

#### (4) 「社会活動の実践」型のロジックモデル

「社会活動の実践」型のアプローチは、教育や研究という大学の従来の基本的な役割に加えて、大学が社会のニーズに比較的直接対応する活動に従事することを想定している（図2-6）。特に途上国においては、国や地域社会の開発を進めるにあたって高度な知識・技術を持つ機関が少ないこともあり、大学はこのように直接的な社会活動に参画することがより望まれており、活動自体も増えている。

本類型では、まず「社会活動に対するニーズ把握が行われる」（S3）ことが出発点となる。これは各種援助機関の調査など幅広いものを想定しているが、場合によってはこの段階から、大学の研究者が参画している場合もある。

この後、大きく2つの流れを経て大学が社会活動に従事することになる。その流れの出発点を決めるのは、社会活動を行う分野が人材・機材・研究・教育など大学の既存のリソースを直接的に活用しうる分野・内容か否かという点である。前述のように、「社会活動の実践」型は、大学の基本的な能力（リソース）の保有を前提としているが、案件の目的にどの程度直接的に活用できるか、間接的に応用できるかは様々な場合がありうる。

次に、大学の既存のリソースと直接的には合致しない場合は、まず大学のリソースを用いた課題改善に向けた手法の開発がされる（S2-2'）。次に、その開発された手法が試行される（S2-2）。なお、この場合には大学のリソースが十分でないこともあり、何らかの形で機材設備、専門性・ノウハウを外部から新たに獲得する場合も多い。これはS2-1の場合と異なり、新たなリソースを獲得し運用するがゆえに、新たな活動や成果が期待されうるが、一方でインパクトの発現、そして案件終了後の持続可能性についてはS3の場合以上に配慮が必要となる。

なお、上記で2つの流れで整理しているが、実際の案件では、両者の流れが組み合わせられて実施される場合があることを留意する必要がある。

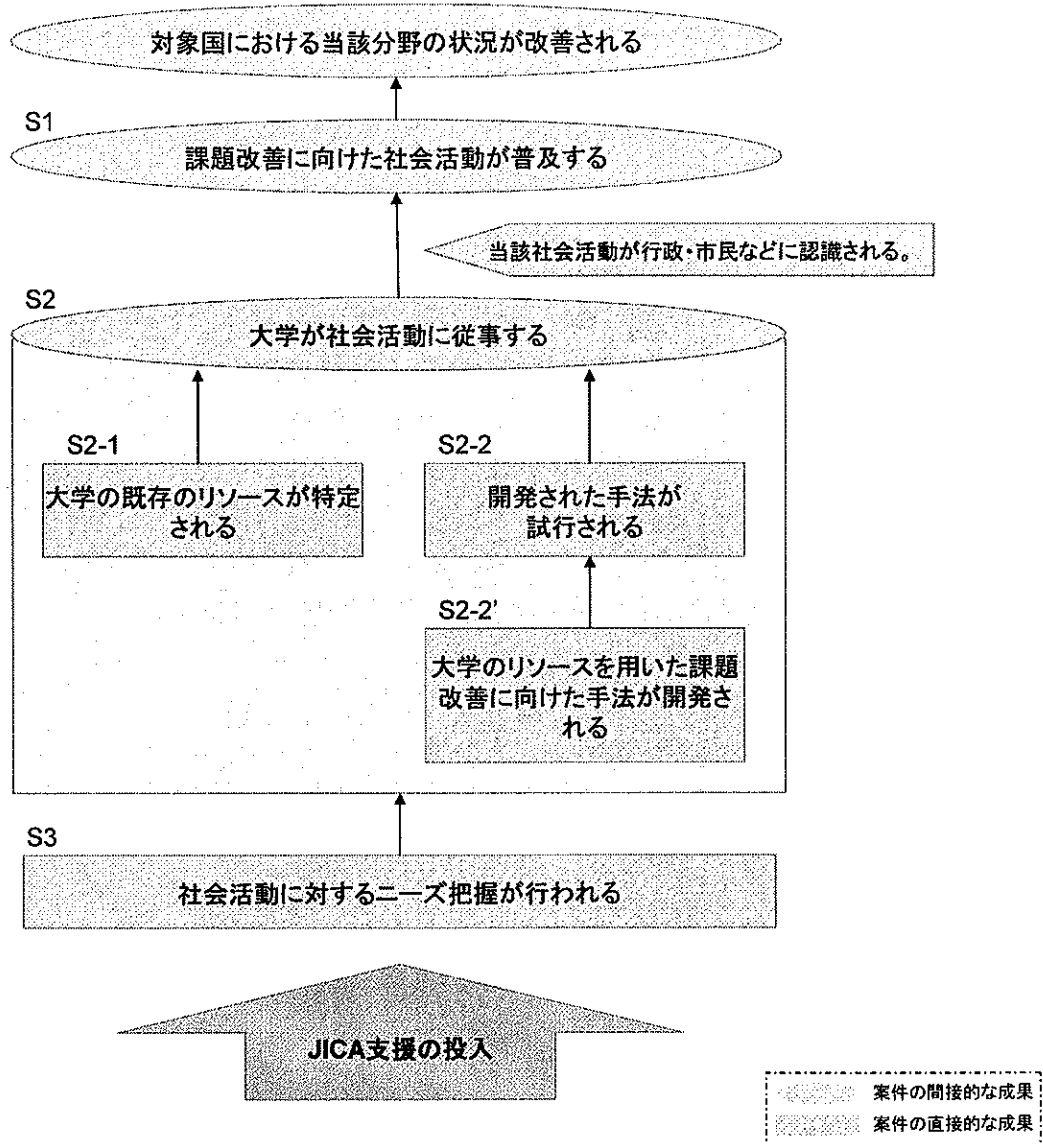
以上の2つの流れを通して、大学が社会活動に従事（S2）するが、課題改善に向けた社会活動が普及する（S1）に至るかは、外部条件として当該社会活動が行政や市民にどの程度認識されるかに影響をうける。したがって、課題改善に向けた社会活動が普及するためには、普及啓発や情報提供の活動が重要だといえる。

高度な知識・ノウハウ・専門家・設備機材を持った大学は、途上国においては特別な存在である。そのため、様々な社会ニーズに対処する潜在的な能力を持っており、大学が社会活動の実践に関与する大きな比較優位性となっている。大学の既存のリソースや今後の方針に合致した社会活動の実践は、社会ニーズの充足に加えて大学自身の更なる発展にもつながるため、社会の課題への対応能力と大学の能力強化の相乗効果が期待される。

「社会活動の実践」が、1990年代後半以降に顕著に現れた教育協力における高等教育機関の新しい役割であり、期待される機能といえよう。元来、高等教育機関は教育活動や研究活動により、広い意味で社会の発展に貢献している。しかし、途上国においては、専門的知識を持った人材や高度な機材・設備を持った機関が不足しており、高等教育機関が直

接的に社会活動に関与することが先進諸国以上に期待されている。たとえば、地域住民に実践的な知識・ノウハウを教育して副収入の取得に貢献したり、環境問題などの問題に対処するために地域住民と協力して、研究成果と保有する機材を活かすなどの例が考えられる。さらに、地域開発を先導すべき行政の機能が弱いため、その一部を高等教育機関が果たすこともありえる。

### ③社会活動の実践



注：“S”はSocial (Contribution)の頭文字を指す。

図 2-6. 「社会活動の実践」型のロジックモデル

これまで見てきたように、本節では高等教育機関の主要な機能を「教育活動の改善」、「研究機能の強化」、「社会活動の実践」の3つに整理し、それぞれロジックモデルを提示して高等教育に期待されている役割が達成されるまでの論理展開（仮説）を示すよう試みた。

