

第4章

質の高い成長のためのラーニングと産業戦略

第3章では、産業開発と変革をめぐる5つの注目すべき事例を取り上げた。それぞれの事例において、変革を可能にする産業の発展と、ラーニングによる能力と知識（knowledge）の絶え間ない蓄積との間には、強い関係があることが確認された。これらの事例において、政府がラーニングとキャパシティ・ディベロップメント（CD）を促進したこと、かつ、効果的な組織がファシリテーターとしての役割を果たすことが多いことも確認された。ラーニング、イノベーション、および成長の間にある関連性については、研究者、開発政策の立案者、国際協力の実務者の間で関心が高まっている。2014年に出版された、*Creating a Learning Society: A New Approach to Growth, Development, and Social Progress*（邦訳タイトル『スティグリッツのラーニング・ソサイエティ—生産性を上昇させる社会』）において、StiglitzとGreenwaldはラーニングの重要性を強調し、政府はイノベーションを行う経済の形成、およびラーニングの促進という重要な役割を担うべきであると主張している（Stiglitz and Greenwald 2014, p.7）。

本章は、質の高い成長のためのラーニングの促進、さらにはラーニング・ソサイエティを構築するための効果的なアプローチについて考察することを目的とする。具体的には、各国が直面している様々な課題と、各国が有する要素の賦存を考慮しつつ、質の高い成長を達成するためのラーニングを促進するには、どのような戦略とアプローチが有効かを考察することにある。前章で取り上げた、注目すべき変革の事例には、ラーニングのプロセスがあったこと、さらにラーニングが産業の発展に大きく貢献したことを念頭に、本章ではCDのための国際協力の事例をもとに、ラーニングを開始し、それを維持し、ラーニングのプロセスをスケールアップするための効果的なアプローチについて考察する。

次節「主要課題と分析の視点」では、産業戦略とラーニングに関わる主要な課題と、そのための分析の視点について考察する（第1節）。続いて、特定のキャパシティのためのラーニングの事例（第2節）および「学び方を学ぶ」ラーニン

グとコア・キャパシティ強化の事例（第3節）では、具体的事例に即してどのような産業戦略とアプローチが有効かを考察する。結論部分（第4節）では、事例研究から導かれる示唆を挙げる。コラム 4.1 では、SDGs と質の高い成長の視点から、カイゼン（TQM などの関連アプローチを含む）、ラーニング、イノベーションの関係について詳述する。

1. 主要課題と分析の視点

(1) 社会のラーニングとキャパシティ・ディベロップメント（CD）

Noman and Stiglitz (2012) は、「長期的な成功は、社会の『ラーニング』、つまり新しいテクノロジー、新しいビジネスのやり方、新しい経済運営の方法、他国への新しい対処方法を学習することにかかっている」ことを強調している（p.7）。この社会の「ラーニング」という概念に関連して、Cimoli, Dosi, and Stiglitz (2009) は、産業の大きな変革には、「個人および組織の両方のレベルにおいて知識とケイパビリティ（*capabilities*）が蓄積される大きなプロセスが伴う」（p.2 斜字体は原文）と述べている。さらに、これまでの章で述べたように、Stiglitz and Greenwald (2014, p.26) は、ラーニング・ソサエティについて、体系的かつ総合的な分析を提示し、「我々の観点から見た最も重要な『要素の賦存』（エンダウメント）は、社会のラーニング・キャパシティ（*learning capacities*）である」ことを強調している。さらに彼らは、国の政策は、知識とラーニング・キャパシティに関するその国の比較優位を活用するように形成されるべきであり、ラーニング・キャパシティをさらに発展させるのに役立つような政策が行われるべきであるとしている。

これらの考え方と、国際協力における CD のアプローチには、多くの類似点がある。一般に、CD とは、人、組織、および社会全体が、時間をかけてキャパシティを発揮し、強化し、創造し、適応させ、維持していくプロセスを指す（OECD/DAC 2006）。CD に関する JICA の文書では、CD は、「途上国の課題対処能力が、個人、組織、社会などの複数のレベルの総体として向上していくプロセス」を指すとしている（国際協力機構 2006）。

CD プロセスにおける知識とラーニングの重要性については、近年の CD に関する議論において関心が高まっている。（CD における知識とラーニングについ

ては本節のセクション (4) 参照。)

(2) 「学び方を学ぶ」ラーニングとコア・キャパシティ

ラーニングにおいては、学び方を学ぶラーニング (learning to learn) の重要性、CD においては、コア・キャパシティの重要性が指摘されている。ここにもラーニングに関する考え方と CD の概念との間に類似性が見られる。Cimoli, Dosi, and Stiglitz (2009) によれば、「ケイパビリティとは、組織の中に組み込まれた問題解決のための知識」である (p.2)。後にも述べるように、問題の特定および解決の能力は、CD のコア・キャパシティである (JICA 2006, p.6; Hosono et al. 2011, p.180)。

Greenwald and Stiglitz (2012) は、「ラーニング」と「学び方を学ぶラーニング」について次のように述べる。「これまでの議論は『ラーニング』に焦点を当ててきたが、さらに重要なのは『学び方を学ぶラーニング』である。産業政策や貿易政策は、社会のラーニング・キャパシティ (learning capacities) やその基盤となる『ケイパビリティ (capabilities)』を高めることができ、開発戦略はこのことに焦点を当てなければならない。特に、ある瞬間に学んだ特定の知識が急速に陳腐化するリスクのある、テクノロジーが急速に変化する時代には、開発戦略はその点に焦点を当てる必要がある」(p.18) (学び方を学ぶラーニングとコア・キャパシティについては本節 (5) で再び触れる)。

(3) CD への関心の高まり

主として援助に従事する実務者の間で行われてきた「援助の有効性」(aid effectiveness) に関する議論およびその後続いた「開発の有効性」(development effectiveness) に関する議論においては、2000 年代以降 CD が重要な課題として注目を集めてきた (Hosono et al. 2011; Kuwajima 2016, p.2)。2008 年に開催された「第 3 回援助効果向上に関するハイレベル・フォーラム」で採択された「アクラ行動計画」は、2005 年の「バリ宣言」(第 2 回ハイレベル・フォーラム) よりもさらに強く CD を強調し、CD を援助の効果に関わる重要な横断的テーマとして取り入れている¹⁾。2010 年 9 月に開催された国連のミレ

1) CD に関する文献レビューについては Hosono et al. (2011) を参照。これら文献では、CD とともに Capacity building も用いられている。両者の相違については、第 8 章のセ

ニアム開発目標（MDGs）に関するサミットの成果文書でも、キャパシティおよびCDの重要性が繰り返し強調されている。その5年後に採択されたSDGsにおいては、目標17（「持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する」）で、実施手段として、資金、技術、貿易等とともに、能力構築（capacity-building）が取り上げられており、「すべての持続可能な開発目標を実施するための国家計画を支援するべく、南北協力、南南協力及び三角協力などを通じて、開発途上国における効果的かつ的をのぼった能力構築の実施に対する国際的な支援を強化する」（ターゲット17.9）ことが謳われている。

このような傾向の背景として、ドナー（援助）機関、ドナー（援助国）政府、パートナー国（被援助国）の間で、キャパシティの欠如が、政策を開発成果に結びつけるうえでの大きな障害となっており、今後もそうであり続けるであろうという認識が広がったことが挙げられよう（Hosono et al. 2011, p.179）。

（4） CD におけるラーニングと知識共創

CDプロセスにおける知識とラーニングは、CDに関する議論において注目を集めてきた。Clarke and Oswald（2010）は、相互のラーニングがCDであると言えるのではないかと論じている（相互ラーニングについては本節（6）を参照）。CDが相互ラーニングのプロセスとして認識される場合、知識とは何か、どのようにして知識を創造するかに関する考え方を、従来の知識伝達モデル（transfer of knowledge model）に基づく考え方から知識共創モデル（co-creation of knowledge model）に基づく考え方へと転換することが求められる（Hosono et al. 2011, p.181）。このような、ラーニング、知識の共創や革新的なソリューションの共創に重点を置いたCDプロセスのための国際協力は、開発途上国におけるラーニングの促進とラーニング・ソサエティの構築に寄与する効果的なアプローチの一つと考えることができる。最近の研究で野中（2024）は、相手国に知を移転する一方向の支援ではなく、相手国の知を触発、創発し、関係者と新たな知を共創し（p.345）、「現地の潜在能力」、共創、試行錯誤のプロセス、社会的な変化を重視することを強調し、日本の開発協力の事例に基づいてその検証

クシヨン1およびKeijzer（2013）参照。

を行っている（コラム 2.4 および事例 4.1 参照）²⁾。

(5) 特定のキャパシティのためのラーニングとコア・キャパシティの強化のための「学び方を学ぶ」ラーニング

Stiglitz and Greenwald (2014) は、2つのタイプのラーニング能力を区別している。「ラーニング能力は、もちろん、特定のものと一般的なものとがある」とし、「特定のラーニング能力を強化することも可能であり、それは、狭い分野を極めることで経済に役立つかもしれない。一方、より一般的なラーニング能力を強化することは、急速な転換期や不確実性が大きな時期には経済に大いに役立つかもしれない」と述べている (p.50)。さらに、「知識そのものが内生的であるように、ラーニングの能力も内生的である。(特定の方法で行われる) ある種の経済活動は、ラーニングを促進するだけでなく、学び方を学ぶというラーニングも促進するかもしれない」としている (p.50 斜字体は原文)。一方、CD に関するいくつかの研究も、2つのタイプのキャパシティに言及している。キャパシティは、例えば医療や道路建設のスキルといった特定の技術的要素だけでなく、コア・キャパシティも包含するものである (Hosono et al. 2011, p.180)。コア・キャパシティには、一般的な分野横断的な能力、およびコミットし、深く関与する能力が含まれている。すなわち、ニーズや課題を特定する能力、行動を計画し、予算を組み、実行し、モニタリングする能力、そして最も重要なことだが、知識とスキルを習得する能力が含まれている (UNDP 1998 ; ECDPM 2008 ; JICA 2006, 2008)。

(6) ラーニングの決定要因と CD の内生的・継続的プロセス

Stiglitz and Greenwald (2014, pp.56-57) は、ラーニングの主要な決定要因を以下のように特定している。(i) ラーニングの能力、(ii) 知識へのアクセス、(iii) ラーニングのための触媒、(iv) 創造的思考 (creative mindset)、または正

2) この視点は、日本の開発協力の考え方にも反映されている。2015年の『開発協力大綱』にはこう書かれている。「相手国の自主性、意思及び固有性を尊重しつつ、現場主義にのっとり、対話と協働により相手国に合ったものを共に創り上げていく精神、さらには共に学び合い、開発途上国と日本が相互に成長し発展する双方向の関係を築いていく姿勢は、開発途上国の自助努力を後押しし、将来における自立的発展を目指してきた日本の開発協力の良き伝統である」(日本政府『開発協力大綱』2015, p.4)。

しい認識フレーム (right cognitive frame)、(v) ラーニングを促す触媒となることができ、正しい認識フレームを作る助けをし、ラーニング・プロセスに重要なインプットを提供する人々とのコンタクト、(vi) ラーニングのコンテキスト、である。

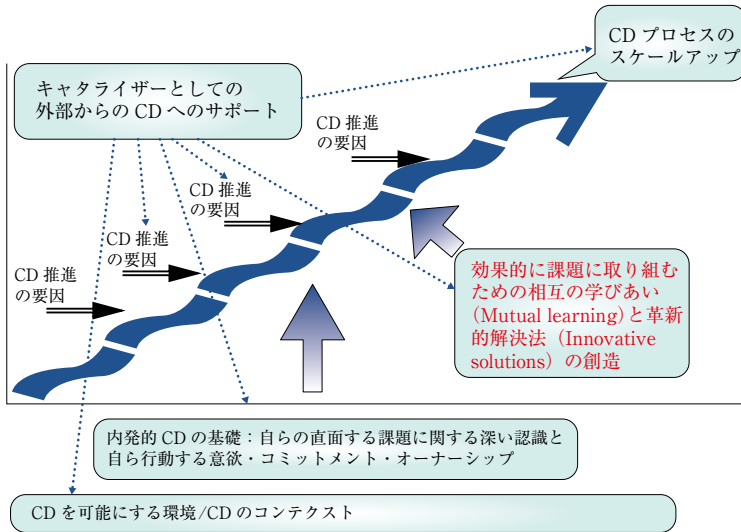
CD に関する議論においては、知識は様々な特定の状況下での人間同士の継続的な相互作用の産物であり、知識や革新的なソリューション (innovative solutions) は、相互ラーニングのプロセスを通じて共創され、実践的な経験 (practical experiences) を通じて獲得されると考えられている (Hosono et al. 2011, p.182)。このプロセスにおいては、(i) ステークホルダーのオーナーシップ (自らの直面する課題に関する深い認識と自ら行動する意欲)、(ii) 具体的な推進要因、(iii) 相互ラーニング、(iv) スケールアップへの道筋、(v) 触媒 (外部アクターを含む) という5つの要素が不可欠とされている (Hosono 2013, p.257)。

