

## 第4章 フィリピン国の水供給・衛生セクターにかかる組織・体制・制度

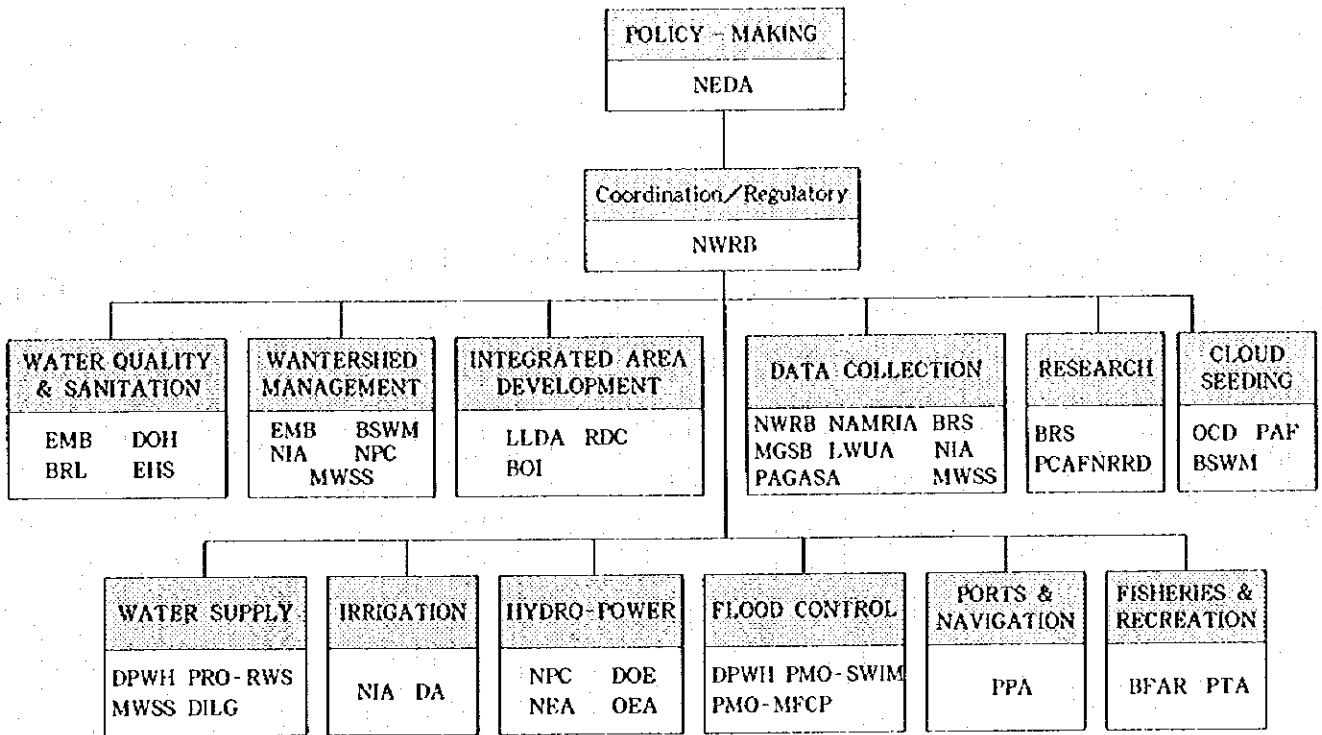
### 4-1 関連行政組織・法制度

#### (1) 水供給・衛生セクターの行政

フィリピン国における水に関連する事業は図4-1-1に示すように国家経済開発庁 (NEDA) による調整、取り締りのもとで各々の役割が分担されている。水供給・衛生セクターに関しては、マニラ首都圏上下水道公社 (MWSS) から分割民営化された、MWC (Manila Water Company) とMWSI (Manila Water Services Incorporation) の2社がメトロマニラ及びその周辺を管轄し、地方に関しては原則として地方自治体が実施主体となっている。ただし人口2万人以上で水道区 (WD) を組織し、資金投入の回収が見込まれる水道区については地方水道庁 (LWUA) からの財政的、技術的支援を享受することが可能となる。残るレベルI、レベルII、及びレベルIIIの地方給水に関しては、実施主体は地方自治体であるものの、施設の設置は、そのプロジェクトにより、公共事業・道路省 (DPWH) と内務・自治省 (DILG) のいずれかによることとなる。地方自治法の発布以降、本来はDILG マターであるが、これまで世界銀行による「第1次水給水・下水・衛生セクタープロジェクト」(FW4SP) がDPWH を実施機関として事業を進めているほか、下院議員に割り当てられる地方開発給付金による公共事業整備の事業もDPWHを通じて実施することとなっている。建設後の水道施設の運営管理は各バラングイあるいはコミュニティで組織された水道衛生組合 (BWSA/RWSA) が担当する。

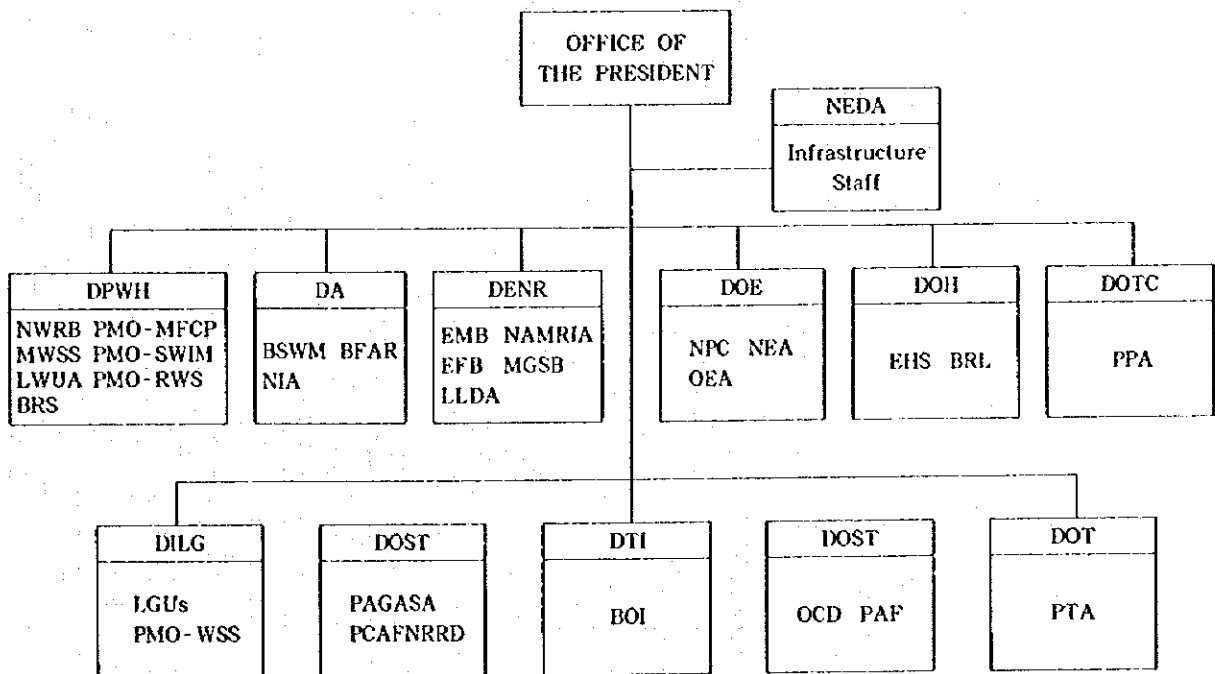
次に、水に関連する全ての機関の関連を示し、その後主に給水・衛生関連機関を挙げ、その概略を示す。

図4-1-1 水関連の相関職分図



注) 図中の略語は表4-1-1 所属管轄機関の欄参照

図4-1-2 水関連事業の組織図



出典: DILG資料より

注) 図中の略語は表4-1-1 所属管轄機関の欄参照

表4-1-1 水関連業務における政府機関

省庁名	担当部局及び付属機関	水に関する責務及び関連事項
1. National Economic and Development Authority (NEDA)	1. Infrastructure Staff 2. Regional Development Councils (RDCs) 3. Investment Coordination Committee/NEDA Board	水資源に関する政策の承認とまとめ。 調整された地域開発を通じた経済、社会開発の指導。 主な開発計画の評価/査定/承認。
2. Department of Public Works & Highways (DPWH)	4. National Water Resources Board (NWRB) 5. Metropolitan Waterworks & Sewerage System (MWSS) 6. Local Water Utilities Administration (LWUA) 7. Bureau of Research & Standards (BRS) 8. PMO-Major Flood Control Projects (PMO-MFCP) 9. PMO-Rural Water Supply (PMO-RWS) 10. PMO-Small Water Impounding Projects (PMO-SWIM)	国内における水事業（行動）の規制及び調整； LWUAとMWSSの法権限外における水事業の運営規制と監督；水資源に関する政策の勧告とまとめ。 メトロマニラ首都圏及び隣接地における流域管理を含んだ、水供給及び下水事業の建設、維持及び運営。（ただし、'97年8月からは民営化によりMWCとMWSIに引き継がれそう） 財政面でviableな水道区（メトロマニラを除く）の事業促進、開発規制及び財政のための特殊貸付け団体。 水文調査及びデータ収集。 主な洪水調整計画に関する計画、設計、建設、組織及び維持のマネージメント。 外国援助による地方給水計画に関する計画、設計、建設、組織及び維持のマネージメント。 溜池プロジェクトに関する計画、設計及び建設のマネージメント。
3. Department of Agriculture (DA)	11. National Irrigation Administration (NIA) 12. Bureau of Soils & Water Management (BSWM)	灌漑目的のための広域水資源計画及び計画プログラムの事業実施。ただし、洪水調整、配水、埋立て、水力発電、流域管理及びその他の開発において灌漑が付随する場合の事業をも含む。 土壌と農業用水の分析、開発、保全担当。 人工降雨関連の担当。

省庁名	担当部局及び付属機関	水に関する責務及び関連事項
	13. Bureau of Fisheries & Aquatic Resources (BFAR)	フィリピン漁業及び水産業の適正利用、開発推進及び適正マネジメントのための計画とりまとめ。
4. Department of Energy (DOE)	14. National Power Corporation (NPC)  15. National Electrification Administration (NEA)  16. Office of Energy Affairs (OEA)	水力及び地熱を含む電力施設開発；ダム建設、貯水、迂回、施設及び流域管理計画を含む。  ミニ水力計画の実施及び目的達成のための公共事業、支援。  ミニ水力のような地域固有のエネルギー資源開発促進。
5. Department of Environment & Natural Resources (DENR)	17. Environmental Management Bureau (EMB)  18. Mines & Geo-Science Bureau (MGSB)  19. Forest Management Bureau (FMB)  20. Protected Areas & Wildlife Bureau (PAWD)  21. National Mapping & Resources Management Authority (NAMRIA)  22. Laguna Lake Development Authority (LLDA)	水、大気、土地、騒音及び放射線に関する環境基準のまとめ；EISの承認とECC（環境応諾証明書）の発行。  国内鉱物資源開発、保全及びマネジメント；地下水モニター及び水理図作成。  森林及び流域の効果的保護、開発、マネジメント及び保全に関する政策とプログラムの勧告とまとめ。  湖、沼、湿地等の自然湿原地の保全、保護。  地図、図表、海図、土地区分、航空写真リモートセンシング等の総合測量管轄。  ラグナ湖流域の地域水資源開発管轄。
6. Department of Health (DOH)	23. Environmental Health Services (EHS)  24. Bureau of Research Laboratories (BRL)	給水及び衛生プログラムを管轄並びに環境関連疾病の予防対策。  飲料水の水質モニター。

省庁名	担当部局及び付属組織	水に関する責務及び関連事項
7. Department of Science & Technology (DOST)	25. Philippine Atmospheric, Geophysical & Astron. Services Admin. (PAGASA)	気象、地球物理学及び天文学的資料の経済セクター、科学、技術及び一般利用のための普及。
	26. Phil. Council for Agric. Forestry & Natural Resources Research & Develop. (PCAFNRRD)	農業、森林、天然資源に関する研究及び各種専門学術的開発のとりまとめ及び水資源を含む各種産物についての関連機関のとりまとめ。
8. Department of Interior & Local Government (DILG)	27. PMO-Water Supply & Sanitation (PMO-WSS)	地方自治体による給水・衛生 (WSS) サービスに対する支援。
	28. Provincial Governments	政府及び関連公的機関からの支援、調整による灌漑、給水、電力及び道路施設開発促進。
	29. Municipal & Barangay Governments	政府機関からの支援、調整による郡及びバラングイの給水・衛生、流域及び他プログラムの促進。
9. Department of National Defense (DND)	30. Office of Civil Defense (OCD)	緊急有事の市民による、ダム及び他水資源の保全。
	31. Philip. Air Force (PAF)	人工降雨による降雨量増大。
10. Dept. of Transportation & Comm. (DOTC)	32. Philippine Ports Authority (PPA)	港、及び港湾施設の計画、開発、運営及び維持。
11. Department of Tourism (DOT)	33. Philippine Tourism Authority (PTA)	水資源のレクリエーション利用の開発と促進。
12. Dept. of Trade & Industry (DTI)	34. Board of Investments (BOI)	Calabarzon 総合地域調査における水資源等の提案。

出典：Based on NWRB: "Situation Report on Water Resources", 1994

(2) 国家経済開発庁 (NEDA : National Economic and Development Authority)

NEDAは1972年に創設された政府の最高中央計画機関であり、国内の均等な経済分配を基本とした、持続的開発計画の調整と政策を統括する機関である。NEDAの組織はNEDA Board (理事会) を最高機関として5つの委員会にて構成され、国家の中長期開発計画等を主体となってとりまとめている。

1) 理事会

NEDAは大統領を議長とし、NEDA長官 (DIRECTOR-GENERAL) を副議長とする理事会 (NEDA BOARD) が最高意思決定機関であり、開発計画の政府としての最終的決定はこの理事会でなされる。NEDAの組織そのものは理事会の事務局としての役割を有しており、実際の開発計画の原案作成や技術的検討を担当している。

理事会の構成員は大統領とNEDA長官以外に、大統領官房長官、大蔵 (DOF)、通商産業 (DTI)、農業 (DA)、環境・天然資源 (DENR)、公共事業・道路 (DPWH)、予算管理 (DBM)、労働雇用 (DLE)、内務・自治 (DILG)、保健 (DOH)、外務 (DFA)、農地改革 (DAR)、科学技術 (DST)、運輸通信 (DOTC) の各省大臣、中央銀行総裁、フィリピン援助計画調整委員会 (CCPAP) 委員長の16名が参加する。つまり、NEDA理事会はいわゆる経済閣僚会議ということができる。

これまでにNEDA理事会は地方自治及び給水に関する重要な決議を採択しており、給水関連機関や行政組織及びLGUsに少なからぬ影響をもたらしている。

BOX No.1

NEDA Board Resolution 要約

**NEDA BOARD RESOLUTION No. 4 (1994/3/15) 要約**

- a. すべての井戸掘削及び水の利用については国家水資源委員会 (NWRB : National Water Resources Board) に登録するものとし、これに関する法整備をNWRBが行うものとする。
- b. 給水分野と水資源分野の効果的な協力を行うためにNWRBのスタッフを強化する。
- c. LWUAは貸付金がすべて回収可能の見込みのある (viable water supply projects) プロジェクトのみに貸付を行う機関 (specialized lending institutions) とする。  
地方水道庁 (LWUA) は銀行機能を強化するとともに財政再編成を行う。貸付金の回収効率、会計システムの改善をする。
- d. 採算がとれる水道区は民営化する。
- e. 水道区が物品、機材等を調達する際は、入札等 (competitive basis) による。
- f. LWUAは活動計画をINFRACOMに提出する。

g. 決議NO.5の修正案

レベルI～IIIの給水プロジェクトは関係LGUの管轄権内で実施可能。

LWUAの権限をMWSSの管轄権外のfinancially viable projectsの実施のみとする。

内務・自治省(DILG)は調整業務を実施する。

ex LGUが地方水道衛生組合(RWSA./BWSAs:Rural and/or Barangay Waterworks and Sanitation Association)を組織する際の支援

LGUが給水システムを決定する際の支援

MWSSはメトロマニラ及び周辺のレベルIIIに責任をもつ。

公共事業・道路省(DPWH)はDILG、DOHとともに、給水施設の計画、運営、維持に係る2年以内の技術支援を実施する。

**NEDA BOARD RESOLUTION No.6 (1996/3/12) 要約**

National Government (NG) のLocal Government Units (LGUs) 支援に関する決議

1. DILGはLeading National Government Agency (NGA) として、インフラプロジェクトの発掘/形成、NG支援の調整を行う。
2. LGUsがインフラプロジェクトを実施するに際しての役割  
DILG : institution, capacity, capability building  
DPWH他省庁 : transferring technical expertise
3. DILGは承認されたインフラプロジェクト用の予算を確保する。
4. 現在実施中のプロジェクトも段階的に上記方法に移行する。
5. 上記方法の効果的な実施のために、INFRACOMはガイドライン他を作成する。
6. INFRACOMは業務実施のために他省庁、他国から財政的/技術的支援を要請できる。

出典：JICA フィリピン事務所資料より

2) 委員会

NEDA 理事会には内閣レベルの5つの委員会があり、それぞれの主管大臣が委員長となって開発計画を実行に移す段階における各省間の調整や政策の検討などを行い、効果的な理事会運営の役割を果たしている。

5委員会を以下に示す。

- ・開発予算調整委員会 (Development Budget Coordination Committee : DBCC)
- ・投資調整委員会 (Investment Coordination Committee : ICC)
- ・社会開発委員会 (Social Development Committee : SDC)
- ・インフラストラクチャー委員会 (Infrastructure Committee : InfraCom)
- ・(公共) 料金関係委員会 (Committee on Tariff and Related Matters : CTRM)

### 3) NEDA 事務局

NEDA 事務局は長官をトップに3副長官がおり、それぞれが National Development Office (NDO)、Regional Development Office (RDO) 及び Central Support Office (CSO) を担当している。

#### a) National Development Office (NDO)

NDO は大きく分けて計画策定と計画支援の2つの部局からなり、国家計画・政策局 (National Planning and Policy Staff : NPPS) は計画全体のとりまとめとともに、国家レベルの計画策定を担当し、公共投資局 (Public Investment Staff : PIS) は国家レベルでの公共投資計画のとりまとめを行う。NPPS が中心になってとりまとめられる開発計画について、セクターの観点から参加しているのが農業局 (Agriculture Staff : AS)、貿易・産業・公共機関局 (Trade Industry and Utilities Staff : TIUS)、インフラ局 (Infrastructure Staff : IS)、社会開発局 (Social Development Staff : SDS) である。すなわち農業問題は AS、貿易・産業政策、観光などに関する問題は TIUS、運輸、通信、電力、上下水道などのインフラ整備問題については IS、人的資源開発、教育、保健衛生、住宅問題などについては SDS が担当する。

#### b) Regional Development Office (RDO)

地域開発調整局 (Regional Development Coordination Staff : RDSC) は地域レベルにおける計画及び公共投資計画のとりまとめを行う。手順としては各 NEDA 地域事務所 (NEDA Regional Office : NRO) が、それぞれの地域開発委員会 (Regional Development Council : RDC) の事務局として計画策定や調整にあたり、各 RDC が提出した計画を RDSC が集大成するものである。

#### c) Central Support Office (CSO)

CSO は開発の必要な地域への開発技術及び行政の支援を行うもので、このためのスタッフとして Management Staff (MS)、Legal Staff (LS)、Administrative Staff (AS)、Management Information Staff (MIS) 及び Development Information Staff (DIS) が組織されている。



