フィリピン共和国ビサヤス地域連系送変電計画調査団

現地収集資料リスト

No.	収集資料及び図面名	部数	備　　考
1	LONG-TERM PHILIPPINE DEVELOPMENT PLAN UP TO THE YEAR 2000 (SEP. 1977)	1冊	
2	SUMMARY OF THE FIVE-YEAR PHILIPPINE DEVELOPMENT PLAN, 1978～1982 (including the Ten-Year Development plan)	2冊	
3	EASTERN VISAYAS (REGION VIII) FIVE-YEAR DEVELOPMENT PLAN, 1978～1982 (SEP. 1977)	1冊	
4	1979 PHILIPPINE STATISTICAL YEARBOOK	1冊	
5	REGIONAL DEVELOPMENT INVESTMENT PROGRAM FOR CENTRAL VISAYAS (REGION VIII) (SEP. 1979)	1冊	
6	1975 REGIONAL ECONOMIC ATLAS OF THE CENTRAL VISAYAS	1冊	
7	STATISTICAL APPENDIX TO THE THIRTIETH ANNUAL REPORT, 1978	1冊	
8	PHILIPPINE ECONOMIC INDICATORS	1冊	
9	THE TONGONAN GEOTHERMAL FIELD LEYTE PHILIPPINE (REPORT ON EXPLORATION AND DEVELOPMENT)	1冊	
10	ビサヤス地域・気温データー	1	NPC
11	ビサヤス地域・降水量，風速，湿度関係記録	1式	NPC
12	台風関係資料	1式	NPC
13	CLIMATOLOGY AND WIND RELATED PROBLEMS IN THE PHILIPPINE	1	国内入手
14	TIDE AND CURRENT TABLES PHILIPPINE (1980)	1	
15	海峡通過船舶表	1	NPC
16	フィリピン諸島水路誌（第2巻）	1	国内購入
17	海図図式（日本式および米国式）	1	国内購入
18	地質図（パナイ・ネグロス・セブ島）	1	セブ地質研究所
19	地質図説明書	1	セブ地質研究所
20	フィリピン全土地質図	1	NPC
21	マルコスブリッヂ（LEYTE～SAMAR）関係資料（PROJECT REPORT OF SAN JUANICO STRAIT BRIDGE・橋構造図）	1式	NPC タクロバン道路事務所

No.	収集資料及び図面名	部数	備　　考
22	NAPOCOR ビサヤス地域開発計画（含むレイテ地熱，水力開発計画等）	1式	NPC
23	ビサヤス地域 ELECTRIC COOPERATIVE 関係資料	1式	
24	REPORT ON THE POWER SYSTEM STUDIES FOR THE VISAYAS (JAPAN CONSULTING INSTITUTE AUG.1978)	1冊	
25	NATIONAL POWER CORPORATION BATAAN THERMAL POWER PLANT	2部	NPC
26	需要想定関係資料	1式	NPC
27	送電線建設費関係資料	1式	NPC
28	経済評価関係資料	1式	NPC
29	NPCについての資料（性格及び組織）	1式	NPC
30	単線結線図・主要機器諸元・機器配置図	1式	
31	Electric Cooperative からの収集資料	1式	
32	ビサヤス地域・地図（５万分の１）	1式	ビサヤス地域
33	〃　・地図（２５万分の１）	1式	
34	〃　・海図（１０万分の１）	1式	海底ケーブル，架空線（レイテ－サマール間）
35	CENTRAL VISAYAS (REGION VII) FIVE-YEAR DEVELOPMENT PLAN 1978～1982	1冊	copy
36	WESTERN VISAYAS (REGION VI) FIVE-YEAR DEVELOPMENT PLAN 1978～1982	1冊	copy

B-1　フィリピン国の自然条件と経済環境

B—1　フィリピン国の自然条件と経済環境

1. 自然条件

1.1 地　形

1.1.1 フィリピン国の地形

フィリピン共和国は，アジア大陸の南東約800キロメートルの海上に位置する大小約7,000余りのフィリピン諸島と呼ばれる島しよ群からなる。フィリピン諸島は，北西部において南支那海に，西南部においてスル海およびセレベス海に，南部においてボルネオ海に，東部においてフィリピン海溝および太平洋にそれぞれ接している。国土面積は，約300,000平方キロメートルで，日本の本州と北海道を合せた面積に近く，東西方向に約1,120キロメートル南北方向に約1,840キロメートルのひろがりをもっている。

フィリピン諸島中最大の島は，ルソン島およびミンダナオ島で，全国面積の70%を占める。この両島の中間に，ビサヤス諸島が存在する。このうち主な島は，セブ，レイテ，サマール，ネグロス，パナイ，ボホールの6島である。

フィリピン国の首都は，ルソン島のマニラ市である。マニラ市の面積は844平方キロメートル，人口は約370万人（1976年）である。フィリピン諸島の地形は，環太平洋地質構造線が走っているため，複雑な海岸線や火山脈，不規則な丘陵や山陵，狭隘な海岸沿い平野や盆地によって特徴づけられる。

最も高い山は，ルソン島のMayon（海抜2,423メートル），ネグロス島のCanlaon（2,466メートル）およびミンダナオ島のApo（2,955メートル）である。最も広い平野としては，ルソン島の山陵に囲まれた中央平野，同島南東部のBicol平野，同島北部のCagayan平野，パナイ島の中央平野およびミンダナオ島のAgusanおよびCotabato渓谷平野があげられる。最大河川は，ミンダナオ島のMindanao河で全長約530キロメートル，ルソン島のCagayan河がこれにつづき約350キロメートル，ビサヤス諸島には，大河川は存在しない。最大湖水として，ルソン島のLaguna湖およびミンダナオ島のLanao湖がある。前者は，日本の琵琶湖よりやや大きく湖水面積は約880平方キロメートルである。（Fig. B−1−(1)参照）

