

エチオピア連邦民主共和国
工業省

エチオピア国
品質・生産性向上計画調査
最終報告書

(要約)

平成 23 年 6 月
(2011 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

(有) グローバル開発経営コンサルタンツ

産公
JR
11-012

エチオピア連邦民主共和国
工業省

エチオピア国
品質・生産性向上計画調査
最終報告書

(要約)

平成 23 年 6 月
(2011 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

(有) グローバル開発経営コンサルタンツ

目 次

略語表

表リスト

図リスト

1. 調査の概要.....	1
2. パイロットプロジェクト：パイロット企業に対するカイゼン指導の設計と実施.....	2
2.1 カイゼン改善の定義.....	2
2.2 カイゼン指導の範囲と基本的方法の確定.....	5
2.3 カイゼン活動の評価の方法.....	7
2.4 パイロット企業に対するカイゼン指導の実施.....	9
2.5 カイゼン指導および能力育成におけるパイロット企業活動の評価.....	10
2.6 マニュアル.....	12
2.7 パイロットプロジェクトからの学び.....	13
3. カイゼンユニット（KU）の能力育成.....	14
3.1 能力育成の主要な手段.....	15
3.2 KU メンバーに対する能力育成の評価.....	16
3.3 KU メンバーの能力育成からの学び.....	17
4. カイゼン普及計画.....	18
4.1 カイゼン・ナショナルプランにおけるカイゼン普及計画の位置づけ.....	18
4.2 カイゼン普及計画を策定するうえでの重要な要素.....	18
1) 国家開発計画の枠組みと実施戦略との同期.....	18
2) カイゼンマニュアルのカスタマイゼーションとその仕組みづくり.....	19
3) 数多くある企業にアプローチする様式の策定.....	20
4) カイゼン国民運動のためのカイゼン教育.....	21
5) カイゼン普及の基本的枠組み.....	21
4.3 普及計画.....	22
1) 人材開発.....	23
2) カイゼン・フォーラムやネットワーキングにむけた情報普及.....	25
3) カイゼン普及を促進する環境づくり.....	27
4.4 提案される行動計画.....	29
5. まとめ.....	31
5.1 ナショナルカイゼンセミナー<2011年5月3日>.....	31
5.2 TVETセミナー（カイゼン学習セミナー）<2011年4月30日-5月1日>.....	31
5.3 まとめ：エチオピアのカイゼンの発展に向けて.....	32

略 語 表

3S	Three S: Sort; Set-in-order; Shine (First three S's of 5S) (3S:整理、整頓、清掃 (5S のうちの初めの 3S))
5S	Five S: Sort; Set-in-order; Shine; Standardise; Sustain (5S : 整理、整頓、清掃、清潔、躰)
AAU	Addis Ababa University (アジスアベバ大学)
ADLI	Agricultural Development-Led Industrialisation (農業主導による産業開発)
AGR	Agro-Processing (sub-sector) (農産物加工 (サブセクター))
BME	Basic Metal and Engineering (sub-sector) (基礎的な金属およびエンジニアリング (サブセクター))
BPR	Business Process Reengineering (ビジネス・プロセス・リエンジニアリング)
CHM	Chemical (sub-sector) (化学 (サブセクター))
CSA	Central Statistic Agency (エチオピア中央統計局)
ecbp	Engineering Capacity Building Programme (エンジニアリング能力養成プログラム)
E.C.	Ethiopian Calendar (エチオピア暦)
EDRI	Ethiopian Development and Research Institute (エチオピア開発研究インスティテュート)
EKI	Ethiopian KAIZEN Institute (エチオピアカイゼン研究所)
ES	Ethiopian Standards (エチオピア工業規格)
FDRE	Federal Democratic Republic of Ethiopia (エチオピア連邦民主共和国)
FeMSEDA	Federal Micro and Small Enterprises Development Agency (連邦零細小企業開発庁)
GDP	Gross Domestic Product (国民総生産)
GRIPS	National Graduate Institute for Policy Studies (政策研究大学院大学)
GTP	Growth and Transformation Plan (現 5 ヶ年国家開発計画)
GVP	Growth Value of Products (総生産額)
HLF	High Level Forum of Industrial Dialogue (産業政策対話ハイレベルフォーラム)
HR	Human Resources (人材)
IE	Industrial Engineering (生産工学)
IEO	Industrial Extension Officer (インダストリアル・エクステンション・オフィサー)
ISDIC	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (標準的国際産業分類)
ISO	International Organisation for Standardisation (国際標準化機構)
JICA	Japan International Cooperation Agency (国際協力機構)
KU	KAIZEN Unit (A unit of MOI) (カイゼンユニット) (エチオピア工業省の)
KYT	Kiken Yochi Training (Hazard-prediction training) (危険予知訓練)

LTH	Leather (sub-sector) (皮革 (サブセクター))
LITI	Leather Industry Development Institute (皮革産業開発インスティテュート)
MIDI	Metal Industry Development Institute (金属産業開発インスティテュート)
MDGs	Millennium Development Goals (ミレニアム開発目標)
MLCs	Medium and Large Companies (中・大企業)
M/M	Minutes of meeting (議事録)
MOE	Ministry of Education (教育省)
MOI	Ministry of Industry (工業省)
MOT	Ministry of Trade (通商省)
MOTI	Ministry of Trade and Industry (貿易産業省)
MoUDC	Ministry of Urban Development and Construction (都市開発建設省)
MSE	Micro and Small Enterprises (零細小企業)
PASDEP	Plan for Accelerated and Sustainable Development to End Poverty (貧困撲滅のための加速的かつ持続可能な開発計画)
PDCA	Plan, Do, Check and Act ((計画) → (実行) → (評価) → (改善) PDCA サイクル)
P.L.C (or PLC or plc)	Private Limited Company (有限責任会社)
PP	Pilot project (パイロットプロジェクト)
QC	Quality Control (品質管理)
QCC	QC Circle (QC サークル)
QCD	Quality, Cost, and Delivery (品質、原価、納期)
QMS	Quality Management System (品質管理システム)
QPM Sheet	Qualitative Performance Monitoring Sheet (品質モニタリングシート)
QSAE	Quality and Standard Agency of Ethiopia (エチオピア品質規格局)
ReMSEDA	Regional Micro and Small Enterprises Development Agency (地方零細小企業開発庁)
S.C. (or SC or sc)	Share Company (株式会社)
SDPRP	Sustainable Development and Poverty Reduction Program (持続可能な開発と貧困削減プログラム)
S/W	Scope of Work (実施細則 (技術協力における協力内容基本合意書))
SME	Small and Medium Enterprises (中小企業)
SQC	Statistical Quality Control (統計的品質管理)
TICAD	Tokyo International Conference for African Development (アフリカ開発会議)
TIDI	Textile Industry Development Institute (繊維産業開発インスティテュート)
TPM	Total Productive Maintenance (総合生産保全)
TRA-KZN	Training in KAIZEN (カイゼン研修)
TQC	Total Quality Control (総合的品質管理)
TQM	Total Quality Management (総合的品質管理)
TXT	Textile (sub-sector) (繊維 (サブセクター))
TVET	Technical Vocational Education and Training (職業訓練産業技術教育院または職業訓練産業技術教育学校)

表リスト

表-S1 :	パイロットプロジェクト指導プログラム (第2グループに適用分)
表-S2 :	サブセクター毎の評価点分布
表-S3 :	カイゼンプロフェッショナルの層別化 (案)
表-S4 :	カイゼンの普及との関連で重要な二つの戦略
表-S5 :	提案される研修計画一覧
表-S6 :	それぞれの研修計画の主な属性
表-S7 :	行動計画

図リスト

図-S1 :	カイゼン：持続する実践活動
図-S2 :	カイゼンツリー：カイゼン知識群の関連図
図-S3 :	2段階によるカイゼン活動
図-S4 :	企業ベースのカイゼン普及計画
図-S5 :	カイゼン活動の2つの段階とそれに対応したモニタリングと評価
図-S6 :	カイゼン普及の基本的枠組み
図-S7 :	カイゼン普及のための枠組みに関する模式図

エチオピア国 品質・生産性向上計画調査 最終報告書

要 約

1. 調査の概要

エチオピア国品質・生産性向上計画調査（以下「本調査」という）は国際協力機構（以下「JICA」という）およびエチオピア政府工業省（Ministry of Industry、以下「MOI」という）が共同で取り組む開発計画調査型技術協力である。本調査は、品質および生産性向上の効果的な手段として日本のみならず諸外国、特に東アジア諸国で実証されているカイゼンの実施に焦点を置いている。本調査の実施は2009年6月4日に、JICA および MOI の間で合意・署名された実施細則(S/W)に基づいて行われた。

1) 調査の目的

- (1) エチオピア国の製造業部門の企業を対象とする品質および生産性の向上（カイゼン）を強化するナショナルプランを策定する。
- (2) 品質および生産性の向上(カイゼン)に使用するマニュアルを作成する。
- (3) 工業省(MOI)に所属するカイゼンユニットのメンバーに対し品質生産性向上活動に関わる技術移転を行う。

以上 S/W に規定された目的のうちの(1)のナショナルプランについては、その後の JICA と MOI の合意により (i)普及、(ii)制度化、(iii)国民運動からなる3つの編で構成されることとなり、本調査は(i)の普及計画を策定することとされた。

2) 調査の組織体制

本調査を実施するため、エチオピア側ではカイゼンユニット(KAIZEN Unit、KU)がMOIにより設置された。一方日本側では JICA 調査団が編成され、計6回の現地派遣により調査活動に当たるものとした。KUと調査団により本調査の実施組織としてKAIZEN Project Unitが構成された。

3) 調査の実施方針

上記調査目的を達成するため、本調査の基本的実施方針は、S/W で予定されたパイロットプロジェクト活動を最重視して、パイロットプロジェクトの経験と知見を最大限に活用して本調査最終成果物を策定・作成するものとした。

4) 調査の実施期間

2009年10月－2011年5月

2. パイロットプロジェクト：パイロット企業に対するカイゼン指導の設計と実施

パイロットプロジェクトは以下の目的をもって実施した。

- (1) エチオピア製造業企業のためのカイゼン指導の方法とその実施計画を策定する。
- (2) パイロット企業に対してカイゼン指導活動を行う。
- (3) (1)と(2)をもとにカイゼン指導の方法と活動に関するマニュアルを開発する。
- (4) KU メンバーに対する必要な技能と手法の技術移転を、主として(2)および副次的に(1)と(3)の過程を通じて実施する。

2.1 カイゼンの定義

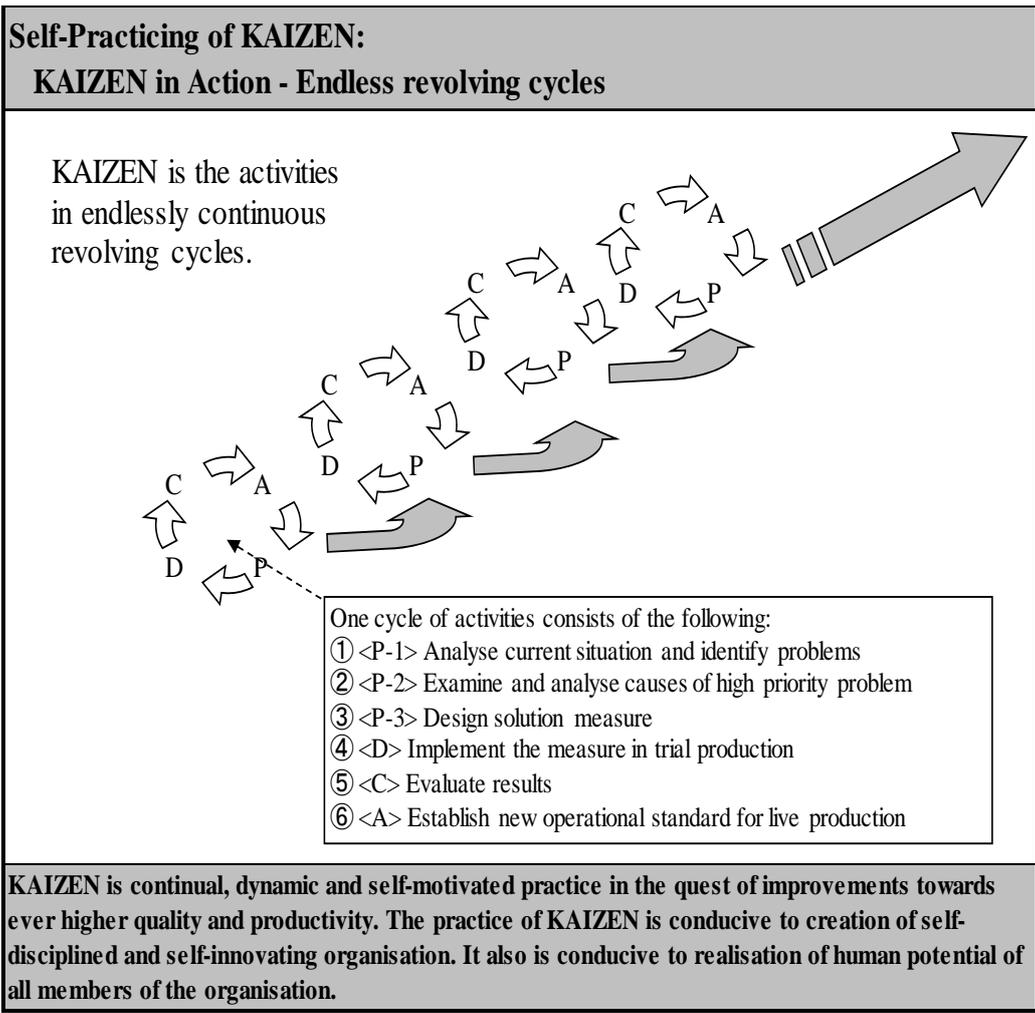
本調査およびパイロットプロジェクトの目的に関するカイゼンの定義は、エチオピア製造業セクターの品質・生産性向上の取り組みとしてカイゼンをエチオピアに適合した形で導入を図り全国的な普及を推進するという本調査の目標の見地から工夫されたものである。

