

別添資料

1. プレゼンテーション資料
 - A 基調講演1 「国際援助の潮流と技術教育・訓練」
 - B 基調講演2 「貧困削減における職業訓練の役割」
 - C 事例紹介1 「スキルディベロップメントと地域開発」
 - D 事例紹介2 「スキルディベロップメントと地域開発
－裁縫技術訓練から地域開発へ－」
 - E 事例紹介3 「SIYBプログラムの中国での展開」
2. CUDBAS チャート
3. キャパシティ・ディベロップメント (CD) 報告書の要約
4. 当日プログラム
5. アンケート集計結果

1. プレゼンテーション資料

A 基調講演1 「国際援助の潮流と技術教育・訓練」

A-1


スキルディベロップメントと地域開発
～技術教育・訓練分野の国際協力のあり方～

基調講演

「国際援助の潮流と技術教育・訓練」

独立行政法人 国際協力機構 (JICA)
国際協力専門員 角田学
Tsunoda.Manabu@jica.go.jp
<http://www.jica.go.jp/>


2005年10月7日



A-2


本講演の内容

- 1) スキルディベロップメントおよび技術教育・訓練とは...
- 2) これまでの経験から得られた教訓
- 3) 今後の取り組みのポイントと展望
 - ① 様々な技術レベルに応じた取り組み
 - ② 技術融合化への対応
 - ③ 産業界・自治体・コミュニティとの連携
 - ④ 在来の技術・資源・知恵の活用
 - ⑤ 良い成果を目指したプロセス重視の再認識
 - ⑥ 人材育成にかかわる評価システムの構築
 - ⑦ キャパシティ・ディベロップメントの考え方



A-3

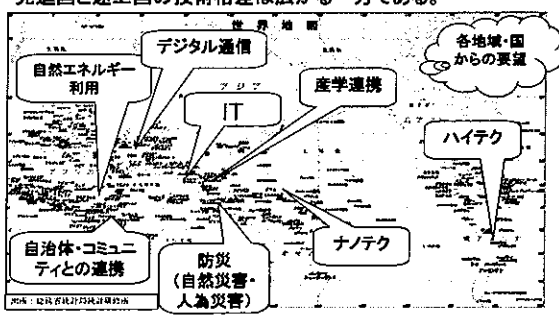
1) スキルディベロップメント
および
技術教育・訓練とは...



A-4

21世紀:めざましい技術の進歩
先端技術: バイオテクノロジー、IT(情報通信)などナノテクノロジー

→先進国と途上国の技術格差は広がる一方である。



様々な途上国: どのような技術が本当に必要なのだろうか?

A-5


加速度的に進む先端技術の例

知財情報局 (特許庁)

What's NEW

- 高度な性能を持つ二次電池電圧検出システム (08日 07/27)
- 100GHz帯無線通信装置、超高速度無線伝送技術 (02日 22/34)
- 実用性の高いバイオ燃料製造装置、高効率プロセッサシステム (09日 09/35)
- 多岐にわたる分野での応用が期待される、量子暗号通信システム (14日 8/34)
- 【最先端技術】最先端技術の発展と、産業界への貢献 (28日 07/28) 【一頁】
- バイク
 - 10/04(水) 高度な性能を持つ二次電池電圧検出システム
 - 09/26(水) 文庫版の2.5次元グラフィック技術、高精度プロセッサシステムを開発
 - 09/13(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
- ナノテク
 - 09/21(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/22(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/23(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/24(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/25(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
- IT
 - 10/01(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/24(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/25(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/26(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/27(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
- その他
 - 09/28(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/29(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献
 - 09/30(水) 最先端技術の発展と、産業界への貢献

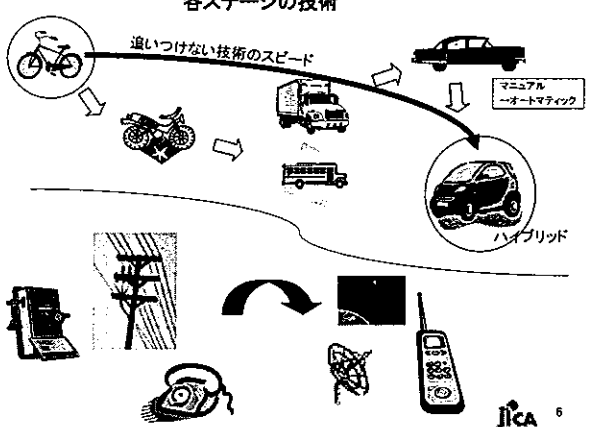

出所: <http://tech.braina.com/>



A-6

各ステージの技術

追いつけない技術のスピード

スキルディベロップメント(Skill development)とは・・・

development of the skills and knowledge needed by excluded groups in order to participate fully in the labour market

(主に、教育・訓練に恵まれない若い人々が技術・知識を身につける)

excluded groups : people, mainly young people, who are neither in school nor enrolled in training programmes

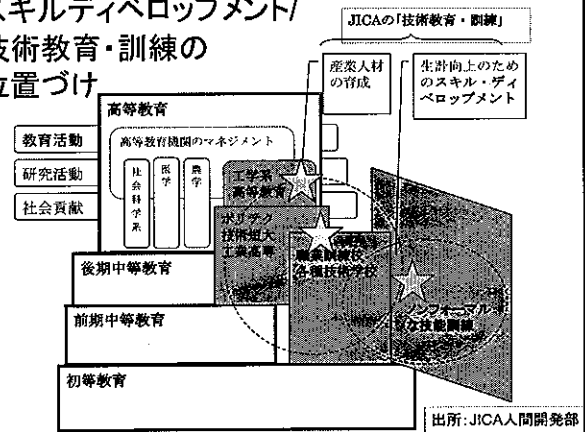
(Source: Promoting skills development, IIED, UNESCO, 2004)

技術教育・訓練とは・・・

(TVET: Technical / Vocational Education and Training)

「雇用や起業に繋がる生産活動を行うために必要な、技術及び知識を身につけることを目的とした人材育成」

スキルディベロップメント/
技術教育・訓練の
位置づけ



技術系教育・訓練分野の国際的援助動向

1960-1980年代前半: 職業技術教育への支援

1980年代: 構造調整による教育支出の削減

1990年代前半: 基礎教育重視

「万人のための教育世界会議」(1990)

1990年代後半: 高等教育の役割の再認識

「高等教育世界会議」(1998)

→ この頃より「スキルディベロップメント」

2000年～: 技術教育・訓練分野への再注目

「MDGs(ターゲット16)」(2000)

