

# メコン川委員会の 現状と展望に関する研究 報告書

1996年5月

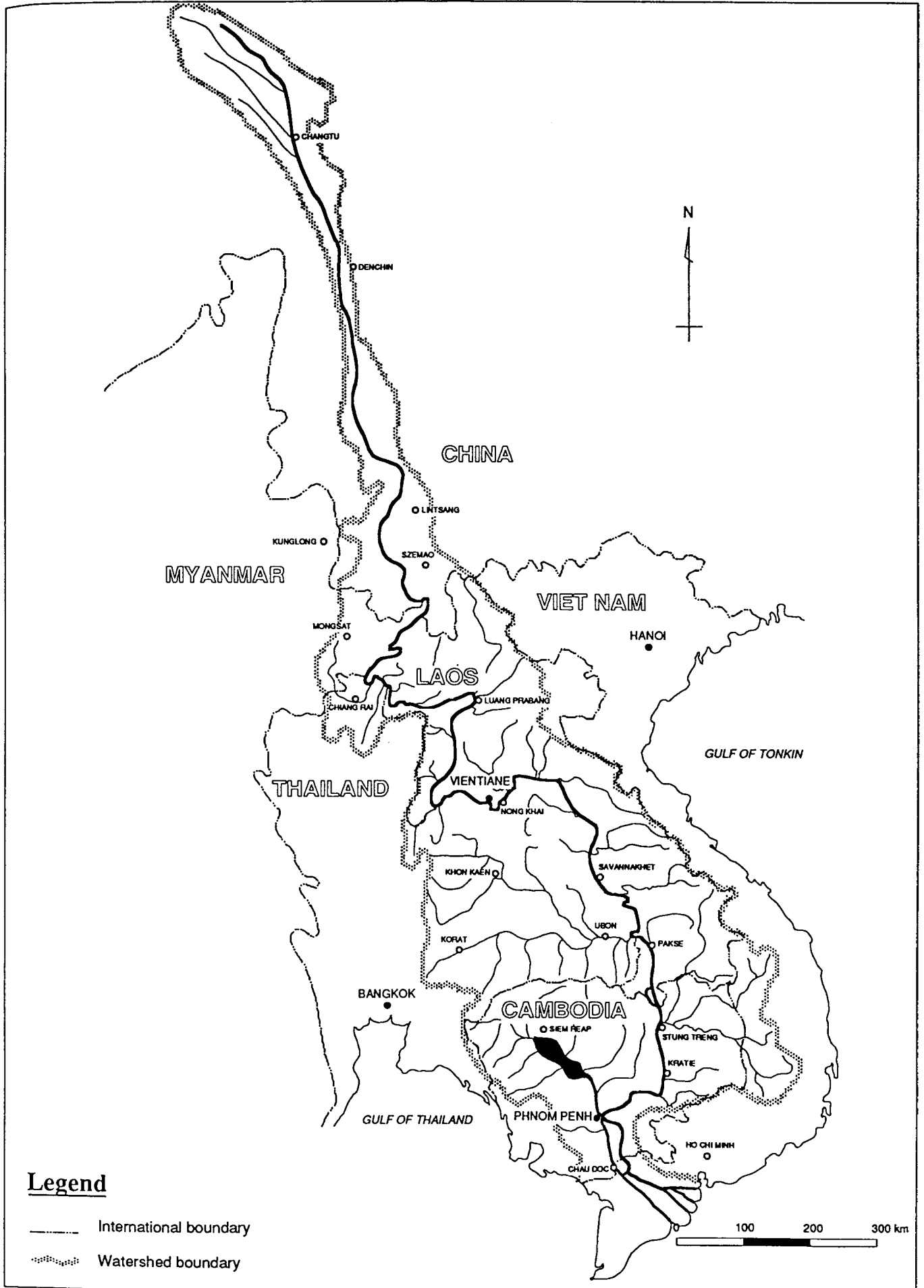
国際協力事業団  
国際協力総合研修所

総研
----

J R
-----

96-15
-------

# MEKONG RIVER BASIN



現地写真 (東北タイ)



メコン川に架かる平和橋 (ノンカイーピエンチャン間)



パク・ムンダム (ムン川下流、EGAT)

## はじめに

東西冷戦の終焉に伴う1990年前後からの東欧諸国や旧ソ連など社会主義国の変革は、インドシナ半島にも様々な形で影響を及ぼしている。ヴェトナムのドイモイ、ラオスのチンタナカンマイ、中国の開放政策、カンボディアの和平、ヴェトナムのアセアン加盟などを背景に、インドシナ三国も市場経済移行国となり、メコン川流域に位置する中国雲南省、ミャンマーとの交易も以前に増して活発になってきた。これら5カ国の社会主義国（カンボディアはすでに複数政党制に移行）にタイを加えた6カ国はいま近隣のアセアン諸国からだけでなく、欧米、日本、韓国等からの注目を集めている。

1957年の発足以来、「民族、言語、歴史、政治的基盤の異なる沿岸4ヶ国が、いかなる困難も乗り越え、例え将来戦争が起きようとも、ひとつの目標のため手を携える」という精神、いわゆるメコンスピリットに永らく支えられながら多くの先進国および国連、国際機関からの支援を得てきたメコン委員会は、一時期政治の谷間におかれたものの、漸く四囲の状況にあわせて変化することとなった。すなわち、1992年4月からそれまでのメコン委員会に代わる新しいメコン・ワーキンググループ会合を通じて、カンボディアのメンバー復帰を得た新しい協力フレームワーク構築のために、3年近くもの間検討が続けられた。1995年4月には、チェンマイの会合において協定署名に至り、新たに「メコン川委員会（Mekong River Commission : MRC）」が発足した。その事務局長には日本人が任命されている。

我が国は、1957年のメコン委員会発足につながる人的貢献をし、また発足以降は早くから支流踏査を行なうなど、重要かつ積極的な協力を続けてきた。因みにJICAはその前身である海外技術協力事業団（OTCA）、さらにはその前身であるアジア協会の時代から日本国内の実施機関として、メコン委員会に対する協力の重要な役割を果たしてきた。過去40年間にもわたる経験と資料の蓄積は、今や大きな財産であるといえよう。このような背景からも、我が国は今後新生のメコン川委員会に対して、流域の持続可能な開発のための積極的支援を行なうことが期待されている。

本「メコン川委員会の現状と展望に関する研究」は、平成7年10月の開始以来、メコン川流域の開発やメコン委員会の活動に経験と知識を有する8名の方々から構成される勉強会形式によって討議が重ねられ、平成8年2月に実施された現地調査の成果も踏まえてここに報告書完成のはこびとなった。本報告書に盛り込まれた情報や提言が、今後メコン関連の援助の計画や実施にあたって参考資料として活用されれば幸いである。本報告書の取りまとめに際し、吉松昭夫座長をはじめとする各委員の方々のご尽力に深く感謝申し上げるとともに、貴重なご意見をお寄せくださった関係機関の方々にもあわせてお礼を申し上げます。

なお、本報告書に記載された見解は、勉強会メンバーの調査および分析に基づく討議の結果であり、国際協力事業団の意見を代表するものではないことを申し添える。

平成8年5月

国際協力総合研修所  
所長 岩波和俊

メコン河とメコン川について：

従来、「メコン河」が慣用的に使われてきたが、本報告書では、とくに古い記述の引用あるいは特定名称でない限り、現在日常的に使われている「メコン川」に統一した。従って、Mekong River Commission (MRC) の訳語も「メコン川委員会」としてある。

# 平成7年度 メコン川委員会の現状と展望に関する研究」報告書

## 目次

.....	第1章 調査研究の概要	
.....	1 - 1 背景と目的	1
.....	1 - 2 研究の進め方	1
.....	1 - 3 勉強会の構成	2
3.....	第2章 メコン川委員会発足に至るまでの経緯と現状	
.....	2 - 1 メコン河下流域調査調整委員会からメコン川委員会へ	3
.....	2 - 2 新しいメコン協議体制と今後の課題	8
.....	2 - 3 委員会事務局の役割、現状、課題	0
.....	2 - 4 加盟国国内メコン川委員会の役割とその現状	3
5.....	第3章 メコン川流域の特性とメコンプロジェクト	
.....	3 - 1 国際河川メコン川の特性及び開発の現状と課題	5
.....	3 - 2 社会経済的な特性と制限要素	3
.....	3 - 3 メコン川流域開発計画および水利用と流域間分水規則の策定	4
.....	3 - 4 ワークプログラム、メコンプロジェクトとドナーの動向	0
.....	3 - 5 他の国際河川開発との経験交流	5
.....	第4章 メコン川流域経済圏を取り巻く動き	
.....	4 - 1 概観	9
.....	4 - 2 拡大メコン局地経済協力	6
.....	4 - 3 インドシナ総合開発フォーラム	0
.....	4 - 4 民間直接投資とメコン開発・環境問題	0
.....	第5章 わが国のメコン協力フレームワーク	
.....	5 - 1 過去の協力実績と援助体制	0
.....	5 - 2 わが国の取り組みの現状と問題点：バイス・マルチ	7
.....	5 - 3 わが国のメコン協力の展望：その理念と今後の重点課題の検討	7
.....	5 - 4 国際学会からのアプローチ	0
.....	5 - 5 わが国民間部門の取り組み状況	8
.....	第6章 提言	

## 付録目次

付 - 1 (a)	メコン川流域の持続可能な開発のための協力に関する協定（和文仮訳）	..... 1
(b)	同英文（写し）	..... 11
付 - 2	メコン川事務局組織図（1996年2月現在）	..... 26
付 - 3	メコンプロジェクトの実績（1957 - 1993）	..... 27
付 - 4	メコン川下流域水力地点位置図	..... 29
付 - 5	ランチャン川発電所計画位置図	..... 30
付 - 6	中国領域15のダム計画（ランチャン川）	..... 31
付 - 7 (a)	資金手当て済メコンプロジェクトリスト（1996年度）	..... 32
(b)	資金手当て済メコンプロジェクト位置図	..... 33
(c)	メコンプロジェクト（資金手当て未定）	..... 34
(d)	ドナー別資金拠出一覧（1996年度）	..... 39
(e)	メコンプロジェクト実施一覧	..... 40
付 - 8	国際河川の水利用に関するヘルシンキ規則	..... 44
付 - 9	メコン・インドシナ地域を取り巻く3つの流れ	..... 46
付 - 10	拡大メコン局地経済協力構想概要（運輸及び電力）	..... 48
付 - 11	「インドシナ総合開発フォーラム」閣僚会合共同ステートメント (1995.2.27).....	52
付 - 12	ラオス水力発電プロジェクトMOU一覧	..... 57
付 - 13	新聞特集記事抄訳 (The Nation, 1995. 12.29).....	58
付 - 14	小湾発電所（中国側の説明）	..... 62
付 - 15	参考文献リスト	..... 64
補遺 - 1	ラオス・カンボディアの林業事情	..... 69
補遺 - 2	コルマタージュ、トンレサップ堰、メコンデルタの 硫酸酸性土壌について	..... 75

# 第1章 調査研究の概要

## 1 - 1 背景と目的

1957年に発足した旧メコン委員会（カンボディア、ラオス、タイ、南ヴィエトナムの4か国で構成）を通じての、いわゆる「メコンプロジェクト」に対する、わが国をはじめとする各国及び国際機関による協力は、1975年インドシナ3国の社会主義国化になるまで活発に行われた。

1978年にカンボディアを除くラオス、タイ、ヴィエトナムの3か国から成る暫定メコン委員会になってからも、わが国は最近に至るまでメコン事務局への拠出金、専門家の派遣、プログラムサポート等の形でメコン委員会に継続的に協力してきた。

同委員会はカンボディアのメンバー復帰を得て、1995年4月、新しくメコン川委員会（Mekong River Commission）として再発足した。メンバー国によって新しい協定に合意され、その事務局長に日本人が推され、わが国の今後の協力も一段と増強されることが期待されている。

については、メコン川流域に外国援助、民間投資を求める地域協力の動きが目まぐるしくなってきたこの時期に、メコン川委員会設立の背景、活動の内容とメカニズム、及びこれを取り巻く周辺状況を把握・分析し、マルチ・バイを含めたわが国の今後の協力可能性を検討することを作業の目的とする。

## 1 - 2 研究の進め方

### （1）調査研究の内容と範囲

以下の諸点に関し、情報の収集及び整理、並びに分析を行う。

メコン川委員会発足に至る背景経緯

「メコンプロジェクト」の概要と実施メカニズム

（特に"Basin Development Plan: BDP"とその関連に焦点）

メコン川委員会の今後の役割と各ドナー及び国際機関の協力の動き

わが国のメコン協力実績と今後の協力方向

わが国の国内機関のメコン川流域に対する活動動向

メコン川委員会の各加盟国の動向と委員会への対応ぶり

メコン川流域経済圏を取り巻く動き

### （2）調査研究の方法

国内の学識経験者及び専門家8名で構成される勉強会を国際協力総合研修所内に設け、国内文献調査、勉強会の開催（4回）、資料収集のための現地調査等によって調査研究を行った。勉強会には必要に応じてメコン川開発に造詣の深い有識者を講師に招き、情報や知見の



提供を得た。

勉強会の開催は次のとおり。

第1回	1995年10月6日(金)	14:00-16:00
第2回	1995年12月7日(木)	14:00-16:00
第3回	1996年2月16日(金)	14:00-16:30
第4回	1996年3月22日(金)	14:00-16:30

資料・情報収集のための現地調査は次のとおり行われた。

調査担当委員	大町利勝	国際建設技術協会	技術顧問
同	笠井利之	国際協力総合研修所	国際協力専門員

調査期間 1996年2月1日 - 2月11日(11日間)

主な訪問先

タイ国バンコク	日本大使館、JICAタイ事務所、メコン川委員会事務局、FAO、ESCAP、UNDP、AIT、OECFタイ事務所、タイ政府DEDP、RID
東北タイ	タボ揚排水機場(DEDP)、メコン平和橋、パク・ムンダム(EGAT)、ムクダハン等

### 1 - 3 勉強会の構成

吉松昭夫 <sup>てるお</sup>	(座長：地域開発)	(株)工営総合研究所	取締役会長
竹内邦良	(河川・水文)	山梨大学工学部土木環境工学科	教授
大町利勝	(国際河川開発)	社団法人 国際建設技術協会	技術顧問
真勢 <sup>ませ</sup> 徹 <sup>とある</sup>	(農林水産)	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	所長
河原恵樹 <sup>しげき</sup>	(環境・資源)	財団法人 国際開発センター	副主任研究員
大槻有吾	(舟運・港湾)	財団法人 国際臨海開発研究センター	調査役
足立隼夫 <sup>はやあ</sup>	(水資源・電力)	JICA国際協力総合研修所	国際協力専門員
笠井利之	(国際協力)	JICA国際協力総合研修所	国際協力専門員

## 第2章 メコン川委員会発足に至るまでの経緯と現状

### 2-1 メコン河下流域調査調整委員会からメコン川委員会へ

#### (1) メコン河下流域調査調整委員会の活動経過

##### 設立経過

メコン川の下流域が国際河川開発のテストケースとしてE C A F E（国連アジア極東経済委員会）事務局（現E S C A P）に取り上げられたのは1951年であった。E C A F E地域の多くの大河川は2つ以上の国を貫流しているが、なかでもプラマプトラ川、ガンジス川、インダス川、メコン川、紅河及びサルウィン川などが知られている。E C A F E 治水局は当初、インダス川を洪水調節の技術上の研究対象として取り上げたが、当時インドとパキスタンの関係が悪化しており、特にインド側からの反対が強く、これを断念し、結果としてメコン川を選んだ。同治水局による踏査報告は「国際河川メコンの開発 - 洪水調節と水資源に関する技術的諸問題」としてまとめられ、1952年5月に18頁の予備報告書として提出された。これがメコン川開発に関する報告としては最初のものである。

1954年のジュネーブ条約を受けて、翌年米国国際協力局（I C A）により現地調査が行われ、「メコン河下流域踏査報告書」が1956年3月に提出された。この調査は内務省開拓局が担当したが、広範囲のデータ収集と包括的な調査の必要性を説き、沿岸4か国の協力体制とE C A F E 当局との会談調整に重要な役割を果たした。この開拓局の報告書は今日でも基本的なメコン開発文書である。

ついで、1956年にE C A F E の顧問団により現地調査が行われ、「メコン河下流域の水資源開発」と題する報告書が1957年3月バンコクで開催された第13回E C A F E 総会に提出された。この報告書には、パモン、ケマラート、コーン滝、サンボール、トンレサップの5つの本流計画が含まれ、1956年の米国開拓局レポートの勧告をも踏まえて、総合的アプローチの必要性和フォローアップできる実施調整機関の設立が提言された。

かくして、1957年10月、カンボディア、ラオス、タイ、ヴィエトナム（当時南ヴィエトナム）の4か国によって「メコン河下流域調査調整委員会」（通称メコン委員会）が設立され、委員会事務局はバンコクに置かれた。約款に基づく政府間組織としての同委員会の主な役割は「メコン河下流における水資源開発計画の立案と調査を促進し、調整し、監理し、統制すること、及び構成各国政府を代表して、特別の財政的技術的援助を要請し、かかる援助を個々に受け入れ、管理すること」である。

##### メコン委員会への第1号協力

第1回メコン委員会会合は1957年10月31日と11月1日の両日にわたってバンコクで開催された。この直前に仏政府は同委員会に活動に寄与するために、60万フラン（当時12万米ドル相当）を11月中に委員会指定の銀行に振り込む旨通知した。これはメコン委員会支援第1号であり、水文気象の観測機器の購入にあてがわれた。

## ホイラー報告書と第1次5か年支援計画

メコン準備委員会の要請により、国連技術援助局は米国工兵隊のホイラー中将（当時世界銀行技術顧問）を団長とする調査団を編成し1957年11月から翌年1月に現地調査を行った。その結果、総額920万ドル（約33億円）におよぶ調査5か年計画が勧告された。このホイラー報告書は1958年2月の第2回メコン委員会でレビューされ、国連は早速この報告に基づいて、第一次5か年支援計画（1959 - 1964）を決定した。

## ホワイト報告書

1961年9月、フォード財団はホワイト (Gilbert F.White) シカゴ大学教授を団長とするコンサルタントチームをバンコクに派遣し、翌年1月、「メコン河下流域地域開発の経済・社会的側面」という、いわゆるホワイト報告書をメコン委員会に提出した。この報告書は14項目にわたって勧告しており、その後のメコンプロジェクトの社会・経済・財政・運営面における視点の重要性を訴える役割を果たした。

## 第2次5か年計画

1963年には総額2,340万ドルの第2次5か年計画（1964 - 1969）が委員会で採択され、メコン川の調査はさらに進展した。

## 10か年計画

メコン委員会は1965年8月開催の第29回会議で今後の10か年を対象とした総額31億5,000万ドルにおよぶ10か年計画を発表した。その計画に必要な資金は次表のとおり。

### 10か年計画必要資金

単位 百万米ドル

国別	第1期 1965 - 67	第2期 1967 - 70	第3期 1970 - 75	計
カンボディア	154.41	195.70	632.12	982.23
ラオス	98.65	143.25	148.00	389.90
タイ	95.70	56.30	240.00	392.00
ヴェトナム	171.878	268.047	360.10	800.025
四カ国共同開発	61.10	55.00	467.50	583.60
合計	581.738	718.297	1,847.72	3,147.755

メコン河下流域総合開発10か年計画は、これまでの水資源開発計画だけではなく、関連分野としての港湾、民間航空、都市計画、工業、農業、漁業、森林、道路、通信、公衆衛生、教育など広範な開発計画を含み、今後の開発の指針となるものであった。これは、第28回会議以来、バンコクにおいて国連諸機関を中心に検討された総合開発計画に、さらに加盟4ヶ国が追加したもので地域総合開発計画の色彩をおびていて興味深い。

10か年計画のうち、第1期計画(1965-67)は支流計画に優先度が与えられている。これは「まず最初に個々の支流計画-それらの計画の実現によって流域内の河川流量に重大な影響を与えないであろう-から着手する」というメコン委員会の全般的な開発方針と一致するものであった。

### I B P 1 9 7 0

メコン委員会事務局とECAFE水資源開発部は共同して、先のECAFEレポート(1957.3)と日本調査団レポート(1961.9)をベースにして、最初の資料による検討を加えて、1964年から6ヶ年の年月を費やしてメコン河下流域総合開発基本計画を作成した。この中で、米国開拓局の行ったパモン地点報告書、日本政府の実施したサンポール地点に関する報告書、インド政府が実施したトンレサップ計画調査報告書、フランスのSOGREA社の行ったメコンデルタの水理現象に関する数学的モデルなどもレビューされている。

この報告書の作成には、沿岸4ヶ国のほか20数ヶ国の友好国と12の国連機関が援助を供与している。とくにオランダと米国は多くの要員を派遣し、直接報告書の編纂に協力した。この成果は1970年11月バンコクにて地域計画に関するセミナーでも発表された。

この報告書 Report on Indicative Basin Plan : A Proposal Framework for the Development of Water and Related Resources of the Lower Mekong Basin 1970 (A4版、本文約600頁と約150頁の表、図面及び説明)は当初拡大流域計画(Amplified Basin Plan)と称されたが、諮問委員会の意見により指標的流域計画(Indicative Basin Plan)と改称された。

この報告書は、次のとおり6章から成っている。

- 第1章 総括
- 第2章 メコン川下流域の地形、気象、人口、経済、水資源開発および既存データの概況
- 第3章 メコン川下流域の水、土地、鉱物、電力、漁業、人的資源などの賦存状況
- 第4章 メコン川下流域開発の必要性と経済フレームワーク：農業、工業、電力、交通、治水、塩害防止、人的ストラクチャー
- 第5章 この報告書の中核をなす章で、第4章で述べた分野別開発計画の検討、基本的考察、包蔵水資源、計画地点、計画策定の形式、流域開発計画、関連計画など
- 第6章 将来実施すべき調査の検討

計画目標は紀元2000年とするが、これを支流開発をねらいとする短期計画(short-range plan, 1971-1980、82プロジェクト)と本流開発を中心とする長期計画(long

- range plan, 1981 - 2000、17プロジェクト)のうち経済的可能性のある7プロジェクト)の2段階に分けられる。これら開発計画に必要な直接投資総額は120億米ドルと見積もられた。

この報告書の需要予測によれば、2000年の電力需要は最大出力で21,300MW、常時出力で12,106MWであり、この需要に見合うために最も経済的な地点の組み合わせとして、High Luang Prabang, Pa Mong, Nam Theun No2, Ban Koum, Stung Treng, Sambor 及びデルタ開発プロジェクトが選定された。また、これにより灌漑可能面積は580万haとなり、下流域の食糧自給体制を満たすことになる。

メコン委員会は年に少なくとも一度は総会を開催し、加盟4か国とE C A F E (現E S C A P)に年次報告書を提出する義務があった。メコン委員会は1957年から1975年までの間、69回の会合を開いた。

1975年の年初からインドシナ三国で次々と起こった社会主義国化を契機としてメコン委員会の活動は休止した。

## (2) 暫定メコン委員会

1977年4月、カンボディアを除くラオス、タイ、ヴィエトナム(南北統一後ヴィエトナム社会主義共和国)の三国は第33回E C A F E総会を機会にメコン委員会の再開に向けて協議を開始した。カンボディアの早期復帰が望まれたが、半年経ってもカンボディア政府の参加の意志表示がないため、翌1978年1月5日、7条から成るメコン河下流域調査調整暫定委員会(略称 Interim Mekong Committee、暫定メコン委員会)に関する宣言に署名した。

委員会会合は国名のアルファベット順で、順次沿岸加盟国内で開かれた。議長は1年毎に交替し、開催国が担当する。

1978年以降、暫定委員会会合は定期的に年3回程度開催されてきたが、1985年より年2回開催となった。そのうち1回はPlenary Session(総会)で沿岸加盟国の他に協力国、協力国際機関の代表も参加するもので、開催時期は1985年以降は6月前後であった。もう1回は沿岸加盟国代表だけによるClosed Sessionであり、UNDP, E S C A P等の代表はオブザーバーとして参加を求められた。

1990年に入ると、メコン川上中流部(中国雲南省と北部タイ間)の航路開発への期待が高まり、中国はメコン委員会への関心を示した。

1990年11月、メコン事務局は1975年以降としては初めてのプログラムミッションをカンボディアへ派遣し、16の優先プロジェクトを発掘形成した。

1991年10月23日のカンボディアの和平に関するパリ協定が発効し、国連のカンボディア暫定統治が始まった。これに先立ち、1991年6月、カンボディア最高国民評議会(SNC)はパタヤ会合でメコン委員会復帰加盟を決議し、翌月、これを受けて加盟3か国はカンボディアの復帰を承認し、メコン委員会の再発足を確認した。

そして同年11月、第34回暫定メコン委員会会合が開かれ、カンボディアからも代表者が出席した(二者代表のため、正式決議には参加せず)。この会合でタイとヴィエトナムは

カンボディアのメンバー復帰条件とメコン川水利用に関する基本合意文書の改定について対立した。

1992年2月17日からチェンライで予定されていた第35回暫定メコン委員会総会（状況が整っていれば第70回メコン委員会総会）がタイ政府の無期延期通告で急に流会となった。その訳は、その直前にタイの放送が流したコン・チー・ムン分水計画に対して、メコン事務局及びヴィエトナムが疑問を呈し、これが契機となって、タイ政府は同事務局に不信感を抱いたからだと言われている。

同年4月、UNDPから出向していたメコン事務局長は任期を切り上げ、引き上げた。その後、二度と局長はつかず、ラオス人局次長が1995年中央まで代行した。

### (3) メコンプロジェクトの実績(1957-1992)

1957年メコン委員会が発足して以来、今までにメコンプロジェクトとして実現した主な施設は16か所のダムと17か所の舟運改善、灌漑、洪水防御関連のものである。他の多くは調査研究、養成訓練プロジェクトである。(リストについては付-3参照)

### IBP1987

1980年10月の第9回暫定メコン委員会において、IBP1970の改定作業が同事務局によって、提案され、原則的に承諾された。改訂の理由は、一つには、本流開発の優先プロジェクトの一つが計画では1981年には完工しているべきところを、流域内外の諸々の事情により何ら進展しなかったことにある。二つめの理由としては、計画された電力、灌漑などの需給計画が多額の経済的、政治的变化によって現実とは完全に遊離したためである。三つめの理由は、過去10年間、事務局のデータの収集活動の結果、流域の知識情報が大幅に改善され、この間にいくつかの大規模調査がIBP1970に基づいて実施されたことにある。例えば、1974年にはデルタ開発計画、1975年には経済計画、1978年にはパモンダム下流側影響および最適化調査、1980年には本流総合開発のシステム分析調査、そして流域全体の農業調査、環境調査などがあげられる。このような状況変化に伴い、特に食糧とエネルギーに関する長期需給見通しを再検討し、アップトゥデートにする必要が生じた。

しかし提案後、ワークプログラムに盛り込まれたものの、この改訂作業に対する資金協力がなかなかつかなかったが、1987年度にやっとUNDPが60万米ドルの予算を事務局につけた。これによって、事務局はNEDECO(オランダ)、ELECTROWATT(スイス)、AEC(タイ)の三社共同企業体と約70M/Mの契約をし、1年間かけて作業を行った。その成果(ドラフト)が1988年1月、バンコックにおける第26回暫定メコン委員会会合に提出され、同年6月のピエンチャンにおける第27回暫定メコン委員会会合によって最終的に承認された。

この報告書 Perspectives for Mekong Development: Revised Indicative Plan (1987) for the Development of Land, Water and Related Resources of the Lower Mekong Basin Committee Report April 1988 は A4版160頁の主報告と28頁の Summary Report から成っている。

計画期間は1988年から2000年までとされ、流域加盟国間の調整を必要とする国際

プロジェクトと一国だけでも実施できる国内プロジェクトが構想された。国際プロジェクトでは、低パモンドムとナムテウン2がこの期間内に着工されるべきものとして投資計画に組み入れられている。国内プロジェクトは主に水力発電と灌漑分野でカンボディアを除く3ヶ国で26個が投資計画に組み込まれている。これら計画を実現するための直接投資総所要額は約41億米ドルと見積られている。

## 2 - 2 新しいメコン協議体制と今後の課題

### (1) 国際河川水利用法制研究

メコン事務局は、EU、アジア開発銀行（ADB）、UNDPから資金を得て、新しいメコン協力の仕組みを目指した組織・法制研究を行った。この作業はIBP1987の提言に沿ったものである。研究の概要は次のとおり。

タイトル： Preparatory Organizational and Legal Studies ;Study on Principles and Criteria for Allocation, Use, Conservation and Development of International Water Resources

資金ソース： EU ECU600,000 (約US\$ 769,500)

ADB US\$ 335,000

UNDP US\$ 48,000

目的： メコン川水資源の平等な配分、利用、保全、開発の基準と法的解釈の研究

国際河川の事例研究

メンバー国及びメコン事務局の職員の向上訓練

期間： 1990年12月-1993年12月（3年間）

方法： メンバー4か国から各2名づつ事務局に派遣し、法制研究チームを編成、各メンバー国の作業チーム（カウンターパート）と巡回調査（含むワークショップ）を通じて共同作業を行った。海外も調査の対象。過去のメコン川に関わる全ての条約、協定、合意等がレビューされた。ILA-Helsinki-1966規約の前文（仮訳）は付録 - 8 参照。

成果： 約70の論文

このうち10編は1993年11月19-23日プノンペンでの最終ワークショップで公開された。

勧告されたフォローアップ：

メコン川下流域の水管理の法的枠組みの強化

水資源開発の国際協力の法的側面に関する研修

指標的流域計画（IBP）の改訂

メコン開発への民間部門参加活性のための法制強化

メコン川流域総合環境計画の確立

### (2) メコンワーキンググループ

前節で述べたように、メコン事務局長が空席（ラオス人局次長が代行）となってから、タイは再構築の方向で動く気配を見せた。これを見て、UNDPは、1992年10月、4か国の代表を香港に招請し、再構築に向けての旧メンバー4か国の協議続行を確認、同年12月、クアラルンプールでUNDP主催の合同会議 Mekong Consultation Meeting が開かれた。この会議で次の3項目が確認された。

メコン事務局作成の実施計画 Work Program 1993の承認

メコンプロジェクトは引き続きメコン事務局を通じて行うこと

メコンワーキンググループ（MWG）を設けて今後ともメコン開発を協議すること

このワーキンググループ会合は次のとおり5回開催され、その最後の会合で4か国代表は「メコン川流域の持続可能な開発のための協力に関する協定」に仮調印するに至った。

第1回会合	1993.2	ハノイ
第2回会合	1993.4	バンコク
第3回会合	1993.6	ビエンチャン
第4回会合	1993.10	プノンペン
第5回会合	1994.11	ハノイ

メコン川の水利用の原則と調整のメカニズムに関し、UNDP専門家の協力を得て、長い間議論のやり取りがあった。特に、タイとヴィエトナムの間でそれが強かった。

### （3）メコン川委員会の成立

1995年4月5日、タイ国チェンライでカンボディア、ラオス、タイ、ヴィエトナムの4か国の代表は、中国、ミャンマー、主な協力国、国連・国際機関代表立ち合いの元に、「メコン川流域の持続可能な開発のための協力に関する協定」("Agreement on the Cooperation for the Sustainable Development of the Mekong River Basin" 付 - 1参照) に署名した。

この協定により、メコン委員会は「メコン川委員会」として再発足することになった。これによって、メコン川下流域にこだわることなく、上流部をシェアする中国、ミャンマーが将来合意加盟することが可能となった。

この調印された協定は、6章42条から成り、灌漑、水力発電、舟運、洪水防御、漁業、材木運搬、観光等の分野における、メコン川流域の水及び関連資源の開発と利用、環境・生態系の保護・保全等の協力について規定しており、幅広い分野を対象とした、包括的な河川流域開発を想定したものとなっている。

メコン川委員会には理事会（Council：閣僚レベル）、合同委員会（次官、局長レベル）、事務局が設置される。

この合意により、直ちに3つの運営体（閣僚レベルの理事会、実務レベルの合同委員会、事務局）が発効し、引き続き、4月7日には第1回理事会が開催され、3つの小委員会の設置が認められた。年内に開催される理事会および合同委員会では、事務局長の任命、流



