

国際開発研究

Journal of International Development Studies

Vol.27, No.2
2018年11月

特集 国際開発におけるカイゼン研究の到達点と今後の課題

目次

島田 剛 国際開発におけるカイゼン研究の到達点と今後の課題 ……………1 —学際的アプローチからの政策的インプリケーションの検討—	
(論文)	
大野 泉 産業政策とカイゼン……………13 —エチオピアにおける実践と産業政策対話の経験から—	
細野昭雄 カイゼンと学習……………27 —「質の高い成長」の視座から—	
児玉顕彦 IICA のカイゼン支援の「これまで」と「これから」 ……………41	
山田尚子・クリスチャン S. オチア 非認知的能力が職能に及ぼす影響……………55 —エチオピア縫製業労働者に見るカイゼン教育の効果—	
島田 剛 生産性向上のアメリカ対日援助の戦略と労働組合、アジアへの展開……………69 —被援助国としての日本の経験—	
柳原 透・黒田和光・菊池 剛 生産性/品質向上支援体制の形成と展開 ……………85 —日本・シンガポール・チュニジア—	
一般投稿	
(論文)	
清水彩花・坂上勝基・澤村信英・内海成治 生徒の視点からみた難民開発援助と学校教育 ……………105 —ウガンダ北部の南スーダン難民居住地を事例として—	
(調査研究報告)	
黒澤 啓 難民問題に対する人道援助と開発援助の連携の現状と課題 ……………123	
小林尚行 保健セクターにおける援助調整についての一考察 ……………139 —ミャンマーにおける開発援助を事例として—	
(新刊紹介)	
升本 潔 岡部恭真 編著『青年海外協力隊は何をもたらしたか —開発協力とグローバル人材育成 50 年の成果—』……………159	
受田宏之 太田和宏 著『貧困の社会構造分析 —なぜフィリピンは貧困を克服できないのか—』……………163	
米原あき Liu, Jing <i>Inequality in public school admission in urban China: Discourses, practices and new solutions</i> ……………167	
伏見勝利 Andrews, Matt, Lant Pritchett and Michael Woolcock. <i>Building State Capability: Evidence, Analysis, Action</i> ……………172	
藤井菜津子 Betts, Alexander, Louise Bloom, Josiah Kaplan and Naohiko Omata. <i>Refugee Economies</i> ……………176	
投稿規定・執筆要綱 ……………181	

国際開発学会

The Japan Society for International Development

特集：国際開発におけるカイゼン研究の到達点と 今後の課題

—学際的アプローチからの政策的インプリケーションの検討—

島田 剛
(明治大学)

1. はじめに

本稿ではまず「本特集の背景と狙い」を紹介し、次にこれまでどのような研究がされてきているのか、その「到達点と今後の課題」を整理したい。その上で今回の特集の各論文をその中で位置づけたい。

(1) 本特集の背景と狙い—複合的な観点

来年（2019年）はエチオピアでJICA（国際協力機構）によるアフリカでは初のカイゼン・プロジェクトが開始されて10年目に当たる。この10年、国際開発におけるカイゼン研究は日本国内のみならず海外でも盛んになってきている。そうした研究は主に次の3つの方向から研究がされてきている。

- ① エチオピアのカイゼン・プロジェクトから盛んになった一連の事例研究
- ② 計量経済学的なインパクト研究（RCT（ランダム化比較試験）などによる）
- ③ 産業政策論からのカイゼン研究

しかしながら、途上国開発でカイゼンは企業支援のみの文脈で行われているわけではなく、職業訓練、保健医療（「きれいな病院」など）、生活改善、労働者保護といった分野でも導入されてきている。これらの協力に共通するのは「現場」において成果を上げてきているという実績である（定量的なインパクト評価でも実証されつつある）。

これまで、カイゼンについての研究が積み上がってくる中で、これら国際開発におけるさまざまな分野におけるカイゼンの取り組みを横断的に議論されることはあまりなかった。そのため本特集は産業開発におけるカイゼンのみならず、職業訓練や歴史的な観点からもカイゼンについて検証を行う。こうした複合的な観点からカイゼンを改めて検証することにより政策的なインプリケーションを導きだすことを意図している。

(2) 構成

本特集は次のとおり3部構成で合計6本の論文からなっている。3部とは「現在の産業分野でのカイゼン支援の取り組みからの研究」、「職業訓練の視点からの研究」、「歴史的アプローチからの研究」である。

- ① 現在の産業分野でのカイゼン支援の取り組みからの研究
 - ・「産業政策とカイゼン—エチオピアにおける実践と産業政策対話の経験から—」（大野泉・政策研究大学院大学（GRIPS）/JICA 研究所）
 - ・「カイゼンと学習—「質の高い成長」の視座から—」（細野昭雄・JICA 研究所）
 - ・「JICA のカイゼン支援の『これまで』と『これから』」（児玉顕彦・JICA）

② 職業訓練の視点からの研究

- ・「非認知的能力が職能に及ぼす影響—エチオピア縫製業労働者に見るカイゼン教育の効果—」(山田肖子・名古屋大学、クリスチャン・S・オチア・名古屋大学)

③ 歴史的アプローチからの研究

- ・「生産性向上のアメリカ対日援助の戦略と労働組合、アジアへの展開—被援助国としての日本の経験—」(高田剛・明治大学)
- ・「生産性/品質向上支援体制の形成と展開—日本・シンガポール・チュニジア—」(柳原透・拓植大学、黒田和光・日本生産性本部、菊池剛・日本開発サービス)

では、本特集のこれらの論文の研究上の位置づけ、意義とはどのようなものだろうか。次節では本特集で扱うカイゼンとは何かを簡単にのべ、その上で、過去の研究の到達点と課題をまとめ、各論文の研究を位置づけたい。

2. 本特集で扱うカイゼンとは

(1) ボトムアップ型・現場参加型による継続的な作業改善

カイゼンは通常、国内の工場などで実施されることが多い。本特集におけるカイゼンは職業訓練校で教えられるカイゼンや、生活改善や病院の現場でのカイゼンなども含むより広い定義のものである。しかし、そこには共通の考え方が存在している。

カイゼンについては本特集の各論文の中でも議論されているように、さまざまな定義がなされてきている(たとえば今井 2010; 大野 1978; Otsuka, Jin and Sonobe 2018; Page, Hosono and Shimada forthcoming)。そうした中で、どの論文にも共通するのはカイゼンとは「ボトムアップ型・現場参加型による継続的な作業改善」であるという考え方である。そして、この考え方は、欧米的な「トップダウン型・専門スタッフ主導型」と対比されていることが多い(藤本 2001)。

カイゼンで有名なのはTPS(トヨタ生産方式)であるが、TPSを体系化した大野耐一(1978)によればTPSとは、

- ① カイゼンによる徹底したムダの排除を目的とする
- ② ①のために、ジャスト・イン・タイムと全ての工程で自動化⁽¹⁾を進める
- ③ ②によりライン全体を見渡すことが可能になり、弱い部分が明らかになる
- ④ これを労働者に職場運営に参加させ現場で解決していく

ものと定義されており、TPSについても「ボトムアップ型・現場参加型による継続的な作業改善」であることがよくわかる。

そしてこの「ボトムアップ型・現場参加型による継続的な作業改善」が、国際開発の分野における生活改善や、医療分野でのカイゼンの取り組みにも共通するものなのである。

(2) カイゼンはそれまでの考え方と何が違ったか—フォーディズムからカイゼンへ

こうして日本における取り組みから出てきたカイゼンであるが、Imai(1986)が英語でアメリカにおいて紹介したところ、とても関心が高く、以来そのまま*Kaizen*として欧米でも通用する用語となった。

アメリカで高い関心がよせられたのは時代的な背景があったからである。当時、アメリカ経済は停滞しており、そのため戦後からずっとアメリカにおいて主流であったテイラーリズム(科学的管理法)に基づくフォード生産システム(フォーディズム)を改良しなければ日本企業に勝てないのではないかという危機意識があったのである。そうした中で、カイゼンは「日本的経営」の中核をなすものとして紹介され、いわばフォーディズムを克服する方法として受け入れられたのである(伊原 2017; 藤本 2001)。

ではテイラーリズムとカイゼンは何が違うのだろうか。テイラーリズムは労働者の作業を高密度な反復作業にすることによって生産性を上げ、同時に単純な反復作業であるので労働者は専門的な職能を持つ必要はなく、労働者の代替を容易にするというものであった。この後者の点は労働組合のストライキが多かった時代にはきわめて重要な点だったのである。熟練労働者に頼る必要が少なくなり、組合に入っていない、あるいは関与が少ないより多くの労働者を活用することが可能になるからであった。

そのため、複雑な専門的な作業を

- ① 標準化し、
- ② 作業スピードを測定し、
- ③ 作業目標を設定する

ことにより単純な作業に落とし込んだのである。これは「トップダウン型・専門スタッフ主導型」であり、労働者は「主体的」であるよりは「従属的」であるといえるだろう。

「ボトムアップ型・現場参加型による継続的な作業改善」であるカイゼンにおいては、先にTPSの事例でみたように労働者に責任をあたえ（問題があれば自分の判断でラインを止め、改善のための提言を行う）、労働者が主体的である点が大きく違う点である⁽²⁾（さらに細野論文では主体的であることが、労働者の「学習」に結びつくとして議論している）。

国際開発分野におけるカイゼンの具体的な取り組みについては、相手国の状況に応じ5S（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）などの基礎的な導入から、労働者の安全保護もプロジェクト活動に含むもの、TPSにいたるまでプロジェクト毎に取り組みの幅は大きいものの、それらには共通する基礎があるのである。

3. 国際開発におけるカイゼン研究の到達点

では次に研究の現在までの到達点を(1)エチオピアの事例研究、(2)定量的なインパクト評価、(3)産業政策、の3つの観点からレビューし、その上で特集の各論文を位置づけたい。

こうしたカイゼン・プロジェクトの研究で外せないのがエチオピアの事例研究である。本特集でも大野論文と山田・オチア論文がエチオピアを事例にしているほか、各論文でもエチオピアについてふれられている。

(1) エチオピアのカイゼン・プロジェクトから盛んになった事例研究

冒頭で述べたとおり2019年はエチオピアでカイゼン・プロジェクトが開始されてから10年である。それまでJICAが実施してきた同内容の協力には「品質・生産性向上プロジェクト」という案件タイトルがつけられてきた。「カイゼン」をプロジェクトのタイトルとしたのはエチオピアからである（当初、違和感をもつ人も少なくなかった⁽³⁾）。

その後、エチオピア・カイゼンについては多くの研究論文が出され（例えば、Ohno 2012； Abebe and Sonobe 2012； 大野 2013； Shimada 2015； 島田 2015； Abebe and Schaefer 2015； Mekonen 2018； Otsuka, Jin and Sonobe 2018； Page, Hosono and Shimada forthcoming）、同時に実際のプロジェクトとしても実施されてきている。なぜこれほど多くの研究がなされたのであろうか。

第1には現場で着実な成果が上がりつつあったことが挙げられる。

第2には当初、事業の継続のためにそうした現場における成果を発信する必要があったからである。というのは、エチオピアにおけるカイゼン・プロジェクトの開始当初、JICA内では慎重論が強く（『アフリカではカイゼンは実施することは難しい』）、また世界銀行など他ドナーからも強く異論が出された（『ワシントン・コンセンサスから外れ、援助協調を乱す』）からであり、そのためプロジェクトの内容についての発信が求められたからである⁽⁴⁾。

第3には日本人だけではなく、エチオピア人自身による論文も多く出されてきたことが挙げられる。これは現場での成果や、日本人研究者の研究に触発されたという側面と、GRIPSなど日本の大学で教育を受けたエチオピア人研究者が帰国して自国で質の高い研究を行ったためである（例えば、Abebe and Son-

obe 2012； Abebe and Schaefer 2015； Mekonen 2018 など）。

(2) 計量経済学的なインパクト研究

エチオピアから盛んになってきたカイゼン研究であるが、カイゼンは今では日本のみならず、国際的にも強い関心を集めるようになった。その理由の1つは Bruhn et al. (2010) および McKenzie and Woodruff (2013) が途上国開発における「経営的人的資本 (Managerial Capital)」の重要性を強調し、開発経済学の分野で多くの研究が始まったからである。

経営的人的資本とは、会社をマネジメントする能力のことであるが、いうまでもなくカイゼンもその一部に含まれる。こうした能力は、これまで Solow (1956) など伝統的な経済学の生産関数の中では残差 (主要な要素ではないもの) として扱われてきた。ところがそれが今や、「経営的人的資本が経済成長にとっての主要な要素」として見直されたのである。つまり日本国内でのカイゼンに対する関心の高まりと同時に、国際的にも開発経済学的にもカイゼンに対する関心が高まっていたのである。

こうした議論をうけて、カイゼンなどの基礎的なマネジメントのトレーニングやコーチングを行うことにより、経営のやり方が向上することが応用ミクロ経済学のさまざまな研究で確かめられてきた (e. g., Karlan and Valdivia 2011； Field et al. 2010； Berge et al. 2012； Drexler et al. 2014； Berge et al. 2014； Bruhn and Zia 2013)。さらに経営のやり方の向上に留まらず、企業の業績もよくなることもわかってきている (Bloom et al. 2013)。

経営的人的資本の中でもカイゼンに特化した研究も多く出されてきており (Suzuki et al. 2014)、企業へのパフォーマンスについての定量的な研究がなされ総利益や付加価値に正のインパクトがあるという研究があるが (Mano et al. 2014)、売上利益については正の利益があるがその発現には時間がかかるということもわかってきている (Higuchi et al. forthcoming； Higuchi et al. 2015； Mano et al. 2012； Shimada and Sonobe 2018)。

また、最近では企業業績だけではなく労働者の賃金や労働条件にどのような影響があったのかという新たな角度からの実証研究も始まっている (Shimada and Sonobe 2018)。

加えて、これまでのカイゼンのインパクト評価は日本人研究者が主導していることが多かったが、GDN (Global Development Network) が JICA 研究所とともに実施している研究 (Page, Hosono and Shimada forthcoming) ではベトナム、ガーナ、ブラジル、フィリピンの研究者からなるチームが各国におけるカイゼンのインパクトについて実証研究を実施するなど、カイゼンの研究に取り組む海外の研究者も徐々に増えつつある。

(3) 産業政策論からのカイゼン研究

カイゼンが高い関心をもたれるようになった理由はもう1つある。それは産業政策の見直しである。それには次の3つの流れがあった。①世界銀行など援助コミュニティにおける見直し、②そうした動きをうけて実施された実証研究、③スティグリッツ教授を中心とするグループの研究である。

① 世界銀行など援助コミュニティにおける産業政策の見直し

第一の援助コミュニティにおける産業政策の見直しは、世界銀行における「新古典派的な立場」(ワシントン・コンセンサス)の見直しから始まった。世界銀行は1980年代以降、産業政策に反対の立場をとってきている。そして市場に政府が介入すべきでないという立場から、「構造調整融資」や「投資環境整備」など政府の役割を小さくする政策を主導し、カイゼンの導入を政府が産業政策として実施するような政策についても反対であった。

その変化のきっかけになったのが、Lin and Chang (2009) による産業政策論争である。当時、Justin Lin は世界銀行のチーフエコノミストであり、また、Ha-Joon Chang は Chang (2002) で経済史の研究からアメリカやイギリスでも経済発展の鍵は産業政策であったことを明らかにして大きな注目を集めていた。

この政府の役割をめぐる論争の後、Justin Lin はさらに Lin (2014) で積極的な産業政策を提唱する新構造主義経済学を提唱したが、世界銀行内の主流派との対立が激しくなり、最終的には世界銀行から離れてしまった。

Lin が世界銀行を離れてからも、この論争は大きく援助コミュニティに影響し、たとえば民間セクターの主要なドナー委員会である DCED (企業開発ドナー委員会、Donor Committee for Enterprise Development) も 2012 年ごろから産業政策についての議論を始めるようになった。こうした流れの中で、英国の ODI (英国海外開発研究所、Overseas Development Institute) でもカイゼンを産業政策の 1 つのツールとして検討するペーパーが出された (Lemma 2016)。

② 実証研究と産業政策

第 2 は、こうした世界銀行の産業政策の見直しに応じて行われた一連の実証研究である。これは Justin Lin が主導した World Bank (2012) の研究の中で行われたものであった。この報告書はアフリカの軽工業化をテーマにしたもので、カイゼンの可能性についても議論している。そのエビデンスを提供しているのが Sonobe, Suzuki and Otsuka (2012) による実証研究である。この研究はマクロの産業政策がミクロのカイゼン実証研究を後押しして実現したものである。

逆にカイゼンなどのミクロの実証研究を積み上げて産業政策論に新たな視点を与えたのが Otsuka et al. (2017) であり、TIF (Training-Infrastructure-Finance) 戦略を提唱している。TIF 戦略では産業を作っていくに当たり、シーケンス (順序) が強調され「人的資本の育成→インフラ整備→金融支援を行う」の順番で支援をするという戦略である。

③ スティグリッツを中心とするグループの研究

第 3 には、エチオピア産業政策対話にも強く関係し、大野論文でも触れられているが、スティグリッツらのコロンビア大学を中心とした研究者のグループと JICA 研究所による一連の研究 (Noman et al. 2012 ; Noman and Stiglitz 2015 ; Noman and Stiglitz 2017) は産業政策のあり方の見直し、開発金融のあり方の検討、などを通じカイゼンについても議論してきている。特に細野論文でも議論されているように、スティグリッツ (2017) は「学習する社会」の形成にカイゼン (スティグリッツは Just in Time としている) の果たした役割を高く評価するなどしてきている。

4. 各論文の位置づけ

前節において 3 つの観点からカイゼン研究の現状をレビューした。その要点は次のとおりである。

- ① エチオピアにおけるカイゼン・プロジェクトから多くの研究が生まれ出された
- ② カイゼンの定量的なインパクト研究は日本のみならず海外でも盛んに取り上げられてきている。しかし、ほとんどが経済学の視点からの企業へのインパクト研究にとどまる。企業に雇用される労働者を教育する教育などの場における実証研究はまだない
- ③ カイゼンを考える場合にも、単体としてのプロジェクトではなく産業政策というより大きな視点から考える必要がある

それではこの特集号の論文はこうした議論の中でどう位置づけられるのだろうか？

第 1 部「現在の産業分野でのカイゼン支援の取り組みからの研究」の大野論文、細野論文、児玉論文はいずれも現在の JICA によるカイゼン支援に深く関わる 3 名の執筆者によるものである。

大野論文は単体としてのカイゼン活動ではなく、産業政策の観点からカイゼンを論じており、エチオピアにおける「産業政策対話」からカイゼンを位置づけて議論している。この論文は、過去の文献レビューで見たエチオピアから出てきた一連の研究の系譜に位置づけられるが、その中でも特に政策とカイゼンの

関係に焦点を当てている。産業政策対話とカイゼン・プロジェクトは車の両輪のような形で実施されており、大野論文はその全体を包括的に描き出したものである。その中で大野が重要な要素であったとして指摘しているのは、「国家の指導者の強いコミットメント」と、「カイゼン・プロジェクト」である。前者がトップダウン。後者がボトムアップである。この両者の相乗的かつ相互補完性がエチオピアにおける成功につながったとするものである。同時に大野論文は、生産現場で単体でカイゼンに取り組むことの限界も指摘しており、カイゼンはエントリーポイントにすぎず、今後、エチオピアが包括的な企業支援策を実施していく必要性を論じている。また、エチオピアでは過去のチュニジアやシンガポールにおけるカイゼン・プロジェクトが参照されている点も興味深い。これらチュニジアやシンガポールの事例については本特集の柳原・黒田・菊池論文、細野論文、児玉論文でも詳細に議論されている。

細野論文は、近年盛んに議論されている「経済成長の質」の実現のためにカイゼンがさまざまな形で貢献しうること複数の国々における事例から議論している。また、細野は同時にそうした成長を実現するには「望ましい経済・社会へ転換（Transformation）」することが重要で、そのための重要な要素は学習能力であり、それは各国の広義の制度によっているという視点からカイゼンを議論している。特に細野が目しているのはカイゼンが単に生産性を向上するだけではなく、労働者の学習を伴うという点である。その上でタイ、シンガポール、中南米の産業分野におけるカイゼンとともに、タンザニアの病院におけるカイゼンの取り組みについて取り上げ、カイゼンが学習を促進し、質の高い成長を実現することにつながると議論している。

児玉論文はカイゼンを経済構造の転換や、中小企業の振興といった観点から意義づけ、その上で過去のシンガポール、タイ、コスタリカ、アルゼンチン、マダガスカル、サブサハラアフリカにおけるカイゼン協力事例をレビューしている。そこでカイゼン協力の課題として指摘しているのは①プロジェクトとしては効果が見られたが、プロジェクト終了後の普及展開に停滞した、②モデル企業にカイゼンが定着せず、活動が継続されない、の2点である。そうした課題に対し今後の協力の方向性として3つ示している。第1はカイゼンの「市場」づくり（カイゼンを導入したいと考える企業の需要掘り起こしなど）。第2はアフリカ・カイゼン・イニシアティブの推進である。これはすでにJICAが取り組んできている取り組みであり、これをさらに推進していくことが示されている。第3は今後、カイゼンの協力をビジネス開発サービス(BDS)要素も加えていくというものである。イノベーションやカイゼン協力のメカニズムの解明といった方向性も示されている。今後のJICAのカイゼン協力の方向性を知る上で重要な論文である。

第2部は山田・オチア論文による「職業訓練の視点からの研究」である。

山田・オチア論文は、カイゼンのOJTなど工場内での企業内研修ではなく、職業技術教育(TVET: Technical and Vocational Education and Training)におけるカイゼントレーニングの効果についてエチオピアの縫製業労働者を事例として検証を行ったものである。特に、近年、注目されている非認知能力(知識・技術ではなく、問題処理や対人関係の能力)に焦点を当てて分析している。これはカイゼンの求める能力がチームワークなど非認知的な能力であるからである。こうした非認知的な能力の定量的な把握の方法についてはまだ確立した方法がなく、さらに非認知能力の職業訓練の分野における研究は実施されたことがない。また、カイゼンのこうした実証研究については先にみたとおり、応用ミクロ経済学の企業内におけるインパクト評価に限られており、山田・オチア論文は新しい研究成果である。研究の結果、「作業的能力」は短期の研修などで形成可能であるのに対し非認知能力は短期では習得できず、TVETでの研修が非認知能力の形成に大きく影響していることが実証されている。この結論は、前節でレビューしたOtsuka et al. (2017)の提唱するTIF戦略の人的資本が最初に必要とする議論を実証的に補強する論文とも位置づけられる。

第3部は島田論文と柳原・黒田・菊池論文による「歴史的アプローチからの研究」である。こうした歴

史研究から現在のカイゼン・プロジェクトを議論した論文はまだ少ない。

島田論文はアメリカによる日本への生産性向上援助プロジェクトを取り上げて被援助国としての日本の経験を考察している。その論点は3つである。第1にアメリカによる生産性向上・対日援助がきわめて戦略的なものであったこと。第2にこの援助の受け入れにあたって日本側で窓口として動いたのは政府ではなく、経済界（特に経済同友会）であったこと。第3に「協働による職場チーム重視」というカイゼンのモデルは伝統的なものではなく、むしろ対立的な職場関係の中から生まれてきたこと、などが議論されている。

柳原・黒田・菊池論文は、日本・シンガポール・チュニジアにおける支援体制の形成過程を跡づけ、①その過程にかかわる国内要因（歴史背景と主体条件）、②援助提供側と受け入れ側の間での相互作用、③適応の担い手、の3つの視点から比較対照し、併せて、成功経験を移転する際に注意すべき事項を論じている。日本については民間での組織および人材面での戦前期からの継承、シンガポールでは政府のコミットメントと戦略、がプラスの要因として重要であったことが指摘される一方、チュニジアについてはそのいずれも十分ではなかったとの判断が下される。柳原・黒田・菊池は、上記の3つの視点を今後カイゼン・プロジェクトを実施する際に参照すべきチェック項目として提示している。

5. 残された課題

ここまで国際開発分野におけるカイゼンの過去の論文のレビューを行うとともに、本特集の論文の紹介をしたが、最後に本特集でも扱うことができなかった残された3つの課題について簡単にふれておきたい。

(1) 国内のカイゼン活動からの教訓の抽出

本特集では国際開発におけるカイゼンについて議論をしてきているが、国内のカイゼンの取り組みは当然、幅広く、また多くの研究の積み上げがある。国際開発におけるカイゼンの導入についても、こうした国内のカイゼンの取り組みからの教訓を活かすことができるだろう。

カイゼンの導入は現在の日本企業にとっても簡単なことではなく、国内で失敗したケース（例えば、郵政公社における導入失敗）も報告されている（伊原 2017）。郵政公社のケースではカイゼンがリストラの隠れ蓑になり、雇用を正規雇用から非正規雇用へ切り替えるための手段になってしまった。

また、日本国内ではカイゼンに対するさまざまな批判があった。批判の主な論点は「労働強化である」という点と、「下請けいじめ」の2つであった。前者は実際にトヨタの工場で働いてルポを書いた鎌田慧（1973）の「自動車絶望工場」、青木慧（1978）「トヨタその実像」などであり、後者は館澤貢次（1985）「トヨタ生産方式の悲劇—“かんぱん” 人間にされた社員・下請けの慟哭」などである。特にトヨタ経営による下請企業へのしわ寄せについては衆議院予算委員会で福田赳夫首相に質問が出るなど社会問題ともなった（伊原 2017）。

こうしたカイゼン導入の失敗や、国内の労働現場における批判は、今後、途上国にカイゼンが定着すれば同じような批判が行われるであろう。国内での議論は、国際開発におけるカイゼンの将来を先取りしている。こうした国内での議論から、途上国でのカイゼン導入に活かせる、あるいは配慮すべき教訓が導きだせると思われる。

(2) 新自由主義とカイゼン

日本やシンガポールあるいはタイなどがカイゼンを導入した時期と、現在、カイゼンの導入を進めている国々では大きな時代環境の差がある。それは何よりグローバリゼーションにともなう新自由主義の台頭である。途上国は世界銀行による構造調整融資により先進国よりも早くから新自由主義にさらされてきた。

本稿でも書いてきたとおり「協働による職場チーム」を重視する、というのがこれまでのカイゼンのあり方であった。しかし、新自由主義のもと、たとえば日本国内のわれわれの職場でも「成果主義」が導入され、個々の働くひとが個別にその成果を評価されるようになった。こうした成果主義は「チーム内の協調」「社員の一体感（会社が居場所）」を重視するそれまでの職場の文化とは相容れないもので、むしろ個人を重視する方向性で日本における職場文化そのものが大きく変わってきている。

伊原（2017）はこの点を次のとおり指摘している。成果主義のもとで日本では真面目な人ほどカイゼンの理念を内側に取り込み、「ムダ」をなくすために内向きに自己を追い込んでしまう。カイゼンは前にみたとおり、ライン全体で前工程、後工程も一緒になってムダをなくす取り組みであり、これを個人で取り組んでもムダをなくすことができるわけではない。そうした中で、真面目な人は自分の力でどうにかムダをなくそうと格闘する。しかし、一人で組織のムダをなくすことができるわけではないので、ムダを減らそうとする力が内側に向かうときは「ムダな存在」と自分を責め、結果的にウツになり、その力が外側に向かうときは他の人に対して「ムダな人」とハラスメントの方向に向かってしまう。

すでにカイゼンが定着している国内でも新自由主義による成果主義導入の職場への影響は大きい。ましてや、現在、途上国はグローバリゼーションの中で日本よりもさらに激しく新自由主義にさらされており、そうした中でカイゼンの導入には当然、日本やアジアでの導入の時期とは異なる困難さがあるであろう。そうした点も今後、カイゼンが主流化するならば、プロジェクトを実施する際に配慮が必要になってくるだろう。また、こうした分野の研究もメンタルヘルスなど学際的に取り組んでいく必要がでてくるだろう。

(3) カイゼンという言葉を経営として使うべきかどうか

本稿の最初でも紹介したがカイゼン・プロジェクトは従来、「品質・生産性向上」プロジェクトと呼ばれていた。カイゼンとしたのは、国際的に日本から発信されたアイデアであることがわかり日本の貢献を明確にすることを狙ってである。また、同時に国内的な広報効果も視野に入れられていた。これまでのところカイゼンという名前を採用したことによりその効果は狙いどおりになってきていると思われる。しかし、一方で「カイゼンは日本に特殊なものである」との認識が日本国内でも、また海外でも持たれ、より幅広く主流化していくには逆に足かせになる可能性も考えておく必要がある。

カイゼンとは何かは本稿でも議論したが、カイゼンに言及する際に必ず議論である。わかりやすそうに見えるカイゼンが、実はわかりにくいというジレンマがある。トヨタでTPSを体系化した大野耐一はこのわかりにくさについて次のように述べている。

「もともと、なんとか日本の経済風土にあったオリジナルな方法をとという考えから、他社、特に先進国にわからないように、さらに、イメージさえ生じがたいようにと思って「かんばん」であるとか、「ニンベンのある自動化」であるとかを実践し、強調していったのですから、わかりにくいのは当然かもしれない」（大野 1978：9、下線部は筆者）。

一方、経営学者の藤本隆宏はこうしたわかりにくさを批判しつつ、カイゼンは必ずしも新しいもの、あるいは日本的なものではないと議論している（藤本 2001）。藤本はむしろ、カイゼンはIE（インダストリアル・エンジニアリング）の基本であり、あえて「日本型」と特殊化して伝えるのは誤解のもとであり、できるだけ欧米と共通の基本的な概念で説明すべきだとしている。

この点は細野論文が述べているようにTPSがWomack et al. (1990)によってリーン生産システム（あるいはリーン手法）と名づけられて、それによってトヨタに限らずより普遍的な経営手法として認められたことからわかる（ちなみにShimada (2015)はエチオピアのカイゼン・プロジェクトについて「経営的資本のトレーニング」(Managerial capital training)という言葉を中心に使いながら議論したものである）。

今後、カイゼンという言葉を使い続けるか、それともより欧米と共通の基本的な概念で説明して主流化していくべきか、援助戦略の観点から今後も検討が必要な課題であろうと思われる。

注記

- (1) トヨタでは「自動化」ではなく、ニンベンのつく「自働化」を目指している（大野 1978）。
- (2) ただし、本特集の島田論文で議論しているように、カイゼンにつながる生産性向上の考え方を日本がアメリカから導入した際に、「品質管理」により重点をおく日本科学技術連盟（日科技連）と、労働組合を巻き込みながら生産性向上に取り組むことにより「労働者の参加」も強調してきた日本生産性本部の2系統の流れがあり（「きれいな病院」など労働者保護も含む援助はこうした流れにある）、日本国内でもカイゼンという言葉でイメージされる内容にはズレがあることは意識しておく必要がある。
- (3) 当時、筆者はJICA本部でこのプロジェクトの担当課長であったが、違和感があるとのコメントが多く寄せられた。
- (4) こうした研究などの発信の成果が実り、カイゼンが今のように注目されるようになったのは2013年 TICAD V において安倍首相がオープニングスピーチでカイゼンにふれる前ぐらいからである。

参考文献

- 青木慧、1978、『トヨタその実像』、汐文社。
- 伊原亮司、2017、『ムダのカイゼン、カイゼンのムダ—トヨタ生産システムの〈浸透〉と現代社会の〈変容〉』、こぶし書房。
- 今井正明、2010、『カイゼン 復刻改訂版』、日本経済新聞出版社。
- 大野健一、2013、『産業政策のつくり方』、有斐閣。
- 大野耐一、1978、『トヨタ生産方式—脱規模の経営をめざして』、ダイヤモンド社（Kindle版）。
- 鎌田慧、1973、『自動車絶望工場—ある季節工の日記』、徳間書店。
- 島田剛、2015、「開発援助による産業開発支援・包括的アプローチの可能性—エチオピアにおける政策対話と品質・生産性向上プロジェクトから」、『経済学論叢』、第67巻、第3号。
https://www.researchgate.net/publication/322036012_kaifayuanzhuniyoruchanyekaifazhiyuanbaokuodeapurochinokenengxing-echiopianiokeruzhengceduihuatopinzhishengchanxingxiangshangpurojekutokara
- スティグリッツ・ジョセフ、ブルース・グリーンウォルド、2017、『スティグリッツのラーニング・ソサイエティー—生産性を上昇させる社会』、東洋経済新報社。
- 館澤貢次、1985、『トヨタ生産方式の悲劇—“かんぱん”人間にされた社員・下請けの慟哭』、あっぷる出版社。
- 藤本隆宏、2001、『生産マネジメント入門 I』、日本経済新聞出版社。
- Abebe, Girum, and Tetsushi Sonobe. 2012. “Management Practices, Self-selection into Management Training Participation, and Training Effects in the Garment Industry in Ethiopia.” *National Graduate Institute for Policy Studies: GRIPS Discussion Paper*. pp. 11–23.
- Abebe, Girum and Florian Schaefer. 2015. “Review of Industrial Policies in Ethiopia: A Perspective from the Leather and Cut Flower Industries.” In Akbar Noman and Joseph Stiglitz, eds. *Industrial Policy and Economic Transformation in Africa*. New York: Columbia University Press.
- Berge, L.I.O., K. Bjorvatn, K.S. Juniwaty and B. Tungodden. 2012. “Business training in Tanzania: from Research-driven Experiment to Local Implementation.” *Journal of African Economies*. Vol. 21. No. 5. pp. 808–827.
- Berge, L.I.O., K. Bjorvatn and B. Tungodden. 2014. “Human and Financial Capital for Microenterprise Development: Evidence from a Field and Lab Experiment.” *Management Science*. Vol. 61. pp. 707–722.
- Bloom, N., B. Eifert, A. Mahajan, D. McKenzie and J. Roberts. 2013. “Does Management Matter? Evidence from India.” *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 128. pp. 1–51.
- Bruhn, M. and B. Zia. 2013. “Stimulating Managerial Capital in Emerging Markets: the Impact of Business Training for Young Entrepreneurs.” *Journal of Development Effectiveness*. Vol. 5. No. 2. pp. 232–266.
- Bruhn, M., D. Karlan and A. Schoar. 2010. “What Capital is Missing in Developing Countries?” *American Economic Review*. Vol. 100. No. 2. pp. 629–633.
- Chang, H.J. 2002. *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*. Anthem Press.
- Drexler, A., G. Fischer and A. Schoar. 2014. “Keeping It Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb.” *Ameri-*

- can Economic Journal: Applied Economics*. Vol. 6. No. 2. pp. 1–31.
- Field, E., S. Jayachandran and R. Pande. 2010. “Do Traditional Institutions Constrain Female Entrepreneurship: A Field Experiment on Business Training in India.” *IFMR Working Paper Series*. No. 36, January. Chennai: Institute for Financial Management and Research.
- Higuchi, Y., E.P. Mhede and T. Sonobe. Forthcoming. “Short- and Longer-run Impacts of *Kaizen* Management Training: An Experiment in Tanzania.”
- Higuchi, Y., V.H. Nam and T. Sonobe. 2015. “Sustained Impacts of *Kaizen* Training.” *Journal of Economic Behavior and Organization*. Vol. 120. pp. 189–206.
- Imai, Masaaki. 1986. *Kaizen: The Key to Japan’s Competitive Success*. McGraw-Hill Education.
- Karlan, D. and M. Valdivia. 2011. “Teaching Entrepreneurship: Impact of Business Training on Microfinance Clients and Institutions.” *Review of Economics and Statistics*. Vol. 93. No. 2. pp. 510–527.
- Lemma, A. 2016. “The Role of *Kaizen* in Economic Transformation.” *ODI Working Paper*. No. 533.
- Lin, Justin Yifu. 2014. *The Quest for Prosperity: How Developing Economies Can Take Off—Updated Edition*. Princeton University Press.
- Lin, Justin and Ha-Joon Chang. 2009. “Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy It? A Debate between Justin Lin and Ha-Joon Chang.” *Development Policy Review*. Vol. 27. No. 5. pp. 483–502.
- Mano Y., J. Akoten, Y. Yoshino and T. Sonobe. 2014. “Teaching KAIZEN to Small Business Owners: An Experiment in a Metalworking Cluster in Nairobi.” *Journal of Japanese and International Economics*. Vol. 33. pp. 25–42.
- Mano Y., I. Alhassan, Y. Yoshino and T. Sonobe. 2012. “How Can Micro and Small Enterprises in Sub-Saharan Africa Become More Productive? The Impacts of Experimental Basic Managerial Training.” *World Development*. Vol. 40. No. 3. pp. 458–468.
- McKenzie, D. and Woodruff, C. 2013. “What are We Learning from Business Training and Entrepreneurship Evaluations around the Developing World?” *The World Bank Research Observer*. Vol. 29. No. 1. pp. 48–82.
- Mekonen, Getahun Tadesse. 2018. “*Kaizen* as Policy Instrument: The Case of Ethiopia.” In Otsuka, Keijiro, Kiminari Jin and Tetsushi Sonobe, eds. 2018. *Applying the Kaizen in Africa—A New Avenue for Industrial Development*. Palgrave Macmillan.
- Noman, Akbar and Joseph Stiglitz, eds. 2017. *Efficiency, Finance and Varieties of Industrial Policy*. New York: Columbia University Press.
- Noman, Akbar and Joseph Stiglitz, eds. 2015. *Industrial Policy and Economic Transformation in Africa*. New York: Columbia University Press.
- Noman, Akbar, Kwesi Botchwey and Howard Stein. 2012. *Good Growth and Governance in Africa: Rethinking Development Strategies*. Oxford University Press.
- Ohno, Kenichi. 2012. *Learning to Industrialize: From Given Growth to Policy-aided Value Creation*. Routledge.
- Otsuka, Keijiro, Kiminari Jin and Tetsushi Sonobe, eds. 2018. *Applying the Kaizen in Africa—A New Avenue for Industrial Development*. Palgrave Macmillan.
- Otsuka, Keijiro, Sonobe Tetushi, Fumiharuo Mieno, Kurosaki Takashi, Shimada Go, Kitano Naohiro, Odajima Ken and Miyazaki Suguru. 2017. *Training-Infrastructure-Finance (TIF) Strategy for Industrial Development in Sub-Saharan Africa*. Tokyo: JICA Research Institute.
- Page, John, Akio Hosono and Go Shimada. Forthcoming. *Workers, Managers and Productivity—Kaizen in Developing Countries*. GDN (Global Development Network) and JICA Research Institute.
- Shimada, Go and Tetsushi Sonobe. 2018. “Impacts of *Kaizen* Management on Workers: Evidence from the Central America and Caribbean Region”. *Working Paper No.173*. JICA Research Institute.
https://www.researchgate.net/publication/321669197_Impacts_of_Kaizen_management_on_workers_Evidence_from_the_Central_America_and_Caribbean_Region

- Shimada, Go. 2015. "The Economic Implications of Comprehensive Approach to Learning on Industrial Development (Policy and Managerial Capability Learning): A Case of Ethiopia." In Akbar Noman and Joseph Stiglitz, eds. *Industrial Policy and Economic Transformation in Africa*. New York: Columbia University Press.
- Solow, R.M. 1956. "A Contribution to the Theory of Economic Growth". *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 70. No. 1. pp. 65-94.
- Sonobe, Tetsushi, Aya Suzuki and Keijiro Otsuka. 2012. "Kaizen for Managerial Skills Improvement in Small and Medium Enterprises: An Impact Evaluation Study in a Knitwear cluster in Vietnam." *Background paper*. In World Bank (2012).
- Suzuki, A., H.N. Vu and T. Sonobe. 2014. "Willingness to Pay for Managerial Training: A Case from the Knitwear Industry in Northern Vietnam." *Journal of Comparative Economics*. Vol. 42. pp. 693-707.
- Womack, J.P., Daniel T. Jones and Daniel Roos. 1990. *The Machine that Changed the World: Based on the Massachusetts Institute of Technology 5-million Dollar 5-Year Study on the Future of the Automobile*. Rawson Association.
- World Bank. 2012. *Light Manufacturing in Africa: Targeted Policies to Enhance Private Investment and Create Jobs*. Washington DC. World Bank.

