
第 3 部

援助の効果的实施

第7章

取引費用による援助事業の制度分析

——参加型開発と地域共同体の機能——

はじめに

一般に対象となるプロジェクトを実施すべきかどうかの判断基準を提供するものとして、費用便益分析が使われている。しかしながら実際には、プロジェクトの規模が過小である場合、評価が著しく困難である場合（技術協力、プログラム援助等）、評価の時間が限られている場合（混合借款等）には、費用便益分析が行われないことのほうが多い（Mosley, 1987）。ただしこのような場合でも、通常は、なんらかの形でプロジェクトの費用と便益が比較考量された上で、それを実行すべきかどうかの判断が下される。ところでこれを前提とするかぎり、少なくともプロジェクトの便益はその維持・運営費用等を上回ることになるから、当然のことながら、政府あるいは住民の間にそれを維持・運営しようとするインセンティブが生まれ、その結果プロジェクトは持続していくはずである。ところが、援助事業に限らず、開発途上国におけるプロジェクトでは持続しない事例があまりに多く、そのためプロジェクトの持続性が重要な課題となっている。本論では、プロジェクトが持続しない原因を費用便益分析では扱われない取引費用の存在に求め、制度を適切にデザインすることにより取引費用が節約され、その結果プロジェクトの持続性が高まり得ることを示す。さらにここでは、分析の対象として参加型開

発を選び、参加型開発の制度としての有効性や問題点を経済学的な視点から考察していく。

本論の構成は、以下のとおりである。まず第1節において、プロジェクト契約を定義した上で、それに伴う取引費用ならびに参加型開発と取引費用の制度的な関係を示す。次に第2節で、本論で取り上げる取引費用のうち、特に住民の機会主義的行動により発生する取引費用に着目し、それと参加型開発の基盤となる地域共同体の機能の関係について検討する。最後に第3節では、このようなアプローチの限界と課題を明らかにするとともに、参加型開発の動態的側面として住民参加を通じて住民の協調関係が進化するプロセスについて考察する¹⁾。

第1節 参加型開発の制度分析

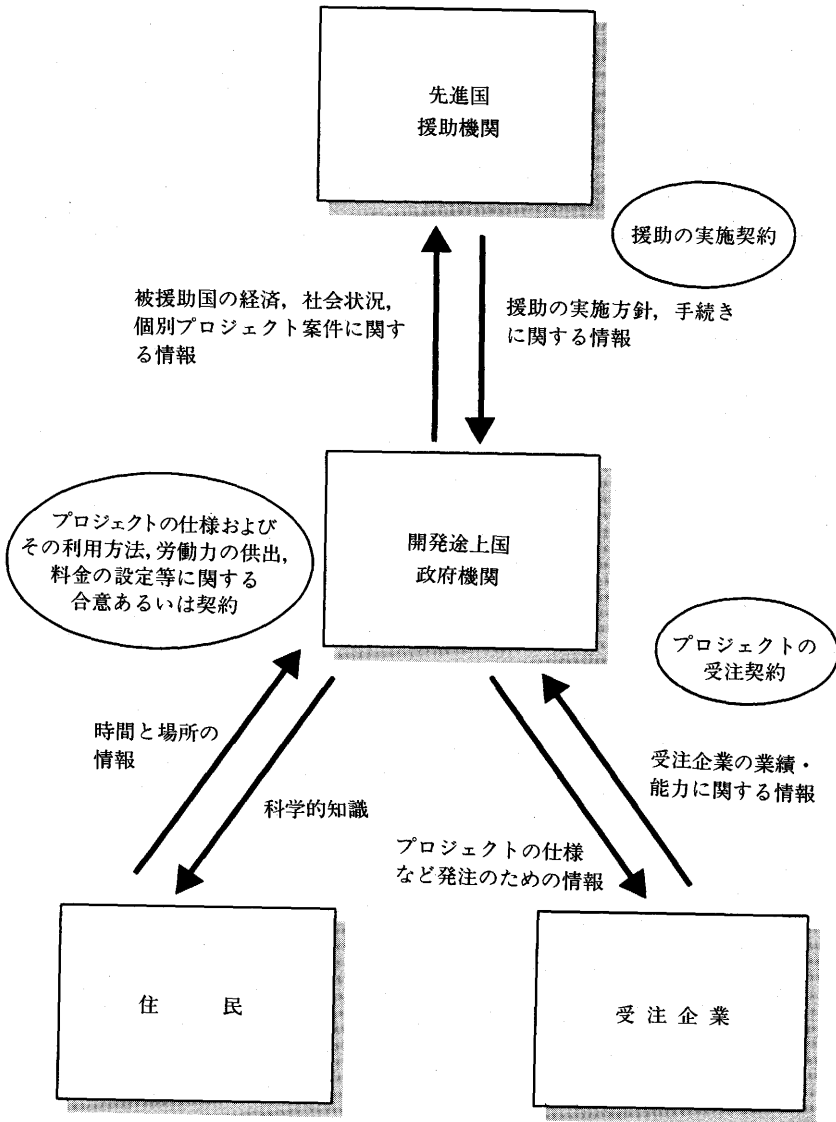
1. プロジェクト契約と取引費用

本論ではプロジェクトの実施に伴って取引主体間で交わされる契約あるいは合意をプロジェクト契約と呼ぶ。またその具体的内容は以下のとおりである。

・プロジェクト契約＝異なる取引主体（外国援助機関，政府，NGO，受注業者，受益者等）間で交わされるプロジェクトの実施に伴う契約，あるいは合意である（図1）。特に受益者である住民に関しては，費用を事業主体がすべて負担するのではなく，住民も一部負担する義務（例えば，施設使用料・維持費用の支払い，共同労働への参加）を負う場合を含む。さらに事業の提供する財・サービスの利用方法についても定められたルールを遵守する義務を負う。

さてこのようなプロジェクト契約に対し，通常，以下のような取引費用が発生すると考えられる。

図1 プロジェクト契約と取引主体間の情報収集



(出所) 筆者作成。

・情報費用＝取引主体間の契約，合意にかかわる情報収集・分析の費用，ならびに情報収集の失敗あるいは不完全性により発生するプロジェクトへの損失費用である（図1）。プロジェクト契約に伴う交渉，意思決定を進めるには，それぞれの取引主体にとって必要となる情報が収集・分析されなければならない。またそのような情報が入手し得ない場合，プロジェクトが適切に立案されず，そのための損失費用が発生する。特に取引主体の収集する情報のうち，プロジェクトの効果的実施にとって重要であるのは，事業主体と住民の間で交わされる「時間と場所の情報」ならびに科学的知識である。

「時間と場所の情報」は，特定の時間と場所に限定された情報であり，具体的には，プロジェクトの対象となる地域における(1)自然環境（地形，降雨量，生態系等）に関する情報，(2)社会環境（社会，経済，文化，慣習，宗教等）に関する情報，(3)利用可能な地域資源（技術，資源，組織・制度等）に関する情報，(4)住民の選好・ニーズに関する情報，等が含まれる。ところでこれらの情報は，(1)を除けば，住民の現場での経験を踏まえて蓄積されたり，あるいは彼らの日常生活のなかに埋め込まれているものであり，その多くは住民の側に偏在していると言えよう。そのためプロジェクトの事業主体は現地に専門家を派遣してこうした情報の収集に努めなければならない。特に現地に技術者を派遣することにより，比較的短期間のうちに，ある程度正確に入手することが可能である自然環境に関する情報に対し，社会環境に関する情報は把握するのに時間を要し，しかもどの情報が重要となるか予測するのが困難である場合が多い。したがって従来プロジェクトではあまり重視されることがなかったが，特に住民の生活と密接なかわりをもつことが多いプロジェクトの場合には，それがプロジェクトの成否に重大な影響をもつことが明らかになってきた⁽²⁾。そのため現在では，調査段階において文化人類学や社会学の専門家を現地に派遣したり，あるいは住民から直接対象地域の社会的固有性についての情報を引き出すように努めている。

