

ヨルダン・ハシェミット王国
ヨルダン企業庁

ヨルダン・ハシェミット王国
中小企業品質/生産性向上(カイゼン)手法
普及計画プロジェクト
報告書
(要約)

平成 25 年 5 月
(2013 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

委託先
ユニコ インターナショナル株式会社

ヨルダン・ハシェミット王国

ヨルダン企業庁

ヨルダン・ハシェミット王国
中小企業品質/生産性向上(カイゼン)手法
普及計画プロジェクト
報告書
(要約)

平成 25 年 5 月

(2013 年)

独立行政法人
国際協力機構(JICA)

委託先

ユニコ インターナショナル株式会社

略語表

ACI	Amman Chamber of Industry	アンマン工業会議所
ASEZ	Aqaba Special Economic Zone	アカバ特別経済区
BDC	Business Development Center	ビジネス開発センター
C/P	Counter Part	カウンターパート
CBJ	Central Bank of Jordan	ヨルダン中央銀行
EDP	Executive Development Program	エグゼクティブ開発プログラム
EJABI	Euro Jordanian Advanced Business Institute	ユーロ・ヨルダン上級ビジネス学院
EU	European Union	欧州連合
F/U	Follow-up	フォローアップ
FFF	Faculty for Factory	(産学連携のための国家プログラム)
FZC	Free Zone Corporation	フリーゾーン公社
GDP	Gross National Product	国内総生産
GM	General Manager	統括マネージャー
GMP	Good Manufacturing Practice	適正製造基準、医薬品製造管理および品質管理基準
GSC	Garment Design and Training Services Center	縫製デザイン訓練サービスセンター
HACCP	Hazard Analysis (and) Critical Control Point	危害分析に基づく重要管理点監視方式
HAPPI Program	Human Affiliated Program for Productivity Improvement	生産性向上のための人間関連プログラム
ICI	Irbid Chamber of Industry	イルビット工業会議所
IDD	Industrial Development Directorate	工業開発部
IMC Jordan	Institute of Management Consultants and Trainers of Jordan	ヨルダン経営コンサルタント・トレーナー協会
ISO	International Standard Organization	国際標準化機構
IT	Information Technology	情報技術
JAED	Jordan Agency for Enterprises Development	ヨルダン企業開発庁
JCI	Jordan Chamber of Industry	ヨルダン工業会議所
JD	Jordan Dinar	ヨルダン・ディナール
JEDCO	Jordan Enterprise Development Corporation	ヨルダン企業開発公社 (あるいはヨルダン企業庁)
JFEMA	Jordan Furniture Exporters and Manufacturers Association	ヨルダン家具製造業・輸出入協会
JGATE	Jordan Garments, Accessories and Textile Exporters' Association	ヨルダン衣料・装飾品・繊維輸出者協会
JIB	Jordan Investment Board	ヨルダン投資委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人 国際協力機構
JICA SV	JICA Senior Volunteer	JICA 海外シニアボランティア
JIEC	Jordan Industrial Estates Corporation	ヨルダン工業団地公社
JOPEA	Jordan Olive Products Exporters Association	ヨルダンオリーブ製品輸出者協会
JSMP	Jordan Service Modernization Program	ヨルダンサービス近代化プログラム
JUMP	Jordan Upgrading and Modernization Program	ヨルダン (産業) 高度化・近代化プログラム
JUMP II	Support to Enterprise and Export Development Program	企業支援・輸出振興プログラム
M/M	Minutes of Meetings	会議議事録
MOIT	Ministry of Industry and Trade	産業貿易省
NAFES	National Fund for Enterprise Support	国家企業支援基金
NLP	National Linkage Program	国家 (企業間) 連携強化プログラム
OJT	On-the-Job-Training	オン・ザ・ジョブ・トレーニング

PEU	Productivity Enhancement Unit	生産性強化ユニット
PR	Public Relation	広報
PU	Productivity Unit	生産性ユニット
QC	Quality Control	品質管理
QCD	Quality, Cost, Delivery	品質、コスト、納期
QIZ	Qualifying Industrial Zones	適格工業地帯
R&D	Research and Development	研究開発
RSS	Royal Scientific Society	王立科学協会
S/W	Scope of Work	実施細則
SME	Small and Medium Enterprise	中小企業
TPM	Total Productive Maintenance	総合生産保全（あるいは全員参加の生産保全）
TQM	Total Quality Management	総合的品質管理
UAE	United Arab Emirate	アラブ首長国連邦
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
ZCI	Zarqa Chamber of Industry	ザルカ工業会議所
5S	Disposal, Putting in order, Cleaning, Standardization, Discipline	整理、整頓、清掃、清潔、躰

ヨルダン国通貨単位：

1 ヨルダン・ディナール (Jordan Dinar, JD) =140.65 円 (2013年4月22日現在)

目 次

Part I	プロジェクトの枠組みとその背景、ヨルダン国でのカイゼン普及への取り組みの現状	
1	プロジェクトの枠組み.....	S-1
2	ヨルダン国産業開発における中小企業競争力強化の必要性.....	S-3
3	ヨルダン国中小企業経営の視点から見たカイゼン普及ニーズと期待.....	S-4
3.1	ヨルダン国企業の経営体質から見たカイゼン普及ニーズ.....	S-4
3.2	ヨルダン国企業におけるカイゼンへの期待.....	S-6
4	ヨルダン国におけるカイゼン普及への取り組み.....	S-7
4.1	品質/生産性向上への政府/公的機関・組織による体制的取り組み.....	S-7
4.2	個別企業での取り組み.....	S-7
Part II	プロジェクトの実施内容と成果・教訓	
1	プロジェクト実施の全体計画.....	S-9
2	本プロジェクトでの取り組みからの教訓.....	S-11
2.1	本プロジェクトで普及を目指した「カイゼン活動」.....	S-11
2.2	本プロジェクトでの個別企業カイゼン取り組み指導からの教訓.....	S-11
2.3	本プロジェクトでの体制的普及への取り組みからの教訓.....	S-14
Part III	ヨルダン国におけるカイゼン普及への提言	
提言 1	普及を目指すべきカイゼン活動についての提言.....	S-19
1.1	カイゼンの一般概念.....	S-19
1.2	ヨルダン国で普及すべきカイゼン活動.....	S-19
提言 2	ヨルダン国企業経営の特異性を踏まえた、個別企業でのカイゼン活動推進手法についての提言.....	S-21
2.1	カイゼン活動の組織的定着を進めること.....	S-21
2.2	カイゼンにおける考え方、プロセス、手法の日常業務をつうじての理解と適用を進めること.....	S-21
2.3	カイゼン活動の認知と奨励を行うこと.....	S-22
提言 3	カイゼン活動を啓発・普及、支援、奨励する体制の構築についての提言.....	S-23
3.1	カイゼン活動を推進、支援、奨励する体制構築の必要性.....	S-23
3.2	構築すべき体制.....	S-24
3.3	実施の主体.....	S-26
3.4	JEDCOによる普及活動計画(提案).....	S-31
提言 4	カイゼン活動の啓発・普及、支援、奨励機能を具体化するための提言.....	S-36

Part I プロジェクトの枠組みとその背景、ヨルダン国での
カイゼン普及への取り組みの現状

1 プロジェクトの枠組み

(1) プロジェクトの背景

ヨルダン国政府は、2007年に中小企業開発にかかる技術協力プロジェクトの実施を我が国に要請していたが、その中でも同国の企業の生産性の低さと生産性向上を指導できる人材・体制の不足に対する改善が重大な課題と認識、品質/生産性向上のための「カイゼン」（日本的な品質/生産性向上のための理念・手法）にかかる技術協力への要望が寄せられるに至った。

本要望に沿って JICA は想定しうる協力の内容についてヨルダン国側実施機関である商工省 (Ministry of Industry and Trade, MOIT) 傘下のヨルダン企業開発公社（あるいはヨルダン企業庁¹、Jordan Enterprise Development Corporation, JEDCO）と協議を行い、JEDCO との間で2010年7月19日に実施細則（Scope of Work: S/W）への署名を行った。

(2) プロジェクトの目標

パイロット企業へのカイゼン普及を通じて、カイゼンのヨルダン国中小企業への普及に必要な教材資料、および、ヨルダン国中小企業へのカイゼン普及に資する施策にかかる提言が策定されること。

(3) プロジェクトの想定される成果

上記目標を達成するために、次の成果を設定した。

1. ヨルダン国産業界におけるカイゼンに対する意識が向上すること
2. カイゼンの知見を活用したパイロット中小企業支援を通じ、
 - a. 民間コンサルタントおよび関連機関職員が、各自の職務を実践する上で必要となるカイゼンの知見を身につけること
 - b. パイロット中小企業が試行的なカイゼンの実践を通じ、品質/生産性向上を実現すること
 - c. カイゼンの知見を有する人材の育成のための教材資料が作成されること
3. 以上の成果を踏まえ、カイゼン普及のための取り組みの制度化に関する提言がなされること

¹ あらたに Jordan Agency for Enterprises Development (JAED) の創設が計画されており、JAED をヨルダン企業開発庁と訳すと JEDCO と混乱するため、基本的には JEDCO に対し「ヨルダン企業開発公社」という呼称を使うこととする。

(4) ヨルダン国側実施機関

ヨルダン国側の本プロジェクト実施機関は JEDCO である。

政府の開発執行計画 (Executive Development Plan, EDP) では JEDCO を産業の競争力を促進する主たる担当と位置付けている。また、同 EDP では同時に、競争力促進を目的として行う全ての中小企業および産業部門向けの支援活動を JEDCO が担うとしている。

2 ヨルダン国産業開発における中小企業競争力強化の必要性

ヨルダン国経済はこの10年間で著しく成長した。GDP成長率は2000～2003年の年率4.2～5.8%が2004～2007年には年率8.1～8.6%となり、2010年におけるGDPは2000年の約1.8倍にまで増加した(いずれも固定価格による)。