図4-1-3 NEDA 組織図

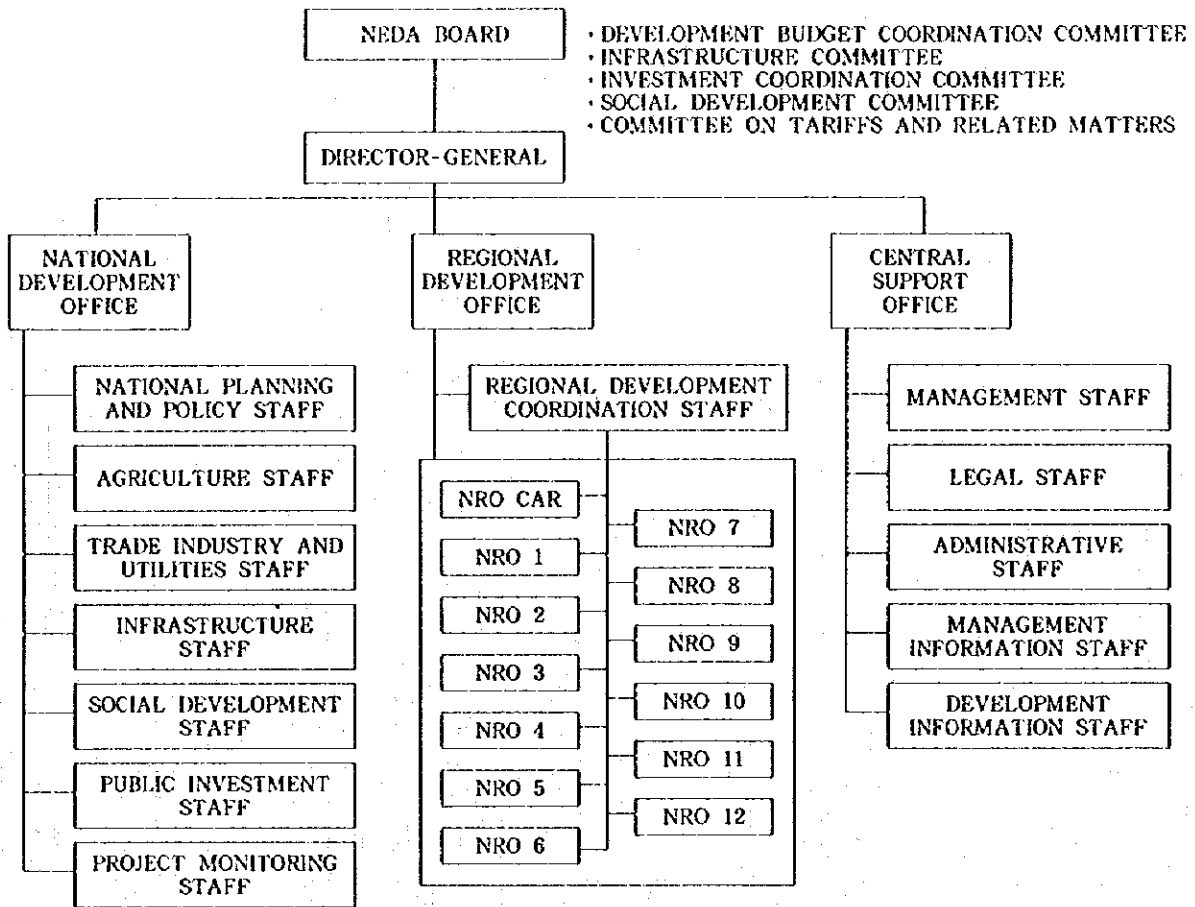
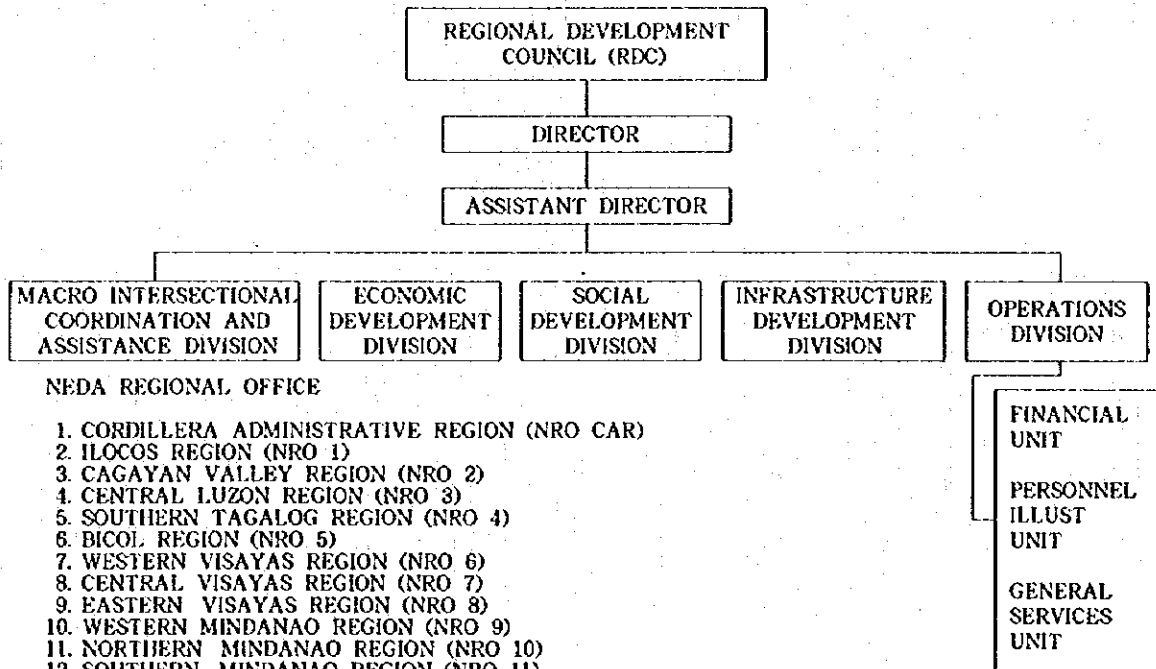


図4-1-4 NEDA 地方事務所組織図



出典：図4-1-3、図4-1-4共に  
セクター別基礎資料/JICAフィリピン事務所

### (3) 内務・自治省 (DILG : Department of the Interior and Local Government)

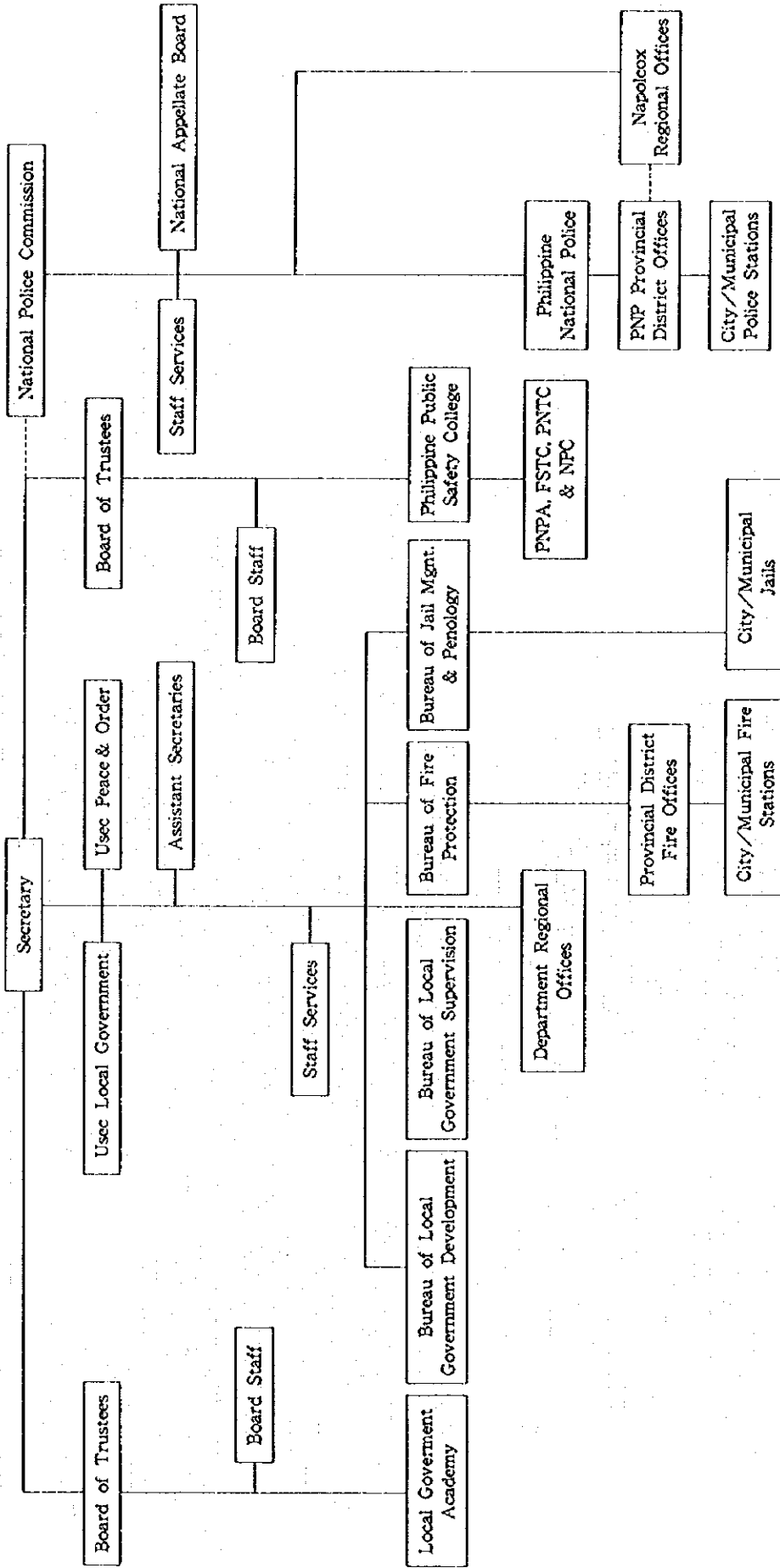
DILGは大統領府のMemorandum Order No.27により創設されて以来、国内の治安と市民の安全確保、そして、これらを全国的に展開するための地方自治及び統括が主な目的であった。このような事情から組織面では火災防止、警察、刑務所管理等に関する機能が大きな部門を占めていた。しかしながら社会経済の進展とともに地方の持続的開発を目指すには地方における技術、財政面の強化を図ることが必要と認識され、1991年のLocal Government Codeにおいては地方税導入、国税の配分及び海外援助、ローンへのアクセス権等が地方自治体にも付与されている。

給水・衛生部門における地方自治体の監督機関としては、地方自治監督局 (BLGS : Bureau of Local Government Supervision) と地方自治開発局 (BLGD : Bureau of Local Government Development) があり、DLGSが国家政策、法律/規程等規範のもとでLGUsを統括し、BLGDは計画、政策、プログラム、規程等の作成及び指示により地方自治行政の技術的財政的強化のための技術支援を行うことになっている。

また、DILGにはProgram Management Office (PMO) が設置され多くの地方給水計画に携わっており、小農漁村を中心とした公共水栓や戸別給水による安全な飲料水供給と衛生施設普及のプロジェクトを通じて、LGUsの能力増加や組織強化といった給水、衛生セクターへの基本的サービスと支援、調整を行っている。

PMOは1991年から世銀の支援により開始されたFirst Water Supply System and Sanitation Project (FW4SP) を実施する際に創設されたものであるが、現在では、ADBや日本の同セクタープロジェクトにおけるカウンターパートとして位置付けられている。これらのことはNEDA決議No.4 (1994年)、No.6 (1996年) により明示されている (BOX No.1 "NEDA Board Resolution要約" 参照)。なおDILGのRegional Officeは基本的に水道整備、施設管理、訓練等に関する権限を有しておらず、これらの活動はDILG本部と州政府の連携、協力により進められている。給水事業におけるRegional Officeの機能としては情報収集、連絡調整等と寄与する部分も小さい。

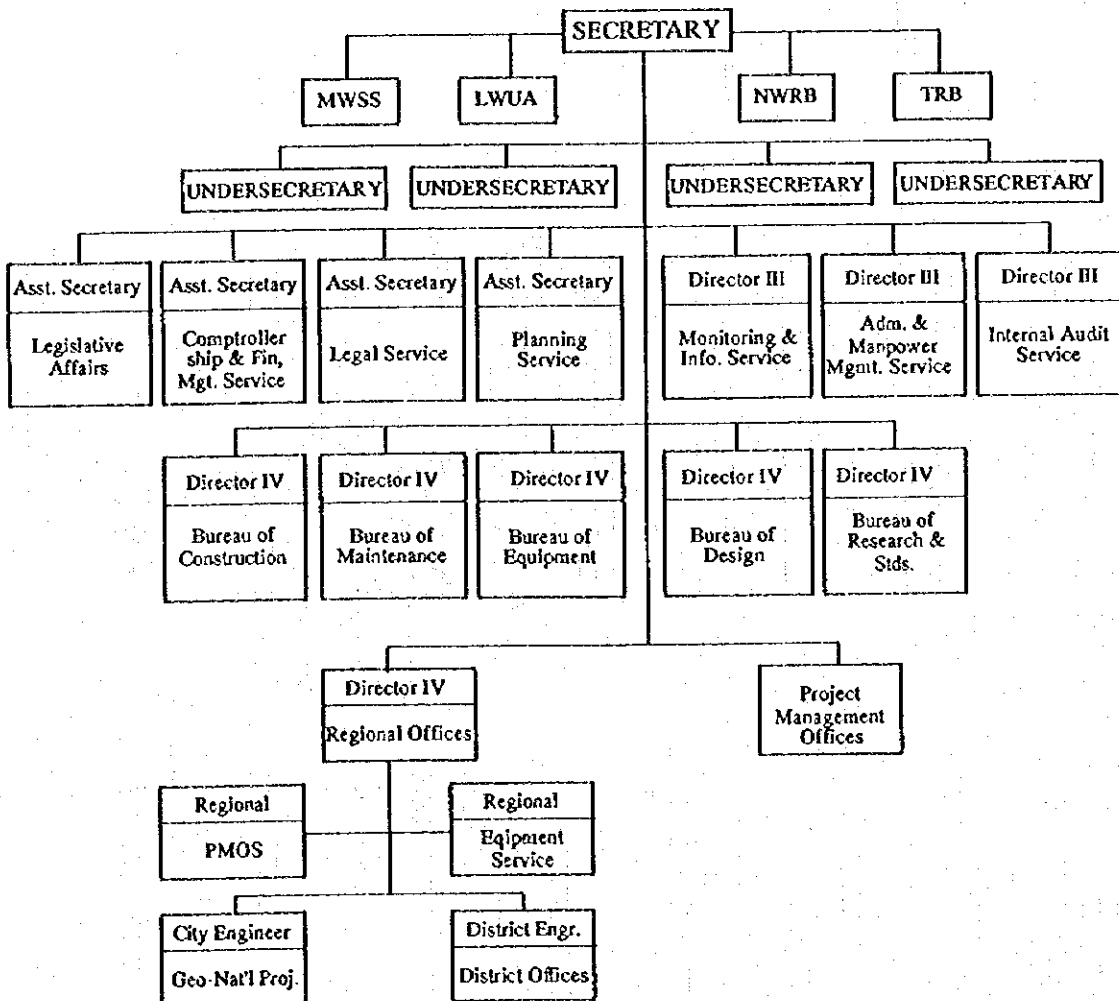
圖 4-1-5 DILG 組織圖



(4) 公共事業・道路省 (DPWH: Department of Public Works and Highways)

DPWHは1981年に公共事業省 (MPW) と道路省 (MPH) が合併してできた組織であり、社会インフラ建設における政府最大の機関である。とりわけ道路、港湾、洪水制御施設、上水道、学校建築等公共施設の計画、設計、建設及び維持管理を行っており、これらの安全かつ適切で効果的な技術開発を行うことをも責務としている。給水分野においては地方におけるレベル1の水道建設を実施していたが、地方自治法以降はLGUsが実施主体となり、NEDA決議No.4 (1994年)、No.6 (1996年) によりDPWHは技術支援にとどまることが明確にされている (BOX No.1 参照)。

図4-1-6 DPWH組織図

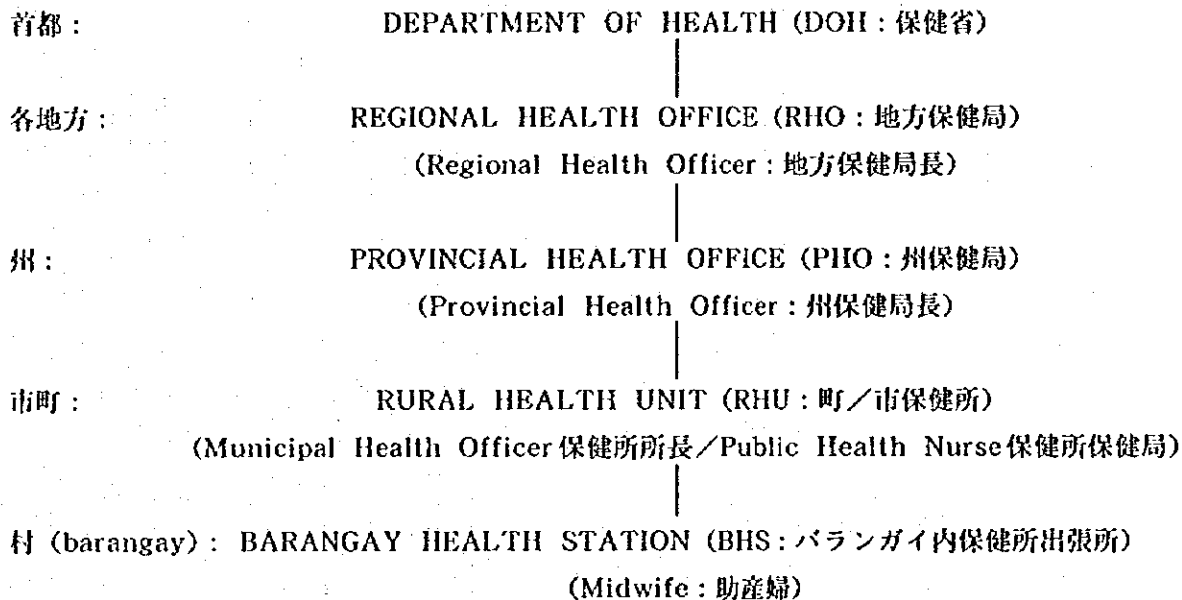


出典：セクター別基礎資料/JICA フィリピン事務所

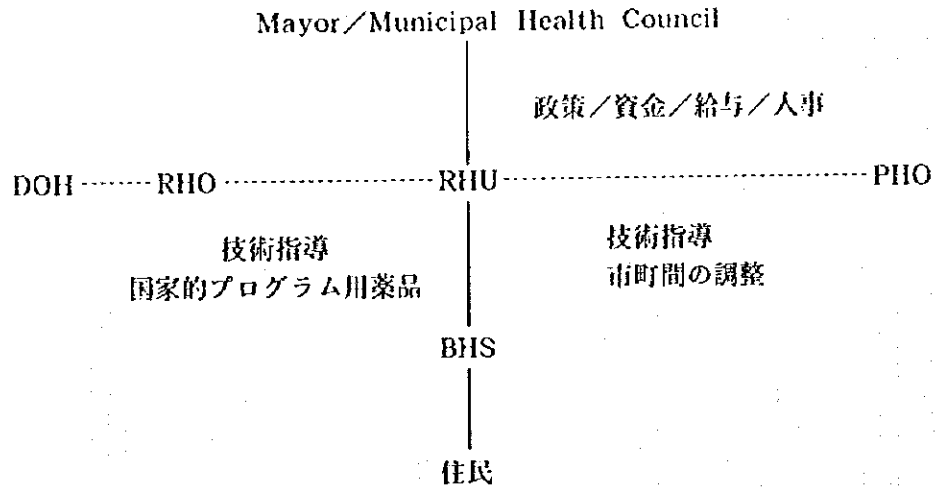
(5) 保健省 (DOH : Department of Health)

DOHはフィリピン国民の健康に関する政策方針を策定・実施するための政府機関であり、保健、衛生サービスや医薬、医療施設及び適切な規制により、人々の健康を守ることを責務としている。

LGC施行前は、フィリピン国の公的医療機関が全て保健省の中央集権体制のもとにあり、国の医療に関する政策は次のような階層のもとに全て中央の保健省で決定されていた。



しかしながらLGC施行後は、各市/町の保健行政は市/町が責任をもって執行することになり、その政策も希望するなら市/町長 (mayor) が独自のものを作ることができるようになった。保健省の職員であったRHUの医師はmayorのもとで各市/町庁の保健部長となり、各市町の保健政策の決定/執行に関わることとなった。同様に州保健局/州立中央病院、州立地区病院は州知事の管轄となった。保健省の管轄 (指揮権) は地方保健局までとなり、その役割は、いくつかの国家的プログラム (結核・らい対策/下痢症対策/家族計画促進など) の実施/州保健局とともに市町への保健技術指導、重要疾患への予防治療対策のナショナル・スタンダードの作成/保健分野での他省庁との調整等のみとなった。



給水分野においてはDOHが飲料水の水質モニターを行うことになっており、州保健局との協力により州内水道事業の水質監視・分析、汚染時の対応処置等、水道水質管理における責任を有しているものの、体制と施設等の整備されていないことから定期的に水質をモニターしている給水システムは少ない現状である。

