

カイゼン ハンドブック (要約)

2018年6月



独立行政法人 国際協力機構

目 次

目次

略語表 (List of Abbreviation)

序論

1. カイゼンの概要.....	S-1
1.1 カイゼンとは.....	S-1
2. アフリカにおけるカイゼンの普及・展開.....	S-2
2.1 カイゼンの活動体系と各発展段階の留意点.....	S-2
3. カイゼン人材の育成.....	S-5
3.1 カイゼン人材とキャリアパス.....	S-5
3.2 カイゼントレーナーとして備えるべき要件.....	S-6
3.3 カイゼン人材育成の標準プログラム.....	S-8
3.4 カイゼンコンサルタント資格認定制度.....	S-9
3.5 カイゼン効果の測定.....	S-10

図 表

図 1-1 カイゼンの特徴と効果.....	S-1
図 2-1 カイゼンを推進するために必要な活動の体系.....	S-3
図 2-2 カイゼン普及・展開における PDCA サイクルによる検証例.....	S-5
図 3-1 カイゼンコンサルタントとカイゼントレーナーの体系図.....	S-6
図 3-2 カイゼンに必要なスキル.....	S-7
図 3-3 カイゼントレーナー育成のフロー.....	S-8
図 3-4 現場研修 (ICT) のフローと ICT 項目.....	S-9
表 3-1 カイゼンコンサルタント資格の階層と取得要件.....	S-10

略語表 (List of Abbreviation)

略語	英語/仏語/西語	日本語
AFD	Agence Française de Développement	フランス開発庁
APME (Cameroon)	Agence de Promotion des Petites et Moyennes Entreprises	カメルーン中小企業庁
BDS	Business Development Service	ビジネス開発サービス
C/P	Counterpart	カウンターパート
CETIME (Tunisia)	Centre Technique des Industries Mécaniques et Electriques	チュニジア機械・電子産業技術センター
CRT	Class Room Training	座学研修
EKI (Ethiopia)	Ethiopia KAIZEN Institute	エチオピアカイゼン機構
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
GTP2 (Ethiopia)	Growth and Transformation Plan II	エチオピア成長と構造改革計画 2
HRD	Human Resource Development	人的資源開発
ICT	In Company Training	現場研修
IE	Industrial Engineering	インダストリアルエンジニアリング
INTI (Argentina)	Instituto Nacional de Tecnologia Industrial	アルゼンチン国立工業技術院
JIS	Japanese Industrial Standards	日本工業規格
JIT	Just In Time	ジャストインタイム
JPC	Japan Productivity Center	日本生産性本部
JUSE	Union of Japanese Scientists and Engineers	日本科学技術連盟
KIBT (Kenya)	Kenya Institute of Business Training	ケニアビジネス研修所
KIZ (Zambia)	KAIZEN Institute of Zambia Limited	ザンビアカイゼン機構
MPC (Malaysia)	Malaysian Productivity Corporation	マレーシア生産性公社
MPSHRD (Ethiopia)	Ministry of Public Service and Human Resource Development	エチオピア公共サービス人材開発省
NBSSI (Ghana)	National Board for Small Scale Industries	ガーナ国家小規模産業局
NPB (Singapore)	National Productivity Board	シンガポール国家生産性庁
NEPAD	New Partnership for Africa's Development	アフリカ開発のための新パートナーシップ
OJT	On the Job Training	現場研修
QC	Quality Control	品質管理
QCC	Quality Control Circle	QC サークル
QCD	Quality/Cost/Delivery	品質・コスト・納期
SMED	Single Minute Exchange of Die	シングル段取り
SQC	Statistical Quality Control	統計的品質管理
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats	強み、弱み、機会、脅威
TICAD	Tokyo International Conference on African Development	アフリカ開発会議
ToT	Training of Trainers	指導者訓練
TPM	Total Productive Maintenance	総合生産保全
TPS	Toyota Production System	トヨタ生産方式
TQC	Total Quality Control	全社的品質管理
TQM	Total Quality Management	総合的品質管理
TVET	Technical and Vocational Education and Training	技術職業教育訓練
UGPQ	Unité de Gestion du Programme National de Promotion de la Qualité en Tunisie	チュニジア国家品質事業管理ユニット