ただし、こうした経済成長も最近では世界的な景気減速および近隣諸国の政治経済的混乱の影響を受けて²2008年7.2%から2009年には5.5%、2010年2.3%、2011年2.6%と落ち込んできている。

しかし、ヨルダン国の事業環境を見ると、国内市場が小さい上に、産業を展開できる有望な国内工業原料も少ない。また、製造業が現時点で活用可能な労働力は、量的、質的に限られており、また、安くない³。このため、ヨルダン国が労働力コストを武器に大量生産型工場製品に優位性を見出すことは基本的に困難である。逆に、市場・顧客のニーズをくみとりそれを製品やサービスに反映させる、オリジナリティを持った、低コスト大量生産とは異なる特性の産業の開発を図ることが肝要である。そのために必要なのは、市場のニーズを把握し、それをもとに製品を企画し、それを効率よく、市場の信頼を得られる性能・品質で提供できる経営であり、それを支える労働力である。

実際、多くのヨルダン国の中小企業経営では、以下3に述べるように、いろいろな品質/生産性向上を阻害している要因の中でも、特に労働の質の問題の解決が重要テーマであり、先に述べたような、マーケットのニーズにこまめに応えることのできる小ロット多品種生産を確実にできる体制などの生産体制を確保するためには、自分たちの仕事のやり方に関心を持ち、自ら工夫もする労働力を育成することが必要である。カイゼン活動はまさにそうした労働力を育成する上で有効であり、こうした点から、カイゼン活動による品質/生産性向上への取り組みは、個別企業の生き残りあるいは発展のための必要戦略というだけでなく、National Agenda実現に向けてのヨルダン国の産業政策の中でも重要事項として取り組まれるべき位置にある。とりわけ、零細・中小企業が品質/生産性向上に自力で取り組むことの困難さを考慮すると、品質/生産性向上は個別企業の努力だけに任せず、国が産業政策としてとりあげその実現を推進・支援すべき事項であるといえる。

² Central Bank of Jordan, “Annual Report 2011” による。

³ バングラデシュ = 100 に対してヨルダン国は 459、エジプトは 377 (2008 年紡績業労働力コスト国際比較)。

3 ヨルダン国中小企業経営の視点から見たカイゼン普及ニーズと期待

3.1 ヨルダン国企業の経営体質から見たカイゼン普及ニーズ

先に述べたように、ヨルダン国産業開発の視点からは中小企業の競争力強化が求められるところであるが、ヨルダン国中小企業には競争力強化にあたって経営体質上改善の必要な点が多くあり、以下に述べるようにカイゼン普及へのニーズは大きい。

(1) 現場従業員、技術スタッフ・現場管理職の面から見た普及へのニーズ

ヨルダン国企業で多く見られる経営上の問題の一つに次のような状況がある。すなわち、従業員が居つかない。したがって企業に対する帰属感がない。従業員の仕事に対する意欲が低く経験が蓄積されない。非稼働時間が多く効率も極めて悪い。問題が当事者（現場）から提起される状況にはなく、経営者の問題への対応に限られてくる。このため現場での諸問題は放置され、競争力強化が進まない原因のひとつとなっている。

他方、現場業務の中心に位置するオペレーター、現場スーパーバイザーには 10 年以上の長期勤続者も多く見られるが、かれらは自分たちの経験をベースに仕事を進めるので、後から来る従業員へのスキル移転が行われない。また、業務のやり方を変えることについて、他からの指示を受け入れるのに抵抗が強い。さらには、日常の業務で起こる問題の報告や解決に積極的ではない。

技術スタッフ・現場管理職 (Production Manager, Factory Manager, Technical Manager など) の勤続年数も短い場合が多く、彼らは経営・操業上の問題提起を行うものの、その現場での経験不足、長期勤続従業員から協力を得られないなどの問題を抱えているケースも多い。

カイゼン活動の特徴は品質、生産性向上を主たる目的に据えた継続的な経営改革を、従業員の広範で自主的な参加を得て、全社的に実施するところにある。したがって、上で述べたような問題は、カイゼン活動を行うことで、従業員が自分の仕事について見る目を持つようになればかなり防げるようになる。

これまで、数少ない特定の間管理職にすべての権限を集中させ、社内組織を活性化することができなかったという点についても、個々の従業員の積極性を引き出すことで権限委譲が可能となり、社内組織の機能発揮も期待できる。

(2) 機械設備と技術の面から見た普及へのニーズ

ヨルダン国企業の多くはその必要な技術を機械設備に依存している。すなわち、生産設備を購入することで必要な技術を手に入れている。このため、過剰投資となっているケースが多く、機械設備の稼働率が低い。

しかし一般には、生産性を改善するにあたっては、ヨルダン国のように需要規模が小さい場合や、需要拡大が期待できない場合には、直ちに設備投資に走るよりも、生産管理の強化をまず追求すべきであり、この点からもカイゼン活動の普及はヨルダン国企業にとってニーズが高いといえる。

また、機械を導入することで製造技術を得ようとするれば、製品が一般的となりがちで、独自性に乏しくなるが、このことはヨルダン国の製造企業にもあてはまる。競争力強化のためにはきめ細かく市場のニーズに応える必要があり、多品種小ロット生産のできる操業が求められる。従業員の仕事に対する積極性を引き出すカイゼン活動の普及は、こうしたきめ細かな経営のベースづくりに有効である。

(3) 生産管理、経営管理に対する幹部（管理職、技術スタッフ）の意識の面から見た普及へのニーズ

各企業とも経営層については品質に対する意識が高く、自分たちの競争力の源は品質であると認識している。しかしその品質は、不良品の製造を抑えるよりもむしろ、不良品をはねたり手直し加工をしたりすることにより不良品の出荷を防止することで確保している。その結果多くの工場では職場に不良品が堆積しており、手直し加工待ちかあるいはそのまま放置されている。

他方、工程間能力バランスに差があるにもかかわらず多能工化が進んでいないためそのバランス調整に困難を感じているところが多く、その結果生ずる仕掛品を在庫増という形で抱えている。

機械の故障、不具合による不良品多発のケースも多い。従業員はその対応をすぐに行うわけでもないため、多量の不良品を発生させてしまうことも多くみられる。機械の不具合率も高い。大部分の企業では機械の保守点検をメンテナンス部門の仕事としており、オペレーターは生産を行うにとどまっている。

不良仕掛品、部品がそのまま次工程に流され、そこでの手直し加工によりリカバリーしようとするため、生産効率の低下を生み出している。また、不良を検出できずにそのまま加工を続けるためさらなる不良を発生させることも多い。

これらいずれの問題においても、従業員にやるべきことを確実にやらせたり、精度の高い仕事を期待したりすることを、管理職が最初からあきらめているという面が見られる。カイゼン活動の普及は管理職が従業員を信頼するきっかけを作り、両者協力して適切な管理手法を実施し問題に対応することを可能にする。

3.2 ヨルダン国企業におけるカイゼンへの期待

実際、ヨルダン国の企業経営者レベルでは、こうした点についての危機意識は強く、カイゼンへの期待が大きい。

本プロジェクト準備段階でのカイゼンプログラム参加希望企業トップマネジメントとの面接では、カイゼン活動への期待は、生産効率の向上といった経営・操業上の改善もさることながら、仕事への熱意、企業への帰属感などの従業員の意識改革が最大であった。これは、ヨルダン国企業の切実なニーズを反映したものと言える。

こうしたニーズの反映として、生産管理・経営管理手法の導入に努めてきた企業も多い。しかし、これらの企業から指摘されているように、あらたな生産管理の手法が導入されても、それを現場の日常管理の中で徹底する方法がない。いいかえれば、従業員の中にあらたに導入された作業標準を確実に行おうという意識がなく、決められたことが守られない。したがって、手法が分かってもそれが実現できない、あるいは守られず、品質/生産性向上に結び付かない。更には、こうした手法が導入されても、やがて担当エンジニアあるいは管理職がやめることで手法の適用自体が行き詰まってしまうということも多い。

4 ヨルダン国におけるカイゼン普及への取り組み

カイゼン普及への取り組みでは、「個々の企業での取り組み」と、それを「啓発し、支援し、奨励する体制的取り組み」とがある。

4.1 品質/生産性向上への政府/公的機関・組織による体制的取り組み

(1) 政府機関としての取り組み

National Agenda の執行計画として Executive Development Program (EDP) がある。EDP はその政策を実施する制度的枠組みを規定し、JEDCO を産業の競争力を促進する主たる担当と位置付けている。また、同 EDP は同時に、競争力促進を目的として行う全ての中小企業および産業部門向けの支援活動を JEDCO が担うことを前提としている。その JEDCO の企業競争力強化の手段としては、企業開発プロジェクトである JUMP (Jordan Upgrading and Modernization Program) や JSMP (Jordan Service Modernization Program) がある。

(2) 公的機関としての取り組み

JEDCO 以外の公的機関については、ほとんどの商・工会議所が会員企業の競争力強化支援をうたった何らかのプログラムを自分たちの活動の一つと掲げている。また、公的性格を帯びた関係組織としてはこの他に業界団体があるが、これら業界団体も上記商・工会議所と同様、会員企業の競争力強化を目的とする何らかの支援活動を目指している。

但し実態は、ほとんどが適宜に行われるセミナーなどであり、品質/生産管理あるいは競争力強化をテーマとし、体系だった支援プログラムを提供しているところはない。その中でも比較的活発なアンマン工業会議所 (ACI) についても同様、やはり体系だって計画された活動を提供できるには至っていない。

4.2 個別企業での取り組み

(1) 過去に実施されたプログラムのもとでの取り組み

1) KAIZEN Institute によるカイゼン指導

KAIZEN Institute Consulting Group Ltd. はスイスに本部を、また世界各地に支社を持ち、カイゼンをテーマとして企業に対する指導を行っている民間コンサルタント会社である。ヨルダン国人コンサルタントを育成し、ヨルダン国にも同 Institute の支社を設立することを目的として 2001 年から 2005 年にかけてカイゼンに関するセミナー、ワークショップを