MDGs: ミレニアム開発目標

2)これまでの経験から
得られた教訓

なぜ途上国で技術系教育・訓練が必要か？

- 途上国からのニーズは依然として高い
特に基礎教育の高就学率を達成した国
→Life Skill Education →Job Creation
→Employment →Poverty Reduction
- 若年層の失業者の問題=MDGs* ターゲット16
労働需要とのミスマッチ
- 公平性 社会的弱者(貧困層、女性、障害者などの
Life Skillをつける=エンパワメント)
- 産業の振興 産業を支える人材の育成

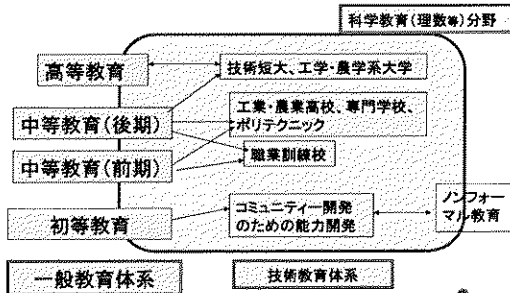
*MDGs=ミレニアム開発目標(2000)

技術系教育・訓練に関する援助動向

- 他ドナーの技術教育・訓練分野の協力
- 産業界のニーズに基づいた技術教育・訓練の実施。(独・コモンウェルス)
- ノンフォーマル教育の一環としての技術教育・訓練。(ILO/UNESCO)
- インフォーマル・セクターにおける技術教育・訓練の実施。(ILO/UNESCO)
- 公的機関だけではなく、NGOや民間部門の活用を重視。(世銀他)

出所: JICA人間開発部

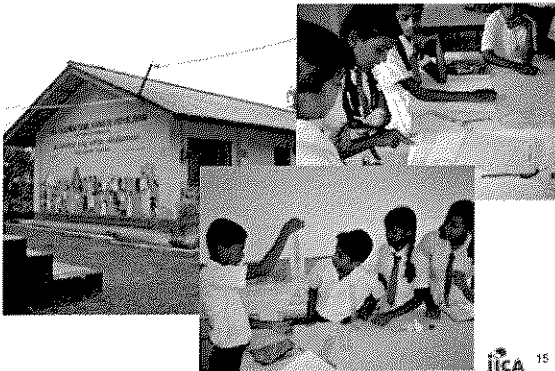
途上国の教育協力は教育
(初等・中等・高等)全体の連携が望まれる



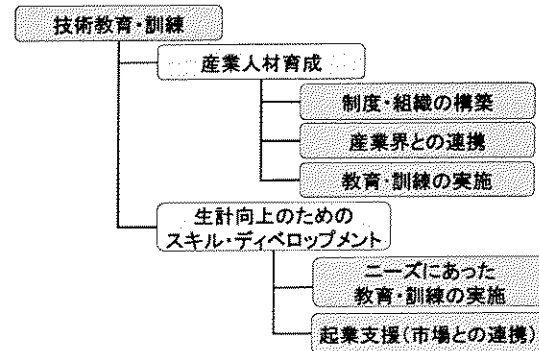
事例紹介<スリランカ>初中等理数科教育

- 目的 1)理数科教育の質の改善
2)教育行政・教師の能力強化
- 手段 現状調査、パイロットプロジェクト(25校)、計画作り
- 教育の質(カリキュラム、教科書と指導書、教授法、ICT、評価システム、成績、施設)
- アクセス(都市と農村の格差、国立私立の格差、教授言語による格差)
- システム(教育制度、教育行政)