域開発計画（BDP）の策定方針、事務局の位置、運営体制の確立等の課題整理を急ぐことになった。現在の事務局はそのまま新委員会に引き継がれた。

この結果、事務局長は数百人の候補リストの中から、日本人が選ばれ、1995年9月1日に着任した。これに伴い、事務局支援を強化する方向で、日本政府は専門家派遣枠を現在の2名から3名（水文を追加）に増やすことを決定した。

#### （4）今後の課題

メコン川委員会は当面次の5つの課題を抱えている。

- 流域開発計画（BDP、以前はIBPと呼ばれていた）の作成
- 新協定に基づく手続き規定作成
- メコン川委員会事務局組織の再編成
- 水利用ルール（協定第26条関連）の作成
- メコン川委員会事務局の移転

BDPについてはフェーズIが終了し、フェーズIIのための資金を募集中であり、26条関連についても資金を募集中である。

この2つの課題はメコン川委員会の今後の役割の根幹をなすものであり、後述の第3章3節で詳しく述べる。

## 2 - 3 委員会事務局の役割、現状、課題

### （1）従前の事務局（1957 - 1995）

事務局は次の4つの機能が与えられていた。

#### Programming

- ・ Indicative Basin Plan の改訂
- ・ Indicative Basin Plan に基づくプロジェクトの調査、計画、実施、評価
- ・ 水文・気象データの収集整理（Hydrological Statistics Year Book の発行）
- ・ 沿岸加盟国技術者等の実習・訓練

#### Fund-raising

- ・ プロジェクト資金の要請・調達・斡旋（局長権限）

#### Managing

- ・ 総会の準備・開催・報告
- ・ 実施計画書 (Work Programme) の作成
- ・ 年次報告書の作成
- ・ 基礎資料の収集・整理（メコン文書センターの運営）
- ・ 広報

#### Coordinating

- ・ Programming Mission（プロジェクトの発掘・形成および提案）・他のマルチおよびバイラテラル協力との調整

メコン委員会事務局機能は1957年10月の委員会発足時から始まった。当初、事務所はE C A F Eの治水局内に置かれた。初代事務局長を迎え、独立した事務所を構えたのはその2年後、1959年10月であった。1987年9月18日、事務局設立30周年を事務局内で祝っている。

## 事務局長

初代事務局長は、ハート・シャーフである。事務局長 (Executive Agent) は、後述するように、国連の特別基金 (のちのUNDP通常開発基金) による支援が1964年から始まったこともあり、初代を除いては、歴代国連キャリア (駐在代表クラス) である。歴代のメコン事務局長は次のとおりである。

代	氏名	国籍	任期
1	C. Hart Schaaf	アメリカ人	1959. 10 - 1969. 10 (10年0か月)
2	W. J. van der Oord	オランダ人	1969. 11 - 1980. 5 (10年7か月)
3	Bernt Bernander	スウェーデン人	1980. 6 - 1983. 10 (3年5か月)
4	Galal Magdi	エジプト系カナダ人	1983. 10 - 1986. 2 (2年4か月)
5	C. Jan Kamp	オランダ人	1986. 3 - 1990. 7 (4年4か月)
6	Chuck Lamkester	カナダ人	1990. 7 - 1992. 4 (1年9か月)

事務局長の権限は、事務局の技術、事務的管理を総括するだけでなく、委員会に意見したり、委員会の承認、決定を受けて、協力国、国際機関に対してメコンプロジェクトにかかる資金・技術協力の要請、調達、斡旋ができる権限が委ねられる。

また、UNDPが同事務局を財政支援する間はUNDP関係機関とも密接な連携を保つことが求められていた。

## 事務局

事務局の事務所は長い間転々とした後、一時E S C A Pコンパウンド内のネザーランドビル内にあったが、1980年代前半よりタイ国内メコン委員会窓口であるNational Energy Administration (NEA - 当時、現DEDP) の敷地 (Yodse 地区) 内のメコンアネックスに徐々に移転され、1985年12月、ネザーランドビル取り壊しを契機に全ての事務所スペースをNEA敷地内に移した。現在の事務所は鉄筋コンクリート3階建全館と隣接同4階建の3、4階部分から成っている。土地、建物はタイ政府の供与である。

## 組織と人員

事務局発足当初は、沿岸加盟国の人材が乏しかったこともあり、主要スタッフは外国人専門家とE C A F E 職員の出向あるいは兼務によって賄われていた。しかし、1967年以降は沿岸加盟国の主体性 (Riparianization) を図るために、沿岸加盟国の専門スタッフを努めて登用してきた。事務局の伝統部署はナビゲーション部門とエンジニアリング部門 (共に1959年発

足)である。その後社会経済調査部門(1964年)、農業部門(1970年)、計画部門(1972年)、環境部門(1976年)と次々と拡大されてきた。

事務局スタッフの構成比は大体一定しており、ゼネラルスタッフ50%、専門スタッフ50%であり、また、専門スタッフの約半数は沿岸加盟国から登用されている。事務局はその果してきた機能からみても技術者集団である。メコンプロジェクトがふえると短期のコンサルタントも多く出入りする。

人員が約130人とピークに達した1983年頃から、事務局の財政を大きく支えていた国連グループの財政緊縮方針が打ち出され、1984年3月のUNDP Accountability Missionで事務局の人員削減を求めた組織改革の実行が提案された。これを受けて、1985年1月1日付で組織改革が行われた。

事務局スタッフ総数は1991年11月当時119名(19か国)であったが、1991年後半から始まったタイ-ヴェトナムの確執が遠因となって、カンボディアのメコン委員会復帰とそれに伴う第70回メコン委員会の開催無期延期と活動停滞により、事務局には嫌気をさすスタッフが目立ち、財政難もあって、次第に永年勤務していた者が歯が抜けるように職場を去っていった。その結果、メコン川委員会(MRC)が発足する1995年4月には、総数が81名にまで減少した。

## (2)メコン川委員会事務局の現状と課題

事務局は1995年4月新委員会発足時の合意によって、そのまま引き継がれた。1996年2月現在、スイスの資金により、3人の外部コンサルタントによって、新組織に向けての組織の現状分析が行われており、今のところ、従前のとおり機能している。事務局の組織チャートは付-2に示されている。

合同委員会の合意によれば、主に専門スタッフについては、20年、15年、6年と勤務期間によって見直しをしていく方針が決まったようで、永年勤務の専門スタッフ(主に沿岸国出身)に不安は隠せない。同様に、事務所も他のメンバー国内に移転の方向がうわさされ、ローカルスタッフ(主にタイ人)も動揺している。先進国から来ている専門スタッフには日本人のようにローテーションベースの者もいるが、多くはコンサルタント契約による一時配置であり、財政の見通し不安定な現在、ほかの職を捜している者もいる。シニアの専門スタッフの退職により、歴史的過程を知る者が減少し、メンバー国が望むようにローテーションによるスタッフが中心になると、一時的に事務局機能の低下が心配される。1996年2月現在、スタッフ総数は約80名である。

1996年2月、事務局経理総務部長からの聞き取りによれば、事務局の財政事情は次のとおり。

事務局経常年経費：約200万ドル(1996年度は2.18百万ドル)

収入内訳：	プロジェクトのサポートコスト(主に8%オーバーヘッド)	約31%
	沿岸加盟国の拠出(16.5万×4=66万ドル)	約28%
	資金運用(Treasury Management)	約41%
	(Administrative Reserve Fund 約3.7百万ドル)	

UNDP 支援 1994-1997 (3年) 150万ドル

次のサイクルは未定。よりプログラムサポートヘシフトの見込み。

(注) プログラムサポート、コンサルタンシーファンドはプロジェクトの一つで経常収支外である。

事務局の組織改革については、上述のとおり、1995年後半よりスイスの資金でコンサルタントが現状把握のための調査を行っている。成果は1996年半ばには出される予定である。

事務局の移転については、1995年12月の理事会でピエンチャンかプノンペンに移転する方向でラオスとカンボディアの両国間で結論を出すことが確認されている。しかし、バンコクを離れることに疑問をもつ協力機関もあるようである。

## 2 - 4 加盟国国内メコン川委員会の役割とその現状

委員会を構成するメンバー各国政府には、国内メコン委員会が設置されている。それぞれは委員会会合に関する調整や外国援助を前提とするメコンプロジェクトの窓口機能を果たし、各委員会の事務局内にパーマネント要員を置くことによって今までメコンスピリットの高揚に大きく貢献してきた。

新しくメコン川委員会(1995年4月)になってからの実態と新規権限は未確認であるが、目下メコン川委員会の運営規定や事務局(Secretariat)組織の見直しがなされている最中で、それらの関連で明らかにされよう。

近年の各種会合に出席している代表団の顔ぶれから判断して、各国の国内委員会は次のような構成である。事務局は窓口官庁内に設置されている。

- |        |      |  |
|--------|------|--|
| カンボディア | (窓口) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ministry of Public Works and Transports</li><li>• Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries</li><li>• Ministry of Foreign Affairs</li><li>• Ministry of Industry, and Mines</li><li>• Ministry of Environment</li><li>• Ministry of Planning</li><li>• Ministry of Finance</li></ul> |
| ラオス    | (窓口) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Planning and Cooperation Commission</li><li>• Ministry of Foreign Affairs</li><li>• Ministry of Industry and Trade</li><li>• Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries</li><li>• Ministry of Communications, Public Works and Transport</li></ul>                                    |
| タイ     | (窓口) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Department of Energy Development and Promotion (Ministry of Science, Technology and Environment)</li><li>• Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT)</li></ul>   |

- Department of International Organizations (Ministry of Foreign Affairs)
- Royal Irrigation Department
- Ministry of Agriculture and Cooperatives
- Ministry of Industry
- Ministry of Communications
- Office of the State Universities
- Ministry of Finance
- Office of the Prime Minister
- Port Authority of Thailand
- Ministry of Agriculture and Rural Development
- Ministry of Planning and Investment
- Ministry of Foreign Affairs
- Ministry of Transport and Communication
- Ministry of Fisheries
- Ministry of Electricity
- General Department of Meteorology and Hydrology
- General Department of Geology

ヴェトナム（窓口）

## 第3章 メコン川流域の特性とメコンプロジェクト

### 3 - 1 国際河川メコン川の特性及び開発の現状と課題

#### (1) メコン川の特性

メコン川は東南アジアでは最長河川であり、世界でも最大級河川の一つである。流域面積(795,000Km<sup>2</sup>)から世界で21番目に位置し、河川延長は4,200km(最近の中国領域の調査結果によれば4,800kmといわれている)で世界では12番目である。しかし、流出量(475,000百万立方メートル)は世界で8番目である。チベット高原のタン格拉シャン山脈の標高約5,000メートルに源を発するメコン川は南下し、中国南部を縦断した後、ミャンマー、ラオス、タイとの国境を形成し、その後さらに2,400km流下して南シナ海に至る。

毎年、約475,000百万トンの水がメコンデルタで南シナ海に流出する。流域面積が全体の69%になるパクセでは、最大流域は57,800m<sup>2</sup>/secで、同地点の最小流量(1,060m<sup>3</sup>/sec)の50倍以上になる。メコン川とその支流の流況は降雨パターンと密接な関係がある。メコン川の水位は雨期の始まり(4月-5月)と共に上昇し始め、8、9、10月にピークとなり、12月になると急激に水位が下がり、乾期の間さらに低くなり、モンスーンが始まる直前の3月から4月にかけて、水位は最低になる。メコン川は雨期の間、巨大な量の余剰水を運び、その結果本流沿いと大きな支流沿い、さらには広大なメコンデルタの肥沃な氾濫原は毎年のように甚大な洪水被害に見舞われる。これとは対照的に、乾期の間は重大な流量不足によって家庭用、農業用共水不足、干ばつに悩まされ、また、本流でも舟運のための水深不足に襲われる。乾期に最もひどく影響を被る地域はメコンデルタの海岸部で、低水流量は住民の生活や農業用水不足だけではなく、デルタ地帯への塩水浸入をもたらす。約210万ヘクタールの土地はこの塩水の影響範囲内にある。

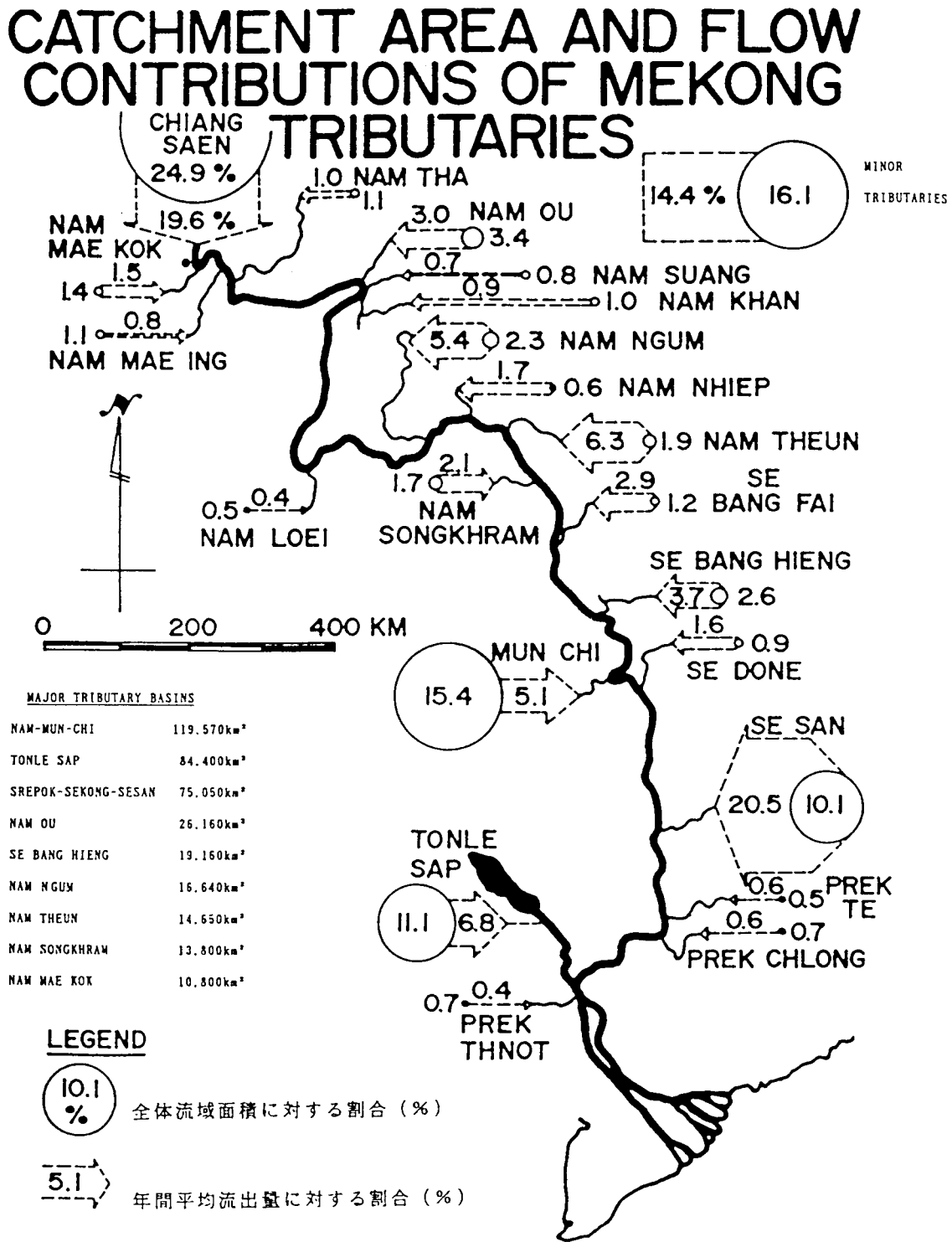
カンボディアのトンレサップ湖(太湖)はプノンペンから下流のデルタの水量のうち、7月から9月のピーク流量を逆流貯水し、10月から4月にかけて放流するバッファー貯水の自然機能をもつ。洪水期の間、メコン川の水位はトンレサップ川のそれより早く上昇するので、超過水量はトンレサップ川を通じて太湖に流入し、約700億トンの水を貯留する。メコン本流の水位が下がり出すと、トンレサップ川の水は順流となり、自流域分とメコン川の水を貯めた太湖の水は吐き出される。ヴェトナム領域のメコンデルタでは、メコン川の流れる8本の派川に別れて海に流出されるが、これらは運輸交通上も重要な役割を果たしている。

年平均降雨量は東北タイ中央部の1,000mmからラオス-ヴェトナム間にまたがるチュオン・ソン山系辺りの4,000mmと幅がある。雨期に大体80-90%の降雨がある。チュオン・ソン山系の東斜面の高地では東方とくにヴェトナム中央部沿海部から流入する熱帯嵐や台風による豪雨が引き起こされる。降雨量は、これら山系の背後にあたる太湖や東北タイの地域が少ない。後者の地域では降雨は集中的局所的で、短く、主に雷を伴う。この雨期の降雨は、稲作(雨期作)に適するが、成長期に降雨は不規則で、殆ど毎年流域内のどこかで干ばつ被害が起る。年降雨量が2,000mm以上ある所では干ばつ被害は少ないが、流域内の殆

どは年間1,000 - 1,200mmである。十分な水さえ確保できれば、2期作は可能である。熱帯型降雨特性の他に、メコン川下流域は広大な土地資源に恵まれ、東南アジアの食糧を賄うだけのポテンシャルがある。

メコン川下流域の流域面積は609,000平方メートルで約200の支流からなる。メコン川下流域における主な支流の面積と年間平均流出量の割合は下図のとおりである。

図 メコン川下流域主要支流の面積と年間平均流出量の割合



出典：メコン川の開発（JICA 国総研、1990）

また、次の表はメコン川の主要観測地点の最大、最小および年間平均流出量を示している。

表 メコン川本流主要観測地点の水文観測記録

観測地点	排水面積 km <sup>2</sup>	記録期間	流 量 m <sup>3</sup> /sec			年間平均 流出量 10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>
			最 大	最 小	平均	
Chiang Saen	189,000	1961-1983	23,500 (1966)	543 (1969)	2,790	88
Luang Prabang	268,000	1950-1983	25,200 (1960)	542 (1956)	3,910	123
Vientiane	299,000	1913-1983	26,000 (1966)	701 (1956)	4,020	146
Nakhon Phanom	373,000	1936-1983	32,900 (1948)	915 (1969)	7,640	241
Mukdahan	391,000	1924-1983	36,500 (1978)	958 (1933)	8,170	258
Pakse	545,000	1934-1983	57,800 (1978)	1,060 (1933)	10,400	327
Kratie	646,000	1924-1968	66,700 (1939)	1,250 (1960)	14,000	441
Phnom Penh	663,000	1960-1973	49,700 (1961)	1,250 (1960)	13,130	414
Tan Chau	—	1932-1983	5.30* (1961)	-0.37*	—	—
Chau Doc**	—	1946-1983	4.97* (1961)	—	—	—

★ Gauge heights in metres  
★★ On the Bassac river, a distibutary of the Mekong

出典：メコン川の開発（JICA 国総研、1990）

## （2）メコン川の流況変化の問題

過去30年間の最低渇水量は、概略、ピエンチャン地点に於いて毎秒800m<sup>3</sup>、クラティエ地点に於いて毎秒2,000m<sup>3</sup>とされている。これらの基準流量については、現時点に於ける一つの試算によるものであり、メコン川委員会としては今後この数字を関係沿岸国にて合意するための総合的な検討を必要としており、渇水量確率を10年またはそれ以上とすべきかどうかも含め、今後協議を行う必要がある。

沿岸国の主たる水需要は、タイのバンコクの都市用水、東北タイの灌漑用水、メコンデルタの耐塩害用水の3種の大きな目標がある。東北タイの灌漑用水については、コン・チー・ムーン計画のもとに灌漑面積100万haを対象として最大渇水時毎秒500m<sup>3</sup>とされているが、相当長期にわたる開発計画が必要で、漸次年数をかけて開発すべきものとされており、当面毎秒100m<sup>3</sup>程度でも至近年にはかなり有効と考えられる。この東北タイの水問題は、バンコクとの経済格差を解消するための有効な手段として政治問題化しているが、最近の観測では、東北タイにどれだけの灌漑を行うべきか投資効果への疑問が出されており、数年前とは若干のニュアンスの差が出てきている。

メコンデルタの塩害に対して有効な増分水量はよくわかっていない。一説には毎秒2,000m<sup>3</sup>のオーダーで増分が必要との見方がある。しかしヴィエトナム側としては、国内の米生産の40%を担うデルタの穀倉地帯の渇水量は、現状を変更しないことを最大の主張にしており、これの増量を図ることは積極的な主張をしていない。増分を主張すると当然上流



ダムのコストのアロケーションを迫られることになるが、農業では過大のコスト分担は不可能だからである。

メコンデルタが現状を下回る渇水量を許さないとしている限り、タイの水需要に対しては新たに有効なダムを建設して渇水量を新たに生み出すより他に方法がない。一時ビエンチャン直上流のパモンダム計画をこれに振り向け新たに毎秒700m<sup>3</sup>を生み出す案が浮上して真剣に検討された。しかしラオス、ヴィエトナムの、主として送流土砂の減少を懸念した環境問題から事実上この案が葬られ、現在では全くその対策が頓挫している状態である。下流4か国としては何とかして自分たちの領域内で解決を図りたいところであるが、「ゴールドトライアングル」より下流で今後有効なダムを建設することは不可能と見られている。それには人口稠密な沿岸域における大きな水没の問題も一つの阻害要因である。

支流における電力を主目的としたダム開発が論じられ、一部は実現の可能性が高くなってきている。しかし何れも渇水量の増大にはほど遠い規模であり、支流において毎秒1,000m<sup>3</sup>を越す開発は不可能である。中国は、メコン上流のランチャン川内で多数のダム計画を有するが、小湾ダム計画を除いては何れもダム規模が小さく下流へは大きな影響を与えない。小湾計画は、流域面積約15万km<sup>2</sup>の地点に高さ280mのダブルアーチ型ダムを建設して115億m<sup>3</sup>の貯水容量を確保し、下流に毎秒600～700m<sup>3</sup>の渇水期の流量の増大をもたらすだろうといわれている。タイ政府は現在密かにこのダムへの期待を大きくしている。しかし、タイのしたたかな戦略は、このダムへのコスト分担を全く拒否する姿勢であり、小湾計画が目指す400万kWの電力の買電等を通して協力する可能性が高い。送流土砂の減少の問題が障害だが、小湾ダムの流域面積が比較的小さいので、ビエンチャン河岸の侵食に対して防護策を講ずれば比較的容易に話し合いが行われる可能性が高い。

小湾計画の実現には更に時間が必要であろう。当面タイ政府が東北タイへの部分的導水を目指すなら、既設のビエンチャン付近支流上のナムグムダムに注目する必要がある。ある試算によると、この既設ダムは理論上毎秒120m<sup>3</sup>の渇水量を生み出しているはずである。しかし現状では発電優先で運転されており、必ずしもこの理論値120m<sup>3</sup>が確実に生み出されている保証はない。それはタイがその運用に対して権利を持っていないからである。そこで、タイ政府がこのダムの運用権を確保するために何らかの資金的貢献を行って毎秒120m<sup>3</sup>を生み出す保証の出来る運用を行い、これの代替として東北タイへ本流より揚水することが考えられる。

### (3) メコン流域における水力資源と今後の開発の方向性

メコン流域の水力資源を論ずる場合には、汎メコン(中国領内ランチャン川及びカンボディア西南部山岳地帯)を対象とする必要がある。最近(1993年11月)アップデートされた水力資源の見直しによると、その包蔵水力は約200カ地点、約6,000万kWと推定される。しかしこれはあくまで理論値であり、そのkWの大半が開発に極めて困難が伴う本流沿いにおけるダム計画に属するものである。従って、今後の開発の可能性について論ずる。

1) タイ領域には7つの開発可能地点が存在するが、出力が極めて小さいことと最近のタイ政府の環境規制に対する強い意欲を考えると、その至近年における調査開発の実施は困難と言わざるを得ない。従って今後、タイの総合的な開発構想に沿って、水需要との関連を考慮しながら、抜本的な計画の見直しを必要とする。この場合、都市用水・灌漑用水の需要を含めた総合開発に脱皮させる必要がある。

2) ラオス領内のメコン支流を中心とした水力開発資源は極めて膨大であるが、その大半は大規模な貯水池建設が含まれるもので、環境問題に対する慎重なアプローチが必要である。最近計画が進行中のナムトゥン第二計画は極めて経済性の(域内随一)良い地点であるが、世銀資金が導入されることになってその貯水池内の環境問題がクローズアップされ、再度見直しを余儀なくされている。その下流のナムトゥン1-2計画は、本来は100MW程度が適切のところ民間の計画によって210MWとされており、今後売電に当たってのE G A Tとの交渉がどのように行われるか注目する必要がある。

ラオスの北の支流(ナムタ、ナムベン、ナムウー、ナムスアン、ナムカン)には多くの期待がかけられている。しかし、この地域は:(a) 雨が比較的少ないこと;(b) 人口が比較的稠密であること;(c) 河川勾配が緩いこと;(d) アクセス道路の建設に費用がかさむこと;等の要因から、早期の具体化は困難である。ナムグムの西方支流であるナムリクは従来から好適なダムサイトと目されてきたが、今日に至っては、上流で分水が行われること、人口稠密で開発が進んでいることを考えると、今後具体化は困難と判断される。ナムトゥンは、現在進行中の二つの計画が進展すると、最下流に予定されている第一計画が残るが、広大な貯水池が出現することとなり、相当長期の視野で考える必要がある。ナムグムの既設ダムの上流には、適切なダムサイトがあって近い将来の有力な大規模開発の候補地点である。

セコン川流域はJICAの開発調査が最近行われた。この流域にはボロベン高原があって高落差で経済性の良い小規模な水力地点が存在する。セナムノイB、セナムノイD、ラムハンニアイ等は至近年の開発が有力視されており、既に民間資金が動き始めている。セコン上流の貯水池計画は今後開発が論じられるが、何れも大規模な貯水池を伴うもので、熱帯林の保護の問題と絡んでかなり長期の視野で対応する必要がある。

3) ヴィエトナム領内をも包含するセサン及びスレポック流域は、ヴィエトナムが指向する三つの条件:(a) 農村電化の推進;(b) 南北関係線の強化;(c) 中央高原の農業開発;がからんで今後精力的に調査が進められるものと考えられる。ヤリ計画は既に着工しているが、流域内ではラオスのナムトゥン第二に次ぐ格好の立地条件を有している。現在自力で土木工事を進めているが資金難から計画通りに進捗せず、わが国への資金協力要請の意向を持っている。しかし、ヤリフォールが観光資源の可能性をもっていることから、わが国政府の合意するところとなっておらず、今後の計画の進捗に注目する必要がある。

4) カンボディア領域においては、当面、プノンペン西のプレクトノット計画を先行開発しようとする先方政府の強い意向がある。しかし、1970年代に計画されたこのプロジェクトは灌漑が主たる目的であり、予定灌漑面積の減少や米の価値の低落並びに貯水池内の環

境問題の未精査等の問題から、従来通り計画を進めることには反対する向きもある。カンボディア政府にとっては和平回復の象徴的なプロジェクトとして、またプレクトノット川下流の洪水防御の点から開発の強い意向をもっている。

南西の山岳地帯は、中規模水力の開発が有望視されている。現在のプノンペンには総てディーゼル発電で賄われており、燃料費が高く今後の経済発展を阻害する要因として懸念されているので、出来るだけ安価な電力をこの地域の水力で代替させることが当面の目標である。キリロム水力の復旧はオーストリア政府が資金協力を申し出ていたが欧州情勢の急変で白紙に戻され、現在も宙に浮いている。カンポットの北に位置するカムチャイ計画は、内戦前旧ソ連が手を付けたものであるが、現在はカナダの民間資金を導入することで調査が進められている。このプノンペン・キリロム・カンポット・シアヌークビルを結ぶ国道3及び4号線が形成する三角エリアは、今後のカンボディアの経済発展の核をなすものであり、近辺の水力地点の開発がこれを先導する開発の形を取れば、その意義は誠に大きいと言える。

5) メコン下流域本流沿いには、IBP1987にて階段状のダム開発が提案され脚光を浴びたが、パモン計画の挫折で今後のこの大規模開発は極めて困難な情勢である。一転して低落差開発が提案されて計画が進行しているが、この川の特長として流域面積に比べて川幅が狭く乾季と雨季の水位の差が大きいので、低落差開発した場合の洪水期の発電に問題が生ずることと、川沿いの人口稠密な地域は低落差といえども住民に対する影響が大きいので、恐らく全面的な開発は不可能であろう。ただ、ビエンチャン下流については、上流中国領内で大規模ダムが開発された場合は左岸ビエンチャン河岸が侵食の影響を受けるので、これを防止する目的と東北タイへの導水のために堰を設ける必要が生ずるのである。これは堤防の建設等を含んだ大規模な周辺整備計画と抱き合わせてその実現を推進する必要がある。副次効果としての低落差発電が期待される。

6) 上流中国領内のランチャン川では階段状のダム開発が計画され、既に一部(漫湾ダム他)は完成している。何れも中国東海岸の経済発展を支えるための重要な電源であるが、下流域国にとって大きな影響をもたらすものは小湾計画である。この計画から如何にして湯水量の増大を得るかは、下流4か国にとって、特にタイの東北部の灌漑とデルタの塩害対策にとって重要な問題である。しかし何れの下流計画も農業を主目的としたもので、小湾計画の建設費のコスト負担に応ずることは、下流国にとっては困難であろう。今後話し合いが進むと思われる域内(中国雲南省も含めて)連係送電線構想が進捗すれば、ランチャン川で開発される電力の域内融通の可能性が出てくるので、下流国の資金的な、或いは買電による協力によって湯水量増大の権利を確保することが一つの方策として考えられる。

(以上の論拠を補う意味で、付-4下流域内水力地点位置図、付-5ランチャン川開発略図および付-6中国領域15のダム計画一覧を参照のこと。)

#### (4) 鉱物資源

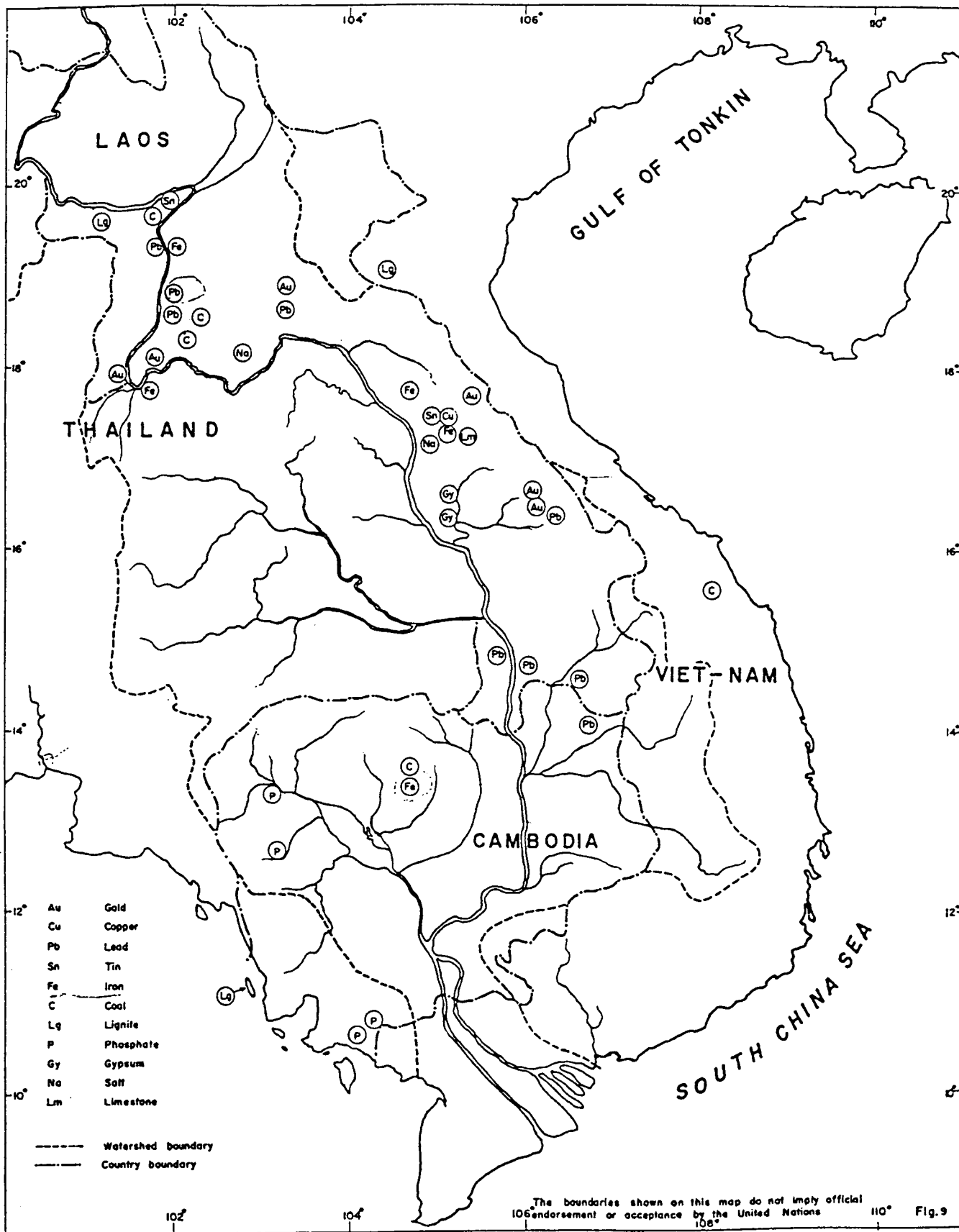
メコン川流域の鉱物資源は今まで十分な賦存調査がされておらず、その可能性はあるものの、経済的開発に至っているケースはごくわずかである。

