

# 中所得国への 産業人材育成 支援のあり方

中所得国への産業人材育成支援のあり方



2005年12月

独立行政法人国際協力機構

2005年12月

JICA

独立行政法人国際協力機構  
国際協力総合研修所

ISBN4-902715-61-9

総研

J R

05-13

# 中所得国への産業人材育成支援のあり方

2005年12月

独立行政法人国際協力機構  
国際協力総合研修所

本報告書の内容は、国際協力機構が設置した「中所得国への産業人材育成支援のあり方」研究会の見解を取りまとめたもので、必ずしも国際協力機構の統一的な公式見解ではありません。

本報告書及び他の国際協力機構の調査研究報告書は、当機構ホームページにて公開しております。

URL : <http://www.jica.go.jp/>

なお、本報告書に記載されている内容は、国際協力機構の許可無く転載できません。

国際協力事業団は2003年10月から独立行政法人国際協力機構となりました。本報告書では、2003年10月以前に発行されている報告書の発行元は国際協力事業団としています。

---

発行：独立行政法人国際協力機構 国際協力総合研修所 調査研究グループ  
〒162 8433 東京都新宿区市谷本村町10 5  
FAX : 03 3269 2185  
E-mail: [iictae@jica.go.jp](mailto:iictae@jica.go.jp)

---

## 序 文

1960年代から1970年代、多くの援助機関は、技能をもった労働力が途上国発展の鍵であるとする考えに基づき、技術教育・訓練への支援を積極的に進めてきました。わが国においても、「人づくりを通じた途上国の国づくりの支援」といったアプローチが一貫して重視されており、JICAの協力においても経済開発に直接的な影響を及ぼす産業人材育成への支援は継続的に大きなシェアを占めてきました。

しかし産業人材育成が経済発展にもたらす効果、公的部門が果たすべき役割についての議論、研究が積み重ねられた結果、公的機関による技術教育・訓練の収益性が低いことが指摘されたこともあり、1990年代に入ると世界銀行など一部ドナーは、同分野の支援については原則民間セクターに委ねるべきとの姿勢をとるようになってきました。

他方、日本を含め、経済発展を遂げつつある段階において、公的部門による教育訓練が一定の成果を挙げた経験をもつ国があることは事実です。また近年においても、途上国の一部では成功例が見られており、途上国の中には産業人材育成を教育開発計画の重要な柱と位置づけている国もあります。このように途上国のニーズと一部ドナーとの間で認識のギャップも見られますが、最近ではドナー側でも、技術教育・訓練に対する支援の効果について再評価が始まっています。

こうしたなか、本調査研究は、わが国の経験やASEANの事例を踏まえて、産業人材育成支援のあり方について検証することにより、JICAの同分野に対する中・長期的な援助戦略にかかる提言を導き出すことを目的に実施されました。具体的には、日本、米国、シンガポール、ドイツ、スウェーデンといった先進国の産業振興と産業人材育成の経験を踏まえつつ、マレーシア、インドネシア、フィリピンといった、わが国の同分野における支援の実績を有するASEAN諸国を事例として、中所得国に対する同分野での今後の具体的な支援の可能性を検討しました。

産業人材の育成は、グローバル化が進捗する今日のボーダレス時代において、途上国においても経済開発を担う人材の人材育成という視点から、喫緊の課題となっています。本調査研究から導き出された教訓と提言が、わが国の途上国支援の経験を十分活かした援助戦略の構築のために、大いに活用されることを心より願っております。

最後に、本調査の実施にあたっては多くの関係者各位にご執筆、情報提供などの形でご支援いただき、大いに議論・提言の質の向上に貢献いただきました。この場を借りて、ご協力いただいた皆様に、心より感謝申し上げます。

2005年12月

独立行政法人国際協力機構  
国際協力総合研修所  
所長 田口 徹

# 目 次

序文	
目次	i
用語・略語解説	iii
要約	v
<b>序章 調査研究概要</b>	<b>1</b>
<b>第1章 産業人材育成支援の現況</b>	
1 - 1 産業人材育成分野における援助動向	11
1 - 2 わが国の援助動向	14
<b>第2章 産業人材育成における公的部門の役割・民間部門との連携</b>	
2 - 1 産業人材育成における公的部門の役割	21
2 - 2 民間部門が行う産業人材育成	28
2 - 3 公的部門と民間部門との連携	33
<b>第3章 先進国の産業振興と産業人材育成の経験</b>	
3 - 1 日本の産業人材育成の経験	38
3 - 2 米国の産業人材育成の経験	44
3 - 3 シンガポールの産業人材育成の経験	49
3 - 4 ドイツの産業人材育成の経験と現状	53
3 - 5 スウェーデンの産業人材育成の経験と現状	63
3 - 6 まとめ 先進国の経験から	72
<b>第4章 ASEAN事例国の産業人材育成分野の現状と課題</b>	
4 - 1 マレーシアの産業人材育成分野の現状と課題	77
4 - 2 インドネシアの産業人材育成分野の現状と課題	93
4 - 3 フィリピンの産業人材育成分野の現状と課題	110
<b>第5章 結論と提言</b>	
5 - 1 支援の全体的な方向性	119
5 - 2 支援ニーズの高い領域	121
5 - 3 協力アプローチ	123
5 - 4 支援にあたっての留意点	124

付録 1	2003年までに実施済みおよび実施中の全技術協力プロジェクト案件	129
付録 2	1994～2003年度開始の「人材育成型」技術協力プロジェクト案件	156

