

タンザニア連合共和国
品質・生産性向上（カイゼン）による
製造業企業強化プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

平成24年12月
(2012 年)

タンザニア連合共和国
品質・生産性向上（カイゼン）による
製造業企業強化プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

平成24年12月
(2012 年)

独立行政法人国際協力機構
産業開発・公共政策部

序 文

タンザニア連合共和国は、2000 年以降、実質 GDP 成長率が 7%前後の経済成長を続けていますが、労働人口の 4 分の 3 が農業セクターに従事するなど農業経済中心の経済となっています。しかし、農業セクター中心の経済は、経済成長が天候と市場に大きく左右される傾向があることから、同国の経済成長と貧困削減のためには農業生産性向上による農業セクターの成長とともに製造業セクターの発展が不可欠となっています。

しかし、タンザニア連合共和国の製造業の大多数を占める従業員 10 名以下の中小零細企業は、経営能力や製品の品質・生産性に課題を抱えており、製造業セクターの発展のためには基礎インフラの整備、金融セクターの開発などに加えて、企業の競争力強化のために必要な技術・経営に関する知識の移転が必要となっています。

これまで、タンザニア連合共和国産業貿易省は、中小企業振興公社を通じて、中小零細企業の振興に関する政策の立案・実施を行ってきましたが、中小企業に対する支援を強化するため、日本の品質・生産性向上に着目し、当該分野に係る体制整備や技術指導に関する支援を日本政府に対して要請しました。

この要請に基づき、国際協力機構は 2012 年 1 月にタンザニア連合共和国に調査団を派遣し、要請の背景や現状を確認するとともに、プロジェクトの計画策定に必要な情報・資料を収集・分析し、先方機関とプロジェクトの内容について議論を行いました。

本報告書は、同調査団の調査結果及び調査終了後にタンザニア政府との間で合意したプロジェクトの内容を取りまとめたもので、本プロジェクトの円滑な実施に寄与するとともに、両国の友好、親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

調査団派遣にご協力いただいた日本・タンザニア両国の関係各位に対し、深甚の謝意を表すとともに、今後のプロジェクトの実施にあたり、引き続きのご支援、ご協力をお願い申し上げます。

平成 24 年 12 月

独立行政法人国際協力機構
産業開発・公共政策部長 入柿秀俊

目 次

序 文
目 次
地 図
略語表

第1章 詳細計画策定調査団について	1
1－1 調査団派遣の背景	1
1－2 調査の目的	1
1－3 調査日程	1
1－4 調査団構成	3
第2章 プロジェクト実施の背景	4
2－1 タンザニアの社会経済状況	4
2－2 タンザニアの開発計画	5
2－3 タンザニアの産業政策	7
2－4 タンザニアの産業	9
2－5 タンザニアにおける生産性向上に関する支援の必要性	17
2－6 ダルエスサラーム、モロゴロ、ドドマにおける企業の視察結果	18
2－7 プロジェクト実施機関の概要	22
2－8 他ドナーによる産業分野への支援	27
第3章 プロジェクトの基本計画	31
3－1 プロジェクトの目標と活動	31
3－2 投入計画	33
3－3 合同調整委員会	34
3－4 プロジェクト実施にあたっての留意点	35
第4章 事前評価の結果	37
4－1 総括	37
4－2 プロジェクト実施の妥当性	37
4－3 類似案件の教訓と活用	38
4－4 今後の評価計画	38
第5章 団長所感	39
付属資料	
1. M/M（2012年1月締結）	43
2. R/D（2012年11月締結）	45

3. 事業事前評価表	67
4. 面談録	76

地圖



略 語 表

略 語	正式名称	日本語
BRELA	Business Registrations and Licensing Agency	営業登録・実施許諾局
CBE	College of Business Education	経営教育大学
CIA	Central Intelligence Agency	米国中央情報局
COSTECH	Commission for Science and Technology	科学技術委員会
CTI	Confederation of Tanzania Industries	タンザニア産業連合
DANIDA	Danish International Development Agency	デンマーク国際開発庁
DfID	Department for International Development	(英国) 国際開発省
DPG	Development Partner Group	開発パートナーグループ
EAC	East Africa Community	東アフリカ共同体
EU	European Union	欧州連合
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	国連食糧農業機関
FYDP	The Tanzania Five Year Development Plan	タンザニア開発 5 カ年計画
GDP	Gross Domestic Product	国民総生産
GNI	Gross National Income	国民総所得
IFAD	International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
IIDS	Integrated Industrial Development Strategy	総合産業開発戦略
ILO	International Labour Organization	国際労働機関
JAST	Joint Assistance Strategy for Tanzania	共同タンザニア支援戦略
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JPD	Joint Program Document	合同プログラム文書
KOICA	Korea International Cooperation Agency	韓国国際協力団
MIT	Ministry of Industry and Trade	産業貿易省
NBC	National Bureau of Statistics	統計局
NSGRP	National Strategy for Growth and Reduction of Poverty	成長と貧困削減のための国家戦略 (通称 MKUKUTA)
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
R/D	Records of Discussions	協議議事録
SIDO	Small Industries Development Organization	中小企業振興公社
SIDP	Sustainable Industries Development Policy	持続的産業開発政策
TBS	Tanzania Bureau of Standards	タンザニア基準局
TFDA	Tanzania Food and Drugs Authority	タンザニア食品・薬品庁
TKU	Tanzania Kaizen Unit	タンザニア・カイゼン・ユニット
TOT	Training of Trainers	トレーナー養成研修

略 語	正式名称	日本語
TZS	Tanzanian Shilling	タンザニアシリング
UNDAP	United Nations Development Assistance Plan	国連開発計画
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization	国連工業開発機関
WED	Women Entrepreneurship Development	女性企業家精神開発

第1章 詳細計画策定調査団について

1-1 調査団派遣の背景

タンザニア連合共和国（以下、「タンザニア」と記す）経済は2000年代に入ってから順調に成長を続けており、2000年以降実質GDP成長率は7%前後を記録しているが、貧困率は34.0%（2009年暫定値）¹と依然として高く、労働人口の4分の3が従事している農業セクターの成長が同国の貧困削減の成否を左右している。しかし、農業セクター中心の経済では、成長が天候と市場に左右されることから、同国の成長と貧困削減のためには、農業生産性向上による農業セクターの成長とともに製造業セクターの発展が不可欠となっている。

タンザニアの製造業者の97%は従業員数10名未満の小企業、88%は従業員数5名未満の零細事業者であるが、中小零細製造業企業の多くは経営能力や製品の品質・生産性に課題を抱えている。これに対し、タンザニア産業貿易省（Ministry of Industry and Trade：MIT）は中小企業振興公社（Small Industries Development Organization：SIDO）を通じて、中小零細製造業企業に対して事業運営に必要な技術・経営指導、施設提供を行っているほか、基礎インフラ、産業クラスター、金融支援制度の整備など、事業環境の改善にも努めているが、質・量ともに十分でなく、製造業セクターの発展のため、更なるビジネスサポートの機会を提供する必要性が認識されている。

わが国は、2008年1月からタンザニアのMITに産業政策アドバイザーを派遣し、事業環境の整備、金融アクセスの向上を含む産業政策の立案・実施能力向上の支援をしているが、日本の品質・生産性向上に係る経験を踏まえ、MITは製造業者に対する品質・生産性向上の支援を強化するための協力をわが国に対して要請した。

1-2 調査の目的

本調査は、タンザニア側から提出された要請内容の確認と政府内における位置づけ、また関連機関の調査を行い、想定される協力の枠組み、実施体制、協力範囲、実施スケジュール等に関し同国関係者と協議を行い、プロジェクト計画に関する確認・合意事項を協議議事録（M/M）に取りまとめるとともに、プロジェクトの事前評価を実施するための情報収集を行うために実施された。

しかし、調査期間内に調査団とタンザニア政府との間でプロジェクト計画に関する合意には至らず、調査団帰国後にJICAタンザニア事務所とタンザニア政府との間で協議を続けた結果、2012年11月14日にR/D署名を行った。

1-3 調査日程

現地調査は2012年1月15日から1月31日までの期間で実施された。調査日程の概要は、次のとおりである。

日 程	訪 問 先
1月15日	ダルエスサラーム到着
1月16日	JICA タンザニア事務所

¹ 食料支出及び非食料支出を合算した最小費用法（Cost of Basic Needs Approach）に基づく貧困率。

	MIT（産業貿易省） SIDO（中小企業振興公社）
1月17日	MIT CBE（経営教育大学） KOICA（韓国国際協力団） UNIDO（国連工業開発機関）
1月18日	現地企業訪問
1月19日	JICA タンザニア事務所 現地コンサルタント訪問 現地企業訪問
1月20日	MIT SIDO CBE
1月21日	アルーシャ訪問
1月22日	文書整理
1月23日	商工会議所 協同組合 SIDO
1月24日	現地企業訪問 日本企業訪問
1月25日	在タンザニアデンマーク大使館 現地企業訪問
1月26日	保健人材開発強化プロジェクト専門家 MIT
1月27日	モロゴロへ移動 SIDO（モロゴロ事務所） 現地企業訪問（モロゴロ） ドドマへ移動
1月28日	SIDO（ドドマ事務所） 現地企業訪問（ドドマ）
1月29日	現地企業訪問（ドドマ、モロゴロ） ダルエスサラームへ移動（モロゴロ経由）
1月30日	MIT
1月31日	MIT 在タンザニア日本大使館 JICA タンザニア事務所 ダルエスサラーム発
2月1日	東京着

1－4 調査団構成

担当分野	氏 名	所 属	期 間
総括/団長	本間 徹	JICA 国際協力専門員	2012 年 1 月 18 日～2 月 1 日
企画協力	鈴木 絵美里	JICA 産業開発・公共政策部 産業・貿易課 調査役	2012 年 1 月 18 日～2 月 1 日
評価分析	石坂 浩史	アイ・シー・ネット株式会社	2012 年 1 月 14 日～2 月 1 日
中小零細 企業診断	鹿子木 基員	個人	2012 年 1 月 14 日～2 月 1 日

第2章 プロジェクト実施の背景

2-1 タンザニアの社会経済状況

タンザニアは1964年にタンガニーカ（本土）とザンジバル（島嶼）が合併してできた連合共和国である。面積は94.5万km²で日本の約2.5倍になる。人口は4,370万人、国民総所得（Gross National Income：GNI）は214億USドルで、1人当たりGNIは490USドルである。主要開発指標は表-1に示すとおりである。

表-1 主要開発指標

区 分	タンザニア	サブサハラ アフリカ	低所得国
GNI（2009年）（10億USドル）	21.4	946	433
1人当たりGNI（2009年）（USドル）	490	1,126	512
人口（2009年）（百万人）	43.7	840	846
平均人口増加率（2003～2009年）（％）	2.8	2.5	2.2
平均寿命*（年）	56	52	57
乳幼児死亡率*（出生1,000件当たり）	68	81	76
5歳未満児栄養失調割合*（％）	17	25	28
改善された水源を利用できる人口*（％）	54	60	64
15歳以上人口識字率*（％）	73	62	66

注*：2003年から2009年のいずれか最新年のデータ。

出所：世界銀行ウェブサイト“Tanzania at a glance 2/25/11”

表-2に、国民総生産（Gross Domestic Product：GDP）に占める各産業の割合を示した。労働人口の8割弱が従事する農業部門は、GDPへの貢献は3割に満たない。主要作物はコーヒー、サイザル麻、茶、綿花、カシューナッツ、タバコ、クロブ、メイズ、キャッサバであるが、近年、ヒマワリの栽培が増えている。鉱工業部門はGDPの2割強を占め、農産加工、ダイヤモンド、金、セメント、石油精製、製靴、繊維、木製品が主な産業である。観光業を含むサービス業部門はGDPの4割強を占める。

表-2 GDPに占める各産業の割合

（単位：％）

区 分	実績（年）				推定	予測
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
農業・狩猟・林業	26.2	25.8	25.7	24.6	21.9	21.4
水産業	1.3	1.3	1.2	1.4	1.4	1.4
工業・建設業* （製造業）	20.8 (7.8)	21.2 (7.8)	21.0 (7.8)	22.0 (8.6)	20.8 (9.3)	21.1 (9.5)
サービス業	43.3	43.3	43.8	43.6	47.1	47.5
全体	100	100	100	100	100	100

注*：工業・建設業は製造業を含む。

出所：タンザニア財務省「開発5カ年計画枠組みに基づく2011/12年度計画・予算作業指針」

過去 5 年間の経済成長率は 6.0～7.4%で推移している。表－3 に実質経済成長率の推移を示した。鉱工業部門とサービス業部門は全体の伸びを上回る一方、農業部門の成長は経済全体の成長を大きく下回っている。成長を引っ張っているのは、鉱物資源、建設、通信、金融の各分野で、製造業、運輸交通、観光も好調である。

表－3 実質経済成長率

(単位：%)

区 分	実績 (年)				推定	予測
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
農業・狩猟・林業	3.8	4.0	4.6	3.2	4.1	4.3
水産業	5.0	4.5	5.0	2.7	4.2	4.2
工業・建設業*	8.5	9.5	8.6	7.0	8.0	8.1
(製造業)	(8.5)	(8.7)	(9.9)	(8.0)	(8.7)	(8.8)
サービス業	7.8	8.1	8.5	7.2	8.1	7.6
全体	6.7	7.1	7.4	6.0	7.0	6.8

注*：工業・建設業は製造業を含む。

出所：タンザニア財務省「開発 5 カ年計画枠組みに基づく 2011/12 年度計画・予算作業指針」

タンザニア経済は、2009 年こそ世界規模の景気後退の影響を受けて成長が鈍化したが、2000 年代に入ってから順調に成長を続けている。しかし、貧困は期待するほど削減できていない。2007 年の家計調査 (Household Budget Survey) によると、タンザニア本土の貧困率は、2001 年の 35.7% から 2009 年の 34.0%へとわずかに改善されたにすぎない。人口の多くが農業に従事していることと、農業部門の成長が鈍いことが一因と考えられている。

2－2 タンザニアの開発計画

(1) タンザニア開発ビジョン 2025

1999 年に制定された「タンザニア開発ビジョン 2025」 (The Tanzania Development Vision 2025 : TDV2025) は、タンザニアの 2025 年までの社会経済開発の方向性を示す文書であり、現在も各種政策の基礎となっている。ビジョン 2025 は 3 つの大きな目標を掲げている。①生活の質の向上、②グッドガバナンスと法の支配の確保、③強く競争力のある経済の確立である。製造業と関係がある 3 つめの目標については、2025 年までに中進国と同等な産業を有する準工業国となること、年平均 8%以上の経済成長を維持できるようになることなどが具体的目標として設定されている。

(2) 成長と貧困削減のための国家戦略

「タンザニア開発ビジョン 2025」を実現するために、2000 年に「貧困削減戦略」 (Poverty Reduction Strategy) が策定された。続いて、2005 年に「成長と貧困削減のための国家戦略」 (National Strategy for Growth and Reduction of Poverty : NSGRP) (通称 MKUKUTA)、2010 年に「成長と貧困削減のための第 2 次国家戦略」 (NSGRP II) が策定されている。NSGRP II は、経済成長の加速、貧困の削減、生活水準と福祉の向上、グッドガバナンスとアカウンタ

ビリティに焦点を当てた 2010/11 年度から 2014/15 年度までの 5 カ年の開発計画である²。

NSGRP II は、①所得貧困削減のための成長、②生活水準と社会福祉の向上、③グッドガバナンスとアカウンタビリティの 3 つのクラスターに課題を分け、合計 16 の大目標を立てた。製造業に関する課題は 1 つめのクラスターで取り上げられ、「包括的、持続的で、雇用促進効果がある成長と開発の推進を通じて所得貧困を削減する」という大目標の下に位置づけられている。NSGRP II は経済全体の成長率を 2009 年の 6% から 2015 年までに 8~10% に伸ばすという目標を設定しているが、製造業については成長率を 2009 年の 8% から 2015 年までに 15% に伸ばすとしている。

製造業に関する重点投資分野には、①農産加工産業（サイザル麻、種子油、野菜・果物、繊維、カシューナッツ、牛肉）、②農業投入産業（肥料）、③基幹産業（石炭、鉄、ソーダ灰）、④鉱物加工プラント（宝石細工）が挙げられている。付加価値の高い農産加工と中小企業の振興を重点的に行い、国内で製造された商品について、国内市場に加えて、東アフリカ共同体（East Africa Community : EAC）や南部アフリカ開発共同体、さらには世界市場での競争力を確立していく方針も示されている。

(3) タンザニア開発 5 カ年計画

2011 年 6 月に、2011/12 年度から 2015/16 年度までの「タンザニア開発 5 カ年計画」（The Tanzania Five Year Development Plan : FYDP）が発表された。FYDP は、「タンザニア開発ビジョン 2025」を実現するためのロードマップという位置づけであり、タンザニア政府はビジョン 2025 の目標達成に向けて、今後は 5 年ごとに計画を策定していく方針である。

先に述べたとおり、タンザニア政府は、ビジョン 2025 の達成手段として貧困削減戦略を 3 回にわたって策定している。しかし、貧困削減戦略は、1980 年代後半から行われた構造調整政策に伴う貧困層の痛みを緩和することに重きを置いたため、開発課題の優先順位づけやビジョン 2025 の目標を達成するための具体的施策の打ち出しという点について、不十分であったと考えている。貧困削減戦略はドナーとの債務削減に合意するためにつくった計画であり、タンザニアが成長するための課題を十分検討できていないという見解もある。こうしたなか、FYDP は、タンザニアを 2025 年までに中進国入りさせるために必要な施策を記した開発計画として策定された。計画の実行には、5 年間で 42.98 兆タンザニアシリング（TZS）³、約 2 兆円の資金が必要とされている。

FYDP では、計画期間中の目標として年間平均 GDP 成長率を 8% に設定している。これは、1 人当たりに換算すると 5% になる。この目標達成のために、製造業の年間成長率は 8% から 12.1% に伸びる必要があるとしている。FYDP は、タンザニアの製造・輸出構造を市場動向に合致した形に変革することを目標に掲げ、自立的な産業化と輸出主導型成長を確立するための基礎を築くことに重点を置く。製造業に関する 2015/16 年度までの数値目標としては、①5 年間の年間平均成長率を 11% 以上、②対 GDP 構成比を 12.9%、③対輸出総額構成比を 19.1%、④雇用を 12 万人から 22.1 万人以上にすることが挙げられている。

FYDP は、製造業の発展のためには、電力・運輸インフラの改善に加えて、農業開発と同調した産業振興を行うことが重要だと指摘している。①農産加工振興は農産物の需要を拡大

² タンザニアの予算年度は 7 月に始まり 6 月に終わる。

³ 2012 年 2 月 1 日現在、1 タンザニアシリング（TZS）は 0.04853 円である。

する一方、農業振興は農産物の供給を拡大する、②農業振興により農業の生産性が向上すると、余剰労働力を製造業に振り向けることができる、③タンザニアの自然環境と資源を活用した優位性の高い産業の育成につながる事が主な理由である。そのうえで、①ビジネス環境の改善、②経済特区、輸出加工区の設定、③官民パートナーシップの促進を重視としている。

FYDP では、製造業については 45 の事業を計画している。5 年間の計画実行に必要な資金は 1.51 兆 TZS である。このなかには「カイゼン・マネジメント・セミナーの制度化」という事業が含まれ、5 年間で 450 億 TZS の予算が必要とされている。

2-3 タンザニアの産業政策

(1) 持続的産業開発政策

1996 年に制定された「持続的産業開発政策」(Sustainable Industries Development Policy : SIDP 1996-2020) は、長く続いた社会主義体制とは変わって、経済活動の主体は政府ではなく民間であるとの立場を明確にして、2020 年までの産業開発の方向性を示している。政策の大きな目的は、①人間開発と雇用創出、②持続的経済成長達成のための変革、③国際均衡、④公平な開発への貢献である。

SIDP は、1996 年から 2000 年までを第 1 フェーズ、2000 年から 2010 年までを第 2 フェーズ、2010 年から 2020 年までを第 3 フェーズとして、既存の産業設備の復旧と国営企業の民営化から始めて、優位性が見込める中間財などの製造能力の開発、基礎的資本財の本格的生産へと産業の高度化を進める計画である。こうした計画を支えるために、市場メカニズム、産業保護、貿易政策、財政政策、金融政策、投資促進政策、基準と品質保証、インフラ整備、人材開発、労働政策、調査・研究、規制など、幅広い分野について方針を示している。ほかに特記事項として、国内資源を活用する産業を振興すること、中小企業とインフォーマルセクターで雇用を創出すること、女性・若者・障害者のための技術・産業を振興することを重視している。

(2) 中小企業開発政策

「中小企業開発政策」(Small and Medium Enterprise Development Policy : SME Policy) は、インフラ整備、適切なサービス提供、建設的な制度枠組みの整備を通じて、競争力のある中小企業を育成するために、2002 年に制定された。その大きな目的は、雇用創出と所得向上である。タンザニアを 2025 年までに準工業国化する、という「タンザニア開発ビジョン 2025」にうたわれた目標に沿った政策である。政府は、①規制緩和と手続きの簡素化、②インフラ整備、③金融を含むサービスへのアクセス改善、④ビジネス研修提供機関の能力強化、⑤情報へのアクセス改善、⑥新技術へのアクセス改善、⑦マーケットへのアクセス改善、⑧金融仲介機関の創設、⑨中小企業を支援する機関・組合の強化、⑩農村部での製造業の設立促進に取り組むとしている。

(3) 国家貿易政策

2003 年に制定された「国家貿易政策」(National Trade Policy) は、「タンザニア開発ビジョン 2025」に従い、貿易により経済の発展、そして貧困の削減に貢献するという大きな目的

を有している。加えて、①企業の競争力の向上、②多国間貿易システムに効果的に参加できる体制の構築、③付加価値向上による輸入収益の向上、④輸出指向型産業への投資促進、⑤長期的な貿易収支の均衡が政策の目的として掲げられている。具体的な目標には、貿易の年間成長率を 14%以上に向上・維持して、加工品の輸出額を 10 年ごとに倍増させることが含まれている。こうした目的や目標を達成するための施策には、輸出加工区の設定が含まれ、ここでは国内資源を活用した繊維、革製品、農産加工などの産業を重点的に振興するとしている。主として国内資源を利用するセクターを優先的に投資促進の対象にするという記述もある。

(4) 総合産業開発戦略

「総合産業開発戦略 2025」“Integrated Industrial Development Strategy 2025 : IIDS” は、SIDP の目的を達成するための具体的戦略を明示し、「タンザニア開発ビジョン 2025」の実現に貢献することを目的として、2011 年 12 月に制定された。目標には、2025 年までに製造業について、①平均年間成長率 15%を達成する、②GDP に占める割合を 23%まで高める、③生産高 168 億 US ドルを達成する、④輸出高 67 億 US ドルを達成することが掲げられている。主な戦略は、①周辺国を含めた物流拠点の整備、②クラスター形成による産業振興、③農業開発と連動した産業化の推進、④国内資源を活用した産業化の推進、⑤インフラや金融制度の整備を含むビジネス環境の改善である。

重点的に振興する分野は、①肥料・化学、②繊維、③農産加工、④革製品、⑤軽機械、⑥鉄鋼、⑦観光関連産業である。農産加工については、ヒマワリ油をはじめとした食用油、カシューナッツ、果物、乳製品の加工を重視している。軽機械については、農業生産と農産加工に必要な機械の製作を振興する方針である。

IIDS には、付録としてアクションプランが含まれる。これには 50 の優先アクションに関する記述がある。IIDS 本文に掲げられた戦略すべてをすぐに実行することは困難なため、特に優先度が高いアクションを集めたものである。そのなかには、タンザニア・カイゼン・ユニット (Tanzania Kaizen Unit : TKU) を立ち上げて、「産業貿易省のカイゼン」と、「カイゼン・マネジメント・セミナーの制度化」というプロジェクトを実施する計画が含まれている。前者は産業貿易省 (MIT) への 5S (整理、整頓、清掃、清潔、しつけ) 運動の導入、後者は中小企業振興公社 (SIDO) 職員と民間コンサルタントをカイゼントレーナーに養成して、企業にカイゼン指導を行うことなどを目標としている。

(5) 産業貿易省 (MIT) の戦略計画

MIT の 2011/12 年度から 2015/16 年度までの戦略計画 (Strategic Plan) は、「タンザニア開発ビジョン 2025」、NSGRP II、FYDP、政権公約を踏まえて策定された中期戦略である。MIT の予算要求の根拠であり、政策目標達成度をモニタリングするツールでもある。MIT が日本に要請したプロジェクトとの関連では、「産業セクター開発の促進」という目的の下に「製造業の生産性を向上するために必要な支援を提供する」という戦略があり、「2016 年 6 月までに 250 社がカイゼンを実施する」という目標が設定されている。

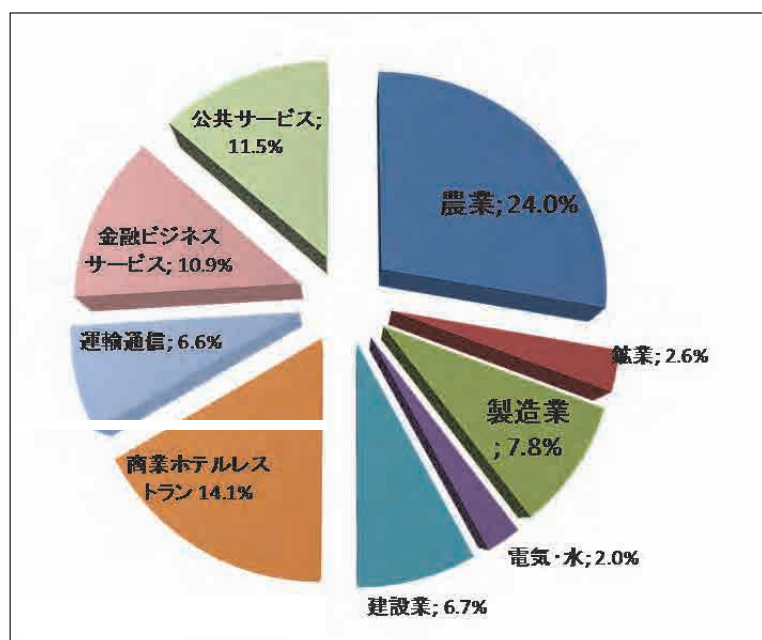
2-4 タンザニアの産業

はじめに、タンザニアの産業の基礎条件を整理する。人口は 4,248 万人（2008、世銀）、国土は、東アフリカ、インド洋に面している。赤道直下の南半球にあり、西にはビクトリア、タンガニーカ、ニャサの三大湖がある。北にアフリカの最高峰キリマンジェロ（標高 5,895m）、周囲に 8 カ国との国境がある。特徴的な地形はザンベジ川から北へ三大湖を経てケニア、エチオピア、紅海からイスラエルに至る渓谷である。河川は、インド洋か三大湖に流れるが、タンガニーカ湖からはコンゴ川を経て大西洋に至っている。雨期は 3 月から 5 月、10 月から 12 月である。災害としては旱魃がある。国土は農耕に適し、面積は日本の約 2.5 倍である。

公用語は英語だが、国語のスワヒリ語しか通じない場面が多い。法律上の首都はドドマだが（国会議事堂がある）、事実上の首都機能はダルエスサラームにある。多民族で、宗教はイスラム教、キリスト教、土着宗教となっている。1961 年の独立後、ニエレレ大統領のもとアフリカ型社会主義を追及したが、1985 年から市場経済を指向し民主化を進めた。2000 年頃から市場経済化の効果がみえ始めて現在に至っている。隣国のケニアを迫りかける立場にある。

2000 年から 2008 年の平均経済成長率は、金生産と観光事業の活況で 7%であった。農業が GDP の 27.8%、輸出金額の 85%、労働力人口の約 8 割、鉱工業は GDP の 24.2%、サービス業と併せて労働力人口の 2 割となっている（CIA）。労働力人口は 2,400 万人（2011 推定、CIA）、失業率は 1.5%（TBS）と低い。1 人当たりの GNI（PPP）は 1,500US ドル（2011 推定、CIA）。

次に、同国の産業貿易省（MIT）が、傘下の統計局（National Bureau of Statistics : NBS）及び民間の産業連合（Confederation of Tanzania Industries : CTI）と連携して、国連工業開発機関（United Nations Industrial Development Organization : UNIDO）の支援を得て作成した調査報告書（Annual Survey of Industrial Production and Performance, 2008, November 2010）に基づいて概説する。



出所：URT〔Economic Survey (Several Issues)〕

図－1 Contribution to Real GDP by economic activity in 2008(%)

合性に欠ける点があるが、具体的に調査した結果を数字で報告しているところに意味がある。ま

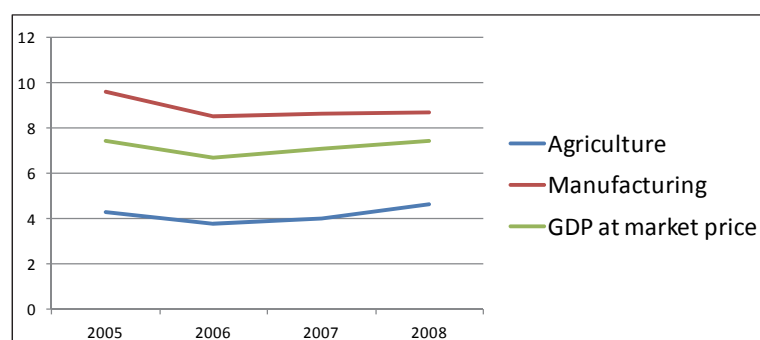
この調査は 2008 年の全国産業（タンザニア本土の全 21 行政地域）動向調査を実施し、UNIDO が産業統計システムの改善に貢献して作成したものである。国家開発構想（National Development Vision 2025）の達成に向けて、製造業の役割を明確にする意図をもって実施されたもので、729 企業を調査した。同国の製造業登録事業所数 5,520 の 13.2%に相当する。現実には、このほかに未登録で事業活動をしている多くの事業体がある。インフォーマル企業をまとめるアンブレラ組織もあり、報告者が調査した VIBINDO Society は傘下に約 6,000 の事業者がいると言っていた。調査報告書は、数字的に整

た、調査用の質問票に解説をつけて啓発的活動（例：QC とは？）を指向している面もある。

各産業セクターの GDP に対する貢献シェア（%）（2008 年）を図－1 に示す。貢献シェアの大きい順に、①農業、②商業・ホテル・レストラン、③金融・ビジネスサービス、④公共サービスにつぎ、⑤製造業で、その貢献シェアは 7.8% である。

農業の主要作物は、コーヒー、サイザル麻、茶、棉花、カシューナッツ、タバコ、クローブ、トウモロコシ、キャッサバなど多様である。製造業は、農産物加工、砂糖、ビールなど飲料、ダイヤモンド、金、セメント、石油精製、製靴、アパレル、木工製品、肥料などである。輸出品は、金、製造品、綿、タバコ、コーヒーなど。一方輸入品は原油、器械、産業資材である。

製造業の成長率（図－2）は、全体の成長率を 1% 強上回る程度で推移している。



出所：URT (Economic Surveys)

図－2 Real GDP growth by manufacturing activity (%)

タンザニアと他の途上国の製造業の動向が、表－4 に示されている。タンザニアはアジアの国々から大きく後れている。隣国のザンビア、ケニアにも大きく後れている。

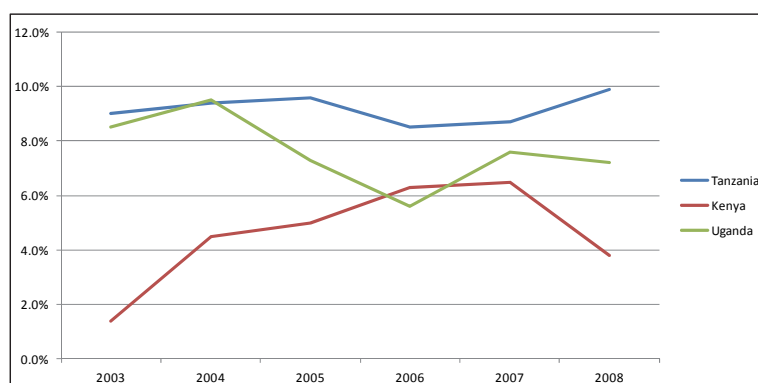
表－4 Contribution of the manufacturing sector to GDP and MVA in 2008

Country	Share in GDP	MVA per Capita
Tanzania Mainland	8.5%	US\$39
Myanmar	10.5%	US\$60
India	16.1%	US\$159
Vietnam	21.1%	US\$219
Philippine	22.6%	US\$422
China	42.8%	US\$1,365
Burundi	13.3%	US\$16
Rwanda	6.2%	US\$27
Uganda	7.4%	US\$34
Kenya	11.3%	US\$80
Zambia	10.5%	US\$116
South Africa	18.8%	US\$940

MVA stands for “Per Capita Manufacturing Value Addition”

出所：UN Statistics Division, 2010

経年の成長率を近隣のウガンダ、ケニアと比較すると（図－3）、最近においては、遜色のない動きを示している。



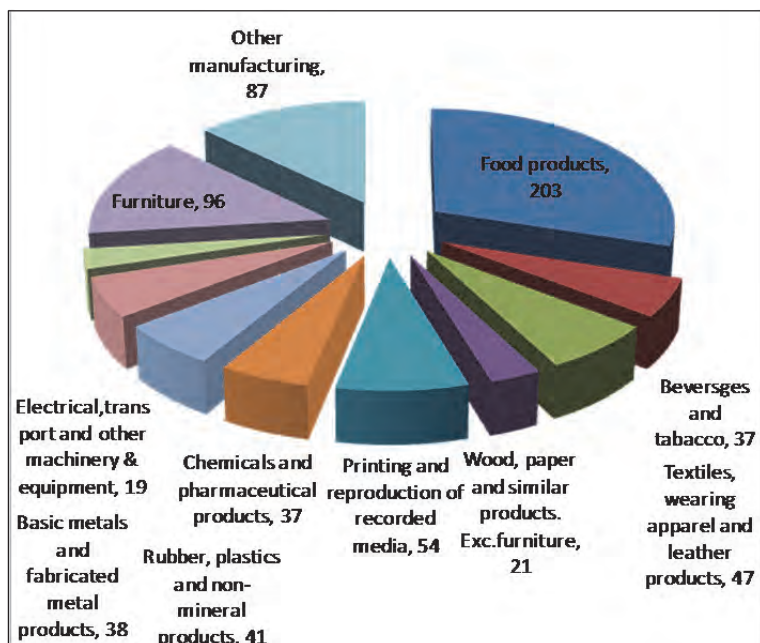
出所：Respective National Bureau of 5 statistics