スリランカ初中等理数科教育



課題に対するアプローチ



課題に対するアプローチ:
生計向上のためのスキル・ディベロップメント

(1)対象者

①貧困層

・農村部・・・収入の安定。基礎食料の確保
.....「貧困削減」

・都市部・・・労働市場参入への基礎知識、技能

②社会的弱者

・女性.....「ジェンダー主流化・WID」

・障害者.....「障害者支援」

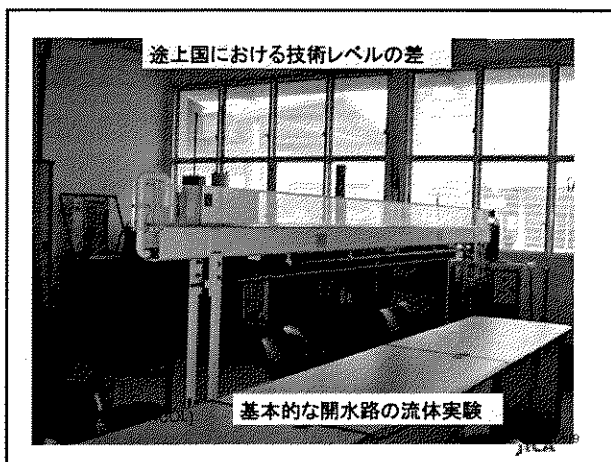
・ポスト・コンフリクト国の住民・・・「平和構築」

3)今後の取り組みのポイントと展望

①様々な技術レベルに応じた取り組み

- 途上国における技術レベルの差
- 多様な技術ニーズ

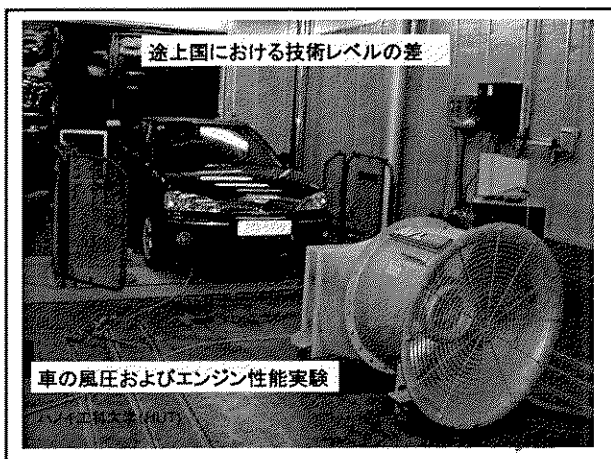
A-19



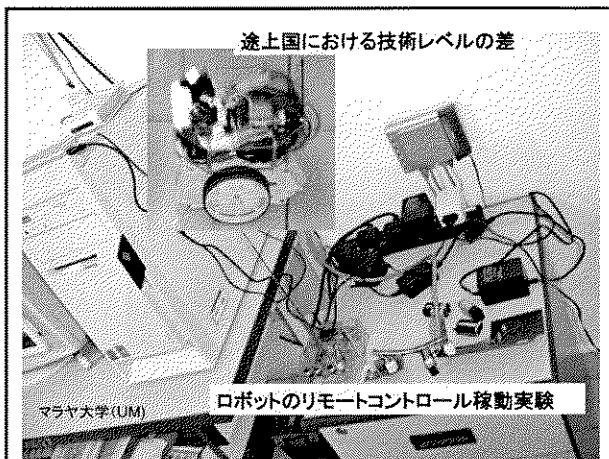
A-20



A-21



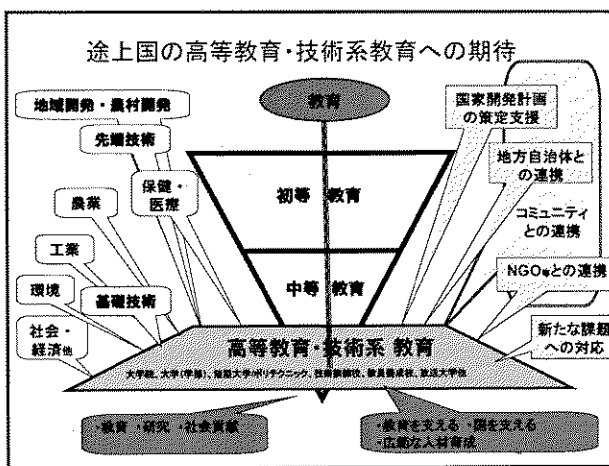
A-22



A-23

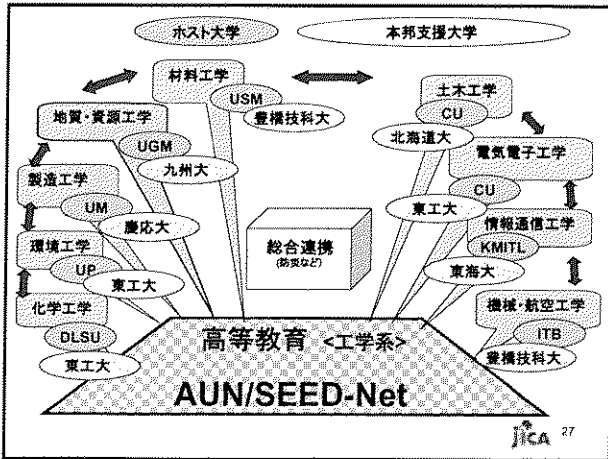
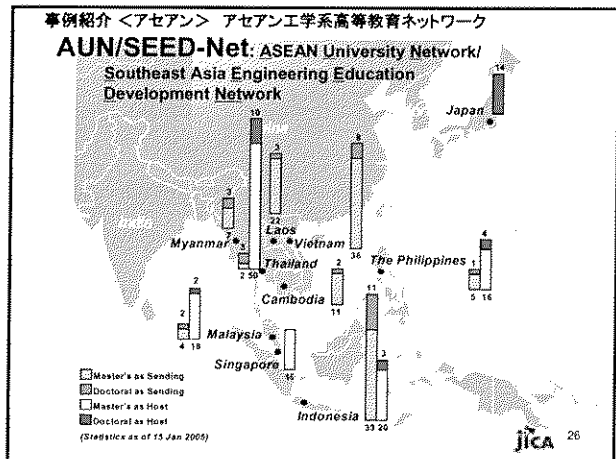


A-24



3) 今後の取り組みのポイントと展望

② 技術融合化への対応



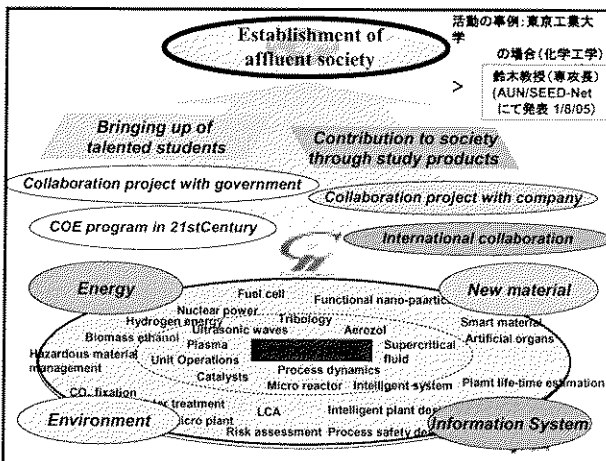
東京工業大学の場合(化学工学)

Automobiles LSI Plastics Fibers

Chemical Plant

Power generation Environment Food Medical care & medicine

出所: 東京工業大学大学院理工学研究科化学工学専攻、工学部化学工学科(化工コース)
鈴木正昭教授(専攻長)より (AUN/SEED-Netにて発表1/8/05)



3) 今後の取り組みのポイントと展望

③ 産業界・自治体・コミュニティとの連携

事例紹介 <ベトナム>

ハノイ工科短期大学(HIC)機械技術者養成計画

プロジェクト期間: 2000年4月~2005年3月(5年間)

コース内容:
3つの教育訓練コース(短期大学コース、中級技術者コース、技術労働者コース)のうちの、技術労働者コースに焦点をあてた協力
・機械加工・金属加工・電気制御

プロジェクトの目標: HICの機械技術者養成能力が向上する

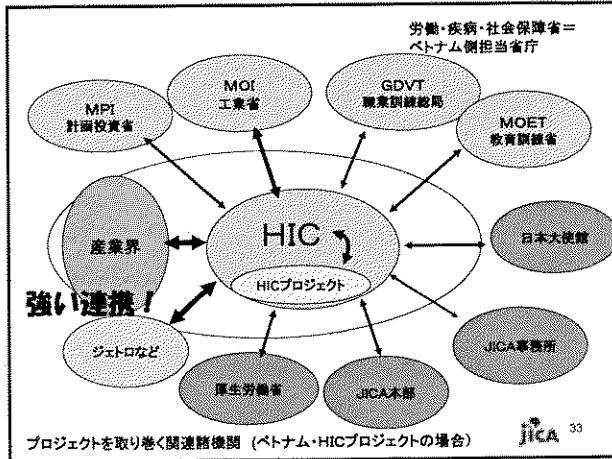
プロジェクトの上位目標:
ベトナム国における機械工業分野の技能労働者の技能レベルが向上する

JICA 31

プロジェクト活動の特筆すべきポイント

- 1) 産業界と連携した研修の実施
短期訓練の実施・・・企業からの研修生受け入れ、企業へ出前研修の実施
生産活動の推進・・・企業からのオーダーを受け、部品を製作するなどの生産活動を実施し、得られた資金を回転資金として活用(機材の更新など)
- 2) 機械工業分野の人材育成
理論重視だけでなく、「現場に強い」人材の育成
- 3) 機械技術者の養成能力の向上
働く姿勢、学びの熱意、物づくりへの創造性などに富む指導者が育成