産業政策とカイゼン

—エチオピアにおける実践と産業政策対話の経験から—

大野 泉

政策研究大学院大学/JICA 研究所¹

E-mail : i-ohno@grips.ac.jp/Ohno.Izumi@jica.go.jp

1. はじめに

カイゼンは、ボトムアップ型で継続的に企業の品質・生産性向上に取り組む日本式の管理手法で、世界各国の製造現場で広く導入されるとともに、そのアプローチや有効性について多くの実践書や研究が存在する (Imai 1986; Imai 1997; 今井 1988; 大野 1978)。また近年は、国際協力の観点から開発途上国におけるカイゼン導入・普及の経験に関する事例研究やインパクト評価も活発に行われている (Shimada and Sonobe 2018; JICA 2018; GDF 2008)。

一方で、これら既存研究の多くは単体としてのカイゼン活動に焦点をあてており、途上国の産業政策の観点からカイゼンを論じている文献は少ない。日本では戦後、複数の民間団体が中核機関となり米国から生産性運動や品質管理手法を学び、日本独自のカイゼン手法を生み出し製造現場に普及していったが¹⁾、その際、政府も産業政策として工業標準化法、輸出検査制度、診断・指導制度、公設試験研究機関 (公設試) など、品質・生産性向上において親和的な制度環境を整備したことが知られている (菊池 2010; JICA & GDF 2011b)。したがって、途上国への国際協力においてカイゼン導入・普及を推進する際に、カイゼンを単体でとらえるだけでなく、産業政策の視点を含めて考察することは重要と思われる。

こうした問題意識のもと、本稿は、筆者が所属する政策研究大学院大学 (GRIPS) が国際協力機

構 (JICA) と共同で 2009 年よりエチオピアで実施している産業政策対話の経験を通じて、途上国の産業政策の観点からみたカイゼンの役割と意義を考察するものである。エチオピアの取組は二つの意味で興味深い。第 1 に、国家指導者自らが強いコミットメントをもち、カイゼンを産業政策上に明確に位置づけて、その導入・普及を推進していること。第 2 に、日本は JICA を通じた産業協力において、カイゼン支援と産業政策対話を平行してインタラクティブに実施していることである。こうした事例は他の途上国でみられず、エチオピア固有の特徴となっている。

本稿の構成は以下のとおりである。続く第 2 節では、エチオピアの産業政策の変遷をたどり、製造業立国化をめざす現行の開発五ヵ年計画でカイゼンが中心課題として位置づけられていることを指摘する。第 3 節では、日本の対エチオピア産業協力を紹介し、カイゼンと産業政策対話が二つの柱として相乗的かつ相互補完的に実施されてきたことを述べる。第 4 節では、カイゼンが「ナショナルプロジェクト」となり産業政策や広い社会的文脈の中に位置づけられている点に注目し、この展開に関連して日本とエチオピアとの産業政策対話が果たしている役割についても考察する。最後に、エチオピアの経験を総括し、日本の途上国の産業支援へのあり方を含めて示唆を導く。

2. エチオピア産業政策の変遷とカイゼン

エチオピアは一人当たりの国民所得 (GNI) は 660 ドルの低所得国であるが (2016 年、世銀データ²⁾)、2004 年以降、経済は成長軌道にのり、2005/06~2015/16 年の平均成長率は 10.3% (世銀データ) と、世界でトップクラスの高成長を持続している。1991 年に社会主義政権を倒した故メレス首相は開発主義を掲げ、リベラルな経済政策とは

国際開発研究 第 27 巻第 2 号 (2018)

¹ 執筆時は政策研究大学院大学に所属し、エチオピア産業政策対話に参画。2018 年 10 月より国際協力機構 (JICA) 研究所および政策研究大学院大学客員教授。なお、本論文は筆者個人の文責によるものであり、所属先の見解を示すものではない。

一線を画して、東アジアの経験を参照しながら国家建設に取り組んだ。2012年8月のメレス首相急逝後、ハイレマリヤム首相は同じ路線を継承し、外資誘致や工業団地建設を推進して工業化を加速させたが、民族間対立による政情不安に直面して2018年2月に辞任、同年4月に若い世代のアビイ首相が後継者に選出された。アビイ新首相は就任間もなく民族融和路線やエリトリアとの国交正常化に動き、内政・外交面で矢継ぎ早にイニシアティブを打ち出すとともに、経済面でも国営企業の民営化・外資開放という方針を表明している。

エチオピア政府が長期の経済開発に真剣に取り組み始めたのは、2000年代初期からである。それまでは国家基盤の確立、飢饉や隣国エリトリアとの紛争などの国家安全保障上の緊急課題の解決が政府の最優先事項であった。エチオピア政府は早くから最上位の開発ビジョンとして「農業発展主導型工業化（ADLI）」（FDRE 1994）⁽⁵⁾を謳っていたが、「農業・地方開発戦略」や「産業開発戦略」といった一連のセクター別政策文書が起草されたのは2002年前後になってからである（JICA & GDF 2016）。産業開発戦略（FDRE 2002）は民間セクターの主導的役割を認めながらも強い国家管理のもとで工業化をめざし、農業主導の工業化、輸出振興を最優先課題と定め、繊維縫製、皮革・皮革製品、食品加工などを重点振興業種とした⁽⁴⁾。

国家開発計画についていえば、当時、世界銀行や国際通貨基金（IMF）が低所得国に対し推奨していた貧困削減戦略の流れをうけて、三ヵ年計画として「持続可能な開発と貧困削減計画」（SDPRP、2002/03～2004/05年）が策定され、五ヵ年計画である「貧困撲滅のための加速された持続可能な開発のための計画」（PASDEP、2005/06～2009/10年）へ引き継がれた。SDPRPとPASDEPは貧困削減を重点目標に掲げ、またADLIにもとづき農業を経済成長の牽引役としていた。ただしSDPRPに比べ、PASDEPでは工業化や民間セクター開発、都市開発、農業の商業化も重視するなど、政策範囲の拡大がみられた。

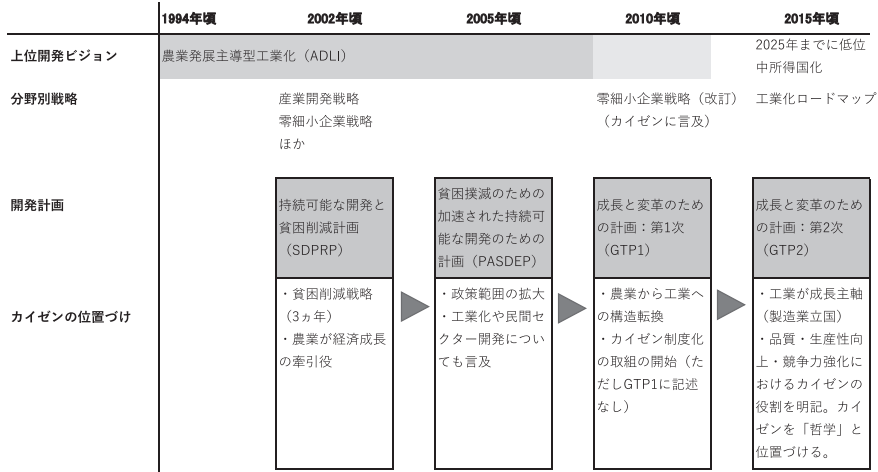
PASDEP期の後半から、エチオピアの産業政策はダイナミックな展開をみせる。当初、産業振興のための主な施策は皮革・縫製・食品加工などの少数の輸出産業に対する寛容なインセンティブと、首相主宰の月例輸出振興会議における進捗モニタリングに限られていたが、自助努力や外国援助によって政策経験が蓄積されるに伴い、産業政

策の範囲は徐々に拡大した。2005年頃から産業開発戦略が定めた重点業種でマスタープランが策定され、2010年には繊維縫製、皮革・皮革製品、金属産業などの産業別インスティテュートが設置された⁽⁵⁾。また、技術職業教育訓練（TVET）や官民対話の仕組みも全国的に設置された。企業支援のツールについては、2005～2006年頃から国連工業開発機関（UNIDO）支援でベンチマーキング手法が紹介され、2009年頃からドイツの支援で企業へ試行的に導入されたほか、行政部門の効率化のためにビジネス・プロセス・リエンジニアリング（BPR）が試された。皮革・皮革製品や繊維縫製分野のインスティテュートでは、外国の類似機関と組織間のトウニングも始まった。そして後述するように、2008年7月に故メレス首相がJICAのチュニジアにおける品質・生産性向上支援を知り日本に協力を要請、2009年からJICAによるカイゼン支援が始まったのである。こうして、カイゼンがエチオピア政府の新たな企業支援ツールに加わった。

2010年以降、エチオピア政府の五ヵ年計画は大きく変化した。「成長と構造転換のためのプラン」（GTP）⁽⁶⁾は、農業の成長を上回る工業の成長により「農業が工業化を支援する時代」から「工業が開発の本格的エンジンとなる時代」への転換を掲げ、五ヵ年計画のタイトルから貧困という文字が消えた。GTP1（2010/11～2014/15年）、続くGTP2（2015/16～2019/20年）は、きわめて野心的な工業化の目標を掲げている⁽⁷⁾。PASDEP期は産業政策の範囲は輸出産業に限られていたが、GTP1期には化学、基礎金属・金属加工といった輸入代替産業も対象に含まれるようになったほか、カイゼンの制度化、零細小企業戦略の改編、工業団地の建設などが新しいイニシアティブとして示された。（GTP1にはカイゼンの記述はなかったが、零細小企業戦略にはカイゼンが経営・技術向上支援の主要ツールとして示された。）

エチオピア政府は十ヵ年の長期戦略文書において、2025年までに低位中所得国入りする目標を掲げている。現行のGTP2はその前半期に対応し、「アフリカで軽工業のリーダー国、かつ製造業全般でリーダー国の一つになる」という製造業立国化をビジョンとし、多くの人々に恩恵を及ぼす広範な成長をめざしている。GTP2は外資からの技術導入や人材育成、生産性・品質向上、競争力強化を重視した内容で、（低廉な人件費という）

図 1 エチオピア開発計画・産業政策の変遷とカイゼンの位置づけ



(出所) 筆者作成

比較優位を活かしてグローバルなサプライチェーンに参加していくことや、製造業を核に農業や他分野との前方・後方連関を強化していく方針をGTP1より鮮明に打ち出している(図1を参照)。GTP2は、カイゼンを「哲学」とうたっている点でも注目される。カイゼン普及を中心的課題とした五ヵ年計画は、(筆者が知る限り)世界初ではないだろうか。一方で、GTP2には品質・生産性向上・競争力強化という表現が多用されているものの、エチオピア製造業の生産性や賃金に関する深い分析や、今まで試行された企業支援ツールの評価はなく、カイゼンを除けば人材育成・企業能力を強化する施策が十分に示されているとは言えない⁽⁸⁾。産業政策対話フェーズ3では、現地研究機関と共同で生産性研究に取り組むとともに、企業診断をふまえた包括的な企業支援の方法をエチオピアに伝える予定である(後述)。

3. 工業化に向けた日本の協力——産業政策対話とカイゼン支援

東アジアの開発経験に強い関心をもつ故メレス首相の要請をうけて、日本は2009年よりエチオピアへの産業協力に取り組んでいる。これはまさに、エチオピアの産業政策がダイナミックに展開し始めた時期である。直接の契機は2008年5月の第4回アフリカ開発会議(TICAD IV)直後の7月に、コロンビア大学のスティグリッツ教授が主宰する「政策対話イニシアティブ(IPD)」と

JICAが共催したアフリカ・タスクフォース会合の場における、故メレス首相とGRIPSを含む日本側研究者との知的交流である。故メレス首相は同会合の直後にJICAによるカイゼン支援とGRIPS研究者との産業政策対話を二本柱とした協力を要請、2009年に日本の対エチオピア産業協力が本格的に始まった(外務省2017)⁽⁹⁾。その後、二国間の産業協力は徐々に拡大し、今では輸出振興(チャンピオン商品とブランディング)、投資促進と工業団地開発、現地企業的能力強化を含む包括的な協力プログラムへと発展している。また、2016年のTICAD VIで表明された、「アフリカの経済の多角化・産業化に向けた経済活動の核となる産業人材約3万人の育成」の具体策として、エチオピアにおいてカイゼンを軸とする包括的な企業・産業人材育成支援を行う「産業人材育成センター」が無償資金協力で建設される予定である。

(1) カイゼン支援

エチオピアへのカイゼン支援はJICA専門家チームにより、3フェーズにわたり実施されている。表1は、一連のJICA支援と成果を整理したものである。第1フェーズ(2009年10月~2011年5月)は導入期で、カウンターパート機関として、産業貿易省(現在の工業省)内にカイゼンユニットが設置された。パイロットプロジェクトとして28企業へカイゼンが導入されたが、うち特に10社が品質・生産性向上面でカイゼンモデル

表1 JICAによるカイゼン支援

	フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3
プロジェクト名	品質・生産性向上計画調査	品質・生産性向上（カイゼン）普及能力開発プロジェクト	品質・生産性向上、競争力強化のためのカイゼン実施促進能力向上プロジェクト
期 間	2009年10月～2011年5月	2011年11月～2014年11月	2015年6月～2020年6月（実施中）
プロジェクト標	<ul style="list-style-type: none"> ・パイロット・プロジェクト実施による、企業レベルでのカイゼン導入、およびその結果としての品質・生産性の向上。 ・C/P 機関職員における自力による、カイゼン指導能力の獲得。 	<ul style="list-style-type: none"> ・品質・生産性向上（カイゼン）を民間企業へ持続的に普及させる仕組みの確立。 	<ul style="list-style-type: none"> ・EKIを核としたカイゼン普及体制を通じ、民間および公的セクターでカイゼン活動を実践できる産業人材の育成。
成 果	<p>〈実績〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ①カイゼン普及・制度化に向けた、品質・生産性向上計画の策定。 ②生産性向上活動のためのマニュアルの作成。 ③パイロット・プロジェクト参加企業における、品質管理技術および生産性の向上。 ④カイゼンユニットにおける、品質・生産性向上普及にかかる一定の指導能力の獲得。 	<p>〈実績〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ①EKIを中核機関として、カイゼン普及にかかる組織・体制を整備。 ②大中企業対象にカイゼン普及を担う人材を育成する仕組みがEKIにおいて機能。 ③零細小企業対象のカイゼン普及に関し、TVET 教師指導員を育成する仕組みのモデルをEKIにて策定。 	<p>〈計画〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ①ベスト・プラクティスの蓄積と標準化を通じ、EKI（地方ネットワーク含む）のマネジメント能力が強化される。 ②EKIにおいて、高度なカイゼン・サービス（研修・コンサルティング）が民間および公的セクターに対し提供される。 ③体系的な制度が構築され、それによりEKIや他の機関において提供されるカイゼン・サービスの質が確保され、カイゼン普及活動が国レベルで促進される。
	<ul style="list-style-type: none"> ・パイロット・プロジェクトに参加した28社のうち6社が最高評価、4社が優良評価 ・カイゼンユニット8名が、カイゼンコンサルタントとして5段階評価で第2・3段階レベルに育成。 	<ul style="list-style-type: none"> ・約250社を対象にカイゼンを指導（大中企業、小規模企業を含む）。 ・延べ約400名のカイゼン専門家を養成（EKIコンサルタント、TVET 指導員を含む）。 	

（出所）JICA ナレッジサイト、JICA/（有）グローバル開発経営コンサルタンツ（2011）をもとに筆者作成。

企業になれる高度な、あるいは良好な可能性があるとの高評価を得た（JICA &（有）グローバル開発経営コンサルタンツ 2011）。カイゼンユニットの能力強化についても、JICA 専門家の指導のもとでパイロットプロジェクト実施のOJTや日本での研修を受けた結果、カイゼンユニットのメン

バーの約3分の2がカイゼンコンサルタントの水準に達し、カイゼン普及に必要な指導能力を習得することができたとの評価を得た（前掲書 2011）。こうした成果をふまえ、エチオピア政府は2011年10月に予算措置を行い、工業省傘下の専門組織としてエチオピア・カイゼン機構(EKI)⁽¹⁰⁾を設

立した。

第2フェーズ(2011年11月~2014年11月)の支援はカイゼン制度化を目的とし、大中企業や零細小企業を含む249社の指導を行うとともに、EKIを中心に延べ409名のカイゼンコンサルタントを育成した。5Sといったカイゼンの基本は、エチオピア人が指導できるようになった。現在、第3フェーズ(2015年6月~2020年6月)として、カイゼン普及の持続性やEKIの自立的発展のために、上級レベルのカイゼンの指導やEKIのマネジメント能力強化、EKIによるアフリカ他国へのエチオピアの経験の発信・伝授の支援が行われている。

(2) 産業政策対話

産業政策対話はJICAとGRIPSによる共同の取組として、第1フェーズ(2009年6月~2011年5月)、第2フェーズ(2012年1月~2015年10月)を経て、現在、第3フェーズを実施中である(2017年1月~2022年3月予定)。第3フェーズの産業政策対話は「産業振興プロジェクト」のコンポーネントの一つとして実施されている。具体的には、①首相との直接対話・書簡、②首相上級経済顧問を筆頭とした関係省庁の大臣・国務大臣との会合(工業省、財務経済開発省、外務省などが参加する「ハイレベルフォーラム(HLF)」)、③工業省の局長レベルを中心とした政策担当者との意見交換・共同作業の三層レベルで行われている(詳細はJICA & GRIPS 開発フォーラム2011; 2016、および大野2018を参照)。第1フェーズは、当時策定中のGTP(2010/11~2014/15年)における工業章や産業開発戦略へのインプット、平行してJICAが支援したカイゼン実施上の留意点の助言に焦点をあてた。第2フェーズは、工業化を中心に、GTPの実施と次期五ヵ年計画のGTP2(2015/16~2019/20年)策定への支援を行った。現行の第3フェーズは、GTP2実施とその後の開発計画の策定を支援するものだが、品質・生産性・競争力強化に焦点をあてている。

今まで18回の政策対話を実施されたが(公式ベース)、エチオピア側の関心をふまえてHLF会合のテーマを設定し、エチオピア・日本側の双方向で発表と意見交換が行われている。(ただし、アビイ新政権下におけるHLF会合等の進め方については、新しい動きも勘案しながら今後決めて

いく必要がある。)日本側は当該テーマに関するアジア諸国の経験を国際比較を交えて紹介し、成功・失敗要因やエチオピアへの示唆を論じる。また、首相との会見でHLF会合の結果・論点を報告し、政策含意を意見交換する。それを補完して、必要と判断されれば、(GRIPSチーム総括の大野健一より)首相へ書簡を出して助言を行う。こうした知的交流を10年近く続けてきた。また助言を実際の政策につなげるために、JICAの具体的支援を組み合わせている点も重要な特徴である。第1フェーズではカイゼン支援を、第2フェーズでは、これに加えて、顧客志向の輸出振興策として、チャンピオン商品の創出やブランディング支援を実施した。第3フェーズでは、投資促進・工業団地開発、および輸出振興といった産業振興プロジェクトの他のコンポーネントと連携するとともに、エチオピア側の能力強化をめざし、生産性に焦点をあてた共同研究と日本式の中小企業支援アプローチのパイロットに取り組むこととしている。

4. 「ナショナルプロジェクト」としてのカイゼン、産業政策対話が果たした役割

エチオピアで特筆すべきは、政府が強い主体性をもって、国をあげた「ナショナルプロジェクト」としてカイゼンに取り組んでいる点である。その礎を築いたのがJICA支援だが、今や、カイゼンはエチオピア独自の発展を遂げ、GTP2において国家の基本施策となっている。故メレス首相、ハイレマリアム前首相ともに、カイゼンを「哲学」として真摯にうけとめ、生産現場における品質・生産性向上にとどまらず、国民運動を興し工業化に向けた国民の意識改革(マインドセット・チェンジ)を促し、民間セクターのダイナミズムを涵養する役割を託した。これほどまでに国の最高指導者が強い信条をもって関与し、カイゼンを推進した国はシンガポールを除いて他にない。シンガポールでは、1980年代初に故リー・クワン・ユー首相が強いリーダーシップを発揮して、生産性向上運動を率いた。これは政府開発援助(ODA)を通じてJICAがカイゼン支援を行った最初の、かつ成功事例といえる。

以下では、エチオピアでカイゼンが「ナショナルプロジェクト」へと発展した過程や、産業政策におけるカイゼンの位置づけについて、既存資料

や政策対話を通じて得た情報をもとに概観する。またカイゼンの普及・制度化の過程で、産業政策対話が果たした役割についても考察する。

(1) カイゼン導入から普及・制度化へ

表2は、エチオピアにおいてカイゼンが「ナショナルプロジェクト」として発展していった過程を示す。カイゼン導入から制度化の基礎をつくる段階でリーダーシップを発揮したのが、故メレス首相である。JICAがフェーズ1でパイロットプロジェクトを開始した2009年時点は、産業貿易省(のち工業省)内のカイゼンユニットがカウンターパートであった。当時は金属製品開発センター所長がカイゼンユニット長を兼任し、若い専任職員10名が配置されていた。フェーズ1の成果をふまえてエチオピア政府は2011年10月にEKIを設立、フェーズ2でJICAはEKIの能力強化や指導企業の拡大を支援した。

国民運動への発展段階でリーダーシップを発揮したのが、ハイレマリヤム前首相である。同首相は2013年にカイゼン国家協議会を設置し、2014年にカイゼン国民運動を興すことを決定した。9月をカイゼン月間(Kaizen Month)と定め、EKIが事務局とした専門家による審査を経て、毎年、優秀企業にカイゼン賞が授与されている。EKIは2015年10月に公共サービス・人的資源開発省

の傘下に移り、今や製造業だけでなく、公益事業・公共サービス部門におけるカイゼン普及も担っている。2016年5月からはカイゼンの地方展開が始まり、8都市で幼稚園・病院・公的機関・企業などを巻き込んだ「街ぐるみのカイゼン運動」が進行中である⁽¹⁾。さらに工業省の要請により、EKIは2016年10月から「セクターカイゼン」を行っているが、これは企業への技術指導を担う産業別インスティテュートにおいてカイゼン指導員を育成する取組である。こうした動きに沿ってEKIは予算・人員ともに拡大し、職員数は設立時の11名から2016年7月時点で約110名に増えた。体制面では2部局から5部局へ拡充され、①優先業種の製造業、②地方展開、③公共部門、④研究・認証、⑤サービスセクター部門からなる包括的な組織になった。

(2) 産業政策からみたカイゼンの意義

カイゼンは導入当初から、エチオピアの産業政策の中に組み込まれていた。以下、産業政策におけるカイゼンの位置づけや意義について、3つの観点から述べる。

第1に、明確な政策意思のもとでカイゼンが導入され、その進捗が最高指導者に定期的に報告される仕組みが作られたこと。故メレス首相は、JICAのカイゼン支援を自らが主宰する月例の輸

表2 カイゼンの「ナショナルプロジェクト」への発展過程

時期(年)	組 織	制度化の内容
2009	産業貿易省(のち工業省)内に、カイゼンユニット設立(2009年4月)	・JICA支援(フェーズ1)で職員8名をカイゼンコンサルタントとして育成。
2011	エチオピアカイゼン機構(EKI)の設立(2011年11月)。工業省傘下の専門組織と位置づけられる。	・EKI設立時、職員数11名で開始。 ・国家カイゼン協議会の創設(2013年9月、工業省が事務局) ・カイゼン国民運動の開始(2014年9月)
2015	EKIが公共サービス・人的資源開発省の傘下へ移管(2015年10月、同省大臣は副首相級)	・EKI職員の増員(約110名、2016年7月時点) ・予算増額(35%)とEKI組織の拡充、2部局→5部局へ(2015/16会計年度):①優先度の高い製造業部門、②地方展開、③公共部門・公営企業、④研究・認証部門、⑤サービスセクター部門 ・街ぐるみのカイゼン運動のパイロット開始(2016年5月) ・産業別インスティテュートに対する「セクターカイゼン」開始(2016年より)

(出所) 既存資料および産業政策対話を通じたヒアリングをもとに筆者作成。

出振興会議の報告事項と定め、カイゼンユニット長に対し、産業貿易省/工業省を通じて、その進捗や課題について定期的に経済閣僚に報告することを求めた。また、同首相は JICA 支援の開始直後からカイゼンの普及と制度化を念頭においた準備調査を行うよう、カイゼンユニット長に指示したほか⁽¹²⁾、JICA に対しては中核機関の制度設計や民間コンサルタントの育成に対する支援を求めた。ハイレマリアム前首相は月例の国家カイゼン協議会を設置し（工業大臣が主宰、関係省庁の国務大臣クラスが参加）、自らが主宰する国家競争力協議会の実質的な下部会議として、カイゼンの進捗をモニタリングした。このように政治レベルでカイゼンに対する強い関心が存在し、国家指導者自らが進捗を把握していたからこそ、普及や制度化に必要な予算・人員・体制面の意思決定が迅速に行われたと考えられる。

以下は、メレス首相が JICA・GRIPS チームとの会見で述べた内容である。JICA 支援の初期から、最高指導者の強い関与のもとでカイゼンのスケールアップが構想されていたことが確認できる。

「JICA には今までのハード・インフラ面の支援に加え、ソフト・技術面の支援をお願いしたい。日本的経営システムを生産現場で OJT 方式で教えてほしい。例えば皮革・皮革製品、繊維・縫製部門の大・中企業のうち数社を対象に一定期間（2年間程度）の OJT で経営・生産管理研修を行ってベストプラクティスを生み出してほしい。その後はエチオピア自身で他企業への普及に努めたい。」（メレス首相との会見、2008年10月14日）⁽¹³⁾

第2に、上記に関連して、国家指導者レベルでカイゼンの特徴や他の企業支援ツールとの相互補完性を理解したうえで、その導入が決定されたことである。既述のとおり、エチオピアではカイゼンに先立ち、作業効率化のためにベンチマーキングや BPR などの手法が外国援助で試行されていた⁽¹⁴⁾。例えば、2009年頃からドイツの支援をうけて、パイロット企業を対象にベンチマーキング手法により特定の生産工程に焦点をあてて達成目標を設定し、外国人専門家による指導が行われた⁽¹⁵⁾。しかし、当該靴工場はカッティングの目標は達成したが、他分野の専門家は動員できなかったため製造工程全体の効率化はもたらされなかつ

たという⁽¹⁶⁾。同様に行政組織においてはトップダウン方式の急進的な改革である BPR が実施されていたが、これに対してカイゼンはボトムアップ方式で漸進的に能力開発をはかるアプローチとして認識されていた。メレス首相は「カイゼン支援は他ドナーによる代替は不可能で、日本に依頼する以外の道はない」と述べ⁽¹⁷⁾、他の手法を補完し、包括的かつ継続的に生産性向上を促す方法としてカイゼンに期待を寄せた。

第3に、生産現場だけでなく、社会的な文脈からもカイゼンの意義が認識されていたことである。カイゼンはやがて、工業化に親和的なマインドセットを国民に涵養する方法として、また日々の生活を貫く「哲学」としても推進が図られるようになった。故メレス首相は、エチオピア工業化のためには、産業政策の質とともに、民間セクターの資質を強化する必要性を痛感していた。同首相は政府の施策に対する民間投資家の反応が鈍いと嘆き、産業政策対話チームに対し、民間ダイナミズムを刺激するために韓国や台湾等が採用した具体策について参考文献を紹介してほしいと要請した⁽¹⁸⁾。ハイレマリアム首相もカイゼンを生産性にかかわる重要な国家アジェンダと考え、その普及においては、「国民が心から理解できるように配慮して進めるべき」とした⁽¹⁹⁾。カイゼンの非製造業への展開や国民運動の開始は、こうした考えのもとづく同首相のイニシアティブといえよう。

以下、メレス首相の会見を引用する。

「供給側ツールであるカイゼンについては、私は懸念と提案を持っている。懸念というのは、エチオピアへの導入の過程で、カイゼンが 5S とかボードとかの出来合いのツールの集合として捉えられ学ばれていることだ。これはカイゼンの概念を墮としめるものである。カイゼンとは深い哲学であって道具箱ではないはずだ。共通目的のために、社長からワーカー・警備員まで、あるいは村落の全構成員など、あらゆるステークホルダーの関与を求めるコミュニティー・アプローチのはずである。もう一つ、カイゼンは一度限りの突破ではなく漸進的 (incremental) な運動である。我が国の将来は農民が担うので、それは工場だけではなく、村落コミュニティーも含む社会運動でなければならない。コミュニティー的運動と漸進的進歩、この二つはカイゼン哲学の 8 割を占める重要概念

だと信じる。」(メレス首相との会見、2012年1月12日)⁽²⁰⁾

「哲学」としてのカイゼンという考え方はハイレマリアム前首相に強く受け継がれている。GTP2にはカイゼン哲学という表現が散りばめられているが、これは同首相の指示によるものとのことである。

「カイゼンについては経済分野にとどまらず、社会のトランスフォーメーションを企図する哲学かつマインドセットの国家プログラムであることを強調したい。そのために私は、GTP2の中ではすべて『カイゼン哲学』と書かせ、各州のカイゼン推進者(州知事や地方指導者)を定め、EKIの本年度予算も35%上積みした。(中略)コンボルチャで包括的カイゼン運動のパイロットを始めさせたのも私の指示である。これがうまくいけば、工業団地をつくる各都市にスケールアップする。」(ハイレマリアム首相との会見、2016年7月8日)⁽²¹⁾

(3) カイゼンの導入・発展における産業政策対話の役割

上述のとおり、日本はエチオピアで、約10年にわたりカイゼン支援と産業政策対話に取り組んでいる。その重要な特徴の一つは、カイゼン導入・発展の過程で政策対話が密接に絡み合い、実践と政策レベルで相乗効果がうまれた点である。故メレス首相、ハイレマリアム首相ともに、JICAのカイゼン支援の進捗に強い関心を寄せていた。よって、JICA・GRIPSの産業政策対話チームは、首相との会見や書簡等を通じて、カイゼン支援の成果や課題を定期的に報告するとともに、将来めざすべき方向性や留意点について、HLFやセミナー、刊行物などにより他国の経験を紹介しながら、知的インプットを行った。外国援助で導入されたカイゼンが短期間に「ナショナルプロジェクト」へ発展したこと自体、きわめて注目されるが、その過程において国家指導者との政策対話が一定の影響を及ぼしたことが理解できる。産業政策対話が果たした役割や、JICAのカイゼン支援との相乗効果について、以下、5点述べる。

第1に、導入段階において、エチオピアの政策決定者と実務者の双方に対してカイゼンの内容、

日本への導入の歴史、途上国への適用事例などの基礎情報を紹介するとともに、すでに同国で試行されていた他の支援ツールとカイゼンの関係について理解を深める機会を提供したこと。これはJICAがフェーズ1のカイゼン支援を開始したタイミングに合わせて、故メレス首相に対するブリーフ資料の提供、HLFと連携したオープンセミナーといった方法で行われた。さらにJICAやJICA専門家の協力を得て、これら情報を整理した入門冊子「Introducing KAIZEN in Africa」(GDF 2009)を編纂し広く配布した。

第2に、特にフェーズ1ではJICAカイゼン支援と連携し、産業政策対話チームとして、首相や閣僚レベルに対して進捗や成果を報告する機会を積極的に設けたこと。例えば、閣僚レベルが集うHLFの場を活用して、JICA本邦研修(カイゼンユニットやパイロット企業数社を対象に、日本で座学研修と企業訪問を実施)の参加者による結果報告や、JICAからはフェーズ1のカイゼン支援の成果共有が行われた。

第3に、カイゼンの発展段階において、JICA支援の成功例といわれるシンガポール生産性向上運動の取組をHLFや公開セミナーで紹介し、普及・制度化、国民運動への展開、また成功要因や留意事項について知的インプットを行ったこと(Ohno and Kitaw 2011)。カイゼンユニットから専門組織であるEKI設立、非製造業や地方都市への展開、国民運動など、その後のエチオピアにおけるカイゼンの発展はシンガポールが歩んだ道と重なる部分が多い。シンガポールは1981年から約8年に及ぶJICA支援をうけたのち、90年代から近隣のASEAN諸国、やがてアフリカを含む他国に生産性向上を教えるようになり、今ではJICAの第三国協力のパートナーにもなっている。エチオピアはすでに他のアフリカ諸国にカイゼンを教え始めているが、模範となる先行モデルの存在は有用であったと思われる。

シンガポールでは1980年代初に、故リー・クワン・ユー首相の強いリーダーシップのもとで、日本から学び、生産性向上運動が推進された。経済開発庁内の生産性ユニットはやがて国家生産性庁へ格上げされ、企業・公的機関の両方でカイゼンを普及するさまざまなチャンネルが構築されたがほか、政府・経営者・労働組合の三者の協力、国家生産性評議会の設置、民間のコンサルティング能力を高める仕組み(資格認定制度ほか)、マス

コットやスローガンを使ったキャンペーンなど、生産性向上を持続させる具体的な施策が導入された。産業政策対話チームは現地調査や文献調査をふまえて、これら詳細を資料にとりまとめて提供した。また、日本とシンガポールに加え、ボツワナやブルキナファソなど、他のアフリカ諸国における生産性運動の比較分析を行い、6つの成功条件（①リーダーシップ、②中核機関、③支援諸組織、④大衆動員、⑤訓練プログラム・教材、⑥民間能力育成）を抽出して、エチオピアへの示唆を議論した。JICAのカイゼン支援（フェーズ1）にはシンガポール支援の経験をもつ日本人専門家も参加し、EKI設立に向けた制度構築への助言が行われた。（これらについては、アジア・アフリカ諸国における生産性運動の事例集（JICA & GDF 2011b）を参照されたい。）

第4に、カイゼンの意義を製造現場だけでなく社会的文脈からも検討し、国民意識を覚醒して民間セクターのダイナミズムを涵養する方法になる可能性を提起したことである。シンガポール生産性向上運動、韓国のセマウル運動、日本のカイゼンや農村生活改善運動など、国民運動はさまざまな切り口でおこりえるが、産業政策対話チームは、エチオピアではカイゼンがそのエントリーポイントとなる可能性を指摘した。

第5に、EKIがカイゼン普及の中核機関に成長した今、カイゼンを単体でなく、より包括的な企業支援の中に組み込んで実施する仕組みをつくる必要性を首相や工業省幹部に提言していること。産業政策対話フェーズ3ではパイロット事業として、有望企業を選んで時限的に寄り添い型の「ハンドホールディング支援」を試行する予定である⁽²²⁾。これは特定目的のためにポテンシャルのある地場企業を集中するもので、例えば、外資企業とのリンケージ構築、チャンピオン企業の創出といった具体的目標を定めて企業診断を行い、ニーズに応じてEKIと他の産業別インスティテュート等が連携して支援を行う体制が構築できれば、GTP2期でエチオピアの産業支援を高度化していく重要なステップとなろう。

総括すると、エチオピアのように国家指導者の強い関心が存在する国で、産業政策対話でカイゼンを取りあげたことは、JICAが支援したパイロットプロジェクト後の発展を側面支援する効果があったといえよう。EKI設立と予算・人員配置、その後の組織拡大や職員への適切なインセン

ティブ付与は、政治レベルのコミットメントがあってこそ可能になった。メレス首相との対話を通じて、日本側から、カイゼン導入時から普及にいたる制度基盤づくりの重要性や具体的施策について指摘するとともに、同首相の関心事である民間セクターのダイナミズムを涵養し国民の意識改革を促す施策について、カイゼンが果たしうる役割を具申することができた。またハイレマリアム首相との対話においては、カイゼン国民運動というダイナミックな発展段階における首相のリーダーシップの重要性を指摘し、シンガポールをはじめとする他国における経験を共有した。さらに、GTP2策定過程において首相や経済閣僚と密接に議論をかわし、製造業立国化のビジョン実現のためには、低廉な労働力だけに頼らず生産性・品質・競争力強化に取り組む必要があり、そのためにカイゼンと他の支援を連携させた包括的な産業支援を行う仕組みをつくるという、エチオピアの工業化の次段階の方向性を示唆した。カイゼンの非製造業や地方都市への展開はハイレマリアム首相のイニシアティブだが、来る工業化時代に備え、幼少時から国民のマインドセットを変革する必要性を認識したためと思われる。EKIが工業省傘下から公共サービス・人的資源開発省の傘下へ移ったのも、こうした点を勧告しての判断といえよう。このようにカイゼンの普及・制度化、地方展開、国民運動は両首相が強い関心をもっていただけからこそ可能になったわけで、その過程において政策レベルに直接的に知的インプットをできたことは、JICAの現場におけるカイゼン支援をスケールアップするうえでも有用だったと考えられる。

5. 包括的な産業政策に向けて：「カイゼン」から「カイゼンPlus」へ

今まで述べたように、強い政治的リーダーシップのもとでカイゼンを「ナショナルプロジェクト」と位置づけて国民運動へ発展させたエチオピアの取組は賞賛に値するが、課題もある。エチオピアは基本的な企業支援に着手したばかりで、カイゼンはそのエントリーポイントにすぎない。企業支援はカイゼンにとどまらず、経営・技術・マーケティング・財務管理・金融など、さまざまなビジネスサービスを含む。将来的には、日本やいくつかの東アジア諸国で実践されているように、企業診断をもとに多様なニーズに対応できる支援体制

を整える必要がある。エチオピアでは産業別インスティテュートが技術面の指導を担い、2011年からはEKIが品質・生産管理に焦点をあててカイゼン指導を実施している。ただし、これら機関は単体で活動しており、現状では相互に連携して企業支援を行う体制は整っていない。連邦中小製造企業開発庁も2016年に設立されたばかりで、各種の企業支援を調整する能力はまだ十分でない。今後、エチオピアにおいて、経営戦略を含め、企業の多様なニーズを包括的に診断できる人材を育成するとともに（日本流に言えば、中小企業診断士）、関係する機関同士が連携して企業支援を行う体制を構築する必要がある。金融機関との連携も重要になってくる。

生産現場でカイゼンを極めるだけでは限界があることを示す例の一つあげよう。地場の靴製造企業P社は過去にカイゼン大賞を受賞するなど、カイゼンの模範的企业である。JICA支援のパイロットプロジェクトに選ばれ、2013年1月からEKIによる5か月間の研修をうけ、11月から全社的にカイゼンを実施している。その後もEKI職員が週2回、各2時間程度、工場に足を運んで相談ののるなど、フォローアップ体制をとってきている。筆者は2014年8月に同社工場を訪れたが、必要品と不用品の区分、道具・工具類の整理・整頓、原材料の管理、ラインバランシング手法による作業効率改善に向けたさまざまな取組が進んでいた。その一方で、老朽化や故障で稼働していない機械が工場内に数多く放置されており、稼働率を高める余地はあるように見受けられた。当時、自社ブランドによる販売のほか、イタリア、英国、米国等からOEMによる生産・輸出が増えているとの説明をうけたが、エチオピアに進出する外資企業が急増した今、競争に勝ち残るブランドをつくり（チャンピオン商品）、あるいは外国バイヤーからの受注を増やしていくためには、市場ニーズと結びついた経営戦略の観点から明確な目標を定め、企業能力強化に取り組むことが重要と感じた。

特にエチオピアへの労働集約的なFDIが増加し、グローバルなバリューチェーンに組み込まれつつあるという歴史的な機会を活かすためには、GTP2期（おそらくその後も）は戦略的な外資誘致を通じて産業集積を形成し、外資とのリンケージ構築によりグローバルな経営戦略、スキル、デザイン、技術、マーケティング、標準等を学ぶこ

とが肝要になる。軽工業を中心とした大量の外資流入が現実となった今こそ、エチオピア政府はFDIとのリンケージ構築に積極的に取り組み、これを通じて自国企業への技術移転、能力強化をめざすべきである。そのためには、一般的にカイゼンを学習するだけでなく、日系企業を含む顧客（バイヤー）が求める品質・技術水準をめざした企業能力のレベルアップが必要となる⁽²³⁾。

6. まとめ

これまでの考察を通じて、エチオピアにおけるカイゼン実施には、二つの際立った特徴があることが確認された。第1は、カイゼンが産業政策上に明確に位置づけられ、政府首脳の高いコミットメントのもとでその導入・普及が推進されてきた点である。カイゼン導入が始まった2008～2009年は、エチオピア政府の産業政策の範囲が広がりダイナミックな展開がおこりつつあった時期である。その後、現行GTP2では製造業立国ビジョンのもとでカイゼンが品質・生産性向上・競争力強化のための主要な取組として、ひいては哲学として位置づけられるに至った。その際、国家指導者自らが深くかかわり、他の支援ツールと比べた特徴を理解したうえでカイゼンが導入され、実施段階では定期的にハイレベルの政策決定者に進捗状況が方向される仕組みが作られた。それゆえ、EKI設立や組織拡大といった予算・人員配置が必要となる重要局面において政治的理解を得て、制度化が進んだ。その後、カイゼンは国民運動という形で生産現場を超えて、行政・教育といった市民との接点がある場でも実践されるようになった。これも工業化に備えて国民意識を覚醒させ、民間セクターのダイナミズムを涵養するための長期的アプローチとしてカイゼンの有用性が認識されたことによる。

第2は、日本の対エチオピア産業協力においても、カイゼン支援と平行して産業政策対話を実施することで、個別支援にとどまらず産業政策全体の視点から、政策決定者や実務者とエチオピアの発展のあり方とカイゼンの役割を協議することができた。政策提言のいくつかは具体的なプロジェクトを通じて直接実施され、またカイゼンの制度化や国際比較についてHLFや公開セミナーの場で議論が行われた。さらに、カイゼン支援の実施段階で顕在化した課題を迅速に報告し、ハイレベ

ルの政策決定者による解決を促すという意味でも、政策対話との密接な連携は重要であった。これは政策議論と産業協力をリンクさせることの重要性を示唆している。

同時に、留意点もある。上述の2点が可能であるためには国家指導者層の強い関心とコミットメントが不可欠である。エチオピアでは、カイゼンを道具（ツール）とするだけでなく、哲学や国民運動に高めていくというリーダーシップが存在した。実施の担い手・推進者となるコアとなる実施機関が存在し（あるいは創設し）、この組織基盤を強化することも重要である。また、故メレス首相からツートラックによる要請があったからこそ、カイゼンと政策対話という二つのコンポーネントが相乗的かつ相互補完的にインタラクティブに進むことが担保された。こうした条件を全て満たす途上国はわずかであろう。

そして、生産現場において、単体でカイゼンに取り組むことの限界も認識しておくべきである。真の意味で、品質・生産性向上と競争力強化をはかり顧客を獲得するためには、バイヤーの視点で洗い出された具体的な課題を克服していくことが不可欠である。現在、エチオピアではEKIや産業別インスティテュートが個別にサービスを提供しているが、将来的には、関係する機関同士が連携して企業支援を行う体制を構築し、企業診断にもとづき、経営戦略・マーケティング・技術・カイゼン・金融などのサービスを、必要に応じて組み合わせ提供していくことが望ましい。

最後に、日本の産業協力の方法の高度化が必要である。単体でプロジェクトを実施するだけでなく、当該国の産業政策全体の中に日本の支援を位置づけ、政策決定者との対話を通じて具体的プロジェクトの実践から得られた示唆を政策へインプットし、また政策・制度面からプロジェクトを側面支援していく、といった相乗効果を生み出す努力が必要になる。現場から政策レベルにいたる多様な関係者とのコミュニケーションやネットワークワーキング、情報収集力を積極的に強化していくことが求められよう。

注記

(1) 菊池 (2010) は戦後日本の経験をもとに、日本生産性本部 (JPC)、日本科学技術連盟 (JUSE)、日本能率協会 (JMA) といった民間団体が「技術仲介者」となり、米国から生産管理技術の導

入・普及に果たした経験を「技術移転の3段階モデル」として示している。また、その過程において通商産業省を中心とする政府が産業政策の一環として導入した諸制度が、企業の品質・生産性向上に相乗効果をもたらした点についても述べている。

- (2) World Bank, World Development Indicators の2016年データにもとづく。
- (3) ADLIはAgricultural Development Led Industrializationの略称である。
- (4) 「産業開発戦略」は開発主義国家を前提に、7月の原則として①民間部門の主導的役割、②農業主導の工業化、③輸出志向、④労働集約的産業志向、⑤国内投資と外国投資それぞれの役割、⑥強い国家管理、⑦工業化への全社会の参加（官と民、産業化と農民、労働者と資本家）を掲げている。また、優先分野として繊維縫製、食肉・皮革・皮革製品、食品加工、建設、零細・小規模製造企業を示している。
- (5) 各々、前身の組織はあったが、2010年6月に産業別インスティテュートとして現在の体制が築かれた。
- (6) GTPはGrowth and Transformationの略称である。
- (7) GTP1は期間内平均の第2次産業のGDP成長目標を20%とかなり高く設定し、農業やサービス産業中心から工業化へと経済構造の転換をめざす方向性を明確に打ち出した。しかし、製造業の各業種に非常に野心的な生産・輸出目標を掲げたので達成はならなかった。その一方で、GTP1の英語版を見る限りは、産業貿易省（現・工業省）の施策に関する記述は4頁弱と短く具体性に欠けている。カイゼン、ベンチマーキングを含む個別政策ツールへの言及もない。
- (8) ハイレマリヤム首相も2016年7月8日の会見で、品質・生産性向上・競争力強化という文言は多く入れたが、カイゼンだけでよいのかを含め、この意味するところに理解を深める必要性があると述べていた（GDF出張報告書2016年7月22日付、pp. 5-6を参照）。それが具体的に何を意味するのか、カイゼンだけでいいのかがまだ判然としなかった。
- (9) 筆者を含むGRIPS研究者が故メレス首相に謹呈した報告書にJICAのチュニジアに対する品質・生産性向上支援が記載されており、これを読んだ同首相がエチオピアへのカイゼン支援を要請してきたもの。詳細は、外務省 (2017) の「政

策対話で支えるエチオピアの国づくり～『カイゼン』を国民運動として展開し製造業立国へ～』を参照されたい (p. 145)。

- (10) EKI は Ethiopian Kaizen Institute の略称である。
- (11) 日経新聞夕刊記事「アフリカ進む『カイゼン』」、2018年7月28日付。
- (12) EKI 所長 (当時) のゲタフン・タデッセ氏からのヒアリングによる (2010年3月)。
- (13) メレス首相との会見 (2008年10月14日)、詳細は「エチオピア産業政策対話記録集」GDF (2016) p. 43 を参照。
- (14) ベンチマーキングは、国際標準や優良企業と自国企業のパフォーマンスを比較分析し、不十分な生産工程に焦点をあてて専門家の指導のもと、強化をはかる方法である。BPR はビジネス・プロセスを抜本的に見直して、再設計するものである。
- (15) ドイツ政府は当時、メレス首相からシュレーダー前首相に対する要請をうけて、エチオピアで大型技術協力を実施しており、数百人にのぼる専門家が現地で活動していた (複数のドイツ機関が関与し、ドイツ技術協力公社 (当時 GIZ、現在 GIZ) が全体をコーディネートしていた)。これには行政の BPR、企業競争力強化をめざしたエンジニアリング能力構築、大学能力構築等が含まれていた。
- (16) メレス首相との会見 (2009年6月4日)、GDF (2016) p. 58 を参照。
- (17) メレス首相との会見 (2010年10月6日)、前掲書 p. 123 を参照。
- (18) メレス首相との会見 (2009年9月3日)、前掲書 p. 70 を参照。
- (19) ハイレマリアム首相との会見 (2014年2月25日)、前掲書 p. 249 を参照。
- (20) メレス首相との会見 (2012年1月12日)、前掲書 pp. 168-169 を参照。
- (21) ハイレマリアム首相との会見 (2016年7月8日)、GDF 出張報告書 2016年7月22日付、p. 6 を参照。
- (22) ハンドホールディング支援は、やる気と潜在力のある企業を少数選び、診断によって企業ごとに目標を定め包括的支援プランをつくり、2~3年間実施してかなりの確率で成功させる支援法で、日本やタイ、マレーシア等では一般的に行われている中小企業支援である。FDI やバイヤーとのリンケージ構築、チャンピオン商品による新しい輸出市場の拡大、輸入代替、チャン

ピオン企業の育成など、さまざまな目標があってよい。産業政策対話フェーズ3では、カイゼン支援フェーズ3と本年9月から開始予定の「企業の成長を目的としたビジネス・デベロップメント・サービス強化プロジェクト」と連携しながら、少数企業を対象にハンドホールディング支援を試行する予定である。

- (23) 実際に、2018年8月に産業政策対話の一環で、繊維縫製分野の日系企業の専門家によるセミナーを実施した際に、日系企業から受注できる品質・生産性向上をめざすといった具体的な目標を設定したうえで、カイゼンに取り組むことが重要という指摘がなされた (GDF 出張報告 2018年9月18日付を参照)。

参考文献

- 今井正明、1988、『カイゼン—日本企業が国際競争で成功したノウハウ』、講談社。
- 今井正明、2011、『現場カイゼン—知恵と常識を使う低コストの現場づくり』、日本経済新聞社。
- 大野泉、2016、「東アジア型の発展をめざすエチオピア：アフリカ産業発展における日本の官民の役割」、『世界経済評論』、第60巻、第4号、68-75頁、国際貿易投資研究所 (ITI)。
- 大野泉、2018、「知的支援実践における『石川プロジェクト』の継承と発展：エチオピア産業政策対話の経験から」、『国際開発研究』、第27巻、第1号、63-76頁。
- 大野耐一、1978、『トヨタ生産方式—脱規模の経営をめざして』、ダイヤモンド社。
- 菊池剛、2010、「日本における生産管理技術の導入・開発・普及に果たした民間団体の役割」、拓殖大学大学院国際協力学研究科、論文。
- 国際協力機構 (JICA) & (有) グローバル開発経営コンサルティング、2011、『エチオピア国 品質・生産性向上計画調査 最終報告書』平成23年6月。
- JICA、2018、『カイゼンハンドブック』。
- JICA & GRIPS 開発フォーラム、2011、「アフリカ開発のための知的パートナーシップ—日本とエチオピアの産業政策対話」(エチオピア国産業政策対話に関する調査フェーズ1の和文概要版)。
- JICA & GRIPS 開発フォーラム、2016、「アフリカ工業化への知的支援—日本とエチオピアの産業政策対話フェーズII」(エチオピア国産業政策対話に関する調査フェーズ2の和文概要版)。
- 島田剛、2018、「戦後アメリカの生産性向上の対日援

- 助：その戦略と労働組合、被援助国から援助国への転換点で」、国際開発学会第19回春季大会(2018年6月2日)、報告論文。
- 政策研究大学院大学(GRIPS)開発フォーラム、2015、「日系企業向けエチオピア投資情報—ビジネスフロンティアとしてのエチオピア」。
- GRIPS 開発フォーラム、2016、『エチオピア産業政策対話記録集—エチオピアにおける政策対話と政策調査』、第1号。
- Federal Democratic Republic of Ethiopia (FDRE). 1994. *An Economic Development Strategy for Ethiopia*, February.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia (FDRE). 2001. *Rural Development Policies, Strategies and Instruments of the Government of the FDRE*.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia (FDRE). 2002. *Ethiopian Industrial Development Strategy*.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia (FDRE). 2002. *Ethiopia: Sustainable Development and Poverty Reduction Program (SDPRP)*. Ministry of Finance and Economic Development (MOFED), July 2002.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia (FDRE). 2010. *Growth and Transformation Plan (GTP) 2010/11–2014/15 Volume I: Main Text*. Ministry of Finance and Economic Development, November 2010 (English Translation).
- Federal Democratic Republic of Ethiopia (FDRE). 2016. *Growth and Transformation Plan II (GTP II) 2015/16–2019/2020 Volume I: Main Text*. National Planning Commission, May 2016 (English Translation).
- GRIPS Development Forum (GDF) (ed.). 2009. *Introducing KAIZEN in Africa*, October.
- Imai, Masaaki. 1986. *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. McGraw-Hill/Irwin.
- Imai, Masaaki. 1997. *Gemba Kaizen: A Commonsense, Low-cost Approach to Management*. McGrawHill.
- JICA & GDF (ed.). 2011a. *Intellectual Partnership for Africa—Industrial Policy Dialogue between Japan and Ethiopia*, November.
- JICA & GDF (ed.). 2011b. *Handbook of National Movements for Quality and Productivity Improvement (Kaizen)*, November.
- JICA & GDF (ed.). 2016a. *Assisting Industrial Transformation in Africa—Japan-Ethiopia Industrial Policy Dialogue Phase II*, August.
- JICA & GDF (ed.). 2016b. *Policy Measures for Industrial Transformation—Case Studies from Asia and Africa*, August.
- Kikuchi, Tsuyoshi. 2008. "The Quality and Productivity Improvement Projects in Tunisia: A Comparison of Japanese and EU Approaches," Chapter 7 in *Diversity and Complementarity in Development Aid: East Asian Lessons for African Growth*, pp. 183–204, GRIPS Development Forum.
- Ministry of Finance and Economic Development (MOFED) of Ethiopia. 2005. *Ethiopia: A Plan for Accelerated and Sustained Development to End Poverty (PASDEP) 2005/06–2009/10*, September.
- Ministry of Industry, FDRE. 2013. *Ethiopian Industrial Development Strategic Plan (2013–2025)*, September.
- Ohno, Izumi and Kitaw Daniel. 2011. "Productivity Movement in Singapore" Chapter 3 in *Handbook of National Movements for Quality and Productivity Improvement (Kaizen)*. JICA & GDF eds. 2011b. pp. 49–68.
- Ohno, Kenichi and Izumi Ohno. 2019. "A Japanese Perspective of Ethiopia's Transformation," Chapter 47 in *The Oxford Handbook of the Ethiopian Economy*, eds. Fantu Cheru, Christopher Cramer, and Arkebe Oqubay, Oxford University Press (forthcoming).
- Ohno, Taiichi. 1988. *Toyota Production System: Beyond Large-scale Production*. Productivity Press.
- Shimada, Go and Tetsushi Sonobe. 2018. "Impacts of Kaizen Management on Workers: Evidence from Central America and the Caribbean Region". *JICA Research Institute Working Paper*. No. 173.