その結果、3つの類型は様々な段階・場面で関係するが、それぞれの特徴や上位に進むための条件が類型ごとに異なる点が推察される。

次節では、JICA の高等教育支援を概観した上で、高等教育協力案件の中から調査対象案件を抽出し、前述の3つの機能に沿って考案したロジックモデルを活用して、対象案件を分析・評価する。

## 2.2 JICA の高等教育協力

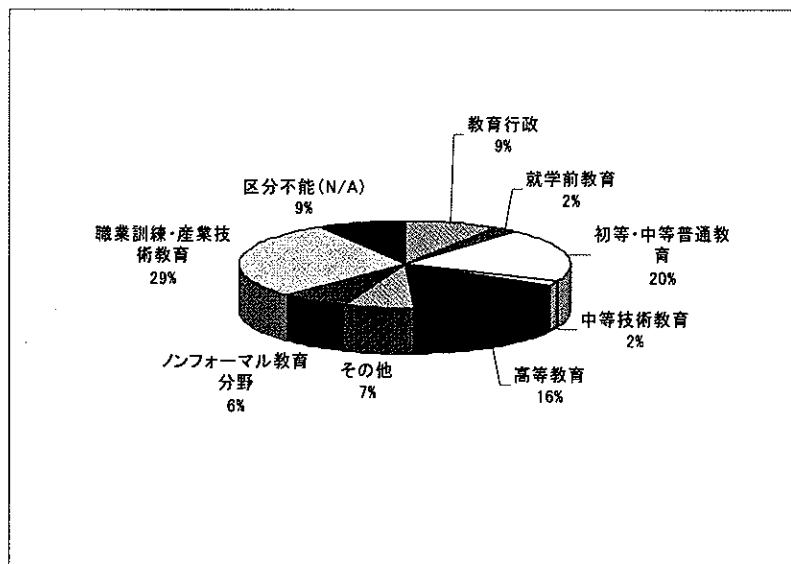
### 2.2.1 高等教育分野の JICA 支援概観

我が国の国際協力は、「国づくりは人づくりから」のモットーのもと、経済活動や技術発展に直接寄与すると考えられる高等教育・技術教育分野における人材育成に重点が置かれてきた。このため、1980年代までは特に技術系や理工学分野の学部・学科の新設・拡充に対する協力が主流であったが、1980年代後半になって、より幅広い分野において大学院や研究センターの研究能力向上のための協力が実施されるようになってきた。また、近年では大学の運営管理や高等教育行政分野にまでその協力対象が広がるなど、協力対象や協力形態が多様化する傾向にある。

ここでは、JICA の高等教育協力支援の特徴をさぐるため、統計データを基に概観する（統計は、1991年～2003年度の期間の数値を基本とする）。

#### (1) 統計データから見た JICA 高等教育支援の特徴<sup>8</sup>

JICA の教育協力において、高等教育分野は16%を占め、職業訓練・産業技術教育分野や初等・中等普通教育分野とともに、教育分野における JICA 支援の大きな柱となっている（図2-7）。



出所：JICA（2005.2）「JICA の教育分野に対する技術協力実績」

図 2-7. JICA の教育協力における高等教育の割合

<sup>8</sup> 以下のデータは全て、JICA（2005.2）「JICA の教育分野に対する技術協力実績」に依拠している。

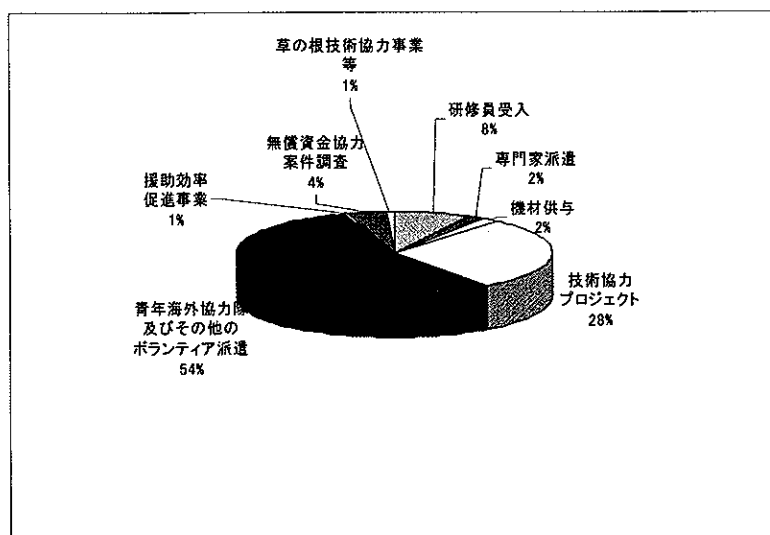
JICA による技術協力のうち、技術協力プロジェクトの案件は、職業訓練・産業技術教育分野に次いで高等教育を対象とするものが多く、2003 年度では教育案件 112 案件のうち 19 件と約 17%を占めている。

JICA の高等教育協力の内容を協力形態別に見ると、青年海外協力隊・ボランティアに次いで、技術協力プロジェクトが 28%を占めている。続いて、研修員受け入れが 8%となっている（図 2-8）。

研修員受け入れについては、カウンターパート研修や第三国研修に加えて、2000 年度より学位取得が可能な長期研修が開始されており、方法も多様化している。2003 年度の実績としては、212 人を研修員として受け入れている。

これらの研修スキームで対象とするのは、理工・農業・環境・医療などの分野が多いが、近年、学校管理・運営・学部事務運営など教育運営管理に関する分野も含まれている。

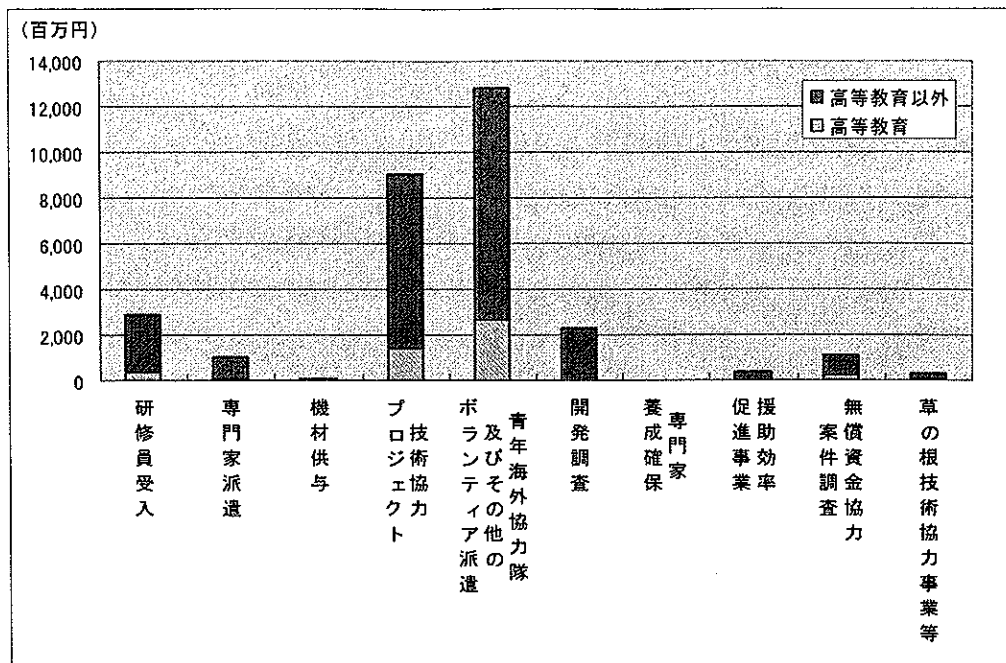
専門家派遣では、以前は教育分野全体の 4 割近くを高等教育分野が占めていたが、近年は減少傾向にあり、2003 年度には約 1 割程度となっている。