JICA 32



HICと産業界との連携(Stanley Company)

企業内訓練(インターン)をカリキュラムに取り入れている。

JICA 34

HICワークショップ(生産活動)

企業からの注文に応じて生産活動も行っている。
上記は試作品。 → ものづくりの楽しさ

JICA 35

日系企業経営者側から社員への期待

(ベトナム日系企業2社、キャンソン本社からの聞き取り Sep.2004)

- 1) 技術を習熟していること
実習を経験している人材
- 2) 技術面で応用力があること
- 3) 機器の保守・管理ができること
- 4) 経営(マネージメント)ができること
作業者を指導できるサブリーダーがほしい
- 5) ものづくりに興味を示し、積極的に仕事に取り組む姿勢がある人材がほしい

日本の「国益」に資する=ベトナムへ進出する日系企業に優秀なベトナム人材を供給できる、という考え方もできる。

JICA 36

HIC側の産業界との連携の効用 (HIC担当者からの聞き取り Sep.2004)

- 1) 産業界の生のニーズがわかること
- 2) 注文(課題)が与えられ、製作意欲がわくこと
- 3) 応用力がつくこと→能力育成につながる
- 4) 得られた収入は回転資金となること
- 5) 産業界との人的ネットワークができること

この結果...

第一期卒業生は引く手あまたに!



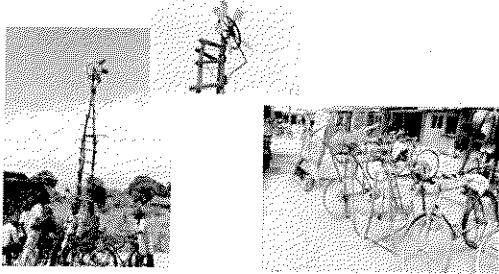
3) 今後の取り組みのポイントと展望

④ 在来の技術・資源・知恵の活用

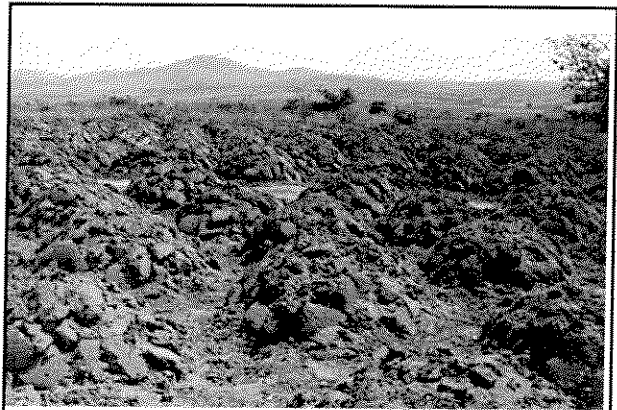
<タンザニアを例に>



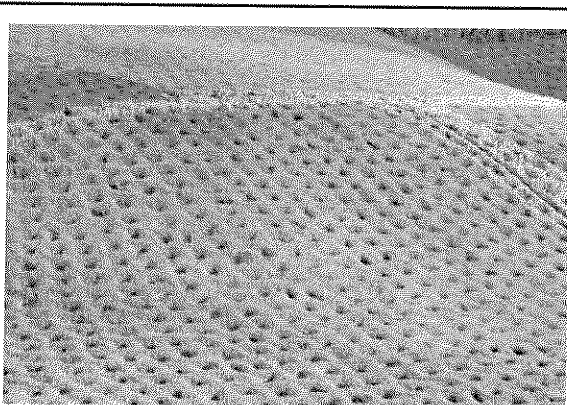
限られた条件の中での創意工夫・生活の知恵 (在来性のポテンシャルの活用)



中古自転車(ダイナモ付)を活用した風車・足漕ぎグラインダー



在来の知恵: Fipa マウント農法



在来の知恵: ンゴロ(Ngolo)農法 <Matengo>



現地での活動

(ムビンガ県の場合)

在来の技術・資源・知恵の活用

地域活動(技術)を通じた自治体・コミュニティ・外部機関(大学/JICA)の連携

プロセス重視

キャパシティ・デベロップメントの実例

事例紹介 <タンザニア>
ソコイネ農業大学(SUA)地域開発センタープロジェクト(SCSRD)

SOKOINE UNIVERSITY OF AGRICULTURE (SUA)

ソコイネ農業大学地域開発センター
SUA CENTRE FOR SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT (SCSRD)

JICA技術協力プロジェクト 協力期間:1999年5月より5年間

面積:
日本の約2.5倍
人口:
3,520万人
(2002年)
部族:約130

タンザニア
ソコイネ農業大学 (SUA)
対象地区
モロゴロ県

対象地区
ムビンガ県

地域発展の試み (ムビンガ県ケンティンバ村の場合)

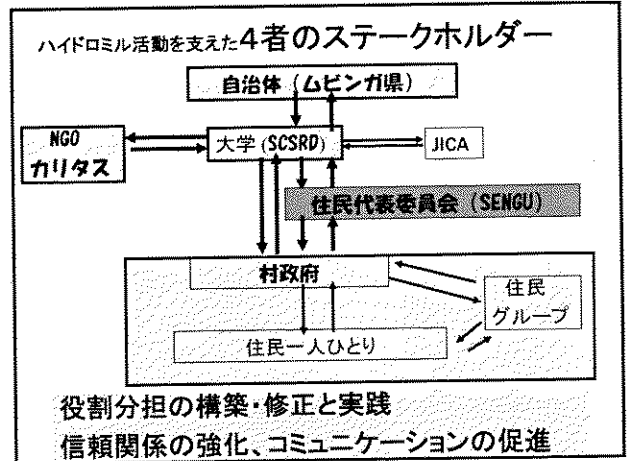
実態把握
信頼関係の構築
問題認識の共有

女性の日常労働のひとつ: とうもろこしの粉引き作業

課題の設定

具体的なアクションの決断

ハイドロミル(水力製粉機)設立の試み (ケンティンバ村, ムビンガ県)



住民組織 (Sengu委員とハイドロ稼働関係者)

Sengu: 相互扶助の意味合いを持つマテング語。住民自身の発案・命名。
委員は住民からの選出: 女性2名・男性3名

技術面からの5案の提示 (但し、ミル小屋の位置は同一地点とする)