図 4-1-8 DOH組織図 その1

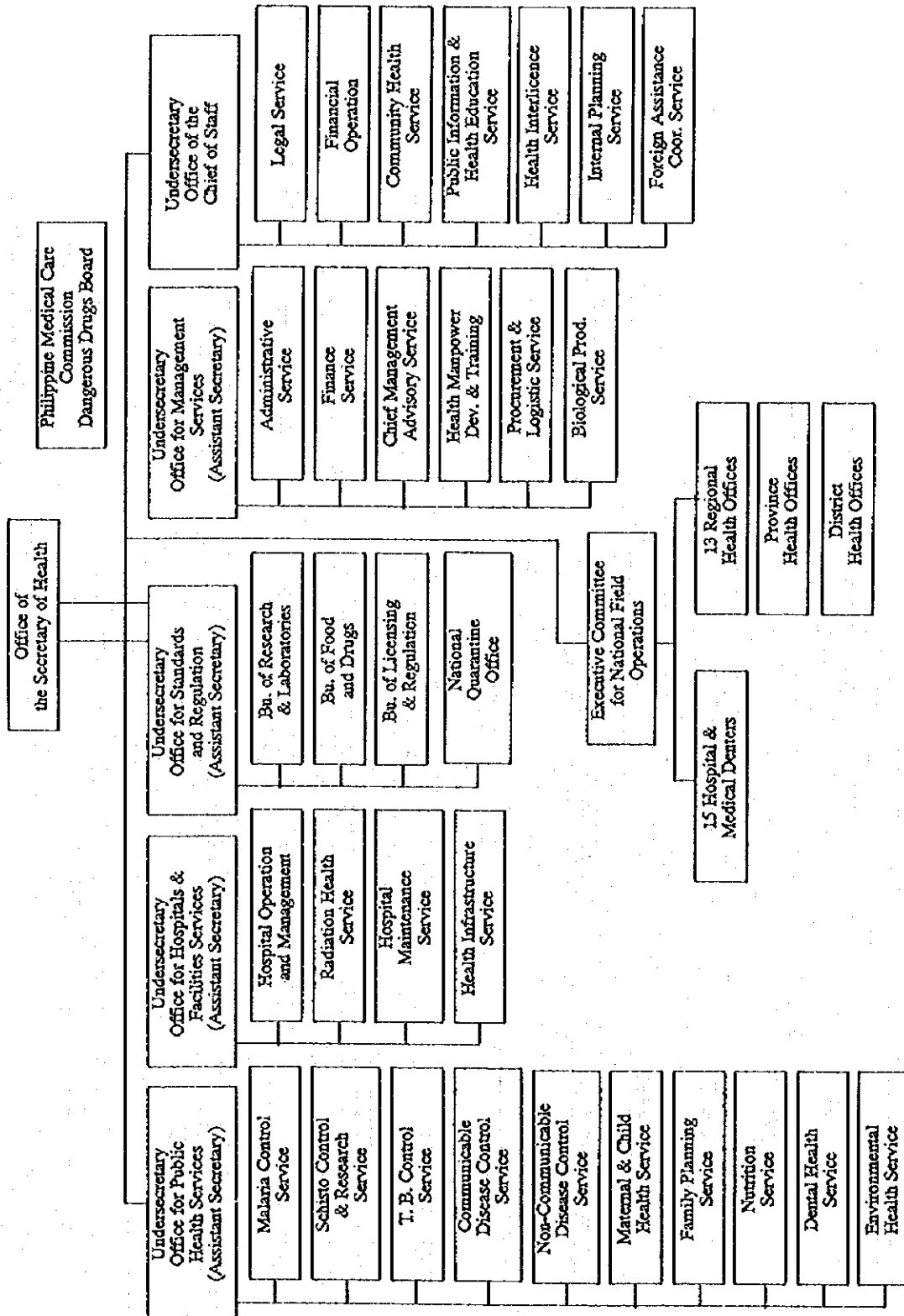
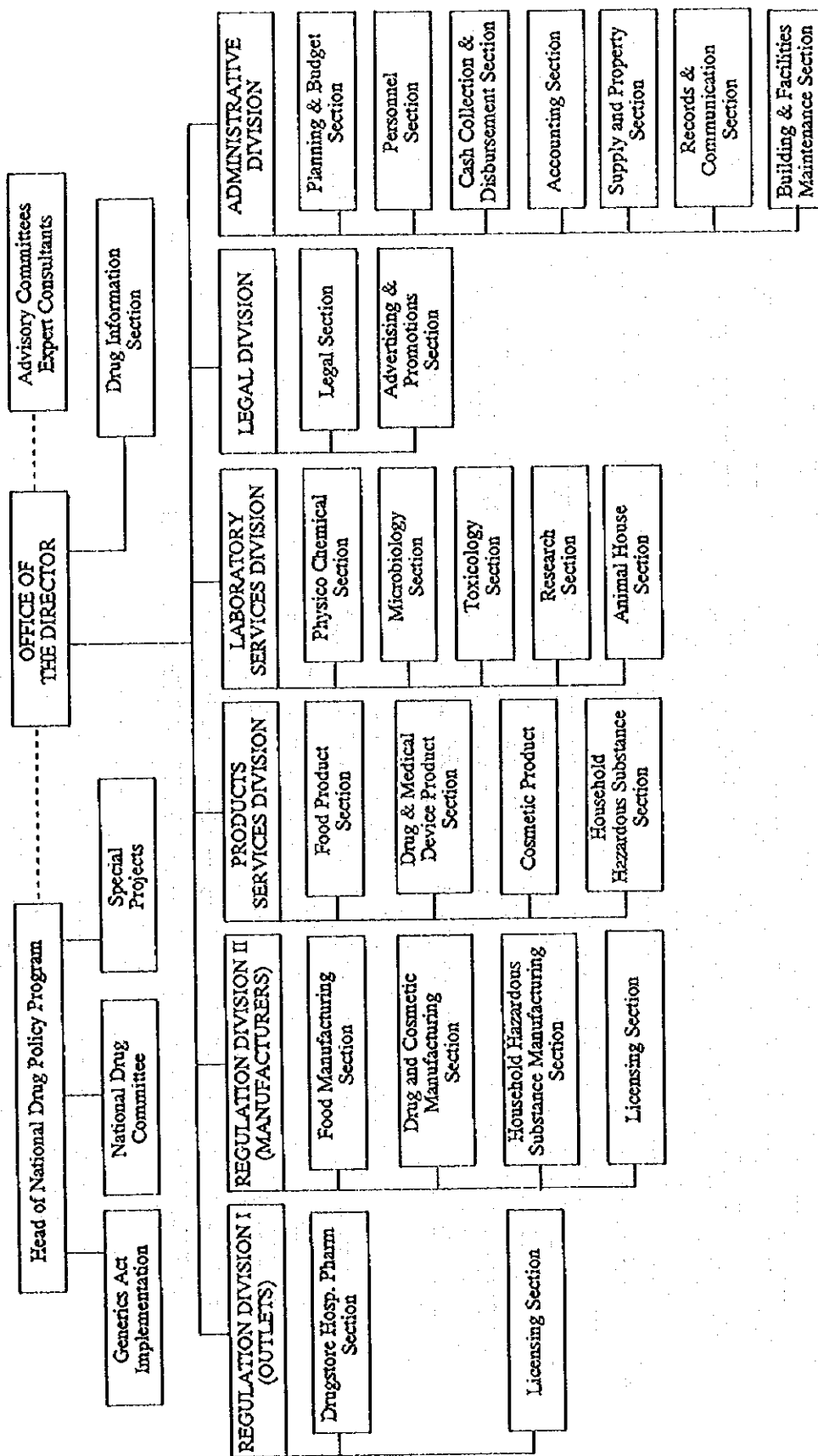


図 4-1-8 DOH組織図 その2





## (6) 地方水道庁 (LWUA)

### 1) 組織概要

地方水道庁 (LWUA : Local Water Utilities Administration) は、1973年に大統領令 198号 (PD198) によって創設された組織であり、大統領府に属する政府組織である。

地方水道庁の政策決定委員会は5人で構成され、このうち少なくとも3人は政府職員でなければならない。

1995年1年間の時限立法としてラモス大統領が水危機法 (Water Crisis Act) を発布、これを受け、首都圏上下水道公社 (MWSS)、地方水道庁 (LWUA) は組織及び業務内容の見直しを実施した。首都圏上下水道公社は、世界銀行の提言を受け97年8月より民営化され、地方水道庁は民営化には至らないものの、現在組織の再編成と事務内容の見直しを進めている。

1995年12月に地方水道庁は、組織再編成案の内部検討に入り1996年6月のDBM (Department of Budget Management) による承認を得た後職員配置委員会を設け、新体制のもとで運営が開始されている。

しかしながら一部には旧組織がいまだに存在していることから新体制と旧体制が混在した組織のもとで職員は現在の業務を実施している。

1996年7月22日に地方水道庁の政策決定委員会は新しく地方事務所を設置することに決定、現在の中央集権システムから分散型システムに変更することにより、より密接な水道区への支援が可能となること、旅費等の経費削減が図れることが期待されている。地方事務所は、サンフェルナンド市、ナガ市、セブ市、イロイロ市、ダバオ市、ザンバング市、カガヤン市の7カ所に設ける予定である。地方事務所の職務権限は、現在と同等であるが、一定額以上の支出及び決定事項にあたっては本庁の了解を得る必要がある。

### 2) 権限と役割

地方水道庁は、人口2万人以上の地方都市を給水範囲とし、水道区を設立しLEVEL IIIの水道施設を整備するだけでなく、LEVEL IIの水道の整備についても財政支援、技術支援、経営支援等の責任をもっている。一方、地方自治体は水道区の給水範囲以外の区域に対し責任をもち水道水を給水している。水道区は地方自治体の影響を受けることなく水道整備計画を立て施設整備を実施することができる。

1994年3月15日、国家経済開発庁の理事会は、決議No.4 (BOX No.2参照) で地方水道庁に対して財政部門を改良すべきであり、貸付金の回収率の向上、経理組織を改善する旨決議した。また、全ての水道区について実行可能であるときは、いつでも水道区の民営化を積極的に働きかけ、商業上大きな給水区域をもつメトロマニラ、セブ、ザンバング、ダ

バオは、民営組織にし、地方水道庁及び他の政府系金融から独立させるべきである旨決議した。

さらに、地方自治体がLEVEL I、LEVEL II、LEVEL IIIの水道供給計画を管轄範囲内（水道区の管轄範囲外）において実施し、地方水道庁は、首都圏上下水道公社（MWSS）の管轄範囲以外で財政的に借入金を返還可能な水道区（LEVEL III）に対し財政支援を行うとされている。

すなわち地方水道庁は、水道区が実施しているLEVEL IIIの水道に対しては、借入金を返還できる基盤をもち財政的にしっかりした水道区、即ち施設整備の資金投入を回収できる水道区に対してのみ財政支援、技術支援、経営支援を実施するものである。

1995年8月28日、地方水道庁の政策決定委員会は、水道区の民営化にあたり完全な民営化でなく部分的な民営化を進める支援決議を行った。

また、地方水道庁の政策決定委員会は外国資金による水道施設整備計画を実施するための政策を決議している。この決議によれば、水道区の水道施設の整備にあたり外国資金で実施される水道整備事業は、コンサルタントを雇いコンサルタントが事業の実施可能性計画、詳細設計を作成し、地方水道庁の職員が水道施設整備工事を監督し、施設完成後水道区に施設を引き渡していたが、1994年4月10日の決議により地方水道庁の職員の役割は、外国資金によって進められる水道整備事業計画の進捗をチェックするだけとなった。

一方、自国資金で実施される事業については、従来のように水道区が地方水道庁に技術支援の依頼をした場合に限り、地方水道庁の職員でF/S、詳細設計、工事等の監督を計画する。

地方水道区の水道施設運転管理、維持管理に対する技術支援は地方水道庁が直接実施することとなる。また、水質管理については、保健省が一部検査しているが、地方水道庁も水質検査を実施している。

### 3) 問題点

- a) 地方水道庁は、水道区に対し支援する責任をもっているが、国家経済開発庁の決議No.4によれば財政的に借入金を返還可能な水道区に対してのみ財政支援を実施することになる。借入金を返還できず不払い金が発生している水道区の財政支援は、地方自治体が対応することになる。水道区だけが組織され今後レベルIIIの水道を整備していく水道区に対しては、開発調査の段階から地方水道庁が担当するのか、実行可能性調査後に財政的に実行不可能であれば地方自治体が責任をもって対応するのか、地方水道庁と地方自治体の責任範囲が明確でない。このため、水道施設未整備水道区は地方水道庁が責任をもつのか不確定であるが、現在のところ、地方水道庁が水道施設未整備水道区の実行可能性調査を実施することで進められている。

- b) 水道区の民営化は、地方水道庁の判断でなく各水道区の委員会で決定されるため、地方水道庁の意思は反映されない。このため、地方水道庁はどの水道区が民営化されるか把握できない状況である。さらに大規模で財政収入の期待される水道区は将来民営化される方針で国家経済開発庁の決議が出ているため、地方水道庁は財政的に豊かな地方水道区を切り離さざるを得ない現状にある。
- c) 組織再編成により全国に事務所を開設することとなったが、事務所開設の問題で組合が反発し、当局と交渉を続けてきた。ストライキは回避できたものの将来の見通しが立っていない。副長官は来年には新組織の概要が固まると言っているが、スケジュールが明確でない。
- d) 地方水道庁の支援により組織された水道区の中には、財政不足のため水道区の実施可能性調査が実施されず、レベルⅢの水道施設整備もペンディングになっている水道区がある。水道施設未整備の水道区は全国で166カ所（1995年9月時点）存在して、当該住民はいまだにレベルⅢ水道の恩恵を受けていない。これら水道区の整備が急務である。
- e) 保健省と地方水道庁は協力して水道区の水道水質の安全に責任をもっている。しかしながら水道区が水道水のpH、残留塩素、細菌試験を実施しているケースは希であり、ほとんどの水道区は、深井戸からポンプにより汲み上げた水に塩素を直接注入し配水しているだけで水質試験を実施していない。一方、水道区が地方の保健省の事務所に試験依頼あるいは地方水道庁の試験室に水質検査を依頼しているケースにおいても、地方水道庁の試験室で簡易細菌試験を行うために、水道区は試験水を2日かけて地方水道庁の試験室に運び込んでいる現状であり、適切な水質試験を実施する環境が整備されているとは言い難い。各地方に核となる水道区を設定し、水質試験機器の整備を図ったうえで、周辺小水道区の水質試験を実施する水質検査監視システムが必要である。

出典：業務報告書（96年12月）より/JICA 専門家（LWUA）

#### (7) 地方自治体（LGUs：Local Government Units）

フィリピン国の地方自治制度において地方自治体として区分される行政体は州（Province）、市（City）、町／郡庁（Municipality）及び最小自治行政体であるバランガイ（Barangay）により構成され、その行政監督権限は州＞市・町／郡庁＞バランガイのヒエラルキカルな構造となっている（表3-3-1 地方自治体の構成 参照）。

##### 1) 州（Province）

Municipality（町）、City（市）の上部機構であり、人口は25万人以上、面積は2,000 km<sup>2</sup>以上で、2,000万ペソ以上の歳入をもっている。知事、副知事、州議会が置かれ、その

もとにPPDO (Provincial Planning Development Office) やPEO (Provincial Engineers Office)、及びPHO (Provincial Health Office) が置かれている。

今回の水供給・衛生プロジェクトを進めるうえでも各々の州が中心となって展開する予定でありプロジェクトは各州のProvincial Engineer OfficeやProvincial Health Officeとの協力により策定される予定である。

## 2) 町 (Municipality)

農村部において、Municipalityは郡庁と訳される場合もあるが、Municipalityの下部機構 Town等が存在するものではない。Municipality (町) は、バラングイの上部機構でバラングイが数個から数十個集まってできる行政単位であり、人口25,000人以上、面積50km<sup>2</sup>以上で、一定以上の歳入をもっている。バラングイ同様、町長以下の役職/町会議をもち、行政官の中にMunicipal Engineer OfficeやMunicipal Health Officerと呼ばれる土木や保健行政を行う技師、医師が1~数名いる。City (市) は、町と同じくバラングイの上部機関であり、町より都市化した地域をさす。人口は15万以上、面積100km<sup>2</sup>以上で一定以上の歳入をもつ。その機構は町と同様である。

## 3) バランガイ (Barangay)

バラングイは人口2,000人以上で、村長と収入役などの役職/村議会をもつ行政の最小単位である。農村部のみではなくマニラなどの都市部にも置かれ、その人口は、ところにより大きく異なり、2,000人に満たないところも少なくない。農村部では、地理的にかたまった1つの集落よりなることが多いようであり、さらに小さなブロックと呼ばれる地区に分けられる。

出典：1) ~3) の数値は「セクター別基礎資料/JICAフィリピン事務所」より

## 4-2 水供給・衛生セクターの開発計画

### (1) フィリピン全国水道・下水道・衛生マスタープラン 1988-2000

フィリピン国は中期国家計画の一環として、「フィリピン全国水道・下水道・衛生マスタープラン 1988-2000」を策定しており、本マスタープランにおいて、水道、衛生、下水道の目標年次2000年における整備目標と目標達成に必要な費用の見積もりを行っている。投資計画は第1期と第2期に分けられており、第1期の予定投資額は250億ペソ、第2期は300億ペソの合計550億ペソである。このうち、マニラ首都圏の予定投資額は第1期は110億ペソ(全国の44%)、第2期は193億ペソ(全国の64%)となっている。また、総投資額のうち80%は水道整備投資、18%が下水道、残り2%が衛生整備投資に当てられる計画であるが、実際には、第1期の投資事業は計画どおりに実施されておらず、また、第2期についても実施が遅

れている。表4-2-1に投資計画を示す。

表4-2-1 マスタープラン 1988 - 2000 投資計画

単位：百万ペソ

地 域	マスタープラン 第1期 1988 - 1992				マスタープラン 第2期 1993 - 2000			
	水道	衛生	下水	合計	水道	衛生	下水	合計
A. メトロマニラ	9,569	0	1,357	10,962	12,900	0	6,383	19,283
B. その他都市部	4,367	0	1,500	5,867	6,915	0	500	7,415
C. 農村部	7,756	473	0	8,229	2,874	451	0	3,325
フィリピン全国	21,692	473	2,867	25,032	22,689	451	6,883	30,023

出典：Water Supply/Sewerage and Sanitation Master Plan of the PHILIPPINES 1988-2000

なお、本マスタープランと比較した水道整備の普及率は表3-4-3、図3-4-1に示すとおり、1995年の実績が72%（フィリピン全国）と1992年の目標である87%をも大きく下回っている。

## (2) 水供給・衛生 現行/予定プロジェクト

NEDA 決議 No.4、No.5 により給水事業展開における中央機関の分担が明確になり、財政上成り立つものは LWUA が技術的、財政的支援をするものの、その他は地方自治体を主体として DILG が調整と支援を実施することとなっている。

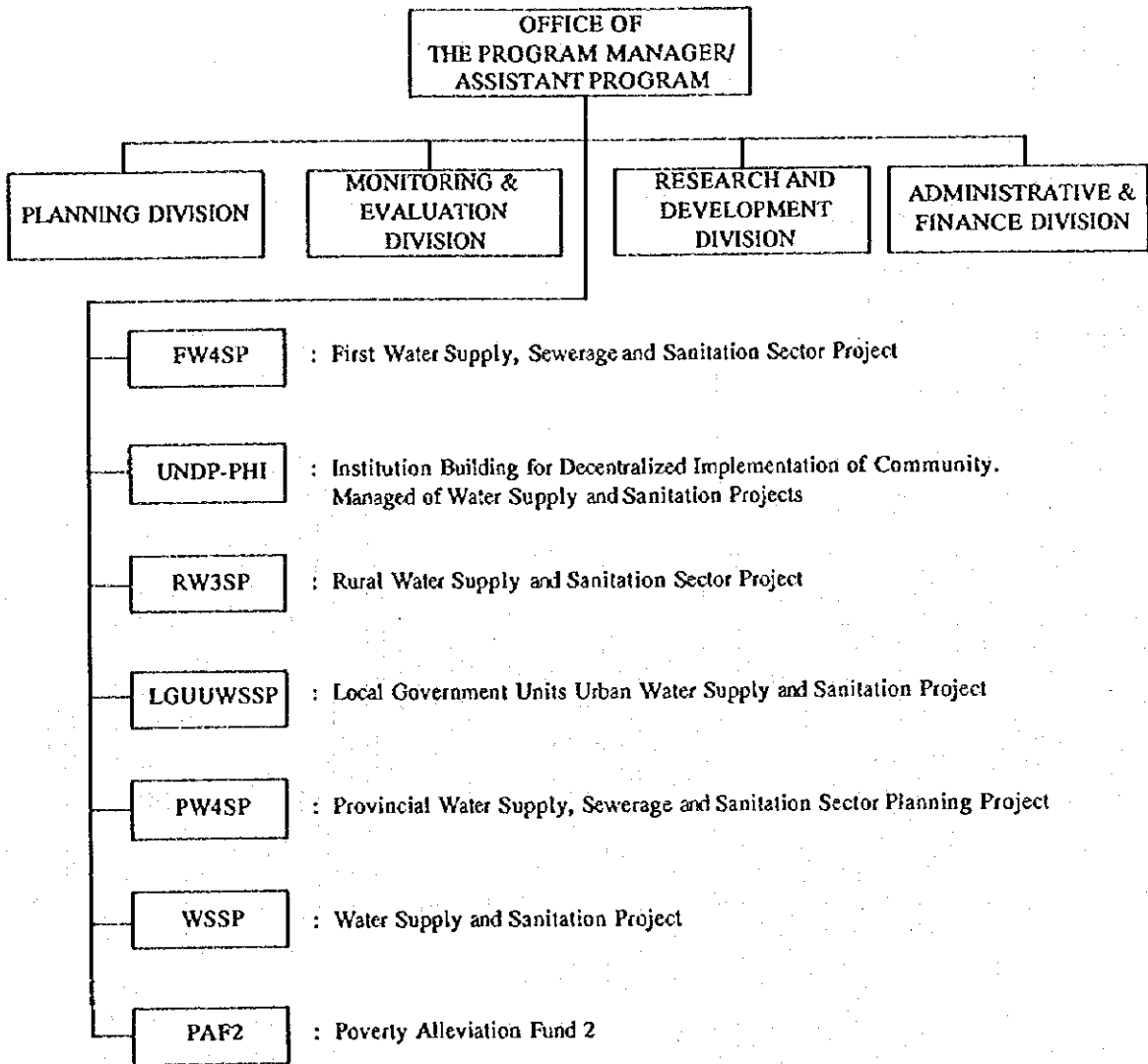
実際、現在は一部の給水プロジェクトが依然 DPWH により実施されるケースがあるものの、水供給・衛生プロジェクトは DILG の WSS-PMO (Water Supply and Sanitation Program Management Office) が対外的調整、地方自治体への支援・調整を実施している。

