

東ティモールにおける 水利システム改革とジェンダー ～インフラ事業民主化への道¹⁾

古 沢 希代子

筆者は故高松亨教授とともに大阪市立大学大学院経済学研究科において中岡哲郎先生（技術史・産業技術論，大阪市立大学名誉教授，元大阪経済大学教授）に師事し，以来，水利技術を支える社会関係について研究を続けてきた。本稿の目的は，農業土木の世界では周縁に追いやられてきた女性たちとともに東ティモールという21世紀の独立国における水利システムの現状を明らかにし，その改革の道筋を探ることである。

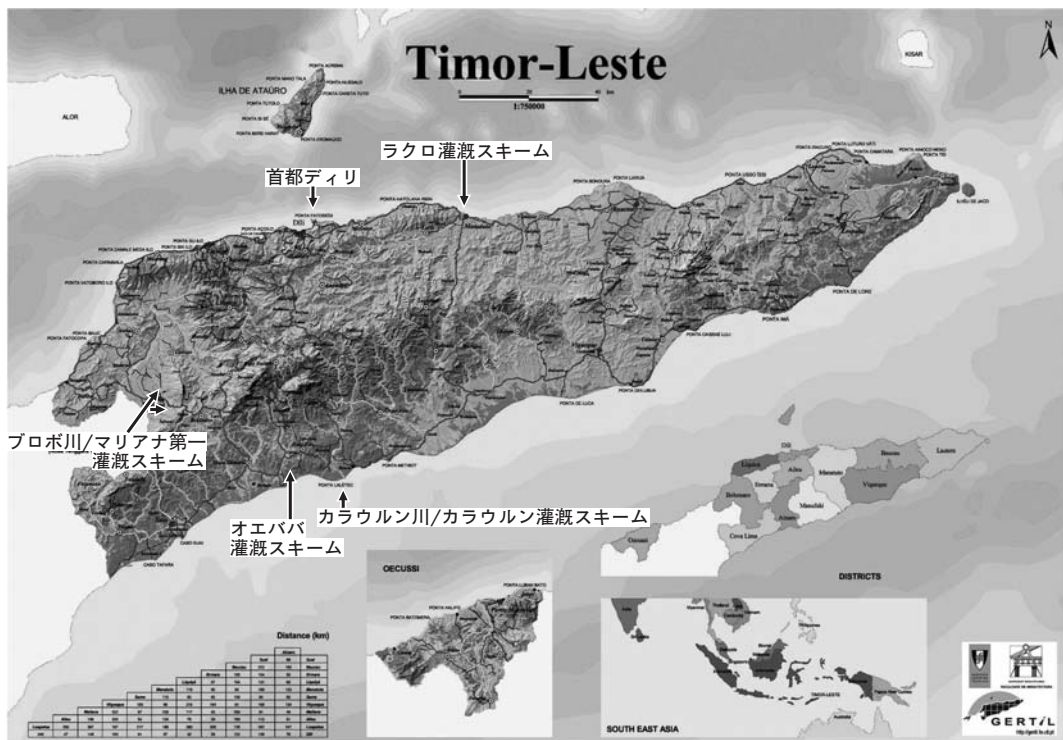
高松氏と出会った頃，東ティモールは隣国インドネシアの占領統治下にあり，筆者は大阪で仲間たちと東ティモール人の自決権を支援する運動を立ち上げたところだった。私たちが活動を始めた理由は，日本が，東ティモールに軍事侵攻し占領を続けるインドネシアにとって最大の貿易相手国，最大の民間投資国，そして最大の ODA 供与国だったからである。東ティモールは1999年の国連による住民投票と暫定行政を経て2002年に独立を果たしたが，21世紀に国づくりを始める困難は並大抵なものではなかった。私たちの運動を暖かく見守って下さった高松氏に，水利技術も水利行政も水利組織もすべて脆弱な東ティモールにおける草の根からの取り組みを捧げたい。

近年東ティモールでは，気候変動による降雨パターンの変化が作物と人の生活に深刻な影響を及ぼしている。例えば，乾季が長期化し降雨量が減少した地域では，灌漑へのニーズが増大し，水争いも発生している。特に2015-2016年のエルニーニョの影響は深刻であった。東ティモールの女性は，飲用・調理・洗濯・衛生管理のための水の調達（水汲み労働）を担い，かつ，家の周囲や田畑での耕作のために水を必要としており，灌漑システムへの関心は高い。また，灌漑の維持管理や運営にかかわる作業として水路の掃除や自田への導水は女性も行う。しかし，問題が施設的设计・施工，水の分配や施設の補修，それらを統轄する水利行政に至ると，官僚，技術者，水利組合幹部が実権を握り，女性が関与できる余地はきわめて少ない。本研究はいまだ道半ばであるが，東ティモールの二つの大規模灌漑事業，ボボナロ県マリアナ第1スキームとマヌファヒ県カラウルン・スキームにおけるアクションリサーチ²⁾の成果に基づき，問題の現状，改革の道筋，そして女性の参加の意

1) 本稿は日本フェミニスト経済学会2016年度大会（於 龍谷大学2016年7月10日）の自由論題部会における報告を大幅に加筆修正したものである。

2) 矢守克也・京都大学防災研究所教授によると，アクション・リサーチとは，「問題の解決に向けて

図1 東ティモール地図 (出典: GERTL)



義について考察する。(図1)

1. インフラ、ガバナンス、ジェンダー～灌漑事業へのアプローチ

上下水道、灌漑施設、道路、発電所といったインフラの開発は、男女のニーズに違いはなく、男女に等しく裨益するためジェンダーとは無関係であると認識されてきた。しかし、1995年の第四回国連世界女性会議（以下、北京女性会議と略す）以降、「ジェンダー主流化（政策全般にジェンダー視点を反映させジェンダー平等を推進する政策）」や「予算のジェンダー分析（ジェンダー視点に立った予算案の分析と作成）」の奨励を通じて、女性

研究者と当事者の人々が共同で取り組む実践」である。筆者は、2008年3-4月にJICA短期専門家（指導科目：ジェンダー主流化政策形成）として東ティモール農水省に派遣された際に同省のジェンダー政策担当者とともに現地調査（インタビュー、ワークショップ、報告会）を実施し、平成21-23年度科学研究費補助金（基盤C一般）「女性と灌漑～紛争後の東ティモールにおける水利組織とジェンダー」〔研究代表者：古沢希代子〕及び平成25-27年度科学研究費補助金（基盤C一般）「灌漑管理と女性のエンパワーメント～東ティモールの水利システム改革とジェンダー」〔研究代表者：古沢希代子〕において現地調査（インタビュー、農水省県事務所や水利組合とのワークショップの共催、改修工事説明会、水利組合の総会・理事会・施設モニタリングへの参与観察）を実施した。平成29-31年度科学研究費補助金（基盤C一般）「気候変動とジェンダー～東ティモールにおけるレジリエンス構築と女性のエンパワーメント」〔研究代表者：古沢希代子〕を遂行中である。

特有のニーズや政策決定過程への共同参画という観点から、こうした従来の認識に疑問が投げかけられ、今や「インフラとジェンダー」は国際開発・金融機関において注目のテーマとなっている³⁾。インフラの世界は男性優位の技術と現場が障害となり女性が排除されがちであったという現実に鑑み、こうした動きは歓迎されるべきであろう。しかし、一口に「女性の参画」と言っても、インフラ開発⁴⁾は、灌漑、上下水道、発電施設、道路のいずれに関しても、その規模が大きくなるにつれて技術選択、財政、施設の操作及び維持管理をめぐるネットワークが長く複雑になり、また事業の利権もからんで、システムの末端に置かれた個人が、あるいはコミュニティが自力では解決できない事が増大するという現実が横たわっている。同時に、地域を包含するナショナルなシステム（法体系、行政）が民主的であるかどうか、地域内で管理の主体となる社会組織が民主的であるかも問われなければならない。ジェンダーの視点とは、施設の設計、建設及び維持管理の金銭的及び労働コストの負担、そして便益の分配の決定における女性の参画の有無や女性への影響を明らかにすることを意味するが、それは同時に、決定過程にかかわるすべての権力関係、つまり決定に関与できる者と関与できない者の分岐線に注視することでもあり、政治経済学の論点に接続するものでもある。