案	ベンストック高 H (m)	導水路長 L (m)	推定電力 P (KW) (0-100%)	備考
1	35	500	24.5	工事に難所あり・電力量大 神聖な場所・水路長が大
2	25	418	17.5	工事に難所あり 水路長が大
3	20	358	14.0	工事にやや難所あり 取水口に良好な岩盤あり
4	16	280	11.2	取水口下流部に難所あり 工事は相対的に容易
5	6	165	4.2	安定な導水路・工事容易 電力量低い

プロセスアフローチ

住民側の選定
← 選択
← 技術者側の推薦

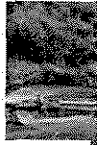
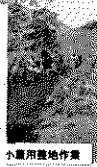
意思決定のプロセス

住民の主体的参加による一連のハイδροミル工事

- ・主体は住民
- ・住民から学ぶ
- ・在来性の重視

・SUA/JICAはファシリテータ

(信頼関係の中での必要に応じた助言)



小農用農地作業 取水口設置工事 JICA 49



住民パワー

プロセスアプローチ JICA 50

様々なドラマ

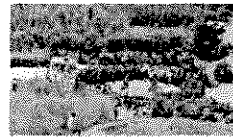
- ・予想外の前進
- ・予想後の後退
- ・失敗から学ぶ
- ・状況に応じたアプローチ
- ・問題解決能力の向上

経験と学習の実践



JICA 51

ハイδροミルの工事完了 (オープニング)と稼働開始

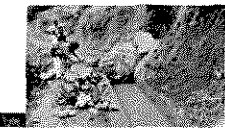


これからが本来のスタート

JICA 52

ハイδροミルの保守・点検の向上と
ハイδροミルを起点にした新たな展開

様々な知恵・工夫の活用⇒問題対処能力の向上
活動の醍醐味: 問題解決・改善の楽しさを皆で味わう



中古オルタネーターの設置



JICA 53



JICA 54

不得手な分野への支援

ハイドロミルの運営・維持管理システムの向上

- ・収支管理(勘定科目)
- ・減価償却費引当

ハイドロミル活動により生じた状況

プラスの面

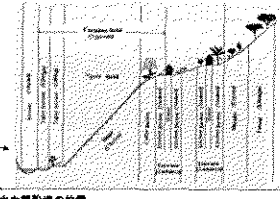
- 地域の活性化
- 組織・運営能力の向上
- 共同意識の強化
- 地域レベルでの流域管理強化
- 村全体の社会活動への波及強化
- 活動資金の小規模確保
- 家計負担の軽減
- 出合いの場の提供
- 日常労働の変化

マイナスの面

- 非受益者への影響
- 河川流域の保全依存度の増加
- 担当者への労働過大

プラスまたはマイナスの面

- 女性労働負担の変化等



水力発電場の位置

村々のコミュニティ開発活動へ
(流域保全・環境保全の向上)

住民主体で広がる地域活動へ



養魚



植林



養蜂



住民から住民へ


「在来性のポテンシャル」

- 育苗
- 在来樹種
- 養魚
- 収穫
- 養蜂
- 装具



3) 今後の取り組みのポイントと展望


**⑤ 良い成果を目指した
プロセス重視の再認識**




タンザニアソコイネ農業大学地域開発センター(SCSRD)プロジェクト

村びとは、

- ◇「発展のために何が必要か、学んだ」
- ◇「交流集會がよかった、他の村人にも広まっている」
- ◇「しょっちゅう村を訪れてくれた、他の研究者と違う」
- ◇「村びととの約束を守ってくれた」
- ◇「村びととの能力開発を大切にしてくれた」
- ◇「村びとに強制しなかった」
- ◇「これからも自分たちの活動を続けていける」




<出所:SCSRD、田村賢治専門家>



3) 今後の取り組みのポイントと展望


⑥ 人材育成にかかわる 評価システムの構築



目に見えにくい成果とその評価


目に見える成果の経年変化イメージ図とその限界

目に見えにくい成果をどうするか？



JICAの5項目評価:
妥当性・有効性・効率性・インパクト・自立発展性


目に見える成果+目に見えにくい成果



技能検定制度(日本の場合)

- 機械加工、婦人子供服製造、建築大工等137職種について特急、1級、2級、3級等に区分して実施されている。
- 合格者は厚生労働大臣名、都道府県知事名または指定試験機関名の合格証書が交付され、技能士と称することができる。
- 平成15年度の場合: 合格者約18万人、
累計約296万人

<出所: 厚生労働省職業能力開発局 平成17年度版能力開発>




世界の技術評価システムの例

英国NVQ制度 (職業能力評価制度) <1986年に開始>


- 主な目的: 国民全体の職業能力を向上させること
- 758タイトル(職種) <2003年3月時点>
- 毎年延べ45万人がNVQ資格を取得
- 「全国職務基準」に基づく
- 下記の連携により運営
 - 管理: 「QCA」(教育技能省の直轄機関である資格・課程総局)
 - 全国職務基準の策定: 「セクター技能協議会」
 - 資格の構築・実施: 「資格授与機関」
 - 訓練・評価: 「訓練プロバイダー」
- 評価手法
 - 仕事の内容に即した評価
 - 統一性・透明性の確保
 - OJTの成果を社会化する機能

(出所: 中央職業能力開発協会 能力評価部)



3) 今後の取り組みのポイントと展望

⑦ キャパシティ・ディベロップメント の考え方



キャパシティ・ディベロップメント(CD)とは、

「個人、組織、制度や社会が、個別にあるいは集会的にその役割を果たすことを通じて、問題を解決し、また目標を設定してそれを達成していく“能力”(問題対処能力)の発展プロセス」(UNDP)

二層のキャパシティ・ディベロップメント(概念枠組み)

これまでの協力のレベル：
途上国のマクロレベル、セクターレベルのCapacityを十分精査しないまま、あるいは、実施環境を考慮した効果の普及方策を工夫しないまま、ミクロの個人や組織レベルでの協力を行っていた。

途上国の発展は、制度・組織・個人など全てを包含した内発的な発展プロセスによって実現する。
→ JICA事業の見直しに有効。

67 JICA

CDの概念が伝えるもの

CDハンドブックより抜粋(JICA 2004.3)

- ①外部者は、途上国のキャパシティを直接に開発することはできない
- ②途上国側のオーナーシップが重要
- ③途上国側の関係者の参加による共同作業の重要性
- ④長期的なコミットメントが(多くの場合)必要
- ⑤終了後に事業の効果が定着・継続するメカニズムをつくる
- ⑥包括的な思考とプログラム・アプローチ
- ⑦各国(各セクター・地域)の開発状況に応じた多様なアプローチ
- ⑧CDのプロセスでの指標化しにくい変化をつかむ努力

