

人造り協力事業経験体系化研究

高等教育分野

報告書

平成 12 年 3 月

国 際 協 力 事 業 団
国際協力総合研修所

総 研
J R
00-02

序 文

国際協力事業団(JICA)がこれまで長年にわたり取り組んできた、途上国に対する技術協力事業の支柱である人造り協力の事業経験は、これまで各事業部などにおいて蓄積されてきました。このような事業経験をJICA全体として集約し体系的に取りまとめる調査研究の必要性については、「JICA事業における調査研究の基本的考え方」(平成7年6月)や、平成8年度に策定されたJICAの「第2次中期事業展望」においても指摘され、「知識・ノウハウの開発と蓄積」が重点課題とされていました。

これらを受けて、JICAが実施してきた技術協力案件の事業経験を体系的に整理するために、分野別の事業経験の共通する問題点を明らかにすると共に対応策や協力手法について考察することを目的として、平成9年度から、「人造り協力事業経験体系化研究」が実施されてきました。本調査研究はその一環として、高等教育分野におけるこれまでの事業経験をプロジェクト方式技術協力を中心に整理・体系化するための総合的な事例研究として実施したものです。

本調査研究においては、今後の高等教育プロジェクトの実施における課題として、高等教育協力を担う人材の確保・育成、市場メカニズムの活用、ジェンダーに対する配慮、情報の蓄積・共有、組織強化や高等教育機関のネットワーク化、教育政策改善、遠隔教育などの従来の技術移転とは異なったニーズに対するJICAの援助実施能力の強化の必要性について提言しました。

本調査研究の実施及び報告書の取りまとめにあたっては、JICA社会開発協力部計画課長を座長としてJICA関係各部・国際協力専門員からなる検討会を設置し、東京工業大学の牟田博光教授をはじめとする3名のアドバイザーにもご参加いただきました。また、関係各部及びコンサルタントからなるタスクフォースを設置し、検討会での議論を進めるための資料作成などの作業を行いました。アドバイザーをお願いしました牟田先生はじめ、座長、委員各位及び本調査にご尽力いただいた関係機関の皆様の多大なご協力に心より感謝申し上げます。

本報告書が、JICAのみならず高等教育分野における国際協力事業にかかわる関係機関の方々にも、参考となれば幸いです。

平成12年3月

国際協力事業団
国際協力総合研修所
所長 加藤 圭一

目 次

要 約

第1章 本調査研究の概要	1
1-1 背景	1
1-1-1 事業経験体系化研究	1
1-1-2 高等教育分野での国際協力と JICA の事業実績	1
1-2 目的	2
1-3 調査研究の範囲と実施手順	2
1-4 調査研究の実施体制	5
1-5 報告書の構成	7
第2章 高等教育をとりまく環境	8
2-1 高等教育協力の現状	8
2-1-1 歴史的展開	8
2-1-2 途上国の高等教育機関の役割の大きさ	10
2-1-3 大学院教育	10
2-1-4 高等教育に対する政府予算	10
2-1-5 先進国と途上国の「知識の差」	11
2-1-6 途上国において研究の発展を阻害する要因	12
2-1-7 高等教育協力の内容	12
2-1-8 教育援助の途上国高等教育機関へのインパクト	13
2-2 高等教育協力の意義	14
2-2-1 国家の開発における高等教育の役割	14
2-2-2 基礎教育開発における高等教育機関の役割	14
2-2-3 高等教育世界会議	14
2-2-4 高等教育機関の社会的責任	15
2-2-5 高等教育協力の新しい動き	15
第3章 他の援助機関の高等教育協力	16
3-1 世界銀行の高等教育協力	16
3-1-1 世界銀行の教育協力の概観	16
3-1-2 高等教育協力の実績	20
3-1-3 高等教育協力の変遷	23
3-1-4 高等教育協力の方針	27
3-2 UNESCO の高等教育協力	31

3-2-1	UNESCO の高等教育協力の概観	31
3-2-2	高等教育世界会議	31
3-2-3	UNITWIN / UNESCO Chairs Program	33
3-3	USAID の高等教育協力	38
3-3-1	USAID の教育分野での協力の背景	38
3-3-2	USAID の過去の教育協力	38
3-3-3	人間能力開発センター	38
3-3-4	具体的な高等教育の事例	39
3-4	GTZ の高等教育協力	42
3-4-1	ドイツの教育分野での協力	42
3-4-2	ドイツの教育分野での協力スキーム	42
3-4-3	GTZ による高等教育分野の協力	42
3-4-4	GTZ による高等教育協力の実績	44
3-4-5	高等教育分野での GTZ の協力内容	44
3-4-6	GTZ の高等教育協力の支援体制について	46
3-4-7	GTZ による高等教育協力事例の紹介	46
3-5	CIDA の高等教育協力	50
3-5-1	教育分野での協力概要	50
3-5-2	教育分野での協力実績	50
3-6	まとめ	51
第4章	JICA の高等教育協力	53
4-1	高等教育協力の特徴	53
4-1-1	連携	53
4-1-2	発展的貢献(高等教育分野での協力の発展性)	54
4-2	対象案件の概要と協力内容	55
4-2-1	対象地域	57
4-2-2	教育レベル	57
4-2-3	協力分野	57
4-2-4	協力期間	57
4-2-5	協力実施機関	58
4-2-6	協力対象者	58
4-2-7	カウンターパート・国内支援委員会・派遣専門家の所属先	58
4-2-8	協力内容	59
4-3	プロジェクトサイクルに沿った事業経験	59
4-3-1	計画立案段階	60
4-3-2	実施段階	67
4-3-3	事後段階	88

4-3-4	まとめ	88
4-4	プロジェクト方式技術協力以外の JICA の高等教育協力	93
4-4-1	専門家派遣事業	93
4-4-2	研修員受入事業	97
4-4-3	無償資金協力	99
第5章	JICA の高等教育協力と国内支援体制	103
5-1	国内支援体制のアクターと求められる役割	103
5-1-1	国内支援体制のアクター	103
5-1-2	国内支援体制に求められる役割	104
5-2	国内支援体制にかかる課題と今後の展望	106
5-2-1	国内支援体制にかかる課題	106
5-2-2	将来的な支援体制のあり方の検討、リソースの拡大	109
第6章	JICA 以外の日本の高等教育協力	111
6-1	文部省(一部外務省を含む)による留学生・研究者の受入事業	111
6-1-1	留学生受入事業	112
6-1-2	学術交流事業	117
6-1-3	文部省(一部外務省)による高等教育に対するそのほかの支援	118
6-2	円借款による高等教育分野への協力	122
6-2-1	教育分野における円借款の概要	122
6-2-2	高等教育分野における円借款の概要	122
6-2-3	円借款を活用した各国の高等教育分野における取り組み	122
6-3	日本の高等教育協力(まとめ)	128
第7章	結論と提言	129
7-1	高等教育協力の概念整理	129
7-1-1	高等教育協力の位置づけ／協力にあたっての理念整理の必要性	129
7-1-2	途上国の高等教育に求められる役割の変化	131
7-1-3	高等教育協力の傾向把握と対応	132
7-2	プロジェクトサイクルに沿った事業経験の教訓	132
7-2-1	計画立案段階	132
7-2-2	実施段階	135
7-2-3	事後段階	136
7-3	新たな高等教育協力の概念とそのための協力体制作り	138
7-3-1	コントラクトアウト	139
7-3-2	日本の高等教育機関のグローバル化の必要性とそのほかの国内リソースの拡充 ...	139
7-3-3	第三国のリソースの活用	139

7-3-4	市場メカニズムの活用	140
7-3-5	ジェンダーに対する配慮	140
7-3-6	JICA 内の情報整備と関係者間の情報共有、情報発信	140
7-3-7	JICA の援助実施能力の強化	141
添付資料1	JICA の教育分野に対する技術協力実績(1991～1997年度)	145
添付資料2	教育関連プロジェクト実績一覧表	146
添付資料3	個別専門家チーム派遣・研究協力・重要政策中枢支援・実績一覧表	151
添付資料4	援助効率促進費実績・計画(教育分野)	163
添付資料5	プロジェクト概要	164
添付資料6	プロジェクトサイクル別の留意点	183
添付資料7	アンケート回答(派遣専門家、国内支援体制)	205
添付資料8	高等教育資料リスト	213

用語・略語説明

用語・略語	説 明
CIDA	Canadian International Development Agency (カナダ国際開発庁)。カナダの政府開発援助の政策立案並びにプロジェクト、プログラムの実施を統括する政府機関。
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (ドイツ技術協力公社)。技術協力に関するコンサルティング業務、人材養成、機材購送などを行う全額政府出資の株式会社。
JICA	Japan International Cooperation Agency (国際協力事業団)。日本の政府ベースの技術協力や無償資金協力、青年海外協力隊員の派遣、移住事業などの国際協力事業を実施する特殊法人。
NGO	Non-governmental Organization (非営利民間団体)
ODA	Official Development Assistance (政府開発援助)
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (ユネスコ：国際連合教育科学文化機関)。教育、科学、文化を通じて国際協力を促進することを目的として設立された国連の専門機関。
USAID	Agency for International Development (米国国際開発庁)。米国の国際協力を担う政府機関。
一般特設	比較的新しいニーズに対応するよう設定したプログラムに沿って各国から参加希望者を募る研修。5年で見直す。
カウンターパート	専門家や青年海外協力隊員の技術移転を受ける相手側技術者など。
国別特設	国別地域別のニーズに応じて実施する研修。通常5年で見直す。
研究協力	我が国の研究者と開発途上国の研究者が当該途上国の経済・社会の向上・発展をテーマとした共同研究を行う協力。 協力開始時に両国が討議議事録を交して協力のフレームワークを確認する。通常協力期間は3年間で専門家複数名の派遣、カウンターパートの研修、機材供与を組み合わせる実施される。
現地国内研修	我が国の技術協力により培われた開発途上国の人材を通じて、現地国内に技術を移転・普及させる研修。
個別研修	各国の独自の要請に基づき研修を行うもの。
個別専門家チーム派遣	専門家複数名の派遣、カウンターパートの研修、機材供与を組み合わせる先方の既存の組織においてカウンターパートに技術移転を行う協力。 協力開始時に両国が会議議事録(ミニッツ)を交して協力のフレームワークを確認する。通常協力期間は3年間。
集団研修	基本的なニーズに対応するよう設定したプログラムに沿って各国から参加希望者を募る研修。通常10年間。
第三国研修	我が国が開発途上国に移転した技術を、その国を通じて周辺国に移転・普及させるための研修。
第三国専門家	我が国の技術協力により培われた開発途上国の人材を我が国の専門家としてほかの途上国に派遣し、技術の移転・普及を図るもの。

要 約

JICAは従来実施してきた技術協力案件の事例をカテゴリー別に分類／レビューし、共通する問題点を明らかにすると共に対応策や協力手法について体系化していくことが今後の協力の質を高めるうえで重要であるとの観点より、平成9年度から事業経験体系化研究を実施してきた。本調査研究はその一環として取り組まれたものである。

教育はすべての開発の基礎であり、開発における教育の重要性は論をまたない。教育協力においては1990年の「万人のための教育世界宣言」^{注1}や1996年のDAC新開発戦略^{注2}などのように基礎教育が重視される傾向にある。しかしながら、1990年代後半には初等教育普及と質の向上のためには高等教育の果たす役割が大きいとの認識が広まり、1998年にUNESCOが中心となって開催した「高等教育世界会議」では高等教育や研究が社会の発展の根源的な要素となっているとの認識のもとで、高等教育の新しい役割と改革の方向性が模索された。

他の援助機関の動向を見ると、技術移転から政策改善や組織・制度作りへの協力へ、プロジェクトアプローチからプログラムアプローチへ、一機関への協力から高等教育機関のネットワーク化へ、という変化が認められる。また高等教育を単なるアカデミックなレベルを向上させるためのものではなく、実社会に役立つ技術／知識をもった人材の育成や、実社会に貢献する研究活動を実施するものと考え、協力内容をより実社会のニーズに即したものにしようとしている。新しい動きとしては遠隔教育があげられる。情報テクノロジーの発展により遠隔教育の質は向上しており、遠隔教育は教育機会を増やすための一手段として注目されている。

本報告書においては、このような国際的潮流を踏まえ、プロジェクト方式技術協力を中心にJICAの高等教育分野の協力に焦点を当て、計画立案、実施、事後といったプロジェクトサイクルに沿ってこれまでの成果や課題を集約・整理し、そこから今後の本分野における協力の方向性を導き出した。

まず計画立案段階では、十分な事前調査を行い相手国及び実施機関の状況を把握し、また相手側のJICAスキームに対する理解を深めることが重要である。事前調査で確認するポイントとしては1)プロジェクトの位置づけ、2)予算措置の確認、3)実施機関の体制及び意志決定構造、4)組織の長の資質と適性、5)カウンターパート、6)機材やその調達方法、7)プロジェクトに影響を与える可能性のある要因(外部条件)、8)同種の高等教育機関の有無(活動の重複がないかの確認)、9)相手国の経験や既存のシステムの活用、10)相手国におけるプロジェクト成果のニーズなどがある。

またプロジェクトの計画立案段階では、1)日本国内のリソースの把握・育成、2)国内支援体制及び関係者間の情報の共有、3)途上国側リソースの把握、4)求められる協力内容の変化への対応、5)「外部条件」のプロジェクト内への取り込みなどに留意しなければならない。

案件の実施段階においては、1)適切な人材及び協力機関(国内外リソース)の選出、2)国内支援体制の活用・活性化・インセンティブの付与、3)柔軟な実施体制(他のスキームやリソースの活用)、4)タイミングのよい協力などが成果を上げるためのポイントとなる。

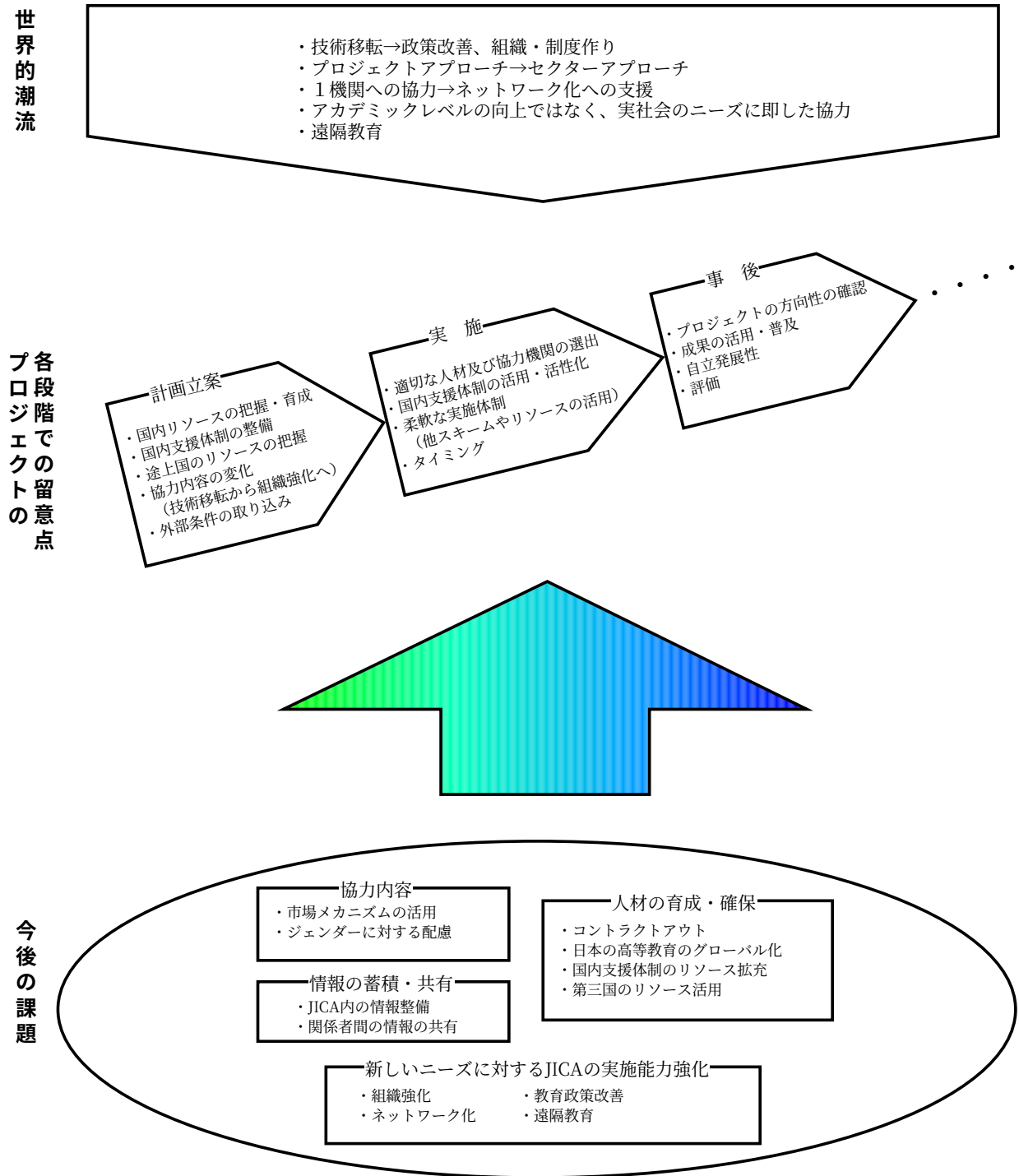
注1 「教育は個人の向上と社会の改善のための不可欠な鍵であることから、基礎教育をすべての人に与えることが必要であり、またその達成も可能である」という基礎教育重視の内容となっている。

注2 2015年までの初等教育の完全普及と2005年までの初等中等教育における男女格差の解消を目標としている。

プロジェクトの協力が終了後の事後段階では、1)プロジェクトの方向性の確認、2)成果の活用と普及、3)自立発展性、4)評価などに留意する必要がある。フォローアップの重要性は、すべてのプロジェクトに共通であるが、高等教育分野ではさらにその重要性が高い。なぜならば、高等教育分野の協力の成果を5年間のプロジェクト協力期間内に求めることは難しく、プロジェクト終了後も、重点的に取り組む課題を絞り込み、活動方針及び活動計画を策定するためには、長期的なかかわりや信頼関係が不可欠だからである。

最後に本調査研究によって得られた教訓や課題、世界の本分野における潮流を踏まえ、今後のJICAの高等教育協力を望まれることをあげると、1)高等教育協力を担う人材の確保・育成(コントラクトアウト、日本の高等教育機関のグローバル化、国内支援体制リソースの拡充、第三国のリソースの活用など)、2)協力内容の確認(市場メカニズムの活用、ジェンダーに対する配慮など)、3)情報の蓄積・共有(JICAのなかでの情報整備、関係者間の情報の共有)、4)従来の技術移転とは異なったニーズ(組織強化、高等教育機関のネットワーク化、教育政策改善、遠隔教育など)に対するJICAの援助実施能力の強化、などがある。

図 今後の高等教育協力に向けて



第1章 本調査研究の概要

1-1 背景

1-1-1 事業経験体系化研究

JICA事業の支柱である人造り協力に係る事業経験の集約・体系化のための調査研究の必要性については、JICA内部において「JICA事業における調査研究の基本的考え方」（平成7年6月）などにおいて打ち出されてきている。また、平成8年度に策定されたJICAの「第2次中期事業展望」においても、「知識・ノウハウの開発と蓄積」が重点課題として取り上げられている。

これらを受けて、平成8年度にJICA内部で実施された「人造り協力に係る研究に関する基礎研究」においては、我が国の人造り協力の各セクターの経験を体系的に整理するとともに、途上国の人材育成に関する共通の、あるいは固有の事情や、特徴、並びに技術協力の需要に関する情報を分析することが、今後の調査研究のテーマの一つであり、その結果を協力の現場で活用していく必要があるとされた。また、教授法・指導法、事業マネジメント手法、コミュニケーション手法等の技術協力に必要な基礎的な知識・技術を、援助の現場からの体験や情報を集約することで、異文化マネジメント、協力手法として更に発展させて、我が国の人造り協力の効果を高めることが可能であるとされた。

上記を受けて、JICAが実施してきた技術協力案件の事例をカテゴリー別に、分類／レビューし、共通する問題点を明らかにすると共に対応策や協力手法について考察する事業経験体系化研究が、平成9年度より実施されてきた。本調査研究はその一環として取り組まれたものである。

1-1-2 高等教育分野での国際協力とJICAの事業実績

1990年代の教育分野の国際協力をめぐる世界的な潮流としては、1990年にタイで開催された「万人のための教育世界会議」で採択された「万人のための教育世界宣言」^{注1}を受けて基礎教育に重点をおく傾向が強く、1996年のDAC新開発戦略においても、2015年までの初等教育の完全普及と2005年までの初等中等教育における男女格差の解消が目標とされるなど、基礎教育が重視されている。しかしながら、1990年代後半には初等教育普及と質の向上のためには高等教育の果たす役割が大きいとの認識が広まり、1998年10月にUNESCOが中心となって開催された「高等教育世界会議」では高等教育や研究が社会の発展の根源的な要素となっているとの認識のもとで、高等教育の新しい役割と改革に向けての方向性が模索された。

地域的に見ると、近年、東南アジア地域においては、基礎・中等教育の質の向上から高等教育や技術教育に重点が拡大、移行しつつある。

また、アフリカ地域を中心としたセクタープログラム導入の動きは、教育セクター全体の開発戦略及び援助方針について、ドナーと途上国政府の間で議論されるようになっており、一時の基礎教育を

注1 「教育は個人の向上と社会の改善のための不可欠な鍵であることから、基礎教育をすべての人に与えることが必要であり、またその達成も可能である」という基礎教育重視の内容となっている。

極度に重視する傾向から高等教育を含むそのほかのサブセクターとのバランスのとれた開発と援助がクローズアップされてきている。

他方、ODA 全体及び JICA の事業実績をみると、1990 年代に入り、二国間 ODA における教育協力額のシェアは拡大する傾向にあり、JICA の実施する協力においても、教育協力の金額がおおむね増加している。JICA の教育協力の金額は、1991 年が 132 億 4,827 万 4,000 円、1997 年が 202 億 4,629 万 1,000 円と増えており、教育協力のシェアは、1991 年以降 12 ～ 13% で推移している。

また、1997 年度の高等教育協力実績は 60 億 8,353 万 6,000 円であり、教育協力全体の 202 億 4,629 万 1,000 円の約 30% を占め、職業訓練・産業教育分野に次いで多い額となっている。（表 1－1）

高等教育協力では、学部設立支援などの高等教育そのものの支援に加え、農業、工学、医療などで高等教育機関を実施機関とする協力を数多く実施してきているが、近年では既存の高等教育機関への協力から、そこを拠点として周辺国への協力につなげる試みが始まっている。また、基礎教育への取り組みにおいても、教育大学・教員養成学校の拡充という形で、高等教育を直接の協力対象として活用していることが多い。

さらに、我が国が重点的に協力を進めてきたアジア諸国においては基礎・中等教育の普及が進展していることから、今後は高等教育のニーズが高まり、公的機関の充実と私学の振興をめざす協力が求められている。

教育協力に関する JICA の調査研究としては、1994 年の「開発と教育分野別援助研究会」、「教育協力拡充のためのタスクフォース」、1997 年の「研究協力事業における総合的事例研究」、1998 年の「教育援助にかかる基礎研究」及び 1999 年の「職業訓練／職業教育分野別人造り協力事業経験体系化研究」など、これまで継続して議論がなされている。また、文部省においても 1995 年に「時代に即応した国際教育協力のあり方に関する懇談会」を設けるなど、検討を行ってきている。しかし、これまで JICA の高等教育分野の協力に焦点を当てた事業経験の整理及び体系化を目的とする総合的な調査研究は実施されていない。

1－2 目的

高等教育協力における国際協力の潮流を概観するとともに、プロジェクト方式技術協力を中心とした JICA 事業の成果や課題を、案件の選定、形成、実施、運営管理、評価のプロジェクトサイクルに沿って集約・整理し、そこから本分野の協力実績における成功要因や教訓を導き出し、本分野における協力を効果的に実施する際の参考資料とする。

1－3 調査研究の範囲と実施手順

高等教育には「学生への教育」と「研究」の両面の要素があり、また中等年限以上の技術教育も含まれるが、本調査研究においては、「学生教育への支援に協力の中心がある案件」を取り上げることとした。

表 1－1 JICA の教育協力実績（分野別・形態別）

（平成 9 年度）

区 分	研修員 （技術研修）			研修員 （青年招へい）			個別専門家			機 材			プロ技協			青年海外協力隊			開発調査			専門家要請確保			プロジェクト 発掘形成			無償資金協力			合 計	
	人数	金額	%	人数	金額	%	人数	金額	%	件数	金額	%	件数	金額	%	人数	金額	%	件数	金額	%	件数	金額	%	件数	金額	%	件数	金額	%	金額	%
教育行政	76	214,624	12.3	0	0	0.0	18	182,342	8.9	0	0	0.0	0	0	0.0	32	178,368	2.8	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	1	6,941	0.8	582,275	2.9
就学前教育	3	8,472	0.5	0	0	0.0	0	0	0.0	1	7,394	2.5	0	0	0.0	27	150,498	2.4	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	166,364	0.8
初等・中等普通教育	24	67,776	3.9	411	636,639	94.3	19	184,461	9.0	2	10,486	3.6	1	198,312	2.5	277	1,564,198	24.5	0	0	0.0	1	1,370	12.1	9	68,141	20.4	16	404,568	47.7	3,135,951	15.5
中等技術教育	0	0	0.0	0	0	0.0	3	20,777	1.0	2	63,877	21.9	1	173,226	2.2	91	507,234	8.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	765,114	3.8
高等教育	282	400,343	22.9	25	38,725	5.7	121	862,039	41.9	0	0	0.0	22	3,110,153	39.6	253	1,410,222	22.1	0	0	0.0	0	0	0.0	7	23,100	6.9	10	238,954	28.2	6,083,536	30.0
その他*	19	53,656	3.1	0	0	0.0	2	18,658	0.9	3	10,827	3.7	3	168,516	2.1	114	635,436	10.0	0	0	0.0	0	0	0.0	2	9,892	3.0	1	32,583	3.8	929,568	4.6
ノンフォーマル教育	75	187,027	10.7	0	0	0.0	21	145,439	7.1	2	58,050	19.9	1	126,518	1.6	166	925,284	14.5	0	0	0.0	0	0	0.0	1	12,114	3.6	0	0	0.0	1,454,432	7.2
職業訓練・ 産業技術教育	422	814,918	46.7	0	0	0.0	52	643,728	31.3	10	141,582	48.5	33	4,078,989	51.9	181	1,008,894	15.8	0	0	0.0	0	0	0.0	6	43,300	12.9	5	164,358	19.4	6,895,769	34.1
区分不能（N／A）	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	1	45,449	100.0	1	9,936	87.9	21	177,897	53.2	0	0	0.0	233,282	1.2
合 計	901	1,746,816		436	675,364		236	2,057,444		20	292,216		61	7,855,714		1,141	6,380,134		1	45,449		2	11,306		46	334,444		33	847,404		20,246,291	

金額の単位は千円

* 障害者関連教育、養護学校、音楽学校など

これは、先にも述べたように「研究協力事業における総合的事例研究」及び「職業訓練／職業教育分野 別人造り協力事業経験体系化研究」において、研究能力及び技術教育^{注2}に対する協力に関する事業経験の整理・体系化が試みられているためである。

JICAが現在までに実施した教育分野のプロジェクト方式技術協力は、添付資料2のとおり162件であるが、学生教育への支援に協力の中心がある案件で十分な資料が入手可能な16件を調査研究の対象案件として選定した。

調査研究の素材としては、対象案件の各種調査団報告書及び派遣専門家の総合報告書を活用し、専門家をはじめとする案件関係者へのアンケート及びインタビュー調査も実施した。また、教育協力に係る他ドナー発行の資料や実績データなども使用した。

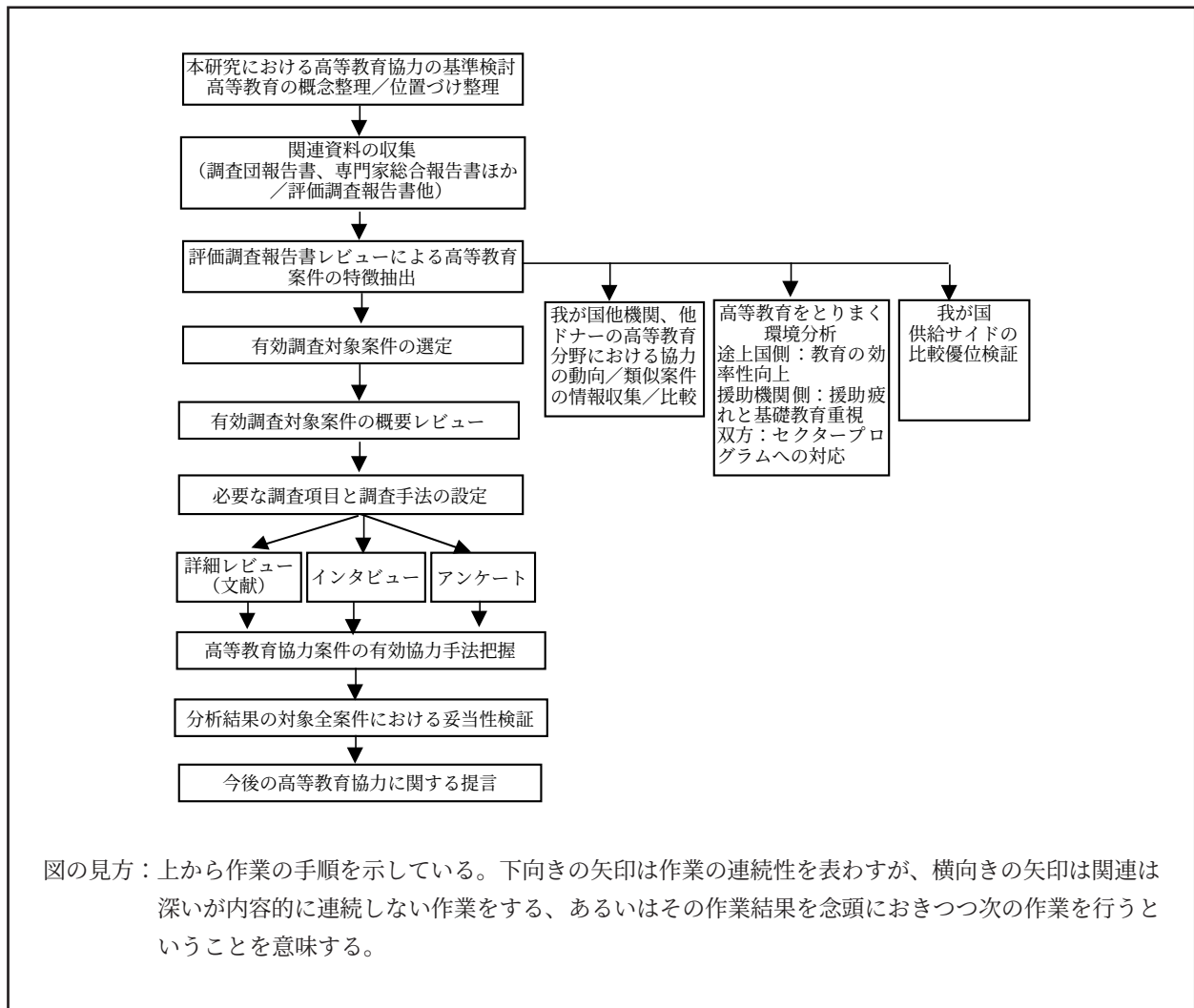
調査項目は以下のとおりとした。

1. 高等教育協力の意義・概念整理
2. 高等教育案件の特徴抽出
3. 対象案件の絞り込み及び概要レビュー
4. 他の機関（国際機関、先進国機関、わが国他機関）の経験に関する情報収集・比較検討
5. 高等教育をとりまく環境分析（途上国側／援助機関側）
6. わが国国内支援体制の特徴
7. JICAにおける高等教育協力の歴史的推移
8. JICAによる高等教育協力の協力手法集約
 - ・計画立案
 - ・実施
 - ・モニタリング
 - ・評価
 - ・フォローアップ
 - ・協力実施上の問題点及び解決事例等
9. 分析結果の取りまとめ及び教訓の抽出
10. 提言及び今後の課題

作業フローは図1－1のとおり。

注2 医療／看護教育、船員、農業技術普及員などは含まれない。

図 1-1 作業フロー



1-4 調査研究の実施体制

本調査研究の実施にあたっては、JICA 職員及びコンサルタントからなる作業部会であるタスクフォースと、調査研究の進め方、報告書の作成に対する助言及び指導を行う検討会を設けた。

<検討会>

座長	海保 誠治	社会開発協力部 計画課長
委員	小野田 勝次	医療協力部 計画課長
	中原 正孝	農業開発協力部 農業技術協力課長
	熊代 輝義	無償資金協力調査部 基本設計第二課長
	小澤 勝彦	国際協力総合研修所 調査研究課長
	横関 祐見子	国際協力専門員

アドバイザー	牟田 博光	東京工業大学 大学院 社会理工学研究科教授
	和気 太司	基礎調査部 調査役
	河西 明	25周年記念史編纂室 室長／専門技術嘱託
オブザーバー	杉原 敏雄	鉦工業開発協力部 計画・投融資課長 (平成11年1月まで)
	新井 博之	鉦工業開発協力部 計画・投融資課長 (平成11年2月より)
	高橋 嘉行	林業水産開発協力部 計画課長

<タスクフォース>

主査	横関 祐見子	国際協力専門員
アドバイザー	時田 邦浩	国際協力専門員
	小幡 俊弘	国際協力専門員
	萱島 信子	神奈川国際水産研修センター研修室長
タスク	梅宮 直樹	社会開発協力部 社会開発協力第一課
	相川 律子	医療協力部 医療協力第二課 Jr 専門員
	金子 健二	農業開発協力部 農業技術協力課 課長代理
	岩間 望	国際協力総合研修所 調査研究課
	三澤 祐紀	国際協力総合研修所 調査研究課 Jr 専門員 (平成11年4月まで)
	増田 知子	財団法人 国際開発センター

<事務局>

斎藤 克郎	国際協力総合研修所 調査研究課 課長代理 (平成11年7月まで)
塚田 幸三	国際協力総合研修所 調査研究課 課長代理 (平成11年8月から)
岩間 望	国際協力総合研修所 調査研究課 (平成11年8月まで)
足立 佳菜子	国際協力総合研修所 調査研究課 (平成11年9月から)
三澤 祐紀	国際協力総合研修所 調査研究課 Jr 専門員 (平成11年4月まで)

1－5 報告書の構成

本報告書の構成は以下のとおりである。

第1章では本調査研究の背景、目的、実施体制などの概要を述べた。

第2章では高等教育をとりまく国際的な環境について、特に途上国の高等教育を中心に概観し、高等教育協力の意義を明確にした。

第3章では世界の高等教育協力の取り組みを把握するため、日本以外の援助機関の高等教育協力に対する取り組みを紹介した。

第4章ではJICAの実施している高等教育協力の例としてプロジェクト方式技術協力に焦点を当て、その特徴を分析した。また案件の形成から評価、フォローアップまでの各段階ごとにこれまでの経験を集約し、アンケートの結果などの具体的事例を盛り込みつつ教訓を抽出した。

また、本章ではプロジェクト方式技術協力以外のJICAの協力例として個別専門家派遣、研修員受け入れ、無償資金協力についても概観した。

第5章ではJICAの高等教育協力における国内支援体制について、プロジェクト方式技術協力の国内支援委員会を中心に現状と課題をまとめた。

第6章ではJICA以外の日本の高等教育協力として、文部省による留学制度と海外経済協力基金（現国際協力銀行）による円借款についてまとめた。

第7章では本調査研究の集約を行い、高等教育協力の概念整理を行い、プロジェクトの経験をまとめ、今後の本分野における効果的協力のための提言を行った。

また添付資料としてJICAの教育分野の協力実績、調査対象案件の概要、アンケート結果などを掲載した。

第2章 高等教育をとりまく環境

本章では途上国の高等教育をとりまく環境について、その歴史的展開、現状と課題、新しい動きから概観する。

2-1 高等教育協力の現状

2-1-1 歴史的展開

経済的・社会的発展の性質や開発の速度を最終的に決めるのは、その国の資本や天然資源のみではなく、むしろ「人的資源」であるという考えは、T. W. シュルツ、G. ベッカーをはじめとする多くの経済学者によって論じられてきた^{注3}。これに続いて、経済開発における「人的資源」の役割に関して職業技術教育の重要性を強調したのがハービソンとマイヤーズ(1964)である。世界各国の労働力の学歴別構成と経済発展水準の関係の調査から、経済発展水準と最も相関の高いのは中級レベルの技術者の数であることを結論づけた。このような研究結果を受けて、1970・1980年代の教育協力は職業技術教育及び高等教育が主流となる。しかし1980年代後半には、LLDCにおける初等教育の伸びの停滞が大きな開発問題として認識されるようになる。G. サカロポロス⁴は教育の収益率が高いことを理由に初等教育の重要性を強調した^{注4}。表2-1に示されるように、社会的収益率・私的収益率共に初等教育が中等・高等教育を大きく上回る。そして開発に役立つのは高等教育や職業技術教育ではなく初等教育であるという見方が主流となっていく。

表2-1 地域別教育投資の収益率(%)

地 域	社会的収益率			私的収益率		
	初等	中等	高等	初等	中等	高等
サハラ以南アフリカ	24	18	11	41	27	28
アジア	20	13	12	39	19	20
ラテンアメリカ	18	13	12	26	17	20

出所：Psacharopoulos 1994

1990年、タイ・ジョムティエンで開催された『万人のための教育世界会議』は、初等教育を中心とする基礎教育の重要性が、途上国と援助機関の間で共有される機会となった。その後援助機関は初等教育への協力を重点的に行うようになり、高等教育への協力が減少する傾向が見られた。

1990年代後半には新たな動きが目立つようになる。初等教育普及と質の向上のためには、カリキュラム開発、教材研究や教員養成が不可欠であり、そのために高等教育が果たす役割について認識されるようになる。また教育を一つのまとまったセクターとしてとらえる動きは、高等教育分野での協力

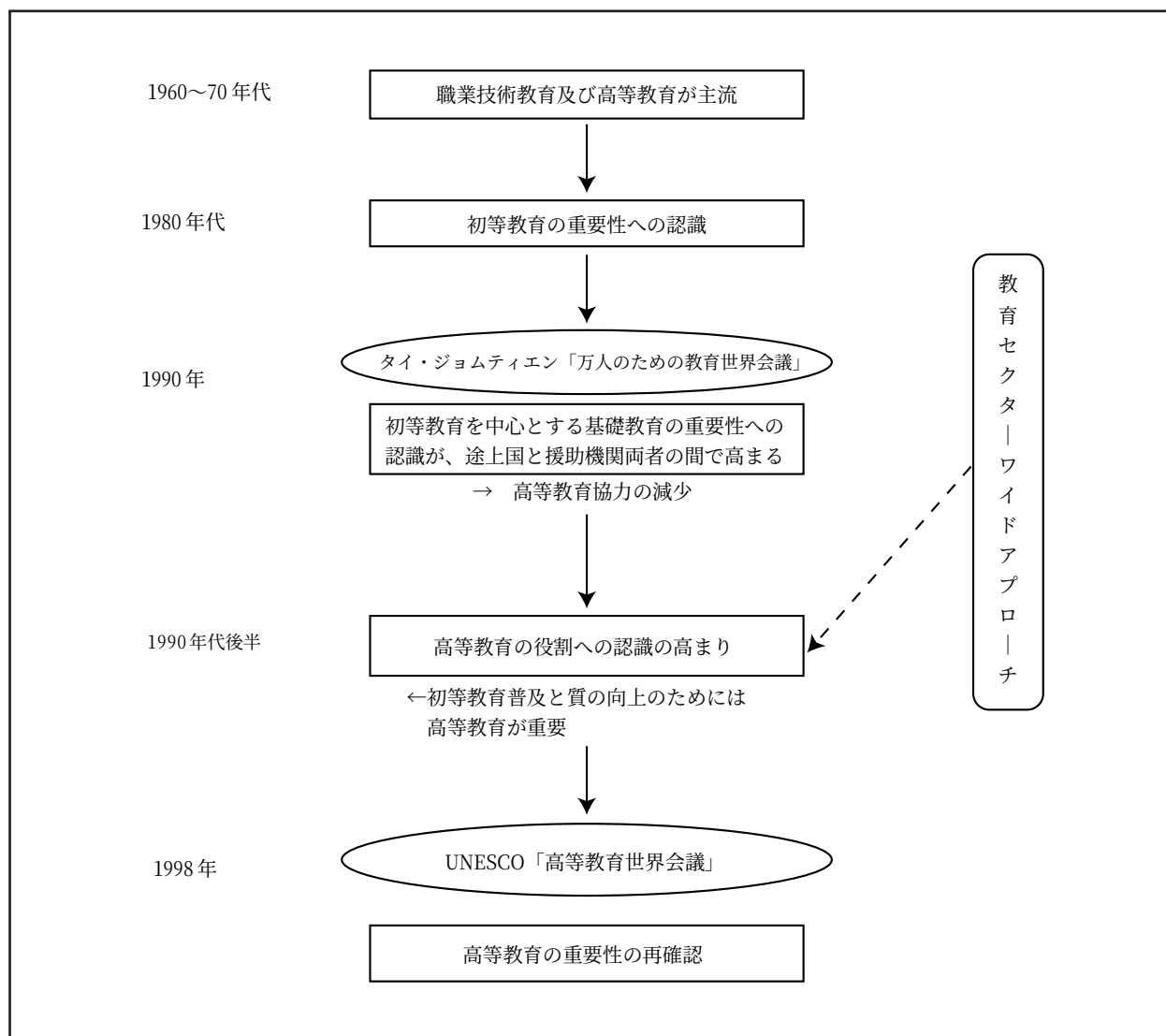
注3 Schultz, T. W. (1961) "Investment in Human Capital" 及び Becker, G. (1962) Human Capital などにより、「人的資源」の概念が紹介された。

注4 Psacharopoulos, George (1994) "Returns to Investment in Education : A Global Update," World Development 22 (9) : 1325-43 等。

に新たな光をあてることになった。このような動きを象徴するように、UNESCOが中心となって1998年10月に開催された『高等教育世界会議』では、高等教育開発がグローバルな課題として取り扱われ、その重要性が再確認された。

図2-1は、教育協力の歴史的展開をまとめたものである。1960年代には援助の対象の主流であった高等教育から、ターゲットが初等教育及び基礎教育に移り、再び高等教育への協力の必要性が認識される動きが見られる。

図2-1 教育協力の歴史的展開



Heyneman(1999)は世界銀行の教育協力を中心として、教育協力の理念の変遷を3つの時期に分けている。第一期は1963年から1980年で、この時期には、マンパワー理論に裏づけられた職業技術教育に重点が置かれ、高等教育でも理工系への融資が盛んに行われた。しかし高等教育や職業技術教育は人々を貧困から救うことがなかった。そのため、第二期の1980年から1990年代半ばまでは、1980年に出された世界銀行の教育セクターポリシーペーパーに象徴されるように、「基礎教育」「研究」「キャ

パシティビルディング」「教育機会の平等」が教育開発の基本となる。教育と保健、農業などほかのセクターとの関係についても強調された。しかしソ連と東欧の崩壊により新たな途上国が出現すると、またしても教育開発は方向転換をうながされ、第三期(1990年代後半以後)では、教育が社会的一体性(social cohesion)を作り出すために貢献するべきであるとしている。

高等教育機関の役割も同様に静かな変遷をとげている。かつては大学という施設のなかで研究と教育のみを行ってきた高等教育が、今は社会への貢献を求められている。1960年代のような技術や知識における貢献に加えて、社会に貢献するための知的集団としての高等教育機関が求められており、高等教育協力についても社会への貢献を求められるようになっている。

2－1－2 途上国の高等教育機関の役割の大きさ

途上国の高等教育機関の役割は、先進国のそれを上回るともいえる。多くの途上国では、高等教育に進学する人口の割合は低く、高等教育機関の数も少ない。また、途上国は先進国のように多岐にわたる様々な研究施設や研究機関を持っているわけではない。研究機関が大学の一部として存在することも多く、途上国の大学は、教育機関であると同時に、数少ない研究機関でもある。

また、人材養成の面での高等教育機関の役割も大きく、途上国の高等教育機関は、政府及び民間のリーダーを創出する機関としての役割をも持っている。以上のように、公立・私立の多くの研修機関や施設を持つ先進国に対して、途上国では、そのような役割が大学に課せられることが多い。研究・教育・人材養成すべてを担う唯一の機関が大学ということも希ではない。

前項で述べたように、多岐にわたる研究や知識の蓄積を先進国ならば専門の機関や研究所で実施するところ、途上国の大学はすべて引き受けることになることもまれではない。人的資源を含む資源が少ない大学でありながら、より多くの義務を科せられている。

2－1－3 大学院教育

途上国の高等教育機関は、その役割が重要であるにもかかわらず、自立発展性において多くの問題を抱えている。教育や研究にかかわる人材を養成することに関して、自国でまかなうことができず先進国に依存していることが多い。これは大学院レベルの教育の遅れに負うところが大きい。途上国の研究者や教育者が大学院レベルの教育を受ける場合、先進国へ留学することが多い。援助機関などによる協力や、途上国政府が自国の奨学金などによって留学を支援する。途上国の多くは旧宗主国を中心とする先進国に頼っている。教育施設や資源及び教育者の質を比べた時、先進国の高等教育機関の優位は明らかであり、途上国からの研究者や教育者の多くは、先進国の大学院での学位取得を望むことになる。その結果、途上国は高等教育機関の教官の育成を自国で達成できない状態から抜け出すことができないままにいる。高等教育を牽引していく人材の質を確保するためには、先進国の優れた大学院で人材養成をすることが必要であるが、一方、途上国の高等教育の自立性・持続性を確保することは難しく、知的分野での依存性(intellectual dependency)が生じることになる。

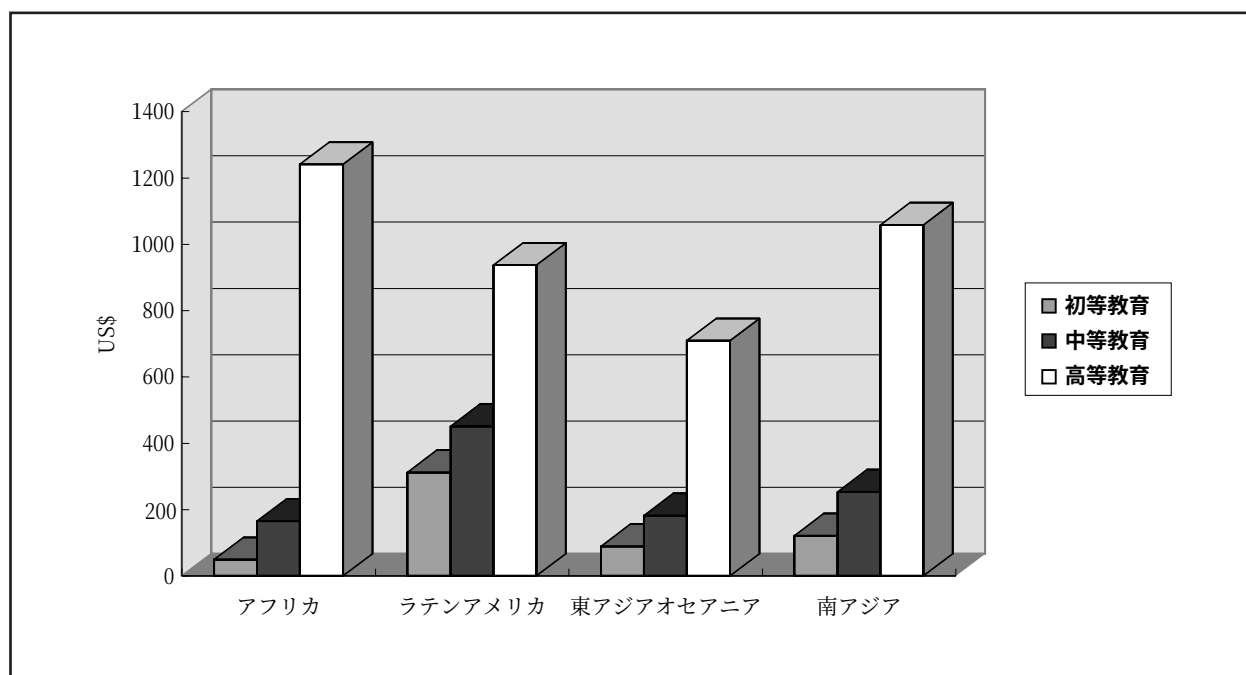
2－1－4 高等教育に対する政府予算

GNPに対する教育予算の割合が最も高いのは、途上国ではサハラ以南アフリカ地域(5.6%)である。

次に高いのはラテンアメリカ地域(4.5%)であり、以下、南アジア地域(4.3%)、東アジア地域(3.0%)と続く。しかし、生徒1人当たりの絶対額では、ラテンアメリカ(444ドル)、南アジア(223ドル)、東アジア(155ドル)、サハラ以南アフリカ地域(87ドル)の順である。アフリカ地域は政府予算の大きな割合を教育予算にあてているにもかかわらず、1人当たりの額は大変に少ない。

さらにこの生徒・学生1人当たりの教育予算を教育段階別に見ると、図2-2のように興味深い対照が得られる。生徒1人当たりの公的支出が最も少ないはずのサハラ以南アフリカは、高等教育在学生1人当たりの公的資金がほかの地域よりも多くなっている。アフリカ諸国が高等教育機関に対してこのように多くの予算をあてているが、これは学生への奨学金を中心とする費用であり、大学の設備や研究のための資金ではない。援助機関のなかには、このような矛盾を改善するよう働きかけるところもあるが、このような改革は容易ではない。

図2-2 生徒1人当たりの政府経常支出(1995)



出所：UNESCO (1998) World Education Report p.111 Table 13 より作成

2-1-5 先進国と途上国の「知識の差」

次に問題となるのは、先進国と途上国の「知識の差」である。学術出版や研究の数及びその質において、先進国と途上国の間には大きな差がある。現在、定評のある学術出版の多くは先進国でなされており、途上国の研究者は先進国で作られた「知」に依存することになり、知識の差が生じる。この「知識の差」よりも更に大きいのは「知識を作り出す能力の差」である。表2-2に示されるように、R&Dに費やす予算のGDPに対する割合は、低所得国及び中所得国ではかなり低い。低所得国がR&Dに費やす予算の割合は、高所得国の1/200以下となっている。このことから先進国と途上国の間では、知識の差だけでなく、研究者の研究能力・知識を作り出す能力の差が急速に広がっている現状が浮かび上がる。途上国のなかでもNIEs諸国が研究開発に大きな努力をはらっていることは注目に値する。

このように途上国間でも「知識の差」は広がりつつあり、その差は、技術革新による経済開発への貢献度の差となって現れる。

表 2－2 1人当たり GDP と R&D 予算

	高所得国	アジア NIEs	中所得国	低所得国
GDP	\$16,048	\$6,399	\$1,563	\$328
R&D 予算	\$218	\$108	\$6	\$1
GDP に対する R&D の割合	13.6%	16.9%	0.4%	0.3%

出所：European Commission 1994

2－1－6 途上国において研究の発展を阻害する要因

1980年代のLLDCでは、大学を中心とする高等教育機関での研究費が大きく削られた。そして研究成果が著しく少ないまま1990年代を迎えることになった。前述のように、教育予算の減少と初等教育への国際協力が重要視された1990年代は、高等教育にとっては「冬の時代」であったといえる。援助機関の協力は基礎教育分野に集中し、高等教育は置き去りになった。

その結果、途上国の高等教育機関は研究キャパシティを急速に失い、多くの学生が大学院レベルの教育を受けるために旧宗主国を中心とする欧米諸国に行くことになった。そして優秀な学生は研究者としてそのまま先進国の大学や研究機関に残ることになる。このような頭脳流出が先進国と途上国の「知的格差」を更に広げることになった。

途上国の高等教育機関には能力のある人材が全くいないのではない。研究を実施できる能力を持っているにもかかわらず、そのような人材が研究に費やす時間や熱意を持っていないという指摘もある^{注5}。わずかに残った有能な研究者や教育者は、研究よりも生活の糧のために時間をさくことを余儀なくされている。このようにLLDCは科学技術の革新から遠ざかる一方となる。

2－1－7 高等教育協力の内容

高等教育協力の内容は多岐にわたる。途上国の高等教育機関を対象とした協力の場合、協力分野は様々であり、多くの専門分野でプロジェクトが形成されてきた。このようなプロジェクトはある大学の学部や学科、または研究機関の部署を対象に行われることが多い。一方、初等中等教育では、サブセクター全般にわたる教育を行うことも可能であり、通常、協力対象は多数の学校や教育機関となる。このように、高等教育協力は初等中等教育などの教育分野のほかのサブセクターへの協力とは異なった特色を呈する。

高等教育協力の特殊性は、協力が実現する過程にも見られる。初等・中等教育及びノンフォーマル教育などでは、プロジェクト形成にいたる協議は教育省代表と行われることが多く、小学校の教員や校長、成人識字学級の代表などと直接話し合いが行われるようなことは少ない。このような人々は受益者の代表として協議に加わることはあっても、プロジェクト形成のための話し合いの中心的存在となることはまれである。これに対して、高等教育分野での協力の際には、途上国側の大学の学長

^{注5} King, Kenneth (1990) Aid & Education in the Developing World : the Role of the Donor Agencies in Educational Analysis, London, Longman. より。

や学部・学科長が中心となって進められることが多い。これらの人々が援助機関側の担当者と知り合いであることも多く、彼らはプロジェクト形成及び実施にわたって、カウンターパートとしてかかわりを持つことになる^{注6}。

高等教育協力は、コミュニケーションの面では国際協力を実施しやすい分野であるとの見方もある。高等教育分野でのカウンターパートとなる人材は、英語を主とする国際言語でのコミュニケーションや研究が可能であることが多い。研究のグローバル化が急速に進むなか、英語により得ることのできる情報量は研究者にとって大変に重要なものとなっている。この点からも、技術協力やそのほかの活動に英語を使うことのできるケースは「実施しやすい」協力の環境整備に貢献しているといえよう。

協力の内容として、前述(1-3「調査研究の範囲と実施手順」)のように研究活動と教育活動がある。本調査研究では、教育活動を重点的に取り上げているが、高等教育機関において、研究と教育は補完的な役割を果たしている。質の高い教育を提供するためには研究を続けることが必要であり、新しい情報や研究成果を教育に盛り込んでいくことは教育の質を高めるためにも重要である。一方、研究を続けるためには、研究者の養成が大切であり、教育活動が必要とされる。このように、研究と教育は相互に補完しながら高等教育機関に存在しており、この二者の活動をバランス良く実施していくことが求められている。

近年、高等教育にかかわる国際協力において遠隔教育(distance education)への関心が高まっている。教育財政が伸び悩むなかで教育機会の普及が望まれるという状況は、少しでも効率的な高等教育の提供のための手段を模索する結果となった。遠隔大学教育はアジア地域で発展してきた。1970年代には、私立大学の普及に先がけて独立採算の政府機関として2つの公開大学が開講した。インドでは、公開大学を受講している学生における女性の割合(41%)は、通常の大学に登録している女子学生の割合(32%)よりも高くなっている^{注7}。

2-1-8 教育援助の途上国高等教育機関へのインパクト

近年、教育分野の国際協力においてはローカルコンサルタントの活用が奨励されているが、そのような人材の蓄積を持つのが途上国の高等教育機関である。途上国の高等教育機関からローカルコンサルタントを活用することにより、国際協力はこれらの機関の活性化に一役買っている。

例えばガーナ南部にあるケープコースト大学では、Research Consultancy Bureauを設立し、各国ボランティアの現地研修や導入研修を行っている。また委託を受けた調査研究も実施している。ウガンダのマケレレ大学Centre for Basic Researchでも援助機関の研究を中心とするコンサルタント業務を実施している。同大学では、このような活動を奨励しており、各学科が実施するコンサルタント業務に対してオーバーヘッドを取って大学の収益としている。また、残りの収益金は当該学科が使うことができるようにしてインセンティブを高めることにも成功している。このような教育援助を活用した高等教育機関による収入創出活動は、アフリカ地域の研究とコンサルタント業務のオーナーシップを高めるための大学の貢献と見ることもできる^{注8}。

注6 K. King (1990) 前掲書

注7 Swamy, V. C. K. (1992) Open University より。

注8 "Education Research Networks, Role and Added Value" in ADEA Newsletter July-September 1998 にはアフリカ諸国の大学がコンサルタントとして基礎教育に貢献している例が紹介されている。

2-2 高等教育協力の意義

2-2-1 国家の開発における高等教育の役割

国家レベルでの「新しい知識を獲得しそれを活用する力」と経済開発の関係の強さに対する認識が高まっている^{注9}。途上国の経済開発には、技術を持った人材、知識の集積、学習ネットワーク、情報とコミュニケーションの発達が必要とされる。高等教育機関は、知識を蓄積する機関として、知識を作り伝達し、優秀な労働力を輩出し、ビジネスを生みだし、公的機関及び民間で活躍するリーダーを生み出すというように多様な面で貢献をしている。このように国家レベルで「新しい知識を獲得しそれを活用する力」と経済開発の関係は、高等教育分野への協力の大きな原動力となってきた。高等教育は、研究開発と知識の蓄積、技術革新と人材養成に資するものとしての役割を果たす。

2-2-2 基礎教育開発における高等教育機関の役割

途上国の高等教育機関は、基礎教育にも大きく貢献している。高等教育機関には、研究及び評価の実施機関としての役割がある。幼児教育や初中等教育の開発のためにも、プロジェクトに関連する研究、カリキュラム・シラバス開発や改善、教材開発、活動の評価などに高等教育機関がかかわってくることが多い。また近年、初等中等教育教員養成が高等教育機関で行われることが一般的になってきている^{注10}。基礎教育開発には高等教育機関の貢献が不可欠であるといえる。

2-2-3 高等教育世界会議

1998年10月にパリで『高等教育世界会議(The World Conference on Higher Education)』が開催された。主催者であるUNESCOの発表によれば、先進国・途上国あわせて4000名が参加した。会合では、高等教育のグローバル化、高等教育におけるジェンダー、科学の発展と倫理の問題、環境・人口などのグローバルイシューに対する高等教育の役割などに加えて、新しい情報工学の時代に途上国と先進国の格差が広がる危険性があること、高学歴失業者、頭脳流出などの途上国の高等教育に強く関連する課題についても討議されている。21世紀の高等教育の課題として下記のようなことがあげられる^{注11}。

- 1) 教育内容の適切さ： 教育の普及は生涯学習の概念に統合され、高等教育を受ける人口は増加し続ける。ただ若者を高等教育機関に受け入れるだけでなく、労働市場に適合するような適切な内容の教育・訓練を提供することが求められる。
- 2) 教育の質と評価： 高等教育機関は、学生数の増加と財政難などの問題を克服しつつ、教育の質を保つことが求められている。そのためには適切な評価が必要となる。

注9 World Bank (1999) World Development Report 1998/99 : Knowledge for Development より。

注10 小学校教員について、中等教育で教員養成を行う制度を取っている国もあったが、教員教育については、中等教育を終えてから高等教育機関で実施するような教育制度に移行する傾向がある。アフリカ地域の教員教育関連の政策レベルでの協力を実施している Commonwealth Secretariat でも、教員養成を高等教育レベルに引き上げることの重要性を強調している (Commonwealth Secretariat 1998)

注11 UNESCO 1999 Report on World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century : Vision and Action より

- 3) マネジメントと財政： 学生数の増え続ける大学の財政を、すべて国家が負担することには限界がある。高等教育機関の独立性と学術的自由を尊重しつつ、大学のマネジメントと財政を、産業界などを中心とする外部と共有することが求められる。
- 4) 国際協力： 持続発展性のある開発のための高等教育への国際協力が求められている。国際協力により頭脳流出などを増加させるのではなく、防ぐことが望まれているのである。高等教育機関のネットワーキングや北と南の高等教育機関の相互協力など、革新的な試みが求められる。

2-2-4 高等教育機関の社会的責任

高等教育機関には、教育と研究を更に発展させ、地域の開発と福祉に貢献することが望まれているが、途上国の高等教育機関では一層その傾向が強まる。その背後には「恵まれた立場に伴う義務 (noblesse oblige)」及び高等教育機関の重要性などがあるものと思われる。大学生が休暇の間に小中学校で教員をするなどの個人的な活動に加えて、大学が組織として地域に貢献する例も見られる。

フィリピンでは、大学とは、研究・教育・社会責任の3つの役割を持つとされ、大学が組織として地域社会へ貢献をすることが義務づけられている。セブ市にあるサンカルロス大学 (University of Saint Carlos) とサウスウェスタン大学 (Southwestern University) は NGO (ANTEP) と組んで、幼児教育のコミュニティ支援 (Community Based Early Childhood Education Program) を実施している。また、デュマゲッティ市のファウンデーション大学 (Foundation University) でも、ANTEP に協力して、成人識字教育を行っている。ここでは、教育学部の学生が三年次に授業研究を行い、四年次にフィールドワークとして識字クラスの教師として参加する^{注12}。

2-2-5 高等教育協力の新しい動き

最近の高等教育協力の内容と実施方法には変化が見られる。従来は、ある特定の高等教育機関への拠点協力により、優れたセンター (Centre of excellence) を作り出していくことが行われていた。加えて途上国から先進国への留学生や研究者の受け入れ、先進国の研究者や教育者の途上国への派遣などもあった。

1990年代に入って、ネットワーク構築のための協力が目立つようになる。ある特定の高等教育機関への教育から、複数の大学や高等教育機関を対象とした協力となっている。それ以前にも先進国と途上国の大学が提携を結ぶことはまれではなかった。しかし、大がかりで組織的なネットワーキングには技術的資金的な協力が必要となり、援助機関による協力が役立つ。このような動きは高等教育のグローバル化として理解することもできる。協力の内容の変化は、それまでの拠点的な技術移転や研究助成から、研究と協力の両方を支えるための高等教育機関のキャパシティビルディングと特徴づけることができる。

注12 平成10年度 専門家養成研修現地研修報告(1998)より

第3章 他の援助機関の高等教育協力

本章では他の援助機関の高等教育協力として、世界銀行、UNESCO、USAID、GTZ、CIDAの高等教育協力の動向を概観し、高等教育協力における世界的な潮流を考察する。

3-1 世界銀行の高等教育協力

3-1-1 世界銀行の教育協力の概観

世界銀行は現在教育分野の最大の援助機関であり、また、教育分野の援助政策をリードしている機関でもある。1990年に世界の全援助機関が支出した教育協力の総額は60億3,500万ドルであるが、このうち世界銀行の援助額は14億8,700万ドルで約25%を占めている^{注13}（表3-1）。

表3-1 EXTERNAL SUPPORT FOR EDUCATION, 1975-90

Item	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Amount (millions of dollars)								
Total	2,018	4,496	4,255	2,644	4,584	5,528	5,838	6,035
Bilateral	1,490	3,595	2,679	3,169	3,512	3,950	3,790	3,640
Multilateral	528	901	1,576	1,475	1,072	1,578	2,048	2,395
World Bank	224	440	928	829	440	864	964	1,487
World Bank share (percent)								
Of total support	11	10	22	18	10	16	17	25
Of multilateral support	42	49	59	56	41	55	47	62

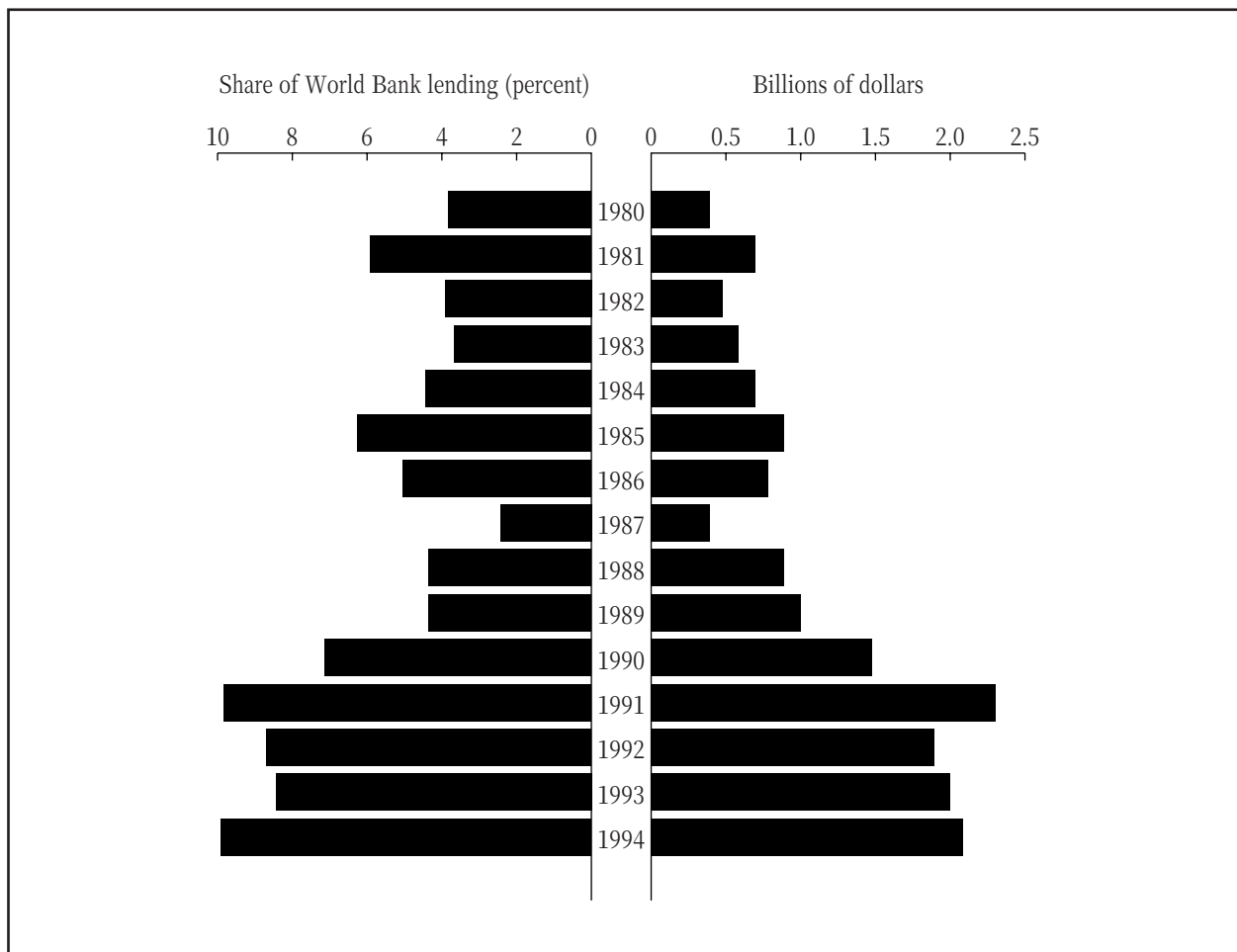
Source: UNESCO 1993b.

出典：Priorities and Strategies for Education, World Bank

世界銀行は教育協力を一貫して拡大している。教育分野の貸付額（コミットメント額）は1980年代始めには約6億ドル／年で総貸付額の4%程度であったものが、1990年代前半にはその3倍以上の約20億ドル／年にまで拡大し総貸付額の8%を占めるにいたっている（図3-1、図3-2）。1998年までの教育分野の貸付け累計額は268億ドルにのぼる。

^{注13} しかしこれを、途上国の教育の全経費2兆7000億ドル／年に比べると、外部からの援助はそのわずか2%であり、世界銀行の援助は0.5%を占めるに過ぎない。ちなみに、1997年の日本の教育ODAの合計額は10億8,200万ドルである（DAC分類に基づく分野別配分実績、1998年外務省ODA白書より）。

図3-1 WORLD BANK EDUCATION LENDING, FISCAL 1980 - 1994

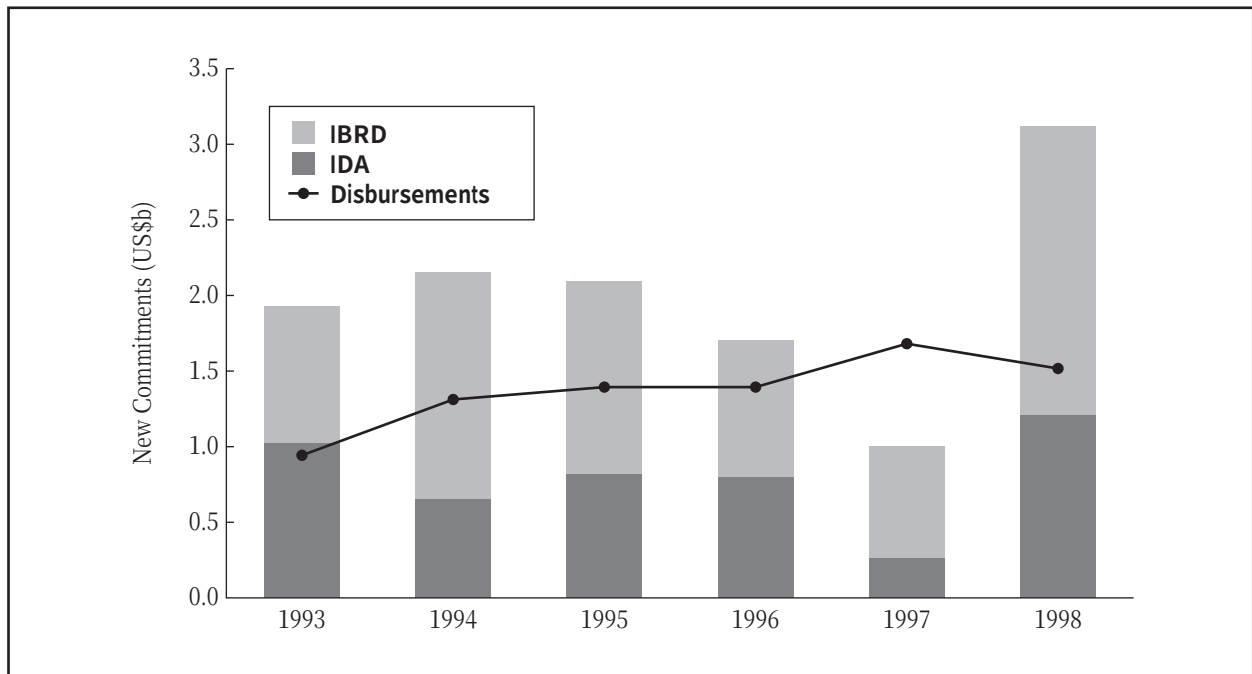


出典：Priorities and Strategies for Education, World Bank

世界銀行グループによる教育分野の貸付けはIBRD(国際復興開発銀行)からとIDA(国際開発協会)からがそれぞれ約半分であるが(図3-2)、近年の民間活力重視の流れのなかで1994年には初めてIFC(国際金融公社)からの貸付けが行われた^{注14}。

注14 ウガンダの私立中等学校に対するもの。

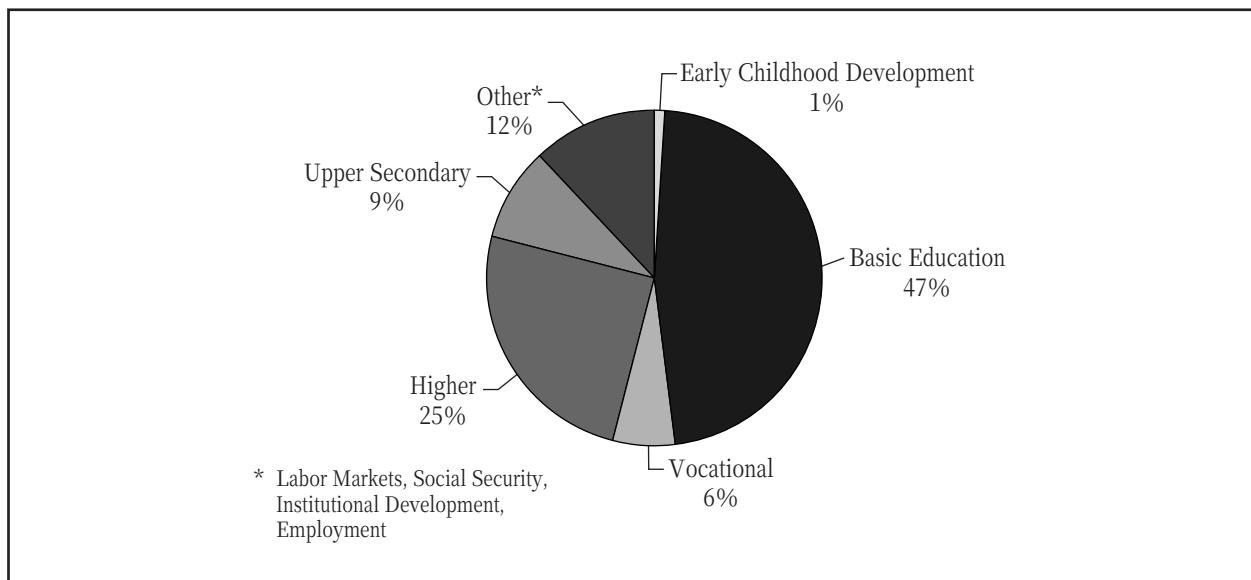
図3-2 World Bank Education Lending



出典：世界銀行ホームページ

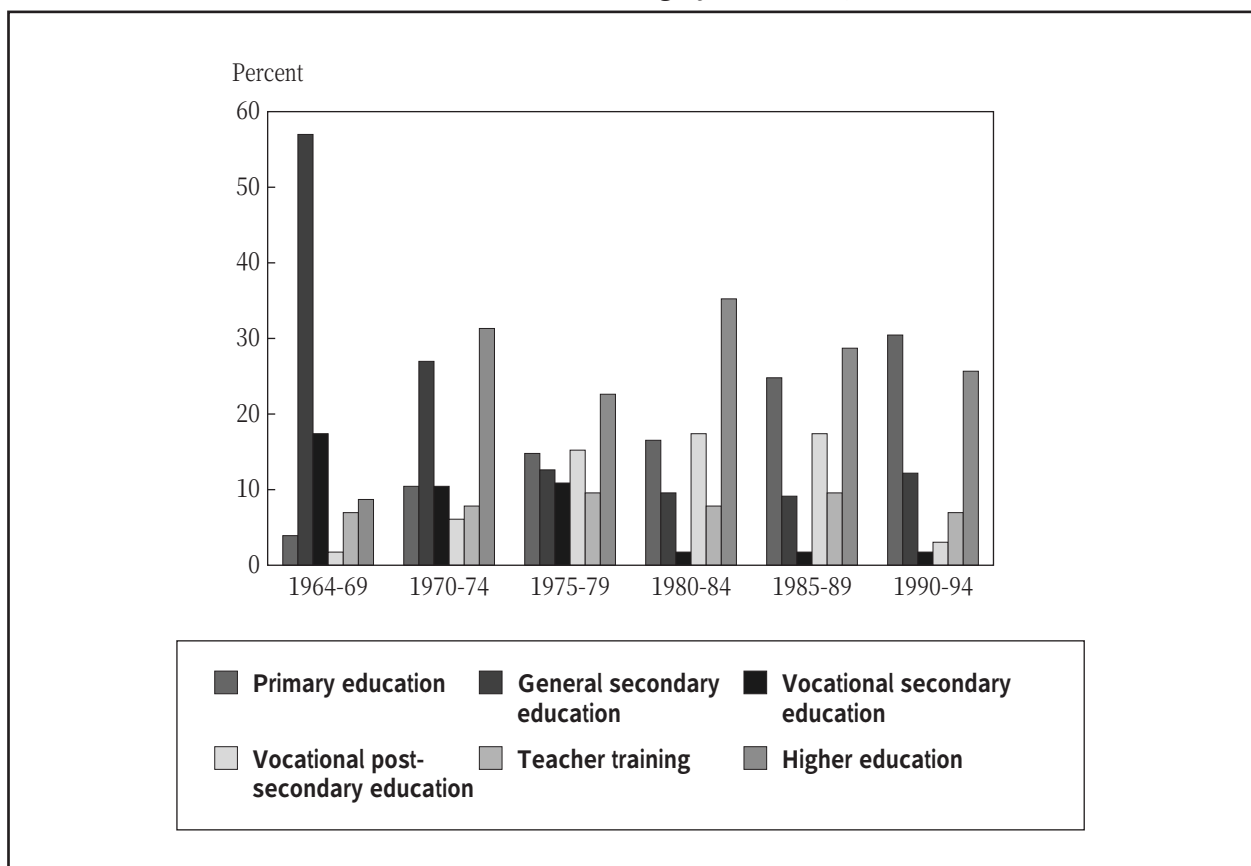
世界銀行の教育協力のサブセクターごとの内訳を1993年から1998年の実績で見ると(図3-3)、基礎教育分野が約半分を、高等教育分野が約1/4を占めている。初めて教育分野の投資が行われた1963年からの変化を見てみると(図3-4、図3-5)、60年代には10%以下であった初等教育のシェアがそののちの基礎教育重視の援助政策の下で順調に拡大し、90年代には世界銀行の教育協力の1/3を占めるにいたっている。これに対しシェアを減じているのは、主として中等教育分野であり、高等教育分野は1970年代以降は増減しつつ30%を前後している。1999年から2001年の3年間の教育協力のシェアとしては、基礎教育分野を47%から66%に、幼児教育分野を1%から4%に伸長する一方で、基礎教育以降のレベル(Post Basic Education)と職業教育・訓練をあわせて全体の1/3程度のシェアにとどめるとしている。

図 3 - 3 Sub-Sector Distribution of Education Lending (FY1993 - 1998)



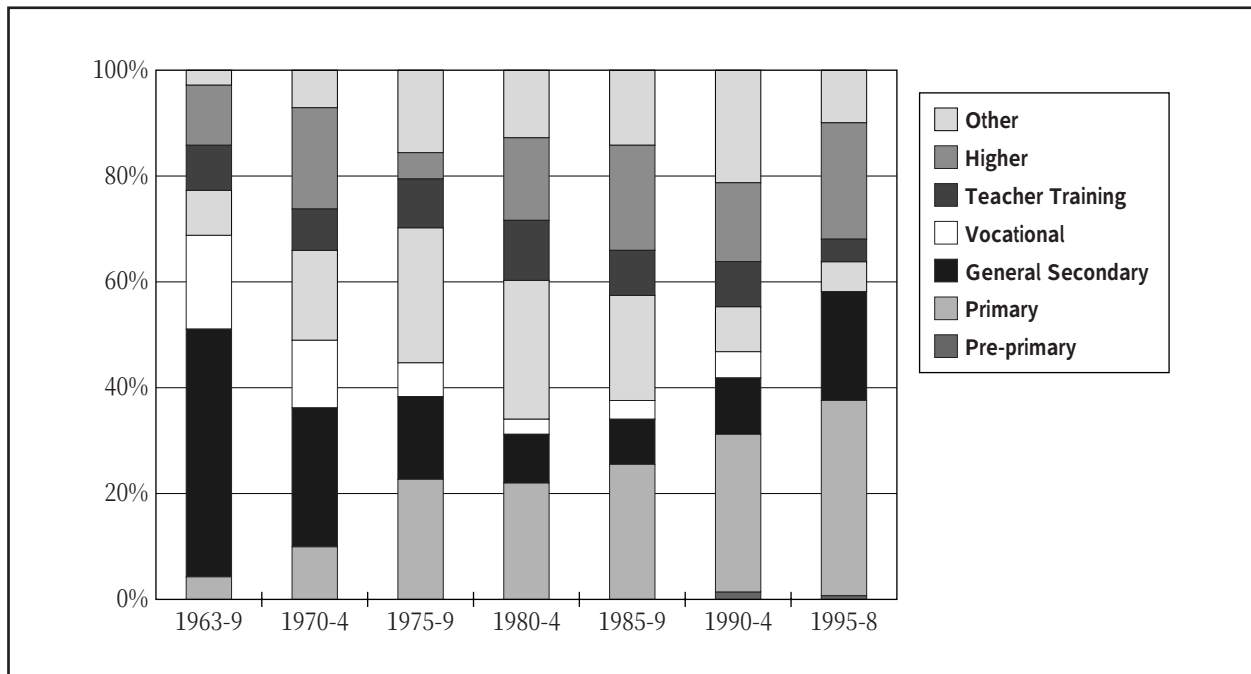
出典：世界銀行ホームページ

図 3 - 4 World Bank Education Lending by Subsector, Fiscal 1964 - 1994



出典：Priorities and Strategies for Education, World Bank

図3－5 Education Lending by Sub-Sector



出典：世界銀行ホームページ

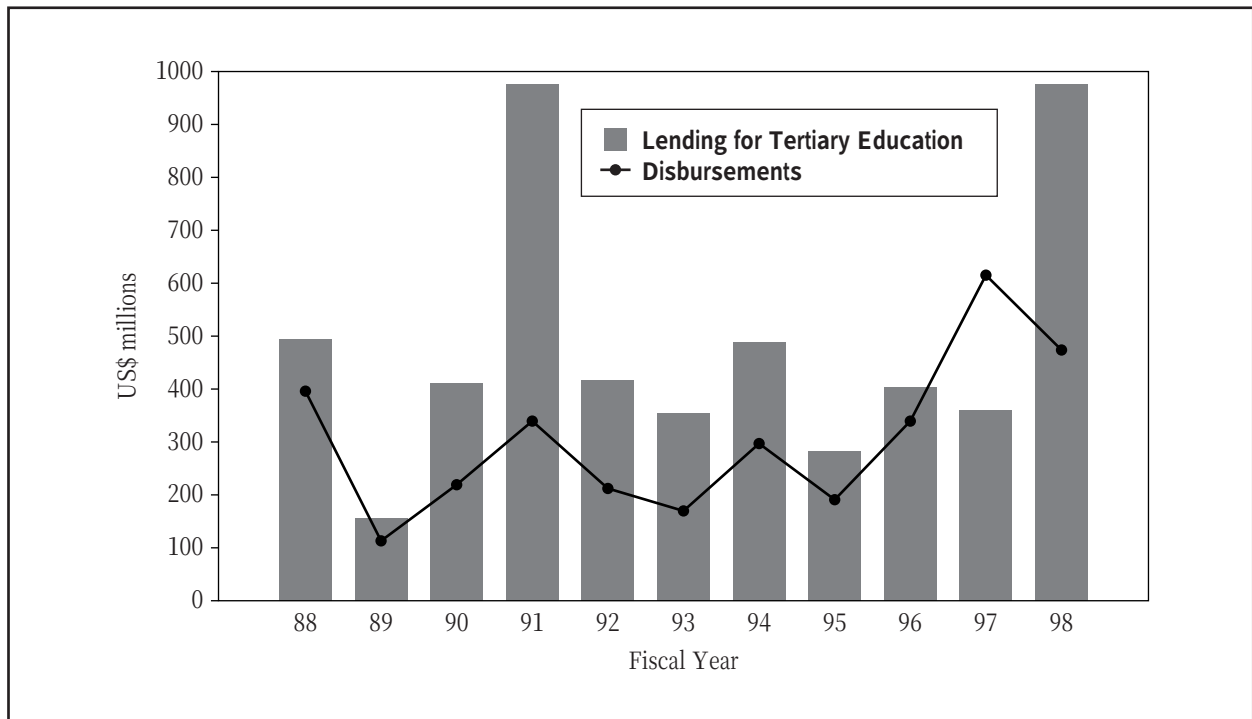
注：図の「Teacher Training」と「Vocational」の間の薄灰色部分の説明が欠けているため、これが何をさしているかは不明（図は原典のとおり）。なお、この図には以下の説明文がついている。

The Bank's lending by sub-sector has changed significantly over the years. University education lending has declined as a proportion of total education lending from the second half of the 1980s, through total lending for education has risen. However, lending for the tertiary sector, which includes programs which support universities, science and technology, polytechnics, teacher training institutions and technical institutes, continues to constitute more than 30 percent of lending.