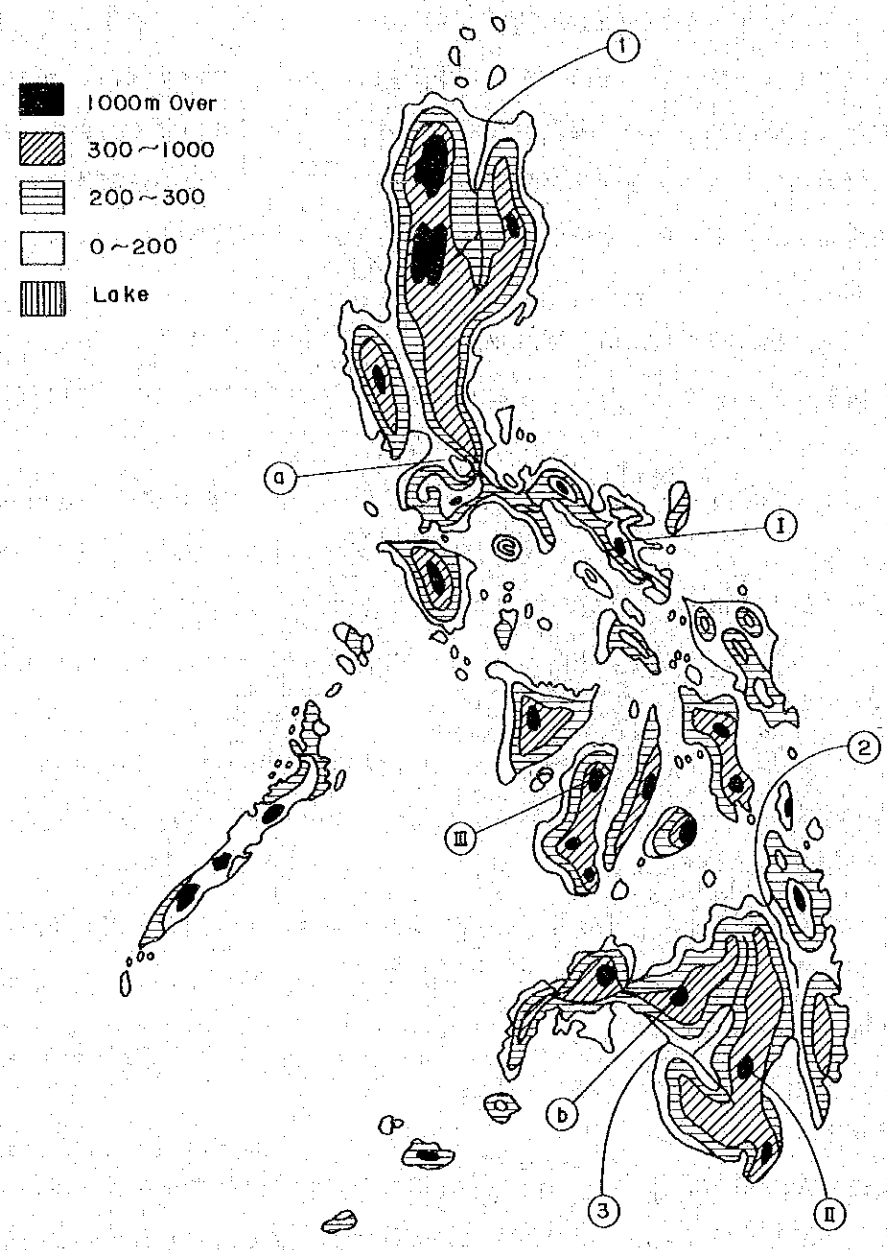
1.1.2 ビサヤス地域の地形

セブ，ネグロス，シキホール（Siquijor），パナイ，ギマラス（Guimaras），レイテ，サマールおよびボホールといった中小島しよ群よりなるビサヤス諸島は，西南側でSulu海お

よびCuyo East Pass，北側でSibuyan海，Visayan海ならびにSamar海，東側でフィリピン海溝，南側でボホール海に，それぞれ接している。また，サマール島北端において，San Bernardino海峡をへだててルソン島ビコル地区南端と隣接し，レイテ島南端においてBohal海峡をへだててミンダナオ島北端Surigao地区と隣接している。

ビサヤス諸島の地形は，島ごとに様相が異なる。セブ島の地形は，起伏をくりかえす丘陵や不規則な山脈と，ところどころにみられる高原が中央部にあり，せまい沿岸低地や若干の良港を擁する複雑な海岸線によって特長づけられる。パナイ島およびネグロス島オクシデンタル地区は，河川流域や海岸平野が内陸部に向って幅広くひろがっており，島中心部には，不規則な丘陵や山陵が存在している。ネグロス島オリエンタル地区はCanlaon山脈によってオリエンタル地区と分離され，その地形条件はセブ島に近い。レイテ，サマール両島の地形的特長は，せまい海岸平地と内陸部の山脈群で，両島は，San Juanico海峡をはさんで近接している。すなわち，全般的にみて，Iloiloの米作地およびネグロス・オクシデンタルの砂糖キビ地帯（Sugar Bowl of the Philippines）を除き，ほとんど丘陵・山陵からなり，住民はほとんど海岸線のせまい帯状低地に生活しており，落差と流量に恵まれた河川はないといえよう。

Fig. B-1-(1) Topographical Map of the Philippines



1. Cagayan River
2. Agusan River
3. Mindanao River

I. Mt. Mayon
II. Mt. Apo
III. Mt. Caulaon
a. Lake Laguna
b. Lake Lanao

1.2 気　候

1.2.1 フィリピン国の気候

フィリピン諸島の気候は，赤道に近いため熱帯性で，群島的気候パターンをそなえている。気温は，全国平均で20℃～28℃の間にあり季節的変化に乏しい。通常暑い期間といわれる4月から10月にかけて，西南方面からの季節風が吹き，涼しい期間といわれる11月から3月にかけて東北方面からの貿易風が吹く。6月から10月にかけて台風がしばしば発生する。台風は，通常，東側からルソン島南端部を襲い北方に抜けつつ東海岸をかすめるか，同島に上陸する。したがって，台風の被害をうける機会は，南にいくほど少なく，影響を全くうけない恵まれたところもある。

フィリピン諸島の年平均降雨量は約2,300ミリメートル程度で，雨季，乾季および降雨量は，地域的な差がかなりみられる。この地域的特性は，一般に次の4つの型に分類することができる。

第1型：雨季（6月～11月），乾期（12月～5月）が明白に区別される地域，すなわちルソン，ミンダナオ，パナイ，ネグロスおよびパナイ島の西側。

第2型：最大降雨季（12月～2月）と雨季（3月～11月）が大部分を占め乾季が極めて短かい地域，すなわちルソン島南東部，レイテ，サマール島およびミンダナオ島東側。

第3型：雨季，乾季の区別が不明瞭で，相対的に雨季模様（5月～10月）と乾季模様（11月～4月）に分けられる地域，すなわちルソン島北部と中央部，パナイ島東側およびネグロス島東側。

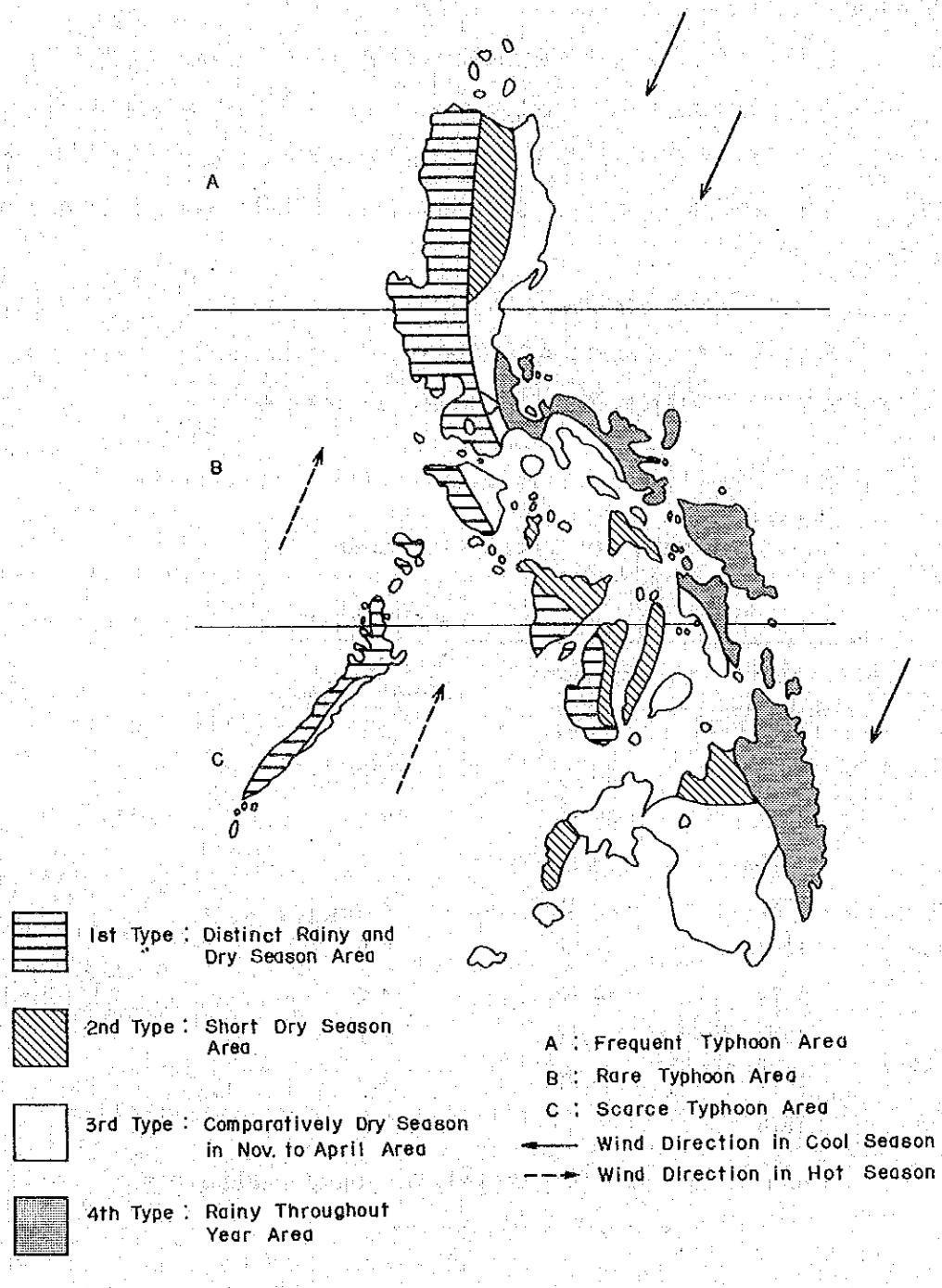
第4型：年間を通じて雨季模様で，乾季はなく顕著な降雨期をもたない地域，すなわちルソン島東側，ミンダナオ島南西部および東側，そしてボホール島南西部。