報告されている鉱物資源としては次のとおり。

- |        |  |
|--------|--|
| ラオス    | 鉛、アンチモニー（北ラオス、ビルマ国境地帯）<br>銅、錫、石膏、石炭、（Phong Saly 県）<br>鉛、鉄、銅、錫、石炭（Ruang Prabang 県）<br>鉛、鉄、錫、亜鉛、マンガン、リグナイト（Trang Ninh 平原）<br>石炭（ビエンチャン県）<br>鉛、銅、鉄、石膏、錫、石灰岩（タケク、サバナケート県）<br>Nam Pa Thene（タケク北30キロ）の錫鉱は古くから操業中<br>Dong Hen（サバナケート県）の石膏は硫酸の原料として有望<br>金、銅、鉛、鉄、グラファイト、岩塩（パクセ県） |
| 東北タイ   | コラート平原は主に中生代の地質で鉱物資源に乏しいが、わずかに、金、銀、銅、鉛、カオリン土の賦存が報告されている。Chieng Karn（ルーイ県）の鉄鉱石は高含有量。岩塩はコラート平原（マハサラカム層）の基層をなしている。  |
| カンボディア | 鉄鉱石（Phnom Deck）、石炭（Phnom Ker 付近）、燐（バタンバン、カンポート県）、金、銅、鉄（Kompong Thom）、鉛、銅、亜鉛（Kompong Speu）、金、鉛、銅、宝石（Stun Treng）、石油（シヤム湾とトンレサップ湖底）、宝石（バタンバン - タイとの国境地帯）、ボーキサイト（メコン川左岸の東北部）   |

鉱物資源の賦存状況図は次頁のとおり。

Figure Map showing Mineral Deposits in the Lower Mekong Basin



出典：ECAFELレポート（1960年代）

## (5) 内陸舟運・港湾

### 1) 特性

全長4千数百kmに及ぶメコン川は水路として捉えると、船舶の航行条件からみて、以下のとおり、上流水路、中流水路、コーン滝付近の水路、下流水路の4つの区間に大別される。

#### 上流水路

上流水路は、中国の雲南省の山間部々を経て、ミャンマー、ラオス、タイ各国の国境を巡り、ラオスの北西部の古都ルアン・プラバーン港迄到達する区間である。この区間の水路は急流、岩場、場所によっては緩流も含んでおり、流域住民の生活に密着した国際河川水路として利用されている。ここでは、内国流域輸送のみならず、対岸国際輸送も盛んに行われていて、地域によっては道路の未整備により、水運が唯一の輸送、交通手段となっている。

可航船型は岩場や浅瀬が多いため、限られており、現在では10トン未満程度の内水船が用いられている。中国からの輸送貨物は通常ルアン・プラバーン港で別の内水船に積み替えられる。

同水路沿いのラオスの主要な内水港は北からバン・フェイサーク港、パーク・ベン港、ルアン・プラバーン港と続く。いずれも十分な港湾施設を有しない。

#### 中流水路

中流水路は、ルアン・プラバーン港から首都ビエンチャンのラクシ港を經由してラオス国内を通り、更に、ラオスとタイ間の国境に沿ってサバナケート近郊のケーン・カバオ港迄到達する水路である。この水路は渇水期に一部で水深が不足するものの、水運による内国流域輸送や、対岸国際輸送が盛んに行われている。

可航船型は上流水路よりは大きい、渇水期で規定され、ルアン・プラバーン港とラクシ港間では、現在では、積載トン数で60トン程度の内水船が持いられている。そこから下流のラクシ港からケーン・カバオ港までの渇水期の最低水深は1.2mしかなく、積載トン数で100トン程度が限界で、同国の標準船型の130トン型は渇水期は使用できない。

同水路沿いのラオスの主要な内水港は北からルアン・プラバーン港、パーク・レイ港、ラクシ港、ター・ケーク港、ケーン・カバオ港と続く。このうち、ラクシ港とケーン・カバオ港は岸壁及びクレーン等の荷役機械を備えているが、その他は、設備面では港湾としての体裁をなしていないものが殆どである。ラクシ港は日本の無償資金協力によって整備されており、その設備概要は以下のとおりである。

#### ラクシ港

岸壁水深：渇水期 3 m

接岸可能隻数：渇水期 2 隻

ランプ・エプロン：延長 171 m

荷役機械：モービルクレーン(20～50トン吊り)等

上屋：1,000平方m

なお、1987年までは旧ソ連からの輸入物資はヴィエトナムのダナン港で陸揚げされてからケーン・カバオ港まで陸送され、そこで内水船に積み替えられてラクシ港で荷揚げされて首都ビエンチャンに供給されたが現在はその物流は途絶えている。

コーンの滝群を含むラオス南端及びカンボディア北端の水路

コーンの滝群を含むラオス南端及びカンボディア北端水路は、ラオス内のケーン・カバオ港からパーク・セー港を経て国境付近のコーンの滝群を通り、更にカンボディアに入ってクラティエ港に到達する区間であるが、コーン滝群を始めとして急流や滝群、小島等の航路障害が沢山あり、パーク・セー港付近で危険地帯を避けての局所的な水運を除くと、水運としての利用は難しく、特に、コーンの滝群でメコンの水路は完全に分断されている。

下流水路

メコン本流に沿ってクラティエ港からコンボンチャム港を通り、メコンデルタを経て河口に至る下流水路は水運が活発に行われている。下流水路はメコン川本流の他にトンレサップ川、バサック川及びこれらを結ぶ網の目のような大小の水路から成っており、そこで、水運を利用した一大物流圏が形成されている。この区間の基幹水路は南シナ海からバサック川に入り、メコン本流を経てプノンペン港に到達する水路であり、航洋船と大型の内水船が利用している。なお、メコンデルタ内の本流水路は幅が狭く、屈曲しており、主として小型の内水船に利用されている。

基幹水路の可航船型は河口からプノンペン港まで積載トン数で5000トンと言われているが、正確には、河川部では渇水期の河口沖合では干潮時の許容吃水で表示されるべきである。これについて、正確な水深が公表されている訳ではないが、メコン河口沖合の進入航路で干潮時の最浅部約3.5mと報告されている。そのとおりであるとすれば、洋航船の可航水深としては、これに約2m程度の潮位変動を加味出来るのでこれらを合わせると満潮時に約5m程度であり、満載吃水で航行するとすれば、可航船型は現在3000トン程度が限界であろう。ヴィエトナムでは1991年～1992年にメコン河口部からカントー港迄の水路が満潮面から7mの水深に浚渫されたが、その後、その水深は維持されていない。同国ではカントー港迄の水路を1万トンの船舶が通航出来るように浚渫したい意向をもっている。その場合の浚渫量は700～900万m<sup>3</sup>といわれている。バサック水路の水深は渇水時の最浅部は5m程度と推測される。

同水路沿いのカンボディアの主要な内水港はメコン本流沿いのクラティエ港、コンボンチャム港及びトンレサップ川沿いのコンボンチュナン港、プノンペン港がある。このうち、プノンペン港はカンボディア第一の港であり、日本の無償資金協力によって整備中であり、その設備概要は以下のとおりである。

プノンペン港

岸壁延長：300m

接岸可能隻数：5000トン型2隻

ランブ・エプロン・延長 171 m

荷役機械：モービルクレーン（20～50トン吊り）等

上屋：1,000平方m

ヴェトナム側には、メコン本流沿いにはミト港やドン・タップ港が、バサック水路沿いにはミトイ港（ロンシェン）やカントー港がある。メコンデルタの拠点港であるカントー港の概要は以下のとおりである。

#### カントー港

岸壁延長：148 m

水深：9～10 m

荷役機械：モービルクレーン（30～75トン吊り）等

上屋：3,240平方m

## 2) 開発ポテンシャルと制約要素

既に述べたように、メコン川は水運利用の面からコーンの滝群で完全に分断されている。そこから上流の水路では1 m程度しかない渇水期の浅部水深や急な河床勾配による急流水路が見られる等の航行上の制約により、現在ではせいぜい最大100トン程度の内水船しか利用できない。これに対して、コーンの滝群から下流の水路は上流に比べて、最浅部は5 m程度はあり、数千トン程度の小型の洋航船の南シナ海からの遡上や数百トン程度の大型の内水船の航行が可能である。

経済的な輸送を実現するためには、陸上と水上双方の輸送費、及び、船舶同士、陸水輸送の積み替え費用を含めた総輸送費が最少の輸送計画に基づいて輸送する必要がある。この事は市場経済の元では自然に実行されているが、輸送インフラへの投資により、水路、港湾等の輸送インフラ条件が変わるとそれに合わせて輸送形態も変化する。

水運についてこの事をみると、一般的には航行改善プロジェクトにより水路が増深、拡幅あるいは障害物の除去等がなされると運航費の節減を目指して、船会社はより大きな船を配船する。従って、水路整備プロジェクトの実行可能性はその整備費用に見合った船型の大型による輸送費の節減効果があるかどうかで判断される。

上記の観点から、メコン川の水運からみた開発ポテンシャルの考慮に際しても、当然に、航行改善プロジェクトが検討課題として提起されると考えられる。これについて、1995年に最始動したメコン川委員会が提案した運輸関連プロジェクトの中で、コーンの滝群を境としたメコン川の上、下流におけるそれぞれの航行改善プロジェクトとして既に取り上げられている。その要旨は以下に示すとおりである。

#### メコンデルタ航行改善プロジェクト（直ちに実行すべきプロジェクト）

地域：カンボディアとヴェトナム

目的：メコン川下流域の水運を国際的水運として確立する。また、輸送インフラの整備及び南シナ海からプノンペンに至る航行改善の実施によって、カンボディアとヴェトナムの両国の利益に供する。



範囲： バサック水路の改善  
カントー港の改善  
メコンデルタ地域での輸送の機能性に関する継続的調査検討

ランチャン～メコン航行改善プロジェクト（１９９４～２０００年）

地域： 中国雲南省、ミャンマー、ラオス、タイにまたがるメコン川上流域

目的： ４ヶ国相互の交易と貿易の発達を促進させ、航行の安全を改善するため、この地域に１００～３００トンの船を年中航行可能な状態を実現させる。

範囲： 港湾の整備、浚渫及び浅瀬の撤去、航路標識の整備、水運の改善、航行契約の実施、制度上の変更等

メコン川の水運を分断するコーン滝群の除去が非現実的と思料されることから、以上の２つのプロジェクトはメコン川の水運に係わる開発ポテンシャルの殆ど全てをカバーしていると考えられる。目的そのものは理念として妥当なものであり、それらプロジェクトへの支援については疑念の無いところと思料されるが、上記のプロジェクトのそれぞれの範囲についての具体的な実施提案がなされた場合には、以下の理由から、慎重にその是非を検討する必要がある。

#### （１）浚渫による河川水路の増深、拡幅、流向の改変の困難性

河川内水路、河口部進入水路浚渫による長大水路の増深、拡幅は費用が掛かる事と初期投資浚渫後の維持浚渫の困難性により、一般的には経済性に見合わないか物理的にも実行不可能な例が多い。過去に、維持浚渫ができず、元に戻った失敗例は数多い。水運における水深確保のためには、世界的な趨勢として、河川港から脱却して、河川の流下土砂や沿岸漂砂の影響による埋没の影響を受けない海港の深水港を建設することが目指されている。また、河川内の水路は出来る限り自然の流れを改変せずに尊重し、維持浚渫等は河川合流点等の局所的なところに限って行われている例が殆どである。

#### （２）河川水路での水運事業の視点

海上輸送と異なり、河川内水路での水運は唯一の選択肢ではなく、輸送モードとして、道路、鉄道と競合する場合が殆どである。趨勢的には、道路の整備により、伝統的な水運から道路輸送に転換していく例が多い。従って、単に、輸送費が安いだけの理由で、やみくもな内水運振興プロジェクトが推進されるべきではない。カンボディアについてみると、面積的に小さな国であり、外国貿易は、政治的にも、また、物理的にも容易でないバサック水路経由のプノンペン港をゲートウエーとするよりも、シアヌーク・ビル港を深水港として開発し、架橋も含め、背後道路を整備する事の方が経済的合理性に叶い、また、他国を通る水路に頼らず、安全保障上も妥当なように思われる。

なお、道路輸送に適さない原木、鋼材のような長尺、重量物や危険物等の水運適合貨物の

水運輸送を振興すべき事は論を待たない。その目的にあった、河川港、航行援助施設の整備は推進する必要がある。

## (6) 農林水産分野

### 1) タイ

東北タイおよび北部タイの一部を含むタイ領メコン川流域には、およそ1,000万haの農地があるが、その2/3の面積で稲作が行われている。しかもその大部分は天水によって行われ、灌漑による稲作面積は全体の1/10以下にすぎない。

この地域はその全面積に比べて、もともと水量が不足がちである上、ここ数十年にわたる森林伐採（例えば1975年での森林面積500万haが1985年に半減）により、水量不足がさらに深刻化する傾向にある。

タイ政府はグリーンイサーン（東北タイの緑化）の名のもとに、この地域の森林、適地適作の農業開発を優先的にいき、地域の貧困撲滅、雇用創出、生活改善を目指している。開発を進めるに当たって、基本となるのはやはり水資源の安定供給である。

この地域はコラート平原とよばれ、主要な河川はチー川とムーン川である。これらは東北タイの西部高地に源を発して東へ流下し、ウボンラチャタニ地点で合流してメコン川へ注いでいる。全流域面積は12万km<sup>2</sup>、年流出量は288億m<sup>3</sup>である。この両河川の上流域にも大規模、中規模の貯水ダムが建設されており、多目的に利用されている。

チー川の上流では、ナムチー地区の調査が進められているが、1,000～3,000戸の水没家屋の生じることがネックとなっている。またメコン川、ノンカイ地点下流部からの流域変更により、チー川およびムーン川沿岸の灌漑を補強するコン・チー・ムーン分水計画の構想が遡上にのぼっている。その他NEA（現DEDP）、EGATの事業として、Huai Pa Thao、Lam Saphung、Nam Chernが地点のダム計画が実現の方向にある。

なおこの地域の土壌は全般にやせていて、塩類土壌、酸性土壌等も広く分布している。現在、約190万haの土地が塩害の影響を受けているが、この塩害の原因は、地下の岩塩層に接する地下水が塩分して、塩分を地表にもたすためである。

これらの塩害地では、不完全な灌漑を行うことによって被害面積が拡大している。したがって灌漑改善事業と並行して、塩の影響を受けた地下水を排除する排水事業が必要である。また、すでに塩害を受けた土地についてはリーチングによる塩除去対策も重要である。

### 2) ラオス

ラオスでは、1963年時点で国土面積の63%を占めていた森林面積（1,500万ha）が、1981年には47%、1,120万haに減少した。

その主要因は山地農民による焼畑耕作、およびかなりの量におよぶ木材の伐採である。政府は1991年8月布告を発令し、伐採事業の禁止と全国レベルでの森林調査に乗り出したが、企業ベースの過度の森林伐採は、単に森林資源を再生不能に陥れるだけでなく破壊を引き起こし、水源流域の涵養力を減少させ、ひいてはメコン川の流況にも多大の影響を与えることとなる。（ラオス、カンボディアの林業事情については補遺 - 1を参照）

一方、ラオスにおける農業セクターの生産は国家経済の5分の3を占め、国民の90%が農業に従事しているにもかかわらず、農地面積は約100万haで国土面積のわずか4.3%に過ぎず、近代的営農の萌芽はビエンチャン平野、サバナケート平野など、僅かな低地部で認められるにすぎない。

すなわちラオスの農業の大部分は、今もなお天候、干ばつ、洪水等の影響を受けやすい伝統的営農形態にあり、未整備な農業基盤施設、低い農業生産技術などのため、生産性は極めて低い状態にある。

米の作付け面積、約60万haのうち、灌漑による稲作面積は1.1万haと限られており、主に、ビエンチャン県とサバナケート県に広がっている。その他の穀物、トウモロコシ、根菜類の作付け面積は6.8万haで、栽培地域は全国に広がっている。

現在、農業部門の平均年間成長率は5.7%と見込まれているが、第3次5カ年計画（1991-1995）における農林水産部門の目標は 食料自給および食料安全の確保、 焼畑耕作の抑制、 森林資源の保全と適切な管理、 工業加工分野を基にした農・森林業の育成である。これらの目標を達成するための5カ年計画では、従来の作物から市場性のある換金作物への転換、農業投入資材の導入による生産性の向上、畜産および水産養殖業の拡大、道路、灌漑施設、洪水制御施設等の基盤整備の充実、農業支援体制の強化をうたっている。

同時に政府は農村生活基盤の整備、すなわち農村給水施設、農村電化施設、学校、診療所等の施設の充実を図り農村住民の生活改善を目標にあげている。

### 3) カンボディア

農業生産がGDPの46.5%（1993年）を占め、国民人口の85%が農業に従事するカンボディアにとって、その復興の鍵はいうまでもなく農村経済の活性化にあり、長く停滞してきた農業生産性を回復し、農民の所得向上と購買力をアップさせることが最優先すべき政治課題である。

特にかつてのポルポト政権の存在基盤が、都市住民との著しい貧富差に対する農民の不満に立脚したものであったことを考えれば、再び同様な社会状況を作り出さないために、農村部の復興はカンボディア政情安定の要諦であると云える。

かかる背景の下に、市場経済を前提とした新政府による第1次5か年計画（1996-2000）では、農業開発は貧困緩和、食料の安定確保、外貨の獲得の一環として、優先的に位置付けられている。

さらに、1993年以降の新生カンボディア政府は、具体的には、農業農村復興に関わる行動計画を、次のように設定している。

農業農村復興を軸とした経済と治安の安定確立  
輸出作物、水産、畜産の振興と経営の多角化  
技術改良、金融支援等による単位収量の増加  
洪水・干ばつ被害軽減および技術改良のための灌漑システムの復旧整備  
人的資源の開発と農村社会のエンパワーメント

なお、この背景として、生産量で230万トン（1995年）を占める米作は、現在のところ

国内の自給体制を維持していることから、農民にとって、より魅力ある作物の選択的拡大が、政策課題の1つに挙げられていることを意味する。

メコン川本流およびトンレサップ川、バサック川の沿岸に連なる低平なデルタ地帯では、洪水期には自然堤防の高部を除いて広大な面積が水面下に没するが、このような氾らんは自然堤防の越流によるよりも、多くは本流筋からプレック（Prek）と呼ばれる自然あるいは人口の支流水路への逆流によってもたらされる。このような自然の節理により形成され、乾季にも水域として残存する沼沢地は、魚類資源の重要な涵養源となっている。

冠水を免れる自然堤防上には、集落や生活空間が形成され、またメコン川の運んだシルトの堆積に肥沃な土壌を生かして、集約的な畑作が営まれている。この地域においても最も生産性の高い農業は堤防上の畑作およびその背後の低平地の水稲作である。

このように、これら沿岸地域では、多くの人工水路が自然堤防を縦断して開削され、いわゆるコルマタージュ（Colmatage）と呼ばれる伝統的な流水客土の手法が導入されている。（コルマタージュについては補遺 - 2 を参照のこと）

#### （４）ヴィエトナム

ヴィエトナムにおける一連のドイモイ政策の結果は、1990年の米の生産高を1,962万トンにまで急増させ、ヴィエトナム米の国際市場への参画、すなわち約200万トンの米輸出を実現させるまでにいたった。

ドイモイの農業政策面では、1993年の「新農業法」制定により、農地の使用権を従来の5年から水田で20年、永年作物で50年とする大幅な改革が行われた。しかも、その使用権は売買・相続とも可能なものであり、事実上の個人資産として農民の生産意欲を著しく高める効果をもたらした。しかし、そのことは逆に米の国際市場価格の下落を促し、今やヴィエトナムの農民にとって、米作は生産コスト割れにつながる魅力薄なものとなってしまった。

ヴィエトナム全体の米の生産量の約半分を占め、しかも地域の農地面積246万haの4の分3が稲作で占められるメコンデルタにとって、このことはとりわけ深刻な問題であり、したがって従来の米作中心の地域農業を今後、どのような方向にシフトしていくべきかが、メコンデルタ農業の最大の懸案事項であると云える。

今後、デルタ農業の展開上、パイナップル、大豆、果物、高品質米等を奨励し、輸出を目指すと同時に、デルタ地域の農民収入の25%が内水面漁業によっている現状から、今後は漁業を含んだ意味でのMix Farmingを指向することとし、そのためには、特に乾期における真水の供給がきわめて重要であるというのが農業省の基本的見解である。

メコンデルタ農業の今一つの課題は、農民1人当たり0.356haと著しく狭小な耕作面積である（注；カンボディアは1.16ha）。しかもメコンデルタ地域の人口は、毎年2.5%の伸びを示していることから、経営規模の狭小化が今後さらに進むことは避けられない。このような背景から、従来は農業不適地として放置されてきた硫酸酸性土地の開発が大きな政策課題となりつつある。

## 5) メコン川流域の水産業

メコン川流域の水産資源（内水面漁業）は豊富である。特にカンボディア領土のトンレサップ湖（太湖）はメコン川コーン滝直下流と同湖の間を往来する間、滋養分に富む洪水流と氾濫原の浸水林に恵まれ、世界でも類をみない魚類の宝庫となっている。これはトンレサップとメコン川本流を結ぶトンレサップ川（延長120km）がメコン川の水位変化によって年2回流れを変える自然のメカニズムによる。同湖は地質古代は海だったという陸封湖であり、海洋性の魚族も豊富である。

新しい観光資源として、コーン滝付近のカワイルカは有名である。

カンボディアの内水面魚業は年間40～50kg/haの漁獲高を誇っていたが、近年環境劣化と過剰漁業に伴い、漁獲高は減少の傾向にある。最近の報告では、1960代のピーク時の60%程度といわれている。

メコンデルタは塩水の影響を受ける土地が多く、甲殻類をはじめ魚族豊富で、養殖も盛んである。このために、マングローブ林の減少が問題になってきている。デルタ地域では、内水面漁業からの所得が農業部門の25%を占めるなど、地域経済と生活に及ぼす意義を見落とすことはできない。

東北タイの湖沼では、近年政府の奨励による稚魚放流、養殖漁業が盛んになってきている。

一般にメコン川流域の農民は蛋白源として、また、複合経営の一つとして養殖を含めた漁業は欠かせない産業であるばかりでなく、その漁獲と消費は風俗習慣伝統に深く根ざしている。

米国の協力で1950年代からメコン川下流部の漁業調査が行われ、メコン川に棲息する多くの魚類が確認されている。最近も、1,200種に及ぶメコン川の魚類解説書が出版された。また、現在、"Fresh Water Capture Fisheries Project in Cambodia"の一環として新しい魚類図鑑を作成中である。

以上の背景から、メコン川流域の農業開発にあたっては、内水面漁業の重要性、ならびに自然堤防の後背湿地が有する多面的な機能を損なうことのないよう、十分に配慮する必要がある。

## 6) 氾濫原農業の開発ポテンシャルと制限要素

アジアモンスーン地帯の小農稲作農業は、本来的に環境順応型であったことを銘記する必要がある。その代表的な事例をメコン川下流地域に見ることができる。

しかし、近年における著しい人口増大や農民の経済的インセンティブを背景として、地域農業の将来を展望しようとする場合、自然順応型の在来農法には自ずから限界がある。したがって在来型農業に加えて、雨季の洪水調節と乾季の灌漑用水補給という、年間を通じたメコン川流域の水資源開発を土木工学的手法により実現することが、今後の地域農業改善に求められることも明らかである。

これらの基本認識に基づくと、地域農業の開発ポテンシャルは、以下のように分類することができる。

流域開発的構想

既存水利改良

農地開発等

ソフト対応

#### 「流域開発的構想」

メコン委員会その他関係機関の努力にもかかわらず、パモンダムに代表されるような本流大規模ダム開発構想、いわゆる「中流カスケード構想」による流量調節とデルタ水文環境の抜本的改変は、当面の間、実現困難であると考えられる。

しかし地域の人口増加等の背景から、長期的には実現可能な流域開発構想への準備を整えることが必要である。

その代表的なものとして「カンボディア低平氾濫地域対策」への構想準備として、これらの地域を対象とした水文その他観測体制の強化ならびにマスタープラン作りの必要を挙げることができる。このために、メコン川だけではなくトンレサップ湖、トンレサップ川流域の環境自然とその生態を時間をかけて把握する必要がある。

この「カンボディア低平氾濫地域対策」は、トンレサップ湖周辺から 베트남 領にかけて洪水期に氾濫する、約100万haの低平地に対する全体的な改善構想である。

この広大な地域では、コルマタージュ水路の一部で既に復旧改良工事が進むなどの動きが見られるが、地域全体に対するマスタープランがないため、個々の改良が上下流の水文環境に与える影響等の点が不明であり、早急な全域的調査が必要である。

なお、この計画を推進していく上での課題として、ポルポト支配など長い戦乱の時代を経て、カンボディアにおける水文観測データ等の基礎資料が致命的に欠落していること、また観測に必要な技術要員や施設機材も著しく不足していることをあげておく必要がある。

#### 「既存水利改良」

最近のUNDPの調査報告によれば、カンボディアの現況灌漑面積は276,383ha、目標灌漑到達面積は543,205haであり、既耕地面積の約25%に対する灌漑手当を目標としている。

既存の灌漑システムは総数841地区であるが、水利設計施工上の不合理性や管理の不徹底のため機能しない状態のものも多く、抜本的な改良が必要である。

一方、雨季、乾季の水位差を巧みに利用した水利システムとして100年以上の伝統を持つコルマタージュ水路は、老朽部の開削や水位調整ゲートの増強等の改良が望ましいが、改良箇所上下流の水文環境や後背湿地への影響および農村社会経済の概況等について、地域全体を見通した調査の対応が必要である。

なおコルマタージュ水路は、単に灌漑水路・流水客土効果といった農業面の機能にとどまらず、その維持保全を通じての地域共同体の核としての機能や、漁業資源の涵養と農家副収入・就業機会の提供など多面的な機能を有することから、コルマタージュ改良と維持保全を中心とした農村開発（または村づくり）モデル地区の設定等も一考に値するものである。

### 「農地開発等」

カンボディアでは、農地に埋設された600万個とも900万個とも称される地雷の存在が、農地の耕作復旧を阻害する一因子である。したがって安全性・効率性を勘案した上で、現在CMACを通じて行われている除去作業に加えて、建設機械の活用などで新たな除去方法を開発することが必要であるが、当面の財政難等からカンボディア政府の関心は必ずしも高くない。

一方、ヴィエトナム領メコンデルタ地域では、硫酸酸性土壌地はデルタ全体の4割以上（約180万ha）を占め、従来は開発不適地として放置されてきた。

人口増大や農民の経済的インセンティブを背景に、これを開発するための要諦は、適当な深さまで排水と酸化を促し生成された酸や塩基性硫酸塩を真水で洗浄するための灌漑排水整備であり、同時に潮汐の影響や塩水の侵入を遮断するための土木構造物を設置することである。

これらのための公的機関による基幹投資のあとは、農民は従来からの伝統技法としての小規模な輪中堤とゲート操作によって、水位・水量調節と適性作物の作付けをすることができる。なお各輪中あるいは一定の地域ブロック毎に、毒性物質の域外流出を防止するための沈降池（一種の死に地）を設けることも考えられる。

### 「ソフト対応」

最近のメコン川委員会の機能の強化策の一つとして、ソフト面のサービス強化があり、基礎的な項目として以下のように検討されている。

- ・ 過去37年間に蓄積された各種情報の再整備
- ・ 特に気象水文・環境・社会経済に関する情報のデータベース化
- ・ 情報データセンターの拡充強化
- ・ 地域に精通した専門家の提供
- ・ 加盟国・各援助機関・NGO等との連携強化（ネットワーク化）

また、具体的なプロジェクトでも "Role of Women in Water Resources Development in the Lower Mekong Basin"（1.1.12/93）において、水資源開発における女性の役割を分析しガイドライン化するとともに、その資質の向上のためのワークショップや測量・水文観測等の研修コースを行う等の方向性をうたっている。

その他にも、WID対応策としては蔬菜類の出荷作業などの軽労働、タバコの生産などに関与するなどの、農産物流通加工に関する役割も期待される。

### 3 - 2 社会経済的な特性と制限要素

#### (1) 社会経済的な側面から見たメコン川委員会の役割と留意すべき事柄

##### a. 国際公共財としてのメコン川

###### 国別の対応と国際的なコーディネーション

自然資源である環境やインフラ施設のような公共財は、多くの利用者が相互のトレード・オフ関係を意識することなく同時に利用するという性格を持つ。一般的な消費財については利用者相互のトレード・オフ関係（消費における排他性）が明確であり、供給が減少したり需要が拡大すると価格は上昇する。その結果、利用者はその上昇した価格を支払う（希少化による費用上昇分を負担する）か、もしくは利用することを諦めるかの選択を迫られる。公共財は、このような排他性をもたないことから、利用の調整や利用者間の保全・維持費用負担の分配が、自由放任の個別利用を基本とする市場原理ではバランスされないことが知られている。

自由放任状態では、利用が拡大する一方で保全・維持のための投資は不十分な水準にとどまり、「自然資源・公共施設の質（供給）の低下」と「全体としての利用効率の低下」がおこる。その結果、中長期的には、公共財を利用する生産部門も停滞する。ここに、公共財に関しては、公的部門による制度的な介入や、税金を財源とした政府支出による公共施設の整備運営が求められる理由がある。河川の利用や開発は、自然環境資源の活用とインフラ整備という公共財の利用と投資・維持管理がその中核をなすことから、その典型例といえる。

メコン川は、複数の国に流域がまたがる国際河川であり、その経済的な性格は国際公共財と位置づけられる。したがって、その開発を進めるためには、国内的な調整と同時に、開発の進展による流域全体におよぶ社会的・経済的な利益と費用のトレード・オフ関係とその当事者を明かにし、それを国際的な調整システムによってリンクされた各国の行動によってバランスすることが不可欠となる。その制度的な枠組みが、メコン川委員会の国内委員会と国際委員会の連携である。

###### 流域レベルの情報の蓄積と調査研究

流域全体を視野にいれた専門的な情報の蓄積と調査研究は、メコン川委員会が社会経済的な側面を調整する機能を発揮するうえでの前提条件となる。とりわけ、流域全体として適切なメコン川開発の選択肢を検討するためには、技術的な可能性や利害調整の具体的材料となる基礎的なデータと実証分析を蓄積し、工学的あるいは社会経済学的なモデルを構築することが極めて重要である。

例えば、流域レベルの水文（供給）データや、流域内での水資源や内水面漁業等の資源利用の時期や形態（需要パターン）等が把握されないままでは、新規開発が国境を超えて及ぼす影響の大きさや具体的に影響を受ける地域経済活動等を特定することは不可能である。トレード・オフ関係を特定するうえでの情報に空白領域が大きく存在すると、前向きな検討を促すのは難しい。すなわち、環境資源を開発との関連で捉える場合は、利用サイドと保全サイドの対立の構図として位置づけるのは非現実的であ



