

スリランカ国  
ガンパハ県農村総合開発計画  
事前調査報告書

昭和61年6月

国際協力事業団



スリランカ国  
ガンパハ県農村総合開発計画  
事前調査報告書

JICA LIBRARY



1030654[6]

昭和61年6月

国際協力事業団

国際協力事業団		
受入 月日	86.11.15	120
登録 No.	15676	80.7 AFT

## 序 文

スリランカ国政府は農業生産の拡大及び農村地域での生活水準の向上を図るために、1976年から全国24県の各県毎に農村総合開発計画（IRDP）の策定を進め、農村開発事業の実施に取り組もうとしている。

これまでに24県の内、13の県については西欧諸国やUNDP等の協力を得てIRDPを策定し、各県それぞれの必要性に適った開発事業の実施を図っている。

IRDPの重点はコストが少なく、かつ効果が早く表われ、また労働集約的なプロジェクトに置かれており、既存の農業基盤の改善、生活基盤の整備、及び社会経済的な開発可能性の掘り起こしが主な課題となっている。

今回わが国にIRDPのマスタープラン策定が要請されたガンパハ県は、首都コロンボに隣接しており、スリランカの中でも比較的都市化の進んだ地域となっている。

しかし、県の面積の75%を占める農村地域は都市部に比して生活水準は低く、このアンバランスを解消するための第一歩として、農村総合開発計画の策定が求められている。

日本国政府はスリランカ国政府からのガンパハ県農村総合開発計画策定のための協力要請に応じ、国際協力事業団を通じ、昭和61年3月31日～4月13日まで農林水産省北陸農政局計画部事業計画課長 竹内兼蔵氏を団長とする事前調査団を派遣した。同調査団は現地調査や資料収集及びスリランカ政府関係機関との協議を実施し、これらを踏まえて本格調査の実施に係るSCOPE OF WORKを先方と合意した。

本報告書は上記調査団による調査結果を取りまとめたものであるが、本報告書が今後予定される調査のための基礎資料として関係者に活用されることを願うものである。

最後に本調査の実施に際し、多大のご支援とご協力を頂いた外務省、農林水産省、在スリランカ大使館関係者各位及びスリランカ政府関係者各位に対し、深甚の謝意を表する次第である。

昭和61年6月

国際協力事業団  
理事 山 極 榮 司



## スリランカの概要

- 面積 65,610 km<sup>2</sup> (日本の約1/6, 北海道よりやや小さい)
- 人口 (1982年) 15,200,000人
- 政体 共和制
- 宗教 国教 なし  
仏教(69.3%), ヒンズー教(15.5%), キリスト教(7.5%)  
イスラム教(7.6%), その他(0.1%)
- 言語 公用語: シンハラ語  
国語としては, シンハラ語とタミール語を使用
- 民族 多民族国家で, 内訳は次のとおり  
シンハラ族70%強, セイロンタミール族10%強, 他にインドタミール族, セイロン・ムーア族, バーガー族(オランダ人との混血)等
- 教育 初等教育5年, 中等教育7年(中学課程5年, 高校課程2年), その他専門, 高等学校, 大学を有する。識字率85%(1979年, 世銀資料1983年)。
- 貿易 (1981年) 貿易額(輸出入総額) 2,958百万ドル  
輸出額 1,020百万ドル  
アメリカ, イギリス, 西ドイツ, パキスタン, 中国, 日本  
輸入額 1,938百万ドル  
サウジアラビア, 日本, アメリカ, イラン, イギリス
- 通貨準備高 (1982年3月) 229百万ドル
- G N P (1982年) 4,712.9百万ドル(1人当たり 309.3ドル)
- 援助の要請 大蔵企画省外国援助局で各省庁の要請内容を審査し, 同省計画局と協議の上, 開発関係省庁次官会議でその実施承認を得る。

スリランカ(当時セイロン)は1948年英連邦内自治国として平和的に独立した。歴代政権はいずれも植民地的遺制の除去を目的とし, 独立当時は戦時・終戦直後の商品ブームで貯えた外貨で教育・医療の無料化, 食糧配給を実施した。

1972年スリランカ自由党(SLEFP)政権は新憲法を制定し, 独立共和国を宣言したが, 1978年に統一国民党(UNP)へ政権が移行すると大統領内閣制の新憲法に改正され, 国

名も「スリ・ランカ民主社会主義共和国」とされた。

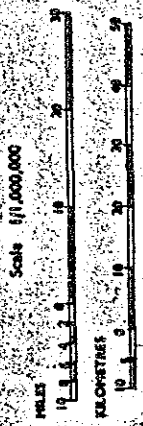
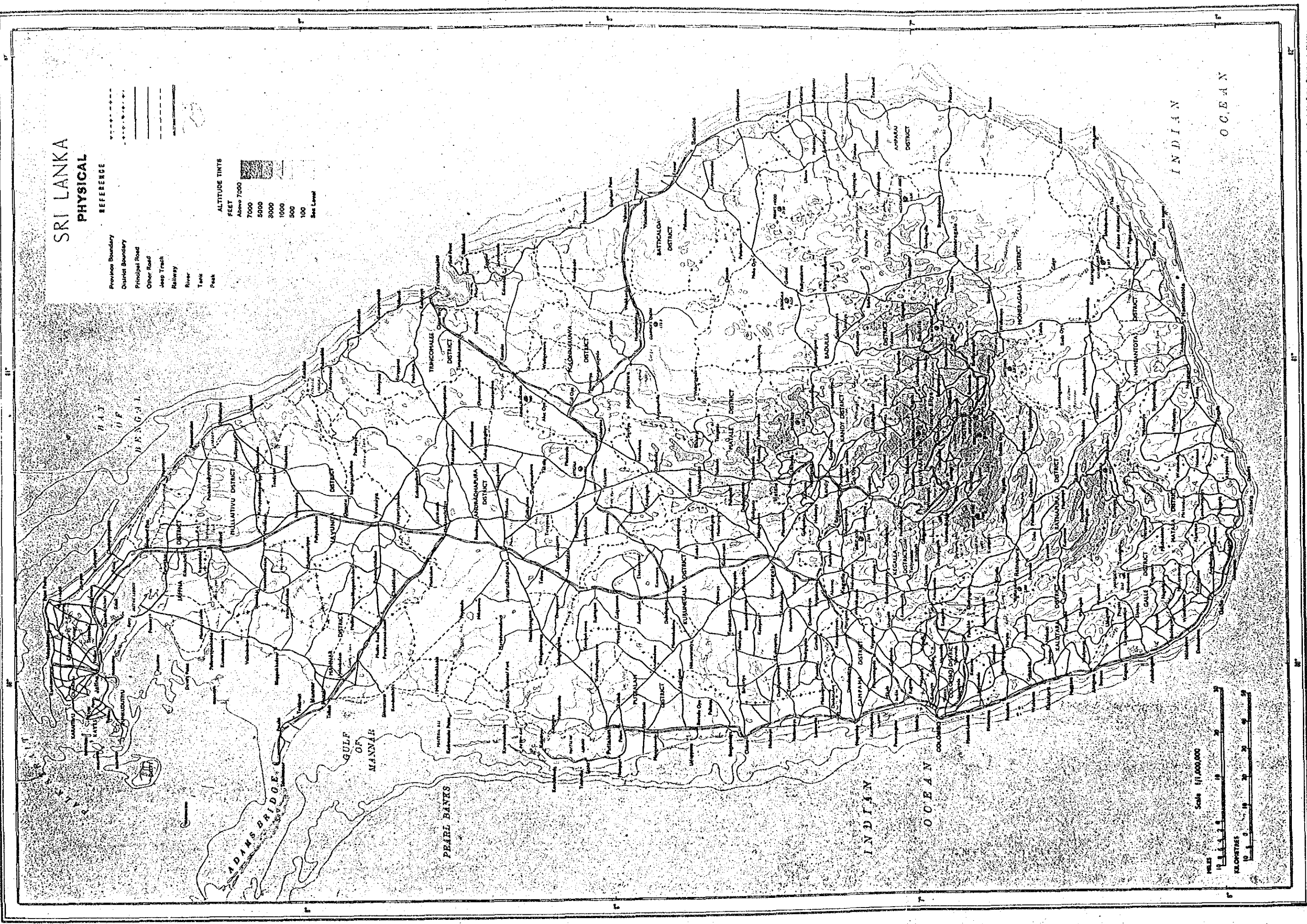
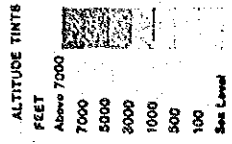
人口の約75%が農業に従事し、主要農産物は茶、ゴム、ココナッツでこれだけで総輸出額の70%を占める。



# SRI LANKA PHYSICAL

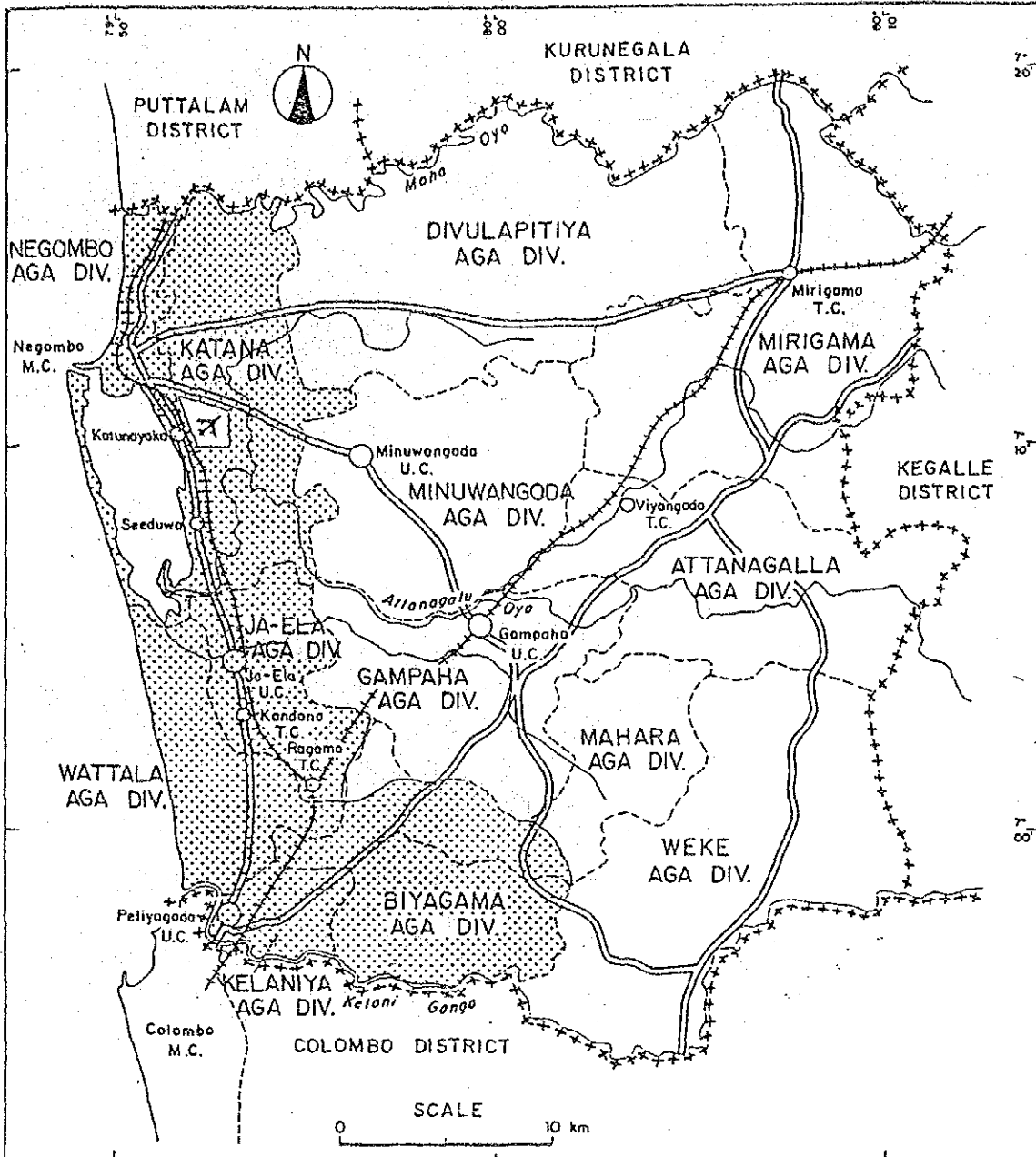
## REFERENCE

- Province Boundary
- District Boundary
- Principal Road
- Other Road
- Jeep Track
- Railway
- River
- Tank
- Peak