Abstract**Industrial Policy and Kaizen:
A Perspective from Japan-Ethiopia Industrial Policy Dialogue**

Izumi OHNO

National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS)/JICA Research Institute

E-mail : i-ohno@grips.ac.jp/Ohno.Izumi@jica.go.jp

This paper analyzes the relationship between Kaizen practices and industrial policy in developing countries, with special attention to the Ethiopian experience. While there are many studies and practical guides of Kaizen implementation and related Japanese development cooperation, they mostly discuss Kaizen standalone rather than from a perspective of the government's industrial policy.

The experience of Ethiopia is unique and notable for two reasons. First, there exists firm commitment by top national leaders to link Kaizen to the government's industrial policy. The current five-year plan places strong emphasis on Kaizen, with a vision of becoming a light-manufacturing hub in Africa through enhanced quality, productivity and competitiveness. Starting with a pilot project about ten years ago (supported by the Japan International Cooperation Agency (JICA)), now Kaizen is widely spread and practiced not only at factory floors but also at public organizations, being elevated to "national movements." Furthermore, national leaders regard Kaizen as philosophy and expect its role in transforming the citizen's mindset and stimulating the private sector's dynamism, conducive to the era of industrialization. The core organization responsible for Kaizen dissemination enjoys political support in both staffing and budget.

Second, Japan has been extending industrial development cooperation to Ethiopia since 2009 by closely linking JICA's Kaizen assistance with bilateral industrial policy dialogue with key policymakers (Japan-Ethiopia Industrial Policy Dialogue). This two-tiered development cooperation has been implemented in an interactive way, producing synergies at the level of policy measures and concrete actions. At the same time, as the implementation of Kaizen progresses, it has become clear that stand-alone approach is not enough for Ethiopian manufacturers to successfully penetrate into the global market. There is a need to develop a full-fledged enterprise support system by strengthening linkages between Kaizen and other instruments. This also highlights the importance of continuous and enhanced policy engagement by Japanese industrial development cooperation.

カイゼンと学習

— 「質の高い成長」の視座から—

細野 昭雄

JICA 研究所

E-mail : Hosono.Akio@jica.go.jp

はじめに

近年、経済成長の質に関する関心が高まっている。2010年に横浜で開催された、アジア太平洋経済協力（APEC）首脳会合は、「APEC成長戦略」に合意し、均衡のとれた（balanced）、包摂的（inclusive）で、持続可能な（sustainable）、革新を伴う（innovative）、かつ、安全な（secure）ものとなるよう、「成長の質」を改善する必要があることを強調した。続いて、2015年のはじめには、日本政府が「開発協力大綱」を発表し、その中で、最大の挑戦（challenge）の一つは、「質の高い成長」とそれを通じての貧困の削減であるとして、包摂性、持続可能性、および強靭性を有する「質の高い成長」の重要性を強調した。同年9月には、国連総会にて、SDGsが採択されたが、SDGsにおいても、持続的（sustained）で、包摂的（inclusive）で、持続可能（sustainable）な成長、あわせて雇用、特に、ディーセントな仕事の拡大を伴う成長を目指すべきことが謳われている（特に目標8および9）。これを受けて、同年のAPEC首脳会合ではAPEC成長戦略とSDGsのシナジーを目指す、「質の高い成長を強めるための戦略」に合意している。

本稿では、日本で盛んに行われてきたカイゼンのアプローチが、このような「質の高い成長」実現のために、さまざまな形で寄与しうることを、カイゼンの導入が行われた複数の国々の事例に基づき明らかにしたい。まず、このテーマに関する研究の視角について論じ（第1節）、その観点から、カイゼンのツール、プロセス、それに基づく経営システムなどの、カイゼンのアプローチの特徴について概観する（第2節）。第3節では、カ

イゼンのアプローチと「質の高い成長」の関連について考察し、第4節では、カイゼンとそれに基づく経営システム導入のプロセスとそれが「質の高い成長」に寄与する可能性について、複数の国々の事例に基づき検証を試みる。第5節では、これら事例を中心に他の事例も参照しつつ、カイゼンの導入と「質の高い成長」への寄与に関する国際比較を行い、結語に替える。

1. 「質の高い成長」と望ましい経済・社会への転換（transformation）

上記のように「質の高い成長」は、より包摂的で、持続可能な、かつ強靭な、経済・社会を実現するような成長であり、したがって、そのような社会への転換（transformation）を可能にするような成長であるということが出来る。このことは、SDGsを採択した国連総会の声明そのものが、「我々の世界を転換する」（transforming our world）というタイトルの文書を以て採択されていることから明らかである。どのような世界に転換するかについては、声明文のはじめに、世界を持続可能で強靭なものに変えていくのに必要な転換に向けた思い切った取り組みを行っていく（take bold and transformative steps）と明言している。

それは、このような経済・社会の変化または転換を可能にするアプローチこそが、「質の高い成長」にとって重要であり、そのような転換をもたらさない成長は、いかに成長率が高くとも、発展を実現する成長であるとは言いがたいことを示唆している。成長率が高くても、格差の拡大を引き起こす成長、貧困層を取り残す成長、つまり包摂性を欠く成長や、環境の劣化を伴う成長、災害の可能性を高めたり、人間の安全保障を脅かす状況が深刻化するような成長は、「質の高い成長」の観点からは、到底、望ましい経済・社会への転換

を可能にする成長ではないことは言うまでもない。ADBのアジアの経済構造の転換に関する報告は、転換を伴わない成長は、一部の石油資源の豊富な国々で見られるが、それは発展を意味しないと強調している。(ADB 2013, pp. 3-5)

また、そのような転換には、一般に、産業構造の高度化、多角化など、産業構造の転換が必要である。伝統的産業に代わる新たな産業が生まれ、それが成長を主導することが、経済・社会の転換と深くかかわっている (Hosono 2015a; 2015b)。

それでは、経済・社会・産業の転換を可能にするために有効なアプローチとは何か。それを明らかにするためには、そのような転換にとって欠かせない要素や資源に注目する必要がある。多数の先行研究を踏まえて、スティグリッツとグリーンウォルドは、社会の学習能力が、最も重要な要素 (endowment) であるとの結論を導いている。(Stiglitz and Greenwald 2014, p. 26)⁽¹⁾さらに、ノーマンとスティグリッツは、学習能力を制度の重要性とともに強調し、あわせて学習能力は、その国の制度 (ここでは組織を含めた広義の制度) に埋め込まれていることを指摘している。(Norman and Stiglitz 2017, p. 13) この観点から本稿では、学習の重要性について注目する。

2. カイゼンのツール、マインドセット、経営システム

カイゼンの導入や普及に向けた国際協力を担ってきた組織の多くは、カイゼンの目標は品質と生産性の継続的向上にあるとしている。例えば、『ジャパンプラント：カイゼン』と題する出版物 (以下『カイゼン』と略す)⁽²⁾では、その副題で、カイゼンとは品質と生産性の向上のためのアプローチであるとしている。(国際協力機構 2015、JICA 2016) また、アジア生産性機構 (Asian Productivity Organization, APO) がその 50 周年に出版した、*Handbook on Productivity* は、カイゼンは日本の経営におけるもっとも重要なコンセプトであり、生産性を向上するイニシアティブの一つであるとしている。(APO 2015, pp. 6-9)

日本ではカイゼンが普及した半世紀以上にわたって、さまざまなカイゼンのためのツールが開発されてきた。これら、ツールは、時にカイゼンとほぼ同義語として用いられることもある。APO は、カイゼンのアプローチは多様なツール

を用いるとし、5S、QC サークル (通常 QCC と略される)、TQC、ジャスト・イン・タイムなどをその例として挙げている。そしてそれらが、生産性にかかわる 3 つの側面、すなわちコスト、品質、スピードの改善に有効であり、カイゼンのコアは労働、資材、機器の効率的使用を通じて、ムリ、ムダ、ムラをなくすことにあるとしている。(APO 2015, p. 10)

このことと共に強調すべきは、これらツールを効果的に活用するに際しては、カイゼンに参加する人々の、カイゼンマインドとも呼ばれる態度が重要なことである。カイゼンマインドは、参加者の間での、チームワーク、コミュニケーション、学習への取り組みなどを指しており、カイゼンのプロセスの中で生まれ、強まっていく。先に引用した『カイゼン』によれば、カイゼンは人々のマインドセットと態度を変え、会社全体の就業者の参加を通じて品質と生産性を向上するとし、それは、人を中心に据えた (people-centered) アプローチであって、創造する力と工夫する力を強めることにより、人々の能力を高めるとしている。さらにカイゼンは、自ら考え、行動する人々を養成するとする。(JICA 2016, p. 2) 同様に、最近出版された *Kaizen Handbook* は、カイゼンの核心的価値は、継続的に品質と生産性の向上を目指す組織のすべてのメンバーに共有される態度を創造することにあるとする。(JICA 2018, p. v)

カイゼンが会社全体の取り組みとして広く普及するにつれ、Total Quality Control (TQC)、Total Quality Management (TQM) などのような経営システムが普及し定着するようになった。よく知られているトヨタ生産システム (TPS) も会社全体にわたる生産システムである。TQC、TQM、TPS 等は、カイゼンそのものではないが、カイゼンに基づいた経営システムであるといえる (後に詳述する)。さらに、TQM や TPS に基づいたリーン・プロダクションのような経営システムが海外で普及した。カイゼンがそれらさまざまな経営システムの基礎となっていることも重視すべきであろう。

3. カイゼン、学習と「質の高い成長」

(1) カイゼンと包摂的成長

「質の高い成長」の最も重要な特徴の一つは、

その包摂性にあるが、カイゼンを推進する多くの機関が、カイゼンが包摂的アプローチであることを強調している。例えば、アジア生産性機構 (Asian Productivity Organization, APO) は、一つの組織で働く人々のすべてが参加する、改善に向けた継続的努力がカイゼンであるとし、カイゼンのアプローチにおける問題解決は、組織横断的で、体系的、かつ、協力に基づくものであるとしている。さらに、トップマネジメントを含むすべての人々が改善の可能性を継続的に見出していく戦略であると述べている。(APO 2015, pp. 9-10) 『カイゼン』は、経営者から現場の作業員まで全ての人がかかわり、出来ることから実施し、着実に、コツコツと積み上げていく継続的な取り組みであると述べている。また、カイゼンが参加型で包摂性の高いアプローチとして日本で定着していった背景には、生産性向上の成果に経営者と労働者のいずれもが裨益するようにすることで、日本の生産性向上運動への労働者の理解と参加を得たという背景があること、および協調的な労使関係は日本においても生産性向上に取り組む中でむしろ作り上げられてきたことを本特集の島田 (2018) が明らかにしている。

(2) カイゼンと「学習」

カイゼン活動がその参加者が自ら学習することを促すことに関しては、多くの指摘がある。まず、スティグリッツ・グリーンウォルドが挙げている「学習」のための決定要因 (derminants) に即して、カイゼンがどのように、それら決定要因に関わっているかを検討したい。

彼らによれば、主要な決定要因とは、(1)学習能力、(2)知識へのアクセス、(3)学習のための触媒 (catalysts)、(4)クリエイティブなマインドセット、または、正しい経験的事実認識 (right cognitive frame) の枠組み (5)学習の触媒となり、正しい経験的事実認識の枠組みの創造を助け、学習プロセスに重要なインプットを提供する人々との交流、(6)学習のコンテキストがそれである。(Stiglitz and Greenwald 2014, pp. 56-57) また、知識が内発的であるのと同様、学習する能力も内発的であり、一部の経済活動は、学習を促すのみならず、学習方法の学習 (learning to learn) を促すと述べている (Stiglitz and Greenwald 2014, p. 50)。

上記の学習の決定要因の多くは、カイゼン活動

の特徴やカイゼンのツールなどに広範に含まれている。カイゼンは、特に、クリエイティブなマインドセット、経験的事実認識、人々との交流、学習を促すコンテキストなどの、学習の決定要因と深く関わっていると言えよう。『カイゼン』も、カイゼンのアプローチは、「経営者・従業員のより良くしていこうとする意識 (マインドセット) への改革」、「自ら考えて行動する人材の育成」、「チームで問題解決をしていくチームワークの形成」などの効果があることを指摘している。

以上のように、学習の決定要因を強めることを通じ、カイゼンは学習を行いつつ進められる活動であると言えよう。本稿の「質の高い成長」の観点からすれば、カイゼンの最大の特徴の一つは、参加型の学習を通じて生産性を向上することにある。もとより、生産性の向上を目指すアプローチは他にもある。例えば、『世界開発報告』によれば、経営者は、生産性を高めるために、典型的に、目標達成に対する支払い、ボーナス、または、達成しない場合、解雇するという脅しを用いるとされる。(World Bank 2015, Ch. 7) このようなアプローチの場合、働きながら学習するプロセスは通常期待されない。このようなアプローチとカイゼンとの明らかな相違は、生産性向上への取り組みが、学習を伴って行われるか否かである。しかも、カイゼンのアプローチは、参加型であり、優れて包摂的である。いずれにしても、一方的に生産性向上を経営側から強いられ、アメとムチによって生産性を向上しようとするアプローチとは異なる。これら2つのアプローチの違いを、きわめて明瞭に示しているのは、カイゼンのツールの中でも最も学習の効果が大きいと思われるQCサークルについての、石川薫 (QCサークルの父として知られる) の次のような説明であろう。彼は、全社的な品質管理の一環として行われるQCサークルの活動の基本的考え方は、(1)会社のカルチャーの進歩と発展に貢献する、(2)人生をやりがいのあるものとする気持ちの良い職場を創設する、(3)人々がその能力を発揮し、限りない可能性を引き出すことにあるとしている。(Ishikawa 1990, pp. 78-79)

(3) カイゼン、TQC/TQM と「学習する企業」

日本での、品質管理は、カイゼンの定着を伴いつつ、工場の現場での活動から全社的活動へと次

第に拡大していった。この結果、現場の労働者の参加型活動から、経営者、エンジニア、スーパーバイザー、事務職員、工場の労働者のすべてが参加する活動へと進化していったと言える。この日本のアプローチは、全社的品質管理 (company-wide quality control, CWQC)、TQC (総合的品質管理、total quality control) と呼ばれた。TQC は、さらに進化して、経営システムとみなされるようになり、1980年代には、TQM (総合的品質経営、total quality management) と呼ばれるようになる。しかしながら、TQM という言葉そのものは、米国の会社が日本から TQC を導入した時にはじめて用いられた。そのため、日科技連 (JUSE) は、1996年にそれまで用いていた TQC の代わりに TQM を用いることを決定したとされる。(藤本 2003, p. 302) *Handbook for TQM and QCC* は、TQM は、組織がそのビジネスを行う方法、生産物の生産方法、就業者と顧客との交流方法を改善するための多くの経営手法、考え方 (philosophy)、方法を含んでおり、カイゼンはそうした考え方の一つであるとしている。(DBJ and JERI 2003, p. vii)

トヨタ生産システム (Toyota Production System, TPS) は、日本の TQC、TQM の中でも、最も体系的で進歩したシステムの一つと考えられている。『トヨタ・ウエイ』の著者、ジェフエリー・ライカーは、TPS は、しばしば、「リーン」または、リーン・プロダクションとして知られていると述べ、それは、これらの言葉が2つのベストセラーによって、広く知られるようになったからであるとしている (Liker 2004, p. 4)。2つのベストセラーとは、*The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production* (Womack, Jones and Roos 1990、邦訳『リーン生産方式が世界の自動車産業をこう変える』) と *Lean Thinking* (Womack and Jones 1996、邦訳『リーンシンキング』) である。ライカーは、MIT の国際自動車研究プログラム (International Motor Vehicle Program, IMVP) と、その研究に基づいて執筆された上記のベストセラーによって、世界の製造業はリーン・プロダクションを発見したと言う。藤本隆宏は、「IMVP は、1980年代を通じて世界中の研究者を集めて自動車産業の国際競争力とその源泉に関する大規模な共同研究を行い、その研究を日本発のリーン生産方式に学べというメッセージに集約化した」と指摘している (藤本

2003, p. 291 強調部分は原文のまま)。さらに、「リーン生産方式」とは、トヨタ生産方式を中核に、生産のみならず製品開発、部品調達、販売まで含めた「トータルシステム」を貫くトヨタなど日本企業の競争能力の総体を指す概念であるとしている (藤本 2003, p. 291)

特筆すべきは、ライカーが TPS における学習の重要性を特に強調したことである。すなわち、トヨタは継続的改善 (continuous improvement) と就業者の参加を、独自の水準にまで高め、人間の歴史における、真に学習する企業 (genuine learning enterprise) の数少ない事例の一つを創出した、これは、決して、小さな成果ではないと指摘する (Liker 2004, p. xv)。さらに、トヨタ・ウエイが達した最高の水準は組織による学習 (organizational learning) にあり、問題の根本的原因を明らかにし、それが起こらないようにすることが、トヨタの継続的学習システム (continuous learning system) の中核であるとする (Liker 2004, p. xvi)。この learning enterprise のコンセプトは、スティグリッツ・グリーンウォルドの learning firm のコンセプトに近いと思われる。learning firm は、学習のためのマクロ的環境とともに、学習のためのクリティカルな側面をなすとされる。(Stiglitz and Greenwald 2014, p. 88) learning firm が重要なのは、きわめて多くの学習が組織の中で行われ、きわめて多くの知識が企業の中に留まるからであるとする。*Kaizen Handbook* は、カイゼンは企業的能力 (capabilities) を高めるためのアプローチであると述べている (JICA 2018, p. 11) が、企業能力の最も重要な要素の一つは、上記のように企業の学習能力である。このことについては、後に再び触れる。

(4) カイゼンと持続可能な成長

「質の高い成長」は、包摂性と並んで持続可能性を特に重視している。カイゼンの基本的考え方は、資材や機器の効率的な使用を通じて、ムリ、ムダ、ムラをなくすことにあり、持続可能性を目指すことは、カイゼンに本質的に含まれている考え方であると言える。日本では、オイルショック以降、省エネが国を挙げて取り組むべき課題となった。*Handbook for TQM and QCC* は、この時期、TQC はエネルギー節約と資源管理 (resource maintenance) のための活動へも拡大し、多様な

産業に大きなインパクトを与え、日本の産業発展のための、品質に関する貴重な枠組み (valuable quality framework) として確立したと指摘している (DBJ and JERI 2003, p. 46)。実際、日科技連 (JUSE) に登録された QC サークル (QCC) の数は、70 年代以降飛躍的に増加した。1970 年代半ばに、50,000 であった QCC の数は、2001 年には、420,000 に増加し、同じ期間に QCC の参加者数は、50 万人から、320 万人に増えている (DBJ and JERI 2003, p. 59)。

(5) カイゼン、イノベーションと「革新を伴う成長」(innovative growth)

2010 年に採択された APEC 開発戦略は、革新を伴う (innovative) 成長も「質の高い成長」の属性 (attribute) の一つとしており、それは、イノベーションと新たな経済活動を推進する経済環境の創出を目指すものとしている (APEC 2010, p. 6)。カイゼンとイノベーションに関しては、今井正明が両者の比較を早くから行っている。イノベーションは、短期かつドラマティックに、大きな変化を断続的に起こすものであるとし、これに対し、カイゼンは、長期の、小さな変化を継続的かつインCREMENTALに起こすものであるとする。さらに、イノベーションは、少数の人々によって行われ、技術的ブレークスルーによって突破口が開かれ、かつ多額の投資が必要であるのに対し、カイゼンはすべての人々が参加することによって行われ、在来型のノウハウによって進められ、ほとんど投資は必要とされないが、多大な努力が必要であるという、相違を明らかにしている (Imai 1986, p. 25)。この比較は、カイゼンの特徴をよく示すものであり、注目された。しかし、継続的かつインCREMENTALに行われるカイゼンの積み重ねもイノベーションであって、インCREMENTAL・イノベーションと呼ぶべきだとの見方もある。その場合、上記の今井による比較は、インCREMENTAL・イノベーションと、ブレークスルー・イノベーションを対比したものと考えることも可能である。

カイゼンをイノベーションの一つのアプローチ見なすかどうかは、イノベーションの定義にもよるが、それが、上記のブレークスルー・イノベーションと比較してどれだけ大きな変化を起こすかにもかかっていると考えられる。このことについて、

MIT の産業生産性委員会の報告書 (Made in America のタイトルで知られる本書については次節参照) は、確立された生産物やプロセスに対する継続的でインCREMENTALな改善や変更の累積の効果は非常に大きい可能性があり、技術的ブレークスルーを達成するための努力の効果を越えうとしている。そして、長期的には、インCREMENTALな改善とラディカルなブレークスルーの双方が技術進歩の基礎であり、両者の適切なバランスをとることが課題であるとしている (Der-touzos, Lestor and Solow 1989, p. 74)。これは、カイゼンのような継続的でインCREMENTALな取り組みは、ブレークスルー・イノベーションに比肩する効果のあることを指摘したものであるといえよう (Hosono 2017, p. 328)。

先にも述べたとおり、カイゼンは、それに参加する各個人の学習や、カイゼンに基づく TQM などの経営システムを実施する、企業・組織の学習を促す。学習はイノベーションを可能にする重要な要素の一つであり、この観点からは、カイゼンは少なくとも、学習を促すことを通じてイノベーションに貢献すると言うことができよう。さらに、カイゼンは、企業の能力 (firm capabilities) の向上を通じて、イノベーションに貢献すると言うこともできよう。『カイゼン』は、このことについて次のように述べる。「イノベーションによって生まれた革新的な商品やサービスは時に世界規模で私たちの生活を大きく変えます。しかし、商品やサービスに大きな変化をもたらすイノベーションの前提には、現状の小さな課題を解決する取り組みがあります。それを支えるのは、企業が内包する技術や知見、さらにはそれらを応用する能力、すなわち Firm Capabilities (企業力) です。ムダ取りや 5S ツールの活用といったカイゼンは、その実施プロセスで必要となる意識改革や具体的な問題解決を通じて Firm Capabilities の向上に寄与します。」さらに、*Kaizen Handbook* は、世銀の最近の報告書に言及しつつ、カイゼンは、人的資本の拡大に貢献することから、イノベーションのためのインプットの重要な要素 (key element) の一つであるとしている (JICA 2018, pp. 1-11)。

以上に見たような、カイゼンとイノベーションの関係を念頭に置くとき、カイゼンは、革新を伴う成長 (innovative growth) に寄与するということができよう。

(6) カイゼンと安全な成長 (secure growth)

2010年のAPEC成長戦略は、安全 (secure) な成長を「質の高い成長」の属性の一つとして掲げ、市民の経済的・身体的福利を保護するとともに、経済活動のための安全な環境を提供している。経済活動のための安全な環境という点では、カイゼンにおいても、ムリやムダを減らすことを通じ、職場の労働環境の安全を目指している。『カイゼン』も、「安全で働きやすい労働環境の創出」をカイゼンの効果の一つとして挙げている。(JICA 2016, p. 2)

4. カイゼンの諸外国への普及とその効果

周知のとおり、米国の統計的品質管理 (Statistical Quality Control, SQC) は、1947年、ウィリアム・エドワーズ・デミング博士によって、日本に紹介された。それに基づいて導入された、工場での品質管理や生産管理は、次第に日本の生産現場に合ったアプローチとして工夫され、定着していった。それは、一般的にカイゼンとして広く普及するようになる。その特徴については前節で見たとおりである。本節では、この日本で次第に定着していったカイゼンのアプローチやそれを基礎とした、TQMなどの経営システムが、文化や社会、経済構造などが日本と大きく異なる、さまざまな国々にどのように導入され、どのような効果をもたらしたのかを、前節で述べたような「質の高い成長」の視点から、明らかにすることとした。特に、カイゼンの導入は、各国でどのような目的で行われたのか、官と民のいずれの主導で行われたのか、カイゼンは、「質の高い成長」のために欠かせない、社会の学習、生産性の上昇、産業構造の転換などにおいて、どのような効果をもたらしたのかに焦点をあてたい。

(1) 米国

米国へのTQM (およびそれに基づくリーン・プロダクションなどの経営システム) の導入プロセスは、次のように要約できよう。米国での品質管理の導入は、戦前に遡る。第2次大戦中、米国陸軍や海軍は軍需品生産に積極的に生産管理を導入した。米国国家規格協会 (American National Standards Institute) は、軍需品の規格を定め、

その普及のためのセミナーを開催している。しかし、1970年代になると、世界市場での米国の製造業の競争力が低下し始める。(DBJ and JERI 2003, pp. 46-47) そうした状況下、競争力回復を目指す中で、TQM等の経営システムの導入が、1980年代に進む。

Handbook for TQC and QCC によれば、1980年に、米国3大ネットワークの一つ、NBCが“*If Japan can, why can't we?*”という、言い方を流行らせ、この番組は日本の成功は、デミングの教えと日本人がそれに執着したことによるものであるとした。それまで、デミングはあまり知られていなかったが、この番組でその考え方は、より広く受け入れられるようになった。この番組から間もなくして、レーガン政権下、米国政府は日本へのキャッチアップに向けた取り組みをスタートしたとされる。フォードをはじめとする民間企業がTQMの導入を開始する。政府の取り組みの一つとしては、1987に始められたMalcolm Baldrige National Quality Awardが挙げられる (DBJ and JERI 2003, p. 46)。

90年代において、TQMやそれに基づく経営システムが、米国で普及した要因の一つとして、MITにおける産業競争力に関する研究で日本のシステムが紹介されるとともに、この研究などに基づいて、リーン・プロダクションなどの経営システムが生み出され、それについて書かれた本が、ベストセラーとなるほどに、広く読まれたことも重要であった (前節参照)。それは、MITが産業生産性委員会 (Commission on Industrial Productivity) を1986年に設置したことに始まると言えよう。その目標は、米国経済の将来が脅かされないような、製造業の競争力の低下に対処するための研究を行うことにあった (Dertouzos, Lester and Solow 1989, p. xiii)。MITの教授陣からなるこの委員会は、米国が生産性の高い成長を維持することに寄与する勧告を行うことを目指した。その報告書、*Made in America: Regaining the Productive Edge* (Dertouzos, Lester and Solow 1989, 邦訳『*Made in America—アメリカ再生のための米日欧産業比較*』) は、米国の企業が海外の企業との競争で遅れている分野の一つは、その製品と生産プロセスの品質と信頼性の継続的改善の可能性を追求することにあるとしている。

1990年代には、MITのInternational Motor Vehicle Program (IMVP) が実施されるが、ラ

イカーが、それによって、世界の産業界はリーン・プロダクションを発見したと述べていることは前節で述べた。そして、リーン・プロダクションは、サプライチェーンのスピードに着目することによってトヨタが10年前に学んでいたことにつけた名前であり、それは、安全と士気を高めつつ、より優れた品質とより低いコストに導く各ステップにおいてムダを省くことによりリードタイムを短くすることにあるとする。(Liker 2004, p. 25) リーン・プロダクションは、先に述べたとおり、2冊のベストセラーによって、米国から広く世界で知られるようになった³⁾。

ただし、TQM の実際の現場への導入は、ただちに容易に行われたわけではなく、1990年代のはじめに、Baldrige Award の基準が広く知られ、受け入れられるようになったことが指摘されている (DBJ and JERI 2003, p. 47)。

こうした中で、米国に投資した日本企業が、その工場に TQM を導入することが行われた。その波及効果も大きかったと考えられる。そのような経験のなかで、最もよく知られている事例の一つが、トヨタと GM の合弁で設立された New United Motor Manufacturing (NUMMI) 社での TPS の導入であった。両社の交渉は 1982 年に始まり、1984 年 12 月に生産が開始された。それは、トヨタが初めてアメリカで本格的な生産を行った工場であった。現地スタッフは経営陣、労働者ともに、TPS 習得に取り組んだ。従来の GM のシステムと TPS とは大きく異なっていた。GM 側は、プレス工場でのプレス型の交換を見て、TPS の威力に目を見張ったというエピソードは関係者の間ではよく知られている。「当時、アメリカの自動車会社と全米自動車労働組合 (UAW) はプレス型の標準交換時間を 2 時間と設定していた。一方、トヨタでは、(中略) 型の交換を 10 分間にしていたのである。」これはシングル段取りと呼ばれるが、NUMMI の「現場のチームリーダー、作業者を日本に呼び、高岡工場の作業を見せた。」彼らは「アメリカに戻り、NUMMI でもシングル段取りを達成する。」(野地 2018, p. 323) NUMMI の作業者の 90% が UAW に所属していた。重要であったのは NUMMI では労働組合とも協力できたことである。「UAW が、トヨタ生産方式が労働強化ではないこと、トヨタはレイオフ、解雇をよほどのことがない限りやらないと認めたからであろう」とされる。(野地 2018, p. 327)

トヨタ単独での米国での自動車生産は、1986 年にケンタッキー州で設立された Toyota Motor Manufacturing USA (TMM, 現 TMMK) に始まる。ここでも TPS は、初めから導入された。新たな工場が次々と設立され、現在では、10 工場を有するに至り、直接雇用者数は、35,000 人、間接雇用者数は、240,000 人に達する(野地 2018, p. 333)。これは、トヨタの例であるが、その他の日本の自動車メーカー、他の製造業企業による米国への投資と現地生産は増加を続けており、そこで、TQM、TPS のような経営システムが導入されているとすれば、そのスピルオーバー効果は、かなり大きいと考えられる。

以上に述べたとおり、カイゼンとそれに基づく経営システム (TQM、TPS など) は、米国では、リーン・プロダクションのような、いわば米国で理解されやすく、適用されやすいような形で紹介されて普及したり、日本企業の米国投資等により、米国での生産現場に導入されたりしたケースが多いと考えられる。このように見るとき、米国の場合、政府も優れた成果を表彰するなど、導入を推進したものの、基本的には民間主導で、TQM などの導入が行われたと考えてよいであろう。

この TQM 等の米国への導入が、どのような効果をもたらしたかを計測することは、困難である。ただ、TQM を含むいくつかの「学習」を強化しようとする米国企業の取り組みがかなりの生産性向上に貢献したとする、スティグリッツとグリーンウォルドの次のような分析があり、注目される。

それによれば、米国製造業について、1970 年代から 1980 年代はじめの時期と 1980 年代末から 1990 年代の時期の 2 つの時期を比較したところ、製造業の生産性の年成長率は 2.0% から、2.9% に上昇した。この時期は、米国の利率が大きく上昇 (したがって、通常は、技術への投資は低下)、財政赤字は拡大、R&D 支出は低下した時期であった。また、この時期、米国の教育のパフォーマンスが改善したことは確認されていない (標準的テストでの計測によれば)。同時期、生産性の上昇が新しい技術によるものと考えすることはできない。そのような技術は G7 の他の国でも利用可能であったはずである。しかし、この時期、米国の製造業の生産性の年成長率は、他の G7 の国々よりも 1.9% 高かったのである。したがって、製造業の生産性の上昇は、グローバルに見られたのではなく、米国で見られた現象であった。

米国における変化は、ベンチマーキング、TQM、リエンジニアリングのような方法のより徹底した実施による、経営の改善、すなわち、学習に、より注力したことによるものであると思われるとスティグリッツとグリーンウォルドは指摘している (Stiglitz and Greenwald 2014, p. 38)。

スティグリッツとグリーンウォルドは、さらに、「興味深いことに、この学習の一部は、外国企業からの学習によるものであり、例えば、quality circle や just in time production について学習したことによる」ものであると述べている (Stiglitz and Greenwald 2014, p. 528) また、次のような指摘も行っている。「我々は、ジャスト・イン・タイム生産方式と QC サークルという、2つの重要なイノベーションについて言及した。これらは、特許を取っていなかったもので、引用数の指標はない。しかし、甚大な影響を及ぼしたことには、疑問の余地もない。」(スティグリッツ・グリーンウォルド 2018, p. 194)

一方、先に引用した、MIT の自動車産業に関する国際比較 (IMVP) によれば、第1回調査 (1989年) と第2回調査 (1993-94年) の間にアメリカ企業は平均 24人・時/台から 20人・時/台へと生産性を向上させ、日本企業平均 (同時期に 16人・時/台から 15人・時/台) との差を縮めている。(藤本 2003, p. 283)

(2) シンガポール

シンガポールは、早くから生産性向上に向けた体系的取り組みを開始した国の一つであった。1960年代に National Productivity Center (NPC) が設置され、1972年には、National Productivity Board (NPB) となった。日本の経験に基づく全国的生産性運動を主導したのは、リー・クアンユー首相であった。1981年、日本生産性本部 (JPC) を訪問し、人的資源は、シンガポールが有する唯一の資源であり、国際的競争力を有する知識集約産業への転換は、260万人の人的資源の開発によってのみ可能であるとの考えを表明している⁽⁴⁾。1981年には、企業、労働組織、政府、学界の代表からなる生産性委員会が設けられた。委員会はシンガポール同様、天然資源に恵まれない日本における生産性運動の経験を調査し、そのレポートは NPB に提出され、1983年に Singapore Productivity Development Project (SPDP) が

日本政府の支援のもと開始された。

SPDP には、15,000人のエンジニア、経営者等が参加し、シンガポールから日本に200人の人々が派遣されて研修を受け、200人以上の日本人専門家がシンガポールに派遣された。100種類を超える、教科書と、多数の教材が SPDP のために準備された。SPDP の実施期間中、およびその後の時期に、製造業の生産性の顕著な上昇が見られた。1981年から86年の時期に、年平均5.7%、1986年から1991年の時期に、3.0%、1991年から96年の時期に、4.8%の生産性の上昇を達成している。1986年に、54%であった、生産性向上活動に参加する労働者の割合は、SPDP が終了した1990年には、90%に増加している。また、SPDP が開始された1986年に0.4%であった、労働者総数に占める、QC サークルに参加する労働者の割合は、2001年には、13%に増加した (Hosono 2015b)。

上記のカイゼンとそれに関連する活動は、リー・クアンユー首相の強いリーダーシップの下で導入され、シンガポールが労働集約産業中心の産業構造から、次第に、知識集約産業がリードする産業構造へと転換するのに寄与したと思われる。SPDP は、シンガポールの国家を挙げた生産性運動に発展し、「シンガポールの産業構造の高度化に大きく貢献した」との指摘が行われている (JICA 2014, p. 4)。

(3) タイ

1995年のタイの自動車輸出額は、5億ドル未満で、インドやマレーシアよりも少なかったが、2008年には280億ドルに達し、ASEAN最大の輸出国となり、2012年には、世界7位の輸出国となった。これは、タイの高い競争力を有する自動車産業の発展を反映するものであり、2010年のタイにおける first tier の部品生産企業数は、690社に達し、そのうちの30%を、タイ企業が50%の株式を保有する外資との合弁企業、23%をタイ企業が占めた。second tier, third tier の部品生産企業は、1,700社 (多くは中小企業) に達し、外資の自動車生産を支える、サポーティング・インダストリーを形成するに至っている。自動車産業はタイの成長の主要なエンジンとなり、タイ政府が掲げた、アジアのデトロイトとなるとの目標は達成された。その意味でタイは、産業構造

の高度化を達成したと言えよう(Hosono 2015b)。

日本企業によるカイゼンやTQMの導入は、このプロセスに寄与したと考えられる。Techakanontは、日本の自動車企業は、自動車生産とサポーター・インダストリーの発展に非常に重要な役割を果たしたと指摘し、次のような説明を行っている。トヨタは、部品供給企業の協会、コンサルタント、小集団学習チームを通じて、企業間の知識共有を支援した。トヨタは、1982年に、トヨタ協力クラブ(TCC)を設立し、トレーニング・センターを設立した。当時の同社への部品供給企業は、35社であった。2014年には、160社に増加した。TCCは、TPSに基づく、能力の向上を目指す活動を行った。トヨタのコンサルタントが各社を訪問して、TPSに関する知識を共有した。タイのトヨタのコンサルタントは、ASEAN諸国の部品生産企業にもTPS研修を行った。また、部品供給企業が相互に知識(暗黙知)を学び共有することを促すための小集団の学習活動も進めた(Techakanont 2015, p. 205)。

上記のトヨタのような民間主導の活動のほか、官民連携による部品供給企業の発展を支援する努力も行われた。そのうちの最大のものが、Thailand Automotive Human Resource Development Project(AHRDP)であり、2006年から2010年にかけて、日本の自動車企業4社と国際協力機構(JICA)の協力のもと実施された。部品生産を行う233の中小企業、7,151人が参加した。Thai Automotive InstituteによるAHRDPに関する200のケーススタディによれば、部品供給企業は30%-50%生産性を上昇させることができ、在庫を25%-75%減らすことができ、工場のスペースを30%-50%減らすことができたという(Techakanont 2015, pp. 206-207)。

以上のような自動車産業におけるカイゼン、TQMの普及のほか、広く一般企業にたいしては、政府によるカイゼンを含む生産性向上の推進が行われた。タイ工業省のもとに、タイ・マネジメント開発センター(TMDPC)が1992年に設立され、1994年以降2001年まで、TMDPCと、その機能が移管された(1995年)タイ生産性研究所(Foundation of Thailand Productivity Institute, FTPI)を実施機関とするJICAの協力が行われている。FTPIは、企業診断、生産現場での生産性向上の実施、人材育成、労使関係システムの導入などの活動により、企業から高く評価

され、「FTPIの活動の結果、生産性向上活動はタイ国企業に普及し、徐々に浸透しつつある」と報告されている(国際協力機構2000, pp. 10-11)。

(4) タンザニア

エチオピアの製造業を中心としたカイゼンの導入、普及についてはよく知られているが、それと、ほぼ同時期に、タンザニアは、アフリカでカイゼンやTQMの病院への導入を開始している。スリランカの経験と、パイロットプロジェクトを行ったMbeya Referral Hospitalでの顕著な成果に基づき、タンザニアのMinistry of Health and Social Welfare(MoHSW)は、2008年、国家保健セクター戦略の一部としての品質改善プログラムの中核として5S-Kaizen-TQMのアプローチを正式に採用することとした。これに先立ち、2007年には、5つの病院でパイロット的な5S活動が導入されている。これらは、MoHSWのさまざまな具体的政策とともに、上記のアプローチをタンザニアの多くの病院に根付かせる出発点となった。

2012年9月の時点で、すべての国立病院、地域のレファラル病院を含む56の病院が、品質カイゼンチーム(QITs)を設立し、5Sを実施した。これらのうち、13の病院は、サービスの質の向上を目指して、実証データに基づく参加型の問題解決のための行動を行う、より進んだフェーズに移行した。カスケード方式により、5,000人を超える医療従事者が5Sの研修をうけた。全国67の公的病院でカイゼンが実施されている。

これら、カイゼンの取り組みの成果として、病院スタッフの仕事の効率が上がり、外来患者の待ち時間の減少(46分から15分への3分の1への減少)、点滴に伴う静脈炎発生率、検査不能な検体率の削減などにより、患者のサービスに対する満足度の向上に繋がったこと、過剰な在庫の減少、期限切れ薬品の削減、保険書類の処理の改善により病院の収入の増加したことなどを挙げることができる(Honda 2012, pp. 117-119; 国際協力機構2015, p. 4)。タンザニアは、病院への5S-Kaizen-TQMの導入のパイオニアとして、スリランカとも連携しつつ、アフリカの15の国々にその経験を共有し、協力を行っている(Takizawa 2013, p. 259)。

(5) 中米諸国

10年にもわたる中米の内戦の終結にむけてエスキプラスⅡ合意が行われた後、倉成外相が、1987年にグアテマラにおいて行った演説で、日本は和平実現の暁には復興のために最大の支援を行う用意があることを表明した。翌年には中米各国からの参加者を交え、中米人作りセミナーが東京で開催された。これを受け、コスタリカを拠点とする、Technical Instructor and Personnel Training Center for Industrial Development of Central America (CEFOF の名で知られる) が設立され、1992年から日本の協力が開始された。これは、エルサルバドルにおける和平協定が実現した年である。また、この開始に先立って、研修センターの建物などが建設された。2001年には、Project of Productivity Improvement for Enterprises in the Republic of Costa Rica (2001-06) がスタートした。このプロジェクトは、コスタリカをはじめとする中米諸国に、品質と生産性向上を目指す日本のアプローチを導入することを目的としていた (Hosono 2009)。

2008年より、CEFOFは、コスタリカ国立技術大学 (UTN) に組み込まれ、同大学の Centro de Calidad y Productividad (CECAPRO) と改称された。CECAPRO が実施機関となって、「中小企業の品質・生産性向上に係るファシリテーター能力向上プロジェクト」(2009-13) が中米・カリブ地域の8か国を対象に実施された。

中米でも日本企業の投資が行われており、それら企業がカイゼンを導入し高い効果を実現している。(コスタリカのパナソニック、ブリジストン、エルサルバドルのINSINCA (東洋紡系)、IUSA (東レ系) など) しかし、その数は少なく、これら企業からの周辺への波及効果は、日本企業の投資規模の大きい東南アジアや、メキシコなどの国々のようには、生じていないと考えられる。したがって中米の場合、カイゼンの導入、普及には政府の役割が重要であり、その実施機関として長期にわたって活動してきたのが、CEFOF/CECAPROであった。

中米におけるカイゼンの普及の効果に関する研究は少ないが、上記の「中小企業の品質・生産性向上に係るファシリテーター能力向上プロジェクト」(2009-13)にかかわった企業(94社)を対象に経営陣と従業員双方から聞き取り調査を行

い、比較群の企業(182社)と比較を行いプロジェクトの効果を分析した研究によれば、カイゼンの導入が労働条件を改善し、労働者の間の信頼(社会関係資本)を強化したことが確認されている (Shimada and Sonobe 2018)。

5. カイゼンの導入・普及プロセスと「質の高い成長」への貢献に関する国際比較

前節で5つの国・地域の事例を概観したが、事例研究が行われている他の国々も参照しつつ(この中には、Global Development Network (GDN) と JICA 研究所の「開発のための質と生産性向上～KAIZEN 事例分析～」と題する共同研究の一環として行われている事例も含まれている) (Page, Hosono and Shimada, forthcoming)、以下、カイゼンの導入・普及プロセスと「質の高い成長」への貢献に関する国際比較を行うこととしたい。

(1) カイゼンの導入プロセスの相違

カイゼンの導入については、政府の強いイニシアティブによって行われるプロセスと、民間(外国企業を含む)が主導的役割を果たすプロセス、その中間的パターンなどが見られる。カイゼンの導入パターンに関しては、本間が、マレーシア、インドネシア、ミャンマーを比較した興味深い研究を行っている (Honma, forthcoming)。マレーシアでは、政府主導のカイゼンの導入・普及が行われた(特に、Malaysia Productivity Corporation, MPCによる)のに対し、インドネシアでは、民間主導で行われた。その背景として、インドネシアは、東南アジア第2の自動車生産国で、日本の主要な自動車メーカーのすべてが投資を行い、長期にわたるサプライチェーンを構築し、このサプライチェーンを通じてカイゼンの導入・普及が進んだのに対し、マレーシアでは、日本からの自動車産業への投資額がインドネシアほど大きくなかったことが挙げられている。一方、マレーシアでは、政府が主導的役割を果たした背景としては、同国では生産性向上のための専門的機関として早くから、MPCが活動を行ってきたこと、合わせてマレーシアでは、1983年からルック・イースト政策が行われたことなどが挙げられている。

政府が強く主導的役割を果たした国の例としては、本稿で見たシンガポールが最もよく知られて

いるが、上記のマレーシアの他、最近のエチオピアの事例が注目される。(エチオピアに関しては、Jin, forthcoming 参照) 一方、民間主導でカイゼンが導入された国の例としては、上記のインドネシアのほか、メキシコなどが代表的事例であり (Katai, forthcoming)、タイの場合は、政府とともに、民間の役割が非常に大きかったと考えられる。米国も民間主導であったことは明らかである。(タイと米国については前節参照)

(2) 産業構造の高度化のプロセスとカイゼン

「質の高い成長」が、経済社会構造の転換 (transformation)、とくに産業構造の高度化と密接に関わっていることは、本稿の第1節で述べた。カイゼンの効果は、単に、その生産性上昇への寄与を評価することだけでなく、産業構造の高度化にどのように貢献したかによって、評価する必要があると思われる。

経済・産業の transformation のフェーズとしては、一般に、①農業中心の社会から工業化へと進むフェーズ、②労働集約的産業を中心とする産業構造から、知識集約的産業構造へと進むフェーズ、さらに、③自動車産業のようなグローバル・バリューチェーンへの本格的参入を目指すフェーズ等が区別されよう。さらに、④高い競争力を有する、新たな国の台頭に対する対応を迫られる場合もありうる。前項で言及した諸国の例で見れば、これら4つのフェーズにおいて、カイゼンを導入した国としては、①はエチオピア、②はシンガポール (導入の時期におけるフェーズ)、③はタイ、④は米国が最も近いであろう。

そのような意味で、各国がそれぞれカイゼンを含むさまざまな方法によって、所期の目的を達成したかどうかで、カイゼンの貢献を評価する必要があるだろう。エチオピアについては、カイゼンの成果が顕著であることが確認されており、それが、新たな産業の発展、工業化に寄与する可能性を示唆している。(同国におけるカイゼンの導入と効果については、Jin, forthcoming 参照) しかも、カイゼンの導入は、エチオピアと日本との産業政策対話と並行して行われた。これらのことから、エチオピアにおいては、カイゼンは初期の工業化による産業の transformation に重要な役割を果たしつつあると言えよう。シンガポールにおいては生産性向上には早くから取り組んできていた

が、リー・クアンユー首相が強いリーダーシップのもと日本のアプローチを導入しようとした当時においては、同国が先駆けてすすめてきた労働集約的産業を中心とする工業化が転換の必要に迫られていた。他の東南アジア諸国が競争相手として登場してきていたからである。そこで、労働者の能力の向上によって、知識集約的産業中心の産業構造への転換を目指しており、その達成に、カイゼンの普及はかなりの貢献をしたと考えられる。タイは、「アジアのデトロイト」となることを目指していた。日本企業を中心とした自動車産業への直接投資 (FDI)、自動車産業政策などのもと、部品産業の発展が促され、カイゼンは民間主導で導入され、普及していった。政府機関も広く産業一般におけるカイゼンの導入に重要な役割を果たした。タイは自動車生産のグローバル・バリューチェーンへの参加を着実に果たし、東南アジア最大の自動車輸出国となり、高度な産業構造への転換を行いつつあると言えよう。

(3) 「質の高い成長」の多面的性格とカイゼンの役割

前項の産業構造の転換、高度化のほか、カイゼンは、「質の高い成長」のさまざまな側面と関わっている。異なるコンテキストのもとで、カイゼンの導入が、「質の高い成長」のどのような側面に寄与したかを見る必要がある。例えば、中米諸国におけるカイゼンの導入は、10年を超える長期の内戦の下で、著しく疲弊した産業の復興、そのための人づくりを当初の目的としていた。和平の実現後も、中小企業は多くの困難に直面し、一般に労働環境は劣悪であった。こうした状況下で導入されたカイゼンの役割は、生産性の上昇だけから評価するばかりでなく、特に、労働者の労働条件の改善など、secure growth の観点からの効果を見ることは重要であろう。その意味で、前節でのべたとおり、労働条件の改善が進んだことは、注目に値しよう。

また、タンザニアをはじめとするサブサハラ・アフリカ諸国で、カイゼンの導入により医療サービスの改善が進んだことは、包摂的成長という観点からの「質の高い成長」への貢献が大きいことを示している。

日本では、1970年代の石油ショック後、カイゼンが省エネなどに貢献したことが、指摘されて

いる (DBJ and JERI 2003)。今後も、この観点からのカイゼンの「質の高い成長」への効果は大いに期待できよう。この点も生産性の観点からだけでなく、より多面的にカイゼンの効果について分析する必要のあることを示している。

上記の(1)および(2)の視点と合わせ、「質の高い成長」の達成、それによる、経済・社会・産業の転換の視点から、カイゼンの効果を評価するためには、その効果を長い時間軸と広い視野から多面的に捉える必要があると言えよう。

注記

- (1) 本書は、2014年に出版されたが、その後、その縮約版が、日本語に翻訳され、『スティグリッツのラーニング・ソサエティ：生産性を上昇させる社会』として、2017年に出版された。著者も述べるとおり、縮約版ではいくつかの章が書き直されている。本稿では、英語のオリジナル版および日本語版のいずれも参照した。
- (2) この出版物は、2015年に日本語版が、2016年に英語版が出版され、両版ともその後、一部改訂されている。本稿では、それらのいずれも参照した。
- (3) ライカーは、『トヨタ・ウエイ』の著者であり、TPSに関して詳細な研究を行っている。その概要、リーン・プロダクションとの関係については、Hosono (2016, p. 326-327) 参照。
- (4) シンガポールの事例についての詳細は、Hosono (2015) 参照。

参考文献

- ウォーマック・ジェームズ、ダニエル・ジョーンズ、ダニエル・ルース (沢田博訳)、1991、『リーン生産方式が世界の自動車産業をこう変える』、経済界。
- ウォーマック・ジェームズ、ダニエル・ルース (稲垣公男訳)、2008、『リーンシンキング』、日経BP社。
- 国際協力機構、2000、『タイ王国生産性向上プロジェクト終了時評価報告書』。
- 国際協力機構、2015、『ジャパンプランド、日本の高度経済成長の原動力となった品質・生産性向上アプローチ：カイゼン』。
- 島田剛、2018、「生産性向上のアメリカ対日援助の戦略と労働組合、アジアへの展開—被援助国としての日本の経験—」、『国際開発研究』、第27巻、第2号、69-84頁。
- スティグリッツ・ジョセフ、ブルース・グリーンウォルド (藪下史郎、岩本千晴訳)、2017、『ス

ティグリッツのラーニング・ソサエティ：生産性を上昇させる社会』、東洋経済新報社。

ダートウゾス・マイケル、リチャード・レスター、ロバート・ソロウ (依田直也訳)、1990、『Made in America—アメリカ再生のための米日欧産業比較』、草思社。

野地秩嘉、2018、『トヨタ物語：強さとは「自分で考え、動く現場」を育てることだ』、日経BP社。

藤本隆宏、2003、『能力開発競争：日本の自動車産業はなぜ強いのか』、中公新書。

Asia Pacific Economic Cooperation (APEC). 2010. “APEC Leader’s Growth Strategy” APEC (Yokohama, Japan).

