ガーナ共和国 教育省 技術教育・職業訓練評議会 (COTVET)

ガーナ国 技術教育制度化支援計画プロジェクト

プロジェクト事業完了報告書

平成 23 年 12 月 (2011 年)

独立行政法人 国際協力機構 (JICA)

株式会社 パデコ

ガナ事 JR 12-003 ガーナ共和国 教育省 技術教育・職業訓練評議会 (COTVET)

ガーナ国 技術教育制度化支援計画プロジェクト

プロジェクト事業完了報告書

平成 23 年 12 月 (2011 年)

独立行政法人 国際協力機構 (JICA)

株式会社 パデコ

目 次

要約		納-1
第1章	概要	1
1.1	背景	1
1.2	プロジェクトスコープとスケジュール	2
1.3	プロジェクトの上位目標、目的および成果	3
1.4	プロジェクト実施体制	4
1.5	新 TVET 方式とプロジェクトデザイン	6
1.6	プロジェクト作業工程(2010年2月~2011年12月)	9
第2章	投入実績	14
2.1	プロジェクトにおける日本人専門家および第三国専門家要員配置	14
2.2	ローカルスタッフ	14
2.3	カウンターパート	15
2.4	プロジェクト現地経費	18
第3章	活動実績	19
3.1	準備作業	19
	3.1.1 インセプションレポートおよび活動計画の策定	19
3.2	成果 1 : COTVET の機能強化	19
	3.2.1 ガーナ版 CBT モデルの統一化	19
	3.2.2 COTVET 常任委員会の設立と機能強化	24
	3.2.3 CBT 試行プログラムの開発、運営、管理、評価(新規コースと職能 基準の設置を含む)	31
	3.2.4 TVET/CBT の理解促進に向けた広報活動	
	3.2.5 COTVET の組織強化、人材育成	
3.3	成果 2: CBT 試行訓練を通じた TVET 実施・運営改善	
	3.3.1 CBT 試行訓練の計画、カリキュラム、教材の作成支援	56
	3.3.2 CBT 企業内実務訓練の開発と試行	
	3.3.3 CBT 試行訓練活動における教員研修 (TOT)	
	3.3.4 CBT 試行訓練活動のモニタリング	
	3.3.5 教訓の抽出と TVET 政策への反映	72

	3.4	プロシ	ジェクト運営管理	73
		3.4.1	プロジェクトにおけるその他の活動	73
第 4	章	本プロ	コジェクトの成果	77
第5	章	プロジ	^ジ ェクト実施上の工夫および教訓	86
	5.1	プロシ	ジェクト実施上の工夫	86
		5.1.1	メインフェーズにおける工夫(2010年2月~2011年3月)	86
		5.1.2	延長フェーズにおける工夫(2011年5月~2011年12月)	88
	5.2	教訓		89
添作	计資 料	¥		
1.	プロ	ジェク	トデザインマトリクス (PDM) 第6版	添付-1
2.	要員	投入実	績	添付-5
3.	COT	VET 理	!事会、常任委員会、試行校 3 校のメンバー	添付-9
4.	主要	イベン	トの議事録	添付-15
5.	第3	回、第	4回、第5回JCC会議議事録	添付-41
6.	実施	ワーク	ショップ・トレーニング一覧	添付-63
7.	TVE	TS プロ	1 ジェクト活動による作成文書一覧	添付-75
8	СОТ	VET/II	CATVETS 月例調整会議議事録	添付-77

図

図	1.1	プロジェクトスケジュールおよび主要なイベント	2
図	1.2	実施体制 (1) 政策立案・実施	4
図	1.3	実施体制 (2) CBT 試行訓練コース開発と訓練実施	5
図	3.1	CBT カリキュラム開発工程	32
図	3.2	CBT Unit Specification 開発(作成)工程	32
図	3.3	COTVET ウェブサイト (www.cotvet.org)	46
図	3.4	COTVET 事務局組織図	51
		表	
表	1.1	プロジェクトスコープ	2
表	1.2	JICA TVETS プロジェクトで実施の CBT 研修プログラム	3
表	1.3	プロジェクトの上位目標、目的、成果	3
表	1.4	プロジェクト概要	6
表	1.5	CBT 手法と伝統的職業訓練と比較(優位性)	7
表	1.6	メインフェーズのプロジェクト作業工程(2010年2月から2011年3月)	9
表	1.7	延長フェーズのプロジェクト作業工程(2011年4月から2011年12月)	10
表	1.8	活動分野ごとの作業工程番号と PDM 活動番号	11
表	1.9	メインフェーズの作業工程表(実績)(2010年2月~2011年3月)	12
表	1.10	延長フェーズの作業工程表(実績)(2011 年 4 月~2011 年 12 月)	13
表	2.1	日本人専門家および第三国専門家の現地派遣日数(2010年2月~2011年	
		12 月、実績)	
		JICA プロジェクトチーム ローカルスタッフ	
表	2.3	教育省 C/P 職員	
	2.4	COTVET 事務局職員	
•	2.5	プロジェクト現地経費投入実績概数(2010年2月~2011年12月)	18
表	3.1	CBT 統一化委員会と 2 つの作業部会(活動実施時期: 2009 年 9 月~2010 年 5 月頃まで)	20
表	3.2	JICA TVETS プロジェクト支援による COTVET 常任委員会の策定文書 (2010 年 4 月~2011 年 3 月)	22
≠ :	2.2	(2010年4月~2011年3月)	22
衣	3.3		23

表 3.4	JICA TVETS プロジェクト実施中の常任委員会会合開催数	25
表 3.5	COTVET 常任委員会の機能概要	25
表 3.6	CBT プログラム実施における意思決定/実施機関	26
表 3.7	第3国専門家による活動概要	27
表 3.8	COTVET 常任委員会オリエンテーションワークショップ概要	28
表 3.9	各常任委員会定例会合の支援体制(メインフェーズ) (支援時期:2010年7月~2011年3月)	29
表 3.10	各常任委員会定例会合の支援体制(延長フェーズ)(支援時期:2011年5 月~12月)	30
表 3.11	各常任委員会の新議長と新委員	30
表 3.12	ITAC 小委員会の設立 (SITACO、SITAC)	34
表 3.13	ITAC 小委員会の設立 (SITACO、SITAC)	35
表 3.14	ITAC 小委員会ワークショップ概要	36
表 3.15	TVET フォーラム – スキルディベロップメントファンド設立(JICA TVETS プロジェクト、世銀、DANIDA、COTVET との共催)	39
表 3.16	CBT 試行訓練成果共有コンフェレンス概要	41
表 3.17	TVET アドボカシーワークショップの概要	42
表 3.18	延長フェーズの第1回 TVET フォーラム	44
表 3.19	延長フェーズの第 2 回 TVET フォーラム	45
表 3.20	メインフェーズにおける企業・メディアとの連携強化活動訪問先(企業内 実務訓練を含む) (2010年2月~2011年3月)	47
表 3.21	延長フェーズにおける企業・メディアとの連携強化活動訪問先(企業内実 務訓練を含む) (2011 年 5 月~2011 年 10 月)	49
表 3.22	HRD ニーズ調査インタビュー実施状況	52
表 3.23	HRD 関連技術移転実施状況(COTVET コーディネーター向け)	54
表 3.24	個別指導記録(COTVET コーディネーター向け)	54
表 3.25	プロジェクト終了時の能力開発調査実施状況	55
表 3.26	メインフェーズにおける CBT 試行訓練計画概要	57
表 3.27	延長フェーズにおける CBT 試行訓練計画概要	58
表 3.28	企業内実務訓練で準備した主な資料	61
表 3.29	企業内実務訓練スケジュール・概要(メインフェーズの活動)	62
表 3.30	各校で行われた企業内実務訓練説明会の開催時期・概要(メインフェーズ)	62
表 3.31	企業内実務訓練受入企業一覧(メインフェーズ)	62

表 3.32	企業内実務訓練スケジュール・概要(延長フェーズ)	63
表 3.33	企業内実務訓練導入ワークショップ概要(延長フェーズ)	63
表 3.34	企業内実務訓練受入企業一覧(延長フェーズ)	64
表 3.35	TOT のための CBT ワークショップ(延長フェーズ)	66
表 3.36	日本人専門家による技術移転活動(メインフェーズ)	67
表 3.37	日本人専門家による技術移転活動(延長フェーズ)	68
表 3.38	リフレッシャー研修の実施状況	69
表 3.39	学校管理者向け研修の実施状況	69
表 3.40	試行校以外への CBT 手法普及のための教員研修 (TOT)	70
表 3.41	試行 3 校における CBT リソースセンターの開所式	74
表 3.42	第3国研修(南アフリカ、ボツワナ)実施概要	75
表 4.1	成果品リスト	81
表 4.2	本プロジェクトでの成果の概要(プロジェクト目標、上位目標、成果およ	
	び指標)	82
表 4.3	終了時評価における提言への対応の現状(2011年12月)	84

略 語

略語	英語	日本語
AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
A-Poly	Accra Polytechnic	アクラ・ポリテクニック (教育省所轄)
AGI	Association of Ghana Industries	ガーナ産業協会 (商工会議所)
ATTC	Accra Technical Training Center	アクラ技術訓練センター (教育省所轄)
CBT	Competency-Based Training	職能基準訓練
COTVET	Council for Technical and Vocational Education and Training	技術教育・職業訓練評議会
C/P	Counterpart	カウンターパート
DANIDA	Danish International Development Agency	デンマーク国際開発事業団
ECOWAS	The Economic Community of West African States	西アフリカ諸国経済共同体
ЕоЈ	Embassy of Japan	日本大使館
ESP	Education Strategic Plan	教育戦略計画
EV	External Verifier	外部審査員
GES	Ghana Education Service	ガーナ教育サービス (教育省機関)
GET Fund	Ghana Education Trust Fund	ガーナ教育ファンド
GoG	Government of Ghana	ガーナ政府
GPRS	Growth and Poverty Reduction Strategy	ガーナ貧困削減戦略
HND	Higher National Diploma	高等ナショナルディプロマ(ガーナの学 位、日本の高専、短大、大学 2 年に相 当)
HRD	Human Resource Development	人材育成・人材開発
ITAC	Industrial Training Advisory Committee	産業諮問委員会(COTVET 常任委員会)
IV	Internal Verifier	内部審査員
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
M&E	Monitoring and Evaluation	モニタリング・評価
МоЕ	Ministry of Education	教育省
MoEST	Ministry of Environment, Science & Technology	環境科学技術省
MoESW	Ministry of Employment and Social Welfare	雇用社会福祉省
MoTI	Ministry of Trade and Industry	貿易産業省

略語	英語	日本語
NABPTEX	National Accreditation Board for Professional and Technical Examinations	国家高等技術試験認証委員会
NACVET	National Coordinating Committee for Vocational Education and Training	国家職業教育・訓練調整委員会
NAPC	National Apprenticeship Programme Committee	国家見習制度委員会(インフォーマルセクター)(COTVET 常任委員会)
NCTE	National Council for Tertiary Education	国家高等教育評議会
NTVETQC	National TVET Qualifications Committee	国家技術職業教育・職業訓練資格認定委 員会(COTVET 常任委員会)
NTVETQF	National Technical and Vocational Education and Training Qualification Framework	国家技術職業教育・訓練資格フレームワ ーク
NQF	National Qualifications Framework	国家資格フレームワーク
NVTI	National Vocational Training Institute	国家職業訓練センター(雇用社会福祉省 機関)
NVTI-PTI	National Vocational Training Institute - Pilot Training Institute	国家職業訓練センター 試行訓練校
OIC	Opportunities Industrialization Center	ニッチ産業工業化センター (新規創業支援センター)
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	活動計画
SDF	Skills Development Fund	技術スキル開発ファンド (DANIDA と WB の無償、有償資金による COTVET 管 理の基金)
SITACO	Subcommittee of ITAC Occupational Standard Generators	ITAC 小委員会 職能基準策定作業部会
SITAC	Subcommittee of ITAC Occupational Standard Validators	ITAC 小委員会 職能基準認定作業部会
SME	Small and Medium Enterprise	中小企業
TOR	Terms of Reference	業務内容
TOT	Training of Trainers	教員・指導員訓練
TQAC	Training Quality Assurance Committee	訓練品質監督委員会(COTVET 常任委員 会)
TVET	Technical and Vocational Education and Training	技術教育・職業訓練
TVETS Project	Technical and Vocational Education and Training Support Project	技術教育制度化支援計画プロジェクト
WAEC	West African Examinations Council	西アフリカ試験評議会
WB	World Bank	世界銀行

要 約

本プロジェクト事業完了報告書は 2007 年 4 月から 2011 年 12 月に実施されたガーナ国技術教育制度化支援計画プロジェクト (TVETS プロジェクト) について、主に 2010 年 2 月から 2011 年 12 月までの内容を報告するものである。

第1章ではプロジェクト概要を記す。

現地実施機関は技術教育・職業訓練評議会 (Council for Technical and Vocational Education and Training: COTVET) である。本プロジェクトでは職能基準訓練方式 (CBT) を以下の 3 校において実施した。

- National Vocational Training Institute Pilot Training Institute (NVTI-PTI) 電子学科
- Accra Technical Training Centre (ATTC) 溶接学科
- Accra Polytechnic プラントエンジニアリング学科

本プロジェクトは下記に示すプロジェクト目標をプロジェクト期間内に達成することを目的としている。また独立行政法人国際協力機構 (JICA) とガーナ政府の間でプロジェクト延長が合意され、当初 2007 年 4 月から 2011 年 3 月であったプロジェクト期間は 2011年 12 月まで延長された。そのうち株式会社パデコは業務実施契約として 2010年 2 月から2011年 12 月まで業務を実施した。

上位目標	1. 需要主導型 TVET を導入する TVET 教育機関が増加する。
	2. 国家資格認定制度が運用される。
プロジェクト目的	TVET 実施機関の組織強化、人材育成および需要主導型 TVET に基づ
	く教育・訓練の試行を通じ、国家職業訓練資格枠組と国家技能資格認
	定制度設立を主導する需要主導型 TVET 導入に係わる実施体制が強化
	される。
成果 1	COTVET が設置され、TVET 実施機関の組織能力および政策運営能力
	が獲得される。*1
	(COTVET is established and related structures acquire improved institutional and implementing capacity to deliver TVET under COTVET.)
成果 2	機械工学分野の需要主導型 TVET の試行実施により得られた教訓を通
	じ、TVET 実施の運営メカニズムが改善される。*2
	(Improved operational mechanism over TVET delivery through lessons learned from piloting CBT on mechanical engineering.)

備考*1: メインフェーズにて COTVET が設置されたこともあり、延長フェーズでの成果 1 は、「統一 CBT 手法(職能基準方式訓練手法)による教育を運用するために COTVET がさらに強化され、TVET 実施機関の組織能力および政策運営能力が獲得される。」(COTVET is further strengthened to manage the harmonized CBT approach education and related structures acquire improved institutional and implementing capacity to deliver TVET under COTVET)と解釈されることとなった。

備考*2: 延長フェーズでの成果 2 では、上記の他に、「(各試行訓練校において、統一 CBT 手法に基づく研修運営管理システムが完成する) (The training management system based on the harmonized CBT approach education is completed in each piloting institution)」が追記された。

第 2 章では各成果を達成するための投入実績を記す。本プロジェクトは 12 人の専門家、現地技術者/コンサルタントと COTVET や試行校 3 校を含む現地カウンターパートとともに実施した。また、関係省庁・COTVET 理事会・常任委員会を含む数々のステークホルダーもプロジェクトパートナーとして参加した。なお本プロジェクトの関係者は総勢約 130 名である。

第 3 章ではプロジェクト活動の進捗・達成状況を報告する。プロジェクト活動に係る各 タスクを下記に示す。

成果ごとのプロジェクト活動タン	スク
成果 1	ガーナ国で統一された CBT モデルの確立
COTVET の能力開発	COTVET 常任委員会の設立
	職能基準、資格認定システムの確立
	COTVET 事務局の人材・組織能力開発
	ステークホルダーとの関係強化を目的とした TVET の宣伝
成果2	CBT 試行に向けた計画書、カリキュラム、教材の作成
CBT 試行を通じて TVET 実施	企業内実務訓練の実施準備と支援
の運営メカニズムが改善され	CBT 試行に係る Training of Trainers (TOT) の実施
る	CBT 試行のモニタリング・評価
	試行によって得た教訓の TVET メカニズムへの反映

第3章に記載の実施活動の概要を以下記す。

<成果1、成果2、運営管理の概要>

成果1 (COTVET の設置と強化)

(1) ガーナ統一 CBT 手法 (Ghana Harmonized CBT Method) の開発

ガーナ統一 CBT 手法の開発に向けた支援活動

ガーナでは、これまで複数の開発パートナーがそれぞれ異なる CBT 手法を用いて職業/技術訓練分野の支援を行ってきた。これらは手法も実施コンセプトも異なるもので、また使用する専門用語がそれぞれ違うなど、ガーナの職業・技術訓練関係機関間のコミュニケーションを難しくしていた。そのため、ガーナで使う CBT 手法の一本化、統一化が図られることとなった。JICA TVETS プロジェクトでは、この活動のための作業部会に、CBT 専門家を派遣し、技術支援を行うと共に、作業部会をリードし、また他関係機関およびドナー間の調整に尽力した。その結果、ガーナ統一 CBT 手法報告書 (Report of the technical committee on the harmonization of CBT in Ghana) が COTVET との共同作業として作成された。また、JICA TVETS プロジェクトで実施のパイロットプログラムがガーナ統一 CBT 手法を用いた最初のプログラムとして認定・実施されることとなった(計 5 つの CBT 試行コースが試行 3 校 (ATTC, NVTI-PTI, A-Poly) にて実施された)。

各種資料の策定によるシステム的な CBT 手法の実施

JICA TVETS プロジェクトでは、職業・技術教育 (TVET) 政策および CBT 手法に関する 各種ドキュメントを 2007 年 4 月から今日まで数多く策定した(詳細は添付資料 7 を参照)。また、2010 年 2 月から 2011 年 3 月にかけて、COTVET および常任委員会にて使用 する計 12 の規定 (Regulations) のドラフトを JICA TVETS プロジェクトメンバーが中心と なり、COTVET 常任委員会との共同作業で策定している。

(2) COTVET 常任委員会 (COTVET Standing Committees) の設立と機能強化

COTVETにおいて、以下4つの常任委員会が2010年5月に設立された。

- 1. TVET 国家資格委員会 (National TVET Qualifications Committee: NTVETQC)
- 2. 産業諮問委員会 (Industrial Training Advisory Committee: ITAC)
- 3. 訓練品質保証委員会 (Training Quality Assurance Committee: TQAC)
- 4. 国家見習制度委員会 (National Apprenticeship Committee: NAC)

これらの常任委員会 (standing committees) および同委員会委員に対して、JICA TVETS プロジェクトは委員の行うべき活動を指導・教育し、また各種支援活動を 2010 年 5 月から 2011 年 12 月にかけて実施した。また JICA TVETS プロジェクトは、CBT 手法の国家としてのシステムとして稼働させるべく、活動ごとの各常任委員会、COTVET 職員、資格認定機関 (awarding bodies)、職業・技術教育校、教員研修機関の役割・担当を割り振ったマトリックス表の策定も行った。

(3) CBT 試行プログラムの開発、運営、管理、評価(新規コースと職能基準の策定含む)

CBT 手法を用いたカリキュラム、シラバス、教材の開発のためのマニュアル(ガイドライン)の策定、ITAC 常任委員会の小委員会(作業部会:SITACO と SITAC)の立ち上げによる職能基準 (occupational standards) の策定と認定、COTVET 職員との試行校の活動のモニタリングなど多くの活動が実施され、システム的なモニタリングスキームやモニタリングツールの開発も合わせて行われた。

(4) 職業技術訓練 (TVET) および CBT 手法への理解促進に向けた活動、産業およびメディアとのネットワーク化

TVET フォーラム、ワークショップ、コンフェレンスなど多くのイベントを実施した。 また COTVET の四半期ごとのニュースレター発行、ウェブサイトの改訂、CBT 手法や試 行校の活動をまとめた PR ビデオの策定を行った。また産業界やメディアとのネットワー ク構築のため、ガーナの 50 社以上の企業の訪問を行った。

(5) COTVET の組織強化、人材育成

人材育成・開発に関連しての活動として、COTVET 事務職組織体制(組織図)の構築支援、人材育成マニュアルの策定を行った。また職員の能力把握のためのインタビュー、そ

の後のモニタリングおよび評価もあわせて実施した。

成果2の活動(CBT 試行校関連の活動)

1) CBT 試行訓練の計画、カリキュラム、教材の作成支援

計5つのCBT試行訓練プログラムの開発が3つ試行校にて実施された。 内訳は以下の通りである。

- 1) 溶接学科 (Certificate 1) (ATTC 校)
- 2) 溶接学科 (Certificate 2) (ATTC 校)
- 3) 電子学科 (Certificate 1) (NVTI-PTI 校)
- 4) 電子学科 (Certificate 2) (NVTI-PTI 校)
- 5) プラントエンジニアリング学科 (Higher National Diplomat) (Accra Polytechnics)

これらのプログラムの開発には、1~3 年間の計画、産業界のニーズ把握(職能基準: occupational standards)、シラバスとカリキュラム (unit specifications and breakdown) の開発、レッスンプラン策定、テキスト・実習教材・機器 (learning materials) の開発および一部調達、学生評価基準 (assessment guideline) 策定、CBT 内部審査および外部審査用書類の策定と実施など、5つの CBT プログラムでそれぞれ個別に準備・実施が必要となっている。

2) 学生企業内実務訓練の開発と試行 (CBT Student Workplace Experience)

試行校 3 校の CBT プログラムの学生は、3 ヵ月の企業実習に派遣された。この実施のため、計 4 つの書類(i. e.「CBT 企業実習マニュアル (Manual for CBT Workplace Experience Learning)」、「CBT 企業内評価者向けマニュアル (Manual for CBT Workplace Assessor)」、「CBT 企業実習学生評価基準 (Assessment Marking Guidelines for Workplace Experience)」、「企業および COTVET(と試行校)との覚書(Memorandum of Understanding、または Memorandum of Partnership))が開発された。また合わせて 50 社以上の企業を訪問し、企業実習への支援要請と、学生を派遣するにふさわしい職場環境や機材をそろえているか等の確認を行っている。最終的にメインフェーズでは試行 3 校の学生は計 18 社に、また延長フェーズでは、計 20 社に派遣された。

3) CBT 試行訓練活動における教員研修 (TOT)

CBT 試行訓練を3校にて実施するため、以下の教員研修を各校で実施した。

<u>CBT 手法に関する教員研修</u>: 試行校ごとに、進捗に合わせて $10\sim12$ 種のそれぞれ異なる CBT 手法の研修を行った。

技術分野、技術スキルに関する教員研修:溶接分野、電子分野、経営工学分野(改善(QCサークル)、5S、HACCP、生産管理、機械メンテナンス、ISO2200、等)の3分野(3名)の日本人技術専門家の派遣により教員研修を実施した。CBT 試行訓練では、ガーナにおける比較的新しい技術や機械もカリキュラムの一部として取り入れられており、日本人

技術専門家の指導が必要であった。

<u>CBT 手法のリフレッシュ研修(再研修)</u>: CBT 手法およびコンセプトをリフレッシュさせ、さらに理解を深めるため、いくつかのリフレッシュ研修を実施した。

<u>学校運営者・マネージャー向け研修(自立発展を目指して)</u>:計2回の研修が実施された(メインフェーズ1回、延長フェーズ1回)。主な議題は、各試行校のCBTプログラムをどのように自立発展させていくかについて、各試行校校長・関係者、COTVET職員とで話し合われた。

<u>CBT に関する他の教員研修:他研修機関・学校への CBT 手法の普及</u>:計3回の CBT ワークショップ研修を実施。実施場所は、Tema 市 (ECOWAS との共催、2 週間)、Takoradi 市 (世銀の Oil & Gas Project との共催、1 週間)、Kumasi 市 (アフリカ開銀が立ち上げ予定のプロジェクト DSSEP と DSIP との共催、1 週間)

CBT 試行訓練活動のモニタリングと評価: モニタリング活動については、各試行校のモニタリングと企業実習時のモニタリングの両方を実施している。各試行校への訪問・モニタリングは週最低 1 回実施。また企業実習は派遣先約 20 社で月に 1 回のペースで実施し、3 ヵ月間の実施期間中に最低 2、3 回は企業を訪問し、課題の抽出、指導、アドバイスを実施した。モニタリングの結果は個々の活動の評価へとつなげ、またこれらの情報は各試行校の教員および COTVET の職員と共有した。

<u>**数訓の抽出と TVET 政策への反映**</u>: CBT 試行訓練校における活動を通じて得た教訓は、TVET フォーラム、TVET ワークショップ、コンファレンス等を通じて様々なステークホルダー、関係者へと情報の共有を図り、TVET 政策への反映を促した。また「CBT に関する他の教員研修:他研修機関・学校への CBT 手法の普及」においても教訓の共有を図り、今後実施される他 CBT プログラムへ反映・役立てるよう指導した。

その他のプロジェクト活動(プロジェクト管理)

1) 定期的な会議の開催

JICA TVETS プロジェクトメンバー、試行校関係者、COTVET 職員の3者によるチーム会議をほぼ毎週月曜日に開催し、情報の共有を図ると共に、共に進むべき方向について関係者間の確認を行いながら進めた。また、COTVETとJICA TVETS チームとの全体会議を可能な限り月1回のペースで実施するよう努めた。

2) 試行 3 校における CBT リソースセンターの開所

プロジェクト期間中に CBT リソースセンター/ルームが試行 3 校にてそれぞれ開所した。

3) 第 3 国 CBT 視察研修開催 (Study Trip in South Africa and Botswana)

10 日間におよぶ南アフリカ、ボツワナを訪問国として第3国研修の開催を実施した。参加者は計8名、内、C/P機関より6名、TVETSプロジェクトより2名が参加した。

第 4 章では本プロジェクトの活動成果として、成果 1、成果 2、プロジェクト管理、プロジェクト目標の達成状況、上位目標の達成状況について述べている。成果 1 と成果 2 によるプロジェクト目標の達成状況を以下記す。

(プロジェクト目標の達成状況)

成果1と成果2の活動により COTVET の能力強化に結び付いている。これらは以下のことからもうかがえる。

- COTVET は、TVET 分野において、他ドナー支援の窓口政府機関として、DANIDA の無償・有償案件である「(技術) スキル開発ファンド (Skill Development Fund: SDF)」、世銀の無償・有償案件である「石油とガス関連人材育成プロジェクト (Oil & Gas Project) (CBT 手法導入職業訓練校案件)」および「(技術)スキル開発ファンド (Skill Development Fund: SDF)」、アフリカ開銀の有償案件による 2012 年からの CBT 全国普及案件の実施を予定するなど、CBT や職業訓練の中心的な組織として機能をはじめている。
- COTVET は 2011 年、2012 年度のコーポレートプランの開発、TVET ポリシーの見直しを主導している。
- コーポレートプランに基づく年間行動計画に沿って、常任理事会が活動している。
- PR 活動は現在 COTVET ウェブサイト、ニュースレターによって実施されている。 また、2011 年 11 月に COTVET により主催された TVET Week (1 週間連続しての ワークショップ) 開催は特筆に値する。

第5章では、プロジェクト実施上の工夫および教訓を述べる。

● 工夫

- (1) 効率的なプロジェクト管理への工夫 (メインフェーズ/延長フェーズ)
- (2) 成果1における工夫(メインフェーズ/延長フェーズ)
- (3) 成果2における工夫 (メインフェーズ/延長フェーズ)

● 教訓

- (1) チーム形成
- (2) プロジェクトデザインの詳細化(目標設定)
- (3) 試行訓練計画と投入・活動タイミングの調和
- (4) CBT 専門家の確保
- (5) C/P機関の組織・人員整備とプロジェクトデザイン

第6章では TVETS プロジェクト後の課題と提言が記されている。 TVETS プロジェクト で行った活動の自立発展性向上と将来の発展に向けた提言が述べられている。

- プロジェクト後の課題と提言
 - (1) TVET 改革の制度化の推進
 - (2) COTVET の持続的な組織開発
 - (3) 試行訓練機関の CBT モデル校としての充実
 - 1) 既存コースの継続と新規コースの実施
 - 2) 他の訓練機関に向けた CBT 研修員、ファシリテーターの整備
 - 3) 訓練機関における CBT 運営管理、QA システムの確立
 - 4) CBT 教員研修システム(CBT アカデミー)の確立への調整
 - (4) 後継のプロジェクトに関する提言 (AfDB 案件等)
 - (5) COTVET 長期戦略の策定

第1章 概要

本章では、プロジェクトに関する背景、スケジュール、プロジェクト目標、目的、成果 および活動内容などの概要を記述する。

1.1 背景

ガーナ国では、産業人材育成が社会経済発展に必要な優先分野として貧困削減戦略 (GPRS II 2006-2009) に位置づけられている。しかし、同国の技術教育・職業訓練 (TVET) について、多くの課題が指摘されている。課題としては 1) 複数の関係省庁が異なる施設独自の教育訓練を提供しており、職業教育・訓練の内容やレベルに一貫性がないこと、2) 教育・訓練の内容が理論中心で、実践的でないこと、3) 教育・訓練の内容が TVET 主管庁や各訓練施設による供給主導型で、産業界のニーズに合致していないこと、等があり、産業界が求める人材を育成することが困難な状況にある。

このため国際協力機構 (JICA) は、2000~2011 年に「ガーナ国技術教育計画開発調査」を行い、需要主導型TVETを産業人材育成方策の 1 つとして導入するようガーナ国に提案した。需要主導型TVETとは、産業界の需要に応じて職種ごとに必要とされる職務遂行能力をレベル別に整理して職能基準を策定し、これに応じた資格制度、カリキュラムによる教育・訓練を実施する制度である。同国はこの提言を受け入れ、職能基準訓練方式 (CBT)によるTVET政策を採用するとともに、教育セクター改革の一環としてCOTVET法 「を施行し、産業人材育成の監督調整機関となる技術教育・職業訓練評議会 (Council for Technical and Vocational Education and Training: COTVET) を 2006 年に設立した。

こうした中でJICA は、2007年にガーナ国と COTVET を主要カウンターパート (C/P) とした技術協力を合意し、「ガーナ国技術教育制度化支援計画プロジェクト」(以下「本プロジェクト」とする)を同年 4 月より 2011年 12 月まで(延長フェーズ含む)実施した。本プロジェクトは雇用社会福祉省管轄の国家職業訓練センター(National Vocational Training Institute: NVTI)、教育省管轄のアクラ技術訓練センター(Accra Technical Training Centre: ATTC)、アクラ・ポリテクニック(Accra Polytechnic: A-Poly)の 3 つを試行訓練校として、機械工学分野(電気/電子工学、溶接、プラントエンジニアリング)を試行分野とした CBT 手法による TVET 導入を進めている。

2010 年 1 月まで、プロジェクトは JICA 直営で実施され、個別専門家が派遣されてきたが、COTVET の設立遅延等を原因に 2009 年 8 月に実施されたプロジェクト中間レビュー時点において、進捗遅延の状況、プロジェクト目標を残り期間で達成できるよう、技術・運営支援を強化する必要が認識された。これを受けて、JICA は業務実施契約型のプロジェクトへと切り替えを行い、2010 年 2 月から株式会社パデコに業務委託した。

本報告書は、2010年2月から2011年12月の委託業務内容と活動を報告するものである。

_

¹ Act No. 718 of 2006

プロジェクトスコープとスケジュール 1.2

JICA TVETS プロジェクトのプロジェクトスコープとプロジェクト期間を以下記す。

表 1.1 プロジェクトスコープ

プロジェクト	2007年4月から2011年12月までの4年9ヵ月2		
期間			
実施機関	技術教育・職業訓練評議会		
	Council for Technical and Vocational Education and Training (COTVET)		
試行範囲	機械工学3分野(電気・電子、溶	接およびプラント	工学)
試行研修機関	国家職業訓練センターNational	電気・電子	雇用社会福祉省傘下
	Vocational Training Institute Pilot		
	Training Institute (NVTI-PTI)		
	アクラ技術訓練センター	溶接	教育省
	Accra Technical Training Centre		
	(ATTC)		
	アクラ・ポリテクニック	プラント工学	
	Accra Polytechnic		
プロジェクト	技術教育·職業訓練評議会 (C	OTVET) および 3	3 つの常任委員会 (ITAC,
対象者	TQAC, NTVETQC) およびその	下部組織の ITAC	C 小委員会(SITACO と
	SITAC)、試行研修機関(ATTC	校、NVTI-PTI 校、	Accra Polytechnic 校)に
	おける教員と学生、および民間	企業	

0月 11月 12月 メント、資料作成 0月 111月 12月 * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
0月 111月 112月 * * * &、教材開発の開始)
0月 111月 112月 - * * * &、教材開発の開始)
* * *、教材開発の開始)
* * *、教材開発の開始)
T組織設立(2名体制)
0月 11月 12月
0月 11月 12月
\longrightarrow
 >
ETQC設立
0月 11月 12月
t. 1 (2年間)1期生
= (= 1 153/2791 =
(

図 1.1 プロジェクトスケジュールおよび主要なイベント

² プロジェクトの延長は 2011 年 3 月に両国政府により合意された。プロジェクト延長が検討される前の、 当初のプロジェクト期間は2011年3月までの計4年間であった。

試行校にて行われた CBT パイロットプログラムは、表 1.2 の通り計 5 つのプログラムである。

表 1.2 JICA TVETS プロジェクトで実施の CBT 研修プログラム

No	試行校および技術分野	研修学生数
1	アクラ技術訓練センター (ATTC):溶接・組立	学科 資格レベル: Certificate 1 (2年間)
	1) 第1期 2011年12月~2013年12月	* 30名
2	アクラ技術訓練センター (ATTC):溶接・組立	学科 資格レベル: Certificate 2(1 年間)
	2) 第1期 2009年10月~2010年12月	16名
	3) 第2期 2011年2月~2012年3月*	10 名
3	国家職業訓練センター (NVTI-PTI):電子学科	資格レベル: Certificate 1(2年間)
	4) 第1期 2009年1月~2011年12月	36名
	5) 第2期 2011年2月~2013年12月*	25 名
4	国家職業訓練センター (NVTI-PTI):電子学科	資格レベル: Certificate 2(1 年間)
	6) 第1期 2011年2月~2012年3月*	33 名
5	アクラ・ポリテクニック (A-Poly) : プラントエ	ンジニアリング学科
	資格レベル: Higher National Diploma, HND	(3年間) (日本の高専に該当)
	7) 第1期 2009年10月~2012年5月*	18 名
	8) 第2期 2010年10月~2013年5月*	23 名

^{*} 注釈:延長期間における試行プログラムの実施時期は2011年4月~2011年12月である。

1.3 プロジェクトの上位目標、目的および成果

プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) に基づく、本プロジェクトのプロジェクト目標、目的、成果を表 1.3 に記す (PDM の詳細は、添付資料 1 を参照)。

表 1.3 プロジェクトの上位目標、目的、成果

上位目標	1. 需要主導型TVETを導入するTVET教育機関が増加する。
	2. 国家資格認定制度が運用される。
プロジェクト	TVET実施機関の組織強化、人材育成および需要主導型TVETに基づく教育・訓
目的	練の試行を通じ、国家職業訓練資格枠組と国家技能資格認定制度設立を主導す
	る需要主導型TVET導入に係わる実施体制が強化される。
成果1	COTVETが設置され、関連するTVET実施機関の組織能力および政策運営能力
	が獲得される。*1
	(COTVET is established and related structures acquire improved institutional and
	implementing capacity to deliver TVET under COTVET.)
成果 2	機械工学分野の需要主導型TVETの試行実施により得られた教訓を通じ、TVET
	実施の運営メカニズムが改善される。*2
	(Improved operational mechanism over TVET delivery through lessons learned from
	piloting CBT on mechanical engineering.)

備考*1:メインフェーズにて COTVET が設置されたこともあり、延長フェーズでの成果 1 は、「統一 CBT 手法(職能基準方式訓練手法)による教育を運用するために COTVET がさらに強化され、TVET 実施機関の組織能力および政策運営能力が獲得される (COTVET is further strengthened to manage the harmonized CBT approach education and related structures acquire improved institutional and implementing capacity to deliver TVET under COTVET)」と解釈されることとなった。

備考*2:延長フェーズでの成果 2 では、上記の他に、「(各パイロット訓練校において、統一 CBT 手法に基づく研修運営管理システムが完成する)(The training management system based on the harmonized CBT approach education is completed in each piloting institution)」が追記された。

1.4 プロジェクト実施体制

本プロジェクトは、教育省傘下の技術教育・職業訓練評議会 (COTVET) をカウンターパート機関とし、COTVET事務局長がプロジェクトを統括している。そして、ガーナ教育省事務次官がプロジェクトの実施を監督・側面支援している³。

JICA 側プロジェクトチーム構成は、日本人専門家、第3国専門家、ローカルスタッフからなり、チーフアドバイザー(総括)がチーム全体をとりまとめている。国家技術職業訓練の制度化、政策立案などの活動は、プロジェクトチームと COTVET (事務局、理事会、常任委員会等)との密接な連携・協議のもと実施している。実施体制を下図に示す。

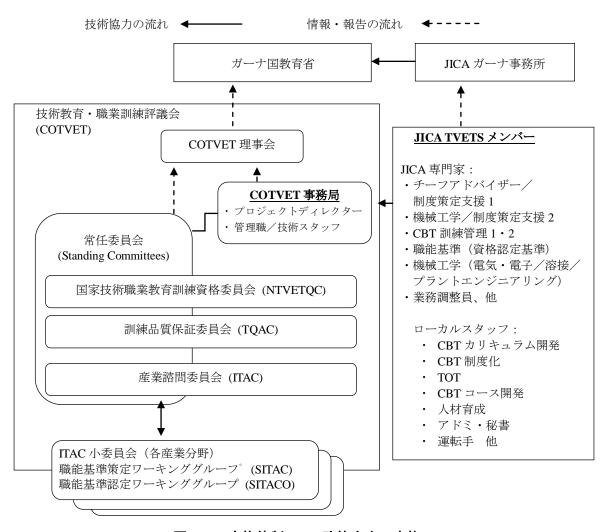


図 1.2 実施体制 (1) 政策立案・実施

 3 2007 年 4 月調印の Record of Discussions (R/D) の Chapter IV-B において、COTVET 事務局設立、事務局長選定後は、事務局長がプロジェクト実施の責任者(プロジェクトディレクター)を担当すると記載されている。

本プロジェクトでは、この他に 3 校の試行訓練校である国立職業訓練センター (NVTI-PTC)、アクラ技術訓練センター (ATTC)、アクラ・ポリテクニック (A-Poly) の 3 つの試行校において、CBT 試行訓練コースを実施している。CBT 試行訓練コースのカリキュラム・教材開発、試行訓練の実施は、JICA TVETS プロジェクトチームと 3 校の CBT チーム (各校教員により編制) との連携により実施されている。また CBT 試行訓練コースの一環として、学生の企業実習プログラムが、受入企業の協力のもと実施されている。試行訓練実施に係る実施体制図を以下に記す。

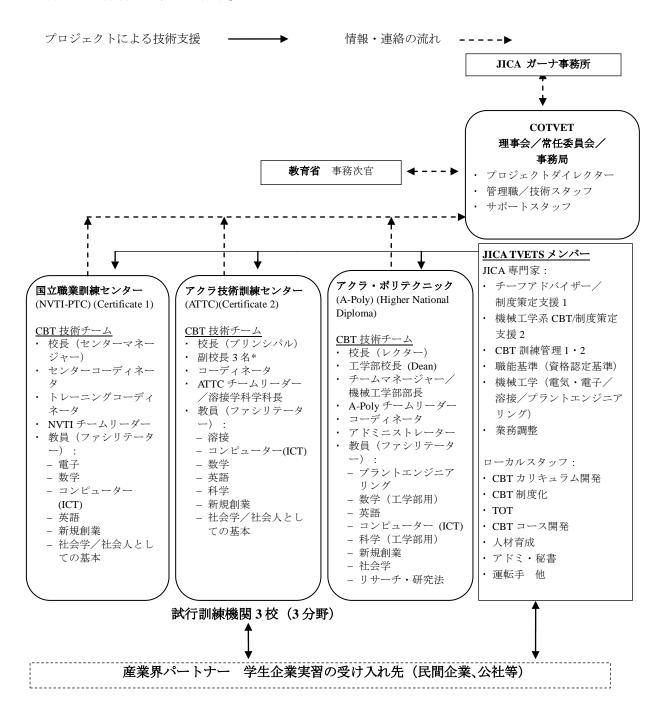


図 1.3 実施体制 (2) CBT 試行訓練コース開発と訓練実施

1.5 新TVET方式とプロジェクトデザイン

本プロジェクトでは以下に記す上位目標、プロジェクト目標、成果 1 と 2 を達成するために、COTEVT および 3 校の試行校 (ATTC, NVTI, A-Poly) の教員をカウンターパートして実施を行うものである。最終的な便益者は、TVET 実施機関、研修者・学生、研修指導員・研修支援者および民間企業およびガーナ国である。

表 1.4 プロジェクト概要

上位目標 1. 需要主導型TVETを導入するTVET教育機関が増加する。 2. 国家資格認定制度が運用される。 プロジェクト 目標 訓練の試行を通じ、国家職業訓練資格枠組と国家技能資格認定制度設立を主導する需要主導型TVET導入に係わる実施体制が強化される。 成果 COTVETが設置され、TVET実施機関の組織能力および政策運営能力が獲得される。 〈成果2〉 機械工学分野の需要主導型TVETの試行実施により得られた教訓を通じ、TVET実施の運営メカニズムが改善される。

活動 <成果1への活動>

- 1. COTVETとITAC、NTQC、TQAC等の関連組織体制が整備され、機械分野におけるITAC小委員会を設立する。
- 2. ガーナの調和CBTモデルが開発される。
- 3. 機械分野における職能基準および国家技能資格認定制度が開発される。
- 4. CBT試行研修におけるCBT実施および研修プログラム開発のガイドライを開発する。
- 5. COTVETの下で、TVET実施への知識、スキルを獲得するためのTVET実 施機関における人材開発を促進する
- 6. インターネットなどのメディアを通じてPRを行うことと、ワークショップ、フォーラムなどを実施して官民連携などの啓発を行う、
- 7. 上記活動へのモニタリングを実施する。

<成果2への活動>

- 1. 機械工学分野におけるCBT研修を行う試行校の選定と各試行コースの選 定を行う。
- 2. 試行校における試行研修計画を策定する
- 3. 試行校における訓練カリキュラムを開発する
- 4. 機械工学分野における企業内研修の実施ガイドラインと研修教材を作成する。
- 5. ITACおよび産業界における試行校における教材を承認する。
- 6. CBT研修におけるTOT研修教材を開発する。
- 7. 試行校教員へのTOTの実施および評価を行う。
- 8. 試行校におけるCBT教材における研修の実施と評価を行う。
- 9. 職能基準および国家資格基準の形成において試行研修での評価を反映する
- 10. 試行研修の教訓を他の研修機関における研修に反映する

成果1に関する活動は、ガーナ統一 CBT 手法 (Ghana Harmonized CBT Method) をもとに 需要主導型 TVET の導入を行うことで、ガーナにおける新しい TVET 政策および実施システムの形成における COTVET の実施能力の強化を図ることを企図している。この TVET 変革を実現するための主要な実施者である COTVET 事務局、コーディネーター/スタッフ、および常任委員会 (Standing Committees: NTVETQC, ITAC, TQAC) の各委員が、成果1に おける対象者である。

成果 2 は、試行校での機械工学の職能基準と訓練パッケージ(訓練カリキュラム/シラバス、テキスト等の訓練教材、学生評価指標とマーキングガイドライン等)の整備と、これをもとにした研修を試行することである。これらの研修パッケージの内容は、ガーナ統一 CBT 手法に合致して開発されるものである。

質の高い職業技術訓練 (TVET) と資格認定システムを構築するには、品質保証システムによる、評価と認定が機能しなければならない。CBT 手法では、研修生 (学生)の自主性を尊重すると共に、産業界のニーズに即した実務・実践能力が求められている。そのために、学生を企業内実務訓練に派遣することは、職業技術訓練 (TVET) 機関として 1 つ高いレベルのサービスを学生に提供できるだけでなく、学生に将来の雇用の機会を与えうる、インパクトの大きいものであると考えられる。CBT 手法の優位性は、その特異なカリキュラム開発、および独特な指導法、教育環境・機材の整備状況、および研修生 (学生)の自主性の尊重など、様々な面から評価されている。以下の表に、CBT 手法と、伝統的な職業技術訓練 (TVET) との比較を示す。この表からは CBT の比較優位性が読み取れる。

表 1.5 CBT 手法と伝統的職業訓練と比較(優位性)

	Pri 14.11	COLUMN TO THE PARTY OF THE PART
_ 項目	伝統的 TVET	CBT 手法による職業訓練
学習者の姿勢	受動的学習(教員中心型)	能動的・活発な学習(学生中心)
	繰り返し型教育	批判的思考、論理性、反応と行動
評価	ペーパー試験での形成的評価	形成的評価と包括的評価の両方を用い
		る。実務的能力の開発に力点をおいて
		いる。
カリキュラム	シラバスは、まず教える内容	シラバス策定では、総合生を重視し、
	ありきで、その後必要と考え	知識、技術スキル、学生の姿勢、価値
	られる各科目が選定されてい	(優先度) を各ユニットに織り込むみ
	る。	さらに学習時間・単位と連携させてい
	カリキュラムの開発過程は産	る。
	業界などにオープンにされて	産業界など幅広い関係者からのコメン
	いない。	ト/インプット得てのシラバスを策定
		すること奨励している。
		これにより CBT 手法では、実際の作
		業や実務習得に力点をおいている。
テキスト	教科書およびワークシートは	研修教材(ハンドアウト・機材)を使
	教員の選択による。つまり教	用する。これは開発されたカリキュラ
	える教員中心型である。	ムに沿って都度新たに作成・用意され
		るものである。

項目	伝統的 TVET	CBT 手法による職業訓練
教授法	演繹的アプローチ。教員の姿	機能的なアプローチ。
	勢が学生の学習に影響を与え	学習者が自ら学習の責任を持つ。学習
	る(責任がある)。つまり学	への定常的なフィードバックおよび作
	習者の意欲は教員の性格など	業の確認によって学習意欲を高める。
	により変化する。	教員は学習の支援者、ファシリテータ
		ーである。
教員の姿勢	シラバス(学生指導要領)へ	学生の学習成果(理解・学べたか)を
	の固執および硬直的な学習内	優先させている。具体的には、学習者
	容。	の理解状況、知識の獲得状況、さらに
	教員として(講義などで教え	は将来どのような職人になるのかなど
	ねばならない) 内容の到達・	である。
	達成状況を優先させる(=学	
	生が学べたか、吸収できたか	
	よりも、授業時間内で教えき	
	れたかに視点がある)。	
授業・クラスの	教える内容、および学習内容	柔軟な時間割、学習のタイムフレーム
運営	は固定的な時間割・タイムフ	(期間) が用意されている。つまり各
	レーム(期間)にて運営され	学習者の達成状況・学びのスピードで
	ている。	それぞれの学習・自習を進めていく。

CBT 手法は成果ベースの教育/訓練であり、以下の 4 つの基本理念から作られている。 つまり、ア)目標・目的の明確化 (Clarity of Focus)、イ) (求められる結果/成果から導き 出す) 成果からの設計 (Designing Back)、ウ)高い期待 (High Expectation)、エ)拡大した 機会 (Expanded Opportunity) である。

- ア) 学ぶべき目標・目的の明確化 (Clarity of Focus) 教員がファシリテーターとして、国家資格基準に準じた教育内容、つまり達成すべき目標を、学生に事前に明確に提示することが必要である。
- イ) 成果からの設計(到達すべき結果から教育内容を導き出す)(Designing Back) 職業技術訓練の学生が、習得した知識・技術により作業現場で業務が行えるよう、または学んだことの応用により業務が行えるよう、根本的で、必要最低限の知識と技術スキルは何かを導き出し、教育プログラムを策定することである。
- ウ) 高い期待をかける (High Expectation) 学生のチャレンジ精神を刺激し、自主性、自主的意欲を持って、自らより一層高いことを学んだり、技術を獲得したくなるよう、学習プログラムを組むべきである。
- エ) 拡大された機会 (Expanded Opportunity) 厳格な講義スケジュールは、学生の学習機会を奪ってしまう(学びに限界を発生させる)。時間割、スケジュールが学習者を制限しないようにある程度自由な学習機会・時間を与えるよう配慮すべきである。

これら CBT 手法の比較優位性の原則は、成果 2 と成果 1 を間接的につなぐ役割をしている。そしてこれら成果の教訓抽出により、ガーナにおける新しい TVET システムの構築とシステムの自立発展性に寄与すると考えられる。

1.6 プロジェクト作業工程(2010年2月~2011年12月)

JICA TVETS プロジェクトは 2007 年 4 月に開始され、2011 年 12 月まで実施された。なお、同期間の内、株式会社パデコに業務委託されたのは、2010 年 2 月からである(延長期間の 2011 年 4 月から 2011 年 12 月までも含む)。メインフェーズである 2010 年 2 月から2011 年 3 月までプロジェクト作業工程を表 1.6 に、延長フェーズである 2011 年 4 月から2011 年 12 月までのプロジェクト作業工程を表 1.7 に示す。また、活動分野ごとの作業工程番号と PDM 上の活動番号を対比したものを表 1.8 に、メインフェーズの作業工程(実績)を表 1.9 に、延長フェーズの作業工程(実績)を 1.10 に示す。

表 1.6 メインフェーズのプロジェクト作業工程(2010年2月から2011年3月)

工程 作業工程内容 番号

準備作業

- 0-1 業務計画の検討 (インセプションレポート: IC/R)
- 0-2 現地資料・情報のレビュー
- 0-3 インセプションレポートの説明・協議
- 0-4 ローカルコンサルタントの選定

成果1: COTVET の機能強化

- 1-1 TVET 実施機関の機能特定およびメンバー選定に向けた支援
- 1-2 CBT 統一化委員会ステークホルダー会議開催に係る支援
- 1-3 TVET 実施機関における機械工学分野の職能基準、資格認定基準確立支援
- 1-4 カリキュラム開発および CBT 試行訓練実施に係るガイドライン作成支援
- 1-5 COTVET 事務局職員に対する人材育成のための実施マニュアル作成支援
- 1-6 ガーナ国内での TVET 関連情報伝達に必要なウェブサイトの構築準備支援
- 1-7 COTVET 事務局および TVET 実施機関の能力強化に必要なモニタリング・評価システム の構築支援
- 1-8 TVET 実施機関(COTVET 常任委員会)の設立支援 (NTVETQC, ITAC, TQAC)
- 1-9 ITAC 機械工学分野小委員会設立支援
- 1-10 COTVET事務局職員に対する人材育成
- 1-11 TVET 理解促進のためのワークショップ開催
- 1-12 TVET に関するニュースレターの発行および広報ビデオの制作
- 1-13 COTVET 事務局および TVET 実施機関の能力強化に必要なモニタリング・評価の実施

成果 2: CBT 試行訓練を通じた TVET 実施・運営改善

- 2-1 試行校における機械工学分野(溶接および電子/電気工学)訓練計画の策定に係る支援
- 2-2 試行校における機械工学分野のカリキュラム(シラバス含む)開発支援
- 2-3 TVET 資格認定制度の一部としての企業内実務訓練が認証されるための支援
- 2-4 教員研修 (Training of Trainers: TOT) に必要な計画および教材の作成
- 2-5 実施中の CBT 試行訓練モニタリング
- 2-6 企業内実務訓練実施のためのガイドライン作成

- 2-7 企業内実務訓練教材の開発
- 2-8 ITAC および産業界による CBT 教材の承認に必要な支援
- 2-9 TOT に必要な教材の作成
- 2-10 試行校教員に対する TOT の実施
- 2-11 実施中の CBT 試行訓練モニタリング
- 2-12 企業内実務訓練の実施およびモニタリング・評価
- 2-13 試行訓練実施で得た教訓・提言に係る他の TVET 訓練校への反映

プロジェクト運営管理

- 3-1 事業進捗報告書の作成
- 3-2 プロジェクト合同調整委員会の開催
- 3-3 カウンターパートの国外研修支援
- 3-4 プロジェクト終了時評価調査支援
- 3-5 プロジェクト業務完了報告書の作成

表 1.7 延長フェーズのプロジェクト作業工程(2011年4月から2011年12月)

工程 作業工程内容 番号

準備作業

0-1 業務計画の検討

成果1: COTVET の機能強化

- 1-1 ITAC、NTVETQC、TQAC による活動補助を行う COTVET の支援
- 1-2 ITAC 株委員会設立のための COTVET の支援
- 1-3 試行校における教材開発監督並びに試行訓練の管理を行う COTVET の支援
- 1-4 CBT 試行訓練のモニタリング・評価を行う COTVET の支援
- 1-5 統一化された CBT 手法を他の TVET 機関へ広める COTVET の支援
- 1-6 TVET機関・産業界・メディア向け TVET ワークショップの開催
- 1-7 ステークホルダー向け TVET 定期機関紙の発行
- 1-8 TVET 普及を目的としたウェブサイトの維持と促進
- 1-9 産業界・メディア訪問を通じた人的ネットワークの構築
- 1-10 統一化された CBT モデルを PPP にて実施するための TVET フォーラム開催をする
- 1-11 COTVET の支援
- 1-12 COTVET 並びに TVET 実施機関の人材育成内部人材育成のためのモニタリング・評価システムを開発する COTVET の支援

成果 2: CBT 試行訓練を通じた TVET 実施・運営改善

- 2-1 試行校における機械工学分野(溶接および電子/電気工学)訓練計画の策定に係る支援
- 2-2 試行校における機械工学分野のカリキュラム(シラバス含む)開発支援
- 2-3 試行校における教材・評価ガイドライン開発に係る支援
- 2-4 TVET 資格認定制度の一部としての企業内実務訓練が認証されるための支援.
- 2-5 企業内実務訓練実施のためのガイドライン作成.
- 2-6 企業内実務訓練教材の開発
- 2-7 ITAC および産業界による CBT 教材の承認に必要な支援
- 2-8 TOT に必要な教材の作成と計画の策定.
- 2-9 試行校教員に対する TOT の実施
- 2-10 CBT 試行訓練のための体系的モニタリング・評価手法開発に係る支援
- 2-11 新規を含めた CBT 試行訓練のモニタリング・評価の実施
- 2-12 企業内実務訓練実施に係る支援とモニタリング・評価

- 2-13 試行訓練実施で得た教訓・提言に係る Occupational Standard と National TVET Qualification Framework への反映
- 2-14 試行訓練実施で得た教訓・提言に係る他の TVET 訓練校への反映

プロジェクト運営管理

- 3-1 事業進捗報告書の作成
- 3-2 プロジェクト合同調整委員会の開催
- 3-3 プロジェクト業務完了報告書の作成

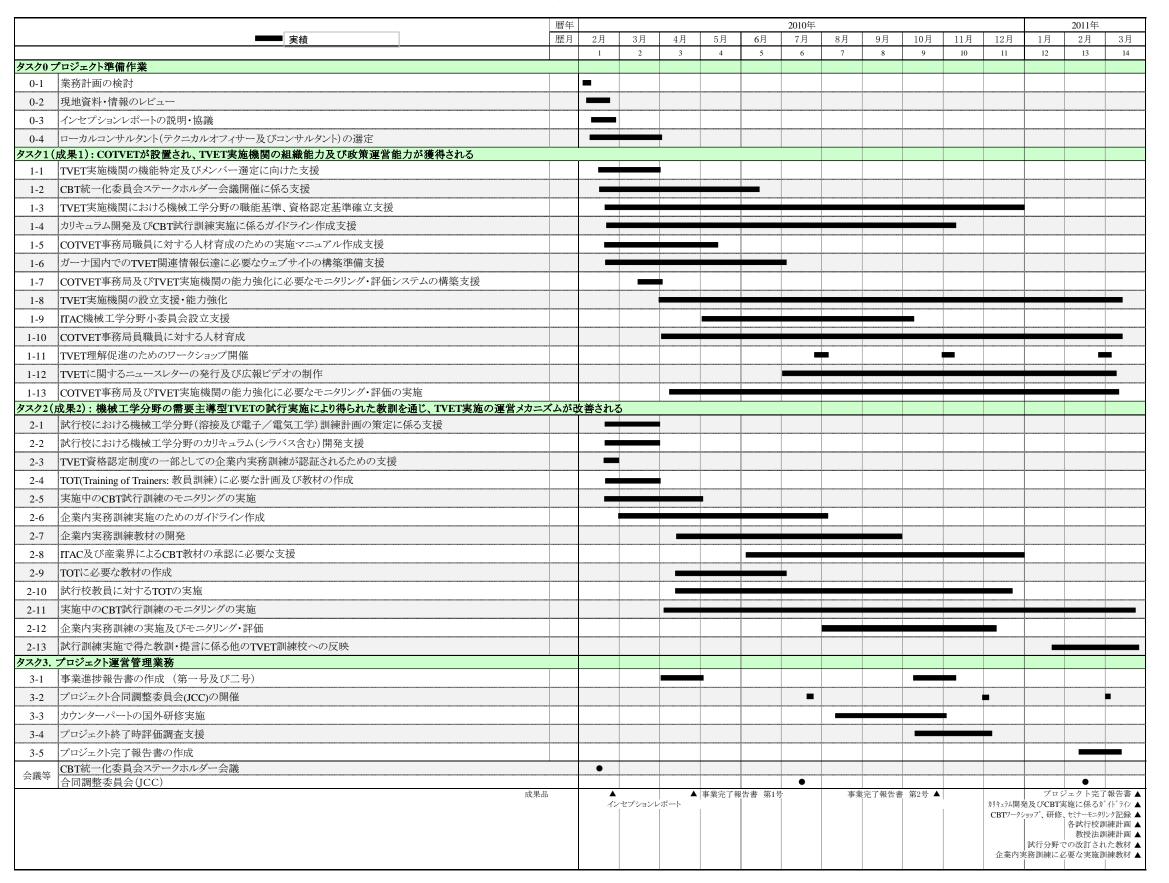
表 1.8 活動分野ごとの作業工程番号と PDM 活動番号

	作業工程番号			
			2011年4月	
		2010年2月	~2011年12月	PDM の
活動分野	野分類	~2011年3月	(延長フェーズ)	活動番号
準備作業	ž	0-1, 0-2, 0-3, 0-4	0-1	
22	ガーナ版 CBT モデル統一化	1-2, 1-4	1-5	1-2, 1-4
獭	COTVET 常任委員会設立・機能強化	1-1, 1-8	1-1	1-1
ET O	試行訓練分野における職能基準開発と資 格認定基準確立支援	1-3, 1-9	1-2, 1-3, 1-4	1-3
COTVET の機能	TVET/CBT の理解促進に向けた広報活動	1-6, 1-11, 1-12	1-6, 1-7, 1-8, 1-9, 1-10	1-6
成果 1: 強化	COTVET 機能強化に関するモニタリング・評価の実施と COTVET の組織強化	1-7, 1-13	1-11, 1-12	1-5, 1-7
まじた	CBT 試行訓練の計画、カリキュラム、 教材の作成支援	2-1, 2-2	2-1, 2-2, 2-3	2-2, 2-3
試行訓練を通じた 運営改善	企業内実務訓練実施に向けた支援	2-3, 2-6, 2-7, 2-8, 2-12	2-4, 2-5, 2-6, 2-7, 2-12	2-4, 2-5
試行訓練 運営改善	CBT 試行訓練実施のための教員研修 (TOT)	2-4, 2-9, 2-10	2-8, 2-9	2-6, 2-7
: CBT 実施・	CBT 試行訓練のモニタリング、評価、 課題抽出	2-5, 2-11, 2-12	2-10, 2-11	2-7, 2-8
成果 2 TVET	教訓・提言の抽出と他の TVET 訓練校への反映	2-13	2-13, 2-14	2-9, 2-10
プロジェ	ェクト運営管理	3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5	3-1, 3-2, 3-3	

プロジェクトにおける技術協力範囲は、プロジェクトの成果に呼応する 2 つの主要分野に分けられる。成果 1 における COTVET の TVET 実施における能力強化、成果 2 における新しい制度に合致する試行プロジェクトの実施である。CBT アプローチにおける TVET の実施には、資格基準、認定、認証機関に関する全体的な理解と法的フレームワークを必要とする。これらに関しては、試行校における CBT の試行を通じて新しい制度の有効性の確認を行うと共に、教訓の蓄積を行うものである。

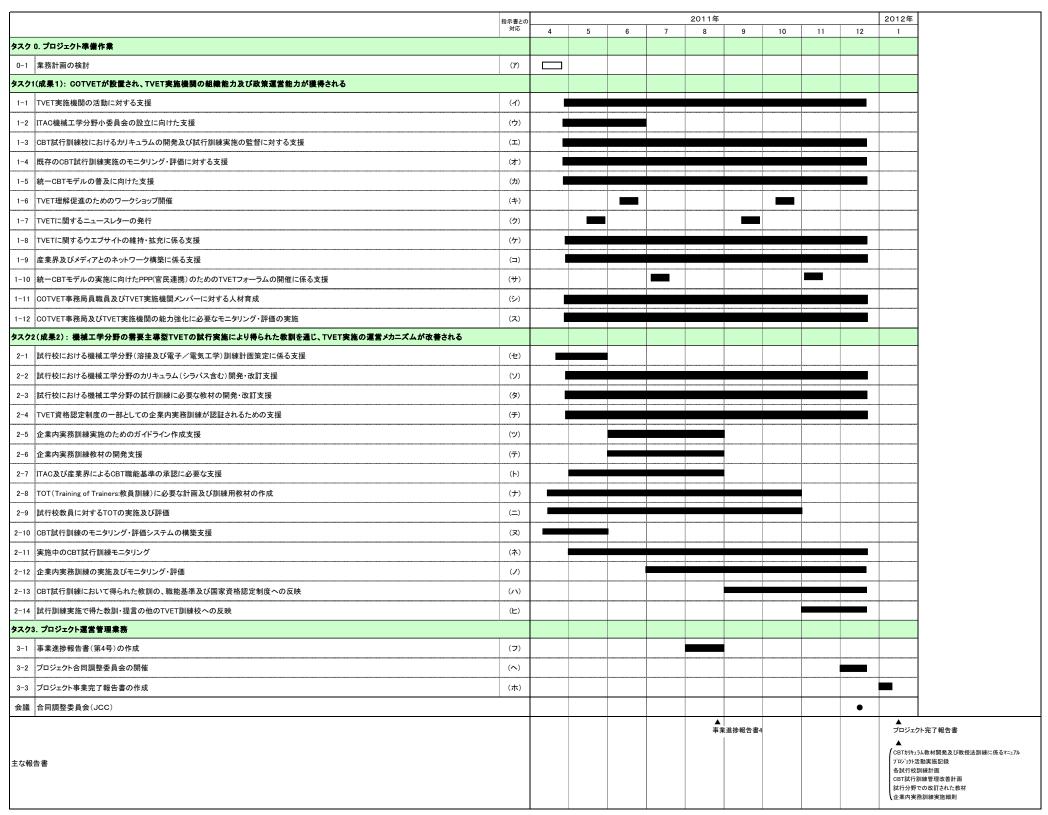
ガーナ国技術教育制度化支援計画プロジェクト

表 1.9 メインフェーズの作業工程表(実績)(2010年2月~2011年3月)



ガーナ国技術教育制度化支援計画プロジェクト
プロジェクト事業完了報告書

表 1.10 延長フェーズの作業工程表(実績)(2011 年 4 月~2011 年 12 月)



第2章 投入実績

2.1 プロジェクトにおける日本人専門家および第三国専門家要員配置

2010 年 2 月から 2011 年 12 月のプロジェクト専門家の現地派遣人日を表 2.1 にまとめる。また、要員配置表(実績)を添付資料 2 に示す。なお、メンバーの Keith Dunber はカナダから、また Brent H. Richardson はナミビア(元ニュージーランド人)からの第三国専門家で CBT および職業訓練分野の専門家である。

表 2.1 日本人専門家および第三国専門家の現地派遣日数 (2010年2月~2011年12月、実績)

	氏名	派遣分野	現地派遣 M/M (日数)
1	小沢 良一	チーフアドバイザー/制度策定支援1	6.0 (180)
2	Keith Dunbar (第三国専門家)	職能基準(資格認定基準)	0.53 (16)
3	Brent H. Richardson (第三国専門家)	資格認定・認証制度	1.27 (38)
4	永井 多聞	副総括/機械工学系CBT研修/制度策定支 援2	14.53 (427)
5	川島 徹	機械工学(溶接)	3.6 (108)
6	関 隆治	機械工学(プラントエンジニアリング)	2.7 (81)
7	吉田 健二	機械工学(電子/電気)	3.6 (108)
8	西渕 あきこ	CBT訓練管理1	9.13 (275)
9	小島 京子	CBT訓練管理2	5.2 (156)
10	尾崎 裕司	CBT訓練管理	1.83 (55)
11	坂本 寿太郎	業務調整	2.0 (60)
12	角岡 正嗣	業務調整	1.33 (40)
		ガーナ派遣合計期間	51.72 M/M

2.2 ローカルスタッフ

本プロジェクトでは、ローカルスタッフとしてガーナ人テクニカルオフィサー(CBT 専門家)、コンサルタント(事業計画策定、人材育成、Web デザイン等)、事務スタッフ、エディター、ドライバー等の人材を確保した。これは、ガーナの状況に適した CBT 政策・制度、運営システム、カリキュラム開発、試行訓練活動、教員研修 (TOT) 等、各種活動を円滑に効果的に実施するためであり、ローカルスタッフは、プロジェクト活動の推進や関係者との円滑なコミュニケーションに大きく寄与している。