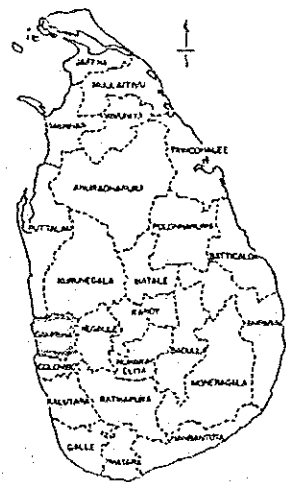


プロジェクト位置図



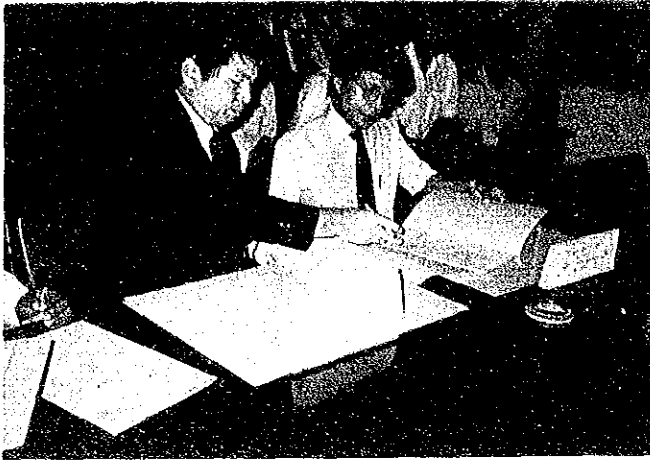
LEGEND

- ++++++ District Boundary
- AGA Division Boundary
- ~~~~~ River
- ==== Main Road
- +++++ Railway
- Free Trade Zone



GENERAL MAP OF GAMPAHA DISTRICT

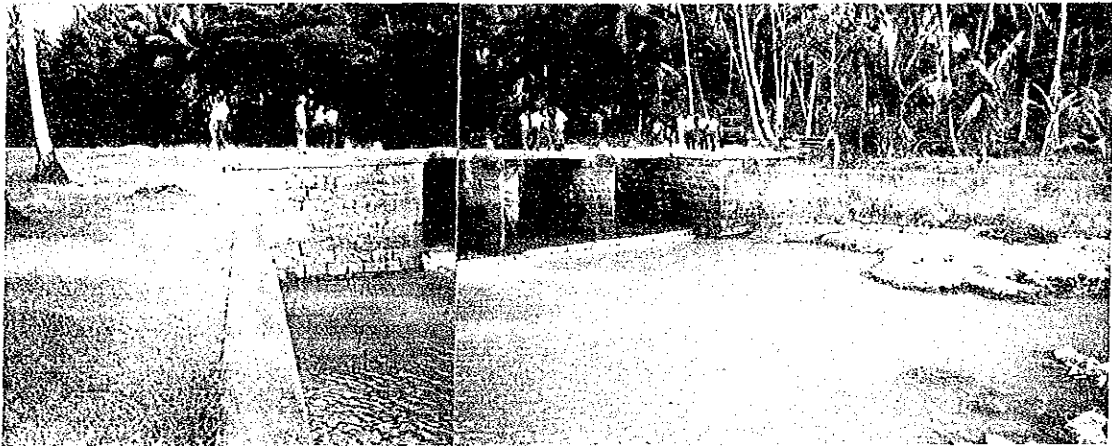




S/W署名. 先方署名者は MARIKAR 計画実施省次官



S/W署名



ATTANAGALU OYA SCHEME の頭首工の一つ



同上



同上





ATTANAGALU OYA SCHEMEの水路



同左



排水不良地域



同左



RODORIGO知事(中央)及びガンパハ県関係者







農業サービスセンター



小輸出作物のモデル展示圃場



ヤラ期作に備えて耕起作業中の水田



米の小売店（コロンボのマーケットにて）



# 目 次

## 序 文

スリランカの概要

プロジェクト位置図

## 写 真 集

I 調査団の派遣	1
I-1 調査団派遣の経緯	1
I-2 調査目的	1
I-3 調査期間	1
I-4 団員構成	1
I-5 調査日程	2
I-6 面会者リスト	3
II 総 括	6
II-1 S/W協議	6
II-2 調査概要	7
II-3 総 括	8
III 要請内容	10
III-1-1 要請の背景	10
III-1-2 国家開発計画との関連	10
III-1-3 第三国及び国際機関の協力	12
III-2 要請の内容	15
III-2-1 調査目的	15
III-2-2 実施機関	15
III-2-3 実施体制	15
III-2-4 対象地域	19
III-2-5 本格調査の内容	19
III-2-6 調査後の要望	24
III-2-7 便宜供与	24

Ⅳ 調査結果 .....	26
Ⅳ-1 ガンバハ県の概要 .....	26
Ⅳ-1-1 自然条件 .....	26
Ⅳ-1-2 社会条件 .....	35
Ⅳ-1-3 行政組織 .....	36
Ⅳ-1-4 自由貿易地域 (Free Trade Zone) .....	36
Ⅳ-2 農村開発 .....	51
Ⅳ-2-1 農村社会 .....	51
Ⅳ-2-2 社会インフラの現況 .....	51
1) 電 気 .....	51
2) 道 路 .....	53
3) 電気通信 .....	55
4) 医 療 .....	61
5) 教 育 .....	67
6) 上 水 道 .....	69
7) 社会福祉 (障害者訓練施設) .....	69
Ⅳ-3 農 業 .....	70
Ⅳ-3-1 一般的状況 .....	70
1) 気象条件 .....	70
2) 土壌条件 .....	71
3) 農地利用及び主要な作物の栽培状況 .....	71
4) 農家の状況 .....	72
5) 小規模経営農家の概要 .....	74
6) エステート農家の概要 .....	78
7) 最近の農産物価格の動向 (1984年まで) .....	79
8) 農民組織の状況 .....	81
Ⅳ-3-2 個別作物等の状況 .....	86
1) ココナッツ栽培 .....	86
2) 稲 作 .....	88
3) 小輸出作物の振興 .....	91
4) 畜 産 .....	92
5) 普及活動 .....	94
6) 農業支援サービス .....	96

7) 内水面漁業 .....	97
IV-4 農業基盤整備 .....	99
IV-4-1 かんがい排水の現状と問題点 .....	99
IV-4-2 開発構想 .....	114
V 調査に際しての留意事項 .....	116
V-1 概括的留意事項 .....	116
V-2 農 業 .....	116
V-3 地形図について .....	117
V-4 水文気象データについて .....	117
V-5 その他 .....	118

付属資料

1. SCOPE OF WORK
2. 議事録
3. プロジェクト説明文書
4. 収集資料リスト



# I 調査団の派遣

## I-1 調査団派遣の経緯

スリランカ政府は農村地域の開発を促進するために、全国24県の各県毎に農村総合開発計画（IRDP）の策定を進めている。既に13の県を対象としたIRDPは西欧諸国や国際機関の協力を得て計画の策定、事業の実施に取り組んでいる。

スリランカ政府は、首都コロomboに隣接するガンパハ県のIRDPについては日本から協力を得たいとして、昭和60年11月に正式に要請書を提出して来た。

これを受けて、本事前調査団の派遣に至ったものである。

## I-2 調査目的

スリランカ政府から要請のあるガンパハ県農村総合開発計画について事前調査を実施し、要請の背景や内容の確認、関連情報の収集、および現地調査等を行うとともに、右計画のマスタープラン策定のための本格調査の内容につき先方関係機関と協議し、本格調査にかかるスコープ・オブ・ワークを締結する。

## I-3 調査期間

昭和61年3月31日（月）～4月13日（日）

## I-4 団員構成

氏名	担当業務	所 属
竹内 兼蔵	総括/団長	農林水産省北陸農政局事業計画課長
蔵方 宏	協力政策	外務省経済協力局開発協力課
松浦 良和	農村開発	農林水産省構造改善局総合整備事業推進室課長補佐
徳田 優三	かんがい排水	農林水産省構造改善局設計課施工企画室
南部 秀満	農 業	農林水産省東北農政局企画調整室
町田 哲	業務調整	国際協力事業団農林水産計画調査部農林水産技術課

I-5 調査日程

<月日>	<時間>	<行 程>	<面会者, その他>
3月31日	14:10	東京 — コロンボ(UL453)	
(月)	21:50		
4月 1日	9:00	JICA事務所	橋口所長
(火)	10:00	日本大使館	大鷹大使, 伊丹書記官
	11:30	大蔵省外国援助局	WEBRAPANA次長
	12:30	大鷹大使主催昼食会	
	PM	団内打合せ	
4月 2日	9:00~	計画実施省	RAMANAYAKE開発 開発局長
	12:00		
	14:00	土地開発省	ABEYWICKREMA次官
	15:00	測量局	
4月 3日	8:30	コロンボ — ガンパハ	
(木)	9:30~	ガンパハ県関係者との協議	
	12:30		
	14:00~	ATTANAGALU OYA SCHEME,	
	17:00	農業普及センター, 展示圃場等視察	
		ガンパハ — コロンボ	
4月 4日	8:30	コロンボ — ガンパハ	
(金)	9:30~	教育施設, 職業訓練校サイト視察	
	12:30		
	14:00~	(A班)ガンパハ病院, 診療所, 道路施設視察	
	17:00	(B班)かんがい排水施設, 生活用水供給システム視察	
4月 5日		マハヴェリ川開発計画システムC視察	
(土)			
4月 6日			
(日)			
4月 7日	9:30~	(A班)FREE TRADE ZONE, 水産施設視察	
(月)	13:00	(B班)ガンパハ県庁にて農業関係聴取調査	
	13:00~	調査団主催昼食会(ガンパハ県知事出席)	
	14:30		
	15:00~	(A班)ATTANAGALU OYA SCHEME視察	
	18:00	(B班)ガンパハ県庁にて農業, 社会福祉関係聴取調査	
		ガンパハ — コロンボ	



<月日>	<時間>	<行 程>	<面会者, その他>
4月 8日 (火)	9:00~ 12:00	計画実施省との協議	
	PM	資料整理, 団内打合せ	
4月 9日 (水)	AM	(A班) 政府出版局, 中央銀行にて資料収集	
		(B班) 電力庁訪問	
	PM	計画実施省にてS/W及びミニッツ作成	
4月10日 (木)	AM		
	12:30~ 14:00	計画実施省MARIKAR次官主催昼食会	
	14:30	計画実施省にてS/W及びミニッツ署名	
	15:30	大使館への報告	
	16:30	郵電局	
4月11日 (金)	AM	資料整理	
	15:00~ 16:00	ガンパハ県庁(資料収集)	
4月12日 (土)	8:30	コロンボ発 UL 4 2 2	バンコク着
4月13日 (日)	10:45	バンコク発 JL 4 8 2	帰国

## 1-6 面会者リスト

### 1. 計画実施省

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| (1) MR. SEYED M. L. MARIKAR | SECRETARY                                  |
| (2) MR. D. RAMANAYAKE       | DIRECTOR, REGIONAL DEVELOPMENT<br>DIVISION |
| (3) MR. R. B. MORAPAYA      | ADDITIONAL DIRECTOR, RDD                   |
| (4) MR. ASOKA COLOMBAGE     | ASSISTANT DIRECTOR, RDD                    |

### 2. 土地開発省

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| (1) MR. NANDA ABEYWICKREMA | SECRETARY |
|----------------------------|-----------|

### 3. 大蔵省外国援助局

- |                   |  |
|-------------------|--|
| (1) MR. WEERAPANA | ASSISTANT SECRETARY, EXTERNAL<br>RESOURCES |
|-------------------|--|

4. ガンパハ県関係者

- |   |   |
|---|---|
| (1) BRIGADIER B. K. V. J. E.<br>RODORIGO(V. S. V) | GOVERNMENT AGENT & DISTRICT<br>SECRETARY, GAMPAHA   |
| (2) MR. D. S. M. SOLANGA                          | ADDITIONAL GOVERNMENT AGENT,<br>GAMPAHA             |
| (3) MR. NANAYAKKARA                               | D/D IRRIGATION                                      |
| (4) MR. S. BALASOORIYA                            | IRRIGATION ENGINEER                                 |
| (5) MR. U. A. SENEVIRATNE                         | ASSISTANT COMMISSIONER OF<br>AGRARIAN SERVICES      |
| (6) MR. K. G. LEEELANANDA                         | -- DO --  |
| (7) MR. J. WICKREMARATNE                          | ASSISTANT DIRECTOR OF AGRICULTURE                   |
| (8) MR. D. ABEYSEKARA                             | ASSISTANT DIRECTOR OF MINOR<br>EXPORT CROPS         |
| (9) MR. C. HETTIARACHCHI                          | REGIONAL DIRECTOR OF EDUCATION                      |
| (10) DR. SUSANTHA DE SILVA                        | REGIONAL DIRECTOR OF HEALTH<br>SERVICES             |
| (11) MR. H. R. TILAKARATNE                        | REGIONAL ENGINEER OF HEALTH<br>SERVICES             |
| (12) MR. A. BALASUNDARAM                          | CHIEF ENGINEER OF TELECOMMUNICATION                 |
| (13) MR. K. D. J. N. SENANAYAKE                   | ENGINEER, PLANNING                                  |
| (14) MR. S. WEERASINGHE                           | CHIEF ENGINEER, HIGHWAYS                            |
| (15) MR. H. A. ARIYADASA                          | ASSISTANT COMMISSIONER OF LOCAL<br>GOVERNMENT       |
| (16) MR. P. B. RAJAKARUNA                         | DEPUTY PROVINCIAL DIRECTOR<br>GAMPAHA               |
| (17) MR. J. A. M. KARUNARATNE                     | DEPUTY DIRECTOR (PLANNING)<br>GAMPAHA               |
| (18) MR. D. B. TENNEKOON                          | ASSISTANT DIRECTOR (PLANNING)<br>KACHCHERI, GAMPAHA |
| (19) MR. S. B. GONAGALA                           | -- DO --  |
| (20) MR. N. K. JAYASIRI                           | -- DO --  |
| (21) MR. W. L. SIRIWARDANA                        | -- DO --  |
| (22) MR. K. JAYALAT                               | A. C. ELECTIONS                                     |

- |     |                                     |                                |