Asian Development Bank (ADB). 2013. *Key Indicators for Asia and the Pacific: Asia’s Economic Transformation: Where to, How, and How Fast?* Manila: ADB.

Asian Productivity Organization (APO). 2015. *Handbook on Productivity*. Tokyo: APO.

DBJ (Development Bank of Japan) and JERI (Japan Economic Research Institute). 2003. *Handbook for TQM and QCC*. Washington, DC: Inter-American Development Bank (IDB).

Dertouzos, Michael, Richard Lester and Robert Solow. 1989. *Made in America: Regaining the Productive Edge*. Cambridge, MA: MIT Press.

Honda, Shunichiro. 2012. “Inspired by Sri Lankan Practice: Scaling-up 5S-KAIZEN-TQM for Improving African Hospital Service.” In *Scaling Up South-South and Triangular Cooperation*, edited by Hiroshi Kato, 107-127. Tokyo: JICA Research Institute.

Homma, Toru. forthcoming. “Kaizen Dissemination Path through Government and the Private Sector in Southeast Asia: A Comparative Study in Malaysia, Indonesia, and Myanmar.” In Page, John, Akio Hosono and Go Shimada. eds. forthcoming. *Workers, Managers and Productivity – Kaizen in Developing Countries*. GDN (Global Development Network) and JICA Research Institute.

Hosono, Akio. 2009. “Kaizen: Quality, Productivity and Beyond.” In *Introducing Kaizen in Africa*, edited by GRIPS Development Forum, 23-37. Tokyo: National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS).

Hosono, Akio. 2015a. “Industrial Transformation and

- Quality of Growth” In *Growth is Dead, Long Live Growth: The Quality of Economic Growth and Why it Matters*, edited by Lawrence Haddad, Hiroshi Kato and Nicolas Meisel, 267–300. Tokyo: JICA Research Institute.
- Hosono, Akio. 2015b. “Industrial Strategy and Economic Transformation: Lessons from Five Outstanding Cases.” In *Industrial Policy and Economic Transformation in Africa*, edited by Akbar Noman and Joseph Stiglitz, 53–101. New York: Columbia University Press.
- Hosono, Akio. 2017. “Industrial Strategies Toward a Learning Society for Quality Growth.” In *Efficiency, Finance, and Variety of Industrial Policy: Guiding Resources, Learning, and Technology for Sustained Growth*, edited by Akbar Noman and Joseph Stiglitz, 306–352. New York: Columbia University Press.
- Hosono, Akio, Shunichiro Honda, Mine Sato and Mai Ono. 2011. “Inside the Black Box of Capacity Development.” In *Catalyzing Development: A New Vision for Aid*, edited by Homi Kharas, Koji Makino, and Woojin Jung, 179–201. Washington DC: Brookings Institution.
- Imai, Masaaki. 1986. *Kaizen: The Key to Japan’s Competitive Success*. New York: McGraw-Hill.
- Ishikawa, Kaoru. 1954. *Hinshitsu Kanri Nyumon* [Introduction to Quality Control]. Tokyo: JUSE Press.
- JICA. 2008. *Capacity Assessment Handbook: Managing Programs and Projects toward Capacity Development*. Tokyo: JICA.
- JICA. 2014. “The Kaizen Project: Laying the Groundwork for Singapore’s Growth.” JICA’s World, January 2014. Tokyo: JICA.
- JICA. 2016. *Kaizen: Japan’s Approach Towards Improved Quality and Productivity*. Tokyo: JICA.
- JICA. 2018. *Kaizen Handbook*. Tokyo: JICA.
- Jin, Kimiaki. forthcoming. “Kaizen Promotion in Ethiopia—A Role of the Government and Change of Mindset of People.” In Page, John, Akio Hosono and Go Shimada. eds. forthcoming. *Workers, Managers and Productivity—Kaizen in Developing Countries*. GDN (Global Development Network) and JICA Research Institute.
- Katai, Keiji. forthcoming. “The Role of Kaizen in Participation in the Global Value Chain: The Case of the Mexican Automotive Industry.” In Page, John, Akio Hosono and Go Shimada. eds. forthcoming. *Workers, Managers and Productivity—Kaizen in Developing Countries*. GDN (Global Development Network) and JICA Research Institute.
- Liker, Jeffrey K. 2004. *The Toyota Way*. New York: McGraw Hill.
- Noman, Akbar and Joseph Stiglitz. 2017. “Learning, Industrial, and Technology Policies: An Overview.” In *Efficiency, Finance, and Varieties of Industrial Policy: Guiding Resources, Learning, and Technology for Sustained Growth*, edited by Akbar Noman and Joseph E. Stiglitz, 1–20. New York: Columbia University Press.
- Page, John, Akio Hosono and Go Shimada. eds. forthcoming. *Workers, Managers and Productivity—Kaizen in Developing Countries*. GDN (Global Development Network) and JICA Research Institute.
- Shimada, Go and Tetsushi Sonobe. 2018. “Impacts of Kaizen Management on Workers: Evidence from Central America and the Caribbean Region” *JICA-RI Working Paper*. No. 173. Tokyo: JICA-RI
- Stiglitz, Joseph and Bruce Greenwald. 2014. *Creating a Learning Society: A New Approach to Growth, Development, and Social Progress*. New York: Columbia University Press.
- Takizawa, Ikuo. 2013. “Toward Universal Health Coverage in Africa—Achieving MDGs with Equity, and Beyond.” In *For Inclusive and Dynamic Development in Sub-Saharan Africa*, edited by JICA Research Institute, 247–266. Tokyo: JICA Research Institute.
- Techakanont, Kriengkrai. 2015. “Supplier Development Programs in the Automotive Industry in Asia.” In *Rising Concentration in Asia-Latin American Value Chains: Can Small Firms Turn the Tide?* edited by Osvaldo Rosales, Keiji Inoue and Nanno Mulder, 183–214. Santiago: UN-ECLAC.
- Womack, James and Daniel Jones. 1996. *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. New York: Free Press.
- Womack, James, Daniel Jones and Daniel Roos. 1990. *The Machine that Changed the World: The Story of Lean Production*. New York: Macmillan.
- World Bank. 2015. *World Development Report 2015: Mind, Society, and Behavior*. Washington DC: World Bank.

Abstract**Kaizen, Learning, and Quality of Growth: Insights from Experiences of International Cooperation**

Akio HOSONO

Japan International Cooperation Agency Research Institute

E-mail : Hosono.Akio@jica.go.jp

In recent policy debates on growth and development, increasing attention is being paid to the ‘quality’ of economic growth. In Asia and the Pacific region, APEC leaders at Yokohama in 2010 agreed on the “APEC Growth Strategy.” This strategy stresses that “the quality of growth” needs to be improved so that it will be more balanced, inclusive, sustainable, innovative, and secure. The Sustainable Development Goals (SDGs) call on member states to promote sustained, inclusive and sustainable economic growth and decent work for all. Kaizen can contribute to achieving the kind of growth characterized by these attributes. It normally refers to the Japanese approach towards improving quality and productivity. What distinguishes Kaizen from other approaches is that these goals are attained through its process—one in which learning and inclusiveness are essential. This study begins by providing an analytical perspective and discussion of key issues related to Kaizen (Section 1). Based on this discussion, it then reviews the goals, tools/methods, and process of Kaizen (Section 2). In Section 3, it discusses the relationship between Kaizen and the targets of the SDGs as well as learning, transformation and quality of growth. In Section 4, it analyzes outstanding experiences of some countries that have introduced Kaizen or similar approaches. Finally, it compares these experiences to gather insights on the above-mentioned relationship.

JICA のカイゼン支援の「これまで」と「これから」

児玉 顕彦

独立行政法人国際協力機構

E-mail : Kodama.Akihiko@jica.go.jp

1. カイゼンに関する協力の意義

(1) 開発途上国における産業開発の重要性

産業の発展は雇用・所得を生み、貿易を活性化し資源の効率的な配分を実現するもので、貧困削減のための重要な原動力となる (UNIDO 2016)。UNIDO の報告書 (2016) では、① SDGs (特に Goal9) の達成、② 雇用創出や技術・スキル開発、③ 経済的統合と生産性の向上、④ 若年層の労働市場への統合の 4 つの観点から、開発途上国の経済成長においては経済構造の転換による産業開発が重要であるとしている。

技術革新や産業の高度化・多角化による生産性の向上は、経済の構造転換、持続的な経済成長のためのエンジンであり、わずかな例外を除き、このプロセスを経ずに経済成長を達成した国は見られない (Monga 2017)。経済構造の転換の過程では、① 製造業・第二次産業の拡大、② 製造業に従事する労働人口の増大、③ 一人当たり所得の向上が特徴とされていることから (Monga 2017)、製造業の振興、また所得向上の根拠となる生産性の向上が産業開発の中心的な課題とすることができる。

(2) 中小企業振興の重要性と課題

製造業に限らず、各国の経済活動を担う民間セクターの開発においては、以下の理由から中小企業振興が重要とされている (JICA 2013)。

- ・ 中小企業は多くの国で企業数、従業員数、付加価値額いずれにおいても大きな割合を占めていること。
- ・ 裾野産業の広がりにより、産業の高度化や市

場創造の可能性を高めること。

- ・ 雇用機会の提供により社会の安定化に貢献すること。

OECD 加盟国においては、中小企業が企業数の 99% を占め、平均で約 70% の雇用と、50%～60% の付加価値を生み出している。これに加えて近年では、ニッチ市場の発展や技術の進歩が、中小企業が従来有するリソースや規模の経済における制約といった短所を克服し、イノベーションを実現する主体となる可能性も指摘されている (OECD 2017)。開発途上国において、中小企業数の割合は OECD 加盟国と同様であるが、従業員数と付加価値の割合においては、新興国でもそれぞれ 45% と 33% に留まっている (OECD 2017)。このことから、開発途上国においては、中小企業が経済において十分な役割を發揮していないと言える。中小企業が直面する課題としては、複雑な行政手続き、金融サービスへのアクセス困難、インフラの不備など企業の外部要因による制約、経営者の知識、従業員の技術、資金、情報など、内部要因の不足が挙げられ、外部要因の課題解決には、ビジネス環境をつくる政策、法律、またこれらを実現するための制度・政策、さらにはこれらの策定・実施を担う政府機関職員の能力の強化が必要となる。内部要因による課題は、中小企業が独自に対応することが困難な場合が多いため、官民の機関による BDS (Business Development Service) の提供やマイクロファイナンス機関を含む金融機関によるサポートが重要となる。特に開発途上国においては、中小企業がこれら内部・外部要因から受ける影響が甚大であることから、中小企業振興に際しては、企業自らがさまざまな工夫によって能力を向上させるための自助努力、それをサポートする公的機関の存在、民間を含む BDS プロバイダーの活用など、複数の側面からの検討が必要になる (JICA 2013)。

(3) カイゼンを通じた協力

JICA の中小企業振興分野の課題別指針（2013）では、企業の競争力強化のため、5S やカイゼンに代表される日本式の品質・生産管理の手法を活用した協力を展開するとしている。JICA はこれまで約 30 か国で「カイゼン」を通じた産業開発のプロジェクトを実施してきている。その背景は後述のように地域により異なるが、いずれの場合も企業の品質・生産性向上を通じ、国の産業開発を促進しようとするものである。

カイゼンの効果と特徴は以下のように要約される（図 1）。

実際のプロジェクトでは、5S、7 QC Tools、TQM、TPS、リーン生産方式といった手法・技法を活用し、企業の競争力向上を図っている。図のとおり、カイゼンはチームワークや社員の自立性、創造性を育てるなど、人材育成にも効果的であり、これが企業発展の源となる Firm Capabilities⁽¹⁾の

強化にもつながるものである（JICA 2018a）。

また「汎用性」がその特徴とされているとおり、カイゼンの適用先は製造業に留まらない。上述のプロジェクトでは、サービス業での適用実績もあるほか、行政や保険・医療、教育といったさまざまな分野での実績もある。例えば保健分野では、2007 年に「きれいな病院プログラム」を通じてアフリカ 15 か国の病院にカイゼンを導入したことを皮切りに、今ではアフリカ、アジアを含む 21 か国約 500 の保健医療施設で JICA の協力導入されたカイゼン活動が実施されている（JICA 2015）。

このように、カイゼンは中小企業振興、さらには産業開発を推進することから、SDGs の達成にも貢献するといえる。具体的には、民間セクターの開発を通じてディーセント・ワーク（働き甲斐のある人間らしい仕事）の創出に貢献することから Goal 8、また産業化や技術革新の推進に関することから Goal 9 それぞれに直接関連するもの

図 1 カイゼンの効果と特徴



(出所) カイゼンハンドブック (JICA 2018, p. 1-1)

である。また上述のように、医療の現場での適用実績もあることから、健康的な生活と福祉を推進しようとする Goal 3 にも貢献すると言える。

ただし Otsuka (2018) が指摘するとおり、カイゼンは産業開発のための十分条件ではない。優れた企業が活躍し、産業が発展するためにはインフラや融資が必要であり、カイゼンはその第一歩に位置づけられるものである。後述のとおり、企業が成長していくうえでは世界中の官民さまざまなリソースが連携することが求められるが、FDI やグローバルバリューチェーン (GVC) への統合によってもたらされる技術を吸収し、イノベーションとして新たな価値につなげていくためには、カイゼンを通じた Firm Capabilities の強化が有効である。このため、カイゼンはグローバルパートナーシップの活性化 (Goal 17) にも貢献しうるものであると言える。

このようにカイゼンは、伝統的な経済開発の観点、さらには開発の国際的な重要アジェンダである SDGs との関わりも強い協力手法であると言える。

2. 協力の変遷

JICA のカイゼンに関する協力は、1980年代のアジアを皮切りに、各大陸で実施されてきている。産業開発を推進するという点で共通点はあるものの、各国では①実施機関の形態 (カイゼン普及機関か、中小企業振興機関か、技術支援機関か)、②実施機関の成熟度 (黎明期、発展期、民営への転換期)、③民間セクター (日系企業) の動向 (重点となる産業・技術の有無) によりプロジェクトの内容が異なっている。本章では、アジア、中南米、アフリカでの協力事例について、各地域の特徴を含めて紹介する。

(1) アジアの事例

アジア地域は最初にカイゼンに関する協力が実施された地域である。特に東南アジア地域では、80年代から90年代にかけて日本含む製造業の進出が活発で、各国ともこれらの進出企業との取引拡大や、近隣国に対する競争力向上が課題となっていた。すでに一定程度の歴史をもつ実施機関が多く、後述するシンガポールやタイでのプロジェクトは、生産性向上に重点を置いたものであった

が、インドネシア、タイ、フィリピン、マレーシアなどでは、金型や溶接、鋳造など要素技術に関する協力の一環でカイゼンが取り入れられることが多かった。

① シンガポール「生産性向上プロジェクト」

JICA の生産性向上にかかる本格的な技術協力は、1983年から1990年に実施された「シンガポール生産性向上プロジェクト」が最初であった (国際開発学会 2014)。労働集約型から知識・資本集約型の産業構造への転換を進めるにあたり、リー・クワン・ユ首相 (当時) から生産性向上に関する協力の要請があったことがきっかけでプロジェクトが形成された (JICA 2011)。首相のイニシアティブのもと早期の成果発現が求められるなか、OJT方式で人材育成や組織力強化を行い、プロジェクト終了段階では国家生産性庁 (NPB) の実施体制が整備されたことに加え、イベントやメディアへの働きかけが功を奏し、生産性向上の活動を実施する労働者の割合が1986年時点の54%から1990年には90%にまで上昇するといった顕著な成果が見られた (JICA 2010)。

その後シンガポールの経済は、「生産性向上プロジェクト」の実施と並行した労働主導 (Labour-Driven) から資本主導 (Capital-Driven) へのシフトを経て、90年代後半以降はイノベーション主導 (Innovation-Driven) の局面に入ったとの指摘がある。他の東南アジア諸国の経済成長に伴い、差別化の必要性に迫られたシンガポール政府は、重点を高付加価値産業、技術革新、金融を中心としたサービス産業にシフトしていった。これにより家電を中心とする製造業の拠点は徐々に近隣国に移り、並行して製造現場に焦点を当てる生産性向上の概念も相対的な重要性を失うことになった (JICA 2016)。

NPBはこういった流れに対応する形で、1996年にはシンガポール標準・認証機構 (SISIR) との合併により生産性標準庁 (PSB) の一部となるが、2002年には中小企業支援、生産性向上関連のミッションを持つ SPRING として分離され、2018年には International Enterprise Singapore と統合し、Enterprise Singapore となっている。Enterprise Singapore は企業の能力強化、イノベーションと国際化を推進し、シンガポールを貿易とスタートアップのハブとすることに貢献することをミッションとしている。

② タイ「生産性向上プロジェクト」

タイの「生産性向上プロジェクト」は、産業の多様化や近隣国との競争の激化を受け、タイの企業における生産性向上活動の効果的な実施を目的に開始された。当初は1994年から1999年までの5年間の協力予定であったが、1997年以降のアジア通貨危機に対応するなかで、実施機関であるタイ生産性研究所 (Foundation of Thailand Productivity Institute : FTPI) の更なる能力強化が必要となったことから、2001年まで2年間のフォローアップ協力が実施された。プロジェクトでは生産性コンサルティング技術分野、人材育成・労使関係分野、普及促進・調査分野を中心に技術移転が行われ、着実な成果を積み上げたことで、FTPIは2000年に作成された第9次国家経済社会開発計画の一部である「国家生産性戦略計画」の策定に参加するなど、政策面でも重要な役割を果たすようになった (JICA 2000)。

同時にFTPIは、政府の指示のもと独立採算化を進め、官民双方へのサービス多角化を通じて収益を増大させた。この結果、事後評価報告書では、2002年には収入が支出を上回ったことが報告されている (JICA 2003)

その後も、FTPIは「大規模な再構築に着手し、生産性分野における実施機関から国家戦略機関への転換」をすすめ、国家的な生産性運動の中核的組織としての基盤づくりを進めたとされている (APO 2016)。

東南アジアにおいては、近隣国との競争、経済危機への対応など、中小企業振興がさまざまな面から重視されていたことが特徴といえる。これらの状況にうまく対応するかたちでプロジェクトの成果が発現し、実施機関の政策的な重要性も高まる結果となった。特にシンガポールについては、当初は日本式の協力が疑問が呈されていたものの、当時首相の強いコミットがプロジェクトのインパクト発現に貢献したとされている (JICA 2018a)。

また民間セクターのインパクトも大きかった。海外産業人材育成協会 (AOTS) や日本生産性本部 (JPC)、日本科学技術連盟 (JUSE) の活動に加え、東南アジア諸国においては日本企業によるFDIを通じてカイゼンが普及した。シンガポールのEnterprise Singapore、タイのFTPI始め、現在東南アジア地域ではカイゼンサービスは民間ベースで提供されているが、この地域の経済成長の要因には、品質・生産性向上を通じた人的資源

の開発があったと言える (Jin 2018)。

(2) 中南米の事例

中南米地域における協力は、90年代以降本格化し、複数国で技術協力プロジェクトが実施されている。対象国は、ブラジル、パラグアイ、コスタリカ、アルゼンチンなどで、多くの国では経済改革を実施し、特に貿易・投資の自由化および民営化・規制緩和が進んでいた。これらの国では、経済改革により国際競争にさらされる中小企業の品質・生産性向上を目標とし、企業の品質・生産性向上を推進する機関の能力強化や、関連する制度構築などの協力が実施されてきている。シニアボランティアの派遣による協力が行われている国も多いが、ここでは比較的長期間にわたり技術協力案件が実施されたコスタリカおよびアルゼンチンの事例を紹介する。

① コスタリカ

コスタリカへの当該分野にかかる協力のきっかけは、1980年代にまで遡る。1987年9月にグアテマラを訪問した倉成外務大臣 (当時) は、中米の和平と域内各国の発展・結束のため、ODAによる「中米人造り構想」を表明した。その後、同構想にかかる各種調査団をふまえ、無償資金協力「中米域内産業技術育成センター建設計画」(1991年)と、プロジェクト方式技術協力「中米域内産業技術育成計画」(1992年～1997年)が実施され、以降もこの中米域内産業技術育成センター (CE-FOF) を実施機関として継続的にシニアボランティアの派遣や技術協力が実施されている。

特に「生産性向上プロジェクト」(2001-2006)では、11名の現地人材が(財)社会経済生産性本部 (現在の日本生産性本部) よりシニアコンサルタントの認定を受けている (JICA 2005)。これらシニアコンサルタントは、独自の企業指導や、企業指導を行う人材の育成が可能で、2009年から2013年に実施された「中小企業の品質・生産性向上に係るファシリテーター能力向上プロジェクト (中米・カリブ広域)」では、中米・カリブ8か国において企業指導のための人材育成を担っている (JICA 2009a)。

コスタリカへの協力の特徴としては、上述の経緯のとおり、協力開始当初より周辺国を含む広域への協力が想定されていたことである。その後の

協力においても、コスタリカのシニアコンサルタントが中心となり、周辺国での中小企業の品質・生産性向上のための人材育成が継続されている。人材育成に際しては、コスタリカでの第三国研修の形式のみならず、コスタリカのシニアコンサルタントによる現地指導も含まれる、より包括的な協力内容となっている。なおCEFOFは、2008年に国立技術大学(UTN)の設置に伴い同大学に組み込まれ、国立技術大学品質・生産性センター(CECAPRO)と名称を変更している。

② アルゼンチン

アルゼンチンでは、国立工業技術院(INTI)を実施機関として品質・生産性向上に関する協力が実施されている。本邦研修やボランティア派遣による協力は1980年代より実施されているが、本格的な協力は「中小企業活性化支援計画調査」(2004-2006)、「中小企業経営・生産管理技術の普及体制構築計画」(2009-2010)がこれまで実施されている。前者の協力においては、中小企業の競争力強化のための体制強化が提言され、INTIはこれを受け、2006年に中小企業に対してカイゼンを中心に分野横断的な指導を行うManagement Technologies(MT) Networkを形成した。2009年から実施された「中小企業経営・生産管理技術の普及体制構築計画」においては、MTに所属するコンサルタントの能力強化やコンサルタントの資格制度の提案が行われ、その後シニアボランティアの協力により、2011年に最初の資格試験が実施された。

アルゼンチン政府は80年代から独自に中南米諸国への経済協力を行っており、2011年からは「日本・アルゼンチン・パートナーシップ・プログラム(PPJA)」に基づき、コストシェアによる第三国研修がINTIにより継続実施されている。本事業においても、同第三国研修およびINTIによる第三国専門家派遣が成果および活動に組み合わされている。

2015年に発足したマクリ政権からの要請をふまえ、2017年からは「グローバル・カイゼン・ネットワーク展開プロジェクト」を実施している。マクリ大統領は2015年12月に着任後、変動相場制への移行、資本・貿易規制の緩和、国際金融市場への復帰など、経済の開放・自由化を進めているが、それまで閉鎖的な環境下にあった産業が国際競争にさらされることになり、自由経済下での

外国資本・技術の取り込み、また雇用安定化の観点から、特に中小企業の競争力強化が喫緊の課題となっている。このためプロジェクトでは、MTに所属するコンサルタントのサービスの高度化、現地企業のグローバルサプライチェーンへの統合促進、引き続きの第三国への協力の推進を行っている(JICA 2017)。

中南米における協力では、所得水準や教育水準の高さから、レベルの高い人材育成が可能であることが特徴である。また地域全体で、文化・経済の共通点が多いことから、拠点国を通じた広域協力の展開も可能となっている。一方で、政策の連続性が課題と考えられる。多くの国では、政権交代によりセクター開発計画や実施機関の人員体制が一新されてしまうことから、技術協力の実施により育成した人材や組織も、政権交代により持続性が妨げられてしまう傾向にある。

これをふまえ、中南米地域での協力に際しては、政治的な影響を受けにくい組織と連携しつつ協力を進めることが持続性を保つために必要となる。

(3) アフリカの事例

アフリカ地域における品質・生産性向上に関する協力が本格化したのは2005年以降で、これまでエジプト、エチオピア、ガーナ、カメルーン、ケニア、ザンビア、タンザニア、チュニジア、南アフリカ、において現地における協力が実施されている。

① マグレブ地域

協力の背景はマグレブ(エジプト、チュニジア)とその他のサブサハラアフリカ諸国で異なる。前者はEU諸国と地中海南部諸国間の貿易拡大を目指す「欧州・地中海パートナーシップ協定(バルセロナ・プロセス)」が進むなか、国内企業の国際競争力の向上が喫緊の課題となった。具体的には欧州市場を視野に、製造コストを抑え、海外市場もしくは部品納入先の外国企業の要求する品質の製品を製造することが必要となったことから、品質・生産性向上に関する協力が実施された(JICA 2009b)。チュニジアにおいては品質/生産性向上マスタープラン(2006年~2008年)、品質/生産性向上プロジェクト(2009年~2013年)を経て、現在品質/生産性向上プロジェクト(フェーズII)が実施中である。プロジェクトで

は、上述のような背景を踏まえ、重点産業を機械・電子分野および包装分野として、機械・電子産業技術センター (CETIME)、繊維技術センター (CETTEX)、化学工業技術センター (CTC) など、特定の産業セクターへの技術移転を行っている。

② サブサハラ・アフリカ地域

サブサハラ・アフリカについては、2006年から2010年には平均5.6%、2011年から2015年には4.1%と、高い経済成長率を達成しているが、一次産品への依存を要因とする脆弱な産業構造が課題となっている (Sonobe 2018)。各国では産業の高度化、多角化により、より強靱な経済成長を実現することを標榜し、貿易投資促進や国内産業の育成を図っている。雇用促進の観点からも各国で中小企業振興が推進されていて、起業に際しての手続きを一括して行えるワンストップサービスの設置なども多くの国で進んでいる。しかしながら、ノウハウや技術の不足による非効率な経営などが原因で、起業後3年以内に倒産する企業は6割に登る国もあり⁽²⁾、企業の経営状況改善のためのサービスの強化が課題となっていることから、カイゼンに対するニーズが高まっている。

カイゼンのアフリカ地域での有効性は、Applying Kaizen in Africa (Otsuka, Jin and Sonobe 2018) で詳細に述べられている。最も顕著な成果はエチオピアの事例である。エチオピアはメレス首相 (当時) の強い指導力により2008年以降JICA とのカイゼンに関する協力を推進し、現在では縫製産業へのFDI との相乗効果もあり、全国レベルの活動となっている (Jin 2018)。

アフリカ地域におけるカイゼンの適用可能性について、上江洲 (2010) がブルキナファソを事例として議論している。ブルキナファソでは、1980年代から90年代にかけての世銀の協力を通じて日本人専門家がQCサークルを紹介し、以降も国内で活動が継続されている。上江洲によると、QCサークルの成果は「mix」であり、経営陣のコミットメント不足や、経営状況の悪化による労働者のモラル低下をその原因として挙げている。旧宗主国であるフランス式のマネジメントでは、QCサークルの推進により管理職が優位性を失うと言う認識があった一方で、参加型アプローチなど日本型の経営手法とアフリカの価値観が共通する面もあったことから、現地の事情に合わせた

(西欧型と日本型をミックスした) アプローチが重要であると分析している。

「カイゼンハンドブック」では、アフリカ地域におけるカイゼンの普及展開においては、政府や公的機関が大きな役割を果たすとされている。その理由としては、例えばアジア地域においては、上述のとおり民間が主体となってカイゼンの普及展開が実現したが、アフリカ地域においてはこれを可能とする企業・組織は限定的であり、公的支援の下でカイゼン活動に取り組むことが一般的であることが挙げられる。

2016年8月に開催されたTICAD VIにおいて、安倍総理はアフリカ連合 (AU) の一機関であるアフリカ開発のための新パートナーシップ (NEPAD) と協力し、アフリカ中にカイゼンを広め、カイゼンを導入した企業の生産性を3割向上させることを宣言した⁽³⁾。この宣言を実現する形で、JICAは2017年4月にNEPADと「アフリカ・カイゼン・イニシアティブ」推進のための合意文書を締結している (詳細後述)。アフリカ地域では上述のとおり複数の国でカイゼンに関する協力が実施されているが、人材育成のためのカリキュラムは各国ごとに異なる状況である。アフリカ各国にカイゼンを普及展開していくにあたっては、アプローチ方法や人材育成のためのカリキュラムのガイドラインを策定し、その国が置かれた状況に応じて適切な投入ができるよう、JICAはプロジェクト研究「カイゼン支援にかかる標準アプローチ策定調査」を実施し、2018年に「カイゼンハンドブック」を策定している。

(4) これまでの協力の分析と教訓

カイゼンに関する協力を実施し、普及展開を進めるなかでは、さまざまな教訓・課題が得られている。大野 (2011) はカイゼンが全国的に普及し、経済社会にインパクトを出す条件として、①指導者のコミットメント、②実施を担う中核的組織の設立、③支援のための組織制度枠組みの存在、④大々的なキャンペーン、⑤標準化された研修プログラムの提供、⑥民間セクターの能力向上を挙げている。具体例としては、シンガポールやエチオピアが挙げられるが、これらの国においては、当時の首相のコミットメントの強さが特に大きな成功要因と考えられる。

一方で、これまでの協力の中でさまざまな教訓

も得られてきている。具体的には、プロジェクトの枠組みのなかでは効果が見られたものの、プロジェクト終了後の普及展開が停滞したケース、あるいは企業レベルでカイゼンの活動が定着せず、活動が継続されないケースが見られている。前者においては、①企業側の需要喚起が十分でない、②広くカイゼン指導を行うための体制が整っていない、③十分な予算措置が取られていないといった原因が考えられる。従来、カイゼンに関する協力では、組織・制度枠組みの構築や、実施主体となる人材育成、つまり②に関する支援に重点が置かれていた。しかしながら、カイゼンが広く受け入れられるためには、需要側（カイゼンを受けたと考える企業）の掘り起こしが不可欠であり、広報や指導内容の検討に際しては、どのような企業がターゲットか、それらの企業はどのような指導を求めているかといった点の確認が必要になる。

このように、カイゼンの普及展開に際しては、需要（企業）側と供給（実施機関）側のバランスが重要となるが、その背景には普及展開のための資金メカニズムが不可欠である。「カイゼンハンドブック」で述べられているとおり、特にアフリカ地域ではカイゼンの普及展開を担うのは公的機関が主であるが、公的サービスとして無料で提供できる量には限りがある。全国的な普及展開に際しては、指導内容に応じた企業側の支払い可能額を把握し、費用とのギャップが発生する場合の補填方法（政府予算やドナー資金の手当て）を検討する必要がある。

予算措置の重要性については、「カイゼンハンドブック」に述べられているとおりで、この判断を担う政策決定者や経営者の理解・コミットメントを得ることが重要である。よって、普及展開に際しては、政策決定者に対しては人材育成、雇用創出、産業競争力強化、経済効果等を、経営者に対してはコスト削減効果などを、カイゼンの成果として簡潔に示し、理解促進を図る必要がある。

二つ目の、企業レベルでカイゼンの活動が定着せず、活動が継続されない問題については、カイゼンが企業の経営者・従業員の意識変容につながっているか、現地に適合したものなのか、という要因が考えられる。「カイゼンハンドブック」で述べられているとおり、カイゼンの本質は手法や技法の根底にある、常によりよい品質や生産性を追求する「姿勢」である。品質・生産性向上に関する取り組みをしていない企業においては、

5Sなど初歩的な手法を導入するだけでも生産量の増加やコストのカットといった成果が出てくるが、これが継続されるためには、カイゼン活動を従業員に対する動機付けや自信につなげていく仕組みが必要となる。JICAが2018年7月にNEPADなどと開催したアフリカカイゼン年次会合には、JICAがカイゼンの協力を実施している国から民間企業が参加し、優良事例の発表を行った。このなかにはカイゼン活動の継続に難しさを感じている企業も複数あり、社内表彰や研修を行い、従業員の意識変容とカイゼン活動の定着を試みている例が共有された⁽⁴⁾。

「汎用性」がカイゼンの特徴である以上、企業の文化や事業形態が障壁になるとは考えにくい。このため、カイゼンが現地に適合しているかという点については、カイゼンの手法そのものよりも、普及展開に際してのアプローチ方法が重要な要素と考えられる。例えば上江洲（2010）においては、西欧型の経営形態では、従業員がイニシアティブを持つことを経営者が好ましく思わず、カイゼンが定着しにくい可能性があることが示唆されている。またアルゼンチンにおいては、長きにわたり経済政策の不連続性、高いインフレ率、不安定な為替など不確実性が高いビジネス環境に置かれていた中小企業は、従来の業務方法を変えることに強い抵抗を感じているため、カイゼンの導入が困難であることが報告されている⁽⁵⁾。

一方で、シンガポールの生産性向上プロジェクトでは、カイゼンの理論の理解に重点を置くアプローチから、現場研修を取り入れ可視性を重視したアプローチに変更したことが「首相のイニシアティブにこたえるために早期の成果を出す」という現地のニーズに合致し、その後の活動促進につながったとされている（JICA 2011）。このように、カイゼンの導入に際しては、企業や社会が置かれた状況に合わせたアプローチ方法をとることが肝要と考えられる。

Jin（2018）は各地域におけるカイゼンの協力実績を踏まえ、カイゼンの普及展開における教訓・課題を①組織・制度の枠組み、②core capacityの開発、③カスタマイズとしているが、以上の考察はこれと整合的であり、今後の協力においても留意されるべき点と考えられる。

3. これからのカイゼンに関する協力アプローチ

以上の実績や教訓をふまえ、今後のカイゼンに関する協力では、JICA は以下の点に留意しつつ案件を実施していく方針である。

(1) カイゼンの「市場」づくり

日本や東南アジアでみられているとおり、中小企業振興のためのサービスの普及展開に際しては、有料化・民営化が進んでいくと考えられ、サービスに対する需要（企業側）、供給（実施機関側）、市場メカニズムの3つの視点を踏まえた協力の実施が必要である。

「需要」の観点では、ターゲットとなる企業や求められているサービスを特定し、これをふまえたサービスの価格情報などを含むマーケティング（啓発）ツールを開発していくことが重要である。ターゲットとする企業については、産業開発の推進の観点からの検討が望ましく、政策的に重点となる企業規模や産業セクターに重点を置くことも考えられる。また実施機関のおかれた段階（創成期・発展期・転換期）に関わらず、全国的な展開の必要性が出てくることから、全国の企業へのネットワークづくりや需要喚起といった活動も想定しておく必要がある。

「供給」は、上述のとおりこれまでの協力で重点が置かれてきた側面である。差し迫った需要に対応するかたちで、実施機関において企業指導を担う人材の育成や、育成のための制度構築といった協力が行われているが、育成された人材の定着や、活用が十分でない事例も見られている。また全国への普及展開を想定すると、公的機関だけで「供給」を担うことは困難であることから、企業へのサービス提供に際し、現地の民間コンサルタントの活用可能性も検討する必要がある。このため「供給」側の協力においては、人材育成の観点に加え、民間セクターとの連携や企業とコンサルタントのマッチングシステムなど、全国展開に向けた実施機関の機能強化の観点も必要である。

以上の2点に共通するのが「市場メカニズム」の観点である。中小企業振興のためのサービスを無料で提供し続けることは困難であり、活動の持続性や拡大発展のボトルネックとなることが多い。

協力の実施に際しては、企業側の支払い可能額、実施機関側のサービス提供コストを確認のうえ、サービスが市場メカニズムに統合されるよう検討をすることが必要である。現実的には、サービスを必要とする企業は資金的な余裕がなく、また実施機関側も政府からの予算措置が課題となっていることが多いことから、両者の間にはギャップが存在することがほとんどである。そのため協力に際しては、政府資金や他ドナーの資金の動員など、このギャップの補填方法についても検討を行うことがサービスの普及展開において重要である。

(2) アフリカ・カイゼン・イニシアティブ／グローバル・カイゼン・ネットワークの推進

アフリカ地域においては、前述のとおり「アフリカ・カイゼン・イニシアティブ」の推進が協力の柱となっている。エチオピアの事例はアフリカ各国にも知られており、2016年5月に政策研究大学院大学の野健一教授が南アフリカを訪問し、NEPADのイブラヒム・アッサン・マヤキ長官と面談した際も、エチオピアの事例を参照する形で、アフリカ全体を対象とするカイゼンのプログラムを立ち上げることなどが提案されていた（GRIPS 2016）。

TICAD VIでの宣言をふまえ、2017年4月、NEPADとJICAにて「アフリカ・カイゼン・イニシアティブ」に関する合意文書（Letter of Agreement：LOA）が署名された。本イニシアティブは、2027年を年限とし、1)産業化と経済構造転換の促進、2)Decent Workと雇用の創出、3)競争力のあるイノベティブな人材開発を基本方針とし、1)政策レベルでの啓発、2)Center of Excellenceの整備、3)カイゼン活動の標準化、4)ネットワーク化によりカイゼンを通じたアフリカ産業の振興を目指すことが記されている（JICA 2017）。

これまでの活動では、2017年4月ケニア（カイゼン知見共有セミナー）、2018年7月南アフリカ（アフリカカイゼン年次会合）と、カイゼンの普及展開に関わる国を招き、カイゼンの普及展開に関する知見を共有する国際セミナーを開催している。2017年に開催されたカイゼン知見共有セミナーには、アフリカ地域を中心に関係各国カイゼン推進機関より127名が参加した。直前に上述の「アフリカ・カイゼン・イニシアティブ」の

LoA が署名されていたことから、会合ではこれを参照するかたちで、カイゼンの普及展開の可能性や条件、その中でのNEPADをはじめとするステークホルダーの役割などが議論された (JICA 2017)。

2018年に開催されたアフリカカイゼン年次会合は、参加者を公的機関から民間企業、研究者、ドナーと拡大し、20か国から約150名の参加が得られた。会合は「アフリカにおけるカイゼンの機会—現在とこれから—」をテーマとし、「Kaizen and Improving Firm Capability for Innovation」、 「Kaizen and Corporate Cohesion」といったトピックが議論された。アフリカカイゼン年次会合では、NEPADに加え南アフリカ生産性本部 (PSA) や汎アフリカ生産性協会 (PAPA)⁶⁾も共催者として名を連ね、加盟国から自費での参加者があるなど、アフリカ地域でカイゼンに対する関心、オーナーシップが高まっていることが感じられた (JICA 2018b)。

なお、いずれの会合においても、有識者としてマレーシア生産性公社 (MPC) やアルゼンチン国立工業技術院 (INTI) をはじめ、これまで日本が協力を実施してきた機関からも専門家が参加している。これら機関は、現在は独自にもアフリカ地域を含む第三国への協力を行っていて、「ア

フリカ・カイゼン・イニシアティブ」に高い関心を持って参画している。アフリカ地域へのカイゼンの普及展開に際しては、これまでの協力によって形成された世界的なネットワークを活用し、「グローバル・カイゼン・ネットワーク」としての産官学の連携による取り組みの推進が必要である。

(3) より包括的な支援へ

カイゼンは従来 (製造業、サービス業を問わず) 「現場での」カイゼンという認識が主流であった。しかしながら開発途上国でのカイゼン指導に際しては、マーケティングや財務・人材管理など、経営課題についてのニーズが多く確認されていて、中小企業振興を担うリソースが限られるなかでは、カイゼン指導を行う人材も、これらについて一定の知識を有する必要がある (JICA 2018a)。このため、「カイゼンハンドブック」においては、これら経営課題に対するサービスについても「カイゼン」の要素であり、カイゼン指導を担う人材育成のカリキュラムに含むべきものとしている。よって、今後のカイゼンに関する協力においては、ビジネス開発サービス (BDS) の要素を含む以下のサービスを「広義のカイゼン」と定義して展開していくことが想定されている (図2)。

図2 カイゼンに必要なスキル

<p style="text-align: center;">モジュールII</p> <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 	<p style="text-align: center;">モジュールIV</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Accounting ● HRM & Organizational Behavior ● Marketing ● Strategic Planning ● Business Development
<p style="text-align: center;">モジュールI</p> <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 	<p style="text-align: center;">モジュールIII</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Basic of Management ● Critical Thinking
<p>品質・生産性向上分野</p>	<p>経営管理分野</p>

(出所) カイゼンハンドブック (JICA 2018, p. 3-3)

4. 今後注目する課題

(1) イノベーション

イノベーションが国の経済成長において重要な役割を果たしうるのは、Rosenberg (2007) をはじめ多くの文献で述べられている。Cirera and Maloney (2017) は、開発途上国においては、いわゆる Schumpeterian catch-up によるイノベーションの機会が多いにも関わらず、これらの国ほどイノベーションを起こすのに必要な「Firm Capabilities」やその他の Enabling environment が十分でないという「矛盾」を指摘している。イノベーションとカイゼンは相反するものとして理解される場合もあるが、「カイゼンハンドブック」では、イノベーションを Schumpeter (1942) のように時間軸で分類する場合、「連続的なイノベーション」とカイゼンには多くの共通点があり、カイゼンはイノベーションを生むための重要なインプットであるとしている。

