

海外情報誌

ARDEC

World Agriculture Now

December 1998



特集| **メコン河流域の
持続的農業農村開発**

第14号



(スリランカ)

<海外情報誌“^{アルデック}ARDEC”について>

本誌は農業農村開発に関する世界の新しい情報を読者に提供し、海外協力への理解を深めていただくために、平成6年度から1年に3回発行しているものです。

ARDECとは、本誌の発行所である海外農業農村開発技術センター (Overseas Agricultural and Rural Development Center) の略称ですが、農業土木技術者全体の情報誌として位置づけていることから、農林水産省、国際協力事業団、農用地整備公団、農業土木学会、海外農業開発コンサルタント協会のご協力により編集を進めております。

OPINION

メコン河流域の
開発調整を巡る最近の動向

メコン河委員会事務局長
的場 泰信 2

SPECIAL ISSUE

メコン河流域の
持続的農業農村開発

メコン河委員会事務局 政策企画部
JICA 専門家 御前 孝仁 5

INFORMATION CHANNELS

FOOD & AGRICULTURE

全天候型人工衛星画像による湛水図の作成 15
国際協力学科と海外スクーリング 17

RESOURCES & ENVIRONMENT

プロジェクト方式技術協力を担当して 19
カンボジア・
アンコール時代のかんがい様式 21

TECHNOLOGIES

感潮河川流況予測プログラムを活用した
バンコクの湛水対策 23
エジプト・アラブ共和国
バハルヨセフかんがい施設改修工事 25

PEOPLES LIFE

農業を媒介とした国際交流をめざして 27
フィリピン—この愛すべき国と人々 29

*FROM INTERNATIONAL
COOPERATION*

LETTERS FROM FRIENDS 32

OVERSEAS ORGANIZATION

中日技術交流に参加して 36
ラオスにおけるかんがいの開発と管理 38
世界から子どもの兵士をなくそう 40

JAPANESE ORGANIZATION

スバツクの島、
バリでの国際かんがい排水委員会 41
ルーラルネットとルーラル電子図書館 43

ANNOUNCEMENTS

CONFERENCES & SEMINARS 45

BOOKS GUIDE 46

VOICE FROM READERS 48

メコン河流域の開発調整を巡る最近の動向

メコン河委員会事務局長
的場 泰信

はじめに

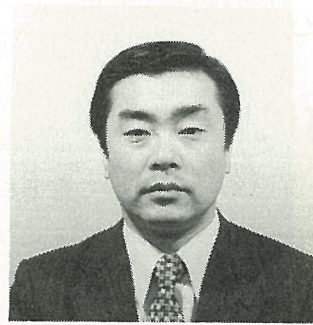
1997年7月にタイで起きた通貨危機は、タイバートの大幅な下落や資金の大量の流出を引き起こした。この影響は、インドネシア、フィリピン、韓国など東アジア諸国に急速に波及し、現在、これらの国々は深刻な経済通貨危機に直面している。

メコン河の流域開発を巡っては、このような東アジア全体の不透明な経済環境のなか、さまざまなフレームワークにより開発援助が進められている。ここではメコン河委員会（MRC）の最近の活動を中心に、アジア開発銀行（ADB）、我が国の援助動向も含めて紹介する。

MRC戦略計画とWork Program 1999

流域4カ国は10月末ハノイで開催された閣僚理事会で「基本協定に沿ってMRCの長期ビジョンを明らかにし包括的な戦略の具体化を図る」という「戦略計画作り」の骨格を了承した。この結果、MRCの長期ビジョン（vision）、その役割（mission）、目標（goal）と4つの重点政策分野が明確にされた。また、活動計画書であるMRC Work Programの位置づけや様式が抜本的に改められた。

新しいWork Program 1999では各プロジ



エクトの政策的位置づけ、優先度などが明確にされたことにより、現在の活動、将来の課題の全体像（延べ71の活動）が明示されている。流域国が自ら行ったこの政策改革は、いまだ緒についたばかりであるが、公式・非公式のドナー会議においても高く評価されている。

今後、この戦略計画の実効性を確保する観点から、引き続き組織の在り方、経済・技術支援の在り方、計画作りのプロセスの在り方の検討が進められる予定である。

水利用プログラムの推進

水利用プログラム（WUP）はMRCのさまざまな政策課題のなかでも、最も重要な事業として関係者による慎重な検討が継続されてきたが、前述の閣僚会議でその全体枠組みが決定された。

WUPのさまざまな活動のうち、流域モデルの作成、水量及び水質規則の作成、関

係組織の強化策について、日本、フランスと協力をしつつ、世銀を通じて地球環境基金（GEF）プロジェクトとして、早急に開始することが同理事会においても了承された。

現在実施中の事業で対応可能なもの、たとえば水文や環境のような各種モニタリング、関連データの収集、分析、GISの作成は、それぞれのドナーの支援を得ながらWUPの一翼を担うこととしている。

流域モデルの作成に関しては流域国の専門家による直接参加が極めて重要な意味を持つことから、オーストラリアのマレー・ダーリン流域委員会（MDBC）との協力プログラムの枠組みを利用し、同委員会で作成した水文モデルを使って、既に流域国の水文専門家のトレーニングを開始している。これにより、WUPでの流域モデルの作成に流域国の水文専門家が支障無く貢献できるものと思われる。またWUPの全体枠組みが決まったことで、今後、長年懸案であったメコン河の水利用に関する検討に弾みがつくものと期待している。

流域開発計画（BDP）

95年の新協定調印とともに検討を開始してきたBDPも、ようやく作成調査を開始することとなった。当初は5カ月の準備調査であるが、コンサルタントも選ばれ、11月開始というところまで来た。BDPは、従来水資源開発事業で一般的に採用されてきたマスタープランとは違い、フレームワークであり、かつローリングプランである。今後はregional approachあるいはprogram approachを採ることとしているMRCにとっては、BDPのフレームワークのなかで

projectあるいはprogramを選択していくこととなるであろう。

その他の基本政策指針の策定

また、現在実施中の環境プログラムの一環として環境影響評価（EIA）指針を策定することとし、流域環境問題に対する基本的な取り組み方が明示されることとなる。女性の開発への参加、住民参加問題への取り組み、社会経済問題への対応指針の策定、その他これまで旧メコン委員会の中心的存在であった水力発電における開発戦略の見直しと発電に関するMRCの役割なども、検討することが閣僚理事会において了承された。

一方、メコン河流域の農業農村整備の基本指針となる「農業かんがい計画（AIP）」をFAOや国際水管理研究所（IWMI）などの国際機関との協力の下に策定中であり、現在その草稿ができたところである（Special Issue参照）。AIPに対する流域国の関心は極めて高く、早期に最終案が策定されることが期待されている。

ADBとの協力

アジア開発銀行は大メコン地域開発計画（GMS）を推進しており、MRCの活動と重複する分野も出ている。重複を避けるため、現在のところケースバイケースの対応ではあるが、事業の初期の段階から積極的にワーキンググループなどに出席し、調整・協力を努めているところである。これまでも環境モニタリング情報システム、水力発電調査、送電線網調査などで成果を上げてきている。今後、ますますお互いの役割を尊重しあった協力体制を、さらに推し進めていくことが必要と考えている。



メコン河委員会事務局の新庁舎（プノンペン）

大メコン圏次官級会合

我が国外務省は1996年にまとめられた大メコン圏開発構想を踏まえ、98年11月初め、大メコン圏にかかる次官級会合を東京で開催した。流域国の抱える重点課題や、アジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）、ADB、MRC、国連開発計画（UNDP）など国際機関の多様な活動フレームワークが議論された。

また、流域国からは二国間協力及び多国間協力にわたる日本の主導的役割に対する期待が表明された。本会議の結果、今後閣僚レベルの会合を持つこと、有識者によるシンポジウムを日本とESCAPとの共催で99年に開催すること、さらに日本とESCAPの主導の下、ADBと協力しつつワーキンググループを設置することなどが合意された。

おわりに

過去、メコン河の開発が遅れた理由は政

治的にも経済的にも、さまざまなものがあつた。持続的開発を目標として設立されたメコン河委員会も、はや4年目に入っている。水利用規則の設定、流域開発計画の策定などはドナーから見れば遅々たる進みであろう。しかし、資金とスタッフの確保が容易ではない事務局から見れば、遅々たる進みではなく、よくこの期間にこれらを準備して、ここまで漕ぎ着けたなという気持ちでいっぱいである。

経済金融危機の最中、援助予算削減という極めて厳しい状況下ではあるが、日本はようやく本格的にメコン河委員会を中心とする開発に、中心的役割を果たす動きを示してきた。地域協力のモーメントが一層強まり、今後これらのメコン河委員会の事業が、円滑に所期の目的を果たせるよう、さらなる努力は勿論のことではあるが、現地での日本に対する期待が大きいことも伝えておきたい。

Special Issue



(タイ)

特集 メコン河流域の持続的農業農村開発

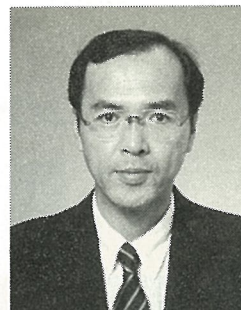
Key Note

メコン河委員会農業かんがい計画

(メコン河委員会の農業農村整備への取り組み)

メコン河委員会事務局 政策企画部

JICA 専門家 御前 孝仁



1. はじめに

メコン河委員会(MRC)では流域開発計画(BDP)、水利用計画(WUP)、戦略計画(STRATEGIC PLANNING)といった包括的計画の策定を進めているが(Opinion参照)、これら上位計画と整合の取れたセクター別計画の策定を平行して進めている。

その一つ、MRC農業かんがい計画(AIP)は1996年より事務局を中心に検討が進められてきた。AIPはメコン河下流域4カ国並びにMRCの農業かんがい分野活動の骨組みを構築するものである。この10月に加盟4カ国の政策担当者、FAO、IWMI、ICIDなどの国際機関が参加して実施された専門家諮問会合で素案が固められ、その後開催されたMRC閣僚理事会で同案は了承された。素案作成の過程で世界銀行、アジア開発銀行、IRRIなどのアドバイスや批評もいただいた。筆者はMRC事務局にJICA専門家として1996年に赴任以来、同計画の素案作りに参画してきた。今後は同素案に即して具体的な案件作りが喫緊の業務となる。

AIPの正式名称は「メコン河下流域の持続的発展に資する協力のための農業及びか

んがい計画(Agriculture and Irrigation Programme for Cooperation Towards Sustainable Development of the Lower Mekong Basin)」である。ラオス、タイ、カンボジア及びベトナム4カ国のメコン河下流域の持続的な農業かんがい開発を検討対象としている。素案の構成は、1)序章、2)農業・かんがいセクターの現状分析、そして、3)農業かんがい計画とからなる。以下に、3)を中心にその内容を説明したい。

2. 農業かんがい計画(AIPの要点)

序章 —メコン河下流域の状況—

序章は、メコン河流域の自然、社会、経済条件の特徴などを記述している(表-1)。

なお、今回「農業かんがい計画」と称するのは、かんがい持続的な農業の展開にあたって効果的な投入手段であることを認識・評価しつつも、「AIPはかんがい農業を超えた、より広範な地域・活動を対象とする」ためである。そして、「AIPはメコン河下流域の農業開発に関わる問題や課題に、全ての関係者の展望を視野に入れて対応を図る計画」であり、MRCは「AIPを通して基本的枠組と指針を加盟国に提供し、加盟国が持続的農業開発を目的とする

表一1 メコン河下流域4カ国の経済社会条件主要指標

項目	東北タイ	ベトナム(メコンデルタ)	ラオス	カンボジア
面積(1000 km ²)	168	39	237	181
人口(100万人)	18	16	4.5	9
1人当たりGDP (米ドル、1994年) ¹⁾	325 ²⁾	200	336	252
平均年成長率 (%) ³⁾	5~8	8	8	4~7
農村部日賃金 (米ドル、1996年)	5	2	1	1
政治体制	立憲君主制	社会主義	社会主義	立憲君主制
経済体制	市場経済	市場経済移行型	市場経済移行型	市場経済導入

資料: 1)ADB 1995 Country Reports, 2)1992 data, 3) over last 2-3 years

的確な案件形成を行い、必要な技術・資金協力をドナーから得られるよう支援する」ということを明確化した。

第1章—農業・かんがいセクターの現状分析—

1) コメ主体農業

メコン河下流域の農業は他の東南アジア諸国と同様、コメが基幹作物である。下流域全体としては、高収量品種の積極的導入に伴い、過去10年において他地域以上のコメ増収を達成してきた。とくにベトナムのメコン河デルタでは、コメが輸出の主要産品として、外貨獲得に貢献している。ラオスとカンボジアは生産規模もタイ、ベトナムと比べて小さく、コメ生産に関しては安定していないが、両国とも農業が国家の主要産業の位置を占めている。

タイを除く3カ国は、コメを中心とする増

産を通じた食料自給、食料安全保障を国政の中心政策に据えている。また、作物生産の多様化と農村の生活改善は、4カ国共通の優先的政策である。

2) かんがいを巡る課題の分析

農業開発の主投入手段としてのかんがいに関し、下記のように課題を整理した。

ア) かんがい効率の向上：これは、古くて新しい課題である。メコン河下流域においても不適切な施設の建設、運営管理(O&M)の欠如、ユーザーの経験・情報不足などに起因する資源管理の非効率性は珍しくない。今後、持続的農業開発を効果的に進めるためには、より効果的な加盟国間の協力体制を整備し、流域レベルでの包括的な取り組みが必要不可欠である。

イ) 施設設計と管理：不適切な施設の運営管理は基幹施設から末端配水施設まで影響

Key Note

を与えている。事業開始時には、O&Mに係るソフトウェアにも通常は予算が計上されていても、事業資金超過のため、ソフトの経費が削られ、その結果、末端水管理が十分に手当されないでいるケースが散見される。その一方で、末端配水レベルでの水利用グループ (WUG) を通じた水利用に対する負担金システムの導入によりO&Mの実効をあげている事例も見られる。

ウ) 制度・組織：かんがい生産向上の阻害要因として、法制度の不備、管理責任体制の委譲に関する制度不備、不明確な農民の参画システム、市場や農産加工に拠る付加価値向上などの情報・支援体制の欠如など組織的な課題が挙げられる。また、かんがいシステムにおける水産活動の統合化や焼き畑農業への対応などが挙げられているのは、メコン河下流域農業の特徴である。

エ) 各国農業政策との調和：各国がそれぞれ補助金、価格政策、融資事業、普及、研究、政策的優先作物など固有の農業政策を有している。流域国間で共通するものもあれば、相反するものもある。メコン河委員会として、これら加盟国の調和を取りつつ、どのような形で政策を打ち出していくのかも大きな課題である。

オ) 社会経済状況の変化：メコン河下流域の農業農村を巡る社会経済状況は、我が国と同様に大きな変化を経験している。1つは農家間の所得格差拡大である。また、工業化の進展に伴う他産業との所得格差の拡大は、農業を続けるインセンティブを一層低下させている。農業の担い手が高齢化し、

女性がその主役を務める割合が高まっているのも、我が国のたどった道を彷彿とさせる。

カ) その他の課題：環境的課題としてメコンデルタの塩害問題、乾期の過剰かんがい、地下水の塩分・農業肥料などによる汚染、水を媒介とする疫病の蔓延などを分析した。

第2章—農業かんがい計画 (AIP) の概要—

1) AIPの目標

AIPの目標として全体開発目標と特定目標を設定した。

ア) 全体開発目標 (Overall Development Objective)：メコン河下流域の持続的な農業開発を促進し、農業生産及び他の農業セクターの水利用を最適化し、ひいては地域の農村住民の生活向上と環境保全に寄与するため、流域国で行う活動に対する国際的協力を高めること。