以下に WSS-PMO の組織図と DILG の関係する現行/予定の水供給・衛生プロジェクトを示す。

なお、本図と各プロジェクトの説明は DILG の WSS-PMO から今回の事前調査時に提供されたものである。

**DEPARTMENT OF THE INTERIOR AND LOCAL GOVERNMENT  
WATER SUPPLY AND SANITATION PROGRAM MANAGE  
WSS-PMO**

**ORGANIZATIONAL STRUCTURE**



1) FW4SP (First Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Project)

1991年、地方自治法の施行後、世銀の融資によりDILGが初めて給水・衛生プロジェクトを手がけたもので、当初のWSS-PMOは当プロジェクトのマネージメントのために創設された組織であった。本プロジェクトはルソン29州におけるレベルIの給水・衛生プロジェクトで、1997年の12月に終了の予定である。

2) UNDP-Phi (Institution Building for Decentralized Implementation of Community Managed of Water Supply and Sanitation Projects)

1993年に開始されたUNDPによるアクションリサーチであり、ルソン、ビサヤ及びミンダナオから選ばれた7州を対象とした水供給・衛生プロジェクト実施の際の政策強化の研究が行われている。本プロジェクトはLGUが独自の裁量で、地域社会の水供給・衛生プロジェクトを実施するケースを想定したアクションリサーチであり、ここでの成果が、将来の地方水供給・衛生プロジェクトにおける政策や、ガイドラインとして反映されることが期待されている。

3) RW3SP (Rural Water Supply and Sanitation Sector Project)

1997年8月から5年間、ADBの融資により予定されている水供給・衛生プロジェクトである。対象地域20州においてレベルIの水供給・衛生施設が約3,000バラングイに整備される予定であり、これら施設の維持・管理・運営を強化すべくLGUと利用者の組織であるBWSAs (Barangay Waterworks and Sanitation Association) の能力強化にも大きな注力がなされる予定である。

4) LGUWSSP (Local Government Units Urban Water Supply and Sanitation Project)

1998年の半ばに開始が予定されている、世銀の融資による水供給・衛生プロジェクトである。計画は1パッチを10~15LGUsとして、合計50のLGUsを対象としている。財源としてはLGUsがGFI (Government Financial Institution) を通じて再貸付を受けることになっている。DILG-PMOの責務はF/SとD/Dに関する準備となっている。

5) PW4SP (Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Planning Project)

当該プロジェクトのことであり、1998年から24カ月間、21州における調査の展開が予定されている。

6) WSSP (Water Supply and Sanitation Project)

現在OECD (海外経済協力基金) にプロポーズしている計画であり、ルソン6州におけるレベルIの水供給・衛生プロジェクトである。これは1995年にJICAが実施した「地方水供給・下水・衛生セクター計画調査」の9州のうちの6州についての事業化であり、本計画

の実施によりレベルⅠ施設は中期計画の目標を達成すると考えられている。

#### 7) PAF2 (Poverty Alleviation Fund 2)

1997年に予定されていたフィリピンの自国財源による全国の町を対象とした貧困救済基金による水供給・衛生プロジェクトであるが、1998年にずれこむ予定である。

### 4-3 国際機関及び各国援助機関の動向

#### (1) 世界銀行

世界銀行は1991年からルソンにおける水給水・衛生プロジェクト、FW4SPを開始して、DILGにWSS-PMOを創設するなど、レベルⅠ、Ⅱの水供給においても大きな影響をもっているが、その主眼は、やはり途上国における経済構造調整が前面に出ており、過去2年以上、世銀はフィリピンにおけるインフラへの投資において海外民間セクターとの仲介に努めている。もちろん、これらの政策は世銀が、多くの政府機関と共同して、他の主な援助国やNGO及び民間セクターとの協力のもとに、長期的な展望に立って支援するというポリシーを基に進められている。そして、1997年1月にはアジア最大の給水事業の民営化といわれていたMWSSの国際入札が開かれ、この際には世銀の姉妹機関である国際金融公社(IFC: International Finance Corporation)の融資により、民営化が実施されたものである。MWSSはこのように世銀にとって一応の決着をみたものの、LWUAの方は、未だ、組織、機能面で、収束しているとはいえ、今後、LWUAがどのように改善されるか、世銀の影響は大きいと予想される。

#### (2) ADB

ADBはフィリピンの道路、灌漑、電力に援助しており、これまでの実績としてはインフラに集中しているが、社会開発もこれに併行して実施している。健康・教育・福祉・行政施設などである。

しかしながら、地方政府のこれらを執行する能力(計画・運営・実施)は低く、これらを強化するためDILGの中間行政職員の訓練プロジェクトを実施している。

インフラ整備のプロジェクトとしては現在“Regional Municipal Development Project”が、水供給・衛生プロジェクトとしては以下のようなプロジェクトが開始/予定されている。

- Rural Water Supply and Sanitation Sector Project  
(RW3SP) [4-2(2)3参照]
- Small Towns Water Supply Sector Project
- Water Supply and Sanitation Sector Study



#### 1) Regional Municipal Development Project

本プロジェクトは急成長する7州における地方インフラ整備のプロジェクトであり、1995年～2000年の期間で道路、交通施設、排水施設、マーケット及びバスターミナル等を整備するもので、一部オーストラリアの無償による機材も含まれている。

#### 2) Rural Water Supply and Sanitation Sector Project

##### 【4-2(2)3) 参照】

本プロジェクトはSRAの指定州を対象としたレベルIの水供給・衛生プロジェクトであり、人口200人～5,000人の給水普及率が全国平均よりも低いバラングイから優先的に実施して、当プロジェクト対象地域の給水普及率40%を70%に高めようというものである。もちろん施設整備のみならず、4-2(2)3)で記載したようにLGUsとBWSAsの能力強化もプロジェクトの大切な目的となっている。

なお、当プロジェクトの対象地域には1995年にJICAが実施したルソン地域の「地方水供給・下水・衛生セクター計画調査」の2州を含んでいるとともに、本件調査の対象地域のうち、SRA州指定の6州も含まれている。

#### 3) Small Towns Water Supply Sector Project

本プロジェクトはLWUAを対象とした、地方水道区の能力強化のための支援であり、1997年から2001年の期間で、選ばれた小水道区における適切なパイプ給水サービスの整備、水質試験プログラムによる衛生教育と水質監督の向上及びトレーニングやコストリカバリー、O&Mの指導によるWDsの能力向上を図るもので、本件対象地域のうちSan Isidro (Davao Oriental州)が含まれている。

#### 4) Water Supply and Sanitation Sector Study

本プロジェクトは水供給・衛生セクターにおけるセクターのレビューを行い政策的フレームワークを策定することを目的とした技術協力であり、NEDAとの共同作業により今年末頃から予定されているもので、成果としては当セクター開発におけるガイドラインや中期セクター計画(1999-2015)等が予定されている。

ADBのスタンスとしては世銀と協調したポリシーのもとで、民間資金促進とこの構想実施を担うLGUsの開発行政能力強化のための技術援助に傾注しているといえる。

### (3) AusAID

オーストラリアの97～98年におけるフィリピンへの援助額は56.7百万ドルで、内容としては短期トレーニングとミンダナオ地方を対象とした保健プロジェクトが予定されている。水供給・衛生は最も大きな保健の要因であるとの考えから、同セクターへの支援に高い関心を

示している。

1991～97年にはCVWSP (Central Visayas Water and Sanitation Project) を実施し、地域のニーズを把握した水供給・衛生プロジェクトとして高い評価がなされている。当プロジェクトはRegion VIIにおいて、RDC及びLGUsをカウンターパートとして、水利用の組合を作り、そこに合った施設作りを支援するもので、レベルI及び小規模のレベルIIを1,842カ所、大規模のレベルII、レベルIIIを34カ所と23,661の簡易便所を設置したものである。

AusAIDはCVWSPの経験を活かして、Region Xにおいて次なるNMWSP (Northern Mindanao Water and Sanitation Project) を予定している。昨年('96年)10月に行われたフィリピン側との年次協議では同案件がリストアップされており、'97年10月には約6週間の事前調査が予定されている。

対象地区、計画内容はこの事前調査後の報告書にて明確になる予定である。

#### (4) UNICEF

UNICEFは劣悪な衛生環境から最も悪影響を受けるのは児童であるとの見地から1980年にCPC I (First Country Programme for Children) を始め、CPC IではDOHを通じた地方への水質試験機材等の支援を行い、以来フィリピンのWATSAN (Water and Sanitation) プログラムを支援している。

CPC II (1983～87年) においては給水システムや衛生監視員のトレーニング、CPC III (1988～93年) では適切な簡易給水施設とトイレの紹介及びLGUsの能力向上と続け、現在はCPC IVとしてWATSANプログラムの支援をRegion V、Region VII及びマニラ、セブ、ダバオの都市圏で進めている。期間は5年間で予算としてはUS\$ 317万が当初に見込まれていた。

UNICEFのプログラムはこれまでも多くの組織、及び援助機関との協力のうえに進めており、世銀、ADBとの連携も行ってきている。今後も同じ目標を有する機関との協力体制をとりながら、他機関を引き込んでの展開も期待されている。

#### (5) USAID

フィリピンにおけるアメリカの援助は戦略的ともいえ、対象地域においてはミンダナオ全島の将来方向を決めるミンダナオ2000開発フレームワーク・プランの技術援助を行う一方、ジェネラル・サントスへの援助を行っている。

フレームワーク・プラン及びジェネラル・サントスへの傾斜集中ともいえる投資は、ミンダナオの和平が確定される前に始められており、この地域における商業資本による地域農民参加形式のアグロ・インダストリ開発を促進し、これがミンダナオ開発のモデルともみられている。

アメリカのミンダナオ援助はミンダナオ開発プロジェクト (MDP、110万US\$、1990 - 1996。さらに延長中) から本格化しており、予算の多くは特定のターゲット地域であるソクサージェン地域のインフラ整備に使われた (新空港、港湾拡張、180kmの道路改良)。またこのプロジェクトにおいては、ターゲット地域のMindanao Growth Planが策定され、内容は地方の農民・漁民・企業家のための仕事と参加を促進するための企業開発を主とした技術援助であり、企業開発、インフラ援助、政策分析を行っている。当プロジェクトはこれまでに252,000の新しい雇用を生み出し、家庭所得成長を国平均の3倍に増加させたと報告している。

#### (6) CIDA

CIDAはフィリピンの公正で持続可能な開発に向けて、1. 責任ある統治 (Governance) の促進、2. フィリピンの民間セクターの強化、3. 民主的組織及びNGO/住民組織 (NGOs/Pos) の能力強化を政策目的とし援助している。地方行政組織の能力向上を目的としたLocal Government Support Program (LGSP) では、Region XIを含む5地域でリサーチ、トレーニング、政策訓練、ワークショップ、会議、フィージビリティ・スタディ、開発教育等が行われている。

出典：ダバオ地域総合開発計画調査  
事前調査報告書/JICA

#### (7) EU

EUのフィリピンに対する代表的援助プログラムはPhilippine Rural Institutional Strengthening Programme (PRISP) という、より貧困地域での農村人口の生活水準向上のための事業である。この農業省との共同事業である農村開発プログラム (1994 - 1999) は、地方の人々の積極的参加と貢献により社会経済開発活動を促進するための参加型計画に重点を置いている。この計画は1999年までに12の州をカバーする予定で、ダバオ・オリエンタル州を含む2州から始められた。特に地方行政組織 (LGUs) の参加型計画能力の制度的強化を狙いとし、参加型計画のための計画作業の抜本的変革を目指した。また、この計画はバランガイ・ミュニシパリティレベルでの参加型計画手順の導入と維持のためのガイドライン・アドバイス・訓練のパッケージとなっている。その主要な項目はミュニシパル計画、バランガイ計画、農業開発計画、村をベースとしたプロジェクトの準備、プロジェクトのF/Sと評価である。

出典：ダバオ地域総合開発計画調査  
事前調査報告書/JICA

#### 4-4 地方分権化の動向

##### (1) 地方自治法の意義

1991年の「地方自治法」(Local Government Code, LGC)の施行以来、同国は、それまでの中央集権の色彩が強かった地方開発を、地方政府に対する中央政府の行財政権限の委譲を通じての、地方主体の体制に移行した。同法の施行による地方分権化の目的には次のような事項が挙げられる。

- 1) 過度の中央集権制による中央官庁の官僚主義的弊害を克服し、国と地方おける開発の効率化を図る
- 2) 地方レベルでの資源配分の効率化と調整能力の増大
- 3) 中央政府から地方への資源配分の増加による地域格差の是正
- 4) 地方住民の開発への参加意識の高揚

このような革新的ともいえる「地方自治法」の施行に至った背景には、開発独裁、経済独占といわれたマルコス政権が1986年崩壊し、民主化を掲げたアキノ政権が登場したことにより、それまでの過度の中央集権的な開発独裁から、地方分権の推進による民主的な地方開発への渴望があったといえる。それまでの地方開発は国家投資計画にもみられたようにNCRといった都市部への投資の集中、政治的意図による恣意的、非効率な地方投資が恒常的に行われてきた結果、非効率な資源の利用とともに地方開発上も首都圏等の開発に比べ極端な格差が生じていたといえる。また、地方政府におけるあらゆる行政執行は中央政府の認可を受けなければならないなど地方自治の形骸化と過度の中央集権は地方開発の大きな障害となっており、「中央政府の関与なしには地方の開発は何ひとつ動かなかった」とも言われていた。

また、1991年の「地方自治法」の施行は地方財政の観点からも大きな変革をもたらしている。中央政府から地方自治体への権限、機能、責任の委譲は受け手である地方自治体の財政的な独立が伴わなければ、真の地方分権とはならないが、責任を地方自治体に担わせるとともに、一定の範囲で徴税権を認めることにより独自財源の確保を認め、国税の割り当てを確実に受け取れるようにした内国歳入割当(地方交付金: Internal Revenue Allotment, IRA)の配分規定を定めている。また、地方開発に使われる財源として地方債の発行を一定の条件下で認めており、借款の調達についても部分的にその規制を緩和している。

##### (2) 「地方自治法による」(1991)による権限委譲

「地方自治法」の最も重要な部分は、それまで中央政府及び中央官庁に付与されていた行政機能、責任、規制・監督権限の地方政府への委譲(Devolution)である。それまで多くの行

政機能、サービスの提供が中央政府によってなされてきたが、「地方自治法」の施行により多くの行政機能、権限が地方政府に委譲された。これらの権限委譲により最も大きな影響を受けた分野はインフラ整備、保健・医療サービス、農業普及事業、教育施設、観光開発等の分野といわれており、権限の委譲に伴い多くの中央政府職員、及び物的資産が地方政府に移管された。また、地方財政の財源となる一定の徴税権を地方自治体に委譲することにより、地方政府独自の財源の確保が保証されている。

委譲された行政機能、権限の中で特筆に値するものは以下のとおりである。

#### ・課税権限の委譲

国に与えられている徴税権を逸税しない範囲で一定の徴税権が各自治体に対して委譲された。

#### ・行政権限の委譲

農業開発、保健・医療、公共事業サービス分野でそれまでそれぞれのセクター官庁が受け持っていた事業が人員、機材を含めて地方自治体に移管された。

#### ・開発資金調達の世界拡大

地方債の発行や中央政府、民間金融機関からの開発ローンの取得などの債務負担行為が一定の許可のもとで認められた。特にグラントの取得についてはドナーに対する直接的なアクセスが認められることとなった。

#### ・地方交付金 (IRA) の機械的配分

予算管理省を通じて配分されるIRAの配分が人口、行政エリアなどにより一義的に規定されたことにより、自治体財源の確保が担保された。

#### ・開発計画策定の義務付け

地方開発のための地方開発協議会を設け、開発計画の策定がバラガイレベルから州政府まで義務付けられた。

### (3) 「地方自治法」のもとでの地方開発計画

これまでのフィリピン国の地方開発は、計画官庁であるNEDA、及び事業実施官庁の主導による国家事業の地方展開として実施されてきた。地方自治体の開発事業局の計画、実施は一部の大都市を除いて小規模な事業に限られ、大規模な地方開発プロジェクトは中央政府の強い統制下にあったといえる。地方開発都市は、地域毎に設置されている地域開発審議会 (Regional Development Council, RDC) において策定される当該地域の地域開発計画 (Regional Development Plan, RDP) から、中期開発計画 (MTPDP) にまとめられる中で、それぞれの投資計画に基づき中央主導のもとで実施されてきた。

新たな「地方自治法」による地方開発制度はこうした地域開発審議会を核としたこれまでの中央指導による地方開発体制から、地方自治体のより明確な開発への主体的参加を求めている点で大きく異なっている。同法は、地方自治制度に基づくバランガイ、郡庁、市、州のそれぞれに地方開発協議会 (Local Development Council, LDCs)<sup>11</sup>を設置し、開発行政に対する地元自治体の責任を明確化するとともに、地方資源の主体的管理を可能ならしめ、これらの地方開発協議会に開発計画の審議、策定を義務付けることにより、住民、自治体主導のもとで地方開発が実施されることとなった。これら地方開発計画は各行政レベルを通じてのヒエラルキカルな統合のうえで州開発計画、または特別独立市の開発計画にとりまとめられた後、上位計画である地域開発計画 (RDP) にとりまとめられることとなった。

しかしながら「地方自治法」によって制度的に規定された地方開発の理想は、以後、その実現において、地方自治体が引き継いでいる現状の政治・社会体制下で、さまざまな困難に直面することとなる。

#### (4) 開発行政の現状

1991年の「地方自治法」の施行は、制度が描く理想的、野心的な開発行政の意図とは裏腹に、各地方自治体の業務と機能を飛躍的に増大させ、制度が求める地方開発行政への早急な対応と整備を多くの自治体に課すこととなった。開発行政が抱える問題点には以下のようなものがある。

##### 1) 地方自治体構成の適否

現状において地方自治体として数えられる行政体は州、市、郡庁、バランガイを含めてその数は4万数千に及んでいる (表3-3-1参照)。同国の地方自治の歴史と文化は各々の自治体における政治的閉鎖社会を形成する傾向が強く、地域ボスによる政治、経済の私物化の弊害が強く表れている。こうした政治環境下で、地方開発を広域的観点から効率的に実施することは非常に困難な現状であり、「地方自治法」が自治体の業務と機能の拡大を図ったものの、地方開発において域内調整<sup>12</sup>が困難となれば分権化による地方開発は資源配分の非効率を再び招くことが懸念されている。

##### 2) 地方自治体の実施能力

「地方自治法」で制度化された地方開発を適切に実施するために求められる自治体の実施能力は分権化の中で徐々に形成される、といった議論もあるが、現状においては行政、財

注1 Provincial Development Council (州)、City Development Council (市)、Municipal Development Council (郡庁)、Barangay Development Council (バランガイ)