## 用語・略語解説

用語・略語	概要
ADB	Asian Development Bank: アジア開発銀行。1966年設立。2005年現在、加盟国はアジア・太平洋域内46カ国・地域、域外18カ国の計64カ国・地域。
AFTA	ASEAN Free Trade Area: ASEAN*自由貿易圏。ASEAN域内の経済協力を拡大するため、1992年のASEAN第4回首脳会議で創設が決定された。
AICO	ASEAN Industrial Cooperation Scheme: ASEAN*工業協力協定。AFTA*のCEPT*スキームに基づき、ASEAN域内企業の工業生産における連携を促進するためのプログラム。
AOTS	Association for Overseas Technical Scholarship: 財団法人海外技術者研修協会。
APEC	Asia-Pacific Economic Cooperation: アジア太平洋経済協力会議。1989年創設。2004年現在、加盟国は21カ国・地域。
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations: 東南アジア諸国連合。1967年に東南アジア5カ国(タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール)が結成した地域協力機構。原加盟国にブルネイ、ベトナム、ラオス、ミャンマー、カンボジアを加えた10カ国が加盟している。
AusAID	Australian Agency for International Development: オーストラリア国際開発庁。
CEPT	Common Effective Preferential Tariff: 共通効果特惠関税。AFTA*実現のためのスキームとして導入された。2015年までの域内の関税の完全撤廃が計画されている。
EFA	Education for All: 万人のための教育。1990年、タイのジョムティエンで「万人のための教育世界会議」が開催され、初等教育を中心に理解されていた基礎教育の概念を拡大し、早期幼児教育、成人識字教育、ノンフォーマル教育などを含めた包括的かつ柔軟な基礎教育のあり方を提案した。同時に採択された「行動計画」では、2000年までにEFAを達成するという目標が設定された。
EPA	Economic Partnership Agreement: 経済連携協定。FTA*の要素を含みつつ、貿易自由化だけでなく、様々な分野での協力を通じてより幅広く経済関係を強化しようとする協定。
EU	European Union: 欧州連合。経済的統合を中心に発展してきた欧州共同体( EC )を基礎に、経済通貨統合を進めるとともに、共通外交安全保障政策、司法・内務協力などより幅広い協力を目指す政治・経済統合体。2005年現在、25カ国が加盟。
FDI	Foreign Direct Investment: 外国直接投資。
FTA	Free Trade Agreement: 自由貿易協定。物品の関税及びその他の制限的通商規則やサービス貿易の障壁等の撤廃を内容とするGATT( 関税及び貿易に関する一般協定 ) 第24条及びGATS( サービス貿易に関する一般協定 ) 第5条にて定義される協定。
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit: ドイツ技術協力公社。
ILO	International Labour Organization: 国際労働機関。
JBIC	Japan Bank for International Cooperation: 国際協力銀行。
JETRO	Japan External Trade Organization: 独立行政法人日本貿易振興機構。
JICA	Japan International Cooperation Agency: 独立行政法人国際協力機構。
JODC	Japan Overseas Development Corporation: 財団法人海外貿易開発協会。
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau: ドイツ復興金融公庫。
LDC	Least Developed Countries: 後発開発途上国。
MDGs	Millennium Development Goals: ミレニアム開発目標。1990年代の主要な国際会議やサミットで採択された開発目標と2000年の「国連ミレニアム宣言」を共通の枠組みとして統合したもの。
NIEs	Newly Industrializing Economies: 新興工業経済地域。1970～90年代にかけて、工業製品の輸出などにより急速な成長を遂げた韓国、香港、台湾、シンガポールの4カ国・地域の総称で、アジアNIEsともいう。
ODA	Official Development Assistance: 政府開発援助。

用語・略語	概要
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development: 経済協力開発機構。1948年に欧州復興のために設立された欧州経済協力機構が改組され、1961年に経済成長、開発途上国援助、貿易拡大を目的としてOECDとして発足。2005年現在、30カ国が加盟する。
Off-JT	Off-the-Job Training: 職場外訓練。
OJT	On-the-Job Training: 職場内訓練。
OVTA	Overseas Vocational Training Association: 財団法人海外職業訓練協会。
SWAps	Sector Wide Approaches: セクターワイド・アプローチ。セクター全般を網羅する政策、中期的なセクター開発計画の枠組み、国家予算と整合した財政支援計画、行動計画、実施手続きを策定・実施する開発アプローチ。
TVET	Technical and Vocational Education and Training: 技術職業教育・訓練。
UNDP	United Nations Development Programme: 国連開発計画。
UNESCO	United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization: 国連教育科学文化機関。
シニア海外ボランティア	Senior Volunteer: 日本のODAの一環として、JICA*の公募により開発途上国・地域に派遣されるボランティア。
人的資本論	Human Capital Theory: 人間は、教育や訓練などの「投資」を通じてその能力を質的に向上させることで、より大きな収益を生み出す「資本」として経済成長に寄与することができるという理論。
世界教育フォーラム	World Education Forum: 1990年代を通してEFA*実現の取り組みが十分な成果を上げることができなかったとの反省に基づき、2000年、セネガルのダカールで開催された国際会議。「ダカール行動枠組み」が採択され、教育の質の問題やライフ・スキルの向上などの課題を含む、2015年までの6つのEFA目標を新たに設定した。
世界銀行（世銀）	World Bank: 国際復興開発銀行（IBRD）と国際開発協会（IDA）の2機関を指す。いわゆる世界銀行グループは、国際金融公社（IFC）、多数国間投資保障機関（MIGA）、投資紛争解決国際センター（ICSID）を加えた5機関からなる。
世界社会開発サミット	World Summit for Social Development: 1995年、貧困解消、雇用、社会統合をテーマとしてデンマークのコペンハーゲンで開催された首脳会議。
デュアルシステム	Dual System: 二元制度。ドイツの職業教育・訓練を代表とする、職場実習（OJT*）と学校での理論教育を組み合わせた教育・訓練システム。
ノンフォーマル教育	Non-Formal Education: 学校外教育。フォーマル教育*の枠外で組織的に行われる教育活動。
フォーマル教育	Formal Education: 正規の学校教育。
ポリテクニク	Polytechnic: 高等教育レベルの2～3年の技術教育専門学校。
ライフ・スキル	Life Skills: 教科教育を超えた、実生活に役立つ実践的で有益な知識や技能のこと。大別すると、技術教育・訓練とそのほかの分野（社会教育や保健教育など）の2種類に分けられる。

\*は解説のある用語・略語。

出所：国際開発ジャーナル社（2004）『国際協力用語集（第3版）』、外務省Website、国際協力機構 国際協力総合研修所 各種報告書を基に作成。



---

## 要 約

---

### 本調査研究の目的

昨今、産業人材育成支援の有効性が再認識されつつある中、グローバル化や急速な技術革新を受けて、新たな環境の下で必要とされる人材や官・民の役割分担についても見直しを迫られている。本調査研究は、これまで数多くのJICAによる協力実績があるASEAN 3カ国の事例分析を行い、これらの経験に基づき、主にアジアの中所得国、また今後中所得国となる国々を念頭に、JICAによる同分野の中・長期的支援の方向性を提言することを目的とする。

### 第1章 産業人材育成支援の現況

#### 1 - 1 産業人材育成分野における援助動向

1960～70年代にかけて、多くの援助機関は、技能をもった労働力が発展の鍵であるとするマンパワー理論に基づき、公的部門が実施する技術教育・訓練への支援を積極的に進めてきた。しかしながら、1980年代以降、技術教育・訓練の収益率の低さが指摘されたことなどを受け、公的機関による技術教育・訓練に対して否定的な見方が広がり、世界銀行などでは、原則民間セクターに委ねるべきとする立場をとってきた。

他方で、日本をはじめとする東アジアでは、経済発展のある段階において、公的部門による教育・訓練が一定の効果を与えたことは否定できず、また近年の途上国でも成功例がみられることから、近年、技術教育・訓練に対する再評価が始まっている。

#### 1 - 2 わが国の援助動向

わが国においては、「人づくりを通じた途上国の国づくりの支援」といったアプローチがODAの基本方針とともに脈々と受け継がれ、経済開発に直接的な影響を及ぼすと考えられる技術教育・訓練は、JICAの教育支援において継続的に大きなシェアを占める重要な分野と位置づけられてきた。

産業人材育成に焦点を当てた技術協力プロジェクトの特徴を整理すると、一般に「高等教育機関や省庁の訓練施設において、指導員に対するテクニシャン・レベルの技術移転により彼らの技能向上を図ることが協力の中心であり、そのために必要な組織強化や制度構築も行っている」といえる。

### 第2章 産業人材育成における公的部門の役割・民間部門との連携

#### 2 - 1 産業人材育成における公的部門の役割

産業人材育成のもつ外部便益性、市場の不完全性の補完、公平性の確保、民間部門の教育・訓練キャパシティの補完、といった観点から、公的部門は、民間部門ではまかないきれない訓練サービスの提供、個人や訓練機関への財政支援を通じた資金の供給、国家として必要な人材の戦略的・計