出所：JICA（2005.2）「JICA の教育分野に対する技術協力実績」

図 2-8. JICA の高等教育協力の協力形態別内訳

青年海外協力隊・ボランティアと技術協力プロジェクトにおける高等教育の比率は高い。教育分野における技術協力プロジェクトの約 2 割の予算は高等教育分野が占めている（図 2-9）。



出所：JICA（2005.2）「JICA の教育分野に対する技術協力実績」

図 2-9. JICA の高等教育協力の協力形態別内訳

また、『効果的アプローチ(2003)』によれば、JICA による高等教育協力の特徴として、①高等教育分野への協力は教育協力の中で従来から量的に多くを占めていること、②支援内容は、従来の理工系専門分野の強化支援に加えて、教育行政やその他の社会科学系も増えていること、そして③対象地域は一貫してアジアが多いが、近年、青年海外協力隊及び専門家の派遣においてはアフリカ地域への協力が徐々に拡大しつつあることが挙げられる。

## 2.2.2 対象案件の選定

次に、前述の高等教育案件の中から、本調査で対象とする案件の選定について述べる。

これまで見てきたように、JICA の高等教育支援は長期かつ多様である。JICA の高等教育案件とされるものは、取扱う分野は工学、農学、医学など理系の案件が多い。また、実施機関としては、通常の大学や大学院に加えて、2～3 年間の教育・訓練課程（ポリテクニク、短期大学、各種の技術専門学校等）が含まれる場合もある。

しかし、本報告書では、前述のとおり、「知 (Knowledge)」が価値を生み出す機関である「知の拠点」に注目したので、職業訓練やポリテクなどの単なる技術移転型の高等教育機関は対象として含めず、高等教育の主要な機能である「教育活動の改善」、「研究機能の強化」、「社会活動の実践」を複数担いうる機関である「大学」を支援対象とする案件を取り上げ、分析の<sup>9</sup>対象とする。

高等教育分野の協力は以前から行われているが、高等教育協力の流れにおいては高等教育世界会議（1998）に象徴されるように、1990 年代後半に高等教育協力への再認識が見られた。そのため、本調査では、今後に役立つ結果を引き出すために、1990 年代後半以降に実施された案件（終了時期は 2000 年～現在）を調査対象としてとりあげる。また、分野的に工学から農学など幅広く対象とする。さらに、地理的広がりも考慮して、高等教育支援の主要対象地域であるアジアからアフリカ地域を中心とし、さらに一部他の地域も含むこととした。

以上の視点を考慮して、調査対象として選定した案件は下記のとおりである（表 2-1）。

---

<sup>9</sup> ここでいう大学とは、大学に所属した案件に関係する研究所およびセンターなども含む。



表 2-1. 調査対象案件の概要

| 分類 | 国名    | 案件名   | 実施期間   |       | 対象レベル | 概要     |   |
|----|-------|-------|--|-------|-------|--------|---|
|    |       |       | 自  | 至     |       |        |   |
| 1  | 農業・工学 | ケニア   | ジョモケニヤッタ農工大学                                   | 90.04 | 97.04 | 学部     | 農学部、園芸学・農業工学・食品科学ポストハーベスト学の3学科、工学部の土木工学・建築学・機械工学・電気電子工学の4学科において、各分野で十分な能力を有する学生を輩出し、卒業生がケニアの農工分野の開発促進に貢献することを旨とした。  |
| 2  | 工学    | タイ    | タマサート大学工学部拡充計画                                 | 94.04 | 01.03 | 学部     | 科学技術系の人材開発に基づき新設された当大学工学部に対する教育機材整備及び教員育成のための技術協力。主な活動は、①教員の教授能力の向上（カリキュラム開発、講義内容及び手法の改善、実験・研究指導の改善、教科書・実験手引書の改善）、②教員の研究能力（内容・手法、発表）の向上、③学部の管理運営指導、など。  |
| 3  | 保健医療  | 中国    | 中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクト                         | 95.04 | 00.04 | 研究所    | 当センターの日本語による医学教育分野人材育成、医学教育の改善を目的として実施された1989年の協力に引き続き、当センターの日本語による臨床医学教育の拠点としての臨床医輩出が目標とされた。主に、当大学日本語クラス6年制の臨床実習の改善、センター研修医の臨床研修制度の確立、新医療技術移転に伴う講演並びに実技指導と機材導入、臨床研究能力の向上、が実施された。   |
| 4  | 工学    | ポーランド | ポーランド・日本情報工科大学                                 | 96.03 | 01.03 | 大学     | ポーランドの情報化促進のため、当大学における①各コース教育プログラムの開発及び見直し、②教員用・生徒用の各種教材の開発、③必要施設・機材の整備、操作、維持管理、④教員の雇用及び育成と研究予算割当、⑤需要調査の実施とカリキュラムへの反映、⑥自立運営の強化（運営システム確立、卒業生雇用機会の創出、広報活動等）、などを実施し、コンピュータ技術者の育成を目指した。   |
| 5  | 環境    | タイ    | 未利用農林植物研究計画                                    | 96.08 | 01.07 | 研究所    | 今後タイ国内の需要が大きく増加すると考えられる紙パルプの製造に関し、森林資源の保全及び農林産物残渣等を利用する技術の開発とその普及を目的としたプロジェクト。  |
| 6  | 工学    | タイ    | キングモンクット工科大学ラカバン校 (KMILT) 情報通信技術研究センター         | 97.10 | 02.09 | 研究室    | タイの情報技術産業における高度な人材育成を目的として、同センターの研究開発能力及び大学院プログラムの強化を図る。情報通信技術の専門家派遣、研修員受入、情報通信技術分野に研究・教育機材供与を実施。KMILTへは2002年までに42年間に及ぶ3回のプロジェクト、2回の無償資金協力を実施済み。  |
| 7  | 保健医療  | スリランカ | ペラデニア大学歯学教育                                    | 98.02 | 03.01 | 学部     | わが国の無償資金協力により新たに建設されることとなった本大学歯学部教育棟及び歯学部付属病院において、教育システムの向上により、質、量ともに十分な歯科医療従事者が養成されるとともに、歯科口腔衛生サービスの改善が向上することを目標として、①歯学部教員の教育・訓練法の指導、②技術スタッフ及び看護スタッフの技術向上訓練、③歯学部事務部門の管理能力訓練、④卒業教育の実施、が行われた。  |
| 8  | 環境    | マレーシア | 水産資源・環境研究計画                                    | 98.05 | 03.05 | 研究所    | 経済活動の活発化により汚染物質の流出と環境破壊が深刻なマラッカ海峡沿岸の環境を改善すべく、水産資源保護及び海洋環境保全に関して包括的な基礎調査と研究を実施する案件。  |
| 9  | 農業    | ベトナム  | ハノイ農業大学強化計画                                    | 98.09 | 02.08 | 学部     | 市場経済に則った農業政策の立案・運営、近代農業に必要な技術の研究・開発、さらに農家の指導にあたる人材の育成が急務のベトナムにおいて、農業高等教育の中核となってきたハノイ農業大学の3学部（農学部、土地水資源管理学部、農経学部）の教育・研究の質の向上を目的として実施。対象の2学部において、①研究活動への支援、ワークショップやセミナーの開催、②教員の教材作成及びカリキュラム作成への助言、③中央実験室の運営管理体制強化、機材管理方法の指導等の活動を実施している。     |
| 10 | 地域開発  | タンザニア | ソコイネ農業大学 (SUA) 地域開発センター (SCSRD)                | 99.05 | 04.04 | 研究所    | 対象地域における独自の地域開発手法の構築。活動内容は、同センター（①社会経済、②環境保全、③資源管理、の3研究室）の設置、地域開発の諸問題についての調査研究・実践活動の計画、実施、モニタリング・評価の支援など。環境、WID、貧困対策に配慮し、「実態を十分に把握した上で実践する」という基本方針が掲げられている。   |
| 11 | 貧困削減  | ケニア   | アフリカ人造り拠点構想 (AICAD: ジョモケニヤッタ農工大学内) フェーズ I & II | 00.08 | 07.07 | ネットワーク | アフリカの人材育成促進のため「アフリカ人造り拠点」を設立し、3つの機能（研究開発、研修普及、情報ネットワーク）における①ニーズ調査、②事業実施要領及び計画の作成、③事業の実施、④成果のモニタリング及び評価、を実施する。「拠点」はJICAが20年以上にわたり高等教育機関としての基盤整備を行い、成果を上げてきたジョモケニヤッタ農工大学内に設置。第三国研修、現地国内研修、無償資金協力、開発調査などの協力と合わせた東アフリカ地域における大学間組織間連携の促進を目指した。 |
| 12 | 工学    | タイ    | アセアン工学系高等教育ネットワーク (AUN/SEED-Net)               | 03.03 | 08.03 | ネットワーク | ASEAN10カ国の大学19校によって構成されているネットワーク (SEED-Net) に対する支援活動。「橋本イニシアティブ」に端を発し、工学系高等教育機関の人材育成の域内実施のためのネットワーク構築と、日本の大学 (11校) との連携による教育・研究能力向上を目指す。主に研究支援、機材供与、研究成果発表セミナー開催、研究ジャーナルの発行、学会参加支援などを実施。  |