2008年8月~2011年12月

	氏名	分野	従事期間
1	Stephen Turkson	CBT専門家(カリキュラム開発)	2007年4月~2011年12月
2	Eric Odotei	CBT専門家(TVET政策)	2007年4月~2011年12月
3	Gertrude Addo	人材育成	2010年2月~2011年12月
4	Edward O. Appiah	常任委員会活動・品質保証 (パートタイム)	2010年4月~2010年9月
	TZ C'E A ' 1		
5	Kofi F. Asiedu	事業計画策定専門家(主) (パートタイム)	2010年7月~2011年2月
6	Simons Attipoe	事業計画策定専門家(副)	2010年7月~2011年2月
		(パートタイム)	
7	Seth Oku Asamoah	CBT試行訓練モニタリング	2010年3月~2011年3月
8	Robert Danful	CBTコース開発	2010年5月~2011年12月
9	Michael Ocran	CBTコース開発	2011年5月~2011年12月
10	Stanley Nyakor	CBTコース開発	2010年5月~2011年12月
11	Awudu Damani Musah	CBTコース開発	2011年5月~2011年12月
12	Veronica Manu	CBTコース開発	2010年5月~2011年12月
13	Richard Okwabi	CBTコース開発	2010年5月~2011年12月
14	Gloria Commodore	アドミ・アシスタント (研修管理)	2009年7月~2011年12月
15	Dzigbodi Okrofu	アドミ・アシスタント	2008年9月~2011年12月
		(オフィス管理)	
16	Florence A. Boahene	アドミ・アシスタント	2010年7月~2011年12月
		(常任委員会)	
17	Martha A. Dadzie	アドミ・アシスタント (広報)	2010年9月~2010年12月
18	Vincent B. Torgbor	Webデザイナー (パートタイム)	2010年2月~2011年12月
19	Edward K. Addison	ドライバー	2008年5月~2011年12月

表 2.2 JICA プロジェクトチーム ローカルスタッフ

カウンターパート 2.3

Michael Daddson

20

ガーナ側カウンターパートとして、教育省 (MoE)、COTVET (事務局) からの人員配置 状況を表 2.3、表 2.4 に示す。また、COTVET (理事会、常任委員会)、試行訓練校 (ATTC, NVTI-PTC, A-Poly) の人員配置状況を添付資料 3 に示す。2011 年 12 月までのガー ナ側プロジェクト関係者は100名を超す人数となっている。

ドライバー

表 2.3 教育省 C/P 職員

No	氏名	ポジション	担当	従事期間
1	Prof. Paul N. Buatsi	教育省事務次官	プロジェクト全体の監督	2007年4月~2010年4月
2	Alidu Fuseni	教育省事務次官	プロジェクト全体の監督	2010年5月~9月
3	Major (rtd) Mahama Samuel Tara	教育省事務次官	プロジェクト全体の監督	2010年10月~2011年12月

表 2.4 COTVET 事務局職員

No.	氏名	ポジション	英語役職名	従事期間
1	Daniel Baffour-Awuah	COTVET 事務局長、プロジェクト・ディ レクター	Executive Director of COTVET Secretariat	2008年11月~2011年12月
2	Ernesticia L. Asuinura	財務・総務ディレクター	Director Finance and administration	2010年9月~2011年12月
3	Eugine Tapgenuu	総務マネージャー/事務局長室	Administrative manger in ED office	2010年10月~2011年12月
4	Phyllis Andoh	総務マネージャー/アドミニストレーシ ョン	Administrative manager of general affairs	2009年3月~2011年12月
5	Kwabena Adu Amaniampong	インフォーマルセクターコーディネータ ー	Informal sector Coordinator	2010年1月~2011年12月
6	Sampson Damptey Tetey	CBT コーディネーター	CBT Coordinator	2010年1月~2011年12月
7	John Boateng	政策・計画立案コーディネーター	Policy Planning Coordinator	2010年1月~6月
8	Thompson Samuel	政策・計画立案コーディネーター	Policy Planning Coordinator	2011 年 1 月~2011 年 12 月
9	Theophilus Tetteh Zogblah	職能基準コーディネーター	Occupational Standards Coordinator	2011年1月~2011年12月
10	George Laing	情報・広報コーディネーター	Information, Publicity Coordinator	2011年1月~2011年12月
11	Seth Oku Asamoah	評価・認証コーディネーター	Coordinator, Assessment and Certification	2011年4月~2011年12月
12	Denise Clarke	TVET アドバイザー(教育省より出向)	TVET Advisor (at MoE)	2009年5月~2011年12月
13	Kofi Ntow	SDF ファンドマネージャー	Fund Manager of SDF (Skills Development Fund)	2010年7月~現在

No.	氏名	ポジション	英語役職名	従事期間
14	Issahaq Mohamed Jalaludeen	モニタリング・評価オフィサー	Monitoring & Evaluation Officer	2010年8月~2011年12月
15	Paul Adjei	調達オフィサー	Procurement Officer	2010年8月~2011年12月
16	Nana Kwabena Danso	内部監査	Internal Auditor	2010年10月~2011年12月
17	Linda Aborwu	秘書	Secretary	2010年10月~2011年12月
18	Josephine Coleman Ewusi	秘書	Secretary	2010年10月~2011年12月
19	Atsu Kpewu	会計主任	Accounting Manager	2010年1月~2011年12月
20	Charles Kotoku	会計オフィサー	Accounting Officer	2008年11月~2011年12月
21	Veronica Mawusi Sowu	受付	Receptionist	2010年10月~2011年12月
22	Lufthansa Omane	ドライバー	Driver	2008 年 11 月~2011 年 12 月
23	Michael Marmah	ドライバー	Driver	2010年1月~2011年12月
24	John Fianyo	警備員	Security	2010年2月~2011年12月
25	Eric Asante	警備員	Security	2010年4月~2011年12月
26	Henry Anarfi	警備員	Security	2010年2月~2011年12月
27	Sampson Locktii	警備員	Security	2010年2月~2011年12月
28	Dorcas Owusu	掃除婦	Cleaner	2010年4月~2011年12月
29	Joyce Cudjoe	掃除婦	Cleaner	2009年11月~2011年12月
30	Alberta Gyedu	インターン	National Service Person (Admin.)	2009年11月~2010年8月
31	Martha Dadzie	インターン	National Service Person (PR)	2010年1月~8月
32	Gloria Boateng	インターン	Internship (Administrative Support)	2009年10月~2010年3月
33	Eric Edzemkpo Kraka	インターン	Internship (Administrative Support)	2010年7月~2011年12月
34	Cynthia Ayekwei	インターン	Internship (Administrative Support)	2010年1月~2011年12月
35	Doreen Selorm Akatse	インターン	Internship (Administrative Support)	2010年7月~10月

2.4 プロジェクト現地経費

今年度(2010年2月~2011年12月)のプロジェクト現地経費の投入実績概数は表 2.5 の通りである。

表 2.5 プロジェクト現地経費投入実績概数 (2010年2月~2011年12月)

	支出実績 (千円)			
士山香草	2010年2月~	2011年	田本山人到	支出実績
支出項目	2011年3月	4月~12月	円貨支出合計	(USD)
傭人費	22,000	13,000	35,000	437,500
機材保守・管理費	1,300	540	1,840	23,000
消耗品費	1,700	710	2,410	30,125
通信運搬費	1,500	1,500	3,000	37,500
資料等作成費	800	380	1,180	14,750
借料損料 (車両傭上等)	220	300	520	6,500
施設・設備維持管理費	140	90	230	2,875
現地研修費	15,000	10,150	25,150	314,375
携行機材購入費	4,000	160	4,160	52,000
合計	46,660 千円	26,830 千円	73,490 千円	USD 918,625

※換算レート USD1 = 80.00 円

第3章 活動実績

3.1 準備作業

3.1.1 インセプションレポートおよび活動計画の策定

工程 0-1、0-2、0-3 に関する活動は、2010 年 2 月から開始された。国内準備作業を通じて作成されたインセプションレポート (IC/R) をもとに、現地にてガーナ側関係者、JICAガーナ事務所と協議し、内容確認を行った。そして現地での協議結果をもとに、インセプションレポートの修正を行い、2010 年 2 月下旬、完成版をカウンターパートおよび JICAガーナ事務所に提出した。

3.2 成果 1: COTVETの機能強化

以下に成果1「COTVETの機能強化」の活動実績について述べる。

3.2.1 ガーナ版CBTモデルの統一化

活動	活動内容 (PDM 記載番号)	2010 2011 2 6 9 12 3		備考
2010 4	年2月から2011年3月			
1-2	CBT 統一化ステークホルダ 一会議開催支援 (1-2)	A		CBT 統一化ステークホルダー会議は 2010 年 2 月に開催された。CBT 統一化は作業中である。
1-4	CBT カリキュラムおよび CBT 試行訓練実施に係るガ イドライン作成 (1-4)	Access)		「CBT カリキュラム開発ガイドライン」が 2007 年に発行された。他のガイドラインは更新・編集中である。
	年4月から2011年12月(延長	:期間 <i>)</i> 	=======================================	
1-5 ext	統一化された CBT 方式を ガーナ国内の他の職業訓練 校へ普及する活動に対する COTVET への支援 (1-4)			TVETS プロジェクトは、世界銀行やアフリカ開発銀行による後継プロジェクトをクマシ市とタコラディ市にて、関連する地域の教育機関に対する CBT ワークショップ、TVET フォーラム・ワークショップを実施することによって COTVET をサポートした。

(1) ガーナ統一CBT手法の開発(CBT手法の統一化)

●メインフェーズ(2007年4月~2011年3月)

2000 から 2001 年にかけて、JICAはガーナTVETリフォームマスタープラン (The Study for Development of a Master Plan to Strengthen Technical Education in the Republic of Ghana,

November 2001)を作成するために専門家チームを派遣した。このマスタープランでは、ガーナTVETリフォームのためにCBT方式を導入することが推奨された。この報告書の提案をもとに、その後、様々なドナー組織が自国で実施されているCBT方式をガーナに持ちこむこととなった。この結果、2009年半ばには、CBT試行校、教育機関、プログラム検証機関(GES、NABPTEC、NVTI-HQなど)の間で専門用語の違いや、CBT手法の違いから混乱を来す結果となり、早急にガーナ独自CBT手法の開発し、状況を収拾する必要に迫られていた⁴。今後ガーナで実施するCBT手法による職業技術訓練プロジェクトを1つの同じ手法で行うため、COTVETおよびJICA TVETSプロジェクトを中心に1つ委員会と2つの作業部会の立ち上げがなされ、ガーナ統一CBT手法(Ghana Harmonized CBT Method)の開発が行われた。以下に、CBT統一化委員会と2つの作業部会の委員リストを記す。なお、これら統一化や、国家職業技術訓練フレームワーク検討作業は、その後設立されたCOTVET常任委員会(2010年4月)により引き継がれ、さらなる進展を迎えている。

表 3.1 CBT 統一化委員会と 2 つの作業部会 (活動実施時期: 2009 年 9 月~2010 年 5 月頃まで)

	Dr. Benjamin Kwesi Prah	Kumasi Polytechnic	委員長
	Professor Kwame Nkum	Cape Coast Polytechnic	メンバー
	Mr. Peter Akwasi Attobrah	TVET Division, GES	メンバー
	Mr. Johnson Somoah	WAEC	メンバー
	Mr. Godwin A. Y. Kudese	NVTI	メンバー
	Mr. Francis Y. Tagbor	NABPTEX	メンバー
	Mr. Eric Odotei	JICA TVETS Project	メンバー
	Mr. Richard K. Adjei	National Accreditation Board	メンバー
	Mr. K. Antwi-Boasiako	Ghana Employer's Association	メンバー
).	Mr. Philip Kwesi Incoom	TVED/GES/HQ	メンバー
1.	Mr. John A. Ocran	NVTI	メンバー
2.	Mr. Eric Owusu Agyeman	NVTI	メンバー
3.	Rev. Lincoln Donkor	Association of Ghana Industries	メンバー
4.	Mr. Stephen Turkson	JICA TVETS Project	メンバー
5.	Mr. Dan Baffour-Awuah	COTVET	メンバー
5.	Ms. Phyllis Andoh	COTVET	秘書

CBT 統一化小委員会 (Sub-Committees of CBT Harmonization) (作業部会)

a. 学生資格レベルおよび評価認定制度作業部会

(Qualifications Framework and Quality Assurance Working Group)

* Professor Robert Kwame Nkum 小委員会委員長

* Mr. Richard K. Adjei 書記

_

⁴ 異なる CBT 手法による主要な協力機関には、DfID、Nuffic、CIDA および海外 NGO が挙げられる。

* Mr. Eric Owusu Agyeman メンバー

* Mr. Godwin Kudese メンバー

* Mr. Eric Odotei メンバー (JICA TVETS プロジェクト)

* Rev. Lincoln Donkor メンバー
* Dr. B. E. Kwesi Prah 調整役

b. CBT 手法のデザインおよび実施に向けた作業部会

(CBT Design and Implementation Working Group)

* Mr. Philip Kwesi Incoom 小委員会委員長

* Mr. Francis Tagbor 書記
* Mr. Kwaku Antwi-Boasiako メンバー

* Mr. Stephen Turkson メンバー (JICA TVETS プロジェクト)

* Mr. John A. Ocran メンバー
* Mr. Johnson Somuah メンバー
* Mr. Peter Akwasi Attobrah メンバー
* Dr. B. E. Kwesi Prah 調整役

なおこの時期に新しく作られた、ガーナ統一 CBT 手法のフレームワークとメカニズムは、COTVET、JICA TVETS プロジェクト、他の関係者により承認され、ガーナ統一 CBT 手法技術検討委員会報告書 'Report of the technical committee on the harmonization of Competency-Based Training (CBT) in Ghana, October 2009'(最終版 2010 年 5 月印刷)として発行された。この結果をもとに、2010 年 2 月には「CBT 統一化ステークホルダー会議 (National Stakeholder Conference on the Harmonization of CBT)」が開催され、ガーナ統一 CBT 手法報告書は、COTVET・JICA TVETS プロジェクト・ステークホルダーによりレビューされた。CBT フレームワーク案(CBT モデルプログラムの実装プロセスとメカニズム)は承認され、1)資格認定レベル、2)レベルの記述、3)単位数、4)様々なレベルと進行度合いに対する学業単位の割り当て、5)1、2)、3)に関する規則の課題が確認された。

COTVET 常任委員会の 1 つである NTVETQC (TVET 国家資格員会) は、CBT の統一化、標準化、および上記の課題の内 1) と 4) についての責任を負う。上記の課題の内、学業単位に関するものは現時点で協議中であり、単位数の調整を検討している段階である。

各常任委員会は、ガーナ統一 CBT 手法案に基づき、CBT プログラムの開始、実施方法 (デリバリー)、品質保証、継続的なモニタリングなど一連のプロセスを管理する役割を 担う。JICA TVETS プロジェクトは、規定文書案の作成を通じて其々の常任委員会の活動 をサポートしている。JICA TVETS プロジェクトが作成を支援した規定文書案を以下の表 に記す。これらは、2011 年 3 月までに各常任委員会を中心に案を起草し、COTVET 理事会 が内容を承認している。

表 3.2 JICA TVETS プロジェクト支援による COTVET 常任委員会の策定文書 (2010年4月~2011年3月)

No.	文書名 (和)	文書名(英)(内容)	担当常任委員会
1.	訓練機関の登録・認証規定	Regulations for the Registration and Accreditation of Training Providers	TQAC(訓練品質保証 委員会)
	(内容: COTVET による CBT スおよび登録方法を記したガイ	コースを実施予定の訓練校の承認プロセドライン/規定)	
2.	訓練ファシリテーターの登 録・認証規定	Regulations for the Registration and Accreditation of Facilitators and Trainers	TQAC
	(内容: CBT 手法を用いた講 COTVET 登録/承認プロセスの	義を行う教員/ファシリテーターの ガイドライン/規定)	
3.	評価者、内部監査者の登録・ 認証規定	Regulations for the Registration of Assessors/Verifiers.	TQAC
	(内容: CBT 手法を用いた学生 COTVET 登録/承認プロセスの)	E評価および内部審査を行う教員の ガイドライン/規定)	
4.	外部監査者の登録・認証規定	Draft Regulation for Accreditation of External Verifiers	TQAC
	(内容:CBT 手法を用いた外部 プロセスのガイドライン/規定	『審査を行う専門家の COTVET 登録/承認 :)	
5.	産業団体・専門家集団の登 録・認証規定	Policy on the Registration of Trade Associations and Professional Bodies	ITAC(産業諮問委員 会)
		委員会 (SITACO & SITAC) の活動に参加 家集団の COTVET 登録のガイドライン/	
6.	産業団体・専門家の登録基準 (クライテリア)	Criteria for the Registration of Trade Associations and Professional Bodies	ITAC
	(内容: ITAC および ITAC 小えるための産業団体および専門家	委員会(SITACO & SITAC)の活動に参加す 集団の COTVET 登録基準)	
7.	企業内実務訓練覚書フォーマット	Memorandum of Understanding (MoU) (and Memorandum of Partnership: MoP) Format for Workplace Experience Learning	ITAC
		めの企業と COTVET (または学校) との時の保険や、責任の所在、企業側の準備。)	
8.	企業内実務訓練マニュアル	Manual for Workplace Experience	ITAC
		ニュアルおよびガイドライン。COTVET 業実習受入企業の職員向けの内容。実施)	
9.	ITAC 小委員会への委託業務 TOR	Terms of Reference for Sub-committees	ITAC
		CO と SITAC)への委託業務の TOR。職 ための作業内容、手順、謝金の支払い方	
10.	国家 TVET 資格登録規定	Regulation for Registering Awards on the NTVETQF	NTVETQC(TVET 国 家資格委員会)
	(内容:NTVETQC 委員会の認 ラムと資格認定レベルに関する	定する、CBT 手法を用いた学校カリキュ 登録基準規定/ガイドライン)	

No.	文書名(和)	文書名(英)(内容)	担当常任委員会
11.	資格授与機関の登録規定	Regulation for Accreditation of Awarding Bodies	NTVETQC
	(内容:NTVETQC 委員会の認 関、資格授与機関の登録基準規	定する、CBT 手法を用いた学位授与機 定/ガイドライン)	
12.	国家 TVET 資格フレームワー ク運営ガイドライン(方針、 規定、手続き)	Established Policies, Criteria, Regulations and Procedures for Operation of the National TVET Qualifications Framework	NTVETQC
	-	認する、ガーナ統一 CBT 手法(National = revised version of Ghana Harmonized CBT 手続き(運営ガイドライン)。	

●延長フェーズ(2011年4月~12月)

TVETS プロジェクト延長フェーズでは、表 3.1 の策定文書は法制化のために教育省へ提 出された。教育省にて法制化の手続きが 2011 年 7 月に開始され、教育省によって選定さ れた弁護士による策定文書の検査が 2011 年 12 月に完了した。2012 年初頭には、教育省に て表 3.2 にある策定文書の最終的な法制化と承認手続きが行われる見込みである。

延長フェーズでは、CBT 試行校での活動を踏まえ、必要とされる追加文書が COTVET と TVETS プロジェクトにて確認された。2011年12月時点での CBT-TVET システムの制 度化に必要とされる追加文書を表 3.3 に示す。

表 3.3 延長フェーズで確認された将来の活動のために必要とされる文書 (延長フェーズ: 2011 年 4 月~2011 年 12 月)

No.	文書名 (和)	文書名(英)	担当常任委員会	進捗状況
1.		Guideline to Quality Assurance の CBT 手法による教育・訓練の 正についてのマニュアル/ガイドライ	TQAC	検討中
2.	(学位・単位)認定ガ イドライン	Guideline to Approval (Accreditation)	TQAC	検討中
		による CBT 手法による学生の卒 (相互) 認定についてのマニュアル/		
3.	承認ガイドライン	Guideline to Validation	TQAC と ITAC	検討中
	***************************************	職能基準、およびコースカリキュラ ication) の承認プロセスについてマ		
4.	資格審査抗告手続きガ イドライン	Guideline to the Appealing Process	TQAC と NTVETQC	検討中
		における学位資格および単位取得に およびフィードバックプロセスにつ ドライン)		

No.	文書名 (和)	文書名(英)	担当常任委員会	進捗状況
5.	CBT 導入・更新ガイド ライン	Guideline to CBT Implementation and Update	TQAC と 訓練提供機関	検討中
		る訓練機関(学校)への CBT コー 記したマニュアル/ガイドライン)		
6.	職業訓練資格認定シス テムの運営ガイドライ ン	Guideline to Qualification Blue Print	NTVETQC	検討中
		手法(Ghana Harmonized CBT Qualification System)の運営・管理の /ガイドライン)		

3.2.2 COTVET常任委員会の設立と機能強化

活動	活動内容	2010	20)11	延; 20	長期 11	間		備考
	(PDM 記載番号)	2 6	9 12	3	4	6	9	12	
2010 至	年2月から2011年3月								
1-1	常任委員会の機能確認と人								ITAC, TQAC, NTVETQC
	選への協力(1-1)	機能確認	7						は、2010 年 4 月に正式に
		▲常任委	美員会認	立立					設立された。
1-8	NTVETQC、ITAC、TQAC								オリエンテーションワーク
	など常任委員会設立への協		ŕ						ショップを 2010 年 5 月に
	力 (1-1)		ー エンラ						実施。コンサルテーション
	/ V (= =)	ショ	ン						とトレーニングは実施中。
		支援							
2011 4	平4月から2011年12月(延長 期	期間)							
1-1	ITAC、NTVETQC、TQAC								ITAC、TQAC、NTVETQC
ext	の活動支援への協力 (1-1)								は昨年内に設立された。プ
									ロジェクトは、12 月まで
									継続的に常任委員会の活動
					<u> </u>				を支援した。

(1) 常任委員会会合

●メインフェーズ・延長フェーズ (2007 年 4 月~2011 年 12 月)

NTVETQC、ITAC、TQAC、NAC の常任委員会は、2010 年 4 月に正式に設立され、2010 年7月に最初の会合を実施して以来、現在まで活動を継続している。表 3.4 に、NTVETQC、 ITAC、TQAC 常任委員会の会合開催数を列挙した。それぞれの会合開催日、場所、参加者 数等については、Appendix 4 と、別報告書(JICA 成果物) (英文のみ) "Record of Project Activities (Feb. 2010–Dec. 2011), December 2011"(プロジェクト活動記録)を参照。

常任委員会	開催数
TQAC	18
ITAC	30

17

表 3.4 JICA TVETS プロジェクト実施中の常任委員会会合開催数

(2) 常任委員会の機能特定

●メインフェーズ (2007年4月~2011年3月)

NTVETOC

各常任委員会の機能は、プロジェクトによって'Guidelines of COTVET Standing Committees' (December 2007) にとりまとめられており、詳細な業務や責任分掌は、常任委員会オリエンテーションワークショップ(2010 年 5 月)、および 2010 年 4 月に常任委員会が設立されて以降に実施されたコンサルテーションやトレーニングによって周知がなされた。各常任委員会は、関係省庁(教育省、雇用社会福祉省、貿易産業省ほか)、事業者団体、インフォーマルセクターの団体、技能訓練提供者、技術大学、個別専門家などから構成されている。なお NAC に関しては、新しく設立された常任委員会であるが、JICA TVETSプロジェクトとしては限定的な支援に留まっている。これは NAC が、JICA TVETSプロジェクトの対象としている学校教育(フォーマルセクター分野の教育)を対象としておらず、インフォーマルセクターの徒弟制度を支援する委員会だからである。しかし、NAC 常任委員会の多くのメンバーは、JICA TVETSプロジェクトの他の3つの常任委員会向けの各種 CBT ワークショップへ参加しており、各メンバーは CBT 手法の理解習得など、一定のベネフィットを享受したと考えられる。

表 3.5 COTVET 常任委員会の機能概要

常任委員会	全般的機能
NTVETQC	TVET 国家資格制度全般に係る制度や認定基準の策定、運
(TVET 国家資格委員会)	用、管理
ITAC	産業界のニーズに沿った職能基準の設定、企業内実務訓練に
(産業諮問委員会、および産	係るガイドライン策定等、産業界との連携強化
業別小委員会)	
TQAC	TVET 教育・訓練機関、資格認定機関等への品質保証基準、
(訓練品質保証委員会)	手順の策定、運用、管理
NAC	見習制度(徒弟制度)ポリシーの策定、国家見習制度プログ
(国家見習制度委員会)	ラムの実施管理

ガーナ版統一化 CBT モデルの運用における各委員会の具体的な役割は以下の通りである。

活動	美.他/ 担当有	COTVET 事務局	ITAC 小委員会/ 各産業分野代表	産業連携委員会(ITAC)	訓練品質保証委員会 (TQAC)	国家 TVET 資格委員会 (NTVETQ)	認定・認証機関	訓練提供機関	職業訓練校
1	訓練プログラムニーズ特定	0	Δ	Δ				Δ	
2	訓練機関より COTVET 〜 CBT プログラム実施の申請	Δ						0	
3	資格レベルの選定・決定	Δ				0			
4	職能基準の開発・認定	Δ	0	Δ					
5	教員への CBT 手法の研修	Δ						Δ	0
6	訓練プログラムの開発	Δ						0	Δ
7	訓練の実施	Δ			Δ			0	
8	訓練生の評価	Δ			Δ			0	
9	内部監査 (IV)	Δ			Δ			0	
10	外部監査 (EV)	Δ			Δ		0	Δ	
11	訓練生評価・監査システムの 確認	Δ			0		Δ	Δ	
12	訓練生修了認定	Δ					0	Δ	
13	訓練機関の登録・認証	Δ			0				
14	訓練機関に対するモニタリン グ	Δ			0			Δ	
15	認証機関に対するモニタリン グ	Δ			0		Δ		

表 3.6 CBT プログラム実施における意思決定/実施機関

実施/担当者

(3) 常任委員会の設立・機能強化

1) 第3国専門家による技術支援

●メインフェーズ(2007年4月~2011年3月)

プロジェクトメインフェーズにおいて、南アフリカ、ナミビア、ボツワナ、モザンビー ク、モーリシャス等で CBT 制度・体制の立ち上げと運用経験を持つ第三国専門家(カナダ 人、ニュージーランド人)を動員した。この 2 名の専門家によるプロジェクトへの投入を 下表にまとめる。

[○] 主な実施/決定機関

[△] 支援/関与機関

表 3.7 第3国専門家による活動概要

第1回派遣:	: 常任委員会オリエンテーション研修に向けたトレーニングニーズ分析
期間	2010年4月14日~29日(16日間)
専門家名	Keith Dunbar 氏(職能基準/資格認定基準)
活動	 事務局長、理事長、各常任委員長、プロジェクトチームとのインタビュー調査による現状把握とニーズ調査 常任委員会のオリエンテーション研修のためのプログラム・レッスンプランの作成 事務局技術スタッフ、理事長、各常任委員会長を対象としたオリエンテーション研修企画のためのディスカッションワークショップの開催

第2回派遣:ガーナ版 CBT モデル運用に向けた常任委員会合同研修

N = H N/VE ·	// // / ET C/// E/MCMO/CHESES THOSE
期間	2010年7月1日~20日 (20日間)
専門家名	Brent H. Richardson 氏(資格認定・認証制度)
活動	• 事務局長、理事長、各常任委員長、プロジェクトチームとのインタビュー
	調査による現状把握とニーズ調査
	• 常任委員会代表、事務局技術スタッフ、プロジェクトチームメンバーを対
	象にした、3回の「CBT制度/資格認定/認証制度理解促進ワークショッ
	プ」の開催
	• CBT ガーナモデルの運用に向けた精緻化・具体化支援(各常任委員会作成
	制度文書へのインプット)
	• 各常任委員会の今後の課題特定

第3回派遣:ガーナ版 CBT モデル運用における各常任委員会の役割明確化と機能強化/制 度文書に対するコメント・提言

期間	2010年9月23日~10月10日 (18日間)
専門家名	Brent H. Richardson 氏(資格認定・認証制度)
活動	• NTVETQC、ITAC、TQAC を対象に 2 回ずつワークショップ開催「各常任
	委員会の具体的役割・活動」について
	各常任委員会がドラフトした制度文書に対するコメント、インプット。
	● NAPC(国家見習制度委員会)への CBT 理解促進ワークショップ
	• 理事会、常任委員会代表、事務局技術スタッフに対する「CBT 制度に関す
	るリフレッシャー研修」開催
	• ガーナ版 CBT モデルの今後の強化・運用に向けた提言、アドバイスの提示
	と理事会、常任委員会代表、事務局技術スタッフ間でのディスカッション

これらの CBT 専門家によるセッションは、CBT 方式への移行準備を促す目的で常任委 員会と理事会メンバーに対して実施された。

2) 常任委員会オリエンテーションワークショップ開催支援

●メインフェーズ(2007年4月~2011年3月)

プロジェクトは常任委員会設立後の円滑な活動開始、常任委員会メンバーの TVET 改革、CBT 制度導入への理解促進を目的として、2010年5月に常任委員会オリエンテーションワークショップの開催を支援した。

各常任委員会の議長は、オリエンテーションワークショップ開催に企画段階から携わった。企画段階では、前項で述べたように第3国専門家のKeith Dunbar氏(職能基準/資格認定基準)が、ニーズアセスメントと研修企画のためのセッションをファシリテートし、オリエンテーションワークショップのプログラム企画と、研修教材作成を支援した。

実際のオリエンテーションワークショップは 2 泊 3 日の合宿型で郊外にて実施された。 全 4 つの常任委員会メンバーの約 90 パーセントにあたる 39 名が参加した。実施概要は下表を参照。

表 3.8 COTVET 常任委員会オリエンテーションワークショップ概要

研修名	COTVET 常任委員会オリエンテーションワークショップ
実施時期	2010年5月26日~28日
会場	MACDIC Royal Plaza Hotel in Koforidua(コフォリデュア市)
参加者数	総計:58名
	• 常任委員会メンバー 39名
	理事会メンバー 5名
	事務局メンバー 5名
	● JICA TVETS プロジェクトメンバー 9名
ファシリテーター	● 議長:理事会長 Mr. Nick Opoku,
	 COTVET 事務局長 Mr. Dan Baffour-Awuah,
	• TVETS テクニカルオフィサー Mr. Stephen Turkson
	• TVETS テクニカルオフィサー Mr. Eric Odotei
	• TVETS ローカルコンサルタント Mr. Edward Appiah
研修内容	第1日(2010年5月26日)
	 Departure from Accra Arrival at Koforidua/Registration
	Discussion of Programme, Workshop Outcomes & Introduction of Members
	第2日(2010年5月27日)
	 Factors Influencing TVET Reform
	Opening Ceremony
	 TVET Reform and Evolution to COTVET
	 National TVET Qualifications Framework
	CBT Programme Development & Delivery
	 Quality Assurance Process
	 Discussion of Functions of each Standing Committee
	Role of Chairpersons & Committee Members
	第 3 日(2010 年 5 月 28 日)
	 Review of Previous Day Discussion
	 Introduction to Work Plan Development
	Work Plan Development
	Report Back
	Next Step/Closing
	Evaluation of WS by participants

ワークショップ終了時の研修評価アンケート調査によれば、参加者の 66 パーセントが 提示された CBT に関する技術的内容の理解度は「良好 (Good)」と回答している。しかし、 いくつかの特定トピック、特に国家資格枠組や、品質保証のためのプロセス等に関して相 対的に理解度が低く、引き続き研修等の支援が必要であることが示された。

常任委員会定例会合における支援 3)

現地専門家とプロジェクトチームメンバーは、ITAC、TQAC、NTVETQC の機能を遂行 するために、会合設定、ワークプラン(アクションプラン)進捗確認などの直接的支援を 以下の通り実施した。

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

2010 年 4 月から 2011 年 3 月の期間、15 回の ITAC、16 回の TOAC、15 回の NTVETOC 常任委員会定例会合が実施され、プロジェクトメンバーは表 3.9 の通り各会合を支援した。

表 3.9 各常任委員会定例会合の支援体制 (メインフェーズ) (支援時期: 2010年7月~2011年3月)

			プロジェクトチーム	
	COTVET 担当		コンサルテーション	
常任委員会	コーディネーター	委員会メンバー	協力、モニタリング	事務局機能支援
ITAC	Kwabena Adu	Stephen Turkson	1) Eric Odotei	Veronica Manu
	Amanyampong		Brent Richardson	(Administrative
			3) Tamon Nagai	assistant)
TQAC	Sampson Damptey	Eric Odotei	4) Edward Appiah	Dzigbodi Okrofu
	Tetey			(Administrative
			_	assistant)
NTVETQC	Sampson Damptey	(なし)		Florence Boahene
	Tetey			(Administrative
-				assistant)

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

プロジェクト延長フェーズおよび 2011 年 4 月から 12 月までの期間、2 回の ITAC、2 回 の TQAC、2 回の NTVETQC 定例会合が開催された。この期間のプロジェクトメンバーの 関与を下表に示す。

表 3.10 各常任委員会定例会合の支援体制(延長フェーズ) (支援時期: 2011 年 5 月~12 月)

			プロジェクトチーム	
常任委員会	COTVET 担当 コーディネーター	委員会メンバー	コンサルテーション協 力、モニタリング	事務局機能
ITAC	Theophilus Tetteh Zogblah	Stephen Turkson	Tamon Nagai	Florence Boahene (Administrative assistant)
TQAC	Sampson Damptey Tetey	Eric Odotei	Tamon Nagai	Florence Boahene (Administrative assistant)
NTVETQC	Seth Oku Assamoah	(なし)	Eric Odotei Tamon Nagai	Florence Boahene (Administrative assistant)
NAC	Thompson Samuel	(なし)	(なし)	Florence Boahene (Administrative assistant)

付記:本プロジェクトでは、NAC がインフォーマルセクター関連の常任理事会であることから、協力対象範囲外である。

延長フェーズでは、NTVETQC、ITAC、TQAC は、年間作業計画と予算案作成を目的とした会合を、2011年5月から6月までの間に委員会ごとに1回ずつ開催した。しかし、内部的な問題により COTVET 理事会が解散したため、各常任委員会の活動は2011年7月から9月までの間、凍結状態にあった。各常任委員会の議長はCOTVET 理事会のメンバーでもあったため、各常任委員会の再開にあたり議長が再選出された。2011年12月時点での、ITAC、TQAC、NTVETQC常任委員会の議長とメンバーを表3.11に示す。

表 3.11 各常任委員会の新議長と新委員

	COTVET 担当			委員	
常任委員会	コーディネーター	委員長		委員	委員選任日
ITAC	Theophilus Tetteh	Mr. George	1.	Rev. E. O. Ankrah	2011年10月6日
	Zogblah	Provencal	2.	Mr. Isaac K. Yanney	
			3.	Mr. Stephen Turkson	
TQAC	Sampson Damptey	Mr. Stephan	1.	Mr. Stephan Adu	2011年11月22日
	Tetey	Adu	2.	Mr. George Aboagye	
			3.	Dr. Adam Imore	
			4.	Mr. P. K. Ahieley	
			5.	Mr. Eric Odotei	
NTVETQC	Seth Oku Assamoah	Mr. Asamoah	1.	Ms. S. Kwakye	2011年9月20日
		Duodu	2.	Mr. Stephan Adjapong	
			3.	Mr. Edward Mintah	
			4.	Mr. Eric Odotei	

CBT試行プログラムの開発、運営、管理、評価(新規コースと職能基準の設置を 3.2.3 含む)

活動	活動内容 (PDM 記載番号)	20	10		20	11	Ē	長期)11	期間			備考
	(LDM PPM(年)	2	6	9	12	3	4	6	9	1	2	
2010年2月~2011年3月												
1-3	TVET 実施機関における機械											試行訓練分野の職能基準は
	工学分野の職能基準、資格	'										ITAC 小員会において承認
	認定基準確立支援 (1-3)											された。
1-9	ITAC 機械工学分野小委員会											溶接、電子工学、プラント
	設立支援 (1-1)	各组	分野	候補		定						エンジニアリング小員会
							I					は、2010年10月に設立さ
		メ	ンバ	一硝	全定							れた。
延長其	期間: 2011年4月 -2011年12	月										
1-2	ITAC 小委員会設立支援						▲	設立	Ĺ.			オリエンテーションワーク
ext	(SITACO & SITAC) (1-1)						▲	オリ	エ	ンラ	-	ショップを 2011 年 5 月に
							<u> </u>	ショ	ン			実施。コンサルテーション
												とトレーニングを 2011 年
								支	援			12月まで実施。
1-3	新コース設立および運営管						_					新コース開発と試行管理
ext	理に対する支援 (1-3)						-					は、COTVET と共同で実
												施している。
1-4	CBT 試行訓練管理と評価に						_					管理は COTVET と共同で
ext	対する支援 (1-3)											実施している。

(1) CBTカリキュラム教材開発および教授法訓練に係るマニュアル

●メインフェーズ (2007年4月~2011年3月)

プロジェクトでは、2008 年以降の試行校での Unit Specification (履修課程と講義要目) を含むトレーニング・パッケージ開発を踏まえた、CBT カリキュラム開発ガイドライン 'Guideline for CBT Curriculum Development' (2007) を作成した。TVET カリキュラムのデザ インと開発の工程を、以下の2つのフローチャートに示す。

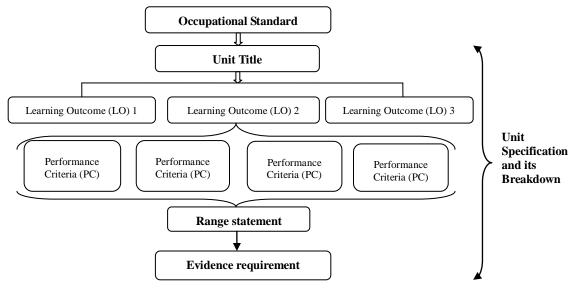
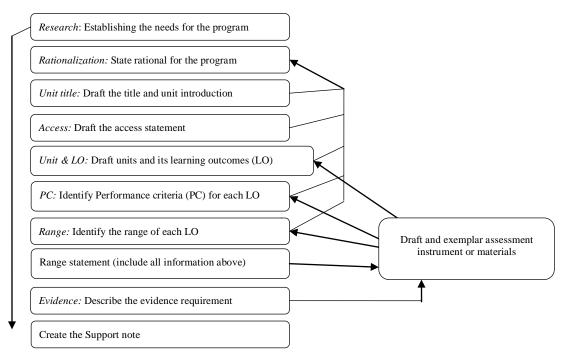


図 3.1 CBT カリキュラム開発工程



出典: 'Guideline for CBT Curriculum Development' (2007), TVETS Project

図 3.2 CBT Unit Specification 開発(作成)工程

図 3.1 および 3.2 における CBT 専門用語の解説
Unit title = コースまたは授業のタイトル
Unit = コースまたは授業
Learning Outcome =授業内容と、授業後に生徒に対して期待される成果
Access = 詳細・分類
Performance Criteria (PC) =期待される学習・技術的達成レベル
Range =学習・技能の領域、サイズ、深さ、レベル
Evidence =評価者および内部・外部の確認者によって立証された学習者の達成レベル

図 3.1 は、CBT カリキュラム開発工程の概要を示している。また図 3.2 は、Unit Specification 開発工程の詳細を、詳細化に必要とされるコンテンツとともに示している。図 3.1 に示す通り、最初に職能基準が産業界の代表者と熟練技術者・専門家から構成される SITACO ワーキンググループによって設定される。次に、CBT カリキュラム(Unit Specification と詳細化された Unit Specification)が、一般科目と専門科目のファシリテーター(先生)によって各試行校にて開発される。Unit Specification では、生徒の学習内容(Unit (コース)タイトル、学習成果 (LO)、達成基準 (PC)、範囲、学業単位)が其々の科目について記述されている。

つまり、ニーズ調査と機能分析が行われ、有効な職能基準が設定された後に、カリキュラム (Unit Specification とその詳細) 開発工程が循環的なプロセスとして実施されることになる。職能基準の妥当性は、それをもとに開発されたカリキュラム (Unit Specification) の有用性、開発者 (ワーキンググループ) の信頼性・適応性によって判断される。

よい TVET プログラムのデザインと開発は、全工程にわたり、多くのステークホルダー や幅広い専門的職能・知識を有する専門家の参画を必要とする困難な業務である。

すべての試行コースのカリキュラムは 2008 年にデザインされていたため、2010 年内は、COTVET 事務局・コーディネーターが試行訓練校でのカリキュラム開発に関与する機会はなかった。そのため、メインフェーズでは、COTVET の職員は試行校のモニタリング活動への参加や、試行校の教員向け CBT 研修への参加を通じて、CBT 手法への理解を深めてもらう方向でこの活動を進めた。

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

延長フェーズ期間中(2011 年 3 月から 12 月)では、COTVET 事務局およびコーディネーターは、試行校でのカリキュラム開発(Unit Specification 開発)および試行校のファシリテーター(教員)とともに訓練試行のモニタリングに関与する機会を得た。

以下の CBT カリキュラム/教材開発マニュアルが、JICA/COTVET の成果物の一部として完成した。

CBT カリキュラム/教材開発のマニュアルとガイドライン(成果物)

- 1. Manual for CBT Curriculum/Material Development and Training Implementation (CBT カリキュラム/教材作成および訓練実施マニュアル)
- 2. Record of Project Activities (Record of Training Implementation) (プロジェクト活動記録(訓練実施記録))
- 3. Plan of Training for CBT Pilot Training Institutions (CBT 試行校における訓練計画)
- 4. Guideline for Managing Competency Based Training (CBT) (CBT 訓練管理ガイドライン)
- 5. CBT Piloting Training Package Welding, Electronics, and Plant Engineering (CBT 試行訓練パッケージ(溶接、電子工学、プラントエンジニアリング))
- 6. Manual for Workplace Experience Learning (企業内実務訓練マニュアル)

(2) ITAC小委員会の設立と機能強化

1) メインフェーズでの試行訓練分野の職能基準開発

●メインフェーズ (2007 年 4 月~2009 年 12 月)

プロジェクトでは、'Establishing industry needs (occupational standards)' (2007)、'Manual for Generation of Occupational Standards' (2009) など、職能基準開発に関するガイドラインやマニュアル等を作成した。

3 つの試行校のためのカリキュラム (Unit Specification) 開発に先立ち、職能基準の作成が必要とされていた。2008 年半ばの時点では、COTVET の組織体制整備の遅れにより、職能基準を作成・検証する役割を担う ITAC 小委員会 (SITACO, SITAC) が設立されていなかったため、職能基準を作成するための対応策が必要とされていた。この期間、職能基準は、産業界の有識者をまきこみつつ、試行訓練校の教員が中心になって作成されていた。ここで作成された職能基準は、SITAC と SITAC が設立されて以降、適宜確認、見直しが行われた。

2) ITAC小委員会の設立 (SITAC, SITACOS)

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

2010 年 10 月初旬、表 3.12 の通り、COTVET は溶接、電気電子の SITAC 小委員会を設立し、2008 年に策定されたこれら職能基準の確認作業、および認定作業を行った。

ATTC 溶接学科、NTVI-PTI の電気電子学科の生徒/訓練生が 2011 年 2 月に卒業を迎えるため、職能基準とコースカリキュラム (Unit Specification) の確認作業は、卒業に先立つ 2010 年 11 月から 12 月の間に行われた。

表 3.12 ITAC 小委員会の設立 (SITACO、SITAC)

No.	小委員会	活動		設立されたITAC小委員会	(レベル) (設立時期)
1	SITAC	職能基準の確認	1)	溶接 (Certificate 2)	(2010年10月設立)
			2)	電気電子 (Certificate 1)	(2010年10月設立)

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

2011 年 5 月初旬、COTVET は、以下の 5 つの試行訓練分野についての SITAC と SITACOS を設立した。

					 設立済み/設立予定	
No.	小委員会	活動		ITA	C 小委員会 (レベル) (設立時	時期)
1	SITACO	職能基準開発	1)	溶接	(Certificate 1 and Proficiency 1)	(2011年5月)
		ワーキング	2)	電気電子	(Certificate 2 and Proficiency 1)	(2011年5月)
		グループ	3)	美容	(Proficiency 1)	(2011年5月)
		<i>)</i> /• <i>)</i>	4)	服飾	(Proficiency 1)	(2011年5月)
			5)	自動車整備	(Proficiency 1(Informal Sector))	(2011年5月)
2	SITAC	職能基準確認	1)	溶接	(Certificate 1 and Proficiency 1 & 2)	(2011年5月)
		ワーキング	2)	溶接	(Certificate 2)	(2010年10月)
		グループ	3)	電気電子	(Certificate 2 and Proficiency 1 &2)	(2011年5月)
		<i>,</i> , , ,	4)	電気電子	(Certificate 1)	(2010年10月)
			5)	プラントエ	ンジニアリング (Higher National Dip	plomat (HND))
						(2011年5月)
			6)	美容	(Proficiency 1 and 2)	(2011年5月)
			7)	服飾	(Proficiency 1 and 2)	(2011年5月)
			8)	自動車整備	(Proficiency 1 and 2)	(2011年5月)

表 3.13 ITAC 小委員会の設立 (SITACO、SITAC)

付記:プラントエンジニアリング、溶接、電子の 3 分野の職能基準については、試行 3 校での Unit Specification を作成するために必要であったため、2008 年の早い時期に作成されるべきものであった。しかし、2008 年には COTVET 常任委員会がまだ設立されていなかったため、これらの職能基準は、JICA TVETS プロジェクト主導のもと、産業界の有識者から構成されるワーキンググループによって作成されており、この方法は、その後の SITACO にて行った作成方法と類似するやり方であった。これら 3 分野の職能基準の策定時期を以下記す:① Plant Engineering 学科 (HND)(A-Poly)は 2008 年 3 月 17 日~19 日にかけて、参加者 20 名(内 3 名は産業界・技術者代表、14 名は A-Poly 教員、3 名はプロジェクトメンバー)で策定。② 溶接学科 (Certificate 2) (ATTC) は 2008 年 8 月 26 日~28 日にかけて、参加者 28 名(内 3 名は産業界・技術者代表、22 名は ATTC 教員、3 名はプロジェクトメンバー)で策定。③ 電子学科 (Certificate 1) (NVTI-PTI) は 2008 年 11 月~13 日にかけて 5 名の参加者(内 3 名は産業界代表と 2 名のプロジェクトメンバー)で策定。

プロジェクトは、2011 年 5 月に ITAC 小委員会に対するワークショップ開催を支援した。 ワークショップの主要な目的は、ITAC 小委員会による職能基準作成のスタートを切ることと、CBT を通じた技術職業訓練の刷新を促進することである。

すべての ITAC 小委員会 (SITACO) メンバーは、職能基準作成工程と使用される手法を 学習するためのワークショップに参加した。以下に、ワークショップの概要を示す。

夷	3 14	ITAC	小委員会!	フークショ	ップ概要
1X	J. 17	IIAU	'J'72 8 25 .	, ,,,) / W.

タイトル	ITAC 小委員会 (SITACO) を対象としたオリエンテーション・
<i>y</i> 117•	職能基準作成ワークショップ
 期間	2011年5月11~13日、2011年6月16日
場所	COTVET ミーティングルーム: 2011 年 5 月 11~13 日
	Maslot Hotel Conference Room: 16 June 2011 年 6 月 16 日
ファシリテーター	Mr. Stephen Turkson, TVETS プロジェクト
参加者	合計:31名
	3名(溶接グループ)
	3名(電気電子グループ)
	3名(美容グループ)
	3名(服飾グループ)
	3名(自動車整備グループ)
	3名(COTVET 事務局)
	3名(COTVET 理事会)
	5名(JICA TVETS プロジェクト)
内容	1 日目 (2011 年 5 月 11 日)
	プログラムの紹介、ワークショップの成果、メンバー紹介
	● CBT 方式の基本概念と職能基準
	2 日目 (2011 年 5 月 12 日)
	● COTVET による TVET 刷新と進化
	● 職能基準とその概念に関するレクチャー
	3 日目 (2011 年 5 月 13 日)
	● 職能基準作成ワークショップ
	● 各小委員会の機能についての議論
	4 日目 (2011 年 6 月 16 日)
	職能基準作成の進捗報告
	 を接グループによる発表
	● 電気電子グループによる発表
	● 美容グループによる発表
	● 服飾グループによる発表
	● 自動車整備グループによる発表
	グループ作業のとりまとめ、ドキュメントの発表

(3) CBT試行訓練のモニタリングと評価、新規コース開発を通じてのCOTVET職員の人 材育成·OJT活動等

●メインフェーズ (2010年2月~2011年3月)

2010年1月に3名のコーディネーター、他のコーディネーターと SDF (Skill Development Fund) 専門家が、2010 年後半から 2011 年 4 月にかけて COTVET に配置された。これによ り、2010年後半から 2011年初頭にかけ、COTVETの実施機関としての規模は大きくなっ た。この期間、COTVET は他のドナーとのプロジェクトを立ち上げるなど、組織の強化に 多忙を極めた。

その結果、2010年2月から2011年3月の期間には、3つの試行校の運営管理において、 CBT 試行活動に関する COTVET コーディネーターの関与は、主要なイベントに対するも のに限定された。これらの主要なイベントには、CBT 職能基準と Unit Specification の引き

継ぎ(引き渡し)式、3 つの試行校に対する機材の引き渡し式、企業内実務訓練のモニタ リング、企業内実務訓練に参加する生徒の壮行会、CBT ファシリテーター会合などがある。 一方、続くプロジェクト延長フェーズでは、合同のモニタリング・評価活動が多く実施さ れた。

●延長フェーズ (2011年4月~2011年12月)

2011年5月中旬以降、プロジェクトと COTVET コーディネーターは緊密に連携し、3つ の試行校のモニタリングと管理に対してメインフェーズ時期(2010年)よりも深く関与し た。この緊密な連携を通じ、プロジェクト延長フェーズ期間中に、COTVET コーディネー ターに対してプロジェクト実施ノウハウや管理スキルの技術移転を実施した。以下は合同 で実施した活動の一部である。

JICA TVETS プロジェクトと COTVET 職員との共同実施による各種モニタリング活動

- 1) CBT 試行校の訪問とモニタリング (毎週少なくとも1ヵ所もしくは3ヵ所の試行校の訪問) (試行校のモニタリングの詳細については、3.3.4を参照)
- 2) 新規 CBT コースの計画と開発 (溶接 (ATTC: Certificate 1)、電気電子 (NVTI: Certificate 2)
- 3) 企業内実務訓練の準備にかかる産業界とメディアへの訪問(詳細は3.2.4(4)を参照)
- 4) 以下のワークショップ、フォーラムの計画
 - ① CBT 方式に関する指導者育成ワークショップ
 - ② 技術的スキルに関する指導者育成ワークショップ
 - ③ ITAC 小委員会訓練ワークショップ
 - ④ 他の教育期間向け CBT 方式に関する集中ワークショップ
 - ⑤ TVET フォーラム/ワークショップ
 - ⑥ 産業界とメディア連携ワークショップ(CEO/メディア向け早朝ミーティング)
- 5) 将来の CBT 活動のための準備計画

JICA TVETS プロジェクトとして、COTVET が今後 CBT 手法を活用して他ドナー (WBのOil & Gas Project、AfDBのDSSEPとDSIP) 等と実施する活動の計画策定へ の支援、準備・手法等のアドバイスを定期的に実施した。

3.2.4 TVET/CBTの理解促進に向けた広報活動

活動	内容 (PDM 記載番号)	2010 2011 2 6 9 12 3	延長期間 2011 4 6 9 12	備考
2010年	2月~2011年3月			
1-6	ガーナ国内での TVET 関連情報伝達に必要な ウェブサイトの構築 (1-6)	更新 作成		ウェブサイトは構築され、定 期的に更新されている。
1-11	TVET 理解促進のため のワークショップ開催 (1-6)	▲フォーラム CBT 試行訓練成果 共有セミナー ▲		SDF とともに TVET フォーラムを 2010 年 9 月に開催。 2011 年 2 月に CBT 試行訓練成果共有セミナーを開催。
1-12	TVET に関するニュー スレターの発行および 広報ビデオの作成支援 (1-6)	N. Letter 1 ▲ N. Letter 2 ▲ ビデオ		ニュースレター1 号を 2010 年 9 月、2 号を 12 月に発行。 CBT 広報ビデオは 2010 年 2 月に完成。
延長期	間: 2011年4月~2011年	12月		
1-6 ext	TVET 訓練機関、産業界、メディアを対象とした TVET アドボカシーワークショップの開催 (1-6)		▲実施	TVET アドボカシーワークショップ (CEO/メディア向け早朝セミナー) が 2011 年 7月 14日に開催された。
1-7 ext	ステークホルダーへの 配布を目的としたニュ ースレターの定期発行 (1-6)		▲ N. Letter 3 N. Letter 4▲	ニュースレター第 3 号、第 4 号が発行された。
1-8 ext	TVET 関連情報伝達に 必要なウェブサイトの 更新と強化 (1-6)			ウェブサイトの更新と強化は 継続して実施されている。
1-9 ext	産業界/メディアへの 訪問を通じた連携強化 (1-6)			COTVET コーディネーターと プロジェクトメンバーによる 産業界とメディアの訪問が継 続的に実施されている。
1-10 ext	統一化 CBT モデル実装 のための官民連携 TVET フォーラム開催 への支援 (1-6)		TVET Forum 1▲ Forum 2▲	TVET フォーラムは、2011 年 9月22日、2011年11月30 日に開催され、多くの企業内 実務訓練スポンサー企業の参 加を得た。

(1) TVETコンファレンス、TVETフォーラム、TVETSアドボカシーワークショップ

●メインフェーズ (2010年2月~2011年3月)

1) ガーナ統一 CBT 手法確立に向けたコンファレンス (2010 年 2 月 5、6、9 日)

2000 から 2001 年にかけて、JICA はガーナ TVET リフォームマスタープラン (The Study for Development of a Master Plan to Strengthen Technical Education in the Republic of Ghana, November 2001) を作成するために専門家チームを派遣した。このマスタープランでは、ガーナ TVET リフォームのために CBT 方式を導入することが推奨された。この報告書の提

案をもとに、その後、様々なドナー組織が自国で実施されている CBT 方式をガーナに持ちこむこととなった。この結果、2009 年半ばには、CBT 試行校、教育機関、プログラム検証機関(GES、NABPTEC, NVTI-HQ など)の間で CBT の解釈についての混乱が見られるようになっていた。

ガーナに導入された様々な CBT 方式を統合し、ガーナ統一 CBT 手法を開発するため、COTVET が調整機関となり、2009 年 10 月から 2010 年 5 月の間、様々な教育機関、JICA TVETS プロジェクトメンバーから構成されるガーナ CBT 統一化委員会 (CBT Harmonization Committee) と 2 つの作業部会が設立された。この活動結果は、2010 年 2 月 9 日に開催された Stakeholders Conference on Harmonization of CB において報告され、'Report of the Technical Committee on the Harmonisation of Competency-Based Training (CBT) in Ghana , October 2009'(最終版 2010 年 5 月印刷) として発行された。(ガーナ統一 CBT 手法に関する詳細は、3.2.1 ガーナ版 CBT モデルの統一化、(1)ガーナ統一 CBT 手法の開発(CBT 手法の統一化)をご参照。)

2) TVET フォーラム(2010 年 9 月 28 日)

2010 年 9 月に開催された TVET フォーラムは、その時期に COTVET が Skills Development Fund (SDF) の設立を計画しており、SDF と TVETS プロジェクトの活動は産業連携強化という目的を共有していることから、SDF の設立セレモニーを兼ねたプログラムとして企画された。

このイベントは、COTVET にとって、関係省庁やプライベートセクターとの強い連携を促進するものとなった。81 機関(12 の省庁や政府機関、20 の TVET 訓練提供機関、10 の企業、7 の産業界団体、10 のドナー)が参加し、COTVET、TVETS プロジェクトメンバー、メディアを含めて合計 198 名の参加者を得た。実施の概要は下表の通りである。また議事録を添付資料 4.1 に記す。

表 3.15 TVET フォーラム – スキルディベロップメントファンド設立 (JICA TVETS プロジェクト、世銀、DANIDA、COTVET との共催)

イベント名	TVET Forum – Launching of Skills Development Fund
実施日	2010年9月28日 (木)
実施場所	Alisa ホテル、アクラ市
参加者	合計:198名 - 省庁、政府機関:15名
	B. () 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
	- 産業パートナー (学生企業実習先、等):10名
	- 産業・経済団体:10名
	- ドナー機関:21名
	- 職業技術訓練校、学位・資格授与組織:44名
	- NGO、NPT、等:11名
	- メディア:30名
	COTVET ボードメンバーと常任委員会委員:36名
	- イベントオーガナイザー(COTVET 職員、JICA TVETS メンバー): 21 名

 来賓	- 主賓 : COT	TVET 理事長: Mr. Nick Opoku
小貝		: Hon. Alex Tettey-Enyo
		臣: Hon. Dr. J. K. Annan
		i社省:Hon. Enoch Teye-Mensah
		術省:Mon. Sherry Hani Ayittey
		かる : Moli. Sherry Hain Ayntey ト事務所長:Mr. Kunihiro Yamauchi
		大使:His Excellency Stig Barlyng
		大使:rus excenency sug Barryng !当部長:Mr. Ishaq Diwan
		•
		onal Development Planning Commission: Hon. Sir P. V. Obeng レジストレーション
式次第	9:00–9:30	
	9:30–9:40	オープニング、主賓・来賓紹介
		開会宣言、ウェルカムアドレス
	9:50–10:00	教育大臣のスピーチ
		雇用社会福祉大臣のスピーチ
		環境科学技術大臣のスピーチ
		JICA 所長のスピーチ
		DANIDA 代表者のスピーチ
		世銀代表者のスピーチ
		休憩
	10:50– 11:05	SDF ファンド設立に関するキーアドレス
		(Chairman of National Development Planning Commission)
	11:05–11:15	'Focus of TVET Reform and COTVET Actions Towards It' (COTVET 所長)
	11:15– 11:30	'Ghana Education Reform and JICA TVETS Project' (JICA TVETS プロジェクト副総括)
	11.20 12.00	質疑応答
	11:30–12:00	昼食
		任民 'How to access Skills Development Fund'(SDF マネージャー)
	13:00–13:20 13:20–13:40	fi 疑応答
		_{貝無心台} 産業パートナーのプレゼンテーション・スピーチ
		産業・経済団体のスピーチ
	13:50–14:00 14:00–14:15	E来・経済団体の人と一つ CBT 試行校によるプレゼンテーション
	14:00–14:15	
	14.15 14.45	(Accra Polytechnic 校、ATTC 校、 NVTI-PTI 校) 斯民內依
	14:15–14:45	質疑応答 新たな COTVET ウェブサイトの初介
	14:45–15:00	新たな COTVET ウェブサイトの紹介
		質疑応答
		閉会の辞
	15:30–16:30	ネットワーキング、リフレッシュメント

3) CBT 試行訓練成果共有コンフェレンス(2011年2月22日)

TVET 関連省庁、TVET 教育訓練実施機関、産業界、メディア等を対象に、ガーナ版 CBT モデル、需要主導型 TVET 理解促進のための複数回のワークショップ開催が年度当初 から計画されていた。さらにプロジェクト当初計画によれば、2010 年度はプロジェクト最終年次であり、プロジェクトを通して実施してきた CBT 試行訓練の成果と教訓を共有することが、プロジェクト終了前の重要な活動の1つと捉えられてきた。

COTVET との協議の結果、プロジェクト終了後の COTVET 独自予算による継続も踏まえ、COTVET の年間活動の一環として年 1 回の定例 TVET フォーラムを COTVET の主導により開催することが決定され、前述した 2010 年 9 月実施の TVET フォーラムを定例の

ものとし、2011 年 2 月実施のものはタイトルを変え、「CBT 試行訓練成果共有セミナー (Conference for Reviewing CBT Piloting and Way forward)」として開催することが合意された。 2010 年 9 月の TVET フォーラム開催時と同様に、準備段階においては「PR タスクチーム」を結成し、週 1 回程度の定例会合を通じて、進捗確認と役割分担を行いながら準備を進めた。今回は 2011 年 1 月採用の、COTVET 情報・広報コーディネーターがタスクチームメンバーとして加わったため、特に技術移転を意識して準備を進めた。

内容は、午前の部では、教育省、JICA 所長からのスピーチ、試行訓練校代表のスピーチを通した CBT 試行訓練の成果・教訓等の共有、プロジェクトテクニカルオフィサーによる試行訓練事例を通したガーナ版 CBT モデルのプレゼンテーション、企業内実務訓練受入企業との関係強化のための表彰、CBT PR ビデオの視聴、関係者意見交換等を行った。また、ATTC、NVTI-PTI の 2 つの試行訓練コースは第 1 期生が 2011 年 1 月までにコースを修了していることから、午後の部として、CBT 一期生の卒業式を実施した。実施の概要は下表の通りである。同コンフェレンスの議事録を Appendix 4.2 に記す。

表 3.16 CBT 試行訓練成果共有コンフェレンス概要

タイトル	CBT 試行訓練成果共有セミナー			
日程	2011年2月22日			
会場	Alisa Hotel, Accra			
参加者数	総計 309名			
	● 省庁、政府機関:6名			
	• 企業(実務訓練受入):17名			
	● 産業・経済団体:3名			
	開発パートナー(ドナー):10名			
	● TVET 訓練提供機関・認証機関:14名			
	試行訓練校 教員・マネジメント:63名			
	• メディア:36名			
	● COTVET 理事会、常任委員会: 30名			
	● ATTC, NVTI 卒業生:50 名			
	◆ 卒業生家族:44名			
	● 主催者(COTVET、TVETS プロジェクト): 36 名			
議長・主賓	• 議長 COTVET 理事会: Rev. Prof. Daniel A. Nyarko			
	• ゲストスピーカー: Dr. George Afeti, National Inspectorate Board, MoE			
	教育省代表: Dr. Dominic Pearlore			
	• JICA ガーナ事務所長: Mr. Kunihiro Yamauchi			
	● プロジェクト総括: Dr. Ryoichi Ozawa			
プログラム内容	9:00-9:30 レジストレーション・登録			
	9:30-9:40 開会あいさつ			
	9:40-10:00 主賓、参加者紹介			
	10:00-10:10 教育省スピーチ			
	10:10-10:20 JICA 所長スピーチ			
	10:20-10:40 休憩			
	10:40-11:00 ガーナ統一 CBT モデルに関するプレゼンテーション			
	11:00-11:20 試行校スピーチ			
	11:20-11:40 企業パートナースピーチ			
	11:40-12:00 質疑応答			

12:00-12:15	CBT PR ビデオ試写
12:15-12:45	ゲストスピーカースピーチ
12:45-13:00	企業パートナー表彰
13:00-14:00	昼食
14:00-14:15	プレゼンテーション: JICA TVETS プロジェクト成果発表
	(副総括)
14:15-14:30	プレゼンテーション:COTVET の今後の計画(COTVET 局長)
14:30-14:45	質疑応答・ディスカッション
14:45-15:00	CBT 試行訓練教員表彰
15:00-15:30	CBT 試行訓練生卒業式 (ATTC, NVTI)
15:30-15:45	卒業生代表スピーチ
15:45-16:00	閉会

●延長フェーズ (2011年4月~2011年12月)

TVET アドボカシーワークショップ(2011 年 7 月 14 日) 4)

COTVET と JICA TVETS プロジェクトは、2011 年 7 月 14 日に TVET アドボカシーワー クショップ (TVET Advocacy Workshop – Corporate CEO and Media Morning Conference) を開 催した。このワークショップの主目的は、ガーナ国内での TVET リフォームの周知、 TVET における CBT 方式、CBT 訓練生の企業内実務訓練受入企業への謝意を示すことであ る。

このイベントは、COTVET にとって、関係省庁やプライベートセクターとのより強い連 携を促進するものとなった。政府機関、TVET 訓練提供機関、企業、産業界団体、 COTVET、TVETS プロジェクトメンバー、メディア関係者を含めて合計 65 名の参加者を 得た。実施の概要は下表の通りである。また議事録を添付資料 4.3 に記す。

表 3.17 TVET アドボカシーワークショップの概要

タイトル	TVET アドボカシーワークショップ (Corporate CEO and Media Morning
	Conference)
日程	2011年7月14日 (8:30-10:30)
会場	Alisa Hotel, Accra
参加者	総計:65名
	省庁、政府機関:6名
	• パートナー企業、産業界団体:32名
	• 常任委員会議長:4名
	メディア:3名
	• 主催者 (COTVET, JICA TVETS Project): 20 名
来賓	• 貿易産業省次官: Dr. David S. Annan
	教育省 TVETS ディレクター(部長): Mr. Asamoah Duodu
	 COTVET 理事長/TQAC 議長: Mr. Nick Opoku
	 COTVET NTVETQC 議長: Mrs. Philomena Johnson
	• COTVET NAC 議長: Mr. Alex Y. Frimpong
	• COTVET ITAC 議長: Mr. Kweku Ofori Bruku
	 JICA ガーナ事務所次長 Mr. Koichi Kito