図－3 The Growth of the manufacturing sector gross value added (at constant price)

最近の製造業の伸び（図－3）は、隣国のケニア、ウガンダに遜色ない程度に推移している。しかしながら、製造業の GDP への貢献度は高くない。アジアのミャンマー、隣国ケニアにもはつきりと後れをとっている（表－4）。

市場でみた事例でも、500ml の牛乳の包装袋で、5 色印刷はケニア製、3 色印刷はタンザニア製であった。皮革加工の事業所では、ケニアの技術者を長期招へいしていた。

タンザニアの基本政策 IIDS では、農業主体の低生産性経済から近代化された地方セクターにおける生産性の高い農業をもつ多様な准工業化経済をめざすとしているが、電力供給の不安定をはじめとする絡み合った制約要因によって前進を阻まれている。計画の甘さ、つまり計画段階で、解決を要する問題点の把握ができていないのが原因といえるだろう。



出所：Annual Survey of Industrial Production and Performance, 2008

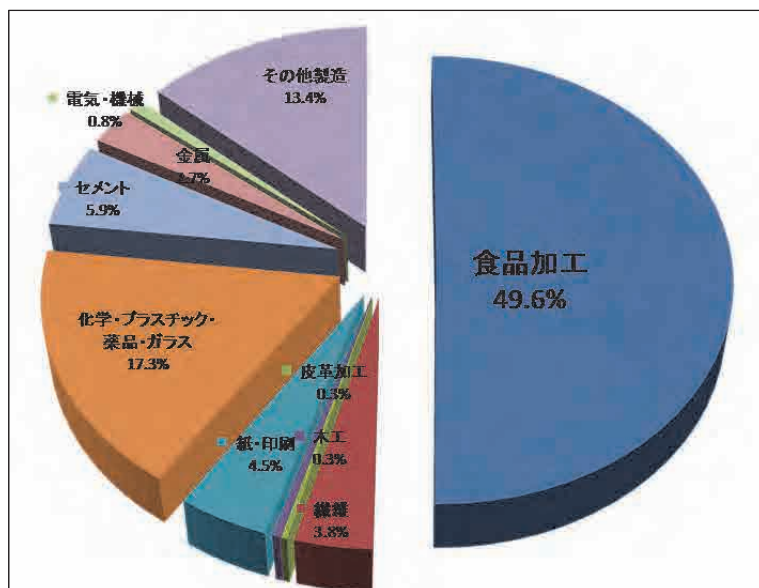
図－4 Activities of the 680 manufacturing establishments

図－4 は、実際に調査した製造業 680 社のサブセクターの企業数を示している。

製造業の内容については、製造業のサブセクターの付加価値生産能力を示す資料（図－5）がある。食品加工が約 50%を占めている。次いで化学、印刷、繊維となるが、化学のなかには食品・飲料の包装があり印刷のなかにも食品包装印刷があるから、食品関連で産業（鉱工業、電機・水サブセクター）の 70%を占めるといわれている。電気機械サブセクターの貢献が低い。

MIT 及び SIDO は、インフォーマルセクターの起業を奨励するなかで、SME に対しても農業及び食

品加工用機械の国産奨励に力を入れている。2011 年 7 月 MIT は、バーコード発行機構として GSI(TZ) National Limited を立ち上げた。これにより、ケニアや南アフリカまで手続きに出向かな



出所：Annual Survey of Industrial Production and Performance, 2008

図-5 Contribution(%) to Net Value Added of Manufacturing sub-sector by each Manufacturing Activity (000 Tshs)

貢献は小さい。圧倒的な食品加工の構成は、その他食品が 42%、飲料水類が 33.4%、タバコ 10%、水産加工 8.3%、穀物粉 3.8%、植物・動物油 1.9%となっている。

タンザニアの企業の規模別分類は、従業員数、売上規模及び資産規模で、零細、小規模、中規模、大企業の 4 段階に分類される（表-5）。NBS の調査によると、タンザニアで継続して操業

表-5 規模による企業分類

呼称	従業員数	資本	売上高
	人	百万Tzシリング	年間 百万Tzシリング
零 細	1～4	5	12
小規模	5～50	5.1～200	150
中規模	51～100	201～800.0	300
大企業	100＜	800＜	300＜

している製造事業所数は、ダルエスサラームに 9,354、その他に 1 万 5,625 であった。併せて 2 万 4,979 の製造事業所の 88.0%は従業員が 4 名以下の零細企業である。従業員が 5～9 名の小規模企業を合わせると、96.9%になる。一

方、2008 年 6 月、5,520 事業所が製造業として、営業登録・実施許諾局（Business Registrations and Licensing Agency : BRELA）に登録されている（表-6）。このことからタンザニアの製造業の大部分がインフォーマルセクターの零細企業であるといえる。NBS の資料（表-7）によれば、従業員数が 500 名以上の企業は 18 である。このなかには、7,000 名に職場を提供している住友化学のオリセット・ネット工場、2,000 名のオフィサー・エンジニアが働く地元の食品大企業 AZAM 社が入っていると思われる。1968 年から進出している日系企業パナソニック・エナジー・タンザニアは従業員約 200 名の規模である。

中規模企業の数は一極めて少ない。報告書は、莫大な数の企業が困難な状況下にあることが、製造業セクターの成長ダイナミズムを阻害している要因であるとしている。さらに、中小企業支援施策は、インフォーマルセクターには及ばないから、施策の意図に反して、88%の企業には施策の効果が及ばない。零細企業は地域の地元人材によって経営される国の産業の底辺であるという

くても済むようになる。新しい技術の活用や市場ニーズに対応しての新しい事業開発も奨励されており、対応する民間の SME の動きも SIDO の地域支所と連携して始まっている。

製造業の中身を付加価値の産出でみたのが、図-5 である。数字は製造業の付加価値に対する貢献 (%)を示している。豊かな農業を背景に、農産物加工・食品加工が圧倒的ではほぼ半分を稼いでいる。続いて、肥料・包材・その他プラスチック、医薬などをまとめた化学品、すべての金属加工、すべての繊維の順となる。電気・機械の

指摘もある。国家の最重点施策、“KILIMO MWANZA”（農業第一）の結果、農業の収率向上とともに発生する未熟練労働力を吸収して地方の工業化に貢献するように調整していくことは、この国のバランスのとれた成長のために極めて重要である。BRELA に登録されている従業員 100 名以上の大企業は 202 社（表－8）で、そのうちの約半数 94 社はダルエスサラームにある。10 社以上大会社がある地域は 6 地域で、大企業が 1 社もない地域は 6 地域ある。

BRELA に登録されている 5,520 製造業事業所の詳細は（表－6）に示すとおりである。

表－6 Registered manufacturing entities by sub-sector

	Food, Beverage & Tobacco	Textile & Garments	Leather & Footware	Timber, & Wood	Paper & Publishing	Chemical, Plastic & Rubber	Building Materials	Metal & Allied	Machinery & Electric Products	Furniture, Others	Total
ISIC Code	15-16	17-18	19	20	21-22	23-25	26-27	28	29-35	36-37	
Dodoma	23	38	0	1	3	0	0	4	1	50	120
Arusha	54	21	0	6	11	9	28	15	10	79	233
Kilimanjaro	37	34	5	51	14	6	18	10	7	66	248
Tanga	47	61	0	19	6	11	7	5	4	77	237
Morogoro	40	62	2	12	4	5	3	12	3	64	207
Pwani	6	26	0	15	2	0	13	6	0	33	101
Dar es Salaam	256	452	14	105	186	90	147	170	37	627	2084
Lindi	7	26	1	3	1	0	1	6	0	30	75
Mtwara	26	40	0	4	2	0	1	5	2	77	157
Ruvuma	21	69	0	1	2	0	11	13	0	90	207
Iringa	46	78	1	33	4	4	2	19	1	47	235
Mbeya	60	200	0	3	2	4	4	13	1	81	368
Singida	31	24	0	0	1	0	2	8	0	44	110
Tabora	10	23	0	0	2	0	1	3	1	31	71
Rukwa	23	46	0	1	0	0	9	6	0	65	150
Kigoma	16	25	0	3	1	0	2	6	1	26	80
Shinyanga	52	86	0	2	1	1	4	23	1	81	251
Kagera	44	53	0	34	5	0	0	7	0	43	186
Mwanza	69	80	0	5	6	8	2	8	5	87	270
Mara	16	31	0	1	4	1	3	7	0	33	96
Manyara	2	25	0	0	0	1	0	0	0	6	34
Total	886	1500	23	299	257	140	258	346	74	1737	5520

出所：Central Register of Establishments, June 2008

表－7 Number and percentage of enterprises by number of workers

Item	1--2	3--4	5--9	10--19	20--49	50--99	100--499	500+	Total
No. of enterprises	15,066	6,921	2,216	411	215	62	70	18	24,979
Percentage	60.3%	27.7%	8.9%	1.6%	0.8%	0.2%	0.3%	0.1%	100.0%
	MICRO		SMALL	MEDIUM		LARGE			

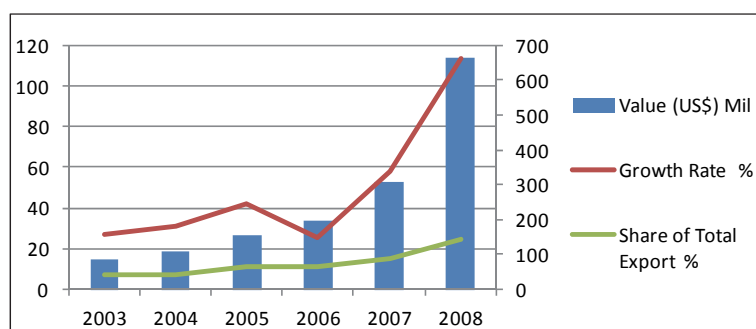
出所：Business Survey 2007 - 08, NBS

表－8 Large Scale Manufactures (over 100 workers)

	Food, Beverage & Tobacco	Textile & Garments	Leather & Footware	Timber, Wood	Paper & Publishing	Chemical, Plastic and Rubber	Building Materials	Metal & Allied	Machinery & Electric Products	Furniture, Others	Total
ISIC Code	15-16	17-18	19	20	21-22	23-25	26-27	28	29-35	36-37	
Dodoma											0
Arusha	3	4		1		1	1		2		12
Kilimanjaro	4	1		2	2	1					10
Tanga	4	5		4		2	1				16
Morogoro	6	3		1		1					11
Pwani											0
Dar es Salaam	22	10	3	1	16	17	10	9	2	4	94
Lindi											0
Mtwara	4			0						1	5
Ruvuma							1				1
Iringa	13			4	1	1					19
Mbeya	3	1					1				5
Singida											0
Tabora				1	1						2
Rukwa	1										1
Kigoma											0
Shinyanga	2										2
Kagera	2										2
Mwanza	12	3		1			1		1		18
Mara	2	2									4
Manyara											0
Total	78	29	3	15	20	23	15	9	5	5	202

出所：Central Register of Establishments, June 2008

図－6 は、輸出の伸びと輸出の中に占める製造業のシェアを示している。2007 年以来急速に伸びた輸出の原因は農業が好調だったためで、製造業もシェアを伸ばしている。



出所：Bank of Tanzania

図－6 Tanzania Exports of manufactured products

産業セクターの成長は、2007 年 8.7%、2008 年 9.9%（2001 年固定価格）である。

製造セクターは、1980 年代、1990 年代の諸困難を克服し、最近の 5 年間（2004～2008 年）加率的に成長した。このことは、同セクターが農業や自国の資源との連携を高めることにより更なる可能性をもっていることを示している。

産業セクターの現状は、労働集約的で、単純・個別の生産単位からなっていて、厳しい市場で経営されている。組織化された経営は極めて少ない。鉱工業や製造業のセクターの多くは独占されている。一方、調査の結果、タンザニアの産業サブセクターでは、食品加工、飲料、タバコのような農産物加工サブセクターが支配的であることが分かった。

農産物加工サブセクターは、産業セクターの約 70%を占めている。このことはタンザニアの経済にとって農業の役割が重要なことを示している。

調査した製造業の 21%は、興味深いことに、最近の 5 年間（2005/6～2009/10 年）に設立されたものであった（41.4%が 1995/6～2004/5 年の 10 年間に設立）。これらは生産や輸出の能力をもつ勢力である。

経営の所有権に関しては、鉱工業セクターの大規模企業の大部分は、能力規模の異なる私企業であった。零細、小規模の製造業の大部分は地域の地元の人により経営されている。このことは地域の人々が、地元起業家層の改善の結果として、製造業に積極的に参加していることを示している。

民間主導の工業化を推進する改革後の産業諸施策の実施が、地域の民間企業の参加増加の追加的な地盤になった可能性がある。短期銀行融資へのアクセス改善及び設備が零細・小規模企業が製造に参加するのを加速したと調査会社は報告している。しかし、おそらく非競争的な金融市場であるために、これらの企業が普通の長期ローンを利用するについては制約がある。

2008 年の全産業セクターの平均稼働率は、約 42%と低かった。しかし、これは 1980 年代、1990 年代に比べれば改善である。製造業においては、機械故障による操業停止が相当あった。停電・電圧変動や断水による操業低下や、井戸掘り、ポンプ、発電機によるコストアップ、貧困な技術、道路事情の不良による運輸コスト増、荷役業務の停滞も稼働率悪化の原因になっている。

2008 年の輸出の 42.9%は、食品であった。金属（除く貴金属）、繊維類、基礎薬品及び薬品原料は、食品に次いだ。外国市場に参入しようとすることで、企業は厳しい競争にさらされ、競争力の向上への選択を迫られる。

調査の結果が示すところでは、産業は本格的で近代的な雇用のための大きな社会経済的部門である。2008 年 6 月 30 日現在、調査の対象となった 729 企業に 11 万 839 名が雇用されていた。そのうち 98.9%の 10 万 9,582 名がタンザニア人で、1.1%の 1,257 名が外国人だった。2008 年 12 月 31 日現在では、同 729 企業に 11 万 2,073 名が雇用され、そのうち 98.1%の 10 万 9,831 名がタンザニア人で、1.1%の 1,242 名が外国人となった。性別では、2008 年において、製造業の従業員の 30%が女性である。しかし、女性の雇用については、サブセクター間の差が大きい。タバコ、繊維類、プラスチックでは女性の雇用が多く、予想されたことだが、金属大手、鉱業、金属製品サブセクターで、女性の雇用は少ない。

飲料、タバコ類、卑金属製品のようなサブセクターの労働生産性は比較的高い。大企業は、高度な技術を用いて、雇用を減らしているため、中小企業、零細企業より労働生産性が高い。しかしながら、大規模製造業でも技術が貧困な企業は、労働生産性が低い。

タンザニアの製造業が消費するインプットは、材料、中間財、エネルギー、産業サービス、非産業サービス、その他である。調査の結果、材料と中間財合わせて 64.8%、次いでその他費用 11.04%、非産業サービス 10.2%、エネルギー 10.2%である。これからタンザニアの製造業は材料集約的であるといえる。エネルギーコストのうち 61.9%が電気である。製造業の課題の 1 つは、電気代と電力供給の安定性である。材料供給の 81.3%は国内産で、残りの 18.7%は輸入された中間財である。農産物（Natural 及び Raw）は、2 つの主要な地域で産出される国内材料である。

材料コストとは別に、産業セクターは、金利支払い、配当、保険料、所得税、消費税を負担する。調査の結果は、税金の合計は、その他の全費用の 56.2%にのぼっている。

仕掛かり資産のなかに材料が占める割合は、鉱業では 64%、製造業では 59%、公益（utility）では 32%となっている。2008 年の実績で、製造業の最終製品の仕掛かり資産に占める割合は、2 番目に多い 30%である。この分析は近代産業と市場の複雑な関係が仕掛かり品数量を維持せざる

を得ないという問題を惹起していることを示している。市場縮小局面での過大在庫は利益低下の原因となり、市場拡大局面での過小在庫は競争での売り負け、利益減少の原因になる。

企業のオーナーシップについては、鉱業では約40%が外資または外資系である。製造業では80%強が国内資本または合弁、電気・水では90%が国内資本で、約4分の1が公営である。

製造業は、技術集約度の高いものと低いものに二分される。1つは資源依存の農産物の加工品だが、コーヒー、茶、タバコ、綿、食品、資本・規模・技術集約的なもので大企業のAZAMがその事例である。2つめは、低レベルの技術による製造で、主に、繊維、衣類、履き物その他の皮革製品、単純な金属製品、プラスチック製品、家具である。これらの製品については技術も設備も一般化しており、研究開発やスキルを必要としない。労働コストが主要なコスト要因で、差別化しにくい。参入するのは易しいが近隣の東アフリカ共同体（EAC）の国々との値段の競争になる。

製造業の成果としては、販売金額（国内と輸出）生産性等、生産性、雇用創出などが重要な要素である。しかしながら、量的に伸びない生産性向上は、雇用を減少する。表－9にみるように、製造業においては各サブセクターでの雇用の伸びはわずかである。

表－9 Employment in selected manufacturing industrial sub-sectors, 2005–2008

ISIC	Activities	2005	2006	2007	2008
151-4	Food Processing	43527	43962	44402	44842
155	Beverage Manufacturing	4069	4110	4151	4192
160	Tabacco and cigarette	6854	6923	6992	7061
171-2	Textile manufacturing	10073	10174	10276	10378
201	Timber & timber products	2617	2643	2670	2697
210	Paper products, printing	4407	4451	4496	4541
242	Manufacturing chemical	4857	4906	4955	5004
252	Manufacturing of plastic products	2260	2283	2305	2327
269	Manufacturing of Non-metallic products	1703	1720	1737	1754
	Total [A]	80367	81172	81984	82796
	Industry total [B]	177774	179553	181348	183143
	[B]/[A]	0.452074	0.452078	0.452081	0.452084

出所：URT, Economic Surveys, 2003-2009

調査対象企業の固定資産の大部分は機械・装置である。回答者との対話の結果、この投資または支出は再生産のために必要であることを示している。一方、原価償却の費用は鉱業、電気、水セクターにおいて高い。この関係が投資余力となっている。この投資余力は、製造業者にとっても、競争力維持のための装置更新のために決定的に重要である。

調査対象企業の46.5%がいずれかの産業支援業界団体の会員であり、53.5%はいずれの民間業界団体の会員にもなっていないことが分かった。この結果から、多くの産業が業界団体抜きで運営されており、業界の存在が知られていないことが主要な理由であることが分かった。業界活動は、技術・市場環境に関する情報共有のために重要である。

タンザニアには産業の発展を阻害する制約や課題がある。これらの課題が製造業の低い生産性の原因となってきた。その結果、既存の企業は能力以下の操業をしている。技術的能力に制約がある、遅い成長速度、産物に対して付加価値の低い農業依存にとどまっている。今後の展望として、TDV2025 その他の政策に示されている経済改革を同時に、有効に、効率的に実施することを提案する。これらの産業政策は、SIDP、SME Policy、農業、投資、貿易、輸出振興、インフラ、

エネルギー及び鉱業開発政策を含む。

経済の多様化は、継続的優位性をもつ活動を開発しつつ、農業振興と他のセクターのニーズを整合させることに基つかねばならない。比較優位の考え方に従えば、タンザニアは経済を近代化するために工業化を進めなければならない。農業の開発と貧困削減のために工業化が必須の課題である。健全で競争力のある産業が、資源を産み、人材を活用し、天然資源、雇用の維持、輸出振興、開発途上国の経済基盤を地域やグローバルエコノミーへと統合し、近代化に貢献する。EAC経済圏における成長と産業開発に触媒的役割を果たすためには、技術と産業能力に注意しながら、現在の戦略を再考する必要がある。

2-5 タンザニアにおける生産性向上に関する支援の必要性

労働人口の約8割が農業に従事している“KILIMO MWANZA”（農業第一）のタンザニアで、製造セクターが求められていることは、①農産物加工における生産性の向上に貢献する製造サブセクターの強化及び生産性向上の成果を活用して付加価値を産出するいわゆる産物加工分野の製造サブセクターの強化、②農業の生産性向上の結果として供給される未熟練労働力に対して雇用を提供することとされている。例示すれば、農産物加工分野の振興、農業及び農産物加工関連機材の輸入代替の促進、機械電機・農薬・肥料・プラスチック資材などが該当する。未熟練労働力に対して雇用を提供することは、市場競争に当面する一般の製造セクターには多くを期待できないから、全体最適思考に基づく施策が必要であろう。

非常にスケールの大きい改革で多様な変化を含むのだが、基本的には、ものづくりの職場が大幅に増えることになる。農業にも品質・生産性の概念が根づくことになるから、計画を強力に推進するためには、大きな規模での意識改革・人材育成が必要である。

個別の技法とは別に、日本の鍛えられたものづくりの基本的技法（カイゼン）を伝授して、普及することによりタンザニアの経済改革に貢献することは、たいへん良い協力の場面といえる。

基本的技法（カイゼン）は、単純・簡単であるが、有効に実践することは容易でない。個々の実践者の努力精進が必要である。継続することは必要だが、時間さえかければ成就するものではない。多くの実践者の努力精進が必要で、それを支援する仕組みを構築することが肝要である。仲介者も必要だが、素早く実践者が参画した仕組みをつくって、工夫精進しながら実践しながら改善していく活動を普及展開するべきである。

基本を教えて、やらせる。結果をフォローして、カイゼンの基本に沿って評価、分析する。その過程の気づきによって問題を見いだす。その過程を診断してフィードバックする、気づかせる、やらせる、のサイクルを回す。サイクルを回すことが技術移転のポイントである。やるのは実践者、支援者は基本に沿っての評価、分析と気づきの応援という分担体制で進める。

移転する技法の構成、適用する処方、カリキュラム、テキスト、教授法の開発、診断指導方法の開発、小道具の計画・準備が必要である。

今般、MIT、SIDO 及び経営教育大学（College of Business Education : CBE）の連携のもとにわが国の得意とするものづくりの基本的技法（カイゼン）の技術移転を通じて製造セクターの競争力向上をめざす技術協力の要請が出されたことは時宜を得たものである。理由を挙げれば、①タンザニア国内で当該技法移転の成功例がある〔政策研究大学院大学（GRIPS）の研究事例、病院や電力公社の事例〕、②MIT では、当該技法の理解者が、技法の導入に取り組んでいる、③2011年に発表された開発5カ年計画（FYDP）に「KAIZEN マネジメント・セミナーの制度化事業」が

製造業強化政策として 45 政策の 1 つに挙げられている、④技法を最終実践者に移転するためのネットワークが既に存在している（SIDO から全国の SME、CBE から学生・卒業生は企業に行く）。

そのネットワークのなかでは多様な職員が既に活動しているので、その既存の活動のネットワークに基本的技法（カイゼン）を普及する仕組みを構築すればよい。その仕組みを機能させて、成功例が出てくれば、同種の活動の成果と連携することによるシナジー効果をもって更に広く普及していくことができる。

タンザニアの現状の製造業のなかにも、元気のよい大企業（例：AZAM 社など）は、国内原料である農産物加工品をつくって、国内市場対象に市場競争力を高め、余力をもって輸出を増やす勢いである。インフラの不安に対しては、すべて自社対応する姿勢である。機械装置建物、人材、経営管理のいずれをとっても一流をめざしている。このような元気のよい会社は、大会社から零細までの階層に存在しているので、すべて潜在的な連携パートナーと考えることができる。

最後に重複するが、タンザニアの産業、特に製造業の課題についての見解を述べる。

タンザニアの産業の特徴は“KILIMO MWANZA”（農業第一）である。市場経済への移行については、近隣諸国と比べても後れている。計画は作成されているが、実施面での多くの課題に対する対処方策が十分でないまま発表されていることがあり、展望が開けないでいることは上述の報告のとおりである。

行政官や公的機関、民間企業人のなかにも、真摯に活動している人が多いので、状況の打開は進むものと思われる。もっとも重要な課題は、課題処理のスピードと効率を向上することである。課題処理は、問題の認識に始まり、結果として変化を生むので、変化を自ら主導し、変化に対応できる人材育成が基本的に必要になる。その点で、5S（整理整頓）を基本とする日本の品質・生産性向上技法（KAIZEN）は極めて有効である。日本的手法の移転については、既に、同国において複数の成功事例が生まれており、MIT のスタッフのなかにも、日本の政策大学院大学（GRIPS）に留学した日本的経営の理解者もいる。このように恵まれた背景のもとで、重要セクターである製造業においても、日本の品質・生産性向上（KAIZEN）の基本技法を移転し、タンザニアのオーナーシップと十分なカスタム化を通して普及を成功させ、タンザニアの近代化に貢献することが日本の ODA の成果につながる良い機会であると思われる。

2-6 ダルエスサラーム、モロゴロ、ドドマにおける企業の視察結果

視察した企業の一覧を表-10 に示し、個別の視察結果は付属資料 4 の面談録に記載した。

大企業としては、超大企業の食品大手の AZAM 社、日系のパナソニック・エナジー社、新たに皮革製品事業を立ち上げ中の Woiso Original Products 社を訪問した。

AZAM 社は、1970 年頃レストラン経営からスタートして 2000 年頃までに、現在の国際市場にも参画する食品大手になった企業だが、経営陣は創業者の経営哲学のもとに団結して、強力に推進している。小麦粉、メイズ粉、乳製品、飲料水などの食品メーカーだが、包装、ロジスティックその他関連する事業は何でも自分で実施することを基本方針としている。インフラが不安定な経営環境のなかで事業を進めるには、それが良い方法なのだろう。従業員は 2,000 名程度だが、ほぼ全員が、個別な知識やスキルをもった人材で、一般のワーカーというのはほとんどいないのだ、と豪語した。操業中の製粉工程を見たが、機器も、計器も、運転監視要員も、すべて一流指向が徹底している印象を受けた。ただし、場内で、製品や資材の物流に従事する外部業者との間の格差は小さくない。人材育成には熱心なため、KAIZEN が有効なら、関心を示すと思われる。

表－10 企業の視察結果一覧

No	会社・団体名称	プロフィール			Inform	micro	small	med	large
1	Best Animal Feeds	高学歴経営者、食品・動物飼料、多角経営	2012/1/18	DES			○		
2	Tancraft, Tanzania Handicraft	手工芸クラスターのアンブレラ	2012/1/18	DES	○	○	○		
3	VIBINDO Society	インフォーマルセクター・アンブレラ	2012/1/18	DES	○				
4	Makoka Tailor Ltd	GRIPSセミナーの優等生、デザイナー主導	2012/1/19	DES			○	○	
5	Cabo Consult LTD	GRIPSセミナーに協力したコンサル	2012/1/19	DES			○		
6	Bema Fashion and Design	GRIPSセミナーの優等生、デザイナー主導	2012/1/19	DES			○	○	
7	CTI, Confederation of Tz	製造業の業界団体	2012/1/23	DES					
8	TCCIA, Tz Chamber of Commerce, Ind. and Agri.	全産業の業界団体	2012/1/23	DES					
9	Tan Dairies Ltd	牛乳の集荷の仕組みを作る乳製品メーカー	2012/1/24	DES			○		
10	Said Salim Bakhresa & Co.	食品マンモス企業AZAM社	2012/1/24	DES					○
11	パナソニック・エナジー・Tz	1968年から現地操業の日系企業	2012/1/24	DES					○
12	DASICO, Dar Es Salaam Small Industries Co-operative Society Ltd	金属加工、木工業者が集まるクラスター、メンバー減少傾向	2012/1/25	DES		○			
13	Woiso Original Products Co.	男子用革靴他皮革製品企業を創業した	2012/1/25	DES				○	○
14	InterMech Enginnering Ltd.	元軍需産業のエンジニアがSIDOの支援のもとに創業、農業機械・農産加工機械の国産化を目指す	2012/1/26	Morogr			○		
15	Salimembe General Supplies (Cooking Oil)	SIDO Morogoroのインキュベーターでひまわり油の生産を目指す	2012/1/26	Morogr		○			
16	Ben's Winery	大学教授が創業、品質管理、食品安全衛生管理のモデルを示す。近隣の有志に設備を開放してインキュベーターの役割も果たす	2012/1/26	Morogr			○		
17	Kitundu Grain Mills	SIDOの指導で開発された機械（篩い）等を活用するメイズ粉（動物飼料を副生）	2012/1/26	Morogr					
18	Shambani Graduates Enterprises Ltd.	若い学識者グループと経験豊かな技術者が組んで乳製品メーカーを創業した。	2012/1/26	Morogr				○	
19	Sunflower Oil Groupと会合	Dodoma地区の老舗ひまわり油メーカーの経営者（Ringo氏）が、業界団体の形成、クラスター形成を主導中	2012/1/27	Dodoma					
20	Furuha Oil Mills	ひまわり油メーカー	2012/1/27	Dodoma			○		
21	Leather Process Training	皮革加工技術訓練センター、2011スタート、これまでに75名研修	2012/1/27	Dodoma					
22	Three Sisters Oil Mills	3姉妹が協力してひまわり油生産開始、投資額3000万TzSh（約150万円）、SIDO支援、近所の人が粗製油を容器持参で買いに来る	2012/1/27	Dodoma			○		
23	Sabamali Investment	ひまわり種の保管倉庫、与党が出資して建設	2012/1/27	Dodoma			○		
24	Tanzim Enterprises Ltd	学識ある元たばこ会社のチーフエンジニアが経営する鉄工所、たばこ会社からの受注があり、SIDO計画中の金属加工クラスターに、仕事を回すことができる。	2012/1/28	Morogr			○		

パナソニック社は、1968年にダルエスサラームに進出し、最盛期には、白物家電の生産基地でもあったが、現在は、単一・単三のバッテリー2品目のアフリカ市場向け生産基地として機能している。従業員は臨時工を含み、200名あまりである。5SやQCサークルといった日本的経営手法を実践している。特別な5Sなどの就業マナー訓練室もある。しかしながら、工場責任者の話では、なかなか期待するほどの成果を上げるには至っておらず歯がゆい思いをしている様子であった。電力の安定性をはじめとするインフラの問題が頻発、雇用の面でも困難がある、とのことであった。しかし、KAIZEN活動の普及に取り組む立場からいえば、そのような問題を含めて、KAIZEN普及については、相互に学習して、オール・ジャパン・シナジー効果を求めていく必要がある。

Woiso社の経営者は、Moshi地方の出身で、製靴を事業化することを志して、エチオピア、ケニアの当該産業を調査した後、創業し、数年のうちに、100名を超える工場に育てたという。経営者とその妹で総務を仕切る人物は英語でコミュニケーションができる。その他は100名以上の職人が、足場をかけた仮設の屋根の下で熱心に働いていた。兄弟姉妹や親類にも事業協力者がいる。弟は地方で鞣し工場を建設し、従兄弟は中国に在住して材料手配に貢献している。経営者自身も職人の技をもっているが、ケニア人の技術者を雇って、職人の教育をしつつ事業開発を進めている。革・皮革総合加工事業を展開する雄大な構想を着々と実現しつつある。チュニスやアジスアベバの状況と比べるとはるかに後れているので、今後の市場の成熟と国際競争の進展がどのように進むか、どう対応するか、興味のあるところである。

Best Animal Feeds社は、従業員21名の小企業だが、製品は、メイズ粉、ヒマワリ油、動物飼料（メイズ殻、ヒマワリの絞りかすが原料）、石けん（ヒマワリ油の精製残留分から）と多角経営している。包装袋の印刷機をもち、外部の会社に印刷サービスを提供している。経営者には会えなかったが、英国人経営者が有能だということであった。英語コミュニケーションにも問題ない。管理を担当する役の男女が各1名、その他は現場作業員である。多角経営だから、職場の種類は多く、一人ひとりの職務や職能が管理されているはずである。面談した管理担当者は、「各セクションで利益を出している、さもなければ、やめる！」と言った。利益管理の概念が浸透している。従業員教育もよくできている印象を受けた。作業員の作業姿勢は、きびきびしている。

牛乳などの乳製品メーカーは、ダルエスサラームとモロゴロで各1社訪問した。ダルエスサラームのDan Diaries社は、経営者のMMari夫妻が1990年初め頃から生牛乳の販売をはじめ、その後、牛の餌となる牧草の調査研究を含めて、牛乳のコレクション・ポイントを開発育成し、2000年には会社登記を行った。現在はコースタル・リージョンに9ポイントをもっている。規模は、1日、2,000リットル程度。軟包装のパッケージで販売しているが、タンザニアのコンバーターは3色印刷しかできないので、5色印刷の袋は、ケニアに発注すると言っていた。経営者は、元官僚で知識水準は高く、英語コミュニケーションも可能、業界の活動にも取り組んでいる。

モロゴロでは、Shanbani Graduate Enterprises社を、SIDOの案内で訪問したが、アポイントに手違いがあったのか、立ち話程度の会談しかできなかった。経営陣は若く有能だという印象を受けた。英語コミュニケーションも有効である。役員の1人は京都大学留学の経験があり、経験豊富な技術者は、昔、日本の技術者と協働した経験をもっている。工場の品質管理等もしっかりしているという印象であった。これらの企業経営者は、日本の品質管理を評価しているので、KAIZENには興味をもっている。研修に参加して学ぶ意欲もあるし、研修の対象に直接ならない場合でも、モデルケースを提供してもらうなどの協力者となり得る。

モロゴロでは、機械工場と鋼材加工工場を視察した。いずれも、タンザニアの有力企業でチーフエンジニアを務めた機械技術者が、自分の会社を立ち上げたものである。英語コミュニケーションも有効である。機械工場の方（Inter Mech Engineering）は、SIDO のインキュベーターで、農業用、農産加工用機械の製作に取り組み、輸入品代替をめざして成功している様子であった。ヒマワリ油用圧搾機やメイズのふるい分け機、その他、かなり多くの機械をつくっている。2 名の経営者は提携して SIDO の用地内に、金属加工クラスターを設立する活動をして、入居する希望者を集めている。かなりめどがついている様子であった。鋼材加工会社の経営者は、元タバコ会社のチーフエンジニアで、その会社から仕事を貰っていると言っており、その関係で、クラスターに仕事を回すことができるらしい。「自分に KAIZEN を教えてくれれば、自分が関係者を指導する！」とも言っていた。これからできるクラスターを含めて、このグループへの KAIZEN 指導については、MIT の会議で産業開発局長が期待を表明していた。

