

## 第4章「研究機能の強化」型の評価分析

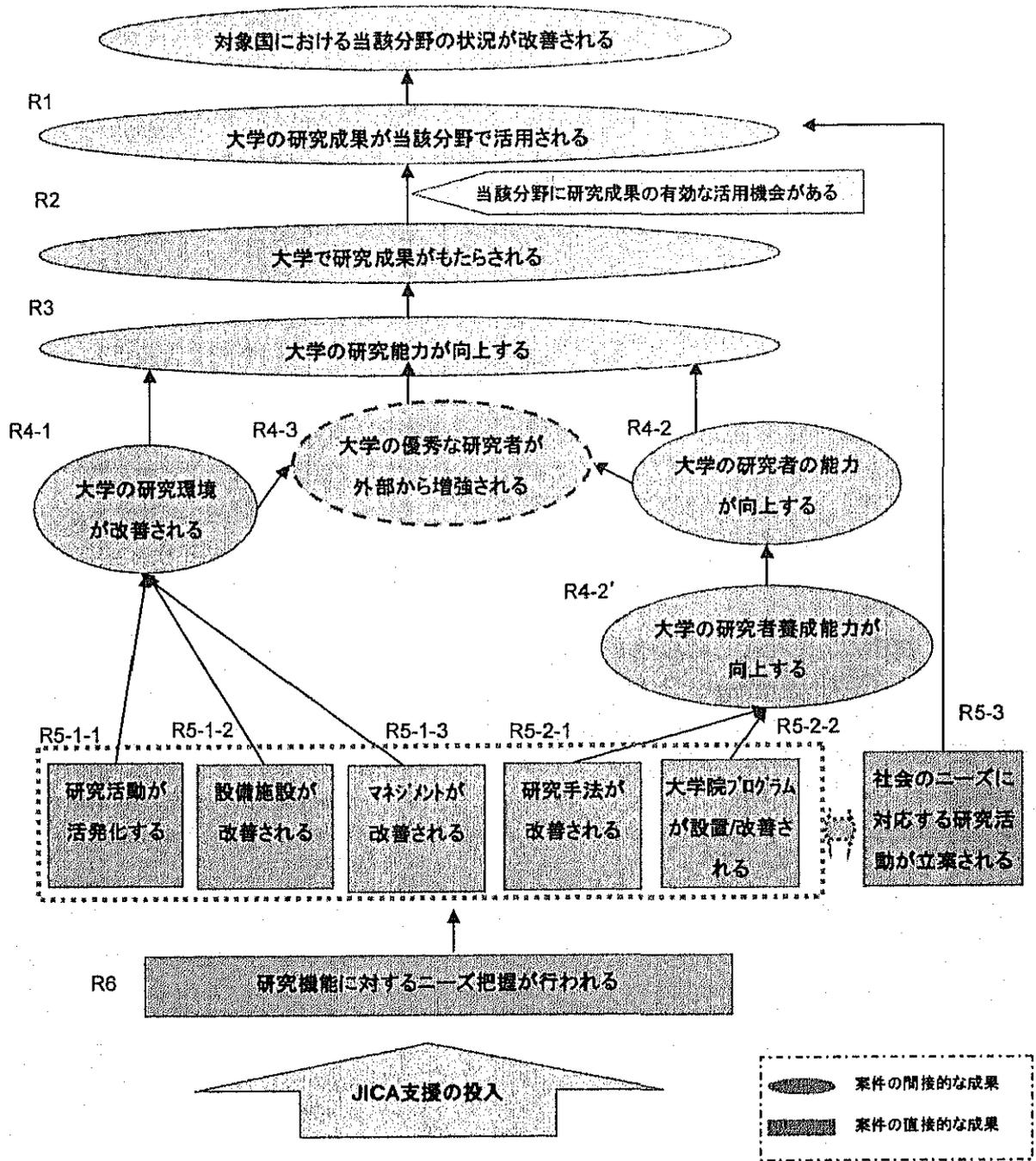
本章では、高等教育案件の3類型のうち、「研究機能の強化」型に該当する評価対象案件について評価分析を行う。

まず4.1では、「研究機能の強化」型に該当する対象案件の概要を説明する。続く4.2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について、第2章で定義した「研究機能の強化」型ロジックモデルを用いて考察する（次頁に再掲）。「研究機能の強化」型のロジックモデルは、「研究環境の整備」と「研究者の能力向上」の2つアプローチから、案件の実施機関である大学の研究能力が向上し、大学の研究が当該国における研究対象分野の改善に繋がり、さらには対象国の当該分野の状況を改善するというものである。

4.3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4.4では、4.3までの考察を総括し、「研究機能の強化」型案件の教訓を抽出することとする。

## ②研究機能の強化



<再掲： 図 2-5. 「研究機能の強化」型のロジックモデル>

## 4.1 「研究機能の強化」型の対象案件概要

### 4.1.1 対象案件一覧

はじめに、評価対象となる案件の概要を示す。今回の評価対象案件のうち、「研究機能の強化」型に該当する案件は以下の通りである。

表 4-1. 「研究機能の強化」型対象案件一覧

国名	案件名	主要目的		
		研究機能の強化	教育活動の改善	社会活動の実践
タイ	キングモンクット工科大学ラカパン校 (KMUTL) 情報通信技術研究センター	○		
マレーシア	水産資源・環境研究計画	○		
ASEAN 諸国	アセアン工学系高等教育ネットワーク (AUN/ SEED-Net)	○	○	
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)	○	○	○
タイ	未利用農林植物研究計画	○		○
タンザニア	ソコイネ農業大学 (SUA) 地域開発センター (SCSRDI)	○		○

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>14</sup>

案件の主目的を「研究機能の強化」に置いている案件は 6 件ある。このうち 3 件は、同時に「社会活動の実践」を目的としている。また、進行中案件である「AUN/SEED-Net」では、参加大学の研究室の「研究機能の強化」と同時に、教員の質の向上を通じた「教育活動の改善」も目的に掲げている。

### 4.1.2 対象案件の特徴

「研究機能の強化」型の 6 案件の支援対象レベルと分野は、以下のようになっている。

<sup>14</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 4-2. 「研究機能の強化」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
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	研究室	工学
マレーシア	水産資源・環境研究計画	研究所	環境
ASEAN 諸国	アセアン工学系高等教育ネットワーク (AUN/SEED-Net)	ネットワーク	工学
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
タイ	未利用農林植物研究計画	研究所	環境
タンザニア	ソコイネ農業大学 (SUA) 地域開発センター (SCSRD)	研究所	地域研究

「研究機能の強化」型では、支援対象は基本的に研究所もしくは大学院の研究室である。「AUN/SEED-Net」では、支援対象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であるが、研究支援については研究室単位での支援が行われている。また、同じく大学間ネットワーク拠点を対象としている「AICAD」の場合、研究助成は研究室ではなく参加大学に所属する個々の研究者となっている。「研究機能の強化」型における案件では、研究所や研究室のほかに、大学全体の組織が対象に含まれているかどうか、その後の自立発展性に影響を及ぼす事がある（詳しくは後段 4.2.2 にて詳述）。

## 4.2 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、如何なる手法で問題に対処しようとしたのかという各案件のアプローチを整理する。

### 4.2.1 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。次の表は、対象 6 案件の形成時に想定されていた社会的ニーズについて要約したものである。

表 4-3. 「研究機能の強化」型対象案件に対する社会的ニーズ

タイ・KMITL-ReCCIT	タイの急速な工業化を受けた、特に情報通信分野における高度な技術を有する技術者と先端的な技術開発の必要性。
マレーシア・水産資源	マラッカ海峡の汚染物質流出の深刻化に対し、適切な環境政策策定に基礎的科学データが必要。
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研究者の育成。
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。
タイ・未利用農林植物	タイの木材需要の増大、森林の耕作化、焼畑などによる森林面積の激減に対処するための森林保全技術の必要性。
タンザニア・ソコイネ	タンザニアの貧困削減。タンザニアの研究者が主体的に国内の地域開発に携わる必要性。

上記から、「研究機能の強化」型で取り組まれる課題は、「世界レベルの先端技術開発の必要性」と「地域内または国内における社会問題の解決への必要性」という2つのタイプに分類できる。前者の課題に立脚しているのが「タイ・KMITL-ReCCIT」と「AUN/SEED-Net」の2案件で、残りの4案件は後者に分類される。

後者の場合、「タイ・未利用農林植物」、「タンザニア・ソコイネ」、「AICAD」のように、「研究機能の強化」と並行して「社会活動の実践」が案件の目標に掲げられていることが多い。一方、「マレーシア・水産資源」案件だけは、「マラッカ海峡の水質汚染」というマラッカ海峡に限定された地域課題を扱っており、「研究機能の強化」に特化した案件である。このように、「研究機能の強化」と同時に「社会活動の実践」が当初から視野に入った取組みが多い一方で、「研究機能の強化」のみで社会ニーズの充足に直接的に対処することを想定した取組みも可能である。

#### 4.2.2 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4-4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4-1と図4-2は上位目標、プロジェクト目標をそれぞれ「研究機能の強化」型のロジックモデルに位置づけたものである。

表4-4. 「研究機能の強化」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
タイ・KMITL-ReCCIT	【上位目標】 情報通信技術及び関連分野において、KMITLのReCCIT及び関連研究室が国際水準に到達する。	—
	【プロジェクト目標】 1) ReCCIT及び関連研究室の当該分野における研究能力が国際レベルに高められる。 2) ReCCIT及び関連研究室の当該分野における大学院生のための研究プログラムが国際レベルに高められる。	当該分野の人材への要求レベルが向上する。
マレーシア・水産資源	【上位目標】 マラッカ海峡の沿岸資源管理、水生資源・環境保全にかかる問題点が認識される。	・適切な水産資源・環境保全の方策が適切な時期に実施される。 ・地域的なアプローチが実施される。
	【プロジェクト目標】 マレーシア・プトラ大学の水生資源及び海洋環境分野の研究能力が強化される。	・水産資源・環境保全の問題に対し、行政機関の関心が向けられる。
ASEAN・AUN/SEED-Net	【上位目標】 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】 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	・アセアン各国の経済が順調に成長する。 ・民間セクターが、現在と同じ或

	分野における研究・教育能力が向上する。	いはそれ以上のスピードで成長し、雇用機会を創出する。 ・雇用市場が参加校の卒業生を吸収する程度の規模を持っている。 ・参加校が SEED-Net 以外の財源を見つけることができる。
アフリカ・AICAD	【スーパーゴール】 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】 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】 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。
タイ・未利用農林植物	【上位目標】 開発されたアグロフォレストリーシステムの新モデルの有効性が実証され、タイ農村部で導入されるようになる。	・タイの植林奨励策が変化しない。 ・パルプ/紙市場に大きな変化が起こらない。 ・タイの経済がさらに大幅に悪化しない。 ・農林業及びパルプ化技術に対する普及体制に変化が起こらない。
	【プロジェクト目標】 農林植物材料の高度利用により農村が持続的に発展するためのアグロフォレストリーシステムの新モデルが開発される。	・実証実験の実施体制に変化が起こらない。 ・農林業及びパルプ化技術に対する普及体制に変化が起こらない。
タンザニア・ソコイネ	【スーパーゴール】 タンザニアにおいて、農民の生活水準が向上する。	—
	【上位目標】 1) 持続可能な地域開発手法 (SUA メソッド) がセンターや他組織により他地域にも適応される。 2) モデル地域の生活水準が向上する。	—
	【プロジェクト目標】 持続可能な農村開発手法 (SUA メソッド) が SCSRD のキャパシティビルディングを通じて2つのモデル地域 (マテンゴ山地およびウルグル山地域) において開発される。	—

上位目標設定

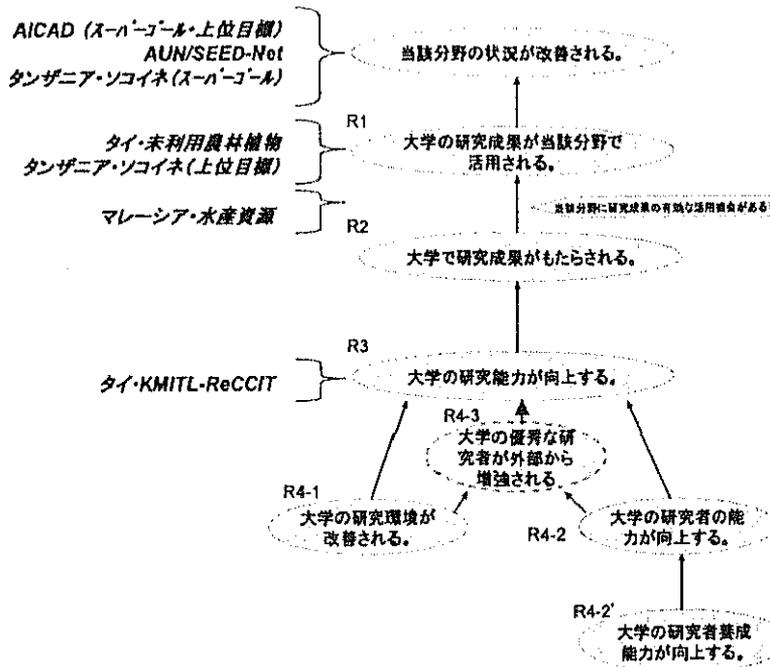


図 4-1. 「研究機能の強化」型対象案件の上位目標：ロジックモデル上の位置づけ

プロジェクト目標設定

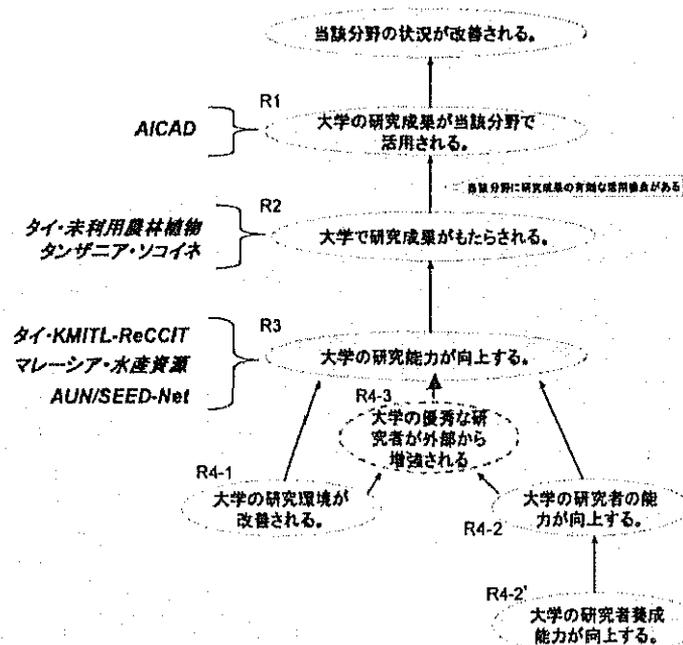


図 4-2. 「研究機能の強化」型対象案件のプロジェクト目標：ロジックモデル上の位置づけ

各案件の上位目標は、多くの場合ロジックモデルの上位に位置づけられる成果 (R1~R3) のいずれかに設定されている。ただし、「タイ・KMITL-ReCCIT」では、上位目標がプロジェクト目標と同様、「研究能力の向上 (R3)」レベルに設定されている。また、「マレーシア・水産資源」では、「研究成果の当該分野での活用 (R1)」に至る前段として、研究が対処しようとしている社会問題が認識されること、すなわち問題の社会的認知度の高まりを上位目標に据えている。

一方、プロジェクト目標は、概ね「研究能力の向上 (R3)」に置かれているが、「社会活動の実践」型を兼ねている「AICAD」、「タイ・未利用農林植物」、「タンザニア・ソコイネ」では、より具体的な研究成果がもたらされる (R2) が目標に掲げられている。これは「社会活動の実践」型との複合案件は、対象機関が一定の研究能力を既に有しているという前提に基づいて目標を設定していることによる (5章参照)。

プロジェクト目標からその先の目標に到達する際の要件としては、社会環境の安定や政府の当該分野政策の維持が設定されている。「研究機能の強化」型のロジックモデルでは、「研究成果がもたらされる (R2)」と「研究成果の当該分野での活用 (R1)」との間に、「研究成果の有用な活用機会がある」ことが前提条件となっていたが、対象案件の目標に到達する際の要件は、このロジックモデル上の前提を維持する環境の確保に置かれている。「タイ・未利用農林植物」に見られる社会環境の安定は当該分野の研究へのニーズを持続させる要件であり、また「AICAD」や「AUN/SEED-Net」に見られる政府の当該分野政策の維持は、政府が当該分野の研究を支援し、その成果を政策に活用することに繋がるからである。