68 JICA

技術教育・訓練に何を求めたいか

- 様々な環境・制約条件下での考える力・問題対処能力の向上。
→ 生徒を惹きつける教育・訓練。在来の知恵・技術の活用。
- 社会状況の変化・レベルに応じた教育訓練の実践。
→ 対象国の実態把握。
High Technology = Low Technology
- 初・中等教育と高等・技術教育との連携。
→ 基礎教育学力・応用力の向上
- ノンフォーマル教育等に活かされる技術教育・訓練。
→ 産業に乏しい国での技術教育、貧困層、無技能者の自立・生計向上、コミュニティー開発のための能力開発
- 平和構築支援。
→ 除隊兵士等に対する技術教育・訓練
- 異文化の中での技術教育訓練・研究を通じた人材育成
→ 技術協力に社会学・文化人類学の知見を組み込む
- 科学技術系国際教育協力に対する日本の人材開発・ネットワークの強化。 → 関係団体・機関との連携

まとめ

- ① 様々な技術レベルに応じた取り組み
⇒ 技術をそのまま「当てはめ」ない。
- ② 技術融合化への対応
⇒ 技術を総合的に捉える。
- ③ 産業界・自治体・コミュニティとの連携
⇒ 現地のニーズを把握する。
- ④ 在来の技術・資源・知恵の活用
⇒ 意識改革・自信と誇りの回復・持続性
- ⑤ 良い成果を目指したプロセス重視の再認識
⇒ 試行錯誤・失敗から学ぶ。⇒ 問題対処能力
- ⑥ 人材育成にかかわる評価システムの構築
⇒ 目に見えにくい成果を表現する。
- ⑦ キャパシティ・ディベロップメントの考え方
⇒ 内発性を重視する。

以上でおわります。

途上国の村々は生きている。

アフリカ・タンザニアの村・Chiyoda(踊り)

B 基調講演2 「貧困削減における職業訓練の役割」

B-1

貧困削減における職業訓練の役割

JICA公開シンポジウム
「スキル・ディベロップメントと地域開発」
2005年10月7日

ILO北京事務所
佐々木聡
sasaki@ilo.org

B-2

1. グローバル化と貧困:職業訓練の今日的課題

ILO195号勧告(人的資源開発、2004年6月)

r 1975年の150号勧告を改定
(150号勧告:一般規定、政策と計画、職業指導、職業訓練、管理者と自営業者の訓練、特定の産業部門の計画、男女の機会均等、訓練担当者の訓練、国際協力などにつき詳細に規定する勧告。)

r 基本認識:

w流動性:以前に比べて、同じ雇用者の下、同じ職にとどまる可能性が低くなっている。
w速度:技術革新と仕事の仕方が変化してきた事に伴い、新たな技能に対する要求が加速している。

B-3

ILO195号勧告骨子

- 人的資源開発は生涯学習及び雇用可能性(エンプロイアビリティ)を促進するために必要。
- 人材開発、教育、訓練及び生涯学習への政府、民間部門、個人の一層の尽力並びに労使の関与を求める。
- 熟練労働者の国外移動が発展途上国に与える悪影響を緩和する国際的なメカニズムの設立を求める。
- 債務を抱える国の教育、訓練、生涯学習に追加的資源を提供する新しい革新的な解決策に対する要請。

B-4

経済のグローバル化の中の2つの問題の共存

A Fair Globalization: Creating Opportunities for All
(2004年2月)

wマレーシア人的資源省大臣:「自由化・グローバル化する新たな経済発展シナリオのなかで、労働者の技術レベルの向上は差し迫った課題」

wバングラデシュ使用者団体代表:「南アジアでは貧困の削減が経済改革の主要課題」とした上で、「貧困層は財産を持たず、また技能に乏しいことからグローバル化がもたらす機会を捉えることができないでいる」

B-5

2. 職業訓練政策の改革

教育と訓練への投資

- r特に途上国で、投資額の増強が必要。
- r経済開発戦略、雇用促進戦略とリンクさせる必要がある。
- r政府と共に、企業や社会パートナー、さらに個人も責任を負うべき。
- rDatabase on current expenditure on vocational and continuing training (ILC, 2000)

B-6

基礎教育、識字教育、コア・スキル

- 技能の修得には識字や基礎教育が重要。
- コア・スキルとしてのコミュニケーション能力、問題解決能力の重要性。(さらに高度なレベルでは、チームワーク、リーダーシップ、コンピューター操作なども含まれる)

B-7

生涯教育に向けた訓練システムの再構築

- r 学校から職業への移行期のサポート。(若年層の雇用問題)
- r 要求される技能の変化に対応できるフレキシブルなシステム。
 - w 多様な学習ニーズへの対応
 - w 多様な学習形態: フォーマル、ノンフォーマル、インフォーマル
 - w さまざまな学習場所: 家庭、職場、コミュニティー
- r 学習を促進する。
 - w 動機付け: 自主学習、ICTの利用

B-8

個人の技能の認定

- r 従業員の持っている技能を有効に活用する。
- r 採用を含めた人事計画策定に有用。
- r 訓練に対する信頼性を高める。
- r Portable skills - 企業、産業、教育機関の枠を超えて人材の移動を活性化する。
- r 生涯教育を促進することで個人の競争力を維持し、適切な報酬を促す。
- r チャレンジ: 多様な学習形態を通じて習得された技能をどのように制度的枠組みの中で認知するか。

B-9

社会的弱者のための労働市場プログラムの推進

- r 障害者を含む社会的弱者が技能を修得し、さらに発展させられるようなアプローチを促進する。

B-10

3. 貧困削減への貢献

インフォーマル・エコノミーとWorking Poor z

- r インフォーマル・エコノミーの特徴:
 - w 低い技能レベルと生産性、不安定で不十分な収入、長時間労働 (Working Poor)
 - w 不特定の職場、安全性が確保されない職場環境
 - w 情報、市場、金融、訓練機会、技術にアクセスしにくい、あるいはできない。
 - w 社会保障制度によって守られていない。
 - w 労働者として組織化されにくい。
 - w (土地) 所有権の設定ができない - 融資を受けられない。
- 例
 - w 路上: 物売り、リキシャ夫、ジプニー運転手、屑拾い、青空床屋
 - w 作業場: 自転車修理、くず鉄集め、革なめし、機織、染色、縫製
 - w 目に付きにくい場所: 手内職、刺繍、ビディ作り、農業季節労働者、家政婦
- r 都市農村間を行き来する移動労働者(出稼ぎ農民)の都市への定着。