イ) 特定目標 (Specific Objectives、全体開発目標達成のため、それぞれの項目での持続性を確保しようというもの)

・技術面の目標 (Technical)：水配分と末端ほ場での水管理手法の改善、適切な洪水調整と排水管理の改善、並びに適切な農業生産技術手法の適用促進などにより、最適な農業生産のための有効な水利用と水管理の改善を図ること。

・社会面の目標 (Social)：農村住民の伝統的な価値観を考慮しつつ全ての関係者 (Stakeholders)、とくに農民の全ての開発段階での十全の参画を促進するとともに、女

性や、小規模あるいは土地無し農民を含めた社会的弱者グループの関心に留意すること。

・制度面の目標 (Institutional)：持続的な農業かんがい開発を支援する適切な政策枠組の開発、また農業かんがい関連機関、NGO、民間機関を含む全ての関係者に係る制度面の開発と人材育成、並びに受益者のための適切な管理組織の形成を図ること。

・環境面の目標：農業生産のための土地と水資源の持続的利用と開発に係る適切な基準 (Criteria)を策定し、適切な監視機構を確立すること。

・経済・財政面の目標：維持管理に係る投資及び返済のための、適切かつ現実的な基準並びに現実的な農業生産と農家所得の期待値を定義し、農業投入と農業労働力の適切な価格水準を定義すること。

2) A I Pの実施

A I Pの具体的な実施にあたっては、持続的開発が適切に担保される条件が整った段階で、初めて開発のための投資が成されるよう配慮することが必要である。特定目標で定義した農業かんがい開発の持続性が確保された、統合的な計画とすることがA I Pの戦略である。M R Cの流域機関としての使命と役割を踏まえ、具体的な実行分野として各国の政策支援、組織開発・強化そして技術支援の3分野を戦略的協力目標として挙げた。

ア) 各国の政策支援：持続的な農業かんがい開発を促進するための首尾一貫した総合的な計画を策定するには、各国レベルで有

効な水利用と持続的農業を促進する機能的な制度・組織的な枠組が不可欠である。そのため、主として以下の2つの項目について国別政策の支援を図ることとしている。

・統合的水資源開発管理のための指針と優先事項を含む包括的計画の策定

・持続的農業開発を促進し保護する政策及び規則の枠組構築

イ) 組織開発・強化：A I Pの持続的目標 (特定目標) を達成するためには、地域の農業かんがい分野で既存の組織的枠組の強化が重要である。そして、M R C並びに各国関係機関が協同して、組織開発の支援にあたることを大前提として、以下の3つの事項に関して支援を実行することを提案した。

・管理の地方分権化を含む組織再構成

・水利用者の参画強化

・人材育成と資質の向上総合プログラム

ウ) 技術支援プログラム：A I Pの実施は広範な技術支援プログラムを通して行われる。これらのプログラムは各国が独自に、もしくはドナーからの支援を得て行われるが、M R Cは各加盟国がA I Pの下で個々の事業・計画を形成し、実行することを支援し、実行に必要な技術的・財政的サポートの確保を支援する。以下の3つの技術支援分野を優先事項として取り上げている。

・水利施設投資計画

・農業開発計画

・応用研究とパイロット事業計画

本分野に関しては、日本政府（農林水産省）が、昨年より、農業開発土地水資源インベントリー調査を、(財)日本農業土木総合研究所が農業地域・湛水地域地図作成調査

Key Note

を支援している。今後の開発構想を樹立する上で、流域諸国全体に裨益するものとして、その進捗が期待される。

3) A I P実施におけるM R Cの果たすべき役割

M R CがA I Pの支援という観点で果たすべき役割として下記の活動を挙げた。

- ・ A I Pの投資・開発プログラムに係る案件の形成及びプレF S (Feasibility Study: 実施可能性調査)、F S作成の支援
- ・ A I Pの持続的開発目標の遂行に係る創造的なパイロット事業の形成と実施
- ・ 各種のワークショップ、専門家諮問会合等を通じた有益な経験の普及など
- ・ A I Pを支援する国別の政策と行動計画策定支援
- ・ 流域レベル及び各国レベルの人材育成支援

4) A I P個別事業の選定

A I Pに基づき実行の対象として適切な事業の選定は、技術面、組織面、社会面そして環境面に関して関係者が合意した多様な基準に基づいて、行われる必要がある。技術支援プログラムと組織開発プログラムの異なる要求事項に照らして、事業の案件形成はそれぞれの要求事項を認識して行われなくてはならない。A I Pの特定目標に即して、事業選定の基準を定めていくことが基本である。選定の手続と過程に関し、全体的なコンセンサスを得て行う。A I Pは4カ国のそれぞれの要請事項に合致した、共通的政策が確定できるような枠組と指針を提供することが求められる。

5) 流域レベル及び各国レベルのA I P実施

今回取りまとめられたA I Pを具体的に実行していく上で、今後、M R Cは下記の活動を積極的に進めていくこととしている。

- ・ 各国実施機関の技術支援事業形成を短期の専門家チームにより支援
- ・ 国別A I P指針・基準の採択促進を図るためのワークショップやトレーニングの実施
- ・ 個別案件がA I Pの必要事項に合致し、かつメコン河下流域の土地水資源管理の改善に流域レベルで貢献するか否かを審査
- ・ A I Pで確立された指針に基づきWork Programmeの各農業案件をチェックし、不適切な案件は修正若しくは削除
- ・ ドナーグループにA I Pをアピールし、メコン河流域の農業セクターに対する協調的支援を促進
- ・ M R Cにおける事業形成、評価及び監督能力強化

3. 終わりに

A I Pはその骨組が固まったばかりで、今後A I Pの持続的目標に即した流域全体に資する優良案件を形成し、必要な組織・人材育成を促進し、そして国際協力を効果的に組み合わせて、初めて抜本的な活動計画となる。M R Cとしては、加盟国関係者と協力してA I Pが早期に活動を開始できるよう努めていくつもりであるが、ドナー国、とくに流域各国での農業及びかんがい多様な協力を行っている日本からの一層の協力をお願いするものである。

Q：メコン河について教えてください。

A：メコン河は中国のチベット高原が源流で中国雲南省、ラオス、ミャンマー、タイ、カンボジアと流れ、ベトナムのメコン河デルタを経て南シナ海に注ぐ、東南アジア最大の河川です。長さは約4800kmと信濃川の約15倍、流域面積が約79万5000km²と日本が二つ入る位の大きさです。中国にはメコン河本流をせき止めるダムがあり、計画もされていますが、ラオスから下流にはこれまで建設されていません。メコン河には、たくさんの支流が流れ込んでいます。カンボジアのトンレサップ川は遺跡で有名なアンコールワット近くに大きな湖（トンレサップ湖）があり、洪水期はメコン河の水を呑み込み、水の少ない乾期に呑み込んだ水をメコン河へ吐き出します。天然の巨大ダムということができるでしょう（13ページ参照）。

Q：メコン河委員会は何のために設立されたのですか。

A：メコン河という豊かな水資源を有する河川を発電や農業開発、洪水調節などに上手に利用すれば流域国住民の生活向上に大きく貢献できるということから、1957年に国連がリーダーシップを取り、「メコン河下流域調査調整委員会」が設立されました。流域国が一致協力して、いろいろな調査を実施していこうとまとまったのです。その結果、支流にいくつかのかんがいや発電を目的とするダムが建設されて、その期待に応えはじめた矢先、不幸なことにメコン河流域諸国に長い戦乱の時期が続くこととなったのです。

1990年代になって、ようやく戦乱が収まり、再びメコン河の開発に流域国の熱い期待が向けられるようになりました。流域住民の生活向上という課題に加えて、環境の保全や持続的開発といった新たな課題にも配慮した新協定「メコン河流域の持続的開発のための協力協定」が作られ、メコン河委員会が1995年4月に誕生したわけです。

Q：メコン河委員会の「戦略計画」とAIPは、どういう関係があるのですか。

A：メコン河委員会の究極的目標はメコン河の持続的な開発です。これは未知の山に登頂することに喩えられると思います。その山に登るという目標は設定されても、登れるかどうか判りません。もしかしたら途中で引き返さなくてはならないかもしれませんし、遭難してしまうかもしれません。メコンの「戦略計画」は、登頂すべき峰を定め、登頂のための役割を明確にし、登頂のルート、登頂に必要な装備を明らかにしてスポンサーの支援を受けるためのものです。つまり、実行可能な登山計画に似ています。目指すべき峰として、MRC戦略計画では、「経済的に繁栄し、社会的に公正で、環境的に適正なメコン河流域」の実現を掲げました。そしてメコン河委員会の役割（MISSION）として、「戦略計画を実行し、科学的情報と政策支援を提供することにより、流域国の相互便益と住民の生活向上のために（メコン河の）水と関連資源の持続的管理と開発を促進し、調整すること」を軸に据えました。重点政策分野としては、ア) 天然資源に係る

Q&A

計画策定・開発、イ) 環境管理と社会面の考慮、ウ) データ情報システムの充実、エ) 組織管理と協力を今後5か年間に進めていくこととしました。

A I Pは、ア) の天然資源に係る計画策定・開発のなかで、策定を優先的に進めるべき計画として第一に明記されています。A I Pは、Key Noteに書かれていますように、加盟国の政策支援、組織強化、技術支援という分野での協力を通して、他の3つの政策事項にも対応するよう作られています。

Q：これまでメコン河委員会では、どのような事業を実施しているのですか。

A：メコン河委員会では実施をしたい事業を掲載した、ワークプログラムという活動計画書を毎年作り、ドナーに協力を呼びかけています。農業分野では10件以上の事業がリストに載っていたのですが、メコン河委員会が発足した1995年以降にドナーの協力、つまり実施に必要な資金を受けられた事業は少ないのです。多くの事業が資金を受けられないでいる最大の理由は、小規模なかんがい施設の建設など、メコン河委員会を通して援助する意義が見出しにくい、と考えられているからだと思えます。大事な国民の税金を投入する以上、ドナーとしてもメコン河委員会を通して、初めて効果を発揮できる事業に協力をしたいのは当然です。

そういう意味でドナーの協力を受けて実施している以下の案件はその目的、内容から見て、A I Pの基本原則に合致し、メコン河委員会が実施するにふさわしい案件といえるでしょう。

「メコン河下流域持続的農業開発総合土地水資源調査」はデンマークの協力で1996年に実施した調査なのですが、これがA I P検討の基礎になっています。「近代のかんがい技術普及訓練計画」は流域4カ国のかんがい実務担当者を対象に、かんがいを中心に広く関連農業技術の共有を図るため、1997年から韓国とイスラエルの協賛で行われています。そして農業開発土地水資源インベントリー調査は日本の支援を得て、1997年から流域全体の土地水資源情報を収集し、各種の新しい分析技術の適用を行っています。

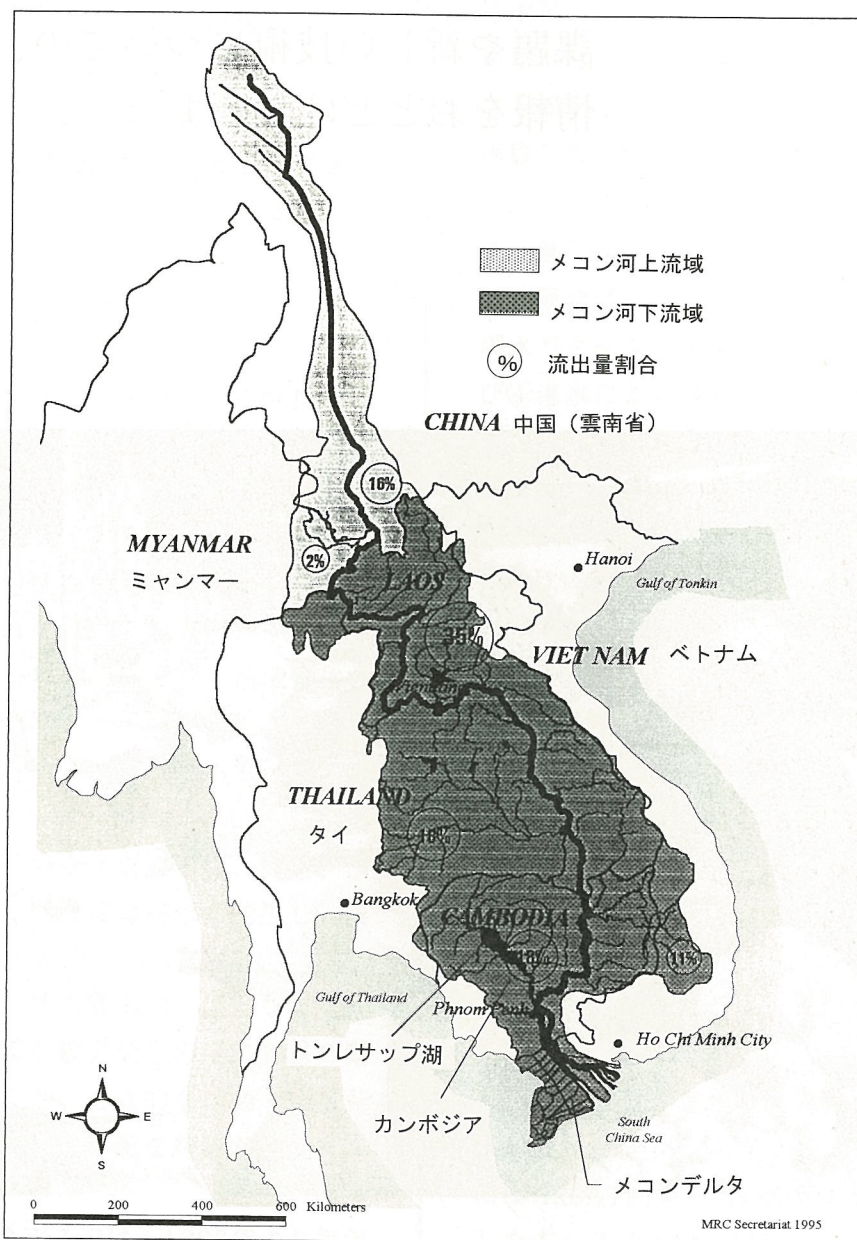
Q：流域的アプローチを重視しているようですが、農業は地域ごとに特徴があり、きめ細かな対応は難しいのではないですか。

A：メコン河委員会が各地域の農業に個別に対応していくのは、人的にも資金的にも不可能です。メコン河下流域の農業も、今後、ますます地域間の競争が激しくなると思います。そのためには地域ごとに創意工夫を発揮するための材料、情報を提供することに、メコン河委員会活動の重点を置くべきだと考えています。流域加盟国全体を対象とした基礎的データ調査や交流の実施といった、各国の経験・実績の普及・交換に留まらず、政策レベルのワークショップを通じ、各国が問題点を持ち寄り、異なった視点から解決策を探るといった活動も、メコン河委員会が主導的に進めていくことが必要でしょう。

かんがい施設の 신설、リハビリテーション（改修）など個々のハード事業

は、各国が独自に、あるいはドナーから直接二国間協力という形で実施するのが現実的です。ただ、流域全体の共通の課題、たとえば維持管理システムの改善や組織・人材育成に有効な事業で、メコン河委員会を核に加盟国の全てがその実施に関わり、各国・各地域がそ