上記のように、「研究機能の強化」型の対象案件で上位目標が様々なレベルに設定されていることは、この要件の克服が困難であるという想定に起因していると考えられる。プロジェクト目標に設定されている「研究能力の向上 (R3)」が次のステップである「研究成果をもたらす (R2)」、更に「研究成果の当該分野での活用 (R1)」に至る過程には、「研究成果の活用機会がある」という外部条件が介在しているが、研究成果の実用化までに時間を要するものもあると思われる。こうしたことから、プロジェクト期間中に成果を求められる「プロジェクト目標」については実現可能な「研究能力の向上 (R3)」のレベルに置かれているのに対し、上位目標については、案件ごとに想定される上位目標達成の時点によって異なるレベルの目標 (R1-R3) が設定されているのである。

#### 4.2.3 対象案件の支援手法

次に、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、「研究機能の強化」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 4-5 である。

表 4-5. 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タイ・KMITL-ReCCIT	②マレーシア・水産資源	③ASEAN・AUN/SEED-Net	④アフリカ・AICAD	⑤タイ・未利用農林植物	⑥タンザニア・ソコイネ
研究環境 の改善 (R4-1)	研究活動の活性化 (R5-1-1)	多国間大学ネットワーク構築			○	○		
		共同研究		○	○			
		研究助成		○		○	○	
	設備施設の改善 (R5-1-2)	研究機材の提供	○	○	○	○	○	
	マネジメントの改善 (R5-1-3)	運営改善指導	△		△	○		○
		財務管理指導				○		○
機材管理指導		△		△	○		○	
研究者の 能力向上 (R4-2)	研究手法の改善 (R5-2-1)	研究指導	○	○	○		○	○
	大学院プログラムの設置/改善 (R5-2-2)	研究者・院生の国外留学	○	○	○		○	○
		研究セミナー	○	○	○	○	○	○
社会ニーズに対応する研究活動の立案 (R5-3)	研究助成				○	○		
	研究促進活動の実施支援				○			

上表より、ロジックモデルでは、「大学の研究能力の改善 (R3)」に向けて、「研究環境の改善 (R4-1)」と「研究者の能力向上 (R4-2)」の 2 つのアプローチが示されていたが、全ての対象案件で両方のアプローチがとられていることが分かる。「研究者の能力向上 (R4-2)」には、大学院を対象としたアプローチ (R5-2-2) も含まれており、対象案件の中で「タイ・KMITL-ReCCIT」と「AUN/SEED-Net」がこれに該当している。

支援手法のうち、「研究セミナーの開催」、「国外留学支援」、「研究機材の提供」は、ほぼ全ての案件で実施されている。また、「多国間大学ネットワークの構築」や「共同研究」が実施された案件を初め、日本国内の支援大学から何らかの支援がもたらされている案件も多い。

一方、「タンザニア・ソコイネ」、「AICAD」など、案件で新しく組織を立ち上げた場合には、「運営改善指導」や「財務管理指導」など組織のマネジメントの強化が重視されていることが分かる。逆に、既存の研究所・研究室を対象とした案件では、マネジメント指導の

手法はあまり用いられておらず、この点は「教育活動の改善」型と対照的である。ただし、「タイ・KMITL-ReCCIT」と「AUN/SEED-Net」では、マネジメント改善は案件のコンポーネントには含まれていないものの、日本の支援大学からの研究室支援の一環として、研究室運営や資機材管理などに関するアドバイスがなされている。

「社会のニーズに対応する研究の立案 (R5-3)」については、大きく分けて「研究助成」と、「研究促進活動の実施支援」の2つの手法があてはまる。大学・研究機関の社会活動の促進に用いられる「研究助成」の特徴は、案件の趣旨に沿ってテーマが特定されており、なおかつ研究成果が社会で活用されること (RI) が強く求められる点である。「タイ・未利用農林」、「AICAD」はこの手法を用いている。ただし、「AICAD」の場合、研究助成の供与が応募制で、対象が支援対象機関ではなく、参加大学の研究者個人或いは研究室の単位になっている点が、他の2案件とは異なっている。「研究促進活動の実施支援」は、まさに「AICAD」の研究開発部門の活動のように、支援対象機関が自ら研究助成金制度を運営したり、学内で研究活動を振興したりする場合の支援を指している。この場合でも、研究成果の活用は重要な要因となっている。

研究成果が活用された例として、「タンザニア・ソコイネ」がある。詳細については第5章で案件に関して記載するが、「タンザニア・ソコイネ」(1999年～2004年)は、「研究機能の強化」に加え、「社会活動の実践」の調査対象案件でもある。今回対象となった案件の前に、研究協力事業(94年～97年)が実施されており、その際に当案件の活動基盤となる手法の基本概念が考案されている。

### 4.3 案件のインパクト・自立発展性の考察

本節では、対象案件6件のうち既に終了している4案件について、現地調査及びアンケート調査による評価結果を基に、案件終了後のインパクトと自立発展性を整理し、案件の特徴及びアプローチとの関係を考察する。

#### 4.3.1 案件のインパクト

下表は、4つの終了案件について、案件終了時から現在までに得られたインパクトを示したものである。それぞれ、①案件が当初から想定していたシナリオに沿って得られた「意図されたインパクト」、②案件が想定していなかったがもたらされたポジティブ、ネガティブな波及効果を示す「意図されていなかった波及効果」、③案件が想定していたにも関わらず、現時点まで達成されていない「意図されていたが達成されていないインパクト」の3つの項目に該当する事項を列挙する。

なお、「タイ・未利用農林植物」と「タンザニア・ソコイネ」両案件の社会活動のインパクト・波及効果については、第5章で記載する。

表 4-6. 「研究機能の強化」型対象案件のインパクトと波及効果の発現状況

	意図されたインパクト (+)	意図されていなかった 波及効果 (+・-)	意図されていたが達成さ れていないインパクト
タイ・KMITL-ReCCIT	・支援を受けた複数の研究室で活発な研究活動が行われるようになった。[プロジェクト目標/上位目標]	・ReCCIT の教員はラオス IT ブリッジで三角協力を携わるようになった。(+)	
マレーシア・水産資源	・共同研究の実施などを通じて研究成果がもたらされた。[プロジェクト目標]	—	・研究成果は政策には反映されていない。[上位目標]
タイ・未利用農林植物	・案件実施中にタイの気候風土に合ったアグロフォレストリーの研究が進展した。[プロジェクト目標/上位目標]	・案件の人的ネットワークを通じて、高知大学、東京大学、関西大学での博士号取得が実現した。(+)	・カジノキの栽培は、タイ南部の農民にはあまり受け入れられなかった。[上位目標]
タンザニア・ソコイネ	・SCSRD には、SUA メソッドの理念に共感し、地域のための研究と活動を行う志の高い研究者が育っており、SUA メソッドの開発と普及に貢献している。[プロジェクト目標]		・モデル地域以外での SUA メソッドの適応はまだ達成されていない。[上位目標] (但し、SUA 学内では学部間において、案件で開発された SUA メソッドを共有するための動きを JICA 専門家が支援中。)

注：[上位目標]・[プロジェクト目標] は、意図されていたインパクトがどのレベルの目標設定に掲げられていたかを示している。

### (1) インパクト発現の特徴

上記より、「研究機能の強化」型で意図されるインパクトの発現は、第3章で見た「教育活動の改善」型ほどには明確な指標では表れていない。多くの対象案件のプロジェクト目標である「研究能力の改善 (R3)」と「研究成果がもたらされる (R2)」は、「研究環境の改善 (R4-1)」ないし「研究者の能力向上 (R4-2)」を通じて達成されることが想定されているが、実際に能力の向上は、容易に目に見える形で達成されるものではなく、プロジェクト目標到達までの過程の掌握は難しくなっている。

また、既に指摘しているように、ロジックモデルにおけるより上位の目標に関しては、「研究成果がもたらされる (R2)」から「研究成果の当該分野での活用 (R1)」に至る過程に「当該分野に研究成果の活用機会がある」という前提条件が必要とされていた。例えば、案件を通じて高度な研究成果がもたらされたとしても、研究室と実業界との連携が進んでいない場合は案件のインパクトは「研究所・研究室の能力向上 (R3)」のレベルまでしか到達できない。対象案件の「意図されていたが達成されていないインパクト」を見ても、「研究成果がもたらされる (R2)」から「研究成果の当該分野での活用 (R1)」へのリンクが、上位目標レベルのインパクト発現の重要な通過点になっていることが分かる。

## (2) インパクト発現に影響を与える諸要因

(1) で押さえた特徴を踏まえて、対象案件の例から抽出されたインパクト発現に影響を与えている諸要因をまとめると、以下のような点があげられる。

### ① 研究機関の能力レベル：研究能力の向上 (R3) への影響

「研究能力の向上 (R3)」は、定量的な観測が難しい項目であることに加えて、「研究機能の強化」型案件が支援対象とする研究機関は、元々一定の研究能力を兼ね備えていることから、案件終了時の状態が案件の投入によってもたらされたものであるかは判断しがたいことが多い。例えば、「マレーシア・水産資源」では、海洋生物学の研究成果が複数もたらされたが、対象機関の研究能力が元々相当高かったことから、この成果が果たして案件の投入の結果によるものであるかは定かではないという報告がなされている。「タイ・未利用農林植物」の場合も、カジノキを用いたアグロフォレストリーの新しいモデルの開発に成功しているが、これは受け入れ先のカセサート大学の研究者の研究能力の高さと、案件以前の研究の蓄積にも負うところが大きかったと考えられる。このため、「研究機能の強化」型案件の多くが「研究能力の向上 (R3)」をプロジェクト目標に掲げているものの、その達成状況は、対象機関の既存の能力による部分も大きいと考えられる。

### ② 研究界と研究を活用する主体との距離：研究成果の当該分野での活用 (R1) への影響

上述のとおり、「研究機会の活用機会」の有無、すなわち研究界と研究を活用する主体との間の距離は、案件の上位レベルのインパクトを達成する上で重要な要因になっている。例えば、「タイ・KMITL-ReCCIT」では、タイの社会におけるアカデミズムと産業界との距離の大きさが阻害要因となって、ReCCITの研究成果が産業界で活用される機会は殆ど得られていない。案件開始以降、ReCCITは研究協力を推進すべく産業界へのアプローチを試みているものの、元々タイに大学と産業界が連携して研究開発を行うという文化がないため、産業界側では、大学を研究開発の連携先として認識していない状況である。タイ国内に研究開発部門を持っている工学技術分野の企業数自体が少ないことも大学と産業界との連携が促進されない要因であると考えられる。分野柄、大手企業には外資企業が多く、この場合タイは生産拠点として扱われているため、研究開発部門が当地に移されていないことが殆どである。このように、世界レベルの先端技術開発をテーマとしている案件では、現地大学の研究機能が当該国の産業界からどのように位置づけられているかによって、インパクトの発現状況が左右される。(タイの産業界が大学に対して実用的な研究成果の提供を期待していないという状況を認識してか否か、「タイ・KMITL-ReCCIT」案件のPDMには「研究成果の活用 (R1)」は掲げられておらず、プロジェクト目標、上位目標は共に「研究所の能力向上 (R3)」に据えられている。)

また、「地域内または国内における社会問題の解決」をテーマとしている「マレーシア・

水産資源」でも、研究を政策に結びつける方法が確立されていないことが、研究結果を踏まえた環境政策の具現化を妨げている。

③ 研究テーマの特性：研究成果の当該分野での活用（R1）への影響

「研究機能の強化」型の案件では、研究成果が当該分野で活用される（R1）までに「研究機会の活用機会の存在」というハードルを乗り越えなければならないことを指摘してきた。この点は支援対象の研究テーマに応じても事情が異なっている。研究が「世界レベルの先端技術開発」をテーマとしている場合、実業界のビジネスのニーズに沿っていれば、成果が比較的短期間に活用される可能性があるが、「地域内または国内における社会問題の解決」をテーマとした研究の成果は、それがまず研究を活用すべき主体に認識され、取り入れられる過程に一層の時間を要する可能性が高い。例えば、「タイ・未利用農林」の場合、カジノキ栽培に関する研究成果はもたらされたものの、土地が豊かで代替作物の多いタイ南部では農民がカジノキ栽培に魅力を感じなかったために、カジノキ栽培は全国区には普及しなかった。南部の農民が環境問題に対する認識を持ち、カジノキ栽培を取り入れるようになるまでには、地道な啓発活動が続ける必要がある。このように「地域内または国内における社会問題の解決」型の研究に対する支援は、インパクトが得られるまでに時間がかかり、インパクトが見えにくくなる可能性がある。しかしながら、このことは決してこの種の研究支援の必要性の低さを示しているわけではない。環境問題のような社会問題に関わるテーマは、例え対象地域に即時的なニーズがなくても、中長期的な観点から支援を行う必要性は大きい。

④ 日本国内大学との連携と国外への展開：研究能力の向上（R3）と研究成果がもたらされる（R2）への影響と終了後の波及効果

「意図されていなかった」ポジティブな波及効果が得られたケースでは、日本側支援大学の連携強化が大きな促進要因になっている。「タイ・KMITL-ReCCIT」や「タイ・未利用農林植物」では、案件実施中に留学や研究支援を通じて関わった日本の大学との連携が元になって、研究交流の促進や留学生の受け入れが進むなど、新たな展開が見られている。

また、上記両案件では、案件の終了後に、案件のインパクトが対象国の国外へと波及していることも、周辺国との交流の機会が多い研究機関を対象とした案件ならではの効果であり、「研究機能の強化」型の特徴として特筆すべき点であろう。案件実施中に日本の協力で得られた知識、ノウハウが、域内周辺国へと及ぼされやすいということは、同類型の案件が終了後に南南協力へと展開していく可能性を示している。

**BOX4-1. 案件のインパクトの国外への展開**

案件終了後に、対象機関が案件で得た知識、技術を周辺国へと波及する例が増えている。

「タイ・未利用農林」では、タイの国内では十分に浸透しなかったカジノキの栽培がラオスやミャンマーといった周辺国の農民には好評で、KAPI（カセサート大学内農業・農産工芸品改良研究所：Kasetsart Agricultural and AgroIndustrial Products Improvement Institute）は国外への普及にも積極的に取り組んでいる。ミャンマーの場合、カジノキ栽培の普及を支援したのは、援助機関ではなく、トヨタ財団とそのネットワークであった。

また、日本からの支援が長いタイの KMITL も、ラオスの「ITブリッジプロジェクト」で、東海大学と共にラオス国立大学への三角協力を実施している。これはまさに KMITL が JICA 支援により東海大学から受けてきたのと同様の支援をラオスに向けて行うもので、毎年複数名の教員がラオスへ派遣され、教授法などの指導に当たっている。一方東海大学の教授陣は、国内でビデオを用いて遠隔で両者を側面支援している。三角協力の手法は、コスト面のみならず、タイとラオスの言語や慣習が近いことから有効であり、今後の展開が期待されている。

#### 4.3.2 案件の自立発展性

4つの終了案件の案件終了後から現在までの状況と展望について、終了時報告書、事後評価からの情報に加え、案件、関係者にインタビュー、アンケート調査を行った結果を示したものが以下の表である。ここでは、この表を基に、案件の自立発展性に関して「財政」、「技術」、「政策」、「組織」の各側面から分析していく。

なお、「タイ・未利用農林植物」と「タンザニア・ソコイネ」両案件の社会活動の持続性の問題については、第5章で記載する。

表 4-7. 「研究機能の強化」型対象案件の自立発展性の状況

	案件終了後現在までの状況
タイ・KMITL-ReCCIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>ReCCIT の研究室の多くが、案件終了後も活発に研究活動を続け、院生指導を行っている。</li> <li>ReCCIT と国内支援大学との人的ネットワークは着実に醸成され、持続している。</li> <li>独法化という外的要因に対して、教官の評価基準の導入による実績ベースの資金配分など自発的な適応を示している。</li> <li>資金調達については、国際会議の開催などにより運営コストを調達し、各研究室のコストはそれぞれで政府、ドナーなどの助成金を調達する方針を取っている。</li> <li>先端技術ゆえに、提供機材はものによって耐久年限が限られている。</li> <li>今後は、大学の独法化如何によって、ReCCIT の学部化など、学内での位置づけが決まる見込みである。</li> </ul>
マレーシア・水産資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援対象であるマラッカ海峡研究開発センター（MASDEC）は、従来科学環境学科に属していたが、同学科の改編に伴い、2003 年末から生物科学学科の傘下に移行し、海洋科学研究所（MARSLAB）として再編された。MASDEC の研究者はほぼ MARSLAB に残っている。</li> <li>運営資金は大学から配分されているが、研究資金は外部の研究費を獲得する必要がある。現在はマレーシア国立生物技術機構、科学・技術改革省、EU、日本学術振興会などから研究助成を受けている。政府の研究助成は農業、生物技術などビジネスにつながる分野を優先しており、基礎研究に対する支援は限られているため、MARSLAB への助成も限定的である。</li> </ul>
タイ・未利用農林植物	<ul style="list-style-type: none"> <li>JICA が KAPI へ提供した機材の 95% は現在も稼働しており、大切に活用されている。これら機材の充実は、学内外との受託・共同研究の機会を増</li> </ul>

