

PE 210
71
K

禁止
査部

メコン河総合開発について

昭和 41 年 8 月

海外技術協力事業団
開発調査部

JICA
100
36
SD
LIBRARY

国際協力事業団

受入 月日	'84. 5. 17	100
登録No. 05482		36
		SD

目 次

1. メコン河の概況	1
2. メコン委員会	1
3. 水資源開発計画	2
4. 調査の沿革	5
5. 国際協力	6
6. わが国の協力	6
7. ナムダム計画	7

添付資料

表1. 総合開発10年計画優先事業	9
表2. 国別プロジェクト別援助額	13
表3. わが国の協力実績	18

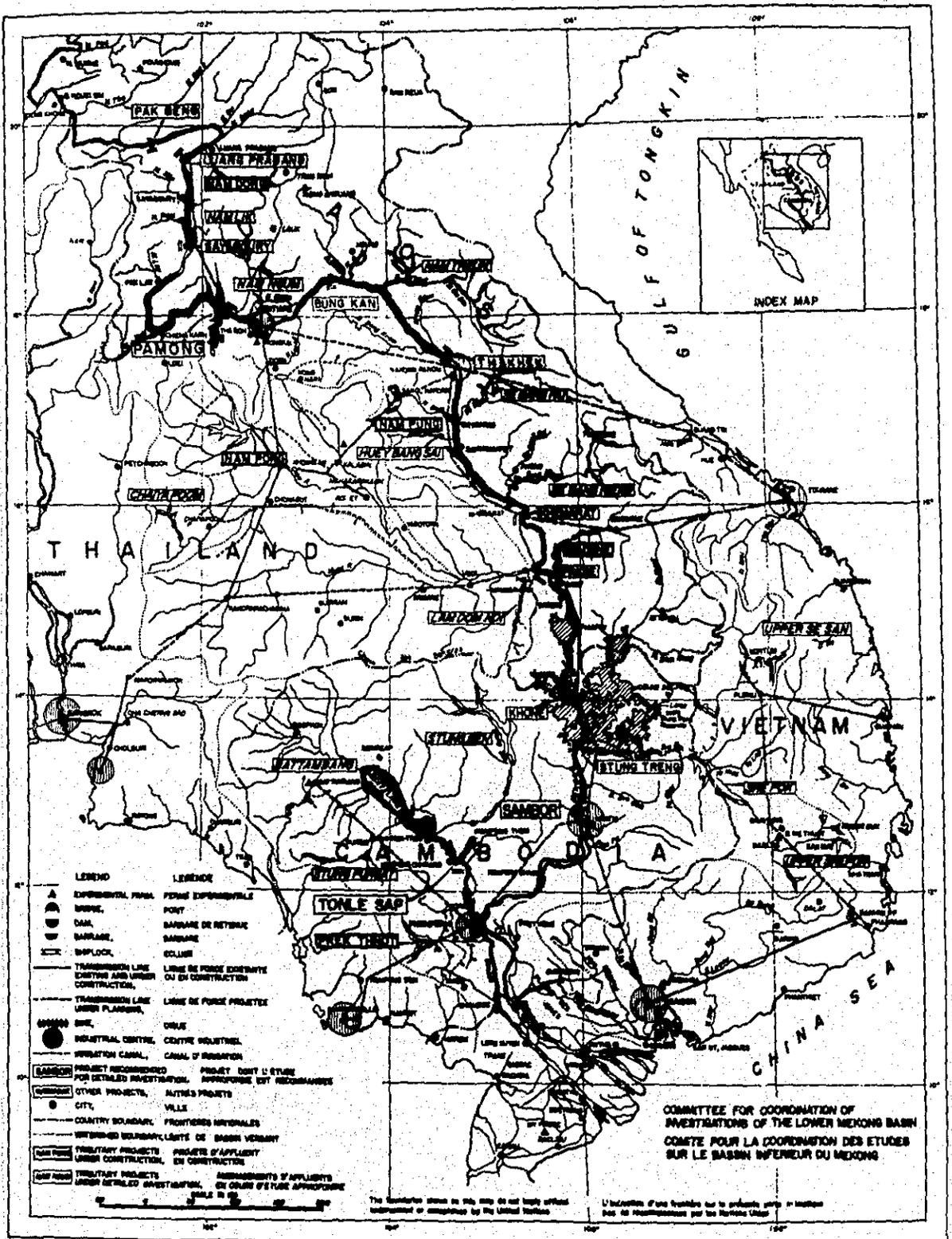
JICA LIBRARY



1058296[3]