序 論

独立行政法人国際協力機構（JICA）は、これまで約 30 か国において産業分野のカイゼンプロジェクトを実施している。アフリカについて言えば 2006 年にチュニジアで実施されて以降、これまで 8 か国においてカイゼン分野の技術協力プロジェクトがなされてきた。しかしそのインパクトは国毎に相違が見られ、相手国政府のハイレベルのコミットメント確保や強力なカイゼン普及機関の必要性、普及員の質の確保に向けたアプローチの標準化など、様々な教訓が導き出されている。JICA は、それらの教訓を踏まえ、更なるカイゼンの普及をアフリカ各国においてなすため、アフリカ開発のための新パートナーシップ（NEPAD）事務局と共に「アフリカ・カイゼン・イニシアティブ」の展開を計画している。

このような背景の下、JICA プロジェクト研究「アフリカ地域カイゼン支援に係る標準アプローチ策定調査」が 2017 年 4 月～2018 年 6 月に実施された。同プロジェクト研究は、アフリカを含め今後のカイゼンプロジェクトにおいて、より一層効果的なカイゼンの普及・展開を図るべく、プロジェクト実施国において蓄積された知見を集約、分析し、カイゼン・イニシアティブ実施の具体化や、カイゼンアプローチ、カイゼン普及・展開を担う人材育成のためのカリキュラム等の標準化を試みたものである。ハンドブックは、今後カイゼン普及を行う国の政策立案者、および実務者が、組織・制度構築から普及・展開までの対応をなす上で手引書として利用する事を想定し、主たる対象を工業セクターとして、カイゼンに係る人材育成カリキュラム・シラバス・テキストリスト、具体的な普及・展開アプローチ方法などを提示している。本冊子は、そのハンドブックの要約版である。

ハンドブック本文の目次構成は次のとおりで（中項目以上を抜粋）、合計 100 頁からなる。

1. カイゼンの概要	3.6 カイゼン人材育成プログラムの運営
1.1 カイゼンとは	3.7 能力評価
1.2 日本と欧米の品質・生産性管理手法の違い	3.8 企業人材の育成
1.3 カイゼンとイノベーションとの関係	3.9 海外研修の活用
2. アフリカにおけるカイゼンの普及・展開	3.10 カイゼン効果の測定と評価指標
2.1 普及・展開の活動体系	
2.2 カイゼン普及・展開の段階	別添 1 各国事例の分析
3. カイゼン人材の育成	別添 2 カイゼン普及・展開における参考事例
3.1 カイゼントレーナーとして備えるべき要件	
3.2 カイゼン人材育成の標準プログラム	
3.3 座学研修での課目構成	
3.4 座学研修(CRT)	
3.5 現場研修(ICT)	

1. カイゼンの概要

1.1 カイゼンとは

「品質・生産性向上の手法」を総称する言葉としての「カイゼン」は日本の製造現場で使われ始め、今や世界的に認識されている。しかし、その明確な理解や概念が社会に浸透しているわけではない。そのような中、本ハンドブックでは、カイゼンの本質は、単なる管理手法に留まらず、組織の全員が常に高次の品質や生産性を追求する姿勢（仕事の質の改善）を身につけることにありと考える。その本質を核として、具体的な活動を実施するための幅広い手法や技法（5S、7 QC Tools、TQM、TPS、リーン生産方式など）を包摂した知識体系全体を「カイゼン」として、議論を展開している。

カイゼンの特徴と共に、それがもたらす効果を整理したのが図 1-1「カイゼンの特徴と効果」である。ここではカイゼンの特徴として「参加型」「継続的な活動」「科学的アプローチ」「小さな投資」「汎用性」の5項目を挙げている。



出所：パンフレット「KAIZEN 経済成長の原動力となる品質・生産性向上アプローチ」より JICA チームが再編集

図 1-1 カイゼンの特徴と効果

カイゼンの実施面での基本は、P（計画）・D（実践）・C（評価）・A（改善）サイクルを繰り返す事にほかならない。PDCAサイクルの展開に沿って、組織全員が常に高いレベルの品質や生産性を追求する姿勢を身につける事で、仕事の質のカイゼンやQCD（Quality/Cost/Delivery）の向上につながる。

このカイゼンの考え方や手法は、1980年代に日本からシンガポール、マレーシアなどアジア諸国へ移転されると共に、同時期に欧米にも広まり、それぞれ独自の発展を遂げ今日に至っている。