〈カイゼンの定義〉

カイゼンは、ひとつの組織によってその業務活動・業務プロセスを改善するために継続的に行われる取り組みの体系であり、顧客満足が達成できるように常に製品・サービスの品質を改善することを目標とするものである。カイゼンは、経営者、中間管理者および現場従業員の3つの全階層の協働を通じた統合的かつ全社的なアプローチによって構築し運営することができるものである。そこでは、これら3主役のすべてのコミットメント、主体的な参加とモチベーションが重要な要素となる。カイゼンは、基本的に第一線現場における改善を最重要とみなし、これをすべての改善努力の基礎とする。

カイゼンは、品質、原価および納期と関係のある業務のすべてに関わるものであり、これら3つを並行的に向上させることは、顧客満足および組織の成功を達成するために不可欠である。カイゼンは、ひとつの組織によって行われる、継続的、動的、かつ自己規律的によりいっそう高い品質と生産性を目指す実践活動を内容とする。この観点において、カイゼンの実践は、組織のメンバーが、内発的に自らのモチベーションをもって協働して絶えず自己革新し組織を改善する企業文化の創造につながるものである。それはまた構成メンバー全員の自己実現を助けるものである。

カイゼンは継続的な取り組みである。次の図が示すように、カイゼンはPDCA (Plan, Do, Check, Act) のサイクルを回転させるダイナミックな活動である。それぞれのカイゼン・サイクルはPDCA プロセスの始めから終わりまでのステップを踏む。一旦新しい改善が行われて新しい基準が出来上がると、より高度な改善を求めて次のサイクルが開始される。カイゼンは、1つのサイクルから次のサイクルへと、常により高度な改善を求める終りのない継続的な挑戦である。

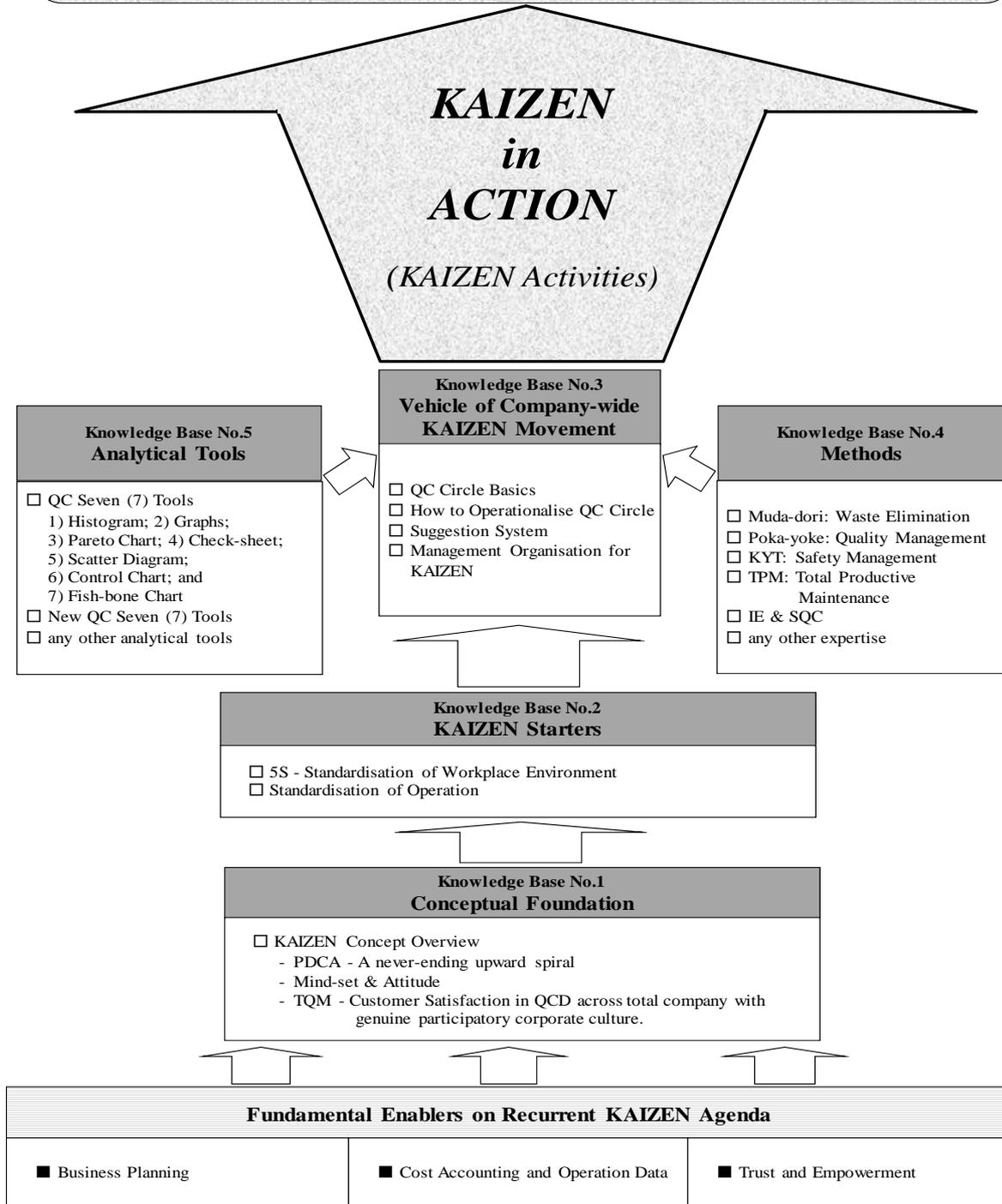


出所：JICA 調査団、カイゼンマニュアル

図-S1 : カイゼン：持続する実践活動

カイゼンに係る主要な知識を次の図表(カイゼン・ツリー:カイゼン知識群の連関図)のように纏めると、最初の 3 つの知識群、(1)概念的基礎、(2)カイゼンスターター、(3)全社展開の運動媒体がカイゼン知識体系の根幹を形づくる基本構成要素となるものであり、これらは企業がカイゼンを自己組織化する能力の養成に直接関わるものである。中心の幹ができればそれとともにカイゼン活動を開始することが重要である。(4)手法群および(5)分析道具の 2 つの知識群は先々必要に応じて習得できるものである。カイゼンは単なる静態的知識の集積ではなく、PDCA のサイクルの転回で動くダイナミックな活動である。カイゼンの能力向上のためには、実践による学びと自己学習が重要である。カイゼンを実践する者は、一歩一歩より高度な改善を目指す挑戦のなかで知識とスキルを学び拡げて行かねばならない。

**KAIZEN Corporate Culture:
An organisation equipped with self-motivated endogenous and
continual improvement**



出所: JICA 調査団、カイゼンマニュアル

図-S2: カイゼンツリー: カイゼン知識群の関連図

このカイゼンの知識群の体系の根本の土壌部分には、カイゼンを可能とする基礎的経営課題 (Fundamental Enablers on Recurrent KAIZEN Agenda) として、経営計画 (Business Planning)、原価計算と業務データ (Cost Accounting and Operation Data) および相互信頼と権限委譲 (Trust and Empowerment) がある。カイゼンを導入する各企業の経営においてこれらの基本的な態勢が存在することが期待されるが、現場のカイゼン活動が企業内で進展するに伴ってその充実がますます必要になるものであるため、これらはカイゼンを実践する企業の継続的な経営課題という位置づけとしている。

2.2 カイゼン指導の範囲と基本的方法の確定

カイゼン指導の基本的な方法論はパイロットプロジェクトを通じて設計され改良されたが、以下がその要点である。

1) カイゼン指導の対象範囲：カイゼンの自己組織化過程



出所：JICA 調査団

図-S3：
カイゼン活動の2段階

カイゼンをダイナミックな継続的かつ永続的な取り組みとし定着させるためには、カイゼンを初めて導入する企業は、カイゼンの自立的な活動を始めるための導入プロセスとして集中的な準備学習の過程を踏む必要がある。この最初の段階を「カイゼンの自己組織化の過程」と呼ぶ。この後に来る段階が「カイゼンの自己実践活動」である。

この初期の過程の重要性にかんがみて、カイゼン指導は、企業のカイゼンの基本的知識の学習、基本的カイゼン活動の実習および経営フレームワークの構築に焦点を当てるものとし、これらによって構成される自己組織化の領域を指導の範囲とした。

2) 現場カイゼンに焦点

カイゼン指導は現場カイゼンに焦点をあてる。カイゼンを実践する企業におけるすべての改善努力の基盤は現場におけるカイゼンにある。また、カイゼン活動の成功は現場でのより高い士気を生み出す。この結果、現場におけるカイゼン活動を勢いづけこれにより企業におけるカイゼン活動の継続的な発展を促進することとなる。このように、現場カイゼンは永続的なカイゼン活動を展開する自己実践活動の鍵である。この理由から、カイゼン指導では、自己組織化過程において現場カイゼンに焦点を合わせて指導するものとした。

3) 統一したカイゼン指導プログラム

プロジェクトチームは、以上の範囲と焦点の確認のもとで、パイロットプロジェクトのカイゼン指導プログラムを設計した。現場カイゼンに焦点を合わせた自己組織化過程を直接進めていくために、このプログラムは、表-S1 に示すとおり、内容を明確に決めた 6 段階のステップによる企業指導として構成し、パイロット企業に一樣に適用して指導できるように標準化した設計とした。この標準化した構成は、マニュアル策定にあたり、そのユーザーであるコンサルタント誰でもがカイゼン指導実施ができるようにするようなものとして策定することを可能とした。