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4 Tr V 7/4 17 17 17 1				
産業界、	参加企業・団体				
メディア、	1. Cocoa Processing Company		2. GHACEM LTD.		
産業界団体など	3. AngloGold Ashanti Obuasi		4. AngloGold Ashanti Tarkwa		
	Volta River Au	uthority	6. Tarkwa Gold Fields		
	7. Ghana Mangar	nese Comp.	8. Ghana Textiles Printing Ltd.		
	9. Ghana Navy		10. ORSAM Ltd.		
	11. SOMOTEX		12. CROWN STAR		
	13. TV3		14. Ghana Police Service		
	15. Ghana Chaml	ber of Mines	16. University of Ghana		
	17. U. of Education	on, Winneba (Kun	nasi Campus)		
	18. Astra Electron	nics	19. Ghana Broadcast Corporation		
	20. Ghana Emplo	yers Association	21. Association of Ghana Industries		
	22. Accra Brewer	ry Ltd.	23. Ghana Communications		
	24. Fan Milk Ltd.		25. Promasido (Ghana) Ltd.		
	26. Guinness Gha	ana Ltd.	27. VALCO Ltd.		
	28. ALUWORKS	S Ltd.	29. Nestle Ghana Ltd.		
	30. Gratis Founda	ation	31. Tema Oil Refinery		
	32. Newmont Gh	ana Gold Limited			
プログラム内容	8:30-9:00 V	ジストレーショ	ン・登録		
	9:00-9:05 開	会あいさつ、主	賓、参加者紹介		
	9:05-9:10 主	賓/COTVET 理	事長スピーチ		
	9:10-9:20 商	f工業省副大臣ス	ピーチ		
	9:20-9:30 教	有省代表者スピ	ーチ		
	9:30-9:40 JIC	CA 次長スピーチ	-		
	9:40-10:00 プ	プレゼンテーション: CBT Model in Ghana & Workplace Experience			
			ュジェクト Mr. Stephen Turkson)		
	10:00-10:20 PF	R ビデオ試写			
	10:20-10:35 質	疑応答			
	10:35-10:40 閉	会の辞			

5) TVET フォーラム — ガーナ統一 CBT 手法による TVET 改革 (2011 年 9 月 22 日)

プロジェクト開始当初より、TVET リフォームに関する様々なステークホルダーとのより深い視点からの意見交換と官民連携を促進するための、需要主導型 TVET の理解を強化することを目的としたワークショップ実施が計画されていた。

COTVET と JICA TVETS プロジェクトは、2011 年 9 月 22 日 TVET フォーラム (TVET Reform Using the Harmonized CBT Model) を開催した。このフォーラムの主目的は、ガーナ 国内での TVET リフォーム、TVET におけるガーナ統一 CBT 手法の周知、産業界との連携 強化であり、合計 109 名の参加者を得た。実施の概要は下表の通りである。また議事録を 添付資料 4.4 に記す。

表 3.18 延長フェーズの第1回 TVET フォーラム

タイトル	TVET フォーラム 1 (TVET Reform Using the Harmonized CBT Model)
日程、会場	2011年9月22日 Novotel Hotel Conference Room
参加者	総計 109名
	● 省庁、政府機関
	● 企業パートナー(企業内実務訓練)
	● 産業界団体
	• 開発パートナー (ドナー)
	● TVET 訓練提供機関
	• CBT 試行校ファシリテーター・管理者
	メディア
	COTVET 常任委員会
-	● 主催者(COTVET、TVETS プロジェクトメンバー)
プログラム内容	8:30-9:00 レジストレーション・登録
	9:00-9:05 開会あいさつ、主賓、参加者紹介
	9:05-9:10 主賓スピーチ
	9:10–9:25 GES 部長のスピーチ
	9:25–9:30 JICA 所長スピーチ
	9:30–10:00 プレゼンテーション:TVET Policy Reform
	(COTVET Policy コーディネーター)
	10:00-10:15 休憩
	10:15–10:45 プレゼンテーション:CBT TVET Reform
	(JICA TVETS プロジェクト Mr. Stephan Turkson)
	10:45–11:15 プレゼンテーション: Progress of COTVET Strengthening
	(JICA TVETS プロジェクト Mr. Eric Odotei)
	11:15–11:45 プレゼンテーション: JICA TVET Piloting of CBT
	(JICA TVETS プロジェクト 副総括)
	11:45–12:15 プレゼンテーション:DF — Funding Windows for CBT
	Implementation (COTVET SDF Manager)
	12:15–12:45 プレゼンテーション: Future of CBT Reform/COTVET Role
	(COTVET 局長)
	12:45–13:00 閉会の辞

TVET フォーラム 2 – ガーナ統一 CBT 手法 JICA TVETS プロジェクト後のチャレン 6) ジ(2011年11月30日)

2011年11月30日、COTVETとプロジェクトは、TVETフォーラム (Ghana Harmonized CBT, the Challenge of the Post JICA TVETS Project) を開催した。このフォーラムの主目的は、 プロジェクトの成果報告および課題に係る意見交換、プロジェクト終了後の CBT 試行校に おける活動の継続性、他の教育機関に対するガーナ版統一化 CBT 方式の周知であり、合計 125 名の参加者を得た。実施の概要は下表の通りである。また議事録を添付資料 4.5 に記 す。

表 3.19 延長フェーズの第2回 TVET フォーラム

タイトル	TVET フォー	ラム 2 (Ghana Harmonized CBT, the Challenge of the Post JICA
	TVETS Project	et)
日程、場所	2011年11月3	30 日 Coconut Grove Hotel Conference Room
参加者数	総計 125名	
	 教育省、 	政府機関
	企業パー	ートナー(企業内実務訓練)
	産業界	団体
	開発パー	ートナー (ドナー)
	TVET	訓練提供機関
	 CBT 試 	行校ファシリテーター(教員)・管理者
	• メディフ	7
	 COTVE 	T常任委員会
	主催者	(COTVET、TVETS プロジェクト)
式次第	9:00-9:30	受付
	9:30-9:35	開会宣言
	9:35-9:40	議長からの開会の辞
	9:40-10:00	教育省からの式辞
	10:00-10:10	JICA ガーナ事務所長式辞
	10:10-10:25	休憩
	10:25-11:00	プロジェクト成果発表
	11:00-11:30	CBT 試行訓練成果発表
	11:30-11:45	CBT TVET システムの発表
	11:45-12:30	3 試行訓練校代表による発表
	12:30-13:00	CBT 企業パートナーによる発表
	13:00-13:30	CBT 試行訓練生による発表
	13:30-14:30	昼食
	14:30–14:45	TVET 改革のレビュー
	14:45–15:15	COTVETの今後
	15:15–15:45	閉会の辞
	15:45–16:30	休憩

(2) COTVETニュースレター

ニュースレターは、TVET における CBT 方式の重要性、COTVET の存在と役割を一般に 周知することとを目的として発行されている。同時に、COTVET の努力と、関連セクター に対する TVETS プロジェクトと JICA のコミットメントを周知する役割を担っている。各 ニュースレターは 1,000 部以上発行され、TVET ワークショップ、TVET フォーラム、TVET week など、COTVET が実施するイベント等の場で、200 以上の機関および個人に対して配布された。発行されたニュースレターは、COTVET ウェブサイト上に PDF 形式でも掲載されている。

●メインフェーズ (2010年2月~2011年3月)

PR タスクフォースを通じ、ニュースレター (TVET Newsletter by COTVET) を 2010 年 9 月 (第 1 号) 、2011 年 1 月 (第 2 号) を発行した。

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

延長フェーズでは、ニュースレターは「The COTVET Quarterly Newsletter "Skills Advocate"」と名称を変更し、2011 年 7 月(第 3 号)、2011 年 11 月(第 4 号)に発行された。

(3) COTVETウェブサイト

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

COTVET は 2009 年からウェブサイトを開設している (http://cotvet.org/)。プロジェクト活動を通して、ウェブサイトの構成・デザインの改訂と内容の充実を支援している。2010 年 3 月より COTVET の PR 担当者とプロジェクトチームメンバーにより、ウェブサイト改訂タスクフォースを結成し、このタスクフォースが継続的にアイデア提案や協議、訓練現場ロケ(写真撮影)同行、内容収集・執筆を行うことで改訂が進められた。2011 年 7 月、ウェブサイト改訂タスクフォースは、COTVET の広報活動のすべてをカバーすることを目的とした PR タスクフォースに改編され、TVET フォーラムの開催、ニュースレターの発行、CBT PR ビデオの作成などを行っている。

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

2011年5月からの延長フェーズでは、COTVETウェブサイトの情報更新と強化は継続して実施されており、双方向コミュニケーションやQ&Aを実装する計画を持っている。



図 3.3 COTVET ウェブサイト (www.cotvet.org)

(4) CBT PRビデオ

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

2010年4月の諮問委員会設立以降、COTVETの活動が本格化しているにも関わらず、理事会・諮問委員会メンバーや訓練機関等の TVET 関係者の間においても、ガーナ版 CBT モデル、需要主導型 TVET に関する理解が未だ不十分であることがモニタリングされていた。さらに、企業内実務訓練等の活動を活発化するためには、より広く産業界とのパートナーシップ結ぶ必要が認識された。そこで、理解促進のための効果的・効率的な手法として、CBT 広報ビデオ (DVD) の制作を行った。

この広報ビデオでは、将来、CBT 試行訓練を他の訓練校、他分野に普及・展開することを踏まえ、訓練現場の映像、訓練生や教員の声、企業内実務訓練受入企業の映像等を、訓練現場からの生の声や映像を中心にし、ビデオ制作会社に映像撮影、編集、ナレーション録音等の技術面は依頼したものの、ストーリーボード・ナレーションの作成、撮影対象の選定等に関しては、PR タスクチームが主体的に制作に携わるように配慮し、ビデオ制作過程自体を、キャパシティディベロップメントプログラムとして技術移転を実施しながら制作を行った。

ビデオは 2011 年 2 月に完成、DVD 版 200 部の複製を作成し、2 月 22 日に開催された「CBT 試行訓練成果共有セミナー」に合わせて試写会が行われた。

(5) 産業界/メディアとの連携強化

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

プロジェクトメンバー、試行校のファシリテーター(教員)、COTVET コーディネーターが連携し、連携促進および企業内実務訓練受入依頼を目的として、30以上の政府機関や民間企業を訪問した。

表 3.20 メインフェーズにおける企業・メディアとの連携強化活動訪問先 (企業内実務訓練を含む) (2010年2月~2011年3月)

		企業実習に よる学生		
No.	企業・組織・産業団体名	受入の有無	場所	産業セクター
1	Tema Oil Refinery	なし	Tema	Oil Refinery, Oil Product
2	Red Sea Construction and Fabrication	なし	Tema	Container House Fabrication
3	Harlequin International (Gh) Ltd.	なし	Tema	Repair of Heavy Equipments
4	PSC Tema Shipyard Ltd.	なし	Tema	Ship Repair and Shipyard
5	Cocoa Processing Company	受入	Tema	Cocoa Factory
6	GTP (Ghana Textile Production)	受入	Tema	Textile Producer
7	Crocodile Engineering	なし	Tema	Welding and Fabrication
8	Ghana Oil Palm Development Cooperation	なし	Tema	Palm Oil Industry
9	VRA (Volta River Authority) Thermal Plant	受入	Takoradi	Power Generation
10	GHACEM (Ghana Cement) Takoradi Plant	受入	Takoradi	Cement Production

		企業実習に よる学生		
No.	企業・組織・産業団体名	受入の有無	場所	産業セクター
11	Anglo Gold Ashanti Ghana Limited	受入	Obuasi	Gold and Precious Minerals Mines
12	Anglo Gold Ashanti (Iduapriem)	受入	Tarkwa	Gold and Precious Minerals Mines
13	Goldfields	受入	Tarkwa	Gold and Precious Minerals Mines
14	Ghana Manganese Co. Ltd.	受入	Tarkwa	Manganese Mines
15	TV Africa	なし	Accra	Electronic Media
16	Information Service	受入	Accra	Service of Electronic Equipment
17	Somotex Gh. Ltd.	受入	Accra	Electronic Appliances
18	Crown Star Electric Industry	受入	Accra	Electronic Appliances
19	Coca-Cola Bottling Co. Gh. Ltd.	なし	Accra	Production of Soft Drinks
20	Ghana Police Service (Headquarters)	受入	Accra	Police (Electronics & Radio
				Repair)
21	Astra Electronics	受入	Accra	Assemble of Electronic
				Equipments
22	Tema Oil Lube Co.	なし	Tema	Plant Engr. & Electronic Repair
23	Nestle Ghana Ltd.	なし	Tema	Daily Product and Cocoa Factory
24	University of Ghana	受入	Accra	University (Electronic Repair)
25	TV 3 (Television 3)	受入	Accra	Media, & Signal Transmission
26	GTV (Ghana Television)	なし	Accra	Media, & Signal Transmission
27	Naval Base	受入	Takoradi	Navy (Plant, Elect. & Welding)
28	Orsam Ltd., ORTEC Group	受入	Tema	Oil and Gas
29	G. B. C. (Ghana Broadcasting	受入	Accra	Media & Broadcasting
	Corporation)			
30	Ghana Fire Service	なし	Accra	Fire Fighting (Radio Repair)
				<u> </u>

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

2010 年初頭より、プロジェクトメンバー、試行校のファシリテーター(教員)、COTVET コーディネーターが連携し、官民連携促進を目的として、50 以上の企業を訪問した。2011 年 5 月以降の延長フェーズ期間中は、35 社を訪問した(内、延長フェーズにて初めて訪問した企業は 16 社である)。

この実施では、学生を CBT 手法による企業実習 (CBT Workplace Experience Learning) に派遣するための各企業との交渉が最も難しい部分であった。これは、他の学校や教育機関の既存プログラムの学生も、同じ時期に企業実習 (Industrial Attachment Program) (CBT 手法の企業実習と類似するがやり方が既存の内容のもの) を経験したいということで競争があったためである。このため、日本人専門家、ガーナ人専門家、各試行校の教員、COTVET 職員とで連携をとりながら、企業側のマネージャー等と交渉を重ね、企業実習を成功裏に行うことができた。

表 3.21 延長フェーズにおける企業・メディアとの連携強化活動訪問先 (企業内実務訓練を含む) (2011年5月~2011年10月)

No.	訪問日	訪問 状況	企業実習に よる学生 受入の有無	企業・組織・産業団体 名	産業セクター
1	2011年5月24、	新規	なし	Accra Brewery	Bottling of Beverages
	26 日	701794	3. 2		
2	2011年5月26日	新規	なし	Graphic Communications	Electronics Product
3	2011年5月26日	新規	なし	Fan Mild Ltd.	Milk and Daily Product
4	2011年5月26日	新規	受入	Promocidor	Powder Mild and Daily
					Product
5	2011年5月26	新規	なし	Guinness Ghana	Bottling of Beer and
	日、6月3日				Beverages
6	2011年5月31 日、6月3日	再訪問	なし	Tema Oil Refinery (TOR)	Oil Refinery
7	2011年5月26 日、6月3日	新規	なし	Ghana Port Authority (Ghapha)	Port Management
8	2011年5月26	再訪問	なし	Coca Cola	Bottling of Beverages
-	日、6月3日		- -		
9	2011年6月6~9	新規	なし	GHACEM (Tema Plant)	Cement Manufacture
10	2011年6月3日	新規	なし	Valco	Aluminium Manufacture
11	2011年6月3日	新規	なし	Aluworks	Aluminium Product
12	2011年6月3日	再訪問	受入	Coco Processing Company	Cocoa Processing
13	2011年6月3日	再訪問	受入	Orsam	Electric Parts
14	2011年6月3日	再訪問	なし	Nestle	Cocoa and Coffee product
15	2011年6月3日	新規	なし	Unilever Ltd.	Daily Product, Soap and
					Toothpaste Manufacture
16	2011年6月12日	再訪問	受入	University of Ghana -	Education (Physics Dep.)
				Legon	Electronic Maintenance
17	2011年6月30日	新規	なし	Newmont (Keniasi)	Gold Mining
18	2011年6月	新規	なし	Great Kosa	Electric and Mechanical
					Component Assembly
19	2011年8月、9月	新規	受入	Synchronize Electronics	Electronic Assembly
20	2011年8月、9月	新規	受入	Cosmotech	Electronic Assembly
21	2011年8月、9月	再訪問	受入	Anglo Gold Ashanti (Obuasi)	Mining (Gold and Silver)
22	2011年8月、9月	再訪問	受入	Anglo Gold Ashanti (Tarkwa)	Mining (Gold and Silver)
23	2011年8月、9月	再訪問	受入	Astra Electronic	Electronic Assembly
24	2011年8月、9月	再訪問	受入	Crown Star Electronic Ind.	Electronic Assembly
25	2011年8月、9月	再訪問	受入	GHACEM (Takoradi Plant)	Cement Manufacture
26	2011年8月、9月	再訪問	受入	Ghana Broadcasting Co. (GBC)	Media (TV)
27	2011年8月、9月	再訪問	受入	Ghana Manganese Co.	Mining (Manganese)
28	2011年8月、9月	再訪問	受入	Ghana Textiles Printing (GTP)	Textile Printing
29	2011年8月、9月	再訪問	受入	Goldfield	Mining (Gold and Silver)
30	2011年8月、9月	再訪問	受入	Ghana Navy (Naval Base)	Navy Repair & Maintenance
31	2011年8月、9月	再訪問	受入	Somotex Ghana Ltd.	Electronics Assembly
	1 2/11 //1	1 4 14/4 14/1	/ - / ·		

No.	訪問日	訪問 状況	企業実習に よる学生 受入の有無	企業・組織・産業団体 名	産業セクター
32	2011年8月、9月	再訪問	受入	TV3	Media (TV)
33	2011年8月、9月	再訪問	受入	VRA (Aboadge Thermal	Power Generation
				Plant)	
34	2011年8月、9月	新規	受入	VRA (Akosombo Plant)	Power Generation
35	2011年8月、9月	新規	なし	VRA (Tema Power Plant)	Power Generation

3.2.5 COTVETの組織強化、人材育成

活動	活動内容 (PDM 記載番号)	2010 2011	延長フェーズ 2011	備考				
		2 6 9 12 3	4 6 9 12					
2010 年	2010 年 2 月 - 2011 年 3 月							
1-5	COTVET 事務局職員に	■ ニーズ調査		HRD マニュアルが8月ま				
	対する人材育成のための			でに完成し、COTVET 総				
	実施マニュアル作成支援	人材育成マニュア		務・財務局長に引き継が				
	(1-5)	ル作成	-	れた。				
1-7	COTVET 事務局、常任	COTVET M&E ツ		事務局のモニタリング・				
	委員会のモニタリング・	ール		評価ツールは HRD マニ				
	評価 (M&E) 手法の確立 (1-7)	常任委員会モニタ		ュアルに含まれ、常任委 員会では、ワークプラン				
	(1-7)	リングツール		がモニタリングされてい				
		7 4 7 7 7 10		る。				
1-10	COTVET への訓練提供			事務局員への OJT は、専				
	(1-5)			門家により 2010 年 3 月				
				より実施されている。				
1-13	COTVET 事務局、常任			モニタリング・評価は継				
	委員会の組織強化のモニ			続して実施されている。				
	タリング・評価 (1-7)							
延長フ	ェーズ: 2011 年 4 月~Dec.	2011年12月	:					
1-7	COTVET 事務局、常任		COTVET M&E ツー	- 事務局のモニタリン				
ext	委員会のモニタリング・		ル	グ・評価ツールは				
	評価 (M&E) 手法の確立			HRD マニュアルに含				
	(1-7)		進捗管理ツール	まれ、常任委員会で				
			(常任委員会のワ	は、ワークプランがモ				
			ークプラン)	ニタリングされてい				
1-11	COTVET スタッフ、常			る。 人材育成ニーズ調査を				
ext	任委員の人材育成と能力		■■ インタビュー/調査	2011 年 5 月に実施。				
CAL	開発 (1-5)		インクしユ /胸丘	2011 年 6 月から 2011				
	71172 (10)			年 12 月の期間、CBT				
			訓練/OJT	理解と OJT による人				
				材育成訓練が実施され				
				た。				
1-12	COTVET および試行訓			人材育成ニーズ調査結				
ext	練校におけるモニタリン		M&E システム計画	=				
	グ・評価 (M&E) システ			ニュアルとモニタリン				
	ム開発への協力 (1-7)		M&E 実施	グ・評価システムの改				
				訂作業を実施してい				
			<u> </u>	る。				

(1) COTVET事務局組織体制と人材雇用の状況

●メインフェーズ (2010年2月~2011年3月)

2010年2月~2011年3月の活動期間において COTVET 事務局人員体制に関する状況は大きく進展した。2010年2月のプロジェクトメインフェーズ活動開始時点においては、実質上のカウンターパートとなる技術・管理職員は5名(事務局長、3名のコーディネーター、総務マネージャー)、他に会計士、秘書、インターン、ドライバー、セキュリティ等を含む職員の総計約15名という状況であった。その後、技術・管理職員については、2010年7月に3名、2010年10月に3名、2011年1月に3名が増員された。2011年3月時点においては、実質上のカウンターパートとなる技術・管理職員が13名、サポートスタッフ含む職員の総計は約30名と、1年間で倍増した。

プロジェクトは、COTVET 法 (COTVET mission, vision and Act No. 718 (2006)) に基づき、 'Job Description and Staff Requirement for COTVET' (October 2007) の作成を通じて、 COTVET が COTVET 法に準じた本来の組織マンデートに従って十分機能するための職員 雇用計画を策定支援した。

COTVET 理事会はこれらの提言をもとに協議を行い、2011 年 2 月、COTVET 事務局内 に新規部署を設立し、2011 年末までに体制を整えることを提言した。最終的な組織図は、中長期ベースの計画のもとに HRD マニュアルに基づく人材育成を含むものとなっている。2011 年 2 月に COTVET 理事会が確認した事務局組織図を以下に示す。

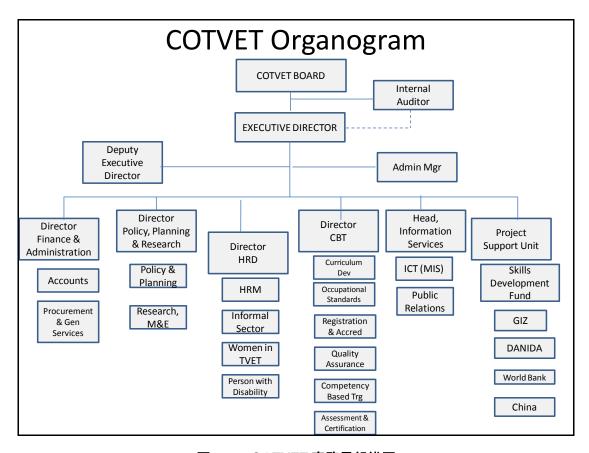


図 3.4 COTVET 事務局組織図

2010年まで COTVET 人員体制整備が遅延した原因の 1 つは、事務局棟のオフィススペースの制約であったが、延長フェーズに入り COTVET 事務局棟の増築工事が開始され、2011年 10 月に約 10 名分のオフィススペースと会議室が完成した。また、アフリカ開発銀行の支援をもとに 2012年に開始予定の Development Skills for Industry プロジェクトのコンポーネントの 1 つとして、COTVET 事務局棟(職員 200 名収容規模)の新設が計画されている。

(2) HRDマニュアル作成

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

プロジェクトは 2010 年 3 月より、COTVET 事務局職員を対象とした人材育成ニーズアセスメント調査を実施し、組織強化と職員業務遂行能力の育成を目的とした「HRD マニュアル」が作成され、2010 年 8 月に COTVET 理事会に提出された。このマニュアルは、COTVET 全体の短期・中期的(1~3 年間)および長期的な(5 年)人事計画をカバーするものである。

この HRD マニュアルは 2010 年 9 月に COTVET 理事会に承認され、その後、日常的な COTVET 事務局の管理運用業務を規定する業務方針マニュアル (Work Procedural Manual (Administrative)) が作成された。

2011年5月、COTVET コーディネーター、COTVET スタッフを対象とする HRD ニーズ 調査インタビューがプロジェクトによって実施された。この調査結果を受け、HRD マニュ アルの改訂が行われた。

(3) HRDニーズ調査

新設の組織である COTVET において、すべての職員が、CBT 手法・プロジェクトの実施・コーディネーションスキル・組織の役割の理解といった、事務局員としての活動・機能を効果的に遂行するための人材育成ニーズの存在がプロジェクトによって確認された。

このために、各コーディネーターと事務局員の強みと弱みを特定することを目的として、 人材育成ニーズ調査インタビューがプロジェクトによって以下の通り実施された。

No.	実施日時	対象者	対象者の役職
1	5月17日 (9:00-9:40)	Mr. Sampson Damply	CBT Coordinator
	5月20日 (16:10-17:00)		
2	5月17日 (9:40-10:30)	Mr. Issahaq Mohamed	Monitoring and Evaluation
	5月31日 (13:00-14:00)	Jalaludeen	Officer, SDF
3	5月18日 (9:00-9:45)	Ms Ernesticia L. Asuinura	Director, Finance and
			Administration
4	5月18日 (9:50-10:50)	Mr. George Fergusson Laing	Information, Publicity and
	` ,		Promotion Coordinator
5	5月18日 (10:50-12:15)	Mr. Theophilus Tetteh	Occupational Standards
-	- , , - , , , , , , , , , , , , , , , ,	Zogblah	Coordinator

表 3.22 HRD ニーズ調査インタビュー実施状況

No.	実施日時	対象者	対象者の役職
6	5月18日 (12:15-13:00)	Mr. Seth Assamoa	Monitoring and Evaluation
			Coordinator
7	5月20日 (13:50-14:50)	Mr. Samuel Thompson	Policy and Planning
	- / / - (Assama	Coordinator
8	5月20日 (14:50-16:10)	Mr. Kofi Ntow	Fund Manager, SDF

この調査結果から、以下の HRD ニーズが特定された。

A. 活動全体 (コーディネーター全体)

(ワークショップ、グループワーク、活動参加による)

- CBT 方式の導入(手順および背景の理論) 1)
- CBT プログラムの各フェーズに対する理解(職能基準作成、Unit Specification作成、 2) 教材作成、評価ガイドライン作成、内部および外部評価など)
- 試行校における活動の進捗状況 3)
- 各常任委員会および COTVET 事務局の役割と機能の理解 4)

B. 個別の活動(コーディネーター個別)

(個別指導および OJT による)

- 他のドナーとの CBT プログラムの新規計画、デザイン、準備 1)
- プロジェクト実施とモニタリングのスキルおよびノウハウ 2)
- ワークショップやセミナーの計画と実施(準備と実施)のノウハウ 3)
- TVET ポリシーの計画、レビューおよびポリシー計画の改善手法 4)
- ウェブサイトの管理スキルとノウハウ 5)
- 産業界との連携強化、ネゴシエーションスキル 6)
- CBT に関連する法的文書作成スキル 7)
- 実情調査およびマッピングスキルの強化 8)
- 日常業務における優先順位づけとタイムマネジメント 9)
- 10) 年間活動計画、戦略計画、スケジュール管理スキル
- 職能基準作成におけるファシリテーションスキル 11)

上記の要望を念頭におき、以下の技術移転ワークショップが実施された。

表 3.23 HRD 関連技術移転実施状況(COTVET コーディネーター向け)

No	技術移転名称	日時	講師	参加者数
1	COTVET 技術スタッフのための CBT	2011年2月17日	Mr. Turkson	17
	と TVET 改革ワークショップ		Mr. Odotei	
2	チームビルディング、タスク管理リ	2011年2月24-	Mr. Nagai Mr. Turkson	20
2	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	2011年2月24~	Mr. Odotei	20
		26日	Mr. Turkson	
3	新規 CBT プログラムの計画と準備	2011年7月4日	Mr. Odotei	8
	(世銀 Oil & Gas プロジェクト・ノ	(11:00–12:00)	Mr. Oystein	
	ルウェー人専門家同席)		Forsvoll	
4	職能基準開発ワークショップ	2011年6月29日	Mr. Turkson	10
	(CBT プログラムにおける各工程の	(9:00-16:00)		
	理解強化)			
5	Unit Specification 開発ワークショッ	2011年7月13日	Mr. Turkson	13
	プ(CBT プログラムにおける各工程	(9:00-16:00)		
	の理解強化)	,		
6	新規 CBT プログラムの計画と準備	2011年8月2日	Mr. Nagai	14
	(クマシでのアフリカ開発銀行との		Mr. Turkson	
	プロジェクト)		Mr. Odotei	
7	教材開発および評価指針作成ワーク	2011年8月10日	Mr. Turkson	11
	ショップ(CBT プログラムにおける			
	各工程の理解強化)			

表 3.24 個別指導記録 (COTVET コーディネーター向け)

No	指導科目	日時	講師	
1	TVET Policy レビューのための	2011年9月5日	Mr. Odotei	Mr. S. Thompson
	TOR(TOR 作成)			
2	TVET フォーラムでの TVET 改革	2011年9月8日	Mr. Odotei	Mr. S. Thompson
	に関する発表 (対象範囲の特定)			
3	TVET フォーラムの発表準備	2011年9月15日	Mr. Odotei	Mr. S. Thompson
	(パワーポイント原稿)			
4	議事次第、TVET 提供機関の品質	2011年9月26日	Mr. Odotei	Mr. S. Damptey
	確保を目的としたモニタリング・			
	評価システム(議事次第、モニタ			
	リング・評価システムのアウトラ			
	イン)			
5	TVET Policy レビューワークショ	2011年10月5~	Mr. Odotei	Mr. S. Thompson
	ップ準備(ワークショップのプロ	6 日		
	グラムとドキュメントの準備)			

(4) COTVET組織強化のモニタリングと評価

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

プロジェクトでは、組織強化の対象範囲を対象グループ (COTVET 理事会、常任委員会、 事務局員等)ごとに特定した。組織強化の進捗および活動の有効性をスタッフやリソース パーソンとともに観察できるよう、調査ツールや手法を設定した。

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

プロジェクト延長フェーズ期間中は、評価アンケート・責任分掌範囲における活動予実 比較によって上記すべてのターゲットのモニタリングを実行した。総合的なモニタリング と評価は、プロジェクト終了まで継続された。事務局員については、パフォーマンス状況 を測定するための用意された「Measurement by Objectives (MBO) Sheet(HRD マニュアルに 含まれている) 」を利用し、マネジメント職と管理職ついて実施された。

2011 年 11 月 24 日、表 3.25 の通り COTVET コーディネーターを対象としてインタビュ 一調査を実施し、能力開発の進捗状況を調査した。

No.	日時	名前	役職
1	2011年11月24日	Mr. Theophilus Tetteh Zogblah	Occupational Standards
	(9:00-9:30)		Coordinator
2	2011年11月24日	Mr. George Fergusson Laing	Information, Publicity and
	(9:30-10:00)		Promotion Coordinator
3	2011年11月24日	Mr. Sampson Damply	CBT Coordinator
	(10:00–10:30)		
4	2011年11月24日	Mr. Kwabena Amaniampong	Informal Sector
	(10:30–11:00)		
5	2011年11月24日	Mr. Seth Assamoa	Monitoring and Evaluation
	(11:00–11:30)		Coordinator
6	2011年11月24日	Mr. Samuel Thompson Assama	Policy and Planning Coordinator
	(11:30–12:00)		
7	2011年11月24日	Ms Ernesticia L. Asuinura	Director, Finance and
	(12:00–12:30)		Administration
8	2011年11月24日	Mr. Issahaq Mohamed	Monitoring and Evaluation
	(12:30–13:00)	Jalaludeen	Officer, SDF

表 3.25 プロジェクト終了時の能力開発調査実施状況

TVETS プロジェクトメンバー3 名による上記インタビュー調査により、COTVET 職員の 能力開発状況について以下の状況が確認された。

A. 全体的な状況(コーディネーター全体)

(ワークショップ、グループワーク、活動参加による)

CBT 方式(手順および背景の理論)に対する理解が深まった 1)

- 2) CBT プログラムの各フェーズに対する理解が深まった (職能基準作成、Unit Specification 作成、教材作成、評価ガイドライン作成、内部および外部評価など)
- 3) 試行校における活動とのその進捗状況が理解できた
- 4) 各常任委員会および COTVET 事務局の役割と機能についての理解が深まった

B. 個別状況 (コーディネーター個別)

(個別指導および OJT による)

- 1) 他のドナーとの CBT プログラムの新規計画、デザイン、準備ができるようになった。
- 2) プロジェクト実施とモニタリングのスキルが向上した。
- 3) ワークショップやセミナーの計画と実施(準備と実施)が自身でできるようになった。
- 4) TVET ポリシーの計画、レビューおよびポリシー計画の改善が自身でできるようになった。
- 5) ウェブサイトの管理が自身でできるようになった。
- 6) 産業界との連携強化、ネゴシエーションができるようになった。
- 7) 将来的に必要とされる CBT に関連する法的文書が特定できた。
- 8) 実情調査スキルが向上した。
- 9) 日常業務における優先順位づけができるようになった。
- 10) 年間活動計画が立案できるようになった。
- 11) 職能基準作成ワークショップがファシリテーターの協力のもと運営できるようになった。

2011 年 5 月の延長フェーズ開始時点での HRD ニーズ調査インタビューと比較すると、COTVET コーディネーターには顕著な能力向上が認められた。

3.3 成果 2:CBT試行訓練を通じたTVET実施・運営改善

3.3.1 CBT試行訓練の計画、カリキュラム、教材の作成支援

活動	活動内容						延長	シフェ	ーズ		内 容
	(PDM 記載番号)	201	0		2011		201	1			
		2	6	9	12	3	4	6	9	12	
2010 4	年2月~2011年3月										
2-1	試行校における機械工学										CBT パイロットプロ
	分野(溶接および電子/	進	步確語	認							グラムの訓練計画は
	電気工学)訓練計画の策										完成し、計画に沿っ
	定に係る支援 (2-2)										て実施。
2-2	試行校における機械工学	耶	能差	も準	・カリキ	ユラ					各試行校のカリキュ
	分野のカリキュラム(シ	1	4								ラムとシラバス(Unit
	ラバス含む) 開発支援]	改善・	完成					Specification) は、
	(2-2)										2010 年 8 月末までに
											完成。

2011 4	年4月~2011年12月(延長	フェーズ)		
2-1*	試行校における機械工学			CBT パイロットプロ
	分野(溶接および電子/		進捗確認	グラムの訓練計画は
	電気工学)訓練計画の策			完成し、実施状況を
	定に係る支援 (2-2)			5月に確認
2-2*	試行校における機械工学			新規コース (Welding
	分野のカリキュラム(シ		Occupational	Cer. 1, Electronics Cer.
	ラバス含む)開発支援		Standard	2) Occupational
	(2-2)			Standard, Unit
			Unit Specification	Specification が完成。
				企業内実務訓練の
				Unit Specification 完
				成。
2-3*	試行校における教材・評			2011年12月時点で
	価ガイドライン開発に係		ATTC 教材	NVTI:ほぼ完了、A-
	る支援			poly: 1 Semester 分作
			NVTI 教材	成する必要あり、
				ATTC: 1 Semester 分
			A-poly 教材	作成完了、残り3
				Semester 分作成する
				必要あり。

^{*} は延長フェーズにおけるタスク番号を示す。

(1) 訓練計画

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

CBT 試行訓練校 3 校における訓練計画は、2008 年から 2009 年にかけて準備・作成された。事業実施契約後の 2010 年 2 月に、ガーナ側作成の訓練計画の内容・完成を確認した。以下に各コースとその期間を示す。各試行校の訓練計画の詳細については、別冊報告書(JICA 成果物:英文のみ) "Plan of Training for CBT Pilot Training Institutions for ATTC, NVTI-PTI, and A-Poly, December 2011" (各試行校訓練計画)を参照。

- 1) ATTC:溶接学科 (Certificate 2) (1年間:2009年10月~2010年10月) (1期生)
- 2) NVTI-PTI: 電子学科 (Certificate 1) (2 年間: 2009 年 1 月~2010 年 12 月) (1 期生)
- 3) A-poly: プラント工学科 (HND) (3年間: 2009年10月~2012年5月) (1期生)

		•	
No.	CBT 試行校	レベル	2010 2011 2011
1	ATTC 溶接学科	Certificate 2 (1 期生)	Lecture 1 Lecture 2 WE Lecture 3 Graduation
2	NVTI-PTI 電子学科	Certificate 1 (1期生)	Lecture 4 Lecture 5 WE Lecture 6 Graduation
3	Accra Polytechnics プラント工学科	NHD (1 期生) (3 年生)	1 st Grade Lecture 2 WE 2 nd Gr Lec. 1 2 nd Gr Lec.2
4		NHD (2 期生) (2 年生)	1 st Grade Lec. 1 1 st Gr Lec. 2

表 3.26 メインフェーズにおける CBT 試行訓練計画概要

注:WE = 企業実習(Workplace Experience Learning), G = 学年(Grade), Lec. = 講義(Lecture)

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

延長フェーズ期間中に CBT 試行コースは下記の5つとなった。

- 1) ATTC:溶接学科 (Certificate 1) (2年間:2011年12月~2013年12月) (1期生)
- 2) ATTC:溶接学科 (Certificate 2) (1年間:2011年2月~2012年3月) (2期生)
- 3) NVTI-PTI: 電子学科 (Certificate 1) (2年間: 2011年2月~2013年12月) (2期生)
- 4) NVTI-PTI: 電子学科 (Certificate 2) (1年間: 2011年2月~2012年3月) (1期生)
- 5) A-poly: プラントエンジニアリング学科 (HND)

(3年間:1期生 2009年10月~2012年5月) (1期生)

(3年間:2期生 2010年10月~2013年5月) (2期生)

延長フェーズにおける各校の訓練計画は 2011 年 1 月に策定された。概要を以下に示す。 なお新規コースである ATTC 溶接学科 Certificate 1 では新入生が 2011 年 12 月に入学し、 NVTI-PTI 電子学科 Certificate 2 では 2011 年 2 月に入学した。

2011 レベル CBT 試行校 No. ATTC Certificate 1 溶接学科 (新コース) Entry, Lecture WE Teacher Preparations Certificate 2 2 (2期生) WE Lecture 3 Entry, Lecture 1 Lecture 2 NVTI-PTI Certificate 1 3 電子学科 (2期生) Entry, Lecture 1 Lecture 2 WE Lecture 3 4 Certificate 2 (新コース) Entry, Lecture 1 Lecture 2 WE Lecture 3 Accra Polytechnics NHD(1期生) 2nd Grade Lecture 2 プラントエンジニアリン 3rd G. Lec. 1 WE (3年生) グ学科 NHD (2期生) 2nd G. Lec. 1 1st Grade Lecture 2 (2年生)

表 3.27 延長フェーズにおける CBT 試行訓練計画概要

注: WE = 企業実習 (Workplace Experience Learning), G = 学年 (Grade), Lec. = 講義 (Lecture)

(2) カリキュラム、教材開発

各校のカリキュラム、職能基準、教材は TOT ワークショップを通じて作成された。

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

試行訓練校の内、ATTC と NVTI-PTI は、2010 年 11 月に第 1 期の試行コースが修了した。 その 2 校におけるカリキュラム (Unit Specification, Unit Specification Breakdown, Lecture Plan) は、2010 年 3 月まで作業を完成させた。

もう 1 校の試行訓練校 A-Poly の試行訓練コースは 3 年間のプログラムであるため、第 1 期生は 2012 年 5 月に修了予定である。 2010 年 11 月~2011 年 10 月に実施される第 2 年次

までのカリキュラムは、2010 年 3 月までに完成した。また 2011 年 11 月 \sim 2012 年 10 月の第 3 年次のものは 2010 年 8 月の完成を目指す。

試行訓練のカリキュラムの一部として企業内実務訓練が設定されている。2010 年に実施した企業内実務訓練のカリキュラムについても、試行校 3 校 (ATTC、NVTI、A-Ply) の教員が、2010 年 5 月から 8 月にかけて作成し企業内実務訓練に間に合わせた。

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

ATTC 溶接学科 Certificate 1 は 2011 年 10 月に開始が予定されていたが、教材開発の遅れ等の理由から変更が生じ 2012 年 1 月から開始する見込みである。当該コースのカリキュラム、職能基準作成は完了している。

NVTI-PTI 電子学科 Certificate 2 は 2011 年 2 月に開始し、そのカリキュラム、職能基準作成は教室活動と並行して完了している。また、それらは ITAC 小委員会により 2011 年 6 月に確認された。

A-poly の第 1 期生は 2012 年 5 月に卒業を予定している。現在は 3 年次の詳細カリキュラム (Unit Specification breakdown) と教材を作成中である。

3.3.2 CBT企業内実務訓練の開発と試行

活動	活動内容					延	長フ.	ェー	ズ	内 容
	(PDM 記載番号)	2010		201	1	201	1			
		2 6	9	12	3	4	6	9	12	
2010年	三2月~2011年3月									
2-3	TVET 資格認定制度の一部としての企業内実務訓練が認証されるための支援(2-4)	単位と る ガーナ ポート	⊢ CB′	 Γ統-						CBT 統一化会議にて企業 内実務訓練がプログラムの 一環として承認。またガー ナ CBT 統一化レポートに 必修科目として記載。
2-6	企業内実務訓練実施のための ガイドライン作成 (2-4)		をとの; ドラ		一 作成					企業との覚書の作成と締結。 ガイドライン (Manual) と関連教材は 2010年8月迄に完成。
2-7	企業内実務訓練教材の開発 (2-4)	企業写	実習の	教材	開発					企業内実務訓練教材 (Unit Specification) は8月までに 完成。ITAC 小委員会 (SITACOS) が内容の承認 を11月に実施。
2-12a	企業内実務訓練の実施および モニタリング・評価 (2-8)		<u> </u>	業実	習					3 ヵ月間の企業内実務訓練 が実施された。 ATTC:8月~10月、 NVTI:8月~11月中旬 A-Poly:7月~9月
2-8	ITAC および産業界による CBT 教材の承認に必要な支援 (2-5)。	ITAC	小委員		*立 ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** *					ITAC 小委員会 (SITACOS) が、CBT 教材等の承認を 11月に実施。

な 巨 抽	延長期間(2011年4月から2011年12月)					
延长期		1)				
2-4*	TVET 資格認定制度の一部と			企業内実務訓練は TVET 認		
	しての企業内実務訓練が認証		草案の最終化	証制度の一部として認めら		
	されるための支援 (2-4)			れた。文書は最終化のため		
	されいるための文版 (2-4)		制度化措置	教育省へ提出		
			III/文 [L7] 巨	秋月日 1JE山		
2-5*	企業内実務訓練実施のための			覚書等文書は昨年度作成さ		
	ガイドライン作成 (2-4)		ガイドライン	れ、5 月から7月に一部見		
	70 11 7 11 7 1 7 1 7 (2-4)		等見直し	直しを実施		
2-6*	企業内実務訓練教材の開発		1,752.0	6-7月に教材を作成		
2-0			☆ /+++日日 ◇ ◇	0 771 (CIXVI) & TPIX		
	(2-4)		教材開発			
2-7*	ITAC および産業界による			ITAC 小委員会が CBT 試行		
	CBT 教材の承認に必要な支援		ITAC 小委員	訓練パッケージを検証		
	(2-5)		会立上げ			
	(2-3)					
			<u></u> 検証・承認			
2-12*	企業内実務訓練実施に係る支			ATTC: 2011 年 8~10 月		
	援とモニタリング・評価 (2-		企業内実務	NVTI: 2011 年 8~11 月		
			訓練	A-Poly: 2011 年 7~10 月		
	8)		нутирк	71101y. 2011 7 10 / 1		

^{*} は延長フェーズにおけるタスク番号を示す。

(1) 企業内実務訓練の準備作業とモニタリング

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

JICA TVETS プロジェクトでは、2007年のプロジェクト開始時より、CBT 手法における企業内実務訓練の重要性を強調してきており、3 つの試行校のカリキュラムにも企業内実務訓練が取り入れられた。なお、その提言が認められ、ガーナ国 CBT 統一化報告書 (CBT Harmonized Report)(2010年2月)に、教育カリキュラムの必修科目として企業内実務訓練が規定された。

企業内実務訓練の実施に際し、準備作業、企業訪問、研修実施、モニタリング活動など 様々な作業が行われた。以下の通りである。

企業内実務訓練における準備作業とモニタリング活動等

<準備作業>

- 1) 企業実習で求められる各種書類・ドキュメントの作成 (i.e.:政府の要請レター、覚書案(MOU、COTVET・試行校・企業間)、CBT 企業実 習マニュアル、CBT 企業実習評価者向けマニュアル、他)
- 2) 試行 3 校の教員向けに研修を行い、企業実習で学生が学ぶべき技術スペック (unit specification) と実施ガイドライン(マニュアル)の策定を行った(3 校別々に実施)。
- 3) 対象となる企業を訪問し、学生受入の要請と啓蒙活動を実施(約40社訪問)
- 4) 学生派遣企業の選定(3校ごと、計19社に決定)
- 5) 企業側のトレーナー・評価者向け研修の実施(企業ごと・地域ごとに実施)。
- 6) 学生に対し、派遣前の説明会・壮行会の実施(3校ごとに実施)
- 7) 派遣前に企業との調整とコーディネーションの実施

<実務訓練の実施中>

- 8) 受入企業との調整と定期的な連絡のやり取り
- 9) 企業への巡回訪問モニタリングと学生への指導(月1回、企業/学生ごとに計3回)

<実務訓練の実施後>

- 10) 学生全員を集めての反省・検討会(学生の実習先から戻って)(学校ごと)
- 11) 礼状の送付と、企業との引続きの定期的な連絡(ネットワークの構築)

●延長フェーズ (2011年4月~2011年12月)

延長フェーズで上記準備作業は、2011年5月から8月にかけて実施された。また企業へ の実習支援の礼状は2011年10月から12月に送付された。

(2) 企業内実務訓練マニュアルの作成

●メインフェーズ (2010年2月~2011年3月)

企業内実務訓練の実施に際し、JICA TVETS プロジェクトにより以下の書類が作成され た。

表 3.28 企業内実務訓練で準備した主な資料

No.	ドキュメント名	目的/内容
1	学生派遣に関する企業との覚書(契約書) (Memorandum of Understanding (or Memorandum of Partnership) for CBT Workplace Experience Learning)	COTVET と学生を受入企業との覚書の フォーム
2	CBT 企業実習実施のマニュアル (Manual for CBT Workplace Experience)	学生と受入企業向けに CBT 企業実習の 実施方法のガイドライン兼マニュアル を作成。企業実習で習う技術・スキル (unit specification) も合わせて記載。
3	CBT 企業実習の実技評価者向けマニュアル (Manual for CBT Workplace Assessor)	企業側の技術指導者に対するマニュア ル。学生受け入れ、学生への接し方、 学生評価の付け方等が記されている。
4.	CBT 企業実習学生評価基準 (Assessment Marking Guidelines for Workplace Experience)	学生の技術習得の査定・評価基準。企業側の技術指導者により採点される。 学生の職場でのマナーやスキル/技術 の査定フォームも含まれる。CBT では 企業実習の成績・評価も卒業認定に必 要なため。

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

上記企業実習関連の書類は2011年5月から7月にかけて再度見直し・改訂が行われた。

(3) 企業内実務訓練の実施

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

メインフェーズ期間中、計3つのパイロット CBT プログラムにおいて、企業内実務訓練 が実施された。スケジュールおよび概要を以下に示す。

表 3.29 企業内実務訓練スケジュール・概要 (メインフェーズの活動)

No.	学校/コース	CBT レベル	期間
1	ATTC/溶接学科	Certificate 2 (1 期生)	2010年8月~2010年10月
2	NVTI-PTI/電子学科	Certificate 1(1 期生)	2010年8月~2010年11月
3	A-Poly/プラントエンジニアリング	Higher National Diplomat	2010年7月~2010年9月

企業内実務訓練の実施に先立って、各校においては学生に対し、訓練説明会(壮行会) を実施している。ここでは、教員(ファシリテーター)は企業実習の目的、カリキュラム、 評価方法、派遣先などを学生に説明している。企業内実務訓練説明会の概要を以下に示す。

表 3.30 各校で行われた企業内実務訓練説明会の開催時期・概要 (メインフェーズ)

No.	学校/コース	日時	参加者
1	ATTC/溶接学科	2010年7月29日 (10:30-13:00)	ファシリテーター/TVETS:9
			学生:15
2	NVTI-PTI/電子学科	2010年7月30日 (9:30-13:30)	ファシリテーター/TVETS:10
			学生:33
3	A-Poly/プラントエンジニ	2010年7月2日 (10:30-12:30)	ファシリテーター/TVETS:9
	アリング		学生:18

その後、学生は以下のリストにある企業に派遣され、企業実習が実施された。

表 3.31 企業内実務訓練受入企業一覧 (メインフェーズ)

No.	企業名	場所	派遣人数
1	Anglo Gold Ashanti	Obasi	ATTC: 1, NVTI: 2, A-Poly: 2
2	Anglo Gold Ashanti	Tarkwa	ATTC: 2, NVTI: 1, A-Poly: 2
3	Astra Electronics	Accra	NVTI: 2
4	Cocoa Processing Co.	Tema	ATTC: 2, NVTI: 4, A-Poly: 3
5	Crown Star Electric Ind.	Accra	NVTI: 2
6	GHACEM Ltd.	Takoradi	ATTC: 1, NVTI: 2, A-Poly: 2
7	Ghana Broadcasting Co. (GBC)	Accra	NVTI: 3
8	Ghana Manganese Co.	Tarkwa	ATTC: 2, NVTI: 1, A-Poly: 2

No.	企業名	場所	派遣人数
9	Ghana Police Service (HQ)	Accra	NVTI: 1
10	Ghana Textiles Printing (GTP)	Tema	ATTC: 1, A-Poly: 1
11	Goldfields	Tarkwa	ATTC: 2, NVTI: 1, A-Poly: 2
12	Information Service Department (ISD)	Accra	NVTI: 3
	(under Ministry of Information)		
13	Ghana Naval Base	Takoradi	ATTC: 1, NVTI: 3, A-Poly: 2
14	Somotex Ghana Ltd.	Accra	NVTI: 2
15	TV3	Accra	NVTI: 2
16	University of Ghana	Accra	NVTI: 3
17	Volta River Authority	Takoradi	ATTC: 2, NVTI: 1, A-Poly: 2
	Aboadze Thermal Power Plant		
18	Orsam Ltd.	Tema	ATTC: 1
		Total	ATTC: 15, NVTI: 33, A-Poly: 18

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

延長フェーズ期間においても、企業内実務訓練が実施されている。実施に先立ち計 6 つの企業実習の計画が策定された。概要を以下に示す。

学校/コース CBT レベル 期間 No. 1 ATTC/溶接学科 Certificate 1 (新規) 2012年8月~10月 2011年8月~10月 2 Certificate 2 (2 期生) NVTI-PTI/ 3 Certificate 1 (2 期生) 2012年8月~10月 電子学科 Certificate 2 (新規) 2011年8月~10月 HND (1期生) 3年次 5 A-Poly/ 2011年7月~9月 6 プラント工学科 HND (2期生) 2年次 2011年7月~9月

表 3.32 企業内実務訓練スケジュール・概要(延長フェーズ)

延長フェーズにおいても、企業内実務訓練実施に先立ち、各校にて訓練説明会を下記の日程で実施している。

表 3.33 企業内実務訓練導入ワークショップ概要(延長フェーズ)

No.	学校/コース	日時	参加者
1	ATTC/溶接学科	2011年7月27日	ファシリテーター/TVETS/COTVET:8
		(9:30-12:00)	学生:10
2	NVTI-PTI/	2011年7月21日	ファシリテーター/TVETS/COTVET:6
	電子学科	(9:30-12:30)	学生:34
3	Accra Polytechnics/	2011年7月15日	ファシリテーター/TVETS/COTVET:10
	プラント工学科	(10:00-12:30)	学生:38

その後、各校の学生は以下のリストの企業に派遣され、企業実習が実施された。

表 3.34	企業内実務訓練受力	習一業介別	(延長フェーズ)
4X J.JT	エネビスタカルルネメノ		

No.	企業名	場所	派遣人数
1	Anglo Gold Ashanti	Obasi	ATTC: 2, NVTI: 3, A-Poly: 3
2	Anglo Gold Ashanti	Tarkwa	ATTC: 1, A-Poly: 4
3	Astra Electronics	Accra	NVTI: 3
4	Cocoa Processing Co.	Tema	NVTI: 3, A-Poly: 4
5	Crown Star Electric Ind.	Accra	NVTI: 4
6	GHACEM Ltd.	Takoradi	NVTI: 2, A-Poly: 3
7	Ghana Broadcasting Co. (GBC)	Accra	NVTI: 4
8	Ghana Manganese Co.	Tarkwa	ATTC: 1, NVTI: 3, A-Poly: 4
9	Ghana Textiles Printing (GTP)	Tema	A-Poly: 2
10	Goldfields	Tarkwa	ATTC: 2, NVTI: 2, A-Poly: 3
11	Ghana Navy (Naval Base)	Takoradi	A-Poly: 4
12	Somotex Ghana Ltd.	Accra	NVTI: 4
13	TV3	Accra	NVTI: 4
14	University of Ghana	Accra	NVTI: (2), A-Poly: 2
15	Volta River Authority	Takoradi	ATTC: 2, A-Poly: 4
	Aboadze Thermal Power Plant		
16	Volta River Authority	Akosombo	A-Poly: 1
	Akosombo Plant		
17	Orsam Ltd.	Tema	ATTC: 2
18	Promacidor	Accra	A-Poly: 4
19	Synchronize Electronics	Accra	NVTI: 1
20	Cosmotech	Accra	NVTI: 1
		Total	ATTC: 10, NVTI: 34, A-Poly: 38

3.3.3 CBT試行訓練活動における教員研修 (TOT)

活動	活動内容		延長フェーズ	内 容
	(PDM 記載番号)	2010 2011	2011	
		2 6 9 12 3	4 6 9 12	
2010	年2月~2011年3月			
2-4	教員研修 (TOT) の計画策定			教員研修の現状調査を
	(2-6)₀	TOT 活動の現状確		2010年2月に実施。そ
		認		の結果 4 分野の教員研
				修計画を 2010 年 4 月に
				策定。
2-9	教員研修 (TOT) に必要な教材			教員研修に必要な各種
	の作成 (2-6)。	教材の作成		教材を作成。
2-10	試行校教員に対する TOT の実			CBT 手法、教授法、技
	施 (2-7)。			術分野の教員研修が
				JICA 専門家、現地専門
				家により実施された。
2011	年4月~2011年12月(延長フェー	ーズ)		
2-8*	TOT に必要な教材の作成と計			2011年5月から6月に
	画の策定 (2-6)		訓練計画	実施されたニーズ調査
			(TOT 活動	に基づき訓練計画を策
			の現状確認)	定。訓練教材作成は進
				行中。
			訓練教材作成	
2-9*	試行校教員に対する TOT の実			CBT ファシリテーショ
	施 (2-7)			ン技術訓練と技術移転
	ロー がたいしてなった正日よ			を実施。

^{*} は延長フェーズにおけるタスク番号を示す。

●メインフェーズ (2010年2月~2011年3月)

2010 年 2 月、今年度の活動開始直後に教員研修 (TOT) にかかる内容確認、現状把握を 行った。この結果をもとに 2010 年 3 月、プロジェクト期間中 (2010 年 3 月~2011 年 3 月 迄) の教員研修計画が策定され、5 分野の研修ニーズが把握された。以下の通りである。

- CBT 手法の教員研修(カリキュラム開発、教材開発、CBT 教授法、学生評価手法)
- 2) 技術分野、技術スキルに関する教員研修
- CBT 手法のリフレッシュ研修(再研修)
- 4) 学校運営者・マネージャー向け研修 (CBT プログラムの自立発展を目指して)
- 5) CBT に関する他の教員研修(他研修機関・学校への CBT 手法の普及)

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

2011 年 5 月から 6 月にかけて TOT 活動に係るニーズ調査が再び実施された。そこで面フェーズ同様上記 5 分野が求められていることが確認された。その結果を用い 2011 年 6 月に TOT 訓練計画が策定された。

これら 5 分野の教員研修 (TOT) の活動結果を以下記す。

(1) CBT手法による授業の実施に向けた教員研修

●メインフェーズ(2010年2月~2011年3月)

現地教員が、CBT 手法による授業を実施するには、各種準備作業や手法の理解が必要である。この準備作業や手法理解のために、試行校 3 校ごとに複数の教員研修ワークショップを 2008 年 4 月から実施した。

CBT 手法導入のための教員研修(種類)

- 1) CBT 職能基準策定(研修)(CBT Occupational Standard Generation)
- 2) CBT ユニット (カリキュラム) 開発 (研修) (CBT Unit Specification)
- 3) CBT シラバス開発(研修)(CBT Unit Specification Breakdown Development, and Lecture Plan)
- 4) CBT 教材・テキスト開発(研修)(CBT Learning Materials (Hand-outs & Textbooks))
- 5) CBT 教授法(研修)(CBT Facilitator/Assessor Instruments and Skills)
- 6) CBT 学生および関係者向け CBT 導入 (研修) (CBT Staffs and Learners Induction)
- 7) CBT 学生評価基準、および評価スキル開発(研修)(CBT Assessment Instruments and Skills Development)
- 8) CBT 評価指標策定(研修)(CBT Assessment Marking Guideline (for Internal and External Verifiers))
- 9) CBT 内部審査者 (研修) (CBT Internal Verifiers Training)
- 10) CBT 外部審查者(研修)(CBT External Verifiers Training)

- 11) CBT 企業実習学生評価基準策定(研修)(CBT Workplace Experience Assessment Marking Guideline Development)
- 12) CBT 企業実習企業側評価者(研修)(CBT Workplace Experience Assessor Training)

実施したすべての TOT CBT ワークショップは別冊報告書 (JICA 成果物:英文のみ) 'Record of Project Activities (Feb. 2010-Dec. 2011), December 2011' (プロジェクト活動報告書) に示されている。

●延長フェーズ(2011年4月~2011年12月)

2011 年 5 月から 7 月にかけて TOT のための CBT ワークショップを実施した。また、今後の計画(仮)を下記表に示す。カリキュラムや教材などの訓練パッケージ開発は各校の教員によって実施され、多大な労力と時間を要した。集中力を必要とする教材開発に適した作業環境をもたらしたワークショップでは、参加した教員から高い評価を得た。訓練終了時に実施されたアンケートには 90%以上もの参加者が「Highly Appreciated」、「Appreciated」と回答した。実施したすべての TOT のための CBT ワークショップは 'Record of Project Activities (Feb. 2010–Dec. 2011), December 2011' (プロジェクト活動報告書)に示されている。

表 3.35 TOT のための CBT ワークショップ (延長フェーズ)

No.	訓練名	対象校 訓練期間		会場	参加人数
1	CBT TOT on Learning	A-Poly	5–10 June 2011	Christian	15
	Material Generation			Centre	
2	CBT TOT on Unit	ATTC	23, 24 June 2011	Noguchi Centre	22
	Specification Generation				
3	CBT TOT on Unit	NVTI-	26 June–1July	Lucia Hotel	19
	Specification and Learning	PTI	2011		
	Material Generation				
4	CBT TOT on Learning	A-Poly	10–16 July 2011	Christian	15
	Material Generation			Centre, Aburi	
5	CBT TOT on Assessment	NVTI-	24–29 July 2011	Windy Lodge	22
	Guideline Generation	PTI			
6	CBT TOT on Unit	ATTC	31 July–5 Aug.	Lucia Hotel	22
	Specification and Learning		2011		
	Material Generation				
7	CBT TOT on Learning	A-Poly	7–12 August 2011	Christian	16
	Material and Assessment			Centre, Aburi	
	Guideline Generation				
8	CBT TOT on Assessment	NVTI-	28 Aug.–2 Sep.	Windy Lodge	19
	and Marking Guidelines	PTI	2011		
9	CBT TOT on Unit	ATTC	25-30 Sep. 2011	Lucia Hotel	21
	Specification Generation				
10	CBT TOT on Learning	A-Poly	25-30 Sep. 2011	Christian	17
	Material Generation			Centre, Aburi	
11	CBT TOT on Learning	ATTC	15-21 Sep. 2011	Lucia Hotel	22
	Material Generation				

No.	訓練名	対象校	訓練期間	会場	参加人数
12	CBT TOT on Learning	A-Poly	30 Oct4 Nov.	Christian	19
	Material Generation		2011	Centre, Aburi	
13	CBT TOT on Assessment	NVTI-	30 Oct4 Nov.	Lucia Hotel	19
	and Marking Guidelines	PTI	2011		

(2) 技術分野・技術スキルに関する教員研修

CBT 手法では、技能・技術スキルの取得のための実技実習に重点がおかれている。また CBT 手法では、産業界の需要・ニーズに基づいてカリキュラムが開発されている。そのた め本プロジェクトでは、産業界のニーズに基づき、ガーナでは比較的新しい技術をカリキ ュラムの一部に組み込んでいる。

●メインフェーズ (2010年2月~2011年3月)

産業界から要望があったガーナにおける新しい技術の技術移転のために、3 名の日本人 専門家を試行校に派遣した(ATTC:溶接学科、NVTI-PTC:電子、A-Poly:プラントエン ジニアリング)。日本人専門家による技術移転活動を以下記す。

表 3.36 日本人専門家による技術移転活動 (メインフェーズ)

	研修	络	期間	参加者	指導員	目的/内容
溶接学科	1	学生企業実習派遣	2010年	19名	川島 徹お	• 企業実習派遣前の CBT 教員と
(ATTC 校)		前集中技術指導ワ	6月21日~		よび現地教	学生への技術移転ワークショッ
		ークショップ	7月30日		員	プ(溶接実技実習)
	2	溶接学科教員指導	2010年	6名	川島 徹	• 溶接技術リフレッシュ研修
		ワークショップ 1	8月3日~			新溶接技術(TIG と MIG)の紹
		(中級レベル)	6 日			介・指導
	3	5S カイゼン活動	2010年	22名	関 隆治	• 58 カイゼン手法による作業環境
		ワークショップ	7月6日			改善事例・手法の紹介
	4	溶接学科教員指導	2010年	5 名	川島 徹	溶接による組立実習、TIG、
		ワークショップ	1月24日~			MIG による溶接実技、溶接検査
		(上級レベル)	2月3日			手法の紹介と実習、他
電子学科	5	電子制御システム	2010年	5名	吉田 健二	制御システムと PLC の紹介
(NVTI PTI		の基本ワークショ	6月28日~			基礎プログラミング(ラダープ)
校)		ップ	7月6日			ログラミング)紹介、機械の用
						途、機能の紹介
	6	制御システム	2010年	9名	吉田 健二	PLC と制御機器のプログラミン
		(入門)	9月13日~			グ実習(入門レベル)
			17 目			• PLC 概要、ラダープログラム手
						法
						自己保持回路、タイマ、カウン
						タ回路
						パルス回路、モータ制御回路
						モータ正転逆転制御回路、過負
						荷異常回路非常停止
						ド・モルガンの定理、フリッカ
						一回路
	7	制御システム	2010年	9名	吉田 健二	PLC と制御機器のプログラミン
		(基本)	9月27日、			グ実習 (基本レベル)
			29 目			特別講義 ROBOT コントロール
						電子ピアノ制御
	8	制御システム	2010年11	8名	吉田 健二	PLC と自動制御のアプリケーシ
		(中級)	月23日、24			ョン (中級)
			日、26日、			ボイラー制御、温度、アナログ
			29 日、12月			值制御

	研修	名	期間	参加者	指導員	目的/内容
			6日、8日 (計6日 間)			 ボイラー制御 温度+水位、比較回路 コンベア制御、Off Delay コンベア制御、順序起動、順序停止 プラントメンテナンス、異常発見ゲーム 特別講義、ROBOT コントロール
プラントエ ンジニアリ ング	9	5S カイゼン活動 ワークショップ 〈入門〉	2010年 6月28日	34 名	関 隆治	• 産業活性化に向けた 5S 活動・ 導入の紹介
(Accra Polytechnics 校)	10	製造現場と生産管 理 1、製造現場と 生産管理 2	2010年 7月2日	25 名	関 隆治	● 製造手法と管理手法の紹介
	11	QC カイゼン活動 手法(小集団活動 による企業活性 化)ワークショップ	2010年9月20日	50 名	関 隆治	QC サークルによる改善手法の 紹介 (現場レベルの小グループ 活動を通じたボトムアップによ る職場改善)
	12	機械・設備保全ワ ークショップ	2010年 9月29日	49 名	関 隆治	定期的な製造装置のメンテナン ス・管理手法の紹介
	13	一般的衛生管理	2010年 11月10日	33 名	関 隆治	 食品加工管理手法における HACCP を受講する前の基本講 義 (PP: Prerequisite Program)
	14	HACCP と ISO22000	2010年 11月17日	31名	関 隆治	• HACCP による食品加工管理 と、ISOによる食品品質管理

●延長フェーズ (2011年4月~2011年12月)

延長フェーズでは2人の日本人専門家を3試行校に派遣した(ATTC:溶接学科、NVTI-PTC:電子、A-Poly:プラントエンジニアリング)。日本人専門家による技術移転活動を 以下記す。

表 3.37 日本人専門家による技術移転活動(延長フェーズ)

	研修	络	期間	参加者	指導員	目的/内容
溶接学科 (ATTC 校)	1	溶接・組立(上 級)訓練	2011年 8月1日~ 17日	9名 (教員)	川島 徹	包括的溶接技術訓練溶接試験
電子学科 (NVTI PTI 校)	2	SCADA プログ ラミング	2011年 8月1日~ 5日	7名 (教員)	吉田 健二	SCADA プログラミングの 紹介SCADA プログラミングの 適用と自動化
	3	PLC 実演 (入門、学生向 け)	2011年 7月25日~ 27日	34 名 (学生)	吉田健二	• PLC と制御装置の実演
プラントエン ジニアリング (Accra	4	PLC 制御 〈入門〉	2011年 7月25日~ 27日	16名 (教員)	吉田 健二	プラント制御のための PLC と制御装置を用いたプログ ラミングと実践
Polytechnics 校)	5	SCADA 制御 (入門)	2011年 7月28日~ 29日	16名 (教員)	吉田健二	プラント制御のための SCADA 制御ソフトを用い たプログラミングと実践

(3) 教員向けCBTリフレッシャー研修と学校経営者向け研修

●メインフェーズ (2010年2月~2011年3月)