アフリカの国々が工業振興策として必ずしもアジア型の発展形態を模倣する必要はないが、現状抱える課題を踏まえた上で、アジアなどの先進事例や教訓に学び、アフリカの国として新たな発展モデルを打ち出さねばならない。その中で、自国の経済開発のために工業化を図り、その競争力を高める必要性はどの国においても共通する課題である。企業レベルで言えば、市場で求められるQCDを満たすための企業としての能力（Firm Capabilities）向上、即ち、企業としての質を高めることが重要な課題と言える。

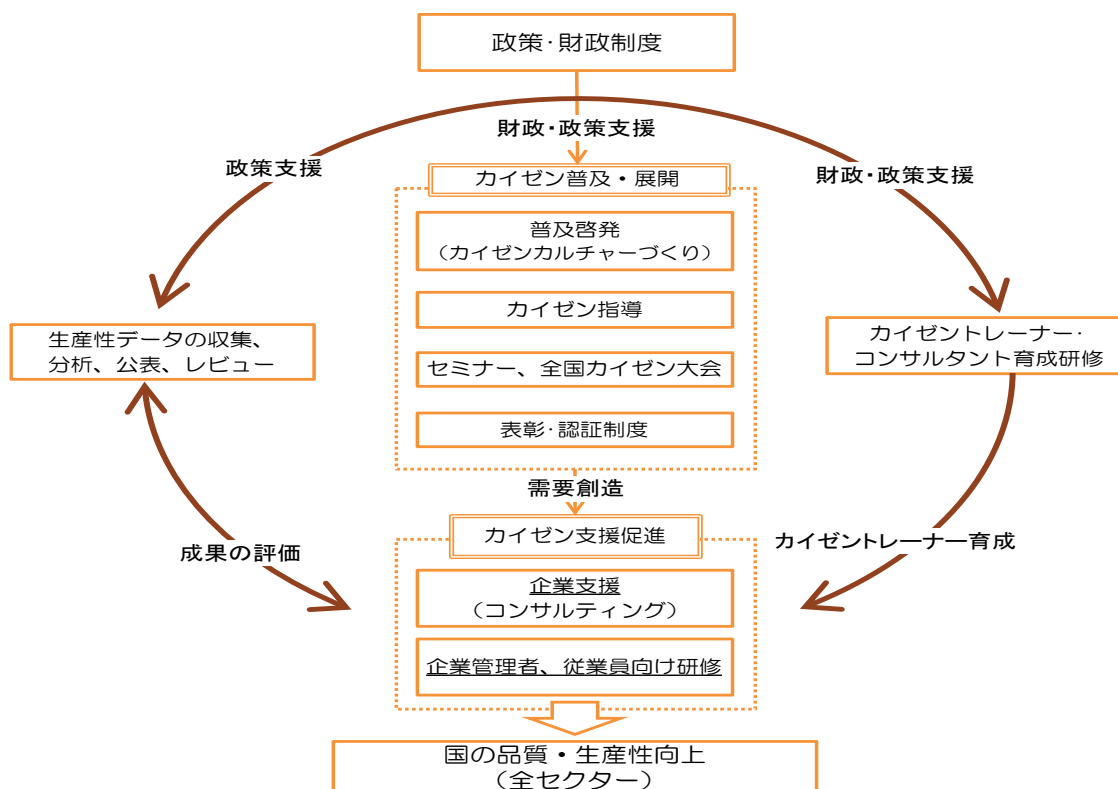
本ハンドブックは主にアフリカの製造業の現状を基にカイゼンの適用性を述べているが、カイゼンの考え方やベーシックな手法、さらにはリーン生産方式などは、製造業のみならずその他のセクターあるいは公共サービスにおいても有効であることは、多くの国で実証されている。即ち、産業発展のみならず、国としてより高いレベルへと進むための能力（State Capacity）を高めるためにもカイゼンは有効な手段と言える。

2. アフリカにおけるカイゼンの普及・展開

2.1 カイゼンの活動体系と各発展段階の留意点

これまでアフリカにおけるカイゼンの普及・展開は、産業政策の一環として取り組まれており、それが故に政府や公的機関が果すべき役割は大きい。カイゼン普及のための活動体系・枠組みは各国概ね共通する点があり、図 2-1 のように表すことができる。活動体系・枠組みの中には、カイゼン普及機関の選定、カイゼントレーナーの育成、ほか様々な普及プログラムやモニタリング活動なども含まれる。この図を最終的な完成目標として組織・制度を整備していくことになる。その整備段階は、導入期、普及・展開期、発展期に区分できる。