本稿では、数あるインフラのなかでも灌漑施設に焦点をあて、21世紀にポスト・コンフリクトかつポスト・コロニアルの状況と向き合う東ティモールにおける灌漑施設再建の過程に焦点をさぼる。ここで、本研究の背景に触れると、筆者は大阪市立大学大学院経済学研究科在学時に、インドネシアの西ジャワ・チマヌク川の農業水利問題で修士論文を執筆し、博士課程では大正期佐賀平坦部の揚水機械化過程をコミュニティのケイパビリティ（地場の機械工業と水利組合）という観点から研究した⁵⁾。筆者が初めて灌漑事業をジェンダーの視点で見ようと試みたのは、ラオスにおいてである。1997年に日本政府から AIT: Asian Institute of Technology の Gender & Development Studies Center に研究員 (research scientist) として派遣された際、ラオス農林省灌漑局の協力の下、灌漑開発におけるジェンダー問題について調査を実施する機会を得た。独立後の東ティモールでは、2003年9月から2004年3月まで東ティモール首相府平等推進室で調査研究アドバイザーを務め、2003年10月に実施された農水省でのセミナーではラオスでの知見を報告した。2008年3月-4月には JICA 短期専門家として東ティモール農水省計画政策局に派遣され、同省のジェンダー平等推進担当者たちと農業と灌漑に関するジェンダー調査を実施した。以来、科学研究費補助金でフィールド調査を続けてきた。

3) 例えば、国際開発金融機関（世界銀行、米州開発銀行、欧州復興開発銀行、アジア開発銀行、アフリカ開発銀行等）は、「インフラとジェンダー」に関する地域会合を、2008年にはマニラ（フィリピン）、2009年にはリマ（ペルー）、2011年にはアジスアベバ（エチオピア）において開催している。

4) インフラ建設による土地、水源、森林等の自然資源管理への影響は、「開発と環境」、「開発と人権」、「開発とジェンダー」という観点から経済開発の大きな課題であり続けている。

5) 古沢希代子「第9章挫折した農村機械工業の役割～真崎鉄工場と佐賀の電気機械事業」中岡哲郎編著『技術形成の国際比較～工業化の社会的能力』（筑摩書房1990年）。

まず、ラオスにおける知見について簡潔に述べたい。ラオスでは「女性と灌漑」に関する先行研究⁶⁾が存在した。それらを学びつつ実施した現地調査から、ラオスの灌漑システムに関するジェンダー役割、ジェンダーニーズ、そしてジェンダー問題が以下のように浮かび上がった⁷⁾。

ラオスでは、女性も維持管理の作業を担っており、コミュニティでの自前のプロジェクトになると建設作業にも参加していた。そればかりか、女性たちの経済活動による収入、例えば、畑で野菜を作り、小家畜を育て、伝統的な布を織り、それらを市場で売って手に入れた現金が事業の資金源となり、かつ水利費の支払いに貢献していた。施設設計に関する男女のニーズの違いについては、生活用水の確保から上水道や共同洗濯場を、また、家畜のための水場の併設を希望したのは女性であった。一方、ジェンダー問題としては、(1) 建設・維持管理・水の分配に関する意思決定に対する女性の参画が十分でないこと、(2) 外国援助機関がプロジェクトの開始時に地権者を確定する際、母系社会においてでさえ男性世帯主が地権者として登録されることがあること、(3) 男性が不適切な技術選択を行った結果事業が失敗すると、借金返済のために女性の労働が強化されること、(4) 灌漑施設の建設に付随して新しい耕作技術(新品種、農薬、化学肥料、機械)が導入される場合、そうした技術に関する情報と訓練が男性のみに提供される傾向があること、(5) あらゆる階層の女性を束ねる全国組織である「ラオス女性連盟」は女性の生産活動(換金作物や手工芸品の生産)を奨励する一方、女性の政治的参加、つまり、灌漑施設の計画、建設、維持管理に関する意思決定に女性の参加を促進するような活動は行っていないこと等が見られた。

ラオスでは、女性が灌漑事業で多くの役割を担っているにもかかわらず、女性農民が事業のステークホルダーであることが認識されていなかった。キャロライン・モーザが「開発への参加とは何を意味するのか」という問いを立てて考察したように⁸⁾、ラオスでも「女性が開発に参加する」とは女性が開発プロジェクトで「労働している」とかプロジェクトから「恩恵を受けている」ことと同義とされ、女性の主体性の発現や意思決定への参加に関わる困難は軽視されていた。ただし、筆者がラオスでフィールド調査を実施した時期は1997年であり、当時のラオスには1995年の北京女性会議の余熱が残っていた。国連開発計画のFIAT(Farmers Irrigated Agriculture Training Program: 農民のための灌漑農業訓練プログラム)やオランダ政府が資金援助したメコン委員会のカムワン灌漑スキームにはジェンダー平等推進の専門家とプログラムが投入された。あるNGOによる灌漑施設建設のプロジェクトでは女性の参加が奨励され、女性のニーズが設計に活かされていた。それ

6) Loes Shene-Sandbergen and Outhaki Choulamany-Khamphoui, *Women in Rice Fields and Offices: Irrigation in Laos – Gender Specific Case Studies in Four Villages, Empowerment*, 1995

7) 古沢希代子「灌漑開発援助とジェンダー～ラオスにおける現地調査を中心に」東京女子大学社会学会紀要『経済と社会』第34号、2006年3月

8) キャロライン・モーザ『ジェンダー・開発・NGO～私たち自身へのエンパワーメント』(新評論1996年)における「エンパワーメントアプローチ」をめぐる議論を参照。

らのスキームにおいて、女性は水利組合の役員となり、また、水利組合内部の女性グループによる生産活動を通じて、男性とともに様々な技術研修を参加しながら組合の活動を支えていた。そうした取り組みがないのが日本政府による大規模案件であり、それは援助プロジェクトとしては少数派であった。また、同時期、FAO（国連食糧農業機関）は、SEAGA: Socio-Economic and Gender Analysis Program（社会経済ジェンダー分析枠組み）のセクター別ガイドに「灌漑部門」を追加すべくドラフトの作成を完了させていた。

2. 紛争後の東ティモールにおけるジェンダー（平等）主流化政策と灌漑施設の再建

1) ジェンダー主流化政策の困難

東ティモールは、1975年に宗主国ポルトガルからの独立の過程で隣国インドネシアの武力侵攻を受け、約四半世紀にわたり同国の占領統治下に置かれた。度重なる国連決議もインドネシアのスハルト政権を擁護する日米豪欧による軍事的・経済的・政治的支援の前に効力を持たなかった。しかし、1996年の東ティモール人指導者へのノーベル平和賞の授与と1998年のスハルト政権の崩壊で転機が訪れ、1999年の国連による住民投票の実施、その後の騒乱と国連による暫定行政を経て、2002年に「東ティモール民主共和国」として独立を達成した。

四半世紀の民族解放闘争において、女性はFALINTIL（東ティモール民族解放軍）とともに山中にこもり、あるいはFALINTILへの後方支援を行い、あるいはインドネシア占領下の人権侵害を国際的なフォーラムで告発するという活動を通じて、その闘いに貢献した。また1990年代後半には非政党系の女性の人権団体も誕生した。しかし、1970年代中期の独立運動が占領統治下の抵抗運動へと転換を余儀なくされる中、男女平等は抵抗組織の政治目標から外れ⁹⁾、解放後、国づくりの現場で民生における男女平等を実現することは一からの取り組みとなった。

東ティモール政府は2003年4月、最初に批准した国際人権条約の一つとして、女性差別撤廃条約を批准した。しかし、独立を伴走したUNTAET（国連暫定行政機構）のジェンダー部は予算も人員もきわめて限られ、2001年の制憲議会選挙に女性候補者をたてることがミッションの中心となった。そのことは独立後のナショナル・マシナリーである首相府OPE（平等推進室）の体制の弱さにつながった。同室で政策全体を見通す立場にある「ジェンダー主流化」の担当者は1名のみであった¹⁰⁾。「ジェンダー主流化」とは1995年の北京会議を契機として普及した概念で、女子教育、母子保健、女性向けマイクロクレジットなど、女性を対象としたプログラムの提供を越えて、全省庁の政策及びプログラムにおいてジェンダー視点による分析を行い、ジェンダー平等を推進する政策を統合する活動を意味

9) 古沢希代子「民族解放運動とジェンダー」田中由美子・伊藤るり・大沢真理編著『開発とジェンダー』（国際協力出版会2002年）、古沢希代子「男女平等への歩み～ジェンダー問題への取り組み」山田満編著『東ティモールを知るための50章』（明石書店 2006年）。

10) 古沢希代子「東ティモール〈ジェンダー予算〉への道～ジェンダー主流化の現状と課題」東京女子大学社会学会紀要『経済と社会』第35号、2007年3月。

する。

一方、東ティモールの女性団体は、2000年3月に政党、世代、宗派、活動分野による違いを越えて REDE というネットワーク組織を立ち上げ、2000年、2004年、2008年と Timor-Leste Women's Congress（東ティモール全国女性会議）を開催し、全県からの参加者から貴重な情報や提案を得た。「第2回東ティモール全国女性会議」では、地域準備会合において女性農民の課題として灌漑施設へアクセスが指摘され、全国会議の行動綱領で自然資源管理に関する技術修得と政策決定への参加という目標が掲げられた。

地方で開催された準備会合で提起された問題領域：

「女性は積極的に農業に関わっている一方、その仕事を効果的かつ効率的に行う基本的な条件を否定されている。(a) 女性はトラクター、灌漑、農業など男性に提供されているファシリティーへのアクセスを制度的に否定されている。」