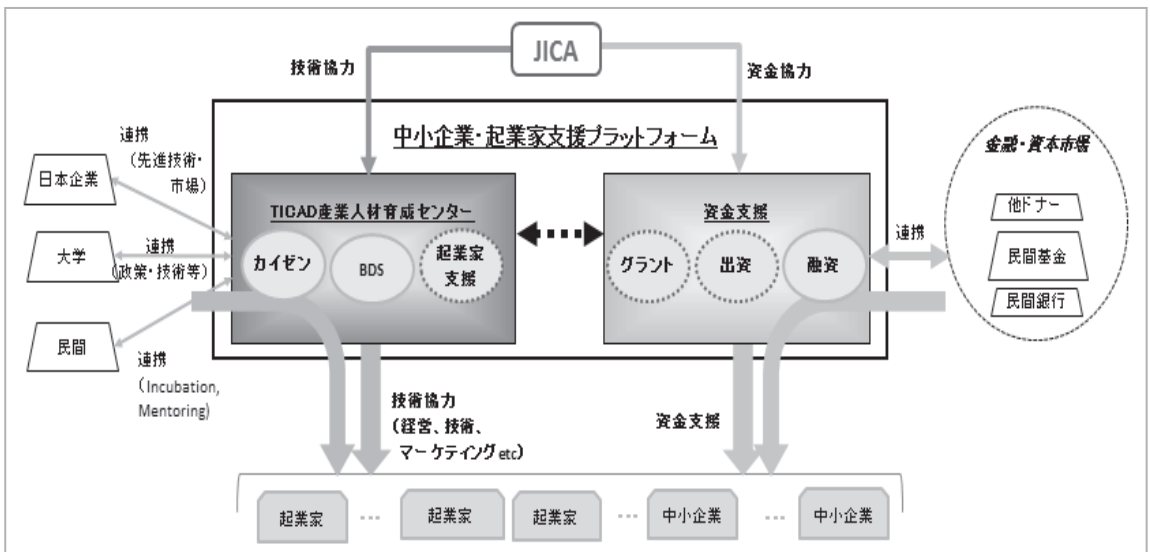
JICA では現在、企業成長を包括的に支援するため、アフリカ地域で「Platform for Innovative Business」の開始を検討している。具体的には、図3のとおり、多様な官民・国内外のステークホルダーとともに、これまでのカイゼンに関する支

援の実績を基盤としつつ、企業の成長に不可欠なファイナンスの統合、更には起業促進やあらたな技術の活用を推進することで、「非連続的なイノベーション」を実現することを目指している。2015年にAU総会で採択された「Agenda 2063」では、「包摂的成長と持続可能な開発に基づく繁栄したアフリカ (A prosperous Africa based on inclusive growth and sustainable development)」が7つの柱のひとつに位置づけられていて、経済構造の転換やイノベーションの推進が目標となっている。「Platform for Innovative Business」構想は、Agenda 2063の推進に貢献しつつ、多様なイノベーションを推進し、包括的かつ力強く民間企業の成長を促進することを目指すものである。

(2) カイゼンのメカニズムの解明

カイゼンが企業にもたらす効果は図1に示したとおりであるが、定量的な分析も行われている。Mano et al. (2014) は、ケニアの金属加工クラスターにおけるカイゼン指導の効果を分析し、カイゼンが企業の利益にポジティブな影響を及ぼすことを示している。Higuchi et al. (2016) はタンザニアの縫製産業の企業においてカイゼン導入の効果を分析した結果、当初は有意でなかったカイゼン導入の効果が、3年後に有意となることから、

図3 Platform for Innovative Business イメージ



(出所) JICA にて作成

カイゼンが効果を発揮するためには、企業の適用努力と時間が必要であることを示唆している。また Shimada and Sonobe (2018) では、上述のコスタリカ「中小企業の品質・生産性向上に係るファシリテーター能力向上プロジェクト（中米・カリブ広域）」で指導を受けた企業を分析した結果、カイゼンが労働条件の改善や労働者間の信頼（社会関係資本）を強化すること、また、経営者の研修に対する支払意欲が向上することなど、カイゼンの導入が労働環境の向上や、経営者の意識変容をもたらしていることが示されている。

一方で、Cirera and Maloney (2017)、また「カイゼンハンドブック」では、イノベーションや Firm Capabilities とカイゼンの関連性が示唆されているものの、その関係性は「ブラックボックスである」ことが同報告書の著者との議論でも指摘されている。JICA は現在、研究者や外部有識者と連携し、上述の観点からのカイゼンのインパクト評価の実施を検討している。具体的には、実施中のプロジェクトにおける裨益企業とその他の企業を定量的に比較し、企業の生産性や経営方針、従業員の姿勢などに与える影響を分析することで、科学的な裏付けを持って、日本の協力コンテンツであるカイゼンの効果を国際的に発信していくことを想定している。

注記

- (1) カイゼンハンドブック (JICA 2018) では、Firm Capabilities を「個々の企業が組織全体として持つ能力を指し、企業発展の源となる。」と説明している。
- (2) 筆者のカメルーン中小企業振興機構 (APME) での聞き取りによる。
- (3) TICAD VI 開会に当たって・安倍晋三日本国総理大臣基調演説 (https://www.mofa.go.jp/mofaj/af/af2/page4_002268.html)
- (4) 会合の概要および各社からの発表内容は会合開催報告 (https://www.jica.go.jp/information/seminar/2018/20180704_01.html) のとおり。
- (5) 筆者による INTI でのヒアリングによる。
- (6) アフリカの8か国が加盟。各国機関の生産性向上に関するセミナー・研修や調査研究を実施している。事務局は南アフリカの Productivity South Africa (PSA)。

参考文献

- 上江洲佐代子、2010、『ブルキナファソにおける QC サークルの導入～日本型経営手法のアフリカへの適用可能性～』、GRIPS/開発フォーラム。
<http://www.grips.ac.jp/forum/pdf10/burkinaPPT.pdf> (2018年8月24日)。
- 国際開発学会、2014、『日本の開発協力における『カイゼンの思想』の在り方と今後の方向性』研究部会 報告書』、国際開発学会「日本の開発協力における『カイゼンの思想』の在り方と今後の方向性」研究部会。
- 国際協力機構、2000、『タイ王国 生産性向上プロジェクト（フォローアップ）終了時評価報告書』。
- 国際協力機構、2003、『タイ生産性向上プロジェクト 事後評価結果要約表』。
- 国際協力機構、2005、『コスタリカ生産性向上プロジェクト 終了時評価調査団報告書』。
- 国際協力機構、2009a、『コスタリカ共和国中小企業の品質・生産性向上に係るファシリテーター能力向上プロジェクト（中米・カリブ広域）事前・詳細計画策定調査報告書』。
- 国際協力機構、2009b、『チュニジア共和国品質／生産性向上プロジェクト詳細計画策定調査報告書』。
- 国際協力機構、2010、『アジア地域 東南アジア人造り戦略策定に向けた情報収集・確認調査 最終報告書』。
- 国際協力機構、2011、『History～次世代への財産 シンガポール流カイゼンの誕生秘話』、JICA's World、第34号、24-25頁。
- 国際協力機構、2013、『課題別指針 中小企業振興』。
- 国際協力機構、2015、『ジャパンブランド 日本の高度経済成長の原動力となった品質・生産性向上アプローチカイゼン (KAIZEN)』。
- 国際協力機構、2016、『友好と協力の歴史：日本・シンガポール外交関係樹立50周年記念』。
- 国際協力機構、2017、『カイゼン知見共有セミナー2017の開催』、国際協力機構。https://www.jica.go.jp/information/seminar/2017/20170428_01.html (2018年8月20日)。
- 国際協力機構、2018a、『カイゼンハンドブック』。
- 国際協力機構、2018b、『カイゼンの「これから」を議論する「アフリカカイゼン年次会合」を開催』、国際協力機構。https://www.jica.go.jp/information/seminar/2018/20180704_01.html (2018年8月20日)。
- Asian Productivity Organization (APO). 2016. Dr.

- Santhi Kanoktanaporn becomes 11th APO Secretary-General. http://www.apo-tokyo.org/news/wp-content/uploads/sites/4/2016/09/Press-Release_APO_New-SG_Dr-Santhi-Kanoktanaporn.pdf
- Higuchi, Yuki, Edwin Paul Mhede and Tetsushi Sonobe. 2016. *Short-and Longer-Run Impacts of Management Training: An Experiment in Tanzania*. Mimeo. National Graduate Institute for Policy Studies.
- Jin, Kimiaki. 2018. Role of Kaizen in Japan's Overseas Development Cooperation. In: Otsuka, Keiji, Jin, Kimiaki, and Sonobe, Tetsushi eds. *Applying the Kaizen in Africa*, pp. 31-68. Cham: Palgrave Macmillan.
- Mano, Yukichi, John Akoten, Yutaka Yoshino and Tetsushi Sonobe. 2014. *Teaching KAIZEN to Small Business Owners: An Experiment in a Metalworking Cluster in Nairobi*. GRIPS Discussion Paper. 13-06. GRIPS.
- Monga, Célestin. 2017. Industrialization: a Primer. In: *Industrialize Africa Strategies, Policies, Institutions, and Financing*. 3-28. African Development Bank Group.
- Ohno, Izumi. 2011. National Movements and the Synthesis of Selected Country Experiences. In: *Kaizen National Movement—A Study of Quality and Productivity Improvement in Asia and Africa—*, 1-22. JICA and National Graduate Institute For Policy Studies (GRIPS) Development Forum.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2017. *Enhancing the Contributions of SMEs in a Global and Digitalised Economy*.
- Otsuka, Keiji. 2018. Kaizen as a Key Ingredient of Industrial Development Policy. In: Otsuka, Keiji, Jin, Kimiaki, and Sonobe, Tetsushi eds. *Applying the Kaizen in Africa*. pp. 199-224. Cham: Palgrave Macmillan.
- Rosenberg, Nathan. 2007. *Innovation and Economic Growth*. OECD.
- Schumpeter, Joseph A. 1942. *Theory of Economic Development*. Routledge.
- Shimada, Go and Tetsushi Sonobe. 2018. Impacts of Kaizen Management on Workers: Evidence from the Central America and Caribbean Region. Working Paper. No. 173. JICA Research Institute.
- Sonobe, Tetsushi. 2018. How Kaizen Brightens Africa's Future. In: Otsuka, Keiji, Jin, Kimiaki, and Tetsushi Sonobe eds. *Applying the Kaizen in Africa*. 1-30. Cham: Palgrave Macmillan.
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). 2016. *Industrialization in Africa and Least Developed Countries*.
- World Bank and China Development Bank. 2017. *Leapfrogging: the Key to Africa's Development?* World Bank and China Development Bank.

Abstract**Cooperation on Kaizen: So Far, Now, and Then?**

Akihiko KODAMA

Japan International Cooperation Agency

E-mail : Kodama.Akihiko@jica.go.jp

Small and medium enterprises (SME) development is regarded as an essential factor of industrial development, economic transformation, and then sustainable economic development. To promote SME development, JICA has frequently applied Kaizen in the projects, which helps enterprises to improve productivity and quality of their products. Cooperation on Kaizen started in Southeast Asia, where massive expansion of the Japanese manufacturing industry stimulated needs for quality and productivity upgrade of SMEs. In Latin America and Caribbean countries, cultural similarity enabled to realize regional cooperation by mobilizing core organizations such as the Centro de Capacitación en Productividad y Calidad (CECAPRO) in Costa Rica, and the Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) in Argentina. Cooperation in Africa has started later than the other regions, but is now put more emphasis. Following the engagement done in Tokyo International Conference on African Development (TICAD) VI, JICA together with the New Partnership For Africa's Development (NEPAD) launched "Africa Kaizen Initiative" to accelerate promotion of Kaizen in the continent.

From the lessons learned through the projects implemented, following points should be taken into account in order to promote and sustain Kaizen in developing countries. First, demand (SMEs), supply (Kaizen providers), and market mechanism of Kaizen service should be taken into account. Second, resources and networks all over the world should be effectively mobilized. Thirdly, promote Kaizen in broader concept, including management skills, for more comprehensive SME promotion. Further, topics like innovation and impact analysis are to be tackled, in order to shed light on mechanism of Kaizen.

非認知的能力が職能に及ぼす影響

—エチオピア縫製業労働者に見るカイゼン教育の効果—

山田 肖子

名古屋大学

E-mail : syamada@gsid.nagoya-u.ac.jp

クリスチャン S オチア

名古屋大学

E-mail : cotchia@gmail.com

はじめに

日本の製造業企業の生産方式として世界的に知られるようになった「カイゼン」は、今や、生産性向上に向けた経営管理のアプローチとして、ODA 事業を通じて途上国に広められるようになった。しかし、この「カイゼン」は、元来、ものごとをよく改めることを広く意味する日本語の一般的な名詞であり、必ずしも特定の活動を指すわけではない。実際、日本企業の海外工場等を想定した「カイゼン」活動の解説などには、工場の生産ラインの労働者から経営レベルまで、組織全体を巻き込んだ多方面の業務に関して、その向上のための標準作りと実践を可能にするための方法論として、5S、QCサークル、TQMなどが紹介されている（成沢 2008）。しかし、その適用は産業や国の文化等によってケースバイケースであることが分かる。このことは、日本の ODA を通じて普及されているカイゼンに関しても、それが実践される場によって意味合いが多様であることを示唆している。その一方で、カイゼンを通じて生産性が向上した、という報告は、製造業の生産性向上を目的として世界各地で実施されている ODA 事業からもたらされているのである（外務省 2016、p. 30）。現場の状況分析に始まるカイゼンの実践例を一般化することは難しいながら、それらに通底する考え方として、カイゼンに向けた介入が成功するという事は、一人一人の労働者が「どうすればもっと効率的、効果的に仕事で

きるか」と考え、持っている知識や技能をより有効に活用する姿勢を持ち、そうした個々人の意識や態度の変化が相互作用をもたらすことにより、生産性向上に向けて協働するという組織文化の形成に繋がっていると言えるのであろう。

このように実体が捉えにくい製造業のカイゼン活動であるが、本論文では、労働者の職能として、カイゼンを捉えるとともに、そうした能力を育成するための教育・訓練の効果について考察することとする。上述の通り、カイゼンは、最終的には生産性向上に向けた組織文化の醸成を目指しており、そのためには経営レベルの人材の能力や判断も重要である。しかし、本稿では、製造業の工場内で最も人数が多く、カイゼン文化の醸成のために、まず把握される必要があると思われる、生産ラインで働く労働者の能力に焦点を当てる。

製造業の現場では、知識や作業的技術の量や質から言えば同じようなレベルの労働者が多い。本稿で取り上げるエチオピアの縫製工場の場合、労働者の 8 割以上は 10 代後半から 20 代半ばの若者であり、離職率も高いことから、経験年数の短い労働者を短期の訓練で次々に業務に就かせるようになっている。彼らの多くは、雇用される際に 2 週間程度、縫製技術の訓練を受けてすぐに生産ラインに入れられる。したがって、生産ラインで働く若者は、教育歴や勤続年数といった条件ではほとんど差がないように見えるが、実際には相対的に生産性が高い者とそうでない者がいる。そして、元々は他の労働者と同程度だったとしても、どうすればより効率的・効果的に仕事ができるかを自ら考える能力が高い労働者は、追加的に知識や技能を習得し、生産性が向上する可能性も高く

なる。こうした向上は、特定の仕事に関する作業的技術やその背景にある理論を知っているだけでは必ずしも得られず、実際に仕事で直面する問題を解決するために、自分が持っている知識や技術を当てはめる能力が必要である。こうした、知識(認知的能力)でも作業的技術でもない問題処理や対人関係に関する能力は「非認知的能力」と呼ばれ、昨今、教育学の分野でも注目が高まっている。

筆者はこれまで、労働者の技能を認知的・非認知的・作業的能力の総体としてとらえるために技能評価を行ってきたが、この非認知的能力が、カイゼンで求められる能力に近似していることが分かった。そこで、本稿では、エチオピアの縫製業労働者を事例とし、彼らの非認知的能力を構成しているのは具体的にどのような態度的傾向なのか、また、それが彼らの技能全体にどのように影響しているのかを分析する。また、いわば「カイゼン能力」ともいえるこうした態度的傾向が、彼らの受けてきた教育や訓練とどのように関係しているのかを示すこととする。

検証に用いるのは、筆者がエチオピアの縫製業の工場労働者に対して実施した技能アセスメントと、アセスメントに参加した労働者に対して配布した質問票である。参加した労働者には、職業技術教育(Technical and Vocational Education and Training: TVET)課程修了者と基礎教育のみで雇用された者が混ざっている。また、雇用された工場企業内研修を受けたかどうかも含め、教育・訓練が、労働者の作業的技術や非認知的能力にどのように影響しているかを考察することができる。

1. 非認知的能力とカイゼン

21世紀型スキル、コンピテンシー、雇用可能技術等、その呼称はさまざまであるが、近年、国際的な教育開発の議論において、学習者の問題解決能力が注目を集めている。このように教育開発の焦点が教育介入を行う学校や教育制度の側が「学んでほしい」知識から学習者の知識の活用に移行していることは、こうした能力をどのように把握し、評価するかという問題にもつながっている。カリキュラムの習熟度を測ることが目的でないのであれば、その評価の方法は根本的に見直される必要があるからである(Learning Metrics Task Force 2014, p. 3)。

学習成果をはかる標準テストの長い歴史の中で、測定対象のほとんどは文章の読解、概念の把握、教えられた内容の記憶といった、知識の認知的側面であった。しかし近年、問題解決をするためには、知識があるだけでは不十分であり、粘り強さ、動機、精神的安定性、対人能力などの非認知的な能力も同じくらい重要だと言われるようになってきている(Bowles, Gintis and Osborne 2001; Heckman and Rubinstein 2001)。TVETの場合、これらに更に仕事に関連した作業的能力が加わることになる(Fastre et al. 2014)。

ボウルズらによれば、認知的能力は、雇用や所得といった労働市場成果に対して、教育がもたらす効果の20%程度しか説明できない(Bowles et al. 2001)。つまり、技能習得と労働市場成果の関係性について、大部分はまだ十分に解明されていないということである。このように技能を包括的に把握する手法が確立されにくい理由の一つは、問題解決をするために必要な能力が産業や状況によって異なることである。また、こうした能力を端的にとらえた指標が見出しにくいこともそうした試みを困難にしている。そのため、既存研究の多くは、犯罪歴や転職歴、経営的役職に就いた経歴など、被験者の態度傾向を示すと思われる情報を非認知的能力の代替変数として用いている(Kuhn and Weinberger 2005; Kristof 1996; Kyllonen 2013)。ヘックマンとルービンシュタインは、通学によって高等学校卒業資格を得た者と中退などを経て資格認定制度で卒業資格を得た者を、継続力や社会適合性などの態度的特性が異なる集団としてグループ化する変数に用いて、労働市場成果を比較している(Heckman and Rubinstein 2001)。心理学的基準に基づいて用意されたインタビューの記録を非認知的能力の変数とした研究もある(Lindqvist and Vestman 2011)。このように、非認知的能力の労働市場成果への影響を測ろうとする経済学的研究は活発化しているものの、非認知的能力を代替変数ではなく、能力そのものとして、更には実際の仕事の環境が異なっても標準化され、比較可能なかたちで測定する方法はいまだに開発されていない。

一方、カイゼンは、産業界において、「品質や生産性の向上」という、非常に具体的な必要性から生まれた組織改革の方法論である。カイゼンは、製品自体に関する技術革新や新しい設備の導入といった、追加的投入をせずに、製造工程の無

駄を省き、現存の人員や設備の潜在力を最大限に引き出すことによって、生産量や質を向上することを目的としている。まず、従業員自らが職場の課題を洗い出し、それに基づいて目標を立てることによって、現状認識や達成すべき状況について、雇用者から与えられたお題目ではなく、従業員自身が認識し、組織全体で共有化された目標とする。そして、その目標を達成するため、各段階での作業の標準を策定する。組織を統括するレベルの職員は、この標準に沿って製造工程全体の品質管理をする（TQC—Total Quality Control—といわれる）。同時に、現場の従業員は、QC—Quality Control—サークルといわれる小集団ごとに、作業標準に見合った効率と質のアウトプットを出せるよう、業務の見直しと向上を日常的に行う。このQCサークルは、恒常的な作業改善を組織文化とするだけでなく、従業員一人一人の参加意識や、問題解決に向けて自ら判断する態度を醸成すると考えられている（今井 1991）。

このように、世界で注目されてきた日本の製造業のカイゼン活動であるが、国際協力機構（JICA）は、1983年のシンガポールで生産性向上プロジェクトを皮切りに、途上国における製造業の生産性や品質向上、中小企業の経営改善などの支援を行ってきた。近年では、カイゼンの普及や企業診断の専門家の養成なども行っている。本稿で取り上げるエチオピアにおいても、故メレス元首相の招請を受け、2011年からカイゼン普及プロジェクトが実施され、カイゼン・インスティテュートなるものも設立されている（国際協力機構 2015）。特に途上国の生産現場で重視されているカイゼンの方法論に5Sや無駄の削減がある。5Sとは、日本語の整理、整頓、清掃、清潔、しつめの頭文字を取ったもので、工場労働者が身に付けるべき態度を示している。途上国の工場では、しばしば雑然として、道具の在り処が分からなかったり、危険な機械を使っているにも関わらず、安全管理が不十分だったりする。それによって、無駄な動作が発生して時間が余分にかかったり、余剰在庫を抱えたりするなど、生産効率も下がってしまう。したがって、工場全体のTQCや経営的判断も重要である半面、JICAが国際協力として実施しているカイゼンにおいては、生産ラインにいる労働者の基本的な勤務態度（勤勉さや清潔さ、秩序の維持）が非常に重視されているのである。エチオピアのカイゼン・インスティテュートでも、2017年10

月時点で、600以上の企業における5Sをはじめとするカイゼン活動を指導しており、それらの企業の生産性は介入前と比べて37.8%増加し、無駄は55.2%削減したという（国際協力機構 2017）。

このように途上国の製造業の生産量と質を向上させるために、5Sに代表されるような態度が重要だという考え方は、カイゼン普及活動の根本にある。こうした、業務の効率性や効果を高めるために何をすべきかを判断する能力が生産性につながるという議論は、近年、労働市場効果に影響する要因として、非認知的能力の重要性が指摘されていることと軌を一にしている。

では、非認知的あるいはカイゼン的な能力を含めて、製造業の生産現場で効果的、効率的に仕事のできる人材を育てるため、教育や訓練はどのように行われているのだろうか。次節では、持続可能な開発目標（SDGs）における産業人材育成に関する議論と関連づけながら、エチオピアにおける過去十数年のTVETの動向を概観することとする。

2. 職業技術教育に関する国際的潮流とエチオピアでの実践

1990年に「万人のための教育（Education for All: EFA）」目標が合意されて以来、国際教育開発のグローバルな議論の中心は、基礎教育（初等および前期中等教育）へのアクセスの拡大にあった。しかし、基礎教育の量的拡大がある程度成果を見た2000年代の後半以降、国際社会の教育開発に関する議論も多様化してきている。基礎教育の更なる質・量の拡充も重要とされる一方で、近年は、雇用可能技術の形成に関心が高まってきている（UNESCO 2012）。学校に通う機会を増やすことが貧困削減に貢献するという、比較的単純な論旨で展開した基礎教育普遍化政策は、学習達成度の向上にも、雇用拡大にも、貧困削減にも明示的な効果はもたらさなかった。安定した仕事を得たり、生活を向上させたりするにも、知識・技能があることが前提であるが、それは、教育省の専門家が考えた教科書を丸呑みしたら得られるものでは必ずしもない。実際に使える知識・技能を身に付けて、仕事を得るために「学校から仕事への移行（School to Work transition）」が重要だ、と言われたのも2000年代の半ばからである（King and Palmer 2013）。こうした仕事の場で実

際に使える職業技術を形成するために有効と国際的に喧伝された TVET 改革の発想は、第一に、教育・訓練機関での狭義の TVET だけでなく、ノンフォーマル教育や企業内研修、徒弟制度といった多様な教育・訓練の場を視野に入れ、更に、中・高等レベルの技術者の養成に偏りがちだった従来と違い、インフォーマル・セクターなどの低所得者の貧困削減に資する、より広い内容を含めた技能形成を行おうというものである。第二は、さまざまな形での民間セクターとの連携が提唱されるようになったことである。政府は、職業人材育成への直接関与を極力減らし、人材を雇用する産業界、人材を育成する教育界、関連する複数の省庁を調整し、企業が労働者を訓練に参加させる際の補助金や TVET 機関が産業界の需要に応じて新しい教育プログラムを開発するための奨励金を出すなどして、技能形成を活発化する触媒機能を重視する。同時に、産業界人材訓練市場に民間の教育・訓練機関を積極的に参入させ、競争的市場を形成することで訓練の質を高め、政府のコスト負担を軽減させようという考えである(山田 2008, p. 45)。こうした趣旨に照らし、職業人材育成の調整機関を設置すること、産業界の意見を取り入れ、“使える”ということを基準に、従来の教える側の視点に立ったカリキュラムを抜本的に修正し、学習者の資格認定枠組みや TVET 教育機関の認可基準もそれに準じて変更することなどが、多くの国で推奨された。こうしたアプローチを、仕事の場で“使える”能力を育成する、という意味で、コンピテンシー・ベースト・トレーニング (CBT) と総称するが、アフリカでは、南アフリカが最も先行して、民主化後の 1992 年から CBT に移行した。しかし、国家資格枠組み (National Qualification Framework) の作成に当たっては、本来、職種や仕事の状況によって変化するはずの職能 (コンピテンシー) について、共通の基準を作ろうとしたため、技能基準の説明が詳細になりすぎて使いこなせないといった混乱を招いた (Allais 2007)。こうした先駆者の苦労にも関わらず、援助国・機関からの強い支援もあり、多くのアフリカの政府は次々と CBT の導入に踏み切ったのである。

エチオピアの場合は、第三次教育セクター開発計画 (Education Sector Development Plan (ESDP) III) において、2005 年から大規模な TVET 改革が開始した。ESDP III を待たずして、TVET 課程の

就学率は既に増加傾向にあり、就学者数は 1996/1997 年の 2,924 名から 2003/2004 年の 106,336 人へ、TVET 校は同じ期間に 17 校から 199 校になっていた (Government of Ethiopia 2005, pp. 11-12)。この時期はまだ、既存の仕組みの中で施設や教員、生徒数を増やすにとどまっていたが、ESDP III 以降、エチオピア国教育省は、TVET のカリキュラムや構造自体を CBT の発想に基づいて変更していった。実際の仕事の場で要請される技能を身に付けさせることに焦点を当てた CBT 改革では、TVET 校が伝統的に用いてきた教育カリキュラムに従うのではなく、雇用側が求める職能に基づいて資格認定をする制度を導入した。こうした資格認定枠組みの開発には、教育機関だけでなく、産業界の代表も参画したのである。更に、TVET 校での訓練が実際のニーズに合うよう、学内での実習の時間を増やしただけでなく、企業内実習を修了要件として義務付けた。CBT を強化するあまり、エチオピア教育省の方針では、生徒は、TVET 課程の 70% の時間を企業内研修に費やし、学内での座学は 30% しか占めないことになった。実際には大勢の TVET 生を企業側で研修生として受け入れるキャパシティがなく、この極端な実習志向は絵に描いた餅のようにになっている。しかし、それだけこの 10 年余りの間、エチオピア政府は産業界人材育成に注力してきたと言えるだろう。

集中的な公共投資プログラムとサービスセクターや農業セクターの好調により、エチオピアは 2004 年から 2014 年の平均経済成長率が 10.9% と、サブサハラアフリカの中で最も急速に経済成長を遂げている国の一つである (Moller 2015)。しかし、総じて明るい経済見通しに関わらず、エチオピアでは、付加価値製造業がなかなか育たず、製造業での技能労働者の不足が問題になっている。GDP の 9 割は農業とサービスセクターによって生み出されており、製造業は、いまだ GDP の 4% を占めるにすぎない (World Bank Group 2015)。

こうした状況のなか、2015 年までに中所得国になるという目標に沿って、エチオピア国政府は製造業に関わる中レベルの技能労働者の訓練に焦点を当てている (Government of Ethiopia 2005)。そのため、TVET 就学率は 2000 年代の半ばから年率 30% で増加し続けており、2005/2006 年には 106,336 人だった生徒数は、2009/2010 には

308,501人になっている(Krishnan and Shaorshadze 2013)。90年代半ばには3,000人にも満たなかったことを考えれば、十数年で100倍以上に生徒が増えたことになる。エチオピア国の産業政策で繊維・縫製産業を重点産業に位置づけていることを受けて、特にこれらの分野に関係する訓練プログラムでは、生徒や教員数が大幅に増えている。

しかし、こうした重点化にも関わらず、TVET卒業生の失業率は都市の若年失業率全体に比べても高くなっている。経済の好調により、若年失業率は年率1.9%のペースで減少しているが、重点産業であり、かつ本論文で事例として取り上げている繊維業をはじめ、土木、紡績、配管など、TVET卒業生が就業することを期待されている製造業の分野で、職が得られない若者の数が多いことが報告されている(Central Statistical Agency of Ethiopia 2014)。

また、CBTに基づいて開発された資格基準に基づく技能評価では、TVETの生徒の合格率は20%以下だという(Krishnan and Shaorshadze 2013)。この結果をそのまま受け止めるならば、実際の仕事場で使える、成果重視の教育に転換したはずでありながら、TVET校は産業界で求められる技能を持った労働者を輩出することに失敗していることになる。実際、TVETが産業界のニーズに答えられていないという批判は枚挙に暇がないが、では、具体的に、どのような技能が求められていて、それをどの程度満たしているのか、といった疑問に対する明確な答えは得られておらず、漠然とした印象で議論がなされているのが現状である。そこで、本稿では、筆者らが独自に開発したモジュールによって実施した労働者の技能評価のデータを用いて、縫製業の労働者の作業的能力と非認知的(態度的)能力がどのような要因と関係しているのかを分析することとする。

3. 職業にかかる作業的技術と非認知的能力の測定

本稿で用いるデータは、筆者らが2016年2月にエチオピア国首都のアジスアベバ市内およびその周辺に存在する縫製業工場の労働者に対して行った縫製業の作業的技術に関する実技試験と質問票の結果である。研究プロジェクトでは、このほかに、工場の生産管理者、近隣のTVET校で縫製分野を担当している教員への質問票も実施

し、雇用側と訓練側の技能に関する需要と供給、更に労働者の実際の能力や自己評価を全て関連付けて分析できるようにしているが、本稿では主にアセスメントに参加した労働者の実際の作業的能力、非認知的能力に関する自己評価、更に教育歴、職歴といった背景要因について分析することとする。

アセスメントには、現在働いている工場での勤務経験が3年未満の労働者に参加してもらった。参加者は全員女性で、平均年齢は21.5歳である。質問票調査に参加した13社の工場のうち、このアセスメントに労働者を参加させたのは7社である。7社のうち、小さいものは常勤の労働者が14名だが、最大のもは670名と、規模には大きなばらつきがあり、労働者の教育歴も基礎教育レベルからTVET修了者まで多様である。労働者の92%は女性、80%は25歳以下であり、管理職やパタンナーなどの高度技術者を除くと、労働者の多くが若年の女性であることが分かる。7社のうち半数以上は海外市場向け製品を製造しているが、輸出だけに特化した工場はなく、割合の差はあるものの、全て国内向けと輸出用を並行して製造している。

実技試験はエチオピアの国家資格認定枠組みで、縫製業のレベル1(指示された簡単な作業ができる)、2(一部自分で考えて作業ができる)に相当する内容、難易度の活動を筆者らの研究チームで独自に作成し、9名の採点者に20のチェック項目について5段階で採点をしてもらった。活動の内容は型紙や服の構造の把握、ミシン縫い、アイロンかけと仕上げである。採点者の9名の内訳は、TVET教員3名、工場の生産管理者3名、エチオピア国産業省管轄の縫製業開発研究所の所員3名である。採点者が雇用する側や教育訓練する側から参加したことにより、採点者の職歴や教育歴によって、同じ受験者を同時に評価しながら、評価基準に明確な差が表れた。このように、立場の異なる複数の採点者がいることにより、本調査は、雇用側と教育訓練側の技能観の違いを対比することを可能にしている(Yamada et al. 2018)。同時に、採点者によって同じ得点を付けていても判断基準が異なり、受験者の能力差を純粋に評価することが難しくなる。そこで、表1に示した「作業的技術」の変数は、実際の得点ではなく、全171サンプルの平均得点を0、標準偏差を1として標準化し、採点者の判断基準に起因

表 1 記述統計

変数	内容	平均	標準偏差	最小値	最大値
作業的技術	20項目の実技試験の合計点（標準化）	0.000	1.000	-2.319	2.306
非認知的(カイゼン)能力	7つの質問票項目の因子得点（添付資料）	0.000	1.259	-2.552	1.726
実務経験	1=働いたことがある、0=現在の工場が最初の仕事	0.368	0.484	0	1
縫製ライン従事者	1=主な業務はミシン縫い	0.895	0.308	0	1
企業内研修	1=所属する工場が企業内研修を実施している	0.211	0.409	0	1
輸出	1=所属する工場が輸出を行っている	0.579	0.495	0	1
TVET卒	1=TVET卒業生	0.368	0.484	0	1
家族の人数 (log)		1.282	0.462	0	2.398
家計の豊かさ	家庭が所有する財に関する質問項目の因子得点	0.000	1.707	-6.791	1.599
家族の縫製業関与	1=一人以上の家族が縫製業で働いている	0.158	0.366	0	1
父親の教育	1=全く教育を受けていない、2=初等+中等教育、3=TVET	1.632	0.484	1	2
母親の教育	1=全く教育を受けていない、2=初等+中等教育、3=TVET	1.684	0.569	1	3
国内移民	1=学校がアジアババだった	0.632	0.484	0	1

(出所) 筆者作成

する偏りが分析に影響しないようにした。

非認知的能力に関しては、アセスメント受験者に配布した質問票において、仕事における態度に関する11の項目について、5段階で自己評価してもらった結果に基づいている。「休憩から戻るときに手を洗う」「労働環境で危険な状況が見つかったら上司に報告する」「道具を自分でいつも片づける」などの質問項目につき、自分がそのような行動を取る可能性が非常に高いと思う場合は「5」、全くそう思わない場合は「1」に○をつけてもらった⁽¹⁾。この10項目の得点を用いて因子分析を行った結果は本稿の末尾に添付してある。元の10の質問項目のうち、独自性が低く、因子の構成にあまり影響を与えていないと思われる3項目を削除し⁽²⁾、7項目で因子を構成した結果、第一因子が全サンプルの非認知的能力の7割以上を説明できる（因子寄与率70.60%）ようになったため、この7項目によって構成された第一因子の負荷量得点を非認知的能力の変数とした（表1）。ここに挙げられた項目は、整理、整頓、清掃、しつけに関わるものばかりであり、まさにカイゼン運動の5Sに相当する。したがって、この非認知

能力が作業的技術や経験、教育歴とどのように関わっているかを知ることは、カイゼン能力が高い労働者はどのような属性を持っており、どのような教育・訓練を行うことによってカイゼン能力を効果的に高めることができるかを知ることにつながると思われる。

4. 縫製業の作業的技術と非認知的（カイゼン）能力の決定要因

表2は、労働者の2種類の能力—作業的技術と非認知的（カイゼン）能力—to影響している要因を把握するため、重回帰分析を行った結果である。推定モデル1は作業的技術に関する実技テストの結果を、推定モデル2は非認知的（カイゼン）能力に関する質問票の結果を従属変数としている。両モデルとも、説明変数は共通であり、実務経験の有無、工場で縫製作業に従事しているかどうか、企業内研修の有無、所属している企業が輸出を行っているかどうか、そしてTVET卒業生であるかどうかを用いた。

ただし、TVETを卒業しているか否かについ

表 2 作業的技術と非認知的（カイゼン）能力の決定要因

	モデル 1 作業的技術		モデル 2 非認知的（カイゼン）能力	
	(1)作業的技術	(2)TVET 卒	(3)非認知的（カイゼン）能力	(4)TVET 卒
実務経験	0.292 (0.186)		1.694*** (0.174)	
縫製ライン従事者	-0.508* (0.264)		0.530* (0.293)	
企業内研修	0.727*** (0.184)		0.011 (0.377)	
輸出	-1.321*** (0.182)		1.376*** (0.184)	
TVET	0.065 (0.172)		1.129*** (0.401)	
家族の人数 (log)		0.148** (0.072)		0.188*** (0.063)
家計の豊かさ		0.157*** (0.014)		0.148*** (0.019)
家族の縫製業関与		-0.373*** (0.065)		-0.282*** (0.079)
父親の教育 = 初等教育		-0.664*** (0.062)		-0.559*** (0.092)
母親の教育 = 初等教育		0.233*** (0.079)		0.209** (0.082)
母親の教育 = TVET		-0.454*** (0.080)		-0.674*** (0.078)
学校がアジスアベバ		0.610*** (0.052)		0.576*** (0.074)
定数	0.748*** (0.287)	0.161** (0.063)	-2.309*** (0.441)	0.075 (0.059)
観測数	171	171	171	171

括弧内はロバスト標準誤差

*** $p < 0.01$ 、** $p < 0.05$ 、* $p < 0.1$

(出所) 筆者作成

ては、豊かさ、家業、親の教育水準など、本人が育った家庭環境に依存していると考えられる。例えば、育った家庭が裕福だったり親の教育水準が高かったりすれば、TVETを含めた教育機会が拡大する可能性が一般に想定される。しかし、TVETの就学有無が作業技術やカイゼン能力に影響する可能性があるとしても、育った家庭環境

は、そうした能力に対しては、直接に影響するわけではない。つまり、家庭環境に関わる変数を作業技術やカイゼン能力の直接の説明変数として用いるのは不適當である。しかし、これらの家庭環境要因を説明変数から単純に排除すると、家庭要因が推定方程式の誤差項に含まれることとなり、説明変数である TVET と誤差項の一部に相関性

が高いことにより、分析の誤差が大きくなることが予想される。それを回避するために、本稿では操作変数法 (IV)、あるいは2段階最小2乗法 (2SLS) を用いることにした。

質問票から得ることができるさまざまな変数を説明変数として分析を試みた結果、アセスメントに参加した労働者の TVET での教育歴は、家族の人数、家庭の経済力、家業、親の教育レベル、出身地で説明できることが分かった。これが、第1段階の推定式である。第1段階の推定結果は、表2の(2)と(4)に示した⁹⁾。そこで、この第一段階の推定式で得られた「TVET 卒」の推定値を、新たに「TVET 卒」として説明変数に加えたものが、第2段階の推定式である。第2段階の推定結果は、表2の(1)と(3)に示した。

教育歴について、他の教育段階（基礎教育や中等普通科）卒であるかではなく、TVET 卒であるかどうかを説明変数とした理由は、TVET とそれ以外の教育歴を持った被験者の間で、能力の特性などに明確に異なる傾向があることが分かっていたためである。更に、前述の通り、エチオピア国教育省は、職業技術者を養成することを目的に、TVET に資金や人材を集中させて改革を行っている。したがって、その TVET が輩出している人材が、実際に、政府や教育機関が意図したような能力を身に付けているかどうかを検証することは、研究としてだけでなく、産業界や政府による人材育成の効果を高めるための提言につながると思われる。

まず、第1段階の推定結果の吟味から始めよう。この調査に参加した労働者は全て女性であるが、その中で、TVET まで教育を受けている者は、比較的家計が豊かで、アジスアベバ周辺の都市部出身者であることが分かる。また家族の中に縫製業従事者がいるかどうか、という質問や母親が TVET 出身者か、という質問に対する回答が負の相関を示していることから、家族の中に縫製業の工場で働いたり、街の仕立屋をやったりといった、職人的な傾向があるわけではない。父親の教育レベルも比較的高い（「父親の基礎教育＝初等教育」の変数と負の相関）ことから見て、縫製業労働者の中で、TVET 卒業者は、比較的社会経済的に恵まれた家庭の出身であると言える。こうした傾向は、彼らが縫製業に就業する理由や将来に対する希望などの点で、基礎教育修了程度で就業している者とは違う可能性も示唆している。

前述の通り、エチオピア国政府は、急激に TVET への学生収容数を増やしており、その中には、トップダウンの割り当て制度によって、学生自身の希望する専攻とは異なる分野に配置されるケースも多く含まれている。自らの希望とは全く異なる専攻であっても、家族の教育レベルが高い家庭では基礎教育までで学校教育を終わらせず、TVET に就学させる可能性があるが、そのような学生は、学習意欲も低く、就業してもコミットメントが低くなりがちだという指摘もある (Edukans Foundation 2009; Hailu 2012)。TVET の中でも、縫製業に関するプログラムでは特に学生数を増やしている。政府の教育訓練政策では、産業育成の手段として TVET を位置づけ、強化しているにも関わらず、そうした施策自体が技能労働者の需要と供給のミスマッチを構造的に生み出す要因になっている側面もあり、本論で主題としている労働者の能力とともに、政策担当者に対する注意喚起や提言が必要な課題である。

さて、次に、第2段階の推定結果を見ることで、労働者の能力に関して、TVET 卒であるかどうかを含めて、どのような要因が影響しているかを考察する。推定モデル1の(1)を見ると、作業的技術に関しては、TVET での教育は重要な決定要因にはなっておらず、それと反比例するように、企業内研修の影響が有意に出ている ($0.727; p < 0.01$)。つまり、TVET でも職業技術者を養成することを目的として採寸、デザイン、型紙の起こし方 (パソコンの CAD ソフトウェアを使う場合と手作業でやる場合を含む)、裁断、縫製、仕上げなど、多岐にわたった技術教育をしているが、少なくとも工場で就業する場合には、そうした TVET での教育が技術力にはつながっておらず、企業内研修に熱心な工場で働いている者ほど技術力が高いことが分かる。

エチオピアの縫製業 TVET の国家技能評価枠組みと、それに基づく推奨カリキュラムは、一方では卒業生の多くが起業するという現実を踏まえて、顧客との一対一の対応と一人で衣服を完成させる技術力を養成しようとしている。同時に、エチオピア国が海外からの直接投資を呼び込んで輸出主導の産業育成を図っていることから、工場労働者の育成も視野に入れるという、一石二鳥を狙ったような産業人材育成の枠組みになっている。筆者らが別稿で述べているように (Yamada et al. 2017)、こうした何にでも効くことを志向し

た政策は、目指したことのどれにも的確に対応できないという問題が生じる。著者らは、技能評価と質問票調査に基づき、労働者を雇用している工場の生産管理者と TVET の教員では、重要だと思ふ技術や労働者の能力を評価する基準に差があることを指摘している。具体的には、工場の管理者は、縫製技術に関しては、正確さと質の高さに厳しく、作業の成果を重視するのに対し、TVET 教員は、型紙や服の構造など、総合的な能力を期待すると同時に、一つ一つの作業の出来に関しては、同年代の TVET の平均的な生徒と比べてよく出来る、といった人間の比較をする傾向がある。

いずれにせよ、生産者の成果主義に基づいて特化した、しかし精密な技術を企業内研修でたたき込まれた労働者は、TVET を経たかどうかにかかわらず、作業的技術力が高くなると言える。同時に、過去の実務経験も実技試験の結果には大きく影響していないことから、少なくとも縫製工場の労働者に関して、作業的技術の形成において、経験の蓄積は特に重要ではなく、訓練は即効性が高いことが分かる。

一方、非認知的（カイゼン）能力は、作業的技術とは全く異なる傾向を示している。推定モデル 2 の(3)を見ると、TVET 卒業生であることと実務経験があることがこの能力に有意に関係している（それぞれ、 $p < 0.01$ で 1.129 および 1.694）。前述の通り、エチオピアではカイゼン・インスティテュートを設立し、生産性向上に向けて、企業にカイゼン運動を普及することに熱心である。カイゼン運動は、企業だけでなく、TVET 校でも推進されており、筆者らが訪問した TVET 校では、必ずと言っていいほど 5S の標語が校舎やワークショップの目立つ場所に掲示され、整理整頓、清掃、規律維持、安全確保などの必要性を学生に伝えようとしている（図 1 参照）。カイゼンのような能力は、身体に叩き込む作業的技術と違い、価値観や判断を伴うものであるため、一朝一夕に身に付くものではない。それは、学校なり工場なり、ある者が置かれた環境に固有の文化のようなものであり、カイゼン運動を普及する立場からは、そうしたカイゼン文化を組織に根付かせることを目指しているのに対し、労働者や学生は、カイゼンを重視する文化がある場所に身を置くことによって、そうした価値を内面化すると言える。したがって、実務経験や TVET での教育を経なくても工場で期待される特定の作業を行う技術は

図 1 TVET 校に掲示された 5S の標語



(出所) 筆者撮影

短期間で形成することができるが、非認知的（カイゼン）能力の高さには、TVET や工場での経験の有無が影響するのであろう。更に、輸出志向の工場で、特に労働者の非認知的（カイゼン）能力が高い傾向がある（1.376； $p < 0.01$ ）ことも注目に値する。輸出志向の工場では、貿易相手の企業の細かな規格や品質基準を満たさなければならず、工場内での品質管理が厳しくなる。そのことは、製品の品質のみならず、それが生産される工程の効率性や正確さとそこに関わる労働者の態度についても規律正しさが求められることを意味している。つまり、労働者は、就業する前にカイゼン的な価値観・態度を身に着けられるような場にいたことに加え、現在働いている工場でもそのような価値観・態度を求められる文化に継続して接することで、その文化に沿った行動をとる非認知的能力が高まるのである。

おわりに

本稿では、筆者らがエチオピアの縫製業労働者

に対して独自に行った技能の実技テストと質問票の結果に基づき、労働者の能力を総合的に把握するため、作業的能力と非認知的能力の高さに関係する要因を検証した。近年、21世紀型スキルや社会人基礎力など、さまざまな言葉で言われているのは、知識が、読み書き、計算、理論といった認知的な能力だけでなく、情報を処理し、置かれた状況に応じた的確な判断をしたり、仕事や生活の場面で他者との関係を円滑に行ったりするために必要な非認知的能力によって構成されていることである。しかし、議論は高まっているものの、非認知的能力を具体的に測定する方法は確立されておらず、特に、職業教育の分野ではほぼ手つかずだと言ってよい。そうした中、本稿では、縫製業という特定の産業にかかる作業的能力とともに、そこでの非認知的能力の特性をとらえることを試みた。

分析の結果、工場で働くのに必要な作業的能力が、学校での長期間の教育・訓練や就業経験を必要とせず、短期間で形成可能であるのに対し、非認知的能力は、カイゼンに象徴されるような、特定の態度や価値観が共有されている空間—学校や工場—にある程度以上の期間所属していることによって身に付く可能性が高いことが分かった。

TVETが非認知的（カイゼン）能力の形成に大きく影響していることは、TVETに重点を置いているエチオピア国政府にとっては朗報だと言える。国家資格認定枠組みでも、問題を発見し、解決する能力、状況に即した判断ができる能力を形成することがさまざまな単元で強調されており、TVET校でカイゼンの標語を掲げているのも、そうした資格認定枠組みを教育実践に反映させている証左である。その一方で、TVET課程の大部分の時間が配分されている作業的技術に関しては、労働市場での需要との乖離が明らかである。雇用側では、TVETでの教育の有無にかかわらず、新規雇用者には企業内研修を行って技術を身に付させていることから、TVET改革のゆがみが透けて見えるのである。筆者らの調査でも、企業側からは、TVET自体にもその卒業生にもあまり信頼を置いていないという発言がしばしば聞かれている。同時に、TVETの側では、産業界のニーズに合った訓練をするために、企業実習を拡大するという政策にも関わらず、企業が受け入れに協力的でないという批判が噴出している。つまり、産業界の需要と供給の間で、ニーズを

すり合わせるための信頼や情報共有が円滑に行われていない状況であると言える。

また、本稿では、労働者を束ねるフロア・リーダーやマーケティング、工場の戦略といった業務に携わる経営者にとって必要なカイゼン能力には触れていない。本来、カイゼンは、工場の生産ラインの作業従事者に期待する忠実さや正確さだけの問題ではなく、生産性向上に向け、常に工程の見直しや問題解決をするため、あらゆるレベルの従業員が当事者意識を持ってコミットすることを意味している。しかし、今回のエチオピアの縫製業の事例が示すように、途上国においてカイゼンは5Sに象徴される、よき従属者の態度形成の方法論として捉えられがちであり、その先のより本質的な組織全体を巻き込んだカイゼン文化の形成まではなかなか視野に入っていないように思われる。しかし、組織として生産性を上げることは、労働者の個別の問題解決能力を高めるだけでは達成できず、カイゼンに基づくマネジメントや組織文化を醸成するためには、作業的技術だけでなくカイゼンに関する企業内訓練を強化したり、就業前教育との有機的関連づけを強化したりするための施策が必要であろう。

注記

- (1) 質問票回答者による自己評価は客観的な非認知的能力の測定ではなく、回答者の自己効力感（自信）や判断基準、回答したときの気分などに影響される可能性がある。そのため、筆者らの研究グループでは、客観的な方法で非認知的能力の評価を行う方法を開発中であるが、本稿では、作業的技術のテストや属性と関連付けて分析できる現時点での最も信頼できるデータとして、非認知的能力の自己評価を用いている。
- (2) この因子分析の過程で、寄与度が低いために削除したのは下記の3項目である：「仕事の道具を整理整頓することは、結果の向上につながる」「私は技能が高いので、一人で仕事ができる」「要らない道具や備品は、いつも仕事場から除けるようにしている」
- (3) 1段階目の推定結果である表2の(1)と(3)は同じでなくてはならないが、統計パッケージであるStataでのコマンド回帰では、1段階目と2段階目の推定を同時に行うため、1段階目の推定結果が若干異なってくる。

参考文献

- 今井正明、1991、『カイゼン—日本企業が国際競争で成功した経営ノウハウ』、講談社。
- 外務省、2016、『2015年版開発協力白書—日本の国際協力』、外務省。
- 国際協力機構、2015、『ジャパンプランド：日本の行動成長の原動力となった品質・生産性向上アプローチ カイゼン (KAIZEN)』、国際協力機構。
- 国際協力機構、2017、『Topics & Events: Ethiopian Kaizen Institute (EKI) Holds National Awards Ceremony』、国際協力機構。 <https://www.jica.go.jp/ethiopia/english/office/topics/171007.html> (2017年10月7日、2018年7月17日)。
- 成沢俊子、2008、『英語でKaizen! トヨタ生産方式』、日刊工業新聞。
- 山田肖子、2008、「第二章 途上国の産業スキルディベロプメントへの国際協力：歴史と現在の方向」、岡田亜弥・山田肖子・吉田和浩編、『産業スキルディベロプメント：グローバル化と途上国の人材育成』、日本評論社。
- Allais, Stephanie Matseleng. 2007. Understanding the Failures of the South African National Qualifications Framework as the Driver of Educational Reform in Post-Apartheid South Africa. Paper presented at UKFIET Conference, 2007.
- Bowles, S., Gintis, H and Osborne, M. 2001. "Incentive-enhancing Preferences: Personality, Behavior, and Earnings." *American Economic Review*. Vol. 91. No. 2. pp. 155-158.
- Central Statistical Agency of Ethiopia. 2014. *The 2014 Urban Employment Unemployment Survey: Statistical Bulletin*. Addis Ababa: Central Statistical Agency.
- Edukans Foundation. 2009. *Technical Vocational Education and Training Mapping in Ethiopia*. Addis Ababa: Edukans Foundation.
- Fastre, G.M.J., M.R. van der Klink, P. Amsing-Smit, and J.J.G. van Merriënboer. 2014. "Assessment Criteria for Competency-based Education: A Study in Nursing Education." *Instructional Science*. Vol. 42. pp. 971-994.
- Government of Ethiopia. 2005. Education Sector Development Plan III. Addis Ababa.
- Hailu, E.T. 2012. *Analysing the Labour Outcomes of TVET in Ethiopia: Implication of Challenges and Opportunities in Productive Self-employment of TVET Graduates*, master's thesis. Hague: Institute of Social Studies.
- Heckman, J.J. and Rubinstein, Y. 2001. "The Importance of Noncognitive Skills: Lessons from the GED Testing Program." *American Economic Review*. Vol. 91. No. 2. pp. 145-149.
- King, Kenneth and Robert Palmer. 2013. *Education and Skills Post 2015: What Evidence, Whose Perspectives?* NORRAG Discussion Paper. No. 6. Geneva, NORRAG.
- Krishnan, P. and Shaorshadze, I. 2013. *Technical and Vocational Education and Training in Ethiopia*. London: International Growth Center and London School of Economics and Political Science.
- Kristof, A.L. 1996. "Person-Organization Fit: An Integrative Review of Its Conceptualizations, Measurement, and Implications." *Personnel Psychology*. Vol. 49. No. 1. pp. 1-49.
- Kuhn, Peter and Catherine Weinberger. 2005. "Leadership Skills and Wages." *Journal of Labor Economics*. Vol. 23. No. 3. pp. 395-436.
- Kyllonen, P.C. 2013. "Soft Skills for the Workplace." *Change*. Vol. 45. No. 6. pp. 16-23.
- Learning Metrics Task Force. 2014. *Brussels Meeting Summary Report*. Summary of the Meeting Hosted by UNESCO. Brussels, Belgium, June 23-24, 2014.
- Lindqvist, E. and R. Vestman. 2011. "The Labor Market Returns to Cognitive and Noncognitive Ability: Evidence from the Swedish Enlistment." *American Economic Journal: Applied Economics*. Vol. 3. No. 1. pp. 101-128.
- Moller, L.C. 2015. Ethiopia's Great Run: The Growth Acceleration and How to Pace It. Washington, DC: World Bank Group.
- UNESCO. 2012. Youth and Skills: Global Monitoring Report 2012. Paris: UNESCO.
- World Bank Group. 2015. *Fourth Ethiopia Economic Update: Overcoming Constraints in the Manufacturing Sector*. Washington, DC: World Bank Group.
- Yamada, Shoko, Christian Otchia and Kyoko Taniguchi. 2018. "Explaining Differing Perceptions of Employees' Skill Needs: The Case of Garment Workers in Ethiopia." *International Journal of Training and Development*. Vol. 21. No. 4. pp. 51-68.