図4-1は、CDのプロセスを、ラーニング (特定のキャパシティに関するCD)、および「学び方を学ぶ」ラーニング (コア・キャパシティに関するCD) の両方が行われる内生的かつ継続的なプロセスと考え、その概要を示したものである。上述の通り、ラーニングを通じて知識 (革新的ソリューションを含む) が共創され、蓄積され、同時にラーニング・キャパシティも獲得される。そして蓄積された知識、ラーニング・キャパシティを用いてさらなるラーニング・プロセスが進むと考えられる。このプロセスでは、上述の「ラーニングの決定要因」及びCDの5つの要素が極めて重要であるが、それらの間の順序および関係は、文脈によってこの図に示したものとは異なる場合がある。

図4-1に示されたラーニングとCDのプロセスに関する考え方は、様々な分野 (例えば産業発展、持続可能性や強靱性を目指す質の高い成長) におけるラーニングを考察するに際して参考になると考えられる³⁾。

3) 例えば、Ohno (2022, p.19) は、産業発展 (特に外国のモデルを導入するキャッチアップ型の産業発展) を可能にするラーニングと翻訳的適応に欠かせない構成要素 (key ingredients) として、(i) その国や社会に固有の特徴 (uniqueness、すなわち、資源の賦存、発展の段階、社会構造、及び価値) に関する認識、(ii) 政府の役割と民間セクターの発展を推進する、国のオーナーシップ、(iii) ラーニング、適応、国内化 (internalization)、スケールアップのステージに適切に対応するシステムを構築する試行錯誤を含むプロセスを挙げている。上に引用したラーニングの決定要因と共通点が多く、

図 4-1 内生的・継続的プロセスとしてのラーニングとキャパシティ・ディベロップメント (CD)



出所：Hosono et al. 2011 を参考に筆者作成

(7) 主要な研究課題：ラーニングと包摂的および革新的 (innovative) な成長のための効果的アプローチ

一般に、包摂的成長には、相互に関連する2つの側面があると考えられる。包摂的成長においては、すべての人が成長に参加すると同時に、すべての人が成長から恩恵を受ける⁴⁾。しかし、ラーニング・ソサエティの観点からは、包摂的成長はこの2つの側面をはるかに超えて、革新的成長 (innovative growth) と本質に関連している。すべての人の才能を最大限に活かす成長は、真の意味で包摂的であり、同時に革新的なものとなり得るからである。このことについて、Stiglitz and Greenwald (2014) は、ラーニング・ソサエティの観点から、我々

また、次のような CD の5つの構成要素との共通点も多い：(a) ステークホルダーのオーナーシップ（自らの直面する課題に関する深い認識と自ら行動する意欲）、(b) 具体的な推進要因、(c) 相互ラーニング、(d) スケールアップへの道筋、(e) 触媒（外部アクターを含む）。

- 4) 包摂的成長 (inclusive growth) については、Kozuka (2014) および第5章を参照。

の包摂的でない成長に対する批判は「すべての人びとが能力を生かして生活することを保証できないことが、国の最も重要な資源である人間の才能を無駄にしているという点だけではない」と述べ（日本語版 p.280）、格差、ラーニングと長期的な経済成長の関係を論じている（第2章参照）。

既述の通り、本章における主要な研究課題は、各国が直面している様々な課題と、各国が有する要素の賦存を考慮しつつ、質の高い成長を達成するためのラーニングを促進するには、どのような産業戦略とアプローチが有効かを考察することにある。そのために具体的事例を、多様なラーニングの文脈で広く適用されている国際協力のアプローチから選択する。これら事例において、いくつかのラーニングの決定要因が、実際にどのように作用しているかを考察する。表4-1は、特定のキャパシティのためのラーニング、および一般的な、またはコア・キャパシティのためのラーニングを促進することを目的とした国際協力プログラムに関連する、いくつかのアプローチを示している。上記のような観点から、これらのアプローチを考察し、ラーニングを通じてどのように包摂的で革新的な成長を達成できるのかについての示唆を得ることを目指す。

表 4-1 特定のキャパシティのためのラーニングおよび「学び方を学ぶ」ラーニングへのアプローチ

	特定の目的のラーニングから「学び方を学ぶ」ラーニング（CDにおけるコア・キャパシティ）へ	「学び方を学ぶ」ラーニング（CDにおけるコア・キャパシティ）
主として個人のラーニングを目指すアプローチ	特定目的のCDとそのもとの「学び方を学ぶ」ラーニング（例、ケニアの市場志向型農業振興プロジェクト（SHEP））	（例）生活改善活動を通じての「学び方を学ぶ」ラーニング
個人及びグループ（共同組合、企業、その他）のラーニングを目指すアプローチ	特定目的の人々と組織のCDとそのもとの「学び方を学ぶ」ラーニング	（例）一村一品活動を通じての「学び方を学ぶ」ラーニング
主としてグループ（企業、その他）のラーニング（一般に組織・制度構築（institution building）も含む）を目指すアプローチ	特定目的の組織のCDとそのもとの組織の「学び方を学ぶ」ラーニング（例、バングラデシュのLGED）	（例）Kaizen, Just in Time (JIT), TQM, 知識経営などを通じての、組織における「学び方を学ぶ」ラーニング

出所：筆者作成

2. 特定のキャパシティのためのラーニング

最初に、特定のキャパシティのためのラーニングに関連する2つの事例を取り上げる。一つは、ケニアの市場志向型農業振興（Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion：SHEP）アプローチによる協力の事例であり、小規模園芸農家のラーニングに焦点を当てる。もう一つは、バングラデシュの地方行政技術局（Local Government Engineering Department：LGED）の事例で、組織におけるラーニングに焦点を当てる。

事例 4.1：市場ニーズへの対応力の向上を通じた小規模農家のCDと包摂的および革新的成長のためのラーニング：ケニアにおけるSHEPの取り組み⁵⁾

アフリカでは園芸作物への需要が高まっている。ケニアは、市場への良好なアクセスと農民のエンパワーメントにより、商業的な農業を多様化させる大きな可能性を秘めている。2000年代以降、ケニアでは、園芸作物の生産量が年平均20%の成長率を達成している。園芸作物の60%以上は、小規模農家によって生産されており、これら農家は、園芸作物の販売から得られる高い収入の恩恵を受けてきた。穀物生産と比較して、園芸作物の生産は労働集約的であり、より複雑な技術と、種子、肥料、農薬などの多様な資源の投入を必要とする。適切に管理された園芸作物の生産の下では、土地生産性はさらに高くなる。ケニア政府はこの前提に基づき、2006年にSHEPを開始した（Aikawa 2013, pp.144-145）。SHEPは、Aikawa（2013）の論文のタイトルにある通り、主に小規模園芸農家のCDを目指すものであった。

Aikawa（2013）はSHEPについて次のように説明している。

このプロジェクトでは、さまざまな技術が導入された。それらは農家が入手しやすい材料を用いたもので、簡単に応用のきくものであった。実際、研究拠点の技術的ノウハウが一定レベルに達しているケニアでは、どのように新技術を開発するかではなく、どのように農家の視点から既存技術を検証し、実用化するかが課題となっていた。プロジェクトでは、このような認識のもと、…学べば直ちに使える技術の導入に力を注いだ…。これらの技術に関する指導は、園芸作物分野での豊富な経験を持つケニア人の専門家と、第3者の視点からアドバイスできる日本人専門家により共同で行われた。また、農家

5) この事例についてはAikawa（2013）から多くを引用している。

にとって全く新しい技術を導入する際にも、現地に存在する材料や技術を使って応用できるようにした。例えば、砂袋を使った道路整備（「土のう」）、有機発酵肥料（「ボカシ」）、扱いやすい除草用具などである。（p.154）

Aikawa（2013）はさらに、農家の技術が大きく向上したのは、彼らが自ら行った市場調査の結果に基づいて生産対象作物を決定したことで、農家の内発的な動機が大きく引き出されたことが理由だと述べている。その結果、農家の意識が向上し、現場での研修を通じて技術をもっと深く学ぼうという意欲が高まった。農家が生産物の販売に成功したとき、この成功体験は彼らの自信をさらに高めるものとなり、一層大きな動機づけにつながった。このようにして、内発的な動機づけとスキルレベルの向上が相互に補完・補強し合い、プロセス全体が持続的な成長につながったと言うことができよう（Aikawa 2013, p.159）。

SHEP アプローチは、大きく分けて次の4つのステップからなる。（i）対象農家選定と目的の共有、（ii）農家の気づきの機会の創出、（iii）農家主導による決定、および（iv）技術的解決策の提供である。（SHEP については、国際協力機構（2020）に詳細な説明と資料が掲載されている。）

ラーニングの観点からは、2つ目のステップが不可欠であると思われる。このステップに含まれる活動は、「参加型ベースライン調査」、「お見合いフォーラム（関係者フォーラム）」、「男女農家普及員集合研修」、および「農家による市場調査」である。農家自身が実施する市場調査は、このステップで最も重要な活動であると考えられる。参加型ベースライン調査では、農家は収量を含む営農に関する様々な種類のデータを分析することにより、実態を明確に把握する。この調査は、普及員などの協力を得て、農家が自ら調査を実施する。お見合いフォーラムでは、農民組織と園芸産業関係者の情報交換によるビジネスリンケージ構築のための会合が実施される。男女農家普及員集合研修は、男女の農民と普及員が皆一緒に参加する研修である。この活動では、生産性向上のために夫婦が協力し合い、経営パートナーとして農作業や経営にあたることを奨励している。市場調査では、農家が直接市場を訪れて調査を実施する。彼らは価格だけではなく、求められる品質や量、価格の変動や売れ筋の品目についての情報収集を行う⁶⁾。

3つ目のステップでは、農家グループのメンバーが栽培する作物を選び、出荷時期等の話し合いを行う。4つ目のステップでは、それぞれの市場で求められている作物を生産するための技術を学ぶ。1～3のステップを踏まえ、農家自身が栽培する作物を決め、それから栽培に必要な技術を確立するために、農家は普及員とチームを組む。農家

6) 本パラグラフおよび続くパラグラフは国際協力機構（2020）からの引用である。

のニーズに応じた技術が提供されるために、農家の学ぶ意欲は高く、技術の採用率も高いものとなっている。(SHEP と 4つのステップについては、国際協力機構 (2020) 参照。本書第5章も参照。)

効果的なラーニングという観点からは、ステップ1から3に至る、農家自らが、技術を学びたいという意欲を高めるプロセスが重要であり、他のアプローチと比較してのSHEPの顕著な特徴である(野中2024)。野中は、SHEPアプローチの「研修後にそのプロセスの実践を繰り返すことで、農家は『自らが考える農家』、さらには自律した『起業家』へと育ち、生計が向上するのである」(p.207)と述べている。また、野中は、SHEPアプローチの成功要因が、小規模農家を、知識を創出する主体と位置付けて、内発性と自律性を喚起し、潜在能力を引き出すアプローチであったことを指摘している(pp.239-240)。アフリカでは大半の場合、小規模農家は知識を与えられる存在と位置付けられてきたのに対し、SHEPでは、相手側が自分事と認識していることが事業の出発点であり、そのうえで内発的動機を重視したことを強調している(pp.238-239)。また、「SHEPアプローチは、いわゆる“one-size-fits-all”ではなく、それぞれの国や地域の事情に即して工夫できるものとして、各国による応用が進んだ」ことも指摘している(p.242)。

事例 4.2：農村インフラ開発における包摂的・革新的成長を実現するためのラーニングとCD：バングラデシュの地方行政技術局 (LGED)⁷⁾

2001年に策定された「国家農村開発政策(NRDP)」をはじめ、第一次(2005年)、および第二次(2008年)の「貧困削減戦略文書(PRSP)」にもある通り、農村インフラの整備はバングラデシュ政府の優先課題となっている。地方行政技術局は、1960年代の有名な「コミラモデル」のインフラ構成要素を継承したRural Works Cell(“Cell”と呼ばれる)から、組織変更を繰り返しつつ発展してきた⁸⁾。Fujita(2011)によると、LGEDは組織の発展において目覚ましい進歩を見せた。1万人を超える職員を擁する、高度に分権化されたLGEDは、農村部のインフラ整備と維持における専門性と卓越性についての名声を確立した(World Bank 2009)。LGEDは、地元のステークホルダー(政府および受益者)と緊密に連携し、プロジェクトの全段階において幅広い参加を確実にしている。また、貧困層の雇用機会を創出するために労働集約型の技術を採用し、建設や維持管理には地元の材料を使用している。このように、LGEDは中央政府機能の地方分権化の文脈のもと、地方政府や地域コミュニティグループのキャパシテ

7) この事例についてはFujita(2011)およびHosono et al.(2011, pp.188-194)から多くを引用している。

8) Wilbur Smith Associates(2008); MOFA(2006)。

イ・ディベロップメントにおいてますます大きな役割を果たしている。農村インフラプロジェクトは全国に広がり、LGED はバングラデシュ公共セクター最大の組織の一つとなった。その予算は政府の開発予算全体の 14% (2009～10 年度) を占めている (Fujita 2011)。