3－1－2 高等教育協力の実績

1992年から1998年の世界銀行の高等教育分野での平均貸付額／年は4億8,100万ドルにのぼる（図3－6）。これは世界銀行の教育協力の約1／4を占めている。過去の変化を見てみると、1970年代から急激に拡大し80年代中ごろに36%にまで達したあと、微減に転じ90年代には26%にまで落ちたものの、90年代後半にはまた増加している（図3－4、図3－5）。世界銀行は70年代から初等教育重視をうたい、高等教育から初等教育への援助資源のシフトを掲げたこともあったが、結果としては高等教育分野は30%前後の高いシェアを過去30年間にわたって維持し続けたことになる。1998年までの高等教育分野での貸付け累計額は86億ドルにのぼり、これも教育分野での貸付け累計の約30%にあたる。

図3－6 World Bank Tertiary Education Lending

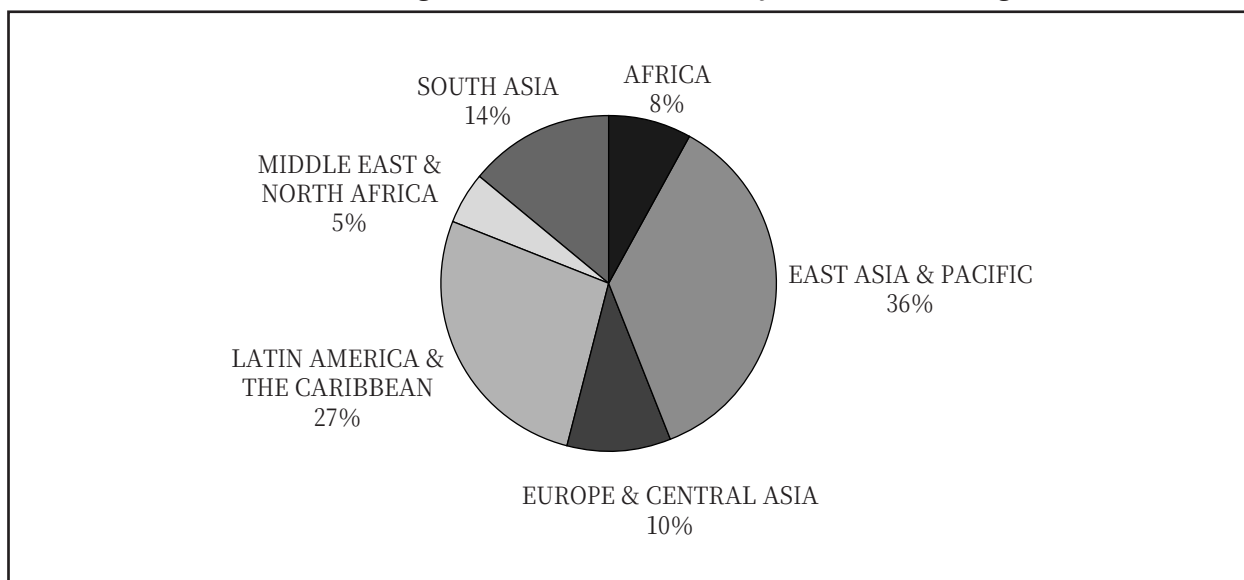


出典：世界銀行ホームページ

過去10年間の高等教育分野の貸付けの地域別の割合を見ると、東アジア・大洋州が36%、中南米・カリブ地域が27%で、この両地域で全体の60%以上を占めている。特に中南米・カリブ地域は90年代後半になって、そのシェアを倍以上に伸ばしている(図3－7)^{注15}。また、高等教育分野の貸付けは特定の国に集中的に行われてきたのが特徴で、近年では東アジアにおいては中国とインドネシアと韓国が、南アジアにおいてはインドが、中南米においてはブラジルとメキシコが、欧州においてはハンガリーが中心的な受け取り国となっている(図3－8)。

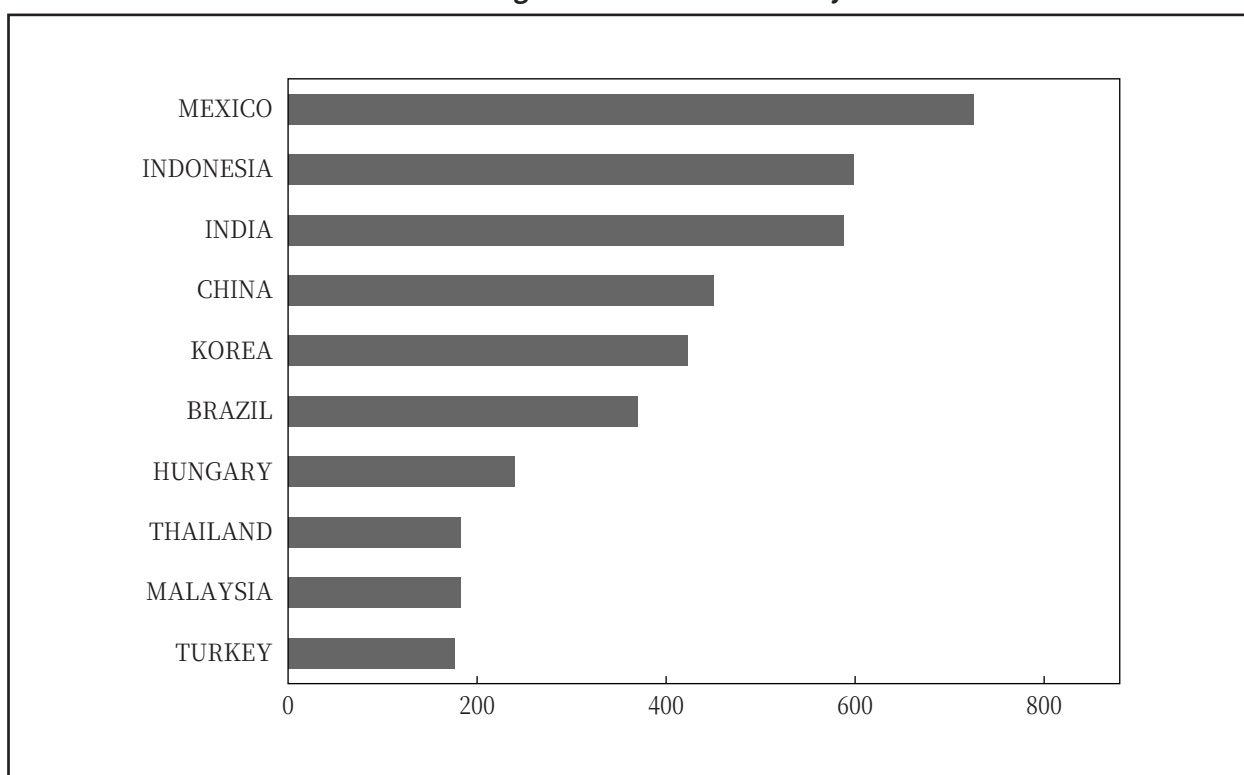
注15 ここでの地域分類は、世界銀行が通常用いている地域区分による(アフリカ、東アジア／大洋州、南アジア、中近東／北アフリカ、欧州／中央アジア、中南米／カリブ)。詳細は世界銀行の世界開発報告書を見られたい。

図 3 - 7 Regional Distribution of Tertiary Education Lending



出典：世界銀行ホームページ

図 3 - 8 Ten Largest Borrowers for Tertiary Education



出典：世界銀行ホームページ

同じく、高等教育分野の全案件(1980年から1993年の貸付け累計)をプロジェクトの対象機関別に見てみると、大学を対象としたものが42%と最大で、以下、科学技術研究機関向けが19%、ポリテク向けが16%、技術教育機関向けが12%、教員養成校向けが12%である。しかしながら、地域の教育

開発の状況を反映して、地域毎にプロジェクトの内容にはかたよりがある。例えば、アフリカと東アジアでは大学を対象とした案件が多く(それぞれの地域の高等教育分野の貸付額の63%、53%)、南アジアではポリテクが(同じく85%)、中南米では科学技術研究機関(同じく78%)を対象としたプロジェクトが大要を占める(表3-2)。

表3-2 World Bank Lending for Higher Education by Region, 1980 – 1993
(number of institutions, lending in millions of dollars, percentage of Bank lending)

Institution	Africa	East-Asia	South Asia	Middle East and North Africa	Europe and Central Asia	Latin America and the Caribbean	Total
University	32	25	4	15	3	5	83
	342	1,457	31	135	84	80	2,131
	6.7	28.6	0.6	2.7	1.7	1.6	41.9
Science and technology	1	11	0	4	2	3	24
	11	475	0	65	40	391	983
	0.2	9.3	0.0	1.3	0.8	7.7	19.3
Polytechnics	4	5	6	5	1	3	24
	36	197	539	9	4	7	794
	0.7	3.9	10.6	0.2	0.1	0.1	15.6
Technical institutes	21	8	4	9	3	3	48
	83	246	37	96	121	11	596
	1.6	4.8	0.7	1.9	2.4	0.2	11.7
Teacher training institutions	26	24	6	21	2	7	86
	69	378	28	91	5	11	584
	1.4	7.4	0.6	1.8	0.1	0.2	11.5
Total project components	83	73	20	54	11	21	262
	542	2,754	637	397	254	502	5,089
	10.7	54.1	12.5	7.8	5.0	9.9	100

出典：Higher Education：the Lessons of Experience, World Bank

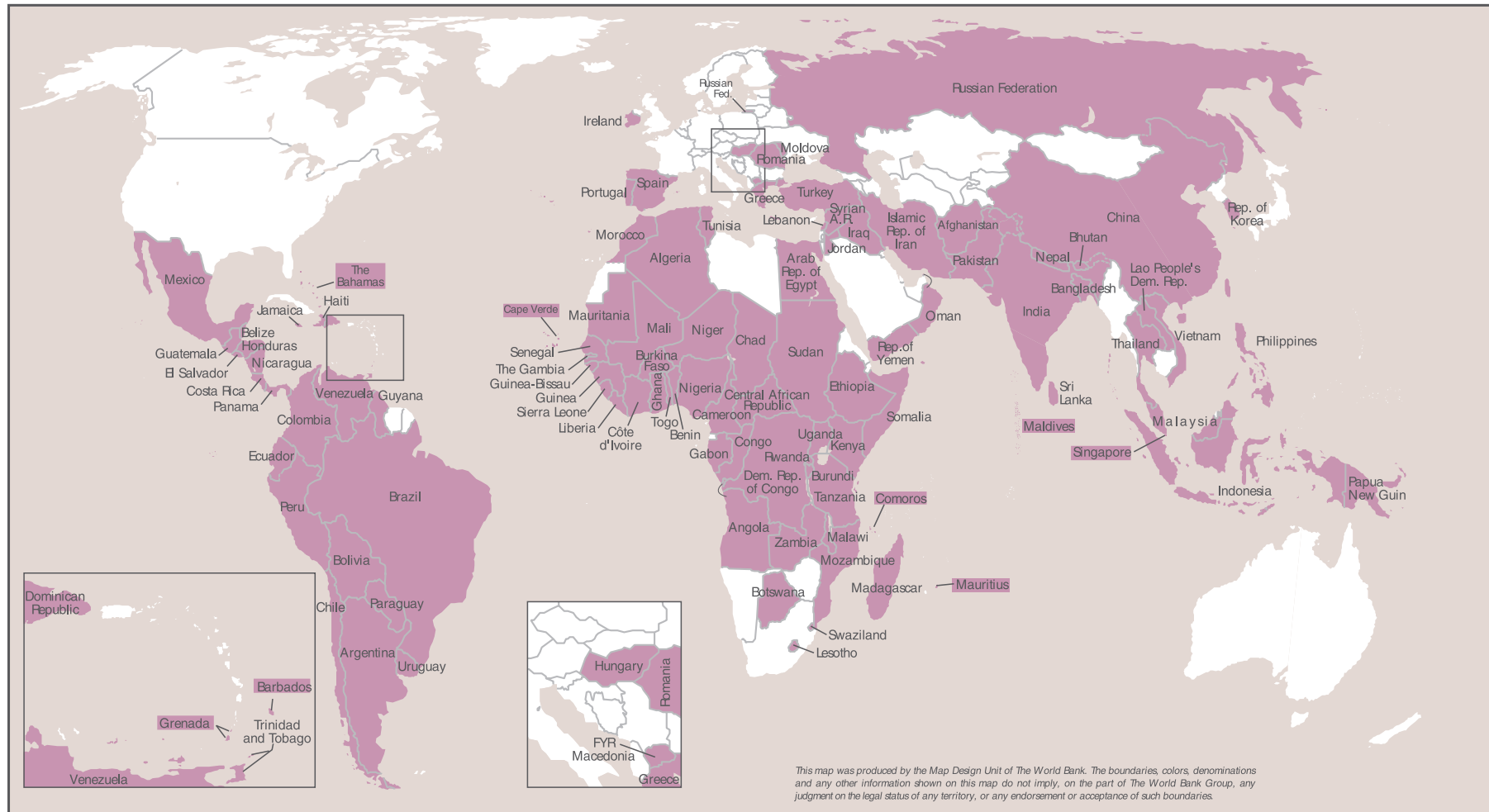
3-1-3 高等教育協力の変遷

1963年に世界銀行は初めての教育プロジェクトを行い、1964年に高等教育を主たる対象とした最初のプロジェクトを実施した^{注16}。当時の教育協力の重点分野は、経済開発に資するという理由から職

^{注16} 世界銀行の初めての教育協力は1963年のチュニジアの中等教育拡充であった。プロジェクトは中等教育施設とその教員養成校(中等師範学校)の建設からなり、国家開発に必要な人材の養成を目的とするものであった。大学を対象とした初めての世界銀行プロジェクトは、1964年のパキスタンの農業大学プロジェクトで、新設の農業大学2校に施設建設、機材供与と専門家の派遣を行った。ここでもプロジェクトの目的はマンパワー理論に基づき必要とされる農業技術者の育成であった。

図 3-9 World Bank Lending to Countries for Tertiary Education

Existing Clients



出典：世界銀行ホームページ

業・技術訓練／教育^{注17}と中等一般教育^{注18}であった。高等教育レベルでは、技術者や技能者養成のための教育機関と教員養成校がこの重点分野に該当した。しかしながら当時の世界銀行は総合大学に対する融資にはきわめてうしろ向きで^{注19}、高等教育レベルの技術教育への融資は単科大学、ポリテク、専門学校などが主であった。また、プロジェクトの内容は施設建設や機材供与のハードウェアが中心であった(図3-10)。当時の世界銀行には教育分野の専門家が少なく^{注20}、そのために世界銀行の教育協力について次のような問題点が指摘されていた。一つは、地域や国の教育開発のそれぞれの状況が考慮されず、すべての国に同じ重点分野(職業・技術訓練／教育と中等一般教育)が適用されたこと、2つめは教育の質の向上の観点プロジェクトに取り入れられなかったこと、3つめはプロジェクト実施が性急で目的も壮大すぎるが多かったことである。

1968年に世界銀行総裁がマクナマラに交代し、70年代になって世界銀行の援助政策が貧困軽減へと向かったのに伴い、教育協力の重点分野も職業・技術教育／訓練から初等教育やノンフォーマル教育へと移っていった。また、すべての教育レベルにおいて、職業・技術教育よりも一般教育が重視されるようになった。70年代前半には、教育協力の目的が経済開発に直結する技術者や技能労働者の養成からより幅広い人材育成へと広がったことにより、世界銀行の教育協力における高等教育のシェアはいっきに拡大し30%を超えた。しかしながら70年代後半には、高等教育は一部のエリート層に益するものとの見方から重点分野からはずれ、世界銀行の教育協力におけるシェアをいくらか減じている。こうした初等教育重視の教育協力方針は1974年のEducation Sector Paperでもっとも明確になっており、1980年のEducation Sector Policy Paperでは若干揺れ戻して、基礎教育に重点は置くものの、高等教育も含めたバランスの取れた教育開発をうたっている。また、この時期には教育の質の向上への関心が高まり、教科書や教材の改善、カリキュラム開発、教授内容や試験方法の改善といったソフトウェアコンポーネントがプロジェクトの構成要素として取り入れられ始めた^{注21}(図3-10)。またハードウェアについても施設建設が減少し、実験実習機材などの資機材供与が増加した。しかしながら、この時期の教育の質の改善は個々の教育機関内での質の改善であり、後年に見られるような、国全体の教育システムの改善や教育関連省庁を対象とした取り組みは行われなかった。

注17 工業、商業、農業分野の訓練／教育と教員養成訓練をさす。当時の世界銀行は保健分野の協力を行っていなかったため医療教育は含まれなかった。

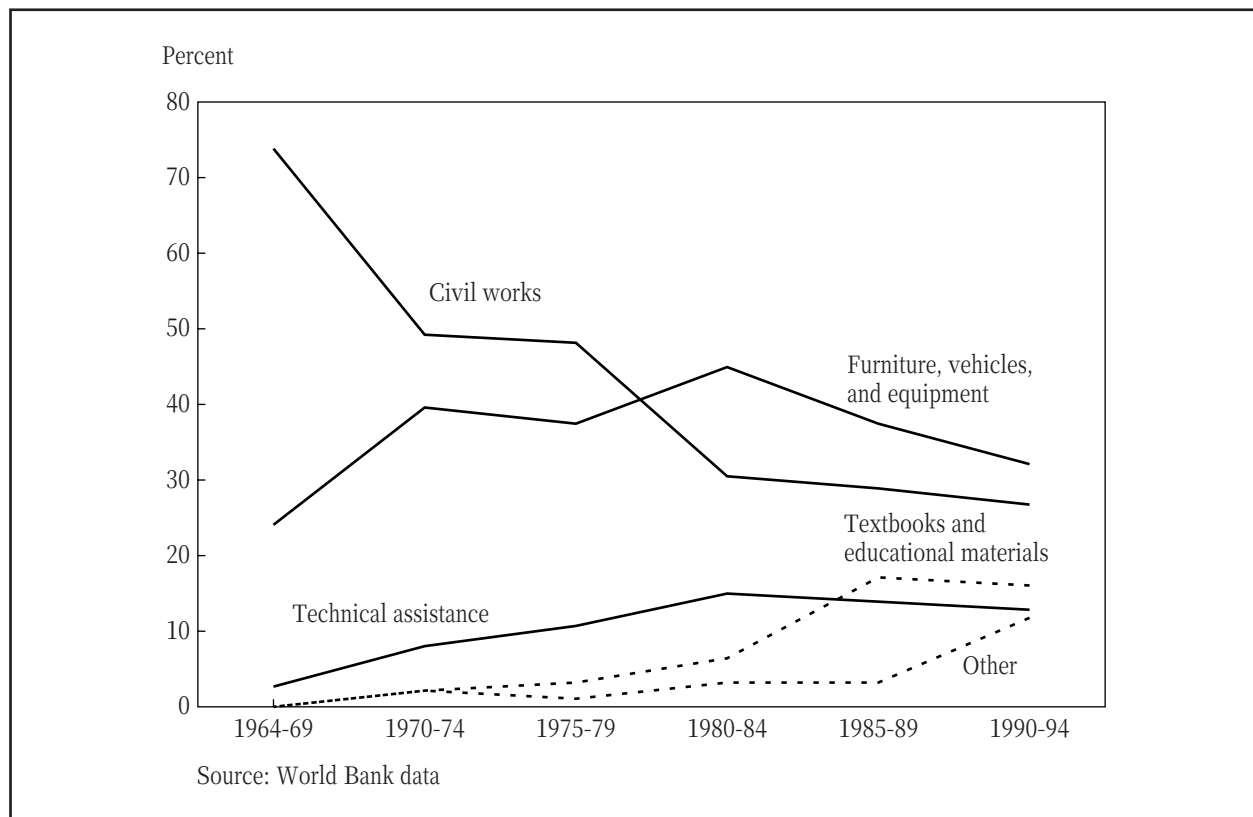
注18 当時は、より生産性の高い卒業生を労働市場に輩出するために、一般中等教育において職業・技術科目を導入するDiversified Secondary Educationが多く援助プロジェクトで試みられた。

注19 The World Bank's Role in Human Resource Development in Sub-Saharan Africaでは、その理由を、世界銀行は総合大学の技術系学部への融資が人文系学部になんらかの形で利用されることを嫌ったためと説明している。

注20 当時の世界銀行の教育プロジェクト担当者の多くは建築の専門家で教育分野の専門家ではなかったため、世界銀行はUNESCOと協定を結び、セクター分析、案件の発掘形成、実施促進などについてUNESCOの支援を受けていた。UNESCOとの協定は1989年に終了した。

注21 しかしながら、The World Bank's Role in Human Resource Development in Sub-Saharan Africaによれば、アプレイザルの段階でプロジェクトコストを集計すると、ハードウェアからソフトウェアへの変化は顕著であるが、土木工事に伴う予備費や技術協力経費からの流用などにより、実績額で集計するとハードウェアからソフトウェアへの変化はさほどではなくなる(図3-11)。

図3-10 World Bank Education Lending by Expenditure Category, Fiscal 1964 - 94



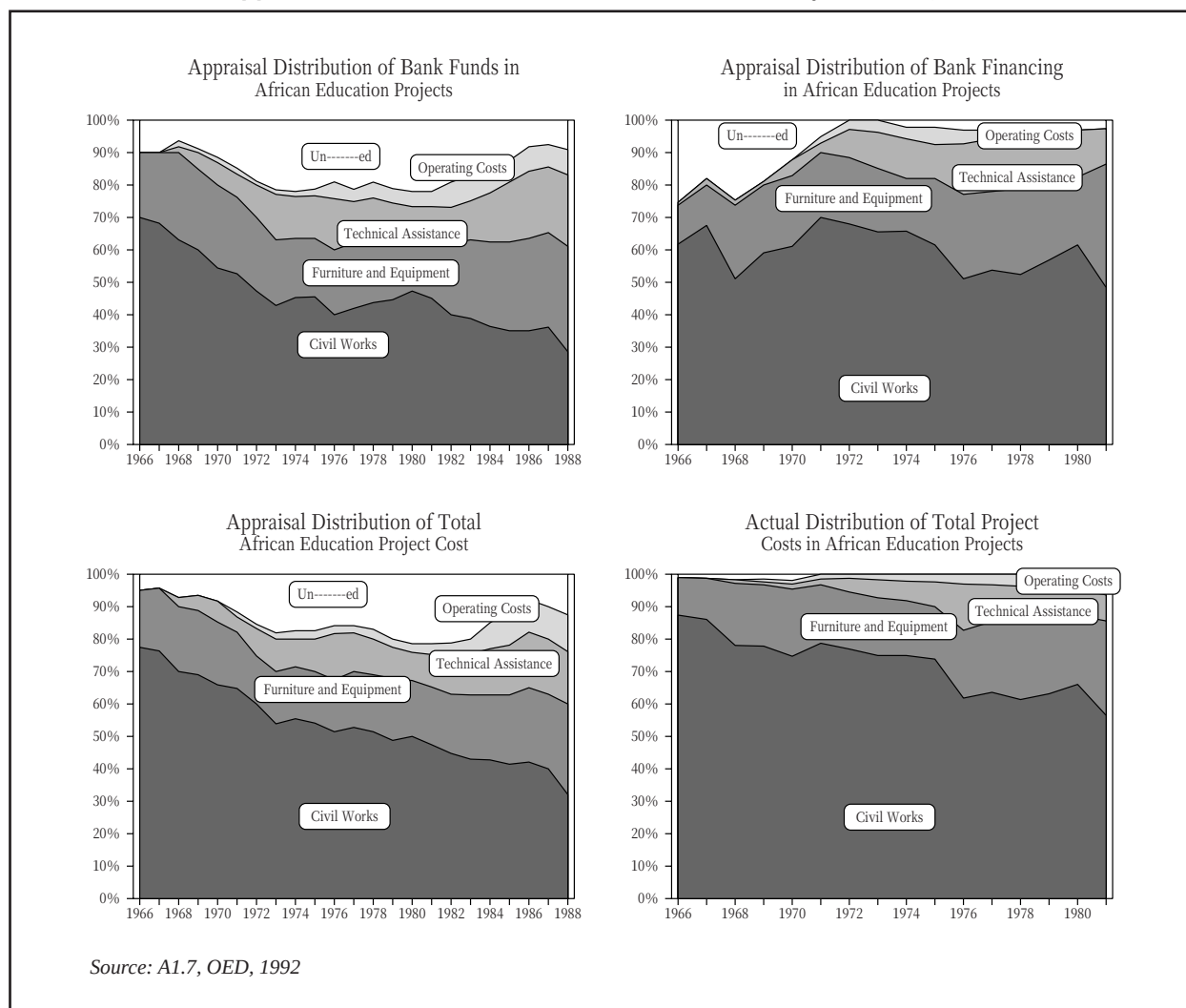
出典：Priorities and Strategies for Education, World Bank

1980年代の世界銀行の高等教育協力には2つの新たな方針が見られる。一つは技術系の学部のみを対象とした援助から、より総合的な組織・制度作り (Institutional Development) や大学の社会とのかかわり (Outreach Functions) を重視するようになったことであり、2つめは教育財政における高等教育偏重が認識され、問題視されるようになったことである。この後者から、教育協力の重点を高等レベルから初等レベルへ移すべしとの議論が行われたが、実際にはこの時期には中国の高等教育プロジェクトへの貸付けがかなり大きかったため、結果として高等教育のシェアは落ちなかった。

1990年には『万人のための教育世界会議 (World Conference on Education for All)』が開かれたが、世界銀行はUNESCO、UNICEF、UNDPとともにこの会議を主催し、一層の基礎教育重視を提唱した。以降、基礎教育に教育協力の重点を置く政策は1995年のPriorities and Strategies for Educationにも明確に引き継がれている。世界銀行の教育協力全般における1980年から現在までの変化をまとめると次のとおりである。

- ・教育協力が増大し、貸付額で3倍に、世界銀行の貸付総額におけるシェアで2倍となった。
- ・基礎教育分野のシェアが45%にまで拡大した。
- ・アフリカ、東アジア、中東地域に集中していた対象国があらゆる地域に広がった。
- ・女子教育が重視されるようになった。
- ・施設建設からそのほかのインプットへとプロジェクト内容が変化した。
- ・単一のコンポーネントからなるプロジェクトアプローチからより幅の広いセクターアプローチに変化した。

図 3 - 11 Appraisal and Actual Distribution of Education Project Costs, Bank and Total



出典：The World Bank's Role in Human Resource Development in Sub-Saharan Africa, World Bank

世界銀行の高等教育協力の近年の新たな領域としては、工業開発とのリンケージの強化、大学のコストシェアリングの推進と奨学金制度の導入、大学入学者数の制限などがある。高等教育に関しては1994年に Higher Education : the Lessons of Experience が発表され、高等教育分野の現状分析と世界銀行の援助方針が明確にされている。現在の世界銀行の高等教育協力の方針については、この文書に基づき次項に述べる。

3 - 1 - 4 高等教育協力の方針

30年以上にわたる世界銀行の高等教育協力の経験から得られた教訓は、個々の教育機関のみを対象にした断片的な援助は成功せず、高等教育セクター全体の開発計画策定とそれに基づく包括的で長期の協力が成功には必要であるということであった。世界銀行も初期の時代には、マンパワー理論に基づく技術者育成を目的として個々の高等教育機関を支援し、高等教育政策そのものにアプローチすることはなかった。しかしながら、施設建設や機材供与や訓練などの投入は、立派な「アカデミック・オ

アシス」を作り出しはしたが、それだけで自立して発展していくことは不可能であった^{注22}。教育研究活動が十分な成果を出すには、整合性のある政策の下で、高等教育システム全体が強化される必要がある。この意味での世界銀行の成功例は1980年代の中国への一連の融資と^{注23}、30年間にわたる韓国への融資^{注24}であった。また、近年は教育ポリシー改革のためのセクターローンが組まれることが多くなった^{注25}。

世界銀行は、基礎教育がもっとも高い社会収益率をもたらすとともに貧困解消により直接的に働くことから、経済開発、ひいてはそれによってもたらされる持続的な貧困軽減のためには、基礎教育開発が最も重要であるとして、基礎教育に援助の重点を置いている。世界銀行の高等教育協力はより公平で無駄のない高等教育システムを実現することにより、基礎教育開発により多くの国家資金が回されることをめざしている。高等教育分野において、コストシェアリングや民間資金の活用を促進し、無駄のない効率的な高等教育システムを実現できれば、途上国は国民皆識字や基礎教育の量的質的向上により多くの資金を充当することができるというものである。したがって、世界銀行の高等教育協力は、より効率的でお金のかからない高等教育を実現するためのポリシー改革—特に高等教育機関の多様化、財源の多様化、民間活力と資金の活用—を目的とし、次の3点を重点項目としている。

- ・セクターポリシー改革
- ・組織・制度づくり (Institutional Development)
- ・質の向上

(セクターポリシー改革)

世界銀行の融資は単一のコンポーネントから成るプロジェクトアプローチからセクター改革をめざすセクターアプローチへ変化しつつあるが、高等教育分野もその例外ではない。公平で効率的で質の高い高等教育を実現するためには以下のような一連の行財政改革が必要であり、世界銀行はこれらの改革に高いプライオリティーを置き、その実施を支援している。

- ・選抜方法の改善により公立高等教育機関への入学者数を制限する
- ・高等教育機関の教育内容の多様化や教育目的の多様化を図る
- ・私学を振興する
- ・コストシェアリングを含めた財源の多様化を図る
- ・奨学金(無償／有償)制度や勤労学生制度などの整備により貧困学生の就学を可能にする
- ・高等教育予算の透明化を図るとともに、教育の質と効率の向上に予算を充当する

注22 例えば、実験機材の供与は消耗品の購入予算が将来にわたって確保されなければ意味を持たず、留学経費や研究費の供与を行っても、教員が副職で生計を維持している状況では研究活動は十分に促進されない。また、例えば大学の研究強化には質の高い大学院教育が必要であるなど教育システムの異なる構成要素の間にも関連がある。

注23 8次にわたる高等教育強化のプロジェクトで、総計200校にわたる国立大学、地方大学及び各種職業技術学校と研究機関について、施設・機材の改善、教育研究プログラムの近代化、国外留学による教員の能力強化を行った。

注24 1970年代から90年代までの長期にわたる一連の科学技術教育研究強化のためのプロジェクトで、農業分野や工業分野の教育訓練機関の強化、民間を含む科学技術研究機関の強化、産業界との連携の促進など多様な側面を含んでいた。

注25 1986年から1994年の間にサブサハラアフリカで実施された10件の教育セクター調整ローン(Education Sector Adjustment Loan)には高等教育分野が含まれており、それらはすべて高等教育予算の削減、高等教育学生数の抑制、学生への資金補助の減額などの項目が含まれている。

- ・ 高等教育機関による独自財源の確保や使用、さらに入学者数の自己決定を可能にする

ただし、具体的な改革のメニューは、それぞれの国の経済、社会、政治の状況などにより個々に異なるものであり、すべての国に共通の改革メニューが存在するわけではない。

世界銀行の高等教育プロジェクトではこれらの改革に必要となる資金を供与したり、改革実施にあたっての技術協力を行っている。上記のポリシー改革は、往々にしてその実施に痛みを伴うので、有能な政策決定者により様々な立場の高等教育関係者のコンセンサスを得ておくこと、具体的な指標によるモニタリングを行うことが重要である。

(組織・制度づくり－ Institutional Development)

政府と個々の教育機関の能力開発(Capacity Building)と組織・制度づくり(Institutional Development)が2つめの世界銀行融資の優先分野である。

政府レベルにおいては政策立案と教育改革の調整能力の強化が重要な課題であり、そのための専門家の派遣や調査資金の供与を行っている。具体的には次のような事業が行われている。

- ・ 教育政策の分析、資金申請の評価、高等教育機関の質のモニタリングとその情報公開などを行う監督機関の設置や強化
- ・ 高等教育予算配分の透明化のためのメカニズムの導入
- ・ 奨学金制度の設置や改善

モーリシャスの例では、4つの高等教育機関がそれぞれ組織改革計画を作り、これをもとに高等教育委員会で高等教育の合理化計画が検討されたが、これに対し世界銀行は技術協力を行った。ヴェネズエラでは奨学金制度の改善のために、実質利子率と回収率を向上させる制度改革とともに、資金の供与、コンピューター化や管理能力の向上の支援を行っている。

また、世界銀行は大学などの個々の高等教育機関に対しても効率的な大学経営のための支援を行っている。モザンビークのEduardo Mondlane大学の例では、教材の供与による教育の質の向上、教官と事務局員の訓練による能力向上、外部監査の導入による経営改善、学生寮の整備による入学者の地域間格差・男女格差の是正、施設管理プログラムの導入などが含まれている。

(質の向上)

前述のような高等教育の政策転換が図られ行財政改革が行われている国において、高等教育全般の改革に整合している場合には^{注26}、個々の高等教育機関の教育・研究能力の向上は依然として世界銀行融資の重点分野となっている。具体的な支援の内容は次のとおりである。

- ・ 教官の資格を向上させる。
- ・ 教授法、カリキュラム、学生の成績評価に関する新たな手法を導入する。
- ・ 教育施設や予算の増加や改善を図る。
- ・ 試験選抜方法を改善する。
- ・ 大学院における教育と研究活動の質を向上させる。

注26 個々の高等教育機関の質の改善を目的としたプロジェクトとポリシー改革の支援が同時に連動して行われることが多い。

高等教育に関する限り、世界銀行の支援は国や地域の特定の優秀な大学—Centers of Excellence—に集中して行われるようになってきている。国公立大学であれ、私立大学であれ、国の人材育成の重点分野で質の高い学部教育を行い、国際的に通用する大学院教育・研究を行っている大学が支援の対象になる傾向にある。

また、世界銀行は高等教育機関の支援にあたって、競争原理を導入することが多くなっている。ハンガリーの高等教育改革計画では、各大学が提出するプロポーザルの審査に基づき、どの大学に資金を供与するかが決定される。エジプトの工学教育プロジェクトでは、施設建設、研究機材や図書の購入、補助職員の訓練などに要する費用が供与されるが、同様にそれぞれの工学部が作成する自己改善計画のプロポーザルの審査により供与が決定される。

さらに、世界銀行は高等教育の多様化を支援している。これには、短期大学、生涯教育機関、公開大学、各種の資格を付与する専門学校とともに私立大学が含まれる。将来の高等教育人口の増加はこうした多様な高等教育機関により吸収されると思われる。

3-2 UNESCOの高等教育協力

3-2-1 UNESCOの高等教育協力の概要

1995年のUNESCOの教育協力の実績額は1億ドルであり(表3-3)、我が国や世界銀行の教育協力の予算規模に比べれば^{注27}、これは必ずしも大きい数字ではない。UNESCOが途上国の教育開発に果たしてきた役割は、個々の開発事業にあるというよりも、むしろ過去50年以上にわたり様々な教育開発の理念を提示してきたことにあるように思われる。

UNESCOの教育協力の重点分野は、基礎教育／中等教育／識字教育、教育統計、幼児教育であり、他援助機関と同様、基礎教育分野に最も高いプライオリティーを置いている^{注28}。

しかしながら、1996／2001年のUNESCO中期戦略においては、「万人のための基礎教育」に重点を置くものの、同時に「万人のための生涯教育(Lifelong Education)」を提唱しており、基礎教育後も生涯にわたって教育の場が保障されるべきであるとしている。生涯教育の一部としての高等教育については、レリバンス、教育の質、国際化がキーワードであり、高等教育のアクセス拡大、管理運営の改善、産業界との連携強化の3つの目標を掲げている。

UNESCOの教育協力における高等教育分野のシェアは、JICA企画部の「教育協力にかかる基礎研究－基礎教育分野を中心として(1997年)」によれば(表3-4)、5.2%であり、これに教員養成分野を加えても9.6%である(1990／1994年のプロジェクト延べ数におけるシェア)^{注29}。

3-2-2 高等教育世界会議

UNESCOは1995年に発表した“Policy Paper for Change and Development in Higher Education”に基づいて、世界の各地でのコンサルテーションミーティングを行い、この結果をうけて1998年10月にパリで高等教育世界会議(World Conference on Higher Education)を開催した。この会議には、各国の教育大臣、大学関係者、学生組織、学者グループ、産業界、国連専門機関、多国間／二国間援助機関、NGOなどから、約4,000名が参加し、代表委員会、課題別分科会、円卓会議などに分かれて、高等教育の将来についての討議が行われた。一週間にわたる討議の結果として、“World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action”と“Framework for Priority Action for Change and Development of Higher Education”の2種の文書が採択された。以下にその主要な論点を述べる。

- (1) 高等教育は能力に応じてすべての人に保障されるべきものであり、人種、性別、言語、宗教、経済的文化的社会的差異、身体の障害による差別があってはならない。
- (2) 有能で責任ある人材を育成するとともに生涯にわたる学習の場を提供するという高等教育の本来の使命は一層強化されるべきである。さらに今日においては高等教育は、内発的能力開発、

注27 1997年の日本の教育分野のODA実績は10億8,200万ドルである(DAC分類に基づく分野別配分実績、1998年外務省ODA白書より)。

注28 1996／1997年のUNESCOの教育協力における基礎教育分野のシェアは40%である(図3-15参照)。

注29 UNESCOの教育協力についてのデータを参考までに図3-12～16に掲げるが、教育分野のサブセクターの設定の仕方などが世界銀行や日本のものと異なるので、これらから高等教育分野のシェアについての具体的な数字を拾うことは困難であった。

人間の権利の強化、持続的発展、民主主義と平和など、文化や社会や経済や政治の発展においても、より一層重要な役割を果たすようになっていく。

- (3) 高等教育機関とその教員及び学生は、倫理及び科学的知的な厳格さを行行使することにより、社会に貢献しなければならない。そのためには学問の自治と自由が尊重される必要がある。
- (4) 高等教育の内容は社会の目標やニーズに合致している必要がある。この意味において、起業家育成、貧困・不寛容・暴力・非識字・飢餓・環境悪化・病苦の軽減、平和の構築などに関して、高等教育の果たしうる役割は大きなものがある。
- (5) 高等教育は教育システムの一部をなすものであり、教育システム全体の発展に貢献しなければならない。特に中等教育との関係は再考の余地がある。
- (6) 高等教育の多様化は増大する需要に応えるとともに、教育に多くの選択肢を与えるために必須である。
- (7) 高等教育の質は教育、研究、スタッフ、学生、施設、機材、地域社会への貢献、学風といった多面的な要素を含んでいる。高等教育機関は内部評価とともに、第三者による外部評価を行うべきであり、可能であれば、国際的な基準に基づいた評価が行われることが望ましい。また、急激に変化する現代においては、高等教育の内容は単なる教科の習得を越えて、コミュニケーション能力、創造的批判的分析力、多文化集団のなかでの自立的思考とチームワーク能力の育成も含むべきである。
- (8) 高等教育機関は教員育成の明確な方針を持つべきである。これにより、教員に向上へのインセンティブと適切な経済的社会的地位を与えると同時に、彼らの能力向上を図る必要がある。
- (9) 政府及び教育機関の意思決定者は学生のニーズを第一に考え、学生を高等教育改革の主たるパートナーととらえるべきである。多様な学生のニーズを考慮した指導・助言サービスが開発されるとともに、中途退学した学生に適切な復学の機会が与えられることが望ましい。
- (10) 高等教育機関の意思決定レベルにおいて、また、女性比率の低い専門分野において、女性の参加の一層の促進が必要である。
- (11) 高等教育の提供方法を多様化し、より広範な対象に知識や情報を伝えることを可能にする情報通信技術の可能性は、十分に活用されるべきである。さらにそのための開発援助が促進されなければならない。
- (12) 高等教育は公共サービスであり、財源の多様化は必要であるものの、高等教育機関がその公的使命を果たすためには、公的支援が中心となるべきである。さらに高等教育の質の向上のためには、政府と教育機関双方の運営・資金運用能力の向上が必要である。大学の自治は守られるべきであるが、同時に大学の社会に対する説明責任も果たされるべきである。
- (13) 高等教育の国際的なネットワーキングは連帯と平等の精神に基づいて行われる必要がある。また、頭脳流出(Brain Drain)は依然として大きな問題であり、その改善のためにも、途上国における研修にプライオリティーを置き、海外留学は専門的で集中的な短期の留学にとどめることが望ましい。
- (14) 学生の国内及び国際的な移動を促進するため、高等教育機関の卒業資格の認定基準を地域及び世界で批准し実施することが望ましい。

(15) 上記の高等教育改革のために、国家及び教育機関の政策立案者、政府、国会、メディア、教官、研究者、学生とその家族、産業界、地域社会のすべての参画と協力が必要である。

高等教育世界会議で採択されたこれらの考え方は、UNESCO自身の高等教育協力方針でもあり、“Framework for Priority Action for Change and Development of Higher Education”はUNESCOが今後この会議のフォローアップを率先することで締めくくられている。

高等教育世界会議は会議の規模や手法などが「万人のための世界教育会議(1990年)」によく似ている。「万人のための世界教育会議(1990年)」は基礎教育分野へ教育協力をシフトさせるのに重要な役割を果たしたが、今後、高等教育世界会議が高等教育分野において同様の役割を果たす結果となるかについては、今後見守っていく必要がある。

3-2-3 UNITWIN／UNESCO Chairs Program

現在UNESCOが高等教育分野で実施している事業のうちもっとも中心的なものは、UNITWIN／UNESCO Chairs Programである。これは高等教育機関のネットワークを構築し、これにより、専門性や経験や人材の交流を図り、よって高等教育機関の育成を図ろうとするものである。事業の性格から、学部教育ではなく大学院教育と研究活動を主たる対象としている。このプログラムはUNITWINとUNESCO Chairs Programの互いに独立しながらも連携した2つのコンポーネントからなっている。

UNITWINは地域間のまたは地域内の高等教育機関をつなぐネットワークの構築を図るものである。現在、約50のネットワークが作られている(例：Association of African Universities, Association of Commonwealth Universities)。もっとも望ましいネットワークの形は、2つの大学の既存の姉妹校関係から出発し、途上国と先進国の両方の大学を含む多校間の連携関係へと発展したものである。UNESCO Chairs(ユネスコ講座)は、講座の主任教授、教官、研究者を国際的に有能な多国籍の人材で構成し、地域における高等教育のCenter of Excellenceに育てようとするものである。現在、約340の講座が開設されている。UNITWINとUNESCO Chairsは密接な関係にある。多くのUNESCO ChairsはUNITWINの大学ネットワークの枠組みのなかで設置され、ネットワークの連絡調整役を担っていることが多い。また、同じ専門分野のUNESCO Chairsが集まって新たなネットワークを形成することもある。

この事業は、高等教育機関の間の主体的な連帯により成り立つ事業であり、そこでのUNESCOの役割は「触媒」の役割にとどまる。具体的には、知的な貢献のほかに、財政面では事業開始時点での連絡経費の負担と途上国の高等教育機関に直接的な便益がある事業についてのみ経費の負担をしている。

表 3 - 3 二国間及び多国間機関による教育開発協力への支出 1980 - 1995 年^{注1}

(単位：現在の 100 万米ドル)

機 関 名	1980	1985	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995
I. 二国間 ^{注2}	3,395	2,301	3,516	3,642	3,589	3,465	3,740	4,419	4,450
II. 多国間銀行と基金 ^{注3}	668	1,394	1,212	2,083	2,640	2,852	3,222	3,265	2,717
アフリカ開発銀行	27	116	48	148	177	310	127	14	+
アラブ多国間 ^{注4}	17	49	20	2	+	+	55	1	1
アジア開発銀行	65	67	180	291	182	236	387	88	358
カリブ開発銀行	1	1	3	3	2	10	5	1	20
ヨーロッパ開発基金 ^{注5}	34	30	81	43	3	89	106	124	53
米州開発銀行	67	126	22	61	195	261	495	969	107
イスラム開発銀行	17	45	18	43	23	32	26	53	55
OPEC ^{注6} 基金	+	32	8	5	56	30	15	7	66
世界銀行	440	928	832	1,487	2,002	1,884	2,006	2,008	2,057
III. 国連のプログラムと基金									
UNDP ^{注7}	31	16	17	18	16	12	10	7	7
UNFPA ^{注8}	3	4	5	8	8	5	4	6	7
UNICEF ^{注9}	34	33	37	57	48	72	72	87	85
WFP ^{注10}	—	—	99	129	125	133	119	79	106
ユネスコ ^{注11}	78	88	78	73	73	82	82	100	100
参考資料：世界の GDP デフレーター (1990 = 100) ^{注12}	21	42	63	100	117	137	165	198	215

- + 合計が 50 万米ドル以下のもの。
 — 出版物からはデータが得られず。

注1 各機関の会計年度による。

注2 OECD 援助国、開発援助委員会 (DAC) 加盟国による政府開発援助 (OECD によって定義されている ODA)。開発援助委員会の加盟国は、オーストラリア、オーストリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、日本、ルクセンブルク、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリス、アメリカ、及びヨーロッパ共同体委員会である。

注3 過去の融資や貸付の解約をのぞく、新規の融資、貸付又はグラント決定額。

注4 経済社会アラブ開発基金 (AFESD)、及び国連の開発関連諸機関のためのアラブ湾岸計画 (AGFUND) を含む。

注5 数値は、ヨーロッパ連合 (EU) の地域外のアフリカ、カリブ、及び太平洋 (ACP) 諸国で実施された、ヨーロッパ開発基金 (EDF) による技術的・財政的協力に関するものである。

注6 石油輸出国機構。

注7 国連開発計画；数値は、UNDP 支援の教育プロジェクトについてのユネスコによる支出額を示す。

注8 国連人口基金；数値は、ユネスコによって実施された教育プロジェクトに関するものである。

注9 国連児童基金。

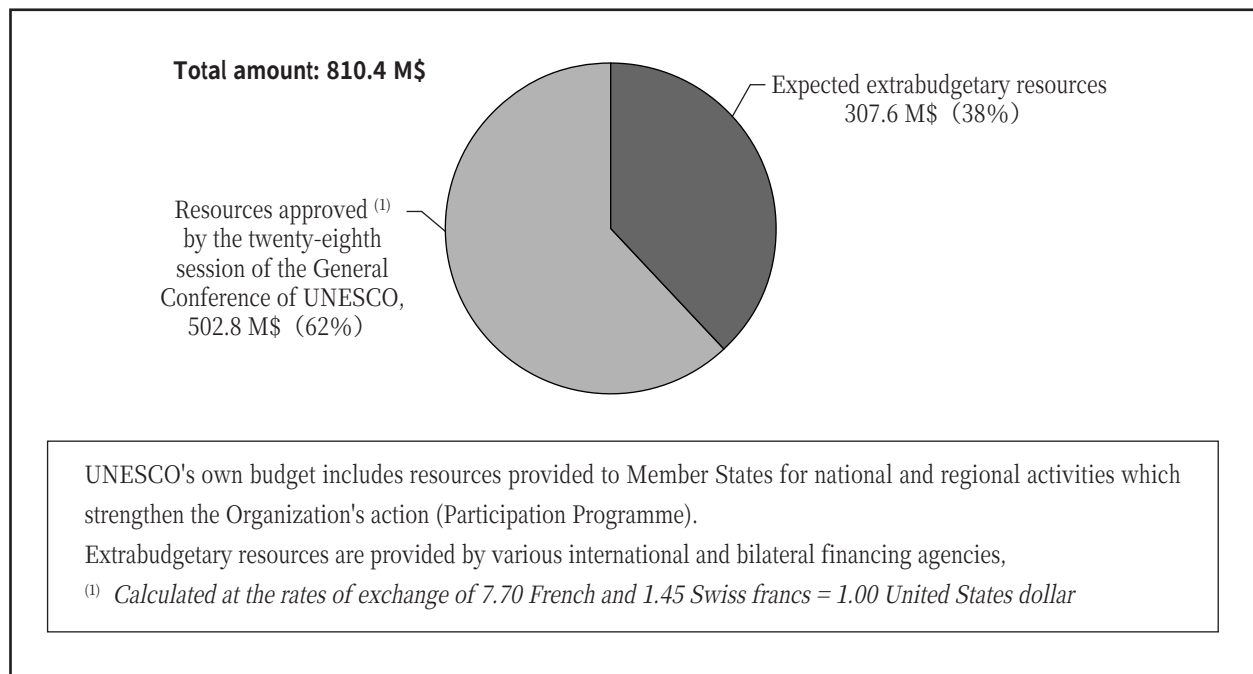
注10 世界食糧計画。

注11 承認された教育の事業計画予算。

注12 *International Financial Statistics*, Washington, D. C., International Monetary Fund, 1997.

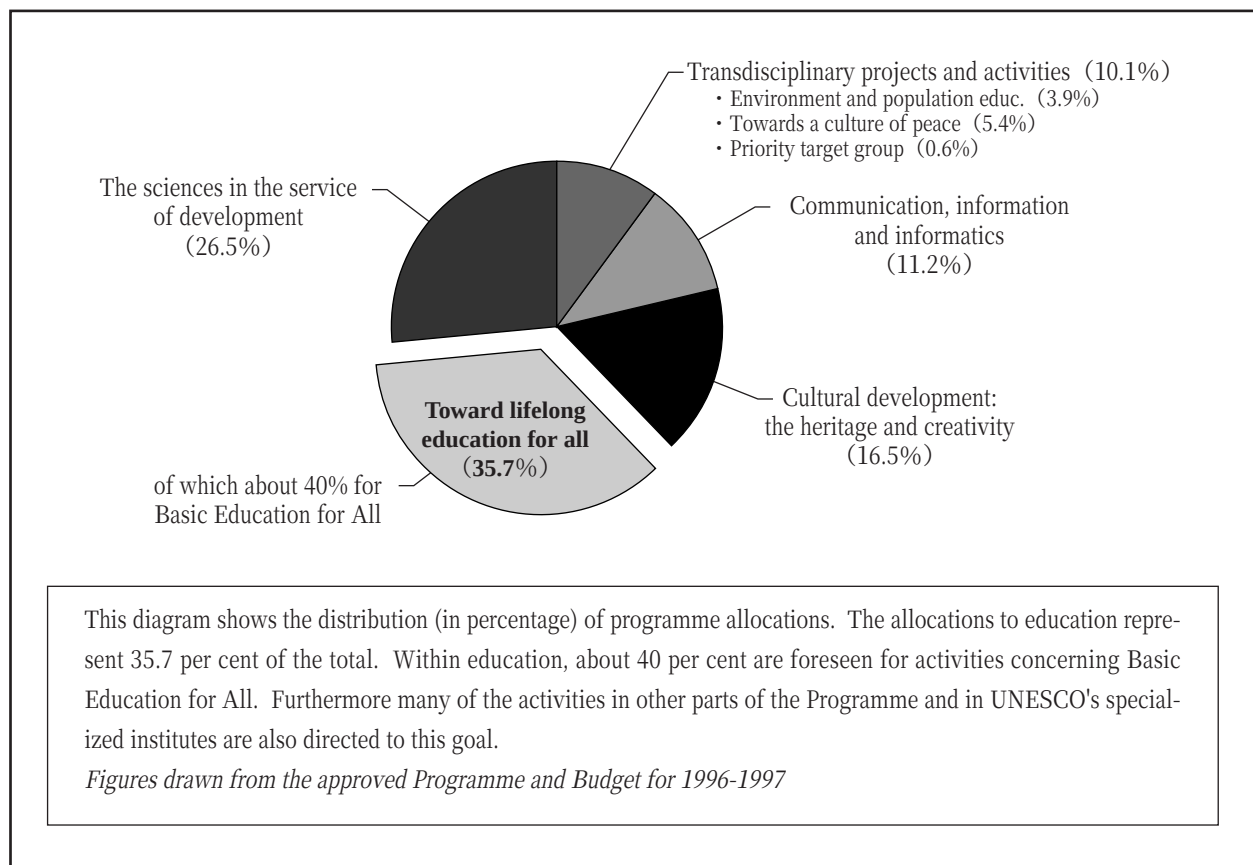
出典：諸機関の年度報告書
 ユネスコ編 世界教育白書 1998

図 3 - 12 UNESCO Total Resources foreseen 1996 - 1997 年



出典：ユネスコホームページ

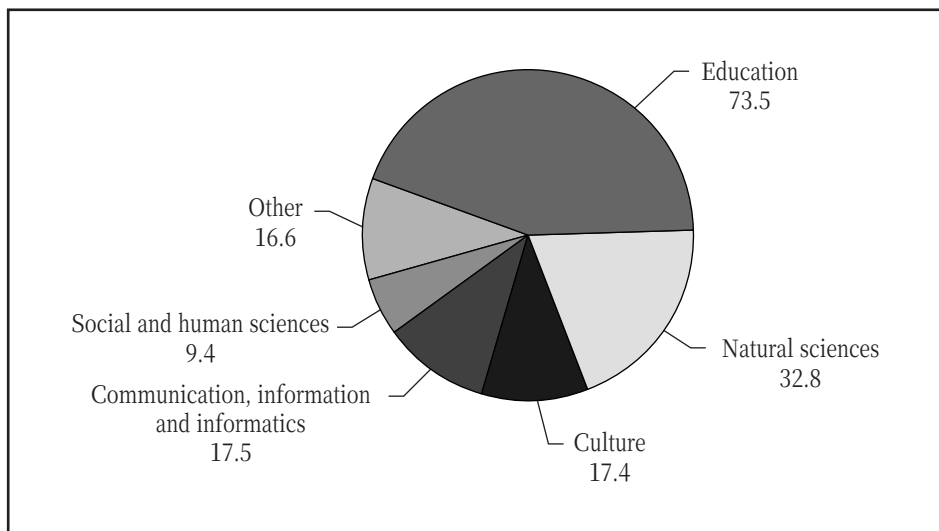
図 3 - 13 UNESCO Distribution of total programme provisions' by major fields 1996 - 1997 年



出典：ユネスコホームページ

図 3 - 14 UNESCO Distribution by sector of expenditure on funds provided by United Nations and other extra-budgetary funding sources 1992 - 1993 年

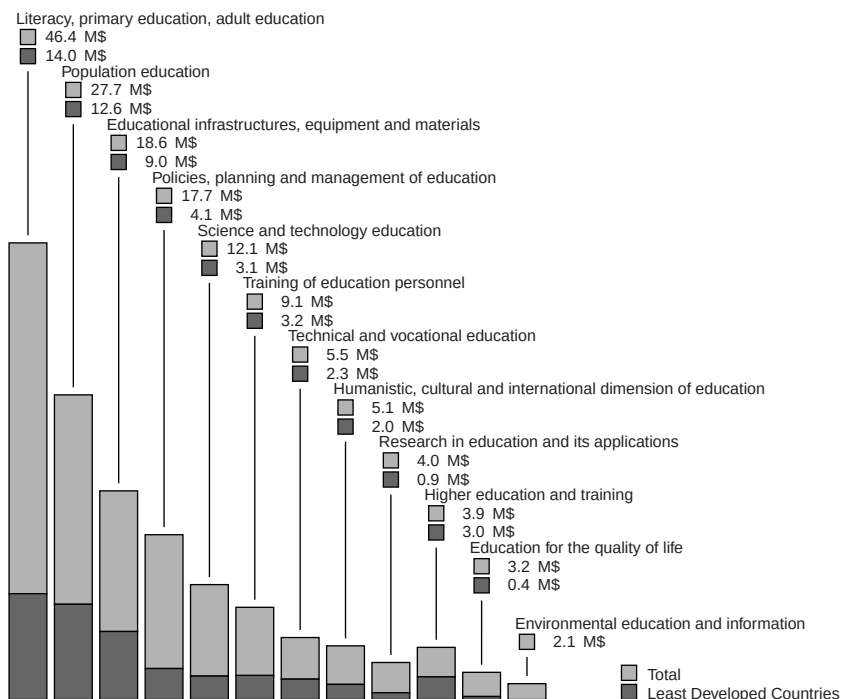
(Resources utilized in millions US\$)



出典：ユネスコホームページ

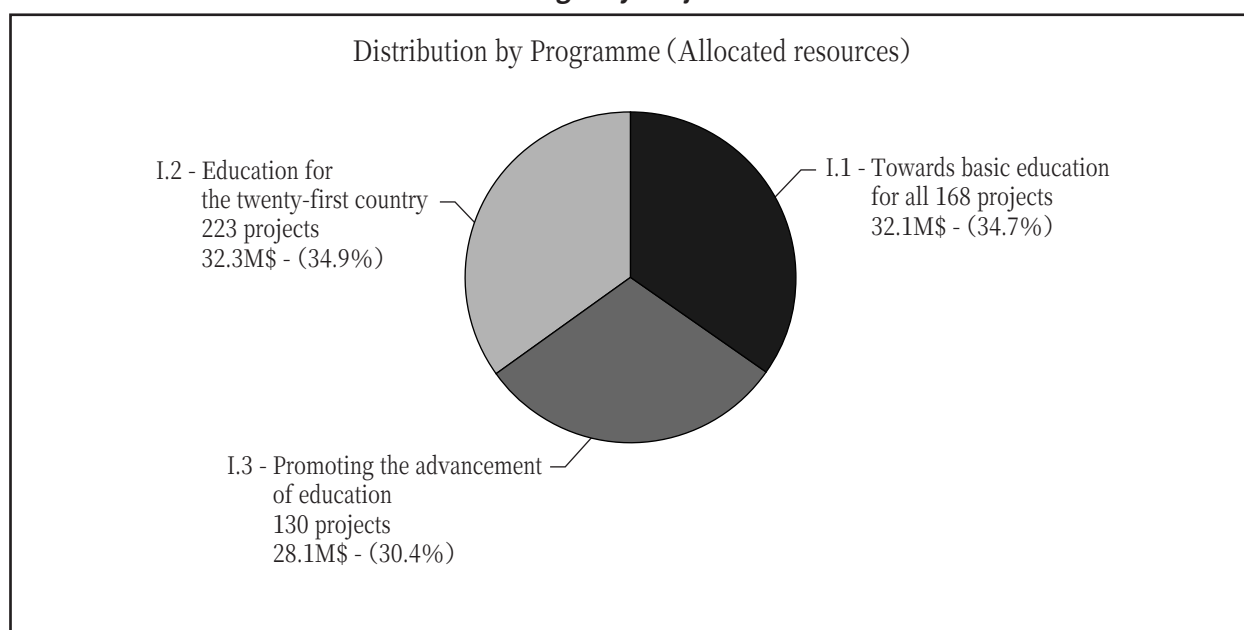
図 3 - 15 UNESCO Co-Operation for Development in Education 1990 - 1993 年

Extrabudgetary resources utilized by field of activity



出典：ユネスコホームページ

図3－16 UNESCO Extra-Budgetary Projects in Education 1992－1993年



出典：ユネスコホームページ

表3－4 UNESCO 他の教育援助サブセクター別内訳

	CIDA		UNESCO		UNICEF		UNDP		WB		Plan Intl.		日本ODA		ODA 草含	
就学前教育	3	4.4%	6	2.4%	56	16.8%	3	3.4%	6	2.8%	41	10.8%	0	0.0%	10	1.4%
初等教育	8	11.8%	24	9.6%	106	31.8%	10	11.4%	72	33.5%	104	27.5%	18	5.6%	108	15.4%
中等普通教育	2	2.9%	14	5.6%	11	3.3%	12	13.6%	34	15.8%	75	19.8%	22	6.8%	52	7.4%
未就学教育	2	2.9%	9	3.6%	55	16.5%	3	3.4%	5	2.3%	25	6.6%	0	0.0%	1	0.1%
成人識字教育	0	0.0%	33	13.3%	43	12.9%	3	3.4%	5	2.3%	47	12.4%	0	0.0%	13	1.9%
中等技術教育	0	0.0%	7	2.8%	0	0.0%	2	2.3%	4	1.9%	16	4.2%	10	3.1%	18	2.6%
高等教育	26	38.2%	13	5.2%	1	0.3%	21	23.9%	24	11.2%	5	1.3%	120	37.3%	147	21.0%
教員養成	0	0.0%	11	4.4%	14	4.2%	1	1.1%	22	10.2%	4	1.1%	1	0.3%	8	1.1%
職業訓練	11	16.2%	20	8.0%	25	7.5%	9	10.2%	10	4.7%	23	6.1%	43	13.4%	118	16.9%
その他	16	23.5%	112	45.0%	22	6.6%	24	27.3%	33	15.3%	38	10.1%	108	33.5%	225	32.1%
計	68	100%	249	100%	333	100%	88	100%	215	100%	378	100%	322	100%	700	100%

草含：草の根無償を含む

出典：「教育援助にかかる基礎研究－基礎教育分野を中心として（1997年）」JICA企画部

3-3 USAIDの高等教育協力

3-3-1 USAIDの教育分野での協力の背景

1950年中ごろより約30年間にわたり、USAIDは国際教育開発において主要な援助機関として、途上国の地方及び国の教育施設、更には地域の教育施設の設立を積極的に展開してきた。あわせて、学校などの教育施設の建設、経営能力の強化支援、更には国をまたがる教育用機材の供与を行った結果、一部の途上国においては公的教育制度を根本から改革するとともに、教育行政に大きな影響を及ぼした。これにより、教育施設への入学の機会が増大するとともに、入学者の増加に伴って生じた問題のいくつかの解決にも協力が行われた。

教育分野へのUSAIDの援助は、1970年代中盤以降、投入予算の減少を伴って急激に縮小した。教育支援予算の3分の1から2分の1は、ほかの分野と関係した教育活動や途上国の優先教育課題と直接的に、関係がない特別プログラムに向けられた。よって、1980年には、正規及び非正規教育システムに対する援助は、1965年に比し半減した。

1960年から1976年までの教育分野への技術協力及び資金協力は次のように推移した。技術協力の実績額は、1960年～1965年が3億3,600万ドル、1966年～1970年が2億6,400万ドル、1971年～1976年が2億3,400万ドルと漸減傾向をたどり、資金協力の実績額も、1960年～1965年が4,500万ドル、1966年～1970年が2億1,900万ドル、1971年～1976年が1億6,600万ドルと推移し、1970年の2億1,900万ドルから1976年の1億6,600万ドルへと46%の減少を招いた。

教育分野の援助予算の減少は、近年、援助の優先度が急激に高まっている新たな分野への対応の必要性及び緊急性が生じるなどの国際協力の環境の変化や、農業などのほかの分野のプロジェクトやプログラムに教育や研修支援が組み込まれたことによる。

3-3-2 USAIDの過去の教育協力

USAIDの教育協力は、教育サービスへのアクセスの向上・平等化、教育にかかわる人材の育成及び教育機関の開発を促した。一方、革新的な教育手法やカリキュラムの導入を行うに際しての予備的可能性調査の重要性、プロジェクトの持続性を維持するための中央と地方の政府、及び地元機関の運営費の確保、労働需要や地域経済の振興促進を含めた広義の経済情勢の把握の必要性、援助国及び被援助国関係者の緊密な連携の重要性、長期的視点に立った支援、更にはプロジェクトの初期段階での被援助国の政策的、制度・組織的、文化的、社会・経済的障壁に対するきめ細かな配慮の必要性を教訓として導き出した。

3-3-3 人間能力開発センター

USAIDに設置された人間能力開発センターは、教育と研修を通じた人間の能力開発を目的としており、市場経済及び健全かつ高度に教育された家族の繁栄を通じた安定した民主国家の開発を支援し、教育及び研修の質的向上を促すために、途上国における活動支援、技術的助言・指導及び研究が行われている。

同センターは、下記の4分野を重点分野として積極的な取り組みを行っている。

- 1) 基礎研究
- 2) 高等教育、パートナーシップ及び雇用のための技能
- 3) 通信
- 4) 研修

特に、「高等教育、パートナーシップ及び雇用のための技能」の分野の高等教育について見ると、教育システムの改善を目的に、持続的発展のための高等教育ネットワーク化に取り組んでいる。また、途上国が高等教育政策を改善し、高等教育へのアクセスを向上させ、地域社会を支援するための協力を展開している。

3-3-4 具体的な高等教育協力の事例

(1) 大学開発リンケージ・プログラム (University Development Linkages Program)

USAIDの大学開発リンケージ・プログラムは、米国と途上国の高等教育機関間の長期的協力を推進及び支援することを目的とするものである。具体的には、途上国の開発ニーズにより効果的に対応するために協力対象途上国の高等教育機関を強化し、同時に米国内の大学の国際化を推進することをめざしている。

大学開発リンケージ・プログラムの目的は、米国と途上国の高等教育機関間の長期かつ相互に有益な関係の構築を支援することにある。USAIDは本プログラムを途上国の開発において高等教育機関の積極的な参画を導き出すために効率かつ効果的なメカニズムであるとしている。

このプログラムを通じて、

- 1) 米国と途上国の高等教育機関間の協力の管理、及び
- 2) 目的達成に向けた活動の進捗のモニタリング・評価がなされている。

1993年現在、29か国(アルゼンティン、バングラデシュ、ベリセ、ボツワナ、チリ、コロンビア、コスタ・リカ、エクアドル、エリトリア、ガーナ、グアテマラ、ガイアナ、ホンデュラム、インド、インドネシア、ヨルダン、ケニア、マリ、マラウイ、マダカスカル、メキシコ、モロッコ、モザンビーク、ネパール、ナイジェリア、セネガル、タイ、チェンジア、ウガンダ)で実施されている。

本プロジェクトは、2002年9月29日まで実施予定である。

(2) 政策及び企画・立案における高等教育機関の提携(1998年1月31日で終了済) (Higher Education Partnership in Policy and Planning)

このプロジェクトは、USAIDが掲げる持続的開発を支援し、戦略的目標を実行するために、人間能力開発センターに技術・助言支援を行うものである。

具体的には、

- 1) 途上国の高等教育機関に対するアメリカの開発支援
- 2) 米国の大学における国際化の推進

である。

同プロジェクトを通じて、6つの高等教育連合を支援している。USAIDは、これらの連合と提携し

て以下の活動を行ってきた。

- 1) パイロット開発ネットワークを計画し、ネットワークの第1フェーズを実施する。パイロット開発ネットワークとは、持続的開発を強化する開発途上国、米国の大学と他の関係機関の既存の協力関係の形成と発展を意味するものである。
- 2) 大学資源及び経験の効果的な評価
- 3) 途上国の高等教育機関の持続的発展と強化
- 4) 米国の高等教育における開発研究、教育、援助能力の強化
- 5) USAIDと高等教育機関の双方の関心及び相互利益に基づく、開発プログラムの企画・立案及び評価

協力対象国(奨学金支給国): メキシコ、ドミニカ共和国、ホンデュラス、ジャマイカ、コスタ・リカ、エル・サルバドル、ニカラグア、ポーランド、ハンガリー、スロバキア、ウクライナ、ルーマニア

(3) 指導者及び上級技能のためのアフリカ研修

(African Training for Leadership & Advanced Skills)

このプロジェクトは、大学、研究所及びそのほかの中核開発機関を含むアフリカの公的及び民間セクターに勤務する人材の指導力及び専門能力や業績の向上、技能の強化を図ることを目的とする。

プロジェクトにおける活動内容は、

- 1) 候補者の選定、審査及び配置についての支援
- 2) リクルート、予備選定及びほかの当該国内マネジメントに対する支援
- 3) 米国大学及び大学院における研修のための奨学金制度
- 4) プロジェクト活動にかかるニュースレター及び会報の出版
- 5) アフリカでの国及び地域レベルでの会議、ワークショップ及びセミナー開催に対する財政的支援(地域活動として、管理、高等教育、保健、政治、輸出マーケティング、農業及び自然資源管理を含む)
- 6) USAID帰国研修員を含むメンバーで構成される同窓会、職業組織及び女性グループを含むアフリカを拠点とするボランティア組織を支援する補助金プログラムの管理

なお、補助金は、ワークショップ、ニュースレターを含む様々な活動や職業活動の開発のために供与される。

対象国: アフリカ・サブ・サハラ地域

本プロジェクトは、2000年10月31日まで実施予定である。

(4) 女性法律家と公的政策特別研究員支援プログラム

(アフリカ女性のための法律指導者の育成、1997年12月31日で終了済)

(Women's Law and Public policy Fellowship Program : Leadership and Advocacy for Women in Africa)

ATLAS(指導者及び上級技能のためのアフリカ研修)の活動の一つで、試験的な試みである。同プロ

グラムは、女性の権利運動を推進することに関心を抱く法学部学生に対して修士課程研修の機会を提供するもので、このプログラム参加者は、ガーナ、ウガンダ及びタンザニアのサブ・サハラ諸国から選抜され、米国のジョージタウン大学法学センター(Georgetown University Law Center)で、10か月間の大学プログラムを受講し、修了者には法学の修士号が授与される。

このプログラムの活動は、以下のとおりである。

- 1) ガーナ、ウガンダ及びタンザニアの三か国において、女性の権利拡充に関心のある法律家に、より進んだ学究的、実践的な研修を行う機会を提供する。
- 2) ガーナ、ウガンダ及びタンザニアの三か国の研修員を女性問題及び様々な弁護手法を研究する米国弁護組織関係者と人的交流を深めさせる。
- 3) 世界各国で女性問題に取り組む個人及び組織の間で新たな連携を創出する。
- 4) 公的政策決定とその決定が女性に及ぼす影響に関心を有する弁護士の国際的ネットワークを形成する。
- 5) 女性のステータス向上に取り組むアメリカ及びアフリカの機関のさらなる発展を図る。

3-4 GTZの高等教育協力

3-4-1 ドイツの教育分野での協力

1990年代以降、教育分野が、ドイツの主要な開発協力分野の一つとして急速に比重を高めつつある。教育分野での協力は、1992年にはドイツの二国間協力の約13%を占めるまでになっている。この金額には、ドイツの大学(ドイツの公立大学は州立大学である)で学ぶ途上国の学生の奨学金、更には州政府が負担している授業料が含まれる。

1996年10月にドイツ連邦経済協力開発省(BMZ)が公表した「BMZの開発援助政策の考え方」では、教育・人的資源開発をドイツの開発協力の三大テーマの第二位(第一位が貧困緩和、第三位が環境・資源保全)に位置づけており、1980年代後半から作成を開始した分野別の協力方針(セクターコンセプト)でも、初等教育振興、技術教育・職業訓練、高等教育についてそれぞれ協力方針が示されている。協力の方針によれば、青少年への正規の学校教育だけではなく、読み書きのできない成人の3分の2を占める婦人や、少年に比べ初等教育段階からの退学率の高い少女、教育機会に恵まれない農村地帯の住民をターゲットとしてとらえ、ジェンダー、貧困緩和、環境保全の観点も合わせて、プロジェクトを実施するとしている。

ドイツの高等教育の分野での協力は、途上国の大学教育を現実の社会から遊離させず、国家の開発にとって真に必要な人材を社会に供給することで、質の改善を図るとともに、大学の研究活動が社会の要請に応えられる、現実根ざしたより実践的かつ応用的な活動となることを促進することに向けられている。

3-4-2 ドイツの教育分野での協力スキーム

BMZの委託によりGTZ及びKfWが、ドイツの経済協力プロジェクトを実施しているが、近年の特徴としてこれまでの途上国の政府機関や公的機関との協力に加えて、近年、NGOとの連携が進んでいる。さらに広範なセクター改革への協力に際しては、GTZの技術協力とKfWの資金協力が、プロジェクトをより効果的で持続可能とすべく相互補完的な共同プロジェクトやプログラムの形態で実施されてきている。

具体的には、GTZが国ないし地域レベルの教師用指導書、生徒用の学習書の開発を支援し、KfWが開発された教材や指導書を購入し、配布するという形態である。あるいは技術協力で開発された教育機器の改良に資金協力で資金を提供する場合もある。

3-4-3 GTZによる高等教育分野の協力

高等教育分野での協力については、ドイツは労働市場の需要に合致し、かつ教育水準を高めることに注意を払いつつ、高等教育体制の強化を通じて途上国の発展に資するように積極的な協力を実施してきている。

GTZは、高等教育及び応用技術の開発に主眼を置いた科学技術協力を推進するために、1993年現在、約90の教育プロジェクトを実施中であり、GTZは技術移転及び研究開発を支援するために、アフリカ、アジア及び中南米に、約50名の教育専門家をアドバイザーとして派遣しており、更には現地プロ

ジェクト専門家も雇用しプロジェクトの運営を行っている。

高等教育及び科学技術における協力推進のためには、ドイツ国内の科学技術研究所、大学、大学教授、研究者などとの緊密な関係が必須で、これら関係機関が保有・蓄積する教材、人材、経験及び施設を有効に活用しつつ、GTZでは高等教育プロジェクトをドイツ国内の研究機関や大学と連携して積極的に展開している。また、GTZは、東南アジアの新興工業国においては、高等教育機関のみならず工業技術研究・開発機関に対する協力も実施している。

GTZの派遣専門家は、地域に根ざしたニーズに適応した技術の確認・選定、開発及び応用を行うとともに、技術普及にもかかわっている。また、GTZは、技術開発及び実証のためのパイロットプロジェクトを推進するために、地元の研究機関にも協力を行っている。さらに、研修活動及び科学者や技術者の人的交流を通じて、途上国の大学や企業の研究開発能力の向上を図っている。

多くの途上国は、類似した問題の解決に取り組む近隣国との連携以上に、先進国の研究機関との関係強化に依存する傾向がいまだに強いが、地域的な問題の解決のためには、南南間の対話、すなわち途上国間の経験の交換は非常に有益かつ重要で、GTZでは、途上国間の科学技術研究・開発の促進に資するために、途上国の研究者や技術者間の交流を通じたノウハウと経験の交換に力を入れている。また、既存のネットワークの推進と併せて、新たなネットワークの構築にも取り組んでおり、その一例として、アフリカ科学・技術研究機関ネットワークとの協力を通じて得られたGTZの経験があげられる。

高等教育分野の協力を総括するドイツ連邦経済協力開発省(BMZ)は、途上国の開発に資するために、教育、文化、及び科学の中核的存在である高等教育機関の能力開発を促すために、同分野の協力量針を策定し、途上国にも国際交流における対等なパートナーとしての参画を促している。協力量針としては、開発の妥当性、質及び実施における向上・改善を通じて、高等教育又は研究機関のシステムの効率化を図ることをめざしており、

具体的な目的として、

- 1) 国家開発のニーズに合致した組織の活性化と多様化、
- 2) 効率的な企画・実施のための能力向上
- 3) 予算源の多様化(州政府の負担軽減)
- 4) 女子の就学率といったジェンダー配慮を行いつつ、社会のすべての部分に対して優秀な学生のアクセスを向上すること、があげられている。

これらの目的達成に向け、大学教員、事務職員及び技術職員の研修、基盤的施設や通信手段を含むインフラの整備、及び組織強化を通じた効率性の向上が必須であるとの判断から、高等教育の開発推進とともに、途上国の自助努力の強化のための協力を重視している。

また、途上国の労働市場及び工業分野からの人材育成需要に効果的に対応するための能力開発にも力を入れている。

GTZでは、途上国の高等教育機関及び科学技術機関が有する優先度の高い分野の開発を支援し、途上国側の自助能力を強化するために、

- 1) 専門職員及び管理者の研修
- 2) これらの人材のリーダーシップ能力向上に係る支援

3) 社会・経済、技術及び科学問題の建設的な分析を実施している。

3-4-4 GTZによる高等教育協力の実績

GTZは、設立以来、高等教育機関及び科学・技術研究所の発展のためのプロジェクトに取り組んでいる。1993年現在、アフリカ、アジア、中南米及び東欧において科学及び高等教育に係る92のプロジェクトを実施中で、実践技術を対象とする職業訓練並びに大学院研究の支援に力点が置かれている。

分野別の区分によれば、工業技術(45案件)、農業科学、林業及び獣医科学(17案件)、自然科学(12案件)、経済・社会科学(5案件)、生態学をはじめとする環境・資源保全(5案件)、及び分野横断型(8案件)となっている。1993年における高等教育分野のすべてのプロジェクトの投入総額は4億5,110万マルクにのぼる。

表3-5 分野別区分(1993年)

分 野	実施中の案件数	投 入 額
工業技術	45	2億1,780万マルク
農業・林業・獣医分野	17	8,280万マルク
自然科学分野	12	5,870万マルク
経済・社会科学分野	5	1,130万マルク
生態・環境・資源保全分野	5	1,760万マルク
分野横断型	8	6,590万マルク
		4億5,110万マルク

表3-6 地域的区分(1993年)

分野	地域	アフリカ	アジア	中南米	欧 州	広 域
工業技術		19	12	10	2	2
農業・林業・獣医分野		6	3	5	3	0
自然科学分野		4	3	4	0	1
経済・社会科学分野		1	3	2	0	0
生態・環境・資源保全分野		0	1	4	0	0
分野横断型		0	2	0	0	6
計		30	24	25	5	9

3-4-5 高等教育分野でのGTZの協力内容

GTZによる具体的な協力内容は、次のとおりである。

- 1) 高等教育協力の企画及び実施段階における相手国の公的及びNGOへの助言
- 2) 派遣専門家の選抜、研修、委嘱、及び委嘱期間中の業務及び福利厚生
- 3) 研修及び改善方法の企画・立案及び実施