り、むしろ多様な利用者が相互のトレード・オフを無視することによっておこる「非協力ゲーム」の構図と見るべきである。これを、「協力ゲーム」へと転換するためには、利用者が相互に合意できる形で「資源利用の権利と保全する義務の一体化・明確化」をはかることが重要となる。

b. 関係四か国の社会経済的背景

開発戦略は、データ蓄積と研究開発によって作成されたモデルを検討材料とするものの、最終的には、政策的な判断によって決定される。当然のことながら、いかなる開発モデルも各国の利害を出発点とした調整過程を通過しない限り、現実的な開発戦略としての意味を持たない。この点からみれば、社会経済的な背景が決定的に重要な要素となる。

関係国の多様性

メコン川委員会が国際的な調整を行なううえで、まず留意すべきことは、関係4か国がそれぞれに異なった社会経済的背景をもち、それを反映した各国の開発戦略にも大きな違いが存在することである。関係国の経済開発の局面（段階）、経済規模、経済構造等は多様であり、各国がメコン川開発に期待するものは、自ずと異なった文脈の中に位置づけられている。

関係国の共通性～中央集権型公共投資からの転換

その一方で関係四か国は、途上国が開発を推し進めようとするときに直面する共通の構造的な問題を抱えている。とりわけ、中央集権型の公共投資によって経済成長を一杯の水準まで押し上げるという戦略には、財政バランスや経済効率（需要に合わない供給の増大等）の問題から大きな限界があるという認識については、政治体制や経済規模の違いにもかかわらず相当程度一致している。

この点は、近年において具体化しつつある「中央集権型開発から参加型開発」、「公的セクターと民間セクターの役割分担の見直し」といった、より基本的な次元での開発戦略の転換が模索されており、メコン川関係国においてもそれぞれの形で進展しつつある。メコン川開発の国際的な調整を現実的なものにするためには、この流れを的確に捉えておく必要がある。

とりわけ、今後ますます拡大すると予想されるメコン川流域の資源利用と資源保全を両立させるためには、資源利用効率を高めるための追加的な投資が必要とされる。この自然環境資源に関連した投資についても、中央集権型の公共投資や規制だけでなく、参加型や民間による投資と維持管理との重層的・分権的な補完関係を念頭においた施設設計や制度面の整備を検討する必要がある。中央による一元管理だけを想定したシステムは、技術的には末端管理において実効性に乏しい一方で、管理コストは肥大化する傾向を持つ。

## (2) 四か国の相異点

### a. 経済開発の局面の違い

#### タイ：市場経済中心・行財政は中央集権

タイは伝統的に小さな政府を維持してきた。歴史的に見れば、70年代後半から80年代の初頭の「双子の赤字」による財政危機は、ヴェトナム戦争終結と米軍の撤収を埋めるための軍事費の拡大と当時は反共の最前線として位置づけられていた同国の東北部への補助金支出拡大という背景から発生したものであった。1960年の第一次五か年計画においても総投資の70%は民間部門と見積られていたのである。したがって、タイは公共投資を常に抑制する傾向を持つ国と見ることができる。

その一方で、行財政の構造は極めて強力な中央集権型である。これは、バンコクへの非農業部門の一極集中と裏表の関係にある。同国は、東部臨海開発等によってこの一極集中の是正に力を注いできた。また、冷戦終結とインドシナ半島の緊張緩和によって、従来は周辺後進地域とされてきた国境地帯が、新たな経済成長のフロンティアとして一躍注目を浴びつつある。その結果、近年では地方の拠点都市が大きく成長してきた。その反面、経済の地方分散化によって実体経済の公的サービスに対する需要と硬直的な中央集権型の行財政とのギャップが広がり、地方政府への分権化や民活導入が課題となっている。

#### ヴェトナム、ラオス：計画経済から市場経済への移行期

ヴェトナム、ラオスの二か国は、経済規模には大きな違いがあるが、1976年から80年代の終わりまで続いた計画経済から、市場経済への移行期にあるという点で一致する。これは、計画経済による生産拡大に失敗したという苦い経験にもとづいている。例えば、ヴェトナム領メコンデルタにおいては、1976年から動員労働による積極的な灌漑水路建設等を行ない、二期作・三期作の普及をねらった。しかしながら、生産物を一括して国が押さえるという政策が農民の生産意欲を減退させていたために、施設はあっても生産性は上がらないという状況が続いた。1986年から始まったドイモイ政策以降、生産物の売買が自由化されると二期作・三期作が急速に普及して農業生産は急激に拡大し、1989年には早くも国際米市場への輸出の再開を果たしている。公的なインフラ整備（供給）は、民間の生産意欲（需要）と結びついてはじめて威力を発揮することを同国政府は痛感したのである。

その一方で、国有化から民営化への転換は、財政収入構造の転換と表裏一体である。国有化時代は、生産物もすべて国に上納されていた。つまり、現物による全量源泉徴収をしていたわけである。この仕組みは、徴税制度が未整備な途上国にとって魅力的なものである。多くの途上国において、生産資産のすべてを国有化しないまでも、基幹産業については国営で直轄管理しようとする動機の一つはここにある。ただし、先にも述べたとおり、生産性という点から言えば大きな失敗に終わる場合が極めて多い。すなわち、市場経済への移行を財政面から見れば、現物上納による財政収入から税金主体へと大幅な制度的転換を行うことといえる。この収入構造の転換は、支出構

造の転換以上に困難な場合が多く、移行期経済運営の難しさの原因の一つとなっている。

#### カンボディア：内戦後の復興

カンボディアは、1976年から1991年のカンボディア和平まで内戦状態が続き、経済開発は大きく立ち遅れてしまった。現在の最優先課題は、政治の安定と経済の復興であり、経済構造を変化させるような新規の投資余力は極めて限定的である。

#### b. 経済規模と構造

メコン川委員会関係4か国の経済規模、経済構造、貿易、対外債務状況等をあらかず主要経済指標は以下の表のとおりであり、非常に大きな違いがある。

表 メコン川委員会関係4か国の比較

	タイ	ヴェトナム	ラオス	カンボディア
人口(100万人・1993)	58.1	71.3	4.6	9.7
面積(1000平方km)	514	330	236	181
一人当りGNP(\$)	2,110	170	280	231
所得区分	低位中所得国	低所得国	低所得国	低所得国
GDP(10億\$・1994名目値)	143.2	16.3	1.5	2.2
GDPの構成比				
農業	13.4%	27.7%	51.3%	47.3%
工業	28.8%	29.6%	18.2%	14.5%
サービス・その他	57.8%	42.7%	30.5%	38.1%
(1993年推計値)				
実質GDP成長率(1993推計)	8.5%	8.6%	5.9%	6.2%
農業	-1.7%	3.9%	-	10.1%
工業	10.8%	-	-	7.9%
サービス・その他	10.2%	-	-	7.2%
輸出(100万ドル・1993)	36,963	3,600	203	219
輸出/GDP	29.5%	22.1%	15.6%	9.8%
主要輸出品目と輸出に占める比重				
	繊維・衣料 11.9%	原油 31.9%	材木・製品 23.2%	材木 11.2%
	電子製品・部品 6.4%	繊維・衣料 15.4%	繊維・衣料 18.2%	ゴム 5.3%
	電器製品 5.9%	水産品 13.3%	自動二輪 10.8%	メイズ 0.2%
	宝石 4.6%	米 11.2%	電力 8.4%	大豆 0.2%
	合成樹脂製品 4.2%	(1994年推計値)		
対外債務状況	軽債務国	重債務国	重債務国	軽債務国
対外債務/輸出収入	107%	499%	792%	109%

データ出所：The World Bank, World Tables 1995  
The World Bank, Trends in Developing Economies 1995

#### 経済規模

タイ： 国内市場(人口)が大きく、生産額については圧倒的に規模が大きい。他の関係諸国に対する直接投資も展開されつつある。

ヴェトナム： 国内市場(人口)が大きい。ドル換算の生産額の規模はまだ小さいが、購買力平価から考えると既に相当の規模がある。また、輸出についても大きくなるポテンシャルが高い。

ラオス、カンボディア： 国内市場（人口）、生産額の規模が小さい。

#### 経済構造

タイ： 1980年代からは二次産業の比重のほうが大きい。また、1990年代からは農村人口の非農業部門への恒久的な移動が進みつつある（雇用労働の賃金水準は、農村でも上昇）。農業は高付加価値化へシフトしつつある。

ヴェトナム： 一次産品の生産力を挺子に二次産業を伸ばす方向にある。メコンデルタの米等の輸出収入と油田を活用した工業化を目指す。1980年代のタイのチャオピア・デルタ産の米等の農産品輸出とシャム湾の天然ガス開発に共通する構図がある。

ラオス、カンボディア： 圧倒的に一次産品依存。ラオスについては、農林業関係以外では水力発電による電力輸出が最も有力な外貨獲得源。また、ノンカイ周辺等東北タイに加工拠点を持つアグリビジネスが、徐々にコスト高となりつつあるタイ国内の農家に替わる加工用野菜等の契約生産相手として、ビエンチャン周辺の農家を検討中という動きもある。

#### 対外債務

タイ： 1980年代は公的債務が累積していたが、その後の財政構造の均衡調整、円高進行による日本からの直接投資増大、レーガノミクス政策によるアメリカの超過需要拡大による対米輸出の増加によって1990年代には立ち直り、現在では安定している。

ヴェトナム： 対外債務は、輸出収入の規模から見て重い。一次産品の輸出から二次産業輸出への比重の移動が進みつつあるが、当面は一次産品の輸出競争力が債務をバランスするうえで重要。

ラオス、カンボディア： ラオスは、圧倒的に債務負担が重い。したがって、外貨獲得源の増強が急務。ここで期待されるのがやはり水力発電による電力輸出。ヴェトナムへの新規の1,500～2,000MWの電力輸出について基本合意が1995年10月になされている。また現在の電力輸出相手国であるタイについても2005年までに買電量を現在の1,500MWから2,500MWに増やすことを1995年11月に合意した。カンボディアは、債務は軽いが、その理由は海外からの信用供与を受ける状況になかったことにある。

### (3) 四か国の共通点 - 政府部門の投資能力の限界

#### a. マクロ的な財政政策の限界 - セカンド・ベスト（予算制約）

マクロ政策の目標を経済成長の最大化とする場合、ベストは潜在成長率を100%達成するだけの財政支出を行うことになる。これは、いわゆる積極財政政策であり、高度成長

のためには短期的には大きな財政赤字もやむを得ないという選択肢である。この短期の財政赤字の容認は、押し上げられた成長による経済規模の拡大と財政収入の増大によって中長期的にはバランスされるという前提のもとで成り立つ。これは、公共投資資金が援助によって賄われたとしても、金利負担が一般金融市場よりも有利であるという点を除けば同じことである。

しかしながら、途上国では一般的に、経済成長と財政収入の増加のリンクが弱く、メコン関連4か国も例外ではない。この経済成長と財政収入拡大のリンクの弱さは、積極財政に大きなリスクが存在することを示している。財政収入拡大のともなわない積極財政は公的債務の累積を招くからである。つまり、政府支出の増大によって高成長を狙うと、中長期的には「課税ベースを広げる（税収構造を変更する）」か、現状のベースのままであるならば「税率を上げる」という、いずれにしても政治的には極めて不人気の増税という事態が避けられなくなる。他方、増税を避ければ債務をリスクスケジュールせざるを得なくなり、その国の国際的な信用供与枠は大幅に縮小する。またリスクスケジュールを実施すれば、結局のところ財政改革を中心としたIMFによる構造調整計画等を受け入れざるを得なくなる。

このような現在の途上国政府の財政予算の制約を前提とすれば、大幅な財政赤字覚悟で潜在成長率を100%達成するのは困難であり、制約の範囲内での部分的な達成というセカンド・ベストの選択肢をとらざるを得ない状況とみることができる<sup>1)</sup>。次に述べる地方分権化と民間投資の導入という二つの分散型投資の流れは、このセカンド・ベストという選択に沿ったものである。

分散型投資は、経済理論上の「あるべき論」として取り上げられがちである。しかしながら、実際の途上国政府がこの方向に向かう動機づけを理解するうえでは、「中央政府の支出が制約される中で成長のための総投資を少しでも多く確保するにはどうすればよいのか」という極めて切実かつ現実的な文脈のなかで出てきた方策として捉える方が適切である。

#### b. 分散型投資（その1） - 収益事業への民間投資導入

民間投資の導入は、事業そのものが単体で採算性を確保できるのであれば、その案件は民間投資の領域にあると判断し、公共部門は手をひいて民間による投資に委ねるといったものである。BOT (Build-Operate-Transfer) やBOO (Build-Operate-Own) といったスキームは基本的にこのタイプを想定し、事業のリスクは民間企業（個人）が負うのが原則である。また、国内の投資・貯蓄ギャップが広がっているために国内的な投資余力が絶対的に不足している場合は、外国資本の導入を目指すことになる。ただし、通常の条件の中では採算性が低い（公共性が高い）ために民間投資が導入しにくい場合も多く、優遇税制や低金利融資等の措置が付随することも少なくない。

1) 先進国も積極財政を維持するための増税が政治的に困難であるために、セカンド・ベストをとらざるを得ないという点では同じ。しかし、その理由は異なる。先進国では、「経済がサービス化」したために施設建設型の「公共投資の波及効果（投資の乗数効果）が低下」したこと、「成長率の低位安定」と「人口構成の高齢化」によって「次世代の一人当たり負担が増大」すること、の二点が構造的要因。

c. 分散型投資アプローチ（その2） - 公共事業への地方分権化と参加型投資

採算性が単体では商業ベースには乗らないタイプの事業については、「地方分権化」と「参加型投資」の二つのタイプの分散型投資アプローチが存在する。

地方分権化は、公共投資と税収（費用回収）の経路を短縮することによって、少しでもその効率を上げようとするものである。とりわけ、地方財政の自立化を進めることで、「中央から貰えるものなら貰っておこう」という姿勢を改め、地方財政管理の当事者意識を高めることによって財政支出の肥大化を抑える意味合いをもつ。

もう一つのタイプの参加型投資は、受益者が比較的是っきりしているものについては、企業体としての採算性は高くないものの受益者組合型の投資資金負担と費用回収システムを導入しようというものである。このタイプは、税収を原資としないという点からみれば「民間投資」ともいえるが、事業の性格からいえば先にあげた地方分権の延長線上にある「公共事業への住民参加」という位置づけができる。つまり、広域的な基幹施設は中央政府が担当する一方で、地域的な施設は地方政府、末端施設は地域住民の直接所有と管理というように重層化しようという考え方である。例えば、末端水利施設の建設・維持については水利組合が担当するというようなものがあり、比較的小規模な公共施設投資案件に向いている。

d. 資源利用における分散型投資の具体例（1）：東北タイ・ノンカイ県コンナン村のポンプ灌漑<sup>1)</sup>

タイのDEDPが所管するメコン川支流を水源とした小規模ポンプ灌漑事業は、タイにおける資源利用の分散型投資の一例と言える。

小規模ポンプ灌漑事業の概要

小規模ポンプ灌漑事業の計画基準は、次のように定められている。

灌漑予定農地が水源から2km以上離れておらず、年間を通じて取水可能であり、かつ、灌漑ポンプの運転によって下流の利水者に不利益をもたらさないこと。

灌漑予定農地が県電力公社の送電線から5km以上離れていないこと。

灌漑の予定受益者は次の規則に従うこと。

- 灌漑・排水水路が通過する敷地は無償で提供する
- ポンプ運転に要する電気代を支払うことに同意する（タイでは、農業用電力料金は一般電力料金に比べて安く設定されており、1.17バーツ/kWhとなっている。さらに小規模揚水灌漑事業の場合、政策的な優遇措置がとられており、農民は0.60バーツ/kWhの電力料金を負担するだけでよい。差額の0.57バーツ/kWhはDEDPが補助金として上乘せし、県電力供給公社に規定の農業用電力料金を支払う）
- 作物の通年栽培に努力する

1) 国際開発センター、農林水産省委託調査「環境調和型農村地域総合開発計画策定調査」(1994年度)の事例調査分析結果による。

- 生産増加のための普及員による指導体制が、すでに整っていること
  - 灌漑施設を維持管理するための水利組合に参加することに同意し、将来は水利協同組合を結成することに同意する
- 事業地区は既に存在しているか、あるいは計画中の灌漑事業地区と重複しないこと。

#### 政府と農民の分担関係

これらの施設の維持管理は、次のような原則で、ポンプ灌漑サービスセンターと農民によって分担することとされている。

ポンプ灌漑サービスセンターはコンクリート・ライニング水路、導水管、分土工、ポンプとその附属品の管理に責任を持ち、自然災害によって水路の盛り土が破壊されたときは修復する。また、二次支線水路についてはコンクリート・ライニングが予定されていない場合、その開削を行う。

農民は、灌漑期の直前に全ての水路の泥上げを行い、灌漑期間中は水路の草刈を行う。また、各自の農地に引水するために圃場水路の開削に責任をもつ。降雨や人為的な原因（家畜を含む）によって水路の盛り土が破壊されたときは、その維持補修を行う。

また、今後の方針として、ポンプ本体や分土工等の基盤施設についても徐々にその所有権を水利組合に移転し、完全な水利組合所有型の公共施設へと転換する方向を目指している。

#### ポンプ灌漑導入と営農展開の変化

ノンカイ県コンナン地区の農業は、おおよそ次のような形で展開してきた。30年程前までは、雨期天水による米の自給的な生産と出稼ぎに生計を依存していた地区であった。ヴェトナム戦争の終結とポンプ灌漑の導入を契機に、自給的な農業から商業的な農業への転換が開始した。商業的な農業は1980年代にタバコ、トマトからはじまり、1990年代には魚養殖へと展開した。魚養殖は「出稼ぎ成功者」が先導的な担い手となって拡大した。費用負担を前提とした灌漑は、単位当りの付加価値の低い米生産には向かい得ないのである。

#### 労働の希少化と魚養殖へのシフト

ここで注目されるのは、タバコ、トマトが加工工場との契約栽培と、魚養殖が協同組合とそれぞれ堅く結び付いて展開していることである。タバコ、トマトの契約栽培が、労働投入量の制約（東北タイでは労働力不足が進行している）から栽培面積に頭打ちが見られ、停滞的であるのに対して、魚養殖は灌漑・排水条件の改善と資本集約・施設型生産の利点を活かして、大幅な伸びをみせている。また、タバコ、トマトでは加工工場の処理可能量から契約栽培面積が制限されるのに対し、魚養殖は漁協による市場の開拓、出荷・流通過程の掌握により、生産量に対する制約要因は少ない。タバコ、トマトは長期間の貯蔵が困難であるのに対して、養殖中の魚はいつでも出荷

できる形で養殖可能である。こうした違いが魚養殖の拡大を生みだした要因と考えられる。小規模ポンプ灌漑が、当初のターゲットとした乾季栽培農業において意外に不振なのは、上述したような労働力の流出・栽培農業の面積・生産・市場に関わる制約性が、そのひとつの原因を成しているからだと思われる。

コンナン村では、養殖モノカルチャーともいえる事態が進行し、現在では、タイ国内で最大の養殖用稚魚生産地となっている。それは、地域の諸条件に叶った営農としての魚養殖が、他の営農選択が困難な中で拡大したことを物語っている。

e. 資源利用における分散型投資の具体例（2）：メコンデルタにおける受益者負担型への転換<sup>1)</sup>

ヴェトナム領メコンデルタにおける水利施設の地方への分権化と末端水利組合の活発化は、ドイモイ政策にともなう分散投資の具体的な例といえる。

歴史的には資源の自由放任型使用

歴史的に見ればデルタは自然条件に受け身で適応する粗放稲作中心の地域だった。農家は個別的な適応によって作物等を選択する一方で、資源を自由に利用する状況が展開されてきた（施設建設などによって資源を集団管理する伝統はない）。1975年以前は、基本的に伝統種（浮き稲）の一期作地帯であった。

1975～1987年：既存農地・限界地の開発にむけた公共投資

メコンデルタは、ヴェトナムの農業生産の拠点であり、人口圧力が高まっている既存の農業適地では耕作強度を高める一方で、限界的土地（弱度から中度の硫酸酸性土壌の雨季湛水地域）を新規開拓する政策がとられてきた。

1975年以後から1988年のドイモイ政策の開始までは、中央政府の指令による政策的な労働動員によって新規水路の開削が進められた。その結果、既存農地の集中するデルタ中央部においては、二次／三次水路の密度が高まり、新規開拓地であるリード平原部では新規の基幹水路が開かれて可耕作地が広がった。施設は国の一元管理の下におかれた。その一方で、その施設を活用した高収量品種の導入による二期作／三期作は政府の意図に反して進まなかった。農地の国有化と集団農業（日給報酬）制度が個別農民の生産意欲を低下させていたからである。

1988年以降：ドイモイ政策による生産拡大と農民グループの土地・

水資源管理の急展開

ドイモイ政策は、このような状況を一変させるインパクトを持った。第一に農民は自由に生産物を売却することが認められ、第二に土地利用権登記と土地評価制度（土壌・水利条件による格付け）によって土地税を支払うかわりに事実上の土地所有権と

1) 国際開発センター、農林水産省委託調査「環境調和型農村地域総合開発計画策定調査（第二年度）」(1995年度)の事例調査分析結果による。



転売が認められることとなる（結果として、農地国有化政策が農地改革政策へと転換したと位置づけられる）。

その一方で、行政の地方分権化が展開し、省レベルの政策決定における比重が大きくなった。水路施設の運営管理についても、基幹水路の予算は省（province）、運営管理は郡（district）、二次水路の予算は郡で運営管理は行政村（village）、三次水路は予算も運営管理も行政村となった。

個別農民の生産意欲の高まりは、ドイモイ以後の急速な高収量品種の普及と多期作化の展開となってあらわれ、メコンデルタの食料生産は急増した。ドイモイ以前に整備した施設が個別の生産意欲にむすびついたのである。他方、多期作化は、同一の二次／三次水路・水門や堤を共用する耕作者グループの中で耕作パターンおよび水利パターンを積極的に調整する必要性をもたらした。その結果、120戸前後の農民グループが自主的に作られ、管理費用等の徴収や水利用パターンの調整が行なわれるようになった。また、地域によっては基幹水路からの揚水ポンプを乾季に使用し、そのポンプについては民営化（料金設定は村の委員会で承認）されている。

#### 広域的なインパクト

リード平原部における水文条件の大幅な改変は、デルタ全体としての雨季湛水地域の貯水機能（雨季の遊水池、乾季水量の維持）、酸性排水の下流への影響、乾季灌漑用水源の不足等といった広域的なトレードオフ関係を考慮する必要がある。現在の水路や堤防利用は、洪水の完全防御を意図したものではないことから現在のところは問題はないものの、今後の展開によっては、広域的な調整が必要となる可能性がある。

#### f. 分散型投資の展開と国際的な利害調整の関連性

ここまで述べてきたように、メコン川委員会関係国においても分散型投資は急速に広がっている。中央政府側から見れば、財政的な限界を超える投資圧力を減少させると同時に、個別の生産意欲の増大や高付加価値生産への転換を促すことによって経済成長を維持するという選択肢である。また、自然環境資源の維持管理という面から見ても、地域住民の資源を利用する権利と保全する義務を一体化・明確化することによって、極めて多様な地域的な条件を活かした利用と保全を柔軟に進める有効な手段である。

その一方で、このような重層的な資源利用と管理が浸透するということは、自然資源という公共財の利用と保全に関係する投資主体が、国だけでなく、地方行政、さらには地域住民のレベルにまで広がることを意味する。これは、現在の資源状況に外部から変更を加えることによって、その状況を前提としてなされた投資が無駄になる可能性を持つ人々が非常に多く存在するという事実である。

つまり、開発案件にともなう水文循環の変更等の影響は、もはや受け身的な意味での環境コストの発生にとどまらず、既に相当程度積極的に投資された資源利用・保全インフラの採算性を損なう危険性を持つのである。このような事態が生じた場合、当然のことながら政府にはそれを補償するだけの財源はない。したがって、各国政府は

「とにかくリスクのありそうな大きな変更は反対する」という姿勢を強めることになる。メコン川委員会に期待される国際的調整の対象となる個別の関係国は、その背後に複雑な利害調整と説得という国内政治的な義務を背負っているのである。

ここで、先に挙げたような技術と社会経済の両面における流域レベルの水資源利用（慣習法的なものも含む）に関する正確な情報の蓄積と分析が極めて重要な意味を持つと考えられる。つまり、メコン川資源の利用における国際的な合意形成の基礎となる開発のトレード・オフ関係を明確にするうえで埋めなければならない情報の空白領域は相当に広く、かつ重層的な深さ（流域・国・地域）を持つという事実である。流域に生活する地域住民も含めた合意の形成がなければ、国際的レベルの合意形成も成り立たないのである。

#### （４）関係４か国の社会経済的背景とメコン川利用

以上のような、社会経済的背景と各国のメコン川利用に対する姿勢の違いを踏まえつつ、以下に現在指摘されている主要な自然環境資源利用に係わる課題を整理しておく。

##### タイ：タイ国内のメコン支流水利用

メコン支流の水利用は、長年にわたって東北タイの天水地帯への乾季水供給を目的として進められてきた。その背景には、国内最貧困地域に対する政治的な配慮があった。その一方で近年の恒久的な人口移出の進展、高付加価値作物導入（野菜、稚魚養殖）、インドシナ広域物流拠点としての東北タイ、といった新しい動きが広がることによって、より経済性を重視した形での水利用へと需要サイド自体がシフトしつつある。むしろ、近年では中央平原やバンコクといった同国中央部へのチャオピア水系からの供給が不足してきたのを補う水源として、メコン支流が注目されつつある。

##### ヴェトナム：メコンデルタの新規開拓地への乾季水供給と潮汐灌漑の安定化

ヴェトナムにおいては、同国内メコンデルタ北部の新規開拓地への乾季水供給と、デルタ中央部の潮汐灌漑の安定化が最優先である。この背景には、重い債務負担を支える輸出作物としての米の増産（ドイモイによる二期作、三期作の急速な展開）がある。また、地域分散型の水資源管理投資は大きく広がりつつあり、その国内における相互調整も今後の課題として考えられる。

##### ラオス：水力発電による売電

ラオスは、水力発電開発による外貨獲得戦略が最優先となっている。経済規模から見て極めて重い債務負担と未成熟な二次産業の現状を考えると、同国政府にとってほとんど唯一の選択肢といえる。その一方で、国内のダム建設によって生じる水没地域や、農業・集水域の保水能力、土壌侵食の問題等についての配慮が求められる。

##### カンボディア：トンレサップ湖の内水面漁業、伝統水利（コルマタージュ）の復興

カンボディアについては、内戦後の経済復興をすすめることが最優先である。投資余力が

限定される状況下では、まず第一義的には自給的色彩の強い農村経済の回復と一次産品輸出資源の維持管理が重要となる。その中においてトンレサップ湖の内水面漁業、伝統水利（コルマタージュ）の復興等は大きな役割を果たす。その一方で、これらの伝統技術はいわば自然条件に対する受け身の要素が強い技術であり、水質汚染やメコン本流の水量増減のパターン等の変化に対して脆弱なことに留意すべきである。また、トンレサップ湖にはメコンデルタ全体の洪水調整・貯水機能があることも重要な点である。

### 3 - 3 メコン川流域開発計画および水利用と流域間分水規則の策定

流域開発計画として、多くの調査研究が過去35年間なされてきた。その主なものを挙げると次のとおり。

- (1) メコン川流域の水文気象観測網（水質を含む）整備とデータ収集はメコン協力の誇るべき過去35年の継続的作業である。これらネットワーク管理の改善に今なお努力が払われている。
- (2) 水資源の利用可能性については1980年代に行われた一連の水収支調査及び1980年代後半のメコン川本流の流況をシミュレーションする目的のマスターモデル確立の研究が主要課題であった。これらのフォローアップ調査は「Water Balance Study, Phase V」としてプロポーザル作成済である。
- (3) メコン環境計画の実施は数年前から着手され、現在も進行中である。同計画は河川モニタリング活動だけではなく、特定地区の環境改善・保護プロジェクトをも含んでいる。
- (4) メコン川下流域水文気象ネットワークの改善プロジェクトは最近日本政府の資金（マルチベース）によりスタートした。
- (5) メコン川流域開発計画（MBDP）の策定と実施は水利用と流域変更の規則の確立と重要な関係がある。
- (6) メコン水資源利用及び流域変更小委員会はメコン川委員会の合同委員会によって設置される予定で、これにより、関連する規則の作成、人的資源の強化、規則の適用について検討されることになる。

#### (1) 根拠

1995年4月、タイ、ラオス、カンボディア、ヴィエトナムのメコン川下流域4カ国は、タイ国チェンライにおいて、メコン川の持続可能な開発について、新たな協定に調印した。この新協定の中で特筆すべき事項をいくつか列挙すると以下のとおりである。

- (1) 第5条（水資源の）合理的かつ平等な利用
- (2) 第6条（メコン）本流の流量確保
- (3) 第18条（メコン川委員会の）理事会の機能
- (4) 第26条（メコン川の）水利用と流域間分水の規則
- (5) 第30条（メコン川委員会への）追加加盟

これらの条項により、加盟国はトンレサップを含むメコン川の支流の流域内のおよび流域

間の分水については、雨期、乾期を問わず、メコン川委員会合同委員会への通知のみによって自由に処理できることとなる一方、第6条では、異常な自然現象による場合を除き、乾期の各月の許容最小月流量を確保する条項を設け、また、第18条では「流域間分水の水利用規程」の制定を理事会の権能と規定した。従って文言上は、支流の水の流域間分水の定義、つまりこの流域間にはメコン川流域の外の流域への分水が含まれるのか、また第5条の規程が第6条、第18条に優先するの否か、という基本的疑問があったが、その後タイ側で具体的検討に入ったコック・イン・ナン分水計画に絡む各国の対応と新聞記事などから類推すると、第5条A項と第6条はリンクせず（ただし、通知は必要）、支流からのメコン流域外への分水は「流域間分水の水利用規程」が適用されないものようであり、流域間分水にはメコン川流域外への分水も含むということが明らかになった。

また、新協定第18条では、理事会の権能のひとつとして、「流域開発計画（Basin Development Plan:BDP）」の承認を規定し、このため第24条（合同委員会の機能）の中でBDPの策定を規定した。

このような状況から、メコン川委員会自身はもとより、支援国においても、新生メコン川委員会の重要な業務として、（1）流域開発計画（BDP）の策定、（2）水利用と流域間分水の規則策定が注目を浴びることとなった。

## （2）流域開発計画の策定

流域開発計画の起源は1956年に作成された「メコン河下流域の水資源開発」に遡り、幾多の変遷を経て"Indicative Basin Plan 1987"として整理されたものが最も最近のものである。しかし、後者の計画はいわゆるメコン川下流3カ国に限られており、カンボディアが参加していない暫定委員会時代に纏められたものであること、また、その後のタイを中心とする地域の社会、経済的発展（発展可能性も含めて）を考慮していないなど、時代遅れなものとなってしまっている。

このような状況を勘案して、新生メコン川委員会は最も重要な任務として流域開発計画の策定を位置付けた。即ち、流域開発計画は合同委員会が外国援助を求めるため、そして流域レベルで同計画を実施するために、プロジェクト、プログラムを発掘し、分類し、優先順位を付けるための一般的な計画手段であり、プロセスである、と定義される。

メコン川委員会発足と同時に設置された合同委員会のための「BDP小委員会」は既に3回会合を開き（1995年6月バンコク、同年9月ハノイ、1996年1月プノンペン）、目的達成のために、新たに5つのキーイシューと次の6つのBDP概念要素を確認した。

### 水資源総合開発フレームワーク

流域開発における社会経済的達成を目指す共通ゴール

共通かつ国家的戦略としての流域開発

優先すべき短期、長期の活動計画（調査、開発を含む）とそれらを実施し、

改訂するメカニズム

開発レベルに応じた流域開発となるダイナミックな協力フレームワーク

流域計画策定作業を支持する施設と情報システム

またこれらの会合で、スウェーデン国際開発公社（25万ドル）とUNDP（技術顧問）の協力を得て行ったフェーズⅠの成果であるフェーズⅡのための方法論とコンサルタント業務内容が検討された。UNDPは1996年4月にバンコクでBDPのためのワークショップを開催し、他の国際河川の事例を紹介し、円滑なBDP策定作業のスタートを支援する予定である。