|-----|-------------------------------------|--------------------------------|
| ②③  | MRS. P. ADIKARI                     | A. D./SOCIAL SERVICES          |
| ②④  | MR. W. NIMALASIRI                   | ACCOUNTANT                     |
| ②⑤  | MR. SUNIL FERNANDO                  | A. G. A. (HQS.)                |
| ②⑥  | MR. K. J. V. RANASINGHE             | A. G. A. (HQS.)                |
| ②⑦  | MR. R. P. A. A. RAJAPAKSA           | STATISTICAL OFFICER            |
|     |                                     | DISTRICT FISHERIES EX. OFFICER |
| 5.  | セイロン電力公社 (CEYLON ELECTRICITY BOARD) |                                |
| (1) | MR. G. T. FERNANDO                  | ASSISTANT PROJECT MANAGER      |
| 6.  | 国家安全省                               |                                |
| (1) | MR. ALBERT J. FERNANDO              | SENIOR ASSISTANT SECRETARY     |
| 7.  | 日本大使館                               |                                |
| (1) | 大鷹大使                                | (2) 小嶋参事官                      |
|     |                                     | (3) 伊丹書記官                      |
|     |                                     | (4) 松本書記官                      |
| 8.  | J I C A事務所                          |                                |
| (1) | 橋口所長                                | (2) 雨貝所員                       |

## Ⅱ 総 括

### Ⅱ-1 S/W協議

本件S/W協議は、4月8日及び9日調査団と調査実施機関である計画実施省地域開発局のDennis Ramanayake局長を中心とする「ス」国側代表との間で行なわれ、10日、若干の修正を加えたものの、ほぼ我が方S/W(案)通り調査を実施することで双方合意に達し、S/W及びM/Mに署名した。

なお、「ス」国側署名者は、計画実施省Seyed M.L. Marikar 次官である。

S/W協議における主要な論点は以下の通りである。

#### 1) 調査期間・時期

スリランカ側は本件調査の結果を踏まえてわが国に対して、優先案件への無償資金協力要請を提出したいとしており、そのためにも調査の早期実施とともに、できるだけ短期間で調査を完了することを希望した。

スリランカ側より出された当初のT/Rでは、調査の開始から最終報告書の提出まで11ヶ月となっていたが、他の県の農村開発計画はもっと短期間で立案されていることから、本調査団との協議の際、11ヶ月の調査期間を更に短縮できないか打診して来た。

これに対して本調査団より、わが国の開発調査の仕組みや、わが方が考える調査内容を説明し、調査期間としては、最低13ヶ月は必要と考えられる旨、説明したところ、先方は最終的にこれを了解した。

また調査開始時期については、できるだけ早急に、可能であれば本年6月中には開始してもらいたいとのことであった。

#### 2) 地図、航空写真の国外持ち出しについて

地図、航空写真の国外持ち出しについては、国防省の許可が必要とのことであったが、具体的な協議ができない為、調査団は先方に対し許可の取り付けに関し最大限の努力をするよう要望し、M/Mに記載した。(Ⅲ-2-7-1参照)

なお、調査団は国防省とコンタクトした結果、当該調査地区には軍関係施設が無いことから、問題は生じないと判断した。

#### 3) 内水面漁業の振興について

「ス」側よりアニカット等によってできる、人工的な池における内水面漁業の振興についても調査項目に加えるよう要望した。調査団としては、農村地域の総合的な開発の観点より、その必要性があると判断し、S/W調査項目に加えると共にM/Mにも記載した。

#### 4) その他

「ス」側便宜供与の事務室確保、カウンターパートの要員については、現時点では具体

的な確約が出来ない旨先方より申し入れが有り、調査団としては、「ス」側が事務室、カウンターパート要員の確保に、最大限の努力をするよう要望し、M/Mに記載することで双方合意した。

## II-2 調査概要

1) スリランカ国の農村総合開発事業 (Integrated Rural Development Project : IRDP) は、同国における農村地域開発の重要性の認識に基づき、スリランカ国公共投資計画 (1984~1988) において、大規模かんがい入植事業と共に、高い優先順位が与えられている。

スリランカ国政府は本事業の地域配分については、マハヴェリ河開発事業に代表される大規模かんがい入植事業による受益の及ばない地域、すなわち、開発の遅れている地域を重点的に取り上げてきており、現在 (1986年4月) 13の地域で実施されている。

このような、地域開発計画の一環として、1986年1月わが国に対し、ガンパハ県農村総合開発事業のフィージビリティ調査について、協力要請がなされたものである。

2) 上記の要請に基づき、国際協力事業団は、事前調査団 (団長：竹内兼蔵以下5名) を1986年3月31日より2週間にわたり同国に派遣した。

3) 調査団は、本格調査の実施方針、調査内容、調査期間について、スリランカ国側の事業担当機関である計画実施省と数度にわたる協議を実施するとともに、計画実施省及びガンパハ県担当部局の全面的協力の下に、現地調査を実施した。

また、調査団は、国家開発計画、地域開発計画、自然条件、社会条件、農業及び農業インフラストラクチャー、社会インフラ施設 (道路、上水道、教育、保健医療、社会福祉、農村電化、通信等) を対象として関係資料を収集した。

について現地調査を実施した。

4) ガンパハ県の管轄地域は、1,399km<sup>2</sup>であり首都コロomboに隣接している。このうち海岸部164mile<sup>2</sup> (約425km<sup>2</sup>) が自由貿易地域 (Free Trade Zone : FTZ) として指定されており、本調査はこのFTZを除いた974km<sup>2</sup>を対象として農村総合開発計画を策定するものである。

5) 農村総合開発事業構想は、一次産業 (農林水産業) の振興と上水道、道路等の社会資本の充実を主とする2大要因より成り立っている。

このうち、対象地域の一次産業についてはその90%以上が農業部門からの生産で占められると推定されており、農業振興は地域の発展にとって不可欠の条件であり、この農村総合開発事業 (IRDP) の基本要素である。

- 6) 農業の開発戦略としては、①マハヴェリ開発計画に見られるように、原野を開拓し、そこに農民を入植させ、農地面積の絶対量を拡大していく開拓入植方式と、②既農地の高度利用を図り、農地の利用率を向上させると共に適正栽培技術の普及により既農地の生産性を向上させる方式の2方式がある。ガンバハ地域においては、対象地域の70%以上が既に農地として利用されており、地域内には開拓適地はほとんど残されておらず、①の開拓入植方式、すなわち農地の外延的拡大方式は適用できない。したがって本地域に於てはココナツ畑などの低位利用農地に対し、野菜、コーヒー、こしょう等の間作を導入し既存農地の作付率の向上により既農地の高度利用を図ると共に、かんがい、肥培管理、優良種子の導入、栽培技術の改善等既農地の生産性を向上させる開発戦略が考えられる。
- 8) 調査団は、ガンバハ県における農業の実態、営農状況、貯蔵施設、かんがい排水施設の現状等について調査を実施し、そこに存在する問題点を把握した。農業開発を阻害しているこれらの要因を抜本的に取り除くことにより、既存農地の高度利用を図り、その生産性を高めることは十分可能であることを把握した。
- 9) 農業生産部門以外のガンバハ県当局の希望している社会資本の充実についても、道路、通信、上水道、保健医療、教育、農村電化、社会福祉等多岐にわたって担当官からの聴き取りと、必要に応じ現地調査を実施した。
- 都市地域と比較して、取り残されているこうした社会資本については地域内外との調和のとれた整備を推進すべきである。現状では、どの部門の整備を何時迄に、どのように整備するという秩序ある計画は立てられておらず、ただ整備を必要とする施設等がリストアップされているという状況である。
- 又、保健医療、教育面ではその整備方針自体についても、調整を必要とする内容も見受られた。
- 10) 以上の事前調査結果をふまえ、スリランカ国計画実施省当局と最終的な調整を図った結果、本事業のフーズビリティ調査の実施にかかる“Scope of Works”について合意に達し、これに調印した。なおスリランカ政府当局より一次産業の開発の一環として内水面漁業の振興についての調査も含めるよう要請された。その内容は河川、水路、沼沢等を利用する農家の副業的漁業であり、本来、農家経済調査の一環として実施すべき部門であるので、これを調査対象に含めることとしS/Wに記載した。

## II-3 総括

- 1) 調査団はスリランカ国政府より要請のあったガンバハ県農村総合開発事業について事前調査を実施した。調査の結果、本事業計画地域は首都コロomboに隣接し、典型的なる都市近郊農村であり、併せて海岸部に、今後二次産業の発展の見込まれる自由貿易地域を抱え

ており、一次産業、二次産業、及び三次産業の発展が期待できる地域であることから、スリランカ国における農村総合整備事業の中で、最も調和のとれた事業となり得る優良な事業であることを確認した。

- 2) 農村総合開発事業は地域の主要産業である農業の振興に結びつく諸施策が優先されなければならない。
- 3) 社会資本の充実については、将来の国を支える人的資源の養成と確保、すなわち普通教育より専門教育までの教育部門についての投資が優先されなければならない。
- 4) 調査団はスリランカ国政府当局より、本案件についてのフィージビリティ調査の推進と共に、緊急対策事業（Urgent Works）あるいは優先事業（Priority Projects）について、来年度（1987年度）の無償協力事業案件として日本政府により実施されるよう、再三にわたり要請されたことを付記し、本事業構成は地味な内容が多いが、地域住民の一人一人の福祉に直接連がるものであり、これらがわが国の協力により実施され、地域開発の礎になる日が一日も早く来ることを希望する。

### Ⅲ 要 請 内 容

#### Ⅲ-1-1 要請の背景

スリランカは熱帯性気候に属する面積約65,000km<sup>2</sup>(北海道よりやや小さい)、人口、1,560万人を擁する島国である。

同国の経済は、紅茶、ゴム、ココナツの3大プランテーション作物及び米を主とする農業を基盤としており、農業はGDPの26%、総輸出額の約60%、雇用の70%を占める最大産業分野であり、総人口の76%が農村地域に居住している。

また、同国は初等教育に重点を置いており識字率87%、就学率98%と低所得国にもかかわらず、教育水準が高く、潜在的な開発可能性を有する国と考えられる。

本件調査対象地域であるガンパハ県は、首都コロンボ北部に接する面積約1400km<sup>2</sup>、人口約140万人を擁する地域で、県西部には企業進出がさかんな自由貿易地域(Free Trade Zone)が設定されている。一方県中東部に広がる農村地帯は、同国を代表する都市近郊農村地域であり、首都圏に近接していることから地理的に恵まれた地域であるといえる。

したがって、同県農村部は、植民地時代から基礎インフラの整備が進み、土地利用形態が確立していることから、新規農地の開発の余地はほとんど無い状況にあり、現在まで開発投資がほとんど行われず、同国の農村地域開発計画から取り残された地域となっていた。

しかし、植民地時代の遺産である基礎インフラ、かんがい施設等は老朽化し、その機能を十分に発揮していないものも多く見うけられ、農作物の生産性、農村の所得向上を阻げる要因ともなっている。

こうしたことから、農村総合開発の担当機関である計画実施省は、バランスのとれた農村開発の観点から、本件調査を我が国に要請越したものである。

#### Ⅲ-1-2 国家開発計画との関連

現在ジャヤワルダナ政権は、自由開放政策を推進し、公共投資5ヶ年計画(1984-88)の下、国内開発に積極的に取り組んでいる。

公共投資5ヶ年計画の骨子は以下の通りである。

- 1) 生産直結型、効果発現の早いプロジェクトを優先する。
- 2) 財政の健全化
- 3) GDP年平均成長率5.8%の達成

特に農業分野に関しては、上記5ヶ年計画の中で次の目標をかかげている。

- 1) 食料自給の達成



2) 農作物(紅茶, ゴム, ココナッツ等)の輸出促進と国際収支の改善

3) 農村地域における収入増と雇用の拡大

農業開発に関しては、これまでのマハヴェリ開発促進事業に高いプライオリティーを置き、さらに継続して行く一方、マハヴェリ開発計画などの大規模開発計画によって直接被益しない地域にバランスのとれた投資を行ない、早い効果発現を期待できる形での農村総合開発計画(IRD P)をさらに押し進める方針であり、本件調査はこの農村総合開発の14番目のプロジェクトとして位置付けられる。

[参考]

早期達成マハヴェリ開発計画

(Accelerated Mahaweli Ganga Development Project)

この計画は、スリランカ最大のマハヴェリ河を利用し、流域のドライゾーンを開発し、

- ① 大量の雇用機会の創出(失業の解消)
- ② 穀物生産の拡大(食糧の自給)
- ③ 電力供給の拡大(エネルギーの安定供給)

の達成を目標としている。

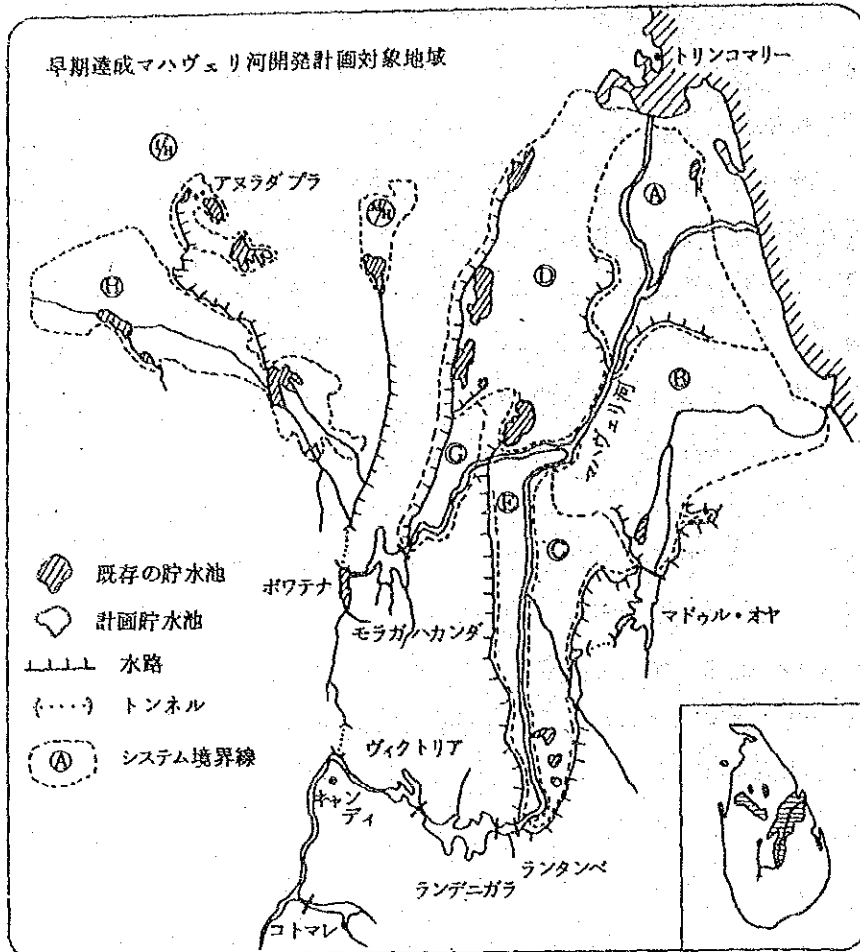