LGED のビジネスモデルは、組織的ラーニングを促すモデルである。道路、村落市場、共同灌漑などの農村インフラは、個々の規模が比較的小さいため、1～2 年という短期間で実施することができ、仮にその一部が失敗したとしても LGED へのリスクは低い。この特性は、LGED が短期間でプロジェクトの成功と失敗を見分けること、および新しい技術を採用することを可能にしている。こうした要素が知識と経験の蓄積に寄与してきたのである。2008 年に LGED について実施された評価報告書は、「LGED は新しい手法や技術に素早く適応している」と指摘しているが、これは LGED の様々なレベルのスタッフが相互に学び合っているプロセスを反映している (Wilbur Smith Associates 2008)。地元のニーズを明確に理解し、把握するためには、ステークホルダー間の相互ラーニングが不可欠である。これにより、現地の知識や資源を特定し、現地の受益者と協力して革新的なソリューションを開発できるようになる。LGED の事例は、地域に適した革新的ソリューションを発見し、受益者やステークホルダーのニーズを満たすうえで、相互ラーニングと信頼が不可欠であることを示している。

3. 「学び方を学ぶ」ラーニングとコア・キャパシティ

次に、「学び方を学ぶ」ラーニング、言い換えれば「コア・キャパシティ」に焦点を当てた 3 つの事例を取り上げる。最初の事例では、所得向上以外の改善 (調理用コンロをはじめ様々な改善) に焦点を当てた生活改善プログラムについて考察する。このプログラムが、農村の女性が日常生活の中に存在する多くの問題に気づき、それを解決すべき課題として取り組めるようにすることを主な目的としているからである。換言すれば、このプログラムの目的は、実践的学習 (Learning by Doing) を通じた「学び方を学ぶ」ラーニングであり、生活のさまざまな面を改善するための努力をすることである。生産活動による所得向上の取り組みよりも、生活向上に関する取り組みのほうが、はるかにリスクが低いという利点がある。生活上の問題の解決策を見出し、農村生活を向上させていくプロセスが「学び方を学ぶ」ラーニングと、それによってその後の生産活動を進めていくことにつながっていく可能性が高い。一村一品 (OVOP) 運動の発祥地であ

る大分県では、生活改善プログラムの経験を持つ女性たちが、その後の OVOP の生産活動を効果的に推進した。2つ目の事例として、日本、タイ、マラウイなどの国々の OVOP 運動を取り上げる。「学び方を学ぶ」ラーニング、つまりコア・キャパシティを獲得する3つ目のケースとして取り上げるのは、カイゼン、ジャスト・イン・タイム (JIT)、総合的品質管理 (TQM) などの、企業や組織において広く用いられている一連のアプローチである。

事例 4.3：日本および開発途上国における農村の生活改善プログラムを通じた包摂的および革新的な成長のためのラーニング⁹⁾

農村生活改善プログラムは、第二次世界大戦後、約20年間にわたり日本全国で実施された。Sato (2003, pp.34-35) は、戦後の日本の経済社会発展の過程は、農村のさまざまな生活改善の取り組みのような「社会開発」のスキームなしには不可能であったと強調する。当時の日本の農村における社会開発のキーワードは「生活改善」であった。Sato (2003) は、このように、日本では高度成長期以前の20年間、「農村生活改善運動」と呼ばれる社会開発プログラムがその基盤を作っていたからこそ、高度成長の成果を迅速かつ広範囲に普及させることができた指摘している。

1945年の夏、日本は、食糧不足、栄養失調、健康状態の悪化、劣悪な衛生状態など、現在の多くの開発途上国が抱える問題に直面していた。このような状況の中、生活改善の取り組みが実施された。この中で、女性たち自身が、生活の中での問題の発見、課題の設定、改善計画の策定、そしてこれらの方策の実践とモニタリングなどに主体的に取り組むように誘導するアプローチが取られた (JICA 2003, p.1)。生活改良普及員には、農村の女性たちが日常生活に存在する多くの問題に気づき、そしてそれを課題として認識できるようにする推進役の役割を果たすことが期待されていた。

実際、日本の農村における問題の多くは、例えば、調理用のかまどといった日常生活に根ざしたものであった。農村の女性たちは、床に設置されたかまどを使うために、腰をかがめていた。腰をかがめて調理するという過酷な姿勢に加え、換気がないために煙で目を痛めることもあった。こうした日々の問題の解決策として、腰の高さのかまどや煙突が全国的に導入された。その他にも、改良された作業着や栄養価の高い食品などのイノベーションも導入されている。しかし、農村女性たちの改善策の模索は、自分たちが使っているかまどの問題点、作業着の不便さ、日々の食事の問題点などへの気づきを得てはじめて行われた。つまり、普及員は改良型の調理用かまどをいきなり押し付けた

9) この部分は Hosono (2009a) から多くを引用している。

わけではなかったのである（Sato 2003, p.39）。

農村の生活改善運動が成功した最大の要因は、生活改良普及員（つまり「ホームアドバイザー」）となった女性たちの献身的な働きによるものであった。女性のホームアドバイザーたちは、男性の農業普及員（つまり「ファームアドバイザー」）と共に普及活動に携わった。Mizuno（2003, p.24）は、生活改善は、農家の生活技術の向上を通じて「農家の生活をより良くし、考える農民を育成」することを目的としていた、と述べている。その背景には、生産と生活を改善することは対等であり、生活問題の解決、農村の生活改善が生産活動の高度化につながるという発想があった。これは、生産を改善することが生活の質を自動的に改善すると主張した生産指向アプローチと正反対のアプローチである（Mizuno 2003；水野 2002）。

さらに質の高い成長の観点からは、次のような視点も重要である。広田（2025）の指摘する通り、生活改善は、家事労働のサービスの質と生産性の向上によって、農家にとっての、家事サービスの効用が上がることを意味した。しかも、調理用の改良かまどのような場合には、調理の姿勢と換気の改善によって労働環境も改善した。さらに生活改善により、中長期的には、居住環境、栄養や衛生の状況を改善していった。広田（2025）は、効用が上がるだけでなく、中長期の人間開発も促されることを指摘し、このような社会の変容を成長の理論にも位置づけることが強く望まれることを強調している。

生活改良普及員をサポートするべく、各都道府県に課題別の専門家が配置された。これにより、衣・食・住の専門家が生活改良普及員にアドバイスを行う制度が確立された。普及プログラムは農林水産省により策定されたが、費用の一部は都道府県が負担した。このため、中央から統一的な指示が出される一方で、地方予算の範囲内で各都道府県独自のプログラムも実施された。また、厚生省は栄養改善、避妊、母子保健、文部省は社会教育などといった他省庁による農村生活改善運動の支援も行われた。移動手段として生活改良普及員には緑色の自転車、保健師には白色の自転車が支給された。

戦後の日本における農村生活改善事業の初期の成果に関しては、1956年3月末時点で5,461の生活改善実践グループが存在しており、改良の対象としては、調理用のかまどが最も多く、次いで保存食の作成、作業着の改良などが挙げられている。例えば、1956年の改良かまどに関する全国調査の結果によると、すでに220万世帯（全農家の38%）が改良かまどを導入済みであり、内158万世帯（27%）が農村生活改善運動の導入後にかまどを改良し、さらに147万世帯（25%）が1年以内にかまどの改良を予定していた（Mizuno 2003, p.26）。

このアプローチは、アジアだけでなく、中南米やアフリカのいくつかの開発途上国でも導入されている（APO 2003；Instituto de Desarrollo 2013；JICA 2013a）。例えば、

中米カリブ地域では、生活改善に関連する知識をいっそう普及させるために地域内のネットワーク化を推進するまでになった。ドミニカ共和国では組織的取り組みの促進を目的とする政府部局が設置された（JICA 2013a；国際協力機構 2015a）。

事例 4.4：インクルーシブ・ビジネスにおける包摂的および革新的成長のためのラーニング：一村一品（OVOP）運動

一村一品（OVOP）運動は大分県で1979年に開始された。当時この地域は厳しい経済状況にあり、若者の県外流出が進んでいた。この状況を踏まえ、OVOPのアプローチが経済活性化のために積極的に活用された。

当初のコンセプトは、地域の特産品の製造・販売を奨励することであった。OVOPは、地域の資源を活用して地域の経済を活性化するという、地域住民のエネルギー、創造性、意欲による地域の取り組みという考え方に基づいていた。地域の特産品が世界的に認知されるためには、その品質が国内および国際市場の基準を満たす必要がある。地元コミュニティの絶え間ない努力により、多くの新製品が大分から市場に送り出され、大分の経済は活気を取り戻した。県は、地元地域への補助金支給ではなく（他の地域の経験から、補助金は自立の精神を低下させると考えられた）、技術支援（品質の向上）、市場調査、広告により各コミュニティの活動を奨励した。また、売上拡大のために、新規市場開拓の支援を行う「大分一村一品株式会社」が設立された。このような取り組みは、包摂的なビジネス（inclusive business）¹⁰⁾ や包摂的な産業クラスターの育成および推進のための有望なモデルと考えることができる。

一村一品運動の三原則は、（i）地域の資源を活用した世界に通用する商品とサービスの創造、（ii）自立・創意工夫、（iii）人材育成、であるとされている。Kurokawa, Tembo, and te Velde（2010, p.7）は、「3つの原則に共通する特徴は、地域のオーナーシップを重視することである」とし、第1の原則は、「グローバルに考え、ローカルに行動する」というモットーによく表されていると述べている。「地元の人々には、地元の素材と文化の豊かさに関する人々の誇りを体現する、世界的に通用する製品とサービスを生み出すことが期待されている。製品やその開発の背景にある『ストーリー』は、消費者の注目を集めることに役立つ。このような地元の特色が、製品に付加価値を与え、また地元の人材や素材を活用することが、経済活動を持続可能なものにする。」OVOP運動では、市場性のある商品やサービスの開発には、自立性・創意工夫が重要であると考えられている。それは、地元の知識や直感が、地元にある「埋もれた宝」を

10) UNDP（2010, p.3）は、包摂的ビジネス（Inclusive business）を、貧しい人々を生産者、従業員、消費者としてバリューチェーンに組み込むモデルと定義している。

発見するうえで役立つからである。地域のあらゆるものは潜在的に価値があるが、その潜在力が実現できるかどうかは、地元の人々のイニシアティブと努力にかかっている。

従って、OVOP のコア要素の一つに「学び方を学ぶラーニング」があると考えることができる。Haraguchi (2008 p.12) は、活動における相互作用的ラーニングのプロセスが、OVOP を効果的かつ持続可能な農村開発の手法にしていると強調している。さらに、「一村一品の農家にとっては、生産物を市場に出荷することが、生産活動の最終プロセスではない。それを超えて、小売業者や消費者と直接交流し、製品の品質や価格、生産量などについてフィードバックを得て、継続的に改善していくことが一村一品のプロセスには含まれている」と述べている。このようなラーニングは、上述した SHEP のそれと類似しているように思われる。

Haraguchi (2008, p.12) はさらにこうも付け加えている。

ラーニング能力を高めるために、協力店や、自分たちの生産物を使った料理を提供するレストランを持ち、消費者との結びつきを強めている OVOP の農家もある。こうした場所は生産者が消費者と交流する場であると同時に、自分たちの商品に対するコメントを直接受け取ることができる場でもあるため、付加価値の向上や、自分たちの商品を使った革新的な料理を紹介して商品をアピールすることができる。顧客からのフィードバックは、生産者グループ内でプールされ、共有されることで、共同のラーニングの実施や、継続的な商品やマーケティングの改善につながる。

Haraguchi (2008, pp.14-15) は、次のように結論づけている。「要するに、OVOP の生産者は、原材料の生産から加工、販売、サービスに至るバリューチェーンの複数の段階に参加することによって、ラーニングの機会を最大化することができる …さらに、こうした包括的な情報は、バリューチェーンのそれぞれの段階での直接的な経験とともに、彼らが新しいアイデアを生み出すのに役立っている。OVOP グループのメンバーは、活動の中でラーニングの機会を充実させ、アイデアを共有することで、より良いマーケティングミックスに到達するという目標に向けて常に取り組んでいる。」

タイ政府は、国家経済再生の一環として、農村経済の活性化と多様化を図るため、2001 年に一村一品 (One Tambon One Product : OTOP) 開発政策を打ち出した。OTOP は、OVOP と同様、地元住民の参加のもと、地域の資源を活用して農村経済の発展を目指している。OTOP は、OVOP のボトムアップ式のアプローチに比べて、よりトップダウン式のアプローチであるが、いくつかの重要な効果が認められている。例えば、Wattanasiri (2005) は、「OTOP の利点は経済的なものだけでなく、結果的に地

域社会のリーダーシップや自尊心を高めるものであった」と述べている。地域の状況に関する知識はその地域のレベルでしか得られないため、内務省の支援を受けた OTOP 小委員会が果たす役割は地方分権化のプロセスを促進するうえで、非常に重要であった (Kurokawa et al. 2010, p.13)。

2003 年には、マラウイがサブサハラ・アフリカ諸国の中で初めて OVOP のアプローチを導入している。一村一品運動は、地元の原材料に付加価値を与え、可能な場合には、効率的に達成できる輸入代替を促進することで、農村地域の経済的エンパワーメントを支援し、ミレニアム開発目標 (MDGs) の達成に貢献することが期待されていた (Kurokawa et al. 2010, p.20)。マラウイでは、導入から 10 年間で一村一品運動の参加者が 2 万 8,000 人 (100 グループ以上) に増加した¹¹⁾。