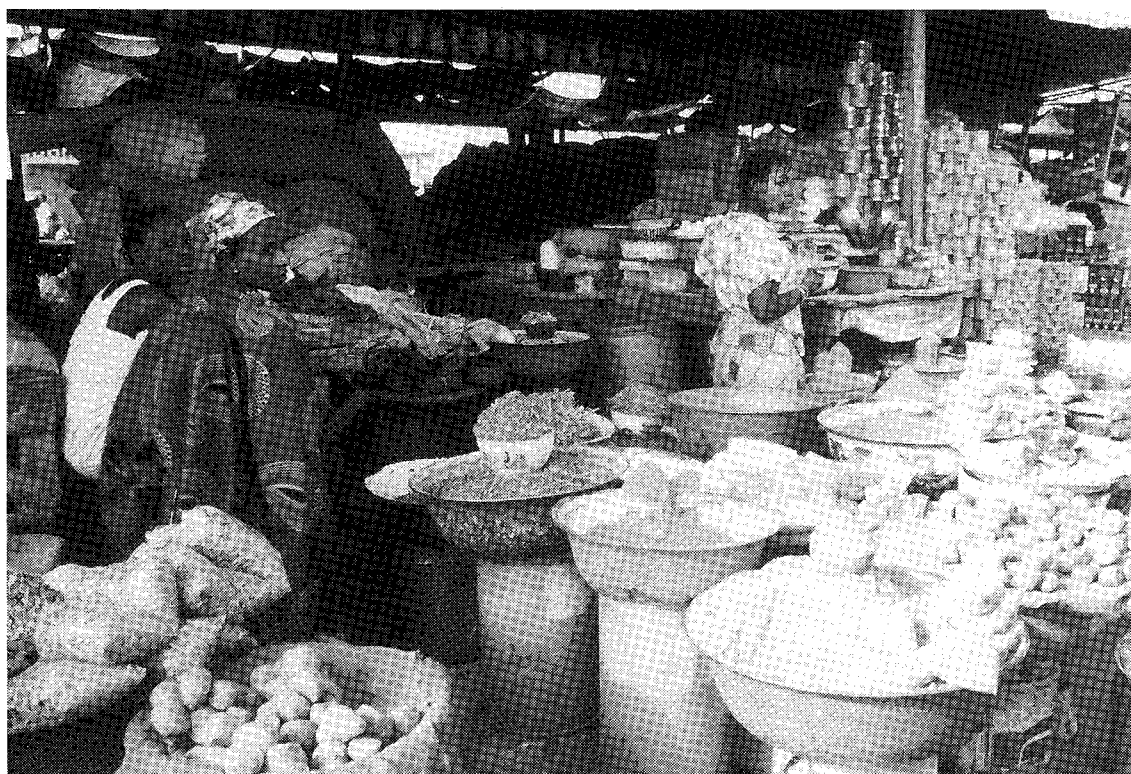
の手法・成果を個別の農業開発に生かせるようであれば、モデル・パイロット事業として積極的に進めていきたいと思っています。また、そうした事業を数多く生み出すのがメコン河委員会AIPに課せられた役割であると考えています。



メコン河流域図

Information Channels

世界の協力機関が取り組んでいる
課題や新しい技術についての、最新
情報をおとどけします。



(ニジェール)

全天候型人工衛星画像による 湛水図の作成

—メコン河下流域の

持続的農業農村開発に向けて—

1. はじめに

(財)日本農業土木総合研究所(JIID)はメコン河委員会(MRC)と平成9年度より共同し、メコン河下流域における湛水図作成技術の研究を行っている。

この研究は「農地水資源管理モニタリングシステム構築調査」の一環として実施しており、乾燥地の研究に続く、第2ステップである。

2. 背景

社会主義経済から市場経済への転換や内戦からの復興を目指すインドシナ3カ国を含むメコン河下流域(ラオス、カンボジア、ベトナムおよびタイ)の経済発展は、東アジア全体の安定的な発展の観点から重要であるが、本地域では住民の大多数が農業に従事しており、農業の底上げが地域全体の発展に不可欠である。

当地域の共有する水資源であるメコン河の利用は、農業振興上重要であるが、一方、メコン河及びその支流周辺では、例年、雨期になると広範囲な農地湛水が発生し、農作物の大幅な減産を余儀なくされている。このことは、地域の貧困の一因となっているほか、大規模な被害発生の際に食料の緊急援助を仰ぐなど、自立的な社会・経済発展を阻害しており、早急な対策が必要となっている。

たとえば、ラオスでは、1993年より毎年大きな被害を受けている。とくに95年は、

全水田面積の15%にあたる6万haで収穫前のイネが枯死し、このため20万トンのコメが不足し、援助国からの緊急支援などを仰いだ。湛水の被害を受けた面積は95年が8万7300ha、96年が7万6000haであった。

このため、メコン河下流域国の“湛水状況を迅速かつ継続的に把握すること”への要望は非常に強い。しかし、湛水の発生する雨期は、雲に遮られ、従来の多くの人工衛星は光学センサを用いるために、湛水状況を撮影することができず、湛水図作成は困難であった。

3. 目的

本研究は、①湛水状況の迅速な把握、②湛水パターンの把握、③農業被害の把握及び④湛水による被害の評価及び対策方向を示唆する「モニタリングシステムの構築」を目的としている(図1を参照)。

湛水状況の迅速な把握を行うための湛水図の作成は、1995年に打ち上げられた全天候型人工衛星RADARSAT画像を活用することとした。この衛星は、マイクロ波センサを使用しているため、雲を透過し、雨期でも地表状況の撮影が可能であり、この画像を活用することは、本研究の大きな特色の1つである。

また、本システムの構築は、前記人工衛星画像などの解析(RS:リモートセンシング)や地理情報システム(GIS)を活用し、実施することとしている。

MRCでは、流域の農業農村開発のためのモニタリングシステムを整備中であり、RADARSAT画像を用いた新しい技術を応用した本システムは、MRCの活動にも広く活用されることが期待されている。

Food & Agriculture

4. 平成9年度の実績

ラオス国内の湛水常襲地帯をパイロット地域に選定し、湛水発生時、減水時及び乾期にRADARSAT画像を撮影し、湛水区域を特定する技術の開発を行うとともに、地形図をオーバーレイして、湛水区域図を作成した（ウラ表紙手前のタボクパイロット地区湛水区域図を参照）。

5. 平成10年度の調査計画

平成10年度は以下の調査を実施中である。

- (1) 湛水状況の迅速かつ継続的な把握手法の確立（平成9年度の継続）
- (2) 農業被害の把握

植生図及び作付け面積や収量、農産物価格などのデータと上記(1)の湛水状況を重ね合わせ、農作物減産量、かんがい施設被災箇所、緊急食料輸入・援助必要量などを把握するシステムを確立するため、タボク地区の農業生産・被害に関連するデータなどについて収集整理し、GIS化を進める。

(3) 対策の検討

ア) 減水後に必要な作付けや肥料などの種類や量の算出方法検討に向けて、各種資料の収集整理を行う。

イ) 簡易な湛水防御施設計画ならびにかんがい計画立案を目的に、現況調査と資料収集を行う。

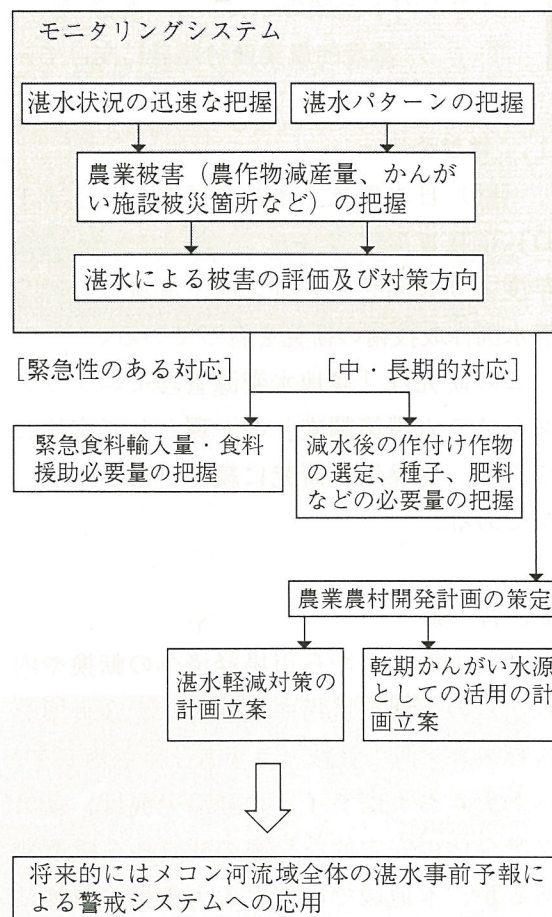
6. 平成11年度の調査計画

平成11年度は9年度及び10年度の結果に基づきモニタリングシステムを完成させる。

7. モニタリングシステムの活用方策

構築するモニタリングシステムにより、

図1 モニタリングシステムの具体的活用方策



迅速に湛水状況や農業被害を把握し、対策を検討することができるようになり、湛水常襲地帯の持続的農業農村開発に有効に活用されることが期待されている。

また、図1に示すように、本システムの支援により、緊急的対応、中・長期的対応計画の策定が可能となり、さらに将来的には湛水事前予報による警戒システムへの応用も可能と考えている。

(J I I D資料「農地水資源モニタリングシステム構築調査(案)」を事務局で要約)

国際協力量科と海外スクーリング

敬愛大学国際学部
教授 桂井 宏一郎

〈国際協力量科〉 敬愛大学の国際学部国際協力量科は常磐大学に次ぐ2番目として、昨年4月に発足しました。今回「国際協力量科講座と学生の反応」というテーマで、とくに海外スクーリングを取り上げて書いてみたいと思います。

私は昨年3月末までは、国際協力量科専門員として国際協力量科事業団（JICA）に勤務していました。大学の非常勤講師としては、昭和60年に茨城大学で「農業経済学特別講義・途上国開発経済論」を始めてから、宇都宮大学・拓殖大学で国際農業協力量科・国際協力量科などの講義をした経験はありましたが、大学の専任教員は初めてです。

今でも学生の父兄からは、国際協力量科

を卒業すると、どこへ就職できますかと問われます。私としては、JICAやコンサルタントなどの協力量科関係に行く人は少数であって、国際学部で英語や地域研究に重点を置く特長を生かして、商社・銀行・メーカーなどへ、法・経・商など文科系学部の卒業生と同じような進路に行く人が大半と考えています。

入学した学生の方も、青年海外協力量科を志望して広島から来たとか、国際協力量科ができたので、短大を出たのにまた1年に入ったという頼もしい学生もいます。

〈海外スクーリング〉 そのような学生たちに、他の大学にない特色のある授業はできないかと思ったのが、海外スクーリングと呼ぶ、開発途上国での協力量科の見学旅行です。アメリカ・ヨーロッパなど先進国に研修旅行に行く例は、すでにたくさんあり



学生と一緒に訪問したフィリピン稲作研究所玄関での記念写真
(左から広報担当シバヤンさん、石原修二専門家、筆者と学生6名)

Food & Agriculture

ますが、途上国で JICA プロジェクトを見学するのは未だ多くはないようです。

幸いに JICA の広報課も開発教育の一環として便宜を図ってくれましたので、第一回の試みとして、今年 3 月、2 年生になる前の春休みにテスト旅行として学生 7 名を連れて 1 週間、中部ルソンの稲作と母子保健のプロジェクトを見学しました。学生

たちの反応は上々で、また行きたいという学生も多く、次はゼミで行くつもりです。

〈5 項目評価〉 今回のテスト旅行の評価を、JICA が用いている評価 5 項目に沿って記入してみましたら、下の表のようになりました。手法として適当でない部分もありますが、1 つの参考にはなると思います。

目標達成度	当初の目標通り実行された。日程を短くしたのは良かったと思われる。身体の不調を訴える学生が出なくて幸いであった。
効果	学生に対する効果は、予想以上に大きかったと考えられる。途上国、協力事業についての学習以前に、彼らの人生観に対して、影響が大きかったように見える。
実施の効率性	ほぼ効率的に実施できたと思われる。細部では、移動の際のバスのサイズは大き過ぎたが、むしろ学生 7 名という人数が少なかったといえる。地方での宿泊費・食費は安くて助かった。案内してくれた人々が協力関係者で、謝金が不要であった。
計画の妥当性	学習全体のなかでの「海外スクーリング」の位置付けが不明確という状況下で、テスト旅行を実施した訳だが、やってみて、その意義がはっきりして来たと思われる。今回は主として、国際協力論の実習という視点から企画したが、今後は進出企業の見学を含めて、国際貿易論、国際金融論、国際比較経営論といった科目の視点も加え、さらにインターンシップなど就職活動との結び付きも考えられる。
自立発展性	今回のテスト旅行は幸いに成功したが、今後拡大していくためには予算の確保、引率教員の準備、学生への PR 活動など多くの課題を残している。海外スクーリング計画実行委員会は本学の国際交流センターに業務を引き継ぐ形で一段落したが、今後は国際交流センターのなかに、何らかの形で「海外スクーリング」を担当する組織をつくるのが適当と考えられる。

プロジェクト方式技術協力を担当して

農用地整備公団 (JALDA)
利根沼田・吾妻利根建設事務所
工事課長 金谷 尚知

私は平成7年4月から平成9年9月まで、国際協力事業団 (JICA) 農業開発協力部において、農業技術に関するプロジェクト方式技術協力を担当した。その経験を以下に述べるが、今後技術協力に関連する業務に携わる人々に参考となれば幸いである。

プロジェクト方式技術協力とは、政府開発援助 (ODA) の二国間贈与において、開発途上国側が技術協力の行われる建物や土地、運営経費を用意して、日本側が研修員受入、専門家派遣、機材供与の3つの形態の協力をパッケージ化して行うものである。そして、私は実施計画から実施、評価までを一貫して運営する機会に恵まれた。

本技術協力にとって最も重要なことは、相手国の自立発展性を促すことである。また、近年では計画段階において環境問題をはじめ、貧困問題、女性の積極的参加と関連のある協力内容が問われている。

農業技術協力は、内容によって大きく分類すると農業普及型、センター型、研究型、そして農業農村総合開発型などに分けられる。いずれも5~10人程度の日本人専門家が、5年程度の一定期間集中的に相手国機関の技術者 (カウンターパート) に技術移転を行うものである。

プロジェクトの計画は、次のような工程の各段階で日本側が調査団を送りつつ、各関係機関 (外務省、JICA、農水省など) の協議、検討を行い実施に至っている。

①案件の発掘・形成 (プロジェクト形成調査など)

- ②相手国政府から日本政府へ援助要請
- ③案件の確認・立案
- ④案件の妥当性を審査 (事前調査)
- ⑤案件実施のための準備 (長期調査)
- ⑥相手国機関との実施体制協議 (実施協議調査)

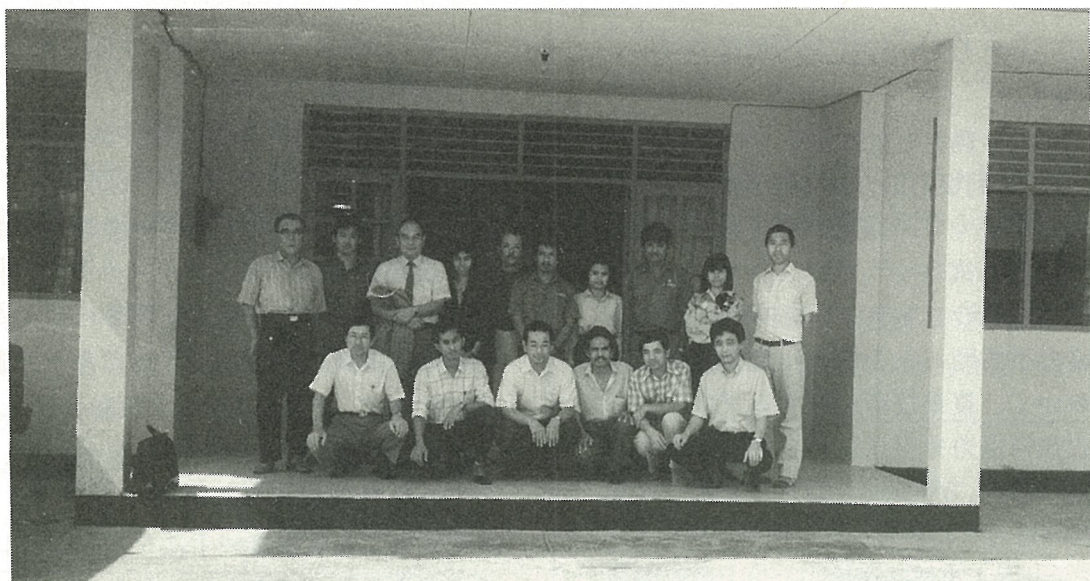
また、プロジェクトが開始されると、実施期間の中間時および終了時に各々評価調査が行われ、その後の方針が検討される。