ヨルダン国で実施、2004 年には JGATE (ヨルダン衣料・装飾品・繊維輸出者協会、Jordan Garments, Accessories and Textile Exporters' Association) との間で指導契約を結んだものの、コンサルティング料金の高さから普及には至らずに終わっている。

2) HAPPI (Human Affiliated Program for Productivity Improvement)

日本との産業協力プログラム (Jordan – Japan Industrial Cooperation Program) の一部として実施されたプログラムである。

同プログラムでは、18 か月間にわたる第一段階としての成果を受けて、それを将来にわたって維持・発展させるための指導・普及組織体制をヨルダン国に創設することを提言した。しかし実際には実現せず、プログラム終了後それを引き継いで推進する体制ができなかったことから、国あるいは産業レベルでの組織だった運動としてのカイゼン活動は継続されなかった。このため、あらたな企業へ拡大されることがなかった上、導入した企業でもその時に関わっていたスタッフが辞めたことで活動が定着しなかったところが多い。

(2) 現在実施中のプログラム

現在実施中の、カイゼンを部分的にも指向するプログラムには、ACI による企業指導プログラム、FFF による企業指導プログラムがある。両プログラムはいずれもカイゼン活動の導入・指導そのものを目的とするものではないが、どちらにも JICA シニアボランティアによるサポートが組み込まれており、カイゼン活動で取り組まれる手法がその指導の中に含まれるケースが多く、部分的にカイゼン指導につながっている。ただし JICA シニアボランティアによる指導については、内容が個々のシニアボランティアに任せられており、一定の指導体系の下で行うプログラムとはなっていない。

(3) その他の取り組み

その他に、特定の機関・団体等によるプログラムによらず、在ヨルダン国日本企業 (あるいは日系企業) により取り組まれているカイゼン活動がある。これまで 2 社での活動が確認されている。

Part II プロジェクトの実施内容と成果・教訓

1 プロジェクト実施の全体計画

本プロジェクトは次の5つのプロジェクト・コンポーネントを通じて実施した。

1. カイゼン普及・意識向上活動
2. カイゼン・コンサルタント育成プログラム
3. 教材・資料作成
4. パイロット中小企業カイゼン活動支援プログラム
5. カイゼン普及のための取り組み制度化への提言

プロジェクトは次の3つのフェーズにより実施した。すなわち、

- 1) フェーズ 1: 調査実施体制確立のフェーズ
- 2) フェーズ 2: パイロット中小企業カイゼン活動支援プログラムを中心とする実施フェーズ
- 3) フェーズ 3: フェーズ 2 活動のフォローアップ、ヨルダン国側の実施する普及活動支援、およびプロジェクトを通じて得たヨルダン国におけるカイゼン普及に関する教訓を総括するフェーズ

その実施プロセスを図1に示す。

カイゼン・コンサルタント育成	プロジェクト全体の活動計画	教材・資料作成	カイゼン普及・意識向上活動
	パイロット中小企業カイゼン活動支援	カイゼン普及のための提言	

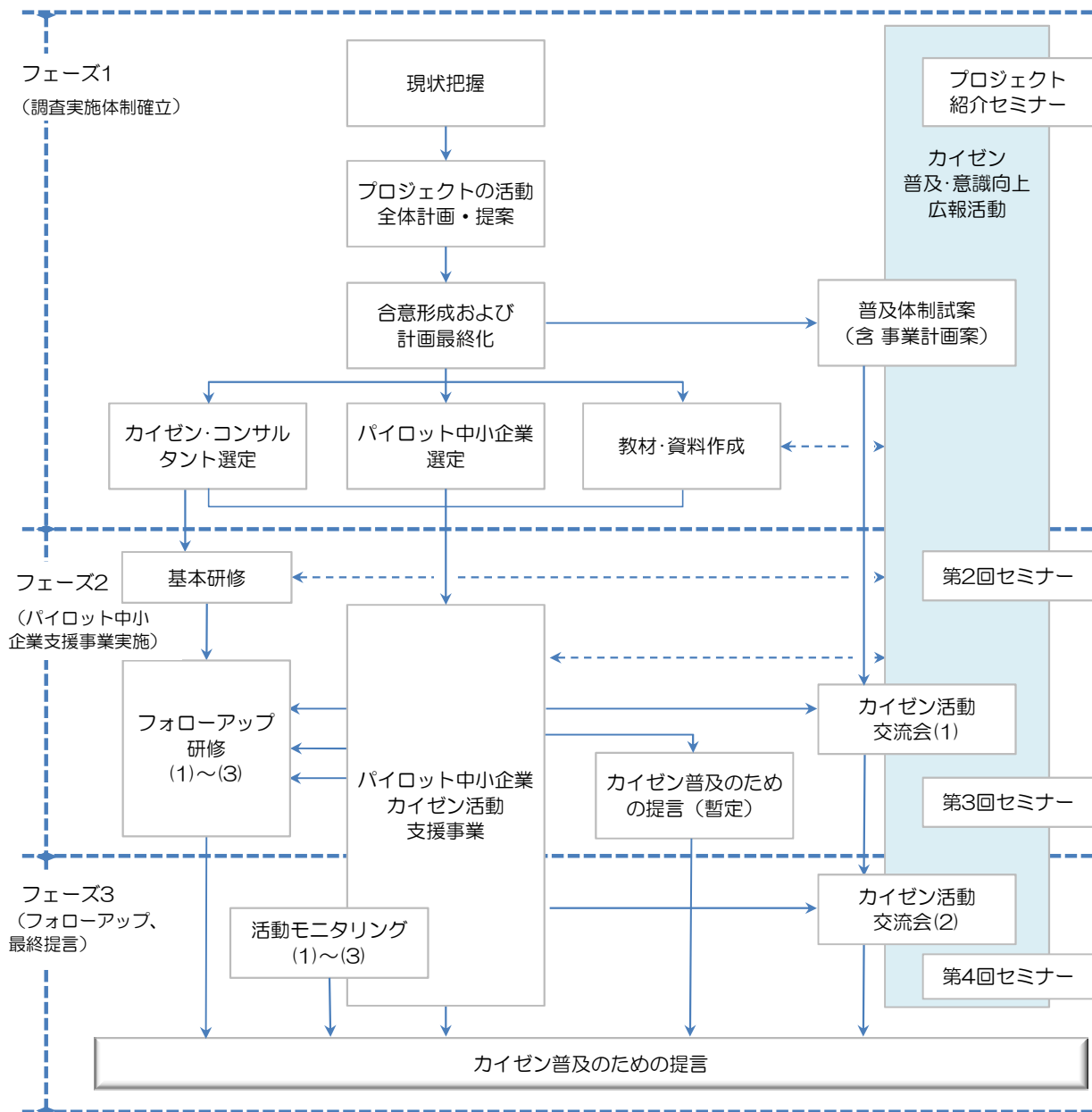


図1 実施プロセスの概要

2 本プロジェクトでの取り組みからの教訓

2.1 本プロジェクトで普及を目指した「カイゼン活動」⁴

本プロジェクトでは、カイゼン普及の活動を開始するにあたり、カイゼンの基本的な概念を踏まえ、また、ヨルダン国におけるカイゼン普及による従業員の業務への熱意、企業への帰属感といった意識改革への期待を勘案した上で、普及を目指すカイゼン活動を次のように定義づけた。すなわち、

「品質、生産性向上を主たる目的に据えた継続的な経営改革を、従業員の広範で自主的な参加を得て、全社的に実施する活動」である。

この場合、少なくとも次の4つの要素を備えていることを想定している。すなわち、

1. 従業員の自主的な参加
2. ボトムアップ型のアプローチ
3. 科学的、論理的 計画・実施プロセス
4. 統計的品質管理手法

である。

これにより品質管理/生産性向上の担い手（それを推進・指導する人たち、企画・提案し、実現し、維持する人たち）が企業に育ち、品質管理/生産性向上が継続的に行われるようになることが期待される。

2.2 本プロジェクトでの個別企業カイゼン取り組み指導からの教訓

(1) 本プロジェクトでのカイゼン指導取り組み手法の前提としてのこれまでの生産管理指導での課題

すでに述べたようにヨルダン国でも、カイゼン活動を目的とする指導も含め、生産管理の改善を目的とする指導がいくつかのプログラムで実施されてきた。こうした生産管理指導は、上記のようなカイゼン活動の視点から、次のような点で課題があることが指摘できる。

1. 改善テーマとしてはトップダウンで設定された（あるいは指導コンサルタントの診断に基づく）設備やシステムの変更・更新が主として取り上げられ、その解決・達成のための取り組みは経営、管理職を中心として実施される。このため従業員一般の取り

⁴ 本プロジェクトで普及すべきカイゼン活動については、すでに本プロジェクト実施にかかる覚書 (Minutes of Meeting) およびその付録において、「日本の品質/生産性向上のための理念・手法」とされており、以下はそれを具体的な点で確認したものである。したがって、「カイゼン活動」の要件をここで改めて開発し提案したものではない。

組みへの参加は、あったとしても関係部署だけに限定され、活動が完結したあと、引き続き改善テーマは経営あるいは管理職幹部（あるいはコンサルタント）により提起される必要があり、「継続的で持続する改革」とはならない。

2. 品質/生産性向上あるいはカイゼンの手法が特定の人には移転されるが、その当人がやめると中断されてしまう（特に人の移動の激しいヨルダン国の企業では、定着する前に人の移動があり指導が完結しないリスクも高い）。
3. 設備やシステムの変更・更新自体による効果はみられるが、それにとまなう従業員の意識向上効果が得られず、生産管理の改善ポイントが日常管理に定着しない。悪い場合には従業員がその改善事項を日常の業務において実施せず従来通りのやり方で行うため、結果として効果が発現しない。