一村一品運動の取り組みが包摂的なものとなっているのは、活動へのコミュニティメンバーの参加が圧倒的に多いからだけではなく、女性の参加の割合が高いからでもある。タイ東北部の OTOP メンバーの 90% 近くが女性であり、マラウイと日本でも多くの女性が OVOP グループに属している (Kurokawa et al. 2010, p.38)。

日本やその他の国の経験をもとに、アジア、アフリカ、中南米の国々で OVOP 運動が導入されている。

事例 4.5：日本、米国、タイ、その他の国々におけるカイゼン、ジャスト・イン・タイム (JIT)、総合的品質管理 (TQM) 等を通じた包摂的および革新的な成長のためのラーニング

(i) 日本の経験¹²⁾

1950 年に米国の統計学者、William Edwards Deming 博士が、数百人の日本の技術

11) マラウイの「OVOP 運動」で最も人気のあった商品の一つがモリンガパウダーである。栄養価の高いモリンガの葉から作られたこのパウダーには、ヨーグルトの 2 倍のタンパク質、オレンジの 7 倍のビタミン C、牛乳の 4 倍のカルシウムが含まれていると言われている。パウダーは煮出して薬として体に塗ったり、お茶として飲んだり、料理に加えたりすることができる。また、マラウイには、南部に咲くマンゴーの花の蜜から作られる 100% 天然のマバングハニーがある。別の注目すべき例として、バオバブの木を使った製品も増えている。マラウイでは、バオバブの実から抽出された油が一般的に調理材料として使われている。日本ではビタミンを多く含むバオバブ由来のオイルが、化粧品品の保湿成分として広く使われている。また、その果実を使った甘酸っぱいジャムも好まれている (JICA 2013b)。

12) この部分は、Hosono (2009b, pp.23-29) と DBJ and JERI (2003) から多くを参照している。また、1995 年から 2000 年まで著者が「ブラジル品質・生産性技術協力プロジェクト」の国内支援委員会委員長を務めるなどの、カイゼン、品質、生産性向上の分野における日本の協力プロジェクトへの参加経験にも一部基づいている。カイゼンに関連する、よ

者や管理者を対象に、生産と品質の統計的管理に関する一連の講義を行って以来、品質と生産性に関する活動が日本の製造業の多数の企業で実施されてきた。1947年にDeming博士が来日するまでは、米国式の統計的品質管理の重要性を認識していたのは、トヨタ自動車をはじめとする一部の企業に限られていた。同博士は、1951年に予定されていた日本の国勢調査計画策定支援のために、米軍の要請を受けて来日した。こうした経緯で、日本企業が最初に導入したのは、米国における不良品除去のための抜き取り検査実務から生まれた統計的品質管理（statistical quality control：SQC）であった。不良品の発生率を下げる、つまり歩留まりを改善するための努力がなされた。これらの目標を達成するための品質管理（QC）プロセスは、同時に生産性の向上にもつながった¹³⁾。

QC サークル：現場におけるラーニングへの効果的なアプローチ

日本方式のQCは製造現場レベルで適用されることにより徐々に定着した。米国などではトップダウン方式が一般的であったが、日本ではボトムアップ方式が採用された。多くの日本企業で、QCサークル（Quality Control Circle：QCC）と呼ばれるチームが自発的に組織されるか、またはQCの専門家の指導に従って組織された。各QCCには、製造現場の数名の作業員（通常3名以上10名以下）が参加し、不良品発生の原因や、製品や生産方式の改善の可能性を見出す。Ishikawa（1990）¹⁴⁾によれば、「全社的

り広くかつ長期的視点からみた日本の経験については、Ohno and Tadesse Mekonen（2022）が詳しい。

- 13) 日本では品質と生産性の密接な関係性が広く認識されており、品質と生産性（品質管理と生産性向上）という2つの用語がしばしば一緒に言及されてきた。品質の概念を定義する際には、産業規格を定める必要がある。これは、製品が品質規格を満たさない場合に、欠陥とみなされるためである。日本では、1949年に日本工業規格（JIS）、1950年に日本農林規格（JAS）が法により導入された。JISでは品質マネジメントの一環としてQCを定義している。世界的には、国際標準化機構（ISO）が制定するISO9000が品質マネジメントシステムに関する国際規格として知られている。
- 14) 武蔵工業大学（東京都市大学に改称）の元学長、石川馨博士は、その理論的、実践的な多大な貢献により、日本における品質管理の創始者、またQCサークルの父と呼ばれている。その著書、1954年初版の『品質管理入門』（石川1954）は、この分野では日本で最も広く読まれている本の一つである。その第3版（1989）は英訳され1990年に発刊されている（Ishikawa 1990）。また、日本の多くの企業において、数多くの著名な技術者や経営者が、品質・生産性向上活動を推進してきた。その中でも特に際立っていたのが、元トヨタ自動車副社長の大野耐一であり、トヨタ生産方式（TPS）を確立した一人でもある。また、トヨタ自動車やパナソニックなどのコンサルタントを務めた新郷重夫博士も、品質活動に大きく貢献した著名な日本人技術者である。その功績が認められ、ユタ州立大学は「新郷賞」を創設している。ワシントンの日本生産性本部に勤務していた今井正明は、

な品質管理の一環として行われる QCC 活動の基本的な考え方は、(i) 企業文化の進歩と発展に貢献する、(ii) 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、および (iii) 人々がその能力を発揮し、限ら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; 斜字体は筆者)。このような特徴を有する QCC は、Stiglitz と Greenwald (2014) のラーニング・ソサエティの観点からの包摂的成長と革新的成長を可能にするアプローチの一つであると考えられよう (この点に関しては第2章およびコラム 4.1 参照)。

日本科学技術連盟 (JUSE) に登録された QCC の数は、1970 年代半ばの 5 万件から 2001 年には 42 万件に増加し、同期間における QCC の参加者数は 50 万人から 320 万人に増加している (DBJ and JERI 2003, p.59)。QCC と共に、品質と生産性を向上させる多くの日本の手法が開発され、継続的に改良されてきた。日本で最も広く実施されているものの一つが「5S」と呼ばれるもので、「整理」、「整頓」、「清掃」、「清潔」、および「躰」から成っている¹⁵⁾。「5S」は、品質、生産性、さらにそのほかの目標を目指して継続的に改善を行うためのアプローチである「カイゼン」への、効果的でスムーズな入り口であると考えられる (カイゼンについてはコラム 4.1 参照)。カイゼンは、品質や生産性の分野で常に進化する取り組みや活動であり、かつ各製造現場の状況に合わせて非常に柔軟に適応させることができるため、厳密に定義することは容易ではない。Hosono, Page, and Shimada (2020) は、「カイゼンは、品質と生産性を継続的に向上するための包摂的で参加型のアプローチである」と定義している (p.3)。

総合的品質管理 (TQM) : 組織的ラーニングへの効果的なアプローチ

日本式の QC は製造現場レベルから全社的レベルへと徐々にスケールアップしていった。設計、マーケティング、アフターサービス、材料や機械の購入など、会社のあらゆる部門に QC が導入されるようになった。同時に、マネージャー、技術者、監督者、事務職員、現場の最前線にいる作業員など、すべての従業員が QC に参加するようになった。このように日本で開発されたボトムアップ型の総合的アプローチは、日本式「全社品質管理」(company-wide quality control : CWQC) または、「総合的品質管理」(total quality control : TQC) と呼ばれている。

1986 年に「カイゼン・インスティテュート・コンサルティング・グループ」を設立し、同年に *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success* を出版した。その日本語版、『カイゼン—日本企業が国際競争で成功した経営ノウハウ』は 1990 年に出版されている。

- 15) この 5 つの標語には様々な英訳があるが、大まかには「不要なものを取り除く」「道具や部品を見やすく配置する」「職場を清潔に保つ」「個人の衛生を保つ」「規律ある行動をとる」といった意味で使われている。

TQM (total quality management) は、CWQC や TQC をベースにした経営システムかつ経営戦略であり、1980 年以降広く推進された。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 を導入した時に米国ではじめて用いられた。1996 年、日本科学技術連盟 (JUICE) は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 (藤本 2003, p.302)。日本政策投資銀行および日本経済研究所による Handbook for TQM and QCC (DBJ and JERI 2003, p.vii) 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、従業員や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 (日本語の「継続的向上」) はそうした考え方の一つである」としている。同ハンドブックは、「カナダ、中南米、米国、そして欧州での日本ビジネスの成功は、今やアジアで広く実践されている概念である TQM に起因している」と述べている。

TQC/TQM のインパクト、および「学習する企業」

日本の TQC/TQM がもたらした大きな影響の一つは、しばしば 1970 年代の石油危機後の自動車産業の発展のプロセスを通じて説明される。この時期、TQC の適用はエネルギー節約と資源管理のための活動にも拡大され、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、品質と生産性に関する重要な枠組みとしてしっかりと確立した。

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・ウェイ」¹⁶⁾の著者、Liker (2004, p.4) は、以下のように述べている。「トヨタは「リーン・プロダクション」(「トヨタ生産システム」すなわち「TPS」としても知られる)を発明し、過去 10 年間で、ほぼすべての産業において、トヨタの製造およびサプライチェーンの哲学と方法に向かわせる世界的な変革 (transformation) を引き起こした。」「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。そ

16) Liker (2004) は次のように述べている。

「トヨタウェイの 2 本柱は「継続的改善」と「人間性の尊重」として簡潔に集約される。継続的改善は、しばしば「カイゼン」と呼ばれ、トヨタのビジネスを行う上での基本的なアプローチを規定している。それは、すべての事に挑戦すべきであるという考え方である。継続的改善の真の価値は、個人が貢献する実際の改善よりも、継続的学習 (ラーニング) の風土を作ることと、変化を認める (accept) だけでなく実際に受け入れる (embrace) 環境を作り出すことにある。このような環境は、トヨタウェイの第 2 の柱である「人間性の尊重」によってのみ実現する。トヨタは、安定した雇用を確保し、チームメンバーが積極的に仕事の改善に参加することで、こうした人間性の尊重を実証している」(Liker 2004, pp.xi-xii ; 斜字体は原文)。

これは、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。2つのベストセラーとは、*The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production*（日本語訳『リーン生産方式が、世界の自動車産業をこう変える。—最強の日本車メーカーを欧米が追い越す日』）（Womack et al. 1990）および *Lean Thinking*（日本語訳『リーン・シンキング』）（Womack and Jones 1996）である。これらの著者は、リーン・プロダクションに関する研究の基礎はTPSおよびトヨタによるその開発にあることを明確にしている」（Liker 2004, p.15）（Womack et al. 1990, pp.3-4 参照）。

1990年代には、マサチューセッツ工科大学（MIT）の国際自動車研究プログラム（International Motor Vehicle Program : IMVP）の研究成果と、このMITの研究に基づいた上記ベストセラーを通じて、「世界の産業界はリーン・プロダクションを発見した。リーン・プロダクションとは、サプライチェーン内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、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がより優れた品質とより低いコストにつながることに他ならない」（Liker 2004, p.25；斜字体は原文）。各プロセスのムダを省いてリードタイムを短縮するという考え方は、「ジャスト・イン・タイム」（JIT）の概念と関連している。「JITとは、簡単に言えば、必要なものを、必要なときに、必要な分だけ供給する仕組みである。JITの威力は、日々変化し続ける顧客の需要に対応できることであり、それはまさにトヨタがずっと必要としていたものであった」（Liker 2004, p.23）。

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；斜字体は原文のまま）。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（2004）が、TPSにおけるラーニングの重要性を特に強調していることである。「トヨタは継続的改善と従業員の参加を、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と私は信じる。これは、決して、小さな成果ではない」（Liker 2004, p.xv）。さらに、彼は「トヨタ・ウエイが到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」（p.xvi）とする。この学習する企業（learning enterprise）のコンセプトは、Stiglitz and Greenwald（2014, p.88）の learning firm のコンセプトに近いと思わ

れる。彼らによれば、learning firm は、学習のためのマクロ的環境とともに、社会のラーニングのためのクリティカルな部分を構成すると述べている。彼らは 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」と強調している。この考え方に近いと思われるのが、Nonaka, Toyama, and Hirata (2008, p.3; 遠山・平田・野中 2010) の知識創造理論に基づく knowledge-based firm の概念である。彼らは、「企業がいかに現実を認識して解釈し、組織内外の様々なプレーヤーと相互に作用しあい、あらゆる主観的解釈を集合知に統合し、それが企業の普遍的な知識資産として客観化および検証されるのかを説明できるような、knowledge-based firm の理論が必要である」と述べている。

(ii) 米国の経験

DBJ and JERI (2003, pp.46-47) は、米国における TQM の普及過程を次のように要約している¹⁷⁾。第2次大戦中、米国陸軍や海軍は軍需品生産を最大化するため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 : ANSI) 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、世界市場で米国の製造業の競争力が低下し始める。