一方，科学的知識は，「時間と場所の情報」とは対照的に，普遍的な知識

として先進国における研究活動を通じて生み出され、正規の学校教育のなかで普及していく。そのためこのような情報はプロジェクトの事業主体の側に偏在しており、多くのタブーや迷信、因習に縛られ、十分な学校教育を受けられない開発途上国の住民には入手しがたい情報であることが多い。しかしながら、プロジェクトの交渉、意思決定への参加を進めていくためには、住民にもそのような情報が提供される必要があろう。例えば、予防接種の重要性を住民に理解してもらうためには免疫等の基礎的な医学知識が必要であるし、また家族計画を普及させるには、妊娠のメカニズムや避妊具の機能、さらには出生数をなぜ抑制すべきかについての基本的な理解が求められる。特に住民にとって未知の技術や制度が導入される場合、そのような費用はいつそう高まり、プロジェクトについての不安や抵抗を取り去るために、説明や説得に多くの手間と時間を費やす必要があろう。

・調整費用＝取引主体間の契約、合意にかかわる交渉、意思決定の費用、ならびに交渉、意思決定の失敗あるいは不完全性のために発生する損失費用である。上述のように、実際のプロジェクトでは、取引主体間の情報収集・分析が行われた上で、交渉、意思決定が進められる。しかしながら、取引主体間の利害関係の調整が困難であれば、交渉、意思決定に多くの手間と時間を要し、さらに対立が深刻な場合には、取引主体にとって本来有益であるはずのプロジェクト契約が結ばれないおそれがある。

・戦略的費用＝取引主体間の契約、合意にかかわる監視、執行の費用、ならびに監視、執行の失敗あるいは不完全性により発生する損失費用である。一般に契約が締結されても、それぞれの取引主体が機会主義的にふるまうために契約や合意した内容がそのまま遵守されとは限らない。そのため、その発生を防ぐために取引相手を監視したり、契約を執行させたりする必要があるが、取引主体間に情報が非対称に分布している状況では、監視、執行は完全ではなく、モラルハザード、怠業、ただ乗り、その他の機会主義的行動（灌漑事業であれば、水利費の滞納、盗

水等)が発生するおそれがある。

以上のように本論では、プロジェクト契約に付随して発生する取引費用を、情報費用、調整費用、戦略費用の合計であるととらえる。さらに以下では、参加型開発に焦点を絞るために、図1で示された取引のうち、政府機関(あるいはNGO等の他の事業主体)と住民の間の取引に着目する。

2. 参加型開発と取引費用の関係

ここでは、上述の取引費用の概念を踏まえ、参加型開発と取引費用の関係について検討していく。参加型開発の形態は、プロジェクトの種類や対象地域、さらには事業主体の相違により一様ではなく、かなり幅のある概念ととらえられよう。しかしながら、本論ではその論旨を明確にするために、参加型開発を下記のようにとらえる。

・参加型開発＝プロジェクト契約にかかわる取引の全過程、つまり情報収集・分析から始まり、事業主体である政府機関(あるいはNGO)との交渉、意思決定、監視、執行までのすべての過程に、受益者である住民(あるいは住民代表)が直接参加する事業形態である。特に後半の監視、執行に関しては、プロジェクトの管理、運営が地域共同体の住民組織に委ねられることにより、住民自らが彼らの行動についての監視、執行を行う(＝後述の自己執行)。

以上のように参加型開発を理解した上で、参加型開発と取引費用の関係は以下のように説明することができる。

・「情報費用」との関係

取引の全過程への住民参加により、住民の保有する地域に関する情報が直接プロジェクトの企画、立案に利用できるために、「時間と場所の情報費用」の節約が期待されうる。つまり情報収集の物理的な費用のみならず、「時間と場所の情報」を適切に入手し得ないがために発生する損失費用が削減され

るであろう^③。特に住民参加は、把握の困難な社会環境に関する情報を収集する上で有効であると思われ、さらに近年では、PCM手法、K-J法、簡易農村調査(RRA)等と組み合わせることにより、住民のもつ地域に関する情報を体系的に収集・整理することができる。

一方、科学的知識に関しては、「時間と場所の情報」と正反対の結論を導くことができよう。つまり先ほども指摘したとおり、科学的知識は事業主体の側に保有されており、住民の側には欠如している場合が多い。したがって、より多くの住民が取引に参加するにつれて、彼らへの科学的知識の提供が必要になる。また同時に、科学的知識を十分にもたない住民に意思決定が委ねられるために適切な意思決定がなされず、それによる損失費用の発生も懸念される。

なお「時間と場所の情報」の特殊性として、以下の2点を指摘しておこう。

まず「時間と場所の情報」の重要性は、もともと市場経済の優位性を説くためにハイエクにより指摘されたが、彼が言うように、このような情報は多数の人間に分散して保有されており、さらに情報として特異性をもつために言語による正確な表現や統計的な集計値として把握するのが困難である場合が多い。そのため、一般に政府をはじめとする第三者がそれを収集して利用するのは容易ではなく、むしろその効率的な利用方法は、情報を保有する者自身に意思決定を委ねることである^④。ところで参加型開発においても、「時間と場所の情報」、特に以上の性質を強くもつと思われる社会環境に関する情報(=対象地域において固有な社会・経済・文化・慣習・宗教等に関する情報)の保有者である住民に最終的な意思決定が委ねられることにより情報伝達におけるロスの発生を防いでいる。このように「時間と場所の情報」の特殊性を考慮すれば、情報伝達面における参加型開発の優位性は注目されてよいと思われる。

次に「時間と場所の情報」が対象とする情報のうち、一般に社会環境は自然環境以上に多くの複雑で不確実な要素を含んでいると思われる。例えば、自然環境であれば、基本的に自然法則にしたがって機能するために、それに

対する科学的知識さえ備わっていれば、不確実性をある一定の範囲内に制御することも可能である。一方、社会環境は、多数の人間によって構成される人間社会が対象となるために、多くの不確実な要素を伴い、したがって外部からの介入によって個々の社会が最終的にどのように反応するのか予測することはきわめて困難である。ところで、このような状況に対処する方法としては、事前に想定されるあらゆる事態に対処して意思決定を行うのではなく、問題が生じたらそのつどそれに対処するほうがむしろ合理的である⁽⁵⁾。その意味で、住民参加型のプロジェクトでは計画が策定された後の柔軟性が要求され、住民との情報のやりとりを通じて、しだいに事業内容が向上するようにはかられるべきである。

・調整費用との関係

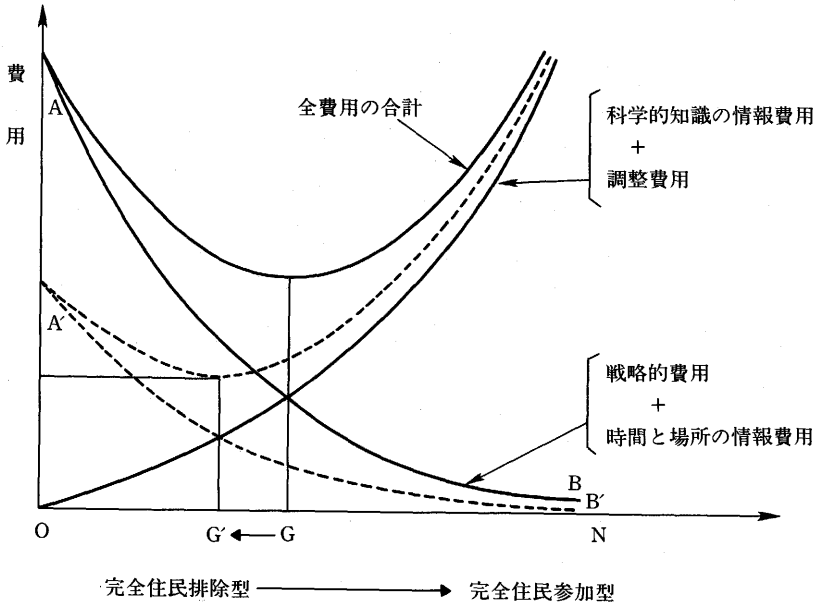
住民参加の結果、より多くの住民が交渉、意思決定の過程に参加するにつれて、利害関係の調整は困難になり、そのため調整費用は増大すると予想される。また同時に、利害関係の調整が著しく困難であれば、交渉、意思決定が難航し、その結果プロジェクト契約が結ばれないことによる損失費用の発生が懸念される。