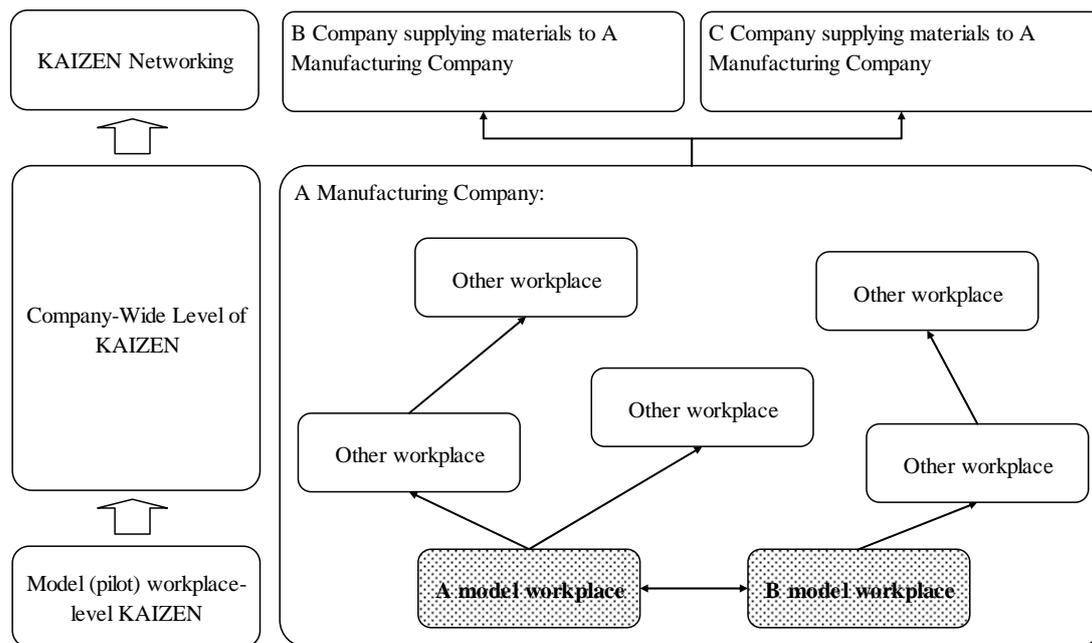
表-S1: パイロットプロジェクトのカイゼン指導プログラム
(第 2 グループに適用分)

Session #	Step	Session Agenda (Theme / Action)	Format
1	Step-1: Understanding Overview of KAIZEN	Overview of KAIZEN	Seminar: Group training
2	Step-2: Understanding Standardisation of Workplace & Operation	5S – Standardisation of Workplace Environment	
3		Operation Standard & Time Study	
4		Elimination of Waste (MUDA)	
5	Step-3: Implementing KAIZEN Activities at the company	Organising 'Sort' activity	On-site guidance at company
6		Understanding '3S' activities in Elimination of MUDA	
7		Standardising Operations at Selected Workplace	
8	Step-4: Understanding Overview of QCC	How to Organize QC Circles: What is QC Story?	Seminar: Group training
9		What is QCC Presentation Meeting? How are QC 7 Tools utilised?	
10	Step-5: Organizing QCC Activities at the Company	Conducting QCC Meeting	On-site guidance at company
11		Conducting QCC Presentation Meeting	
12	Step-6: Preparatory work for Company-wide KAIZEN activities	<ul style="list-style-type: none"> ▶Review KAIZEN conditions & company-wide dissemination direction. Define deficiency knowledge if necessary. ▶Review performance of company operation. Complement deficiency knowledge if necessary. 	

出所: JICA 調査団、カイゼンマニュアル

4) モデル職場の手法とカイゼン活動の全社的展開の手法

カイゼン指導は「モデル職場」手法を採用した。カイゼン活動は指導のもとで、各社が選んだ 2 つのモデル職場で行われた。まずモデル職場で成功をおさめこれを土台にして全社的なカイゼン活動に拡大するものである。さらには、カイゼン活動の全社的な展開を拡大する形で、品質保証活動にサプライチェーンの原材料供給業者を取り込んでカイゼン・ネットワークを形成することが期待される。



出所：JICA 調査団、カイゼンマニュアル

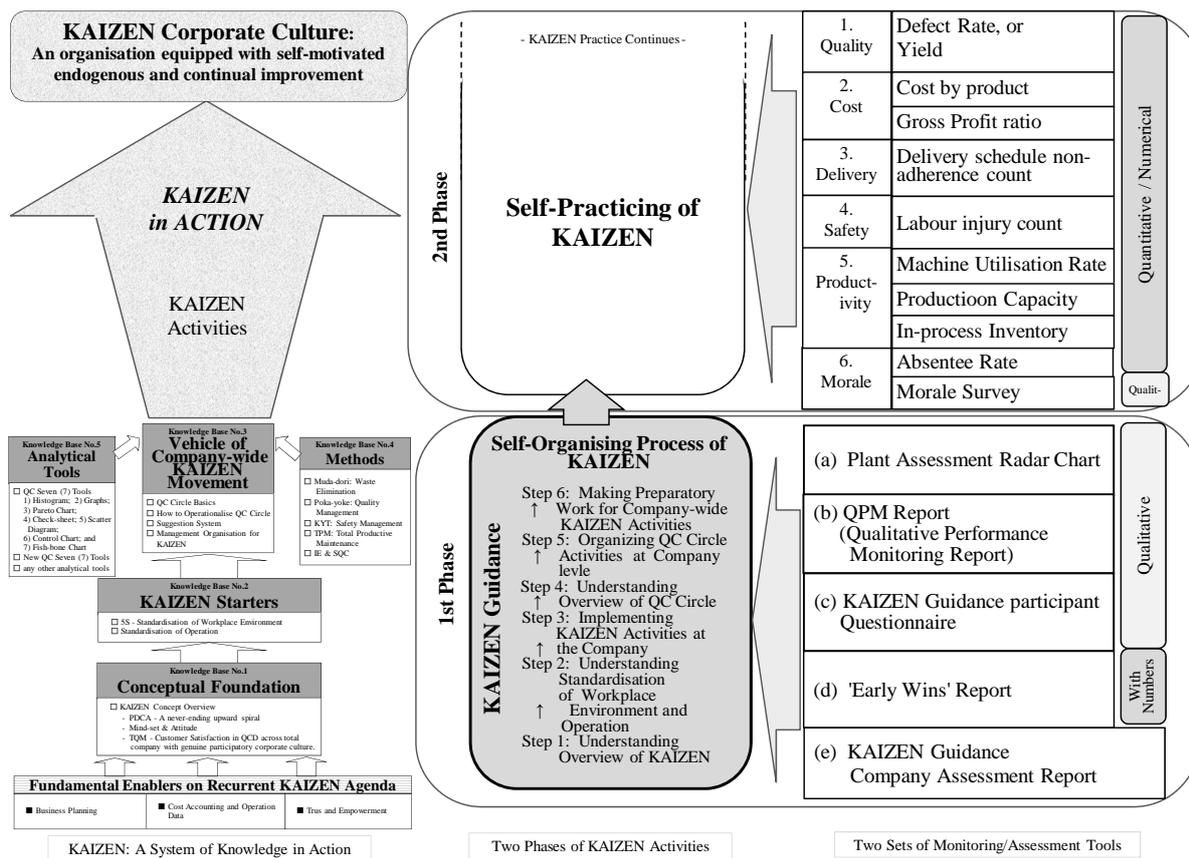
図-S4：企業ベースのカイゼン普及

2.3 カイゼン活動の評価の方法

パイロットプロジェクトにおいては、カイゼン活動のモニタリングと評価の方法は、前述のカイゼンの2つの段階にそれぞれ対応する評価手法を開発し、2組のツールを設計した。

カイゼン第1段階の自己組織化過程に関わるカイゼン指導における活動の評価方法は、企業の自己組織化達成度を評価することに焦点をあてた。評価の目的はコース途中における進捗を確認する部分もあるが、主要な部分はカイゼン指導全期間における企業の自己組織化の活動の成果を総合的に確認評価することである。

指導が終了した後の自己実践活動の段階においては、企業のカイゼン活動の総合的な目標はそれぞれの企業の製品の品質と業務の生産性の改善が中心に位置することになる。カイゼンの自己実践活動のモニタリング・評価は、企業自らが行う経営状況の確認評価のプロセスの一部に組み込まれて行われるものである。



出所: JICA 調査団, カイゼンマニュアル

図-S5: カイゼン活動の2つの段階とそれに対応したモニタリングと評価

上図 S5 右下の(a)~(e)が、第1段階の活動すなわちカイゼン指導にもとづく自己組織化過程の活動のモニタリング・評価ツールであり、概要は以下の通りである。

- (a) プラント評価レーダーチャート:職場環境の標準化と作業の標準化について、指導期間の途中においてコンサルタントによって準備され使用される。
- (b) カイゼン指導成績の質的モニタリング報告書(QPM 報告書):指導期間の6つのすべてのステップにおいて、企業の知識と行動の成績が評価される。理解度、技術力、業務態度、作業活動について、コンサルタントによって企業の成果が評価される。評価はすべて定性的であるが、客観的な基準を設けて評価される。
- (c) カイゼン指導参加者アンケート:企業の側の主要な参加者に回答してもらうアンケートをカイゼン指導の始めと終わりに2度行う。知識・スキルの習得度と仕事に対する姿勢・態度の変化を評価する。
- (d) 「Early Wins」報告書:企業がカイゼン活動を実施した結果として得られた初期の利益と改善成果に関し、企業側からの自己報告に基づき作成される。指導の結果として具体的な改善や利益が出てくることは当然期待されるが、この段階での個々の改善や利益は、

カイゼン指導の成功すなわち企業の自己組織化の成功についての指標となるものではない。

- (e) カイゼン指導対象企業評価報告書:各企業の自己組織化達成度及びカイゼン活動の発展の将来見通しに関する全体評価。

これに対し、上図 S5 右上の(1)～(6)は、自己実践活動段階におけるカイゼン活動のモニタリング・評価のツールとして推奨されるものである。これらは生産管理の基本的指標であり、製造業の各企業の経営プロセスにおいて活用される。

2.4 パイロット企業に対するカイゼン指導の実施

1) パイロット企業

パイロットプロジェクトに参加した企業、すなわちパイロット企業は、調査の最初の時期に選定が行われ、パイロットプロジェクト開始の前に、中・大規模企業から 30 社が選ばれた。選定企業は 5 つのサブセクター即ち(i)農産物加工、(ii)化学、(iii)金属、(iv)皮革、(v)繊維から選ばれた。後日 2 社が辞退したので、カイゼン指導活動に参加したのは 28 社であった。パイロット企業は 2 グループに分かれ、第 1 グループは前半に、第 2 グループは後半に、それぞれカイゼン指導活動に参加した。

2) カイゼン指導の実施

パイロット企業に対するパイロットプロジェクトカイゼン指導は 2010 年 1 月～12 月にその主要な活動が行われ、2011 年 2 月までのフォローアップと評価活動により完了した。

パイロットプロジェクト初期の 2010 年 1 月～3 月においては、指導活動は経営診断指導から活動に入る手法を採用して開始した。その後プロジェクトチームはパイロット企業との最初の経験の反省材料を検討し、エチオピア現地活動がなかった 2010 年 4 月～6 月に取りまとめてカイゼン指導方法を大幅に変更した。その結果 2.1 と 2.2 に説明した現場カイゼンに焦点を合わせたカイゼン指導の概念と方法の原型が策定され、7 月から第 1 グループに適用された。さらに第 1 グループでの 7-9 月の活動およびその後のフォローアップの経験を踏まえ指導手順に改良が加えられ、2010 年 10 月から 12 月まで第 2 グループへの指導活動が実施された。第 2 グループの活動は 2011 年 2 月までにフォローアップも含めて完了した。

このようにカイゼン指導の方法内容の大幅改定を 2010 年 7 月に実施したあとも、パイロットプロジェクト進展にしたがってその経験をふまえて指導手法を見直し改善を加えた。第 2 グループに適用されたカイゼン指導計画の改定版は、前章 2.2.3)統一したカイゼン指導プログラムに示すとおりである。パイロット企業に対するカイゼン指導活動の評価は 2.5 に要約して説明する。

3) 本邦研修

2009年5月にJICAはパイロット企業のマネジャー及びKUメンバーを対象に本邦において2つの研修計画を同時に行った。研修は中部地区（名古屋）と大阪地区で2週間ずつ行われ、企業訪問や現場でのプレゼンテーションならびに教室での講義や討論が行われた。

パイロット企業の参加者は本邦における研修から強いインパクトを受けた。数名の参加者からは、カイゼン努力の結果エチオピア国の工場に導入されたのと同じツールや手法が日本の工場で見られているのを発見して、カイゼンに自信を得たとの報告があった。また工場でのカイゼンを如何に推進するかについて、明瞭なイメージを得ることが出来たという参加者もあった。研修に参加した中心メンバーは、多くのパイロット企業においてカイゼン活動の強力な推進者になっている。パイロット企業マネジャーの本邦研修は、第1、第2グループ企業ともにパイロットプロジェクトの進展に大きな役割を果たした。

2.5 カイゼン指導および能力育成におけるパイロット企業活動の評価

パイロットプロジェクト終了後、5つのツール(前述2.3の(a)から(d)までの指導に即した評価および(e)のカイゼン指導対象企業評価による総合評価)を用いてカイゼン指導の下でのパイロット企業の自己組織化過程の活動結果の評価を行った。