2011 年 2 月~3 月に試行訓練活動を通じて、CBT 手法導入に向けた各種研修を一通り受 けた教員に対し、約2日間のリフレッシャー研修を行った。このリフレッシャー研修では、 カリキュラム策定、学生への指導時の注意事項、学生評価等、最初から最後まで CBT 活動 の流れを復習する内容となっている。

研修	多名	研修期間	研修参加者	目的/内容		
1	CBT 手法のリフ レッシャー・ト	2011年2月7日~10日	A-Poly 校教員 14名	• CBT 手法・理論の理解を深める ため、全体の流れをおさらい		
2	レーニング	2011 年 2 月 3 日~4 日、3 月 2 日	ATTC 校教員 18 名	し、主要な活動を模擬的に実施。これによりプロジェクト終		
3		2011年2月14日~15日	NVTI 校教員 19 名	了後の CBT 活動の自立発展を高めることを目的として実施。		

表 3.38 リフレッシャー研修の実施状況

(4) 学校管理者向け研修

●メインと延長フェーズ(2010年2月~2011年12月)

CBT 試行訓練プログラムの運営に係わる学校管理者(校長、副校長、マネージャー、学 部長等)向けに、CBT 手法実施における管理・運営上の課題共有や今後の持続的実施に向 け必要となる措置等を検討するために 2011 年 3 月 9 日、管理者向け研修を実施した。こ れらの研修は COTVET コーディネーターと TVETS プロジェクトチームの共同で開催され た。研修の実施状況を以下に記す。

-	 研修名	 研修期間	———————————— 研修参加者	
1	学校管理者向け研修		試行3校長、副校長、 各マネージャー、学科 長計30名	 学校管理者の CBT 手法の理解を深める、学校管理者の管理能力を高めると共に、CBT 実施における管理上の課題共有。
2	学校管理者向け 研修	2011年11月23日	試行 3 校長、マネージャーなど計 22 名	 プロジェクト終了後の CBT パイロットプログラム継続 性 CBT プログラムからの教 訓・提言の共有

表 3.39 学校管理者向け研修の実施状況

(5) 試行訓練校以外の教員へのCBT手法研修

●メインと延長フェーズ (2010年2月~2011年12月)

CBT手法を、試行訓練校以外の技術職業訓練校の教員に普及するため、西アフリカ経済機構 (ECOWAS)⁵、世界銀行Oil and Gas Project、AfDB、COTVETとそれぞれ共催でCBT手法導入教員研修ワークショップを実施した。

表 3.40 試行校以外への CBT 手法普及のための教員研修 (TOT)

研		研修期間	参加者数	目的/講義内容
1	ECOWAS 支援によるガーナ技術・職業教育の効果的な実施に向けた教員研修	2010年11月1日~12日(計10日間) Tema市の Tema Technical Institute にて研修実施	30名 (ガーナ全土の TVET 分野の学校教 員 20名、残りの 10 名は、TVET カリキュラム開発、政策立 案、教育省関係者、 検査官/アドバイザー等)	 ガーナでの TVET 教育改革の概要 CBT 手法の概略 CBT 職能基準の理解・開発 CBT ユニットスペシフィケーション (講義カリキュラム) 策定と活用 CBT 教材 (Leaning Material) 開発 CBT 評価の理解 CBT 講義手法の理解 プレゼンスキル Eラーニング、他
2	非試行校のための CBT 集中研修 (予 定 さ れ て い る AfDB CBT プログ ラムと Winniba 教 育大学への支援)	2011 年 10 月 9 日~14 日(1 週間) Kumasi にて	40 名	 ガーナでの TVET 教育改革の概要 CBT 手法の概略 CBT 職能基準の開発 CBT ユニットスペシフィケーション (講義カリキュラ
3	非試行校のための CBT 集中研修 (予 定されている WB Oil & Gas CBT プ ログラムへの支 援)	2011 年 10 月 9 日~14 日(1 週間) Takoradi にて	45 名	 ム)策定 CBT 教材 (Leaning Material) 開発 CBT 評価 CBT 講義手法 ガーナ統一 CBT 手法の紹介と教訓の共有

⁵ 西アフリカ経済機構 (ECOWAS) のメンバー国は Benin、Burkina Faso、Cabo Verde、Côte d'Ivoire、Gambia、Ghana、Guinea、Guinea Bissau、Liberia、Mali、Nigère、Nigeria、Senegal、Sierra Leone、Togo の15 国。

活動 活動内容 延長フェーズ 内 容 (PDM 記載番号) 2010 2011 2011 2 6 9 12 3 4 6 9 12 2010年2月~2011年3月 実施中の CBT 試行訓練の インタビューと実際の活 2-5 モニタリング。モニタリン 現状確認と手法の 動視察によりモニタリン グ手法の検討(現行で実施 グを実施。モニタリング 検討 中の訓練) (2-8) 手法の検討。 2-11 3月よりモニタリン計画 実施中の CBT 試行訓練の モニタリングと評価 (2-8) に沿い定期的に同活動を 3ヵ月間行われた企業実 2-12b 企業内実務訓練のモニタリ ング と評価 (2-8) モニタリング活動 習の定期的な巡回訪問・ 指導を実施。 2011年4月~2011年12月(延長フェーズ) CBT 試行訓練のための体系 モニタリング・評価手法 的モニタリング・評価手法 の改訂を必要に応じ一部 開発に係る支援 (2-8) 実施。 視察とインタビューを通 2-11* 新規を含めた CBT 試行訓 じてモニタリングを実 練のモニタリング・評価の 実施 (2-8) 企業内実務訓練実施に係る 3ヵ月間行われた企業実 2-12* 支援とモニタリング・評価 モニタリング 習の定期的な巡回訪問・

3.3.4 CBT試行訓練活動のモニタリング

(1) CBT試行訓練活動のモニタリング(学校内の活動)

●メインと延長フェーズ(2010年2月~2011年12月)

2010年2月から3月上旬にかけて、各校の講義や実習を視察し、教員が自主的に開催する CBT 会議に参加して、試行校の現状把握を行った。この結果をもとにモニタリング手法の検討を行い、モニタリングシートの作成や、計画作りを行った。この計画をもとに 2010年3月より各校の座学、実習のモニタリング、CBT 教授法の確認、カリキュラム・テキストや教材・講義プランの進捗把握を実施した。

活動

指導を実施。

各試行校 3 校へは、2010 年 3 月から、ほぼ毎週 1 回から 2 回のペースで訪問し、CBT 教員との協議や課題への対応を行なっている(2010 年 7 月から 10 月の企業実習期間を除く。この時期は企業実習モニタリングを実施)。また教員、管理者、学生に対しても、適宜必要に応じてモニタリング質問票を使ってアンケートを実施し、カリキュラム改善への教訓とした。

また学生評価項目 (marking guidelines) を使った学生評価、内部審査 (IV) 外部審査 (EV) も、モニタリング活動の一環として、現地教員と共に実施している。

^{*} は延長フェーズにおけるタスク番号を示す。

モニタリングを通じて、試行校へのアドバイスや指導の結果、ATTC の溶接学科 (Certificate 2) および NVTI PTI の電子学科 (Certificate 1) の学生は 2011 年 2 月 22 日に卒業 させることができた。

(2) 企業内実務訓練のモニタリング(学生の企業派遣時の活動)

●メインと延長フェーズ(2010年2月~2011年12月)

試行校 3 校の企業内実務訓練は、それぞれ 3 ヵ月ずつ実施された。このモニタリングに 関しては、各校の教員、プロジェクトメンバー、COTVET 職員の合同チームを結成し、学 生を派遣した企業を月 1 回のペースで派遣・巡回し、モニタリング・指導を行っている。 約20社の企業にそれぞれ2から3回訪問し、企業のマネージャー、スーパーバイザー、 学生にヒアリングを行い、個々の課題の解決を都度計り対処した。

3.3.5 教訓の抽出とTVET政策への反映

活動	活動内容						延	延長フェーズ		ズ	内 容
	(PDM 記載番号)	201	.0		20	11	20	11			
		2	6	9	12	3	4	6	9	12	
2010年	2月~2011年3月										
2-13	試行訓練実施で得た教										試行訓練で得た教訓・提言
	訓・提言に係る他の										を 2011 年 1 月~3 月に実
	TVET 訓練校への反映										施のフォーラムやワークシ
	(2-9, 2-10)										ョップにて関係者と情報共
											有を行なった。
Extende	d Period from Apr. 2011 – De	c. 20	11				_				
2-13*	試行訓練実施で得た教										C/P 機関である COTVET、
	訓・提言に係る						教	訓、	提	言の	試行校、省庁と教訓、提言
	Occupational Standard と						共	有、	反映	0	の共有を行った。
	National TVET										
	Qualification Framework										
	への反映 (2-9, 2-10)										
2-14*	試行訓練実施で得た教										COTVET、他ドナー機関、
	訓・提言に係る他の										他 TVET 教育機関との教
	TVET 訓練校への反映										訓、情報の共有を TVET
	(2-9, 2-10)										Forum, Takoradi WS (WB
											Oil and Gas プロジェク
											ト)、Kumasi WS (AfDB
											の将来のプロジェクト用)
											にて実施。

^{*} は延長フェーズにおけるタスク番号を示す。

(1) 教訓・課題の抽出

プロジェクト活動として COTVET 能力強化、制度策定(成果 1)と CBT 試行訓練活動 (成果2) の実施・モニタリングを通じて、課題の抽出を行なった。

(2) 課題、教訓、提言の関係者との共有

成果 1 に関しては、プロジェクト期間中に対応可能な課題は、随時、COTVET 事務局、 常任委員会との情報共有を行い、TVET および CBT 政策への反映、認定システムの改善な どに活かしてきている。

成果 2 に関しても、プロジェクト期間中に対応可能な課題は、関係者と共有し、都度対応・改善を行い、各種活動を実施している。特に試行訓練を通じた、課題や提言は、技術協力成果品の「CBT 試行訓練管理改善計画」にとりまとめている。

成果 1、成果 2、共に、プロジェクト活動の範囲や実施期間を超えるであろう課題については、COTVET、教育省、雇用社会福祉省、各試行校の管理者に内容を伝え、関係者間での調整や、長期的な改善課題として対応頂くべく、提言を行っている。これらの解決の難しい課題の多くは、政府や、各試行校の予算制約を起因する課題が主なものであり、サステナビリティーをどのように担保するかを提言としてとりまとめ、主要ステークホルダーと共有するとともに対応を要請している。これら課題、教訓、提言を、第4章に記す。

なお、TVET フォーラムや、CBT 成果共有セミナー、ECOWAS と共催の教員ワークショップ、Takoradi ワークショップ、Kumasi ワークショップ等において、JICA TVETS プロジェクトの CBT 試行訓練活動による課題や教訓を都度発表し、情報・教訓の共有に努めた。

3.4 プロジェクト運営管理

3.4.1 プロジェクトにおけるその他の活動

(1) 合同調整委員会 (JCC) の実施(第3回:2010年7月、第4回:2010年12月)

第3回JCC を 2010 年7月7日に、第4回JCC を 12月9日に実施した。JCC の参加者として、ガーナ側は教育省、COTVET、試行訓練校 (ATTC, NVTI, A-Poly)、他の職業訓練関連機関 (NABPTEX、VTF等)、また日本側は、JICA ガーナ事務所、大使館、TVETS チームがそれぞれ参加している。

第3回、第4回、第5回JCCの議事録を添付資料5に添付する。

(2) COTVET事務局とTVETSプロジェクトとの月例調整会議

COTVET 事務局と JICA TVETS チームとは、ほぼ毎月1回の頻度でプロジェクト月例調整会議を開催した。この会議では、プロジェクトの進捗を報告し、関係者との課題の共有、および解決に向けた協議を行っている。

(3) JICA TVETSプロジェクトチームの週次定例スタッフミーティング

JICA TVETS プロジェクトでは、毎週 1 回チームミーティングを実施している。この会議では、プロジェクトの様々な活動の進捗を確認し、また懸案事項・課題についても対応を協議している。

(4) 試行 3 校におけるCBT リソースセンター/ルームの開設

CBT 手法を、各試行校の他の分野や、他の学科に普及したり、CBT ドキュメント (i. e. カリキュラム・シラバス (unit specification)、学生評価基準 (assessment guideline)、学生の記録等)を 1 ヵ所に管理したりするため、CBT リソースセンターを各校に開設した。開所式と合わせ、機材等の譲渡式が以下のスケジュールで各校にて実施された。

学校名	開所式イベント実施日	センターの名称
1. ATTC	2010年11月18日	CBT リソースセンター
2. Accra Polytechnic	2011年6月29日	CBT リソースセンター
3. NVTI – PTI	2011年8月5日	CBT リソース情報センター

表 3.41 試行 3 校における CBT リソースセンターの開所式

(5) 終了時評価実施支援

プロジェクトの終了時評価は 2010 年 11 月 18 日~12 月 10 日の日程で実施された。プロジェクトチームは、各種資料の収集・とりまとめ、質問票・インタビュー調査への協力、関係者アポイント取り付け支援、一部アポイントメント同行、JICA 主催事前勉強会と対処方針会議への参加、C/P との M/M ドラフト協議への参加等、終了時評価実施を全面的に支援した。

終了時評価結果は、JICA により「技術教育制度化支援計画プロジェクト終了時評価調査報告書」としてとりまとめられた。この評価結果と COTVET、各試行訓練校の要望を受け、JICA は当初 2011 年 3 月までの実施予定だったプロジェクト期間を 2011 年 12 月まで、約9ヵ月間延長することを決定した。

(6) 第3国CBT視察研修の開催

プロジェクトは、需要主導型 CBT 方式による国家資格枠組の先行導入を行っている、南アフリカ、ボツワナを訪問国として第 3 国 CBT 視察研修を開催した。研修参加者は COTVET 事務局職員および試行校教員の中から人選を行い、計 6 名(COTVET 3 名、試行訓練校 3 名)が参加した。

両国において COTVET と類似の機能を持ち、継続的な国際パートナーとなり得る、南アフリカ国家資格認定管理機関 (South African Qualification Authority) および、ボツワナ国訓練管理機関 (Botswana Training Authority) の 2 機関を主要受入機関としつつ、その他の教育・訓練実施機関、産業分野ごとの資格認定機関等、各種の TVET 関連機関を合計 11 機関視察訪問し、産業界との連携、職能基準策定、資格認定、多様な TVET 機関との調整、データベース管理、TOT プログラム、普及・広報等、TVET 実施体制強化に向けた各分野での豊富な事例、教訓を学んだ。

プロジェクトのテクニカルオフィサー (Stephen Turkson) は、ボツワナ国教育省において 長期にわたって CBT 導入、カリキュラム開発に従事した経験を持つため、研修ファシリテ ーターとして全行程に同行した。また、専門家チームの資格認定・認証制度専門家 (Brent H Richardson) は、南アフリカおよびボツワナの両国で CBT/TVET 技術協力に従事した経 験があるため、第3国研修プログラム企画段階でのアドバイスを担当し、その人脈を受入 先との調整手配の際に活用した。

研修の成果を個人の知識・経験のみでなく、組織内で共有できるよう、参加者選定後、 研修に先立って、各参加者は各自、同僚から両国での情報収集のための質問集めをした上 で、資格認定・認証制度専門家 (Brent H Richardson) による、研修事前セッションに参加 し、視察のポイントについて、意見交換を行った。

さらに研修実施時には、視察先ごとに、セッションリーダーを定め、各セッションでの 質疑応答をファシリテートした。また毎日の視察後、宿舎にて約 1~2 時間の振り返りセ ッションを開き、研修ファシリテーターとして同行したテクニカルオフィサー (Stephen Turkson) のファシリテーションのもと、各視察先での学びのポイントと、どのようにガー ナに応用可能かということをディスカッションすることで学びを深めるよう配慮した。

帰国後、参加者の主導により報告書がとりまとめられ、COTVETへの報告が行われた。 研修の概要を下表にまとめる。

表 3.42 第3国研修(南アフリカ、ボツワナ)実施概要

研修名	CBT/TVET 第3国研修(南アフリカ、ボツワナ)		
訪問国	南アフリカ、ボツワナ		
実施時期、	2010年10月16日~23日(10日間 ※移動を含む)		
期間	<視察実施日>		
	南アフリカ:10月18日~20日(3日間 6機関視察)		
	ボツワナ:10月21日~22日(2日間 5機関視察)		
研修参加者	合計 6名		
	<cotvet></cotvet>		
	 Sampson Damptey Tetey, CBT Coordinator, COTVET 		
	 Kwabena Adu Amaniampong, Informal Sector Coordinator, COTVET 		
	 Kofi Y. Ntow, SDF Manager, COTVET 		
	<試行訓練校>		
	• Emmanuel Kabu Oman, Head of Mechanical Engineering Department,		
	Accra Polytechnic		
	Maxwell Kofi Zanu, Center Manager, National Vocational Training		
	Institute Pilot Training Institute (NVTI-PTI)		
	• John Senyo Amedo, English language teacher, Accra Technical Training		
-0	Centre		
プロジェクト	合計 2名		
チーム同行者	• CBT 訓練管理 1 西渕あきこ(研修コーディネーター)		
TIT let III LL	• テクニカルオフィサー Stephen Turkson (研修ファシリテーター)		
研修目的	1) 国家 TVET 資格枠組の設立と運営に関する、具体事例と知見を得		
	る。		
	2) 職能基準開発・認証・管理の手続き、品質保証手続きの運営体制		
	に関し、具体事例からの知見を得る。		
	3) CBT 訓練の視察、訓練実施機関関係者との協議を通し、実習を中		
	心に据えた訓練環境整備や、予算確保を含む訓練運営体制に関す		

る具体事例と知見を得る。

4) CBT 試行訓練の視察、試行訓練実施機関関係者との協議を通し、 産業界との協働体制、企業内実務訓練の運営体制等の具体事例と 知見を得る。

訪問先· 視察概要

<南アフリカ>

- 1. **South African Qualifications Authority (SAQA)**: 国家資格枠組の 運営管理、認証機関の役割。研修機関、職能基準等の管理のため のデータベース、国内・国際単位互換制度。
- 2. UMALUSI (Council for Quality Assurance In General and Further Education and Training): 教育訓練提供機関の品質保証。職能基準策定、カリキュラム策定における産業界、教育界の役割分担等
- 3. Mining Qualifications Authority MQA: 鉱業分野の職能基準策 定、カリキュラム策定、企業内研修等。
- 4. **The MERSETA**:製造業、エンジニアリングに特化した職能基準 策定、カリキュラム策定、企業内研修等。企業からの税収をもと にした Skills Development Fund の運用。
- 5. **Ikhaya Fundisa Techniskills Academy (IFTA)**: 企業人材対象の CBT 訓練提供機関の訓練環境、訓練・評価方法の実際、教員と のディスカッション。
- 6. **Boston City Campus & Business College**: TBT (Technology Based Training) と名付けられたコンピューターおよびビデオを活用した、学習者中心型教育・訓練提供機関の訓練環境、訓練方法、SAQA 等の国家資格制度運用機関、UMALUSI 等の品質保証機関との関係

<ボツワナ>

- 1. **Department of Vocational Education and Training (DVET) Ministry of Education and Skills Development**: 教育省下の職業訓練管轄部署による、公立職業訓練校、ポリテク等の国家資格枠組に準拠したカリキュラム開発、実施体制、企業内研修等。
- 2. **Botswana Training Authority (BOTA):** COTVET と類似の職業訓練調整管理機関のおける経験、活動概要、実施体制、課題等。
- 3. **Gaborone Technical College**: CBT 試行訓練校(ポリテクニックレベル)における訓練現場視察と、教員とのディスカッション
- 4. **Madirelo Trade and Testing Centre (MTTC)**: CBT 実技試験実施機関、訓練機関における、現場視察等。
- Brigade training Centre: CBT 訓練実施機関における、訓練現場 視察、教員とのディスカッション。

第4章 本プロジェクトの成果

プロジェクト成果は、PDM をもとに評価が行われる。表 4.2 に PDM をもとにした本プロジェクトの成果を記す。同表から把握できることは、本プロジェクトは所定の成果をほぼ達成していると考えられることである。これは、2010 年当初から今日までの COTVET の組織整備および投入の加速化の結果と考えられる。さらに、試行 3 校によるプロジェクト活動への継続的な支援と関心の高さによるものである。本プロジェクトの成果を下記に示す。

(1) アウトプットの達成状況

成果 1: COTVET が設置され、TVET 実施機関の組織能力および政策運営能力が獲得される

- COTVET により 2010 年 4 月に 3 つの常任委員会が設立された。この立ち上げを支援すべく、TVETS プロジェクトは常任委員会オリエンテーションワークショップを 2010 年 5 月に実施した。その後もいくつものワークショップや技術移転活動を 行うことにより、常任委員会はガーナ統一 CBT 手法による TVET システムの制度 化に関連する各種文書の策定に積極的に関与した。さらに延長フェーズでは、試行 訓練校の 5 つ試行コースの策定に必要な職能基準も作成された。それらは年間計画に沿って COTVET コーディネーターとともに進められた。
- COTVET は、試行 3 校で実施された CBT 手法による企業内実務訓練の準備、実施、モニタリング、評価にも深く関与した。企業実務訓練への協力企業の数は 20 社まで拡大し、試行 3 校の CBT 学生に対して十分な受入先を確保できた。また、COTVET は 2012 年に産業界の企業研修への関与とネットワーキング・連携強化を目的とした「TVET 啓蒙ワークショップ―企業代表者およびメディアとの朝会(ブレックファストミーティング)」を 2011 年 7 月に実施した。
- ガーナ国統一 CBT 手法 (Ghana Harmonized CBT Method) に関する報告書は 2009 年 9 月から 2010 年 2 月にかけドラフトされ、これに関するステークホルダー会合が 2010 年 2 月に実施された。同報告書は 2010 年 5 月には完成し、技術専門大学の資格認定に係る課題を残しつつ、最終化段階となっている。ガーナ国統一 CBT 手法による資格認定制度を運用するために必要となる法制化文書は、2012 年中旬にCOTVET 理事会および教育省により承認される予定である。

これらの活動を通じて COTVET コーディネーターのガーナでの CBT 手法による TVET 普及、および同運用を行うのに必要な能力が開発されたと考えられる。

成果 2:機械工学分野の需要主導型 TVET の試行実施により得られた教訓を通じ、TVET 実施の運営メカニズムが改善される

- ATTC の溶接学科 Certificate 2 と NVTI の Certificate 1 の第 1 期生は、(公的に認められた)CBT 資格による卒業証書(Certified official CBT certificate)を授与されて卒業した。しかし、これら CBT 試行訓練の実施期間においては、試行校の(教材等の)準備遅れや、教員の採用スケジュールの遅れなどから、一般科目の内の科学や社会科が科目として提供されなかった試行校もあった。そのため、第一期生については、これらが免除されての CBT 資格での卒業となるなど課題もあった。またこの問題は、試行校のみの問題ではなく、この時期に同時並行的に進められていたガーナ統一 CBT 手法の資格認定システムの詳細や要領などの開発が遅れたこと、さらにその内容について、COTVET から試行校へ早めの周知・徹底がなされなかったなど、コミュニケーションの遅延なども影響している。なお、ATTC の溶接学科 Certificate 2(2 期生)、NVTI の電子学科 Certificate 2(1 期生)、Accra Polytechnics のプラントエンジニアリング (HND) (1 期生) は 2012 年中旬に卒業する予定である。これら試行校における CBT 試行訓練コースの教材等は JICA TVETS プロジェクトのサポートにより開催されたワークショップを通じて、各試行校の教員によって作成が行われた。
- すべての CBT 訓練生が受講することになっている企業実務訓練を、COTVET と各 試行訓練校主導のもと実施した。訓練生は CBT 基準に則り各企業の評価者により 評価された。試行訓練校が企業実務訓練を実施するためのマニュアルも整備された。
- 計5つの CBT コースが試行訓練3 校において導入され、各校がそれぞれのコースをセルフマネジメントできるようになった。しかし、延長フェーズに新規に開発が行われた ATTC の溶接学科 Certificate 1 は、学校側の準備の遅れから本プロジェクト終了前に講義の開始ができず、2012年1月から開始の予定である。
- 本プロジェクトでは、CBT 手法によるカリキュラム開発、教材開発、および教授 法訓練についてのマニュアルが 2011 年 3 月に策定され、さらに 2011 年 12 月に改 訂版が作られた。このマニュアルをもとに、各試行校では訓練教材、並びに訓練法 の改善が行われ、また活動の標準化に向けた検討も行われた。このマニュアルは、 世界銀行の Oil & Gas Project の新たな試行校 3 校での CBT 活動や、今後のアフリ カ開発銀行のプロジェクトの計 13 校の CBT 活動においても使用されることが期待 される。
- 本プロジェクトを通じて、ガーナ統一 CBT 手法による訓練実施のメカニズムに関して、マニュアル化、文書化が行われたことにより、CBT 訓練を行うための準備や各種活動の標準化がなされたと考えられる。さらには、試行3校の教員の一部の者は、CBT 手法について精通し、他に教えることができるレベルに達している者もいる。これらの者には今後、試行校の他の学科や、他の学校への CBT 手法の波及や CBT コースの開発を行う CBT ファシリテーターの役割を期待するものである。

(2) プロジェクト目標の達成状況

上記2つの成果はCOTVETの能力強化に結び付いている。

- COTVET は、TVET 分野において、他ドナー支援の窓口政府機関として、DANIDA の無償・有償案件である「(技術) スキル開発ファンド (Skill Development Fund: SDF)」、世銀の無償・有償案件である「石油とガス関連人材育成プロジェクト (Oil & Gas Project) (CBT 手法導入職業訓練校案件)」および「(技術)スキル開発ファンド (Skill Development Fund: SDF)」、アフリカ開銀の有償案件による CBT 全国普及案件の実施を (2012 年から)予定するなど、CBT や職業訓練の中心的な組織として機能をはじめている。
- COTVET は 2011 年、2012 年度のコーポレートプランの開発、TVET ポリシーの見直しを主導している。
- コーポレートプランに基づく年間行動計画に沿って、常任理事会が活動している。
- PR 活動は現在 COTVET ウェブサイト、ニュースレターによって実施されている。 また、2011 年 11 月に COTVET により主催された TVET Week (1 週間連続しての ワークショップ) 開催は特筆に値する。

さらに、CBT 訓練生も本プロジェクトにより CBT 手法による新しい教科書や最新機材を使った技術実習による実技訓練など多くの裨益があった。このことは、TVET フォーラムに招待された訓練生による CBT プログラムについての発表でも、その有効性が強調されていた。訓練生にとっては技術スキルの向上と、企業実習による実務経験の取得などを通じて、雇用・就職等でも有利に働くことが考えられる。CBT プログラムと既存のプログラムとの比較では、今後のトレースやトレンドを見る必要があるものの、CBT 試行訓練コースの修了率、また就職率のどちらもより高い数値となることが想定される。

(3) 上位目標の達成状況

TVETS プロジェクト終了後のメカニカルエンジニアリング以外の CBT コースの数などといった PDM 内の指標に関する明確な定量的情報はまだ確認されていない。ガーナにおける CBT TVET 改革はアフリカ開発銀行による 2012 年からのプロジェクトにより拡大が予定されている。同プロジェクトでは訓練機関や技術専門学校において合計 30 分野がCBT となる可能性がある。さらにインフォーマルセクターにおける様々な下位レベルの資格(Proficiency 1 と Proficiency 2)では合計 6 資格分野が DANIDA 支援プロジェクトにより策定された(表 3.13 参照)。また 2012 年に成立見込みの法律文書は、短大・高専レベルの技術専門学校の認証機関として設立された NABTEX、教育省傘下の工業高校の認証機関である GES、雇用社会福祉省傘下の職業訓練高校の認証機関である NVTI 本部など、これら既存の認証・認定機関と COTVET が現在抱えている法律・制度上の問題、職業訓練校の監督や各種制度の執行などからくる一部対立などについても今後解決を図ることが可能となるものである。

株式会社パデコが、2010 年 2 月にプロジェクトを引き継いだ折には、現在のような COTVET によるコミットメントと、これら 2 つのメカニズム (他ドナー支援による CBT 活動の拡大と、ガーナ統一 CBT 手法に係る各種法制化) が存在していなかったことから推測するに、2016 年のプロジェクト事後評価時において上位目標指標は達成されうると考えられる。TVETS プロジェクトを通じて蓄積された経験、結果は、COTVET にとって、今後の CBT 制度拡大のモデルや基礎として活用することができると考えられる。

(4) 終了時評価とその提言

2010 年 12 月の終了時評価時のプロジェクト成果について、JICA 評価団は良好であると報告がなされているが、その際にいくつかの提言がなされた。また評価団の結論としては、「本プロジェクトは特に中間レビューによる見直しがなされた後に目覚ましい進展を示しており、プロジェクト目標とその成果はおおむね満足のいくレベルで達成された」とコメントがなされている。

終了時評価での提言は以下の項目について述べられている。詳細は表4-3に示す。

- 1. TVET機関のための資金へのアクセス
- 2. COTVET のスタッフ配置
- 3. CBT の制度化
- 4. CBT モデルの統一化
- 5. 企業内実務訓練
- 6. CBT 教材開発
- 7. 機材のメンテナンス

延長フェーズ開始時は表 4.3 に示されている提言内容の実施に努めた。しかしプロジェクト終了後も活動を継続することが必要なものも一部存在している。それらについては、第6章の提言にて記す。また現時点の状況については表 4.3 に示す。

(5) 成果品

プロジェクトチームがとりまとめ、JICA、カウンターパート機関等に提出する成果品は、下表の通りである。本プロジェクトで作成されたその他の各種資料のリストは添付資料 7に記す。

表 4.1 成果品リスト

成果品名	提出時期	
インセプションレポート (IC/R)	2010年2月	
事業進捗報告書(第1号)	2010年4月	
事業進捗報告書(第2号)	2010年10月	
事業進捗報告書(第3号)	2011年3月	
事業進捗報告書(第4号)	2011年7月	
プロジェクト業務完了報告書	2012年1月	
技術協力成果品		
ア CBTカリキュラム教材開発および教授法訓練に係るマニュアル	2011年3月/2012年1月	
イ プロジェクト 活動(ワークショップ、研修、セミナー) 実施記録	2011年3月/2012年1月	
ウ 各試行校訓練計画	2011年3月/2012年1月	
エ CBT 試行訓練管理改善計画	2011年3月/2012年1月	
オ 試行分野での改訂された教材	2011年3月/2012年1月	
カー企業内実務訓練実施細則	2011年3月/2012年1月	

表 4.2 本プロジェクトでの成果の概要 (プロジェクト目標、上位目標、成果および指標)

プロジェクト成果

成果に関する記述

PDM 上の指標

上位目標

- (CBT 手法による)需要主導型 TVET を導入する技術教育・職 業訓練機関が増加する
- 国家資格認定制度が運用される
- 現時点の想定では、2012 年以降に他ドナー支援によって実施されるプロジェクトによって、CBT 手法による TVET が拡大される。特にアフリカ開銀の支援プロジェクトでは、30 の職業分野での新しい CBT プログラムが開発される予定である。
- さらに、2012 年にはガーナにおける職業資格認定制度に必要な各種文書が法制化される予定であり、この制度の実施、運用が開始されると想定される。
- 上記 2 つの活動により、2016 年時点の上位目標は達成可能と 考えられる。

- 各資格レベル別の訓練教材数
- CBT による教育・訓練を行う TVET 学校数
- 機械工学以外の専門職種における業種諮問委員会の増設数
- CBT-TVET の教育・訓練を受けた訓練 生・生徒数が 2011 年 3 月から 2016 年までに 30%以上増加する
- 機械工学以外の需要主導型 TVET の導入 数
- 各教育・訓練プログラムで訓練生・生徒 修了率が70%以上を維持する

プロジェクト目標

82

TVET 実施機関の組織強化、人材育成および需要主導型 TVET に基づく教育・訓練の試行を通じ、国家職業訓練資格枠組と国家技能資格認定制度設立を主導する需要主導型 TVET 導入に係わる実施体制が強化される

- COTVET の組織と職員は、本プロジェクトを通じて機能強化されたことにより、今後の他ドナーのプロジェクトの運営・管理を行う能力が十分ついたと考えられる。一方、政府機関として、職員採用の硬直性が見うけられ、また職員数の不足も続いている。
- COTVET 常任委員会は、設立され、また TVETS プロジェクトによる各種支援が行われた。COTVET は CBT 手法による職業訓練の実施促進のリーダーとしての存在感を持ちはじめている。2011 年 11 月の TVET WEEK を、COTVET のみで実施できたことからも、組織の向上・改善が見受けられる。
- パイロット校での機械工学の職能基準と 訓練パッケージ(訓練カリキュラム、シ ラバス、訓練モジュール、訓練教材等) が整備される。
- 訓練生・生徒が各試行校で CBT 手法による訓練を受ける。
- 機械工学の試行訓練を受ける訓練生・生徒の修了率が、各職能基準において、従来型訓練を受ける訓練生・生徒の修了率よりも高くなる。
- COTVET の設立が完了し、TVET セクターの主導機関として認識される。
- COTVET 職員が、組織のマンデートに 基づく職務を遂行することができる。

が改善される。

	成果に関する記述	PDM 上の指標
成果1 COTVET が設置され、TVET 実施 機関の組織能力および政策運営能 力が獲得される。	成果-1 に関しては以下が指摘される。 設立された 3 つの常任委員会 (ITAC、NTVETQC および TQAC) の活動により、手順などを記したガイドライン/マニュアルが開発された。 CBT 手法による企業内実務訓練の実施を通して、企業とのネットワーク構築がなされた。支援いただける企業も少しずつ増加している。産業界との定期的な会合も行われるようになった。 ガーナにおける CBT モデルとして、ガーナ統一 CBT 手法が確立され、このシステム的な運用を助ける各種文書(マニュアルやガイドライン)も 2010 年に策定された。 TVETS プロジェクトを通じて、5 つの職能基準が作られ、またそれらのコースが開発された。	 COTVET と ITAC、NTQC、TQAC 等の 関連組織が整備され、COTVET によっ てこれら3委員会が適切に運営される。 TVET における産業界の関与が向上する。 ガーナのCBTモデルが開発される。 職能基準および国家技能資格認定制度が 開発される。
成果2 機械工学分野の需要主導型 TVET の試行実施により得られた教訓を 通じ、TVET 実施の運営メカニズム	 成果-2 に関しては以下が指摘される CBT 手法を用いた 2 つのコースにて、2010 年 2 月に訓練生が卒業した。 現在 CBT 手法による 5 つのコースが開発・運営されている。 	 パイロット校での機械工学の職能基準と 訓練パッケージ(訓練カリキュラム、シ ラバス、訓練モジュール、訓練教材等) が整備される。

- 現在 CBT 手法による 5 つのコースが開発・運営されている。
- 研修生のほぼ全員が CBT 手法による企業内実務訓練に参加し ている。
- CBT 手法による教授法、教材作成に関しては、教訓を生かし ながらより良いものに更新されている。
- ガーナ統一 CBT 手法の紹介ワークショップを他ドナーと共催 で関連する研修機関、教員育成大学の教員に対し実施した。
- が整備される。
- パイロット校で機械工学の需要主導型 CBT-TVET が行われる。
- パイロット校の訓練生・生徒が、企業内 OJT を受ける。
- TOT 教材が開発される。

表 4.3 終了時評価における提言への対応の現状(2011年12月)

No 提言(終了時評価における)

現状

必要な活動

1 (1) ファンドアクセス改善に向けたメカニズムの開発

ドナーファンドである SDF はその 有効な資金ソースとして期待でき るものであるが、今後 TVET 校が CBT アプローチの拡大のために利 用し易いように、そのメカニズム の改善を COTVET が中心となり働 きかけることが必要である。

- SDF が整備され、CBT コース開発へのファンドはあるが、このファンドを研修機関の CBT コース開発へ直接利用できるような仕組み作りが必要となっている。
- TVET 政策の見直しの 中で、新しいファンド の設立を模索中であ る。
- アフリカ開銀の有償資金協力案件で CBT コースの開発支援がなされる予定である。

• COTVET は TVET 政策 および実施メカニズム として新たな政府資金 確保を優先すべきであ る。

2 (2) COTVET の職員採用

COTVET の職員数は未だ業務量に 比して少ない。教育省および関係 機関は COTVET が有する雇用計画 に基づいて、遅滞なく人員増を実 現できるよう調整努力を払うこと が必要である。

- 職員増員の要望が人事院になされている。ただし、2011 年後半の増員はなかった。今後の増員は他ドナーの予算により一部要員の増加があり得ると想定される。
- 政府側の手続きの遅れ に対応するため、2012 年職員採用計画に基づ き COTVET 技術職員の 雇用の加速が必要であ る。

3 (3) CBT の制度化

本プロジェクトが作成した多数のマニュアルやガイドライン、規則等々を実際の業務に適用できるよう、法的側面での承認手続きを早めることが必要である。また合わせて、制度の円滑な導入のために関連ステークホルダーとのコンセンサスを積み上げてゆくことも重要である。

- ・ COTVET 理事会等による、CBT 手法実施のための各種法律文書の承認が遅れているが 2012 年には確定される予定である。その他の文書の整備も望まれている。この関連もあり、COTVET と認証機関との関係がまだ確定していない。
- 2012 年初旬に法律文書が認可されるよう、 COTVET から教育省へ の働きかけが必要である。

4 (4) ガーナ版 CBT (ガーナ統一 CBT 手法) の堅持

今後、様々な開発ドナーが TVET セクター支援を進めることが想定できるが、その際にガーナ側は本プロジェクトで同意されたガーナ版 CBT (ガーナ統一 CBT 手法)を堅持することが必要である (堅持してゆく意識なくしては、再び様々な CBT モデルがプロジェクトごとに開発される)。

- TVET FORUM および TVET WEEK などでの啓 発がなされている。
- 統一職能基準は常任委 員会で確定中である。
- 他ドナーでのプロジェクトはすべて CBT で実施が進むと想定される。
- 2012 年初旬に統一化が COTVET 理事会で最終 化されるべきである。

消耗品のコスト負担を含めた利用計画の策定も合わせて求められ

る。

No 提言(終了時評価における) 現状 必要な活動 • プロジェクト期間内に (5) 企業実習 ● 企業実務訓練政策と文 企業実習の円滑な継続実施のため おける、TVET フォーラ 書(実施メカニズム) が 2012 年初頭に に、企業連盟・職種別連盟との強 ムでの啓発、パイロッ 力なパートナーシップの構築や受 トプロジェクトでの教 COTVET 理事会として 入企業先へのインセンティブ供与 訓、成果物をいかし 制定されるべきであ など、有効な仕組みを構築するこ て、COTVET への方針 る。 とが必要である。 づけのアドバイスを行 い、COTVET が方針を 策定する予定である。 (6) CBT トレーニング・パッケージ • TVETS プロジェクトで 教訓を生かして、 開発 策定済みであり、 COTVET として他ドナ 1) フローチャート開発 COTVET 文書として普 一支援での各研修機関 CBT アプローチを実施するにあた 及させる必要がある。 に向けたプロジェクト り、取るべき手順を示すフローチ • トレーニング・パッケ デザインの中で開発体 ャートの作成が必要である。フロ ージ開発に伴う支払い 制の整備を行う必要が ーチャートは今後他の TVET 校で は未だ協議中である。 ある。 • 訓練機関による支払い の普及の際に有用となる。 2) トレーニング・パッケージの開 とロジのサポートにつ いて、COTVET と訓練 今後新たにトレーニング・パッケ 機関との間で最終化す ージの開発を計画するに当たって る。 は、事前に COTVET を中心とし • COTVET は引き続き実 て、教員へのインセンティブなど 施される他ドナーによ を視野に入れた開発体制を整備す るプロジェクトにおい ることが必要である。 て、CBT 訓練開発メカ ニズムに従って訓練機 関を設立するべきであ (7) 調達資機材のメンテナンス 各校で維持管理計画の • 訓練機関による定期的 資機材を長く有効に使用できるよ 策定が確認された。 モニタリングが計画さ うにするため、資機材の維持管理 れる。 計画を策定することが求められ る。また維持管理計画に加えて、

第5章 プロジェクト実施上の工夫および教訓

本プロジェクト業務実施期間は、TVETS プロジェクトの最終年度である。株式会社パデコは、2010年2月に本プロジェクトのインセプションレポートへの合意を受けて業務を開始した。本プロジェクト実施では、2009年8月に実施されたTVETSプロジェクト中間レビューの提言を受け、PDMと活動内容の変更とともに、プロジェクト活動への投入増が盛り込まれて行われた。さらに、実施期間が2011年12月まで延長された。

本プロジェクト活動実施中における課題は、各プロジェクト進捗報告書にも示しているが、開始時点から、以下のような懸念が顕在化していた。

- 1) COTVET 常任委員会の立ち上げの遅れ
- 2) COTVET事務局体制整備の遅れ
- 3) 試行訓練コース開発の遅れ

このような状況のもと、プロジェクト実施にあたっては、所定のプロジェクト目標達成 に向けて、様々な工夫を必要としていた。

具体的には、

- 関係者に期間内における達成目標の具体的な掲示を求めるとともに、新生 COTVETの組織開発における開発過程に留意する。
- 2) 前体制でも指摘されていたプロジェクト管理、技術分野における投入を確保した体制の確立に留意する。

これらの留意点への対策を施した結果、2010 年 12 月に実施されたプロジェクト終了時評価においても一定の評価を受け、需要主導型 TVET (CBT) 手法による TVET 変革の持続性向上に向け、試行訓練活動の定着・普及を強化するために 2011 年 12 月までのプロジェクト期間延長が決定された。

5.1 プロジェクト実施上の工夫

プロジェクトでは、JICA 技術協力成果品の確保を行うとともに、カウンターパート機関である COTVET の機能強化に必要とされる文書、マニュアル、実施要領書などを具体化するとともに、所定の成果を確保するために、プロジェクト実施上の工夫を行った。

5.1.1 メインフェーズにおける工夫(2010年2月~2011年3月)

(1) 効率的なプロジェクト管理への工夫

- COTVET 事務局オフィス内に、日常的な技術移転、およびコミュニケーションの 質・量を向上することを目的にして、リエゾンを担当する日本人専門家およびロー カルスタッフを配置した。
- プロジェクトの全体的な進捗状況や、計画を情報共有するとともに、懸念事項、決定事項等の協議を行うために、月一回の月次調整会議を行うとともに、日々の調整

課題はチームの分室で解決を図った。さらに、週間会議をプロジェクトおよび事務 局メンバーとともに行い一層の情報交換を行った。

• COTVET 事務局職員の人材不足を補いつつ、活動の進捗と成果を担保するため、 各種活動の実施にあたっては、COTVET 事務局職員と JICA TVETS プロジェクト スタッフによるタスクチームを結成し、OJT による技術移転を行いながら、協働で 活動を実現した。特に、啓発用の PR ビデオの作成および TVET フォーラムの開催 などである。

(2) 成果1における工夫

さらに、COTVET の組織開発に向けては、進捗と成果の確保に向けて以下の工夫があげられる。

- 1) COTVET 中期事業計画(5年)の作成支援
- 2) チームビルディングリトリートの開催による、信頼関係構築・強化
- 3) COTVET 常任委員会の活動定着、強化に向けた委員会メンバー、技術アドバイザー(プロジェクトテクニカルオフィサー)の派遣
- 4) 普及広報体制の整備(ウェブサイトの整備、TVETフォーラムの本格化)

(3) 成果 2 における工夫

さらに、試行校における活動の進捗と成果を確保に向けては以下の工夫があげられる。

- 1) CBT 試行訓練における重要要素である「企業内実務訓練」を通じて、COTVET と 企業間とのパートナーシップ協定の締結やネットワークの構築を図った。
- 2) 日本人専門家機械工学分野専門家(溶接、電気・電子およびプラントエンジニアの3分野の専門家)の派遣による、技術能力の高度化および研修教材、講座の技術内容の支援を行なった。これらの専門家の技術移転を円滑に進めるために、試行校の教員と事前に十分な調整を行った。
- 3) 試行校における CBT コースの開発を行うため、教員の中からリーダー的な存在の者を中心として、教員間の調整や CBT 手法に関する技術的な支援を行えるように、CBT 手法に関する OJT を実施した。これは今後、試行校独自で別の分野においても新規に CBT コースの開発を行えるようにすることも念頭において実施した。
- 4) CBT カリキュラム・教材開発等に関する教員研修において、OJT 研修とオフサイト研修を組み合わせることによって、各試行校における現職教員向けへの研修の効率化を図った。
- 5) CBT 試行訓練用の機材、研修環境の整備、機材調達のタイミング、試行校の教員 の状況に合わせて機械工学分野の日本人専門家の派遣時期を調整し、円滑な技術 移転となるように努めた。

5.1.2 延長フェーズにおける工夫(2011年5月~2011年12月)

2011 年 12 月までの延長フェーズにおいては、新たに 2 つのコースの開発と、COTVET の組織開発のさらなる能力強化が求められると共に、2012 年初頭に実施が予定されるアフリカ開発銀行支援のプロジェクトとの橋渡しも企図されていた。前章までにすでにその活動が記されているが、成果-1 では COTVET 事務局のスタッフ人材育成へのサポートを行い、成果-2 では現在の 3 コースの継続とともに新たに 2 つのコースの開発も含んだ、計 5 コースの実施など、負荷の増大に対し、短期でどのように管理し、より良い成果を出していくかが課題となった。これらに関する実施上の工夫は以下の通りである。

(1) 成果-1 (COTVETの組織開発)

延長フェーズである 2011 年 5 月に COTVET 理事会の解散、その後の常任委員会メンバー構成の変更など予期せぬ事態が発生した。これについて理事会メンバーの人選が現時点でもまだ進んでいないなど、未だ以前の組織体制には戻っていない。その結果、COTVETの予算決定、予算執行を遅らせ、活動の遅延につながっている要因となっている。一例として、ITAC 常任委員会における職能基準の設定の遅れなどがあげられる。職能基準の策定は ITAC 小委員会(SITAC)と SITAC)に委託されているが、COTVET の予算執行の遅れから委託費用の支払いが滞り作業の遅れへとつながった。さらに、COTVET の職員数が2011 年に入り若干増加したが、未だ絶対数が少ないこと。管理体制の未整備等から来る各職員のオーバーワーク、重複して多くの業務に従事するなど非効率な状況が見受けられた。そして、当初想定していたワークショップ形式による研修の実施を困難にした。これらから、進捗をあげるために、以下のような対応を行った。

- 1) 事務局職員に対しては、ワークショップによる技術移転の他に、チュータリング による個別指導や OJT による現場指導による技術移転を用いて、ワークショップ の回数減を補うように努めた。
- 2) 組織の運営や活動を支援する文書の整備や、中期・長期計画や政策のレビューなどへの支援、組織としての情報共有方法やあり方など、組織や人員の能力強化として都度必要な技術やノウハウの移転に努めた。

(2) 成果-2 (CBTのパイロット)

5つの CBT コースの開発実施を行うことに関して、以下の対応を図った。

- 1) 教材作成などを集中のオフサイト WS での実施に変更
- 2) CBT リソースセンター (教材整備、生徒指導、管理文書の保存など) の設置への 支援
- 3) 企業研修への対応に向けて、配置、モニタリング要領の改良を行うとともに、企業トップ向けの啓発のための「TVET アドボカシ―ワークショップ 企業経営者およびメディア向け朝会(Corporate CEO and Media Morning Conference)」の開催など

4) 他ドナーによる CBT 手法を用いた技術・職業訓練プロジェクト支援(橋渡し)として、関連する教育機関(学校)関係者向けの CBT 研修 WS の共催

5.2 教訓

本プロジェクトにおける成果の達成は、上記の工夫によるものと考える。さらに、プロジェクト期間中の COTVET の人員増加および常任委員会などの設立による体制整備およびプロジェクト側における専門家人員の投入増、機材投入などのリソース増加が適切な成果をもたらしたものである。今後の類似プロジェクトに向けた本プロジェクトからの教訓は以下の通りである。

(1) チーム形成

上記の 5.1.1(1) のプロジェクト管理への対応方策は良い成果をもたらした。この内、特に チーム形成に関する以下のカテゴリーで示される。

- 1) 関係者とのコミュニケーションチャンネルの形成と定常的かつ頻繁なコミュニケーションの実施。
- 2) CP 機関職員とのチーム形成とインフォーマルなコミュニケーションの増加をもたらすリトリートなど、事務所以外でのワークショップの実施。

(2) プロジェクトデザインの詳細化

技術協力プロジェクトでは、関係機関の供給者として組織強化を狙った成果物に一般的に焦点があてられる。例えば、どれくらい多くのマニュアルが開発されるかなどである。これと相違して、本 TVETS プロジェクトでは CBT 研修者数などのアウトカム指標的なものが求められていた。しかし、株式会社パデコが引き継いだ 2010 年初旬の TVETS プロジェクトでは、全体の遅れ等によって主要な目的や方針が見失われつつあるように見受けられた。そのため本プロジェクトでは、2010 年 2 月のプロジェクトの引継ぎ後、主要命題としてプロジェクト終了までに CBT 認証を受けた初めての卒業生を出すことを全員に認識させ、試行校関係者、プロジェクト関係者へ活動スケジュールの再調整を要請した。

このように、達成目標の具体的、明示的なイメージ化が必要である。今回は試行校から CBT 認証による第 1 期卒業生を輩出することを共通の目標として明確化した。これらのことから、成果発現に向けて必要なことは、当初における関係者間に対する成果の再意識づけとともに、この達成すべき成果から逆算した計画の立て直しにあると判断される。このことから、関係者における共通かつ具体的な達成目標の明示は重要である。

(3) 試行訓練計画と投入・活動タイミングの調和

本プロジェクトでは、試行訓練を実施しつつ同時にプロセスを随時見直し、改善、再計画を繰り返しながら、他の訓練機関への波及、本格導入へ向けた教訓化を図るという方法でプロジェクトが進められてきた。しかしながら、ガーナ版 CBT 統一モデルシステム開発

と、パイロット校での CBT 研修プログラム開発との調和化が十分に計画されていなかった。 具体的には、ガーナ版 CBT 統一モデルにおける資格制度の承認が遅れたことは、プロジェクトの投入を非効率にした。それによって、CBT における一期生に対し、ア) 一般科学、および社会学のコースを試行校で提供できなかったこと、イ) 統一モデルの未承認からくる要領などの未整備によって、一部の資格要件を免除されて卒業したことである。パイロットプログラムにおける試行訓練の実施と CBT 手法による TVET 改革を調和させた全体計画、ロードマップがあり、(短期派遣の)日本人技術専門家による技術移転の実施タイミング、訓練機材調達のタイミング、教員研修プログラム実施のタイミング、COTVET 常任委員会の形成などのタイミングが、より統合的に調和された形で計画できれば、より効率的で洗練されたアプローチとなったと考える。

(4) CBT専門家の確保

本プロジェクトでは、TVETS プロジェクト開始当初から参加していたローカル CBT 専門家の存在が大きく寄与した。本プロジェクトでは、専門家としてローカル人材(テクニカルオフィサー)が確保できたことが、成果達成に通じたと考える。仮にこれらの専門家がいなければ、本プロジェクトでも遅れと多くの問題が発生したものと考える。さらに、これらの専門家自身が試行校教員への CBT 専門家、および CBT コース開発でのコース支援専門家としてのモデルとしての機能も持っていたと考える。したがって、今後 CBT を通じた TVET 改革を進める上では、職業教育訓練の変革および CBT における研修計画作成などの経験がある専門家の早い段階での確保が必要である。

(5) C/P機関の組織・人員整備とプロジェクトデザイン

TVET 変革を担う COTVET の組織整備としては、目標とする組織体制、職員数などが計画されていたものの、実際にはスタッフ数、常任委員会の準備状況などに関して十分なリソースの配分がなされていなかった。TVETS プロジェクトはプロジェクトデザイン上、COTVET のある一定の職員確保は前提条件とされているが、この組織の未整備がプロジェクトの遅れに通じていた。少ない事務局職員、不安定な理事会、常任委員会の未整備などが CP 機関の組織開発を阻んでいた。これらがさらに関係者のムードを沈滞させていた。これらが 2010 年 2 月の本プロジェクトの業務実施契約が開始された時の状況である。本プロジェクト自身は、加速化された COTVET の設立およびリソースの確保の恩恵を受け、プロジェクトにおける投入増加によってプロジェクトとして成果を出したものである。仮にこれらの動きがなければ、成果が出てこなかったと想定される。したがって、CP の組織の未整備に関連するリスクについても十分な考慮が必要と考えられる。

第6章 プロジェクト終了後に向けた課題と提言

ガーナの職業訓練調整機関としての COTVET の重要性は本プロジェクト活動経験をもとにさらに向上したと考えられる。本プロジェクトの成果を後継する他ドナーのプロジェクトにつなげるべく、COTVET 職員による CBT 手法へのさらなる理解の促進が求められている。本プロジェクトの終了にあたり、世界銀行、DANIDA などの無償・有償資金協力を受けて SDF (Skills Development Fund) のがなされた。また 2012 年度に開始予定のアフリカ開発銀行における全国職業訓練校、教員訓練大学の施設・設備増強と CBT モデルの普及計画が今後具体化するものと思われる。そして今後も他ドナーの資金、技術協力におけるTVET 変革への動きが一層活発化すると考えられる。そのような状況の中、今後の CBT 手法の定着化、CBT 手法のガーナ全土の TVET 機関への普及、インパクトの発現(上位目標としての CBT 型訓練コースの増加)に向けた課題、提言を以下に示す。これらの提言の早期な実施を期待する。

(1) TVET変革の制度化の推進

過去2年間において、COTVETのCBTによる職業教育変革メカニズムは、TVETSプロジェクトの支援によって、十分進展したと考える。これらの支援の成果の内、ハイライトすべきものは、1)CBT職業資格認定制度の調和化、2)3常任委員会の設置、3)CBTの変革に必要な法的文書の整備、などである。これらによって、一部の要件の免除が必要とされたが、最初のCBTシステムでの卒業生を輩出できたことである。ここで一部の要件の免除であるが、ア)一般科学、および社会学のコースを試行校で提供できなかったこと、イ)統一モデルの未承認からくる要領などの未整備によるものである。

CBT 手法による TVET 改革がさらに進むように、COTVET は他ドナー支援の CBT 分野の継続プロジェクトと歩調を合わせて実施すべきであると考える。あわせて、以下の活動を提言する。本プロジェクト後は、COTVET が中心となりこれらの進捗を良くモニタリングし実施していくべきである考える。

- 1) 前記の表 3.3 で示されている実施要領、法的文書の常任委員会による作成
- 2) 承認機関 (Awarding Bodies) に係る資格、第三者承認、評価などに係る要領の確定
- 3) 法的文書の政府としての速やかな承認プロセスの督促
- 4) ガーナ統一 CBT 手法の運用ガイドラインの策定
- 5) 訓練機関(学校)で使用する研修教材のコピーライト問題についてと、教材・教 科書の作成を行う機関・組織の確定

これらが確保されれば、継続的な CBT 研修プログラムの実施に向けた、COTVET の運営上の体制が確立されると考えられる。

(2) COTVETの持続的な組織開発

TVET 変革システムの開発に向けて、特に COTVET における常任委員会および事務局職員の能力強化を加速化するための継続的な COTVET としての努力が必要である。そのため

には、本プロジェクトで形成されたモメンタムを減らさないために、短期間で以下の行動 を実施するように提言する。COTVET の実施機関としての能力強化のためには、実施を行 うための組織計画と計画に基づく実施体制が必要である。事務局職員数の増加、COTVET の常任委員会の能力強化、COTVET 事務局の機能促進と強化を行うことが必要である。

- 常任委員会においては、未だスキルギャップがあることから、(3.2.1.(4)節に記 1) 載の通り)、今後の常任委員会の年間計画実施の中で、これらの能力強化に向け た OJT 活動を継続すること。常任委員会には、本プロジェクトのローカル専門家 がアサインされていることからこれらの専門家から指導を得ることが可能である。
- 事務局技術職員として、コーディネーター以上の中堅職員に対する OJT による計 画的な研修を行うこと。ガーナ版 CBT の本格的実施・運用に向けて、実施を担当 するスペシャリスト(コーディネーター下に配置される職員)の育成に向けても 有効である。したがって、本プロジェクトで支援して作成した人材育成計画マニ ュアルを用いて、人材育成計画を作成するとともに、これらスタッフの早期雇用 の督促を継続して行うことも必要とされる。
- 中期事業計画の定着、定期的な見直しとそれによる年間計画の作成などの計画的 3) な COTVET の組織化を行うこと。中期事業計画策定は、今後の他ドナーの支援プ ロジェクト活動への効率的な運営を念頭に、COTVET の計画的な組織化に向けて、 本プロジェクトで COTVET とプロジェクトで合意をして開始されたものであり、 COTVET の理事会、事務局職員の共通文書として有効である。関係者、特に教育 省、ドナーとのコミュニケーションはより適切になることから、中期事業計画策 定を自らのものとして、今後も実施していくことを提言する。
- COTVET における情報システム開発を担う、情報システム部門の速やかな導入を 図ること。今後のプロジェクト数の増加、CBT 研修プログラムの増加に対応し、 かつ、COTVET で取り扱う情報量の増加に対応するためにも、COTVET における 効率的な情報管理が必然となる。さらに、今後の産業界、雇用にも資するような TVET 情報システムの開発が必要となることから、情報システムの開発部門の設 置が必要とされる。

試行訓練機関のCBTモデル校としての充実 (3)

各試行訓練校における CBT 研修プログラムの作成への努力は評価すべきものである。こ れらの研修機関における能力開発は、第3章に報告をしているが、TVETS プロジェクトで 蓄積された資産、つまり能力と教訓を考慮して、CBT による TVET 変革に向けて、他の研 修機関へのモデル校となることをここに提案する。COTVET はこれらの資産を有効に活用 しなければならない。さらに、試行訓練校を CBT モデル校としてさらに強化していくため の活動を以下に記述する。

● 既存コースの継続と新規コースの実施

今後とも、継続コースの実施とともに、新規コースの設置を適宜行うことを提案する。 これらのコース実施に向けた、COTVETと試行研修機関は(仮称)CBT 開発委員会を設置 して、継続コースの実施および新規コースの設置に向けた計画と実施を行うための組織化 を行うことも提案する。

● 他の訓練機関に向けた CBT 指導員、ファシリテーターの整備

プロジェクトを通して技術移転を行った試行訓練校 CBT 講師の内、および事務局コーディネーターの内から、今後、CBT 研修コースの増加、他校への普及にあたって、CBT の知識・能力を有するファシリテーター、指導員(認定コースとなることを想定したい)として普及への協力ができるよう、プロジェクトで開発された CBT TOT マニュアルを活用しつつ、OJT での能力強化を行うためのコースの設置を COTVET および試行校 3 校が共同で行うことを提案する。これらの開発ファシリテーターは試行訓練校内、および他の研修機関での新規コース開発において、直接的な波及への技術移転での貢献ができることから、COTVET として活用できるものと考える。さらに、研修機関における CBT 研修コースの認定に向けた標準化プロセスとしても有効であり、さらに現職教員の養成もできるものと考える。本プロジェクトで策定したマニュアル類などからこのファシリテーターコースも作成できるとともに、本プロジェクト参加者の経験も有効活用できる。

● 訓練機関における CBT 運営管理、QA システムの確立

CBT は、資格のある研修生の育成を行うための QA (品質保証)システムともおきかえられ、すべての研修機関に要求されるものである。今後の CBT の普及とともに、訓練機関における品質保証システム確立に向け、各種の管理手法の導入が必要である。特に、企業内実務訓練における企業との連携については、各訓練機関が主導していくべき課題であることから、現在の、個別学生による個別企業との連携の体制から、産業界全体との連携に向けて訓練機関としての積極的な体制づくりが必要である。これに向けて、各研修機関においては、本プロジェクトでのマニュアル、報告書、経験を十分に活用できる CBT チームの設置を行うことを提案する。この組織には上記のファシリテーターの参加とともに、各校で設置されたリソースセンターも有効に活用されるべきものである。

● CBT 教員研修システム(CBT アカデミー)の確立への調整

COTVET は、今後の現職教員、新規教員への CBT 手法に基づく研修システムの理解促進、CBT 方式の改良の進展にも役立つ CBT ACADEMY の設置を、後継のアフリカ開発銀行の支援プロジェクトで想定している。このアフリカ開銀の"DSSEP" & "DSIP"プロジェクトでは、教員養成学校(University of Education Winneba, Kumasi Campus, School of Technology Education)の教員への CBT 手法研修の実施後、ガーナ全土の 12 校へのガーナ統一 CBT 手法の普及が計画されている(アフリカ開銀のプロジェクトでは工業高校 10 校、ポリテクニック(日本の高専に該当)2 校、教員養成学校 1 校の計 13 校が対象である。12 校とは教員養成学校を除いた数である)。研修機関における現職教師への CBT 導入システムは、本プロジェクトで開発したため、COTVET でもこれらの現職教員向けの研修に関す

る能力を高めており、また試行校をモデル校として有効活用できるものと考える。 COTVET は試行校と今後のプロジェクトにおける支援校との共同活動の整備に向けて調整 を行うことも提案する。

(4) 後継のプロジェクトに関する提言

2012 年には後継の5ヵ年間のアフリカ開銀融資のプロジェクトが開始されるが、このプ ロジェクトでは CBT による TVET 変革の全国展開の初手のプロジェクトであり、地方に おける工業高校 10 校、ポリテクニック 2 校、教員研修大学 1 校の計 13 校にて CBT コース の開発を行う。このプロジェクトは本 TVETS プロジェクトの後継かつ、拡大されたプロ ジェクトとしての位置づけを持つことから、第4章、第5章で記述した本プロジェクトで の教訓、成果を参考にできる。あわせて以下の提言をここで行う。

- COTVET は、TVETS プロジェクトチームと同様のタスクチームを事務局内に設置 して、プロジェクト全体をカバーする実施ロードマップの作成を行う。このロード マップは CBT での研修プログラムと現職教員向けの研修計画を重要視するが、研 修インフラおよび施設の修復、整備計画と整合した計画立案を十分可能にし、効率 的かつ円滑なプロジェクト実施が可能になるよう心がけるべきである。さらに、本 TVETS プロジェクトで標準化した研修プログラム開発およびその関連文書を参考 にすべきである。さらに COTVET の常任委員会の活動および制度化された管理シ ステムとも呼応したものとなるべきである。
- COTVET は本プロジェクトを通じて試行 3 校が獲得した、上記(3)節でふれた資産 と能力を十分に活用すべきである。特に、試行 3 校の CBT ファシリテーターにつ いては、今後の CBT 手法の全国展開への支援を担わせるべきである。これらは、 今後実施されるアフリカ開銀のプロジェクトで支援を受ける教員養成校での現職お よび教員養成研修システムの整備にも貢献できると考えられる。
- COTVET は、アフリカ開銀のプロジェクトの対象 13 校と共同して、質の高いまた 技術力の高い教員を育成することを目的として、教員の技術スキル向上に向けた研 修ニーズの確認を行うなど、教員の技術教育の高度化を優先事項とすべきである。 本 TVETS プロジェクトで日本人専門家が技術研修を行い、レベルを高めたと同様 に、技術研修計画を十分に検討し、ガーナで困難な分野における外国人専門家の起 用方策なども考慮すべきである。

後継のプロジェクトにおけるこれらの技術およびソフト部分の計画化ができれば、この融 資プロジェクトでの実施の保証にもなる。

(5) COTVET長期戦略の策定

上記の提言の実施で、COTVET が持続的にガーナにおける技術職業教育訓練、TVET シ ステムの変革を持続的に主導、および管理していくことができるものと想定する。さらに、 COTVET の成長に向けて、つまり、全国的な CBT TVET 変革を確保するために、COTVET

としては、長期的戦略策定と、実施メカニズムの形成を行うべきと提言する。

この戦略策定は過去 2000-2001 年に JICA の支援で策定したガーナ国技術教育強化マスタープランと同様なものである。この計画は需要主導型 TVET の導入および TVET を一元管理する COTVET の設置に向けた重要な働きを行ったものである。この戦略は、TVET 変革を通じて、「技術・スキルをすべての国民」に普及し、雇用を創出するという課題に向けたものであり、COTVET として今後必要な政策、活動を検討することになると考える。時期的に見てもこの戦略策定は、COTVET が拡大期に入った点、さらに今まで関与してこなかった政策分野に入っていく必要性を考慮しても妥当であると考える。ガーナでは科学技術省が現在「全国技術開発戦略」を策定しており、研究開発分野での課題などの検討を行っているが、COTVET としてもこれらの方針で対応できない分野、未だ関与されていない政策分野での貢献も可能と考える。これらの政策分野としては、以下が想定できる。

■ TVET 管理方針分野:

公共研修機関を数字では上まわっている私立の研修機関への関与、管理、特に CBT 研修へ誘導していくための実施メカニズムに関する検討が必要と考える。この方針はさらに、すべての公共の TVET 研修機関への CBT への移行、資源配分などの課題への検討も必要とされている。SDF ファンドの形成もこの検討分野に入るものである。産業界の企業内研修以外での TVET での協調関係に関する方針も必要とされる。

● TVET 地方展開方針分野:

地域における TVET のあり方の課題への対応である。地方では、農業、食品加工分野 以外の成長分野の欠如、TVET 需要の地域性、さらには、労働市場が未発達およびイ ンフォーマル化されているなどの点を考慮した政策検討が必要と考える。TVET は、 地域開発、地域における社会、経済開発に重要であり、さらに人材開発とインフラ整 備も調和化される必要性があると考える。これは、さらに地方部の TVET 研修機関を TVET の拠点としてどう捉えていくのかという点にも関係するものと考える。 COTVET の支所、および民間開発における他の省庁、出先との協同化対応もカバーす るものと考える。

● 産業界とのリンケージ政策分野:

雇用に向けた産業界との有効な連携政策の検討である。世界銀行等が支援する SDF (Skills Development Fund) は雇用拡大に向けた技術研修ニーズに対応するファンドであるが、将来的な産業界の市場ニーズの把握、支援は ITAC 常任委員会の役割の 1 つであり、雇用促進に向けたさらなる産業界との連携方策の検討は、今後とも重要な政策分野である。さらに COTEVT における同委員会の機能強化も図れるものである。この実施メカニズムの 1 つとして、労働市場インフォーメーションなどのシステムの導入と、職業紹介などの COTVET の役割の再確認も取れるものと考える。

提案する内容は、TVET セクターへの資源配分の増加(例えば SDF など)への政策ツールとしても有効になり、中期的な事業計画へのガイドともなりえる。したがって、

COTVET として、COTVET の説明責任、有効な位置づけのために、長期戦略を策定するこ とを提言する。

さらに、COTVET 理事会がこの戦略策定への主導的な立場、他省庁とのネットワーキン グ、政策決定などを行うことも提案する。

添付資料

添付資料 1: プロジェクトデザインマトリクス (PDM) 第 6 版

Project Title:Technical and Vocational Education and Training Support Project: TVETS Project

Implementing Organization: Council for Technical and Vocational Education and Training (COTVET) version 6

Target Group: TVET Students, Labour, and Companies in Ghana

Target Group. 1 v E1 Students, Labour, and			Date: 22 October, 2009
Narrative Summary	Indicators	Means	Important Assumption
Narrative Summary Overall Goal To be realized by end of Year 2016 by COTVET 1. Increased number of TVET Training Institutions with CBT. 2. Qualification Accreditation System is operational.	1) Number of training materials at different levels of the NTVETQF. 2) Number of TVET institutions implementing CBT programmes. 3) Number of Industrial Training Advisory Sub-committee (ITAC Sub-committee) increases in technical areas other than mechanical engineering. 4) By the end of Year 2016, number of trainees who receives CBT increases by 30% from the end of March, 2011. 5) Number of demand-oriented TVET with CBT increases in different sectors other than mechanical engineering. 6) Pass rate of the trainees on each programme	Annual Report of Council for Technical and Vocational Education Council (COTVET). ESP Review report by MOE. Annual Report of Industrial Technical Advisory Board (ITAC). Annual Report of National TVET Qualifications Committee (NTQC). TVET- related Reports prepared by MOE and MESW Ghana Statistical Services (GSS) Report on education. Reports on survey by COTVET	1) Increased human and financial resources are continuously allocated by both GOG and the Industry sector. 2) Staff seconded by private sector are continuously assigned, if any.
Project Purpose To be achieved by end of	continuously kept at 70% and above.	Annual Reports of Industry Associations Development Partner Reports on TVET Activities	Public-private partnership is
March, 2011 by Project and COTVET. To strengthen implementation capacity of COTVET and its related institutions for introducing CBT at TVET training institutions in and out of Accra, leading to forming a National TVET Qualifications Framework and Qualification Accreditation System under COTVET.	Occupational Standards on mechanical engineering and training package, including curriculum, syllabus, training modules, training materials to be used at pilot training institutions) is developed. Trainees receive CBT at pilot training institutions. Pass rate of the trainees on mechanical engineering at each qualifications level of piloting performs better than peers in the traditional system. COTVET fully established and accepted as a leader in the TVET sector. COTVET staff able to deliver mandate of COTVET	Annual Reports of COTVET. TVET-related Reports prepared by relevant Ministries Report of ITAC Report of TQAC. Report of NTQC. Assessment Records of Trainees Reports on Surveys of COTVET Qualitative survey Report of the Trainees and companies conducted by TQAC Published assessment results.	maintained for conducting Standing Committees activities such as ITAC and sub-committees, TQAC, NTQC, Industrial attachment and qualification design and delivery. 2) Human resources assigned to COTVET and its related structures are retained. 3) Human resources assigned by the private sector to the TVET Implementing institutions such as ITAC and sub committees, TQAC and NTQC are retained, if any
Outputs 1. COTVET is established and related structures acquire improved institutional and implementing capacity to deliver TVET under COTVET.	1) COTVET and its structures such as ITAC, NTQC and TQAC are established, and 3 Standing Committees are working properly by COTVET. 2) Industry participation in delivery of TVET enhanced. 3) CBT model for Ghana developed. 4) Occupational Standards and Qualification Accreditation system developed.	Annual Report of COTVET COTVET strategic plan Qualification and accreditation report Report on CBT pilot programs of COVET Report of ITAC Report of NTQC Report of TQAC	COTVET staff in place. Policy on qualification framework and accreditation system in place Trac, NTQC and TQAC as well as COTVET staff in place CBT harmonisation conference held

Period: 1 April, 2007 to 31 March 2011 (4 years)

祭
4
資
챛
_

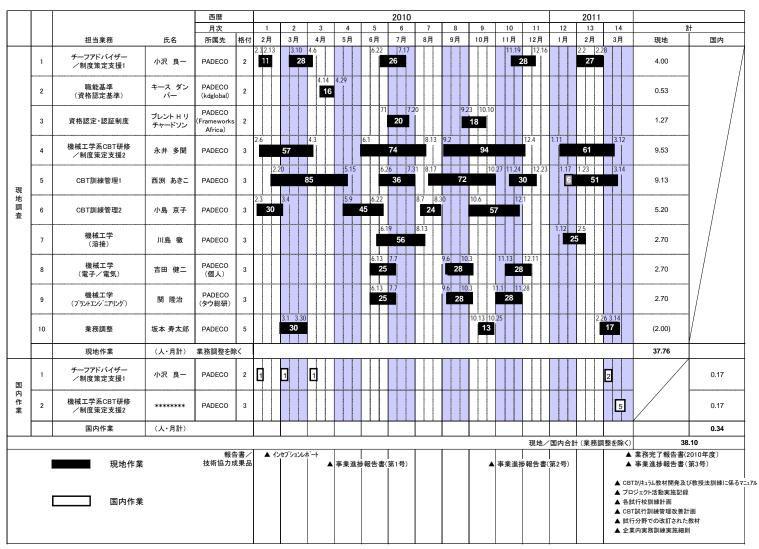
Narrative Summary	Indicators	Means	Important Assumption
		Report on CBT model for Ghana Report on COTVET staff training Monitoring records of COTVET staff Reports of advocacy workshops M&E reports	
2. Improved operational mechanism over TVET delivery through lessons learned from piloting CBT on mechanical engineering.	Training materials on mechanical engineering, including curriculum, training modules is developed at pilot training institutions. Demand-oriented TVET with CBT is conducted on mechanical engineering at pilot training institutions. Trainees at pilot training institutions take part in industrial-attachment training programs.	Relevant selection letters and reports • Qualification and accreditation report • Report on CBT pilot programs of COTVET • ToT evaluation report • Monitoring records of industrial attachment • Monitoring records of CBT pilot programmes	COTVET staff in place Pilot programmes implemented Industrial attachment policy approved by COTVET Board Facilities, equipment and other resources in place
Activit	Inputs		
For Output 1: 1.1: To form COTVET and its structures such as ITAC, NTQC, TQAC and ITAC sub-committee on mechanical engineering. 1.2: To develop harmonised CBT model for Ghana 1.3: To formulate occupational standards and qualification accreditation system on mechanical engineering. 1.4: To develop guidelines for curriculum development and CBT piloting implementation. 1.5: To enhance human resource development of technical staff at TVET Implementing Institutions for acquisition of necessary knowledge and skills to deliver TVET under	Japanese side ◆ Approx. 3.34 million U.S. Dollars a t¥119.78 Yen = 1	1) Skills Development Fund for the introduction of CBT is established by COTVET.2) Necessary budget and resource allocations by COTVET and relevant Ministries, Departments and Agencies (MDAs) are made to the TVET Institutions.	
COTVET framework. 1.6: To conduct symposium and workshops to enhance understanding of public-private partnership, and public relations activities through medias or on the internet. 1.7: To undertake M&E of the above mentioned activities.	4. Acceptance of trainees in Japan Technical Education Management 2 participants/year x 2 we Curriculum Development 2-3 participants/year x 1 month x 5 consultation with experts and counterparts) 5. Study Tour on TVET in countries where CBT is already im consultation with experts and Counterparts.)		