全国会議での行動提案：

「持続的開発のプロセスに対する女性の参加を推進する。(a) 自然資源管理と利用に関する意思決定に女性の参加を保証する。(b) エンジニアリングや自然資源管理について女性が学ぶインセンティブを創造する。」

REDE は全国女性会議を継続的に開催したが、各回の行動綱領をフォローするメカニズムをもたず、多くの課題が手付かずのまま残された。そうした状況の中、2006年、軍内部の対立に端を発した政治危機が勃発し、首都を中心に衝突が起これば大量の避難民が発生すると、民生に関わるすべての政策が停滞した。2007年8月の選挙を経て新政権（シャナナ・グスマオン首相）が発足すると、首相府の「平等推進室（OPE）」は「平等推進担当政務次官局（SEPI）」に格上げされた。この改組によって職員数は9名から30名に増加し、3名の局長と研究職を擁する大所帯となった。しかし、同局のプロジェクト予算が限られる中、いかにして各省庁に具体的な行動を促せるかが大きな課題であった。

2) 農水省のジェンダー政策

東ティモールでは就業人口の8割が農業などの第一次産業で生計を立てている。農業は大多数の住民の生存維持に直結する産業であり、学卒者の雇用機会が限られるなか、農業と農村開発が若者にとって魅力ある分野となることが求められた。それは、若者のみならず、農村に生きるすべての人々、とりわけ女性にとっても同様である。

農水省は、2003年10月に「農業におけるジェンダー主流化」と題するワークショップを OPE と共催し、2004年9月に発出された「政策戦略枠組」文書に「女性のニーズに配慮し、機会の平等と意思決定へ、質的量的により高度な参加を可能にするためにジェンダー平等を推進する」という文言を組み込んだ。また、2005年の「農水省食料安全保障政策2005」でジェンダー配慮に言及し、女性のキャリア官僚（ティモール人）を同省のジェンダー政策担当者（Gender Focal Person）に任命した。だが、彼女の仕事が本格始動する

のは、2007年9月に国連女性開発基金（UNIFEM）からネパール人のジェンダー・アドバイザーが派遣されてからである。二人は、計画政策局に配置され、全部局の管理職を対象にアセスメントを開始した。この作業により同省の具体的取り組みの弱さが明らかになった。2008年3月、このチームにJICA派遣の短期専門家として加わったのが筆者である。

2011年、農水省、SEPI、国立東ティモール大学が共同実施した調査研究「ジェンダーと農業」は、その報告書において、水を農業の重要な資源と位置づけ、「女性農業者は灌漑システムと水管理の改善のための支援を欲している」と指摘している。その後、農水省は「農水省ジェンダー政策案」の作成に着手し、灌漑分野でのテキスト検討も始まった。しかし、農水省は途中で方針を変更し、「政策」は一般的原則にとどめ、セクター別に何が問題であるかという認識及び達成すべき目標を記載しないこととなった。また、予算不足で県レベルでの協議ができていないことを理由に、本政策はいまだ省内での承認に至っていない。

3) 平和構築とインフラ復興～灌漑システム復旧をめぐる混乱

独立後の「東ティモール国家開発計画」は最優先課題として「貧困削減」と「公平かつ持続的な経済発展」を掲げた。ここに「公平な (equitable)」が入ったことは特別の意味を持つ。なぜなら紛争後の社会において、開発における差別や格差が人々の和解を阻害し新たな紛争の火種になるからである。

1999年9月、国連が実施した住民投票の開票結果が発表されると、東ティモール全土でインドネシア国軍に支援された反独立派民兵の騒乱が発生した。この騒乱で大部分の公共施設が焼失・破壊され、東ティモールでは学校、保健所・病院、市場、送電施設、行政機関の復旧が急務となった。また、破壊を免れた道路、橋、灌漑施設、水道も多くが補修や更新を必要としており、新体制による対応を待っていた。こうしたニーズに対し、限られた財源をどのように割り振るかは政府にとって重大な課題となった。国連暫定行政期から独立にかけて、政府・援助機関・NGOが最も真剣にこの問題、つまり、社会サービスの質（内容）と量と財源について協議したのが保健・医療と教育（初等・中等教育）の分野である。両セクターでの結論は、サービスのレベルがいかに切り下げられようと「公平」を最優先することであった。その結果、無償の、しかし提供されるサービスはきわめて限られた医療と教育（最初は初等のみ、後に中等も）が全土に均等配分されることとなった。

一方、灌漑施設の復旧は単純ではなかった。公立の医療施設と教育施設は基本的に行政の要員（＝公務員）と資金（＝政府予算）で運営されるのに対して、灌漑施設の建設と維持管理は通常政府と農民が責任を分担する。インドネシア占領期において大規模灌漑は末端水路以外の維持管理を全て政府が担った。インドネシア時代の制度を踏襲するか、あるいは新しいルールを適用するのか、責任分担の仕切り直しが必要であった。また、東ティモールの灌漑施設の約8割は住民が建設した小規模なシステムである。平野部の大規模灌漑の復旧と維持管理に資金を集中することが公平かどうかの問題もある。まずは復旧コストの試算が必要であるが、インドネシア時代のデータ（設計図面等）は1999年の住民投票

後の騒乱で焼失していた。既存施設の現況に関するアセスメントが急務であった。

さて、「国家開発計画」において農水省は目標として「農村における食糧自給」を掲げた。しかし、主穀としての米の生産性はきわめて低く、2006年の生産量は推計で65,340t、平均生産性は1.5t/haであった。その結果、大量の米がインドネシア、ベトナム、タイ、オーストラリアから輸入されていた。農業分野での国際協力としては、独立後の復興支援として、TFET (Trust Fund for Timor Leste: EC, 日本など9カ国による「東ティモール信託基金」)、EC Grant (欧州委員会による無償資金)を財源とするARP (Agriculture Rehabilitation Project: 農業復興プロジェクト)をはじめ、オーストラリア、アメリカ、日本、ポルトガル、FAO、ドイツなど二国間及び国連機関による援助が行なわれてきた。TFETもARPも統括するのは世界銀行である。その中で灌漑施設の再建を担ってきたのはARPと日本である。独立前に実施されたSuko Survey (現存する施設・インフラを把握するための「全村落調査」)によると、東ティモールには428 (うち345は小規模住民灌漑)の灌漑施設があり、それらの全てが機能すれば71,258haが灌漑可能と推計される。しかし、2002年(独立時)に実際に灌漑された面積は34,729haであり、その49%にとどまっていた。2007年に任期を終えたケニア人の灌漑局アドバイザーは、2006年までの灌漑復旧によって2.1t/haの単収が実現できたこと、既存施設すべてが改修され2.1t/haの単収が実現されれば、国民すべての米需要(一人当たりの年間消費量100kgで試算)をまかなえると主張した¹¹⁾。

しかし、東ティモールの灌漑復旧事業は、ドナーとの力関係、水利行政の能力不足、水利組合の未成熟があいまって多くの混乱をきたした。灌漑システムのO&M(運営と維持管理)には技術と情報、労働と資金、そして交渉と調整が不可欠である。水利組合はフィールドでO&Mを担う組織であり、その再編が必要である。通常、水利組合は施設の傷みや災害・事故による修復に備えるため資金を蓄えるが、どの部分を政府が担いどの部分を農民が負担するのか、両者の責任分担が明確でないと農民が組織する水利組合は財政計画を立てられない。行政側の能力強化も必要であり、技術データの復旧、職員の適正配置、教育訓練と人事管理に加えて、設計・施工の入札管理、工事の監督・監査、流域管理(上流域での森林保全)も実施しなければならないが、そのすべてにおいて人材が不足していた。

以下は、筆者が水利システムの末端である水田の脇で、また、水利施設において、女性農民や農水省県事務所の職員たちと会合を繰り返すなか、少しずつ明らかになったスキームの実態である。

① マヌファヒ県カラウルン灌漑スキーム (図2)

この施設は、インドネシア支配の末期(1996年)にカラウルン川の河口近くに建設され

11) James Oliver Oduk, MAFF Irrigation Adviser, Exit Report: Irrigation Rehabilitation and Management ARP: Agricultural Rehabilitation Project, 18/5/2007, pp 8-9.