- 導入期 : 限られたリソースで試行的な取り組み
- 普及・展開期 : 整備された人材、組織、制度、政策による普及・展開
- 発展期 : 民間資源の活用、プログラムとしての独立採算性の確保



出所：JICA Study Team

図 2-1 カイゼンを推進するために必要な活動の体系

(1) 導入期

カイゼン導入期においては、限定的なリソースを駆使して試行的にカイゼン活動を実施する。その中でカイゼン活動を発展的に国内に浸透させていくためには、カイゼンのパイロットプロジェクトを広く展開するのではなく、計画に基づき段階的かつ確実に成果を出して効果を示していくことが重要である。

導入段階で政府の関与は具体的に次のようなあり方が望まれる。

1) カイゼン普及機関の選定

カイゼン普及機関としては、カイゼンを推進する専任機関の新設や、既存の中小企業支援機関（BDS 提供機関）や技術支援機関に新たにカイゼン普及・展開の役割を付加する形などが考えられる。カイゼン普及機関を選定する際には、当該国の政策や開発課題との連動性が求められ、下記項目について検討することが必要である。

【検討項目】

- a) カイゼン普及機関を管轄する省庁や機関の選定と組織の位置づけ
- b) 産業政策や中小企業振興政策との整合性
- c) 組織の Vision、Mission、戦略、計画等
- d) 組織体制（人員、拠点、財源、リソース）

- e) 組織の法的位置づけ
- f) 組織の活動（目的、役割）とその計画
- g) 活動等モニタリングの仕組み
- h) 組織及び活動の持続性（恒常的または時限的組織）
- i) 関連機関（教育機関、研究機関、産業団体等）や民間連携

2) 予算

カイゼン普及機関にとって、活動の源泉となる予算の獲得が不可欠である。一般的に開発途上国では、カイゼン普及・展開のための財源が十分でないことから、活動に支障をきたしている事例も多く散見される。特に導入段階では、政府としてカイゼン活動に応じた適切な予算措置を行うと共に、早い段階からサービス有料化など民間資金の活用も検討しなければならない。

3) リーダーシップ

政府主導で実施する場合は、カイゼンを導入、そして普及・展開する段階において、首相や大臣等の政府高官による強いリーダーシップとカイゼンへの関心・理解があることにより、政策へ反映され、カイゼンを広範囲かつ深いレベルで浸透させることが可能となる。

(2) 普及・展開期の留意点

普及・展開期における重要度の高い活動は、カイゼン需要を大きく高めること、そしてその需要に応え、より高度なカイゼン技術にも応えられるカイゼントレーナーの育成とサービスの提供を行うことである。そのためには、カイゼントレーナーを持続的に育成・再生産する自立的な仕組み（ToT: Training of Trainers）を構築することが不可欠である。

また、カイゼン導入期から普及・展開期に移行する段階において、これまで試験的に実施し着実にしてきたカイゼンのパイロット事業の成果に基づき、今後の国のカイゼン展開図をより意識し、実施方針や活動計画を見直すことが重要である。カイゼン活動実績の検証と計画の見直しを行うツールは、PDCA サイクル¹を活用し、計画から実施、その活動のレビューと修正計画案策定の一連の流れを整理していくことが、最も確実といえる。

¹ PDCA サイクル(plan-do-check-act cycle)：事業活動における生産管理や品質管理などの管理業務を円滑に進めるツール。Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の4段階を繰り返すことにより、業務の継続的な改善を行う。