（Fig. B－1－(2)参照）

1.2.2 ビサヤス地域の気候

パナイ島のAklan, Capiz県およびIloilo県東部，ネグロス島オリエンタル県ならびにセブ島は最大降雨季というものはなく，相対的な乾季がわずかに11月から4月の間に1内至2カ月つづくにすぎない。フィリピンの気候型分類による第2型に属する。パナイ島西部およびネグロス島オクシデンタル県は，乾季（11月～4月）および雨季が明確に分れており第1型気候に属する。レイテおよびサマール島の気候は第4型に属する。台風の影響は，ほとんどない。とくに，セブ島南部およびネグロス島南部地域の降雨量は少なく，年間降雨量は1,500ミリメートル以下である。最も降雨の少ない時期は2月～4月である。

Fig. B-1-(2) Areal Classification of Weather Type in the Philippines



1.3 人　口

フィリピン国の人口は，1978年現在で約4,635万人，人口密度は，1平方キロメートルあたり150人である。1903年の第1回センサス人口は760万人であったが，1940年まで年平均約2％の増加を示し，ひきつづき1960年にいたる間は，2.5％前後，1960年より1975年（センサス）にいたる15年間の年平均伸び率は約3％，1975年以降1978年にいたる年平均成長率は3％をわずかに下廻るものであった。

この急激な人口増加を吸収するための社会的経済的コストは，厖大なもので，現在フィリピン国が当面する社会的経済的諸問題を困難ならしめている。1976年における同国の失業率は約5％といわれているが，被雇用人口のほぼ10％が不完全雇用であり，被雇用者の所得水準が生活度の向上をうながすほど高くないという事実から，よりよき所得をもたらす雇用機会の創出が望まれている。

人口の地方から大都市周辺への集中化傾向は，人口配分の地域格差の増大となってあらわれており，新規工業開発地点を有する地域や農業への好条件が導入された地域では人口増加が著るしく経済活動停滞地域ほどその伸びは低い。（Table B－1－(1)および(2)参照）

Table B-1-(1)　Population Growth

Unit: $x10^6$ person

Year	Population	Annual growth ratio (%)
1969	35.77	2.9
1970	36.85	3.0
1971	37.90	2.8
1972	38.99	2.8
1973	40.12	2.8
1974	41.30	2.9
1975	42.52	2.9
1976	43.75	2.9
1977	45.03	2.9
1978	46.35	2.9

Data Source: IMF Statistics, Monthly Bulletin of Statistics-UN, Five Year Development Plan.

Table B-1-(2) Regional Share of Population

Unit: %

Year	Luzon	Visayas	Mindanao	Philippines
1903	52.5	38.7	8.8	100
1960	50.8	29.3	19.9	100
1970	53.7	24.6	21.7	100
1975	54.3	24.0	21.7	100
1978	54.1	22.1	23.8	100

1.4 産業と資源

1.4.1 フィリピン国の産業と資源

(1) 農林水産業

フィリピン国における土地利用のパターンは，1976年末で，農業25%，林業32%である。フィリピンの土地利用は，過去2世紀にわたる移動式農業（Kaingin）のため荒廃した草地がかなりみられるので，森林の保護と育成および農牧地の灌漑は，重要な今日的課題である。フィリピンにおける主要農作物の耕地面積は，1975年の10,762,000ヘクタールに対して1978年は12,179,000ヘクタールに拡大されておりその年平均増加率は4.2%であった。これは，1969年から1972年にいたる同期間の伸び率1.7%に比較して著るしく大きい。農産物の主要品目として，米，コーン，野菜，果物，ココナツ，砂糖等があげられる。

フィリピンの森林資源は，豊富で，1976年の年許可伐材量は2,100百万トンに達した。また，1972年以降，フィリピン政府の手によって，約45,000ヘクタールの造林が実施された。主要輸出品目は，ログとランバーである。

熱帯の海域は水資源に乏しいという定説が一方にあるけれども，フィリピン諸島の複雑な海岸線とその延長距離（日本より長い）の長さ，広い陸棚は，豊かな水産資産に恵まれているといわれている。1976年における漁業水域は，合計166,630 10^3 ヘクタールで，そのうち沿岸が16%，沖合が84%であった。（Table B-1-(3)および(4)参照）

(2) 鉱業

フィリピン諸島は，鉱物資源に恵まれている。金および銀の貴金属類は，ルソンおよびミンダナオ島に，銅鉱脈はビサヤス地域を北西から南東を向けて走るフィリピン断層に沿って多くみられる。このほか，鉄鉱石，クロム鉄鉱，黄鉄鉱，マンガン鉱，亜鉛，モリブデン，鉛，ニッケルおよび石灰石などがあげられる。鉱物地下資源埋蔵量および品位につ

いては，現在，全国的な規模での鉱床探査が進められており，化石燃料も含めて将来が期待されている。

1.4.2 ビサヤス地域の産業と資源

(1) 農林水産業

ビサヤス地域の総面積は，約57,000平方キロメートルで，フィリピン全国土面積の19%に相当する。農作地はそのうち約22%で，そのほとんどがパナイ島に集中している。ルソン島およびミンダナオ島では，耕作地は大いに拡張され農業生産は著るしく増大し，なお多くの発展の余地を残しているが，ビサヤス地域では，サマールおよびパナイ島を除き大ていの農耕適地は開発されており，その地域の人口密度は高い。

ビサヤス地域の総面積の約54%が森林である。これには公有林および未開発森林地帯

Table B-1-(3) Agriculture, Fishery and Logging Production in Crop Year - Philippines

Unit: x10^3 metric tons

Item	1969	1972	1975	1978	Annual av. increase (%) '69-'72	Annual av. increase (%) '75-'78
Agriculture	13,444	15,358	19,212	24,732	4.6	8.8
Palay	4,445	5,100	5,660	6,895	4.7	6.8
Corn	1,733	2,013	2,568	2,855	5.1	3.6
Vegetables	1,622	1,566	2,323	3,606	-1.2	16.0
Fruits	1,449	1,804	2,765	4,578	7.6	18.0
Coconut	1,516	1,703	1,719	2,258	4.0	9.5
Sugar	2,165	2,554	3,288	3,282	5.7	-0.1
Others	514	618	889	1,258	6.3	12.0
Livestock, etc.	77,853	68,172	64,891	77,549	-3.4	4.6
Fishery	941	1,112	1,337	1,535	5.7	4.7
Logging	4,912	3,577	3,109	3,339	-11.0	3.7

Data Source : Statistical Bullten, 1978 - Central Bank.