これら案件のうち、1～10番の案件は既に終了した案件（以下、終了案件）である。それに対して、11～12番の案件は現在（2005年10月時点）も進行中の案件（以下、進行中案件）である。

終了案件の1～2番については、今回の調査対象である案件自体は、上記の選定条件である1990年代後半に開始されたものであるが、実際にはその前段階となる関連した案件が、古くは1970年代後半から綿々と続いている。このように、近年の終了案件を評価する場合に、過去の関連案件との関係について留意することとする。

また、進行中案件については、成果創出のために現在も活動しているため、他の終了案件と同様に「評価」することは困難である。しかし、これは1990年代後半以降に顕著となってきた高等教育分野における「マルチ型」、「ネットワーク型」案件の代表例ともいえるので、今回の調査対象とした。

調査対象案件の実施時期を時系列的に一覧にすると、次のとおりである（図2-10）。

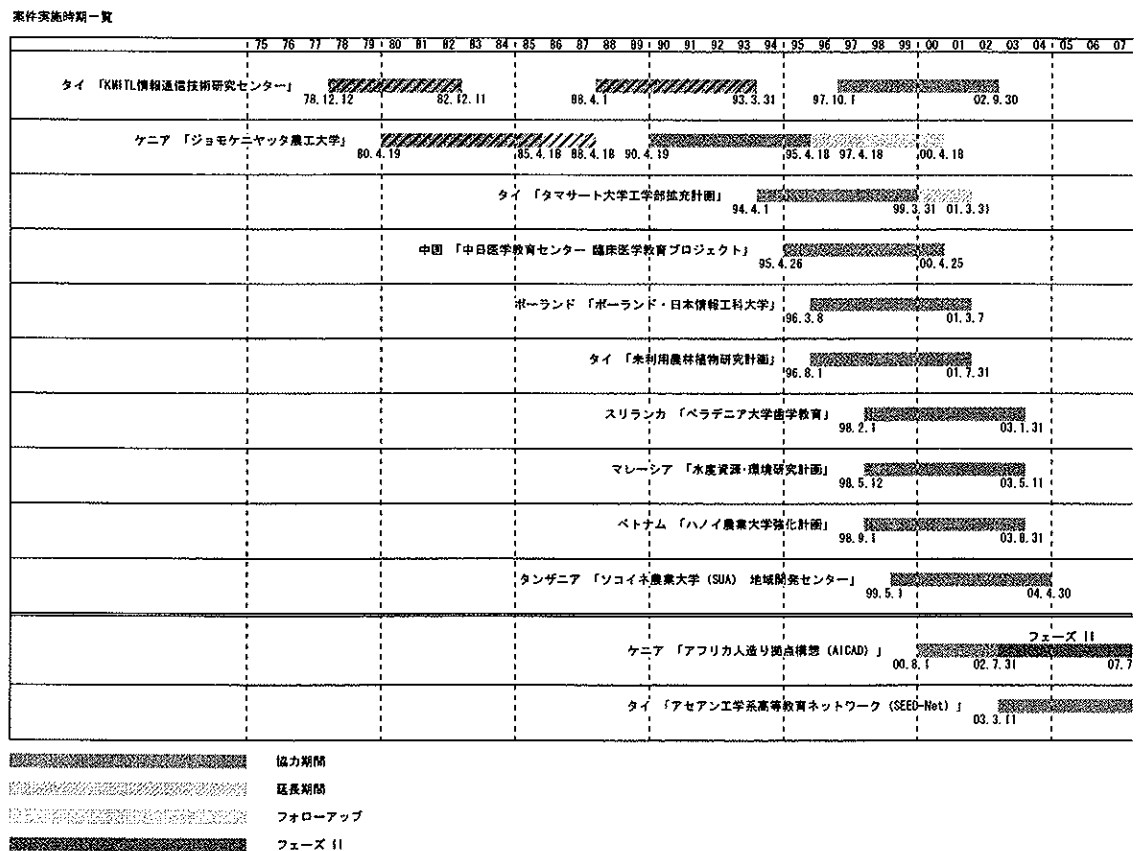


図2-10. 調査対象案件の実施時期一覧

### 2.2.3 高等教育機関の機能を基にした類型化

これまで、本調査で対象とする案件の選定を行った。次に分析の視点について整理する。

2.1 で述べた「教育活動の改善」、「研究機能の強化」、「社会活動の実践」という高等教育機関の機能を基にすると、高等教育協力の主要な類型としては、「教育活動の改善」、「研究機能の強化」、「社会活動の実践」に分類できる。これを、「高等教育協力の類型化」（以下、類型化）と呼ぶこととする。