画的育成を可能にし、民間の活力を最大限に引き出すための政策フレームワークの策定、といった領域においても重要な役割をもっている。

ただし、実際に政府が果たすべき役割の規模・範囲は、当該国の経済発展の度合い、訓練文化・伝統、民間部門の職業訓練キャパシティの成長度合いなどによって異なるので、国ごとに政府の役割を規定していくことが必要となる。

## 2 - 2 民間部門が行う産業人材育成

民間部門が行う産業人材育成には、民間企業が職場内外において行う企業内教育・訓練と、民間の教育・訓練機関が実施する教育・訓練がある。前者の企業内教育・訓練のアプローチは、国によって異なり、職場内訓練（OJT）中心の「日系企業型」とマニュアル式の「欧米企業型」に分ける見方が一般的である。また、民間教育・訓練機関を活用する「民間機関活用型」と、大学などの教育機関に依存する「教育機関依存型」とに分けた事例研究もある。

民間部門が行う産業人材育成の理論的根拠として、Hansenの「政府の失敗」理論、すなわち、政府の独占・寡占が起こると競争原理が働かず、教育・訓練の質の低下を招く可能性があることや、受講者の便益を考慮した最適な教育・訓練が提供されにくいこと、また、複数の機関が技術教育・訓練政策を所管しているため、様々な政策が互いの効果を相殺したり、重複する内容の教育・訓練を提供しているケースなどが指摘されている。

## 2 - 3 公的部門と民間部門との連携

産業人材育成において、公的部門が民間企業と連携することにより、受講生が確保できる、産業界のニーズに対応できる、民間の指導員を招聘できる、企業の設備・機材が活用できる、といった多くのメリットが確認されている。JICAのこれまでの職業教育・訓練分野の技術協力プロジェクトにおいても、カリキュラムの見直しにあたっての企業のニーズ調査の実施、現地企業と連携した訓練の実施、企業からの受注を受けた生産活動の実施、受講生のインターンとしての企業への派遣、といった様々な連携が図られており、その有用性が確認されている。

具体的な協力の方策としては、訓練カリキュラムへの民間企業での実習の導入、民間を対象にした実践セミナーの実施、民間企業と訓練機関をつなぐ部署の設置、自己収入活動、などが挙げられる。

## 第3章 先進国の産業振興と産業人材育成の経験

米国では、自動車産業が20世紀初頭の資源集約型経済の発展を確立させた。その自動車生産を担ったのは移民労働者であり、さらに、その成功を支えたのは、ベルトコンベア生産と厳しい労働管理であった。学校教育を受けていない移民労働者の比重が高く、西欧のような徒弟制度の伝統もない米国では、労働効率化とともに、企業による従業員教育が不可欠で、企業による労働者管理と広範な教育サービスの提供が古くから行われてきた。一方で、公的部門による関与は、社会的弱者対象の限定的なものにとどめられている。

サービス社会化が遅れ、労働者人口が多い工業社会の時期が長く続いたヨーロッパでは、労働組合・労働運動が政治的に多大な影響力をもち、技術教育・訓練に対しても、社会政策として取り組んできた側面が強いが、各国により、そのあり方には違いがみられる。たとえば、ドイツでは、伝統的な徒弟制の諸要素が存続し、民間部門が職業教育・訓練を主導し、公的部門がこれを保護あるいは規制する形で発展してきた。したがって現在に至るまで、職業資格制度が十分に機能し、企業訓練と学校教育を組み合わせたデュアルシステムが維持されている。一方、スウェーデンには西欧のような統一的な徒弟制度や職業資格の伝統は存在せず、教育・訓練政策に関しては、労使が一致して労働市場政策の一環として取り組んできた点が特徴的である。

欧米諸国に遅れて工業化がスタートした日本においては、無から工学教育の基礎を築く必要があり、政府主導により、海外の先進技術の導入を担う指導者の育成への取り組みが優先された。高等教育においてレベルの高い技術者を輩出することは、同時代の他国の取り組みと比べても、先駆的であった。第二次大戦後は、人材育成が不可欠であるとの認識を官・民が共有し、職業教育・訓練は資源集約型経済発展の強力な手段となった。さらには、産業構造が変化し、ニーズが減少するとともに公的部門がタイミングよく手を引いたため、産業人材育成の主体が官から民に移ったとされている。

このように、産業構造の変化やそのほかの要因に応じ、各国の職業教育・訓練政策は、それぞれに異なる変遷を歩んできたことがわかる。

## 第4章 ASEAN事例国の産業人材育成分野の現状と課題

### 4 - 1 マレーシアの産業人材育成分野の現状と課題

マレーシアには、産業人材育成に特化した政策や計画はないものの、関連分野の政策においてその重要性が確認されており、産業人材育成にかかる制度、政策、関連組織などの枠組みや予算も、ほかの途上国と比べても比較的充実している。職業訓練機関の数も多く、対象層にマッチした教育・訓練を提供すべく、その施設や予算も整備されているといえる。

課題は、そうした環境を十分に活用し、産業界のニーズに適合した人材を育成・輩出するためのマネジメントやコーディネーションが不十分な点であり、これを強化するための協力が必要とされる。具体的には、講師の教育・訓練能力強化、技術高度化ニーズに応じたカリキュラム策定、官民連携の促進、にかかる技術協力を中心とした支援の重要性が指摘される。

### 4 - 2 インドネシアの産業人材育成分野の現状と課題

インドネシアは、マレーシアと同様に、産業人材育成に特化した政策や計画は有していないものの、関連分野の政策においてその重要性が確認されており、中央政府や地方政府管轄の訓練所、民間部門の職業訓練センターなどで、若年層、失業者、在職者、訓練機関の指導員を対象にした様々な技術教育・訓練が行われている。

問題として、産業人材育成にかかる教育・訓練を所管する行政が複数の省庁にわたるため政策・プログラムの重複や一貫性の欠如、連携の不足がみられる、技術資格制度が未整備である、教育・訓練内容が産業界のニーズに対応できていない、効率性が低い、といった点が指摘されている。

インドネシアの産業人材育成の現状の課題として、民間との連携促進を通じた、労働市場ニーズに基づく訓練実施のための体制整備、講師の技能および指導能力の向上、国家資格認定制度の導入、民間を主体とした人材育成の促進、工学系高等教育のさらなる強化、が挙げられるが、具体的な協力の方向性については、労働市場の活性化および職業紹介システムに関する今後の開発調査の結果を受けて、検討する。

#### 4 - 3 フィリピンの産業人材育成分野の現状と課題

フィリピンにおいても、関連分野の政策において産業人材育成の重要性がうたわれているが、技術・教育訓練に対する公的資金の支出は少なく、全国の職業訓練機関のうち私立が62%を占めるなど、民間部門が大きな役割を担っていることが特徴となっている。

課題としては、異なる中央政府関連機関や官・民の職業訓練機関を統括・調整する政府機能が十分でない、中央政府レベルで産業界のニーズを吸い上げる力が弱い、職業訓練機関における就職斡旋やキャリアガイダンスが不十分、教官の質が低い、卒業生のコミュニケーション能力が低い、といった点が指摘されている。