Note : i) Vegetables include Beans, Pease, Root, Tuber, etc.

ii) Others include Tobacco, Fiber crops (Abaca etc.), Coffee, Cacao, Rubber, etc.

Table B-1-(4) Agricultural Area under Cultivation for Principle Crops in Crop Year - Philippines

Unit: x10^3 hectares

Item	1969	1972	1975	1978	Annual av. increase (%) '69-'72	(%) '75-'78
Palay	3,332	3,246	3,539	3,509	-0.9	-0.3
Corn	2,256	2,431	3,063	3,222	2.5	1.3
Vegetables	399	417	556	650	1.5	5.1
Fruits, nuts	392	404	399	457	1.0	4.6
Coconut	1,846	2,126	2,279	3,317	4.8	13.1
Sugar corn	343	441	536	472	8.8	-4.4
Tobacco	89	78	85	74	-4.5	-4.7
Fiber crops	180	152	185	251	-5.8	10.9
Others	82	86	118	227	1.6	22.3
Agricultural Area-Total	8,919	9,381	10,760	12,179	1.7	4.2

Data Source : Stalistical Bullter, 1978 - Central Bank

も含まれている。とくにレイテおよびサマール島はその総面積の９５％が森林地帯となっている。以上のほか，ビサヤス地域の２４％のうち草地，マングローブおよび沼沢地が４％，未利用土地が２０％となっている。

水産物資源は，ビサヤス地域で期待されるものの一つである。クラブ，シュリンプ，ロブスター，アワビ，海草にめぐまれており，主な産域は，サマール島海域のSawar 海，Cametes 海，Caligala 湾，Sogod 湾ならびにセブ島西側の水域にあたるDaanbantayan 沖，ボホール島北東沖，Mactan 沖で，このほか各島の沖合，沿岸および内陸養魚場において魚業が行われている。また，サマール島の東海岸Guion市の近傍に有名なコヤス貝の産地がある。

(2) 鉱物資源

ビサヤス地域は，鉱物資源に恵まれている。

レイテ島では，磁鉄鉱，銅，マンガンなど，ネグロス島では銅，石灰石，モリブテン，鉄，チタン，クロム鉄鉱，セブ島では銅，金，鉄，マンガン，ドロマイト，硫黄，石炭，大理石，珪土の埋蔵があるといわれている。なかでも，セブ島は，島面積はせまいが，金属埋蔵量の想定値は，１１億メートルトンといわれ，フィリピン全国想定埋蔵量の１２％

に相当する。そのうち銅は全国値の約28%，金鉱石は61%となっている。非金属想定埋蔵量は，35億トンで全国値の15%を占め，そのうちセメント材料は，全国値の17%，ビサヤス地域値の96%，そしてドロマイト石灰石は，全国値の98%を占める。

2. 経済環境

2.1 経済概況

2.1.1 フィリピン国の経済概況

1974年から1978年にいたる最近4ケ年間におけるフィリピン国のGNPの実質成長率は，年平均6.1%であった。この間，主要産品である砂糖，コプラなどの国際市場価格の低迷や，天候不順による農業部門の一部低調があったが，米作については，天候不順にもかかわらず，5年続きの豊作で，1978年には，インドネシアおよびマレーシアに対し，約74,000トンの米を輸出している。

鉱業部門においては，銅は，国際価格の復調に助けられて，対前年比3.2%の増産を得，反対に，1977年に大きく伸張したニッケル，鉛の生産は落ち込んだ。石油部門については，1979年3月より営業生産に入ったPalawan沖のNido油田は，埋蔵量1.3億バーレル，日産4万バーレルの生産が見込まれており，これは，総消費エネルギー量の90%以上を輸入石油に依存し，1日当り石油消費量が21万バーレル，1978年の原油購入外貨が，10億ドルといわれるフィリピン国経済にとって大きな支えとなるであろう。

対外貿易の面では，主要輸出品である銅，コプラおよびニッケルが，それぞれ対前年比61%，32%および29%減少し，大巾に落ちこんだため，輸出全体としては伸び悩み，対前年比8.7%の増となった。フィリピン貿易の最近の特長は，製品輸出が活発化したことで，とくに電気・電子機器，衣類，工芸品が伸び，1977年の7.9億ドルから10億ドルに増えた。1978年の輸入は，前年比20.9%の増で総額47.3億ドル，輸出の伸びをはるかに上廻った。1978年輸入総額の22%が原油および石油製品である。機械・半製品などの資本財は，堅調な国内開発投資を反映して輸入総額の65%を占め，消費財は6.3%であった。輸入超過のため，1978年の国際収支は，1977年の赤字を大巾に拡大し，2倍の13.7億ドルの赤字となった。

1978年の資本流入額は，前年より増加したが，収支面では，5,400万ドルの赤字となり1978年末の対外累積債務は，前年より12億ドル増え，77.8億となった。すなわち，対外債務返済比率は，民間債務を含めると20%の危機ラインに達している。

フィリピン国におけるGNPの最近における動向については，Table B－1－(5)および(6)を参照されたい。

Table B-1-(5) Gross National Product and Growth Ratio

Unit: Billion Pesos, (%)

Year	GNP current price		GNP 1975 price			
	Amount	Growth ratio	Amount	Growth ratio	Per Capita	Growth ratio
1969	35.01	(10.1)	80.02	(5.3)	2,237	(2.3)
1970	41.75	(19.3)	83.47	(4.3)	2,265	(1.3)
1971	49.60	(18.8)	88.29	(5.8)	2,329	(2.6)
1972	55.53	(12.0)	92.58	(4.9)	2,374	(1.9)
1973	71.62	(28.9)	101.51	(9.6)	2,530	(6.6)
1974	99.95	(39.6)	107.94	(6.3)	2,614	(3.3)
1975	114.26	(14.3)	114.26	(5.9)	2,687	(2.8)
1976	132.71	(16.1)	121.24	(6.1)	2,771	(3.1)
1977	152.69	(15.1)	128.85	(6.3)	2,861	(3.2)
1978	171.94	(12.6)	136.65	(6.1)	2,948	(3.0)
69 - 74	-	(19.8)	-	(6.1)	-	(3.1)
74 - 78	-	(14.8)	-	(6.1)	_	(3.1)

Data Source : International Financial Statistics - IMF

Note : 1975 - 1 US$ = 7.5075 Pesos

Table B-1-(6) Gross Domestic Products and Net Material Product at Currence Price

Unit: Million Pesos

Item	1976	1977		1978		Share ratio
	Amount	Amount	Growth ratio (%)	Amount	Growth ratio (%)	(%)
Agriculture, forestry & fishery	37,341	42,688	14.3	47,126	10.4	27.3
Mining & quarring industries	2,128	2,472	16.2	3,202	29.5	1.8
Manufacturing industries	32,545	37,834	16.2	42,607	12.6	24.6
Electricity, gas & water	1,231	1,414	14.8	1,698	20.0	1.0
Construction	9,784	11,356	16.0	12,605	11.0	7.3
Whole sale and retail trade, restaurant, hotels	20,751	24,241	16.8	26,508	9.4	15.3
Transport, storage & communication	6,072	6,739	11.0	7,742	14.9	4.5
Others	24,076	27,300	13.4	31,366	14.9	18.1
Total	133,928	154,044	15.0	172,854	12.2	100.0