ドドマでは、ヒマワリ油の業界をまとめようという動きがあり、そのメンバーとの顔合わせの後、ヒマワリ油の工場 3 件、ヒマワリの種の保管倉庫、SIDO が昨年オープンした皮革加工技術センターを視察した。このグループでは、ヒマワリ油工場と倉庫については、業界づくりに奔走している中心人物、リンゴ氏が案内した。リンゴ氏だけは英語コミュニケーションが有効だった。視察したヒマワリ油工場は、中国製の圧搾機 2 台～5 台を保有していた。稼働していたのは 2 社では各 1 台が動いていた。土曜日にもかかわらず稼働していたのは、ちょうど需要期に当たるとのことだった。これらの会社は、粗製ヒマワリ油をそのまま近所の消費者に販売するケースが多いとも聞いた。視察中にもひとりの男が自転車できて持参の 5 リットルくらいの容器に粗製ヒマワリ油を買っていった。すぐに消費する場合には、粗製油で差し支えないということだった。このような原始的な市場の状態が事業として長続きするわけではないので、リンゴ氏の工場を見たり、思惑を聞いたかったが、機会がなかった。リンゴ氏は祖父の代からヒマワリ油の事業に携わり、父も、自身も、オーナーとして事業を経験しているとのことであった。ヒマワリ油は有力な輸出品としても注目されており、多くの地域で生産され、KAIZEN 指導の対象としても期待されているので、農業と工業をリンクさせて、産地と生産地と需要地の間の物流、生産プロセスのあるべき姿、副産物の処理（有効活用と廃棄物処理）、要求される品質と価値などのあるべき姿を勉強してから KAIZEN 導入の処方箋を計画する必要がある。

小規模・零細企業から、インフォーマルに関しては、ダルエスサラームで、GRIPS（政策研究大学院大学）の研修での学習効果で経営改善を実現した服装デザイナーの工房 2 件、Tancraft（手工芸品協会）、Vibindo（インフォーマル・アンブレラ）、DASICO（金属・木工などのクラスター）を訪問した。GRIPS の研修参加者は、いずれもデザイナーで、約 10 名の職人を抱えて営業している。研修で学んだことが参考になって、経営改善を進めていた。日頃感じていた閉塞感を、5S の考え方で整理して、事務所と作業場の模様替えを行い、効果が上がったと喜んでいて、スワヒリ語の 5S（K）が掲示されていた。Tancraft では、既に知名度のあるデザイナー Manju の工房を視察した。既に、近隣アフリカ諸国の発表会では実績を上げており、ニューヨークの発表会への参加をめざしていた。Vibindo や DASICO のなかにもいろいろな可能性がある。ただし、DASICO については、市中のクラスターとして、メンバー数が減少の傾向にある。

2-7 プロジェクト実施機関の概要

2-7-1 産業貿易省 (MIT)

MIT の使命は、2011 年の政令 494 号 (Government Notes No. 494) に規定されている。MIT は産業、貿易、マーケティング、著作権、知的財産権、度量衡などに関する行政を所管する。大臣、事務次官の下に、各課題を担当する産業開発局、マーケティング局、中小企業局、国際貿易局と、省全体の企画調整などを担う総務・人事局、政策・計画局が置かれている。図-7 に MIT の組織図を示した。省全体の職員定数は 443 名であるが、半数以上が欠員で、在籍職員は 203 名にすぎない。このうち、秘書や運転手などのサポートスタッフを除いた専門職員は 100 名である。

MIT が日本に要請したプロジェクトを所管する産業開発局には、局長、局長補佐 2 名、首席エコノミスト、首席統計官、エコノミスト 7 名、産業エンジニア、貿易官 3 名の 16 名の専門職員が在籍している。連携してプロジェクトを実施する予定の中小企業局には 12 名の専門職員がいる。今後は、2012 年 6 月末までにタンザニア・カイゼン・ユニット (TKU) を設立して、プロジェクトの実施に備える計画である。

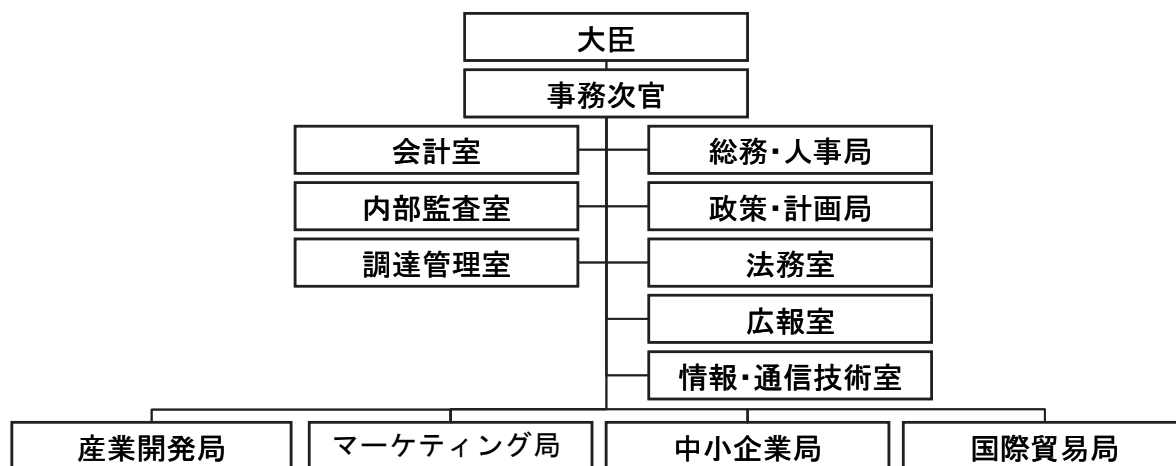


表-11 に MIT の予算を示した。2011/12 年度の総予算額は、開発予算が 277 億 TZS、給与費を中心とした経常予算が 301 億 TZS で、合計 577 億 TZS である。経常予算については、SIDO に 45 億 TZS、経営教育大学 (CBE) に 39 億 TZS が配付され、合わせて全体の 3 割近くが配分される予定である。過去 3 年間をみる限りでは、MIT の予算は減少傾向である。そのなかで、SIDO に配付される予算は増えている。

表－11 産業貿易省予算

(単位：TZS)

区分	2009/10 (実績)	2010/11	2011/12
合計	41,103,104,582	28,917,667,000	27,676,129,000
	26,979,456,855	31,542,839,000	30,052,589,000
うち	59,000,000	0	1,759,322,800
中小企業振興公社	3,657,015,417	3,967,666,829	4,532,828,200
	800,000		302,661,500
経営教育大学	3,211,721,172	4,396,109,078	3,913,205,300

出所：財務省

上段：開発予算 下段：経常予算

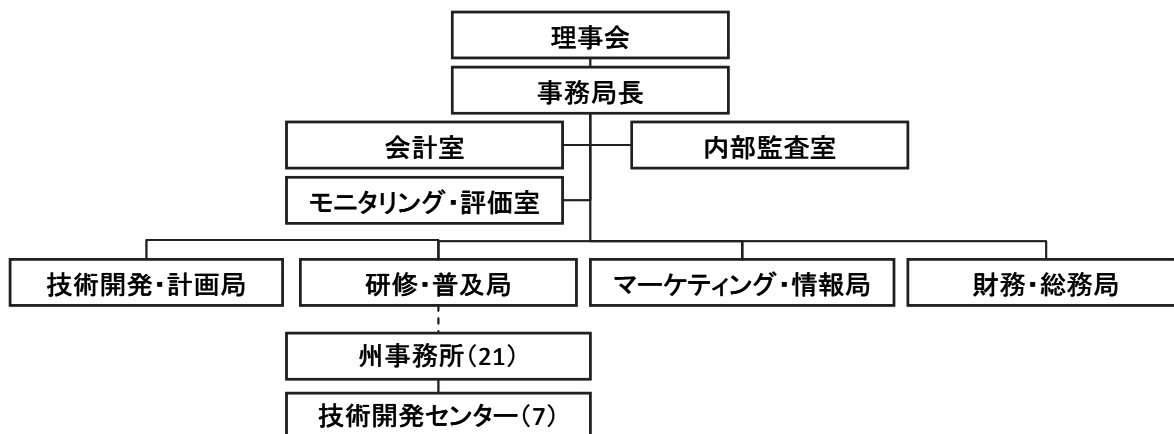
2－7－2 中小企業振興公社（SIDO）

(1) 組織概要

SIDO は 1973 年に設立された MIT 傘下の国営機関である。事業開発サービスと金融支援を通じて中小企業を振興することにより、国内企業を育成することを使命とする。SIDO の対象企業は、従業員数 99 名までの中小零細企業である。業務の範囲は、企業家精神の開発と普及、技術開発と技術サービス、マーケティング、情報サービス、金融サービスに及ぶ。SIDO の活動は中小企業開発政策がベースとなっている。これを踏まえて 3 年間の戦略計画（Corporate Strategic Plan）を策定し、州ごとに事業計画（Business Plan）を策定して、活動を行っている。活動は四半期ごとの報告でモニタリングしている。

SIDO はダルエスサラームに本部があり、タンザニア本土全 21 州に事務所を構える。SIDO の組織図を図－8 に示した。本部には技術開発・計画局、研修・普及局、マーケティング・情報局、財務・総務局の 4 つの専門部局がある。局長 4 名、マネジャー 15 名が幹部専門職員として在籍する。本部にはほかに 30 名ほど技術専門職員がいる。

各州には 5～8 名の専門職員が配置されている。プロジェクト対象地域のダルエスサラーム州事務所には、所長、事業開発オフィサー、食品技術者、技術オフィサー、信用オフィサー、会計士の 6 名が配置されている。モロゴロ州事務所にも、同様に 6 名の専門職員が配置されている。ドドマ州事務所には、所長、事業開発オフィサー、信用オフィサー、会計士の 4 名が配置されている。技術オフィサーは現在、欠員となっている。ほかに、革センターがあり、マネジャーを配置すべきであるが、こちらも欠員状態である。食品技術者は、今のところダルエスサラームとモロゴロにのみ配置されている。



図－８ 中小企業振興公社組織図

SIDO 全体では約 160 名の専門職員がいる。専門職員は大卒以上の学歴をもつ。SIDO の総職員数は 393 名であるが、欠員も多い。離職者が多いことが原因であるが、2009 年に職員の待遇改善を行い、2010 年 7 月から給料表が改定されたため、状況は改善されている。年間の離職者は、以前は 12%に達したが、最近は 2%に下がっている。

SIDO 職員は、毎年自らの活動計画を策定することになっている。年間 200 日以上、普及・指導などの活動を計画する必要がある。一方、残り期間については、自己の能力強化に充てることができる⁴、研修などに参加することができる⁴。

(2) 主な活動

2011/12 年度から 2013/14 年度までの戦略計画では、①技術開発と技術移転、②研修、普及、指導、③マーケティング・情報サービスの提供、④金融支援、⑤SIDO の組織強化の 5 分野に取り組むとしている。戦略計画実行に必要な 3 年間の予算は総額 1,405 億 TZS である。財源は自主財源 60%、政府助成金 40%を見込んでいる。

各州の事務所では、中小企業向けの座学研修や事業所での経営指導を行っている。各州には、20 名程度を収容できる教室がある。実習施設を備えた州事務所もある。ダルエスサラーム州事務所の場合、食品加工、起業、ビジネスマネジメント（マーケティング、財務管理、事業計画作成、顧客対応など）、各種技術（石けんづくり、竹細工、手織り、ココナッツ加工、ロウソクづくり、チョークづくり、革細工、情報・通信など）に関する研修を実施している。ただし、自主財源は極めて少ないため、資金援助を必要としている。

SIDO は民間コンサルタントを対象に、トレーナー養成研修（Training of Trainers : TOT）を実施している。食品加工については、200 名ほどトレーナーを養成した⁵。受講者のバックグラウンドは、地方政府職員、NGO 職員などさまざまである。職業・技術訓練学校の修了者も多い。ほかに、企業経営に関する TOT の実績もある。こうした民間トレーナーを使用して、前述の中小企業向け研修を実施することも多い。大学教員や政府機関職員に講師を依頼することもある。SIDO はタンザニア基準局（Tanzania Bureau of Standards : TBS）、

⁴ 例えば、プロジェクトで職員向け研修を行う場合、長期間であっても、あらかじめ計画すれば、こうした時間を使って参加できる。

⁵ TOT 修了者には修了証書を授与している。食品加工の場合、研修に出席することに加えて、研修で扱った製品を実際に製造することが授与の条件。TOT 費用の 50～60%は参加者から徴収する。

タンザニア食品・薬品庁（Tanzania Food and Drugs Authority : TFDA）と覚書を結んでいる。科学技術委員会（Commission for Science and Technology : COSTECH）とも関係があり、必要に応じて講師を招くことができる。

食品加工研修は、女性企業家精神開発（Women Entrepreneurship Development : WED）という歴史の長いプログラムにより実施している。1993年に始まったWEDは、元々は女性中小企業主を対象にしていた。今は男女を問わず、主に食品加工と企業経営に関する研修を行っている。加工技術のほか、収穫後ロスの低減、地元資源の活用、食品基準の認証取得などを教えている。ダルエスサラーム州事務所では、研修受講者には研修修了後、SIDOの実習施設を使って加工作業を行うことを勧めている。多くの事業者は、資金的制約から機材を保有できないためである。瓶詰め、ラベリング、包装についても同様である。SIDOでは、包装資材を大量発注することにより安価で調達し、施設の利用者に小売価格より安く提供している。しかし、施設の老朽化と包装資材を潤沢に確保することが困難であるという問題に直面している。

SIDOは中小零細事業者に対する少額融資も行っている。企業には100～600万TZSの範囲で事業資金を貸し付けている。個人事業主については、グループに入ることを条件に、最大40万TZSを貸し付けている。中小企業にとって、資金へのアクセスは大きな課題であるため、現在、中小企業向けの信用保証制度の創設に取り組んでいる。

7州には技術開発センターが併設されている。アルーシャ、キリマンジャロ、キゴマ、リンディ、イリング、ムベア、シニャンガにあり、加工機械の開発など、周辺地域の産業で必要とされる技術の開発を行っている。

ダルエスサラーム州事務所に隣接して、製造業のための産業団地がある。事業開発プログラム（Incubator Programme）を通じて、革新的なアイデアをもつ事業者にスペース、電気、技術サービス、情報を無償で提供している。原則として、企業は最大3年間、産業団地で事業を行うことができる。SIDOはモロゴロにも産業団地を造成して、金属加工業者を集めたクラスターをつくる構想をもっている。ドドマについては、ヒマワリ油に関する産業クラスターをつくりたいと考えている。ドドマは畜産も盛んなため、革産業のための産業村をつくる構想もある。

(3) 開発パートナー

国連工業開発機関（UNIDO）は、先述のWEDの立ち上げを支援した。WEDは、現在はSIDOの一部署となり、各種ドナープロジェクトの実施機関にもなっている。

国際農業開発基金（International Fund for Agricultural Development : IFAD）は、「農村零細中小企業支援プログラム」（Rural Micro, Small and Medium Enterprise Support Programme）、通称MUVIにより、バリューチェーンアプローチによる特定産品振興を支援している。SIDOが実施機関となり、ヒマワリ油、キャッサバ、革、柑橘類の生産・加工を振興している。対象6州の中小企業に技術研修、技術知識とマーケット情報を提供して、企業活動の生産性と採算性の向上をめざす。2007年に始まった総額2,532万USドルの7年間プロジェクトである。

韓国国際協力団（Korea International Cooperation Agency : KOICA）は、農産加工業者の能力強化を支援している。詳細は後述する。

ほかの支援は、小規模で単発的なものが多い。コモンウェルス事務局（Commonwealth Secretariat）⁶は食品加工研修の支援実績があり、現在は天然繊維の特定・開発を支援している。国際貿易センター（International Trade Center）は「アクセス」（ACCESS! for African Businesswomen in International Trade）というプロジェクトを通じて、女性の国際貿易参入のための研修実施を支援している。国際労働機関（International Labour Organization : ILO）は蜂蜜ビジネスの向上を支援した実績がある。世銀は「タンザニア・ギャツビー・トラスト」（Tanzania Gatsby Trust）を通じて、女性企業向けのグラントを出した実績がある。国連食糧農業機関（Food and Agriculture Organization of the United Nations : FAO）は短期コンサルタントを派遣した実績がある。欧州連合（European Union : EU）は女性の国際貿易参入を支援するための研修実施を支援した。英国国際開発庁（Department for International Development : DfID）は企業家精神に関する短期コンサルタントを派遣した。

英国 NGO である「自立のためのツール」（Tools for Self Reliance）は、農機具製造者など、農業に必要な資機材に関係する者の能力強化を長期的に行っている。支援規模は小さいが、息の長い活動を行っている。スイスの資金援助を受けた NGO である「農村生計開発カンパニー」（Rural Livelihood Development Company）は、ドドマ、モロゴロを含む中央回廊 6 州で農村開発に取り組んでいる。ヒマワリ栽培とヒマワリ油の精製について重点的に支援している。

2-7-3 経営教育大学（CBE）

CBE は MIT 傘下の高等教育機関である。ダルエスサラーム、ドドマ、ムワンザにキャンパスがある。1 年コース（Certificate）、2 年コース（Diploma）、3 年の学士コース（Bachelor Degree）、1 年の学士取得者向けコース（Postgraduate Diploma）を開設する。教育プログラムは、経営、情報、会計、物流、マーケティング、産業法定計量の 6 教科からなっている。学生数は約 1 万 2,000 名である。教員数は約 170 名で、博士号保有者は 2 名、修士修了者は約 60 名である。

CBE は、短期研修やコンサルティングサービスも提供している。企業家精神の普及、企業家の育成、中小企業に関する研究を行うために、CBE 企業家精神センター（CBE Entrepreneurship Centre）を設置している。同センターでは、企業経営に関する研修やコンサルティング、起業研修などを行う。CBE のコンサルティングは大きく、企業からのリクエストで始まるケースと、CBE 主催のワークショップがきっかけとなって依頼されるケースがある。コンサルティングには目標やノルマはなく、教育など他業務に支障のない範囲で教員が取り組んでいる。

CBE の 2011/12 年度の予算総額は 202 億 TZS である。主な収入源は授業料と政府からの助成金である。必要な予算のうち、約 3 分の 2 は授業料などの自主財源で賄っているとのことであるが、2009/10 年度の収入予算をみる限りでは、自主財源の割合は 53% である。

CBE は教職員の能力と教育の質を高めるために、海外の教育・研究機関との連携を強化する方針である。CBE はオランダのマーストリヒト経営管理大学院（Maastricht School of Management）が実施する企業家精神に関するプロジェクトの受益者となっているが、これをきっかけにパートナーシップを築きたいと考えている。今回日本に要請したプロジェクトでも、日本の教育・研究機関とパートナーシップを結ぶきっかけをつくりたいと望んでいる。ほかに

⁶ 英国連邦の事務局

CBE は、オランダの高等教育に関する国際協力機関（Netherlands Organisation for International Cooperation in Higher Education）の支援を受け、カリキュラムの見直しを行ったことがある。

2-8 他ドナーによる産業分野への支援

(1) ドナー協調

タンザニアでは、1990 年代半ばより援助の効果的、効率的な実施のために援助協調が進められてきた。2006 年には「共同タンザニア支援戦略」（Joint Assistance Strategy for Tanzania : JAST）が政府閣議で承認された。JAST は、援助の予測性向上、より一層の援助の取引費用の低減、援助のアンタイド化の促進、政府のメカニズムの積極的活用、役割分担の促進を目的としている。同時に、各ドナーの対タンザニア国別援助戦略・計画などを統合し、貧困削減戦略に対するドナーの共同支援戦略として、JAST「合同プログラム文書」（Joint Program Document : JPD）が作成された。

ドナーは開発パートナーグループ（Development Partner Group : DPG）と呼ばれるコミュニティを形成し、タンザニア政府との政策対話と援助強調を進め、援助効果を高める努力を行っている。DPG の「民間セクター開発と貿易ワーキンググループ」（The development partner group for private sector development and trade）には、カナダ、デンマーク、英国、EU、オランダ、スイス、スウェーデン、米国、ILO、UNIDO、世銀が参加しており、主に中小企業育成、投資環境整備に対する支援を行っている。現在、デンマークが議長を務めている。

DPG がまとめている、産業分野と中小零細企業分野へのドナー支援の概要を表-12 に示した。UNIDO、KOIKA、デンマーク国際開発庁（Danish International Development Agency : DANIDA）の取り組みについては、次節以降に聞き取り結果を述べる。

表-12 産業・中小零細企業分野でのドナーの取り組み

ドナー	名 称	主な目的・活動	予算額 (百万 US ドル)	終了年
デンマーク	中小企業マーケットアクセス	中小食品加工企業に事業開発に必要なマッチンググラントを提供する。	8.1	2013
デンマーク	企業競争力プログラム	DfID と世銀が実施するビジネス開発ゲートウェイプログラムに参画。	5.5	2013
デンマーク	B2B プログラム	デンマークとタンザニアの企業のパートナーシップ構築を促進する。	3	未定
デンマーク / スウェーデン	ルカ・ジュウ	メディアを通じて若者の企業家精神を育成する。	5	2014
DfID	ビジネス開発ゲートウェイプログラム	インフォーマルセクター、大学卒業生、企業従業員による新たなアイデアの考案を促して、小企業・零細企業の競争力を強化する。	12.2	2012

UNIDO	3ADI プログラム	製造業と強いつながりをもった統合されたバリューチェーンを振興する。バリューチェーン調査、付加価値向上とマーケティングのための技術移転を行う。	3.5	2015
UNIDO	産業政策支援プログラム	産業政策の立案・実施・モニタリングに関する MIT と関係機関の能力強化を行う。産業統計について技術指導を行う。	1.35	2015
UNIDO	投資促進支援プログラム	競争力強化のために投資促進と企業支援を行う。投資家調査を行うための技術指導とツールを提供する。	3.3	2015
UNIDO	企業家精神教育	企業家精神教育を中等教育に導入する。	0.5	2015
UNIDO	グリーン製造業のための再生可能エネルギープログラム	製造業と観光業の二酸化炭素排出量を減らす。再生可能エネルギーの幅広い利用を促すための能力強化と支援を行う。	3.5	2015
ILO	アフリカ・若者企業家精神解放ファシリティ	アフリカの若者に適当な雇用を創出することに貢献する。複数国が対象。	24	2015
ILO	アフリカ協同組合ファシリティ	協同組合アプローチについて、自助努力、地域での相互扶助、地域をまたぐ交流を行うことにより、アフリカのミレニアム目標達成に貢献する。複数国が対象。	10.13	2011
ILO	WEDGE	適当な雇用の創出、女性のエンパワーメント、ジェンダー平等、貧困削減を達成するために、女性の企業活動を振興する。複数国が対象。	3.7	2011

出所：DPG より 2012 年 1 月 25 日に入手。

(2) 国連工業開発機関（UNIDO）

タンザニアの国連機関は、共通の 4 年間の援助計画である「国連開発援助計画」（United Nations Development Assistance Plan : UNDAF）に基づきタンザニアに対する支援を行う。UNIDO はこれと整合性のある年間計画を策定・実行している。UNIDO の支援には 3 つの主要コンポーネントがある。

1 つめは産業政策と統計である。「産業政策支援プログラム」（Industrial Policy Support Programme）にて、MIT、統計局、タンザニア産業連合（CTI）の産業統計に関する能力の強化を図っている。これまでの協力の成果として、3 者が協力して年報を出せるようになった。2008 年版は発行済みで、今後、毎年公表していく予定。まずは統計手法を教えたが、これからは分析能力の向上を図っていく計画である。

2 つめは中小製造業の競争力強化である。食品加工と農産加工を重点としている。投資促進、南南貿易促進などを行っている。「産業レベルアップ・近代化」（Industrial Upgrading and Modernizing）では、包装の改善を主要課題として、中規模事業者 10～15 社を支援する。「ア

フリカ農業ビジネス・農産加工開発イニシアティブ」(Africa Agribusiness Agro-industry Development Initiative : 3ADI Programme)では、カシューナッツ、食肉加工、革に関する事業を営む小規模事業者をターゲットとして、機材供与と研修を行っている。

3 つめはエネルギー効率化である。「グリーン製造業のための再生可能エネルギープログラム」(Renewable Energy for Green Manufacturing Programme)にて、省エネと廃棄物を活用した再生可能エネルギーの利用を進め、リサイクルも促進している。機材供与と研修を行っている。

(3) 韓国国際協力団 (KOICA)

KOICA は、ダルエスサラーム、モロゴロ、ザンジバルで食品加工を支援する「農産加工研修兼生産センター」(Agro-Processing Training-cum-Production Centers)プロジェクトに取り組んでいる。食品加工に関する施設整備、機材供与、技術指導を行う計画である。プロジェクトはザンジバル農業省と SIDO に要請された。SIDO が関係するタンザニア本土分の事業費用は 300 万 US ドルである。

KOICA には当初、ザンジバル農業省から包装技術の改善に対する支援要請があった。協議のなかで、マンゴ加工が取り上げられ、収穫後ロスが 40%にも及ぶということが分かった。課題はマンゴ生産ではなく、ロス低減にあることが明らかになった。その後、連邦(本土)農業省と協議を行っていたが、その最中に SIDO から支援要請があった。SIDO の視点は農業省とは異なり、中小企業振興の立場から食品加工を支援したいとのことであった。結局、1 つのプロジェクトで、SIDO をカウンターパートとしてダルエスサラームとモロゴロに、ザンジバル農業省をカウンターパートとしてザンジバルに、農産加工研修・生産センターを建設することになった。SIDO はタンガも要請に含めていたが、産業の中心が重工業であったため対象から外れた。①ダルエスサラームではジュース、ワイン、ベーカリー、蜂蜜、クロープ、②モロゴロでは果物、ジャム、ベーカリー、食肉加工、③ザンジバルではクロープ、ピクルス、キャッサバ、ジャムをターゲットにしている。

センター建設後、SIDO 職員は KOICA 専門家に包装技術を中心とした技術指導を受ける。その後、SIDO は事業者向けの研修を行う。研修カリキュラムは、KOICA の支援を得て既に作成されている。研修では包装、マーケティングを含む食品加工に関する技術を教える。SIDO には食品加工に関する技術の蓄積があったため、KOICA 専門家による技術指導は少ない。センターは研修に利用するほか、事業者に開放される。機材を購入することができない事業者は、使用料を払うことにより、加工工程の一部をセンターで行うことができるようになる。

プロジェクトは当初、2010 年に完了する計画であった。ところが、センターの建設が遅れている。設計と施工を 1 つの契約で行うことにしたが、タンザニアにはそうした能力がある企業は少ない。今回の受注企業は設計能力が著しく低く、着工までに長い時間を要した。現在、工事の進捗率は 80%であり、3 月までに完成する予定である。

ほかに、KOICA は SIDO とこのプロジェクト実施により生産される最終製品の扱いについて議論した。その結果、製品の販売を促進するために、別な資金でダルエスサラームにショールームをつくることになった。

(4) デンマーク国際開発庁（DANIDA）

DANIDA は、2004 年から始めたプログラム「中小企業マーケットアクセス」を 2008 年に改変して、「中小企業競争力ファシリティ」（SME Competitiveness Facility : SCF）を通じて、農産加工企業がラベリングや包装などの設備投資を行う際に、マッチンググラントを出している。多くの中小企業は市場が求める品質に関する理解が乏しいため、消費者調査を行い、生産する製品の品質を見直すよう促している。これまでに 276 件のグラントを出しているが、大半は小規模である。

DANIDA は 2003 年から 2008 年にかけて、TBS の能力強化を支援した。全般的な能力強化であったが、17 カ所の認証実験室の設立要望があり、これを中心に支援した。DANIDA、DfID、世銀は、タンザニア民間セクター財団（Tanzania Private Sector Foundation）と「ビジネス開発ゲートウェイプログラム」（Business Development Gateway Programme）にて、ビジネスプランに関するコンペを行い、優良企業の表彰を行っている。

第3章 プロジェクトの基本計画

3-1 プロジェクトの目標と活動

(1) プロジェクト名

和文：品質・生産性向上（カイゼン）による製造業企業強化プロジェクト

英文：Project on Strengthening Manufacturing Enterprises through Quality and Productivity Improvement (KAIZEN)

(2) 協力相手先機関

- ・産業貿易省（MIT）〔タンザニア カイゼンユニット（Tanzania KAIZEN Unit：TKU）⁷〕
- ・中小企業振興公社（SIDO）
- ・経営教育大学（CBE）

(3) プロジェクトサイト

ダルエスサラーム州、ドドマ州、モロゴロ州

(4) 協力期間

2013年4月～2016年3月を予定

(5) ターゲットグループ

- ・MIT、SIDO、経営教育大学（College of Business Education：CBE）⁸の職員
- ・本事業に参加する民間ビジネス開発コンサルタント⁹
- ・本事業に参加する製造業企業（中小零細規模の企業を中心とする）

(6) スーパーゴール

全国的にカイゼン実施の枠組み・方法論が活用され、製造業企業において品質・生産性が向上する。

(7) 上位目標

プロジェクト対象州において、製造業企業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が継続的に活用される。

【指標 1】プロジェクト対象州において、XX 人がカイゼンマスタートレーナーによるカイゼントレーナー研修を修了する¹⁰。

【指標 2】プロジェクト対象州において、XX 社の製造業企業がカイゼンを継続的に実施する。

⁷ タンザニア国内におけるカイゼン実施・普及のために MIT 産業開発局内に設置された組織。MIT 職員のほか、SIDO や CBE からの出向者により構成されている。

⁸ MIT 傘下の専門高等教育機関。学士課程のほか、短期研修や企業に対するコンサルティングサービスの提供を行っている。

⁹ 対象地域において広くカイゼンの実施・普及を図るため、本事業においては、MIT、SIDO、CBE 職員のほか、民間ビジネス開発コンサルタントに対しても技術移転を行い、カイゼンの実施・普及のための枠組みにおいて活用する。

¹⁰ カイゼンマスタートレーナーは、カイゼンの普及において中心的な役割を担うことが期待されており、企業に対するカイゼン指導を行うほか、企業へのカイゼン指導を行うカイゼントレーナーの育成を行う。

(8) プロジェクト目標

プロジェクト対象州において、製造業企業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が確立され、実施に移される。

【指標 1】 製造業企業にカイゼンを導入するための枠組み・方法論が、TKU、SIDO、CBE によるカイゼン普及の活動方針として、プロジェクト終了時に開催される合同調整委員会（Joint Coordination Committee：JCC）において承認される。

【指標 2】 カイゼンの普及・実施を継続的に進めるための TKU の組織体制が整備される。

(9) 成果と活動

成果 1：プロジェクト対象州におけるカイゼン実施のための方法論が策定される。

【指標 1-1】 製造業企業の診断、カイゼン指導実施のガイドラインやマニュアル・ツールが作成される。

【指標 1-2】 カイゼントレーナー育成のためのカリキュラムや教材、企業指導のためのマニュアル等が作成される。

活動 1-1 製造業企業におけるカイゼンのニーズと適用可能性を検討する。

活動 1-2 官民のビジネス開発コンサルタントの能力評価を行う。

活動 1-3 製造業企業に対するカイゼン指導の内容・方法等を検討し、企業指導のためのガイドラインやマニュアル・ツール等を策定する。

活動 1-4 カイゼントレーナー育成のためのカリキュラムや教材、企業指導のためのマニュアル等を作成する。

成果 2：カイゼンマスタートレーナーがカイゼントレーナーを育成するために必要な能力を習得し、カイゼントレーナーの育成を行う。また、カイゼンマスタートレーナーの育成過程においてカイゼンの指導を受ける製造業企業（パイロット企業）がカイゼンを実践できるようになる¹¹。

【指標 2-1】 XX 人のカイゼンマスタートレーナーが TKU による研修を修了する。

【指標 2-2】 XX 社のパイロット企業がカイゼンマスタートレーナーによる指導を受け、カイゼンを実践する。

活動 2-1 カイゼンマスタートレーナー、カイゼントレーナー、及びパイロット企業の候補選定基準を設定する。

活動 2-2 カイゼンマスタートレーナーの候補を TKU、SIDO、CBE の職員及び民間ビジネス開発コンサルタントから選定する。

活動 2-3 カイゼンマスタートレーナー育成のための座学研修を行う。

活動 2-4 パイロット企業の選定を行う。

活動 2-5 カイゼンマスタートレーナーの現場実習として、パイロット企業へのカイゼン指導を行う。

¹¹ カイゼンマスタートレーナーの育成研修において、現場指導が行われるパイロット企業がカイゼン実施のモデル事業者として育成されることを想定している。

活動 2-6 カイゼントレーナーの候補を SIDO、CBE の職員及び民間ビジネス開発コンサルタントから選定する。

活動 2-7 カイゼンマスタートレーナーによるカイゼントレーナーへの指導を行う。

成果 3 : プロジェクト対象州において、カイゼンの有効性が政府関係者に認識される。また、カイゼン実施・普及のための枠組みが策定され、MIT (TKU)、SIDO、CBE が枠組みを実施、発展させる体制が整備される。

【指標 3-1】 カイゼン導入の効果の測定が行われ、その結果が JCC において政府関係者に周知・認識される。

【指標 3-2】 プロジェクト対象州におけるカイゼンの普及・実施のための戦略と施策が策定され、TKU、SIDO、CBE の活動の指針として MIT により承認される。

【指標 3-3】 CBE のカリキュラムにカイゼンが盛り込まれ、CBE の学生に対してカイゼンの指導が実施される。

活動 3-1 成果 2 の活動で選定されたパイロット企業に対するベースライン調査を実施する。

活動 3-2 パイロット企業におけるカイゼン導入の成果の測定を行い、カイゼン効果を評価する。

活動 3-3 プロジェクト対象州におけるカイゼンの普及・実施のための戦略と施策の策定が行われる。

活動 3-4 CBE がカリキュラムにカイゼンの指導を盛り込む。

活動 3-5 CBE によるカイゼン指導を監督し、その結果をカリキュラムの改訂版に反映させる。

成果 4 : プロジェクト対象州において、製造業企業のカイゼンに対する認識度が向上する。

【指標 4-1】 プロジェクト対象州における聞き取り調査において、XX%の製造業企業がカイゼンを認識する。

活動 4-1 プロジェクトの立ち上げイベントを開催する。

活動 4-2 カイゼンに対する認知度を向上させるための活動を計画し、実施する。

活動 4-3 プロジェクトの結果を発表し、共有するセミナーを開催する。

3-2 投入計画

日本側、タンザニア側の投入は以下のとおり。

(1) 日本側（総額 3.6 億円）

① 専門家派遣

- 総括/制度構築
- 研修管理/セミナー管理
- 品質・生産性向上（カイゼン指導）

- 業務調整/組織間調整

- ②プロジェクト関係者を対象とした本邦及び/または第三国研修
- ③機材供与（プロジェクト活動に必要な車両及び機材の供与）
- ④専門家の現地活動費
- ⑤研修及びセミナーの開催費（一部）
- ⑥ローカルコンサルタント雇上費（一部）
- ⑦研修用教材の印刷費

(2) タンザニア

①カウンターパートの配置

- ・プロジェクトダイレクター（MIT 次官）
- ・プロジェクトマネジャー（MIT 産業開発局長）
- ・副プロジェクトマネジャー（TKU 課長、SIDO 長官、CBE 校長）
- ・SIDO 担当者（技術開発・計画課長）
- ・CBE 担当者（戦略計画課長）
- ・MIT、SIDO、CBE 職員