### 第5章 結論と提言

#### 5 - 1 支援の全体的な方向性

##### (1) 「新型」産業人材の戦略的な育成

企業が必要とする人材育成を戦略的に実施できれば、国内企業はもとより海外からの企業進出の呼び水となりうる。その際に企業が求める人材は、特定の専門的スキルを有する「従来型」の人材ではなく、技術革新の進展のなかで、基礎的な知識やスキルをベースに新しい技術を自ら進取できる学習能力と、変化への対応力を持つ「新型」の人材である。この「新型」人材を短期間で効率的に育成するためのより包括的かつ直接的な協力が求められる。

##### (2) 公的部門（政府）と民間部門（企業）の連携

人材育成の実施においては、市場のニーズにより迅速に対応できる民間部門の果たすべき役割が大きいことは事実であるが、同時に、政府としても前述のとおり重要な役割を引き続き担っている。よって、公的部門と民間部門の役割を明確にし、戦略的な人的資源開発計画の策定・実施が求められると同時に、公的な教育・訓練については、民間部門との連携促進を通じた、より効果的な教育・訓練の実施が期待されている。

##### (3) 各国事例の「産業人材育成モデル」としての活用

先進国の経験や制度をそのまま途上国に適用することは困難であるが、経済成長の度合いや産業構造の違いなどを勘案しつつ、先進国事例をモデルとして活用しながら途上国の人材育成のあり方を考えることは有効であろう。

## 5 - 2 支援ニーズの高い領域

### (1) 政策枠組みづくりへの支援

産業人材育成にかかる戦略策定機能や中央調整機関の調整機能の強化、規制・許認可にかかる枠組みや質の保証に関するメカニズムの整備といった政策枠組みづくりに関する支援ニーズが高い。

### (2) 公的教育・訓練機関への支援

先端技術分野や国家にとって戦略的に重要な分野での人材育成、自前で研修を行うだけのキャパシティをもたない中小企業のための人材育成は引き続き公的部門が担う必要がある。その際、マネジメントの強化支援を通じた効率性の向上や産業界との連携促進が課題となっている。

### (3) 教員・講師の教育・訓練への支援

教員養成課程の高度化、資格検定制度による教員の質の均質化、民間人講師の活用や企業との人事交流、などを通じた教員・講師の質の向上が必要である。

### (4) 中長期的な支援ニーズ

組織や社会システムなど広範な領域での問題対処能力の向上支援、ASEAN経済統合を念頭においた国境を超えた労働人口移動を前提とした協力、投資環境の整備や国際的なネットワークの構築を柱とする、より広範かつ根本的な産業人材育成支援が中長期的な取り組みとして考えられる。

## 5 - 3 協力アプローチ

### (1) 多様なアプローチの必要性

OJTやOff-JTを通じたカウンターパートへの技術移転のみならず、広く一般の人や学生を対象にした教育・訓練の実施、個人のニーズに応じたきめ細かい協力実施のためのナレッジ・マネジメントの導入・強化、プロジェクトを通じて得られた知見や経験を積極的に活用した制度構築や政策提言が必要である。

### (2) わが国人材のさらなる活用

日本の産業競争力の源泉であった、ものづくりの現場で活躍してきた「団塊世代」を、シニアボランティアの制度などにより途上国に派遣することも有効と考えられる。

## 5 - 4 支援にあたっての留意点

### (1) 協力のための前提条件の把握

国内成長産業の存在、プロダクト・サイクルとの関係、雇用慣行や訓練文化などの特徴、といった産業人材育成を行うにあたっての前提条件を事前につぶさに把握したうえで、協力の実施可能性・効率性・有効性などを検討する必要がある。

### (2) 教育・訓練の制度と内容に関する一貫性の確保

限られた資源を有効に活用するためにも、将来の人材需要の予測に基づき、初等教育から高等教育までの教育・訓練の制度や内容、そして現職者対象の向上訓練のそれに至るまで広範囲に検討し、その一貫性・継続性を確保していくことが重要となる。

### (3) 産業人材育成支援のエントリーポイント

支援対象国と共同で産業ニーズ調査や市場分析を行い、どのような教育・訓練が必要とされている

のかを探ることで、より客観的にプロジェクトの妥当性を検討していく必要がある。

#### **(4) 援助人材の育成・確保**

産業人材育成ニーズと支援内容が多様化する一方で、支援実施を担う人材リソースは限定されており、援助人材を国内で開拓・育成していく必要がある。

#### **(5) 他機関との連携**

途上国の経済開発と人材育成に関する各種調査・分析に基づき、産業人材育成の必要性について他ドナーとも認識を共有し、連携を図ることが必要とされる。同時に、わが国においても、JICAの技術協力のほか、無償資金協力、有償資金協力、さらにはJETROやAOTSなどによる協力との連携を強化し、オールジャパンでの対応を進めることが肝要である。

#### **(6) 民間投資を促進する環境整備**

民間の資本蓄積や外貨導入の初期において受け皿として産業人材育成が重要となるが、それだけでは不十分であり、民間部門の投資を促すための各種環境整備を同時並行的に行っていかなければならない。

#### **(7) コストシェアリングの実施**

日本のODAにおいて、中所得国への援助額は減少傾向にある。必要とされる協力分野・対象について十分に検討したうえで、相手国とのコストシェアリングを前提に、有意義かつ効果的な協力を実施していく必要がある。

## 序章 調査研究概要

### 1. 調査研究の背景と目的

途上国にとって、経済発展を通じた貧困削減のために、産業振興と工業発展に基づく所得向上は必須であり、その基盤となる産業人材の育成が不可欠である。これに関して、国際協力機構（Japan International Cooperation Agency: JICA）は職業訓練センターへの支援や中等・高等レベルの技術教育・訓練に対する支援を多数展開してきており、産業人材育成のための支援は教育協力において継続的に大きなシェアを占める重点分野となっている。

一方、近年のグローバリゼーションや急速な技術革新のなかで、特定の専門的技術の「寿命」が短くなるに従い、雇用と技能の需要に大きな変化が起こっている。1980年代頃までの国際産業構造下であれば、経済発展の度合いと労働市場の反応、すなわち労働力の需要サイドと、教育セクターと技術訓練を合わせた供給サイドの両面を見ることにより、比較的容易に以下の表0-1のような途上国の類型化が可能であろうと思われる。