国際協力事業団
52.3.12 PE 200

71
K



メコン河総合開発について

1. メコン河の概況

メコン河は、その源をチベット高原に発し、中国、ビルマ、ラオス、タイ、カンボディア、ヴィエトナムの6カ国を流れ、インドシナ半島の南端において、南シナ海に注ぐ国際河川であって、長さ4,200キロ（世界第10位）、流域面積80万平方キロである。

現在、開発の対象とされているメコン河下流域は、ラオス以南の流域を指し、流路延長2,700キロ、流域面積6.1万平方キロ（日本の全面積の1.6倍）で、住民は2,400万人である。この地域には、未開発の森林資源、鉱物資源等が賦存している。この地域は、アジア季節風帯に属し、モンスーン気候のため、1年が乾季と雨季に分かれる。雨量の大部分が5～10月の間に降り、上流の融雪と合して河川は著しく増水し沿岸一帯に氾濫する。一方、乾季には、ほとんど降雨がなく、農作物栽培が困難になり、河川水位は低下して舟航が阻害される。

わが国から派遣した踏査団の報告によれば、メコン河本流および支流の適地にダムを建設することにより、洪水被害を大巾に軽減することができ、2,000万キロワットの水力発電と360万ヘクタールのかんがいが可能になるのみならず、本支流に沿って舟航の改善を計ることができるとされている。

この国際河川メコン河の水資源開発を中心として、この地域の経済社会開発を進めようとする努力が続けられている。

2. メコン委員会

1957年3月のエカフェ第13回会議の勧告に応じ、カンボディア、ラオス、タイ及びヴィエトナムの4カ国政府は、1957年10月、メコン河下流域調査調整委員会（メコン委員会）を設立した。

委員会は、4流域国の全権代表をもって構成され、「メコン河下流域における水資源開発計画の立案と調査を促進し、調整し、監督し、統制すること」および「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領し、管理すること」等の権限を付与されている。

メコン委員会の定例会議は、年3回開催されるほか、必要に応じ特別会議が随時開かれることになっている。議長は任期1年で4カ国の輪番制となっている（今年カンボディア）。委員会の会議は原則として非公開であるが、必要に応じ協力国政府代表およびその他機関（国連諸機関および民間）の代表をオブザーバーの資格で会議に招待できることになっており、毎年初頭の通常会議にはメコン計画に参加しているすべての国、機関の代表を招請し、過去1年の実績の問題点を全面的かつ全体的に検討するとし、エカフェに提出する委員会の年次報告書を討議採択（ただし、議決権は4委員会構成国のみ）することになっている。

なお、最近委員会の定款改正の動きがあり、従来の水資源開発に加えて、それに関連した開発計画（農業開発、道路建設など）をも委員会の対象とすることに決定し、意欲的な10カ年計画（暫定的なもので、所要資金31億5千万ドル）を立案している。

メコン委員会事務局はバンコックにあり、シャーフ事務局長以下5名がエカフェの経費により賄われているほか、国連開発計画の資金による各種の専門家10数名その他が勤務している。

また、6名（印度2、フランス1、米国1、英国1、フィリピン1）の権威者により構成される諮問委員会が設けられている。

3. 水資源開発計画

メコン河下流域水資源開発計画は、国籍、宗教、政治によって区別することなく、すべての流域の住民の利益のために、水力発電、かんがい、洪水調節、排水、舟航改善、流域管理、水道、その他関連開発について、メコン河下流域の本流および支流を含めた水資源の総合開発を目的とするものである。この目的を達成するための業務は、投資前の計画立案、建設工事、資金措置、管理運営に大別され、それらの構成プロジェクトは次のとおりである。

(1) 投資前の計画立案

i) 基礎資料の収集

支流踏査

水文観測

気象観測

地図作成および水準測量

ii) 水資源開発の流域計画

流域全体計画の拡大

系統分析 (system analysis)

数学的デルタ模型

物理的模型

計画区域予備測量

iii) 本流計画

バモン計画

サンボール計画

トンレサップ計画

洪水警報組織

河岸防護

iv) 支流計画

プレクトノット、バタンバン (カンボディア)

セドン下流、ナムドン、ナムグム (ラオス)