②必要な設備

- ・MIT 内の専門家及び TKU 職員の執務室（家具等の設備含む）
- ・カイゼン研修のための会場（SIDO の設備、CBE の教室など）

③プロジェクト実施に必要となる基本的なデータ（地図や写真等含む）及び関連した情報

④プロジェクト実施のため継続的に必要となる経費

- ・カウンターパートの給与・手当
- ・公共料金等プロジェクト実施のための基本的な経費

⑤カウンターパートのタンザニア国内旅費

⑥研修及びセミナー開催費（一部）

⑦ローカルコンサルタント雇上費（一部）

3-3 合同調整委員会

JICA、MIT の関係者などで構成する合同調整委員会（JCC）を設置する。JCC の機能は、①関係組織間の調整、②年間活動計画の承認、③進捗管理、④モニタリング・評価、⑤問題・課題への対応協議である。JCC は少なくとも年 1 回開催する。合同調整委員会は、表-13 の構成を想定する。

表－13 合同調整委員会の構成

議長	MIT 事務次官
メンバー (タンザニア側)	MIT 産業開発局長 MIT 中小企業局長 SIDO 事務局長 CBE 校長 TBS 代表 タンザニア商工農業会議所代表 タンザニア産業連合代表 タンザニア民間セクター財団代表 カウンターパート（必要に応じて） 議長が指名する者（必要に応じて）
(日本側)	JICA 専門家 JICA タンザニア事務所長 JICA が指名する者（必要に応じて）

3－4 プロジェクト実施にあたっての留意点

(1) 事業実施のための前提

- ・適切な人員配置及び予算配分が行われ、MIT 内に TKU が設立される。
- ・MIT、SIDO、CBE がカイゼンを製造業企業に移転するための十分な予算・人員を確保する。

(2) 成果達成のための外部条件

- ・十分な数の民間ビジネス開発コンサルタントが、カイゼンマスタートレーナー及びカイゼントレーナーの研修に参加する。

(3) プロジェクト目標達成のための外部条件

- ・カイゼンに関するタンザニアの政策が劇的に変化しない。

(4) 上位目標達成のための外部条件

- ・劇的な政治的・社会経済的変化が発生しない。
- ・本事業において養成されたカイゼンマスタートレーナーが、継続的にカイゼントレーナーの育成を行う。

(5) その他

- ・本事業では、成果1において策定するカイゼンの普及・実施のための方法論を用いて、成果2の活動において将来的にカイゼントレーナーを育成する役割を担うカイゼンマスタートレーナーが育成される。また、成果3の活動において、カイゼンの有効性が政府関係者に認識され、カイゼンの普及・実施のための枠組みが策定されるとともに、関係機関における実施体制が整備され、成果4の活動により製造業企業においてカイゼンに

対する認知度が向上する。その結果、プロジェクト対象州において、製造業企業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が確立され、その実施体制が整う。

- ・カイゼンマスタートレーナー、カイゼントレーナー及びパイロット企業の選定基準は、成果2の活動において検討され、プロジェクト開始後に開催されるJCCにおいて決定する予定。
- ・現時点で特定していない目標値（指標）は、プロジェクト開始後のベースライン調査に基づいて設定し、JCCにおいて承認を得る予定。

第4章 事前評価の結果

4-1 総括

本プロジェクトは、タンザニアの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

4-2 プロジェクト実施の妥当性

以下に示す理由から、プロジェクト実施の妥当性は高いと考えられる。

(1) 対象国・社会のニーズ

タンザニア経済は2000年代に入ってから順調に成長を続けている。過去5年間の経済成長率は6.0～7.4%である。しかし、1人当たり国民総所得は490USドルと、依然として低く、貧困は期待するほど削減できていない。2007年の家計調査によると、タンザニア本土の貧困率は、2001年の35.7%から2009年の34.0%へとわずかに改善されたにすぎない。

労働人口の8割弱は農業に従事するが、GDPへの貢献は3割にすぎず、成長速度は3.2～4.2%と鈍い。鉱工業部門のGDP貢献度は2割強であるが、製造業に限ると1割弱である。農産加工、ダイヤモンド、金、セメント、石油精製、製靴、繊維、木製品が主な産業である。過去5年間の鉱工業部門の成長率は7.0～9.5%、製造業に限ると8.0～9.9%と、好調である。製造業では食品加工が特に盛んであり、全体の生産高の50%を占める。化学・プラスチック・薬品・ガラス（17%）、セメント（6%）、紙・印刷（5%）、繊維（4%）が続く。タンザニアの所得向上と貧困削減には、農業生産性の向上と並んで、製造業の強化により労働力を吸収して経済を発展させていくことが重要な課題になっている。

製造業者の97%は従業員数9名以下の企業であり、88%は従業員数4名以下の零細事業者である。登記されていない事業者が多く、大半はインフォーマルセクターに属する。生産性や製品品質が低く、競争力が弱い企業が多い。2008年の調査によると、製造業者の平均稼働率は42%にすぎない。その要因には、インフラ整備、電力供給、製造技術、原材料供給、資金へのアクセスが不十分・不安定であることに加えて、事業者の経営・管理能力が低いことが挙げられる。

こうしたなか、タンザニア政府は中小企業振興公社を通じて、事業運営に必要な技術指導、施設提供、少額融資を行うなどして、製造業の強化に取り組んでいる。基礎インフラ、産業クラスター、金融支援制度の整備など、事業環境の改善にも努めている。しかし、企業の経営指導については、十分な知識や経験をもった人材が不足しているため、満足に行うことができていない。本プロジェクトはこうした課題を踏まえて、カイゼンを製造業者に指導・普及するための人材育成を行う。

(2) 開発計画との整合性

第2章で説明したとおり、「タンザニア開発ビジョン2025」は、タンザニアを2025年までに中進国と同等な産業を有する準工業国とすることを目標にしている。NSGRP IIは、製造業の成長率を2009年の8%から2015年までに15%に伸ばすとしている。付加価値の高い農産加工と中小企業の振興を重点的に行い、国内で製造された商品について、国内市場に加え

て、東アフリカ共同体や南部アフリカ開発共同体、さらには世界市場での競争力を確立していく方針などを示している。FYDP は、タンザニアの製造・輸出構造を市場動向に合致した形に変革することを目標に掲げ、自立的な産業化と輸出主導型成長を確立するための基礎を築くことに重点を置く。製造業の発展のためには、農業開発と同調した産業振興を行うことが重要だと指摘している。FYDP には「カイゼン・マネジメント・セミナーの制度化」が計画されている。

IIDS は、2025 年までに製造業について、①平均年間成長率 15%を達成する、②GDP に占める割合を 23%まで高める、③生産高 168 億 US ドルを達成する、④輸出高 67 億 US ドルを達成することを目標に掲げている。IIDS のアクションプランには、タンザニア・カイゼン・ユニット (TKU) を立ち上げて、「MIT のカイゼン」と、「カイゼン・マネジメント・セミナーの制度化」を実施する計画が含まれている。MIT は、「2016 年 6 月までに 250 社がカイゼンを実施する」という目標も設定している。

本プロジェクトはこうしたタンザニア政府や MIT の政策と合致している。カイゼンの導入・普及はタンザニア政府の優先施策に位置づけられており、政策目標として掲げられている製造業の振興とタンザニア経済の発展に寄与する。本プロジェクトは政策の重点振興分野である農産加工分野の製造業者をターゲットとする。

(3) 日本の援助政策との整合性

現在策定中の新たな日本の対タンザニア事業展開計画では、産業開発を重点分野に加える方針である。IIDS に沿って、成長の牽引役として期待される中小企業振興、製造業、農産加工業分野を中心に支援していくことを検討している。本プロジェクトはこうした日本の援助政策と合致しており、新対タンザニア事業展開計画では、重点分野「貧困削減に向けた経済成長」の開発目標「産業開発」の協力プログラム「中小零細企業支援プログラム」に位置づけられる予定である。

4-3 類似案件の教訓と活用

保健人材開発強化プロジェクトでは、病院に 5S を普及するには、はじめにモデルとなる優良病院・病棟を育成すること、研修講師となるマスタートレーナーを養成すること、研修では成功事例の現場を見せること、研修後は招集・巡回指導により定期的にフォローアップすることが効果的であるとしている。指導者を徹底して養成することも重要である。政策研究大学院大学の繊維・縫製分野の小企業・零細企業に対するカイゼン指導は、ケニアとタンザニアのトレーナーを養成・活用し、事業者を会場に集めた座学研修と事業現場での指導により行われ、成果が得られた。本プロジェクトは、こうした取り組みを参考にするとともに、エチオピア、ケニア、ザンビアでのカイゼンに関する JICA 支援プロジェクトと情報交換を行いながら実施する。

4-4 今後の評価計画

MIT と JICA 専門家は、共同で半期ごとにプロジェクト進捗報告書を作成する。JCC はプロジェクトの進捗をモニタリングする。JICA と MIT は共同で、プロジェクトの中間時点で中間レビュー、プロジェクト終了までの 6 カ月の間に終了時評価を実施する。必要に応じて、運営指導調査と、プロジェクト終了 3 年後に事後調査を実施する。

第5章 団長所感

今般の調査においては、MITの水野専門家の多大なご支援をいただいて、タンザニア側（MIT、SIDO、CBE）の本プロジェクトに関する準備状況・意向、ターゲットとなり得る産業（農産物加工産業を含む農業関連製造業）や地域（ダルエスサラームに加え、ドドマ、モロゴロ）の状況確認・特定等を集中的に行った。その結果、企業への指導も含む実務的なマスタートレーナー研修や啓蒙等の実証活動を行って成果を出しつつ TKU を中心とした基盤固めを行い、タンザニア版 KAIZEN 普及のアプローチをまとめていくことを旨とするプロジェクトデザインを相当議論して内容をほぼ固めた。残念ながら結果として、実施期間とスキームについては、本調査中の最終的な合意に至らなかったが、TKU の設立をめどに 3 年間の技術協力プロジェクトを視野に入れて引き続き検討することとなった。

農業関連製造業をタンザニア・KAIZEN のスタートポイントとして対象とすることは早々にコンセンサスとなり、ドドマのサンフラワーオイルクラスター、モロゴロの農産物加工向け金属・機械加工クラスターは、組合のまとまりや理念、KAIZEN への関心や親和性の高さが確認され、パイロットとして適切であることが認められるなど、需要側については見るべき成果も多かった。他方、供給側たる MIT においては、中核となるとされる TKU が詳細計画の段階においても設立されておらず、TOR も固まっていない状況にある。また、予算措置が極めて脆弱で、過度にドナーに依存する体制、更にそれを当然とする姿勢が看過された。

「KAIZEN」そのものは 5S をはじめとして、初期段階での目に見える成果は比較的出しやすい。他方、KAIZEN 本来の主旨である持続的な改善を個々の企業が産み出していく状況・体制づくりは容易なことではない。さらに、これを外部から働きかけて実施していく「KAIZEN 普及」は、仕組みづくり、アプローチの検討・試行錯誤など、非常に骨の折れるプロセスである（今回、病院及び電力セクターでの KAIZEN 導入の成果をヒアリングする機会があり、今後も参考とすべき好例であることを確認したが、これらとの比較で、指揮命令系統下でない民間企業に対して KAIZEN 普及を図ることは、容易でないプロセスであることを再認識した）。

したがって、今回のフェーズでは（小さな成功事例は早期に確保することをねらいつつも）一足飛びに企業に KAIZEN が普及していくことを過度に期待するより、しっかりした基盤づくりがなされ、また試行錯誤の成果が早期にまとめられて、次の段階でこれを基に普及促進を行う土台を築くことが重要であると考えられる。

他方で、能力強化及び企業での成果発揚に 3 年間かけて技術協力プロジェクトとしてじっくり取り組みたいという先方の非常に強い意向・コミットメントが再三確認されたことから、そのコミットメントの体現として、TKU の TOR が策定されて TKU が早期に設置されることにより、技術協力プロジェクトの実施を念頭に検討することができる状況となっていくことを期待する次第である。今後とも引き続き、在タンザニア日本大使館をはじめ JICA タンザニア事務所、水野専門家のモニタリングなど、ご支援をいただくことができれば、まことに幸いである。

付 属 資 料

1. M/M (2012 年 1 月締結)
2. R/D (2012 年 11 月締結)
3. 事業事前評価表
4. 面談録

Minutes of Meetings
between
Japan International Cooperation Agency
and
The Authorities Concerned of the Government
of the United Republic of Tanzania
on
The Japanese Technical Cooperation
for
Strengthening Manufacturing Enterprises through
Quality and Productivity Improvement (KAIZEN)
in
The United Republic of Tanzania

The Detailed Planning Survey Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) headed by Mr. Toru HOMMA, visited the United Republic of Tanzania (hereinafter referred to as “Tanzania”) from 15th to 31st January 2012, for the purpose of working out the details of the project titled “Strengthening Manufacturing Enterprises through Quality and Productivity Improvement (KAIZEN) in Tanzania” (hereinafter referred to as “the Project”).

During its stay in Tanzania, the Team had a series of discussions with the Ministry of Industry and Trade (hereinafter referred to as “MIT”) and other Authorities concerned of the Government of Tanzania with respect to the design of the Project.

As a result of these discussions, both sides took note on the matters referred to in the document attached hereto.

Dar es Salaam, 31st January 2012



Mr. Toru Homma
Team Leader
Detailed Planning Survey Team
Japan International Cooperation Agency



Ms. Joyce K. G. Mapunjo
Permanent Secretary
Ministry of Industry and Trade
The United Republic of Tanzania

ATTACHED DOCUMENT

1. Much progress has been made regarding the detailed planning of the Project. However, there are few issues that require further discussions.
2. MIT strongly requested that the Project be implemented under the Technical Cooperation Project Scheme.
3. MIT strongly requested that the duration of the Project be three (3) years.
4. The Team suggested that JICA will consider the above-mentioned points 2 and 3. The Team suggested that such consideration will be pending on the actions of MIT to establish the Tanzania KAIZEN Unit (TKU).
5. The Team requested MIT to provide the authorized terms of reference of TKU and official letters ordering/directing seconding of personnel from MIT, Small Industries Development Organization and College of Business Education to TKU as soon as possible.
6. The Team and MIT agreed that the vehicles and equipment to be secured for the project require further verification. The Team suggested that JICA will consider this issue taking into account budget implications.
7. The Team and MIT agreed that while waiting for further preparation of the Project, communication regarding the progress made shall be ensured.



RECORD OF DISCUSSIONS

ON

**PROJECT ON STRENGTHENING MANUFACTURING
ENTERPRISES THROUGH QUALITY AND PRODUCTIVITY
IMPROVEMENT (KAIZEN)**

IN

THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

AGREED UPON BETWEEN

THE MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE

AND

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY



Based on the Minutes of Meetings on the Detailed Planning Survey on the “Strengthening Manufacturing Enterprises through Quality and Productivity Improvement (KAIZEN) in Tanzania” signed on 31 January 2012 between the Ministry of Industry and Trade (hereinafter referred to as “MIT”) and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”), JICA held a series of discussions with MIT and relevant organizations to develop a detailed plan for the “Project on Strengthening Manufacturing Enterprises through Quality and Productivity Improvement (KAIZEN) in Tanzania” (hereinafter referred to as “the Project”).

Both parties agreed on the details of the Project and the main points discussed as described in the Appendix 1 and 2 respectively.

Both parties also agreed that MIT, the counterpart to JICA, will be responsible for the implementation of the Project in cooperation with JICA, coordinate with other relevant organizations and ensure that the self-reliant operation of the Project is sustained during and after the implementation period in order to contribute toward socioeconomic development of the United Republic of Tanzania (hereinafter referred to as “Tanzania”).

Both parties further agree that the Project will be implemented within the framework of the Agreement on Technical Cooperation signed on 2 November 2004 (hereinafter referred to as “the Agreement”) and the Notes Verbal exchanged on 21 May 2012 (hereinafter referred to as “the Notes Verbal”) between the Government of Japan (hereinafter referred to as “GOJ”) and the Government of Tanzania (hereinafter referred to as “GOT”).

Appendix 1: Project Description

Appendix 2: Main Points Discussed

Appendix 3: Minutes of Meetings on the Detailed Planning Survey

Dar es Salaam, 14 November, 2012



Mr. Yukihide Katsuta
Chief Representative
Tanzania Office
Japan International Cooperation
Agency (JICA)



Ms. Joyce K. G. Mapunjo
Permanent Secretary
Ministry of Industry and Trade (MIT)
The United Republic of Tanzania

PROJECT DESCRIPTION

I. BACKGROUND

The Tanzania Development Vision 2025 aims to transform the nation from a least developed country to a middle income country by 2025 through transformation from a low productivity agricultural economy to a self-sustaining semi-industrialized economy. Both the National Strategy for Growth and Reduction of Poverty (known as "MKUKUTA") II and Tanzania Five Year Development Plan (hereinafter referred to as "FYDP") 2011/12-2015/16 aim to accelerate the growth of the manufacturing sector and attain an annual growth rate of 15% by 2015. Towards this end, GOT is fostering the industries in Tanzania through the implementation of the Sustainable Industries Development Policy, Small and Medium Enterprise Development Policy and Integrated Industrial Development Strategy (hereinafter referred to as "IIDS") among others.

KAIZEN means continuous improvement of quality and productivity, based on a participatory process involving the entire work force. It has contributed to the development of the manufacturing sector in Japan. KAIZEN methodology was introduced to manufacturing sector of Tanzania in 2010 and GOT has acknowledged the effectiveness of KAIZEN in management and productivity improvement.

Therefore, MIT decided to institutionalize KAIZEN in Tanzania in line with the IIDS and FYDP, which explicitly state KAIZEN as a strategic intervention. MIT, being the leading Ministry to implement the KAIZEN programme, requested the Government of Japan for support so as to effectively tackle the constraints in the manufacturing sector of Tanzania. These include lack of technical, managerial and entrepreneurial skills. In response to MIT's request, the Detailed Planning Survey Team organized by JICA visited Tanzania in January 2012 and had a series of discussions with Tanzanian authorities concerned on the formulation of the Project. Both sides continued the discussion after the survey, and agreed upon the details of the Project.

II. OUTLINE OF THE PROJECT

1. **Project Framework**

The details of the Project are described in the logical framework (Project Design Matrix: PDM) (Attachment 1) and Tentative Plan of Operation (PO) (Attachment 2).

2. **Implementation Structure**

The Project organization chart is given in Attachment 3. The Project will be implemented jointly by MIT, Small Industries Development Organization (hereinafter referred to as "SIDO"), College of Business Education (hereinafter referred to as "CBE") and the Tanzania Kaizen Unit (hereinafter referred to as "TKU") under MIT, with the aforementioned three organizations seconding the

required personnel. The roles and responsibilities of organizations concerned are as follows:

(1) MIT

- (a) The Permanent Secretary will be responsible for the overall administration of the Project as the Project Director.
- (b) The Director of Industrial Development will be responsible for the managerial and technical matters of the Project as the Project Manager.
- (c) MIT will assign the Head of TKU (the Deputy Project Manager) and required personnel for TKU.
- (d) MIT will be responsible for supervising and maintaining TKU.

(2) SIDO

- (a) The Director General of SIDO will be responsible for the administration of activities concerning SIDO as the Deputy Project Manager.
- (b) The Director for Technology Development and Planning will be responsible for the managerial and technical matters of the Project concerning SIDO as the Focal Point of SIDO.
- (c) SIDO will assign required personnel for TKU.

(3) CBE

- (a) The Principal of CBE will be responsible for the administration of activities concerning CBE as the Deputy Project Manager.
- (b) The Manager for Strategic Planning will be responsible for the managerial and technical matters of the Project concerning CBE as the Focal Point of CBE.
- (c) CBE will assign required personnel for TKU.

(4) TKU

TKU will be responsible for the day to day operation of the Project. Its responsibilities include planning monitoring, evaluating of project activities.

(5) JICA Experts

The JICA Experts will give necessary technical guidance, advice and recommendations to MIT, SIDO, CBE and TKU on any matters pertaining to the implementation of the Project.

(6) Joint Coordinating Committee

The Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") will be established in order to facilitate inter-organizational coordination. JCC will be held at least once a year and whenever deems it necessary. JCC will approve the annual work plan, review overall progress, conduct monitoring and evaluation of the Project, and exchange opinions on major issues that arise during the implementation of the Project. A list of proposed members of JCC is shown in Attachment 4.

3. Project Sites and Beneficiaries

(1) Project Sites

Project activities will be implemented in Dar es Salaam, Morogoro and Dodoma Regions.

(2) Beneficiaries:

Personnel of MIT, SIDO and CBE including those seconded to TKU; private consultants engaged in providing advice to manufacturing

enterprises; and selected manufacturing enterprises

4. Duration

The duration of the Project will be three (3) years.

5. Reports

MIT and JICA Experts will jointly prepare the following reports in English.

- (1) Progress Report on a biannual basis until project completion
- (2) Project Completion Report upon project completion

6. Environmental and Social Considerations

MIT agreed to abide by the "JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations" in order to ensure that appropriate considerations will be made for environmental and social impacts of the Project.

III. UNDERTAKINGS OF MIT

MIT will take necessary measures to:

- (1) ensure that the technologies and knowledge acquired by Tanzania nationals as a result of Japanese technical cooperation contributes to the socioeconomic development of Tanzania, and that the knowledge and experience acquired by the personnel of Tanzania from technical training as well as the equipment provided by JICA will be utilized effectively in the implementation of the Project;
- (2) grant privileges, exemptions and benefits to the JICA Experts referred to in II-2. (5) above and their families, which are no less favourable than those granted to experts and members of the missions and their families of third countries or international organizations performing similar missions in Tanzania; and
- (3) other privileges, exemptions and benefits will be provided in accordance with the Agreement and the Notes Verbal.

IV. EVALUATION

JICA and MIT will jointly conduct the following review and evaluation.

1. Mid-term review at the middle of the cooperation term; and
2. Terminal evaluation during the last six (6) months of the cooperation term.

JICA may conduct the following evaluation and survey to mainly verify the sustainability and impact of the Project and draw lessons. In such case, MIT is required to provide the necessary support.

1. Ex-post evaluation three (3) years after the project completion, in principle; and
2. Follow-up survey on necessity basis.

V. PROMOTION OF PUBLIC SUPPORT

For the purpose of promoting support for the Project, MIT will take appropriate



measures to make the Project widely known to the people of Tanzania.

VI. MUTUAL CONSULTATION

JICA and MIT will consult each other whenever any major issues arise in the course of project implementation.

VII. AMENDMENTS

The Record of Discussions may be amended by the minutes of meetings between JICA and MIT. The minutes of meetings will be signed by the authorized persons of each side who may be different from the signers of the Record of Discussions.

- Attachment 1 Project Design Matrix
- Attachment 2 Tentative Plan of Operation
- Attachment 3 Project Organization Chart
- Attachment 4 List of Proposed Members of Joint Coordinating Committee



Attachment 1: Project Design Matrix (PDM)

Project Title: Project on Strengthening Manufacturing Enterprises through Quality and Productivity Improvement (KAIZEN)
Implementing Agencies: Ministry of Industry and Trade (MIT); Small Industries Development Organization (SIDO); and College of Business Education (CBE)
Project Duration: 3 years, Project Sites: Dar es Salaam, Morogoro and Dodoma
Target Group: Personnel of MIT, SIDO and CBE including those seconded to Tanzania Kaizen Unit (TKU); Private Consultants Engaged in Providing Advice to Manufacturing Enterprises; and Selected Manufacturing Enterprises

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators ¹	Means of Verification	Important Assumptions
Super Goal Framework and methodology for implementing KAIZEN are utilized and manufacturing enterprises improve quality and productivity nationwide.			
Overall Goal Framework and methodology for implementing KAIZEN for manufacturing enterprises is continuously utilized in the Project sites.	1) XX numbers of KAIZEN Trainers complete the Training course in the Project sites. 2) XX numbers of manufacturing enterprises continuously practice KAIZEN.	Training assessment Training assessment	- Drastic changes in political and socioeconomic environment don't occur. - Trained KAIZEN Master Trainers continuously act as trainers of KAIZEN Trainers
Project Purpose Framework and methodology for implementing KAIZEN for manufacturing enterprises is established and applied in the Project sites.	1) Framework and methodology for implementing KAIZEN for manufacturing enterprises are approved by the Joint Coordination Committee (JCC) held at the end of the Project 2) Institutional structure of TKU to sustainably manage dissemination and implementation of KAIZEN in Tanzania is established.	Questionnaire survey Questionnaire survey	- The Government policy regarding KAIZEN doesn't change drastically
Outputs 1. Methodology for implementing KAIZEN is outlined. 2. KAIZEN Master Trainers acquire relevant capacities to train KAIZEN Trainers and train KAIZEN Trainers ² ; and the pilot enterprises obtain KAIZEN method ³ . 3. In the Project sites, effectiveness of KAIZEN is recognized among the relevant government officials; and MIT (TKU)/SIDO/CBE gain capacities to implement and develop framework for implementation and dissemination of KAIZEN. 4. Awareness of KAIZEN is raised in the Project sites.	1-1. Guideline, manuals and tools suited for diagnosis and KAIZEN training of enterprises are developed. 1-2. Curriculum and materials suited for training of KAIZEN Trainers are developed. 2-1. XX numbers of KAIZEN Master Trainers complete the training by TKU. 2-2. XX numbers of manufacturing enterprises are gain knowledge of KAIZEN from KAIZEN Master Trainers and apply it. 3-1. The effectiveness of KAIZEN training is evaluated; and the result of evaluation is circulated among relevant government officials at the JCC for the purpose of their recognition. 3-2. Strategies and measures to effectively implement and disseminate KAIZEN in the Project sites are prepared; and acknowledged by MIT as the guiding principle of MIT (TKU)/SIDO/CBE. 3-3. KAIZEN related curriculum is developed and utilized at CBE. 4-1. XX% of manufacturing enterprises are aware of KAIZEN in the Project sites.	Document(s) produced Document(s) produced Training assessment Training assessment Questionnaire survey Document(s) produced Document(s) produced Questionnaire survey	- Sufficient number of public and private consultants participates in training for KAIZEN Master Trainers and KAIZEN Trainers.

¹ Indicators described as "XX" will be set in JCC to be held in early stage of the Project.

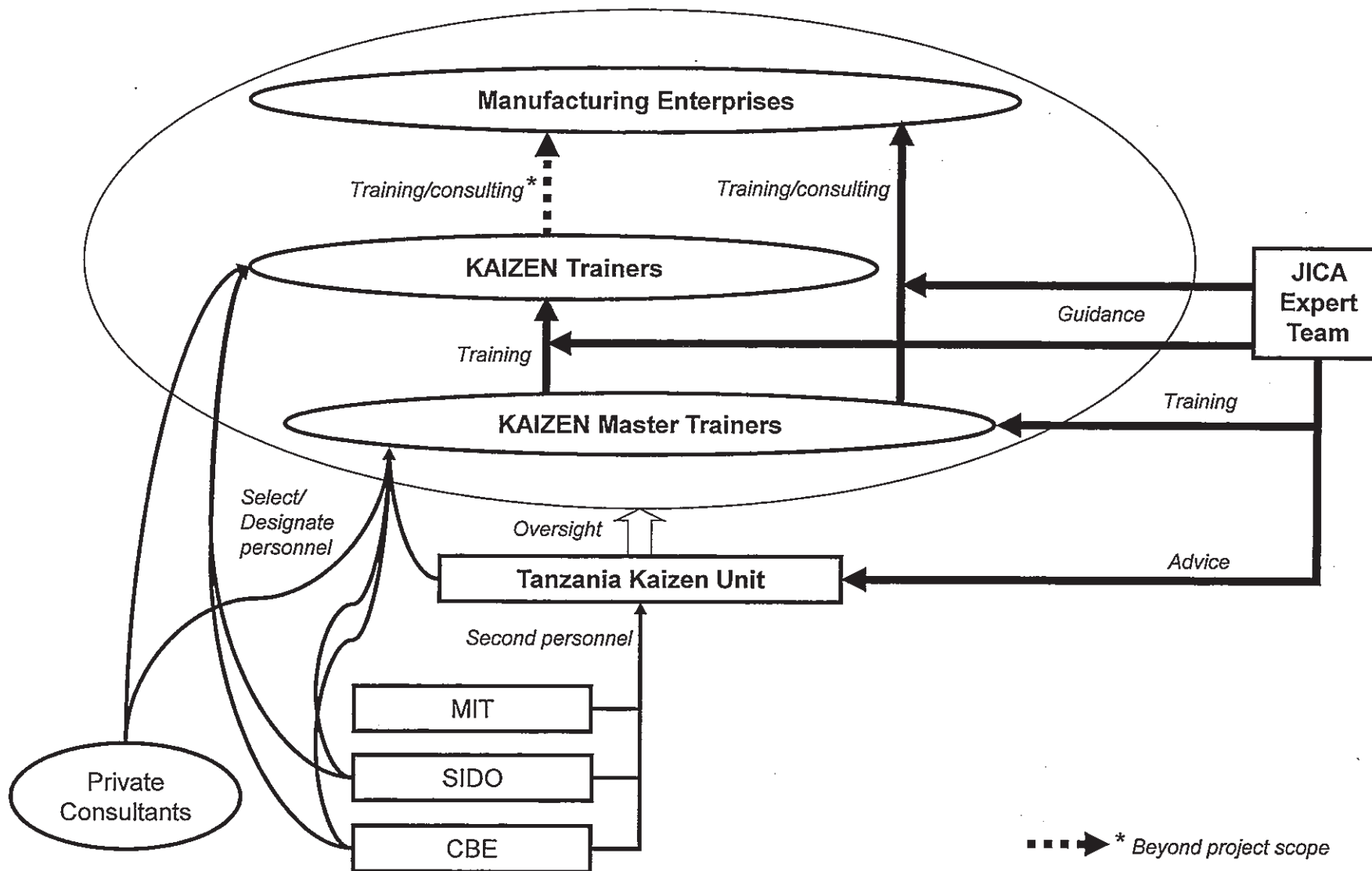
² "KAIZEN Master Trainers" are expected to play the central role to disseminate KAIZEN in Tanzania and those capable of training and providing guidance to KAIZEN Trainers as well as enterprises. "KAIZEN Trainers" are those capable of training enterprises.

³ During the on-site training of KAIZEN Master Trainers, the pilot enterprises are diagnosed and trained to implement KAIZEN by candidates of KAIZEN Master trainers; and they are expected to be the KAIZEN model enterprises.

Narrative Summary	Inputs	Important Assumptions
Activities 1-1 Assess needs and applicability of KAIZEN at manufacturing enterprises. 1-2 Assess capacity of officials and private consultants engaged in Business Development Services. 1-3 Develop guideline, manuals and tools to train manufacturing enterprises for KAIZEN implementation. 1-4 Develop curriculum and materials to train KAIZEN Trainers. 2-1 Establish criteria for selection of KAIZEN Master Trainers, KAIZEN Trainers and pilot enterprises to be trained in the Project. 2-2 Select candidates to be trained as KAIZEN Master Trainer from TKU, SIDO, CBE and private sector. 2-3 Conduct classroom training for KAIZEN Master Trainers. 2-4 Select pilot enterprises for on-site training of KAIZEN Master Trainers. 2-5 Conduct on-site training of KAIZEN Master Trainers. 2-6 Select candidates to be trained as KAIZEN Trainers from SIDO, CBE and private sector. 2-7 Facilitate trained KAIZEN Master Trainers to conduct training of KAIZEN trainers. 3-1. Carry out baseline survey of enterprises selected in Activity 2-4. 3-2. Evaluate effect of KAIZEN application in the pilot enterprises by examining outcomes of activities conducted under Activity 2-5. 3-3. Formulate strategies and measures for further dissemination of KAIZEN in the Project sites. 3-4. Facilitate CBE to develop KAIZEN related curriculum to be implemented in CBE. 3-5. Monitor KAIZEN classes conducted by CBE and take the monitoring results into revision of curriculum. 4-1. Organize project launching event(s). 4-2. Plan and implement activities for raising awareness on KAIZEN. 4-3. Organize seminar(s) to present and share the results of the Project.	Tanzania side 1) Counterpart and Administrative Personnel ➤ Project Director (Permanent Secretary of MIT) ➤ Project Manager (Director of Industrial Development, MIT) ➤ Deputy Project Managers (Head of TKU, Director General of SIDO and Principal of CBE) ➤ Focal Point of SIDO (Director for Technology Development and Planning) ➤ Focal Point of CBE (Manager for Strategic Planning) ➤ Personnel of MIT, SIDO and CBE 2) Facilities ➤ Office space with furniture for JICA Experts and TKU at MIT ➤ Training venues such as SIDO facilities and CBE classrooms 3) Available data (including maps and photographs) and information related to the Project 4) Recurrent costs ➤ Salaries and allowances of counterpart personnel including TKU members ➤ Utility and other basic expenses to run project 5) Cost and travel allowances for Tanzanian personnel for travel within Tanzania 6) Part of cost for organizing trainings and seminars in Tanzania 7) Part of cost for contracting local resources persons Japanese side 1) JICA Experts Expertise of the members will include but not limited to following: ➤ Quality and productivity improvement (KAIZEN) ➤ KAIZEN implementation framework planning ➤ Impact assessment ➤ Training management 2) Counterpart training in Japan and/or third country 3) Means of transport and necessary equipment 4) Cost of travel for JICA Experts 5) Part of cost for organizing trainings and seminars in Tanzania 6) Part of cost for contracting local resources persons 7) Printing cost of training material	Preconditions - TKU is established with necessary personnel and budget allocation. - MIT, SIDO and CBE are able to transfer basic concept of KAIZEN to private manufacturing enterprises.