Yamada, Shoko, Christian Otchia and Kyoko Taniguchi. 2017. "Studies on Industrial Skills Development and Skills Assessment in Ethiopia." Keynote presentation. *Addis Ababa Symposium on*

Skills Development "High Quality Technical and Vocational Education and Training for Sustainable Growth and Job Creation in Ethiopia." August, 2017, Addis Ababa.

添付資料 非認知的（カイゼン）能力に関する質問項目の因子分析結果

	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	独自性
私は問題に気づいても通常の仕事を続ける（逆転設問）	.2228	-.1600	-.1042	-.0684	.9092
私は休憩から戻るときに手を洗う	.3177	.4072	-.1311	.1261	.7002
私はミシンの問題に気づいたらリーダーに報告する	.3585	-.5065	.1762	.1134	.5710
私はミシンの状態がいいか悪いかを区別することができる	.5051	.0571	.3149	-.1439	.6218
私はミシンを定期的きれいにしている	.5030	.1315	-.1678	-.2140	.6557
私は一日の仕事が終わったら作業スペースをきれいにする	.6037	-.1879	-.2034	.1385	.5397
私は労働環境で危険な状況が見つかったら上司に報告するように指導されている	.2402	.4425	.2076	.1300	.6865
固有値	1.20935	0.69968	0.27088	0.13601	
寄与率（%）	70.60	40.84	15.81	7.94	

Abstract**The Effect of Non-cognitive Skills on Comprehensive Capacities of Workers:
KAIZEN Education and Workers of Garment Industry in Ethiopia**

Shoko YAMADA

Nagoya University

E-mail : syamada@gsid.nagoya-u.ac.jp

Christian S. OTCHIA

Nagoya University

E-mail : cotchia@gmail.com

In this paper, we analyze the factors which determine the levels of self-rated non-cognitive skills of workers and their occupational. The former skills were grasped by the questionnaire which ask workers to evaluate their attitude at work with five-point Likert scale. Meanwhile, the latter were captured by the practical skills tests designed by the authors and graded by the employers and trainers.

Based on the factor analysis of questionnaire responses, we found that the non-cognitive skills which are closely associated with their performance in work are the attitude such as to maintain the workplace clean and tidy, capacity to detect problems with the machine, report to and follow the guidance of supervisors. Such attributes of garment workers' non-cognitive skills are similar to what Kaizen movement has been promoting, particularly under the name of 5S - *Seiri* (sort-out), *Seiton* (set in order), *Seisou* (cleaning), *Seiketsu* (neatness), and *Shitsuke* (discipline).

The determinants of non-cognitive (or Kaizen) skills and vocational skills are distinct. Vocational skills are not much influenced by the workers' previous work experience or educational background. They are rather a set of skills which can be formed through on-the-job training and short clash course in the factories. Whereas, non-cognitive (or Kaizen) skills are significantly related to previous work experience and education at TVET (technical and vocational education and training) institutions. We argue that non-cognitive skills are acquired through the exposure to environment which transmit values to appreciate certain work ethics and attitude, which takes time and planned arrangements. Given this, the role of policy-making and system design would be significant to develop skilled workforce, who not only conduct designated tasks but also analyze the situation and solve problems with their own judgment.

生産性向上のアメリカ対日援助の戦略と労働組合、 アジアへの展開

—被援助国としての日本の経験—

島田 剛

明治大学

E-mail : go_shimada@meiji.ac.jp

1. はじめに

日本に対する援助を決定した「生産性向上に関する日米両国政府の交換文書」は1955年4月7日に東京において日米の間で交わされた。生産性向上を日本に技術移転することを目的とするアメリカの対日援助はこの年には始まり、1961年まで7年間続けられた。しかし、その歴史は必ずしも知られているわけではない。本論文が目的とするところは、日本が被援助国であったときにどのようにアメリカの生産性向上支援を受容していたのかを検証し、そこから現在の援助に政策的含意を導き出すことである。具体的には本論文では次の3つの論点について歴史をさかのぼることにより考察をしたい。

- ① 日本は被援助国として戦後アメリカの生産性向上の援助を受けながら復興してきたが、どうしてアメリカは日本に生産性向上の援助をしようとしたのだろうか
- ② 当時のアメリカの援助は現在の日本のカイゼン・プロジェクトとどこが同じでどこが違ったのか
- ③ 「協働による職場チーム重視」というカイゼンのモデルはどのように形成されたのか

カイゼンのモデルである日本の会社といえば、社長と社員が同じ食堂で食事をし、労使が対立ではなく協調しているというのが一般的なイメージであろう（欧米企業の「分業による個人重視の専門職能」という職制のイメージに対し、日本企業の「協働による職場チーム重視」のイメージ）。

実際、JICA（国際協力機構）の研修で日本にカイゼン研修に来た研修員が驚くのがこのフラットな関係である。

詳細はあとで議論するが、昔から日本における職場がこうした会社文化であったわけではない。戦前、終身雇用制は一握りの大企業の正社員に限られていた。ほとんどの社員は契約ベースであり賃金も正社員に比べて低かった。むしろ、そうした関係は第2次世界大戦後にできあがったものである（Shimada 2016a）。

戦後の特徴は「企業別労働組合」と「年功賃金」の2つに集約される。そして後者は前者を強化するという形で補完しあっていたのである。では組合や賃金という制度に下支えされた「協働による職場チーム重視」というカイゼンのモデルはどのように形成されたのだろうか。後に述べるが、この第3の問いは、第1、第2の問いとも深く関係している。

2. 本論文の方法論と構成

本論文では歴史をさかのぼることによって検証を進めていきたい。アメリカの生産性向上の対日援助と労働運動の関係については中北（2008）の先駆的かつ詳細な研究があり、アメリカ側での議論について連合国最高司令官・総司令部（GHQ/SCAP : General Headquarters, the Supreme Commander for the Allied Powers）のトーマス・アーサー・ビッソン（Thomas Arthur Bisson）やジェームズ・キレン（James Killen）など個人に焦点を当てて研究した Schonberger（1989）がある。また、GHQ/SCAP の労働政策について詳細な研究を行った竹前（1982）、労働政策に重点を置きつつ昭和史を描き出した正村（1990）など

がある。

本論文はこうした既存の文献に依拠しつつ、ワシントンの国立公文書館に所蔵されているアメリカ側の公文書や、日本の外務省、経済産業省の公文書といった1次資料、そしてオーラルヒストリーなどこれまで活用されていなかった資料を用いながら、とくに援助という視点から歴史を「再構成」することにより被援助国としての経験を検証するものである。

本論文で扱うカイゼンの範囲について述べておきたい。この生産性向上支援により日本に根づいたカイゼンという言葉は幅広い意味で使われている。基本的には「ボトムアップ型・現場参加型」の継続する作業改善がカイゼンと呼ばれている(藤本 2001; 今井 2010)。カイゼンという言葉でイメージされるのは一般に多くの場合、製造過程における取り組みであろう。

しかし、カイゼンは他の分野でも使われており、とくに病院などにおける取り組みが知られている。そして日本国内のみならず、スリランカやタンザニアなど海外でも ODA (政府開発援助) により取り組みが推進されている。この医療現場におけるカイゼンには病院経営の観点で取り組み場合と、医療従事者の医療安全の観点からの取り組みと2種類がある。後者は5S (整理・整頓・清掃・清潔・しつけ) を通じて医療事故を削減しようというものである。

これは、カイゼンがその導入当初から「効率向上」や「品質向上」に焦点を当てる取り組みと、効率向上により失業などの懸念がでる「労働者保護」に焦点を当てる取り組みの2つの方向性があったからである(前者が経済産業省系であるのに対し、後者は厚生労働省系である)。

カイゼンの日本への導入には「日本科学技術連盟(日科技連)」と「日本生産性本部」の2つの組織が大きな役割を果たした。日科技連は品質向上を重視しデミング博士を招き QC サークル(小集団改善活動)を普及していった。これに対し、日本生産性本部はアメリカの戦略的な援助の受け入れのために設置され、その援助の焦点は「効率向上」のみならず「労働者の保護」の色彩が極めて強いものとなった。その理由は詳細のちに議論するが、冷戦の中で労働組合の共産主義化を防ぎ、社会民主主義的な西側にとどめておきたいというアメリカの戦略的な狙いが色濃くでていたためである。

本論文が焦点を当てるのは、2つの流れのうちでもアメリカの対日援助であり、その窓口となった日本生産性本部である(デミング博士は1951年に国勢調査の計画立案のために来日し、その機会を捉えて日科技連が統計的・品質管理計画の講義を依頼したものであり、対日援助とは異なる⁽¹⁾)。したがって、本論文で取り上げるカイゼンは効率や品質の向上のみならず、労働者の保護という側面も強く持つものである。

次節以降では「戦後から援助がはじまる前まで(援助前史)」「被援助期」「アジアへの展開期」の3期に区分することにより、上記の3つの問いについて議論を進めていきたい。

3. 戦後から援助がはじまる前まで (1945-1950年代前半)

アメリカの生産性向上の対日援助をレビューするのに、終戦直後から援助が開始されるまでをふり返るには理由がある⁽²⁾。それはアメリカが対日援助を実施したのは次の2つの背景があったからである。そこには戦後のアメリカの対日政策が大きく影響していたのである。

第1はアメリカの終戦直後の対日政策が「非軍事化・民主化」であったことである。その中でもとくに重要なのは労働組合支援であり、後の生産性向上の対日援助の実施につながっていった。

第2は東西冷戦が激化したため、アメリカとしては労働組合を共産化させず西側陣営に囲い込んでおきたいという思惑があったことである。

つまり、アメリカの戦略は、労働組合を支援するが、無制限ではなく共産主義化させず、社会民主主義勢力として自らの陣営内にとどめたいという複雑なものであった。

(1) 終戦直後—労働組合支援⁽³⁾

終戦直後のアメリカによる対日政策(中でもとりわけ労働組合支援)はその後の生産性向上につながっていくことになる重要なものであった。まずはなぜアメリカが労働組合支援を重要と考えたのか、その点から見ていきたい。

当時の対日政策の柱は、先に述べたとおり「非軍事化・民主化」であった。このことは1945年にダグラス・マッカーサー連合軍最高司令官が幣原喜重郎首相に指令した「5大改革」からもわか

る⁽⁴⁾。中でも「労働組合の結成奨励」と「経済民主化」が生産性向上との関係ではとくに重要であった。

これは当時のGHQ/SCAPに、「戦前の日本の財閥と政治家の結びつき、前近代的な労使関係によるソーシャル・ダンピングこそが軍国主義の中核である」という認識があったからである。そのため、こうした財閥の力を弱め（財閥解体）、農地改革を進めると同時に財閥などに対抗する勢力（カウンターバランス）として中小企業や労働者が位置づけられ、労働組合（さらには共産党）への支援は重要な位置づけであったのである（なお後にのべるように、財閥の力が弱まり、既存の企業家が少なくなったことにより若い企業家が活躍する素地が整ったことも対日援助の上で重要であった）。若い企業家が集まってつくった経済同友会がアメリカからの生産性向上の対日援助の受け入れ窓口になったのである⁽⁵⁾。

こうしたGHQ/SCAPの動きにより、日本における労働運動はまたたく間に活発になり、労働組合法が成立した1945年には労働組合員数が380万人と、戦前のピーク時の400万人を上回るまでになった。そしてさらに1949年には700万人、全労働者の50%が加入するまでになったのである⁽⁶⁾。この時代、日本経済にとって重要であったのは生産能力を増強することであった。空襲などにより工場が破壊されていたため日本の生産能力は1946年当時、GHQ/SCAPの推計で戦前の31.8%に過ぎなかったからである（島田2018a）。

(2) 東西冷戦の激化とマーシャル・プランによるアメリカの労働組合戦略の転換

終戦直後、GHQは共産党や労働組合を支援したが、その協力関係はすぐに転換を迎える（1947年の二・一ゼネスト）。ソ連との冷戦や1949年の中華人民共和国の設立、1950年の中ソ友好同盟相互援助条約の締結など国際情勢の変化がGHQ/SCAPの政策に大きな影響を与え、その労働組合戦略が転換していったのである。その転換こそ、生産性向上を通じた労働組合の西側陣営の取り込みであった（中北2008）。

アメリカが戦略の転換を迫られたのは、東側陣営と西側陣営の対立構造が明確になるにつれて労働運動がGHQ/SCAPの想定を超えて左翼的になり、かつ過激になったからである。同じときに、

東西冷戦にともない、ソ連あるいは共産主義に対してどのような立ち位置をとるか（反共主義か中立的か）によって労働組合の間の対立も激しくなり、マーシャル・プランの下、ヨーロッパで生産性向上支援が開始されたのである。冷戦は西側諸国と東側諸国の軍事的な対立であったが、同時に資本主義と共産主義のイデオロギーの対立でもあった。こうした中でソ連を中心とした東側諸国は、西側諸国の労働者階級、すなわち労働組合への影響力を強めるツールとして実施されたのが生産性向上支援を中心とするマーシャル・プランであった（中北2008）。マーシャル・プランはヨーロッパを戦禍から復興させた援助として有名である。しかし、その中心となった支援の1つが生産性向上運動支援であったことは必ずしもよく知られていない（Shimada 2016a）。

これらの援助によりイギリスでは英米生産性協議会（AACP）⁽⁷⁾が創設された⁽⁸⁾。この協議会にはアメリカ側は個人の資格で参加。イギリス側は経営者のみならず労働者も当初から参加したのである。具体的には、イギリス経営者連盟（BEC）、イギリス産業連盟（FBI）、イギリス労働組合会議（TUC）の代表者計13名が参加し、訪米チームの組織を中心に活躍した。1948-1952年には、アメリカから66人ものミッションが派遣され、また900人もの人々がアメリカの援助のもとイギリスよりアメリカへ受け入れられた⁽⁹⁾。その後、AACPを引き継ぎイギリス生産性協議会（BCP）⁽¹⁰⁾が設立された。ちなみにイギリスは労働組合が生産性向上運動に最初から公然と協力を表明した最初の国でもあった（衆議院1957）。

その後、欧州でも同様の生産性センターが設立され、デンマーク（1949年）、トルコ（1949年）、オーストリア（1950年）、西ドイツ（1950年）、オランダ（1950年）、トリエステ（1950年）、ベルギー（1951年）、イタリア（1951年）、スイス（1951年）、ギリシャ（1953年）、スウェーデン（1953年）、フランス（1954年）などが挙げられる。これらの生産性向上運動の中心として、アメリカの相互安全保障局の援助によりヨーロッパ経済協力機構（OECE）⁽¹¹⁾の中に生産性委員会が設置された。これがのちに日本にとってのモデルになるパリの「ヨーロッパ生産性本部（EPA）」である⁽¹²⁾。OECEはマーシャル・プランの援助を受け入れるために1948年にパリに設立された機関であり、設置場所としては自然であった。そし

て後に OEEC もヨーロッパ生産性本部も改組されて、現在の経済協力開発機構（OECD）（1961年設立）になったのである。

アメリカはこの生産性向上運動よりパイの拡大を通じて社会民主主義系、およびキリスト教系の労働組合を西側陣営に取り込み、生産性向上による利益を労働者に還元し、生活水準を向上させることにより資本主義の利益を感じさせ、それによりソ連の影響力を少なくしようとしたのである（中北 2008）。この時代の労働組合の対立軸はソ連あるいは共産党に近い立場をとるかそうでないかであり、アメリカ国内、ヨーロッパの各国内そして日本でも労働組合が分裂していた。そして、国際連帯を通じて分裂した組合同士がつながっていた。いわば国内の分裂が、そのまま国際的な分裂でもあったのである⁽¹³⁾。

つまり本論文、冒頭でのべた3つの論点のうち、「どうしてアメリカは日本に生産性向上の援助をしようとしたのだろうか」は、戦後、「日本の非軍事化・民主化」政策の一環ではじまったアメリカの労働組合支援は、東西冷戦の激化により「日本の労働組合の西側陣営への引き止め」のための政策として実施されるようになったことがわかる。

4. 被援助期：アメリカの生産性向上支援

1950年代後半よりアメリカは共産主義の浸透を防ぐためマーシャル・プランを実施し、これを受けて日本についても1955年から生産性向上支援を実施するようになった。くわしくは後述するが、生産性向上の被援助国としての特徴は次の3つであった。

- ① 日本側では政府ではなく、民間、とくに経済同友会がアメリカからの援助の受け入れを主導したこと
- ② 生産性向上運動に労働組合を組み込むことを主張したのは日本側ではなく、アメリカ側であったこと
- ③ 援助の方式が現在とはかなり異なり、研修員の数が多く、かつ費用の半分は日本が負担し、さらにその日本側の負担の大部分を政府ではなく民間が負担し、大学を通じた援助も実施された

この3つの点に焦点を当てながら次節以降、アメリカの生産性向上支援を見てみたい。

(1) 経済同友会が中心となって進めた本格的な対日・生産性向上支援の準備

1955年4月7日に生産性向上支援の交換公文が日米で交わされるまで、日米の間での交渉が続けられた。通常、こうした交渉は政府間で行われる。しかし、この生産性向上支援では日本側は経済同友会が中心となり、在京アメリカ大使館と実質的な交渉を進めた点が特筆すべき点である。

すこし経緯をさかのぼってみたい。日本側で生産性向上の必要性を指摘したのは日経連の「日経連タイムス」（1949年10月27日号）であった。マーシャル・プランによって設立された英米生産性協議会のような機関を日本にも設置すべきだとしヨーロッパの動きを紹介したのである。

一方、政府の側でも労働省は1950年ごろから生産性向上運動を紹介しはじめる。1950年7月にはILO（International Labour Organization）報告書「労働生産性に関する諸問題」⁽¹⁴⁾を翻訳し、1951年にはILO事務局出版『労働生産性測定に関する諸問題』を翻訳して国内に紹介している。そして、1951年政府の産業合理化審議会は、政府に生産性組織の設立を提案したのである⁽¹⁵⁾。

こうした動きの中でGHQ/SCAPにより残されている公文書（ESB 1951a）によると、1951年1月20日に経済安定本部の第2代の総務長官であった周東英雄よりGHQ/SCAPの経済科学局部長のマークット少将宛に「ヨーロッパのような生産性本部を日本に設立するのに、アメリカ政府の統計局から専門家を派遣していただきたい」と要請する書簡を送っている。

さらに、続く3月24日の書簡ではかなり具体的にアメリカ統計局のジェームズ・シルバーマン⁽¹⁶⁾生産・技術開発支局チーフを派遣して欲しいと強く要請をしている（ESB 1951b）。これは、書簡によると経済安定本部経済計画局のアンドウ（R. Ando）氏がアメリカを訪問した際に出会った人でヨーロッパ生産性本部のことを担当しており、一番、状況を把握していたからのようである。

ただ、その後、ワシントンとGHQ/SCAPの対立があり、すぐには話は進展しなかった。マーシャル・プランを実施していたのはワシントンの国務省であり、GHQ/SCAPは本国主導の生産性向上支援にあまり積極的ではなかったのである。次に話が動くのは講和条約（1952年4月28日）が発効し、占領が1952年に終了した後、1953年

9月1日である。ワシントンの国務省が在京アメリカ大使館へ対外経済活動本部の対日活動の可能性として4項目を打診するように訓令を出したのである。この4項目のうち1つが生産性向上の技術協力であった(中北2008)。

折しも、日本国内でも政府・民間で生産性向上支援に対する関心が高まってきていた。というのは、朝鮮戦争との関係で生産能力を増強することが重要な局面であったが、前にのべたようにストライキが激しくなり労働者が不足していた。そのため、労働者の数をできるだけ少なく生産を極大化するために生産性を向上させることが重要な課題として認識されるようになってきていた(Shimada 2016b)。

こうした中、ワシントンの国務省が在京アメリカ大使館に打診した対日活動の可能性を探るため、アメリカ大使館が接触したのが経済同友会で、1953年12月15日にアメリカ大使館と経済同友会の会合が持たれた(アメリカ大使館側はウェズレー・ハロルドソン1等書記官(商務官)、経済同友会側は代表幹事の山際正道と東海林武雄、常任幹事の郷司浩平らが出席)。この会合に参加していた郷司浩平は経済同友会の創立時の幹事の1人で、当時は重要産業協議会の事務局長であった(郷司浩平はその後、日本生産性本部にうつり専務理事および理事長を歴任、第3代会長となるキーパーソンであった)。

今のODAにおける交渉と比べて特徴的であるのは、これらの協議がアメリカ政府と日本の通産省や外務省などではなく、アメリカ政府と民間経済団体の間で直接行われたことである。

この会合でハロルドソンはまず英米生産性協議会に準じた生産性向上の推進のための組織が設けられれば、アメリカ側から視察団受け入れや、資金援助が考慮されると、援助の可能性について表明した(衆議院1957, p. 6)。その上でさらに、共産主義に対抗するためには貧困の解決こそが重要であり、そのためには生産性向上によって労働者の生活水準を向上させる必要があると強調したのである。

この提案に経済同友会側は同意し、3日後の「生産性向上対策に関する件」を幹事会の議題として取り上げ、その後、経済同友会幹部会で承認された。これを受けて経済同友会から経団連、日経連、日本商工会議所に働きかけ、主要経済4団体の事務局が準備にあたることとなった。

1954年3月には日米生産性増強委員会(後に日本生産性協議会と改称)が発足。ハロルドソン1等書記官は本国の当時の援助実施機関であるFOA(アメリカ対外活動本部)にこれらの進捗状況を報告、アリソン・アメリカ大使も積極的な協力を日本側に約束し、援助の受け入れ体制の整備がこの後、進んでいくこととなったのである⁽¹⁷⁾。

ずっと後の1983年10月18日、当時のことを通産省関係者が回想する座談会が産業政策史研究所で行われた(通産産業政策史研究所1994)。出席者は1954年当時の企業局企業第2課長であった乙竹虔三(後に中小企業庁長官、帝人(株)会長)、同課の事務官・斎藤太一(後に中小企業事業団理事長)である。この座談会の中で斎藤は当時の経緯について次のようにのべている。

「経済同友会の郷司浩平さんのほうの生産性向上対策の動きと、我々通産省の動きは最初別々だったんです。我々は我々が米国大使館から言われたことで、通産省としてこれを進めていこう、そのための組織はどうするかといういろいろ考えていたわけです。一方で郷司さんのほうは、商工会議所とか、経団連とか、4団体と話をし、郷司さんが中心となって進めようという動きになってきて、我々のほうにもひとつ応援してくれという話がありました。そこでそちらで話が進んでいるんなら合流するといいますが、我々も一緒に乗っかって進むようにしましよという話になりました。(通産産業政策史研究所1994, p. 161)」

ただし、郷司氏の事務局は整備されておらず1人しか担当がない状況で大蔵省に提出する予算関係の書類なども作ることが難しく、各省庁との調整、とくに大蔵省との折衝などは通産省で引き受けて実施していったと回顧している。

つまり、経済同友会の動きと同じときに政府内でも議論がされており、政府が主導するというより政府が民間の動きに合わせて行ったということである。この点、民間セクターの援助については「民間企業の活用が重要である」と議論されるが、まさに当時の産業開発における日本の援助の受け入れは民間が主導し政府および行政がそれに寄り添う形の産業政策であったのである。

ただ、ここで大きな疑問が起きる。支援の受け入れに当たっては政府の中でも並行して検討が行

われていたにもかかわらず、なぜ、政府よりも経済同友会が主導的に動き、大きな役割を果たしたのだろうか。それには、大きく3つの要因が働いていたと考えられる。

① GHQ/SCAP による経済民主化の影響一若くて進歩的な経営者が集まった

第1の理由として、GHQ/SCAPが進めた経済民主化のため多くの企業が幹部がパージ（追放）され、戦後、経営者の年齢が一気に若返っていたことが挙げられる。そうした中で進歩的な経営者が集まってできたのが経済同友会である。そのため組織として社会的に進歩的なことをやろうという若手の経営者が突如として多く現れたのである。1951年11月21日の大会決議では「経営者の社会的責任の自覚と実践」を採択。ここで強調されているのは経営者としての「企業の公器性」、や「労働者に公正に分配する」であり、まさにこの決議は後の生産性3原則に対応するようなものであった。

② 経済復興会議の経験

第2には、対立ばかりでなく経営者と労働者が協働するという試みが終戦直後からあったことも指摘しておきたい。それは1947年に結成された「経済復興会議」である。これは経済同友会と総同盟が中心となり、産別会議、学識経験者などが参加して結成された運動組織である。目的は労使協力による経済復興であったが、翌1948年4月には解散してしまう。ただ、経済同友会（1956、p.3）は当時を振り返って

『「経済復興会議」は、結果において、形のあるものを何物も生み出さなかったとはいえ、これによって「経営」と「労働」がお互いに何を考えているかを知ることができた』

と総括しており、次に見るようなアメリカが主張する労働組合との協働に近い素地があったことも影響していると考えられる。

③ 郷司浩平のヨーロッパ生産性向上支援視察

そして何より、経済同友会の常任幹事であり在京大使館との会議にも参加した郷司浩平が直前の1953年に2か月にわたってヨーロッパ、とくに西ドイツの労使関係をつぶさに見たことが関係し

ている。彼は帰国後、8月11日に経済同友会の労働常任委員会でヨーロッパにおける生産性向上の取り組みについて報告しており、これが経済同友会に大きな影響を及ぼした。さらに郷司はこの視察を受けて経団連、日経連、日商に呼びかけて日本版「生産性向上運動」の構想を組み立てたのである（島田2018a）。こうした3つの要因が、経済同友会にこの運動を推進し主導する役割を担わせたのだと考えられる。

(2) 生産性本部設立に当たってアメリカがこだわった政府・民間・労働組合の協働

対日援助の特質の2つ目は日本側ではなく、アメリカ側（とくに援助実施機関であるFOA）が強く政府・民間・労働組合が協働する「三位一体方式」を主張したことである。アメリカ側が労働組合の参加を主張したのは、それが、マーシャル・プランによるヨーロッパ諸国での標準型であったためである（社会経済生産性本部2005）。また、それは東西冷戦下での労働者の取り込みということが意図されていたからでもあった。そのため、援助受け入れ窓口機関として設立された日本生産性本部は官でも、民間でもなく政府、民間、労働組合と一緒に理事会に入り、一緒に管理をするという形になったのである。

① 交換公文の交渉におけるアメリカ側主張

日本側が考えた日本生産性本部体制の当初案は完全に民間のみで、政府が関与せず、また労働者側も入っておらず、この2つの点はヨーロッパでとられていた方式と大きく異なるものであった。政府が入っていなかったのは民間主導で話が進んだためであり、労働組合については総評が「日本生産性本部への協力は米国へ隷属することにつながる」として強く反対をされていて、対決姿勢が鮮明であったことから経営側は労働組合を巻き込むことを警戒していたためである。

これに対し、FOAはヨーロッパでの援助実施の経験に基づき、労働組合の協力が生産性向上支援の成否を決めるという認識を持っていたため、労働組合と政府の関与がない形での実施に強く懸念を抱いていて、労働組合の参加を強く主張したのである⁽¹⁸⁾。

FOAのジョン・ハーラン産業技術援助課長が1954年9月1日から13日にかけて来日し、日米

間で生産性向上のための援助協定を締結するための交渉会議が持たれた。

ハーラン課長はここで強く労働組合の日本生産性本部への参加を主張したのである。この段階では日米の関係者の見込みは総評の協力は難しいが、全労会議の参加は見込まれるのではないかというものであった。

そして9月10日に、FOA、日本生産性協議会、通産省、大蔵省、外務省による合同懇談会が開かれ、日本生産性本部の設置に関する基本構想がまとめられた。その結果、日本生産性本部は政府・民間・労働の3者による民間団体として設立し、政府の補助金は受け入れるが、

- (1) 民間団体として十分機能を発揮する建前とする
- (2) 補助金は受け入れるが用途に制限を受けない
- (3) 政府は人事に干渉しない

を原則とすることになった(衆議院1957)。

これを受け、9月16日通産省の省議をへて、24日の閣議で

「米国FOA(対外活動本部)からの援助を受けるための協定締結の措置」

「日本生産性本部に関する政府の助成」

「日本生産性連絡会議の設置」

の3つを決定した。この閣議決定の中では「欧米の生産性センターが大きな成果をおさめている」とし、日本も生産性向上に取り組むべきとしている(衆議院1957, p. 21)。会合後、半官半民の組織として日本生産性本部を創設することを決め、日本はアメリカからの援助を受けることに合意したのである。こうした経緯を経て、1955年2月14日に日本生産性本部の設立総会が開催され、3月1日に財団法人として発足し、日本側の対日援助の受け皿となるカウンターパート機関の準備が整ったのである⁽¹⁹⁾。

こうした交渉の末、1955年4月7日に「生産性向上に関する日米両国政府の交換文書」が交わされる(条1第622号)。この交換文書では計画の目的は次のように明記されている

「日本の工業、農業及び商業の技術上の能率の

増進及び健全な労働運動の奨励によって日本国における生産性を向上させること並びに生活水準の漸進的向上を達成し、かつ、国際貿易における日本の経済の位置を改善するため物価の引下げ、賃金の増大及び妥当な利潤の回収をもたらすように増強した生産及び生産性の結果を公平に分配することをできる限り援助することを目的とする(筆者が下線を挿入)」。]

つまり、計画の目的として生産性向上のみならず、分配の側面も強調されたのである。また、この交換公文の特徴はやはり「労使双方に参加させること」という強い縛りがあることであり、交換公文のあちこちに労働組合の参加を日本側に約束させるものになっていた。ここからもアメリカ側の考え方がよく読み取れる。

② 労働組合側の反対とそれに対する対応—協調的労使関係へ

これを受けて、生産性本部は総評と全労会議に参加の打診をしたが、総評は1955年3月14日に幹事会を開きこの動きに反対することを決定し、参加しないことを決めた⁽²⁰⁾。生産性向上の動きは労働力の強化のためのツールと考えられており、同時に、日本の再軍備に向けた布石の1つであるとも考えられたのである。

一方、全労会議は再軍備の一環であるとは考えず、条件つきで協力する姿勢を示したが、この時点ではまだ慎重で、日本生産性本部のオブザーバー参加という距離をとっての参加になった。

労働組合はいずれも距離をとってしまったため、労働組合からの参加を得られなかった日本生産性本部は政府と協議し、5月20日の生産性連絡会議において「生産性向上運動に関する了解事項」(いわゆる「生産性運動に関する3原則」)を決定するのである。これを取りまとめたのは一橋大学教授の中山伊知郎であった(通商産業政策史研究所1994)⁽²¹⁾。

労働組合からの協力を得られない現状を打破するため、「生産性向上をしても雇用はなくなる」「生産性向上の成果は賃金という形で労働者に還元される」と労働組合が不安に感じていた点について、不安を払拭するように宣言し、労働組合の参加を呼びかけたのである(衆議院1957, p. 34)。

この「雇用促進」と「実質賃金への配慮」は、

企業の競争力を高めるだけでなく、労働者の生活の水準を上げるものである。この点は、日本の生産性向上運動の性質を理解する上で非常に重要な点である⁽²²⁾。

こうして出された生産性3原則であったが、労働組合側は「労働強化」のツールであり「労働運動の分裂を狙ったものである」となおも反対し対立はおさまらなかった（島田2018a）。一方、労働組合からの大きな反発はあったが、この3原則にもとづき生産性本部は労働組合と協議する場をもつ労使協議制の普及を積極的に推進していった。

また、アメリカ大使館からの強い働きかけもあり、反対派であった総評の組合も海外視察に参加させ、アメリカの生産性向上運動を視察させる取り組みを進めていったのである。これが徐々に効いてくるようになる。労働組合側の生産性向上運動に対する見方に少しずつ変化が現れたのである（中北2008；梅崎2005）⁽²³⁾。

一方で、日本生産性本部の立ち上げ時代の職員の前田昭夫によると生産性向上支援の海外派遣の後、帰国後に国内を対象に実施するセミナーがあったが、組合にも参加者を募る際、アメリカ大使館がどの組合から出ているかを確認しとくに総評の組合員がたくさん出ているかを確認し、

「まず総評系の人数が少ないとお小言がくるわけですが、もうちょっと集めると（梅崎2005、p.261）」

とのべている。つまり、共産党員も反対派の労働組合のメンバーも研修で実際に生産性向上の現場を見せることによって理解を深めてもらうという戦略をかなり意図的にとっていたのである。

そうした積み重ねにより、労働組合側の対応が徐々に変化していく。1958年11月14日に第1回の全国労組・生産性中央討論集会在開催された際には250万人のうち150万人を総評と中立系が占めるまでになるのである。この集会はその後も毎年開催されるようになる。また、第1回の討論集会后、生産性向上運動を労働組合の立場から実施していく全国労働組合生産性・企画実践委員会が設立されるなど、労働組合側の対応が実際に変わっていったのである。

この後、とくに全労会議の傘下の単組を中心に生産性本部に参加する動きが見られるようになる。電労連が1959年から生産性本部に理事を送

るようになり、全織同盟と自動車労連も1960年には正式に生産性本部に参加したのである。総評の立場も全体としては生産性向上運動に反対し続けていたが、一部では変化したのである⁽²⁴⁾。

さらに、生産性本部は前述した労使協議会を通じ総評などの中央組織ではなく単組レベルに働きかけをしていった。現場レベルではこの労使協議会を通じ生産性向上運動に賛同する動きが広がり、結果的に総評の弱体化につながっていった。こうした数々の変化の積み重ねから「対立的であった労使関係」から戦後の特徴といわれる「建設的な労使関係」に変わっていくのである。冒頭の「はじめに」でのべた3つの論点のうちの1つである、現在の協働を中心とした日本企業のカイゼン・モデルはどのように形成されたか、については以上見てきたように、昔からあるものではなく、激しい労使対立の後に作り上げられたものであることがわかる。

(3) 生産性向上支援の特徴—日本側の費用負担、援助規模、大学を通じた支援

冒頭3つの論点の1つは当時のアメリカの援助は現在の日本のカイゼン・プロジェクトとどこが同じでどこが違うのかというものであった。当時の協力の内容などを見ると次の3つの点がわかる。

① 日本側の費用負担

対日援助の特徴として注目すべきは、アメリカ側の負担に見合う応分の費用は日本側が持つべきであるとのアメリカ側の考えから、総経費は日米折半とすると取りきめであったことである。たとえば初年度の日本側の経費負担は半年で1億800万円～1億3200万円）と巨額であった。

日本側の経費負担項目としてはたとえばアメリカへの旅費などが含まれていた。興味深いのは、この日本側負担の飛行機代はさらに片道を日本政府が、参加者がのこりの片道を持つという形になっていたことである。片道は16万円ですべて参加者にとっての費用であり、当時としてはかなりの大金であったが、参加者はふつうには見られないものを見られるということで「大喜びであった」とのことである（通商産業政策史研究所1994）。

この経費についてさらに細かく見ると、日本生産性本部は参加者から40万円を徴収していた。

航空券の参加者負担が16万円なので、差額が24万円である。この差額は生産性本部の事業資金として組み入れられるというシステムになっていた(通商産業政策史研究所1994)。これは本当に研修に行きたい人に費用を支払わせて選別し、同時に日本生産性本部の経費の持続性を確保するという方式であり、実によくできたシステムであった。こうした仕組みは現在の日本の援助と違う点である。

また、アメリカの援助額は初年度の55年で50万ドルであったが、これに対し日本の予算は1億4000万円であった。この金額自体がかなり高いが、驚くのはこの内、1億円は日本側の民間資本が集めたのである。政府の補助金は4000万円にすぎなかった(黒川・佐竹1970)。それだけ日本側のコミットメントが(とくに民間の)高かったということである⁽²⁵⁾。

② 受け入れ研修員の多さ

もう1つの特徴は、受け入れ研修員の数の多さである。アメリカの援助は1955年にはじまり、その後1961年まで続いた⁽²⁶⁾。この7年間、アメリカは393チーム(3,986人)を海外視察団として日本から招待した。1つのプロジェクトで受け入れる研修員の人数としては、現在のJICAの技術協力で受け入れる研修員の人数(1技術協力プロジェクトあたり年間数名)とは桁違いに多かったことがわかる。

そして、1960年1月、アメリカ議会の公聴会は生産性向上支援を翌年度の会計年度で打ち切ることを決定したが、日本側はその後も有償で視察団の派遣を継続したのである(1965年には568チームと6,072人に達した(社会経済生産性本部2005))。それだけ高く評価されていたということであり、そうであるが故に民間としても資金面も含めて高いコミットメントをしたということなのだろうと考えられる。

③ 援助実施の大学への委託—日米の大学間での協力

もう1つこの時代のアメリカの生産性向上支援の特徴的な援助方法がある。それは援助実施の大学への委託という方法である。大学を援助の実施主体として使うというとてもフレキシブルなスキームだったようだ。

具体的には、FOAから改組されたICA(国際

協力管理局)が対外援助基金をミシガン大学に提供するというものであった。ミシガン大学はその基金を活用し早稲田大学の活動を助成(3年間で60万ドル、早稲田大学側は2万9700ドル負担)。

1956年4月5日には早稲田大学とミシガン大学との間に「生産性向上に関する協定」が締結され(1956年から3年間の実施期間)、早稲田大学は新たに生産研究所を設立した。1956年度には早稲田大学から16名を調査研究に派遣、ミシガン大学からも経営関係学者2名が来日したのである(衆議院1957)。このときに設立された早稲田大学の生産研究所はその後、改組を繰り返し、現在は早稲田大学ビジネススクール(早稲田大学大学院経営管理研究科)になっている⁽²⁷⁾。

生産性向上を目的に、こうした大学を活用して大学を支援していたという意味で、この支援がさまざまなスキームが組み合わせられた複雑かつ、かなり力が入ったものであったことがうかがい知れる。

5. アジアへの展開期

(1) シフトするアメリカ援助の重点—労働組合から起業家の育成へ

まえに見たとおり、1960年に対日援助の打ち切りが決定される。打ち切りの理由は2つであった。第1にこの時点で日本はすでに後進国とは言えなくなってきており、援助としての予算が議会の承認を得られない可能性が高くなっていったからである。また、第2にすでに競争相手になりつつあった日本企業関係者が視察に訪れる訪問の受け入れ先を見つけるのが困難になりつつあったのである。

この背景にはアメリカの援助の重点の変化もあった。1960年代に入ってもアメリカにとっての東西冷戦下における援助の戦略的な位置づけはずっと変わらなかったが、その援助の重点はこれまでの「労働組合」から「企業家の育成」にシフトしていった。当時、アメリカはベトナム戦争の最中であったが、ジョンソン大統領の1966年の大統領教書の中でも「共産主義との戦いの必要性」が冒頭にのべられ、その上で「軍事援助」、そして「経済援助」の順序でその必要性と予算の提案がのべられている。

とくに経済援助に関しては「軍事援助の補完と

して] (“As a Supplement to Military Assistance”) と明確に位置づけられていた。それにしたがって、予算の 88% をベトナム、ラオス、韓国、ヨルダンに支出するという提案になっており、かなり戦略的なものになっていた (Johnson 1965)。

この 1966 年の大統領教書でジョンソン大統領は途上国においては「企業運営上の知識、技術、正しい判断力が欠如している」とし、アメリカとして支援を実施していくと述べている (Johnson 1965)。そしてアメリカ政府だけでなく、より多くの民間企業がこうした動きに参加するよう、積極的な参加を呼びかけた。具体的には国際経営奉仕部隊 (IESC)⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾ や民間諮問委員会⁽³⁰⁾ へより多くの民間企業が参加し、IESC などが積極的に開発援助に参加し役割を果たすことを期待するとのべている。