同計画は、1965~68年に国連開発計画(UNDP)と国連食糧農業機関(FAO)チームが作成した、マハヴェリ河開発基本計画をもとに、77年に計画の実施促進を図るため、基本計画の中から重点的プロジェクトを選定し、これを5~6年の期間で集中的に完成させるよう計画されたものである。

計画の内容は、マハヴェリ河にヴィクトリアダム(イギリス援助)、コトマレーダム(スウェーデン援助)、マドゥル・オヤダム(カナダ援助)、ランデニアガラダム(西ドイツ援助)の4つのダム(当初5つ、経済環境の変化で、1つ着工延期)を建設し、流域内約14万haのかんがい施設の整備、未利用地の農地開発、入植地のインフラストラクチャー整備、発電(合計480メガワット)等を行うものである。

(1978年当時総工費:6億米ドル)

現在、進行中のプロジェクトは、ダム建設と下流域のシステムB, C, G, H地域(アメリカ・日本・クウェート・EC・世銀・アジア開発銀行等が援助)のかんがい整備計画である。これらのプロジェクトのうち、すでに完成しているものもあるが、最終的には87年までには相ついで完成する予定であり、今後も新たなプロジェクトが開始されることになっている。(図III-1-1参照)

図 III - 1 - 1



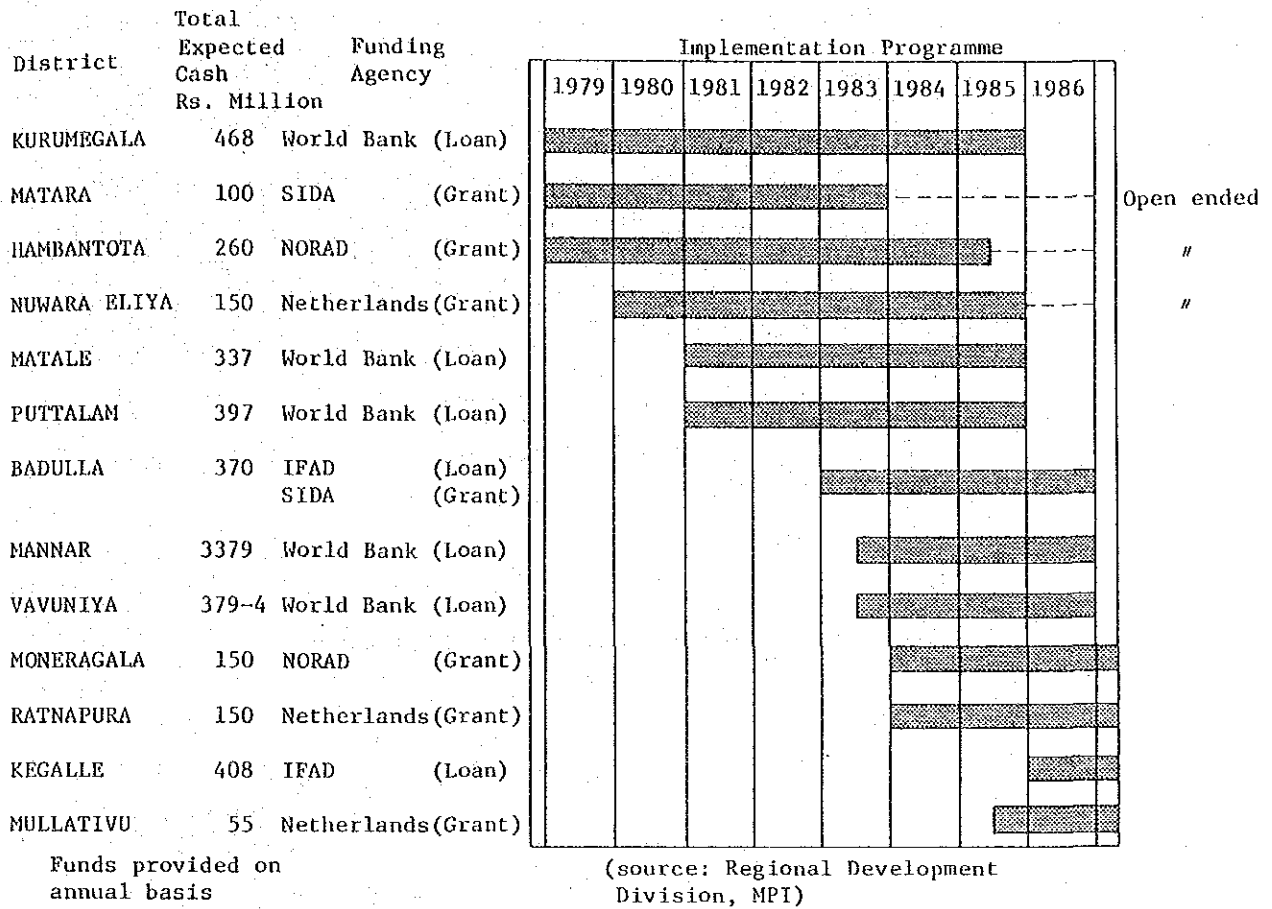
(出所) Mahaweli Projects & Programme, 1982,  
Ministry of Mahaweli Development

### III - 1 - 3 第三国及び国際機関の協力

農村総合開発計画は、かんがい施設、道路、病院、教育施設、電力供給等、多くの分野にわたるインフラストラクチャーの改修を中心に実施されており、毎年4億ルピー程度の投資が行なわれている。開発に必要な資金は、主に国際機関からの融資及びヨーロッパ先進諸国からの無償援助によりまかなわれている(図 III - 1 - 2)。

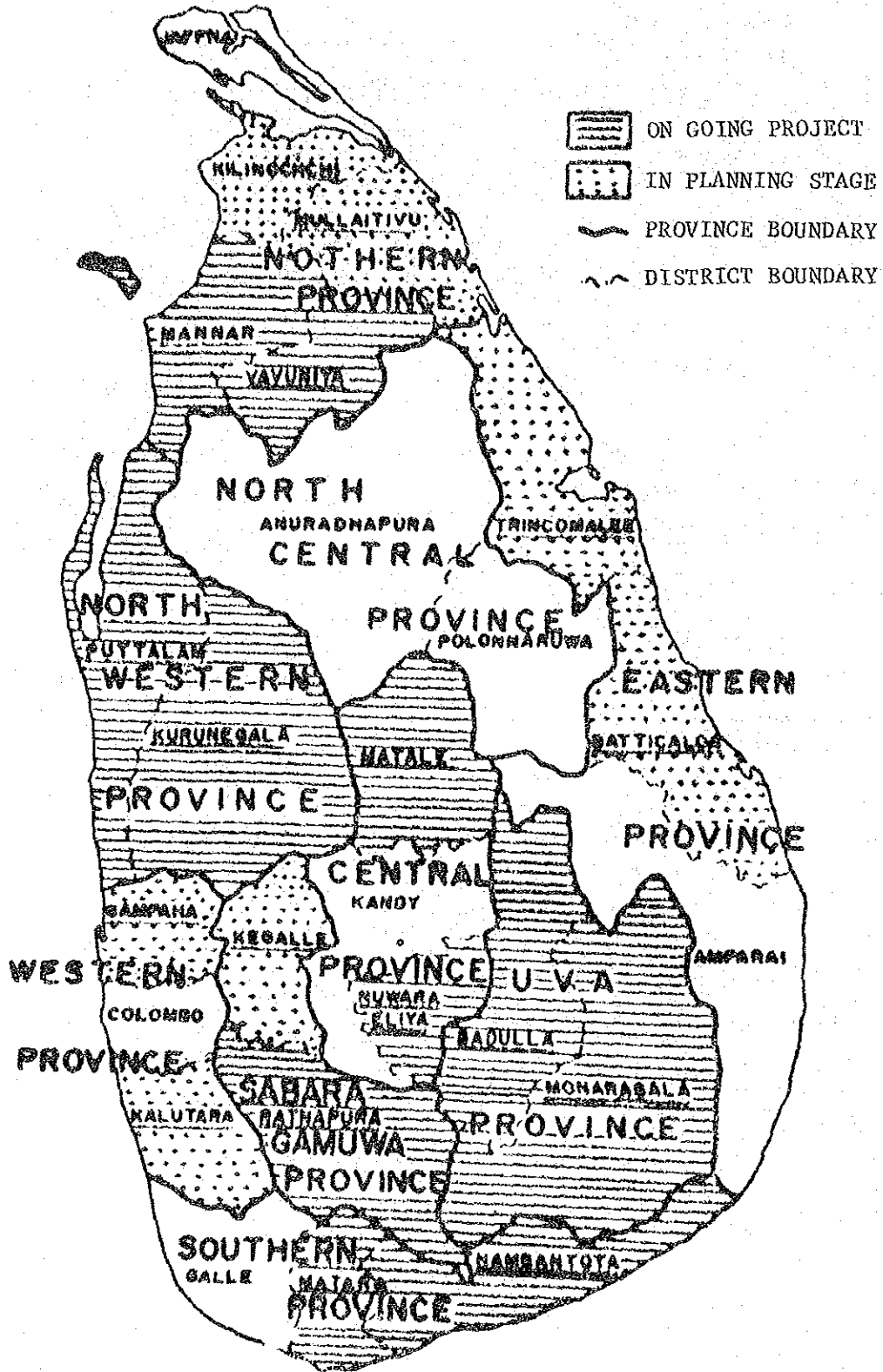
現在13の県で実施中であり、さらに5つの県で計画準備中である(図 III - 1 - 3)。

図 III - 1 - 2 国際機関, ヨーロッパ諸国の援助状況



注) SIDE : Swedish International Development Agency  
 IFAD : International Fund for Agricultural Development  
 NORAD : Norwegian Aid for Development

# DISTRICTS UNDER THE INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT PROGRAMME



## Ⅲ-2 要請の内容

### Ⅲ-2-1 調査目的

スリランカ政府は農業生産の拡大、農村社会の生活水準向上を図ることを目的として、1976年から全国24県の各県毎に農村総合開発計画の策定を進め、各県に主体性を持たせた農村開発事業の実施に取り組もうとしている。

本件農村総合開発計画調査もこの一環として計画されたもので、ガンパハ県の農村地域を対象として農村総合開発計画のマスタープランを策定することを目的としている。

ガンパハ県は首都コロンボに隣接しており、面積約1400km<sup>2</sup>のうち75%（約1000km<sup>2</sup>）が農村地域であるが、コロンボから続く海岸沿いには自由貿易地区が設定されており、スリランカの中でも都市化の進んだ地域の一つになっている。農村地域ではココナツ栽培や稲作が主に行なわれているが、都市部に比較して農村地域住民の収入は低く、都市部とのバランスを図るため、農村地域住民の収入向上が重要な課題となっている。

スリランカ政府が推進しようとしている農村総合開発計画（IRD P）の基本的な理念は、マハヴェリ開発計画のような大規模プロジェクトの受益地以外を主な対象として、コストがあまりかからず、効果が早く、また労働集約型のプロジェクトを実施し、大規模プロジェクト受益地以外の開発も進めて行こうというものである。

ガンパハ県の農村地域では、英国の植民地時代からかんがい施設の整備がなされていたが、これらの施設は老朽化が目立ち、修復の必要に迫られている。また、農村地域では生活用水供給施設、医療施設、教育施設等の社会生活基盤の整備が立ち遅れている。今回の調査では、このような農業関連基盤の整備及び生活関連基盤の整備という両面からガンパハ県の現状を調査・分析し、総合的な農村開発計画のマスタープランの策定が求められている。

### Ⅲ-2-2 実施機関

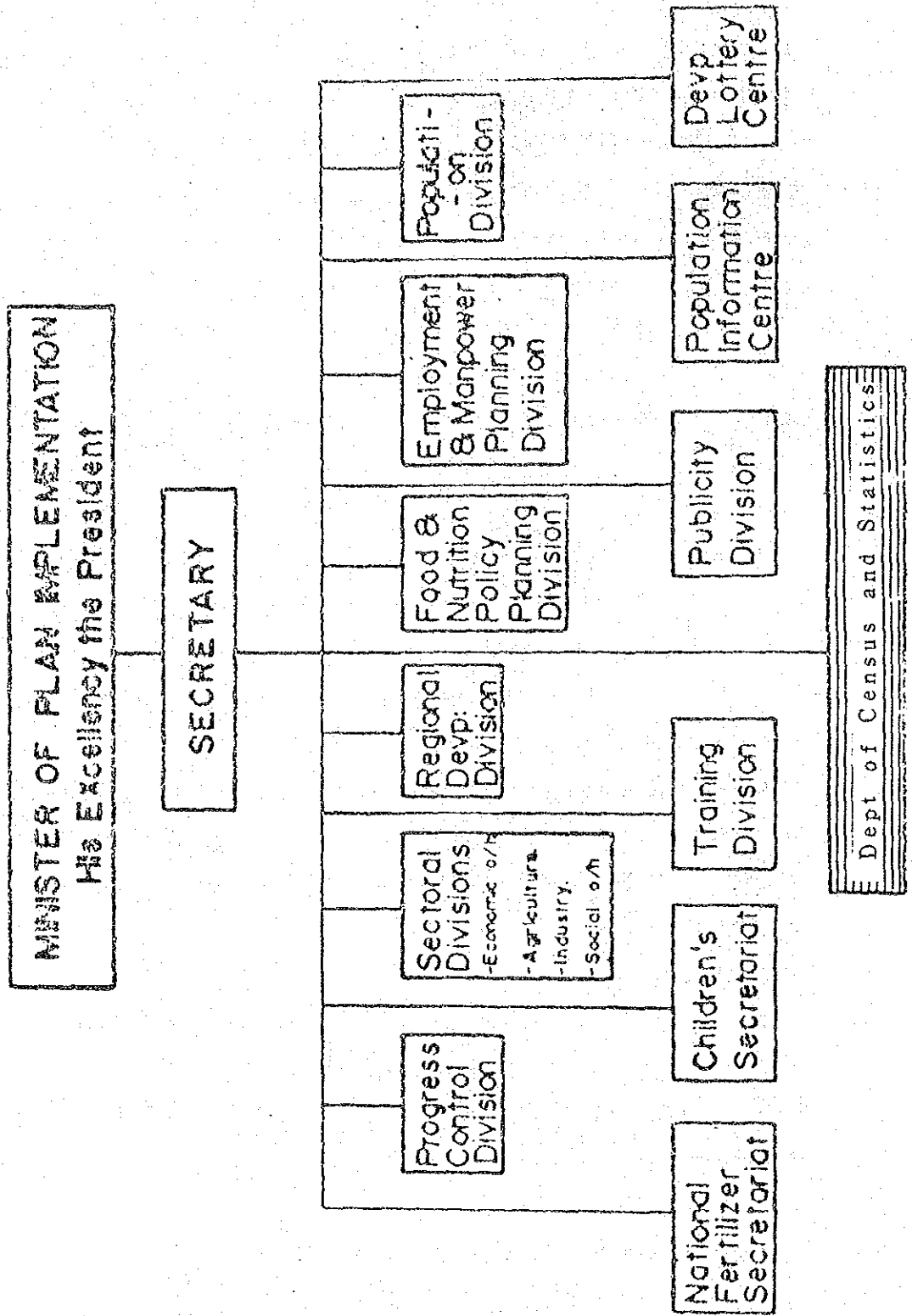
スリランカ各県を対象とした農村総合開発計画（IRD P）は、各県で立案されたものをスリランカ政府計画実施省地域開発局がとりまとめている。従って、本件計画の政府レベルの実施機関は計画実施省であるが、実際の調査実施に当っては、ガンパハ県庁関係者がカウンターパートとして参加することとなる。

### Ⅲ-2-3 実施体制

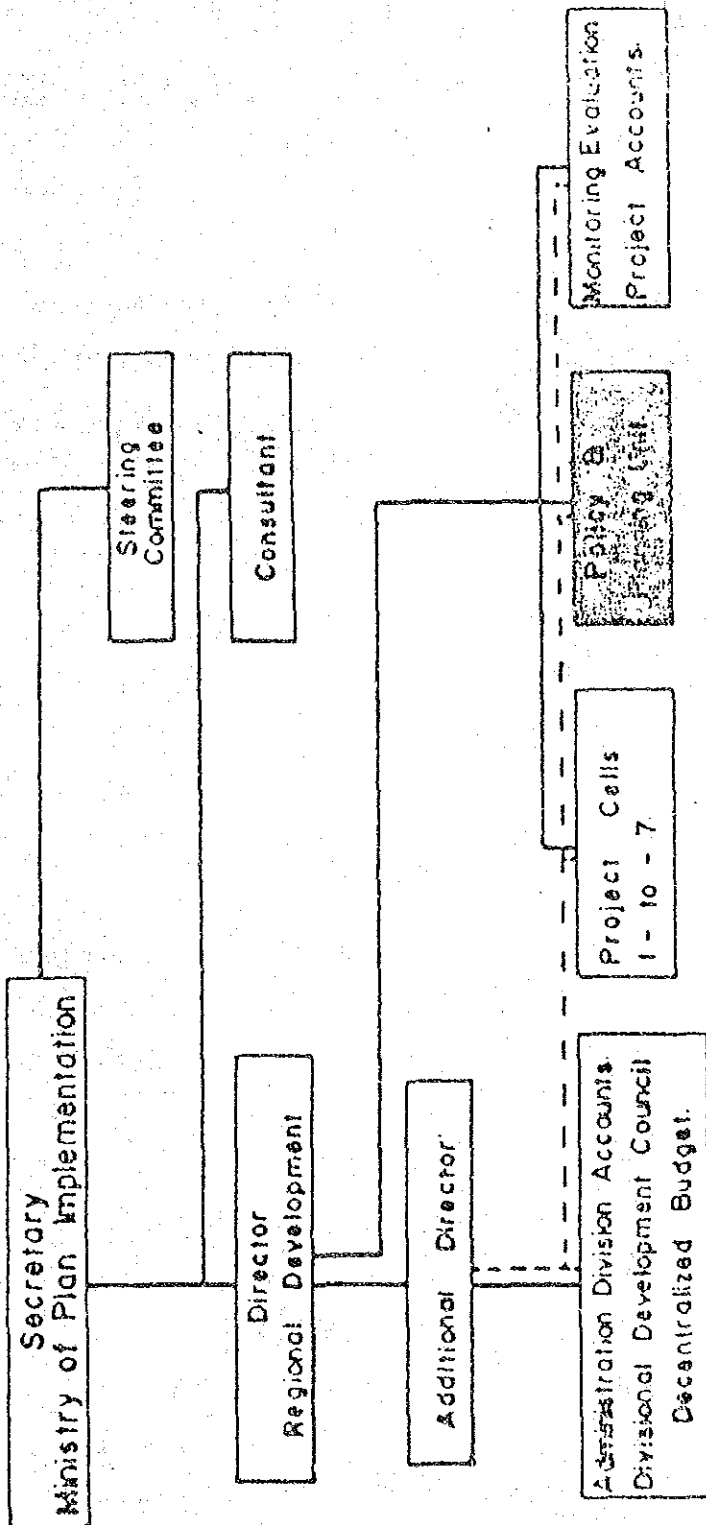
計画実施省の組織図は図Ⅲ-2-1の通りである。その中でIRD Pを所轄している地域開発局の組織図は図Ⅲ-2-2の通りである。

地域開発局本部の構成は、局長、顧問、局次長、評価モニター担当顧問及び4名の副局長、4名の局長補佐、3名の計画官及び事務職員等から成っている。また外局として

# FUNCTIONAL STRUCTURE OF THE MINISTRY OF PLAN IMPLEMENTATION



# ORGANISATIONAL CHART REGIONAL DEVELOPMENT DIVISION HEAD OFFICE



**PROJECT CELLS**

- 1 Kurunagala
- 2 Matale/ Puttalam
- 3 Badulla / Matale
- 4 Mannar / Vavuniya
- 5 Ratnapura / Monaragala
- 6 Nuwara Eliya
- 7 Hambantota

**PROJECTS**

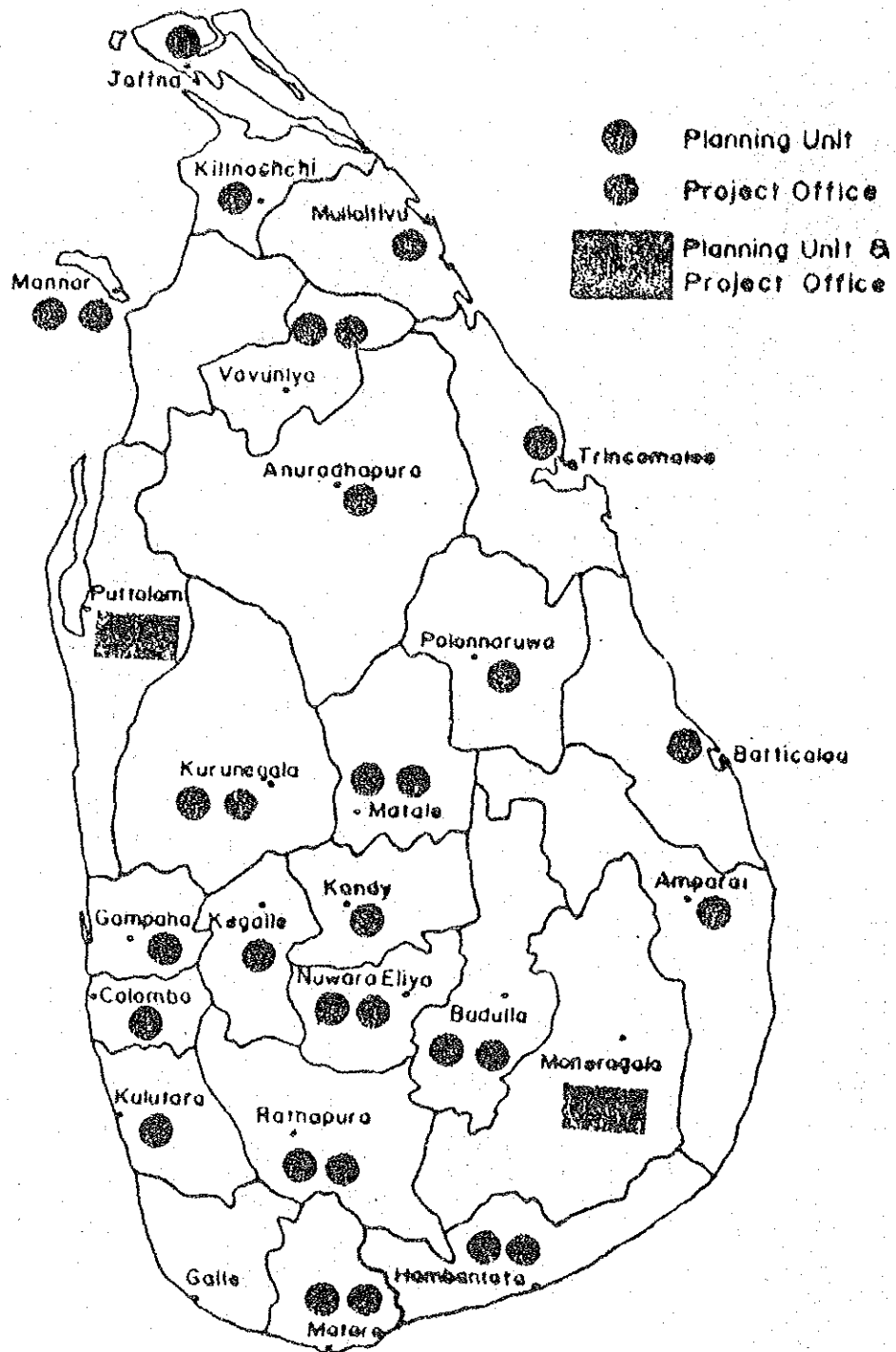
- 11 Operational Projects
- 6 Projects - Planning Stage

PROPOSED

**STAFF**

- 1 Director
- 1 Consultant
- 1 Additional Director
- 1 Consultant - Monitoring & Evaluation
- 4 Deputy Directors
- 4 Assistant Directors
- 3 Planning Officers
- 15 Total

# SRI LANKA - LOCATION OF PLANNING UNITS & PROJECT OFFICES





各地で実施しているプロジェクトを担当する Project Cell, 新規プロジェクトの計画立案を行なう Policy & Planning Unit 及び各プロジェクトの評価モニターを行なう Monitoring Evaluation Project Account がある。

IRD Pの実施に当っては、各プロジェクトに対する指導及び調整を行なう目的で計画実施省の中に Steering Committee を設置する。この Committee の議長は計画実施省の次官が当り、メンバーは関係各省の高官が任命される。また、プロジェクトの実施責任者としてプロジェクト・マネージャーが計画実施省次官によって任命される。

今回、事前調査団との協議に当たったのは、RAMANAYAKE 局長、MORAPAYA 局長及び COLOMBAGE 局長補佐で、本格調査の実施に際しても、これらの計画実施省関係者が、先方の交渉窓口となると考えられる。

一方、ガンバハ県庁について見れば、最高位は Government Agent & District Secretary と呼ばれ、県知事に相当する。この Government Agent は政府によって任命されるもので、選挙によって選ばれるものではない。その下に副知事 (Additional Government Agent), そして KACHCHERI と呼ばれる事務局が置かれている。

県庁は自治体としての性格も有するが、各省の地方出先機関の寄り合い所帯といった性格が強い。例えば、ガンバハ県かんがい事務所の責任者はコロンボの土地開発省かんがい局に配置されているし、医療関係の責任者はガンバハ県だけでなく数県を担当しているという状況である。

このような寄り合い所帯的な県庁の中で、知事や副知事を補佐し、各出先機関の調整を行なっているのが、計画実施省の出先きである Planning Unit で、KACHCHERI の中で特に重要な役割りを占めている。

事前調査の際にも、会議の主催、各部門毎の現地調査や、事情聴取のアレンジは全てこの Planning Unit が行なっていたが、本格調査を実施する場合も、Planning Unit が調整機関となり、各部門の関係者がカウンターパートとなって調査に参加することとなる。

Planning Unit の構成は、副局長クラス1名と、局長補佐クラスが4名で、本事前調査団に対し非常に協力的であった。

### III-2-4 対象地域

本調査の対象地域はガンバハ県の面積約 1400 km<sup>2</sup>の中で、海岸沿いに展開する自由貿易地域 (FTZ) を除いた農村地域 (約 1000 km<sup>2</sup>) となっている。

### III-2-5 本格調査の内容

本件調査は、ガンバハ県の農村総合開発計画のマスタープラン策定を第一の目的とし

ているが、それに加えて、スリランカ側はマスタープランの中に含まれた各プロジェクトの中から、優先度の高い案件を選定し、それらについて、実施可能性を検討するためにさらに詳細な調査を実施して欲しいと要望している。

S/W協議の結果、マスタープラン策定を目的とした調査をPhase Iとし、優先度の高い案件に関する補足調査をPhase IIと位置づけ、各Phaseにおける調査項目は次のようになった。

#### 1) Phase I

(1) 以下の項目に関する関連情報の収集及び現地調査

##### A. 自然条件

(a) 地形 (b) 気象 (c) 水文 (d) 地質 (e) 土壌

##### B. 社会条件

(a) 人口及び居住状況 (b) 社会組織 (c) 地域経済

##### C. 社会インフラ

(a) 道路 (b) 生活用水 (c) 医療 (d) 教育 (e) 電力 (f) 通信

##### D. 農業

(a) 営農 (b) 土地利用 (c) 土地所有 (d) 作付 (e) 農業機械

##### E. 農業インフラ

(a) かんがい排水施設 (b) 農道 (c) 貯蔵施設

##### F. 農業経済

(a) 流通 (b) 農家収入及び生産性 (c) 農業信用 (d) 農業組織

(e) 普及事業 (f) 農産品加工業 (g) 内水面漁業

(2) 農村開発に関する問題点の把握

(3) 土地、水資源、社会インフラ及び人的資源等の開発可能性の検討

(4) 開発構想の立案

(5) 農村総合開発計画の策定

(6) 費用及び便益の概算

(7) 優先案件の選定

#### 2) Phase II

(1) 優先案件に関する補足資料収集及び現地調査

(2) 受益地域及び受益人口の見積り

(3) 優先案件の概略設計

(4) 環境評価

スリランカ側はマスタープラン策定に当っては、生産部門の整備とともに、社会イン

フラ施設の整備にも留意した計画を立てることを要望している。

生産部門の整備事業として位置づけられるものとしては、かんがい排水、農業及び農業普及、牧畜及び内水面漁業等を上げている。

社会インフラ部門としては、生活用水供給、道路、電力、通信、医療、教育等の分野を上げている。

各部門に関する課題は次の通りである。

## 1) かんがい排水

### (1) ATTANAGALU OYA システム

このシステムは1930年代に作られたもので、受益面積は3870 ha。10の主頭首工と22のピックアップ頭首工があるが、50年以上を経過しているため老朽化しており、効率的な水管理が困難となっている。また水路も随所で浸食が進んでいる。このため、頭首工の改修や新設、水路の補修等が必要となっている。

### (2) ORUTHOTA YAGOTA システム

このシステムは、AGA地区にあり受益面積は485 haであるが、下流7 kmにWELIKADA 頭首工が出来て以来、毎年湛水被害を受けるようになり、特にヤラ期の耕作は不可能という状態である。このため下流の頭首工の運転操作に関する検討を踏まえた解決策が望まれている。

なお、スリランカ側は、上記二つのかんがいシステム改修が生産部門の中で特に優先度の高いものと位置づけている。

## (3) 排水システムの整備

ATTANAGALU OYA システムからの排水の一部はDANDUGAN OYA によってNEGOMBOラグーンに排水されているが、河口付近のシルトの堆積によって毎年排水不良が生じている。またDANDUGAN OYA の排水を改善するために造られたKALU ELAや、SEPALA NATHAWA ELA といった排水システムもシルトのために排水状況が悪化しており、改善策を講じるが必要になっている。

## (4) 小規模かんがい施設

ATTANAGALU OYA のような大規模なかんがいシステムのほかに、県内の各地に小規模なかんがい施設が、農業支援サービス局によって造られている。これらのかんがい施設も資金不足のため、維持管理が十分に為されておらず、堰、水路、貯水池の修復及び新設が必要となっている。

## 2) 農業及び農業普及

カンパハ県西部の自由貿易地域や首都コロomboに隣接した地域では都市化が進み中

小工業も立地しているが、ガンバハ県の75%を占める農村地域では、農家収入は依然低水準に留まっているため、都市部との収入の差が顕著で、このために農村部から都市部への人口の流出が大きな問題となっている。

このような状況に対処するための方策として、農業生産の拡大や、作物の多様化によって農業収入を増加させることが必要である。

具体的な方策としては次のようなことが上げられる。

- 普及活動や技術指導の充実によって、米の単収増を図る。
- ココナツの維持管理や、肥料の施肥をシステム化し、ココナツ生産の増加を図る。
- ココナツ林における間作の奨励
- パイナップル、バナナ等の果実や、コーヒー、胡椒等の小輸出作物の栽培を振興する。
- 小農家を対象とした野菜生産の助成

### 3) 牧畜及び内水面漁業

#### (1) 牧畜・酪農等

ガンバハ県の農村地域では牧畜が盛んに行なわれている。ココナツ栽培地域では下草を飼料とした牛の飼育が多く、酪農も盛んである。一方、海岸沿いの地域では養豚や、養鶏が主体である。

首都コロンボに近く、また県内の自由貿易地域を中心として都市化が進行していることに伴ない、肉、タマゴや乳製品に対する需要は今後も拡大して行くと考えられ、牧畜・酪農業は将来性のある分野と考えられる。

しかし、現在の牧畜の規模は非常に小さく、ココナツ農家や、稲作農家が平均して1頭～5頭程度の牛を飼育しているにとどまっている。