- 4) 資機材の調達及び仕様の検討
- 5) 技術協力基金から無償資金の交付
- 6) 機構組織面からの教育及び研究システムの強化
- 7) 教育プログラムやカリキュラムの開発のみならず、人的資源、インフラ及び組織開発に焦点を当てた組織・制度作り
- 8) 高等教育機関と工業の協力、技術移転、教育と研究の効果向上、大学経営管理、実験機器の保守・維持管理などの効率性強化のための特別プログラムの実施
- 9) 途上国の関係機関のネットワーク化、共同教育及び研究プログラムの実施のための工業国と途上国の機関間の組み合わせ促進

なお、高等教育協力プロジェクトのタイプにより活動内容も以下のとおりとなる。

(1) システム強化をめざす高等教育プロジェクトにおける活動

- ・教育及び研修の社会的ニーズの測定
- ・政府機関、産業界及び社会の人的資源ニーズの測定
- ・特定課題、国及び地域における研究開発、助言・協力のニーズの測定
- ・国及び地域における高等教育システムの適正な理論の開発
- ・個々の機関により求められるインフラ、機材及び人材の査定
- ・適正な教育カリキュラムの開発

(2) 組織・制度作りをめざす高等教育プロジェクトにおける活動

- ・適正な企画・立案及び管理手法の導入
- ・組織機構改善のための計画策定
- ・実験室、工作室、図書館、講義室、及び作業室の整備
- ・教育及び研究のための科学機器及びコンピューターシステムの選定
- ・効率的保守・維持管理システムの構築
- ・研究開発プログラムの開発
- ・助言及び技術指導活動の開発・実施
- ・大学教官、技術及び管理職員の能力向上
- ・カリキュラム、コースプログラム、実験室授業の開発
- ・教育、研究及び技術助言強化のためのモニタリング・評価の導入
- ・教授用備品、及び教育・学習用教材の選定
- ・国際、地域及び国内におけるネットワークの形成

(3) 妥当性と効率性の強化をめざす高等教育プロジェクトにおける活動

- ・技術移転センター又は部門の開発
- ・組織管理及びマーケティングに関する研究及び技術的助言
- ・高等教育機関と産業界との間の協力を強化させるための戦略の策定

- ・教育及び研究の効率性及び効果をあげるための大学及び雇用調査の実施
- ・科学機材及び施設の保守・維持管理のための部門の設立
- ・基礎及び上級研修のための学際的プログラムの開発

(4) 関係機関間の組合せ促進をめざす高等教育プロジェクトにおける活動

- ・研修協力の確認と編成
- ・国及び地域のニーズに適合させたコースの開発
- ・途上国と先進工業国の機関間の研究協力プログラムの発掘と形成
- ・地域又は国際的な研究課題の発掘とそれぞれのプログラムの開発
- ・研修と研究の地域ネットワークの発掘と開発

3-4-6 GTZの高等教育協力の支援体制について

高等教育プロジェクトの円滑な実施のためには、1)期限つき又は期限なしの契約フィールドスタッフ(有償技術協力プロジェクトのスタッフを含む)、2)下請契約されたコンサルタント会社の社員及び現地担当スタッフ、3)現地契約スタッフ(期限つき契約スタッフ、現地採用パートタイムスタッフ)、4)国際移住センター(CIM: Centrum fur Internationale Migration)により派遣され、相手国実施機関と直接的な雇用契約を結ぶ専門家が配置される。

GTZは、事業の全領域の実行のために、評価専門家、コンサルタントの雇用を通じて長・短期スタッフを補佐し、C/Pを研修し、資機材の選定、調達及び供与を行うのみならず、プロジェクトの企画、実施、モニタリング・評価にGTZプロジェクト管理手法を用いているが、この手法はプロジェクト企画(ZOPP)から、運営計画、プロジェクト進捗のモニタリング・評価、報告書提出、及び報告まで適用される。

高等教育分野では、GTZ本部の企画・開発部に高等教育機関と科学技術研修所に9名の専門職員を配置している。さらに、フィールドスタッフとして、50名以上のドイツ人専門家が各々の途上国で働いており、派遣専門家は、現地採用専門家により支援されている。GTZでは、プロジェクト派遣の長・短期専門家の選定の際には、大学や関係研究所に所属する国際経験を有する専門家の登録制度を活用している。

3-4-7 GTZによる高等教育協力事例の紹介

本節ではシステム強化を目的とするプロジェクト、組織・制度作りをめざすプロジェクト、大学提携プロジェクト及び個別研究協力、資機材供与の事例を紹介する。

(1) システム強化をめざすアルバニア・ティラナ農業大学(Agricultural University Tirana)プロジェクト

ア. 協力の背景

アルバニアでは、大学組織が極めて脆弱で、経営管理能力も低い。また、国際競争力の強化が求められるなか、食糧安全保障を確保するために、70%の人口が生計を営む農業分野の強化が急務と

されている。1951年に創設されたティラナ農業大学は、7つのアルバニアの高等教育機関のなかで唯一の農業大学で、農学部、獣医学部、林学部、農業経済学部、図書館、及び122ヘクタールの試験圃場を有し、730名の教職員のうち、268名が教員で、3,200名の学生（アルバニア人学生総数の12%に相当）に教育を行っている。

イ．協力の目的

このプロジェクトの主目的は、教育及び研究のみならず、大学の組織・機構の改革を通じた農業大学支援で、アルバニアの農業分野の新たな需要に対応するために、農学、林業及び獣医学部の研究の質的向上と卒業生の能力向上である。

ウ．協力の効果

プロジェクト実施により期待される効果としては、研修及び研究活動の強化、研修及び研究のための人材の育成、新たな必要性に対応したカリキュラムの改訂、学生用学習書の開発、学生実習の質的改善、研修及び研究用の実験室の設立・利用・維持管理、大学院プログラムの検討、及び効率的なプロジェクト管理の確立があげられている。

エ．GTZ 及びアルバニア側の投入

GTZ側の投入は、実習を中心とする研修に関して教育の効果及び効率性を上げるためにカリキュラム及び学科プログラムの再構築について助言する長・短期専門家の派遣、アルバニア国内外での長・短期研修プログラムを通じた科学技術スタッフ能力向上、教育及び研究のための資機材、図書及び科学文献の供与、途上国ニーズに根ざした課題に対する応用研究の支援、ドイツ側投入を管理する現地スタッフの配置である。

一方、アルバニア側の投入は、必要な基礎インフラの提供と維持管理、活動を調整し、監督するプロジェクト運営委員会の設置（ドイツ人科学者も委員となる）、長・短期研修のためのスタッフの指名と身分保証、改善された教育プログラムの運営費の負担である。

総予算額は14.5百万マルクで、ドイツ側投入は約10年間のプロジェクト期間で12百万マルクに見積もられる。

(2) 組織・制度作りをめざすアジア工科大学 (Asian Institute of Technology) プロジェクト

ア．協力の背景

バンコク北部に位置するアジア工科大学(AIT)は、国際的な高等教育機関で、アジアにおける工科教育の高度なニーズに対応できるよう支援するため、1959年に設立された。

今日、40か国から900名の学生を受け入れ、国際学部のスタッフは190名を数える。AITで教育を受けた学生の96%以上は出身国又はほかのアジア諸国において活動している。同大学のプログラムは地域性の強い問題の解決のための研究開発を重視している。

AITの4つの大学ユニットは、農業・食品工学、コンピューター工学、エネルギー技術、環境工学、定住と開発、地球工学・交通、工業工学・管理、構造工学・建築に細分される。AITは、援助

国政府、基金、国際機関、企業及び個人により支援されている。

ドイツは、周辺地域からのドイツ奨学生のための第三国研修センターとして1972年以来技術協力を行ってきており、当初は、奨学金の供与のみであったが、その後、ドイツ大学交流サービスによるドイツ大学教員の長期派遣を通じた協力を展開している。また、ドイツ大学交流サービスによる奨学生プログラムが実施されてきた間、1979年以降、GTZはプロジェクトを実施している。

イ．協力の目的

アジア工科大学が、AITとGTZ双方で設定した優先分野において広域大学としての環境整備を図ることを目的とする。

ウ．協力内容

GTZ側の投入は、長・短期専門家として大学教官の派遣、実験施設及び学生施設の建設への資金協力、教材をはじめ実験室機材や研究施設の供与、選定分野での研究・開発のための基金供与、Dortmund 大学との大学協力への資金協力、大学院及び博士課程奨学金のための基金供与である。

エ．協力成果

協力を通じて、教育プログラムの改善、第三国研修センターとしてのAITの振興、建物、機材などの施設インフラの整備、研究開発プロジェクトを通じた教育活動の実習部分の改善が図られてきた。

1993年までのGTZ側の総投入額は4,400万マルクにのぼる。

(3) 大学院教育及び研究における大学提携プロジェクト (University Partnerships in Postgraduate Training and Research)

ア．協力の背景

途上国の多くの大学の教育及び研究の質は、自立発展過程を支える高い資質を備えた有能な技術専門家を育成する水準にはない。また、ドイツ国内の大学は開発関連問題に対応するには十分ではなく、途上国の学生は帰国後もまたドイツにおいても効率的な大学院研究を遂行できない。これは途上国自身の開発計画を立案し、その過程を管理するうえで重大な障害である。それらの問題を克服するために、GTZは1989年以来、ドイツの大学と途上国の大学間の平等な立場での大学提携を支援している。

イ．協力目的

開発関連問題の範囲で、効率的にノウハウと技術の移転に貢献するために、ドイツ側大学と途上国側大学によって実施される共同大学院研究の開始と継続をめざすことである。

ウ．協力実施例

1993年において実施中の協力は以下のとおりである。

- 1) インドネシア・ボゴール農科大学 (Institute Pertanian Bogor) と Gottingen 大学 (University of Gottingen)、協力課題：総合的熱帯農業・林業科学
- 2) タイ・チェンマイ大学 (University of Chiang Mai) と Saarbrücken 大学 (University of Saarbrücken)、協力課題：熱帯生態学のための環境リスク評価
- 3) ブラジル・リオ・デ・ジャネイロ連邦大学 (University of Rio de Janeiro) とベルリン工科大学 (Berlin Technical University)、協力課題：エネルギーシステムの管理と技術
- 4) フィリピン大学公衆衛生学部 (College of Public Health at the University of the Philippines) とベルリン自由大学 (Berlin Free University)、協力課題：熱帯での公衆衛生と衛生管理
- 5) ブラジル・パラ州立農業大学 (Faculty of Agriculture of Para State) と Dresden (University of Dresden) 工科大学、協力課題：熱帯林業
- 6) モロッコ・ラバト大学 (University of Rabat) と Passau 大学 (University of Passau)：協力課題：Maghreb 地域における農村開発
- 7) タイ・アジア工科大学 (Asian Institute of Technology) と Dortmund 大学 (University of Dortmund) 合同国際大学院プログラム、協力課題：アジア経済発展地域のための地域間計画 (SPRING Asia : Spatial Planning for Regions in Growing Economies)
- 8) トルコ・イスタンブール工科大学 (Technical University of Istanbul) とベルリン工科大学 (Berlin Technical University)、協力課題：原料科学

協力内容は、関係大学により共同で企画され、自己責任により実施される。大学院コースの実施のために、それぞれの大学の地理的優位性、過去の業績、及び経験が考慮される。大学提携プロジェクトの実施期間中、GTZは、ドイツ人及び外国人講師、共同研究・学位論文プロジェクト、科学機器及び文献の供与、現地スタッフ配置に係る資金援助を行うとともに、活動のモニタリングを行っている。

現在までに総資金協力額は、650万マルクに達する。

(4) 個別研究協力

個別研究協力は、外国人研究者及びそれぞれの研究機関の活動の強化及び国際科学協力に対する能力向上を目的とするもので、ドイツとの研究協力のパートナーに対して、10万マルクを上限とする資金協力を行うものである。供与される資金は、フィールド及び実験室作業(現地スタッフ、資機材の提供)、国内外の出張旅費及び研究成果の出版経費に充てられる。1993年現在の協力実績は、地域別区分によると、中南米(32件)、アジア(38件)、アフリカ(39件)、欧州(11件)となっている。

(5) 資機材供与

大学の教育、研究及び助言サービスの自立展開のために必要な機材を整備するもので、農林水産、医学・獣医学、自然科学、工業科学、経済・社会科学が優先分野に位置づけられている。通常、4万マルクを上限とする。(特例措置として6万マルクを上限)

地域別実績は、中南米(46%)、アジア(25%)、アフリカ(22%)、欧州(7%)で、国別実績は、ブラジル(1993件)、チリ(70件)、インド(60件)、アルゼンティン(37件)、トルコ(34件)である。

3-5 CIDAの高等教育協力

3-5-1 教育分野での協力概要

CIDAは高等教育分野での協力として、「協力と開発における大学提携プロジェクト(University Partnerships in Cooperation and Development(UPCD)Project)」を積極的に実施してきている。この協力は資金協力を主とするもので、5年間で最高500万ドルの資金が供与されるプロジェクトと5年間で最高75万ドルの資金が供与されるプロジェクトに大別される。

1993年時点では、カナダ国内の30あまりの大学により約40の開発途上国の90あまりの高等教育機関を中心とする公的教育・研修機関に対して協力が行われている。地域的な区分によれば、大学提携プロジェクトの3分の1(30機関)が中南米、3分の1(31機関)がアジア、残りの3分の1はアフリカ・中近東で実施されており、大洋州、東欧及び中央アジアの高等教育機関と提携した協力は無い。国別では、特にベトナムに対する協力が件数も多く、ベトナムの多数の高等教育機関及び関連研究機関に複数の分野で協力が行われている。

協力分野は、農林水産を中心に、教育、保健医療にいたるまで広範囲に及び、活動内容としては、高等教育機関の能力開発、高等教育機関間の研究協力、途上国の人的資源開発や遠隔教育の開発が上げられる。プロジェクトの大半は途上国の大学などの高等教育機関に対する直接的な協力であるが、一部で、教育省や農業省などに対する協力も実施されている。さらに、大学提携プロジェクトは必ずしも途上国の一つの大学に対する協力ではなく、複数の大学に対する協力や複数の途上国の大学に対する地域横断型の広域協力も行われている。

一例を上げると、カナダの公的マネジメント教育機関が実施する「公的マネジメントの国際ネットワーク(International Network of Public Management)」プロジェクトは、5か国(カメルーン、レバノン、チュニジア、メキシコ及びベトナム)の公的マネジメント研究・教育機関などに対して協力が行われている。ブリティッシュ・コロンビア大学(University of British Columbia)では、ベトナム地域における貧困撲滅の政策評価及びプロジェクト計画(Localized Poverty Reduction in Vietnam: Building Capacity for Policy Assessment and Project Planning)のための能力開発に取り組んでおり、ベトナムの5つの機関に対して協力を実施している。また、ビクトリア大学(University of Victoria)の実施するブラジル水産プロジェクト(Brazilian Mariculture Linkage Project)は、ブラジル国内の5つの連邦大学に対して協力を実施している。さらに、ケベック大学(Quebec University)は、ブラジル、コロンビア及びボリヴィアの高等教育機関に対するアマゾン地域における環境教育プロジェクト(Environmental Education in the Amazon)を実施している。

3-5-2 教育分野での協力実績(1992年～1993年)

人的資源開発セクターに含まれる教育分野への予算(支出ベース)は、1992～1993年予算年度において、政府間協力で1億436万ドル(全予算の10.03%)、提携型協力として、NGO及び国際NGO、組織協力開発サービスプログラムで7,715万ドル(全予算の26.8%)、工業協力で432万ドル(全予算の5.9%)、政府間ベースの協力として1億8,583万ドル(全予算の13.26%)が支出され、さらに、国際開発研究センターに330万ドル(全予算の3.92%)が支出されている。二国間協力としては総額1億8,913万

ドル(全予算の12.66%)が支出されている。

その内訳として、組織・制度支援及び管理では、二国間政府協力で6,564万ドル、非政府機関などへの拠出3,633万ドル、工業協力で407万ドルで、政府間ベースの協力として、1億604万ドル、国際開発研究センターに938万ドルで計1億1,541万ドルが支出されている。

人的資源開発セクターでは、二国間協力で9,455万ドル、NGOなどへの拠出4,414万ドル、工業協力で127万ドルで、政府間ベースの協力として、1億3,996万ドル、国際開発研究センターに145万ドルで計1億4,141万ドルが支出され、人的資源開発セクターの支出は二国間協力では4億4,595万ドル(全予算の29.84%)に上る。

さらに、1992年に教育分野で派遣された専門家は、派遣期間6か月以上の長期専門家401名(女性168名、男性233名)、6か月未満の短期専門家は967名(女性334名、男性633名)、計1,368名(女性502名、男性866名)で、協力を行っている21分野中で専門家派遣実績は第1位で、第2位の農業分野(763名)を大きく引き離している。

3-6 まとめ

本章で見てきた各援助機関の高等教育協力をまとめると表3-7のとおりである。ここから各援助機関の傾向として、一機関への協力から高等教育機関のネットワーク化へ、技術移転から政策改善や組織・制度作りへの協力へ、プロジェクトアプローチからセクターアプローチへというものがうかがえる。

また、高等教育を単なるアカデミックなレベルを向上させるためのものではなく、実社会に役立つ技術／知識をもった人材の育成や、実社会に貢献する研究活動を実施するものと考えていることが分かる。

表 3－7 各援助機関の高等教育協力の比較

	世界銀行	UNESCO	USAID (アメリカ)	GTZ (ドイツ)	CIDA (カナダ)	JICA (日本)
理念・目的	- 幅広い人材の育成へ - そのためには高等教育セクター全体の開発計画策定とそれに基づく包括的で長期の協力が必要	- 生涯教育の一部としての高等教育 - レリバンس、教育の質の向上、国際化	教育システムの資源開発	- 国家の開発に必要な人材の育成 - 現実に根ざしたより実践的かつ応用的な研究活動の促進	- 途上国の人的資源開発 - 高等教育機関の能力開発	産業開発や指導者の育成
重点的内容	- セクターポリシー改革 - 組織・制度作り - 質の向上	- 高等教育のアクセス拡大 - 管理運営の改善 - 労働市場との連携強化	- 途上国の高等教育政策の改善 - 高等教育へのアクセス向上 - 地域社会支援	- システム強化 - 組織・制度作り - 効率性強化 - ネットワーク化	- 高等教育機関の能力開発 - 高等教育機関間の研究協力 - 途上国の人的資源開発 - 遠隔教育の開発	- 教育行政の強化 - 教師の養成と質的向上 - カリキュラムや教材の開発 - 施設・機材の整備
動 向	- 一貫して拡大 - 施設建設から他のインプットへ - プロジェクトアプローチからセクターアプローチへ - 技術系の学部のみを対象としたものから総合的な組織・制度作りや大学の社会とのかかわりを重視する方向へ	教育援助における高等教育分野のシェアは 5.2% (基礎教育分野は 40%)	1970 年代中盤以降縮小 - アメリカ国内と途上国の大学間の連携促進、アメリカ国内での研修の補助などを実施	1990年代以降、教育は主要な開発協力分野の一つとして急速に比重を高めている - アフリカが一番多く、次いで中南米、アジア - 科学技術分野中心 - 従来の途上国政府機関や公的機関との協力に加え、NGOとの提携が進む - KfW の資金協力との共同プロジェクト実施	- 中南米、アジア、アフリカ・中近東がそれぞれ 1 / 3 - 農林水産分野中心 1992 年に教育分野で派遣された専門家は 1,368 人で協力を行っている 21 分野のなかで第 1 位	- 教育分野に対する実績は漸増 - アジアが最も多い - 理工系分野が多い - 技術協力と資金協力の連携多い
備 考		個々の事業よりも教育開発の理念を提示し続けてきた功績が大きい	USAID に設置された「人間能力開発センター」を通じて協力		資金協力を主（「協力と開発における大学提携プロジェクト」）	

第4章 JICAの高等教育協力

本章ではプロジェクト方式技術協力を中心としたJICAの高等教育協力の実際を見ていく。特に今回分析対象としたプロジェクト方式技術協力16件については事例を交えながらプロジェクトサイクル別に留意点をまとめた。

4-1 高等教育協力の特徴

JICAの高等教育協力には、いくつかの特徴がある。その一つが「連携」である。連携については、無償資金協力と技術協力、技術協力のなかでの連携、そしてほかの援助機関の活動との連携がある。またプロジェクトの「進化」による発展的貢献も高等教育協力の特徴の一つといえる。

4-1-1 連携

(1) 無償資金協力と技術協力の連携

初中等教育に比べて、高等教育分野では無償資金協力とプロジェクト方式技術協力等の技術協力との連携が多い。本調査研究の対象とした案件も大多数は無償資金協力をともなっており、無償資金協力による施設建設や機材整備計画が先行し、技術協力があとから入っている。これは無償資金協力が実施される際にプロジェクト方式技術協力などを実施することが提言されたり、技術協力実施を前提に無償資金協力が実施されるなどしているためである。大学を新設する場合などは、プロジェクトも長期にわたって協力が行われるが、無償資金協力も数回にわたって実施される。表4-1に示されるように、モンクット王工科大学へは1972、1974、1984年とプロジェクトの進捗にあわせて無償資金協力が行われている。同様にジョモ・ケニヤッタ農工大学においても、これまで数回の無償資金協力が行われている。

(2) 技術協力のなかでの連携

JICAでは異なったスキームを活かして技術協力を進めるよう努めている。例えば、個別派遣専門家による案件発掘・案件形成のあと、プロジェクト方式技術協力・フォローアップが実施され、その後個別派遣専門家によるフォローアップ・新たな案件の発掘と形成がなされる、というようなサイクルがある。

(3) 他の援助機関の活動との連携

他の援助機関とは実施レベルでの連携が活発に行われている。例えば、インドネシア高等教育開発計画では、USAIDとの連携が効果的に行われてきた。バングラデシュ農業大学院では、プロジェクト形成当時の計画には無かったが、社会科学分野にUSAIDが参加している。

日本の協力により効果をあげている機関には、ほかの援助機関からの協力も集まってくる。ガーナ野口研究所プロジェクトには、WHO、USAIDなど多くの援助機関が協力をしている。

表 4－1 無償資金協力と技術協力の連携

プロジェクト		無償資金協力(協力額単位 億円)	
タイ	モンクット王工科大学拡充	1972 年	電気通信学部実験室建設計画 (1.63)
タイ	モンクット王工科大学ラカバン拡充	1974 年	電気通信学部拡充計画 (7.90)
タイ	モンクット情報通信技術研究センター	1984 年	大学拡充計画 1 / 3 (8.44)
		1985 年	大学拡充計画 2 / 3 (21.34)
		1986 年	大学拡充計画 3 / 3 (7.12)
ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	1978 年	大学建設計画 1 / 3 (18.0)
ケニア	ジョモ・ケニヤッタ学士課程	1979 年	大学建設計画 2 / 3 (20.0)
		1980 年	大学建設計画 3 / 3 (20.0)
		1983 年	大学実験農場整備計画 (7.80)
		1989 年	大学拡充計画 1 / 3 (9.99)
		1990 年	大学拡充計画 2 / 3 (4.61)
		1991 年	大学拡充計画 3 / 3 (20.19)
タイ	看護教育	1981 年	マハサラカム看護学校建設計画 (18.60)
ザンビア	ザンビア大学医学部	1981 年	付属教育病院小児医療センター建設計画 (13.00)
		1982 年	付属教育病院小児医療センター建設計画 (10.00)
ザンビア	ザンビア大学獣医学部	1983 年	獣医学部設立計画 (24.00)
		1984 年	医学部設立計画 (14.83)
パングラデシュ	農業大学院	1981 年	大学施設建設計画 (20.00)
インドネシア	スラバヤポリテク	1986 年	電子工学ポリテクニク建設計画 (12.30)
インドネシア	ボゴール農科大学院	1983 年	大学研究機材 (5.0)
		1984 年	大学拡充計画 (23.4)
アルジェリア	オラン科学技術大学		
インドネシア	高等教育開発計画	1990 年	高等教育機材整備計画 1 / 2 (6.00)
		1990 年	高等教育機材整備計画 2 / 2 (8.64)
ホンジュラス	看護教育		
タイ	チェンマイ大学バイオテク		
タイ	タマサート大学工学部	1993 年	工学部拡充計画 (6.64)
エジプト	カイロ大学看護学部	1991 年	施設改修計画 1 / 3 (5.74)
		1992 年	施設改修計画 2 / 3 (14.86)
		1993 年	施設改修計画 3 / 3 (12.03)

4－1－2 発展的貢献(高等教育分野での協力の発展性)

これまでのJICAのプロジェクトでは、技術協力が進むにつれて生じる新たなニーズに応える形で、プロジェクトが「進化」していくというケースが見られる。このようなダイナミックな過程には途上国側のオーナーシップと実施能力が不可欠である。

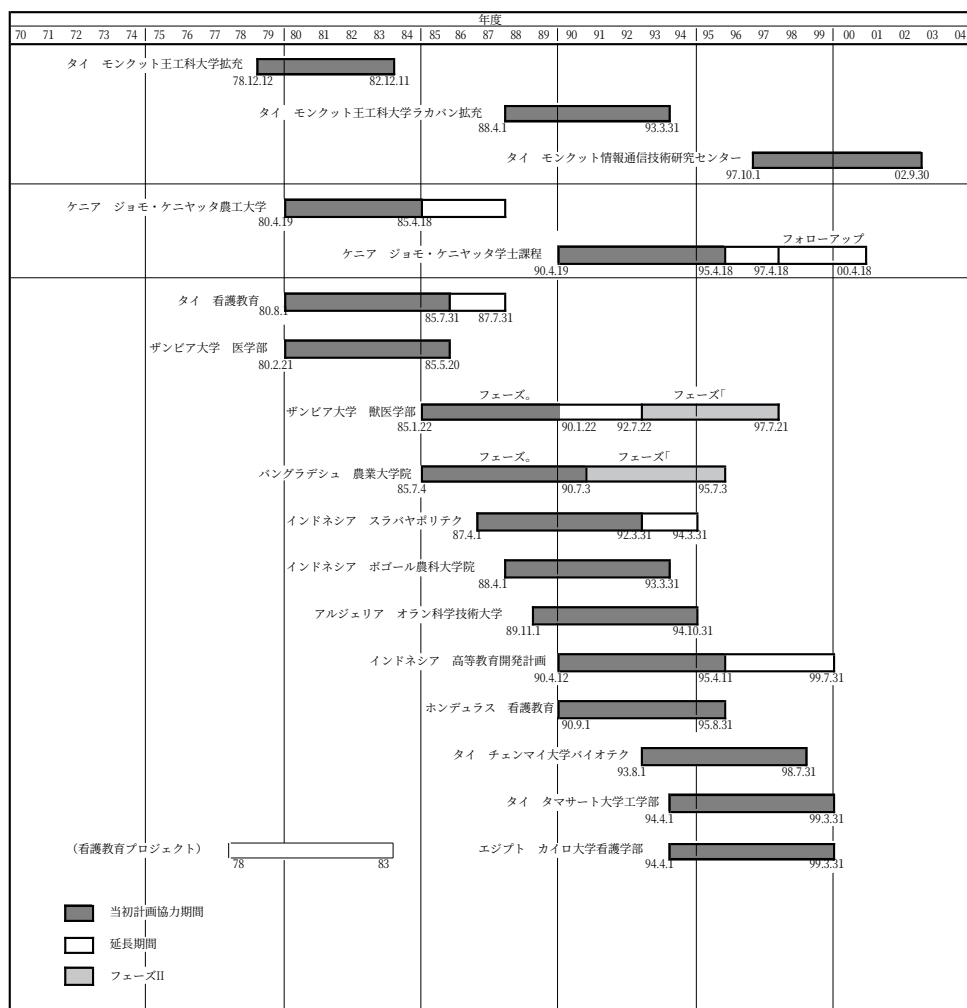
例えば、ジョモ・ケニヤッタ農工大学への協力は、1980年にディプロマ授与のカレッジへの協力として始められたものが、10年後の1990年からの協力内容は、学士課程の設立と運営となった。現在では、同大学は現地国内研修や第三国研修等を実施するなどケニアの農業研究と普及を牽引する教育・研究機関として成長している。さらにTICADIIでは、アフリカの地域的な貢献の拠点として注目されることになり、ジョモ・ケニヤッタ農工大学が、国境を越えてほかの国々にも貢献ができるよう、新たな飛躍が望まれている。

4-2 対象案件の概要と協力内容

本節では、本調査研究で対象とした16件の高等教育協力分野のプロジェクト方式技術協力案件について、対象とする地域、分野、事業のプロセスなどについてそれらの特徴を取りまとめた(表4-2参照)^{注30}。

図4-1 実施年度別の高等教育協力事業実績は、対象案件を実施年度別に整理したものである。

図4-1 実施年度別の高等教育協力対象案件



注30 対象案件の選定方法については「1-3 調査研究の範囲と実施手順」を参照。

表4-2 高等教育協力案件の特徴

		プロジェクト名	国名	協力開始年					教育段階				教育対象			分野			目的		期待された成果および協力手法																日本側協力機関		その他スキームとの連携				備考					
				1976/80年	1981/85年	1986/90年	1991年/95年	1996年以降	ポリテク	その他学士以上	学士課程	修士・博士課程	研究機関	教員	学生	高等教育機関運営スタッフ	工学系	農学系	医学・看護系	その他	既存の教育機関の強化	学科・学部の設立	高等教育機関の設立	カリキュラム開発	視聴覚教材の開発	教科書の作成	教材の作成	教授法改善	学生対象の講義の実施	実習（臨床）指導	教育内容・教材のワークショップの開催	共同研究	研究助成金プログラム	研究会への参加／開催・学術誌への発表／発行	国内留学	国外留学	組織運営管理能力強化	実験室・図書館等の整備	教材操作・メンテナンス訓練	文部省（大学）	他関連省庁	文部省留学士制度		無償資金協力による施設建設	有償資金協力	青年海外協力隊	他ドナーとの連携	
1		高等教育開発計画	インドネシア		●						●		●	●					●										●				●	●		●	●			●	●			●				
7		スラバヤ電子工学ポリテクニク	インドネシア		●			●			●			●						●		●				●											●				●							
8		ボゴール農科大学大学院計画	インドネシア		●							●	●			●				●				●	●				●	●						●		●				●						
11		モンクット王工科大学拡充計画	タイ	●							●	●	●	●					●								●									●		●		●		●						
4		モンクット王工科大学ラカパン（KMITL）拡充計画	タイ		●						●			●					●			●		●	●				●									●	●									
12		モンクット王工科大学情報通信技術研究センタープロジェクト	タイ					●			●	●	●	●					●			●					●										●		●	●								
13		タマサート大学工学部拡充計画	タイ			●					●	●	●	●					●			●		●			●	●		●	●							●	●	●								
14		チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究計画	タイ			●					●					●			●			●				●			●								●		●									
15		タイ国看護教育	タイ	●							●			●					●			●	●	●	●			●										●	●			●						
5		バングラデシュ農業大学院計画	バングラデシュ		●							●		●	●				●			●	●							●							●		●			●						●
6		オラン科学技術大学	アルジェリア		●							●		●					●										●									●		●		●						
2		カイロ大学看護学部プロジェクト	エジプト				●			●	●		●	●				●	●																			●		●		●						
3		ジョモ・ケニヤッタ農工大学	ケニア						●			●	●	●	●	●				●										●	●							●	●						●			
3		ジョモ・ケニヤッタ農工大学学士課程	ケニア		●						●	●	●	●	●	●			●			●						●	●									●		●								
9		ザンビア大学医学部	ザンビア	●							●		●	●				●	●																			●		●								
10		ザンビア大学獣医学部技術協力計画	ザンビア		●						●	●		●	●			●	●			●							●									●	●	●								
16		看護教育強化	ホンデュラス		●					●	●						●	●							●	●	●											●										

対象案件の概要レビューにあたって参考とした資料は各プロジェクトの事前調査団、実施協議調査団、計画打合せ調査団、巡回指導調査団、評価調査団などの調査団の報告書、及び短期・長期派遣専門家の報告書である（参照した報告書は「添付資料8 高等教育資料リスト」参照）。

4-2-1 対象地域

今回対象としたプロジェクトの対象地域は東南アジアが最も多く、次いでアフリカ、中近東となっている。そのほか中南米、南アジアの例も1件ずつ入っている。JICA全体の高等教育協力でも東南アジアが一番多くなっている。

4-2-2 教育レベル

今回対象としたプロジェクトでは学士課程レベルに対する協力が最も多く、対象案件のなかでは最も古くから実施されている。修士・博士課程レベルの大学院教育への協力も1980年代から始まり、1990年代後半にはそれまでの協力をふまえて、国際的に通用するより高度な教育・研究を実施する研究センターへの協力も見られ、教育レベルの高度化がうかがえる。ポリテクや短大レベルの協力は対象案件のなかでは3件を数えるのみである。

地域別にみると東南アジアでは大学院レベルや研究センターの協力が実施されているのに対して、中近東、アフリカ、中南米地域では短大などの学士以下の教育がそれぞれ1件ずつ含まれており、これらの地域に対する日本の協力が比較的中堅技術者の養成に重点を置いていたことがうかがえる。

4-2-3 協力分野

対象案件のなかでは工学系の協力が最も多く、特に東南アジア地域への協力ではこの傾向が顕著である。一方アフリカ地域では農学系、工学系、医学系と幅広い分野への協力が含まれている。

4-2-4 協力期間

プロジェクト方式技術協力の場合、一般的に当初協力期間を5年間として実施計画が策定されるが、評価の結果、必要に応じて協力期間が延びるケースも多くある。当初の目的を達成するためにさらに年数が必要であると判断された場合はプロジェクト期間が延長される。さらにプロジェクトの方向性を変更して継続する（当初の目的を絞り込む、あるいは拡張する必要がある）必要がみとめられた場合は、第IIフェーズとして更に5年間の実施期間が設けられている。専門家の派遣や機材の供与を部分的に継続する必要が認められる場合には、フォローアップ期間として2年ないし3年間、協力が続けられる場合もある。

これらのプロジェクト期間の延長は、今回の対象案件ではジョモ・ケニヤッタ農工大学、バングラデシュ農業大学院などの新規の教育機関に対する協力の場合に多くみられる。これは、高等教育協力の内容が大学教官の資質の向上、教育プログラムの改善に加えて、教育機関の基盤整備など長期的な協力を必要とするという認識によって延長されているものである。

このほかに、途上国の産業構造の変化や科学技術の向上に伴う人材ニーズの変化に対応するために、同一の教育機関に対して20年近くにわたって協力を継続している例もある。例えば、タイのモンクッ

ト王工科大学に対しては、大学の拡充、新規学部の新設、情報通信技術研究センターの新設という異なる目的を持つ3つのプロジェクトを通して、同一機関の能力向上を図っている。

4-2-5 協力実施機関

高等教育機関への協力においては、①既存の教育機関の拡充に対する協力、②既存の大学等の本体組織に新たに学科や学部を新設したうえでその教育プログラムの確立に対する協力、③高等教育機関そのものの新たな設立に対する協力がある。対象案件では、既存の教育機関に対する協力が多く、学科や学部の新設に対する協力も4件含まれている。

また、レビューした案件16件のうち15件は一つの教育機関を協力対象としているが、インドネシアで実施された「高等教育開発計画」では、協力対象大学は11大学にわたっている。

4-2-6 協力対象者

プロジェクトが直接的に協力対象としているのは、高等教育機関の教官、学生、高等教育機関運営スタッフの三者である。

今回対象としたすべての案件で教官を対象とした活動が実施されており、教官の教授法の改善や研究能力の向上がめざされている。

学生へのアプローチは、主に大学院生を対象としての研究指導と、日本人専門家が教官として実施する講義がある。このうち、直接学生に対して実施する講義は、プロジェクトの主要な活動としてではなく、カウンターパートである当該国の教官の数の不足や能力不足を補うための、どちらかといえば一時的な協力活動と位置づけられているが、特に新設の教育機関では教官の養成が追いつかず、長期間にわたって日本人専門家が講義を担当せざるを得ない場合がみられる。

教育機関の運営スタッフへの協力がプロジェクト活動として明確に位置づけられているものは対象案件中4件あり、これは教育機関の新設や学部・学科の新設プロジェクトに限らない。新設の場合は運営管理に対する協力は当然プロジェクトのなかに含まれると想定されており、むしろ既存の組織に対して協力する場合に、プロジェクト活動の一つとして運営管理の効率化が明確に位置づけられている場合が多い。

4-2-7 カウンターパート・国内支援委員会・派遣専門家の所属先

協力対象機関が大学であることから、対象学部の教官が通常カウンターパートとなるが、教育省の関係者がカウンターパートに含まれるケースもある。

プロジェクト方式技術協力では、必要に応じてJICAに国内支援委員会^{注31}が設置される。日本人専門家は国内支援委員の所属大学の対象学部から派遣されるのが常であるが、特に技術面における協力が重点が置かれているケース(モンクット情報通信技術研究センタープロジェクトなど)では、日本の関連省庁の機関からの派遣も行われている。

派遣専門家としての適任者を得るうえで、日本の大学の参加が重要であることはいうまでもない。

注31 国内支援委員会については第5章「高等教育協力における我が国の国内支援体制」参照。

それに加えて、協力対象機関と国内支援機関が同じ研究テーマや関心を持つ教育機関であることによって、プロジェクトの終了後に両機関の間で様々な学術交流を続けることが容易になるという利点もある。

4－2－8 協力内容

対象案件の協力内容は(1)教育活動の向上、(2)研究活動の向上、(3)教育普及活動の3つに大別される。

(1) 教育活動の向上

教育活動で最も多く採用されるアプローチは、カリキュラムの改善、教科書の作成支援、施設整備による教育環境の整備である。また、新設組織や教育基盤が確立していない教育機関の場合は、学生の指導にあたる教官が育成されていないために、日本人専門家が学生への講義を実施し、段階的に途上国の教官に引き継いでいくという手法をとらざるを得ない状況も見られる。

(2) 研究活動の向上

研究活動の向上はそのほとんどが大学教官を対象としており、国内・外の留学や日本人専門家の研究指導によって研究能力の向上を図るものである。多くの場合、専門家が対象とするカウンターパートは1人～数人という限られた人数であり、学位取得も相当年数かかることから、カウンターパートの資質にその成果が大きく影響を受けがちである。

(3) 教育普及活動

教育普及活動は、一部の案件に含まれているが、多くの場合、この活動を担う教官が不足しているために、教育活動と研究活動の質を高めることで手一杯で、普及活動にまで手が回らない場合が多かった。

4－3 プロジェクトサイクルに沿った事業経験

調査対象案件の概要については、「添付資料5 プロジェクト概要」に示すとおりである。「プロジェクト概要」では案件の目的、期間、活動内容、投入などについて、プロジェクト形成時の計画とプロジェクト終了時の達成内容を記述した。ただし、実施段階でプロジェクト目標や活動に変更があった場合は、実施段階のPDMも併せて記述した。さらに、計画立案、実施、事後の各段階における留意点と外部条件、成功例とその要因、問題点とその原因や解決策を報告書の記述より抜き出して整理したものが「添付資料6 プロジェクトサイクル別の留意点」である。

これらの資料をもとに、ここでは複数の事例で共通にあげられた成功例や課題、あるいは参考例として役立つと思われる事例を、報告書のほか専門家、国内支援委員会経験者に対して行ったアンケート調査結果も踏まえプロジェクトサイクル別に取りまとめた。

JICAで実施するプロジェクト方式技術協力の基本的なプロジェクトサイクルは図4-2「プロジェク

ト方式技術協力実施モデル」のとおりであるが、大きくまとめると次のとおりである。

1. 計画立案段階（事前調査、長期調査、実施協議など）
2. 実施段階（専門家派遣、研修員受け入れ、機材供与、プロジェクトの運営管理、モニタリングなど）
3. 事後段階（評価、フォローアップなど）

→次の案件形成へ

4-3-1 計画立案段階

案件実施前段階ではプロジェクトデザインをしっかりとてることが重要である。そのためには事前調査などで実施国における政策、プロジェクトスコープ、プロジェクト・組織の位置づけ、専門家のリクルート可能性、カウンターパート、ローカルコスト、既存のリソースやシステム、プロジェクトの評価指標、他ドナーの協力などを可能な限り確認しておく必要がある。

(1) 政策的支援

- ・プロジェクト開始時においては、途上国の政策的支援は必要不可欠である。しかし長期の協力の必要性が見込まれるプロジェクトの場合、その政策的支援が長期的に継続されるとは必ずしも期待できない。特にプロジェクトの予算面については、早い段階で経常予算の確保を図る必要がある。したがって、案件形成段階では、途上国政府の財政確保や、日本のスキームを外部条件として設定するのではなく、その確保の手段を具体的に検討しておく必要がある。

例：「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクトの開始時には、高等教育分野に政策の重点が置かれていたが、その後世界銀行の構造調整政策を受け入れたことで、教育省の予算が削減されたうえに、初等・中等教育への重点のシフトがおこった。この政策転換により大学運営予算が大幅に削減され、大学の研究に充当する予算が非常に限られたものとなり、研究活動促進の大きな足かせとなった。このため、現地業務費の現地研究費を用いて研究を実施した。

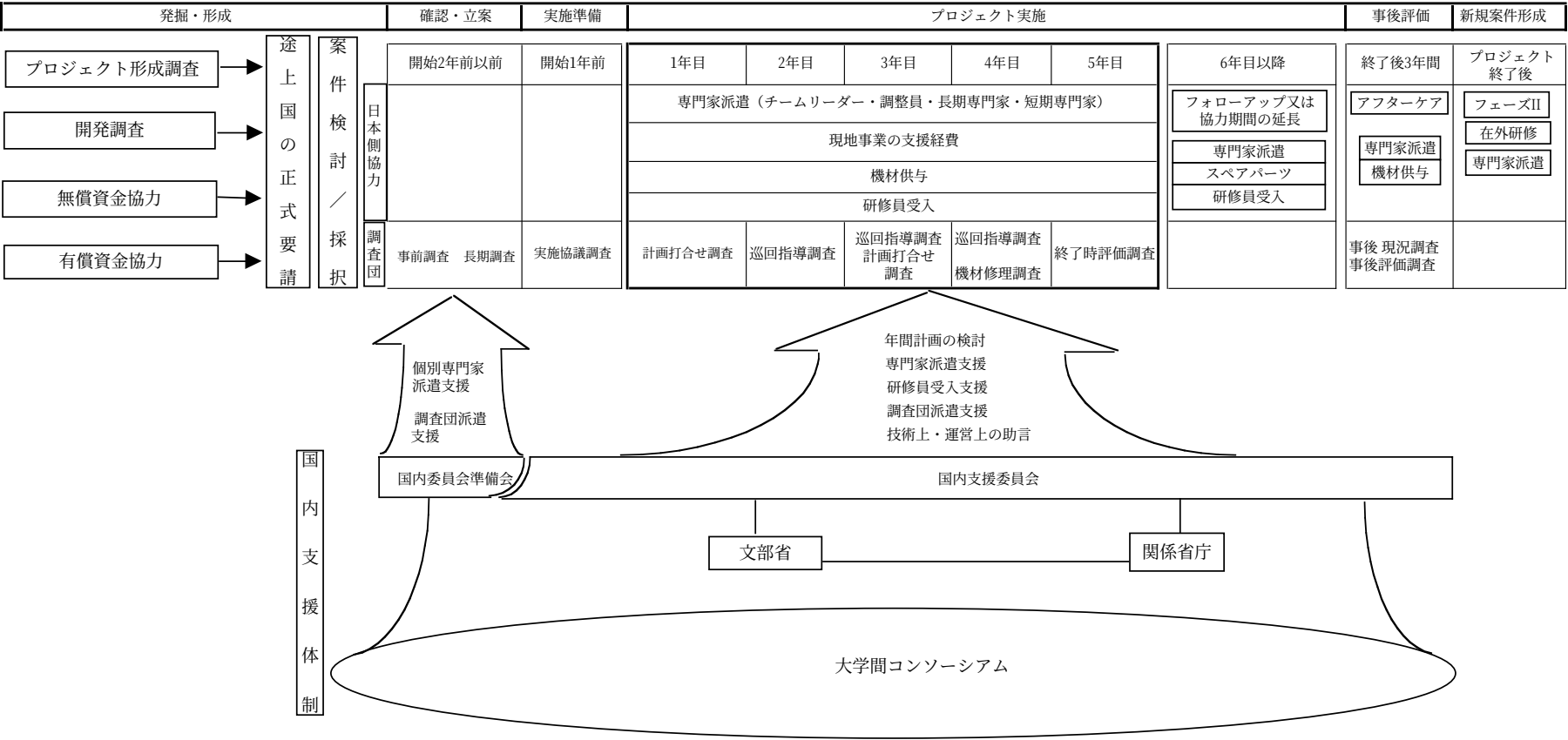
例：大学院に入学する学生に対する奨学金制度は、JICAのスキームでは実施不可能として、安易に外部条件とされ、事前に具体的に検討されることがなかった。しかしその奨学金制度がないために、実施段階において、協力対象の大学院への入学者がゼロとなるなど、プロジェクトの目的を達成することができない状況に直面した。幸い、このプロジェクトでは多くのドナー機関が関係していたため、イギリスの援助を奨学金に充当させることができた。

（「ザンビア大学獣医学部」プロジェクト）

(2) プロジェクトスコープ

- ・プロジェクト開始前に、プロジェクトスコープについて十分協議し、JICAのスキームについて理解を深めてもらう場を設けることがそのあとの協力をスムーズに進める重要な要因となる。

図４－２ プロジェクト方式技術協力実施モデル



例：実施協議調査団派遣前に、プロジェクトリーダー予定者が1か月の長期調査を実施し、その5か月後にプロジェクトを開始する手順をとったことが、そのあとの協力をスムーズに進めるのに役立った。

（「カイロ大学看護学部」プロジェクト）

- ・プロジェクトスコープ以外の活動が、プロジェクトが対象とする活動に影響を与えるかどうか、案件形成時に見きわめ、影響を与える可能性がある場合は、その対処方法(活動に取り込むなど)を可能な限り明確にするべきである。

例：「ジョモ・ケニヤッタ農工大学学士課程」プロジェクトでは、農工学部の基盤整備を行うことが目的であった。学士課程の基盤整備を行うためには、協力対象外の学部も含めた大学全体の運営に関与していく必要があり、そのための活動が十分に実施されたことが日本の協力範囲でのプロジェクトの成功につながった。また、理学部の拡充はプロジェクトの対象として含まれていなかったが、ケニア政府による理学部施設・設備が大幅に遅れたことによって、プロジェクトが対象としている農工学部の施設・設備が理学部と共同に使用されることとなり、これが農工学部の教育・研究内容に大きく負の影響を与えた。

- ・学部や学科の拡充／新設の場合はその分野の人材の需要状況(需要量、想定される受入機関)を十分に把握し、それに基づいて協力内容、受け入れ学生のバックグラウンド、教育課程を決定する必要がある。また、必要に応じて、就職斡旋システムの確立に対する支援をスコープに含めるなどの対応策を計画する。

例：「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクトでは、当初の教育需給分析が不十分であったため、無償資金協力による大学施設の完成後、卒業生の需給バランスへの考慮から急遽大学院へと格上げされることになったが、このためカレッジレベルの施設で大学院レベルの教育を実施するという困難に直面した。プロジェクト開始後も、学部を卒業してすぐに入学してきた無職の学生が、卒業後の就職について明確なビジョンを持っていないために、途中でよい職が見つかり中途退学してしまうケースが見られた。当プロジェクトの当初は有職の学生を対象としていたが、フェーズIIになると、農業省職員の現職教育に対するニーズが下降気味となり、約7割の学生が無職の学生となった。

- ・事前の計画が精緻に実施されていると、プロジェクト開始後の修正が不要となり、活動を円滑に進めることが可能となる。

例：無償資金協力で実施する機材供与に関する計画がニーズに即した精緻なものであったため、プロジェクトが開始された段階で修正を必要とせず、円滑に機材供与が行われた。

（「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクト）

(3) プロジェクト・組織の位置づけ

- ・プロジェクト開始時に、当該国でプロジェクトの承認がなされていない場合、プロジェクトの進捗に大きな支障をきたすことがある。

例：プロジェクトの承認が、討議議事録(R／D：Record of Discussion)締結の1年後も当該国のプロジェクト評価委員会で審議の段階にとどまっていたため、当該国側のプロジェクト予算が正式に計上されないという問題がおきた。

(「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト)

- ・新設組織の場合、組織の位置づけ、役割について当該国側の教育・研究機関及び様々な公的機関、政府各省の間でコンセンサスが取れていないと、プロジェクトの進捗に大きな支障をきたすことがある。特に外国のプロジェクトチームにとってプロジェクトの活動としてこれらの国内調整にかかわることはきわめて困難である。

例：協力機関は、当初農業研究所(後に農林省)に属し、教育機関として大学省の試験・カリキュラム規定に準じて活動を行うため、教育プログラムに柔軟性を欠いた状態で協力を進めることになった。このように組織の位置づけが不明確の場合、技術援助の効果が減少するうえに専門家やカウンターパートの意欲をそぐことにもなりうる。

(「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト)

- ・既存の組織の場合でも、組織がどのように運営され、意思決定はどこでなされているのかという点について把握することが重要である。

例：案件形成段階で見過ごされていたが、プロジェクト開始後既存の組織の活性化が急務であることが明らかとなり、各部署の責任所在を明確にし迅速に業務が遂行できるよう、プロジェクトとして働きかけることによって対応した。

(「カイロ大学看護学部」プロジェクト)

- ・研究体制についても事前に協議を行い、決定しておくことでプロジェクト開始後の機材調達、短期専門家派遣を円滑に行うことが可能である。

例：実施協議調査において、研究室を複数の講師に構成してもらい、研究テーマを選択してもらい、最終的に日本が協力する研究テーマ、使用機材、日本側の指導教官をできる限り決定しておいたため、その後の取り組みが円滑に進んだ。

(「モンクット情報通信技術研究センター」プロジェクト)

- ・カウンターパートの確保や予算確保とともに、大学の教育・研究活動を実施する基盤整備については相手国機関の役割とされがちであるが、大学運営能力強化をプロジェクトの活動に含める必要はないか、検討する必要がある。

(4) 専門家リクルートの可能性

- ・長期に派遣され得る専門家を見つけることは分野によっては容易ではない。事前に人員派遣の可能性を十分に調査しておかなければ、実施段階で派遣専門家の手配が遅れ、プロジェクトの進捗に支障をきたす事態が頻繁に発生することがある。

(5) カウンターパート

- ・案件形成時点でカウンターパートの不足が認識されている場合、カウンターパートとなる専門家の養成状況や職種などによって、協力する形態を考慮すべきである。

例：「ザンビア大学医学部」プロジェクトでは、案件形成段階でカウンターパートの不足が認められていたが、その後の医師の増加が予想されたため、カウンターパートの不足は問題なしとされた。実施段階でも医師の増加がみられ、カウンターパートの数に関する問題はなかった。一方、カウンターパートが極端に少なく、増加する見込みも予想できなかった「ザンビア大学獣医学部」プロジェクトでは、当初カウンターパートの不足がプロジェクトの進捗に多大な影響を与えた。

- ・途上国では途上国の組織の長のポストの重要性が高いが、その適格者が、援助プロジェクトでは往々にして得にくいいため、プロジェクトの開始に先だって、相手国側に対して適正な人材の配置を強く要請する。

例：組織のリーダーシップに関する問題がプロジェクトの進捗に影響を与えたため、プロジェクト実施段階で様々な試みが行われた(実施段階の項参照)が、案件形成段階から相手国に働きかける必要性が明らかになった。

(「バングラデシュ農業大学院」プロジェクト)

(6) ローカルコストの確保／負担

- ・プロジェクトの事業費の積み上げと双方の経費負担項目、負担額をプロジェクト開始前に明示しておくことが、相手国側投入の遅延、不足を防ぐ一つの要因となる。

例：全体事業費と負担区分を合意のうえ、計画書に明示した(協力パートナーであったUSAIDではプロジェクト事業費の25%以上を相手国側のコスト負担としてプロジェクトを成立させている)。ワーキング・グループ会議で事業計画のレビュー、次年度計画案の検討を行い、対象大学各学部が計画案を作成し、それをもとにプロジェクト実施ユニットが計画案を作成、高等教育総局での検討と承認を得て年度計画の最終案とする一連のシステムを定着させた。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

- ・途上国政府の予算によって建設される施設で技術協力を実施する場合は、協力開始時期に柔軟に対応できる体制をとる必要がある。

例：新学部の施設建設が相手国側予算で実施される計画となっていたが、その施設建設が遅れたため、技術協力プロジェクトの進捗に約1年の遅れがみられた。

（「タイ モンクット王工科大学」プロジェクト）

- ・途上国のコスト負担が大きいプロジェクトの場合、その予算配分がなされなければ、日本の協力の成果が活かされない可能性がある。このため、ローカルコスト負担額を最小化するとともに、何らかの形でローカルコストを保障できるしくみを事前に検討しておく。

例：インドネシア政府が700万ドルを負担することになっており、これを確保するためにOECFローンを充当した。

（「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト）

（7） 既存のリソースやシステムの活用

- ・同種の学校／大学が存在している場合でも新たに組織をつくり、そこで技術協力を実施することが日本の技術協力では多いが、既存のリソースについての分析を十分に実施する必要がある。
- ・途上国側で実施した経験のある活動や既に存在しているシステムを活用することは、その活動の効率化のみならず、プロジェクト終了後の持続性を期待できる。

例：プロジェクト開始前より中堅技術者養成のためのセミナー、ワークショップが実施されていたため、看護教育に関するワークショップ事業は非常に効果的に実施され、プロジェクト終了後も全額タイ側の費用負担で継続して行なう予定にしている。

（「タイ 看護教育」プロジェクト）

（8） プロジェクト評価指標

- ・プロジェクト目標を十分に検討したうえで、それをどのように評価するのか指標をあらかじめ設定しておく。

例：協力対象機関が持続可能性を持つことをプロジェクトの目標の一つとしてあげていたが、その指標が事前に明確にされていなかったため、プロジェクトを終了させるという判断を決定することが困難になった。

（「バングラデシュ 農業大学院計画」プロジェクト）

（9） 他ドナーとの協力

- ・他ドナーと協調してプロジェクトを実施することによって、プロジェクト予算が潤沢になるのみ

ならず、各組織の比較優位性によって、制約要因の補完や役割分担が可能となる。

例：「バングラデシュ 農業大学院計画」プロジェクトは、日本、米国、バングラデシュ3国間で実施するJICA初の試みとしてとして協力が開始された。日本のリーダーシップの下に、日本側は主に自然科学分野とプロジェクト管理を、米国側は社会科学分野とカリキュラム開発を担当した。日本側は研究方法の技術移転と研究用の機材供与、米国側はカリキュラムやコンピューター教育の開発などに貢献した。

例：同プロジェクトでは、異なる文化背景を持つ人間が一堂に会し、プロジェクト管理などにおける様々なアイデアを交換することができ、カウンターパート側が独自の手法や考え方を発展させる上で有益であった。

- ・他ドナーと協力する場合、途上国を含めて合同で統合運営要綱や、協定の覚え書きなどの公式文書を作成しておく必要がある。また、お互いのプロジェクトコストに関する認識を理解しておくことが重要である。

例：「バングラデシュ農業大学院計画」プロジェクトでは、USAIDと協力して援助を実施したが、バングラデシュと日本、バングラデシュとUSAID、日本とUSAIDがそれぞれR／Dとプロジェクト運営に関して公式文書を作成したため、上位目標、プロジェクト目標などに認識の違いが存在した。その結果、日本側の認識では目標を達成していないにもかかわらず、USAID側は容易にプロジェクトから撤退する決定を行った。しかし、日米協力の基本的枠組みを文書で合意(協力の方法、役割分担)していたことで、プロジェクト開始後の混乱をさけることが可能となった。

- ・援助機関によって目標は同じでもそのための手段や方法が異なる場合があるため、常に情報・意見交換できる場を設けることが重要である。

例：USAID は米国留学、日本は国内留学を通してインドネシア教官の能力向上を図った。
(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

3-4-2 実施段階

(1) 日本側の協力

1) 専門家派遣

- ・ 専門家は、同じ分野の場合は同一専門家を複数年次にわたって派遣すると効果的である。

例：短期専門家の場合、1回につき1か月未満という短期間の派遣では、十分な指導が困難であると短期専門家の多くは感じている。同じ短期専門家を数年間連続して派遣することによって、専門家は途上国の現状をより理解し、指導に一貫性を持つことが可能になった。

例：一定の時期を定めて定期的に短期専門家を派遣するとともに、短期専門家派遣の際には、次年度に長期専門家として派遣が予定されている専門家を派遣することによって継続性を確保したことで、短期専門家の派遣に高い評価を得た。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

例：長期専門家の場合も、3年間継続して同一の専門家の指導を受けることが可能であった場合は、継続性が確保できたことで相手国側より高い評価を得た。特に研究指導の場合、研究方針設定から成果の発表まで研究全般について専門家の指導が行き届いた。

(「タイ モンクット王工科大学」プロジェクト、「ホンデュラス 看護教育」プロジェクト)

- ・ 研修員としてカウンターパートを受け入れた大学の教官を長期派遣専門家として派遣する方が、協力に継続性がみられ、指導の効果が高い。

例：日本の大学での研究、学位取得に加えて当該国で研究指導を行った場合の方が研究指導が継続でき、指導をより順調に進めることができた。

(「ジョモケニヤッタ農工大学学士課程」プロジェクト)

- ・ 日本人長期専門家が当該地域での協力経験を有している場合、途上国側の現状をよく理解でき、また途上国側の意志、要望、主体性を尊重する協力形態をとることが可能である。

例：「ジョモケニヤッタ農工大学 学士課程」プロジェクトや、「ホンデュラス看護教育強化協力」プロジェクトでは、長期専門家の多くが当該国において(青年海外協力隊活動などの)海外協力経験者であり、カウンターパートと良い関係が構築できた。反対に、当該国の教育制度をほとんど知らない専門家が派遣されるケースもみられたが、国内支援委員会のオリエンテーションなどを通して、専門家に事前に勉強してもらうことによって解決が図られた。

- ・ 専門家のリクルート先を大学の教官に限定すると派遣が困難であるため、幅広く人材を募集することが必要である。特に工学分野など研究速度が早い分野の専門家の場合、短期間でも日本を離れることが困難な場合があることを考慮する必要がある。

例：「バングラデシュ農業大学院計画」プロジェクトでは、国内支援母体大学から派遣できる教官の数が不足していたため、支援母体大学の数の増加、協力分野別担当体制（リクルート責任者の設定）の明確化によって改善を図った。さらに、退官した大学教官の活用を試みた。また「ジョモケニヤッタ農工大学」では、短期専門家として民間企業からの専門家派遣を試みている。

例：「タイ 看護教育」プロジェクトでは、長期専門家の人材発掘が困難であったため、新たなサイトで長期専門家派遣の追加要請がなされた際には、バンコク在住の専門家が短期出張することに対応することとした。

例：特に最先端技術分野では、短期専門家でさえリクルートが困難である場合もある。「タイ モンクット情報通信技術研究センター」プロジェクトでは、カウンターパートからヒアリングをし、過去に何らかのつながりのあった本邦の大学教授と連絡をとり、協力を要請するとともに、協力大学の数を増やすことによって対応した。

- ・ プロジェクトリーダーは、専門分野の指導教官としての役割を兼ねるより、むしろプロジェクト運営を専門とした専門家を配置する方が人材確保が容易となり、またプロジェクトの進捗の上でも効率的な場合がある。短期専門家と長期専門家の役割を明確に分担し、プロジェクト運営を主活動とする長期専門家と特定分野を担当する短期専門家の活動を組み合わせて実施することも一案である。

例：分野によっては日本国内における大学教官レベルの人材が不足しているため、リーダーの後任の人選が難しく、その不在期間が長時間続いたり、他分野の専門家が兼ねて担当していたため、リーダー本来の仕事に専念できず、プロジェクトの円滑な運営が困難になった。
(「アルジェリアオラン科学技術大学」プロジェクト)

- ・ カウンターパート側の自学能力がある程度認められる状況においては、短期専門家による短期集中指導は十分に効果が認められる。ただしその場合、通訳なし、あるいはその分野の十分な知識を有する通訳を介して指導を行なうこと、ほかの専門家との継続性の確保が必要となる。

例：協力の対象技術が専門分野に特化しかつ多岐にわたっており、カウンターパートの能力も認められたため、長期専門家4名はプロジェクト運営の専門家として常駐し、特定の期間のみ各専門分野の短期派遣専門家で対応した。短期間の場合、関係機関から協力を得やすく、中・長期的な協力関係の構築も可能となり、専門家の研究室単位の協力関係まで発展させることをめざした。さらに、プロジェクト支援大学の枠をこえて人的ネットワークを確立させることにより、短期専門家が帰国後も技術指導を継続することができた。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

- ・ 短期専門家の協力内容、携行機材について継続性をもたせる方が効果的である。

例：途上国の教育機関は専門書や参考書が大幅に不足していることが常であるが、短期専門家の予算内でも、携行機材としてこれらの整備を継続して行えば、ある程度充実させることが可能である。このように、図書に限らず、全体として短期専門家の情報の引き継ぎの仕組みが必要であった。

(「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクト)

- ・ 専門家と青年海外協力隊員が同じプロジェクトに派遣されている場合、役割分担を明確にすることによって、連携がとりやすい。

例：「ザンビア 獣医学部」プロジェクトでは、協力隊員は主に講義の準備補助や実験の準備を担当し、テクニシャンへの技術指導に重点を置いていたのに対し、専門家は講義や実験を実施し、大学教官をカウンターパートとしており、協力隊員との役割分担ができていた。

- ・ 第三国の専門家は、国によっては日本人専門家の場合に比べて現地側との意思疎通、情報交流が(語学、文化的背景などの面で)円滑であるという利点があり、また南々協力を推進する立場からも、第三国専門家派遣の可能性を検討することも重要である。

例：「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクトでは、準備担当者が早期に派遣元のシンガポール国立大学との折衝を行ったこと、派遣元の大学が専門家派遣の趣旨を良く理解し、質の高い専門家を早期に指名し、担当準備を行わせたこと、これまでの技術交換プログラムでシンガポール国立大学を複数回訪問し、専門家とも旧知であったため、連携が円滑に行われる素地があったことが、第三国専門家派遣の成功の要因であった。

- ・ 前述のとおり日本での研究速度が早い分野の場合、専門家の派遣が困難であるばかりでなく、途上国と日本の学問レベルの差がますます大きくなっていく状況がみられるが、第三国との連携によってより適正な学問や技術の蓄積を図ることが可能である。

例：「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクトでは、第三国(タイ・マレーシアなど)の大学との交流関係を締結し、南々協力を試みた。

2) 研修員の受け入れ

- ・ カウンターパート研修はすべてのプロジェクトで実施されており、おおむね参加者によって良い評価を受けている。カウンターパートが必要な技術・知識を本邦研修で得るとともに、日本の同僚の活動に直に触れることによって、自らの活動を改善しようとする動機づけを行うために効果的であると評価されている。

例：「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクトでは、受入教官側と事務局側が極めて積極的に対応した。具体的には、事前に各研修員の専門領域と研修希望を調査して適正な配置を決定し、さらに受入先とも緊密な情報連絡を行ったことで、効果的な研修員の受け入れが実施できた。

- ・ 本邦研修員の選出に関しては、研修受入側の設定するガイドラインとカウンターパート機関による候補者選定の両方の視点から選択するケースが多い。

例：カウンターパート機関より定員の2倍の候補者のリストと各候補者の研究概要報告書を提出してもらい、日本サイドの検討結果を参考にして順位をつけてもらうことにより、プロジェクトの目的に合致する研修員の受け入れを行うことが可能となった。

(「アルジェリア オラン科学技術大学」プロジェクト)

例：大学教官の研究能力向上を目的とした研修を実施していた「インドネシア 高等教育開発計画」では、当該国政府の推薦と短時間の面接だけで研修員を決定するよりも、日本人専門家の指導の過程で適切な人材を見出し、かつ日本での研修が有効だと認められる場合に実施する方が効果的であった。

- ・ カウンターパートを同じ組織から複数名派遣することによって、研修の波及効果をより高めることができる。

例：同じ研究チームから各2名(長期・短期各1名)を研修員として派遣することによって、研修で得た経験をお互いに深め合うことができた。また研修に参加していないカウンターパートからも客観的にその経験や提言を受け止めてもらうことが可能となり、研修員の帰国後の波及効果が高まった。

(「アルジェリア オラン科学技術大学」プロジェクト)

- ・本邦研修員の派遣元については、途上国のニーズに基づき柔軟に対応する。

例：「タイ 看護教育」プロジェクトでは、日本側はカウンターパートに限定して研修員の受け入れを行うべきであるという考え方を示していたが、全国の看護学校から平等に研修員を出したいというタイ側の要請に基づいて、幅広く複数の看護学校から研修員を派遣した。その結果、帰国後研修員によるネットワークが形成され、研修の波及効果が高まった。

- ・大学の教官の能力向上に対して協力を実施している場合、直接のカウンターパートでない人材も本邦研修対象者に含めることもある。

例：「インドネシア 高等教育開発計画」では、国内留学修了者に本邦研修の機会を与えるという計画であったが、対象者が必ずしも直接のカウンターパートではないため、「国別特設コースの研修員受け入れ枠」を設定して、通常のカウンターパート枠と切り離して研修を実施することが計画された。

- ・途上国では、長期にわたる人材計画を考える余裕がなく、長期的な研修員派遣計画がたてにくい状況もみられる。これは、海外留学中のスタッフがいたり、教官がもともと不足している場合には、特に顕著である。このような場合には、日本側プロジェクトスタッフからの働きかけが必要となる。

3) カウンターパート研修、派遣専門家協力のタイミング

- ・教官の能力向上の手段として本邦カウンターパート研修や長期留学を通じた学位取得があるが、教官がこれに参加すると、専門家のカウンターパートとなるべき人材が不在となり、技術協力（移転）に支障をきたすことがある。

例：これを避ける手段としては、長期留学ではなく本邦カウンターパート研修と日本の論文博士の制度を利用し、カウンターパートが自国に生活基盤を置きながら学位取得と研究能力の向上を図ることが考えられる。

- ・カウンターパート研修を早い段階で実施する必要があるプロジェクトの場合、プロジェクト形成段階で研修員受入計画を取りまとめておく。

例：実施協議段階で研修員受入計画を取りまとめたため、プロジェクト開始後1年後からカウンターパートを受け入れることが可能となった。

（「モンクット情報通信技術研究センター」プロジェクト）

- ・複数の専門家がかかわると予測される活動については、専門家派遣のタイミングが重要である。

例：教育・研究の課題、内容の指針づくりの協議は教授／助教授クラスの専門家が、実質的な研究協力や指導は助手クラスの専門家が行うこととしていたが、分野によっては教授、助教授クラスの専門家の派遣が早急に行えず、具体的な実施計画の策定に当初支障をきたした。このため、長期専門家の派遣にあわせて教授・助教授クラスの短期専門家の派遣を行うこととした。

（「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト）

例：現役の大学教官の派遣は夏期休暇中に集中する傾向があったが、国内支援委員会を通じてその改善を図った。

（「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクト）

- ・長期専門家(特にプロジェクトリーダーや調整員)の派遣のタイミングはプロジェクトの進捗に多大な影響を与える。

例：「ザンビア大学獣医学部」プロジェクトでは、プロジェクト延長時に、長期専門家が全員交替し、プロジェクトの次段階への移行をスムーズに行なうことができなかったという反省があげられた。

4) 機材供与

- ・5年間のプロジェクト期間内で適切な機材をできる限り早い時期に調達することが、プロジェクトの成功を左右するケースもある。機材の投入のタイミングは、プロジェクトの運営管理にとって非常に重要となる。

例：長期調査の時点で、各研究室主任と研究テーマについて協議し、ほぼ3年間の機材供与計画を作成した。プロジェクト協力の開始時点に、機材調達の見積書を複数取り付けてもらい、協力開始時点から2か月で、現地調達機材申請を行い、協力開始から8か月で、全体協力の7割を調達することができた。

（「モンクット情報通信技術研究センター」プロジェクト）

- ・自然科学系の教育協力の場合、教育・研究に必要な機材供与は不可欠なものであり、また最新の機材が供与されることによってカウンターパートの研究意欲や責任感も生まれるほか、他機関へのアピール度も高い。

例：日本の機材供与による獣医学部及び大学院の教育・研究施設設備の整備は、ザンビア大学に対する「南アフリカ地域における獣医学の拠点大学」という評価を高め、西欧諸国の援助を引き出すことにつながった。

（「ザンビア大学獣医学部」プロジェクト）

- ・日本の機材供与では、実習に使用される機材や試薬などの消耗品なども十分供給され、技術協力を効果的に作用している。しかし、常用する消耗品や機材を日本の援助に全面的に依存させることは、現地調達／機材の有効活用に関する途上国側の努力を妨げ、コスト面の認識を甘くする可能性がある。

例：短期専門家の活動として供与機材の保守管理の体制強化、供与機材の研究活動への有効利用について取り組み、保守管理に関する予算を工学部の経常予算として定着させた。

（「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト）

- ・供与された機材の活用は、専門家の働きかけなどによりおおむね良好であるが、維持管理についてはより一層の働きかけが必要である。特に、機材が日本から持ち込まれる場合が多いため、消耗品の購入ルートの欠如、機材維持管理要員の不足などによる機材の維持管理などの問題に対処が求められる。一般的にマニュアルの不備のために活用されていない機材が多いことから、各メーカーから余分にマニュアルを入手し、管理することも考えられる。

例：日本からの調達は時間がかかるうえ、輸送費などのコストが高いため、周辺国での機材調達の可能性について調査を実施した。その結果、ザンビア国内と南アフリカでの調達と、これらの国の代理店を通して欧州からの調達の可能性も考慮することとした。

（「ザンビア大学獣医学部」プロジェクト）

- ・途上国の適正技術・規模の機材を供与する。特に電気・水道などのインフラに問題があったり、現地の教官の資質や基礎的素養が不足している場合は、実験機材については大型機器の供与よりも、小型実験機器を供与し、基礎的訓練を積むことがより効果的である。高等教育案件では、やはり高度精密機材が必要とされることが多いが、その維持管理の実施可能性について事前に十分な検討を行う必要がある。

例：大学院レベルの研究・教育のために電子顕微鏡を設置したが、このような高度精密機材の維持管理のための環境が整っておらず、そのため、除湿、温度管理、電圧などのハード面の環境整備、電子顕微鏡の維持管理専門家の派遣、カウンターパートの本邦研修による維持管理能力の向上など新たな活動を追加して、問題の解決を図った。

（「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト）

(2) 協力内容

1) 日本の教官による講義

- ・新設学部・大学で、教育活動に重点を置くプロジェクトの場合、当分の間は外国人教官への依存度がどうしても高くならざるを得ない。カウンターパートが極端に少ない場合、カウンターパートに対する技術指導(移転)よりも、むしろ専門家が直接、技術的な業務を担当する必要がある。

例：専門家が教壇に立つことにより、学生の学力を理解することができ、教官を指導する際に教壇に立って模範を示すことが必要であるという考え方と、日本人専門家が役務代行の役割を果たすことは避けるべきであるという考え方がある。「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクトでは、カウンターパート教官の不足から、日本人専門家が講義を行うことを余儀なくされたが、それによって、その後のカリキュラム開発や大学運営・管理に発言力を持つことができ、大学運営に対するより効果的な協役に役立ったとの評価もある。

例：日本人専門家によるモデル講義による短期研修を企画し、担当教官の講義内容・質の向上に多少の効果は見られたが、継続的な質の向上につなげるのは困難であると判断された。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

2) 教材作成

- ・テキストや教材作りは教育手法の指導に有効である。

例：「カイロ大学看護学部」プロジェクトでは、看護技術の指導のために、言語をアラビア語とし、写真とイラストを加えたマニュアルを作成した。日本人専門家によるデモンストレーションとともに技術指導に有効であった。

例：教官の講義ノートの内容・質の向上を目的に短期研修を実施した。短期研修の取り組みが定着したため、プロジェクト終了後も継続できるよう、中央集中の研修ではなく、各キャンパスでの研修へと移行させた。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

- ・英語以外の言語を用いた教材の作成に対する協力については、あらかじめ日本側の協力可能範囲・内容を明確にしておく必要がある。

例：現地語による視聴覚教材が作成されたが、作成過程で日本人専門家が指導を行うことが困難であった。事前に日本人専門家が提供可能な協力の範囲を示しておく必要があると指摘された。

（「タイ 看護教育」プロジェクト）

3) カリキュラム策定

- ・カリキュラムの策定への協力は教育プロジェクトの基本的な活動の一つであるが、必ずしも日本が協力可能でない場合もある。

例：「バングラデシュ農業大学院」プロジェクトでは、大学院レベルのコースワークを中心とした新カリキュラムの策定が期待されたが、日本の大学院レベルの教育は研究センターとなるため、相手国の要請に応えることは困難であった。このため、カリキュラム策定については、協力パートナーである米国側が分担した。また、この大学院は新設機関であり、学位授与権がなく、既存大学の付属機関として同大学と同じカリキュラムを採用して学位授与を行う必要があったため、新カリキュラムを策定することは当初不可能であった。

4) 組織の運営能力強化

- ・特に新たにできた教育機関を対象に協力する際には、組織づくりが、プロジェクト終了後の持続性に最も大きな影響を与える。

例：「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクトでは、対象機関が当初農業省の農業試験場に付属する機関であり、人事やカリキュラム、予算などに関して独自性がなかったが、大学院立法の法制化を通して自律的な組織となったことで、人材の採用やインフラ整備も急速に進展し、本来の教育・研究活動が効果的に実施できるようになった（プロジェクトベースでの働きかけに加えて、年次協議ミッションなどによる政府高官への働きかけによる）。

- ・組織の運営能力を強化するためには、プロジェクトの専門家が大学の運営にかかわる組織に所属することが効果的である。

例：チームリーダーが、大学の運営委員会、人事委員会のメンバーであり、またアカデミックアドバイザーが研究委員会と人事委員会のメンバーとなっていたため、大学運営への直接関与が可能であり、協力が効果的に実施された。

（「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクト）

5) 研究指導

- ・途上国では教官の研究歴が少なく、研究テーマ発掘が困難である場合が多いため、研究の重要性、研究と教育活動の密接な関係について理解してもらうことが必要となる。

例：組織ではなく個人で研究を進める慣習があったが、研究テーマごとに担当官を置き担当官を中心とした組織づくりに協力することによって、研究活動の活発化を図った。

（「アルジェリア オラン科学技術大学」プロジェクト）

- ・研究成果を発表するという経験が少なく、研究するインセンティブが弱いことが多いため、それを改善する活動が必要となる。

例：論文の書き方を指導するとともに、国内学会活動を啓発し、身近に論文投稿を可能にするよう努めた。また研究費、研究用資機材は日本側の負担、資機材供与のなかで対応するとともに、情報支援活動経費を用いて、研究用文献、情報入手を行った。

（「ジョモケニヤッタ農工大学 学士課程」プロジェクト）

例：プロジェクト基盤整備費、応急対策費を活用して、実験設備を整備し、教官が自ら実験・分析を行い、かつ論文としてまとめあげる能力を養成する活動を行った。

（「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト）

例：競争ベースで研究費を与える方策を採用し、研究活動を活性化させることに成功した。

（「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト）

- ・短期専門家による短期間の指導を補うため、カウンターパートの自学を促すようなツールを最大限利用する。

例：研究や設計にきわめて有用なコンピューターソフトウェアを活用することによって、短期間の指導を補い、効果的な研究協力を実施した。

（「ジョモケニヤッタ農工大学学士課程」プロジェクト）

- ・短期専門家による指導、本邦研修、機材供与などのスキームを組み合わせた研究指導が効果的である。

例：カウンターパート研修受入先の機関から受入先の教官が短期専門家として派遣され、現地の状況を把握したうえで、カウンターパートと合同で研究テーマを設定、カウンターパートは事前準備をしたうえで日本に留学し、同じ大学教官の指導を受け、帰国後は供与された研究機材を活用した研究を継続的に実施するという効果的な研究指導が行われた。

（「バングラデシュ農業大学院」プロジェクト）

・カウンターパートの研究活動を促進するために、以下の手段が活用されている。

①学会参加旅費の助成：研究成果の国際公表を促進する

例：研究結果の国際公表を促進するため、JICAとUSAIDの協力により学会参加旅費の助成を行った。

（「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト）

②研究助成金：研究資金が限られている国では、競争方式の研究助成金制度を設け、日本人短期専門家の指導、カウンターパート研修による日本での研究と組み合わせて実施する。

例：研究者から助成金の対象となる研究テーマ・研究グループを公募し、各研究グループに日本の短期専門家をアドバイザーとしてつけるという形態をとった。短期専門家は現地で研究指導を行うほか、助成金を賦与された研究者が日本研修でアドバイザーを訪問し、現状の国際的な研究レベルを把握するとともに、アドバイザーから研究指導を受ける。さらに、研究終了後は、国際的学術誌に投稿するよう短期専門家に約束を取り付けることによって国際レベルの研究の実施が促進された。このように、助成金プログラム、短期専門家派遣、日本研修の3つの形態の協力スキームを統合させることによって、研究活動が促進され、かつ効果的に実施された。

（「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト）

③コアラボラトリーの設置・指導：対象大学に汎用性の高い研究機材を設置し、研究環境の整備を行う。

例：「インドネシア 高等教育開発計画」では、カウンターパートの短期研修と日本人短期専門家派遣を利用して、コアラボラトリーを活用してできる研究の紹介、コアラボラトリー使用のマニュアル作成、実習方法の紹介などを実施した。コアラボラトリーは教官の研究活動への動機づけとして効果的であった。また対象大学ではこれまでに実験用機材はほとんどなく、教官が実験を行った経験が少ないため、ラボラトリー機材による実験指導、機材整備指導は早い段階で実施する方が効果的である。

- ④公開研究指導会：若手研究者が研究発表をし、研究者あるいは日本人アドバイザーがコメントする、公開研究指導兼学術研究発表会を開催する。

例：複数の教育機関に協力を実施している場合、年に1～2回、若手教官が自分の研究成果を20分程度で発表し、ほかの教官あるいは日本人アドバイザーが40分程度コメントする公開研究指導も同時に行うような場を日本の協力で定期的に設けることによって、研究促進を図ることが可能である。

（「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクトから）

- ⑤学術交流の促進：研究者のための学術交流の場を設置する。

例：学術委員会の設立・活動の促進に協力するとともに、交流が容易に図れるように国内・地域内のネットワークを構築した。産業界も学術交流に含めることによって、共同研究、委託研究も発生した。

（「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト）

6) 学位取得促進

カウンターパート教官の養成は多くの場合、高学位の取得が必要となる。カウンターパートの学位取得を促進するために、以下の手段が活用されているが、その方策・活用できる人数が限られていることから、どの案件から、JICAの協力スキームの一つとして本邦留学という形態の確立を求める声が多い。

①文部省留学制度

文部省留学制度は数少ないODAでの学位取得の道であり、多くのプロジェクトで重要視されているスキームである。しかし一方で博士課程の留学期間が長い、留学生が自国の抱える問題から意識が離れてしまいがちという意見も出されている。その対応策として、次のような意見が派遣専門家から提案されている。

例：留学生に対し、大学は何らかの報告義務を有すべきである。例えば留学期間半ばの時点で一度帰国し、留学時に得た知識を広く伝えたり、自ら自国の現状を再確認したり、帰国後の研究テーマを調査したりする必要がある。そのためには、高額の奨学金を減じて一時帰国（調査帰国）の費用、あるいは研究調査費用として支給するようなシステムづくりが必要である。

②第三国個別研修

この制度は、ほかの途上国で研修を実施するもので、この制度を活用した学位取得の実績もある。ただし予算上の制約があるので本制度を活用して学位取得者をどの程度生みだすことが可能か、計画を策定する必要がある。

例：「ジョモ・ケニヤッタ農工大学」では、プロジェクトの途中で、学位取得を目的とした第三国個別研修を計画したが認めらず、プロジェクトの目標達成に大きな影響を受けた。

③日本学術振興会論文博士取得希望者支援事業

- ・日本学術振興会は、アジア諸国の学術振興機関との覚書に基づき、それらの国の大学、研究所などに所属している研究者に対し、日本の大学において、大学院の課程によらず、学位規則の規定に基づく論文提出によって博士の学位(論文博士号)を取得することを支援する事業を実施している。この対象者は、基本的に当該国で研究を行い、1年に90日以内の滞在期間中日本の研究指導者の指導の下で研究を行う。この制度を利用して日本人長期派遣専門家、短期派遣専門家を指導教官として学位取得をめざすことが可能である。