・戦略的費用との関係

取引の全過程への住民参加を通じて、プロジェクトに対する住民の理解やオーナーシップの意識が高まり、同時に意思決定の拘束力が高まると期待される。また、それにより住民の機会主義的行動が抑えられれば、監視、執行の費用も節約できよう。なお住民参加における戦略的費用節約のメカニズムについては、次節でより詳細にふれる。

以上のように参加型開発と各種取引費用の関係が明らかにされたが、今度はそのもとに参加型開発と取引費用全体の関係をみてみよう。図2において、横軸は取引の全過程に参加する住民の数を表す。そして対象地域の住民

図2 住民参加と取引費用



(出所) 筆者作成。

の総数を N とすれば、点 N は全住民が参加する完全住民参加型と言える。一方、点 O はだれひとり住民が参加しない完全住民排除型、あるいは政府によるトップダウン式のプロジェクト運営である。ここで、先ほどの参加型開発と各種取引費用の関係を整理すると、次のようになろう。

まず「時間と場所の情報費用」ならびに戦略的費用は、参加する住民の数が増加するにしたがい、減少すると考えられる。一方、それとは反対に、科学的知識の情報費用と調整費用はそれにしたがって増加するであろう。ところで図2では、前者二つの費用は最初は大きく減少するが、参加する住民の数の増加に伴い、減少幅が逡減するように描かれている。一方、後者二つの費用は逡増的に増加している。このような費用曲線の形状は、一般的に指導的立場にある住民から順番にリーダーや住民代表に選出されることから、以下のように説明することができる。

まずリーダーや住民代表は、多くの場合、対象地域を最もよく知る者であるから、彼らが最初に参加した時点で、「時間と場所の情報費用」は最も大きく減少すると考えられる。また同時に、彼らは他の住民にとって畏怖や尊敬、信頼の対象でもあり、さらに後者に対してなんらかの恩義を与えている場合も多い。したがって、彼らが参加した意思決定は住民に対する最も強力な拘束力をもつと予想される。ところが、参加の枠が他のよりマージナルな住民へと拡がるにつれて、そのような効果は薄れ、「時間と場所の情報費用」ならびに戦略的費用の節約効果は逡減していくであろう。

一方、科学的知識に関しては、通常、リーダーや住民代表は、住民のなかでも教育水準が高く、プロジェクトの意義や目的をよく理解できる立場にあるために、彼らに対する科学的知識の情報費用は相対的に低くなる。また調整費用に関しても、特定された少数の代表者に継続的に交渉、意思決定が委ねられることにより、彼らの情報処理や意思決定能力が高まり、合意に達するための手間と時間は少なくなる。ところが、よりマージナルな住民へと参加の枠が拡大するにつれて、彼らに対する追加的な科学的知識の情報費用や調整費用は通増するであろう⁶⁾。

以上のように図2の費用曲線の形状が説明されたが、それにより最も望ましい住民参加の水準は各種取引費用の合計を最小化させる点Gと決められる。この場合、点Gは完全住民排除型でも完全住民参加型でもなく、その中間の一部のリーダーや住民代表を主体とした住民参加が望ましいことを示している。ただし、すべての事業でそうであるとは限らない。例えば、住民生活との関連が希薄であり、住民が直接費用を負担する必要のないインフラ整備事業等であれば、「時間と場所の情報費用」や戦略的費用が低くなるから、曲線ABの下方シフトにより、求められる参加の水準も低くなる(点G')。反対に、住民生活との関連が強く、また住民に負担や協力を求める必要のある灌漑事業や社会開発プロジェクト等では、それらの費用が無視できない程度に大きくなり、その結果より広範な住民参加が求められる⁷⁾。

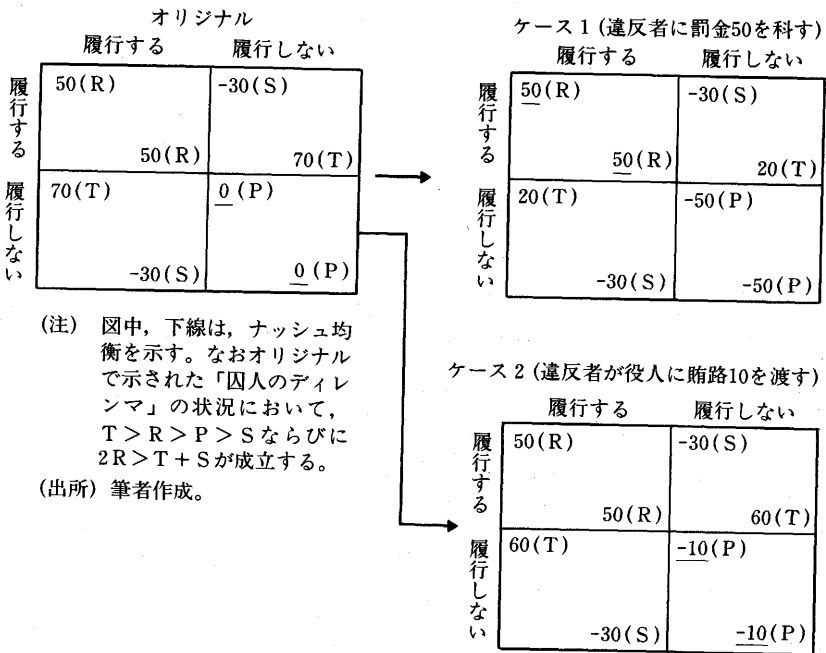
第2節 戦略的費用の節約と共同体の機能

本節ではこれまで取り上げた取引費用のうち、戦略的費用に焦点を絞り、戦略的費用節約の視点から参加型開発における事業の組織的枠組みについて考察する。

1. 戦略的費用節約のための二つのアプローチ

まず初めに、住民側の責務に対する監視、執行を政府と住民のどちらに委ねるかに応じて、第三者執行と自己執行に分け、開発途上国の現状をふまえた上で、その両者を比較検討してみよう。

図3



・第三者執行＝政府（司法、警察等）が契約執行のエージェントとして働き、フォーマルな法、ルールを基に契約違反者に対し制裁を科すことにより契約を執行させる（ケース1）。

図3・オリジナルのペイオフ表は、「囚人のディレンマ」と呼ばれる有名なゲームを表しており、各セルの左上と右下の数字は、それぞれ行側と列側の住民の戦略とそれにより獲得できる利得の関係を示している。それによると、通常プロジェクトであれば、プロジェクト契約の当事者である住民が契約のなかにある彼らの責務（例えば、施設使用料・維持費用の支払い、共同労働への参加、盗水等をしない）を確実に履行するかぎり、プロジェクトが持続し、それにより彼らは予定されたプロジェクトの便益を享受することができる（ $R=50$, $R=50$ ）。一方、それに対し、個々の住民には他人にのみ責務を負わせて自分はそれにただ乗りしようとするインセンティブが存在する（ $T=70$ 、一方、ただ乗りされた相手は大きな損失を被り、 $S=-30$ となる）。さらに、もしすべての住民がただ乗りを試み、自分たちの責務を履行しない場合には、プロジェクトは持続せず、全員の利得が当初の状態より悪化する事態に陥る（ $P=0$, $P=0$ ）。しかしながら残念なことに、「囚人のディレンマ」ゲームにおいては、相手の採用するどの戦略に対しても責務を履行しないが最適な戦略となる（ $T > R$, $P > S$ ）から、ゲームにおける唯一の（ナッシュ）均衡は、誰も責務を履行しない状態である。そこでケース1では、その解決策として、政府が違反者に対して制裁を科すことによりペイオフ表の構造が変わり（ $R > T$, $S > P$ ）、均衡を全員が責務を履行する状態へとシフトさせている。