B-11

ILOの経験(1): ターゲット・グループ

- r ターゲット・グループの現在の職業能力を把握する
 - w 教育レベル
 - w 社会環境
 - w 訓練ニーズに合わせたプログラム作り・マーケティングの重要性
- r ターゲット・グループに応じて適切な訓練方法を探る
 - w 女性、若年層、少数民族、識字能力、障害者
 - w 適切な時期、場所、時間帯 (working poorは忙しい)
 - w 手法: 参加型、デモンストレーション
 - w Embedded services

B-12

ILOの経験(2): 地域経済との関わり

- 雇用機会はどこにあるのか?
 - ・ 職業訓練は雇用を創出しない!
 - ・ 地域経済の把握 (商品市場の飽和の例)
 - ・ 産業セクター分析、バリュー・チェーン分析 (例えば PACA: Participatory Appraisal of Competitive Advantage)
 - ・ 小規模企業育成の重要性
- 訓練と他の支援サービスをリンクする
 - ・ 労働市場情報
 - ・ カウンセリング、職業紹介
 - ・ インターンシップ
 - ・ 小規模金融
 - ・ 市場へのアクセス
 - ・ サブ・コントラクト、フランチャイズ

ILOの経験(3):制度の充実

- 訓練や支援サービスの向上を図る
 - 政策支援のツール作り
 - 新設するより既存のものに付加する
 - 担当者の研修と動機付け
 - 担当者個人の能力に頼らぬ組織化・システム化
- 訓練受益者の組織能力の向上を図る
 - 生産者組合
 - 個人事業者協会
 - 業種別事業者団体
- 政策と制度的枠組みの見直し
 - パイロット事業によるデモンストレーション効果
 - 中央政府のパイロット事業実施プロセスへの主体的関与
 - モニタリングと評価の重要性

総合的なアプローチの必要性

- r 職業の質の向上(Decent Work)←生産性向上←職業訓練
- r 各種支援サービスとのコーディネーションが重要
 - w基礎教育、識字
 - w小規模金融
 - wBusiness Development Services (BDS)
 - w社会サービス
- r 雇用促進や小規模企業育成に必要な政策環境・制度の充実
 - w国レベルでの環境整備
 - wパイロット事業の経験のフィードバック
 - w他の国との経験の共有
 - w省庁間の政策の整合性の確保
 - w政策・制度作りと実施のためのツールの組み合わせ

4. 貧困削減の手段としての職業訓練

Employment is the first step out of poverty.
It is the core of economic development and social stability. z

ILOの訓練手法:

- r 自営業・生計創出に直結
- r 参加型トレーニング

Community-Based Training (CBT)

- w農村での自営業による生計向上
- w受益者グループのニーズに合わせた訓練プログラム
- wコミュニティにある資源と機会の活用(トレーナー等人的資源も含めて)
- w受益者の生活の場での技術訓練(村にトレーニングを持ち込む)
- w生産活動のサイクルに合わせた技術サポート体制
- w訓練と支援サービスの一体化(資金、生産者グループ、共同購入・出荷)

草の根レベルのマネージメント・トレーニング

- w職業選択肢としての起業(多くの場合、貧困層には他に選択肢がない状況)
- w職業訓練としての起業訓練の位置付け
- w雇用創出効果
- w高い企業存続率:生産性の向上(生き残れる企業を創る)
- S IYB (Start and Improve Your Business): GYB, SYB, IYB, EYB
- K AB (Know About Business): 中等職業訓練校、大学向け
- G et-Ahead (貧困層の女性をターゲットにしたモジュール)

プログラム実施のパートナー

- r 国レベルでの実施機関に対する技術サポート
 - 教材、訓練手法の提供
- r 現場レベルでのパートナー、技術サポートのネットワーク作り
 - 地方政府、関連機関、NGO、金融機関、メディア
- r 政策形成に関わるパートナー(実施機関、研究機関、開発計画官庁、NGO)との連携
 - モニタリング、調査研究、セミナー、スターディツアー

アドボカシーの必要性

- デモンストレーション効果
- プロジェクト評価
- 政策決定者の関与(巻き込み、コミットメント)
- 実施機関以外への波及効果、ネットワークの拡大
- メディア (インターネットを含む)

5. 課題

- マーケティング(ニーズ調査)の重要性
- プログラムの拡大と「質」の確保
- プログラムの維持・自律的発展のための装置
- 政策形成への関与
- 民間セクターとの協力
- 国際的なネットワーク作り

C-1

**スキルディベロップメント
と地域開発**

久米篤憲
雇用・能力開発機構千葉センター
機械系指導員(企画員兼務)

1

C-2

技術移転の方法を考える

技術移転(人材育成)は
“人づくり”
⇒ “組織づくり”
⇒ “地域づくり”
⇒ “国づくり”
技術移転の方法は重要である

2

C-3

派遣現場の問題は!!

- ・日本人は聞かれたら
上手に教えてくれるけど・・・!
- ・間違ったら指導する



この様に技術移転が「出たとこ勝負」や
「行き当たりばったり」になっていないか?

何故? ↘


3

C-4

**名プレイヤー=名コーチ
ではない**

⇒自分が上手に出来るからと言って、
人に教えることが出来るとは限らない



4

C-5

指導者の条件

指導者に必要なこと

- ・優れた技術者は必ずしも優れた指導者ではない → 「出来ること」と「教えること」とは違う
- ・必要なものは3つ
 - ①専門分野に関する能力がある
 - ②指導ができる
 - ③指導者としての望ましい態度がとれる


5

C-6

指導者の能力・資質

①専門技術に関する能力


- ・作業が出来ること
- ・原理や原則が理解できること
- ・応用や展開が出来ること
→ 問題解決や改善、開発



6

指導者の能力・資質
②指導技術に関する能力


- ・ 訓練ニーズの把握ができること
- ・ カリキュラム開発ができること
- ・ 指導の準備と実施ができること
- ・ 訓練の評価ができること
- ・ 訓練管理ができること
- ・ カウンセリングができること