Attachment 2: Tentative Plan of Operation

Outputs and Activities	Main Player*	Year 1				Year 2				Year 3			
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
Output 1: Methodology for implementing KAIZEN is outlined.													
1-1 Assess needs and applicability of KAIZEN at manufacturing enterprises.	TKU												
1-2 Assess capacity of officials and private consultants engaged in Business Development Services (BDS).	TKU												
1-3 Develop guideline, manuals and tools to traing manufacturing enterprises for KAIZEN implementation.	TKU/SIDO/ CBE												
1-4 Develop curriculum and materials to train KAIZEN Trainers.	TKU/SIDO/ CBE												
Output 2: KAIZEN Master Trainers acquire relevant capacities to train KAIZEN Trainers and train KAIZEN Trainers; and the pilot enterprises obtain KAIZEN method.													
2-1 Establish criteria for selection of KAIZEN Master Trainers, KAIZEN Trainers and pilot enterprises to be trained in the Project.	TKU												
2-2 Select candidates to be trained as KAIZEN Master Trainer from TKU, SIDO, CBE and private sector.	TKU												
2-3 Conduct classroom training for KAIZEN Master Trainers.	TKU												
2-4 Select pilot enterprises for on-site training of KAIZEN Master Trainers.	TKU												
2-5 Conduct on-site training of KAIZEN Master Trainers.	TKU												
2-6 Select candidates to be trained as KAIZEN Trainers from SIDO, CBE and private sector.	TKU/SIDO/C BE												
2-7 Facilitate trained KAIZEN Master Trainers to conduct training of KAIZEN trainers.	TKU												
Output 3: In the Project sites, effectiveness of KAIZEN is recognized among the relevant government officials; and MIT (TKU)/SIDO/CBE gain capacities to implement and develop framework for implementation and dissemination of KAIZEN.													
3-1. Carry out baseline survey of enterprises selected in Activity 2-4.	TKU												
3-2. Evaluate effect of KAIZEN application in the pilot enterprises by examining outcomes of activities conducted under Activity 2-5.	TKU												
3-3. Formulate strategies and measures for further dissemination of KAIZEN in the Project sites.	TKU												
3-4. Facilitate CBE to develop KAIZEN related curriculum to be implemented in CBE.	CBE												
3-5. Monitor KAIZEN classes conducted by CBE and take the monitoring results into revision of curriculum.	CBE												
Output 4: Awareness of KAIZEN is raised in the Project sites.													
4-1. Organize project launching event(s).	TKU												
4-2. Plan and implement activities for raising awareness on KAIZEN.	TKU												
4-3. Organize seminar(s) to present and share the results of the Project.	TKU												
*Note: Actors in parentheses may not necessarily belong to organizations responsible for project implementation.		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
		1st year				2nd year				3rd year			



Attachment 4: List of Proposed Members of Joint Coordinating Committee

1. Chairperson

Permanent Secretary, MIT

2. Members

(1) Tanzanian side

- Director for Industrial Development, MIT
- Head of TKU
- Director for Small and Medium Enterprise Development, MIT
- Director General of SIDO
- Principal of CBE
- Representative of the Tanzania Bureau of Standard
- Representative of the Tanzania Chamber of Commerce, Industries and Agriculture
- Representative of the Confederation of Tanzania Industries
- Representative of the Tanzania Private Sector Foundation
- Counterparts to the JICA Experts, as needed
- Other personnel concerned with the Project appointed by the Chairperson, as needed

(2) Japanese side

- JICA Experts
- Chief Representative, JICA Tanzania Office
- Other personnel concerned, to be nominated by JICA if necessary

NOTE: Official(s) of the Embassy of Japan may attend the JCC as observer(s)

MAIN POINTS DISCUSSED

1. Coordination among relevant organizations

MIT will be responsible for ensuring coordination among organizations relevant to the Project.

2. KAIZEN Master Trainers

KAIZEN Master Trainers are those who are expected to be trainers of training of KAIZEN Trainers. During the Project, the KAIZEN Master Trainers will be intensively trained through introductory training and classroom training and on-site training.

3. Selection of the candidates for KAIZEN Master Trainers

The candidates for KAIZEN Master Trainers will be selected by MIT in consultation with JICA from TKU, SIDO, CBE and private sector. The selection criteria for the KAIZEN Master Trainers will be determined at the beginning of the Project. It will include strong commitment for KAIZEN, experience in industrial development and possibility to devote their time for a series of trainings and actual KAIZEN services.

4. KAIZEN Trainers

KAIZEN Trainers are expected to provide services on KAIZEN to enterprises.

5. Target sectors of the Project

High priority is put on the manufacturing sector, in particular agriculture-related manufacturing.

6. Other points discussed

- (1) Charging fees to the private sector for training: In principle consulting and training fees should be charged to the manufacturing enterprises to participate in the KAIZEN trainings in order to secure participating private sectors' commitment. The design of charging fees will be considered in the course of the preparation process of this project through relevant literature review and experiences from other similar training programmes.
- (2) Linking CBE with research/educational institutes in Japan on quality and productivity improvement: MIT and CBE requested that the Project should create opportunities for CBE to link up with Japanese research/educational institutes regarding quality and productivity improvement. JICA suggested the Project would provide opportunities to meet with them in the Counter Part (C/P) training in Japan.

- (3) Learning lessons on KAIZEN from other projects: The Project will learn the experiences in Tanzania of the JICA-assisted “Technical Cooperation for Strengthening Development of Human Resource for Health” and “Project for Capacity Development of Efficient Distribution and Transmission Systems” which also touches on KAIZEN, so as to draw lessons. Besides, the lessons on KAIZEN shall also be drawn from similar JICA assisted Projects implemented in Sub-Sahara African countries.

Handwritten signature

Handwritten signature

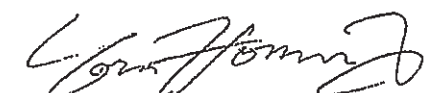
Minutes of Meetings
between
Japan International Cooperation Agency
and
The Authorities Concerned of the Government
of the United Republic of Tanzania,
on
The Japanese Technical Cooperation
for
Strengthening Manufacturing Enterprises through
Quality and Productivity Improvement (KAIZEN)
in
The United Republic of Tanzania

The Detailed Planning Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") headed by Mr. Toru HOMMA, visited the United Republic of Tanzania (hereinafter referred to as "Tanzania") from 15th to 31st January 2012, for the purpose of working out the details of the project titled "Strengthening Manufacturing Enterprises through Quality and Productivity Improvement (KAIZEN) in Tanzania" (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in Tanzania, the Team had a series of discussions with the Ministry of Industry and Trade (hereinafter referred to as "MIT") and other Authorities concerned of the Government of Tanzania with respect to the design of the Project.

As a result of these discussions, both sides took note on the matters referred to in the document attached hereto.

Dar es Salaam, 31st January 2012



Mr. Toru Homma
Team Leader
Detailed Planning Survey Team
Japan International Cooperation Agency



Ms. Joyce K. G. Mapunjo
Permanent Secretary
Ministry of Industry and Trade
The United Republic of Tanzania

re

ATTACHED DOCUMENT

1. Much progress has been made regarding the detailed planning of the Project. However, there are few issues that require further discussions.
2. MIT strongly requested that the Project be implemented under the Technical Cooperation Project Scheme.
3. MIT strongly requested that the duration of the Project be three (3) years.
4. The Team suggested that JICA will consider the above-mentioned points 2 and 3. The Team suggested that such consideration will be pending on the actions of MIT to establish the Tanzania KAIZEN Unit (TKU).
5. The Team requested MIT to provide the authorized terms of reference of TKU and official letters ordering/directing seconding of personnel from MIT, Small Industries Development Organization and College of Business Education to TKU as soon as possible.
6. The Team and MIT agreed that the vehicles and equipment to be secured for the project require further verification. The Team suggested that JICA will consider this issue taking into account budget implications.
7. The Team and MIT agreed that while waiting for further preparation of the Project, communication regarding the progress made shall be ensured.



THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA
MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE
(Office: NSSF Water Front Building, Sokoine Drive)

Tel: +255-22-2127884/2127898
Fax: +255-22-2183138/2125832
E-mail : ps@mit.go.tz
Website: www.mitm.go.tz



P.O. Box 9503,
DAR ES SALAAM.

(All Official correspondence should be addressed to the Permanent Secretary and not to individuals).

In reply please quote:

Ref. No. CBD.238/536/01

4th July, 2012

Chief Representative,
Japan International Cooperation Agency (JICA),
P. O. Box 9450,
DAR ES SALAAM.

RE: TANZANIA KAIZEN UNIT

Reference is made to the heading above and the previous consultations and discussions regarding implementation of the project on Strengthening Tanzania manufacturing enterprises by using *Kaizen* methodology.

For effective dissemination and coordination of Kaizen to manufacturing enterprises, the Government of Tanzania through the Ministry of Industry and Trade (MIT) declare that the Tanzania Kaizen Unit (hereinafter referred to as TKU) has been officially established on 1st July, 2012. The terms of Reference and Organizational Structure of TKU are hereto attached for your reference. The Unit is housed at the Ministry's Headquarters and draw staffs from Small Industries Development Organization (SIDO) and College of Business Education (CBE). To this end therefore, in the ongoing collaborative initiatives between MIT and JICA we need to speed up our plans so that implementation of this initiatives can commence as soon as possible.

We thank you for your continued support and cooperation.


Joyce K. G. Mapunjo
PERMANENT SECRETARY

Cc: H. E. Masaki Okada,
Ambassador of Japan, Tanzania
P. O. Box 2577,
DAR ES SALAAM.

Permanent Secretary,
President's Office Public Service Management
P. O. Box 2483,
DAR ES SALAAM.

THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA



MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE

STRENGTHENING MANUFACTURING ENTERPRISES THROUGH QUALITY AND
PRODUCTIVITY IMPROVEMENT (KAIZEN) IN TANZANIA

Terms of Reference of Tanzania Kaizen Unit (TKU)

JULY, 2012

1. BACKGROUND

Tanzania Development Vision 2025 aims at transforming the nation from a least developed to a middle income country by 2025 through transformation of a low productivity agricultural economy to a self-sustaining and high productivity semi-industrialized one. Likewise, the National Five Years Development Plan (2011/12-2015/16) and the National Strategy for Growth and Reduction of Poverty (MKUKUTA II) have prioritized the industry sector and point out that the Tanzania's average annual sector growth of manufacturing sector aims at achieving 15 percent by 2015. To achieve this goal, it is crucial to accelerate the growth of the manufacturing sector. The Government of the United Republic of Tanzania (GoT) is fostering its industries in line with the Sustainable Industrial Development Policy (SIDP) and the Integrated Industrial Development Strategy (IIDS), the implementation strategy of SIDP, in which strengthening manufacturing enterprises through quality and productivity improvement in Tanzania have been prioritized.

KAIZEN means continuous improvement of quality and productivity, based on a participatory process involving the entire work force, and it has contributed to development of manufacturing sector in Japan. Based on such background and also experience of GRIPS Kaizen Project in Dar es Salaam, Tanzania¹, MIT has decided to institutionalize KAIZEN concept and its related activities in Tanzania manufacturing enterprises. To this end, MIT is desirous to implement the project "Strengthening Manufacturing Enterprises through Quality and Productivity Improvement (KAIZEN) in Tanzania" which is in line with IIDS and the Tanzania Five Years Development Plan. The MIT has created, a "Functional Unit", hereafter referred to as "the Tanzania Kaizen Unit, (TKU)" to support the effective

¹ Starting from April 2010 to February 2011, the National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS-Tokyo) and the World Bank with funding by Japan PHRD Trust Fund No. TF096317 conducted a project titled "KAIZEN for Managerial Skills Improvement in Small and Medium Enterprises: the Garment and Textile Industry in Tanzania". This project proved to be useful and applicable to other Tanzanian manufacturing sub-sectors.

implementation of Kaizen. TKU would: (i) serve as a focal point for promoting quality and productivity improvement in Tanzania manufacturing enterprises; (ii) disseminate Kaizen activities and concepts to all manufacturing sub-sectors countrywide; (iii) promote networking, sharing, harvesting ideas and learning with peers to each other in all African and East Asian countries; and (iv) discuss common issues and solutions in the Tanzanian context.

2. FUNCTIONS OF TKU

The functions of TKU shall include the following:

- (i) To plan, coordinate and facilitate the implementation, monitoring and evaluation of Kaizen Training (i.e., both classroom training and onsite consultations) Courses;
- (ii) To facilitate training of KAIZEN Master-trainers and KAIZEN Trainers²;
- (iii) To coordinate certification of KAIZEN Master-trainers and KAIZEN Trainers;
- (iv) To coordinate awarding to enterprises which have successfully implemented KAIZEN in their business activities;
- (v) To supervise empirical research (enterprise surveys) for KAIZEN activities, impact assessment, etc., in search for the way forward;
- (vi) To create public awareness in collaboration with relevant stakeholders for the purpose of stimulating demand for KAIZEN concept;

² KAIZEN Master Trainers are those who will be given high level of skills of KAIZEN methods so that they enhance the capacity of KAIZEN Trainers. On the other hand, KAIZEN Trainers are those who will be given skills of KAIZEN methods so that they enhance the capacity of extension services to manufacturing enterprises.

- (vii) To facilitate customization of KAIZEN services for manufacturing enterprises in Tanzania and develop a customized KAIZEN curriculum and materials; and
- (viii) To facilitate formulation of a National Plan and mobilize resources to mainstream and expand KAIZEN concept to all socioeconomic sectors in Tanzania.

3. INSTITUTIONAL STRUCTURE OF TKU

3.1 The TKU

TKU shall be housed within the MIT, Department of Industry Development (DID) with full-time technical staff from College of Business Education (CBE) and Small Industries Development Organization (SIDO).

3.2 Organization Structure of TKU

The head of TKU shall be a Government official from MIT. Staff member of TKU consists of personnel from MIT, CBE, and SIDO. The head and staff members of TKU shall be assigned to work in full-time in TKU.

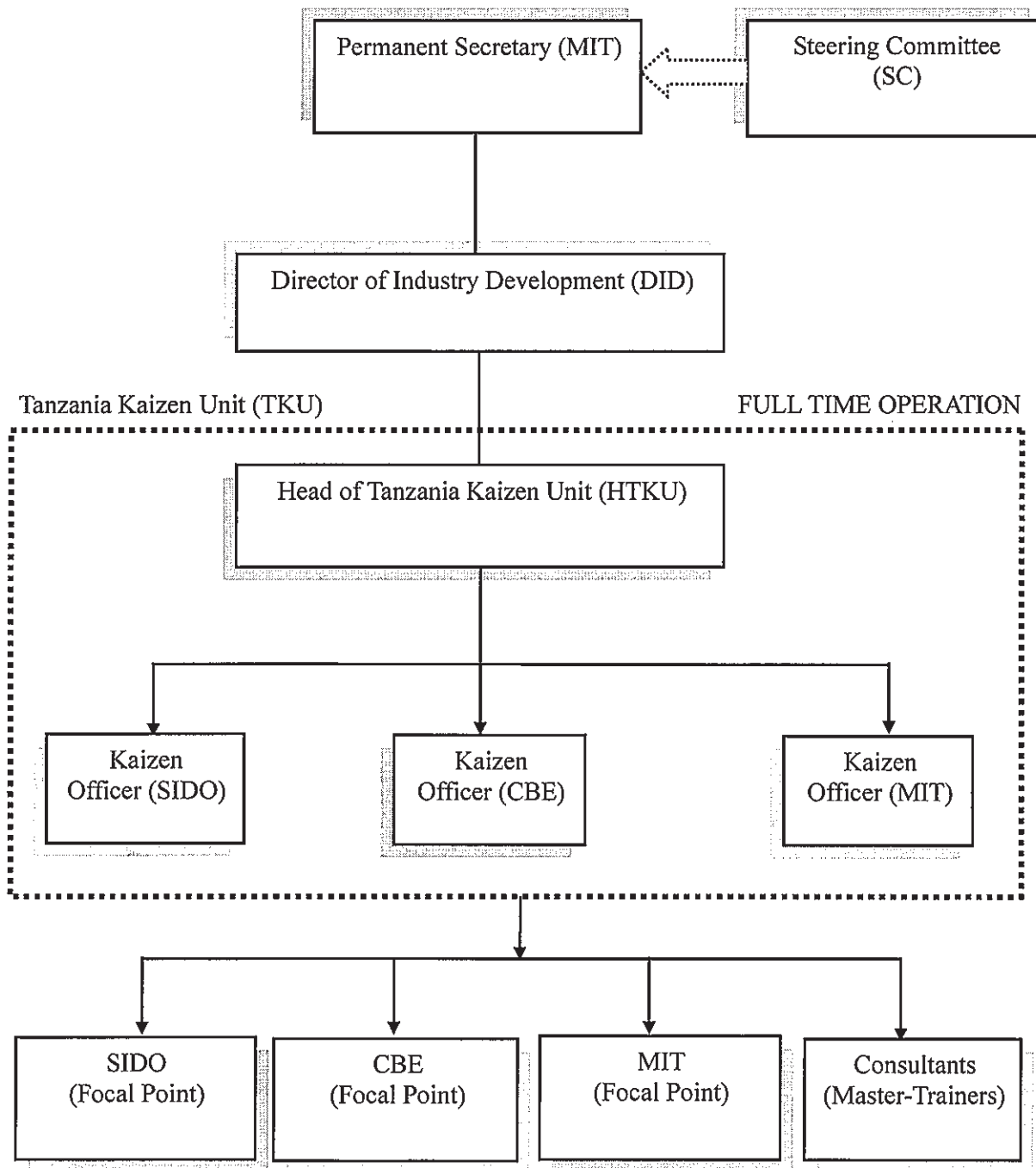
3.3 Monitoring and Supervision of TKU activities

A Steering Committee (hereafter referred to as “SC”) shall be established to facilitate inter-organizational monitoring and supervise TKU activities. The members of SC shall include those from the Tanzanian Government Officials as well as Executive Management from CBE, SIDO, and Tanzania Bureau of Standards (TBS), Private Business Associations (e.g., Confederation of Tanzania Industries (CTI), Tanzania Chamber of Commerce, Industry and

Agriculture (TCCIA) and Tanzania Private Sector Association (TPSF). The functions of SC shall include:

- (i) To facilitate inter-organizational coordination with relevant Authorities;
- (ii) To review the overall progress of the TKU activities;
- (iii) To review major issues arising in the course of implementation of KAIZEN activities and guide the TKU; and
- (iv) To review and approval the annual work plan and budget of TKU.

Annex 1. ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF TANZANIA KAIZEN UNIT (TKU)



3. 事業事前評価表

技プロ用

事業事前評価表

国際協力機構 産業開発・公共政策部 産業・貿易課

1. 案件名

国名：タンザニア連合共和国

案件名：品質・生産性向上（カイゼン¹）による製造業企業強化プロジェクト

Project on Strengthening Manufacturing Enterprises through Quality and Productivity Improvement (KAIZEN)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における製造業セクターの現状と課題

タンザニア連合共和国（以下、タンザニア）経済は 2000 年代に入ってから順調に成長を続けており、2000 年以降実質 GDP 成長率は 7%前後を記録しているが、貧困率は 34.0%（2009 年暫定値）²と依然として高く、労働人口の 4 分の 3 が従事している農業セクターの成長が同国の貧困削減の成否を左右している。しかし、農業セクター中心の経済では、成長が天候と市場に左右されることから、同国の成長と貧困削減のためには、農業生産性向上による農業セクターの成長とともに製造業セクターの発展が不可欠となっている。

タンザニア製造業者の 97%は従業員数 10 名未満の小企業、88%は従業員数 5 人未満の零細事業者であるが、中小零細製造業企業の多くは経営能力や製品の品質・生産性に課題を抱えている。これに対し、タンザニア産業貿易省（Ministry of Industry and Trade : MIT）は中小企業振興公社（Small Industries Development Organization : SIDO）を通じて、中小零細製造業企業に対して事業運営に必要な技術・経営指導、施設提供を行っているほか、基礎インフラ、産業クラスター、金融支援制度の整備など、事業環境の改善にも努めているが、質・量ともに十分でなく、製造業セクターの発展のため、更なるビジネスサポートの機会を提供する必要性が認識されている。わが国は、2008 年 1 月からタンザニアの MIT に産業政策アドバイザーを派遣し、事業環境の整備、金融アクセスの向上を含む産業政策の立案・実施能力向上の支援をしているが、日本の品質・生産性向上に係る経験を踏まえ、MIT は製造業者に対する品質・生産性向上の支援を強化するための協力をわが国に対して要請した。

(2) 当該国における製造業セクターの開発政策と本事業の位置づけ

タンザニアの開発計画である「Tanzania Development Vision 2025」（1999 年）では、2025 年までに「天候と市場に左右される農業中心の生産性の低い経済から近代的で生産性の高い準工業化経済をめざす」としている。また、貧困削減戦略「成長と貧困削減のための国家戦略 II（National Strategy for Growth and Reduction of Poverty II（スワヒリ語で MKUKUTA II））」（2010 年）及び「国家 5 カ年計画（National Five Year Development Plan (FYDP)）」（2011/12-2015/16）は、製造業の成長率を 2009 年の 8.0%から、2015 年には 15%まで伸ばすことをめざすとしているほか、FYDP では、中小零細企業振興のためカイゼンの導入を明記している。さらに MIT が策定した「統合産業開発戦略（Integrated Industrial Development Strategy 2025 : IIDS）」（2011

¹ 「カイゼン」とは主に製造業の生産現場で行われている品質・生産性向上、コスト削減、納期順守を目的とした継続的な業務見直し活動を指す。現場の作業者が中心となって知恵を出し合い、ボトムアップで問題解決を図っていく点が特徴。

² 食料支出及び非食料支出を合算した最小費用法（Cost of Basic Needs Approach）に基づく貧困率。

年)においては、産業発展のためのインフラ整備のほか、具体的に食用油、カシューナッツ、果物、乳製品等の食品加工や皮革、軽工業、繊維製品等を重点的に支援していくことを明記している。本事業の対象地域であるダルエスサラーム、モロゴロ、ドドマの3州においては、当該産業のクラスターが所在しており、本事業を通じて政府関係者の能力強化とともに当該クラスターに所在する中小零細企業の品質・生産性向上支援を行うことは、タンザニア国産業政策の方向性と一致する。

(3) 製造業セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

2008 年の TICAD IV (第 4 回アフリカ開発会議) において採択された横浜行動計画では、アフリカの民間セクター開発支援のため、必要に応じアジアにおける開発経験を踏まえ、産業開発戦略の策定・実施の支援を行うほか、中小企業及び地域産業の開発支援の拡大をすることとしている。また、わが国の「対タンザニア連合共和国 国別援助方針」(2012 年 6 月)において、今後、IIDS の円滑な実施を支援していくことを定めており、特にカイゼンによる製造業の中小零細企業の品質・生産性向上を支援することとしている。

JICA はタンザニア国に対して、2008 年 1 月から MIT に産業開発アドバイザーを派遣し、持続的発展を通じた貧困削減に向けて、民間セクター主導の経済成長、雇用創出を促進するため、IIDS の策定を支援してきた。また、タンザニアにおいて政策研究大学院大学が世界銀行の日本開発政策・人材育成基金を活用して、繊維・縫製分野の小企業・零細企業に対してカイゼンを含む経営指導を行い、経営状況の短期的変化を計量経済手法により検証する実証研究を行った。その結果、経営者に対する経営指導を行うことで生産効率が改善され、生産規模の拡大が可能になることが示されている。

(4) 他の援助機関の対応

タンザニアでは、1990 年代半ばより援助の効果的、効率的な実施のために援助協調が進められており、ドナーは開発パートナーグループ (Development Partner Group: DPG) と呼ばれるコミュニティを形成している。「民間セクター開発と貿易ワーキンググループ」には、カナダ、デンマーク、英国、欧州連合、オランダ、スイス、スウェーデン、アメリカ、国際労働機関、国連工業開発機関 (UNIDO)、世銀が参加し、民間セクター開発・貿易分野における効果的・効率的な支援の実施のため、知見の共有や意見交換を行っているほか、タンザニア政府との政策対話を行っている。

3. 事業概要

(1) 事業目的 (協力プログラムにおける位置づけを含む)

本事業は、ダルエスサラーム、ドドマ、モロゴロの3州においてカイゼンの実施・普及のための枠組み³・方法論⁴を策定し、政府関係機関の人材育成やカイゼンの認知度向上のための取り組みにより、カイゼンの実施・普及を図り、もって、同地域におけるその枠組み・方法論の継続的な実施に寄与するものである。また、将来的には全国的にカイゼンの取り組み

³ カイゼン実施・普及のための戦略・施策、体制等。

⁴ 民間製造業企業に対してカイゼン指導を行うカイゼントレーナーの育成方法や民間製造業向けのカイゼン指導の内容・方法等。人材育成のためのカリキュラム・教材、企業指導のためのガイドライン、ツール・マニュアルを含む。

が広がり、タンザニア国の中小零細企業を中心とした製造業の品質・生産性向上に貢献する。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

ダルエスサラーム州、ドドマ州、モロゴロ州

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

- ・ MIT、SIDO、経営教育大学（College of Business Education : CBE）⁵の職員
- ・ 本事業に参加する民間ビジネス開発コンサルタント⁶
- ・ 本事業に参加する製造業企業（中小零細規模の企業を中心とする）

(4) 事業スケジュール（協力期間）

2012 年 9 月～2015 年 8 月を予定（計 36 カ月）

(5) 総事業費（日本側）

約 3.6 億円

(6) 相手国側実施機関

- ・ MIT（タンザニア カイゼンユニット（Tanzania KAIZEN Unit : TKU）⁷）
- ・ SIDO
- ・ CBE

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣

- 総括／制度構築
- 研修管理／セミナー管理
- 品質・生産性向上（カイゼン指導）
- 業務調整／組織間調整

② プロジェクト関係者を対象とした本邦及び／または第三国研修

③ 機材供与（プロジェクト活動に必要な車両及び機材の供与）

④ 専門家の現地活動費

⑤ 研修及びセミナーの開催費（一部）

⑥ ローカルコンサルタント雇上費（一部）

⑦ 研修用教材の印刷費

2) タンザニア側

⁵ MIT 傘下の専門高等教育機関。学士課程のほか、短期研修や企業に対するコンサルティングサービスの提供を行っている。

⁶ 対象地域において広くカイゼンの実施・普及をはかるため、本事業においては、MIT、SIDO、CBE 職員のほか、民間ビジネス開発コンサルタントに対しても技術移転を行い、カイゼンの実施・普及のための枠組みにおいて活用する。

⁷ タンザニア国内におけるカイゼン実施・普及のために MIT 産業開発局内に設置された組織。MIT 職員のほか、SIDO や CBE からの出向者により構成されている。

①カウンターパートの配置

- ・プロジェクトディレクター（MIT 次官）
- ・プロジェクトマネージャー（MIT 産業開発局長）
- ・副プロジェクトマネージャー（TKU 課長、SIDO 長官、CBE 校長）
- ・SIDO 担当者（技術開発・計画課長）
- ・CBE 担当者（戦略計画課長）
- ・MIT、SIDO、CBE 職員

②必要な設備

- ・MIT 内の専門家及び TKU 職員の執務室（家具等の設備含む）
- ・カイゼン研修のための会場（SIDO の設備、CBE の教室など）

③プロジェクト実施に必要な基本的なデータ（地図や写真等含む）及び関連した情報

④プロジェクト実施のため継続的に必要となる経費

- ・カウンターパートの給与・手当
- ・公共料金等プロジェクト実施のための基本的な経費

⑤カウンターパートのタンザニア国内旅費

⑥研修及びセミナー開催費（一部）

⑦ローカルコンサルタント雇上費（一部）

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

①カテゴリ分類（A,B,C を記載）：C

②カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年公布）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は最小限であると判断される。

2) ジェンダー・平等推進/平和構築・貧困削減

特になし

3) その他

特になし

(9) 関連する援助活動

1) わが国の援助活動

2008 年 1 月から MIT に産業政策アドバイザーを派遣し、IIDS の策定や有望産業特定調査などを支援している。本事業の実施においても、産業政策アドバイザーから現地の情報等必要なアドバイスを得られることが期待される。

さらに、タンザニアにおいて実施されている「保健人材開発強化プロジェクト」（2010～14 年）において、全国の公立病院への 5S⁸（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）の普及

⁸ 「5S」は製造業等の現場において「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「躰」を継続的に実践する活動であり、カイゼン実施のための基盤づくりのための活動とされる。「5S」の実施により、現場の様々なムダが削減され、問題が可視化され、従業員の

を支援しているほか、「効率的な送配電系統のための能力開発プロジェクト」(2009～14年)では、タンザニア電力公社職員に 5S を移転している。本事業の実施にあたり、同国においてカイゼンの初歩である 5S の導入を行っている既存のプロジェクトの成果、活動を通じて得られた教訓を活用する。

2) 他ドナー等の援助活動

世銀、英国は「民間セクター/中小零細企業競争力プログラム (Private Sector/MSME Competitiveness Programme)」を通じて、事業環境の整備やビジネス開発サービスの提供による中小零細企業の競争力強化の支援を行っており、SIDO に対してもプログラムの一環として企業経営等に関するビジネス開発サービスの提供を行っている。また、カナダ、英国、スウェーデン、オランダ、デンマークが金融セクターの強化を目的としてタンザニア中央銀行と協力して設立した「金融セクター強化基金 (Financial Sector Deeping Trust)」を通じて、中小零細企業の金融アクセス向上の支援を行っている。本事業の実施にあたっては、当該プログラムとの情報共有等を図る。

UNIDO は SIDO に対して女性起業家開発プログラム (Women Entrepreneurship Development Programme) により、食品加工トレーニングの提供の支援を行っている。また、韓国はダルエスサラームとモロゴロの両州に「農産加工研修兼生産センター」(Agro-Processing Training-cum-Production Centers) を建設中であり、センター完成後には施設が SIDO に引き渡される予定。両州においてカイゼンの研修を行う際には、この施設を利用することが可能である。

スイスの資金援助を受けた NGO である「農村生計開発カンパニー」(Rural Livelihood Development Company) は、ドドマ、モロゴロの両州を含む中央回廊 6 州において、農業開発を支援しており、特にヒマワリ栽培とヒマワリ油の精製を重点的に支援している。ドドマ州でヒマワリ油生産企業にカイゼンを指導・普及を行う際には、対象企業の選定や活動内容の調整などの面での連携を検討する。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

- 1) スーパーゴール：全国的にカイゼン実施の枠組み・方法論が活用され、製造業企業において品質・生産性が向上する。
- 2) 上位目標：プロジェクト対象州において、製造業企業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が継続的に活用される。

指標 1 プロジェクト対象州において、XX 人がカイゼンマスタートレーナーによるカイゼントレーナー研修を修了する⁹。

指標 2 プロジェクト対象州において、XX 社の製造業企業がカイゼンを継続的に実施する。

生産性向上への意識の向上が図られる。

⁹ カイゼンマスタートレーナーは、カイゼンの普及において中心的役割を担うことが期待されており、企業に対するカイゼン指導を行うほか、企業へのカイゼン指導を行うカイゼントレーナーの育成を行う。

3) プロジェクト目標：プロジェクト対象州において、製造業企業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が確立され、実施に移される。

指標 1 製造業企業にカイゼンを導入するための枠組み・方法論が、TKU、SIDO、CBE によるカイゼン普及の活動方針として、プロジェクト終了時に開催される合同調整委員会（Joint Coordination Committee: JCC）において承認される。

指標 2 カイゼンの普及・実施を継続的に進めるための TKU の組織体制が整備される。

4) 成果及び活動

成果 1：プロジェクト対象州におけるカイゼン実施のための方法論が策定される。

指標 1-1 製造業企業の診断、カイゼン指導実施のガイドラインやマニュアル・ツールが作成される。

指標 1-2 カイゼントレーナー育成のためのカリキュラムや教材、企業指導のためのマニュアル等が作成される。

活動 1-1 製造業企業におけるカイゼンのニーズと適用可能性を検討する。

活動 1-2 官民のビジネス開発コンサルタントの能力評価を行う。

活動 1-3 製造業企業に対するカイゼン指導の内容・方法等を検討し、企業指導のためのガイドラインやマニュアル・ツール等を策定する。

活動 1-4 カイゼントレーナー育成のためのカリキュラムや教材、企業指導のためのマニュアル等を作成する。

成果 2：カイゼンマスタートレーナーがカイゼントレーナーを育成するために必要な能力を習得し、カイゼントレーナーの育成を行う。また、カイゼンマスタートレーナーの育成過程においてカイゼンの指導を受ける製造業企業（パイロット企業）がカイゼンを実践できるようになる¹⁰。

指標 2-1 XX 人のカイゼンマスタートレーナーが TKU による研修を修了する。

指標 2-2 XX 社のパイロット企業がカイゼンマスタートレーナーによる指導を受け、カイゼンを実践する。

活動 2-1 カイゼンマスタートレーナー、カイゼントレーナー、及びパイロット企業の候補選定基準を設定する。

活動 2-2 カイゼンマスタートレーナーの候補を TKU、SIDO、CBE の職員及び民間ビジネス開発コンサルタントから選定する。

活動 2-3 カイゼンマスタートレーナー育成のための座学研修を行う。

活動 2-4 パイロット企業の選定を行う。

活動 2-5 カイゼンマスタートレーナーの現場実習として、パイロット企業へのカイゼン指導を行う。

活動 2-6 カイゼントレーナーの候補を SIDO、CBE の職員及び民間ビジネス開発コンサルタントから選定する。

活動 2-7 カイゼンマスタートレーナーによるカイゼントレーナーへの指導を行う。

¹⁰ カイゼンマスタートレーナーの育成研修において、現場指導が行われるパイロット企業がカイゼン実施のモデル事業者として育成されることを想定している。

成果 3：プロジェクト対象州において、カイゼンの有効性が政府関係者に認識される。

また、カイゼン実施・普及のための枠組みが策定され、MIT（TKU）、SIDO、CBE が枠組みを実施、発展させる体制が整備される。

指標 3-1 カイゼン導入の効果の測定が行われ、その結果が JCC において政府関係者に周知・認識される。

指標 3-2 プロジェクト対象州におけるカイゼンの普及・実施のための戦略と施策が策定され、TKU、SIDO、CBE の活動の指針として MIT により承認される。

指標 3-3 CBE のカリキュラムにカイゼンが盛り込まれ、CBE の学生に対してカイゼンの指導が実施される。

活動 3-1 成果 2 の活動で選定されたパイロット企業に対するベースライン調査を実施する。

活動 3-2 パイロット企業におけるカイゼン導入の成果の測定を行い、カイゼン効果を評価する。

活動 3-3 プロジェクト対象州におけるカイゼンの普及・実施のための戦略と施策の策定が行われる。

活動 3-4 CBE がカリキュラムにカイゼンの指導を盛り込む。

活動 3-5 CBE によるカイゼン指導を監督し、その結果をカリキュラムの改訂版に反映させる。

成果 4：プロジェクト対象州において、製造業企業のカイゼンに対する認識度が向上する。

指標 4-1 プロジェクト対象州における聞き取り調査において、XX%の製造業企業がカイゼンを認識する。

活動 4-1 プロジェクトの立ち上げイベントを開催する。

活動 4-2 カイゼンに対する認知度を向上させるための活動を計画し、実施する。

活動 4-3 プロジェクトの結果を発表し、共有するセミナーを開催する。

5) プロジェクト実施上の留意点

- ・本事業では、成果 1 において策定するカイゼンの普及・実施のための方法論を用いて、成果 2 の活動において将来的にカイゼントレーナーを育成する役割を担うカイゼンマスタートレーナーが育成される。また、成果 3 の活動において、カイゼンの有効性が政府関係者に認識され、カイゼンの普及・実施のための枠組みが策定されるとともに、関係機関における実施体制が整備され、成果 4 の活動により製造業企業においてカイゼンに対する認知度が向上する。その結果、プロジェクト対象州において、製造業企業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が確立され、その実施体制が整う。
- ・カイゼンマスタートレーナー、カイゼントレーナー及びパイロット企業の選定基準は、成果 2 の活動において検討され、プロジェクト開始後に開催される JCC において決定する予定。
- ・現時点で特定していない目標値（指標）は、プロジェクト開始後のベースライン調査に基づいて設定し、JCC において承認を得る予定。