私はJALDA海外事業部において、いくつかの基礎調査に携わることによって、情報収集と基礎調査の手法を自分なりに身につけることができた。これらは、上述したプロジェクトの形成から実施に至るまで、一連の工程を担う重要な任務のなかで判断材料を得るための、情報分析に役立てることができた。とくに、農業農村総合開発型プロジェクトでは、インドネシア、ラオス、パラグアイにおけるプロジェクトについて、調査段階から運営管理まで携わることができた。

このうちインドネシアで行われた南東スラウエシ州農業農村総合開発プロジェクトは、生産・生活基盤などのハード面および営農、施設の維持管理、組織強化などのソフト面を計画から実施、管理の段階まで農民参加のもとに技術協力を行うものであった。このプロジェクト成果はプロジェクト方式技術協力の目標とする自立発展性が、側面より最大限に支援されるものであった。なお、これらの事例的研究は金谷、萱野ら¹⁾によって報告されているところである。

これらプロジェクトでは、日本人専門家の活動により、成果の達成度が支配されることは周知の通りである。しかし、多くのプロジェクトを担当することで、日本人専門家のチームワークが個人の能力を越えた

Resources & Environment



南東スラウエシ州農業農村総合開発プロジェクトの事務所前にて
(後列左から萱野信義リーダー、筆者、田内堯JALDA元理事)

成果を納めることも知ることができた。

任地へ旅立つ日本人専門家へのブリーフィングを何度となく行ってきたが、願うことはいつも専門家どうしの和と異文化での技術移転に伴う困難の克服であった。

東南アジアに見られる技術的に円熟してきた開発途上国においては、援助側もこれまでの認識を越えた意識の醸成が必要である。つまり、国際協力の枠の概念が国際協働、国際交流へといったところへ移りつつあることへの対応である。

今後、参加型開発協力によるプロジェクトは多くの評価をフィードバックさせながら発展していくと考えられる。そして、開発援助委員会(DAC)加盟国および国際援助機関などが用いる、重要な評価項目の1つに自立発展性があげられる。さらに、DACはこの自立発展性を確保するためには、次の6項目の状況、要因が重要であるとしている。

- ①受入国の政策的支援処置と優先順位
- ②組織、リーダーシップ、地域の参加

③財政的、経済的状态

④技術的要因

⑤社会文化的要因

⑥環境、生態学的要因

これらは開発要因と呼ばれ、国際援助機関による開発プロジェクトの計画、実施、および評価において、十分な検討がなされなければならない要因である。

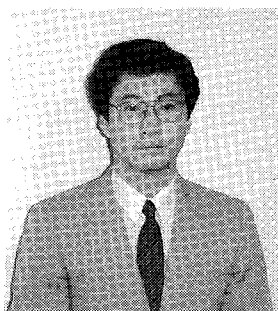
プロジェクトが自立発展性を得て持続的に実施されるには、多くの開発要因について評価が問われることへの意識が、専門家のみならず、援助する側でも醸成されることが求められる時期がきていると考える。

〈参考文献〉

- 1)金谷尚知、松原英治、松中達夫、土性清稔：インドネシア国村づくり協力プロジェクトとその支援活動、農土誌、60(3)、pp.25~30
- 2)萱野信義、金谷尚知：インドネシアを事例とした農民参加の農業農村総合開発、農土誌、65(4)、pp.13~18

カンボジア・ アンコール時代のかんがい様式

宇都宮大学農学部
助教授 後藤 章



はじめに

1994年、(財)日本農業土木総合研究所の調査に参画して、カンボジアのかんがい水利を調査する機会を得た。調査の主眼であるメコン河沿岸部に加えて、アンコールワット周辺にも足を伸ばし、古代の水利遺構、現況の水利について触れることができた。その後、97年秋にNHKがアンコール文明に関する番組（「アンコールワット—知られざる水の帝国」、11月16日放映）を制作するに際して、担当者・井上勝弘氏から当時のかんがい様式に関しての解説を依頼された。もとより貧弱な現地体験と乏しい知識しか持たぬ身であると、固辞したものの、とにかく資料を見てくれと要望され、NHKに出向くこととなった。

用意された資料は、この地域の精密な地形画像であった。これは、地図作りに関するJICAプロジェクトで得られた地形情報に、NHKが画像処理を加えたものである。この地形画像は実に雄弁な情報源であった。これを前に、井上氏らと議論を交わすうち、それまで漠然としていたかんがい

の姿が、地形を軸にすっきりと説明できると考えられた。そんなわけで、当初の意に反して、番組中で拙い解説をする次第となった。

本稿では、以上のような経緯で知り得たアンコールワット周辺のかんがい水利の一端を紹介することとした。

1. アンコール周辺の水利遺構概要

アンコール王朝の遺跡、アンコールワットおよびアンコールトムは東南アジア最大の湖、トンレサップ湖の西北岸に位置している。この一帯には、9～13世紀にかけて、いくつかの巨大な長方形の人造貯水池が建設された。とくに、王都アンコールトムの東西に位置する東バライと西バライが有名である。西バライを除く他の貯水池は堆積で埋もれてしまっているが、堰堤の痕跡は現在も地図上で確認される。

これらの貯水池の水は、隣接する河川から水路によって導水されていた。また、貯水池群に加えて、東バライの南方に、数本の長大な土堤群が東西方向（地形勾配に垂直）に走っている。この土堤の機能について後に考察する。

2. 西バライの現状

現在も水源として機能している、西バライの現状について若干触れておこう。

貯水池はおよそ東西8 km、南北2 kmの長方形をなしているが、現在は堆砂のため、水面積は2/3程度に減じている。水深は平均5 m程度であり、年間を通じて2 m程度の水位変動があるといわれている。建設当時も年間水位変動がやはり2 m程度であったとすると、建設時の有効貯水容量は約3000万 m^3 と見積もられる。

Resources & Environment

フランス植民地時代に浚渫と改修がなされ、南に延びるかんがい用水路が引かれている。シナムレアプ川を水源とし、アンコールトムの北東で取水したのち、環濠を經由してバライに導水している。環濠へとつなぐ水路途中にある取水樋門は老朽化が激しい。

3. 地形を生かした合理的かんがい方式

この地域には、かんがい水利に関する施設として、巨大貯水池と土堤が存在する。貯水池は掘り込み式ではなく、積み上げ堰堤による。また元来、貯水池には付随するかんがい用水路の痕跡が見あたらない。いささか特異なこれらの施設は、どのように利用され、どんな効果を上げたのであろうか。

この答のヒントは、この地域の特異な地形にある。この一帯は、起伏がきわめて小さく、かつわずかに傾斜した（約1/1000）地形、つまり傾斜平板地形をもつ。NHKで提供された画像は、まさにこの地形の特色を映し出していた。以下、これをもとにさきほどの疑問に答えていこう。

(1) 地形の成因

この傾斜平板地形はトンレサップ湖に特有の湖岸地形である。洪水期、メコン河からの逆流によって、トンレサップ湖の水面は数倍に膨張する。この水面の周年変動によって、湖岸には傾斜平板地形が形成される。現在の湖岸線（乾期）はアンコールトムより約20km南（洪水期には6km程度北上）にあるが、かつて湖面がもっと大きかった時代があって、周辺に広くこうした地形が形成されたものと考えられる。

(2) かんがいの必要性

この一帯の平均年降水量は1300mm前後である。これは天水田成立の限界的な降水量である。北に隣接する東北タイでは、同程度の降水量のもとで、起伏を利用した水田の選択的立地と背後地からの集水によって、天水田稲作がかりうじて成立している。これに対して、起伏がない平板地形では、集水が困難であり、文字通りの天水依存を余儀なくされる。こうした地形における1300mmの降雨では、雨期といえども水田稲作にかんがいが不可欠となる。

(3) かんがい方式

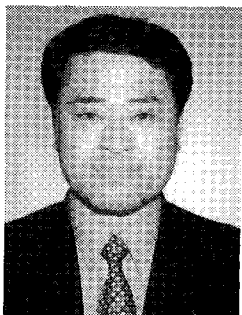
緩傾斜の平板な地形では、水路による配水が困難を伴うのに対し、上流側から田面を越流させていく方式が簡便であると考えられる。堰堤の一部または複数箇所から解き放たれた貯水池の水は、田面を越流しながら下流へと流れ広がっていく。余分な水は土堤で止められ、土堤の上流側を一面湛水させる。

すなわち、土堤は大規模畦畔のようなものとなる。さらに余分な水は下段の地域へと同様に流される。この方式では、水路は不要であり、水路なしで貯水を底まで活用するには、掘り込み式ではなく、積み上げ堰堤による貯水が合理的となる。

以上のように、古代アンコール地域では、一見特異な水利施設群に基づいて、特殊な地形に適合した優れたかんがい様式が営まれていたと推定されるのである。こうした知恵は、地域風土への適合というかんがい水利の原点を示しているように考えられる。

感潮河川流況予測プログラムを活用したバンコクの湛水対策

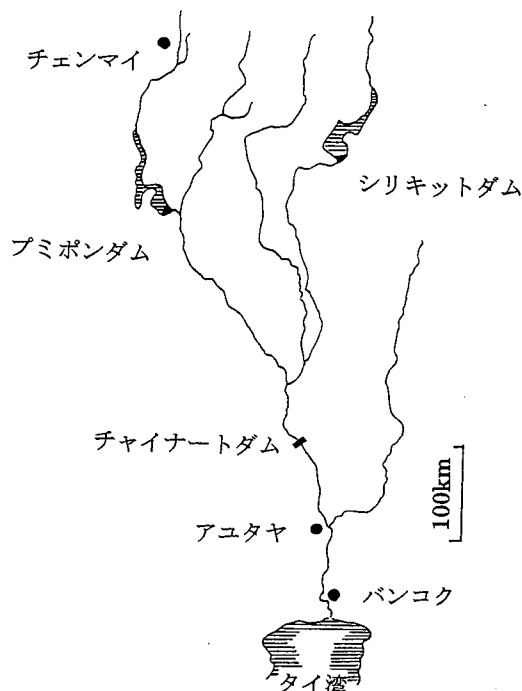
北陸農政局土地改良技術事務所
所長 堀井 潔



1. はじめに

タイ語の『メー・ナム』を直訳すれば『水の母、水の源』ですが、この言葉は『川』を意味しています。現在、タイでメー・ナム・○○○といわれる川のなかで一番注目されているのが、メー・ナム・チャオプラー、つまりチャオプラー川です。これは、タイ国民が敬愛してやまないプミポン国王が首都バンコクの交通渋滞解消とともに、大河チャオプラー川の洪水対策を早急に実施するよう政府に指示し、御自身でもモンキー・チーク構想（猿が頬に餌を貯えるように雨期の洪水を平地部に貯えて乾期の渇水に対応しようとする構想）などの提案をしておられるからです。

チャオプラー川は、その流域面積が日本の国土の3分の1の広さを持つタイ随一の大河で、流域内には日本人が良く知っているバンコク市、アユタヤ市、チェンマイ市などがあり、タイ総人口6000万人の内の約40%が生活しています。また、下流部のデルタ地域には、タイのかんがい水田面積440万haの内の約30%の水田を擁した、国内最大の農業地域が広がっています。



チャオプラー川流域概要図

2. 洪水と湛水

日本人の洪水に対する一般的な認識は、ゲリラ的・局地的といったものですが、タイの洪水は毎年の雨期後半に流域低部・隘路部^{あい}で、じわじわと水位が上昇するというもので、日本人にとっては「洪水」というよりは「湛水」といった方が理解し易いようです。このため、デルタ地域の農村の家は湛水を前提とした高床式の家が多く（他に生活環境上の理由もある）、以前は湛水を前提とした浮稲が作付けされていました。しかし、1960年代からの上流の利水ダム群を含むかんがい排水施設の建設により、浮稲の作付けはほとんど無くなり、大都市周辺では稲から果樹、畑作物などの換金作物へ急速に転換されて来ています。このため、一旦大規模な湛水が起こった場合には、以前にも増して農業被害が大きくなります。また、都市周辺部で近年開発された新興住

宅団地・工場団地などは、団地ごとに堤防で囲われた輪中方式で開発されているものの、湛水は社会資本への直接的な被害を及ぼすとともに、社会経済活動に甚大な損失を与えることとなります。

3. 感潮河川流況予測プログラムを活用した湛水対策

首都バンコクの湛水は、チャオプラヤー川の水位上昇、タイ湾の海面上昇及び集中豪雨の3条件が重なると発生し易いと考えられます。最近では被害の大きかった1983年には丁度この3条件が重なり、バンコク市内の基準点水位が2.13mとバンコク市の平均標高1.80mを33cm超えていたことから大湛水が発生しました。

1990年から開始されたタイかんがい技術センター計画フェーズII活動のなかで、水管理担当の山本英明長期専門家（現水資源開発公団企画部）と高木強治短期専門家（現北陸農業試験場水田利用部）が塩水湖上検討のために開発した「チャオプラヤー川流況予測プログラム」が、首都圏の湛水対策に役立てられています。チャオプラヤー川はバンコク市が位置する河口からアユタヤ市までの100kmが感潮区間となっているため、このプログラムではタイ湾の潮位と予測河川流量をインプットすると、任意の地点の予測水位をアウトプットできるようになっています。

首都が湛水に襲われる雨期末期の9月、10月にかけての河川水位のシミュレーション結果は王室かんがい局より首相府洪水対策センターに報告され、首都圏洪水対策検討の基礎データの1つとして活用されています。1995年の未曾有の災害予想に対して

バンコク首都圏庁は、バンコク市内のチャオプラヤー川左岸部の堤防の高さを2mに嵩上げして、バンコク市内中心部を湛水から守りました。

しかし古くから開けた右岸部は、堤防の整備が間に合わず相当長期間の湛水を余儀なくされました。幸いこの年には、湛水の3条件の1つである集中豪雨がなかったため、首都圏では当初想定されたような重大な被害は発生しませんでした。タイ政府は、輪中方式で守られた個々の各種社会経済インフラを川の嵩上げ堤防とバンコク首都圏周辺環状道路（数メートル盛土して造成し堤防として利用する）とを連結させた、巨大輪中による複合輪中構想を湛水対策の1つとして進めてゆく方針です。

4. おわりに

タイでは乾期と雨期とが明確に区分され、年間降雨の80~90%が雨期に降り湛水被害が問題となる一方、乾期には渇水被害が発生しています。チャオプラヤー川流域においても、毎年どこかで湛水と渇水が繰り返されてきていて、この解消のためには水資源の雨期の効率的な貯溜と乾期の高精度な管理がますます重要になってきています。

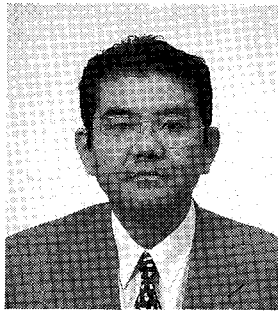
現在日本政府は、渇水対策としてメコン河支流の雨期の洪水をチャオプラヤー川に流域変更する「コック・イン・ナン導水計画」、洪水対策としてチャオプラヤー川流域の洪水対策全般を検討する「洪水対策」の開発調査などを実施しています。このようにして、『水は命である』と常々いっておられるプミボン国王の提案や渇水・湛水の克服を目指すタイ国への大きな期待に応えるべく、日本の技術協力が進められています。