Data Source : Monthly Bullten of Statistics - UN

2.1.2 ビサヤス地域の経済概況

ビサヤス地域の実質GDPの成長率は，1972年から1974年にかけて年平均約5.3%であった。これを各産業部門別にみると，農業部門の伸び率が最も高く7.4%，次いで，工業部門が5.3%，サービス部門が3.9%であった。これを年次別にみると，ビサヤス地域の国内総生産（1972年価格）は，変動の多かった世界経済の動きを反映して，起伏が烈しかった。1972年から1973年にかけての世界経済が活動的であった期間に，同地域の国内総生産は約10%の上昇を見せ，なかでも製造工業を中心とする工業部門の成長が顕著であった。輸出向主要産業である砂糖および銅鉱業は，この高成長に大いに貢献した。しかし，この高成長は，1974年に入ると世界的な経済活動の停滞や国内外のインフレーションの昂進および石油危機の影響をうけて同地域の国内総生産の成長率は急激に落ちこんだ。1975年には，世界的な経済不況の浸透や各国のデフレ政策の実施時期に入ったため，同地域の主要

輸出品目である銅鉱石の輸出不振および砂糖世界市場価格の生産原価割れ落ちこみを招いた。砂糖産業のうけた打撃は大きく，後遺症は現在も残っているが，1979年以降，砂糖国際市場価格ならびに砂糖生産国へ割当配分に関する国際協定の効果ならびに銅鉱石の国際価格の急上昇によって，その急速な復興が期待されている。

1974年における国内総生産の産業部門別構成比をみると農業，水産業，林業部門が，全体のほぼ38％，工鉱業部門が28％，商業その他のサービス部門が34％であったが，これに対して1972年の構成比は農水産林業36％，工鉱業29％，商業その他35％であった。（Table B－1－(7)参照）

Table B-1-(7) Actual Gross Regional Domestic Product in the Visayas at 1972 Price

Unit: Million Pesos

Item	1972	1973		1974		'72 to '74
	Amount	Amount	Growth (%)	Amount	Growth (%)	Annual av. growth(%)
GRDP	11,285	12,414	10.0	12,509	0.8	5.3
Agriculture	4,113	4,336	5.4	4,742	9.4	7.4
Industry	3,219	3,789	17.7	3,570	-6.1	5.3
Mining	586	628	7.2	587	-7.0	0.1
Manufacturing	2,126	2,529	19.0	2,474	-2.2	6.9
Construction	448	564	25.9	441	-27.9	-0.8
Electricity gas water	59	68	15.2	68	0	7.4
Services	3,953	4,289	8.5	4,197	-2.2	3.9
Transportation	474	422	-12.3	400	-5.5	-8.9
Commerce	2,466	2,705	9.7	2,660	-1.7	7.9
Other services	1,013	1,162	14.7	1,137	-2.2	5.9

Data Source : Regional Five Year Development Plan.

Note : 1) GRDP = Gross Regional Domestic Product

2) Agriculture sector includes fishery and forestry.

2.2 社会経済開発計画

2.2.1 フィリピン国の社会経済開発計画

現在，フィリピン国政府の手により進められている社会経済開発に関する５カ年計画（１９７８−'８２），１０カ年計画（１９７８−'８７）および長期計画（２０００年まで）の主目標は次のとおりである。

(a) 雇用機会の創出，所得格差の是正により生活水準の向上と社会的文化価値の増殖をはかる。

(b) 農産物等の自足

(c) 高位経済成長の維持

(d) 国内資源の活用と国際収支の改善

(e) インフラストラクチャー部門の整備を行い停滞地方地域の開発刺激と産業の地域的拡散をはかる。

(f) 環境管理の改善

(g) 国家の安全と国際協調の推進

この計画目標達成のために政府が策定した投資計画は，１９７８年から８２年までの５年間に総額約1,６００億ペソ（うち外貨１１７億ドル）で，産業部門別シェアーは，農業３%，地域開発４%，工業１３%，社会サービス５%，輸送１５%，通信２%，電力電化34%および水資源２４%となっており，社会経済開発のなかで，基幹産業として占める電力地位はきわめて重要である。各産業部門への投資は，主として資金援助と技術援助の２つに分けられるが，資金援助が９９%を占めている。各産業部門は，地域的には，ルソン，ビサヤスおよびミンダナオの３大地域に分けて，関連プロジェクトが配分される。

(1) 農業部門

農業部門におけるフィリピン政府の目標は，地方地域開発の促進，基礎的食料，原料需要の自足である。このために，技術革新，系統的な農民訓練によって生産性の向上がはかられ，同時に構造的制度的改善も進められるであろう。具体的には，Mindanao Norte，Cagayan渓谷，Mindro島，Palawan島に耕地が拡大されよう。ついで，漁業面では，まず，インフラストラクチャー部門すなわち漁港，市場，貯蔵設備およびパイロット・フィシュ・プラントの開発がすすめられている。魚類の人口受精や孵化の研究もまた鋭意進められている。家畜については，現在，豚肉および家禽類の自足は，ほぼ達成されている。牛肉および酪農の分野は，生産性向上のための可成りの余地が残されている。

森林資源の開発および保全は，伐採，補給，保護，利用の各面から検討され実施されている。森林開発に関する若干の外貨援助プロジェクトが進行中である。

(2) 地域開発

ここにいう地域開発は，総合的な地域開発のことである。地域開発には，灌漑，農場と市場間道路，交通手段，給水，地方電化，健康と教育などが含まれる。都市と地方間の開発格差の拡大，人口の都市過度集中化傾向を是正するためには後発経済停滞地域に刺激を与えることが必要である。

主要例として，ビコル河流域開発計画，Samar総合地域開発計画およびCagayan渓谷総合地域開発計画などがある。

開発総所要資金の地域的配分は，ルソン地域が59%，ビサヤス地域が25%，ミンダナオ地域が10%であり，残余の6%は，ルソンおよびビサヤスに散在するフィリピン地方インフラストラクチャープロジェクト（複数）に割当てられる。

(3) 工業部門

工業開発は，雇用創出，外貨獲得，エネルギー源を含む主要品目の自給自足を目標に国の地域拡散政策にそって，政府，民間協力して進められている。ちなみに，フィリピン政府が策定した5カ年計画（1978～1982）でリストアップされた主なプロジェクトをひろってみると次のとおりである。

- Integrated Steel Works
  - Tagoloau, Misamis Oriental
  - Semifinished Steel products-crude steel 10^6 tons／year
- Phosphatic Fertilizer Project
  - Site unknown
  - 105×10^3 tons／year
- Lumber and Lumber Products
  - Binatacau, Isabela
  - $19{,}790 \times 10^6$ board feet（MBF）
- Newsprint, Linerboard and Corrugating Medium
  - Bislig, Surigas del Sur, Mindanao
  - 35,100 metric tons／year
- Silicon Carbide
  - Tagoloan, Misamis, Oriental
  - 14,820 metric tons／year
- Steel Plate mill
  - Barrio Lamao, Battaan
  - 135,000 metric tons／year

- Textile mills

  Southern Lugon

  120,000 spindles／year

- Shipbuilding Progran

  Lugon, Visayas, Mindanao

  Fishing, Ocean Vessels, ets.

- Pig Iron Plant

  Sto. Thomas, La Union

  72,000 metric tons／year

- Coco chemical Plant

  Misamis, Oriental-Methyl coeonate

  22,000 metric tons／year

- Unbleached Long Fiber Pulp mill.