ところが1990年代以降、経済と情報のグローバル化がかつてないスピードで進むなかで、単純な類

表0-1 開発途上国の類型化モデル

類型	需要 / 供給サイドからみた状況
低成長で経済が停滞している典型的な低所得国 (多くのサブサハラ・アフリカ諸国)	成長産業が弱く、農業部門・インフォーマルセクター以外の雇用吸収力は低い。中等教育就学率は5割に、高等教育就学率は1割にも満たない。大部分の若者は中等教育進学を目指しつつも、その後さらに高等教育に進める見込みをもっていない。したがって、中等教育には普通科であっても技術教育・訓練課程を積極的に組み込むことが求められる。ところが、教育財政が逼迫して技術教育・訓練への予算配分が乏しいことに加え、民間セクターによる訓練のキャパシティも小さいため、産業ニーズに合ったカリキュラムの開発と実現がそもそも困難であり、その結果、中等教育課程修了者は就職難に陥りやすい。
順調に安定成長を続ける低所得国 (インド、ベトナムなど)	農業部門が余剰労働者の吸収先ではなく、労働生産性が向上している。加えて独自の技術力による成長産業も徐々に発達し、輸出加工区の拡大などにより雇用吸収部門が伸びている。ただし、中等教育レベルの技術教育・訓練の内容は（当面は）やや静的に特定の技術習得を狙うものになりがちで、やがて来る産業構造の高度化に対応できる労働力の育成には至らない。中等教育の就学率は5割未満だが、高等教育あるいは高等教育レベルの人材育成にも意欲的に取り組み、経済の離陸に向けての土台づくりが進む。
すでに経済成長を遂げた中所得国	成長部門が牽引力となり、関連産業がこれに呼応する形で独自の技術力が徐々に育っている。しかし、すべての部門が順調に成長しているわけではなく、地域格差、所得階層間格差が顕著になる。すでに中等教育の普及も進み、8割程度の就学率に至っていることから、高等教育に対する需要も高まり、就学率も2～3割に及んでマス化の段階にある。技術教育・訓練には、底辺層の引き上げのための社会政策としての訓練と、さらに産業競争力を高めるための産業人材育成としての訓練の両方が求められることになる。ここでは、それぞれ対象となる労働力グループはかなり明確に区別しうる。また、特に後者の産業人材育成においては主に産業界による企業内訓練に加え、産業界の協力を得つつ、急速に変化する労働需要に対応できる人材を育てることに主眼が置かれる。

型化は困難になり、このような人材育成政策はさらに複雑さを増した。一例を挙げれば、低所得国においても、デジタル・ディバイドによる一層の格差拡大を避けるための情報技術革新に呼応した人材育成が焦眉の課題となっている。また、中所得国においては、その成長部門は先進国との競争に全面的にさらされると同時に、市場の隙間を狙う後続の低所得国からの挑戦にも直面しているのが現実である。結果として、産業界が労働者に求める資質は、特定の専門的スキルよりも、むしろ急速な技術変化や職場環境の変化に柔軟に対処できる適応力、基礎学力・スキル（数学、外国語、コンピュータ・スキル、問題解決能力、社会性など）や新しい技術を進取できる学習能力（learnability）であるといわれている<sup>1</sup>。そして、日々進化する技術を継続的に学習・習得する必要があることから、より頻繁な再教育・訓練が必要となっている。

急速な技術革新は、同時に、技術教育・訓練の提供において従来政府が果たしてきた役割についても見直しを迫っている。技術革新とこれに伴う労働市場のニーズの変化に的確に応じた技術教育・訓練を提供するためには、より市場に近い民間部門のほうが迅速かつ効率的に対応できると考えられ、できる限り民間部門に委ねるべきであるとする意見が多く出されている。他方で、民間部門が活動を円滑に進めるための制度づくりや、自前で訓練を提供できない中小企業のための人材育成などに関しては、依然として政府が果たすべき役割は大きい。また、民間とよく連携をとりながら実施される公的教育・訓練は効果的であり、民間に委ねることだけが唯一の解決策ではない、といった指摘もある。

技術教育・訓練の有効性については、Harbison and Myers<sup>2</sup>の研究成果を受け、1960～70年代は、肯定的な見方が強い影響力をもった。中等教育以上の就学率と経済発展の相関関係を示し、中級レベルの労働力育成が経済発展にとって有効であるとの政策が提示されたのである。しかし、1980年代後半以降は、Psacharopoulosの収益率（rate of return）研究による「初等教育にこそ人的資源投資を優先させるべきである」という主張と並んで「効率的な人材育成は民間に任せるべきである」との見解が高まったこともあり、国際援助機関の間で、公的機関による技術教育・訓練に対する否定的な見方が広まった。他方で、日本を含む国々で、経済発展（およびそれに伴う社会変革）のある段階において、公的部門による技術教育・訓練が一定の効果をもたらしてきたことは否定できず、近年の途上国においても成功例が見られる。また、中等教育レベルの技術教育が普通教育に比べて高い社会的収益率をもたらすといった研究結果も示されている（Box 0 - 1 参照）。

さらには、最近になって、世界銀行も高等教育の役割<sup>3</sup>に加えて中等教育の重要性をうたっている<sup>4</sup>。その背景としては、初等教育の普及が順調に進めば、当然中等教育に対する需要の伸びが予見され、途上国の人口構成上大きな比重を占める現在の若年層をいかに国づくりの力にするかが、これらの国々の将来を決定づける重要な課題だと認識されているためである。そのなかでは、必然的に、普通教育と技術教育のバランスのとれたカリキュラムが求められよう。国連教育科学文化機関（United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization: UNESCO）も、中等教育の職業訓練化<sup>5</sup>、

<sup>1</sup> 黒田・横関編（2005）

<sup>2</sup> Harbison and Myers（1964）

<sup>3</sup> Task Force on Higher Education and Society, World Bank（2000）、World Bank（2002）

<sup>4</sup> World Bank（2005）

<sup>5</sup> Lauglo and Maclean eds.（2005）



### Box 0 - 1 中等教育レベルの技術教育・訓練の経済効果

中等教育レベルにおける技術教育・訓練の経済的インパクトに関しては、多数の先行研究がある。Psacharopoulosは、中等教育レベルにおける私的収益率を比較した場合、職業教育・訓練（10.5%）のほうが普通教育（11.7%）よりも低いという研究結果をまとめた<sup>6</sup>。また同研究によると、社会的収益率では、職業教育・訓練が普通教育より5%低い（表0 - 2参照）。1970～80年代には、各国を事例とする多数の研究でこのような結果が出された。

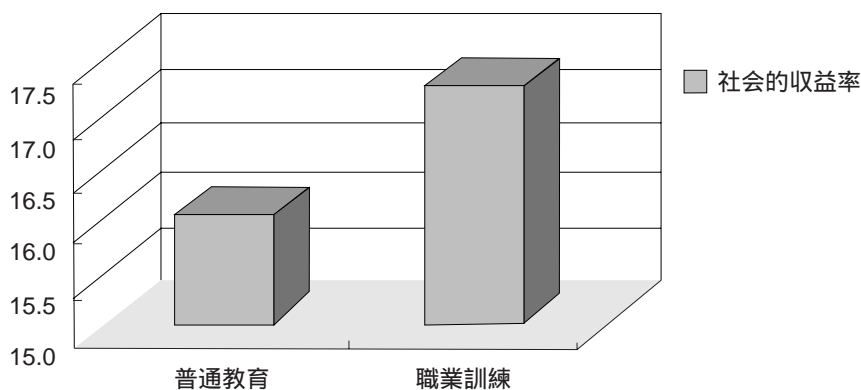
表0 - 2 Psacharopoulosによる中等教育収益率

	収益率	
	社会的	私的
普通教育	15.5	11.7
職業訓練教育	10.6	10.5

出所：Psacharopoulos (1994) p.1329

しかし、Bennellは上記のPsacharopoulosのデータ処理と分析法に異議を唱えている<sup>7</sup>。特に、中等教育就学率の低い開発途上国において、職業訓練校に通う生徒には、普通科の学校に入れなかった者が多く、しかも普通科の生徒より貧しい層が多いことを指摘している。教育収益率の分析においては、このような要素を調整する必要があると主張している。これに従い、Psacharopoulosの研究と同じデータを使って計算すると、社会的収益率において職業訓練のほうが普通教育より0.5ポイント高くなる。また、Psacharopoulosがサンプルとした国以外の5カ国（タイ、フィリピン、韓国、ブラジル、コロンビア）についても、職業訓練のほうが2ポイントも高いことがわかった。Bennellがサンプルとして使った11カ国（上記5カ国および台湾、インドネシア、リベリア、タンザニア、ボツワナ、ベネズエラ）の平均をみると、職業訓練（17.1%）のほうが普通教育（15.9%）よりも社会的収益率が高い（図0 - 1参照）。