ところで、このような解決策は政府が契約執行のエージェントとして公正かつ効率的に機能するかぎり有効であることに注意が必要である。したがって、例えば、違反者が政府の役人に賄賂を渡すことにより彼の責務を免れたら、均衡は再びパレート劣位の状態になる（ケース2）。また政府が効率的に違反者を摘発できない場合、あるいは摘発できても罰則を科せない場合に

は、オリジナルと同じ結果となる。

このように第三者執行の有効性は、最終的に、政府の契約執行のエージェントとしての機能あるいは能力に依存していると言えよう。ところでこの点において、司法制度をはじめとする国家機構が未整備であり、また行政の非効率や腐敗に象徴される「軟性国家」としての特徴を有する開発途上国では、このような公権力による制裁によって執行を担保された制度は有効に機能しない可能性が高い。つまり「軟性国家」としての開発途上国のありようが、プロジェクト契約に伴う取引費用の十分な節約に結びつかず、その結果プロジェクトの持続性が損なわれることになる⁸⁾。

・自己執行=成員の責務に対する監視、執行を成員自らが行う。またそのような活動の主体は、通常、なんらかの地域共同体的な結びつきをもち成員の間に信頼・協力関係が存在するような住民組織である。例えば、多くの住民参加型のプロジェクトでは、施設使用料・維持費用の徴収、共同労働への参加強制、水争いの紛争処理等も住民が方針を決定した上で、彼ら自身が行う。

上述のように、多くの開発途上国の政府は契約執行のエージェントとしての機能に多くの問題点をかかえている。そこで、国家権力の行使に頼る社会契約論的な解決方法を避け、地域共同体がもつ取引費用節約の機能に着目したのが自己執行であると理解できる。ここで、そのような機能のいくつかを示すと以下のようなになる。

(i) 地域共同体における住民同士の情報共有、地理的近接性等のために監視費用を節約できる。特に住民同士は第三者にとって立証が困難な情報(例えば、ある住民が料金を支払う意志があるのに支払えないのか、あるいは単に支払えないふりをしているだけなのかといった情報)もある程度収集可能である。またプロジェクトに対する住民全体のオーナーシップの意識が確立され、そのなかでもし機会主義的にふるまう者がいれば、裏切り者として他の仲間から容赦なく告発されるかもしれない。また執行に関しても、他の住民が一丸

になって圧力をかければ、ルール違反者の行動に対して無視できない影響力を及ぼすであろう。

(ii) 共同体における住民同士の長期継続取引（＝後述の「繰り返しゲーム」と類似した状況）と裏切り行為に対する社会的制裁の恐怖，さらには評判の機能により，彼らの機会主義的行動を抑制することができる。特に共同体においてみられる住民同士の多面的な取引（投入物，産出物，土地，労働力，資金等の取引）と相互扶助（所得・雇用の分け合い，儀礼交換等）の関係は，裏切り行為の結果失われる将来の利益（あるいは裏切り行為の機会費用）を増大させるために，裏切り行為に対する強力な抑止力になろう。

(iii) 共同体における倫理規範が住民の機会主義的行動を抑制する場合がある。例えば，フィリピンにおける「恩」を守るという倫理規範が灌漑事業における建設費等の回収において有効に働いた事例が角田（1994）により紹介されている。それによると，水利組合長が「親分」としての「恩」を組合員に与えていた場合，組合員は水利組合の規則に反する行為はできなかった。なぜならば，そうすることにより彼らは自分の受けた「恩」に報いない者として，‘walang utang na loob’（恩知らず）や‘walang hiya’（恥知らず）という個人に対する最大の侮辱の言葉を仲間から受けることになるからである。なお，別の見方をすれば，むしろ機会主義的行動を抑制するためにこのような倫理規範ができてきたと解釈できるかもしれない。

以上のように，共同体的結束をもつ住民組織には，取引費用を節約させる機能がすでに内在化されており，むしろそうした機能を積極的に利用するほうが開発途上国の現状に適合していると言えよう⁽⁹⁾。またそれに加えて，いわゆる「共同体の排除性」を考慮に入れると，その傾向はよりいっそう高まるであろう。例えば，「地域の住民にとって，政府機関は自らの共同体にとっては「外」の存在で，共同体の倫理からして，外部者の資産を内部の利益のために盗用することは非難されるべきことではなく，賞賛されることでありうる」という，速水（1995）の指摘がここにおいても重大な意味をもつとしたら，外部者である政府が監視，執行のためにいくらコストを支払っ

ても、住民の非協力的態度に阻まれて、プロジェクトの建設・維持費用を容易に回収できるとは思えない。この場合、明らかに、住民のオーナーシップの意識を高めるように最初から配慮してプロジェクトを運営したほうが効果的であろう。

2. 開発事業の組織的枠組み

上述のように、住民参加型のプロジェクトでは住民組織に内在化されている自己執行の機能に依存して取引費用が節約される。したがって、事業の組織的枠組みもその機能に応じて決められるべきであり、行政的区分やその他の便宜的な方法によって決定されるべきではない。ところで、そのような機能をもつ組織的枠組みは、対象とする国や地域、さらには時代によっても違い得る。その意味でそれは、いわゆる地域研究の視座、つまり「それぞれの地域ごとに独特の社会的文脈に注目する視座（重富、1996）」を必要とするであろう。

しかしながら、元来、自己執行の機能は、個々の住民の利己的行動が社会に対し無視できない外部的影響力をもち、そのために外部性の適切なコントロールが重要な課題となる状況において大きな意味合いをもつ。例えば、速水（1995）によると、日本における村落共同体の規制が強化されたのは、人口成長のために天然資源が相対的に希少化し、共有資源（灌漑用水、山林、草地等）をめぐる人々の関係が、いわゆる「共有地の悲劇」の状況に陥る危険性が増大した18世紀の初期（享保期）以降のことである。また同様に、フィリピンのイロコス地域やインドネシアのジャワ島における農村共同体も共有資源の管理の必要性を契機としてその結束が強化されたと考えられており、さらにそれに大きな影響を与えた要因としては、土地の希少性の他に、水資源の管理可能性や気温等が挙げられている¹⁰⁰（Hayami and Kikuchi, 1981）。このように、すでに社会が共有資源の管理を契機として「囚人のディレンマ」と類似した状況に直面した経験をもち、そのなかで人々が機会主

義的にふるまうのを抑制し、彼らの行動を協力解へと導くメカニズムがすでに内蔵されている場合には、その社会の自己執行の機能に依存してプロジェクト契約に伴う取引費用を節約することができる。

一方、社会がそのような経験を有していない場合は、別の形態の組織的枠組みが必要となる。例えば、重富（1995, 1996）によると、タイ東北部の農村では、沼地や草地といった共有資源の管理を通じて人々のまとまり意識が形成されてきたわけではなく、代わりに集落の守護霊をはじめとする共通のシンボルの存在や村における仏教寺院の設立・共同管理を通じた集団的な資源動員の経験がそれを形成する重要な契機となっている。また東北タイの場合、そのように発生した自生村が、そのまま行政村の単位ともなっているために、開発事業の組織的枠組みとして行政村を利用することができた。

一方、中部タイの場合には、集落の守護霊や寺をめぐる地縁的な結びつきも、行政村を単位とした人々のまとまり意識も形成されなかったために、利用可能な組織的枠組みは親族を中心としたリーダーの個人的ネットワークのみであった。