注2 域内調整を主とした開発手法としてはメトロマニラ、メトロセブ、メトロナガといった広域的開発手法が採用されている。

政の分野における自治行政の実施能力が全ての地方自治体において十分に形成されている状況とはいえない。また「地方自治法」はこれらの行政実施能力の育成について明確なメカニズムを提供するものではないことから、地方分権化による地方開発を促進するためには、民主化された政治風土の中で、適切な行政実施能力を育成するための莫大な努力が必要となっている。

### 3) 権限委譲の適否

それまで中央政府が行ってきた業務、機能の多くが地方自治体に委譲されたが、それら権限委譲された業務、機能の中には保健・医療分野における権限委譲のように地方自治体の実施能力から委譲自体に疑問がもたれるものもある。また、開発事業の立案過程においても地方におけるミクロレベルと、地域全体、もしくは国家開発におけるマクロ計画との整合性をとるうえで、権限委譲がこの調整を困難にしている面もある。また、セブ市等に見られるように先進大都市の委譲された権限の行使は明らかに弱小自治体の開発ペースをはるかにしのぐものがあり、自治体間の行財政能力格差の拡大を招いている。

### 4) 地方開発協議会（LDCs）の実情

地方開発協議会（LDCs）の組織整備の実体は「地方自治法」施行後、6年を経ても著しく形骸化<sup>注3</sup>しており、実施能力、地方独自財源の不足から、自治法に規定されたような地方開発が制度的に運用されているとはいえないのが実情である。開発計画策定のヒエラルキーに従った地方計画相互の調整、及び上位計画である地域計画への統合は、理想とは裏腹に著しく形骸化しており、自治体独自財源による開発投資は各自治体の短期的、恣意的な判断により、国家機関との広域的な地域開発、または国家開発上の調整を経ないまま実施されているのが現状といえる<sup>注4</sup>。端的には、地方自治体レベルにおけるLDCの開発投資計画策定能力が十分でないことから、開発計画策定（「地方自治体」において規定されている）が満足に機能していないことである。2)で述べたとおり、一部の自治体を除き、職員の見識、計画策定能力、財政管理能力は地方開発を進めていくうえで必要不可欠のものであり、開発協議会の機能強化が望まれる。

### 5) 国家計画との調整メカニズム

地域開発審議会、RDCは国の行政機関に付属する審議会でも地域の開発・投資計画策定に関わっているが、州開発協議会、市開発協議会などのLDCsは地方開発協議機関であり、指定独立市以外は最終的には最上位計画である州開発計画にとりまとめられるよう「地方自治法」に定められた。また、最終的にとりまとめられた州、指定都市の開発計画は地域開

注3 特にバラガイにおける開発協議会はその実施能力において確たる機能をなしているとは思われない。

注4 開発計画はプロジェクトリストとなっており、「ショッピングリスト」と揶揄されている。

発計画に反映されるよう「地方自治法」は規定しているが、同法は下位計画への必要な調整メカニズムを明示してはいない。地方自治体の開発計画がLDC内の上位の計画に反映されず、一方、RDCにおいて策定される開発投資計画は中央実施官庁の地方事務所の事業投資計画といった地方政府の自主性を無視したものとなっている。さらに、中央実施官庁の事業計画の実体は地方事務所の投資事業でさえも本省レベルで策定される傾向が強く残っており、開発行政における地方、及び地方自治体と国家開発との調整機能は確としたメカニズムのない中で漠然と行われているに過ぎないといえる。

## (5) 地方開発財政

### 1) 内国歳入割当 (Internal Revenue Allotment, IRA)

「地方自治法」は原則的<sup>25</sup>に国税収入の40%を一定の配分規定に従って地方自治体に配分するよう規定している。1991年の施行以来、段階的に引き上げられたものであり、その配分は自治体の行政面積、人口等によって一義的に定められている。IRAの財源配分はその歳出について特に規定はないが、配分額の20%は開発事業 (Development Fund) に支出するよう規定されている。「地方自治法」(Book II, Section 285.)に規定された配分規定は表4-4-1のとおりであり、自治体の主要財源となっている。

表 4-4-1 IRAの配分 (1995年現在)

単位: (%)

自治体	No.	配分率	人口加味率	面積加味率	均等配分率
州	77	23	50	25	25
市	67	23	50	25	25
郡庁	1,540	34	50	25	25
バランガイ	41,932	20	60		40

IRAの配分の現状は規定からみられるように人口の比較的多く行政域の比較的狭い「市」が配分上有利であり、面積も広く多くの郡庁を傘下に抱える「州」政府の配分は相対的に低くなっている。また、IRAのこうした配分方式は地域の開発ニーズに即した資源配分を考慮していないことから、公共投資の地域的偏りと同様に人口の集中するNCR、Region III、IVに偏った画一的な地域配分結果となっている。

### 2) 地方税

地方自治体の独自財源として「地方自治法」が規定している地方税の主なものは不動産

注5 国税収入が所定の水準に満たない場合は減額できる。



税 (Real Property Tax, RPT)、特許・事業税 (License and Business Tax, LBT)、その他の税に区分される。中でも RPT 及び LBT は地方自治体が徴税を認められている主要な税源であり、これらの税の徴税如何によって当該自治体の税収は大きく左右されるといっても過言ではない。

### 3) 借款の調達及び起債権限

地方自治体の財源として国内外からローン、信用供与の獲得についても「地方自治法」は自治体に多くの裁量権を与えている (LGC Book II, Section 297)。特に国内金融機関からの借款の調達については地方自治体に対して直接的な交渉を認め、その制限は大幅に緩和された。また資金ソースの中でも特殊な ODA についてもグラントに限り地方自治体の直接交渉を認めている (LGC Book I, Section 23)<sup>注6</sup>。しかしながら、借款調達、起債のいずれにおいても複雑な事務手続き、自治体の財政的信用度、法的情報の不足等からこれらの資金調達が可能とされるのは一部先進都市に限られているのが現状である。「地方自治法」の施行以前に起債の発行による開発資金の調達を実施した自治体はセブ州のみであり、施行後もレガスピ市、イリガン市、ケソン市、ナガ市などで実施されたが全国地方自治体の数からもごく希なケースといえる。

### 4) 地方自治体の財政収入の現状

「地方自治法」の施行による内国歳入割当、徴税権限、地方債の起債権限の改革により、全国の地方自治体の財政収入は一般的には改善されたといわれている。しかしながら、内国歳入割当にみられるように、人口と面積といった条件による一義的な配分規定は地方自治体の地域格差是正のための開発ニーズにおける特殊性を考慮できず、財源の政策的、効率的配分とはいえない面が指摘できる。また、徴税権限を例にとっても認められた徴税権を活用して財源の拡大を図るためには、地方自治体の徴税に関わる税務、徴税システムにより一層の整備が必要である。拡大された不動産への課税権限も適切な課税評価により必要な課税がなされている<sup>注7</sup>。自治体は極めて少ないのが現状である。特に「市」と同様の課税権限を有する「州」の徴税への取り組みが立ち後れていることは、地方税収の実績からも推察できる。こうした徴税による地方自治体の自主税源への課税の取り組みが立ち後れていることから、多くの自治体はその財源を内国歳入割当に負っている現状である。

出典：「地方分権化の現状と今後の展望」

鈴木 正彦 JICA 派遣専門家 (DILG)

注6 ODA によるローンの取得にあたっては中央政府 (NEDA) の承認を必要とする。

注7 課税対象不動産の評価額が市場取引価格に比して著しく低いのが一般的である。

#### 4-5 データ賦存状況

##### (1) フィリピンの統計資料

フィリピン国政府の統計に関する機関は統計政策機関である国立統計評議会 (NSCB) と実施機関である国立統計局 (NSO) であり、人口センサス、経済産業に関する統計書が揃っている。

NSO では統計のデータを主とした刊行物、NSCB では NSO のデータを基に編集や政策案を加えた刊行物を主に扱っている。これらの刊行物及び関連情報はインターネットにより両者のホームページからも入手できる<sup>注1</sup>。主な資料としては以下のような資料が購入可能である。

・ Philippine Statistical Yearbook : 1996 ( / NSCB )

・ Census of Population and Housing : 1995 ( / NSO )

Region 別、Province 別にまとめられており、'97 年末には全ての Region、Province 版が完了予定。

製本の一部遅れている州もあるが、データは集計済みなので DILG からの要請があれば生データも閲覧可能。

なお、データは最小、バランガイ単位で集計されておりフロッピーディスクでの購入も可能である。

・ Provincial Profile ( / NSO )

社会、経済、産業等州全体がデータで紹介されている。各州別に 1996 年にアップデートされて再版されている。

・ Family Income and Expenditures Survey : 1994

Volume I、Volume II に分かれて 1994 年版が再版されている。






注1 インターネットアドレス

NSCB : <http://users.info.com.ph/~nscbrscs>

NSO : <http://www.census.gov.ph>

表4-5-1 フィリピンの統計資料

発行機関	資料名
<p>NSCB (National Statistical Coordination Board)</p> 	<p>Philippine Statistical Yearbook (PSY) Economic Indicators (EI) Regional Social and Economic Trends (RSET) Definition of Terms Used in the RSET National Accounts of the Philippines and Gross Regional Domestic Product/Expenditure Philippine National Accounts Series, Base Year: 1985 The 1992 Philippine Standard Occupational Classification (PSOC) 1993 Philippine Standard Commodity Classification, (PSCC) Revision 2 1994 Philippine Standard Industrial Classification (PSIC) Inventory of Statistics Available in Government (ISAG), Series of 1990 The 1993-1998 Philippine Statistical Development Program (PSDP) Dictionary of Selected Statistical Terms Manual on the Preparation of Statistical Project Proposals The Philippine Food Balance Sheet (PFBS) Compendium of Philippine Social Statistics</p>
<p>NSO (National Statistics Office)</p>  	<p>Annual Survey of Establishments (ASE) Census Facts and Figures Census of Agriculture and Fisheries (CAF) Census of Establishments (CE) Census of Population and Housing (CPH) Commodity Flow in the Philippines (CFP) The Consumer Price Index (CPI) in the Philippines Family Income and Expenditures Survey (FIES) Family Planning Survey (FPS) Foreign Trade Statistics (FTS) of the Philippines Industry Trends (SKEW) Integrated Survey of Households (ISH) Journal of Philippine Statistics (JPS) Monthly Bulletin of Statistics (WBS) National Demographic Survey (NDS) Philippine Population Projections: 1990-2020 (PPP) Philippine Yearbook (PY) The Philippines in Figures (PF) Philippines Input-Output (I-O) TABLE Provincial Profile (PP) Special Releases (SR) Vital Statistics Report (VSR)</p>

## (2) 開発計画資料

中長期国家計画や付随の計画書はNSCB、あるいはNEDAにおいて購入可能である。各地方の計画書はNEDA（中央）のRDCS（Regional Development Coordination Staff）が管轄し、コピーも揃っているものの、RDCSでも把握していない情報等もあることから各NEDAの地方事務所を確認する必要がある。

地方自治法の施行後は、それまでの中央政府指導型から地方自治法拡大を目指した地方主導型の計画策定へと移行されており、各RDC（Regional Development Council）が当該地域の開発計画を総括している。RDCの事務局であるNEDAの地方事務所が地方開発計画についての鍵を握っている。

## (3) 水資源関連資料

水資源の利用及び供給に関する情報は基本的に利用者団体に帰属しているため、給水の状況に関する情報は地方水道衛生組合や各水道区（WDs）から入手可能である。WDは担当区の地下水に関する詳細データも保有している。

井戸の資料はNWRB（National Water Resources Board）のData Baseから水理地質の情報と、水利権に関する情報が入手可能である。

さらにDPWHは、これまで数多くのレベルIの井戸を掘った実績もあり、水理地質情報と井戸構造の情報を保有している。以下に入手可能資料と保有機関を表で示す。

表4-5-2 水資源関連資料

保有/提供機関	資料名/資料の種類	摘要
NEDA	中長期国家計画書 地方開発計画書	RDCSまたは地方事務所
NWRB	水利権登録書 水理地質資料 土地利用図、植生図等 水資源計画報告書 水資源関連法規及び通達等	データベース データベース
MWSS (IH)	マニラ首都圏の水源資料等	対象地域外
LWUA WDs	レベルIII給水資料 (給水量、給水人口等) 地下水資料 将来給水計画書	データベース
DPWH	レベルIの井戸情報 (位置、構造、状況)	
DENR EMB NAMRIA	水質環境基準 地形図、航空写真 衛星写真、リモートセンシング等	

## 第5章 本格調査への提言

### 5-1 本格調査の目的

- (1) 本件調査は、フィリピン国ビサヤ、ミンダナオ地域の21州を対象として、水供給・衛生セクターの2010年までの州別計画及び5年間の中期計画を策定することを目的とする。
- (2) フィリピン国政府の地方分権化政策に呼応し、州政府レベルでの計画策定（データ収集、分析、中・長期計画及びモニタリング計画の策定）能力の向上を目的とする。

### 5-2 調査対象地域

ビサヤ、ミンダナオ地域の21州を調査対象地域とし、以下の4つのバッチに分割して調査を実施する。

#### 第1バッチ

(北部ミンダナオ)

1. Surigao del Sur
2. Surigao del Norte
3. Agusan del Sur
4. Agusan del Norte
5. Misamis Oriental

#### 第2バッチ

(南部ミンダナオ)

1. Davao del Sur
2. Davao
3. Davao Oriental
4. South Cotabato
5. Sarangani

#### 第3バッチ

(東部ビサヤ)

1. Biliran
2. Eastern Samar
3. Leyte
4. Northern Samar
5. Western Samar
6. Southern Leyte

#### 第4バッチ

(西部ビサヤ)

1. Aklan
2. Antique
3. Iloilo
4. Capiz
5. Negros Occidental

ただし、州政府の監督を受けない以下の特別独立市 (High Urbanized City 及び Independent Component City) は含まない。

Butuan市 (Agusan del Norte 州)

Davao市 (Davao del Sur 州)

General Santos市 (South Cotabato 州)

Ormoc市 (Leyte 州)

Iloilo市 (Iloilo 州)

Bacolod市 (Negros Occidental 州)

### 5-3 基本方針

#### (1) 技術移転

本件調査では、フィリピン国政府の地方分権化政策を支援するため、州政府職員を中心とする Local Government Unit (LGU) への技術移転を行いつつ作業を進めることとする。技術移転には以下のような内容を含める。

- ア. 計画策定に必要なデータの収集、整理の手法
- イ. 収集したデータの検証の手法
- ウ. データをコンピュータに入力し、整理する手法
- エ. 水供給・衛生セクターの問題点や開発ニーズの把握手法
- オ. 計画目標、計画諸元設定の手法
- カ. 施設計画、維持管理計画、組織計画等の策定にあたっての考え方
- キ. 計画のモニタリング及び更新の手法
- ク. 水質分析の意義と測定手法、水質データの利用方法

また、技術移転の波及効果を高める工夫を行うこととする。具体的には以下の点について検討する。

- ア. 今回の調査の対象となった州以外の州に対しても、中央政府が中心となって必要な支援を行っていくことができるようになることを目的として、内務・自治省 (DILG) を中心とする中央政府職員に対しても技術移転を行う。各州に対して1人ずつ内務・自治省 (DILG) の職員がコーディネーターとして配置されることとなっているため、これらの職員が技術移転の主な対象となる。
- イ. 州政府は、下級自治体であるミュニシパリティ (町) 及びバラングイ (村) を指導しつつ事業を監督していくことになるため、ミュニシパリティやバラングイに対しても技術移転の効果を波及させることができるような工夫を行う。
- ウ. ルソン島9州を対象として実施した「地方水供給・下水・衛生セクター計画調査」に対する評価を踏まえ、調査終了後州政府自身による M/P の実施や修正の継続が可能なレベルの技術移転を行うことを考慮する。

特別独立市や水道区は州政府の直接の指揮、監督下にはなく、独立した組織である。しかし、これらの組織がもつノウハウや行政能力、事業運営能力は、フィリピン国の地方水道事

業にとって貴重な資源であることから、これを効果的に活用することが望ましい。従って、特にモデル州においては、これらの組織の担当者も巻き込んだ形で調査を実施することが望ましい。

技術移転の成果をより高めるため、事業団はコンピュータと簡易水質分析器を各州1セットずつ調達し、調査団に貸与する。これらの機材を有効に活用できるよう、技術移転計画を作成すること。

## (2) 中期計画に求められるアウトプット

中期計画は、モデル州における詳細調査（後述）の結果を踏まえ、以下の目的を満たすために必要な情報、内容を盛り込むこととする。

- ア. 既存施設の普及率、保健衛生状態等を把握し、事業実施の必要性を判断する。
- イ. 水資源賦存量、水質上の問題の有無等を把握し、サプライサイドからみた事業実施の妥当性を判断する。
- ウ. 既存の組織・制度の問題点と原因を整理し、解決の方向を明示する。
- エ. 関係する各組織が、自らの役割、分掌、他組織との関係、とるべきアクションを理解することができる。
- オ. 財務状況、組織能力、技術力等を把握し、各LGUの事業実施能力を判断する。
- カ. 各LGUの事業実施能力強化のための支援策を実行に移す。
- キ. 新地方自治法の施行に伴う業務分掌の変化に対応した、人材や情報、ノウハウの適切な再配置を実行に移す。
- ク. 各LGUの財務負担能力を分析、評価し、プロジェクトコストの負担方法、負担配分を決定する。
- ケ. LGUを中心とする事業主体に対する融資の仕組み、あり方について現実的な提案を行う。また、事業主体の資金へのアクセス方法について、選択肢や条件を整理する。
- コ. 各LGUが客観的なクライテリアに基づいて段階的にプロジェクトを形成する。
- サ. プロジェクトの要請を受けた中央政府機関、融資機関等が、プロジェクトの妥当性、優先度、フィージビリティ、実施の可否等を判断する。
- シ. 技術移転を受けたフィリピン側関係者が、計画のモニタリングと更新を行う。

## (3) 長期計画

フィリピン国における過去のプロジェクトにおいては、レベルⅠシステムは施設完成後しばらく経つと住民の満足度が低下し、レベルⅡ、レベルⅢシステムへの改良に対するニーズが高まる（あるいは自己資金によって改良が実際になされる）といった現象が観察されてい

る。この点に鑑み、施設整備、投資等にかかる長期計画の策定にあたっては、施設建設後のレベルアップ（レベルⅠシステムからレベルⅡ、Ⅲへの施設拡張など）について、その移行時期の見通し、レベルアップの可否の見極め条件、各組織の役割分担、投資の無駄を極力省くための適切な方策などを提案することとする。

#### (4) 上位計画との整合性

長期計画、中期計画は、上位計画及び同地域において計画中の他のプロジェクトと、社会経済フレーム等において整合性を保つよう留意する。特に、各州やRegionが作成している地域開発計画、JICAが実施中の「フィリピン国全国総合水資源開発計画調査」及び「フィリピン国ダバオ地域総合開発計画調査」との関係及び整合性に留意する。

#### (5) 関係各機関との連絡、調整

本件調査の実施にあたっては、関係する機関との連絡、調整が特に重要である。内務・自治省（DILG）は地方にも事務所を有しているものの、連絡、情報収集、調整等の能力は必ずしも信頼するに足るものではない。従って、NEDAの各地域事務所を通じて外国ドナーを含む関係機関との連絡、調整にあたるなど、状況に応じて柔軟に対応することとする。外国ドナーのプロジェクトについては、DILGやNEDA中央が一元的に把握しているとは限らない状況にあるため、各方面からの情報収集に努めるよう留意する。

#### (6) 調査精度

Region VIII（東部ビサヤ）、Region X（北部ミンダナオ）、Region XI（南部ミンダナオ）の3Regionにおいては、NEDAのRegional Officeがユニセフの資金協力を得て水供給・衛生施設の現況調査を実施している。各州政府を通じて収集したデータは、バランガイ毎にまとめられ、コンピュータに入力されている。本件調査ではこれらのデータを有効に活用することとし、他の州においても可能な限りこの精度に合わせたデータの収集、整理を行うこととする。

また、フィリピン側所有の既存資料の検証、補足を必要に応じて行うこととする。特に水資源ポテンシャルについては、

- 1) 既存資料の不足している地域
- 2) 既存資料の信憑性に疑問がある地域
- 3) 水需要が集中している地域
- 4) 水質に問題があるなど水資源開発にあたって特別の配慮が必要な地域

などを対象として、既存データの補足・検証を目的とした実査（物理探査、試掘調査など）を



行うことも検討する。実査の必要性については、既存データの収集、整理、分析を行った後に判断する。

#### (7) バッチ（グループ）

調査対象である21州を、4つのバッチ（グループ）に分けて調査を実施する。原則として1つのバッチに関する調査が終了した後に次のバッチに進むものとするが、調査工程上必要があり、カウンターパートの過度な負担にならないと判断される場合には、一部の工程をオーバーラップさせて効率化を図ることとする。