下の表は28社の総合評価のレベルをサブセクター別に示したものである。総合評価は、カイゼンを継続して実施しその結果品質生産性向上面で他社を凌駕する実績を上げる企業（カイゼンモデル企業）となる可能性について、以下の5段階の評価等級をつけている。

- 5：カイゼンモデル企業になれる可能性大
- 4：カイゼンモデル企業になれる可能性良
- 3：カイゼンモデル企業になれる可能性あり
- 2：カイゼンモデル企業になれる可能性低い
- 1：カイゼンモデル企業になれる可能性なし

表-S2: サブセクター毎の評価点分布

Sub-Sector \ Grade		Grade					Total No. of Companies
		1	2	3	4	5	
Sub-Sector	Metal	1	2	2	2	1	8
	Textile	1	1	1	1	1	5
	Agro-Processing	1	2	1	1	1	6
	Chemical		1	2		3	6
	Leather	1		2			3
Total occurrences		4	6	8	4	6	28

出所: JICA 調査団

この総合評価の結果を要約すると以下のとおりである。

1) カイゼン指導のパイロットプロジェクトに参加した 28 社のうち、6 社が等級 5 に、4 社が等級 4 に格付けされた。この 10 社はカイゼンモデル企業になる高度な、あるいは良好な可能性、すなわちカイゼンを継続して実施し、その結果品質生産性向上面で、他社を凌駕する実績を上げる企業になれる高度な、あるいは良好な可能性をもっている。これら 10 社は自己組織化過程を卒業してカイゼンの自己実践活動の段階に進むことができる。これら各社ではカイゼンによる品質・生産性向上の具体的な改善と利益の蓄積が開始されることが期待される。

5 および 4 の等級の企業において見られる鍵となる成功要因は、次のように指摘できる。

- (1) カイゼンに対するマネジメントの意欲を示す積極的な姿勢。
- (2) 従業員とのコミュニケーションや従業員研修を重視するマネジメントの考え方を反映し、相互信頼と権限委譲が経営慣行に根を下していることの現れでもある良好な労使関係。
- (3) これらに加えて、もうひとつの成功要因は、運転資金不足や原材料の調達困難などの経営状態が揺らぎ生産を中断するような問題状態を抱えていないことも挙げられる。

2) 評価の中間レベルの等級 3 に 8 社の企業があり、これらはカイゼンの継続実践企業になれる可能性はあるが今後大いなる努力あるいは外部からの指導支援が必要であるという評価である。この評価のうちの 1 社の例では、パイロットプロジェクト終了後に同社がカイゼン活動を中断していた理由である資金不足と資材調達難の経営問題に解決を見いだして平常の業務を再開しカイゼン活動を再開させていた。この結果、同社のカイゼン企業評価をいまやり直せば少なくとも等級 4 に評価される状況である。

3) 他方、6 社が等級 2 に、3 社が等級 1 に格付けされた。

背景にある要因として以下が指摘される。

- (1) カイゼン努力を無視するような人事異動や、生産量重視、品質軽視に現れるマネジメントの意欲不足があった。
- (2) 継続企業体としての経営を危うくするようなマネジメント上の問題があった。
- (3) この評価グループの企業の多くでは、2.1 図-S2 のカイゼン・ツリーのなかで言うところの「カイゼンを可能とする基礎的経営課題」の領域の基本態勢を欠く場合が多い。

2.6 マニュアル

パイロットプロジェクトで作成したマニュアルは、エチオピア製造業企業のためのカイゼン指導の指導手引き書である。その内容は：(1)カイゼンの概念的基礎、(2)カイゼン指導の方法論、(3)カイゼン指導の参加企業選定手続き、(4)カイゼン指導の詳細手順、(5)カイゼン活動のモニタリング・評価の手法、(6)カイゼン指導の教材資料、(7)カイゼン指導に使用する諸様式、質問票、レポート様式である。このような内容により、エチオピア製造業セクターの中・大企業に対するカイゼン指導のマニュアルとして、カイゼン・コンサルタントの誰にも使えるものとしたことができた。

このマニュアルの作成期間中、ドラフト版をパイロットプロジェクトチームが試用し、また特に KU メンバーはコメントやアイデアを提供しマニュアルの改良に積極的に尽力した。マニュアルのドラフトは KU メンバーの内部研修にも使用された。完成したマニュアルは「エチオピア・カイゼンマニュアル」のタイトルのもと、すでに KU に活用されている。将来新しい状況に応じて必要な場合には新版が制作されることが期待されるが、とくに、零細小企業のための版や、また産業のサブセクターで独自の生産形態を持つ分野などに対して事情の違いを反映したセクター版の検討など、発展が期待される。

マニュアルの内容の概観するため、目次を以下に示す。

- 序論： カイゼンに取り組む
- 1章： カイゼンの知識と過程の基礎を知る
 - 1.1. カイゼンとはどんなものか。
 - カイゼンの定義
 - カイゼンの5つの指針
 - このマニュアルのカイゼンのスコープ
 - カイゼンのもっとも重要な特性
 - 1.2. カイゼンと他のビジネスカイゼン手法との比較
 - カイゼンと BPR およびベンチマークキングとの比較
 - カイゼンおよび ISO
 - カイゼン、TQC および TQM
 - 1.3. 人材育成におけるカイゼンコンサルタント
- 2章： カイゼン指導のための基礎的な準備をする
 - 2.1. 製造業会社を選ぶこと
 - 2.2. 事前調査を行なうこと
 - 2.3. 会社と契約を結ぶこと

3 章:	カイゼン指導を通して会社を指導・助言する
	ステップ 1 カイゼンの概観についての理解
	ステップ 2 職場環境と作業の標準化の理解
	- 5S
	- 作業標準および時間分析
	- ムダドリ
	ステップ 3 企業におけるカイゼン活動の実行
	- 「整理」活動の組織化
	- ムダドリにおける「3S」活動の着手
	ステップ 4 QC サークルの概観の理解
	- QCC を組織する方法、QC ストーリーとは何か
	- QCC プレゼンテーション、QC 七つ道具の使い方
	ステップ 5 会社で QCC 活動を組織化する
	- QCC 会議の開催
	- QCC プレゼンテーション会議の開催
	ステップ 6 カイゼン活動の全社展開のための準備
4 章:	カイゼン指導のモニタリングと評価
	4.1. カイゼン活動の 2 つの段階に対するモニタリング・評価の指標
	4.2. カイゼン指導活動のためのモニタリング・評価の方法（自己組織化過程）
	4.3. カイゼン活動に適用される生産管理の基本指標（自己実践活動段階）
	4.4. カイゼン指導活動のモニタリングの手順
5 章:	カイゼン指導に使用される知識学習の資料
	（研修資料番号 1-17）
付録	
	1. 様式
	2. アンケート
	3. 定型文書
	4. カイゼン図書館の参考資料のリスト

このほかに、マニュアルを補完する目的で、視聴覚資料を制作した。視聴覚資料、「エチオピア・カイゼン視聴覚ガイド」は 2011 年 6 月に完成したが、今後マニュアルとともにカイゼンの普及に活用されることが期待される。

2.7 パイロットプロジェクトからの学び

パイロットプロジェクト実施過程において、参加企業に対するカイゼン指導活動中に多くの問題に遭遇した。これら問題点は、①企業内に標準化やルールを確立しようとする際の障害、②経営計画の活用や運営における限界、③原価計算や業務データの入手可能性の問題、④社内組織のなかでの相互信頼と権限移譲の問題、⑤品質尊重の姿勢の問題などである。これらの問題については、製造業セクターの企業経営に関する能力強化の観点から検討を加える必要があるであろう。

パイロットプロジェクトチームが学習した最初の重要な学びは、すでに述べたように、カイゼン実施への基礎的なアプローチ、つまりカイゼン指導方法論への修正であった。この結果は、現場重視のカイゼンを中核としたカイゼン指導の手法に改めることとなった。この手法で実施したカイゼン指導はパイロット企業にとって明らかに効果的であった。この方法で現場カイゼンが企業内に根をおろして拡大するとき、これに対応する経営運営体制について一層の改善の必要が認識されることが期待される。この観点で、エチオピアのカイゼンがさらに発展し製造業セクターの

強化に寄与するには、以下のような経営に関連する諸課題についても対処を検討することが望まれる。

- (1) 現場カイゼンを促進しカイゼンを継続する組織的な能力を備えることに加えて、カイゼン実践企業は、生産管理に必要なデータを集めて管理する能力を増強すべきである、そうすることで、必要な指標が正確に計算され組織内のユーザーにタイムリーに利用可能となる。
- (2) そのような指標を利用して、カイゼン実践企業は、目的を決め計画を立てる習慣を確立すべきである。このことは、各会社でのカイゼン活動計画立案だけでなく会社全体の経営計画および生産計画に当てはまることであり、かれら企業の事業経営を計画・実施・検討・行動の規律により増強するものである。
- (3) カイゼン実践企業では、企業のすべての部門の管理機能の役割および責任は、各機能およびそれに責任をもつ管理者について明確に定義されるべきである。各部門はそれぞれその目的を明確にし、その計画を立案し、目的と計画に対するその結果を比較検討するために必要なデータおよび指標を維持管理すべきである。規則的な経営・管理者会議システムのような企業における適切な管理を保証する制度的枠組があるべきである。全体として、企業内のすべての組織における自己規律による管理能力が確立されるべきである。
- (4) 管理能力が向上されるとともに、企業内の技術的能力および技能的能力が必要とされる。これらを実現するためには、企業は革新への挑戦の精神を持つ必要がある。さらに、必要なときにいつでも新技術に有効に応答することを可能とする環境を職場レベルに醸成していく必要がある。これには、現場の労働者の技能水準を正確に把握する職場レベルのシステムと従業員の技能を向上させる訓練システムが必要となる。

パイロットプロジェクトで確立されたカイゼン指導は、現場カイゼンに基づいた経営者、中間管理者および現場従業員の協働のカイゼン文化の土台を築くことに有効である。その上にカイゼンを更に発展させるための上述の諸課題は、2.1 図-S2 のカイゼンツリーの底部に「カイゼンを可能とする基礎的経営課題」(*Fundamental Enablers for Recurrent KAIZEN Agenda*)としてまとめた領域に属するものである。この領域の能力を増強するための民間企業自身の努力を促進するために、公的支援の面で検討すべきこととして、この領域の研修プログラムをカイゼン普及プログラムと協調した形で提供することが挙げられる。さらに公的に認知された企業経営コンサルタント制度を検討していく可能性もあろう。

3. カイゼンユニット (KU) の能力育成

KU のメンバーに対し品質生産性向上活動に関わる必要な技能と手法の技術移転を行うことは、実施細則 (S/W) で定められた本調査の3つの目的のうちの1つである。

3.1 能力育成の主要な手段

KU の能力育成の目的達成のために、本調査では4つの手段を活用した。すなわち、オンザジョブトレーニング、内部研修、自己学習、本邦研修がそれである。

1) オンザジョブトレーニング： オンザジョブトレーニングは、現場診断のためのパイロットプロジェクト企業への訪問やそれに関連する前後の活動と連動して実施され、技術移転に極めて重要な手段であった。企業現場での診断指導という研修は、KU メンバーに対する能力育成の機会の中核となった。このトレーニングは3つのサブチーム毎に行ったが、企業訪問による現場でのカイゼン指導における活動とともに、訪問に関するレポート作成やプロジェクトオフィスでの検討などの活動も訓練の機会とした。調査団の現地派遣期間中は、JICA 調査団と KU メンバーは毎週、稼働日5日のうち4日をこの活動に費やした。さらに JICA チームが不在の間には KU メンバーはフォローアップのために独自に企業訪問を行ったが、これも KU にとっての優れた訓練の機会となった。

2) 内部研修： オンザジョブトレーニングの他に、KU メンバー全員が出席する機会として、内部研修プログラムを集合研修形式で用意した。内部研修はオンザジョブトレーニングと密接に調整したうえで行った。当初は JICA 調査団員が講師となっていくことが主であったが、調査期間の後半には大部分を KU メンバーが発表者として行うように進化していった。後者の KU メンバー発表では、カイゼンマニュアルのドラフト版を使っの KU メンバーによるプレゼンテーションの演習が多く行われた。内部研修には、企業向けのパイロットプロジェクトセミナーなどに関連した活動も行った。