このように、同じ国内においても地域によって利用可能な組織的枠組みが異なっているのが興味深い。また、共に地縁組織として認識されていても、共有資源の管理という経済的利害関係の調整が契機となって組織が形成される場合と、集落の守護霊の存在や仏教寺院の設立・共同管理というむしろ精神的な結びつきが契機となっている場合とでは、共同体における人々の結びつきの強さや性格にも違いが生じ、それが自己執行の機能にも反映されるかもしれない⁹⁹。さらに、中部タイのように、組織的枠組みとして地縁組織を利用できない場合、空間的に限定された形で事業を運営するのは困難となり、プロジェクトを進める上での制約要因となろう。

以上、自己執行の機能の視点から開発事業の組織的枠組みについて検討してきたが、その他にも、親族関係や宗教、あるいは過去の歴史的経緯の相違によって、その組織的枠組みは異なってくるかもしれない。またその社会構造によっては、人々の信頼・協力関係を導き出すのが困難なケースもあろ

う¹²⁾。だが、いずれの場合でも、それぞれの地域の社会的文脈に照らして最も適合した社会組織を探し出し、その枠組みにしたがって事業を進めることが肝要である。

第3節 自己執行によるアプローチの限界と課題

これまで開発途上国における自己執行の機能について検討してきたが、ここではそのアプローチの限界と課題について考察する。

1. 共同体による事業規模の制約

自己執行によるアプローチでは、個々の共同体内部における成員間の信頼・協力関係が基盤となって取引費用が節約されるために、プロジェクトが単一の共同体の枠組みを越えて事業規模を拡大する場合、外部の人間に対する信頼・協力関係の欠如のために困難に直面することが多い。例えば、先ほどの角田(1994)の事例では、一つの灌漑システムが三つの独立した地域集団をカバーしていたために、下流部の地域集団で水不足が発生しても上流部の地域集団がそれを助けなかった。また水利組合長が自分の所属している地域集団以外の組合員とまで「恩」の貸借関係を結んでいなかったために、彼らの協力が得られず、料金滞納、共同労働への不参加、水争い等が頻発した。

このように一つの共同体の結束の強さは、他方で他の共同体に対する排他性に結びつく可能性があり、事業規模を拡大するときの大きな制約要因となり得る(いわゆる「共同体の失敗」、速水(1995))。しかしながら、プロジェクトの効率性向上のためには「規模の経済性」を実現することが不可欠となる場合があり、そのためには既存の共同体の枠組みを越えて事業規模を拡大する必要がある。その意味で、共同体における成員間の信頼・協力関係に依存した自己執行には限界があり、並行して第三者執行の機能を高めるよう

に司法制度をはじめとする政府の制度的な基盤を整備しなければならない⁹⁸。

2. 共同体結束が脆弱な地域での事業運営

自己執行によるアプローチでは共同体における成員間の信頼・協力関係あるいは結びつきの強さがプロジェクトの成否を決定する重要なポイントとなる。したがって、多くの場合、共同体の結束が脆弱な地域では住民同士の協調行為を導き出すのがむずかしくなり、機会主義的行動の発生を抑えることができない。またそのため、料金滞納や共同労働への不参加、盗水や債務不履行等が頻発すれば、プロジェクトの持続性が損われる。つまりここでは、先ほど述べた「囚人のディレンマ」の状況が再び大きな課題となるのである。

では、そのような地域におけるプロジェクトはまったく絶望的かと言えば、そうとは限らない。例えば、機会主義的行動の多発とそれによる高い取引費用によって特徴づけられるバングラデシュのような国においても⁹⁹、グラミン銀行の例にみられるように、制度の設計に工夫を凝らすことにより機会主義的行動が抑えられ、その結果プロジェクトの持続性が高まり得ることが示された。また参加型開発の動的側面として、プロジェクトの実施による住民の意識化、組織化、規範の強化等が注目され、持続的な開発への環境整備に関心が置かれている⁹⁹。つまり、プロジェクトを単発的に成功させるよりも、それを契機とした長期的な開発のポテンシャル向上こそが重要であり、そのなかでも共同体における自己執行の機能強化は不可欠の条件であると言えよう。本節では、一つの試みとしてゲーム理論として有名なアクセルロッドの「協調の進化」の理論 (Axelrod, 1984) に依拠しながら、プロジェクトがいかなる条件で進められた場合に人々の行動や態度に変化が現れ、協調関係が進化するかを考察する。

まず最初に、社会的な流動性が小さく、したがって関係者の間でゲームが(第2節第三者執行で示したような)1回限りの場合ではなく、際限なく繰り返されるような場合を考える。そして、すべての人間に機会主義的行動がは

びこり、それによる高い取引費用のために経済効率が悪く、同時にプロジェクトの持続性が低いような状態を想定してみよう。これはアクセルロッドの議論の出発点として以下の状態に対応する⁰⁶。

あらゆる状況において非協調的態度をとる「全面裏切り」が初めに集団を支配しており、しかもそれは進化的に安定的である。したがって、単独では「全面裏切り」の集団に侵入できない⁰⁷。

この状態では、すべての人間が機会主義的に行動する（例えば、図3オリジナル中「履行しない」を選択する）ために、たまたまその集団に正直者が侵入してきて、決められたルールをまじめに遵守しようとしても、彼は他の人間にただ乗り（あるいは搾取）されるだけであり、その結果大きな損失（図3オリジナル中のS）を被る。したがって、彼に残された道は、その集団から離脱するか、あるいは集団内にとどまり、自分も「全面裏切り」になる（その結果Pを得る）しかない⁰⁸。

しかし、このような状況においても完全に絶望的になる必要はない。それからの脱出方法としてアクセルロッドは以下のことを示した。

たとえ突然変異の戦略をとる者が少数であっても、彼らが一丸となってお互い同士で内輪つきあいを始めれば、「全面裏切り」を打ち負かすことが可能である。特に互惠主義に基づく協調行為をとる「しっぺ返し」は、個体同士が長くつきあう確率が十分に高いなら、（コンピュータ・シミュレーションを用いた生態学的模擬実験によって明らかにされたように）他の戦略に打ち勝ち、最終的にその集団を支配するであろう。また、「しっぺ返し」は進化的に安定的である上に、他の突然変異の集団が一丸となつて侵入を企ててもそれを撃退することができる。

周知のとおり、「しっぺ返し」とは、際限なく繰り返される「囚人のディレンマ」ゲームにおいて初回は協調的にふるまい、次回以降は相手がその前にとつた行動をこちら側もとるという戦略である⁰⁹。したがって、「しっぺ

返し」をとる者同士がつきあえば、必ず初回で成立した協調的な関係が継続するようになる。ところが、もし彼が周囲の「全面裏切り」とつきあえば、少なくとも初回は一方的に裏切られ、その後は双方とも裏切りの応酬となる。したがって、「しっぺ返し」をとる者同士が生き延びるには、協調的な関係を継続させることの利益がそうでない場合を上回り（省略するが図3（注）で示したペイオフ表の不等号関係によりそれは可能となる）、さらにある一定以上の比率で「しっぺ返し」をとる者同士が内輪づきあいをする必要がある。そして、ひとたび彼らの優れたパフォーマンスにより他の戦略をとる者たちに競り勝てば、最終的に、機会主義的行動をとる者の侵入する余地はなくなることが明らかにされている。

以上のように、アクセルロードは利己的な動機をもつ人間社会（あるいは生物の世界）においても互恵的な協調関係が進化し、それが定着し得ることを示した。しかしながら、あらゆる状況においても、それが自動的に成立するわけではない。特に次の命題は重要である。