エジプト・アラブ共和国 バハルヨセフかんがい施設改修工事

大日本土木 (株)

海外事業部土木工事事務 課長代理

(元バハルヨセフ作業所所長) 安藤 圭二



まとまった降雨をほとんど期待できないエジプトにおいて、農業・生活用水は古くからナイル川に依存している。

当プロジェクトであるバハルヨセフ用水路は、首都カイロより南に120km、ナイル川中流左岸に横たわり、エジプト全耕地面積の13% (受益面積32万ha) をかんがいするエジプト有数の施設である。しかしながら、バハルヨセフ用水路は建設後100年以上を経過しており老朽化が甚だしく、操作管理が困難となっている。とくに当用水路の受益面積の約70%をカバーするラフーン制水堰及びギザ、並びにハッサンワセフ取水堰の改修が緊急に必要とされ、日本政府によって無償資金協力案件として以下の工事が実施された。

1. ラフーン制水堰

制水門 5.5m × 2門 / 扉高 (水深) 5.62m / 堰長 12.6m / 堰体 直接基礎、コンクリート構造、ピアーの高さ15.12m / 併設橋梁 幅員8.0m (1.0m × 2歩道付



グラウンドアンカー施工状況

き) / ゲート 2段ホイールゲート、ワイヤーロープウインチ式、経間長5.5m × 扉体3.15m × 2枚 2門 / 水路 直接基礎、コンクリート構造、副ダム堤高1.0m

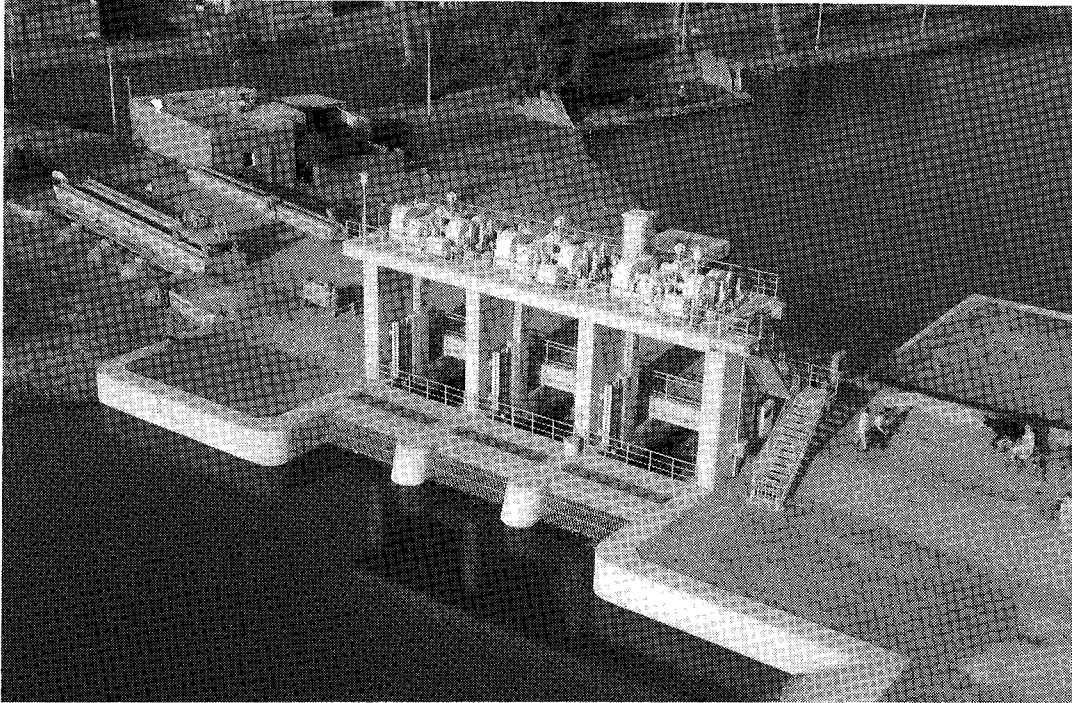
2. ギザ取水堰

制水門 4.0m × 4門 / 扉高 (水深) 4.1m / 堰長 20.5m / 堰体 直接基礎、コンクリート構造、ピアーの高さ11.5m / 併設橋梁 幅員8.0m (1.0m × 2歩道付き) / ゲート 2段ホイールゲート、ワイヤーロープウインチ式、経間長4.0m × 扉体2.4m × 2枚 4門

3. ハッサンワセフ取水堰

制水門 4.0m × 3門 / 扉高 (水深) 4.6m / 堰長 15.0m / 堰体 直接基礎、コンクリート構造、ピアーの高さ12.0m / 併設橋梁 幅員6.0m / ゲート 2段ホイールゲート、ワイヤーロープウインチ式、経間長4.0m × 扉体2.65m × 2枚 3門

Technologies



ハッサンワセフ取水堰

(手前のバハルヨセフ用水路からハッサンワセフ用水路へ分水状況)

年間ほとんど降雨の期待できないエジプトにおいて、農業用水はかんがい頼らざるを得ない。その為工事中であっても用水路の通水を止めることができず、現施設を使用しながら、その近隣に新規に建設し、現施設と切り替える計画となった。用水路補修点検の為の通水停止期間が年1回3週間程度に限定されている為、この期間を考慮した工事工程を計画し、施工しなければならなかった。

また、既設のラフーン制水堰の下流側に歴史的構造物として、煉瓦造りの古代ラフーン堰が保存されている。この制水堰はかなり老朽化しているので、工事の振動などによって破損しないよう注意が必要であった。古代遺産を数多く持っているエジプトでは、遺跡に対する制約が厳しく、ラフ

ーン制水堰建設に際しては、隣接する古代ラフーン堰の一部撤去、復旧を行う為、エジプト文化省との度重なる打ち合わせ、調整のもと工事が行われた。シートパイル打設には無振動無騒音の圧入式工法を採用した。さらに、通水停止期間が限定され、非常に限られた工期内に工事を完了しなければならなかった為、工期の短縮を計り、土留めにグラウンドアンカー工法を採用した。

本工事は1995年9月に着工し、土・水・既設物との闘いであったが、無事に1997年3月竣工を迎えた。竣工式はエジプト側・日本側関係者100人以上が集まり盛大に行われた。最後に、この施設によって効率的なかんがい用水の調整と配分が行われ、用水の有効的な利用により耕地が拡大し、生産力が拡大することを願ってやまない。

農業を媒介とした国際交流を めざして

山形県月光川土地改良事務所
所長 菅原 重一

1. はじめに

山形県は農業の自然環境に恵まれた地域であり、コメをはじめとしてサクランボ、西洋なし、ぶどう、りんご、スイカ、メロンなど多くの特産品が産出され、農業県として名を馳せている。

しかし近年農業所得の伸び悩み、さらには後継者不足による高齢化、農業人口の減少など多くの課題を抱え、とくに労力不足から耕作放棄地の増加や規模の縮小なども見られるようになってきた。とりわけ、果樹や野菜などの生産時期における、季別労力の確保が難しくなっている。

その理由は兼業が増えたこと、加えて共働き率が高くなっていることなどが考えられる。季別労力の確保が面積の拡大を可能にし、所得増大に結びつく可能性がある。こうした状況において、我が県の高度な農業技術をもって、農業を媒介とした国際交流の可能性を検討し、それが農業や地域活性化になりうるか調査したいと思っていた。

山形県では職員の自己啓発活動の一環として、県に提言する研究グループを募集している。農業について多くの課題を抱えている今、農業を担当する者として、お互いの自己啓発になることを期待して、庄内地方に在住する農業土木の有志に相談し、20名が農業を媒介とした国際交流をめざし、農業研修生受け入れの可能性について調査すべく「庄内国際農業農村整備協力調査会」を発足させ、県に提言することにした。

2. 活動計画

交流の相手は本県の国際交流施策に合致し、私たちの専門分野である『農業農村整備』のノウハウを生かせるところ、また日本との交流を望んでいるところとして中国とした。受け入れ体制は海に近く農業の盛んな庄内14市町村、並びに農協など農業関係者とした。

(1) 第1回中国調査団派遣

(平成8年9月24日～10月1日)

・研修生派遣について中国側の考え方と課題についての調査をするため、9名の中国調査団を派遣した(北京、ハルビン、大連)。

北京においては中央政府要人と、ハルビンにおいては東北農業大学の教育スタッフと、農業や農業研修生派遣について会談することができた。

中国側の主な発言としては、中国には農業も含めて外国へ行って勉強したい人はたくさんいるが、国と国の制約があって簡単にはいかない。研修生の半分以上は働いている。受け入れ側に問題がなければ大学生だけでなく中間層の人、専門家など幾らでも派遣できる。今、研修生を募集すると何百倍となるので、日本語を少しでも分かる者といった選抜をしている状況である。

先進的な技術を学ぶため多くの人を派遣したい。経済的負担がない方法であれば、対日派遣には制約がないということで、意欲的な発言に圧倒された。

・庄内地域で研修生受け入れについて交流の条件、協力需要に関するアンケート調査(市町村、農協、農業土木業者)をした。

市町村、農協の考え方として、水田単作

Peoples Life

地域では外部労力はいらぬという一方、果樹、畑地を多く持つ地域では季別労力不足を訴え、外部労力への期待はあるものの、自らの力で取り組もうとする意欲までにはつながっていない。ただ広域的（庄内14市町村等）に対応するならば、可能性もあるという前向きな考えである。

(2) 第2回中国調査団派遣

（平成9年8月23日～8月30日）

前回の調査では中国側の考え方を聞くことに主眼をおいたため、中国側の農業に直接触れることについては不十分であった。世界的に注目されている中国農業の将来性と課題は何か、山形県の農業が中国の農業に役立つのか、農業を媒介とした交流が真に可能なのかなど、さらに前回派遣の際に話題になった「高新実験区」のなかで、鄭州の実験区へ視察にくるよう、また前回紹介した山形の農業に興味を示し、詳しい紹介をしてほしいとの要請と招待があった。話し合いの結果、6名の調査団を派遣することにした。

実験区とは農業の生産性をあげるために資本主義の発想で、農業のモデルケースをつくらうというものである。スタッフも役人が派遣されていて、国主導である。鄭州の実験区は、黄河に隣接しており面積は4000haである。全体を畑作、果樹、花き、畜産、水産など計画的に区域分けをして、高生産性・高能率農業を発展させることを目標としている。

彼らが山形の農業でとくに興味を持ったのは、全国73%の生産高を誇るサクランボに対してであった。数千本単位の商談交渉もされたが、山形のサクランボは山形の気



鄭州の農業実験区要人との打ち合せ（発言者の手前が筆者）

候にあわせて品種改良されたものであり、気象条件が違う当地の栽培では、リスクが大きすぎることを説明し理解を求めた。帰国後、サクランボの専門家や関係者とも相談した結果、とりあえず20本を試験用に無償で提供した。その後の手紙の内容では順調に成育しているとのことであり、まもなくその成果が現れるので、サクランボの専門家を派遣し、今後の対応について検討したい。

3. あとがき

多くの方々のお世話になり、私は団長として2回の訪中をした。自費での行動ではあるが物見遊山に終わることなく、自分たちの地域の発展を国際的な視点で考え、行動することができた。また周囲からは無鉄砲と目された行動であったが、この貴重な経験によって、多くのことを学べた。農業の国際化進展のもと、その地域独自の戦略がより重要になってくるだろうことを痛感している。自他共栄を基本に、農業を媒介とした国際交流が、地域活性化の起爆剤となることを信ずるものである。

フィリピン—この愛すべき国と人々

三幸建設工業(株)
常務取締役 石田 武士

1. はじめに

フィリピンは日本から近い国で、成田で飛行機に乗れば約4時間でマニラに着いてしまう。古来、両国の間には人、物、文化などの交流があったが、近年、それらはますます盛んになってきている。

ただ、日本においては残念ながら、これらの交流が、フィリピンに関するかぎりネガティブの面が強調されて報道されているように思えてならない。

私は1992年6月から3年間、JICA専門家として国家かんがい庁(NIA)に勤務したが、住んでみると、ニュースで伝えられる暗い面とは対照的に、この国やその人たちの明るさや良さを、見い出すことが多かった。そこで、私の思い出に残る事柄を少し紹介してみたい。

2. フィリピン・ホスピタリティ

日本の調査団が現地調査に赴いたような場合、地元の人々の歓迎ぶりにびっくりさせられたことが、たびたびあった。まず、町役場に到着してみると、入り口には我々を歓迎する横断幕が掲げられている。ときには、生徒の鼓笛隊の出迎えを受けることもあった。

町長および町の有力者が役場に待機しており、我々を大歓迎する。昼食時であれば、役場の食堂あるいは近くのレストランで歓迎の宴ということになる。食事がすすめられ、ビールだウイスキーだということになる。そのうち町長が、今後のプロジェクト

の有意義なことや町の協力姿勢などを、滔々とまくし立てる。

これがフィリピン人の自慢の一つのフィリピン・ホスピタリティである。たしかに、彼らは非常に愛想がいい。そればかりか、能力を上回るもてなしをしようとする。

フィリピン人は概してエンターテイナーである。とくにリーダーにはそのような人が多い。その上にフェスタ大好き人間ときている。町長以下の人たちが盛り上がってしまうのは、自然の成行きである。

しかし、このような大歓迎の雰囲気は長続きしないとの方が無難である。日が変われば、我々への関心は急速に冷めてしまうことが多い。こういうことを、フィリピン人自身が自嘲的にニンガス・クゴンという(ニンガスは炎、クゴンは草の名で、穂から火口を作るほど燃えやすい)。

3. サンドバル氏とディガール氏

私の友人(日本人)から、面白い人がいるので会って見ないか、と紹介されたのがサンドバル氏である。彼はもともと大学の先生であったが、今は退職して農業協同組合の創設とその推進を活動内容とするNGOの一組織を主宰している。エネルギーな男で、私のオフィスによく顔を出したが、いつも活動している場所が違っていた。しかし、その財政基盤は弱いらしく、ときどき、そのことをこぼす。

あるとき、日本の調査団が来て、その方面の助っ人を探していたので、彼を紹介したところたいへん喜ばれ、また彼自身も立派な成果品をつくり上げて、調査団の期待に応えたのである。

ディガール氏は元NIAの調査計画部長

Peoples Life

で、私の最初のカウンターパートであった。日本のN I Aへの協力案件は、毎年かなりの数にのぼる。その関係事項のすべてについて、彼と打合せなければならぬが、そのうちに彼の有能さが分かってきて、良い相棒に出会えたと言ったものである。

その彼が1993年の初めに突然N I Aを退職し、日本のあるコンサルに入ってしまったのは痛手であった。しかし、彼とはその後もときどき会って、いろいろな情報を得ることができたのは幸いであった。

サンドバル氏とディガール氏はタイプは違うが、フィリピンが今必要としているのは、この二人のような人材であろう。二人の今後の活躍を大いに期待したいと思う。

4. おわりに

上述の事柄とは反対に悪い印象の思い出も勿論ある。選挙にからむ暴力・殺人事件、私の友人のホテルでのホールドアップ事件などである。そしてマニラの治安の悪さ、

怖さは有名である。しかしそういう点では、私が以前に2年間住んでいた、サンパウロの方がもっと悪かったかもしれない。

私の尊敬している在比の日本人に大澤清という方がいる。1994年の比日友好功労賞を受賞された著名人であるが、1925年(大正14年)に19歳で単身フィリピンに來られて以来、この国をこよなく愛している方である。私は大澤氏と同じ群馬県出身という関係で、ときどきお会いして、お話を承ることがあったが、氏は常々「日本とフィリピンは兄弟みたいな国なのだから、もっと仲良くしなければいけない」といわれていた。