(2) 本プロジェクトで重視した要素と成果

本プロジェクトではこれらの点を克服できるカイゼン活動の導入と定着を目的とし、小集団活動と改善提案制度を柱に次の要素を重視した取り組み手法の指導を行った。

1. カイゼン活動の組織的定着
2. カイゼンにおける考え方、プロセス、手法の日常業務をつうじての理解と適用
3. カイゼン活動の認知と奨励

その結果、本プロジェクトの中小企業カイゼン実施支援プログラム（以下、カイゼンプログラム）参加企業については、プログラムに参加し平均またはそれ以上の効果を上げている企業（参加企業の70%）では概ね小集団活動の導入に成功しており、ヨルダン国においても本プログラムで提唱している小集団活動が可能であるということを示している。

また、カイゼン活動の成果について言えば、職場の運営、操業上の改善が見られただけでなく、多くの経営がカイゼン・アプローチに期待したように、従業員の仕事に対する態度においても熱意と創意が見られるようになり、良好な結果を得ることができた。

(3) カイゼン活動の組織的定着

本プロジェクトでは、カイゼン活動を組織的に定着させることを目的として、次の社内組織づくりを全社的、持続的活動の前提として指導した。

1. カイゼン活動を推進するカイゼン・リーダーの指名と、カイゼン活動事務局設置
2. 活動の基盤として職場にベースを置く全員参加の小集団活動と、改善提案制度
3. カイゼン活動の方向付けをし、経営と従業員との橋渡しを行うカイゼン推進委員会設置

である。

カイゼンプログラム参加企業では、平均またはそれ以上の効果を上げている企業（参加企業の70%）で、こうした社内組織づくりを行っており、トップマネジメントから従業員に至るまで、人の移り変わりが激しいヨルダン国企業にあって、ある程度の移り変わりにも耐えられるカイゼン活動のベースづくりに役立つと判断された。

(4) カイゼンにおける考え方、プロセス、手法の日常業務をつうじての理解と適用

本プログラムでは、経営手法、生産管理手法あるいは個々の問題への改善ヒントを、それぞれの企業における日常業務とは別に、講義等で独立して移転するのではなく、まずカイゼンへのステップを移転し、そのステップに沿って日常業務に対する次のようなカイゼンの考え方、手法を指導した。すなわち、

1. 対象となる現象（問題）を客観的に把握すること
2. 重点指向で取り組むこと
3. 原因を分析し本当の原因に対し対策を施すこと
4. 対策を日常管理に定着させること

などである。

しかし、この方法の場合、指導内容がそれぞれの企業の業務内容に依存するところが大きく、本カイゼンプログラムのように短期間の指導では、カイゼン活動の考え方、手法の移転がその企業の問題を抱える部分だけを対象として行われるにとどまるという欠陥がある。

実際、論理的なステップに従ってのカイゼンテーマ発掘、データに基づく重要性確認、本当の原因追及などについては、本カイゼンプログラムで優れた活動成果を挙げた企業についてもまだ不十分が見られる。

このことから、これまでの成果をさらに引き継ぎ発展させてゆくために、国レベルでの普及指導体制を確立し、引き続く指導を提供できるようにすることが必要であると言える。

(5) カイゼン活動の認知と奨励

カイゼン活動は、取り組んだ従業員に対し、さらなるカイゼン活動への動機づけとなるものである。こうした動機づけ効果をいかに持続し発展させるかが重要であり、カイゼン活動の個別企業での取り組みが軌道に乗り始めた段階では、活動を認知し奨励することによりその効果が得られる。具体的には、社内で経験交流の機会を持ったり、優れた活動を行っているグループや個人を表彰したりという経営によるサポートが有効である。

本カイゼンプログラムで優秀な成績を残した企業では、経営がカイゼン活動の成果について積極的に認知し、表彰し、奨励している。

さらには、外部からの刺激も有効である。積極的な活動を行った企業あるいはグループを、権威ある機関・団体により表彰するなどである。本プロジェクトではその一つとしてプログラム参加企業間の経験交流会を持ったが、こうした活動を継続するためにもその推進機関が望まれるところである。

(6) 永続的な指導体制の必要性

先にも述べたように、本プログラムでは対象企業の日常業務で実際に取り上げられたテーマをベースに指導しているため、分析方法、解決方法、定着方法、評価方法などの指導内容が、それぞれの企業の日常業務の内容に依存し、限られた範囲に終わっている。カイゼン活動の進んだ企業には今後さらに、これまで移転していない品質/生産性向上の技法を移転してゆくことが必要であり、そのためにも、組織的、永続的な指導体制の創設が必要である。

2.3 本プロジェクトでの体制的普及への取り組みからの教訓

(1) 本プロジェクトでの取り組みの概要

本プロジェクトが開始される以前には、ヨルダン国にはカイゼンの啓発普及、指導、奨励を系統的に行う体制がなく、現在も本プロジェクトに関連する体制以外にはほとんどないに等しい。このため、本プロジェクトではその一部分を本プロジェクトの活動として次の通り実施した。

- 1) 啓発・普及を目的とする活動
 1. セミナーおよびミニ・セミナー
 2. (パイロット中小企業カイゼン実施支援プログラム応募企業に対する) 経営者向けカイゼン知識普及
- 2) カイゼン活動実施技術指導
 1. パイロット中小企業に対するカイゼン活動実施指導
 2. プログラム参加企業カイゼン推進担当者向け指導
- 3) カイゼン活動における経験を集積する活動
 1. プログラム参加企業を中心とするカイゼン活動経験交流会の実施
 2. カイゼン指導経験をもとにした教材の改訂
- 4) カイゼン活動にかかる人材育成
 1. カイゼン・コンサルタント育成
 2. パイロット中小企業に対するカイゼン実施指導を通じての推進担当者 (カイゼン・リーダー、グループ・リーダー) 育成

3. カイゼン活動経験交流会を通じての推進担当者（カイゼン・リーダー、グループ・リーダー）育成
 4. 教材の提供、指導人材の育成
 5. セミナーを通じての産業政策担当者、公的機関担当者に対するカイゼンについての理解促進
- 5) カイゼン普及組織体制創設に向けての活動

(2) 啓発・普及を目的とする取り組みと教訓

産業界全般に広くカイゼン活動についての理解を促進し、カイゼン活動の導入を奨励する目的で、これまで2回のセミナーと2回のミニ・セミナーを実施した。

参加者からはカイゼン活動を自社でも実施したいとの希望があったが、新たな参加希望企業に対しそれを支援するプログラムを用意していないことから、そうした参加希望を実施に結びつけることが出来ないで終わっている。カイゼンの必要性や有効性を単発的に宣伝普及しても、その受け皿体制がなければ実質効果は少ないことを示している。

経営者向けカイゼン知識普及は、パイロット中小企業カイゼン実施支援プログラムへの関心企業の経営者に対し、個別面接により行ったものである。カイゼン活動が適切に導入されその効果を表すためには、経営者のカイゼン活動導入に対する理解とコミットメントが不可欠であることは明らかであり、導入指導とともに経営者にターゲットを絞った理解促進活動を更に続ける必要があることを示している。

(3) カイゼン活動技術指導への取り組みから、普及体制への教訓

パイロット中小企業に対するカイゼン活動実施指導は、公募により応募した企業のうちから選定した中小企業に対しカイゼンの導入支援・指導を行ったものである。カイゼン普及の視点からはヨルダン国企業へのカイゼン導入が可能であり、経営活性化の効果があることを示す結果となった。しかしながら、この取り組みによるヨルダン国産業全体に対するカイゼン活動のインパクトは、対象企業数が限られていることからまだ十分ではない。全体の企業数からは小数部分に過ぎない対象企業に対し、指導を単発的に実施しているだけでは効果は限定的である。その結果を見てあらたに導入を希望する企業が出た場合に、そうした企業に対する支援・指導を提供できる体制を作ることが不可欠である。

(4) カイゼン活動における経験を集積する取り組みと教訓

カイゼン活動経験の企業間交流会はヨルダン国では初めての試みであるが、参加他社に成功事例を知らせる上で効果的であった。また、それだけにとどまらず、経験発表者には引き

続き活動を進める上での刺激となり、参加社での活動の継続発展にも役立っている。しかし、経験交流会の実施だけで経験の集積の中からヨルダン国の事情に合った手法を開発するところまでにはまだ至っていない。

カイゼン活動の経験集約という点では、教材の開発、改訂がある。各社でのカイゼン活動が進むにつれて、ヨルダン国における経験を取り入れた指導方法、取り組み手法、教材などの開発が必要となる。また、現場指導型の活動についてはアラビア語化が必須である。

これまでの教材や指導要領の改訂を通じて本プロジェクトでも一部取り入れてきてはいるが、今後さらにこうした経験集約の活動を強める必要がある。そのためにはカイゼン活動について理解し、また現地企業での状況を把握しているコンサルタントなどの協力を想定した経験集約のための体制構築が必要である。

(5) 指導人材育成への取り組みと教訓

本プロジェクトでは指導人材として、1) 企業への直接指導を行ったり、研修プログラムの講師としての役割を果たしたりする民間コンサルタント、2) 企業で実際にカイゼン活動を推進するカイゼン・リーダー、グループ・リーダー、3) カイゼン普及（普及プログラムの企画・実施など）に一定の役割を果たすことを想定した公的組織（JEDCO および工業会議所など）のスタッフ、4) カイゼン・アプローチを産業レベルで推進することを提唱・主導する政府機関政策担当者、産業界リーダーを育成の対象と想定してきた。

1) 当地でのカイゼン指導経験のある人材の必要性

これまでヨルダン国でのカイゼン指導では基本的に外国人による指導が主体であった。しかし、実際には文化や主観の違い、言葉の問題もあり、現地の状況をよく理解した指導人材の育成が早急に求められている。

2) カイゼン・コンサルタントを活用するメカニズム開発の必要性

指導人材としてのコンサルタント育成面では、育成したコンサルタントの活動の場を確保するという視点から、コンサルタントを依頼するメカニズム作りが必要である。これには、カイゼン活動分野を JUMP のプロジェクトスコープ内に取り込みコンサルタント利用が容易になるようにすることや、比較的中小企業でも利用可能な集団研修型の指導プログラムを組み、コンサルタントを研修講師として活用するなどの方法がある。こうしたメカニズムづくりを推進するためにもカイゼン活動の普及を担う体制が必要である。