現在、アジア開発銀行がガンバハ県を対象とした牧畜業の基盤整備プロジェクトを実施している。このプロジェクトは、研修施設、牛乳集荷場、中央市場等がコンポーネントとなっているが、さらに牧畜を発展させるために、さまざまな振興策の導入が望まれている。

今後の重点事項としては、乳牛の飼育、養豚、養鶏が上げられる。

#### (2) 内水面漁業

当初の要請内容には含まれていなかった分野であるが、S/W協議の中で、先方より農業経済に関連した分野として調査項目として追加要請があったものである。

計画実施省地域開発局長の説明では、河川や貯水池を利用した内水面漁業の可能性について検討して欲しいというものであった。ただし、水産局から出された元々の要請は、海面漁業に関連したものとなっていることから、本格調査の開始に当っ

てはこの分野に関する調査の範囲につき、再度、確認しておく必要がある。

#### 4) 生活用水供給

県内の大部分の地域では生活用水を井戸水に依存している。

現在、世銀の援助を受けて、西部海岸沿いの自由貿易地域については水道の整備が進められている。またこの他にもUNICEFの協力によって、水道の整備が計画されている。

本IRD Pではこれらの計画の対象地域外となっている次の地区の水道システムの検討が要望されている。

- (1) MIRIGAMA      (2) DIVULAPITIYA      (3) YAKKALA
- (4) KATUNAYAKE SEEDUWA

#### 5) 道 路

ガンバハ県内の道路はかなり整備されており、主要道路は概ね舗装されている。しかし改修用の資機材や道路建設機材が不足しているため十分な維持管理が行えないため、道路の状態が悪化している所が見られる。また、老朽化した橋梁の改修も随所で必要となっている。

#### 6) 電 気

県内の主要地区はほとんどセイロン電力公社による電力網によってカバーされており、同公社は今後、農村地域の電化を進めて行こうとしている。ガンバハ県ではADBの援助を受けた農村電化計画があるので、IRD Pとしてはこの計画に含まれた地区以外を対象として、農村電化の可能性のある地区を選定し、電化計画を立案することが要請されている。

#### 7) 医 療

他県に比してガンバハ県の全般的な医療水準は比較的良好であると言えるが、都市地域と農村地域の医療水準の格差は大きい。このためにガンバハ県ではプライマリー・ヘルスケアの充実を柱とした地域医療の向上を図ろうとしている。

ガンバハ県の構想は、地域レベル医療施設として、人口3000人に1ヶ所の割合でGRAMODAYA HEALTHセンターを設置して、保健婦によるプライマリー・ヘルス・ケアの普及や簡単な治療活動を行ない得る体制を整備することとしている。

次に、上記センター10ヶ所に1つの割合でSub-Divisional Healthセンターを置き、GRAMODAYA センターをサポートする。

その上に、医者が駐在するDivisional Healthセンターを県内7ヶ所に置き、そして、この医療ピラミッドの頂点として県内3ヶ所の総合病院が位置づけられている。

IRDPでは上記の構想に沿い、医療活動や施設の整備が求められている。

#### 8) 教 育

教育施設の整備が立ち遅れているため、施設の整ったコロombo市内の教育施設への通学希望者が多い。このため、ガンパハ県では県内の教育施設の充実及びレベルアップを図って、コロomboに劣らない教育体制を整えたいと考えている。

また、県内には高等技術教育を行なう教育施設がないことから、職業訓練校を新設し、高等学校レベル修了者に技術を身につけさせたいとの計画を立てている。

#### 9) そ の 他

ガンパハ県庁の建物は非常に手狭で、多くの県関係機関はガンパハ市や県内の各所に散在している。行政効率を高めるため、県関係者の間から、情報処理施設も備えた合同庁舎の新設の要望が出されている。

### Ⅲ - 2 - 6 調査後の要望

本件は元来、将来的な無償資金協力要請の提出を念頭に、その前段階としてのマスタープラン調査の実施を要請して来たものであり、上述したように、スリランカ側は本件調査の中で明らかになった優先案件に対する無償資金協力要請を早急に、出来れば62年度案件として提出したいとしていた。

ただし、本年6月に本格調査を開始したとしても、最終報告書の提出は13ヶ月後となり、それから無償資金協力要請を提出していたのでは62年度案件としての検討は困難と考えられるので、現地調査終了前に、本格調査団による調査結果を踏まえて、優先案件を絞り込み無償資金協力要請を作成・提出したいとのことである。

### Ⅲ - 2 - 7 便宜供与

スリランカ側の便宜供与内容はS/WのVI. Undertakings に記された通りであるが、この中で先方が特にコメントを求めて来たのは次の二点である。

#### 1) 収集資料や写真の持ち出し(S/WのVI-1-7)に関する事

現在スリランカでは、人種間抗争が深刻な問題となっており、タミール人ゲリラによるテロが北部や東部の諸州で起っている。このため地図や航空写真の販売、国外持ち出しは国防当局の許可を必要とする。ガンパハ県については、この問題はなく、治安は良好で、機密を要する軍事施設もないので、上記許可の取り付けには大きな問題はないと思われる。

#### 2) カウンターパート、事務所スペース及び車輛の提供(S/W, VI-4-(2), (3), (5))に関する事。

(1) カウンターパートについては、計画実施省及びガンパハ県当局は要員が限られており、この調査のすべての専門家に対して、フルタイムで張りつけるのは困難である

が、出来るだけの努力はしたい旨、表明した。

(2) オフィススペースについては、スリランカ政府当局はコロンボ及びガンパハの両方に十分なスペースを確保するのは難しい面があるが努力したい(注：ガンパハ県庁では本事前調査団が帰国する前に既に10人程度入れるオフィススペースを本格調査団用に確保していた。)旨表明した。

(3) 調査用車輜

調査用車輜については、十分な台数が確保しえない可能性があるので、日本側でも検討願いたい。

## Ⅳ 調査結果

### Ⅳ-1 ガンパハ県の概要

#### Ⅳ-1-1 自然条件

##### 1) 概況、地形

スリランカはインド半島南端の南東の海上に幅30kmのポーク(Palk)海峡を隔てたインド洋上に浮かぶ、南北430km(北緯5.5度から9.5度)、東西225km(東経79.4度から81.5度)の縦長の西洋梨形をしている島国である。

面積は6万5,609km<sup>2</sup>で日本の九州と四国を合せた面積より少し大きく、北海道の面積より15%程小さい。

島の北半分はほとんど平地であるのに対し、南半分は中央部の山岳地帯と、それを取り巻く海岸平野部から成っている。最高峰はピドルタラーガラ(Pidurutalagala)峰の2,524mで、ほかにキリガルポタ(Kirigalpotta)2,389m、トタポラ(Totapola)2,357m等の高峰があり、島の主要高地ヌワラエリア(Nuwara Eliya)高原は標高の平均が1,800~2,000mで島のやや南西寄りに広がっている。また、島の北部と東部には低い丘陵地帯がみられる。

島の中央山岳部に源を発して多数の河川が放射状に流下している。最長河川は、335kmのマハヴェリ河(Mahaweli Ganga)である。

最高峰と(海岸)平地では年平均気温にして約10℃の温度差を生じ、山岳地帯には雪は降らないが霜は時折り発生する。このように、島では海岸の高温熱帯から冷涼な気候に漸移する垂直的な気候帯が形成されている。

島の海岸は大部分のところでは低平であり、多くの場合海岸沿いに砂丘や砂堤がみられ、その背後にはしばしば淡水もしくはラグーンが点在して大きな湾入を形成している。

ガンパハ県は、この島の西南端に位置し、ほぼ正方形に近く(南北40km、東西35km)、面積1,399km<sup>2</sup>で、スリランカ全土24県のうち3番目に小さい県である。また、海に面した西部の南北方向には、この国唯一の自由貿易地域(Free Trade Zone)が設定されている。

地形的には、県の東部にごくわずかな丘陵地が見られ、局部的に起伏に富んでいる(南東部低地)が、ほとんど起伏量(比高)30m以下の低地(北部・西部低地)で占められている。

従って、年平均気温は27.4℃であり、季節変動は1℃内外と小さく年間を通じて安定している。



ガンパハ県は、島の中央山岳部を源とした北部の県境（対KURUNEGALA DISTRICT）を流下するマハ川（Maha Oya）と南部の県境（対COLOMBO DISTRICT）を流下するケラニ河（Kelani Ganga）に囲まれ、また県の中央部には南接のKEGALLA DISTRICTの丘陵地に源を発するアタナガル川（Attanagalu Oya）を中心とする河川が分派川となって流下している。

この河川を利用して、スリランカ西部地域で最大のかんがい事業規模を持っている。

## 2) 気象、水文

スリランカは、緯度的には赤道に近く、高温、多雨で湿潤という典型的な熱帯性気候と考えられるが、近接する大陸の影響が強く、その特徴である季節風（モンスーン）により次の3期に大別されている。

### ① 南西モンスーン期（5～9月）

湿気の多いこの季節風は、主として南西部の平地と高地に多量の降雨をもたらし、熱帯性の高温と相まって農業に大きく貢献している。

### ② 北東モンスーン期（12～2月）

主に北東部に多量の降雨をもたらすが、①の期に比して少ない。また、2月にはあまり雨は降らない。この期に降雨のない年は東部に干ばつがあり水稻等に重大な影響を与える。

### ③ モンスーン中間期

一定方向の強い風の吹かない時期で、雷を伴う海洋風による降雨と熱帯性低気圧による降雨がある。特に4月前後が最も気温の高い時期となっている地点が多い。

なお、島の約4分の1を占める南西部一帯は年間を通じ多量の降雨があるため湿潤帯（ウェットゾーン：Wet Zone＝一般に年降雨量2,000mm以上とされている。）

一方、その他の地域は、北東モンスーン期を除きわずかの降雨しかないため乾燥帯（ドライゾーン：Dry Zone）として2つに区分されている。

④ ただし、乾燥帯をさらに中間帯（Intermediate Zone）とに区分している場合もある。（中間帯といわれる行政区は、クルネガラ、マタレー、パドゥラ、モナラガラ、キャンディ、ヌワラエリア）

ガンパハ県は、ウェットゾーンとドライゾーンの区分境界付近に当たるが、降雨の分布と量等から総合的にみれば完全にウェットゾーンとして位置付けできる。

なお、米作シーズンに合わせて、南西モンスーン期をヤラ（Yala）期（4～9月）、北東モンスーン期をマハ（Maha）期（10～2月）と呼んでいる。

### (1) 気象観測地点

スリランカの気象観測網は、比較的整備されている方であるが、一応正規の気象

観測所と見なすことができるのは20カ所程度である。

ただし、雨量観測だけを行っている地点は全体で500カ所以上と見られ、これら大部分の地点での観測値及び平均雨量は印刷公表されている。

ガンバハ県にある正規と見られる気象観測所は、自由貿易地域内のKatunayake (International Air Port内、海拔9m)にある。

また、近傍にはColombo (海拔7m)、Kandy (海拔477m)、Kurunegala (海拔116m)等がある。

## (2) 気 温

スリランカは、山岳地方を除くと海拔150m以下の低地が全面積の約9割を占める。この低地の年平均気温は26.5℃～28℃と高い。最暖月及び最寒月はほとんどの地点で4～5月と12～1月に起こり、その温度差も1.5～4.3℃と少ない。

さらには、年及び月平均気温の分布からも地域差はほとんど見られないため、気温による区分をあえて行う必要性は生じない。しかし、全島を等温線図でみた場合、海拔高度による影響は顕著で等高線とよく似た形をしている。また、熱帯雨林の上限と海拔1000mの等高線とはほぼ平行しており、これは年平均気温21℃の出現高度ともほぼ一致することから、この海拔1000mを境に熱帯低地気候と山地気候に区分できる。

ガンバハ県は標高からして熱帯低地気候に属し、年平均気温は、他の低地の場合と同じ範囲に入る27.4℃であり、季節変動も1℃内外と小さい。

参考 Colomboでの最高気温31.2℃、最低気温24.1℃

## (3) 雨 量

雨量は、ウェットゾーンとドライゾーンとに顕著な差異がある。

一般に年降雨量2,000mmの線が、ほぼ両ゾーンの境界をなすと言われており、それで等雨量線を描くと、スリランカの南西部を主体に山岳地帯の大半を包み込んでしまう。山岳地を除外すれば南西モンスーンが直接影響する多雨域は地形的にみて年降雨量2,500mm以上の地域とすることができる。

最多年降雨量は、5,000mmを越える(最高はKenilworth Groupでの5,701mm:海拔800m)が、その雨域は南西モンスーンに直面する山地の南西斜面に見られる。

月別雨量をみると

- ① 南西モンスーン期(5～9月)の雨量分布では、500mmの等雨線がウェットゾーンの外縁をかぎっている形が見られる。これに対し、ドライゾーンでは250mm以下又はウェットゾーンの中心多雨域(2,000mm以上)の10分の

1の雨すら降らないところがある。

② 北東モンスーン期(12~2月)の雨量分布では中央山岳部の北東側の最多雨域でも1,000mmを越えるだけである。おおまかには、島の北東半分の風上斜面及び山岳地帯では雨量が500mmを越えているが、南西側でも300mmを切る程度の雨量があり、島全体に一樣に雨が降っていると言える。

ガンパハ県全体の年平均降雨量は、約2,500mmで最も少ないのが両ゾーンの区分付近にある沿岸部で2,100mm、最も多いのが県東部の3,000mmである。

参考 Colomboでの北東モンスーン期の最高雨量1,996mm(1980年)

また、Colomboでの月別雨量データをみると多雨期がほぼモンスーン中間期の5~6月と10~11月に現れる。いわゆる2山型になっていることから、ガンパハ県でも同じ形態を示しているといえる。

#### (4) 河 川

スリランカには、多数の河川が存在しているが、そのほとんどが短小で中央山岳部から放射状に流出している。降雨は溪流となって谷を深くえぐり、滝を落下し上流の山地部分は急峻で、風光明媚な場所が多い。LaxapanaとAberdeenという滝は主要な水力発電資源でもある。下流の平地部分では河川は蛇行し、ゆるやかな流れを呈しながら、その流域を潤している。

この中で最大の河川は、延長335kmのマハヴェリ河で、1979年着手された『マハヴェリ開発計画』によって、現在この河を利用した同流域のかんがい整備等が進められている。

ガンパハ県内の主要河川は、736km<sup>2</sup>の集水面積を持つアタナガル川、1,528km<sup>2</sup>のマハ川、2,292km<sup>2</sup>のケラニ河であるが、その他沿岸部の小河川の流域が107km<sup>2</sup>となっている。

アタナガル川は、スリランカの西部地域で最大の規模を持つ、受益面積3,850haのかんがい地区の水源として利用されている。