  Abra

  66,000 metric tons／year

- Copper Smelter Project

  Site is unknown－PASAR

  84,000 metric tons／year

- Coconut Oil Mills

  Site is unknown

  585,000 metric tons／year

- Mactau Export Processing Zone

  31,000 skilled workers

- NHA'S Industrial and Commercial Estates

San Jose del Monte, Bulocan	16,000	workers
Dasmariñas, Cavite	19,000	〃
Carmona, Cavite	17,000	〃

- Uranium Exploration

- Philippine Iron Mines Uranium Project

(4) 社会サービス部門

社会開発は，国家開発の本質的なものである。フィリピン国民の生活の進歩と便宜の均等的配分における水準の向上を目的とする。このためフィリピン国民の健康，栄養，教育労働力（人的資源）および社会サービスならびに地域共同社会開発の各種戦略が，フィリピン政府によって計画された。

(5) 輸送部門

フィリピン国の社会経済開発過程における輸送部門の支柱的促進的役割の重要性にもとづき，輸送部門の各プロジェクトは，ハイウエイ，空港，鉄道，水運，港湾設備の建設および修復を実施するとともに，これらが一つの総合的なトータル運輸システムを形成するよう方向ずけられており，これにより地方地域への接近性の改善そして国民大多数が利用可能な水準まで輸送費を引下げることに役立つであろう。

(6) 通信部門

この部門の最終目的は，中央対地方，県および市間の適切にして迅速な経済性のある伝達サービスを提供することにあり，この目標達成のために，現行通信設備の拡張通信ネットワークに対する新技術の導入等あらゆる努力が傾注されよう。

(7) 電力・電化部門

人口の急激な増加，工業化の促進，地方電化計画の実現により電力需要の著しい増加が予測される。このためこの部門の活動目標は，(a)多角的な国内電力資源の探査と開発の促進，(b)とくにビサヤス地域およびミンダナオ地域における小規模工場や農業活動を支援するための地方地域への電力供給の拡大，(c) 1987年までに総家屋数の85%に電力供給をするよう電化域の拡大，におかれている。

以上の目的に沿って，NAPOCORは，地熱，水力および石炭燃焼火力の開発に力を入れている。

地熱開発有望地点のうち主なものは，AllayのTiwi，Mt. Makiling－Mt. Banahaw，レイテ島のTongonan，ネグロス・オリエンタルのPalimpinonおよびダバオ北部のMauat地域である。水力開発有望地点のうち主なものは，ルソン島のAbulug，Chico，Magat，San Roque，Kalayaan (Pumped－storage)，ネグロス・オクシデンタルのBago，ボホール島のWahig，ミンダナオ島のTagoloan，Agus，Pulangi，である。また石炭燃焼火力地点として，当面，セブ島のNaga火力があげられる。

(8) 水資源部門

水資源部門の活動指針は，まず第1に農地に対し適切にコントロールされた安定した水を供給するための灌漑設備，第2に低コストの飲料水の供給など上水道設備および下水処理設備，第3に台風被害発生地域における洪水調節用設備，第4に辺境地域の開発可能性に刺激を与えるような多目的プロジェクトを開発することにある。

具体的には，灌漑設備は，現有50,000ヘクタールの修復と120,000ヘクタールの新規開発を目途にしており，上水道は，総需要の43%を賄っているにすぎない。これに対して，現在Metro Manila Water Supply Improvement Projectおよび全国的な規模のWater District Development Programが進められている。洪水調節は，まず台風被害地域であるマニラ周辺の排水設備，Agus，Bicol，Cagayan等河川流域の洪水予測や警報

装置，洪水による河川堆積のドレッジング，河川の護岸などについて各種プロジェクトが進められている。

2.2.2 ビサヤス地域の社会経済開発計画

ビサヤス地域における国内総生産の達成目標値は，フィリピン国社会経済開発計画の一環として設定されている。同地域の開発計画は，パナイ島およびネグロス・オクシデンタルを含む第6行政区，セブ島，ネグロス・オリエンタルおよびボホール島などを含む第7行政区，ならびにレイテ島およびサマール島を含む第8行政区の3区域ごとに，それぞれの特殊事情を考慮して策定されている。ここでは，この3区域を総合し，ビサヤス地域の開発計画としてとりあげることにした。

ビサヤス地域における開発5カ年計画ならびに10カ年計画の策定目的は，地域の産業構造の変革をはかりつつ，生産性の向上と1人当り国内総生産の増大を得ようというものである。

まず，GRDP（地域内の国内総生産）は，最初の5年間（'78～'82）およびこれに続く後期5年間（'83～'87）を通じて，年平均7.4％の成長率を確保する。これを各産業部門別にみると，農業部門のGRDP中に占める割合は，1978年39.8％で最も高いシエアーをもつが，徐々に減少し，1982年には35.9％，ついで1987年には32.0％にさがる。これはこの地域経済における重要なつまり，農業中心から工業化への構造的変化を示すものである。農業部門（水産，林業を含む）のシエアーが低下するといっても，その実勢は増加し，当初5年間は4.7％，後期5年間は4.4％の年平均増加率を示すが，鉱工業部門の加速的増大によってその相対的シエアーの減少を意味するものである。鉱工業部門は，前期5カ年に9.5％，後期5カ年に10％の年平均増加率が見込まれている。このなかで最大のシエアーは，製造業で対GRDP比17.8％（1978年），18.8％（1982年）および20.8％（1987年）である。また，輸送，商業等を含むサービス部門の伸びも鉱工業部門についで大きく，対GRDPシエア率は，1978年で34％，1982年で35.8％，そして，1987年には36.8％となり最大となる。

3行政区合成値でのビサヤス地域1人当りGRDP目標値は，1978年に1,574ペソ，1982年に1,952ペソ，1987年に2,523ペソとなる。これらの目標値に近づくためには，地域人口の増加率は前期5年間1.8％，後期5年間2％に抑制することが必要で，この人口増加率は全国値（前期2.95％，後期2.89％）より低い。（Table B－1－(8)参照）

Table B-1-(8) Project Gross Regional Domestic Product in Visayas at 1972 Prices

Unit: Million Pesos

	1978	1982	1987	Annual average growth ratio (%) '78 to '82	'82 to '87	Share to Philippines in 1987(%)
GRDP	16,300	21,701	30,959	7.4	7.4	22.8
Agriculture	6,485	7,784	9,656	4.7	4.4	29.3
Industries	4,275	6,135	9,917	9.5	10.0	19.7
Mining	753	1,128	1,906	11.0	11.0	74.6
Manufacturing	2,894	4,093	6,435	9.1	9.5	20.4
Construction	546	786	1,306	9.6	11.0	8.8
Electricity gas water	82	128	270	12.0	16.0	-22.6
Rest of economy	5,540	7,782	11,386	8.9	7.9	21.6
Transportation	463	632	923	8.1	7.9	14.3
Commerce	3,643	5,122	7,448	8.9	7.8	26.0
Services	1,434	2,028	3,015	9.1	8.3	17.1
Population (10^3)	10,357	11,115	12,269	1.8	2.0	20.5
Per Capita GRDP (Pesos)	1,574	1,952	2,523	5.6	5.3	-

Data Source : Five Year Development Plan

Note : GRDP - Gross Regional Domestic Product.

Agriculture sector includes fishery and forestry.