Narrative Summary	Indicators	Means	Important Assumption
engineering for each CBT piloting Institution. 2.3: To develop curriculum (syllabi) on mechanical engineering for pilot TVET Training Institutions 2.4: To develop operational guideline and training materials for Industrial-attachment programme on mechanical engineering 2.5: To approve CBT materials (syllabus and curriculum) by ITAC and the industrial authority 2.6: To develop ToT materials CBT piloting 2.7: To conduct and evaluate ToT for (1) Full-tim (2) Full-tim (3) Other from earns, land, conductive means, land, conduct	or Chief Advisor, an office for administration we buildings, facilities, and equipment necessary for and wages as well as allowances to counterparts occurrent costs of the Project (e.g. utilities fees, etc.)	and other staff.	Pre-condition TVET Law is activated before the inception of the Project. Firm commitment by the counterpart ministries to establish TVET Implementing Institutions is obtained. Secretariat of the COTVET is established. Human resources assigned to the COTVET and its structures are retained Industry Sector fully understands the needs as well as concept of the introduction of CBT method in the TVET System in Ghana. Firm commitment by the Industry sector to introduce CBT is obtained.

Note: 'TVET implementing institutions', 'TVET related organization' written above mean: COTVET Secretariat and its Standing Committees such as ITAC TQAC, NTQC.

添付資料 2:要員投入実績

要員投入実績 (メインフェーズ)



要員投入実績(延長フェーズ)

			1											1			
			西暦						2011					20	12		
			月次		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ī	H
	担当業務	氏名	所属先	格付	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	現地	国内
1	チーフアドバイザー /制度策定支援1	小沢 良一	PADECO	2		5/13 21	6/2		18	3						2.00	
2	機械工学系CBT研修 /制度策定支援2	永井 多聞	PADECO	3		5/14					10/13 6		38	12		5.00	
3	CBT訓練管理	尾崎 祐司	PADECO	3								11/3				1.83	
4	機械工学(溶接)	川島 徹	PADECO	3				7/2	5 8/20 27							0.90	
5	機械工学(電子/電気)	吉田 健二	PADECO (個人)	3					_							0.90	
6	業務調整	角岡 正嗣	PADECO	6												(1.33)	
	現地作業	(人・月計)	業務調整を除	分												10.63	
1	チーフアドバイザー /制度策定支援1	小沢 良一	PADECO	2										1			0.03
2	機械工学系CBT研修 /制度策定支援2	永井 多聞	PADECO	3										1			0.03
	国内作業	(人•月計)															0.06
	•										•	現地/	国内合計	(業務調	整を除く)	10).69
									プロク	ドレスレポ	《一卜第4 5 					1 完了報告書 	
	2 3 4 5 6	1 チーフアドバイザー /制度策定支援1 2 機械工学系CBT研修 /制度策定支援2 3 CBT訓練管理 4 機械工学 (溶接) 5 機械工学 (電子/工管気) 6 業務調整 現地作業 1 プーフアドバイザー /制度策定支援2 国内作業 現地作業 現地作業 国内作業	1 チーフアドバイザー /制度策定支援1 小沢 良ー 2 機械工学系CBT研修 /制度策定支援2 永井 多聞 3 CBT訓練管理 尾崎 祐司 4 機械工学 (溶接) 計島 徹 5 機械工学 (常子/電気) 吉田 健二 6 業務調整 角岡 正嗣 現地作業 (人・月計) 1 チーフアドバイザー /制度策定支援1 小沢 良ー 2 機械工学系CBT研修 /制度策定支援2 永井 多聞 国内作業 現地作業 国内作業	1 チーフアドバイザー /制度策定支援1 小沢 良一 PADECO 2 機械工学系CBT研修 /制度策定支援2 永井 多聞 PADECO 3 CBT訓練管理 尾崎 祐司 PADECO 4 機械工学 (溶接) 川島 徹 PADECO 5 機械工学 (常子/電気) 吉田 健二 PADECO (個人) 6 業務調整 角岡 正嗣 PADECO 現地作業 (人・月計)業務調整を限り、 1 チーフアドバイザー /制度策定支援1 小沢 良一 PADECO 2 機械工学系CBT研修 /制度策定支援2 永井 多聞 PADECO 国内作業 現地作業 技術協力展析 技術協力展析	担当業務 氏名 月次 月次 所属先 格付	担当業務 氏名 月次 1 月次 1 月次 1 所属先 格付 4月 1 子一フアドバイザー	担当業務 氏名 所属先 格付 4月 5月 1 2 所属先 格付 4月 5月 5/13 21 1 2 1 2 1 2 1 1	担当業務 氏名 月次	担当業務 氏名 月次 1 2 3 4 打	担当業務 氏名 月次	担当業務 氏名 月次 1 2 3 4 5 6	担当業務 氏名 月次 1 2 3 4 5 6 7 日	担当業務 氏名 所属先 格付 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 11月 11月 11日 11日 11日 11日 11日 11日 11	担当業務 氏名 月次 1 2 3 4 5 6 7 8 9	担当業務 氏名 月次 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 打	担当業務 氏名 月次 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 12 1月 1月 2月 2	担当業務 氏名 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 11 11 11 11 11

添付資料 3: COTVET 理事会、常任委員会、試行校 3 校のメンバー

Table A3.1: C/P Personnel at COTVET Board

No	Name	Title	Position, agency etc	Assigned period
1	Nick Opoku	COTVET Chair	Industrialist	Jan 2010 to July 2011
2	Ama M. Owusu Ohene	Member	Educationist / Industrialist	Jan 2010 to July 2011
3	Sharon Feneku	Member	Industrialist	Jan 2010 to July 2011
4	Dominic Pearlore	Member	Director, Planning, Budget and Monitoring & Evaluation, MOE	Jan 2010 to July 2011
5	Alex Frimpong	Member	Ghana Employers Association	Jan 2010 to July 2011
6	Prince Ankrah	Member	Trades Union Congress of Ghana (TUC)	Jan 2010 to July 2011
7	Ebenezer Acquaah-Harrison	Member	Association of Ghana Industries (AGI)	Jan 2010 to July 2011
8	Kweku Ofori Bruku	Member	Institution of Incorporated Engineers (IIE)	Jan 2010 to July 2011
9	Prosper Adable	Member	Expert in TVET	Jan 2010 to July 2011
10	Wisdom Quarshie Lawson	Member	Expert in TVET	Jan 2010 to July 2011
11	Philomena Mawuli Johnson	Member	Executive Secretary of Catholic TVET	Jan 2010 to July 2011
12	Rudolph S. Kuuzegh	Member	Ministry of Environment and Science (MoES)	Jan 2010 to July 2011
13	Stephen B Amponsah	Member	Expert in TVET	Jan 2010 to July 2011
14	Brahms' Achiayao	Member	Ministry of Trade and Industry (MOTI)	Jan 2010 to July 2011

Table A3.2: C/P Personnel at Standing Committees (ITAC, NTVETQC, and TQAC)

	Name	Title	Position/ Agency etc	Assigned period
1	Kweku Ofori Bruku	ITAC Chair	Institution of Incorporated Engineers (IIE)	Apr 2010 to Jul 2011
2	Stephen Turkson	Member	JICA TVETS Project	Apr 2010 to Dec 2011
3	George Nii T. Provencal	Member	Tema Technical Institute, MOE	Apr 2010 to July 2011
		ITAC Chair		Oct 2011 to Dec 2011
4	G. A.Y.Kukdese	Member	NVTI, Ministry of Employment & Social Welfare (MOESW)	Apr 2010 to July 2011
5	Robert Banffour Tandor	Member	Ministry of Trade and Industry (MOTI)	Apr 2010 to July 2011
6	Kwaku Ofori Duro	Member	Ghana National Association of Private Vocational and Technical	Apr 2010 to July 2011
			Institutions (GNAVTI), MESW	
7	Frederick K. Oboe-Sam	Member	GHACEM(Ghana Cement) LTD., TKDI	Apr 2010 to July 2011
8	Ben Kittah	Member	Council of Indigenous Business Associations (CIBA)	Apr 2010 to July 2011
9	Isaac K. Yanney	Member	Trade Union Congress of Ghana (TUC)	Apr 2010 to Dec 2011
10	Illona Markham	Member	Illo's Fashions	Apr 2010 to July 2011
11	Nana John S. Boafo	Member	Takoradi Technical Insitutue, MOE	Apr 2010 to July 2011
12	Rev. E. O. Ankrah	Member		Oct 2011 to Dec 2011

Apr 2010 to July 2011

Apr 2010 to July 2011

ĸ	
主	
谅	
类	

	Name	Title	Position/ Agency etc	Assigned period
1	Joseph Asuming	NTVETQC Chair	Institution of Incorporated Engineers (IIE)	Apr 2010 to July 2011
2	Asamoah Duodu	Member	Ministry of Education (MOE)	Apr 2010 to July 2011
		NTVETQC Chair		Sep 2011 to Dec 2011
3	John Ocran	Member	NVTI, Ministry of Employment and Social Welfare (MESW)	Apr 2010 to July 2011
4	Stephen Adjapong	Member	NABPTEX, MOE	Apr 2010 to Dec 2011
5	Johnson Adasi	Member		Apr 2010 to July 2011

8Patrice Ken AmmissahMemberCape Coast Polytechnic Qualifications CommitteeApr 2010 to July 20119Eric OdoteiMemberJICA TVETS ProjectJune 2010 to Dec 201110S. KwakyeMemberSep 2011 to Dec 201111Edward MintahMemberSep 2011 to Dec 2011

Council of Indigenous Business Associations (CIBA)

TQAC Standing Committee

Kenneth Danso

NTVETQC Standing Committee

Joseph Kingsley Amuah

Member

Member

	Name	Title	Position/ Agency etc	Assigned period
1	Nick Opoku	TQAC Chair	Industrialist, Chair of COTVET Board	Apr 2010 to July 2011
2	Sampson Damptey	Member	CBT Coordinator, COTVET	Apr 2010 to July 2011
3	Eric Odotei	Member	JICA TVETS Project	Apr 2010 to Dec 2011
4	Stephen Adu	Member	Ghana Education Service (GES), MOE	Apr 2010 to July 2011
	Stephen Adu	TQAC Chair	Ghana Education Service (GES), MOE	Nov 2011 to Dec 2011
5	Samuel Debrah	Member	Ministry of Employment and Social Welfare (MESW)	Apr 2010 to July 2011
6	Victor Ata-Amponsha	Member	The Ghana Employers Association (GEA)	Apr 2010 to July 2011
7	Ohenewaa Aboagye	Member	Ghana Standards Board (GSB)	Apr 2010 to July 2011
8	George Aboagye Okyere	Member	NVTI, MOESW	Apr 2010 to Dec 2011
9	Isaac K. Y. Eze	Member	Technical and Vocational Education Division (TVED) of the Ghana	Apr 2010 to July 2011
			Education Service (GES), MOE	
10	Ing. Dr. Adam Imoro	Member	Ghana Institute of Engineer (GhIE)	Apr 2010 to Dec 2011
11	Major Prosper K.Ahialey	Member	Institution of Incorporated Engineers (IIE)	Apr 2010 to Dec 2011

添付資料 3

Table A3.3: C/P Personnel at Pilot Institutions (NVTI-PTC, ATTC, A-Poly)

NVTI-PTI

No	Name	Title	Main responsibility	Assigned period
1	Ben A. Bortey	Centre Manager	Administrative Supervisor of activities at NVTI-PTC	Nov 2008 to Jul 2010
2	Maxwell Kofi Zanu	Centre Manager	Administrative supervisor of activities at NVTI-PTC	Jul 2010 to Dec 2011
3	Godwin A. Y. Kudese	Centre Coordinator	CBT Development - English	Nov 2008 to Dec 2011
4	Eric Owusu Agyeman	Assistant Registrar, Testing Department	CBT Development - Entrepreneurship	Nov 2008 to Dec 2011
5	Solomon Adjivon	Ghana Electronics Servicing Technician's Association	CBT Development - Electronics	Nov.2008 to Dec 2011
6	Samuel Collins Keelson	Training Officer	CBT Training Coordination, TOT, Monitoring & Evaluation	Nov.2008 to Dec 2011
7	Stanley Nyakor	Training Officer	CBT Training, Teaching Methods, Assessment, Industrial attachment, Electronics	Nov.2008 to Jan. 2010
8	Timothy Yarkwah	Training Officer	CBT Training, Teaching Methods, Assessment: Electronics	2009 to Dec 2011
9	Esther Samuel	B Training Officer, Biriwa C/R	CBT Development - English	Nov.2008 to Dec 2011
10	Rev. Fr. M. Ameveanku	Training Officer, CYO, Sovie	CBT Development - Mathematics	Nov.2008 to Dec 2011
11	John Tettey	Training Officer, St.Theresah's Centre, Abor	CBT Development - Electronics	Nov.2008 to Dec 2011
12	Edwin Nkrumah	Training Officer, H/D	CBT Training, Teaching Methods, Assessment– ICT	Nov.2008 to Dec 2011
13	Laud E. Mensah	Training Officer	CBT Development - Mathematics	Nov.2008 to Dec 2011
14	Larry Opoku	Training Officer, NVTI-Dansoman	CBT Development - ICT	Nov.2008 to Dec 2011
15	PJ Adipah	Training Officer	CBT Training Methods, Assessment, English, Teaching	2009 to Dec 2011
16	Ibrahim Abaari	Training Officer	CBT Training, Assessment – Entrepreneurship	Nov.2008 to Dec 2011
17	Selina Acquah	Training Officer, H/D	CBT Development - Entrepreneurship	Nov.2008 to Dec 2011
18	Emmanuel K Ashie	Training Officer	CBT Development - Electronics	Nov.2008 to Dec 2011
19	Grace Anorment	Training Officer	CBT Development – Teaching Methods, Assessment,- Entrepreneurship	2009 to Dec 2011

No 1 2 3 4	Name Ameyaw Baafi	Title	Main namen anaihilian	
3 4 5	-		Main responsibility	Assigned period
3 4 5		Principal	Administrative Supervisor of activities at ATTC	Nov 2008 to Dec 2011
5	Kwasi Boafo	International Relation Officer	CBT development coordination	Nov 2008 to Dec 2011
5	Robert Danful	Instructor/Welding	CBT Training, Industrial Attachment, Teaching Methods -Welding	Nov 2008 to Jan 2010
	Samuel Christian Ossei	Head of Welding Department	CBT Training, TOT, Industrial Attachment, Monitoring & Evaluation Welding	Nov 2008 to June 2011
	J. M. Hoffman	Head of ICT	CBT Development – ICT	Nov 2008 to Jan 2010
6	Vincent Hettey	Instructor of ICT	CBT Training – ICT, Teaching Methods, Assessment IV	Nov 2008 to Dec 2011
7	Lydia Boadaa	Instructor of English, Head of English Department	CBT Training – English, Teaching Methods, Assessment IV	Nov 2008 to Apr 2011
8	Veronica Manu	Instructor of Science	CBT Training – Science, Teaching Methods, Assessment IV	Nov 2008 to Jan 2010
9	Nyarko Asare	Instructor of Mathematics	CBT Training – Mathematics, Teaching Methods, Assessment IV	Nov 2008 to Dec 2011
10	Baaba Cobinna	Instructor of Entrepreneurships	CBT Training – Entrepreneurship, Teaching Methods, Assessment IV	Nov 2008 to Dec 2011
11	Augustina Amo – Asare	Instructor of Welding	CBT Training, Teaching Methods, Assessment IV -Welding	Nov 2008 to Dec 2011
12	Michael Ocran	Instructor of Welding	CBT Training, Teaching Methods, Assessment – Welding	Nov 2008 to April 2011
13	John Amedoh	Instructor of English	CBT Training, Teaching Methods, Assessment IV -English	Nov 2008 to May 2011
14.	Seth Appiah	Instructor of Science	CBT Training, Teaching Methods, Assessment IV -Science	Nov 2008 to Apr 2010
15	N. D. Alagbo	Instructor of Mathematics	CBT Training, Teaching Methods, Assessment IV - Mathematics	Nov 2008 to Dec 2011
16	Rosemary Acquaye Siaw	Instructor of English	CBT Training, Teaching Methods, Assessment IV -Mathematics	Feb 2010 to Dec 2011
17	Awudu Dramani	Instructor of Maths	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - Mathematics	Feb 2010 to Dec 2011
18	Ogoe M. Emmanuel	Instructor of ICT, Head of ICT Department	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - ICT	Feb 2010 to Dec 2011
19	Obed Asare	Instructor of ICT	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - ICT	Feb 2010 to Dec 2011
20	Gbeku Seth	Instructor of English	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - English	Feb 2010 to Dec 2011
21	Hilda Narh	Instructor of English	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - English	Feb 2010 to Dec 2011
22	Alex Osei	Instructor of Welding	CBT Training, Teaching Methods, Assessment IV-Welding	Feb 2010 to Dec 2011
23	Paul Aggrey-Fynn	Instructor of English	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - English	May 2011 to Dec 2011
24	Attipoe Norgpe	Instructor of English	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - English	Jun 2011 to Dec 2011
25	Andrew Cudjoe	Instructor of Entrepreneurship	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - English	May 2011 to Dec 2011
26	Eunice Oduraa Ansu	Instructor of Welding	CBT Training, Teaching Methods, Assessment - Welding	Sep 2011 to Dec 2011

No	Name	Title	Main responsibility	Assigned period
1	Addo-Yobo	Rector	Administrative Supervisor of activities at A-Poly	Nov 2008 to Dec 2011
2	Olfemi O. Fatonade	Dean, School of Engineering	Academic Supervisor of activities at A-Poly	Nov 2008 to Dec 2011
3	Stephen Agyemang	Lecturer, Mechanical Engineering Dept.	CBT Training, Teaching Methods, Assessment in Plant Engineering	Nov 2008 to Dec 2011
4	Emmanuel Oman	Team Manager, Head, Mechanical Engineering Dept	CBT Training, Teaching Methods, Assessment, M&E in Plant Engineering	Nov 2008 to Dec 2011
5	Michael Adjah	Team Leader Lecturer, Mechanical Engineering Dept.	CBT Training, TOT, Industrial attachment, CBT Coordination – Plant Engineering	Nov 2008 to Dec 2011
6	Wilson Amenyah	Mechanical Engineering Dept.	CBT Training, Teaching Methods, Assessment in Plant Engineering	Nov 2008 to Dec 2011
7	Adelaide Owusu-Mensah	Lecturer, English, Liberal arts and Entrepreneurship studies Department	CBT Training, Teaching Methods, Assessment in Entrepreneurship	Nov 2008 to Dec 2011
8	Aaron Debrah	Administration	Administrative affairs	Nov 2008 to Dec 2011
9	Francis Yeboah	Lecturer, Electrical Engineering Dept.	CBT Training, ICT, Teaching Methods, Assessment	Nov 2008 to Dec 2011
10	Deku Anthony	Lecturer, Plant Engineering	CBT Training, Teaching Methods, Assessment in Plant Engineering	Nov 2008 to Dec 2011
11	Peter Nyanor	Lecturer, Plant Engineering	CBT Training, Teaching Methods, Assessment in Plant Engineering	Nov 2008 to Dec 2011
12	Richard Okwabi	CBT course developer for Plant Engineering	CBT Training, Teaching Methods, Assessment in Plant Engineering	Nov 2008 to Jan 2010
13	William Anthony	Lecturer, Plant Engineering	CBT Development in Plant Engineering	Nov 2008 to Dec 2011
14	Caroline Annag	Lecturer, Communication skills	CBT Development- Communication Skills, Teaching Methods, Assessment	Nov 2008 to Dec 2011
15	Kwame Ampadu	Lecturer, ICT	Teaching Methods, Assessment	Nov 2008 to Dec 2011
16	Daniel Govi	Lecturer, Manufacturing Technology	Teaching Methods, Assessment	Oct 2010 to Dec 2011
17	Patricia Boateng	Lecturer, Thermo dynamic	Teaching Methods, Assessment	Oct 2010 to Dec 2011
18	Ebenezer Quayson	Lecturer, Management & Organization	Teaching Methods, Assessment	Oct 2010 to Dec 2011
19	Adasi Grace	Lecturer, African Studies	Teaching Methods, Assessment	Oct 2010 to Dec 2011

添付資料 4:主要イベントの議事録

添付資料 4.1 TVET フォーラム - スキルデベロップメントファンド設立

TVET Forum – Launching of Skills Development Fund

Date & Time	28 th September 2010, 9:00-16:30	Venue	ALISA HOTEL, ACCRA	
Attendance	Participants included Honorable Sir P. V. Commission, Hon. Deputy Minister of E Minister of Environment, Science and Honorable Minister of Employment an Ambassador of Denmark to Ghana, His Country Director, Mr. Ishaq Diwan, th Office, Mr. Kunihiro Yamauchi, the B	Obeng, Ch Education, H Fechnology, d Social W Excellency e Resident	airman of the National Planning on. Dr. J. K. Annan, Honorable Hon. Sherry Hanni Ayitey, the Velfare, Mr. E. T. Mensah, the Stig Barlyng, the World Bank Representative of JICA Ghana	
	COTVET, representatives of TVET training institutions, representatives from the			
	industry and trade associations and other stakeholders.			

OPENING PRAYER & INTRODUCTION OF DIGNITARIES

The opening prayer was said by Mr. Joshua Mallet. Mr. Stephen Turkson, JICA TVETS Project was the Master of Ceremony for the day. He introduced the dignitaries on the high table after which he called the COTVET Board Chairperson to give the welcome address.

OPENING/WELCOME ADDRESS

The event commenced at 9:34 a.m. The Chairman of the Board of the Council for Technical and Vocational Education and Training (COTVET), Mr. Nick Opoku, welcomed all present. He said that the First TVET Forum took ownership of the TVET policy framework which led to the birth of COTVET. He declared that the 2010 TVET Forum aimed at institutionalizing a fund to address skills development in the area of TVET. Mr. Opoku outlined the roles and functions of COTVET. Mr. Nick Opoku paid a glowing tribute to the development partners for their support to the Fund and urged other development partners and the industry to contribute generously to the SDF. He expressed that the government of Ghana would increase the amount it has pledged towards the SDF. He thanked JICA for supporting COTVET in the implementing of the CBT and all development partners for their immerse contribution. He wished participants fruitful deliberations.

ADDRESS BY THE HONOURABLE DEPUTY MINISTER OF EDUCATION

The Honorable Deputy Minister of Education, Hon. Dr. J. K. Annan, stated that the 2010 TVET Forum and launch of the Skills Development Fund was a significant landmark in the educational and training landscape. He said the event also signified the continued support and prioritization by the Government of Ghana in ensuring that Ghana develops a skilled labour force to support productivity and development. He declared that skill shortage underpins many of the challenges government faces with regard to service delivery, the expansion of decent work and social justice. He held that this shortage is exacerbated by the fact that access to our formal education and training institutions is constrained and needs to be expanded. He called for increased enrollments at Technical Institutes if Ghana is to meet the need for mid-level skills and the demand of youth for increased training opportunities. He was quick to add that quality should not be compromised in the quest for expanding enrolments. Dr. Annan assured that the Government of Ghana, through the Council for Technical and Vocational Education and Training (COTVET), would continue to coordinate, develop and manage an education and training system that would be able to deliver an educated and informed population with the knowledge and skills necessary to operate a sophisticated, modern economy. He posited that the experiences with Competency Based Training as supported by JICA, and the innovative vehicle of the Skills Development Fund, would go towards bringing together the 'supply-side' oriented post-school learning system that existed and the 'demand-side' that was previously located in the various MDAs. He said the aim of the Government is to tackle the skills challenge in and through the entire post basic education and training environment from second chance learning and adult education to high level skills, research and innovation - using all the institutions in the country. He added that the Government, through COTVET, was leading a multi-stakeholder discussion aimed at improving the interface and articulation of programmes at universities, universities of technology, colleges and TIs through the establishment of a national qualifications framework. Dr. Annan stressed that one of the most important issues the SDF would also undertake is the improvement of Ghana's technological and innovation capability and its direct match to skills development. He made a passionate appeal to employers to support the Government realize the education and training goals and to advance a skills revolution in the country. The Honorable Deputy Minister expressed gratitude to JICA, DANIDA and the World Bank for their contribution and commitment to the SDF initiative.

ADDRESS BY THE HONOURABLE MINISTER OF EMPLOYMENT AND SOCIAL WELFARE

The Honorable Minister of Employment and Social Welfare, Hon. E. T. Mensah, commended COTVET and the Development Partners who have contributed to the establishment of the SDF. He appealed to the managers of the SDF to use the Fund for its purpose and not to waste the money on Consultants, sitting allowances, and administrative expenses. He intimated that as economic, social and technological change gathers pace, people everywhere need to develop their knowledge and skills on a continuous basis, so that they could live and work meaningfully in the knowledge society. According to him, education and training could also help individuals escape poverty by providing them with the skills and knowledge to raise their output and generate income. He added that investing in education and training is an investment for the future, for knowledge and skills are the engine of economic growth and social development. The Honorable Minister attributed the difficulty in coordinating and regulating skills training in the country to the multiplicity of supervisory Ministries. He welcomed the establishment of COTVET to address this problem. He appealed to COTVET to focus on its core function of coordinating and regulating the skills development and training programmes. He pointed out that any attempt by COTVET to be an implementer would be contrary to the Act that established it and might also attract non-cooperation from other agencies that have a stake in skills development. Hon. E. T. Mensah expressed concern about the absence of representation from the Ministry of Employment and Social Welfare on the SDF, and requested the Board of COTVET to reconsider that. He also urged the membership of the Governing Board of the Fund to reflect knowledge in management of TVET sector and not a collection of administrators and financial managers who might have to attend a series of workshops and seminars to appreciate TVET. He intimated that his Ministry would closely monitor the disbursement of the Fund to ensure that it reflects the national aspirations.

ADDRESS BY THE HONOURABLE MINISTER OF ENVIRONMENT, SCIENCE AND TECHNOLOGY

The Honorable Minister of Environment, Science and Technology, Hon. Sherry Hani Ayittey, stated that the launch of the Skills Development Fund marked a giant step not only for the development of skills but also for science, technology and innovation development. She stressed the importance of investing resources in creating conditions for a strong knowledge society. This, she said, could only be achieved by financing skills and technology development. Honorable Sherry Ayitey deemed it appropriate that innovation and knowledge development are put together under the Skills Development Fund since they are key drivers for smart growth. She described the Fund as the first Ghana initiative to fully integrate the entire knowledge triangle of skills, research and technology development. She stated that the economy's continued reliance on traditional agriculture and mineral commodities with low value added leaves the country vulnerable to the global commodity price fluctuation. She said the Technology component of the SDF is one of the novelties and one of the strengths of the fund. She admonished that if innovation is to be boosted, there is the need to put a particular emphasis on "entrepreneurship research" leading to transferable technologies to support the private sector. She commended the role of Development Partners in the establishment of the Fund and expressed gratitude to the World Bank in particular for its commitment in leading and supporting the initiative of combining skills and technology under one fund. The Honorable Minister expressed the hope that the Fund would yield the desired outcomes. She advised that it should be simple for people to access the fund. She pledged the readiness of her Ministry to assist in establishing an appropriate outfit to manage the fund. She called for the use of indigenous expertise instead of the use of foreign consultants. She advised that the Fund should be managed well so that it would be sustainable. She called on the private sector to support the Fund and suggested that one per cent (1%) of Gross Domestic Product (GDP) should be used for development of skills in technology.

STATEMENT BY RESIDENT REPRESENTATIVE OF JICA

The Resident Representative of JICA, Ghana Office, Mr. Kunihiro Yamauchi, affirmed the essence of a demand driven approach in technical and vocational education and training for accelerating human

resource development for the industrial sector. He commended the Government of Ghana's commitment to introducing a demand driven and well funded TVET programme, which is essential for the growth of the Ghanaian economy. He applauded the ongoing collaboration among the Ministry of Education, the Ministry of Employment and Social Welfare, Ministry of Environment, Science and Technology, and the Ministry of Trade and Industry, in working together to support an industry relevant TVET. Mr. Yamauchi recalled the longstanding relationship between JICA and the Government of Ghana in almost all sectors of the economy. He said JICA's support to the TVET sub sector started with the development of the master plan in 2000 which proposed a reform in order to strengthen the TVET sector in Ghana. He added that JICA has also been supporting Small and Medium Scale Enterprises through the Ministry of Trade and Industry as a way of creating linkage between TVET and industry. He pledged JICA's continued support to the TVET sub sector and their commitment to working with the Government of Ghana. He also expressed the readiness of JICA to continue to collaborate with related Development Partners to create synergy within existing projects and interventions such as the Skills Development Fund, for the betterment of the TVET subsector. He called for effective collaboration among the industries, Ministries, and TVET institutions for the success of the ongoing TVET reform.

STATEMENT BY HIS EXCELLENCY THE AMBASSADOR OF DENMARK

The Danish Ambassador to Ghana, His Excellency Stig Barlyng, observed that the challenge of youth employment occupies an important place in the development agenda of Ghana. He noted that the ever growing and younger workforce constitutes a significant opportunity for contributing to growth and development of the country, and this huge potential could only be harnessed when sustainable jobs are created. He stated that when the political will to create jobs is present and appropriate skills training systems introduced, the energy and talent of young men and women would be a force for positive change. He welcomed the establishment of the Skills Development Fund which would provide a matching grant facility for training institutions and industry to access and provide relevant and targeted skills training to new entrants into the job market as well as retraining of existing employees. He renewed DANIDA's pledge to contribute an amount of Dkk 65 million (USD 13 million) over the period of 2010 - 2014 to the Skills Development Fund, out of which Dkk 10 million (USD 2 million) would be committed to research, policy coordination, and reform issues arising out of the operation of the fund. His Excellency Stig Barlyng expressed his conviction that the demand driven challenge fund approach to be adopted would ensure that a lot of potential beneficiaries have equal and transparent opportunities for consideration in a competitive manner. He said it would also afford the market forces of demand for and supply of labour to determine which sectors and activities receive funding. He commended the Ministry of Health, COTVET and the Skills Management Division for their untiring effort to ensure the establishment of this fund and reminded them of the enormity of the task ahead in managing a challenge fund of this nature. His Excellency Stig Barlyng called on the managers of the Fund to apply the principles of hard work, transparency, and fairness in the discharge of this task which could be seen as their contribution towards the creation and sustenance of jobs for the young men and women in Ghana.

STATEMENT BY THE REPRESENTATIVE OF THE COUNTRY DIRECTOR OF WORLD BANK

The Country Director of the World Bank Ghana Office, Mr. Ishaq Diwan, stated that the key to economic growth is the training of skillful employees for productivity. He urged small and medium size enterprises contribute immensely to national development. He welcomed the establishment of the Skills Development Fund, and emphasized the importance of equipping the workforce with the relevant skills for national development. Mr. Diwan said that an Aide Memoire would be signed with COTVET for the release of an initial amount of two million Ghana Cedis (Gh?2,000,000) for the SDF. He commended all the partners of the Fund and expressed satisfaction with the monitoring and evaluation arrangements that have been put in place to manage the fund. He applauded government representatives for making it to the function and expressed the World Bank's entire commitment in supporting COTVET in all endeavors.

KEY-NOTE ADDRESS BY HON. SIR P. V. OBENG, GUEST OF HONOUR

The Guest of Honour and Chairman of the National Development Planning Commission, Hon. Sir P. V. Obeng, commended those who contributed to the success of the SDF. He said there is the need for an annual forum to assess the progress of the Fund. He declared that Ghana is bedeviled with under employment and unemployment. He emphasized the need for all levels of technical expertise for the development of Ghana. He bemoaned the lack of regard for technical and vocational education and called on all to give relevance and dignity to technical and vocational education and training. He stressed

the need to remarket TVET to make it attractive, for quality TVET will take the country to where it wants to be. Hon. Sir P. V. Obeng also called for the addition of value content to skills which are no longer in demand to update them and make them relevant. He urged COTVET to reach out to the illiterate trade men in the informal sector and train them to acquire relevant skills in the various trades. He said the facilities of schools in the communities could be used to advance this cause. He urged COTVET to use ingenuity to ensure that the Fund is grown and managed sustainably. He called for the support of the Private Sector to the Fund to enable Ghana achieves its dream of becoming a middle income country.

PRESENTATION ON THE FOCUS OF TVET REFORM AND COTVET ACTIONS TOWARDS IT

The Executive Director of COTVET, Mr. Dan Baffour-Awuah, gave a presentation on the focus of TVET Reform and COTVET Actions Towards it. He presented the current state of Technical and Vocational Education Training reforms in Ghana as follows: supply driven; traditional TVET; weak linkage with industries; uncoordinated TVET system; neglected informal apprenticeship; large number of unrecognized, uncertified and invalidated skills in the informal sector; underfunded TVET sector and very poor perception about TVET. He said the aim of the TVET reform is to achieve the following: Technical and Vocational Skills Development; Competency Based Training; demand driven TVET; industry led TVET; strong linkages with enterprises and industries; coordinated TVET sector; sustainable funding for TVET; recognition, validation and certification of skills n the informal sector; and linking skills development with non-formal education. The attainment of these aspirations will contribute to national economic and social agenda through the development of globally competitive skills, and increasing employability opportunities for job creation and poverty reduction. It is on this account that the COTVET Act (CT 718) was passed to coordinate and oversee all aspects of technical and vocational education and training in the country. The over-arching functions of COTVET are to formulate national policies for skills development across the broad spectrum of pre-tertiary and tertiary education, formal, informal and non-formal; and to coordinate, harmonize and supervise the activities of private and public providers of technical and vocational education and training, including the informal sector. Besides the Governing Board, the Council has three Standing Committees: the National TVET Qualifications Committee to develop, implement and supervise the operations of TVET operations; the Industrial Training Advisory Committee to determine training standards and competences; the Training Quality Assurance Committee to provide accreditation services and monitor as well as evaluate the performance of TVET delivery agencies; and the National Apprenticeship Committee to develop policies for the implementation of apprenticeship (formal and informal) in the country. For a sustainable funding mechanism for TVET the Executive Director proposed the following: establishment of the Skills Development Fund; strategy for contribution from industry; percentage of GET Fund towards the SDF; and increase government allocation towards TVET in all the Ministries, Departments and Agencies. The implementation of TVET reforms in Ghana has been fraught with numerous challenges. Some of these challenges include: harmonization of previous laws and Acts and Acts in relation to TVET delivery in the country; synergy with other government policies for job creation; and infrastructural improvement in formal TVET institute; improving the quality of apprenticeship in the informal sector; and keeping pace with technological advancements and using technology appropriate in technical education and training

PRESENTATION ON GHANA EDUCATION REFORMS AND JICA TVETS PROJECT

Mr. Tamon Nagai gave a presentation on the JICA TVETS Project. The Project which started in 2007 would be ending in 2011. The major activities of the Project are: support and strengthen COTVET and secondly implementation of Pilot Project. The Competency Based Training (CBT) method is being used from beginning to end together with school programmes and workplace experiences. The three pilot institutions are: Accra Technical Training Centre (ATTC) for Welding Certificate 2; National Vocational Training Institute for Electronics Certificate 1; and Accra Polytechnic for Plant Engineering (Mechanical Engineering) HND. The project also provides support for strengthening COTVET through human resource development, capacity building and public relations. It also provides support for the Standing Committees.

PRESENTATION ON SKILLS DEVELOPMENT FUND

The Skills Development Fund Manager, Mr. Kofi Ntow, gave a presentation on the operation of the SDF. The mission of the SDF is to incentivize employers, business owners, and training and technology providers to increase productivity and become internationally competitive through technology and

best-practice workforce skills development programes. The focus of the Fund is for skills development and technology development. The grants are for training assistance, technology development and capacity support. The grant process include: call for applications and proposals; administrative review and receipt of applications and proposals; evaluation and due diligence; Fund Manager's recommendation to SDF Committee; SDF Committee's decision; notification to applicant and programme participants; execution of grant agreements; service delivery; and monitoring and evaluation. To qualify for support, a training programme must have the following: specific performance objectives; schedule of training activities; specified duration of training; guided instructions; and test(s) to assess attainment of training objectives. The Fund will support the following type of training needs and activities: upgrading the skills of employees for productivity improvement and to enable employees adopt emerging new technologies; supporting industrial attachment for students in training; retraining of workers displaced by economic and organizational restructuring; and enabling current employees to acquire higher technical and vocational skills qualifications and incomes. The amount awarded (Training Assistance) will depend on the: type of training (certifiable, non-certifiable); nature of training (in-house, external or overseas); profile of the employee (age, apprentice, etc.); and profile of the applicant company (size, formal/informal, etc.)

SUGGESTIONS, QUESTIONS AND ANSWERS

The following were some of the issues raised by participants:

 A concern was raised on addressing the negative perception of TVET in Ghana and the low remuneration of graduates from TVET institutions as compared to their counterparts from the university.

Ans. One way that the negative perception of TVET in Ghana could be addressed is for graduates of TVET to distinguish themselves at the work place in the way they perform. COTVET also intends to undertake some sensitization campaigns to improve upon the negative perception of TVET in Ghana.

- 2. The need for government policies to make TVET rewarding, free for students as an incentive and provision of scholarships to needy students in TVET institutions; Ans. Issues such as national policies to make TVET rewarding and free education or scholarships for TVET students can only be taken at the national level.
- 3. The need for TVET to be a post-secondary education to enhance its image;

Ans. Regarding the call for post-secondary TVET education, the existing government policy requires that TVET should start after Junior High School.

4. The difference between proficiency Certificate 1 and Certificate 2;

Ans. The difference in the proficiency Certificate 1 and Certificate 2 in the Pilot Project is indicated in their level descriptors and entry levels.

5. How JICA TVETS Project would be sustained after 2011;

Ans. Regarding the sustainability of the JICA TVETS Project, the CBT would be rolled over to more institutions. Besides, CBT is a long term worthwhile investment for everybody to make.

How the various pilot projects carried out in various TVET institutions by different donors will be harmonized;

Ans. On the issue of harmonizing the various pilot projects which have been carried out in TVET institutions, a committee has been put in place to do the harmonization. The heads of the institutions where such pilot projects were carried out provided input to the committee for the harmonization.

7. Whether it is only a CBT trainer who could access the Skills Development Fund;

Ans. Non-CBT Institutions could also access the SDF.

8. Whether a registered institution has to get accreditation from COTVET before it could access the SDF;

Ans. It is not an obligation that a training institution should be accredited by COTVET before it could access the SDF. COTVET might only need to validate the accreditation of the training provider.

9. Who signs the SDF agreement: Between the applicant and COTVET?

Ans. The person who signs the agreement must be the head of the Institution or a person who generally signs legal document on behalf of the institution.

- 10. A suggestion was made on the need to equate professional qualifications to academic qualifications and map out the course for professional progressing.
- 11. The need for quality in TVET.

Ans. The Training Quality Assurance Committee, one the Standing Committees of COTVET, ensures that TVET meets the required quality.

PRESENTATION FROM INDUSTRY PARTNER

Mr. Lene Darabor of Anglo Gold Ashanti lauded the CBT programme with its penchant on the acquisition of practical skills. He expressed admiration for the design of the MOU they signed with COTVET to take on some CBT trainees which contains specific areas that the trainees are expected to be trained in. He said that this is an improvement upon the traditional system which does not specify the areas that the trainees are to be trained in. Mr. Darabor commended the zeal, commitment, and the sheer sense of purpose the trainees applied to their training. He said the workplace training will endow the students with skills that can be applied anywhere in the world since they have been exposed to the state of the art technology and modern equipment. Besides, the company has reoriented the students to adopt positive attitude towards work and to schedule activities based on time. Mr. Darabor said that the trainees have been encouraged to work to the company standards. He noted that traditional training institutions need to update their curricula and teaching materials since most of the equipment contained in the textbooks is now obsolete and no longer in use.

Mr. Lerene Darabor advised that before students are sent on the workplace training, they should be told to do things in a professional manner and have a good attitude towards word. He recommended that in view of the benefits of the CBT programme, it should be scaled up to other parts of the country. He also called on Ghanaians to change their negative mentality towards TVET. He assured that the industry is ready to offer workplace training to the CBT students and concluded that "In the modern corporate world, attention is placed on the ability to produce results and not the certificate you hold". Trainees are offered allowances.

PRESENTATION FROM GHANA NATIONAL TAILORS AND DRESS MAKERS ASSOCIATION

Rev. Akwanda of the Ghana National Tailors and Dress Makers Association commended the establishment of the SDF. He highlighted the role of the trades associations in skills development in the informal sector and expressed the hope that the SDF would provide resources for the training of the students who could not make it to the institutions of higher learning. He assured COTVET of the readiness of trades associations to work together with them for the development of skills.

PRESENTATION FROM GHANA NATIONAL ASSOCIATION OF GARAGES

Alhaji Stephen Dakpo of the Ghana National Association of Garages informed participants of the role the association played in enactment of the COTVET Act. He said his association is one of those whose members have benefited from the training of Master Craft persons. He congratulated the government of Ghana, Development Partners and COTVET on the establishment of the SDF. He observed that the informal sector is said to be the engine of growth but the oil to run the engine is not there. He called on COTVET to really let the SDF be used to support skills development.

PRESENTATION FROM ACCRA POLYTECHNIC

Mr. Emmanuel Oman of the Accra Polytechnic briefed members on the progress of the CBT programme at Plants Engineering Department. He said the Department is offering a 3-year programme in Plant Maintenance and Plant Services. He expressed gratitude to JICA for their support and also commended his fellow staff for the commitment and hard work. He intimated that the CBT is a very expensive programme. He highlighted on some challenges as infrastructure, workshop space and resources. He said the department is ready to offer training for the oil and gas industry and that they need resources to do that.

PRESENTATION FROM ACCRA TECHNICAL TRAINING CENTRE

Mr. Robert Danful of the Welding Department of Accra Technical Training Centre said they offering CBT training to students in welding for certificate 1. He stated the Department is well equipped with modern facilities and that the students have a positive attitude towards the training. He said there is pressure from other students to join the CBT training and there is the need to expand CBT programme. Mr. Danful said their next plan is to develop certificate I and II and a diploma in order to have good welders in the system.

PRESENTATION FROM NATIONAL VOCATIONAL TRAINING INSTITUTE

Mr. Samuel. C. Keelson of the National Vocational Training Institute stated that the Electronics Department of the Institute is offering CBT training for electronics certificate 1. He said the students

are motivated to learn because of their eagerness to produce evidence of competency and the availability of unit specifications and learning materials. He said the electronic workshop is well equipped. He commended CBT for being learner centered, providing effective feedback and workplace experience training. He said the challenges confronting them included inadequate staff and infrastructure, few facilities, lack of stationery and training materials.

INTRODUCTION OF COTVET NEW WEBSITE

Ms. Gertrude Ado introduced COTVET new website to participants. The web address is www.cotvet.org. She requested that members should send their comments or recommendations on the website to the e-mail address pandoh@cotvet.org.

CLOSING REMARKS & CLOSING PRAYER

The meeting came to a close at 4:30 pm. COTVET Board Chairman; Mr. Nick Opoku thanked everyone for attending the meeting and for their various contributions. The closing prayer was offered by Rev. Ankrah.

添付資料 4.2 CBT 試行訓練成果共有コンフェレンス

Conference for Reviewing CBT Piloting and Way Forward

Date & Time	22 nd February 2011, 9:00am – 16:00am	Venue	ALISA HOTEL, ACCRA
Attendance	Participants included, Dr. George Afeti, C JICA Ghana Office, Mr. Kunihiro Yam members of COTVET, representatives o Partners, representatives from the indu guardians of students, grandaunts of p Centre and National Vocational Training number of participants was 132.	auchi, the left TVET Transtry and Tilliot institution	Board and Standing Committee hining Institutions, Development rade Associations, parents and lons (Accra Technical Training

OPENING PRAYER & INTRODUCTION OF DIGNITARIES

The opening prayer was said by Mr. Samson Damptey. Mr. Eric Odotei, of JICA TVETS Project, was the Master of Ceremony for the day. He introduced the dignitaries on the high table. Rev. Prof. Nyarko, Takoradi Polytechnic Rector was the Chairperson for the occasion.

OPENING/WELCOME ADDRESS

Rev. Prof. Nyarko, on behalf of the COTVET Board Chairman, welcomed participants to the occasion. He expressed gratitude for the honour done him by making him the Chairman. He solicited the co-operation of all for the success of the occasion.

KEY-NOTE ADDRESS BY THE HONOURABLE DEPUTY MINISTER OF EDUCATION

In her key-note address, the Honorable Minister of Education, Mrs. Betty Mould Iddrissu, in a speech read by Dr. Dominic Pealore, Director of STRIMPS, commended the Japanese government for supporting the development and improvement in the education sector notably in the TVET subsector and Teacher training. She declared that the introduction of Competency Based Training in the Technical and Vocational Education and Training would go a long way to contribute to the government policy of employment creation and a better Ghana agenda.

Hon. Mrs. Mould Iddrissu disclosed that the Government was embarking on an apprenticeship programme for one year which would train 5000 apprentices. The apprentices would be provided with toolkits under the programme. She expressed delight in the successful graduation of the first batch of the CBT students in electronics and weldining. The Minister congratulated all who participated in the implementation of the CBT programme. She encouraged more companies to participate in providing workplace training to student as part of the CBT programme. She thanked JICA and the government of Japan for their invaluable contribution towards the successful implementation of the programme. She urged all Development Partners to support the TVET sub-sector.

STATEMENT BY RESIDENT REPRESENTATIVE OF JICA

The Resident Representative of JICA, Ghana Office, Mr. Kunihiro Yamauchi, in his address said the TVETS Project was formally scheduled to end in March 2011, however, after the terminal evaluation of the Project was conducted it was established that there have been substantial achievements made in the activities of the piloting within the past one year. This was due to the collaboration between the Ghanaian counterparts and Japanese experts.

He was enthused by the fact that the Pilot Institutions (ATTC, NVTI and Accra Polytechnic) would like to extend the programme to other certificate levels which they are not currently piloting. JICA has therefore decided to extend the Project period up to December 2011 to support these institutions to complete the training management system so as to utilize the CBT method.

Mr. Yamauchi was optimistic that the CBT method as a mode of delivery in TVET will provide students with skills and working attitude to pursue productivity and competitiveness. He expressed JICA continuous support, and urged all to continue to sustain these efforts in order to make the TVET reform successful in the long run.

PRESENTATION ON CBT MODEL IN GHANA

Mr. Stephen Turkson, of JICA TVETS Project, gave a presentation on CBT model in Ghana. He gave a brief background of COTVET. COTVET has been mandated to coordinate TVET in Ghana. To prevent confusion among some of the institutions implementing CBT as a result of the various CBT models in the country piloted by different Development Partners, all the models were harmonized by the Harmonization Committee into Ghana model to suit Ghana. Competency Based Training is demand driven and industry based. The harmonization Committee proposed nine qualification levels from proficiency one to Doctor of Technology.

He elaborated on the CBT course structure of the programme at the various levels. He touched on the implementation of the Ghana model CBT programme and the advantages of the CBT over the traditional method of delivery.

He called on the government to be proactive in changing some policies to suit the reform. He stressed the need for industry to support the CBT programme as they are the end beneficiaries of the CBT product.

He appealed to COTVET Board and Standing Committees to visit the piloting centres in order to know the challenges and make influential policy to suit the reform.

PRESENTATIONS FROM CBT PILOT TRAINING INSTITUTIONS

National Vocational Technical Institute (NVTI)

Mr. Maxwell Kofi Zanu, the Manager, NVTI- Pilot Training Institute gave a presentation on the lessons learnt from the implementation of the CBT. He applauded JICA TVETS Project for the implementation of the CBT programme and was happy that the Institution was part of this programme. The institution had benefited extensively from the Project.

The Electronics Department has been equipped with modern electronics machines and gadgets, renovation of the workshop and classroom, capacity building of Instructors and also the training to the students has given them a competitive urge over their contemporaries. Notwithstanding the advantages of the CBT it also has some challenges, these include a lot of paper work, dedication, teamwork and selflessness and inadequate motivation for instructors.

He thanked JICA TVETS Project, COTVET and all other stakeholders for their entire selfless dedication and tremendous support towards this programmed to make it a success. He was particularly happy that the first batch of CBT students from the Electronics Department were graduating.

Accra Technical Training Centre (ATTC)

The presentation was made by Mr. Kwesi Boafo, the Vice Principal of ATTC. ATTC has been piloting the CBT programme in welding since August 2008. In his presentation he made mention of series of training workshops that were conducted for instructors by JICA TVETS Project CBT experts for developing the curriculum and for facilitation of the programme.

He talked about the lesson learnt and challenges encountered during the piloting; the lessons learnt include: the CBT students obtained enormous skills during training due to the provision of new equipment and consumables supplied, with the advancement in education technology, instructors are getting abreast with current trend of education. The challenges include: low enrollment of certificate II level because of lack of publicity of the CBT programme to the public; the CBT programme requires more commitment, discipline and high level of concentration by all stakeholders; non-availability of funds for sustainability of programme after the Project ends; lack of motivation for instructors involved in the development of the programme.

Mr. Boafo thanked the Japanese Government, JICA TVETS Project for their immense support to the Center for piloting Competency Based training at the Centre and reforming Technical and Vocational education and Training to prepare workforce for the competitive global economy.

PRESENTATION BY INDUSTRIES

Mr. Emmanuel Acquah made a presentation on behalf of Cocoa Processing Company. In his speech, he was impressed with the performance of the CBT students during the workplace experience learning at their company and was pleased to witness the graduation of the first batch CBT students from ATTC and NVTI.

Cocoa Processing Company provided the trainees with sufficient practical training in their vocation and they also played the role of facilitators for the students. He explained the difference between the CBT group and the other students that came for industrial attachment. The CBT students were conversant with the tools and equipments at the company and exhibited skills during training. They were part of an installation team and they performed extremely well.

Mr. Acquah congratulated the grandaunts and wished them well in all their endeavors and urged them to be the benchmark for other CBT students to emulate.

Mr. James Ampem Darko was the next to give a presentation. He represented Ghana Broadcasting Corporation and he was part of the team who were directly involved in the training and supervision of the CBT students. He was pleased to be part of this reform. He made the following observations and recommendations:

- 1. COTVET should assist in the provision of tools and materials during students' workplace experience learning because some industries may not have enough tools and materials for all the students when the programme is rolled out and the number of students increases.
- 2. The facilitators from the industry should be motivated for their commitment and dedication to the work.
- 3. More training workshops for industry facilitators and assessors should be organized to build their capacity.

He was of the view that the CBT programme will enhance the competencies and skills of TVET students as well as recognition of prior learning of ingenious technical and vocational practitioners in both formal and informal sector who are highly skilled.

SUGGESTIONS, QUESTIONS AND ANSWERS

The following were some of the issues raised by participants:

1. What kind of policies should be changed to direct this reform?

<u>Ans.</u> Mr. Turkson gave examples of policies that can be modified to suite the reform; Policy on recruitment – recruitment of qualified and competent people should not be based only on qualifications but rather the skills and requisite competencies the person has acquired.

Secondly, the salary structure of the technicians should be critically examined since they are more often than not the least paid in the society which make their work unattractive.

The policy of admission can also be changed as CBT allows enrollment of student throughout the whole year without any interference.

Recognition of prior learning of technical people so they are not disadvantaged as they build on their skills and competencies daily.

In addition, the social meaning of assessment should be changed as it is generally seen as reward and punishment.

2. How would the programme be sustained after the Project?

<u>Ans.</u> The Executive Director of COTVET assured members that government has taken steps to support the programme. COTVET has developed a strategic plan to sustain TVET for the next five years. He urged all Development Partners and industries to contribute towards the Skills Development Fund.

3. The need for changing the perception of TVET to enhance its image;

<u>Contribution</u>; Technical and Vocational Education and Training should be made attractive by increasing the salary of TVET practitioners. People should be paid based on skills and competencies and not only on qualification.

4. Contribution:

A member lauded COTVET for harmonizing all the CBT models to the Ghanaian model. He, however, raised concern that the CBT programme that NABPTEX has designed for the Polytechnics is different from the Ghana model. He wanted to know if there is any collaboration between COTVET and NABPTEX.

<u>Ans.</u> The Executive Director disclosed that the process is ongoing to come out with a Legislation Instrument on the CBT Harmonization. In the meantime, COTVET has been working closely with other TVET providing Institutions and NABPTEX.

5. A concern was raised that Rectors from the Polytechnics should be involved in fora for the TVET reform so that they would make their input. He also requested that the harmonization report should be circulated to all the Rectors since they were not involved in the harmonization process.

Ans. The Executive Director of COTVET explained that all the relevant parties, including rectors of Polytechnics, were represented on the Committee which worked on the CBT harmonization. He said the report of the Harmonization Committee was discussed at a stakeholders' workshop attended by all rectors.

- 6. A member commented on the presentation made by a representative from the industry. She appealed to the industry to support the CBT programme by providing the necessary tools for the students as the training of students should be a shared responsibility among parents, government and the industry.
- 7. The role of the private for profit training providers in the implementation of CBT.

 Ans. The Executive Director informed participants that the private for profit training providers play a critical role in the CBT delivery and are involved in all the processes in the development of the CBT programme. He said that for now, government is unable to financially support the private for profit training providers in the CBT delivery. However, these institutions can apply to be accredited to run CBT programme in some areas.
- **8.** Some participants appealed to government to stop the importation of products that could be made in Ghana since lack of market for made-in-Ghana goods could stifle the development of CBT.

ADDRESS BY GUEST SPEAKER

The Guest Speaker for the occasion, Dr. George Afeti, Former Rector of Ho Polytechnic, gave the importance of TVET in national development. The objective of TVET was to equip learners with employable skills for effective participation in the productive sectors of the economy. In attempts to align the supply of skills to demand within the Ghanaian context, JICA collaborated with the government to undertake a study in 2000-2001 to develop a Master Plan to strengthen TVET in Ghana. He was pleased to have been part in contributing to introduce CBT as a mode of delivery in TVET.

He described CBT as learning by doing, by training and coaching. The teaching and learning methodology can effectively respond to the skills needs of industry. The characteristics of CBT includes: existence of competency standards; focus on outcomes not inputs; involvement of industry; recognition of prior learning; self pacing learning; modularized curriculum and assessment based on demonstration of skills rather mere knowledge.

He had no doubt that CBT has the potential to bridge the gap between training and employment. However, skills training does not by itself create jobs or guarantee employment. As businesses expand, the demand for new or additional skills increases and opportunities for TVET and CBT graduates are enhanced. He was pleased that the industries have expressed satisfaction with the skills and

competencies acquired by our CBT graduates.

In order to strengthen the economy, increase income levels and reduce poverty, he recommended the following;

- Good basic education for all young people
- A national TVET strategy that emphasizes the acquisition of production skills for supporting domestic consumption patterns as well as export oriented industries and business
- Extension of competency based training into non industrial sectors
- Development of ICT skills
- Strong political engagement and commitment to skills training.

He urged the COTVET Board to consider the establishment of employment policy unit within COTVET mandate with responsibility of researching and advising on all aspects of policy interventions that govern the interface between skills and employment.

PRESENTATION ON JICA TVETS PROJECT

Mr. Tamon Nagai, Sub Leader of JICA TVETS Project made a presentation on Ghana education reform and JICA TVETS Project. In his presentation, he said the Japanese people believe that TVET is the key to national development and therefore were pleased to support the government of Ghana in this sector.

The JICA TVETS Project started in April 2007 and was initially intended to end in March 2011. However this Project has been extended to December 2011. The main objectives of the Project is to support the establishment and strengthen COTVET and implementation of CBT pilot project. The programme is being piloted in three (3) Technical institutions: Accra Polytechnic in Plant Engineering, HND level; Accra Technical Training Center (ATTC) in Welding at Certificate 2; and National Vocational Technical Institute, Pilot Training Institute in Electronics at Certificate one level. The first batch of the CBT students from ATTC and NVTI are graduating. During the extension period of the Project, ATTC plans to develop the programme in certificate one whereas NVTI also develops the programme at the certificate two level.

The following are some of the activities undertaken by the Project during 2010

- 1. Human Resource Development of COTVET staff.
- 2. Training and support to COTVET Standing Committee activities
- 3. Public Relation activities; organization of TVET forums, COTVET newsletter publication and CBT sensitization video.
- 4. Training workshops for CBT facilitators from the various pilot institutions
- 5. Three months' Workplace experience learning for students
- 6. Training to Teachers and students by Japanese technical experts.
- 7. CBT training to non-pilot school teachers

PRESENTATION ON COUNCIL FOR TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

Mr. Daniel Baffour-Awuah, Executive Director of Council for Technical and Vocational Education and Training (COTVET) in his presentation informed participants of the vision and mission statement of COTVET. He gave an outline of the future outlook for CBT roll out.

According to him, the government of Ghana has been contributing the improvement of TVET by rehabilitating some technical and vocational institutions and acquiring equipment for selected training providers for CBT roll out. COTVET has been Coordinating, harmonizing, and supervising the activities of private and public providers of technical and vocational education including the informal sector. The Council has also been facilitating collaboration between training providers and industry.

Mr. Baffour-Awuah talked about the extension of the JICA TVETS Project, the Danish Embassy support skills development in the informal sector and their contribution made towards the Skills Development Fund. The World Bank is also contributing towards development of skills in an Oil and Gas Project and

Skills and Technology Development Project. Other development partners are:

- Africa Development Bank Skills for Industry Project which will support 10 Technical schools by re-equipping and rehabilitation them for effective TVET delivery, 2 Polytechnics and 1 TVET Training school.
- Chinese Government Support for 22 Technical Institutes and 10 Polytechnics
- German Government support with voucher system for training informal sector

He highlighted some challenges in implementing Technical and Vocational skills development reforms in Ghana.