1980 年に、NBC (National Broadcasting Company) が「もし日本にできるなら、なぜアメリカにできないのか (“If Japan can, why can't we?”)」という言い方を流行らせた。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を遵守したことによるものであるとした (Anschutz 1995, p.17)。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。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。その後、1987 年にレーガンはマルコム・ボルドリッジ国家品質賞 (Malcolm Baldrige National Quality Award) を創設し、2000 年までに日本が達成した品質レベルを超えるための活動を加速させることを目指した。

1986 年の末、MIT は第二次世界大戦後初めての主要な国家的問題に関する委員会として、「産業生産性委員会 (the Commission on Industrial Productivity)」を設立した。その目的は、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。当時は米国経済の将来が脅かされるほど競争力の低下は深刻であると考えられていた (Dertouzos et al. 1989, p.xiii)。この委員会の 16 人のメンバーはすべて MIT の教授陣からなるものであり、米国が高い生産性の伸びを維持することに寄与する勧告を行うこ

17) 本パラグラフおよび続くパラグラフは、DBJ and JERI (2003) からの引用である。

とを最終的な目標としていた (Dertouzos et al. 1989, p.3)。その報告書、*Made in America: Regaining the Productive Edge* (日本語版『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 (Dertouzos et al. 1989, p.74)。同報告書は、「確立された生産物やプロセスに対する継続的で漸進的な改善や改良の累積的影響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超えうる」としている。そして「長期的には、漸進的な改善と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」と述べている。報告書は、さらに、「Lewis Branscomb (1987, p.74) が、日本企業はこの2つのアプローチをより効果的に組み合わせていることを示唆している」と述べている¹⁸⁾。

一方、Womack, Jones, and Roos (1990, pp.3-4) は、先に述べた MIT の国際自動車研究プログラム (IMVP) の研究が行われた動機について次のように述べている。

我々は、北米や欧州の自動車産業は、ヘンリー・フォードの大量生産方式からほとんど変わらない技術に依存しており、これらの技術は日本企業が開拓した新しいアイデアや、我々が名前さえ知らない手法に対して競争力がないとの結論に至った。(中略) 欧米企業は日本の競争相手から学ぶことができなかったようだ。……むしろ欧米企業は貿易障壁やその他の競争上の障害を作ることによってエネルギーを集中したが、そのことによって本当の問題への対処が単純に遅れてしまったと考える。……北米や欧州が日本の脅威から自らを閉ざし、その過程で、これらの新しい技術がもたらす繁栄とより実りある仕事の機会を拒絶してしまうことを、我々は危惧した。それを防ぐためには、欧米の旧式な大量生産方式と対比して、我々がその後「リーン・プロダクション」と呼んでいるこの日本の新方式を詳細に研究することが最も建設的だと考えた。

DBJ and JERI (2003, p.47) は、TQM が米国で最初に普及したときには十分な体系化がなされていなかったと指摘している。

18) コラムでも述べる通り、Imai (1986) はカイゼンとイノベーションを比較している。Imai によれば、カイゼンとは、従来のノウハウや最先端の手法をベースにした、全員の参加とコツコツとした取り組みによって、その影響が長期的かつ長続きするものである。イノベーションとは、短期的ではあるがダイナミックな影響をもたらすものであり、大きなステップを伴い、技術的ブレークスルー、新発明、新理論に基づく選ばれた少数の「チャンピオン」の関与を伴い、大規模な投資を必要とする (Imai 1986, p.25)。

J. M. Juran 博士は、上級管理職にとって、質の高いリーダーシップは、単にツールやテクニックをあれやこれやと導入するだけでは達成できないことが次第に明らかになってきたと述べている。むしろ、数々の品質ノウハウ（品質規律）を社内全体、全機能、全部門に、調整された形で（coordinated way）適用する必要があるということを理解するようになった。当初、TQM の定義は統一されておらず、その結果、企業において、また一般の文献においてすら TQM の概念があいまいになっていた。このような混乱はその後、米国のマルコム・ボルドリッジ国家品質賞（ボルドリッジ賞）の申請評価に使用された、米国標準技術研究所による基準が公表されたことで軽減されている。このように広く公開されたことで、ボルドリッジ賞の基準は、1990 年代初頭までに TQM に含まれるべき最も広く受け入れられた定義となった。

米国に投資した日本企業も、その工場で積極的に TQM を導入した。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 の合併で設立された New United Motor Manufacturing Inc. (NUMMI) 社での TPS の導入であった。トヨタと GM 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 社の「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 社でもシングル段取りを達成する」（野地 2018, p.323）。NUMMI 社の作業者の 90% が UAW に所属していた。重要であったのは NUMMI 社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、3 万 5 千人、間接雇用者数は、24 万人に達する（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も増加を続けており、そこで、TQM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及びそれ以外の多くのアプローチの導入によって、ラーニング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、StiglitzとGreenwaldの次のような分析があり、注目される（Stiglitz and Greenwald 2014, p.38）。それによれば、米国の製造業について、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ポイント上昇し、0.9%から2.9%になった。この時期は、米国の実質金利が大きく上昇（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）。同時に、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の他の国でも同様に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。Stiglitz and Greenwaldは、米国の製造業における変化は、ベンチマーキング、TQM、リエンジニアリングのような取り組みの厳格な実施を通じた、進んだ生産管理に注力したこと、すなわち、ラーニングに注力したことによるものと思われる」と指摘している。そして、米国は「学び方を学ぶ」ラーニングを行ったと述べている。Stiglitz and Greenwald (2014, p.528) はさらに、「興味深いことに、このラーニングの一部は、外国企業からのラーニングによるものであり、例えば、QCサークルやジャストインタイム方式などについて学習したことによるものである」と指摘している。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、特許を取っていないので、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」（Stiglitz and Greenwald 2014、日本語版、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/台へと組立工程の生産性を向上させ、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）。

これらの経験から、米国でもTQMなどのアプローチがラーニングのプロセスと関係している可能性があると考えられる。米国でのこれらの経験は、日本での経験と合わせて、質の高い成長の原動力となる、「学習する企業」やラーニング・ソサエティを作るための効果的なアプローチについての洞察を与えてくれる¹⁹⁾。

（iii）タイおよびその他の開発途上国の経験

第3章で述べたように、JICAの「カイゼン」、「品質」、および「生産性」に関する本格的な支援は、1983年の「シンガポール生産性向上プロジェクト（SPDP）」にまで遡る。その後、JICAはおよそ50カ国で「カイゼン」を導入するためのさまざまな協力活動を実施してきた。特にアジアでは、アジア生産性機構（APO）、日本生産性本部（JPC）、日本科学技術連盟（JUSE）、海外産業人材育成協会（HIDA；旧英語名AOTS）、JICAなどが中心となって、「カイゼン」に関する協力が広く展開されてきた。アフリカでも、複数の、カイゼンの普及および関連する取り組みが実施されている（Shimada 2015；Jin and Ohno 2022）。

アジアでは、日本の自動車企業もカイゼンの導入によって「自動車生産とその裾野産業の発展に重要な役割を果たした」（Techakanont 2015, p.204）。一例としてタイへのトヨタ生産方式（TPS）の導入が次のように説明されている（Techakanont 2015, p.205）。

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。（Dyer and Nobeoka 2000）。トヨタは、

19) Jorgenson, Nomura, and Samuels (2015, pp.21-26) による日米産業における生産性の格差に関する研究によれば、1955年の全要素生産性（TFP）格差は製造業と非製造業のいずれにおいても非常に大きかったが、米国（米国=100）と比較した日本の製造業の生産性格差は1980年までに消滅し、1991年には103.8でピークを迎え、その後は悪化し、2012年時点ではほぼ無視できる程度となっている。非製造業の格差も1955年から1991年の間に8.9%にまで縮小したが、その後拡大した。日本の「自動車」、「一次金属」、「その他の電気機械」セクターにおけるTFPは、米国のそれよりも高い水準にある。機械、コンピュータ、エレクトロニクス製品では、米国のTFP水準が日本のそれよりも高い。非製造セクターについては、米国のTFPは、農業、林業、および漁業において概して日本よりも高くなっている。しかし、医療および通信分野においては日本のTFPの方が高い水準にある。

1982年にトヨタ・コーポレーション・クラブ（TCC）を設立して、トレーニングセンターを設置した。当時の同社への部品供給企業は、35社であった。2014年にこの数字は160社を超えるものとなった（1次サプライヤー）。TCCは、TPSに基づく能力の向上を目指す活動を行った。トヨタのトレーニングを受けたコンサルタントによる企業訪問を通じ、そのシステムに関する形式知、および暗黙知を共有した。メンバーであるサプライヤーは、無料でコンサルティングを受けることができた。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。

トヨタのような民間の取り組みに加え、タイ自動車協会（Thai Automotive Institute）によって2006年から2010年まで実施された、1次および2次のサプライヤーを対象とした「タイ自動車人材育成プロジェクト（Thailand Automotive Human Resource Development Project：AHRDP）」は、官民一体となったサプライヤー育成の最大の取り組みの一つである。これはJICAと、TPS訓練を実施したトヨタなど4社の日本企業の支援を受けて実施された。AHRDPには、合計で233社の中小企業と7,151人の労働者が参加した。Techakanont（2015）の報告では、タイ自動車協会によるAHRDPに関する200のケーススタディによれば、平均的部品供給企業は、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%空けることができたという（pp.206-207）。

最近の研究では、グローバル・バリューチェーン（GVCs）への現地企業の参加を促進する上での「カイゼン」の有効性が分析されている。今日、世界貿易に占めるGVCsの割合は約50%にまで増加しており、開発途上国がGVCsに参加することには利点があると言えよう。第2章でも述べた通り、世界開発報告（WDR 2020）の次のような指摘が大いに参考となる。一般的に「匿名市場で行われる『標準的な』貿易とは対照的に、GVCsは通常、長期的な企業間の関係（longer-term firm to firm relationships）を伴う。このような関係性のあるその性質のゆえに、GVCsはバリューチェーンに沿った技術移転のための非常に強力な手段となっている。各企業は特定のタスクに特化し、技術を交換し、相互に学びあう（learning）ことに共通の関心を有している」（World Bank 2019, p.70；世界銀行2020；斜字体は筆者）。GVCsのこうした特徴ゆえに、カイゼンは地元企業がGVCsに参加する有効な手段となる可能性がある。メキシコや南アフリカにおけるトヨタの部品供給企業に関する事例研究によれば「継続的にカイゼンを実施した企業は、自動車部門のバリューチェーンへの参加を強めていると考えられる」

(Hosono et al. 2020, p.20)。

以上のような事例から、多くの国での多様な経験を通じて、カイゼンや関連する取り組みは、日本独特の環境においてだけでなく、文化的、社会経済的に多様な場面で実践できることが示されたと言える (Ueda 2009, p.63 ; Hosono 2009b, pp.29-36 ; Shimada 2015, pp.111-113)。

4. 結語：事例研究から得られる示唆

「学び方を学ぶ」ラーニング、及びコア・キャパシティの観点からは、本章で取り上げた5つの事例には、いくつかの共通点を見出すことができる。その中でも特に重要な点としては、(i) ラーニング・プロセスを容易にスタートさせることのできるアプローチが存在すること、(ii) コストとリスクが低いこと、(iii) 実践的学習 (Learning by Doing) と相互ラーニングに重点が置かれていること、それが革新的なソリューションの共創に繋がっていること、(iv) ラーニングが、生活改善、インクルーシブ・ビジネス、品質や生産性の向上、漸進的なイノベーションなどに寄与していること、などが挙げられる。それぞれについて、以下さらに詳細に考察したい。

ラーニング・プロセスを容易にスタートさせるアプローチ

取り上げた事例のいずれにおいても、ラーニング・プロセスを容易にスタートさせることのできるアプローチが存在する。SHEP の事例では、研究拠点では、すでに一定レベルの技術的なノウハウが蓄積されていた。課題は、既存の知識ベースをいかに農家の視点で検証し、実用化していくかということにあった。SHEP では、このような認識のもと、学べばすぐに使える技術の導入に力を注いだ。LGED の事例では、比較的規模が小さく、リスクも比較的低いという農村インフラの特性から、プロジェクトの成功と失敗を短期間で見きわめ、新技術を採用することが可能となり、こうしたことがラーニングと知識ベースのさらなる発展に寄与している。生活改善アプローチの事例では、日本や他のアジア諸国において、簡便な給水システムの構築、農繁期の共同炊事や育児、かまどやトイレの改良、保存食の準備、作業着の改良が最も代表的な改善の対象であった。OVOP の取り組みにおいては、地元の人々やそのグループが有望な特産品を

「自ら発見」し、地元の市場から販売を開始することが奨励された。カイゼンの取り組みでは、通常最初の活動は5Sのアプローチであり、これはどのような従業員でも実行できるものであった。