調査対象案件に3つの機能の視点から類型化すると、次のように整理できる（表 2-2）。

表 2-2. 調査対象案件と類型化（仮説）

| No. | 国名             | 案件名                                    | 主要目的    |         |         |
|-----|----------------|--|---------|---------|---------|
|     |                |  | 教育活動の改善 | 研究機能の強化 | 社会活動の実践 |
| 1   | タイ             | タマサート大学工学部拡充計画                         | ○       | △       |         |
| 2   | タイ             | キングモンクット工科大学ラカバン校 (KMITL) 情報通信技術研究センター |         | ○       |         |
| 3   | タイ             | 未利用農林植物研究計画                            |         | ○       | ○       |
| 4   | タンザニア          | ソコイネ農業大学 (SUA) 地域開発センター                |         | ○       | ○       |
| 5   | ケニア            | ジョモケニヤッタ農工大学                           | ○       |         |         |
| 6   | ベトナム           | ハノイ農業大学強化計画                            | ○       | △       |         |
| 7   | マレーシア          | 水産資源・環境研究計画                            |         | ○       |         |
| 8   | ポーランド          | ポーランド・日本情報工科大学                         | ○       |         |         |
| 9   | スリランカ          | ペラデニア大学歯学教育                            | ○       | △       | ○       |
| 10  | 中国             | 中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクト                 | ○       |         |         |
| 11  | ASEAN諸国        | アセアン工学系高等教育ネットワーク (AUN/SEED-Net)       | ○       | ○       |         |
| 12  | ケニア、タンザニア、ウガンダ | アフリカ人づくり拠点構想 (AICAD)                   | ○       | ○       | ○       |

注：○印は該当案件の主要な目的、△印は該当案件の副次的な目的<sup>10</sup>

表 2-2 からわかるように、各案件は複数の類型に該当する場合が大半である。類型化をベースにしながら、実際の対象レベルの軸で分類すると次のような概念図であらわすことができる。図 2-11 は、これは3つの類型を横軸にとり、JICA の協力対象機関のタイプを縦軸にとったものである。

<sup>10</sup> この主要な目的と副次的な目的については、該当案件の評価報告書など関連資料を基に判断した。

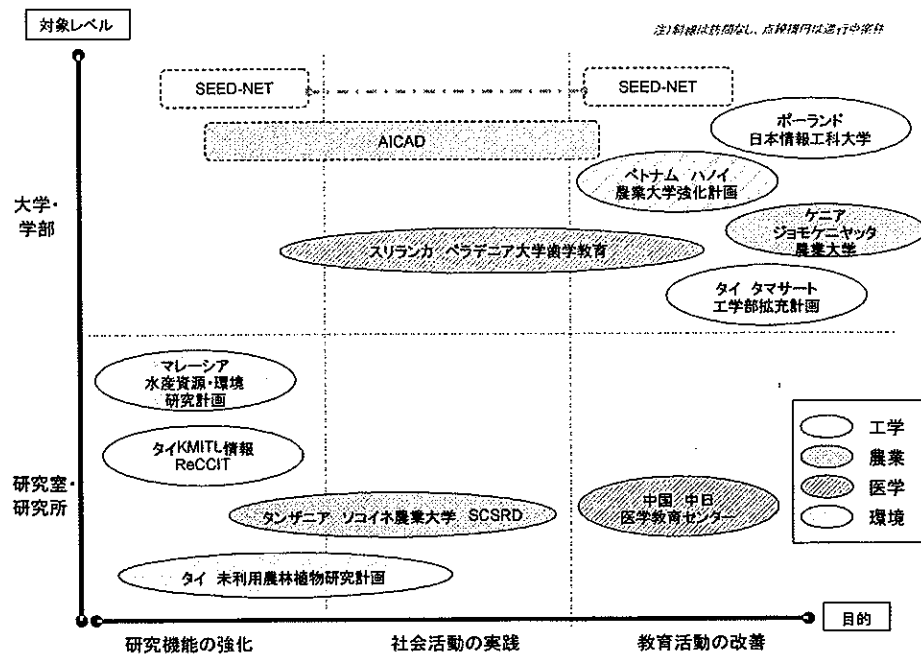


図 2-11. 調査対象案件の類型化と対象レベルの関係

各類型の共通的特徴・個別的な特性を整理し、今後のインプリケーションを抽出するために、2.1の3つのロジックモデルを活用し、該当する対象案件の情報を基に各類型の内容について検討を加えることとする。

本章では、まず2.1で国際的な高等教育協力の流れを概観し、高等教育機関の主要な役割として「教育」、「研究」に加えて「社会活動」にまとめた。そして、その3つの役割ごとにロジックモデルを考案した。次に2.2では、JICAの高等教育協力を概観した上で調査対象案件を選定し、上記3つの機能を基に類型化を試みた。

次の第3章～第5章では、類型化ごとにロジックモデルを参照しながら調査対象案件をレビューし、その分析から見えてくる類型化ごとのインプリケーションの抽出を試みることにする。

### 第3章「教育活動の改善」型の評価分析

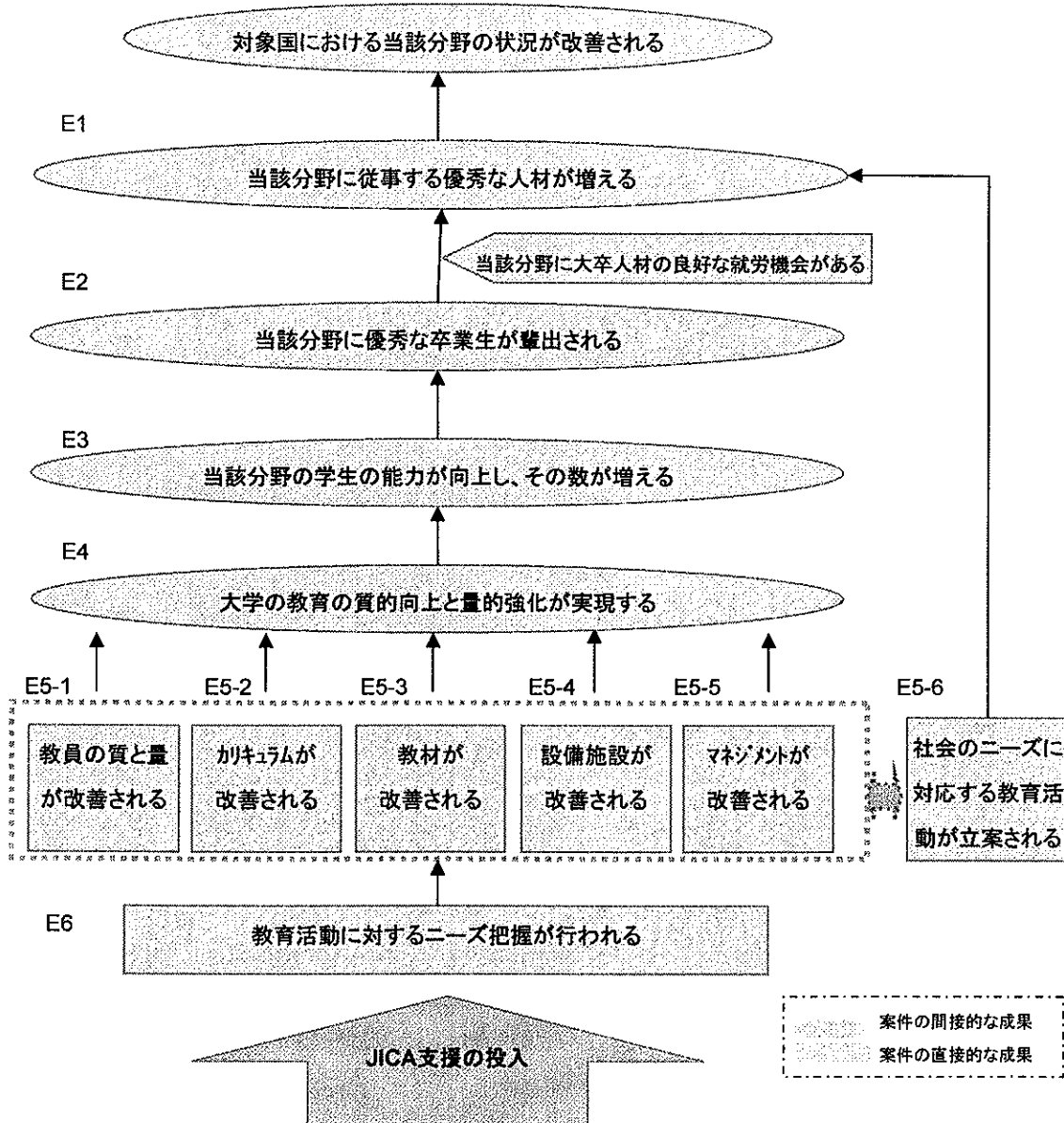
本章では、高等教育案件の3つの機能のうち、「教育活動の改善」型に該当する評価対象案件について評価分析を行う。