OTHER ACTIVITIES AT THE CONFERENCE

At the conference the various schools displayed some of their works and equipment donated by JICA. The CBT sensitization video on the reformation of TVET was shown to participants. Certificates of recognition were given to all the companies accepted students for workplace experience training.

The instructors from the pilot institutions were also given certificate of recognition for attending all the CBT workshops organized by the Project, developing the curriculums and facilitating the programme.

The first batch of the CBT pilot students from ATTC and NVTI graduated after achieving all the standards set. The number of students who graduated from ATTC and NVTI were 16 and 32 respectively.

REMARKS BY CBT PILOTING STUDENTS

The students were happy and privileged to have been part of this programme that made it possible for them to acquire training and competencies that have enhanced their skills towards national development. The programme has been linked to industry to allow them gain work experience to improve their performance in their trade area. They thanked all that were involved in this programme to make it a success.

CLOSING

The meeting came to a close at 4:30 pm. Rev. Prof. Nyarko, Rector of Takoradi Polytechnic, Chairperson, thanked everyone for attending the programme and for their various contributions. He said the training of students should be relevant to the industry and urged the industry to support and play its parts to achieve the goals the programme has set out to achieve. He was confident that the future of TVET is bright and recommended that all the science based programmes should be converted to CBT for practicality. He was of the conviction that with the enthusiasm shown by the grandaunts they will prove to the industry that the skills they have acquired are beneficial to the country as a whole. He urged the facilitators to upgrade their skills and build their capacities to meet future challenges. The closing prayer was also said by the Chairperson

添付資料 4.3 TVET アドボカシーワークショップ – Corporate CEO and Media Morning Conference

Corporate CEO and Media Morning Conference

Date & Time	14 th July 2011	Venue	ALISA Hotel
C 61'			

Summary of discussion:

As part of efforts to strengthen the public private partnership between COTVET and Industrial partners in rolling out the CBT model, a breakfast meeting was held on July 14th at ALISA Hotel to hold discussions with stakeholders. The focus of the meeting was essentially to discuss the workplace experience learning process which is a core element of the CBT model and to receive comments and deliberate on issues related to its implementation.

The guest speaker of the meeting was the Honorable Deputy Minister for Trade & Industry and supported by the JICA Deputy Resident Representative with the COTVET Board Chairman steering the meeting. Mr. Eric Odotei served as the MC for the event.

After the opening prayer, and introductions, the Chairman, Mr. Nick Opoku welcomed participants to the event and enjoined them to hold healthy discussions and to contribute to the successful roll out of the CBT model in Ghana.

This was followed by remarks by the Deputy Resident Representative of JICA, Mr. Koichi Kato. He thanked stakeholders for their participation and confirmed JICA's continued interest and support in getting the CBT program fully accepted and implemented in Ghana. He encouraged more participation from Industry and said their contribution was the key to the success of the program.

Participants had breakfast, while watching the CBT Piloting video which showed observations, contributions and comments from industry, institutions and students on the CBT Workplace experience Learning Program undertaken for three pilot schools (ATTC – Welding Certificate 2, NVTI – Electronics Certificate 1, Accra Polytechnic – Plant Engineering HND).

Mr. Turkson made a presentation on the CBT Model in Ghana and the workplace experience process. He emphasized the role of all stakeholders, industry, institutions and students and said the success of the model depended on the contributions from all and more especially industry. He said, though there were other CBT models in Ghana, the government's decision to implement this model through COTVET shows the approval of the model and the importance it places on Technical Education in Ghana. He urged participants to take ownership of the process in order to facilitate the training and education of the TVET sector in general since COTVET can lead the process but will need the full support of all stakeholders to make it a success.

Speech by Deputy Minister Trade & Industry

Dr. Annan talked about the industrial policy and thanked industrial partners for their contributions in making it a reality and said it was the private sector that drives the economy and encouraged them to play their active roles in implementing the CBT Model being led by COTVET. He said the policy covered health and safety, production, entrepreneurial management and skills development of industries across the country. He also hinted that the policy plans to create 15,000 – owner managers with competiveness of management skills, build technical skills, support the training of 30,000 tradesmen in areas such as; Industrial welding, regulations, agriculture, fisheries, plastics, etc., plus increase the economic contributions of the manufacturing sector to 60% in the country. Dr. Annan pledged governments support to work with industry in making the policy a focus in getting industries to play their role through economic development and stressed the need for attitudinal change from TVET students and institutions in driving the

change for industrial development through the CBT system and workplace experience.

DISCUSSIONS

Industry:

Ghana Employers Association - President

- Emphasis should be placed on TVET in Ghana
- Industry, institutions, and government should develop partnerships
- Attitudinal change from all stakeholders and professionals to adopt better methods of making workplace effective for productivity

<u>Volta River Authority – Human Resource Manager</u>

 Students should have daily activity log to create time consciousness as part of the CBT Program

<u>GRATIS</u> – Manager Engineering

The question was raised about the costs of workplace experience learning and who was to bear in the training process. The Executive Director of COTVET explained that there should be cost sharing as partners from both industry and institutions and that discussions were ongoing to establish level of support from both sides.

Association of Ghana Industries - President

Pledged the commitment of AGI in supporting the workplace experience, he talked about lack of coordination in workplace experiences/internship programs and called for proper coordination and planning for effective results. He also suggested that some recognition should be given to organizations that provide these programs to encourage them to do more. He also called for support for the Skills development centre located in Tema to support the CBT implementation process.

Institutions:

University of Education, Winneba - Principal

- Need to set minimum level of education for entry into the CBT program for students and instructors
- Level of trainers and facilitators not encouraging creating challenges for institutions of training
- Industry should support institutions with their funds instead of huge contributions towards student entertainment programs of some Student Representative Council's (SRC's).

<u>Accra Technical Training College – Welding Instructor</u>

• Industrial partners i.e. Companies should give support workplace experience process by maintaining communication with institutions and giving students placements.

Chairman's remarks

The chairman stressed the need for industry to help in training students TVET in making the CBT implementation successful. He said failure to support the students of today will lead to uneducated and unprepared adults who will mismanage rather than build the economy. He urged instructors to train students due to demand and to discontinue the training of students 'like sausages' into industry regardless of their competencies and capabilities.

Conclusion:

The event was successful with 90% participation from Industrial partners and other institutional

representation. Out of 60 participants 53 were present. (List of participants is attached.)

Training logistics and other amenities from the Hotel were also in order.

Reported by: Gertrude Addo (Training Coordinator – JICA TVETS Project)

添付資料 4.4 TVET フォーラム – ガーナ統一 CBT 手法をもちいた TVET 教 育改革

TVET Forum - TVET Reform Using the Harmonized CBT Model

Date & Time	22 nd September 2011 9: 00 - 13: 00	Venue	Novotel Hotel
Attendance	There were Hundred and Nine (109) part in TVETS, Representatives from JICA G the three CBT Piloting Institutions, Committees, Staff of COTVET and the T	hana office Trade Ass	and other Development partners, sociations, COTVET Standing

Summary of discussion:

ACTIVITIES

OPENING PRAYER, INTRODUCTION OF CHAIRPERSON AND MAIN GUEST

The Forum started at 9: 23 a.m. with an opening prayer by Mr. Kwabena Osei Danso and the MC for the program Mr. George Laing seized the opportunity to welcome all participants present.

He then introduced the chairman for the Forum Mr. Asamoah Duodu the former Director TVET of the Ministry of Education. Other main guests included Mr. Jiro Inanura the Chief Representative of JICA Ghana Office, Mr. Sampson D. Tetey the Acting Executive Director of COTVET and Mr. Nagai Tamon the Acting Team Leader of the TVETs Project.

OPENING AND WELCOME ADDRESS BY THE CHAIRPERSON

Mr. Asamoah Duodu thanked participants for their presence and stressed the importance of TVET in Ghana and its ability to reduce poverty as stated by UNESCO's outcome of TVET. He recommended a drastic change in our educational system in Ghana and the need for a collaborative effort to attain this height.

REMARKS BY INTERNATIONAL PARTNERS: JICA

Mr. Jiro Inamura also highlighted JICA Ghana's relentless support and commitment towards TVET activities in the country.

He mentioned that the current reform should be based on CBT to establish the link between industry and the manpower needs of the country. He also stressed that the adaption of CBT can lead to the establishment of more industries and the reduction of unemployment in the country.

PRESENTATION ON TVET POLICY REFORM

Mr. Samuel Thompson the Policy Coordinator for COTVET presented to the house TVET before the reform, the Anamoah-Mensah report of 2002 and the mandate of the council to coordinate and oversee a TVET system that produces globally competitive workforce through quality oriented and demand-driven learning for national development.

He commented on some achievements of the council as the setting up of five standing committees, the piloting of CBT in three institutions, the involvement of sixty (60) industries WEL and the generating of standards in some trade areas for both the formal and informal sector.

He expressed need to review the existing TVET reform document to rectify issues relating to projecting the Council as an agent of the MOE, contradictory laws governing the delivery and certification of TVSD, industry acceptance of learners on WEL, devoted and qualified facilitators, internal and external verifiers and staffing to carry through the reform.

PRESENTATION ON CBT TVET REFORM

Mr. Stephen Turkson a TVET Specialist of the JICA TVETS Project stated that, the only alternative to the cumbersome learning processes is a credible and structured TVET in the country.

He stressed that, the paradigm shift in TVET curriculum calls for a collective effort to set standards to meet the manpower needs of the country.

He emphasized that, a collaborative effort should be made to equip the youth with the requisite skills required to enable them enter the job market.

PRESENTATION ON PARTNERSHIP IN IMPLEMENTING CBT

This presentation was made by Mr. Eric Odotei a TVET Specialist; he mentioned that, the main partners in implementing CBT are COTVET, Industry and the Training Providers.

He explained the roles of COTVET as coordinating the three (3) Standing Committees of the Council to develop and validate occupational standards, develop and accredit qualifications on the National TVET Qualification Framework, accredit training providers and ensure quality of the CBT programmes which forms the basis for CBT programme implementation.

He categorized industries role into four (4) namely; Setting Occupational Standards, Development of CBT Programme, Verification of Assessment and Workplace Experience Learning (WEL) which currently has sixty (60) industries participating. He stressed the need for incentive for these industries.

He mentioned the Training Providers as the executors of the CBT programme and is required to provide general infrastructure, ICT Resource Centres, more learning aids, a flexible school management system, motivated facilitators and proper supervision of learners.

He stressed the need for all three players to play their roles effectively for success of CBT.

PRESENTATION ON JICA TVET PILOTING OF CBT

The acting Leader of TVETS Project Mr. Nagai Tamon highlighted the various activities and achievements of the project since its inception in April 2006. He thanked all those who have helped the project achieve its mandate especially the Industries and supported his presentation with some pictures of the activities of the project. He suggested that, learners who go on WEL should be given allowance for their upkeep.

SDF – FUNDING WINDOWS FOR CBT IMPLEMENTATION

Mr. Kofi Ntow the Fund Manager of the Skills Development Fund (SDF) explained the various windows for funding. He mentioned that, the SDF seeks new and more innovative ways of doing things and is willing to assist such ideas.

FUTURE OF CBT REFORM/COTVET ROLE

Mr. Damptey Tetey made a presentation on behalf of the Executive Director of COTVET. He highlighted on the Act that necessitated the establishment of the council and the council's mandate. He mentioned the council's mission and vision as to be a world class leader in coordinating skills development and to coordinate and oversee a TVET system that produces globally competitive workforce through quality oriented and demand-driven learning for national development respectively.

He also threw light on the upcoming projects in oil and gas in three institutions and the African Development Banks project on infrastructure for ten (10) technical institutions, two (2) polytechnics and one (1) university which he mentioned has been dabbed the 10 + 2 + 1 project.

He commented on the three piloting institutions and the various programs they are offering and the

four standing committees of COTVET and their various roles.

QUESTIONS / REMARKS / SUGGESTIONS

- The need for a general educational reform since the SHS four years leavers did better than the normal three years SHS leavers.
- 2. The need for the key people in TVET to be present at such Forums.
- 3. The need for COTVET to protect the interest of all the Technical Institutions (TI) in the country since all the ministries have TI's but the Africa Development Bank Project (AFDB) about to take off is only targeting the TI's of the Ministry of Education (MOE).
- 4. The need for other Polytechnics to start doing CBT.
- 5. The need for ministerial and Media Representatives to publicize what COTVET is doing.
- The need for all TI's to wait in anticipation for the Legislative instrument (LI) and COTVET accreditation.
- 7. The need for the way to be paved for those in the TI's to climb the academic ladder to any level they wish to attain.
- Need for an increment in the JICA TVETS Project duration so as to assist learners who are unable to achieve at the end of their program since CBT grading is either achieved or not achieved.
- 9. The need for COTVET's to quicken the LI processes since the cost of doing City and Guilds is too expensive and COTVET can make a lot of money if the LI's are ready.
- 10. The need for COTVET to sit up.
- 11. The need for the key people who take learners to WEL to liaise with industry and know the appropriate time when industry want to receive learners for WEL and send learners in due course.

CLOSING REMARKS

Mr. Sampson Tetey commented that, processes are underway to get the LI's ready and also the role of COTVET is to regulate the activities of the TI's by providing infrastructure where need be.

It was explained that, to be on the TVET Framework, one must do CBT and seek accreditation.

He concluded by saying that, COTVET does not draw lines but builds bridges.

Mr. Kwabena Osei Danso said the closing prayer to bring the Forum to a close at 1: 05 p.m.

Reported by: Florence Akomah Boahene (Administrative Assistant)

添付資料 4.5 TVET フォーラム – ガーナ統一 CBT 手法: JICA TVETS プロ ジェクト後のチャレンジ

TVET Forum – Ghana Harmonized CBT, the Challenge of the Post JICA TVETS Project

Date & Time	30th November 2011	Venue	Coconut Groove Hotel	
Attendance	There were Hundred and Twenty Five Stakeholders in TVETS, Representative Development partners, the three CBT COTVET Standing Committees, Staff of COTVET Standing Committees and Twenty Five Stakeholders in TVETS, Representative Development partners and Standing Committees and Standing Com	ves from Piloting I	JICA Ghana office and other institutions, Trade Associations,	

Summary of discussion:

OPENING

The meeting started at 9:30 am with an opening prayer. The Master of Ceremony for the day was Mr. George Laing. He welcomed members present and introduced dignitaries on the high table Dr. Jakpasu Afun, Rector of Ho Polytechnic was the chairperson for the forum; Mr. Charles Tsegah was the guest speaker, and Mr. Jiro Inamura is the JICA Ghana Office Resident Representative, The Executive Director of COTVET, Mr. Daniel Baffour-Awuah and Dr. Ryoichi Ozawa, Chief Adviser of the TVETS Project. The total number of participants present at the forum was 138.

WELCOME ADDRESS BY CHAIRPERSON

The chairperson, Dr. Jakpasu Afun accepted to be the chairperson for the day. He applauded JICA for supporting the reformation of TVET and other sectors of the economy. He advised COTVET to put proper structures in place to sustain the programme after the end of the Project. He called on all to attached importance to the discussions and contribute greatly to the success of this programme.

REMARKS BY THE EXECUTIVE DIRECTOR

The Executive Director of COTVET, Mr. Baffour-Awuah, in his address extended his appreciation to JICA for their immerse contributions to the Education Sector particularly with regards to the development of the Master Plan for TVET and establishment of COTVET in 2006. He thanked the Project for preparing the Operationalization of COTVET and dispatching experts to manage the Project. He was happy that many Institutions have benefited from the Project.

He said the purpose of TVET was to produce skillful and competent workforce to drive the economy.

ADDRESS BY DEPUTY DIRECTOR GENERAL OF GHANA EDUCATION SERVICE

The key note address was said on behalf of the Minister of Education by the Deputy Director General of Ghana Education Service, Mr. Charles Tsegah. He expressed his gratitude to JICA TVETS Project for the invitation extended to him and to give the keynote address at the TVET Forum. The Ministry of Education is particularly happy JICA that they is cooperating with the Ministry in a number of Projects to improve the delivery of education and training and thereby enhancing the opportunities provided to the youth of this country to acquire education and training that will stand them in good stead in future.

The JICA TVETS has helped to strengthen the capacity of the COTVET and its related structures in formulating the necessary operational guidelines for the reform through human resource capacity development and the development of a National TVET Qualifications and Accreditation Framework

The Project has also implemented CBT programmes at the Accra Polytechnic in Plant Engineering; Accra Technical Training Centre in Welding and Fabrication and in NVTI Pilot Training Institute in Electronics. In order to effectively implement these programmes the Project has supplied the three institutions with state of the art equipment. Teachers have also been trained in CBT delivery methods.

He expressed the Government of Ghana's appreciation to JICA and to the Government of Japan for the pioneering role they have played in the reform of TVET. To the extent that other development partners have shown interest in supporting Ghana in the TVET reform.

He ended his address by wishing the participants very productive deliberations and hoped that members would come up with concrete recommendations to further the aims of the TVET reform.

REMARKS BY JICA

Mr. Jiro Inamura, Resident Representative of JICA Ghana Office also expressed his gratitude to stakeholders for attending the forum. He made known that the TVETS Project commenced in 2007 with its aim to strengthen the coordination capacity of COTVET and introducing CBT to three pilot institutions, namely ATTC, NVTI and Accra Polytechnic.

The Project was supposed to have end March 2011 but was extended to December 2011. The Project he said, has achieved the Project purpose and output s at satisfactory level. But he stressed on the success of the workplace experience with the industrial sector.

He was pleased that JICA set the pace for other Development partners to support the TVET sector using the CBT method. He also advised COTVET to facilitate issues relating to coordination with stakeholders, legalized the outstanding guidelines documents and capacity development of facilitators to create fully skilled CBT training of Trainers who would be the key players in coordinating the TVET policies and disseminates the CBT method nationwide.

It was his hope that the Ghana Harmonized CBT method would be fully discussed among stakeholders and the way forward on the successful TVET policy reform would be concluded.

PRESENTATION TVETS PROJECT AND ACHIEVEMENT

Mr. Tamon Nagai, Sub Leader of the TVETS Project gave a presentation on the history of the JICA TVETS Project. Experts were dispatched from Japan to assist in the development of the Master Plan for TVET in 2000. The TVETS Project was then recommended by the experts to assist COTVET with the implementation of the reform.

He also outlined the main activities conducted by the Project since inception in 2007 to 2011 which includes strengthening COTVET and implementing CBT in 3 Pilot Institutions as well as the Workplace Experience.

The overall achievement of the Project includes supporting COTVET to institutionalize the CBT TVET reform for dissemination of CBT TVET, he also outlined the following; graduation of the 1st batch of the ATTC and NVTI CBT students in February, development of 5 programmes in CBT and capacity development of COTVET to manage the CBT reform.

He was however quick to add that the future of the reform is bright when there is a proper mechanism in place to sustain the programme and for extension and expansion to other trade areas other than the piloting.

PRESENTATION OF CBT TVET PILOTING

Mr. Stephen Turkson, CBT TVET Expert, JICA TVETS Project was the next to give his presentation. In his presentation, he outlined the steps used in CBT piloting activities and the importance of reforming traditional assessment practices.

He captured steps in the materials development, the various types of capacity building for facilitators and what the CBT assessment seeks to address.

He ended by saying CBT purpose would be achieved if TVET practitioners apply the CBT concept principles consistently, systematically, creatively and simultaneously.

PRESENTATION ON CBT TVET SYSTEM

Mr. Eric Odotei, CBT TVET Expert, JICA TVETS Project, in his presentation gave a brief background of the reformation of TVET. The reformation was based on the National TVET Policy framework for Ghana 2004 and the white paper on report of the Education reform. He outlined the

objectives of the TVET reform with CBT as the main mode of delivery for TVET and the establishment of COTVET to supervise all aspect of TVET which was established by an Act in 2006 and operational 2008.

He mentioned some policies that needed review to address some constraints; including

- Sustainable Skills Development fund,
- Quality of teachers in the TVET Sector- Africa Development Bank is planning to provide infrastructure for some Technical Institutes and Polytechnics
- Roll-out of the CBT programme- COTVET is to come up with a strategic plan in rolling out the programme.
- Funding for TVET
- Training of teachers for CBT
- Finalization of the National TVET Qualification Framework

In conclusion, he said there is more to be than for TVET to produce the skills to meet the needs of industry and the economy.

PRESENTATION BY THE PILOT INSTITUTIONS

ACCRA POLYTECHNIC

The presentation was made by Mr. Emmanuel Oman, he was grateful to JICA TVETS Project for selecting A-Poly as one of the pilot institute piloting the CBT in HND Mechanical Engineering. He elaborated on the lessons learnt during the piloting;

- 1. High turnover of staff was a challenge.
- 2. Teaching both traditional and Competency Based Training class was also a challenge.
- 3. Students demand a lot from facilitators since they have the units specifications and require facilitation.
- 4. Unit specifications should be completed before equipment procurement to maximize resources available.
- 5. Teaching and learning environment influences quality of the programme, therefore must be considered prior to commencement of the programme.
- 6. Need to train technicians on Laboratory and workshop management before a programme starts
- 7. Off-campus workshops greatly contributed to meeting learning material development deadlines.
- 8. Students were highly motivated because of workplace experience.
- 9. Dual reporting format(NABPTEX/COTVET)

In conclusion he made some recommendations,

- 1. To formalize trade associations in order to have a cohesive Occupational Standard
- 2. Set up a team to improve coordination and communication between COTVET and Training Institutes
- 3. Continual capacity development of facilitators
- 4. COTVET should demand a report from heads of institutions on progress of CBT
- 5. Sustainable funds for rolling the programme.

ACCRA TECHNICAL TRAINING CENTER

The presentation was done by Mr. Ameyaw Baafi, Principal of the ATTC. In his presentation, he said the Institution became a Pilot Institute in August 2008 and had a series of training workshops to build staff capacity and developed CBT material for Welding and Fabrication certificate II. Three members from the CBT team were recruited by the Project to experience the management of the CBT implementation.

The Project also provided the institution with equipment and refurbishes the CBT resource Center. Lessons learnt during piloting, he stated as;

- 1. CBT is the appropriate mode of delivery as it offers students the requisite skills and competencies to meet industrial standard.
- 2. CBT is highly intensive with lots of administrative work therefore requires committed and motivated personnel to be engaged.

- 3. The CBT Technical team with the skills of developing CBT materials acquired from the various Training workshops organized by the Project would support COTVET in out the programme to other trade areas other than Welding.
- 4. Demand for more consumables due to the practicality of the programme.
- 5. Lack of financial motivation for facilitators.
- 6. High cost of monitoring process in workplace experience learning.

ATTC looks forward for strong collaboration with COTVET to complete the development of some materials and implementation of other programmes at the Center.

He applauded JICA TVETS Project, industries and other stakeholders involved in the Project to make it a success and assured JICA that, a strategic plan would be executed to ensure sustenance of the programme.

NATIONAL VOCATIONAL TRAINING INSTITUTE- PILOTING TRAINING INSTITUTE

The Manager of NVTI-PTI, Mr. Maxwell Kofi Zanu made the presentation on behalf of PTI. He said NVTI-PTI started piloting the CBT programme from 2008 in Electronics Certificate I. The first batch of learners for Certificate I graduated in February 2010. The development of the Certificate II programme began in February 2011with approval from COTVET and National TVET Qualification Framework.

The Institution expressed appreciation to JICA for sending a Technical Expert in Electronics to train their staff in PLC and other advance electronics systems. However, they encountered some challenges during the piloting and made some recommendations in sustenance of the programme such as:

- 1. Establishing a CBT Implementation Committee with members from COTVET, Industry, NVTI and other related stakeholders to come out with strategic plans to implement the programme.
- 2. Frequent training of trainers for facilitation.
- 3. Allocate 15% of the total Institutional budget for CBT development and training including Workplace Experience Learning.

PRESENTATION BY INDUSTRIAL PARTNERS

Mr. Oswald Atikornu represented Ghana Textiles Printing (GTP) and industrial partners as whole. In his speech he was highly impressed with the performance of the CBT students who came to their company for Workplace Experience Learning as the student went with clear-cut standards compared to the other traditional students. He nonetheless added that the students lack the ability to interpretate drawings and therefore pleaded with facilitators to make efforts to teach the learners.

He implored stakeholders to support the programme to enhance the competencies and skills of learners for effective productive economy.

PRESENTATION ON TVET REFORM REVIEW

Mr. Samuel Thompson, Policy Coordinator, COTVET was the next to make a presentation. He brief members on the background of the reformation of TVET and highlighted on the Anamoah-Mensah report and the Government white paper on the report. He also outlined the major goals of the TVET policy and the mandate of COTVET as to coordinate and oversee to all aspects of TVET in the Country.

He summarized the functions of COTVET and some achievement of COTVET implementing the reform as:

- 1. Policy formulation and review
- 2. Piloting CBT in three Institutions at three levels
- 3. Establishing five Standing Committees.

- 4. The National Apprenticeship programme
- 5. Establishing a Skills Development Fund
- 6. Equipping Technical Institutions.

PRESENTATION ON THE FUTURE OF COTVET

The Executive Director, Mr. Baffour-Awuah expressed his appreciation to JICA for the support toward TVET. He summarized activities on the way forward for COTVET;

- Improve structure and Coordination of TVET
- Enhance quality assurance mechanism in Formal and Informal TVET delivery.
- Roll-out the National Apprenticeship programme for 8000 students.
- Strengthen the TVET system, policies and legislation.
- Coordinate and implement all donor fund projects
- Continue with the preparation of 10 year strategic plan for skills development to include various policies.

He emphasized the perception improvement, linkages between industries and training institute be strengthened and developing capacities of Master Craft persons.

He added that with improvement of infrastructure to roll out CBT, the GET Fund, Africa Development Fund, the World Bank are some sources of funds to equip and improve infrastructure.

He then highlighted on the functions of three Standing Committees established; Industry Training Advisory Committee (ITAC), Training Quality Assurance Committee (TQAC) and National TVET Qualifications Framework (NTVETQF).

He ended by saying COTVET would continue with all the activities particularly the rolling out of CBT to cover all trade areas at various levels. He wished the Project team success in their next assignment and looks forward to other future cooperation with JICA.

STUDENT REPRESENTATIVES FROM THE PILOT INSTITUTIONS

Students from the Pilot Institutions made some remarks. In their speeches, they expressed their gratitude to the implementors of the CBT programme and urged COTVET to make funds available for the sustainability of the programme. In their opinion CBT has made some great impact on learners as learning attitude has improved very much. Nonetheless, due to time constraints facilitators are unable to cover all the units and provide inadequate consumables for practical.

DISCUSS SESSION

- 1. Proposal of additional credit for the generic subjects- Credit issue to be address in the qualification framework.
- 2. Sustainable plan in place for COTVET to motivate facilitators- A fee policy would be in place to address this issue.
- 3. Increase the enrolment of females in the Technical Institutions. A division for Women in TVET would be operating when COVET is fully functioning to address some of these issues.
- 4. To repackage TVET to make it attractive, the progression path with should be clearly spelt out. The CBT model has a flexible entry and exist point. There is the need to accumulate certain number of credit to progress to another level.
- 5. Training programmes organized for the formal sector should be extended to the informal sector.
- 6. The Institutions should liaise with the industries so that when they are disposing their machines, it could be given to the institutions.
- 7. Need for an insurance policy to be made for learners before they start Workplace Experience Learning.
- 8. It was suggested that, after the finalization of the Legislative Instruments, COTVET should lobby at parliament for approval of the document quickly to have legal backing to implement

some policies.

CLOSING REMARKS

Dr Jakpasu Afun, the Chairperson called for concerted efforts to make the programme a success despite the various challenges. He praised JICA for their outstanding support and contribution towards TVET. He expressed the hope that JICA would continue to support COTVET activities and also thanked all participants for attending the meeting

添付資料 5:第3回、第4回、第5回 JCC 会議議事録

添付資料 5.1 第 3 回 JCC 会議議事録

<u>COTVET/JICA/TVETS PROJECT</u> MINUTES OF THE THIRD JOINT COORDINATING COMMITTEE MEETING

- **1.0 DATE AND TIME:** Wednesday, 7th July, 2010 at 9:00am
- 2.0 **VENUE:** Sterlin hall, Coconut Grove Regency Hotel

3.0 ATTENDANCE:

The attendance at the workshop has been attached as *Appendix I*

4.0 AGENDA

- Chairman's opening remarks
- Brief statement
 - Deputy Resident Representative, JICA
 - Representative, Ministry of Education
- Approval of minutes of the 2nd JCC meeting of 12th November, 2009
- Matters arising out of the 2nd JCC meeting minutes
- Presentation on

COTVET and TVET Development in Ghana

TVETS Project Overview

Progress and Work Plan for Output 1- COTVET capacity building Progress and Work Plan for Output 2 – Progress on CBT Piloting

- Discussions, Questions and Answer
- Closing remark
- Closing of meeting

5.0 **OPENING PRAYER:**

The opening prayer was said by Mrs. Evelyn Ampadu, VTF.

6.0 OPENING REMARK

The Executive Director, COTVET welcomed all members present and participants were asked to introduce themselves. After introduction of participants, the Executive Director gave his opening remarks. In his remark, he hoped that the meeting would be successful and members will an immense contribution towards this meeting. He read through the day's agenda and called for the acceptance of the agenda. Edward Appiah, TVETS Project moved for acceptance and was seconded by Seth Asamoah, TVETS Project.

7.0 SHORT ADDRESS

The first to give a brief statement was Mr. Kito, JICA's Resident Representative. He mentioned the fact that JCC is the forum for reviewing the general progress of the Project and deliberating major issues affecting the Project. He said it was important for members to pay attention more on the findings and recommendations of the mid-term review of the TVETS project, in order to find a clearer way forward for the remaining duration of the project. He also talked about the terminal evaluation of the project scheduled for November to December 2010. He commends the Government of Ghana for its various efforts to develop its human resources, especially through TVET. JICA believes that a developed human resource base is essential for every

country. He also commended all stakeholders' for their remorseless efforts to reform the TVET sector through the TVETS project.

Mr. Tay, The Deputy Director of Ministry of Education read a speech on behalf of the Hon. Minister of Education. In his speech, he said the Government is very happy that JICA is supporting TVET in Ghana. He stated that COTVET should take control and ownership of the Project for sustainability and with the support of Government. He said Government was worried about male dominance in Technical institutions and is taking steps to address the problem. He urged members to continue with the deliberation of issues in order to find the way forward in TVET.

8.0 APPROVAL OF PREVIOUS MINUTES

Members approved the proceedings of the meeting held on 12th November 2009. Mr. Maxwell Kofi Zanu (NVTI) moved for the acceptance and Mr. Ameyaw Baafi (ATTC Principal) seconded the motion.

9.0 MATTERS ARISING OUT OF PREVIOUS MEETING

Members has comfirmed the progress of the matters arising out of the previsou meeting. Some remarkable points are as follows.

- Funding of CBT: Skills Development Fund has been established to fund TVET in Ghana.
- Lack of publicity of the new TVET reform: A TVET Forum to be organized in September. The new COTVET website is almost completed for public to access information.

10.0 PRESENTATION ON COTVET AND TVET DEVELOPMENT IN GHANA

This presentation was made by Mr. Baffour-Awuah, the executive director of COTVET. He talked about current organizational status and progress including current staffing of COTVET, establishment of the four standing committees of COTVET (Industry Training Advisory Committee, National Technical and Vocational Education Training Qualification Framework Committee, Training Quality Assurance Committee and National Apprenticeship Committee) and other activities and issues related COTVET.

COTVET is faced with the challenge of mapping out all TVETS institutions in Ghana hence will come up with a national policy of mapping out all TVETS Institutions. He lamented COTVET's unawareness of the number of TVET institutions in and their conditions and promised that the mapping out will serve as a baseline for improvement.

He also said there are plan to receive a Korean expert in Quality Assurance to help in the quality assurance framework for a year. He called for support and commitment from the Government, sundry trade associations, parents and all stakeholders and also for more material and financial resources and motivation for the work ahead.

Question 1: Mr. Tay said that COTVET could not use all allocated GET Fund last year, thereby leading to the slashing of their allocation for the following year.

Answer: The ED answered that COTVET was not able to fully utilize the GET Fund due to COTVET structures not in place then.

Question 2: Another asked what has come out of the Skills Development Fund (SDF), has the industries started contributing?

Answer: The SDF must fully be established before soliciting the industries contribution. In a related view, Dr. Pealore mentioned a policy in Korea where industries are taxed 2%. He promised to get the document so that everybody will have an idea how it is done.

In a different development a member lamented why capacity development are not given to the right people and wondered the criteria used. He then called for it to be looked at the second time.

Question4: Does Ghana Education Service (GES) insure students?

Answer: Both Teachers and students are insured against internal risk and uncertainties within their institutions; however, they are not insured whiles on workplace experience learning. Mr. Asamoah Duodu then agreed that there should be a policy that will address the automatically.

11.0 PRESENTATIONS BY TVETS PROJECT

- 11.1 The Chief Adviser Dr. Ozawa presented on TVETS Project Overview, including the overview of PDM (Upper goal, purpose of the TVETS Project) and what have been done since the new JICA experts team arrived in Ghana in February 2010. In his presentation he highlighted that the proper qualification should be awarded to the CBT piloting students thus it is necessary to accelerate the procedure of setting up the system of awarding CBT qualification.
- 11.2 Ms. Akiko Nishibuchi on her part enumerated the progress of the Output 1, capacity development of COTVET. She introduces various training plans for COTVET Staff, COTVET Board and the Standing Committees. She also introduced the plan of sensitization activities including website, newsletters, video on CBT and TVET Forum. She then concluded that the process of registration and accreditation of CBT qualification in the piloting schools which is underway will be shared with other TVET institutes.
- 11.3 Mr. Eric Odotei, a member of the Project spoke on the functions and the progress the Standing Committees have made so far. He made reference to the orientation workshop in May 2010 for the Standing Committees members, he also touched on their 2010 work plan which he said has been approved by the board. He mentioned that Mr. Brent Richardson, Qualification Accreditation expert in TVETS team is taking a critical look at issues pertaining to quality assurance as well as holding meetings on what can be done to improve some aspects of the project.
- 11.4 Mr. Tamon Nagai addressed the current progress of the Output 2, CBT piloting activities. He outlined what each piloting institute is doing at the moment. He mentioned the importance of the role of ITAC and its sub committees for promoting CBT piloting activities. He talked on the arrangement of a smooth transition of the project from the JICA TVETS to COTVET which should needs to be looked at.
- 11.5 Mr. Stephen Turkson added the progress of the CBT Workplace Experience. He shared the objective, the progress of workshops organized for curriculum development and assessor training, and the signing of Memorandum of Understanding.

12.0 QUESTIONS AND ANSWERS SECTIONS

Question 5: Dr. Dominic Pealore asked what are the key challenges in the CBT system, because in the presentations there was focus on the achievements rather than the challenges.

Answer: The Executive Director of COTVET answered that one of the challenges is the duplication of functions by COTVET, NABPTEX and NVTI and it should be addressed.

Discussion 6: COTVET office is too small for housing staff especially other staff that might join in future.

Answer: The Executive Director of COTVET answered that immediate step is the renovation of the ground floor which is on going and he hopes there will be an extension in future or a new place will be sorted for.

Discussion 7:

The Chief Adviser of the Project in his contribution said he hoped that the students will graduate with a CBT certificate. He was concerned about the extension of the CBT programme into other trade areas in the future and whose responsibility it will be in providing training for trainers after the project ends. He suggested COTVET to source for funding to continue when the project is over. He also recommended that CBT should be considered as part of the Teachers' Training Colleges curriculum programmes.

Discussion 8: A participant, Mr. Ameyaw Baafi (ATTC Principal lamented how Teachers could be employed outside their normal duties and yet receive no motivation for developing the CBT curriculum. He said the situation is serious to the extent that the teachers become unwilling to attend CBT curriculum development workshops. He urges COTVET, GES and Ministry of Education to assist in the payment of some form of allowances to motivate the teachers.

Discussion 9: Mr. Adjah, Accra Polytechnic reminded participants how important learning equipment and learning environments are to the CBT mode of facilitation which is different from the traditional system of facilitation and yet Accra Polytechnic doesn't have enough space (workshop) to accommodate and utilize the equipments purchased through the project.

Discussion 10: Mr. Eric Odotei, CBT TVET Expert appealed that when the project is finished in March 2011, there should be a frantic effort smooth transition plan. Besides, there should be an effort of factoring into the programmes of DANIDA, KOICA to continue from where the project will leave off so that we there will be a continuity rather than ending up with only the three pilot institutions. On the issue of the equipment, the Executive Director of COTVET said the equipments will come when the workshop is ready.

Discussion 11: Mr. Asamoah Duodu in his opinion suggested that internally generated funds should be used to serve the purpose of motivating the staff.

Question 12: A member asked how these piloting sectors (Engineering) and institutes were selected, while there are other areas of TVET.

Answer: The executive director of the COTVET answered that there was a feasibility studies that indicated Engineering was of the upmost priority.

Question 13: GRATIS and COTVET are under the Ministries of Trade and Industries and Education respectively. These two bodies are engaged in similar tasks. How can the two (2) be harmonized.

Answer: COTVET should put plans and system together that will address all these coordination problems. The system should be submitted to the Standing Committees to study.

Question 13: When will COTVET take up financial sustainability of the project? What kind of support will be provided to the piloting school for expanding the CBT program to other level of the certificate (e.x. NVTI would like to start certificate II level of Electronics in addition to current Certificate I level)

Answer: COTVET will organize a forum on how to fund SDF/ CBT. In addition to the GET Fund, 1% of the Ghana oil proceeds will be negotiated for this purpose.

Question 14: Is the TVETS Project relevant to the your needs? how can it be improved?

Answer: The relevance of the TVETS Project is non debatable; especially in terms of capacity development, logistics and financial support without which the CBT piloting programme would not have come this far.

11.0 CLOSING REMARKS

The COTVET Board Chairman gave his closing remarks. He was hopeful and called on all to be work hard towards a demand driven agenda of the reform.

添付資料.

MATTERS ARISING OUT OF THE MINUTES

No.	Subject/Questions	Responsible Person	What has been discussed	Remarks
9.0	Lack of publicity of TVET Reform	COTVET/TVETS Project/	TVET Forum is planned in September. It will be planned strategically to get access to the important stakeholders (industry, training provider, teacher training institutions, PTA etc.)	
10.0	Mapping out of TVET Institutions in Ghana	COTVET	COTVET is setting up a national policy on mapping out all TVET institutions.	
10.1	GET Fund allocation to COTVET	Government	COTVET was unable to utilize funds from GETFUND due to lack of proper structure in place for this reason Government cuts down moneys for COTVET this year.	
10.2	Industries contribution towards SDF	COTVET/Industries/Gover nment	SDF must be fully established before soliciting for industries contribution	Dr. Pealore agrees to circulate a document to members on how Korea implements this policy.
11.0	Target of TVETS Project	COTVET/TVETS Project/	The focus of the project is to award CBT certification to Piloting Students by integrating outputs of various tasks and activities	
12.1	Key challenge affecting the CBT programmes	COTVET/ Stakeholders	Even though COTVET has the mandate to oversee TVET in the country, the major challenge facing it is the duplication of functions by COTVET, NABPTEX and NVTI. Also the delay in setting up ITAC sub-committee to validate the programme.	COTVET through TQAC and NTVETQC will manage the transitional phase.
12.2	Extension of the CBT to other trade areas.	COTVET/ Government	COTVET to source for funds to sustain the programme when the project ends.	CBT should be considered as part of the Teachers' Training Colleges curriculum or draw up programmes for training trainers.
12.3	Motivation of teachers	COTVET/MoE/ GES	Teachers engaged to develop the CBT curriculum are not highly motivated.	
12.4	Renovation of A-Poly's workshop	A-Poly/COTVET/JICA TVETS Project	A-Poly's workshop needs to be renovated due to lack of space to accommodate the equipment and implement CBT.	
12.5	The relevance of TVETS Project	JICA/TVETS Project	The piloting programme has come this far because of the entire support and assistance of TVETS Project in terms of capacity building, logistics and the financial support by JICA.	

添付資料 5.2 第 4 回 JCC 会議議事録

<u>COTVET/JICA/TVETS PROJECT</u> MINUTES OF THE FOURTH JOINT COORDINATING COMMITTEE MEETING

1.0 DATE AND TIME: Thursday, 9th December 2010 at 9:00am

2.0 VENUE: Bouquet hall, Coconut Grove Regency Hotel

3.0 ATTENDANCE:

The attendance at the meeting has been attached as Appendix I

4.0 AGENDA:

- Chairman's opening remarks
- Brief statement
 - Deputy Resident Representative, JICA
 - Deputy Minister, Ministry of Education
- Approval of minutes of the 3rd JCC meeting of 7th July, 2010
- Matters arising out of the 3rd JCC meeting minutes
- Presentation on
 - TVETS Project Progress and Challenges
 - Outcomes of the Terminal Evaluation Evaluation on five criteria
 - Outcome of the terminal evaluation CBT & Industry Relation
 - Recommendations
 - Report on COTVET activities and the way forward
- Remarks by Director, GES
- Discussions
- Closing remark
- Closing of meeting

5.0 OPENING PRAYER:

The opening prayer was said by Mr. Ameyaw Baafi, Principal of Accra Technical Training Centre.

6.0 OPENING REMARK

The Executive Director, COTVET, Mr. Baffour-Awuah was the Chairman of the JCC Meeting. He welcomed all members present and stated the aim for the 4th JCC Meeting, thus; reporting on the evaluation study conducted by the JICA terminal evaluation team on TVETS Project, and to discuss the progress and achievements made by the TVETS Project and the way forward. He emphasized the fact that recommendations made by the evaluation team would be imperative and applied as this would go a long way in enhancing TVET in Ghana. He thanked participants for their presence at the meeting and concluded that he hoped the meeting ended successfully.

7.0 STATEMENT BY JICA SENIOR RESIDENT REPRESENTATIVE

The Senior Resident Representative of JICA Ghana, Mr. Koichi Kito, in his statement stated that he was part of the evaluation team that appraised the achievement made by TVETS Project. The evaluation team since mid-November 2010 has verified the accomplishment made by the Project during the four year period. The evaluation team had prepared a report on the study which includes recommendations on the way forward.

He expressed his profound gratitude to the Principals of ATTC and NVTI for their gallant commitment towards the success of the CBT programme. He also commended them for their keen interest to extend the CBT programme to other trade areas other than the piloting ones. He was of the conviction that the CBT programme would go a long way in equipping students with the relevant skills and working attitudes to pursue productivity and competitiveness. He appealed to all stakeholders to continue sustaining efforts in order to make the TVET reform successful in the long run.

The Full statement has been attached as Appendix II

8.0 ADDRESS BY THE HONOURABLE DEPUTY MINISTER OF EDUCATION

The Deputy Minister of Education, Hon. Dr. J. K. Annan was pleased with the role JICA is playing in the development of TVET. He was appreciative of the continuous devotion and support of JICA in ensuring that TVET in Ghana becomes a model for Africa as it develops human resources needed for the industry.

He assured all of Government of Ghana's commitment to TVET and would continue to strengthen and improve the quality of TVET delivery through COTVET in order to create more jobs for national economic growth and reduce poverty. He was however quick to add that this vision would be achieved when COTVET's structures are in place and functioning properly.

He urged COTVET to operate within its operational mandate as an advisory and policy formulation body, coordinating and regulating skills development and training in the country. He also appealed to COTVET to cooperate with other agencies and implementing institutions that have a stake in skills development.

He further stated that he was looking forward to taking note of the recommendations made by the JICA evaluation team and expressed his gratitude to JICA for their immense contribution in strengthening TVET in the country.

9.0 APPROVAL OF MINUTES OF 3RD JCC MEETING

The Chairman read through the minutes of the 3rd JCC Meeting and called for the acceptance of the minutes. Members approved the proceedings of the meeting held on 7th July 2010. Mr. Kofi Zanu, Manager, NVTI/PTI moved for acceptance and was seconded by Mr. Kwesi Boafo, Vice Principal, ATTC.

10.0 MATTERS ARISING OUT OF 3RD JCC MINUTES OF MEETING

- Students from ATTC and NVTI were exempted from some subjects (science and interpersonal skills) because the institutions did not meet the requirements of the qualification framework and therefore needed exemptions to allow the piloting group graduate. However, subsequent students offering those programmes would not be exempted as its mandatory to offer those courses.
- A concern was raised by Mr. Antwi Boasiako, Executive Secretary-NABPTEX, about the institution tasked to award or issue certificates to Accra Polytechnic as NABPTEX is not aware of the mode of assessment for this pilot institution.
 - Mr. Turkson, TVETS Project, in his reaction to this concern said NABPTEX has been part of the programme since its inception and that some external verifiers were selected by NABPTEX and trained to verify the assessment made by Accra Polytechnic.
 - Hon. Annan called on COTVET to collaborate with other existing institutions and awarding bodies to trail upon a common path.
- For industries to contribute towards the Skills Development Fund (SDF), it was suggested by some members to get all the industries committed and involved at the

- early implementation stage of this programme as they are the beneficiaries of the programme.
- With the extension of the CBT programme to other trade areas, the National TVET Qualification Framework Committee has approved ATTC and NVTI to offer welding in certificate 1 and Electronics in certificate 2 respectively. Accra Poly on the other hand received good response from industries on students' workplace experience. The School has admitted new students in year one but are facing some challenges in terms of infrastructure.
- The rolling out of the CBT programme to all trade areas would be delayed due to the expensive nature of the programme. However, COTVET has developed a 5year strategic plan on how to extend the programme to all Technical and Vocational programmes.

14.0 PRESENTATION ON TVETS PROJECT PROGRESS

The Chief Adviser of TVETS Project, Dr. Ryoichi Ozawa gave a brief overview of the Project's activities. He talked about the overall goal to be achieved by 2016 and the purpose of the Project as; "Strengthening implementation capacity of COTVET and its related institutions (bodies) for the introduction of CBT at TVET training institutions, leading to forming National TVET Qualifications Framework and Qualification Accreditation System under COTVET". The Project's purpose is to be achieved by the end of the Project period March 2011.

Ms. Akiko Nishibuchi, Output 1 Management, outlined the progress made in output 1; "Capacity building of COTVET". She enumerated the type of activities under output1 which were embarked on by the Project.

The Project achieved the following:

- Establishing a harmonized CBT model
- Developing the human resource of COTVET Secretariat
- Capacity development of COTVET Board and Standing Committees
- Improving the Public Relations activities of COTVET by developing a new website and sensitization on CBT/ TVET.

She also added that, the Project organized an 8day study trip to South Africa and Botswana for 3 COTVET staff and 3 participants from the pilot institutions to institutions similar to COTVET to study how the CBT programme is being implemented in those countries. In conclusion she emphasised that a lot was achieved under output 1 since the new JICA expert team took over from the previous JICA Project administration.

The next to make a presentation was Mr. Stephen Turkson, who gave a detailed report on output 2 activities, "CBT piloting on mechanical engineering". He touched on the number of students and commencement of the CBT programme in the three CBT piloting Institutions. ATTC was piloting the programme in welding (certificate 2) and has a total number of 16 students. The institution commenced the programme in October 2009. National Vocational Technical Institute (NVTI-PTC) is offering the CBT programme in Electronics (certificate 1), the number of students are 33 (two classes) and began the programme in January 2009.

Accra Poly also is piloting the programme in Plant engineering, HND level. The piloting group has 18 students and the programme commenced in October 2009.

The following are the activities that were carried out in output 2;

1. Developed and implemented CBT in 3 Piloting institutions.

- 2. Prepared and implemented workplace experience learning programme for the piloting.
- 3. Training of trainers in the piloting schools
- 4. Reflect lessons learned from the pilot trainings onto other TVET providers

Mr. Eric Odotei gave a presentation on the lessons learnt from implementing the CBT programme. All the CBT models in the country were harmonised by the Harmonisation Committee established by COTVET. The Project had received strong support from the Ministries, COTVET and TVET institutions.

The Project had technical support from partner TVET institutions and engaged CBT course developers from the pilot institutions and part time consultants. JICA also through the Project provided equipment to the CBT piloting Institutions.

He concluded by outlining the remaining activities of the Project;

- Organising TVET forum,
- Project management training and workshops for Standing Committees in output 1.

In Output 2 the remaining activities are documentation of CBT normalization, documentation of updating training programs and conducting workshops for piloting schools.

15.0 PRESENTATION ON THE TERMINAL EVALUATION BY THE EVALUATION TEAM

Mr. Jon Totsukawa, evaluation team member, gave a presentation on the objectives of the terminal evaluation and briefed members on the outcome of the evaluation on the five criteria for which the Project was appraised. The team observed that some reasonable progress has been made on the Project purpose and significant achievements have been made in Output 1 and 2 for the past one year after the mid-term review was conducted.

Mr. Raimei Nakano, a Consultant presented the outcome of the evaluation study in terms of CBT and Industry relations. He talked about the background of the industrial society and the progress. The challenges affecting the progress of industrial hierarchy model which are the rapid innovation on technology and difficulty of keeping a good assignment to put the qualified workers into the required position. He explained and suggested some solutions on how to overcome these challenges. He acknowledged the efforts of the CBT experts for their commitments and helping develop the skills of trainees for industries. He stressed the importance of establishing good relations with the industries.

Mr. Koichi Kito, leader of the evaluation team gave a report on the findings and recommendations made by the team. From the findings, the team deduced that the Project purpose is likely to be achieved by the end of the Project period March 2011.

RECOMMENDATIONS:

The following are some of the recommendations the terminal evaluation team made;

- The team anticipated that the TVET institution would encounter some problems in accessing funds and therefore suggested that besides the Skills Development Fund, alternative sources funding should be sort to train students in the CBT mode.
- To accelerate the reform COTVET needs a reasonable number of staff, they therefore
 pleaded with Ministry of Education to make the necessary arrangement to speed up the
 recruitment plan of COTVET.

- It was recommended that Ghana should continuously follow its harmonised CBT approach since more development partners will join the TVET subsector.
- To sustain the partnership with industries for workplace experience, COTVET should strengthen the mechanism needed to collaborate with industries.
- Maintenance plans for the equipment should be made to ensure long running usage of the equipment.

16.0 PRESENTATION ON THE UPDATE OF COTVET ACTIVITIES

The Executive Director of COTVET, Mr. Baffour-Awuah, elaborated the vision, mission and revealed COTVET's mantra as "Leaders in Skills Development". He summarised the activities of the various Standing Committees and urged Industrial Training Advisory Committee to supervise the training packages produced by the Informal Sector and other activities.

He gave a highlight of the 2nd half activities of COTVET focusing on the launching of the SDF, ECOWAS Training for TVET Teachers, National apprenticeship programme launch, orientation workshop for COTVET Board and Strategic planning workshop for COTVET staff. He briefed members on the update of the activities of development partners and the way forward for COTVET. He ended by stating some of the challenges facing the implementation of technical and vocational skills development reforms in Ghana.

17.0 REMARKS BY DIRECTOR OF GHANA EDUCATION SERVICE (GES)

Mrs. Benedicta Naana Biney, Acting Director of GES, affirmed her association with COTVET activities. She implored COTVET to build more of its capacity to bring about the change needed in Ghana. She was worried about the perception the public have regarding TVET and therefore charged everyone present to work hard to erase the perception of the public that TVET is a 'second class' education. She pledged the readiness of Ghana Education Service to contribute immensely towards the success of the reform.

18.0 DISCUSSION SECTION

Discussion 1: A concern was raised about the way forward after the end of the Project.

Discussion 2: Mr. Boafo, ATTC suggested that the evaluation team should have given an example of the flow chart they indicated in their presentation.

Discussion 3: Mr. Peter Darras, World Bank, suggested that to erase the perception about TVET, TVET institutions need to partner with industries and set up fund for TVET sustainability. He commended JICA for their good works. He urged COTVET to make SDF competitive for institutions accessing the fund.

20.0 CLOSING REMARK

Mr. Nick Opoku, COTVET Board Chairman, called for concerted efforts to make the programme a success despite the various challenges. He was of the opinion that discipline must be instilled in the students as indiscipline is a major challenge that needs to be addressed. He praised JICA for their outstanding support and contribution towards TVET. He expressed the hope that JICA would continue to support COTVET activities and also thanked all participants for attending the meeting.

21.0 CLOSING PRAYER

The meeting came to a close at 13:10 hours. The closing prayer was offered by Mrs Gertrude Addo, JICA TVETS Project.

APPENDIX I: ATTENDANCE TO JOINT CO-ORDINATING COMMITTEE (J.C.C.) MEETING

The membership of the current J.C.C includes the following:

- 1) Chairperson and Co-Chairperson
 - 1. Mr. Daniel Baffour Awuah, Executive Director of COTVET as Chairperson
 - 2. Dr. Ryoichi Ozawa, Chief Advisor of TVETS Project as Co-Chairperson
- 2) Participants of the meeting
- A) Ghanaian Side:

Ministries

- 3. Hon. J. S. Annan, Deputy Director, Minister of Education
- 4. Ms Benedicta Naana Biney , Director, Ghana Education Service, Ministry of Education

COTVET

- 5. Mr. Nick Opoku, Chairman of COTVET Board / Chairperson of TQAC
- 6. Mr. Sampson Damptey, Coordinator for CBT
- 7. Mr. Kwabena Amaniampong, Coordinator for Informal Sector
- 8. Mr. Kweku ofori Bruku, Chairperson of Industrial Training Advisory Committee /Board Member
- 9. Mrs. Sharon Feneku, Board member, COTVET
- 10. Mr. Kofi Ntow, SDF Manager
- 11. Mr. Paul Adjei, Procurement Specialist
- 12. Q.W Lawson, Board Member, COTVET
- 13. Mr. Brahms Achiayao, COTVET Board Member
- 14. Mr. S.T Choi, Korean Expert
- 15. Mr. K. O. Danso, Internal Auditor
- 16. Ernestina L. Asuinura, Director of Administration and Finance
- 17. Eugene Tapegnuu, Administrative Manager
- 18. Mr. Atsu Kpewu, Accountant
- 19. Issahaq M. Jalaludeen, M & E Specialist

Accra Polytechnic (A-Poly)

20. Mr. Emmanuel Oman, Head of Department, Mechanical Engineering Department, Accra Polytechnic

Accra Technical Training Centre (ATTC)

- 21. Mr. Baafi Ameyaw, Principal, Accra Technical Training Centre
- 22. Mr. Kwesi Boafo, Leader of ATTC CBT Technical Team

National Vocational Training Institute (NVTI)

- 23. Mr. Maxwell Kofi Zanu, Manager, Pilot Training Institute / National Vocational Training Institute
- 24. Mr. S. C Keelson, Team Leader, NVTI/PTI

Special Invitee

- 25. Linda Agyei, Director, VTF
- 26. Ben Antwi-Boasiako, Executive Secretary, NABPTEX
- 27. Ralph Ameyaw, Executive Secretary, CIBA

- 28. Dorcas Spitchoru, Technical Adviser, PRECEVID
- 29. Peter Darras, World Bank

B) Japanese Side;

JICA Ghana Office

- 30. Mr. Koichi Kito, Deputy Resident Representative of JICA Ghana Office
- 31. Mr. Ichiro Fukuhara, Assistant Resident Representative of JICA Ghana Office
- 32. Ms. Mama Owusu, Education Adviser of JICA Ghana Office
- 33. Kosuke Nagino, M & E Consultant
- 34. Raimei Nakano, Evaluation team member
- 35. Jon Totsukawa, Evaluation team member

TVETS Project

- 36. Ms. Akiko Nishibuchi, Output I Management
- 37. Mr. Stephen Turkson, CBT Expert
- 38. Mr. Eric Odotei, CBT Expert
- 39. Mr. Seth Asamoah, Technical Officer
- 40. Ms. Gloria Commodore, Administrative Assistant II
- 41. Mrs. Gertrude Addo, Human Resource Development
- 42. Mr. Robert Danful CBT Course developers
- 43. Veronica Manu CBT Course developers
- 44. Mr. Richard Okwabi CBT Course developers
- 45. Ms. Florence Boahene, Standing Committee Secretary
- 46. Mrs. Martha Dadzie, PR Coordinator

APPENDIX II :Speech for JCC - 9th December 2010, Mr. Koichi KITO, Senior Representative, JICA Ghana Office

Good morning, ladies and gentlemen,

Thank you for coming to the 4th Joint Coordinating Committee meeting for the TVETS project.

Now is the final stage of the project. Since mid-November the terminal evaluation team has verified the achievements of the project through questionnaire surveys, interviews and site visits. The evaluation team has been composed jointly by JICA and COTVET and produced a report including recommendations for the way forward, which is going to be signed tomorrow in the form of minutes of meeting.

I have been working as a team leader and visited ATTC and NVTI. I was much impressed that the workshop and equipments are well organized and utilized, and especially both principals showed their intentions to expand the CBT method to subjects other than the piloting ones.

I believe the CBT method will equip students with skills and working attitudes to pursue productivity and competitiveness. TVET can develop human resources for national economic growth and contribute to job creation and poverty reduction. The government of Ghana, with the support of JICA has come some way in the TVET reforms, may we all continue to sustain these efforts in order to make the TVET reform successful in the long run.

Let me end by thanking all of you here and wish you continuing success for a better Ghana and better TVET with JICA.

Thank you. Medaase[©]

添付資料 5.3 第 5 回 JCC 会議議事録

COTVET/JICA/TVETS PROJECT MINUTES OF THE FIFTH JOINT COORDINATING COMMITTEE MEETING

1.0 DATE AND TIME: Tuesday, 6th December 2011 at 9:00 am.

2.0 VENUE: Noguchi Memorial Institute of Research

3.0 ATTENDANCE:

The attendance list has been attached as Appendix I.

4.0 AGENDA:

- Chairman's opening remarks
- Brief statement
 - Deputy Resident Representative, JICA
 - Deputy Director General, Ghana Education Service,
- Approval of minutes of the 4th JCC Meeting held on 9th December, 2010
- Presentation on
 - Extension and progress of the Project and recommendations
 - Piloting by NVTI, ATTC and Accra Polytechnic
 - Reform Policy and Post TVETS
- Discussions
- Closing remark
- Closing of meeting

5.0 OPENING PRAYER:

The opening prayer was said by Mr. Stephen Turkson, CBT TVETS Expert of JICA TVETS Project.

6.0 OPENING REMARK

The Executive Director of COTVET, Mr. Baffour-Awuah, who chaired the meeting, welcomed all present. He stated that the purpose of the meeting was to review the JICA/TVETS Project which was about to wind up its activities. The Project was extended to December 2011 as recommended by the JICA Evaluation team. The Project Outputs were narrowed to two and it was anticipated that the Project would be able to achieve most activities under the Outputs. He declared that the meeting was to deliberate on the achievements of the Project. He thanked participants for their presence at the meeting and concluded that he hoped the meeting would end successfully.

7.0 <u>STATEMENT BY JICA SENIOR RESIDENT REPRESENTATIVE</u>

The Chief Resident Representative of JICA Ghana, Mr. Jiro Inamura, in his statement expressed his sincere gratitude to members for attending the meeting. The TVETS project commenced operation in 2007. The project's aim was to strengthen the coordination capacity of COTVET and introduce Competency-Based Training (CBT) to three pilot institutions, namely ATTC, NVTI and Accra Polytechnic. During the JICA TVETS Project, a total of five (5) CBT pilot courses were implemented at the three (3) pilot institutions. With the technical know-how these Pilot Institutions have acquired through the various Capacity developments, they would be able to implement and establish new CBT courses and also transfer the knowledge to their Ghanaian counterparts.

The Project was supposed to end in April 2011 but it was extended to December 2011 due to some delay in the implementation process. Although the Project's purpose and outputs have been achieved at almost satisfactory levels, workplace experience which is an integral part of the CBT has been highly successful with the cooperation of industrial sector.

The Chief Resident Representative was happy that in the latter half of the Project period, various Development Partners (DPs) expressed interest in funding the TVET sub-sector to promote the CBT-led TVET reform. In this regard, it is his hope that the Government of Ghana would disseminate the Ghana Harmonised CBT report nationwide with the support of various DPs.

He observed that the workload of COVTET and the number of staff and their capacity at this moment, might affect the sustainability of COTVET. Several other issues including coordination with other stakeholders, Parliamentary approval of the Legislative Instruments (LIs) and development of further regulatory documents are yet to be done. Example of those areas which need additional assistance are students assessment activities such as internal and external verification activities by awarding bodies other than COTVET.

In addition, it is necessary to develop CBT learning package in various areas, capacity development for facilitators and procurement of training equipment. JICA has deemed it fit to support these institutions self-efforts to complete the training management system so as to fully utilize the CBT method, and has decided to implement the follow-up cooperation on the project until March 2012. In addition, JICA is considering the dispatch of a Japanese expert to continue its support to the TVET sector.

He hoped that through this Project, COTVET and collaborating institutions were able to enhance their capacity and would be capable of leading the TVET reform. He looked forward to a successful JCC meeting and hoped that the achievements and the challenges of the Project would be fully discussed as well as the way forward for successful TVET reform.

8.0 <u>ADDRESS BY THE DEPUTY DIRECTOR-GENERAL, GHANA EDUCATION</u> SERVICE

The Deputy Director-General of Ghana Education Service, Mr. Stephen Adu, on behalf of the Minister of Education, expressed his gratitude to JICA TVETS Project for the invitation to address the JCC. He is also the Chairman of the Training Quality Assurance Committee of COTVET and a substantive member of the JCC.

The Ministry of Education was particularly happy that JICA and the Ministry are cooperating in a number of Projects to improve the delivery of education and training. Some of the other projects JICA is cooperating with the Ministry are INSET Project, School Construction Project and others.

Technical and Vocational Education and Training (TVET) is a priority of Government and therefore a lot of effort is being made to mobilise funding to provide resources for both COTVET and the public TVET institutions to improve the quality of TVET delivery in the country including the informal sector.

Since the early 2000s the Government of Japan has been involved in the TVET sector starting with the development of the TVET Master Plan in 2000 followed by the TVETS Project which started in 2007. The Project has provided significant support to the establishment of COTVET by building the capacity of staff and provision of technical assistance in developing a number of operational manuals and guidelines for the effective implementation of the TVET reform.

The Project has also implemented CBT programmes in three public TVET institutions and has provided equipment to these institutions to support the CBT training. The first batch of CBT students at ATTC and NVTI Pilot Training Institute have graduated and the Accra Polytechnic students will graduate in May 2012.

He expressed the Government of Ghana's appreciation to JICA and to the Government of Japan for the support provided to Ghana in the reform of TVET. He hoped this is not the end of the Government's cooperation with JICA in TVET and that other Projects would follow. There is still a lot that needs to be done to fully realise the objectives of the TVET reform and he was sure JICA will be able to continue supporting the TVET reform.

9.0 APPROVAL OF MINUTES OF 4th JCC MEETING

Members considered and approved the minutes of the 4th JCC Meeting held on 9th December 2010 on a motion by Mr. Kofi Zanu, Manager, NVTI/PTI and seconded by Mr. Stanley Nyarko, Facilitator, NVTI/PTI.

10.0 PRESENTATION ON TVETS PROJECT

The Sub-leader of TVETS Project, Mr. Tamon Nagai talked about the history of the JICA TVETS Project. Experts were dispatched from Japan to assist in the development of the Master Plan for TVET in 2000. The TVETS Project was then recommended by the experts to assist COTVET with the implementation of the reform.

He gave a brief overview of the main activities conducted by the Project since its inception in 2007 to 2011 which included strengthening COTVET and implementing CBT in 3 Pilot Institutions as well as the Workplace Experience.

The overall achievements of the Project include supporting COTVET to institutionalize the CBT TVET reform for dissemination of CBT TVET, graduation of the 1st batch of the ATTC and NVTI CBT students in February 2011, development of 5 programmes in CBT and capacity development of COTVET to manage the CBT reform.

He added that the future of the reform is bright as there is a proper mechanism in place to sustain the programme and for extension and expansion to other trade areas other than the piloting.

Dr. Ryoichi Ozawa, Chief Advisor of TVETS Project made three recommendations to COTVET and the piloting institutions. He recommended that for further institutionalization of the CBT TVET reform, more operational and legal documents should be developed. He advocated for sustainable capacity of COTVET and re-designating the pilot institutions as a CBT model Institutes. These CBT Model Institutes would then serve as references and guides for the dissemination of the CBT programmes to other institutions.

The next to make a presentation was Mr. Stephen Turkson, who gave a report on CBT TVET piloting. He touched on the manual for CBT Curriculum Development and training implementation. He also gave the guidelines for managing CBT. He laid emphasis on Monitoring and Assessment being the critical aspects of the Workplace Experience and urged the Institutions to take them seriously.

In conclusion, he proposed that a law should be passed to empower COTVET to issue one certificate for TVET to avoid misunderstanding within the industry regarding the proliferation of different certificates issued by different bodies. He recommended that the facilitators that played the roles of Assessors and Internal Verifiers should be compensated and there should be a clear progression path for CBT students.

Mr. Eric Odotei gave a presentation on the capacity building of COTVET. He listed the four Standing Committees that played a major role in the implementation of COTVET's mandate and indicated the role the Project played in the capacity building of the Standing Committees.

He outlined the legislative instruments for COTVET Act 718 and the outstanding technical documents which were being prepared.

He requested the National TVET Qualification Committee to resolve the outstanding issues pertaining to the NTVET Qualifications framework such as the insufficient credit value for some generic subject, title of the award given at the Diploma level and the progression path of the students.

11.0 PRESENTATION ON THE FUTURE OF COTVET

The Executive Director, Mr. Baffour-Awuah expressed his appreciation to JICA and the Government of Japan for their support toward TVET and to COTVET. As the way forward, COTVET would:

- Improve structure and Coordination of TVET
- Enhance quality assurance mechanism in Formal and Informal TVET delivery.
- Roll-out the National Apprenticeship programme for 8000 students.
- Strengthen the TVET system, policies and legislation.
- Coordinate and implement all donor fund projects
- Continue with the preparation of 10 year strategic plan for skills development to include various policies.