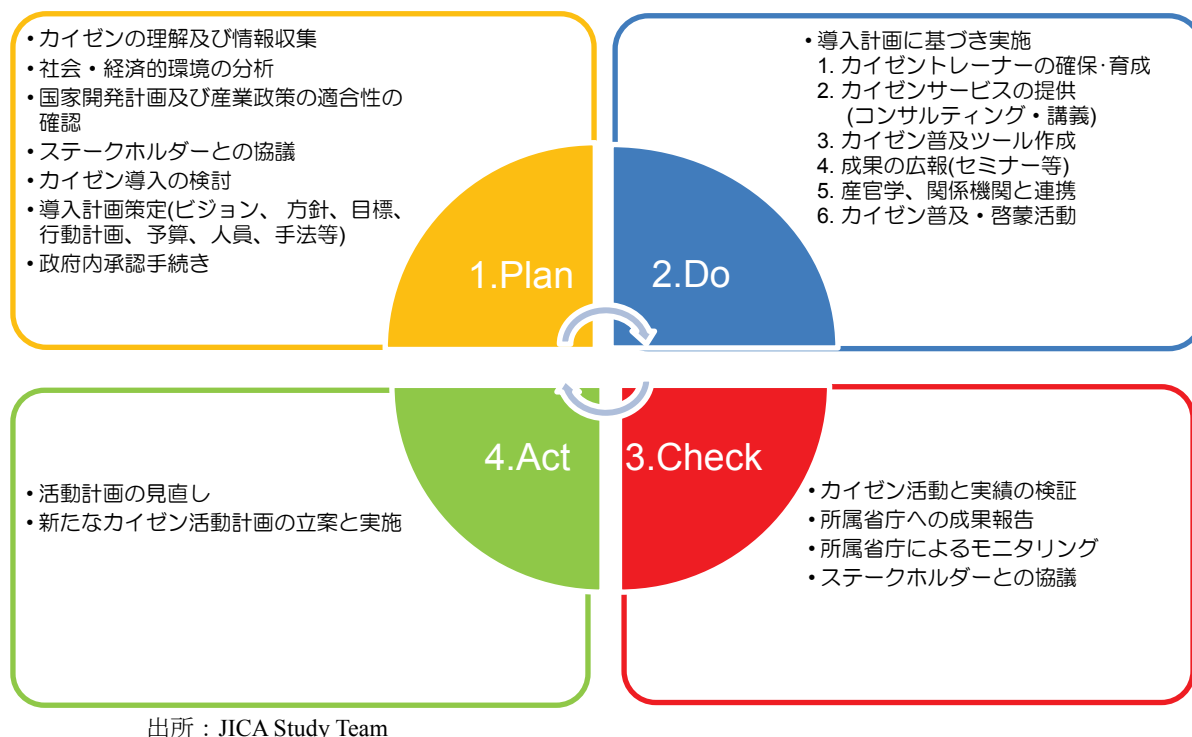


図 2-2 カイゼン普及・展開における PDCA サイクルによる検証例

(3) 発展期の留意点

公的機関の予算的制約もある中では、積極的に民間機関を巻き込みながらも、政府がイニシアティブを持ち、カイゼンの需要喚起と促進を行うことが望ましい。また、公的機関が多くのカイゼントレーナーを抱えることは、それら人材の人件費が膨らみ予算的に圧迫することから、一部の業務を民間に委託し、民間活力を生かした普及制度を創設することが重要である。即ち、カイゼンの発展期における官民の併存を確立して行く段階となる。

3. カイゼン人材の育成

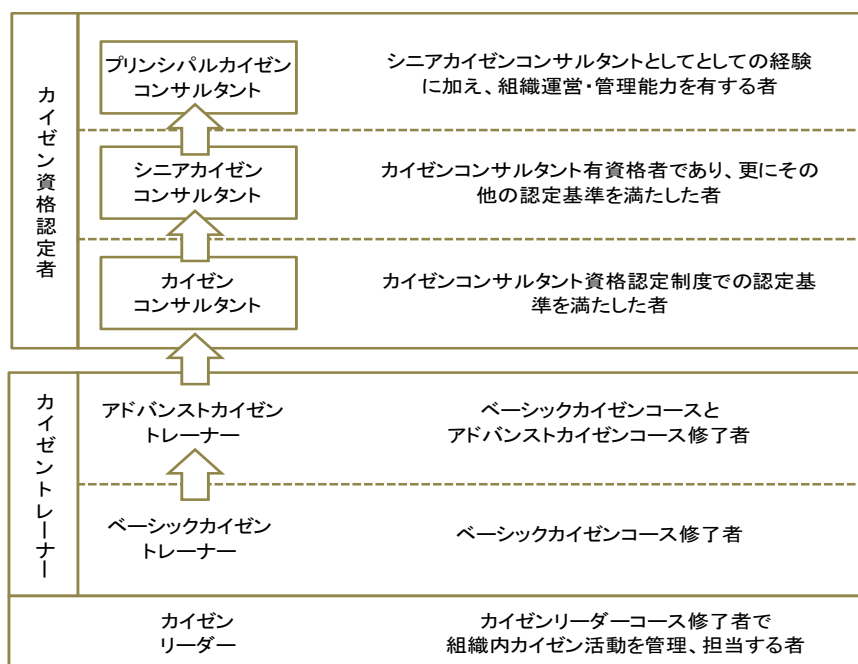
3.1 カイゼン人材とキャリアパス

本ハンドブックにおいては、企業に対して研修やコンサルティングサービスを提供できる人材としてカイゼントレーナーとカイゼン資格認定者を設定した。

カイゼントレーナーはカイゼンコース修了者であり、修了したコースによってベーシックカイゼントレーナー（以下、ベーシクトレーナーと称す）、およびアドバンストカイゼントレーナー（以下、アドバンストトレナーと称す）に分類される。