まず3.1では、該当する対象案件の概要を説明する。続く3.2では、各案件が当該国の社会のニーズに対してどのような目標を設定し、如何なる手法で問題に対処しようとしたのかという案件のアプローチについて、次頁の「教育活動の改善」型ロジックモデルを用いて考察する。「教育活動の改善」型のロジックモデルは、案件の様々な取り組みを通じて大学が質的・量的に向上することで、学生の能力が向上すると共にその数が増え、ここから輩出された優秀な卒業生が当該分野の実務に就業する結果、当該分野の状況が改善されるというものである（詳細は第2章参照）。

3.3では今回の現地調査、アンケート調査による評価結果から、各案件のインパクトと自立発展性を整理し、案件のアプローチとの関係を考察する。

最後に3.4では、3.3までの考察を総括し、「教育活動の改善」型案件の教訓を抽出することとする。

# ①教育活動の改善



<再掲： 図 2-4. 「教育活動の改善」型のロジックモデル>

### 3.1 「教育活動の改善」型の対象案件概要

はじめに、評価対象となる案件の概要を示す。

#### 3.1.1 対象案件一覧

今回の評価対象案件のうち、「教育活動の改善」型に該当する案件は以下の通りである。

表 3-1. 「教育活動の改善」型対象案件一覧

| 国名             | 案件名                              | 主要目的    |         |         |
|----------------|----------------------------------|---------|---------|---------|
|                |                                  | 教育活動の改善 | 研究機能の強化 | 社会活動の実践 |
| ケニア、タンザニア、ウガンダ | アフリカ人づくり拠点構想 (AICAD)             | ○       | ○       | ○       |
| スリランカ          | ペラデニア大学歯学教育                      | ○       | △       | ○       |
| ベトナム           | ハノイ農業大学強化計画                      | ○       | △       |         |
| タイ             | タマサート大学工学部拡充計画                   | ○       | △       |         |
| ASEAN諸国        | アセアン工学系高等教育ネットワーク (AUN/SEED-Net) | ○       | ○       |         |
| ポーランド          | ポーランド・日本情報工科大学                   | ○       |         |         |
| 中国             | 中日医学教育センター<br>臨床医学教育プロジェクト       | ○       |         |         |
| ケニア            | ジョモケニヤッタ農工大学                     | ○       |         |         |

注：○印は該当案件の主要な目的、△印は該当案件の副次的な目的<sup>11</sup>

案件の主目的を「教育活動の改善」に置いている案件は8件ある。この中で、「教育活動の改善」、「研究機能の強化」、「社会活動の実践」の全てを同時に主目的としているのは「アフリカ・AICAD」の案件のみであり、「教育活動の改善」「社会活動の実践」が主目的で「研究機能の強化」が副次的目的に据えているのは「スリランカ・ペラデニア歯学部」である。また、「AUN/SEED-Net」は「教育活動の改善」「研究機能の強化」の2つを主目的としているのに対して、「ベトナム・ハノイ農大」と「タイ・タマサート工学部」は「教育活動の改善」を主目的として、「研究機能の強化」を副次的目的としている。

#### 3.1.2 対象案件の特徴

「教育活動の改善」型の8案件の支援対象レベルと分野は、以下のように示す。

<sup>11</sup> 主要な目的と副次的な目的については、該当案件の評価報告書等関連資料を基に判断した。

表 3-2. 「教育活動の改善」型対象案件の支援レベル・分野

| 国名             | 案件名                               | 対象レベル  | 分野    |
|----------------|-----------------------------------|--------|-------|
| ケニア、タンザニア、ウガンダ | アフリカ人づくり拠点構想 (AICAD)              | ネットワーク | 貧困削減  |
| スリランカ          | ペラデニア大学歯学教育                       | 学部     | 医療    |
| ベトナム           | ハノイ農業大学強化計画                       | 大学     | 農業    |
| タイ             | タマサート大学工学部拡充計画                    | 学部     | 工学    |
| ASEAN 諸国       | アセアン工学系高等教育ネットワーク (A UN/SEED-Net) | ネットワーク | 工学    |
| ポーランド          | ポーランド・日本情報工科大学                    | 大学     | 工学    |
| 中国             | 中日医学教育センター<br>臨床医学教育プロジェクト        | 学内センター | 医療    |
| ケニア            | ジョモケニヤッタ農工大学                      | 大学     | 農業・工学 |

「教育活動の改善」型では、支援対象は基本的に大学全体または特定の学部となっており、第 4 章の「研究機能の強化」型と比較した場合、対象規模が比較的大きいことが特徴である。例えば、「中国・医学センター」では、日本語クラスを行う日中医学センターを独立した組織として中国医科大学の通常コースと並立する形で設置し、ここに向けた支援を行った。また、「AUN/SEED-Net」と「AICAD」では、各参加大学によって構成される大学間ネットワークとネットワーク拠点の運営を支援する。(第 4 章参照)。

### 3.2 社会的ニーズと各対象案件のアプローチ

本節では、対象案件が社会的ニーズに対してどのような目標を設定し、いかなる手法で問題に対処しようとしたのかについて各案件のアプローチを整理する。

#### 3.2.1 対象案件形成時の社会的ニーズ

最初に、各対象案件の形成時にどのような社会的ニーズが認識されていたか、各案件の問題意識について整理する。下表は、対象 8 案件の形成時に捉えられていた社会的ニーズを要約したものである。

表 3-3. 「教育活動の改善」型対象案件に対する社会的ニーズ

|                |   |
|----------------|---|
| アフリカ・AICAD     | アフリカ地域の貧困削減。大学が地域固有の知識、在来技術を活かして問題の解決に取り組む必要性。                      |
| スリランカ・ペラデニア歯学部 | スリランカ国民の歯科口腔疾患の深刻化に伴う歯科口腔保健（治療・予防・早期発見）の向上に対するニーズと、そのための歯科医療従事者の養成。 |
| ベトナム・ハノイ農大     | 市場経済にのっとった農業政策の立案・運営、基幹産業である農業の近代                                   |



|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | 化に必要な技術の研究・開発、農業の指導にあたる人材の育成。同時に、共産圏諸国の支援がなくなって以降の大学の機能、能力の低下への対処。                     |
| タイ・タマサート工学部        | 中進国入りしたタイの民間投資の増大によるエンジニアの慢性的な不足。  |
| ASEAN・AUN/SEED-Net | 経済危機克服に向け、グローバルな産業構造の変革に対応し得る人材人材（教員・研究者）の育成。  |
| ポーランド・情報工大         | 市場経済移行後の急速な情報化に対応するための実践的コンピューター技術者育成。   |
| 中国・医学センター          | 日本語による医学教育に携わる人材の育成。（日本語クラスの卒前臨床教育及び研修医の卒後臨床医学教育に携わる人材の医療技術の向上、臨床実習内容の改善、研究能力の向上の必要性。） |
| ケニア・ジョモケニヤッタ農工大    | ケニアの農業・工業分野の発展を担う高等教育人材の不足。（ジョモケニヤッタ大学のユニバーシティカレッジ化に伴う、大学の体制強化と教育の質の向上の必要性。）           |