ナムボン、ナムブン、ラムドンノイ、ファイバンサイ (タイ)

スレボック上流、セサン上流 (ヴィエトナム)

追加支流の水文観測および地図作成

v) 舟航改善

水路測量

航路標識設置

航路改良

港の改良

造船所改良

筏の改良

パイロット

橋梁

本流計画調査団との連絡

運輸の総合的検討
管理および関税徴収の改良

VI) 総合開発

経済的社会的研究
天然および社会資源図作成
農業、林業、漁業
工業（鉱業を含む）
電力市場
運輸
社会開発（公衆衛生、man power 調査、移住を含む）
法律面の検討
考古学的研究
人類学的研究
記録映画
並行的開発活動

(2) 建設工事

- I) プレクトノット支流計画（カンボディア）
- II) セドン下流支流計画（ラオス）
- III) ナムドン支流計画（ラオス）
- IV) ナムボン支流計画（タイ）
- V) ナムボン支流計画（タイ）
- VI) 舟航改善計画

(3) 管理運営

I) 研修計画

委員会本部における出向職員の研修
各構成プロジェクトにおける出向職員の研修
各研修コース、セミナー、会議等

II) 補給計画

（他の構成プロジェクトに含まれるものを除く）
食糧

セメント

石油製品

水文観測設備予備部品および更新

第29回委員会(1965年8月、ウィエンティアン)において、総額31.5億ドルにのぼる総合開発10年計画(1965~1975)を採択した。そのうち、1.9億ドルについては1966年中に資金手当を講じたいとしており、その内容は表1に示すとおりである。

4. 調査の沿革

1951年：エカフェ第7回委員会で、国際河川の治水に関する技術的問題の研究をエカフェ治水局の作業計画の中に含ませるよう議決した。治水局はメコン河下流域をとりあげることを提案し、治水局による流域踏査を実施し、その成果として「国際河川メコン河における洪水調節および水資源開発に関する諸問題」を提出した。

1954年：ジュネーブ会議で、エカフェ地域の国際河川としてメコン河下流域がとりあげられた。

1955年：アメリカICAにより現地調査が行なわれ、「メコン河下流域踏査報告書」が出された。

1956年：エカフェの顧問団により現地調査が行なわれ、「メコン河下流域の水資源開発」と題する報告書が作成され、本流計画として、バモン、ケマラート、コーン滝、サンポール、トンレサップの5計画がとりあげられた。

1957年：カンボディア、ラオス、タイ、ヴィエトナムの4カ国によってメコン河下流域調査調整委員会が設立された。

1957年：国連技術援助局による調査団(団長ホイーラ中将)が派遣され、「メコン河下流域総合開発のための調査研究計画」、いわゆるホイーラ報告書により、調査5カ年計画が勧告された。

1959年：ホイーラ報告書の調査計画に基づいて、総額920万ドルの第1次5カ年計画(1959~1964)が樹てられ、協力国によって調査が開始された。

1959年：日本政府による主要支流踏査が開始された。

1963年：第2次5カ年計画（1964～1969、2,340万ドル）が採択された。

5. 国際協力

メコン河調査の際立った特徴の一つは、メコン委員会を推進母体として、国際的な協力のもとに調査が進められていることである。各流域国は政治的・外交的に意見を異にしながらも、メコン委員会の活動に関するかぎりは協力しあってきたし、またエカフェをはじめ、国連機関、先進諸国、後進諸国が当初から援助協力してきた。関係者は、これをメコン・スピリットと呼んでいる。

現在まで援助を行なっている国または機関は、12国連機関、21カ国、3私設財団、その他民間会社である。1965年12月末現在の資金援助の総額は1億6百万ドルとなり、それを大別すると下表のとおりである。これらの内訳は表2に示すとおりである。

〔単位 千ドル〕

区 分	投資前調査	建設投資	合 計
流域国（贈与）	9,728	23,784	33,512（32%）
域外国（計）	28,279	44,188	72,467（68%）
（贈与）	28,279	27,157	55,436
（借款）	—	17,031	17,031
合 計（計）	38,007（36%）	67,972（64%）	105,979（100%）
（贈与）	38,007	50,941	88,948（84%）
（借款）	—	17,031	17,031（16%）