In perception improvement, linkages between industries and training institutes would be strengthened and the capacities of Master Craftspersons developed.

Regarding improvement of infrastructure to roll out CBT, the GETFund, Africa Development Fund, Chinese and the World Bank Projects would provide financial support for the acquisition of equipment and infrastructure.

The Executive Director highlighted the functions of the five Standing Committees established: Industry Training Advisory Committee (ITAC), Training Quality Assurance Committee (TQAC), National TVET Qualifications Framework (NTVETQF), National Apprenticeship Committee (NAC) and the Skills Development Fund Committee.

He assured the meeting that COTVET would continue with all outstanding activities and roll out CBT to cover other trade areas and various levels. He wished the Project team success in their next assignment and looked forward to other future cooperation with JICA.

12.0 DISCUSSION SESSION

- 1. Members were informed that NABPTEX has accepted the mode of assessment and recordings of the harmonised CBT programme. The Executive Director requested for the formation of a committee comprising Rectors from all the Polytechnics and NABPTEX to confirm this decision.
- 2. A member agreed that an implementation CBT Committee should be established in the pilot institutions to constantly deliberate on issues with COTVET that would affect the CBT programme.
- 3. A proposal was made that COTVET should consider introducing CBT programme in Institutions and Departments that would be equipped by KOICA.

- 4. All the lessons learnt during piloting of the CBT programme should be documented.
- 5. A suggestion was made that in rolling out the CBT programme to other Technical Institutions, COTVET should consider developing the same trade area that was piloted at ATTC at the same certificate levels for conformity and progression.
- 6. COTVET should use ITAC to come up with common or uniform terminologies with established trade associations to be used by TVET providers and industries.
- 7. On the issue of motivation, Mr. Baffour-Awuah said a fee policy would be in place to for services rendered to and for COTVET. However, the facilitators who developed the learning materials for the piloting institutions would be compensated for the work done. Mr. Tetteh is to circulate to members the draft fee policy for comment.
- 8. Strategic plan by COTVET for completing the outstanding materials by the pilot institution after Project exit.

13.0 CLOSING REMARK

Dr. Ozawa, Co-Chairperson called for concerted efforts to make the programme a success despite the various challenges. He thanked all participants for attending the meeting and indicated that JICA would continue to support COTVET's activities.

14.0 <u>CLOSING PRAYER</u>

The meeting came to a close at 13:10 hours. The closing prayer was offered by Mr. Ameyaw Baafi, Principal of ATTC.

APPENDIX I: ATTENDANCE TO JOINT CO-ORDINATING COMMITTEE (J.C.C.) MEETING

The membership of the current J.C.C includes the following:

- 3) Chairperson and Co-Chairperson
 - 47. Mr. Daniel Baffour-Awuah, Executive Director of COTVET as Chairperson
 - 48. Dr. Ryoichi Ozawa, Chief Advisor of TVETS Project as Co-Chairperson
- 4) Participants of the meeting
- A) Ghanaian Side:

Ministries

49. Mr. Stephen Adu, Deputy Director of Ghana Education Service

COTVET

- 50. Mr. Samuel Thompson, Policy and Planning Coordinator
- 51. Mr. Seth Asamoah, Coordinator for Certification and Assessment
- 52. Mr. Theophilus Zogblah, Occupational Standards Coordinator
- 53. Mr. K. O. Danso, Internal Auditor
- 54. Mrs. Ernestina L. Asuinura, Director of Finance and Administration
- 55. Eugene Tapegnuu, Administrative Manager, ED's Office
- 56. Mr. Asamoah Duodu, Chairperson of NTVETQC

Accra Polytechnic (A-Poly)

- 57. Mr. Emmanuel Oman
- 58. Daniel Govi

Accra Technical Training Centre (ATTC)

- 59. Mr. Baafi Ameyaw, Principal, Accra Technical Training Centre
- 60. Mr. Kwadwo Apklagah
- 61. Mrs. Rosie Acquaye-Siaw

National Vocational Training Institute (NVTI)

- 62. Mr. Maxwell Kofi Zanu, Manager, Pilot Training Institute / National Vocational Training Institute
- 63. Mr. John Ocran

Special Invitee

- 64. Evelyn Ampadu, VTF
- B) Japanese Side;

JICA Ghana Office

- 65. Mr. Jiro Inamura, Chief Resident Representative, JICA Ghana Office
- 66. Emi Nishihata, Assistant Resident Representative, JICA Ghana Office
- 67. Ms. Mama Laryea, Education Adviser of JICA Ghana Office

TVETS Project

- 68. Mr. Tamon Nagai, Sub leader
- 69. Mr. Stephen Turkson, CBT Expert
- 70. Mr. Eric Odotei, CBT Expert

- 71. Mr. Seiji Kadooka, Project Coordinator
- 72. Mrs. Dzigbodi Okrofu, Administrative Assistant
- 73. Ms. Gloria Commodore, Administrative Assistant II
- 74. Mr. Michael Ocran CBT Course developer
- 75. Mr. Robert Danful CBT Course developer
- 76. Ms. Veronica Manu CBT Course developer
- 77. Mr. Richard Okwabi CBT Course developer
- 78. Mr. Stanley Nyarko CBT Course Developer
- 79. Mr. Awudu Musah CBT Course developer

添付資料 6: 実施ワークショップ・トレーニング一覧

表 A6.1 Trainings for COTVET Capacity Development

No.	Date	Name of Workshop	Participants	No. Participants
1.	26-28 Mar. 2010	COTVET - JICA Knowledge Sharing Workshop	COTVET Secretariat /TVETS members	22
2.	27 Apr. 2010	Discussion workshop for Orientation (introductory) for Standing Committees	COTVET Standing Committees	15
3.	26-28 May 2010	Orientation Workshop for Standing Committees	COTVET Standing Committees	45
4.	5 Jul. 2010	Plenary meeting with chairpersons of the standing committees	Standing Committee	10
5.	13 Jul 2010	Workshop on getting a grasp of CBT for Standing Committee	Standing Committee	15
6.	15 Jul 2010	Workshop on recommendation to address challenges	Standing Committee	15
7.	11 Aug 2010	Standing Committee Procedural Consultation	Standing Committee	10
8.	26-27 Aug. 2010	ITAC Standards Generation WS	Standing Committee (ITAC)	12
9.	28 Aug. 2010	Standing Committees Chairpersons' meeting (kick-off)	Standing Committees' Chairpersons	12
10.	27 Sep. 2010	Workshop for ITAC on Partnership with Industries, Labour Market Monitoring	Standing Committee (ITAC)	16
11.	29 Sep. 2010	Workshop for TQAC on Quality Assurance of Service Providers, Quality Trainers/Instructors	Standing Committee (TQAC)	12
12.	1 Oct. 2010	NAPC Meeting with Brent Richardson	Standing Committee (NAPC)	10
13.	4 Oct. 010	Workshops for NTVET QC: Towards the Registration of Qualifications (1)	Standing Committee (NTVETQC)	9
14.	5 Oct. 2010	Workshops for TQAC on Qualities of Good Assessors, Monitoring of Training Providers	Standing Committee (TQAC)	9
15.	6 Oct. 2010	Workshops for NTVET QC: Towards the Registration of Qualifications (2)	Standing Committee (NTVETQC)	11
16.	7 Oct. 2010	Workshop for ITAC on Rational for Occupational Standards Development.	Standing Committee (ITAC)	18
17.	8 Oct. 2010	Workshops on CBT for Board members and Committee of SC Chairpersons	Board members and Standing Committees' Chairpersons	26
18.	8 Oct. 2010	2nd Standing Committee Chairperson's Technical Committee	Standing Committee (ITAC-Sub committees)	15
19.	5 Oct. 2010	Inauguration of Sub-Committees of ITAC	Standing Committees (ITAC-Sub committees)	41
20.	5-6 Oct. 2010	Occupational Standard Generation/ Validation Training for Sub-committees of ITAC	Standing Committees (ITAC Sub-Committees)	31
21.	13-14 Oct. 2010	Governance Training for COTVET Board	COTVET Board	16
22.	14-15 Oct. 2010	1st Corporate Planning Workshop for COTVET Secretariat (Orientation)	COTVET Board and Secretariat	26

摖
4
資
ক্ত
6

No.	Date	Name of Workshop	Participants	No. Participants
23.	28-29 Oct. 2010	2nd Corporate Planning Workshop for COTVET Secretariat	COTVET Secretariat	26
24.	28 Oct 2010	Committee of Chairpersons of Standing Committee	Standing Committees' Chairpersons	13
25.	18-19 Nov. 2010	3rd Corporate Planning Workshop for COTVET Secretariat	COTVET Secretariat	17
26.	12-13 Jan. 2011	4 th Corporate Planning Workshop for COTVET Secretariat	COTVET Secretariat	25
27.	17 Feb. 2011	Training workshop for COTVET technical staff on CBT and TVET Reform, and technical operations of the Standing Committee	COTVET Technical Staff	17
28.	18 Feb. 2011	5th Corporate Planning Workshop for COTVET Secretariat	Selected core members of COTVET Secretariat	10
29.	24-26 Feb. 2011	Retreat ;Team building and Task Management training	COTVET & TVETS Project Staff	20
30.	17 Jun. 2011	ITAC Standard Generation WS	ITAC Sub Committees	30
31.	29 Jun 2011	COTVET's Technical Staff on Occupational Standards generation	COTVET Technical Staff	10
32.	13 Jul. 2011	COTVET's Technical Staff on unit specification writing	COTVET Technical Staff	13
33.	10 Aug.2011	COTVET's Technical Staff on Learning material and Assessment writing	COTVET Technical Staff	11
34.	05 Sept.2011	Drafting ToRs for TVET Policy Review	COTVET Technical Staff (S. Thompson)	2
35.	08 Sept.2011	Preparation of Presentation on TVET Reform for the TVET Forum	COTVET Technical Staff (S. Thompson)	2
36.	15 Sept.2011	Preparation of Presentation for TVET Forum	COTVET Technical Staff (S. Thompson)	2
37.	26 Sept.2011	Preparation of Agenda and Draft of M&E System for Quality Assurance of TVET Providers	COTVET Technical Staff (S. Damptey)	2
38.	5 – 6 Oct.2011	Preparation for Workshop on TVET policy Review	COTVET Technical Staff (S. Thompson)	2

表 A6.2 Standing Committees Meetings

Training Quality Assurance Committee (TQAC)

No	Date	Venue	Members present	Purpose
1	10th June 2010	COTVET Secretariat	12	1 st TQAC Meeting
2	18th June 2010	COTVET Secretariat	10	2 nd TQAC Meeting
3	30th June 2010	COTVET Secretariat	11	3 rd TQAC Meeting
4	21st July 2010	COTVET Secretariat	9	4 th TQAC Meeting
5	10th August 2010	COTVET Secretariat	9	5 th TQAC Meeting
7	13th September 2010	ATTC CBT Conference Room	10	6 th TQAC Meeting
8	21st September 2010	ATTC CBT Conference Room	10	7 th TQAC Meeting
9	29th September 2010	ATTC CBT Conference Room	10	Workshop with Brent Richardson
10	5th October 2010	ATTC CBT Conference Room	9	Workshop with Brent Richardson
11	19th October 2010	ATTC CBT Conference Room	9	8 th TQAC Meeting
12	20th October 2010	ATTC CBT Conference Room	7	9 th TQAC Meeting
13	16th December 2010	ATTC CBT Conference Room	9	10 th TQAC Meeting
14	1st February 2011	ATTC CBT Conference Room	10	11 th TQAC Meeting
15	10th March 2011	ATTC CBT Conference Room	8	12 th TQAC Meeting
16	26th May 2011	COTVET Conference Room	11	13 th TQAC Meeting
17	12th July 2011	COTVET Conference Room	6	14 th TQAC Meeting
18	22nd November 2011	COTVET Secretariat	6	15 th TQAC Meeting

Industry Training and Advisory Committee

No	Date	Venue	Members present	Purpose
1	25th June 2010	ATTC Conference Room	12	1 st ITAC Meeting
2	6th July 2010	ATTC Conference Room	9	2 nd ITAC Meeting
3	22nd July 2010	ATTC Conference Room	11	3 rd ITAC Meeting
4	5th August 2010	ATTC Conference Room	9	4 th ITAC Meeting
5	19th August 2010	ATTC Conference Room	11	5 th ITAC Meeting
6	26th August 2010	Coconut Groove Hotel	11	Workshop for ITAC Members
7	27th August 2010	Coconut Groove Hotel	10	Workshop for ITAC Members
8	3rd September 2010	ATTC Conference Room	9	6 th ITAC Meeting
9	16th September 2010	ATTC Conference Room	12	7 th ITAC Meeting

No	Date	Venue	Members present	Purpose
10	27th September 2010	ATTC CBT Resource Centre	12	Workshop by Brent Richardson
11	7th October 2010	ATTC CBT Resource Centre	9	Workshop by Brent Richardson
12	5th October 2010	Coconut Groove Hotel	42	Inauguration/Workshop for Sub-committee
13	6th October 2010	Coconut Groove Hotel	39	Workshop for Sub-committee
14	21st October 2010	ATTC Conference Room	12	8 th ITAC Meeting
15	2nd December 2010	TVETS Project Office	11	9 th ITAC Meeting
16	21st January 2011	ATTC Conference Room	11	10 th ITAC Meeting
17	21st April 2011	ATTC CBT Resource Centre	7	11 th ITAC Meeting
18	10th May 2011	COTVET Conference Room	17	Sub-com workshop (Welding and Electronics)
19	11th May 2011	COTVET Conference Room	14	Sub-com workshop (Welding and Electronics)
20	12th May 2011	COTVET Conference Room	19	Sub-com workshop (Garments and Cosmetology)
21	13th May 2011	COTVET Conference Room	17	Sub-com workshop (Garments and Cosmetology)
22	18th May 2011	COTVET Conference Room	9	Sub-com workshop (Auto Mechanics)
23	19th May 2011	COTVET Conference Room	8	Sub-com workshop (Auto Mechanics)
24	20th May 2011	COTVET Conference Room	8	Sub-com workshop (Auto Mechanics)
25	17th June 2011	Maxlot Hotel	32	Standard Generated Presentation
26	24th June 2011	COTVET Conference Room	5	12 th ITAC Meeting
27	1st September 2011	COTVET Conference Room	16	Validation Workshop
28	2nd September 2011	COTVET Conference Room	21	Validation Workshop
29	6th October 2011	COTVET Conference Room	5	13 th ITAC Meeting
30	8 th December 2011	COTVET Conference Room	5	14 th ITAC Meeting

National TVET Qualification Committee

No.	Date	Venue	Members present	Purpose
1	8th July 2010	NVTI Head Office	4	1 st NTVETQC Meeting
2	12th July 2010	NVTI Head Office	7	2 nd NTVETQC Meeting
3	15th July 2010	NVTI Head Office	10	3 rd NTVETQC Meeting
4	29th July 2010	NVTI Head Office	9	4 th NTVETQC Meeting
5	6th August 2010	NVTI Head Office	8	5 th NTVETQC Meeting
6	20th September 2010	NVTI Head Office	8	Workshop for NTVETQC
7	21st September 2010	NVTI Head Office	8	Workshop for NTVETQC
8	29th September 2010	ATTC CBT Resource Centre	6	Workshop with Brent Richardson

¥	
洋洋	
·浴达	
芯	
λ	

No.	Date	Venue	Members present	Purpose
9	6th October 2010	NVTI Head Office	7	Workshop with Brent Richardson
10	21st October 2010	NVTI Head Office	5	5 th NTVETQC Meeting
11	22nd October 2010	NVTI Head Office	4	6 th NTVETQC Meeting
12	18th November 2010	NVTI Head Office	7	7 th NTVETQC Meeting
13	10th December 2010	NVTI Head Office	5	8 th NTVETQC Meeting
14	3rd February 2011	NVTI Head Office	6	9 th NTVETQC Meeting
15	25th March 2011	COTVET Secretariat	8	10 th NTVETQC Meeting
16	7th July 2011	COTVET Conference Room	7	11 th NTVETQC Meeting
17	20 th September 2011	COTVET Conference Room	7	12 th NTVETQC Meeting
18	7th December 2011	COTVET Conference Room	7	13 th NTVETQC Meeting

Technical Committee

No.	Date	Venue	Members present	Purpose
1	28th August 2010	Coconut Groove Hotel	12	1 st TC Meeting
2	8th October 2010	Coconut Groove Hotel	26	2 nd TC Meeting
3	28th October 2010	GIMPA	13	3 rd TC Meeting
4	3rd November 2010	COTVET Secretariat	14	4 th TC Meeting
5	11th November 2010	Coconut Groove Hotel	11	5 th TC Meeting
6	17th December 2010	COTVET Secretariat	11	5 th TC Meeting

Joint Meeting between TQAC and NTVETQC

No.	Date	Venue	Members present	Purpose
1	Thursday, 19th May 2011	ATTC CBT Resource Centre	12	Meeting

表 A6.3 Trainings for CBT Piloting Program Development

No.	Date	Name of Workshop	Participants	No. of Participants
1.	11-13 Mar. 2008	Occupational Standard Generation	NVTI technical team	5
2.	17-19 Mar. 2008	Occupational Standard Generation	Accra Polytechnic technical team	20
3.	2- 5 Jun. 2008	Validation of Occupational Standard	Accra Polytechnic technical team	28
4.	2-4 Jul. 2008	Validation of Occupational Standards Generation and Unit/Module Specification Training	NVTI technical team	43
5.	26 - 28 Aug. 2008	Occupational Standard Generation	ATTC technical team	28
6.	9-11 Sep. 2008	Unit/Module Specification Training	Accra Polytechnic technical team	14
7.	23-25 Sep. 2008	Learning Materials Writing Training	NVTI technical team	13
8.	15 Oct. 2008	Occupational Standards Generation	ATTC technical team	12
9.	21-23 Oct. 2008	Learning Materials Writing Training	NVTI technical team	13
10.	30 Oct. 2008	Unit/Module Specification Writing	Accra Polytechnic technical team	12
11.	5-6 Oct. 2008	Unit/Module Specification Writing	Accra Polytechnic technical team	10
12.	24-25 Nov. 2008	Facilitator Training	NVTI technical team	14
13.	3 - 4 Dec. 2008	Unit/Module Specification Writing	ATTC technical team	10
14.	9 Dec. 2008	Unit/Module Specification Writing	Accra Polytechnic technical team	14
15.	10-12 Dec. 2008	CBT Facilitating Skills	NVTI technical team	14
16.	22 Jan. 2009	Unit/Module Specification Writing	ATTC technical team	16
17.	10 Feb. 2009	Unit/Module Specification Writing	ATTC technical team	16
18.	16-20 Feb. 2009	Unit/Module Specification Writing	Accra Polytechnic technical team	13
19.	10-11 Mar. 2009	Unit/Module Specification Writing	ATTC technical team	16
20.	15-17 Apr. 2009	Unit/Module Specification Writing	ATTC technical team	17
21.	11-15 May 2009	Support Note & Learning Material Development	ATTC technical team	17
22.	20-22 May 2009	Assessors & Internal Verifiers Training	NVTI technical team	24
23.	28-29 May 2009	Unit Specification Writing	Accra Polytechnic technical team	12
24.	10-12 Jun. 2009	Learning Material Writing	ATTC technical team	14
25.	16-18 Jun. 2009	Generic Learning Material Writing	NVTI technical team	11
26.	25-26 Jun. 2009	Learning Material Writing	Accra Polytechnic technical team	13
27.	15-17 Jul. 2009	Learning Material Writing	ATTC technical team	14
28.	21-22 Jul.2009	Learning Material Writing	Accra Polytechnic technical team	10
29.	27-28 Jul. 2009	Electronics External Verifiers Training	NVTI technical team	12
30.	29-31 Jul. 2009	Generic Learning Material Writing	NVTI technical team	11

No.	Date	Name of Workshop	Participants	No. of Participants
31.	11-13 Aug. 2009	Facilitator/Assessor Training	ATTC technical team	11
32.	18-19 Aug. 2009	Learning Material Writing	Accra Polytechnic technical team	9
33.	25-27 Aug. 2009	Generic Learning Material Writing	NVTI technical team	9
34.	8-9 Sep.2009	Facilitator/Assessor Training for Accra Polytechnic	Accra Polytechnic technical team	13
35.	14-16 Sep 2009	Generic Facilitator/Assessor Training for NVTI	NVTI PTC technical team	12
36.	17-18 Sep. 2009	Generic Assessment Instrument Writing for NVTI	NVTI PTC technical team	10
37.	7-9 Oct. 2009	Assessment Instrument Development for ATTC	ATTC technical team	13
38.	22-23 Oct. 2009	Staff and Learners Induction for ATTC	ATTC technical team	32
39.	29-30 Oct. 2009	Assessment Instrument Writing for Accra Polytechnic	Accra Polytechnic technical team	11
40.	18-19 Oct. 2009	Internal Verification for ATTC	ATTC technical team	13
41.	23-24 Nov. 2009	Generic Assessment Instrument Writing for NVTI	NVTI PTC technical team	11
42.	1-2 Dec. 2009	Assessment Instrument Writing for ATTC	ATTC technical team	14
43.	19-21 Jan. 2010	Assessment Instrument Writing for Accra Polytechnic	Accra Polytechnic technical team	11
44.	23-24 Jan. 2010	Training Workshop for NVTI Generic Technical Team on CBT	NVTI PTC technical team	13
		Assessment Instrument Writing for NVTI		
45.	26-27 Jan.2010	Assessment Instrument Writing Accra Polytechnic	Accra Polytechnic technical team	15
46.	16-17 Feb.2010	External Verifiers Training Workshop for ATTC	ATTC technical team	19
47.	18-19 Feb 2010	Internal Verification Training Workshop for Accra Polytechnic	Accra Polytechnic technical team	11
48.	23-24 Feb. 2010	Learning Material Writing for Accra Polytechnic	Accra Polytechnic technical team	12
49.	25-26 Feb. 2010	Assessment Instrument Writing for ATTC	ATTC technical team	14
50.	12-15 Mar. 2010	External Verifiers Training Workshop for NVTI	NVTI technical team	12
51.	16-17. Mar. 2010	Assessment Instrument and Learning Material Development Workshop	ATTC technical team	20
52.	18-19 Mar. 2010	External Verifiers Training Workshop for Accra Polytechnic	Accra Polytechnic technical team	12
53.	22-25 Mar. 2010	Unit Specification for 2nd Year and Learning Material Development Workshop	Accra Polytechnic technical team	20
54.	1-5 Mar. 2010	TOT on Welding expertise: Manual, Mig & Tig operation	ATTC technical team / trainees	4
55.	20-21 Apr. 2010	Workplace Experience Unit Specification Development Workshop	NVTI technical team	15
56.	22-23 Apr. 2010	Workplace Experience Unit Specification Development Workshop	ATTC technical team	15
57.	18-19 May 2010	Workplace Experience Unit Specification Development Workshop	NVTI technical team	15
58.	20-21 May 2010	Workplace Experience Unit Specification Development Workshop	ATTC technical team	13
59.	15 Jun 2010	Accra Polytechnic Induction programme for workplace experience	Accra Polytechnic Trainees	21

				No. of
No.	Date	Name of Workshop	Participants	Participants
60.	28 Jun6 Jul. 2010	TOT on Electrics expertise: Introduction of Control System for relay & 4 phase motor	NVTI technical team	9
61.	28 Jun. 2010	TOT on Plant Engineering expertise: 5S Activities	Accra Polytechnic technical team / trainees	20
62.	2 Jul. 2010	TOT on Plant Engineering expertise: Factory and Production Management 1 & 2	Accra Polytechnic technical team / trainees	20
63.	6 Jul. 2010	5S Activities (For ATTC Technical Team)	ATTC Technical Team	21
64.	8 Jul. 2010	Workplace Experience Assessors Training Workshop	Companies	16
65.	15-16 Jul. 2010	Workplace Experience Assessors Training Workshop	Companies	29
66.	21 Jul. 2010	Workplace Experience Assessors Training Workshop	Companies	32
67.	21-30 Jul. 2010	TOT on Welding expertise :Workplace experience preparatory WS	ATTC trainees	16
68.	28 Jul.2010	ATTC Induction programme for workplace experience	ATTC Trainees	65
69.	29 Jul. 2010	NVTI Induction programme for workplace experience	NVTI Trainees	59
70.	30 Jul. 2010	Workplace Experience Assessors Training Workshop	Companies	18
71.	3-8 Aug.2010	TOT on Welding (Intermediate)	ATTC technical team	5
72.	6 Aug. 2010	Workplace Experience Assessors Training Workshop	Companies	28
73.	13 Aug. 2010	Workplace Experience Assessors Training Workshop	Companies	13
74.	13-17 Sep. 2010	TOT on Electrics expertise: Control system for PIC and	NVTI technical team	9
		Micro-controller (entry)		
75.	16-20 Aug. 2010	ATTC Assessment Marking Guideline Writing Workshop	ATTC technical team	19
76.	21-27 Aug. 2010	A-Poly 3rd year generic subjects unit specification writing	Accra Polytechnic technical team	19
77.	20-25 Sep. 2010	NVTI Assessment Marking Guideline Writing Workshop	NVTI technical team	13
78.	20 Sep. 2010	TOT on Plant Engineering expertise: Small Group Activities for Development of enterprises (QC Circle, KAIZEN)	Accra Polytechnic technical team / trainees	20
79.	27 Sep-1 Oct. 2010	TOT on Electronics expertise: Control system for PLC (intermediate)	NVTI technical team	9
80.	29 Sep. 2010	TOT on Plant Engineering expertise: Machine Maintenance	Accra Polytechnic technical team / trainees	20
81.	10-14 Oct. 2010	A-Poly 3rd year unit specification and learning materials development	Accra Polytechnic technical team	19
82.	10 Nov. 2010	TOT on Plant Engineering expertise: PP(Prerequisite Program)	Accra Polytechnic technical team / trainees	20
83.	17 Nov. 2010	TOT on Plant Engineering expertise: HACCP	Accra Polytechnic technical team / trainees	20
84.	15-30 Nov. 2010	TOT on Electrics expertise: PLC Advanced Course	NVTI technical team	9
85.	16-21 Jan 2011	Workshop on Learning materials development & CBT Facilitation methods	Accra Polytechnic technical team / trainees	19

終
4
鴐
蒸
+
$\overline{}$

				No. of
No.	Date	Name of Workshop	Participants	Participants
86.	3,4 Feb 2011	Refresher Training workshop on facilitation skills	ATTC	24
87.	6-10 Feb 2011	Workshop on Assessment Marking Guideline Writing	Accra Polytechnic technical team / trainees	19
88.	14-15 Feb. 2011	Refresher Training workshop on facilitation skills	NVTI	12
89.	16 Feb. 2011	Induction of New CBT Course (Certificate II, Welding)	ATTC	100
90.	2 Mar. 2011	Refresher Training Workshop on Facilitation Skills	ATTC	15
91.	9 Mar. 2011	Trainings for CBT Management	Piloting Institutes school Managements and Technical Team leaders	30
92.	13-18 Mar. 2011	Workshop on Unit Specification and Learning Material Development (Certificate II)	NVTI	12
93.	5-10 Jun. 2011	Workshop on Unit Specification and Learning Material Development (Year 3)	Accra Polytechnic team	15
94.	23-24 Jun. 2011	Workshop on Unit Specification Generation	ATTC technical team	20
95.	26 Jun- 1 Jul. 2011	Workshop on Unit Specification and Learning Material Development (Certificate II)	NVTI Technical Team	19
96.	10-15 Jul.2011	Workshop on Assessment Instrument and Marking Guidelines writing	Accra Polytechnic team	15
97.	24-29 Jul. 2011	Workshop on Assessment Instrument and Marking Guidelines writing	NVTI Technical Team	22
98.	31Jul-5 Aug 2011	Workshop on Unit Specification and Learning Material Development	ATTC Technical Team	22
99.	7-12 Aug. 2011	Workshop on Assessment Instrument and Marking Guidelines writing	Accra Polytechnic team	16
100.	28 Aug-2 Sep.2011	Workshop on Assessment Instrument and Marking Guidelines writing	NVTI Technical Team	19
101.	25- 30 Sep 2011	Workshop on Unit Specification Development	ATTC	21
102.	25- 30 Sep 2011	Workshop on Learning Material Development	Accra Polytechnic team	17
103.	15-21 Oct 2011	Workshop on Unit Specification and Learning Material Development	ATTC	22
104.	30 Oct- 4 Nov 2011	Workshop on Unit Specification and Learning Material Development	A-Poly	19
105.	30 Oct- 4 Nov 2011	Workshop on Assessment Instrument and Marking Guidelines writing	NVTI	19

表 A6.4 Trainings for Disseminating CBT (Non-Pilot Schools and Management Training)

No.	Date	Name of Workshop	Participants	No. of Participants
1.	1-12 Nov. 2010	Effective Delivery of Technical and Vocational Training in the ECOWAS Sub-region (Training of Teachers for Spreading CBT to non-pilot institutions)	Non-Pilot TVET institution teachers, curriculum experts, policy makers	35
2	26-30 Sep 2011	ECOWAS Sub-region training WS for teachers in 5 West- African countries.	TVET Institution teachers, curriculum experts	35
3	2 Aug. 2011	Workshop on CBT component to be included in the AfDB Project for College of Technology – UEW (Kumasi Campus)	COTVET, TVETS Project, UEW (Kumasi Campus	13
4	5-9 September 2011	Training Workshop on Dissemination of harmonized CBT approach.	Lecturers (UEW- Kumasi), TVET Instructors from 6 regions.	40
5	9-14 Oct 2011	CBT Workshop on Oil and Gas	Lecturers (UEW- Kumasi), TVET Instructors from Technical Institute	45
6	23 Nov 2011	CBT TVET management for School Management	Piloting Institutes , COTVET	31

表 A6.5 Stakeholders' Conferences

No.	Date	Title of Meeting	Venue	No. of participants
1.	26 Feb, 2009	Dissemination Conference for Result of Baseline Survey	ERATA Hotel, Accra	50
2.	5-6 Feb. 2010	Working Group Meeting on Harmonization of CBT	La Palm Royal Beach Hotel	200
3.	26-28 May 2010	Stakeholders Conference on Harmonization of CBT	Macdic Hotel, Koforidua	60
4.	28 Sep. 2010	TVET Forum – Launching of Skills Development Fund	ALISA Hotel, Accra	200
5.	22 Feb. 2011	Conference on Lessons Learned and Way Forward of CBT	ALISA Hotel, Accra	309
		Piloting		
6.	14 Jul. 2011	Breakfast meeting with CEO's of Industries	ALISA Hotel, Accra	50
7.	22 Sep 2011	TVET Forum - TVET Reform using the Harmonized CBT	Novotel	109
		model		
8.	30 Nov 2011	TVET Forum – Ghana harmonized CBT, the challenge of	Coconut Grove	150
		the post JICA TVETS Piloting.		

※ 本

表 A6.6 Joint Coordinating Committee (JCC) Meetings

No.	Date	Participants	No. of Participants
1	23 Jul. 2009	COTVET Sec, COTVET Board, MoE, MOEW, NCTE, NVTI, NVTI/PTC, ATTC, Accra Polytechnic,	27
		Embassy of Japan, TVETS Project, JICA Ghana Office	
2	12 Nov. 2009	COTVET Sec, COTVET Board, MoE, MOEW, NCTE, NVTI, NVTI/PTC, ATTC, Accra Polytechnic,	26
		Embassy of Japan, TVETS Project, JICA Ghana Office	
3	7 Jul. 2010	COTVET Sec, COTVET Board, MoE, MOEW, NCTE, NVTI, NVTI/PTC, ATTC, Accra Polytechnic,	49
		Embassy of Japan, TVETS Project, JICA Ghana Office	
4	9 Dec. 2010	COTVET Sec, COTVET Board, MoE, MOEW, NCTE, NVTI, NVTI/PTC, ATTC, Accra Polytechnic,	46
		Embassy of Japan, TVETS Project, JICA Ghana Office	
5	6 Dec 2011	COTVET Sec, COTVET Board, MoE, MOEW, NCTE, NVTI, NVTI/PTC, ATTC, Accra Polytechnic,	33
		Embassy of Japan, TVETS Project, JICA Ghana Office	

表 A6.7 Monthly Coordination Meetings (COTVET and JICA TVETS Project)

No.	Date	Participants	No. of participants
1	24 February 2010	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	11
2	25 March 2010	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	12
3	10 May 2010	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	15
4	21 June 2010	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	21
5	27 July 2010	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	24
6	2 September 2010	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	25
7	4 October 2010	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	16
8	25 October 2010	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	20
9	7 February 2011	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	20
10.	8 March 2011	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	25
11	6 Jun 2011	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	20
12	16 Aug. 2011	COTVET Secretariat members and JICA TVETS members	20

添付資料 7: TVETS プロジェクト活動による作成文書一覧

表 A7.1 Policy and Strategy (TVET Policy, CBT Policy)

Title	Core writer	Year
Report of Baseline Survey on Competency-Based Training	E. Odotei	2008
CBT Flow Chart	S. Turkson	2009
Toward Competency Based Qualification	S. Turkson	2009
Guide to Qualification Blueprint	S. Turkson	2008
Implementing TVET Reform	S. Turkson	2007
Advantages of implementing Competency-Based System	S. Turkson	2007
Proposed COTVET CONDITIONS OF SERVICE	S. Turkson	2007
Guidelines of COTVET Standing Committees	S. Turkson	2007
Guidelines on Establishment of COTVET Vision, Mission, and Objective	S. Turkson	2008
Operationalization of COTVET – Piloting of CBT	E. Odotei	2009
Manual for Generation of Occupational Standards	S. Turkson	2009
Framework for Piloting CBT in Mechanical Engineering	S. Turkson	2009
Job Description and Staff Requirement for COTVET	E. Odotei	2007
Criteria for Selection of Pilot Institutions	S. Turkson	2007
Review of the Membership of Standing Committees of COTVET Board	E. Odotei	2007
Criteria for Registration and Accreditation and Training Providers	S. Turkson	2010
Criteria for Accreditation of Facilitators, Assessors and Verifiers	S. Turkson	2010
CBT Program Decision Making Matrix	S. Turkson	2010
Links and Functions of Awarding Bodies	E. Odotei	2010
CBT in Ghana (Synopsis of CBT in Ghana)	S. Turkson	2010
Human Resource Development Manual for COTVET Secretariat	G. Addo	2010
COTVET Corporate Plan 2011–2015	COTVET	2011
Memorandum of Understanding (Format): Workplace Experience Learning	TVETS	2010

表 A7.2 Occupational Standards Generation/Validation

Title	Core writer	Year
Establishing Industry Needs (occupational standards)	S. Turkson	2007

表 A7.3 CBT Program Development & Delivery

Title	Core writer	Year
Guide to Qualification Blueprint	S. Turkson	2008
Guideline for CBT Curriculum Development	S. Turkson	2007
Learning Material Writing Guideline	S. Turkson	2009
Learning Session Planning (main contents, Annex 1 Unit specification	S. Turkson	2009
breakdown form, Annex 2. Summary form)		
Workplace Experience Learning Manual	S. Turkson	2010
Workplace experience assessment	S. Turkson	2010
Guidelines for Training of Trainers (TOT) and Piloting	S. Turkson	2007
Training of Trainers (TOT) Method and Piloting Activities for	S. Turkson	2007
Competency-Based Training in Ghana		
Documentation of Pilot Activities	S. Turkson	2007
Plan of Training for each pilot institution:	ATTC	
- CBT pilot training schedule	NVTI	2008-2010
- Training session schedule by each facilitator	A-Poly	2010
- Training schedule of Workplace experience learning		2010

Title	Core writer	Year
Training Package for each pilot area	ATTC	2011
- Unit specification	NVTI	
- Learning materials	A-Poly	
- Assessment instruments	•	
- Marking guidelines		
Memorandum of Understanding (Format): Workplace Experience	TVETS	2010
Learning	COTVET	

表 A7.4 Assessment and Certification

Title	Core writer	Year
Guide to Certification	S. Turkson	2008
CBT Assessment	S. Turkson	2008

表 A7.5 Quality Assurance

Title	Core writer	Year
Guide to Internal Verification	S. Turkson	2009
Guide to External Verification	S. Turkson	2009
Standard Operation Procedures for the Standing Committees	E. Appiah	2010

添付資料 8:COTVET/JICA TVETS 月例調整会議議事録

2010年2月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	24 th February 2010, 9:00am -	– 10:40am	Venue	COTVET Secretariat
Attendance	COTVET Mr. Daniel Baffour-Awuah Dr. John Boateng Mr. Sampson Tetey TVETS Project Mr. Tamon Nagai Mr. Stephen Turkson Mr. Eric Odotei Mrs. Kyoko Kojima Mrs. Akiko Nishibuchi Ms. Gloria Commodore Ms. Gertrude Addo	Executive Policy and CBT Coor Sub Leade Technical Technical CBT Mana CBT Mana Assistant t	Director (EI Planning Co dinator (CC) of Project Officer I Officer II	O) oordinator (PPC)) team
	Mr. Vincent Torgbor Web Designer			•

Summary of discussion:

1. Introduction of Mrs. Nishibuchi

Mrs. Nishibuchi was introduced to the Executive Director of COTVET. Her TOR is mainly output 1; *strengthen the organizational capacity of COTVET*. She will closely work the Human Resource Development and the Public Relation Officer. She arrived on the 21st February 2010 and will work for 85 days. ED accepted the proposal of Mrs. Nishibuchi working at COTVET. However, the office accommodation is temporary and available up to May due to the recruitment of more staff in June.

2. Finalize and submit the Inception Report to COTVET

Mrs. Kojima distributed a copy of the finalized Inception Report o(Project work plan) to members at the meeting. Corrections were made on some sections of the annexes of the report. The Chief Director of M&E is the administrative supervisor of the Project not the Project Director. The ED of COTVET is the Project Director. On Annex 3, number 6, 7, and 10 are National Service persons not interns. Mr. Atsu Kpewu is the Accountant and Mr. Charles Kotoku is the Accounting officer of COTVET.

3. Minutes of the Harmonization Seminar for February 9, 2010 and meeting for comment.

There was a meeting with the HR Sub Committee of COTVET to deliberate on the issue on qualification framework on the 23rd February, 2010. The final report will be made available for comments. However, a national discussion on national qualification framework will be organized before June 2010. Tentative date will be set in the 1st week of June. The report of the seminar will be presented to the COTVET board. The document will not go through parliament to be passed.

4. Planning of workshop and PR events

An advocacy workshop for industries will need to be organized on the new Competency-based Training in Ghana tentatively in March or April. A number of industries have been identified by the various pilot institutions. Mr. Turkson and Mr. Damptey will visit the list of companies to establish rapport with them to enable students have their work placement. If they agree sign a Memorandum of Understanding with them on behalf of COTVET. ED explained that the list of members for the three standing committee has been finalized and Chairperson's for the Committees nominated. They will be approved by the Board on 16th March 2010. Mr. Nick Opoku is the chairperson of Quality Assurance, Mr. Amponsah for Qualification Framework and Mr. Ofori Bruku for ITAC. ED was advised that the chairperson for ITAC should be an industrial person who has a link with industries. Members will commerce work after being sworn in by the COTVET board chairman. There is the need to organize CBT Orientation workshop for the standing Committees to explain the concept of CBT and a workshop on international best practice will be conducted by Mr. Keith, mid-April 2010.

5. New date setting for launching the CBT programme at A-poly

The launching ceremony of the CBT programme for ATTC and A-poly was previously scheduled on 22^{nd} February 2010. The new date and venue will be rescheduled and communicated to members later. A suggestion was made to COTVET that is about time COTVET is seen taking charge or ownership of the piloting programme and use this medium to advertise the office of COTVET by launching the programme on its premises.

6. Discussion and comment on Policy Paper prepared by Dr. John

Comments by the project on the policy paper prepared by Dr. John will be officially be written to him. The policy needs to be a long-term plan where relevant issues is prioritized and planned. The three prioritize areas this year are accreditation, National qualification framework and apprenticeship including industrial attachment policy. A further discussion will be made with Dr. John.

7. Consideration of data control for COTVET

COTVET will need to develop a database in future to control the nationwide students, external verification report and other CBT activities. Currently the numbers of CBT student is small and will not need a database now. ED was also urged to stop over at South Africa to study their database system on his way to Mauritius for a Conference. ED will discuss with the Web designer on how various institutions can access the database to key in information on students if the database system is created.

8. Progress of Pilot Project Activities

For NVT I – the instructors are preparing their learning materials and is almost completed. With regards to the equipment, some have arrived whiles some are yet to be received. ATTC learning materials preparation is ongoing. A-Poly is behind with the learning materials preparation. A workshop is being organized outside Accra to speed up the process. COTVET was asked to support with allowances to the instructors while JICA assist with the payment of accommodation and food for the instructors. ED will further discuss this issue with the Rector. The workshop for A-Poly is not conducive for CBT however JICA cannot support the institution with the renovation of workshop due to this reason most students are de-motivated. ED requested a formal letter from JIC A to notify him on this matter. ED seeks to discuss this issue with Mr. Fukuhara. Meanwhile, all workshops are being conducted by Mr. Turkson. Mr. Turkson appealed to ED to participate in some of the workshop to motivate the instructors.

9. Activities of the Local consultant

The web (home) designer (Mr. Vincent B. Torgbor) is designing a website for COTVET. He is currently working on the home page of the website. Relevant information will be available to him to put online. The HRD consultant (Ms. Gertrude Addo) is currently assessing and analyzing current situation of human resources at COTVET. She will closely work with Mrs. Nishibuchi.

Other Matters Arising

- COTVET will launch a registered online distance learning CBT programmed developed by Hawkins Foundation, USA for the informal sector in a number of programmes such as Automotive, ICT, English, Construction, Business and Office Management and literacy. Certificate of competency and participation will be issued after completion.
- Mrs. Kojima will return to Japan on March 2.
- Dr Ozawa arrives in Ghana on March 11.
- \bullet ED attends an international expert's seminar on qualification framework in German, Hamburg on the $10^{th}-12^{th}$ March 2010.
- COTVET next Board meeting will be conducted on 16th March 2010. Team requested briefings of Board meeting on CBT related issues. The Board meetings scheduled for the year 2010 is as follows; 16th March, 15th June, 14th September and 7th December 2010.
- COTVET will recruit 6 staff by the end of June 2010. Advertisement of some positions has been placed in the newspapers.
- The next date for the monthly meeting is on 25th March 2010 at 9:00am

Action to be taken:

A meeting with A-Poly Rector to discuss issues affecting the CBT piloting programme in the institute

2010年3月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	25 th March 2010, 8:30am – 1	0:40am	Venue	COTVET Secretariat	
	COTVET				
	Mr. Daniel Baffour-Awuah	Executive	Executive Director (ED)		
	Dr. John Boateng	Policy and Planning Coordinator (PPC)			
	Mr. Sampson Tetey	CBT Coor	CBT Coordinator (CC)		
	Mr. Martha Dadzie	Promotion and Publicity Officer			
	TVETS Project				
Attendance	Dr. Ryoichi Ozawa	Chief Advisor			
	Mr. Tamon Nagai	Sub Leader of Project team			
	Mrs. Akiko Nishibuchi	Output I Management			
	Mr. Stephen Turkson	Technical	Officer I		
	Mr. Eric Odotei	Technical Officer II			
	Mr. Jutaro Sakamoto	Administrative Coordinator			
	Ms. Gloria Commodore	Administrative Assistant			
	Ms. Gertrude Addo Human Resource Development				

Summary of discussion:

1. Opening Prayer

The opening prayer was said by Ms. Gertrude Addo.

2. Agenda

- Approval of minutes of the 1st Monthly Coordination meeting on 24th February, 2010
- Matters arising out of the previous minutes
- Progress of Pilot Activities
- Planning of retreat programme for COTVET and TVETS Project
- Organisation of workshops/seminars
- Planning of HRD manual for COTVET
- Other matters arising
- Next Monthly Coordination Meeting date
- Closing of meeting

3. Approval of the Previous Minutes of the Monthly Coordination Meeting on 24th February, 2010

Members approve the minutes of the last meeting held on the 24th February 2010 by members after the correction of Mr. Sampson Damptey Tetey's name.

4. Report of Harmonization Conference and Inauguration of Standing Committees

The minutes of the Harmonization Conference are in the process of being finalized. Copies of the report will be circulated after the finalization. The COTVET Board will inaugurate four Standing Committees on 14th April 2010 namely the Training Quality Assurance Committee, National TVET Qualification Framework Committee, Industry Training Advisory Committee (ITAC) and Apprenticeship Committee.

5. Visit to Industries for Advocacy and Students Workplace Experience

Letters were sent to some industries in Tema to request them for advocacy visit. Some industries have confirmed. It was recommended that ED should join the team on the visit if possible. He agreed and request that the dates and times of the visit should be communicated to him. Tema Oil Refinery proposed 31st March 2010 as a suitable date for the visit instead of the 29th march 2010. Responsible persons for planning of the visit to industries are Mr. Turkson and Mr. Damptey

6. Launching of CBT Programme

The date for the launching of CBT programme for Accra Polytechnic (A-Poly) and Accra Technical Training Centre (ATTC) is 29th March 2010 at 10:00am at A-Poly. The agenda for the programme will include touring of workshop by participants. ED is to contact Rector of A-Poly and COTVET Board Chairman to make brief statement whiles TVETS Project contacts Principal –ATTC and Mr. Fukuhara –JICA. Ms. Martha is to coordinate programme with A-Poly Pubic Relation Officer.

7. COTVET Policy Paper

The working groups established are assisting in the preparation for the development of TVET policy. ED requested a work plan on the policy issues which will include estimate to present to DANIDA. It was suggested that the name of industrial attachment be changed to modern apprenticeship or learnership to influence the policy directive.

8. Setting Up Database for COTVET

A website committee will be established proposed members are (Dr. Boateng, Ms. Dadzie, Ms. Andoh and Ms. Clarke). It was agreed that the website should be completed before 16th June 2010 to present their report to the Board.

9. Progress of Pilot Project Activities

The critical issue which will affect the success of the pilot is the assessment grading of the students. A workshop must be organised to brief the academic Board of A-Poly on the concept of CBT in order to award qualification to students. This issue will be addressed when the Qualification Framework committee is established. Mr. Turkson appealed to ED to participate in the training workshops organised for teachers to serve as motivation for teachers and suggested to provide some form of incentive to facilitators because the teachers are complaining their allowances are not sufficient and payment is also sometimes being delayed. ED said COTVET doesn't have sufficient funds for paying the facilitators but he will discuss this issue with the Rector and Principal. After ITAC sub-committee is established these concerns will be dealt with.

10. Planning of Retreat

A retreat programme for COTVET and the Project is being on organised on 26th – 28th March, 2010 at Koforidua. The purpose of the programme is for knowing the COTVET and TVETS Project teams. The retreat will aim at team building and exchange of ideas. Accommodation for participants will be paid by TVETS Project and directly to the hotel.

11. Organisation of Seminars

- The date for the induction workshop for the Standing Committees is not finalised yet.
- COTVET is launching the distance learning CBT programme at Suami, Kumasi on 12th April,
 2010
- ED attends a seminar in Mauritius from 16th 26th April, 2010.
- Mr. Keith arrives on 14th -28th April to conduct a workshop on quality assurance and qualification framework for the standing committee. Further discussion on his schedule would be later.

12. Planning of HRD Manual for COTVET

Mrs. Addo is preparing the draft of HRD manual towards the end of April to ED to improve the capacity of COTVET.

13. Other Matter Arising

- 28th March 2010 Mr. Sakamoto leaves
- 1st April Mr. Nagai leaves (Arrives on 1st June)
- 4th April Dr. Ozawa leaves (Arrives on 24th June)
- 14th April Mr. Keith arrives (leaves on 28th April)
- Progress report on Output 1 is to be submitted to ED at the end of April
- Advertisement of TVET local consultants in newspaper.

14. Next Monthly Coordination Meeting Date

The next date for the monthly meeting is on 13th May 2010 at 8:30am.

15. Closing of Meeting

The meeting came to an end at 10:10am. The closing prayer was offered by Mr. Turkson.

2010年5月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	10 th May, 2010 at 8:30am		Venue	COTVET Secretariat		
	COTVET Mr. Daniel Baffour-Awuah Dr. John Boateng Mr. Sampson Tetey Mr. Kwabena Amaniampong Ms. Martha Dadzie	Executive Director (ED) Policy and Planning Coordinator (PPC) CBT Coordinator (CC) Informal Sector Coordinator Promotion and Publicity Officer		r. Daniel Baffour-Awuah 2. John Boateng Policy a 3. Sampson Tetey CBT Co 4. Kwabena Amaniampong Information		ng Coordinator (PPC) (CC) oordinator
Attendance	TVETS Project Mrs. Akiko Nishibuchi Mr. Stephen Turkson Mr. Eric Odotei Ms. Gloria Commodore Ms. Gertrude Addo	CBT Management Technical Officer I Technical Officer II Administrative Assistant Human Resource Development				
	Mr. Edward Appiah Mr. Robert Danful Mr. Stanley Nyarko Mr. Richard Okwabi	Quality Assurance Consultant CBT Specialist CBT Specialist CBT Specialist				

Summary of discussion:

1. Opening:

The meeting started at 8:40am with an opening prayer from Ms. Gloria Commodore

2. Agenda

- Approval of minutes of the 2nd Monthly Coordination meeting on 25th March, 2010
- Matters arising out of the previous minutes
- Current status on COTVET Capacity Development
- Status on CBT Piloting
- Progress Report on Output 1
- Other matters arising
- Next Monthly Coordination Meeting date
- Closing of meeting

3. Approval of the Previous Minutes of the Monthly Coordination Meeting on 25th March, 2010

Members were not able to approve the meeting due to lack of time. ED asked members to read the minutes of the previous meeting and note down any corrections or remarks for discussions in the next meeting.

4. Finalization of Harmonization Report

Sections of the Harmonisation report has been approved by the Board, the Qualification Standing Committee is to finalize the section on Qualification Framework and submit to the Board. The drafted copy of the edited report will be circulated to Project members. Responsible person in charge Mr. Damptey

5. Standing Committees Orientation Workshop

Mr. Keith Dunbar organised an induction workshop for Chairpersons of the Standing Committees. He developed a manual for training the Standing Committees. An orientation workshop for training members of the Standing Committee scheduled for on 27th -28th May, 2010. The venue of the event is at Koforidua, Capital View Hotel. Members will leave on 26th May late afternoon and departure from Koforidua is on 29th May after breakfast. TVETS Project is in charge of coordination of workshop. Mr. Odotei and ED will discuss the programme.

6. Advocacy Visit to Industories

An advocacy visit was embarked to industries at Tema, Kwae and Obuasi. The next visit is to Takoradi and Tarkwa. The objective is to establish partnership for students' workplace experience and network for the right experts for Industry Training Advisory Sub. The response has been very positive. Almost all companies agreed to sign a MoU with ED, except Ghana Oil Palm Development Company

(GOPDC) suggested that the MoU should be channelled through Ghana Employers Association (GEA) since is the group that represents the various companies. Mr. Turkson is to draw up a schedule for visit to finalise the partnership established at the various companies and communicate to ED. The first group of students will start workplace experience in July. ED, Mr. Turkson and GEA are to have a further discussion on the above issue. GEA is on the other hand organising an Industrial attachment seminar in collaboration with COTVET.

7. Development of COTVET Policy Paper

Dr. Boateng informed the meeting that the contacts in Mauritius suggested the COTVET policy paper developed should be called TVET Strategic plan. The group are studying the whole document therefore send a response after analysing. The report to back the request for funding has been submitted to COTVET. The first instalment of fund for the SDF will be disbursed by DANIDA soon.

8. Setting of Database for COTVET

The problem with the website domain has been resolved. Martha is to collect information for the new website being developed and compiled by Vincent. After compilation a report will be given to the Board on June 15 for approval. On completion the current website will be replaced with the new.

9. Issue on Certification

A concern was raised that the problem of certification needs to be address as soon as possible otherwise the CBT piloting could be considered as a failure. Mr. Turkson and Mr. Odotei need to have a further discussion with ED to clarify issues on assessment.

10. Development of Human Resource Manual and Training of Secretariat Members

Mrs. Gertrude Addo has presently developed HRD and training manual for COTVET. ED suggested the training plan should include a budget and also JICA should factor in the capacity building of local staff of the Project.

11. Status of Recruitment of Staff

New positions to be advertise soon. ED needs some advice from Mrs. Addo on the new positions to be advertised. Four applicants for two SDF positions previously advertised were interviewed last week. Renovation of the downstairs of COTVET Secretariat will be done soon to accommodate newly recruited staff who will join in by June as well as TVETS Project.

12. Quality Assurance Manual

Mr. Appiah briefed members on the current status of his work. He has analysed the local documents of COTVET, interviewed some stakeholders and sourced information from the internet regarding procedures in preparing quality assurance manual. He has currently developed the table of content of the manual which he will circulate to COTVET members for input. It was advised that it should be done before the orientation seminar for the Standing Committees. His major challenge at present is how to interlink the responsibilities of each Standing Committee.

13. Introduction of CBI Specialist

The newly recruited CBT specialists from the Pilot institutions were formally introduced to COTVET. Specialists were being trained so they can take over after the piloting to sustain the program and replicate to other technical areas.

14. CBT Sensitization Video

The Project is planning to produce an advocacy video to be funded by JICA. There will be further discussion on the kind of sensitization video to produce with ED.

15. Status of Workshops and Training for Piloting

Mr. Turkson plans an induction workshop for students and orientation workshop for training officers of the industries, who will be involved in the workplace experience. A-Poly has a workshop in June on workplace experience.

16. Status of Monitoring Piloting

Mr. Asamoah briefed members on the status of monitoring at the piloting Institutions. He said the students are highly motivated and very interested in the programme. However, the challenges they are facing is lack of equipment for practicals. Ms. Akiko announced that the equipment is expected to

arrive in May. It was suggested Mr. Damptey joined in the monitoring operations.

17. Plan of Setting Up ITAC Sum Committees

The will be done after the orientation workshop for the Standing Committee. At the moment the team is networking for right experts to serve on board.

18. Three Japanese Short Term Experts

Three short term experts in Mechanical engineering arrive in June. They are part of PADECO team therefore effective coordination will be done.

19. Progress Report of Project Work plan

The report will be distributed to members soon. The report was commended as it has highlighted on some achievement of output 1 and 2.

20. TVETS Project In/Out

- 11th May: Ms. Kojima arrives
- 13th May: Ms. Akiko leaves
- 3rd June: Mr. Nagai arrives

21. Other Matters Arising

- 1st June: launching of "Improving perception of TVET in Ghana" by City and Guilds Development centre at Coconut Groove.
- UNESCO and ILO setting up a global team to study global trend in qualification framework. ED is attending the meeting in Geneva from the 11th -13th May.

22. Next Monthly Coordination Meeting Date

The next date for the monthly meeting is on 17th June, 2010 at 8:30am.

23. Closing of Meeting

The meeting came to an end at 9:45am. The closing prayer was offered by Mrs. Gertrude Addo.

2010年6月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	21st June, 2010 at 9:00am	Venue	Coconut Groove Regency Hotel	
	COTVET Mr. Daniel Baffour-Awuah Dr. John Boateng Mr. Sampson Tetey Mr. Kwabena Amaniampong Ms. Martha Dadzie Ms. Cynthia Ayikwei	Executive Direct Policy and Plann CBT Coordinato Informal Sector Promotion and P	ning Coordinator (PPC) r (CC) Coordinator	
Attendance	TVETS Project Mr. Tamon Nagai Mr. Stephen Turkson Mr. Eric Odotei Mr. Seth Asamoah Ms. Gloria Commodore Ms. Dzigbodi Okrofu Ms. Gertrude Addo Mr. Edward Appiah Mr. Robert Danful Mr. Stanley Nyarko Mr. Richard Okwabi Ms. Veronica Manu Mr. Ken Yoshida Mr. Takaharu Seki Mr. Tohru Kawashima	Sub Leader Technical Officer I Technical Officer II Technical Officer III Administrative Assistant Administrative Assistant Human Resource Development Quality Assurance Consultant CBT Course Developer Short Term Expert (Electronics) Short Term Expert (Welding)		

Summary of discussion:

1. Opening

The meeting started at 8:40am with an opening prayer from Mr. Kwabena Amaniampong.

2. Introduction

The Japanese short term experts were introduced by Mr. Nagai. ED welcomed the new experts.

3. Agenda

- Approval of minutes of the previous Monthly Coordination meeting on 10th May, 2010
- Matters arising out of the previous minutes
- Current status on COTVET Capacity Development
- Project Management and others
- Next Monthly Coordination Meeting date
- Closing of meeting

4. Approval of the Previous Minutes

The minutes of the previous meeting was approved as the true reflection of proceedings of the last meeting held on 10th May 2010. Mr. Edward Appiah moved for the acceptance of the previous minutes and was seconded by Mr. Seth Asamoah subject to amendments made.

5. Finalization of Harmonization Report

Mr. Damptey is to circulate the edited harmonisation report to members by the 21st June 2010. COTVET Board is organising an emergency meeting on 25th June 2010 to discuss the qualification framework and approve the work plan of the Standing Committees.

6. Summary of the Orientation Workshop for Standing Committees

There was a meeting between COTVET and TVETS Project after the workshop to discuss the following; review of the orientation workshop, accreditation and certification and technical documents to be published and place on website. The orientation workshop was successful meeting. Feedback on the workshop was positive. At the meeting members pleaded with COTVET to provide them with secretaries to service the committees. Attendance was quite high; time allocated for discussion was

inadequate as there were many topics to discuss

7. Schedule for Signing of MOU with Companies

The team is embarking on a trip to Takoradi /Tarkwa to sign a memorandum of partnership with companies. Additional companies are being contacted for due to the large number of students for NVTI.

8. COTVET Policy Paper

Dr. Boateng informed members that five areas has been identified as priority areas. A budget for the work plan has been prepared and submitted to ED but there has not been any feedback to that effect. Meanwhile members of the board are not pleased with the progress of the policy paper. The policy paper needs to be finalized and sent to the board for further action.

9. Website Development

The website is almost complete. A lot of information can now be accessed by the public on the net.

10. Progress on Issue of Certification and Accreditation

ED needs to discuss this matter with heads of the various institutions. Pilot institutions, facilitators, assessors and verifiers to be licensed and accredited. The process of certification needs to be clarified.

11. Current Status of COTVET Human Resource Development

Currently COTVET has a permanent staff of 13, 2 temporary staff, 2 national service personnel and 2 seconded staff from Accountant Generals office. Mrs. Gertrude Addo explained that COTVET has been authorized to recruit 11 staff by the end of this year.

- 1 Finance & Administration
- 1 CBT Director
- 5 Coordinators
 - Publicity, Publication & Promotion
 - Assessment & Accreditation
 - Research & Monitoring
 - Quality Assurance
 - Administrative Officer
- 2 Secretaries
- 1 receptionist

12. Current Status of Quality Assurance Manual

Mr. Appiah submitted the table of content of quality assurance procedure to members of the committees for their work plan before the orientation workshop at Koforidua. He is presently interlinking the responsibilities of each Standing Committee. ED informed members that the Korean embassy is providing COTVET an expert in Quality Assurance to support the quality assurance for a year.

13. CBT Sensitization Video

The sensitization video is to capture some of the workshops and classroom site. The purpose of the documentary is to convince the public that TVET is an alternative. Ms. Akiko is in charge of this issue.

14. Status of Workshops and Training for Piloting

The outstanding workshops to be conducted are; training of industry assessors to monitor students during their workplace experience. Conduct a rap up training programme for all the pilot institutions to complete the preparation of their unit specifications and assessment guidelines materials.

A suggestion was raised that the 2days training for the external verifiers was not enough for them to grasp the concept of CBT so there should be an extension of the training period.

15. Status of Monitoring of Piloting

Mr. Asamoah briefed members on the status of monitoring at the piloting Institutions. In his statement he said A-Poly has released some welding equipment to ATTC for practices before students go for workplace experience. The issue of maintenance of the photocopy machine is a problem since it takes a long time to repair when the machine breaks down and acquiring paper for photocopying of units specifications for students from the administration also becomes a problem. It was advised that the learning materials should be sold to students at a subsidised fee for sustainab. It was also proposed that

a training workshop on CBT should be organised for the administrators to know what the CBT entails.

16. Plan of Setting Up ITAC Sub Committee

ITAC has established five sub committees for the four pilot areas and the secretariat. Currently the recommended membership for each sub-committee is five. The committee is to prepare budget for the sub committee and present to the COTVET Board for approval. Some members for the sub-committee has been identified, the interview process and their terms of reference is being discussed.

17. Three Japanese Short Term Experts

The three Japanese short term expert have arrived. They were introduced as Mr. Takaharu Seki, Plant Engineering for A-Poly, Mr. Ken Yoshida, Electronics Expert and Mr. Tohru Kawashima, Welding Expert for ATTC. Their terms of reference are training of trainers. Mr. Seki and Mr. Yoshida work schedule is for a period of three (3) weeks and Mr. Kawashima for six (6) weeks. ED complained that their working schedule is not favourable because their work period is short for effective training.

18. Schedule of Mr. Richardson

The schedule for Mr. Richardson an expert for National TVET Qualification and accreditation was discussed. He is to conduct training for Chairperson and members of the Standing Committees.

19. Tentative Agenda and Schedule for JCC Meeting

The Joint Coordinating Committee meeting is scheduled on Wednesday, 7th July 2010 at Coconut Groove Hotel. The purpose of the meeting is to discuss the general progress of JICA TVETS Project, COTVET and TVET development in Ghana. Letters are to be sent to members to inform them about the meeting by 28th June 2010.

20. Hiring of Secretaries for the Standing Committees

JICA is to assist in the hiring of secretaries to service the standing committees. Mr. Nagai said that the budget for consultants for ITAC can be used for hiring the secretaries. ED advocated that JICA should also assist in engaging local experts in the MIC, TIC ND pipe welding to help in training of students in these areas.

21. Progress of the CBT Piloting and Challenges Faced

- A-Poly: the workshop is under renovation to suite the CBT status. Some of the equipment for
 A-Poly will arrive in September. Mr. Okwabi expressed his disappointment that neither the
 Executive Director nor a representative from COTVET was able to attend a workshop on lessons
 learnt on CBT organised by A-Poly even though an invitation letter was sent to COTVET.
- ATTC-: is planning to develop a further advance course in CBT. However, new CBT students will be admitted in the three trade areas. With regards to developing an advance course, JICA has agreed to assist in conducting training workshop for developing occupational standards.
- NVTI-: The group is faced with the challenge of not having sufficient generic facilitators to serve as internal verifiers and assessors. It was proposed that ED discuss this matter with Mr. Amponsah and in the interim the ATTC generic facilitators can be used for internal verification.

22. Result of Insuring ATTC Students

The principal of ATTC has assured the team that he will pay the insurance for the students for the purpose of the work place experience. A policy must be instituted to add a fee to the student's bill for insurance.

23. Extension of the Project

For the extension of the project all the institutions are in favour therefore all document on the project activities must be sent to Japan through JICA. ED needs to discuss the matter with Dr. Ozawa and JICA.

24. Other Matters Arising

- Delay in approval or the validation of occupational standards for the programme by ITAC
- Early recruitment of secretaries for the standing committees and proposal of TVETS Project staff to be allowed to sit in the meetings of the standing committees as observers.
- Official launching of the CBT Programme: Organisation of an advocacy conference on the TVET
 reform inviting all the major stakeholders of TVET to sensitize the public. The conference will take
 place in Nov-Dec 2010. It was suggested that publicity of TVET should be on the cover pages of

the newspapers to create more awareness.

25. Closing of Meeting

The meeting came to an end at 10:20am. The closing prayer was offered by Mrs. Gertrude Addo.

2010年7月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	27 th July, 2010 at 9:00am		Venue	Coconut Groove Regency Hotel	
	COTVET		•	•	
	Mr. Daniel Baffour-Awuah	Executive Director (ED)			
	Mr. Sampson Tetey	CBT Coordinator (CC)			
	Mr. Kwabena Amaniampong	Informal Sector Coordinator			
	Ms. Martha Dadzie	Promotion and Publicity Officer			
	Ms. Denise Clarke	TVET Advisor			
	Ms. Phyllis Andoh	Admin	istrative M	Ianager	
	Mr. Kofi Ntow	SDF M	l anager		
	Mr Paul Adjei	SDF P	rocuremen	t Specialist	
	Mr. Choi Sang-Taek	Korea	n Specialist		
	TVETS Project				
	Mr. Tamon Nagai	Sub Leader			
Attendance	Mrs. Akiko Nishibuchi	Output 1 Manger			
Attendance	Mr. Stephen Turkson	Technical Officer I			
	Mr. Eric Odotei	Technical Officer II			
	Mr. Seth Asamoah	Technical Officer III			
	Ms. Gloria Commodore	Administrative Assistant			
	Ms. Dzigbodi Okrofu	Administrative Assistant			
	Ms. Gertrude Addo	Human Resource Development			
	Mr. Edward Appiah	Quality Assurance Consultant			
	Mr. Robert Danful	CBT C	Course Dev	eloper	
	Mr. Stanley Nyarko CBT Course Developer		eloper		
	Mr. Richard Okwabi CBT Course Develope			eloper	
	Ms. Veronica Manu	CBT C	Course Dev	eloper	
	Ms. Florence Boahene	Secreta	•		
	Mr. Emmanuel Oman	Accra Polytechnic Corporate Planning Consultant			
	Mr. Asiedu				

Summary of discussion:

1. Opening

The meeting started at 9:15am with an opening prayer from Mrs. Gertrude Addo.