(2) その他インパクト

本事業において確立された製造業におけるカイゼン実施のための枠組み・方法論が、プロジェクト対象州において継続的に活用されることにより、IIDS の重点支援分野である食品加工業や軽工業の品質・生産性向上に資することが期待される。また、将来的には全国的にカイゼン実施の枠組み・方法論が活用され、製造業セクターの品質・生産性が向上することにより、MKUKUTA II 及び FYDP が目指す製造業セクターの成長率の向上に資することとなる。

5. 前提条件・外部条件（リスク・コントロール）

(1) 事業実施のための前提

- ・適切な人員配置及び予算配分が行われ、MIT 内に TKU が設立される。
- ・MIT、SIDO、CBE がカイゼンを製造業企業に移転するための十分な予算・人員を確保する。

(2) 成果達成のための外部条件

- ・十分な数の民間ビジネス開発コンサルタントが、カイゼンマスタートレーナー及びカイゼントレーナーの研修に参加する。

(3) プロジェクト目標達成のための外部条件

- ・カイゼンに関するタンザニアの政策が劇的に変化しない。

(4) 上位目標達成のための外部条件

- ・劇的な政治的・社会経済的变化が発生しない。
- ・本事業において養成されたカイゼンマスタートレーナーが、継続的にカイゼントレーナーの育成を行う。

6. 評価結果

本事業は、タンザニアの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

タンザニアにおいて実施されている「保健人材開発強化プロジェクト」（2010～14 年）では、病院に 5S を普及するには、はじめにモデルとなる優良病院・病棟を育成すること、研修講師となるマスタートレーナーを養成すること、研修では成功事例の現場を見せること、研修後は招集・巡回指導により定期的にフォローアップすることが効果的であるとしている。また、政策研究大学院大学の繊維・縫製分野の小企業・零細企業に対するカイゼンを含む経営指導は、タンザニアのトレーナーを養成・活用し、事業者を会場に集めた座学研修と事業現場での指導により行われ、成果が得られた。

本事業は、こうした取り組みを参考にするとともに、サブサハラ・アフリカ地域（エチオピア、ケニア、ザンビア）における他のカイゼンに関する JICA 事業と情報交換を行いながら実施する。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始 6 カ月以内	ベースライン調査
事業中間時点	中間レビュー
事業終了 6 カ月前	終了時評価
事業終了 3 年後	事後評価

4. 面談録

製造業生産能力強化計画(KAIZEN)詳細計画策定調査

面談録

1. 日 時	2012 年 1 月 16 日(月) 11 時 30 分～12 時 30 分
2. 場 所	産業貿易省
3. 機関名	産業貿易省(MIT)
4. 先方対応者	Eline S. Sikazwe (Director for Industry Development) Aristides R. Mbwasi (Senior Economist, Small and Medium Enterprises Department) Edwin Paul Mhede (Economist, Industry Development Department) Patrick B. Marwa (Assistant Director for Industry Support and Promotion) 水野由康(産業開発アドバイザー)
5. 当方出席者	鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析)
6. 面談内容	<先方発言要旨> ● 日本に要請したプロジェクトは、MIT にとって非常に重要。事務次官を含む、MIT 幹部の共通認識である。 ● 政策研究大学院大学(GRIPS)のカイゼンプロジェクトは非常によかった。参加企業の評判は大変よい。このときは縫製業者のみが対象だったが、他セクターにもカイゼンの取り組みを広げたい。タンザニアの製造業にとって、経営・管理能力の向上は非常に重要である。こうした背景からプロジェクトを要請した。 ● プロジェクトは産業開発局が調整役となる。同局の Mhede 氏が中心となって構想を練った。同氏は 2008 年から 2010 年まで日本に滞在し、カイゼンについて学んだ。その後、マレーシアで行われたカイゼンの研修にも参加した。 ● ほかに、プロジェクトでは中小企業が主たる対象となるため、中小企業局の Mbwasi 氏もプロジェクトの実務担当者として参加させる。今回の調査には、主にこの 2 名が対応して、計画をつくっていく。 ● プロジェクトはタンザニアの 5 カ年開発計画にも位置づけられている。計画委員会とも十分協議している。 ● これまで、日本の対タンザニア支援には産業分野はほとんどなかったが、事業展開計画の改定で産業分野も入ると聞いている。喜ばしく思う。

1. 日 時	2012 年 1 月 16 日(月) 14 時～15 時 30 分
2. 場 所	中小企業振興公社本部
3. 機関名	中小企業振興公社(SIDO)
4. 先方対応者	Emmanuel T. Saiguran (Director for Technology Development and Planning) Happiness Mchomvu (WED-Coordinator)
5. 当方出席者	鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析)

6. 面談内容

<先方発言要旨>

- SIDO は中小企業を対象にしている。タンザニアの中小企業の製品品質、生産性、マインドセットに問題がある。カイゼンでマインドセットを変え、生産性を向上し、製品品質を高めたいと考えている。
- SIDO はタンザニア本土全 21 州に事務所を構えている。各州には 5～8 名の専門職員が配置されている。組織全体で約 160 名の専門職員がいる。企業の要望に基づき、日々サービスを提供している。SIDO の専門職員は、大卒以上の学歴をもつ。
- SIDO 本部では局長 4 名、マネジャー 15 名が幹部専門職員として在籍。本部にはほかに、30 名ほど技術専門職員がいる。
- SIDO 職員以外に、中小企業にサービスを提供している独立コンサルタントが 200 名程度いる。大多数の専門分野は食品加工であり、中小事業者に研修を行っている。
- 要請プロジェクトでは、SIDO の専門職員を選抜して、講師養成研修(TOT)の講師を養成してもよいと思う。ただし、カイゼンは SIDO 職員だけでは広げられない。だから、SIDO 職員に加えて、独立コンサルタントも訓練すべきと思う。
- 日本でなくてもよいが、海外でのカイゼン適用による成功例を見せられるとよい。
- カイゼン講師の認定は SIDO が行ってもよい。
- タンザニア・カイゼン・ユニット(TKU)は方針を示すフォーカルポイントのような組織になるのではない。そうなると追加予算は必要ないと思う。TKU の役割はいろいろ考えられる。TKU は監督機関になり、SIDO をカイゼンについて高い専門性を有する機関として育てるというオプションもあると思う。
- SIDO は TKU に人を出すか決めていない。現段階では判断できない。TKU の役割次第だと思う。必要性があれば人を出す。
- プロジェクトに参加する SIDO 職員は、製品品質や生産性にかかわる職員となる。州によって配置状況は異なるが、21 州の①事業開発、②機械技術、③食品技術に関する専門職員が候補である。7 州には技術開発センターがあるが、その技術職員も対象にしたい。本部の職員についても、少なくとも 5 名は対象としたい。
- カイゼンのモデルとして、SIDO の技術開発センターや模範民間企業を選定できるとよい。

<ドナー支援の概要>

- コモンウェルス事務局(Commonwealth Secretariat)は食品加工研修の支援実績があり、現在は天然繊維の特定・開発を支援している。
- 国際貿易センター(International Trade Center)は、ACCESS(ACCESS! for African Businesswomen in International Trade)というプロジェクトを通じて、女性の国際貿易参入のための研修実施を支援している。
- UNIDO は 1993 年から女性企業家精神開発プログラム(Women Entrepreneurship Development Programme)の実施支援を通じて、女性による食品加工ビジネスを促進した。現在は SIDO の一部署となっている WED(Women Entrepreneurship Development)の設置につながった。WED は各種ドナープロジェクトの実施機関にもなっている。
- ILO は蜂蜜ビジネスの向上を支援した実績がある。

- 世銀は Tanzania Gatsby Trust を通じて、女性企業家向けのグラントを出した実績がある。
- IFAD はバリューチェーンアプローチによる特定産品振興を支援している[Rural Micro, Small and Medium Enterprise Support Programme (MUVI)]。SIDO が実施機関となり、ヒマワリ油、キャッサバ、革、柑橘類を対象に、6 州で 7 年間実施する。
- FAO は短期コンサルタントを派遣した実績がある。
- KOICA は農産品加工業者の能力強化を支援。研修兼生産センターの設立と研修実施を支援。センターはダルエスサラームとモロゴロの 2 カ所に建設中。(Agro-Processing Training-cum-production Centers)
- EU は女性の国際貿易参入を支援するための研修実施を支援。
- DfID は企業家精神に関する短期コンサルタントを派遣。
- 英国 NGO である Tools for Self Reliance は農機具製造者など、農業に必要な資機材と関係する能力強化を長期的に支援している。支援規模は小さいが、息の長い活動を行っているので、SIDO として同 NGO との関係性を重視している。

1. 日 時	2012 年 1 月 17 日 (火) 9 時 30 分～11 時
2. 場 所	経営教育大学ダルエスサラームキャンパス
3. 機関名	経営教育大学(CBE)
4. 先方対応者	Paul Jeconiah Ondiek (Manager for Strategic Planning)
5. 当方出席者	鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析)
6. 面談内容	<先方発言要旨> ● TKU への人の配置はまだ決まっていない。いつまでに必要なのか知りたい。少なくとも 1 名は出す。TKU への派遣は出向の形をとる。所属は CBE に残る。 ● 要請プロジェクトには、最低でも 5 名の教員を参加させたい。プロジェクトを通じて、修士号を保持する教員に博士号を取得させたい。適任者はたくさんいるので、参加対象者が足りないという心配はない。 ● CBE ではカイゼンのスペシャリスト教員を養成して、学生の教育を行いたい。CBE の卒業生は年間 3,000 名いるので、インパクトは大きい。 ● CBE と MIT はプロジェクトに関して、3 回ほど会議をもっている。各学科長の関心は高く、CBE のプロジェクトに対する意欲は強い。 ● CBE の経営計画では、国際連携の強化をうたっている。これまでに実績として、CBE はオランダの Maastricht School of Management が実施する企業家精神に関するプロジェクトの受益者となっているが、これをきっかけにパートナーシップを築きたいと考えている。今回要請のプロジェクトでも、日本の教育・研究機関とパートナーシップを結びたいと考えている。 ● CBE は教育、研究、コンサルティングを行うという点で SIDO と違う。特に学生教育を行っていることは、カイゼン普及のうえで強みである。 ● プロジェクトのインパクトとして、CBE が既存の教育コースにカイゼンを組み込む、あるいはカイゼンを

取り入れた新たなコースを設定することが想定できる。現在のカリキュラムにはカイゼンが入っていない。

- CBE にはカリキュラム編成ユニットがある。そこでカリキュラムを見直す際、日本人専門家がいてくれると助かる。ただし、その前に教員にカイゼンを理解させる必要がある。
- CBE のコンサルティングは大きく、①企業からのリクエストで始まるケース、②CBE 主催のワークショップがきっかけとなって依頼されるケースがある。コンサルティングには目標やノルマがあるわけではなく、教育など他業務に支障のない範囲で教員が取り組んでいる。
- これまでに、NUFFIC (Netherlands Organisation for International Cooperation in Higher Education) の支援を受け、カリキュラムのレビューを行ったことがあるが、他にドナー支援はない。
- CBE の入試倍率は 2.5 倍近い。新卒の受験が圧倒的に多い(70%以上)。ダルエスサラーム、ドドマ、ムワンザの 3 キャンパスで、常時 1 万名以上の学生がいる。コースは、①1 年の Certificate、②2 年の Diploma、③3 年の Degree がある。

1. 日 時	2012 年 1 月 17 日 (火) 11 時 30 分～12 時
2. 場 所	ホリデーインホテル
3. 機関名	産業貿易省 (MIT)
4. 先方対応者	Edwin Paul Mhede (Economist, Industry Development Department)
5. 当方出席者	石坂浩史 (コンサルタント/評価分析)
6. 面談内容	<先方発言要旨> ● タンザニアでは、消費者は国産品を避ける傾向にある。それは品質が低いからだ。品質向上が必要である。そのためには、事業者のマインドセットを変える必要がある。工場管理、在庫管理、従業員管理、品質管理などを変えていかなければならない。社会主義時代は、市場はなく、すべて政府がやるという考えが強かった。それではダメで、民間主体の開発を進めなければならない。こうしたマインドセットの変化が必要。国の発展には、産業開発が必要不可欠である。 ● 要請プロジェクトに関係する政策文書は、Sustainable Industries Development Policy SIDP (1996-2020 年)、National Trade Policy (2002 年制定)、Small and Medium Enterprise Development Policy (2002 年制定)、Integrated Industrial Development Strategy 2025 (IIDS)、MIT の Strategic Plan 2011/12-2015/16 である。 ● SIDP では、製造業者の能力強化をうたっている。品質改善を目標の 1 つにしているが、プロジェクトはそこに貢献する。 ● Strategic Plan には「少なくとも 250 社がカイゼンの訓練を受ける」という記述がある。Strategic Plan は MIT が財務省に予算を要求するうえで必要な文書である。 ● 産業部門の最新統計情報は Annual Survey of Industrial Production and Performance, 2008 である。 ● 企業規模の定義は SME Policy にある。従業員数と資本で決まる。従業員数については、マイクロは 1～4 名、スモールは 5～49 名、ミディアムは 50～99 名、ラージは 100 名以上。SME Policy の対象はミディアムまで。2008 年の調査では、大企業は 202 社、中小企業は 5,514 社あった。

- TKU は legal unit とせず、functional unit とする予定。TKU に配置する人員は出向として、所属は変えない。人件費は出向元の機関が引き続き負担する。legal unit とするには多くの手続きを要するのではない。
- TKU には、少なくとも MIT から 2 名、SIDO から 1 名、CBE から 1 名は派遣したいと考えている。MIT については、産業開発局と中小企業局から少なくとも 1 名ずつ配置する予定。支援スタッフは別途配置予定。
- TKU は来年度が始まるまで、遅くとも 2012 年 6 月までに設置する。既に執務スペースについて検討を進めている。ただし、プロジェクトの内容が決まり、専門家の数などがわからないと最終決定できない。
- TKU の役割は調整業務。具体的役割として、カイゼン啓発、プロジェクト結果の政策反映などが考えられる。TKU の TOR については、ドラフトを作成済み。
- CBE はプロジェクト結果を活用して、カリキュラムの改編・新設を行うことのほか、政策提言を行うことが期待される。
- カイゼン講師の認定は TKU がやるべき。
- カイゼン講師の養成は、プロジェクト実施中は日本人専門家、終了後は TKU、CBE、SIDO の職員が担うべき。
- タンザニア側プロジェクト予算は、1 年目は 6 万 US ドルを見込んでいる。現在、MIT では来年度予算要求の作業を進めている。カイゼンは優先活動とする方針なので、金額については確定的なことは言えないが、なにがしかの予算が来年度の経常予算に計上されることは確かだ。
- GRIPS カイゼンプロジェクトでは、縫製業者を対象にした。母集団は 113 名で、①53 名は座学とオンサイト指導、②25 名はオンサイト指導のみ、③25 名は座学のみ、④残りは指導なしという研究デザインだった。指導前のベースラインと指導後の効果を調べている。ベースラインでは、事業者は消費者の嗜好に関心がないこと、事業の将来計画をもっていないことなど、さまざまな問題が明らかになった。座学は 1 カ月間、実質的には 24 日間×3.5 時間実施した。出席率は 85% 以上だった。講師はケニアのコンサルタントのワイタカ氏。ほかに、中産連のムラタ・リユキ氏が、18 日間かけて、タンザニアのコンサルタントのナムシフ氏を講師に養成した。

1. 日 時	2012 年 1 月 17 日 (火) 13 時 30 分～14 時 30 分
2. 場 所	セレナホテル
3. 機関名	国連工業開発機関 (UNIDO)
4. 先方対応者	Andrea Antonelli (Programme Officer) Brian McCrohan (Junior International Consultant on Industrial Policy and Institutional Capacity Building)
5. 当方出席者	鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析)
6. 面談内容	
< 先方発言要旨 >	
• タンザニアの UN 各機関は、共通の 4 年間の援助計画である United Nations Development Assistance	

Plan (UNDAP)に基づき支援を行う。UNIDO はこれと整合性のある年間計画を策定・実行している。UNIDO は、タンザニア政府とドナーによる経済成長ワーキンググループのメンバーである。UNIDO の支援には 3 つの主要コンポーネントがある。

- 1 つ目は産業政策と統計である。産業統計について、MIT、統計局、タンザニア産業連合の能力強化を図っている (Industrial policy support programme)。成果として、3 者が協力して年報を出せるようになったことが挙げられる。2008 年版は発行済みで、今後、毎年公表していく予定。まずは統計手法を教えたが、これからは分析能力の向上を図っていく。
- 2 つ目は中小製造企業の競争力強化である。食品加工と農産物加工を重点としている。投資促進、南南貿易促進などを行っている。“Industrial Upgrading and Modernizing”では、包装の改善を主要課題として、中規模事業者 10～15 社を支援している。“Africa Agribusiness Agro-industry Development Initiative (3ADI)”では、カシューナッツ、食肉加工、革に関する事業を営む小規模事業者をターゲットとして、機材供与と研修を行っている。
- 3 つ目はエネルギー効率化である。省エネと廃棄物を活用した再生可能エネルギーの利用を促進している。リサイクルも促進している。機材供与と研修を行っている。
- 事業者の能力強化は、政府機関の能力強化を通じて行うようにしている。SIDO のやる気は評価する。実行段階では困難もある。州によって能力にばらつきがある。
- MIT も意欲的な組織である。しかし、実行面では苦勞が多いようだ。人材不足と他機関との調整の難しさが原因である。

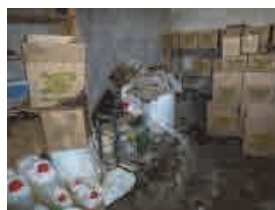
1. 日 時	2012 年 1 月 17 日 (火) 15 時 30 分～17 時
2. 場 所	韓国国際協力団
3. 機関名	韓国国際協力団 (KOICA)
4. 先方対応者	Holywater S.S. Oh, Resident Representative
5. 当方出席者	鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析)
6. 面談内容	<先方発言要旨> ● 農産物加工については、農業省と MIT で重複がみられる。JICA プロジェクトが農産物加工を対象にするなら、農業省の同分野を所管する部署にも話を聞きに行くといふ。 ● KOICA はダルエスサラーム、モロゴロ、ザンジバルで食品加工を支援するプロジェクトを実施中 (Agro-Processing Training-cum-production Centers)。案件の要請元はザンジバル農業省と SIDO の 2 つ。 ● 当初、ザンジバル農業省から、包装技術の改善に対する支援要請があった。協議のなかで、マンゴ加工が取り上げられ、収穫後ロスが 40%にも及ぶということが分かった。課題は、マンゴ生産ではなく、ロス低減にあることが明らかになった。 ● その後、本土農業省と協議を行っていたが、その最中に SIDO から支援要請があった。SIDO の視点は他機関と異なり、中小企業振興の立場から食品加工を支援したいとのことであった。

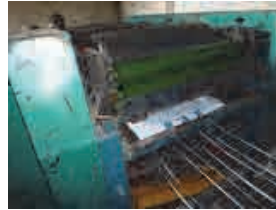
- 結局、1つのプロジェクトで、①SIDO をカウンターパートとしてダルエスサラームとモロゴロ、②ザンジバル農業省をカウンターパートとしてザンジバルに研修・生産センターを建設することになった。SIDO はタンガも要請に含めていたが、産業の中心が重工業なので対象から外した。
- SIDO は企業家精神を育てることを目標にしている、既に研修カリキュラムをもっていた。プロジェクトは、研修に参加すれば、包装、マーケティングも含めて、食品加工のスキルがつくという構想である。KOICA は、専門家を派遣して、今回のプロジェクト向けの研修カリキュラムの作成も支援した。センターが完成したら研修を始める。そこに韓国から包装技術などの専門家を派遣することを考えている。
- SIDO は1998年から約10年間、UNIDO の支援を受けて施設整備を行った。そうした設備は老朽化しているので、KOICA の支援で更新したいと考えたようだ。とはいえ、古い施設も使い続けるようだ。ダルエスサラームについては、SIDO のサイト(Dar es Salaam Regional Extension Office と同じ敷地)に新センターを建設中である。
- モロゴロについては、物流拠点であること、農業地域であることが選定理由である。
- ザンジバルはちょっと事情が異なり、マーケティングはやらない。加工技術に焦点を当てた支援となっている。島なので、企業振興は難しい。対象は企業というより、村民(villagers)である。
- ①ダルエスサラームではジュース、ワイン、ベーカリー、蜂蜜、クローブ、②モロゴロでは果物、ジャム、ベーカリー、食肉加工、③ザンジバルではクローブ、ピクルス、キャッサバ、ジャムをターゲットとしている。加工の最終工程(finishing function)は、ダルエスサラームのセンターにのみ設置する。
- プロジェクトは2010年には完了する予定だった。ところが、センターの建設が遅れている。設計と施工を1つの契約で行うことにしたが、それが間違いだった。タンザニアには、そうした能力がある企業が少なく、今回の受注企業は設計能力が著しく低く、設計が KOICA 本部に認められず、なかなか着工に至らなかった。現在、工事の進捗率は80%。3月までには完成する予定。
- SIDO と、このプロジェクトの結果として生産される最終製品の扱いについて議論があった。製品の販売を促進するために、別な資金でダルエスサラームにショールームをつくることになった。

1. 日 時	2012 年 1 月 18 日(水) 10 時 30 分～11 時 30 分
2. 場 所	Best Animal Feeds Ltd. P.O.Box 34343, Dar es Salaam, Telephone:+255 732 997811, FAX: 0732892577 Cell: 0713 370707, Email: Lishobora@bestanimalfeed.com http://www.bestanimalfeed.com
3. 機関名	Best Animal Feed Ltd., Tumsifu Stephen(Owner's name)
4. 先方対応者	Mr. Gasper Naftali (Secretary)
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	● Best Animal Feed 社は、MBA の優秀な経営者が率いる動物飼料のメーカーである。案内した MIT の Mhede によれば、経営者にアポして訪問したとのことだったが、出先から戻れないということで会えなか

った。秘書の若者(Gasper)が対応してくれた。従業員は 21 名、事務所は Gasper と会計担当の女性。Gasper は、会計を専攻したと言った。社内の管理を任されている印象を受けた。Gasper は、親切に場内をくまなく案内してくれたが、英語はほとんど話さず、Mhede の通訳に頼ってのコミュニケーションとなった。業績の状況を聞いたところ、「売り上げも、利益も伸びている」と同時に、「利益が出なければやっていない」とも言った。優秀な経営者の経営ぶりを感じさせられた。

- 家畜飼料(鶏、犬)が主力製品だが、メイズ粉、ヒマワリ油、石けんなど、多角的に事業化している。飼料の包装袋の印刷機で、外部からの印刷を受注しているという具合で、経営者が非常に経営に熱心であることをうかがわせた。
- 事業所の位置は空港近くだが、自動車道路から離れてから、約 1km ほど未舗装道路がある。事業所の敷地は 100m 弱。出入り口の右側に守衛室と印刷室。その隣に廃材置き場。敷地の右側に主作業建屋があり、左側の建屋に、メイズ粉室や、事務室などがある。敷地中央部は、駐車場や資材の荷下ろし、諸工事業者の作業場になっている(写真参照)。主作業建屋には、包材置き場、ヒマワリ油の搾油機械、精製設備、品質測定室、計量・瓶詰め・包装室、製品置き場、飼料原料置き場、飼料配合・包装室の順に並んでいる。
- 事務所には、作業場登録証明書、会社設立証明書、税務署・標準局・消防署から発行された証明書、国際見本市参加賞などが掲示されていた。
- 写真は、左から、多角的な製品を示した掲示、ヒマワリから油を絞る搾油装置、粗油の配管、精製装置、フィルタープレス、精製製品、油製品置き場、飼料の配合工場、印刷機、工場中庭である。顧客はスーパー、飼料問屋である。原料は農家から仲買人経由購入。
- 写真に見るように、当地の工場としてはよく整理されているが、整理整頓や見える化などのアプローチから改善を実現する機会が多いと思われるうえ、経営者が俊敏な多角経営をめざすうえから、時間的、人材育成的にも整理整頓アプローチ(5S アプローチ)が有効に機能する可能性は大きいと思われる。従業員数は 21 名で多くなく、経営者のリーダーシップは十分と思われるので、経営者の問題意識と KAIZEN 理解と意欲を確かめるアプローチするとよいと思われる。Website を立ち上げた形跡はあるが、本格稼働はしていない。

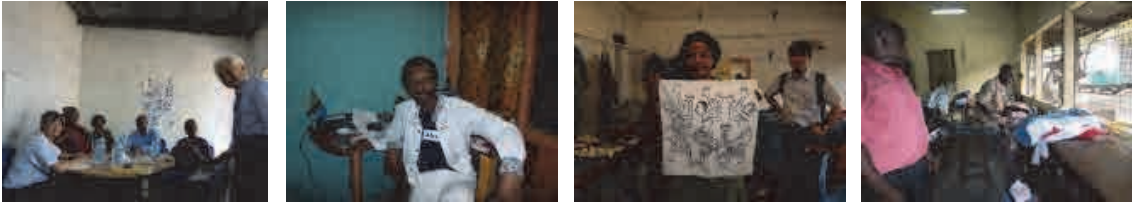




7. 考察

- 当社は、製造業で、サブセクターとしては農産加工・食品加工、規模は従業員数21名だから小規模企業である。事務所の会計担当者以外は男性である。英語でのコミュニケーション可能人材は経営者のみ、経営者のリーダーシップは十分あると思われるので、KAIZENの効果について、経営者の理解と信頼を得ることが肝要である。
- 事業は利益管理のうえで多角経営志向だから、作業は多様である。材料の運搬等、食品の取り扱い、機械の操作、サンプリングや分析測定、包装、印刷機の操作、インキの調合、装置の改造・保全、websiteの管理など。
- したがって、整理・整頓を基本としたアプローチは基本的に有効で、多能工化のニーズも大きいと思われる。
- 言語は、スワヒリ語が通じないと協働できないから、社員への技術移転は、日本人専門家が直接はできない。
- 本プロジェクトとの関連での要点：
 - (1) 有力な経営者の共感を取りつけることが、同社のプロジェクトへの参加の態様にかかわらず、極めて重要である。
 - (2) 同社がプロジェクトに参加する場合には、プロジェクト側と企業側のスワヒリ語コミュニケーションチャンネルを構築する必要がある。
 - (3) 同社がプロジェクトに参加する場合には、経営者と目的・効果について、計画と結果のモニターを共有することが肝要である。

1. 日 時	2012 年 1 月 18 日 (水) 12 時 30 分～13 時 30 分
2. 場 所	Tancraft, Tanzania Handicraft Association P.O. Box 79600, Dar es Salaam, Telephone:+255 754808114, +255 754 377124, Email: tancraft06@gmail.com www.tancraft net
3. 機関名	Tancraft, Tanzania Handicraft Association
4. 先方対応者	Ms. Leah Hosea (Chair Woman, MSEA Women Group) Mary Rodrick Uiso (Director, Mikono Art Complex) Louise Judicate Mushi (Managing Director, L & J Handicrafts) Mr. Mighty Mack Mr. Manju Mr. Manju (Fashion Designer, Smart Afrika) 不在: Elihaika J. Mrema (Chairperson, Tanzania Handicraft Association)

5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede
	石坂浩史(コンサルタント/評価分析)
	鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
• Tancraft は、工芸品生産者のアンブレラ組織。会長は不在であったが、数名のメンバーが応対した。 • 籠類、木彫り、陶器類、皮革・宝飾品、絵画、繊維製品・縫製品の 6 グループがあり、メンバー数は 400 という。 • 女性が多い。21 の州にそれぞれ代表者がいると言っていた。1 社平均の従業員数が 4 名として、1,600 名の雇用を支える大事な活動をしていると自覚していた。研修に対しては、熱心で、最近も、2011 年 10 月にドイツから講師を呼んで手芸のデザインに関するセミナーを行い 67 名が参加、2011 年 12 月にはロシアの支援で、意識改革のためのトレーニングを行い、30 名が参加した。研修の形跡が残っていた。 • デザインの方は、下の写真に示すが、意識改革の方は、ユニーク、情熱、適正な場所、PR、積極的な態度、誠実な信頼感などのキーワードが、ホワイトボードに書かれていた。参加料は 1 人 1 万 TZS。KAIZEN についての研修にも高い関心を示した。 • 国際的な見本市への関心も高い。作品の展示・販売場、応接室のほかに、30～40 名規模の研修を行うスペース、さらに作業場があり、作業場は、数社が借りて使っていた。知名度が高いデザイナー、SMART AFRICA の Mr. Manju が、10 名ほどのテーラーを使っている工房と Ms. Hosea が端切れを有効活用して、ポシェット、手提げ鞆、帽子などを作って展示している場所に案内された。 • そのほかに数軒の工房が入っている模様であった。Manju は、デザインについて、自信満々で、近隣諸国から、ナイジェリア、さらには、ニューヨークの催しに参加予定であると言った。TanCraft は、零細から小規模企業で、女性が大きなリーダーシップを発揮している。	
	

1. 日 時	2012 年 1 月 18 日(水) 14 時～15 時
2. 場 所	VIBINDO Society P.O.Box 2476, Dar es Salaam, Telephone:+255 22 2150624 Cell:255 748 546122, Email: vibindo@hotmail.com、 http://www.tanzaniagateway.org/
3. 機関名	VIBINDO Association
4. 先方対応者	Mr. Gaston G. Kikuwi, Chairman
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede

	石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
● VIBINDO は、全国のインフォーマル業者を含む市民社会を束ねる組織であるので、Kikuwi 会長を事務所に訪問し、当方の調査目的を話して、組織の歴史的な経緯、現状、KAIZEN についての感触、リネージュの可能性などについて聴取した。 (1) 組織の性格は、インフォーマルセクターの代表であり、アンブレラである。 (2) 設立の経緯は、1990 年頃、構造調整の結果、インフォーマルビジネスが急増し、地方行政が社会の安定を維持する必要からできた。初期は会員 2,337 企業、19 グループだったが、現在は、6 万 2,000 企業、480 グループ、さらに企業数もグループ数ともに増加することが見込まれる。1 企業の構成人員は、1 名から 2 名が普通。 1) 業種構成：商業 81%、サービス業 12%、製造業 7% 2) 性別構成：男性 38%、女性 62% 3) 取り扱い製品別：女性は繊維製品が圧倒的に多く、食品、工芸品、香料。男性は香料が多い。 4) Training は、リーダーシップトレーニングが中心に、技術、ビジネス、マーケティング、ToT。 5) トレードフェアへの参加は、女性が 75%。 (3) 企業の収入の幅は大きく、高額所得者は 5 億 TZS ともいえるが、平均すれば 500 から 1,000 万 TZS 程度だろう。 (4) 1998 年にニーズ調査をした。活動の種類は、以下の 6 項目である：①ロビー活動、②Training & Research、③金融面の支援活動、④相互健康保険(立ち上げ中)、⑤マーケティング支援、⑥営業許可証等の発行、法制度の調査研究、トレードフェアの開催、国際交流など活発に動いている。 (5) KAIZEN プロジェクトが行う KAIZEN の普及活動には、大いに関心がある。メンバーを参加させることにも関心がある。 補足:Website は充実している。後日、Chairman から、資料“VIBINDO SOCIETY PROFILE”がメール添付で送付された。	

1. 日 時	2012 年 1 月 19 日(木) 9 時～10 時
2. 場 所	Makoka Tailor Ltd.
3. 機関名	Makoka Tailor Ltd., 0754 69 5313
4. 先方対応者	Ms. Joyce Malewo (Owner)
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede
	石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
● 当社の Ms. Joyce Malewo (Owner)は、GRIPS コース参加者で、コースの影響を受けて改善を推進した	

事例であると聞いて、訪問した。

- 経営者はデザイナーで、テイラー10名を使っている。従業員は15名、既製服販売専用の支店を設置している。経営に関するすべての管理は自分でやっている。
- GRIPS コースへの出会いは、Mhede からの誘いによる。「以前にこの種のセミナーに参加したことはない」と言った。セミナーで刺激を受け、ちょうど「何かを変えなければ」と考えていたことから、手狭で不便だったオフィスと縫製作業場を大きく模様替えした。
- 経歴は、祖母も母も、同様の道を歩んでいた。1991年にミシン1台をもって独立した。2台目は母が与えてくれた。3年目に3台目、5年後に5台になった。10台以上になったこともある。
- いろいろな困難に遭遇し乗り越えてきた：
原材料の入手(木綿布、アクセサリー、包装材のプラフィルムやラベル)。操業できない事態もあった。
- 資金は状況に応じて、銀行から借りたり、公的資金などから借りたりする。
- 従業員の意欲を高めることの困難を感じている。
- 写真は、左から、入り口、改善した縫製作業場、チーフらしいテイラーが示す紳士仕立て服、学校用のユニフォームとラベル(材料品質、産地表示あり)



7. 考察

改善実績経験者として、kaizen 普及にとって重要な存在である。

1. 日 時	2012 年 1 月 19 日 (木) 12 時～13 時
2. 場 所	Cabo Consult Ltd.
3. 機関名	Cabo Consult Ltd.
4. 先方対応者	Ms. Jeanette Sencondo(5S 等のトレーナー) Ms. Penina Tenga(マネジメント・会計等のトレーナー) 当日は会えなかったが Namisifu Nyagalona (CEO, QC & TQM)及び Eliasa Said, Trainer は、GRIPS セミナーの講師として参加した。
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	● 当社は数名のトレーナーを擁して、教育・訓練を請け負う会社である。CEO は、Ms. Namsifu Nyagahona で品質管理・生産管理を得意とする。ほかに Mr. Elisa Said がいる。 ● GRIPS がガーメントセクターを対象にして行った研修では、これらのコンサルタントがクラスルーム型研

修の主要な部分を担当したと聞いていたので Ms. Jeanette Sencondo をお願いして、5S の講義のさわりの部分を、報告者が生徒だと思って実演してもらった。短時間の実演に関する限り、極めて堂に入ったものであった。