#### 3) 土 壤

スリランカの地質は先カンブリアン紀の変成岩が主で、広大な面積を占めている。

気候と同じ区分で土壌を見た場合、沖積土壌、レゴゾル等気候の影響の少ない土壌は、両ゾーン(ドライゾーン、ウェットゾーン)ともに存在する。ドライゾーンは赤褐色土及び非石灰質褐色土により、またウェットゾーンは赤黄色ポドゾル性土壌によって代表される。

ガンパハ県の土壌は、レゴゾン、沖積土壌、赤黄色ポドゾル性土壌、その他から成っている。

沿岸部にはレゴゾル（海岸及び砂丘上の砂質レゴゾルと古い堆積砂土のレゴゾル）が分布している。

沖積土壌は、河川沿いの低地に分布している。

赤黄色ポドゾル性土壌は、県中部から東部の低地を除く広大な範囲に分布している。

また、散存しているが、泥炭及び半泥炭土、侵食残丘（島状丘）も見られる。（図Ⅳ-1-2参照）

#### 4) 土地利用

1962年のセンサスからスリランカの土地利用をみると、国土の36%に当たる236万haが農地で、その34%が茶、ゴム、ココナツ等の多年性作物地で、その他1年生作物地が66%、米作地は21%の51万haである。

その後、国の米増産努力により米の生産拡大は順調で、1980年には84万haとなっている。

これは、かんがいの整備が進むにつれて増えてきてはいるもので、特に、マハヴェリ河開発計画によるドライゾーンでの稲作の増大等新規の耕作地拡大が大きかったためである。

ガンバハ県における土地利用の現況をみると、農地は116,300haで県全体面積の83%と高い、農地の60%以上の面積85,700haがココナツ園で占められ、水田は17,400haでこれは農地の約12%に当たる。

なお、農地の分布から見ると、自由貿易地域の農地率は平均して55%と低い、一方県中部から東部にかけては82%と高くなっているものの、一部には低いエリアに区分されている地域も見られる。（図Ⅳ-1-3参照）

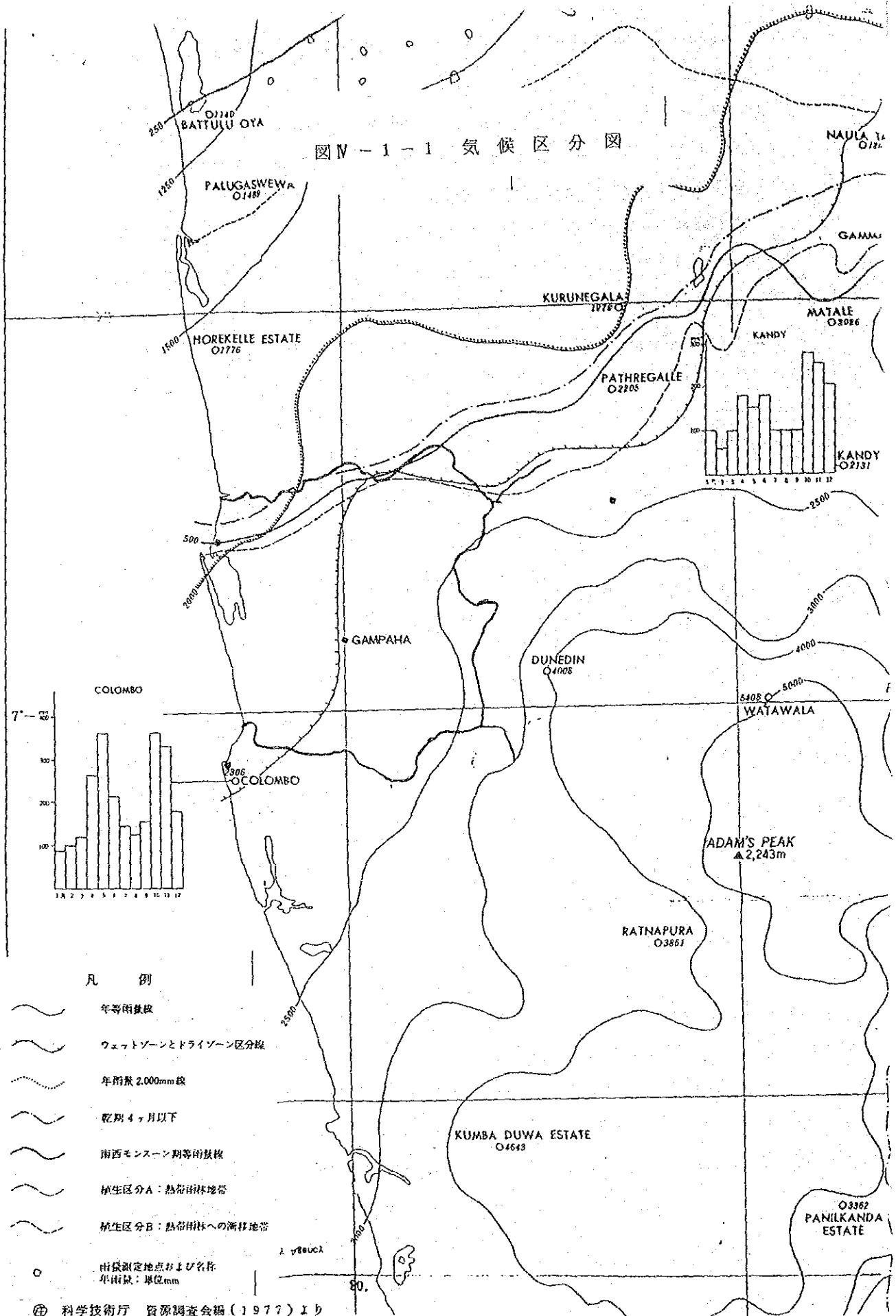
#### 5) 本格調査にあたっての留意点

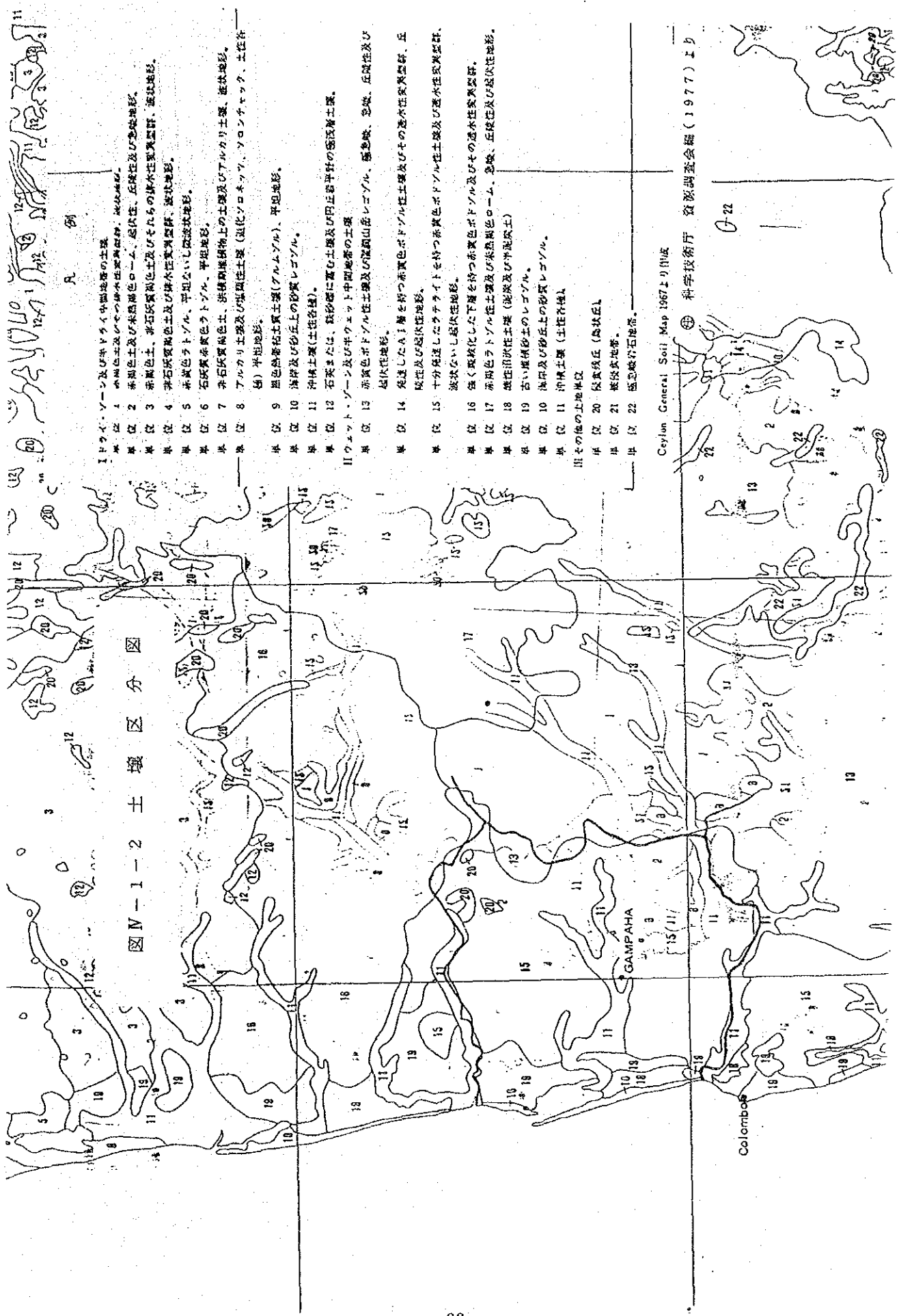
- ① ガンバハ県の気象観測状況からみてデータの蓄積が認められないものもある。極力調査対象地域でのデータとするべきであるが、調査期間等の制約もあり、類似地点のデータとの相関によって利活用する方法も必要である。その場合Colomboでの観測データが有効と思われる。
- ② 雨量データを見る限りかなり有力な水源が期待できるが、年間を通した均等配分を確保するための洪水調節、貯水及び調整機能等がいかに必要であるかを如実に物語っており、こういう観点からの検討に必要な調査も行うことが望ましい。
- ③ 土壌調査に当たっては、調査対象地域のほとんどが赤黄色ポドゾル性土壌であり、この土壌の精査にしほってもよいと思われる。ただし、かんがいの水収支のための資料及び施設の新設、改修等の場合は該当場所での精査が必要であることは言うまでもない。

なお、土壌関係の情報については日本の科学技術庁資源調査会編（１９７７年）もある。

- ④ ガンパハ県における土地利用は、新規開発地域がないため現段階でほぼ定着していると見てよい。調査に当たっては、宅地、河川・水路、道路等、現況土地利用の細分化、土地価格、利用規制等に留意するとともに将来の土地利用計画策定のためにも最新の資料によって行う必要がある。
- ⑤ 河川の水質については、営農上特に問題となっている状況は見当らなかったが、上水道及び生活用水に利用されておりこの点を十分考慮して調査を行う必要がある。また、将来の営農（農薬、肥料等の投入）の関連からも現況データを揃えておいた方がよい。

図Ⅳ-1-1 気候区分図





図IV-1-2 土壌区分図

A. 例

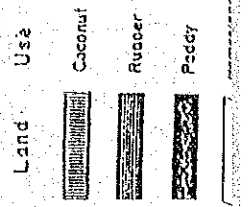
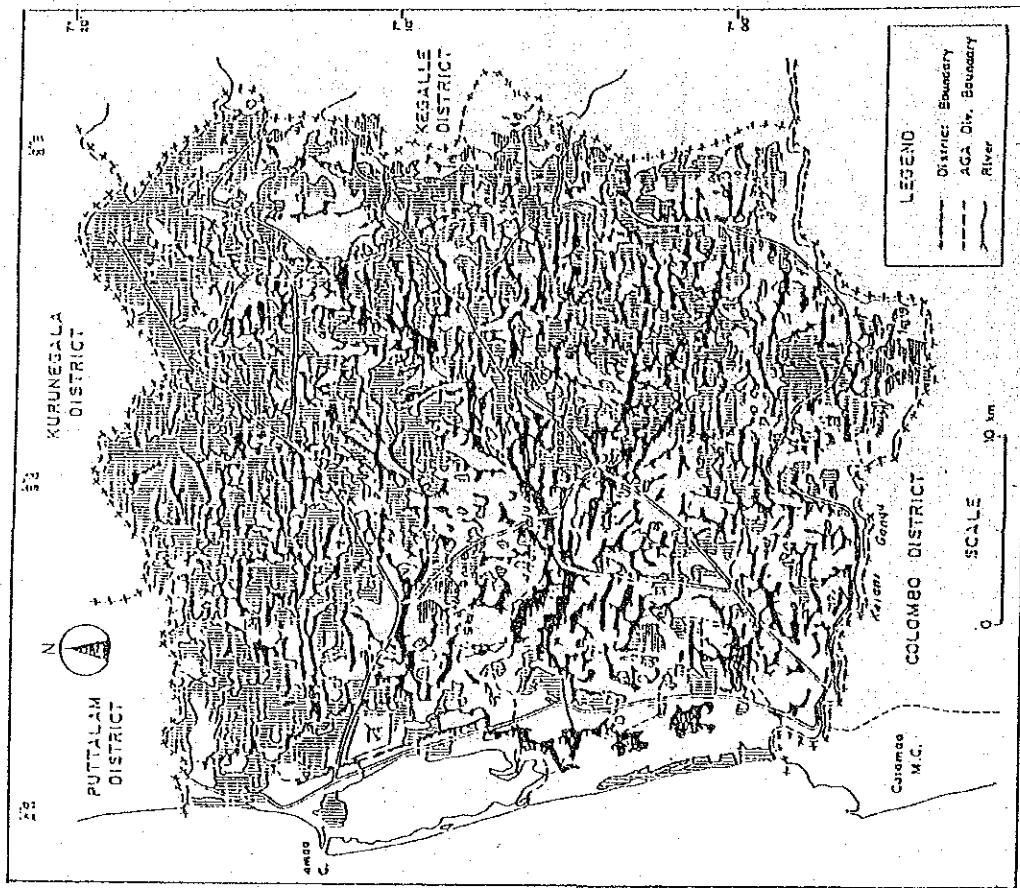
- I ドライ、ソーン及びキドライ中間地帯の土壌
- 単位 1 赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル
  - 単位 2 赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 3 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 4 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 5 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 6 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 7 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 8 アルカリ土壌及び強固土壌 (進化ソロネップ、ソロンチャック、土性谷) 平坦地形
  - 単位 9 黒色粘着粘土質土壌 (アルムソル)、平坦地形
  - 単位 10 海洋及び砂丘上の砂質レゴソル
  - 単位 11 沖積土壌 (土性谷)
  - 単位 12 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 13 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 14 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 15 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 16 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 17 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 18 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 19 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 20 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 21 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
  - 単位 22 石灰質土壌、石灰質土壌及び石灰質土壌の砂質レゴソル
- II ウェット・ソーン及び半ウェット中間地帯の土壌
- 単位 13 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 14 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 15 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 16 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 17 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 18 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 19 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 20 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 21 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形
  - 単位 22 赤褐色土、赤褐色土及び赤褐色土の砂質レゴソル、起伏性、丘陵性及び急峻地形

Ceylon General Soil Map 1967より作成

科学技術庁 資源調査会編(1977)より

表Ⅳ-1-1 ガンバハ県の土地利用

利用形態	面積 (ha)	専有率 (%)
農用地	116,300	83.1
(1) 永年作物-畑作物	98,900	70.7
- ココナツ	85,700	61.2
- ゴム	7,100	5.1
- その他	6,100	4.4
(2) 水田	17,400	12.4
- かんがい水田	4,000	2.9
- 天水田	13,400	9.5
その他	23,600	16.9
計	139,900	100.0



図Ⅳ-1-3 ガンバハ県の土地利用図



## Ⅳ-1-2 社会条件

### 1) 人口動向

ガンパハ県の面積は1,399 km<sup>2</sup>で、スリランカ全土の24県のうち3番目に小さい県である。ガンパハ県の1981年における人口は139万人であり、全人口1,480万人の9.4%を占める。人口密度はコロンボに次いで2番目に高く、994人/km<sup>2</sup>である。しかしながら人口分布は一様ではなく、北東部のDivulapitiyaとMirigamaの両郡は人口が少なく、人口密度も600人/km<sup>2</sup>以下である。一方、沿岸部の自由貿易地区のあるNegombo, Katana, Ja-Ela, Wattala, Kelaniya, Biyagawa等の郡は、スリランカで最も人口密度の高い地域であり、1 km<sup>2</sup>当たり数千人を超えている。従って、自由貿易地区は都市地域として、又、その他の地域は農村地域として区分できる。人口成長率は農村地域よりも都市地域が総体的に高い。都市人口率が78%のコロンボ県と比較してみると、ガンパハ県の都市人口率は27.8%にすぎず、農村人口率は72.2%となっている。コロンボから30マイルと離れていないガンパハ県の農村人口率がこのように高いのは、近代化の遅れ、生活水準の停滞が一つの理由と考えられる。

### 2) 産 業

スリランカ経済は、紅茶、ゴム、ココナツの3大プランテーション作物及び米を主産品とする農業を基盤としている。国民総生産(GDP)に占める農業生産のシェアは22%、総輸出額の約60%でスリランカ最大の産業分野である(製造業のGDPに占めるシェアは14%である)。また雇用の場としても農業が重要な役割を果たしている(全雇用の約70%)。スリランカの農業の特色としては、①プランテーションとそれ以外の部門に区別され、②プランテーションは、紅茶、ゴム、ココナツに特化し、重要な輸出産品となっており、③その他部門の米・野菜等は主として国内向け、④畜産部門は十分に発達していないことがあげられる。

また漁業に関しては、スリランカは多数の漁場を持つベンガル湾に面し資源は豊富で、マグロ、カツオ、サバ、サワラ、カニ、エビ等を産するが漁業は原始的でほとんどが零細な沿岸漁業である。

ガンパハ県全土の83%が農業に利用されている。このうち61%がココナツプランテーション、12%が水田として利用されており、残りはゴム、その他の野菜作付等に利用されている。しかしながら、ココナツの生産量は、その維持管理の悪さから健全な樹木の半分程度となっている。又、県内の平均水稻生産量はマハ期62.7ブッシェル/エーカー、ヤラ期51.2ブッシェル/エーカーとなっており、マハ期の洪水、ヤラ期の干ばつが当面の問題となっており、かんがい施設の未整備等からヤラ期の作

付率は、マハ期に比べてかなり低い値となっている。

#### Ⅳ-1-3 行政組織

スリランカにおける地方行政組織は、全国を24の行政組織 (Administrative District 一県に相当) に分け、各地域には地元出身の国会議員の中から大統領によって地域大臣 (District Minister <閣外相>) が任命され、これを補佐し、かつ中央政府の出先機関として行政を行う知事 (Government Agent) を置いている。更に各県には地域住民の選挙によって選出される地域開発評議会 (District Development Council) が置かれ、地域行政を行っている。地域大臣及び地域開発評議会は、地域の経済、社会開発につき一定の自治権が与えられている。

又、県以下の行政組織としては郡 (Assistant Government Agent's Division) があり、郡は更に数十の「Grama Sevaka」から成り立っている。

このほか、地方自治体としては、人口稠密、都市的地域においては大都市評議会 (Municipal Council 一全国で12)、都市評議会 (Urban Council 一全国で39)、町評議会 (Town Council 一全国で83)、が置かれ、M.C. の長は市長、U.C. の長は評議会議長と呼称されている。これらの自治体は住民の日常生活に直接関連した業務を担当しており、一定の自治権が付与されている。なお、行政地域の中でこれらの自治体に含まれない地域 (主として農村部) は、地域開発評議会の直轄となっている。

カンパハ県は、13郡から成り、1大都市評議会 (Negombo M.C.)、5都市評議会 (U.C.)、9町評議会 (T.C.) が置かれている。これらU.C.、T.C. の多くは自由貿易地域 (FTZ) 内にある。又、郡は国会議員選挙の際の選挙区とも対応しており、全国161選挙区のうち13がカンパハ県にあることを示している。即ち全人口のおよそ1/12に当る国会議員数がカンパハ県に割当てられていることになる。

カンパハ県の13の郡の中には、それぞれ20~40のGrama Sevaka (G.S.) があり、総計444のG.S. がある。又、一般的に郡には3~5個の村があり、1郡当りの村の数は農村部の方が都市部よりも多い。

地域開発評議会が県予算に基づいて行う地域開発は、地域大臣と県知事の全体的な指導の下に、郡レベルで実施される。

#### Ⅳ-1-4 自由貿易地域 (Free Trade Zone)

##### 1) 背景及び大コロombo経済委員会 (Greater Colombo Economic Commission : GCEC)

一般に発展途上国では、自国の民間企業の資金力、組織力とも弱体で、独自に産業を育成するには無理があり、又、仮にそのような施策を実施したとしても、先進国の

水準に到達するにはかなりの長期間を必要とする。

このため、国内に自由貿易地域（FTZ）を設け、外国企業に対し税制上の特権を与え、これを優遇することにより、外国企業による投資を促進させ、その資金、技術を積極的に導入し、就労機会を創出させると共にこれに併せて、国内関連企業を育成させるのを目的とした施策が取られている。スリランカ国政府においても、1977年以來、民間企業に活力を与え、海外からの投資に適した環境を作り上げる施策を取ってきており、これらの一環として、コロンボ市に隣接しているガンパハ県内に、自由貿易地域を設置し、その管理運営機関として「大コロンボ経済委員会」が1978年に議会により承認されている。

この委員会は大統領直屬の自治権を有する委員会であり、委員長を筆頭とする5人の委員により成り立っており、外資の積極的な導入を図ることが主要な任務である。

GCECは進出企業に対する種々な便宜供与をすることが認められており、それらは以下のとおりである。