また、彼らの活動を支える上では、教材等の提供、経験集約の役割を果たす支援体制も不可欠である。

3) カイゼン普及活動を企画できる人材開発の必要性

指導人材については、直接企業を指導（あるいは研修を実施）する立場の人材に加えて、産業政策担当者、政策手段実施機関の幹部および担当者を対象とした指導人材育成にも焦点を当てるべきである。

本プロジェクトではこれまでのところカイゼン普及の企画を担当する人材についての系統だった育成は行っていない。これまでは普及機能を持つ可能性のある団体、機関を対象に一般的に育成の初期的活動を行ってきたというのが実態であり、普及機能を想定されている機関を特定し、より具体的な育成を行うことが必要とされている。

(6) カイゼン普及組織体制創設に向けての活動

個別企業での取り組みに加えて、国レベルでの体制的な普及への後押しをする体制を作り出すことを目的として、本プロジェクトではカイゼン・ネットワークの組織化を提案した。JEDCO、工業会議所、一部の大学で基本的合意が得られたが、それを中心となって推進する機関あるいは団体を探し出すことに困難があった。

これに対し、JEDCO 側から、よりしっかりとした恒常的な組織を作りたいという提案があり、恒常的な JEDCO 内組織の設立が検討された。しかしこれについては、政府部門では新しい組織を作らないという政府方針のため、JEDCO 側の合意を得るには至らなかった。

実際、先に述べたように、カイゼン普及を自分たちの役割と認識し主体的に普及活動を計画実施する組織の必要性は高く、こうした恒常的な組織により普及が進められることで、ネットワークによるよりもより高い効果が得られると推定されるし、上記のようにどこも中心となって進めるところがないといったリスクも避けられる。

Part III では、こうした JEDCO 側の条件も勘案し、他方、将来についてはカイゼン普及にかかる関係機関・団体の活用にも期待しつつ、よりスムーズに実現できるカイゼン普及の体制を提案している。

Part III ヨルダン国におけるカイゼン普及への提言

ヨルダン国企業の経営では品質/生産性の向上を阻害している多くの要因がみられ、その向上への取り組みは生き残りあるいは発展のための必要戦略であり、National Agenda 実現に向けてのヨルダン国の産業政策の中でも重要事項として取り組まれるべき位置にある。他方、零細・中小企業が品質/生産性向上に独自で取り組むことの困難さを考慮すると、品質/生産性向上は個別企業の努力だけに任せず、国としてもその実現を推進・支援すべき事項である。

以下では、ヨルダン国におけるカイゼン普及のあり方、その具体策について提言する。

なお、カイゼン普及への取り組みには、「個別企業での取り組み」とそれを後押しする啓発・普及、支援、奨励などの「体制的取り組み」とがある。

提言 1 普及を目指すべきカイゼン活動についての提言

従業員の仕事への熱意、企業への帰属感といった意識改革への企業の期待に応えられる、「品質、生産性向上を主たる目的に据えた継続的な経営改革を、従業員の広範で自主的な参加を得て、全社的に実施する活動としてのカイゼン活動」の普及に取り組むこと。

1.1 カイゼンの一般概念

「カイゼン」は ”continuous improvement” としばしば置き換えられるが、理念の面からはそれ以上の広がりや深さがあると同時に、「カイゼン」の意味するところにはあいまいさもある。一般に「カイゼン」により意味するのは、日本企業を中心に組み込まれその結果育まれてきた、従業員の積極的な参画をふくむ、特に職場をベースとした全社的な、継続的で持続する経営改革への取り組みである。

1.2 ヨルダン国で普及すべきカイゼン活動

上記のカイゼンの基本的な概念を踏まえ、また、ヨルダン国におけるカイゼン普及への期待、すなわち、従業員の業への熱意、企業への帰属感の向上を勘案し、さらには本プロジェクトの経験を通じての普及可能性を踏まえて、ヨルダン国で普及すべきカイゼン活動を次のように提言する。すなわち、

「品質、生産性向上を主たる目的に据えた継続的な経営改革を、従業員の広範で自主的な参加を得て、全社的に実施する活動」ある。

この場合、少なくとも次の4つの要素を含むものと想定している。すなわち、

要素	左記要素実現のために 本プロジェクトで薦めている手法
1. 企業の経営方針、目標に沿ったカイゼン活動	カイゼン・リーダーおよび カイゼン推進委員会
2. 従業員の自主的な参加によるボトムアップ型 アプローチとカイゼンの日常管理への定着	小集団活動
3. 科学的、論理的な改善の計画・実施プロセス	QCストーリー
4. 統計的品質管理手法	QC 7ツール

これにより品質管理/生産性向上の担い手 (それを推進・指導する人たち、企画・提案し、実現し、維持する人たち) が企業に育ち、品質管理/生産性向上が継続的に行われるようになることが期待できるようになる。

提言 2 ヨルダン国企業経営の特異性を踏まえた、個別企業でのカイゼン活動推進手法についての提言

これまでのヨルダン国企業での生産管理手法等普及の経験、本プロジェクトでの経験と教訓を踏まえ、ヨルダン国企業経営の特異性を考慮した、下記提言 2-1～2-3 に示すカイゼン活動推進手法を個別企業に普及すること。

2.1 カイゼン活動の組織的定着を進めること

提言 2-1: 従業員、現場管理職、中間管理職、技術者など、社員の交代の激しいヨルダン国企業にあって、カイゼン活動を組織的に定着させることを目的として、次の社内組織づくりを行うこと。

1. カイゼン活動を推進するカイゼン・リーダーの指名と、カイゼン活動事務局設置
2. 活動の基盤として職場にベースを置く全員参加の小集団活動と、改善提案制度
3. カイゼン活動の方向付けをし、経営と従業員との橋渡しを行うカイゼン推進委員会設置

これらは、人の移り変わりが激しいヨルダン国企業にあって、ある程度の移り変わりにも耐えられるカイゼン活動のベースづくりに役立つ。また、外国人従業員の多いヨルダン国企業での小集団活動をリードし軌道に乗せるという役割も果たす。

2.2 カイゼンにおける考え方、プロセス、手法の日常業務をつうじての理解と適用を進めること

提言 2-2: 従業員による単発的な改善提案に終わらせず、継続的で有効な改善提案を行う能力の育成を目的とし QC ストーリーに代表される科学的、論理的な思考や、カイゼンへのステップを理解させ、そのステップに沿って次のようなカイゼンの考え方、手法を日常業務の中で適用すること。

1. 対象となる現象（問題）を客観的に把握すること
2. 重点指向で取り組むこと
3. 原因を分析し本当の原因に対し対策を施すこと
4. 対策を日常管理に定着させること

2.3 カイゼン活動の認知と奨励を行うこと

提言 2-3: カイゼン活動に取り組んだ従業員に対し、さらなるカイゼン活動への動機づけとなる、活動の認知と奨励を積極的に行うこと。

具体的には、社内で経験交流の機会を持ったり、優れた活動を行っているグループや個人を表彰したりという経営によるサポートである。

提言3 カイゼン活動を啓発・普及、支援、奨励する体制の構築についての提言

本プロジェクトのパイロット企業によるこれまでのカイゼン活動への取り組みの成果を無駄にせず、ヨルダン国でのカイゼン活動を持続発展させるために、カイゼン活動啓発・普及、支援、奨励のための機能の体制的構築を図ること。

3.1 カイゼン活動を推進、支援、奨励する体制構築の必要性

本プロジェクトのパイロット企業によるこれまでのカイゼン活動への取り組みの成果を無駄にせず、ヨルダン国でのカイゼン活動を持続発展させるために、これまで本プロジェクトのもとで実施されてきたカイゼン活動事例をベースに、産業界へのさらなる啓発、理解促進のための活動を継続することが必要であり、こうした活動が持続的に行われる体制の確立は不可欠である。

他方、カイゼン活動を導入した企業に対しても、引き続き活動が持続し、効果的な活動となるよう、奨励と指導、場合によっては実施上の財政的支援などが必要であり、さらにはヨルダン国での経験を総括し他の企業に普及、活動のアップグレードを図る機能なども必要である。普及体制の確立によりこうした機能も確保すべきである。

こうしたカイゼン普及の体制を作り上げ、カイゼン活動の導入事例をさらに増やし、その成果を広く普及することが重要であることは、特にカイゼン普及にかかるヨルダン国での過去の経験からも明らかである⁵。カイゼン活動導入事例が増加すれば、それだけ要員育成上も弾みがつくし、活動にあたっての知識経験のベースもできる。逆に、いかに成果が上がろうともそれが限られた事例にとどまっていれば、普及に関心を持つ要員の確保にも困難を来すし、まだカイゼン活動を実施していない他の企業に対する誘発効果も限定されたものとなる。

⁵ ヨルダン国では過去に HAPPI プログラムにより導入されたカイゼン活動が、その後カイゼン活動をサポートする体制がなかったために衰退した経験がある。

3.2 構築すべき体制

構築すべき体制とは、次のような啓発・普及、支援、奨励機能を持つ体制のことである(図2参照)。

1) カイゼン活動を啓発・普及する機能 (カイゼンの必要性、有効性についての理解促進、導入にあたっての活用可能手段紹介などの機能)	
2) カイゼン活動の導入を支援する機能	2)-1 カイゼンへの取り組み手法、ツール、カイゼン手法などについての (技術的) 指導機能 (新たに導入を意図する企業に対する導入支援を含む)
	2)-2 実施にあたっての実施企業への資金面での支援機能
3) ヨルダン国でのカイゼン活動経験集約、教材開発、人材開発機能	3)-1 ヨルダン国でのカイゼンへの取り組み経験の集約機能
	3)-2 ヨルダン国での有効な手法の集約・開発、教材開発機能
	3)-3 指導人材育成機能
4) 取り組みを行っている企業での取り組みの持続と発展を奨励する機能	