命題：未来係数 (w) が十分大きい場合、具体的には、 $w \geq (T - R) / (T - P)$ かつ $w \geq (T - R) / (R - S)$ の場合、「しっぺ返し」は集団安定的（不等号で成立すれば、進化的に安定的）になる⁹⁰（式中の記号は、図3オリジナルに対応する）。

未来係数 (w) とは、未来の利得の割引率のことであり、それは単なる未来の利得に対する評価という意味と、当事者の間でつきあいが継続する可能性という二つの意味を含んでいる。そして、上の命題からもわかるように、未来係数が低すぎる場合、つまり未来の利得が低く評価されるか、あるいはつきあいが途絶える確率が高い場合には協調関係を進化させるのがむずかしいのがわかる。したがって、プロジェクトに参加する住民同士の協調関係を育てあげるためには、 w が増加するように、住民同士のつきあいが長く頻繁に行われるように配慮することが重要である。またそのためには、(i) 協調関係を結ぶ者同士を限定あるいは固定化する、組織化する、協調行為をと

る段階を細分化する、等が方策として考えられる。

次に、上の命題を成立させるためにゲームの利得構造自体を変化させるのも重要である。例えば、他の利得 (T, P, S) に対して全員が協調することによって得られる利得 (R) が上昇した場合、必要とされる未来係数の水準が低下して、協調関係を醸成することが容易になる。このことから、(ii) 全員が協調行為をとる場合とそうでない場合に大きな差異が出るような状況において、協調関係を導きやすいことがわかる。また、先ほど共有資源の管理の必要性をめぐって共同体が強化される原因として成員間に存在する外部性について言及したが、まさにこの外部性が大きい状況も、協調行為の利益を高めるという意味においてこのケースに該当すると言えよう。

さらに、アクセルロッド自身も述べているように、協調関係を育てあげるためには、(iii) 教育活動を通じて他人の幸福を尊重するように諭したり、互恵主義のありがたみを教えたりすることも大切である。また、アクセルロッドによると、協調関係の範囲は、人間の相手を識別する能力と相手の過去の挙動を覚えておく能力の限界によって制限される（因みに、これが共同体の規模の決定要因の一つだと思われる）が、同時に、(iv) 相手の協調と裏切り行為を他の成員がはっきり識別できるようにするのも重要な要件の一つである。

ところで、上で示されたような条件は、実際に運営されているプロジェクトのなかでも散見され、さらにプロジェクトを成功に導くための重要な条件として注目されている場合も多い。例えば、先ほどふれたグラミン銀行のケースで考えると、五人組を中心とした受益者集団の固定化および組織化、分割返済と返済後に新たな融資を受けられる可能性（＝協調行為をとる段階の細分化）は条件(i)に、「16の誓い」をはじめとするメンバーへの積極的な教育・啓蒙活動は条件(iii)に、メンバー間の相互監視の強化（＝意図的な債務不履行、すなわち裏切り行為に対する識別可能性）は条件(iv)にそれぞれ該当するであろう。しかしながら、グラミン銀行のスキームのなかで最大の特徴の一つは、個々のメンバーの行動が他のメンバーの厚生に対して大きな影響

力をもつことである。例えば、連帯責任制、最初の2人の返済実績による残りのメンバーへの貸付の制限、新規貸付のための全員完済の必要性等を通じて、1人のメンバーの債務不履行は、他のメンバーに大きな損失を与えてしまう。換言すれば、あたかも条件(ii)が満たされるように、人為的に大きな外部性が形成されて、それをメンバー間で適切にコントロールする必要性が急速に高められたのである。そして、それによるメンバー間の相互監視や不履行に対する社会的制裁が大きなプレッシャーとなり債務返済が促されたと考えられる。

現時点で、グラミン銀行の成功の秘訣を、アクセルロッドの「協調の進化」のプロセスと対比させて論じるのは早計かもしれない。しかしながら、たとえその自然環境や歴史的経緯のために、人々の協調関係を導き出すのが困難となった社会においても、協調を進化させるなんらかの契機が存在するはずである。また周知のとおり、現在の開発途上国では、開発問題の他に、例えば、焼き畑や盗伐により消滅していく森林資源のように環境保全や共有資源の管理にかかわる問題が深刻化している。上述のとおり、これらはもともと共同体の結束を強めた重要な契機であったが、あまりに急激な環境の変化と個々の制度がもつ「慣性」²⁰⁾のために、充分に対応しきれないでいる。さらに、これまでみてきた開発途上国における国家機構の軟弱性や第三者執行のかかえる問題点を考慮すると、住民参加を推し進めることにより地域共同体の自己執行の機能を強化させることが、開発や環境をはじめとする開発途上国のさまざまな問題に対処する上で、重要な意味合いをもつことがわかるであろう。

まとめ

本論では、プロジェクトの取引費用の視点から参加型開発について論じてきた。その主な目的は、参加型開発の制度としての有効性や問題点を経済学

的な視点から検討することであった。本論において、第1節では、取引費用の最小化という静学的な側面から参加型開発に関する分析が進められた。続く第2節では、自己執行の機能の視点から参加型開発の組織的枠組みについて考察した。また第3節では、「規模の経済性」を実現する上で自己執行には限界があることを指摘し、併せて住民参加を通じて地域共同体の自己執行の機能を強化させるという動的な側面にも着目した。その結果、依然試論の域を出ないが、参加型開発の制度としての意義を体系的に理解する上で、一つのフレームワークを提示することができたように思う。ここで本論のまとめとして、取引費用による援助事業の制度分析の経済学的な意義について要点を整理しておこう。

まず本論で扱ったプロジェクトの取引費用は、通常の市場経済取引における財貨サービスの取引費用と基本的に同様の意義をもつと考えられる。したがって、その存在を考慮しない分析は、取引費用や情報の不完全性を考慮しない従来の経済学と同様な欠陥を有することになろう。例えば、従来の費用便益分析では、社会的厚生を最大限増大させるプロジェクトが選択されると想定されているが、情報の不完全性や人間の情報処理能力の限界等を考慮すれば、まったく非現実的な想定であると言わざるを得ない。また特に、開発途上国では地域的な特異性が依然多く残され、それぞれの地域での情報収集の必要性が高い上に、司法制度をはじめとする取引費用を節約する制度にも多くの不備がみられるために、プロジェクトの分析において取引費用に着目する意義は格段に大きいと言えよう。

また以上の議論の帰結から、ある地域で財貨サービスの取引費用が高い場合、一方でそれはプロジェクトの取引費用に反映される可能性が高い。したがって、取引費用に影響を与えるような政策や制度の変更（例えば、情報開示や司法制度の改善）は、財貨サービスの取引とともにプロジェクトの取引費用に対しても同様な影響を与えられられる。このように取引費用アプローチをとることにより政策の意義や目的をより総合的な視点からとらえることができよう。