6. わが国の協力

わが国は、1958年からメコン計画に参加し、1959年1月から3カ年にわたって主要支流調査を実施した。この調査の最終報告書はる次にわたる踏査成果を集大成し、あわせて、支流開発に対する新しい見解を表明したものであり、1961年10月の第15回委員会に提出され、賞讃と感謝をもって受理された。この報告書において、早期に精密調査に着手するよう勧告された支流計画のうち、ナムグム（ラオス）、ナムボン（タイ）、パタンバン（カン

ポディア)、セサン上流(ヴィエトナム)の4計画は、Pilot and training projectとして国連特別基金を得て調査が行なわれた。ナムガム(タイ)、プレクトノット(カンボディア)、スレボック(ヴィエトナム)の3計画は日本の拠出によって調査が行なわれ、セドン(ラオス)、ナムドン(ラオス)の2計画はフランスの拠出によって調査が行なわれた。ラムドンノイ計画およびファイバンサイ計画は、タイ自身によって調査された。

前記の日本の拠出によって実施した支流計画調査については、1961年にカンボディアのプレクトノット計画およびタイのナムガム(ナムブン)計画の調査を実施して、1962年12月メコン委員会にそれぞれフィージビリティ報告書を提出し、その後、ナムブン計画はタイの資金によって建設が実施され、わが国のコンサルタントによる実施計画および施工管理の下に、1965年11月完成した。プレクトノット計画はオーストラリアによって実施設計および施工監理が行なわれることになり、建設資金の手当てが求められている。ヴィエトナムのスレボック上流計画については、1961年に水文調査を実施し、1962～1965年3回にわたって調査団を派遣し、農業開発計画報告書を作成した。

次に、メコン河本流計画については、サンボール計画の予備調査を1961年度に実施して、その技術的・経済的可能性を明らかにしたのち、ひきつづき総合開発報告書の作成を目的とする本格調査を行なうこととし、1962年度から1966年度まで発電電、電力市場、かんがい、舟航の各部門について現地調査を実施しており、1968年に最終報告書を提出することとしている。

ラオスのナムグム計画は、後述のとおり、各国からの資金拠出により建設される運びとなり、わが国は建設費として400万ドルを拠出するほか、実施設計費31.5万ドルを拠出することとし、わが国のコンサルタントが実施設計および施工監理を行なっている。

このほか、わが国からエカフェにメコン計画担当官として土木技術者1名、メコン委員会事務局に農業技術者1名、土木技術者1名が勤務している。

7. ナムグム計画

メコン委員会が強力に推進してきたラオスのナムグム計画については、わ

が国をはじめ、アメリカ、オランダ、カナダ、デンマーク、オーストラリア、ニュージーランドの7カ国が建設資金 22,815千ドルをアンタイドの贈与の形で拠出し、世界銀行を管理者とする基金を設立し、建設を実施する運びとなった。このほか、タイは、本計画完成後電力の供給を受けることを条件に同国からのセメント買付資金として1,000千ドルを拠出することになったので、これを加えれば総計は23,815千ドルとなる。

本計画の基礎調査は、国連特別基金および日本（対ラ経済技術協力）の協力により、わが国のコンサルタントが実施したが、実施設計についてもそのコンサルタントが実施することとなり、わが国がバイラテラルな協力としてその費用315千ドルを負担している。

本計画は、メコン河の支流ナムグム河に高さ66mのコンクリートダムを建設し85億 m^3 の貯水を行ない、3万キロワットの水力発電を行ない、ダムからヴィエンティアンを經由しメコン河を横断して東北タイのウドンまで送電線を架設して、電力不足に悩むヴィエンティアン及び東北タイに電力を供給しようとする計画である。

表 1. 総合開発 10 年計画 (1965~1975) 優先事業

[単位 百万ドル]