図2 カラウルン灌漑スキーム図

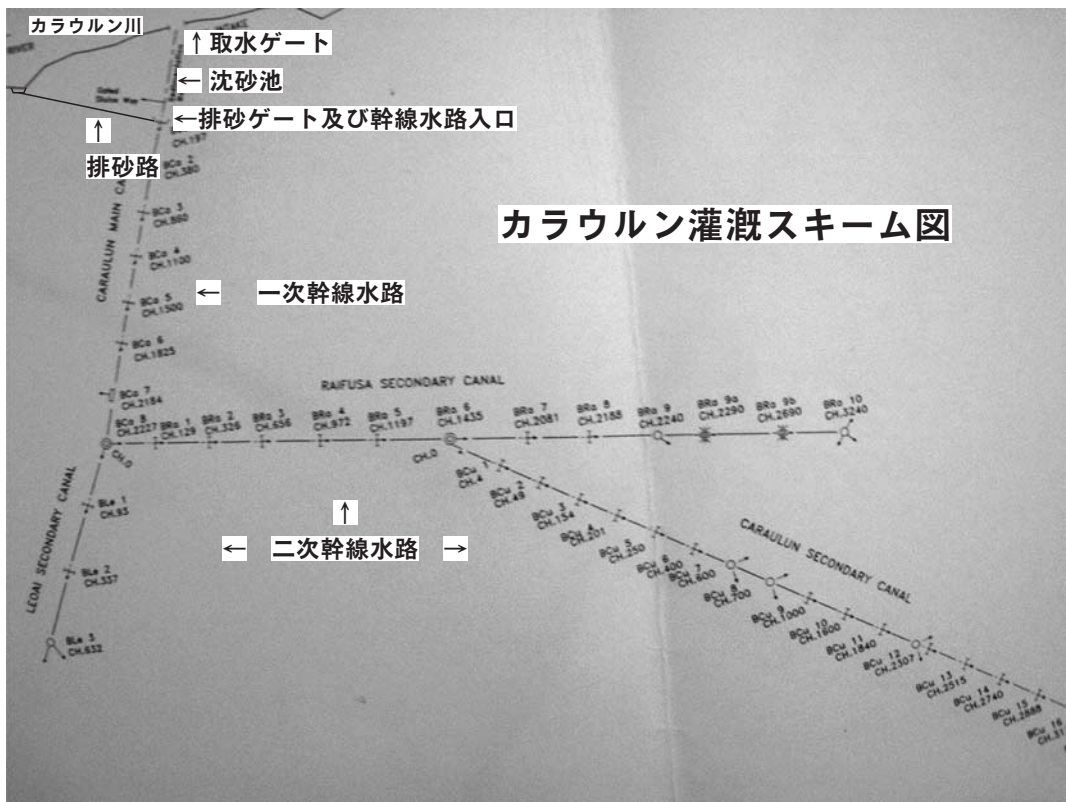
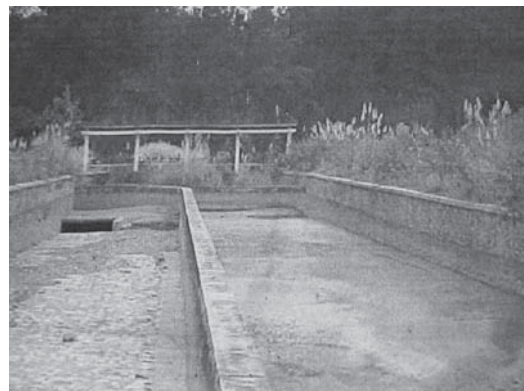


写真1 インドネシア時代の堰 (提供；東ティモール農水省マヌファヒ県事務所)



写真2 インドネシア時代の二連の沈砂池取付水路 (提供東ティモール農水省マヌファヒ県事務所)



た。主要な施設は、川を仕切る堰(写真1)と堰に設置された排砂ゲート、水を取り込むための取水ゲート、その裏に幹線水路まで続く二連の沈砂地(写真2)が続いていた。沈砂地は途中からスロープになり、スロープから滑り落ちた砂が排砂門の前で貯まり、排砂

写真3 カラウルン灌漑スキーム：女性農民たちとの最初のワークショップ（筆者撮影2008年3月25日）



写真4 水田への砂の浸入を訴える農水省県事務所ジェンダー担当職員（筆者撮影2009年9月10日）



門を開くと砂は排砂路に動き、排砂路を通じて川に砂と小石を流す構造になっていた¹²⁾。この沈砂地は取付水路でもあり、スロープの手前で上行するレーンが左折して幹線水路に接続する。取付水路を兼ねた沈砂地が二連であることで、砂の貯まり具合を見ながら交互に排砂・通水することが可能である。水路は南下する幹線水路から二次水路、三次水路と枝分かかれし、独立前の灌漑実績は約600 haであった。だが、独立前後の2001-2002年にかけて堰が壊れ始め、独立後の2006年にARPによる復旧となった。

筆者が最初に同地で女性農民とPRA（参加型農村調査）を実施したのは2008年3月である（写真3）。この時、参加者と頭首工を見に行くと、沈砂地には小石と砂が広範囲に堆積していた。その際に同行した農水省県事務所長から指摘された排砂機能の不具合が明白になったのは翌2009年8月であった。この時再度PRAを実施した筆者に女性農民らは水路を通じて砂が水田に達していると語った（写真4）。農水省県事務所の灌漑技師によると、土砂は貯水・通水の妨げとなり、水田に侵入した砂（写真5）は乾くと高温になり稲の根にダメージを与えるという。さらに、2010年8月（乾季）に発生した時ならぬ大雨で土砂が流入して以降、施設から土砂を排出することができず（写真6、7）、2016年4月まで、別の水源が利用可能である一部を除き、地区の水田耕作が不可能となった。この水利施設の堆砂問題の原因に関し、農民はシステムの欠陥を指摘し、農水省は水門管理人が大雨の際に水門を閉めなかったという人為的ミスを主張した。

このスキームの最初の不幸は、東ティモールの復興開発をネオリベ的政策の実験場とした¹³⁾世界銀行に仕切られたことであった。

12) 後出（19頁）の図4でその構造が示されている。

写真5 水田に浸入した砂（筆者撮影2009年9月10日）



写真6 沈砂池から排出されない土砂（筆者撮影2010年12月30日）



写真7 幹線水路の入り口で堆積する土砂（筆者撮影2010年12月30日）



農民たちは、インドネシア時代に起きた堰の決壊の原因は使用するセメントや鉄骨を間引きした工事の不正による強度不足であり、システムの排砂設計には問題がないとし、独立後は堰の破損部分がARPによって修復されることを期待した。しかし、ARPを統括する世銀はリハビリ案件の選定において東ティモール政府に厳しい「予算制約」と「収益性」¹⁴⁾を課し、その結果、カラウルンの主要な既設施設をすべて除去し、沈砂池の構造も

13) 例えば、世銀は一貫して公共交通と郵便事業に反対した。その結果、市民の足は民間業者、省庁は局ごとに車を持ち、国会議員も一人一台ずつ車を提供されるという態勢が出来上がっていった。郵便局は首都にひとつあるが、業務は海外向け発送の受付と私書箱のみであり、国内各戸配達の手続きはない。

写真8 川に石や草を置いて堰を設ける人々
(筆者撮影2010年1月7日)



変えるという結果を招いた。まず、堰は破損部分が修復されるのではなく、堰全体が取り除かれた。それによって人々は取水の度に川に降りて草や石で堰を築いて取水ゲートに水を導かなければならなくなった(写真8)。こうした方法は「フリーインテイク」と呼ばれる。だが、そうした堰は雨季に上流で雨が降れば流されてしまうため、取水の度に人手を集め作り直す必要があった。次に、新しい沈砂地は一連で、交互に排砂・通水ができず、沈砂池奥のスロープで砂を落とし排砂門の前で砂を貯める構造もなくなった。当時のコンサルが作成したO&Mマニュアルでは新施設では2週間に1回フラッシュイング(取水ゲートから川の水を取り込み、沈砂地の砂を洗い流す)を実施するよう指示しているが¹⁵⁾、農民たちは自ら堰を築き苦勞して取り入れた水を水路の砂を洗い流すことに使う余裕などなかった。取り入れた水はすべて水路を通じて水田に送られた。当時の農水大臣は、施設のロンチングの際、川で取水口までの滞筋を掘り、かつ沈砂地の土砂を除去するための建機の供与を約束したが、その約束は果たされることはなかった。農水省のマヌファヒ県事務所長は新施設の使用開始後すぐに砂の堆積が始まったと述べる。2010年8月の土砂流入は、洪水発生時(夜中)に水門管理人が取水ゲートを閉めることができなかったという点では人災である。しかし、砂の堆積問題はそれ以前から発生していた。