	<p>やし、有能な若手研究者を呼び込んでいる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農民への普及活動については、内部スタッフが週末などを用いて各地でワークショップを開催するなど、案件終了後も地道に継続している。</li> <li>・自主財源の確保に向けては、タイ国政府の貧農プロジェクトの支援を受けている他に、自らの技術を生かしたサイドビジネスも展開している。</li> </ul>
タンザニア・ソコイネ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SCSRDでは、自己財源の確保に向けた取り組みは特には行われていない。サイトへの旅費が捻出できず、訪問回数は減少している。</li> <li>・プロジェクトサイトでは農民、普及員、行政が自発的な活動を続けている。SCSRDの運営は自立発展性を強化していく必要がある。(今後の展開は、SUA学内での組織再編の動向による。)</li> <li>・プロジェクトサイトの活動は自立的に進展しており、今後は行政がさらに実施能力を高めていく必要がある。</li> </ul>

### (1) 自立発展性の特徴

上記より、いずれの案件でも、案件終了後に対象機関が研究機能の強化に向けた取り組みを継続させ、自立的に発展する上で最も大きな問題になっているのは、研究資金財源の確保という財政面の課題である。一般的に研究機関では、学費収入を得ることができる教育機関以上に資金調達源の確保が難しい。また、政府財源が研究資金の重要な調達先になっていることから、政府政策の動向も、研究機関の自立発展性に大きく影響を与える要素である。

組織面においては、「研究機能の強化」型の案件では支援対象レベルが大学内の研究所である場合が多いため、対象機関の自立発展性は大学全体の組織動向に大きく左右される。学内研究所は、学部と比べて位置づけが不明確なことが多い。

技術面では、案件実施中の機材供与や、日本の支援大学との関係が自立発展性の確保に寄与している例が多く見受けられる。

### (2) 自立発展性に影響を与える諸要因

(1) で押さえた特徴を踏まえて、対象案件の例から抽出された自立発展性に影響を与えている、ないし与え得る諸要因をまとめると、以下のような点があげられる。

#### ① 代替する研究助成制度の存在：財政面／政策面の影響

案件実施中に研究助成等を通じた研究支援が行われた場合、案件終了後にもこの研究活動を続けるには、政府やドナーなど JICA に替わる組織からの研究助成の取得が重要である。対象案件のうち、「タイ・KMITL-ReCCIT」、「タイ・未利用農林植物」、「マレーシア・水産資源」の各案件で、政府の研究助成金や民間企業等からの助成金が研究資金として用いられている。

ただし、JICA 支援に代替する研究助成制度の有無の状況は、研究のテーマによって異なっている。「地域内または国内における社会問題の解決」に関わる研究の場合、民間資金の調達は難しいため、代替資金として考え得るのは政府資金が中心となる。ところが、「マレーシア・水産資源」の事例では、マレーシア政府の研究助成が農業、生物技術などビジネ

スにつながる分野を優先しており、対象機関が実施しているような社会問題に関する基礎研究に対する支援は限定的にしか行っていないため、対象機関は十分な資金を獲得しづらい状況に置かれていることが報告されている。

また、当然対象国の経済状況も、研究助成の出し手と規模に影響してくる。政府財源が乏しい、または民間セクターが未発達の場合、JICA 支援の終了後には他のドナーの支援に頼らざるを得ない。例えば、「タンザニア・ソコイネ」については、案件終了後の日が浅く、現在も JICA のフォローアップが継続していることから、現時点では財源確保は組織の存続にとって深刻な程の問題にはなっていない。しかし、タンザニアの経済状況を考えた場合、政府の財源に期待できないため、将来的な資金調達源はドナー資金に限られてくると推察される。

## ② 大学内の研究機関の位置づけ：組織面の影響

支援対象レベルが大学内の研究所である場合、組織の自立発展性は大学全体の組織動向に大きく左右される。この点は、大学や学部を対象としている「教育活動の改善」型に比べて、「研究機能の強化」型の案件の自立発展性の確保が不確実であることを示している。

対象案件のうち、「マレーシア・水産資源」では、支援対象であるマラッカ海峡研究開発センター (MASDEC) は、案件終了後、所属していた科学環境学科の改編に伴って海洋科学研究所 (MARSLAB) として再編された。また「タイ・KMITL-ReCCIT」の場合には、ReCCIT は設立当時、学科レベルの研究所としてのステータスを得ることができなかったために、工学部と情報科学部の下部機関として位置づけられている。今後、大学の独立行政法人化の動きの中でさらにその位置づけは変化することが予想される。

一方、「タンザニア・ソコイネ」では、SCSRD と他の学内センターとの統合によって地域開発に関する教育・研究の拠点となる新しい統合組織を立ち上げることが検討されている。これが実現すれば、SCSRD の活動環境が改善されて他のセンターとの相乗効果も期待されるが、その計画は遅延しており、今後の進展が危惧される場所である。

## ③ 自己財源創出へのプレッシャーによる研究機関独自の取り組み：財政面の影響

研究費以外にかかる研究所の管理運営費の確保に向けて、国際会議の主催やサイドビジネスの展開といった自己財源の創出に向けた取り組みも始められている。大学院支援のアプローチを取っている「タイ・KMITL-ReCCIT」では、学生からの研究室使用料の徴収も考え得るが、現時点では研究室は大学院生に無償で開放されている。

### BOX4-2. 社会ニーズに対応する研究活動の立案 (R5-3) に向けて：研究機関の自己資金調達に向けたタイ・KMITL-ReCCIT の取り組み

タイでは大学の独立行政化が進行しており、研究機関も独立採算での運営が求められるようになってきている。学内センターである KMITL-ReCCIT の場合、現在は工学部と情報科学部の予算から配分を受けているが、大学が独立法人化すれば、即独立採算での運営を余儀な

くされることになる。(学部については、当面の間移行措置が取られるため、ReCCITは独立行政法人化前に学部レベルの研究所としてのステータスを得ることを申請しているところである。)

独立採算化の可能性を睨み、ReCCITでは、運営費用は研究所の自己歳入で賄い、研究費は各研究室の自助努力により研究助成を獲得することで調達するという方針を取っている。研究所の自己歳入には、例えば国際会議の開催による収入がある。200人規模の会議を1回開催すれば、900,000バーツ(約300万円)程度の収入になる。一方、研究費は、研究者がそれぞれ政府や民間企業の研究助成に応募して得ている。2004年から導入されたインセンティブ制度では、外部資金の調達も成果報酬の査定基準に含まれている。

#### ④ 提供機材による良好な研究環境：技術面の影響

研究室における機材投入は、研究の質の向上だけでなく、外部より優れた人材をひきつけ、組織的な強化に貢献する可能性がある。案件が提供した機材が案件終了後に果たしている役割も、案件の自立発展性を見る上で重要な要因である。対象4案件のうち、工学系の「タイ・KMITL-ReCCIT」の研究支援では、提供機材の耐久年数が短く、買い替えも困難であるケースが多かった。この点、機材の耐久年数が長い農学系の案件では、適切な保守管理を続けることで、提供機材が研究所・研究室の自立発展性を長期に亘って支えることができる。「タイ・未利用農林植物」はその好例で、日本からの供与機材は研究の継続による研究所の発展を助けたばかりでなく、研究所に外部から優秀な人材を集める誘因にもなった。また、「タイ・KMITL-ReCCIT」に見られるように所属する機関の報酬に不満はあるが一方で、他の機関より研究施設が充実しているために転職を思い留まる研究者の例もあった。研究者にとって、研究施設の充実は報酬よりも重要な条件となり得ることがあることを示す事例である。

#### ⑤ 日本の支援大学との連携の継続：技術面の影響

案件支援による次世代若手研究者の育成に向けた取り組みは、研究機関を発展させていくために重要な要素であるにも関わらず、案件終了後の持続性の確保が問題になりがちである。例えば、「研究手法の改善(R5-2-1)」に向けた支援手法として行われている若手研究者・大学院学生への研究指導や、学内での研究セミナーの開催は、ひとたび案件による支援が終了してしまうと、支援対象大学独自では続けられない恐れがある。また、留学支援に関しても、留学を経験した研究者個人のキャリア形成に役立っても、研究者の所属先機関には限定的な貢献に留まり、人材流出への懸念が生じることすらあり得る(BOX4-3参照)。殊に先端技術分野の協力の場合、研究者には企業への就職という道も開かれているため、上記のような事例もあるものの、一般的には国立大学の教員の乏しい給与で優秀な研究者を研究所や研究室に繋ぎ止めておくことは非常に難しい。

こうした点について、幾つかの対象案件では、連携する日本の大学による共同研究の実施や交換プログラムの提供などを通じた対象機関への継続的な支援が、案件支援の限界を補完してきている。「タイ・KMITL-ReCCIT」の場合、東海大学が数十年にわたって継続

的な支援を提供しており、研究者間の交流も盛んに行われ、密接な関係が構築されている。この関係は、KMITL の発展を支えているだけでなく、東海大学とその学生にとっても貴重な資産になっている。但し、従来、日本側の大学が組織的に支援に携わっていることは少なく、協力は特定の教員の個人的な繋がりに依存している場合が多い。

#### BOX4-3. 人材流出の回避

一般的に高等教育分野の国際協力では、支援を受けて実力を高めた研究者や教員が実業界や他国の研究機関に移ってしまう、いわゆる人材流出の問題が、案件が意図したインパクトを対象国が裨益できないという点で案件形成上の大きな課題になる。特に大学と民間企業の給与格差が激しい途上国では、研究者個人の将来性を考えた場合、知識をばねにした転職を一概に非難できない状況もある。しかし、今回の対象案件では、人材流出が案件終了後の問題として深刻に生じている例は見当たらなかった。その理由としては、次のような要因が考えられる。

まず、案件の推薦を受けて奨学金を獲得し、留学した研究者に対して、対象国ないし大学で、帰国後一定年月の間は元の所属先に留まらなければならないという規定を設けていることがあげられる。これは留学支援に際して広く用いられている手法で、短期間の人材流出の防止には有効である。

これに加えて、JICA の支援で特徴的な点として、案件が留学支援のような対個人だけの支援ではなく、研究室・学科といった組織単位で実施されていることも、研究者の流出を防ぐ一助になっていると考えられる。つまり、案件が研究機関全体の能力強化に向けられており、留学支援のように個人に裨益する支援が含まれていても、個人はあくまでも研究機関の一員として送り出されるため、帰国後には機関全体への成果の還元を期待される仕組みになっているのである。

さらに、案件の機材提供も人材流出の阻止に役立っていると考えられる。タイの KMITL-ReCCIT の場合、民間企業に転職すれば数倍の所得を得られるにも関わらず、若手の研究者たちが ReCCIT に留まる理由として挙げたことは、ReCCIT の研究機材や研究環境の良さであった。

#### 4.4 まとめ：「研究機能の強化」型の特徴・教訓

4.3.1 の「案件のインパクト」からもわかるように、「研究機能の強化」型の案件は、研究成果の活用機会の状況が、ロジックモデルの上位の目標達成に至るためのボトルネックになりやすいといえる。これは、研究の内容自体や産業界と大学との関係の深さによって影響を受ける箇所であり、当該分野のセクター分析などを先行して行う事が、将来的なインパクトの発現を狙う上で必要となるだろう。また、「地域内または国内における社会問題の解決」を目指した研究等、産業界からのニーズとは異なる長期的需要に則った研究については、中長期的な視点から案件支援の必要性を検討する必要があると思われる。

次に 4.3.2 の「案件の自立発展性」にあるように、研究の実施には常に財源の確保が必要で、案件終了後に他のドナーの支援または政府の助成金や産業界との連携の有無に大きく影響を受ける。また、「研究機能の強化」型の案件は支援対象が大学や学部という単位でな

く研究室であるために、案件終了後により組織継続の不安定さを抱えていること、さらに機材については研究の実施のみならず、外部からの優秀な人材の確保に役立つという側面もある。さらに、日本国内の協力大学の存在が、案件のインパクトや終了後の展開にとって重要な意味を持っている点も明らかになった。

これらの特徴を踏まえたうえで案件形成を行うことは、インパクトの発現と自立発展性の確保に資するであろう。

これまで見てきたように、今回調査対象となった「研究機能の強化」型案件を基に得られた案件の目標設定、支援手法、案件終了後の展開の各側面への教訓は、次のように整理できる。

#### (1) 対象機関の能力に応じた目標と支援形態の選択：目標設定／支援手法

研究機関を対象とする案件では、支援対象機関が既に一定レベルの研究能力を有している場合も多い。このため、「研究能力の強化 (R3)」をプロジェクト目標に設定しても、案件終了時に得られた研究成果が案件の投入の結果得られたものであるかは測りにくいことがある。したがって、研究機関に向けた案件では、案件形成段階に、対象機関が元来有している能力の高さを正当に評価し、それに見合った支援目標と支援形態を選択する必要がある。十分な基礎的能力を備えている機関に対しては、ロジックモデルの上位部分の達成を目標として、「社会活動の実践」型との複合形態を取るなど、研究成果の活用に焦点を充てたプロジェクト形成を行うことが考えられる。

#### (2) 目標達成に向けた案件のデザイン：支援手法

「研究機能の強化」型案件では、途上国の社会的状況から、上位の到達目標の達成に不可欠である「研究成果の有効な活用機会がある」という前提条件がクリアされ難いことが多い。「世界レベルの先端技術」に関する研究では、国内に先端技術を活用し得る企業が限られていることが多く、また「地域内または国内における社会問題の解決」に関する研究の場合、社会が当該問題に対する認識を持っていなければ、研究成果を実践しようとすることもないからである。

このような場合には、対象案件に多く見られたように、他のアプローチと併合した案件をデザインすることが有効になり得る他、研究と研究を活用する主体との連携を促すような取り組みを案件の中に盛り込むことも一案である。例えば、「タイ・KMITL-ReCCIT」のような案件では、現地に進出している日系企業との連携の場を設ける活動内容を加えたり、「マレーシア・水産資源」のように研究成果の政策への反映を目指す案件では、研究者が政策提言を発信する機会を設けるなどの手法が考えられる。

#### (3) 中長期的な視野による支援テーマの選択：目標設定

「地域内または国内における社会問題の解決」を目指した研究の場合、インパクトが得

られるまでに時間を要する上、そのインパクトが見えにくいことも多い。しかしながら、この種のテーマはビジネスに結びつかないために民間の資金が得られにくい領域でもあり、即時的なインパクトが得られなくても援助案件が支援する必要性が高い研究が多くあると考えられる。こうしたことから、案件形成段階でのテーマ選択においては、中長期的な視点から、研究の必要性と支援の有効性を見極める必要がある。

#### (4) 組織単位的能力強化：支援手法

JICA の支援では、通常研究分野の国際協力に多い人材流出の問題がさほど生じていない。この背景には、JICA 案件が、個人ではなく組織単位的能力強化を図ってきたことがあげられる (BOX4-3 参照)。このアプローチは今後も続けていくべきであろう。

同時に、学内研究所を対象とした案件では、「教育活動の改善」型が対象とする大学や学部と異なり、対象組織の位置づけが不安定である場合も多い。対象案件ではマネジメントに関する支援はさほど行われていなかったが、研究機関が組織としての自立発展性を確保する上では、案件実施中から「マネジメントの改善 (R5-1-3)」に向けた取り組みを行うことも有用であると考えられる。マネジメントの支援においても、上記のテーマによる特性を充分加味し、案件終了後の代替資金の可能性を睨んで、自立的な運営形態のあり方を探ることが肝要である。

#### (5) 日本の支援大学との継続的な関係の構築：支援手法

「教育活動の改善」型と同様に、日本の支援大学との関係が、案件終了後の対象機関の自律的な発展に資する役割は大きい。対象案件の経験から、特に「研究手法の改善 (R5-2-1)」に向けた取り組みの継続は、日本の支援大学との連携強化が鍵になり得る。ただし、現状では連携は特定の教授の個人的な繋がりにより関係が続いていることが多いため、今後は組織単位での連携を促す必要がある。