(1) Tax Holiday（租税優遇措置）

事業の性格により最高10年間の租税優遇措置、すなわち所得税、法人税、配当金及びロイヤリティーに対する課税の免除を受けること（これはその投資企業の最初の輸出日より適用される。）が保証されている。

(2) その後、事業の性格に応じて最高15年間の所得税の特別税率（2%～5%）の適用を受けられる。

(3) 外国人投資家の株式保有に制限を設けず、株式の国内及び国外への譲渡の自由及びその譲渡に対する課税又は為替管理は行わないことを保証している。

(4) プラント、機材、原材料、部品、建設機材に対する輸入関税の免除。

(5) 資本の譲渡、及び解散清算に伴う収入に対する課税免除。

(6) 出国した雇用者の所得税の免除（その企業に租税優遇措置が適用されている期間に限る。）。

(7) その他、「二重課税の防止」、「投資保護」及び「投資に関する紛争」について主要投資国との間で条約を締結しており、投資企業の保護については万全を期している。

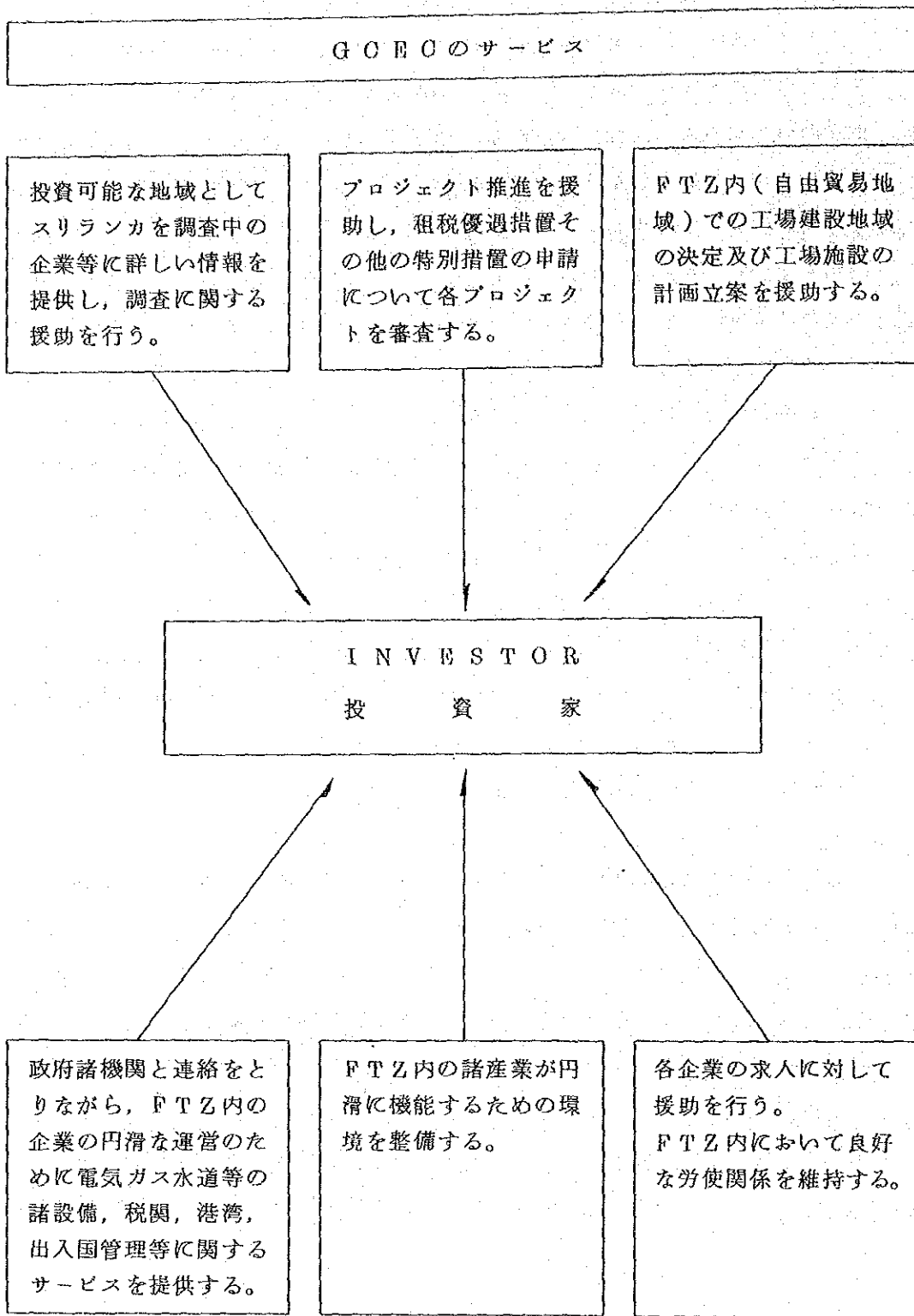
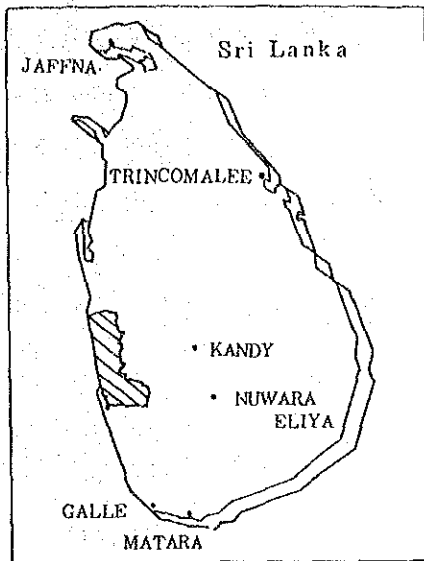



図 IV - 1 - 4



図Ⅳ-1-5

自由貿易地域 ( F T Z ) 位置図

 自由貿易地域



投資促進区域

○ : カトナヤケゾーン ( 200 ha )

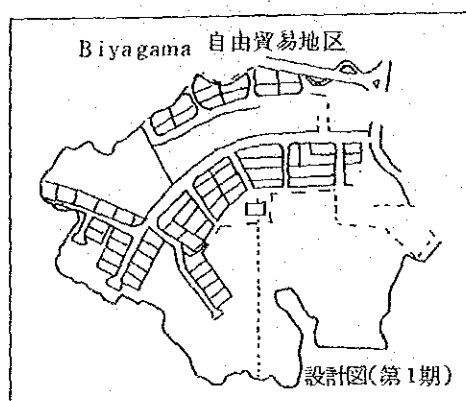
○ : ピヤガマ " ( 建設中 )

2) 自由貿易地帯への外国企業の投資状況と今後の課題

(1) 外国企業の投資状況

G C E C の管轄する自由貿易地域は図Ⅳ-1-5に示す首都コロombo市に隣接する164mile<sup>2</sup>(約420km<sup>2</sup>)であり、この中で「カトナヤケ」投資促進区域(200ha)は最初の自由貿易地域として1979年に整備され、現在第三次の拡張工事が進行中である。「カトナヤケ」ゾーンはコロombo市から30kmに位置し、国際空港に隣接しており、道路、交通、通信、電力、ガス、上下水道等、社会インフラ施設は計画的に整備されている。また、中央の管理事務所では税関、銀行、貨物取扱い等のサービスを行っている。

コロomboから25kmの地点に、現在第2の投資促進地域として「ビヤガマ」ゾーンを建設中である。(図Ⅳ-1-6参照)



図Ⅳ-1-6 ビヤガマ自由貿易地区

大コロombo経済委員会発行のパンフレット(1985年9月)に基づき自由貿易地域における主要な投資要因に係るコストを以下に紹介する。

(但し、1US\$ = SLR 27)

(a) 土地使用料

「カトナヤケ」ゾーン	600,000 (SLR/エーカー/99年間)
	(5.550US\$/10a/99年)
単年度契約では:	25,000 (SLR/エーカー/年)
「ビヤガマ」ゾーン	400,000 (SLR/エーカー/99年間)
単年度契約では:	25,000 (SLR/エーカー/年)

(b) 建設費

工場建物(配管, 配線費を含む):	2,000 (SLR/m <sup>2</sup> )
「プレハブビル」:	2,000 ~ 2,500 (SLR/m <sup>2</sup> )
エアコン:	550 ~ 650 (SLR/m <sup>2</sup> )

(c) 給 料

( 西洋諸国の 1 2.5 % 程度が目安である )

職 種	給 料
取締役	別途協議
技 師	7,000~10,000 (SLR/月) ( 259US\$~370US\$ )
高級マネージャー	7,000~10,000
中級 "	4,000~7,000
初級 "	2,000~3,000
事務員	750~850
スーパーバイザー ( 監督者 )	1,500~2,500
熟練技能者	1,400~2,500
" 労働者	1,000~2,000
中級 "	720~1,200
初級 "	685~850

現在迄に自由貿易地域に投資、又は投資を計画している企業リストを以下の表N-1-2、表N-1-3に示す。

すなわち、現在操業中の企業は26ヶ国77企業に及び、これ以外に18企業が建設中である。

このうち、我国からはセラミックス、模造宝石、装飾品の各分野で3企業が操業しており、真珠養殖については現在建設中である。

これまで、このGCECの自由貿易地域の設定によりスリランカ国内で約36,000人の労働力を雇用し、1985年の生産高38億SLRを挙げている。

(2) 今後の課題

自由貿易地域が今後順調に発展できるかどうかは、現在の投資の呼び水の役割を果たしている「安い労働力」と「税制上の特点」という2大利点が今後いつまで保証されるかにかかっている。税制上の特点是10年単位で保証されており、今後とも継続されるであろうが、「安い労働力」については疑問であり、多国間にまたがる難かしい問題となろう。今後、企業の国際化が進むにつれ、発展途上国の労賃がいつまでも安価なままで良いというものではない。

特に、これまでのようにいつまでも安い労働力を売り物に質的に劣る職種に片寄った雇用ではなく、質的にも高度な人的資源の開発に努め高度な労働力の雇用を図

りたいとする要望が指導者の間では強く、したがって自国内資本の蓄積に努め、外国企業の投資は一定期間に回収させた後、スリランカ国内の企業が肩代りするような段階的に国内産業を開発するような施策を採用されることが予想される。

こうした戦略を進めるうえで、質の高い人的資源の養成確保が優先されなければならない。



表 N-1-2(1) 自由貿易地域内で操業している企業リスト  
(1986年1月時点)

SRI LANKA  
GREATER COLOMBO ECONOMIC COMMISSION

G.C.E.C. ENTERPRISES IN OPERATION AS AT JANUARY, 1986

ENTERPRISES	SOURCE OF INVESTMENT	PRODUCT/S
1 A J MILTON (LANKA) LTD. KATUNAYAKE EXPORT PROCESSING ZONE (KEPZ)	Sri Lanka	Shirts, Blouses
2 AUSTIN GLOVES (CEYLON) LTD. KEPZ	Hong Kong/ Sri Lanka	Cotton disposable gloves
3 ALTERNATIVE CLOTHING JUNCTION LTD. KEPZ	Netherlands/ Sri Lanka	High Fashion Garments
4 ASIA LIMITED KEPZ	India/Sri Lanka	Canvas Shoes
5 A P M MAGPEK CYLON (PVT) LTD. KEPZ	Belgium/Sri Lanka	Artificial Silk Flowers
6 AIRLANKA CATERING SERVICES LTD. COLOMBO INTERNATIONAL AIRPORT KATUNAYAKE	Thailand/ Sri Lanka	Catering for International Airlines
7 ASIAN CUTTINGS LANKA (PVT) LTD. KANDAWALA KATANA	Sweden/Sri Lanka	Foliage Plants
8 BONAVENTURE TEXTILES (LANKA) LTD. KEPZ	Hong Kong/ Sri Lanka	Ladies Fashionwear
9 BERGOUGHAN (LANKA) LTD. SAPUGASKANDA KELANIYA	Belgium/Sri Lanka	Industrial Rubber Tyres
10 BLANKA DIAMONDS (PVT) LTD. KEPZ	Belgium/Sri Lanka	Polishing of rough Diamonds
11 BENSRI RUBBER PRODUCTS LTD. KEPZ	India/Sri Lanka	Rubber Gloves and Hot Water Bottles

表 N - 1 - 2 (2)

ENTERPRISES	SOURCE OF INVESTMENT	PRODUCT/S
12 BRATEX (PVT) LTD. KEPZ	Hong Kong	Ladies Foundation Garments
13 COSMOS MACKY INDUSTRIES LTD. KEPZ	Hong Kong/ Sri Lanka	Sportswear and Skiwear Garments
14 CRUICKSHANK & PARTNERS (CEYLON) LTD. KEPZ	U K	High Voltage Control Relay Panels and Aluminium Structures
15 CEYLON CAREER APPAREL LTD. KEPZ	Netherlands/ West Germany/ Sri Lanka	Professional and Hospital Clothing
16 C N A LTD. KEPZ	USA/Sri Lanka	Shirts, Blouses, Dresses and Trousers
17 DIAL TEXTILE INDUSTRIES LTD. KEPZ	West Germany	Sports Coats, Rain-Coats and Jackets
18 DIANUS (LANKA) LTD. FULLERT ON ESTATE NAGODA KALUTARA	Monaco/ West Germany	Jewellery & Gem Lapidary
19 EL STEEL LTD. KEPZ	Denmark	Steel Enclosures for Electrical Switchgear
20 ESKIMO FASHION KNITWEAR (LANKA) LTD. 44/16, BASELINE ROAD NADIRANA NORTH NEGOMBO	West Germany/ Sri Lanka	Pullover Cardigans and Mufflers
21 ESQUIRE (GARMENTS) INDUSTRY LTD. KEPZ	Hong Kong/Japan/ Sri Lanka	Jeans, Trousers, Blouses
22 EAST-WEST RESEARCH & DESIGN (PVT) LTD. 111, NEGOMBO ROAD PELIYAGODA	U S A	Manufacture of Electronic Communication Equipment and Water Purification Unit
23 FANTASIA SOCKS & STOCKINGS LTD. KEPZ	Singapore/ West Africa	Hosiery
24 FLORAL GREENS MFG (LANKA) (PVT) LTD. NO.106, NEGOMBO ROAD KANDANA	Hong Kong	High Quality Artificial Plants and Flowers

表 IV - 1 - 2 (3)

ENTERPRISES	SOURCE OF INVESTMENT	PRODUCT/S
25 FREE LANKA CASHEW EXPORTS LTD. KEPZ	Hong Kong/ Sri Lanka	Cashew Kernels and Oil
26 FREE LANKA GRANITE & MARBLE EXPORTS LTD. HABANHENAWATTE GEMUNU MAWATHA HOMAGAMA	Hong Kong/ Sri Lanka	Mining and Exporting Granite Slabs
27 FORMOSA INDUSTRIES LTD. LEPZ	Taiwan/Singapore	Polypropylene and Polythene Stretch Yarn Woven Sacks
28 GEORGE STEWART (INDUSTRIES) LTD. KEPZ	Sri Lanka	Rubber Latex Thread and Bands
29 GREEN FARMS LTD. PAHALAWALAHAPITIYA MARAWILA	Norway	Tropical Plants for Export
30 HIRDARAMANI GARMENTS (KATUHAYAKE) LTD. KEPZ	U S A/Sri Lanka	Woven and Knitted Garments
31 INTERNATIONAL COSMETICS EXPORT LTD. KEPZ	Sri Lanka	P.V.C. Blown Containers
32 INTERNATIONAL COSMETIC ACCESSORIES (PVT) LTD. KEPZ	U S A	Cosmetic Brushes & Accessories
33 INTERFASHION CO. LTD. UAWAELIYA NUWARA ELIYA	West Germany	Winter Wear
34 ISABELLA (PVT) LTD. KEPZ	West Germany/ Sri Lanka	Hosiery
35 JAQLANKA LTD. KEPZ	USA/India/ Sri Lanka	Wearing Apparel and Industrial Clothing
36 JEWELKNIT LTD. KEPZ	U.K./Sri Lanka/ West Germany	Knitted Wear, Ladies and Gents Underwears
37 JEWELARTS EXPORTS LTD. KEPZ	Sri Lanka	Jewellery

表N-1-2(4)

ENTERPRISES	SOURCE OF INVESTMENT	PRODUCT/S
38 JINADASA BROTHERS (LAPIDARY) LTD. KEPZ	Sri Lanka	Lapidary
39 KATUNAYAKE GARMENTS LTD. KEPZ	Sri Lanka	Shirts and Jackets
40 KADIRGAMAR KUMAR TEXTILE INDUSTRIES KEPZ	India/Sri Lanka	Textile Yarn
41 KOREA CYLON FOOTWEAR MANUFACTURING CO. LTD. KEPZ	South Korea/ Sri Lanka	Canvas Shoes
42 KOREA LANKA GARMENTS LTD. KEPZ	South Korea/ Sri Lanka	Shirts and Blouses
43 KUNDANMAL GARMENTS LTD. KEPZ	South Korea/ Sri Lanka/ Hong Kong	Hosiery
44 KE SRI LEATHER & CANE PRODUCTS OF CEYLON (PVT) LTD. KEPZ	Ireland	Leather and Cane Pet Products
45 LAWS GARMENTS & KNITTING FACTORY CO. LTD. KEPZ	Hong Kong	Knitted Garments