たしかに、フィリピンにはさまざまな欠点や悪いところはあろう。しかし、独立を勝ち取ってから100年に満たない若い国である。多少のことは大目に見るくらいの余裕とともに、日本がすでに失ってしまった素朴さやおおらかさが、至る所に残っていることを忘れてはなるまい。



(シリア)

From International Cooperation

世界各地で活躍する皆さんの
近況や各機関の活動状況につい
てお伝えします。



(バングラデシュ)

Letters from Friends

懐かしのバンコック

元東北農政局建設部長 櫻井 滋郎



昭和2年生まれの私は、昨年、いわゆる古希を迎えた。子供、孫たちが集まって、お祝いをしてくれるという。小さい孫も小学校3年生である。思い切って、孫たちにも生涯の思い出に残る企画としてタイ旅行を提案した。

昭和52年（7月中旬から47日間に及ぶタイのメクロン川流域マスタープラン事前調査）に、11名の仲間と前後約2カ月出張した思い出の地で、家族に思い出を語り、また当時を偲びたいという思いからだった。

平成9年8月1日、成田空港から仙台、東京組7名。大阪からは、岡山組4名がそれぞれに出発。バンコックで1名が合流、計12名がバンコックのパヤ、ヌイ通りとラマー世通り角のパトゥムワンプリンセスホテルに集合する。

20年前の調査団は、農業土木7、栽培1、農業経済2、土壌1名の混成部隊であった。

当時、タイの人口増加率は年3%であった。しかし外貨獲得の輸出品は、コメ、メイズ、生ゴムであり、とくにコメが最大の輸出品であった。この主要産品を人口増加によって食いつぶすことなく生産するには、大增産を計る必要がある。その増産計画の

手段と実施を対タイ援助の基本とすることに決まり、調査団の派遣となった。

私たちの結論は、メクロン川流域50万haの既耕地を完全二期作可能にするための水源確保とほ場整備と末端用排水路の完備を考え、上流クワイ・ヤイ、クワイ・ノイ川に乾期用ダムを建設すれば100万トンの増産になると報告した。

20年後の今日、人口増加率は1.8%と減り、輸出品も機械176億ドル、衣類51億ドル、魚介類44億ドル、天然ゴム24億ドル、コメ20億ドルと変化した。これは先進国の資金と技術援助を受け、農業から工業中心の産業構造への転換の結果であろう。しかし一方、世界におけるコメの輸出量では、シェアの30%、550万トンを占めている。今日まで農業土木・栽培・育種等々の、技術援助の努力があつてこそと考えられる。

夜ホテルの8階から見るとバンコックの街は、高層ビルの窓の明かりが中空に浮かび、その間に自動車の明かりが光の帯となって遠くまで続いている。自動車の多い交通渋滞の街という話しが真実味をおびてくる。

朝、歩いて5分の道をタクシーで30分かかったが、重いスーツケースを積んであるので、降りるわけにいかずあきらめた。しかし、メーターは日本と違い距離制だけなので懐に影響がない。1日500台増加する、バンコックという都市ならではの事柄であろうと思えた。

当時滞在した「ニューアマリンホテル」は無く、町で変わらぬものは絢爛豪華な寺院とあの独特な匂いのタイ料理、そして横道に入ると我が物顔に寝そべる犬の姿であった。

同じ釜のメシ…の仲間たち

—メコン委員会事務局で勤務したころ—

(株) 総合カイハツセンター

代表取締役 小林 文雄

今世紀半ばから続いたインドシナ半島の戦乱も、1975年ようやく終息を告げ、メコン下流域のラオスでも、新政権はいち早く国家安定のために農業を復興して食料の自給をめざし、翌76年からメコン委員会事務局に協力要請をしてきました。当初は新体制（共産主義）に少々危惧感もありましたがプロジェクトに参画し、人々が国をあげて真摯に熱情をもって取り組む輪のなかに入り、一緒に汗を流し、語らっていくうちに体制の違いを乗り越えて、今は人々との熱く濃い交情の数々、そのときの顔々が懐かしく鮮明に思い浮かびます。

新政権が第一優先度で採りあげた、このビエンチャン平原農業開発計画は国家プロジェクトとし、各構成プロジェクト毎に内務省を始めとする複数の省、ビエンチャン州政府、ビエンチャン市などが各々責任分担しました。仕事を進めるために接触する上層部の肩書は大臣、副大臣、州知事、市革命委員会書記など、たいへんに厳めしいものでしたが実施担当スタッフ群と同様、付き合っていくうちに各々の旧経歴や人柄などが分かり、個人的な魅力のある人が多かった気がします。

ラオス新政権は旧体制を抹殺あるいは否定をしたカンボジア、ベトナム新政権とは異なり、比較的緩やかに旧体制を組み入れて、国造りに当たったようで、このプロジェクトチームも元左派（パテトラオ）、中立派、右派の政治家、軍人、また旧政権の官



プロジェクトの調査、実施について打合せ中（筆者右端）

僚、技術者などと多様な前歴を持つ人々による異色な構成でした。しかし、各々がその責任を果たすべく人々と真剣な議論をしたり、一緒に走り廻り、ときにはスコップを握ったりする様子は機械化、効率化を離れ何かしら熱いものを感じさせるに十分なものでした。

朝星、夕星を仰ぎながら、連日の仕事は非常にタイトながら活気に溢れるものでした。帰るとバラック造りの現場宿舎で素朴なラオス風夕食、タイ・ベトナム・中国からの密輸ビール、地場産の焼酎などを摂りながら、現在の問題点、今後の展開などに議論が弾みます。9時には自家発電機も止められ、ランプの灯りの中で話題は少しずつ個人的なものや楽しいものに移ります。アルコールの助けのせいか、会話もスムーズに運び楽しい雰囲気なかで、また明日への活力が湧いてきます。

このように任期の後半の大部分をこの仲間たちと寝食を共にし、ビエンチャン平原を東奔西走していたことが、今も走馬燈のように思い浮かびます。いつか、また一緒に語り合いたいと思う仲間たちでした。

Letters from Friends

■ イランへの技術協力を振り返って

内外エンジニアリング(株)
海外事業本部 山本 敦彦

1993年の4月初め、片道切符を片手に成田空港に向かう私は、不安でいっぱいでした。赴任国であるイラン回教共和国についての情報は、ほとんどなく、テロ支援国、宗教警察による厳しい監視、禁酒などネガティブな印象しかありませんでした。

いざ首都テヘランに到着すると、空港周辺には、知人を出迎える髭を蓄えた男たちとスカーフで頭を覆いイスラミックコートやチャドルを着た黒い女性の集団が大勢ひしめき合っていました。何とも異様な光景に、私は圧倒され「これがイスラムか」と強烈な洗礼を受けたような思いがしました。また、ホテルから見えるテヘラン周辺は、木がほとんどない禿げ山が聳え、ブロックやコンクリート造りの町並みが広がっているだけの、まさしく中近東の典型的な風景でした。このような環境の違いに、到着第一日目から、こんな所で2年間技術移転などできるのだろうか、不安は膨らむ一方でした。

私にとって幸いだったのは、プロジェクトの実施センターがテヘランではなく、マザンダラン州アモール市街（首都テヘランから北へ200km、車で4時間）に位置していたことです。当該地域は、気候が日本と非常によく似ており、山には木々が多く、四季折りおりの風景を醸し出してくれます。また、標高5678mのイランの最高峰ラマバ

ンドを従えたアルブレス山脈に源を発した雪解け水を利用した水田が広がる、イラン最大の穀倉地帯です。この風景は、日本アルプスを従えた富山の水田地帯によく似ており、日本人には親しみやすい風景です。

当地においては、ほ場整備に関する技術移転を担当し、悪戦苦闘することになりました。当然のことながら、イランには設計基準など無く、参考となる他地区など存在し得ません。また、ほ場整備とは何かをも、役人から農家まで明確に知る人は皆無なのです。このような状況下、現地の特殊事情を加味しながら、農家への地元説明を行い、現地に合った設計基準や標準区画については換地設計基準まで、自分自身で作成しなければならないことは、たいへん苦勞するものであり、また、やりがいのある仕事でもありました。

着任したプロジェクトでは、ほ場整備の技術移転と農家へのデモンストレーションを目的として、地形条件、営農形態の違う高位地、中位地、低位地の3つのパイロットファームが選定されており、私が担当したのは、ほ場整備工事が困難であるといわれ、最後に残されていた低位地のステパイロットファームでした。

ステパイロットファームは、カスピ海から内陸に4kmほど入ったステ村にあり、標高-21.50m~-23.50m、地区面積125.4ha、受益農家数119名を有する排水不良地域です。従って大雨の後は、河川と水田の境界も分からなくなり、さながら大きな溜池のようになってしまう状況でした。この原因

Letters from Friends

としては、①カスピ海に近い低位地であること、②用排兼用水路であること、③冬季渡り鳥を捕るため水田に水を溜め、取水口を開けっ放しにしていること、などがあげられます。

このような、特殊事情を十分に把握し、計画に結びつけるため、連日現地調査を行い、スタッフと共に測量道具や図面などをもち、汗だくになりながら現地を歩き、現場近くの食堂で昼食を共にすることで、仕事や家族のことなど、率直に話し合えるようになりました。

また、換地計画樹立に当たっては、住民には場整備を十分に理解してもらい、住民一人ひとりの意見を十分に加味するために1ヶ月間を費やし、全ての受益者の意見・要望を聞き取ることに努めました。私は、この地元説明を通し、イランでも日本でも農家の土地に対する意識には全く相違はなく、同じような疑問・要望を持っているのだなという印象を強く受けました。

その後の工事においては、当初、段取りの悪さで重機を遊ばしたり、資材が届かず工事がストップしていましたが、オンザジョブトレーニングを繰り返すなかで、身をもって段取りの重要性を感じ、後半には彼ら自身で、工事を動かすことができるまで成長していきました。

このように、赴任期間中のほとんどをスタッフと共に行動することに費やし、日々、彼らの成長ぶりに驚かされる毎日でした。また、スタッフのなかには英語を理解できず、ペルシャ語で直接話しかけてくる者も



ステパイロットファームの工事準備のための基線測量

いたおかげで、私も徐々にペルシャ語が理解できるようになり、後半は、ある程度の会話もできるようになりました。このことで、いっそう彼らとの友好関係を深めることができました。

私生活においても、スタッフの家族だけでなく、私が滞在していた家の大家の親戚や知人たちと互いに交流を深め、真のイラン人の生活習慣・気質に触れ、また、いろいろな話を聞くことができました。一見、気性の激しい彼らも、われわれ自身が溶け込めば、非常に友好的な民族であるというのが、私の経験から来る印象です。

現在は、赴任前の印象と違いイランに赴任できて良かったと、心から思っています。ただ、先日久しぶりにイランの知人と会った時に、「山本さんは、マザンダランの方言がとても上手だ」と紹介され、私が話していたのは、ペルシャ語の標準語ではなかったことが分かり、愕然としてしまいました。

Overseas Organization

■ 中日技術交流に参加して

静岡県東部農林事務所
水利課計画係長 木下 雅公



〈はじめに〉

1997年11月下旬、農林水産省と中国水利部との技術交流に参加する機会をいただき、10日間の日程で中国を訪れた。

この交流は、両国間の友好関係を深め、技術の蓄積及び知識の向上を図ることを目的に昭和56年度より行われており、今回は(財)日本農業土木総合研究所の内藤克美理事長を団長に5名で訪中した。まず、北京で中国水利部と「農業水利施設の維持管理制度と水管理組織」をテーマにセミナーを行い、その後、雲南省^{しーさんばんな}西双版纳タイ族自治州を訪ね、ミャンマー、ラオスと国境を接する中国最南部地域のダム、水力発電施設、かんがい施設を視察した。

〈中国水利部〉

水利部は、国務院の下に位置する部（日本の省）の一つで、水資源、河川、かんがいなどの行政を所管している。

大臣の下、1室（日本の官房）13司（同局）があり、530名程の職員で構成されている。また、揚子江や黄河などの大河川を直轄管理するため、地方局として7つの水系委員会があり、委員会主任（次官級）の下、大規模な委員会では3万人を越す職員を有している。

〈西双版纳水利水電局〉

西双版纳タイ族自治州は、ラオス、ミャンマーと国境を接する雲南省最南部に位置する自治州で、面積は2万km²。14の民族が住み、79万の人口のうちタイ族、漢族がそれぞれ3割を占める。州内には並列する1市と2県の3行政体があって、それぞれの面積は日本の平均的な県程度である。

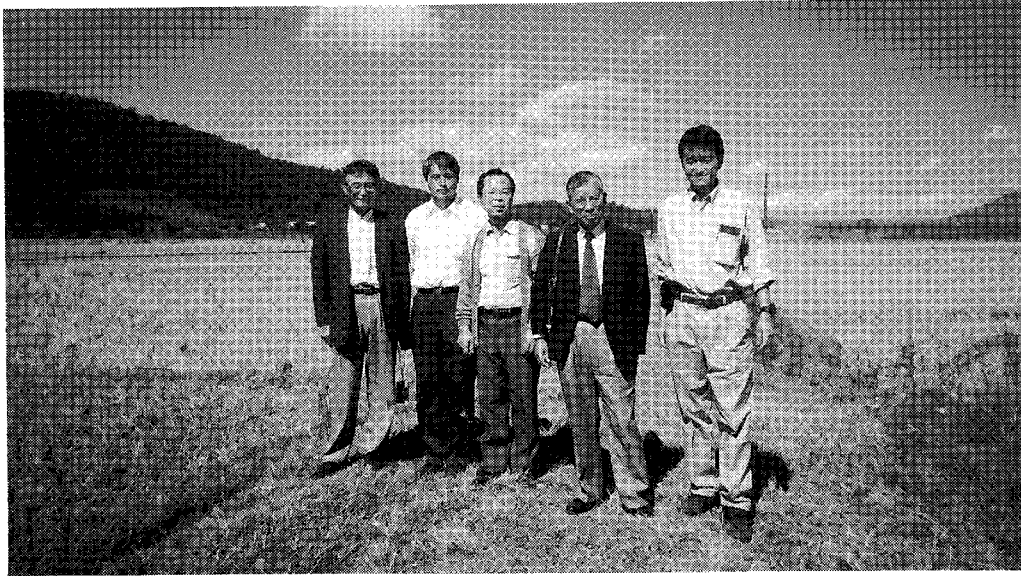
中央政府の水利部、省の水利水電庁に対応した州の機関として水利水電局があり、水資源、河川、かんがい、電源開発などの行政を所管している。近年、中央政府では水利部から大規模な水力発電が別組織化、民営化されたが、地方政府ではまだ一体的な組織となっている。

水利水電局には、電力、水利、河川、水資源、水土保持、総務を担当する6つの課が置かれている。職員数は、どこまでを職員としているのか定かではなかったが、6課で27名、出先の建設所と管理所で約100名とのことであった。中央及び地方政府の方々の話を総合すると、中国の行政機構のピラミッドは、ゴルフのティーを逆さにしたような形で州以上は思いのほか小さな政府で、市・県以下が多くを占める形態になっている。

基本的に市・県の行政区域内に施設及び受益地が止まる事業は市・県が事業主体となり、複数の市・県にいずれかが跨る場合は州が、さらに複数の州に跨る場合は省が事業を進めている。しかし、事業計画において高い技術力が求められる場合は、上位の行政機関が担当している。