#### (6) 南南協力への展開：終了後の展開

対象案件では、案件の終了後に、案件の活動が対象国の国外へと波及している例があった (BOX4-1 参照)。これは周辺国との交流の機会が多い研究機関を対象とした案件ならではの効果であり、「研究機能の強化」型案件が南南協力へと展開していく可能性の大きさを示している。JICA としても、この傾向を利用して、第3国研修などを活用し、終了案件のインパクトの拡大を図るべきであろう。

## 第5章「社会活動の実践」型の評価分析

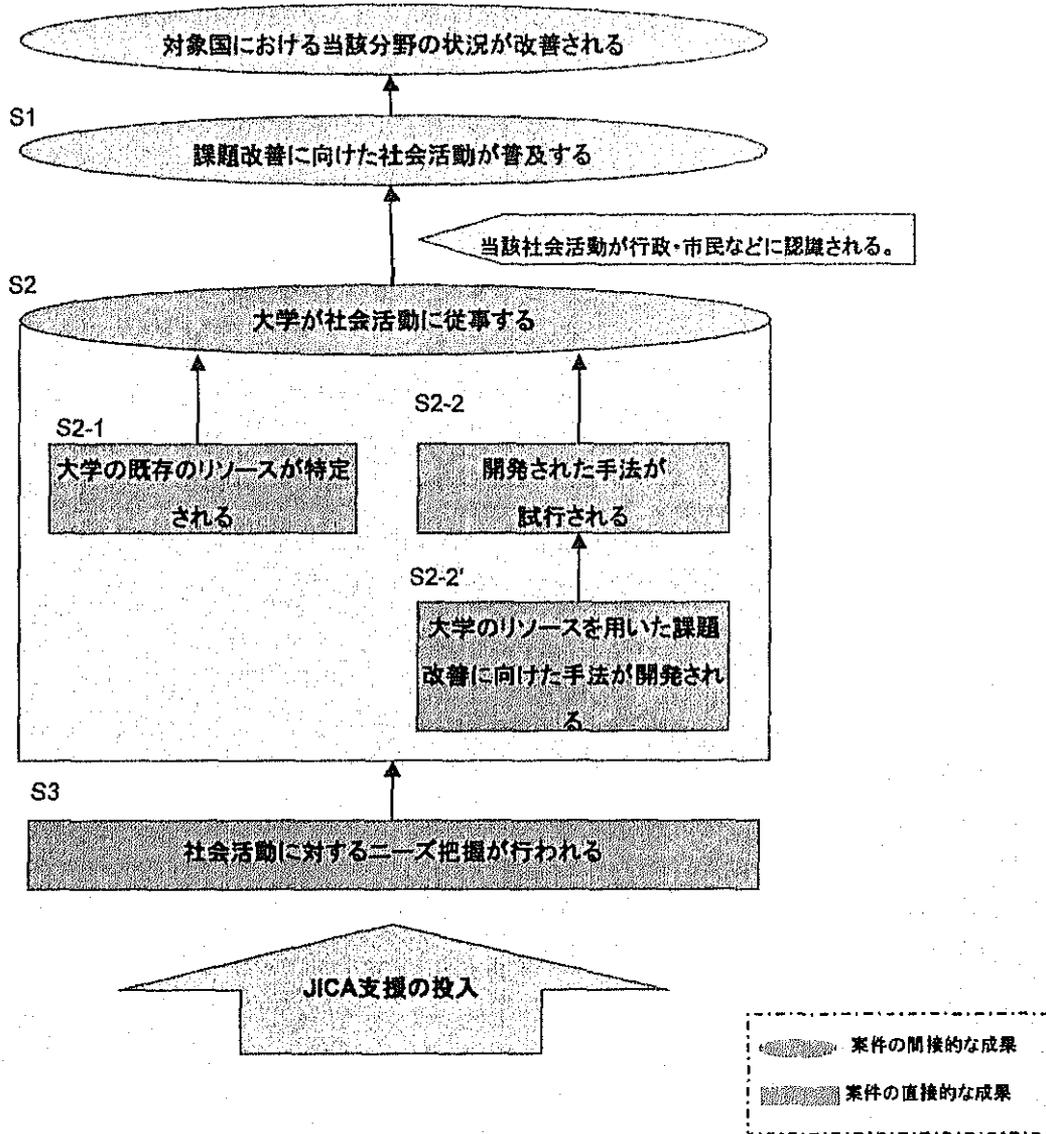
本章では、高等教育案件の3類型のうち、「社会活動の実践」型に該当する評価対象案件について評価分析を行う。

まず、5.1では該当する対象案件の概要を説明する。続く5.2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かという案件のアプローチについて、次頁の「社会活動の実践」型ロジックモデルを用いて考察する。「社会活動の実践」型のロジックモデルは、大学が社会の課題に直接対応し、大学が社会活動に従事することで、より短期的に上位の目標に到達することを目指すものである。そのアプローチは、「教育活動の改善」または「研究機能の強化」等、他の類型と併せて形成されることも多く、案件によって多様なアプローチになっている（詳細は第2章P15図2-3参照）。

そして5.3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5.4では、5.3までの考察を総括し、「社会活動の実践」型案件の教訓を抽出することとする。

### ③社会活動の実践



<再掲： 図 2-6. 「社会活動の実践」型のロジックモデル>

## 5.1 「社会活動の実践」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。

### 5.1.1 対象案件一覧

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

表 5-1. 「社会活動の実践」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	○	△	○
タンザニア	ソコイネ農業大学 (SUA) 地域開発センター (SCSRD)		○	○
タイ	未利用農林植物研究計画		○	○

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>15</sup>

案件の主目的を「社会活動の実践」にしている案件は、4件ある。このうち3件までが同時に「研究機能の強化」を主目的としている。また、残りの1件は「教育活動の改善」が主目的、「研究機能の強化」が副次的な目的として設定されている。社会活動に役立てることを目的に、研究を行う取り組む案件が多い傾向にあるため、大学による社会活動は、「研究機能の強化」機能との関係が強く、アプローチとして同時に採用されるケースが多い(第4章 P65 参照)。

### 5.1.2 対象案件の特徴

「社会活動の実践」型の4案件の支援対象レベルと分野は、以下のようになっている。

表 5-2. 「社会活動の実践」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	農業
スリランカ	ペラデニア大学歯学教育	学部	医療
タンザニア	ソコイネ農業大学 (SUA) 地域開発センター (SCSRD)	学内センター	地域研究
タイ	未利用農林植物研究計画	研究所	環境

<sup>15</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。

「社会活動の実践」型の支援対象は、いずれも大学内の特定のセンター、研究所、組織となっている（「スリランカ・ペラデニア歯学部」のケースでも、案件の支援対象は歯学部であるが、社会活動の側面は歯学部の付属病院で実施された）。これらの対象機関は、一般的な教育・研究活動だけでなく、社会に直接的に関与する活動を遂行する役割を担っている。また、医学・歯学部の案件においては、組織ミッションの中に医療サービスの提供を含んでいるため、他の学部よりも社会活動に従事しやすい特徴があるが、本章では他学部と同等に調査対象とする。

## 5.2 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という各案件のアプローチを整理する。

### 5.2.1 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、いいかえれば各案件の問題意識について整理する。下表は、対象 4 案件の形成時に捉えられていた社会的ニーズについて要約したものである。

表 5-3. 「社会活動の実践」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への対応。
タイ・未利用農林植物	タイの木材需要の増大、森林の耕作化、焼畑などによる森林面積の激減に対処するための森林保全技術の必要性。
タンザニア・ソコイネ	タンザニアの貧困削減。タンザニアの研究者が主体的に国内の地域開発に携わる必要性。

「社会活動の実践」型では、全て「地域内または国内における社会問題の解決への必要性」（第 4 章参照）への認識が案件形成の出発点となっている。保健、環境、貧困など、いずれの社会問題も全世界的な課題でありながら、その解決は地域独自の社会・自然環境と密接な関係を持っており、地域に根ざしたアプローチや知識を必要としている。そのため、該当地域の高度な知見を有する大学の関与が求められているのである。

### 5.2.2 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 5-4 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 5-1 と図 5-2 は上位目標、プロジェクト目標をそれぞれ「社会活動の実践」型のロジック

モデルに位置づけたものである。

表 5-4. 「社会活動の実践」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】 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】 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】 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】 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】 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>
タイ・未利用農林植物	【上位目標】 開発されたアグロフォレストリーシステムの新モデルの有効性が実証され、タイ農村部で導入されるようになる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイの植林奨励策が変化しない。</li> <li>・パルプ/紙市場に大きな変化が起こらない。</li> <li>・タイの経済がさらに大幅に悪化しない。</li> <li>・農林業及びパルプ化技術に対する普及体制に変化が起こらない。</li> </ul>
	【プロジェクト目標】 農林植物材料の高度利用により農村が持続的に発展するためのアグロフォレストリーシステムの新モデルが開発される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実証実験の実施体制に変化が起こらない。</li> <li>・農林業及びパルプ化技術に対する普及体制に変化が起こらない。</li> </ul>
タンザニア・ソコイネ	【スーパーゴール】 タンザニアにおいて、農民の生活水準が向上する。	—
	【上位目標】 1) 持続可能な地域開発手法(SUAメソッド)がセンターや他組織により他地域にも適応される。 2) モデル地域の生活水準が向上する。	—
	【プロジェクト目標】 持続可能な農村開発手法(SUAメソッド)がSCSRDのキャパシティビルディングを通じて2つのモデル地域(マ	—

テンゴ山地およびウルグル山地域)において開発される。

上位目標設定

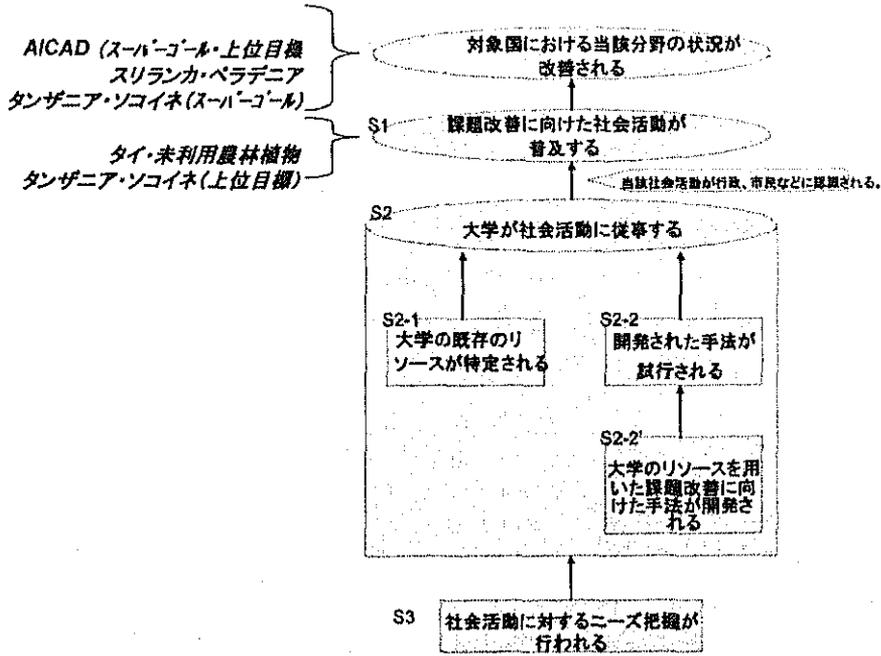


図 5-1. 「社会活動の実践」型対象案件の上位目標：ロジックモデル上の位置づけ

## プロジェクト目標設定

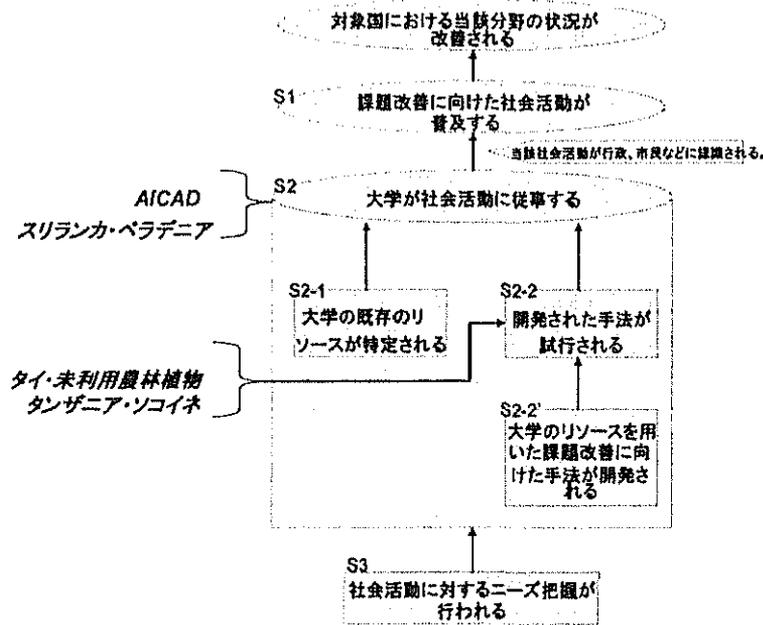


図 5-2. 「社会活動の実践」型対象案件のプロジェクト目標：ロジックモデル上の位置づけ

「社会活動の実践」型の対象案件の上位目標には、「当該分野の状況の改善」が据えられていることが多いが、「タイ・未利用農林植物」と「タンザニア・ソコイネ」の上位目標では、大学のリソースを用いて開発した手法の普及に焦点が充てられており、これはロジックモデル上は「課題改善に向けた社会活動の普及 (S1)」に相当する。一方、両案件のプロジェクト目標としては、共に「開発された手法の試行 (S2-2)」が掲げられている。両案件は、支援対象の研究機関の基本的な能力の高さを前提として形成されているため、目標設定が他の「研究機能の強化」型案件よりも高くなっている (第 4 章参照)。

社会活動で求められている専門性やノウハウが、大学の研究者の保有するものと比較的に合致するような場合は、まず、大学の既存のリソースが特定される (S2-1)。この場合、医療分野に代表されるように、大学自身のミッションに案件のプロジェクト目標が近い場合が多く、案件終了後も自己のリソースを適切に活用するか、これまでに確立した社会的評価を基に他のドナーから支援を受けやすいと想定され、自立発展性も高いことが期待できる。

また「スリランカ・ペラデニア歯学部」と「AICAD」では、いずれも対象機関の体制の確立と能力強化がプロジェクト目標となっており、これを「社会活動の実践」型のロジックモデルに位置づけると「大学の社会活動への従事 (S2)」のレベルにあたる。

このように、「社会活動の実践」型の対象案件の目標設定は一見多様であるが、上記の表で上位目標やプロジェクト目標を並べてみると、いずれの案件でも地域固有の課題解決に

向けた目標設定がなされていることがわかり、この点は「社会活動の実践」型の特徴であると言えよう。

また、上位の目標到達に際する外部条件としては、主に当該分野の政府政策や政策環境に関する項目が設定されている。「社会活動の実践」型のロジックモデルで、「大学の直接的な社会活動への従事 (S2)」と「課題改善に向けた社会活動の普及 (S1)」との間に「当該社会活動が行政、市民などに認識される」という外部条件が想定されていたように、高等教育機関が取り組む社会活動は、それが政府や市民に取り入れられることでインパクトが一層拡大し、上位目標の達成へと繋がることが期待されていると考えられる。

### 5.2.3 対象案件の支援手法

次に、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、「社会活動の実践」型のロジックモデルに示された各々のアプローチと、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 5-5 である。

表 5-5. 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 アフリカ・AICAD	② スリランカ・ペラデニア歯学部	③ タイ・未利用農林植物	④ タンザニア・ソコイネ
社会活動に関するニーズ調査		社会調査の実施支援				△
既存のリソースの 特定 (S2-1)	社会ニーズに対応するサービスの提供	サービスの提供支援		○		
	社会問題の所在と解決方法の周知	地域開発の振興支援				
課題改善に向けた 手法の開発 (S2-2)	社会ニーズに対応するサービスの提供	啓発活動・情報普及活動の実施支援		○		
		サービスの提供支援				
	社会問題の所在と解決方法の周知	地域開発の振興支援				○
		啓発活動・情報普及活動の実施支援	○		○	△

注：「社会活動の実践」型案件で「マネジメントの改善」のアプローチも取られているが、これについては「教育活動の改善」型（第3章）、「研究機能の強化」型（第4章）で既に記載しているため割愛する。

「社会活動の実践」型では、前述のとおり全ての案件が他の 2 つ以上の類型に当てはま

ることから、他のどの類型と組み合わせられているかによって多様なアプローチをとり得る。表 5-5 は一般的に考えられる支援手法のパターンを大括りにして示したものである。

現状では、ロジックモデルの最下位に位置する「社会活動に関するニーズの把握 (S3)」に対し、大学の活動の中で取り組んだケースとしては、「タンザニア・ソコイネ」があるが、その他の支援手法としては「社会調査の実施 (または共同実施)」が考えられる。<sup>16</sup>