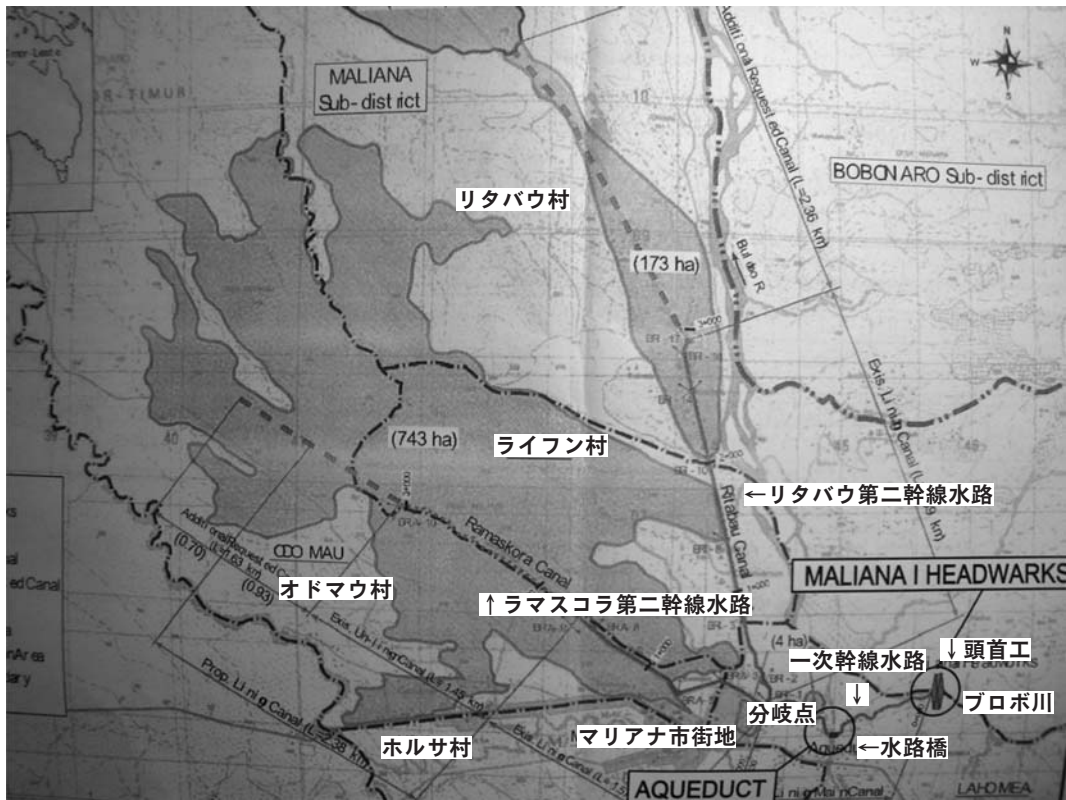
カラウルの修復事業は、例えば日本政府が資金援助した他の事業と比較すると、事業費が格段に安くなっている¹⁶⁾。世銀は他スキームと比べて費用対効果の良い復旧を行った

14) European Commission, Field Evaluation of Timor-Leste Rural Development Program, Draft Report, August 2009, pp 17-18. ARPIIIで修復される大規模スキームにカラウルンを推したのは農水省灌漑局ではなく世銀であり、その根拠は事業の「収益性」であったが、1050 haの灌漑面積は非現実的であったと述べている。

15) Democratic Republic of Timor-Leste, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Operation and Maintenance of Rehabilitated Irrigation Schemes Volume 2: Operation and Maintenance Manual for Caraulun Irrigation Scheme, May 30, 2005, p 8.

16) カラウルン灌漑スキーム(世銀/EC)の総工費は1,444,888 US\$ (目標灌漑面積1050 ha)、一方、日本の無償資金協力によるマナトゥット県のラクロ灌漑スキームは8,866,415 US\$ (目標660 ha)、マリ

図3 マリアナ第一灌漑スキーム図



つもりかもしれないが、結局、世銀が費用／便益計算で想定した「1000 ha で二期作を実施した際の収入」は絵に書いた餅であったばかりか、5年間の耕作放棄による損失をもたらした。さらに、別の損失もあった。この事業には EC（欧州評議会）も資金を提供しており、事業に伴う水利組合の再編のために投入されたコンサルタントはオランダ人の女性であった。彼女は仕事を通じて男女共同参画の推進をするという意欲を持っていたが、スキームの設計をめぐる農民、農水省県事務所、農水省灌漑局、ドナーの対立のなかで、組織の形を最低限整えて水を入れること以外は何もできなかったという¹⁷⁾。

②ボボナロ県マリアナ第1灌漑スキーム（図3）

このスキームは、プロボ川中流に設けた取水地点の約1.5 km 下流から広がる約1050 ha の農地の灌漑を目指し、インドネシア支配期の1992年に洪水で流出した固定堰の再建、土砂吐や取水ゲートの新設、既設の沈砂地・幹線水路・二次水路の改修及び延長を行うものであった。技術的特徴としては取水ゲート、沈砂池、幹線水路の間に幾重もの排砂のしく

アナ第1スキームは7,849,000 US\$（目標1050 ha）である。

17) 農水省計画政策局における RDPIII のフランス人現地代表とのインタビュー。

写真9 マリアナ第一灌漑スキーム：プロボ川中流に設けられた堰と排砂ゲート（下流側から筆者撮影2011年9月5日）



写真10 インテイクゲート裏の沈砂池。正面が幹線水路。右手に排砂ゲート。（筆者撮影2013年1月5日）



写真11 インテイクゲート裏の沈砂地に設置された排砂ゲート。ゲートの先は川。（筆者撮影2014年9月1日）



写真12 幹線水路の途中に設置された沈砂池。左手が排砂ゲート。手前が幹線水路下流。（筆者撮影2013年1月5日）



み¹⁸⁾が設けられていることである（写真9, 10, 11, 12）。事業費は7億3780万円で、そのほとんどが日本の無償資金協力でまかなわれた。また、設計は三祐コンサルタンツ、施工はトーアコーポレーションといずれも日本企業が受注し、2009年に本格始動した。マリアナ第1は、二次水路がボボナロ県の県庁所在地マリアナの市街地を通り、人々の生活用水にもなっている。同地では乾季の水源が限られているため、周辺住民には水路での水浴びと洗濯が許されている（写真13）。一方、家畜の水牛が水路に入ることや水路の脇で車やバイクを洗うことは禁止されている。また、条例を制定し乾季における家畜の放し飼いを禁止したこと¹⁹⁾により、雨季と乾季の両方で灌漑施設からの水を活用して耕作を行って

18) 固定堰に併設された土砂吐け、沈砂地のスロープと排砂ゲード、幹線水路の沈砂地と排砂ゲート。

19) 日本の援助で実施されたマナトゥット県ラクロ灌漑スキームの再建では、乾季の放牧に関する農民の意思統一ができず、灌漑施設が最も効力を発揮する乾季において灌漑施設が利用されないままとなっ

写真13 二次水路で水汲みと水浴び（筆者撮影2011年9月6日）



いる。乾季には野菜がよく育ち、女性は野菜作りの中心的担い手である。

一般に「東ティモールで一番うまくいっている」と評されるマリアナ第一であるが、実は大きな問題を抱えていた。それは水利費が払われないことである。水利費は復旧直後の2009年には大半の農民が支払ったが、2010年に支払う農民は一部となり、2011年にはほとんど誰も支払わない状態になっていた。農民たちは、不払いの理由として、政府が約束した維持管理費の補助が支払われないこと、他のスキームが得ている援助を政府から受けていないことを言い立てた。

問題の根はすでにプロジェクト発足時に存在していた。当時の政権は「灌漑の運営・維持管理に関する政策（案）」を出し、発足から5年目までは大規模灌漑の運営及び維持管理費の70%を政府が負担し（30%は農民が負担）、その後5年で政府の支援は30%（農民が70%負担）となり、10年後は施設が組合に移管され政府の支援はゼロとするとした。マリアナ第一の修復が完了し、水利組合が再編成される際、交代したばかりの灌漑局長は農民の前でこの方針を伝えていた。また、日本のコンサルタントによる事業化調査においても維持管理費70%を政府が提供することが前提条件になっていた。最初の組合総会で決定された水利費、5.5 US ドル/ha は70%の補助を政府から受けられることを前提としてコンサルタントがはじき出した数字であった。政府から維持管理費が入らないことが分かると、水利組合の行う維持管理は最小限のものとなった。

さて、政治危機後、選挙を経て新政権が発足したが、「灌漑の運営・維持管理に関する政策（案）」は承認されなかった。だが農水省灌漑局はそれを地元で説明せず、また、代替案を提示することもなく²⁰⁾、マリアナ第一で水門管理人を公務員として処遇する²¹⁾ ことなど、アドホックな予算措置を講じることで対処した。2007年以降、農水省は統一された

ている。

20) 数年前に「水利法」のドラフトが作成され、規模に応じた維持管理の責任分担と、大規模施設は移譲されず、政府が管轄を続けることが示された。しかし、2016年3月現在で審議が進んでいない。

21) 水門管理人の公務員としての職階は最も低いレベルである。

方針を示せぬまま、スキームの状況とその年々に獲得できた予算に応じてアドホックに維持管理予算を全国に配分することになった。例えば、施設に問題を抱えたカラウルン・スキームで最初に水門管理人が公務員として処遇され政府から給料が支払われることになった。また、日本政府が出資したマナトゥット県のラクロススキームでは維持管理への支援の範囲はドナー側の方針で決められ、建機やトラック、さらに、機材更新のための資金を確保するための精米ビジネスのための脱穀機までもが水利組合に供与されることとなった。そうした情報がマリアナの農民に伝わると政府への不信感はさらに強まった。