〈水利施設の建設と維持管理〉

西双版纳滞在中、州都景江で瀾滄江（メコン河、中国名：ランソウコウ）に合流す



西双版納自治州勐海県にて訪中メンバーと（筆者右端）

る流沙江に沿って水利施設を視察し、事業制度の聞き取りを行った。

南奔ダムは、流沙江の支流河川にその流量調整と発電を目的に、州が1.2億元（日本円で18億円）の事業費で建設を予定している堤高70m、堤長250m、貯水量7000万 m^3 のアースダムである。

すでに調査設計は完了していたが、資金難で着工の目途がたっていない。州が事業主体の場合は、基本的に建設費用は自己資金あるいは国内外からの借款で、州自身が工面する必要があるとのことであった。

また、この建設で、1200畝（約80ha）の水田と300人70戸の家屋が水没することになるが、その補償費用は国費で、移転住民の受入は事業受益地に対応するとの基本的な考え方があり、このケースでは、ダムで開発される電力の予定供給先である景洪市が水没住民の受入を行うことになっている。

三公里堰は、流沙江に設置された水田2万畝（約1333ha）を受益地とする頭首工である。受益地が県に止まるため県が建設し、その出先機関の水利管理所が主要な用水路と共に管理しており、灌漑区の受益者代表

が協議し決定した取水期間及び取水量に対応したゲート操作を行っている。

受益者は管理費に当たるものとして水利費を支払っており、その金額は水稻1期（近年は、通常1期作）1畝当たり20元（日本円に換算すると、10アール当たり450円）。12kgのモミでの物納も認められている。

水利施設の維持については、農家自身が昨年小規模な改修を行っており、大規模な改修が必要になった場合は、6～7割を県が助成しているとのことであった。

〈おわりに〉

今回の交流と視察を通して、まず、都市と地方、街と農村部といった地域間、さらに職業の違いによる所得や生活の格差に驚き、発展途上の国における富の分配の難しさを実感した。

また、エリートが集まる中央政府と何段階にも分かれる地方政府の組織間で、技術力の差がかなり大きいことを感じ、技術協力や援助を行う場合、その効果を発揮するため、どこにポイントを絞るのか、その難しさを勉強させられた交流であった。

Overseas Organization

ラオスにおける かんがいの開発と管理

ラオス人民民主共和国農林省かんがい局
次長 タノサイ・ウントゥアン

1. かんがいに関する国家政策

ラオス政府の農業政策は、以下の6つの農業開発プログラムにまとめられた。

自給のための食料生産／商品作物の生産／焼き畑農業の縮小と環境劣化の制御／かんがいの開発／調査研究と普及指導／人的資源の開発

これらのプログラムの達成には、かんがい農業が重要な役割を果たしたので、さらにかんがい面積を拡大する方向に向かっている。また、政府は現行の計画を強化し、かんがい農業による生産をコメ以外の作物や畜産、養殖など、多様化させたいと考えている。

そして、国家のかんがい政策は、以下に焦点を当てている。

かんがい局による全国的なサービスの供給／かんがい農業システムの持続的運営／家族ならびに地域社会の参加／かんがい開発のための資本の流動化／焼き畑農業の縮小と環境保護／洪水調節／人的資源の開発／農村部開発におけるかんがい

2. かんがいに関する機関

かんがい局は農林省の直系機関で、その第一任務は水資源の開発を調査、監督、計画、管理することによって、国レベルでかんがいをを行うことである。この水資源の開発には、かんがい、洪水調節、排水システムなどが含まれる。かんがい局は、1つのセンターと4つの部門に分かれている。センターではかんがいの研究、調査、設計を

行う。4つの部門とは、技術的管理、運営と保全、設計と協力、経営管理である。

3. かんがいの開発

かんがいの開発は、北部で数百年前から始まった。伝統的なかんがい計画が数多くあり、丸太、土、石でつくった小さな堰によって水位を上げ、雨期に約30haのかんがいを可能にした。1960年には、外国の援助と協力を得て、かんがいの改良が進められた。いくつかの県に、小規模なコンクリート製ダムと配水システムが完成した。

かんがい計画はこれまでのところ、次のような三つの規模に分類される。小規模計画は1～100haまで、中規模計画は101～500ha、大規模計画は500ha以上のものである。計画には、堰、貯水池、揚水機場、地域単位の小堰などのタイプがある。

利用可能な表流水資源についてはきわめて有望であり、開発が急務であるにもかかわらず、85万haある農地に比して現在のかんがい設備はまだ少ない。

かんがいが可能になった面積 (1975～97年)

	雨期面積 (ha)	乾期面積 (ha)
1975	21,690	3,500
1985	125,000	10,000
1997	164,000	45,000

4. 湿地の排水

ラオスの湿地面積については、590～2万1800km²まで、推計値にばらつきがある。しかしながら、農業目的で湿地を排水する考えはない。

5. 洪水（発生と防止）

過去32年間（1965～97）に24回、メコン河の洪水を経験した。この4年間は毎年、大洪水が起きている。とくに広範囲にわたって被害をもたらしたのが、1995年の洪水

だった（推定流量はビエンチャンで2万0750m³/秒、パクサンで2万6000m³/秒）。97年の洪水の影響は、パクサンと下流の河川域だけにとどまった。一般的に洪水の原因は、モンスーンの季節が進むにつれてメコン河の流れが緩慢になり停滞するため、8月末から9月の初めにかけて、ビエンチャンからパクサンにかけての地域で起きるのがふつうである。なかには8週間も水没する地域もあり、財産や作物や家畜に重大な損害を受ける。

ビエンチャン市は1966年に起きた大洪水（推定流量2万6000m³/秒）後の60年代後半に、洪水を防止するための建設工事を行った。92年、EUの援助を受けてそれらの規模を拡大した。

1995年の大洪水の後には、国連食糧農業機関特別救援活動サービスがラオス政府の要請で緊急救済のためのアセスメントを実施し、『洪水の損害の防止と管理計画』として洪水を軽減・管理するための8つのパイロット・プロジェクトを提案した。

6. かんがいの可能性

かんがい農業は、食料と商品作物を生産できるようになるための主要な手法の1つと考えられている。ラオスの農業生産はいまだに天候に左右され、自給のための伝統的な米作が基本である。天候への依存に加えて、干ばつや洪水が発生すれば、主要な食料であるコメの生産は支障をきたす。これらの問題を体験した農民や地方当局は政府に対し、かんがい面積を増やすように要請した。耕作可能な農地は約85万haであるが、現在はその約54%の約45万8143haのうちの36万3133haを水田に、9万5010haを他の作物の栽培に利用している。

国の農業生産プログラムを支持し、干ばつと洪水を克服するために、かんがい面積を拡大することが提案された。乾期については、1997年の4万5000haから2000年には15万ha、2010年には27万5000ha、2020年には40万haにまで拡大する。また雨期については1997年の16万4000haから2000年には28万ha、2010年には54万ha、2020年には80万haに拡大するというものである。とくに2000年に至るまでに、工事を開始するための測量と設計作業をほぼ終えることを目標としている。

7. 戦略

かんがい開発の目標を達成するために、われわれは以下のことを行う。

1. 農民を動員してかんがいの開発に参加・貢献してもらう。水の管理に関して、現在のかんがい計画を有効に活用する。目的の達成と管理のために、水利組合を組織する。／2. 河川流域における潜在的水資源に関する調査とデータ収集を行い、流域の基本計画を作成する。／3. 詳細な調査・設計・実施へ向けての準備となる優先プロジェクトの実証調査を行う。／4. かんがいの開発と管理のための法的枠組みを作る。たとえば、技術規格、基準、規制、ガイドラインなど。／5. 中央、県、地方レベルでのかんがいスタッフの育成。／6. 長期・短期のかんがい開発のために、援助あるいは融資の形で海外からの投資を促進する。

（国際かんがい排水委員会第49回国際執行理事会及び第10回アジア・アフリカ地域会議におけるタノサイ・ウントゥアン氏のペーパーを事務局にて抄訳）

Overseas Organization

世界から子どもの兵士をなくそう

現在、世界では18歳未満の子どもたちが30万人も直接、間接に戦闘に参加させられています。また、過去10年間の武力紛争で200万人以上の子どもが殺され、400～500万人の子どもが傷害を負いました。

子どもの権利条約第38条は、15歳未満の子どもの徴兵と戦闘への参加を禁止していますが、条約違反した場合、責任を追及する制度がないのが現状です。

そこでユニセフは、この15歳未満を18歳未満に引き上げることを内容とする同条約選択議定書の早期成立を実現すべく、各国政府に働きかけています。

また、戦争犯罪として少年兵の徴用を禁止している国際刑事裁判所の設立を支持し、そのための設立条約の署名・批准を促進しています。裁判所が設立されれば、少年兵の徴用の刑事責任を追及することが可能となるのです。この国際刑事裁判所の設立条約は今年7月ローマにおける外交会議で採択されており、60カ国が批准すれば、発効することになっています。

このユニセフの方針に基づき、財団法人日本ユニセフ協会では、世界から子どもの兵士をなくすことを目的として、上記選択議定書の作成作業への積極的な参加・貢献と、国際刑事裁判所設立条約の早期署名および批准を日本政府に求めることを決定し、そのための世論喚起と市民の支持を求めて、本年9月下旬より署名活動を開始しました。

皆様のご協力をお願いいたします。

〈ユニセフって何?〉

第二次世界大戦で被害を受けた子どもを救援するために、1946年12月11日の第1

回国連総会で創設されたのが、ユニセフ(国際連合児童緊急基金: United Nations International Children's Emergency Fund)です。その後、53年にユニセフは常設の国連機関「国際連合児童基金」となりました。65年にはノーベル平和賞を受賞。

1970年代には、石油危機、(肥料価格高騰に伴う)世界食料危機による飢餓、栄養不良から子どもを救うための活動を行い、80年代には、予防接種、発育観察などの普及による子どもの死亡率の低下をめざした「子どもの生存革命」を推進。90年代に入ると、「子どもの権利条約」に基づき、子どもの権利(生存、保護、成長、参加)の実現をめざして、より幅広い活動を進めるようになりました。

現在、ユニセフは161の国と地域で、子どもとその母親を対象とした社会開発を行っています。

1997年のユニセフの収入は9億200万ドル。そのうち、5億9500万ドル(66%)が政府拠出、2億8400万ドル(31%)が民間協力です。日本からの政府協力は3100万ドル、民間協力は4520万ドルです。

なお、1955年6月9日に設立された財団法人日本ユニセフ協会は、先進国においてユニセフを代表する世界37カ国にある国内委員会の1つです。

「児童の権利に関する条約(子どもの権利条約)」に定める「子どもの基本的人権」を実現するために、日本国内において政府および市民社会に対してメディアなどを通じて積極的な働きかけを行っています。

(提供: 日本ユニセフ協会広報室)

Japanese Organization

スバックの島、 バリでの国際かんがい排水委員会

富山県立大学短期大学部

教授 広瀬 慎一

平成10年7月20日から1週間、インドネシアのバリ島で、国際かんがい排水委員会（ICID）の第49回国際執行理事会と第10回アジア・アフリカ地域会議（AA会議）が開催されました。執行理事会は毎年開かれており、世界各国の代表団によりICIDの運営方針などが検討されました。AA会議は2年ごとに開かれていますが、今回はメインテーマ「持続的利用のための水・土地資源開発の役割」のもとに3つのサブテーマが設定され、各国の研究者や技術者による発表が行われました。

日本からの参加者は、日本農業土木総合研究所のお世話もあり、私を含め約30名のほり、多少我田引水めきますが、世界の水田かんがい技術をリードする力強いグループとの印象ではなかったかと思えます。一方、アジアを襲っている経済不況のためか、韓国などの近隣諸国は心なしか元気がないようにみえました。

私は「水田用調整池かんがいシステムにおける調整池容量の算定」と題して、水田のパイプラインかんがいについて発表し、参加者からは投資コストや維持管理についての質問がありましたが、興味はあるけれども将来の問題でしょうという受け止め方でした。



(筆者右から2人目)

外国の発表では、エジプトのSeonardjoさんのアスワンハイダムの堆砂に関する発表に興味を持たれました。私のほうからは、富山の黒部川で世界で初めて実施されている、ダム本体の底部に設けられたゲートによる排砂について紹介しましたが、河川勾配がゆるく、貯水規模の大きいナイル川では日本のノウハウも通じないようでした。このように彼我の違いが、直のやりとりで分かり合えるのが国際会議の収穫の1つかもかもしれません。

日本人の発表は15人で、皆さんは英語での質疑応答にもそれなりに対応していましたが、平均的に見れば、やはり日本人の英語は不得意な部類だと思えました。しかしながら、私が16年前に参加したニューデリーでの第2回AA会議に比べると、日本人の出席者は約5倍で、発表も多くの若い研究者の挑戦が見られ、たいへん頼もしく思いました。ICIDを、英語を使つてのコミュニケーションの場としても、もっと気軽に利用されてはと思います。

Japanese Organization



水田に設けられた祭壇

開催期間中、次の3つの興味深いテクニカルツアーが用意され、私は全てに参加して、かんがいに関する資料を収集しました。

- ①農民水利組織「スバック」
- ②バリ島南東部の農業水利事業
- ③ロンボク島の溜池利用システム

このうち、インドネシアでもこの島でしか見られない「スバック」について紹介します。記録によれば、約千年ぐらい続いている、伝統的なヒンズー教を中心にした水利組織で、バリ島面積の16%を占める約8万7000haの水田のほとんどが、このシステムによりかんがいされています。スバックでは、伝統的なかんがい共同作業を続けるなかで、「水源を利用する権利はスバックの活動へ奉仕した者のみに与えられ、その権利は参加者間で平等である」という「ayahan」の原則が確立されてきました。

スバックの事務所敷地には、集会場、祭

壇、鐘打堂、望楼、客殿、米倉が整然と配置され、全ての物事はメンバーの話し合いで進められます。バリ島には各所に祭壇がありますが、水田にも灯籠のような祭壇が設けられ、感謝の供物が絶えません。

また日常生活では「Tri Hata Karana」と呼ばれる三つの幸福な関係、すなわち①人間と神、②人間と環境、③人間と人間を何より大事にしています。家の前の道路や溝の清掃をしているのをよく見かけますし、道路に面した前庭は草花で小ざれいに飾っていますが、すべては神を意識してのことだそうです。バリ島ではどこでも驚くべき精緻な棚田が、耕作放棄されることなく展開されていますが、この魅力的な風土のバックグラウンドもこの「Tri Hata Karana」の関係に由来するのでしょう。

意義深い、名残惜しい一週間でした。

Japanese Organization

ルーラルネットとルーラル電子図書館

(社) 農山漁村文化協会 (農文協)
地域形成センター 小林 誠

〈自然と人間の調和した社会をめざす〉

近代化は、あらゆる場面で生産効率を高め便利な生活をもたらしましたが、自然と人間の関係を敵対的なものに変えてしまいました。農文協は、農と食・健康・教育を軸として「いのちの流れ」を呼びおこし、都市と農村の関係を変え、自然と人間の調和した社会を形成することをめざして、総合的活動を展開する文化団体です。

昭和20年代、「農民は本を読まない」という一般的風潮のなかで、農文協は農家の発想に学び農家自身の技術体系をとらえることによって、農家に読まれる本や雑誌を制作し、食料増産に寄与しました。

そしていま、農業が根源的に包摂している医(健康)・食・農・教育の論理を形にし、農の論理をベースにすえた「暮らしよい地域」形成の運動を展開しています。

〈インターネットでの情報発信〉

URL <http://www.ruralnet.or.jp/>

農文協の55年間に発行された本や雑誌は、100万ページ以上に及びます。足で集積したこれらの一次資料を、国民の健康を守ろうとするすべての人びとに役立てたいということから、出版物のデータベース化と電子出版も始めました。そして1996年からは、ルーラルネット (Ruralnet) というサイトを開設し、インターネットでの情報発信を開始しています。