さらにこれらのカイゼントレーナーに対して専門家としての資格認定制度を設け、その能力レベルに応じカイゼンコンサルタント、シニアカイゼンコンサルタント、プリンシパルカイゼンコンサルタントの資格を設定することを提案している。図 3-1 は、これらを一覧にしたものである。

また、組織内でカイゼンについての専門性を持ち活動を主導する人をカイゼンリーダーとしている²。



出所: JICA Study Team

図 3-1 カイゼンコンサルタントとカイゼントレーナーの体系図

3.2 カイゼントレーナーとして備えるべき要件

カイゼントレーナーとして備えるべき専門的能力は品質・生産性分野に関する能力と経営管理分野に関する能力とに大別される。アフリカにおける産業構造や企業の発展レベルを考慮し、それぞれの分野について習得すべき範囲について以下に記す。

(1) 品質・生産性向上分野の能力

カイゼントレーナーが備えるべき能力として、カイゼンについての幅広い知識・技能(以下、スキルと略す)が必要である。しかしアフリカの企業の一般的状況を考えるとすべてのカイゼントレーナーがカイゼンについての高度な知識・技能をいちどきに習得する必要はなく、中小零細企業の指導は 5S、Visual Control、Muda-dori 等の基礎的なカイゼン(以下、ベーシックカイゼンと称す)のスキルで対応できる。一方、技術レベルの高い大企業のカイゼンや今後の産業の発展を目指した品質・生産性の向上、国際競争力強化等の必要性を考慮すれば、高度なカイゼン(以下、アドバンストカイゼンと称す)のため Layout、SMED、SQC のような高度なスキル、更には TQM、TPM、TPS などの生産活動全体のマネジメントシステムが必要になる。

² カイゼンリーダーは、組織内で展開される QC サークルのリーダーを指すものではなく、QC サークルを含めた組織内のカイゼン活動を主導する。

(2) 経営管理分野の能力

アフリカ諸国の中小零細企業の経営者は企業経営の基礎的知識が不十分であることが多いため、カイゼントレーナーはいわゆる現場カイゼン（製造業、サービス業を問わず）だけでなく、企業の経営課題についての助言を求められることが少なくない。さらにカイゼン活動の成果を企業経営に活かして企業をより発展させていくためには、カイゼントレーナーは経営管理自体についても指導する必要がある。したがってカイゼントレーナーは品質・生産性向上のカイゼンのみでなく経営管理についても上記ベーシックスキルおよびアドバンストスキルの一部として習得する必要がある。

上記のスキルのレベルと分野を合わせて考えるとカイゼントレーナーとして必要なスキルは図 3-2 のとおり 4 つのモジュールから構成される。

モジュールII	モジュールIV
<ul style="list-style-type: none"> ● 7QC Tools (Advanced) ● New 7QC Tools ● SMED ● Time Study ● Work Sampling ● Line Balance ● Lay out ● TQM ● SQC ● Cost Management ● TPM ● TPS 	<ul style="list-style-type: none"> ● Accounting ● HRM & Organizational Behavior ● Marketing ● Strategic Planning ● Business Development
モジュールI	モジュールIII
<ul style="list-style-type: none"> ● Productivity & Quality ● Introduction of Kaizen ● 5S ● Visual Control ● Muda-dori ● QCC ● 7QC Tools (Basic) ● Standardization ● Kaizen Consulting ● Production Planning ● Inventory Control ● Method Study 	<ul style="list-style-type: none"> ● Basic of Management ● Critical Thinking
品質・生産性向上分野	経営管理分野