3. 東ティモールにおける水利システム改革と男女共同参画

両スキームはそれぞれに大きな課題を抱えるなか、筆者と農水省の県事務所のサポートによる男女共同参画の取り組みが始まった。では、女性たちはどのように関与し、どのような変化をもたらしたのだろうか。

① マヌファヒ県カラウルン灌漑スキーム

カラウルンでは、施設の復旧プロセスと水利組合の再編過程において女性の参加は推進されず、意志決定や社会組織への参加は男性領域であるという伝統的な役割観が支配的であった。一方、農水省は小型トラクター普及の際に女性グループの組織化を推進したが、女性グループとして水利組合に参加できるように支援するという発想はなかった。また紛争後に増加した女性世帯主を組織に包摂する配慮もなかった。しかし、同地の灌漑施設は深刻な問題を抱え、水争いも発生していたため、灌漑は農業を営む女性たちにとって大きな関心事だった。2008年以降は、筆者と女性農民との交流から、排砂システムの問題、水利組合の運営実態（総会及び役員選挙の不開催、補助金使途不公表、男性世帯主中心の運営）、システム設計をめぐるドナー/農水省（本省）と地元との意見対立の存在が判明した。

2010年3月、女性農民たちの提案により「男女共同参画で」地域の灌漑問題を話しあうワークショップが農水省県事務所と筆者の共催で実施され、合計120名（うち約3分の1が女性）が参加した（写真14-1, 14-2）。同ワークショップ開会式では首相府共同参画局の代表が参加し、インドネシアのマラン大学で農業土木の学士号を得た女性国会議員からのメッセージを筆者が代読した。本編では県農業事務所の技師から新旧設計の比較検討が行われ（写真15）、水利組合への共同参画の方策が検討された。その後、4月に実施された組合総会で女性理事が選出された。女性の参加者は8分の1だったが女性の候補者が第4位の票を獲得し、会計担当理事に就任したのである（写真16）。また、本総会では水利組合の規約と施行細則も承認された。新組合長は元村長で独立を主導した FRETILIN 党のメンバーでもあり、女性の参加を推進することに理解を示した。その後、維持管理に関する訓練や他スキームの視察に女性が参加する動きが見られた。

その矢先に勃発したのが2010年8月洪水による土砂の堆積であった。同年4月に発足した水利組合の新執行部も、本来の仕事はできず、県知事、農水省県事務所、ドナー（ARPを引き継いだ RDP）に対して陳情を行う以外は開店休業状態に陥った。その間も、水利

写真14-1 カラulun灌漑スキームで開催された男女共同参画ワークショップ（筆者撮影2010年3月25日）



写真14-2 グループ討論の結果を発表する女性農業グループのリーダー（筆者撮影2010年3月25日）



写真15 新旧システムを比較検討する農水省県事務所の灌漑技師（筆者撮影2010年3月25日）



写真16 水利組合総会の理事選挙で会計担当理事に選出された女性。1999年の国連による住民投票ではボランティアスタッフを務めた。（筆者撮影2015年9月4日）



組合の組合長及び女性理事は水門管理人とともに様々な策を練った。2011年には、農水省灌漑局が保有する建機によって水利施設の土砂の除去すること、また、水がひけない間は水田を畑地として利用することを両睨みし、組合の内外で調整を続けた。どちらも農水省の機材の不足や故障が障害となり実現は叶わなかった。現地を要人が訪問する際には陳情が行われた。同年末には、ベタノ村として得た開発予算のうち5000ドルで建機とオペレーターを調達し、沈砂地の土砂を除去しようと試みたが、予算の範囲で除去できたのは取水ゲート近くのごく一部のみであった。

水利組合は地元選出議員への働きかけも行った。その結果、2012年度予算で固定堰の建造を含む最初のシステム改変予算（280万ドル）が承認された。しかし、その後も事はス

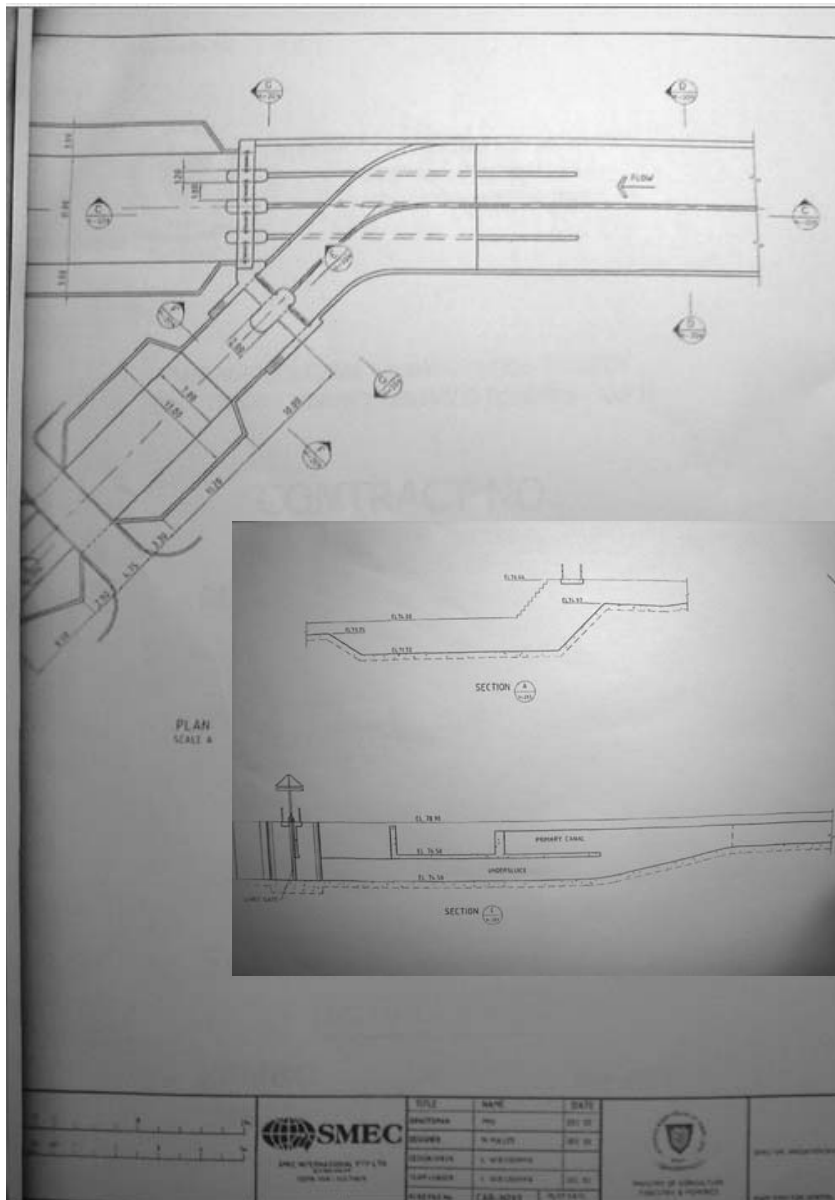
ムースには運ばなかった。農水省灌漑局による予算の執行が遅れたため、予算減額というペナルティーが財務省から課された。また、受注したインドネシアの企業が途中で契約を打ち切りプロジェクトから離脱したため²²⁾、地元の建設業者が工事を担うことになった。2013年10月、農水省は地元の要求により工事の説明会を開催したが、本省から出向いた者はいなかった。当日、水利組合の女性理事は病に倒れており、女性農民の参加は少数だったが、女性部落長と村落評議会の女性議員、実習中の国立東ティモール大学農学部の女子学生が参加した。学生たちは口々に「灌漑は根幹的な問題。水がなければ農法の改良どころではない」と述べた。結局この会は本省が県事務所に丸投げしたもので、公開された情報は限られた。だが、質疑応答を通じて事業予算の確保や排砂機能の設計に疑念が生じ、その後、首都では同県出身者の女性国会議員（インフラ担当委員会所属）が排砂機能の強化をのぞむ地元の声を伝えた。

2014年、第2期工事がカバーする取水ゲート裏の沈砂池の構造は地元（農水省県事務所と水利組合）の望む設計に変更されず、独立後に改変された施設を継続利用することが明らかになった。9月、県事務所の所長と灌漑技師2名は本省灌漑局に出向き、当該箇所の構造をインドネシア時代の設計に戻すよう陳情した。灌漑局は彼らの要請に理解を示した。この時点で、灌漑局では、独立直後（2003年）にコンサルが提示した最初の設計図が発見されていた（図4）。その図面はインドネシア時代の設計に準じたものであり、まさに地元の望むスペックが盛り込まれていたが、予算不足で採用されなかったものである。しかし、10月、農水省のインフラ担当副大臣は地元の要請を拒否し、その後地元との協議がないままに工事は進行した。その後、同県出身の国会副議長（監査委員会として現地を視察した経験あり）が農水省副大臣に、連合政権与党である民主党の院内総務を務める女性議員が農水省の副大臣と大臣にその図面を持参して接触したが、独立後の改修設計に問題はないとして説明すら拒絶された。