低いコストと低いリスク

コストには2つの種類があることを考慮することが必要である。第一は、知識と技術を獲得するためのコストである。第二は、活動を実施するためのコスト（ランニングコスト）と、新規投資のようなその他のコスト（立ち上げコスト）である。5つの事例すべてで、知識と技術は無償の公共財であった。活動を実施するためのコストは、5つの事例すべてにおいて、ほとんどゼロあるいは非常に低いものであった。5つの事例中、最もコストが低かったのは生活改善の活動であり、同時にリスクも低かった。SHEPでは、農民自身が市場調査を行うことでリスクが低減された。農民たちは無償で提供された技術を適用することができた。OVOPでは多額の投資をほとんど必要とせずに開始することができ、現地での財とサービスの生産に必要な合理的コストのみが必要であったため、一般にコストは低く抑えられた。5Sやその他の活動は、品質、納期、生産性を大きく向上させるにもかかわらず、一般的には組織やワークフローなどを変更するだけで済むため、カイゼンおよび関連する取り組み（QCC活動など）には通常、多額の投資は必要とはされない。

実践的学習（Learning by Doing）、相互ラーニング、革新的ソリューションの共創、認知的スキルの強化、および、「学び方を学ぶ」ラーニング

Stiglitz and Greenwald (2014, p.52) が述べるように、「実践からの学び」は重要である。5つの事例すべてにおいて、個人や組織は、実践からの学びと、他者からのラーニング、相互ラーニングを通じて「学び方を学ぶ」ラーニングを行い、取り組むべき課題に対する革新的なソリューションを共創した。SHEPの場合、農家は自ら行った市場調査に基づいて意思決定を行ったが、このプロセスにより農家の認知的スキルが強化され、モチベーションも高まったと考えられる。農民たちは、「学び方を学ぶ」ラーニングも行ったのである。LGEDの場合、地元のニーズを明確に理解し、把握するためには、ステークホルダー間の相互ラーニングが不可欠であった。同時に、これにより、現地の知識や資源を特定し、

現地の受益者と協力して革新的なソリューションを開発できるようになる。この事例は、地域に適した革新的ソリューションを発見し、受益者やステークホルダーのニーズを満たす上で、相互ラーニングと信頼が重要であることを例証している。

生活改善の事例では、農村女性たち自身が生活の中での問題発見、課題設定、改善計画策定などへ主体的に取り組むよう誘導するアプローチが取られた。こうした点を踏まえると、この取り組みは単なる生活改善ではなく、ラーニング・プロセス、特に「学び方を学ぶ」ラーニングの能力を高めるものであったと言える。OVOP の事例では、その参加者およびグループが、原材料の生産から加工、販売、サービスに至るバリューチェーンの複数の段階に参加することで、ラーニングの機会を最大化することができた。このような、実践的学習、および相互ラーニングという経験に基づく包括的な知識が、新しいアイデアや革新的な製品を生み出すのに役立っている。

カイゼン、およびそれに関連する取り組みの事例では、QCC は、現場の労働者がカイゼン活動による相互ラーニングに参加し、ラーニング能力を高める上で有効なアプローチと考えられる。TQM は、組織的ラーニングへの効果的なアプローチと言えよう。

革新的なソリューション、インクルーシブ・ビジネス、品質、生産性等にラーニングが与えるインパクト

研究対象となった5つの事例では、ラーニングが、革新的なソリューションの共創、インクルーシブ・ビジネスからなる新産業の立ち上げ、品質と生産性の継続的な上昇と漸進的イノベーションによる産業の発展に、さまざまな形で寄与している。

生活改善のイニシアティブは、農村の人々が直面する課題に対して、実践的ラーニングを通じて新たな取り組みを生み出した事例である。ラーニングは、SHEP や OVOP 運動の事例に見られるように、インクルーシブ・ビジネスを立ち上げ、革新的で包摂的な成長を実現する上で不可欠である。

ラーニングはまた、生産性、品質、イノベーションにも寄与する。World Bank (2015, p.128) が述べているように、生産性の上昇は、生産要素——人的資本、実物資本、および技術——を増やすか、または既存の生産要素をより効率

的に利用するか、のいずれかによって生じる。「ラーニング」は2つの方法によって生産性を上昇させる。第一に、ラーニングによって既存の要素を効率的に活用する新しい、革新的な方法を使うことが可能になる。第二に、最も重要な要素としてのラーニング能力の強化を伴うラーニング、特に「学び方を学ぶ」ラーニングは、長期的には知識と能力の蓄積と比較優位の変化に寄与し、産業の発展と変革に寄与する。表4-2は、ラーニングという観点から、上記のさまざまなアプローチを従来の技術移転アプローチと比較したものである。

本章で考察した質の高い成長のためのラーニング、知識と能力の蓄積、知識共創、イノベーションなどに関しては、さらなる研究が必要である。その観点から、例えば、社会課題解決への取り組みにおける知識共創については、野中

表4-2 ラーニング能力を高めるためのさまざまなアプローチの比較

	従来の「技術移転」	キャパシティ・ディベロップメント (CD)・アプローチ	生活改善アプローチ (事例 4.3)	一村一品 (OVOP) (事例 4.4)	Kaizen, QCCs, JIT, TQM 及び関連するアプローチ (事例 4.5)
ラーニング	技術的ギャップを補う (一般にラーニングは起こらない)	特定の課題に関する相互のラーニングと革新的解決法の創造	生活改善のための相互のラーニングと革新的解決法の創造	起業と推進における相互のラーニングと革新的解決法の創造	品質と生産性向上のための相互のラーニングと革新的解決法の創造 (漸進的イノベーションを含む)
「学び方を学ぶ」ラーニング	「学び方を学ぶ」ラーニングは、一般的には進まない	「学び方を学ぶ」ラーニング (コア CD) を含む場合がある	ラーニング及び「学び方を学ぶ」ラーニング	ラーニング及び「学び方を学ぶ」ラーニング	ラーニング及び「学び方を学ぶ」ラーニング
地域の状況	(十分に考慮されない)	考慮される	考慮される	考慮される	考慮される
包摂性	(十分に考慮されない)	考慮される	考慮される	考慮される	考慮される
コストとリスク	比較的高い	一般的に比較的低い	非常に低い	低い	低い
協力実施機関 (例)		JICA を含む国際的援助機関	JICA 等	JICA、JETRO 等	JICA, APO, JPC, HIDA 等

出所：筆者作成 (JETRO: Japan External Trade Organization; APO: Asian Productivity Organization; JPC: Japan Productivity Center; HIDA: Overseas Human Resources and Industry Development Association)

(2024) が、産業開発におけるラーニング、翻訳的適応については、Ohno et al. (2024) が示唆に富む研究を行っている（その概要と比較については、第2章のコラム 2.4 参照）。

コラム (4.1) 質の高い成長のためのカイゼン、ラーニング、イノベーション

このコラムでは、SDGs と質の高い成長の観点から、カイゼン（関連アプローチを含む）、ラーニング、イノベーションの間の関係について考察する²⁰⁾。

参加型で包摂的なアプローチとしてのカイゼン

カイゼンに関する多くの文献は、カイゼンの最大の目的は品質と生産性の向上であるという点で一致している。JICA パンフレット『ジャパンプランド ODA としてのカイゼン』では、カイゼンは品質・生産性向上の日本のアプローチであると述べている（国際協力機構 2015b）。言うまでもなく、生産性の向上に向けたアプローチは他にもある。例えば、「生産性を上げるために、雇用主は典型的に金銭的なインセンティブ―業績給・ボーナス・解雇の脅しなど―に頼っている」（World Bank 2015, Ch.7；世界銀行 2015）。しかしながら、こうしたアプローチによる短期間での生産性の向上は、通常、ラーニングを伴うものではない。カイゼンがこれらのアプローチと異なるのは、包摂的、かつ参加型のラーニングを通じて、より良い品質と生産性を実現するプロセスにある。Stiglitz and Greenwald (2014) は、「生産性がラーニングの結果であり、生産性向上、ラーニングが内生的である、ということが正しければ、政策は、経済活動の中でのラーニングを増やすことを優先すべきだ」と主張している（pp.5-6）。

アジア太平洋地域の生産性向上を目的とした政府間組織であるアジア生産性機構（APO）は、「カイゼンのプロセスが包摂的（inclusive）であるのは、カイゼンが全員参加による活動が中心となっているからである」と説明している。APO の *Handbook on Productivity*（生産性ハンドブック）は、「カイゼンとは改善・向上を意味し、組織で働くすべての人が絶え間なく改善・向上に取り組むという概念を包含している」と主張する。「カイゼン・アプローチにおける問題解決は、部門横断的、体系的、かつ協調的である。」「それは、トップマネジメントから下位組織のすべてのメンバーが、改善・向上の選択肢を絶えず観察する戦略である」（APO

20) 本セクションは Hosono (2020) および細野 (2018) から多くを引用している。

2015, pp.9-10) としている。国際協力機構 (2015b) は簡潔に、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」であり、「誰であっても提案はできますが、それを生かすには、提案を受け入れ、積極的に評価するトップ（経営者）のイニシアティブが重要となります」(p.2) と述べている。

カイゼン、ラーニング、包摂的および革新的成長

次なる問いは、カイゼンがラーニングをどのように促進するか、という点である。これに答えるためには、ラーニングの決定要因、およびカイゼンがそれにどう関連するかについて考察する必要がある。本章の冒頭で引用した通り、Stiglitz and Greenwald (2014) はラーニングの主な決定要因を次のように特定している。(i) ラーニングの能力、(ii) 知識へのアクセス、(iii) ラーニングのための触媒、(iv) 創造的思考 (creative mindset)、または正しい認識フレーム (right cognitive frame)、(v) ラーニングを促す触媒となることができ、正しい認識フレームを作る助けをし、ラーニング・プロセスに重要なインプットを提供する人々とのコンタクト、(vi) ラーニングのコンテキスト、である (Stiglitz and Greenwald 2014, pp.56-57)。さらに、「知識そのものが内生的であるように、ラーニングの能力も内生的である。(特定の方法で行われた) ある種の経済活動は、ラーニングを促進するだけでなく、「学び方を学ぶ」ラーニングも促進するかもしれない」としている (p.50; 斜字体は原文)。以下、ラーニングの決定要因に即して、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。

カイゼンのツール/方法、およびプロセスは、上述したラーニングの決定要因、特に「学び方を学ぶ」ラーニングの決定要因と密接に関連している。JICA (2016) は、カイゼンのプロセスは (i) 経営者・従業員の、より良くしていこうする意識 (マインドセット) への改革、(ii) 自ら考えて行動する人材の育成、(iii) チームで問題解決をしていくチームワークを促進する (日本語版によるが、(i) については英語版も参照) などの効果があることを指摘している。従って、上記のラーニング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と言える。つまり、カイゼンは、特にクリエイティブなマインドセット、経験に基づく事実認識、人々との学習 (問題解決をしていくチームワーク)、学習を促すコンテキストなどの、ラーニングの決定要因と深く関わっていると言える。

このラーニング・プロセスが最も顕著に現れるのが、QCC の活動である。事例 4.5 で述べた通り、QCC の父とも呼ばれる石川は、「QCC 活動の基本的な考え方

は、(i) 会社のカルチャーの向上と発展に貢献する、(ii) 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、および (iii) 人々がその能力を発揮し、限ら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; 斜字体は筆者)。

カイゼンとイノベーション

カイゼンとイノベーションの関係は、カイゼンがイノベーションを通じて生産性向上にどのように寄与し得るかを理解する上で役立つため、カイゼンの多様なツールや手法とともに特に注目すべきものである。この点については、まず、広く受け入れられているイノベーションの概念がカイゼンとどのように異なっているのかを考察する必要がある。

Imai (Imai 1986, p.26, 今井 1990) が指摘したカイゼンと「イノベーション」の違いについての考え方はよく知られている。この見解を要約すると次のようになる。カイゼンの影響は長期的で長続きするものではあるが劇的なものではない。これに対し、「イノベーション」は短期的かつ劇的なものである。カイゼンは、継続的かつ漸進的なプロセスによってコツコツと一歩ずつ達成される。一方、「イノベーション」は、断続的かつ非漸進的なプロセスによる大きなステップによって達成される。カイゼンはグループワークやシステムによるアプローチを、「イノベーション」は個人のアイデアや取り組みを、それぞれ基本とする。さらには、カイゼンが従来のノウハウや最先端の変化に依存しているのに対し、「イノベーション」は技術的ブレークスルー、新発明、および新理論に依存している。そして、カイゼンは少額の投資で行えるのに対し、「イノベーション」には多額の投資が必要である。カイゼンと「イノベーション」の相違を強調するこうした比較が広く知られているのは、おそらくこの比較によってカイゼンの主な特徴が非常に明確に示されているからであろう。

しかし、イノベーションには多くの定義がある。Imai は、自身の定義で、イノベーションを急進的で劇的であるとしている。しかしながら漸進的 (incremental) なイノベーションもありうる (JICA 2018, p.9 of Part 1)。UNIDO (2016) は、incremental innovation と radical innovation を区別し、前者は、低所得国において特に重要であることを指摘している (UNIDO 2016, p.2)。MIT 産業生産性委員会による報告書 *Made in America* は、確立された生産物やプロセスに対する継続的で漸進的 (incremental) な改善や変更の累積的影響は、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超えうるとしている。そして「長期的には、漸進的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永続的課題である」としている（本章の事例 4.5 を参照）。