ニーズの把握がなされた後、大学が社会活動を実施する (S2) 際のアプローチには、大学の既存のリソース (人・機材・研究・教育) を特定するアプローチ (S2-1) と、リソースを動員して新しい課題解決の手法を開発し (S2-2')、その手法を試行する (S2-2) アプローチがある。両者は単体で用いられることもあれば並行して用いられることもあり、また開発された課題解決の手法 (S2-2') は試行されずに社会活動の実施に繋がることもあり得る。

案件が対象とする課題により多様なアプローチが組み合わせられ用いられることから、社会活動の実施に至るアプローチは、S2-1, S2-2, S2-2' の組み合わせによる多様なアプローチが考えられる。

この多様なアプローチの中には、さらに、「社会ニーズに対応するサービスの提供」と「社会問題の所在と解決方法の周知」という 2 つのアプローチにも分類することができる (表 5-5)。前者は、支援対象機関が直接的に社会に関与して起こす行動を支援するアプローチで、その支援手法は案件によって実に多様である。「スリランカ・ペラデニア歯学部」の医療サービスの提供支援や「タンザニア・ソコイネ」のモデル地区における地域開発振興活動支援など、分野に応じたアウトリーチ活動の支援が実施されている。後者の「社会問題の所在と解決方法の周知」では、主に「啓発活動・情報普及活動の実施支援」という手法が採られている。これは、大学が保有する知見や新たに得た知見を、各種メディアによる広報活動や政策提言活動などを通じて広く社会に伝えることで、「課題改善に向けた社会活動の普及 (S1)」を図るもので、「スリランカ・ペラデニア歯学部」、「タイ・未利用農林」、「AICAD」で採られている手法である。「タンザニア・ソコイネ」においても、現在進行中のフォローアップ専門家派遣で、ホームページの開設やデータベースの構築をはじめとする情報発信の支援が行われている。

なお、以上に示した既存のリソースの活用と新たな手法の開発が組み合わせられたアプローチの分類は、今回の対象案件を説明する上で有用な分類に過ぎず、実際にはここで挙げられた以外のアプローチも数多く存在し得る。つまり、「社会活動の実践」型の支援は、多様なアプローチにより、他の 2 つの類型の支援手法に比べて社会問題の現場に近いところでの活動を展開し、そのインパクトをより広く普及させ、よりロジックモデルの上位の段階に進むことを重視している。また、目標に対して他のモデルとの複合的なアプローチが

<sup>16</sup> 「タンザニア・ソコイネ」では、案件実施中に対象機関の研究者が行ったフィールドでの社会調査が、一部結果的に農村のニーズ調査に繋がったが、これは案件の手法として社会ニーズの抽出のため行われたものではなく、むしろ研究者の研究能力指導の一環として進められた調査であった。また、「AICAD」では研修事業についてニーズ調査の実施支援を行っているが、研修活動については「教育活動の強化」型で論じており、本章の分析対象には該当しない。

とられているが、それぞれの支援手法同士が相互に関係しあっていることも「社会活動の実践」型の特徴である。

### 5.3 案件のインパクト・自立発展性の考察

本節では、対象案件 4 件のうち既に終了している 3 案件について、現地調査及びアンケート調査による評価結果を基に、案件終了後のインパクトと自立発展性を整理し、案件の特徴及びアプローチとの関係を考察する。

#### 5.3.1 案件のインパクト

下表は、3つの終了案件について、案件終了時から現在までに得られたインパクトを示したものである。それぞれ、①案件が当初から想定していたシナリオに沿って得られた「意図されたインパクト」、②案件が想定していなかったがもたらされたポジティブ、ネガティブな波及効果を示す「意図されていない波及効果」、③案件が想定していたにも関わらず、現時点まで達成されていない「意図されていたが達成されていないインパクト」の3つの項目に該当する事項を列挙する。

表 5-6. 「社会活動の実践」型対象案件のインパクトと波及効果の発現状況

	意図されたインパクト (+)	意図されていない 波及効果 (+・-)	意図されていたが達成 されていないインパクト
スリランカ・ペラデニア歯学部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資機材の導入により、歯学部教育、研究および付属病院の医療サービスは質・量共に充実した。</li> <li>・医療サービスの効率性が上がり、より多くの人に医療サービスを提供できるようになった。</li> <li>・予防保健教育が実施されるようになった。</li> </ul> [以上、全てプロジェクト目標]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・診療サービスの質の高さが評判を呼び、近隣諸国への研修が開始された他、国外大学との共同研究のオファーを受けるようになった。</li> </ul> (+)	—
タイ・未利用農林植物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究の結果得られたカジノキの栽培技術は、タイ北部の農民に広く受け入れられている。</li> </ul> [上位目標]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カジノキの栽培がタイ以外の周辺国に波及した。(+)           </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カジノキの栽培は、タイ南部の農民には受け入れられなかった。[上位目標]</li> </ul>
タンザニア・ソコイネ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SCSRDの介入により、モデル地域で様々な活動が始められ、住民の生活の改善に繋がった。[上位目標]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SCSRDが案件実施中にモデル地域で開始した活動（農民のグループ化、植林、養魚池など）は、案件終了後も活発化し、今では近隣の村</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・モデル地域以外でのSUAメソッドの適応はまだ達成されていない。[上位目標]（但し、SUA学内において、案件で開発されたSUA</li> </ul>

		にまで拡大している。 (+)	メソッドを共有するための動きを JICA 専門家が支援中。
--	--	-------------------	-------------------------------

注：[上位目標]・[プロジェクト目標] は、意図されていたインパクトがどのレベルの目標設定に掲げられていたかを示している。

### (1) インパクト発現の特徴

表 5-6 にあるとおり、「社会活動の実践」型の対象案件では、同一の案件内で「意図されたインパクト」と「意図されていたが達成されていないインパクト」の双方に関する指摘がなされており、インパクトの発現状況について見方が異なることが窺える。

これは、「社会活動の実践」型の案件は他の類型との複合形を取るために、案件形成段階で想定されるロジックモデルが複線的で、それゆえに案件の評価視点が評価者や評価の時期により異なる傾向がある。すなわち、複線的なロジックの流れの中で、案件全体の焦点をどこに置くかが曖昧なまま案件が開始されると、インパクトの発現段階で何を「意図されたインパクト」と見なすのかについて混乱が生じるのである。

「社会活動の実践」は、「研究機能の強化」との関係が比較的深く、例えば「大学の研究能力の向上」は「大学が社会活動に従事する」のを後押しする場合が多い。「タイ・未利用農林植物」、「タンザニア・ソコイネ」の場合、研究活動と社会活動の両面で評価基準が設定されていた。しかし、いずれの案件も、後者の社会活動の拡大・普及が十分に行われていないとの指摘もある。本来は「アグロフォレストリーの手法の開発」と「SUA メソッドの開発」を目的として、「研究機能の強化」を中心に形成された2案件であるが、案件実施の過程の中で、「タイ・未利用農林植物」ではカジノキ技術の普及度合い、「タンザニア・ソコイネ」ではモデル地区の地域開発の進展度合いが、案件の成否を分ける主要な判断基準と見なされるようになった（BOX5-1 参照）。一般的に、案件は社会に与える効果に即効性が求められることが多く、両案件の場合は対象機関の研究能力の向上よりも、社会活動の達成状況の方が可視的であったことから、評価の視点が移行していったことが推察された。しかし社会活動の達成目標（プロジェクト目標、上位目標）は具体的に設定されていたわけではなかったため、結果として、表 5-6 に示されているように、カジノキ技術は広く普及し貢献したが、モデル地区では普及しなかったため、地域開発の進展には貢献が少ないという、どの観点から案件を見るかにより、本案件の効果については異なる評価を受けることとなった。

なお、「意図されていなかった波及効果」として、3 案件全てにおいて、案件の活動が対象地域以外の国、地域に波及したことが挙げられていることも、「社会活動の実践」型の特徴として注目すべき点である。

### (2) インパクト発現に影響を与える諸要素

(1) で押さえた特徴を踏まえて、対象案件の例から抽出されたインパクト発現に影響を

与えている諸要素をまとめると、以下のような点が挙げられる。

① 対象機関の組織ミッション：大学の社会活動の従事（S2）への影響

対象案件の社会活動の活発化に関する実際のインパクトの発現状況は、支援対象の組織のミッションをどこに置くかに大きく影響されていると考えられる。対象機関が組織のミッションとして何を核として活動しているのか、社会活動への介入を組織目標として設定しているのか否かという点は、対象機関の案件への関わり方を規定する重要な要素である。

対象案件のうち「スリランカ・ペラデニア歯学部」の場合には歯学部と大学病院のミッションが医療サービスの提供であることは自明であるが、「タイ・未利用農林植物」と「タンザニア・ソコイネ」ではこの点がやや見えにくくなっている。つまり、「タイ・未利用農林植物」の支援対象である KAPI は、研究活動をミッションとした研究機関であり、技術の普及活動は KAPI にとっては案件開始後に課せられた役割である。一方の「タンザニア・ソコイネ」の地域開発センター（SCSRD）は、案件が立ち上げを支援した組織であり、タンザニアの地域開発への貢献をそのミッションに含んでいるため、研究者を積極的に農村での活動に関わらせることが可能であった。もっとも、同案件の場合にも、(1) で示した案件の評価基準の設定に関する問題があったことに加え、「社会活動の実践」型ロジックモデルのどの段階までを SCSR D に担わせるべきであるのかについて、関係者間でコンセンサスがとられていなかったようである。現地でのヒアリングによると、SCSR D 職員の中では、開発したモデルの普及に関しては行政に取り組んでもらうと考える意見が多かった。職員の多くは、SCSR D の役割は行政職員への研修を実施し、普及に向けた体制の準備までを担うことであると考えている（BOX5-1 参照）。

② ターゲットグループの設定：外部条件の克服と社会活動の普及（S1）への影響

社会活動の実施に直接取り組み、社会活動の活発化を促すことが対象機関の組織ミッションである場合、その対象機関が働きかけるターゲットグループの設定も、案件の上位目標の達成に大きく影響する。

例えば、「タイ・未利用農林」では、環境問題という、ターゲットグループの農民が直接的に被害を受けない問題群を扱っているために、農民の間では問題の重要性が認識されていなかった。この結果、研究で開発されたカジノキの栽培技術は、環境問題に資するという理由ではなく、代替作物として有用であったことからタイ北部の農民には受け入れられたものの、代替作物の豊富な南部の農民には取り入れられず、案件のインパクトはタイ全国には拡大しなかった。

逆に、「スリランカ・ペラデニア歯学部」では元々歯科医療へのニーズを有していたスリランカ市民をターゲットとしたために、医療サービスの評判はよく、患者数は激増した。また、「タンザニア・ソコイネ」でも、貧困が日常的な問題である農村をターゲットとし、

食糧生産が増加する活動を展開したことにより、SCSRD の活動は農民たちに受け入れられた<sup>17</sup>。但し、これらの場合においても、より上位の案件のインパクトを得るためには、ターゲットグループの対象を移し、行政機関などへのアプローチを考えていく必要がある。

#### BOX5-1. 高等教育機関による社会活動の評価の視点：タンザニア・ソコイネの例

タンザニア・ソコイネ農業大学地域開発センター（SCSRD）はSUAメソッドの開発と普及をその組織のミッションとして掲げている。JICAは、京都大学によるソコイネ大学への研究協力で、タンザニア研究者の地域研究能力の向上の必要性を認識したことから、SCSRDをその立ち上げ時より支援してきた。したがって、JICA案件の当初の目的はSCSRDの研究能力の強化であり、彼らの地域研究能力の向上のために彼らを地域開発の現場に直接携わらせ、タンザニアの地域開発にも貢献させるというアプローチを取ったのである。

案件を開始すると、SCSRDが関与したモデル地区のうち、ムビンガ州のサイトは目覚ましい変化と発展を遂げた。案件終了後にもそのインパクトは周辺の村にまで拡大が続いている。最も顕著であるのは、SCSRDの指導で開始された農民グループの形成数で、キンディンバ村では14グループ（2004年案件終了時点で4グループ）が形成されている他、案件の関与を受けなかった近隣の村にも、農民が案件での取り組みを真似し、農民グループを形成し活動するという同様の動きが波及している。これらの農民グループは、養魚池の設置や植林事業を行なう単位として機能しており、なかにはマイクロファイナンスのような活動を始めているものもある。

同地域では、かつて他の国際機関や国際NGOの指導で同様の住民グループの形成を試みたことがあったが、いずれも継続性が無く、案件終了後も活動が継続され、更に他の村へも波及していたのはSCSRDの活動のみであった。住民へのヒアリング結果をまとめると、SCSRDは①トップダウンで活動を指示するのではなく、ボトムアップの発想で地域の知識を尊重し、地域に入り込んで活動した点、②専門的な見地によるアドバイスを理由と共に分かりやすく説明した点、③何か問題が発生した際にきちんと対応した点において、他の機関の取り組みとは異なっているとのことであった。

以上のような、モデルの普及と地域開発の進展の状況をもって、ソコイネ案件はそのインパクトを高く評価されることが多い。一方で、高等教育機関であるSCSRDが、モデル地区での活動のような形態で農村開発への従事を続けることに関し、案件の当初の主旨である研究能力の強化という点から、或いは高等教育機関の本来のミッションから離れているという点で疑問も呈されている。SUAメソッドの普及はSCSRDの組織としてのミッションではあるものの、その方法は直接的な介入には限らない。モデル地区以外への介入は、サービス提供を本来業務とする行政機関との協力を通じて、より効果的にもたらされるとSCSRD職員は考えている。また、SCSRDがSUAメソッドを国内各地で活動するNGOなどに伝授していくことも考えられる。

SCSRDの若手研究者たちは、元々そのミッションとアプローチに惹かれて参加した経緯から、案件でのフィールド調査を通じて得られた経験とSUAメソッドの精神を対外的にも発信していこうという意欲に満ち溢れている。彼らと如何にして協働していくかが今後の検討課題である。

<sup>17</sup> もっとも、案件開始当初、高等教育機関の介入に対する農村の行政官や農業普及員の反応は必ずしも良いものではなかった。SCSRDのスタッフは地道な努力を重ねて、農村のステークホルダーを取り込んでいった。

### 5.3.2 案件の自立発展性

3つの終了案件の案件終了後から現在までの状況と展望について、終了時報告書、事後評価からの情報に加え、案件、関係者にインタビュー、アンケート調査を行った結果を示したものが以下の表である。ここでは、この表を基に、案件の自立発展性に関して「財政」、「技術」、「政策」、「組織」の各側面から分析していく。

表 5-7. 「社会活動の実践」型対象案件の自立発展性の状況

	案件終了後現在までの状況
スリランカ・ペラデニア 歯学部	・案件で提供された資機材は想像以上に磨耗が激しく、修理や買い替えの必要が生じてもすぐには対処できないため、このことが歯学部の活動を停滞させてしまう恐れがある。
タイ・未利用農林植物	・JICA が KAPI へ提供した機材の 95% は現在も稼働しており、大切に活用されている。これら機材の充実は、学内外との受託・共同研究の機会を増やし、有能な若手研究者を呼び込んでいる。 ・農民への普及活動については、内部スタッフが週末などを用いて各地でワークショップを開催するなど、案件終了後も地道に継続している。 ・自主財源の確保に向けては、タイ国政府の貧農プロジェクトの支援を受けている他に、自らの技術を生かしたサイドビジネスも展開している。
タンザニア・ソコイネ	・SCSRD では、自己財源の確保に向けた取り組みは特には行われていない。サイトへの旅費が捻出できず、訪問回数は減少している。 ・プロジェクトサイトでは農民、普及員、行政が自発的な活動を続けている。SCSRD の運営は自立発展性を強化していく必要がある。(今後の展開は、SUA 学内での組織再編の動向による。) ・プロジェクトサイトの活動は自立的に進展しており、今後は行政がさらに実施能力を高めていく必要がある。

#### (1) 自立発展性の特徴

「社会活動の実践」型でも、前出の「教育活動の改善」・「研究機能の強化」型と同様、財政面の課題、すなわち資金源の確保が自立発展性の最大の課題となっている。但し、5.2.1 で述べたように、対象案件では全て「地域内または国内における社会問題の解決への必要性」への認識が案件形成の出発点となっているため、資金調達源は社会サービスの利用者、もしくは公的資金に絞られる。そして多くの途上国では、後者の政府、ドナーなどの公的資金に頼らざるを得ない状況にある<sup>18</sup>。このため、各国政府及びドナーの政策は、対象機関の財政面での自立発展性にとって重要な意味を持っている。