図0 - 1 Bennellによる中等教育収益率



出所：Bennell (1996) p.242を基に小川作成。

ほかの中進国においても、同じような傾向がみられる。たとえばトルコの中等教育では、データを調整しなくても職業訓練のほうが普通教育より収益率が高いという研究報告がある<sup>8</sup>。また、Ogawa and Tansel (2005)によると、トルコでは、職業訓練校の卒業生のほうが普通科の卒業生に比べて就職率が高い。さらに、徒弟訓練（apprenticeship）やフォーマル教育以外の職業訓練を受けた者の失業率が低い、という結果も出ている<sup>9</sup>。

<sup>6</sup> Psacharopoulos (1994)

<sup>7</sup> Bennel (1996)

<sup>8</sup> Tansel (1999)

<sup>9</sup> Ogawa and Tansel (2005)

あるいは職業訓練の再評価<sup>10</sup>など、すでに同様の主張を展開している。

以上のように、産業人材育成に関しては、新たな環境のもとで必要とされる人材や官・民の役割分担のあり方が大きく見直されてきているのが実態である。したがって、このような変化を踏まえ、JICAは今後産業人材育成をどのように支援していくべきか、そのあり方を見直す時期に来ているのではないだろうか。日本が開発途上国の産業人材育成を支援するにあたっては、当然ながら、今日の途上国の現状を的確に理解しつつ、日本を含む先例に学ぶことから始めなければならない。

本調査研究は、このような問題意識のもと、産業人材育成における支援の意義や官・民の役割、さらに本分野支援の可能性などの検討を通じて、JICAによる中・長期的支援の方向性を提言することを目的に実施されたものである。

産業人材のニーズは各国の経済レベルや経済・社会環境によっても大きく異なるが、本調査研究においては、これまでJICAによる数多くの協力実績があり、他国への示唆を得るうえで適当と考えられる東南アジア諸国連合（Association of Southeast Asian Nations: ASEAN）の3カ国（マレーシア、インドネシア、フィリピン）について事例研究を行い、これらの経験をもとに、引き続きJICAにとって主要な支援対象であり続けると思われるアジアの中所得国ならびに今後中所得国となる国々を主な支援対象と想定しながら検討を行うこととした。

## 2．調査研究の内容

以上のような背景と問題意識の下、2004年7月に学識経験者や実務者を集めて本調査研究を立ち上げ、6回にわたる研究会を開催し、議論を深めてきた。本報告書は、これらの議論をベースに作成したものである。

本報告書では、まず第1章で、産業人材育成分野における国際的な援助動向とわが国の援助動向について概観する。第2章では、産業人材育成における政府と民間部門の役割分担について検討し、各々の役割をJICAがどのように支援できるか、その可能性を探っている。また、このような議論の中で、あるいは近年のJICAの協力実践から得られた教訓として、公的な技術教育・訓練と民間部門との連携の有効性が指摘されており、複数の事例分析を通じて、その有効性についても検証を行っている。

一方、先進諸国の産業人材育成の現状をみても、その制度や教育機関は多種多様である。そこで第3章では、そのなかでも特徴的な技術教育・訓練を展開するドイツおよびスウェーデンを取り上げ、両国の制度を概観するとともに、各々の有効性と今後の課題を分析している。また、日本、米国、シンガポールの産業人材育成に関しても、歴史的な経験を中心にまとめ、途上国にとって参考となる事項を抽出した。

さらに第4章では、ASEANの中所得国からマレーシア、インドネシア、フィリピンの3カ国を事例国として取り上げ、各国の産業人材育成分野の現状と人材ニーズにかかる現地調査を実施した。調査の内容は、第2章で整理した視点を踏まえ、各国がどのような政策やメカニズムをもって産業人材育成に取り組み、そのなかで政府はいかなる役割を果たそうとしているのか、また、産業界にはどのような人材ニーズがあるのか、といった点に焦点を当てた。この結果を取りまとめたうえで、支援の二

---

<sup>10</sup> UNESCO（2005）

ーズについて検討を行っている。

第5章では、第1～4章の議論の総括として、中所得国への産業人材育成支援の方向性およびその留意点をまとめた。

### 3. 調査研究の範囲

UNESCOをはじめとして各援助機関で一般的に使用されている「技術職業教育・訓練 (Technical and Vocational Education and Training: TVET)」は、「一般教育に加え、技術や関連理論の学習、経済・社会活動における様々な分野の職業に関する実践的技能・態度・概念・知識の習得といった教育プロセスの諸要素を示す用語」<sup>11</sup>と定義されている。

本調査研究の中核である「産業人材育成」には、統一的な定義はないが、JICA『課題別指針 技術教育・訓練 (ドラフト)』における「技術教育・訓練」および上述のTVETの定義を援用し、以下のように定義する。

「産業人材育成」：雇用や起業につながる生産活動の実現に必要な実践的技術・知識の習得に加え、勤労態度や心構えなどの非技術的要素の習得をも目的とする教育・訓練の過程を指す。

また、本報告書では、上記の「産業人材育成」をより具現化するためのプロセスを示す用語として、主に「技術教育・訓練」を使用する。ただし、文献からの引用や、第3～4章を中心とする各国の事例については、「職業訓練」、「職業教育・訓練」など、各国で定着した用語を用いることもある。