部 門	項 目	カンボ ディア	ラオス	タイ	ヴィエ トナム	共 同 開 発	計
〔投資前〕 水資源開発 及び電力							9.50
	ハモン計画第2次調査に対する協力					3.30	3.30
	流域全体計画の拡大					2.00	2.00
	水文観測					0.20	0.20
	洪水低減及び台風制御の研究					2.00	2.00
セサン上流及びスレボック上流計 画フィージビリティ調査				2.00		2.00	
農 業							6.10
	グランラック漁業調査	1.00					1.00
	土壌保全調査の拡大			1.00			1.00
	Bak Mat 農場				0.90		0.90
	試験植林					1.00	1.00
	漁業調査(メコン下流域漁業調査)					1.00	1.00
	農業及び家畜耕作研究センター となる実験農場の拡大(実 験結果は流域内の他の実験 農場でテストされる)					0.20	0.20
	農業開発及び生産(クレジット、 販売 価格設定 輸出政策等)を援 助する institutional manage- ments の適合性の調査					1.00	1.00
鉱 工 業							9.00
	有望工業の経済的可行性調査		1.00				1.00
	鉱物資源調査		2.00				2.00
	北東タイ鉱物調査			1.00			1.00
	総合工業調査					0.50	0.50
	地質調査(ダム水没予定地)					1.00	1.00
	地質概査(航空写真を含む)					1.00	1.00
	精密鉱物調査					1.00	1.00
個別工業の技術経済的可行性調査					1.50	1.50	

部 門	項 目	カンボ ディア	ラオス	タイ	ヴィエ トナム	共 同 開 発	計
運輸通信	多目的運河調査(舟航 かんがい、 排水)	0.50					6.50 0.50
	舟航運河計画基礎資料としての 地図作成(1/2000、ヴィエン ティアン・チエンカン間)					0.50	0.50
	筏及びはしけのためのパイロット事業					4.00	4.00
	総合運輸調査					1.00	1.00
	総合通信調査(訓練を含む)					0.50	0.50
社会開発	地区開発及び普及員の研修拡 大(Tonle Bati 研究所)	0.20					14.05 0.20
	農業拡張の短期研修		0.20				0.20
	北東 タイにおける技術研修設備 補完的社会開発及びパイロット事業			5.75			5.75
	a)各国における総合社会調査					0.80	4.20
	b)再入植援助(事前計画、実 施及び再入植者教育を含む)					0.50	
	c)山岳部族・経済社会状態調査					0.50	
	d)地域統計局民勢支局設置 (サイゴン)					0.30	
	e)緊急公衆衛生問題調査					1.00	
	f)地区開発研修及びパイロット 事業と農業拡張研修計画の 統合					1.10	
	基礎地質学のためのフランス 語による地域研修所					1.00	1.00
	普及員研修計画の拡大					0.20	0.20
	熟練労力の需要及び開発調査				1.00	1.00	2.00
	奨学金、研究員給費					0.50	0.50
計	(投資前)	1.70	3.20	8.75	2.90	28.60	45.15

部 門	項 目	カンボ ディア	ラオス	タイ	ヴィエ トナム	共 同 開 発	計
〔投資〕							
水資源開発 及び電力	ブレクトノット発電計画	30.00					122.53
	バツタンバン計画	20.40					30.00
	ラムドンノイ発電計画			9.25			20.40
	ドレイリン発電計画				3.38		9.25
	クロンブロックかんがい計画				1.00		3.38
	ダルラックかんがい計画				0.40		1.00
	ヤリ滝計画				9.00		0.40
	ショロン配電網増強				6.50		9.00
	ラムウンかんがい計画			10.00			6.50
							10.00
鉱工業							1.25
	セメント工業開発		1.25				1.25
運輸通信							40.97
	舟航改善設備	1.00				2.50	3.50
	ハイウェイA11メコン河橋 梁(ブノンベン)	2.50					2.50
	ナムグム橋梁(タゴン)		0.85				0.85
	ナムグムダム地点接近道路改良		3.35				3.35
	ハイウェイA3ナムカディン 及びナムグム橋梁		2.25				2.25
	ミトゥアン橋梁				10.00		10.00
	ノンカイ橋梁		10.00				10.00
	河港開発(造船所、船具を含む)			5.00			5.00
	曳船、はしけ				1.00		1.00
	電気通信(ブノンベン・コンボンチ ム・クラチエ・スタントレン・チェ ップ340Km)	0.50					0.50
	電気通信(ヴィエンチアン・タケク 240Km)		1.50				1.50
	電気通信(タケク・サマケット・ ハツセ300Km)		0.50				0.50
社会開発							12.00
	北東タイ低地の部落水道			12.00			12.00
計	(投資)	54.40	19.70	36.25	31.28	2.50	144.13
合計	(投資前及び投資)	56.40	22.90	45.00	34.18	31.10	182.28