また、案件のインパクト発現にも影響をもたらした対象組織の組織ミッションや、活動のターゲットグループのニーズへの合致が、案件終了後もその社会活動の継続性、自立発展性を左右している点も、高等教育機関が社会に直接的に関わり合う同類型の特徴である。

#### (2) 自立発展性に影響を与える諸要素

<sup>18</sup> 調査訪問先のうち、タイのカセサート大学の農業普及センターでは、利用者負担の原則から農民にも研修授業料を課していた。これはアフリカ地域では難しい手法である。

上記の(1)で押さえた特徴を踏まえて、対象案件の例から抽出された自立発展性に影響を与えている、または与え得る諸要素をまとめると、以下のような点が挙げられる。

#### ① 対象国の政策環境：政策面／財政面の影響

「社会活動の実践」型では、政府、ドナーなどの公的資金が資金調達源の中心となっていると指摘した。この点について対象案件の現状をみると、現時点では、途上国の政策環境は多分に高等教育機関の社会活動の実践を促進する状況にあると言える。

大学は学識者のみで教育・研究を行う一般社会から離れた機関であると一般的に認識されていたが、大学が教育や研究活動のみならず、社会のニーズに直接関与することは、近年、世界的な議論となっている。本件の現地調査でも、アジア地域とアフリカ地域ともに、政府、ドナー、そして大学や研究者自身の中にこのような傾向が認められた。特にアフリカでは、大学に期待される「社会のニーズ」は、大多数の国民を苦しめている貧困問題への包括的な取り組みということになる。このため、調査対象の3件の終了案件は、JICA支援終了後に例外なく政府基金や他ドナーから資金援助を受けており、資金面での持続可能性に対する周辺環境はプラスに働いている状況となっている。こうした点から「社会活動の実践」型の対象案件は、まさに現在の時代の流れに乗った取り組みであると言えよう。今後は、大学自体の外部資金調達に向けた経営戦略として、大学が一層社会活動に積極的に乗り出していく傾向が見込まれる。

#### ② 対象機関の組織ミッション：組織面の影響

上記①に示したようなポジティブな政策環境があるが、対象機関が社会活動の実践に組織的に取り組んでいなければ、社会活動は継続的に推進されないということが対象案件の調査により推察される。そのため、組織ミッションは、案件のインパクトと同様、その自立発展性にも影響を及ぼし得る。例えば、「タイ・未利用農林植物」の場合、カジノキ研究の成果を農民に啓発・普及することはKAPIの組織ミッションではなかった。現在に至るまで、研究員たちは休日を利用して、カジノキ植林の促進に向けた地道な活動を続けているが、これは研究者個人の裁量によって継続されている活動であり、案件が活動の継続を推進する仕組みを作った訳ではなかった。

逆に、支援対象の研究機関が社会活動の実践を組織のミッションに含んでいる場合でも、組織に所属する研究者が、研究者としてのアイデンティティと、社会活動の担い手としてのアイデンティティとの間でジレンマを感じる場合がある。その結果、組織の自立発展性が損なわれる可能性も無視できない。この点は、研究機関・研究者の学問領域によっても大きく異なるだろう。例えば、「タンザニア・ソコイネ」に携わる人類学や社会学の若手研究者にとって、現場での農民グループによる地域開発への取り組みを支援する経験は自らの研究にとっても有用である。しかし、これが地域開発に係る農工学分野の研究者であれば、現場の活動が研究実績につながらない事も考えられる。

### ③ 社会ニーズの変化：技術面の影響

案件のインパクト発現には、高等教育機関が働き掛けるターゲットグループがひとつの規定要素になっていた。高等教育機関が関与する社会活動がその後も継続していくためには、これらのターゲットグループをはじめとする社会のニーズが変化しないこと、或いは社会のニーズに高等教育機関が敏感に反応し、活動の方向性を軌道修正していくことが肝要である。

例えば「タンザニア・ソコイネ」の場合、既に研究者たちの関与により生活を変化させてきたモデル地区においては、農民グループが独自に活動に取り組み始めた段階においては、SCSRD が直接農民グループに関与することよりも、行政府による政策・制度の整備が求められているかもしれない。そして SCSR D が新たな地域への関与を始める場合、地域の特性に応じた異なるニーズも考えられる。モデル地区と全く同じ取り組みを行って、モデル地区と同様のニーズがあり、同様の成功を得ることができるとは限らないという点には、十分留意し上位目標である「モデル地域以外での普及」に向け取り組んでゆく必要がある。

社会ニーズの所在は、如何なる類型の案件に関しても重要な点であり、社会のニーズに直接的に介入する「社会活動の実践」型では特に注意を要する要素である。

## 5.4 まとめ：「社会活動の実践」型の特徴・教訓

「社会活動の実践」型案件では、社会問題の現場から直接的に課題設定がなされるため、「研究機能強化」型案件などと比べると、社会に与える効果に高い即効性が認められることが多い。なかでも、貧困問題と社会的なキャパシティ不足が指摘されているアフリカにおいては、大学が積極的に社会活動を行うニーズは高く、本アプローチは時宜を得ていると思われる。

ただし、現在の政策環境が高等教育機関の社会活動の実施を促進する方向にあることや、社会活動の内容が支援対象の組織ミッションや所属する研究者のアイデンティティーが活動内容と整合しなければ、その自律的な継続は確保できないという点も留意する必要がある。支援対象となる高等教育機関が社会活動に携わる意義がどこにあり、案件の中で何を期待されているのかを明確化することが、当該機関が組織的に社会活動を継続していく上で重要である。

これまで見てきたように、今回調査対象となった「社会活動の実践」型案件を基に得られた案件の目標設定、支援手法、案件終了後のフォローアップの各側面への教訓は、次のように整理できる。

### (1) 案件、組織に対する期待の明確化：目標設定／支援手法

「社会活動の実践」型の案件は、他の類型との複合形を取るために、想定されるロジックモデルが複線的である。そのため、案件に期待する成果や、案件に携わる対象機関に対する期待や役割が曖昧になりがちで、結果としてインパクトの発現の有無に見解が分かれるという現象が生じている。特に、支援対象に期待される活動が、組織ミッションや所属する研究者のアイデンティティーにそぐわなければ、支援側の期待に基づいて設定される評価基準に照らしたインパクトの発現は難しく、活動の持続性も確保できない。また、組織のミッションに沿った社会活動を対象機関に付加する場合においても、対象機関が高等教育機関であれば、ロジックモデル上で、S1,S2 等どのレベルの目標達成までを当該機関のミッションとするかについての合意を持たなければ、当該機関は本来のミッション以上の活動を担わされることになってしまう。

したがって、「社会活動の実践」型では、案件の形成時より、対象組織のミッションとそれに相当する案件の達成目標を明確に示し、これに基づくモニタリング、評価を行なう必要がある。また、「タンザニア・ソコイネ」のように対象機関の組織ミッションの範囲外を対象とするインパクト発現を目指す場合については、達成に向けて対象機関の能力強化以外のアプローチを設定するべきである。そうすることにより、案件従事者のみならず、案件を外から見る者にとっても、案件の特性とその達成状況がより明確になるであろう。

#### (2) 社会ニーズの所在の的確な把握：目標設定／支援手法

高等教育機関が取り組む社会活動のターゲットグループと、そのニーズの所在は、案件のインパクトの発現と活動の自立発展性の双方に関わる問題である。この点を正確に把握することは、高等教育機関が本来の役割とは異なる社会活動に直接従事している「社会活動の実践」型の案件で特に重要な要素である。例えば、「タイ・未利用農林」の場合、農民の環境問題の重要性が認識されていなかったためにカジノキの普及は思うように進まなかったが、案件形成段階でこの点は把握されておらず、PDM の外部条件にも含まれていなかった。この点が適切に把握されていれば、当初から農民への啓発活動を重点的に行うなど、支援の内容も変わってきていたであろう。

更に、ターゲットグループをはじめとする社会のニーズがどこにあり、高等教育機関に何ができるのか、また何をすることが求められているのかを、対象機関が自らニーズの所在を把握する能力を身に付けることも重要であり、そのための能力強化への支援も不可欠であると考えられる。

#### (3) 社会活動の他地域への波及：案件終了後の展開

対象案件のうち既に終了している3案件全てにおいて、「意図されていなかった波及効果」として、案件の活動が対象地域の外に波及したことが指摘されている。このうち2件については、活動は対象国の国外に波及しており、対象国から第三国研修のスキームを用いて活動実施の支援が行われている。このことは、「社会活動の改善」型案件の対象となった高

等教育機関が、共通の課題を有する周辺国に、協力の成果を広げてゆく観点から、案件終了後に南南協力の拠点となる可能性の高さを示す事例であり、今後の同類型の案件のフォローアップにおいて留意すべき視点を提示している。

## 第6章 総括と教訓

最終章となる本章では、これまで見てきた高等教育案件の3類型を総括し、今後の案件形成に向けたインプリケーションを整理する。

まず6.1では、第3章から第5章の評価結果を元に、3類型の特徴を一覧表に取りまとめる。その上で、本報告書が重点的に扱ってきた案件のインパクトと自立発展性を中心に、3類型の類似点と相違点を分析する。

6.2では、第3章から第5章の各論では十分に扱えなかった3つの類型の相関関係に焦点を充て、類型をまたがる案件を取り上げて複合型案件の特徴を概観する。

最後に6.3では、本調査で得られた全ての教訓を踏まえ、今後の高等教育案件の形成・実施に資する提言を提示する。

### 6.1 高等教育案件3類型の総括

本節では、高等教育案件3類型の特徴を比較する。

#### 6.1.1 3類型の特徴

まず、第3章から第5章までの評価結果を一覧表にまとめたものが次頁の表6-1である。

表6-1. 3類型の評価結果比較

	「教育活動の改善」型	「研究機能の強化」型	「社会活動の実践」型
ロジックモデル	<ul style="list-style-type: none"> <li>直線的</li> <li>卒業生の輩出 (E2) と当該分野の人材拡充 (E1) との間に「就労機会」の状況が制約要因として介在</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>複線的：研究環境整備、研究者能力向上</li> <li>研究成果の拡充 (R2) と研究成果の活用 (R1) の間に「研究成果の活用機会」が制約要因として介在</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>複線的・多様な活動の組み合わせ：大学リソースの特定、大学リソースを用いた新たな手法の開発</li> <li>対象機関の能力の存在を必要とした上位目標への直接的な取り組み</li> <li>他の類型との併用を基本とするため、案件全体のロジックは複雑</li> </ul>
社会的ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内人材の不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界レベルの先端技術開発への必要性</li> <li>地域内または国内における社会問題の解決への必要性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域内または国内における社会問題の解決への必要性</li> </ul>

支援手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教員育成で「研究機能の強化」型と重複する手法</li> <li>・教育機材の提供</li> <li>・マネジメント支援重視</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究環境整備と研究者能力向上に向けた手法</li> <li>・研究機材の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・案件に応じた多様な手法</li> </ul>
インパクト／波及効果に影響を及ぼす要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学の就職支援による制約要因の克服</li> <li>・実践教育の浸透、勤勉で主体的な就業態度の醸成</li> <li>・高度な機材の提供による大学の評判の向上</li> <li>・日本国内大学との連携によるインパクト (研究態度、英語力、新規提携先の発掘 etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究機関の能力レベル</li> <li>・研究界と研究を活用する主体との距離 (研究結果の活用機会) による制約</li> <li>・研究テーマの特性 (長期的なインパクトの見えにくさ)</li> <li>・日本国内大学との連携によるインパクトと、国外への展開</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象機関の組織ミッション</li> <li>・ターゲットグループの設定</li> </ul>
自立発展性に影響を及ぼす要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学の規模の拡大、ネガティブなインパクトとしての教育環境の悪化</li> <li>・大学の評判の維持とそれによる代替資金の獲得</li> <li>・マネジメントの改善</li> <li>・日本の支援大学との連携の継続</li> <li>・大学の新たな社会活動の展開</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代替する研究助成制度の存在</li> <li>・大学内の研究機関の位置づけ</li> <li>・自己財源創出へのプレッシャーと研究機関独自の取り組み</li> <li>・案件の提供機材による良好な研究環境、それによる研究機関の発展と外部人材の惹き付け</li> <li>・日本の支援大学との連携の継続、人材流出の回避</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学の社会活動を支援する政策環境</li> <li>・対象機関の組織ミッション</li> <li>・社会ニーズの変化</li> </ul>

### 6.1.2 3 類型の比較

上記の表から、3つの類型の類似点と相違点を整理する。

#### (1) 案件のアプローチ

3 類型を比較すると、「教育活動の改善」型と「研究機能の強化」型は中長期的なアプローチを取っているのに対し、「社会活動の実践」型は比較的短期で活動性かを得ることを目指し、大学が直接的な行動を取るものであることが想定される。「社会活動の実践」型のアプローチは、それ単体では「高等教育機関が実施主体となっている社会開発活動」とも解釈できる。しかし、高等教育機関が実施する「教育活動の改善」型や「研究機能の強化」型の案件を補完し、そのインパクトの達成を助長するために用いられる場合には「高等教育案件」として認識される。このように、調査対象とした「社会活動の実践」型の高等教育案件は、他の2 類型との複合が基本になっている。

また、「社会活動の実践」型は、活動に必要な高等教育機関の教育・研究能力の存在が重要であるため、3つのロジックモデルの相関関係 (P15 図 2-3) の始点は、他の2つの

ロジックモデルよりも上の方に位置している。「社会活動の実践」型が「教育活動の改善」型や「研究機能の強化」型の案件を補完して用いられる場合においても、上記の前提から案件の目標は両ロジックモデルの上位部分に設定されていると考えられる。

支援手法としては、「社会活動の実践」型では案件の目的や取り組む課題に応じた多様な手法が取られているが、他の2類型では比較的類似した手法が用いられている（全対象案件の支援手法については別添資料を参照）。

なお、「教育活動の改善」型と「研究機能の強化」型案件には、社会ニーズに対応した広義の社会活動に分類される支援手法が一部含まれる例があるが、これらは最初に高等教育機関が社会に直接働きかけるというよりは、産業界からの依頼など外部からの働きかけを受けて、あくまで教育や研究活動の一環として社会ニーズの充足に取り組む場合である。これは、「社会活動の実践」型の取り組みとは異なっている。

## (2) 案件のインパクト／波及効果

インパクトの発現については、成果の発現までに中長期的なタイムスパンを要する「教育活動の改善」型と「研究機能の強化」型では、前者では勤労機会、後者では研究成果の活用機会の確保という外部条件を抱えている。案件形成時には、「教育活動の改善」型で大学が卒業生の就職支援を実施すること、「研究機能の強化」型で大学と産業界との連携、および政策チャネルの構築に向けた取り組みがなされるなど、これらの制約要因を乗り越えるために何らかの対処策が組み込まれることが望ましい。

一方、「社会活動の実践」型では、他の2つのアプローチより短期的に活動成果に到達することを想定している。また、現状ではインパクト評価の視点において基準設定が明確でない場合もあり、案件の本来の主旨が関係者間で共有できない案件もあった。したがって、「社会活動の実践」型の案件では、案件目標を具体的に設定し、関係者の認識を一致させておくことが通常の案件以上に重要になっている。

さらに、今回の調査結果からは、インパクトの発現において日本国内の協力大学の影響が非常に大きいことが明らかになった。案件期間を通じて日本人の専門家が往来し、複数のカウンターパートが日本への留学を果たすことで、日本の慣習・文化が浸透し、日本の大学との連携が構築、強化されている。このことは、次に見る自立発展性の面でも重要な意味を持っている。

## (3) 案件の自立発展性

案件終了後の自立発展性の側面では、全ての類型で財源の確保が最大の課題である。「教育活動の改善」型案件では、大学の財務マネジメントが重要な役割を担っており、この点は案件実施においても支援されているところである。一方、「研究機能の強化」型では、研究の継続に向けて政府、ドナーなど外部からの資金調達が必要であり、また支援対象が組織基盤の弱い学内研究所である場合など、「教育活動の改善」と比較し、安定した発展が困

難なケースが多い。

一方、「社会活動の実践」型の案件は、大学が社会に直接働きかけることが近年の国際潮流に沿っていることから、資金調達面では比較的恵まれた状況のものが多い。このような要因も働いて、「教育活動の改善」型案件の支援対象機関が、資金確保のために自発的に社会活動を開始する例も出てきており、今後同類型の案件へのニーズが高まっていくことが予測される。但し、大学が研究活動と社会活動のバランスを適度に保ちながら活動を継続していくことの困難さや、社会のニーズ変化への的確、かつ、柔軟な対応などは、同類型の自立発展性を考える上での検討課題となっている。