3) 自己学習： 上記に加えて、KU メンバーにとって自己学習がカイゼンに関する知識および技術を習得する基本的な要因となった。カイゼンにおいては自己学習は重要な能力開発の形態である。KU メンバーは前述のオンザジョブトレーニングと内部研修に関連しても積極的に自己学習による研鑽に取り組んだ。

4) 本邦研修： JICA は 2010 年 4 月および 5 月に本調査のための 2 つの研修プログラムを実施した。KU メンバーおよびパイロット企業の管理職などのカイゼン活動の実際の手対しては 2 週間のプログラムを 5 月に実施した。実際に工場現場と工程を目にし、KU メンバーは標準化した現場がどのように目に映るのか、どのように機能するのか、そしてカイゼン活動は実際にどのように実行されているかと、いう明確なイメージを掴んだ。これは、JICA 調査団員と KU メンバーとの間の共通基盤を強固なものとし、また KU メンバーにカイゼンコンサルタントとしての自信を与えた。一方、これに先立ち、カウンターパート機関の高官に対しては、カイゼンに関連する産業政策、中小企業支援に焦点をあてた 1 週間の研修プログラムを 4 月に実施した。短期間ながら密度の濃いこの研修は、KU 局長のカイゼンに関するリーダーシップをさらに有効な

ものとするにつながり、カイゼンの制度化を希求するエチオピア政府側の主体的な動きにつながった。

3.2 KU メンバーに対する能力育成の評価

表-S3 はカイゼンマニュアルに記載のカイゼンプロフェッショナルの層別化（案）であり、レベル I（「ジュニア・カイゼンコンサルタント」）からレベル V（「リード・カイゼンコンサルタント」）までのカイゼンプロフェッショナルの 5 つのレベルを示す。これを KU メンバーの能力育成の状況の評価に適用すると、本調査のパイロットプロジェクト開始時点では、KU メンバーは公平に見てもレベル I 以前であったといえる。2011 年 3 月－4 月にパイロットプロジェクト終了後に 1 企業向けの補完的カイゼン指導プログラムを KU が JICA 調査団不在期間に独自に行い成功裡に完了したが、その実施完了後の 2011 年 5 月末の時点では、KU メンバーの 2/3 前後がレベル III（「カイゼンコンサルタント」）に到達したと評価され、その他のメンバーもレベル II（「アシスタント・カイゼンコンサルタント」）には達している。各レベルの要件は表-S3 のとおりである。KU メンバー全員は、カイゼン指導の場で重要な役割を担うことができ、さらにより高いレベルのカイゼンコンサルタントを目指して成長の道を歩んでいると言える。

表-S3: カイゼンプロフェッショナルの層別化（案）

Level	Competence	Level of Knowledge and Skills	Assignment
I	Competent to conduct KAIZEN activities for yourself	- fresh person with no experiences - acquired basic knowledge and skills on TQM/QCC/5S/QC seven tools - competent to make at least two case analysis	- Junior KAIZEN Consultant
II	Competent to guide KAIZEN activities	- 2-year experience - acquired advanced and applied knowledge and skills on TQM/QCC/5S/QC seven tools - competent to present at least 5 case studies of KAIZEN for training purpose.	- Assistant KAIZEN Consultant
III	Competent to provide consultancy services on KAIZEN	- 4-year experience - acquired relevant knowledge and skills for KAIZEN in addition to TQM/QCC/5S/QC seven tools - acquired other knowledge and skills on industrial business engineering (financial management, human resource management etc.) - competent to prepare case materials for training exercises - Experiences of consultancy services in KAIZEN for at least 5 companies by his/herself in 2-year service	- KAIZEN Consultant
IV	Competent to provide consultancy services on KAIZEN	- 6-year experience - Including all of above - Experiences of consultancy services in KAIZEN for 15 companies by his/herself in 4-year service.	- Senior KAIZEN Consultant
V	Competent to provide	- 8-year and more experiences - Including all of above	- Lead KAIZEN Consultant

	consultancy services on KAIZEN	- Experiences of consultancy services in KAIZEN for at least 30 companies by his/herself in 6-year service	
--	--------------------------------	--	--

出所: JICA 調査団、カイゼンマニュアル

3.3 KU メンバーの能力育成からの学び

1) カイゼン指導の標準化

本調査のパイロットプロジェクトの過程で、KU への効率的な技術移転を可能にした際立った特徴として、標準化した一様なカイゼン指導プログラムを策定したことが挙げられる。これは、パイロットプロジェクトの初期段階の経験から得た教訓に基づいて策定された。標準化したカイゼン指導プログラムは、パイロット企業に対する指導のみならず、KU の能力育成においても期待通りに非常に役だった。KU メンバー各人にとっても、標準化したカイゼン指導として明解に整理された基本的な方法や技能はより習得し易かった。KU 全体にとっても、共通の指導方法論が全セクターに適用されたことで、容易に経験を共有しセクターを超えてお互いに学習することができた。

結論として、カイゼン指導の方法論をできるかぎり標準化する取り組み方は今後も堅持されるべきである。この取り組み方は、指導員の養成をより効率化する。この標準化した方法で企業向け実指導のグループを適正規模に分割して順次行っていくことは、優れて効率的な指導員養成の実習の場とすることができる。

2) マニュアル

カイゼン指導を標準化した方法とそのプログラムを記載したマニュアル案は、ゼロドラフトとしてマニュアルの形にまとめたときから、全 KU メンバーと共有された。これにより KU メンバーはマニュアルの中身を徹底的に熟読し消化することができ、KU メンバーの学習過程に多大な貢献をはたした。今後のカイゼンの普及段階においても、コンサルタント候補生は、よく組織され標準化されたマニュアルから常に恩恵を受けるものである。また、マニュアルのカスタマイズ過程に参加する機会に恵まれるならばその過程から多くの学びが得られるであろう。

3) 自立した指導経験の積み重ね

本調査のパイロットプロジェクト期間中、特に JICA 調査団がエチオピアに不在の間は、KU メンバーが自立して企業訪問を行い現場診断にあたる機会が多くあった。初期の独自活動の試みは調査団とともに行った指導活動のフォローアップであった。しかし最後の JICA 調査団不在期間である 2011 年 3 月から 4 月にかけては、ある 1 企業をモデルケースとして特定し、KU メンバーはその企業に対するカイゼン指導プログラムを策定し実行した。そのような経験は、KU メンバーの能力育成を加速するうえで極めて重要であることが証明された。このように KU が自立して

行う指導経験を多く繰り返して、KU メンバーの能力をさらに伸ばすことを推奨する。自立して行った指導経験の積み重ねが、コンサルタントとしての訓練には不可欠の要素である。

4. カイゼン普及計画

4.1 カイゼン・ナショナルプランにおけるカイゼン普及計画の位置づけ

本調査で策定する普及計画は、すでに述べたように JICA と MOI の間の合意により、カイゼン・ナショナルプランの全3編のうちの1つをなすものである。他の2編、すなわち制度化および国民運動については本調査の範囲外で JICA の調整下にて取り扱われる。

4.2 カイゼン普及計画を策定するうえでの重要な要素

1) 国家開発計画の枠組みと実施戦略との同期

(1) 指針となる枠組みとしての5カ年国家開発計画 Growth and Transformation Plan(GTP)
エチオピアでは、現5カ年国家開発計画であるGTPは、国家開発計画の指針となる枠組みを提供している。このことから、GTPの定める枠組みと内容に同期整合させることは決定的に重要である。GTPの経済成長の高い計画目標を達成するために、推進力として農業部門と工業部門が強調されており、中でも工業部門がGTP実施の終盤には、雇用創出、輸入代替あるいは外貨獲得に貢献し、国民経済の主導的役割を果たすように示されている。同時に、GTPは継続して、すべての部門、特に、工業部門における実施能力の向上を謳っている。民衆の発想を転換するのに適した新しい管理ツールを動員しながら実施能力の向上を追求することが決定的に重要であるとしている。

これらのことを認識した上で、カイゼン普及計画は、GTPの計画期間、すなわち、2010年9月から2015年8月までの5年の期間と同期して策定される。

(2) カイゼンの普及との関連で重要な2つの戦略

GTPは、①零細小企業の開発および②中大企業の開発、という、産業開発の2つの見地を明瞭に謳っている。産業開発の歩みを戦略的に加速させるためにも、目下、2つの主要な戦略が策定されている。2つの戦略の中で、カイゼンはこの目標を達成する道具の1つとして認識され、また、期待されているところである。GTPの2つの戦略とは、以下の通り。

- | | |
|------|--------------------|
| (i) | 零細小企業開発実施戦略 |
| (ii) | 中小企業開発戦略文書（建設資材部門） |

表-S4では、以下の要素、すなわち、1)国の実施体制、2)主な普及担当（誰が普及の責任を担うのか）、3)最終受益者の広義の分類（誰にカイゼンを普及するのか）、4)主な産業の部門（どの生産物の優先度が高く、普及を急ぐのか）を示している。

表-S4: カイゼンの普及との関連で重要な2つの戦略

No.	National Strategy	Main Institutional Arrangement	Main Disseminators	End Target	Main Sub-sectors of industrialied
1	MSEs Development Implementation Strategy	National Council Chaired by MoUDC Co-chaired by MoI Members including National Bank with regional, zonal, woreda and Kebele council	TVET Teacher (Industrial Extension Officer)	MSEs	All the sub-sectors in five (5) main groups; manufacturing, agri-business; construction; trade, and service.
2	Strategy for Development of Medium Industries Producing Construction Sector Materia	Coordinated by MoI Members including MoUDC, Ministry of Water and Energy	MoI's experts (KAIZEN Consultant)	Medium Companies	Supporting industries for construction mainly consisting of cement industry, metal industry and electric accessories plastic, ceramic and related industries in import substitution strategic thoughts; Domestic-resources based Industries (Agro-processing; leather* and textile*)

出所: JICA 調査団

表-S4 で示されたように、戦略からは、零細小企業に経営コンサルタント・サービスを提供する責任をもつのは TVET の教官中で新たに「インダストリアル・エクステンション・オフィサー」として任命される人々であり、中大企業に対して同種のサービスを提供する責務を負ったのは工業省に配属された専門官であることが理解される。

(3) その他の重要な産業開発実施戦略と関係する考案

上記の2つの戦略に加え、輸出促進国家計画は引き続き GTP の一環として外貨獲得の増進を進めることとなっている。しかしながら、中大企業、特に、皮革産業分野と繊維産業分野の2つの分野の範疇に分類される中大企業には、まず初めにベンチマーキング手法が適用されることが正式に決定されている。これら分野ではベンチマーキングが終了したのち、ベンチマーキングを通じて得られた品質と生産性向上の継続性を確かにするためにカイゼンが実施されることが想定される。

2) カイゼンマニュアルのカスタマイゼーションとその仕組みづくり

現在のカイゼンマニュアルは、中大企業で5つの部門に分類されたパイロット事業参加企業に基づいて本調査で考案されたこの種のマニュアルの初版である。次の5カ年でGTPが実施される中で、マニュアルが対象とした中大企業とは条件の異なる零細小企業や他の部門の企業にも、カイゼンは拡大適用される。全国規模のカイゼンを普及するためには、マニュアルは、第1版に基づきながら、特定できる異なった条件を包括できるように、改訂されることが求められる。

また、カイゼン指導を効果的に行うためには、マニュアルを実践性の高いものにして行く必要がある。そのためには、現場での適用経験の蓄積を必要とする。さらに、蓄積された経験が事例として取りまとめられ、カイゼンの普及に利用されることが重要であり、そのためには組織的な仕

組みが必要とされる。具体的には、指導対象企業の選定・事前調査、カイゼン指導の実施、その過程での企業の関連事情の収集と分析、カイゼン指導成果のモニタリング・評価、次の指導サイクルへの評価還元などの、一連の業務プロセスのサイクルを着実に実施することが重要である。この業務プロセスのサイクルを回す仕組みのもとで、カイゼンが効果的に様々な企業に導入できるようにするための多様な条件のなかでの指導の経験知見が組織の中に蓄積される。