(図2は、上段に示す個別企業でのカイゼンへの取り組み各段階と、それぞれの段階に対応して必要とされる、体制的普及機能(下段)との関係を示している。)

(個別企業におけるカイゼン活動)

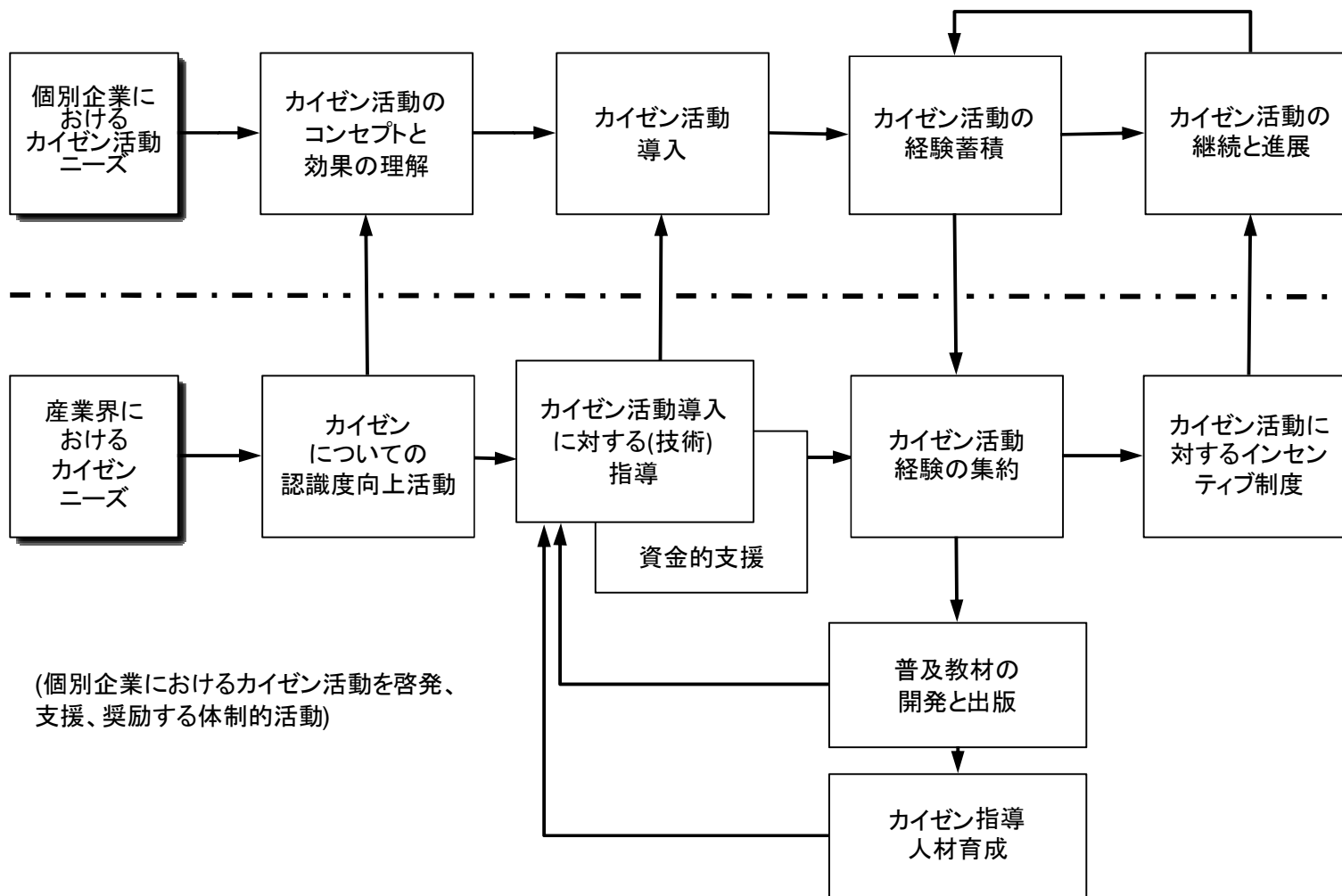


図2 カイゼンアプローチの促進および普及に必要な機能

3.3 実施の主体

(1) 実施主体のあり方

表 1 はヨルダン国産業界にカイゼン活動を普及する上で必要な機能を示す。ヨルダン国でカイゼン普及に必要な機能を必ずしも一つの組織ですべて担当する必然性はない。既存組織で将来は必要機能の一部を担当できる可能性のある組織もあり、こうした組織の連携によりカイゼン普及を進めることも重要である。

本プロジェクトではこうしたカイゼン普及の共同推進組織設立の可能性を JEDCO 以外の関係機関とも協議してきたが、これまでのところその必要性について認識はえられたものの、具体的に自分たちで (あるいは自分たちも主体となって他と共同で) 組織を設立する中心となろうと言う機関は見られなかった。

この点を考慮すると共同推進組織のもとでのカイゼン普及運営、あるいは互いに普及の役割を分担する考え方は、組織設立上での不確実性を多く含む危険性がある。したがって、ここでは、特定の機関単独による設立を第一ステップとすることとした。具体的には以下 (2) に述べるように、JEDCO による担当部門 (あるいはセクション、または担当者の) アサインである。

ただし、各構成機能の一部を将来他の組織と共同、あるいは他の組織に委託などの形で遂行する可能性はまだ残っている。JEDCO としての普及体制がある程度確立した段階では、(2) のステップ 2 に述べるように、普及に向けてのネットワークの開発に力を入れることを薦める。

表 1 カイゼン活動普及に必要な機能と将来における関係組織/団体間での連携可能性

機能	主な活動	JEDCO (普及担当 部門)	JEDCO (JUMP 部 門など)	カイゼン ネットワ ーク	商工会議所 および 協会など	民間コン サルタン トとコン サルタン ト会社
産業政策レベ ルでの普及	民間企業/産業開発の一環と しての普及活動	X			(#)	
	カイゼン導入にかかる融資 スキーム		X	(a)		
導入・普及・ 促進	セミナーおよび導入研修	X			(#)	
	カイゼン活動経験交流会	(*)		X		
	認定と表彰	(*)			X	
指導	産業やビジネスを支援する 公的サービスとしての指導 やコンサルテーション	X			(#)	
	コンサルタンシーサービス	(*)				X
	研修サービス	(*)			(#)	X
研究・出版	ヨルダン国の実情にマッチ したカイゼン方法の研究開 発	X				
	関連する団体や個人を含め たフォーラムの開催	(*)		X		
	関連書籍や教科書の出版	(*)				X
	指導ツールの開発	(*)				X
人材開発	リーダーおよびコンサルタ ント研修	(*)				X
	カイゼン・コンサルタント 登録		X			

(注): これらの機能の内、(*) 印のものは、将来民間部門がビジネスとして実施する可能性のあるものであり、その他はヨルダン国産業強化の視点から政府あるいは公的機関⁶が主導して取り組むべき事項である。また、(#) 印を付した機能は、JEDCO が商工会議所との連携で実施することを薦める事項である。(a) は中小企業向け資金貸し付け、供与スキームの提供を行っている機関/組織に対し、カイゼン活動への利用を可能とすることを JEDCO から働きかけることを前提としている。

提案している政府あるいは公的機関が主導する普及体制は、既存組織が産業界の要請にこたえる上でまだ弱体である最初の段階では、これらすべての機能について取り組むことが期待される。しかし他方で、(*) を付した機能については民間主体による開発を将来に向けて促進することが同時に期待されている。

⁶ 商工会議所を含む。

(2) JEDCO を主体とする普及体制の提案

1) JEDCO を主体とする普及機能の実現 (ステップ 1)

ヨルダン国における企業開発、中小企業開発の担い手としてその競争力強化を支援する立場にある JEDCO が、次の体制をとり、それに基づきカイゼン普及の活動を行うことを提言する。すなわち、

1. JEDCO がカイゼン啓発・普及、支援、奨励体制の中核としての役割を果たすこと：個別企業でのカイゼン導入支援だけでなく、カイゼン普及に必要な体制的支援の分野についても中核としての役割を果たすこと
2. JUMP、JSMP など JEDCO の既存プログラムを、企業強化というそのプログラム趣旨に沿う範囲においてカイゼン普及に活用すること
3. そのために、カイゼン普及の体制的取り組みに必要な機能の確立に向けて、JEDCO 内既存組織の中に、その具体的な計画の立案と、計画実施に向けての活動を担当する部門 (あるいはセクション、または担当スタッフ) を選任すること
4. 具体的な活動実施にあたっては、本プロジェクトを通じて育成した民間カイゼン・コンサルタントをはじめとする JEDCO 外で活用可能な人材に業務を外部委託し、その活用を図ること

2) 関係組織/団体のカイゼン普及機能ポテンシャル活用のためのネットワーク開発 (ステップ 2)

- カイゼン活動の普及に関心を持つ機関、団体のネットワーク化を図り、それぞれの先述の機能に関し、これらの機関/団体の機能、組織の活用を図れる場合には、その活用を積極的に進め、普及機能の開発と多様化を奨励すること

(3) JEDCO 内担当体制

普及機能の外部委託とネットワーク奨励を前提に JEDCO 内にカイゼン普及のための次の 2 つの担当 (部門あるいはセクション、または担当スタッフ) を置く。

1) カイゼン普及企画担当

1. カイゼン普及活動のベースを企画し、実施のための手続き、実施管理を担当する(実施自体は経験能力のあるコンサルタントへ外注、あるいは適切な実施能力を持った他機関にネットワーク形成を通じて委託)。普及のターゲット、活動の内容、外注先などについては次に述べる技術企画担当よりアドバイスを受ける。
2. カイゼン普及ネットワークの開発。適切な実施能力を持った関係機関への、普及、支援機能提供要請。
3. カイゼン導入企業に対する活用可能支援手段の紹介。
4. ヨルダン国のカイゼン普及に関するコンタクトポイントとしての役割担当。