〔建設投資〕

援助機関		本流計画				支流計画							基礎資料		流域計画		舟航改善		総合開発				その他調査	運営貸	合計				
区分	機関名	バモン	サボール	トブレサップ	フレクトノット	パタン	ナムグム	セドン流	ナムドン	ナムボン	ナンブン	セサン上流	スロボック上流	水學測量地國作成	水文観測	数学的モデル	統計	曳船・群	水路測量	鉱物調査	実験農場	電力市場調査	紙パルプ調査						
域外 (13)	オーストラリア				1,120,000		500,000																					1,620,000	
	カナダ						2,000,000																						2,000,000
	中華民国									40,000	5,000																	45,000	
	デンマーク						600,000																					600,000	
	フランス							591,000 520,000	440,000 142,900																			1,493,900	
	西ドイツ									14,000,000																			16,000,000
	イスラエル											5,000																5,000	
	日本							4,515,000																				4,515,000	
	オランダ							3,500,000																				3,500,000	
	ニュージーランド							350,000																				350,000	
	イギリス																												204,547
アメリカ							12,065,000											1,000,000									13,065,000		
W F P					760,510			32,150	20,450	270,550	106,250																1,109,710		
計(域外)		-	-	-	1,880,510		23,130,000	943,150	603,350	16,310,550	114,250	-	-	-	-	-	-	1,000,000	204,547	-	-	-	-	-	-	-	44,107,957		
域内 (4)	カンボディア				3,411,000																							3,411,000	
	ラオス							657,000	255,500																			912,500	
	タイ						1,000,000			13,054,919	5,526,050																	19,400,969	
	グイエトナム																											20,000	
計(域内)		-	-	-	3,411,000		1,000,000	657,000	255,500	13,054,919	5,526,050	-	-	-	-	-	-	-	80,000	-	-	-	-	-	-	23,704,469			
合計 (建設投資)		-	-	-	5,291,510		24,130,000	1,600,150	858,850	29,365,269	5,442,300	-	-	-	-	-	-	1,000,000	284,547	-	-	-	-	-	-	-	67,972,426		
合計 (投資前および建設投資)	域外	10,016,856	883,856	358,155	2,533,888	351,675	23,511,675	1,039,150	603,350	16,742,025	190,926	331,675	117,027	1,422,250	2,797,261	1,061,500	63,000	1,000,000	1,094,766	1,270,329	1,421,325	181,000	50,000	2,795,631	2,451,700	72,466,995			
	域内	2,555,846	18,171	72,857	3,483,000	100,500	1,294,500	657,000	255,500	13,180,419	5,326,050	100,500	22,122	105,000	883,000	254,199	21,600	-	492,140	574,805	1,288,563	-	-	31,685	2,814,697	33,512,154			
	合計	12,572,681	902,027	431,012	6,016,888	452,175	24,806,175	1,696,150	858,850	29,922,444	5,516,976	432,175	139,149	1,727,250	3,680,261	1,295,699	84,600	1,000,000	1,586,906	1,845,134	2,709,888	181,000	50,000	2,825,316	5,266,397	105,979,147			

注・単位は千円

表3. わが国の協力実績

表3. わが国の協力実績

予算年度	調査名	経費 (円)		現地調査	
		予算額	実績額	期間	人数
33	第1次主要支流踏査 (ラオス・タイ・カンボディア・ヴェトナム)	20,000,000	19,663,705	34. 1. 13 ~34. 3. 12 60日間	18
34	第2次主要支流踏査 (ラオス・タイ・カンボディア・ヴェトナム)	43,200,000	35,079,578	34. 12. 15 ~35. 3. 30 105日間	21
35	第3次主要支流踏査 (ラオス・タイ・カンボディア・ヴェトナム)	30,523,000 (3,000,000)	30,418,225 (2,997,640)	35. 9. 10 ~35. 10. 21 40日間	12
36	ナムガム調査 (タイ)	27,979,000 (8,731,000)	26,856,105 (7,610,034)	36. 10. 2 ~36. 10. 21 20日間	4
				36. 12. 20 ~37. 3. 24 95日間	15
				37. 9. 5 ~37. 10. 12 38日間	6
	ブレクトノット調査 (カンボディア)	20,657,000 (4,190,000)	20,656,127 (4,190,000)	36. 10. 1 ~37. 5. 28 240日間	13