この間の経緯を振り返る時、ふたつの問題が浮かび上がる。ひとつは、独立後に世銀/EUが実施した改修に関して責任を取る者がいなかったということである。まず、ドナー（世銀/EU）側のプロジェクト評価が完了していない。ドナーによる事前調査では地元の意向は適切に聞き取られ報告書に反映されている。しかし地元の意向は計画・実施段階で配慮されていない。また、ドナーの最終報告書はドラフトのままであり、そこには設計面/技術面についての評価は記されていない。ARPを引き継いだRDP（農村開発プログラム）においてEUは今後大規模灌漑スキームのハード面での支援は実施しないという方針を決定したが、既に実施した改修の技術評価を実施するというソフト面での支援すら実施しなかった。一方で、独立後の改修を「ドナーによって押し付けられたプロジェクト」と非難していた農水省灌漑局も、プロジェクトの失敗は人的ミスによるものと断じ、改修時の設計面を見直すことを拒否した。二つ目は、農水省の台所事情と官僚の自己保身である。

22) 受注したインドネシア企業は灌漑施設等のインフラ建設に関して定評のある会社であった。途中で契約を打ち切った原因としては東ティモール政府による経費支払いの遅延問題が生じたためと聞いているが詳細は明らかでない。

図4 SMEC社によるカラウルン・スキーム沈砂池2003年設計図案
 (提供：東ティモール農水省灌漑局)



近年世銀は灌漑投資の経済性（対費用効果）に関する批判を展開しており、2014年以降の世界的原油安による東ティモール政府の歳入減少とあいまって灌漑予算削減への圧力が生じていた。そうした中、農水省として設計変更にとまなう経費増額は自らの失点に繋がると怖気付いたとも考えられる。

2016年3月、現地では雨季にもかかわらず雨が少なく、年末に作付けしたトウモロコシ

も立ち枯れていた。女性農民たちは乾燥に強いキャッサバは収穫できたが苦くなったと嘆いた。農民には他に選択肢がないまま、完成した施設で水田耕作が試験的に開始された。皮肉なことに、地元が望んだ沈砂地の設計は、少し前に多数の来賓を招いて華々しくオープニング式典が行なわれた隣県のおエババ灌漑スキーム（設計工事は韓国企業）で実現されている。その施設には独立闘争の英雄で前首相のシャナナ・グスマオンの名前が冠されている。カラウルン・スキームは、施設の機能に不安を抱えながらその活動を再開し、灌漑管理の男女共同参画も一からの出直しとなった。

②ボボナロ県マリアナ第1灌漑スキーム

同地区では農耕と生活用に灌漑施設の水を最大限利用していることから、男女ともに灌漑への関心は高く、女性は水路の清掃に参加し、組合の総会に参加する人もいる。水利組合には1名ではあるが女性のブロックリーダーも存在する。ただしそれは女性農業グループの形成から派生した動きであり、灌漑管理への参画が意図された結果ではない。

2014年1月、農水省県農業事務所と筆者はマリアナ第一スキームで水利組合の女性会員を対象にしたワークショップを共催し、地区の女性農業普及員も参加した（写真17）。このワークショップでは、まず、県事務所の灌漑技師と水利組合の会計担当理事が準備したスライドを使って、スキームのハード面と（構造）とソフト面（維持管理、組合の機能）を基本から確認し、次にグループに分かれて女性の参加の現状や水利費不払い問題の解決策について検討した（写真18）。その結果、女性農民の水ニーズが高いにもかかわらず意思決定への参加が限られていること、水利組合による配水スケジュール（上流部が昼、下流部が夜）が納得されていないこと、水が届いていない地区があること、維持管理費をめぐる政府との対立により水利費の支払いが停止しており、その弊害が維持管理に及んでいることが判明した。一方、水利組合の執行部は死亡や離村で歯抜け状態となっていた。ワークショップからの提言として、共同参画推進のため部落で同様のワークショップが開催さ

写真17 水利組合女性会員とのワークショップ（2014年1月6日）



写真18 グループ討論。農業普及員がファシリテーターを務める。（筆者撮影2014年1月6日）



写真19 マリアナ第一水利組合の理事選挙
(筆者撮影2014年10月6日)



れること、政府との対立を解決するため「対話」を行うことが合意された。

2014年、同スキームでは、日本政府の資金援助で固定堰の土砂吐ゲート、ブイピラ水路橋の橋脚、幹線水路の一部を改修・補強することが決まり、乾季に通水が停止することとなった。5月、農水省ボボナロ県事務所とJICAは改修工事と通水停止に関する説明会を実施した。この説明会には少数だが女性も参加し、代替水源の手当てや工期に関する質問が出された。この時、代替水源に関する質問をしたのはこの女性のみであった。9月、農水省ボボナロ県事務所と残存する役員は6年ぶりの総会を男女共同参画で実施する方法²³⁾を提案し、10月に組合総会が開催された。総会には各区画からの代議員が参加し、役員選挙の結果、書記と会計担当理事に女性が選出された(写真19)。書記に選ばれた女性は、国立東ティモール大学農学部を卒業した若い人で、会計に選ばれた女性は水利組合のブロックリーダーで村落評議会議員も務める女性である。しかし総会での旧執行部による会計報告は口頭で概要が説明されたのみで会計監査も行われていなかった。

マリアナ第一では年齢と経歴が対照的な二人の女性理事が誕生した。ひとりには農民としてもグループのオーガナイザーとしてもベテランだが、就学経験はない。ひとは学士だが実務経験に欠ける。この二人が水利費の徴収と管理をすすめ、女性農民とのリエゾンともなることが期待されたが、それは簡単なことではなかった。

まず、二人が担うジェンダー役割が水利組合の役員としての任務遂行とキャパビルの機会の障害となった。若い方の理事は、英国に出稼ぎ²⁴⁾に出る夫の見送り、子どもの事故死、病気の義父の世話で理事会を欠席し、2016年3月に水利組合と筆者が共催した「気候変動と水利組合の強化」に関する共同参画ワークショップでは連絡さえ取れなくなった。一方、年長の方の理事は、流産した嫁や病気の弟の付き添いから農水省県事務所によるリーダーシップ研修や3月のWSを欠席した。このリーダーシップ研修は、組合の新執行部とブロッ

23) 各グループで代議員を選出する際に女性を含めること。

24) 東ティモールでは学卒者の雇用先が限られているため、高学歴の若者で英国、アイルランド、韓国などに働きに出る人が多い。

写真20 水利組合理事会による全施設点検。
左から一人目が組合長。(筆者撮影
2015年9月12日)



クリーダーを対象に実施され、(当初の協定とは異なるが)この間に施設の維持管理のために政府(JICA 支援分を含む)が支出した費目と金額が農水省県事務所から説明された。さらに、水利組合内部の課題として、ブロックリーダー自身が配水ルールを破っている実態があること、水利費を払っていないグループがあること、また、ある女性参加者から下流の水路で越流が起きて洪水が起こっている箇所があること等が指摘された。セミナー後、その場所の現地検分が行われ、原因としては上流での水争いにより流水量調整ができていないことが理由であることが明らかになった。女性理事たちは「家庭の事情で」こうしたキャパビルの機会を逸しているのである。

しかし、前進もあった。マリアナ第一スキームでは組合の財政と施設の維持管理が大きな問題である。女性理事たちと筆者と筆者のアシスタントの協働により、旧組合の財務状況、会計管理、維持管理の実態が明らかになり、組合員に示せる初めての会計報告が作成されたのである。これは役員交代によって実現した大きな一歩であり、総会で選出された新組合長のモチベーションも変えた。

例えば、旧執行部は物品購入の際に領収書を取っていないかった。新執行部が選出されるまで組合事務所はほとんど利用されておらず、その間に紛失した備品があった。会計は水利費を支払った人に領収書を渡していなかった。水利費の支払いはグループ単位で把握されているのみだった。

維持管理の実態としては、水利費が入らなくなって以来、水利組合による二次水路の水門関連の部品の交換、油さし、ペンキの塗り替え、コンクリートライニングの補修は実施されておらず、それらは農水省県事務所維持管理費が入った時のみ実施されていた。よって二次幹線に関する水利組合の維持管理活動は水路の清掃のみであった。また、二次幹線の水門の開け閉めは各ブロックリーダーに任されており、水門管理人は「監督」しているのみであった。2015年9月、女性2名を含む組合執行部による全施設の点検が実施された(写真20)。その結果、多くの水門で巻き上げ機のハンドルが壊れ、仕切り板がはず