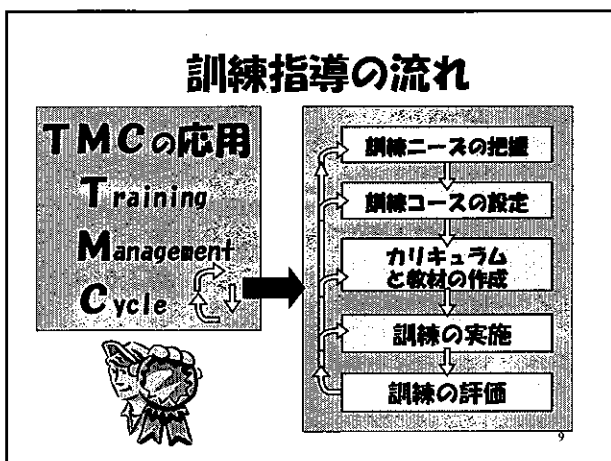
7

指導者の能力・資質
③指導者としての態度

- ・ 熱意ある姿勢
- ・ 公平な態度
- ・ 教育的な姿勢



8




**CUDBAS(クドバス)手法で
技術移転項目一覧表
を作成する**

CUDBASとは、
CUrriculum
Development
Based on
Ability
Structure

【職業能力の構造に基づくカリキュラム開発手法】₁₀

CUDBAS手法の利用法

1. 作業現場に求められる能力項目の洗い出し
→教育訓練の目標設定
(何を教育すれば良いのか)
2. 作業者の能力評価の方法



11

現場作業者に必要な能力って？

1. **技能**:
記述や口頭説明が難しい
人の身体に宿っている
カン・コツの技で伝承が非常に難しい
2. **技術**:
記述や口頭説明がさほど難しくない
マニュアル化できる
3. **態度**: 5Sなど
①整理 ②整頓 ③清潔 ④清掃 ⑤躰(しつけ)

12

技能と技術の指導 基本的な5つの指導法

- (1) 言って聞かせる
- (2) やってみせる
- (3) 書いたものを見せる
- (4) やらせてみる
- (5) 聞いてみる

CUDBASの進め方

- その道のプロと呼ばれる人たち4~5名で進める
- 1) 職場の熟練者について「何が出来るか」、「何を知っているか」、「どんな態度が取れるか」をそれぞれ一つの能力を1枚のアビリティカードに書き出す
 - 2) それらのカードを仕事の単位でまとめていく
 - 3) 水準の順序で並べ直す
 - 4) カードごとの水準を書き入れる
 - 5) 能力資質リスト図に転記する

ABL		B

アビリティ(ABL)カードの書き方

- 1) 技能=やってみせて指導する項目
→実技指導法→○○ができる
- 2) 技術や知識=言って聞かせる、書いたものを見せる→講義法→○○を知っている
- 3) 態度=日常で模範となって見せるもの
→書き方にこだわる必要はないが
→○○ができる
- 4) 一枚のカードにひとつの能力を書く

ABL		B

クドバスチャートのサンプル

GUDBASチャート:『45Kwかご型誘導電動機の分解・組立てに必要な能力』
作成日:2005年7月30日 作成者:㈱K社 製造課 資質主任 クラスの計名

※能力は技能(実技)、知識(講義)の2種類があり、それぞれに○を記入する。○を記入する場合は○の大きさを○で示す。○の大きさは○の大きさを○で示す。

項目	技能(実技)	知識(講義)	技能(実技)	知識(講義)	技能(実技)	知識(講義)
検査	○	○	○	○	○	○
ローター組立検査、 組立	○	○	○	○	○	○
ベアリング交換	○	○	○	○	○	○
各部測定	○	○	○	○	○	○
カップリング 調整	○	○	○	○	○	○
組立	○	○	○	○	○	○
工具の取り扱い	○	○	○	○	○	○
ブロックの取付、 取外	○	○	○	○	○	○
ファン取付、 取外	○	○	○	○	○	○

訓練評価 (技術移転成果)



45Kwかご型誘導電動機の分解・組立て作業に必要な能力・資質の評価結果

評価日:2005. 8. 11

評価者: 製造課 資質主任

評価対象者: 製造課 資質主任

項目	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん
検査	○	○	○	○
ローター組立検査、 組立	○	○	○	○
ベアリング交換	○	○	○	○
各部測定	○	○	○	○
カップリング 調整	○	○	○	○
組立	○	○	○	○
工具の取り扱い	○	○	○	○
ブロックの取付、 取外	○	○	○	○
ファン取付、 取外	○	○	○	○

技術・技能マップの作成

- ・技術移転の進捗状況を表す
- ・技術移転や教育課題の優先度を決定する

評価項目	氏名	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん
	年齢	58歳	48歳	38歳	26歳
	経験	40年	26年	16年	4年
1-1	聴診棒で・・・できる	5	5	4	3
1-2	○○ができる	5	4	4	4
1-3	○○ができる	5	4	4	4
1-4	○○を知っている	5	5	5	5
1-5	○○ができる	5	5	4	3
1-6	○○を知っている	5	4	5	3
1-7	○○ができる	5	5	3	3
1-8	○○ができる	5	5	4	4

CUDBASの特徴

身の回りにある仕事の内容を明らかにする手法です。どの職場でもどの仕事でも、この内容が意外に明らかになっていないものです。仕事を推進する上で、これは大きな障害をもたらします。職員相互の仕事の分担、新規職員の採用、仕事の評価…。どの側面をとっても障害になります。とりわけ、「教育」では大きな障壁として眼前に現れます。何故、教育訓練や能力開発において問題なのでしょう。それは到達すべき人物像が明確になっていないからです。教育をして、最終的にどうなっていなければならないかを明確にしないと成果を挙げ得る教育にはなりません。

ここで紹介するCUDBAS手法を使えば、仕事の世界を描き挙げていくことができます。この手法を体験することでその仕事の専門性とは何か、その教育はどう行ったらよいかという課題に的確に応えることができます。

東京農工大森和夫教授のHPから引用
<http://www.tuat.ac.jp/~smori/>

CUDBASの利用事例

- a)ヨルダンでJOCV隊員20名程に指導
- ・技術移転項目を一覧にすることで計画的な技術移転が可能となる
 - ・技術移転のチェックリストとして利用できる
- b)企業の社員教育に応用
- ・2007年問題の対策として、具体的な技能伝承課題を明らかに出来る
 - ・階層別の教育体系が構築できる

まとめ

効果的な技術移転のために必要なこと

- ⇒「何を指導するのか」明確にする
 派遣目標や育てるべき人材に必要な能力を『技術移転項目一覧表』としてリストアップする
 【CUDBAS(クドバス)という手法が効果的】
 ⇒「指導した内容は適切だったのか？」
 評価の為に『技術移転項目一覧表』作成が大切である
 ⇒JICA機関紙「FRONTIER」2004年6月号の技術協力最前線に「技術移転の技量を上げるには」に関連記事
<http://www.jica.go.jp/jicapark/frontier/0406/08.html>