(2) 生産性向上運動のアジアへの展開—アジア生産性機構

さて、ではこの時代、日本はどう変わっていったのだろうか。先にみたように、アメリカによる対日の生産性向上支援が終了した 1961 年 4 月、日本生産性本部が中心となった国際的な働きかけにより東京に今に続くアジア生産性機構 (APO) を設立する。この APO 設立に向けた日本生産性本部の動きは実はとても早かった。日本生産性本部が発足した 1955 年の翌年、1956 年には早くもヨーロッパ生産性本部に倣ってアジア生産性本部構想を打ち出し、その上で、日本政府およびアメリカに対して協力を要請したのである。アジアの経済的後進性を克服することが、日本経済の発展につながるというのが趣旨であった。

1956 年にはインドからさっそく生産性視察団を、1968 年には紡織視察団を台湾から日本へ迎えている。そして、インド、フィリピン、台湾などで生産性機関が設立され、1958 年末にはアジア 16 か国に生産性機関が設立されていく。まさにヨーロッパと同じように各国に生産性機関があり、APO がそれを統括する形になったのである。

こうした動きを受けて日本生産性本部は「アジア生産性国際会議」の開催を企画し、1959 年 3 月に「アジア生産性国際会議」が 14 か国の参加を得て開催された⁽³¹⁾。1961 年には 8 か国の代表がマニラに集まり APO 設立署名会議を開き、

APO が正式に発足。その 8 か国は日本、韓国、台湾、フィリピン、タイ、インド、パキスタン、ネパールで、香港も加わった。こうして APO は日本生産性本部を実施機関とする国際機関となったのである (黒川・佐竹 1970)⁽³²⁾。

黒川・佐竹 (1970) によると、この APO の発足が影響したのか 1962 年に設立されたばかりの海外技術協力事業団 (OTCA) (現在の JICA) とは役割分担し、インド、台湾その他からの生産性関連の視察団や研修員の受け入れは OTCA ではなく政府委託事業として日本生産性本部が実施を行うことになったのである。

こうした APO 設立の動きは次に見るように日本の海外協力の展開と軌を一にしていた。当時日本はまだ OECD に加盟しておらず、アジア開発銀行もまだない (1966 年に設立) 時代であったが、こうしたアジアへの展開の初期に APO もその一翼を担う機関として構想されたのである。

(3) 日本生産性本部を中心とした海外への展開

日本生産性本部から APO への動きは、マースシャル・プランにおける各国生産性センターからパリにおけるヨーロッパ生産性本部設立という流れと同じであり、その流れに倣ったと言えるであろう。そして、それを国際機関として設置し、アジアにおける発展の素地を築いたのである。一方、こうした国際機関をとおした多国間 (マルチ) の枠組みとは別に、2 国間 (バイ) をベースにした協力もはじまっていく。また、この時代に JICA の前身であるアジア協会などが設立され、2 国間での国際協力の体制が急速に整備されていく。1962 年 OTCA が設立されたことは技術協力体制の一元化という意味を持っていた (島田 2018a)。

OTCA などとは別に 1964 年には日本生産性本部は「低開発国」への経済協力のあり方を協議するための使節団を各地に派遣しはじめる。1964 年にはヨーロッパ諸国、1965 年には 1 月に東南アジア諸国へ、8 月にはラテン・アメリカとアメリカに派遣した。日本生産性本部が中心となり、経済団体連合会、日本商工会議所、日本経営者団体連盟および経済同友会との共催である。ちなみに中南米使節団の団長は北川一栄・住友電気工業 (株) の取締役社長であり、アメリカへの使節団の団長は中山素平・日本興業銀行の頭取であった。経済界をあげての大事業だったことが伝わって

る。ちなみに中山素平はのちに、この時点ですでに発足していた OTCA の会長に就任している。

民間中心のミッションではあるがラテン・アメリカでは外務大臣、中央銀行総裁などと議論しており、ワシントンでは世界銀行総裁、国務長官、USAID（アメリカ国際開発庁）副長官などに加えて当時、国務省の政策企画委員長に座にあったロストウなども議論している。議論の中身を見ても、途上国の民間セクターをどう支援すべきか、先進国の企業の役割と責任は何か議論されており、現時点で見ると目新しさこそないが、現在でも議論されている点が多く、注目に値する。すでにアジア協会や OTCA などが設立されていたが、日本生産性本部はそれとは別トラックで経済協力の道を模索していたのである。

現在ではカイゼンの ODA による支援は JICA が実施、日本生産性本部はコンサルタントとしてカイゼンのプロジェクトを実施するという形であるが、初期の頃は違っていた。表1はここまでのべてきた 1960 年代と現在の協力形態などの比較をまとめたものである。

JICA が本格的にカイゼンの実施をはじめのは、1983 年から 1990 年にかけて実施された「シンガポール生産性向上プロジェクト」まで待たな

ければならない。そして、その後、タイ「生産性向上プロジェクト」(1994-2001) で同分野の協力がはじまり、その後東ヨーロッパ、南米、アフリカへと協力が広がっていくのである (島田 2018a)。

6. まとめ

本論文はアメリカの生産性向上の対日援助による日本の被援助国としての経験を検証してきた。本論文で明らかになったその経験の特質は次の3つである。

第1に、アメリカの援助は極めて戦略的なもので、かつ大規模であったということである。終戦直後の非軍事化・民主化の時代、そして冷戦の中、保守的な方向に転換し、労働組合の位置づけは、「日本を民主化」する手段から、「ソ連に対する反共」の手段へと変わっていった。そうした位置づけの中でマーシャル・プランは実施され、生産性向上支援はその中において最も中核をなしていた。対日支援はそうしたヨーロッパにおける取り組みの移植であった。生産性向上プロジェクトの支援はこうした戦略的な位置づけの中で行われ、7年間で3,986名の研修員を受け入れるなど極めて大きな規模で実施されていたのである。

第2に、対日援助の受け入れに当たって、日本では政府ではなく民間セクター（とくに経済同友会）が援助の受け入れに中心的な役割を果たしたことである。むしろ政府は活発な民間の動きを補助的に支える役割を担ったのであり、これは理想的な産業政策のあり方であったと言える。援助受け入れに当たって予算の半分（半年で1億800万円-1億3200万円）は日本が負担し、しかも政府ではなく大部分を民間が負担した点も特筆すべきであろう。つまり、民間のコミットメントが高かったと言える。アメリカの援助規模は大きかったにもかかわらず、現在の日本国内では生産性向上について被援助国であったという認識はあまり持たれていない。それだけ日本においては生産性向上を政府、企業、労働者ともそれぞれが自らのものとして受容していったためと考えられる。

第3に、日本において労使関係はもともと対立的であったが、援助を受け入れていく中で生産性本部などを中心に反対派の労働組合の指導者もアメリカへの視察に送り出し、徐々に生産性向上運動に参加できる素地を作り協調的な労使関係に変

表1 1960年代と現在の協力形態などの比較

項目	1960年代	現在
政府援助機関	OTCA	JICA
生産性分野での途上国支援の主要な機関	政府委託事業として日本生産性本部が実施	JICA
日本生産性本部の援助の上での役割	アメリカ援助の受け入れ機関から、援助実施機関へ	カイゼン・プロジェクトのコンサルタント
海外展開の方法	ヨーロッパ生産性本部をモデルに多国間の枠組み(APO中心)	2国間援助を中心にしつつ、途上国間(南から南へ)の援助である南南協力も活用
その他	受け入れ対象研修員には琉球政府派遣研修員も含まれていた。	

(出所) 筆者作成

化していったことである。その過程は対立的労使関係から建設的労使関係への転換であったと言えるだろう。つまり、協調的な労使関係は日本においても生産性向上に取り組む中でむしろ作り上げられてきたのであり、そのことはカイゼンが他国でも実施できるということを示唆しているだろう。

日本自身がカイゼンを援助戦略の柱として展開している現時点に立ってこの歴史を見ると次のようなことが言える。最も重要な点はこうした産業開発の分野では民間が中心となって援助を受け入れ、そしてその後、途上国への援助についてもイニシアティブをとっていたということである。アフリカなどで生産性向上の支援を実施する際に「政府の失敗」を指摘する声がよく聞かれるが、日本の援助の受け入れは民間が中心に引っ張り、それを政府が補助金などで支えるという理想的な

表2 被援助国としての経験およびアジアへの展開期の含意

項目	被援助国としての経験	アジアへの展開期
体制	民間の経済団体が援助受け入れを主導しつつ、政府がそれを産業政策で補完	経済団体が援助実施を主導しつつ、APOを活用しながら生産性本部と政府が補完
援助の目的	東西冷戦における労働組合の西側への取り込み（労働組合の強い取り込み）	長期視野の援助国の自立能力形成
援助方式	—費用共同負担（コストシェア）（とくに民間の負担が政府よりも大きかった） —大規模な研修員受け入れ —大学間協力	費用日本側負担（ほとんどのケースで日本側も受け入れ側も政府の負担）
援助のインパクト	包摂的な経済成長 協調的な労使関係の醸成 オーナーシップの醸成	企業パフォーマンスの向上 労働条件の改善 オーナーシップの醸成

(出所) 筆者作成

民間と政府の関係であったということである。さらにこの支援に日本側が強くコミットメントしたことは、巨額の予算の半分以上を当初から日本が負担したことに現れている。そうした相手国が半分以上の経費を負担するプロジェクトはJICAのプロジェクトの中でもサウジアラビアの自動車技術高等研修所(SJAH)プロジェクトなどごく数えるほどである(島田2018b)。

アメリカの対日援助は冷戦構造の中で極めて戦略的に行われ規模も大きかった。前述したように、それにもかかわらず被援助国であった日本でこうした援助の歴史はよく知られているわけではない。しかし、そのことは当然でもある。日本は生産性向上を学び、それを自家薬籠中の物とするところまでいったのである。援助国としては被援助国に援助した歴史を覚えておいて欲しいと思うものであるが、それは援助を本当の意味で自らのモノとして獲得するには邪魔であるかもしれない。日本のカイゼン援助はいつか忘れられるかもしれない。しかし、カイゼンという名前は失われてもその思想が伝えられ、そして途上国、労働者の生活が向上していることが重要である。日本の被援助国としての経験はそうしたことを伝えている。

謝辞

本研究は日本学術振興会(JSPS)科研費JP17K03587の助成を受けたものである。また本研究は(財)高橋産業経済研究財団からの研究助成を受けたものでもあり。ここに記して深謝したい。なお、本論文はJICA研究所のODA歴史研究のバックグラウンド・ペーパーとして掲載されたものに大幅な改稿を行ったものである。本論文の初期の段階でコメントをいただいた下村恭民先生およびJICA研究所の萱島信子・前所長、北野尚宏先生(元所長)、藤田安男副所長、伏見勝利次長、鈴木薫前次長、柳原麻紀子リサーチ・オフィサー、佐藤裕視氏(外務省)、2018年国際開発学会春季大会(於：聖心女子大学)におけるセッション座長の林薫先生、大野泉先生、大森功一先生にこの場を借りて感謝申し上げたい。

注記

- (1) デミング博士による「品質の統計的管理8日間コース」のセミナーが日科技連の主催により東京・神田駿河台の日本医師会館講堂で開催され大きな影響をのこした。

- (2) Shimada (2016b) が論じたように、現在、日本の援助の主な柱の1つになっているユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (UHC、国民皆保険) や、学校現場におけるPTAなど現在のわれわれにとってふつうに存在する社会的な制度の多くが、この時期にはじまった。
- (3) この部分については中北(2008)に多く依拠する。
- (4) 5大改革の内容は①秘密警察の廃止、②労働組合の結成奨励、③婦人解放、④学校教育の自由化(民主化)、⑤経済民主化(財閥解体、農地改革)。
- (5) たとえば、1950年に西山弥太郎は川崎造船から鉄鋼部門を分離独立し、当時の日本銀行の反対を押し切って高炉メーカーに変身させた。
- (6) これは逆に言えばそれだけ労働者の生活が苦しかったということを実に物語っている。GHQ/SCAP (1946)によると1946年当時、41歳の労働者の平均的な収入は213円/月であったが、当時の高いインフレ率もあり、4人家族が生活していくには509円/月は必要であった。また、当時、労働組合が活発に企業側と交渉し賃金が上がっても、すぐにインフレによって実質賃金の上昇は目減りしてしまうということが続いた。そしてさらなる交渉が必要になるという悪循環に陥っていたのである。
- (7) Anglo-American Council on Productivity
- (8) 運営資金の3分の2はマーシャル・プランと見返り資金によって賄われ、イギリス側12名、アメリカ側8名、計20名によって構成され、双方とも経営者側、労働組合側を含んでいた。たとえば、イギリスはイギリス労働組合会議 (TUC) から代表が選出された (中北2008)。
- (9) 中北 (2008) によると最終的には合計で138チーム、900名を超える経営者、労働者が訪米した。
- (10) British Council on Productivity
- (11) Organization of European Economic Corporation
- (12) European Productivity Agency。マーシャル・プランの受け入れ機関のヨーロッパ経済協力機構を母体として発足した組織。
- (13) こうした意図を持つマーシャル・プランに対し各国の労働組合の対応は異なり、とくに共産主義勢力と非共産主義勢力 (社会民主主義党系) で対応がわかれ分裂してしまう (島田 (2018a) の図6参照)。
- (14) 第7回国際労働統計家会議に対する事務局の準備報告書。
- (15) 通産省の中でも1953年ごろから生産性向上についての検討がはじまり、ヨーロッパ、とくにイギリスの生産性向上運動を調査し、通産省の産業合理化審議会が日本に生産性本部を設置することを政府に提言した。
- (16) James M. Silberman, Chief, Productivity and Technological Development Branch, Department of Labor
- (17) FOAは現在のUSAID (アメリカ国際開発庁)。
- (18) 中北 (2008) によれば、FOAのクリントン・モリソン極東局長代理が来日するジョン・ハーラン産業技術援助課長に書簡を送り進言したとのこと。
- (19) 生産性向上の支援の受け皿として設立されたという意味では、現在、JICAにより実施中のエチオピアにおけるカイゼン・プロジェクトのカウンターパート機関である、EKI (Ethiopian Kaizen Institute) の設立経緯と似ている部分が多い。
- (20) 次のように反対の立場を表明した。「ヨーロッパにおける生産性増大運動がマーシャル・プランに関連があるように、日本におけるこの運動はMSA (筆者注: アメリカの相互安全保障法) の軍事的、政治的目標を実施させるために日本経済に対する支配をもっと確実に利益あるものにするためのものである。われわれはこのような意図を持つ日本生産性本部設置に反対する」(労働省1957, p. 524)。
- (21) 生産性3原則の内容は次のとおり。①雇用の維持・拡大: 生産性の向上は、究極において雇を増大するものであるが、過渡的な過剰人員に対しては、国民経済的観点に立って能う限り配置転換その他により、失業を防止するよう官民協力して適切な措置を講ずるものとする。②労使の協力と協議: 生産性向上のための具体的な方法については、各企業の実情に即し、労使が協力してこれを研究し、協議するものとする。③成果の公正配分: 生産性向上の諸成果は、経営者、労働者および消費者に、国民経済の実情に応じて公正に分配されるものとする。(社会経済生産性本部2005, p. 38)。
- (22) また、この生産性3原則の宣言は、1944年のILO (国際労働機関) のフィラデルフィア宣言の影響を受けたものであった。フィラデルフィア宣言は「生産性向上に関する経営と労働の協力、ならびに社会的および経済的措置の準備および適用に関する労働者と使用者の協力」を達成す

る計画を促進することが、ILOの役割であると強調したのである。これが戦後の「生産性向上」運動のきっかけとなったのである。

- (23) ちなみに前田昭夫氏（日本生産性本部の労働部の立ち上げ時代の職員）はこの時代のことを次のとおりのべている（梅崎 2005、p. 260）。インタビューの梅崎修（法政大学）からの「米国政府側が共産党員は送って欲しくないという意見があったからそれに従ったわけですか。それとも深澤（*筆者加筆：敏郎、当時の日本生産性本部・労働課長）さんご自身が、自主的にこの人は共産党員だからだめということだったのですか」という問いに対し、前田は「調べるから、隠しても全部わかっちゃう。一般的に行ってはだめですよという方針があったわけですね。にもかかわらず、これは戦略的に考えて向こうを見てみたら考え方が変わるだろうから、影響力のある人だからということでごっそり行ってもらったということもあったんです」とのべている。
- (24) 中北（2008、p. 228）はそうした総評の変化を、「高度成長の下の合理化あるいは技術革新の著しい進展によって、生産性運動へ反対を唱えるだけでは対応できなくなり、生産性の向上に伴う弊害に具体的に取り組むことを余儀なくされた結果であった」と評している。
- (25) 相手国が半分以上の経費を負担するプロジェクトはJICAのプロジェクトの中でもサウジアラビアの自動車技術高等研修所（SJAHI）プロジェクトなどごく数えるほどである（島田 2018b）。
- (26) 途中からこの援助はFOAから再編されたICA（国際協力管理局）によって実施された。
- (27) 次のように改組をして現在に至る。1956年 早稲田大学・生産研究所 設立、1973年 早稲田大学・システム科学研究所へ改組、1998年 早稲田大学・アジア太平洋研究科修士課程国際経営学専攻、2007年 早稲田大学ビジネススクール。
- (28) このIESCは現在も活動を続けており、1960年代当時からUSAIDから資金援助を受けてはいるが基本的には民間ベースの運動である。当時のチェイス・マンハッタン銀行頭取D・ロックフェラー氏などのビジネスマンにより設立された非営利団体で、途上国からの要望に応じて経営技術の専門家を派遣して、民間セクター開発を目的としていた（現在、IESCはUSAIDと協定を結び、USAIDから活動予算の約75%の資

金援助を受け、のこりは民間からの寄付で事業を実施している）。

- (29) International Executive Service Corps、1965年1月設立。
- (30) The Advisory Committee on Private Enterprises in Foreign Aid
- (31) この国際会議で決まったのが(1)アジア生産性国際委員会の設置、(2)アジア生産性機構（APO）設立準備、(3)英字新聞「Productivity」の発刊などであった。さらに、同じ年の10月には第1回委員会を東京で開催している。ここの議論をもとにAPOの規約、事業計画、財政、各国の経費分担草案を採択、APOを設立し東京に本部を置くことを勧告したのである。
- (32) 事務総長には日本生産性本部事務局長の押川一郎氏が就任。設立に当たっては、フォード財団から32万ドルの資金がAPOに提供された。これは、経営コンサルタントや指導員を東京で研修し、アジアの中小企業振興をすることを目的としたもので日本政府も資金を拠出し「フォード計画」と呼ばれた。当時のAPOの重点は（1968-73年の5か年計画による）、中小企業開発、経営開発、運営技術で日本生産性本部が指導を行っていた。

参考文献

- 今井正明、2010、『カイゼン 復刻改訂版』、日本経済新聞出版社。
- 梅崎修、2005、『生産性運動のオーラルヒストリー—前田昭夫氏と中條藏實氏（元労働部職員）の仕事—』、法政大学。
- 黒川俊雄、佐竹五三九編、1970、『日本生産性本部 その実態と役割』、青木書店。
- 経済同友会、1956、『経済同友会十年史』、経済同友会。
- 島田巽、1949、『マーシャル・プラン—米国の対外援助政策』、朝日新聞社。
- 島田剛、2018a、『戦後米国の生産性向上の対日援助における被援助国としての経験は何か—民主化・労働運動支援・援助国化』、JICA 研究所。
- 島田剛、2018b、「サウジアラビア自動車技術高等研修所（SJAHI）のサウダイゼーションに対する貢献（JICA 外部評価報告）」、JICA 事業評価報告書。
- 島田剛、2015、「開発援助による産業開発支援・包括的アプローチの可能性—エチオピアにおける政策対話と品質・生産性向上プロジェクトから」、

- 『経済学論叢』、第67巻、第3号。
- 社会経済生産性本部、2005、『生産性運動50年史』、社会経済生産性本部。
- 衆議院、1957、「生産性向上運動に関する資料」(昭和32年2月、社労参考資料第50号(衆議院社会労働委員会調査室))。
- 竹前栄治、1982、『戦後労働改革—GHQ労働政策史』、東京大学出版会。
- 中南米・米国経済使節団報告書、1965、『低開発国経済協力』、日本生産性本部、経済団体連合会、日本商工会議所、日本経営者団体連盟、経済同友会。
- 通商産業政策史研究所、1994、『産業政策史回想録 第40分冊 戦前の商業・保険行政及び戦後の金融政策・生産性向上対策』、財団法人通商産業調査会・通商産業政策史研究所。
- 中北浩爾、2008、『日本労働政治の国際関係史1945—1964—社会民主主義という選択肢』、岩波オンデマンドボックス。
- 藤本隆宏、2001、『生産マネジメント入門Ⅰ・Ⅱ』、日本経済新聞出版社。
- 正村公宏、1990、『戦後史(上)』、ちくま文庫。
- 労働省、1957、『資料 労働運動史 昭和30年』、財団法人労務行政研究所。
- ESB (Economic Stabilization Board). 1951a. *Request for Dispatch of U.S. Government official for Establishment of Productivity Centre in Japan*. E.S.B. No. 30. GHQ/SCAP ESS (B) 11390.
- ESB. 1951b. *Establishment of Productivity centres in Japan and U.S.A.* E.S.B. No 325. GHQ/SCAP ESS (B) 11779.
- GHQ/SCAP. 1946. *Final Report of the Advisory Committee on Labor in Japan*. 29 July 1946: B-3. MacArthur Papers.
- Johnson, Lyndon B. 1965. *Special Message to the Congress on Foreign Aid*. January 14, 1965.
- Schonberger, Howard B. 1989. *Aftermath of War: Americans and the Remaking of Japan, 1945-1952*. Ohio: The Kent State University Press. Kindle 版。
- Shimada, Go. 2016a. “Inside the Black Box of Japan’s Institution for Industrial Policy—An Institutional Analysis of Development Bank, Private Sector and Labour.” In Akbar Noman and Joseph Stiglitz, eds. *Efficiency, Finance and Varieties of Industrial Policy*. New York: Columbia University Press.
- Shimada, Go. 2016b. *Inclusive Industrial Development and Japan Development Aid—New Opportunities for Pro-poor Regional Cooperation through Inclusive Business in the Mekong Region*. Conference paper for ADB Conference in Beijing.
- Shimada, Go. 2015. “The Economic Implications of Comprehensive Approach to Learning on Industrial Development (Policy and Managerial Capability Learning): A Case of Ethiopia.” In Akbar Noman and Joseph Stiglitz, eds. *Industrial Policy and Economic Transformation in Africa*. New York: Columbia University Press.
- Shimada, Go and Tetsushi Sonobe. 2018. Impacts of Kaizen Management on Workers: Evidence from the Central America and Caribbean Region. *Working Paper No. 173*. JICA Research Institute.

Abstract**The US Aid Strategy for Productivity Improvement in Japan
after World War II with a Focus on Labor Unions:
Japan's Experience as a Recipient Country**

Go SHIMADA

Meiji University

E-mail : go_shimada@meiji.ac.jp

This study examines Japan's experience as a recipient of the United States' aid for productivity improvement after World War II. Three points were identified as a result of the research. First, the US assistance was extremely strategic and large-scale. The goal of the US aid was to exclude the Soviet influence over Japan's labor unions because the labor unions were considered sympathetic to the Soviet Union during the cold war. The aid was implemented on an extremely large scale, including the acceptance of 3,986 Japanese trainees into the United States over seven years. Second, prior to the aid, labor-management relations in Japan were adversarial, but while Japan was accepting aid from the US, leaders of opposition labor unions were also invited to visit the United States. The aid gradually changed labor-management relations from conflictive to constructive. In other words, while working on improving productivity, collaborative labor-management relations were developed in Japan, which suggests that *Kaizen* can be implemented in other countries. Third, it was the private sector that played a central role in receiving aid from the United States, not the Japanese government. Instead, the government provided supplemental support for the active movement of the private sector, very likely an ideal industrial policy. It is also worth noting that while half the budget (132 million yen in half a year) was borne by Japan in accepting the aid, the majority of the budget was borne by the private sector. In other words, the commitment of the private sector was very high.

生産性/品質向上支援体制の形成と展開

—日本・シンガポール・チュニジア—⁽¹⁾

柳原 透

拓植大学

E-mail : yt_tic@yahoo.co.jp

黒田 和光

日本生産性本部

E-mail : K.Kuroda@jpc-net.jp

菊池 剛

日本開発サービス

E-mail : go_kikuchi_way@yahoo.co.jp

はじめに

本稿は、日本・シンガポール・チュニジアの3国での生産性/品質向上支援体制⁽²⁾の形成と展開につき、事実確認を行い、多少の解釈と評価を加える、ことを目的とする。これらの3か国を対象とするのは、次のような理由による。第1に、3か国それぞれに異なる国内条件（歴史背景と主体条件）の下で生産性/品質向上支援体制形成への取組がなされたので、比較を通じてそれらの要因の同定が可能となることが期待される。第2に、日本は米国からの支援を受け、シンガポールとチュニジアは日本からの支援を受けた。比較を通じて、それらの支援と受入側の国内条件の特徴が明確になることと、それらの間の相互作用につきいくつかの仮説が生み出されることと、が期待される。第3に、上記とも関係して、日本が支援受入から支援提供へと立場が変わる中での諸経験を比較することから、成功体験の移転に際しての注意事項ないし教訓が得られることが期待される。

以下本稿では、各国での生産性/品質向上支援体制の形成と展開の推移を跡付け、国内条件と外部支援のそれぞれの役割とそれらの間の相互作用に注意を向ける。日本については、戦前に遡る国内条件にとりわけ注意を払う。シンガポールにつ

いては、1960年代から今日に至る展開の中での国内主体と外部支援それぞれの役割に注目する。チュニジアについては、支援プロジェクトの設計段階（マスタープラン作成）に焦点を当て、支援側でのカイゼン推進体制の構想（完成予想イメージ）とそれに向けての体制構築過程の課題の提示、支援プロジェクト実施に際してのさまざまな工夫、を中心として論ずる。

なお、ここで「生産性/品質向上」の対象とされる「生産」と「品質」は、「製造」に限定されず企業活動の諸過程に該当し、また、製造業のみでなく広範な業種を対象としうる。ただし、本稿では、製造業での製造過程に大きな関心が向けられる。

1. 日本における民間団体主導での支援体制の形成と展開

第2次世界大戦後の日本において、生産管理技術の導入・開発・普及においていくつかの民間団体が重要な役割を果たし、生産性/品質向上の達成に大きく貢献した。これらの団体は、欧米諸国から生産管理技術を導入し、適用を試み、調整・改良し、あるいは独自に開発して、日本企業に普及したのである。本稿では、日本能率協会（JMA：1942年3月設立）、日本科学技術連盟（日科技連：1946年5月設立）、日本生産性本部（JPC：1955年3月設立）、という主要な3団体を取りあげる。

(1) 歴史上の背景⁽³⁾

戦前・戦中期

ここで取り上げる3団体とも、直接間接に戦前・戦中期にその淵源を持つ。それは、1910-20年代における「科学的管理法（Taylor system）」の導入および紹介、1930年代以降のその展開、に遡る。

1910-20年代の導入/紹介期には、Taylorの著作が翻訳/紹介され、数々の能率研究団体が設立され啓蒙活動が進められ、高等教育機関では「科学的管理法」「工場管理論」「工業経営論」といった講座が開設された。現場での適用としては、官営工場と民間大規模企業の両方があった。前者では呉海軍工廠と鉄道院、後者では紡績（鐘紡、東洋紡）と機械（新潟鐵工所、三菱電機）、が重要な事例である。いずれの場合にも、大卒ないしは高等工業高校卒の技術者や海外で訓練を受けた技術者が主役であったが、現場管理者や作業員との協力関係も見られた⁽⁴⁾。

1930年以降には、上記の動向が中小工場には及んでいないことを踏まえ、政府主導の産業合理化運動が展開された。商工省に産業合理化局が設置され、生産管理委員会が設けられた。普及組織として日本工業協会が設立され、科学技術の実地適用の普及が図られた。作業研究講習会が開催され、ここで、戦後に生産管理技術の受容と普及を担う多くの技術者が育成された。この時期にかけての民間での動きとしては、各地の能率研究団体を母体として日本能率連合会が設立され、機関誌や交流会を通じて生産・労務・事務・販売の各面での管理についての相互啓発が図られ、国際交流活動もなされた。戦時下の1942年には、商工省の方針により両会が統合され日本能率協会が生まれ、軍需工場での指導と生産管理技術者の養成に力が入れた。さらに、財界の最有力団体である日本経済連盟も1942年に産業能率委員会を設け、その調査研究普及活動には戦後に生産性運動の指導者となる財界人や生産管理の専門家が結集していた。

統計的品質管理についても、戦前・戦中期にその起源を遡ることができる。1920年代から学界と経済界の少数の先駆者により独学で理論や実施方法が学ばれ、1942年にはE.S. Pearsonの『大量生産管理と統計的方法』が翻訳出版され、その後全国の軍需工場への適用が進められた。この

時期に形成された専門家集団は、終戦直後に指導者として大きな貢献をする。

戦後期

終戦直後には、GHQの民間通信局（Civil Communications Section, C.C.S.）が生産管理技術の改善を主導する役割を果たした。GHQにとって電話・電信の機能マヒを克服することは焦眉の課題であり、電話機の不良の原因を探るべく、大企業から中小企業まで多数の工場の調査を行った。その結果を踏まえて、1949年から1950年にかけて、電気通信メーカーなどの最高経営責任者を対象としてC.C.S.経営講座が開催され、経営管理全般にわたる講義がなされた。その中には工程・材料・品質・原価の管理が含まれ、とりわけ統計的品質管理手法に重点が置かれた。この後、講座参加者を講師とする講座が継続された。また、中間管理職や第一線監督者向けの講座も、あわせ実施されるようになった。

なお、この時期には、戦中期1942年に発足した日本能率協会や、戦後1945年12月にいち早く創設された日本規格協会も、それぞれ生産管理に関する講習会を開催し、参加者との交流の中でそれぞれの現場に適した方法が模索された。

日本科学技術連盟（日科技連）は、大日本技術会⁽⁵⁾を継承する形で、1946年5月に設立され、1949年から統計的品質管理の講座を開催した。翌1950年には、デミング（W.E. Deming）による講義が行われ、その速記録は有料配布された⁽⁶⁾。1954年には、品質管理を経営全体に位置付けるという観点から、ジュラン（J.M. Juran）が招聘され講義が行われた⁽⁷⁾。そして1950年代後半からは、全社が関わる品質管理（「企業の体質改善」）が追求されるようになる。1962年には『現場とQC』誌が創刊され、QCサークルが提唱された。

公益財団法人日本生産性本部（Japan Productivity Center : JPC）は、1955年3月に設立された。その背景には、米国からの働き掛けがあった。1953年12月に米国大使館と産業界（経済同友会）との会談があり、同大使館の商務官が、日本での生産性機関の設立について米国政府が進んで支援することを表明した。1954年9月には、「わが国産業の総合生産性の向上を図ることは、コストの引下、品質の向上を可能にし、輸出を振興させ、ひいては国民所得の増加を齎す喫緊の課

題である」との認識から、日本経済の堅実な発展を図るために「生産性向上対策について」の閣議決定がなされ、この閣議決定に基づき、「日本の生産性向上の中核的存在として日本生産性本部が設立された。」(『設立趣意書』より)。米国政府からの支援の内容は、海外視察団の派遣、海外専門家の招聘、技術文献・情報・映画の紹介、などであり、JPCは、その支援を受け、欧米先進国の技術の習得と、経営・生産・労務のすべての面での科学的管理方式の普及、教育訓練、情報活動、企業の能率増進と指導、生産性向上のための全国での啓蒙宣伝活動、を推進する方針を打ち出した。中でも、海外視察団の派遣はきわめて重要な意義を持つこととなった。

(2) 3団体の活動^⑧

日本能率協会(JMA)、日本科学技術連盟(日科技連)、日本生産性本部(JPC)の3団体は、「技術仲介者」として、それぞれ、能率向上、品質向上、生産性向上、に係わる生産管理の考え方・技術・手法を、欧米諸国から導入(習得)し、適用を試み、必要に応じて改良・調整し、そして普及してきた。

導入から普及に至る過程は、「欧米先進国からの学習」、「日本への適合および有効さの検討・研究」、「企業への普及」、の3つの段階に分けられる。

① 欧米先進国から学ぶ段階

上記の3団体とも、米国および欧州先進国の生産管理の考え方・技術・手法を学ぶために、種々の方法を用いた。経営や生産管理を学ぶため、欧米先進国に頻繁に視察団を派遣し、帰国後に団体の会員企業を対象に報告会の開催ないしは報告書の配布を行い、視察団が得た情報を提供した。各団体はまた、欧米先進国から著名な専門家やコンサルタントを招聘して日本国内で講演会や研修セミナーを開催し、進んだ経営手法や生産管理技術を学ぶ機会を企業に提供することに努めた。さらに、各団体は欧米先進国から文献・資料を入手し翻訳・出版し、広く企業や研究者に行き渡るように努めた。国の内外で行われる国際学会・国際会議・シンポジウムへの参加もまた、新しい情報を得る機会であり、各団体とも会員企業に参加を勧めた。

JPCは、1955年の設立以来、欧米先進国の生

産性向上や科学的管理方式などに関する考え方・技術・手法を学び取るために、毎年多くの海外視察団を派遣した。1961年までは米国政府からの援助があり、派遣チーム数393、参加人員はのべ3,986名であった。その後も、年間40チーム以上派遣されており、1955年から1965年まで11年間の合計では、6,000人以上の産業関係者が派遣された。この中にその後の高度経済成長を支える重要産業が含まれており、また、生産管理分野では、経営管理向上、費用管理、などが取り上げられている。1955年から1962年12月までの10年間に派遣された、農林水産関係を除く510チームの団員(1チーム2名ずつ任意抽出)に対してのアンケート調査への回答によると、視察団に参加したことによる成果は大きく2つに分けられる。1つは、先進資本主義国の『合理主義』、『民主主義』あるいは『開拓精神』といった見方、考え方の面。もう1つは、具体的な管理方法、例えば、マーケティング、IE、常務会制度、職務給、賃金、標準化・単純化・専門化といった技法である。

政策当局(通商産業省)の立場からも、海外視察団の大きな意義が評価されている。「昭和30～35年度に派遣された306の視察団の参加者は、日欧米の生産性格差を痛感し、日本の産業が設定すべきキャッチアップの水準とその実現のための具体的手段を考える機会を得たからである。」(通商産業省・通商産業政策編纂委員会(1994)『通商産業政策史1総論』通商産業調査会 p.284)

② 日本への適応度・有効度の検討・研究の段階

各団体とも、欧米先進国から学んだ生産管理技術が日本の企業に適合するかあるいは有効か、について専門の委員会や研究会を設け、産業界、官庁、大学・研究所から専門家や研究者が参加し、産・官・学の協同による検討・研究が行われた。テーマによっては、実際の生産現場で技術の適用と調整が試みられた。その成果は、研究発表会やセミナーの開催により会員企業に報告され、あわせ報告書や出版物の形で広く配布された。また、欧米で入手された技術や手法に関する文献や資料については、各団体に設置された委員会や研究会によって解説や翻訳がなされた。

JPCは、視察結果より得られた、新しい生産性向上に係わる技術や手法や考え方の日本への適用を検討・研究、さらに、は普及を促進するために、独立した4つの専門の組織を結成した。日本

マーケティング協会、日本インダストリアル・エンジニアリング (IE) 協会、日本消費者協会、日本包装技術協会、である。日本マーケティング協会は、1955年9月の米国への視察団(团长石坂泰三)の成果として、「マーケティングの国際的交流と相互研究を図るなど、組織的な研究活動を進めることによって、この面の理論と実際を結びつけることを目的とする」組織として、1957年10月設立された。日本IE協会は、1955年8月の米国へ派遣された視察団の「彼我の生産性の差異が、主としてIEにある」との報告により、産業界の強い関心を惹くことになり、1959年3月に設立された。

日科技連を中心とする「QCの日本化」については上述のとおりである。

③ 普及の段階

生産管理技術の普及のための方法・手段としては、助言・指導(コンサルティング活動)、人材の育成、資格認定制度、優良企業や専門研究者に対する表彰制度、広報・啓蒙活動、などが挙げられる。各団体のコンサルタントや専門家による企業に対するコンサルティング活動は、個別企業の実態に応じた生産管理技術の移転・普及の形態である。コンサルティング活動の本来の目的は生産管理技術の移転それ自体ではなく、技術を用いて企業の経営課題への取組みを支援することである。そして、そのような取組みの中でこそ、企業にとって重要な技術の習得が進み、またOJTによる人材育成が同時に達成される。3団体でのコンサルティング活動の成果は異なる。日科技連の主な事業は企業内教育・訓練を通じての人材育成であり、企業の要望に応じて企業内での訓練計画づくりや講師の紹介を行う。JPCは、生産性向上に係わるコンサルティング活動を個々の企業に対して行っている。JMAは、1942年の設立以来、コンサルティング・サービスの提供に重点を置いてきた。1980年には、コンサルティング部門を独立させ、株式会社日本能率協会コンサルティング(JMAC)を設立した。JMACは、JMAが蓄積してきた経験とノウハウを継承し、さらに独自に開発した技術・手法・考え方を加えて、コンサルティング活動を通じて企業に提供している。

生産管理技術習得の担い手としての人の育成が重要であるとの認識から、3団体とも、企業向けに生産管理技術・手法に関する各種の研修プログ

ラム(トップ経営者、中堅管理者、現場作業員の各レベルに対応する研修や、業種別の研修プログラム、など)を実施してきた。また、資格認定制度は、生産管理技術の普及を担う人材の一定水準以上の能力と提供するサービスの質を維持する上で重要であり、各団体とも、それぞれの重点分野での技術や手法を理論としても実践においても身に付けた人材を育成してきた。例として、「品質管理士(日科技連)」、「QCサークル指導士(日科技連)」、「経営コンサルタント(JPC)」、「CPE資格(JMA)」、「設備管理士(日本プラントメンテナンス協会)」などを挙げることができる。

3団体ともに、産業全般の品質、生産性、ないしは能率、の面で著しい成果を上げた企業を表彰する制度を設けた。表彰により、その企業のイメージと知名度が高まるのみならず、他企業へのデモンストレーション効果も生み出された。代表例として、日科技連の「デミング賞」および「日本品質奨励賞」、JPCの「日本経営品質賞」、JMAの「能力開発優秀企業賞」、があげられる。なお、デミング賞は、企業での取組みのみでなく、品質向上に関する理論面・実践面での研究成果をも、対象としている。

各団体とも、広報・啓蒙活動にも力を注いできた。その主な手段として、機関誌の発行がある。日科技連は『月刊クオリティ・マネジメント』や『QCサークル』(月刊)、JPCは『生産性新聞』(月3回)、付属の日本IE協会は『IEレビュー』(年5回)、JMAは『JMAマネジメント・レビュー』、をそれぞれ発行している。その他には、専門図書の出版、ラジオ講座の開設、通信教育、視聴覚教材の制作(日科技連、JPC、JMAのいずれも)、などがある。企業経営者、経営幹部、生産管理担当者および従業員の、品質や生産性の向上、あるいは能率増進、に対する認識を高める、あるいは意識を改革するために、各団体とも、特定のテーマを設けての大会やシンポジウムを開催している。このような場では、生産管理技術の適用による優れた成果が当該企業から発表されることがあり、参加企業に影響を与える場ともなる。

以上に加えて、3団体はいずれも一般に対して啓蒙のための活動を推進している。日科技連は毎年「品質月間」を設け、品質向上のためのスローガンを掲げる。JPCとJMAはそれぞれ、重要な節目に『宣言』を打ち出してきた。

(3) 技術仲介機関としての役割と存在意義⁹⁾

前項で述べた3つの民間団体は、生産管理技術につきその保有者(外国企業)と利用者(日本企業)との間に介在する技術仲介機関である。ここでは、その役割と存在意義に関し、民間企業と政府それぞれの立場からの評価につき論ずる。

① 民間企業の立場からの評価

日本の民間団体は技術仲介者として、技術利用者である民間企業に対して技術の普及・定着のための活動を行ってきた。民間企業から見れば、民間団体はいくつかの有用な機能を持ち合わせている存在である。少なくとも次の3つの機能が挙げられる。

第1は、情報チャネルとしての機能である。民間企業にとっては、民間団体は、欧米の経営方法や生産管理技術に関する情報チャネルとしての役割を果たしてきた。日本の企業や産業のニーズに応じて外国の調査(技術情報収集、技術状況調査、など)を行い、日本企業(団体の会員)に対して、収集あるいは調査した技術の情報を提供した。また欧米の最新技術情報・資料を日本語に翻訳し解説し、日本企業の技術に対する理解を促す情報チャネルとしての機能を果たした。個別企業が自らこのような情報チャネルを持つとすると、人、時間、費用の面で大きな負担を負わねばならず、実際には不可能であったかもしれない。

第2は、外部から導入した技術の適合性を検討し調整する機能である。日本の民間団体は、外国からの学んだ技術の適合性を検討・研究し、生産現場で適用を試み、技術が適合するように調整・改良を行う役割を担った。その調整する機能を果たすために、日本の民間団体は、団体内部に、産業や企業の関係者に、行政官や学者も加えて委員会や研究会を設置した。そこで得られた検討・研究結果や適用・調整の成果は、速やかに企業に伝えられた。新しい技術の普及は、人材育成のための研修プログラムの実施、講演会の開催や広報誌や専門書の発刊などを通じて行われた。民間企業にとっては、全く新しい技術を自社に導入する場合、事前にその技術の内容、特徴、導入のあり方などの知識・情報を持っていたとしても、果たして実際に自社に適合するか否か、確信を持ってないことであろう。その点、民間団体が事前に技術の適合性について検討・研究し、時には生産現場で

適用を試みた上で、企業に移転・普及してくれれば、民間企業としてはその手間や時間を省くことが出来る。

第3は、リスク軽減機能である。日本の民間団体は、新しい技術の導入に伴う不確実性によるリスク負担を軽減する役割を担ったことである。生産管理技術の導入は、ハードな技術の導入に比して、リスク負担は一般に低いかもしれないが、個々の企業にとっては、大手企業は別としても、特に中小企業にとっては、新しい技術を生産現場にいきなり導入することは、リスクが伴う。この点は、前述のように、民間団体が、事前にその技術が日本の企業に適合するか否か、について検討・研究し、確認することができる。それによって、個々の企業は、新技術の導入に伴うリスクを軽減することができたのである。

以上のように、民間団体が技術仲介機関として担った機能、つまり、情報入手、検討・調整、リスク負担は、大企業であれば自ら対応することも可能かもしれないが、多くの中小企業にとっては、そうでないであろう。

② 政府の立場からの評価

生産管理技術仲介機関としての民間団体の役割を政府の立場から評価する際には、以下の4つの機能を上げることができる。

第1は、不特定多数への普及をなすうることである。ここで取り上げている民間団体は、社団法人あるいは財団法人として、すなわち非営利団体として、公共目的に応えることを目的として設立されている。技術仲介機関として、不特定多数の技術利用者への普及を図り、会員企業へのサービス提供に加えて、一般への広報・啓蒙活動もなされてきた。

第2は、個別の産業ないし企業のニーズに合わせた技術の調整・改良(カスタマイゼーション)機能である。

生産管理技術に関わる民間団体は、企業や産業のニーズを広く把握し、一方ではそのニーズを充たしうる技術を探し、その技術を学び、さらに自国や地域の特定の状況に適合するように、当該技術を検討・研究し適宜企業現場で適用を試み、それらの結果に基づき調整あるいは改良した後に、技術利用者である企業に移転・普及する。そのために、専門家や研究者により構成される研究会や委員会が設置された。

第3は、外部機関の持つ経験・知識・知恵を結集する機能である。

上述の公共の性格から、これらの民間団体は、政府・関係機関、大学・研究機関、民間機関、産業界などから協力を得やすい立場にあり、これらの機関やそこに所属する専門家や研究者の有する経験・知識・知恵を活用することができた。このような協力関係は、上述の技術のカスタマイゼーションのみならず、長期ビジョンや計画の策定、組織運営のあり方、など団体としての重要課題を討議・決定する際にも活かされてきた。

第4は、民間と政府を繋ぐ機能である。

これらの民間団体は、企業が共通に抱えている問題を解決するために、あるいは産業の国際競争力強化のために、政府に対し支援を要請する、また意見具申する、などを行ってきた。また逆に、政府の方針や考えを民間に伝える、あるいは政策策定過程で民間企業の意見・アイデア・考え方などを吸い上げる、ための経路としての役割も果たしている。生産性/品質向上に関連する施策の策定や制度の新設に当たっては、政府と民間の間での合意形成にも寄与してきた。

2. シンガポールの生産性機関の形成と展開

シンガポールの生産性機関 (National Productivity Organization) は、1964年に経済開発庁 (Economic Development Board) の中に生産性を扱うユニットとして組成されたのがはじまりである。その後、シンガポールの経営者団体と労働組合の双方と生産性向上指針の共同作成にこぎつけ、そのユニットは1967年に生産性センター (National Productivity Center: NPC) として公式化される。その2年後の1969年に、アジア諸国の生産性向上支援のために日本が中心になって設立したアジア生産性機構 (Asian Productivity Organization: APO) に加盟し、多国間の生産性向上の協力支援のネットワークに加わる。NPCは、1972年に国家生産性庁 (National Productivity Board: NPB) となり、国際労働機関 (International Labour Organization: ILO) を実施機関とする国連開発計画 (United Nations Development Programme: UNDP) の支援を受けながら活動した。1980年代になると生産性運動へと向かい、JICAの支援による生産性向上プロジェクト (Productivity Development Project: PDP) を受け、

日本の経験を取り入れた。1996年には品質規格基準を扱う規格庁 (Singapore Institute of Standards and Industrial Research: SISIR) と合併し、シンガポール生産性規格庁 (Singapore Productivity and Standard Board: PSB) となる。2002年には、サービス提供部門を切り離し規格生産性革新庁 (Standards, Productivity and Innovation Board: SPRING) と改称され、中小企業開発にシフトした。2018年4月には、国際企業庁 (International Enterprise: IE) と合併して、シンガポール企業庁 (Enterprise Singapore) となった。

以下では、シンガポールの生産性機関の変遷を、時代を追って跡付けそして特徴付ける⁽¹⁰⁾。

(1) 生産性機関のはじまり、ILOの支援：1960年代

1959年にシンガポールはイギリスの自治領 (State of Singapore) となり、1963年にマラヤ連邦、ボルネオ島のサバ・サラワク両州とともに、マレーシア連邦 (Malaysia) を結成したが、1965年には分離独立して今日に至る。