#### (8) モデル州

各バッチにつき1州ずつモデル州を選定し、調査票を使った調査では把握しきれない問題点や原因の分析を行うために、調査団による詳細な調査を行うこととする。具体的には、関係組織やバランガイ住民に対するインタビュー調査、既存施設の維持管理状況の精査などが考えられる。前述のとおり、中期計画には既存の組織・制度の問題点の分析と解決策の提示、各LGUの事業実施能力の判断にかかる提案など、ソフト面に関する詳細な分析に基づいた計画、提案を盛り込むこととしているため、モデル州における調査はこれらのアウトプットを得るために必要な知見を収集できるような内容とする。

モデル州の選定はフィリピン側が行い、少なくとも第1バッチ分については本格調査開始に先立って日本側に通知するよう要請済みである。選定結果については原則として先方政府の意向を尊重することとするが、治安、調査効率等の面から支障があると判断される場合には、別途先方政府と協議することとする。

#### (9) 表流水にかかる検討

水資源賦存量の評価は、地下水を中心として行う。ただし、地下水賦存量が水需要に比べて少ないと思われる地域、塩水浸入など水質上の問題が生じるとと思われる地域など、地下水開発に制限があると判断される地域においては、代替水源として表流水にかかる検討を行う。内容としては、表流水賦存量の概略検討、開発にあたっての問題点（流量変動、水質、浄水処理、経済性など）の検討、表流水開発の対象となるバランガイのリストアップなどを含むものとし、ダムや取水堰などの構造物の計画、設計までは含まないものとする。また、この上記の点に関し、フィリピン側に過大な期待を抱かせることがないよう留意する。

#### (10) 事業化の目途

本件調査実施後の事業化については、OECD等のドナーによる有償資金協力を想定する。地

方自治体の財政能力の把握、資金分担の整理、事業実施後の持続的維持管理にかかる組織・制度面の検討など、融資機関にとって必要な情報を提供し得る調査結果とする。また、ADB、OECD、世銀等の融資機関の意向を把握し、調査に反映させる。

#### 5-4 調査項目

- 1) 既存資料収集・整理・分析
- 2) 関連プロジェクトのレビュー
- 3) OECD、ADB、世銀等の意向の確認
- 4) 収集対象データの賦存状況の確認
- 5) 収集する必要資料、データに関する質問票の作成
- 6) データマネジメントシステムの修正
- 7) オリエンテーションの開催
- 8) データ収集
- 9) 水資源開発可能性に関する検討
- 10) 関係各機関に関する詳細調査（モデル州のみ対象）
- 11) バランガイに対するヒアリング調査（モデル州のみ対象）
- 12) 地方自治体（LGU）の能力強化にかかる戦略の策定（モデル州のみ対象）
- 13) ワークショップの開催（データ入力、計画諸元の設定）
- 14) 段階別施設整備計画策定（数量目標）
- 15) 段階別投資額の算定
- 16) 中期計画の策定
- 17) ワークショップ開催

#### 5-5 調査工程

調査工程は、I/Aで合意したとおり、全体で約30カ月とする。全体調査工程は次のとおりである。

事項	平成9年度			平成10年度												平成11年度							平成12年度											
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7		
現地調査		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
国内作業	□																																	
調査段階			第1バッチ						第2バッチ						第3バッチ						第4バッチ													
報告書	▲		▲					▲	▲					▲	▲																			
	IC/R		P/R					DF/R(1)	F/R(1)					DF/R(2)	F/R(2)																			

## 5-6 本格調査団の構成

本格調査団は、概ね以下の分野をカバーする団員によって構成する。

- ア) 総括／給水計画
- イ) 衛生施設計画
- ウ) コミュニティ開発
- エ) 社会経済／財務計画
- オ) 組織／制度
- カ) 水資源開発（地下水）
- キ) 水資源開発（表流水）
- ク) データベースマネジメント

## 5-7 調査実施体制

先方受入機関は、内務・地方自治省であり、各バッチにつき1名のフルタイムスタッフを配置することになっている。

さらに、各州に Provincial Sector Planning Team (PSPT) が組織され、内務・地方自治省より各1名ずつのコーディネーターが派遣されることが合意されている。従って、直接のカウンターパートは、各州の PSPT 及び内務・地方自治省のコーディネーターである。

また、中央省庁に関しても公共事業・道路省 (DPWH)、保健省 (DOH)、地方水道庁 (LWUA)、国家経済開発庁 (NEDA) が調査団との調整業務のため1名の職員を配置することとなっている。

## 5-8 調査用資機材

### (1) コンピュータ

ルソン地域で実施された「地方水供給・下水・衛生セクター計画調査」(PW4SP) のデータマネジメントシステムを継続するには、以下のようなシステムを必要とする。

表5-8-1 System Requirement

Hardware		Software	
Computer :	80486 CPU at 66 MHz	Operating System :	DOS Ver. 6.22
RAM :	8 MB (minimum)	Windows environment :	MS-Windows Ver. 3.11
Hard Disk :	200 MB (minimum)	Spreadsheet :	MS-Excel Ver. 5.0
Floppy Drive :	3.5 inch, High Density 5.25 inch, High Density	Word Processing :	MS-Word Ver. 6.0
Monitor :	VGA Monitor		
Printer :	80 column (Can handle A4 size paper)		
Mouse :	Any brand which supported by MS-Windows		
Miscellaneous :	500 watts Automatic Voltage Regulator and Surge Protector		

今日、上記のシステムを満足する機械はマニラの一般的なパソコンショップで購入することができる。

これらのシステムは、従来のデータベースを整備するために使用するのみならず、調査団の利用に供すること、さらにはインターネットによるデータの中央管理等の発展性をもたせることを考慮すると、マニラにおける市場調査の結果、次のような仕様が適切と判断される。

表5-8-2 コンピュータ仕様

Hardware		Software	
Computer :	CPU Pentium 166 MMX	Operating System :	Windows 95
RAM :	32 MB	Windows environment :	MS-Windows 95
Hard Disk :	2 GB	Spreadsheet :	MS-Excel Ver. 5.0
Floppy Drive :	3.5 inch, High Density	Word Processing :	MS-Word Ver. 6.0

前記程度の条件を満たすシステムとしていくつかの機種を挙げる。

表5-8-3 コンピュータの機種/問い合わせ先

メーカー		IBM	NEX	ACER
本体+モニター	機種	Aptiva 2162-P91 (Tower Type)	P-166MMX 430VX ACEPC	ASPIRE 3000T
プリンター	機種	HP Laserjet 6MP	Epson dot matrix	Canon BJC 800
問い合わせ先		ABC Computer, Inc. Tel: 633-23-46 to 47 Fax: 633-23-47	PC Interchange, Inc. Tel: 524-17-97 Fax: 526-13-84	Columbia Computer Center Tel: 633-70-24 to 26 Fax: 633-70-23

## (2) コピー機、FAX機

コピー機についてはパーソナル型、中型及びオフィス専用機を対象に調査し、ワークショップを開催する際の資料作り等も考慮して、アクセサリとしてADF (Automatic Document Feeder)、ソーター等を含んだ市場調査をマニラにて行った。

表5-8-4 コピー機 一覧

メーカー	パーソナル型	中 型	オフィス専用機
Canon	—	NP 6016	NP 3020
Olimpia	Omega Compact 50	Omega 1515 Z	—
問い合わせ先	Olympia Business Machines, Inc. Tel: 632-637-4159 Fax: 632-637-4150	Canon Marketing, Inc. Tel: 632-812-6471 Fax: 632-813-1436	Canon Marketing, Inc. Tel: 632-812-6471 Fax: 632-813-1436

なお、ファクシミリについても上記の代理店にて取り扱っている。

## (3) 簡易水質分析器

これまで、専門家の報告書でも指摘され、今回の調査においても確認された問題点に、小規模給水施設における水質モニタリングシステムの未確立がある。水質測定用施設の揃っている所は、マニラのMWSS (旧)、Manila Health Department/DOH、Bureau of Research of Laboratory/DOH及びEnvironmental Management Bureau/DENRと、いくつかの大規模な水道区に限られており、DOHとの協力により飲料水のモニターを行うことになっている州保健局 (PHO) においても水質試験機器が整備されていない。このような状況に鑑み、以下の項目の測定を念頭に置いた簡易水質分析器の市場調査を行った。

・水質測定項目

大腸菌群、一般細菌、pH、残留塩素、色度、濁度、鉄、マンガン

調査の結果、大腸菌群と一般細菌については、培養装置から顕微鏡を用いての測定あるいは特殊培地を用いる測定等実験室用の機材はマニラにて調達可能であるが、簡易キットを見つけることはできなかった。しかしながら、残る項目のpH、残留塩素、色度、濁度、鉄、マンガンについては携帯用測定器の調達が可能であり、下記の代理店は以前の水供給・衛生プロジェクトの際、DILGに水質試験キットを納品した実績をもっている。

調査対象器種及び問い合わせ先は次のとおりである。

・携帯用pH計

参考銘柄：HANNA INSTRUMENTS社 HI 93710型（残留塩素測定も可能）

・携帯用残留塩素計

参考銘柄：HANNA INSTRUMENTS社 HI 93710型（pH測定も可能）

・携帯用色度計

参考銘柄：HANNA INSTRUMENTS社 HI 93727型

・携帯用濁度計

測定範囲0～1000NTU程度、分解能0.01NTU程度

参考銘柄：HANNA INSTRUMENTS社 HI 93703型

・鉄測定器

測定範囲0～5.00mg/L程度

参考銘柄：HANNA INSTRUMENTS社 HI 93712型

・マンガン測定器

測定範囲0～5.00mg/L程度

参考銘柄：HANNA INSTRUMENTS社 HI 93712型

問い合わせ先

International Instrumentation and Control Corporation

・Head Office : Rm. 206 - 208 Marina Building

282 - 284, Vito Cruz Extension Makati City, Philippines

1203

Tel : 897 - 09 - 45、897 - 09 - 72

Fax : (632) 897 - 09 - 50

参考

HANNA INSTRUMENTS

<http://WWW.hannainst.com>

## 5-9 再委託業者

本件の本格調査において再委託の考えられる調査項目としては、既存資料の収集、アンケート調査用紙の配布と回収・分析及び衛生教育啓蒙のための普及活動等が挙げられる。しかしながら本件調査の実施にあたってはフィリピン側カウンターパートである各州の職員が主体となって実施するため、業者への再委託は発生しないと考えられる。これらの業務は各州のPPDO (Provincial Planning Development Office)、PEO (Provincial Engineers Office)、PHO (Provincial Health Office) 等のメンバーにより結成されるPSPT (Provincial Sector Planning Team) により実施される予定であり、日本側との適切な協力のもとで展開されることにより、本件調査の目的である地方自治体の能力強化にもつながり、効果的な技術移転がなされるものと期待される。

## 5-10 調査環境

### (1) 治安

調査対象地域はミンダナオ南西部の治安問題がある地域に隣接しており、調査実施が懸念されたが、今回の調査において州都で活動する限り、問題が無いことが判明した。しかしながら、最新情報の入手、調査方法の工夫、現地カウンターパートと行動を共にする等、十分な対応は本格調査において必要である。

なお、日本大使館、同ダバオ出張駐在、JICA フィリピン事務所からのヒアリングによると、調査対象地域の現在の治安状況は以下のとおりである。

・ミンダナオ島のイスラムゲリラは以下の3グループに分けられる。

ア) MNLF (Molo National Liberal Front)

イ) MILF (Molo Islam Liberal Front)

ウ) アブサヤフグループ

このうち、MNLFはラモス政権との和平合意を結んでおり、現在テロ活動は行っていない。

MNLFの和平路線に反発するグループが分派したのがMILFであるが、現在和平交渉を行うことに合意した段階である。ラモス大統領は任期中(来年5月まで)に和平協議に区切りをつけたいとしている。最も過激な組織はアブサヤフグループであり、ときどき都市でのテロ活動を行うが、ミンダナオ島南西部のパシラン島、スル島に封じ込められており、100名未満の勢力となっている。

・調査対象地域に隣接するマギンダナオ、北コタバト、スルタンクダラートの各州が最も治安の悪い地域であるため、調査対象地域内であっても、これらの州に近い地方には近づかない方がよい。

- ・軍、警察は対応が非常に良く、特に援助関係者には協力的なので、調査対象地域内の地方機関に気軽に相談に行くのがよい。現地踏査の対象村落など、実際に足を踏み入れる場所が確定した段階で、その特定の場所の治安状況を地元の軍、警察にヒアリングするのが有効である。また、警察に同行してもらうこともできる。大使館から協力を要請することもできるので、相談してほしい。
- ・一般的に山側よりも海側の方が安全である。
- ・選挙に関連した過激な動きは現在のところ見られない。前回の選挙でも暴動などの騒ぎはなかったので、今回もそれほど心配していない。
- ・先般サランガニ州で発生した邦人を被害者とする誘拐事件は、中国人を標的とした事件に日本人が巻き込まれたもので、当初から日本人を狙ったものではなかったことが判明している。
- ・ダバオ市などの地方拠点都市にいる限りは一般犯罪はマニラよりむしろ少ないくらいであるが、夜間の外出を控えるなど、一般的な留意事項は守る必要がある。

## (2) 電 話

調査対象地域における電話利用は可能であり、地方都市からの国際電話も問題はない。

なお、フィリピンでは、マニラ首都圏とセブを中心に携帯電話が多く普及しているが、調査対象地域内での通話可能域は以下の市内域のみとなっている。

- ・Davao City (第2バッチ)
- ・Bacolod City (第4バッチ)
- ・Iloilo City (第4バッチ)



(3) 国内航空便

調査対象地域であるビサヤ、ミンダナオ地方の主要な地方都市へはマニラから Philippine Airlines が運航しており、各バッチへの主要都市には次のような頻度で運航している。

表5-10-1 フライト回数 (w : week, d : day)

From \ To	Manila	1 batch Butuan	2 batch Davao	3 batch Tacloban	4 batch Iloilo
Manila	—	4回/w	3回/d	3回/d	4回/d
1 batch Butuan	4回/w	—	None	None	None
2 batch Davao	3回/d	None	—	None	None
3 batch Tacloban	3回/d	None	None	—	None
4 batch Iloilo	4回/d	None	None	None	—

(4) その他

各州都において事務所/住居の賃貸が可能である。建物の形式はアパート式の区分住居よりも1戸建が多く、家具等の設備されているものは少ない。

料金はマニラ首都圏の1/2~1/3程度であり、賃貸は契約により成立するが、契約時に3カ月程度の保証金を要求されることが多い。

## 添 付 資 料

- 1 要請書（ビサヤ地方10州）（英文）
- 2 要請書（ミンダナオ地方23州）（英文）
- 3 I/A（英文）
- 4 M/D（英文）
- 5 収集資料リスト
- 6 面会者リスト
- 7 クエスチョネア及び回答

## 添付資料1

要請書（ビサヤ地方10州）（英文）

Applicant: The Government of Republic of the Philippines	Project Title: Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans Preparation
Economic Sector Social Services	Project Type: LGU Capability Building in Sector Planning
Total Project Cost:	US \$ 766,525.00
Department Requesting the Aid: Department of the Interior and Local Government (Lead Agency)	Implementing Agency: (Agency in charge of execution of the Project) Department of the Interior and Local Government; Local Government Unit

## 1. BACKGROUND:

- 1.1 The Government of the Philippines is currently executing sector projects for water supply sewerage and sanitation using as its guide a national master plan for the period 1988-2000, which sets out policy and strategies for implementation and estimates the overall goal for the sector.
- 1.2 Development for the sector has been carried out in the past largely by Central Agency staff. The Government is attempting to promote a substantial decentralization in project implementation and planning, and intends to involve the Provincial and Municipal Governments and their respective staffs in the process. This action is in line with the implementation of the New Local Government Code enacted recently.
- 1.3 In order to identify project components in the sector development, the Government has initiated a programme of plan production at provincial level. The Provincial Planning and Development Office (PPDO) in each province will be responsible for the preparation of the plans for their respective provinces. Input and assistance is expected from the Central Government Agencies and other quasi-government agencies operating in the sector.
- 1.4 The Department of the Interior and Local Government (DILG) as recommended by NEDA-Infrastructure Committee shall assume the overall responsibility of supervising the preparation of the Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Projects (PW4SPs) in coordination with other sector agencies.
- 1.5 At present, twenty eight (28) Provincial Master Plans have been prepared and funded out of local and foreign grants. Preparations of a further batch of nine (9) plans in Luzon provinces are being undertaken with JICA-Assistance. These will bring the total of completed Provincial Master Plans to 37 by the year 1995.
- 1.6 While proposals have been submitted thru NEDA for funding PW4SPs for the 23 Mindanao provinces and four (4) Visayan provinces (Central Visayas), it is envisioned that Master Plans will also be prepared for the remaining Visayan provinces.
- 1.7 This proposal seeks to provide continuity in plan preparation for the province, in Visayas to form the basis for the implementation of the various water supply sector projects. The preparation will be undertaken in two (2) batches.

## 2. PROJECT DESCRIPTION:

- 2.1 The project is part of a multi-phase planning project for the water supply, sewerage and sanitation sector.
- 2.2 Provincial Planning Development Offices are to be assisted in the preparation of these sector plans. This assistance will ensure that the experiences gained in the implementation of earlier projects will be appropriately applied to the planning processes.
- 2.3 Plans will be based on the model and criteria contained in the previous plans prepared.

## 3. OBJECTIVES

Under this proposed project, ten (10) provinces will be able to prepare their water supply, sewerage and sanitation sector plans and achieve the following objectives:

- 3.1 to promote the policies strategies and support the targets outlined in the National Master Plan for Water Supply, Sewerage and Sanitation for the sectors;
- 3.2 to establish rationale basis for the Implementation of the Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Projects and other contributing projects of similar design;
- 3.3 to provide training and equipment necessary to the PPDOs to enable them to carry out the long term planning and review of implementation, operations and maintenance and updating of the PW4SP; and
- 3.4 to promote better coordination and inter-government relations among government agencies involved in sector development.

## 4. STRATEGY AND IMPLEMENTATION ARRANGEMENT

- 4.1 Each batch of Provincial Plans will be prepared either simultaneously or consecutively and will be assisted by the same or two different consulting firms. But this will depend upon the preconditions set by the Funding Agency.
- 4.2 A full and active participation of central agency staff and provincial local government personnel will be promoted throughout the planning project.
- 4.3 As the lead agency, the Department of the Interior and Local Government, through its Water Supply and Sanitation Programme Management Office (WSS-PMO), will oversee and coordinate the preparation of plans.
- 4.4 Working with the Consultant for each batch would be one full time staff assigned from the Department of the Interior and Local Government (DILG). The Department of Public Works and Highways (DPWH), the Department of Health (DOH), the Local Water Utilities Administration (LWUA), and the National Economic Development Authority (NEDA) will also assign one staff to coordinate with the consultant. The central agency staff will share their experience through on-the-job training workshops and subsequent follow-up visits to the provinces.
- 4.5 In addition to the seconded staff, DILG will outpost one staff in each of the provinces to oversee and coordinate the plan preparation activities.

- 4.6 However, it is considered appropriate that the preparation of plans should maximize the use of provincial personnel in order to ensure technology transfer in planning methods. It is anticipated that each of the ten (10) Provincial Planning and Development Offices and Provincial Engineers Office would assign four (4) members of their staff to work full time for the duration of the project. The members will consist of the senior planning and development officer, a water supply engineer, a financial analyst and a computer encoder with ample support from Provincial Planning and Development Coordinator.
- 4.7 In addition to these four (4) PPDO staff, representatives from the provincial offices of support agencies will compose the Provincial Sector Planning Team (PSPT).
- 4.8 A series of workshops will be conducted by the Consultant to orient and train the members of the Provincial Sector Planning Teams on the various aspect and stages of the plan preparation.
- 4.9 Municipal and barangay governments will be encouraged to support the PSPT and provide the basic data and information needed of the plans.
- 4.10 A Memorandum of Agreement will be executed between Department of the Interior and Local Government and Local Government Unit's concerned to ensure their commitment and support to the project.
- 4.11 One (1) unit of computer including a printer, software, and other accessories will be provided to each LGU (province) to carry out the data encoding, word processing, long and medium term planning review and updating. This will form part of the consultants cost to ensure that the provision of this equipment to the concerned LGUs coincide with the timeframe of project implementation. Since the planning will primarily utilize the equipment and would entail a considerable period, it is more economical to purchase than to rent computers.

## 5. SCOPE OF THE PLANNING PROJECT

Preparation of Provincial Sector Development Plans for the period 1995 to 2010 for ten (10) Provinces for the extension of water supply, sewerage and sanitation services shall include:

### 5.1 Technical Assistance

- Preparation of Provincial Sector Development Plan Reports;
- Training of government staff in sector planning practices;
- Assistance to local government in questionnaire formulation and data gathering;
- Training of Provincial Sector Planning Team on Database application and Management.