JICA が出版した *Kaizen Handbook* (JICA 2018) は、最近になって、カイゼンと漸進的なイノベーション (incremental innovation) を結びつける研究者が出てきたと指摘している (p.10 of Part 1)。カイゼンとイノベーションの関係は、Cirera and Maloney (2017) の提案した「イノベーション関数」により包括的に考察することが可能である。彼らはその著書 *Innovation Paradox* において、「イノベーション関数」を用いて、イノベーションのブラックボックスを開くための新たなアプローチを提案した。この視点からは、カイゼンのマインドセット、およびカイゼンのツールの多くは、「イノベーション関数」における、効果的なイノベーションのためのインプットと考えることができよう。*Kaizen Handbook* は、カイゼンのマインドセットそれ自体が企業の能力を高め、革新的な行動、代替案の試行、新技術の採用、ひいては革新的アウトプットの達成を可能にすると述べている (JICA 2018, p.10 of Part 1)。しかしながら、カイゼンとイノベーションの関係については、さらなる研究が必要だと考えられる。

カイゼンと持続可能な成長

カイゼンにおける中心的アプローチは、労働力、材料、および設備を効率的に利用することで、現場から「ムリ」「ムダ」「ムラ」をなくすことである。このように、カイゼン、TQM、およびその関連アプローチには、当初から持続可能性 (sustainability) の概念が本質的に組み込まれていたと言えよう。日本では、オイルショック期以降の省エネ活動や資源管理への取り組みにおいて、こうしたアプローチに重点が置かれることとなった。この観点から、タイ国省エネルギーセンター (ECCT) と日本省エネルギーセンター (ECCJ) が 2005 年に作成した、*Total Energy Management Handbook* (エネルギー管理ハンドブック) では、省エネ意識や、TQM を含む小集団活動 (SGA) などにより、全員が参加して省エネに寄与することが強調されている (ECCT and ECCJ 2005, p.4)。2007 年、ECCJ により、「アジア省エネルギー協力センター (AEEC)」が設立され、カイゼンや TQM などで持続可能性を主流化する取り組みも数多く行われている。

また、カイゼン、QCC、TQM および関連アプローチの普及が、1970 年代以降の日本の持続可能な成長への取り組みに少なからず貢献してきたと考えられることも強調しておきたい。これらのアプローチが広く普及したのは、第一次オイルショック後の時代と重なる。1960 年代、日本では工業化の加速により大気汚染や水質汚染が深刻化したため、環境問題に対する国民の意識が徐々に高まっていた。その

ような状況下での1973年のオイルショックは、日本企業と国民に省エネ対策を迫る大きな転換点となったのである。DBJ and JERI (2003) が強調するように、「日本のTQC/TQMがもたらした重要な影響の一つは、1970年代の石油危機後の自動車産業の発展を通して説明されることが多い。この時期、TQCは省エネ活動や資源管理のための活動にも拡大され、様々な産業に大きなインパクトを与えた。そしてそれは日本の産業発展のための効果的な品質向上の枠組みとしてより強固に定着していった」(p.46)。

資源エネルギー庁発行の、総合エネルギー統計(2005)によれば、日本におけるエネルギー効率は、1973年から2003年の間に37%向上している。この間、産業セクターのエネルギー総消費量は同水準(原油換算で約1億8,000万キロリットル)で推移しているが、実質GDPは2倍(250兆円から520兆円へ)になっている。これらの成果は、省エネ法、国のインセンティブ、企業の省エネ設備・技術への投資、カイゼンを中心としたQC活動やTQMおよび関連アプローチを通じた取り組み等により、実現したものと考えられる。

カイゼンと安全な成長

APEC成長戦略は、質の高い成長の属性の一つとして「安全な成長(secure growth)」を掲げ、次のように述べている。「我々は、地域の市民の経済的かつ身体的な福祉を保護するとともに、経済活動に必要な安全な環境を提供することを目指す」(APEC 2010, p.9)。安全な労働環境については、カイゼンの基本的な目的である「ムリ」「ムラ」の排除、および関連するアプローチの中に含まれている。従って、カイゼンは、品質と生産性を向上させながら、同時に労働者の安全を確保することもその目的としている。中米カリブの8カ国で実施されたカイゼン・プロジェクトの効果に関する研究では、カイゼンの導入により、労働条件が改善され、労働者の社会資本が強化されたことが示された(Shimada and Sonobe 2018)。

カイゼンは、医療分野、特に病院に適用した場合、医療サービスの向上と人間の安全保障に寄与すると考えられる。一例として、スリランカや、タンザニアをはじめとするアフリカ諸国における「きれいな病院」プログラムの事例が注目される。タンザニアは、病院へのカイゼンとTQMの導入においてアフリカにおける先駆者となった。スリランカのベストプラクティスに基づくインスピレーションと、タンザニアで最初にパイロットプロジェクトを行ったムベヤ・レファラル病院(MRH)の顕著な変化に基づき、タンザニア保健福祉省(MoHSW)は、国家保健セクター戦略の一環としての品質改善プログラムにおける中心的アプローチとして5S-Kaizen-TQMを正式に採用することとした。これは、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、専門病院、および地域のレファラル病院に加え、多くの公的病院を含む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、カイゼンの第二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の研修を受けた。これら、カイゼンの取り組みの成果として、過剰在庫の圧縮、外来患者の待ち時間の減少、保険書類の処理の改善による病院の所得の増加、静脈炎発生率の低下などが挙げられる（Honda 2012, pp.117-119；Takizawa 2013；国際協力機構 2015b）。この経験は、医療サービスの質と生産性の向上におけるカイゼン・アプローチの有効性を示している。

5年以上にわたる継続的な取り組みにより、タンザニアはアフリカにおける5S-Kaizen-TQMの適用による病院医療の品質向上活動の中心となっている。JICAはスリランカと協力し、このアプローチを、アフリカ15カ国以上の病院管理改善に適用している（Takizawa 2013, p.259）。いくつかの国では、保健サービスの品質向上の戦略や枠組みの中で、このアプローチの主流化を完了したか、または主流化の過程にある（Honda 2012, pp.119-120）。

要約

ここに紹介した事例は、さまざまな文脈において顕著な影響を与えたカイゼンとその関連アプローチの適用を例証している。カイゼンとその関連アプローチは、多額の投資を必要としないため、それによって、投資資金の確保が極めて限られていた戦後の日本の製造業の生産性や競争力の改善が可能となった。1973年のオイルショック以降の、エネルギー価格の高騰が日本企業に深刻な影響を与えた時期には、製造業だけでなく、金融、保険、建設、医療などの分野にもカイゼンとその関連アプローチが広く導入された。米国では、TQMをはじめとするシステムが製造業に広く導入された。シンガポールやタイでは、経済成長を牽引するセクターに導入され、生産性向上は産業構造の転換に重要な役割を果たした。タイでは、自動車産業の裾野産業の中心となった中小企業にカイゼン、TPSや、それらの関連アプローチが導入され、自動車産業の発展に貢献した。タンザニア等のアフリカ諸国の病院での経験からは、日本をはじめとするアジア諸国で見られたように、製造業以外の分野にもカイゼンや関連アプローチを導入できる可能性が示された。これらの多様な経験によって、カイゼンとその関連アプローチが持つ重要な特徴も確認され

た。例えば、多額の投資を必要とせず、導入のコストは低いこと、カイゼンの導入には、5Sのような開始が容易なアプローチがあることなどである。1970年代から1980年代にかけて、日本でQCCが大きく普及したのは、このような特徴によるものであった。

カイゼン、TQM、およびその関連アプローチは、ラーニングを通じた生産性の上昇によって、成長—特に質の高い成長—に寄与できる。さらに、ラーニング能力、特に「学び方を学ぶ」ラーニング能力を発展させることにより、長期的には、産業の発展や、産業構造の変革にも貢献しうる。これらのアプローチは、すべての関係者の参加とラーニングが不可欠であるため、その本質において包摂的である。「ムダ」を省いて材料の使用量を減らし、エネルギー効率を向上させることで、持続可能な成長にも寄与する。さらには「ムリ」や「ムラ」を排除することで、労働環境の安全にもつながる。それゆえに、カイゼン、TQM、およびその関連アプローチは、質の高い成長、つまり、包摂的で、持続可能な成長、安全な成長、生産的な雇用とディーセント・ワークを促進するものであり、SDGsの目標8および目標9の達成に寄与し得ると言えよう。

近年、企業活動に関する、一連の新たな動きが見られる。ニューヨーク・タイムズ紙（2019年8月19日付）は、多くの米国の大手企業のCEO（最高経営責任者）が参加する経済団体、ビジネス・ラウンドテーブル（Business Roundtable：BRT）が、「企業の目的」に関する声明を発表したと報じた。BRTは、これまで何十年にもわたって維持してきた従来の路線を改め、企業はもはや株主の利益だけを追求すべきではないとの主張を行った。むしろ、企業は従業員に投資をし、環境を保護し、サプライヤーと公正かつ倫理的な取引を行うべきであるとした。BRTは、すべてのステークホルダー（企業の従業員、取引先、地域社会などの利害関係者）と基本的なコミットメントを共有していると述べている。2019年12月、世界経済フォーラム（WEF）のKlaus Schwab議長は次のように指摘した。「ステークホルダー資本主義が勢いを増している……それは今日の環境および社会の課題に取り組むための最高の機会を提供する。WEFはここに「ダボス・マニフェスト」を新たに掲げるものである」（Schwab, “Why we need the ‘Davos Manifesto’ for a better kind of capitalism”（「より良い資本主義のために、なぜ「ダボス・マニフェスト」が必要なのか」）Dec. 1, 2019）²¹⁾。カイゼン、TQM、およびその関連アプローチ

21) このシフトは、大企業が所得格差や有害生成物、劣悪な労働条件に対する世界的な不満の高まりに直面し、アメリカの実業界の苦悩が増している時に行われている（New York Times, Aug. 19, 2019）。同年に、Joseph Stiglitz教授は、世界的な不満の高まりを念頭に *People, Power, and Profits: Progressive Capitalism for an Age of Discontent* と題する研究を出

は、これらの新しいイニシアティブの観点から見直される可能性がある。言うまでもなく、新たな多様な文脈において、これらのアプローチに基づく活動を行うには、様々な課題がある。新たな時代におけるカイゼンのアプローチの役割については、Homma（2022）が先駆的論考を行っている（pp.416-417）。

参考文献

- 石川馨. 1954. 『品質管理入門』日本科学技術連盟（Ishikawa, Kaoru. 1990. *Introduction to Quality Control*. Tokyo: 3A Corporation.）
- 国際協力機構. 2006. 『キャパシティ・ディベロップメント（CD）—CD とは何か、JICA でCD をどう捉え、JICA 事業の改善にどう活かすか』国際協力機構（JICA. 2006. “Capacity Development: What Is CD? How JICA Understands CD, and How-to Concepts for Improving JICA Projects.” Tokyo: JICA.
- . 2015a. 「地域の将来を変える小さな努力—中米・カリブ 息づく文化、ひろがる絆」Mundi 2015 年 5 月号、国際協力機構
- . 2015b. 『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（KAIZEN）』（JICA. 2016. *Kaizen: Japan's Approach Towards Improved Quality and Productivity*. Tokyo: JICA）
- . 2020. 「SHEP（市場志向型農業振興）アプローチ」 https://www.jica.go.jp/Resource/english/our_work/thematic_issues/agricultural/shep/concepts.html（JICA. 2020. *SHEP Approach and Its Expansion*. Tokyo: JICA）
- 資源エネルギー庁. 2005. 『総合エネルギー統計』資源エネルギー庁
- 遠山亮子・平田透・野中郁次郎. 2010. 『流れを経営する—持続的イノベーション企業の動態理論』東洋経済新報社
- 日本政府（閣議決定）. 2015. 『開発協力大綱』（Government of Japan, Cabinet Office. 2015. *Cabinet Decision on the Development Cooperation Charter*. Tokyo: Cabinet Office.）
- 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
- 野中郁次郎編. 2024. 『日本型開発協力とソーシャルイノベーション—知識創造が世界を変える』千倉書房
- 広田幸紀. 2025. 『「質の高い成長」概論』JICA 緒方貞子平和開発研究所
- 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
- 細野昭雄. 2018. 「カイゼンと学習—「質の高い成長」の視座から」『国際開発研究』第27巻第2号、pp.27-40
- 水野正己. 2002. 「近代農村史における生活改善運動と戦後の農村生活改善」JICA 『「農村生