#### ア）流域開発計画の内容

流域開発計画の策定にあたっては、現在の問題点の整理、つまり何が地域の発展の障害になっているのか明らかにする必要がある。特に、環境破壊などを理由に、地域の内外からの批判を前提としなければならない状況下においては、目的の明確化が重要なポイントとなる。つまり、どこにどんな施設を造ればどのようなメリットがあるといった施設建設側（Supply Side）からのアプローチでは不十分であり、需要側（Demand Side）からのアプローチも同時に求められることになる。ただ、変貌過程の途上あるいはその端緒にある流域国において、単なるトレンドは適用出来ず、慎重に設定されたフレーム（このこと自体相当な難題であるが）に基づいた作業が必要になる。これに較べれば、需要を満たすための計画の策定は、過去の資産もあり、比較的容易な部分と考えられる。

計画は空間的にはメコン本流の開発（水力発電、灌漑、洪水調整など水資源開発、舟運、観光開発等）と支流開発（水力発電、灌漑など水資源開発）に分けられ、支流については、新協定が額面通りに運用されるなら、より現実的な計画を盛り込むことが可能であろう。

一方、本流開発計画については、計画地域に中国、ミャンマー領域の上流域を含めるのかが大きな問題となる。メコン上流域つまり中国領土内のランチャン川本流には既に有効貯水容量4.1億立方メートルのマンワン（漫湾）ダムが完成しており、有効貯水容量11.5億立方メートルのシャオワン（小湾）ダムが単なる夢としてではなく現実のものとなりつつあるからである。タイ科学技術環境省DEDP総局長 Dr. Prathesによれば、漫湾ダムの完成によって下流の乾期流量は毎秒25m<sup>3</sup>増加し、小湾ダムが完成すれば、更に毎秒55.5m<sup>3</sup>増加するという。パモン、サンポールなど伝統的に検討されてきた本川を締め切る大ダムが、社会情勢の変化などによって実現が難しいというのが一般的理解だとすれば、流域開発計画を今後10年以内を目標とする短期計画としない限り、中国領土内の開発計画を含まない検討は殆ど無意味なものになってしまうであろう。

次に時間空間の中でどのような計画とするのかという問題がある。あらゆる計画が時間空間の中で定められるものだとはいえ、現実には、達成期間を定めない極めて長期的な計画（わが国の例では、主として洪水対策を定める「工事実施基本計画」、水資源分野では「広域利水調査」など）、需要の伸びを予測してそれに必要な処置を定める計画（わが国の例では、「水資源開発基本計画」など）、期間を定めてその間に行うべき処置を定める計画（わが国の例では、各種5カ年計画など）など、互いに重複しつつも、それぞれの目的に沿った計画が策定されている。メコン川に関する従来の計画が、性格的にはSupply Sideの計画になる場合が多い極めて長期的なものだったとすれば、今回策定する計画はもう少し現実的なものとする、つまり時間軸を意識した計画とする必要があるように思われる。

## イ) 計画策定方法

計画策定の方法は、その計画とする期間と内容によって異なることは当然である。

計画策定は、用水、電力、交通など需要の具体的中身を数値に置き換えることが可能な分野については、過去のトレンドからの推定と、上位計画（人口配置、農業開発、工業振興など）と原単位に基づく予測から需要の想定を行い、これを満足させることが出来るインフラ整備計画の検討が行われるのが一般的である。従って、地域毎に信頼性の高い上位計画が既に存在し、Supply Sideからこれを満足できるいくつかの具体的施設計画が明らかになっている場合は、メコン川という広い地域をカバーする計画であっても、比較的短期間に、効率的に作業を進めることが可能であろう。また、舟運、観光開発、洪水防御、環境保全など、少なくとも現在時点では数量化が出来ない課題についても、各国の国内計画との整備が重要な要素である。今回現地調査を行った、流域諸国の中で最も進んでいると思われるタイの場合は、国家経済社会開発庁（NESDB）がわが国の広域利水調査に相当する調査を行っており、RID、DEDP、EGATなどの関係機関も相当具体的な計画を持っているものと想定される。問題はその他の諸国であって、流域開発計画（BDP）策定に当たって、どれだけの情報を提供できるかにかかっているが、本来国家主権にかかわる国内計画をメコン川委員会の場で検討することが不適切だとすれば、個別の国について国際援助機関などの支援を受けながら、必要最低限の国内計画を策定する必要があり、メコン川委員会に対してだけでなく、この面でのわが国の協力も期待される。

また、作業の進め方については、メコン川委員会事務局とBDP小委員会で検討中であり、具体的な作業方法はもとより、計画の性格すらまだ定まっていないようである。上で述べた各国計画が既に存在する、あるいは別途計画が策定されるということであれば、事務局が半直営的に作業することも可能である。しかし、ある程度具体的かつ信頼性のある計画にするとすれば、作業量は相当膨大になると思われ、コンサルタントの活用が必要になる。

## (3) 水利用と流域間分水規則

### ア) 水利用と流域間分水規則の位置付け

メコン川開発に関する新協定第5条において、今後解釈上の問題が発生する可能性が皆無とはいえないが、相当程度整備されたことを記した。これを要約すると次のとおりである。

本/支川の別	メコン流域内/外	時期	必要な手続き
支川水	メコン流域内利用	乾期	合同委員会への通知
		雨期	合同委員会への通知
	メコン流域外分水	乾期	合同委員会への通知
		雨期	合同委員会への通知
本流水	メコン流域内利用	乾期	合同委員会での合意（事前協議）
		雨期	合同委員会への通知
	メコン流域外分水	乾期	合同委員会での特別合意（事前協議）
		雨期	合同委員会での合意（事前協議）

つまり、支川の開発（自国内に降った雨）は各国の自由裁量に任せ、メコン川委員会（具体的には合同委員会）の場での合意が必要な事項を乾期の本流水の利用に限定したのである。従って、新協定第26条に規定する「水利用と流域間分水規則」の根幹は、合同委員会の合意を要する、乾期の本川水利用に関するものとなる。また、乾期の本流水の流域外分水については原則として事前協議による特別合意としながらも、「余裕水の範囲で」と限定条件を特記したことは、逆に、メコン流域内での利用については、原則的に了承するとの含みがあると解釈出来る。

一方これとの関連で、新協定の第6条では、乾期の本流の流量は、乾期の各月の許容最小月流量を維持すると規定している。この様な前提の下に、第26条では、合同委員会の機能の一つとして、水利用と流域間分水に関する規則案の策定を、第18条ではこの承認手続きを理事会の機能として定義している。

#### イ) 規則の内容

新協定第26条では、「合同委員会は、1) 乾期、雨期の期間区分（定義）、2) 基準地点（観測地点）と基準流量の設定、3) 乾期の本川水余裕量の算定基準、4) 流域内水利用監視体制の改善、5) 本流からの流域間分水の監視体制の確立など、水利用と流域間分水に関する規則案を策定し、理事会の承認を得ること」と規定し、規則の内容を具体的に示している。

さて、既に述べたように、第26条で規定する「規則」の適用を受ける対象は極めて限定されている。一方本川水の利用は、中国領土内でのダム建設の帰趨による部分が極めて大きく、現実問題として、規則が適用される様な事業がここ近々に俎上に上る可能性は少ないようにも思われる（本流を堰き止めて低落差の発電を行う、いわゆるRun-of-the-River発電が具体化しても、本流の流量の調整を行わないことを前提にしている）。しかし、各国の自由に任せたと見られる支川開発、雨期の本川水利用の下流沿岸国への影響を評価する基準としての基準地点と基準流量の設定が重要な課題であることは変わらない。また、本/支流からの流域外への分水を含むメコン流域全体の水利用状況の監視体制の確立は、計画調査が具体化しているコック・イン・ナン分水事業やコラート高原での大規模なメコン川本流からの取水を前提とするコン・チー・ムーン分水事業を円滑に実現するための前提であり、乾期の本川流量の利用規則の策定よりもむしろ急がれる様に思われる。

#### ウ) 規則策定作業

乾期、雨期の期間区分は加盟国が理性的対応をする限り比較的容易であろう。基準地点の設定は、河川の水理特性、利水体系、過去における観測実績を参考に、自ずから定まるように思われる。問題は基準流量の設定である。典型的な自然現象の一つである河川の流出は、気象変動と密接に関係し、具体的数値の設定のためには長期の流量資料が必要である。また、観測技術上避けることのできない観測誤差は日本国内の河川とは状況が異なるとはいえ、目標5%以内、実態として10%以上の誤差を覚悟しなければならず、また観測所相互間の整合性のチェックなど、純科学的分野でも慎重かつ大胆な判断が求められる。更に、基

準流量の設定には、各国データの信ぴょう性、技術レベルと国益を背景とした政治的判断が介在する可能性も否定出来ない。要はいかにして科学的に最も正しいと判断される流量資料を整備できるか、ということになる。また、基準流量の定義を明確にすることも必要である。わが国流に解釈すれば、計画渇水年（10年に一度の渇水）における月平均流量ということになるが、地域における水利用の実態はもう少しフレキシブルなものであり、この要素をいかに反映するかも新しい課題である。次の乾期の本流流量の余裕量は、一見基準流量が決まれば自動的にその差分として算定出来そうであるが、ことはメコン流域外への分水に関わるものであり、基準流量よりも大きな流量との差分とする、ダブル・スタンダードの適用もあながち否定できない。

流域の水理、水文、水利の監視体制で問題となるのは、観測施設と通信手段の整備は当然として、観測の客観性の確保、つまり、恣意的な観測データの改ざんをなくし、これに対する疑念をいかにして払拭するかであろう。常時オンラインで観測結果を交換する通信手段の整備は、この様な改ざん、疑念を取り除く手段としても重要と思われる。

いいかえれば、水文・気象観測体制とネットワークの整備は第26条関連でも重要な課題である。

### 3 - 4 ワークプログラム、メコンプロジェクトとドナーの動向

#### (1) メコンプロジェクトの定義

既述のとおり1975年の暫定メコン委員会の発足以来、わが国のメコン協力は限られていた。しかし、同委員会の運営が座礁に乗り上げ、新しい仕組みを模索し始めた1991年前後から、バイラテラベースによるわが国へのメコンプロジェクト協力要請が急増してきた。その多くは無償賞金協力条件、開発調査案件である。

ここで、メコンプロジェクトを仮に次のとおり定義し、分類しておく。

「メコンプロジェクト」とは、メコン川流域（現在のところ下流沿岸4か国）に位置し、「メコン川流域の持続可能な開発のための協力に関する合意」（1995年4月5日署名）第1条で示す協力分野に入るプロジェクトをいい、次のように分類される。

#### A メコン川委員会事務局が作成し、委員会理事会で承認される「年間実施計画」（Work Programme）に記載されるプロジェクト

A - 1 そのうち、DCG (Donors Consultative Group) 会合でプレッジされ、委員会事務局が実施機関として実施するプロジェクト

A - 2 そのうち、DCG会合でプレッジされるが、バイベースで実施されるプロジェクト（この場合、実施前中後同委員会で何らかの形で検討・報告される）

A - 3 そのうち、DCG会合でプレッジされてもされなくても、バイベースで実施し、委員会に報告しないプロジェクト

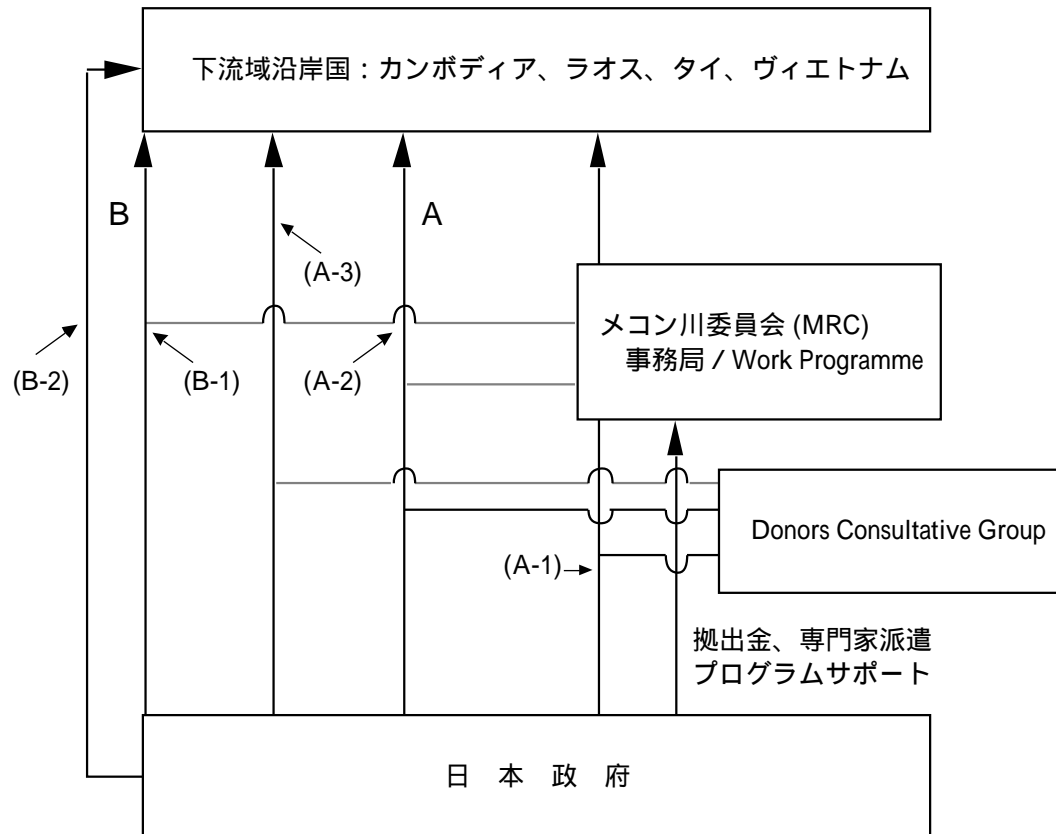
#### B メコン川委員会の「年間実施計画」に記載されないプロジェクト

B - 1 そのうち、必要に応じて、メコン川委員会で検討・報告されるプロジェクト



## B - 2 そのうち、全くメコン川委員会に関知しないプロジェクト

これを図示すると以下ようになる。



上述の協定第1条の協力の分野として、灌漑、水力発電、舟運、洪水防御、漁業、原木運搬、レクリエーション、観光の8分野が挙げられているが、必ずしもこれだけとは限らない、としているので、今までのメコン委員会の歴史を併せ考えると、メコン架橋、メコン川沿いの大規模な上下水、排水、鉱工業、火力発電、環境、流域管理（Watershed Management）等も広い意味のメコンプロジェクトとして協力対象分野に入るものと考えられる。

メコン開発計画（プロジェクト）のヒエラルキーは52頁のようになるう。

### (2) ワークプログラム

ワークプログラムはMRC事務局が作成し、理事会で承認を得る年間実施計画（Work Plan）である。

1996年度のワークプログラムの概要は次のとおりである。

#### 実施計画の範囲と分類

- 1) Policy and Planning
  - 1.1 Strategic studies

- 2) Environment and Monitoring
  - 2.1 Hydrology
  - 2.2 Databases and modelling
  - 2.3 Remote sensing, mapping and GIS
  - 2.4 Environment
- 3) Resources Development and Management
  - 3.1 Water resources and hydropower
  - 3.2 Irrigation and agriculture
  - 3.3 Watershed management and forestry
  - 3.4 Fisheries
  - 3.5 River works and transport
  - 3.6 Human resources development
- 4) Programme Support
  - 4.1 Donors' programme support
  - 4.2 Donors' consultancy funds

プロジェクトリスト（1996年度）：97プロジェクト

実施中のプロジェクト	48	
- 資金手当て済 / 実施中	(27)	付 - 7(a), (b)
- 部分的資金手当て済	(21)	付 - 7(c)
ペンディングプロジェクト	49	付 - 7(c)
(資金要請中、実行保留)		

97プロジェクトのうち、80%近くがBasin Wide（2沿岸国以上）である。

カテゴリー別資金手当て状況

カテゴリー (プロジェクト数)	資金状況(百万ドル)		
	必要資金	手当て済	要請中
政策と計画 Policy and Planning	(8) 8.45	1.50	6.95
環境・モニタリング Environment and Monitoring	(21) 32.93	11.47	21.46
資源開発・管理 Resource Development and Management	(62) 142.78	54.47	88.21
プログラムサポート Programme Support	(6) 7.13	5.44	1.69
計	191.30	72.98	118.31
上記に加え沿岸国負担	25.87		
合計	217.17		

出所：Mekong Work Programme 1996 (MKG/R.95053/Rev. 2)

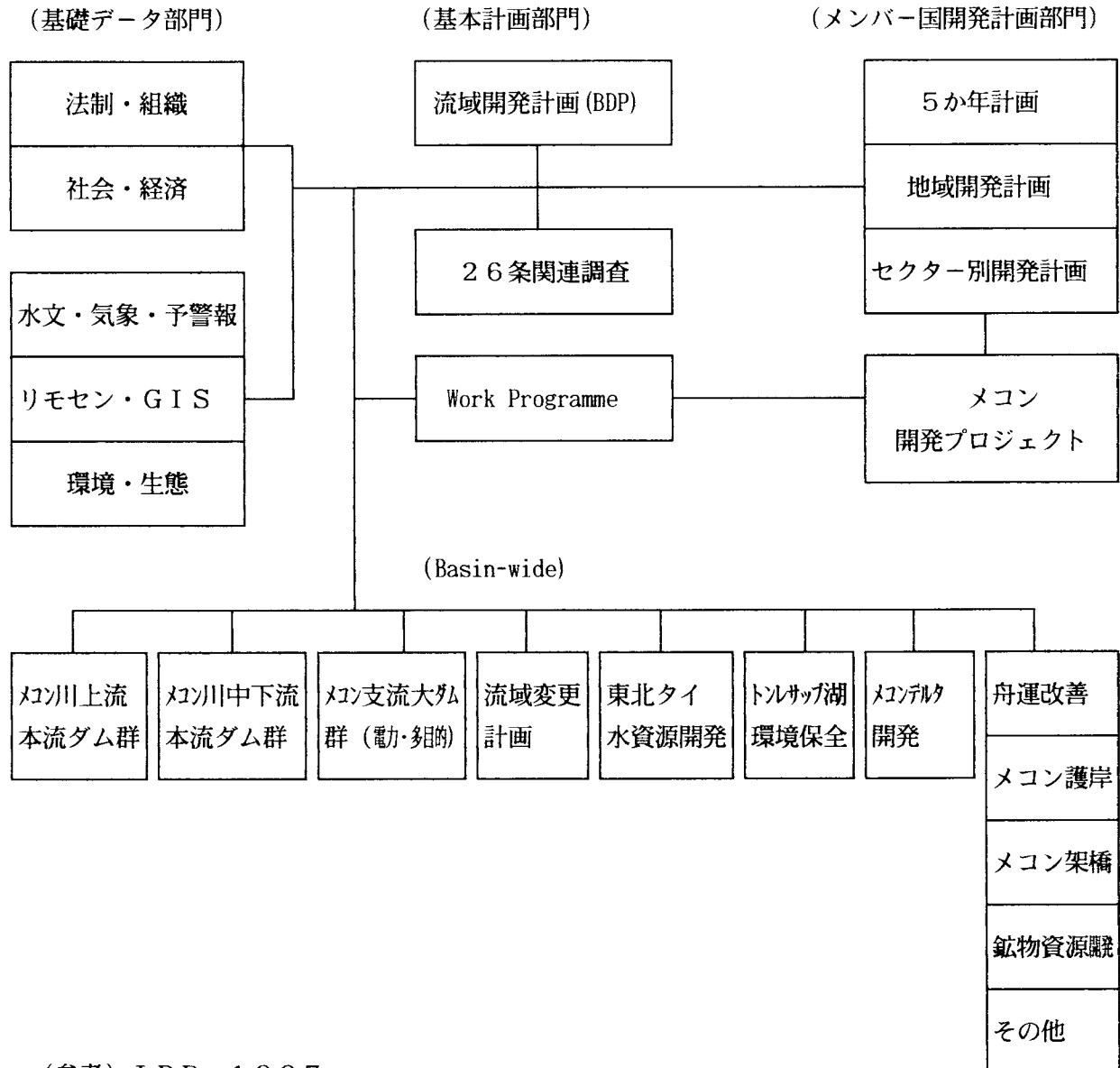
ペンディングプロジェクトの内、下記の6プロジェクトは1995年4月 - 9月までの6か月間に資金手当てが付き、順次実施される見込みである。

- Improvement of the Hydrometeorological Network
- Action Plan for Water Resources Development in the Upper Sre Pok Basin
- Feasibility Study on the Ya-Soup Multi-purpose Project
- Upgrading of Ferry Facilities in Cambodia
- Feasibility Study on the Improvement of the Entrance Channel to the Bassac River
- Training on Legal Aspects of International Cooperation for Water Resources Development

上表手当て済みプロジェクトのドナー別資金拠出リストは付 - 7(d)のとおりである。

また、過去数年のMekong Work Programmeに沿って実施された(実施中)プロジェクトは付 - 7(e)のとおりである。

メコン川委員会  
メコン川流域開発計画のヒエラルキー  
(試案)



(参考) IBP 1987

### (3) ドナーの動き

メコンプロジェクトへの支援は先にも述べたように、大きく次のように仮分類される。

#### マルチラテラルベース

拠出金供与、プログラムサポート（事務局に預託、コンサルタンシーファンドがこれに当たる）、専門家派遣（わが国の場合はバイラテラルベース）

#### マルチ・バイベース

マルチ・ベースの資金と仕組みでメコンプロジェクトを支援する（これには、事務局を実施機関あるいはカウンターパートの一部として実施するものを含む）

#### バイラテラルベース

バイ・ベースの資金と仕組み（例．トラストファンド）でメコンプロジェクトを支援する。

この対象プロジェクトにはメコン・ワークプログラムに入らないものもある。

過去5年間の協力実績を見ると、供与額の多い順に、オランダ、スウェーデン、UNDP、フィンランド、オーストラリア、スイス、デンマーク、EUであったが、1996年度単独ではデンマークが突出している（カンボディアにフェリー供与のため）。

事務局への専門家派遣は、1996年2月現在、日本（3名）、スイス（2名）、ベルギー、韓国（各1名）で、他にプログラムサポートによる資金から雇用されている者が若干いる。

1996年度のプログラムサポートの概要は次のとおり。

#### オーストラリア Australia/Mekong Consultancy Services Fund (basinwide)

ワークプログラムに入れるメコンプロジェクトの発掘形成及び沿岸加盟国職員の地域内訓練（雇用できるコンサルタントはオーストラリア人、ニュージーランド人、沿岸加盟国のコンサルタント）（1991年2月より継続中）

1996年度 490,000ドル

#### スウェーデン Swedish Consultancy Fund for Studies, Investigations and Training (basinwide)

ワークプログラムに入れるメコンプロジェクトの発掘形成、特定トピックに関する研究調査、沿岸加盟国職員の研修（雇用できるコンサルタントはスウェーデン人、沿岸国の人）（1989年7月より継続中）

1996年度 887,000ドル

#### 英国 United Kingdom Consultancies Fund (basinwide)

ワークプログラムに入れるメコンプロジェクトの発掘形成（雇用できるコンサルタントは英国のコンサルタントに限る）（1994年度4月より継続中）

1996年度 37,000ドル

デンマーク Danish Consultancy Fund (basinwide)

ワークプログラムに入れるメコンプロジェクトの発掘形成（雇用できるコンサルタントはデンマーク人、沿岸国の人）（1994年1月より継続中）

1996年度 441,000ドル

フランス French Contribution to the Commission (basinwide)

ワークプログラムに入れるメコンプロジェクトの発掘形成（雇用できるコンサルタントはフランス人、沿岸国の人）（1991年より継続中）

1996年度 775,000ドル

上記支援の他に、沿岸加盟国の人材育成プログラム（メコンプロジェクト）への支援として次のものが挙げられる。

- ・ 水資源研修プログラム Water Resources Training Programme (basinwide)  
外国での修士号取得、1年未満の技術研修、他（1990 - 1996）  
（供与国）

オーストラリア	1,472,000 ドル
ニュージーランド（カンボディアのみ）	28,000 ドル
さらに資金募集中	1,112,000 ドル
- ・ 水資源国際協力の法的観点に関する研修 Training on Legal Aspects of International Cooperation for Water Resources Development (basinwide)  
沿岸加盟国職員の外国での修士号取得、セミナー、他（42M/M）  
（供与国）

日本	199,000 ドル
さらに資金募集中	601,000 ドル

### 3 - 5 他の国際河川開発との経験交流

#### （1）国際河川としての法的側面

国際河川メコン川は中世時代から同流域内を支配した民族によって人、物資、文化などの移動手段として重要な役割を果たしてきた。19世紀には植民地支配者が南シナ海と中国奥地を結ぶ舟運の開発に努力した。すでに19世紀後半から、シャム（現在のタイ）とフランス及びその保護国との間で境界や航行に関する協約が成立している。

メコン川の法的側面は今後のメコン開発を計画実施するに当たってますます重要になってきている。伝統的な観点として次の事項があげられる。

#### 国境線の問題

メコン川は中国、ミャンマー、ラオス、タイ、カンボディア、ヴェトナムの間で国境をなしている。1926年8月25日のフランス-シャム間の協定によれば、国境線

はThalweg（最深部）に基づいて決められている。しかし、Thalwegは河川動態学的に  
いえば、自然変移する。そのために、合同委員会を設けて、定期的にあるいは必要に  
応じて観測する必要がある。同協定第10条により、この目的のための委員会を設置  
することになっていたが、第2次大戦以降活動は休止している。

#### 国際河川本流開発に必要な調整、決定権限の問題

国境を形成している本流にダムや橋を設ける場合、そのRight-of-the-way、関連法の適  
用、建設費の負担、事業運営の方法等が問題となる。欧米では国際合同経営委員会を  
設けた例はある。メコンの場合、過去にナムグムダムの送電線がメコン川を跨いでい  
る例がある。この場合、当時のE C A F Eとメコン委員会の努力で、メコン川を渡る  
部分の送電線は兩岸の鉄塔を含めてメコン委員会の財産である、と協定で合意してい  
る。（ラオス-タイ間の電力供給に関する国際条約）

1994年4月に供用開始したノンカイ-ピエンチャン橋（平和橋）はタイとラオスの  
2国間で進められたが、その活用が十分でない現在、未だに、政治的、国際法的課題  
が残っている。

#### 航行及び運輸に関する問題

メコン川の航行及び運輸目的のための水利用に関しては、過去に多くの協定がある。  
タイは1922年11月国際航行水路の統治に関する条約を批准（1992年4月バ  
ルセロナにて署名）し、フランスも仏印インドシナ領を代表して、同条約を1924  
年9月批准した。この条約は国際間の一般取り決めによって内陸航行水路を規制する  
最初のものである。その他にも、メコン沿岸国が署名したいくつかの国際条約や協定  
がある。

#### 水利用・開発・保全に関する問題

水資源開発に関する法制研究はメコン委員会の初期の時代から、外国人専門家を招い  
て研究されてきている。最近では、2-2で述べたように、1990年から3年間、  
組織法制事前研究で多くの事柄が調査研究されてきた。この中には、他の国際河川の  
事例調査研究、BOTなど民間投資の予備的法制研究が含まれている。

今後の課題としては、メコン川委員会の根拠となっている協定26条関連の作業、さ  
らには、個々のメコンプロジェクトの開発経験からさらに研究が進むことになろう。  
この意味でも、メコンプロジェクトのメコン委員会での調整が重要であり、今後はさ  
らに、国際的な動きに対して情報発信していく役目も加わろう。

参考に、国際河川の水利用に関するヘルシンキ規則を付-8に収録しておく。

### （2）国際河川開発の課題

河川開発、特に水資源開発の難しさは、国際河川であれ、単一国内の河川であれ、流域内  
の利害の調整の難しさにある。つまり、道路、鉄道、港湾、あるいは河川に係わる事業で

あっても洪水対策としての堤防の築造などは、関係者の個人レベルでは利害の対立があっても、比較的狭くかつ連続した地域の中で合意形成や調整が行うことができる。つまり、事業全体としての便益が事業を行う地域に直接還元されるからである。これに較べると、水利用に関しては、上流での利用が下流の水利用に質、量さらには時期の面で直接、間接に影響を及ぼすが故に、調整は一段と困難になる。また、新たにダムを建設して水利用の拡大と安定化を図る事業においては、ダム建設によって水没する地域と、これによって恩恵を受ける地域が、空間的に離れていることと、社会経済構造においても差異が大きく、地域社会全体としての自律的利害調整が殆ど不可能な場合が多い。このため、同一地域内での調整は地方政府がまたがる場合は国の権能によって利害の調整が行われることになるが、同じ憲法と法律体系の下であっても、調整には膨大な時間と労力を要し、最も必要とする時期に事業効果が発揮されないという例も希ではない。ましてや、国是、政治体制、法律、経済・社会構造が異なり、しばしば対立の歴史を持つ流域内の近隣諸国間で調整を図る必要のある国際河川開発には、非常に困難な課題の解決が必要になる。

以上述べた直接関係者間の利害調整の他に、近年は、流域外の住民、社会から、主として環境保全の観点から意見が出される場合がある。単一の国の中でも、このような意見は議会活動、社会運動などを通して主に公共投資の資金確保と執行の面を通して、大きな影響を及ぼしているが、同様のメカニズムは、事の是非は別として、外国あるいは国際金融機関からの資本や援助に頼っている開発途上国の事業についても働き始めている。

### (3) わが国における利害調整の歴史

以下、前節に述べた利害調整の手段に関するわが国の実態について、若干の考察を加えてみたい。島国のわが国に国際河川はないが、こと水に関しては都道府県間の調整は当然としても、地域社会間の調整が水資源開発を円滑に実施するための鍵であり、事実このために多くの時間と努力が傾注されてきた歴史がある。従って、国際河川における利害調整についても参考になることが多いと考えるからである。

#### ア) 上下流間の調整

まず上流域における水利用と下流への影響については、これの解決手段として、上流域での水利用を下流に影響を及ぼさない範囲に限定するか、あるいは新規にダムなどの施設を建設するなどして下流地域へのマイナスの影響を除外するなどして調整することが一般的に行われている。つまり、わが国の水資源行政においては、その根幹となる「河川法」において、河川水を利用する権利を河川管理者である建設大臣が「水利権」として許可すると同時に、これを犯す可能性のある行為にたいして利水者が法的に対抗できる根拠としての権利を付与している。即ち、既存の水利権を犯す様な新規の水利用は実態として許可されず、殆どの場合、新たに「水利権」を得ようとする者は、ダムを建設するなどして、下流の既存の水利用に悪影響を及ぼさない処置をすることにより問題を解決している。この問題は都市用水、工業用水の利用が少なかった戦前にあっては、主として下流河川の水位の低減によって、取水条件が悪化することと、歴史的に取水してきたものであっても、渇水に際して限ら

れた水を争うということでの上下流間での紛争が主であった。これを解決する方法として、堰を設置して取水位を確保したり、上下流の取水口を統合して取水条件の公平を図る「合口」の手法も多用された。

#### イ) 水没住民と利水者間の調整

戦後の復興と引続く経済発展は、工業用水と都市用水の増大をもたらし、水資源の絶対量の不足を招いた。これを解決するために、ダムを建設するなどして、未利用の余剰水を一時貯溜し、流量の少ない時期に放流することにより、下流の既存の水利用に悪影響を及ぼさないうで新規の水需要を満たす手法が一般化した。しかし、このような処置により、下流の水利用に支障がないことが科学的に証明されている場合であっても、下流関係者の承諾を得るために、異常な渇水などの際に不足していた下流域での水量も補給して、水利用上の安定度の均衡を図ることも行われてきた。また、法的根拠はないものの、下流地域の水利用施設の補修、補強さらには維持について、国、都道府県、あるいは新たに水利用しようとする者が負担することで、実利面での調整と、心理的、歴史的調整を図る場合もみられる。なお、わが国においては、水資源は国民共有の財産であるとの考え方から、水利権は権利として保証されているが、その使用目的と当該個人あるいは組織に限って許可されるものであり、水利権そのものを財貨として売買することは認められていない。従って、新たな水需要者が既存の水利用者から金銭を介して権利を譲り受けることはできない。