④大学間協定(学術交流協定)

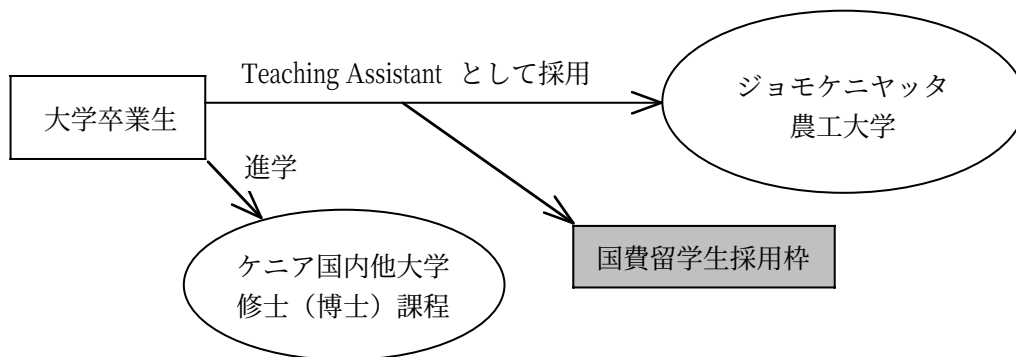
協力対象の教育機関と、国内の支援母体となっている大学との間で学術交流協定が結ばれるケースも近年増えてきている。これによって単位互換性ができ、別の大学における学位取得のための単位取得が容易になる。

⑤ JICA 支援ローカル論文博士コース

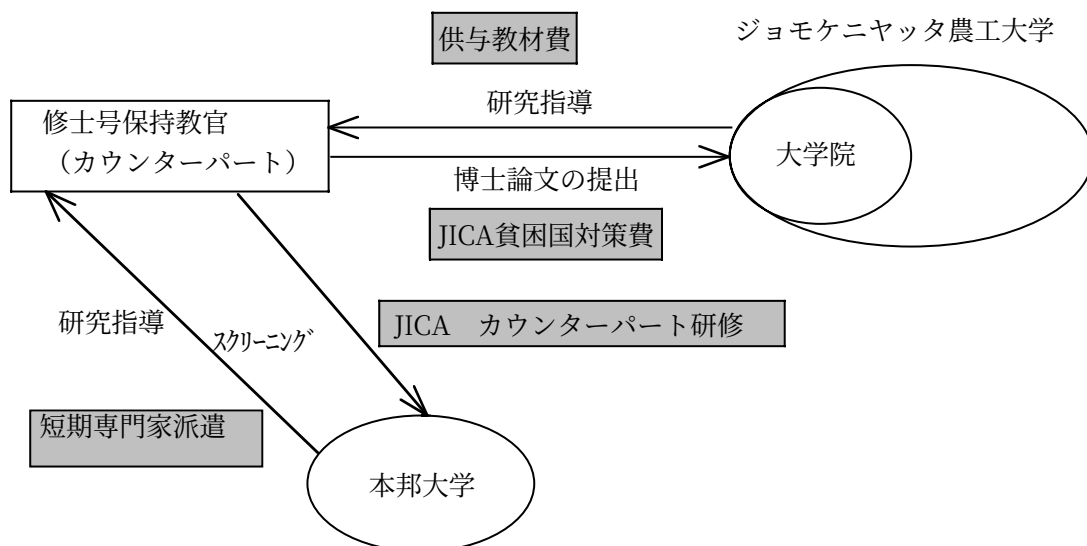
新たに以下のような、現地で取得できる論文博士コースを設立した。

例：「ジョモ・ケニヤッタ農工大学」では、文部省留学生枠が限られていること、学位取得のための第三国個別研修が困難だったことから、JICA支援のローカル論文博士コースを設立した。従来のスキームでは、国費留学生採用枠が限定されている上、博士号取得が困難であるため、このスキームは既存のカウンターパート研修と短期専門家派遣を組み合わせ、自国内に基盤を置きつつ博士論文を提出して博士号を取得させるものである。このスキームの問題点は、長期専門家が得意とする分野では指導が可能であるが、そうでない分野の支援は行いにくいことであり、短期専門家が日本に帰国後も何らかの形で継続した指導が必要になることである。

【従来のスキーム】



【ローカル論文博士コース】



7) 研究成果の普及活動

研究成果の普及は、プロジェクト活動が軌道にのり、人的・資金的余裕ができて初めて実施される場合がほとんどであり、特に高等教育機関の組織形成にまでかかわっているプロジェクトについてはプロジェクトの後半まで普及活動は実施されていないことが多い。普及プログラムに割くことのできる時間が非常に限定されているため、効果的な普及活動が求められている。これまでに以下のような活動が実施されている。

①シンポジウム、ワークショップの開催

例：大学の休みを利用し、理科教材製作で得たノウハウを現地の教官に伝えると同時に、彼らからの情報収集や宣伝活動を行うことを目的に、現地理科教官と実験室助手をワークショップに招き、理科教材製作セミナーを実施し、好評を博した。

(「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクト)

例：大学院研究成果の年次発表会の開催、電子機器の取り扱い講習会の開催を実施した。

(「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト)

②関連機関、関係者などへの普及

例：「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクトでは、出版物の配付を通して農業普及指導員に研究成果を普及し、「ザンビア大学獣医学部」プロジェクトでは、獣医師会を通して情報の普及を行なった。

③学術誌の創刊、出版物の配付

例：大学学部単位による学術誌、大学院研究年報の発行を行い、研究成果の普及を図った。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト)

例：プロジェクトで重要であると考えられる論文についてはとりまとめ、製本したうえで関係者全員に配付した。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

④普及活動担当部署の明確化

例：「バングラデシュ農業大学院」プロジェクトでは、普及活動を実施する部署と責任者を明確にしたことによって、組織的に活動を推進することが可能となった。

⑤現地国内研修

この制度は途上国においてその国の人を対象とした研修やセミナーを5年間にわたり実施するもので、国内への普及活動の有効な手段となりうる。

例：農村女性の所得創出・向上を目的とした換金作物栽培指導の研修を実施した。これは、JICAの第二国研修のスキームを活用して、大学の農場で活動していた専門家がイニシアティブをとり、カウンターパートと協力して計画・実施したものである。この研修ではジェンダーの視点、所得創出による女性のエンパワメントなどの概念を取り入れ、毎年50名の参加者を対象に研修を実施した。

(「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクト)

⑥第三国集団研修

この制度は途上国においてその国及び周辺国から研修員を募り、研修やセミナーを5年間にわたり実施するもので、国内外への普及活動の有効な手段となりうる。

例：特に工学分野においては日本の研究速度が早く、日本と途上国の学問水準の差が大きくなる傾向にある。このため、学問レベルの差のより少ない途上国間の協力関係を進めることによって、より適切な研修内容を提供できると考えられる。この制度を活用し、これまでの協力対象大学間の交流を深め、協力活動の普及を図ることができる。ジョモ・ケニヤッタ農工大学では、第三国(タイやマレーシア)の大学との交流関係を締結し、南々協力を試みた。

(「ジョモ・ケニヤッタ農工大学」プロジェクト)

8) プロジェクトの広報活動

①ニュースレターの発行

例：プロジェクト開始後早い段階で、ニュースレターを発行し、対象大学や関係機関などに配付し、プロジェクトで活用できる情報の共有化・収集に務めた。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

②インターネットの活用

例：パンフレット、ビデオなどの従来型の広報活動よりも費用対効果が高いと思われるインターネットを活用し、情報伝達と情報収集を重要視した。また、プロジェクトのホームページを作成し、各大学のホームページの作成も促進している。

(「インドネシア 高等教育開発計画」プロジェクト)

(3) 相手国側の活動

1) カウンターパートの定着率

- ・ 教官の学位取得による能力向上がプロジェクトの目的である場合、カウンターパートとして優れた人材が選出されるかどうか、プロジェクトの成功を握る最大の要素となる。

例：競争ベースでカウンターパートの選定を行い、優秀なカウンターパートを適切に選択することができた。

(「インドネシア高等教育開発計画」プロジェクト)

例：カウンターパート選出において、助手レベルの研修を強化するという日本側の方針と、シニア教官を選出するという相手国側の方針との食い違いがあったが、カウンターパート受入機関に受け入れ条件を明記してもらい、カウンターパートの適切な選出を行うことが可能となった。

(「カイロ大学看護学部」プロジェクト)

例：カウンターパート任命において地縁・血縁に由来するネポティズムの横行がしばしばみられ、正常な人事管理を阻害することが多かった。プロジェクト開始後、大学運営理事会の委員として日本人専門家が参加し、大学運営・人事採用に関してもかかわることによって対応した。

(「ジョモケニヤッタ農工大学」プロジェクト)

例：カウンターパートとなる教官のリクルートが著しく遅延(プロジェクト期間中の充足率は5割)し、教育・研究活動における協力の大きな阻害要因となった。これは若い教官が将来昇進するまで上位ポストを空白にし続けようとしたためであるが、このような教官の思惑に左右されない強いリーダーシップを持つ学長の存在が不可欠であった。

(「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト)

- ・ 本邦研修や専門家の指導を受けたカウンターパートの定着率が低く、投入が成果に結びつかないことが複数のプロジェクトで課題となっている。

例：国内の急速な工業化のため、エンジニア需要が急増し、民間給与水準が上昇したため公務員給与との間に格差が生じた。このため、カウンターパートが民間企業に転職する例もみられた。

(「タイ タマサート大学工学部拡充計画」)

この対応策として、研修・留学修了者には大学での一定期間の活動義務を負わせる、カウンターパートの研究意欲を促進するため日本の専門家による研究指導を継続的に行っていく、大学の賃金アップを図るなどが提案されている。

例：「ザンビア大学獣医学部」では、大学の給与が民間企業の約半分と低いにもかかわらず、カウンターパートの定着率が高かった。これば大学の今後の研究レベルの向上など、将来性についての期待が大学を魅力ある職場としたと考えられる。

例：「タイ タマサート大学工学部拡充計画」では、タイ側が通常の給与以外の財源による賃金アップを図ることによって事態を改善した。しかし、研修後の大学の活動義務など制約がなかったため、研修修了後に転職する者もいた。

2) ローカルコストの確保／負担

- ・途上国負担の施設建設が未完成のため、プロジェクトの活動内容に支障をきたすケースが見られる。ローカルコスト負担が大きい場合は、案件形成段階で政府が負担できなかった場合の対応策について検討しておく。実施段階では何らかの資金調達を試みる。

例：「ジョモ・ケニヤッタ農工大学 学士課程」プロジェクトでは、当該国が負担する予定であった施設建設が未完成になっており、プロジェクトの活動内容に支障をきたしていた。このため、大学側からケニア政府に再度予算の確保を要請するとともに、日本側として2KRファンドを活用できるようケニア政府に要請した。また、恒常的な経常予算の不足と計画的予算執行が困難であったため、大学運営理事会委員として日本人専門家が参加できる場を確保し、予算確保及び計画的執行について意見具申することによって対応した。

- ・カウンターパート機関の所得創出活動の可能性を検討する。

例：大学付属病院で実施している診療活動で得られた収入は、付属病院での臨床教育・業務に還元されて、病院の充実に寄与している。さらに、診断ラボラトリーにおける検査料の徴収、大学所有の牧場の肉・牛乳の販売などによって、運営資金の一部を自己資金でまかなっている。

（「ザンビア大学獣医学部」プロジェクト）

- ・カウンターパート機関の予算配分、ローカルコスト負担について、必要な場合は助言を行う。

例：プロジェクトでは、大学院の予算の多くが土木工事に配分され、図書や研究費にほとんどまわされず、また不足予算の補填を援助国に頼ろうとする傾向が見られた。大学院側の予算配分について日本側も助言を行うとともに、相手国が負担できるものを見きわめ、それを求める努力をした。

（「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト）

- ・プロジェクト終了後に、途上国が継続して活動を実施するための体制を確立し、運営費を確保するためには、日本側の協力(専門家派遣、研修員受け入れなど)にかかる具体的な経費を、当該国側に伝える必要がある。

(4) プロジェクト運営管理

1) 関連機関との関係

- ・カウンターパート機関以外の関連機関との協力関係を構築することによって、活動の効率性を高めることが可能である。

例：「ザンビア大学獣医学部」プロジェクトでは、農業省との協力関係を構築するために、農業省からの修士課程への入学者の受け入れ、研究テーマに関する事前打ち合わせの実施、農業省に対して大学発行の雑誌への投稿依頼、3か月ごとの農業省との連絡会議の実施などをおこなった。これによって、農業省での学生の研修の実施、農業省所有のフィールドでの学生実習の実施、卒業生の農業省関連局への雇用の確保、研究の効率化など、既存のリソースの有効活用を図ることができた。

例：他関連機関が、電子顕微鏡や化学分析機器などの実験機材を使用することを認め、協力先の大学院の貢献度をアピールした。

（「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクト）

2) プロジェクトチームの意思疎通

- ・プロジェクトのメンバー数が多い場合は、その意思疎通を図るための活動を組み込むとよい。

例：「ジョモ・ケニヤッタ農工大学 学士課程」プロジェクトでは、15名の長期専門家、及び年間十数名の短期専門家の意思疎通を図るため、プロジェクト共通事項の打合せ、報告、諸連絡を内容とする連絡会を2週間に1度開催した。

例：「タイ 看護教育プロジェクト」では、プロジェクト関係者が一堂に会する意見交換の場として、プロジェクト外に調整委員会を設け、プロジェクトの計画策定の関する意見調整を行った。

3) 相手国のリーダーシップ

- ・組織の長のリーダーシップが問題である場合は、日本側プロジェクトチームからの働きかけが重要である。

例：「バングラデシュ 農業大学院」プロジェクトでは、いったん配置された組織の長に対して、粘り強く最善の支援を行うとともに、組織の長以外の組織メンバーの潜在化されたイニシアティブを誘発、強化し、プロジェクトへの参加を促進することによって、対応した。制度的には、理事会設置などにみられるような意思決定及び運営管理体制の制度化を促進した。

4) 国内支援体制－国内支援委員会

国内支援委員会の役割／課題については後述の第5章のとおりであるが、アンケート・インタビュー調査に基づく実際の活動内容は大きく次の4項目にまとめることができる。

・問題の対処

現地で問題がおこった際、国内支援委員会が受け皿となり、対処策の検討を行う。

・カウンターパートの受け入れ

窓口となる各大学・企業先などを探し、選出する。受け入れの際、分野がかたよらないよう、現地の要望をもとに決定する。

・専門家の発掘と研修

国内協力機関から適切な専門家を選出するとともに、企業家を専門家として派遣する場合、大学の制度や組織についてセミナーなどを通して研修を行う。

・調査団派遣

実施協議、巡回指導、終了評価などプロジェクトの節目で調査団を派遣する。

これらの国内支援委員会の活動はプロジェクトの順調な運営に重要な役割を果たしている。円滑に機能している国内支援委員会の場合、年次計画、プロジェクト評価、現地からの要請への対応など、各分野ごとに委員の責任分担が明確になされ、各委員間の情報交換も盛んに行われていた。このことから特に大型教育協力事業では、事前調査の段階で、相手国の事情、要請を十分に検討したうえで、最も効果的な国内協力機関の選定と組織づくり、かつ弾力的な運営が必要であるとの意見があげられた。

また高等教育協力プロジェクトの国内支援委員会は人材の移動が比較的少ない大学組織に置かれるため、プロジェクトに同一人物が長期的にかかわることが可能となり、プロジェクト全体の流れを把握することができる。そして時にはプロジェクト終了後も大学間の学術交流協定などを

通して協力が継続されることもあり得る。これは、JICAの担当者がほぼ2年ごとに交代され、慣れた頃に異動があるという状況とは正反対のものであり、ここに国内支援委員会の意義があるといえる。

(5) モニタリング

- ・プロジェクト開始直後の計画打合せ調査団の派遣は、プロジェクトチームとともに相手国側と実施計画を協議するものであり、プロジェクトチームの指針策定として有効である。
- ・巡回調査(中間評価調査)は、プロジェクトの方向性を必要に応じて修正し、適切な提言を行うためのものであるため、その実施のタイミングは活動内容や方向性の修正がきく段階で行う必要がある。調査団の派遣は、特に相手国側の問題を客観的な立場で指摘し、公開の席で改善を求めることができるという点で有効である。

例：「タイ 看護教育」プロジェクトでは、看護教育のタイ国内で中心となるセンターとしての位置づけを想定して、看護学校が新設されたが、スタッフや一般的な施設不足のため、十分に機能していなかった。このため、プロジェクトの途中で、この看護学校の通常教育プログラムを軌道にのせることを第1の課題とした看護学校の強化をプロジェクトスコープに含めることとした。

- ・モニタリング／評価調査においては、日本側の対処方針に基づいて協議する傾向がみられるが、むしろ途上国のオーナーシップとパートナーシップを育成することに重点を置くやり方を取り入れていく必要がある。具体的には、カウンターパート機関にレポートやプロポーザルなどを提出させることによってプロジェクトの方向性を修正していくなどの手法があげられる。
- ・協力対象の学科を代表するすべての国内支援委員を必ずしも調査団として毎年派遣する必要はなく、ワークショップの開催時、必要に応じて、適切な規模の調査団を効率的に派遣する形が望まれる。また、同一人物が複数回調査団メンバーとして派遣されることによって、一貫性のある指導を得ることが可能である。
- ・調査団の報告書完成に時間がかかるため、そこで出された提言を改善や対処に活用する時期を逃している場合がある。調査団の滞在期間のなかで原稿作成日を1日とり、現地で原稿を作成させ、製本の方が効率的な場合がある。JICA本部よりもむしろプロジェクト実施主体に迅速に調査結果をフィードバックさせるやり方が必要である。

4-3-3 事後段階

(1) 評価

- ・事後評価調査は、プロジェクトの達成度を評価し、継続して協力が必要な場合は、プロジェクトの方向性を明らかにしたうえで、延長段階／次フェーズ／フォローアップ活動の重点分野を明確にするうえで重要な役割を果たす。

例：「ザンビア大学 獣医学部」プロジェクトでは、フェーズⅠで獣医師養成のための教育制度の確立がほぼ達成された。評価調査によって、その教育制度を自立的に発展させることができるよう、後継者養成及び学部の自立をめざすフェーズⅡの実施が提言された。さらに7年6か月のフェーズⅠのうち、後半の2年6か月(延長段階)は、教育制度の確立と後継者養成を並行して実施し、フェーズⅡにつなげた。

(2) フォローアップ活動

- ・フォローアップ時期には、プロジェクトの終了に向けて、プロジェクトで重点的に取り組むべき事項を絞り込み、活動方針を明確にする。

例：「ジョモ・ケニヤッタ農工大学 学士課程」プロジェクトでは、研究支援については、現地に根ざした研究テーマであるかどうかを基準として研究計画書を検討する、研究報告書の検討を強化するなど、コスト面については、3年後のプロジェクト終了をみすえ、コストを大学側が負担するよう体制を整える必要があるため、短期専門家は赴任に際して携行機材は一切導入せず、現地業務費を用いて機材・資材・消耗費を購入することを避けるなどが、個々の専門家のレベルで実施された。

4-3-4 まとめ

本章では専門家へのインタビューやアンケートの結果を踏まえつつプロジェクトサイクルに沿った事業経験を見てきたが、これらをまとめると下記のとおりである。

(1) 計画立案段階

計画立案段階では相手側にJICAのスキームやプロジェクトの目的や双方の役割や負担の分担について十分理解してもらい、コンセンサスを得ることがプロジェクトを円滑に進めていくためには非常に重要である。また、相手側の状況やニーズを十分把握し、専門家のリクルートの可能性も勘案して、相手のニーズにマッチし、かつ実施可能な協力計画を策定することが効果的協力の第一歩といえる。

プロジェクト方式技術協力のスキームでカバーできない分野、内容については他機関の援助や第三国の人材の活用なども検討するとよい。

これらのことを踏まえ、プロジェクト開始前の計画立案段階に事前調査などで確認すべき事項をまとめると下記のとおりである。

1) 相手国／実施機関の状況

- ①相手国内でのプロジェクトの位置づけは明確か
- ②必要な予算措置はとられているか、予算が不足しそうな場合は代替措置(他ドナーの資金の活用など)はないか
- ③実施機関の体制や意思決定構造はどうなっているか
- ④適格者が組織の長になっているか
- ⑤カウンターパートは十分いるか
- ⑥必要機材とその調達方法(現地調達は可能か)
- ⑦プロジェクトスコープ以外の活動でプロジェクトに影響を与えそうなものはないか
- ⑧同種の学校／大学が存在していないか
- ⑨途上国側で実施した経験のある活動や既に存在しているシステムを活用することができないか

2) 相手国におけるニーズの把握

- ①その分野の人材の需要状況(需要量、想定される受入機関)

3) 専門家のリクルート可能性

- ①日本人専門家はリクルート可能か
- ②第三国の人材を活用できないか

4) ほかの援助機関の協力

- ①同分野でほかの援助機関の協力はどうか、協力がある場合は連携は可能か
- ②ほかの援助機関と協力する場合、受入側を含めたそれぞれの分担は明確になっているか

(2) 実施段階

1) 高等教育協力の手法

高等教育協力プロジェクトにおける協力の手法を取りまとめると表4-3のとおりである。

これを見ると教育／研究活動とも教官や学生の能力向上などのソフト面での協力と施設や機材の整備、維持管理などのハード面での協力を組み合わせて実施していることが分かる。また教育活動でも研究活動でも教官の能力向上には学位取得が有効であり、文部省の留学制度など活用しうるスキームを検討することが重要である。

教育／研究活動の普及に多く用いられる手法としてはワークショップなどの開催や研究成果を出版し関係者に配布するなどがある。在外研修制度を活用するのも効果が高い。

また、プロジェクト終了後も質の高い教育／研究活動を継続するためには大学間のネットワーク化が有効である。

2) 効果的協力のポイント

効果的な協力を実施するためのポイントとしては、(1)協力の継続性、(2)適切な人選、(3)イン

センティブの付与、(4)適切なタイミング、(5)他のリソースの活用、(6)持続可能性などがある。以下では各々の重要性及びその方策について述べる。

①継続性のある協力

継続性のある協力を実施するためには、同一専門家を複数年次にわたって派遣する、同一専門家が派遣できない場合は情報の引き継ぎを十分行う、研修員を受け入れた大学の教官を専門家として派遣し、本邦での研修と現地での指導の一貫性をもたせる、専門家の携行機材も継続性をもたせるなどが考えられる。

②適切な人材の選出

プロジェクトの成否は適切な人材の選出にかかっているといっても過言ではない。専門家をリクルートする場合はできるだけ現地の事情に通じた人材(例:青年海外協力隊経験者)を活用するとよい。一つのリクルート先からだけでは専門家のリクルートが困難な場合は複数のリクルート先に当るなど広く人材を求める努力が肝要である。また日本人では適切な人材がリクルートできない場合は第三国専門家制度を活用し、第三国の人材の活用を検討するとよい。第三国専門家は言語や社会環境、技術レベルが類似しており、技術移転がスムーズに行われるという利点がある。

カウンターパート研修でもその効果を最大限に引き出すためには適切な人材を研修員として選出する必要があり、その人の専門分野や業績、プロジェクトにおける位置づけなどを勘案し、相手側、日本側双方で最適な人材を選出したり、また直接のカウンターパートではなくても研修の効果が高いと思われる場合は柔軟に対処するなど、最適な人材の選出に努力すべきである。

③相手にインセンティブを与える

カウンターパートの能力を高めるためには、適切なインセンティブを付与し、相手のやる気を引き出すことが重要である。研究活動を例にとると、学会参加費を補助して学会参加を促進する、公開研究会を開催するなどして研究成果発表の場を設ける、文部省の留学制度や第三国研修などを活用してカウンターパートの学位取得を促進するなどの方法が考えられる。

④タイミングのよい協力

効果的協力のためには協力のタイミングが重要である。タイミングのよい協力のためには協力内容にあわせて専門家派遣やカウンターパートの研修・留学の時期を調整する、機材を計画的に調達するなどが重要である。また、計画打合せ調査は活動内容や方向性の修正が可能な時期に派遣する、巡回指導調査はワークショップ開催時にあわせて派遣するなど調整により効果が最大限に発揮できる。

表 4－3 高等教育協力の協力手法

目的	アプローチ	手 法	特 記 事 項
1 質の高い教育活動の実施	1-1 教育内容の確立／改善	1-1-1 カリキュラム開発・改善	1-1-1 大学院のカリキュラムなど日本にノウハウがない場合は他機関の援助の活用も検討する
		1-1-2 教科書の作成 1-1-3 教材の開発	1-1-2、1-1-3 現地語の教科書や写真やイラストなどを活用した教材などは教育活動に大いに資するものであるが、日本側が協力できる範囲を明確にし、相手側に過大な期待を抱かせない配慮も必要である
	1-2 教育手法・教授法の改善	1-2-1 視聴覚機材の開発・活用	
		1-2-2 講義指導	
		1-2-3 チームティーチング	
		1-2-4 実習指導	
	1-3 教官の専門分野の能力向上	1-3-1 教官への研究指導	1-3-1 研究の重要性や研究と教育活動の密接な関係について理解してもらうよう努める。また研究に対するさまざまなインセンティブを考える（インセンティブについては2-4参照）
		1-3-2 学位取得促進	1-3-2 学位取得には文部省の留学制度、第三国研修、学術振興会の博士論文取得希望者支援事業、大学間の学術交流協定などが活用できる
	1-4 組織の基盤整備	1-4-1 コンピュータシステムの導入・システム化	
	1-5 教育環境の整備	1-5-1 実験室・図書館などの整備	
		1-5-2 機材操作・メンテナンス訓練	1-5-2 機材の維持管理には特に配慮が必要で、消耗品や部品の入手ルートの確保や維持管理にかかるコストの予算化に努める必要がある
	1-6 学生の教育レベルの向上	1-6-1 学生への講義の実施	1-6-1 教育活動に重点をおいている場合、日本人専門家が学生への講義を実施せざるを得ないケースが多々あり、学生の学力が把握できる、C/Pに模範を示せるなどの利点もあるが、持続可能性を考えると日本人専門家への過度な依存は避けるよう配慮が必要である
2 質の高い研究活動の実施	2-1 教官の専門分野の能力向上	2-1-1 教官への研究指導	1-3-1 に同じ
		2-1-2 学位取得促進	1-3-2 に同じ
	2-2 組織の基盤整備	2-2-1 コンピュータシステムの導入・システム化	
		2-2-2 研究グループなどの組織づくり	2-2-2 研究活動の活発化には個人の研究能力の向上のみならず、研究グループなどの組織づくりも有効である
	2-3 研究環境の整備（ハード面）	2-3-1 実験室・図書館などの整備	
		2-3-2 機材操作・メンテナンス訓練	1-5-2 に同じ
	2-4 研究環境の整備（ソフト面）	2-4-1 研究助成金の賦与	2-4-1、2-4-2、2-4-3 これらは研究活動活性化のためのインセンティブとして有効である
		2-4-2 学会参加費の補助	
		2-4-3 研究会の開催	
	2-5 学生の研究レベルの向上	2-5-1 学生への研究指導	
3 普及活動の研究実施	3-1 研究普及システムの整備	3-1-1 ワークショップの開催	3-1-2 在外研修は国内外に協力の成果を普及させる有効な手段であるが、予算の制約があるので必要性を見きわめたうえで要望を提出するとともに、採択されなかった場合の代替案も考えておく
		3-1-2 在外研修	
		3-1-3 専門誌や研究成果をまとめた出版物の発行	
4 持続可能な教育／研究活動への	4-1 大学のネットワーク化	4-1-1 大学間協定	4-1-1、4-1-2 プロジェクト終了後も質の高い教育／研究活動を継続するためには支援母体となった本邦の大学との交流を維持したり、第三国研修や第三国専門家制度を活用して途上国の大学間のネットワークを構築したりすることが有効である
		4-1-2 在外研修	

⑤他のスキームやリソースの活用

プロジェクトでカバーできないが、必要不可欠なものについては、ほかのリソースを活用できないか検討する。例えば、ローカルコストが不足する場合は食糧増産援助やほかの援助機関の援助が活用できないか検討するとよい。また、カウンターパート研修の枠が足りない場合は国別特設など別の形態の本邦研修や第三国研修の活用することが考えられる。学位取得には文部省の留学制度や学術振興会の博士論文取得希望者支援事業、第三国研修などが活用できる。

⑥持続可能な協力

協力期間の延長や第IIフェーズがある場合もあるが、プロジェクトはいずれ終了し、実施機関のみで活動を行って行かなくてはならなくなる。その時に協力した内容が継続されうよう、不足するものは何でも日本の負担で補うというのではなく、実施機関のみでも活動が継続できるよう持続可能性に配慮する必要がある。そのためには、相手側のオーナーシップを引き出すよう配慮する、プロジェクト実施中から日本側が負担しているコストについて相手側に明示し、予算の確保に努める、機材は現地で保守管理が容易なように現地調達も考える、大学間協定を結びネットワーク化を図るなどの方法が考えられる。

(3) 事後段階

事後評価調査では、プロジェクトの達成度を評価し、継続して協力が必要な場合は、プロジェクトの方向性を明らかにしたうえで、延長段階／次フェーズ／フォローアップ活動の重点分野を明確にする。

また、フォローアップ時期には、プロジェクトの終了後も教育／研究活動が継続できるよう、プロジェクトで重点的に取り組むべき事項を絞り込み、活動方針を明確にすることが重要である。

4-4 プロジェクト方式技術協力以外の JICA の高等教育協力

本節においては、プロジェクト方式技術協力以外の JICA の主な協力スキームである個別専門家派遣事業、研修員受入事業及び無償資金協力における高等教育協力について概観する。

実績の多いサブセクターについてであるが、個別専門家派遣事業においては、高等教育分野への実績の占める比率が他分野に比べて圧倒的に高いが、技術研修員受入事業、無償資金協力事業においては、基礎教育への比重を高める傾向にある。また、個別専門家派遣、技術研修員受入事業においては、職業訓練／教育分野への協力の比重が、3分の1強を占めるが、無償資金協力においては、比較的そのシェアは小さい。

地域分布については、いずれのスキームにおいてもアジアに案件が集中している。個別専門家派遣、特に研究協力事業では東南アジアに重きがおかれている。一方、無償資金協力は南アジアが中心である。ここ1～2年は個別専門家の派遣先も多様化する一方、技術研修員受入事業における国別・地域別特設コースの対象にもアジア以外の地域が増加しつつある。

4-4-1 専門家派遣事業

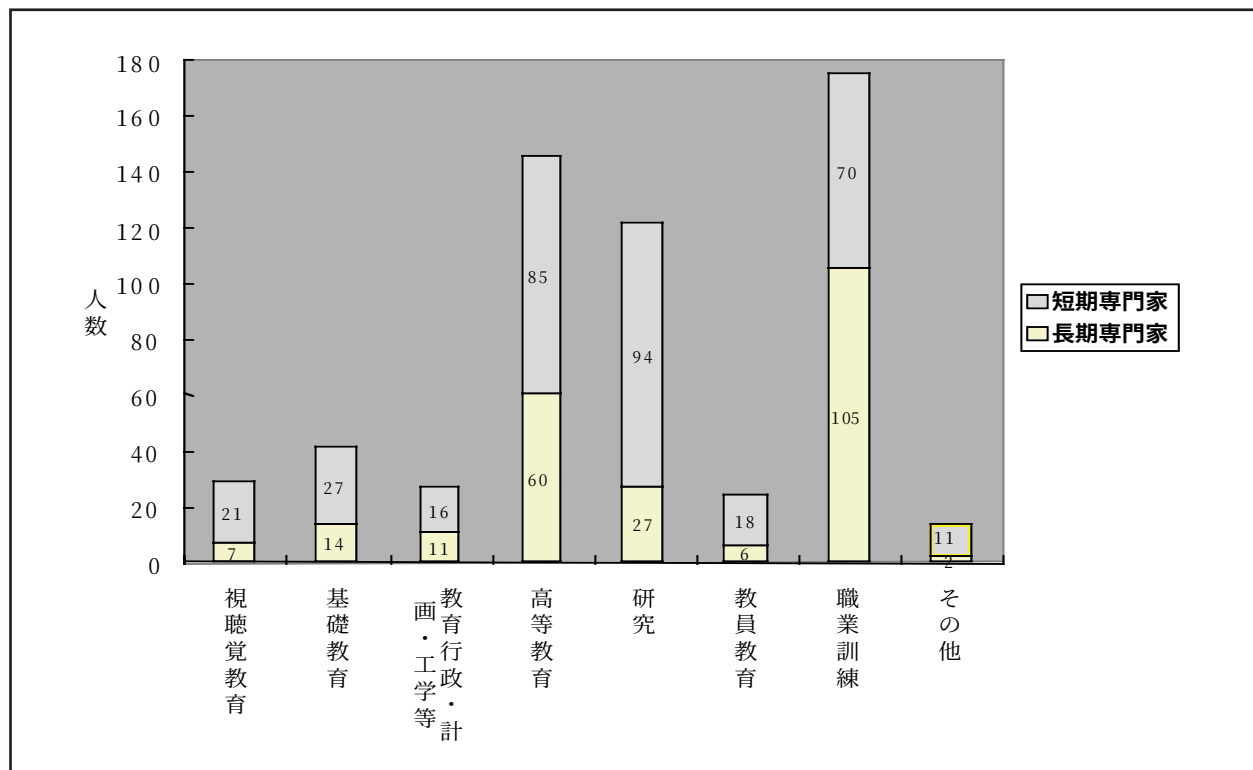
(1) 個別派遣専門家

高等教育分野の個別派遣専門家の動向をまとめるにあたり、JICA の実績データベース上、1987 年以降 1998 年までに、人的資源分野（含：科学・教育・人的資源・職業訓練）で長期あるいは短期に派遣された個別派遣専門家を調査対象とした。したがって、医療、農業などの分野に分類される個別派遣専門家はこの分析には含まれていない。

他サブセクターとの比較における高等教育分野専門家の位置づけ

人的資源分野のなかで案件名から 8 つのサブセクターに分類した結果が図 4-3 である。高等教育分野で派遣された個別専門家の数は職業訓練分野に次いで多い。基礎教育や教員養成といったほかの分野と比べてもかなり多くの数の専門家が高等教育分野に派遣されていることがわかり、長期短期あわせた派遣人数のシェアでは高等教育は約 25% を占めている。高等教育分野で派遣された専門家のうち、1 年未満の短期で派遣される短期専門家と 1 年以上の長期専門家の比率を見ると、6:4 程度であり、職業訓練分野に次いで短期専門家の比率が低い。

図 4－3 個別派遣専門家派遣分野



高等教育分野派遣先地域

高等教育分野の専門家の派遣先地域としては、長期・短期ともにアジア地域が8割以上と圧倒的に多い(表4－3)。アジア地域のなかでも、そのほとんどが東南アジア諸国、特にタイにそのうちの約6割が派遣されている^{注32}。また、長期専門家の場合、短期専門家と比べて、さらに東南アジアに派遣される割合が高く、南アジアや東アジアに派遣されることは過去の実績から見るとまれである。このアジア地域、特に東南アジア重視の傾向は、プロジェクト方式技術協力のアジア重視の傾向と一致している。逆に、アフリカや大洋州での実績は長期・短期ともになく、アフリカに高等教育分野の長期個別派遣専門家が派遣された例はない。

注 32 継続的に個別専門家を派遣している Asian Institute of Technology の存在が大きいと考えられる。

表 4－3 高等教育分野個別派遣専門家 派遣先地域

地 域	長 期		短 期	
	人 数	%	人 数	%
アジア	50	83.3	68	80
東南アジア	48		56	
南アジア	2		4	
東アジア	0		8	
中南米	2	3	7	8.2
アフリカ	0	0	4	4.7
中近東	7	11.7	6	7
大洋州	1	2	0	0
	110	100	153	99.9

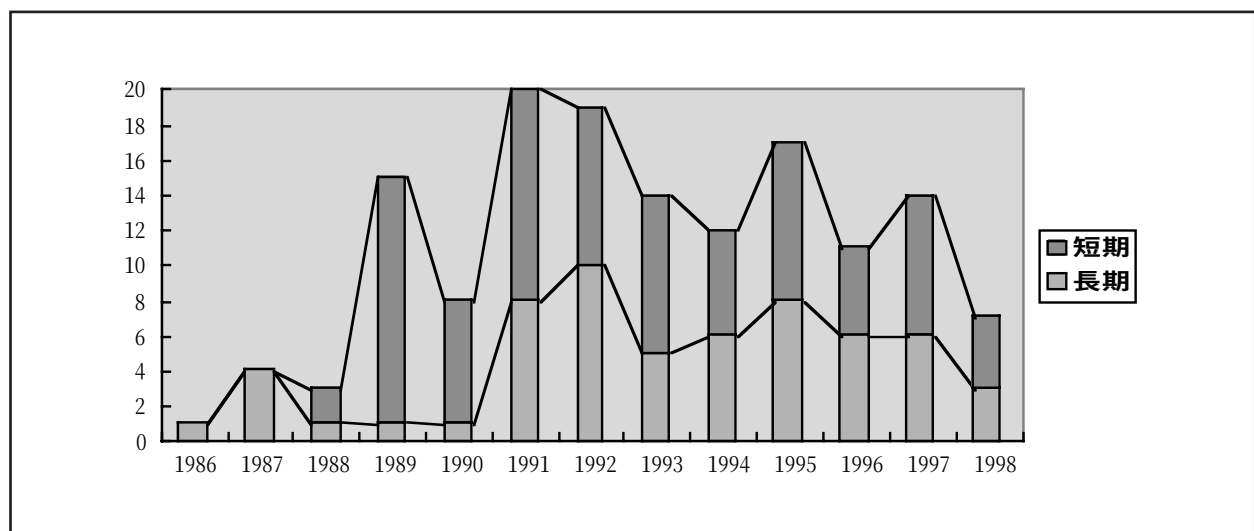
※長期・東南アジアのうち、タイ 35 名、インドネシア 10 名

短期・東南アジアのうち、タイ 31 名、インドネシア 10 名、フィリピン 7 名

出発年別派遣数

短期、長期をあわせた全体数を見ると、図4－4で示されるように、1989年以降大きく派遣人数が伸びていることがわかる。長期派遣専門家に限って見てみると、1991年を境にそれまでよりもかなり多くの専門家が派遣されるようになっており、それ以降は安定して毎年10名近い長期専門家が派遣されている。

図 4－4 出発年度別高等教育分野派遣専門家 派遣人数



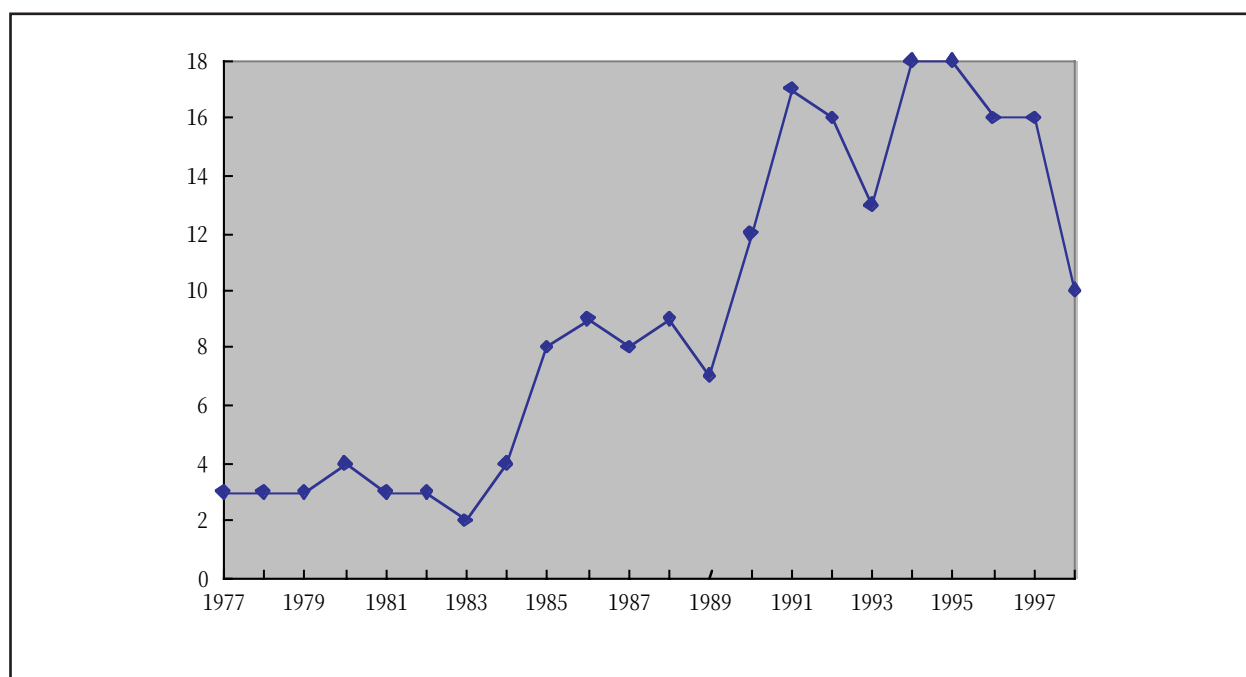
(2) 研究協力／個別専門家チーム派遣

研究協力事業は、複数の個別専門家派遣と研修員受け入れ、機材供与を組み合わせ、我が国研究者と開発途上国の研究者が対等の立場で、当該途上国の経済社会の発展に資する研究テーマについて共同研究を行うことを支援する事業である。このため、「教育」ではなく、高等教育機関のもう一つの重要な使命である「研究」の充実にウェイトをおいた協力であると考えられる。また、高等教育機関がカ

ウンターパートの所属機関となっていることがほぼ半数である^{注33}。特に教育を主たる研究対象とする案件は3件であり、うち2件が高等教育を対象にしたものである^{注34}。

1977年のスキーム発足以来、1998年度までに73件採択されており（重要政策中枢支援含む）、図4－5にみられるように協力件数は増加傾向にある。

図4－5 年度別研究協力実施案件数



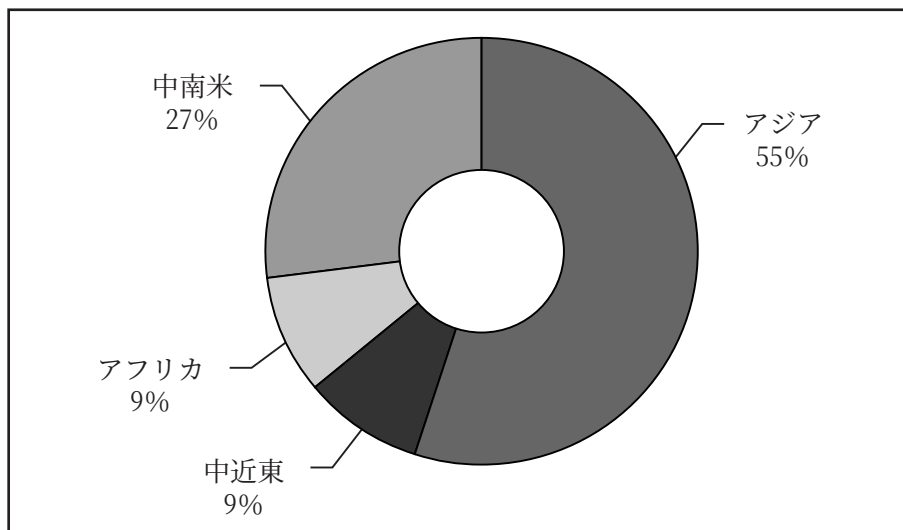
注：当該年度に実施されている案件。実施期間が1994年から1996年の場合、1994年、1995年、1996年のいずれにも1件としてカウントした。

また、地域別ではアジアにおける案件数が過半数を占めており（図4－6）、さらにそのうちの過半数がASEAN諸国において実施されている。しかし、近年、地域の多様化の傾向がみられ、中南米やアフリカにおける案件も実施されるようになってきた。

注33 残りの半数は公的研究機関等に所属

注34 タイ国「チュラロンコン大学院都市計画科博士課程」(1991-1996)、スリランカ国「参加型農村開発手法の確立」(1998-2001)である。

図 4－6 研究協力地域別案件構成



個別専門家チーム派遣については、1989年度から1999年度までに採択済みのもので、80件の実績があるが、教育対象のものは5件で、うち高等教育を対象としたのは、3件^{注35}である。

4－4－2 研修員受入事業

ここでは、プロジェクト方式技術協力及び個別派遣専門家のカウンターパート研修を除き、1991年以降1998年までの人的資源開発分野に分類される研修事業を取り扱うこととする。データを人的資源開発分野に限定していることから、データベース上で農業、鉱工業、保健医療に分類されている農学、工学、医療の分野の高等教育に分類されうる研修は含まれない。

人的資源開発分野の技術研修員受入事業においては、高等教育に分類されるものはきわめて限られている。集団、国別・地域別特設、一般特設などのグループ型研修については「応用微生物酵素工学」1件、個別研修(カウンターパート研修は除く)においても23件である。これは、人的資源開発に分類されるグループ型研修の2%、同じく個別一般研修の25%の件数に過ぎない。

注35 タイ国「地域高等教育振興」(1991-1994)、メキシコ国「材料工学試験センター」(1998-2001)、ヴェトナム国「農学における環境教育の充実」(1999-2002)である。

図4-7 人的資源開発に分類されるグループ型研修(集団／一般特設／国別特設)

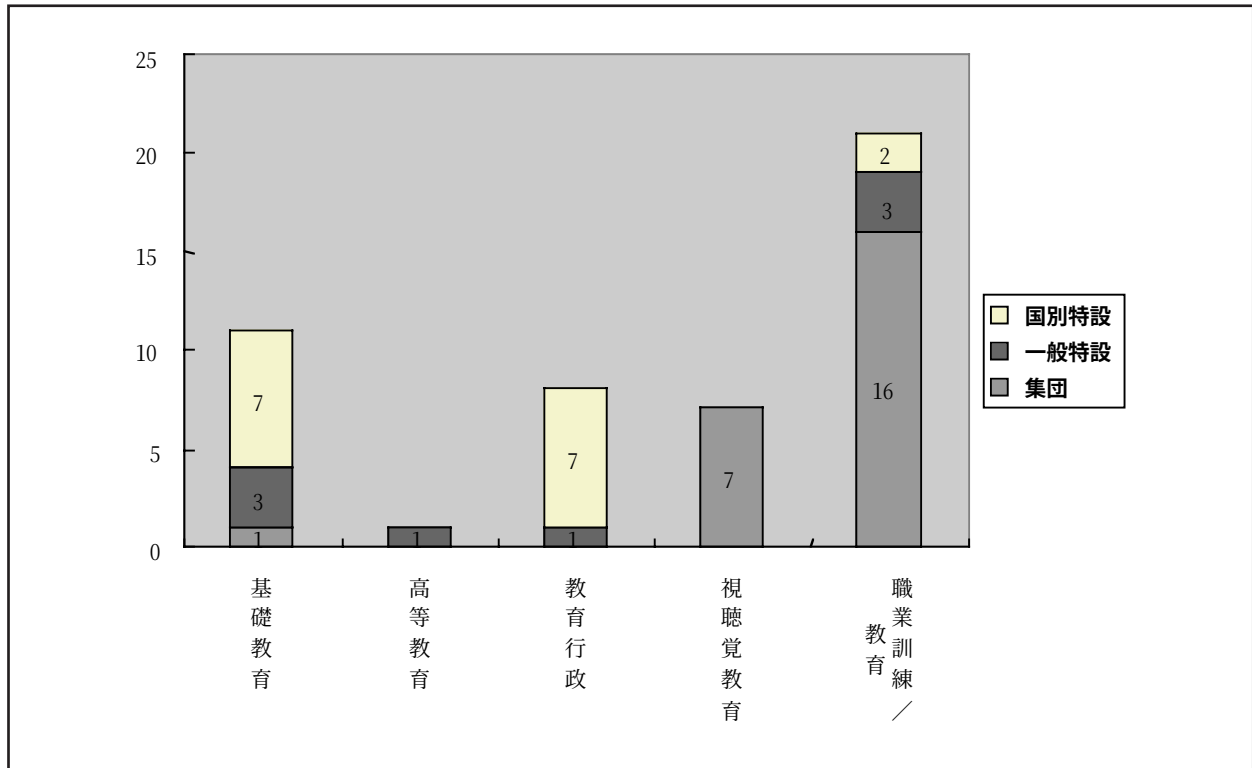


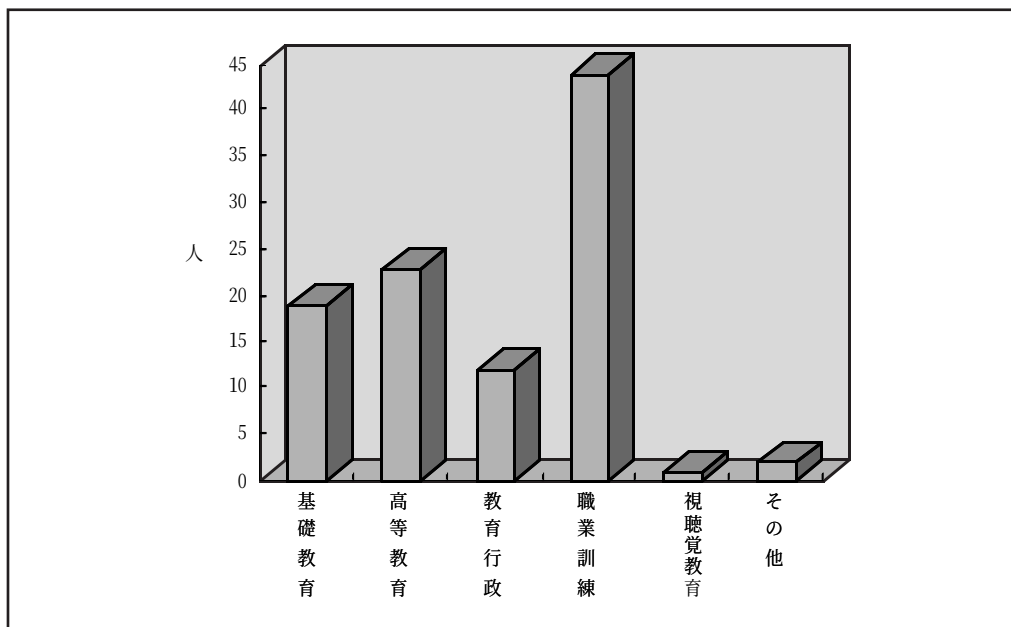
図4-7で示されるように、人的資源開発分野のグループ型研修を更に細かくみると、集団研修(計21コース)の67%は職業訓練分野であり、残りはビデオやスライド制作など視聴覚教育のコースで、高等教育分野のコースはない。一方、一般特設コース(計8コース)については、職業訓練関連コースは半数以下となり、南西アジア、サブサハラアフリカなどに参加研修員の地域を限定した基礎教育のコース、あるいは、教育行政を取り扱ったコースを設けていることが観察される。

さらに、国別・地域別特設コース(計14コース)については、12コースが基礎教育と教育行政官を対象としたコースとなっている。基礎教育のなかでは理数科教育関連コースが、教育行政関連コースについては地方における教育行政が、各々多くなっている。

以上より、グループ型研修においては、比較的コースの継続年度が短く、コース設置後の見直しのタイミングもはやい一般特設コースや国別・地域別コースで、1990年代の基礎教育重視の流れに対応を図っていると考えられる。一方、継続期間が長く、設置までに時間を要する集団研修コースについては、我が国の協力において、過去に実績の多い分野である職業訓練分野のコースが過半数を占め、高等教育分野のコースは実施の実績が無いことが分かる。

人的資源開発分野の個別研修の動向であるが、プロジェクト方式技術協力及び個別派遣専門家のカウンターパート研修を除き、個別一般研修のみを取り上げることとする。図4-8で示されるように、高等教育案件の実績は25人(=件数)であり、大学の運営管理や留学制度などにかかるものは4件、それ以外は科学、工学の専門分野研修であった。

図 4 - 8 個別一般研修



4 - 4 - 3 無償資金協力

本節では、無償資金協力における高等教育分野への協力動向について見ていく。データ及び考察は、1986年以降1998年までの教育分野の無償資金協力実績に関してであり、無償資金協力業務部から提供された資料に基づいている。

他分野との比較における高等教育の位置づけ

無償資金協力では、件数、金額ともに初等教育・中等教育への実績が多く、高等教育の位置づけはそれほど高くない。年度ごとの実績を見ても、初等教育、中等教育が伸びを見せているのに対し、高等教育にはこのような伸びは見られない(図4-9・図4-10)。

図 4 - 9 無償資金協力(金額) 実績

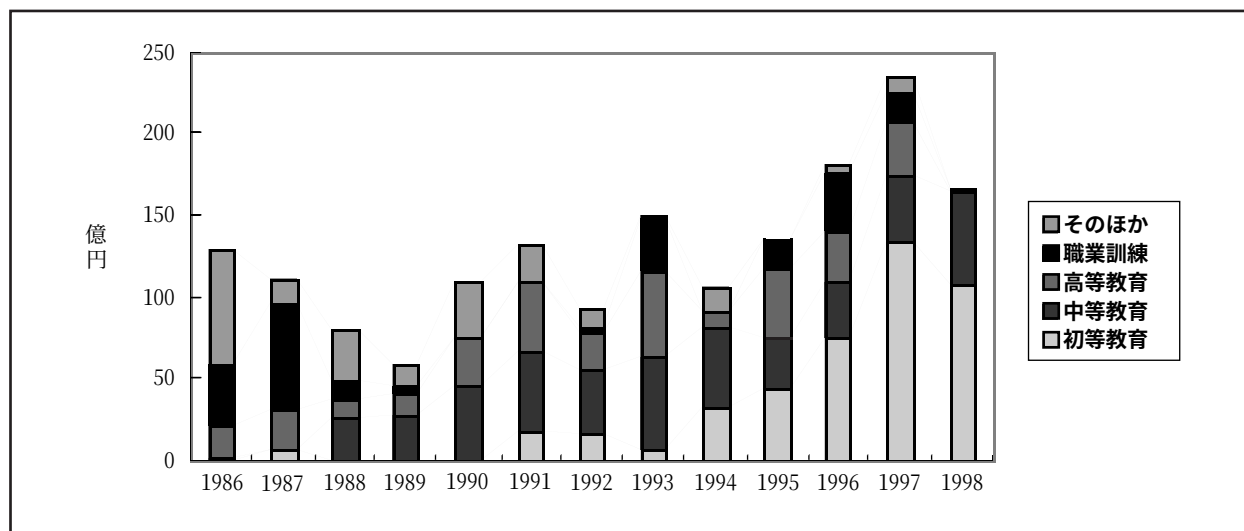
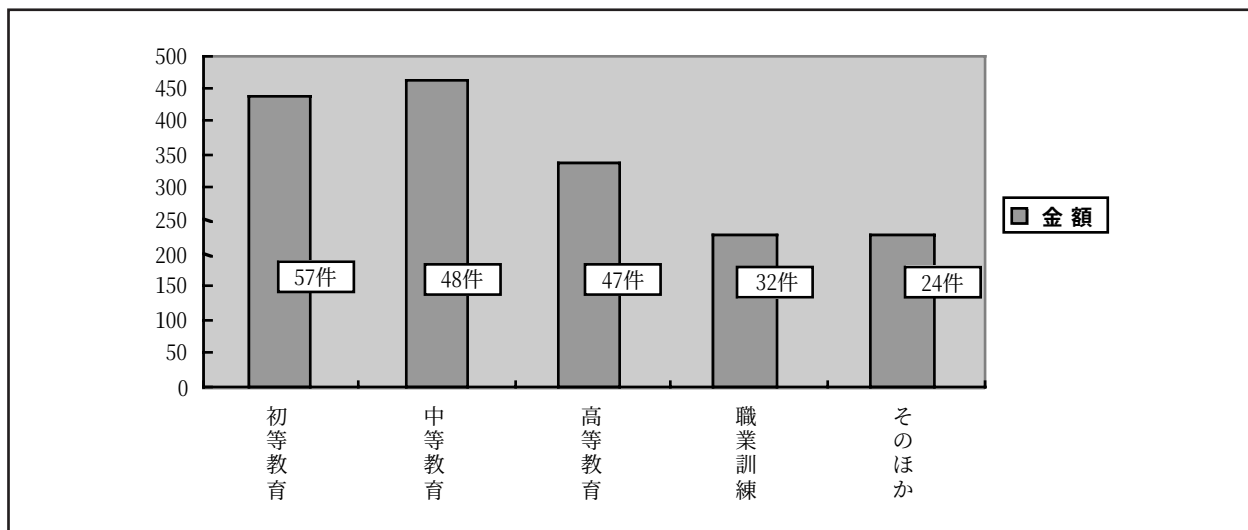
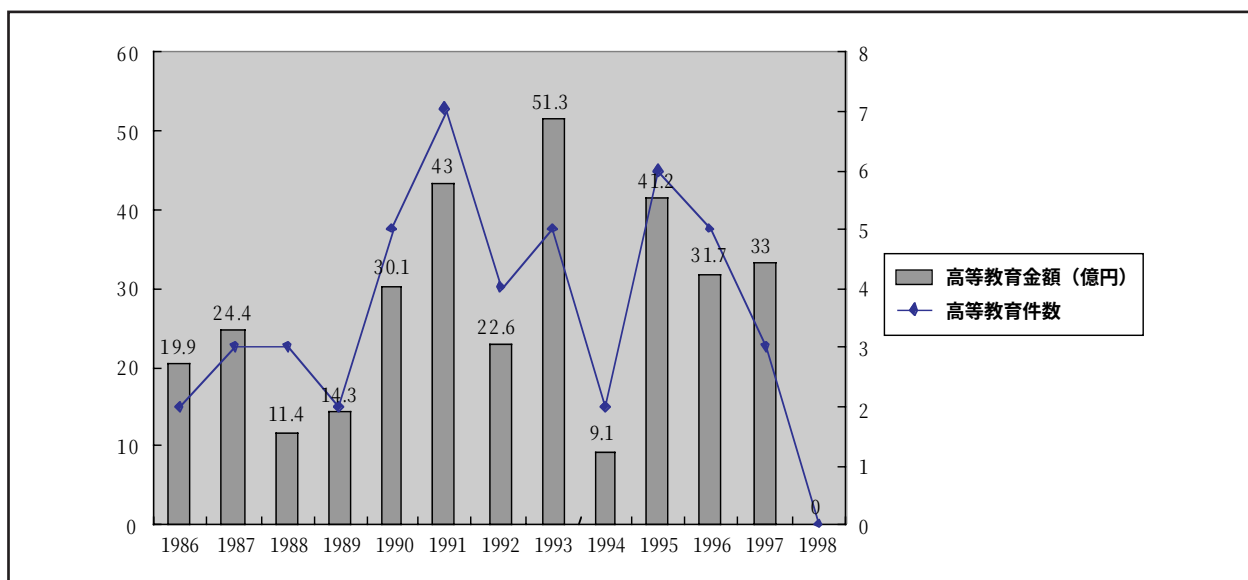


図 4 - 10 分野別実績 (1986-1998)



次に、高等教育分野の実績のみを取り上げる。図4-11に示されるように、あまり明確な傾向は認められないが、おおまかにいって1990年代前半までは件数、金額ともに増加傾向にあり、そのあとまた下降してきている。

図 4 - 11 高等教育分野実績



高等教育分野地域別実績

高等教育分野で無償資金協力が行われた地域の過去の実績を見ると、アジア地域が全体の7割強と圧倒的に多く、そのあとにアフリカ15%、大洋州6%が続いている。アジア重視の傾向は他スキームの傾向と共通であるが、アジア地域内での内訳を見ると若干の違いが見られる。無償資金協力の場合、アジア地域のなかでも南アジア地域に7割以上の実績があるのに対し(表4-4)、例えば個別派遣専門家では、その9割近くが東南アジア地域に派遣されている。

この分析のために使ったデータのある1986年以降に、中南米地域で高等教育分野の無償資金協力が行われた実績はなかった。これは、無償資金協力の対象国となるためには所得水準などによる基準があり、中南米地域では対象国となる国の数が限られているためと思われる。

表４－４ 無償資金協力におけるアジア地域の内訳

	アジア全体	南アジア	東南アジア	東アジア
1986	2	1	1	
1987	3	3		
1988	2	2		
1989	1	1		
1990	4		3	1
1991	6	4	1	1
1992	4	3		1
1993	4	1	3	
1994	2	1	1	
1995	3	2	1	
1996	2	2		
1997	3	3		
1998				
	36件 100%	23件 76.6%	10件 27.80%	3件 8.3%

留学生支援無償資金協力について

平成11年度予算において、アジア諸国を中心とした開発途上国の我が国への留学生派遣事業に対し無償資金協力をを行う制度の新設が認められ、2億5,000万円が計上された。

この制度は、留学生の派遣が途上国の開発の中核を担う人材の育成や留学生を通じた人的交流による二国間関係の強化を図るうえできわめて重要であることから創設された。こうした支援策は21世紀初頭における10万人の留学生受け入れをめざす我が国の「10万人受入計画」にも資することが期待される。

この事業では、マレーシアのルック・イースト政策の例のように国家的な戦略として我が国への留学を人材育成に活用する計画を有する途上国に対し、途上国における事前教育、我が国への渡航費・滞在費、学費などソフトに対する無償資金協力を行うことが特徴の一つとなっている。相手国の開発重点分野等を踏まえたうえで、我が国と先方政府との協議を通じて最も意義が大きいと判断される人材育成分野を特定して相手国政府が留学生派遣計画を策定し、我が国は同計画の実施に必要な資金を無償供与するものである。従来の我が国の国費外国人留学生制度と比較し、国家的な戦略として開発重点分野とリンクした人材育成を支援することが特徴となっている。

同事業の効果的实施を図るため、1999年4月、インドシナ(ヴェトナム、ラオス、カンボディア)、中央アジア(ウズベキスタン、カザフスタン)にプロジェクト形成調査団を派遣し、両地域の留学ニーズの把握及び今後の事業の詳細を検討するための材料を収集したところである。

我が国の国費外国人留学生制度は昭和29年に創設され、今日までに世界約130か国・地域から約4万3,000人の留学生を受け入れている。一方、円借款でも留学生派遣事業を支援(留学生借款)しており、マレーシアやインドネシアなどで実施されている。新設された留学生支援無償資金協力は、こうした従来の留学生派遣支援策と相まって我が国の留学生交流の推進に大きく資することが期待される。

第5章 JICAの高等教育協力と国内支援体制

我が国においては、原則として国際協力を実施する人材を関係省庁を通じてリクルートしている。これは、欧米を中心とした他のドナーが、高等教育協力プロジェクトの実施を大学などへのコントラクトアウトなどにより実施するなど、主に市場メカニズムを通じて人材を調達していることと比較するとまず第一の特徴といえる。

本章ではJICAが実施する高等教育分野のプロジェクト方式技術協力にかかる人材調達を中心とする国内支援体制について、現状を紹介し、課題と今後の展望を検討する。

5-1 国内支援体制のアクターと求められる役割

5-1-1 国内支援体制のアクター

まず最初に国内支援体制のアクターとしてどのような機関・組織があるのかについて以下に触れる。

(1) 文部省

高等教育分野のプロジェクトにかかる関係機関として第一にあげられるのは大学の監督省庁である文部省である。文部省内で国際協力業務を担当する部門は学術国際局である。そのなかで開発途上国への教育協力等海外協力に関することについては国際企画課の教育文化交流室が窓口となっており、当事業団の事業にかかる文部省の窓口も同室である。

(2) 案件実施分野にかかる関係省庁(文部省以外)

次に農業分野、医学分野等特定の分野のプロジェクトについては、当該分野の所轄省庁が国内協力機関の一つとなる。例えば、情報分野の高等教育協力であるタイモンクット情報通信技術研究センターについては郵政省が、農業分野の高等教育協力であるヴィエトナムハノイ農業大学強化計画プロジェクトについては農林水産省が関係機関の一つとなっている。

(3) 案件実施分野を専門とする大学

実際に専門家の派遣元、カウンターパートの本邦での技術研修の受け入れ先となるのは案件実施分野を専門とする国公立・私立大学(またはその大学の特定学部)である。相手国からの要請を受け、日本の協力の受け皿が大学となることが想定された時点で、監督省庁である文部省の協力のもと、当該分野の協力を実施する能力を持つ大学を中心に支援体制の構築を行うのが一般的なケースである。支援体制の中心となるのが後述する国内支援委員会であり、同委員会のメンバーとなる個人及びその所属先大学が協力を行うこととなる。

また、JICAの協力を通じて研究室と研究室、研究者と研究者のつながりができ、プロジェクト協力期間終了後もこれらのつながりを通じて大学間で協定を結び共同研究を実施したり、学術交流を実施したりするケースも多く見られるが、これはプロジェクトの自立発展性の観点からも大変望ましいことであるといえる。

例：長岡技術科学大学とタイタマサート大学

（タマサート大学工学部拡充計画プロジェクト）

岡山大学、立命館大学とケニアジョモケニアッタ農工大学

（ジョモケニアッタ農工大学プロジェクト）

東海大学とタイモンクット大学

（モンクット情報通信技術研究センタープロジェクト）

九州大学とヴィエトナムハノイ農業大学

（ハノイ農業大学強化計画プロジェクト）

札幌医科大学とカイロ大学

（カイロ大学看護学部プロジェクト）

(4) その他

その他の関係機関として以下の機関があげられる。

1) 開発援助関連大学(大学院及び学部)

教官が国内支援委員会(後述)のメンバーになっているケースがあることや、教育開発にかかる人材を育成する機関であることから、開発援助関連大学が国内関係機関の一つとしてあげられる。開発援助関連大学としては、神戸大学大学院国際協力研究科、名古屋大学大学院国際開発研究科など、「国際協力」、「開発協力」、「開発研究」などをその学科名に掲げている国公立・私立大学のほか、経済学科、法学科のなかで国際開発にかかるコースを持っている大学もあり、日本の政府開発援助の規模の増大に伴い、こういった学科・コースを持つ大学・大学院が最近多くなっている。

2) 広島大学教育開発国際協力研究センター(CICE)

平成9年4月に設立された同センターは我が国初の教育開発分野の国際教育協力の研究センターであり、研究員集会や国内外の専門家を招聘した研究会の開催など研究開発活動を行っている。人材リソースの観点からは、同センターが情報の収集と普及活動の一つとして実施している、大学の有する人材資源の最大限の活用を目的とした教育開発国際協力人材データベースの構築が重要な意味を持つ。今後同データベースの更なる充実と有効な活用が望まれる。

5－1－2 国内支援体制に求められる役割

次に上述したアクターがプロジェクトの各ステージ(発掘・形成、計画立案段階、実施段階)で実際にどういう役割をもってプロジェクトに関与しているのかについて、以下に見ていく。

(1) 発掘・形成、計画立案段階

1) 個別派遣専門家のリクルートに対する協力

個別派遣専門家のなかには、ある特定の分野の案件発掘・形成を目的の一つとして派遣される専門家がいる。これらの専門家は、先方政府に協力し、当該分野の案件の発掘を行うことをその任務

とすることもあれば、先方からの要請を受けたが案件としての熟度が低いため、計画をより詳細につめることを任務とする場合もある。いずれにしてもこれらの専門家はプロジェクトの形成に大きく貢献することになる。

こういった専門家のリクルートにあたっては案件形成後の国内支援体制を既にある程度想定しながらリクルートすることが多い。

2) 計画立案のための調査団への参加と国内支援委員会準備会への参加

計画立案のために本邦から基礎調査団、事前調査団、短期調査団及び実施協議調査団といった調査団を派遣する。これらの調査団の団員のリクルートにあたっては、上述の個別派遣専門家と同じく、案件を実施する場合の国内支援体制を想定しながら行う。場合によっては、公式・非公式に国内支援委員会の前身として国内支援委員会準備会を設置する。JICAは同準備会のメンバーを団員としてリクルートすると同時に、必要に応じて会議を開催し、同準備会から案件の発掘・形成に際して技術的・専門的な観点からプロジェクトの枠組み、方向性について助言を受けている。

3) 国内支援委員会への参加

案件の開始に際して(国内支援委員会準備会がある場合はそれを前身とし)必要に応じて、国際協力事業団は担当部署のなかに当該案件の計画・実施運営にかかる諮問機関として、国内支援委員会が正式に設置する。同委員会は協力機関の大学教官及び関係省庁担当部局行政官などにより構成される。国内支援委員会は委員長及び各分野の担当委員(通常協力対象分野が複数分野にわたる場合、各分野の担当を1名ずつ選定)によって形成されることが多い。

例：平成10年度インドネシア国高等教育開発計画にかかる国内支援委員会
(敬称略)

総括・土木工学	埼玉大学大学院政策科学研究科 教授	西野 文雄
電気電子工学	東京工業大学工学部電子物理工学科 助教授	高木 茂孝
建設工学系	長岡技術科学大学工学部 教授	入澤 壽逸
物質工学系	豊橋技術科学大学 副学長	堤 和男
工学教育	豊橋技術科学大学第一工学系 教授	本間 寛臣

(2) 案件の実施段階

1) 長期・短期専門家のリクルート

通常専門家のリクルートはJICAからの推薦依頼を受けて関係省庁が人選を行う。その後、理想的には当該プロジェクトの国内支援委員会が関係省庁からの依頼を受けてリクルートを行う。しかしながら、国内支援委員会で対応できない場合もあり、その場合は関係省庁のほかのリソース、派遣中の専門家などのネットワークを通じて専門家をリクルートするケースもある。

2) 研修員受入計画の策定・技術研修の実施にかかる支援

カウンターパート研修員の受け入れについても国内支援委員会が窓口となり計画の策定や研修の実施にかかる助言や関係者への根回しを行っている。

3) 年間実行計画の検討

国内支援委員会は現地の要請や調査団の報告、専門家からの報告などを踏まえ年間実行計画の検討も行う。

4) 調査団の参加、調査方針への助言

国内支援委員会は計画打合せ調査団、巡回指導調査団、終了時評価調査団などの参加、調査方針への助言も行う。調査団メンバーは通常国内委員会、JICA、文部省から選出し、この調査団による調査・評価に基づき、必要に応じて実施中のプロジェクトの計画見直しを行うほか、プロジェクトの中間・最終評価によって、プロジェクト延長の必要性の有無に関する提言を行う。また、延長の場合は、どこの部分を優先課題として取り上げ強化するかについて、国内委員会が意見することが多い。また、評価は、当事者ではなく外部者が行うことに意味があるため、ここで国内委員会の役割が発揮されることになる。一方、現場にいる専門家にとっても調査団の来訪は全般に、「いろいろな意味で刺激になり、方向性の確認ができる機会」として受け止められている。また現場で問題が発生し現場だけで解決が困難な場合、調査団はJICAからの対応方針を伝達し問題の調整を図る役割も果たしている。

調査団派遣の留意点としては、調査団の派遣時期は現地の事情を踏まえて設定すること、評価調査における提言内容についても実状に即した実施可能なものである必要があること、などがあげられる。

5) 必要に応じ技術上・運営上の諸問題を検討・協議し、助言

上記のような活動のほか、国内委員会は必要に応じ技術上・運営上の諸問題を検討・協議し、専門家に対し助言を行っている。

5-2 国内支援体制にかかる課題と今後の展望

5-2-1 国内支援体制にかかる課題

(1) 専門家のリクルート

長期専門家のリクルート、特に地域的にはアフリカ地域への専門家、言語的にはフランス語圏、スペイン語圏への専門家のリクルートが困難な場合が多い。特に現役大学教官の長期専門家としてのリクルートについては、数年にわたって日本を離れることは研究者である大学教官にとって支障が多く非常に難しい。

これについては、以下のような対応策、改善策が検討されることが望まれる。

- 1) 現在大学教官の評価は、教育と研究活動の2つの観点から行われているが、国際協力への参加にかかる実績についても大学教官の評価の一要素とし、大学教官への国際協力の促進を行う。
- 2) 協力は専門家派遣期間中だけでなく、国内でも協力のために時間が割かれる。このため、支援体制について、大学(学部)としての支援をお願いすることで、当該教官が協力活動を行う間、学部として様々にサポートする体制がとられる(専門家としての派遣期間中、ほかの教官が当該教官の授業を見る、など)ことが望ましい。理想的には長期的な協力を行うことを前提に当該協力のための教官枠が承認、確保されることが望まれる。
- 3) 長期専門家については公募を行い、広く人材を募ることを検討する。特に特殊言語を必要とされる地域への専門家については、青年海外協力隊OB・OGの資源の活用についても検討する。

長期専門家の存在がプロジェクトの円滑な実施の大きな原動力となっていることは言をまたないが、協力の内容、形態によっては、必ずしも多数の専門家が長期に現地に張り付く必要がないケースも想定される。高等教育協力の場合、学部基礎課程についてはカリキュラムやシラバスの開発・改訂など長期専門家が常に現地に張り付いておく必要性が高い一方、専門課程については、ある特化した専門分野の研究協力などになることから、協力方法を工夫することにより短期専門家でも対応が可能な場合もある。例えば短期専門家の派遣を中心とし、専門家派遣期間中だけでなく、帰国後のメールなどでの指導を継続することで効果的な協力を実施しているケースも多く見られる。

また、協力内容によっては、協力の初期の段階で相手国実施機関のInstitutional buildingを行い、発展段階においては相手側カウンターパートの個々の研究能力の強化をめざすといった協力計画もあり、こういったケースにおいては、初期段階においては長期専門家を必要とするものの、発展段階においては先述のように短期専門家による現地での指導と帰国後のメールなどによる指導を組み合わせ対応することも可能と考えられる。

(2) 専門家人材リソースのデータベース化、ネットワーク形成、情報交換

専門家のリクルートを行う際の専門家人材リソースのデータベース化のさらなる促進が求められる。「国際教育協力の人材の発掘・確保と人材活用の進め方に関する研究」(平成10年度科学研究補助金研究成果報告書 研究代表者 渡辺良)によると、同研究のなかで大学教員などを対象に行われた調査で、かなりのものが国際協力に興味を持ち、また、実際に途上国に出かけて国際協力に従事したいとの希望を持っていることが明らかになっており、これらの潜在的な専門家集団を積極的に活用していくためにも専門家人材リソースのデータベース化の更なる促進が求められる。

人材リソースデータベース化にかかる具体的な動きとして、既述のとおり、広島大学教育開発国際協力研究センターで教育分野の大学関係者を中心とする協力人材のデータベース化が実施されているが、これの更なる促進が望まれる。

また、JICAでも専門家候補としての青年海外協力隊OB、OGについて「隊員検索システム」や過去に派遣された専門家や登録専門家のデータベースが作られており、このシステムは「国際協力人材データベース」としてさらなる充実・活用が進められている。また同時に、こういった人材リソースのネッ

トワーク化、ネットワークを通じた情報交換の促進も必要である。

(3) 案件の発掘・形成段階における早い時期の国内支援体制の確立と一環した国内支援体制の維持

国内支援体制の確立にあたっては、案件の発掘・形成、計画立案段階の早い時期に国内支援委員会準備会などの形で確立し、関係者が案件の発掘・形成、計画立案に深くかかわりを持ち、案件の経緯によく通じてもらうことが案件の成功にとって非常に重要な要素となる。具体的には、事前調査の実施前に国内支援体制が確立されることが望まれる。また、案件の発掘・形成、計画立案段階から実施段階、終了にあたっての評価の段階まで一環してプロジェクトにかかわってもらうことが重要であり、これによりプロジェクトの一貫性が維持される。以前に比べると最近のプロジェクトにおいてはこれらの点に留意した国内支援体制の確立がなされているが、さらにこの傾向を強めていく必要がある。

国内委員会の選定の際に注意しなくてはならないのは適任者の人選である。通常は文部省が協力の可能性の有無を大学に問い、3～4の大学を支援大学として推薦するというのが通常の手続きである。しかし、人間関係のつながりからどこの大学の誰が担当するということが事前調査の段階で決められていることがある。これはプロジェクトの進捗に好影響をもたらす場合もあるが、場合によってはプロジェクトの内容にそぐわない分野の大学が支援委員会の機能を持つケースも見られ、案件の進捗のみならずその効果にマイナスの影響を与えることもあり得るという指摘が国内委員会経験者からなされている。

(4) コンソーシアムの形成

既述のように国内支援体制には個人での対応の限度を超えた様々な役割が期待されることから、個人への協力依頼ではなく、大学(学部)としての支援を依頼することが必要である。近年、国内支援体制において、複数の大学を支援母体とする場合に、協力大学(学部)の代表者から成るコンソーシアムを形成するケースが増加しているが、これは有効な国内支援体制のあり方であると考えられる。

(5) 同じ分野のプロジェクトの国内支援体制間の情報交換

JICAの高等教育分野での協力経験が蓄積されていくなかで、異なった国、もしくは同じ国のなかの同じ分野で既に協力が行われていたり、同時並行で行われるケースが見られる。それぞれの案件の国内支援体制の経験、そこから得られた教訓が同分野のほかのプロジェクトの国内支援体制にとって大変有益な示唆となることがある。このことから、同じ分野のプロジェクトの国内支援体制間の情報交換を進めるべく、合同国内支援委員会を開催するなどの工夫がなされているが、今後さらにこういった情報交換を活発化していくことが望まれる。

(6) 国内支援委員の負担の軽減

国内支援委員会は個人ではなく、大学組織がその設置の依頼を受けるが、現実には、必ずしもすべての大学が国際協力に深い理解を示しているわけではない。プロジェクトに参加している教官が「個人としてやっていることを黙認する」というスタンスを取る大学は、教官が従来の職務に手を抜かないことを懸念するのに加えて、プロジェクトの運営・経理に関する事務処理などまで個人の負担とさ

れることもあり、教官にとっては大きな負担となる。

また国内支援委員には会議費や、調査団メンバーとしての派遣費用等の実費は支給されているものの、委員会活動にとられる時間の補填がなされないために、委員にはボランティアで協力しているという意識がある。このほか、専門家の選出のため多くの研究者にコンタクトを取ったり、現地との連絡のために国際電話・FAXを多用する必要があるが、これらの通信費は各大学の自己負担でやりくりしている。また、日本で受け入れた研究者や学生に対するフォローアップとして、教官個人の学会参加などのついでに足をのばして立ち寄って様子を見に行くというケースが多い。文部省科学技術研究費の活用は不可能ではないものの、内容的に合致しないことが多いため、使っていないとの回答があった。

国内支援委員会はプロジェクトの効果的实施に大きな役割を果たしているが、現状では委員個人の善意によるところが大きく、委員の負担軽減のために予算措置を含めた対策を検討する必要がある。

(7) 学位取得のためのカウンターパート研修

高等教育分野における人材育成においては、高位学位の取得が必須である。しかしながら、これを支援するための手段は限られている。研修期間中に学位取得ができる長期研修もあるが(平成11年度に予算化)、平成11年度は30名とその枠は小さく、通常の研修では学位取得を目的とした研修は基本的に難しい。

これについては、以下のような対応策、改善策を検討すべきである。

- 1) 文部省国費留学生制度との連携、JICA 枠(年間 30 名)の拡大
- 2) 留学生借款や留学生無償(平成 11 年度に予算化)との積極的な連携、活用
- 3) 在外研修の活用
- 4) 大学間学術交流協定へ支援を行うことで活用

なお、最近の日本の大学の学位付与条件は緩和される傾向にあり、例えば1年在学し、残りの1年は通信教育で教育を受けることにより修士号を付与するといった大学も見られる。したがって、これを積極的に利用し、JICAの研修を利用した1年の日本への留学及び帰国後の通信教育による高位学位取得の促進を図る可能性を検討する。

また、各国にあるオープンユニバーシティなどを活用した遠隔教育による学位取得を支援する可能性も検討する。

5-2-2 将来的な支援体制の在り方の検討、リソースの拡大

(1) コンサルタント、シンクタンク

冒頭でも述べたとおり、我が国においては、原則として国際協力を実施する人材を関係省庁を通じてリクルートしており、これは、国際機関や他のドナーが人材を市場メカニズムを通じて調達していることと比較すると我が国に特徴的なことといえる。その大きな理由は、この分野ではコンサルタントやシンクタンクが十分に育っていないことがある。しかしながら、我が国の教育開発分野での協力