### 5.2 Provision of Training and Planning Equipment

### 5.3 Printing and reproduction of completed Provincial Sector Development Plan Reports and Consultants Final Report.

### 5.4 A medium-term investment plan (5 year) covering

- physical facilities
- construction capabilities
- operation and maintenance capabilities
- bulking, plant and equipment requirements
- training and institutional development requirements

setting of priorities

## 6. PROVINCIAL COVERAGE

Ten (10) provinces grouped into two, which will be provided with technical assistance in the preparation of their Sector Plans will cover:

Region VII (Batch 1)	Region VIII (Batch 2)
1. Bohol	1. Northern Leyte
2. Cebu	2. Southern Leyte
3. Negros Oriental	3. Eastern Samar
4. Siquijor	4. Northern Samar
	5. Western Samar
	6. Biliran

## 7. BUDGETARY REQUIREMENTS:

The total estimated cost of this project covering the two (2) batches of PW4SP preparation in US \$ 704,345.00. Breakdown per batch is as follows:

US\$ 366,678.00	Region VII (Batch 1)
US\$ 399,847.00	Region VIII (Batch 2)

Note: US\$ = P 28.00

This will cover the cost of consultancy services and technical assistance including the provision of computers and conduct of planning workshops and other incidental costs. A breakdown of the expenditures is given in Annexe A.

## 8. EXPECTED BENEFITS

- 8.1 Water Supply, Sewerage and Sanitation plans with major input from the intended recipient thereby ensuring responsiveness to their needs (demand-driven).
- 8.2 An accurate basis for future funding assessment by external support agencies and other donors.
- 8.3 A detailed source of information on the Water Supply Sewerage and Sanitation Sector.
- 8.4 Improved coordination among government agencies in sector project development.

## 9. INSTITUTIONAL SUPPORT

- 9.1 The Department of the Interior and Local Government, being the lead agency will use its normal channels of communication to the Local Government Units (LGUs) to set up an information and coordination system for the project. DILG shall form a sector planning team in the provinces composed of LGU and National Line Agencies (NLA) personnel.
- 9.2 Each of the central support agencies will provide a point person to work with the project team to facilitate gathering of data from their respective organizations.

## 10. OTHER SUPPORT

- 10.1 The services of the consultants shall be used to assist the provincial staff in the preparation of the Provincial Plans. The terms of reference (Annex C) for the engagement of consultants will be similar to those formulated by the Department of the Interior and Local Government (DILG) based on the previous Provincial Plans prepared.
- 10.2 The procurement of Consultancy Services and planning shall be the responsibility of the funding agency in coordination with the DILG.

## 11. WORK AND STAFF PROGRAMME:

The proposed work and staff programme for one (1) batch is shown in Annex B. It assumes that the following short duration tasks as mobilization activities for the project are initiated prior to the preparation of the Provincial Plans:

- 11.1 Dissemination of information to the provinces regarding the activity and execution of Memorandum of Agreement between DILG and the province.
- 11.2 Visits to Governors and Provincial Planning and Development Coordinators in each province to solicit their commitment as well as to identify staff who will compose the PST which will be responsible for the preparation of Provincial Plan.
- 11.3 Coordination with support agencies and identification of staff to be seconded to the consulting firm.

The preparation of the provincial plans is estimated to be completed within a period of eight (8) months.

RBO/asc  
jica/pwdep  
rbedisk



FINANCIAL PROPOSAL FOR BATCH I  
RATES AND BUDGET ALLOWANCE

		Estimated Man-months	ABR Rate US \$	Estimated Total US \$	
<b>A. FEES (Expatriate)</b>					
POSITIONS					
1.	Team Leader/Engineer/Planner	5.00	15,000	75,000	
2.	Economist/Institutional Expert	2.00	14,000	28,000	
3.	Hydrogeologist	2.00	14,000	28,000	
<b>TOTAL EXPATRIATE FEES</b>				<b>131,000</b>	
<hr/>					
	Unit	Estimated Nº of Units	Rate US \$	Estimated Total US \$	
<b>B. REIMBURSABLE EXPENSES</b>					
1. International Air Travel					
a)	Economy Class for Foreign Staff and Eligible Dependents	Round Trip	4.0	2,300	9,200
b)	Excess Baggage	R/T	4.0	850	3,400
c)	Miscellaneous, transport expenses (visas, vaccination, taxis)	R/T	4.0	350	1,400
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>14,000</b>	
2. Residents Staff: Accommodation and Allowance					
a)	Out of Station Allowances				
	i) Per Diems	days	270.0	45	12,150
	ii) Hotel Accommodations	days	270.0	55	14,850
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>27,000</b>	
3. Insurances					
a)	Accident	man-days	270.0	1.00	270
b)	Medical and Home Transportation	man-days	270.0	4.00	1,080
c)	Household Accoutrements	man-days	270.0	1.00	270
d)	Third Party	man-days	270.0	0.15	40
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>1,660</b>	
<b>SUB-TOTAL for Foreign Currencies, Reimbursable (1-3)</b>				<b>\$ 42,660</b>	

## Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

Annex A

	Unit	Estimated Nº of Units	Rate Pesos	Estimated Total P
<b>4. Domestic Travel</b>				
a) Air Travel, Manila to Provinces	R/T	8.0	4,500	36,000
b) Vehicles				
i) Rental	month-unit	8.0	23,000	184,000
ii) Operation and Maintenance	month-unit	8.0	7,000	56,000
c) Hire of Site Transport	lump sum		30,000	30,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>306,000</b>
<b>5. Office Expenses</b>				
a) Rental of air conditioned office (including water, electricity and services)	month	8.0	46,200	369,600
b) Rental of Office, furnitures	month-unit	80.0	500	40,000
c) Rental of Office Equipments	month-unit	80.0	700	56,000
d) Office Supplies	month	8.0	10,000	80,000
e) Communications-Telex Telephones, etc.,	month	8	10,000	80,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>19,400.00</b>
<b>6. Purchase of Equipment</b>				
a) Computer for workshops, including printers, softwares, power units paper and other ancillary equipment unit	unit	4.0	100,000	400,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>400,000</b>
<b>7. Administration of Planning Workshops</b>				
a) Hotel and Lodging	man-days	400	750	300,000
b) Travel Expenses	R/T	50	4,500	225,000
c) Workshop Hall Rental	day	12.0	1,500	18,000
d) Office Supplies	Lump Sum			15,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>558,000</b>
<b>8. Printing and Reproduction</b>				
a) Miscellaneous Photocopying	Lump Sum			30,000
b) Inception and Progress Report	copies	130.0	200	26,000
c) Draft and Final Provincial Plans	copies	360.0	700	252,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>308,000</b>

Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

Annex A

	Unit	Estimated N° of Units	Rate Pesos	Estimated Total P
<b>9. Local Support and Assistance</b>				
<b>a) Professional Services</b>				
WS/San. Engineer/Planner	man-month	8.0	78,000	624,000
Water Resources Computer Engineer	man-month	7.0	60,000	420,000
ID/ Training Specialist	man-month	3.0	66,000	198,000
Economist	man-month	4.0	66,000	264,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>1,746,000</b>
<b>b) Technical/Administrative Staff</b>				
Accountant	man-month	4.0	19,000	78,000
Executive Secretary	man-month	4.0	15,000	60,000
Secretary/Typist	man-month	8.0	10,500	84,000
Draftsman	man-month	5.0	15,000	75,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>297,000</b>
<b>c) Value Added Tax</b>				
VAT on Item 9a,9b	pcr	10.0		204,300
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>204,300</b>
<b>10. Domestic Travel</b>				
<b>a) Staff per Diem</b>				
Out-of-Station Allowances outside of Manila	days	100	750	75,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>75,000</b>
<b>b) Transportation</b>				
Air Fares	R/T	20.0	4,500	90,000
Bus Fares	R/T	20.0	200	4,000
Rental of Site Transport	Lump Sum			50,000
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>144,000</b>
<b>11. Seconded Staff</b>				
• Travelling Expenses	man-month	24	4,500	108,000
• DSA	number	6.0	24,000	144,000
				<b>252,000</b>
<b>SUB TOTAL for Local Reimbursable (11)</b>				<b>4,915,000</b>

Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

				Annex A
	Unit	Estimated Nº of Units	Rate Pesos	Estimated Total P
<b>C. CONTINGENCIES</b>				
Unforeseen Foreign Cost	Pct.	5.0		\$ 8.683
Unforeseen Local Cost	Pct.	5.0		P 245.780
<b>TOTAL EXPENSES IN FOREIGN CURRENCY</b>				<b>182.343</b>
<b>TOTAL EXPENSES IN PHILIPPINE PESOS</b>				<b>P5,161,350</b>
<b>Grand Total</b>				<b>US\$ 366.678</b>

RDO/ur  
Annex A Dashl  
4-14

**TERMS OF REFERENCE FOR THE  
PREPARATION OF PROVINCIAL WATER SUPPLY,  
SEWERAGE AND SANITATION SECTOR PLANS (PW4SP)**

**I. BACKGROUND**

1. The Government of the Philippines has, over the last decade, with the assistance of external donors, made considerable progress in developing the water supply, sewerage and sanitation sectors. Its activities are currently guided by the Water Supply, Sewerage and Sanitation Master Plan 1988-2000, which sets out overall objectives and strategies. Development in the sector has thus far largely been directed by the central government organizations, but the Government is now in the process of decentralizing the planning, implementation, operation and maintenance of Infrastructure facilities to the LGUs. In the water supply sector, some decentralization has already taken place through the establishment of Water Districts (WDs) which are responsible for water supply development and operation in the larger municipalities.
2. The Government intends to strengthen the LGUs and has decided to develop Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans (PW4SP) as a first step in promoting greater LGU involvement in planning and guiding investment and institutional development. The Department of the Interior and Local Government (DILG) will, through the Provincial Planning and Development Offices (PPDO) be responsible for overseeing the preparation of these plans. Plan preparation will be further assisted by DPWH Regional and District Offices, DOH, Public Health Offices, LWUA, NEDA and Water Districts, and other line agencies and NGOs in the province.
3. The first 14 Provincial Plans now implementing the W.B. assisted First Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Project (FW4SP) were prepared with the assistance of external consultants, using a participatory training approach under which the selected staff from the Provincial Planning and Development Office (PPDO) and sector agencies are organized into the Provincial Sector Planning Team (PSPT). The PSPT with the assistance of consultants and the DILG then prepares the PW4SP. It is proposed that this approach also be used in the preparation of plans for the remaining provinces in the country. To cover the remaining provinces, groups of four to six provinces will be combined in accordance with regional boundaries. The Government wishes to attract grant financing from bilateral donors for these assignments.
4. To date, the preparation of the 13 Provincial Plans with the assistance from UNDP-Administered Danish Trust Fund and European-Kruger Inc. have completed making them a total of (28) Provincial Plans, now implementing the FW4SP.

## II. OBJECTIVES

The purpose of this assignment is to:

1. Form the basis of Implementation of foreign and locally funded Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Projects and other similar projects that will be identified in the Plan.
2. Propose Medium-Term (Five Year) Sector Investment Plans for the priority provinces base on Long-Term Development Plans up to year 2010; and
3. Recommend arrangements and logistics for implementation and identify the needs for institutional strengthening.

## III. SCOPE OF CONSULTING SERVICES

### A. General

1. The consultant shall assist the Provincial Sector Planning Team composed of four (4) PPDO staff and staff from other sector support agencies in conducting surveys, generating data and analysis of demographic, physical, economic and financial data as described below to attain the objectives stated above. In the conduct of his work, the Consultant shall collaborate closely with the Regional Development Council, notably NEDA's Regional Offices (NROs), the Department of the Interior and Local Government (DILG), and national sector agencies operating within the provinces. The Consultant shall be solely responsible, however, for the interpretation of all data and recommendations included in the reports issued.
2. The Consultant's prime responsibility would be to assist the Provincial Sector Planning Team in the preparation of Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans (PW4SP). Incidental to this task, the consultant will review the experience and performance of the Provincial and Municipal Administrators in the implementation of ongoing projects. A particularly important part of this assistance would be to advise Local Governments (i.e. Provincial and Municipal Development Staffs) in making sure that experience with earlier rural projects is used beneficially in the implementation of the Sector Projects. The format and procedures for the preparation of the Plans shall in general be based on the model and criteria developed and experience gained in the preparation of the first 14 plans, but must specifically cover the work delineated under item B. Work of the Consultants.

## B. Work of the Consultants

1. The major task of the Consultant is to play a leading role in the preparation of Medium-Term Investment Plans for this batch of provinces by their respective local Planning Offices (PPDO). The preparation of the plans will be a prerequisite before these provinces can be included in the World Bank-assisted FW4SP and other similar sector projects.
2. Each PW4SP will cover the following:
  - a. A description of geographical, meteorological, geological, hydrological, hydrogeological, socio-economic and demographic features of the province;
  - b. A summary of the health statistic for the province and its subdivisions based on Department of Health - Barangay Health Statistics;
  - c. The current status and projected needs regarding the water supply (Levels I, II and III) sewerage (or combined sewerage and drainage) and sanitation including physical provision, operation and maintenance, and institutional development, Barangay level targets (with specified facilities) and general assessments of existing physical facilities including shallow wells, deep wells, rain water collectors, springs, water and wastewater treatment plant, latrines and sullage removal units. Needs related to other project components (i.e. manpower, development, training, organizational development) shall likewise be identified at the level of the barangay.
  - d. Long-Term Development Plan for the provinces to the year 2010 in line with the national policies and strategies set in the National Water Supply, Sewerage and Sanitation Master Plan 1988-2000. Including a projection of demographic trends, possible changes in standards and the resulting additional needs, expressed both in terms of physical measures and investment costs expressed in constant prices;
  - e. On the basis of the economic development status of the province and the Governments sector goals, recommendations regarding optimum service levels for the planning periods;
  - f. A Medium-Term (Five-year) Investment Plan, including an assessment of the current shortfall in physical terms (of facilities supporting construction and operation and maintenance capabilities, including vehicles, equipment, stores workshops, etc., training requirements and institutional development) and the public investments required to meet target levels of service. The Medium-Term Investment Plan shall for each year of a five-year planning period specify works for implementation and their relative priority, differentiating between

- responsible implementing agencies, showing needs expressed in physical and financial terms; and allowing for physical price contingencies. The estimates should separately show requirements for feasibility studies and designs, project investments, motor vehicles including motorbikes, tools and equipment, chemicals for chlorination of newly constructed wells, training needs and other institutional development requirements; and
- g. Environmental aspects, particularly related to watershed and water source protection, and water resource management (including planning, development, monitoring, conservation and Protection).
3. The Consultant will prepare a separate report for each province, and outline technical drawings on the current status and proposals putting forward specific recommendations including those of the participating central and local government units in respect of:
    - a. Implementation of the project through the Barangay Waterworks and Sanitation Association (BWSA), WDs, DPWH, and LWUA; coordination mechanisms between local and central agencies; resolution of priorities as established through the Provincial Plans and funding requirements;
    - b. Operation and Maintenance arrangements, particularly those for Level I and II water supply systems; and
    - c. Monitoring arrangements to review the functioning, subsequent implementation, of systems and facilities provided and the performance of institutions.

#### IV. APPOINTMENT OF CONSULTANT

The consultant will be responsible to DILG which will keep the sector agencies, provincial governments, the World Bank and other financial agencies, fully informed on the progress of the work.

#### V. TIME SCHEDULE AND REPORTING REQUIREMENTS

1. The consultant will work with the provinces included in this batch and his work plan shall ensure that all Provincial Plans for each group are completed within 6 to 8 months after commencement of the assignment.
2. Two months after commencement, the Consultant shall submit 20 copies of his Inception report to DILG and a copy to the Project Coordination Committee (PCC) to be followed by 20 copies of progress reports every month thereafter.



3. The Consultant will make a presentation of his findings to a joint meeting of the PCC, to be attended by PPDO, DILG, DPWH, NEDA/RDC upon invitation. This would occur towards the end of completing the assignment and would cover all the provinces in this batch.

The Consultant will integrate in the plans, the comments raised during the presentation.

4. The Consultant will prepare 100 copies of each of the final PW4SP one of which should be an original in type written or printed form and the remaining as photocopies, and make available to the province (PPDO) the computer diskettes, in MSDOS format, containing the text and any graphics included in the Plan for updating purposes.
5. The Consultant will provide 50 copies of the separate report on future projects incorporating the comment of national implementing agencies and local experts.

## VI. TRAINING

The Consultant will be expected to make a very special effort to transfer skill to the staff of the PSPT with whom he is working. This will primarily be done by assisting local staff in planning the collection of data, analysis of collected data and preparation of plans and monitoring systems. For each group of provinces, the assignment will be initiated by the Consultants through the conduct of a series of workshops in which planning start from the selected provinces will participate in preparing the work of their own provinces in conformity with the models already developed. To facilitate a build-up of local skills, the Consultant shall maximize the use of personal computer, printer, software and stationary for use by the provincial development staff of each participating province at the workshops, and hand these over to the PPDO at the completion of the assignment.

## VII. DATA, SERVICES AND FACILITIES TO BE PROVIDED BY THE GOVERNMENT

1. The DILG, DPWH, DOH, LWUA and NEDA will provide all local support required by the consultant, including access to all relevant files and data and to personnel who have been involved with provincial and rural water supply and sanitation projects and with the planning of the sector project. DILG, DOH, DPWH, and LWUA will each second one staff member to work full time with the Consultant. The Consultant shall provide his own local transportation, office space, secretarial and computer services.
2. The DILG will deploy one PW4SP coordinator to each of the provinces concerned aside from the second one staff to coordinate support activities at the province.

3. The Consultant will coordinate with the NEDA through its Regional Development Councils (RDs) regarding investment programming and integration.

## VIII. MANNING REQUIREMENTS AND FINANCIAL STATEMENT

The Consultant will be required to make a two-part estimate covering his technical and financial proposals, respectively and should include the following components.

### REQUIREMENTS/COMPONENTS

#### A. Personnel

##### 1. Expatriates min. requirements man-month

1.1	Team Leader/Engineer/ Planner	BSCE/SE, 10 yrs. experience	6.0
1.2	Economist/Financial Expert	BS Eco./Finance 8 yrs. experience	4.0

##### 2. Local

2.1	Water Supply Engineer Planner	BSCE, 7 yrs.	6.0
2.2	Sanitary Engineer	BSSE, 7 yrs. experience	6.0
2.3	Hydrogeologist	BS Geology, 7 yrs. experience	5.0
2.4	Economist	BS Eco./Finance 7 yrs. experience	4.0
2.5	CD/Training Specialist	BS Socio/Psyco/ CODC, 7 yrs. experience	5.0
2.6	(6) Researchers/ Enumerators	BS Degree, 3 yrs.	12.0
Total .....			49.0 m-m

##### 3. Administrative Support

**B. Reimbursable Expenditures**

- a. International Travel
- b. Local Travel
- c. Printing
- d. Administrative Cost
- e. Workshops and Seminars
- f. Computer with printer and accessories
- g. Contingencies (10%)

**IX. APPROVAL OF PW4SP**

The provincial Development Council (PDC) chaired by the Governor will review and approve the Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plan and will recommend to the Provincial Board (Sangguniang Panlalawigan) the adoption of the PW4SP.

The approved and adopted plan will be submitted to the Coordinating Committee of a particular sector project through DILG for implementation under the sector project.

7/2/93  
TORVIZ

## 添付資料2

要請書（ミンダナオ地方23州）（英文）

**A PROPOSAL for FUNDING of THREE (3) BATCHES of  
Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans  
(PW48P) Preparation**

1. **COUNTRY** : Republic of the Philippines
2. **LEAD AGENCY** : Department of the Interior and Local Government
3. **SUPPORT AGENCIES** : Department of Health  
Department of Public Works and Highways  
Local Water Utilities Administration  
Provincial Governments  
National Economic and Development Authority (NEDA)
4. **TITLE** : Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Planning
5. **SCOPE** : Preparation of Provincial Master Plans for the period 1995 to 2010 for twenty three (23) Mindanao provinces grouped into three (3) batches for the extension of water supply, sewerage and sanitation services;
  - 5.1 Technical Assistance:
    - Training of LGU staff in sector planning;
    - Training of Provincial Sector Planning Team on Database application and Management;
    - Assistance to local government in questionnaire formulation, data gathering and analysis.
  - 5.2 Provision of Training and Planning Equipment; and
  - 5.3 Printing and reproduction of completed Provincial Master Plans.

**6. BACKGROUND**

- 6.1 The Government of the Philippines is currently executing sector project for water supply, sewerage and sanitation using, as its guide, a national master plan for the period 1988-2000, which sets out the policy and strategies for implementation, and estimates the investment requirements.
- 6.2 Development for the sector has been carried out in the past largely by Central Agency staff. However, in order to effect a substantial decentralization of responsibility in project implementation and planning the government has been promoting the involvement of the local staff in the entire development process. The action is in line with the implementation of the Local Government Code of 1991.