次にダムなど水資源開発施設の建設によって影響を受ける者、地域と受益する者、地域間の調整についての考察する。ダム建設の場合において貯水池予定地域が一般的に社会経済開発が恩恵を受ける地域よりも経済水準や社会開発が比較的遅れた地域であることが事態を一層複雑にしている。さらにこの場合は原理的に先に考察した水資源利用上の上下流利害調整の様に、水資源という共通の価値での調整が不可能であり、利害調整はより一般的な財貨である貨幣あるいは土地といったものを介在させざるを得ない。実態は、被害あるいは影響の補償という概念で調整が行われ、その大部分は金銭の支払いあるいは代替土地の提供で行われている。さらに、金銭に換算し得ないものとして就職の斡旋、職業訓練あるいは地域全体としての社会経済構造の意図的あるいは結果としての変化に備えて、社会経済基盤つまり道路、下水道などの公共施設整備、集会所、教育施設、観光施設などの公益施設の整備を水資源開発事業の一環としてあるいは一般の公共公益事業の追加分として実施されている。この中で最も困難だったのが新たな就職機会の斡旋であった。しかし、昭和40年代以降は日本経済の未曾有の発展と地方から都市部への人口移動の波の中に吸収されていった。一方わが国経済が一定の水準に達し、安定成長期に入ってから、依然として都市部に移住する者も多い中で、住み慣れた地域で住み続けることを希望する住民も多くなってきている。この背景には、観光リゾート需要の増大に伴って山間部においても文化的で安定した生活が確保されるようになったことがある。このような状況の中で水資源開発事業は、従来の損失補償の範囲を拡大した関係住民の生活再建という概念から、水源地域全体の振興計画の策定と実施という時代を迎えている。



#### ウ) 共同事業者間の調整

水は利用者にとって有用な資源であるが、一方で水利用を可能とする地形条件などを備えた地点、場所も水利用の上からは資源のひとつといえる。このため、限られた開発地点(ダムサイト)を有効利用するため、いくつかの目的を持った多目的事業として計画される場合が多い。従って、事業の円滑な執行のため、目的間あるいは共同事業者間の調整が必要になる。

このための手法としては、(a)主となる事業者が負担できる限度(妥当投資額)まで負担し、残余(分離費用)を共同事業者が負担する優先支出法、(b)それぞれの事業者が同じ目的を達成するために必要となる費用(身代わり費用)の率によって費用を案分する方法(c)それぞれの事業者が当該事業によって得るであろう便益の額(妥当投資額)の率によって費用を案分する方法、(d)上記の方法を複合した方法(分離費用身代わり妥当支出法)が実状に応じて使用されている。この様に、水資源開発事業における、共同事業者間の調整は、関係者の全てが程度の差は若干あったとしても、土地、水、金銭などについてそれぞれの便益、利益が計量でき得るものであり、原理的には合理的な調整が可能なものである。

#### (4) メコン川の水利用における課題

メコン川での水利用上の課題は、現象としてはわが国の河川の場合と同質であろうが、一応考えられる問題点を列記しておく次のようになる。

A. 上流での水利用による下流の河川水理への影響には、(1)下流水量の減少、(2)下流の水の物理化学的性質の変化、(3)下流の流量の時期的パターンの変化、などが考えられるが、その程度について科学的検証がかなりの程度可能である。

B. 次に、これによる具体的影響の面から見ると、(1)下流での取水障害、(2)人工洪水の発生、(3)人工渇水の発生、(4)河岸の侵食、深掘れ、砂洲の発達、(5)下流舟運への影響、(6)デルタの後退、(7)塩水の遡上、(8)貯水池による陸地(森林、集落、耕地など)の喪失、(9)貯水池による動植物の喪失、(10)河川水理の変化による魚類など水性生物など生態系および水産業への影響などが考えられるが、これについても、その対策も含めて一応の評価が可能と思われる。

C. また、水資源開発施設の建設による直接的影響として、(1)貯水池の創造による隣接国内での水没などがあり、その範囲については地形図などから正確に把握できる。

D. この他に、現在の知識あるいは技術の水準で評価できないものもある。つまり、(1)上流での水利用の増大によって、下流域での将来の水利用の増加が制約を受けること、(2)国際的約束の履行に対する不安、(3)上流水資源開発施設(ダム)の事故による危険の増大、(4)科学的評価の精度と将来にわたっての影響に対する不安、(5)不公平感、(6)国と国との歴史的、現代的な関係などである。この部分がもっとも議論が噛み合わない可能性を孕んだ部分であり、科学的評価が可能な事項の整理、解決にまで影響を及ぼし得る。

## 第4章 メコン川流域経済圏を取り巻く動き

### 4 - 1 概観

A D Bは同流域の開発に注目し、早くから意欲的に取り込み、沿岸6か国を対象とする拡大メコン局地（Greater Mekong Sub-region）経済協力会合を呼びかけ、平行して地域技術援助プログラムで運輸、エネルギー、環境、人材育成、貿易・投資、観光の6分野（後に通信を加えて7分野）のプロジェクト発掘を始めた。このために5回の会合をもち、既に一部は実施に向かって動いている。

一方、日本政府も、宮沢ドクトリン（アセアンとインドシナとの協調による平和実現）の方針を受けて、インドシナ総合開発フォーラムを提唱し、運輸インフラ、人材開発、市場経済体制移行等に協力する動きを見せている。

これらとメコン川委員会との発展経過は付 - 9に要約される。メコン川委員会の動きを入れたこれら3つの舞台設定はメコン川を軸にした同心円上のものと想定され、関連するところは多い。これを図示すると次頁のようになる。

また、民間セクターもカンボディア問題解決後の同地域の政治的安定化につれて、民間直接投資意欲を高め、一部メコンプロジェクト（例、ラオスの発送配電）にもB O T方式によって実現しつつある。中国雲南省では、メコン川上流（ランチャン川）のダム計画が注目を浴び（漫湾ダムは竣工済）、タイ、中国の地場資本ばかりではなく、日本の企業の調査も熱心になってきた。

さらには、E S C A Pでは次の2つの支援活動がメコン川を軸とするものとして注目を浴びつつある。

#### （1）上流メコン川内陸舟運開発環境影響調査（E I A）

対象区間：メコン川中国雲南省ナンデバーラオス・バン・ファイ・サイ間約600km

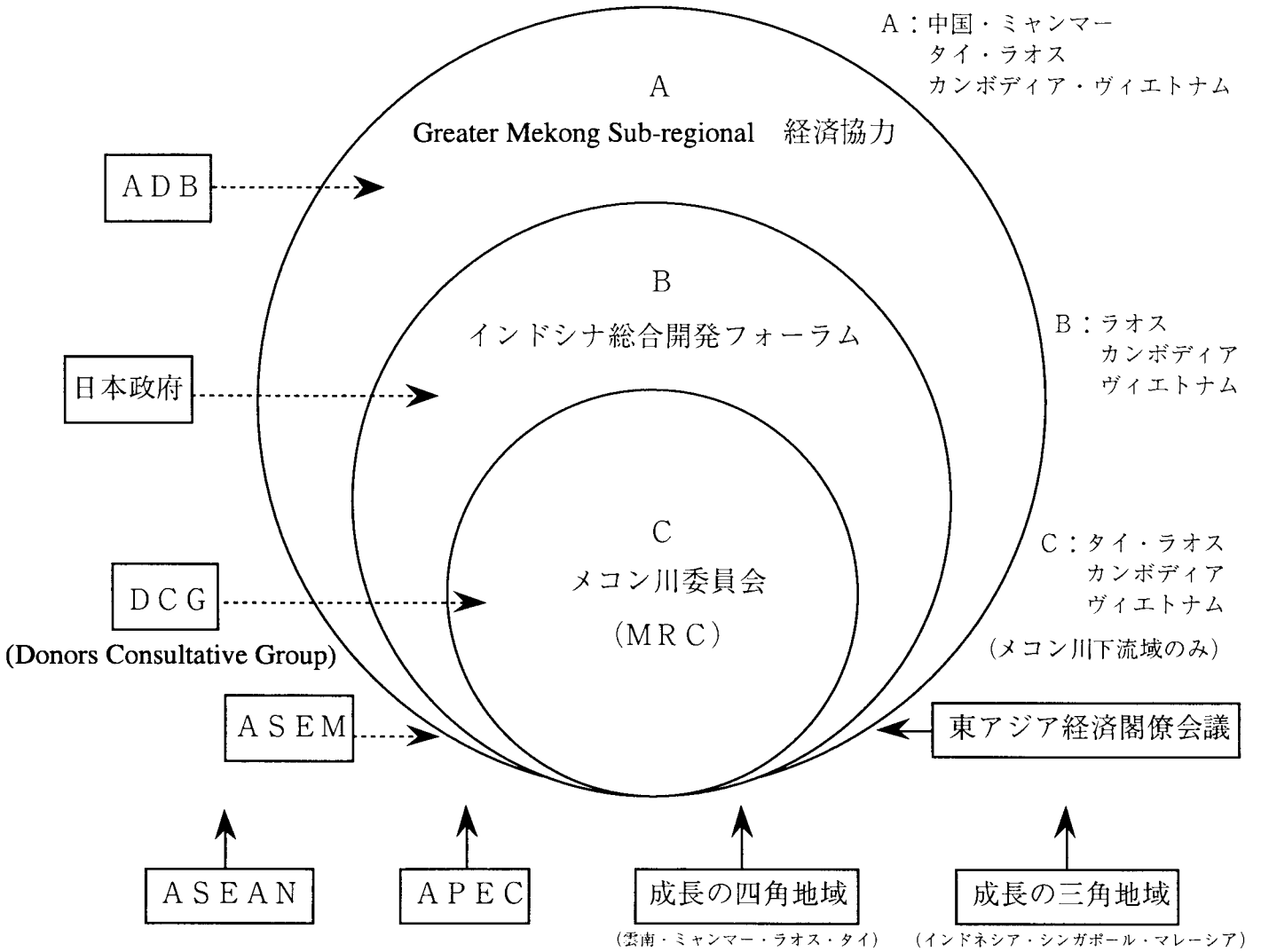
概要：この区間を取り巻く地域は、いわゆる「成長の四角地帯」と呼ばれ、観光、貿易に大きなポテンシャルを有している。

E S C A Pはこれに着目し、中国、ミャンマー、ラオス、タイ4か国から成る専門家グループを編成し、メコン川の水文、河川動態（モーホロジー）、航行、河川港湾、社会経済、環境等に関する調査プロジェクトを実施した。その成果を1995年11月バンコクのセミナーで発表した。E S C A Pは環境と航行の安全について、1996年3月からさらに1年の技術協力を実施中である。

#### （2）メコン観光フォーラム

中国雲南省、ミャンマー、ラオス、タイ、カンボディア、ヴィエトナムの6か国はメコン川という自然の観光・貿易商業資源と多様な民族の遺跡を有している。E S C A Pはこれに注目し、A D Bが音頭を取っている"Greater Mekong Subregion Economic Cooperation"の一環として、A D B、タイ観光庁（T A T）と共同して、1994年12月、中国雲南省昆明の

# 仮説：メコン開発構図



## 関連セクターマトリックス (試案)

セクター カテゴリー	水資源 農業	エネルギー 発送電	舟運港湾	道路・橋	その他の 運輸	観光	HRD	環境	商業・投資	通信
A	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
B	—	△	△	○	○	—	○	△	△	△
C	○	○	○	△	△	○	○	○	—	—

備考) ○印：カバーする分野 △印：必要に応じカバーする分野 —印：原則的にカバーしない分野

メコン川沿岸観光開発ワークショップでの合意を元に、1995年4月、バンコクで"Greater Mekong Subregion Tourism Sector"作業部会会合を開催した。この会合で次の6つのプロジェクトが合意された。

- 観光市場の開発 - P A T A (Pacific Asia Travel Association)
- 局地観光フォーラムの設置 (年1回)
- 観光訓練分野の教官の技術向上訓練 (まず、タイとシンガポールへ)
- 保全と観光に従事するマネージャークラスの再研修
- メコン/ランチャン川観光計画調査
- 局地内旅行改善のための調査

上記の一環として、1996年4月15 - 16日、パタヤでメコン観光フォーラムが開催される。(PATA、ADB、ESCAP、TAT共催)

#### 4 - 2 拡大メコン局地経済協力

ADBはメコン川流域に位置する中国(雲南省)、ミャンマー、ラオス、タイ、カンボディア、ヴェトナムの6か国が相互に有益な経済協力を推進するために、1992年8月から1994年12月にかけて、調査、計画、会議への支援等の技術協力(RETAI, II)を行い、その成果を元に、大臣レベルの会合を次のとおり開催した。

- 第1回会議 (マニラ、1992年10月)
- 第2回会議 (マニラ、1993年8月)
- 第3回会議 (ハノイ、1994年4月)
- 第4回会議 (チェンマイ、1994年9月)
- 第5回会議 (バンコク、1994年11月) 実質は民間セクター向け説明会

さらに、ADBとの契約による最終成果は日本の経団連と提携して、1995年2月に東京における「メコン河流域総合開発フォーラム」で紹介された。

対象分野は運輸、エネルギー、環境、人材育成(HRD)、貿易・投資、観光、通信(後に追加)の7部門であるが、主たる調査対象は運輸、エネルギー部門である。

ADBのスタンスは次のとおり。メコン川流域6か国は人口は2.25億人、人口成長率2%、GDP成長年平均7%、一人当たりGDP710ドル(1993)から1400ドル(2004)と見込まれる、成長センターであり、連携を図った総合的なマスタープランが必要である。ADBは平等と協調をもって協力する。ADBには地域経済協力体制のイニシアティブを取りたい意向が伺える。

運輸部門では、PADECOコンサルタントが"Subregional Transport Sector Study"として、また、エネルギー部門ではNORCONSULT International A.S.が"Subregional Energy Sector Study"としてまとめ、第4回会議で公表された。

上記2部門の構想概要は付 - 10 参照。

#### 4 - 3 インドシナ総合開発フォーラム

インドシナ総合開発フォーラムは1993年1月、宮沢総理（当時）がASEAN訪問時の政策演説において、インドシナ地域全体の調和のとれた開発につき討議・意見交換する場として開催を提案したものである。

1993年12月、高級事務レベルによる準備会合が東京で開催された後、1995年2月27、28両日、東京で再び「インドシナ総合開発フォーラム閣僚会合」として開催され、共同ステートメントが発表された。（付 - 11参照）

この会合の目的は、（1）インドシナ地域全体の均衡のとれた開発（広域的な開発）に政治的弾みを与え、（2）この地域の開発の現状・今後につき積極的に情報・意見を交換することにより各国・機関がこの地域の開発援助状況を把握し、ひいては、自発的に援助調整を通じた国際協力を促進し、（3）インドシナ3国での市場経済原理の定着を促進すること、である。

開催・議長国であるわが国は、インドシナ地域に対する積極的な姿勢を示すとともに、インフラ整備の分野と人材育成の分野に具体的な協力の表明をした、その中には、カンボディア、ラオスに対する円借款再開の可能性を検討する旨の表明も含まれている。

また、この会合で、ADB、UNDPから各々、インフラ整備及び人材育成の各分野における援助状況・課題等を取りまとめた「対インドシナ協力総覧」が提出された。併せて、この2分野のさらなるフォローアップをするために、作業委員会が次のような分担で設置されることになった。

- ・インフラストラクチャー部門

- 議長：日本

- 協力機関：ADB

- ・人材育成部門

- 議長：フランス

- 協力機関：UNDP

- ・民間部門に関するアドバイザリーグループの設置

- 議長：タイ

- 協力機関：ESCAP

さらには、上記閣僚会合のフォローアップとして、1996年1月22 - 24日にハノイでUNDP及びESCAP主催による「インドシナ地域におけるWIDセミナー」が開かれた。

#### 4 - 4 民間直接投資とメコン開発・環境問題

「民間活力の導入によるわが国経済協力政策の構造改革が必要である」との趣旨の産業構造審議会経済協力部会（通産省）の中間報告（平成8年2月5日）が出されて、東南アジアを中心とした従来のODAによるインフラ整備、特に電力を主たる標的として、民間活力の導入のかけ声が一挙に高まってきた。以前より国際協力の場では、東南アジア各国の電力民

営化の波にわが国の貢献が少ないとの被援助側からの声もあり、これを機に日本政府においてODA（特に円借款）の運用の変革を目指した動きが顕著となりつつある。

インドシナ諸国における電源開発を中心にまとめると次のとおり。

#### 東南アジア諸国の電力セクター民営化へのODA対応の困難

インドネシアのPLN電力公社（約10GW規模）、タイのEGAT電力公社（約120GW規模）、フィリピンのNAPCOR電力公社（約7GW規模）が、近年相次いで民営化を表明して、従来の政府ベースでのわが国ODAの在り方に新しい課題を投げかけた。これらのアジアの大規模電力セクターが従来頼ってきた電源開発資金はOECFの円借款であり、世銀やADBと異なって、完全民営化された場合は制度上これを適用することが困難であるからである。わが国政府は、民間ベースで採算の採れる電力等に、従来の枠組みでODA資金を供与することは困難との考えであったが、最近の円借款を民間ベースのインフラ整備にも適用するとの方針を打ち出したことは、これらの背景を考慮したものと推察される。しかし、実際に動き出すには多くの問題を解決する必要がある。

#### 安易な民営化への傾向が他の貧困諸国の電源開発に悪影響

公的資金の獲得には多く手続きを必要とし、さらに電源開発のような大規模な計画では多額の借款を伴う。特殊な例では無償資金が供与された例もあるが、100億円を超えるような無償資金協力は一般的には考えられない。ここにBOTやBOOの安易な民間資金の導入が入り込む余地がある。しかし、電力供給が完全に採算ベースにのるような事例はまだ開発途上国では希であり、とくにヴェトナムやカンボディア、ラオス等では電気料金の設定や徴収に問題もあって、本質的には民間資金が入り込めるほど電力セクターが成熟していないケースが多い。しかし、アジアの民間活力は極めて旺盛で、とくにNIESと言われた台湾、香港、シンガポール、マレーシア、韓国等の民間資本が雪崩を打ってこれら途上国の電力セクターにBOTをもちかけている。途上国政府は、これらの申し出を容易に受け入れ、MOU（政府覚書）を取り交わしている。外国から投資をする者としては財政基盤の確実な且つ責任ある民間企業の参加が望まれるが、この選別はとくに前出のような社会主義からの移行国にとっては困難であろう。

#### 日本企業の消極性は途上国の政治経済諸制度の不備を懸念

このような途上国の電力セクターへの民間資本の雪崩込みが起こったのは1992年頃からであり、日本は時あたかもバブルの時代を終えて民間投資熱が冷え切った時である。更に、日本企業は内部審査の眼が厳しくなり安易な民間資本の進出には歯止めがかかっていた。これに更に冷水をかぶせたのは遠くは、わが国建設会社のバンコク高速道路BOTに対する苦い経験であり、近くはインド、マハラシュトラ州の火力発電所計画における米国企業の例である。民間資本の海外進出に当たっては、国際的な契約の概念が確立していることが必須の条件であり、また政治的安定も前提条件であり、これらのケースにおける関係政府の強制的な措置は、日本企業ならずとも進出に躊躇する十分な出来事であった。

### 水力電源に対する初期投資の大きさと償却期間の長さの問題

ガスタービン、ディーゼル等の比較的設備費が小さく耐用年数の短い電源施設にあっては、民間投資の対象となり易い。しかし、今日ラオスやカンボディアで問題となっている水力電源に関し、日本企業は、果たしてBOTが成り立つのかどうかという基本的な疑問を持っている。しかも、数億ドルから数十億ドルの初期投資にあたって、そのために要する開発調査の費用も期間も無視することが出来ない。更に重要な懸念は、企業化調査(FS)の段階で環境問題によってサスペンドされたときの損失の大きさである。ここに、全くの公的資金なしに出発するときの危険が存在する。わが国の企業がかつてトルコの火力発電所のBOTを手がけたが、結局大気汚染による環境問題からこの計画はトルコ政府から中止の命令を受けたことによって、以降BOTに対する進出に大きな歯止めとなってしまった。

### ラオスの例に見る電力輸出指向と民間の積極的進出

ラオスは包蔵水力の宝庫である。開発可能な水力は3千万kWを越すと言われており、殆ど手つかずの状態である。この国の特殊性は、自国では電力需要が限られていることである。これに対して隣のタイは、バンコク首都圏の急激な成長を支えるために電力需要の急激な伸びを示している。ここで考えられたのが、1970年代に造られたナムグム水力発電所(15万kW)の輸出実績を踏まえた水力エネルギーのラオスからタイへの国際融通である。外国からの公的資金が無理との見通しに立ったラオス政府は、1993年頃より急遽方針を転換して水力資源の開発を民間に委ねることとし、活発な誘致政策を展開した。これに応えたのが、オーストラリアのデベロッパーを含むNIES諸国の民間企業である。矢継ぎ早に合意されたMOUは、それぞれ申し出のあった企業にコンセッション(権益)を与えてしまうわけで、明らかになっているものだけでも23件ある(付-12)。それらの企業の財政基盤には疑問の持たれているものもあり、伐採コンセッションだけが先行する事例も出現して貯水池予定サイトの森林資源の保護が懸念されている。事実、これらの地点は本格的に調査されたものは僅かであり、最近になって有力地点の環境が問題となって一時中断の措置がなされたものもある。(付-13参照)

### ラオスの例に見る政府関与の強い意向

ラオス政府は、一時のような民間資本導入政策を見直し、民間の進出に対して一定の割合で政府持ち分を要求したり、伐採した森林資源の所有権はラオス政府に帰属する等の措置を講じようとしている。どの計画にも30%の政府持ち分を考えて、BOTと呼ばず「ジョイントベンチャー」という呼称を使っている。問題はこの30%の政府持ち分に相当する資金をどのように調達するかという点である。世銀とADBは最近になって同政府の政策を支持し、具体的にはナムトウン川の二つの計画を融資条件として進めている。しかし、世銀の関与分については、まだ環境問題の条件がクリアーされないとして最近になって一時中断せざるを得ない状況である。あらたに、フランスの国営会社EDFが資金の面でこの分野に積極的に出てきている。

### ラオスから買電するタイのしたたかな交渉戦略

タイは急激に伸びる国内の電力需要への対応に苦慮している。従来の主たる電源であったマモーの石炭火力発電所（褐炭使用）は公害問題からこれ以上の増設は困難である一方、他のインドシナ諸国が戦乱に巻き込まれている間に、外国からの借金を活用して主要な水力資源は殆ど開発してしまった。森林の乱伐を助長するというのもあって、自国内でのこれ以上の水力開発は困難視されている。今後はLNG火力が主体となろうが、長期的需要計画では既に原子力の開発もその構想に入っている。しかし今タイが最も欲しいのはラオスの水力資源である。国境を越えるので、ある一定量の制限は設けなければならないが、1993年にピエンチャンを訪れた時のチュアン首相は、2000年までに150万kWを買電するとの覚え書に署名している。ここで注目すべきは、タイのEGATが自らの資金を持って開発に乗り込むのではなく、完成後に国内の火力発電単価を念頭において買電単価の交渉に応じようとするもので、開発のリスクを負う危険は犯さない方針のようである。

### カンボディアの例に見るマレーシア企業等の民間開発

カンボディアはタイと違って電力セクターは極めてぜい弱である。戦乱期は旧ソ連等の援助でプノンペン市内約50万人に対して9万kWの設備出力（殆どディーゼル）を持っていたが、1991年の和平交渉の成立前後からは燃料や部品不足で、僅かに3万kWが稼働状態という悲惨な状況にあった。早速に各国機関が援助の手を差し伸べ、その中でも日本の無償による5千kW2台は電力事情の改善に寄与している。ここにも早速にマレーシアの企業が進出し、今後のプノンペンの至近年の需要はこの民間セクターが受け持つことになりそうである。問題はほとんど全てがディーゼル発電であることから、その電気料金はプノンペンの一般市民にとって相当高くつくものとみられる。マレーシア企業は売電単価14セント/kWhを想定しており、これを買電して送配電販売経費を上乗せするEDC（カンボディア電力公社）は、電気料金として30セント/kWhを設定せざるを得ない状況である。

カンボディアも水力の包蔵は大きいですが、殆どはメコン本流沿いの大規模開発で、今日では開発不可能と見られている。僅かに可能性のあるのは南西部海岸沿いの山岳地帯にある水力資源である。今話題になっているのは、内戦によってダムを残して完全に破壊されたキリロム水力（1万kW）の修復、旧ソ連が調査だけ実施して引き上げたカムチャイ水力（約10万kW）、ダム建設途上で放棄されたアレク・トノット水力（1.8万kW）位である。キリロムはダムがまだ機能しており、オーストリアが発電施設の復旧に公的資金供与してもよいとの意志表示を行ったが、最近になって資金不足で手を引くとの情報も流れている。カムチャイは日本も要請を受けて検討していたが、カナダのケベック水力会社がBOTで了解を取り、現在調査を実施中である。何れにしてもこの地帯は地雷の心配もあり、日本政府として二の足を踏まざるを得ない。

### ヴェトナムの電力はガスの埋蔵量が不確定要因

ヴェトナム北部ホアビン発電所からホーチミンに向けて、1,500kmの50万ボルト送電線（1回線）を、外国からの技術的な疑問もある中、独力で完成したのは1994年であ



る。全国の総設備能力400万kWの現状でこの送電線の建設に踏み切ったのは、強い政治的決断があったように思われる。それは、経済を自由化すればするほど民間資本は南に集中してしまうことに対する懸念であり、且つまた、南北の融和が如何にハノイ政府の一大関心事であるかを示すものである。北部は石炭（褐炭）の埋蔵と水力の電源が豊富である。これを最大限活用して南部に電力を輸送し、南部の発展に寄与しある程度コントロールしようと考えた。南部はブンタウを基地として天然ガスの産出に大きく期待しているが、その産出量については諸説があり、必ずしも明確に公表されていない。北の既設ホアビン水力（約200万kW、旧ソ連）が有効に発電している一方、更に上流のソラ水力計画（200万kW）の開発を目指して日本政府の協力を期待している。北部の石炭による火力発電は、これ以上の増設は困難視されており、露天掘りである点からも環境問題が大きな障害となってきた。

一般に発電事業の民営化が極端に進むほどに電力セクターは需要面から見て十分に成熟していないが、南部では電力の民間開発の素地は今後十分期待される。これらの民間投資の動きはひとえに今後のガスの埋蔵量の増加にかかっているのではなかろうか。すでにホーチミン周辺には民間資本による工業団地の建設も進んでおり、電力の民営化を受け入れる可能性はある。

#### 雲南省を含めた広域経済圏形成の動きと上流の水力開発

現在のメコン川委員会の他に、タイ及びラオスの北部にミャンマーと中国の雲南省を加えた広域経済圏を形成し、その交通インフラ等の整備に民間資本を導入しようという動きが、ADBの提唱で進んでいる。当面は、道路の建設、空路の開発、通信網の整備、舟運航路の整備等に重点を置いているが、将来は水力発電を含めた水資源の開発の方向へ発展して行くとしている。ここで注目すべきは、メコン上流域に当たる中国領ランチャン川の小湾水力計画（約400万kW、有効貯水容量約115億 $m^3$ ）である。このダムは、電力もさることながら、メコン下流に対して渇水領で毎秒600～700 $m^3$ の増分を生み出し、現在問題となっている東北タイの水問題やメコンデルタの塩害問題に大きなインパクトを与える。同計画に対する協力要請打診が中国政府からわが国に出されているが、国際河川として下流側に大きな影響を与える可能性があり、まだ懸案となっている。（小湾ダム・発電所に関する中国側の説明は付-14参照）

#### アジアの電力民活への民間企業の進出には公的資金のバックアップが不可欠

インドシナ諸国に限らず、ベルーの電力民営化、インドの電力開発、中国の電力独立採算性への動き、モロッコの民営化、等々を眼の当たりにして、発展する東南アジアの他の国々 - インドネシア、フィリピン、マレーシアを含め - の電力基盤の整備に民間資金の導入は不可欠との感が強い。産業審の答申にもあるように、わが国の国際協力の一つの方向としてこの分野での支援を強化する意義がある。そのためにも、政治経済の構造調整の途上であり今後予測される政治リスクを考慮し、公的資金による支援もまた極めて重要と考えられる。

## 第5章 わが国のメコン協力フレームワーク

### 5 - 1 過去の協力実績と援助体制

#### (1) 過去の協力実績

日本政府のメコン開発調査に対する協力は昭和33年の第一次メコン河下流域主要支流踏査に始まる。第一次踏査団（久保田豊団長以下18名）は1959年1月から60日間メコン川下流域の主要支流34河川について空からの調査、地上踏査を行い、その報告書を1959年5月に提出した。その中で、16河川を選定し、8支流（ナム・グム、セ・バン・ヒエン、セ・ドン、ナム・ポン、スタン・セン、バタンバン、スレポック上流、セ・サン上流）について即時詳細な調査に着手するよう勧告した。この調査は1959年12月から105日間第二次（久保田豊団長以下21名）、1960年9月から40日間第3次（久保田豊団長以下12名）と行われ、勧告はセ・バン・ヒエンを除く7支流（ナム・ポンはナム・ブンへ変更）に変更された。

上記河川のうち、ストウン・バタンバン、ナム・グム、ナム・ポン、セ・サン上流は委員会で取り上げられ、国連特別基金を得てその予備調査が進められることになり、ナム・グム・とセ・サン上流はわが国のコンサルタント会社が担当することになった。

その後も毎年度次のように日本政府の協力による調査が続けられた。

- 1961年度 ・ナム・ガム（ナム・ブン）開発計画予備調査  
・プレク・トノット開発計画予備調査  
・スレポック上流開発計画水文調査  
・サンボール開発計画予備調査
- 1962年度 ・スレポック上流ダルラック開発計画調査  
・ナム・ガム（ナム・ブン）開発計画予備調査（補足調査）  
・サンボール開発計画第1次本格調査
- 1963年度 ・スレポック上流クロンブック開発計画調査  
・サンボール開発計画第二次本格調査
- 1964年度 ・スレポック上流クロンブック開発計画調査（第2年次）  
・サンボール開発計画第三次本格調査
- 1965年度 ・スレポック上流調査（図化作業）（第3年次）  
・サンボール開発計画第四次本格調査  
・ナムグムダム実施設計調査
- 1966年度 ・サンボール開発計画第五次本格調査  
・ナムグムダム実施設計調査（第2年次）  
・ナム・ポン電源開発計画調査（ナム・プロム、ナム・チュルン地点）
- 1967年度 ・サンボール開発計画水文セミナー  
・ナムグムダム実施設計調査（第3年次）

- ・ナム・ボン電源開発計画調査（第2年次）
- ・太湖沿岸（スタンチニット多目的）開発計画調査
- ・ノンカイ-ビエンチャン間橋梁建設計画調査
- 1968年度
  - ・サンボール開発計画ドラフト討議
  - ・太湖沿岸（スタンチニット多目的）開発計画調査（第2年次）
  - ・ノンカイ-ビエンチャン間橋梁建設計画調査（第2年次）
- 1969年度
  - ・サンボール開発計画ドラフト討議
  - ・太湖沿岸（スタンチニット多目的）開発計画調査（第3年次）
  - ・ノンカイ-ビエンチャン間橋梁建設計画調査（第3年次）
  - ・カンボディア・アルミ精練工業計画調査
- 1970年度
  - ・太湖沿岸（スタンチニット多目的）開発計画調査（第4年次）
  - ・カンボディア・アルミ精練工業計画調査（第2年次）
  - ・メコン河拡大流域計画セミナー（バンコク、アフターケア調査）
  - ・メコン委員会出席（ビエンチャン、アフターケア調査）
- 1973年度
  - ・ノンカイ-ビエンチャン間橋梁建設計画調査アフターケア調査
- 1974年度
  - ・ノンカイ-ビエンチャン間橋梁建設計画調査アフターケア調査（第2年次）
  - ・メコンデルタの開発計画に関する調査研究（プロジェクト研究、国内のみ）

日本政府は次のメコンプロジェクトに対して資金供与を行った。

プロジェクト名	国名	年度	資金供与額	備考
ナムグム川開発基金	ラオス	1966	17.86億円	無償
ラムドムノイ水力発電	タイ	1967	16.71	有償
ラムドムノイ配電網	タイ	1967	8.22	有償
ナムプロム水力発電	タイ	1967	31.35	有償
プレクトノット開発計画	カンボディア	1968	15.17	有償
プレクトノット電力開発 灌漑計画	カンボディア	1969	15.17	無償
第一次ナムグムダム	ラオス	1974	31.8	有償
第二次ナムグムダム	ラオス	1976	20.1	有償
ラオス4ダム建設	ラオス	1979	1.0	無償（建設機械供与）
ナムグム水力発電所補修	ラオス	1980	5.50	無償

日本政府は、次のプロジェクトをメコン委員会を通さない2国間ベースで資金供与を行った。

ナムグム変電所補修計画	ラオス	1986	11.53億円	無償 (-1987)
ナムグムダム水力発電所補修計画	ラオス	1989	8.83	無償 (-1990)
ラクシー河川港整備計画	ラオス	1988	9.02	無償 (-1990)
ラクシー河川港荷役機械 保守用機材	ラオス	1992	0.03	単独機材供与
プノンペン港改修計画	カンボディア	1994	30.39	無償 (-1997)