B-2　現地調査実績日程表

フィリピン共和国・ビサヤス地域連系送変電計画調査団・実績日程

その1

日順	月　日	曜日	行　　程	宿泊地	調　　査　　内　　容
1	1月10日	(木)	東京→マニラ	マニラ	PM 5:30 PR431便にてマニラ国際空港着(若森・浅井・村井)
2	11日	(金)	日本大使館・JICA事務所(表敬) NPC Project Development.(表敬)	マニラ	AM 8:30 S/W, NPCの便宜供与等(日本大使館・JICA及び調査団) AM10:30 IA Draft についてNPと調査団との間で打合せ合意に達した PM 2:00 午前中のIAの合意内容をふまえてNPIとS/Wの技術的な打合せを行なった。関係資料のNPI側よりの提供
3	12日	(土)		マニラ	入手資料の整理
4	13日	(日)		マニラ	
5	14日	(月)	NPC Project Development Dept.	マニラ	AM10:00 調査団の調査日程について打合せ PM 1:00 S/Wを明確にする為の図面作成 PM 3:00 IAについてNPCと調査団との間で調印
6	15日	(火)	日本大使館・JICA事務所	マニラ	AM10:00 日本大使館及びJICAに対し調印結果を報告
7	16日	(水)	国防省地図局及び地方分室 NPC	マニラ	AM10:00 計画地域の地図の購入 PM 2:00 補足資料の提供
8	17日	(木)	東京→マニラ	マニラ	PM 5:30 PR431便にてマニラ国際空港着(南・加賀美・磯・宮嶋)
9	18日	(金)	NPC Project Development Dept.(表敬) NEDA マニラ→セブ NPC VISAYAS Regional Office.(Cebu City)	マニラ セブ	AM 9:30 日本での予備調査結果について説明 PM 2:00 NEDAの出版局にてフィリピン10ケ年経済開発計画等の資料収集(若森・浅井・南・加賀美・磯・宮嶋) AM10:30 PR151便にてマクタン空港着 PM 2:00 IA内容及び調査スケジュールについて団員間で打合せ
10	19日	(土)	NPC Bataan 火力発電所	マニラ	AM 8:00 ～ PM 5:00 NPC電力系統の現状 Bataan 火力発電所での運転実績

(Note) IA : Implementing Arrangement　S/W : Scope of Work

日順	月　日	曜日	行　　程	宿泊地	調　査　内　容
10	1月19日	(土)	NPC VISAYAS Regional Office.(Cebu City)	セ　ブ	AM10:00 調査スケジュール表の見直し
11	20日	(日)	マニラ→セブ	セ　ブ	AM10:30 PR151便にてマクタン空港着
					PM 3:00 今後の調査スケジュール等打合せ（若森・浅井・村井・南・加賀美・磯・宮嶋）
12	21日	(月)	NPC VISAYAS Regional Office.（表敬）	セ　ブ	AM 9:00 調査スケジュールの確認・ビサヤス電力系統の現状聴取
			国防省地図局セブ分室		PM 2:00 補足地形図の購入
			Naga ディゼルPS及び55MW石炭火力(建設中)		PM 2:00 塩害調査及び石炭火力の建設現場視察
13	22日	(火)	セブ→マニラ	マニラ	AM10:00 PR150便にてマニラ国内空港着（浅井）
			NPC VISAYAS Regional Office.	セ　ブ	AM 9:00 Pulpinon及びTongonan地熱プロジェクトの現況聴取
					～
					PM 5:00 入手資料の解析
			Uling Coal Mining Office.		PM 2:00 セブ島における石炭開発の現状調査（村井）
14	23日	(水)	マニラ→東京		PM 2:00 JL742便にて成田空港着（浅井）
			VECO	セ　ブ	AM 8:30 電力系統の現状及び発電設備視察
			NPC VISAYAS Regional Office.		PM 1:00 地形図に予定送電線ルート及び変電所地点を記入
					PM 5:00 変電所規模と必要敷地面積を検討（若森・村井・南・加賀美・磯・宮嶋）
15	24日	(木)	NPC Banilad 変電所	セ　ブ	AM 9:00 変電所の設計基準等調査
			NPC Nagaディゼル・石炭火力発電所（建設中）		PM 2:00 計画の138 kV引出設備の設置場所確認等
			鉱山局		PM 4:00 地質地図等参考資料の入手
16	25日	(金)	Toledo銅鉱山（Atlas Mining Coop）	セ　ブ	AM 8:00 電力需要及び発電設備の現状調査
			Power Barge（30 MW）		～
					PM 5:00 スチームタービンの現状調査
17	26日	(土)	農村電化組合（CEBECO I）	セ　ブ	AM 8:00 電力需要，配電系統，NPCよりの電力受給の現状などについて調査（若森・村井・南・加賀美・磯・宮嶋）
					～

日順	月　日	曜日	行　　程	宿泊地	調　査　内　容
17	1月 26日	(土)			PM 5:00
18	27日	(日)		セ　ブ	資料整理
19	28日	(月)	NPC Regional Office	パナイ	AM 9:00 計画対象変電所の機器配置についてNPCと打合せ
			セブ→イロイロ（パナイ）		PM 1:00 PR382便にてパナイ着（若森・村井・南・加賀美・磯・宮嶋）
			農村電化組合（PECO）		PM 3:00 電力需要，電力系統の現状について聴取
			PECO La Paz		PM 5:00 NPCとの連系変電所としての機能及び設備概要調査
20	29日	(火)	NPC Sta Barbara 変電所	パナイ	AM 8:00 建設中建設現場の視察と計画の138kV送電線引出口
			NPCパナイディゼル発電所（Dingle）		〃 設備の位置確認
					PM 5:00 Jaro Point までの予定138kV送電線ルート踏査
21	30日	(水)	Guimaras 島	パナイ	AM 8:00 海底ケーブル揚陸地点の踏査（ボート）
			Jaro Point , Papdap Point , Tumanda Point		〃 Guimaras 島横断架空送電線予定ルート踏査
					PM 5:00 （若森・村井・南・加賀美・磯・宮嶋）
22	31日	(木)	Jaro Point	パナイ	AM 8:00 海底ケーブル揚陸地点を陸上より調査
			Iloilo 港湾局		PM 3:00 計画地点の海流船舶の停泊の可能性等事情聴取
23	2月 1日	(金)	イロイロ→マニラ	マニラ	AM 8:00 PR146便にてマニラ着（村井）
			日本大使館，JICA		PM 1:30 現地調査概要説明
			イロイロ→ロハス	ロハス	AM12:00 パナイ鉄道にてロハス着（若森・南・加賀美・磯・宮嶋）
			CAPELCO		PM 3:00 電力需要の現状等聴取
			NPC Panitan 変電所（建設中）		PM 6:00 変電所建設現場視察
24	2日	(土)	CAPELCO	イロイロ	AM 8:00 電力需給関係資料の入手ディゼル発電設備視察