- 注(1) 本論は、地方分権化に関する筆者の論文(黒岩, 1997)において、付論として紹介したアイデアをより一般化するとともに、地域共同体の機能についての考察を新たに付け加えたものである。また筆者が委員を務めた国際協力事業団国際総合研修所「南スラウェシ州村落開発プロジェクトと連携した地域社会開発手法」研究会における報告がその下地になっている。
- (2) 例えば灌漑事業において、たとえ技術的な視点から最適になるように水路の位置が設計されていたとしても、それが以前からその土地に伝わる農民の水利権や土地所有権を反映していなかったために、水路が完成されしだい、破壊されることがあった(Ostrom, Shroeder, and Wynne, 1993)。またその他にも、現地社会の特殊性あるいは固有性に対する十分な理解や配慮を怠ったためにプロジェクトが失敗した事例は、最近の援助に関する数多くの文献のなかで紹介されている(社会開発研究会, 1995; 佐藤, 1995, 等)。
- (3) 情報収集のために住民参加が要請される過程で、たしかにそうした機会へ参加するための時間や労力等の機会費用が住民の側に発生する。しかしながら、例えば、住民の生産活動の妨げにならないように参加の時間や場所を設定することも可能であり、住民の側に生じる機会費用よりも、はるかに現地に派遣された専門家の情報収集費用の節約や住民からより多くの情報が引き出せることによる損失費用の節約効果のほうが大きいと思われる。
- (4) ハイエクによれば、効率的な経済的決定を行うために必要な知識の多くは、計画当局の専門家たちが保有する科学的知識などではなく、むしろ統計的な集計値としては表現できず、その性質上きわめて特異性をもつ知識あるいは情報である——「今日では、科学的知識があらゆる知識の全体ではないなどと言いつ出すのは、ほとんど異端である。しかし、少し反省してみればわかるように、非常に重要であるが、一般的法則の知識という意味では到底科学的とは言えない、組織されない膨大な知識、すなわち時と場所のそれぞれ特殊的な状況についての知識が存在することは、疑いの余地なく明らかである」(Hayek, 1945)。ところで、これらの「時と場所のそれぞれ特殊な状況についての知識」とは、個々の経済主体により彼らの現場での経験を踏まえて蓄積された知識、情報のことであり、例えば、個々の土地ブローカー、商人たちが保有する自らの取引に直接かかわる土地、商品についての知識、情報を指す。なおハイエクによれば、これらの膨大な「現場の人」が保有する知識、情報を計画経済における中央計画当局が収集して利用することはまったく不可能であると論じている。そして「時間と場所の情報」が有効に使われ得るのは、「その情報に基づく意思決定がその人(=情報を保有する本人: 筆者注)に委ねられているか、彼の積極的な協力によって利用される場合だけ」であり、それは価格メカニズムを通じて分権的に資源配分が行われる市場経済においてほかならない。

- (5) これはウイリアムソン (Williamson, 1975) 等により指摘された「限定された合理性」に類似した状況であると理解できるかもしれない。
- (6) 調整費用の逡増に関しては、他にも以下のような説明が可能である。まずブキャナンとタロック (Buchanan and Tullock, 1962) の「意思決定の費用」の理論によれば、合意を要求される集団の規模が小さい場合、もし頑強に反対する人間がいれば、その人を避けて他のメンバーと入れ換えることにより、参加者すべての合意を得ることも可能である。ところが、意思決定に参加する人間の数が増加すれば、そのような操作も不可能となり、合意に達する時間と手間に劇的な増加が予想されよう。

また別の視点から、次のように考えることができるかもしれない。つまり仮に階層的でない組織では、組織内の二者間の合意の積み重ねにより全体の合意が達成されると考えると、二者間の連鎖の数は、 $k(k-1)/2$ (k = 意思決定への参加者数) となり、その二階の微分係数は正である。したがって、意思決定への参加者数の増大に伴い、二者間の連鎖の数が逡増的に増大するために、全体の合意が達成されるための費用もそれにしたがって増大するであろう。

- (7) ここでの議論を援用すると、住民排除型あるいはトップダウン式で進められてきた従来のプロジェクトの持続性が低かった理由を以下のように説明できる。まず、従来のプロジェクトでは住民を排除することにより、住民にプロジェクトの意義や目的を理解させたり、あるいは住民の合意をとりつける手間や時間を省くことができた。つまりその分、科学的知識の情報費用と調整費用を節約することができたのである。しかし実際は、その節約分以上に、「時間と場所の情報費用」と戦略的費用が高くついたと考えられる。つまり、住民排除の結果、住民が保有する現地についての有用な情報がプロジェクトの企画、立案に活かされず、また住民の協力的態度も醸成されなかったのである。そして、後者の費用増大分が前者の節約分を上回ったために、全体の取引費用が増大し、それがプロジェクトの持続性の低下につながったと言える (図2の点Oと点Gにおける取引費用を比較せよ)。
- (8) ノースは開発途上国における高い取引費用がその低開発性の最も重要な要因であると論じている。また第三者執行についての彼の考えは以下のとおりである。「われわれが契約の執行に依存できる程度には先進国と第三世界との間に大きな相違が存在する。先進国では、効果的な司法システムは、明確な法典、弁護士、仲裁人、調停者のようなエージェントを含み、人々は個人的な得失よりも裁判での理非曲直が結果に影響を及ぼすという信頼感を有する。対象的に、第三世界における執行は、法的原理の曖昧さ (測定費用) のためだけでなく、またエージェントの行動についての不確実性のために、不確実である」(North, 1990)

- (9) しかしながら、無論、ここでの結論は開発途上国における司法制度や行政能力の向上が不必要であることを意味しない。後述のように、住民同士の紛争処理を最終的に政府に委ねる必要があるケースは往々にしてある。また一方、司法制度がよく整備されており、政府に対する信頼が高い先進国でも、住民同士の信頼・協力関係、さらには彼らの行動に対して大きな影響力をもつ社会的な倫理規範がまったく不要というわけではない。それらが著しく欠如した場合、政府の監視、執行は失敗あるいは不完全に終わるか、あるいはそれらの費用が著しく高くなるであろう。またこのことは、司法制度が最も進んだ先進国の一つであるアメリカにおいて、犯罪等の社会問題が深刻化するのに伴い、家族やコミュニティさらには宗教の重要性が叫ばれるようになったことと無関係ではあるまい。
- (10) 例えば、中部タイの農村のようにチャオプラヤー川の氾濫水に依存して稲作が行われている場合、氾濫水は農民のコントロールの範囲を大きく越えているので、希少な資源とは認識されない。一方、日本の農村、フィリピンのイロコス地域、インドネシアのバリ島等では、山がちな地形で、河川の流量が小さく、村レベルの共同作業で水の制御が可能であるために、灌漑の管理を通じて共同体が強化されてきた。また、気温に関しては、日本の農村のように寒冷な地域に位置していれば、収穫の時期や回数が限定されるために、緊密でタイトな農民間の連携や協力関係が必要となり、その結果きわめて強固な共同体が形成された (Hayami and Kikuchi, 1981)。
- (11) この部分は大濱裕氏との議論を参考にした。大濱氏によると、共同体を形成する契機は、大きく物縁と心縁の二つに分けられる。またわれわれの議論との関連において、共有資源の管理を契機とした人々の結びつきは物縁、集落の守護霊や寺をめぐる人々の地縁的な結びつきを契機とするのは心縁によるものといえよう。一般に、人々の経済的利害やさらにはその生存基盤にまで直接かかわる物縁に対し、精神的でさらに不満があればそれから離脱することも可能な心縁による結びつきは脆弱であると思われる。
- (12) 原 (1996) によると、一般に異質な社会集団によって構成される複合社会では、経済力の格差の他に、社会慣習、価値観、行動様式が集団間で異なり、そのため集団間の情報伝達・コミュニケーションが困難となるために、相互の信頼、自生的な協調関係が生まれにくいようである。
- (13) 市場経済取引における財貨サービスの交換についてもこれと同様のことが言える。ノース (North, 1990) は、特化と分業の利益を得るために、生産と交換がその規模と範囲を拡大するにつれて、交換の形態が、個人的交換、(第三者執行を伴わない) 非個人的交換、そして第三者執行を伴う非個人的交換、と3段階の過程を経て発展すると述べている。そのうち、個人的交換とは、部族・原始社会あるいは小さい社会において顔見知り同士で繰り返される交

換のことであり、したがって自己執行によって取引費用が節約される。さらに、取引の範囲が拡大するにつれて取引相手が自分の顔見知りではない非個人的交換が中心となり、最終的には、取引の執行が国家権力によって担保された第三者執行を伴う非個人的交換になる。なお、第三者執行を伴わない非個人的交換においては、中世ヨーロッパの遠隔地貿易の例にみられるように、その執行が血縁結合、身元保証、人質の交換、あるいは商人的行為コード等によって担保された。これらは、一種の同族共同体の広域的な展開であると理解することができ、プロジェクトの規模に関するわれわれの議論との関連で考えると、それは、第三者執行を伴わないで単一の共同体の枠組みを越えてプロジェクトの規模を拡大する場合に相当する。無論、そのようなアプローチも可能であるが、ノースもふれているように、契約が複雑化する上に、もともと信頼関係の希薄な者同士が自己執行に依存するのは多くの困難が伴うために、最終的には、第三者執行を伴う非個人的交換へ移行する必要があるだろう。