## (2) 過去の援助体制

1958年度(昭和33年度)、わが国はメコン河主要支流踏査の実施に当たり、海外電力調査会と国際建設技術協会が協力して担当することになり、前者は通産省の補助金1,000万円、後者は外務省の補助金1,000万円をそれぞれ受け、第一次踏査が行われた。

この調査により、メコン河総合開発に対する調査を本格的に実施する端緒を開くとともに、技術協力による開発調査の草分けとなった。

その後、引き続いて調査を行うに当たり、政府によるこの事業の長期的な取り組みと実施体制の一元化への強い要望に鑑み、昭和34年度に任意団体メコン河総合開発調査会が設立され、外務省、通産省双方から補助金を受けることになった。

同調査会の概要は次のとおり。

設立年月日 昭和34年8月1日

構成 委員長 小林 中(アジア協会会長)  
委員 小沢久太郎(国際建設技術協会会長)  
委員 高井亮太郎(海外電力調査会会長)  
顧問 久保田 豊(日本工営株式会社社長)  
顧問 安芸 皎一(科学技術庁審議官)  
顧問 大来佐武郎(経済企画庁計画局長)

事務局 港区芝田村町1-1東電旧館海外電力調査会内  
海外電力調査会と国際建設技術協会から役職員数名が派遣され、運営された。

主たる業務 メコン河主要支流調査 (昭和33年度-36年度 計85,162千円)  
3支流調査及びサンポール予備調査(昭和36-37年度 計73,034千円)

閉鎖 昭和38年3月31日

1962年7月、海外技術協力事業団(OTCA、現JICAの前身)が法律により特殊法人として設立され、このメコン川の調査業務も同事業団開発調査部に引き継がれた。これ

に伴い、その後のメコン調査は投資前基礎調査委託費（外務省）によって実施された。同調査委託費は、メコン河開発計画調査（メ）、アジア道路建設計画調査（ア）、マラッカ海峡調査（マ）、狭義の投資前基礎調査の4事項に整理され、メコン河開発関連調査案件は優先的に予算が確保された。メコン河開発調査事項名の予算は昭和45年度まで続いた。ノンカイ・ピエンチャン間架橋建設計画調査は（ア）予算で実施された。

1974年8月に国際協力事業団（JICA）が設立され、予算費目も投資前基礎調査委託費は交付金開発調査事業費（現在開発調査費）と改められた。

OTCA時代の開発調査は全て一元的に開発調査部で実施された。その時期に注目すべき点は海外開発計画調査委託費と資源開発協力基礎調査委託費の二項目の通産省委託費があったにも拘らず、メコン関連の調査は全て投資前基礎調査委託費（メ）予算で実施したことであった。

もう一つ注目すべき点は、わが国の協力は、主なメコンプロジェクト（開発調査）はメコン委員会の要請を受けて、あるいは同委員会にプレッジして実施したことであった。従って、そのレポートの提出先は名目上の各国政府実施機関と共にメコン委員会であった。

### （3）メコン河開発諮問委員会（国内委員会）

1958年1月に提出されたホイラー報告書で、メコン委員会を技術的にサポートする高級専門家からなるアドバイザーボード設置の提言があり、これを受けて、1959年、ポール・ブーリュ（仏）、アーサー・カラツ（米人、2年後ロバート・ジャクソン卿（英）に交替）、ナラヤン・プラサド（印）、フィレモン・ロドリゲス（比）、カンワール・セイン（印）、ウィラー中将（米）の6名から成る同ボードが設置された。

サンポールプロジェクト等の計画調査を分担したわが国もこのボードで技術的に検討する機会が増え、これらの対応に調査団員だけではなく、国内の学識経験者を動員する必要が出てきた。

その一環として、1968年（昭和43年）5月23日に経団連ビルで各界の学識経験者を集めたメコン河開発懇談会が開催され、その場で今後のメコン河開発とわが国の協力の方向をハイレベルで検討する体制の必要性が提案された。

その結果、海外技術協力事業団小林中会長の諮問に応じて意見を具申する目的で「メコン河開発諮問委員会」を設置することとなり、第一回会合が1968年6月27日経済協力センター（市ヶ谷）で開かれた。そのメンバー構成は次のとおり。

委員長	井上 五郎	動力炉・核燃料開発事業団理事長（海外技術協力事業団理事）
委員	安西 正夫	昭和電工株式会社社長（経団連経済協力委員会委員長）
	大堀 弘	電源開発株式会社副総裁
	久保田 豊	日本工営株式会社社長（海外技術協力事業団顧問）
	渋谷 信一	海外技術協力事業団理事長
	東畑 精一	アジア経済研究所会長
	柳田誠二郎	海外経済協力基金総裁（海外技術協力事業団顧問）

#### 事務総長

安芸 皎一 日本経済技術コンサルタント株式会社社長（海外技術協力事業団顧問）

#### 事務次長

大戸 元長 海外技術協力事業団常務理事  
渋谷 正一 海外技術協力事業団常務理事（電源開発株式会社囑託）  
徳野 武 電源開発株式会社（海外技術協力事業団参与）

第一回会議の議事は次のとおりであった。

- （１）メコン河総合開発計画の概要
- （２）委員会の役割について
- （３）今後のメコン河開発への協力について
- （４）サンボール計画について

この委員会の諮問に対する検討・提言を受けて、各会議の数日後に事務総長を座長とする幹事会がもたれた。これには、幹事として、新井義輔氏（電源開発株式会社監事）以下１１名が名を連ねていた。

このメコン河開発諮問委員会は国際協力事業団が発足する直前の昭和４９年７月の第１１回会議まで、年平均２回開催されたことになる。この間、海外技術協力事業団の会長が中山素平氏に、同理事長は田村景一氏に交代し、海外経済協力基金総裁も高杉晋一氏に交代した。また、一時、日本輸出入銀行澄田智総裁が委員として出席した。

１９７４年８月１日、国際協力事業団（ＪＩＣＡ、初代総裁法眼晋作元外務事務次官）が設立された。メコン河開発諮問委員会はＪＩＣＡにそのまま引き継がれ、同年１２月、ＪＩＣＡとして第１回の委員会が開かれた。その会議では引き続きメコン協力を行う方向が確認されたが、明けた年から一連に起きたインドシナ３国の社会主義化に伴い、機会は失われ、同委員会も自然消滅した。

メコン協力の実施調整事務を引き継いだＪＩＣＡ企画調査調整部（当時、現企画部）がプロジェクト研究でまとめた「メコンデルタ - 現状と開発」は陽の目を見ることはなかった。

## ５ - ２ わが国の取り組みの現状と問題点：バイ VS. マルチ

### （１）外務省の取り組み

メコン川委員会は４か国政府間の国際機関であり、これに対し、わが国はマルチラテラルベースとバイラテラルベースで協力している。外務省で関係する部局は主にアジア局と経済協力局である。即ち、メコン川委員会については、南東アジア第一課が主管し、ＤＣＧグループ会合、メコン川委員会事務局への拠出金、プログラムサポートなどを整理しているが、各プロジェクトや案件内容によっては特に経済協力局と密接に連絡を取っている。経済

協力局では、協力の内容によって、次の各課が所掌する。

技術協力課	専門家派遣、研修員受入、単独機材供与、プロジェクト方式などの技術協力
開発協力課	開発調査、援助効率促進事業
有償資金協力課	有償資金協力
無償資金協力課	無償資金協力
国際機構課	UNDP関連

メコン川委員会のメンバーに将来、ミャンマーと中国が加わる可能性があるが、ミャンマーは南東アジア第一課が担当し、中国はアジア局中国課が担当している。

なお、南東アジア第一課はインドシナ総合開発フォーラムの推進を担当し、ADBが推進している拡大メコン局地経済協力についても鋭意情報収集を行っている。従って、従前のメコン委員会総会（Plenary Session）に代わって、今後はメコン川委員会のためのドナー・コンサルティティブ・グループ（DCG）に協力国・機関が出席することになるが、わが国の対処方針と代表団の構成については東南アジア第一課によって主に調整されることになろう。

## （２）メコンプロジェクトのバイベース協力

前章３－４で仮に定義したように、メコンプロジェクトではあるが、沿岸各国からバイラテラル（二国間）ベースで要請を受け、わが国のODA協力案件として検討実施するケースが近年目に見えて増えている。中には、メコンワークプログラムに入っていたもの、入れるべき案件も散見される。案件リストは次頁のとおり。

この理由としては、まず、カンボディア和平、米国のヴェトナム経済制裁の解除などで、インドシナ開発にはずみがつき、わが国の官民あげての援助案件発掘形成の努力と各国政府の早期事業実現の期待が一致した結果である、と見ることができる。もう一つの理由は、各国との年次協議のような二国間協力案件の政策対話の場とメコンプロジェクトの整理の場が違っており、過去には暗黙の線引きがあったが、近年、プロジェクトの宝庫が解放されて、好個の案件の取り合いが始まったということであろう。カンボディア、ラオス、ヴェトナムでは援助窓口関係者等がマルチとパイの協力システムを峻別することなく、資金手当ての容易さに魅かれているのかもしれない。

メコンプロジェクトのうちわが国2国間ベースでの協力案件リスト（暫定）  
（1980年以降）

分野	国名	プロジェクト名	協力形態	実施年度	備考(注)
水力発電	ラオス	セ・カタム小水力発電	開発調査F/S	1989	B-2
	ラオス	セコン川流域電力開発計画	開発調査M/P	1993-95	B-1
	ラオス	ナムグムダム水力発電所補修	無償資金	1989-90	B-1
農林水産	ラオス	ボロベン高原総合農業開発	開発調査M/P, F/S	1994-96	B-2
	ラオス	首都圏郊外農業開発計画	開発調査F/S	1988-89	B-2
	ラオス	サバナケート農業総合開発	開発調査F/S	1990-92	B-2
			無償資金協力	1993-95	
	ラオス	ヴァンヴィエン地域森林 保全・流域管理計画調査	開発調査M/P, F/S	1996-	B-1
	ラオス	ラオス森林保全・復旧計画	プロ技協	1996-	B-2
	カンボディア	プノンペン周辺地域農村総合 開発計画	開発調査M/P, F/S	1992-94	B-2
			無償資金協力	要請済	
	カンボディア	メコン川環境適応型農業 開発計画	開発調査M/P	1995-96	B-1
			F/S	1996-97	
タイ	ラムドンヤイ流域灌漑計画	開発調査M/P, F/S	1990-92	B-2	
タイ	モン・スアイ・ルアン川流域 農業水資源開発計画	開発調査M/P	1994-96	B-1	
		F/S			
インフラ	タイ	コク・イン・ナン導水計画	開発調査M/P, F/S	1996-97	B-1
	ラオス	パクセ橋建設計画	開発調査F/S	1995-96	B-1
	ラオス	ラクシー河川港整備計画	無償資金	1988-90	A-3
	ラオス	ラクシー河川港荷役機械 保守用機材	無償資金	1992	A-3
	ラオス	ピエンチャン県地下水開発	無償資金	1993-94	B-1
	カンボディア	メコン川本流架橋計画	開発調査M/P, F/S	1994-96	B-1
	カンボディア	プノンペン港改修計画	無償資金	1992-96	A-3
	カンボディア	プノンペン市排水下水整備	開発調査	1995(中止)	B-1

(注) メコンプロジェクトの仮分類については P.49-50 参照。

### (3) わが国の協力体制

1974年8月の国際協力事業団の発足と共に、わが国の政府開発援助（ODA）は年を追って発展拡大し、実施メカニズムも拡大複層化している。関係省庁の補助金等による各種調査、関係業界との関わりが増え、案件の発掘、形成、採択、決定のプロセスが複雑になってきている。



今後のメコン協力を考える場合、主に次の機関・団体が関与することになる。

イ.実施機関

- ・国際協力事業団（JICA）
- ・海外経済協力基金（OECF）
- ・日本輸出入銀行（EXIM）

ロ.関係省庁

外務省、通産省、農林水産省、建設省、運輸省、その他の省庁

ハ.国内の協力団体等

地方公共団体、その他

ニ.大学及び公的研究機関等

ホ.民間企業（コンサルタント企業、業界団体等）

ヘ.NGO

現在、これら多くの関係機関がODA、特にバイラテラルベース国際協力の政策面、実施面で様々な態様に絡んでおり、全体を調整する必要性が大きい。

カンボディア問題が解決し、米国の対ヴィエトナム経済制裁が解除された現在、後で述べるように、メコン沿岸国に対する地域間協力の動きが活発になってきている。

さて、技術協力の実施機関であるJICAについて見ると、開発調査事業をとってみても、次のように担当部局が分かれている。

企画部	メコン川委員会関係及び沿岸国（地域第一課） 中国、ミャンマー（地域第二課） 環境（環境・女性課）
基礎調査部	技術協力の入口部門
社会開発調査部	社会開発分野（運輸、通信、水資源、上下水、廃棄物、他）
農林水産開発調査部	農林水産分野
鉱工業開発調査部	鉱工業エネルギー分野

無償資金協力事業については無償資金協力業務部（実施促進業務担当）と無償資金協力調査部（基本設計調査等業務担当）とに担当部署が分かれている。メコン川委員会事務局を含む国際機関に専門家を派遣する部署は派遣事業部派遣第三課である。今後メコン協力でプロジェクト方式技術協力が加われば、社会開発協力部、農業開発協力部、農林水産開発協力部、鉱工業開発協力部、医療協力部の5部にわかれる。研修員受け入れ事業は研修事業部が担当し、青年海外協力隊員の派遣は青年海外協力隊事務局が行う。調査研究（含む国別・地域別・分野別援助研究、技術移転研究）は主に国際協力総合研修所が担当する。

メコン川委員会の事項は現在のところ企画部地域第一課が窓口機能を果たしているが、個別案件になれば、各事業部が担当する。急速に開発が進むメコン川流域には多様な投資や協力が展開されるので、今後は技術協力の入口部門の整理や地域総合開発計画調査を担当する基礎調査部の役割が重要となろう。同部はインドシナ総合開発フォーラムの運輸、教育部門のプロジェクト形成調査を担当している。

#### (4) わが国の事務局への協力

わが国のメコンプロジェクトに対する協力の他に、事務局に対する協力はマルチベース、パイベース双方で行っている。

##### 現金拠出（マルチベース）

わが国の事務局に対する協力としては現金拠出金を年間6万ドルまで拠出したことがあるが、1975年のインドシナ3国の社会主義国化を契機に減額され、久しく3万ドルであったものが、1985年に4万ドル、1987年に5万ドルに増額され、そして1995年度には17.5万ドルに一気に引き上げられた。

##### 人的協力（パイベース）

人的協力としては、1972年3月以来コロンボプランベースで専門家を派遣している。長らく2名枠（一時3名枠）であったが、1995年度から3名派遣されるようになった。今までに派遣された専門家は下表のとおり。

氏名	専門分野	派遣期間	派遣時所属先
1. 川合 尚 (I)	かんがい農業	1972. 3.28- 1974. 9.27	(株) エイコ
2. 海田能宏	かんがい	1974.10.28- 1977.10.27	京都大学東南アジア研究センター
3. 小林文雄	農地開発	1975. 9.19- 1978. 2.8	農用地開発公団
4. 坂元雄次	かんがい	1978. 1.10- 1980. 3.31	農水省近畿農政局
5. 川合 尚 (II)	かんがい	1978. 2.15- 1992.10.14	(株) エイコ
6. 茨木教昌	かんがい	1980. 8.1 - 1983. 3.31	農水省構造改善局
7. 西嶋輝之	地質	1984. 4.10- 1984. 5.24	農水省構造改善局
8. 笠井利之	かんがい	1985. 6.5 - 1988. 6.4	国際協力事業団
9. 石坂邦美 (I)	かんがい	1988. 6.1 - 1990. 5.31	農水省東北農政局
10. 国安法夫	かんがい	1990. 5.16- 1993. 5	農水省構造改善局
11. 足立隼夫	水力発電	1990.12.1 - 1993.11.30	国際協力事業団
12. 石坂邦美 (II)	かんがい	1993. 5.27- 1996. 3.26	農水省構造改善局
13. 見満好則	水力発電	1993.11.16- 1995.11.15	(株) 日揮
14. 大嶋一成	水力開発計画	1995.11.08- 派遣中	
15. 田中秀明	水文技術	1996.01.08- 派遣中	

### プログラムサポート（マルチベース）

プログラムサポートは1988年度に調査研究プロジェクト"Assessment of Potential and Application of Reforestation and Agro-forestry to Soil Management" (1988-1990)"に31万ドル（3会計年度）を供与したのがはじまりである。その後の実績は以下のとおり。

1988-1990	（31万ドル）	森林土壌管理研究調査
1991	（20.0万ドル）	低パモン環境基礎研究調査
1992-1993	（61.8万ドル）	小水力発電標準化パイロット調査
1994	（80.7万ドル）	広域送電網、小水力地方電化調査
1995	（95万ドル）	水文気象観測網、法制訓練養成、事務局調査事業推進費

1995年度についての事務局調査事業推進費（要求30万ドル）は、他のドナーが供与しているコンサルタンシーファンドに相当するもので、事務局に預託して、事務局が直接コンサルタントを雇用して活動できるものである。初年度は第26条関連調査、BDPの準備作業のために使用される。

今後、わが国の技術協力（開発調査）ベースでメコンワークプログラム記載のプロジェクトを協力する場合、他のドナーと同様にプロジェクトコストの8%をオーバーヘッドコストとしてメコン川事務局に支払うべきかどうかという未解決の課題がある。

#### （5）わが国のメコン協力にあたって配慮すべきこと

メコンプロジェクトをめぐって協力をする側もされる側もプレイヤーが多く、包括性のあるメコン川流域の持続可能な開発の進め方が難しくなってきた。最近、同流域にあるほとんどの国は公共投資財政の逼迫から、外国援助（有償、無償を問わず）とBOTなど民間の資金導入を活発にしていることを背景に、わが国の官民の動きもまた活発で、これらの国の政府機関にロビーイング、予備調査等による調査公害と言われかねないような事態にさえなっている。

一方、新しいテーブルを設定したメコン川委員会には、第2章で既述したように、問題・課題が山積しており、高度経済成長をめざしている各国のメコン川の水資源開発（水量、水質とも）や環境資源をめぐる思惑の違いがかなり顕著になってきており、政治問題化しつつある。また大規模な開発プロジェクト（とくにインフラストラクチャー）に伴う環境・生態系への影響に対する関心は、すでにメコンウォッチ・ネットワーク等によるNGOグループが強く示しているといった事実にも十分配慮する必要がある。

このような状況が進めば、1980年代まで培われてきた、いわゆるメコンスピリットが失われ、国家エゴのぶつかり合いにもなりかねない。

特に、上流中国領土のメコン川のダム群、内陸舟運などの本流開発は急ピッチで、下流への影響を早期に検討すべき時期に来ている。一例を挙げれば、上流の開発でビジネスチャンスとメリットの多い中国、ミャンマー、タイと下流側で環境の影響が大きくなるラオス、カンボディア、ヴィエトナムという政治的構図が浮かんでくる。特に、中国とヴィエトナムは

外交、政治的に相克の関係にある。市場経済の原理が働くとはいえ、このような地政学的な配慮の必要性が一層高まろう。中国、ミャンマーのメコン川委員会加盟のタイミングが今焦点になっている。

このような状況下で、メコンプロジェクトとしてのインフラ大型案件が容易に日本政府に要請され、実施されようとしている。これによって、沿岸各国はますます資金手当てに時間のかかる委員会経由よりも、バイベースの協力を期待するようになる。これはメコン川委員会（DCG会合および事務局）を通じた協力を強化する途上にあるわが国としては、他のドナーから誤解を招き兼ねない。このことは又、年次協議（バイベース）とDCG会合におけるメコンプロジェクトの扱いともかかわってくる。バイベースとマルチベースでは、国内の関係部署が異なり、包括的な対応を取るにはどうすればよいのか、今後の課題は多い。

### 5 - 3 わが国のメコン協力の展望：その理念と今後の重点課題の検討

#### （1）協力の理念と協力の重点課題

協力の理念：

メコン開発に対するわが国協力の理念として次の諸点を掲げることとする。

##### 1）地域経済開発に対する日本の積極的貢献

21世紀に向かって発展の潜在的可能性を秘めた拡大メコン地域に対し、国境を越えた1つの経済圏の地域経済開発としての取り組みを行う。

##### 2）わが国のODAと民間投資の相乗効果の発揮

政府ベースのみならず民活ベースを組合わせた、よりダイナミックな開発アプローチを実現する。

##### 3）持続可能な開発

開発と環境、持続的成長を重視した協力を通じてこの面での指導的役割を果たす。

（ODA大綱との関連）

#### 協力の重点課題

メコン開発に対する上記協力の理念を踏まえ、具体的な協力の重点課題として次の7項目を挙げることが出来る。

##### 1）国民生活の復旧再建と安定

##### 2）環境問題・地球規模課題配慮の開発

##### 3）整合性のある着実な発展

##### 4）地域特性重視の開発

##### 5）基礎的調査研究・データ整備の強化

##### 6）持続可能な開発実施組織・人材開発

##### 7）調和・調整のとれた投資の促進

### 1) 国民生活の復旧再建と安定

ヴェトナム、カンボディアを始めとする地域内各国の過去20余年にわたる戦乱、紛争が終息した結果、地域住民の基本的な生活への脅威が去って、今や、各国共それぞれ国の再建に新たな取組を開始している。これらの国では、先づ第一の段階として国民生活の再建と安定を図ることが重要である。即ち、少なくとも戦乱、紛争前の状態を回復することが先決である。その上で、初めて本格的な経済発展に進むべきである。

たとえば第一の段階では、農業生産の拡大による食料自給体制の確立があげられる。そのための灌漑排水施設の整備、種々の確保体制など農業生産にかかわる基礎的な開発施策に取り組むべきである。一方、コミュニティの確立を図るため、宅地・住宅とこれに付随する上下水道、学校、医療施設の建設及び運営が重要である。国民生活の復旧再建の進捗に従い必要な経済開発を或いは並行的に或いは順を追って逐次進めてゆくべきであろう。

### 2) 環境問題、地球規模課題配慮の開発

世界資源研究所の資料によると、87年の温室効果をもたらす二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出総量は、中国を除き域内4カ国(ミャンマー、タイ、ラオス、ヴェトナム)が最大50カ国の上位に位置している。ミャンマー10位、タイ14位、ラオス20位、ヴェトナム24位。1人当たりではラオスは10トンのCO<sub>2</sub>を排出している。こうした例から、森林保全の対策が必要であることは明かである。

また、森林減少、それによる表土の荒廃流出は、他の大陸河川と比べ濁度を加速せしめると推定され、同地域の河川輸送や気象変化に大きな影響を与えるものと考えられる。特に、カンボディアのトンレサップ湖周辺の国道外周の林地伐採の結果、流出した表土はメコン川の洪水調節に重大な役割を持つトンレサップ湖の容量を減少せしめ、肥沃なメコンデルタの水文に重大な影響を与える懸念もある。したがって、トンレサップ湖の洪水調節機能を維持し、メコンデルタの農業生産力を維持するためには、メコン川本流域を含めた沿岸各国の森林保全のための施策を早急に進めるとともに、トンレサップ湖とメコン川本川水理関係の解析と、トンレサップ湖の機能維持のための施策を長期的視野で調査検討の上、実施すべきであろう。

### 3) 整合性のある着実な発展

これまでの途上国の経済開発は、開発を急ぐあまり、基礎的なインフラや人材・組織・制度が未整備であるにもかかわらず、インフラ完備を前提としたプロジェクトを計画したり、中核事業は完成しても周辺の事業が未整備のために効果を発揮できないなど、バランスのとれた開発とならず、成果を急ぎすぎる傾向もあったことがあげられる。開発の効果と持続性を確保する為には関連する個々の開発がタイミング良く実施され、全体が相互補完的に作用し、効率を高めよう最初から整合性のある開発を心掛けるべきである。

### 4) 地域特性重視の開発

これほど緑豊かで太陽の降り注ぐ地域はアマゾンとボルネオ島を別とすれば地球上にはな

いと言っても過言ではない。メコン川下流メコンデルタの農業生産力は極めて高い。ラオスの水力資源、森林資源は豊富であり、未探査ではあるが域内の地下資源も極めて豊富であると言われている。

これら豊かな自然を如何にして国民生活に結びつけるかと言うのが社会経済開発の目的である。域内の各国が最も地域的特性を活かし、域内賦存資源を優先活用できる組合せと方向で開発が計画され着手されるべきである。

#### 5) 基礎的調査研究・データ整備の強化

国際河川であるメコン川の開発には基礎的調査研究・データの整備が重要であり1957年メコン河下流域調査調整委員会発足以来基礎データの整備、強化には多大の努力がはらわれて来た。基礎データは、共通の基準で観測収集され、利用され得るものでなければならない。しかし、戦乱、紛争や、メコン川委員会の活動の停滞等の間に基礎データの観測、収集状況に支障が生じているので早急に整備強化を図る必要がある。

又、基礎データ収集の中心的機構は一本化すべきでメコン川委員会がこれを担当すべきである。とくに、今まで顧みられなかった環境基本計画の策定も今後の重要な課題である。

#### 6) 持続可能な開発実施組織、人材開発

メコン川委員会は開発プロジェクトの調整、整理、援助機関との資金協力の推進、調整等を行なうが開発実施の直接の組織は各国の担当省庁または、各国の国内メコン委員会である。これらは相互に連携を密接にし、プロジェクト完成後の運営、維持、管理等についても相互協力体制を確立してプロジェクトの持続性の確保に努めなければならない。

一方、開発に必要な人材の育成、強化、および運営、維持、管理要員の確保も計画的に実施されるべきである。過去の或る調査によれば、メコン川開発に必要な熟練工およびアンダーグラジェエートレベルの技術者だけでも350,000人が必要であると言われており、計画的な人材開発が考えられなければならない。

#### 7) 調和・調整のとれた投資の促進

メコン川流域が長年の戦乱の終結と従来の社会主義から開放され、市場経済へ移行しつつあるため、一気に開発協力の波が押し寄せ、民間投資が乱立気味に動き出している。一方、ODAに対する必要も重要性を増している。これらを調整し、ODAが民間投進を促し、民間投資が環境保全を配慮しつつ全体として調和のとれた形で推進される何らかの仕組みの確立が急務である。

### 5 - 4 国際学会からのアプローチ

#### (1) 水文・気象観測網整備と観測データの国際交流の観点

観測所・観測機器の整備、更新と併せて、過去に蓄積された膨大なデータのデータベース化、精度チェック、既存GISとの連結等、科学的ロジスティックスの支援、さらには基準

点流量を決めるための科学的評価モデルの構築に協力することは、国際学会の立場からも関心事項である。勿論、各国のアイデンティティーのあるこれらのデータを独立した国際的な科学・研究グループに解析を委ねるにはそれなりの国際的合意が必要となるが、沿岸各国の水資源関連の学会では、後に述べるRSC、FRIENDなどのネットワークが確立するのは時間の問題であり、今後の検討課題として取り上げる価値はある。

参考にこの分野での現在の動きを紹介する。

## (2) 現在の研究協力体制のネットワーク

現在東南アジアを舞台に、様々なデータ観測網整備と、観測データの国際交換、それに基づく国際共同研究プロジェクトが進んでいる。グローバルな気候変動予測のモデル構築の視点で進められているもの、より現実的な環境・水資源評価、水資源開発の視点のものなどがある。

ICUS/WMO (International Council of Scientific Unions/World Meteorological Organization) が中心になった、GEWEX/GAME (Global Energy and Water Circulation Experiment/GEWEX Asian Monsoon Experiment) は純粋科学研究に近く、UNEPのGRIDは環境評価に近い。GAMEでは、東大の虫明教授が中心となった、タイ、マレーシア地域のマクロ水文モデルの構築のための水文気象観測、長岡技科大の小池助教授などが中心となった、チベットでの雪氷・融雪モデルの構築のための観測などが、メコン川には一番近いプロジェクトである。

UNESCO-IHDの下で東南アジア・太平洋地域の各国が協力し、日本が中心的な役割を演じて進められている計画に、Regional Steering Committee (RSC) の活動がある。RSCは1990年、日本がIHD (International Hydrological Decade) 第4フェーズでのIHD理事会の副議長国に選ばれたのをきっかけに、日本の呼びかけ、日本の資金で発足した、東南アジア・太平洋地域13カ国(中国、北朝鮮、韓国、日本、フィリピン、ヴィエトナム、カンボディア、タイ、マレーシア、インドネシア、パプアニューギニア、オーストラリア、ニュージーランド) よりなるIHPのための東南アジア・太平洋地域運営委員会である。現在具体的課題として取り組んでいるのは以下の2つである。

a . CATALOGUE OF RIVERS FOR SOUTHEAST ASIA AND THE PACIFICの出版  
(VOL.1を1995年10月に出版、現在VOL.2を準備中)

b . ASIA-PACIFIC FRIEND計画の実施

これらは、開発に関連した人と水資源の視点に立っている点で、メコン川委員会の関心により近い。この意味でRSCへのメコン川委員会への参加呼びかけも行われている。

以上のようなプロジェクトの関係者は、各国の水資源行政の中核をなす人々とネットワークでつながれており、これへの参加は、メコン川委員会としての人脈構成の上でも重要と言える。

## (3) マレーシアのHumid Tropics Center, DIDの設立計画

Humid Tropics Centerはマレーシア政府が、DID (Department of Irrigation and Drainage) の中に設立する予定で、1990年のユネスコ総会で約束し、ユネスコの予算も計上された

ものであるが、その後実行が遅れていた。しかしながらマレーシアの経済の進展に伴い、被援助国から援助国へと転換の時期が近づくとつれ、関係省庁は、競ってその窓口となる機関の設置を計画している。D I DのHumid Tropics Centerもその一つで、最近その設立が本決まりとなり、今年中にも発足する見込である。D I Dでは、ここを窓口に、近隣諸国への、水文・水資源関係の技術援助を検討しているようであるが、同時にこれに対する国際的要望も見出そうとして、現在進みつつあるアジア・パシフィックF R I E N Dへの貢献にも関心を寄せているとのことである。なおマレーシア自身では、このセンターのオフィススペースと、所長と秘書くらいしかサポートできず、実質的な研究開発資金は、わが国、AusAID、ADB、WB、UNEP、UNDPなどへの協力を要請することになる。いずれにせよこのセンターが発足した場合には、その視野に、メコン川の開発が入ってくることは間違いない。

#### (4) アジア・パシフィックF R I E N D計画について

F R I E N DはFlow Regime from International Experimental and Network Data Setsを意味する研究計画で、1984年イギリス、ノルウェー、オランダ、ドイツを中心に13か国で企画され、1984-89年のUNESCO IHD-IIIで正式課題となり、90-95のIHD-IVおよび96-2000のIHD-Vに引き継がれて進められている。この目的は「水文科学、実用設計手法の発展のために、水文現象の時空間特性の相違点と類似点の理解を深めること」にある。具体的には広域の水文事象を、「国際的データ交換」により、国境の制約なしに「国際共同研究」するものである。特に国際河川を持つ国における洪水、低水、水質、地下水などの情報交換が、流域各国の水管理に欠かせないことが、この国際共同研究の強い動機になっている。

F R I E N Dはその後南欧、南アフリカなどに広がったため、オリジナルF R I E N Dは北西欧F R I E N Dと呼ばれるようになった。北西欧F R I E N Dは1989年以来東欧を加え、22か国50研究団体に組織されている。1991年に発足した南欧F R I E N DはA M H Y (Alpine and Mediterranean Hydrology) (フランス語の友達は"ami")と呼ばれる。

北西欧F R I E N Dはデータセンターとして、Institute of Hydrology (IH), Wallingford, UK; Norwegian Water Resources and Energy Administration (NVE), Oslo, Norway; Univ. Wageningen, NL; Federal Institute of Hydrology, Koblenz, Germany; CEMAGREF, Lyon, Franceを持ち、IH, Wallingford, UKがそれを統括している。

データは大きく分けて流量時系列データと、各種空間データである。流量時系列としては1995年現在、26か国4,577観測所、そのうち日流量データは23か国3,845地点(s)、104,908 station-day(sd) (したがって一点の平均約27年)、月流量データが60地点、年最大ピーク流量が2,100s (38,000 station-year) が収集されている。