団員所属機関	調査内容および結果
外務省、通産省、農林省、建設省、 科学技術庁、電源開発(4)、日本工 営(3)、東京電力、海外電力、国建 協、大南公司、日綿、朝日新聞	主要支流34河川の踏査を行ない、8支流の早期開発を 勧告した。 そのうち、4支流については、国連特別基金の拠出によ り調査が行なわれた。(ナムグム、ナムボン、バタンバ ン、セサン上流)。
外務省(2)、通産省、農林省(5)、電 源開発(5)、日本工営(3)、東京電力、 日東化学、農業土木、大南公司、 日綿	前記の34支流のうち、開発可能性の高い16支流(前 記の8支流を含む)の詳細な地上踏査を行ない、早期有 望開発計画として7支流を勧告した。
外務省、建設省、電源開発(4)、日 本工営(2)、日東化学、メコン調査 会、大南公司、日綿	前記の支流について、雨季の補足調査を行なった。 以上3次にわたる現地踏査の成果をとりまとめて、メコ ン河下流域主要支流踏査総合報告書を作成した。この報 告書は、開発可能性の高い特定の支流地点について、そ の開発の構想を記述し、また支流開発の立場から本流の 各計画に対する試案と全体計画の見通しに対する所見を 開陳したものである。
農林省(2)、電源開発(2) 農林省(3)、電源開発(10)、鉦研試錐、 メコン調査会	ナムガム流域の多目的開発計画の樹立、並びにナムブン 発電計画およびナムブン貯水池・ノンハン湖を利用する かんがい計画の予備計画を行なった。このうちナムブン 発電計画は、タイ政府の資金によって実施されることにな り、電源開発KKが実施設計および施工監理を担当し て1965年11月完成した。
電源開発(6)	
日本工営(13)	

予算年度	調査名	経費 (円)		現地調査	
		予算額	実績額	期間	人数
	スレボック測水調査 (ヴェトナム)	840,000	840,000	36. 10. ~ 37. 9(1年)	
	サンポール計画予備調査 (カンボディア)	26,000,000 (6,380,000)	24,681,441 (5,225,291)	36. 10. 18 ~36. 11. 1 (17日)	15
				37. 1. 1 ~37. 3. 28 (87日)	8
				37. 9. 6 ~37. 9. 28 (21日)	3
	計 (36年度)	75,476,000	73,033,673		
37	サンポール計画本格調査 (第1年次)(カンボディア)	49,645,000	48,537,853	38. 1. 13 ~38. 3. 28 (75日)	31
				38. 8. 24 ~38. 9. 1 (19日)	2
	スレボック上流域農業開発 調査(ダルラック地区) (ヴェトナム)	14,024,000	13,895,994	37. 12. 27 ~38. 3. 29 (93日)	9
	計 (37年度)	63,669,000	62,433,847		

団 員 所 属 機 関	調 査 内 容 お よ び 結 果
日本工営	スレボック上流域開発計画作成の基礎資料とするため、測水所2ヶ所を設置し、水位観測および流量観測を1年間実施した。
通産省、農林省、建設省、科学技術庁、中部電力(3)、電源開発(2)、日本工営(3)、昭和電工、メコン調査会、日綿	エカフェによって立案されたサンボール地点開発についての技術的見通しおよび社会的経済的な意義についての概念を把握し、サンボール開発の基本的構想を定めるための調査を行なった。その結論の要約は次のとおりである。
外務省、通産省、電源開発(4)、日本工営(2)	1. サンボール開発の効果は主として電力にあり、ついで舟航、かんがいである。
電源開発(3)	2. 開発の規模は、電力に最適の規模とし、上流スタンブレン計画を考慮して満水面標高40m前後が好ましい。工事費は約3億ドルと見積られる。
	3. 電力料金は0.4セント/kwh程度であり、工業開発に充てることが考えられる。
農林省(2)、日本工営、電源開発(1)、港湾コンサルタント、海外電力(2)、事業団(4)、日本物探()、間組()	技術的経済的可能性について本格的な検討を行ない、その成果をfeasibility reportとしてとりまとめることを目標として本格調査に着手した。本年度は発電水力部門を主として地形、地質、水文、材料調査等を行ない、あわせて舟航、農業、送電線、電力市場の各部門について概括的調査を実施した。
建設省、港湾コンサルタント	
日本工営(8)、事業団	スレボック上流域開発計画の一つダルラック盆地のかんがい排水計画について調査を行なった。この地区は肥沃であるが洪水被害を受けるため、上流の洪水調節計画と総合的に計画する必要があることがわかった。