2) 技術企画担当

1. その時々のカイゼン普及活動のニーズの方向、重点等について上記普及企画担当に対し技術的助言を行う。実施にあたって、テーマ・内容、外注先、普及ターゲットなどについても助言を行い、その時々の普及ニーズに合った普及活動となるよう上記担当と連携して活動する。
2. JUMP のスキーム 3、スキーム 5 などカイゼン普及に活用可能なスキームのカイゼン普及への活用企画および推進。

図3にこれらのJEDCOを中核とする体制的カイゼン普及機能のコンセプトを図示する。

JEDCO（中小企業開発および競争力強化における中心的組織）

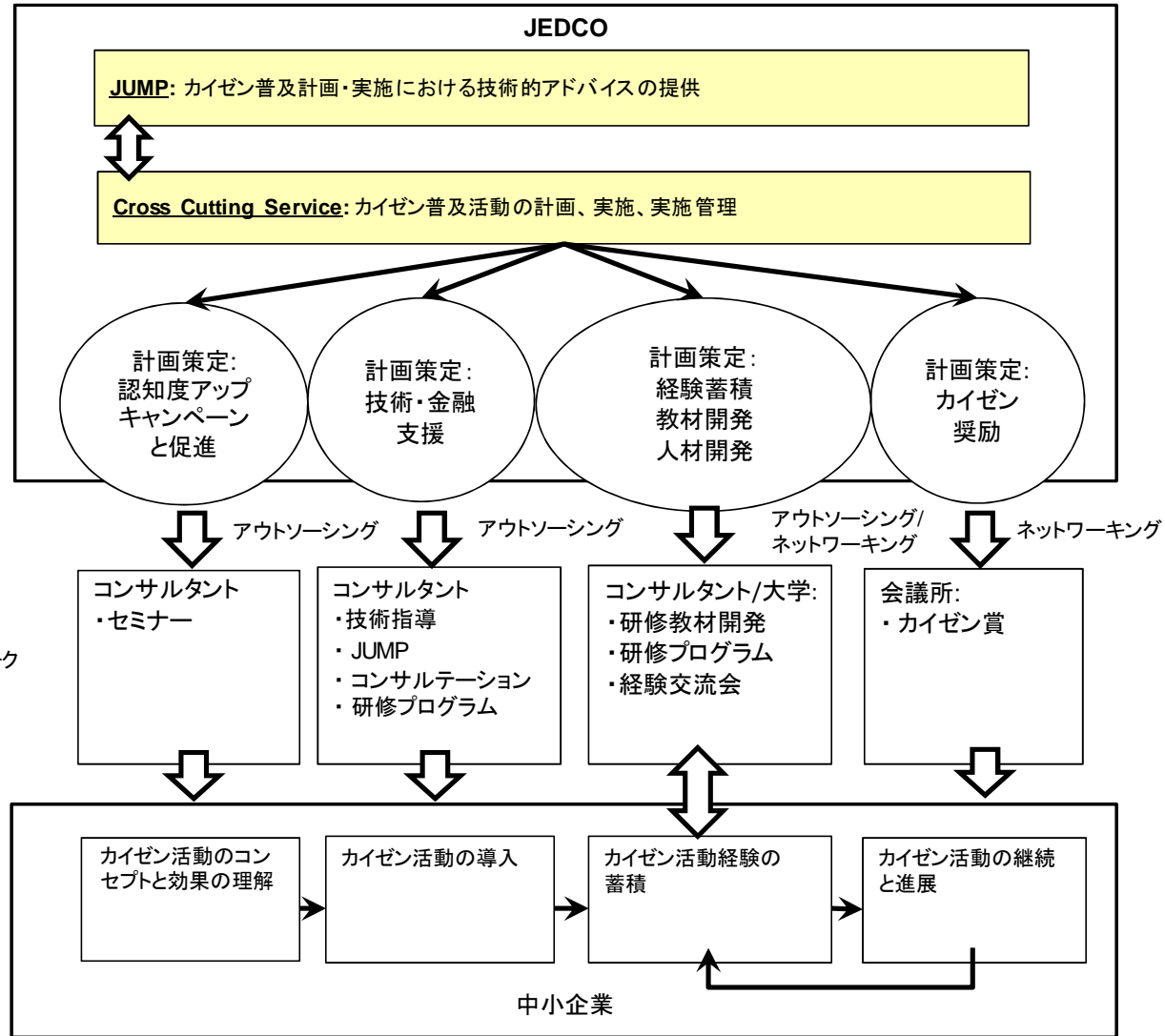


図 3 カイゼン普及への体制的取り組み（概念図）

3.4 JEDCOによる普及活動計画(提案)

3.4.1 普及目標の設定

普及活動を製造業企業だけでなく、商業、サービス業企業も対象として行う。2020年末における普及のターゲットをカイゼン活動実施事業所率で製造業については30%、商業、サービス業については7.5%に設定する(提案)。

これをもとに短期(2年間)、中期(3年間)、長期(3年間)の普及目標を次のように提案する。

表2 普及目標の設定

	目標時期	カイゼン実施企業数	普及率(*)	
			工業部門	その他部門
短期目標	2014年末	135社	4%	0%
中期目標	2017年末	610社	18%	1%
長期目標	2020年末	1,000社	30%	4.5%

注: (*) 全企業数を7,500社、その他部門のカイゼン活動普及率の推移を3年遅れての工業部門の普及率の4分の1として

この2020年末のカイゼン活動実施率のレベルは、そのあと自己増殖的に急速な普及が期待できるレベルである。

3.4.2 活動目標の設定

(1) 活動目標の設定

先に3.4.1で設定した製造業企業、商業、サービス業に対する普及目標を前提とした場合に必要とされる主な活動と推定必要コンサルタント数を表3に示す。

表3 カイゼン活動普及目標及び普及活動目標
(商業、サービス業を含む)

年	ベース年	短期			中期			長期目標
	0	1	2	3	4	5	8	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	
普及目標想定 (*1)								
KAIZEN導入企業数	20	50	80	155	260	410	825	
従業員数10人以上の企業全体に対する% (*2)	0%	1%	1%	2%	3%	5%	11%	
新規カイゼン導入企業数		30	30	75	105	150	155	
個別指導を受ける企業数 (*3)		43	41	98	129	173	143	
普及活動目標								
(1) 啓発・意識向上セミナー								
1) 下記を対象とするセミナー開催数 (*7)								
- 産業界リーダー		2	2	2	2	2	1	
- 企業経営者層								
2) 特定対象のための特別セミナー数 (*4)(*7)		2	2	1	1	1	0	
(2) 個別企業指導プログラム								
1) 指導を受ける企業数		43	41	98	129	173	143	
(必要指導人日)(*8)		301	287	686	903	1,211	1,001	
2) 新規カイゼン活動導入企業カイゼンリーダー向け導入研修及びフォローアップ研修								
(導入/フォローアップ研修回数)(*5)(#)		3	3	4	4	4	0	
(研修延べ日数(合計))(*7)		15	15	20	20	20	0	
- 導入研修回数(1回あたり3日)		9	9	12	12	12	0	
- フォローアップ研修1 回数(1回 1日)		3	3	4	4	4	0	
- フォローアップ研修2 回数(1回 1日)		3	3	4	4	4	0	
(3) カイゼンリーダー/コンサルタント向け研修上級コース 回数(半年1回開催)(*6)(#)(*7)		2	2	4	4	4	0	

年	ベース年	短期		中期			長期目標
	0	1	2	3	4	5	8
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020
(4) 研修教材のレビューと更新							
1) 基本研修教材 [更新回数]		1	1	1	1	1	1
(必要人日 (30 人日/更新))		30	30	30	30	30	
2) 成功事例集 [更新回数]		0	1	0	1	0	1
(必要人日 (90 人日/更新))		0	90	0	90	0	
3) コンサルタント向けガイドライン [更新回数]		1	0	1	0	1	0
(必要人日 (30 人日/更新))		30	0	30	0	30	
4) その他のカイゼン活動支援・促進教材 [更新回数]		1	0	1	0	1	0
(必要人日 (90 人日/更新))		90	0	90	0	90	
(5) カイゼン経験交流会とグッドプラクティス表彰 (*7) (回数)		1	1	1	1	1	1
コンサルタント総必要人日		539	495	948	1,135	1,473	
- カイゼンコンサルタント必要人数 (*9)		9	8	16	19	25	
上記必要経費推定 (単位: JD)							
a) セミナー、研修、教材レビュー講師料 (*10)		35,000	30,600	38,500	34,100	38,500	
b) 個別企業指導コンサルタント料 (*11)		22,800	21,700	51,900	68,300	91,600	
c) 案内状、会場費、資料代など諸経費 (*12)		16,500	16,500	21,000	21,000	21,000	
合計		74,300	68,800	111,400	123,400	151,100	

- 注: (*1) 各年度末現在 (*2) 想定総企業数: 2,000
- (*3) 2013年カイゼン活動を新たに始めた企業のうち95%が現場指導を受け入れると想定
この割合は毎年5%ずつ減少、また現場指導を受ける企業のうち65%がカイゼン活動を続けると想定
- (*4) 例: National Agendaなどで優先業種とされた産業セクターの企業
セミナーは短期的には半年に一回開催されるが、その後、産業界でカイゼンに対する認識度が向上するに伴い開催回数は減少すると想定
- (*5) それぞれの導入およびフォローアップ研修は20企業を対象として実施すると想定
- (*6) カイゼン活動実施企業のうち、短期には60%、中期的には40%が参加し、参加企業20社に対し毎年1回の研修が開催されると想定
- (*7) 講師 4人/回
- (*8) 想定指導回数: 8 ステージ (人日)/企業
- (*9) 平均従事月数 3 月 (もしくは60人日)/年/コンサルタント
- (*10) 講師料 JD 140/人・日 (予備費5%)
- (*11) コンサルタント料 JD 180/人・日 (予備費5%)
- (*12) 軽食費、案内状送付、資料印刷、その他 JD 750/日