出所：JICA Study Team

図 3-2 カイゼンに必要なスキル

各モジュールの内容は以下のとおりである。

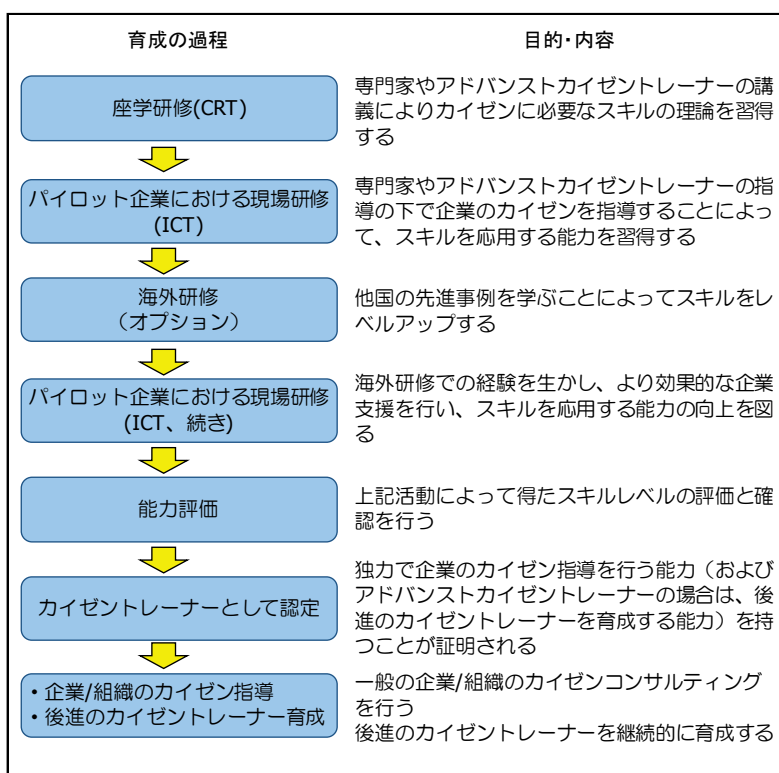
- モジュール I： 中小零細企業の指導にまず必要な 5S、Visual Control、Muda-dori 等のベーシックカイゼンのスキル
- モジュール II： 大企業の指導や将来の産業発展に対応するアドバンストカイゼンに必要なスキルおよび生産活動全般のマネジメントシステム
- モジュール III： 企業経営についての基本的知識および問題点の発掘・解決のスキル
- モジュール IV： 組織の構造化が進み、組織の管理レベルを高度化することにより、企業総体としてのマネージメントエクセレンスを志向するための管理技術

図 3-2 で示す各モジュールの履修の流れとしては、まずモジュール I から開始される。ただしモジュール I で学んだカイゼンを中小企業が実践し、企業として存続・成長していくためには、経営管理分野のモジュール III としてあげた知識やスキルも必要となってくる。従ってカ

イゼントレーナーとしてまず学ぶべき分野（必要なスキル）はモジュール I とモジュール III であり、これらをベーシックカイゼンとして位置付ける。ベーシックカイゼンを学んだ後、現場レベルでの品質・生産性の向上のための高度で専門的なモジュール II を学ぶ。現場レベルが高度になれば経営管理分野に関する知識は必要であり、さらに組織全体の経営管理分野の向上を目指すのであれば、モジュール IV を学ぶ必要がある。従ってここではモジュール IV もアドバンストカイゼンとして扱うこととした。

3.3 カイゼン人材育成の標準プログラム

カイゼントレーナーは座学研修 (Classroom Training: CRT)、現場研修 (In-Company Training: ICT) および海外研修 (但し、オプションとして) を通じて育成する。カイゼントレーナー育成のフローを図 3-3 に示す。



出所：JICA Study Team

図 3-3 カイゼントレーナー育成のフロー

座学研修は現場研修 (ICT) に先立ち専門家やアドバンストトレーナーが行う講義によってベーシックトレーナーおよび後進のアドバンストトレーナーが必要なスキルの理論面を習得することを目的とする。

第 1 段階の座学研修では専門家が作成した教材 (テキスト) を使用し、第 2 段階以降はアドバンストトレーナーが必要に応じて改訂を加え使用していく。ベーシックトレーナーの標準的な育成期間は 2 週間 (10 日間、60 時間) である。一方、アドバンストトレーナー育成の座学研修は 3 週間 (15 日間、まとめのセッションを含んで 90 時間) とする。

現場研修（ICT）はカイゼン活動指導を専門家やアドバンストトレーナーの下で行い、座学研修で学んだスキルの応用力習得を目的とする。図 3-4 に現場研修（ICT）のフローと ICT 項目を示す。