経験が蓄積されていくなかでコンサルタントやシンクタンクが徐々に育っていていることから将来的なリソースとして期待できる。

(2) 第三国のリソース

我が国の高等教育協力における第三国のリソースの活用はまだ十分に促進されていないのが現状である。しかしながら、近隣国などの人材であれば言語的、文化的な観点からアドバンテージを持つことが多いこと、少し先を行く途上国との間には研究レベルなどに大きな開きがなく協力がスムーズにいくこと等、第三国のリソースを活用することのメリットも多く存在する。また、日本が協力した機関の人材を第三国専門家として活用することで日本の協力の成果を広く波及していくことも考えられる。具体的な事例として、ラオス国立大学工学部電子工学科ヘタイ・モンクット王工科大学の教官を第三国専門家として派遣した事例があるが、同事例は既述の第三国専門家のメリットが十分に発揮され、大きな効果をあげた事例として確認されており、今後こういった協力形態の促進も検討されるべきである。

(3) 大学へのコントラクトアウト

特に欧米を中心とした他のドナーの高等教育協力においては、大学へのコントラクトアウトの実施によるプロジェクト実施がよく見られるが、我が国ではまだこの方法はとられていない。JICAでは現在「開発パートナー事業」としてNGOや私立大学などにプロジェクトの実施を委託する事業を立ち上げようとしている。国立大学についてはその独立行政法人化の議論も踏まえつつ、コントラクトアウト事業の適用について検討していくことが望ましい。

(4) 教育開発にかかる人材の育成

国内支援体制を強化していくために、今後、中・長期的には国際教育協力にかかる人材を育成していく必要がある。そのためには、国際教育協力にかかる大学、大学院のさらなる充実、国際教育協力に関心を持つ人に対する国際教育協力や言語に関する研修機会の充実などを行い、人材の育成・確保を行っていくことが重要である。

第6章 JICA 以外の日本の高等教育協力

本章においてはJICA以外の我が国の高等教育分野の協力について述べる。具体的には、二国間贈与による協力として文部省(一部外務省を含む)による留学生受入事業、日本学術振興会を通じた事業、開発援助人材育成、調査研究、そして国際機関に対する出資・拠出について述べる。図6-1は文部省による高等教育分野の協力をまとめたものである。

また二国間政府貸付による協力として、海外経済協力基金(現国際協力銀行)を通じた円借款協力について述べる。

6-1 文部省(一部外務省を含む)による留学生・研究者の受入事業

留学生受入事業は、日本と諸外国との教育・研究水準の向上、及び相互理解と友好の増進に寄与すること、途上国への人材養成に協力することを目的とし、国費留学生と私費留学生(外国政府派遣留学生を含む)への支援事業を実施している。

文部省のODA予算を見てみると(表6-1)留学生に対する予算が、全体の約90%を占め、文部省の実施しているODA事業のなかで留学生に対する施策に重点がおかれていることがわかる。

表6-1 文部省のODA予算

(単位：億円)

区 分	主要事項	1998年度予算額	1999年度予算額
教 育	留学生	494	509
	日本語教育	3	2
	青少年・婦人教育	1	1
	開発援助人材養成	6	6
	調査研究等	17	19
学 術	学術交流・協力	15	15
文 化	芸術文化	2	2
	文化財保護	2	2
スポーツ	スポーツ交流・協力	0.3	0.3
国際機関への協力	ユネスコ活動等	7	7
	国連大学	3	3
	アジア・太平洋経済協力	0.2	0.2
	そのほか(国際分担金)	0.2	0.2
合 計		551	567

出所：文部省『文部省のODA』1999年

学術交流事業は、主に日本学術振興会を通じてなされており、学術の進展に寄与することを目的として研究者を支援している。具体的には、特別研究員(博士号取得後5年程度以内の者を対象)、外国人招へい研究者(長期・短期：対象国・年齢などの制約なし)、そして論文博士号取得希望者への支援事業(アジア諸国の研究者対象)^{注36}に対する支援がある。

6-1-1 留学生受入事業

(1) 留学生受入制度の政策

留学生の受入事業の主な計画としては、1984年「留学生受け入れ10万人計画」^{注37}がある。この計画は、1983年8月の「21世紀への留学生政策に関する提言」及び1984年6月の「21世紀への留学生政策の展開について」における二人の有識者からの提言などを踏まえて策定されたもので、21世紀初頭までに10万人の留学生受け入れをめざすことを目標としている。しかしながら、現状は、我が国の生活コストが諸外国に比べ高いこと、我が国の留学情報が海外において不足していること、最近の経済不況やアジア諸国における高等教育機関が整備されてきていること、そして欧米などに比べ、特に文科系の留学生の博士号の取得が困難な状況であることなどにより、1990年代に入っても10万人の達成は困難な状況と見込まれている。こうした状況をかんがみ、1991年、学位取得が困難である現状に対しては、学位規則の改訂がなされている^{注38}。

1993年には、総務庁行政監督局により「留学生10万人をめざして留学生受入対策の現状と課題」が提示されている。その後の計画としては、1997年の留学生政策懇談会の第一次報告^{注39}、1999年の留学生政策懇談会による報告「知的国際貢献の発展と新たな留学生政策の展開をめざして」がある。以下、1997年と1999年の計画について具体的に述べる。

1997年の留学生政策懇談会の第一次報告(1997年)では次の3つの重点領域が提示されている。第一

注36 論文博士号取得希望者への援助として、アセアンの若い優れた研究者に対して次の支援をおこなっている。1.我が国の大学における研究の機会を提供すること、2.必要に応じ研究指導者を相手国に派遣して研究指導を行うこと、3.大学院の課程によらず、論文提出による博士の学位取得を可能にすることである。(日本学術振興会『日本学術振興会 一平成11年度一』1999年、p15)

注37 文部省『我が国の留学生制度の概要』1999年、p4

注38 下表に示すように、1997年における留学生の学位取得状況は、修士課程で82%(文科系79%、理科系86%)博士課程で50%(文科系18%、理科系60%)となっている。1991年(平成3年)6月に、学位規則の改正がなされたことは、特に文科系の留学生に対する学位授与に対する一層の円滑化を期待したものであったが、現状は、下表で示されるように、まだ十分な状況になっていない。

留学生の学位取得状況(1997年度)

(単位：人)

専攻・区分	修士課程			博士課程		
	入学者数(a)	学位取得者数(b)	(b)/(a)(%)	入学者数(c)	学位取得者数(d)	(d)/(c)(%)
文化系	2094	1657	79	593	109	18
理科系	1492	1284	86	1784	1070	60
合 計	3586	2941	82	2377	1179	50

注) 入学者数 : 修士課程は平成8年度入学者数
博士課程は平成7年度入学者数(医歯系は平成6年度)

学位取得者: 平成10年3月現在

(出所: 文部省『我が国の留学生制度の概要』1999年)

注39 文部省『文部省のODA』1998年、p6

点は、外国語教育などの教育プログラムの推進、第二点は、留学生への情報の提供などの体制の充実と入学手続の改善、そして第三点は、官民一体となった宿舍、奨学金などの留学生支援である。

1999年の報告においては、「留学生受け入れ10万人計画」を今後とも維持しつつ、量的な面もさることながら、質的充実に一層留意し、留学環境の整備を図ることなどが提示されている。

(2) 留学生受入制度の概要

留学生受入制度に関する施策の概要は下記のとおりである。

表 6－2 留学生受入制度の概要

段 階	内 容
渡日前	留学情報提供・留学相談、外国政府派遣留学生に対する予備教育
渡日後から入学まで	留学生の入国・在留関係手続き、入学選考などの施策
在学中	留学生の教育指導体制、留学生の生活支援、地域における留学生支援
帰国後のフォローアップ	専門誌・学会誌などの送付、帰国外国人留学生短期研修制度、帰国外国人留学生研究指導事業、論文博士号取得希望者への援助

また、外務省、国際交流基金による留学生関係の協力としては下記のものがある。

表 6－3 外務省、国際交流基金による事業

事 業 名	趣 旨 等
(外 務 省)	
留学生アドバイザー	我が国への留学に関する照会、相談に対応するため、日本留学経験者などを在外公館でアドバイザーとして活用。
留学生支援無償	途上国政府による我が国への留学生派遣事業に関し、我が国への渡航費、滞在費、学費などを支援。
留学生アフターケア対策	在外公館を通じて、帰国留学生会の組織化、名簿作成、日本留学の成果発表などを支援
元日本留学者の集い	東南アジア、中国、韓国の元日本留学者を日本へ招待する。
(国際交流基金)	
アセアン私費留学生対策等拠出金	JASCAA インターナショナル事業の助成
ASEAN 各国元日本留学者に対する集会施設の提供	ASEAN の 5 か国の元日本留学生会がそれぞれの国での集会施設を確保できるようにするため、関係経費を援助する。
元日本留学生 ASEAN 評議会 (ASCOJA) 助成	元日本留学生 ASEAN 評議会に対し、総会経費を助成する。
留学生事前日本語予備教育	一部の在外公館及び国際交流基金日本語センターにおいて、日本語講座を行う。
アジア青年文化奨学金	留学生の日本語予備教育などへの助成を行う。

出所：文部省『我が国の留学生制度の概要』1999 年

(3) 留学生受入事業の現状

本節では留学生数の推移、出身地域別(出身国別)留学生数、国費留学生の受け入れの種類、在学段

階別留学生数、国公立別・在学段階別留学生数、留学生受け入れ主要大学について述べていく。

まず、欧米諸国と比べた場合の日本は留学生受入総数を見てみると、日本の留学生受入総数は欧米諸国に比べて少なく、国費留学生の割合が高くなっている（表6－3）。

表6－4 主要国における留学生の受入状況

（単位：人）

	アメリカ	イギリス	ドイツ	フランス	日本
高等教育在学者数注1)	8,129,000	1,182,000	1,858,000	2,126,000	3,603,000
留学生数注2)	481,280	197,188	159,894	170,574	51,298
国費留学生注3)	3,631	3,670	5,493	12,874	8,323
留学生数／高等教育機関在学者数(%)	5.9	16.7	8.6	8.0	1.4
国費留学生数／留学生数(%)	0.8	1.9	3.4	7.5	16.2

注1) 調査統計企画課調べによる。（アメリカ、イギリス、ドイツは1995年、フランスは1996年、日本は1998年現在の数値を示す。）

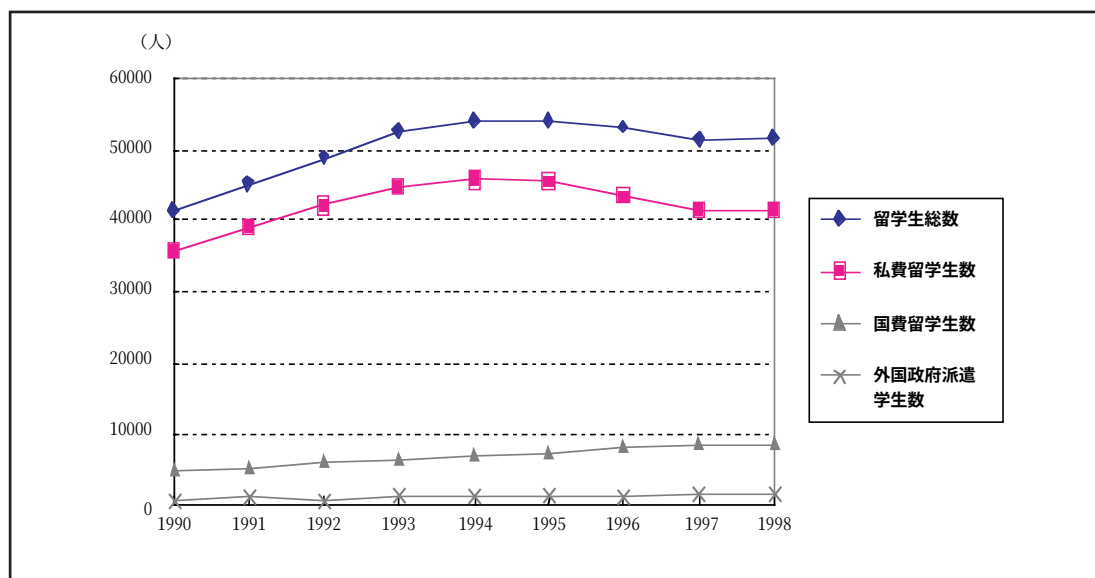
注2) 「ユネスコ文化統計年鑑(1998年版)」による。ただし、日本については留学生課調べ、アメリカについては、IIE「OPEN DOORS 1997／98」による。

注3) アメリカは、IIE「OPEN DOORS 1997／98」、イギリスはブリテッシュ・カウンシル、ドイツはDAAD、フランスは在日フランス大使館、日本は留学生課調べによる。

出所：文部省『我が国の留学生制度の概要』1999年

留学生全体数の推移について述べると、図1で示されるように、平成7年度を境に減少傾向にあり、これは主に全体の約80%を占める私費留学生の減少による影響と考えられる。一方、国費留学生については、一貫して漸増傾向にある。内訳人数の構成比は、1997年度においては、先に述べた私費留学生の80%に加えて、国費留学生16%、外国政府派遣留学生0.03%の順となる。

図6－1 留学生数の推移



出所：文部省『文部省のODA』1998年

留学生総数は、地域的にはアジアが最も多くほぼ90%を占める(表6-5)。国別でいえば表6-5に示されるように、中国、韓国からの留学生が67%で圧倒的に多い。出身地域別留学生数に対する国費留学生数の割合を見ると、アジア地域からの国費留学生が12.5%と低く、私費でも日本に留学したいというアジアの高いニーズがうかがえる。

表 6 - 5 外国人留学生数(出身地域別)

平成 10 年 5 月 1 日現在

出身地域	留学生数(%)	国費留学生数(%)
アジア	45,914(89.5)	5,759(69.2)
欧州	1,851(3.6)	943(11.3)
北米	1,118(2.2)	185(2.2)
中南米	844(1.6)	564(6.8)
アフリカ	655(1.3)	454(5.5)
オセアニア	499(1.0)	192(2.3)
中近東	417(0.8)	226(2.7)
総 数	51,298(100.0)	8,323(100.0)

出所：文部省『我が国の留学生制度の概要』1999 年

表 6 - 6 出身国別留学生数

国・地域名	留学生数(人)
中国	22,810(1,800)
韓国	11,467(737)
台湾	4,033(-)
マレーシア	2,040(295)
インドネシア	1,140(490)
タイ	1,059(490)
アメリカ合衆国	949(144)
バングラデシュ	750(503)
ヴェトナム	468(264)
フィリピン	434(315)
その他	6,148(3,285)
計	51,298(8,323)

出所：文部省『我が国の留学生制度の概要』1999 年

注)平成 10 年 5 月 1 日現在。()内は、国費留学生で内数を示す。

表 6－7 出身地域別留学生数に対する国費留学生数の割合

地 域	出身地域別留学生数に対する 国費留学生数の割合 (%)
アジア	12.5
欧州	50.9
北米	16.5
中南米	66.8
アフリカ	69.3
オセアニア	38.5
中近東	54.2
総 数	16.2

出所：文部省『我が国の留学生制度の概要』1999 年より作成

国費留学生の種類と在学段階別留学生数については、表 6－8 と表 6－9 に示す。表 6－8 に示されるように国費留学生の種類は、研究留学生、教員研修留学生、学部留学生、日本語・日本文化研修留学生、高等専門学校留学生、専修学校留学生であり、短期大学への留学生は受け入れていないことがわかる。

在学段階別留学生数をみると、表 6－9 で示されるように、留学生総数と国費留学生数で構成比の大きな違いが見受けられる。具体的には、留学生総数においては、学部が 45.3%、大学院が 39.9%、専修学校が 11.0%、高等専門学校が 1.2%、短期大学 2.6% である。国費留学生数においては、大学院が 79.9%、学部が 13.6%、専修学校が 2.8%、高等専門学校 3.7% となる。以上のことから、国費留学生では圧倒的に大学院に対しての留学が多いことがわかる。

表 6－8 国費留学生の受け入れの種類

(単位：人)

種 類 区 分	教 育 内 容	期 間
研究留学生	大学院で専門分野を専攻	2 年
教員研修留学生	大学の教員養成学部で研修	1 年半
学部留学生	大学の学部で教育を受ける	5 年
日本語・日本文化研修留学生	大学で日本語又は日本事情の研修	1 年
高等専門学校留学生	高等専門学校 3 年次に編入学し教育を受ける	4 年
専修学校留学生	専修学校(専門課程)で教育を受ける	3 年

出所：文部省『文部省の ODA』1999 年

表 6－9 在学段階別留学生数

在学段階	留学生総数 (%)	国費留学生数 (%)
大学院	20,483 (39.9)	6,647 (79.9)
学部	23,239 (45.3)	1,134 (13.6)
専修学校	5,656 (11.0)	236 (2.8)
高等専門学校	592 (1.2)	306 (3.7)
短期大学	1,328 (2.6)	0
合 計	51,298 (100)	8,323 (100)

出所：文部省『我が国の留学生制度の概要』1999 年

表6－10、表6－11で示されるように、留学生受入大学においては、私立大学が国立大学よりも多くの留学生を受け入れているが、大学別に見ると国立である東京大学が圧倒的に多くの留学生を受け入れている。

表 6－10 国公立別・在学段階別留学生数

区 別	学 部	大学院	短 大	高 専	専 修	計
国 立	(5,796)	(14,459)	(8)	(562)	(2)	(20,827)
	5,908	14,855	7	590	1	21,361
公 立	(786)	(777)	(40)	0	(11)	(1614)
	917	805	49		10	1781
私 立	(16,602)	(4,620)	(1,258)	(0)	(6,126)	(28,606)
	16,414	4,823	1,272	2	5,645	28,156
計	(23,184)	(19,856)	(1,306)	(562)	(6,139)	(51,047)
	23,239	20,483	1,328	592	5,656	51,298

出所：文部省『我が国の留学生制度の概要』1999 年

注)平成 1998 年 5 月 1 日現在。() 内は、1997 年 5 月 1 日現在を示す。

表 6－11 留学生受入主要大学

(国立・私立各上位 10 校／平成 10 年 5 月 1 日現在)(単位：人)

国立大学			私立大学		
1	東京大学	1,776	1	早稲田大学	891
2	京都大学	954	2	日本大学	778
3	筑波大学	877	3	拓殖大学	723
4	名古屋大学	869	4	慶応義塾大学	568
5	大阪大学	833	5	立正大学	467
6	東京工業大学	767	6	明海大学	411
7	九州大学	745	7	大東文化大学	406
8	東北大学	740	8	九州産業大学	405
9	千葉大学	589	9	上智大学	375
10	広島大学	583	10	立命館大学	363

出所：文部省『我が国の留学生制度の概要』1999 年

6－1－2 学術交流事業

学術交流事業における研究者支援については、文部省(一部外務省を含む)、日本学術振興会によるものがあり、主として、下記の 5 つの支援事業がある。

- (1) アジア諸国などとの学術交流の推進(日本学術振興会事業)
- (2) 国立大学国際交流センターの設置

- (3) 国際共同研究の実施
- (4) 中国政府派遣研究員の受け入れ
- (5) 民間学術研究振興費補助金の設置

第一のアジア諸国などとの学術交流の推進(日本学術振興会事業)では下記の事業を行っている。

- 1) 日本及び相手国に必要な専門分野に応じた拠点大学を中心とする大学群間の学術交流
- 2) 論文博士号取得希望者への支援
- 3) アセアン諸国との間において、拠点方式を補完する研究者個人ベースによる一般交流方式による交流
- 4) アセアン諸国以外の途上国を対象にした研究者養成への協力
- 5) アジア諸国の若手研究者を、日本又はアジアの開催国に招致、サマースクールの形態の研修の機会を提供するアジア学術セミナーの開催

第二の国立大学国際交流センターについては、拠点大学方式による研究者交流及び共同研究実施などの中心となる施設として設置されている。具体的には、東京工業大学理工学国際交流センター、大阪大学生物工学国際交流センター、そして神戸大学医学研究国際交流センターがある。

第三の国際共同研究については、中国及びインドネシアにおける自然災害の予測とその防御に関する国際共同研究、チベット高地における日中高エネルギー宇宙放射線共同研究がある。前者は、国際連合の提唱に基づく国際共同研究であり、後者は、日中文化交流協定(昭和54年12月締結)に基づく宇宙線の組成、起源などについての共同研究である。

第四の中国政府派遣研究員については、中国の研究者を我が国の国立大学等へ1年間受け入れ(昭和55年度から受け入れ)ている。

第五の民間学術研究振興費補助金の設置については、民間学術研究機関が、途上国の研究機関の要請により研究者の派遣・受け入れをおこなう際に使われている。

6-1-3 文部省(一部外務省)による高等教育に対するその他の支援

高等教育にかかる文部省による協力は、留学関係のほか、開発援助人材養成、調査研究、そして国際機関に対する出資・拠出がある。

開発人材養成は、近年増大し、期待される政府開発援助(ODA)に対応する人材の育成を目的としている。具体的には、国際開発援助人材養成研究科の設置や(財)国際開発高等教育機構事業への協力がある。

調査研究は、アジア・太平洋地域の教育研究者・教育者の資質の向上を図り、それぞれの国の教育の発展に寄与することを目的としている。具体的には、国際研究・協力部(国立教育研究所)運営がある。国際機関への協力は、世界的な規模での課題への対応として二国間では、補えきれない部分に対する協力を目的としている。具体的には、開発途上国への教育協力事業、国連大学事業への協力、アジア・太平洋協力事業への参加がある。

(1) 開発援助人材養成による支援

開発援助人材養成に関しては、主なものとして、国際開発援助人材養成研究科などの設置、(財)国際開発高等教育機構(FASID)事業への協力がある^{注40}。

国際開発援助人材養成研究科などの設置については、この分野における学術研究の推進を図るとともに、これらの事業にかかわる高度の専門能力を有する人材の養成・再教育を行うこととしている。具体的には、以下に示す国立の大学及び大学院に国際開発援助に関する学部、研究科を設置している。

(大学院)

埼玉大学大学院政策科学研究科	
政策科学専攻 国際開発研究コース	(平成3年度設置)
東京大学大学院医学系研究科	
国際保健学専攻	(平成4年度設置)
農学生命科学研究科 農学国際専攻	(平成9年度設置)
横浜国立大学大学院国際経済法科学研究科	
国際関係法専攻	
開発協力コース	(平成4年度設置)
国際開発研究科	
国際開発経営専攻	(平成6年度設置)
国際開発政策専攻	(平成6年度設置)
名古屋大学大学院国際開発研究科	
国際開発専攻	(平成3年度設置)
国際協力専攻	(平成4年度設置)
国際コミュニケーション専攻	(平成5年度設置)
神戸大学大学院国際協力研究科	
国際開発政策専攻	(平成4年度設置)
国際協力政策専攻	(平成5年度設置)
地域協力政策専攻	(平成6年度設置)
広島大学大学院国際協力研究科	
開発科学専攻	(平成6年度設置)
教育文化専攻	(平成7年度設置)

(学 部)

筑波大学第三学群国際総合学類	(平成7年度設置)
東京工業大学工学部開発システム工学科	(平成7年度設置)

^{注40} 文部省『文部省のODA』1999年、p16

(財)国際開発高等教育機関(FASID)は、我が国の高等教育機関における開発援助関係の教育研究を振興することを目的として、平成2年3月、文部省と外務省の共管法人として設立された財団法人である。事業としては、我が国の開発援助にかかわる人材の養成に資するため、研修などの事業を行うとともに、このような人材の養成を強化する文部省と外務省からの受託事業を行っている。

文部省による協力としては、FASIDが実施する開発援助共同講座支援事業、開発援助人材養成海外実習調査事業に対して必要な経費を補助している。

外務省によるFASIDへの協力としては、受託事業として、付属機関による国際開発研究センターの事業がある。目的としては、国際開発の新たな、かつ明確な目標及びアプローチを概念構成し、世に問うこととしており、主に、研究、フォーラム、教育の3機能を通じ、活動を実施している。

具体的事例として、アフリカ開発研究・人材育成事業として国際開発研究機関ネットワーク構想がある。目的は、アフリカにおける持続的成長への活路を見出すため、日本、アフリカ、アジア、欧米の研究・研修機関とネットワークを形成し、アフリカ開発に係る研究・人材育成促進事業を共同で実施することとしている。

(2) 調査研究における支援

調査研究については、国際研究・協力部(国立教育研究所)における活動がある。経緯としては、ユネスコがアジア地域における教育研究活動を強化するために、1967年からの国立教育研究所に協力してきた背景がある。国立教育所の地域事業は、各国の教育研究機関の創設整備と研究活動発展のために、加盟国を対象に実施されるものである。アジア・太平洋地域の教育研究者・教育者の資質の向上を図り、それぞれの国の教育の発展に寄与することを目的として、ユネスコにおけるアジア・太平洋地域教育開発計画(APEID)における教育改革に関する教育情報の交流活動の強化を支援している。具体的にはアジア地域における研究者養成、研究情報、研究計画作成、調査データ処理の分野で地域事業を実施しており、「高等教育の改革」を主題に、我が国の教育情報をアジア・太平洋諸国へ提供している。事例として1998年6月15日から26日まで『高等教育改革に関する地域セミナー ―最近の傾向と21世紀に向けての戦略―』が、アジア・太平洋地域教育開発計画(APEID)の枠内における事業として、国立教育研究所によって開催されている^{注41}

(3) 国際機関への協力支援

国際機関への協力について、高等教育に関しては、主なものとして、ユネスコ活動などへの出資、拠出による支援、国連大学への協力、アジア・太平洋経済協力(APEC)事業への参加協力がある。

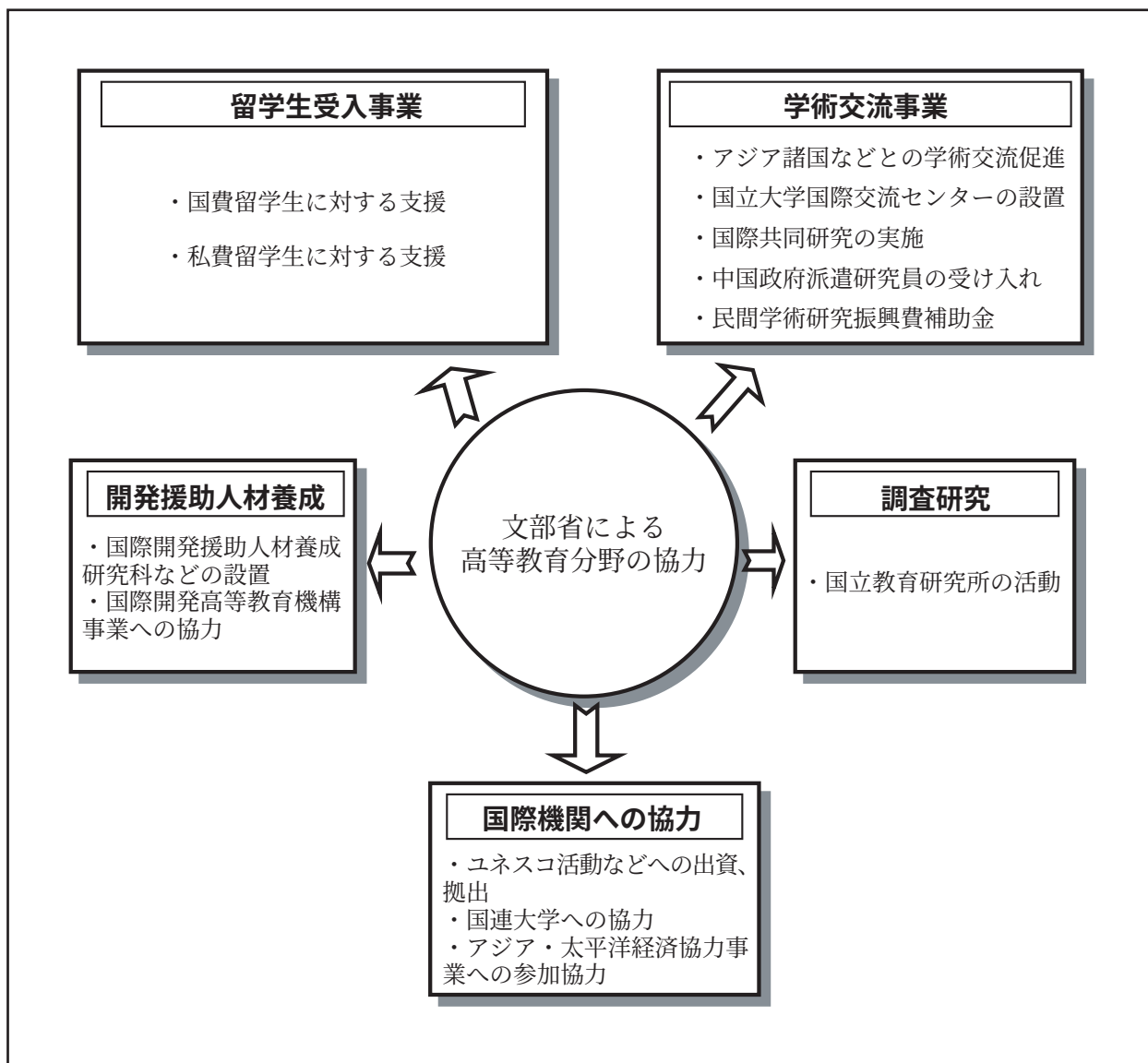
ユネスコによる協力の内容としては、発展途上国への教育協力事業として、前述のアジア・太平洋地域教育開発計画(APEID)を通じた協力、途上国への科学協力事業としての地球科学(アジア・太平洋地域)事業^{注42}、国際大学院コースの設置^{注43}、そして東南アジア若手研究者養成事業^{注44}がある。

国連大学への協力としては、平成4年度(1992年)から、日本の大学・学会などと国連大学の学術協力を推進するために「日本・国連大学共同研究事業拠出金」を国連大学に拠出している。

^{注41} 国立教育研究所『高等教育の改革と展望』1999年、p1

アジア・太平洋経済協力(APEC)事業への参加としては、「21世紀に向けた新しい高等教育交流」プロジェクトを主導し、APECの「教育フォーラム」に参加・協力している。

図 6－3 文部省による高等教育分野の協力



注42 アジア・太平洋地域の途上国の環境科学に関する能力を高めるためユネスコとの協力により、研修事業等を実施するために信託基金を拠出している(文部省『文部省のODA』1998年、p26)

注43 ユネスコと協力して、東京工業大学(化学、化学工学)、大阪大学(微生物学)において一年間英語で研修を行っている。(文部省『文部省のODA』1998年、p26)

注44 東南アジア諸国の基礎科学分野の人材養成を目的として、大学・研究機関のネットワークによる研修コースの開催など、多国間にわたる協力事業を実施している。(文部省『文部省のODA』1998年、p26)

6-2 円借款による高等教育分野への協力

本節では教育分野における円借款による協力及び円借款を活用した各国の高等教育分野における取り組みを紹介する。

6-2-1 教育分野における円借款の概要

円借款による教育分野の協力はほかの分野に比べて少なく、1966年から1997年までの累積実績においては、件数では、全体が2,258件であるのに対して教育は39件(全体の1.7%)、承認額では、全体が16兆8,336億3,200万円に対して教育は2,519億5,900万円(全体の1.5%)にすぎない。(海外経済協力基金『海外経済協力基金年次報告書』1998年、p216)

対象国、対象分野でみると1990年から1998年までの円借款の傾向は、表6-12で示されるように、対象分野では、高等教育、対象国では、インドネシアに集中している。

表6-12 対象国・対象分野別にみた教育分野における円借款(1990年-1998年)

対象国	案件数	初等教育	中等教育	高等教育	研 究	ノン・フォー マル教育	職業訓練	その他
インドネシア	13		1	11	1			
フィリピン	3	2						1
タイ	2			1			1	
マレーシア	1			1				
韓国	1			1				
パキスタン	1		1					
ジョルダン	2						1	1
合 計	23	2	2	14	1		2	2

出所：海外経済協力基金年次報告書(1990年-1998年)

6-2-2 高等教育分野における円借款の概要

高等教育分野の具体的な対象国、案件名、受諾日、受諾金額、概要は表6-13に示すが、借款の内容を大まかにまとめると1)施設や機器の整備、2)留学生や教員の派遣、3)コンサルティング・サービスとなっている。

6-2-3 円借款を活用した各国の高等教育分野における取り組み

本節では、円借款を活用した高等教育分野における各国の取り組み事例について紹介する。具体的にはインドネシアの第I期高等人材育成開発事業(PHRDP-I)、大学強化事業、第II期高等人材育成開発事業(PHRDP-II)、マレーシアの高等教育基金借款、タイの日・タイ技術移転事業について述べる。

表 6－13 高等教育分野における円借款（1990－1998 年）

（単位：100 万円）

国	案 件 名	受 諾 日	受諾金額	概 要
インドネシア	ボゴール農業大学拡充事業	1989.12.22	6,946	インドネシアにおける農業関連分野の教育・研究の中心であるボゴール農業大学 (IPB) の整備・拡充計画を支援することを目的とする。 借款資金は、校舎建設費用、教育機器の調達費用、教員の派遣・招致の費用、並びに詳細設計及び施工監理などのコンサルティング・サービス費用に充当される。
	ボゴール農業大学整備拡充事業(II)	1994.11.29	7,716	
	高等人材開発事業	1990.12.14	12,439	インドネシアの科学技術、経済・金融政策、工業開発、公共政策などの分野におけるより高度な知識・技能を有する人材を公務員を中心に育成することを目的とする。 借款資金は、研修・留学費用、研修センター建設費用及びコンサルティング・サービス費用に充当される。
	高等人材開発事業(II)	1995.12.01	8,500	
	シャクワラ大学整備拡充事業	1991.09.25	209	インドネシア、アチェ州の産業の発展及び農業開発のための人材育成、外領における高等教育の格差是正及び大学施設の整備の一環として実施するもの。 借款資金は校舎建設、留学計画の見直し、学部の開発計画の策定などに係るコンサルティング・サービス及び当大学の開発計画、留学生の選定、教育資機材の選定に関する専門的な技術援助などの費用に充当される。
	シャクワラ大学整備事業	1993.11.04	5,467	
	バンドン工科大学整備事業 (I)	1992.10.08	1,609	インドネシア国内の工業化に伴い増大する工科系人材の要約に対応することを目的とする。 借款資金は、教育研究棟の建設、教育資機材整備及びコンサルティング・サービス費用に充当される。
	バンドン工科大学整備事業(II)	1994.11.29	7,353	
	ムラワルマン大学整備拡充事業	1995.12.01	3,062	インドネシア、東カリマンタンにおける高等教育の拠点であるムラワルマン大学において、熱帯雨林研究をはじめとする自然科学分野における人材養成及び調査・研究へのニーズに対応するため、農・林・理学部を中心に施設整備、機材調達などを実施することが目的である。 借款資金は農・林・理学部建物の建設、敷地整備、教育機材や備品・書籍の調達、技術協力及びコンサルティングサービスの費用に当てられる。
タイ	パティムラ大学整備事業	1996.12.04	3,319	インドネシア東部地域における高等教育の拠点であるパティムラ大学において、水産業・農業などの専門教育の基盤整備及び基礎研究推進のため、水産・農・工学部の整備拡充を行うことが目的である。 借款資金は水産・農・工学部を建物の設備、教育研究用機器の調達、教育機材の調達、技術協力及びコンサルティングサービスの費用に充当される。
	ガジヤマダ大学整備事業	1998.01.28	7,499	インドネシアの高等教育の中核の一つである同大学において、医学・農業などの分野の専門教育の基盤整備及び基礎研究の推進することが目的である。 借款資金は、医学・農学系各学部の建物建設、教育研究機材機器整備、留学生派遣、技術協力、及びコンサルティング・サービスの費用に充当される。
	日・タイ技術移転事業	1995.09.12	7,308	チュラロンコン大学の理学部・工学部を対象に、教員の日本の大学院などへの派遣及び日本の大学教員などの招聘並びに教育研究設備の整備などを通じて、同大学の実験研究水準の向上を図る。 借款資金は海外留学・外国教員招聘費用、教育研究機器及びコンサルティング・サービスなどの調達資金に充当される。
マレーシア	高等教育基金借款	1992.05.28	5,493	マレーシアの経済発展に必要とされる中核エンジニアの育成を促進するため、日本の大学の工学部などへの留学希望者に奨学金を貸与することが目的である。 借款資金は、マレーシア国内における日本語の習得などの事前研修費を含む留学関連費用及びコンサルティング・サービス費用などに充当される。
韓国	水産・商船学校練習船装備拡充事業	1990.10.31	2,160	韓国における国立水産学校5校及び国立商船学校2校の練習船装備を拡充することが目的である。借款資金は航海・電気・漁業機器、救命・消防・練習用教材及び備品などの調達費用に充当される。

(1) インドネシアの事例

1) 第I期 高等人材育成開発事業 (PHRDP-I)

インドネシアにおける第I期高等人材育成開発事業 (PHRDP-I) においては、1991年に開始され、表14に示すように5つのプロジェクトからなり、それぞれの政府機関が管轄している。

実績としては、これまでに8,000人以上、大学院課程で1,000人以上を日本を含む海外に派遣している。

表6-14 PHRDP 下のプロジェクト

プロジェクト	実施機関
人材開発計画 (HRD)	国家開発企画庁 (BAPPENAS)
海外留学計画 (OTO)	国家開発企画庁 (BAPPENAS)
大蔵省 (MOF)	大蔵省
科学技術計画 (STAID)	科学技術応用評価庁 (BPPT)
高等教育開発プロジェクト (HEDS)	教育文化省高等教育総局 (DGHE)

出所：海外経済協力基金『東南アジア留学生受け入れの研究』1997年

2) 大学強化事業

インドネシアは大学の強化事業として、大学の教職員、管理スタッフの育成、特に農業及び工業技術分野における高等教育人材の育成を目的として行っている。具体的には、1994年より、OECDからの融資を得て開始している1) シャクアラ大学 (UNSYIAH) 2) バンドン工科大学 (ITB) 3) ボゴール農業大学 (IPB) の三大学を強化する事業を行っている。

① シャクアラ大学 (UNSYIAH) 強化事業

インドネシア政府は、アチェ地方、及びインドネシア全体の農業と工業の発展のためにはならない存在である UNSYIAH の強化を行っている。OECD 借款の対象として、留学プログラムを含む UNSYIAH 強化プロジェクトを策定、OECD 借款を得て実行している。

現状として、OECD 借款留学生として1994年4月 UNSYIAH の教員20名が日本へ派遣された。内訳は、14名が工学部、6名が農学部所属であり、6名が博士課程志望、14名が修士課程志望である。また1995年4月には19名が派遣され、内訳は、工学部から10名、農学部から9名で、4名が博士、15名が修士志望である。

② バンドン工科大学 (ITB) 強化事業

インドネシアの発展に必要な特定専門分野の研究者・技術者の質・量を改善する目的で ITB 強化事業が策定されている。ITB 開発計画は、ITB の卒業生 (学部・修士・博士) と、その研究及び社会活動の質・量の改善を目的とするものであり、OECD 借款-ITB プロジェクトとして実現している。具体的には、教員を日本の大学院へ派遣、技術知識及び能力の向上をめざす留学プログラムを実施している。なお、40名の候補者の専攻分野は、以下の17分野にわかれる。

- 1) 土木工学 2) 測地学 3) 建築 4) デザイン 5) 美術 6) 産業工学
7) 機械工学 8) 物理工学 9) 情報工学 10) 化学工学 11) 地質学 12) 数学
13) 物理学 14) 地球物理・気象学 15) 薬学 16) 図書館学 17) スポーツ科学

現状として、1995年度における日本留学者は33名で、17名は修士課程入学・博士課程修了をめざし、16名は直接博士課程入学をめざして渡日している。残りの7名は日本以外の国へ留学している。

③ボゴール農業大学(IPB) 強化大学

教育の改善に重点を置くインドネシア政府の最近の施策に沿い、施設・設備の改善と、教育・研究・社会活動の能力向上を目的として、II期にわたるITBのOECF借款を行っている。

現状として、留学プログラムを含む第II期プロジェクトにおいては、ITBの農学部、獣医学及び家畜病院の強化に重点が置かれている。表18で示されるように、このプログラムに基づいて、インドネシア政府は22名のIPB教員を日本を主とする外国へ派遣することを決定している。1996年度初め、16名が渡日している。

3) 第II期 高等人材育成開発事業(PHRDP-II)

1995年12月にインドネシア政府とOECFの間で締結された借款協定に基づく留学プログラムの概要は表6-15で示されるとおりである。日本の大学へは、博士70名、修士171名、学部21名、計262名の留学が予定されている。

表6－15 PHRDP-II(OECF 借款分)プログラム別留学予定者数

(単位：人)

課 程	留学先	OTO-BAPPENAS	MOF-DEPKEU	STAID-BPPT	合 計
博 士	日 本	10 (12)	3 (0)	57 (23)	70 (35)
	日本以外	4	3	22	29
	合 計	14	6	79	99
修 士	日 本	60 (9)	43 (11)	68 (24)	171 (44)
	日本以外	23	22	26	71
	合 計	83	65	94	242
学 部	日 本	0	13 (0)	8 (4)	21 (4)
	日本以外	0	0	9	9
	合 計	0	13	17	30
Degree 合 計	日 本	70	59 (11)	133 (51)	262 (83)
	日本以外	27	25	57	109
	合 計	89	84	190	363
Non-Degree 合 計	日 本	315	22	9	346
	日本以外	135	9	5	149
	合 計	450	31	14	495
合 計	日 本	377	81	142	608
	日本以外	162	34	62	258
	合 計	539	115	204	866

OTO-BAPPENAS (海外留学計画室－国家開発企画庁)

STAID-BPPT (科学技術計画－科学技術応用評価庁)

協定により OECF・インドネシア政府間には下記の合意がある。

1. 人数では日本留学 70%インドネシア国内研修 30%
2. 支出する金額では日本 85%、インドネシア国内 15%

OTO-BAPPENAS の場合、日本以外とはインドネシア国内を意味する。また、OECF 融資によるプログラムで日本以外の外国に派遣することは考えられていない。

出所：海外経済協力基金『東南アジア留学生受け入れの研究』1997 年

(2) マレーシアの事例

マレーシア政府は1993年より、マレーシアの経済発展に必要とされる中核エンジニアの育成を目的として、円借款により日本の大学理工学部へ留学生を派遣するプロジェクトを行っている。実績としては、マラ教育財団による2年間の予備教育ののち、第1期生 58 名が1995年4月に、第2期生 76 名が1996年4月に日本の大学へ入学している。第3期生 97 名は1997年4月に入学予定であり、第4期生 39 名(1998年4月入学予定)は予備教育中である。

1) マレーシア東方政策

プロジェクトの背景と必要性については、マレーシアの経済発展に必要な優秀な人材の育成があげられる。現状としては、1982年度より実施、現行プログラムは、日本の大学への学部留学、日本

の高等専門学校への留学、日本語教師養成、産業研修などから成る。これまで5,000名以上がこれらのプログラムに参加・日本留学を果たしている。また同政府はこのプログラムを円借款事業として要望しており、98年度の事業継続資金について、日本政府より、緊急的に無償援助424万ドル(約4億5,000万円)が供与されている。

プロジェクトの概要、計画概要としては、1. 各プログラムに参加している学生(学部留学3期422名、高専留学3期259名、日本語教師1期6名)に対する奨学金の実施、2. 99年度より各プログラムに参加する学生(学部留学4期640名、大学院留学5期100名)に対する奨学金の実施、からなる。

(3) タイの事例

タイ政府は円借款(1995年9月貸付承認)に基づく日・タイ技術移転事業を行っている。チュラロンコン大学理・工学部と東京大学工学部との間における留学プログラムを含む学術・研究交流事業を実施している。

以下、1995年9月に結ばれた借款協定^{注45}に基づく事業計画及び留学生プログラムの概要を述べる。

事業計画としての1) 留学プログラムの内容、人数、対象者、事前研修 2) 外国教員招致 3) 共同研究基金 4) 科学技術移転 5) 機材等調達 6) コンサルティングサービスについて述べる。

- 1) 留学プログラムの内容、人数については、学位取得コース47名、短期コース40名、計87名である。対象者は、チュラロンコン大学理学部、工学部の教員、及び同大学理・工学部の教員になる予定の学生となる。学位コース(東大工学部をはじめとする日本の大学への留学による学位取得)と短期派遣(日本の大学・研究機関などでの実習・共同研究など)がある。事前研修は、タイで6か月、日本で6か月、日本語研修となっている。
- 2) 外国教員招致としては、東京大学などの大学教員、研究者など263名をチュラロンコン大学に派遣している。
- 3) 共同研究基金としては、学位コース参加者が帰国後に外国の大学と共同研究を実施する基金の設立がある。
- 4) 科学技術移転としては、留学後の帰国者、及び招致外国教員が講義・セミナー・ワークショップなどを実施している。
- 5) 機材など調達については、教育・研究機器、情報ネットワーク機器、図書を調達している。
- 6) コンサルティング・サービスについては、留学生支援サービスを含むものである。

留学生派遣プログラムにおける派遣期間については、学位取得コースとして、修士2.5年、修士+博士5.5年、博士3.5年である。また、短期研修は、1年以内の設定がある。選考方法については、以下の手順で行われる。

- 1) チュラロンコン大学の教員の中から派遣候補者を選定
- 2) 毎8月に東大から派遣される教員による面接
- 3) チュラロンコン大学との協議、最終候補者決定
- 4) チュラロンコン大学における日本語予備教育6か月

^{注45} 円借款として承認されたのが1995年9月12日であり、金額は、73億800万である。(海外経済協力基金『海外経済協力基金年次報告書』1998年、p194)

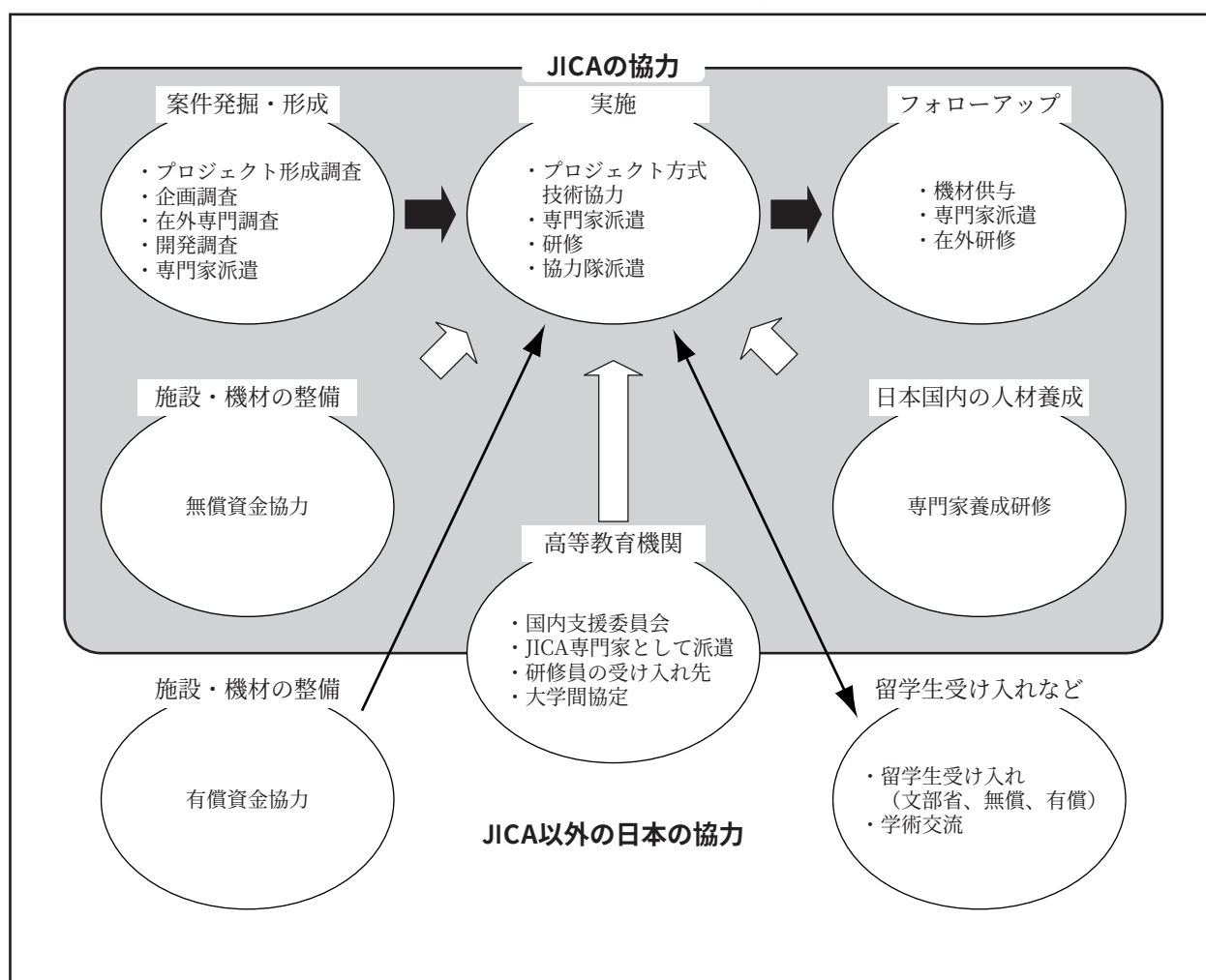
5) 東大で研究生6か月のあと(博士課程なら不要の場合もある)入学試験を経て大学院正式入学

6-3 日本の高等教育協力(まとめ)

第4章から第6章まででJICAを初めとする日本の高等教育を見てきたが、これらをまとめると図6-2となる。これを見ると、JICA内でも多様なスキームが活用されており、またJICA以外の機関でも留学生受け入れを初めとする有用な協力がなされているのが分かる。

今後本分野の協力を実施していく際にはこれらの多様なスキームを知り、目的に応じて活用していくことが重要である。

図6-2 日本の高等教育協力



第7章 結論と提言

本章では、まずなぜ高等教育協力を行うのかといった高等教育協力の概念整理を行った(7-1)。1990年代には、教育協力における世界の潮流の大きな変化が見られ、教育協力のパラダイムの変換が求められている。このような変化のなかで「なぜ高等教育に対し協力するのか」を今一度明確にしておく必要がある。

次に7-2では、現行の高等教育協力プロジェクトを実施するうえでの注意事項や留意点をまとめた。プロジェクトを実施するうえでの留意事項は個々のプロジェクトの条件に左右される部分も大きい、本節ではできるだけ普遍的な事項を取り出すことをめざした。

7-3では、今後求められてくる新たな高等教育協力の概念とそのための協力体制作りについて考察した。

7-1 高等教育協力の概念整理

高等教育協力を実施する前に「なぜ高等教育に対し協力するのか」といった概念整理を行ったうえで途上国において高等教育が求められている役割の変化や現代の高等教育協力の傾向等を把握する必要がある。これらを踏まえたうえで、ニーズが高く、かつ効果的と思われる協力内容としていくことが重要である。

これまでの日本の協力は「技術移転」を中核とした「技術協力」であった。しかし高等教育協力においては「技術移転」には物理的な技術に加えて政策面のノウハウが必要となる場合も多い。高等教育協力には、より多くの政策面・制度面での協力が必要となるといえる。このような政策面・制度面を含めた協力を実施する場合に日本は何ができるのかを考え、効果的な協力を行うために国内外のリソースを有効に活用していく努力が必要となる。

7-1-1 高等教育協力の位置づけ／協力にあたっての理念整理の必要性

従来から認識されている高等教育の役割として、科学技術の振興や、政策運営面での実施への貢献がある。高等教育機関では、これらの目的のための研究及び人材養成が行われる、国の社会経済的発展を担うことが求められてきた。

一方、1990年「万人のための教育世界会議」以降、初中等教育ニーズに注目が集まり、日本国内でも、基礎教育分野での協力の緊急性に対する認識の高まりが見られた。ベイシック・ヒューマン・ニーズとしての教育協力や人道的側面からも初中等教育をはじめとする基礎教育の重要性は明らかである。経済的効果から見た場合にも、高等教育は初中等教育に比べて社会的収益率が低く、特にLLDCにおいてこの傾向が強いことから、基礎教育への協力が重視される傾向にある。

しかし、1990年代後半には再び高等教育協力に対する関心が高まっている。それは科学技術の振興や調査研究の実施、また指導者を育成するといったような従来認識されていた高等教育役割に加え、下記のような基礎教育にも貢献する高等教育の役割が認識されたためである。

第一に、教育セクター全体としての開発という考え方があげられる。現在教育協力は従来の初等教育、中等教育、高等教育のように教育のサブセクターに特化した伝統的な「プロジェクト」による協力

から教育セクター全体を見るという方向に変わりつつある。このような状況において教育及び行政にかかわる人材の養成や教育分野の研究などによる貢献が不可欠であり、これらを担う高等教育には教育セクター全体を牽引する役割が課せられてくる。つまり教育分野全体での改善や向上が望まれる現在、高等教育の重要性が増しているといえるのである。

第二に、基礎教育開発にも高等教育が貢献することがあげられる。例えば初等教育の教員養成は高等教育機関で行われる。またカリキュラム開発や改善、教材開発などにも貢献し、さらに、教育開発のための調査や研究などを行うのも高等教育機関が中心となる。つまり基礎教育を目的とした活動でも実際の協力機関は高等教育機関ということも多く、基礎教育協力を行う際にも高等教育機関が重要な役割を果たしているのである。

第三に、高等教育分野への協力を通じて教育政策の改善に資することが望まれていることがあげられる。高等教育分野での政策面での貢献は教育分野全体に大きな影響を及ぼす。これは前述のように高等教育が教育セクター全体にかかわる人材養成や教育内容及び教育理念にまで深くかかわるためである。

これまでの日本の高等教育分野における協力は「技術協力」的な活動が中心となっており、必ずしも政策面・制度面での協力が効果的に行われていたとは言いがたい。高等教育分野での特定分野に関する知識や技術の伝達の協力は、内容が多岐にわたることに加えて、技術革新により高等教育協力の内容がますます高度化・専門化していく可能性が高い。そのため、従来の拠点型の技術協力は長期的な取り組みが必要となり、投入量及び協力内容も大がかりなものとなった。このような協力は技術レベルを向上させるといったようにそれなりの効果もあったが、今後は予算も厳しい状況下でより少ない経費でより効果を上げる協力を実施することが求められる。高等教育機関のネットワーク形成を主眼においたネットワーク型協力や政策策定支援や組織形成支援に重点を置いた政策組織形成型協力は、比較的少数の専門家やターゲットを絞った投入により効果を上げることが可能となる。これらのことを勘案すると今後は従来の大がかりな拠点型協力よりも限られたリソースを有効に活用するネットワーク型や政策組織形成型協力を増加させていくことが考えられる。

日本のリソース拡充については後述するが、日本の協力の質を向上させるために、政策面での協力以外にも例えば下記のような点に留意する必要がある。

1) 高等教育への需要の高まりと、高等教育普及の妥当性

高等教育の需要は高い。ドーア(1976)が警告したように、途上国ほど学歴インフレに加速度が加わることになる。一方、高等教育はいうまでもなく1人当たりの学生にかかるコストが高い。初中等教育と比べて政府資金を導入することへの妥当性が低いともいえる。同様に国際協力に関しても同じ問がなされる。そのため、高等教育協力にあたってはその効果を十分に認識したうえでコストに見合う成果を上げ得るか見定める必要がある。

2) センターオブエクセレンスへの協力

高等教育の普及は、高等教育機関の増加につながる。地方分権化・民営化の流れにより、途上国の私立大学の数は急速に増加している。このように高等教育機関が増加してくると、これらの機関

の質の確保のための対策が必要となる。そこでセンターオブエクセレンスを作り、そこに協力することによりほかの高等教育機関で働く人材を養成し、また自国で高等教育機関の教官養成をすることによって途上国の先進国への依存性を減少させることが考えられる。しかし一方では、教育予算の少ないLLDCなどでは協力終了後に高等教育機関の質を維持できるか、といった問題が出てくる。そのため、センターオブエクセレンスへの協力は持続発展性を十分考慮して行わなければならない。

3) 市場ニーズを把握した協力分野の選定

高等教育分野には政治的要素も強く働くため、要請されている分野が必ずしもその国のニーズに合っているとは限らない。そのため要請を検討する際はその国の市場ニーズを把握して協力分野の妥当性を見きわめる必要がある。

4) 新しい分野への貢献

大学間ネットワークや遠隔教育などの動きに対して、日本がどのような形で協力すべきなのか、またできるのかを考える必要がある。そのためには情報収集が必要であり、そのような情報から日本の協力の可能性更には比較優位について考察することが求められる。

5) 日本の協力実績の多い分野への支援の継続の妥当性

高等教育分野でのこれまでの支援は工学分野が多く、これからも、この傾向が継続することが予想される。これは日本の得意とする分野であり、日本が協力しやすいといった供給側の事情があることが考えられる。しかし今後は、日本の比較優位といった観点のみならず、工学分野が相手国にとって優先度の高い分野であるか、これまで以上に十分な調査が必要となる。

7-1-2 途上国の高等教育に求められる役割の変化

従来の高等教育協力は、国の発展に資するエリートの育成という考え方と結びついていた。しかし、現在は途上国の高等教育機関の役割にも変化が見られる。大学やポリテクニクなどの就学者数の増加は高等教育の、高級で排他的であるという伝統的な体質(exclusiveness)の減少をもたらすことになった。21世紀に向かい高等教育の大衆化が進み、高等教育機関が少しずつ身近なものに変わりつつある。このような変化に伴い、高等教育は教育と研究を通じて実社会に貢献することが期待されるようになってきている。高等教育が期待される社会的責任を果たすためには、高等教育機関自身が変わることが必要となってくる。途上国の高等教育機関はエリート養成機関あるいは「象牙の塔」から脱して、実践的応用的な知識や技術、またこれらを持った人材を社会に還元することが求められている。

このような途上国の高等教育機関の役割の変化は、先進国の高等教育機関についてもいえる。先進国の大学や研究機関もまた社会的責任を果たし、社会に貢献することが求められている。伝統的な「知的貢献」に加えて、実践的応用的な貢献が期待されるようになってきたのである。この社会への貢献のなかには国際協力への貢献も含まれている。平成10年10月に発表された大学審議会の答申「21世紀の大学像と今後の改革方策について」にも、大学の国際貢献について記されている。

また、ギデンスが述べるように、21世紀は「境界がぼやけた時代」となる^{注46}。学際研究が進み、国際的な共同研究が活発になる。大学の塀も低くなり、通常の学生に加えて通信教育により学ぶため

注46 Giddens, Anthony (1999) "The Future of Universities" lecture delivered at University of London Meeting of Convocation on 11 May 1999

キャンパスに來ない學生がいる一方、生涯学習のための學生以外の人々がキャンパスを利用する。これまででは大学と外部の社会の間にはっきりとした「境界」を持っていた大学も、この境界を超えて外部との交流や外部への貢献が求められるようになってくる。

7-1-3 高等教育協力の傾向把握と対応

従来、高等教育協力では拠点への集中的な協力が行われていた。しかし近年、協力の方法にも下記のような変化が見られる。

1) ネットワークの形成

従来は一つの高等教育機関に対する協力が中心であったが、近年、複数の高等教育機関のネットワークの形成を支援するネットワーキング型の協力が増加している。情報や人の交換を通じて高等教育機関間のネットワークを形成することは複数の高等教育機関を持続的に発展させるのに効果的であり、普及効果も期待できる。インドネシア高等教育開発計画プロジェクトは正しくこのネットワークを効果的に活用している例である。今後このような形態の協力が増えてくることが予想される。

2) 遠隔教育 (distance education, distance learning)

これまでも遠隔教育は通信教育や公開大学などの形で高等教育に貢献してきたが、その意味と効果が再認識されてきている。高等教育は初中等教育と比べ学生1人当たりのコストが高いという難点があるが、遠隔教育による高等教育では、学生1人当たりのコストを下げること、需要に合わせて就学者数を増やすことなどが可能である。また、情報テクノロジーの目覚ましい発展によりより質の高い遠隔教育をより簡単に実施できるようになっている。今後の高等教育協力には、遠隔教育を教育機会を増やすための手段の一つとして考慮することが求められる。

7-2 プロジェクトサイクルに沿った事業経験の教訓

ここでは、第4章を受けて、現行のプロジェクトの枠組みでの注意事項や留意点をまとめている。高等教育プロジェクトにおいては、相手国の開発段階や個々のプロジェクトの条件に左右される部分も大きいので、普遍的な事項を取り出すことをめざした。プロジェクトサイクルに沿って、計画立案段階、実施段階、事後段階における教訓をまとめた。

7-2-1 計画立案段階

いうまでもないことだが、案件実施に先がけて、相手国及び実施機関の状況に関して十分な調査をする必要がある。また相手側のJICAスキームに対する理解を深め、プロジェクトの目的及び活動さらに双方の役割や負担の分担に関して十分な話し合いを得たうえで合意することがプロジェクトの効果的实施には不可欠である。

相手国及び実施機関の状況については、1)プロジェクトの位置づけ、2)予算措置の確認、3)実施機関の体制及び意志決定構造、4)組織の長の資質と適性、5)カウンターパート、6)機材やその調達方法、

7)プロジェクトに影響を与える可能性のある要因(外部条件)、8)同種の高等教育機関の有無(活動の重複)、9)相手国の経験や既存のシステムの活用、などを調査する必要がある。さらに、相手国におけるプロジェクト成果のニーズに関しても調査を重ねる必要がある。

上記のような調査は、プロジェクトの計画立案に先がけて行われるべきものであり、このためには長期にわたり相手国の現状をよく理解する人材が登用されることが不可欠である。そのために、日本国内での人材の把握・育成に加えて、第三国の人材の活用及び当該国での人材の活用が望まれる。

以上のような調査が行われた後のプロジェクトの計画立案段階の留意事項としては、1)日本国内のリソース、2)国内支援体制及び関係者間の情報の共有、3)途上国内のリソース、4)求められる協力内容の変化、5)外部条件、などがあげられる。

(1) 日本国内でのリソースの把握・育成

高等教育分野の協力を効果的に実施するためには、適切な人材を専門家として派遣することが重要であり、そのために本分野の専門家の人材リソースのデータベース化が求められている。現在もJICAや広島大学教育開発国際協力研究センターなどに教育分野の専門家リストが存在するが、さらにこれらの人材リストを有効活用することが求められている。また同じサブセクターや地域に興味を持つ人材のネットワーク形成、情報交換の促進なども重要である。さらに、同じ分野のプロジェクトの国内支援体制間の情報交換もJICAの組織としてのノウハウの蓄積(institution memory)に役立つ。プロジェクトのリーダー会議分科会などで、このような試みが実施されている。このような情報をJICAがどのように次のプロジェクトに活かしていくかも大きな課題である。

(2) 国内支援体制の整備及び関係者間の情報の共有

通常、プロジェクトの実施協議段階で国内支援委員会が結成されるが、事実上の協力はもっと前から始まっている。このような協力を個人ではなく組織として活用するために、準備委員会などの形でできるだけ案件実施前の調査段階・企画段階から協力してもらえようすることは、後に正式に国内支援委員会ができた時にその質の向上に大きく貢献する。そのためには、予算面・組織対応面での努力が必要となる。

長期にわたって組織対応が可能な大学(私立大学含む)や教官など、国際協力に必要な条件を満たし、かつ国際協力を積極的な大学に支援を依頼することは大切である。日本国内でも国際協力や開発の講座を持つ大学・大学院が増加傾向にあるが、このような機関も視野に入れつつ常に新しい協力機関や協力者の発掘に努める必要がある。

国内支援委員はコンサルタントへの業務委託と異なり技術料などの報酬が支給されないため、これまでの国内支援は日本国内の大学や教官への依存が大きかった。しかしながら効果的な国内支援には専門性とコミュニケーション能力の高い人材が必要であり、このような人材は民間にも存在する。そのため持続的に国内支援を確保するためにも、従来国内支援を依頼していた国内機関に過度に依存せず、必要に応じ民間の人材を活用できるような体制を整備する方法についても可能性を探ることが大切である。

また国内支援委員会の機能向上のために関係者が正確かつ迅速な情報を共有することが必要となる。プロ技支援委託などを使い、JICAから対象国の分野やプロジェクトの動向について情報発信することが可能である。専門家のリクルートや研修の受け入れの手配などのような実際的な話題のほかにも、テーマを設定して支援委員会で継続的に検討を重ね、結果をフィードバックするなどの努力により、情報の共有を図ることが求められる。

(3) 途上国側の事情(利点と弱点)の把握

途上国内のリソースは年々充実してきており、特に人的リソースの充実が目覚ましい。各専門分野の技術や知識は、現地で調達可能なものが多い(現地専門家や第三国専門家、現地コンサルタント、ほか先進国のコンサルタント、国内留学など)。JICAやほかの援助機関の協力によって蓄積されたノウハウや人材の活用、また大学間協定などにより実力をつけてきている機関や人材を活用することができれば、協力の効果が飛躍的に延びることが期待できる。

一方、多くの途上国では一般的に予算、政策、高等教育機関の運営などに課題を抱えている。特にカウンターパートの待遇(給与、出張旅費など)等の予算面での問題が多く、LLDCにおいては予算の不足は深刻な問題である。大学教育の外部効率(労働市場のニーズとの整合性など)も改善されなければならない。このような問題を把握し、対応策を考えることにより、後述(5)のようにプロジェクト内の活動として相手国と協力して解決していくことができる。

(4) 求められる協力内容の変化への対応

7-1-1で前述されているように、求められる高等教育分野での協力内容の変化への対応が必要となる。多くの途上国の高等教育機関はマネジメントの問題を抱えており、狭義の技術移転的な協力も、大学のマネジメントの問題から効率よく行われない例も多くある。一方、協力の対象をシステムや制度の改善とすると、ある特定の分野での協力にとどまらず、大学全体のキャパシティビルディングにもつながる。

しかし、これらの課題は関係者の間で十分理解されているとはいえない。例えば、国内委員からほかの学部を担当する国内の支援大学間の連携は必要ないとの意見が出たり、大学のマネジメントや行政については協力対象ではないという認識を持つ国内支援体制もある。特に複数の大学が国内支援体制を形成するコンソーシアム形式では、予算配分や人材など大学の運営・管理の部分について情報の共有を図るためには多くの努力が必要となる。JICA側から協力内容についてビジョンを提示し、情報共有や高等教育機関のキャパシティビルディングの重要性について十分周知を図る必要がある。

(5) 「外部条件」のプロジェクト内への取り込み

多くの高等教育プロジェクトでは、多額の研究費と実験機材を投入して専門家からカウンターパートへの技術移転の環境を整えるが、プロジェクトが終了するとこのような環境の維持は予算の不足もあり困難になる場合が多い。また、ほかの分野のプロジェクトと同様に、予算、政策、高等教育機関の運営、カウンターパートの待遇(給与、出張旅費など)、LLDCにおけるローカル負担研究費、大学教育の外部効率(労働市場のニーズとの整合性など)等は「外部条件」としてプロジェクトの活動内容に

は含めず先方の自助努力に期待するケースが多い。しかしながらこれらが改善されなければ効果的なプロジェクトを形成することはできない。このような問題を先方の自助努力に期待するだけでなく、こちらから先方政府への働きかけの手段を想定したり、ほかの援助スキームの活用やほかの援助機関の協力との連携などほかのリソースの活用の可能性を検討しておくことが必要である。

7-2-2 実施段階

案件の実施段階の留意事項としては、1)適切な人材及び協力機関(国内外リソース)の選出、2)国内支援体制の活用・活性化・インセンティブの付与、3)柔軟な実施体制(ほかのスキームやリソースの活用)、4)タイミングのよい協力などがあげられる。

(1) 適切な人材及び協力機関(国内外リソース)の選出

プロジェクトの成否は、適切な人材の選出にかかっているといっても過言ではない。専門家のリクルートには、専門性と同時に相手国の事情に詳しい人材、さらに開発に対して理解と関心を持つ人材を活用することが望ましい。青年海外協力隊経験者やJPO等で国連機関のフィールド事務所などの勤務経験を持つ人材は年々増えており、このような人材をタイミングよくリクルートするシステムが必要となる。専門家公募や専門家登録制度などもこれに貢献し得る。これらの制度がさらに有効に機能するために、協力隊募集制度などを参考に専門家公募制度を拡充したり、専門家登録制度を改善し登録専門家をより有効に活用していく必要がある。

また、現在JICAでは専門家として派遣された人や登録専門家などの情報をデータベース化し、適切なタイミングで適切な人材をリクルートできるようなシステムの構築を試みており、このシステムが完成すれば、適切な人材のリクルートがより効率的に行えるようになるであろう。

ほかの援助機関では、自国の専門家に加えて第三国の専門家を積極的に活用するところが多い。日本もまた第三国専門家制度を持ち、第三国の優秀な人材の活用が可能となっていることは注目に値する。第三国専門家は、言語や社会的状況及び技術レベルにおいてカウンターパートと共有する部分が多いことが技術協力を効果的に進めるうえでの利点である。これに加えて、第三国専門家自身がJICAプロジェクトや専門家のカウンターパートとしての経験がある場合は、JICAの協力を効果的に受け入れるためのアドバイスもできるという利点もある。

(2) 国内支援体制の活用・活性化・インセンティブの付与

適切な人材及び協力機関が有効に機能するためには、協力活動の活性化のためのインセンティブが必要となる。現在、国際協力への参加はそれ自体が大学教官の業績になるわけではない。しかし効果的な協力を実施するには多くの時間や労力が必要とされる。つまり現状では国際協力を大学教官個人のやる気や善意に依存しているともいえるのである。このような状態を改善するためには国際協力を大学教官の評価の一部とする制度が必要となる。

また、教官個人ではなく、大学や学部が組織として協力活動を支援し、継続的な協力が得られる体制造りが望まれる。

(3) 柔軟な実施体制（ほかのスキームやリソースの活用）

効果的な協力を実施するにはプロジェクト方式技術協力のスキームのなかですべての活動を実施するのではなく、必要に応じ他スキームやリソースを積極的に活用することが重要である。例えば、高等教育協力においてはカウンターパートの学位取得、特に大学院レベルでの学位取得は重要な課題であるが、現在のプロジェクト方式技術協力のスキームだけでは対応できない。これに対応するためには長期研修や留学生無償などの我が国他スキーム、当該国内で活用できる制度（例：国内留学）の把握と活用、域内高等教育ネットワーク強化費などの活用が求められている。

JICAにおけるカウンターパートの学位取得に対する新しい協力の例としてJICAで長年プロジェクト方式技術協力を実施してきたタイ・モンクット王工科大学とラオス国立大学の連携への協力がある。この協力は第三国専門家派遣と第三国研修を組み合わせたもので、モンクット王工科大学から教官を第三国専門家としてラオス国立大学に派遣して現地で指導を行うとともに、ラオス国立大学の教官を第三国研修を活用してモンクット王工科大学に派遣して研修を受けさせ学位を取得させるというものである。この協力ではJICAがモンクット王工科大学に協力してきた成果をラオスに波及させるとともに、ラオスの教官の学位取得に貢献することができ、従来のプロジェクト方式技術協力では比較的弱かった普及活動や学位取得への協力、大学間のネットワーク化促進などに対する新しい協力の例として期待される。

また、ほかの分野での協力と共通することであるが、高等教育プロジェクト実施に際しては、現場での裁量を大きくし、目的と事情に即したリソースの使い方ができるようにすることも必要である。例えば途上国の高等教育機関に貢献するためには、本来先方負担であるべき給与・日当・研究費なども必要に応じてJICA側で負担するような柔軟な対応が望まれる。ただし、これらの措置により相手機関がJICAに依存してしまうなど相手機関の自立発展性を阻害することにならないよう、プロジェクト活動を通じて、高等教育機関が独自の財源を持てるような制度作りに貢献するなどの持続発展性に関する配慮が必要となる。

(4) タイミングのよい協力

プロジェクト方式技術協力では専門家派遣、カウンターパート研修、機材供与、調査団派遣などが行われるが、これらをタイミングよく実施することは協力の効果を高めるうえで重要であり、逆にタイミングが悪いとせっかくの協力も効果が半減してしまう。タイミングのよく対応するにはプロジェクトと実施機関、JICAの在外事務所、本部の担当者、国内支援委員会などの関係者間の連絡を密にし、何がいつ必要か、何をいつ実施すべきかについて常に計画を共有しておく必要がある。調査団派遣なども、日本側の事情よりも現地の事情を優先して派遣時期を決定する必要がある。またいうまでもないが、JICAの担当者はそれぞれの手続きにかかる時間を把握し、適切な時期に適切な協力が実施できるよう留意すべきである。

7-2-3 事後段階

プロジェクトの協力が終了してからの留意点として、1)プロジェクトの方向性の確認と発展的な考え方、2)成果の活用と普及、3)自立発展性などがある。フォローアップの重要性はすべてのプロジェ

クトに共通であるが、高等教育分野では特にフォローアップの重要性が高いといえる。それは高等教育分野の協力の成果を5年間のプロジェクト協力期間内に求めることは難しく、またプロジェクト終了後も重点的に取り組む課題を絞り込み、活動方針及び活動計画を策定するためには、長期的なかわりや信頼関係が不可欠であるためである。

(1) プロジェクトの方向性の確認と発展的な考え方

高等教育プロジェクトにおいては、モンクット王工科大学、ジョモケニヤッタ農工大学などをはじめとして、同じ機関への長期にわたる協力が多く行われてきた。このような機関への協力は社会のニーズに適応する形で、フェーズごとに目的を定めて協力が続けられた。これにより一つのプロジェクトが「進化」しつつ新たな課題への対応をすることになる。

高等教育に対しては長期にわたる協力が必要であり、また動きの早い社会と市場のニーズに応えるためには、プロジェクトの方向性や目標に随時見直しや修正を加えながら協力を行う必要がある。このような協力の結果、協力実施機関が当該国内にとどまらず地域的な協力の拠点に発展していく。

前述のモンクット王工科大学は、タイ国内の高等教育機関の人材養成に資する活動を続けてきたが、近年ラオスやカンボジアなどへの協力にも貢献するようになってきている。またジョモケニヤッタ農工大学も、地域協力・地域統合を提唱したTICADIIを受けてアフリカ地域への貢献の拠点としての可能性が調査されている。このように一つの高等教育機関への協力が次第に形を変えて地域への協力に発展していくためにも、事後段階での調査とフォローアップが重要である。

(2) 成果の活用・普及

途上国の高等教育機関は今まで以上に実社会に貢献することが求められているため、プロジェクトにより達成された効果を社会へ普及していくことがより重要となっている。「研究のための研究」とにとどまらず、各分野での実際の社会活動への貢献はまさに途上国の高等教育機関の義務であるともいえ、技術や方法の活用と普及に積極的に努めることが望まれている。プロジェクトのフォローアップの際にもこのような点に注目することが必要となる。ジョモケニヤッタ農工大学では、現地国内研修制度を使い農村女性のための研修を行ってプロジェクトの成果の普及を図り、高い評価を受けている。今後の課題は、このような活動を相手機関がオーナーシップを持っていかに継続していくかということであろう。

(3) 自立発展性

途上国の高等教育機関は財政的基盤が脆弱なところが少なくなく、自立発展性を考えるうえで高等教育機関の財源獲得手段を考える必要性は高い。その方法としては、大学などが委託研究を受託したり、ローカルコンサルタントとして国際協力に参画することにより、国際協力に貢献しながら収益を上げることなどが考えられる。また大学間協定により協定を結んだ大学から参考図書・資料を入手したり共同研究によって研究費用を手当てすることが可能である。JICAとしてはプロジェクト実施段階からこのような可能性について考慮し、途上国の高等教育機関がこのような機会を自分で獲得できるようにするために支援することが大切である。

(4) 評価

高等教育協力案件の評価については、定まった評価指標や評価手法がなく、評価は簡単ではない。プロジェクトの内容によって評価指標は当然異なってくるが、発表論文数、学位取得者数、学会出席回数などを評価指標として使っている例がある。このような客観的な数値は評価指標として使いやすい反面、数値の達成のみを評価対象とするあまり、発表論文の内容などの「質的」な面よりも発表数などの「量的」側面に注目し過ぎるようになる危険性もある。またネットワーキングや組織運営改善などを目的としたプロジェクトの場合は客観的な評価指標の策定が難しい。いずれにしても、評価指標はプロジェクトの目的・内容に合ったものを設定するよう、プロジェクト計画立案段階に明確にしておく必要がある。

評価結果も十分活用されなくてはならない。ザンビア大学獣医学部の例ではフェーズIの評価結果がプロジェクトの延長と協力内容を決めるのに活用され、フェーズIで確立された教育制度をフェーズIIで自立的に発展させることが提言された。このように評価によってプロジェクトのその後の方向性を明らかにし、延長やフォローアップなどを適切に実施するために評価結果を活用することが望まれる。

7-3 新たな高等教育協力の概念とそのための協力体制造り

最後に、本調査研究によって得られた教訓や課題、世界の高等教育における潮流を踏まえ、今後のJICAに望まれる新しい形の協力についてまとめる。

7-1で述べたように、世界的潮流は、個々の専門知識や技術を移転することから、大学の運営管理体制を支援する方向に動いている。途上国の高等教育機関が必要としているのは、専門的学問の知識よりも、むしろ運営管理体制のてこ入れであり、キャパシティビルディングである。言い換えれば途上国の抱える大学の問題は専門知識の不足というよりは、もっと組織的・体制的な問題-大学予算の不足、研究のインセンティブ不足、実社会との乖離などであり、これらを克服するためにはマネジメントを中心とした協力が必要となるのである。

4-3にあるように、日本の大学教官を中心とする従来の技術移転型プロジェクトでは技術移転の以前に大学教育のマネジメントの問題に多くの時間と労力を費やしている。効果が上がったとされているプロジェクトの成功要因としては、ジョモケニヤッタ農工大学・学士課程のように、高等教育機関のマネジメント支援を行ったか、もしくは先方の組織が既に十分に機能していたことがあげられている。このようなことから高等教育協力を実施するうえでは協力実施機関のマネジメントが重要であることが分かる。そのため、今後は大学教育のマネジメントへの支援を中心とするインドネシア高等教育開発計画プロジェクトのような協力にシフトしていくべきであろう。

マネジメント支援主体のプロジェクトでは、以下のようなことに留意することが大切となる。

- 1) 専門家構成を教育分野(教授法など)もしくはマネジメント分野の専門家と技術分野(工学部や農学部)の専門家の混成する。
- 2) 協力内容については、下記のような新しい内容が求められるようになる。

—教官の能力向上のために、国内留学や先進国の大学との姉妹校提携(twinning)

- －研究体制整備のために、競争ベースでの研究費の支給、機材整備、学会発表支援など
- －社会との連携強化のために、産業界とのネットワーク造りなど
- －大学予算の確保のために、コンサルティングなどによる独自財源の確保など

以上のような協力内容を実現するためには、以下に述べるように、協力を実施する側にも多くの努力と柔軟さが求められる。つまり JICA の実施体制の更なる充実が求められているのである。

7-3-1 コントラクトアウト

ほかの援助機関では、プロジェクトの運営実施をコンサルタント会社などにまかせる、いわゆるコントラクトアウトが一般的に行われている。日本でも国内の大学へのコントラクトアウトができるようになれば、大学へのインセンティブになることが期待できる。このような新しい試みを進めるために、現在 JICA では「開発パートナー事業」を開始している。これは大学や NGO などの団体にプロジェクトの実施を委託するというものである。国立大学に対する本事業の適用についてはおいては独立行政法人化の議論も踏まえつつ検討していくことが望ましい。

7-3-2 日本の高等教育機関のグローバル化の必要性和そのほかの国内リソースの拡充

質の高い高等教育協力を行うためには、日本の大学のグローバル化が必要である。高等教育協力においては大学が専門家派遣や国内支援委員会で主要な役割を担っているが、必ずしもすべての大学が国際協力に深い理解を示しているわけではない。「教官が個人として参加する」ことを黙認するという消極的なスタンスで、高等教育協力にかかわる教官が従来の職務に手を抜かないことを懸念する機関もある。今後、より一層効果的な高等教育を行うためには教官個人のやる気や善意のみに頼るのではなく、大学などの高等教育機関が国際協力の重要性や国際協力における高等教育機関の役割を十分認識し、国際協力にかかわった経験を評価する制度や大学間学術交流の促進、留学生が学位を取得しやすいような学位取得制度の改善、国際協力にかかわる教官に対するサポート(事務的補助を含む)など組織として高等教育協りに積極的に取り組んでいくことが必要である。

また、これからの高等教育協力に対応するためには国内支援体制を今以上に拡充強化する必要がある。従来は大学などの高等教育機関に依存しがちであったが、教育分野のコンサルタント、シンクタンクなどについて把握し、これらの機関を活用する機会を増やし、このような機関が実力をつけていくようにすることが求められている。またこれらの機関が先進国や途上国のコンサルタントと共同作業する機会を作ることができれば、共同作業による学習効果が期待できる。