版している（日本語版書名は、『スティグリッツ PROGRESSIVE CAPITALISM（プロGRESSIVE キャピタリズム）—利益はみんなのために』）。

活改善協力のあり方に関する研究」検討報告書

- Aikawa, Jiro. 2013. "Initiatives of SHEP and SHEP UP: Capacity Development of Small-Scale Farmers for Increased Responsiveness to Market Needs." In *For Inclusive and Dynamic Development in Sub-Saharan Africa*, pp.143-169. Tokyo: JICA Research Institute.
- Anschutz, Eric E. 1995. *TQM America: How America's Most Successful Companies Profit from Total Quality Management*. Sarasota, Fla.: McGuinn & McGuire.
- Asia Pacific Economic Cooperation (APEC). 2010. "The APEC Leaders' Growth Strategy." Yokohama, Japan, November 14. https://japan.kantei.go.jp/kan/topics/201011/aelmdeclaration2010_e04.pdf (『APEC 首脳 の 成 長 戦 略 (仮 訳)』 2010 年 11 月 14 日 https://www.gender.go.jp/english_contents/wln/pdf/aelmdeclaration2010_j04.pdf)
- Asian Productivity Organization (APO). 2003. *Rural Life Improvement in Asia*. <https://www.apo-tokyo.org/wp-content/uploads/2014/07/agr-07-rli.pdf>
- . 2015. *Handbook on Productivity*. Tokyo: APO.
- Branscomb, Lewis. 1987. "Towards a National Policy on Research and Development." Conference sponsored by the Council on Research and Technology (CORE-TECH) and the Conference Board, MIT, October 8. (Cited by Dertouzos et al. 1989.)
- Cimoli, Mario, Giovanni Dosi, and Joseph E. Stiglitz, eds. 2009. *Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation*. Toronto: Oxford University Press.
- Cirera, Xavier and William F. Maloney. 2017. *The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-Up*. Washington, DC: World Bank.
- Clarke, Peter and Katy Oswald. 2010. "Introduction: Why Reflect Collectively on Capacities for Change?" *IDS Bulletin*, 41 (3), pp.1-12.
- Dertouzos, Michael, Richard Lester, and Robert Solow. 1989. *Made in America: Regaining the Productive Edge*. Cambridge, Mass.: MIT Press. (M.L. ダートウゾス・R.K. レスター・R.M. ソロー著、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)
- Development Bank of Japan (DBJ) and Japan Economic Research Institute (JERI). 2003. *Handbook for TQM and QCC*. Washington, DC: Inter-American Development Bank (IDB).
- Dyer, Jeffrey H. and Kentaro Nobeoka. 2000. "Creating and Managing a High-Performance Knowledge Sharing Network: The Toyota Case." *Strategy Management Journal*, 21 (3), pp.345-367.
- Energy Conservation Center Thailand (ECCT) and Energy Conservation Center Japan (ECCJ). 2005. *The Energy Management Handbook*. Bangkok and Tokyo: ECCT and ECCJ.
- European Center for Development Policy Management (ECDPM). 2008. "Capacity, Change, and Performance: Study Report." Discussion Paper 59B. April. Maastricht,

- Holland: ECDPM.
- Fujita, Yasuo. 2011. "What Makes the Bangladesh Local Government Engineering Department (LGED) So Effective? Complementarity between LGED Capacity and Donor Capacity Development Support." Working Paper 27. Tokyo: JICA Research Institute.
- Greenwald, Bruce and Joseph E. Stiglitz. 2012. "Learning and Industrial Policy: Implications for Africa." Paper presented at New Thinking on Industrial Development: Implications for Africa for the International Economic Association.
- Haraguchi, Nobuya. 2008. "The One Village One Product (OVOP) Movement: What It Is, How It Has Been Replicated, and Recommendations for a UNIDO OVOP Type Project." UNIDO Research and Statistics Branch Working Paper 03/2008. Vienna: UNIDO.
- Homma, Toru. 2022. "Contemporary Agenda on Industrial Development and Policy Support to Developing Countries." In *Policy Learning for Industrial Development and the Role of Development Cooperation*, edited by Izumi Ohno, Kuniaki Amatsu, and Akio Hosono, pp.395-421. Tokyo: JICA Ogata Sadako Research Institute for Peace and Development.
- 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, pp.107-127. Tokyo: JICA Research Institute.
- Hosono, Akio. 2009a. "A Memo on Rural Life Improvement Movement." Tokyo: GRIPS Development Forum.
- . 2009b. "*Kaizen*: Quality, Productivity and Beyond," GRIPS Development Forum. *Introducing KAIZEN in Africa*, pp.23-37. Tokyo: GRIPS.
- . 2013. "Scaling Up South-South Cooperation through Triangular Cooperation: The Japanese Experience." In *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People*, edited by Laurence Chandy, Akio Hosono, Homi Kharas, and Johannes Linn, pp.236-261. Washington, DC: Brookings Institution.
- . 2020. "*Kaizen* toward Learning, Transformation, and High-Quality Growth: Insights from Outstanding Experiences." in *Workers, Managers, Productivity: Kaizen in Developing Countries*, edited by Akio Hosono, John Page, and Go Shimada, pp.45-67. Tokyo: Springer.
- 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, pp.179-201. Washington, DC: Brookings Institution.
- Hosono, Akio, John Page, and Go Shimada. 2020. *Workers, Managers, Productivity: Kaizen in Developing Countries*. Tokyo: Springer.
- Imai, Masaaki. 1986. *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. New York: McGraw-Hill.
- (今井正明. 1990. 『カイゼン—日本企業が国際競争で成功した経営ノウハウ』 講談社文

庫)

- Instituto de Desarrollo. 2013. *El Mejoramiento de Vida en Paraguay*. Asunción and Tokyo: Ministerio de Agricultura y Ganadería and JICA.
- Japan International Cooperation Agency (JICA). 2003. *Study on the Livelihood Improvement Programme in Rural Japan and the Prospects for Japan's Rural Development Cooperation*. Tokyo: JICA.
- . 2008. "Capacity Assessment Handbook: Managing Programs and Projects toward Capacity Development." Tokyo: JICA.
- . 2013a. "Central America and the Caribbean: 'Life Improvement Approach' Helps Farmers Increase Self-Reliance." *JICA News*, April 19. Tokyo: JICA.
- . 2013b. "Focus on African Development." Press release at Tokyo international conference on African development (TICAD).
- . 2018. *Kaizen Handbook*. Tokyo: JICA.
- Jin, Kimiaki and Izumi Ohno. 2022. *Promoting Quality and Productivity Improvement/Kaizen in Africa*. Tokyo: JICA Ogata Sadako Research Institute for Peace and Development.
- Jorgenson, Dale W., Koji Nomura, and Jon D. Samuels. 2015. "A Half Century of Trans-Pacific Competition: Price Level Indices and Productivity Gap for Japanese and U.S. Industries, 1955-2012." RIETI Discussion Paper Series 15-E-054. Tokyo: The Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI).
- Keijzer, Niels. 2013. "Unfinished Agenda or Overtaken by Events? Applying Aid- and Development-Effectiveness Principles to Capacity Development Support." Bonn: German Development Institute.
- Kozuka, Eiji. 2014. "Inclusive Development: Definition and Principles for the Post-2015 Development Agenda." In *Perspectives in the Post-2015 Development Agenda*, edited by Hiroshi Kato. Tokyo: JICA Ogata Sadako Research Institute for Peace and Development.
- Kurokawa, Kiyoto, Fletcher Tembo, and Dirk Willem te Velde. 2010. "Challenge for the OVOP Movement in Sub-Saharan Africa: Insights from Malawi, Japan, and Thailand." JICA-RI Working Paper 18. Tokyo and London: JICA and ODI.
- Liker, Jeffrey K. 2004. *The Toyota Way*. New York: McGraw Hill. (ジェフリー・K. ライカー 著、稲垣公夫訳. 2004. 『ザ・トヨタウェイ 上』日経 BP 社、ジェフリー・K. ライカー 著、稲垣公夫訳. 2004. 『ザ・トヨタウェイ 下』日経 BP 社)
- Ministry of Foreign Affairs (MOFA). 2006. "Government of Bangladesh Programme-Level Evaluation: Japanese Assistance to LGED-Related Sectors." Tokyo: Ministry of Foreign Affairs.
- Mizuno, Masami. 2003. "Rural Life Improvement Movement in Contemporary Japan." *Study on the Livelihood Improvement Programme in Rural Japan and the Prospects for Japan's Rural Development Cooperation*. Tokyo: JICA.

- Noman, Akbar and Joseph E. Stiglitz. 2012. "Strategies for African Development." In *Good Growth and Governance for Africa: Rethinking Development Strategies*, edited by Akbar Noman, Kwesi Botchwey, Howard Stein, and Joseph E. Stiglitz, pp.3-47. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, Ikujiro, Ryoko Toyama, and Toru Hirata. 2008. *Managing Flow: A Process Theory of the Knowledge-Based Firm*. New York: Palgrave Macmillan.
- Ohno, Izumi. 2022. "Overview: Japanese Perspectives on Industrial Development and the Concept of Translative Adaptation." In *Policy Learning for Industrial Development and the Role of Development Cooperation*, edited by Izumi Ohno, Kuniaki Amatsu, and Akio Hosono. Tokyo: JICA Ogata Sadako Research Institute for Peace and Development.
- Ohno, Izumi, Kimiaki Jin, Kuniaki Amatsu, and Junichi Mori. 2024. *Introducing Foreign Models for Development: Japanese Experiences and Cooperation in the Age of New Technology*. Singapore: Springer.
- Ohno, Izumi and Getahun Tadesse Mekonen. 2022. "Key Success Factors for Quality and Productivity Movement (*Kaizen*): The Case of African Countries." In *Promoting Quality and Productivity Improvement/ Kaizen in Africa*, edited by Kimaki Jin and Izumi Ohno. Tokyo: JICA Ogata Sadako Research Institute for Peace and Development.
- Sato, Hiroshi. 2003. "Rural Life Improvement Experience in Japan for Rural Development in Developing Countries." *Rural Life Improvement in Asia*. Tokyo: Asian Productivity Organization (APO).
- Schwab, Klaus. 2019 "Why We Need the 'Davos Manifesto' for a Better Kind of Capitalism." Davos: World Economic Forum.
- Shimada, Go. 2015. "The Economic Implication of a Comprehensive Approach to Learning on Industrial Policy: The Case of Ethiopia." In *Industrial Policy and Economic Transformation in Africa*, edited by Akbar Noman and Joseph Stiglitz, pp.102-122. New York: Columbia University Press.
- Shimada, Go and Tetsushi Sonobe. 2018. "Impacts of Kaizen Management on the Workers: Evidence from Central America and the Caribbean Region." *Working Paper* 173. Tokyo: JICA Research Institute.
- Stiglitz, Joseph. 2019. *People, Power, and Profits: Progressive Capitalism for an Age of Discontent*. W. W. Norton & Company (ジョセフ・E・スティグリッツ著、山田美明訳. 2019.『スティグリッツ PROGRESSIVE CAPITALISM (プログレッシブ キャピタリズム) —利益はみんなのために』東洋経済新報社)
- Stiglitz, Joseph and Bruce Greenwald. 2014. *Creating a Learning Society: A New Approach to Growth, Development, and Social Progress*. New York: Columbia University Press. (ジョセフ・E・スティグリッツ、ブルース・グリーンウォルド共著、藪下史郎監訳. 2017.『スティグリッツのラーニング・ソサイエティ—生産性を上昇させる社会』東洋経済新報社)

- 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, pp.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, pp.183-214. Santiago: UN-ECLAC.
- Ueda, Takafumi. 2009. "Productivity and Quality Improvement: JICA's Assistance in *Kaizen*." GRIPS Development Forum. *Introducing KAIZEN in Africa*. Tokyo: GRIPS.
- United Nations Development Program (UNDP). 1998. "Capacity Assessment and Development in a Systems and Strategic Management Context." MDGB Technical Advisory Paper 3. New York: UNDP.
- . 2010. *The MDGs: Everyone's Business: How Inclusive Business Models Contribute to Development and Who Supports Them*. New York: UNDP.
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). 2016. *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*. Vienna: UNIDO.
- Wattanasiri, Chamnan. 2005. *Strengthening of Thailand's Grassroots Economy of the Royal Thai Government* (RTG). CD Dept., Ministry of Interior, Thailand.
- Wilbur Smith Associates. 2008. "Final Report on the Technical Assistance Services to Support Implementation of the Institutional Strengthening Action Plan (ISAP) of LGED." Dhaka: Wilbur Smith Associates.
- Womack, James and Daniel Jones. 1996. *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. New York: Free Press. (ジェームズ・P・ウォーマック、ダニエル・T・ジョーンズ著、稲垣公夫訳. 2008.『リーン・シンキング』日経BP社)
- Womack, James, Daniel Jones, and Daniel Roos. 1990. *The Machine that Changed the World: The Story of Lean Production*. New York: Macmillan. (ジェームズ・P・ウォーマック、ダニエル・ルース、ダニエル・T・ジョーンズ著、沢田博訳. 1990.『リーン生産方式が、世界の自動車産業をこう変える。—最強の日本車メーカーを欧米が追い越す日』経済界)
- World Bank. 2009. "Operational Risk Assessment for Local Government Engineering Department in Bangladesh: Final Report." Washington, DC: World Bank.
- . 2015. *World Development Report 2015: Mind, Society and Behaviour*. Washington, DC: World Bank.
- (世界銀行編、田村勝省訳. 2015.『世界開発報告 2015 心・社会・行動』一灯舎)
- . 2019. *World Development Report 2020: Trade for Development in the Age of Global Value Chains*. Washington, DC: World Bank. (世界銀行編、田村勝省訳. 2020.『世界開発報告 2020 グローバル・バリューチェーン時代の貿易による開発促進』一灯舎)