1960年代半ばには、世界に保護主義への傾向があった上、近隣のマレーシアやインドネシアとの関係が悪く、貿易港であるシンガポールは困窮していた。人口の急増が起きており、失業率が30%を超える雇用不足、そして住宅不足、が深刻であった。

こうした状況下で、オランダ人経済政策顧問ウインシミアスは、失業対策として多国籍に活動する製造業を誘致するという助言を行った⁽¹¹⁾。シンガポールが外資製造業にとって魅力ある進出先となるには、労使関係が安定しており、労働争議が少ないことが必要である。同時に、製造に関するエンジニアリング技能を有していることが望ましい。

当時は東西冷戦の時代であり、鉄のカーテンの西側を強化する策として生産性向上のための支援が提供されていた。1961年にILOはシンガポール政府に生産性センター設置支援の打診をする。しかし、シンガポール政府側はそれをいったん断る。労使の紛争が激しすぎたためである。その後、労使紛争は1963年を境にピークアウトする。

1964年に、経済開発庁 (Economic Development Board: EDB) 内の技術コンサルティングサービス部に生産性ユニットが設けられ、同庁の

軽工業部と産業調査部の支援を受けて活動を始める。これがシンガポールでの生産性機関のはじまりであった。1965年には、ナショナルセンターである労働総協議会 (NTUC)、シンガポール製造業協会 (SMA)、シンガポール経営者連盟 (SNF) が生産性向上を提唱し、生産性向上の指針が共同策定され、ILOと同じ政労使の3者構成が形成される。その後、1967年に経済開発庁の中に National Productivity Center (NPC) が設置され9名のスタッフが配置された。同時期に、外資製造業の進出を促進するため、シンガポール開発銀行、シンガポール工業技術・規格基準機構 (Singapore Institute of Standard and Industrial Research: SISIR)、ジュロン開発公社、がEDBからスピノフして独立した機関とされた。

NPCの役割は、労使双方への生産性意識の啓蒙、経営管理技術訓練の提供、労使関係改善のための訓練、経営管理向上のためのコンサルティング、業界団体の賃金方針樹立への支援、といった機能であった。1967-69年の3年間、ILOから3名の専門家が派遣され、NPC顧問として、訓練コース設置、企業指導、労使協議制の導入を支援した。NPCは、1968年に5日間にわたる生産性カンファレンスを開き、使用者、労働者、政府から参加者を集めた。英語・北京語両言語で生産性の概念と技術の訓練コースを実施し、コース参加者は学習したことを所属企業に持ち帰り実践した。また、インダストリアル・エンジニアリング (IE) による企業改善のコンサルティングを行った。1969年にはアジア生産性機関に加盟した。生産性機関として、統治機構や活動内容は、日本をはじめ他のアジア諸国と同様の内容や形式をこの時期に整えている。

(2) 生産性基準賃金と経営管理技術の普及、UNDP 支援：1970年代

1960年代前半の失業問題や労働争議から反転し、1970年代は世界での貿易の活性化の背景を得て、シンガポールは完全雇用を実現する。さらに、労働需要を賄いきれなくなったため、政府は外国人労働者に門戸を開放する。重点産業は、1960年代の労働集約製造業から、1970年代には資本集約製造業へと、転換する。西側諸国ではIMF/GATT体制の下で貿易と金融の国際活動が盛んとなっており、経済顧問を務めたウィンシ

ウスは、こうした国際経済の枠組を基盤として、シンガポールを多国籍企業にとってのアジアの基地として位置付けた。

この時期、シンガポールでは好況を背景に労働需給が逼迫し、賃金上昇の強い圧力が発生し、コストプッシュ・インフレが政府の重要懸念事項となる。そのため、生産性基準賃金⁽¹²⁾の考え方が啓蒙される。同時に、多国籍製造企業をシンガポールに呼び込み、それを核に輸出経済立国を志向した。そのため、生産技術や管理技術の普及も重要であった。

1971年にNPCは経済開発庁から労働省の監督下に移管される。賃金の問題が生産性への関心の焦点にあったからである。1972年には、NPCはNational Productivity Board (NPB)へと格上げされ、スタッフも69名に拡充される。NTUC、SISIRと共同でセミナーを行うなど、労働組合との協力や品質規格組織と協調をしながら事業を行った。NPBの機能は、従来のNPCの機能に加えて、人事・賃金状況の調査研究、賃金政策への提言、生産性基準賃金論の啓蒙、さらには、労使協議制の導入普及、国営郵便事業の経営改善、も含んでいた。

NPBスタッフは、UNDPとAPOのプログラムで海外研修に派遣され、生産性向上の海外での経験を学習した。事業は、教育訓練、経営指導、普及啓蒙、調査研究、に大きく四分された。管理技術では、IE、労働安全衛生、現場監督者向け訓練プログラム (Training Within Industry: TWI)⁽¹³⁾、ローコスト自動化、の諸領域で展開された。中心事業はTWIの訓練コースであった。NPBは1977年までの最初の5年間で、1,500のコースで25,000人の訓練を実施する。NPBはジュロン工業団地にあったが、夜間コース参加者のために市内のホテルでも研修が実施された。1976年より、NPBは対象企業を中小企業にシフトしはじめ、同時に経営コンサルティングに力を入れる。中小企業では人材に乏しく、セミナーや訓練コースで方法を学んだだけでは企業内で実践することはできない。また、そもそも訓練に派遣するほど人に余裕もない。中小企業向けの経営コンサルティングでは、専門家が企業に向向き、当該企業の管理者に代って企業内訓練と改善活動の指揮をとる。

1973年にNational Productivity Association (NPA、のちにSPA)が創設される。NPBが国の

機関であり国の事業として生産性運動を担うのに対し、NPAは民間企業を会員とし民間での生産性運動を啓蒙普及する民間団体である。一般に、政府機関は「政策」という製品の開発はできても、それを普及するマーケティング能力が低く、「政策」の販売促進のチャネルやハブが別途必要とされる。政府の能力が高いシンガポールであっても、啓蒙普及のためには、政府機関であるNPBの活動だけでは不十分であり、NPAによる生産性キャンペーンやフォーラムが重要であった。

1970年代を中心に、ILOを実施機関としたUNDPの支援が15年間続いた。最初は1967年のNPCの設置とその活動をスタートさせるため専門家3名が張り付いた。1970年にUNDPとシンガポール政府との間で3年間の協力が合意された。この支援は延長され、1982年まで続いた。第1フェーズ（1970-75年）の支援では、IE、管理会計、安全衛生、労使関係、の4分野で、訓練コースの設置や教材供与のため252人月の専門家が投入された。しかし、受け皿のNPCでの離職者が多く、多くの投入にもかかわらず組織能力は高まらなかった。1年の準備期間を経て、第2フェーズ（1977-78年）では、コンサルティング能力を高めるための支援がなされた。第1フェーズでの専門家チーム派遣がNPCで受けきれなかったことから、第2フェーズでは個人専門家の派遣とされた。1979年から第3フェーズが実施された。

この頃、シンガポール政府は日本の成功経験に傾倒し、1981年からリー首相をリーダーとする全国生産性運動をスタートさせる。これまでのUNDPの支援による活動とは非連続の国民運動

が開始されたことにより、UNDPの第3フェーズの活動計画はほぼ反故にされた。

(3) 日本への傾倒、人的側面から総合アプローチへ、JICA支援：1980年代

1980年までに日本の工業製品は米国市場を席捲した。米国経済が不振になったことから、シンガポールも少なからず影響を受けた。その時期のシンガポールの産業開発政策は、多国籍企業を主役に資本集約型製造業に基盤を移すことを目指していたが、労働集約型の輸出製造業の比重が依然として高かった。そのため引き続き外国人労働者を受け入れていたが、その割合は社会不安を生みかねないまでに高まっていた。政府は70年代末から80年代初頭の3年間は高賃金政策を試みるが、産業の高付加価値化は進まず、リストラクチャリングが必要であるという認識が広まった。

その時期までに、生産性向上概念の教育は進み、労使関係の改善と近代化により労働争議は減少し、カントリーリスクは大きく低下した。IEや経営管理技術の訓練コースも多く実施され、生産性向上に必要な知識や技能の習得も展開された。しかし、NPB自体がスタッフの離職率の高さにより組織能力が高まらないことが象徴しているように、各人は自己利益を最大限追求するといった態度であり、組織としては競争力が強まらない実態があった。こうした生産性の人的側面を重視する流れの中で、成功モデルとなったのが日本の生産性向上の実績であった。*Japan as Number One*を著したエズラ・ボーゲルがシンガポールを訪問し、テレビやメディアで日本を称賛

表1 1980年代における生産性運動の変化

時期	1981-86年	1986-89年
所管	労働省	経済貿易省
特徴	人的側面へのアプローチ	総合的アプローチ
活動分野	1. 生産性の啓蒙普及 2. 健全な労使関係の醸成 3. 教育訓練 4. 生産性に関する政策と実践への提言	1. 生産性の啓蒙普及 健全な労使関係の醸成を含む 2. 企業支援 教育訓練 経営改善 3. 生産性の測定 4. 生産性に関する政策と実践への提言

(出所) Woon (2017) から訳出、一部加筆。

した。日本は「技術を取り入れて文化を維持した」という点も注目された。

1981年にリー首相は日本生産性本部（JPC）会長の郷土浩平と面談し、その5か月後には生産性運動の全国展開が開始された。推進体制としての3者構成はILO、UNDP時代から継承し、引き続きNPBを推進機関とした。一方、日本の成功体験に鑑み、JPCの3原則に倣い生産性向上の4原則が定められ、行政機関であるNPBよりも高いレベルで生産性協議会（National Productivity Council、以下では協議会）が設置され、そこで全国生産性運動の開始が宣言された。それまでのような一行政機関の活動ではなく国家全体での取組とされ、学校教育や一般メディアによる啓蒙⁽¹⁴⁾まで及んだ。

この時期の運動の焦点は、生産性の人間的側面、すなわち勤労態度の変更にあった。日本の支援を受けた「シンガポール生産性プロジェクト（PDP 1983-90年）」はこの文脈に置かれた。また、生産性向上の対象とされる部門として、労働人口の12%を雇用する行政機関自体も含まれるようになった。

1986年になると、NPBと生産性運動に変化が生じ、「総合的アプローチ」が謳われるようになる。NPBは労働省から経済貿易省の下に移管され、同時に、NPBのオフィスビルが22階の高層ビルとして落成し、名実ともに生産性運動のシンボルとなる。

1980年代後半には、労使関係の安定と近代化はすでに達成され、それを維持すればよかった。また、一般の研修や教育訓練の比重が下がり、個別企業内での成果に直結する形で生産性向上を実現する活動へとシフトした。さらに、生産性の測定に関する領域が加わっている。この目的は、個別企業の付加価値労働生産性の測定と産業別・企業別の比較が可能な統計資料の整備である。個別企業の改善目標のため、全国平均・業界平均・規模別平均が参照でき、同一指標を日本の企業とも対比できるよう狙ったものであった。

総合アプローチを構成したのは、経営指導センターの設置、経営相談プログラム、PDPの日本人専門家を活用したモデル企業プロジェクトの展開、訪日研修受講生の協力コンサルタントとしての活用、コンサルタントの育成・認定制度、といった諸活動であった。特に、個別企業への経営指導は、UNDP支援の後半期（1970年代末）に

実施が始まりながら反故となった活動であるが、総合アプローチの下でその意義が再認識され、日本が支援するPDPの後半期に同じ方法が再び採用された。また、この時期、優先業種として、食品製造、レストラン、ホテル、小売業、繊維服飾、金融、の6業種が選定され、現在の主流である部門別アプローチの端緒をなした（表1参照）。

(4) 品質へのシフト：1990年代

日本から支援でPDPが実施されていた傍ら、国家生産性協議会は、フィリップス社の上級役員らも生産性向上に関する助言者としていた。1986年に刊行されたレポートでは「生産性と品質問題の統合」が提唱され、関心の焦点を生産性から品質へとシフトすることが画された。その背景には米国での品質重視の動きがあり、それに倣う形で国家品質賞⁽¹⁵⁾の設立などの施策が打ち出された。品質重視を反映して、協議会は、品質（Quality）が明示された国家生産性/品質協議会（NPQC）に改称された。

90年代後半には、全要素生産性（TFP）⁽¹⁶⁾が生産性の鍵概念として重視される。経済政策目標としてTFPの向上が掲げられ、その実現のために、SISIRとNPBの協働が期待された。TFPを規定する要因である技術と人材の質のうち、技術面はSISIRの、人材面はNPBの、担当とされた。1996年には、SISIRとNPBとが統合され生産性規格庁（Productivity and Standard Board: PSB）が生まれた。同時に、経済開発庁の中小企業支援局もPSBに移管された。生産性機関の業務規程は、それまでの「生産性の啓蒙」から「生産性の向上と競争力の改善」へと大きく変更され、結果責任を問われることとなる。PSBの人員は400名を超え、世界各国の生産性機関の中で最大規模の組織となった。

(5) イノベーションの推進：2000年代

1990年代のキーワードを品質とすれば、2000年代はイノベーションがそれに取って代った。知識社会ではイノベーションによる成長が最重要とされ、生産性への関心は後退した。効率経営を否定したハーバード大学のゲイリー・ハメル教授が招かれ、シンガポールの産業指導者たちに、効率の追求よりも革新の創造が重要であると説いた。

かつて国レベルで生産性協議会が設立されたように、今回は革新協議会の設置が提案された。人材に期待されることも、かつてのような生産技術や管理技術での能力ではなく、起業家精神と創造性となった。

2001年には生産性運動20周年の催しが行われたが、その翌年にはPSBは解体される。行政機関として民業圧迫ないし民間との競争を避けるというのがその理由である。PSBの教育訓練は企業に参加料を課していた。SISIRも認定認証サービスを課金して行っていた。こうした課金事業は分離民営化され別法人とされ、ドイツの試験認証企業のティフズード社に売却された。多くの国で生産性機関は生産性技術の中核センター機能を持つ。シンガポールではこの技術センターを民業へ分離した。残された政策部門は、2002年に規格生産性革新庁(Standards, Productivity and Innovation Board: SPRING)と改称され、企業開発を通じての生産性向上をミッションとするようになった。同時期に、貿易開発庁から国際企業化を促進する部門がスピノフシ国際企業庁(International Enterprise: IE)となったほか、科学技術庁は基礎研究とバイオおよびエンジニアリングに集約した形で再編され、A*STARとなった。再編された3つの組織、SPRING、IE、A*STARは、革新、グローバル化、技術を通じて全要素生産性を高める行政機関として位置付けられた。2002年には生産性の国家キャンペーンは打ち切られ、広報誌も廃刊となり、従来型の生産性運動は終了した。

(6) グローバル化：2010年代

シンガポールは目覚ましい発展をとげ、多くの経済指標でアジア随一のパフォーマンスを達成した。人時生産性では、2015年時点で日本の43.6ドルに対してシンガポールは54.9ドルであり、年間1人当たりになると日本の77,200ドルに対してシンガポールは127,800ドルである。シンガポール社会は成熟化し高学歴化し、労働人口の増加は極端に減少した。サービス業の現場に就職を希望するシンガポール人は皆無となり、外国人労働者がそれを埋めることとなり、外国人労働者の比率は40%に迫っている

政府は生産性・生涯教育協議会を設置し、再び生産性向上を図るようになった。しかし、かつて

の全国運動とは異なり部門アプローチが取られ、建設、電機、精密機械、輸送機器、一般製造、小売、飲食、ホテル、健康、メディア情報通信、物流倉庫、企業サービス、金融、社会福祉、建築管理維持、の16業種が重点部門とされた。このうち、SPRINGが担当するのは一般製造業、小売り、飲食、の3つとなった。その他は、経済開発庁(EDB)、金融庁、など当該業種を監督する行政機関の所管である。政策実施のために生産性基金が設けられ、SPRINGは他の行政機関と横並びで基金の給付機関となった。中小サービス業の経営革新支援のための助成を行い、生産性向上はこの助成の対象領域の一つという位置付けであった。その後は、国内市場の小さいシンガポールの成長課題は、グローバルに活動できる企業の開発へと移り、2018年4月に、SPRINGは国際企業庁(International Enterprise: IE)と統合され、シンガポール企業庁(Enterprise Singapore)となった。かくて、「生産性」を組織名に含む行政機関は消滅することとなった。

戦略論のテーゼに「組織は戦略に従う」がある。まず戦略があり、それに応じて組織設計がなされる、という原則である。しかし実際には、多くの場合にこの関係は逆転され、既存の組織の利害や慣性に配慮した戦略が策定される。シンガポールの経済発展のスピードの速さは、卓越した国家が、戦略を重視し組織を戦略に従わせる実践をしてきた、ゆえである。シンガポールでの産業開発戦略の焦点は、労使関係安定化からはじまり、付加価値労働生産性の向上、全要素生産性の向上、経営品質と革新創造、グローバルな企業開発、とシフトしてきた。それを反映して、シンガポールでの生産性機関の形成・展開には、時代や産業界の要求に応じて迅速かつ柔軟に組織/体制革新がなされ、外国からの支援を得ながら、発展、拡大、そして収束、したという特徴が見られる。高い生産性が達成された現在でも、国民各層の「生産性」への意識・関心は高く、諸外国の経験を吸収しようとする意欲は衰えていない。これこそが、政策・制度・組織を絶えず変化させながら、シンガポールの産業社会を常に発展させてきたエンジンである、と考えられる。

3. チュニジアでの品質/生産性向上支援体制構築の経験

(1) 背景と目的

EU との間での工業製品の関税の撤廃とそれに伴う国際競争の激化を2008年に控えて、チュニジア政府は国内産業の競争力強化を課題とし、とりわけ中小企業を含む民間部門の品質/生産性向上を重要視するようになった。このような背景の下で、2006-08年に、JICA 開発調査「品質/生産性向上マスタープラン調査」が実施された。この調査の目的は、チュニジアの重要産業である「電機（電気・電子）」、「食品加工」の2つを対象に調査・分析を行い、品質/生産性向上に係る政策、実施体制、行動計画、などを含めたマスタープランを策定することであった。

それを踏まえ、2011-13年には、優先分野として選定された機械・電機および包装分野の企業に対する技術支援を担当する「機械・電機産業技術センター (CETIME)」および「包装技術センター (PACKTEC)」の、品質・生産性向上に係る対民間支援能力の向上を図ることを目的として、技術協力プロジェクト「品質/生産性向上プロジェクト・フェーズⅡ」が実施された。しかし、「2010年末からのジャスミン革命（民主化運動）以降、安定した政権が確立されない中で、革命前の政権が予定していた生産性向上に関する政策が棚上げされた状態になっている。」(JICA/JPC 2013, p. 19)

その終了後にさらに、繊維分野と化学分野に対しての品質/生産性向上の活動の拡大と、機械・電機分野における品質・生産性手法のさらなる高度化と、を目的として、2016-19年の4年間にわたる上記プロジェクト・フェーズⅢが要請され実施されている。そこでは、「国家品質事業管理ユニット (UGPQ)」と、機械・電機産業、繊維、化学、の3つの分野での技術センターと、において品質/生産性向上活動を普及する人材を育成し、持続しうる普及体制を構築すること、が課題とされている。しかし、本稿執筆時点（2018年8月）では、組織体制の構築は具体化されていない⁽¹⁷⁾。

(2) 実施過程と成果⁽¹⁸⁾

2006-08年の「マスタープラン調査」（以下で

は、「調査」とする）の目的は「品質/生産性向上プロジェクト」の準備としての情報・検討材料の収集であるが、技術移転活動の試行も含まれており、「調査」はアクションリサーチの性格を強く持つ。「調査」においては、チュニジアの現状に適合したKAIZENの内容と指導方法を見出すべく、仮説の設定とパイロットプロジェクト(PP)でのその検証がなされた。これは、日本での経験の移転にあたっての条件を明示して検討した試みとして、特筆に値する。

全体は3つの段階に分けられ、段階Ⅰでは、企業の実態調査を行い、PP対象企業が選定された。また、マスタープランの策定に関連する仮説が提示された。段階Ⅱでは、PPを実施し、マスタープランおよびアクションプランの策定に向けての多くの重要な知見が得られ、またその実施過程においてチュニジアの現状に合ったマニュアルの策定が行なわれた。段階Ⅲでは、上述の仮説をPPの実施を通じて検証した結果に基づき、マスタープランが策定され提言がなされた。

PPの実施に先立ち、企業の実態調査、産業団体や公的機関などの訪問結果を基にして、次のような仮説が提示された。

- [仮説—1] 部品や材料のほとんどを海外に依存している多くのチュニジア企業にとっては、「製造品質」のみならず、「設計品質」や「部品品質」の向上をも図ることによって、国際競争力を増すことが可能である。
- [仮説—2] 新規の機械設備への投資がなくとも、多くのチュニジアの企業には品質/生産性向上の余地があり、日本の手法を含めた種々の品質/生産性向上の手法や技術を適用しうる。
- [仮説—3] トップマネジメントのコミットメントの強い企業で、品質/生産性向上における成果を期待できる。
- [仮説—4] チュニジア産業の品質/生産性向上活動を全体として多面にわたり推進するための体制が必要である。

PPは、2007年1-10月の約9か月間にわたり、電機分野14社と食品加工分野13社、計27社を対象として実施された。これらの企業を対象に企業診断を行い、各企業とJICA専門家とカウンターパートが一体となって改善活動（品質/生産性向上活動）が試みられた。その概要を以下に要

約する（表2、3参照）。

PPの目的

PPの目的は、PP参加企業における品質/生産性向上の課題の解決に向けて、品質/生産性向上の手法、アプローチ、考え方を生産現場において指導し、同時にカウンターパート(C/P)に対しても企業指導のための方法や考え方を移転し、そこから得られた経験に基づき、チュニジア側が品質/生産性向上活動を全産業分野において展開するための人材育成と計画（マスタープランおよびアクションプラン）の策定、に資することであった。

PP対象企業の選定

2006年9月、10月の2か月間かけて、「電機分野」34社、「食品加工分野」30社、その他の分野20社、合計84社の実態調査を行った。実態調査の目的は、チュニジア企業の実態や特徴を把握することと、「電機分野」および「食品加工分野」については、パイロットプロジェクト対象企業選定のためであった。企業の選定に当たって、対象企業選定基準が設定された。その案は、インセプションレポートにおいて提案され、2006年9月の調整委員会(CC)において、協議・決定された。基準の内容は、企業規模、企業運営能力、取扱品目、外資の有無、ISOなどの認証に対する取り組み、についての違いを反映するようにし、PP終了後に多様な調査結果が得られるよう配慮された。

品質/生産性向上のための課題の確定

2007年1月、PPの対象となった29社に対して企業診断が行われた。企業側より品質/生産性向上に係る課題を示すよう要請し、PP期間中に、カウンターパート（普及員）およびJICA専門家と共同で解決を試みる課題を、3者の間で決定した。ここでカウンターパートは、形式上は国家品質事業管理ユニット(UGPQ)であったが、実際上は上記の2分野を管轄する技術センターであるCETIMEとCTAAであった。

PPの実施

対象企業ごとに取組む課題、試みられる手法、企業側の担当者、が決定された後、対象企業ごとにPP実施計画が作成された。この実施計画に従って、CETIMEあるいはCTAAの普及員（担

当する普及員は対象企業ごとに異なる）とJICA専門家（各分野2名）により、企業訪問が実施された。各企業の課題解決に当たっては、JICA専門家より直接に解決案を示すことをせず、可能な限り企業側に考えさせる方法が採られた。また、次の訪問までの間に準備あるいは実施すべき宿題が企業側に与えられた。対象企業への訪問の回数は、2007年1月より10月までの約9か月間に1社当たり平均7回であった。

PPでの検証を通じて上記の仮説が妥当することが認められた、とされている。本稿の関心に直接に対応する事柄につき、以下に要約する。

実施結果の評価

PPの実施結果については、対象企業の担当者、カウンターパートおよびJICA専門家により、最終評価が行われた。以下に要約する。

[仮説—1] チュニジアの多くの企業は、海外企業、主にヨーロッパの企業との下請け関係を持っている。その特徴は、海外から部品や材料を輸入し、組立てて輸出することである。しかしこの形態では、部品は海外で製造されており、設計も海外で行われており、市場からクレームが来ても、自ら即対応ができない。クレームに対して自社が即応できる体制ができていなければ、国際競争力上不利である。また、組み立て中心の業務は、部品製造や製品設計に比較して付加価値は少なく、付加価値増加についても自社の努力には限界がある。

[注：このような限界に挑む企業も存在する。例えば、自社で部品を加工し品質改善に取り組んでいる企業、また設計活動まで社内で行い、国際競争力への準備を進めている企業もある。]

[仮説—2] PP実施段階で、電機分野および食品加工分野において適用が試みられた品質/生産性向上のための技術あるいは手法は、それぞれ下表のとおりである。両分野とも、原則として、既存の機械設備のままに生産性をあげるか、いかに品質を向上させるか（いかに不良品を削減す

るか)、という点に焦点を当てて進められた。結果として、実際新規の投資なしで、半数以上の企業が数値で示せる改善成果をあげることがで

きた。また、これらの表から、両分野に共通して適用されている技術や手法が多いのに気づく。業種が異なっても、また企業の規模が異なっ

表 2 改善課題と対応する生産管理技術・手法 (電機分野)

改善課題		企業数	生産管理技術・手法	改善成果達成度		
				A	B	C
生産性	レイアウトの改善	9社	PQ分析/移動距離分析/工程近接度分析	7社	1社	1社
	作業工数バランス	7社	作業工数バランス分析	6社	1社	
	段取り時間の短縮	3社	シングル段取り (SMED)	2社	1社	
	5S	6社	5S/目でみる管理		5社	1社
	プレス工程の稼働率	1社	QC7つ道具		1社	
品質	QCサークル	2社	QC7つ道具		1社	1社
	組立工程の品質	1社	QC7つ道具			1社
	射出成形工程の品質	1社	QC7つ道具	1社		

(注) 改善成果達成度Aは、PP実施期間内に具体的(定量的)な品質/生産性の向上が確認された企業、Bは近い将来具体的(定量的)な品質/生産性の向上が見込まれる企業、Cは改善手法の習得のみに終わった企業である。なお、合計が15社にはならないのは1社当り複数の改善技術(テーマ)を実施しているためである。PQ分析: Product Quantity Analysis、SMED: Single Minute Exchange of Die(シングル段取り)、5S: Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke(整理、整頓、清掃、清潔、躰) QC: Quality Control(品質管理)、QC7つ道具(パレート図、特性要因図、グラフ、チェックシート、ヒストグラム、散布図、管理図)

(出所) JICA/JDS (2008a) 第3-1表 (p. 23)

表 3 改善課題と対応する生産管理技術・手法 (食品加工分野)

区分	生産管理技術・手法	生産管理技術・手法
生産性	長い段取り替え時間	動作分析、SMED、7S ⁽ⁱ⁾
	機械の故障と長い修理時間	PM
	工程間の仕掛品の不効率な移動	動作分析、運搬分析
	バラツキの多い手作業の手順と方法	動作分析
品質	現場が不要不急なもので混乱している	7S
	製品形状の不良	QC7つ道具、実験計画法
	異物混入	7S、QC7つ道具
	不衛生な手作業、衛生環境	HACCP

(注) SMED: Single Minute Exchange of Die(シングル段取り)、7S: Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke, Shoudoku, Sakkin(整理、整頓、清掃、清潔、躰、消毒、殺菌)、PM: Preventive Maintenance(予防保全)、QC: Quality Control(品質管理)、HACCP: Hazard Analysis Critical Control Point(危害分析重要管理点、危害要因分析に基づく必須管理点)

(出所) JICA/JDS (2008a) 第3-2表 (p. 24)

ても、生産管理技術や手法は汎用度が高いことが確認された。

[仮説—3] PPの当初は、大方の経営者（トップ）は、生産管理技術に対しての理解に欠け、取り組む姿勢がなかった。しかし、成果が現れ始めるとPPに対して進んで協力するようになった。結果において、品質/生産性向上に対する理解と意欲を示した経営者の企業ほどPPの成果が大きく現れた⁽¹⁹⁾。

[仮説—4] カウンターパートは、JICA 専門家と共に企業訪問し、企業診断（実態調査の段階での簡易診断とPP開始に当たったの詳細診断）と品質/生産性向上の指導の能力を高めるため、企業の生産現場でのJICA 専門家による指導を通じて、技術や手法を習得することができた。（下表参

照）その習得を確実にしたのは、普及員が、自分たちが実際に企業の生産現場で適用した生産管理技術・手法を中心に、電機および食品加工の両分野のマニュアルを作成したことである。そのマニュアルは、今後の後進の指導のための手引にもなるようにと、JICA 専門家の指導のもとに、普及員が中心となって作成した。マニュアルの作成にあたっては、電機分野と食品加工分野が分かれて普及員とJICA 専門家によるミニ・ワークショップが毎週開催され、討議が重ねられた。普及員にとっては、このようなミニ・ワークショップによる学習効果も大きかった。

UGPQは全セクターの品質向上を目指して設立された機関であるが、当初から2005-09年間の時限組織とされており、恒久組織ではない⁽²⁰⁾。生

表4 パイロット・プロジェクト（PP）の改善成果（電機分野）

電機分野		改善達成の度合		
		A	B	C
改善に対する経営者の積極度	a	6	1	
	b	3	2	1
	c			1

(注) 表におけるA、B、Cは、改善達成における度合いを示す。Aは、PP期間中に数値で示せる成果を出した企業、Bは近い将来に成果が見込まれる企業、Cはさほどの成果は見込まれないが、品質/生産性向上のための技術についてある程度は習得した企業、である。一方、“a”、“b”、“c”は、品質/生産性向上に対する経営者の積極度を示している。“a”は、JICA 専門家とUGPQ/TC（技術センター）スタッフが企業訪問した時、経営者や生産管理者や品質管理者がほとんど毎回ミーティングに参加するほか、宿題を毎回終えている企業。“c”は、ミーティングに経営者がほとんど参加せず現場管理者に任せきりで、宿題もほとんどやらないような企業、に与えられた評価である。“b”はその中間である。

(出所) JICA/JDS (2008a)。

表5 パイロット・プロジェクト（PP）の改善成果（食品加工分野）

食品加工分野		改善達成の度合		
		A	B	C
改善に対する経営者の積極度	a	2		
	b	2	3	3
	c			3

(注) 表4に同じ。

(出所) JICA/JDS (2008a)。

表6 カウンターパートに移転された生産管理技術の種類

No.	改善技術	技術の内容・手法
1	レイアウト改善	PQ分析/移動距離分析/工程近接度分析
2	作業工数バランス改善	時間研究(ストップウォッチ法)/動作研究
3	段取り時間短縮	シングル段取り(SMED)法/ビデオ分析
4	QCサークル	QC7つ道具による分析/7つのムダ取り
5	5S	赤札法/色別表示/目で見える管理/区分線

(出所) JICA/JDS (2008a)

生産性向上について専門の部門を持つのは機械・電機セクター担当のCETIMEのみである。全セクターにわたり品質/生産性向上活動を推進していくには、その組織体制の強化が不可欠である。

総合評価としては、上で紹介した進展はあったものの、チュニジアでは生産管理技術移転のための条件が満たされない側面や場合が多く、そのために技術仲介機関の構築が適切に実現されず、したがって普及の成果も限られている、と判定された⁽²¹⁾(表4、5、6参照)。

以上の検討および検証により、チュニジア産業が品質/生産性向上を今後全セクターにわたって展開していくために、取り組むべき課題が次の4つに整理され、それぞれの課題解決のための提言が提示され、マスタープランに反映された。

- ① 全産業にわたって、「製造品質」だけではなく、「部品品質」、「設計品質」の改善をいかに図るか、という課題に対して、品質の総合力強化のための提言がなされた。
- ② PPを通じてチュニジア側(カウンターパート)に移転された品質/生産性向上の技術(手法)をいかにして多くの地域や部門に普及するか、という課題に対しては、品質/生産性向上活動の継続とトレーナーズ・トレーニング・プログラムの実施(技術普及の担い手の育成)が提言された。
- ③ トップマネジメントやミドルマネジメントの意識をいかに高めるか、という課題に対しては、経営者のための研修プログラムの内容と実施方法が提言された。
- ④ 品質/生産性向上活動を包括的に推進する組織体制はどうあるべきか、という課題に対しては、品質/生産性普及活動一元統括組織の構築が提言された。

以上4つの提言は、それぞれの中に具体的な内

容が含まれているが、品質/生産性向上普及活動を全国的にかつ恒久的に展開するとすれば、特に4つ目の組織体制の構築が重要である、ことが強調されている。(JICA/JDS 2008b)

以上述べてきたように、チュニジア品質/生産性向上支援プロジェクトは、仮説を設定しPPにより検証するという考え方で進められた。このアプローチによって、JICAコンサルタント・チームとカウンターパート(C/P)が、同一の目的に向って共通の問題意識を持つことができた、という点できわめて有効であった。

(3) EUの支援アプローチとの比較⁽²²⁾

EUが、JICAプロジェクトとは異なるアプローチで品質向上に係るプロジェクトを実施していた、ことが注目になる。EUは、チュニジア国の『産業レベルアップ計画(PMN: Programme Mise a Niveau)』への支援の一環として『産業近代化計画(PMI)』支援を行っていた。PMIの支援内容は、「起業支援」、「品質向上」および「コーチング」から構成されていた。EUのチュニジア側カウンターパートは、「起業支援」はAPI(Agence du Promotion Industrie)、「品質向上」はUGPQ、そして「コーチング」についてはMIEPME傘下の8つの技術センター(Centre Technique)であった。

EUプロジェクトの「品質向上支援」の内容は、国際標準化機構(International Organization for Standardization=ISO)の国際規格の認証取得の支援である。言い換えれば、国際標準としている「品質向上」のための支援であり、具体的にはISO 9001(品質マネジメントシステム)、食品加工分野のHACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point. ハザード分析)をチュニジアの企業

が取得できるようにするための支援である。EUは、この過程で将来そのような取得を指導できる人材の育成を行っていた。(JICA/JDS 2008b)

このように、EUプロジェクトの指導内容は、企業が異なっても国際的に統一された標準（経営システムや文書の作成などにおいて）をもって指導しているのに対して、JICAプロジェクトは、チュニジアの企業の生産現場における品質/生産性向上を支援するものであり、対象企業により取り組む課題は異なり、従って用いられる手法や考え方も異なる。EUのアプローチは、レディメイド（ready-made）のアプローチであり、JICAのアプローチは、オーダーメイド（tailor-made）のアプローチと言ってよいであろう。(Kikuchi 2008)

なお、双方のアプローチは、対立関係にあると言うよりは、むしろ相互補完関係にある。JICAのパイロット・プロジェクト（PP）の対象になった企業の中には、JICAプロジェクトに参加したことにより、ISO認証取得が容易になったところもあり、また既にISOの認証を受けていた企業の中で、PPにより生産性が上がったという例もあった。EUとJICAそれぞれのアプローチは、相互に独立に採られたものであったが、結果として両アプローチが補完効果・相乗効果を持ったと言えることができる。

おわりに

本稿では、日本・シンガポール・チュニジアの3国での生産性/品質向上支援体制の形成と展開につき、事実確認を行い、解釈と評価を加えた。3つの事例に共通する検討課題として、国内条件と外部支援のそれぞれの役割とそれらの間の相互作用、を設定した。国内条件としては、生産性/品質向上に取り組む企業と支援機関それぞれの体制整備と能力強化にプラスあるいはマイナスに働いた主体要因、を同定することに努めた。外部支援については、外部支援者側で被支援側の条件ないし関心にどれだけ注意を払いそれへの適応が図られたか、を確認することに努めた。さらに、上の2つの要因についての理解を組み合わせ、生産管理技術の移転に際しての適応の性格と担い手を明らかにする、ことが図られた。得られた知見を以下に要約して記す。

日本

① 国内条件 戦前・戦中期からの企業での取組みの経験と学界での研究の背景があり、戦後の企業再建の過程で、生産性/品質向上の意義を認識しそれを実行する能力を備えていた。また、作業員レベルでの数字感覚・推理能力が備わっており、生産現場での品質管理手法の広範な適用を可能とした。

② 外部支援 占領下で米国政府から品質管理を含む経営管理の講習を受け、さらに、日科技連の主催で、品質管理・品質経営の権威であるDemingおよびJuranによる講座が開催された。日本生産性本部は、米国政府の支援を受けて、多くの視察団を米国に派遣した。

③ 適応の担い手 学習され導入された生産管理技術の各生産現場への適応には、生産性/品質向上支援機関が重要な役割を果たした。中でも、DemingやJuranが説いた「品質の作り込み（TQC）」や「全社体制（TQM）」の導入において、そしてQCサークルの普及において、顕著な貢献が見られた。

シンガポール

① 国内条件 政府が明確な産業開発戦略を持ち、それに従って生産性/品質向上支援機関の創設と改編を行うだけの政治力を有していた。行政機関には厳格な規律が課せられた。

② 外部支援 1960-70年代には国連機関からの支援と外国人経済顧問の助言を受け、80年代には日本からの支援を受けた。

③ 適応の担い手 外部支援の適否についてシンガポール側が判断を下し、それに基づき取捨選択ないし要求がなされた。

チュニジア

① 国内条件 政府に明確な継続した方針がなく、生産性/品質向上支援機関の財務・人事面での基盤が弱体である。

② 外部支援 EUからのISO導入支援と、日本からの生産性/品質向上支援機関強化の支援と、を受けた。

③ 適応の担い手 日本側がチュニジア企業の条件を確認し、移転する生産技術の選択と適応を図った。

上記の3つの要因は、各国での生産性/品質向

上支援への取組みと、その中での生産性/品質向上支援機関の役割、を比較検討するにあたり有用なチェック項目であると考えられる。JICAが国際協力のジャパンプランドとしてKAIZENの普及を図るにあたって、受容側での適応が重要であることに鑑み、国ごとの国内条件の違いを認識し、それに応じた支援方針を取る、ことが重要であろう。

注記

- (1) 次のような分担で執筆がなされた。柳原：はじめに、1. 日本、おわりに、黒田：2. シンガポール、菊池：3. チュニジア。
- (2) 本稿では、「生産性/品質向上」と「品質/生産性向上」と2つの表記を用いる。言おうとすることは同一である。
- (3) この部分は佐々木・野中(1990)に多く依拠する。
- (4) 鉄道院での「相互啓発方式」がよく知られている。それは「業務改善研究会」へと発展した。
- (5) 1944年設立。その前身は、工政会(産業資本家および技術者の社交団体、1918年創設)、日本技術協会(官庁技術者の団体、1935年発足)、全日本科学技術統同会(民間青年技術者の同志団体、1940年設立)、の3団体である。
- (6) この講義録からの印税と利益を原資としてデミング賞が創設された。
- (7) ジュランは1951年に *Quality Control Handbook* を刊行しており、そこでの経営重視の見解が日科技連の関心を引き、招聘に至った。ジュランの講義は、*Planning and Practices in Quality Control* と題された。
- (8) この部分は菊池(2014)に依拠している。
- (9) この部分は菊池(2014)に依拠している。
- (10) 以下の記述はUNDP(2015)とWoon(2017)に大きく依拠している。
- (11) ウィンシミアスは、戦後に米国のマーシャルプランの支援でオランダ政府再建を担った1人であった。その後は民間で働きながら、国連、ILO、世銀といった機関の開発コンサルタントとして経済調査と経済政策の提言を行っていた。ウィンシミアスは、1960年に国連からの経済調査団の一員としてシンガポールに派遣された後、1960-85年の25年間にわたりシンガポール政府の経済政策顧問を務めた。
- (12) 賃上げが続くと、企業による価格転嫁を促し、インフレを引き起こす。生産性の伸び率と賃金

上昇率を均衡させることで、賃金上昇とインフレ抑制を両立させる経済発展が可能になる、との考え方である。

- (13) 米国政府が第二次世界大戦後に欧州や日本に導入した現場監督者向けの定型訓練プログラムである。
- (14) 運動のマスコットにはミツバチのTeamyが採用された。このマスコットは、当時を経験したシンガポール国民であれば、ほぼ全員がいまでも記憶している。1982年9月にデビューし、ハードワーク、チーム活動、高い生産性の象徴として採用された。マスコットの選定には、同じ主旨で「蟻」が候補にあがり議論になったという。しかし、羽をもって飛べる、一足飛びが可能、ということから「蜂」に軍配があがった。急がば回れの日本的な発想ではなく、速さを優先するシンガポール気質がこの選定にも反映されている。
- (15) 1980年代には、日本企業の躍進と米国製造業の停滞とが際立つ中で、米国企業はそれまでの経営管理方法の再考を迫られ、米国政府は競争力強化委員会を設置して日本のTQC活動その他を徹底して研究した。その結果として、品質を高める鍵は技術それ自体よりも生産プロセスにあり、そのプロセスを継続される仕組みとして盤石なものしていくこと(成熟度の向上)が企業パフォーマンスを高める、ことを見出した。この成熟度を測るアセスメント基準の普及を狙って、大統領が表彰するマルコム・ボルドリッジ賞とボルドリッジ・アセスメントが、米国技術基準機構(National Institute of Standard and Technology: NIST)が中心となって連邦政府プログラムとして実施された。政府の介入を極端に嫌う米国で、ステレオタイプ型の方法を普及して表彰することはきわめて稀であり、世界から注目を集めた。
- (16) 全要素生産性(TFP)は、労働や資本など全生産要素の投入当たりの生産量であり、技能スキル、技術水準、ブランド力、などの要因に規定される。それまでは、生産性の概念としては労働生産性、すなわち1人当たりの産出高や付加価値、が用いられるのが通例であったのが、この時期は、技術や人材の質の向上を通じてTFPを引き上げることが焦点とされた。
- (17) プロジェクト・チーム・メンバーとの面談より。
- (18) この部分は、JICA/JDS(2008a)に含まれる情

報に依拠する。

- (19) この記述からは、改善達成が経営者の積極姿勢を生じさせるという、[仮説-3]とは逆方向の因果関係の存在が窺われる。
- (20) UGPQ は 2018 年 8 月現在、継続存続している。
- (21) 菊池 (2014), pp. 193-194
- (22) この部分は Kikuchi (2008), pp. 183-204 に依拠する。

参考文献

- 菊池剛、2014、「『仲介型』技術移転に関する考察：3段階モデルの構築と適用」、(拓殖大学国際協力学研究科博士学位論文)。
- 国際協力機構/日本開発サービス(JICA/JDS)、2008a、『(JICA 開発調査) チュニジア国 品質/生産性向上マスタープラン調査 (最終報告書：実施報告書編)』。
- 国際協力機構/日本開発サービス(JICA/JDS)、2008b、『(JICA 開発調査) チュニジア国 品質/生産性向上マスタープラン調査 (最終報告書：マスタープラン編)』。
- 国際協力機構/日本生産性本部 (JICA/JPC)、2013、『チュニジア国 品質/生産性向上年 10 月) プロジェクト (事業完了報告書)』。
- 佐々木聡・野中いずみ、1990、「日本における科学的管理法の導入と展開」、原輝史編、『科学的管理法の導入と展開—その歴史的国際比較—』、昭和堂。
- 島田剛、2018、「生産性向上のアメリカ対日援助の戦略と労働組合、アジアへの展開—被援助国としての日本の経験—」、『国際開発研究』、第 27 巻、第 2 号、69-84 頁。
- 日本生産性本部 (JPC)、1990、『シンガポール生産性向上プロジェクト：技術移転の理念と実践に関する報告書』。
- Asian Productivity Organization. 2015. *APO Productivity Data Book*.
- Kikuchi, Tsuyoshi. 2008. *The Quality and Productivity Improvement Project in Tunisia: A Comparison of Japanese and EU Approaches*. GRIPS Development Forum Diversity and Complementarity in Development Aid: East Asian Lessons for African Growth.
- UNDP. 2015. *Lessons from Albert Winsemius*. UNDP.
- Woon, Kin Chung. 2017. *50 Years of Singapore's Productivity Drive*. World Scientific Publishing Co.

Abstract**The Formation and Evolution of the Support System for Productivity/Quality Improvement:
Japan, Singapore, Tunisia**

Toru YANAGIHARA
Takushoku University
E-mail : yt_tic@yahoo.co.jp

Kazumitsu KURODA
Japan Productivity Center
E-mail : K.Kuroda@jpc-net.jp

Tsuyoshi KIKUCHI
Japan Development Service
E-mail : go_kikuchi_way@yahoo.co.jp

This article provides comparative histories of three countries regarding the formation and evolution of the support system for productivity/quality improvement. The countries covered are Japan, Singapore, and Tunisia, representing three modes of leadership: private sector, government, and aid donor, respectively. By comparing these three cases, we will illustrate different domestic conditions (historical backgrounds and subjective conditions), the modality and role of external assistance, and the interactions between them in the process of adaptation of imported ideas/schemes to local conditions. The important findings are as follows:

Japan

1. Domestic conditions: Experiences of corporate and academic activities from 1910s on regarding scientific management and the existence, at the end of the war, of awareness of the importance of productivity/quality improvement and of organizational capabilities to carry out the task in the process of corporate reconstruction and development.
2. External assistance: US government provided lecture series on quality control and corporate management, followed by initiatives by Japanese private organizations on the invitation of salient scholars (Drs. Deming and Juran) from US and on the dispatches of study groups to US.
3. Agent of adaptation: Private organizations played a central role in the adaptation of imported ideas and schemes to the conditions of Japanese businesses in the development and dissemination of TQC/TQM and QC circles.

Singapore

1. Domestic conditions: The government established clear strategies for industrial development and exerted effective leadership in the formation and restructuring of the support system for productivity/quality improvement.
2. External assistance: Received assistance from UN organizations over 1960s-70s and from Japan during the 1980s.
3. Agent of adaptation: The Singaporean authorities made judgements as to the relevance and adequacy of external assistance and made decisions and demands on adaptation.

Tunisia

1. Domestic conditions: The government lacks a clear policy on productivity/quality improvement and fails to provide adequate resources for the establishment of a support system
2. External assistance: Assistance on ISO from EU and on the establishment of a productivity/quality organization from Japan.
3. Agent of adaptation: External providers of assistance took leadership.

It is hoped that the above-mentioned three aspects in the formation and evolution of the support system for productivity/quality improvement would serve as a useful check list in the review and design of assistance in the area of productivity/quality improvement, as in JICA's on-going campaign for the promotion of KAIZEN as Japan Brand.