「教育活動の改善」型で共通に認識される課題は、各分野の「人材の不足」である。当該国の経済環境の変化や社会問題の発生などの様々な課題に対応する重要な分野の人材育成の強化の必要性が、全ての案件における案件形成時の問題認識の根幹となっている。また、人材の育成を国内（ないし域内）で行なうという点も、国を担う優秀な人材を、状況が大きく異なる諸外国の問題意識に影響を受けず、自国で育成できる観点から途上国では重要な意味を持っている。このため多くの案件では、必要な人材を留学帰国組に頼るだけでなく、国内で育成することを重視している。

支援する大学教育の内容は、「実践に役立つ教育」であることが重視される場合が多い。そのため、座学よりも実験・実習に重きが置かれている点も、全対象案件にわたる特徴である。

ただし、JICA が以前から継続して支援している「中国・医学センター」と「ケニア・ジョモケニヤッタ農工大」の 2 案件については、今回調査対象とする直近の案件形成時において、社会全体のニーズというだけでなく支援対象機関の現状に関する問題点の認識（または既に終了した案件の積み残し課題の認識）から案件形成がなされたという側面も認められる。

### 3.2.2 対象案件の目標設定

前節で見た社会的ニーズに対し、各対象案件がどのような目標を設定したかを整理・分析する。表 3-4 は、対象案件の PDM に示された上位目標、プロジェクト目標と外部条件で、図 3-1 と図 3-2 は上位目標、プロジェクト目標をそれぞれ「教育活動の改善」型のロジックモデルに位置づけたものである。

表 3-4. 「教育活動の改善」型対象案件の上位目標・プロジェクト目標

|                    | 上位目標/プロジェクト目標  | 外部条件   |
|--------------------|--|--|
| アフリカ・AICAD         | 【スーパーゴール】<br>アフリカの貧困が解消され、経済・社会開発が進展する。  | 対象3カ国の貧困削減政策が変わらない。  |
|                    | 【上位目標】<br>育成された人材により、貧困削減への取り組みが進展する。  | 対象3カ国の政情・治安が安定している。  |
|                    | 【プロジェクト目標】<br>東アフリカ3国の共同プロジェクトとしてのAICADの組織・事業が確立し、貧困削減に資するアフリカの人材育成が図られる。      | 対象3カ国の政情・治安が安定している。  |
| スリランカ・ペラデニア歯学部     | 【上位目標】<br>スリランカ国民の口腔保健状況の向上を目指し、ペラデニア大学歯学部と教育病院における歯学教育、サービス、研究活動の継続的な発展を推進する。 | スリランカの人々が、新設の歯学部・教育病院を最良の訓練・治療施設として認識する。   |
|                    | 【プロジェクト目標】<br>歯学部と教育病院が限られた条件下で最高水準の機能を達成する。                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・政府が歯科教育の重要性を認識している。</li> <li>・適切な患者費用負担スキームが構築され適用される。</li> <li>・高等教育省が適切な資金を配分し続ける。</li> </ul>          |
| ベトナム・ハノイ農大         | 【スーパーゴール】<br>農業の近代化、工業化に資する優秀な人材が育成される。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・農業政策が劇的に変化しない。</li> <li>・研究の結果が農業の推進と開発に活用される。</li> </ul>  |
|                    | 【上位目標】<br>ハノイ農業大学全学部の教育・研究の質が向上する。   | ハノイ農業大学の卒業生が、関連機関で適切な職を得る。   |
|                    | 【プロジェクト目標】<br>ハノイ農業大学3学部（農学部、土地・水資源管理学部、経済・農村開発学部）の教育・研究の質が向上する。               | プロジェクトの成果がハノイ農業大学の他学部にも波及する。   |
| タイ・タマサート工学部        | 【上位目標】<br>タマサート大学工学部が、優秀なエンジニアとテクニカルサービスをタイ産業界に提供し、タイの工学界を主導できる工学部のひとつとなる。     | タイの経済成長が、大量の優秀なエンジニアを必要とし続ける。  |
|                    | 【プロジェクト目標】<br>タマサート大学工学部の教育・研究機能が強化される。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・学部への予算配分が大幅に減らされない。</li> <li>・研究員の雇用条件が悪化しない。</li> </ul>   |
| ASEAN・AUN/SEED-Net | 【上位目標】<br>アセアン諸国の工業が発達し、持続的経済発展に寄与する。  | アセアン各国政府が工学系高等教育強化に向けた政策と支援を変化しない。   |
|                    | 【プロジェクト目標】<br>教育・研究ネットワークの構築及び日本の大学との連携により、参加大学の工学分野における研究・教育能力が向上する。          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・アセアン各国の経済が順調に成長する。</li> <li>・民間セクターが、現在と同じ或いはそれ以上のスピードで成長し、雇用機会を創出する。</li> <li>・雇用市場が参加校の卒業生を</li> </ul> |

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
|                 |   | 吸収する程度の規模を持っている。<br>・参加校が SEED-Net 以外の財源を見つけることができる。                                  |
| ポーランド・情報工大      | <b>【上位目標】</b><br>ポーランドにおけるコンピューター化が前進する。                                  | —   |
|                 | <b>【プロジェクト目標】</b><br>ポーランド・日本情報工科大学において、ポーランドのニーズに合致したコンピューター技術者が育成される。   | ・ポーランド政府の IT 関連政策が変化しない。<br>・IT 関連省庁がポーランド・日本情報工科大学を支持する。<br>・経済条件がプロジェクト開始時よりも悪化しない。 |
| 中国・医学センター       | <b>【上位目標】</b><br>医学教育の発展を通じ、中国の医療技術及び研究レベルの向上をめざす。                        | 中国医学教育分野への政策的支援がプロジェクト開始時より後退しない。   |
|                 | <b>【プロジェクト目標】</b><br>中日医学教育センターが、日本語による臨床医学教育の拠点として優秀な臨床医を輩出する。           | 中央政府と中国医科大学が有機的連携を維持する。   |
| ケニア・ジョモケニヤッタ農工大 | <b>【上位目標】</b><br>ジョモケニヤッタ農工大 (JKUAT) 卒業生がケニアの農業及び工業の発展に貢献する。              | ケニア政府の農業及び工業分野における高等教育推進政策が計画立案時より後退しない。  |
|                 | <b>【プロジェクト目標】</b><br>JKUAT の対象 7 学科より、農業及び工業分野で必要とされる知識・技能を十分備えた人材が輩出される。 | a. JKUAT 卒業生がケニアの産業界／政府で働き続ける。<br>b. 産業界及び政府の大卒者に対する人材需要が計画立案時より大きく減少しない。             |