- (14) 藤田 (1993) は、バングラデシュを含めた南アジア型農業構造について次のように述べている。「以上、『南アジア型』農業構造の在立を規定する要因をつきつめていくと、一つには、どうやら農村住民の人と人との信頼関係の希薄さという点まで到達しそうである。かかる信頼関係の希薄さ、相互規制の弱さは、あらゆる経済取引において、取引の当事者双方の機会主義的行動の蔓延という事態を生み、勢い、取引費用の低い状態が選好される結果になると仮説化されるのである」。このようにバングラデシュ等においては、機会主義的行動の蔓延が取引費用を高め、その結果、取引の当事者にとって本来、有益となる経済取引が実現せず、反対に取引費用は低いが経済効率の面で劣る取引が行われている。

ところでこのような事実から考察すると、低開発国のかかえる最大の問題の一つは、執行能力の欠如であると考えられるかもしれない。つまり、低開発国では、政府を介した第三者執行の機能が低く、それに対する人々の信頼も低い。一方、自己執行に関しても、地域共同体において歴史的にその機能が形成されなければ、信頼をおけるものにはならない。それゆえ人々の経済取引に伴う取引費用が著しく高くなるか、あるいは禁止的な水準まで高くなれば取引そのものが成立しなくなる。

- (15) 国際協力事業団の参加型開発に関する報告書は次のように述べている。「さらに、参加とは一過性のものではなく、参加の質が持続的に高まっていくことが必要である。そのためには参加のための意識化・組織化とその過程での資源の管理運用能力の向上、規範づくりやそのメカニズムの内在化、対外交渉能力の構築といった長期に及ぶ参加のプロセスと、参加が自発的に継続していくための環境整備が必要である」(国際協力事業団, 1995)

- (16) アクセルロッドの理論は、本質的に利己的な動機をもつ個々の人間が、なぜ自生的協調を進んで行い、互恵的な協調関係で特徴づけられるような社会（例えば、本論で言う「強固な共同体」）を形成するかを説明するものである。また同時に、それは生物の個体、あるいは血縁関係をもつ個体の集まりが、なぜ別種の生物同士で共生関係を形成するかを説明する理論としても用いられる。
- (17) ここでゲームの勝敗は、現在から未来にかけて繰り返されるゲームにおいて各プレーヤーが獲得する利得の割引現在価値の多寡によって決められる。なお侵入可能であるとは、侵入者のほうが既存の集団の各メンバーよりも高い利得を獲得することを意味する。
- (18) これに関して、筆者は知り合いのフィリピン人との会話で強い印象を受けた思い出がある。それによると、彼女の大学での先生はその講義中に、当時（マルコス大統領の治世下）のフィリピンの状況を変革する唯一残された方法は、フィリピン人すべてを皆殺しにするほかないと言ったそうである。その理由は、不正や腐敗が横行する当時のフィリピンの状況を憂えて正直にその職務を全うしようとする一部の政治家や役人が出現したが、そのために彼らはきわめて不利な立場に陥り、職を追われるか、はたまた彼らも悪人に変質せざるを得なかったためである。つまりこのような状況では、人々の行動の間に、いわゆる「戦略的補完性」が働いて制度が「自己拘束性」をもつために、通常の方法で人々の行動や態度を変えるのは大変困難である。
- (19) 「しっぺ返し」では、もし自分が先に相手を裏切れば相手からも「しっぺ返し」を受けて裏切られるが、その後、もし自分が改心して協調的になれば、相手も再び協調的になってくれると想定されている。ところで、「目には目を」という言葉にも表されるように、これと同様な原理がわれわれ人間社会にも働くと考えられる。なお、「しっぺ返し」よりも心が狭く、いったん裏切られれば、たとえその後相手が改心しても、二度と協調的にはならないような戦略（＝トリガー戦略）もあり得る。しかし、この戦略はコンピュータ・シミュレーションを用いた生態学的模擬実験のなかで「しっぺ返し」よりも獲得する利得が低いことが明らかにされている。
- (20) いかなる戦略も侵入可能でないならば、その集団がとる戦略は集団安定的であるという。また進化的安定性もほぼこれと同様の概念であると理解してよい（なお詳しい説明については、Axelrod, 1984を参照）。一方、命題中の最初の不等式は、「全面裏切り」が「しっぺ返し」のなかに侵入できないための条件であり、また2番目の不等式は、裏切りと協調を交互に繰り返す戦略である「悪玉善玉」が「しっぺ返し」のなかに侵入できないための条件である。これら二つの戦略が「しっぺ返し」のなかに侵入できないならば、いかなる戦略もそれに侵入できないことが証明されている。

- (2) 制度のもつ「慣性」や歴史的経路依存性については、青木・奥野（1996）を見よ。

〈参考文献〉

- (1) 青木昌彦・奥野正寛（1996）『経済システムの比較制度分析』東京大学出版会。
- (2) 角田宇子（1994）「小規模灌漑プロジェクトと社会文化的要因——フィリピンの事例から」（佐藤寛編『援助の社会的影響』アジア経済研究所）。
- (3) 黒岩郁雄（1997）「地方分権化と援助事業の制度分析——取引費用アプローチ」（佐藤寛編『援助の実施と現地行政』アジア経済研究所）。
- (4) 国際協力事業団（1995）『参加型開発と良い統治』分野別援助研究会報告書，国際協力事業団。
- (5) 佐藤寛編（1995）『援助と社会の固有要因』アジア経済研究所。
- (6) 重富真一（1995）「参加型農村開発の組織論」（『アジア経済』第36巻第2号）。
- (7) 重富真一（1996）「タイ農村における参加型開発」（『アジア研ワールドトレンド』第11号）。
- (8) 社会開発研究会（1995）『入門社会開発——住民が主体の途上国援助』国際開発ジャーナル社。
- (9) 原洋之介（1996）『開発経済学』岩波書店。
- (10) 速水佑次郎（1995）『開発経済学』創文社現代経済学選書11。
- (11) 藤田幸一（1993）『バングラデシュ農村開発序説』農業総合研究所。
- (12) Axelrod, R., (1984), *The Evolution of cooperation*, Basic Books. (松田裕之訳『つきあい方の科学』HBJ 出版局, 1987)
- (13) Buchanan, J. M., and G. Tullock (1962), *The Calculus of Consent: Logical Foundation of Constitutional Democracy*, University of Michigan Press. (宇田川璋仁監訳 (米原淳七郎・田中清和・黒川和美訳) 『公共選択の理論』東洋経済新報社)
- (14) Hayami, Y., and M. Kikuchi (1981), *Asian Village Economy at the Crossroads*, University of Tokyo Press.
- (15) Hayek, F. A. V. (1945), "The Use of Knowledge in Society," *American Economic Review*, XXXV, No.4, pp.519-530. (田中真晴・田中秀夫編訳『市場・知識・自由』ミネルヴァ書房, 1986, に一部訳出)
- (16) Mosley, P. (1987), *Overseas Aid, Its Defense and Reform*, Wheatsheaf Books.
- (17) North, D. C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic*

- Performance*, Cambridge University Press. (竹下公視訳『制度，制度変化，経済結果』晃洋書房，(1994)
- (18) Ostrom, E., L. Schroeder, and S. Wynne (1993), *Institutional Incentives and Sustainable Development, Infrastructure Policies in Perspective*, Westvies Press.
- (19) Williamson, O. E. (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. (浅沼万里，岩崎晃訳『市場と企業組織』日本評論社，1980)