日順	月　日	曜日	行　　程	宿泊地	調　　査　　内　　容
24	2月 2日	(土)	ロハス→イロイロ		
				マニラ	AM 9:30 経済関係資料収集リスト作成（村井）
25	3日	(日)	ILECOI	イロイロ	AM 9:00 電力需給の概要及び電力設備の現状調査
				マニラ	資料整理（村井）
26	4日	(月)	イロイロ→バコロド	バコロド	AM 9:00 客船でバコロド着（若森・南・加賀美・磯・宮嶋）
			Pulupandan Point 変電所予定地点		PM 1:00 海底ケーブル揚陸地点及び変電所予定地点の踏査
			パイロット組合事務所		PM 5:00 Guimaras海峡の海象条件，船舶の通行状況，海底の障害物の有無等について聴取
			NPC PDD Office	マニラ	AM 9:30 現地調査結果の中間報告資料収集（村井）
			JICA		PM 2:00 現地調査結果の詳細報告（村井）
27	5日	(火)	CENECO	バコロド	AM 8:00 電力需給，発送変電設備の現状について聴取
			CENECOのTalisay及びBacolodディゼル発電所		AM10:00 発電所視察，事故統計等の資料の入手
			Power Barge係留点		PM 2:00 発電船係留予定地点の踏査
			NEDA	マニラ	AM 9:00 経済資料収集（村井）
			NPC Planning Dept.		PM 2:00 現地調査報告（村井）
28	6日	(水)	VMC砂糖工場	バコロド	AM 8:00 砂糖製造工程，電力需要の調査，自家用発電設備視察
			VRESCO		PM 2:00 電力需要の現状聴取
			アジア開発銀行（ADB）	マニラ	AM 9:00 資料収集
			NEDA		PM 1:30 同　上
29	7日	(木)	Kabangkalan 変電所	ドゥマゲッティ	AM10:00 変電所計画地点踏査・送電線ルート踏査（ヘリコプター及びジープ）
			NPC Survey Office（Kabangkalan）		～ AM11:00 計画予定送電線ルートの測量工事の現状聴取

日順	月　日	曜日	行　　程	宿泊地	調　　査　　内　　容
29	2月　7日	(木)	NPC Amlan ディゼル発電所 JICA NPC PDD Office	マニラ	PM 5:00 送電線ルート踏査 AM 9:30 帰国前の打合せ（村井） PM 2:00 〃 （村井）
30	8日	(金)	Lalaan Point, Amlan Point NPC Amlan ディゼル発電所 NORECO II マニラ→東京	ドゥマゲッティ	AM 8:00 海底ケーブル揚陸地点の調査（ボート） AM12:00 屋外開閉所の立地と増設の可能性 PM 5:00 電力需要の現状調査 PM 4:30 PR431 便成田着
31	9日	(土)	石油開発局エネルギー部 Palimpinon 地熱サイト 港湾局	ドゥマゲッティ	AM 8:00 Palimpinon 地熱開発の現状について聴取 AM10:00 試験井戸の掘削現場及び発電所予定地点踏査 PM15:00 Tañon 海峡の海象条件，船舶の停泊場所等調査
32	10日	(日)	Liloan Point	セブ	AM 7:00 海底ケーブル揚陸地点の踏査 PM 5:00 送電線予定ルートの踏査（若森・南・加賀美・磯・宮嶋）
33	11日	(月)	NPC VISAYAS Regional Office	セブ	AM 9:00 ～ PM 5:00 現地調査結果の概要報告 現地入手資料の整理
34	12日	(火)	〃	セブ	AM 8:00 Sta. Barbara, Naga 開閉所の引出口位置の確認 PM 5:00 入手資料の整理
35	13日	(水)	〃	セブ	AM 8:30 ～ PM 5:00 電力需要想定資料の整理 電力系統の構成検討，変電所機器配置検討
36	14日	(木)	〃	セブ	同　　上
37	15日	(金)	〃	セブ	同　　上

日順	月　日	曜日	行　　程	宿泊地	調　　査　　内　　容
38	2月 16日	(土)	NPC VISAYAS Regional Office	セ　ブ	AM 9:00 建設スケジュールの予定検討 PM 1:00 レイテ，サマール島調査のための準備 PM 3:00 セブ島工業団地視察
39	17日	(日)	資料整理	セ　ブ	
40	18日	(月)	セブ→タクロバン	タクロバン	AM10:00 PR392便にてタクロバン着 （若森・南・加賀美・磯・宮嶋） PM 2:00 San Juanico 横断海峡ルート調査 PM 4:00 Leyte 側より Samar 側にボートで渡り調査
41	19日	(火)	SAMELCO II 電化組合 Wright 変電所建設予定地点	タクロバン	AM10:00 電力需要の現状調査・69 kV 送電線および発電所視察 PM 2:00 138 kV 変電所建設地点踏査 PM 5:00 Samar 側の 138kV 送電線ルート踏査
42	20日	(水)	DORELCO 電化組合 マルコス橋 LEYECO II 電化組合	タクロバン	AM 8:00 電力需要の現状調査（南・加賀美・宮嶋） AM 8:00 138kV 送電線ルート調査（若森・磯） PM 3:00 電力需要の現状調査，発電設備視察
43	21日	(木)	LEYECO III 電化組合	オルモック	AM 8:00 Leyte 側の 138kV 送電線ルート踏査 AM10:00 電力需要の現状調査
44	22日	(金)	Tongonan 地熱発電所	オルモック	AM 8:00 地熱開発計画の現状調査，発電所建設地点視察 PM 3:00 138kV 送電線ルート調査
45	23日	(土)	Santa, Isabel 発電所係留地点 （Power Barge）	オルモック	AM10:00 ～ PM 2:00 発電船係留地点及び NPC Santa Isabel 変電所予定地点視察
46	24日	(日)	資料整理	オルモック	

日順	月　日	曜日	行　　程	宿泊地	調　　査　　内　　容
47	2月25日	(月)	LEYECO V 電化組合	オルモック	AM 9:00 電力需要の現状調査・発電所視察 PM 2:00 レイテ・サマール島の開発計画の整理
48	26日	(火)	LEYECO II 及びDORELCO タクロバン→セブ	セ　ブ	PM 1:00 資料収集 PM 5:00 PR393 便にてセブ着
49	27日	(水)	NPC VISAYAS Regional Office	セ　ブ	AM 8:30 入手資料の整理と 〜 PM 5:30 開発計画の立案
50	28日	(木)	NPC VISAYAS Regional Office	セ　ブ	AM 8:30 開発計画の立案 〜 PM 5:30 補足資料の請求
51	29日	(金)	NPC VISAYAS Regional Office	セ　ブ	AM 8:00 仮報告書の作成 PM 5:30 〃 の英文タイプ
52	3月 1日	(土)	NPC VISAYAS Regional Office Naga ディゼル発電所	セ　ブ	AM 8:00 仮報告書の英文タイプ PM 2:00 碍子汚損測定（加賀美・磯） PM 6:00 仮報告書タイプ完成）
53	2日	(日)	資料整理	セ　ブ	
54	3日	(月)	NPC VISAYAS Regional Office	セ　ブ	AM 9:00 現地調査結果の報告会 〜 AM12:00
55	4日	(火)	セブ→マニラ JICA事務所 JICA事務所，日本大使館	マニラ マニラ	AM11:00 PR152 便にてマニラ着（若森・南・加賀美・磯・宮嶋） PM 2:00 JICA（若森・南・磯） 〜 PM 5:00 帰国Fliht 便の変更手続き（加賀美・宮嶋） AM 9:00 現地調査結果の説明 〜

日順	月 日	曜日	行 程	宿泊地	調 査 内 容
56	3月 5日	(水)	NPC本社		AM11:00 現地調査結果の説明（若森・南・加賀美・磯・宮嶋） PM 2:00 現地調査結果の説明（Project Development Dept.） PM 5:00 （若森・南・加賀美・磯・宮嶋）
57	6日	(木)	NPC本社 NEDA NPC本社	マニラ	AM 9:00 現地調査結果についての質疑応答（若森・南・磯・宮嶋） AM10:00 補足資料の購入（加賀美） PM 2:00 〃 の入手（若森・磯）
58	7日	(土)	NPCバタンガス地熱発電所	マニラ	AM 7:30 バタンガス地熱発電所視察） PM 4:00 （若森・南・加賀美・磯・宮嶋）
59	8日	(土)	資料整理	マニラ	
60	9日	(日)	マニラ→東京		PM 2:00 JL 742便にてマニラ発 PM 6:50 〃 成田着

JICA