また、自立発展性に関しては、案件で提供された資機材の保管・維持も概ね全ての類型に共通する課題だといえる。一般的に資機材の耐久性は、学問分野によっても大きく異なる。農学系の機材の耐久年数は工学系よりも長い。特に、工学系の「研究機能の強化」型案件で導入される研究機材は、活用性と耐久性の観点から適切なものを導入しないと、すぐに陳腐化してしまう恐れがある。機材の導入と維持自体が、案件終了後に他の機関からの支援受け入れや、組織発展を助けている例も見受けられており、案件実施中の機材選定の重要性は強く認識されるべきところであろう。

さらに、前述のとおり、日本国内の協力大学の役割は案件終了後の自立発展性にも大きく関与している。今後は大学同士の連携を通して、国内の協力大学が JICA 支援終了後の活動や関係機関との活動の展開に資する可能性も大きいと考えられる。

### 6.1.3 3 種類の教訓

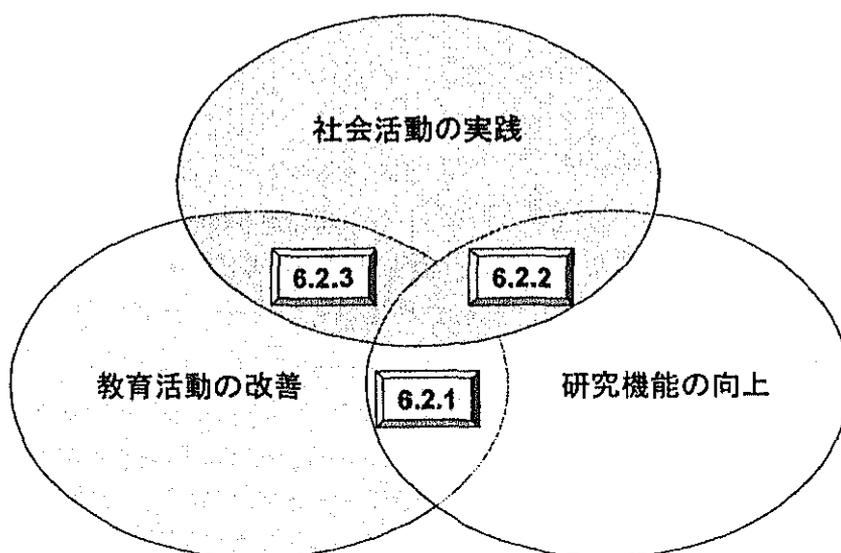
第3章から第5章では、各類型の特徴を踏まえて、将来の案件形成に向けた教訓が提示された。これらを目録設定、支援手法、案件終了後の取り組みの側面ごとにまとめたものが表6-2である。

表 6-2. 案件類型別の教訓

	目標設定	支援手法	終了後
「教育活動の改善」型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就業先のニーズ把握と学生進路指導の導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就業先のニーズ把握と学生進路指導の導入</li> <li>・実践教育の浸透</li> <li>・マネジメントの改善と強化</li> <li>・日本の支援大学との継続的な関係の構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・南南協力の展開</li> </ul>
「研究機能の強化」型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象機関の能力に応じた目標と支援形態の選択</li> <li>・中長期的な視野によるテーマの選択</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象機関の能力に応じた目標と支援形態の選択</li> <li>・目標達成に向けた案件のデザイン（研究活用のお機会の確保）</li> <li>・組織単位の能力強化、マネジメント支援</li> <li>・日本の支援大学との継続的な関係の構築</li> </ul>	
「社会活動の実践」型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会ニーズの所在の的確な把握</li> <li>・案件、組織に対する期待の明確化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会ニーズの所在の的確な把握</li> <li>・案件、組織に対する期待の明確化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・案件の活動の他地域・国への展開</li> </ul>

## 6.2 複数の類型に該当する場合の特性に関する考察

これまで指摘したように、本評価調査の対象案件の多くが、複数に類型に該当している（これらは、類型が2つ以上の複数にまたがるため、以下では「複合案件」と呼ぶ）。本節では、一つの案件が複数の類型をまたがっている例について、それぞれ事例を挙げて分析し、複数の類型に該当する場合の特徴と留意点を抽出する。なお、調査対象案件のうち、「AICAD」は全類型に属しているため、各複合類型の説明において随時言及する。



注：図中の数字は該当箇所の節番号

図 6-1. 類型間の相関関係のイメージ

### 6.2.1 「教育活動の改善」型+「研究機能の強化」型

高等教育機関にとって、教育活動と研究活動は非常に関係が密接であるように、高等教育支援においても、「教育活動の改善」と「研究機能の強化」は切り離せない関係にある。ロジックモデルでは、「教育活動の改善」型の「教員の質と量の改善 (E5-1)」と「研究機能の強化」型の「研究者の能力向上 (R4-2)」とが密接に関連しており、「共同研究」、「研究セミナーの開催」、「研究指導」、「研究機材の提供」、「教員／研究員の国外留学支援」など、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支援手法が両方で共有されている。

調査対象案件では、「教育活動の改善」型案件 5 件のうち「ベトナム・ハノイ農大」、「タイ・タマサート大学」、「スリランカ・ペラデニア大学」の各案件が上記の手法を採用しており、これらの案件では副次的に「研究機能の強化」型を扱っていた。また、両類型を並列で扱っているのが、現在進行中の「AUN/SEED-Net」の例である。「AUN/SEED-Net」は、研究・教育の双方の強化を通じた当該国および地域の発展を目的としている。しかし、これまで見てきたように、「研究機能の強化」型の案件では研究成果が活用される機会の有無が当該分野の状況改善の鍵となっており、インパクト発現のタイムスパンも長い。そこで「AUN/SEED-Net」では、大学教員である若手研究者を域内で育成していくことを通じて、教育面から上位のインパクトへのアプローチを試みながら、将来的な研究機能の強化をも着実に図っていくという戦略的な案件デザインをとっている。

### 6.2.2 「研究機能の強化」型＋「社会活動の実践」型

「社会活動の実践」型案件は、様々な形で「研究機能の強化」型との複合型をとる場合が多い。今回の対象案件でも、「タイ・未利用農林植物」、「タンザニア・ソコイネ」、「AICAD」が、それぞれの特徴に応じ複合型のアプローチを形成していた。

「タイ・未利用農林植物」では、「研究機能の強化」型のアプローチと並行して、「社会活動の実施（S3）」に該当する農民への啓発活動が行われた。一方、「タンザニア・ソコイネ」では、「研究機能の強化」型のアプローチを主軸としながらも、研究成果を活用した社会活動を大学自らが推進していく「社会活動の実践」型が含まれていた。

「AICAD」は、「社会ニーズに対応した研究活動の立案（R5-3）」と、「社会活動の実施（S3）」が同時に扱われているケースである。AICADの研究助成金給付活動においては、応募段階から、研究成果に基づく社会活動の実施要領を申請者に提案させることで、研究助成活動のサイクルに他の支援手法の実施を組み込んでいる。

これらの複合案件では、研究機関が直接的に研究成果の活用に向けた取り組みに関与しており、少なくとも案件が支援した研究成果の論文を活用することが意図されている（第4章参照）。つまり、「研究機能の強化」型と「社会活動の実践」型の複合案件は、前者のモデルで「研究成果の活用機会が得られる」という前提条件が満たされない場合であっても、案件のインパクトを発現させる仕組みをうまく担保できる可能性があるといえる。また、「研究機能の強化」型のアプローチにおける「社会ニーズに対応した研究活動の立案（R5-3）」の手法が盛り込まれていた点も、複合型案件の特徴といえるだろう。

### 6.2.3 「社会活動の実践」型＋「教育活動の改善」型

最後に、「社会活動の実践」型と「教育活動の改善」型の複合であるが、このタイプの複合案件が最も多く想定されるのは、医療保険分野などの社会活動の教育機関における案件である。

今回の対象案件では「スリランカ・ペラデニア歯学部」がこれに当たる。同案件では、大学における歯学教育の強化と、併設された大学病院の活動の改善が並行して進められた他、「社会ニーズに対応した教育活動の立案（E5-6）」として一般市民向けの歯科教育普及活動も実施された。この結果、不足していた歯科人材の育成と医療活動が相乗効果をもたらして非常によい成果をあげてきている。また、「AICAD」もこのタイプの複合案件に該当するが、AICADに盛り込まれた「教育活動の改善」型のアプローチは、上記の「社会ニーズに対応した教育活動の立案（E5-6）」に相当する一般向けの研修事業である。

さらに、「ベトナム・ハノイ農大」では、案件終了後に自発的な取り組みとして、学生と若手研究者を夏期休暇中に農村開発活動に従事させる「ボランティア・サマー」（第3章参照）を立ち上げており、今後新しいタイプの複合型案件の参考になる可能性が高い。

#### 6.2.4 複合案件の利点と留意点

これまで見てきたように、複合案件では、2つ以上のロジックモデルを組み合わせることによって単体のロジックモデルにおける前提条件や外部条件への対策を、案件に一部組み込むことにより、より効率的に案件目標への到達が意図されている。特に今回の対象案件では、「研究機能の強化」型のロジックモデルに設定されている「研究成果の活用機会の存在」という前提条件を満たすことが困難であると考えられる場合には、他のアプローチを併用することで、別のルートから上位の目標の達成を担保したり、活用機会を直接生み出したりする試みがなされていた。このように、複合案件は、目標の達成に対して案件の投入は効果的に目標達成につながることを期待できる。

一方で、複合案件の場合に留意しなければならない点もある。複合案件ではひとつの案件に複数のロジックが混在するために、案件の方向性が見失われることがあるという点である。これは「タイ・未利用農林植物」や「タンザニア・ソコイネ」で、案件の目指す方向性と対象機関に対する期待について必ずしもコンセンサスが取られていなかったために、インパクトの発現状況について評価者の視点により意見が異なる（第5章参照）。複合案件では、案件開始時点で特にロジックモデルを参考として、案件の目標とそれに至る道筋を明確に打ち出すことが肝要であるといえる。

### 6.3 提言

本章で見てきた3つの類型の特徴と教訓、複数の類型に該当する場合の特性に関する考察提言と複合型案件の特徴を基に、高等教育案件全般に対する提言を以下にまとめる。

#### 6.3.1 目標設定に対する提言

##### (1) 中長期的な視野に立った案件形成の必要性

高等教育案件は、成果の発現に時間がかかる「教育」という分野の特性もあり、どの類型においても上位目標の達成までに相当の期間を必要としており、案件形成時から中長期的な視点からロジックモデルの段階を展望しなければならない。今後の案件形成において、ロジックモデルを参考にしながら、案件の投入が長期的にわたってもたらし得るインパクトを算定し、そのインパクトの発現を妨げる制約要因を案件開始段階から取り除いていく取り組みが必要である。

##### (2) 社会ニーズの把握

高等教育機関を支援するにあたり、支援対象である高等教育機関の教育、研究、社会活動に対する社会のニーズを正確に捉えることが肝要である。特に、「社会活動の実践」型における社会活動の対象者のニーズや、「教育活動の改善」型における卒業生を受け入れる企業のニーズがこれに当たる。また、社会ニーズを掌握する能力は、対象機関にとっても、

その自立発展性を確保する上で重要な能力である。上記 (1) にあるように、案件の形成時には中長期的な視野で考慮しなければならない側面があり、「タンザニア・ソコイネ」で実施された大学が直接社会ニーズを把握する取り組みにみられるように中長期的な視点も加味して把握を試みる必要がある。

### (3) 研究テーマの特性の考慮

本調査では、「研究機能の向上」型の支援案件における研究テーマを、「世界レベルの先端技術開発」(IT など)と「地域内および国内における社会問題の解決」(環境問題など)の2つに分類して検討した。研究テーマの特性は、研究に対する社会のニーズの即時性、インパクト発現に要する時間や発現が期待されるインパクトが理解されやすいか、さらにはJICA協力後の研究資金調達の可能性などに影響を及ぼすことが多い。案件形成段階では、これら研究テーマの特性に留意して、開発援助が支援すべき対象を選定し目標を設定するとともに、その特性にあった適切なアプローチに基づいて取り組む必要がある。また、「タイ・未利用農林植物」で扱っている環境問題のように社会から即時的ニーズがなくても、中長期的視点から研究にとりくむのも大学の重要な機能であることも忘れてはならない。

### (4) 支援対象機関の能力レベルに応じた支援内容

一般的に、高等教育案件の支援対象は他の技術協力案件とは異なり、既に一定の教育・研究能力を有している場合が多い。このため高等教育案件では、まず支援対象の既存の能力を適切に評価して、その活用で十分な点と新規に支援すべき点をあきらかにすることが重要である。その場合、案件の効率的な運営という視点だけでなく、案件後の持続可能性についても考慮しながら、既存能力の補強か新たな能力の付加かを判断する必要がある。例えば、対象分野において教育・研究能力が高い機関の場合には、教育・研究の成果を普及させるための社会活動の促進に焦点を絞るなど、支援対象の能力レベルに応じた支援を検討することが重要である。

### (5) 「社会活動の実践」型複合案件の形成

近年の高等教育分野の新しい潮流として、高等教育機関の社会活動への取り組みの支援が注目される中で、途上国の大学でも、社会的使命のみならず、経営戦略の観点から主体的な社会活動への取り組みを始める例が増えてきている。JICAも今後、「社会活動の実践」型複合案件を通じて高等教育機関の社会活動への取り組みを支援することは、高等教育機関の能力強化の観点や、既存リソースの活用という合理性の観点からも重視すべきだといえる。JICAは従来、高等教育機関のリソースを活用して実施される他分野の案件は「高等教育案件」としては捉えられてない場合も多かった。今後は、これらを新しいタイプ的高等教育案件として再検討し、その支援手法の開発を進めるのは検討に値する。また、教育セクターに限らず、社会開発、農村開発、保健医療、情報通信セクター等での案件形成時

にも、案件実施サイトの状況に合わせ目的に応じた大学の活用を、案件に組み込んでゆくことも有効であると考えられる。ただし、高等教育機関が社会活動のどの部分までの役割を担うかについては、案件形成時点に関係機関の間で明確なコンセンサスを形成することが重要である。

### 6.3.2 支援手法に対する提言

#### (6) 組織に対する支援

日本の高等教育案件の特徴の一つは、途上国の高等教育機関を組織単位で支援してきた点にあり、所属組織に成果の還元が期待される仕組みがあることが、人材流出の問題に歯止めをかける一つの要素になっていると考えられる。組織単位の支援は、国内大学と支援対象大学との連携を促進する基盤ともいえる（(8) 参照）。今後、組織を対象とした支援形態を日本の支援の強みとして改めて確認し、継続・強化させていくことが望ましい。（ただし、その成果を拡大・持続させるためにも、(7) に示すマネジメント支援により注力する必要がある。）

#### (7) マネジメント改善に向けた支援

案件実施期間の終了後にも対象機関の自立発展性を確保するためには、運営管理、財務管理、資機材管理など、マネジメントに関する支援は必要不可欠の支援だといえる。「教育活動の改善」型案件では、運営管理に係る支援は比較的多く実施されていたが、「研究機能の強化」型案件ではあまり実施されていなかった。特に財務面では、全ての類型に共通し自立発展性に影響があったことから、財務管理に対する支援は重要である。また、資機材に対する支援は、対象機関の社会的評価を高めたり、社会活動への取り組み機会を与える、優秀な人材の確保に好影響をもたらす等、案件の自立発展性に対して持つ意義が大きい。「タンザニア・ソコイネ」での現地ベースでの機材調達・修理に向けた取り組みに見られるような案件終了後も見据えた形での機材管理に関する支援は重要である。

#### (8) 国内大学との継続的な連携支援

従来、国内支援大学と対象機関との連携は必ずしも組織だって進められない場合が多かった。しかし今回の調査からも明らかのように、対象機関が日本の大学と関わることのインパクトは非常に大きく、さらに、案件終了後にこれら日本の大学が対象機関と連携して継続的に何らかの支援を提供していくことで、当該機関の自立発展性に大きく貢献する可能性も高いといえる。今後は、案件形成段階から国内大学が組織的に関与し、案件終了後をも想定した上で、どのような連携形態・内容であれば継続するかという点を視野に入れて案件形成と実施を行うことも重要であろう。国公立大学の独立行政法人化が進み、大学の社会的役割が日本国内でも重視されつつあり、国内の大学にとっても国際協力への参加に対する関心は一層高まっていくと推測される。