カイゼンをエチオピア全国の企業に普及するためには、上に述べた業務プロセスを実施し指導の経験知見の蓄積を担う人材、すなわちマニュアルの実践活用力を備えた専門官が必要である。この専門官が長期にわたる経験知見を蓄積するためには、カイゼンに特化し、上記の責務と業務を継続的に遂行可能となる常勤の専門官であることが必要となる。この役割については、カイゼンの普及の初期段階では、KU に配属された 9 名の専門官に中核的役割を担ってもらうことが想定される。一方、カイゼン指導に対する需要は、中央統計局の公表する統計によれば、43,400 とも 100 万ともいわれる零細小企業と 2,000 を越える中大企業が潜在的な需要として存在する。これに対して、9 名の専門官がカイゼン指導を提供できる力量、すなわち本調査パイロットプロジェクトで実施した 3 名の専門官で 1 つのチームを作り平均して 3 ヶ月で 5 つの企業を指導する体制では、現在存在する中大企業すべてを指導するのに 60 年以上かかる計算となる。エチオピア全国にカイゼンを普及するためには、上記専門家を早期に養成する必要性は誰しもが容易に理解できる喫緊の課題である。

3) 数多くある企業にアプローチする様式の策定

カイゼン普及の対象としての企業にアプローチする様式を策定するうえで二つの問題を考慮に入れる必要がある。第一にカイゼン指導への大きな需要に対する供給すなわち普及業務の実施能力が不足していること、第二に計画的に企業にアプローチするのに必要な企業実態を捕捉・更新するデータベースの脆弱性である。2つの課題を考慮して、モデル企業を開発するという指導様式が推奨されるアプローチとして考えられる。このようなアプローチによって、モデルとなる優秀な実績を収めた企業から多くの企業が学び参照することができる。一方、モデル企業と認められた企業は、原材料の供給元の取引企業へカイゼンを普及する社会的責任を担う仕組みも提案される。こうして、カイゼンの普及のペースを加速化させることが出来ると期待される。

中央統計局編纂「中大規模製造企業調査（2009 年）」によると、中大企業は地理的に均一に分布していない。51.21%の中大企業はアジスアベバ特別州に立地しており、オロミア州（15.38%）、ティグライ州（10.81%）、アムハラ州（9.42%）と続いている。4つの州に、中大企業の 86.82%が設立していることになる。零細小企業についても、中大企業の設立分布状況と類似した傾向があると推察される。また、カイゼンの効果的か 3 つ効率的普及を考えれば、企業の地理的位置と同様に製品別の企業の立地関係について検討すべきと考えられる。

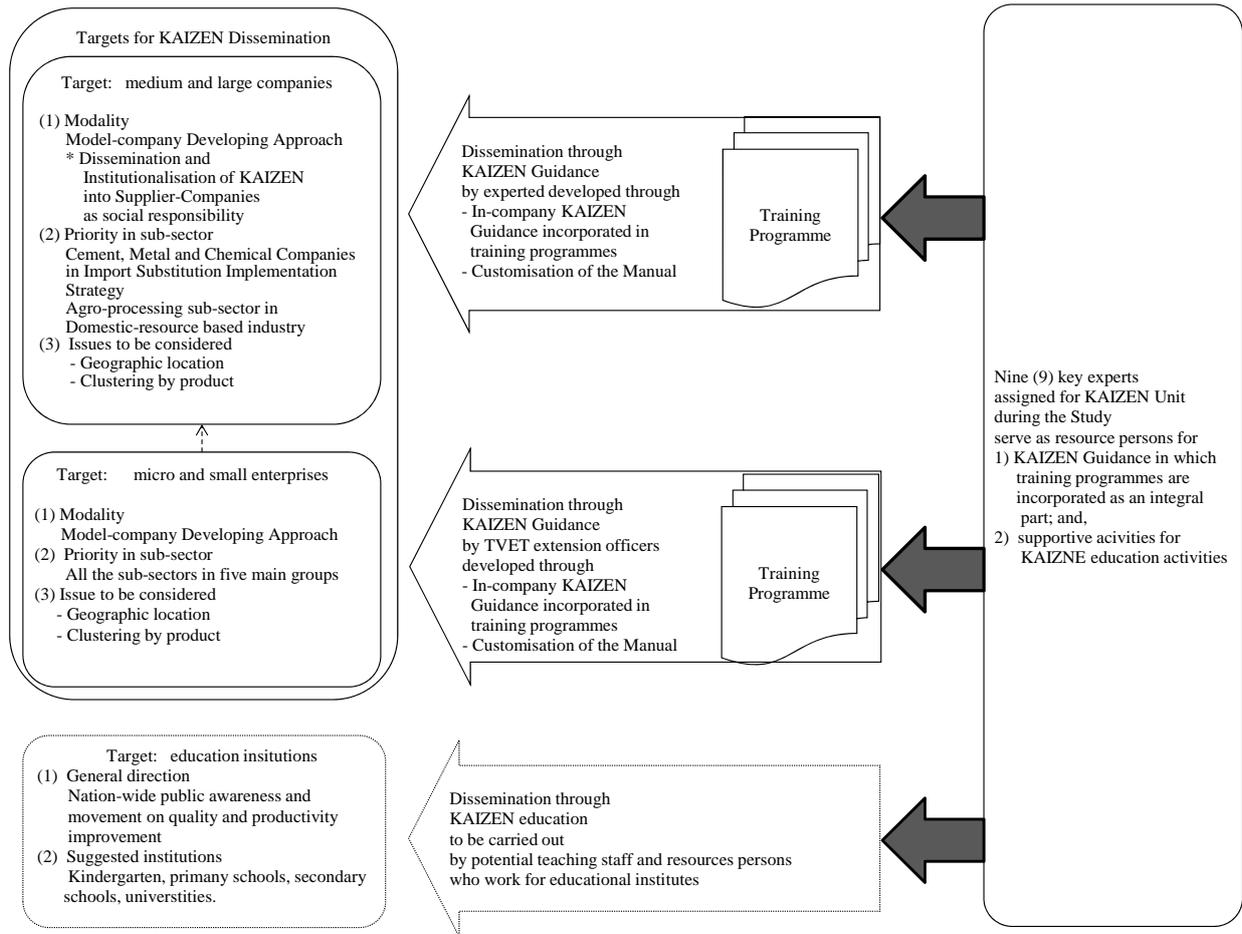
4) カイゼン国民運動のためのカイゼン教育

全国的なカイゼン普及の展開は、幾度となく、エチオピア政府行政官から急務なこととしての説明が繰り返しなされ議論されており、「品質は文化であり、社会意識の形成である」という考え方や連動するかたちで行われるべきであると言及されてきた。本調査と並行して行われてきた産業政策対話の一連のハイレベル・フォーラムで表明されたこの意見は、2011年5月3日に開催されたナショナルカイゼンセミナーの席上、大学機関ならびにパイロットプロジェクト参加企業の代表者から繰り返し言及された。ナショナルカイゼンセミナーでのコメントの主要な点を要約すると、(a)幼稚園から高等教育にいたる教育機関に従事している関係者も教育を通して品質向上の意識づくりに取り組む必要性、(b)政府・行政機関関係者、民間セクター企業経営者、大学関係者、労働組合リーダーおよび労働者の協力による国民運動の取り組みの重要性、(c)品質・生産性向上の啓蒙－行動－オーナーシップの3段階と統合的な形で教育機関の品質・生産性向上への参画を図る必要性、などであった。

上記の意見に照らして、カイゼン普及の広い枠組みの中で教育機関が次世代の教育について重要な役割を担うことが想定される。

5) カイゼン普及の基本的枠組み

以上の議論を概念化し整理する意味から、図-S6 に企業へのアプローチを模式的に示した。中大企業は工業省の専門官により指導され、零細小企業は TVET の普及官によって指導され、何れの場合も企業内指導を研修計画に盛り込むと同時にカスタマイズされたマニュアルを新しい対象企業に適応させる方法でカイゼンが普及される。

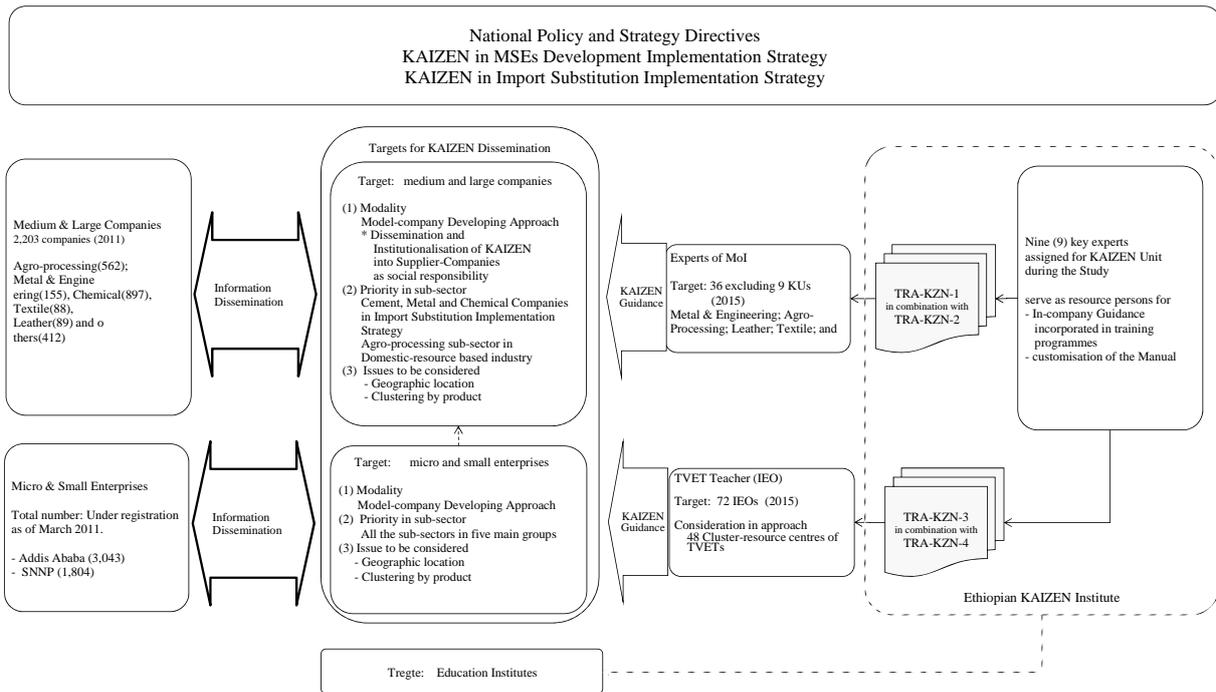


出所： JICA 調査団

図-S6: カイゼン普及の基本的枠組み

4.3 普及計画

以下に提案されるカイゼンの普及計画は、3つのそれぞれ異なっているが相互に関係しあうコンポーネントから構成されている。第1に人材開発、第2に情報普及、第3にカイゼン普及を可能にさせる環境整備についてである。



出所： JICA 調査団

図-S7: カイゼン普及のための枠組みに関する模式図

1) 人材開発

人材開発の計画は、カイゼン普及における指導員の育成を主眼とする研修が主要な内容であるが、研修は企業内での現場指導を研修課程として取り入れたものであるため、工業省専門官あるいは TVET 普及官を指導員として育成するとともに、参加企業の経営者、管理者、従業員を指導して各企業のカイゼン自己組織化過程を経験させるものでもある。要約すると、普及計画の期間を通じて、36名の工業省の専門官と72名の TVET 教師がカイゼンを普及する機動部隊として育成され、同時に、120の中大企業ならびに180の零細小企業について、カイゼンの自己組織化の実際の過程を体験するカイゼン指導が提供されることになる。これらの指導対象とされた企業の中から、カイゼンの顕著な成果を携えたモデル企業が構築され、他の企業のための生きた参考事例としての役目を果たし、あるいは、サプライチェーンの関係企業にカイゼンを普及する役割を果たすことが期待されている。

(1) カイゼン研修計画

本開発調査の実施を通じて得られた経験に基づいて、表-S5 に、カイゼンのマニュアルと視聴覚教材をカスタマイゼーションしながらカイゼンを普及する研修計画を示した。

表-S5: 提案される研修計画一覧

対象としての企業	番号	カイゼン指導を普及するうえでの主な研修計画	主な対象		
			工業省 専門官	TVET 教師	企業経営者
中大企業	TRA-KZN-1	中大企業向け包括的実践的カイゼン研修計画	●		
	TRA-KZN-2	中大企業向け演習型研修計画	●		
零細小企業	TRA-KZN-3	零細小企業向け包括的実践的カイゼン研修計画		●	
	TRA-KZN-4	零細小企業向け演習型研修計画		●	
-	TRA-KZN-5	カイゼン導入研修ワークショップ		○	●