46 LANKA LEATHERWEAR FASHION LTD. KEPZ	Switzerland	Leather Garments
47 LANKA POLYMER LTD. KEPZ	Singapore/ Sri Lanka	Rubber Products; Micro Cellular Sheets
48 LANKA METAL INDUSTRIES LTD. KEPZ	Japan	Brass Neck Chains
49 LANKA COIR PRODUCTS LTD. KEPZ	Sri Lanka	Coir Matting
50 LANKA HIQU LTD. KEPZ	West Japan	Electronic Magnetic Heads
51 LANKA DAINICHI CERAMICS LTD. KADAWATTE ROAD GANEMULLA	Japan/Sri Lanka	Porcelain Figurines

表 N - 1 - 2 (5)

ENTERPRISES	SOURCE OF INVESTMENT	PRODUCT/S
52 MARTIN EMPREX (CEYLON) LTD. KEPZ	U.K./Sri Lanka	Ladies Light Clothing
53 MONO PUMPS (LANKA) LTD. KEPZ	U.K.	Industrial and Irrigational Pumps
54 MINERVA JEWELLERY (INTERNATIONAL) PVT LTD. KEPZ	Thailand/Sri Lanka/ Saudi Arabia	Jewellery and Lapidary
55 MARCDAMAR ROCK INDUSTRY LTD. WARALAPANA WATURUGAMA YAKKALA	Italy/Sri Lanka	Extraction and Processing of Granite
56 MITA CYCLES LTD. KEPZ	India/Sri Lanka	Sports Bicycles
57 NORTH SAILS LANKA (PVT) LTD. KEPZ	Australia/Holland/ Hong Kong/Sri Lanka	Surf Sails
58 PARADISE JEWELS & LAPIDARIES LTD. KEPZ	Sri Lanka	Lapidary and Jewellery
59 PARADISE TRIMMINGS (PVT) LTD. KEPZ	Belgium/Sri Lanka	Semi-finished Decorative Tassels
60 PIERGLOBE LTD. KEPZ	Sri Lanka	Acrylic Sweaters and Cardigans
61 PHOENIX LANKA LTD. EKAIA INDUSTRIAL VILLAGE JA-ELA	U.K./Sri Lanka	Jewellery
62 PRECISION MOULDS & TOOLS (PVT) LTD. KEPZ	Singapore/ West Germany/ Portugal/Sri Lanka	Manufacture of Moulds
63 QUICK TEA (CEYLON) LTD. KEPZ	Iran/Sri Lanka	Tea Bags
64 QUALITY CRAFTS LTD. KEPZ	Singapore/ Portugal/Sri Lanka	PVC Figurines
65 STAR GARMENTS LTD. KEPZ	U.S.A.	Slacks, Shirts, Jackets, Dresses and Blouses
66 SINOTEX (LANKA) LTD. KEPZ	Hong Kong	Knitted Garments

表 V - 1 - 2 (6)

ENTERPRISES	SOURCE OF INVESTMENT	PRODUCT/S
67 S.S. INTERNATIONAL (PVT) LTD. M.P.C.S. BUILDING MAHAGASTOTA NUWARA ELIYA	South Korea	False Eye Lashes
68 SENTOSA DEVELOPMENT CO. LTD. SEEDUWA	Singapore	Housing Complex
69 SMART SHIRTS (LANKA) LTD. KEPZ	U.S.A.	Shirts and Jeans
70 THE INDUSTRIAL CLOTHING LTD. KEPZ	Luxembourg/ Sri Lanka	Industrial Clothing
71 TEXWOOD INDUSTRIES LTD. KEPZ	UK/Sri Lanka	Jackets and Raincoats
72 TEXLAN (LANKA) LTD. KEPZ	Switzerland/Italy/ Sri Lanka	Hosiery
73 TERRY LANKA LTD. KEPZ	U.S.A./Pakistan	Terry Towels
74 UNIVOGUE GARMENTS LTD. KEPZ	Hong Kong/ Sri Lanka	Waterproof Garments
75 UNION CULLINGS GARMENTS (PVT) LTD. KEPZ	Taiwan/Sri Lanka	Knitted Pullovers, Tea Shirts and Gloves
76 VILANKA (PVT) LTD. KEPZ	Holland	Knitted Garments
77 WERU LANKA BRUSH LTD. KEPZ	West Germany/ Sri Lanka	Paint Brushes

表Ⅳ-1-3(1) 自由貿易地域内で建設中の企業リスト  
(1986年1月時点)

FACTORIES IN TRIAL PRODUCTION/UNDER CONSTRUCTION  
AS AT JANUARY 1986

ENTERPRISES	SOURCE OF INVESTMENT	PRODUCT/S
1** ALLOWY FABRICATORS INTERNATIONAL (PVT) LTD. ATTIDIYA ROAD RATMALANA	U.K./Norway/ Sri Lanka	Manufacture of Fabricating Piping System for Oil Industry
2** ALITEX (PVT) LTD. BEPZ (BIYAGAMA EXPORT PROCESSING ZONE)	Pakistan/ Saudi Arabia	Terry Towels
3** AGIO TOBACCO PROCESSING CO. (PVT) LTD. BEPZ	Netherlands	Processing of Raw Tobacco
4 ATLAS GLOVE CEYLON (PVT) LTD. KEPZ	U.S.A.	Sports Gloves
5* BRADBURY WILKINSON LANKA (PVT) LTD. BEPZ	U.K./Sri Lanka	Security Printing
6° COLOMBO DRYDOCKS LTD. GRAVING DOCKS COLOMBO - 15	Sri Lanka/ Hong Kong	Construction and Operation of Dry Dock Facilities for Repairing Vessels
7 CEYLON FLORAL CREATIONS (PVT) LTD. 291/27, HAVELOCK TERRACE COLOMBO	Belgium/ Sri Lanka	Artificial Flowers and Foliage as Ornamental Item
8** DUTCH FOLIAGE FARM (PVT) LTD. 105, KATANA ROAD THIMBIRIGASKATUWA NEGOMBO.	Netherlands/ Sri Lanka	Foliage Plants
9* FAR EAST ENGINEERING CO., LTD.	West Germany	Manufacture of Winches, Cradles, Hoists, Light- Weight Cranes and Special Cables

表 IV - 1 - 3 (2)

ENTERPRISES	SOURCE OF INVESTMENT	PRODUCT/S
10 GARTEX INDUSTRIES LANKA (PVT) LTD. FLAT NO. 7, GALLE FACE COURTS 1 COLOMBO - 3	Japan/Taiwan	Garments
11** GENIUS ELECTRONICS (PVT) LTD. KEPZ	Taiwan	Electronic Cordless Telephones
12** KANEKO LANKA (PVT) LTD. TRINCOMALEE	Japan	Pearl Culture
13** LISPO LTD. KEPZ	India	Sports Goods
14* MIRAJ HOUSING (PVT) LTD. KADOLKELLEWATTE NEGOMBO	Sri Lanka	Housing Complex
15** NEW LIFE LITERATURE (PVT) LTD. KEPZ	Hong Kong	Bible Literature
16 ORIENT SILVER CO. LTD. HIYARAPITIYA UDUWELA KANDY	Finland/ Sri Lanka	Silver-wear
17** RAINBOW GEMS LTD. DURAMPITIYA AVISSAWELA	Switzerland/ Sri Lanka	Lapidary
18 TEXLINEN (PVT) LTD. 22 3/1, 22 3/2, SIR BARON JAYATILLAKE HAWATHA COLOMBO - 1	Saudi Arabia/ Pakistan/ Sri Lanka	Grey Cloth and Bed Sheets

\*\* Trial Production  
\* Under Construction  
° Construction Completed.



## N-2 農村開発

### N-2-1 農村社会

ガンバハ県の生活水準は、ほとんどの郡において低水準にある。Dompe, Mahara, Attanagalla, Divulapitiya, Manuwangoda, Mirigama, Katana, Negomboの各郡においては、半数以上の住民が貧困線 (poverty line) 以下の生活水準にある。特に、Divulapitiya, Mirigamaの両郡においては住民の7割以上が貧困線以下である。又、沿岸部のNegombo郡においても、かなり都市化が進んでいるにも拘らず、貧困率が65%と高い。Negomboは漁民の町であるが、彼らのほとんどが食べるのにせいじっぱいのレベルにある。漁業が人々の主要な職業になっているにも拘らず、収入の増加につながるような産業化が十分に進んでいない。

ガンバハ県においては、就業可能人口の26.9%が失業中である。そしてこれら失業者の7.9%は、一般教育終了証 (普通科相当 - GCE O/L) の資格を持っている。貧困率が高い郡においては、この失業問題は特に大きな問題となっている。

従来、ガンバハ県は首都コロomboに接し、県内に国際空港や自由貿易地域があることや、人口密度が高いこと等から、都市化区域とみなされてきた。他の農村地域に比べると、ガンバハ県は、植民地時代の遺産であるかんがい施設、道路、配電網等のインフラ整備は進んでいるものの、多くは老朽化が進行しており改修が必要なものが多い。ガンバハ県では他県に比べて、農家1戸当りの耕地面積が小さく、失業率も高い一方、識字率がスリランカの中でも特に高く(94.2%, 全国平均は86.5%), また、都市化地域が近いため兼業の機会が多い等の特徴があり、総合的見地からみた農村総合開発事業の必要性は高く、又、効果も大きいものと考えられる。

### N-2-2 社会インフラの現況

#### 1) 電 気

1981年現在、スリランカの発電能力は、501メガワット(水力371メガワット、火力130メガワット)で、発電量は1872ギガワット時(水力1572ギガワット時、火力300ギガワット時)となっており、政府は発電能力を高めるために、マハヴェリ河開発計画の下に、ヴィクトリア、コトマレー、ランデニアガラ等の水力発電所を建設(又は建設中で、3ヶ所の発電能力は480メガワット)している。

スリランカは電力供給の大部分を水力発電に依存しているため、これまで干ばつにより電気供給事情が悪化したこともあるが、農村の電化計画の進捗、活発な工業投資、輸入の自由化による電気製品の輸入増等により、電力消費量は76年には997ギガワット時だったものが、78年には1148ギガワット時、81年には1572ギガワット時と78年以降、年平均9.7%の割合で増大してきた。

表Ⅳ-2-1 LENGTH OF TRANSMISSION LINES  
(K.M.) & SUB-STATIONS

	Units	1977	1983	1984
132KV. Route Length	km.	897	1013	1132
66KV. " " ... ..	"	317	338	338
33KV. " " ... ..	"	5035	7442	7717
11KV. " " ... ..	"	2028	2145	2188
Low Voltage Lines ... ..	"	5094	10288	11019
TOTAL ... ..		<u>13371</u>	<u>21226</u>	<u>22394</u>
No. of Grid Sub-stations ...	No.	20	24	26
No. of Distribution Sub-stations	"	3199	3713	3974
No. of Employees ... ..	"	8727	11838	12195

表Ⅳ-2-2 RURAL ELECTRIFICATIONS (Completed Schemes)

Year	No. of Schemes	Total at end of the year
1977	140	943
1978	262	1205
1979	551	1756
1980	359	2115
1981	377	2492
1982	540	3032
1983	330	3362
1984	635	3997

又、スリランカ全体を対象とした配電網の整備、農村電化計画についても表Ⅳ-2-1及び表Ⅳ-2-2のように年々増加してきている。

ガンパハ県は、セイロン電力公社(CEB)の北西管区の中に位置し、ほとんどの部分が、33kVの副送電線システム又は、11kVの高圧配電網の中にある。ガンパハ県の配電網の特徴としては次のものがある。

① 220kVの主送電線は、県内を通りBiyagawaとKotugodaの副変電所につながっている。

② 132kVの送電線は、Dompe郡を通っている。