2. Introduction

Mr. Choi Sang-Taek was introduced to members as the Korean Expert from Korean International Cooperation Agency (KOICA) in Quality Assurance. He is to work with COTVET for a year. Ms. Denise Clarke was also introduced as the TVET Adviser at COTVET from the Ministry of Education. Whiles Ms. Florence Boahene has been appointed as new assistant coordinator for the Standing Committees to support COTVET Coordinators and two assistants (Mrs. Dzigbodi Okrofu and Ms. Veronica Manu) in the coordination of meetings and other activities related to the Standing Committees.

3. Agenda

The Chairman went through the agenda of the day. Mr. Kwabena Adu Amaniampong moved for acceptance of the agenda and was seconded by Mr. Seth Asamoah.

4. Correction and Approval of the Previous Minutes

The minutes of the previous meeting was approved as the true reflection of proceedings of the last meeting held on 21st June 2010. Mr. Edward Appiah moved for the acceptance of the previous minutes and was seconded by Mr. Seth Asamoah subject to amendments made.

5. Matters Arising out of Previous Minutes

- National TVET Strategic Paper Dr. Boateng resigned from his job therefore in the interim Ms.
 Denise Clarke is compiling the necessary documents for the Board.
- Current status on COTVET HR -All applications received will be forwarded to a panel for short

listing and will be scheduled for interview based on the availability of the panel.

- ITAC Sub-committee ITAC is meeting on 5th August, 2010 to finalise the proposed Sub-committees identified. Letters were sent to nominees from industry to serve on the Sub-committees.
- Extension of the Project There has been an advice by JICA to submit request of dispatching an expert for one year for the formulation of a new Project to continue supporting COTVET in TVET delivery. ED is to fill out and submit the forms to JICA by 13th August 2010. It was advised that ED continually pursue the extension of the Project by writing to the JICA Resident Representative through the Ministry of Education.

6. Training for Capacity Development of COTVET Secretariat and Standing Committees

- Training of Board members by GIMPA is in August 2010. This training is to facilitate their performance and implement the vision of COTVET fully.
- A consultant from GIMPA Dr. Kofi Asiedu has been engaged to assist COTVET in the preparation of a 5 year Corporate Plan. This plan will outline the Council's strategies and vision and how it hopes to achieve all its priorities within this period. The training includes 7 training workshops to be organized within; 2 days each from August November 2010 for management staff.
- Project Management Training for COTVET management team at GIMPA: The staff training will be conducted in September – October after the appointment of the newly employed staff to avoid further delays. The COTVET human resource plan for training subsequent staff is yet to be finalised.
- Effective operation procedure of Standing Committees: A one day training workshop will be organised for some members of the Standing Committee on ways of improving the performance of Standing Committee on the 11th August at JICA Ghana office.
- Training for each Standing Committee by Brent: In his next assignment he is to concentrate on the work plan of the Standing Committee, review and train members based on their needs. He is also to resolve the misplaced terms of reference for the Standing Committee. It was recommended that members of the Committees need a workshop to grasp the concept of the CBT.

7. Study Trip to South Africa and Botswana

The purpose of the study trip is to give participants a better view and lessons learnt from the implementation of CBT in these two countries. The targeted participants include 3 people from COTVET (Coordinators), 2 from the Project (Akiko and Stephen) and 3 from the Pilot Institutions). It was advised that caution should be taken in the selection of participants from the piloting institutions in order not to create any misunderstanding. The planned schedule is 16-23 October 2010. A member suggested that the team should also study the implementation of the Skills Development Fund (SDF) in those countries.

8. Progress on the Standing Committee

(1) Training Quality Assurance Committee

The Chairperson of this committee chairs the meeting remarkably. He follows the meeting procedure and directly focuses on the agenda and the work plan of the committee. The committee has developed criteria for registration and accreditation of TVET providers, assessors, facilitators and verifiers. Members have also designed an application/registration form which is yet to be finalised.

The meeting was informed that COTVET is undertaking a mapping out of TVET institutions. Adverts will be placed in the local newspapers for the providers to provide information on themselves for COTVET. Registration will either be completed online at cotvet.org or sent to Ghana Education Service Technical Institutes or District. The purpose of the registration is to locate all the TVET providers in the country. It was suggested that a form of bait should be included in the form to entice Training providers to apply, for instance access to the SDF.

(2) National Apprenticeship Committee

The committee is launching the Apprenticeship programme in September 2010. The programme involves training of 5000 apprentices in 50 districts in Ghana. The selection of the district was based on the needs of the area, location of the master craft men and population density of the area. Government is sponsoring the programme for a year. A budget for tools and resources needed for the training has been approved by the Board.

(3) National TVET Qualification Framework Committee

The committee is supposed to regulate and maintain National TVET Qualification Framework. A member expressed dissatisfaction in the allocation of years to the levels and stated that the years must be reviewed and emphasise must be laid on the credit values allocated to the various components of the qualification. The committee is meeting on 29th July. They are supposed to send the framework to the Board for approval.

(4) Industry Training Advisory Committee

The ITAC has not made much progress on their work plan. The committee are yet to finalise the members to serve on the ITAC subcommittees.

It was proposed that measures should be taken to promote the effectiveness of this committee, and that the report of Mr. Brent Richardson will be circulated to all members of the committees to have an overview of the training he had so that the members can know their roles more clearly.

(5) Transportation Cost for Attending Training

Some Standing Committee members requested transportation cost/ allowance to be paid when they attend training programs organized by TVETS Project. A decision was not taken on this matter yet because sustainability should be carefully considered. A member suggested that certificate of participation should be issued to members for participation in the training.

9. Report on the Progress of Workplace Experiences and Workshops

- Students from the pilot institutions have been placed in workplace experience in the various companies. Accra Polytechnic students started their training this month of July. Few challenges were encountered and resolved, thus all have been documented as lessons learnt during the piloting. Almost all the students for the Polytechnic have been placed with the exception of two students who are yet to commence due to the closure of one company they were allocated. Students from ATTC and NVTI are yet to start their workplace experience at the various companies. The two institutions are starting on 2nd August 2010.
- Signing of Memorandum of Partnership with Companies is still on-going. There are some electronics Companies in Accra yet to sign MoU with COTVET. Draft copies of the MoU have been sent to them for their study and input. Dates for signing will be communicated to ED upon confirmation.
- Assessors training workshop A half day assessor training workshop to be organised for assessors
 for the various companies in Tema on 30th July 2010. The venue for the workshop is the Training
 Centre of Cocoa Processing Company. Another assessors training workshop will be organised for
 all the companies in Accra soon.

10. Progress on Public Relation Activities

- Website A presentation was made by the website committee on update of the website. The committee is currently reviewing the content of the site. Some topics/items are blank and require information from members to complete. Ideas from members are also welcomed on ways of improving the site. The Committee is to submit its work to the Board for viewing by 7th August and finalise and make it ready for public viewing by 16th August 2010.
- **News letter** Publication of the newsletters will be made quarterly. The first issue will be published in September.
- CBT sensitization video The video production team is to commence video shooting at ATTC and
 NVTI on 28-29 July 2010 respectively. The video scenes to be captured are students having
 practical training at the workshop and CBT model classroom scenes. Students at workplace
 experience at the companies will also be captured. The video production company are to prepare
 the video outline by mid-August. The video documentary will be shown at the 2nd TVET Forum in
 February 2011.
- **TVET forum** The purpose of the forum is to create awareness of the new education reform, COTVET activities and provide a platform for discussing issues of mutual relevance. The targeted participants are training providers/ TVET awarding bodies, industries, Public organisations, international agencies and organisations, and media. The proposed date for the forum is in September 2010. The former UN Secretary General, Mr. Kofi Annan has been proposed to give the

keynote address. ED is to write a letter through MoE for this arrangement.

11. Report of the Progress of the Pilot Programme

(1) NVTI

For the generic group, they are almost through with assessment writing instrument. Mr Nagai and Mr. Odotei met with Mr. Amponsah, Director of NVTI, as it was disclosed that the new students (year one) at present are undertaking the traditional training. Mr. Amponsah said the School will continue the CBT programme for Electronics for future students, thus a directive is needed from the head office authorising the Centre to continue the CBT programme. There is need for following up for the necessary actions to be taken. For the internal verification, the Director made it known that he will employ his previous staff who were involved in the programme initially. The director is to write to COTVET for the extension of the project.

(2) **A-POLY**

A-Poly is to organise a workshop on unit specifications and learning material development for the third years in August 2010. ED is to meet with the Rector to discuss the issue of admission of the new CBT students. The current challenges are availability of classrooms for the new students and lack of space to accommodate new equipment. ED said in the Africa Development Bank Project they are to build infrastructure for one Polytechnic and 10 technical schools thus Accra Polytechnic could be considered.

(3) ATTC

Students are very much happy about the CBT programme and the presence of Mr. Kawashima for taking them though the practical training. Challenges – Some generic units specification and assessment writing has not been completed. Welding facilitators calls for more practical training in pipe welding and pipe fitting, computer aided design and detailed fabrication principles. For sustainability, tools and materials should be managed well, maintenance of equipment should be improved and consumables for the machines/equipment should be made available.

12. Discussion with Mr. Frimpong (GEA)

Mr. Baffour Awuah, Mr. Turkson, Mr. Odotei and Mr. Nagai to meet with the CEO of GEA to discuss CBT workplace experience on 27th July 2010. The time was not confirmed as at the meeting.

13. Science (generic) of NVTI Piloting group

Currently the NVTI group has not yet offered Science yet, as its unit specification is under development. In their discussion, Mr. Amponsah mentioned the institution would apply to the Training Quality Assurance Committee for an interim exemption for this pilot group within piloting period (the Project). The subsequent groups will however imply with the requirements of the NTVET Qualifications framework.

14. Sustainability of the CBT Programme.

COTVET should incorporate the continuation of the CBT programme in the programmes of the World Bank, DANIDA and other donor partners to continue from where JICA TVETS Project would leave and extend into trade areas other than the three in the Pilot Institutions.

15. Project Management and Other Matters Arising

(1) Arrival and departure of members

- Akiko leaves on 29th July and comes back on 18th August
- Kojima arrives on 8th August
- Kawashima leaves on 5th August
- Nagai leaves on 11th August and comes back on 3rd September
- Brent arrives on 23rd September and leaves on 9th October
- (2) An evaluation team from German Technical Cooperation (GTZ) arrives on 31st August to evaluate a project at Takoradi Technical Institute.

16. Closing of Meeting

The meeting came to an end at 12:30pm. The closing prayer was offered by Mr. Stephen Turkson.

2010年9月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Summary of discussion:

1. OPENING:

The meeting started at 9:20am with an opening prayer from Mr. Eric Odotei.

2. AGENDA

The Chairman went through the agenda of the day. Mr. Ameyaw Baafi moved for acceptance of the agenda and was seconded by Mr. Kofi Zanu.

3. Correction and Approval of the Previous Minutes

Mr. Sampson Damptey moved for the acceptance of the previous minutes and was seconded by Ms. Florence Boahene subject to amendments made. The minutes of the previous meeting was approved as the true reflection of proceedings of the last meeting held on 27th July 2010.

4. COTVET Capacity Building

- Board Members Training: Training will commence from 15th to 16th immediately after the 14th September Board Meeting. The training and facilitation will be held at GIMPA
- **Corporate Planning:** Training will take place on 16th & 17th September at GIMPA. Board members will participate in workshop on presentation on CBT.
- **Project Management:** 2 days training for COTVET management staff to take place 11-16 October 2010. ED needs confirmation on the dates to communicate to the Board.

5. Progress of Standing Committees

- NTVETQC Some of the functions of the Committee have been revised. The Committee is working on the procedure and registration of the qualification framework. Their next meeting date is scheduled on Monday, 6th September 2010.
- **TQAC** Completed the registration and accreditation criteria and application forms for the assessors, facilitators, training providers and has sent the provisional list of external verifiers to the Board for approval on 14th September 2010.
- ITAC The Committee has not finalised the list for the sub-committees to validate the programme and occupational standard generation for Board approval. The Memorandum of Partnership and

technical cooperation (MoU) has also been sent to the Board for confirmation.

• NAPC - The committee is working towards the launching of 5000 Apprenticeship programme. They have been broken into sub-committees. A suggestion was made that the Committee of Chairpersons meeting should be a forum to highlight activities and report of each committee for others to make their contributions so they do not operate in isolation.

6. Training for Each Committee By Brent

It was proposed that the Committees should identify areas they need training and have an overview of international best practices. The Committees should submit their needs to Brent's through Eddie by 7th September 2010 and Brent should also send his reply to Committees before his arrival.

7. Progress of Public Relations and Dissemination Activities

- TVET forum The forum (emphasize on the launching of SDF) is going to be held at Alisa Hotel on 28th September 2010. The expected number of participants for the programme is about 200. Finalised list of participants will be sent invitation letters by 6th September. Target group: Industries (Workplace experience), Polytechnics, Informal Sectors (Trade Associations), Board members, specific Ministries, Standing Committee members, Organized Bodies (Ghana National Association of Vocational and technical Institutes).
- Website The technical aspect of the website will be reviewed by Mr. Odotei and Mr. Turkson. This is to be completed by 7th September 2010 and presented at the forum. The old website should be replaced with the current one or closed.
- **Newsletter** It will be published and issued to members at the TVET forum. ED requested a daft copy of the newsletter for study.
- Video The Committee informed members that the concentration is currently on the TVET forum, website and newsletter. The sensitization video will be shown at the 2nd TVET forum.

8. Study Trip to South Africa and Botswana

A request has been sent to SAQA, BOTA, and MoE (DVET) in Botswana but has not yet received confirmation. Quick responds from the organisations needed to speed up the necessary arrangement. Letters have been sent to pilot institutions to nominate a participant by 13th September 2010. COTVET is to select 3 participants by 15th September 2010. ED requested Akiko to submit a write-up on the aim and objectives of the trip to forward to the Board.

9. Report on the Progress of Pilot Programmes

(1) ATTC

The Principal reported on the progress at ATTC. The CBT Resource Centre for material development is ready for use by the CBT Technical team. Almost all the equipment the welding department needs has been supplied by JICA and installed with the exception of Bent Test and Magnetic Test Machine.

The current student number for the CBT class is 16. They are on workplace experience learning at the various companies. He commended that the CBT programme should be continued and sustained in view of the fact that he has received report on the good performance of the students on workplace experience. The technical team have completed all their units' specifications and learning materials development for the programme (excluding Social Studies which is one of the generic in certificate 2). He called for the necessity of interim exemption of this pilot group in terms of social studies (within the Project as model piloting period) and proposed capacity building in facilitation skills for facilitators. He also requested that some welding staff should join the monitoring team when visiting students at the companies.

The Vice Principal also added that the team should be motivated and COTVET should be actively involved in training workshop activities. It was proposed that in preparing budget for the Sub-Committees an allowance for the development of materials should be taken into account.

ATTC expressed interest in developing a CBT programme in Certificate 1. ED requested a formal letter by the institution to undertake CBT in Certificate 1. A member urged that the retention rate of students should be considered when evaluating the impact of the workplace experience learning.

(2) NVTI

Mr. Zanu reported on the progress. He requested the extension of the programme to Certificate 2. They

have already identified the skills and competencies needed for occupational standards in Certificate 2. He also talked about the need to upgrade tools being used to train the students. He expressed his profound gratitude to JICA TVETS Project for the provision of equipments to enhance the skills of the learners and for employing a staff to be part of the JICA team. He called for the improvement of infrastructure and NTVETQC to exempt NVTI from science so that the student can graduate.

A member appealed to ED that in the future when people from institutions are being invited to serve on committees or boards should be well knowledgeable with issues concerned in order to make effective contributions

(3) **A-Poly**

Mr. Oman in his remarks, said decisions of the Standing Committees that affect the institutions should be communicated to them so that they may act on them. The team has developed the unit specification and learning materials for the third year. The first year students are arriving in September and are looking forward inducting new CBT students. Subjects that have been requested by industry have been put in curriculum. There is a need for the renovation of the workshop and getting a permanent classroom ready for the new CBT students. The team looks forward in joining the monitoring team to the companies. A- Poly to submit an infrastructure plan for the next five years to COTVET for consideration.

10. Report on the Progress of the Workplace Experience

Sixty-six (66) CBT students (includes all the three pilot institutions) are on workplace experience learning at industries. Out of 30 companies scouted for workplace experience, 18 companies have actively engaged the students. COTVET has signed MoU with about 8 companies.

ED advised that students should be well briefed before they go for workplace experience as it has influence on the success of the programme. ED also advocated for finding strategies of enrolling female students in male dominant vocations (electronics, welding)

There is a need to search for more companies early since the number of students will be increasing. A proposal was made that companies should be able to access the SDF to support workplace experience.

11. CBT Certification for Piloting

The Board needs to approve the continuation of the CBT programme in the pilot institutions. The list of requirement for CBT certification for piloting students has been submitted to the Board for approval. ED needs to discuss with the Rector of A-Poly and NABPTEX the issue of certification for A-Poly students.

12. Extension of Project

The necessary documents needed for the extension of the Project should be prepared by the pilot institutions. This will be submitted to terminal evaluation to consider the extension.

13. Recruitment of COTVET Staff

Interview was conducted for the positions advertised and selected candidates have been forwarded to the Board for approval with the exception of two positions (Director of CBT and Coordinator of Research and Policy) was withheld.

14. PROGRESS ON OTHER PROJECTS

- World Bank The pre-appraisal mission arrives in 16th 30th September 2010. The Project is in oil and gas capacity (beneficiaries are Takoradi Technical, Rikam Technical Institute and Regional Maritime University) and Ghana Skills and Development Project (Beneficiary is COTVET)
- **AFDB** the Board has approved the Project to take place soon. The focus is mainly on infrastructure development and contribution to the SDF.
- **GTZ** Evaluating the 10year Project with Takoradi Technical. The team is proposing a Project to support COTVET capacity building, Trade associations and informal sector training.

15. Other Matters Arising

- Visit of JICA Vice President to the Project office, Pilot Institutions, and COTVET. ED will be away the whole of next week and in his absence has appointed Mr. Damptey to act.
- Prepare and submit the necessary document to the Evaluation team in September. The final Evaluation team arrives on 21st Nov 10th Dec.

- Martha was introduced as part of the Project team. She will be working with the Project, in charge of PR and assist the Administrative Assistants in the Project.
- A member suggested that COTVET can lobby for students to obtain allowances for lunch and transportation at the workplace experience. It was also suggested that companies should access the SDF for workplace experience.
- For Monitoring and Evaluation purposes Mr. Jalal, M&E Manager will be visiting some staff for information. The necessary assistance should be given to him.
- Copies of the MoU should be made available to the institutions for them to know their duties and monitor students on workplace experience as well.
- Issues with NABPTEX and other related institutions should be resolved quickly since in the long run the students are those that suffer.

16. Arrival and Departure of Members

- Mr. Nagai arrives on 3rd September
- Mr. Seki and Yoshida arrives on 7th September
- Mr. Richardson arrives on 23rd and leaves 9th October
- Ms. Kojima arrives in October
- Dr. Ozawa arrives in November

17. Closing of Meeting

The next monthly coordination meeting is on 30th September 2010. The meeting came to an end at 12:30pm. The closing prayer was offered by Rev. E. A. Ankrah.

2010年10月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	4 th October, 2010 at 9:00am		Venue	COTVET Secretariat	
	COTVET				
	Mr. Daniel Baffour-Awuah	Executive Director (ED) SDF Manager			
	Mr. Kofi Ntow				
	Mr Issahaq Mohammed Jalal	al SDF Monitoring and Evaluation Officer		and Evaluation Officer	
	Mr. Paul Adjei	SDF P	rocurement	Specialist	
	Ms. Martha Dadzie	Promo	tion and Pu	blicity Officer	
	Mr. Choi Sang-Taek	Quality	y Assurance	e Advisor Koika	
	Ms. Phyllis Andoh	Administrative Manager			
	Mr. Eugene	Admin	anager		
Attendance	Mr. Atsu Kpewu	Accountant			
	Mr. Charles Kotuku	Accountant			
	TVETS Project				
	Mrs. Akiko Nishibuchi	Output 1 Manger			
	Mr. Stephen Turkson	Technical Officer I			
	Mr. Eric Odotei	Technical Officer II			
	Mr. Seth Asamoah		Technical Officer III		
	Ms. Gloria Commodore	Admin	Administrative Assistant		
	Ms. Gertrude Addo	Human Resource Development			

Summary of discussion:

1. Opening

The meeting started at 9:00am with an opening prayer from Ms. Gloria Commodore.

2. Agenda

The Chairman went through the agenda of the day. Items discussed;

- 1. Graduation of students from the pilot institutions (ATTC and NVTI)
- Letter from COTVET to NTVETQFC on interim exemption of generic subject within pilot period.
- 3. Response from the Board meeting on the request made by ITAC and TQAC
- 4. Work plan of Brent
- 5. Evaluation on launch of SDF
- 6. Briefings on the development activities
- 7. Study trip

3. Graduation of Students from the Pilot Institutions (ATTC and NVTI)

Students from ATTC and NVTI are graduating this December. There are certain procedures that need to be completed before the trainees can graduate or be certified. This includes the validation of occupational standards, finalisation of the National Qualification framework level, accreditation of training providers. TQAC are exempting the pilot institutions from some of this process. ED suggested that the Committees should prepare a budget for activities involved in the finalisation of these procedures and submit to COTVET for policy approval. A member asked whether is the same procedure COTVET will be using in the future for registering and accrediting TVET Training providers. ED in response to that explained that this will underpin the entire programmes to be run by the institutions.

4. Letter for Pilot Institutions on generic subject

COTVET is to draft a letter to the National Qualification Framework Committee for the interim exemption within pilot period of some generic subject from the current program (ATTC from Social studies and NVTI from Science). Responsible person for this is Florence.

5. Feedback from Board meeting on the Request of ITAC and TQAC

ED briefed members on the outcome of the Board meeting in relations to the request made by ITAC and TQAC on the provisional list of sub-committee members and external verifiers. He said members have agreed in principle but have not formally approved it but some concerns were raised at the

meeting on the wrong procedures in writing directly to individuals to serve on the committee instead of the institutions appointing members. ED is to write formally to the committees (ITAC and TQAC) agreeing to their proposal. A suggestion was made that the standing committees should be given the authority to make decisions without the approval of the Board. The Board only needs to endorse the judgment made.

6. Schedule of Brent

Training of the Standing Committees by Brent is going on as planned, two (2) training sections for each committee. His activities include; giving guidance and recommendation to the Standing Committees in preparation towards their work plan. A concern was raised that the Coordinators are often late for Standing Committee meetings; it was explained that this is the result of chasing after sitting allowances which always delays. He urged that the monetary issue regarding the payment of the Committee members should be resolved. The request for the allowance from the Accountant should be made in time to avoid delays.

The Chairpersons meeting is coming off as scheduled on 8th October 2010. Board members are invited to this meeting.

7. Evaluation on the Launching of SDF

Members commended the planning committee for a good work done. It was realised that not much publicity was made on the forum. Members noted that there has not been any media report on the forum neither in the newspapers or TV. It was suggested that the planning committee should follow up on the media houses that were invited. Another proposal put a forward was that the media should be involved in such programmes as participants in order to get more information for public awareness. Getty and Martha are to do a write up on the forum for the print media houses. It was put forward that key editors' from the state owned newspapers should be identified to report on COTVET activities and other related stories in columns of the newspapers periodically. The Accountant made it clear that there is some budget left for publicity of the TVET forum.

Workshops or forums on the reform of TVET or workplace experience learning could be organised to target heads of industries, GEA, Ghana Chamber mines, CEO's, private sector and other relevant stakeholders. Duration of such meetings should not be lengthy for maximum participation.

The next TVET forum will be held next year early February. COTVET is to take an initiative in preparing a budget for broadcasting the sensitization documentary being developed by JICA TVETS Project.

8. Briefings on Development Partners Activities

- **JICA** JICA is supporting the formal sector TVET and capacity building of COTVET. The Project ends March 2011. There is a possibility of extension of the Project. COTVET has tendered in an application to JICA for extension of a one year Project for formulation of a new Project. The extension will be based on the outcome of the final evaluation of the Project.
- **DANIDA** The DANIDA Project starts in 2010-2014 and is on capacity building of COTVET in the informal sector. Contribution is in the form of Skills Development Fund (SDF)
- World Bank the World Bank has two (2) Projects. The Project on oil and gas capacity starts in July 2011for 5years (beneficiaries are Takoradi Technical, Kikam Technical Institute and Regional Maritime University) and Ghana Skills and Technology Development Project starts in April 2011. 80% of the contribution is towards the SDF and 20% capacity building of COTVET, infrastructure and rolling of the CBT programme to other trade areas.
- **GTZ** the Project's main focus is on the informal sector, however they will assist one Technical Institute and one Polytechnic with computers and a generator.
- Africa Development Bank the Project is in its formulation stage. The Project is providing
 infrastructure for 10 Technical Institute, 2 Polytechnic, and 2 Technical Institute and COTVET
 office.

9. Study Trip

Participants are to collect questions from colleagues for the trip to ask host institution.

10. AoB

- COTVET Board members training is coming off at GIMPA as scheduled. From the 13-14 October 2010.
- Project Management 2 days training for COTVET management staff to take place 14-15 October 2010.

11. Closing

The meeting came to an end at 11:00am .The closing prayer was said by Mr. Baffour Awuah, Executive Director.

2010年10月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	Monday, 25 th October, 2010 at 9:00am	Venue	COTVET Secretariat
Attendance	COTVET 1. Mr. Daniel Baffour-Awuah (Ex 2. Mr. Kofi Ntow (SDF Manage 3. Mr. Issahaq Mohammed Jalalud 4. Mr. Choi Sang-Taek (Quality A 5. Ms. Phyllis Andoh (Administra 6. Mr. Eugene Tapegnuu (Admini 7. Mr. Atsu Kpewu (Head of Acc 8. Mr. Charles Kotoku (Accounta 9. Mr. Kwabena Adu Amaniampo 10. Mr. Sampson Tetey Damptey (11. Mr. K. Osei Danso (Internal Au 12. Mrs. Ernesticia L. Asuinura (13. Denise Clarke (TVET Adviser, TVETS Project 1. Mr. Tamon Nagai – Sub team I 2. Ms. Akiko Nishibuchi- Output 3. Mr. Eric Odotei – Technical Of 4. Mr. Seth Asamoah – Technical 5. Mrs. Gertrude Addo - Human I 6. Ms. Gloria Commodore – Adm 7. Mrs. Martha Dadzie (Promotio	er) deen (SDF Assurance A ative Managestrative Manager Coordinator Int) Director of MoE) Leader 1 Manager Gricer Resource D Inistrative	M& E Officer) Advisor KOICA) ger) anger, ED's Office) inator of Informal Sector) or of CBT) f Finance and Administration) ment Development Consultant Assistant (Minutes Recorder)

Summary of discussion:

1. OPENING:

The meeting started at 9:00am with an opening prayer from Mrs. Martha Dadzie.

2. INTRODUCTION

Mrs. Ernesticia L. Asuinura and Mr. K. Osei Danso were introduced to members as Director of Finance and Administration and Internal Auditor respectively.

3. CORRECTION AND APPROVAL OF PREVIOUS MINUTES

The minutes of the previous meeting held on 4th October, 2010 was approved on a motion by Mr. Sampson Damptey and seconded by Mr. Eric Odotei.

4. MATTERS ARISING

- 1. Standing Committees All four Committees are working on finalizing various policy and regulatory documents of COTVET.
- 2. Exemption letter –Eugene is to follow up on a letter written to the Qualification Committee on granting exemption to trainees from NVTI in science. The Committee has proposed to change the structure in the framework by omitting science from the programme and integrating it into the trade science. ED hinted that the Committee should be mindful of the educational reform as it specifies what should constitute the programme structure. Trainees are required under the reforms to study generic subjects such as science
- 3. Chairpersons' meeting on 28th September 2010, 2:00 pm at GIMPA.
- 4. Martha reported on the outcome of the follow up on the media houses that covered the TVET forum. She recommended that before such events are organised news editors should be contacted as they determine news items that should be aired or reported in the newspapers. She is however still following up. Denise suggested that Mr. Crampa the Public Relation Officer, Ministry of Education should be contacted to put pressure on the media since he has good relations with them.

The SDF Manager stressed the need for call for proposals to be made following the

sensitization of the public on the SDF.

- 5. Progress on development partners activities-
 - World Bank: The World Bank appraisal team of the Project is arriving from 8-15 Dec 2010. The Project formulation report will go through the Board in March and the Project will start in July 2011.

Oil & gas – The project is undertaking a study trip to the UK from the 1st -5th November 2010 for 4 members from the three institutions and COTVET. The purpose of the study trip is to adapt some modules from the host country and integrate it into the COTVET framework. The training in these institutions will be geared towards oil and gas which is sponsored by Tullow through World Bank.

- **DANIDA:** The master craftpersons training period is almost ended. The half year report on DANIDA Project activities is ready. Members should contact Mr. Tapegnuu for copies.
- **GTZ:** The team has submitted the appraisal report to ED and donated 20 set of computers to Kikam.
- African Development Bank: The Project formulation starts in 1st 2nd week in November. The 10 Technical Institutes includes;
 - Ada Technical Institute Accra
 - Amankwa krom and Kwahu Taafo Institute Eastern Region
 - Krobea Asanti Ashanti Region
 - Nkoransa Technical Brong Ahafo
 - Damboba Technical Northern Region
 - Asuansi Technical Central Region
 - Bolga Technical Upper East
 - Wa Technical Upper West
 - Kpando Technical Volta

2 Polytechnics includes;

- Takoradi Polytechnic
- A decision has not been made on the second Polytechnic.
- **JICA:** Mid November December the evaluation team (2 experts) arrives for the final evaluation of the Project. Tentative plan for the evaluation is to visit the 3 pilot institutions, COTVET, Awarding body institutions and workplace experience companies. A decision on extension of the Project will be made upon the end result of the evaluation.

Currently the Project is preparing progress report II. A draft copy of the report will be sent to COTVET members for their input and comment. A suggestion was made that the Technical Editor should proof read the report.

The fourth JCC meeting is coming off on 7th December 2010, thus invitation letters should be sent to members a month earlier before the event.

The next corporate plan training workshop is on 28-29th October 2010 at GIMPA.

ECOWAS Training Programme – the programme is from 1st -12th November 2010 at Tema Technical Institute. The workshop is a CBT orientation programme for TVET Teachers and administrators. Purpose is training of TVET teachers for effective delivery of TVET in the ECOWAS Sub- Region. Sponsored by ECOWAS.

5. OTHER MATTERS

- 1. The Board has approved the appointment of Mr. Seth Asamoah as the Coordinator of Assessment and Certification as well as other 2 Coordinators; Occupational Standards and Publicity officer.
- 2. Study Trip to South Africa and Botswana: Members are to compile a report on their study trip and circulate to members in a week and arrange for a short briefing section.
- 3. A team from Zimbabwe are arriving in the first week of November to study the informal sector training in Ghana and COTVET activities.

4. Report on Monitoring: the Monitoring team visited students at the various companies. The students have acquired a lot of skills during their workplace experience period.

Challenges – low quality of assessment on the students due to different assessors at different times. There is a need to critically look at how to properly communicate to the industry for selecting assessors who will directly work with the students.

Workplace experience requires lot of resources in terms of human resources. Industries and technical institutions are looking up to COTVET to sustain this programme as it's a key area required for students to get practical experience.

6. CLOSING OF MEETING

The meeting came to an end at 10:45am. The closing prayer was offered by Mr. Charles Kotoku.

2011年2月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meetin	2011年2月	JICA TVETS -	- COTVET Monthly	Coordination Meeting
---	---------	--------------	------------------	-----------------------------

Date & Time	Monday, 7 th February, 2011 at 9:00am Venue COT	VET Secretariat
Attendance	COTVET 1. Mr. Daniel Baffour-Awuah (Executive Director (2. Mr. Kofi Ntow (SDF Manager) 3. Mr. Issahaq Mohammed Jalal (SDF M& E Office 4. Ms. Phyllis Andoh (Administrative Manager) 5. Mr. Atsu Kpewu (Head of Account) 6. Mr. Charles Kotoku (Accountant) 7. Mr. Sampson Tetey Damptey (Coordinator of CE 8. Mr. Kwabena Osei Danso (Internal Auditor) 9. Mrs. Ernesticia L. Asuinura (Director of Admin 10. Mr. Theophilus Tetteh Zogbla (Occupation Coordinator) 11. Mr. Samuel Thompson (Policy & Planning Coordinator) 12. Mr. George Laing (Publicity & Promotions Office TVETS Project 1. Dr. Ryoichi Ozawa – Chief Adviser 2. Mr. Tamon Nagai – Sub team Leader 3. Ms. Akiko Nishibuchi- Output 1 Management 4. Mr. Eric Odotei – CBT Expert 5. Mr. Stephen Turkson – CBT Expert 6. Mr. Seth Asamoah – Technical Officer 7. Mrs. Gertrude Addo - Human Resource Develop 8. Ms. Gloria Commodore – Administrative Assistation	er) BT) nistration and Finance) al Standard Generation dinator) eer) ment Consultant

Summary of discussion:

1. OPENING:

The meeting started at 9:00am with an opening prayer from Executive Director, Mr. Baffour-Awuah.

2. INTRODUCTION

New COTVET Staff were introduced to members. They are Mr. Samuel Thompson, the Policy and Planning Coordinator, Mr. Theophilus Tetteh Zogbla, Occupational Standard Generation Coordinator and Mr. George Laing, the Publicity and Promotions Officer.

3. CORRECTION AND APPROVAL OF THE PREVIOUS MINUTES

The minutes of the previous meeting was approved as the true reflection of proceedings of the last meeting held on 27th October 2010. Mr. K. Osei Danso moved for the acceptance of the previous minutes and was seconded by Mr. Eric Odotei subject to amendments made.

4. MATTERS ARISING

1. The Chairpersons Technical Committee had two follow up meetings after their previous meeting at GIMPA.

2. Progress on development partners activities;

World Bank: Negotiation for the Ghana Oil and Gas Capacity Building Project took place in December 2010. Takoradi Technical Institute, Kikam Technical Institute and Regional Maritime University have been selected as beneficiaries of the Project. Programmes and the list equipments for each institution have been identified. Consultants for Training of Trainers (ToT) are being sought. The Project commences in July 2011.

Africa Development Bank: The fund available for this Project is \$117million. The Project is to provide infrastructure and equipment to 10 Technical institutions and 2 Polytechnics (Takoradi

Polytechnic and Accra Polytechnic) in 3 trade areas. The effective date for commencement of the Project is in January 2012.

Chinese Cooperation: The Chinese Government is supporting 17 Technical Institutions and 10 Polytechnics with equipment worth \$200million. This Project is over a period of 10years.

3. LEGALISATION OF DOCUMENT BY THE STANDING COMMITEES

ED and Mr. Odotei are to meet with the legal person to discuss the processing of the documents. A proposal was made to prioritise some of the documents to speed up the process so that payment could be made by the Project before the Project ends.

4. PREPARATION TOWARDS THE CBT CONFERENCE

The Conference is coming off on 22nd February 2011. The theme for this conference is reviewing CBT piloting and the way forward. The programme for the conference was amended. The Minister of Education is to give the keynote address at the conference and Dr. Afeti would be the Guest speaker for the occassion. ED is to contact Dr. Afeti to obtain information on his speech.

As part of the programme, students from the various pilot institutions would exhibit their handiworks in the lobby during the programme for the participants to have a glimpse at some of their achievements.

5. TRAINING FOR COTVET TECHNICAL STAFF AND MANAGEMENT

1) Planning of a Team Building and Task Management training workshop would be held on 24-26 February 2011. The venue for the workshop would be communicated to members later.

2)A series of training workshops would be organised for the Technical Staff (Coordinators) on how to support Technical Operation of the Standing Committee. The first meeting would be held on 17th February 2011 and this workshop would include Management.

6. TRAINING FOR PILOT SCHOOLS

- 1) Intensive refresher training on facilitation skills, CBT facilitation methods and grasping the CBT for instructors for ATTC and A-poly has been held. The one for NVTI is planned for 14-15 February 2011.
- 2) A-Poly: off-site workshop on assessment marking guidelines writing from 6-10 February 2011 at Aburi.
- 3) Training for school Management is scheduled to take place on 4th March 2011.

7. PROGRESS AND ISSUES AT EACH PILOT

1)NVTI -

External Verification for all assessment is almost completed with the exception of English. ED is to meet the Director of NVTI, Mr. Amponsah to discuss the continuation of the CBT Programme.

2) A-Poly -

Instructors proposed External Verification of the 1st year assessment. A request has been made for meeting with NABPTEX Executive Secretary on this issue. However the Executive Secretary is currently on leave therefore the meeting would be held after he resumes work. The proposed date for this meeting is 23/24 February 2011.

A-Poly has inadequate space at the workshop to house equipment delivered by the Project and there is also a challenge of assigning a classroom for the CBT students. ED is to meet the Rector to find a temporary solution to the problem of getting a classroom for the students.

3) ATTC:

GES has approved the certificate to be issued to ATTC CBT students.

The school requested for consumables for the elective trade units. ED said COTVET is currently unable to provide funds for consumables. ED would meet with the Management of ATTC to discuss the challenges and way forward for the CBT programme and also to discuss

revision of the ATTC Board.

8. PREPARATION FOR NEXT WORKPLACE EXPERIENCE LEARNING

Mr. Asamoah informed members that during the exercise to solicit to companies for students' workplace experience; most companies mentioned that it would be better to start the linkage process with the companies in the early part of the year.

ED designated Mr. Turkson to draft a letter to the institutions to authorize them to start the preparations towards workplace experience if they want to continue the CBT programme.

9. CLOSING OF MEETING

The next monthly coordination meeting is on 8th March 2011. The meeting came to an end at 10:30am. The closing prayer was offered by Mr. K. O Danso.

2011年3月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	Tuesday, 8 th March, 2011 at 9:00am Venue Coc	conut Grove Hotel
Attendance	COTVET 1. Daniel Baffour-Awuah (Executive Director (EI 2. Ms. Phyllis Andoh (Administrative Manager) 3. Mr. Sampson Tetey Damptey (Coordinator of C 4. Mr. Kwabena Osei Danso (Internal Auditor) 5. Mr. Eugene Tapegnuu (Administrative Manger 6. Mrs. Ernesticia L. Asuinura (Director of Adm 7. Mr. Theophilus Tetteh Zogbla (Occupation Coordinator) 8. Mr. Samuel Thompson (Policy & Planning Coopies 9. Mr. George Laing (Publicity & Promotions Off TVETS Project 1. Mr. Tamon Nagai – Sub team Leader 2. Ms. Akiko Nishibuchi- Output 1 Management 3. Mr. Eric Odotei – CBT Expert 4. Mr. Stephen Turkson – CBT Expert 5. Mrs. Gertrude Addo - Human Resource Develope 6. Mr. Robert Danful – Course Developer – ATTO 7. Ms. Veronica Manu – Course Developer – ATTO 8. Mr. Richard Okwabi – Course Developer – A-Poly 9. Ms. Gloria Commodore – Administrative Assistant 10. Ms. Florence Boahene – Administrative Assistant 10. Ms. Florence Boahene – Administrative Assistant 10. Ms. Florence Boahene – Administrative Assistant 10.	CBT) c, ED's Office) ministration and Finance) mal Standard Generation ordinator) ficer) cpment Consultant C CC stant (Minutes Recorder)

Summary of discussion:

1. OPENING:

The meeting started at 9:30am with an opening prayer by Mr. Eric Odotei.

2. AGENDA

The Chairman went through the agenda of the day. Mr. Richard Okwabi moved for acceptance of the agenda and was seconded by Mr. Sampson Tetey Damptey.

3. CORRECTION AND APPROVAL OF THE PREVIOUS MINUTES

On page 2, paragraph 1, line 3, "Guest speaker's" should read "Guest Speaker".

The minutes of the previous meeting was approved on a motion by Mr. Eric Odotei and seconded by Mr. K. Osei Danso as the true reflection of proceedings of the last meeting held on 27th October 2010, subject to the above correction.

AGENDA

OUTPUT 1 - COTVET CAPACITY BUILDING

4. LEGALIZATION OF DOCUMENTS

Prof. Kumadu was contacted to do the legal drafting of the documents submitted for the Legislative Instruments (LIs) but the Ministry of Education did not approve of him. A new consultant is, therefore, being sought for the assignment. ED and Mr. E. Odotei are to pursue this issue further with Mr. Asoalla, the Director of Finance and Administration of the Ministry of Education. The Project proposed that this assignment should commence as soon as possible in order for the project to make part payment before the Project ends. Mr. Nagai explained that the budget allocated to the Project for the extension period is insufficient to cater for this assignment.

The Executive Director requested for the staff list of JICA TVETS Project. He would meet with JICA Ghana Office to discuss the next phase of the Project.

5. REPORT ON THE STANDING COMMITTEES

- Training Quality Assurance Committee (TQAC) The members of the Committee are meeting on 10th March 2011 to finalise their workplan and Internal and External Verification Guides for submission to the Board. The Committee, just as the other Standing Committees, would be reconstituted and the old members given a befitting send-off.
- National TVET Qualification Framework Committee (NTVETQC) Mrs. Philomena
 Johnson has been appointed by the Board to be the new Chairperson for the Committee. The
 Coordinator, Assessment and Certification, is to contact the Chairperson to determine the
 way forward. The venue for the NTVETQC meetings has been changed from NVTI to
 ATTC.

• National Apprenticeship Committee

They National Apprenticeship Committee met to determine the selection criteria of Master Craftspersons and Apprentices for the National Apprenticeship Programme. Two sub-committees were subsequently formed to assess the premises of Master Craftspersons and determine their suitability for training Apprentices. A key challenge facing NAC is communicating the National Apprenticeship Programme to the general public.

• Industrial Training Advisory Committee (ITAC) –

ED enlightened members on the reconstitution of the Standing Committee. He explained that for efficiency and effectiveness, the membership of all the Standing Committees have reduced. The maximum number of membership being considered is seven (7).

Due to the reconstitution of the members of the Standing Committees which might delay the activities of the Committee, it was agreed that the facilitators from ATTC and NVTI should commence the development of the occupational standards and the generic programmes (including Social Studies) for Certificate one and two respectively. When the ITAC Sub-Committees resume work, the programmes would be submitted to them for validation.

5. COTVET CORPORATE PLAN

The draft Corporate Plan was submitted to the Board for review. The Board discussed the document and referred it to an independent facilitator to incorporate the input from the Board. The facilitator would work with Mr. Asiedu & Associates, the GIMPA Consultants who drafted the document, to finalize it.

6. COTVET'S ACTIVITIES

COTVET's workplan 2011 has been approved by the Board. Eugene is to circulate the approved workplan to members for information.

A training workshop is in progress in Kumasi to train Master Craftpersons in Electronics. Since the training of the Master Craft persons is to be in the CBT mode, Mr. Amaniampong should consult Mr. Turkson, Mr. Theophilus Zogblah and Mr. Damptey to ensure that the training conforms to the CBT mode.

A consultant has been engaged to assist in linking the industry to develop the Occupational Standards for the Oil and Gas Project in the CBT mode. ITAC should be notified on this issue.

Staffing – As recruitment of regular staff would take some time, plans are being made to recruit Consultants for the Project Support Unit. Renovation of the ground floor is almost completed.

7. UPDATE ON PROJECTS

World Bank:

- The Ghana Oil and Gas Capacity Building Project Negotiation on the Oil and Gas Capacity Building Project has been completed. The document is now awaiting the approval of the World Bank Board.
- ii. Ghana Skills & Technology Development Project Minutes of the negotiation has been

signed and the government of Ghana has officially requested for the Project.

Africa Development Bank – The government of Ghana has approved of the project concept note. The recent political turmoil in Tunisia which resulted in some of the staff of the Africa Development Bank being sent home stalled work on the Project documents. The Project formulation would take place in May, 2011.

Chinese Government – the team would arrive on 10th March 2011. Project formulation would start after arrival. The Project document which has been signed in Chinese is being translated.

KFW - They are coming in with two Projects – Technical Cooperation Project and Financial Cooperation Project. The Technical Cooperation Project will provide technical support for the capacity building of tradesmen in the informal sector. The Financial Cooperation Project will provide financial support to the SDF.

OUTPUT 2 – CBT PILOTING 8.REPORT ON THE PILOTING INSTITUTIONS ATTC

Eight new CBT students have reported for the CBT programme in certificate two. The Facilitators are currently compiling the training materials to be submitted to JICA and COTVET. There are plans to develop the occupational standard for certificate one before the new students arrive in September.

After generating the Occupational standards for certificate one, some of the traditional students would be converted to CBT.

A-Polv

The students are writing their assessments. Mr. Okwabi suggested the institutions should be asked to search for more companies for students' workplace experience learning since the numbers of students have increased and COTVET can no longer make such arrangements.

Mr. Damptey informed members that the harmonisation report has been circulated to all the Rectors of the Polytechnics as per it was a request made by one Rector. A meeting would be held soon for all Rectors and Principals of Technical institutions to brief them on the development of the CBT Programme.

9. SCHOOL MANAGEMENT TRAINING & LESSONS LEARNT FROM CBT PILOT –

The Project is organising a training programme for Management to support the CBT Programme in their institutions. The lessons learnt from the piloting would be shared and discussed at the meeting. Prior to this programme, questionnaires were circulated to Management, Students and facilitators on the perception of the programme. A session would be held for COTVET on the lessons learnt.

10. CONTINUATION OF CBT

All the pilot institutions have been authorised to continue with CBT as a mode of delivery for training. All the development partners' programmes in TVET would be in CBT model in compliance with the COTVET Act.

11. HARMONIZATION OF CBT

A meeting would be held with NABPTEX, COTVET and Rectors of Polytechnics at NABPTEX on 8th March 2011 to discuss the harmonization of CBT.

PROJECT MANAGEMENT AND OTHER MATTERS 12. ABSENCE OF JICA EXPERTS DURING THE BREAK

The Project would break from the 18th March to 18th April. However some members would be working intermittently till the Japanese team arrive at the end of April. The office would be opened during the break.

13. PROJECT WORKPLAN FOR THE EXTENSION PERIOD

The workplan was discussed during the retreat at Aburi. Copies would be made available to members for study. The record of discussion, minutes of meeting and plan of operation for the Project's next phase would be signed between JICA and COTVET soon.

14. MOTIVATION FOR INSTRUCTORS

Concerns on this issue were raised at the conference. The Teachers have proposed that COTVET should consider paying them a lump sum as a form of motivation. A member suggested that there should be a policy for reward or fees to facilitators for developing occupational standards in the future. He stressed the importance of rewarding the facilitators as certificates one and two are about to be developed and the full participation of facilitators is required.

15. EQUIPMENT FOR COTVET ACTIVITIES

Ms. Akiko on behalf of the Project handed over a digital camera and 80 copies of DVD CD's on the CBT sensitization video to COTVET for distribution. The Project hopes to purchase some equipment and items for COTVET before the end of the first phase.

Farewell compliments were said to Akiko and Sakamoto as they are leaving the Project.

16. CLOSING OF MEETING

The next monthly coordination meeting is on 17th May, 2011. The meeting came to an end at 12:30 pm. The closing prayer was offered by Ms. Phyllis Andoh.

2011年6月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	Monday, 6th June 2011 at 9:00am	Venue	Coconut Grove Hotel
Attendance	COTVET 1. Mr. Daniel Baffour-Awuah (Ex 2. Ms. Phyllis Andoh (Administra 3. Mr. Sampson Tetey Damptey (4. Mr. Kwabena Osei Danso (Inte 5. Mr. Eugene Tapegnuu (Adminis 6. Mrs. Ernesticia L. Asuinura (7. Mr. Theophilus Tetteh Zogh Coordinator) 8. Mr. Samuel Thompson (Policy 9. Mr. George Laing (Publicity & 10. Mr. K. Osei Danso (Internal Au 11. Mr. Kofi Ntow (SDF Manage 12. Mr. Choi Sang-Taek (Quality Au 12. Mr. Choi Sang-Taek (Quality Au 13. Mr. Stephen Turkson - CBT Ex 14. Mrs. Gertrude Addo - Human F 15. Mr. Robert Danful - Course De 16. Ms. Veronica Manu - Course De 17. Mr. Richard Okwabi - Course I 18. Ms. Gloria Commodore - Admin 19. Ms. Florence Boahene - Admin 10. Ms. Florence Boahene - Admin 11. Mr. Awudu Dramani - Course I	decutive Diative Mana Coordinator and Auditor Strative Mana Director of blah (Occident & Plannin Promotion aditor) er) Assurance An eader (Consequence Developer - An eveloper - An evel	rector (ED)- Chairman ger) or of CBT) or) unager, ED's Office) f Administration and Finance) upational Standard Generation g Coordinator) ns Officer) Advisor Koica) -Chairman) Development Consultant ATTC ATTC - A-Poly Assistant (Minutes Recorder) ssistance ssistance

Summary of discussion:

1. OPENING

The meeting started at 9:30am with an opening prayer by Ms. Phyllis Andoh.

2. AGENDA

Mr. Baffour Awuah, the Chairman of the meeting went through the agenda of the day. Mr. Eric Odotei moved for acceptance of the agenda and was seconded by Mrs. Gertrude Addo.

3. CORRECTION AND APPROVAL OF THE PREVIOUS MINUTES

On the agenda, the reading of the previous minutes was omitted.

On page 1, paragraph 2, line 2, the Chairman of the meeting was Mr. Dan Baffour-Awuah.

Page 3, 8.1, line 3, "Certificate One and Two should read Certificate I and II".

The minutes of the previous meeting were approved on a motion by Mr. Eric Odotei and seconded by Mr. George Laing as the true reflection of proceedings of the last meeting held on 8th March 2011, subject to the above correction.

4. OUTPUT 1 - COTVET CAPACITY BUILDING

1. HRD Training Work Plan for COTVET

A series of On the Job and Off the Job training workshop has been proposed for the technical and other relevant staff of COTVET. The workshop will focus on the following areas;

- 1) Workshop on CBT curriculum development
- 2) Functions of the standing Committees
- 3) Development of National TVET Policy
- 4) Workshop for TVET Institutions on OIL and Gas
- 5) Role of Coordinators

6) Coordinators on writing guidelines on CBT documents

COTVET also has planned training workshops which will be fused into those the Project has proposed.

The Project intend to organise two TVETS Fora in July and November and hold a breakfast meeting with Chief Executives of Industries to discuss the role of COTVET and the partnership of the industries in the reformation of Technical and Vocational Education and Training (TVET).

A proposal was made that the invitation letters for the meeting should be signed by the Minister of Education or the Chief Director to demonstrate the importance of the meeting. It was also proposed that the former UN Secretary General, Mr. Kofi Annan should be a Guest Speaker for one of the fora.

As the Project is ending officially in December, the Coordinators were urged to be actively involved in the Project's activities to smoothly take up responsibilities after the Project ends.

2. Briefings on World Bank and African Development Bank Projects

WORLD BANK: The team had a technical negotiation with COTVET and legal negotiation with the Ministry of Education. The World Bank Board approved the Project on 9th March, 2011 and provided COTVET with a credit number. Cabinet has also approved the project and it was sent to the Parliamentary Select Committee on Finance for scrutiny. Finally the Project would be sent to Parliament for approval. The final agreement would be signed between the Government of Ghana and the World Bank for the commencement of the Project. Also, a subsidiary agreement would be signed between the Ministry of Finance and COTVET mandating COTVET to implement the Project on behalf of government.

As part of effectiveness conditions, an interview was conducted to select a Project Coordinator and a Financial Management Specialist.

AFRICAN DEVELOPMENT BANK: The Project concept note was approved in May. The team would arrive for the Project formulation on 8th June. The Project is to support skills development, provision of equipment and building of infrastructure in two Polytechnics, one University and 10 Technical schools. A need assessment analysis has been conducted for the technical schools. However, the team is experiencing some challenges in the selection of the Technical Institutes.

3. Report on the Standing Committees

TQAC: The membership of the Committee has been reviewed but has not been implemented by the Chairman. The Committee looks forward to the Legislative Instruments in order to implement some policies. The next meeting is on 28th June. The Committee had a joint meeting with the Qualification Committee to streamline their functions and Terms of Reference.

NTVETQC: The Chairman of the Committee has petitioned the Board on the constitution of the membership of NTVETQC. The Committee will start meeting after the membership issue has been resolved. The Committee is still working on the qualifications blue print and awaits the report from the technical committee of Rectors and NABPTEX.

ITAC: membership has been reconstituted but there are no industrial representatives on the Committee to influence policy. The ITAC Sub-committees have generated Occupational Standards for five trade areas. Some of the Standards generated have been submitted but some have not conformed to the agreed model.

It was suggested that the international best practice can be used as a benchmark in the process of generating standards. It was also recommended that after the development of the Occupational Standards, a strategy should be designed for stakeholders' consultation.

It was concluded that there is a need to revisit the composition of the membership of the Standing Committee.

NAC: the membership constituted is 13 which include 7 permanent and 6 temporary members. Members have completed mapping out of Master Craftsmen exercise and are yet to meet for discussion on the report. The National Apprenticeship programme would be organized soon to officially present tools to the apprentices.

A member cautioned the Committees that they should make conscious efforts not to increase the membership of the Committees in order not to defeat the purpose of the reconstitution of the Standing Committees.

4. Training on Ghana CBT Model in the University of Education – WINNEBA (Kumasi Campus)

It was advised that COTVET should have a meeting with the University of Education (Kumasi Campus) on adopting the Ghana CBT model in designing their CBT programme. An intensive CBT training would be organized for the University and Takoradi Technical Institute.

An ECOWAS training workshop for Anglophone Countries in the Sub-region for facilitators on facilitation method in the CBT mode in Electronics / Electricals would be conducted in July.

5. Outstanding Documents on Policies

The Legislative Instrument documents are ready but payment must be made before the documents are handed over to COTVET. Mr. Damptey is requested to obtain an invoice in order to proceed on payment.

Eight documents are needed to be prepared by the Coordinators to facilitate in the implementation of the programme. Coordinators would be assisted by Project staff in the preparation. The following are the documents;

- 1) Guideline to Quality Assurance (TQAC) Damptey
- 2) Guideline to Approval (Accredition) Damptey
- 3) Guideline to Customer Complaints and Feedback Procedures (PR) George
- 4) Guideline to Validation (TQAC) Seth
- 5) Guideline to the Appealing Process Theophilus
- 6) Guideline to CBT Implementation and Update (TQAC and Training Providers) Damptey
- 7) Guideline to Qualification Blue print (NTVETQC) Seth
- 8) Capacity Development Guidelines to the COTVET Secretariat

5. OUTPUT 2 - CBT PILOTING

1. Training for Pilot Institutes

A-Poly: workshop on learning materials development outside Accra on 5th -10th June

ATTC: the Subcommittee hopes to complete the standards generation of welding Certificate I by mid June. The facilitators start the development of unit specification and learning materials from 22nd -23rd June.

ITAC should institute a national policy on the writing of unit specification and learning materials either by the provider or a subcommittee.

2. Status of Certificates Issued to CBT Student

NVTI: 12 out of 34 students were awarded with certificate of achievement for completion of CBT certificate I programme in Electronics. It was alleged that the others did not graduate because they failed in ICT. Further investigation is needed to be conducted on this subject.

ATTC: The certificate is almost ready. However concerns were raised on the current draft as it bears the Government of Ghana (GoG) logo which does not permit GES to sign so it was recommended that instead of the GoG logo this should be replaced with GES/COTVET in order for COTVET to co-sign with GES.

It was advised that in the future, a policy should be made for students to be charged examinations fees of which will be used in paying towards their certification, insurance on work

place, assessment and external verification.

3. Policy on Rewarding Facilitators

A policy should be made to reward facilitators to serve as a compensation for developing the CBT programme. This should be done quite quickly in order to avoid the issue of facilitators opting out of the subsequent work of developing the programme.

The Project is prepared to support COTVET in paying some amount to the facilitators to motivate them to write the materials. ATTC and A-Poly has submitted their proposal on the honorarium to COTVET for consideration.

4. School Management Training Workshop

The purpose of the workshop is to interact with the Management of the schools to know and understand what is entailed in the implementation of CBT and the role of the Management. One was held earlier on and this would be a continuation of that. It was urged that the Coordinators should be actively involved in the workshop and a takeoff plan should be prepared for the sustainability of the programme after the Project ends.

5. Preparation for Workplace Experience Learning

Workplace learning starts in July. Course Developers have started mapping out of new companies. The existing industries were sent emails to notify them of the placement of students for workplace learning. Introductory letters were sent to the new industries for discussion on possible partnership. The challenges encountered during the visitation to companies were that most were not aware of the existence of COTVET. More advocacies on COTVET are urgently needed to sensitize the public.

5. PROJECT ACTIVITIES

1. Briefings on the Extension Phase of the Project

Mr. Nagai brief members on the Project outline. The Project was extended to December 2011. The major activities during the second phase is to continue with the strengthening the organizational capacity of COTVET and Implementation of CBT piloting.

2. Schedule of Japanese Experts

Mr. Yuji Ozaki is a CBT Management expert. He would arrive on the 19th June. Two trade experts; Mr. Kawashima (welding) and Mr. Yoshida (Electronics) are arriving in July to train facilitators.

6. CLOSING OF MEETING

The next monthly coordination meeting would be communicated to members later. The meeting came to an end at 12:30 pm. The closing prayer was offered by Mr. Kwabena Amaniampong.

2011年8月 JICA TVETS - COTVET Monthly Coordination Meeting

Date & Time	Tuesday, 16th August 2011	Venue	COTVET Conference Room		
	COTVET				
	1. Mr. Daniel Baffour-Awuah (Executive Director (ED)- Chairman				
	2. Ms. Phyllis Andoh (Administrative Manager)				
	3. Mr. Sampson Tetey Damptey (Coordinator of CBT)				
	4. Mr. Kwabena Osei Danso (Internal Auditor)				
	5. Mr. Eugene Tapegnuu (Administrative Manager, ED's Office)				
	6. Mr. Theophilus Tetteh Zogblah (Occupational Standard Generation				
	Coordinator) 7. Mr. Samuel Thompson (Policy & Planning Coordinator)				
	7. Mr. Samuel Thompson (Policy & Planning Coordinator)8. Mr. George Laing (Publicity & Promotions Officer)				
	9. Mr. Kofi Ntow (SDF Manager)				
	10. Mr. A. Alhassan (Financial Management Specialist)				
	11. Mr. Zakaria Sulemana (Project Coordinator)				
	11. Mr. Zakaria Sulemana (Project Coordinator) 12. Ms. Karen Ligman - Intern				
	12. 1915. Ratell Lightan - Intelli				
Attendance					
	TVETS Project/Piloting Institution				
	1. Mr. Tamon Nagai - Sub team Leader (Co-Chairman)				
	2. Mr. Stephen Turkson - CBT Expert				
	3. Mrs. Gertrude Addo - Human Resource Development Consultant				
	4. Mr. Robert Danful - Course Developer - ATTC				
	5. Ms. Veronica Manu - Course Developer - ATTC				
	6. Mr. Stanley Nyarko - Course Developer - NVTI				
	7. Mr. Richard Okwabi - Course Developer - A-Poly				
	8. Ms. Gloria Commodore - Adr				
	9. Mrs. Dzigbodi Okrofu - Admi				
	10. Ms. Florence Boahene - Admi				
	11. Mr. Awudu Damani - Course Developer - ATTC				
12. Mr. Michael Ocran - Course Developer - ATTC					

Summary of discussion:

1. OPENING

- 1. The Meeting started at 2:00 pm with an opening prayer by Mr. Sampson Damptey.
- 2. Adoption of Agenda The Chairman of the meeting went through the agenda of the day. Mr. Awudu moved for the acceptance of the agenda and seconded by Mr. Tapegnuu.

2. ADOPTION OF PREVIOUS MINUTES

Page 1, Attendance: "Mr. K. O. Danso" should be deleted. "Micheal" should read "Michael" Page 2, paragraph 1, line 1: "... On the Job and Off the Job..." should read "... On-The-Job and Off-The-Job..."

Page 3, paragraph 4, Line 3: "... Apprenticeship programme would be organised soon ..." should read "...Apprenticeship programme is on-going..."

The minutes of the previous meeting held on 16th August, 2011 was approved on a motion by Mr. Thompson and seconded by Mr. Danful subject to the above corrections

3. MATTERS ARISING

3.1 OUTPUT 1

1. HRD workplan for Coordinators

1) Training workshops for COTVET Technical Staff/Coordinators.

A series of workshops were organised for the Technical staff on Occupational Standard generation, Unit Specification writing and learning material development. In general, participation in the workshops was low. Mrs. Addo has been assigned to liaise with the

Coordinators to schedule a date within each month e.g. 2nd week of every month at COTVET or ATTC to complete the training planned.

2) Training workshop for Standing Committee

All training workshops for the Standing Committees are on hold until the interim Standing Committees commence operation.

2. Public Relations activities

The newsletter has been published. A Breakfast meeting for CEO's of Industries was held on the 14th July, 2011.

The TVET week would be organised in the 2nd week of October 2011. Mr. Laing was requested to constitute a Committee to plan the activities for the week. A day would be dedicated for the TVETS Project to organise the TVET Forum. ED advised Getty and George to speed up preparations towards the TVET week.

3. Workshop with University of Education, Winneba (Kumasi Campus)

A meeting was held with the Principal of UEW, Kumasi campus and his team on 2nd August, 2011 to discuss the need to adopt the Ghana CBT model in designing their CBT programme. A follow up intensive CBT training workshop would be organized for the University and Principals of Technical Institutes from five regions.

4. Dissolution of COTVET Board and Effect on Operations of COTVET

All the Standing Committees have been dissolved due to the dissolution of the COTVET Board. The Minister of Education had given approval for the establishment of interim Standing Committees to operate with their current membership excluding the former Board members. ED has been instructed by the Minister to attend all the Interim Standing Committee meetings. The SDF interim Committee would meet on 17th August, 2011.

When the new Board is in place, new Standing Committees members would be constituted. The suspension has however slowed down most of the activities at COTVET but has not stalled the operations completely. Nevertheless, where urgent decisions need to be made the Chief Director of Education will approve it.

5. Progress in finalizing COTVET Strategic Plan

The facilitator working on finalizing the document has not yet submitted the document to COTVET. Efforts made to get the document from the facilitator had not yielded any result. It was proposed that another consultant should be engaged to review the draft strategic plan.

6. Update on Skills Development Fund

Mr. Ntow informed the meeting that the SDF team had been working on finalizing the SDF manual to be adopted by the SDF Interim Committee. The SDF division has also been handling enquiries regarding the call for proposals made in June. However, the outreach programme to sensitize the public on the SDF has been suspended for a while.

Additional Project staff would be recruited following the appointment of the Project Coordinator and Financial Management Specialist.

7. Outstanding document on policies guidelines on CBT Implementation

A Consultant would be engaged to assist the Coordinators with the drafting of the eight guidelines on CBT Implementation documents.

Policy on fee paying was added to the outstanding documents that need to be prepared. Mr. Odotei has been assigned to look at the practices of other countries and other curriculum development institutions in the country and come up with a comprehensive fee policy for all services provided to and by COTVET. It was also suggested that the existing examination bodies should be made to take care of this issue so that the students would be charged as part of their fees.

3.2 OUTPUT 2

1. Training for Pilot Institutions

Workshops on unit specification and learning material development and assessment writing for the Pilot Institutions are on-going. ATTC and NVTI are developing materials for Certificate I and Certificate II respectively.

The Generic standards generated needs to be validated.

A recommendation was made that a National team should be set up to write the Unit Specification and learning materials for the Training Providers to become a national document.

2. Issuance of certificate for Pilot Institutions

A consensus has been reached with NABPTEX and Technical Exams Unit on the certificate to be issued to the CBT students.

3. General agreement on Workplace Experience Learning for CBT students with industries

Workplace Experience Learning for the students at the various companies is on-going. Training of Assessors for new companies who have joined the Workplace experience. Assessors' workshop to be held for the companies in Tema on 18th Aug.

Some new companies have expressed interest to sign Memorandum of Partnership with COTVET.

It was agreed that the Liaison Officers at the Pilot Institutions should be trained on Workplace Experience and monitoring of CBT students.

Some Coordinators have been assigned to discuss with Mr. Ezeh on how best Ghana Education Service can assist the Technical Institutes on Workplace Experience Learning.

4. Funds to support Workplace Experience Learning

The SDF Manager informed members that there is a funding window for innovative training under the SDF which Pilot Institutions could take advantage of to support workplace experience learning of their students. He asked them to come up with the training needs and apply to the Skills Development Fund for support.

3.3 PROJECT ACTIVITIES

1. Progress Report 4

Mr. Nagai circulated the Project's progress report to members. He highlighted on the content of the Project report 4.

2. Arrival and Departure of Japanese Experts

Dr. Ozawa arrives

Mr. Yoshida, Electronics Expert leaves

Mr. Nagai leaves and returns

Mr. Kawashima, welding Expert leaves

4. ANY OTHER BUSINESS

1. Introduction of new members

Mr. A. Alhassan and Mr. Zakaria Sulemana were introduced to members as the Project Coordinator and Financial Management Specialist respectively of the Project Support Unit.

Ms. Karen Ligman is an intern working with George, the Information, Publicity and Promotion Coordinator

2. Operations of COTVET

The Executive Director assured members that despite the dissolution of the Board and the stories on COTVET carried in the media, COTVET would remain focused on its mandate. Nevertheless, this has disrupted some operations and has had some negative impact on COTVET as DANIDA has suspended release of funds to COTVET pending the clarification of the issues raised in the media.

The new Board would be reconstituted soon.

3. Policy Fair

COTVET would participate in the regional policy fair to be organised in Ho from 17th -20th August.

<u>**5. CLOSING**</u>
The next Monthly Coordination meeting would be held in the last week of September 2011. The meeting came to an end at 3:40 pm with a prayer by Ms Veronica Manu.