さらに、教育開発にかかる人材育成も重要である。現在、JICA では教育専門家養成コースを実施しているが、将来は高等教育に特化した養成コースを設立することも考えられる。

7-3-3 第三国のリソースの活用

途上国及び他の先進国のコンサルタントやシンクタンクに関する情報も整備する必要がある。教育分野の開発調査のためのプロジェクト研究では、国内外のリソース台帳が作成された。このような試みを高等教育分野(特に政策面で貢献できる人材などを中心に)でも行う必要がある。その一案として、

JICA プロジェクトや専門家のカウンターパートのリソース台帳を作成することも考えられる。

7-3-4 市場メカニズムの活用

多くの途上国において私立大学が果たす役割の重要性が認識されつつある。高等教育への需要は急速に増加する一方、政府教育予算は限られており、高等教育への予算を需要に合わせて増やすことは困難なため、国公立大学だけでは需要に応えきれない。私立大学はこのような増加する高等教育入学希望者を吸収して人的資源開発に貢献できる。アジア地域では私立の高等教育機関が発達している国々が多く、ほかの地域でも高等教育への民間の参与が強まる傾向にある。

私立の高等教育機関は、高等教育への需要に合わせて大きく伸びる傾向にある。このような市場メカニズムの活用は高等教育の普及に大きく貢献する。途上国政府は民間が高等教育普及に果たす役割を認めて、設立などにかかる不必要な規制を緩和する必要がある。一方、民間の高等教育機関が増加する際の問題点としては高等教育の質の確保があり、高等教育機関の設立基準や学位認定制度などを整備する必要がある。政府の役割として行政指導や技術指導が重要になってくる。また、新設の機関に対しては多くの技術的指導や協力が必要となる。

日本のODAは現在のところ公立大学への援助が中心となっており、私立大学に対する協力は少ない。しかしながら、2-1で述べたように、私的収益率の高い高等教育は受益者負担を増やす必要がある。その観点からも民間の機関が高等教育を実施する妥当性は高い。今後の日本が高等教育協力を実施する際には、途上国の民間高等教育機関の役割にも着目し、必要に応じて協力を実施していく必要がある。

7-3-5 ジェンダーに対する配慮

高等教育におけるジェンダーの問題は、教育機会(女性の高等教育就学率)及び教育の質(高等教育における女性の学習達成度、高等教育を受けた女性の就職)などにおいて議論される。高等教育に進学する男女の割合に格差が見られたり、ごく一部のエリートを除いては医学部、法学部、工学部などに進む女性の数は少ないとされている。これまでの日本の高等教育分野での協力は、工学系の内容が多かったこともあり、女性のプレゼンスが少なく、ジェンダーについてはあまり考えられていなかった。しかし、ジョモケニヤッタ農工大学で実施されてきた農村女性のための現地国内研修のように普及面でジェンダーの視点を取り入れた例もある。今後はこのようなジェンダーの視点をより取り入れて協力を実施する必要がある。

7-3-6 JICA 内の情報整備と関係者間の情報共有、情報発信

高等教育協力の質的向上を考えるうえで、教育分野全体の実績や、高等教育などのサブセクターでの活動実績が効率よく検索できるようなシステムが必要である。本事業体系化研究は「質的な過去の経験の体系化」であるが、このような研究の質を高めるためには、「量的な過去の経験の把握」が求められる。JICAの検索システムは近年大きな進歩をとげた。しかし残念ながら、すべての過去の案件や実績を効率よく調べることはできない。4～5年前の実績になると、かなり検索がしにくくなる。また分類の仕方についても一貫性に欠けるものも散見される。

過去の実績に関しては、専門家人数や供与機材などの投入実績に加えて、成果や課題などの定性的な分析についても整理することが必要である。現状ではプロジェクト件数などの実績は分かってもその内容を知るための報告書などの資料が欠けていることがあり、成果や教訓を引き出す際の障害となっている。さらに成果や教訓を蓄積してデータベース化し、類似プロジェクトを実施する際の参考とできるようにすることが重要であるが、このような面での情報整備は今後の課題であるといえる。

また、情報を蓄積するのみならず、案件のいずれの段階においても関係者間(派遣専門家、JICA在外事務所の担当者、JICA本部の担当者、国内支援委員)の情報共有を促進することが重要である。情報を共有することにより理解と共感が生まれ、それが協力の質の改善と持続発展性を導くことにつながる。

JICAの情報発信機能を高めることもまた重要である。現在教育協力については広島大学CICEが国立大学教官を中心とする教育分野の専門家データベースを持っており、教育専門家のアンケート調査を実施している。このような情報と教育分野の協力におけるノウハウの蓄積を基に教育協力の国内支援の拠点となることが期待されている。これまでのところCICEの協力の中心は基礎教育となっているが、この場合にも教員養成学校や教育大学及び研究機関のような高等教育機関を実際のカウンターパートとする教育協力となっており、高等教育協力的側面がある。このような機関を活用しつつも、JICAは独自の情報発信機能を強化する必要がある。「国際協力研究」誌及び本研究を含む調査研究報告書などは一般に公開されており、高等教育分野の協力に関する情報提供に役立っている。また近年改変された「JICA フロンティア」誌も一般的な情報の普及に役立つものである。国際協力には国民の理解が今まで以上に重要となっている現在、国民の理解と共感を得るためにもJICAは今後ますます国民に対して情報を発信していくことが必要である。

7-3-7 JICAの援助実施能力の強化

高等教育分野での協力が今後求められるのは、狭義の「技術移転」よりもむしろ「組織強化」であろう。そのためには政策レベルでの協力や組織論などを踏まえた助言や協力が求められる。このような新しい質の協力を行うためにはJICA側の援助実施能力の強化が求められている。これに対する方策としては、例えば海外長期研修のテーマにこのような政策レベルでの教育協力に関することを含めていくことが考えられる。また、7-3-6でも述べたように、「組織強化」を目的とした協力の経験、ノウハウを蓄積、データベース化し、次の協力を実施する際にそれらの経験やノウハウを活かしていきけるような仕組みを作ることも重要である。

添 付 資 料

- 添付資料1 JICA の教育分野に対する技術協力実績(1991～1997年度)
- 添付資料2 教育関連プロジェクト実績一覧表
- 添付資料3 個別専門家チーム派遣・研究協力・重要政策中枢支援・実績一覧表
- 添付資料4 援助効率促進費実績・計画(教育分野)
- 添付資料5 プロジェクト概要
- 添付資料6 プロジェクトサイクル別の留意点
- 添付資料7 アンケート回答(派遣専門家、国内支援体制)
- 添付資料8 高等教育資料リスト

添付資料1 JICAの教育分野に対する技術協力実績(1991～1997年度)

平成10年11月1日

企画部 環境・女性課

(単位：千円)

年度	研修員		個別専門家 (新規・継続)	機材 (新規・繰越)	プロジェクト 方式技術協力	青年海外 協力隊 (新規・継続)	開発調査 (S/W以降)	専門家養成 確保	プロジェクト 発掘形成*1	無償資金協力 *2	総 額
	技術研修 (新規)	青年招へい (新規)									
1991年	561人 1,324,649	617人 952,306	153人 1,404,220	—	37件 6,193,942	817人 3,368,492	0件 0	1件 4,665	—	—	— % (前年度教育実績比) 12 % (当年度総額比) 13,248,274 / 112,932,754
1992年	769人 1,803,033	618人 982,039	164人 1,563,852	—	43件 7,276,565	893人 4,463,214	1件 163,564	1件 2,687	—	—	23 % (前年度教育実績比) 13 % (当年度総額比) 16,254,954 / 128,845,683
1993年	690人 1,834,710	549人 917,379	164人 883,768	7件 125,267	54件 8,523,797	1003人 4,089,213	0件 0	1件 1,947	6件 27,430	—	1 % (前年度教育実績比) 13 % (当年度総額比) 16,376,081 / 130,924,712
1994年	582人 957,732	423人 680,607	175人 1,374,842	17件 155,870	49件 7,211,015	1381人 6,178,009	1件 160,913	1件 6,053	11件 68,622	—	2 % (前年度教育実績比) 12 % (当年度総額比) 16,725,041 / 136,909,067
1995年	815人 1,218,739	504人 707,157	225人 1,525,875	14件 323,189	36件 6,201,567	1678人 8,143,334	1件 62,010	1件 8,365 招聘 1名	9件 83,476	—	9 % (前年度教育実績比) 13 % (当年度総額比) 18,190,236 / 143,907,724
1996年	812人 1,802,561	466人 720,902	347人 3,032,420	38件 476,838	43件 6,245,988	1511人 7,035,216	1件 5,898	1件 21,725 招聘 3名	28件 217,165	—	6 % (前年度教育実績比) 13 % (当年度総額比) 19,341,548 / 154,235,293
1997年	901人 1,746,816	436人 675,364	236人 2,057,444	20件 292,216	61件 7,855,714	1141人 6,380,134	1件 45,449	1件 11,306 招聘 1名	46件 334,444	33件 847,404	5 % (前年度教育実績比) 13 % (当年度総額比) 20,246,291 / 157,398,059

*1 在外プロ形、プロ形、企画調査員、在外専門調整員を含む

*2 調査費のみ(平成9年度以降集計開始)

添付資料2 教育関連プロジェクト実績一覧表

案件 種別**	国名	プロジェクト名	プロジェクト開	プロジェクト	協力分野
			始年月	終了年月	
1	1 タイ	モンクット王工科大学	1960.8	1965.8	マイクロウェーブ、有線機器、電子計算機、制御工学、放送工学、伝送工学、無線工学、電子回路設計
2	2 ブラジル	繊維工業技術訓練センター	1962.3	1973.11	染色仕上げ、織布
3	2 パキスタン	電気通信センター	1963.11	1969.6	マイクロウェーブ、搬送、電話交換、電信、電力
4	2 ケニア	小規模工業技術訓練センター	1964.7	1972.7	鋳造、木工、金属加工、電気
5	3 ケニア	ナクール病院	1966.3	1975.3	検査室の拡充整備、教育指導
6	2 フィリピン	家内小規模工業技術開発センター	1966.9	1972.9	鋳造、竹藤細工、窯業、繊維加工、木工、経営
7	2 メキシコ	電気通信技術訓練センター	1967.7	1973.7	搬送、マイクロウェーブ、電話網、電信、無線通信
8	2 韓国	工業技術訓練センター	1967.10	1971.10	自動車整備、電子工学
9	2 ウガンダ	職業訓練センター	1968.6	1974.6	機械加工、溶接、板金、機械仕上げ、電気仕上げ、自動車修理
10	4 ガーナ	ガーナ大学医学部	1968.7	1985.3	病態生理学及び免疫学における基礎的研究並びに教育に対する協力
11	3 タイ	ラマチボディ医科大学（実験病理）	1969.2	1973.3	眼科部門の診療、技術指導
12	4 スリランカ	薬品検査試験所	1969.4	1977.3	医薬品の品質管理研究指導等
13	3 インドネシア	水産市場計画	1969.7	1972.7	漁業経済、流通、水産加工
14	3 ケニア	ケニアアツタ病院	1970.1	1978.3	ICU 部門創設のための教育、研究指導等
15	3 ベトナム	カントー大学農学部協力	1970.3	1975.5	カントー大学農学部設置運営に関する農業教育協力
16	1 インドネシア	農業研究協力（ボゴール）	1970.10	1985.10	ボゴールの中央農業研究所に対する食用作物保護に関する研究協力
17	4 イラン	テヘラン大学医学部	1970.12	1976.11	放射線センターの整備および以上血色素の研究
18	4 イラン	電気通信研究センター	1971.3	1977.3	無線、電話、マイクロウェーブ、搬送、電信、放送、電波管理
19	2 タイ	スラタニ道路建設技術訓練センター	1971.5	1977.5	土木、機械、舗装の建設技術
20	4 タンザニア	ダルエスサラーム大学医学部	1971.12	1974.12	電顕を利用した解剖学および電顕学に対する協力
21	4 ビルマ	歯科大学	1972.4	1977.3	口腔病理学、細菌学分野における研究指導
22	3 ナイジェリア	ナイジェリア大学医学部	1972.12	1979.3	病理、寄生虫分野の基礎医学部門に対する教育、技術指導等
23	3 ナイジェリア	イフェ大学医学部	1972.12	1979.3	生理、寄生虫、微生物分野の基礎医学部門に対する教育、技術指導等
24	2 トルコ	イスタンブール水産職業高等学校	1973.6	1975.6	水産教育、水産増殖、漁業
25	2 マレーシア	MARA クアラルンプール職業訓練校	1973.6	1975.6	電気、電子
26	2 イラン	小規模工業技術訓練センター	1973.10	1975.10	電気、電子、道路、機械整備
27	2 イラン	カラジ職業訓練センター	1973.10	1977.10	電気、電子、道路、機械、整備
28	3 コスタリカ	コスタリカ大学医学部	1973.11	1981.3	電顕を利用した基礎医学の教育、研究指導等の実施
29	2 マレーシア	船舶機関士養成計画	1973.12	1982.6	船舶工学、船舶機関学
30	4 ブラジル	リオグランデ・ド・スールカソリック大学成人病研究所	1974.1	1979.3	成人病研究所の循環器、脳動脈、消化器部門の充実
31	2 インドネシア	スラウェシ職業訓練センター	1974.2	1979.2	金属加工、電気、土木、建設、自動車整備
32	2 スリランカ	高等水産講習所	1974.4	1981.4	漁業、機関、魚撈
33	2 韓国	大田職業訓練院	1974.4	1980.3	溶接、電気、機械仕上げ、電子
34	2 サウディアラビア	リヤド電子技術センター	1974.6	1996.9	ラジオ、テレビ、電気通信、電子計測
35	4 韓国	農業研究計画	1974.6	1982.3	食料増産及び農民所得の向上のため水稻、普通作物及び野菜の共同研究
36	3 インドネシア	中央生物学医学研究所	1975.4	1982.3	生物製剤の国家検定機能の充実
37	2 ケニア	NYS上級技術訓練センター	1975.5	1980.5	機械、電気工事、仕上げ
38	2 エジプト	ショブラ機械整備職業訓練センター	1975.6	1982.1	金属加工、繊維、電気
39	2 イラク	電気産業訓練センター	1975.9	1983.7	エレベーター、冷凍空調機器、テレビ、電卓、ラジオ
40	3 韓国	中央大学校臨床栄養研究センター	1975.10	1979.9	栄養調査、食品分析等技術の向上
41	4 フィリピン	窯業研究開発センター	1976.7	1983.3	窯業技術の研究開発、人材育成
42	2 マレーシア	MARA ジョホールバル職業訓練校	1976.9	1981.9	船舶機関、溶接（造船）、電気鍍金
43	2 エジプト	アラブ海運大学校	1976.11	1982.11	海員訓練センター（甲板部門、機関部門、電気部門）航海学部、機関学部
44	4 エクアドル	微生物病研究対策	1977.4	1984.3	微生物学を中心とした熱帯疾患に関する研究協力

案件 種別**		国名	プロジェクト名	プロジェクト開		協力分野
				始年月	終了年月	
45	4	ボリビア	消化器疾患研究対策	1977.4	1984.3	がんを中心とした消化器疾患の対策
46	2	フィリピン	道路交通訓練センター	1977.4	1981.4	交通計画、交通工学、交通管理
47	4	ブラジル	農業研究協力	1977.9	1985.9	農業研究協力
48	3	インドネシア	ボゴール農科大学農産加工計画	1977.10	1982.10	パイロットプラントの設置、同分野の実習訓練の場を確保、学生および職員の技術水準の向上
49	2	タイ	東北タイ職業訓練センター	1977.12	1981.12	自動車、農業機器、板金、溶接、機械、電気、電子、建築、建設
50	4	ジョルダン	王立科学院電子工学サービスセンター	1977.12	1981.12	電子保守研究、電子試験研究、電子校正、標準研究
51	2	パラグアイ	職業訓練センター	1978.2	1983.2	木工、機械、自動車整備、電気、電子、配管、冷凍機器、建築
52	3	イラン	産業衛生、核医学	1978.4	1982.3	テヘラン大学医学部等における産業衛生、核医学技術の向上
53	3	エジプト	看護教育研究	1978.4	1983.3	看護教育研究分野における指導者養成
54	4	アルジェリア	オラン科学技術大学医療センター	1978.4	1984.3	眼科学、血液学等の分野における研究協力
55	2	テュニジア	国立漁業センター	1978.7	1982.12	漁業、機関、漁撈等教育訓練、沿岸漁業の改善
56	2	マレーシア	金属工業技術センター	1978.8	1984.8	電気メッキ、溶接、指導員養成
57	3	インドネシア	看護教育	1978.11	1983.11	看護教育のための方法論の確立
58	1	タイ	モンクット王工科大学	1978.12	1983.8	データ処理、半導体、電力工学、日本語
59	4	ケニア	伝染病研究対策	1979.3	1984.3	下痢症の総合的研究及び対策、ワクチンの検定能力の強化
60	4	パキスタン	中央電気通信研究所	1979.3	1984.3	電話、電信、無線、伝送、製造
61	2	ブラジル	SENAI 電気・電子職業訓練センター	1979.3	1984.3	電気、工業電子
62	2	ビルマ	橋梁技術訓練センター	1979.7	1983.7	構造工学、コンクリート橋工学、橋梁下部工
63	2	ペルー	電気通信訓練センター	1979.11	1984.11	交換、線路、伝送、放送
64	1	ザンビア	ザンビア大学医学部	1980.2	1985.2	新生児管理、小児外科等の教育技術の移転
65	3	スリランカ	ペラデニア教育病院	1980.2	1984.2	産婦人科及び小児科
66	4	タイ	カセサート大学研究協力計画	1980.4	1985.4	野菜種子の自給生産と炭水化物の有効利用を目的とする研究協力
67	4	ビルマ	感染症研究対策	1980.4	1982.4	主要アルボウイルス性疾患および主要細菌性腸管疾患の研究、モデル地区への応用
68	1	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	1980.4	1985.4	農学、工学
69	2	ビルマ	冶金研究開発センター	1980.5	1984.5	鉱産物処理技術の向上にかかる分析、鉱物選鉱、製錬の各分野における研究協力と技術者養成センターの設立
70	3	ネパール	トリブバン大学医学部	1980.6	1985.6	医師やパラメディカルスタッフの養成
71	3	フィリピン	金属製造技術センター	1980.7	1984.7	近代鋳造プロセスの導入と鋳造技術者、技能者の養成
72	1	タイ	看護教育	1980.8	1985.7	カリキュラムの確立、教材の開発、教育方法論の確立
73	4	パラグアイ	厚生省中央研究所	1980.8	1985.8	臨床検査技術の向上と熱帯感染症の研究
74	4	フィリピン	熱帯医学研究所	1980.10	1985.10	DPTワクチンの品質管理技術の向上及びそのコントロール計画のための疫学調査等
75	2	エジプト	繊維研究開発センター	1980.11	1985.11	生産技術の移転及び研究開発、中堅技術者養成に対する指導
76	2	シンガポール	日本・シンガポールソフトウェア技術研究センター	1980.12	1985.12	コンピューター、ソフトウェア要員の養成
77	5	パナマ	国営教育テレビ放送計画	1981.2	1986.2	教育普及政策の一環として、国営教育テレビ放送を設立
78	2	フィリピン	電気通信訓練センター	1981.4	1986.4	交換、無線、線路、搬送、電信、電力
79	2	インドネシア	北スマトラ化学工業研修開発センター	1981.11	1986.11	化学工業に関する研究、開発の育成と指導、人材養成、地域産業振興に資する企業への技術指導、情報提供
80	2	メキシコ	日墨技術教育センター	1982.4	1987.3	
81	4	ボリビア	サンアレドス大学鉱床学研究所	1982.5	1987.5	鉱床学、鉱物学、岩石学にかかる大学院レベルの教育および再教育にかかる技術協力
82	2	エジプト	CTA 電車訓練センター	1982.6	1986.6	車輛機械、車輛電気、車輛検査・修理
83	2	マレーシア	職業訓練指導員・上級技能者養成センター (ASEAN 人造り)	1982.8	1991.3	監督技法、指導技法、機械、電気、電子、自動車

案件 種別**	国名	プロジェクト名	プロジェクト開 始年月	プロジェクト 終了年月	協力分野
84	2	インドネシア 火山砂妨技術センター	1982.8	1987.8	砂妨技術者の養成、砂妨技術の開発
85	2	パナマ パナマ職業訓練センター	1982.8	1987.8	電気、電子、冷凍空調、自動車整備、溶接
86	2	フィリピン フィリピン農村工業関連農村開発センター	1982.9	1987.9	農村開発の担い手となる人材の養成
87	2	フィリピン フィリピン工科大学総合技術訓練センター	1982.11	1987.11	機械、電子、電気、土木
		職業訓練指導員・小規模工業普及員養成			小規模工業普及員の養成・企業等の研修、小規模工業に関わる基礎的調査・研究、小規模企業者、普及員等への指導・相談
88	2	インドネシア センター	1983.2	1991.3	
89	4	ブラジル ベルナンブコ大学免疫病理学センター	1983.4	1988.3	熱帯感染症の免疫学的研究
90	2	セネガル 日・セ農業訓練センター	1984.2	1993.3	電子、電気、機械分野の職業訓練センターの設立
91	5	タイ 労災リハビリセンター	1984.2	1992.3	職業及び医学的リハビリサービス
92	1	ザンビア ザンビア大学獣医学部	1985.1	1992.7	獣医学部の新設、機材供与及び技術協力
					消化器・泌尿器・耳鼻咽喉の3科のスタッフの教育・研究能力向上のための技術協力
93	4	スーダン ハルツーム教育病院	1985.4	1992.3	
94	2	フィリピン 国立航海技術訓練所	1985.6	1993.12	自習施設・機材供与、シュミレーター故障箇所の修理・調査
95	5	ペルー 地震防災センター	1986.6	1993.3	研究開発、研修、普及
96	4	ガーナ 野口記念医学研究所	1986.10	1991.9	ウイルス学、栄養学、疫学の3分野で協力
					ITPMでの講義、実習・海上訓練を通じて航海・機関・漁業操業の技術移転、学校運営へ助言
97	2	モロッコ 漁業訓練	1987.1	1993.9	
98	2	インドネシア スラバヤ電子工学ポリテクニク	1987.4	1994.3	教育企画・作成指導を中心に技術移転、運営ノウハウを指導
99	4	タイ カセサート大学研究協力	1987.4	1994.4	第1次を踏まえ新たに研究活動を補充強化
100	4	パキスタン 看護教育	1987.7	1992.6	卒後カリキュラム開発
101	2	ケニア 職業訓練拡充	1987.10	1994.9	技術教育・職業訓練局への技術（テキスト作成等）を移転
					電気・電子・コンピューター科学の技術者及び教育担当教員のための技術協力
102	2	トルコ ツツラ職業技術訓練高校	1987.10	1992.9	
103	4	インドネシア 高分子材料研究（特殊解析）	1987.10		1次及び高次構造解析・物質評価等の技術移転および共同研究
					建築構造物及び港湾コンクリート構造物腐食研究等の研究手法を移転、基礎研究を推進
104	4	シンガポール 構造物腐食研究	1987.10	1992.9	
105	4	フィリピン 大気腐食研究（金属被覆）	1987.10	1994.10	共同研究を通じて研究手法の移転、基礎研究を推進
106	4	タイ 大気腐食研究（有機被覆）	1987.11	1994.11	共同研究を通じて研究手法の移転、基礎研究を推進
					電気・電子・機械・自動車整備・建設機械整備の各科訓練実施のための技術移転
107	2	ケニア NYS 技術学院	1988.1	1997.12	
108	1	インドネシア ボゴール農科大学大学院	1988.4	1993.3	大学教職員、院生への指導・助言
					電気通信、放送、データ通信、機械工学の4分野の教官に対し教育研究に関する指導・助言
109	1	タイ モンクット王工科大学ラカバン校拡充計画	1988.4	1993.3	
110	2	フィリピン 労働安全衛生センター	1988.4	1995.3	健康管理、環境管理、安全管理、研修広報の4部門に対して技術協力
					教育番組編成、制作、制作技術、コンピューターグラフィックス、調査・研究の4分野においてTELEDUC及び大学スタッフへの技術指導
111	5	チリ 教育テレビ	1988.7	1991.6	指導員レベルアップのための訓練内容・指導技法を見直し教材開発・普及の技術を移転
112	2	タイ ウボンラチャタニ職業訓練センター	1988.10	1993.9	
					機能（診断、教育、レファレンス、生物製剤、基礎研究等の側面から）を強化
113	4	スリランカ 国立医学研究所	1989.1	1995.12	建設機械の運転、維持管理を行う技術者の育成・強化のため同センターを建設、運営面でも協力
114	2	エジプト 建設機械訓練センター	1989.2	1994.1	
115	4	アルゼンティン ラプラタ大学獣医学部研究計画	1989.3	1996.2	家畜伝染病・公衆衛生分野における獣医学研究へ協力、研究者育成
					基礎医学、臨床検査、臨床、看護、病院管理・機材保存・薬品等の分野のレベルアップ
116		ネパール 医学教育	1989.6	1996.6	
					セラミック合成技術、構造解析手法、理科学機器操作・データ分析・特性解析の手法を技術移転、共同研究
117	4	マレーシア ファインセラミック研究	1989.7	1992.11	

案件 種別**	国名	プロジェクト名	プロジェクト開 始年月	プロジェクト 終了年月	協力分野
118	4 マレーシア	放射線利用研究	1989.7	1994.7	原子力（UTN）にて放射線（特に電子線）利用の基礎研究技術を確立するための技術協力
119	4 チリ	コンセプション大学鉱床学研究センター	1989.10	1994.9	鉱床学・岩石学・鉱物学の理論的・実践的指導、鉱物資源の調査・分析・研究指導
120	1 アルジェリア	オラン科学技術大学	1989.11	1994.10	電気工学・電子工学・情報工学の3分野に対し、専門家が指導助言等を実施
121	4 中国	中日医学教育センター	1989.11	1994.11	カリキュラム教材・教授法を開発、臨床研修・共同研究を促進
122	2 中国	黄土高原治山技術訓練	1990.1	1995.1	訓練、研究等に協力
123	2 アルジェリア	ブースマイル高等海運学校	1990.3	1994.3	供与機材を使用した航海科・機関科教官のレベルアップ
124	1 インドネシア	高等教育開発計画	1990.4	1995.4	日米共同プロジェクト。日本は11大学の工業系分の担当
125	1 ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学拡充計画	1990.4	1995.4	農学部3学科、工学部4学科、理学部数学コンピューター学科の学部生への理論・技術指導、スタッフ育成、研究・開発を実施
126	2 シンガポール	日本・シンガポールAIセンター	1990.4	1995.3	エキスパート・システムを中心とするAI技術の普及等分野における人材を育成
127	2 ジョルダン	コンピューター訓練研究センター	1990.6	1994.6	研修コース実施に必要な技術移転を行うため、専門家の派遣、研修生の受入、機材の供与
128	2 ブラジル	SEMAI/SP 製造オートメーションセンター	1990.6	1995.6	電気・電子、コンピューター、CAD/CAM、CNC、FMSの5分野での技術指導及び訓練用機材の制作・管理方法指導を実施、教材も制作
129	4 マレーシア	マレーシア農科大学バイオテクノロジー学科 拡充	1990.6	1995.5	組織培養、酵素・発酵工学、分子生物・電子工学、生物反応へのプロセスの4分野の技術を大学教官・研究者へ指導
130	1 バングラデシュ	農業大学院計画	1990.7	1995.7	スタッフの教育・研究活動、教育プログラムへの助言や各種研究発表等開催の実施
131	4 インド	サンジャイ・ガンジー医科学研究所	1990.8	1995.7	SGPGIへの第三次医療技術移転、卒後研修としての研究・応用への協力
132	1 ホンデュラス	看護教育強化	1990.9	1995.8	準看護婦養成校、国立自治大学看護学部を対象に、カリキュラム・技術の改善、テキストの開発、改善
133	2 メキシコ	教育テレビ研修センター	1991.4	1996.3	番組制作に携わる技術・制作スタッフを番組技術・TVカメラ技術10コースにて訓練
134	2 タイ	国立コンピューター・ソフトウェア研修センター	1991.5	1996.4	主に民間企業技術者を対象に、研修コース（基礎、上級プログラマー、システムアナリストコース）を開催
135	2 シンガポール	日本・シンガポール訓練センター	1991.6	1983.6	計装制御、機械（保守、金型）、電気、電子
136	2 中国	上海現代金型技術者訓練センター	1991.9	1995.8	カウンターパートに対し本国内研修の実施と現地での日本人専門家による指導等
137	4 グアテマラ	熱帯病研究	1991.10	1996.9	伝播昆虫媒介疾病を中心に、熱帯病に関する包括的研究技術の向上を図る
138	2 モロッコ	道路保守建設機械訓練センター	1992.4	1997.4	養成
139	4 フィリピン	交通研究センター	1992.4	1997.3	道路交通センター（TIC）の訓練部門の近代化及び研究活動への協力
140	2 インドネシア	CEVESTII 職業訓練向上計画	1992.6	1997.5	情報処理・工業電子2分野の指導員養成コースとの民間企業在职者の技術向上訓練システムの確立
141	1 ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力II	1992.7	1997.7	獣医学研究と普及活動強化を伴う大学院教育プログラムを確立、学部教育を維持・強化
142	2 中国	実験動物人材養成センター	1992.7	1997.6	中国側カウンターパート向けに7つの教育訓練プログラムを作成し、使用教材の整備及び訓練実施の為の基本能力を付与
143	5 コスタリカ	中米域内産業技術育成計画	1992.9	1997.8	企業経営管理技術・情報処理技術に係わる技術を移転
144	4 ブラジル	材料技術開発	1992.12	1997.12	透光性アルミナセラミック及びニッケル基超合金に関する高機能生材料研究を技術移転
145	2 タイ	船員教育訓練センター	1993.3	1998.3	航海・機関両部門にて機材・テキストを選定し、カリキュラムを検討
146	2 タイ	パトムワン工業高等専門学校拡充	1993.4	1998.3	バッチラーディグリーレベル職業課程にメカトロニクス学科を開設、ここでのコースカリキュラムの作成他、学科開設に必要な技術を移転

案件 種別**	国名	プロジェクト名	プロジェクト開 始年月	プロジェクト 終了年月	協力分野
147	1 タイ	チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究	1993.8	1998.7	農作物優良苗の実用的生産技術と手法の確立、大学研究員への研修マニュアル作成およびワークショップ、セミナー開催にかかる協力
148	2 パナマ	航海学校強化	1993.10	1998.9	カリキュラムの開発、研修教材の作成、教育手法の開発
149	2 中国	国家科委コンピューター・ソフトウェア技術 研修センター	1993.11	1998.11	コンピューター・ソフトウェア技術の研修機能を強化、研修を実施
150	1 エジプト	カイロ大学看護学部	1994.4	1999.3	看護学部の機能強化及びレベルアップ
151	1 タイ	タマサート大学工学部拡充計画	1994.4	1999.3	工学教育機材の整備、新設工学部の教官育成のための技術協力
152	2 フィリピン	職業訓練向上計画	1994.4	1999.3	トレーニング・マネージメント・サイクル（TMC）の概念、技術の移転、 管理者・指導者の訓練、カリキュラム他のソフト開発・改善
153	2 モロッコ	水産専門技術訓練センター	1994.6	1999.6	育成・再教育
154	6 フィリピン	理数科教師訓練	1994.6	1999.5	カウンターパートへの実施訓練、教員研修、研修用のカリキュラム及び実 験書の開発、教授法・教材開発、機材購入、保守・管理を実施
155	2 タンザニア	キリマンジャロ農業技術者訓練センター	1994.7	1999.6	訓練センターの機能を強化、技術水準向上へ協力
156	2 メキシコ	農業技術教育活性化センター	1994.9	1999.8	工業高校・職業訓練高校の技術向上のため、訓練コースを計画、訓練指導 者を養成
157	2 ケニア	ケニア測量地図学院	1994.10	1999.9	ケニア土地定住省測量局及び関連機関の職員への測量分野の技術訓練、測 量訓練技法の移転等
158	2 中国	労働部職業訓練指導委員養成センター	1994.11	1999.10	生産・制御・電子・情報・自動車整備の各技術分野の指導員への訓練を実 施
159	2 フィリピン	ソフトウェア開発研究所	1995.1	1999.12	上級プログラムの設計、システム分析・開発等の分野において研修コース 解説に必要な技術、カリキュラム作成等を技術移転
160	4 インドネシア	熱帯降雨林研究計画II	1990/1	1994.12.1	東カリマンタンにおける熱帯降雨林再生に資するための森林生態系の解 析・再生技術等の研究協力
161	4 ガーナ	野口記念医学研究所II	1991/10	1996.9	第2フェーズとして感染症と免疫学の研究を強化、人材育成の場を確立
162	3 エチオピア	帝国中央衛生研究所	1967/?	1974/?	寄生虫及び医動物学部門の創設

**案件種別番号

1-対象案件

2-職業訓練／職業教育案件

3-資料の入手困難案件

4-研究指導等高等教育以外に重点のあった案
件

5-非教育機関案件

6-基礎教育案件

添付資料3 個別専門家チーム派遣・研究協力・重要政策中枢支援・実績一覧表

研究協力

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
インドネシア	開発計画一般	インドネシアの経済開発と日本の経済技術協力	1977. 4.1 ~ 1978. 3.31	インドネシア大学経済社会研究所	国際開発センター
フィリピン	開発計画一般	フィリピンの開発と日本の経済協力	1977. 4.1 ~ 1978. 3.31	イースト大学経済学部	国際開発センター
ラテンアメリカ諸国	開発計画一般	中南米経済開発と日本の経済協力	1977. 4.1 ~ 1978. 3.31	ラテンアメリカ経済委員会	国際開発センター
タイ	開発計画一般	タイにおける経済開発の現状と今後の課題及び日本の経済協力	1978. 4.1 ~ 1979. 3.31	タマサート大学経済学部	神戸大学経済学部
エジプト	開発計画一般	エジプトの超長期的な経済計画の策定	1978. 4.1 ~ 1980. 3.31	エジプト国立計画研究所	国土庁、経済企画庁
ASEAN諸国	鉄鉍非鉄金属	アジアの中小工業開発の方法-金属加工業種	1978. 8.1 ~ 1981. 3.31	TECHNONET-ASIAシンガポール	筑波大学、石川島播磨重工業
インドネシア	林業森林保全	熱帯雨林と人との関わり	1979. 12.1 ~ 1982. 3.31	ムラクルマン大学林学部	東京農工大学農学部
ケニア	工業一般	ケニア中小工業開発における技術移転	1980. 5.14 ~ 1981. 3.31	ナイロビ大学開発問題研究所	中部産業連盟
タイ	農業一般	日・タイ小規模農村総合開発比較研究 (I)	1980. 8.1 ~ 1983. 3.31	チュラロンコン大学経済学部	京都大学農学部
ASEAN諸国	工業一般	ASEAN諸国技術移転	1981. 9.1 ~ 1984. 9.30	TECHNONET-ASIAシンガポール	石川島播磨重工業
ASEAN諸国	パルプ・木材	アジアの中小工業開発-木材加工	1982. 1.17 ~ 1983. 3.31	TECHNONET-ASIAシンガポール	国際基督教大学
中国	科学	高分子構造解析研究	1983. 3.12 ~ 1986. 3.11	中国科学院科学研究所	日本高分子学会
インドネシア	建築住宅	住宅研究	1984. 4.1 ~ 1987. 3.31	公共事業省研究総局	建設省建築研究所
タイ	農業一般	日・タイ小規模農村総合開発比較研究 (II)	1984. 4.1 ~ 1988. 3.31	チュラロンコン大学経済学部	京都大学農学部
フィリピン	科学	アルコール発酵と窒素固定	1984. 11.1 ~ 1987. 10.31	BIOTECH-UPLB	筑波大学応用生物学系

研究協力

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
アラブ首長国連邦	環境問題	砂漠緑化計画	1985. 4.1 ~ 1989. 3.31	ア首大学	静岡大学農学部
パラグアイ	保健医療	薬草の化学・薬学的研究	1985. 5.1 ~ 1988. 4.30	アスンシオン大学化学部	富山医科薬科大学薬学部
チリ	畜産	家畜繁殖学	1986. 5.1 ~ 1989. 3.31	南チリ大学獣医学部	農林水産省家畜繁殖学会、 東京農工大学
ザイール	水産	水産・増殖研究	1986. 5.1 ~ 1989. 3.31	科学研究省自然科学研究センター	京都大学理学部
インドネシア	科学	第四紀環境地質	1988. 4.1 ~ 1992. 3.31	鉱山エネルギー省地質研究開発センター第四紀地質研究所	文部省、通商産業省
中国	畜産	豚の品種特性	1988. 8.1 ~ 1992. 7.31	江蘇省農業科学院農牧研究所	農林水産省
チリ	建築住宅	構造物耐震設計	1988. 12.1 ~ 1991. 11.30	カトリカ大学環境工学科	建設省建築研究所
タイ	環境問題	環境衛生工学	1989. 3.1 ~ 1992. 2.29	チェンマイ大学環境工学科	国立公衆衛生院、川崎市
中国	建築住宅	都市型普及住宅	1989. 8.1 ~ 1992. 7.31	建設部中国建築技術発展中心	建設省、(財)ベターリビング住宅都市整備公団、
タイ	建築住宅	土地利用建築用途規制方法論	1990. 1.1 ~ 1992. 12.31	内務省都市計画局	建設省、建築研究所
インドネシア	農業一般	工芸作物病害研究強化	1990. 1.10 ~ 1993. 1.9	農業省研究開発庁香辛料薬用作物研究所	農林水産省
大韓民国	河川砂防	漢江流域水質保全	1990. 2.1 ~ 1993. 1.31	国立環境研究院	環境庁、国立公害研究所
中国	畜産	肉用牛及び飼料生産技術	1990. 6.1 ~ 1994. 5.31	甘肅省科学技術委員会畜牧省	農林水産省、日本畜産振興会、 日本飼料作物種子協
ホンデュラス	鉱業	休廃止鉱山再評価	1991. 1.31 ~ 1994. 1.30	天然資源省鉱山局	通商産業省、工業技術院
ブラジル	その他	カルチャーコレクション	1991. 4.1 ~ 1994. 3.31	アンドレ・トゼーロ熱帯技術研究財団、カンピーナス大学	科学技術庁理化学研究所

研究協力

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
メキシコ	鉄鉍非鉄金属	金属材料研究	1991. 9.1 ～ 1994. 8.31	メキシコ国立工科大学	通商産業省工業技術院
パラグアイ	農業一般	トマト害虫防除計画	1991. 9.6 ～ 1994. 9.5	農牧省、国立農業研究所	農林水産省
パラグアイ	環境問題	パラグアイ野生動物保護	1991. 10.1 ～ 1994. 9.30	農牧省、ヤシレタ公園	環境庁
ボリヴィア	農業一般	ボリヴィア陸稲生産技術改善	1991. 12.19 ～ 1994. 12.18	熱帯農業研究センター	農林水産省
バングラデシュ	農業一般	農村開発実験	1992. 1.6 ～ 1996. 1.5	バングラデシュ農業開発アカデミー	文部省
ネパール	エネルギー一般	代替エネルギー開発研究	1992. 7.1 ～ 1995. 6.30	王立科学技術院	通商産業省
フィリピン	農業一般	農産物の化学的物質生産技術に関する研究開発	1992. 9.1 ～ 1995. 8.31	科学技術庁産業技術開発研究所	通商産業省
エジプト	気象地震	地震学	1993. 7.1 ～ 1995. 6.30	国立天文地球物理研究所	建設省、文部省
タイ	高等教育	チュラロンコン大学院都市計画学科大学院博士課程	1993. 12.1 ～ 1996. 11.30	チュラロンコン大学建築学部都市地域計画学科	東京大学工学部、工学院大学
エジプト	農業一般	園芸バイオテクノロジー研究計画	1994. 4.1 ～ 1997. 3.31	カイロ大学農学部	文部省、広島大学
インドネシア	教育	野外生物学研究	1994. 5.1 ～ 1997. 4.30	教育文化省高等教育総局 アンダラス大学	文部省
タンザニア	農業一般	ミオンボ・ウツランドにおける農業生態	1994. 5.1 ～ 1997. 4.30	ソコイネ農科大学	文部省、京都大学
インドネシア	建築住宅	賃貸住宅供給促進手法に関する研究協力	1994. 5.19 ～ 1997. 5.18	住宅担当国務大臣府	建設省
ホンデュラス	教育	初等中等教師教育研究開発	1994. 6.1 ～ 1997. 5.31	文部省－国立教育実践研究所	文部省・国際基督教大学他
バングラデシュ	河川・砂防	洪水対策	1994. 7.12 ～ 1997. 7.11	バングラデシュ工科大学	文部省、筑波大学、京都大学

研究協力

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
モンゴル	開発計画一般	経済改革と開発	1994. 9.1 ～ 1997. 8.31	国家開発庁	モンゴル政策支援グループ (FASID助成、座長:廣野 成)
アルゼンティン	化学工業	触媒化学	1994. 9.1 ～ 1997. 8.31	国立リトラル大学国立触媒センター	東京大学工学部、上智大学理工学部他
チリ	建築・住宅	構造物群の地震災害軽減技術	1994. 10.1 ～ 1997. 9.30	チリ・カトリカ大学	文部省、建設省
大韓民国	農業一般	環境保全型農業	1994. 11.1 ～ 1997. 10.30	農村振興庁	農林水産省
メキシコ	化学工業	環境改善用脱硫プラントの触媒研究	1995. 10.9 ～ 1998. 10.8	国立石油研究所	通商産業省
メキシコ	農業土木	農業用水資源有効利用	1995. 12.1 ～ 1998. 11.30	農業水資源省国家水委員会水工学研究所	農林水産省
タイ	道路	軟弱基礎地盤対策に関する研究	1996. 1.7 ～ 1999. 1.6	運輸通信省道路局	建設省、土木研究所
フィリピン	環境問題	ピナツボ火山泥灰土壌回復技術開発	1996. 11.25 ～ 1999. 11.24	科学技術省産業技術開発研究所	通商産業省
中国	農業一般	草炭を利用する荒漠地緑化の共同研究	1997. 3.1 ～ 2000. 2.29	中国科学院 新疆生物土壤沙漠研究所	国際協力事業団
インドネシア	文化	日本研究センター	1997. 4.20 ～ 2000. 4.19	インドネシア大学（教育文化省高等教育総局）	東京大学
ホンデュラス	環境問題	環境保全・鉱害防止技術	1997. 6.16 ～ 2000. 6.15	天然資源省鉱山石油総局	通商産業省
ガーナ	農業一般	農民参加によるアフリカ型谷地田総合開発	1997. 8.5 ～ 2000. 8.4	科学産業審議会、作物研究所	文部省、島根大学
マラウイ	環境問題	マラウイ湖生態総合研究	1998. 5.1 ～ 2001. 4.30	マラウイ大学チャンセラー校	京大大学生態学研究センター、滋賀県立琵琶湖博物館
スリ・ランカ	総合・地域開発計画	参加型農村開発手法の確立：地域資源の活用と管理	1998. 7.1 ～ 2001. 6.30	コロンボ大学	龍谷大学
ウガンダ	総合地域開発	農村社会における貧困撲滅戦略の構築にかかる研究	1998. 12.1 ～ 2001. 11.30	マケレレ大学社会科学部社会科学	文部省、JICA

研究協力

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
アルゼンティン	畜産	環境保全型家畜生産システム	1999. 2.1 ～ 2002. 1.31	国立ブエノスアイレス大学農学部畜産学科	京都大学、北海道大学ほか
ブラジル	財政・金融	マクロ経済分野機構強化	1999. 4.1 ～ 2002. 3.31	応用経済研究所	国際協力事業団
サウディ・アラビア	環境問題	サウディ・アラビア山地ビャクシン森林保全	1999. 4.1 ～ 2002. 3.31	野生生物保護委員会	
フィリピン	環境問題	毒性赤潮現象のモニタリング強化	1999. 6.20 ～ 2002. 6.19	農業省漁業水産資源局	文部省
中国	保健医療	前立腺癌早期発見早期診断	1999. 8.1 ～ 2002. 7.31	吉林省科学技術委員会、吉林省前立腺疾病実験室（白求恩	宮城県、宮城県立がんセンター
サウディ・アラビア	水資源開発	海水淡水化プラントの高能率操業技術開発	～	海水淡水化公社	（財）造水促進センター

個別専門家チーム派遣

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
ボリヴィア	農業一般	野菜種子生産プロジェクト	1990. 5.30 ～ 1993. 5.29	コチャバンバ州開発公社	農林水産省
コロンビア	社会基盤一般	火山防火	1990. 6.1 ～ 1993. 5.31	地質・鉱物研究所	科学技術庁、国立防災科学技術センター
アルゼンティン	農業一般	野菜生産技術センター	1990. 6.4 ～ 1993. 3.31	コリエンテ州企画庁	農林水産省
アルゼンティン	水産	淡水魚養殖センター	1990. 6.4 ～ 1993. 3.31	ネウケン州開発計画実行審議会	水産庁
ブラジル	行政一般	防火技術	1990. 7.1 ～ 1993. 3.31	サンパウロ州立技術研究所	建設省建設研究所
ホンデュラス	鉱業	金抽出	1990. 7.16 ～ 1993. 7.15	天然資源省鉱山局	通商産業省
ブラジル	行政一般	消防技術	1990. 8.23 ～ 1993. 3.31	ブラジリア連邦区消防隊	消防庁、東京消防庁、名古屋消防局、横浜消防庁
メキシコ	農業一般	小規模米作近代化	1990. 8.28 ～ 1993. 8.27	農業・水資源省国立農林家畜研究所	農林水産省
ブラジル	繊維工業	繊維技術	1990. 8.31 ～ 1992. 8.30	セナイ・ペルナンブコ繊維技術センター	通商産業省、東洋紡エンジニアリング
タイ	港湾	港湾情報コンピュータセンター	1990. 11.1 ～ 1993. 10.31	タイ港湾公社	運輸省
エジプト	鉄鉱非鉄金属	溶接研究センター	1990. 11.22 ～ 1993. 11.21	国立中央冶金研究所	通商産業省
タンザニア	農業一般	バガモヨ灌漑農業開発	1990. 11.23 ～ 1993. 11.22	コースト州政府	農林水産省
大韓民国	エネルギー一般	産業用電力設備診断技術開発	1990. 12.1 ～ 1993. 11.30	韓国電気研究所	通商産業省、資源エネルギー庁、(財)中央電力研
エジプト	水産	ハイダム湖漁業管理	1990. 12.2 ～ 1993. 12.1	漁業管理センター	文部省、東京水産大学
ブラジル	水産	水産養殖	1991. 4.1 ～ 1994. 3.31	リオ州漁業研究財団	国際協力事業団

個別専門家チーム派遣

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
ケニア	測量地図	測量訓練計画	1991. 4.1 ~ 1994. 3.31	土地住宅省測量局	建設省、国土地理院
フィリピン	河川砂防	水路測量	1991. 5.1 ~ 1994. 4.30	国家地図資源情報庁	運輸省、海上保安庁
ザンビア	農業一般	カウंगा小規模農業開発	1991. 5.2 ~ 1994. 5.1	農業協同組合省	農林水産省、国際協力事業団
ザンビア	エネルギー一般	家庭燃料研究開発	1991. 5.2 ~ 1994. 5.1	国立科学技術院	通商産業省
ホンデュラス	水産	トルヒージョ湾岸地区漁村近代化計画	1991. 7.1 ~ 1994. 6.30	天然資源省天然資源更正総局	農林水産省、水産庁
タイ	鉄道	鉄道構造物検査センター	1991. 8.1 ~ 1994. 7.31	タイ国鉄	運輸省
メキシコ	養蚕	養蚕技術	1991. 8.1 ~ 1994. 7.31	農業水資源省国立養殖センター	農林水産省
フィリピン	工業一般	生産性向上	1991. 10.1 ~ 1994. 9.30	フィリピン生産性開発本部	通商産業省
タイ	高等教育	地域高等教育振興	1991. 10.1 ~ 1994. 9.30	タイ教育省教員養成局	文部省
ケニア	道路	道路補修機材管理計画	1991. 10.1 ~ 1994. 9.30	公共事業省機械運輸局	建設省
タイ	下水道	下水道水質分析技術向上	1991. 11.1 ~ 1994. 10.31	内務省公共事業局	建設省
パラグアイ	農業一般	パラグアイ養蜂開発計画	1992. 3.1 ~ 1995. 2.28	農牧省畜産部養蜂部	農林水産省
モロッコ	鉱業	潜頭鉱床探査チーム養成	1992. 3.1 ~ 1995. 2.28	鉱山探査投資公社	通商産業省
インドネシア	農業一般	リアムカナンパイロットファーム	1992. 6.1 ~ 1995. 5.31	農業省食用作物総局	農林水産省
フィリピン	道路	道路舗装技術	1992. 8.1 ~ 1995. 7.31	公共事業道路省	建設省土木研究所、日本道路公団

個別専門家チーム派遣

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
タイ	運輸交通一般	自動車検査技術開発	1992. 10.1 ~ 1995. 9.30	運輸通信省陸運局	運輸省
ドミニカ共和国	農業一般	果樹園芸	1993. 4.1 ~ 1996. 3.31	南部農牧業開発センター	農林水産省
ザンビア	水産	水産養殖開発計画	1994. 8.1 ~ 1997. 7.31	農業食糧水産省水産局	農林水産省
ボリヴィア	農業一般	野菜優良種子増殖及び普及	1994. 9.1 ~ 1997. 8.31	(コチャバンバ州開発公社) →農牧庁種子局	農林水産省
インドネシア	家畜衛生	家畜繁殖バイテク実用化	1994. 10.1 ~ 1997. 9.30	農業省畜産総局家畜バイテクセンター	農林水産省
フィリピン	農業一般	農地改革支援地図・図面作成	1994. 10.1 ~ 1997. 9.30	農地改革省	農林水産省
ガーナ	農業一般	灌漑農法開発	1995. 1.1 ~ 1996. 12.31	灌漑開発庁研究センター	国際協力事業団
フィリピン	上水道	無収水低減化対策	1995. 1.30 ~ 1997. 5.31	マニラ首都圏上下水道公社	厚生省
アルゼンティン	工業一般	産業用材料のプラズマ処理センター	1995. 3.1 ~ 1998. 2.28	国立原子力委員会	筑波大、北海道大、日新電機他
アルゼンティン	機械工業	産業機械における設計製造能力近代化	1995. 5.1 ~ 1998. 4.30	国立工業技術院材料度量衡研究センター	工業技術院機械技術研究所、三菱重工業株式会社
タンザニア	農業土木	バガモヨ灌漑農業普及計画	1995. 7.1 ~ 1998. 6.30	コースト州政府開発庁	JICA
フィリピン	建築住宅	低所得者向け中層集合住宅建設促進計画	1995. 9.1 ~ 1998. 8.31	国家住宅庁	建設省住宅局、住宅都市整備公団
ブラジル	労働	労働衛生科学技術支援	1995. 9.1 ~ 1998. 8.31	衛生省オズワルドクルス財団 労働衛生人間生態学研究セン	労働省、中央労働災害防止協会
シリア	家畜衛生	動物医薬品品質検査改善計画	1995. 10.1 ~ 1998. 3.31	農業農地改革省 家畜衛生局	農林水産省
インドネシア	総合・地域開発計画	東部地域開発政策確立・実施支援	1995. 11.1 ~ 1998. 10.31	国家開発企画庁	JICA

個別専門家チーム派遣

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
タイ	建築住宅	ローコスト住宅建設技術開発	1995. 11.1 ～ 1998. 10.31	タイ内務省住宅公社	建設省（建築研究所）
ネパール	水資源開発	施工管理技術センター	1995. 12.1 ～ 1998. 11.30	水資源省灌漑局	農林水産省
ブラジル	家畜衛生	家畜寄生虫病総合診断技術の改善	1995. 12.1 ～ 1998. 11.30	バイア連邦大学獣医学部	農林水産省
チリ	鉱業	酸化銅リーチングプラントの操業改善	1996. 1.1 ～ 1998. 12.31	国営鉱山公社	通商産業省
タンザニア	電力	ダルエスサラーム電力配電網整備計画	1996. 1.15 ～ 1999. 1.14	タンザニア電力供給公社	通商産業省資源エネルギー庁
ザンビア	環境問題	カフエ国立公園管理計画作成プロジェクト	1996. 4.15 ～ 1999. 4.14	観光省国立公園野生生物局	環境庁・自然環境研究センター
コロンビア	農業一般	地中海ミバエ殺虫技術開発	1996. 5.1 ～ 1998. 4.30	農牧庁 モスケラ研究所	農林水産省
シリア	農業一般	農業統計情報システムの改善	1996. 6.1 ～ 1999. 5.31	農業農地改革省 計画統計局	農林水産省
パプア・ニューギニア	水産	ハイランド淡水養殖開発計画	1996. 6.23 ～ 1999. 6.22	東ハイランド州行政府,国家開発局,水産公社	JICA
中国	農業一般	水稻機械化と肉用牛生産振興	1996. 7.1 ～ 1999. 6.30	ハルビン市科学技術委員会、方正県人民政府（科学技術委員会、畜牧局、農林局）	農林水産省
ドミニカ共和国	水産	サマナ湾零細漁業活性化支援計画	1996. 8.1 ～ 1999. 7.31	農務省サマナ漁業開発訓練センター	農林水産省
タイ	電気通信	電波研修センター	1996. 10.1 ～ 1999. 9.30	運輸通信省郵電総局	郵政省
ボリヴィア	保健・医療	サンタクルス地方公衆衛生向上	1996. 11.1 ～ 1999. 10.31	サンタクルス県人的開発局保健部	沖縄県
フィリピン	海運船舶	海上航路標識保守技術移転	1996. 12.1 ～ 1999. 11.30	運輸通信省	運輸省、海上保安庁
ブラジル	環境問題	リオ・グランデ・ド・ノルテ州砂丘保護・砂漠化防止	1997. 4.1 ～ 2000. 3.31	リオ・グランデ・ド・ノルテ州環境開発院	文部省、鳥取大学

個別専門家チーム派遣

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
エジプト	鉄鋼・非鉄金属	薄板金属加工における総合品質管理技術	1997. 4.1 ～ 2000. 3.31	科学技術省、中央冶金研究所	通産省、JICA
インドネシア	統計	2000年人口センサス改善	1997. 11.17 ～ 2000. 11.16	中央統計局	総務庁統計局
エジプト	人的資源一般	小学校理数科授業改善	1997. 12.1 ～ 2000. 11.30	教育省、国立教育開発センター	文部省
メキシコ	教育	材料工学試験センター	1998. 6.1 ～ 2001. 5.31	サンルイスポトシ自治大学工学部	通産省
パラグアイ	環境問題	イバカライ湖流域水質改善計画	1998. 6.1 ～ 2001. 5.31	厚生省環境衛生局	環境庁
サウディ・アラビア	教育	電子技術教育開発センター	1998. 8.1 ～ 2001. 7.31	技術教育職業訓練庁	文部省
タイ	職業訓練	シリントン青少年職業訓練センター職業訓練計画	1999. 1.27 ～ 2002. 1.26	司法省中央少年家庭裁判所	法務省
フィリピン	保健・医療	フィリピン薬局方プロジェクト	1999. 3.1 ～ 2002. 2.28	保健省食品医薬品局	厚生省、国立医薬品食品衛生研究所
ヴェトナム	教育	農学における環境教育の充実	1999. 4.1 ～ 2002. 3.31	カントー大学	東京農工大学農学部
バングラデシュ	河川砂防	メグナ河中長期護岸対策	1999. 4.1 ～ 2002. 3.31	バングラデシュ工科大学、運輸省道路局、バングラデシュ水開発公	京都大学防災研究所
ヴァヌアツ	電力	地方電化プロジェクト	1999. 6.1 ～ 2002. 5.31	土地天然資源省エネルギー局	
マレーシア	工業一般	電気用品国際基準試験	1999. 9.1 ～ 2002. 8.31	マレーシア標準工業技術研究所	通商産業省、（財）電気安全環境研究所
ネパール	養蚕	養蚕振興計画	1999. 12.1 ～ 2002. 11.30	農業省農業局	
カザフスタン	気象地震	アルマティ市における地震防止及び地震リスク評価に関するモ	2000. 3.1 ～ 2003. 2.28	地震研究所	
カンボディア	気象地震	農業気象調査予測法改善計画	～	かんがい気象水文総局	

個別専門家チーム派遣

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
ヴェトナム	上水道	上水道技術訓練プログラム	～	建設省水道局	厚生省
バングラデシュ	農業一般	住民参加型農村開発行政支援計画	～	バングラデシュ農村開発公社	
シリア	家畜衛生	動物用ワクチン品質検査改善計画	～	農業農地改革省家畜衛生局動物医薬品品質管理部	
ケニア	農業一般	ケニア山麓農村地域生活福祉向上計画	～	農業省農業局土地開発部灌漑排水課	
南アフリカ	教育	ムプマランガ州理数科教員再訓練	～	ムプマランガ州教育省	

重要政策中枢支援

国名	分野	案件名	協力期間	相手国実施機関	日本側協力機関
ポーランド	開発計画一般	産業政策	1996. 5.15 ～ 1999. 5.14	経済省	通商産業省
ヴェトナム	行政一般	法整備支援I	1996. 12.1 ～ 1999. 11.30	司法省	法務省、文部省
ウズベキスタン	開発計画一般	市場経済化促進のための人材育成	1997. 3.1 ～ 2000. 2.29	国家社会建設アカデミー	外務省
ジョルダン	開発計画一般	産業政策	1998. 9.2 ～ 2001. 9.1	高等技術科学院	通商産業省
カンボディア	行政一般	法整備支援	1999. 3.5 ～ 2002. 3.4	司法省	法務省、文部省、日弁連
ブルガリア	開発計画一般	産業政策	1999. 9.30 ～ 2002. 9.29		
ヴェトナム	行政一般	法整備支援II	1999. 12.1 ～ 2002. 11.30	司法省	法務省、文部省

添付資料 4 援助効率促進費実績・計画（教育分野）

平成 9 年 11 月 20 日

企画部環境・女性課

	プロジェクト形成調査	企画調査	在外専門調査員
平成 5 年度	パラグアイ（初中等教育：94.3～4）	パキスタン（初等教育：94.4～10） タンザニア、ザンビア （人的資源開発：93.7～94.7）	インドネシア （中高等教育：93.4～94.3） バングラデシュ （教育・人造り：93.4～94.3） ケニア（社会・環境・教育：93.4～94.3）
平成 6 年度	インドネシア（初中等教育：95.4） カンボディア（教育：94.9～10） PNG、ヴァスアツ（教育：94.10～12） パレスチナ （人材開発・下水道：95.3～4） ザンビア（教育：94.11～12）	パキスタン（初等教育：94.4～10） マラウイ（教育：95.1～4） タンザニア、ザンビア （人的資源開発、93.7～94.7）	インドネシア （初中等教育：94.4～95.3） バングラデシュ （教育・社会開発：94.4～95.3） エジプト（教育：94.11～95.3）
平成 7 年度	フィリピン（女性職訓：95.7～8） モンゴル（人的資源開発：95.8～9） グアテマラ（女子初等教育：95.7～8） ケニア（教育：第1次／95.9～10） モザンビーク（教育・職訓：95.10）	フィリピン（女性職訓：95.11～12）	マレーシア （人材ニーズ調査：95.12～96.3） インドネシア （初中等教育：96.6～97.3） バングラデシュ （教育・社会開発：95.4～96.3） 大洋州（オーストラリア） （教育：95.7～96.1） パラグアイ（初等教育：96.1～96.3）
平成 8 年度	ボリヴィア（在外プロ形）（教育：97.2） フィリピン* （理数科教育パッケージ：96.4） ケニア*（教育：第2次：96.4） ラオス（教育・WID：96.7～8） 南アフリカ（教育：96.7～8） エチオピア、ウガンダ* （教育：96.11） イラン（農業・職業訓練：96.11） パレスチナ（教育：96.12） タンザニア（教育：97.3）	フランス（ADEA：96.10～97.2） パキスタン （社会セクター・教育：96.11） ガーナ（教育：97.1～4） タイ（障害者教育：97.3～97.6）	インドネシア （初等教育改善：96.4～97.3） タイ （地方における人材育成：96.6～97.3） 豪州（教育：96.6～97.3） ホンデュラス （教育、開発計画：96.4～97.3） バングラデシュ （教育、社会開発：96.4～97.3） ケニア（中学理数科：96.4～97.3）
平成 9 年度	アフリカ（在外プロ形：米国） （人的資源・教育：97.7～98.3） パプア・ニューギニア （在外プロ形教育：97.9～97.12） バングラデシュ・ネパール （基礎教育：97.9） キルギス・ウズベキスタン （基礎教育：98.3） マラウイ（教育・WID：98.1） サウディ・アラビア （教育・人造り：98.2） シリア（教育：98.2） ケニア・マラウイ・タンザニア （南々協力・人材育成：97.10） アフリカ（TICAD II 関連人造り：98.3）	バングラデシュ （基礎教育・教育社会開発：97.11～98.2） パキスタン（教育・未定） ボリヴィア教育・パラグアイ初等・ 中等教育（98.2 以降 8～9ヶ月） チリ （WID 女子職業教育：97.6～97.12） エチオピア（基礎教育：97.10～97.12） ジンバブエ（基礎教育：97.3～97.5） 南アフリカ（教育：97.5～97.8）	インドネシア （初等教育改善：97.4～98.3） バングラデシュ （教育、社会開発：11ヶ月） グアテマラ （教育分野・協力調整：1年） グアテマラ （教育分野・現地社会状況調査：1年） フランス（仏語圏アフリカ） （仏語圏アフリカ諸国教育制度及び 援助ニーズ基礎調査：1年） ケニア（中学理数科：1年） マラウイ（社会セクター：開発1年）

添付資料5 プロジェクト概要

(インドネシア 高等教育開発計画)

プロジェクト名：インドネシア共和国 高等教育開発計画		プロジェクト期間：R/D 1990.4.12～1995.4.11 延長 1995.4.2～1996.7.31 再延長 1996.8.1～1999.7.31	
	プロジェクト計画段階 (1990年)	プロジェクト(R/D期間) 終了段階 (1994年)	プロジェクト(再延長) 計画段階 (1996年)
C/P	インドネシア高等教育総局 (DGHE) バンドン工科大学 (拠点大学) 対象大学群	同左	同左
プロジェクトサイト	バンドン、スマトラ、カリマンタン	同左	同左
上位目標	スマトラ及びカリマンタンの大学における工学系 高等教育の水準の向上を図る	同左	同左
プロジェクト目標	協力対象大学 (11大学) 教官の能力向上 大学と民間部門のコミュニケーションの改善による 有用人材の供給	11大学における工学教育の質が向上する インドネシア国内受入大学の大学院プログラムが 向上する	同左
成果	1) 協力対象大学のスタッフの学位取得 (国内留学) 2) 学位取得者の専門性向上 3) 高等教育の効率化	同左	1) 教官の教育・研究能力の向上 2) ラボラトリーの活用推進 3) 大学運営管理の改善 4) 外部の研究機関との連携
活動	1)-1 現地国内留学の企画・調整・モニタリング 1)-2 拠点大学の教育環境整備計画の企画・調整 2)-1 日本研修計画の企画・調整 2)-2 短期研修の企画・調整・実施 2)-3 協力対象校の教育環境整備計画の企画・調整 3)-1 日本研修計画 (教育方針と教育運営、大学運 営と大学院管理、大学院課程の工学技術系の題 材、指導教授陣のための研究題材) の企画・調整 3)-2 各種高等教育政策の調査研究の実施 3)-3 短期研修の企画・調整・実施	1)-1 現地国内留学→1993年までに248名が入学 1)-2 拠点大学の教育環境整備計画の企画・調整 2)-1 日本研修→1994年度までに104名が派遣 2)-2 短期研修→インドネシア教官によって年間 15コース程度実施 1994年までに94回開催2277名参加 ※日本人専門家による「特別現地短期研修」91 年度は3件実施 2)-4 協力対象校の教育環境整備計画→11大学に コアラボラトリーを設置 2)-5 研究資金の提供による研究活動を奨励 2)-6 教科書の開発 3)-1 日本研修計画の企画・調整 3)-2 各種高等教育政策の調査研究の実施 ・大学運営管理ソフト開発 ・工学部教育内容改善に関する調査研究の実施 ・技術交換費による他国、産業界の視察、連携 手法の研究 3)-3 短期研修の企画・調整・実施 ※3)-4 大学運営管理のコンピュータ化(LANの 供与) ※：追加事項 ・長期専門家 5名 ・短期専門家 91年度 9名	同左
投入	派遣専門家 ・長期専門家 5名 ・短期専門家 必要に応じて	※：追加事項 ・長期専門家 5名 ・短期専門家 91年度 9名	同左
研修員の 受入		91年度は23名を受入	同左
技術指導に 必要な機材 供与	DGHE：プロジェクト管理関係機材 拠点大学：大学院教育関係実験機材	DGHE：プロジェクト管理関係 (事務用) 機材 拠点大学：バンドン工科大学 教育用機材 総額243121千円	同左
無償等の スキームと の関係	USAID：分野をわけて協力 有償資金協力：高等人材開発プロジェクトのコン ポーネントの一つが本計画 (国内留学、短期集中 研修に係る経費100万ドル) 無償資金協力：地方対象大学の教育・研究機材供 与 (学部教育関係実験機材、教育管理・大学運営 管理関係機材、基礎科学・経営科学関係機材) 約 880万ドル	USAID：分野をわけて協力 有償資金協力：高等人材開発プロジェクトのコン ポーネントの一つが本計画 (国内留学、短期集中 研修に係る経費100万ドル) 無償資金協力：地方対象大学の教育・研究機材供 与 (学部教育関係実験機材、教育管理・大学運営 管理関係機材、基礎科学・経営科学関係機材) 約 880万ドル	同左

(注) イタリック文字は実績

(エジプト カイロ大学看護学部)

プロジェクト名：エジプトカイロ大学看護学部プロジェクト		プロジェクト期間： R/D 1994.4.1～1999.3.31
	プロジェクト計画段階 (1994年)	プロジェクト実施段階 (1997年)
C/P	教育省カイロ大学医学部 看護学科	同左
プロジェクトサイト	カイロ大学看護学部	同左
上位目標	カイロ大学看護学部の卒業生がエジプトの保健医療、社会福祉に貢献する	同左
プロジェクト目標	カイロ大学看護学部の機能の強化・向上を図る（看護不足を解消し、大学・および大学院レベルの質の高い看護婦を養成する）	同左
成果	1)看護教育におけるカリキュラム、教授法が改善される 2)看護教育に従事する教師、看護婦が訓練される。 3)看護教育の教材が改善される。 4)カイロ大学看護学部の運営（人事・財務管理、機材・施設管理）技術が向上する。 5)看護実習施設の指導者看護婦の技術レベルが向上する。	
活動	1)-1 年次教科教授計画をレビューし、結果を評価する。 1)-2 看護教育研究を実施する。 2)-1 看護教育の教官、大学院生の看護学、臨床看護、教授法に関する知識と技術を向上させる。 2)-2 定期的な教官対象研修プログラムを計画・実施する。 2)-3 看護教育に関するワークショップを年1～2回開催する。 3)-1 教材を使用することの重要性を認識させ、その作成を奨励する。 3)-2 視聴覚機材の使用・作成を改善する。 4)-1 大学運営監理に関する知識と経験を日本とエジプトの間で交換する 4)-2 図書館管理技術を向上させる。 4)-3 機材管理技術を改善する 5)-1 看護学部のスタッフと大学病院の看護長、看護婦との間に協力関係を形成する。 5)-2 実習病院の看護婦に対し、患者ケアについて指導・助言する。 5)-3 学生が大学病院での臨床実習で効果的な学習ができるよう、必要な教育機材を整備する	1)-1 カリキュラムと教育方法の改善についてシンポジウムを開催。 2)-3 カリキュラム、母性保護等に関するワークショップ、セミナーの実施（8回） 4)-2 館内整備、目録カードの作成 4)-3 施設設備管理業務指導の実施
投入	派遣専門家 ・長期専門家 チームリーダー（5年） 1名 調整員（5年） 1名 看護学総論（3年）1～2名 PHC看護（5年）1～2名 母性看護（3年）1～2名 小児看護（3年）1～2名	・長期専門家 チーフアドバイザー（1.5年＋2年）1名 調整員（2年） 1名 図書館運営（1年）2名 ・短期専門家 27名
研修員の受入		16名
技術指導に必要な機材供与	看護教育、教育に必要なコンピュータ等の機材	
無償等他のスキームとの関係	カイロ大学看護学部施設建設	カイロ大学看護学部施設建設

(注) イタリック文字は実績

(ケニア ジョモ・ケニヤッタ農工大学)

プロジェクト名: ジョモ・ケニヤッタ農工大		プロジェクト期間: R/D 1980.4.19~1985.4.18 延長 1985.4.19~1988.4.18	
	プロジェクト計画段階 (1980年)	延長段階 (1985年)	終了段階 (1989年)
C/P			
プロジェクトサイト			
上位目標	ケニアの農業分野、工業分野の発展に貢献しうる中堅技術者を養成する。		
プロジェクト目標	園芸、農業工学、食品加工、建築土木工学、機械工学、電子工学の分野で理論的・実務的な訓練をケニア人学生に提供すること(3-2-p.10) ・農学部(3年間) 園芸学科、農業工学科、食品加工学科 ・工学部(4年3ヶ月) 土木・建築学科、機械工学科、電気学科		
成果		卒業者の国家試験の合格率は農学部86%、工学部が95%と、他の高等教育機関よりも高い。 農学部: 理論教育は概ね達成。実技教育は不十分 教材の開発	
活動	1) 授業の実施	1) 学生教育の実施 1) 学生教育の実施 教授法の改善 教材の開発 実習教育のマニュアルの作成 教職員の必要数確保と配置 教職員の必要数確保と配置能力向上、育成 類似コースの統廃合によって全学的に教育体系の整備	
投入 派遣専門家		農学部 のべ14名(～1984年度) 工学部 のべ32名(～1984年度)	
研修員の受入			
技術指導に必要な機材供与	C/P件数21名、文部省国費留学生5名		
無償等他のスキームとの関係	無償資金協力による大学施設建設(1978.10～1981.9) 青年海外協力隊		

プロジェクト名	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 学士課程	プロジェクト期間	R/D	1990.4.19～1995.4.18
			延長	1995.4.19～1997.4.18
			フォローアップ	1997.4.19～2000.4.18

	プロジェクト計画段階 (1990年)	R/D期間終了段階 (1995年)	フォローアップ実施段階 (1997年)
受益者			
C/P	教育省	同左	同左
プロジェクトサイト	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	同左	同左
上位目標			
プロジェクト目標	園芸、農業工学、食品工学、土木建築工学、機械工学、電気電子工学の分野で理論的・実務的な学士課程を確立する		2000年を目処にケニア側に大学運営を完全に引き渡すために、研究能力と大学運営管理能力の強化
成果	1) 学士課程学生の理論・実技両面の教育改善 2) C/Pの学歴、技能、能力の向上 3) 学士課程、研究活動に必要な環境の改善 4) 大学活動の中に研究活動が統合される。		
活動	1) 日本人専門家による学士課程学生への教育 2) スタッフ育成計画の立案・実施 3) 資機材の供与		
投入	派遣専門家		
			【実績】 長期専門家 1991～1997年にのべ124名 短期専門家 1991～1997年にのべ114名
	研修員の受入		【実績】 1991～1997年にのべ68名
	技術指導に必要な機材供与		【実績】 1991～1997年に計6億7760万円分
	無償等のスキームとの関係		

(タイ モンクット王工科大学 ラカバン拡充計画)

プロジェクト名: タイ・モンクット王工科大学ラカバン拡充計画	プロジェクト期間: R/D 1988.4.1~1993.3.31
--------------------------------	----------------------------------

	プロジェクト計画段階 (1988年)	プロジェクト実施段階 (1990年)
C/P	大学省、モンクット王工科大学	同左
プロジェクトサイト	モンクット王工科大学	同左
上位目標	タイにおける電気通信、放送、データ通信、機械工学の分野の発展に寄与する	同左
プロジェクト目標	電気通信、放送、データ通信、機械工学の分野での教育・研究活動を強化する	同左
成果	1)電気通信、放送、データ通信、機械工学の分野の教育が改善される 2)電気通信、放送、データ通信、機械工学の分野の研究が強化される	1)電気通信、放送、データ通信、機械工学の分野の教育が改善される 2)電気通信、放送、データ通信、機械工学の分野の研究が強化される
活動	1)-1 教育手法に関する助言・指導 1)-2 カリキュラム・教材に関する助言・指導 2)-1 研究内容、手法に関する助言・指導	1)-1 教育手法に関する助言・指導 ・機材使用法指導実験テーマ設定指導 (電気通信) ・学生実験の指導 (電気通信) 1)-2 カリキュラム・教材に関する助言・指導 ・教科書作成の指導 (データ通信・放送・機械工学) ・システム利用説明書の作成指導 (データ通信) ・教材の作成指導 (電気通信) ・カリキュラムの改善 (電気通信・機械工学) 2)-1 研究指導 (電気通信・機械工学) 3) C/Pに対する機材の活用指導 (全分野) 4) 第三国研修へのサポート (電気通信)
投入	派遣専門家	・長期派遣専門家 データ通信 0名 (～1989年度分) 電気通信 1名 (～1989年度分) 放送 1名 (～1989年度分) ・短期派遣専門家 データ通信 のべ8名 (～1989年度分) 電気通信 のべ8名 (～1989年度分) 放送 のべ3名 (～1989年度分) 機械工学 のべ4名 (～1989年度分)
	研修員の受入	データ通信 のべ5名 (～1989年度分) 電気通信 のべ5名 (～1989年度分) 放送 のべ2名 (～1989年度分)
	技術指導に必要な機材供与	
	無償等他のスキームとの関係	

(注) イタリック文字は実績

(バングラデシュ 農業大学院)

プロジェクト名：バングラデシュ農業大学院計画		プロジェクト期間：フェーズⅠ 1985.7.4～1990.7.3 フェーズⅡ 1990.7.4～1995.7.3
	プロジェクト計画段階 (1985年)	フェーズⅠ終了段階 (1989年)
C/P	農業省 IPSA	同左
プロジェクトサイト	ジョイデフル	同左
上位目標	バングラデシュの農業研究システムを改善する	農業技術の向上と普及
プロジェクト目標	大学院レベルの農業研究を強化する	大学院レベルの農業研究活動を強化する
成果	1)実用的な研究活動の活性化 2)若手研究者、技術者の訓練	1)実用的な研究活動の活性化 2)若手研究者、技術者の訓練
活動	1)研究プログラム：作物学、遺伝育種学、植物病理学、土壌学、園芸学、昆虫学の分野において、IPSAのスタッフが行う実際の研究・実験活動の調査、計画、実行に技術的助言を行う 2)教育プログラム：作物学、遺伝育種学、植物病理学、土壌学、園芸学、昆虫学の分野において、IPSAのスタッフの大学院教育方法の改善に関する技術的助言を行う 3)波及プログラム	1)-1 7つの学科が開設され、研究プログラムが確立。 8番目の学科は現在研究計画を確定中 1)-2 年次研究成果の評価が制度化された 1)-3 圃場試験が開始 1)-4 研究論文が発表された 1)-5 機材の操作と使用についての講習会が開催された。 2)-1 コース別カリキュラムが開発された（ただしBAUによる承認は未だない） 2)-2 奨学金制度が整備 3)-1 関連機関と共同で作物学会年次総会を主催した 3)-2 関連機関の教官もIPSAで実施される専門家セミナーに参加 3)-3 在職者研修コースが計画されている 4) 大学運営 4)-1 農業省の管轄下のもとで、その運営について自治権を持つようになり、運営委員会が組織された。 機材の維持管理訓練の実施
投入	派遣専門家 研修員の受入 技術指導に必要な機材供与 無償等他のスキームとの関係	・長期派遣専門家：リーダー、業務調整、作物学、農場管理、昆虫学 ・短期派遣専門家：作物学、遺伝育種学、植物病理学、土壌学、昆虫学、園芸学等60名 ・2名の教官が日本に、3名が米国に滞在、博士課程の研修を受講中 ・3名の教官が博士学位取得者研修を受講中、3名は受講済 電子顕微鏡、分析機器等2億7516万円分（日本）、コンピュータおよび定期刊行物18万USドル分（米国） 分析機器等 ・1982年度 20億円（大学建物）、1991年度4億円（図書室、学生実験室、農場実験室等） ・1986年4月USAIDが参加（社会科学分野）

(注) イタリック文字は実績

(バングラデシュ 農業大学院)

プロジェクト名：バングラデシュ農業大学院計画		プロジェクト期間：フェーズⅠ 1985.7.4～1990.7.3 フェーズⅡ 1990.7.4～1995.7.3
	フェーズⅡ計画段階 (1990年)	フェーズⅡ終了段階 (1995年)
C/P	農業省	同左
プロジェクトサイト	IPSA ジョイデフル	同左
上位目標	IPSAが持続可能な機関になる。	農業技術の向上を図る
プロジェクト目標	IPSAにおける大学院レベルの農業研究・教育が強化される	大学院レベルの教育と研究を強化し、もってバングラデシュにおける農業研究技術の改善に寄与する
成果	1)研究計画 実用的な研究及び実験活動がIPSA教官によって管理される。 (作物学、遺伝育種学、植物病理学、土壌学、園芸学、昆虫学、応用植物学等) 2)教育計画 2)-1 修士・博士課程の学生に対する教育活動が改善される。 2)-2 教科書など教材が準備される。 2)-3 実験活動を中心としたカリキュラムが準備される。 3)波及計画 3)-1 農業機関の人材の教育がIPSA教官によって実施される。 3)-2 農業研究者及びIPSA学生に対し、セミナーが開催される。 3)-3 農業普及員及び農民に対しセミナーや野外研修が実施される。	
活動	1)IPSA教官に対する技術的助言 2)-1 学生に対する教育・助言法への技術的助言 2)-2 教科書を含む教材作成に関する技術的助言 2)-3 講義に関する技術的助言 2)-4 カリキュラム作成に関する技術的助言 3)-1 研究者、普及員、教員への研修に関する技術的助言 3)-2 研究者、IPSA学生へのセミナー開催に関する技術的助言 3)-3 普及員・農家へのセミナー、野外研修に関する技術的助言	1)発論文数は312編にのぼり、教官による年間定期的研究発表会を実施 2)1995年までに352名が新カリキュラム下で入学うち58が卒業し、農業省の研究機関に就職、教科書が作成され、講義に使用されている。 2)-4 科目制カリキュラムが導入された。 2)-5 4つの学科での博士課程の開設 3)ワークショップ、セミナーの介在、定期刊行物の発行、普及品種の作出
投入 派遣専門家	5年間で280M/M	長期派遣専門家：409.7人／月 短期派遣専門家：121.9人／月
研修員の受入	年間約3名	のべ36名
技術指導に必要な機材供与	毎年2～3000万円	機材供与5.04億円、インフラ整備5200万円
無償等のスキームとの関係	図書館新設、学生実験室増設及び圃場実験室新設	無償資金協力 24.03億円

(注) イタリック文字は実績

(アルジェリア オラン科学技術大学)

プロジェクト名：アルジェリア オラン科学技術大学プロジェクト	プロジェクト期間： R/D 1989.11.1～1994.10.31
--------------------------------	------------------------------------

	プロジェクト計画段階 (1989年)	プロジェクト終了段階 (1994年)
C/P	オラン科学技術大学 教官	
プロジェクトサイト	オラン科学技術大学	オラン科学技術大学
上位目標	科学技術教育の向上	
プロジェクト目標	大学院博士課程の充実	電気工学、電子工学、情報工学における高等教育、研究活動の確立
成果	1)オラン科学技術大学教官の研究レベルの向上を図る 2)学位取得（博士）を促進する 3)オラン科学技術大学が将来独自で博士の学位を授与できるための組織づくりを行う	1)研究基盤が整理し、拡充される 2)研究活動が拡大、発展する 3)研究グループの研究活動が活発化する
活動	1) 研究・教育機材を整備する 2) 博士の学位を持つ教官（3学科合計15名）を育成する 3) 博士論文の審査システムを確立する	
投入 派遣専門家	・長期専門家 常時3～4名 ・短期専門家 年間数名	・長期専門家のべ19名 ・短期専門家のべ35名
研修員の受入	年間3名、研修期間1年	のべ16名
技術指導に必要な機材供与		3億1700万円分
無償等他のスキームとの関係	文部省国費留学生制度の活用	