- Ms. Penina Tenga は、GRIPS 研修には参加していないが、マネジメントの広い範囲を引き受けられると語った。話しぶりは、よく通る声で、テンポよくわかりやすくしゃべる。
- 研修用に、科目別の教材、テキストを用意していて、書棚に展示してあった。
- 一般論として、研修の費用を参加者が部分的に負担するのが普通であると言う。無料では参加者の動機づけに有効でないと述べていた。標準的な料金として、5 日間研修で 5 万 TZS、参加者負担率 50% という数字が語られた。



左から 2 人目が、5S を得意とする Ms. Jeanette Sencondo

7. 考察

- JICA チームが行う研修に、ローカルコンサルタントを積極的に活用するとよい。GRIPS の研修の成功要因の 1 つは、ローカルコンサルタントを上手に活用したことにある。ただし、技術移転は、コンセプトと行動の両面の移転を確実にしなければならないので、丸投げでは成功しない。状況を常時観察して、大幅な脱線を予防し、改善すべき点を発見しては即時に修正する体制が必須である。試験、演習、講義代行などの方法で移転の確認ため押しを確実にすること。

1. 日 時	2012 年 1 月 19 日 (木) 12 時～13 時
2. 場 所	Bema Fashion and Designs
3. 機関名	Bema Fashion and Designs
4. 先方対応者	Ms. Betty Madalimo (Owner) Mr. Rogers (案内者), accountant
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	• 当社の Ms. Betty Madalimo (Owner) は、GRIPS コース参加者で、コースの影響を受けて改善を推進した事例であると聞いて、訪問した。 • Ms. Betty Madalimo は、デザイナーで創業者でオーナー。創業したのはダルエスサラームから 800km 離れた地方で 1993 年。資金は銀行融資。創業して自分の才能に自信をもったので、1 人でダルエスサラームに出てきた。 • 職人は、テイラーの養成学校からリクルートした。現在 12 名の職人がいる。 • 作業現場では、kaizen リーダーを任命し、5S (スワヒリ語では 5K) ポスターを掲示している。経営管理は

自分でやる(GRIPS のセミナーに刺激されて、手狭だったオフィスと縫製作業場を大幅に模様替えし、5S の図解とスワヒリ語の 5S が掲示してあった)。

- Makoka Tailor とは友達だという。デザインのジャンルが異なるので、競合関係は小さい。中国系の商社が自分のデザイン商品を購入して、模造品を大量生産して安値で市場に流すのを防ぎたいと MIT に迫っていた。



7. 考察

改善実績経験者として、kaizen 普及にとって重要な存在である。

1. 日 時	2012 年 1 月 20 日(金) 9 時 30 分～12 時 30 分
2. 場 所	産業貿易省
3. 機関名	MIT、SIDO、タンザニア基準局(TBS)
4. 先方対応者	(MIT) Joyce K. G. Mapunjo (Permanent Secretary) Eline S. Sikazwe (Director for Industry Development) Burhani A. Mlundi (Director for Small and Medium Enterprises Department) Jacqueline Mneney Maleko (Acting Director for Trade Promotion and Marketing) Khadija Si. Isihaka (Acting Director for Administration and Human Resource Development) Deodatus Ndunguru (Principal Engineer, Industry Development Department) Gaitani F. Mrimi (Principal Economist, Industry Development Department) Joyce R. Meru (Principal Economist, Small and Medium Enterprise Department) Edwin Paul Mhede (Economist, Industry Development Department) Gubas Vyagusa (Economist, Industry Development Department) Fredrick Roman Shirima (Economist, Industry Development Department) 水野由康(産業開発アドバイザー) (SIDO) Mike Laiser (Director General) (TBS) Claude J. S. Mosha (Acting Director General)
5. 当方出席者	本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 丸尾信(タンザニア事務所) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)

	石坂浩史(コンサルタント/評価分析)
6. 面談内容	
キックオフ会議。前半は事務次官(Permanent Secretary)が議長を務め、出席者がプロジェクトに対する期待、所感などを述べた。後半は実務者を中心として、プロジェクトの構想について協議した。 <事務次官発言要旨> ● 日本の協力に感謝する。これまで順調に準備を進めてきた。今回、プロジェクトの計画を具体化できると期待している。 ● プロジェクトはMITの5カ年計画(Strategic Plan 2011/12-2015/16)の優先施策に位置づけられている。最近策定したIIDSを推進するうえでもタイミングがよい。 ● エチオピアなど外国では、新たな組織を設立してカイゼンを広めたと聞いているが、タンザニアでは既存の組織に期待できる。CBEは企業家精神の育成で実績がある。SIDOは中小企業振興で実績がある。SIDOは貧困削減に資するよいアイデアを沢山出している。各州に事務所があり、地方での事業展開経験も豊富だ。 ● タンザニアは成長しているが、富の分配に問題がある。このプロジェクトはその問題解決に役立つと信じている。 ● 日本はアジアの発展に貢献した。アフリカにも同じことができるはず。 ● 資金供与だけでは、国は発展しない。雇用を創出するような支援が必要。 <産業開発局長発言要旨> ● 今回のプロジェクトでは、農産加工(agro-processing)業者と、農産物加工に関する機械・部品製造業者をターゲットにすることを提案した。この提案どおりでよいのか、ターゲットを広げるべきかは今回の調査で検討すればよい。 <TBS代表発言要旨> ● TBSもプロジェクトの実施機関とすべき。プロジェクトの計画策定に積極的にかかわりたい。 ● 自分たちは長年、品質基準に関する仕事をしてきた。TBSはすべてのセクターについて、基準づくりを行う責任がある。 ● TBSには研修ユニットがあり、品質管理について研修を実施できる。例えば、ISO9000、ISO22000などについて。 ● 農業はタンザニア経済の主力産業である。TBSでは農産加工品に品質基準を設定して、認定を行っている。 <貿易振興・マーケティング局長代理発言要旨> ● マーケティングも重要なので、貿易振興・マーケティング局も実施機関となるべき。 ● プロジェクトは生産性の向上を目標にしているが、タンザニアにはデータがないのでは。国立生産性センターは機能していないと思う。 ● 貿易振興・マーケティング局では、綿のバリューチェーン開発に取り組んでいる。綿の生産は多いが、バリューチェーンが未発達で、遅れた分野である。中小企業が多く、分業体制ができていない。大企業とのリンクもない。すべての事業者が最終製品を生産したいと考えているが、もっと分業化していくべき。	

- イノベーションが必要。多くの事業者の技術は古い。例えば、綿の品質は最高だが、加工が悪いため、よい値段がつかない。事業の季節変動が大きく、設備稼働率は低い。安全性や基準に無頓着な事業者も多い。
- 政府の政策にも問題があり、生産振興を行う一方、製品のマーケットがないということがある。
- 国内のスーパーは輸入品だらけ。輸出を促進するには、まずはタンザニア国内の外国人に受ける商品を作らなければならない。外国人の嗜好に注目し、まずは国内で売れる物を作るべき。

<SIDO 事務局長発言要旨>

- MIT が提案したターゲットは非常に重要。プロジェクトは、地元資源活用型(resource-based)企業の発展に貢献する。中小企業へのフォーカスも大事。雇用創出につながる。SIDO としては、在来資源を活用する既存産業による付加価値向上を推進したい。
- 金属セクターも重視している。上流、下流にもインパクトを与える重要セクターである。車両の部品供給や修理などのサービス提供にかかわる事業者の能力向上も大事。ほかに、革セクターもポテンシャルが大きい。タンザニアはアフリカで3番目の革生産国である。

<総務・人材開発局長代理発言要旨>

- カイゼンはコンセプトである。人々の心の中に入り、マインドセットを変え、カイゼンを主流化するにはどうしたらよいか、今回のプロジェクトで考えてほしい。

<中小企業局長発言要旨>

- カイゼンの意味が continuous improvement だとすると、それはまさに中小企業に求められていること。中小企業が発展するために必要不可欠である。カイゼンを政策とすることが重要。中小企業局としても努力したい。

<実務者協議時の主な発言>

- 今回のプロジェクトは、他の取り組みとのリンクも見込んでいる。MIT は中小企業向けの信用保証事業を始めようと考えているが、カイゼンに取り組むことを制度利用の条件にしたいと考えている。KOICA がダルエスサラームとモロゴロで食品加工に関する支援を行っているが、ここにカイゼンのコンポーネントを入れたい。MIT はドドマで、有望産業としてヒマワリ油に関するクラスターづくりを支援する計画だが、ここにもカイゼンを入れたい。
- プロジェクトの目標は？指標は何か？どんなインパクトを期待するのか？
- MIT の5カ年計画では、「少なくとも250の企業がカイゼンに関する訓練を受ける」という目標がある。
- TBS のISO9000普及経験を紹介する。まず、企業幹部を座学研修に集めた。このとき、関心が高かった企業を選び、続いて事業所でのオンサイト研修を実施した。オンサイト研修では、事業所のマネージャークラスや一般従業員を対象に指導した。今回のプロジェクトでも同様なアプローチが可能では。TBSでは、5名のナショナルトレーナーを養成した。
- 今回のプロジェクトではマスタートレーナーを養成するということだが、どうやって候補者を選ぶのか？クライテリアが必要。その際、持続性への配慮が必要。
- カイゼンについて、企業を認定するというアイディアはどうか？
- ターゲットとする企業は中小に限定すべきでない。ターゲットは農産加工サブセクターとすべき。
- 大企業は自力でいろいろとできるから、カイゼン指導に関心を示さない可能性が高い。資金力のない

中小にフォーカスした方がよいのでは。 ● 大企業と面談すると、カイゼンに関心をもつ企業もいることがわかる。大企業を最初から除外すべきでない。 ● 大企業へのカイゼン普及はだれが担う？ ● CBE と民間コンサルタントだろう。 ● プロジェクト期間は、活動を計画してみて初めてわかること。最初から2年間と決められないはず。 ● 対象地域は、ダルエスサラームと、ドドマとモロゴロの3地域にしてほしい。それぞれ産業の特徴が違うので。 ● 2地域でなく、3地域でよいだろう。 ● TBS は、プロジェクトの予算措置がないのなら、TKU に常勤スタッフを出すことは困難。TKU にはフルタイムの職員が必要なのか？ ● TKU にはフルタイムスタッフが必要である。カイゼン普及に専念する職員が必要。

1. 日 時	2012 年 1 月 20 日 (金) 14 時～15 時 30 分
2. 場 所	SIDO 本部
3. 機関名	SIDO
4. 先方対応者	Mike Laiser (Director General) Pius Wenga (Director of Training and Extension Services) Titus G. Kyaruzi (Manager for Research and Planning)
5. 当方出席者	本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	<事務局長発言要旨> ● SIDO には長い中小企業振興の歴史がある。モデルとして、SADC 加盟各国からの視察が絶えない。 ● タンザニアの中小企業は概して生産性や技術が低く、マーケティングなど多くの課題を抱えている。SIDO はこうした課題を解決するために支援を行っているが、十分対応できていない。カイゼンで対応すべき課題も多い。 ● SIDO の活動は Small and Medium Enterprise Development Policy がベースとなっている。これに基づき、3年間の Corporate Strategic Plan を策定し、州ごとに Business Plan を策定して活動を行っている。活動は四半期ごとの報告でモニタリングしている。 ● SIDO の重点施策に付加価値向上がある。全国で 45 強の製品を特定して、一村一品 (One District One Product) 運動をてこに産業強化を行っている。なかでも、ヒマワリ油を選定したディストリクトが多く、30 に及ぶ。ヒマワリ油はタンザニア第 2 の輸出品目である。今回のプロジェクトは、こうした取り組みの推進に貢献すると期待している。 ● SIDO は中小企業の採算性向上、利益を上げることがことのできる商売の振興を重視している。各州の

出先機関にはトレーナーがいて、企業を支援している。トレーナーには、民間人を使用することもある。

- SIDO 本部には 4 つの専門セクションがある。研修・普及局(Directorate of Training and Extension Services)、技術開発・計画局(Directorate of Technology Development and Planning)、マーケティング・情報局(Directorate of Marketing and Information)、財務・総務局(Directorate of Finance and Administration)である。
- SIDO には 7 つの Technology Development Center がある。アルーシャ、キリマンジャロ、キゴマ、リンデ、イリンガ、ムベア、シニャンガにある。加工機械の開発など、周辺地域の産業で必要とされる技術の開発を行っている。
- 企業にとって、資金へのアクセスは大きな課題である。中小企業向けの信用保証制度の創設をめざしているが、カイゼンをリンクしたいと考えている。
- タンザニア企業の 98%は中小企業である。このため、中小企業に焦点を当てることが重要。品質と生産性向上は重要課題。中小企業にはカイゼンが必要である。
- 企業の設備利用率は総じて低い。43.6%という数字もある。この向上が求められる。カイゼンは有効な手段だと思っている。
- 各州の出先機関には、カイゼンを教えるという役割を担うことができる職員がいる。プロジェクト実施により、SIDO の企業へのサービス提供能力は向上すると期待している。
- SIDO は個人コンサルタントに講師養成研修(TOT)を実施している。食品加工について、200 名ほどトレーナーを養成した。こうした個人のバックグラウンドは、地方政府職員、NGO 職員などさまざま。職業・技術訓練学校の修了者も多い。ほかに、企業経営に関する TOT の実績もある。
- TOT 修了者には修了証書を授与している。食品加工の場合、研修出席と研修で学んだ製品を実際に製造することが授与の条件。
- TOT 費用の 50～60%は参加者から徴収する。
- SIDO は個人コンサルタントを使って、企業向け研修を行うこともある。ただし、自主財源は極めて少ないため、資金援助が必要となっている。
- CBE とは各種会合で会う。公式な取り決めはないが、活動が重複しないよう役割分担している。
- TKU への人の派遣は、組織概要が明らかになり、必要な人材が明確になってから検討する。
- プロジェクトで想定しているマスタートレーナーについては、SIDO が取り組んだマスタートラフトマンの仕組みが参考になる。マスタートラフトマンは、工芸に関する研修を実施する講師を養成する研修(TOT)の講師役となった。
- 研修費用については、研修の価値が認識されれば、参加者が負担することも可能。SIDO が企業向けに行う研修では、通常、費用の一部を参加者負担としていて、5 日間の研修で 2～10 万 TZS を徴収している。

1. 日 時	2012 年 1 月 20 日(金) 16 時～17 時
2. 場 所	CBE ダルエスサラームキャンパス
3. 機関名	CBE
4. 先方対応者	Michael J. Haule(Postgraduate Studies, Research and Publication)

	C. G. Mlela (Legal, Industrial and Scientific Metrology) Leonidas M (Tibanga, Public Relations Office)
5. 当方出席者	本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
< 先方発言要旨 > ● タンザニアでは、製品品質の向上は重要課題なので、プロジェクトの実施は助かる。 ● プロジェクトで、日本の大学との関係づくりができると嬉しい。日本で学ぶ機会があれば、それを持ち帰って活用することができる。 ● Legal, Industrial and Scientific Metrology 学科では、機材更新を行っているが、操作できる技術者が不足気味。訓練が必要。機材そのものも不足気味。こうした部分で支援があると助かる。 ● 同学科の卒業生は、企業の品質管理部門や TBS に就職している。求人は多いが学生数を増やせない。施設がネックとなっている。 ● 同学科では、TQM のなかでカイゼンを教えている。教員は 4 名いる。 ● コンサルティングも行っている。機械の故障原因の分析方法や製作技術などを教えている。 ● プロジェクトでマスタートレーナーを養成するのであれば、CBE から候補者を推薦できる。 ● TKU への人員派遣については、TOR 次第で考えたい。 ● CBE の施設は、学期外は空いている。プロジェクトで利用することは可能。学位プログラムは 10 月に始まり、5 月に終わる。6 月から 9 月は施設の空きが多い。 ● 教員は学期ごとに業務量を調整して、研修を含む自己研鑽に時間を配分することができる。 ● 学生数は、ダルエスサラーム 7,000 名、ドドマ 3,474 名、ムワンザ 2,000 名である。	

1. 日 時	2012 年 1 月 23 日 (月) 9 時 30 分～10 時
2. 場 所	大統領府計画委員会
3. 機関名	大統領府計画委員会
4. 先方対応者	Maduka P. Kessy (Deputy Executive Secretary and Head, Productive Sector Cluster)
5. 当方出席者	本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
< 先方発言要旨 > ● 計画委員会は経済計画に関する国のシンクタンクである。政府に対して長期計画に関するアドバイスをを行い、現状のモニタリングを行う。	

- 計画委員会には、①マクロ経済(Macro-economy)、②生産セクター(Productive Sector)、③インフラ・サービス(Infrastructure and Services)、④社会サービス・人口統計(Social Services and Demographics)、⑤国際貿易・経済関係(International Trade and Economic Relations)の5つのクラスターがある。担当する生産セクターには、農業と産業開発が含まれる。
- 日本のこれまでの支援には大変感謝している。タンザニアでは、これまで西洋の影響が強かった。しかし、近年、東洋の経験が国の発展に役立つとの認識が高まっている。日本のインフラ整備の実績は高く評価されている。マネジメントについても、実務的な面で役立つと考えている。最近のタンザニア人は東向き指向で、中国、マレーシア、日本などで研修・学習する若者が増えている。
- 自分は JICA の産業開発の研修で、八王子センターに4カ月間滞在した。現地研修は日産自動車で行った。
- 世銀と成長特定枠組み(Growth Identification Framework: GIF)という取り組みを行っている。タンザニアに東洋の斜陽産業を誘致することを目標にしている。例えば、日本の繊維産業など。誘致に際して、タンザニアの賃金水準は高いなど、問題があることは承知している。誘致に必要な条件を特定して、問題の解決にあたる方針である。その際、カイゼンが役立つと考えている。
- USAID とは、タンザニアの成長阻害要因は何か、一緒に検討している。①インフラ、特に電力、②農業、③農村運輸・交通の3つの大きな阻害要因を特定している。
- 2003年に(株)日本開発政策研究所の小林博士を大統領アドバイザーに迎え、Mini Tiger Initiative を策定した。これがきっかけになり、経済特区をつくることになった。一村一品もこのあと始まった。
- 5カ年計画(Five Year Development Plan)は2011年6月版が最新。ただし、実際の策定作業は2011年11月に終了したので、バックデートして発行した。
- 5カ年計画をつくることについては、成長と貧困削減のための国家戦略(National Strategy for Growth and Reduction of Poverty: NSGRP)があったため、ドナーは反対した。しかし、NSGRPは債務削減に合意するための条件として作成された面が強く、ドナーが、タンザニアが実施すべきことを指示していると受け止められている。社会保障と農業がメインテーマとなっている。構造調整で多くの痛みを伴う改革を行ったため、貧困層の痛みを和らげる政策がメインになっている。貧困削減は大事だが、経済開発の視点が欠如しているのが問題である。5カ年計画は、成長に関する課題に対応するために策定した。
- 毎年の予算編成は、5カ年計画に基づく予算要求ガイドラインが出され、各省庁で積算・要求、国会審議という手順で進められる。
- 以前は、ドナーとの交渉から始めて、確保できる資金の総額が決まってから計画をつくっていたが、今後は、やるべきことを先に定め(5カ年計画)、それから財源を探すという流れになる。財源は大きな課題であり、天然資源などによる国家収入を適切に使うことが重要である。
- 5カ年計画とNSGRPは、政策の調子は同様な面があるが、5カ年計画は市場経済、民間セクター参入、PPP促進などを強調している。5カ年計画では、鉄道などインフラ投資を重視しているが、ここにPPPの導入を目論んでいる。PPPに関する法律は既に制定した。
- 要請プロジェクトは、計画委員会としても重要視している。カイゼンは政府でも学びたい。どうしたらカイゼンを主流化できるか知りたい。

1. 日 時	2012 年 1 月 23 日(月) 11 時～12 時 15 分
2. 場 所	SIDO ダルエスサラーム州事務所
3. 機関名	SIDO ダルエスサラーム州事務所
4. 先方対応者	Mfaeka O. A. (Accountant) Sempeho Manongi (Business Development Officer) Inyas Fredrick (Food Technologist)
5. 当方出席者	本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
<食品加工等の研修について> • WED (Women Entrepreneurship Development) プログラムは 1993 年に始まった。元々は女性中小企業主を対象にしていたが、今は男女を問わず、食品加工と企業経営に関する研修を主に行っている。加工技術のほか、収穫後ロスの低減、地元資源の活用、食品基準の認証取得などを教えている。 • WED のプログラムオフィスは SIDO 本部にある。活動実施は各州事務所。 • 研修終了後、SIDO の施設を使って加工作業を行うことを勧めている。多くの事業者は、機材を保有できないためだ。瓶詰め、ラベリング、包装についても同様である。SIDO では、包装資材を大量発注することにより安価で調達し、施設の利用者に小売価格より安く提供している。しかし、SIDO の施設は老朽化している。包装資材を潤沢に確保することが困難という問題もある。 • 企業に対するメンタリングも行っている。相談を受け、アドバイスを与える。TBS などの認証機関や認証制度の紹介も行っている。具体的にどうすれば認証を受けることができるかアドバイスしている。インターネットに接続できる情報センターも開設している。 • SIDO は TBS、タンザニア食品・薬品庁 (Tanzania Food and Drugs Authority: TFDA) と覚書を結んでいる。科学技術委員会 (Commission for Science and Technology: COSTECH) とも関係があり、必要に応じて研修講師として招くことができる。 • ほかに、①起業研修、②ビジネスマネジメント研修(マーケティング、財務管理、事業計画作成、顧客対応など)、③技術研修(石けん作り、竹細工、手織り、ココナッツ加工、ロウソク作り、チョーク作り、革細工、ICT)を実施している。 (ダルエスサラーム州事務所について) • 専門職員 (professional staff) は、①所長 (Regional Manager)、②事業開発オフィサー (Business Development Officer)、③技術オフィサー (Technical Officer)、④信用オフィサー (Credit Officer)、⑤会計士 (Accountant)、⑥食品技術者 (Food Technologist) ーの 6 名。 • 少額融資を行っていて、企業向けは 100 万～600 万TZSの範囲で事業資金を貸し出している。個人事業主など零細企業については、グループに入ることを条件に、最大 40 万TZSを貸し出している。 • ダルエスサラーム州事務所に隣接して、製造業者のための産業団地 (estate) がある。事業用地をもたない企業に貸している。事業開発プログラム (Incubator Programme) では、革新的なアイデアをもつ	

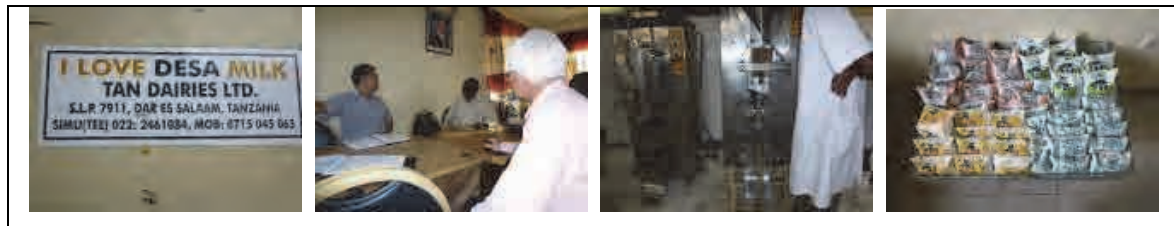
事業者にはスペース、電気、技術サービス、市場情報、企業・機関情報を無償で提供している。原則として、最大3年間、産業団地で事業を行うことができる。 • SIDO は産業団地の管理を行うとともに、入居者の相談も受けている。
--

1. 日 時	2012 年 1 月 23 日(月) 14 時～15 時
2. 場 所	Confederation of Tanzania Industries 9th Floor, NIC Investment House
3. 機関名	Confederation of Tanzania Industries
4. 先方対応者	Mr. Hussein S. Kamote (Director of Policy Advocacy) <kamote@cti.co.tz> Ms. Neema Mhondo (Director of Membership Development & Communication)
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede 本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	• 産業界(製造業)、280 社の声を代弁する。正会員が 70%。残りが賛助会員。地方に支部が 3 つある (Mwanza, Tanga, Arusha)。 • TCCIA と袂を分かって独立したのは 1991 年。激変のなかで、TCCIA では、不十分な局面があったからで、多くの会社は今も両方の会員である。 • 会員の声を集める方法は、email など。調査は内部でやったり外注することもある。 • タンザニアの競争力は弱い。家族経営的な面が強くていけない。 • Kaizen には、興味がある。 
7. 考察	訪問して感じた印象は、会議室、オフィサーの部屋など、裕福な印象を受けた。

1. 日 時	2012 年 1 月 23 日(月) 16 時～17 時
2. 場 所	TCCIA 21 Ghana Avenue, P.O. Box 9713
3. 機関名	Tanzania Chamber of Commerce, Industry and Agriculture.
4. 先方対応者	Mr. Adam Zuku (Senior Chamber Development Officer) <azuku@tccia.com>
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede

	本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
● 官民連携の接点を果たすとともに、女性起業家連合などとの接点役も果たす。会員数 8,000 以上。21 地域、92 行政区に支部がある。本部には 24 名のメンバー、スタッフがいる。会費制。原産地証明などのサービスをする。インターネットを使ってサービスする。 ● TCI とは連携して活動している。	
	

1. 日 時	2012 年 1 月 24 日(火) 7 時 40 分～9 時 30 分
2. 場 所	Tan Dairies Ltd. P.O. Box 7911, Shekilango Road, Dar es Salaam, www.desamilk.com
3. 機関名	Tan Dairies Ltd.
4. 先方対応者	Mr. Devangwa K. MMari(Executive Officer) Mrs. Anne A. Mmari Simon O. Swai(Administrative Officer)
5. 当方出席者	MIT:水野由康(産業開発アドバイザー) Edwin Paul Mhede 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
● 1990 年代初頭、Mmari 夫妻が、ダルエスサラームで牧畜から生牛乳の販売を開始、その後徐々に牛乳のコレクションセンターを開発した。バッチ殺菌プロセスを設置。2000 年には 1,000 リットル/日規模となり、中堅の乳製品メーカーとなり、会社登記も行った。コレクションセンター育成のための施策に力を入れてきた。現在は、コースタルリージョンに 9 つのコレクションセンターがある。自然食品の視点から、蜂蜜製品と乳製品を併せてやっている。 乳製品業会には Association がある。Tanga には、3 万リットル/日規模の大メーカーもいる。 軟包装の製品がある。包装袋のメーカーを聞いたら、5 色袋はケニア、3 色袋は国内調達だった。 SIDO の世話になっているほか、UNIDO から指導してもらったこともある。	



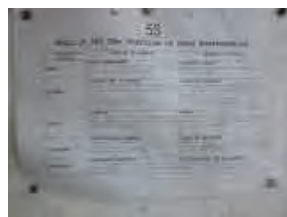
1. 日 時	2012 年 1 月 24 日 (火) 10 時～11 時 30 分
2. 場 所	Said Salim Bakhresa & Co. P.O. Box 2517, Nyerere Road, Dar es Salaam
3. 機関名	Said Salim Bakhresa & Co.
4. 先方対応者	Mr. Hussein Sufian Ally (Assistant General Manager) hussein@bakhresa.com, www.bakhresa.com
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede 水野由康(産業開発アドバイザー) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	● AZAM として知られる大手食品メーカーを訪問した。小麦粉、メイズ粉、米、飲料水、乳製品、さらに食品事業に関連深い、包装、陸運・海運等のロジスティックを自社グループで行うことを基本方針としている。 ● 創業オーナーは、セイド・サリム・アワド・バクレサ氏でレストランを 1970 年代に創業、30 年後に現在の業容を構築した。経営陣は息子たちと思われる同族で固める。 ● 会談したフセイン氏は、熱っぽく、自社の経営哲学を語った。 ● 従業員は、2,000 名程度いる。一般のワーカーはほとんどいないという。教育訓練については、非常に熱心に取り組んでいる。すべて、2,000 名の大部分は、専門的知識・スキルをもったオフィサー、エンジニアまたは管理者だという。あとで、スイス製の近代的製粉工場を見せてくれたが、案内に出てきたオフィサー、エンジニアの様子や窓から見えるプラントのオペレーションの様子は、フセイン氏の説明のとおりであった。 ● 一方、同社の大きな工場の門を入った構内には、ペットボトル飲料の製品が置いてあり、その合間には、多くのトラックや物流用の車両が往来していたが、これらの構内作業者は、上述の社員には入っていない、所謂協力業者という位置づけであろうと思われた。
7. 考察	● 当社は、タンザニアの民間企業の成功例の象徴的存在であると思われる。既にハイレベルの経営を実践しているわけだが、更なるレベルアップについても貪欲に挑戦していく姿勢を忘れていない。このような企業に KAIZEN の有効性を認めさせることができれば、KAIZEN 普及にとって、追い風である(逆に認められないようでは、大した成果を望めない)。



1. 日 時	2012 年 1 月 24 日 (火) 12 時 50 分～13 時 30 分
2. 場 所	P.O. Box 40009, Dar es Salaam
3. 機関名	パナソニックエナジータンザニア(株)
4. 先方対応者	佐古佳幸社長 sako.yoshiyuki@jp.panasonic.com
5. 当方出席者	MIT:水野由康(産業開発アドバイザー) 本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)

6. 面談内容

- 佐古社長は、ブラジルほかの外地工場経験を経た後、当工場に来て 1 年半経過。当工場は、200m² 四方程度の敷地内に、びっしり工場棟が建っている。かつては白物家電の工場が隣接していたが、閉鎖した。
- 従業員は、正規社員 100 名、臨時社員が 150 名、大まかにいえば 200 名の工場。生産品目は、単一と単三の電池、日産最高記録は単一 285 万個/日、単三 315 万個/日。組み立て機械は、自社設計で、日本から持ってきたもの。
- 日本人社員は 3 名(4 名のときもある)。
- 現地社員の管理には苦心している様子。プライドは高い。採用も難しい。応募が潤沢ではないし、マネジャークラスはローテーションも激しい。多能工化は困難。朝礼、安全道場、5S 委員会、5S パトロール、QC サークルなどいろいろやっているが、マネジャークラスは 5 名、大卒。指示されたことはやるが、プラスαの働きがない(アジアの人との比較で)。ノウハウが蓄積されない。コミュニケーション言語は、マネジャーレベルは英語、ワーカーレベルはスワヒリ語。
- 材料調達面での制約が大きい。例えば、ステンレスといっても一種しかない。
- 停電等、インフラ面が不安定。毎日何かが起こる。電圧不安定も問題。港湾事情が良くなった。
- 価格競争は無理、電池の場合、寿命で競争する。



1.日 時	2012 年 1 月 24 日 (火) 15 時 15 分～19 時
2.場 所	CBE ダルエスサラームキャンパス
3.機関名	MIT、SIDO、CBE
4. 先方対応者	(MIT) Edwin Paul Mhede (Economist, Industry Development Department) 水野由康 (産業開発アドバイザー) (SIDO) Emmanuel T. Saiguran (Director for Technology Development and Planning) (CBE) Paul Jeconiah Ondiek (Manager for Strategic Planning) Michael J. Haule (Postgraduate Studies, Research and Publication) C. G. Mlela, Legal (Industrial and Scientific Metrology) Leonidas M. Tibanga (Public Relations Office)
5. 当方出席者	本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	プロジェクトの枠組みに関する予備協議を実務担当者で実施した。調査団作成の概念図とフロー図を使って協議した。プロジェクトのターゲットと規模についても検討した。プロジェクトの活動内容については、大きな異論はなく、提案についておおむね理解は得られた。ただし、以下のような疑問点・提案・要望があった。 ● マスタートレーナーという用語は適切。違和感はないので、(TOT Trainer でなく)これに統一すべき。 ● TKU の能力強化が必要では。設立間もない組織なので、当然、能力を強化するために何らかの活動が必要。 ● 研修を受けたトレーナーの認定は必要。企業についても同様。認定に関する活動をログフレームに入れるべき。 ● プロジェクト終了後のトレーナーへの指導はどのように行うのか？ ● 知識・技術移転をなるべく多くしてほしい。能力強化がもっと強調されるべきだ。 ● TKU と MIT は公的セクターにおけるカイゼンの手本 (role model) となるべき。 ● CBE は他の研究・教育機関との関係構築を担保したい。カイゼンをカリキュラムに入れるための活動も明記できないか。 ● カイゼンは CBE のみが教えるという性格のものではない。産業セクターに多くの卒業生を送り込む大学もカイゼンを教えるべき。カリキュラム作成は TKU の役割としてもよいのでは。 ● インパクトを評価するには、ベースライン調査が必要。これを活動に明記すべき。効果を科学的に検証するためには、無処理グループが必要。

- モデル企業を選定して、普及啓蒙の教材にできないか。いずれかのアウトプットに入れるべき。
- カイゼンは行動変容を要する。これは自動的に起きるのか？
- TBS の扱いは保留。事務次官は実施機関に入れるというようなことを言ったが、TBS が本当にコミットできるか不明なので、再度確認する。
- TCCIA (Tanzania Chamber of Commerce, Industries and Agriculture) と CTI (Confederation of Tanzania Industries) は JCC のメンバーとする。実施体制には含めないでよい。TPSF (Tanzania Private Sector Foundation) も同様。
- CBE の教員は、6～9 月は時間を十分とれる。製造業者に対して、日々のカイゼン指導を行うことは可能。
- 将来的には、製造業者の QC 担当社員がカイゼンのトレーナーになるべき。

1. 日 時	2012 年 1 月 25 日 (水) 10 時 30 分～11 時 30 分
2. 場 所	DASICO 協同組合 S.L.P. 4608 Dar es Salaam
3. 機関名	Dar es Salaam Small Industries Co-operative Society Ltd. (DASICO)
4. 先方対応者	Mr.Seif Kalalo, Vice Chairman Mr. Alloyce of Thomas Limo, one gentleman
5. 当方出席者	MIT: Edwin Paul Mhede 本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	● ダルエスサラームの街中にある協同組合 DASICO のなかの金属加工業、Thomas Limo 社を訪問。同社のオーナー Mr. Alloyce と現場のリーダーらしい男性から、事情を聴取、両氏の案内で、協同組合のワークショップをざっと視察したあと協同組合の本部を訪問し、Mr.Seif Kalalo, Vice Chairman と面談した。 ● Alloyce 氏は、製糖業などいくつかの企業で経験を積んだあと、1988 年に SIDO のインキュベーターで創業し、2005 年から、現在地に進出、金属加工全般を営んでいる。正規従業員 4～5 名、臨時社員を含めて平均して 10 名ぐらいで操業している。Kaizen セミナーに対しては関心大で、月～金、1 日 3 時間なら、1 カ月の研修に参加できる。 ● DASICO の組合には、金属加工、木工の加工と材料、その他の支援サービス業が軒を連ねている。 ● 協同組合の本部を訪問して、Mr.Seif Kalalo, Vice Chairman と面談した。写真に示すように、複数の同席者がいた。1976 年に協同組合が設立されたが、時代の経過とともに組合員数は減少して、今の組合員数は 262 である。サブセクターとしては、金属機械、木工(ハンドクラフト含み)、包装の 3 つ。企業形態としては、LTD、non-LYTD、及び Trustee の 3 つ。