(2) カイゼン普及要員の育成

以下の 1) に示すそれぞれのステップで積極的な役割を果たす要員を、2) に示す機会を提供することで育成すべきである。

なお、要員育成についても、当面 JEDCO が主導するものとするが、将来は民間主導に次第に移行することを想定する。

1) 育成の対象

a) カイゼン普及の企画、活動への具体化、実施 (組織づくりを含む)

Level 1: 政策担当者、管理者

Level 2: 事業企画者、事業管理・調整担当者

b) カイゼン手法指導者

Level 1: 経営コンサルタント、企業カイゼン・リーダー

Level 2: 企業グループ・リーダー

c) カイゼン活動実施者

Level 1: 技術要員、現場管理者

Level 2: 企業グループメンバー

Level 1 は企画、推進主体としての役割を果たす要員であり、Level 2 は Level 1 要員の下で具体的な普及を実施する Level である。

普及に携わる可能性のある要員の既存人材ソースとしてはコンサルタント、大学教員、あるいは公的機関の職員などがあるが、その他に重要なのは企業における人材である。

2) 育成の手法

a) 研修プログラムの企画と実施

b) 指導人材の資格認定

経験あるコンサルタント等の登録制度で運用する。いいかえれば資格の認定は、一定の条件/経験を満たし、登録したコンサルタント等の中から、活用する側で判断して活用するという考え方である。

c) カイゼン・コンサルタント活用メカニズム

特にコンサルタント育成の視点から、企業指導プログラムの指導者として活用したり、セミナーや研修プログラムの講師として活用したりするなど、コンサルタントを活用するメカニズムづくりを行う。

d) カイゼン活動経験交流会、表彰制度

提言 4 カイゼン活動の啓発・普及、支援、奨励機能を具体化するための提言

提言 3 の、カイゼン活動を啓発・普及、支援、奨励する機能を具体化し、確実に実施するために、表 4 に示す活動に取り組むこと。

JEDCO がそのヨルダン国産業競争力強化支援機能の重要な一つとしてカイゼン普及を位置づけ、カイゼン普及の中核的組織として機能するという想定のもと、これまで述べてきたカイゼン活動普及上の諸機能、普及ターゲットを前提に、JEDCO の実施すべきカイゼン普及活動計画 (2013 および 2014 年を想定) とその具体化に必要な施策案を表 4 に示す。

同表で提案している施策案は次のとおりである。

- 1) カイゼン・アプローチに対する認識度向上プログラム (セミナーの実施)
 - ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算による
 - ・ 実施方法: カイゼン・コンサルタントへの外注、および経験のある外部講師の招聘により実施
- 2) カイゼン活動技術研修プログラム (研修プログラムの実施)
 - ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算による
 - ・ 実施方法: カイゼン・コンサルタントへの外注、および経験のある外部講師の招聘により実施
- 3) カイゼン活動技術指導プログラム (個別企業指導プログラムの実施)
 - ・ 資金ソース: 参加企業による負担、あるいは JUMP のスキーム 3 および 5、JSMP を利用
 - ・ 実施方法: カイゼン・コンサルタントの登録制度によるコンサルタント紹介、技術指導カリキュラムの開発提供、必要な場合には資金支援
- 4) カイゼン活動交流・奨励活動プログラム (カイゼン活動経験交流会兼カイゼン活動優秀賞表彰の実施)
 - ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算および工業会議所からの資金協力
 - ・ 実施方法: カイゼン・コンサルタントへの外注により実施
- 5) カイゼン活動技術開発プログラム (教材類レビューと更新など)
 - ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算
 - ・ 実施方法: カイゼン・コンサルタントへの外注により実施

表 4 JEDCO カイゼン普及活動計画の提案

目的		内容	前提となる施策	活動計画目標 (2013 年および 2014 年)
(1) カイゼン・ア プローチに対 する認識度向 上	産業界指導者、経 営者を対象とする カイゼン・アプ ローチ推進の必要性 理解促進	1. 政府の産業政策担当者を対象 とするカイゼンに対する認識 向上セミナー	1. カイゼン・アプローチに対する 認識度向上プログラム ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算 による ・ 実施方法: カイゼン・コンサル タントへの外注、および 経験のある外部講師の招聘 により実施	1) MOIT 職員に対するセミナー (*1) [単発プログラム] 2) JEDCO 職員に対するセミナー [単発プログラム]
		2. 産業界リーダーを対象とする カイゼン認識向上セミナー		1) 商工会議所および産業・ビジネス界リーダー を対象とするセミナー[毎年恒例キャンペーン] (*2)
		3. 工業団地入居企業経営者を対 象とするカイゼン認識向上セ ミナー		1) 工業団地居住企業を対象とするセミナー[毎年 恒例キャンペーン](*3)
(2) カイゼン手法 導入企業支援	1) カイゼン活動 に対する技術 指導	1. 現場リーダーへのカイゼン技 術・手法の移転 (カイゼン活 動を導入しようとしている企 業のカイゼン・リーダーに対 する研修)	2. カイゼン活動技術研修プログラ ム ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算 による ・ 実施方法: カイゼン・コンサル タントへの外注、および 経験のある外部講師の招聘 により実施	1) カイゼン活動を導入しようとしている企業の カイゼン・リーダーとすでに導入した企業で 新たにリーダーに任命された人に向けた研修 [1 年に 3~4 回] 2) カイゼン技術に関するフォローアップ指導セ ミナー [1 年に 3~4 回] 3) コンサルタントやリーダー向け上級研修プロ グラム [半年に 1 回]

目的		内容	前提となる施策	活動計画目標 (2013年および2014年)
(2) カイゼン手法 導入企業支援	1) カイゼン活動 に対する技術 指導	2. 新たにカイゼン活動を導入し ようとする個別企業に対する 現場技術指導 (下記 2)-2.と 共通)	3. カイゼン活動技術指導プログラ ム ・ 資金ソース:参加企業による 負担、JUMP スキーム 3 およ びスキーム 5、JSMP の活用 ・ 実施方法: カイゼン・コンサル タントの登録制度による コンサルタント紹介、およ び技術指導カリキュラムの 開発提供	1) 40 企業 [年間プログラム] (下記 (2) 2)-2.と共 通)
	2) カイゼン活動 に対する資金 的支援	1. 経営コンサルタントを対象と したカイゼン活動のコンセプ ト、効果、方法の普及	2. カイゼン活動技術研修プログラ ム (前出) ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算 による ・ 実施方法: カイゼン・コンサル タントへの外注および経 験のある外部講師の招聘に より実施	1) JUMP の登録コンサルタントに対するカイゼン 活動と実践の指導セミナー [単発プログラム] 2) FFF に携わっているコンサルタントに対する カイゼン活動と実践の指導セミナー (*4) [単発プログラム]
		2. JEDCO のプログラム/プロジ ェクトによりカイゼン活動を 導入する企業への資金的支援	3. カイゼン活動技術指導プログラ ム ・ 資金ソース: 参加企業による 負担、JUMP スキーム 3 およ びスキーム 5、JSMP の活用 ・ 実施方法: カイゼン・コンサル タントの登録制度による コンサルタント紹介、およ び技術指導カリキュラムの 開発提供	1) JUMP や JSMP のもとでカイゼン活動を導入す る企業への資金的支援 (上記 (2) 1)-2.と共通)

目的		内容	前提となる施策	活動計画目標 (2013年および2014年)
(3) カイゼン活動 経験の集約、 ヨルダン国の ビジネス・労働 文化に合った 効果的である カイゼン手法 開発	1) カイゼン活動 経験の集約	1. カイゼン活動を導入した企業の カイゼン経験交流会	4. カイゼン活動交流・奨励活動プログラム ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算 および工業会議所からの資金協力 ・ 実施方法: カイゼン・コンサルタントへの外注により実施	1) カイゼン・リーダーミーティング (*2) [(4) の一環として実施する年間計画]
	2) カイゼン・アプローチに関する 研修教材の開発と出版	1. 本プロジェクトにおいて JICA チームが作成した基本 研修教材の編集	5. カイゼン活動技術開発プログラム ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算 ・ 実施方法: カイゼン・コンサルタントへの外注により実施	1) 本プロジェクトで JICA チームが作成した基本 研修教材の編集と更新 [年次レビューと更新] 1) ヨルダン国におけるカイゼン成功事例の出版 (*5) [隔年] 1) アラビア語の「カイゼン・リーダー向け研修 教材」出版(*5) [隔年レビューと更新] 2) アラビア語の「コンサルタント向けカイゼン 指導ガイドライン」出版 (*5) [隔年レビューと 更新]
		2. ヨルダン国におけるカイゼン 成功事例の出版		
		3. アラビア語のカイゼン活動の 研修/教育教材出版		
		4. ヨルダン国における成功事例 を基にカイゼン活動の研修・ 教育視覚教材開発		
	3) カイゼン指導 のための人材 開発	1. 政府の産業担当者 (MOIT, JEDCO 等)		MOIT と JEDCO については、(1)-1 を参照.
		2. カイゼン・コンサルタント		(2)-1)-1-3) 参照
		3. 企業のカイゼン・リーダーと 小グループ・リーダー		(2)-1)-1-1) & 2) と (2)-1)-2) 参照

目的		内容	前提となる施策	活動計画目標 (2013年および2014年)
(4) カイゼン活動 のためのイン センティブ提 供	産業界でのカイゼン活動維持と発展のためのインセンティブ提供	1. 「カイゼン活動優秀賞」の実施	4. カイゼン活動交流・奨励活動プログラム (前出) ・ 資金ソース: JEDCO 独自予算および工業会議所からの資金協力 ・ 実施方法: カイゼン・コンサルタントへの外注により実施	1) 関連する政府機関、産業/ビジネス団体・機関に対して授賞システムを促進する 2) 「グッドプラクティス賞」を始める 3) 2012年度の賞授賞式を実施 [年間プログラム]

(注): (*) 他の機関・団体・組織との協力のもと行うことを想定

(*1) MOIT, (*2) ヨルダン工業会議所, (*3) 工業団地公社, (*4) FFF, (*5) 本プロジェクトで実施した中小企業向けカイゼンプログラムに参加したカイゼン・コンサルタントグループ