予算年度	調査名	経費 (円)		現地調査	
		予算額	実績額	期間	人数
38	サンポール計画本格調査 (第2年次)(カンボディア)	50,077,000	49,157,751	38. 10. 27 ~39. 1. 10 76日間	26
	スレボック上流域農業開発 調査(クロンブック地区) (ヴィエトナム)	14,100,000	13,759,862	38. 11. 14 ~39. 2. 12 91日間	6
	計 (38年度)	64,177,000	62,917,613		
39	サンポール計画本格調査 (第3年次)(カンボディア)	50,252,000	50,093,210	39. 9. 6 ~39. 10. 15 40日間 39. 11. 7 ~40. 3. 8 122日間	10 23
	スレボック上流域農業開発 調査(クロンブック上流地 区)(ヴィエトナム)	12,000,000	11,919,912	40. 3. 22 ~40. 5. 26 65日間	6
	計 (39年度)	62,252,000	62,013,122		
40	サンポール計画本格調査 (第4年次)(カンボディア)	39,489,000		40. 8. 29 ~41. 3. 8	14

団 員 所 属 機 関	調 査 内 容 お よ び 結 果
日本工営、電源開発(10)、事業団(3)、日本物産(4)、間組(7)、日綿	発電水力部門に重点をおいて、地形・地質、水文・材料調査を行なったほか、国内において水理模型実験、堤体材料試験を実施した。
日本工営(5)、事業団	スレボック支流のクロンブク河について調査を行ないクロンブク下流かんがい計画を作成した。
通産省、科学技術庁、海外電力(2)、電源開発(4)、事業団(2)	送電線、電力市場、舟航、農業の各部門を主体として現地調査を行なったほか、各部門について国内作業を実施した。
通産省、農林省(3)、科学技術庁、荒川水力、海外電力(3)、東京農大、電源開発(4)、三祐コンサルタンツ(2)、港湾コンサルタンツ(2)、事業団(5)、間組(3)、日綿	<p>発電水力：ダム位置の比較、貯水容量、背水計算</p> <p>送電線：経過地の踏査、地耐力調査、概略設計</p> <p>電力市場：産業経済の現状および発展可能性、電力多消費産業の立地条件</p> <p>舟 航：輸送現況、運河予定地地質調査、比較設計</p> <p>農 業：地形、土壌の概況、水利用、農産物輸出入、国内市場等の調査</p>
日本工営(5)、事業団	前年度にひきつづいてクロンブク河について調査を行ないクロンブク上流かんがい計画を作成し、同時に、従来の調査成果をあわせて、スレボック上流域総合開発計画を立案した。
農林省(5)、東京農大、三祐コンサルタンツ(5)、事業団(3)	現地調査は農業部門のみについて実施し、他の部門は国内作業を行なって部門別報告書を作成した。農業部門は水文・土壌・地形分類・土地利用状況調査を行ない、国内において土壌分析、概略の開発計画の作成を行なった。

予算年度	調 査 名	経 費 (円)		現 地 調 査	
		予 算 額	実 績 額	期 間	人 数
	スレボック上流域農業開発 調査(クロンブック上流地 区(ヴィエトナム))	688,000			
	ナムグム計画実施設計 (ラオス)	24,000,000			
	計 (40年度)	64,177,000			
41	サンポール計画本格調査 (第5次)(カンボディア)	60,000,000		41. 8. 21	1
				~41. 9. 19 30日間	
	41. 12	11			
	ナムグム計画実施設計 (ラオス)	89,800,000			
	計 (41年度)	149,800,000			
合 計	主 要 支 流 踏 査	93,723,000			
	支 流 計 画 調 査	90,288,000			
	サンポール計画予備調査	26,000,000			
	サンポール計画本格調査	249,463,000			
	ナムグム計画実施設計	113,800,000			
	合 計	573,274,000			

団員所属機関	調査内容および結果
	前年度予算に追加して航空写真図化作業を行なった。
日本工営（請負）	日本工営が担当するナムグム計画実施設計の費用を日本政府が拠出することとなった。
三祐コンサルタンツ	農業部門について現地調査を継続して、開発計画を作成する。他の部門については、各部門の調整および総合を行ない、サンポール多目的開発計画の最終報告を完成させる。
未 定	
日本工営（請負）	