(注) イタリック文字は実績

(スラバヤ電子工学ポリテクニック)

プロジェクト名：インドネシア スラバヤ電子工学ポリテクニック	プロジェクト期間： R/D 1987.4.1～1992.3.31 フォローアップ 1992.4.1～1994.3.31
--------------------------------	--

	プロジェクト計画段階 (年)	プロジェクト終了段階 (1991年)
C/P	教育文化省	同左
プロジェクトサイト	スラバヤ電子工学ポリテクニック	同左
上位目標	電子・通信産業における中堅・高級技術者を養成する	当該分野発展に貢献する
プロジェクト目標	スラバヤ工科大学に付属するポリテクニック校に高卒者を対象とする電子工学・通信工学コースを設置する	中堅技術者を育成する
成果		ポリテクの設立・運営 1) 組織が整備される 2) 運営体制（職員配置）が確立する 3) カリキュラムが整備される 4) 教材が整備され、その作成・改訂・管理方法が確立する 5) 教員採用方法、割当制度が確立する 6) 学生入試制度、奨学制度が確立する 7) 教育環境（施設内容、使用管理状況）が整う 8) 就職活動（学内組織、進路指導）システムが整備される 9) 他のポリテクへ効果が波及する
活動	教育教材（シラバス、教科書等）の作成指導 学校運営への支援 インドネシア側教官の日本での研修の実施	2) 運営指導に係る指導・助言 3) カリキュラム作成の指導・助言 4) テキスト・マニュアル作成の指導・助言 6) 認定試験に係る指導・助言 8)-1 就職先ニーズの把握 8)-2 就職活動に係る指導・助言 C/Pへの技術教育訓練方法などの指導 模範教授 (7-5-p.12) フォローアップ協力の内容 1) 教材改訂および補充を行う 2) 電子工学、通信工学分野における補完的・発展的な技術移転を行う。 3) 学校経営の指導を行う 4) 資機材維持管理体制の整備を行う。
投入	派遣専門家	長期派遣専門家 のべ58名
	研修員の受入	のべ32名の受入
	技術指導に必要な機材供与	
	無償等他のスキームとの関係	・無償資金協力によるポリテクニックの建物建設および機材供与（1988年）

(注) イタリック文字は実績

プロジェクト名：インドネシア国ボゴール農科大学大学院計画		プロジェクト期間：R/D 1988.4.1～1993.3.31 アフターケア：1998.4.1～2000.3.31	
	プロジェクト計画段階 (1988年)	プロジェクト終了段階 (1993年)	アフターケア開始段階 (1998年)
C/P	教育文化省 ボゴール農科大学大学院	同左	同左
プロジェクトサイト	ボゴール市	同左	同左
上位目標	農業研究分野における大学院教育の充実	同左	同左
プロジェクト目標	ボゴール農科大学大学院の農業工学科の整備	同左	大学教育、研究能力の向上
成果	1) 農業技術や研究の分野におけるインドネシア／日本の国際的地位の向上。 2) 地理的・風土的条件の似た東南アジア諸国の農業・食糧問題の解決に本プロジェクトの成果が利用される 3) 日本の熱帯農業の研究者に現地での研究活動の機会を与え、共同研究による研究の持続性とインドネシア側研究者との組織的協力関係をつくる。	1)ボゴール農科大学大学院の学術水準の向上 3)農業工学の主要分野にまたがる10大課題について共同研究を進め、89編の研究論文を作成。	
活動	1)-1 共同研究を通じた教職員のリベルアップ 1)-2 大学院生に対する学位取得（修士・博士）に必要な指導・助言 1)-3 セミナーやワークショップなど関係機関との研究に対する指導・助言（ボゴール農大と各研究機関との学術交流に協力する）	・プロジェクト期間中に3人の博士と11人の修士が生まれた。このうち博士1人、修士6人が本件の共同研究によるもの。 ・セミナーやシンポジウムで研究論文を発表 ・39冊約1920ページに及ぶ講義用テキスト、23冊約2860ページの実験・実習マニュアル、7冊約2600ページの研修コース資料が作成された。 今後1995年をめどに共同研究の枠内で学位取得を目指している者は、博士10人、修士9人で、そのうち博士1名、修士6名は近い将来、学位を取得するものと期待されている。 セミナーやトレーニングコース用の教科書や資料は、インドネシア国内の21大学に送られ、それぞれの研究・教育の水準向上に貢献した。	・供与機材の維持管理のための技術指導 ・農業工学分野における大学院生の研究活動の指導助言
投入	派遣専門家 研修員の受入 技術指導に必要な機材供与 無償等のスキームとの関係	長期専門家12名、短期専門家31名を派遣（プロジェクト終了までに、更に2名の短期専門家を派遣する予定） 21名の研修員を受入れ、プロジェクト終了までに更に2名受入れる予定。 約230百万円の機材供与 ・ボゴール農科大学農業工学科大学院施設の建設(1986.3) ・東京大学農学部との間で大学間学術協定 ・日本学術振興会との共同研究活動	短期専門家の派遣 研修員の受入 供与済み機材に対する備品などの供与 アジア・アフリカ型第三国研修との連携

(注) イタリック文字は実績

(ザンビア大学医学部)

プロジェクト名：ザンビア大学医学部	プロジェクト期間：R/D 1980.2.21～1985.5.20
-------------------	----------------------------------

	プロジェクト計画段階	プロジェクト終了段階
C/P	ザンビア大学医学部外科講師	
プロジェクトサイト	ザンビア大学教育病院	
上位目標	(レサカ周辺乳児死亡率の改善)	
プロジェクト目標	(ザンビア大学教育病院の新生児分野、小児外科の機能強化)	
成果		
活動	1)新生児管理の技術指導 ・保育器の保守管理 ・感染防止と体温管理 ・分乳、沐浴指導等 2)新生児・乳児外科の技術指導	
投入 派遣専門家	長期派遣専門家 1)血液病学 1名 2)新生児外科、小児一般外科、小児麻酔科 2年 (1年交代) 3)新生児管理 医師1名 看護婦1名 4)神経科 医師1名	
研修員の受入	関連分野における日本での研修員の受入	
技術指導に必要な機材供与	顕微鏡、遠心機、保育器、外科手術用麻酔機、心臓モニター、X線装置、超音波診断装置、内視鏡、CTスキャナー等	
無償等他のスキームとの関係		

(ザンビア大学獣医学部)

プロジェクト名：ザンビア大学獣医学部		プロジェクト期間：フェーズⅠ 1985.1.22～1990.1.21 延長 1990.1.22～1992.7.21
	プロジェクト計画段階 (1985年)	フェーズⅠ終了段階 (1992年)
C/P	ザンビア大学獣医学部	同左
プロジェクトサイト	ザンビア大学獣医学部	同左
上位目標		
プロジェクト目標	ザンビア大学獣医学部において、国際的に認められる水準の獣医教育を確立し、維持すること。	ザンビア大学獣医学部において、国際的に認められる水準の獣医教育を確立し、維持すること。(10-3-p.31)
成果	(1)獣医教育の教育体制が確立される)	1)獣医教育（基礎獣医、疾病予防講座）については教官ホストも充足、教育体制がほぼ確立。 獣医学教育制度の基礎は確立され（1～4期生59名が卒業）、修士課程の制度化は終了した。
	(2)研究活動の技術移転が行われる)	2)研究活動については研究者レベルのC/Pが育っていないため、技師レベルのC/Pに実験実施の技法を指導している段階。
	(3)普及活動の技術移転が行われる)	
活動	1)獣医教育 1)-1 カリキュラム企画 1)-2 獣医学生に対する講義、実験実習、野外実習の実施 1)-3 教材の開発、製作 1)-4 獣医情報、データの収集および分析 1)-5 その他獣医教育に必要な活動 2)獣医学研究 2)-1 家畜疾病の調査 2)-2 家畜疾病の診断方法に関する研究 2)-3 動物用ワクチンおよび生物製剤の開発 2)-4 家畜疾病に対する試験的免疫・予防薬の研究 2)-5 家畜疾病及び公衆衛生に対する行政的協力対応 2)-6 科学的・技術的情報の応用研究および普及 3)家畜疾病予防活動に関連する獣医学普及 3)-1 家畜病院における臨床活動 3)-2 野外獣医臨床サービス 3)-3 家畜衛生、公衆衛生知識の普及	
投入 派遣専門家	・チームリーダー ・コーディネーター ・獣医病理学、寄生虫学、微生物学、及び疾病予防学 教授、助教授、上級講師、講師、主任技官	・長期専門家のべ10名（1985～1988） ・短期専門家のべ23名（1985～1988）
研修員の受入	年間2～3名のC/Pの受入	22名の研修員の受入
技術指導に必要な機材供与	獣医病理学・寄生虫学・微生物学講座、疾病予防学講座に必要な機材	4億5300万相当
無償等、他のスキームとの関係	・無償資金協力による獣医学部の施設建設(1983～1984) ・青年海外協力隊活動との協力（講義の準備／補助、実習指導、野外実習、研究補助、機材保守面での教育助手として）	・無償資金協力による獣医学部の施設建設(1983～1984) ・青年海外協力隊活動（17名）との協力（講義の準備・補助、実習指導、野外実習、研究補助、機材保守面での教育助手として） ・文部省奨学制度

(注) イタリック文字は実績

(ザンビア大学獣医学部)

プロジェクト名：ザンビア大学獣医学部		プロジェクト期間：フェーズⅡ 1992.7.22～1997.7.21
	フェーズⅡ計画段階 (1992年)	フェーズⅡ終了段階 (1997年)
C/P	同左	同左
プロジェクトサイト	同左	同左
上位目標		
プロジェクト目標	・大学院教育を確立する(10-11-p.1)	
成果	・ザンビア人自らの手で教官育成ができる体制を確立する。 1)大学院教育プログラムの確立 2)学部教育の拡充強化 3)獣医学研究の強化 4)普及活動の強化	1)大学院教育プログラムの確立 2)学部教育プログラムの維持・強化 3)獣医学研究の強化 4)普及活動の強化
活動	1)-1 修士課程のカリキュラムの設定 1)-2 卒業技術補完研修プログラムの上級コースを設定する 2)学部教育の拡充強化 3)-1 動物の疾病コントロール技術の開発に重点を置く 3)-2 獣医公衆衛生分野の研究の質的向上 3)-3 実験動物の確保 4)-1 学外活動を推進して研究雑誌の刊行を充実させる 4)-2 技術指導の対象機関を拡大する	1)コースマスター制度が確立し、1994年入学者4名は全員修士号取得、博士課程学生2名も論文審査の段階(1997年度未段階)、1996年度から新カリキュラムの導入 2)卒業生総数は145名(1997年5月段階)に達した。 ・多くの講義実習がザンビア人教員で行えるようになった。 学部教育体制の維持により、毎年安定して卒業生を送り出すことができるようになった。(10-14-p.21) 3)分野横断かつ統合的な研究計画案が作成提出された。 野外調査、症例の蓄積と分析、野生動物からの菌種の同定が進められた。 (81の研究課題が取り上げられ、71の論文が学術雑誌に掲載された。) 4)・シンポジウムの開催が計画された。 ・学術誌が創刊された。 ・診断ラボにおけるサービスが向上した。
投入	派遣専門家 長期専門家最大8名/年 短期専門家6名/年	長期専門家8名 短期専門家5名/年 青年海外協力隊員4名
研修員の受入	最大5名/年	4～5名/年の受け入れ
技術指導に必要な機材供与		インキュベーター、酵素抗体反応分析機等、2億2300万円
無償等、他のスキームとの関係		日本・ザンビア友好協会からの奨学金支給(修士課程学生2名の奨学金) 文部省国費留学により2名が博士号を取得、7名が留学中

(注) イタリック文字は実績

(タイ モンクット王工科大学拡充計画)

プロジェクト名：タイ・モンクット王工科大学拡充プロジェクト	プロジェクト期間：R/D 1978.12.12～1983.8.31
-------------------------------	-----------------------------------

	プロジェクト計画段階 (1979年)	プロジェクト終了段階 (1982年)
C/P	モンクット王工科大学	同左
プロジェクトサイト	モンクット王工科大学	同左
上位目標	タイ国における半導体産業の振興、コンピューターによるデータ通信技術の高度化、エネルギー変換技術の開発等。	同左
プロジェクト目標	モンクット王工科大学工学部の半導体工学・データ処理工学・電力工学の3部門での教育・研究活動の充実発展を図る。	同左
成果	1) データ処理工学分野 1)-1 教育と研究が促進される。 1)-2 データ処理技術者、データ伝送技術者が育成される。 2) 半導体工学分野 2)-1 教育と研究が促進される。 2)-2 技術者が養成される。 3) 電子工学分野 3)-1 教育と研究が促進される。 3)-2 技術者が養成される。 (11-1-p.26)	1) データ処理工学分野 1)-1 大学の内外に対し基礎レベルの教育活動はよく行われ、自立できる段階にある。研究についてもソフトウェアの開発は進み、学内で実用化されている。 2) 半導体工学分野 2)-1 実験教育が充実した。
活動	1)-1 工学部学生のためのコンピュータ教育機材を整備する 1)-2 ソフトウェア・ハードウェアの研究を進める 2)-1 学士プログラムの教育を実施 2)-2 修士、博士課程の学生の研究に必要な機材を供与する 2)-3 半導体技術の進歩に遅れないよう教官の研究活動を推進する 2)-4 タイの半導体産業の振興のために、産業界と協力する 3)-1 高電圧工学、電気機器、電力システム分野の教育を行う 3)-2 電気製品及び最良の規格を試験するための施設を提供する 3)-3 エネルギー変換の研究を推進する	1)-2 若干C/P対象の講義を実施 2)-3 専門家の派遣、クリーンルーム建設遅延から供与機材の据付が遅れたことにより、計画された研究テーマの一部のみ実施。 3)-1 若干C/P対象の講義を実施
投入	派遣専門家 長期専門家3名 ・データ処理、半導体工学、電子工学の3名、うち1名がリーダーを兼ねうる ・調整員 短期専門家	長期専門家5名 短期専門家16名
研修員の受入	少なくとも年間6～7名の受入が必要。	14名
技術指導に必要な機材供与	総額約4億円が供与。	総額約3.56億円の機材を供与
無償等他のスキームとの関係	国費留学生制度の活用	

(注) イタリック文字は実績

プロジェクト概況－モンクット王工科大学
情報通信技術研究センター

プロジェクト名：タイ・モンクット王工科大学情報通信技術研究センター	プロジェクト期間：R/D 1997.10.1～2002.9.30
-----------------------------------	----------------------------------

	プロジェクト計画段階 (1997年)	プロジェクト実施段階
受益者		
C/P	大学省、モンクット王工科大学	
プロジェクトサイト	モンクット王工科大学	
上位目標	タイの情報技術産業における高度な人材の育成に寄与する	
プロジェクト目標	モンクット王工科大学に情報通信技術センターを設立することによって研究開発能力及び大学院プログラムを強化することを目的とする	
成果	1)通信システム、情報技術、信号処理、半導体回路、制御分野の研究開発能力を強化される 2)通信システム、情報技術、信号処理、半導体回路、制御分野大学院プログラムが強化される 3)工学部の教育が拡充される	
活動		
投入	派遣専門家 3～5名／年	
	短期専門家 10～15名／年	
研修員の受入	3～5名／年	
技術指導に必要な機材供与	情報通信技術分野の研究・教育機材	
無償等他のスキームとの関係		

(タイ タマサート大学工学部拡充)

プロジェクト名：タイ タマサート大学工学部拡充計画	プロジェクト期間：R/D 1994.4.1～1999.3.31
---------------------------	---------------------------------

	プロジェクト計画段階 (1994年)	プロジェクト終了段階 (1999年) 達成事項
C/P	大学省	
プロジェクトサイト	タマサート大学	
上位目標	タイの深刻な技術者不足の状況を改善	
プロジェクト目標	タマサート大学工学部のティーチングスタッフのレベルアップを図ることにより、同学部の学生の質を向上させる。	
成果	1) ティーチングスタッフの教授能力の向上。 2) ティーチングスタッフの研究能力の向上。 3) カリキュラム開発。 4) コース内容の開発。 5) ハイテク機材操作・管理スタッフのオペレーション能力の向上。 6) 大学工学部管理部門の改善。 7) コンピューター導入等による事務部門の改善。	
活動	1) 高学年の学生に対する特定の題材についての指導。 2)-1 研究開発計画／手法についてのアドバイス。 2)-2 研究活動に対する協力。 2)-3 特定の分野の新技术に関するセミナー開催。 2)-5 機材の操作／メンテナンスに関する訓練／指導。	1) シラバス／教材の作成への指導。 2)-2 共同研究。 学会出席／発表 論文の作成
投入 派遣専門家	下記の分野について7名の長期専門家を派遣。 ・リーダー ・調整員 ・電気工学 ・産業工学 ・土木工学 ・機械工学 ・化学工学 上記の他に短期専門家も派遣。	・長期専門家13名 ・短期専門家32名
研修員の受入	日本研修の対象は、工学部ティーチングスタッフ及びそれ以外の中心的スタッフとし、日本で博士号を取得しようというティーチングスタッフを優先的に受入れる。	10名
技術指導に必要な機材供与		
無償等他のスキームとの関係	タマサート大学工学部に対する無償資金協力による機材供与。(93年度6.64億円) 経団連により設立された第2工学部と共同研究の実施	計約1億4,900万円にのぼる資機材を供与。

(注) イタリック文字は実績

(タイ チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究)

プロジェクト名：タイ・チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究計画	プロジェクト期間： R/D 1993.8.1～1998.7.31
-----------------------------------	----------------------------------

	プロジェクト計画段階 (1993年)	プロジェクト実施段階 (1996年)
C/P	大学省 チェンマイ大学	
プロジェクトサイト		
上位目標	タイ北部における農業生産性の向上と農業活性化に貢献する。	
プロジェクト目標	チェンマイ大学研究者の植物バイオテクノロジーの知識と技術を向上させる。	
成果	1) 農作物優良苗の実用的生産技術体系と圃場馴化技術手法の確立。 2) 植物バイオテクノロジー分野におけるチェンマイ大学研究員への技術移転	
活動	1)-1 農作物優良苗の実用的生産技術体系確立のための植物バイオテクノロジー研究活動を実施する。 1)-2 農作物優良苗の実用的圃場馴化技術手法の確立のための培養培地と環境要因研究を実施する。 2)-1 1)に関するマニュアルを作成する。 2)-2 マニュアルを用いたセミナー・ワークショップを開催する。	2)-2 セミナー／ワークショップの開催 学会での研究発表等、学会活動への参加
投入	派遣専門家 ・長期専門家3～4名 ・短期専門家は必要性が生じた際に1年未満の期間で数名。	1993年8月1日から約2年半の間に、長期専門家8人、短期専門家15人を派遣。
研修員の受入	1993年度は3名（期間6カ月）	1993年8月1日から約2年半の間に、9人のカウンターパートを受入。
技術指導に必要な機材供与	年間30～40百万円の予定。初年度は50百万円を予定。	
無償等他のスキームとの関係		

(注) イタリック文字は実績

(タイ 看護教育)

プロジェクト名：タイ 看護教育プロジェクト		プロジェクト期間：R/D 1980.8.1～1985.7.31 延長 1985.8.1～1987.7.31	
	プロジェクト計画段階 (1980年)	プロジェクト延長段階 (1985年)	プロジェクト終了段階 (1987年)
C/P	保健省看護教育課	同左	同左
プロジェクトサイト	バンコク	バンコク及びマハサラカム	同左
上位目標	(タイ国民の健康増進)	同左	同左
プロジェクト目標	タイの看護教育が改善、充実され	同左	同左
成果	1)タイ保健省の看護教育カリキュラムの研究が行われる。 2)視聴覚センターの機能が強化される。 3)主に医療・外科・小児科の看護教育の教授法が開発される。	1)カリキュラム評価研究報告書が作成され、カリキュラム改正に活用される 2)視聴覚センターの機能が強化される 3)マハサラカム看護大学の教育内容が充実する	1)4年制看護教育カリキュラムの改正が1984年に改正され、新カリキュラムの採用が開始された 2)教育用テレビ番組台本作成のワークショップの開催 3)AVセンターのワークショップにて視聴覚教材、教科書の開発が行われた
活動	1)看護教育カリキュラムを評価する研究活動を行う 2)-1 視聴覚機材の取り扱いの技術移転 2)-2 視聴覚教材と教科書を作成する 3)主に医療・外科・小児科の看護教育の教授法の開発	1)看護教育カリキュラムを評価する研究活動を行う 3)視聴覚センター供与機材の整備点検 2)-2 視聴覚教材、教科書作成、ワークショップの開催に対する支援 3)専門家の助言活動	2)看護教員対象に教育用テレビ番組台本作成のワークショップが開催された(1980年～1985年度までに1,120人が参加)。 30本のビデオテープ、22種の教科書が作成され、看護学校および実習病院に配布された
投入 派遣専門家	1)看護教育専門家 2)視聴覚専門家 (ハードウェア) 3)視聴覚専門家 (ソフトウェア) 4)調整員	1)看護教育専門家 2)視聴覚専門家 (ハードウェア) 3)視聴覚専門家 (ソフトウェア) 4)調整員 5)機材修理班の派遣 6)小児科看護専門家 7)精神科看護専門家 8)看護教育研究専門家	・のべ14名の長期専門家派遣 ・のべ25名の短期専門家派遣
研修員の受入	20名	11名	21名
技術指導に必要な機材供与	視聴覚機材の供与	視聴覚機材の供与	21の看護大学に対し、視聴覚機材、実習用機器、車両などの機材供与が実施された
無償等他のスキームとの関係	無償資金協力によるマハサラカム看護大学の新設	同左	同左

(注) イタリック文字は実績

(ホンデュラス 看護教育強化)

プロジェクト名：ホンデュラス国看護教育強化協力事業		プロジェクト期間：R/D 1990.9.1～1995.8.31
	プロジェクト計画段階 (1990年)	プロジェクト終了段階 (1995年)
C/P	厚生省人的資源局（看護補助員養成校、国立自治大学看護学部3校）	同左
プロジェクトサイト	厚生省所轄准看護婦養成センター及び、国立ホンデュラス大学所管の正看護婦養成センター（テグシガルハ、チョルテカ、サンベドロスーラ、ラセイバ）	同左
上位目標	ホンデュラス国の公衆衛生の水準の向上	同左
プロジェクト目標	看護婦の絶対不足の解消と看護教育強化による看護婦の質的向上	同左
成果	1) 看護教育技術の向上 2) 看護教育教材開発技術の向上 3) 看護技術の質的向上 4) 看護教育カリキュラム改善の支援 5) 視聴覚教材作成技術の向上	1) 教員の看護教育技術改善を通して授業計画の立案ができるようになった。 2) 教科書作成技術の向上 3) 社会奉仕の教育的認識が高まり、現場と教員の連携が強まった。 4) 新カリキュラム導入において、特に研究の分野の改善案で成果があった。 5) JTR教材、スライド教材等の自主作成ができるようになった。
活動	1) 教育方法の開発 2) テキスト作成の指導 3) 臨床看護の指導 4) 看護教育カリキュラム改善の支援 5) 視聴覚教材作成の指導	1) ・伝達講習を実施。 ・実習の計画・実施・評価の明確化や実習指導要項が一部完成。 ・授業計画の作成、授業に関する教育評価の実施 2) ホンデュラス初の看護教育のための教科書「国の現状」を完成させた。 3) 学内実習の実施
投入	派遣専門家 1) チームリーダー 2) 公衆衛生（一般）看護専門家 3) 母子看護専門家 4) 内科外科看護専門家 5) 看護教育専門家 6) その他双方が合意した専門家 7) 調整員	・長期専門家10名 ・短期専門家15名
研修員の受入		14名
技術指導に必要な機材供与	プロジェクトに必要な機材供与	
無償等他のスキームとの関係	なし	同左

(注) イタリック文字は実績

添付資料6 プロジェクトサイクル別の留意点

(インドネシア 高等教育開発計画)

プロジェクト名：インドネシア共和国 高等教育開発計画		プロジェクト期間：R/D 1990.4.11～1995.4.12 延長 1995.4.2～1996.7.31 再延長 1996.8.1～1999.7.31	
案 件 形 成 段 階	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン	
	【政策的支援】 インドネシアの基本的製作の一つが外領諸島の経済発展であり、ジャワ島との所得格差の是正であることから、本計画は開発計画として有意義なものであると認識。	【協力形態】 ・教官に対する教育訓練は国内留学、短期専門家によって対応し、長期派遣専門家は、効果的高等教育を持続的に発展可能なものとするを目的とするべき。 ・大学卒業資格を教養のために必要としない、教養教育に使う十分な財源がない現状では、多くの高等教育機関卒業者を創出するよりもむしろ質の向上を図ることが必要である。 ・国内留学による学位取得者数が伸びない場合は、プロジェクトの進捗に応じて短期研修による人材養成の実績を増加させるなどの弾力的対応が必要。 ・インドネシアのローカルコスト負担は700万ドルが予定されているが、その予算配分がなされなければ、日本の協力の成果が、教育機材の供与に終わるおそれがある。→OECFローンを充当。 →OECFローンの期間が7年であることから2年の延長を念頭におく。 ・通常の国内留学奨学金支給制度による生活費支給額では副業をはるかに下回るため、留学希望者が集まらないおそれがある。（短期の研修でも同様）→OECFローンを充当。	
	【社会・文化的配慮】 ・国内留学の間、家族の生活レベルの維持をどのように保障するかが、この活動の成否の重要な鍵となる。	【他ドナーとの連携】 ・USAIDと日本のプロジェクト目標は同じだが、手段・方法が異なるため(AIDは米国留学、日本は国内留学)、常に情報・意見交換できる場を設ける必要がある。 ・広報活動、大学運営管理支援事業、プロジェクト運営オフィス、短期研修事業、英語研修で共同事業を実施するよう協議する。 ・USAID側の協力が6年のため、5年の技術協力に加えて1年の延長は当初より想定しておく。	
	・インドネシアでは、トップダウン型の意志決定方式がとられることが多いため、各大学の活動を定めるにあたって学長の意欲、指導力、事務能力が大きく影響する。	【国内委員会】 日本国内に4大学機関から成る支援委員会を設ける。専門家のリクルートもこの委員会を通じ、行うことになる。 【評価・モニタリングの計画】 USAIDとの共同プロジェクトであり、USAIDから両者合同の評価に関する提案がなされたが、日本側は実施中の評価およびモニタリングは専門家の責任で行われるとして、プロジェクトデザインの中には組み込んでいない。 →異なる手法で協力を行うため、教育援助のあり方を考えるテストケースとして有効であり、日・米双方のモニタリング・評価について今後協議が必要。	
実 施 段 階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策	
	【ローカルコスト負担】 ローカルコスト負担事業の中の「各学科における現地研究」に関する対象大学の評判が良い。	【現地短期研修】 現地短期研修の趣旨が十分に理解されず、受講者の理解能力を無視した高度な内容を盛り込む研修がインドネシア教官によって実施された。 (原因) 教官の教育経験不足、本プロジェクトの目標に対する配慮が不十分。 (解決策) 日本側短期専門家派遣による「モデル講義」の実施。計画の軌道修正を日本側から提案。	
	【C/P本邦研修】 研修活動の成果は評価できる。	【C/P本邦研修】 国内留学修了者に本邦研修の機会を与えるという計画であったが、対象者は必ずしもC/Pではない。従って「特別特設コースの研修員受入枠」を別途設定し、C/P枠の研修とは切り離して実施する方向を検討すべきである。	
	(要因) 教官側も事務局側も極めて積極的に対応した。具体的には、事前に各研修生の専門領域と研修希望を調査し、適正な配置を決定し、さらに受入先とも緊密な情報連絡を行った。	【国内留学】 国内留学への応募者が減少している。 (原因) 候補教官数が減少方向にある (解決策) 将来、協力対象大学の教官になることを条件として、現在バンドン工科大学に在学している学部学生も対象とする。	
	【派遣専門家】 短期専門家の派遣は高い評価を得ている。 (要因) 専門家の資質に加えて、一定の時期を定め、定期的に短期専門家を派遣していること、同一の短期専門家を複数回派遣していること、さらに短期専門家が次年度の長期専門家予定者であり、継続性が確保されていること	【継続的な支援計画】 日本の協力では、学習機会の供与と機材供与を核としているが、対象大学へ帰任した後の教官に対する継続的な支援計画が欠けている。特に研究者間の交流がない地方大学の教官に対する支援体制が必要 (解決策) 「工業教育教員の支援を目的として本プロジェクト参加者によるテーマ別のワーキンググループを設置し、日本が何らかの形で長期的な（少なくとも10年間）援助を行う」ことを提言	

(インドネシア 高等教育開発計画)

プロジェクト名：インドネシア共和国 高等教育開発計画	プロジェクト期間：R/D 1990.4.11～1995.4.12 延長 1995.4.2～1996.7.31 再延長 1996.8.1～1999.7.31
----------------------------	--

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
事後段階	【プロジェクト管理】 日本側とインドネシア側の両者間の調整において優れた働きをした。 (要因) 関係者のニーズと意志の伝達が十分行われ、プログラムが円滑に実施された。 【学位取得プログラム】 インドネシア側より圧倒的な支持をうけて実施され、上位学位取得者が対象11大学の教育総数の約半数を占めることになった。 【短期研修プログラム】 講義ノート、教材、カリキュラムの向上等を目指したプログラムは大変効果的に実施され、関係者より評価された。 (要因) 研修内容が参加者のニーズと合致していた、インドネシア高等教育総局も追加予算を提出した。 【日本研修プログラム】 参加者によって高く評価され、参加者数は年々増加している。また、参加者は帰国後研究室での作業、カリキュラム、教材の改善等に着手している。 (要因) 教授陣や大学運営管理者に自分の活動を改善しようとする動機付けを行うために、非常に効果的であった。 【研究施設の活用】 5大学（最終的には11大学すべて）にコアラボラトリーが設置され、活発な活動が行われている。 (要因) 研究活動や関連セミナーを行うことによって十分活用されている。 【研究活動】 研究活動が活発に行われた。（1991-1994年で245の研究活動） (要因) インドネシア側の研究資金が非常に限られているところで、Self Development Project Fundと呼ばれる研究助成金を設けた（競争方式）。また、国内留学プログラムとコアラボラトリーの設置が研究を推進する要因となった。	【短期研修プログラム】 コースによっては機関が短すぎたり、理論に偏りすぎるものもあった。

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
延長実施段階	【研究活動】 研究活動が活発に行われ、毎年200件に及ぶ研究助成への応募がある。 (要因) 研究期間等によって助成プログラムのカテゴリーを3つにわけ、多額の助成を得るカテゴリーAは短期専門家のアドバイスを受けるとともに、日本研修で国際的な研究レベルを把握する機会が与えられるという仕組みを形成 【第三国専門派遣】 効果的であった。 (要因) シンガポール国立大学の講師の質が高かった、準備担当者の手配が周到であった、シンガポール国立大学が積極的に協力した等。	【ローカルコストの確保】 日本側が専門派遣、研修員受入にかかる具体的な予算数値をインドネシア側に明示しないままローカルコスト負担を要求するのは問題がある。 特に協力終了後のインドネシア側フォローアップ体制の確立のための予算確保を検討する際に議論が必要となる。 私企業や地方からの研究養成の数を増加させ、そこから得られた資金をラボラトリーの維持や拡充に使用する。 【国内留学】 国内留学先をバンドン工科大学に限っていたが、その受入教官の学生指導について問題もみられた。 (解決策) 他の大学もホスト大学として加えたことで、競争原理が働くことが期待される。

(エジプト カイロ大学看護学部)

プロジェクト名：エジプトカイロ大学看護学部プロジェクト	プロジェクト期間： R/D 1994.4.1～1999.3.31
-----------------------------	----------------------------------

	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン
案	【政策的支援】 ・医師数に比較して看護婦が不足しており、医療施設運営に支障をきたしており、看護婦の養成は国の重点開発課題の一つである。特に高度医療とPHCに対応できる大学での看護教育に期待。 ・本計画の実施に伴う予算措置について、5カ年計画の中で承認済み	【ニーズ把握】 ・無償資金協力の要請では、学生1000名の大規模な看護学校への拡充が計画されているが、これには人件費など維持運営管理費に膨大な負担がかかることが予想される。基本設計調査時に、協力の範囲および施設規模を十分に検討する必要がある。
件	【当該国における高等教育の位置づけ】 看護高等学校は1980年代後半から約40校増設され、年間養成数も近くになったが、教師の養成が十分でなく、本学で教育される看護婦の重要性が高まっている。	【協力形態】 ・カリキュラムが既に確立されているため、各学科の原稿のカリキュラム、教案、教授法の再検討を通して技術移転を行う。 ・大量の人材養成を目指すには、臨床教育が必要である。
成	【当該教育機関の位置づけ】 エジプトで2番目に古く、学士課程、修士課程、博士課程を有する。大学卒の看護婦はエジプトの看護行政、教育業務における指導的役割を果たしている。	【協力範囲】 ・実習学校の機材に対しても無償資金協力の要請が上がっているが、実習病院が変わる例もあり、治療用と教育用との区分が不明確になるおそれがあるため、フロアの機材供与で対応するべきである。 ・大量の人材養成を目指すには、臨床教育が必要である。
段	【社会・文化的配慮】 イスラム教圏にあり、文化的にも欧米と比較して、運営管理方法が異なると考えられる。現地に適合した運営管理面の技術移転を実施することが必要である。	【C/Pの能力・波及効果】 アフリカ諸国からの留学生を受入れており、プロジェクト実施によって他諸国への看護活動にも貢献しうる。
階		

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
実	【ワークショップ】 救急医療看護と精神科看護に関わるワークショップを開催し、JICA専門家、各分野のスタッフ、一部の学生、他大学の各分野の教員などが参加した。現状の把握およびその改善策に取り組むための大きな機会となった。	【派遣専門家】 リーダーの後任の人选が難しく、リーダー不在期間が約1年半続いた。
施	【技術交換】 トルコ人口教育促進プロジェクトとの技術交換が実施され、視聴覚教材の作成・活用に関して意見交換を行ったことは、エジプトでの視聴覚教材活用のための良い参考となった。	（原因）日本国内において大学教官レベルの人材が不足していた。 （解決策）看護分野の専門家は短期派遣のみで対応してきた。
段		【研究テーマ】 臨床看護分野に対するエジプト側の認識が低く、C/Pがアカデミックなテーマへの協力を主張し、日本の協力方針とに食い違いがみられた。
階		（原因）日本の協力の趣旨の理解不足。 （解決策）巡回指導調査団による協議で合意を得た。 【大学運営】 学内の指示命令系統に問題があり、学部長から除すまでの指示命令がスムーズに行き渡らない。

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
事		
後		
段		
階		

プロジェクト名：ジョモ・ケニヤッタ農工大	プロジェクト期間：R/D 1980.4.19～1985.4.18 延長 1985.4.19～1988.4.18
----------------------	--

案件 形成 段階	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン
	【当該教育機関の位置づけ】 ケニアの（特に地方の）経済・社会発展に寄与する技能を身につけた中堅技術者の育成が、開学の理念。	【協力形態】 ・日本から派遣される専門家はジョモケニヤッタの新しい学科の教師がいない、または極度に不足していることから、一時的に教育活動に携わる。(3-2- ・各学科とも科目の数に比べて専門家の数が少ないため、専門家の国内研修を事前に行ってある程度関連した専門分野について教育できるよう、準備すべ

実 施 段 階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
	【政府のプロジェクト支援】 【C/P 研修】 プロジェクト初期の専門家に東アフリカでの協力隊経験者を多く配したことが、プロジェクトの円滑な推進に大きな力となった。 （要因）協力隊経験を通して、ケニアの現状をよく認識していたこと、協力隊の精神を理解し、隊員との協調体制が確立できたこと、語学力や豊富な体験を活かしてケニア側スタッフとの相互理解や協力が容易に得られた事などが要 【教育活動】 ・施設、機材、スタッフの不足を軽減するため、学外実習を多用した。 ・学生の学習意欲、実技能力、創造性の向上のため、卒業研究実習を行ない、その成果の発表会などを実施。 ・C/Pと日本人がペアを組んで授業を担当することによって技術指導が円滑に進みつつある。	【政府のプロジェクト支援】 【C/P 研修】 ・初期の研修員は全国から公募され教育経験も乏しく、日本人スタッフもその選定に関与しなかったため、資質の面で劣る者もあり、うち3名は大学に復帰していない。 （解決策）調査団とケニア側との間で、ジョモ・ケニヤッタで教育経験があり、日本人スタッフの推薦しうる者を派遣するとの覚え書きをかわした結果、研修員の質は著しく向上した。 ・ケニアは資格社会のため、学位を取得することができない研修は、研修員個人によって帰国後なんらの恩恵がないという点が研修に熱の入らない一因となっている。 （解決策）2年研修を原則的に1年間に変更した。 【派遣専門家活動】 【教育活動】 ・基礎学力不足のために専門教育を効果的に行なうことができない。 （解決策）日本人スタッフによる授業では、数学・物理等のシラバス以外の科目をおりこみ、実力強化を図った。 【スタッフの確保】 実験・実習を支えるテクニシャンの数が極端に不足しており、実技教育実施の障害となっている。 （原因）テクニシャンとして採用される者は経験に乏しく、また一定の教育年数で講師に昇格するシステムがあるため、慢性的に不足している。 （解決策）実験、実習の教育指導の実施とそれらに関する指導書の整備を実

事 後 段 階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
	【奨学金制度と助成金】 【専門家派遣】 【高等教育人材の需要と供給】 【研究プログラム】	【組織の位置付け】 教育制度改革が実施され、ポリテクニク等の高等教育機関が大学レベルへ昇格することが予想される。ケニア社会のニーズの変化、他機関の対応などの適確な把握が必要となる。 【機材供与】 【専門家派遣】 【組織のリーダーシップ】 【教育プログラム】 【研究プログラム】 【波及プログラム】

プロジェクト名 ジョモ・ケニヤッタ農工大学 学士課程		プロジェクト期間：R/D 1990.4.19～1995.4.18 延長 1995.4.19～1997.4.18 フォローアップ 1997.4.19～2000.4.18
案件形成段階	前提条件・外部条件	認識されていた留意点
実施段階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
	【政府のプロジェクト支援】 【C/Pの資質】	【施設】 これまで実施されてきた農・工学部のディプロマ教育が継続され、新規の学士課程の教育と並行して実施されているため、恒常的に施設がこみあう。 （解決策）ケニア側が校舎を増築中だが、財政難により工事が遅れている。 【ローカルコスト負担】 ケニア側のローカルコスト負担率が低下している。 （原因）ケニア経済の悪化により教育予算が大幅に削減されたため。 （解決策）効果的な予算執行および収益活動活性化にとりくむ。
第1次フェーズの評価段階	成功例	問題点
	【組織の位置づけ・権限】 【奨学金制度と助成金】 【専門家派遣】 【高等教育人材の需要と供給】 【研究プログラム】	【組織の位置づけ・権限】 【機材供与】 【専門家派遣】 【組織のリーダーシップ】 【教育プログラム】 【研究プログラム】 【波及プログラム】

プロジェクト名: バングラデシュ農業大学院計画		プロジェクト期間: R/I) 1985.7.1~1990.7.3 フェーズII 1990.7.1~1995.7.3	
計画段階	画段	前提条件・外部条件	認識されていた留意点
		【フェーズ2実施の上で不可欠な事項】 - 適切な管理組織の確立と、教官・職員の前急な募集 - 実験室、図書館、職員住宅の前急な建設 - 日本におけるプロジェクト支援体制の強化 - 効果的な3国間協力の継続と強化 【国内支援体制】 九州大学、佐賀大学に加えて鹿児島大学、宮崎大学、琉球大学が加わり、支援体制が強化された	【プロジェクトデザイン】 2~3年の長期専門家の派遣が特に重要
実施段階	画段	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
		【派遣専門家】 長期専門家の派遣を受けていない分野でも短期専門家の派遣による効果はあがっている。 (要因) 同一の短期専門家が反復して派遣されている	【C/P(教官)の確保】 教官の数が不足していることはフェーズIからの懸案事項となっている (原因) リクルートの方法が適切でなかった、IPSAの教官自身が昇進を望むため時間稼ぎを行った可能性もある (解決策) バングラデシュ農業関係機関の人的支援を仰ぐとともに、日本側として短期専門家による集中講義やセミナー等の実施も考慮すべき 【学生の確保】 中途退学者が多い (原因) 卒業後の就職が確立しているわけではないので、途中でよい職があればやめていく学生が多い (特に新卒の学生) (解決策) 奨学金のための基金の設立など考慮すべき 【派遣専門家】 1993年までにチームリーダー、コーディネーター、農学分野以外の長期専門家の派遣が実施されていない (原因) 「協力大学が広がったことと、大学教官に限らず農林水産省からのリクルートを検討していくことで対応」としているが、実際は専門家のリクルートが「国立大学の教官を対象としており、派遣が困難であった」 (解決策) 長期専門家の不足分は短期専門家で補っているが、期間が短く、指導内容が多岐にわたるため、指導に一貫性を欠く恐れがあり、C/Pが指導内容に追いつけない場合がある 【プロジェクト目標のシフト】 プロジェクト開始当初は主に有職の学生を対象としていたが、1993年には70%は無職の学生であった。このように農業省職員の現職教育に対する職員のニーズは下向きみであると考えられる (対応策) 就職斡旋システムの確立と実施が必要 【教育プログラム】 カリキュラムに学生実験がほとんど組み込まれていない (解決策) 専門家が積極的にカリキュラム・シラバス改訂の指導を行い、各学科へ基礎実験を導入することが必要 【プロジェクト支援体制】 本プロジェクトでは技術的指導だけではなくプロジェクト運営全般に大きく貢献しているが、本来プロジェクト開始時に解決されるべき相手国側政府の承認、教官のリクルート、移管問題等がプロジェクト実施段階でも解決されていた (解決策) 巡回指導等によって関係者に対し協議、提言していく支援体制を強化することが望まれる 【プロジェクト評価指標】 R/I/Dに持続可能性が明記されているため、プロジェクトを終了可能にする指標が見いだせないでいた (解決策) 今後はR/I/D締結の際、プロジェクト目標を十分に検討しておくべき
評価段階	画段	成功例	問題点
		【ローカルコスト負担】 研究報告の出版、実験マニュアルの作成、セミナー・ワークショップの開催等をプロジェクト側が負担することによって、IPSAの一般支出を軽減しているために、IPSA側は灌漑水路の修復、コンピュータセンターの整備等のインフラの充実を行うことが可能となった。 【研修員派遣】 C/Pの定着率はかなり高く、研修制度はIPSAの人材育成に大きく貢献している。 (要因)?	【組織の位置づけ・権限】 プロジェクトの運営、組織の位置づけを明確にすることにかかなりの精力が注がれた。 (原因) 大学院設置法が制定されておらず、国家プロジェクトとしての政府の認定が得られていない状態でプロジェクトが開始された。 プロジェクト運営、研究面は農業省の管轄下、教育面は教育省の統括下にあるという不安定なプロジェクト運営を強いられてきた。 【専門家派遣】 短期派遣専門家の派遣時期がIPSA教員の希望する時期と必ずしも一致していない。 (原因) 短期派遣専門家の派遣時期が日本の大学の学期末や夏休みに集中しているため 【研究プログラム】 C/Pが研究実験の時間をなかなか取ることができない。 (原因) 講義と学生の世話で忙しいため 【波及プログラム】 波及活動が活性化しない。 (原因) 教官の人数が不足しているのが最大の原因

プロジェクトサイクル別の留意点ータイ モンクット王工科大学ラカバン拡充

プロジェクト名：タイ・モンクット王工科大学ラカバン拡充計画		プロジェクト期間：R/D 1988.4.1～1993.3.31	
案件 形成 段階	前提条件・外部条件		認識されていた留意点
	【政策的支援】		【ニーズ把握】
	【当該国における高等教育の位置づけ】		
	【当該教育機関の位置づけ】		
実 施 段 階	【ローカルコスト負担】		【プロジェクトデザイン】
	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策
			【長期派遣専門家】
			【教育カリキュラム】
評 価 段 階			【研究指導】
			【C/Pの能力・意欲】
			【研修員の受入】
	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策
評 価 段 階	【派遣専門家】		【プロジェクトの成果】
			【C/Pの能力・意欲】
			【プロジェクトの持続性】

(バングラデシュ 農業大学院 フェーズⅠ)

プロジェクト名：バングラデシュ農業大学院計画		プロジェクト期間：フェーズⅠ 1985.7.4～1990.7.3 フェーズⅡ 1990.7.4～1995.7.3	
案件形成段階	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン	
		【ニーズ把握】 講義を中心とした教育に重点をおき、研究はほとんど行われていない。（研究は産業官庁の試験場で実施） 【協力形態】 ・これまでの当該国への協力経験で、組織形成において相手国の人材が育たなかったことが挙げられ、本プロジェクトでは相手国の自主性が損なわれないよう、派遣専門家の人数・期間や機材供与を決定すべきである。 ・農業大学卒業生の就職難の問題、学部卒業生のレベルの向上の必要性等の理由から大学院教育のみを扱うこととされた。	
実施段階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策	
	【C/Pの資質】 ・現地研究者の知的水準は高く、研究に対する意欲も感じられる。 （原因）IPSAの施設・機材等が整備されてきたことも関係している。	【政府のプロジェクト支援】 ・R/D以降1年たっても、このプロジェクトはプロジェクト評価委員会で審議の段階にとどまっており、このためバングラデシュ側のプロジェクト予算が正式に計上されない、IPSAの立場が明確でないなどの問題がおきた。（5-3-p.30） （原因）IPSAの役割についてバングラデシュ側のコンセンサスができていなかった。 （解決策）・プロジェクト評価委員会で検討事項について確認を行い、JICA側のコメントをつけるとともに、早急に問題解決を図るよう要請した。 ・持続性に関してIPSAの全教官と一部職員に出し、プロジェクト終了以降の技術協力のあり方についてバングラデシュ側の考え方を探った。 【組織の位置付け】 ・IPSAが農業研究所（BARI）の傘下に属し、さらに農業大学規定（試験、カリキュラム等）に準じて活動を行わねばならず、研究面での活動が進まない。（5-3-p.11） （原因）IPSAの組織の位置づけ、役割に関してバングラデシュ側のコンセンサスがとれていなかった。 （解決策）JICAチームの働きかけにより1988年BARIから独立し、農業省所属となった。 【派遣専門家活動】 ・教育、研究の課題、内容の指針づくりの協議は教授、助教授クラスの専門家が、実質的な研究協力や指導は助手クラスの専門家が行うこととしていたが、分野によっては教授、助教授クラスの専門家の派遣が早急に行えず、具体的な実施計画の策定に支障をきたした。 （解決策）今後は長期専門家の派遣に合わせて教授・助教授クラスの短期専門家の派遣を行う。	

(バングラデシュ 農業大学院 フェーズⅠ)

プロジェクト名：バングラデシュ農業大学院計画		プロジェクト期間：フェーズⅠ 1985.7.4～1990.7.3 フェーズⅡ 1990.7.4～1995.7.3	
成功例		問題点	
事後 段階	【3カ国協力】 成功裡に実施されている。 （要因）1カ国の援助の場合よりもプロジェクト予算が潤沢である、各組織の比較優位性で各組織の持つ問題を補いあうことができた、異なる文化背景からプロジェクト管理等における様々なアイデアを交換することができC/P側が独自の手法や考え方を発展させる上で有益であった。 【組織の位置づけ・権限】 IPSAはバングラデシュの農業教育において既に重要な役割を担っているが、組織の位置づけが不明確で教育プログラムに柔軟性を欠く状態で継続すべきではない。 【専門家派遣】 IPSAの研究活動に大いに貢献した。 【奨学金制度と助成金】 有能で学業に専念する学生をひきつけるために効果的であった。 （要因）USAIDの奨学金・研究奨励金、およびバングラデシュ政府の奨学金・一般給付金制度が整備され、入学者のすべてに奨学金または助成金が与えられるようになった。 【研究プログラム】 バングラデシュの農業研究のあり方と質的向上に貢献し、IPSA教官は短期間のうちに強力な研究能力を持った。 （要因）研究結果の国際公表を促進するため、JICAとUSAIDの協力により学会参加旅費の助成が行われた。 有能な教官の採用、教官の研修、内外の科学者との協力、立派な研究施設利用が可能であったことによる。 【波及プログラム】 （要因）学会での発表、出版物の配付を通して研究成果を他の研究者や普及関係の指導員に伝えた。さらに研究結果の国際公表を促進するため、JICAとUSAIDの協力により学会参加旅費の助成が行われた。 【高等教育人材の需要と供給】 ・学上レベルの農業大学出身者の需要と供給は均衡している。修士レベルは、研究機関がスタッフの質を高める努力をしており、需要は増えると考えられる。供給面ではバングラデシュ農業大学(BAU)が定員一杯であること、国外留学が困難になってきていることからIPSAへの需要は増える (5-5-p.43)	【3カ国協力】 ・R/Dやプロジェクト運営に関してバングラデシュと日本、バングラデシュと米国、日本と米国の3つの公式文書を作成したため、上位目標、プロジェクト目標等に認識の違いが存在している。 （解決策）3国政府が共同で統合運営要綱や、協定の覚え書きを作成することが必要。 【組織の位置づけ・権限】 教育機関として現在与えられている権限が弱く、カリキュラム改革、入学基準の設定、試験制度、学位認定などを独自で実施できないため、教育プログラムの水準を向上させることが困難。 （原因）組織は農業省管轄だが、教育機関としてバングラデシュ農業大学の提携組織として位置づけられているため、十分な権限が賦与されない。 （解決策）BAUの許可を得る、IPSAが他の大学と提携する、自治権のある機関となる、という3つの手段が考えられる。 【専門家派遣】 ・専門家派遣の当初計画において、特に長期専門家に対する必要性を過小評価していた。 ・技術移転について十分に効果があげられない場合もみられた。 （原因）専門家とC/Pの研究に対する関心に格差があった、分野の知識が十分でない通訳を介して技術移転が行われた、2週間程度の短期専門家の場合は、技術移転はやや不十分、国内支援母体大学から派遣できる教官の数が不足して ・専門家が業務に必要とする機器の通関が著しく遅れ、業務に支障をきたし （原因）機器にかかる関税の支払いが困難であったこと、禁止品目の数が増えたため。 【機材供与】 選択された機材は必ずしも援助を受ける側の維持管理能力という観点からみると最も適切というわけではない。 （原因）チームリーダー、日本人・米国人専門家、IPSA教官と協力して機材の選択が行われたが、各担当委員会（実験室用機器の場合は実験室委員会等）が中心となって実施したためか？ ・現在のところ保守管理は深刻な問題となっていないが、教育不足・労働力不足・スヘアパーツの入手等に関する問題は無視できないため、適切な保守管理・修理のための計画づくりを行う必要がある。 【研究プログラム】 C/P側の研究能力が必ずしも十分に開発・発揮されていない。 （現因）教官が不足しており、講義や大学運営に手一杯で教官が研究にさける時間が不足している。教官がキャンパス内に居住しておらず、限られた交通手段（午後2時のバス）で帰宅せざるを得ないことも原因。 （解決策）教官の募集、教官の専用住居の建設が必要 【教育プログラム】 講義の実施についての助言や学生研究、実験活動の方法についての助言を与えることがR/Dにもりこまれているが、教官の研究に対する助言で手一杯である （現因）時間的余裕がない 【波及プログラム】 C/Pが波及プログラムを実施する能力に限界がある。 （現因）最大の障害は教官の不足 （解決策）教官の募集、教官の専用住居の建設が必要 【組織のリーダーシップ】 ・組織の運営・管理、計画策定においてIPSA側の未熟さがみられた。(5-11-p.1) （原因）バングラデシュ人の「集団や組織を重視しない」という基本的特性 1、2代目学長は大学運営の経験を持たない農業省出身者であった。 （解決策）このような特質をもたない3代目学長が任命され、数々の懸案事項の解決が図られた。	

(バングラデシュ 農業大学院 フェーズⅡ)

プロジェクト名：バングラデシュ農業大学院計画	プロジェクト期間：フェーズⅠ 1985.7.4～1990.7.3 フェーズⅡ 1990.7.4～1995.7.3
------------------------	---

	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン
フェーズⅡ 形成 段階		【協力形態】 ・2～3年の長期専門家の派遣が特に重要。 【フェーズⅡ実施の上で不可欠な事項】 ・適切な管理組織の確立と、教官・職員の早急な募集 ・実験室、図書館、職員住宅の早急な建設 ・日本におけるプロジェクト支援体制の強化 ・効果的な3国間協力の継続と強化 【国内支援体制】 九州大学、佐賀大学に加えて鹿児島大学、宮崎大学、琉球大学が加わり、支援体制が強化された。

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
フェーズⅡ 実 施 段 階	【派遣専門家】 長期専門家の派遣を受けていない分野でも短期専門家の派遣による効果はあがっている。 (要因) 同一の短期専門家が反復して派遣されている。	【派遣専門家】 ・1993年までにチームリーダー、コーディネーター、農学分野以外の長期専門家の派遣が実施されていない。 (原因) 「協力大学が広がったことと、大学教官に限らず農林水産省からのリクルートを検討していくことで対応。」としているが、実際は専門家のリクルートが「国立大学の教官を対象としており、派遣が困難であった。 (解決策) 長期専門家の不足分は短期専門家で補っているが、期間が短く、指導内容が多岐にわたるため、指導に一貫性を欠くきらいがあり、C/Pが指導内容に追いつけない場合がある。 ・短期派遣専門家の派遣時期がIPSA教員の希望する時期と必ずしも一致していない。 (原因) 短期派遣専門家の派遣時期が日本の大学の学期末や夏休みに集中しているため
	【研修員派遣】 C/Pの定着率はかなり高く、研修制度はIPSAの人材育成に大きく貢献している。	【C/P（教官）の確保】 教官の数が不足していることはフェーズⅠからの懸案事項となっている。 (原因) リクルートの方法が適切でなかった、IPSAの教官自身が昇進を望むため時間稼ぎを行った可能性もある。 (解決策) バングラデシュ農業関係機関の人的支援を仰ぐとともに、日本側として短期専門家による集中講義やセミナー等の実施も考慮すべき。
	【ローカルコスト負担】 研究報告の出版、実験マニュアルの作成、セミナー・ワークショップの開催等をプロジェクト側が負担することによって、IPSAの一般支出を軽減しているために、IPSA側は灌漑水路の修復、コンピュータセンターの整備等のインフラの充実を行うことが可能となった。	【プロジェクト目標のシフト】 プロジェクト開始当初は主に有職の学生を対象としていたが、1993年には70%が無職の学生であった。このように農業省職員の現職教育に対する職員のニーズは下降きみであると考えられる。 (対応策) 就職斡旋システムの確立と実施が必要。
		【学生の確保】 中途退学者が多い。 (原因) 卒業後の就職が確立しているわけではないので、途中でよい職があればやめていく学生が多い。(特に新卒の学生) (解決策) 奨学金のための基金の設立など考慮すべき。
		【教育プログラム】 カリキュラムに学生実験がほとんど組み込まれていない。 (解決策) 専門家が積極的にカリキュラム・シラバス改訂の指導を行い、各学科へ基礎実験を導入することが必要。
		【研究プログラム】 C/Pが研究実験の時間をなかなか取ることができない。 (原因) 講義と学生の世話で忙しいため。
		【波及プログラム】 波及活動が活性化しない。 (原因) 教官の人数が不足しているのが最大の原因
		【プロジェクト支援体制】 本プロジェクトでは技術的指導だけではなくプロジェクト運営全般に大きく貢献しているが、本来プロジェクト開始時に解決されるべき相手国側政府の承認、教官のリクルート、移管問題等がプロジェクト実施段階でも解決されている(解決策)巡回指導等によって関係者に対し協議、提言していく支援体制を強化することが望まれる。
		【プロジェクト評価指標】 R/Dに持続可能性が明記されているため、プロジェクトを終了可能にする指標が見いだせないでいた。 (解決策) 今後はR/D締結の際、プロジェクト目標を十分に検討しておくべき
		【組織の位置づけ・権限】 プロジェクトの運営、組織の位置づけを明確にすることにかかなりの精力が注がれた。 (原因) 大学院設置法が制定されておらず、国家プロジェクトとしての政府の認定が得られていない状態でプロジェクトが開始された。 プロジェクト運営、研究面は農業省の管轄下、教育面は教育省の統括下にあるという不安定なプロジェクト運営を強いられてきた。

(アルジェリア オラン科学技術大学)

プロジェクト名：アルジェリア オラン科学技術大学プロジェクト		プロジェクト期間：R/D 1989.11.1～1994.10.31	
案 件 形 成 段 階	認識されていた留意点・外部条件		プロジェクトデザイン
	【政策的支援】 科学技術教育に重点を置く		【ニーズ把握】 ・教官の充足状況、学位審査機構、博士課程の効果的な運営を妨げている要因について、実施協議調査で調査を実施し、その結果に基づいて計画を策定した。 ・スタッフのほとんど税関が30歳代か20歳代で、十分な経験を備えた研究指導者が著しく不足している ・技術移転の受け皿となる、人材を教育するための指導者が育つ条件の整備が必要
	【当該教育機関の位置づけ】 自国民の高等技術者の養成の場		【C/Pの能力・波及効果】 C/Pは日本の技術を学ぶことに積極的で、熱意は十分感じられる
	【経済状況】 ・物品が不足しているために研究予算の執行率が8～9割程度となっている		
実 施 段 階	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策
	【プロジェクトの進捗】 研究の質・量の充実が順調に進んでいる (要因) 長・短期専門家派遣、C/P研修、研究機材の供与がうまくかみあい、組み合わせが有効に機能した ・博士号を取得させる目的で、文部省国費留学生制度を活用したことも有意義であった		【プロジェクトの進捗】 ・情報工学科については教官の学位取得状況が遅れている (要因) 新設の学科であるため、科内の組織化が遅れ、協力の受け皿が整備されておらず、日本人長期専門家の派遣も困難であった (解決策) 【W/S管理等常に最新の情報に接し、専門的知識を有することが必要な専門家については、博士課程在学中の学生も専門家として派遣できるよう、検討してほしい】と要望 ・プロジェクトの円滑な運営が困難である (原因) チームリーダーが電気工学の専門家を兼ねており、リーダー本来の仕事に専念できない。長期専門家の候補者が見あたらず、派遣の目途がたかない (解決策) 予定通りもう1名の長期専門家が派遣される必要がある
	【研修生の受入】 ・プロジェクトの目的に合致する研修生の受入を行った (要因) C/P機関より定員の2倍の候補者のリストと各候補者の研究概要報告書を提出してもらい、日本サイドの検討結果を参考にして順位をつけてもらった ・研修員の帰国後の波及効果が高まった (要因) 同じ研究チームから2名が研修を受けた(長期・短期各1名)ことによって研修で得た経験をお互いに深め合うことができ、またグループからも客観的にその経験や提言を受け止めてもらうことが可能であった		【研修生の受入】 長期にわたる人材計画を考える余裕がなく、長期的な研修生派遣計画がたてにくい (原因) 1年先の人事を考えることで精一杯、海外留学中のスタッフがあり、教員が不足している (解決策) 日本側からの働きかけ
	【C/Pの自主性】 ・C/Pにプロジェクトに対する責任感が生まれ、活動に活気ができた (要因) 最先端のシステム(W/S)を供与したことによって、C/Pに感謝の気持ちと責任感が高まった ・学内の設備、機材の管理につきC/Pが先頭になって問題の解決を目指すようになった		【C/Pの自主性】 C/Pの自立、オーナーシップについての認識が低く、講義の実施を日本人専門家に求める (原因) C/Pに努力しようという意欲が不足している (解決策) 講義に関する要請は断り、自分たちで行うよう勧めた。さらに研究の方向性について問題提起に関するセミナーの開催の要請について検討する 情報工学科主任は東工大で短期の研修を受ける予定であり、学科を自立させるための自覚を促すよう、研修する予定
事 後 段 階	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策
			プロジェクト最終年度は、当該国の治安悪化に伴い専門家が帰国を余儀なくされた (解決策) 研修員受入と供与機材のみ継続して実施された

(スラバヤ電子工学ホリテック)

プロジェクト名：インドネシア スラバヤ電子工学ホリテック	プロジェクト期間： R/D 1987.4.1～1992.3.31 74E-777 1992.4.1～1994.3.31
------------------------------	--

	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン
案	【政策的支援】 十分な予算措置があること	【ニーズ把握】
件	【当該国における高等教育の位置づけ】	
形	【当該教育機関の位置づけ】 中堅・高級技術者の養成機関	【社会環境配慮】
成	【経済状況】 インドネシア経済が順調に発展し、関連企業の求人が減少しない。	
段	【C/Pの能力・波及効果】	

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
実	【研修生の受入】 一人の専門家がC/Pと少なくとも2年間接触することができ、また専門家が現地の状況の理解を深めることに役立ち、効率的な技術移転が可能となった。 (要因) 長期専門家として予定されている高専の教員が派遣の前年度にその分野のC/Pの研修を実施した。	【研修生の受入】
施	【機材供与】 技術協力の前段階で実施された無償資金協力では基本的な機材の供与にとどめ、徐々に固定化される科目内容に合わせて必要となる実験機材は教材開発と並行して使用可能になるよう、機材供与計画をたてた。 (要因) 教材開発指導を担当する専門家がインドネシアに派遣される前に、派遣中の専門家との間で打ち合わせを行って機材供与計画を策定した。	【機材供与】 技術系の専門家が少なく、現地の予算で整備は難しい。日伊友好基金からの寄贈、離任する専門家の寄贈などで増加しているが、蔵書の種類を配慮した拡充計画の策定が必要。
段	【C/P】 創設期の教育機関が経験の浅い教員を核として、しかも全く未経験の若い教員を採用しながら全体のレベルアップを図ったため、非常に困難がともなった。 また、有力な教員が日本の研修へ送られたため、その教員の担当分野が弱まった。ポリテク教員の社会的地位と待遇が低いことに起因する質の問題がみられ、ポリテク側もノンディグリー学部出身者を大学に送り、教員としてのステータスを取得させる、大学卒の教員を日本のマスターコースを送る等、多少の犠牲を覚悟で質の高い教員の確保のための努力が払われている。	【C/Pの姿勢】 インドネシアでは「物をつくる」ことが「物を考える」ことより低く見なされる傾向があり、実験の重要性に対するC/Pの意識は非常に希薄であった。 →専門家による授業の実施は有効?
階	【就職指導の実施】 インドネシアの社会常識を破って、専門家による学生の卒業前の就職指導が実施されたことによって、学生の就職内定が約8割に達し、また代表的な企業を中心に就職が決定した。 企業とのコミュニケーションを円滑化し、企業のニーズおカリキュラムの整合の確保、就職活動と卒業生の就職状況を把握するためのチャネルの確立ができた。 学内の就職幹旋指導体制の整備、学校関係者による企業訪問による求人活動、学生への就職指導を実施。 →就職幹旋指導活動を円滑に進めるために、制定した就職方式を冊子にまとめ、学校内外への周知徹底を図ると共に、学内に新たに就職対策の事務機構を設けることとした。 就職試験でも大卒用と々試験問題で実施するよう、企業に依頼し、その結果ほとんどの学生が大卒よりも高い評価となった。 (要因) 予定したカリキュラム通りに教育が実施でき、最新の実験実習機器の完備した恵まれた教育環境で勉強したこと等。	【教材開発】 教科書・教材が開発されても、教材が無料配布されず、また教員がノート講義を行っているケースが多いため、その利用度については不明。 専門家によって開発された英文教材のレベルが高く、現地教官によるインドネシア語への翻訳が適切に行われているかどうか不安。

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
事後段階	教材の改訂、補充を実施する、1993年より組織的に独立することになるため、学校経営のノウハウを技術移転する、資機材の管理体制の効率化を図る	学校としての組織的独立、自立発展に不安が残っている。 1993年に高専が所属大学から分離独立するに伴い、2割の教員に修士課程の学力を要求している。これまで研修を行い育成してきたC/Pを入れ替えるのではなく、修士の学位を修得する機会を与えるほうが、この教育機関の自立発展性に効率的であると考えられる。

(インドネシア ポゴール農科大学大学院)

プロジェクト名：インドネシア国ポゴール農科大学大学院計画	プロジェクト期間：R/D 1988.4.1～1993.3.31
------------------------------	---------------------------------

	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン
案	【政策的支援】 1989年度に開始される第五次国家五カ年計画において農業は国家経済のバックボーンと明記。現在政府は農業の総合拡大計画キャンペーンを実施。五カ年計画で設定された農業部門の計画目標達成のために必要な人材をいかに供給するかが重要	【ニーズ把握】 大学における高等農業教育の主な問題点は、その生産性と質的水準の低さにある。具体的には機材・設備・施設の不整備、実験・実習教育の不足、建物の収容能力不足、図書館と情報サービスの未整備、教官・学生の外国語低修得率、研究活動の範囲の狭さと低
作	【当該国における高等教育の位置づけ】 修士課程、博士課程による高級なレベルのマンパワー供給機関	【協力形態】 カリキュラムの基礎科学科目の量的・質的拡大、研究設備の拡大、教官の質的向上、海外留学奨学金の増加、図書館と情報サービスの向上、共同研究を通じた技術協力方式を採る。
形	【当該教育機関の位置づけ】 農学の大学院教育を担うために選ばれた大学の一つで、ポゴール農大はインドネシアにおけるバイオニアの存在	【国内体制】 東京大学農学部が当プロジェクトを推進するために「ポゴール委員会」が設置されプロジェクト支援に当たる。・東京大学農学部が機関対応（例：専門家人選、機材整備、研究スケジュール、研究員受入計画）
成	【プロジェクトサイトにおけるJICA協力の経緯】 1977～1984年 農業加工計画プロジェクトを同大学で実施、1984～1986年 無償資金協力による農業工学部大学院施設整備	【プロジェクトの評価方法】 研究内容の質的水準の向上、研究者の質的向上と量的拡大、研究・教育システムの改善・向上の3点において評価指標を設置。
段		
階		

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
実	【プロジェクトの進捗】 ・23の研究課題に取り組んでおり、3名の修士と1名の博士が養成された。セミナーを開催する等、研究者の育成や研究交流に著実な成果をあげつつある	【プロジェクトの進捗】 ・定められた研究課題の遂行・達成状況には、研究課題の間でかなり差異が生じている （原因）差異が生じた主な理由は、資機材の配備等よりはむしろ、日本側のエキスパート派遣の先発・後発の差異、派遣専門家濃度の差異、派遣専門家のガイダンス機会の差異等にあるのではないか （解決策）研究課題の見直し。
施	【研究活動】 ・農業土木分野の全般にわたり、本格的な活動形態を整え安定した状態で着実に進行している。 （要因）長期専門家と短期専門家の時宜を得た派遣と専門的分担が効果的に行われ、供与機材が研究的実験に供与しうる状態に所定の実験室に設置された。 ・特に若手研究者の教育が進み、研究遂行能力が標準的な水準に達した。 （要因）インドネシア側研究者の専門分担が明確にされ、大学新卒者の新規参入の努力があった。	【研究活動】 ・研究体制が弱体なグループがある （原因）基本的には大学の研究室体制のアンバランスによるものであるが、（弱体グループ）には短期専門家を派遣して助力することが望まれる ・研究室によって在籍者数に大きな開きがある
段	【教育活動】 ・大学院の教育水準は急速に向上しつつある。 （要因）教科書や実験指導書の作成が完成し始め、60余冊に及ぶ教科書、実験指導書、実験設備、機材などが教育内容を飛躍的に充実させた。 【C/Pとの意思疎通】 JICA専門家とC/Pの意思疎通が図られている。 （要因）・日本語のわかるC/P数名が必要に応じて専門家と話し合いを持つ ・両者の打ち合わせの場合必要に応じて大学院生を同席させ、プロジェクトの成果を拡げること意欲的 ・日本人専門家も会話でその意思が十分に伝わらない恐れがある時には書面を用意す	【セミナー・ワークショップ】 大学での研修期間が、学期とうまく重ならないという問題がある。 （原因）大学間協定の結ばれているところしか単位の互換性が認められていない
階	【研修員受入】 ・日本での研修は、帰国後にその成果を生かし、高く評価されている場合が多い。 ・日本での研修後に、日本の大学院に入る者や第三国へ向かう者が増えており、本プロジェクトの永続的な効果を確実にすると考えられる。 【セミナー・ワークショップ】 セミナー・ワークショップの波及効果が高い （要因）セミナーやトレーニングコース等はインドネシア国内の他の大学に対しても大きく開かれている。	【機材供与】 ・資機材調達の基だしい遅れがあり、研究課題によっては主要実験設備が全く無く、派遣専門家の在任中、実質上研究遂行が不可能なものがあつた。 （原因）予算上の制限から、研究課題ごとに機材調達の順位がある。また、インドネシア側やJICA・外務省など資機材調達に関する事務手続きの遅延・緩慢 （解決策）JICAの協力が行われている他の研究機関の好意で、その機材を借用するなどして、遅れを取り戻すことができた。

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
事	【プロジェクト成果】 ・研究活動の水準が向上した。 （要因）活発な研究論文発表が行われた。	
後	・大学院教育の水準が高まった。 （要因）講義用テキストや実験・実習マニュアルや研修資料などが作成された。多くの供与機材も研究及び教育水準を高めるのに重要な役割を果たした。	
段	・学位取得者や取得予定者が増加した。 （要因）本プロジェクトによって、学位論文のための研究が活発化し、また教育内容も充実して取得に要する時間が短縮された。 一部の研修生は、東京大学農学部とポゴール農科大学の学術交流協定に基づいて東京大学大学院での取得単位の振り替えを行っており、研究能力の向上と相まって修業年限の短縮につながっている。	
階	・総じてプロジェクトは成功であった。 （要因）大学間協定によって東京大学農学部内に設置されたポゴール委員会による諸調整がプロジェクトの成功の大きな役割を果たした。	

(ザンビア大学医学部)

プロジェクト名：ザンビア大学医学部		プロジェクト期間：R/D 1980.2.21～1985.5.20	
案 件 形 成 段 階	認識されていた留意点・外部条件		プロジェクトデザイン
	【政策的支援】 予算不足、外貨不足による、機材、教材、消耗品の入手が困難である。		【ニーズ把握】 ・現状の新生児・乳児外科の患者数が多く、またその体制が不備→整備が目的（看護婦の養成、再教育、環境整備等） ・ザンビア国籍の医師が100名以下の状況で、医師養成は急を要する ・機材については高級機材を避け、基本的な機材をザンビア側は望んでいる。
			【協力形態】 ・5年で技術移転が可能、引き継ぎができる。 ・機材については、適正技術のもの、オペレーションに経費がかかるもの、保守管理が困難な精度を必要とする機材、消耗品・薬品の入手が困難であることを留意する。 ・臨床面での技術協力、指導が比重の重い分野であるため、大学への援助というより、大学教育病院としての機能の充実、ひいては保健省への援助という側面が大きい。 JICA側もザンビア大学への協力なら行うが、教育病院への協力は行わないという意見がある。
			【C/Pの能力・波及効果】 ・当面のC/Pの不足が考えられるが、今後医師の増加が考えられるので問題はないだろう。 →ザンビア人医師が増加しており、C/Pの数については問題なし。 ・ザンビア側関係者の運営能力の不足、機材等の保存、管理能力の不足。 ・教官、医師の80%は外国人雇用者である。
実 施 段 階	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策
事 後 段 階	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策

(ザンビア大学獣医学部 フェーズ1)

プロジェクト名：ザンビア大学獣医学部		プロジェクト期間：フェーズ1 1985.1.22～1990.1.21 延長 1990.1.22～1992.7.21	
案 件 形 成 段 階	認識されていた留意点・外部条件 【政策的支援】 ・1990年までに300名の獣医師養成を目標としている。 【当該国・地域における高等教育の位置づけ】 ・ジンバブエの獣医学部もザンビア大学と同様のスケジュールで拡充が進められているが、ジンバブエは13年の教育課程修了を入学資格にしているのに対し、ザンビアは12年であるため、ザンビア人の入学が困難であるとともに、ザンビア人の枠が限られている。 ・ザンビアと同様の教育システムを有するレソト、スワジランド、ボツワナ等からの留学生の受入も将来可能 【社会・文化的配慮】 90%は在来農家による粗放的な畜産形態がとられているため、このような農業・畜産の現状にふさわしい獣医学のあり方を考えていく必要がある。 【他機関との関係】 ・ジンバブエに設立されている獣医学校との協調が必要。		プロジェクトデザイン 【ニーズ把握】 ・FAOの予測ではザンビアには300人の獣医師が必要とされているが、約70名の登録獣医師（うちザンビア人は12名）しかない。・ニーズが高い ・畜産業はザンビアの基幹産業として畜産業の開発が課題となっており、その発展のために家畜の疾病予防、改良の分野に従事する獣医師の養成が急務。 【協力形態】 ・C/Pが極端に少なく、C/Pに対する技術移転という方式を主体とすることは実際的にはなく、専門家が直接にその技術的な業務を担当し遂行する必要がある。技術移転は第二義的なものとならざるを得ない。 ・フロ技を実施するためのC/Pがいない ・新しい対アフリカ技術方式を模索しつつ進めざるを得ない。 ・新設学部であるため、当分の間は外国人教官への依存度が高くならざるを得ない。 ・獣医学生に対し、専門家が直接講義、実習指導せざるを得ない。 【国内支援体制】 ・アフリカ地域における畜産、家畜衛生について日本の学問的蓄積は少なく、今後専門技術者を養成するとともに、青年海外協力隊員のネットワークの利用も考えていくべき。 【協力範囲】 ・日本は獣医学部4講座のうち、病理学・衛生学・微生物学講座、および疾病予防学講座を中心に技術協力を行う。 【C/Pの能力・波及効果】 ・フロ技を実施するためのC/Pがいない ・新しい対アフリカ技術方式を模索しつつ進めざるを得ない。 ・新設学部であるため、当分の間は外国人教官への依存度が高くならざるを得ない。
実 施 段 階	成功例とその要因 【プロジェクトの進捗】 講義・実習の全体カリキュラムが一応整備された。 【専門家派遣】 ザンビア側から日本からの派遣範囲の拡大を強く要請されたが、日本側の協力範囲についてよく理解していないスタッフが多いことがわかったため、プロジェクトとJICAの関係について説明の必要があると判断して対応した。 （要因）予算上の制限、日本国内における専門家選出の難しさ、他のドナーの協力との重疊を避ける必要性等を明確に説明し、ザンビア側の調整努力を促した。		問題点とその原因および解決策 【プロジェクトの遅滞】 ・教育計画が遅れた。 （原因）学生騒動があった。 ・臨床獣医講座の繰上開講およびFAOからの協力が当分期待できなくなった。 ・ザンビア大学の外国人採用計画が計画通り進んでおらず、教官不足となっている。 （原因）経済情勢の悪化（現地通貨の価値低下）、大学貸与住宅の不足等による雇用外国人教官の海外流出、及び新規採用が困難。 ・教育、研究、普及の3分野にわたる技術移転が目指されていたが、目標達成は困難。プロジェクト発足当初から協力期間の長期化がみかれていたが具体的な中・長期計画が策定され（解決策）現在のプロジェクト期間内は教育分野に重点をおき、第2フェーズとして研究活動、第3フェーズとして普及活動へと発展させる長期計画へと見直すのが妥当であると、中間評価で協力内容の見直しが行われた。 【専門家派遣】 専門家の選出が困難であった。 （解決策）現定年・退官予定の教官は予測できるため、専門家派遣の長期計画を検討し、改訂を継続的に行っていく必要があることを提言した。 【研修員受入】 ・修士・博士号を有するC/Pが確保されるのはプロジェクト協力期間終了時以降となる。 （原因）C/Pとなるべき教官が現在外国に留学中であることや、ザンビア大学卒業生は1年間の学外実習が義務づけられている。 （解決策）プロジェクト協力期間の見直しを図る、大学院の設置を検討する、卒業生の卒後の体制の見直し等が必要。 ・C/Pの不足で進まず、またC/Pが長期留学のために不在になるとプロジェクトの進捗にも支障をきたす。 （解決策）日本の論文博士の制度とJICA研修制度を利用し、日本学術振興会がASEAN諸国との間で行っている論博事業のようなプログラムを提案。 【機材供与】 ・供与機材の一部が未着。 （解決策）「ザンビア大蔵省での手続きの簡素化と、早期申請、JICA側の早期対応。現地、JICA本部双方に機材カタログを設置する、技術調整業務を強化するなどの対策が必要」と提
事 後 段 階	成功例とその要因 【プロジェクト成果】 ・専門家によるプロジェクトの（自己）評価達成度が（教育・研究・普及）極めて高い。 ・日本の協力で作成された学部案内パンフレットは大学の広報にとっても役立つと評価された。 ・大学卒業生は関連機関に就職しており、卒業生の雇用に関しては問題がない。 （要因）政府機関には相当数の欠員があり、当分は卒業生の就職先として受け入れ可能であるほか、民間企業、開業医としての道もある。 【持続性】 ・ザンビア人スタッフの確保に関しても特に問題がない。 （要因）優秀な学部卒業生を教官候補生として雇用し、1年間の教育訓練ないし臨床経験を積んだあと、多くの者が留外で修士号・博士号を取得したのち、講師となるシステムができている。（10-10-p.85） ・本邦研修修了者が全員ザンビア大学に勤務している。 （要因）給料の点では民間会社に劣る（約半分）が、大学の今後の研究レベルの向上などの将来性が、大学を魅力ある職場としている。 ・運営資金の一部を自己資金でまかなっている。 （要因）運営資金の一部を各講座の収入活動でまかなっている。（動物病院、診断試験室の検査料、大学所有の牧場の肉・牛乳の販売等） 【他機関との関係】 農業省との協力関係を強くすることによって、農業省の支援を得ることが可能であった。 （要因）農業省関連局への雇用の確保、研究の重疊を避けるために事前に打ち合わせを実施、農業省での学生の研修の実施、農業省からの修士課程への入学、大学発行の雑誌に農業省からの投稿の依頼、農業省との連絡会議を3カ月ごとに実施 等の方策をとった。 【日本の協カスキーム】 専門家と青年海外協力隊員との連携が総じてうまくいっている。 （要因）協力隊員は主に講義の準備補助、実験の準備、テクニシャンへの技術指導に重点を置いており、専門家との役割分担ができていた。 日本の大学の教授・助手の間に近い関係ができており、師弟関係に似たところがあったことで、身分・処遇等の違いが問題とならなかった。		問題点とその原因および解決策

(ザンビア大学獣医学部 フェーズⅡ)

プロジェクト名：ザンビア大学獣医学部		プロジェクト期間：フェーズⅠ 1985.1.22～1990.1.21 延長 1990.1.22～1992.7.21
フェーズⅡ	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン
		【協力内容】 ・ザンビア人教育育成のための大学院教育、研究活動の充実に重点を置くため、プロジェクトの初期段階は専門家による学部教育への協力も継続されるが、徐々に（プロジェクト開始2年後を目処）大学院教育と研究の監督へ重点を移行させる。 ・学部教育のザンビア化のためには、博士号を取得した教官の養成が必須であるため、修士課程確立後は、博士課程の検討を行う。 ・博士号を有するアカデミックスタッフの養成のための熱帯動物病研究センターの無償資金協力による建設が要請されていたが、日本側が地域の早魃対策に優先的に協力することを決定した。このため、現有の施設・機材の有効活用による活動を行う。 ・必要に応じて、海外での研修参加後の転職防止を防ぐ何らかのボンドシステムの導入も検討する。 【機材供与】 日本からの調達は時間がかかる上、輸送費等コスト高になるため、周辺国での調達の可能性について調査を実施した結果、ザンビア国内および南アフリカでの調達、およびこれらの国の代理店を通して欧州からの調達の可能性を考慮する。

フェーズⅡ	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
	【持続性】 ・大学付属病院にて実施している診療活動で得られた収入は、付属病院での臨床教育・業務に還元され、病院の充実に寄与している。 ・診断ラボラトリーでも検査料を徴収して自己資金を確保をすすめている。 【普及の形態】 大学が大都市にあるため、ザンビアの畜産で重要な牛の治療は各地域に駐在する獣医師の業務にゆだねられている。従って、大学では実際の診療活動よりも研究成果を獣医師会に還元し、普及させることに重点を置いている。 【プロジェクト運営体制】 具体的なプロジェクトの活動計画として年間実施計画（Annual Work Plan）を策定し、日本・ザンビア双方により協議している。 【モニタリング】 中間評価で両国の投入規模に比べ、協力課題分野が広範すぎる等の問題点が明らかになり、プロジェクトの活動内容、到達目標を適切にするよう年次計画の見直しを実施された。その結果、プロジェクトの期間内に当初の目的は完遂できた。	