### 6.3.3 インパクトの拡大・普及に対する提言

#### (9) 南南協力の展開

今回の調査では、案件の活動が対象地域以外の国・地域に展開していった例が少なからずあった他、特に JICA から長期間に亘って支援を受けた対象機関が、その後第三国研修や南南協力の提供拠点となって教育、研究、社会活動の普及に努めている例が見受けられた。これは、支援対象が高度な人的資源を有し、案件実施能力に長け、国際的なネットワークにも慣れている高等教育機関であるがゆえにもたらされた展開である。JICA としては、案件終了後、対象機関が活動の域外、国外の他機関とのネットワークを構築する事により、自立発展性を高め、かつ、インパクトの拡大・普及へ取り組むことに対し支援してゆくことが望ましい。

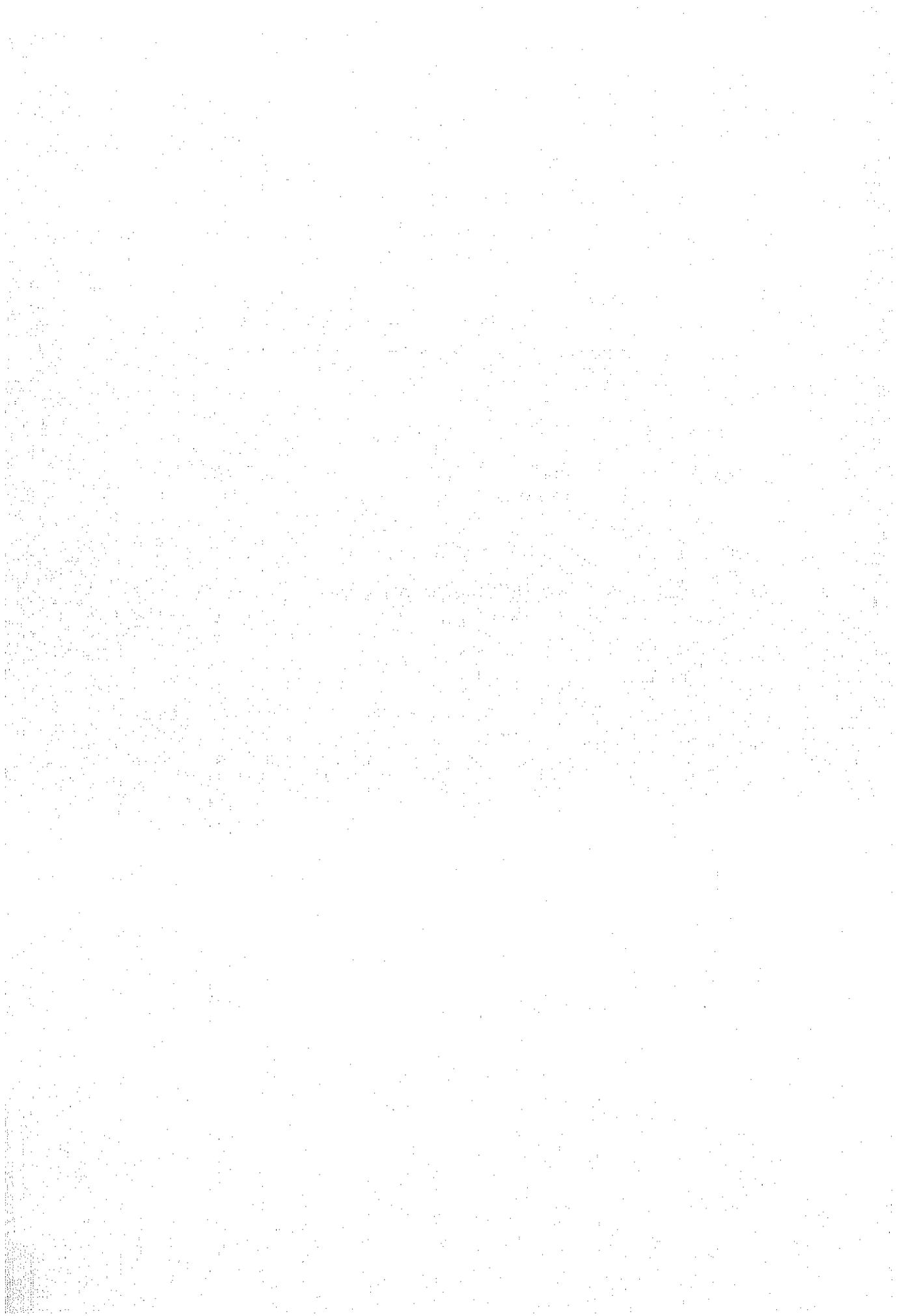
## 評価アドバイザーコメント

広島大学 教育開発国際協力研究センター/国際協力研究科

黒田 則博 教授

大学・学位授与機構 評価研究部

米澤 彰純 助教授



## 評価結果の総合分析 「高等教育」アドバイザーコメント

黒田則博

(広島大学 教育開発国際協力研究センター/国際協力研究科教授)

筆者にとってもこの 1 年間の本件作業への参加は学習プロセスであり、学ぶところが大きいであったが、それを踏まえ以下に若干の所感を述べさせていただきます。

第一は、基礎教育への協力と高等教育分野での協力との基本的な性格の違いについてである。基礎教育については、なぜそれが必要か、何の立つのかが改めて問われることはない。すなわち、基礎教育の普及それ自体がプログラムやプロジェクトの最終目標とされるということである（もちろん、普及とは単にアクセスだけを意味するものでなく、質の確保もふくまれる）。特に 1990 年の「万人のための教育世界会議」以来、教育が人間の基本的人権の一つであることが改めて強調されことや、世銀が初等教育は高等教育に比べて収益率が高らかに高いと結論づけたことなどがその理由であろう。

しかし、高等教育協力にあつては、特に日本の場合は、当該国の高等教育そのものの改善・発展というよりは、高等教育を通じた当該国の経済・社会に有益な人材育成や研究能力の向上あるいは社会の問題解決への貢献に主眼がおかれてきた。しかも、分野も工学、農学等かなり限定的である。この意味で、日本の高等教育協力は特定のより上位の経済・社会開発の目標を達成する一つ的手段と位置づけられているといえよう。筆者の数少ない経験からではあるが、おそらく JICA の各国別の開発課題のひとつとして、基礎教育が独自に取り上げられることはあっても、高等教育が直接掲げられることはないのではないかと。

ここでは、単にこの両者の性格が違うということを言いたいのではない。ここ 10 年以上にわたる基礎教育重視の傾向（そのため、例えばアフリカなどでは、高等教育が疲弊しているとの指摘もある）から、この報告書も指摘しているように、開発のための「知の拠点」としての高等教育の役割が重視されつつあるとすれば、JICA としても、概ね成功してきたとされるこれまでのこのようなやり方に加え、「知の拠点」そのものの形成にどのように参画するかが課題となるのではないかと。すなわち、これまで必ずしも重点が置かれてこなかった高等教育政策の策定や高等教育機関のマネジメントなど、高等教育そのものの改善・発展にどう協力するかである。日本にはこの分野で比較優位がないので、そこには関わらないというのも一つの選択肢かもしれないが・・・。

第二に、高等教育協力における日本側の大学の役割についてである。これについて本報告書は、プロジェクトのインパクトにおいても、また自立発展性の観点からも日本の大学

の継続的な連携と支援が重要であると指摘している。実はこのような継続性が可能となるのは、日本の大学が JICA プロジェクトへの関与を、単にその時々プロジェクトが求める専門性を提供するというだけに止まらず、より継続的な自らの教育協力・研究協力事業としても位置づけているからだと思われる。現に多くの場合、JICA の資金だけでなく、文部科学省の研究留学生制度、科学研究費補助金制度などからの資金、あるいは大学独自の財源も使用されている場合が少なくない。

このように高等教育協力には、JICA のスキームを超えた、日本の高等教育機関側の積極的な関与が重要であるとすれば、案件形成やプロジェクトのデザインの段階から、多様なスキームを活用した、JICA を核としつつもいわば“All Japan”の総合的な事業として計画される必要がある。

一方、大学が積極的な役割を果たしてきたとはいえ、実はその関与の仕方は往々にして一部の教員の献身によるものであり、個人的な人脈を基礎としたものであったと指摘されている。今後大学の安定的・継続的な協力を確保するには、協力大学内部において組織的な対応がなされるとともに、JICA としても個々の教員ではなく大学との組織的な関係のなかで事業を進めていく必要がある。それは何も委託契約を結ぶということに限らず、今進められているような JICA と大学との一般的な協力協定に基づくものなど様々な態様があり得よう。

筆者の7年前の調査によれば、「大学の教員の国際教育協力への参加は個人的には有益な経験ではあるが、大学教員としての業績とは認められていない」と調査対象者のほぼ全員が回答している。しかし2004年4月の国立大学の独立法人化を経て、大学の直接的な社会貢献の意義、特に大学の国際貢献の重要性が認識されるようになっており、JICA と大学との連携の可能性は広がっていると考えられる。

第三に、これまでの日本の高等教育協力において必ずしも明確に意識されてこなかったと思われる点について。すなわち、Education for All (EFA) への高等教育機関なかんずく大学の貢献についてである。確かにいくつかの初等中等教育に関する JICA のプロジェクトに大学が関与した例がないわけではない。例えば、インドネシアの理数科教員養成、南アの理数科教員の現職研修である。しかしそれらは、たまたま教員養成機関が大学であったり、プロジェクトに関心を示す大学の研究機関があったということで、大学の EFA に果たす役割を意識して形成・デザインされたものではない。

依然として EFA が教育開発における国際的に認知された最大の課題であり、他方高等教育が「知の拠点」として開発課題の解決に貢献すべきであるとするならば、大学の EFA への貢献という発想がなされてしかるべきであろう。

確かに我々の側に、途上国の大学について象牙の塔的な権威主義のイメージがあり、そのような大学は、初等中等教育の問題には関心はなくその解決に貢献しようがない、との先入観があったのかもしれない。しかしもし途上国の大学が EFA に何ら貢献しないので

あれば、誰が、例えば、EFA のための政策や施策策定の基になる調査研究をやるのだろうか。世銀や各国のドナーがやればいいことなのか。途上国が「知」をもって開発に取り組むとは、まさにその国の大学がそのような調査研究能力を持ちそれを十分に発揮するということであろう。

実際アフリカのいくつかの国では、初等中等学校の教員経験を有する者が大学の教員となっている場合も少なくなく、その意味で途上国の大学が初等中等教育に関心がないわけでも、その実情を知らないわけでもない。また近年留学等により教育分野で修士や博士の学位を取得する者も増えており、調査研究の能力もないわけではない。加えて、最近の途上国の高等教育改革の中で、現実や現場に即した研究（開発の重点分野の研究）が重視される傾向にあり、この点でも大学の EFA への貢献の可能性が開かれてきているといえよう。

このような状況から、単に教員養成という面からだけではなく、大学の研究機能そして研究に基づく社会活動の実践という観点から、大学の EFA への貢献を支援する事業が考えられてよかるう。

最後に、持続性・継続性の重要性を指摘しておきたい。近年いわゆる accountability や efficiency の観点から、かなり短期間（例えば 3 年）に限ったプロジェクトが多くなっているようである。もちろんそれはそれで故なきことではないが、今回調査した多くのプロジェクトは、いわゆる institutional building という性格を有するものがほとんどで、その性格からしてやはりより長期の持続性・継続性を考慮する必要がある。施設設備の設置、人材の養成、制度の整備そして自立的な組織運営ということを考えれば、例えば 10 年程度を一区切りとして考える必要がある。これは必ずしも中核となる JICA のプロジェクトがこれだけのスパン必要であるというのではなく（中には関連の前段階のプロジェクトを含めて 10 年以上のものもあるが）、上記の日本の大学からの支援やそれとの連携を含めてのものである。つまり、10 年間の長期にわたって大量の投入をするという意味ではない。このような性格のプロジェクトの場合、細く長く関係を保つことが重要ではないか。“継続は力なり”か。

## 評価結果の総合分析 「高等教育」アドバイザーコメント

米澤彰純

(大学評価・学位授与機構助教授)

今回のレビューは、技術移転、人材開発などの枠組みの中で捉えてきた JICA のプロジェクト群を、より広範な「高等教育」の枠組みの中で捉えなおした点に、大きな意義があったと考えている。このことにより、今後の JICA の高等教育に関連する分野での国際協力の戦略的な展開指針が、より明確になればよいと考える。

高等教育は、国際協力・援助の観点から考えた場合、しばしば扱いづらいという印象すら持ちうるかもしれない。多様な形の国際協力に対して、送り手・受け手の双方で高等教育人材が深くかかわってきた経緯を考えれば、国際協力と高等教育との関係は切っても切れないと言える。国を問わず、高等教育には多くの才能ある若者や専門家が集中するが、その活動の質や量を維持・発展させるのには莫大な費用がかかり、しかもそれが社会にどの程度還元されているか、きわめて測定しにくい。これは、高等教育そのものがもつ文脈や特性、そしてそれらの急速な変化が、必ずしも外部から見えやすい形で示されているわけではないからである。

今回の評価に関わらせていただき、私の個人としての当初の予想を遙かに上回る形で、日本の高等教育分野での国際協力が長期に渡って蓄積されてきたと言うことにまず率直に驚いた。換言すれば、このことは、国内外の高等教育関係者には、十分に周知されているとは言いがたい。特に、いくつかのプロジェクトを事実上つなぎ合わせる形で、協力の成果が長期的な連続性をもって蓄積された事例については、これらのプロジェクトに関連する人的ネットワーク・経験の蓄積が、さらなる日本の国際協力を進める上で大きな財産と基盤を提供している姿も、確認できた。

現在、特に日本においては、国際協力・援助の文脈自身が大きな変化を迎えていると私は考えている。すなわち、ハードな援助からソフト面が主体となった援助領域の拡大へ、協力内容が高度化すると同時に、多国籍化、地域協力化、対等なパートナーシップとしての協力への模索などである。

今回明らかになった日本の高等教育分野の国際協力の発展の歴史をみても、技術的人材育成から始まり、非大学高等教育機関から単科（に近い）大学、総合大学、さらに大学院、研究所へ、また、一国への国際協力から多国間の国際協力へと次第に関わる内容を変化させながら多面的に展開されてきたことがわかる。そして、その中心を貫いているのが、例えばキングモンクット大学など、継続的なネットワークや信頼の蓄積を背景とした長期の協力事例である。お会いした関係者たちからも、高等教育分野の国際協力の特質として、

成果が出るまでの期間が長く、プロジェクトの規模が大きいということについて、繰り返しお話を伺う機会があった。ただ、その分、事業としてのリスクも高いと言えることから、常に透明性を確保し、事業からマイナス要素を継続的に回避していく工夫が必要と感じられた。また、高等教育では、国際協力の受け手のキャパシティが相対的に高いという点では、効率がよいとも言えるが、相手に対して対等性が強く求められ、こちらがコントロールしようという態度で望むと、うまくいかなかったり、最悪は裏切られるような場合もありうるだろう。

また、高等教育の関係者は様々な学問分野や職種に分かれ、組織構造や社会的文脈などが多様で複雑である。このため、どのような形でプロジェクトにアプローチしていくか、という一般的なセオリーを見つけにくく、むしろ個別性が高いことを前提とした高度なマネジメント能力が必要となる。また、協力を通じた人的ネットワークの形成が、社会の中核部に及ぶことから、社会や経済に大きなインパクトを持ちうるという利点もある。

この調査と並行して、他の国々がどのような観点から高等教育に対する国際協力に関わっているのかについて、関係者からお話を伺う機会があった。そのときにしばしば語られたのは、ミレニアム・デベロップメント・ゴールにおける貧困削減と成長という目標に対して、自国に対しての自律的なオーナーシップを担える指導的人材を輩出する役割が、知識経済の中核的な労働力の形成とともに、特に重視されているようであった。

将来に向けての日本の課題としては、特に一部アジア諸国の経済・社会発展に合致した支援内容の高度化・大規模化への対応、そして、今まで積み重ねてきた人的ネットワーク資産をもとに日本および多国間のさらなる協力の基盤を形成することを挙げることができるだろう。これらのことを通じて、パートナーとなる国々や高等教育機関と日本との産業・社会分野での連携、わが国とパートナー国それぞれのグローバル社会での地位形成に対する効果が期待できればなおよい。

また、発展途上国・先進国を問わず、現在大きな関心を呼んでいるのが大学自身の組織的意思形成機能の向上と、社会の重要なステークホルダーとしての大学の自発的・組織的関与を促進するあり方への取り組みである。制度的制約（JICA と他の公的・私的機関との役割分担）を超え、日本として、あるいはアジアとしての広い総合的・長期的視野に立って協力を進めていくシステム作りを今後行っていくことがますます求められてきていると同時に、案件のアフターケアとしては、現行の事後評価では拾いきれない幅広いインパクトが存在していることを踏まえ、浅く長くコンタクトを続けることで安心感と信頼を醸成していくことも重要だろう。