注:

- 1) 以上提案されている研修計画は、定期的に業績審査を実施することとする。その審査結果から、必要に応じて、研修計画の改定を行う。

出所: JICA 調査団

次に、表-S6 ではそれぞれ提案された研修計画の主な属性を示す。

表-S6: それぞれの研修計画の主な属性

番号	持続	主な属性	主な目的
TRA-KZN-1	3 か月	・包括的な現場カイゼン ・実践的 ・企業の参画有	1) カイゼン企業文化を備えたモデル企業を開発する場を提供する 2) カイゼン・コンサルタントの人材開発
TRA-KZN-2	9 労働日	・包括的な現場カイゼン ・実践的	1) 研修参加者にカイゼンに関する重要な実践的知識を提供する 2) カイゼンコンサルタントの人材開発
TRA-KZN-3	1.5 か月	・5S に特化 ・実践的 ・企業の参画有	1) カイゼン・スターター (5S:作業環境の標準化と作業の標準化) を備えたモデル零細小企業を開発する場を提供する 2) TVET 工業普及官の人材開発
TRA-KZN-4	4 労働日	・5S に特化 ・実践的	1) カイゼン・スターター (5S:作業環境の標準化と作業の標準化) に関する重要な実践的知識を提供する 2) TVET 工業普及官の人材開発
TRA-KZN-5	2 労働日	・基礎的 ・実際の	1) 参加者にカイゼンに関する基礎的なセッションを提供する 2) 忙しい企業経営者や管理者あるいは従業員にカイゼンの基礎的な演習の機会を提供する

出所: JICA 調査団

以上の属性について、2つの側面について留意する。

- (i) 2つの研修計画、即ち TRA-KZN-1 と TRA-KZN-3 には、企業内カイゼン指導が盛り込まれており、それを通じて、工業省の専門官と企業の経営者、中間管理職、さらに、従業員が、学習過程として、カイゼンの自己組織化の過程を実際に体験をする企画になっている。長期的にみれば、カイゼン企業文化を備えたモデル企業群を創り上げることに、本研修コースが寄与するものと期待される。
- (ii) TVET 教師向け研修計画は、次期 5 年の期間、5S のカイゼン・スターターに焦点を当てて企画される。

(2) カイゼン・コンサルティングサービスの内容の標準化にむけた国家試験の創設

実効性のある継続したカイゼンの普及には、指導内容の標準的な質の担保が必要である。指導を担うコンサルタントについては、コンサルタントとしての質の担保が求められ、対象企業の製品

品質と生産性を改善するうえで企業の求めを満足するコンサルティングサービスを提供するために、様々な知識、技能そして態度を備えている必要がある。これらの必要とされる知識や技能さらに態度は短期間に修得されることが切望されるが、実際には一度に修得できるものではなく、不断に献身的にカイゼンに従事し何年もかけて修得されるのが現実である。このようなコンサルティングサービスにおいては、その質はコンサルタントの能力資質等級にかかっていることが理解される。

上記の視点にそって、職務技能、知識の深さや広さを基準に、カイゼン指導に従事するコンサルタントの等級を分類する試みを施した分類表草案を作成した(前出 3.2 表-S3「カイゼンプロフェッショナルの層別化(案)」)。

カイゼン・コンサルティングサービスに要求される質の標準を保証するため、適切な審査や認証システムを確立することは極めて重要である。次の5年間の内に、既存の審査および認証システムを参考にしながら、そのような制度が策定されるべきであると提案する。

(3) 追加すべき研修計画の策定

以上に提案された研修計画は、企業の作業現場でカイゼンを普及することに力点を当てて策定された。現場カイゼンを全社展開の活動に拡張するには、カイゼンマニュアルの中で示した「カイゼンを可能にする基礎的経営課題」に関わる経営能力の3要素の向上が決定的に重要である。ここでいう経営能力とは、①経営計画策定能力、②原価計算と作業データ、③相互信頼と権限委譲である。これらは一夜にして醸成されるものではない。にもかかわらず、カイゼンの自己実践を継続させる企業はこれらの経営能力を基本的資質として備えている必要がある。さらに言えば、カイゼンの自己実践を継続させる企業は、現場カイゼンを振興することと歩調を合わせて、これらの経営能力を開発し向上させることが期待されている。

以上のことに関連して、次の5年間の期間に、次に挙げる活動が実施されることが勧められる。

①概念的枠組みと指針の作成、②開発関与者との協議の実施、③状況分析、④データ構築と管理および経営計画の立案と管理、また、従業員への権限付与に通じる信頼構築に関する経営者の役割にかかわる作業指針の作成、⑤ モニタリングと評価方法の構築と実施の活動である。

2) カイゼンフォーラムやネットワーキングにむけた情報普及

(1) カイゼン月間(1月)の創設

既述したように、「カイゼンとは、業務活動・業務プロセスを改善するために継続的に行われる取り組みの体系であり、顧客満足が達成できるように常に製品・サービスの品質を改善することを目標とするものである」と定義される。カイゼンは、継続的、動的、かつ自己規律的にいっそう高い品質と生産性を目指す実践である。この見地から、カイゼンの実践は、組織の構成員が

内発的に自らのモチベーションをもって協働し、組織を継続的に自己革新し改善する企業文化の創出につながる。

かような組織の自律的な経営活動の体系をどのように継続的に醸成させるかという課題に対して、定期的にカイゼンに関する意識向上キャンペーンを全国規模で展開することが望ましい。これは、品質に関する議論を刺激し、カイゼン活動がより多くの企業に根を張り発展することを促進する。

このような文脈から、日本を含む国々では1年の内である月を指定し、「品質月間」とか「品質のための月」と名付けた月間を設け、公共組織や民間組織、企業から地域社会なども含む社会組織などの開発関係者が参加する。品質月間（あるいは、カイゼン月間）の主要な目的は、品質や生産性についてまた、品質・コスト・納期の点での顧客満足度について、更に、従業員の充足度などについて、企業経営最高責任者や中間管理職ならびに従業員の意識を喚起させることである。日本の事例では、指定された月間に、カイゼンに関する各種セミナーや催しが開催される一方、QCC 全国大会などが開催される。加えて、企業はカイゼンにかかわる自社のポスターやパンフレットなどを作成したり、カイゼンに関連した中核的考え方を広めるためにスローガンやキャッチフレーズを作ったり、自社の表彰制度を用いながら QCC 発表会を開催するなど、各種取り組みを行う。このような取り組みを促進するカイゼン月間は、カイゼンの全国的普及を図るための重要な道具として機能することが期待される。

これらの重要性を認識した上で、本調査でおこなわれた協議からは、指定する月を選択するには2つ基準が助言されている。ひとつめの基準は当該月が、国民一般が一体感をもって行事を楽しめ収穫期の後であること。2つ目の基準は当該月が、伝統的あるいは宗教的祭礼が比較のない時期であること。従って、品質と生産性あるいはカイゼンに対する社会的な意識を醸成するために指定されるべき月としては、「トゥル」と呼ばれる月（1月）が推奨される。

(2) カイゼン賞の創設

言うまでもなく、表彰制度は、人々のやる気を醸成し、あるいは、社会的意識を向上させながら、その対象とする考え方や活動取り組みの普及、この報告書でいえば、カイゼンの普及に貢献する。

表彰制度に関する既存の経験を参照し、カイゼンの中核的研究機関として機能することが予定されているカイゼン研究所が、組織委員会を設立し次のような諸活動をすすめながら先駆的な役割を果たすことが望まれている。諸活動には、カイゼンの優秀事例、あるいは、企業の QCC 活動の優秀事例を選考する基準を構築すること、基準に沿って企業や QCC を選考し、透明性を担保しながら公表する組織的な仕組みを構築すること、そして、表彰を実施することなどである。

(3) ウェブサイトを通じたプラットフォームの構築

カイゼンを普及するために、出来る限り多くの関係者が意見や経験を交換交流できる機会が提供される様々な場が設定され維持されるとよい。そのような場のひとつが、エチオピアのカイゼ

ン・ウェブサイトである。予定されるカイゼン研究所がカイゼンに関係する関与者間の双方向の交流を効果的かつ効率的に促進するうえで、エチオピア・カイゼン・ウェブサイトを立ち上げることが期待される。そのようなウェブサイトは、諸外国の企業や関心ある関係者が、カイゼン関連公的機関のみならずカイゼンを進める個別企業を知る場ともなり、そこから市場開拓のチャンネルとして機能していくことも期待される。

3) カイゼン普及を促進する環境づくり

(1) 品質を尊重する意識を醸成するために

本調査のパイロットプロジェクト活動においては大多数のパイロット企業の経営陣も従業員もカイゼン活動に活発で熱心な参加者であった。しかしながら、いくつかの企業において、経営者が生産の量を確保することを最優先し品質に関心を払わないことから、カイゼン活動が低迷してしまう残念な事例があった。製造業界において時として見られる品質に対する無関心の理由のひとつは、製造企業を運営していくうえで品質を確保することが有効な形で要求されていないということがある。そのような状況は以下の3つのうちのいずれかであると言える。すなわち、(1)品質規格が存在しないために生産者は生産物の品質規格を心配する必要がない、または(2)生産物について品質に関する認証を得ることが要求されていない、あるいは(3)生産物の品質認証を一般消費者または買い手需要家に開示することが要求されていないという状況があげられる。一般にこれら3つすべての要件がそろわなければ製造業界は品質に注意を払うようにはならない。

以下は、この品質基準に関わる3つの要件について、今後の政策的な検討のためにパイロットプロジェクトの活動からの知見にもとづいて考察を整理したものである。

● 品質規格の有効化

品質規格については品質等級の仕組みをまずは農業と鉱業の生産物について確立することが必要であると考えられる。第一次産業の生産物には当然のこととして品質のばらつきがあるが、このことのゆえに生産物の内容成分にもとづく品質等級制度を公的機関によって確立することが必要となる。第1次産業の生産物の品質は、農産物などのように農産加工業の原料としての品質の問題でもあり、第2次産業に関わるものである。同時に工業製品自体についても品質等級制度の必要性は同様であり、すべての工業製品に適用されることが望ましい。

● 品質の認証

品質の等級を作るだけでは等級が有効な規格として機能しない。生産者に製品の品質等級について認証を取得させる仕組みが必要であり、認証は等級の仕組みの一部に組み込まれなくてはならない。農産物の認証については現品の検査を行うのが普通である。工業製品の認証についてはその品質のばらつきが小さいので生産工程を定期的に見て認証品質が保証できるかどうかを監査することになる。農産物の品質等級は外見と成分により決められる。時には味のテストを行うこともあるが、味テストは検査担当者が検査対象生産物と比較ができる他の生産物とを検査人に外見上識別できないように比較検査を行う。

● 製品品質の開示－品質向上を促す環境づくり

ある製品に品質等級が決まると製品の価格はその品質等級に応じて決まる。等級が高いほど価格は高くなり、等級が低いほど価格は低くなる。一定の基準に照らした製品品質を消費者が知ることができるとき、消費者は購入選択の意思決定を品質を考慮に入れて行うようになる。製品の選択が購入の側で行われるようになると生産者は品質に配慮することが必要になってくる。そのような環境では製品の品質向上努力が必要不可欠なものとなり、また永続的なものとなる。

上記のような問題を検討するには、これから設立されることが予定されるカイゼン研究所とエチオピア品質規格局が特にその 90 の技術部会を含めて協力していくことを考慮すべきであろう。

(2) 競争を機能させるために

前述のパイロットプロジェクトでの経験は、製品に対する需要が供給量に比べて非常に大きいという市場状況が背景にあるものであった。これがもうひとつの品質に対する無関心の理由である。すなわち、売り手市場の長期間継続が期待される状況のなかでは、売り手生産者の側の経営者は品質向上への興味を失いがちである。買い手の側に市場で手に入るものをとにかく買う以外に現実的な選択肢が他にない場合には、売り手企業は品質に多少難がある製品まで出荷することにもつながりかねない。

競争こそはビジネスの領域の基本のルールでなくてはならない。しかしこの領域にも新規立ち上げ企業など弱い立場の者も存在する。少数の支配的なプレーヤーが相対的に弱い他者を締め出してしまふような市場は社会の資源利用を最適化する競争的な市場ではない。強い産業部門を育成するためには、ビジネスの取引において競争が適正に機能するように、市場の競争環境の阻害要因を除去し不公正な取引慣行を排除する強力な仕組みが必要である。不公正な取引慣行の排除には、不公正な契約慣行を取り除くための契約の標準化の取り組みも含まれるであろう。カルテル的な行動の排除は特に徹底しなくてはならない。市場への新規参入者を妨げる既存プレーヤーの不当な行為への対策も必要である。