上位目標設定

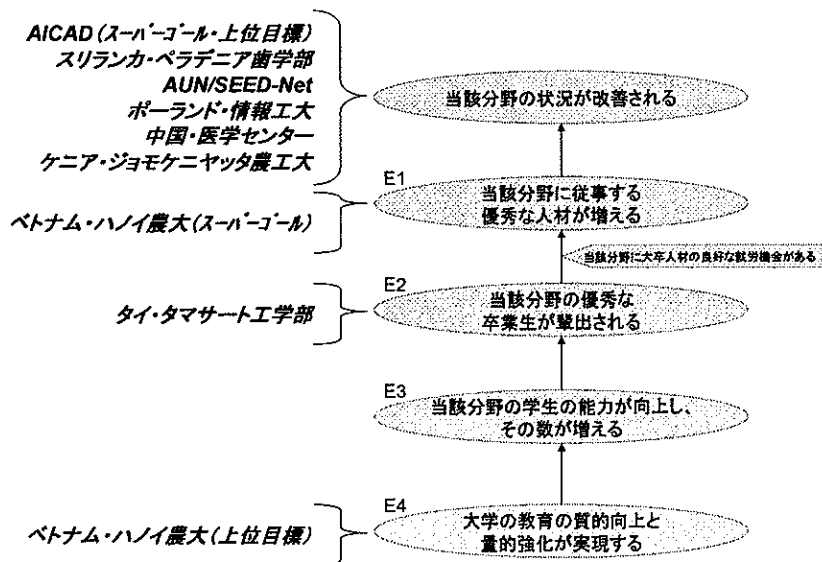


図 3-1. 「教育活動の改善」型対象案件の上位目標：ロジックモデル上の位置づけ

### プロジェクト目標設定

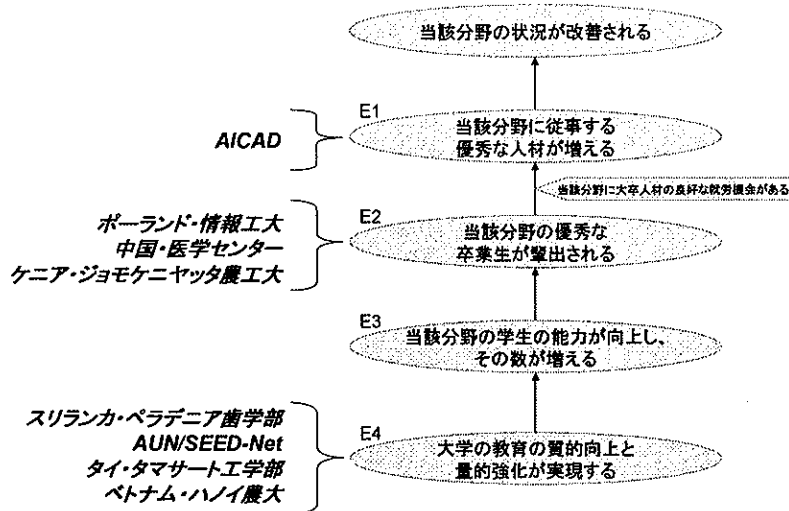


図 3-2. 「教育活動の改善」型対象案件のプロジェクト目標：ロジックモデル上の位置づけ

上図 3-1,3-2 より、「教育活動の改善」型の対象案件は、目標設定のレベル、内容が比較的類似していることがわかる。上位目標は、概ねロジックモデルの最上位にあたる「当該分野の状況の改善」におかれている。また、プロジェクト目標は、全て「大学教育の質的向上と量的強化の実現」(E4) もしくは「当該分野の優秀な卒業生の輩出」(E2) のいずれか、すなわちロジックモデルの下半分に位置づけられる支援対象大学内での人材育成の達成である。これは、「教育活動の改善」型のロジックモデルが比較的シンプルで、1本の垂直な流れに沿って高いレベルの目標の達成が目指されているために、同類型に属する案件の目標設定も類似したものになると考えられる。

外部条件を見ると、「大学教育の質的向上と量的強化の実現」(E4) や「当該分野の優秀な卒業生の輩出」(E2) から「当該分野の状況の改善」へ至る地点、すなわち「プロジェクト目標」から「上位目標」への移行地点に、卒業生の雇用に関する条件が設定されている。これは、ロジックモデル上の「当該分野に大卒人材の良好な就労機会がある」という前提条件を示している。この他に、当該学問分野の政府政策が変化しないことも、プロジェクト目標、上位目標を達成する際の重要な外部条件となっている。

なお、「研究機能の強化」型を兼ねている「AUN/SEED-Net」は、プロジェクト目標が「研究機能の強化」型の目標と組み合わせられて、双方から上位目標への到達を目指しているパターンである。

### 3.2.3 対象案件の支援手法

各対象案件がどのような支援手法を用いて上記の目標への到達を目指したのかについて整理する。まず、「教育活動の改善」型のロジックモデルに示されたそれぞれのアプローチと、それに対応して用いられている支援手法を案件毎に示したものが表 3-5 である。

表 3-5. ロジックモデルにおけるアプローチと対象案件の支援手法の関係

| ロジックモデルのアプローチ            | 支援手法          | 案件の対応状況         |                     |                 |                  |                         |                 |                |                     |
|--------------------------|---------------|-----------------|---------------------|-----------------|------------------|-------------------------|-----------------|----------------|---------------------|
|                          |               | ①<br>アフリカ・AICAD | ②<br>スリランカ・ヘレデニア歯学部 | ③<br>ベトナム・ハノイ農大 | ④<br>タイ・タマサート工学部 | ⑤<br>ASEAN・AUN/SEED-net | ⑥<br>ポーランド・情報工大 | ⑦<br>中国・医学センター | ⑧<br>ケニア・シヨモケニヤッタ農工 |
| 教員の質と量の改善 (E5-1)         | 教授法指導         |                 |                     | ○               | ○                |                         | ○               | ○              | ○                   |
|                          | 教員の国外留学支援     |                 | ○                   | ○               | ○                | △                       | ○               | ○              | ○                   |
|                          | 多国間大学ネットワーク構築 |                 |                     |                 |                  | ○                       |                 |                |                     |
|                          | 共同研究          |                 | △                   |                 |                  | ○                       |                 |                |                     |
|                          | 研究セミナーの開催     |                 | ○                   | ○               |                  | ○                       |                 | ○              |                     |
|                          | 研究指導          |                 |                     | ○               |                  | ○                       |                 |                | ○                   |
|                          | 研究機材の提供       |                 | ○                   |                 |                  | ○                       |                 |                |                     |
| カリキュラムの改善 (E5-2)         | カリキュラムの開発・改訂  |                 |                     |                 | ○                |                         | ○               |                |                     |
| 教材の改善 (E5-3)             | シラバス・教材作成     |                 |                     | ○               | ○                |                         | ○               |                |                     |
| 設備施設の改善 (E5-4)           | 教育機材の提供       | ○               | ○                   |                 | ○                | ○                       | ○               | ○              |                     |
| マネジメントの改善 (E5-5)         | 運営改善指導        | ○               | ○                   | ○               | ○                | △                       | ○               |                | ○                   |
|                          | 財務管理指導        | ○               |                     |                 |                  |                         |                 |                | ○                   |
|                          | 機材管理指導        | ○               |                     | ○               |                  | △                       |                 |                |                     |
| 社会ニーズに対応した教育活動の立案 (E5-6) | 研修事業の実施支援     | ○               |                     |                 |                  |                         |                 |                |                     |
|                          | 公開講座等の実施支援    |                 | ○                   |                 |                  |                         |                 |                |                     |

表 3-5 に示される「教員の質と量の改善 (E5-1)」に向けて採られた支援手法のうち、「共同研究」・「研究セミナーの開催」・「研究指導」・「研究機材の提供」は、「研究機能の強化」型の支援手法と重複している (第 4 章参照)。これらは、教員の研究能力を磨くことを通じて教員の質の向上を図ろうとするもので、「教育活動の改善」型と「研究機能の強化」型のロジックモデルを繋ぐ線 (E4-R3) を意識した手法になっている。ほぼ全ての案件で採られ