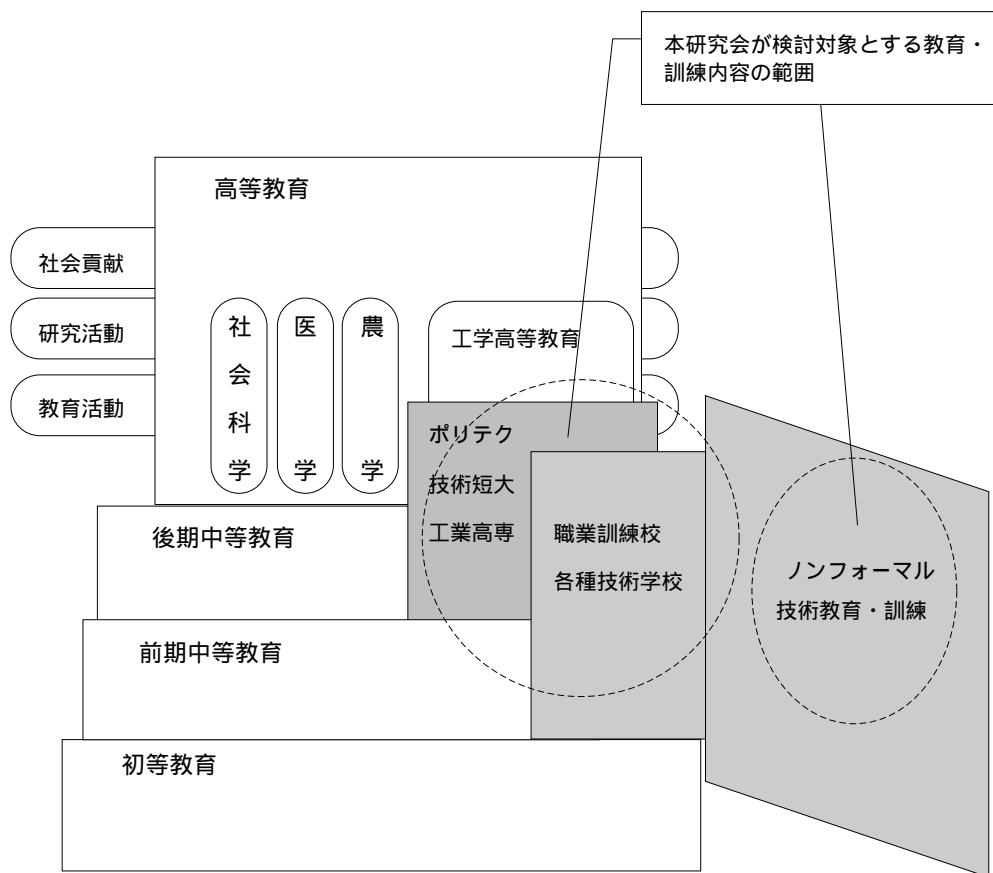
先に述べたような産業人材育成を取り巻く環境の変化に対応するためには、単能工からエンジニアまで様々なレベルの人材育成のあり方を見直し、各種人材の能力を向上させていく必要がある。本研究会では、就業前の養成訓練における技術レベルを、初等教育・前期中等教育機関における教育を通じて育成される「職工レベル (artisan)」人材、後期中等技術教育機関において技能資格取得を目的とした教育を通じて育成される「中堅技術者レベル (trades)」人材、短期大学やポリテクニクなどで訓練される多能工や現場監督といった「テクニシャン・レベル (technician)」人材、大学などの高等教育機関で学士以上の学位取得を目的とした教育を通じて育成される「エンジニア・レベル (professional)」人材、の4段階に分類したうえで、これまでJICAによる協力実績が多い「中堅技術者レベル」と「テクニシャン・レベル」を主要な検討の対象としている。また、これらのレベルの人材育成を目的に、フォーマルな学校教育制度の外でノンフォーマル教育として労働省などが提供する成人対象の技術訓練や企業内訓練、徒弟訓練なども検討の対象とする。

なお、高等教育機関 (大学、大学院) による産業人材育成の重要性は述べるまでもないが、高等教育については、JICAにおいて別途、支援方針を取りまとめる予定であるところ、本調査研究の主要な検討対象からは除くこととした。

図0-2は、以上を踏まえて本調査研究の対象とする範疇を示したものである。

<sup>11</sup> UNESCO and ILO (2002) p.7

図0 - 2 本調査研究が検討対象とする教育・訓練の範囲



#### 4 . 産業人材育成支援の意義

産業人材育成分野の協力の意義は、主に以下の3つの政策的な重要性に由来する。

第一に、社会的弱者支援や所得の再配分に代表される、社会政策としての重要性がある。グローバル化の進展により国境が必ずしも経済圏の限界を意味しなくなり、緊密な相互依存関係が深化する過程において、日本は先進国として、富の再配分を通じた国際社会の安定と公正の実現に大きな責任を負っている。

振り返ってみると、戦後の日本はほかの先進国と比較して社会階層の分化が顕著にならず、国内の所得が比較的公平に分配されてきた。その主な理由として、占領期の改革により教育制度、土地制度、商業大資本の解体により、国民にとって平等かつ民主的な社会が構築されたこと、旧来の身分制度が維持されず、公平な機会が与えられ、氏・素性・貧富に関係なく個人の能力に応じた教育機会と雇用を得られるようになったこと、努力に応じて報われ、社会的な人材の流動性が高い実力社会が構築されたこと、の3点が挙げられよう。そして、これらが後の経済成長の礎になったのである。

このように、日本は国家レベルの高い経済成長率と低い失業率を維持し、国民の所得の底上げに成功した好例として国際的にも高い評価を受けており、とりわけ上記とを具体化する社会政策として機能してきた技術教育・訓練の積極的な推進が、途上国の注目を集めている。日本の経済成長の要因である「戦後復興期から高度経済成長期にかけての、傾斜生産方式、産業政策、中小企業育成、政

策金融、官民連携、人材育成」などの手法は、必ずしもそのまま途上国の開発に応用できるとは限らないが、「所与の国際経済条件下でどのような要素が相互に関係したのか」「その状況で人材がどのように育成されたのか」など、例示できる事項は数多くある。特に、技術習得と能力強化を目的とする産業人材育成において、公的機関および民間部門が行ってきた具体的な手法は、途上国にとっても有用であると思われる。

第二に、人的資源開発を促進する教育政策としての重要性がある。教育は、「人々の選択の拡大過程」を支援することである。基礎教育はもちろん、中・高等教育、技術教育を通じて個人の潜在能力を開発することは、就業により収入を得て人間らしい生活を営むことを保障する。それは、ひいては人間としての尊厳の付与にもつながる。また、教育は、国家や地域社会に共通の言語・文化、規範や価値観を浸透させることにより、共同体としての統一的基盤を確立するとともに、経済・社会活動への主体的な参加を通じて、国や地域の開発を担う人的資源を育成する手段としても、重要であるといえる。

日本を含む東アジアには、人的資本投資を続けてまじめに働けば、成長の果実にあずかることができると多くの国民が信じる社会が存在した。教育への投資が経済合理性に適ったものであるとの信念があり、同時にそれが具体的な所得の向上と結びつく現実があったがゆえに、生計向上を切望する国民にとり、技術教育・訓練は非常に重要な教育政策として理解されてきたように思われる。日本の戦後の工業化を支えた「資源節約型のものづくり技術」発展の経験は、天然資源に恵まれない条件下で経済の国際化および工業化を目標とする人材開発に取り組まなければならない開発途上国に対して、モデルとして提供することが可能であろう。

第三に、産業振興・工業開発を目指す産業政策としての重要性がある。成長志向型の開発に導かれて経済成長が達成され、雇用機会の増大と所得の向上が結果的に市場規模の拡大に結びつくと考えられる。そして「教育・訓練により知識と技術を習得した人間が質の高い労働力＝資本として機能した結果、生産性が向上する」という論理が受け入れられ、産業人材育成を目的とする教育・訓練の役割は、途上国においても十分に認識されている。東アジア型発展経路の延長線上にある開発主義、すなわち工業化への強いコミットメントが高度成長の社会的な培養基盤となった<sup>12</sup>。

近年、グローバル化の進展によって各種規制が緩和されつつあり、国境を越えた財・サービスの移動が当然のこととなっている。技術教育・訓練を通じて途上国に国際競争力のある人材（生産要素）が確保されれば、外国資本の参入や国内・域内再投資が促進され、結果として経済活動は活発化すると考えられている。

以上のとおり、開発途上国の産業人材育成分野に対する協力は、社会政策、教育政策、産業政策のいずれの側面からも重要であるといえる。しかしながら、本調査研究で、産業人材育成支援にかかるすべての対象や範囲を取り上げることは困難である。したがって、1～3で述べてきたように、最終章の結論と提言の主な対象として、国は「中所得国」、人材レベルは「中堅技術者」と「テクニシャン」、教育段階は「前・後期中等教育」を中心とすることを念頭に置きながら、第1章以降では、「産業人材育成支援のあり方」を考えていくこととしたい。