出所：JICA Study Team

図 3-4 現場研修(ICT)のフローと ICT 項目

ベーシックトレーナーの標準的な育成期間は、座学研修 2 週間、企業選定 3 週間、経営者およびカイゼンリーダー座学研修 1 週間、ICT 18 週間、計 24 週間（6 か月）となる。

一方、アドバンストトレーナーの標準的な育成期間は、座学研修 3 週間、企業選定 4 週間、経営者およびカイゼンリーダー座学研修 1 週間、ICT 40 週間、計 48 週（約 1 年間）となる。

3.4 カイゼンコンサルタント資格認定制度

本ハンドブックにおける資格認定制度は、これまでに説明したカイゼントレーナー育成プロセスと連関をなす形で提案している。つまり、本資格認定制度の受験資格として、ベーシックカイゼンコース（モジュール I 及び III）とアドバンストカイゼンコース（モジュール II 及び IV）を修了すること、アドバンストトレーナーとなった者だけが、本資格認定制度の受験資格を有することとしている。本ハンドブックにおける資格制度の提案内容³を表 3-1 に示す。

³ あくまでも本ハンドブックにおける提案としての内容であり、将来的に例えばアフリカにおける統一資格制度を創設する場合、変更の可能性も有り得る。

表 3-1 カイゼンコンサルタント資格の階層と取得要件

名称	資格取得要件
プリンシパルカイゼン コンサルタント	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベーシックカイゼンコースとアドバンスカイゼンコースを修了し、5,000 時間以上のカイゼンコンサルティングの経験を有すること。 ・ 所定の筆記試験、口頭試験に合格すること。
シニアカイゼンコンサルタント	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベーシックカイゼンコースとアドバンスカイゼンコースを修了し、3,000 時間以上のカイゼンコンサルティング経験を有すること。 ・ 所定の筆記試験、口頭試験に合格すること。
カイゼンコンサルタント	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベーシックカイゼンコースとアドバンスカイゼンコースを修了し、1,000 時間以上のカイゼンコンサルティング経験を有すること。 ・ 所定の筆記試験、口頭試験に合格すること。

出所：JICA Study Team

資格認定するためには、知識面と経験面に係る客観的な裏打ちが必要とされることから、「所定の筆記試験・口頭試験」及び「一定時間以上のコンサルティング経験時間」を設定することが望ましい。

資格認定基準の構築にあたっては、資格認定試験を誰がどのように行うか、また、資格更新のための基準や期間、また資格失効のルールといったこともあらかじめ検討のうえ制度化することがコンサルタントの質、及び信用力を確保する上で望ましい。参考までに、更新制度を有するアルゼンチン及びシンガポールの資格認定制度においては、それぞれ4年毎、3年毎の更新を行っている。また、自国に他の類似資格がある場合、その整合性にも配慮した方がよい。例えば、品質・生産管理に係る資格や経営学修士号を有する者は一部の範囲については受験免除とするとといったことなども検討すべきである。

3.5 カイゼン効果の測定

カイゼン活動の効果は、長期的には売上、利益などの企業業績に表れてくるものであるが、短期的には必ずしも業績の向上という形では現れてこない。また、企業が生み出す付加価値は、カイゼンも含めた企業活動全体の結果であるため、カイゼン実施企業の付加価値が増大したとしても、その全てをカイゼンの効果とみなすことには無理がある。そのためカイゼンの効果測定は、各々のカイゼン効果を個別に評価することが基本となる。カイゼンの効果は評価指標を使って定量的に計測し、可能であれば経済効果も計算すると共に、定性的な効果についても整理する。

評価指標としては、実際的な効果を計測するための指標（成果指標）だけでなく、カイゼン活動の活発度、従業員の行動変容や安全を含めた職場環境を評価するための指標（活動・環境指標）も設定することが望ましい。その理由は、第一にカイゼンが実際的な効果だけでなく、人材育成、意識改革、行動変容なども重視しているためであり、第二にカイゼンでは職場の安全向上に取り組むことが多いためである。第三に、具体的な問題の解決に取り組む前に職場環境や管理体制の整備を行う場合において特に言えることだが、具体的な定量効果（特に経済効果）が生じるまでに時間を要するケースがあるためである。具体的な定量効果が表れるまでに至っていなくても定性効果を得られているケースも多いことから、定量効果の有無のみに囚われないことが肝要である。