写真21 女性理事&支線リーダーが統括する地区を流れる三次水路（2017年1月4日）



写真22 女性理事&支線リーダーが統括する地区のメンバーたち（2017年9月10日）



れ、機材や板を止めるボルトが盗まれていたこと、市場からのゴミの流入や修理工場から機械油が水路に流入していることが明らかになった。

現在、スキームの最上流部では新たな問題が発生している。2016年3月、プロボ川の固定堰排砂ゲートの巻き上げ機が破損し、取水ゲート前に土石が堆積するようになったのである。さらに、少し下流の水路橋では橋脚の沈下が進み、そのため水路との接合部に亀裂が入っている。この水路橋はブイピラ川に架かっており、プロボ川からの水を町と田畑に運ぶ唯一のルートである。しかし、農水省は2016年度、灌漑施設の維持管理予算を取れておらず、現地の不安は高まっている。

一方、水利組合の会計担当女性理事は新体制発足後も水利費支払いに改善が見られないと頭を抱える。彼女は水利組合の有能なブロックリーダーであり、メンバーの結束もあり、その区画の三次水路は見事に手入れされている（写真21, 22）。彼女のグループは水利費を支払ってきたが、2017年の雨季作では水利費の支払いを自分のグループに要求できないと言う。理由は、組合として各ブロックに水利費支払いを要請する文書を配布したにもかかわらず、どのグループからも支払いがないからである。近年農民たちが言い立てる理由は「政府が約束した維持管理費を払わない」から「政府が約束した米の買い上げ²⁵⁾」を一度も行っていないため、現金収入がない」に変化した。しかし、である。マリアナ第一の番水ルールは単純であり、上流から下流へ、また、水路の近いところから順々に流し、水が尽きたらそこまでである。つまり、水量が限られる時は水路に近い者しか水にアクセスできない。つまり、水を得ている者は一部であり、その対価は支払われるべきであり、5.5ドル/haは支払えない額ではないと彼女は主張する。中央政府が説明責任を果たさないことは問題であるが、農民が自前で維持管理費を積み立てないことによりその政府への依存

25) 政治危機後、2007年に発足した新政権（シャナナ・グスマオン首相）の目玉政策は政府による農産物買い上げ政策であったが、ほとんど機能せず、マリアナではまったく買い付けは行われなかった。

を強めてしまっているのは皮肉である。これは負のスパイラルであり、働き者の会計担当女性理事がその間で苦しんでいる。

4. 結びにかえて～インフラをめぐる「中心」と「周辺」、PGNとSGN

水利システムは多元的なサブシステムの集合体である。水利施設は大規模になればなるほど、その建設も維持管理も国家の財政と行政が枠組みを規定する。中央政府（農水省灌漑局）は農民に対して「無用な口出しをせず田んぼで水が来るのを待っている」と言うが、ひと度事業が失敗すれば、打撃を被るのは農民である。一方農民も維持管理における役割を果たさなければ水は適切かつ公平に利用されえない。そのためには行政との責任分担が明確にされ、双方が責任を果たさねければならない。

カラウルン・スキームの問題の根底には、ドナー（世銀/EU）の東ティモール政府に対する、そして、中央政府の地元（農水省県事務所と農民）に対する権威主義的な態度が存在する。ドナーは独立後の最初の「改修」の際、地元の意向を知りながら、「予算不足」を理由に全面的な設計変更を断行した。さらに、フリーインテイク方式では必須となる建機の供与も行わなかった。前述したように設計を含んだ最終評価も公表していない。地元の悲願であった二度目の「改修」に際しては、中央政府は地元の意向を聞き取ることさえせず、首都から図面を持って説明会に出向くことも拒否した。地元との連携不足によって、インドネシア時代の施設の情報が写真と実物（対岸での残存施設）で残っているが、活かされることになかった²⁶⁾。その結果、現在（2017年9月）、予想されたとおりの事態、つまり、沈砂地から砂が吐けずに幹線水路に侵入する問題が発生している（写真23）。さらに、2016年9月の時点で新設の堰や護岸壁の破損（写真24、25）が発生し、その補修経費によって二次幹線水路の改修費が削減された。続発する不具合に対処するため受注企業は建機を待機させてきたが、その期限を地元は知らない。

中央政府（とドナー）は権威主義を廃し地元と協働することが合理的である。具体的には、既存の技術情報を把握し、地元で定点観測する県事務所と水門管理人、そしてエンドユーザーとしての農民や水利組合と協議を行うことが肝要である。また、さらに通底する問題として当事者たちから聞こえてくるのは本省担当局のキャパシティー不足である。ドナーは事業を提案する際、水利行政のキャパシティーに配慮すべきであるし、また、自ら出資した事業のみに腐心するのではなく水利行政全体のキャパビルをも支援すべきである。具体的には、設計・入札・施工管理、全国13県のスキームに維持管理のために派遣する建機とオペレーターと輸送車のマネージメント、維持管理予算の獲得と執行、県事務所やコミュニティとの協働といった面である。

一方、「うまくいっている」はずのマリアナ第一スキームでは、中央政府が維持管理に関する政策変更について直接説明を行わないこと、また、今日まで一貫した維持管理政策

26) 二度目の「改修」で技術面の指揮を取ったのは一度目の「改修」時の担当者であり、2015年の内閣改造によって一度目の「改修」を行なった農水大臣が再び大臣としてポストを得た。

写真23 カラウルンスキーム。第二次改修後も続く土砂堆積。右手に掘り上げられた土砂の山。(筆者撮影2017年1月6日)



写真24 2016年7月の豪雨で決壊した護岸壁。水抜きパイプが埋め込まれていなかった。(撮影：古殿晴吾氏2016年9月7日)



写真25 2016年7月の豪雨で損傷した堰の表面(撮影：古殿晴吾氏2016年9月7日)



を持たないことで、コミュニティ側の経営努力が育っていないことが明らかになった。一方、農民の側も政府の批判をするだけで何のコストも引き受けないという態度では、脆弱な政府に依存してさらに脆弱になるのみであった。中央政府の権威主義は、地方が中央に、住民が官僚に、事態の進行を委ねてしまうという依存体質を定着させることと表裏一体である。マリアナ第一で起こっていることは今後カラウルンや他の改修スキームが直面することでもある。東ティモールの政治危機以降、「灌漑施設の運営及び維持管理に関する政策(案)」は承認されることはなく、「灌漑法」としての切り直しが検討されている。

その案では、大規模な灌漑施設は農民に移管されることなく政府が継続して維持管理を支援することとされているが、農民の責任と政府の責任の区分は明確ではない。例えば、二次幹線レベルを政府がすべて責任を持つのかどうか明記されていない。政治危機以降、東ティモール政府は大規模な予算をインフラ建設に振り向けてきたが、維持管理の軽視が予算面から指摘されている。それは灌漑の分野でも顕著であり、維持管理予算は承認されない年度が存在する。この問題は再考されなければ将来大きな禍根を残すであろう。

水を利用して多くの生産的行為を行なっている女性はステークホルダーとして認知されるべきである。水は生活と農業にとって欠くことのできない資源であり、そのマネジメントに参画することは、女性が既存のジェンダー役割を果たす PNG (Practical Gender Needs) と既存のジェンダー役割そのものを変革し女性の地位向上をめざす SGN (Strategic Gender Needs) を双方向的につなぐ架け橋である。東ティモールの二つのスキームで女性はすでに営農の重要な担い手である。女性たち、そして草の根の農民の、個的な経営努力を社会組織への参加によって政治的パワーに転化することは容易ではない。カラウルン灌漑スキームの地元、ベタノ村の村落評議会の女性メンバーによると、村落評議会の会合ではインフラの建設問題は報告事項であり、討議事項ではなかったと述べる。農水省の副大臣や大臣にアプローチを試みた女性議員は、両者に「この問題は経緯が複雑だから」と拒絶され、説明を行うことすらできなかった。マリアナの水利組合の女性理事は政府の不作為と農民の不作為の間で自分が果たすべき役割に悩んでいる。しかし、そうした政治過程を通過することなしに、「コミュニティ内部の公正」と「コミュニティと政府の間の公正」の両方を目指す「インフラ事業の民主化」は実現しえない。

インフラ事業には技術選択、設計・入札・施工・維持管理、ユーザーの費用負担(料金設定)を含む財政設計のすべてにおいてステークホルダーへの情報公開、説明責任、そしてステークホルダーとの協議が必要とされる。それは翻って、原発再稼働、ダム建設、上下水道や高速道路の老朽化、防災といった多くの課題を抱える日本の私たちが直面する課題でもある。

参考文献:

- Irrigation Sector Guide, SEAGA: Socio-Economic and Gender Analysis Programme*, The FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2001.
- Patria Foundation, FADA Association and Plan International, *Women's and Girls Participation in Local Governance Baseline Study*, June 2015.
- Care International, Oxfam. Plan International and World Vision, *Humanitarian Partnership Agreement (HPA) Agency Assessment on El Nino Impacts in Timor-Leste*, February 2016.
- Antero da Silva and Kiyoko Furusawa, 'Land State and Community Reconstruction: Timor-Leste in Search of A Sustainable Peace', Shinichi Takeuchi ed., *Confronting Land and Property Problems for Peace*, Routledge 2014.