<sup>12</sup> 杉原（2004）

## 5 . 調査研究の実施体制

本調査研究では、下記のとおり、外部有識者とJICA職員・国際協力専門員などにより委員およびタスクフォースを構成し、JICA地域部職員などをリソースパーソンとする研究会を設置した。JICA国際協力総合研修所調査研究グループが事務局として研究会運営全般を担当し、2004年7月から2005年8月まで、計6回にわたり研究会を開催した。

第4章の事例研究に関しては、JICAマレーシア事務所、インドネシア事務所、フィリピン事務所の協力により、各国のコンサルタントに委託して現地調査を行った。

なお、下記のメンバーのほか、キヤノン株式会社の反町文夫氏、石川陽康氏に協力いただき、同社の海外事業展開における人材育成について、聞き取り調査を行った。スズキ株式会社の瀧純一氏には、2004年11月の第3回研究会で「スズキにおける海外人材育成について」と題した報告をしていただき、ASEAN諸国に進出している日系企業の人材ニーズについて、貴重な示唆を得た。また、同社の山村茂之氏、文部科学省、厚生労働省から、オブザーバーとして各回研究会に出席いただいた。

### < 委員 >

神戸大学 大学院 国際協力研究科 助教授	小川 啓一
長岡技術科学大学 経営情報系 教授	三上 喜貴
JBIC 開発セクター部 課長 (社会開発班担当)	吉田 和浩
	(以上五十音順)
JICA 国際協力専門員 / 人間開発部 課題アドバイザー	(主査) 村田 敏雄
JICA 人間開発部 高等・技術教育グループ グループ長	小野 修司
JICA 経済開発部 技術審議役 ( ~2005年7月 )	尾澤 潤一
JICA 国際協力総合研修所 調査役	大岩 隆明

### < タスクフォース >

JICA アジア第一部 第一グループ 東南アジア第一チーム 職員	竹川 郁夫
JICA 人間開発部 高等・技術教育グループ 技術教育チーム 職員	田中 努
JICA 人間開発部 高等・技術教育グループ 技術教育チーム ジュニア専門員	中原伸一郎
JICA 経済開発部 経済政策・民間セクターグループ 経済政策・金融チーム 職員	高橋宏太郎
JICA 国際協力専門員 / 人間開発部 課題アドバイザー	角田 学

### < リソースパーソン >

JICA アジア第一部 第一グループ 東南アジア第一チーム チーム長 ( ~2005年5月 )	大宮 直明
JICA アジア第一部 第一グループ 東南アジア第一チーム 職員	真野 修平
JICA アジア第一部 第一グループ 東南アジア第二チーム チーム長	勝又 晋
JICA アジア第一部 第二グループ 東南アジア第三チーム チーム長	辻野 博司
JICA アジア第一部 第二グループ 東南アジア第四チーム チーム長 ( ~2004年9月 )	菊地 和彦

## &lt;事務局&gt;

JICA 国際協力総合研修所 調査研究グループ 援助手法チーム チーム長	上田 直子
JICA 国際協力総合研修所 調査研究グループ 援助手法チーム 職員（～2005年7月）	（タスク兼）梅宮 直樹
JICA 国際協力総合研修所 調査研究グループ 援助手法チーム 職員（2005年8月～）	伊藤 幸代
JICA 国際協力総合研修所 調査研究グループ 援助手法チーム JICE研究員（タスク兼）	山本 靖子
JICA 人間開発部 高等・技術教育グループ 支援ユニット	細川 綾

**6. 執筆分担**

本報告書は、各執筆担当者が作成した原稿について研究会で議論し、これを踏まえて執筆者および事務局が加筆修正し、取りまとめたものである。各執筆担当箇所は以下のとおりである。

序章 調査研究概要	吉田 和浩・小川 啓一 村田 敏雄・梅宮 直樹
第1章 産業人材育成支援の現況	
1 - 1 産業人材育成分野における援助動向	中原伸一郎
1 - 2 わが国の援助動向	村田 敏雄
第2章 産業人材育成における公的部門の役割・民間部門との連携	
2 - 1 産業人材育成における公的部門の役割	梅宮 直樹
2 - 2 民間部門が行う産業人材育成	中原伸一郎
2 - 3 公的部門と民間部門との連携	中原伸一郎
第3章 先進国の産業振興と産業人材育成の経験	
3 - 1 日本の産業人材育成の経験	三上 喜貴
3 - 2 米国の産業人材育成の経験	三上 喜貴
3 - 3 シンガポールの産業人材育成の経験	三上 喜貴
3 - 4 ドイツの産業人材育成の経験と現状	山本 靖子
3 - 5 スウェーデンの産業人材育成の経験と現状	山本 靖子
3 - 6 まとめ 先進国の経験から	山本 靖子
第4章 ASEAN事例国の産業人材育成分野の現状と課題	
4 - 1 マレーシアの産業人材育成分野の現状と課題	高橋宏太郎・竹川 郁夫
4 - 2 インドネシアの産業人材育成分野の現状と課題	中原伸一郎・田中 努
4 - 3 フィリピンの産業人材育成分野の現状と課題	小野 修司
第5章 結論と提言	村田 敏雄・吉田 和浩 小野 修司・梅宮 直樹

## 参考文献

- 黒田一雄・横関祐見子編（2005）『国際開発教育論』有斐閣
- 国際協力機構（2005）『課題別指針 技術教育・訓練（ドラフト）』
- 杉原薫（2004）「西洋と融合 分配の奇跡に」『日本経済新聞』2004年8月12日付
- Bennell, Paul (1996) “ Using and Abusing Rates of Return: A Critique of the World Bank’s 1995 Education Sector Review ” *International Journal of Educational Development*. Vol.16, No.3. pp.235-248.
- Harbison, F. H. and Myers, C. A. (1964) *Education, Manpower, and Economic Growth*. McGraw Hill.
- Lauglo, Jon and Maclean, Rupert eds. (2005) *Vocationalisation of Secondary Education Revisited. Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects*. Vol.1. UNESCO-UNEVOC.
- Ogawa, Keiichi and Tansel, Aysit (2005) “ Transition from Education to Labor Market in Turkey ” *Journal of International Cooperation Studies*. Vol.12, No.3. pp.113-143. Graduate School of International Cooperation Studies, Kobe University.
- Psacharopoulos, George (1994) “ Returns to Investment: A Global Update ” *World Development*. Vol.22, No.9. pp.1325-1343.
- Tansel, Aysit (1999) “ General versus Vocational High Schools & Labor Market Outcomes in Turkey ” Economic Research Forum (ERF) Working Paper 9905.
- Task Force on Higher Education and Society, World Bank (2000) *Higher Education in Developing Countries: Peril and Promise*.
- UNESCO (2005) “ Vocational Education: the Come-back? ” *Education Today*.
- UNESCO and ILO (2002) *Technical and Vocational Education for the Twenty-first Century: UNESCO and ILO Recommendations*.  
(<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001260/126050e.pdf>)
- World Bank (2002) *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education*.  
(2005) *Expanding Opportunities and Building Competencies for Young People: A New Agenda for Secondary Education*.