市場は優れたアイデアとたゆまぬ努力でよりよい製品を作って販売しようとする者が成功する場所であるべきである。同様にカイゼンは成功を目指して常に自分から変革を進めていくことに最善の努力をする者のためにある。

(3) 国民が協議できるメカニズムの構築

カイゼンが効果的に普及されるには、予定されるカイゼン研究所、TVET 校、中大企業、零細小企業、その他のカイゼンに関わる関係者によるカイゼン活動を支援するような環境の整備が適宜行われることが極めて重要である。カイゼンの普及を具現化させる環境整備には、エチオピア品質規格局が定める技術規格、競争を促す政策、税制、諸外国から材料を調達するための外貨の入手可能性、農産加工に利用される小麦などの価格制度など、様々な外的課題を含む。

これらの課題に取り組むために、連邦政府レベルで、政策環境の改善に向けて定期的な協議会を開催できる仕組みを構築することが推奨される。

4.4 提案される行動計画

以上の議論を考慮した上で、表-S7 は GTP の計画対象期間と同期し、来る 5 年間に提案される行動計画の骨格を示した。この行動計画は、工業省が実施するであろうモニタリングと見直しに基づいて、定期的に更新されるものである。

表-S7: 行動計画

Category	No	National Development Programme										Target		
		Main Programmes										Company	Expert	
		2002	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2003 E.C.	2004 E.C.	2005 E.C.	2006 E.C.	2007 E.C.	
Programme for MLCs	1	Pilot Project for the formulation of standard approach to KAIZEN												
	1-1	Verification study in the first group of 15 medium and large companies												
	1-2	Verification study in the second group of 15 medium and large companies												
	2	The first customisation exercise through the follow-up activities												
	3	Comprehensive and Practical Training Programme in KAIZEN for MLCs												
	3-1	Conducting In-company Training (1a)												
	3-2	Conducting In-company Training (1b)												
	3-3	Conducting In-company Training (2a)												
	3-4	Conducting In-company Training (2b)												
	3-5	Conducting In-company Training (2a)												
3-6	Conducting In-company Training (2b)													
3-7	Conducting In-company Training (2a)													
3-8	Conducting In-company Training (2b)													
4	Preliminary Study for Customisation in MSEs													
5	The first exercise-oriented Training Programme for IEOs													
6	Comprehensive and Practical Training Programme in KAIZEN for MSEs													
Programme for MSEs	6-1	Conducting In-company Training -1												
	6-2	Conducting In-company Training -2												
	6-3	Conducting In-company Training -3												
	6-4	Conducting In-company Training -4												
7	Any other programmes including Data Management and Business Planning													
Gen														
Net	KAIZEN Award Programme													
Total												328	45	120
Total excluding targets obtained during the Study (No. of company in 1-1& 1-2 & No. of experts in 1&2 and 4&5)												300	36	72

Abbreviation
 Cat.: Category; MLCs: Medium and Large Companies; MSEs: Micro and Small Enterprises; Gen: General; Adv: Advanced; Net: Networking; IEO: Industrial Extension Officer (Designated TVET Teachers); E.C.: Ethiopian Calendar

Remarks
 1) Total number of company includes 28companies in Phase-1, 120 medium and large companies; and 180 micro and small enterprises.
 2) Total number of Mols experts includes the number of KAIZEN Unit members in Phase-1

Technical Note:
 1) Team formation for MLCs: 6 members per team (three experienced experts and three fresh-persons), 3 teams per year; 5 companies per three months per team
 2) Team formation for MSEs: 3 members per team (one Mol expert plus two IEOs), 9 teams per year; 5companies per one and half months per team
 3) any other programmes may include any preparatory works to select companies, any works to revise manuals or to develop training materials, and the like.

Coloured or shadowed:
 ■ Time tentatively allocated for training programmes
 ■ Time flexibly allocated for any formulations of new programmes, any preparatory works and others

Light yellow: Break period of academic institutes including TVET
 Light green: the month of Tir (February) designated for KAIZEN month

5. まとめ

本節では、本調査の現地調査活動の終わりに行った2つのセミナーについて簡潔に報告し、エチオピアにおけるカイゼンの将来の発展に関するいくつかの所見を述べて最後のまとめとする。

5.1 ナショナルカイゼンセミナー〈2011年5月3日〉

本調査団と KU は、本調査の成果をエチオピア国政府関係者およびカイゼン普及に関係する公共および民間の機関・団体の関係者に対して発表するため、ナショナルカイゼンセミナーを2011年5月3日に実施した。セミナーの目的は、これらエチオピアのカイゼンに関わる官民の関係者に本調査のパイロットプロジェクトの成果およびカイゼン指導方法論ならびにカイゼン普及計画について理解してもらうこと、および本調査最終報告の完成に反映させるべき関係者の意見を求めることであった。

上述のセミナーでの発表はドラフトファイナル・レポートの主要内容であり、すなわち、パイロットプロジェクトの成果概要、パイロットプロジェクトで確立したカイゼンの方法論、および本調査で策定したカイゼン普及計画の3つであった。発表とそれに続く討議の結果、出席関係者のカイゼンの方法論および普及計画について基本的な理解が得られ、賛同の意見が多く出された。このなかで、カイゼンの品質向上の取り組みは一国あるいは社会の文化であるとの認識、したがって品質向上の運動が必要であるとの認識の見地の議論が出され、その観点から次世代の人材育成のためにエチオピアの教育の場で広くカイゼンの教科が取り入れられるべきであるとの発言が、大学有識者からなされた。この点については本調査パイロットプロジェクト参加企業2社からの参加者からも同様の趣旨の意見表明があった。

これら普及計画(ドラフトファイナル・レポート)に関する意見は、セミナーの場で発言があったものおよびその後送られてきたものを合わせて最終報告書完成のために本調査団による考慮が加えられ、本報告書はその検討の過程を経て完成された。

5.2 TVET セミナー (カイゼン学習セミナー) 〈2011年4月30日-5月1日〉

零細小企業セクターへのカイゼン普及に関する試行的な知見を得る目的で、TVET 関係者向けに演習型研修を2日間にわたって実施した(4月30日-5月1日)。これにより TVET の高等専門学校(53校)の学長およびその他 TVET 関係者にカイゼン指導方法を紹介した。この研修は TVET 幹部がカイゼンの理解を深めることを助け、同時に KU に TVET の零細・小企業向けカイゼン教育を支援する準備を始めることを助けることを狙いとするものである。

2日間のセミナーを終えて、学長たちからは従来受けた研修のカイゼンとの違いを踏まえてカイゼン指導の方法を理解したとし、セミナーの演習についても好評の意見が出された。KU が配布

した質問票に対し 37 人から回答を得た。マニュアルは時間の制約ですべてを読み切れていないとしながらこれを評価する意見が大勢で、カイゼンの多様な側面を包括的にとらえていて良いとの感想が出されていた。ある回答者は、このマニュアルは零細・小企業の訓練に必要でありよく整理されていて使い手がカイゼンを開始できるものであると述べている。セミナーの全体の結果として、TVET からの参加者は本調査のカイゼンとその指導方法について理解を深めることができ、また KU 側は今後 TVET との協力によるカイゼンマニュアルの零細・小企業版づくりに向けた知見を得ることができた。

5.3 まとめ：エチオピアのカイゼンの発展に向けて

1) 本調査の 3 目的の達成

本調査の 3 つの目的は、普及計画策定、マニュアル開発・作成、KU への技術移転のいずれも達成することができた。

2) KU メンバーのさらなる能力養成のために

本調査の 3 目的の達成を顧みるとき、その成功の要因としてまず挙げるべきものは、エチオピア側の有能な KU リーダーの強力なリーダーシップであり、またその下での 9 人の KU メンバーの優秀なチームである。KU メンバーは調査団の不在のあいだにおいても計画的な企業訪問を継続し積極的にどん欲にカイゼンの技能の習得に努めたことは特筆されるべきである。今後 KU メンバーがその優秀な能力を高めていくための鍵となるのは実際の職場の現場を如何に多く経験するかである。KU メンバーが可能な限り実際の職場の状況に身を曝して、現実の職場の問題を解決するカイゼン活動を経験する方途を KU が確保することがきわめて重要である。

3) カイゼン指導方法論の今後の適用の拡大のために

パイロットプロジェクトによって確立されたカイゼン指導方法は「現場カイゼン」に焦点を合わせたものである。本調査団は指導の方法を「現場カイゼン」に特化したものにまとめ上げ、標準化した共通に使えるカイゼン指導方法論を作ることができた。このように指導方法の標準化ができたのは、「現場カイゼン」がすべてのカイゼン活動の基礎であり共通の基盤であるからである。

しかし本調査のパイロットプロジェクトで作上げた現場カイゼンに基礎をおく指導方法論は唯一のカイゼンの方法論ではない。今後のエチオピアのカイゼンの発展においては、現在のカイゼン指導の方法は 2 つの方向の拡大が必要であると考えられる。第 1 には、カイゼン活動への入り口をより広い範囲の産業部門の様々なセクターのために拡大することであり、マニュアルのセクター用の改訂版づくりを、零細・小企業セクター向けやおそらく生産方式の特性の違いがある分野向けに行っていくことにより、入り口の拡大を図っていくことである。第 2 には、「カイゼンを可能とする基礎的経営課題」に関わる企業経営の能力の面での支援提供を強化することであり、企業のカイゼン活動が進展するのに対応して必要とされる能力に関わるものである。

4)カイゼン活動の普及について

本調査のカイゼン指導の方法論は個々の企業のためのカイゼンの入り口から全社展開への道程図を作ることができた。次の段階においては、線から面への二次元的な拡大、そして質の高度化を含めた三次元的な拡大の手順をつくることが期待される。それに答えるひとつの施策の領域は組織制度化である。しかし、組織制度化のみで機能するものではなく、人間の要素を考えなければならない。組織が行うとされることを実際に担っているのは、組織の中で働く生身の人々である。ひとつの組織は組織の活動目的に合わせてその人材を生かしていかなければならない。そうするために組織はやる気のある従業員集団を作り出す努力をしなければならない。現場カイゼンは一面的には従業員のモチベーションを高めるという課題への回答でもある。しかし、人々の意識と態度に関するもののうち、伝統に深く根ざした社会のなかで規範や文化に深く関わる部分には、その変革を追求することには大きな克服課題が待ち受けている。従業員の協働で組織のルールを作り、そのルールを尊重し守り、そのルールを改善していくという営みを円滑に行うことを可能にする協働的なチームワークの精神をどうして広めていくかは、そのひとつの例であろう。人々の意識と態度に関わる課題群は国民的な運動のなかで追求することが考えられる。

5)次期のプロジェクトに関して期待すること

本調査で達成したこととの関連で、KU の既存メンバーと今後加わるであろう新メンバーに対して、次の協力プロジェクトにおいて期待したいことを以下に述べる。

- カイゼンの知識技能をこれまで身につけた KU の既存メンバーは、活動を継続して今後のカイゼンのトレーナーズ・トレーニングでは教える立場に立てるようになっていただきたい。そのようになるためには、KU は KU メンバーが職場の現場経験をできるかぎり多く経験しその経験を蓄積することができるように KU 運営の取り組みをする必要がある。これと同時に KU メンバーは職場の現場で必要とされる新しいツールや方法を考え出していく能力を涵養していただきたい。
- マニュアルと視聴覚資料を含め、エチオピアの全産業がカイゼンを導入するときにより使いやすい入門書としての資料の整備を進めていただきたい。
- 「カイゼンを可能とする基礎的経営課題」に関する企業の支援を行うために、カイゼンに関わる経営領域の指導の体系を作ることが必要であると考えます。
- カイゼンに関係する諸組織・機関との協働関係によるカイゼン推進の体系を確立していただきたい。
- カイゼンの国民運動に参加していくことが必要である。

上記のように今後の課題はたくさんあるが、すべての KU メンバーがこれらをやりがいのある課題として挑戦し、エチオピアのカイゼンの普及の段階においてはその新しい組織の中核的な要員としてとして引き続き大きな成果を産み出していくことを、本調査団の団員全員が確信するものである。