空間データとしては降雨(25kmメッシュ)、土壌、蒸発散、土地利用、標高など、F R I E N D以外の母体の収集したものを利用している。

これらのデータの利用は、F R I E N D研究グループへの参加者に限られている。



北西欧 F R I E N D では、1995年現在5つの研究グループが活動している。各々3カ国以上10人ほどのメンバーで構成され、様々なソースの研究費で運営されている。

欧州水アーカイブ：4000以上の観測点のデータベースを構築し、流域界、流域特性の整備、各種統計値の算定などを行っている。

低水の流域・地域モデルづくり：各種流出モデルを用いて、低水の支配要因、地下水汲み上げの影響、針葉樹植林の影響、土壌タイプ、岩石タイプとの関係などを検討している。

河川流況の大規模変動：北西欧州全体の時空間流況特性の地図化をしている。これまでに0.5度メッシュの年流出量地図ができています。

洪水：洪水の頻度解析および流量予測モデルの開発に取り組んでいる。

小流域における流出発生過程：各試験地での現地観測者と、物理モデル、数学的モデル家の連携の上に進められている。

南欧 F R I E N D A M H Y は1991年、北西欧 F R I E N D の一部の国と南欧の国、北アフリカの国々約12カ国が協力し、北西欧 F R I E N D とはやや異なった地域的特性と必要性を焦点に始めることになった。今のところ資金源も、データ提供の合意も、人と予算の付いた事務局もなく、実質的な活動が行われているとは言えない。

アジア・パシフィック F R I E N D は1993年発足した、I H D 東南アジア太平洋地域運営委員会 (Regional Steering Committee: RSC) の目標の一つとして、掲げられたものである。RSCは第一の課題として、「東南アジア太平洋地域の河川カタログ」を編集し、1995年10月、11カ国25河川のカタログ第一巻を刊行した。このカタログには概要、地理、気候、水文、水資源、文化社会、文献の7項目に分けて、地図、グラフ、表の形で、数多くのデータが掲載されている。このカタログの完成を機に、1995年10月国連大学(東京)においてIHP国際シンポジウム「東南アジア太平洋地域の川と人 21世紀への連帯」を開き、今後の方針を話し合った。河川カタログは今後とも2年に一冊のペースで発刊すること、アジア・パシフィック F R I E N D にむけて、WGを発足することなどが決まった。

RSCは1994年のカンボディア会議以来、メコン川委員会へ、オブザーバーとしての参加を呼びかけているが、これまでのところ、参加を得ていない。メコン川は東アジアでは数少ない本格的な国際河川であり、東南アジア・太平洋地域に特有で、多くの国に共通した問題である流出土砂、都市河川、農業用水と都市用水の競合、河川環境問題などを抱えている。したがって、今後RSCならびにアジア・パシフィック F R I E N D に、メコン川委員会が参加することは、IHDに取っても、メコン川委員会にとっても利益のあることと思われる。

#### ( 5 ) その他の国際共同研究

Committee on International Waters (IWRA)を中心とした、国際河川研究 IWRA (International Water Resources Association) は 1972 年イリノイ大学の Ven Te Chow 等によって設立された、水資源関係の工、農、政経、地理、環境等の研究者、行政官、実務家などの総合的学会。特に現実的開発問題を取り上げ、環境と開発の調和に関心が置かれている。国際河川関係への関心は高く、1987 - 90 会長を務めた、Asit Biswas 氏を委員長とする、Committee on International Waters が中心となって、Middle East Water Forum (Cairo, 1993.2.7-9), Asian Water Forum (Bangkok, 1995.1.30-2.1) がもたれ、そのレポートが出されている。

##### World Water Council (WWC) の動き

1992.2 の Dublin での U N C E D に向けた、水関係の持続的開発の政策づくりの国連、政府および N G O の会議で、Biswas 氏他から出された提案によるものである。World Energy Council に類似の、Non-Governmental の学会、国連機関、研究所、国際援助機関などが参加メンバーである。あまりに沢山ある水関係機関の計画を調整をし、最も必要なものを、効果的に、整合を取って、実行に移せるようにするのが目的である。メコン川委員会が参加するのにふさわしい機関と言える。現在最終計画段階で、1997 年発足予定。約 50 人の Board Member が決まり、日本からは芝浦工大の高橋裕教授が入っている。国際河川として検討する対象としては、Aral Sea、豆満江や、Asian Water Forum で取り上げられたメコン、サロウィン、ガンジス、ブラマプトラなどが噂になっている。

##### S C O W A R (水科学委員会)、I C S U (国際学術連合) の活動

1994 年、それまでの C O W A R (水委員会) に代わって設置された、水科学全般の、戦略研究のグループ。ダムの功罪に関する研究グループがあり、「貯水池の将来」というテーマで、関係者のサミットのシンポジウムが企画されている。山梨大学工学部竹内教授が委員として参加している。

### 5 - 5 わが国民間部門の取り組み状況

#### ( 1 ) 各省庁助成団体及びコンサルタント業界

A D C A、J I I D、国際建設技術協会、海外運輸協力協会、O C D I、J O F C A、O F C A、海外電力調査会、E C F A 等が各省庁の助成(補助金)を得て、それらの会員を通じて活発に情報を集め、プロジェクト発掘等を既に開始している。

#### ( 2 ) 民間企業の動き

社団法人国際技術協力協会は、1992 年 10 月、「東南アジア大陸部開発構想推進委員会」を設立し、メコン川流域を視野に入れた検討を行い、1994 年 3 月、「東南アジア大陸部開発構想」としてまとめた。

一方、日本 G I F 研究財団は交通運輸インフラストラクチャー研究委員会に国際河川の流域総合開発構想分科会を設けて、1995 年 5 月に、「メコン川水資源開発に関する提言流域の持続可能な発展のために」と題する報告書をまとめた。この作業には、1994 年

12月、バンコクでの「メコン川流域地域のインフラ整備に関する国際シンポジウム」(ADB主催)、及び1995年2月、東京での「メコン川流域総合開発フォーラム」(経団連主催、ADB協賛)で、民間投資をふくめたわが国の同地域への関心の高さが反映している。

### (3) 東アジア経済閣僚会議のメコン開発協力

1996年2月中旬、チェンマイで開催された東アジア10か国の経済閣僚による非公式会議の場で、沿岸の6か国を対象とするメコン川の開発問題が経済協力の課題として浮上した。これを受けてメコン開発協力を主題とする閣僚会議が1996年6月マレーシアで開催の予定である。

なお、引き続いて、同年3月初のバンコクでのアジア 欧州首脳会議でも関心テーマとなり、また、同年3月、ADBがソウルで投資家を対象に「メコン開発セミナー」を開催した。韓国企業はラオスの電源開発、送配電、メコン橋梁等の大型インフラに進出を図っている。

## 第6章 提言

東南アジア大陸部を将来の一つの成長経済圏とみなせば、メコン流域はその中心に位置し、その開発は東南アジア大陸部経済発展の原動力になりうるものである。各国が相互補完的に経済開発を進めて行くにあたって、わが国の関わり方はこの地域の将来の姿に大きく影響を与えると同時にわが国自身にとってもその意味するところは少なくない。

経済発展を軌道に乗せるためには巨大な資本投下が必要である。資本の不足に加えて政策立案能力を含めた人的資源にも恵まれておらず人および技術についても他の国からの援助を必要としている。

1957年国連メコン河下流域調査調整委員会設立以来、わが国は積極的に支援、協力を続けてきたがその後のインドシナの政情不安により、大きく後退した。しかし、1995年4月新生メコン川委員会が設立されたのを機にメコン流域の開発に本格的協力をはかるべき時が来た。以下メコン川流域開発にわが国が本格的支援、協力を行う上で必要と思われる諸項目について提言を述べることにしたい。

### (1) 多国間にまたがるプロジェクトへの援助

わが国のODAは国際機関への拠出等を除けば、バイラテラルベース、すなわち一国を対象とした援助を原則としている。しかし、この地域には多国間にまたがる開発プロジェクトが数多く依存している。対象国の経済基盤整備のみならず、地域開発の観点に立って関連する隣接国での基盤整備を併せて取り上げていく必要がある。新しく複数国を対象とする援助のスキームを早急に検討し、実施に移す必要がある。

### (2) 無償資金協力の一層の推進

タイを除くこの地域の各国は無償資金協力の対象国である。無償資金協力の対象分野は、最近では相手国の事情によっては道路、橋梁、港湾、通信、電力等の経済基盤にまで分野を拡大している。この地域の経済基盤整備のため、無償資金協力を積極的に推進し、場合によっては1件あたりの無償資金供与枠を思い切って引き上げる必要もあろう。

さらに、1つの案件で無償と有償を組み合わせるスキームを考え、相手国の負担を軽減することも考慮すべきである。特に有償になじまない、例えば環境に関連した施設等については無償資金協力によるべきである。有償・無償の連携を推進するとともに、援助にあたっては技術協力との有機的な連携を推進するとともに、援助にあたっては技術協力との有機的な連携を保ち、社会的能力の開発に協力し、この地域の持続可能な開発に協力していくことが重要である。

### (3) メコン川委員会の強化支援

この地域の国々はこれまで様々な政治的対立を抱えた国々であり、開発にあたって各国の利害を調整するには多大な困難がある。

メコン川のような国際河川の開発にあたっては、個々のプロジェクトについて上流国と下

流国の利害の調整が必要であり、メコン川委員会はこの機能を果たすために生まれたものである。また、インフラの整備については、沿岸国の実施のタイミングが投資効果の発現の時期や効果に大きく関わる。

このような相互の利害ならびに開発の進捗状況を調整し、円滑な実現を図るためメコン川委員会の活動強化に積極的な支援を行うことが必要である。また、各国の国内メコン川委員会を含め、メコンプロジェクトの計画、実施、運営にかかわる制度・キャパシティー構築に技術協力を拡大することも重要である。

#### (4) 国内メコン諮問委員会（仮称）の設置

メコン開発をわが国として本格的に支援して行く為には、日本国内においても情報の交換、開発構想立案能力の結集、資金面の協力等官・民共同の国内支援体制の確立が望まれる。このような目的の為に日本国内の知的支援母体として国内メコン諮問委員会を設置することが必要である。

#### (5) 官民の協力体制の確立

官のみならず、民の協力が積極的に行われるようなシステムを作ることも望まれる。例えば、民間は開発・投資に関する各種の調査を行っているが、自ら資金的な制約を受けざるをえない。国際協力事業団、海外経済協力基金等を通じ投資環境の整備に係わる調査に対し資金的な支援を強化することも検討されるのが望ましい。

また、この地域では水資源が豊かで水力発電による電力の輸出入が現実のものとなっている。現在BOT方式による開発も進められている。BOT方式のように民間投資を活用し、技術移転を促すようなシステムを工夫し、推進することはこの地域の開発にとって有効な手段である。BOT方式を円滑に推進していくためには、輸出保険および投資保険の拡充とともに日本輸出入銀行や海外経済協力基金などの公的機関が出資参加し、ODA的性格をもたせることによって、信頼性を高めリスクを軽減すべきである。なお、将来BOT方式による開発が考えられる案件についても、フィージビリティ調査等により公的機関を通じて協力していくことが望まれる。

## 付録目次

付 - 1 (a)	メコン川流域の持続可能な開発のための協力に関する協定（和文仮訳）	..... 1
(b)	同英文（写し）	..... 11
付 - 2	メコン川事務局組織図（1996年2月現在）	..... 26
付 - 3	メコンプロジェクトの実績（1957 - 1993）	..... 27
付 - 4	メコン川下流域水力地点位置図	..... 29
付 - 5	ランチャン川発電所計画位置図	..... 30
付 - 6	中国領域15のダム計画（ランチャン川）	..... 31
付 - 7 (a)	資金手当て済メコンプロジェクトリスト（1996年度）	..... 32
(b)	資金手当て済メコンプロジェクト位置図	..... 33
(c)	メコンプロジェクト（資金手当て未定）	..... 34
(d)	ドナー別資金拠出一覧（1996年度）	..... 39
(e)	メコンプロジェクト実施一覧	..... 40
付 - 8	国際河川の水利用に関するヘルシンキ規則	..... 44
付 - 9	メコン・インドシナ地域を取り巻く3つの流れ	..... 46
付 - 10	拡大メコン局地経済協力構想概要（運輸及び電力）	..... 48
付 - 11	「インドシナ総合開発フォーラム」閣僚会合共同ステートメント (1995.2.27).....	52
付 - 12	ラオス水力発電プロジェクトMOU一覧	..... 57
付 - 13	新聞特集記事抄訳 (The Nation, 1995. 12.29).....	58
付 - 14	小湾発電所（中国側の説明）	..... 62
付 - 15	参考文献リスト	..... 64
補遺 - 1	ラオス・カンボディアの林業事情	..... 69
補遺 - 2	コルマタージュ、トンレサップ堰、メコンデルタの 硫酸酸性土壌について	..... 75

# 付一 1 (a) メコン川流域の持続可能な開発のための協力に関する協定 (和文仮訳)

## 第 I 章 前文

- 国際連合がエンドースした定款に基づき、1957年9月17日に関係諸国政府により「メコン河下流域調査調整委員会」が設立されたことを想起し、
- 委員会の作業を鼓舞してきた協力と相互援助の独特の精神及びその努力により達成されてきた多くの成果に留意し、
- この時期これら地域諸国において発生した政治的、経済的、文化的変化により、協力のための将来の枠組みを再検討、再定義、樹立する努力の必要性が生じたことを認め、
- メコン河流域及び関連の天然資源、自然環境が全ての沿岸諸国にとり同国民の経済的、社会的福祉及び生活水準の向上のための莫大なる価値の天然資産であることを認識し、
- 環境上、水生条件上及びメコン河流域にとり極めて価値のある生態バランスの保護、維持、増大、管理の必要性に合致して、全ての受益国の社会、経済開発及び福祉のために、航行及び非航行を目的とするメコン河流水及び関連資源の持続可能な開発、利用、保存、管理における建設的、互恵的協力と促進を継続する決意を再確認し、
- この協力の枠組みによって実施されるメコン流域内での活動に由来する地域の便益及び／又は避け得る或いは減少し得る損害を考慮しつつ、メコン流域諸国間の相互依存的な域内の成長と協力の促進を振興又は支援することを確約し、
- 各加盟国及び国際機関との協力、調整により着手される本協定、プロジェクト、プログラム及び活動を実施し、メコン河水資源の利用及び開発から発生しうる系争、問題を委ね、円満、迅速かつ善隣友好的に解決するために効率的、機能的な共同組織機構を設置する必要性を自覚し、
- 国連憲章、国際法の目的及び原則に合致する以下の明示的目的、原則、制度的枠組み及び付属規定を宣言する：

## 第 II 章 言葉の定義

本協定上は、文脈上一貫しない場合を除き、下線を引いた部分の意味は次の通りであると理解されている。

第5項の合意：乾期におけるメコン本流の流域内利用及び流域変更による水利用と同様雨期における流域変更による水利用提案については全て事前の協議と評価から生じた合同委員会の結論をいう。この合意の目的は、第26項にいう水利用と流域変更に関する規則に合致する動的かつ実地的な同意を通して最適な水利用と水の浪費を防止することである。

受入れ可能な一ヶ月の最低自然流量：乾期における受入れ可能な一ヶ月における最低自然流量

受入れ可能な自然逆流水：トンレサップ湖の水の逆流をトンレサップ湖の合意された最適レベルまで可能とするメコン河のクラチエにおける雨期の水の流れ

流域開発計画：合同委員会が援助を求め流域レベルで計画を実施する為に、プロジェクトやプログラムを発掘し、分類し、優先順位をつけるための青写真として合同委員会が使用する全体計画の道具やプロセス

環境：その特別な地域に存在する水、土地資源、大気、植物及び動物

通告：第26項の水利用及び流域変更に関する規則の中で規定されているフォーマット、内容、手続きに従って水利用の提案について河岸国が合同委員会に行うタイムリーな情報の提供をいう。

事前協議：水利用に関する提案のインパクトやその他の影響を他の河岸国が討議し評価することを可能ならしめる第26項の水利用及び流域変更に関する規則の中で規定されているタイムリーな通告及び追加的なデータや情報の合同委員会への提供。右は、合意に到達するための基礎となるものである。

事前協議とは、他の河岸国の権利を考慮に入れる事無くいかなる河岸国も水利用を拒否したり一方的に利用する権利を意味するものではない。

利用提案：本流の流れに大きなインパクトを与えない国内的なマイナーな利用を除き、いかなる河岸国からのものであれメコン河水系の明確な水利用のための全ての提案をいう。

### 第III章 協力の目的と原則

関係者は、以下の通り合意する。

第1条：協力範囲



灌漑、水力発電、航行、水害コントロール、漁業、木材搬出、観光分野を含み、且つ、右範囲に限定すること無く、メコン河流域の水及び関連資源の持続的発展、利用、管理及び保護のためのあらゆる分野の協力を、全ての河岸国の多国間利用及び相互利益を最適化し自然の出来事や人間の行為から生ずる損害を最小限に食い止めるようなやり方で行う。

## 第2条：プロジェクト、プログラム及び計画

援助を要請しかつ流域レベルで実施するためのプロジェクトやプログラムを発掘し、分類しかつ優先順位を付すために使用される流域開発計画の作成を通じて、全ての河岸国の潜在的な持続可能な利点の開発及びメコン水系の水の浪費の防止の促進、協力及び調整を共同及び／又は流域開発計画と流域プログラムを強調、優先しつつ実施する。

## 第3条：環境及び生態系バランスの保護

流域における開発計画、水その他関連資源の利用から生ずる公害や損害からメコン河の環境、天然資源、水生生物、条件及び生態系バランスを保護する。

## 第4条：主権平等及び領土保全

メコン河流域の水資源の利用及び保護においては、主権平等及び領土保全の原則に立って協力する。

## 第5条：合理的かつ公平な利用

参加国は、全ての関連要因・状況、第26条の下で規定されている水利用及び流域変更に関する規則並びに下記A及びBの規定に従って、各参加国の領土内において合理的且つ公平な方法でメコン水系の水を利用することに合意する。

A. トンレサップ湖を含むメコン河の支流については、流域内の利用及び流域変更は、合同委員会への通告が必要である。

B. メコン本流については、次の通り。

### 1) 雨期

a) 流域内利用は、合同委員会への通告が必要である。

b) 流域変更は、合同委員会による合意達成を目的とした事前協議が必要である。

### 2) 乾期

a) 流域内利用は、合同委員会による合意達成を目的とした事前協議が必要である。

b) あらゆる流域変更プロジェクトは、実施に先だって個別プロジェクト毎に特別な取決めによる合同委員会の合意がなされるべきである。しかしながら、乾期において全ての関係国の使用予定量を超える余剰水量があり、合同委員会によりそれが証明され全会一致で確認されるのであれば、流域変更は事前協議

による。

#### 第6条：本流における水量の維持

歴史的に厳しい干害及び／もしくは水害を除き、水路変更、貯水、放流あるいは恒久的性格を有するその他の行為から本流の水量を維持するために協力する。

(A) 乾期における毎月の受諾可能な最低水量より少なくなならないこと。

(B) 雨期におけるトンレサップ湖の受諾可能な自然逆流を可能にすること。

及び

(C) 洪水期に平均的に発生するよりも多量な一日の平均的最大流量を防止すること。

合同委員会は、位置及び水量レベルの為のガイドラインを作成し、モニタリングを行い、第26条に規定されているそれらの維持の為に必要な行動を取る。

#### 第7条：悪影響の防止及び中止

環境、特に河川水系の水量、水質、水生条件、河川体系の生態系バランスに及ぼすメコン河水系の水資源の開発と利用から生じうる悪影響を回避、最小化、減少させるためのあらゆる努力をする。一国又は複数の国がメコン河の水の利用及び／又は放流により他の一ヶ国又は複数の流域国に大きな損害を与えているとの適当且つ有効な証拠を通告された場合は、その国は第8条に基づいて損害の原因が明らかになるまで損害の原因として主張されている行為を直ちに中止しなければならない。

#### 第8条：損害に対する国家責任

いかなる流域国であれメコン河の水利用及び／又は放流による悪影響が一ヶ国又は複数の他の河岸国に多大な損害を与えている場合は、関係国はあらゆる関連要因、原因、損害の程度、その国によって引き起こされた損害への責任を国家責任に関連する国際法の原則に従って決定し、この協定の第34条及び第35条に規定されている平和的方法及び国連憲章に従って友好的且つタイムリーに全ての問題、相違及び紛争を解決しなければならない。

#### 第9条：航行の自由

権利の平等の原則に立って、地域協力を推進し本協定の下でプロジェクトを十分に実施するための輸送や通信のために、領土的境界に係わらず、航行の自由がメコン河本流の全域で与えられる。メコン河は、直接的であれ間接的であれ航行を妨げること及びこの自由航行の権利に干渉したりそれを恒久的により困難にする障害、方策、行為及び行動から自由でなくてはならない。航行のための利用は、その他の利用より優先度が高いとの保障は受けないものの全ての本流のプロジェクトに包摂される。沿岸国は、自国領土内のメコン河の部分に係る規則、特に衛生、関税、入管、警察及び一般的治安分野の規則を制定しうる。

## 第10条：緊急事態

締約国が迅速な対応を必要とする緊急事態を構成する特別な水質ないし水量に係わる問題を認識した時はいつでも、その国は適切な救済措置を取るべく遅滞無く関係国及び合同委員会に通報し協議しなければならない。

## 第IV章

### A. メコン河委員会

第11条：本協定の下でのメコン河流域における協力のための制度的フレームワークは、メコン河委員会と呼称され、その任務の遂行のために、ドナー国や国際社会との協定や義務の取決め締結を含む国際組織としての地位を持つ。

#### 第12条：メコン河委員会の構造

委員会は、下記の3つの組織から成る。

- －理事会
- －合同委員会及び
- －事務局

#### 第13条：資産、義務及び権利の継承

委員会は、メコン河下流域調査調整委員会（メコン委員会／暫定メコン委員会）及びメコン事務局の資産、義務及び権利を継承する。

#### 第14条：メコン河委員会の予算

委員会の予算は、合同委員会により策定され理事会の承認を受け、理事会が他の決定をしない限りメンバー国の平等な拠出、国際社会（ドナー国）及びその他のソースからの拠出から構成される。

### B. 理事会

#### 第15条：理事会の構成

理事会は、各自の政府を代表して政策決定を行える権限を付与されている大臣及び閣僚レベル（副大臣より下でないこと）の各参加河岸国一人の代表で構成される。

#### 第16条：理事会の議長

理事会の議長は、一年間の任期で参加国のアルファベット順で交替する。

#### 第17条：理事会の開催

理事会は、年間最低一回の通常会合を開催し、委員会が必要と認める時若しくはメンバー国の要求がある時はいつでも、特別会合を開催できる。適当と認める時は、会合にオブザーバーを招待できる。

#### 第18条：理事会の機能

理事会の機能は、

- (A) 本協定に規定されているようにメコン河流域の水や関連資源の持続的開発、利用、保護及び管理や流域の環境や水生条件の保護の為に建設的かつ相互利益に合致する方法で共同計画やプロジェクトを促進、支援、協力及び調整する上での政策・決定を行ったりその他の必要なガイダンスを与える
- (B) 第25条に基づき合同委員会の手続き規則の承認、第26条に基づき合同委員会によって提案される水利用及び流域変更規則及び流域開発計画や重要な構成プロジェクト/プログラムに係わる承認を含み且つ右に限定されることなく、本協定を円滑に実施するために必要なその他の政策決定関連事項を決め決定する、開発計画やプログラムの財政的、技術的援助についてのガイドラインを設定する、必要と判断されれば、ドナー協議グループ会合を通じてドナー国の援助調整を図る、及び
- (C) 本協定から生じる問題について理事会メンバー、合同委員会若しくはメンバー国から指摘された問題、相違及び争点に取組み、解決する。

#### 第19条：手続き規則

理事会は、独自の手続き規則を採択し、必要と認めれば技術的アドバイスを求めることが出来る。

#### 第20条：理事会の決定

手続き規則において他に規定されている場合を除き、理事会の決定は全会一致による。

#### C. 合同委員会

#### 第21条：合同委員会の構成

合同委員会は、局長レヴェルより低くない各河岸国代表一名より構成される。

#### 第22条：合同委員会の議長

合同委員会の議長は、メンバー国のアルファベットの逆順に従って交替し、任期は一年である。

#### 第23条：合同委員会の開催

合同委員会は、毎年少なくとも2回の通常会合を開催し、必要と認める時若しくは

メンバー国の要請がある時は特別会合を開催出来る。適当と認める時は、オブザーバーを招待出来る。

#### 第24条：合同委員会の機能

合同委員会の機能は以下の通り。

- A. 理事会の政策や決定、理事会によって委任された他の任務を実施する。
- B. 定期的にレビューされ必要に応じて改訂される流域開発計画を策定する。  
流域開発計画やそれに関連に実施される共同開発プロジェクト／プログラムを理事会へ提し承認を得る。プロジェクト／プログラムの実施に必要な財政的技術的支援を獲得するために、直接的若しくは協議グループを通じてドナー国と協議する。
- C. 本協定を実施するために必要な情報やデータを定期的に入手し、更新、交換する。
- D. メコン河流域の環境保護及び生態系バランスの維持の為に適切な研究、評価を行う。
- E. 理事会や合同委員会の任務遂行及び事務局の準備した年間計画の承認に必要なデータベースや情報の管理を含む、本協定や本協定の下で採択された政策、決定、プロジェクト及びプログラムの実施に必要な事務局の活動を監督する。
- F. 理事会の通常会合の間に生じ合同委員会のメンバーやメンバー国により提起される本協定に係わる争点や相違に取組み、その解決のためにあらゆる努力をし、必要な場合は、理事会に問題を報告する。
- G. 本協定を実施する能力を強化する上で適切かつ必要な程度で、メコン河流域での諸活動に従事する流域メンバー国の人材の調査、トレーニングのレビュー及び承認をする。
- H. 事務局の組織的構造、修正及び再構成につき理事会の承認を得るために勧告をする。

#### 第25条：手続き規則

合同委員会は、手続き規則を提案し、理事会の承認を得なければならない。合同委員会は、必要と認めればアドホック及び／若しは常設的な小委員会又はワーキンググループを設置し、また、理事会の手続き規則又は決定がある場合を除き、技術的アドバイスを求めることが出来る。

#### 第26条：水利用及び流域変更の規則

合同委員会は、理事会の承認を得る為に、第5条及び第6条に沿って特に水利用及び流域変更の規則を準備し提案するが、右は下記の諸点を含むがそれに限定されるものではない。

- 1) 雨期と乾期のタイムフレームの設定
- 2) 水文観測の位置の設定及び各場所における必要な流量レベルの決定、維持

- 3) 本流における乾期の余剰水量を決定するための基準設定
- 4) 流域内利用をモニターするためのメカニズムの改善
- 5) 本流からの流域変更をモニターするためのメカニズムの設定

#### 第27条：合同委員会の決定

手続き規則において他に規定されている場合を除き、合同委員会の決定は、全会一致による。

### D. 事務局

#### 第28条：事務局の目的

事務局は、理事会及び合同委員会に対して技術的、行政的サービスを提供し、合同委員会の監督を受ける。

#### 第29条：事務局の所在地

事務局の恒久的施設の所在地、構成は、理事会によって決定される。必要であれば、本部協定がホスト国政府と交渉、締結されなければならない。

#### 第30条：事務局の機能

事務局の機能と義務は、

- A. 合同委員会の指導に基づき、また合同委員会に直接責任を負う形で、理事会及び合同委員会により与えられた決定及び任務を実行する
- B. 理事会と合同委員会の要請により技術的サービス、財務管理及び助言を行う
- C. 年間事業計画を作成し、要請されうる全ての他の計画、プロジェクト、プログラムに係るドキュメントを準備し、調査及び評価を行う
- D. 要請に応じプロジェクトやプログラムの実施、管理面で合同委員会を補佐する
- E. 指示に従い、情報データベースを維持する
- F. 理事会及び合同委員会の会合を準備する及び
- G. 要請されうるその他全ての任務を実行する。

#### 第31条：事務局長（CEO）

事務局は、合同委員会の選考する資格ある候補者のショートリストから理事会に任命されるCEOの指導の下におかれる。事務局長の権限は、合同委員会によって策定され、理事会により承認されなければならない。

#### 第32条：副事務局長

CEOには、CEOにより指名され合同委員会委員長の承認を得た1名の副事務局長が置かれる。副事務局長は、合同委員会委員長と同一国籍で、任期は同時期の一年間とする。

### 第33条：河岸国スタッフ

事務局の河岸国技術要員は、技術的能力を基礎に採用され、ポスト数は加盟国間で平等の原則に基づき割り当てられる。河岸国技術要員は、合同委員会の他の決定が無いかぎり3年任期の2任期を超えない期間事務局に配置される。

## 第V章 相違と紛争の解決

### 第34条：メコン河委員会による解決

本協定によりカバーされる事項及び／または種々の組織体を通じた実施機関により取られる措置、特に本協定の解釈及び関係者の法的権利について、本協定の2またはそれ以上の当事者間で相違または紛争が生じるは委員会は、第18項C及び第24項Fに規定されている通り先ず問題を解決するあらゆる努力をする。

### 第35条：関係政府による解決

委員会が相違または紛争を適時に解決しえない場合は、当該問題は外交チャネルを通じた適時の交渉による解決に向け関係政府に委託され、関係政府はその決定を実行するのに必要な今後の手続きのために同決定を理事会に通知できる。関係政府が問題の解決を促進する上で必要又は有益と考えるならば、相互の合意に基づき、相互の合意する団体、関係者を通じて仲裁を依頼しその後は国際法の原則に従うことが出来る。

## 第VI章 最終規定

### 第36条 効力及び旧協定

本協定は、

- A. 任命された全権者による署名の日に、過去の活動やプロジェクトへの遡及効果を持つこと無く全ての当事者の間で発効する。
- B. 1957年のメコン河下流域調査調整委員会の修正約款、1975年のメコン河下流域の水利用に関する共同宣言、1978年のメコン河下流域調査調整暫定委員会に関する宣言及び上記合意により採択された全ての手続き規則に替わるものである。本協定は、関係国間のその他の条約、法律、合意文書に替わり、又は優先するものではない。但し、既存の協定の下で創出された組織及びその活動に係わる管轄権及び管轄範囲において矛盾が本協定との間に生じる場合は、当該問題は各国政府に提起され、対応・解決される。

### 第37条 改正、変更、取替え及び廃止

本協定は、関係当事者の相互合意によって改正、変更、取替え及び廃止できる。

### 第38条 協定の範囲

本協定は、前文、それに続く全ての条文及びその修正条項、付属文書、本協定の下で関係者が取り決めた全ての協定より成る。本協定当事者は、本協定の枠組みの中で取り上げられるプログラムやプロジェクトの実施や監督のために、本協定で別に定められている場合を除きこの協定と矛盾せずかつ署名者でない当事者に対していかなる権利や義務を課すことの無いバイやマルチの特別合意もしくは取決めを結ぶことが出来る。

#### 第39条 協定への追加当事者

他の河岸国は、本協定の下での権利や義務を受け入れることにより、関係当事者の承諾があれば当事者になることが出来る。

#### 第40条 中断及び脱退

本協定のいかなる当事者もメコン河委員会委員長へ書面による通知により現在の協定下での参加を撤退もしくは中断出来る。委員長は、書面の受領を確認しその事を直ちに残りの当事者の理事会代表へ伝達する。そのような脱退若しくは中断の通報は、当該通知が撤回されるか当事者が相互に別途合意しない限り、確認もしくは受領の日から一年後に効力を発生する。本協定の残りの当事者により相互に反対の合意がなされ無いかぎり、かかる通知はプログラム、プロジェクト、調査あるいは他の河岸国の、もしくは国際法で認められた権利や利益に関する通知当事者の約束を妨害したり、かかる約束から通知当事者を免除するものではない。

#### 第41条 国連及び国際社会の関与

本協定のメンバー国は、国際連合、ドナー国及び国際社会の援助や指導における重要な貢献を認め、本協定下でも関係を継続したいと望んでいる。

#### 第42条 協定の登録

本協定は、英語及び仏語により、国連事務総長に登録及び寄託される。

各国政府から適切な委託を受けた以下の者が本協定に署名した。

1995年4月5日タイのチェンライで英語及び仏語で作成され、両テキストとも正当である。一貫性を欠く場合、本協定が策定された言語である英語が優先する。

(出典：外務省アジア局南東アジア第一課仮訳)