農文協の出版案内だけでなく、日本の農業書を検索するコーナーや、土着微生物、炭・木酢活用などに関する技術情報交流なども注目されています。

さらに、現在約14万ページに及ぶ農業情報データベースを「ルーラル電子図書館」で公開しています(有料・会員制)。

〈アジアから発信して世界へ〉

農文協は、「自然と人間が調和する21世紀」をめざす運動を、アジア全体に広げていきたいと願っています。その端緒として、1980年代から中国との関係を深めてきました。北京の中国農業科学院に開設された「中日農業科学技術交流文献陳列室」には、農文協の全図書をはじめ、日本の農業出版社から多数の農業書が寄贈され、中国全土の農業技術者に利用されています。

Announcements

会議予定や最近の文献、
事務局通信などについて
のご案内をします。



(マレーシア)

Conferences & Seminars

〈1 月〉

期日	名 称	(1)開催地(会場) (2)問い合わせ先
25	農業土木学会 第15回 海外事情講演会 テーマ 「アジアにおける農業用の 水管理および組織について」	(1) 虎ノ門パストラル (東京都港区) (2) 〒105-0004 東京都港区新橋5-34-4 農業土木学会 海外委員会 Fax 03-3435-8494

〈4 月〉

19~21	First Asia-Pacific Conference and Trade Exposition on Bioengineering	(1) Manila (2) IECA, PO Box 4904, Steamboat Springs, Colorado 80477-4904. TEL : 800-455-4322 or 970-879-3010 FAX : 970-879-8563 E-mail : ecinfo@ieca.org
-------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

〈THE XIV MEMORIAL CIGR WORLD CONGRESS 2000〉

平成12年 11月28日 12月1日	CIGR 2000年記念世界大会 メインテーマ 「生産のシステム化と情報利用による 21世紀の農業工学 ーハイテクノロジーの導入による、 変貌する地球環境下における食糧増 産ー」	(1) 茨城県つくば市 (筑波大学学生会館) (2) 〒790-8566 愛媛県松山市樽味3-5-7 愛媛大学農学部 TEL 089-946-9822 FAX 8748 E-mail nishina@agr.ehime-u.ac.jp
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

〈お知らせ〉

〈訃 報〉

アメリカを代表するカリフォルニア、国府田農場の元総支配人鯨岡辰馬氏 (69) が3月25日結腸ガンのため逝去されました。

鯨岡氏は福島県いわき市生まれで、長野県立八ヶ岳高等農林講習所を卒業した後、1954年、叔父の国府田敬三郎氏に呼び寄せられ、後に総支配人として国府田農場でコメ作りに取り組みました。この間、カリフォルニア米を代表する「国宝ローズ」を日本人向けの最高品質にまで押し上げた功績は広く日本にも知られています。

特に、コメの貿易を巡る議論が活発化してからは、日本からの見学者が急増し、1年に

2000人を超える日本人が訪れることもあったそうです。

日本農業土木総合研究所では、これまでに調査団の受け入れなど、鯨岡氏には大変お世話になったことから、本年9月に派遣した海外農業農村開発技術研修調査団を通して、理事長からの弔意をお伝えしました。この度、綾子夫人より、鯨岡氏の生前の功績を1面トップで報じたロスアンジェルス邦字紙のコピーを添えて「広く日本国内で鯨岡氏と交遊のあった方々にもよろしくお伝えいただきたい」とのコメントが寄せられました。

(財)日本農業土木総合研究所

Books Guide

『世界人口白書 1998-新しい世代』

国連人口基金 (UNFPA) 発行
家族計画国際協力財団 日本語版制作



1999年は国連の「国際高齢者年」。21年前から発表されてきた本書の今回のテーマは、高齢者と若者という2つの世代に焦点を当てている。

UNFPAは99年中に世界人口が60億人に到達すると予測し、その後80億になるか100億になるかは、今後10年間の政策決定と個々人の行動にかかっていると指摘する。

将来の人口規模を左右する15～24歳の若者世代が急増し、過去最大の10億5000万人になった。これらの若者世代には、妊娠や性感染症を防ぐ方法、人権などに関する教育と保健のニーズに取り組むことが重要である、と白書は訴える。

世界人口の増加数は現在、年間8000万人以上で、このうち65歳以上の高齢人口の増加数は900万人である。今後20～30年間に先進国に続いて、途上国でも人口の高齢化が起こる。本書はこれらの問題点を多角的に分析している。

(本体1,000円+税)

* * *

〈入手方法のお問い合わせ〉

(財)世界の動き社

〈TEL.03-3436-5280、FAX.5240〉

『環境から考える東アジア農業』

勉誠出版 発行

農業と環境問題というと、牛のゲップや水稲田が排出するメタンと地球温暖化の関係、農業や化学肥料投下による環境汚染の問題など、今日の問題として捉えられがちである。しかし、人類が農業をはじめた時から、農業と環境が相互に及ぼした問題はさまざまな形で存在した。

本誌では、具体的に古代・殷代から現在に至るまでの中国を主な対象として、稲作などの穀物栽培だけではなく、牧畜や林業についても触れている。

たとえば、唐代の中国では、軍事力増強のため、現在の“戦車”とでもいふべき馬を飼育する目的で、官営牧場の建設を推進したが、異民族の侵入によって牧場がある地域を奪われて、軍事・財政の両面で大打撃を受けた。このことが唐王朝衰退の一因となったなど、農業政策が国家の命運を握っていたことが分かりやすく解説されている。なお、次のような論文が収録されている。

東アジアの中の中国農業／殷代の気象と農作物／長江下流域の土地環境と稲作・水利開発／西南中国の在来犁の諸問題／五胡十六国・北魏の牧畜／唐代の馬政と牧地／栄元江南デルタの灌漑農業／華北平原における二年三熟制の成立時期／清朝初期東北・華北における農業政策／持続可能な発展と土地問題

(本体2,800円+税)

『食と環境—アフリカ日本協議会報告書』

1996年にアフリカ日本協議会が、東・西アフリカの現地NGOと協力して行った調査についての報告書である。調査は「食料安全保障」「砂漠化」「環境劣化」などの言葉で括られてしまい、なかなか実像が見えてこない一般の人々の暮らしにおける、食料確保のためのさまざまな取り組みやそれを取り巻く状況について、飢餓のイメージが未だ根強くあるエチオピアと砂漠化の影響を強く受けるセネガルで実施された。

本文では、「食と環境」調査の結果をもとに、サブサハラアフリカにおける環境と農業の関わりが簡単に紹介され、両国のケーススタディー、今回の調査で明らかになった環境回復のための活動における注意点、そして現地NGOとの協力の可能性と必要性が記述されている。さらに、本報告書の一番の特徴は、両国における調査報告書（原文は英語および仏語）の全訳（草稿段階ではあるが）が添付されていることである。この現地NGOや農民組織が調査主体となり書かれた文章には、草の根の人々の絶え間ない努力が詳細に紹介されており、食料安全保障、環境回復といった「用語」の実態が見えてくる一冊である。

(送料込1,310円)

* * *

〈入手方法のお問い合わせ〉

アフリカ日本協議会

TEL 03-3834-6902 FAX 6903

<http://www.zzz.or.jp/kazutiyo/AJF.html>

『援助の現実』

日本語版企画・編集

NGO活動推進センター

国際開発ジャーナル社 発行



本白書は、国際NGOの手により5年前からようやく刊行され始めた。一方、これまで提供されてきたDAC（開発援助委員会）による各種の報告書や外務省の編集による『我が国の政府開発援助』は、「援助白書」としてすでに不動の地位を築いている。

本白書は、「NGOからみた世界のODA」というサブタイトルの通りに、民間非政府団体及び南の途上国の視点で分析しているところに特徴がある。原書は“The Reality of Aid 1997-98: An Independent Review of Development Cooperation”で、国際ボランティア団体協議会、ユーロステップ、アクションエイドといった国際的NGOが企画し、世界各国のNGOの協力による報告をまとめたもので、各国の実情もつぶさに述べられている。

ちなみに国別にレポートされているのはオーストラリア・カナダ・デンマーク・フランス・ドイツ・日本・オランダ・ノルウェー・スウェーデン・イギリス・アメリカ・ガーナ・グアテマラ・ハイチ・インド・ウガンダ・ジンバブエなどである。

(本体価格：2,381円+税)

Voice from Readers

〈ARDECを読んで〉

「私とARDECの関係」というと何やら週刊誌のタイトルめくが、Voice from Readersということなので、いかなるReaderなのかをご説明させていただく。まず、本誌の大方の読者が農業・農学・農水関係者であるとすれば、私は門外漢といえる。この文末にあるように、経済学という土俵にいる。

しかし、「そもそも」をたどると身近である。というのは大学は農学部で林業経営を研究し、修了後は農学部の教壇に立って、その後現在の大学にて経済学部にも籍があるわけである。したがって、門前の小僧ではないが学部そして大学院を通して、農学関連の知見に接することは多かつたし、先輩・後輩関係もある。

さらにいえば、ある種の身内のような意識もある。というのも、1994年11月に財団法人農業土木総合研究所主催の国際セミナーがあり、ワールドウォッチ研究所のレスター・ブラウン所長が「世界の人口と食料」をテーマとする講演を行い、私はたしかパネリストの1人をおおせつかり、しかも会場は当大学の石橋湛山記念講堂であった。事前打ち合わせ、懇親会などご担当の方々とずい分と、お話しをする機会があり、また当日の講演はその後のARDECにも収録されている。

そんなご縁で、ARDECは毎号研究室

へお送りいただいている。さて、本誌についての所感は、まず表紙をはじめ本文も含めて、写真がすばらしい。気負うことなく途上国の人々の生活があり、とくに女性たち、そして子どもたちの表情がよい。「途上国、元気なり」といった印象で、21世紀への希望がある。いかに内容を誇っても、字ばかりで、しかも部厚であったとすれば敬遠のフォアボールである。

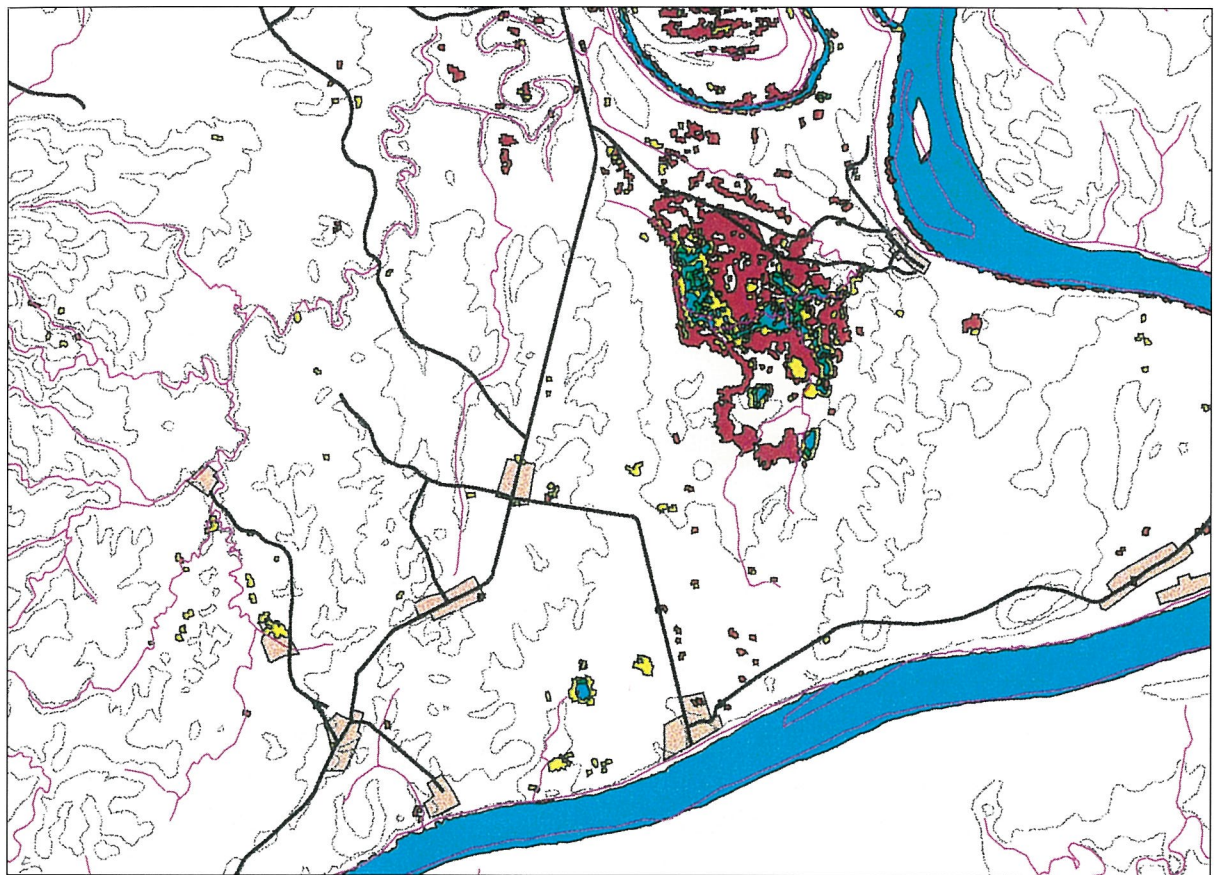
また、柱立てもなかなかスマートである。私の直観で恐縮だが、21世紀のキーワードは生産ではsustainable、その分配ではsocial equityであろう。そうしてみると、Food & Agriculture, Resources & Environment, Technologiesといった柱立てはsustainableに欠かせない視点である。また、温度差はあっても、Overseas・JapaneseいずれのOrganizationでも目標の一つとしてsocial equityは普遍性がある。さらにLetters from FriendsやPeoples Lifeは人のぬくもりを伝え、本誌を親しみやすいものになっている。

最後になるが、私は本誌を「食」と「農」と「環境」を結ぶ情報誌として期待する者である。他のReaderの方々は、本誌にどのような期待を寄せておられるのだろうか。もちろん、編集あつてのことだが「本は読者が育てるもの」とすれば、読者有志？で意見交換をしてみたい気もするがー。

立正大学経済学部長
福岡克也

写真提供 JICA。表紙はカンボジアのトンレサップ湖で菊地匡さん、そのウラは乙武緑さんの撮影。なお、p.5は山田康晴さんの提供。

図2 タボクパイロット地区湛水区域図 (1:100,000)



《湛水期間》

- 96年12月20日～97年8月17日
- 97年8月17日～9月28日
- 97年8月17日～8月27日
- 97年8月17日

- 道路
- 河川
- 村落

0 2 4km

編集後記

メコン河は、チベットを源流とし、中国、ミャンマー、タイ、ラオス、カンボジア、ベトナムの6カ国を流れる、東南アジア最大の国際河川である。

ゆったりとした流れも、雨期ともなれば、自然の凄まじさを見せ付け、広大な土地が湛水してしまい、人も農業も大きな被害を受ける。

95年、このメコン河の下流域を開発するために発足したメコン河委員会であるが、

現在は自然のみならず経済通貨危機の猛威とも戦わねばならない状況であり、事務局の皆さんのご苦勞は我々の想像を絶するものであろう。

98年夏、事務局がタイのバンコクからカンボジアのプノンペンに移転したと伺っている。新たな土地での御活躍を、お祈りするとともに、お忙しいところ執筆を快く引受けていただいた、的場泰信、御前孝仁の両氏に深く感謝する次第である。



ARDEC December 1998

発行 財団法人 日本農業土木総合研究所

海外農業農村開発技術センター

東京都港区虎ノ門1-21-17

TEL 03 (3502) 1387

FAX 03 (3502) 1329

E-mail : ardec@jiid.or.jp

<http://www.jiid.or.jp/ardec/ARindex.htm>

編集 海外情報誌編集委員会