7. 考察

街中の作業場として、整理整頓、作業姿勢など、改善のポイントはあがるが、本協同組合が古い組合であるためか、SIDO の要人の関心度合いは高くない。

1.日 時	2012 年 1 月 25 日(水) 13 時 15 分～14 時 15 分
2.場 所	デンマーク大使館
3.機関名	DANIDA
4. 先方対応者	Mikkel Klim (Programme Coordinator, Business Sector)
5. 当方出席者	本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 丸尾信(タンザニア事務所) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	<先方発言要旨> ● タンザニアは 10 年間、平均して 7%の成長があった。しかし、貧困率が下がらない。人口の 80%は農業に依存している。貧困削減には農業の変革、規模拡大が必要。そのためには、労働の他産業へのシフトも必要。収穫後ロスが非常に多いことも問題。農産加工振興は雇用創出効果が見込まれ、重要。 ● DANIDA は、中小企業向けに 2004 年から始めた事業を 2008 年から対象を農業ビジネス、特にマーケティング側に絞って、マッチンググラントを出している。ラベリングや包装に関する投資を支援している (SME Competitiveness Facility:SCF)。多くの中小企業は、市場の求める品質といった基本的なことに関する理解が乏しい。そこで、消費者調査を行い、生産する製品の品質を見なおすことを促している。これまでに 276 のグラントを出している。ほとんどが小規模。 ● ほかに、設備利用率が低いこと、農業生産の季節変動により原材料の調達が不安定なこと、資金アク

セスが容易でないことなどが課題としてある。
- プロジェクトのターゲット企業は、登録企業の方がよい。生産性の高い企業がよい。インフォーマルセクターには 300 万の企業があるといわれているが、その上位 5%ぐらいはおもしろいかも知れない。 - バリューチェーンに関する取り組みも行っている。農業分野での資金調達の円滑化を支援している。信用保証事業によりトラクターの導入を支援した。しかし、運転技術が未熟なことから、すぐに故障するという問題がある。 2003 年から 2008 年にかけて、TBS の能力強化を支援した。全般的な能力強化であったが、17 の認定実験室設置の要望があり、これを中心に支援した。 - 農産加工については、Dfid が支援している。成長が見込まれる企業 10～20 社について、1 件あたり 1,000US ドルの資金を供与したと聞いている。 - DANIDA、Dfid、世銀は、TPSF と Business Development Gateway (BDG) というプログラムを通じて、ビジネスプランに関するコンペを行い、優良企業の表彰を行っている。 - USAID も農業分野の大きなドナーである。Feed the Future というプロジェクトを実施中で、モロゴロでプレゼンスがある。EU も農業分野の大きなドナーである。 - DANIDA は農業分野からは撤退している。 - DANIDA は、バリューチェーンアプローチの新しいプログラムを検討中である。コンサルタントに委託して調査する。 - ヒマワリ油は原材料確保の競争がある。ケニア企業との競合もある。精油も同様。タンザニア企業は 2 重精製 (double refinery) の設備を欲しがっている。 - ドドマには Uncle Milo という企業がある。農家と契約栽培を拡大して、規模を拡大している。SCF で調査をやった。

1. 日 時	2012 年 1 月 25 日 (木) 14 時 40 分～15 時 30 分
2. 場 所	Woiso Original Products Co. DAR;KIPATA/CONGO STREET HOUSE NO 17, Arusha, Moshi, Mbeya にも拠点 http://www.zoomtanzania.com/WOISOSHOES
3. 機関名	Woiso Original Products Co.
4. 先方対応者	Kenneth Woiso (Owner)
5. 当方出席者	水野由康 (産業開発アドバイザー) 本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	- 数年前に革靴を中心に皮革製品全般 (家具、鞆、ガーメント、その他) の製造会社を立ち上げ、急成長して、従業員数が 100 名を超えるに至っている。 - オーナーとその妹が案内してくれた。オーナーの話では、自身、Moshi 出身で、皮革加工の技術を有

しており、創業に際しては、エチオピアの靴産業の調査にも行った。ケニアから指導者を招へいし（既に２年間継続して指導中）、職人は独自にリクルートして訓練している。

- 妹は、銀行勤務の経験があり、経営管理を引き受けていると言った。管理部門には３名がいた。
- オーナーの弟は、Moshi で、鞆し事業も起業中。従兄弟が中国にいて、資材の調達について貢献しているとのことである。
- 従業員は、目算でも 100 名を超え、各自の職務に集中しているように観察された。技能面、工程の配置や流れについては、エチオピアの靴クラスターほど熟練していない。
- また、コンベアを使った分業・流れ生産にもなっていない。
- 倉庫には、多様な資材がある。整理整頓には改善の余地が大きい。（写真参照）



1. 日 時	2012 年 1 月 26 日(木) 7 時 30 分～8 時 30 分
2. 場 所	JICA 事務所会議室
3. 機関名	Ministry of Health and Social Welfare – JICA HRH Development Project
4. 先方対応者	石島久裕(チーフアドバイザー)
5. 当方出席者	岩間 創(事業担当次長)
	丸尾 信(タンザニア事務所)
	水野由康(産業開発アドバイザー)
	本間徹(国際協力専門員/団長)
	鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画)
	石坂浩史(コンサルタント/評価分析)
	鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	岩間次長： kaizen について、いろいろな対象に適用可能と考えて、病院関係、電力公社の技術陣に対して活動を行っているので、相互に学習して参考にしてほしい。 石島氏： ● 半田専門家がスリランカのムベア病院でつくった成功例をモデルにしている。 ● 2007 年から始め、保健省、国立病院、州県立病院と進めた。現在までに 46 病院に普及した。病院の

場合、業務の構成は共通、規模には幅がある。

- 日本人は、専門家 1 名、業務調整がついたこともある。
- Quality of Health Service 向上をめざして、バックヤード業務の改善を、5S・kaizen で進めている。
- まず、5S の徹底を進め、次に kaizen として、QC ストーリーで問題解決に挑む。現実には、記録(感染症の記録)をとることを指導するのも必要だった。
- 院長・婦長への研修から始める。
- 各病院 3 名×7 病院、計 21 名で 5S の 1 週間コース、そのなかに何度も実習を入れる。5S 理解について議論が沸騰したこともある。
- 6 カ月実施後、審査してアドバイスする。その後 3 カ月後に招集して、発表させる。
- ダルエスサラームから 1,000km 離れた病院で、5S が浸透している事例ができて話題になる。
- UNDP が kaizen に関心を示したり、ケニアの Kaizen institute が kaizen 指導をしたが、5S を知らなかった例などを体験した。
- 教材のアップデートには留意している。
- 保健省内部でも、例えば、会計部門が kaizen セミナーを頼みにきた事例がある。次官も関心を示している。



1. 日 時	2012 年 1 月 26 日(木) 8 時 30 分～9 時 30 分
2. 場 所	JICA 事務所会議室
3. 機関名	タンザニア電力公社
4. 先方対応者	渡邊美奈子 JICA 所員
5. 当方出席者	丸尾 信(タンザニア事務所) 水野由康(産業開発アドバイザー) 本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	渡邊さんの話 • 電力公社の技術訓練学校で技術者の能力強化プログラムに参加している。 • 3 カ月コースの中に 3 回、5S+kaizen を入れる。5S は、3S でするつもり。活動を評価して表彰することで動機づける。kaizen については、いまのところ漠然と考えている。 • 人材部門のなかから Facilitator を 5 名を選び、職務に加えてそれぞれの上司の理解を確保して訓練

する。

- すぐに利益につながるという理解ではなく長期的な活動という理解でいる。
- 日本から短期専門家を数名呼ぶ。
- プロジェクトとしては、5 年のうち、2 年が経過したところ。
- カウンターパートのやる気は強い。



1.日 時	2012 年 1 月 26 日(木) 10 時 30 分～18 時 30 分
2.場 所	産業貿易省
3.機関名	MIT、SIDO、CBE
4. 先方対応者	(MIT) Patrick B. Marwa (Assistant Director for Industry Support and Promotion) Onesmo Mbelle (Principal Economist, Small and Medium Enterprise Department) Edwin Paul Mhede (Economist, Industry Development Department) 水野由康(産業開発アドバイザー) (SIDO) Emmanuel T. Saiguran (Director for Technology Development and Planning) (CBE) Ahmed Athuma (Acting Principal) Paul Jeconiah Ondiek (Manager for Strategic Planning)
5. 当方出席者	本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	1 月 24 日の協議を踏まえて調査団が修正した概念図とフロー図について協議した後、R/D 案を含む M/M 案について協議した。意見に大きな隔たりはなかったが、検討を要する提案・意見もあった。主な提案・意見は以下のとおり。 • TKU の能力強化を明記してほしい。アウトプットとして明記できないか。 • タンザニア側の実施体制はどうなるのか？ • TKU にはマネジャーが配置される予定。6 月末までに人の配置が終わる予定。 • SIDO と CBE が主体的に実施すべき活動もあるはず。それぞれの組織内での調整も必要になると考えられる。各機関にフォーカルポイントを置くべき。

	● 民間セクターをどのように巻き込むのか？どのような動機づけを行うのか？民間コンサルタントについては、Tanzania Association of Consultants という組織を活用できる。 ● 対象企業は規模で差別するべきでない。MIT でのプロジェクトの所管は産業開発局であって、中小企業局でない。 ● 対象企業の扱いはどうするのか。例えば、モロゴロには食品加工と金属加工の 2 グループがある。どのように研修を行うのか？ ● MIT では、各部門にカイゼントレーナーを配置して、部門ごとにカイゼンを進めるということにしたい。 ● SIDO をカウンターパートとした JOCV がムトワラとムベアにいる。専門分野は事業開発と輸出促進。研修対象者に含めるなど、連携を考えてほしい。 ● GRIPS カイゼンプロジェクトで無処理グループとなった事業者の救済はできないか。例えば、今回のプロジェクトで優先的に研修の対象に選ぶなど。 ● 研修参加者からは参加費を徴収するのが一般的。ただし、コスト回収が目的ではなく、参加意識を高めることが目的。料金は負担力を踏まえて設定。通常、昼食を提供している。参加者に sitting allowance などの手当を払うのは NG。 ● GRIPS カイゼンプロジェクトでは、参加費の徴収はなし。 ● R/D 案の PROJECT DESCRIPTION の II-2、“Goal of the Proposed Plan”と“Goal which will be attained by utilizing the Proposed Plan”の“Proposed Plan”とは何を指しているのか？よくわからない。 ● 日本側投入について、「MIT は予算確保に努力する」という文言を入れつつも、①研修コスト、②ローカルコンサルタント費用、③印刷コスト、④PC などの機材を JICA が負担できるという形にしてほしい。 ● 車両の供与もお願いしたい。MIT 産業開発局では、職員 15 名に対して、車両は 1 台しかない。通常は局長が使うので、プロジェクトの活動には使えない。 ● プロジェクト期間を決めるためには、活動のガントチャートをつくって検討すべき。それなしに決められないはず。
--	---

1. 日 時	2012 年 1 月 27 日 (金) 10 時 30 分～10 時 45 分
2. 場 所	SIDO モロゴロ州事務所
3. 機関名	SIDO モロゴロ州事務所
4. 先方対応者	Jacqueline Mbawala (Regional Manager) Emmanuel T. Saiguran (Director for Technology Development and Planning (本部))
5. 当方出席者	本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)

6. 面談内容
<先方発言要旨> • SIDO モロゴロ事務所には、①所長 (Regional Manager)、②食品技術者 (Food Technologist)、③技術オフィサー (Technical Officer)、④信用オフィサー (Credit Officer)、⑤事業開発オフィサー (Business Development Officer)、⑥会計士 (Accountant) の 6 名の専門職員が配置されている。食品技術者は、今のところ、モロゴロとダルエスサラームにのみ配置されている。 • 事務所には 20 名収容の教室がある。 • カイゼンのトレーナー候補は、対象企業が農産加工業者であることを踏まえると、食品技術者と技術オフィサーであろう。 • SIDO 職員は、毎年、活動計画 (work plan) を策定することになっている。年間 200 日以上、普及・指導などの活動を計画する必要がある。残りの期間については、自己の能力強化に充てることができ、研修などに参加することができる。例えば、プロジェクトでダルエスサラームにて研修を行う場合、あらかじめ計画すれば、こうした時間を使って参加できる。 • KOICA の支援により食品加工・訓練施設を整備中。建物は、梁、柱など構造部分は工事を完了。食肉加工、野菜加工、ジャム製造などの機材が入る予定。 • 食品加工・訓練施設建設地には、SIDO が保有する広大な土地があり、ここに金属加工業者を集めたクラスターをつくる構想がある。

1. 日 時	2012 年 1 月 27 日 (金) 10 時 50 分～11 時 50 分
2. 場 所	Intermech Engineering Ltd. 81/E Kihonda Industrial Estate (SIDO Morogoro 施設内) P.O. Box 1278, Morogoro www.intermech.biz
3. 機関名	Intermech Engineering Ltd.
4. 先方対応者	Peter Chisawillo (Managing Director) (当社の創立オーナー) Byoma Ivn (Director Tanzim Enterprises, Ltd.) (近隣鉄工所のオーナー) 27 日の見学時は会計責任者が現場で応対。29 日は、上記の 2 名が会議室で応対。
5. 当方出席者	SIDO: Emmanuel T. Saiguran MIT: 水野由康 (産業開発アドバイザー) 本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	<27 日の場内見学> • SIDO の人たちの案内で訪問し、経営者は不在だったが、会計担当マネジャーから概要説明を受け、カタログをもらい、その後作業場内を見学した。

- 製品は農業用機械で、キャッサバ裁断、圧搾、デンブン抽出、ヒマワリ油抽出機、脱穀機など多様な製品がカタログに載っており、作業場内にもいくつかの製品が置いてあった。

＜29 日の経営者との対話から＞

- 28 日に先方からドドマにいたわが方に連絡が入り、経営者らが、クラスター形成計画について説明したいとのことで、再度、訪問した。その際に経営者との対話のなかで、次のことがわかった。
- ヒマワリ油抽出機は、スクリー式の押し出し抽出機だが、中国製の機械に対抗して設計製作したもので、当初は、性能面で負けていたが、欠点を見つけて改善し、現在は同等の性能に達した。経営者は、メカニカルエンジニアで、自分はデザイナーだと語った。1996 年に会社設立した。

1. 日 時	2012 年 1 月 27 日 (金) 10 時 50 分～11 時 50 分
2. 場 所	Salimembe General Supplies (Cooking Oil) 81/E Kihonda Industrial Estate (SIDO Morogoro 施設内) P.O. Box 1278, Morogoro www.intermech.biz
3. 機関名	Salimembe General Supplies (Cooking Oil)
4. 先方対応者	Ms. Jacqueline Mbawara (Regional Manager) コンサルタント 2 名 (機械系と会計系)
5. 当方出席者	SIDO: Emmanuel T. Saiguran
	MIT: 水野由康 (産業開発アドバイザー)
	本間徹 (国際協力専門員/団長)
	鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画)
	石坂浩史 (コンサルタント/評価分析)
6. 面談内容	鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
	ジャクリーン所長と、5 名の講師がいる。そのうち、機械系の男性と会計系の女性講師が、セミナー用の教室 (25 名分の椅子)、インキュベーター施設に入っている 2 社、KOICA が建設中の食品加工訓練施設、その他、近くの 3 社 (ジュース、メイズ製粉、ミルク製品) に案内してくれた。Salis Oil は、インキュベーター施設に入っている 2 社のうちの 1 つである。
	● 左から 2 番目の写真の搾油機について、写真の左にいる SIDO のエンジニアリングオフィサーが、この機械は中国製だが、日本製の同種の機械が手に入れば、効率の比較をしてみたいという。実は、同じインキュベーターにいる InterMech が、同所の機械を作ったが、中国製よりも効率が悪い、という。
	● 効率の定義 (処理量か、有効成分の取得量か、何かの比率か)、サイズや細部の寸法について比較したか? などの意見交換をした。別途、InterMech の責任者に聞いたところ、製作開始当初は、中国製に負けていたが、改良して今は遜色なくなった、と語った。
	● フィルタープレス周辺は、インキュベーター内だけに、さすがに整理整頓されている。
	● 作業者の姿は、土曜日のためか、見えなかった。



1. 日 時	2012 年 1 月 27 日 (金) 10 時 50 分～11 時 50 分
2. 場 所	Morogoro
3. 機関名	Ben's Winery (Juice & wine)
4. 先方対応者	Ms. Jacqueline Mbawara (Regional Manager, SIDO Morogoro) コンサルタント 2 名 (機械系と会計系)
5. 当方出席者	SIDO: Emmanuel T. Saiguran
	MIT: 水野由康 (産業開発アドバイザー)
	本間徹 (国際協力専門員/団長)
	鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画)
	石坂浩史 (コンサルタント/評価分析)
	鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)

6. 面談内容

ジャクリーン所長と、5 名の講師がいる。そのうち、機械系の男性と会計系の女性講師が、セミナー用の教室 (25 名分の椅子)、インキュベーター施設に入っている 2 社、KOICA 建設中の食品加工訓練施設、その他、近くの 3 社 (ジュース、メイズ製粉、ミルク製品) に案内してくれた。Bendantubika Tiisekwa, CEO とは会えなかった。話によると、同氏は食品科学分野の大学教授で、地場のフルーツからワインやフルーツジュース飲料を作っている。また、近隣の起業家が来て、場内の設備を使って食品を作るような支援もしている。

- 食品衛生、品質管理のモデルを示す掲示やジグが見えた。(写真参照)

7. 考察

- 同社の経営者のような識者は、kaizen 普及に関しての影響力が大きい。



1. 日 時	2012 年 1 月 27 日 (金) 10 時 50 分～11 時 50 分
2. 場 所	Kitundu Grain Mills
3. 機関名	Kitundu Grain Mills
4. 先方対応者	Ms. Jacqueline Mbawara, Regional Manager. コンサルタント 2 名 (機械系と会計系)
5. 当方出席者	SIDO: Emmanuel T. Saiguran
	MIT: 水野由康 (産業開発アドバイザー)
	本間徹 (国際協力専門員/団長)
	鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画)
	石坂浩史 (コンサルタント/評価分析)
	鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
	6. 面談内容 (実際は面談ではなく、見学中に得た生の情報の記述)
	ジャクリーン所長と、5 名の講師がいる。そのうち、所長、機械系の男性講師、会計系の女性講師の 3 名が、Saiguran 氏とともに、案内してくれた。セミナー用の教室 (25 名分の椅子)、インキュベーター施設に入っている 2 社、KOICA 建設中の食品加工訓練施設、その他、近くの 3 社 (ジュース、メイズ製粉、ミルク製品) に案内してくれた。訪問した企業については、別途記載する。Kitundi はメイズ製粉業である。工程は、メイズをふるい分けして異物を除去したのち、実と殻を分け、実は製粉して秤量袋詰め、殻は粉碎して家畜のえさにする。 ● 機械は、SIDO の支援の下に、近隣の機械工場で作成している様子であった。工場内の材料の散乱、作業姿勢など、見えるところにも改善の余地がある。
	   

1. 日 時	2012 年 1 月 27 日 (金) 10 時 50 分～11 時 50 分
2. 場 所	Shambani Graduates Enterprises Limited Plot 442 Block G Kihonda, Morogoro Municipality
3. 機関名	Shambani Graduates Enterprises Limited
4. 先方対応者	Elibariki E. Msuya (Board Chairman) Viktor Mfinanga (Managing Director) Deokari Buralohay (QC Manager)
5. 当方出席者	SIDO: Emmanuel T. Saiguran Ms. Jefrine (Regional Manager) コンサルタント 2 名 (機械系と会計系)
	MIT: 水野由康 (産業開発アドバイザー)

	本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
ジャクリーン所長と、5名の講師がいる。そのうち、機械系の男性と会計系の女性講師が、セミナー用の教室(25名分の椅子)、インキュベーター施設に入っている2社、KOICA 建設中の食品加工訓練施設、その他、近くの3社(ジュース、メイズ製粉、ミルク製品)に案内してくれた。その中の乳製品メーカー。 ● Shambani Graduates Enterprises 社は、創業後10年以内の新しい企業。20名規模のミルクを主製品とする乳製品メーカー、小規模企業。若くて高学歴の経営陣と経験豊富な技術者が連携して、近代的品質管理等の管理手法を駆使して営む。 ● 工場建屋内部には入れてくれなかったため、敷地内の屋外で立ち話で情報収集した。見えたところで、食品工場らしい清潔な作業着、制菌管理に配慮した工場の出入り口管理が実施されている様子が見えた。 ● 取締役会議長は、京都大学に留学(2006～2009)経験、カイゼンという言葉を知っている。社長はリーダーシップがありそう、仲間の前任者が急死したので就任した。技術者は、25年前に、日本の技術陣(JODC)と協働した経験を有し、協働した技術者の名前を鮮明に記憶していた。	

1. 日 時	2012年1月28日(土) 9時～9時15分
2. 場 所	SIDO ドドマ州事務所
3. 機関名	SIDO ドドマ州事務所
4. 先方対応者	I. M. Tego (Acting Regional Manager) Moshi S. Batuzza (Business Development Office) Emmanuel T. Saiguran (Director for Technology Development and Planning) (本部)
5. 当方出席者	本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
<先方発言要旨> ● SIDO ドドマ事務所には、①所長(Regional Manager)、②信用オフィサー(Credit Officer)、③事業開発オフィサー(Business Development Officer)、④会計士(Accountant)の4名の専門職員が配置されている。本来は技術オフィサーも配置されるべきであるが、現在、欠員となっている。ほかに、革センターがあり、マネジャーを配置すべきであるが、こちらも欠員状態である。 ● 教室のほかに、パソコンを備えた情報センターがある。 ● SIDO がよく使う外部講師は2名いる。 ● ドドマはヒマワリとヒマワリ油の生産が盛んである。スイスの資金援助を受けた NGO である Rural	

Livelihood Development Company (RLDC) がヒマワリ生産などを支援している。SIDO としてもヒマワリ油クラスターづくりを進めたいと考えている。 - ドドマは畜産も盛ん。革産業のための産業村 (industrial village) をつくる計画もある。 2009 年に SIDO 職員の待遇改善があった。2010 年 7 月から給料表が改定された。その結果、転職者が減った。以前は離職者が 12%程度いたが、その後は 2%程度に下がっている。 - SIDO の総職員数は 393 名。約 60%は専門職員である。

1. 日 時	2012 年 1 月 28 日 (土)
2. 場 所	SIDO Dodoma, Other Sunflower Oil Mills Dodoma
3. 機関名	SIDO Dodoma, Other Sunflower Oil Mills
4. 先方対応者	Mr. Ringo (Owner of Ringo Consolidated Co. Ltd) SIDO 同行者: Emmanuel T. Saiguran Mr. I. M. Lego (Regional Manager) Mr. Moshi S. Batuza (Business Development)
5. 当方出席者	MIT: 水野由康 (産業開発アドバイザー) 本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	- SIDO の Saiguran 氏からもらっていた予定表では、下記のヒマワリ油業者をも訪問する予定であったが、訪問しても、相手が不在で作業場に入れなかった。 Uncle Milo Sunflower Oil Ringo Consolidated Co. Ltd Dodoma Sunflower Oil Mills ABC Oils Company Ngorongoro Oil Mills Kingale Sunflower Oils - なお、Ringo 氏が語ったところによれば、同氏の祖父、父も同じ事業をやっており、同氏もこの事業の経験が長いと言っていた。 - また、上記の会社以外に、Mandika Enterprises という会社のオーナーらしき人物が、SIDO Dodoma Regional Office で開催された業会との会合の際に、「製品輸出を試みる際に、Tanzania Standard Bureau (TSB) の標準の不備と検査等の遅れが非常に障害になる」と発言していた(写真)。



7. 考察

- この地域のヒマワリ油業者には、最近のものと、Ringo 氏のように経験の長いものとが混在しているらしい。業界再編の動きがある。未精製で販売するものもある。品質保証の状態も混乱しているらしい。設備を見た印象では、ダルエスサラームの Best Animal Feeds 社より遅れている。Ringo 氏らが進める業界編成の動きと整合性に配慮する必要がある。

1. 日 時	2012 年 1 月 28 日 (土) 11 時 25 分～12 時
2. 場 所	Furaha Oil Mills Dodoma
3. 機関名	Furaha Oil Mills
4. 先方対応者	Furaha Oil Mills の経営者らしき人はいなかった。 案内者: Mr. Ringo (Owner of Ringo Consolidated Co. Ltd) SIDO 同行者: Emmanuel T. Saiguran Mr. I. M. Lego (Regional Manager) Mr. Moshi S. Batuza (Business Development)
5. 当方出席者	MIT: 水野由康 (産業開発アドバイザー) 本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	● 土曜日だったためか操業していなかった。作業場内は、非常に乱雑であった。Dodoma 地域のヒマワリ油生産者協会の組織化をめざす Mr. Ringo (Owner of Ringo Consolidated Co. Ltd.) が案内した。SIDO は、機械の改造など支援しているらしい。ふるい分けの機械は、SIDO のインキュベーター会社製。Gravity Stoner with Blowing は 2008 年中国製である。
	



1. 日 時	2012 年 1 月 28 日 (土) 12 時 30 分～12 時 40 分
2. 場 所	皮革加工技術訓練センター(仮称) Dodoma
3. 機関名	皮革加工技術訓練センター(仮称)
4. 先方対応者	同訓練センターの責任者が案内 SIDO 同行者: Emmanuel T. Saiguran Mr. I. M. Lego (Regional Manager) Mr. Moshi S. Batuzza (Business Development)
5. 当方出席者	MIT:水野由康(産業開発アドバイザー) 本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	

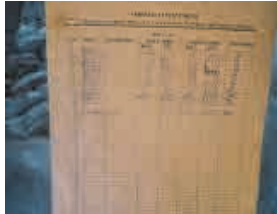
- 2011 年 6 月にオープンした施設で、各種の皮革加工機械が 1 台ずつあり、これまでに 75 名が研修を受けた。将来は、隣接用地に皮鞣しの訓練用設備を設置予定である。



1. 日 時	2012 年 1 月 28 日 (土) 12 時 50 分～13 時 30 分
2. 場 所	Three Sisters Oil Mills Dodoma
3. 機関名	Three Sisters Oil Mills
4. 先方対応者	Amina (Owner of Three Sisters Oil Mills)

	SIDO 同行者: Emmanuel T. Saiguran Mr. I. M. Lego (Regional Manager) Mr. Moshi S. Batuza (Business Development)
5. 当方出席者	MIT: 水野由康 (産業開発アドバイザー) 本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	• Three Sisters Oil Mills は、SIDO の Saiguran 氏が積極的に案内した。経営者の Amina と一緒に説明してくれた。2008 年操業、従業員は正規社員 6 名、原料の種の選別作業を行う非正規従業員が 4 名。創業時の資金は、約 3,000 万 TZS、自己資金と借入金で調達。使途は、設備の購入、工場の建設、その他運転資金充当。売り先は近隣の一般消費者がメインで、未精製油の 20 リットルを 5 万 4,000 TZS で売る。今は需要期で忙しい。 • SIDO は搾油装置の電動機構の改善で支援したらしく、ギヤ方式からベルト式に改造した機械を使っていた。見学している時に、お客が自転車に乗って容器を持って買いに来た、経営者が応対し、自転車に乗って帰って行った。 • 写真は、以下の場面である: 予備機を見ながら懇談中の Saiguran 氏と経営者。 種の選別作業者。 Screw Oil Press の名版、2008 年に新しい機械を購入したらしい。寸法や馬力が記入されている。機械と SIDO が指導した伝動ベルト、スクリーから排出される搾油かすの始末作業、容器を持って買いに来たお客。
       	

1. 日 時	2012 年 1 月 28 日 (土) 13 時 20 分～13 時 50 分
2. 場 所	Sabamali Investment Dodoma
3. 機関名	Sabamali Investment

4. 先方対応者	Mr. Ringo (Owner of Ringo Consolidated Co. Ltd) SIDO 同行者: Emmanuel T. Saiguran Mr. I. M. Lego (Regional Manager) Mr. Moshi S. Batuza (Business Development)
5. 当方出席者	MIT:水野由康(産業開発アドバイザー) 本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
- 倉庫に案内された。Dodoma 地域のヒマワリ油生産者協会の組織化をめざす Mr. Ringo, Owner of Ringo Consolidated Co. Ltdの説明によると、ヒマワリ種の保管倉庫で、政権与党が出資して建設したもので、Ringo 氏の分、Amina 氏の分、その他が保管されているとのことであった。 - 写真は、入出庫の記録、入出庫の運搬車、ふるい分け作業風景である。	
  	

1. 日 時	2012 年 1 月 29 日 (日) 11 時 30 分～12 時 30 分
2. 場 所	Tanzim Enterprises Ltd. P.O. Box 717, Morogoro Email: tanzim.enter@gmail.com
3. 機関名	Tanzim Enterprises Ltd.
4. 先方対応者	Mr. Peter Chisawillo (managing Director, Intermech Engineering Ltd.) Mr. Byoma Ivn (Director, Tanzim Enterprises Ltd.) bskengin@hotmail.com
5. 当方出席者	SIDO: Emmanuel T. Saiguran MIT:水野由康(産業開発アドバイザー) 本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	
- この会談は、前夜、Morogoro の現地側から急に提案されたとのことで、Dodoma からダルエスサラームへの帰途、SIDO の Morogoro のインキュベーター内にある InterMech を訪問し、そこで、同社のオーナーの Peter 氏及び Tanzim 社のオーナー Byoma 氏と会談した。 - 両氏は、金属加工クラスターの立ち上げを進めているということで、Morogoro の SIDO の用地内に建設する計画を説明した。	

- その後、Byoma 氏の案内で、同氏が経営する鉄工場を訪問。およそ 2,000m² の塀で囲まれた作業場に、所狭しと鉄工所材料(鉄板、鋼管等)と工作機械が置いてあった。
- 同氏は、ダラエスサラーム工業大学を卒業、修士も取得。タンザニアタバコ会社のチーフエンジニアを務めた。
- 1983 年に会社設立、1996 年にタバコ会社を退職。
タバコ会社からの仕事の受注がある模様であった。
- 同行した Intermech Engineering の Peter Chisawillo 氏との会話から、同氏は、メカニカルエンジニアで、機械の設計ができ、1996 年に同社を設立、農業関連機械の製造販売をしている。ヒマワリ油の搾油機械は、独自に開発、当初は中国製に引けをとっていたが、欠点を改善して追いついたところだと語った。
- 両氏は連携して、同地域のインフォーマル職人を組織化して SIDO の敷地内にクラスター団地をつくるべく奔走していると語り、それを SIDO の Saiguran 氏も積極的に応援している(Intermech Engineering の面談録も参照)。

1. 日 時	2012 年 1 月 30 日(月) 10 時 30 分～18 時 45 分
2. 場 所	MIT
3. 機関名	MIT、SIDO
4. 先方対応者	(MIT) Eline S. Sikazwe (Director for Industry Development) Patrick B. Marwa (Assistant Director for Industry Support and Promotion) Elli N. Pallangyo (Assistant Director for Investment and Research) Aristides R. Mbwas (Senior Economist, Small and Medium Enterprises Department) Edwin Paul Mhede (Economist, Industry Development Department) 水野由康(産業開発アドバイザー) (SIDO) Emmanuel T. Saiguran (Director for Technology Development and Planning)
5. 当方出席者	本間徹(国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里(産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史(コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員(コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	● 1 月 26 日の協議を踏まえて調査団が修正した R/D 案を含む M/M 案について協議した。細かい文言の修正要望が多数あった。先方が強く要望して、この場で合意できなかったことは 4 点に集約される。 (1) プロジェクトの名称 MIT は製造業の能力強化が最終的な目的であるから、要請時の名称を維持したいとのこと。マスタートレーナーやトレーナーの養成は手段であり、目的でないことをプロジェクト名のうえでも明確にしたいという意向。

(2) プロジェクトのスキーム

MIT は要請どおり、技術協力プロジェクトでの実施を希望。“Technical Cooperation for Development Planning”の“Development Planning”は不要。計画づくりを要請したのではなく、製造業の能力強化を支援してほしいという立場。

(3) プロジェクト期間

MIT は要請どおり 3 年間を希望。マスタートレーナーやトレーナーの研修は 2 年間でできるかもしれないが、企業への効果、マスタートレーナーやトレーナーを独り立ちさせるという点で、フォローアップが必要との考え。このため、プロジェクト期間は 3 年間であるべきとの立場。

(4) 車両

MIT は、ダルエスサラーム、モロゴロ、ドドマで活動することを根拠に、3 台の車両供与を要望した。基本的に、レンタカーではなく、購入すべきとの立場である。
このほかに、プロジェクトのアウトカム目標、指標を明確にすべきとの意見があった。

1. 日 時	2012 年 1 月 31 日 (火) 9 時 30 分～10 時 30 分 14 時 00 分～14 時 30 分
2. 場 所	MIT
3. 機関名	MIT
4. 先方対応者	(MIT) Joyce K. G. Mapunjo (Permanent Secretary) Eline S. Sikazwe (Director for Industry Development) Patrick B. Marwa (Assistant Director for Industry Support and Promotion) Elli N. Pallangyo (Assistant Director for Investment and Research) Aristides R. Mbwaswi (Senior Economist, Small and Medium Enterprises Department) Edwin Paul Mhede (Economist, Industry Development Department) 水野由康 (産業開発アドバイザー)
5. 当方出席者	本間徹 (国際協力専門員/団長) 鈴木絵美里 (産業・貿易課/調査企画) 石坂浩史 (コンサルタント/評価分析) 鹿子木基員 (コンサルタント/中小零細企業診断)
6. 面談内容	前日の協議と事務次官とのインフォーマルな面談を踏まえた調査団の検討結果を説明した。プロジェクト名については先方の希望に合わせる形で合意できたが、残り 3 点については合意できなかった。 その後、今後の方向性を示すために、留意事項を記した文書を作成して、署名・交換した。内容は以下のとおり。 ● MIT は技術協力プロジェクトによるプロジェクト実施を強く要望した。 ● MIT はプロジェクト期間を 3 年間とすることを強く要望した。 ● 調査団は上記 2 点について、持ち帰って検討する。ただし、検討は MIT が TKU を設置するための具体的行動 (TKU の TOR 承認と人員配置に関する文書発出) の状況に依存する。 ● 車両と機材についてはさらなる検討が必要であり、予算に依存する。