フェーズⅡ	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
	【プロジェクト成果】 ・大学院教育の当初目標が達成された。 （要因）文部省留学奨学金がJICA枠で確保されたこと、日本では教育制度の違いから取得できない修士号をイギリスの援助で取得する機会が得られた。 ・日本で対応不可能な修士課程のほとんどは、イギリスの援助による留学によった。その他ノルウェーの奨学金、西欧諸国の協力による専門家派遣によって、日本が中心的に支援していない2講座の運営、およびザンビア人の教官養成が可能となった。 ・研究委員会が活性化され、専門分野ごとの研究テーマの設定や共同研究の推進、巡回指導調査団による研究テーマに関する提言等が効率性に貢献した。 （要因）具体的には、講座横断的な研究グループの構成と優先研究分野の選定、獣医学部としての研究活動強化方針の策定が実施された。 ・獣医診断サービス部門が研究部門と連携を深めることで、研究材料を提供することができ、研究の活性化に貢献した。 後 ・教官のザンビア化が図られた。 （要因）教官のザンビア化を図るには、ザンビア大学内の学位取得よりも教員育成奨学金（Staff Development Fellow）等を用いて海外留学させる方が効率的であった。 【機材供与】 ・機材供与が効果的に作用した。 （要因）日本の機材供与による獣医学部および大学院の教育・研究施設設備の整備は、ザンビア大学に対する南アフリカ地域における獣医学の拠点大学という評価を高め、西欧諸国の援助を引き出すことにつながった。 ・学生の実習に使用される機材・試薬などの消耗品は日本の援助により十分供給された。	プロジェクトとして奨学金制度を持たなかったために、学生は大学院への入学ができなかった。 ザンビアで大学院を開講するには奨学金の確保が重要な要因であるにも関わらず、JICAのスキームにないとの理由で安易に外部条件としてしまい、具体的に検討をされることがなかった。 たまたまノルウェーから奨学金の提供があったからうまくいったが、技術協力に連動した資金確保が必要である。 フェーズの前半、修士学生の入学がなかった（奨学金の手当ができなかった）ため、予定していた修士課程教育の実施は立ち後れたが、その間、海外で学位を取得したスタッフに対して、後半に協力を行うことが可能となった。 研究活動に対するザンビア側予算が、特殊な例を除いてまったく経費されていないことが、研究分野の効率性を阻害する最大の要因であった。 常用する消耗品や機材を日本の援助に全面的に依存していたため、ザンビア側の現地調達・機材の有効活用についての努力が不足しており、コスト面の認識が十分でなかった。

(モンクット王工科大学拡充計画)

プロジェクト名： タイ・モンクット王工科大学	プロジェクト期間： R/D 1978.12.12～1983.8.31
------------------------	------------------------------------

	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン
案	【プロジェクトの経緯】 電気通信訓練センター設置に関する日・タイ両国間の協定調印（1960年） KMITITは一層の拡充発展を目指して日本政府に対してデータ処理工学、半導体工学、電力工学の3分野における技術協力を要請	【ニーズ把握】 ・半導体工学、データ処理工学、電力工学はタイの発展の基礎となるもので、学部学生への教育は社会が必要とする技術者を養成する基盤となる。研究活動はタイが自らニーズを見つけたしその開発を図ることをねらいとしたもの。
件	【当該国における高等教育の位置づけ】 タイでは民間企業、公的研究所の研究活動が低調で、大学の役割は単に学生の教育と研究者の養成のみに留まらず、実用部門の試験及び研究開発もあわせて行っている	【協力形態】 ・直接学生に講義を行うことを本来の目的とせず、C/Pへのアドバイス、および研究活動への指導助言を行うことを目的とすることで合意。
形		・タイの大学の役割を考慮し、供与機材は学生教育のための教材にとどまらず、実用化ないし開発を目的として試験研究用に使用されることとする。
成		・コンピュータシステムは故障時の修理に豊富な知識と高度な技術が要求されるため、長期にわたるバックアップ体制（定期的オーバーホールの実施、保守部品、消耗品類の供給）を充実することが重要
段		【ローカルコスト負担】 この3学部の教育・研究活動の拡充を図るための土地、建物はタイ側予算で確保されている

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
実		【施設】 ・施設建設が遅れ、プロジェクトの進捗に約1年の遅れがある （原因）当初予算を大幅にこえた設計がなされ、予算執行が次年度に持ち越され （解決策）「センター協力期間を1～2年延長するのが望ましい」と提言
施		【教育カリキュラム】 ・科目が細分化されすぎている （原因）カリキュラムが画一的で半期講義で終了するようになっている （解決策）「カリキュラム作成に対して日本人専門家が指導・助言を行うことが望ましい」と提言
段		【研究指導】 ・一人で多数のテーマを持っていたり、その選定について長期的展望が欠けてい （解決策）長期計画に基づいて研究テーマを選定するよう、専門家が指導を行い、グループで研究する体制を確立する
階		・C/Pが研修のため来日中で、コンピュータネットワーク研究が中断されていたり、機材が使用されていない 【C/Pの能力・意欲】 ・若年層カウンターパートの定着率が低い （原因）比較的高給の得られる民間企業へ脱けだしていく者がかなりいる （解決策）C/Pの増員を大学側に申し入れている
		・ベテラン教官と若年層カウンターパートとの間に数年の断層がある （解決策）知識／経験と指導力を要求される大学教官は年齢構成上からも標準化されるような育成が必要（提言）
		・ベテラン層のカウンターパートの講義・実習負担が大きい （原因）若年層カウンターパートの中には殆ど教壇に立たない者が多い （解決策）「研究活動を充実させるためにスタッフの増員が必要」との提言のみ
		【研修員の受入】 ・日本で予定されていた3年間の研修で、1カ月程で研修員が帰国してしまった例があった （原因）大学側の対象者の選定に問題がある （解決策）研修対象者選定の際、意志強固かつ意欲的な者を選定する必要がある
		・日本での半導体工学研修で取り決められたテーマから逸脱して別内容の研修を行ったことがある （原因）受け入れ先のメーカーとの話し合いで勝手にテーマを変更したのか半導体のノウハウ流出を懸念したからかなのは原因は不明

	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
事	【派遣専門家】 3年間継続して同一の長期派遣専門家の指導を受けることができたため、方針設定から成果の発表まで研究全般について専門家の指導が行き届いている	【プロジェクトの成果】 研究活動は発展し、外部からも評価されるようになったが、その活動基盤は脆弱であり、日本の協力がなければ消滅してしまう可能性がある （解決策）2名の専門家を引き続き派遣する
後		【C/Pの能力・意欲】 モンクット王工科大学は高い社会的評価を得ているにも拘らず他大学より見劣りのするスタッフ陣しか持っていない （解決策）日本におけるスタッフ研修の充実
段		【プロジェクトの持続性】 ・半導体工学分野の産業基盤がタイになく、研究活動を維持するために必要な機材一式を輸入する必要があるが、コマーシャルベースの需要量ではないため、入手できないでいる （解決策）プロジェクト終了までにJICAが中心となって消耗品購入のルートを作り上げる
階		・C/Pの民間への流出が激しく、大学の組織強化が進まない （解決策）スタッフに対する短期・長期の留学を促進させると同時に日本の研究者の派遣によって研究指導する体制を持続するべき

プロジェクトサイクル別の留意点－モンクット王工科大学
情報通信技術研究センター

プロジェクト名：タイ・モンクット王工科大学情報通信技術研究センター	プロジェクト期間：R/D 1997.10.1～2002.9.30
-----------------------------------	----------------------------------

案件 形成 段階	前提条件・外部条件	認識されていた留意点
	【政策的支援】	【ニーズ把握】
	【当該国における高等教育の位置づけ】	
	【当該教育機関の位置づけ】 【ローカルコスト負担】	【プロジェクトデザイン】

実 施 段 階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
		【長期派遣専門家】 プロジェクト開始当初に立案した専門家派遣計画について、国内の研究者で要望通りに対応することが困難な見込み （対応策）長期専門家の代替えとして短期専門家を多く派遣するなど、派遣計画の見直し作業を行う。
		【教育カリキュラム】
		【研究指導】
		【C/Pの能力・意欲】 【研修員の受入】

事 後 段 階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
	【派遣専門家】	【プロジェクトの成果】
		【C/Pの能力・意欲】 【プロジェクトの持続性】

(タイ タマサート大学工学部拡充)

プロジェクト名：タイ・タマサート大学工学部拡充計画	プロジェクト期間：1994.4.1~1999.3.31
---------------------------	-----------------------------

案件 形成 段階	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン
	【政策的支援】 タイ国政府は、同国の深刻な技術者不足の状況を改善するため、タマサート大学工学部に対する教育指導に関し無償資金協力及びプロジェクト方式技術協力を要請。	【協力範囲】 工学部の設立に協力するものであるが、将来的には大学院の設立に対しても協力の必要性が生じる可能性があり、大学院構想も念頭に置いた協力の実施が望まれる。

実施 段階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策
	【プロジェクト進捗】 ・タマサート大学工学部と埼玉大学及び東京工業大学との間で研究及び学生の交流協定が結ばれた。 ・土木工学科と生産工学科の大学院教育が開始された。	【プロジェクト進捗】 ・各学科の発展に差異がある。 (原因) カウンターパート教官のリクルートに差異がある。 【C/Pの充足】 ・バンコクの急速な工業化のため、エンジニア需要が急増し、民間給与水準が向上して公務員給与との間に大きな開きが出た。 (解決策) タイ側が通常の給与以外の財源による賃金アップを図るなどして事態を改善し、教官数は逐次充足された。 【専門家派遣】 ・短期専門家の派遣期間が2週間程度で短すぎた。 ・英語でのコミュニケーションに支障のある専門家がかった。 【研修員派遣】 研修の成果が大学へ蓄積できずに終わることが予想される。 (原因) 現状では研修後の制約がないため、研修終了後転職する者も出てきている。 【機材供与】 ・供与機材の共同利用の申込に応えられない

事後 段階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策

(タイ チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究)

プロジェクト名：タイ・チェンマイ大学 植物バイオテクノロジー研究計画		プロジェクト期間：R/D 1993.8.1～1998.7.31	
案件 形成 段階	認識されていた留意点・外部条件		認識されていた留意点
	【政策的支援】 第6次(1987～1991)・第7次(1992～1996)経済社会開発計画において、タイ国における都市部と農村部の所得格差・性格格差の問題が取り上げられ、問題解決のために農産物の品質向上・輸出農産物の開発を目的としたバイオテクノロジー技術強化に目標が置かれてきた。		【国内体制】 三重大学・香川大学からの委員で構成される国内委員会が派遣専門家などのバックアップを行う。
実施 段階	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策
			【プロジェクトの進捗】 ・圃場馴化の分野で若干の活動の遅れが見られる。 (解決策) 同分野の短期専門家の派遣を予定。 ・チェンマイ大学農学部内の一部の研究者にプロジェクト活動の成果が集中してしまう(カウンターハートの参加範囲を狭める結果となっている)。 (原因) 協力期間及び投入できる予算等が限られているため、バイオテクノロジー移転の対象とする試供作物を絞らざるを得ない。 (解決策) 今後はセミナーやワークショップへの積極的な参加を促していくことが考えられる。 ・試菜購入等実験のためにタイ側が独自に使える予算がない。 【派遣専門家】 専門家とカウンターハートの執務室が別の建物にあり、円滑なコミュニケーションの妨げになっている。 (解決策) 現在建設中の建物に移転。 【機材供与】 研究室などが狭く、供与機材の利用が十分に図られていない。 (解決策) 新しい研究棟を建設。
事後 段階	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策

(タイ 看護教育)

プロジェクト名：タイ 看護教育プロジェクト		プロジェクト期間：R/D 1980.8.1～1985.7.31 延長 1985.8.1～1987.7.31	
案 件 形 成 段 階	認識されていた留意点・外部条件	プロジェクトデザイン	
	【政策的支援】 タイ国保健省が要請している看護大学の新設が同国第四次国家開発計画に盛り込まれていなかったが、日本の無償資金協力を前提として組み込まれることとなり、その運営に必要な国内予算措置も取られることとなった。 【学校の位置づけ】 プライマリヘルスケア推進という保健政策に基づき、地域看護の知識を有した看護婦の育成が急務。	【ニーズ把握】 タイの農村地域のニーズに照らして看護婦の役割とプロジェクトの位置づけに留意する必要がある。 【協力形態】 視聴覚センターの機能の充実との連携を十分図る。 【国内体制】 ・早期に長期専門家を派遣する。 ・長期継続的に協力できるよう、日本側にプロジェクト推進専門員会などの組織をつくり、タイ側と十分連携を取る必要がある。厚生省看護課、厚生省研究センター、国際看護交流協会を中心とした国内の協力体制の確立がプロジェクトの成否の鍵となる。	
実 施 段 階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策	
	【プロジェクト目的のシフト】 1) タイの看護教育センターとして位置づけを想定してマハサラカム看護学校が新設されたが、スタッフや一般的施設の不足のため通常のエデュケーションプログラムを軌道にのせることが第一の課題となった。 (解決策) マハサラカム看護学校の強化を本プロジェクトの枠内で行った。 【派遣専門家】 ・短期派遣専門家は長期専門家の指導を補うものとして効果的である。(タイ側と日本側両方の認識) 【セミナー・ワークショップ】 中堅技術者養成対策費による各セミナー・ワークショップ事業は、タイ側も非常に効果的と考えており、ワークショップは看護大学の教員が毎回参加しており、教育プログラムとしての役割も果たしている。 【プロジェクト調整委員会】 プロジェクト調整委員会の開催によってプロジェクト関係者が一同に会する意見交換の場が設けられたことは有意義。今後はプロジェクトの計画策定などに関して具体的な意見を調整する機能を果たすよう期待される。	【派遣専門家】 ・マハサラカム校への長期専門家への追加要請がなされたが、長期専門家の人材発掘が困難であることから対応できなかった。 (解決策) バンコク在住専門家が短期出張することで対応。 【研修員受入】 ・R/D締結の際の計画では研修員20人であったのに、研修員受入人数について当初の計画より少ない(1983年3月までに8名)のは、「約束違反」であるとタイ側が抗議。 (解決策) 日本側の単年度予算のシステムや現在の医療協力部の平均受入人数を説明したが理解を得られなかった。人数に関する要請については東京で検討され、その後延長期間を含めた協力期間で目標は達成された。 ・研修員の受入について日本側はカウンターパートに限定して考えていたが、タイ側は全国の看護学校から平等に研修員を出すべきという意見の食い違いがみられた。 (解決策) 「各大学に対する協力の範囲と方法を再検討し、その方針を明確にするとともに、カウンターパートとしてふさわしい人物でかつ研修に対して積極的な態度を有する人を派遣するよう申し入れた。 最終的にはタイ側のニーズに応じて、全国の看護学校からC/Pを受け入れた。 ・帰国研修員をプロジェクトの諸活動に起用しているように見受けられない。日本人専門家の働きかけ等において研修の成果をプロジェクトに役立てることが必要。 (解決策) 研修に対して積極的な態度を有する人を派遣するようタイ側に申し入れた。 【機材供与】 新たな機材供与の要請が十分に考慮されたものとなっていない。 (解決策) 「プロジェクトの位置づけ、技術指導との関連を考慮して専門家の助言によってタイ側をとりまとめをすることが望ましい」と提言。	
事 後 段 階	成功例とその要因	問題点とその原因および解決策	
	【持続性】 ・ワークショップについては同種のを全額タイ側費用負担により実施予定視聴覚教材作成もタイ側で継続する予定で、他大学との共同プロジェクトが提案されている。 (要因) タイ側のプロジェクト実施意欲、担当者の能力が高い。 プロジェクト開始前より、中堅技術者養成としてセミナー、ワークショップがタイ国内で実施されていた。 【研修員受入】 ・看護大学から幅広く研修員を派遣したため、帰国後の研修員のネットワークづくりが可能となった。	【活動の重点】 長期専門家の活動内容の重点がプロジェクト目標と一致しない。 (原因) 派遣時に専門家、JICA、タイ側の具体的な確認作業が不足していた。 延長時に長期専門家が全員交代し、プロジェクトの次段階への移行がスムーズに行えなかった。 【機材供与】 機材に関しては故障時の修理でパーツの入手に支障をきたしている。 (原因) 機材のほとんどは日本から輸入されたものであり、タイ国内にディーラーがないことが多く、日本側のアフターケアが必要となる(15-3-p.30) 【専門家派遣】 視聴覚教材がタイ語で作成されるため、作成過程で日本人専門家が指導を行うのが困難である。 (解決策) 事前に相手国側との間で、日本人専門家の役割について確認すべき(プロジェクト実施の目的が日本人専門家が提供可能な協力の範囲でどこまで達成できるかを見極める必要がある)。	

(ホンデュラス 看護教育強化)

プロジェクト名：ホンデュラス国 看護教育強化協力プロジェクト		プロジェクト期間：R/D 1990.9.1～1995.8.31	
案 件 形 成 段 階	認識されていた留意点・外部条件		プロジェクトデザイン
	【政策的支援】 ・ホンデュラスの国家開発計画では、1987年に策定された4カ年計画(1987～1990)が実施されており、保健・医療における公共投資計画が優先されている。特に、公衆衛生分野、疾病者対策、社会保障分野で戦略が立てられている。 ・ホンデュラスは国民（特に農村住民）に対する保健衛生サービスの充実・乳幼児死亡率の低下を図ることを基本的保健政策として掲げていたが、看護婦の絶対的不足と技術水準の低さから住民の保健ニーズに対応できないでいたため日本に技術協力を要請。		【ニーズ把握】 地域医療の第一線での担い手である准看護婦の数を増やすことより質のレベルアップを優先させる必要がある。 【協力形態】 厚生省所管の准看護婦養成センターを中心に、正看護婦養成機関の大学付属学校も含めて、看護婦の養成強化を目的にプロジェクト方式技術協力を実施。
実 施 段 階	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策
	【派遣専門家】 ・長期専門家を配置し、看護教育カリキュラムの分析・改善、教材の作成、実習、授業への助言を中心に協力を進めており、テグシガルハ看護補助員養成校では、教師の動機づけ等著しい成果を上げつつある。 【C/Pの意欲】 ・カリキュラムの改善のための調査研究や分野を広げようとする意欲ある人材が増加。日本での研修を希望する者が急増。 （要因）帰国したカウンターパートや専門家とのセミナー、講習会を通して看護教員が触発されたりする		【プロジェクトの進捗】 ・地理的要因等により学校毎の進捗状況に差がある。 ・自治大学の新カリキュラムが予定通り実施されない。 ・看護の基本となる教科書が1994年現在成果品として提示されていない。（原因）教科書作成について、先方に経験者が少ない。 ・教授計画に基づいた授業展開がなされていない。（解決策）セミナー開催やカリキュラムに関する助言。 ・授業内容については、教師の能力差が大きい。（解決策）セミナー開催やカリキュラムに関する助言。 ・教材の工夫がなされていない。（解決策）セミナー開催やカリキュラムに関する助言。 ・臨地実習前の学内実習が実施されていない。（解決策）セミナー開催やカリキュラムに関する助言。
事 後 段 階	成功例とその要因		問題点とその原因および解決策
	【成功の要因】 1) ホンデュラス側／日本人専門家の人材配置が適切であった。優秀であるだけでなく、日本人長期専門家のほとんどが中南米の海外協力経験者であった。 2) リーダー／調整員が5年間通して担当するなど人的継続性があった。 3) 一方的に日本式の方法を押しつける行動をとらず、常にホンデュラス側の意志・要望・主体性を尊重した。 4) 厚生省人的資源局がプロジェクトの運営管理面の直接の責任を負った。 5) 委員会を設置し、厚生省人的資源局や直接のカウンターパートのみならず、地域の看護教育責任者との連携を常に図った。		【地域格差】 学校による差が見受けられた。 （原因）テグシガルハ校では、言語上のコミュニケーション不足、文化や教育システムの違いによる相互理解不足、サンヘドロスーラ校は研修に参加できなかった、チオルテカ校では、カウンターパート研修員が1名しかいなかった等が原因。

添付資料7 アンケート回答（派遣専門家、国内支援体制）

氏名		杉山 隆彦	岩佐 順吉	立山 恭子	川喜多 英博
1-1	プロジェクト名	ケニア、ジャモケニヤツタ農工大学計画（学上課程）計画	ジョモ・カニヤツタ農工大学セカンドフェーズ	カイロ大学看護学部プロジェクト	KMIT 情報通信技術研究センタープロジェクト
1-2	派遣年	1980年10月～1994年6月	1992年7月～1994年11月、1995年6月～1996年9月	1994年4月～1995年10月 1997年4月～1999年3月	1997年10月～1999年10月
1-3	担当分野	食品化学およびチームリーダー（1985年以降兼務）	アカデミックアドバイザー	チーフアドバイザー・看護教育全般	業務調整
1-4	① 講義	○			
	② 学生の研究指導	○			
	③ 教官の研究指導	○			
	④ 教育手法の指導	○			
	⑤ カリキュラム・教材開発指導	○	○	○	
	⑥ 大学運営管理	○	○	○	
	⑦ 普及活動			○	
	⑧ リーダー	○		○	
	⑨ 調整員				
	⑩ その他	以下別添		教官の研修プログラム企画・実施 図書選定	運営管理に関する指導 プロジェクトの運営管理・調整員 その他
2-1	① 日本側投入	1) 専門家とC/Pのコミュニケーションが困難であったこと。 2) 同様に日本へ派遣されたC/Pと受入側の間でのコミュニケーションが困難であったこと。 3) 専門家がケニアの教育制度をほとんど知らないで派遣されたこと。例えば、カレッジと大学を混同していたことなど。★ 4) 専門家の位置付けがケニア人教官の代行とケニア側に理解されていたこと。C/Pとなるケニア人教官が確保不能な分野が多くあったことにもよる。★ 5) 上記3)と関連して、日本側は日本で研修中のC/P（当初は1から2年の長期の研修に出していた）の穴を埋め、現地で専門家が技術移転業務を遂行し得るよう教官の配置を要求していたが、C/P帰国時には余剰人員を抱えることになるので、ケニア側は専門家に教官代行を求めた。★ 6) 長期専門家として大学の現役教官の派遣がほとんど不可能であった。 7) 大学教官はしたがって、短期専門家として派遣されたが、派遣が夏期休暇に集中する傾向が強かったこと、ある教室の関係者全員が順番に派遣されるという非効率性があったり、自身の研究分野を指導しようとし、相手のニーズを考えない場合も多々認められた。 8) 工学分野においては、日本での研究速度が早く、短期間といえども日本を留守にすることが困難で、専門家の発掘が困難であった。 9) C/P研修では、学位が授与されないことに対する不満が多かった。 10) 無償資金協力により供与された機材は必ずしも適切に選定されていなかった。★	上位学位取得者の増大と研究の活性化	C/Pの選出方法について、大学側には規則があり、シニアから選出されるしくみ、日本側は助手レベルの研修を強化する方針であり、食い違いが生じた。USAIDのプロジェクトのスキームに相手側が親しんでいたために、相手側にプロジェクト運営費が渡らないJICAスキームに対して、当初不満があった。数回の話し合いの結果、大学に大きなメリットがあることが理解された。	課題1：短期専門家リクルート： 本プロジェクトの平成11年度の短期専門家派遣予定は、31名である。プロジェクトでは、国際水準レベルの情報通信分野の13のテーマと研究について、大学院の研究室を支援している。研究の立上げに際して、本邦の大学の先生との連携を強化することが、重要である。 課題2：機材の投入： 5年間の協力の期間で、適切な機材を、出来る限り早い時期に調達することが、プロジェクトの成功を、左右する。機材の投入のタイミングは、プロジェクトの運営管理にとって非常に重要である。 課題3：研修員の受け入れ： 研修員を出来るだけ早い時期から受けることは、プロジェクトの進捗にとって重要である。

氏名		杉山 隆彦	岩佐 順吉	立山 恭子	川喜多 英博
1-1	プロジェクト名	ケニア、ジャモケニヤッタ農工大学計画（学士課程）計画	ジョモ・カニヤッタ農工大学セカンドフェーズ	カイロ大学看護学部プロジェクト	KMIT 情報通信技術研究センタープロジェクト
	解決策	1) および2)：日本語講座を開設した。特に日本へ派遣されるC／Pには受講を義務づけた。 3) 専門家に勉強してもらった。また、教育学専門家を派遣してもらい専門家を支援した。★ 4) および5)は専門家の中で大きく意見の分かれるところとなった。教壇に立つことにより、ケニア人学生の学力も理解できるし、ケニア人教官を指導するには、実際教壇に立ち模範を示すことが必要であるという側と、役務代行は徹底拒否すべしという側になったが、結局積極的というより消極的という姿勢で教壇に立つことにした。 6) この問題は現在も解決されていない。特に国立大学に現役教官の場合。このため、長期は主に協力隊員出身者が派遣された。 7) 国内支援委員会を通して、改善をお願いした。大学内の人間関係、JICAと大学の関係、学者の自尊心等問題は複雑である。 8) 対アフリカの高等教育支援においては、益々学問レベルの差が大きくなり、かかる問題はさらに大きくなっていると思う。ここでは、第3回（タイやマレーシア等）の大学との交流関係を締結し、南・南の協力を試みた。☆ 9) 文部省国費留学の枠の拡大に努めた。又、第3回個別研修を活用し学位取得が出来るようにした。 10) 技協による供与機材で徐々に修正した。又、追加無償資金協力による改善も行われた。	C／Pの本邦研修、短期派遣による指導、現地業務費よりの研究費支給を活用して、文部省留学生年齢制限オーバー者や家庭事情による長期留学不可能者に対し大学で授業を担当して、給与の全額を受取ながら、現地で日本の大学教官の研究指導を受けつつ研究史、その教官の指導のもとに論文を作成した。 大学に学位を請求するいわゆるローカル Ph. D. Ms 制度を作った。	受入機関に、受入条件を明記してもらい、C／Pの選出を再三検討した。	課題1の解決策：カウンターパートからヒアリングをし、過去に何等かの繋がりがあった本邦の大学教授と連絡をとり、協力を要請した。また、既存の関係では、東海大学が、協力の中心であったが、東工大、群馬大学、東北大学、農工大、明治大学と協力機関の幅を広げた。 課題2の解決策：長期調査の時点で、各研究主任と研究テーマについて協議し、ほぼ3年間の機材供与計画を作成した。プロジェクト協力の開始時点に、機材調達の見積書を複数取り付けてもらい、協力開始時点から2カ月で、現地調達機材申請を行い、協力開始から8カ月で、全体協力の7割を調達することが出来た。また、機材の適性については、短期専門家によって、吟味された。 課題3の解決策：本プロジェクトは、平成9年度10月1日からの協力の開始であるが、実施協議において研修員受け入れ計画を取りまとめたため、平成10年1月から、研修員5名を受け入れることが出来た。
	成功事例	1) 及び2) C／Pへの日本語教育はかなり日本で評価されたと思う。 4) 及び5) 教壇に立ったことにより、その後のカリキュラム開発や大学運営・管理に発言力を持てるようになった。大学の一員として信頼されることになったということであろう。 6) 長期は協力隊出身者で短期を大学教官に依存するという形態で、協力活動が円滑に進展することを証明した例と言える。勿論いずれの側も資質が問われることは言うまでもない。 8) 及び9) 現在いわれている南・南協力を先取りしていたと思う。しかし、制度・制約的に実施は困難で、数名の修士及び博士を取得させたに過ぎない。☆	既にこのシステムで Ph. D. 取得者が1名あり、現在数名のものが論文作成中である。	個別研修の受入側に資格の条件を明記してもらい、これを元に適切なC／Pの選出が出来た。	
	②相手国側投入				
	課題	1) 恒常的な経常予算の不足と計画的予算執行が不可能であったこと。 2) 入札や調達業務に時間を要し、ケニア側負担行為が常に遅れたこと。 3) C／P配置に時間を要したこと。予算定員を充足することが困難であった。★ 4) C／P任命の不透明さ、アブセンティーズム等人事管理の脆弱さが著しかった。特に地縁・血縁に由来するネポティズムの横行が、正常な人事管理を阻害していたし、それは現在も継続している。			C／Pの定着率を上げるための方策
	解決策	1)、2)、3) 及び4) 大学運営理事会として場を確保し、予算確保及び計画的執行について意見具申した。又、採用試験にも選考委員として関わった。			

氏名			杉山 隆彦	岩佐 順吉	立山 恭子	川喜多 英博
1-1	プロジェクト名		ケニア、ジャモケニヤッタ農工大学計画（学上課程）計画	ジョモ・カニヤッタ農工大学セカンドフェーズ	カイロ大学看護学部プロジェクト	KMIT 情報通信技術研究センタープロジェクト
	成功事例		教育省傘下のカレッジから、独自の大学法で設置される自立した大学への昇格を試み、独立大学の地位を確保でき、かなり上記問題の改善の兆しが見えていた。附属カレッジはその推移期の産物。従って、相手側の行政に深く影響力を与えることには成功したといえる。しかし、1995 年以降、学長の独裁的行動により問題は大きく変わっていないと聞いている。		C/P は日本研修、研修プログラムの主催・参加のキャリアとなる昇格の条件となるために5 年33 名のC/P 中1 名のみが国外出向したほかは全員が定着している。	本プロジェクトは、過去 39 年間の日本、タイの協力が持続しており、その間、プロジェクト方式技術協力4 回、無償資金協力2 回が、実施され、90 名近くの長期専門家の派遣、カウンターパートの日本研修が、実施されている。1960 年より実施された「電気通信訓練センター」での研修員の1 人が、現在、モンクット王ラカバン工科大学の学長を務めている。また、カウンターパートの定着率は、非常に高く現在の「情報通信技術センタープロジェクト」においても、過去のカウンターパートが、参画している。
	課題		1) テキストやマニュアルの作成に、C/P を巻き込まず専門家独自の作成になることが多かった。 2) ケニア人の教官の教育は座学の上に終わる傾向が強かった。 3) ケニア人教官は、実習・実験を技官任せにする傾向が非常に強かった。 4) 教官のアブセンティーズムが恒常的であった。★	直接の授業担当なし。	看護技術・特に手技の指導	大学院プログラムでの修士、博士の教育指導は、本プロジェクトの課題である。
	③ 教育手法・指導	解決策	1) 専門家には、出来るだけC/P を巻き込むよう指導した。又、C/P にも積極的に参加するよう指導した。 2) 及び3) 専門家の授業を通して、実験・実習の重要性、技官任せによる弊害等を示した。 4) 人事権を教育省から大学へ移管すること、即ち自治の確保を図った。		マニュアルと同時に視聴覚教材を使用する。	短期専門家を年2 回程度派遣し、研究室でのセミナー参加を実施し、講師陣への教育手法の技術移転を図っている。
		成功事例	中年以上の教官に対しては大きなインパクトを与えることは出来なかったが、新卒の教官には影響を与えることが出来たと思う。彼らが、日本へ留学した際にも、積極的に独自で研究を進めているという評価を多々受けることができたことから判断して。 4) に関しては、学上課程教育において大学の自治が確保された。		言語をアラビア語とし、写真による、イラストによる説明書は、好評であった。日本人専門家がデモをする有効である。	
	④ 研究指導	課題	1) 教官の研究歴が非常に少なく、研究テーマ発掘も困難な人が多かった。☆ 2) 研究実験を始めたなら就業時間外(休日も含め)も働くという習慣がほとんどなかった。☆ 3) 研究成果を発表するという経験も非常に少なかった。☆ 4) ケニア側予算による研究費はほとんどゼロに等しかった。☆ 5) ケニアにおいて研究用資機材の調達困難であった。☆ 6) 研究用文献、情報入手が限られていた。☆ 7) 日本の研究レベルと現地の差が大きく、適正な研究テーマを見つけることが困難であった。☆	直接の研究指導なし。	データの分析能力の向上	研究室の指導体制を確立する。
		解決策	1) 研究の重要性を説き、ケニアの発展と研究テーマについてC/P と議論を進めた。☆ 2) 専門家が実践してその重要性を示した。 3) 論文の書き方を指導した。又、国内の学会活動を啓発し、身近に論文投稿を可能にすることに務めた。☆ 4) 日本側ローカルコスト負担で対応した。☆ 5) 日本側資機材供与のなかで対応した。☆ 6) JICA の情報支援活動を活用した。 7) 専門家に現地の状況を理解するよう指導・助言をした。☆		統計処理のトレーニングをコースを設けて実施する。(統計処理は専門家に依頼する習慣があるためになかなか習得されずにいるため)	モンクット王ラカバン工科大学は、タイの国立大学であるが、研究の体制は必ずしも整っていない。通常、助教授が、修士、博士の指導にあたっている。本件、協力では、実施協議調査において、研究室単位を複数の講師に構成してもらい、研究テーマを選択させ最終的な協力の研究テーマ、使用機材、協力する日本側の指導教授を出来るかぎり、決定した。
		成功事例	1) 及び2) 若手教官にはインパクトを与えたと思う。留学後も評価の高いC/P が多い。☆ 3) ケニア農業工学会や食品工学会が活性化され、論文発表の場が作られた。☆			実施協議までに、研究体制について行っただけで、その後の機材の調達、短期専門家の派遣を、円滑に行うことが出来た。

氏名		杉山 隆彦	岩佐 順吉	立山 恭子	川喜多 英博
1-1	プロジェクト名	ケニア、ジャモケニヤッタ農工大学計画（学生課程）計画	ジョモ・カニヤッタ農工大学セカンドフェーズ	カイロ大学看護学部プロジェクト	KMIT 情報通信技術研究センタープロジェクト
	⑤普及活動手法	普及活動：1994年まではほとんどの分野の活動はしていない。	直接の普及活動指導なし。	スタッフ・トレーニング・センターの設置	デジタルLSI設計教育法の普及
	解決策			専任スタッフ・事務員の給与支給が必要である。	本件プロジェクトでは、半導体回路を設計するに当たり研究室要望からほぼ世界標準の設計用ツールを導入している。タイ国では、半導体回路をCADを使用してデジタルVLSE設計を行なうことは、タイ国内では、草分け的存在となる。本件では、当初、短期専門家によるC/Pへの指導、6名の日本研修を通して、今年度は、C/P講師により、普及のためのコースを開設する予定である。
	成功事例				
	⑥その他	1) 教官の養成は学位の取得を必要としており、その方法が限られていた。 2) 国内に大学レベルの書籍調達が不可能で、図書館整備が非常に困難であった。 3) 大学アドミニストレーションが脆弱であった。 4) 上水供給が不足していた。★		日本側の受け入れ体制の整備	
2-2	解決策	1) 文部省国費留学枠を活用した。 2) 機材供与により英国から輸入した。 3) 技協枠内でアドミニストレーション強化の支援を行った。 4) 計画給水の指導と水の消費の多い機材仕様を避けた。		JICAが受入（可）学部の調査を行ないネットワーク作りをする。	
	成功事例	1) 日本で行った研究がケニアへ帰国して継続できないという問題は残るが、国費留学の活用により量的な教官養成は順調に進展した。			
	見過ごされていた点	1) 教養員雇用制度★ 2) カリキュラム開発制度★ 3) カレッジの位置付け★ 4) 予算制度に対する理解★	派遣国の国家財政がどん底近くまで悪化することは予想しなかった。	1) Decision Making System: 組織はどのように動いているか？ 2) カウンターパートは移動の可能性があるということ。	
	対処法	これらは、日本の国立大学と同様の教育機関が設立されるものと誤解されていたようで、実際に際しては、全てが日本の制度と異なっていた。その為に、日本側へその相違する状況を説明し理解を求めた。		1) 既存のシステムの活性化。とにかく、各部署の責任者の業務遂行を早く終わらせるように、アシスタントを活用してプッシュした。 2) プロ形のプロセスを詳しく、根気強く説明する。	
	案件形成段階での対処による成功事例	学科間によりばらつきがあるが、無償資金協力の計画時に精緻な計画が立てられた学科の供与機材は、ニーズに即した計画となっており、技協での修正を必要としなかった。		実施協議直前に、リーダー予定者が長期調査（1カ月）を実施し、5ヶ月後にプロ技開始したので、A1～4がうまく処理された。	本件、協力では、実施協議調査において、研究室単位を複数の講師に構成してもらい、研究テーマを選択させ最終的な協力の研究テーマ、使用機材、協力する日本側の指導教授を出来るかぎり、決定した。研究テーマの選定に当たっては、調査団員（研究者、大学教授等）との議論を実施した。 成功事例：実施協議までに、研究体制について協議を行ったので、その後の機材の調達、短期専門家の派遣を、円滑に行うことが出来た。

氏名	杉山 隆彦	岩佐 順吉	立山 恭子	川喜多 英博
1-1	プロジェクト名	ケニア、ジャモケニヤッタ農工大学計画（学生課程）計画	ジョモ・カニヤッタ農工大学セカンドフェーズ	カイロ大学看護学部プロジェクト
2-3	巡回指導	1) 立ち上がり時から問題が多くあったので、各種調査団がプロジェクトの方向性を定めるために果たした役割は大きい。★ 2) しかし、役割を果たしたのは、一部のメンバーで、全般的に各学科（7学科後には8学科）を代表するメンバーからなる大型調査団が派遣されていたが、その必要があったかどうかは疑問の残るところである。また、毎年派遣されたが、その必要性があったかどうか疑問の残るところである。 3) 調査団の相手側との対話能力の改善が必要であろう。	調査団員と各専門家とのつながりは良好で、調査団の意向に従ってプロジェクトの方向が定められ、その方向に従った内容の活動がなされた。	1) 調査団実施からの影響は全くなかった。特に巡回指導調査団を二度経験したが、ほとんど意味が感じられなかった。専門員による巡回指導者に考えられることは考えられないのか？ 2) <調査団の派遣時期> 現地の事情を第1条件にして欲しい。 <調査内容> 事前に明解にし、早めにPサイトに届くように。<提言内容> 実施可能な提言を。
2-4	国内支援委員会	リーダーを信頼してくれたことが、プロジェクトの運営・管理を円滑に進めるための助けとなった。		あまりない。支援機関に対してのそれなりの予算措置がない。現状では、みんなボランティアで支援せざるを得ない。根本からそのシステムを改善する必要があると考える。例えば、一大学が一つのプロジェクトを支援する際にその運営費の計上が必要になる。
3-1	高等教育の役割	1) 現在、サブ・サハラ・アフリカ諸国の高等教育は、ドナーの基礎教育支援の重点分野のシフトのために財政的に悲惨な状況にある。それらの国の多くは、国造りも十分進んでなく、更なるリーダーシップをとる人造りが求められているにも関わらず、高等教育の内容及びその修了者の質は低下の一途をたどっている。このような状況が続くと、アフリカの自立は益々難しくなるであろう。本来、教育分野の開発は、教育システム全体の調和を維持したなかで行われるべきで、ある特定の教育レベルの発展だけに偏重することは、必ずその社会の歪みとなって顕在化するであろう。従って、ドナーは、各々の国に対する開発支援のなかでプライオリティを付け、高等教育分野の支援にも配慮することが必要であろう。特にアフリカにおいては、テクノクラート養成が高等教育の支援にも配慮することが必要であろう。 2) 高等教育分野に含まれる技術教育は、学歴インフレが著しいアフリカにおいて、技術教育出身者が常に上級学位取得のため定着しない傾向が強く、当面は受益者負担に任せることが望ましい。 3) アフリカの高等教育、特に大学教育の在り方を、アフリカ側と共に、十分な対話を通じ国民国家形成に役立つ人造りを考えていくことが必要である。今後アフリカにおいては、先進国の大学のコピーを作るのではなく、アフリカの国情にあった大学造りがより現実的である。	(国内支援委員会としてのアンケートで回答)	各国の高等教育への取り組み方はその重点の置き方が違うので、国別に検討する必要がある。エジプトは革命以来高等教育重視政策をとったための歪みが大きく出現している。しかも理論リサーチ重視であった。 小・中等教育の為の教育学部への支援が最大のニーズとなっている。
				KMIT 情報通信技術研究センタープロジェクト 巡回指導調査団は、本年度後半派遣予定。 全体計画の承認、短期専門家人選の助言等、プロジェクトの実施に役立っている。 途上国と一口に括るが、支援のニーズから見れば、高等教育協力のあり方は、それぞれの事情によって、方法を変化させるのが妥当であろう。高等教育の役割においても、ラオスのように、つい先日国立大学が1校の出来た国から、ケニアのように、大学が5～6校であり、人数的に大学進学希望者を、吸収できない状態にあり、大学が、社会的青年層の吸収装置として機能する国、タイのキングモンクットのように、学部教育としては、十分に機能し協力を終了している等がある。本件の場合は、本当の経済能力を支援することにより、将来的にそれらを担う人材を育成することが、支援のニーズであり高等教育協力のあり方である。

氏名		杉山 隆彦	岩佐 順吉	立山 恭子	川喜多 英博
1-1	プロジェクト名	ケニア、ジャモケニヤッタ農工大学計画（学士課程）計画	ジョモ・カニヤッタ農工大学セカンドフェーズ	カイロ大学看護学部プロジェクト	KMIT 情報通信技術研究センタープロジェクト
3-2	日本が求められている協力内容	アフリカ諸国が抱く日本のイメージは、経済大国とそれをもたらした超先端技術国家であり、我が国の発展プロセスを模倣・追随しようとする人が多い。従って、高等教育支援に対する期待は先端技術分野にある。しかし、彼らの期待と、現実のアフリカに必要とされる技術・知識は大きく乖離していることを十分理解しておくことが重要である。		留学生予算の増額。第三国への留学の奨学金交付 社会科学分野	高等教育の協力と言いながら、私は、大学院レベルの協力和学部レベルの協別に区別して議論したいと考える。学部レベルの協力においては、従来の協力の形態で、人材を育成することが、重要である。大学院レベルの協力では、良く共同研究、研究協力等と考え方が、混同するように感じられる。または、既に学識者の中では、区別されているのかもしれない。国際協力という観点からすると、やはり、人材の育成を主点において協力することが、重要である。共同研究プログラムの支援の成果は、論文であり、特許である。本件プロジェクトでも、論文の作成は、重要な指標であるが、日本の大学の研究室と連携を強化しながら、自力の博士要請能力、世界標準の研究開発能力を強化することが求められている。
3-3	日本の協力の優位性	いうまでもなく、我が国は自然科学分野を基礎とする科学・技術に優位性がある。しかし、現在アフリカが直面する政治・経済構造を推進するには、人文科学分野の優秀な人材が必要とされており、その分野で国際協力に関わる人材の養成が強く望まれる。			高等教育協力における日本の優位性とは、現在特に見当たらないように感じる。しかしながら、このことを一般的意味での議論をするより、具体的に、日本の協力に他国との比較から、優位性を付けることを議論し、実行することが重要である。例えば、同様に、モンクット王ラカバン工科大学でも、オーストラリア、カナダ等から高等教育協力も、実施されている。工学部に係る機材供与、本国研修プログラムである。しかし、これらは、協力の人材がプロジェクトににいるということではないので、単なる供与プログラムに終わってしまうだろう。アジアにおいて、日本の協力の優位性を論じるとすれば、日本でのより多くの学位取得の機会が与えられる、日本の大学との学術協力を増加する、日本の企業を数多く進出させる。学術研究拠点をアジアに移す等の策を実施することが、重要である。
3-4	日本の協力形態	1) JKUのような、大量投入型プロジェクト方式の技術協力は、持続性の観点から、今後はアフリカに馴染まないと思う。ケニアの場合においてもJKを自国でマネージする能力を抱えている観がある。 2) アフリカの開発により密接に関連のある分野を同定し、高等教育・研究機関における研究協力を促進し、その成果を下に、実践的開発能力（教育分野とは限らない）を進める事が必要であろう。 3) 無償資金協力のみの協力は高等教育分野のみに留まらず、他の分野においてもアフリカでは、その持続的発展を確保することが困難である。無償資金協力には技術協力を抱きあわせることが不可欠である。 4) 高等教育分野においても、アフリカでは協力隊員の活用を積極的に行うことが望ましい。 5) 高等教育分野の協力では、個別専門家派遣も効率的である。但し、教育に自身が携わり、研究をC/Pと共に進めたいという姿勢の専門家の場合である。 6) 研修員受入は、日本国内での研修も必要であるが、アフリカ域内あるいはアジアでの研修機会を増やすことが、より適正な研修内容にあると思う。		プロ技の場合、C/Pが大学であっても、「プロジェクト」は一分野を特定して、調査の結果オファー形式に切り替えていく方か？ 双方の理解・実施段階において、スムーズに協力が行われるのではないか？	何が、日本の協力形態が、必ずしもわからないが、高等教育協力の実施にあたって、最も重要な点は、高等教育の協力の要点を再生産できる人材の育成（講師、教授、研究職等）におくこである。多くの留学生、研究者を日本の協力で育成しても、次世代を育てる人物を育成することが、最も重要なことはいうまでもない。 文部省国費留学、OECFによる学生留学、プロジェクト方式技術協力、無償資金協力量、制度的なあげれば、人材育成のプログラムは、数多くあると考えられるが、プロジェクト方式技術協力では、次世代を担う人材をC/Pとし、研究テーマを選定し、機材を供与し、日本研修を実施し、定期的に、日本の大学の教授と共同で、博士課程学生を指導する体制をとっている。

氏名	杉山 隆彦	岩佐 順吉	立山 恭子	川喜多 英博
1-1 プロジェクト名	ケニア、ジャモケニヤッタ農工大学計画（学士課程）計画	ジョモ・カニヤッタ農工大学セカンドフェーズ	カイロ大学看護学部プロジェクト	KMIT 情報通信技術研究センタープロジェクト
3-2	7) 高等教育支援と開発調査（ミニ開発も含め）の連携を推進することが、高等教育分野の実践的人材育成を推進することになると考える。 8) 高等教育分野は、いずれの国においても国際的色彩の強い分野であり、ドナー側間強調を図り易い分野であるので、連携を推進することも望まれる。 9) 高等教育分野の協力に関しては、最近よく言われる現地リソース活用は困難であり、専門家派遣を積極的に行なわなければならない。			
3-3 改善点	1) 高等教育分野においても、我が国の役所の縦割りが支援母体を形成しているが、高等教育は文部省に一本化することが望ましい。 2) アフリカにおける協力には、日本国内に多く形成されているアフリカ学者をもっと活用することが望ましい。JICA 及び外務省は、それら学者の研究費を ODA 資金により肩代わりさせられるという危惧を常に抱いているが、その研究がアフリカ開発に役立てられることになるのであれば、積極的に活用する方が望ましい。西欧のドナーは多く学者を活用している。 3) 専門家の派遣決定に関しては、JICA の主体性をもっと強く出すことが望まれる。もちろん責任も増大する訳であるが、技術協力実施機関としてのノウ・ハウを駆使し、適材の派遣を心がけるべきであろう。 4) アフリカ人の主体性を尊重した協力を実施しようとするのであれば、我が方予算がアフリカ人のベースで決行しうる柔軟性が必要である。即ち、予算の単年度制度に柔軟性を持たせることが、より効果的支援となること認識して欲しい。 5) 国費留学生の活用が、高等教育支援に重要な役割を果たし散ることは周知の通りである。ここで留意したいのは、決して学位の安売りをしないということである。チープな学位を出すことは、チープな人材を輩出することにつながり、長期的にその個人のみならず国全体にマイナス効果を及ぼすことになるから。現在のアフリカの混乱の一因として、60 年代以降の西欧諸国の学位乱発をあげることが出来ると思う。 6) 近年、かなり改善されてきているが、アフリカ人研究者が国外の学会等に出席・発表できる機会が増えるような支援枠を拡大する必要がある。 7) 高等教育を含む教育案件には、一般的に開発の理念が求められ、その理念の達成を目的に協力が行われるのであるが、最近見られる JICA 関係者のプロ技リーダー等技術協力へのかかわりには、その理念が欠落しており、必ずしも技術協力に適合していない点に注意を払う必要がある。		1) 協力大学・学部・教授の選定の調査を実施する。 2) JICA の各事業部が担当するのではなく、高等教育協力を専門とする部署の設置が望ましい。	高等教育の協力にあたっては、制度・組織設立のための協力、人材育成のための協力、研究機材の拡充の協力等、その範囲は、まちまちであるが、最終的には、制度の問題を含みながら、人の配置の問題がある。現在のモンクト王ラカバン工科大学の情報通信技術研究センタープロジェクトでも、多くの日本の先生方にご協力を頂いている。制度的に見て、日本の中で、大学の先生の評価の中に、国際貢献に対する評価が含まれるよう改善すべきである。
3-4 自由記述	1) 選管教授がしばしば専門家として活用されるが、協力現場を養老院にすることは避けなければならない。 2) 高等教育に際しては、我が方専門家の現地での活動や国費留学における日本の学者等とアフリカ人の間に形成される人間関係を、人脈ネットワークとして形成する事を戦略的に考えることが望ましい。英国やフランスの有する留学を通して形成されているかを見習う必要がある。 3) 高等教育支援には、知育のみならず徳育を施すことがアフリカでは非常に常用であると考えている。		大学の教官（ランク別）に対しての集団コース「高等教育とは」の開設を是非して欲しい。または、現地におけるセミナーの開催、近隣国を加えて等が考えられると更に有効である。	

氏名	杉山 隆彦	岩佐 順吉	立山 恭子	川喜多 英博
1-1 プロジェクト名	ケニア、ジャモケニヤッタ農工大学計画（学士課程）計画	ジョモ・カニヤッタ農工大学セカンドフェーズ	カイロ大学看護学部プロジェクト	KMIT 情報通信技術研究センタープロジェクト
備考	JKU 協力の概略 1980～1990 JKCAT ディプロマカレッジ（中堅技術者養成） 1989～1994（JKUCAT） ケニヤッタ大学コンスティテューエント・カレッジ 1990～2000 終了予定 JKUAT（1994以降） 学士課程 当初無償資金協力 追加 学士課程用無償資金協力 3回 1) 協力は中堅技術者養成カレッジの時代と学士課程の協力の2プロジェクトに分類されます。したがって20年の協力と言われるが、2つの内容の異なる協力が存在したことを認識することが重要。 2) プロジェクトは当初から、Tertiary Educationとして、高等教育への協力として捉えられた。 3) 大学の変遷は、ディプロマ・カレッジ（教育法に基づく教育省傘下の教育機関）から、既存のケニヤッタ大学の附属カレッジ（ケ大法学の下で自治を確保、学士課程の開設、その後独自の大学法による大学へと移行した。現在もディプロマ教育はケニア側により継続されている。） 4) 回答者は、1980年プロジェクト開始時より、1994年独自の大学法が、官報に公示されるまでは専門家とチームリーダーを兼務。 5) したがって、以下の回答は2つのプロジェクトにまたがることになるので、その都度分類するので留意ありたい。 ★：JKUCAT、☆：学士課程、何もなしは共通。		3月25日がプロジェクト最終日です。何かお問い合わせがありましたら、4月10日以降は左記へご連絡ください。（0726-72-7487）	

添付資料8 高等教育資料リスト

No.	国名	プロジェクト名	報告書の名前	発行年月日
1- 1	インドネシア	高等教育開発計画	事前調査報告書	1990.3
1- 2	インドネシア	高等教育開発計画	実施協議調査団報告書	1990.4
1- 3	インドネシア	高等教育開発計画	計画打合せ調査団報告書	1991.4
1- 4	インドネシア	高等教育開発計画	巡回指導調査団報告書	1992.3
1- 5	インドネシア	高等教育開発計画	終了時評価報告書	1994.9
1- 6	インドネシア	高等教育開発計画	計画打合せ調査団報告書	1997.9
1- 7	インドネシア	高等教育開発計画	交通工学（中村）専門家 総合報告書	1996.7.30
1- 8	インドネシア	高等教育開発計画	道路工学・土質力学（丸山）専門家 総合報告書	1996.8.22
1- 9	インドネシア	高等教育開発計画	地盤工学（本城）専門家 総合報告書	1996.9.16
1- 10	インドネシア	高等教育開発計画	加工技術（星）専門家 総合報告書	1996.9.25
1- 11	インドネシア	高等教育開発計画	破壊力学（菊池）専門家 総合報告書	1996.9.30
1- 12	インドネシア	高等教育開発計画	化学反応のコンピュータ処理（浅野）専門家 総合報告書	1996.10.13
1- 13	インドネシア	高等教育開発計画	バイオテクノロジー（海野）専門家 総合報告書	1996.10.14
1- 14	インドネシア	高等教育開発計画	触媒と重合（西山）専門家 総合報告書	1996.11.6
1- 15	インドネシア	高等教育開発計画	熱力学（堤）専門家 総合報告書	1996.11.21
1- 16	インドネシア	高等教育開発計画	エネルギー変換（大竹）専門家 総合報告書	1997.1.22
1- 17	インドネシア	高等教育開発計画	デジタルコントロール（原）専門家 総合報告書	1997.3.14
1- 18	インドネシア	高等教育開発計画	水力学（中村）専門家 総合報告書	1997.3.21
1- 19	インドネシア	高等教育開発計画	デジタルコントロール（大山）専門家 総合報告書	1997.3.31
1- 20	インドネシア	高等教育開発計画	加工技術（星）専門家 総合報告書	1997.4.12
1- 21	インドネシア	高等教育開発計画	数値解析（青木）専門家 総合報告書	1997.4.13
1- 22	インドネシア	高等教育開発計画	都市交通工学（松本）専門家 総合報告書	1997.4.14
1- 23	インドネシア	高等教育開発計画	流体力学（蒔田）専門家 総合報告書	1997.5.26
1- 24	インドネシア	高等教育開発計画	破壊力学（菊池）専門家 総合報告書	1997.7.1
1- 25	インドネシア	高等教育開発計画	人間工学（安田）専門家 総合報告書	1997.7.31
1- 26	インドネシア	高等教育開発計画	地盤工学（本城）専門家 総合報告書	1997.8.25
1- 27	インドネシア	高等教育開発計画	長期（本間）専門家 総合報告書	1997.8.30
1- 28	インドネシア	高等教育開発計画	都市交通工学（松本）専門家 総合報告書	1997.9.22
1- 29	インドネシア	高等教育開発計画	熱力学（堤）専門家 総合報告書	1997.12.16
1- 30	インドネシア	高等教育開発計画	破壊力学（本間）専門家 総合報告書	1998.1.14
1- 31	インドネシア	高等教育開発計画	バイオテクノロジー（海野）専門家 総合報告書	1998.2.28
1- 32	インドネシア	高等教育開発計画	破壊力学（菊池）専門家 総合報告書	1998.3.25
1- 33	インドネシア	高等教育開発計画	プロセスコントロール（大山）専門家 総合報告書	1998.3.31
1- 34	インドネシア	高等教育開発計画	（本間）専門家 総合報告書	1998.3.12～4.10
1- 35	インドネシア	高等教育開発計画	熱循環（成瀬）専門家 総合報告書	1998.4.9
1- 36	インドネシア	高等教育開発計画	コンピュータ・メカニクス（北田）専門家 総合報告書	1998.5.4
1- 37	インドネシア	高等教育開発計画	加工技術（星）専門家 総合報告書	1998.5.8
1- 38	インドネシア	高等教育開発計画	本間専門家 総合報告書	1998.7.30～9.5
1- 39	インドネシア	高等教育開発計画	地盤工学（本城）専門家 総合報告書	1998.8.24
1- 40	インドネシア	高等教育開発計画	破壊力学（菊池）専門家 総合報告書	1998.9.8
1- 41	インドネシア	高等教育開発計画	本間専門家 総合報告書	1990.8.13
1- 42	インドネシア	高等教育開発計画	耐震設計（山田）専門家 総合報告書	1991.3.22
1- 43	インドネシア	高等教育開発計画	耐震設計（河邑）専門家 総合報告書	1991.3.27
1- 44	インドネシア	高等教育開発計画	有限要素法（赤星）専門家 総合報告書	1991.4.8
1- 45	インドネシア	高等教育開発計画	（加藤・鹿股・増田）専門家 報告書	1993.6.14
1- 46	インドネシア	高等教育開発計画	高分子工学（酒井）専門家 総合報告書	1993.8.8
1- 47	インドネシア	高等教育開発計画	技術開発カンファレンス（中村）専門家 報告書	1993.8.11
1- 48	インドネシア	高等教育開発計画	人間工学（吉田）専門家 総合報告書	1993.8.31
1- 49	インドネシア	高等教育開発計画	鋳造技術ソフトウェア技術指導・鋳造設備実地指導（安藤・伊藤）専門家 総合報告書	1993.12.24
1- 50	インドネシア	高等教育開発計画	有機化合物の構造推定（阿部）専門家 総合報告書	1994.3.1
1- 51	インドネシア	高等教育開発計画	工学研究・教育/加工技術（星）短期派遣専門家報告書	1994.7.25
1- 52	インドネシア	高等教育開発計画	工学研究・教育/加工技術（星）短期派遣専門家報告書	1994.9.19
1- 53	インドネシア	高等教育開発計画	デジタル制御に係わる技術指導（熊谷）専門家 総合報告書	1994.10.11
1- 54	インドネシア	高等教育開発計画	工学研究・教育/加工技術（星）専門家 短期派遣専門家報告書	1994.12.5
1- 55	インドネシア	高等教育開発計画	エネルギー変換（太陽熱利用）（大竹）専門家 総合報告書	1995.1.13
1- 56	インドネシア	高等教育開発計画	工学研究・教育/加工技術（星）専門家 短期派遣専門家報告書	1995.1.23
1- 57	インドネシア	高等教育開発計画	デジタル制御に係わる技術指導（熊谷・鹿股）専門家 総合報告書	1995.1.23
1- 58	インドネシア	高等教育開発計画	バイオテクノロジー（海野）専門家 総合報告書	1995.1.24
1- 59	インドネシア	高等教育開発計画	プログラミング言語（関東）専門家 総合報告書	1995.3.15
1- 60	インドネシア	高等教育開発計画	有限要素法及び境界要素法（青木）専門家 総合報告書	1995.3.28
1- 61	インドネシア	高等教育開発計画	工学研究・教育/加工技術（星）専門家 総合報告書	1995.4.26
1- 62	インドネシア	高等教育開発計画	高等教育行政（山下）専門家 総合報告書	1995.7.15
1- 63	インドネシア	高等教育開発計画	材料と構造設計（角）専門家 総合報告書	1995.8.15
1- 64	インドネシア	高等教育開発計画	動作工学・職場環境工学（斎藤）専門家 総合報告書	1995.9.11
1- 65	インドネシア	高等教育開発計画	化学反応のコンピュータ処理（浅野）専門家 総合報告書	1995.9.26
1- 66	インドネシア	高等教育開発計画	都市交通工学（松本）専門家 総合報告書	1995.10.23
1- 67	インドネシア	高等教育開発計画	バイオテクノロジー（海野）専門家 総合報告書	1995.11.12

No.	国名	プロジェクト名	報告書の名前	発行年月日
1- 68	インドネシア	高等教育開発計画	工学研究・教育/加工技術（星）専門家 総合報告書	1995.11.30
1- 69	インドネシア	高等教育開発計画	高電圧工学（長尾）専門家 総合報告書	1995.11.24
1- 70	インドネシア	高等教育開発計画	コンピュータ・プログラミング（関東）専門家 総合報告書	1995.12.2
1- 71	インドネシア	高等教育開発計画	コンクリート工学（角）専門家 総合報告書	1995.12.6
1- 72	インドネシア	高等教育開発計画	海岸工学（流砂と堆積）（青木）専門家 総合報告書	1995.12.19
1- 73	インドネシア	高等教育開発計画	機械工学（吉木）専門家 総合報告書	1996.1.4
1- 74	インドネシア	高等教育開発計画	熱力学・界面化学（堤）専門家 総合報告書	1996.1.13
1- 75	インドネシア	高等教育開発計画	有機化学と触媒技術（西山）専門家 総合報告書	1996.3.12
1- 76	インドネシア	高等教育開発計画	交通工学（中村）専門家 総合報告書	1996.3.15
1- 77	インドネシア	高等教育開発計画	デジタルコントロール（大山）専門家 総合報告書	1996.3.31
1- 78	インドネシア	高等教育開発計画	破壊力学（菊池）専門家 総合報告書	1996.4.2
1- 79	インドネシア	高等教育開発計画	材料-変換に係わる技術指導（大竹）専門家 総合報告書	1996.4.3
1- 80	インドネシア	高等教育開発計画	ラボ活性化指導（棚瀬）専門家 総合報告書	1997.6.28

2- 1	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	事前調査団報告書	1990.2
2- 2	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	実施協議調査団報告書	1993.11
2- 3	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	計画打合せ調査団報告書	1995.8
2- 4	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	巡回指導調査団報告書	1997.7
2- 5	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	長期派遣 総合報告書	1995.9～ 1996.9
2- 6	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	報告書	1996.2～3
2- 7	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	短期専門家派遣後の報告書	1998.4～5
2- 8	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成6年度第3四半期分）	1995.1
2- 9	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成7年度第2回四半期分）	1995.10
2- 10	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成7年度第4四半期分）	1996.4
2- 11	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成8年度第1四半期分）	1996.7
2- 12	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書	1997.10
2- 13	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成8年度第3四半期分）	1997.1
2- 14	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成6年度第2四半期分）	1994.10
2- 15	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成7年度第1四半期分）	1995.7
2- 16	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成6年度第4四半期分）	1995.7
2- 17	エジプト	カイロ大学看護学部プロジェクト	四半期報告書（平成8年度第4四半期分）	1995.7

3- 0	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	事前調査チーム報告書	1979.11
3- 1	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	事前調査チーム報告書（付属資料）	
3- 2	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	実施協議チーム報告書	1981.2
3- 3	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	計画打合せチーム報告書	1981.8
3- 4	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	エバリュエーションチーム報告書	1985.2
3- 5	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	計画打合せチーム報告書	1985.9
3- 6	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	総合報告書 別冊（シラバスと規則）	1986.3
3- 7	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	総合報告書	1986.3
3- 8	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	巡回指導調査団報告書	1986.10
3- 9	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	基礎調査報告書	1987.3
3- 10	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	エバリュエーション調査団報告書	1987.9
3- 11	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	計画打合せ調査団報告書	1988.9
3- 12	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	評価調査団報告書	1989.12
3- 13	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学	（1985-1990年）総合報告書	1990.4
3- 14	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	実施協議調査団報告書	1990.6
3- 15	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	ジョモ・ケニヤッタ農工大学技術移転手法に関する調査研究プロジェクト方式技術協力活動事例シリーズ46	1991.3
3- 16	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	計画打合せ調査団報告書	1991.6
3- 17	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	巡回指導調査団報告書	1992.4
3- 18	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学〔学上課程〕	巡回指導（中間評価）調査団報告書	1992.12
3- 19	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	巡回指導調査団報告書	1992.8
3- 20	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	終了時評価報告書	1994.11
3- 21	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	終了時評価報告書	1996.9
3- 22	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	業務調整（押山）専門家 総合報告書	1994.9.7
3- 23	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	大学教育（岩佐）専門家 総合報告書	1994.10.25
3- 24	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	コンピュータ教育（小野）専門家 総合報告書	1995.4.10
3- 25	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	建築論・建築設計（坂田）専門家 総合報告書	1995.4.16
3- 26	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	業務調整（増田）専門家 総合報告書	1995.6.18
3- 27	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	植物栄養学（山本）専門家 総合報告書	1996.9.22
3- 28	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	機械工学（森谷）専門家 総合報告書	1996.10.23
3- 29	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	建築環境工学（石田）専門家 総合報告書	1996.10.23
3- 30	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	理科教材製作（中井）専門家 総合報告書	1996.10.25
3- 31	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	土木工学（杉浦）専門家 総合報告書	1996.10.30
3- 32	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	建築研究方法論（土田）専門家 総合報告書	1996.10.30
3- 33	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	工質工学（木村）専門家 総合報告書	1996.11.1
3- 34	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	制御工学（笹川）専門家 総合報告書	1996.11.2
3- 35	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	農業機械（鳥巣）専門家 総合報告書	1996.11.20
3- 36	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	港湾工学（上藤）専門家 総合報告書	1996.11.20
3- 37	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	生産工学（清水）専門家 総合報告書	1996.12.10
3- 38	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	建築・都市及び地方計画（山田）専門家 総合報告書	1997.4.16
3- 39	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	シニア業務調整（洪澤）専門家 総合報告書	1997.5.28
3- 40	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	食品加工学（小川）専門家 総合報告書	1997.8.18
3- 41	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学（学上課程）	パワコル外ロクス（大西）専門家 総合報告書	1997.9.25

No.	国名	プロジェクト名	報告書の名前	発行年月日
3- 42	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	制御工学 (笹川) 専門家 総合報告書	1997.10.2
3- 43	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	農産加工 (工次) 専門家 総合報告書	1997.12.5
3- 44	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	理科教材作成 (高橋) 専門家 総合報告書	1997.12.16
3- 45	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	高電圧工学 (平井) 専門家 総合報告書	1998.3.4
3- 46	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	植物栄養学 (松本) 専門家 総合報告書	1998.3.8
3- 47	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	GIS (杉浦) 専門家 総合報告書	1998.3.24
3- 48	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	土質力学 (木村) 専門家 総合報告書	1998.4.6
3- 49	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	コンピュータ関連分野 (喜屋武) 専門家 総合報告書	1998.4.22
3- 50	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	土質力学 (木村) 専門家 総合報告書	1998.8.14
3- 51	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	構造工学 (杉浦) 専門家 総合報告書	1998.8.16
3- 52	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	機械工学 (岡崎) 専門家 報告書	1991.4.30
3- 53	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	農業機械 (時田) 専門家 総合報告書	1992.5.8
3- 54	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	建築学・建築意匠 (田崎) 専門家 総合報告書	1992.12.24
3- 55	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	造園学 (坂本) 専門家 総合報告書	1995.11.27
3- 56	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	理科教材製作 (中井) 専門家 総合報告書	1996.3.15
3- 57	ケニア	ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (学主課程)	農業工学 (矢野) 専門家 総合報告書	1996.3.27

4- 2	タイ	モンクット王工科大学拡充計画	総合報告書	1976.6
4- 3	タイ	モンクット王工科大学拡充計画	事前調査団報告書	1978.12
4- 4	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	事前調査団報告書	1987.3
4- 5	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	長期調査員チーム報告書	1987.10
4- 6	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	実施協議調査団報告書	1988.4
4- 7	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	計画打合せ調査団報告書	1989.6
4- 8	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	巡回指導調査団報告書	1990.3
4- 9	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	打合せ調査団報告書	1991.2
4- 10	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	巡回指導調査団報告書	1991.11
4- 11	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	評価調査団報告書	1991.11
4- 12	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	平成4年度「国際協力総合研修所制作ビデオ～ある人づくり援助の30年～インストラクション・マニュアル	1993.3
4- 13	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	総合報告書 (昭和63年4月～平成5年3月)	1993.3
4- 14	タイ	モンクット王工科大学ラカバン校拡充	技術移転手法に関する調査研究プロジェクト方式技術協力活動事例シリーズ61	1993.3
4- 15	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	放送機器・システムの測定技術 (岩鼻) 専門家 総合報告書	1990.9.26
4- 16	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	電気通信 (河本) 専門家 総合報告書	1990.10.1
4- 17	タイ	モンクット王工科大学ラカバン (KMITL) 拡充計画	電信工学 (松浦) 短期専門家報告書	1991.8.15

5- 2	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画	実施協議調査報告書	1985.9
5- 3	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画	計画打合せ調査団報告書	1986.10
5- 4	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画	巡回指導調査団報告書	1988.2
5- 5	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画	評価調査報告書	1990.12
5- 6	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	実施協議調査報告書	1990.11
5- 7	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	計画打合せ調査団報告書	1990.7
5- 8	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	巡回指導調査団報告書	1993.2
5- 9	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	巡回指導 (中間評価) 調査報告書	1993.11
5- 10	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	終了時評価報告書	1995.10
5- 11	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	プロジェクトリーダー (坂口) 専門家総合報告書	1995.9
5- 12	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	(緒方) 専門家帰国報告書	1995.7
5- 13	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	(前田) 長期専門家総合報告書	1995.7
5- 14	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画 フェーズII	(前田) 長期専門家総合報告書	1995.3
5- 15	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画	巡回指導調査団報告書	1989.1
5- 16	バングラデシュ	バングラデシュ農業大学院計画	巡回指導調査団報告書	1989.1

6- 2	アルジェリア	オラン科学技術大学プロジェクト	実施協議調査団報告書	1989.12
6- 3	アルジェリア	オラン科学技術大学プロジェクト	計画打合せ調査団報告書	1991.3
6- 4	アルジェリア	オラン科学技術大学プロジェクト	巡回指導調査団報告書	1991.8
6- 5	アルジェリア	オラン科学技術大学プロジェクト	巡回指導調査団報告書	1993.11

7- 1	インドネシア	スラバヤ電子工学ポリテクニク	実施協議チーム報告書	1988.3
7- 2	インドネシア	スラバヤ電子工学ポリテクニク	巡回指導調査団報告書	1988.10
7- 3	インドネシア	スラバヤ電子工学ポリテクニク	計画打ち合わせ調査団報告書	1990.8
7- 4	インドネシア	スラバヤ電子工学ポリテクニク	巡回指導調査団報告書	1991.8
7- 5	インドネシア	スラバヤ電子工学ポリテクニク	評価調査団報告書	1991.11
7- 6	インドネシア	スラバヤ電子工学ポリテクニク	短期派遣業務に関する報告	1992.10
7- 7	インドネシア	スラバヤ電子工学ポリテクニク	活動事例シリーズ	1994.3

No.	国名	プロジェクト名	報告書の名前	発行年月日
8-	インドネシア	ボゴール農科大学大学院計画	計画概要	1989.1
8-	インドネシア	ボゴール農科大学大学院計画	巡回指導調査団報告書	1990.12
8-	インドネシア	ボゴール農科大学大学院計画	巡回指導調査団報告書	1992.1
8-	インドネシア	ボゴール農科大学大学院計画	終了時評価調査団報告書	1993.2
8-	インドネシア	ボゴール農科大学大学院計画	アフターケア調査団報告書	1997.12
8-	インドネシア	ボゴール農科大学大学院計画	予備調査団報告書	1976.6
8-	インドネシア	ボゴール農科大学大学院計画	事前調査団報告書	1988.3
8-	インドネシア	ボゴール農科大学大学院計画	実施協議調査団報告書	1988.3
9-	ザンビア	ザンビア大学医学部	事前調査報告書	1980.6
9-	ザンビア	ザンビア大学医学部	実施協議報告書	1980.11
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画	事前調査報告書報告書	1984.5
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画	長期調査員報告書	1984.12
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画	実施協議報告書	1985.2
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画	計画打合せ調査団報告書	1986.2
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画	巡回指導調査団報告書	1988.4
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画	巡回指導調査団報告書	1989.1
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画	評価調査団報告書	1989.12
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画	計画打合せ調査団報告書	1990.10
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画フェーズII	事前調査団報告書	1991.11
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画フェーズII	実施協議調査団報告書	1992.10
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画フェーズII	計画打合せ調査団報告書	1993.2
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画フェーズII	巡回指導（中間エバ）調査報告書	1995.1
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画フェーズII	巡回指導調査団報告書	1996.4
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画フェーズII	終了時評価報告書	1997.2
10-	ザンビア	ザンビア大学獣医学部技術協力計画フェーズI	技術移転手法に関する調査研究報告書	1993.3
11-	タイ	モンクット王工科大学拡充計画	実施協議チーム報告書	1979.3
11-	タイ	モンクット王工科大学拡充計画	打合せチーム報告書	1981.11
11-	タイ	モンクット王工科大学拡充計画	エヴァリュエーション・チーム報告書	1982.12
11-	タイ	モンクット王工科大学拡充計画	KMITL30年の足跡	
11-	タイ	モンクット王工科大学拡充計画	総合報告書	1975.10
11-	タイ	モンクット王工科大学拡充計画	総合報告書	1976.6
12-	タイ	モンクット王ラカバン工科大学情報通信技術 研究センタープロジェクト	実施協議調査団／長期調査員報告書	1997.7
13-	タイ	タマサート大学工学部拡充計画	基礎調査団報告書	1993.3
13-	タイ	タマサート大学工学部拡充計画	事前調査団報告書	1993.5
13-	タイ	タマサート大学工学部拡充計画	実施協議調査団報告書	1994.4
13-	タイ	タマサート大学工学部拡充計画	計画打合せ調査団報告書	1995.8
13-	タイ	タマサート大学工学部拡充計画	巡回指導調査報告書	1997.7
14-	タイ	チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究 計画	実施協議調査団報告書	1993.5
14-	タイ	チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究 計画	計画打合せ調査団報告書	1994.5
14-	タイ	チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究 計画	巡回指導調査団報告書	1996.4
15-	タイ	看護教育プロジェクト	実施協議チーム報告書	1980.8
15-	タイ	看護教育プロジェクト	計画打合せチーム報告書	1984.3
15-	タイ	看護教育プロジェクト	評価調査団報告書	1989.12
15-	タイ	看護教育プロジェクト	評価調査報告書	1989.12
15-	タイ	看護教育プロジェクト	アフターケア調査団報告書	1991.1
16-	ホンデュラス	看護教育強化協力事業	事前調査団派遣報告書	1989.12
16-	ホンデュラス	看護教育強化協力事業	実施協議調査団報告書	1990.8
16-	ホンデュラス	看護教育強化協力事業	巡回指導調査団報告書	1994.4
16-	ホンデュラス	看護教育強化協力事業	終了時評価報告書	1995.3
16-	ホンデュラス	看護教育強化協力事業	総合報告書	1995.8

参 考 文 献

- Canadian International Development Agency (1993) *Annual Report 1992-1993*
- Canadian International Development Agency (1993) *University Partnerships in Cooperation and Development Project List*
- GmbH (1994) *Higher Education Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit*, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
- Jones, Phillip W (1992) *World Bank Financing of Education: Lending, Learning and Development*, Routledge
- King, Kenneth (1990) *Aid & Education in the Developing World: the Role of the Donor Agencies in Educational Analysis*, Longman
- Lene Buchert, Kenneth King (1995) *Learning from experience: policy and practice in aid to higher education*, CESO paperback; no. 24
- NIER/UNESCO-APEID (1998) *Recent Reform and Perspectives in Higher Education: Report of the Seminar Including a Range of Countries from Asia-Pacific and Europe*
- Psacharopoulos, George (1994) "Returns to Investment in Education: A Global Update", *World Development* 22 (9): 1325-43
- Schultz, T.W. (1962) "Investment in Human Capital", *American Economic Review* 51: 1-17
- U.S. Agency for International Development (1992) "AID AND EDUCATION: A Sector Report on Lessons Learned"
- U.S. Agency for International Development (1999) *Education & Training Building Knowledge, Skills, Participation, Empowerment and Hope* (Homepage より)
- UNESCO (1991) *Draft Programme and Budget for 1992-1993* 26/C5
- UNESCO (1993) *Draft Programme and Budget for 1994-1995* 27/C5
- UNESCO (1993-1998) *World Education Report*
- UNESCO (1995) *Policy Paper for Change and Development in Higher Education*
- UNESCO (1995) *Draft Programme and Budget for 1996-1997* 28/C5
- UNESCO (1996) *Education and Human Resources Sector Analysis - A Training Manual -*
- UNESCO (1996) *Medium-Term Strategy 1996-2001*
- UNESCO (1997) *Draft Programme and Budget for 1998-1999* 29/C5
- UNESCO (1997) *Draft Programme and Budget for 1996-1997 Appendices* 29/C5
- UNESCO (1998) *World Conference on Higher Education in the Twenty-first Century Vision and Action*
- UNESCO (1998) *Quality Assurance for Higher Education in Asia and the Pacific*
- UNESCO (1998) *Higher Education in the Twenty-first Century Vision and Action Retained Lessons*
- UNESCO (1998) *Higher Education in the Twenty-first Century Vision and Action Working Document*
- UNESCO (1998) *Higher Education in the Twenty-first Century Vision and Action Working Document towards Agenda 21 for Higher Education*
- UNESCO (1998) *World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action*

- UNESCO (1998) *Framework for Priority Action for Change and Development of Higher Education*
- UNESCO (1999) *UNESCO 1999 Report on World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action*
- UNESCO Regional Office in Bangkok (1998) *Proceedings of the Regional Conference on Higher Education (Tokyo)-National Strategies and Regional Cooperation for the 21st Century*
- UNESCO 編 (1994～1996)「世界教育白書」東京書籍
- World Bank (1992) *Report No. 10571 World Bank Assistance to Agricultural Higher Education 1964-1990 June 18*
- World Bank (1993) *The World Bank's Role in Human Resource Development in Sub-Saharan Africa*
- World Bank (1994) *Higher Education: The lessons from experience*
- World Bank (1995) *Developing Capacity for Research and Advanced Scientific Training World Bank*
- World Bank (1995) *Priorities and Strategies for Education World Bank*
- World Bank (1999) *World Development Report 1998/99: Knowledge for Development*
- Association of African Universities (1997) *Revitalizing University in Africa: Strategy and Guidelines*, World Bank, Washington, D. C.
- Becker, Gary S. (1964) *Human Capital: a Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, Chicago, The Chicago University Press.
- Buchert, Lene and Kenneth King (1995) *Learning from Experience: policy and practice in aid to higher education*, CESO Paperback no.24, Den Haag, The Netherlands
- Commonwealth Secretariat (1998) *Teaching Profession: ADEA Working Group Report*, ADEA, IIEP, Paris
- European Commission (1994) *The European Report on Science and Technology Indicators*, Brussels
- Harbison, F. H. and c. A. Myers (1964) *Education, Manpower and Economic Growth: Human Resource Development*, McGraw Hill, New York
- Schuller, Tom (1995) "The Changing University?" *The Society for Research into Higher Education*, Open University Press, London
- Van Audenhove, Leo (1999) *Development Co-operation in Higher Education: a strategic review of international donor policy and practice*, Free University, Brussels
- 嘉数 啓、吉田 恒昭 (1995) アジア型開発の課題と展望～アジア開発銀行 30 年の経験と教訓～ 名古屋大学出版会
- 海外経済協力基金 (1990～1998)「海外経済協力基金年次報告書」
- 海外経済協力基金 (1997)「東南アジア留学生受入の研究」
- 外務省経済協力局 (1998)「我が国の政府開発援助」
- 宮澤 康人 (1993)「世界の教育 放送大学教育振興会」
- 研究代表 渡辺 良「国際教育協力の人材の発掘・確保と人材活用の進め方に関する研究」平成 10 年度科学研究補助金研究成果報告書
- 研究代表者 渡辺 良「国際協力の人材発掘・登録・活用システムの開発に関する研究」平成 5 年度外務省委託開発援助研究
- 広島大学 (1998)「広島大学教育開発国際協力研究センター」(パンフレット)
- 国際協力事業団 (1994)「開発と教育分野援助研究会報告書」

- 国際協力事業団(1997)「人造り協力研究のあり方に関する基礎調査報告書」
- 国際協力事業団(1997)「教育協力に係る基礎研究－基礎教育分野を中心として－報告書」
- 国際協力事業団(1998)「平成10年度専門家養成研修現地研修報告書」
- 国立教育研究所(1997)「アジア、太平洋地域の教育協力－国立教育研究所の30年の歩み－」
- 国立教育研究所(1999)「高等教育の改革と展望」
- (財)国際開発高等教育機構(1994)「開発援助関連大学ダイレクトリー」
- 小林 哲也(1995)「国際化と教育」放送大学教育振興会
- 杉本 充邦(1998)「ドイツの初等中等教育及び高等教育分野での協力について－タンザニア及びケニアを中心に－」
- 日本学術振興会(1998)「日本学術振興会事業の概要 平成10年度」
- 日本学術振興会(1999)「日本学術振興会 平成11年度」
- 白鳥 正喜(1993)「世界銀行グループ－途上国援助と日本の役割－」国際ジャーナル社
- 文部省(1998)「文部省のODA」
- 文部省学術国際局留学生課(1999)「我が国の留学生制度の概要－受入及び派遣」
- 文部省高等教育局学生課編(1996)「大学と学生 8月」
- 文部省編(1997)「文部時報 No. 1454」
- R. P. ドーア(1976)「学歴社会 新しい文明病」松居弘道訳、岩波書店