- 6.3 In respect of sector planning, the Government has initiated the preparation of Provincial Water Supply Sewerage and Sanitation Sector Plan (PW4SP) for each province. The Provincial Planning and Development Office (PPDO) is the focal point for this responsibility. Input and assistance is expected from the Central Government Agencies and other quasi-government agencies operating in the sector.
- 6.4 The Department of the Interior and Local Government (DILG) as recommended by NEDA-Infrastructure Committee assumes the overall responsibility of supervising the preparation of the Provincial Sector Plans (PW4SP) in coordination with other sector agencies.
- 6.5 At present, there are 37 Provincial Plans prepared which were funded out of local and foreign grants.
- 6.6 While proposals have been submitted thru NEDA for funding of PW4SP's for the 16 Visayas provinces, it is envisioned that Sector Plans will also be prepared for the Mindanao provinces.
- 6.7 This proposal seeks to provide continuity in Plan preparation for the remaining provinces nationwide to form as basis for the implementation of the various sector projects and which will eventually lead to the updating of the National Master Plan.

## 7. OBJECTIVES

Under this proposed project, twenty three (23) provinces grouped into three batches will be able to prepare their water supply, sewerage and sanitation sector plans; and achieve the following objectives:

- 7.1 promote the policies and strategies and support the targets outlined in the National Master Plan for Water Supply, Sewerage and Sanitation for these sectors;
- 7.2 establish a rationale basis for the implementation of the Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Projects and other contributing projects of similar design;
- 7.3 provide training and equipment to the PPDOs to enable them to carry out the long term planning and review of implementation, operations and maintenance and updating of the PW4SP; and
- 7.4 promote better coordination and inter-agency relations among government agencies in sector development from national to local levels.

## 8. INSTITUTIONAL SUPPORT

- 8.1 The Department of the Interior and Local Government, being the lead agency will use its normal channels of communication to the Local Government Units (LGUs) to set up an information and coordination system for the project. DILG shall form a Provincial Sector Planning Team (PSPT) in each province composed of LGU (from PPDO, PEO and IPHO) personnel.

## Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

- 8.2 Each of the central support agencies will assign a liaison officer to work with the project team to facilitate gathering of data from their respective organizations.

### 9. OTHER SUPPORT

- 9.1 The services of consultants shall be used to assist the provincial staff in the preparation of the Provincial Plans. The terms of reference for the engagement of consultants will be similar to those formulated by the DILG based on the previous Provincial Plans prepared.
- 9.2 The procurement of Consultancy Services and planning equipment shall be the responsibility of the funding agency in coordination with the DILG.

### 10. OUTPUTS

- 10.1 Twenty three (23) Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans.
- 10.2 Twenty three (23) Provincial Government Units trained in planning.
- 10.3 Twenty three (23) provincial data banks for water supply and sewerage and sanitation services.
- 10.4 Identified priority water and sanitation projects in twenty three (23) provinces.

### 11. EXPECTED BENEFITS

- 11.1 Water Supply, Sewerage and Sanitation plans prepared at the lowest planning level thereby ensuring responsiveness to the of the communities;
- 11.2 Local Staff trained and equipped with sector planning capability which will facilitate periodic and regular updating of their plans;
- 11.3 A detailed source of information for planning Water Supply Sewerage and Sanitation Sector projects;
- 11.4 Improved coordination among government agencies in sector project development.

### 12. PROJECT DESCRIPTION

- 12.1 The project is part of a multi-phase planning project for the water supply, sewerage and sanitation sector.
- 12.2 Provincial Planning and Development Offices are to be assisted in the preparation of these sector plans. This assistance will ensure that the experiences gained in the implementation of earlier projects will be appropriately applied to the planning processes.

- 12.3 The plans will be based on the model develop and methodology adopted in the previous plans prepared.

### 13. STRATEGY OF IMPLEMENTATION

- 13.1 Each batch of Provincial Plans will be prepared either simultaneously or consecutively and will be assisted by the same or three different consulting firms. This will depend upon the pre-conditions set by the Funding Agency.
- 13.2 A full and active participation of central agency staff and provincial local government personnel will be promoted throughout the planning project.
- 13.3 As the lead agency, the Department of the Interior and Local Government, through its Water Supply and Sanitation Program Management Office (WSS-PMO) will oversee and coordinate the preparation of plans.
- 13.4 Working with the Consultant for each batch would be one full time Seconded staff assigned from the Department of the Interior and Local Government (DILG). The Department of Public Works and Highways (DPWH), the Department of Health (DOH), the Local Water Utilities Administration (LWUA), and the National Economic Development Authority (NEDA) will also assigned one staff to coordinate with the consultant. The central agency staff will share their experience through on-the-job training workshops and subsequent follow-up visits to the provinces.
- 13.5 In addition to the seconded staff, DILG will outpost one staff to each of the provinces to oversee and coordinate the plan preparation activities.
- 13.6 It is considered appropriate that the preparation of plans should maximize the use of provincial personnel in order to ensure technology transfer in planning methods. It is therefore the project intention that each of the twenty three (23) PPDOs and PEOs would assign four (4) members of their staff to work full time for the duration of the project. The members should preferably consist of the senior planning and development officer, a water supply engineer, a financial analyst and a computer encoder with ample support from Provincial Planning and Development Coordinator.
- 13.7 In addition to these four (4) PPDO Staff, representatives from the provincial offices of the support agencies will compose the Provincial Sector Planning Team (PSPT).
- 13.8 A series of workshops will be conducted by the Consultants to orient and train the members of the Provincial Sector Planning Teams on the various aspects and stages of the plan preparation.
- 13.9 Municipal and barangay governments will be encouraged to support the PSPT and provide basic data and information needed for the plans.
- 13.10 A Memorandum of Agreement will be executed between DILG and LGU concerned to ensure their commitment and support to the project.



- 13.11 One (1) unit of computer including a printer, softwares, and other accessories will be provided to each LGU (province) to carry out the data encoding, word processing, long and medium term planning review and updating. This will form part of the consultants cost to ensure that the provision of this equipment to the concerned LGUs coincides with the timeframe of project implementation. Since the planning will primarily utilize this equipment and would entail a considerable period, it is more economical to purchase than to rent computers.

#### 14. SCOPE OF PLANS

- a. A description of the socio-economic status of the province, including demographic, geographic, health and economic data.
- b. The existing situation with respect to water supply and sanitation coverage including both the physical facilities and the institutional and operational status within the province.
- c. The long-term development plans for the provinces to the year 2010 based on national policies and strategies.
- d. Recommendation for optimum service levels.
- e. A medium-term investment plan (5-year) covering
  - physical facilities
  - construction capabilities
  - operation and maintenance capabilities
  - building, plant and equipment requirements
  - training and institutional development requirements
  - setting of priorities

#### 15. PROVINCIAL COVERAGE

Twenty three (23) provinces which will be provided with technical assistance in the preparation of their Sector Plans, include:

(Batch 1)	(Batch 2)	(Batch 3)
1. Surigao del Norte	1. Zamboanga del Norte	1. Davao Oriental
2. Agusan del Norte	2. Zamboanga del Sur	2. Davao
3. Misamis Oriental	3. Basilan	3. Davao del Sur
4. Bukidnon	4. Tawi-Tawi	4. Southern Cotabato
5. Agusan del Sur	5. Lanao del Sur	5. Sarangani
6. Misamis Occidental	6. Maguindanao	6. Lanao del Norte
7. Camiguin	7. Sulu	7. North Cotabato
8. Surigao del Sur		8. Sultan Kudarat

## 16. WORK AND STAFF PROGRAMME

The proposed work and staff programme for one (1) batch is shown in Annex B. It assumes that the following short duration tasks as mobilization activities for the project are initiated prior to the preparation of the Provincial Plans:

- 16.1 Dissemination of information to the provinces regarding the activity and execution of Memorandum of Agreement between DILG and the provinces.
- 16.2 Visit to Governor's and Provincial Planning and Development Coordinators in each province to solicit their commitment as well as to identify staff who will compose the PSPT which will be responsible for the preparation of the provincial plan.
- 16.3 Coordination with support agencies and identification of staff to be seconded to the consulting firm.

The preparation of one batch of provincial plans is estimated to be completed within a period of eight (8) months. The second batch would follow the same work and staff programme.

## 17. BUDGETARY REQUIREMENTS

The total estimated cost of this project covering the three (3) batches of PW4SP preparation is US\$ 1,565,857.45 Breakdown per batch is as follows:

Batch 1	US\$ 527,474.42
Batch 2	US\$ 503,800.92
Batch 3	US\$ 534,582.11
Total	US\$1,565,857.45

This will cover the cost of consultancy services and technical assistance including the provision of computers and conduct of planning workshops and other incidental costs. A breakdown of the expenditures is given in Annex A.

Note: US \$1 = P 26.00

mac/2/Bobor  
June 29, 1994  
p=4pp/psd

**FINANCIAL PROPOSAL  
RATES AND BUDGET ALLOWANCE**

**I. For a batch of Eight (8) Provinces:**

	Estimated Man-months	ADR Rate US \$	Estimated Total US \$
<b>A. FEES (Expatriate)</b>			
<b>POSITIONS</b>			
1. Team Leader/Engineer/Planner	7.75	10,000.00	77,500.00
2. Economist/Institutional Expert	3.25	8,750.00	28,437.50
3. Hydrogeologist	3.50	8,750.00	30,625.00
<b>TOTAL</b>			<b>136,562.50</b>

	Unit	Estimated N° of Units	Rate US \$	Estimated Total US \$
<b>B. REIMBURSABLE EXPENSES</b>				
<b>1. International Air Travel</b>				
a) Economy Class for Foreign Staff and Eligible Dependents	Round Trip	3.0	3,300.00	9,900.00
b) Excess Baggage	R/T	3.0	850.00	2,550.00
c) Miscellaneous, transport expenses (visas, vaccination, taxis)	R/T	3.0	350.00	1,050.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>13,500.00</b>
<b>2. Residents Staff: Accommodation and Allowance</b>				
a) Rental of Houses and Flats	months	12.0	1,000.00	12,000.00
b) Out of Station Allowances				
i) Per Diems	days	90.0	50.00	4,500.00
ii) Hotel Accommodations	days	90.0	20.00	1,800.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>18,300.00</b>
<b>3. Domestic Travel</b>				
a) Air Travel, Manila to Provinces	R/T	32.0	300.00	9,600.00
b) Vehicles				
i) Rental	month-unit	12.0	850.00	10,200.00
ii) Operation and Maintenance	month-unit	12.0	250.00	3,000.00
c) Hire of Site Transport	lump sum		1,000.00	1,000.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>23,800.00</b>

Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

Annex A

	Unit	Estimated N° of Units	Rate US \$	Estimated Total US \$
<b>4. Insurances</b>				
a) Accident	man-days	360.0	1.00	360.00
b) Medical and Home Transportation	man-days	360.0	4.00	1,440.00
c) Household Accouternments	man-days	360.0	1.00	360.00
d) Third Party	man-days	360.0	0.15	54.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>2,214.00</b>
<b>5. Office Expenses</b>				
a) Rental of air conditioned office (including water, electricity and services) 165 sq. m.	months	8	1,600.00	12,800.00
b) Rental of Office furnitures	month-unit	8	20.00	1,120.00
c) Rental of Office Equipments	month-unit	8	30.00	2,800.00
d) Office Supplies	month	8	400.00	3,200.00
e) Communications-Telex Telephones, etc.,	month	8	350.00	2,800.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>22,720.00</b>
<b>6. Purchase of Equipment</b>				
a) Computer for workshops, including printers, softwares, power units paper and other ancillary equipment unit	unit	8.0	4,000.00	32,000.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>32,000.00</b>
<b>7. Administration of Planning Workshops</b>				
a) Hotel and Lodging	man-days	960.0	25.00	24,000.00
b) Travel Expense	R/T	96.0	475.00	45,600.00
c) Workshop Hall Rental	day	12.0	50.00	600.00
d) Office Supplies	Prov. sum			500.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>70,700.00</b>
<b>8. Printing and Reproduction</b>				
a) Miscellaneous Photocopying	Prov. sum			1,000.00
b) Inception and Progress Report	copies	180.0	10.00	1,800.00
c) Draft and Final Provincial Plans	copies	1010.0	25.00	25,250.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>28,050.00</b>

Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

Annex A

	Unit	Estimated N° of Units	Rate P	Estimated Total P
<b>9. Local Support and Assistance</b>				
<b>a) Professional Services</b>				
Assistant Hydrogeologist	man-month	6.50	60,000.00	390,000.00
Engineer/Planner	man-month	7.50	78,600.00	585,000.00
Sanitary Engineer	man-month	6.75	64,500.00	435,375.00
CD Training Specialist	man-month	4.25	78,000.00	331,500.00
Economist	man-month	4.25	60,000.00	255,000.00
				<u>1,996,875.00</u>
<b>b) Technical/Administrative Staff</b>				
Accountant	man-month	4.0	19,500.00	78,000.00
Executive Secretary	man-month	8.0	15,000.00	120,000.00
Secretary/Typist	man-month	8.0	10,500.00	84,000.00
Draftsman	man-month	5.0	15,000.00	75,000.00
				<u>357,000.00</u>
<b>c) Value Added Tax</b>				
VAT on Item 9a,9b	pct	10.0		235,387.50
				<u>235,387.50</u>
<b>d) Staff per Diem</b>				
Out-of-Station Allowances outside of Manila	days	160	750	120,000.00
				<u>120,000.00</u>
<b>e) Domestic Transport</b>				
Bus Fares	R/T	96.0	6,000.00	576,000.00
Rental of Site Transport	R/T	80.0	200.00	16,000.00
	lumpsum			60,000.00
				<u>652,000.00</u>
<b>f) Seconded Staff</b>				
• Honoraria	man-month	8.0	30,000.00	240,000.00
• Out of Station Allowances/ Travelling Expenses	man-month	8.0	56,000.00	448,000.00
				<u>688,000.00</u>
<b>SUB TOTAL FOR LOCAL SUPPORT (9a-9f)</b>				<u><u>P 4,017,262.50</u></u>
<b>TOTAL REIMBURSABLE EXPENSES (1-9)</b>				<u><u>\$ 502,356.60</u></u>
<b>C. CONTINGENCIES</b>				
Allowance for unforeseen costs	Pct.	5		25,117.82
<b>TOTAL for One Batch (A+B+C)</b>				<u><u>\$ 527,474.42</u></u> vvvvvvvvvv

**FINANCIAL PROPOSAL  
RATES AND BUDGET ALLOWANCE**
**I. For a batch of Seven (7) Provinces:**

	Estimated Man-months	ABR Rate US \$	Estimated Total US \$
<b>A. FEES (Expatriate)</b>			
<b>POSITIONS</b>			
1. Team Leader/Engineer/Planner	7.75	10,000.00	77,500.00
2. Economist/Institutional Expert	3.25	8,750.00	28,437.50
3. Hydrogeologist	3.50	8,750.00	30,625.00
<b>TOTAL</b>			<b>136,562.50</b>

	Unit	Estimated N° of Units	Rate US \$	Estimated Total US \$
--	------	--------------------------	---------------	--------------------------

**B. REIMBURSABLE EXPENSES**
**1. International Air Travel**

a) Economy Class for Foreign Staff and Eligible Dependents	Round Trip	3.0	3,300.00	9,900.00
b) Excess Baggage	R/T	3.0	850.00	2,550.00
c) Miscellaneous, transport expenses (visas, vaccination, taxis)	R/T	3.0	350.00	1,050.00

**SUB-TOTAL** 13,500.00

**2. Residents Staff: Accommodation and Allowance**

a) Rental of Houses and Flats	months	12.0	1,000.00	12,000.00
b) Out of Station Allowances				
i) Per Diems	days	90.0	50.00	4,500.00
ii) Hotel Accommodations	days	90.0	20.00	1,800.00

**SUB-TOTAL** 18,300.00

**3. Domestic Travel**

a) Air Travel, Manila to Provinces	R/T	28.0	300.00	8,400.00
b) Vehicles				
i) Rental	month-unit	12.0	850.00	10,200.00
ii) Operation and Maintenance	month-unit	12.0	250.00	3,000.00
c) Hire of Site Transport	lump sum		1,000.00	1,000.00

**SUB-TOTAL** 22,600.00

Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

Annex A

	Unit	Estimated N <sup>o</sup> of Units	Rate P	Estimated Total P
<b>9. Local Support and Assistance</b>				
<b>a) Professional Services</b>				
Assistant Hydrogeologist	man-month	6.50	60,000.00	390,000.00
Engineer/Planner	man-month	7.50	78,000.00	585,000.00
Sanitary Engineer	man-month	6.75	64,500.00	435,375.00
CD Training Specialist	man-month	4.25	78,000.00	331,500.00
Economist	man-month	4.25	60,000.00	255,000.00
				<u>1,996,875.00</u>
<b>b) Technical/Administrative Staff</b>				
Accountant	man-month	4.0	19,500.00	78,000.00
Executive Secretary	man-month	8.0	15,000.00	120,000.00
Secretary/Typist	man-month	8.0	10,500.00	84,000.00
Draftsman	man-month	5.0	15,000.00	75,000.00
				<u>357,000.00</u>
<b>c) Value Added Tax</b>				
VAT on Item 9a,9b	pct		10.0	235,387.50
				<u>235,387.50</u>
<b>d) Staff per Diem</b>				
Out-of-Station Allowances outside of Manila	days	140	750	105,000.00
				<u>105,000.00</u>
<b>e) Domestic Transport</b>				
Bus Pares	R/T	84.0	6,000.00	504,000.00
Rental of Site Transport	R/T	70.0	200.00	14,000.00
	lumpsum			60,000.00
				<u>578,000.00</u>
<b>f) Seconded Staff</b>				
• Honoraria	man-month	8.0	30,000.00	240,000.00
• Out of Station Allowances/ Travelling Expenses	man-month	8.0	49,000.00	392,000.00
				<u>632,000.00</u>
<b>SUB TOTAL FOR LOCAL SUPPORT (9a-9f)</b>				<u><u>P 3,904,262.50</u></u>
<b>TOTAL REIMBURSABLE EXPENSES (1-9)</b>				<u><u>S 479,810.40</u></u>

**C. CONTINGENCIES**

Allowance for unforeseen costs	Pct.	5		<u>23,990.52</u>
<b>TOTAL for One Batch (A+B+C)</b>				<u><u>S 503,800.92</u></u> vvvvvvvvvv

**FINANCIAL PROPOSAL  
RATES AND BUDGET ALLOWANCE**
**I. For a batch of Eight (8) Provinces:**

	Estimated Man-months	ABR Rate US \$	Estimated Total US \$
<b>A. FEES (Expatriate)</b>			
<b>POSITIONS</b>			
1. Team Leader/Engineer/Planner	7.75	10,000.00	77,500.00
2. Economist/Institutional Expert	3.25	8,750.00	28,437.50
3. Hydrogeologist	3.50	8,750.00	30,625.00
<b>TOTAL</b>			<b>136,562.50</b>

	Unit	Estimated Nº of Units	Rate US \$	Estimated Total US \$
<b>B. REIMBURSABLE EXPENSES</b>				
<b>1. International Air Travel</b>				
a) Economy Class for Foreign Staff and Eligible Dependents	Round Trip	3.0	3,300.00	9,900.00
b) Excess Baggage	R/T	3.0	850.00	2,550.00
c) Miscellaneous, transport expenses (visas, vaccination, taxis)	R/T	3.0	350.00	1,050.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>13,500.00</b>
<b>2. Residents Staff: Accommodation and Allowance</b>				
a) Rental of Houses and Flats	months	12.0	1,000.00	12,000.00
b) Out of Station Allowances				
i) Per Diems	days	90.0	50.00	4,500.00
ii) Hotel Accommodations	days	90.0	20.00	1,800.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>18,300.00</b>
<b>3. Domestic Travel</b>				
a) Air Travel, Manila to Provinces	R/T	32.0	300.00	9,600.00
b) Vehicles				
i) Rental	month-unit	12.0	850.00	10,200.00
ii) Operation and Maintenance	month-unit	12.0	250.00	3,000.00
c) Hire of Site Transport	lump sum		1,000.00	1,000.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>23,800.00</b>



Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

Annex A

	Unit	Estimated N° of Units	Rate US \$	Estimated Total US \$
<b>4. Insurances</b>				
a) Accident	man-days	360.0	1.00	360.00
b) Medical and Home Transportation	man-days	360.0	4.00	1,440.00
c) Household Accouterments	man-days	360.0	1.00	360.00
d) Third Party	man-days	360.0	0.15	54.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>2,214.00</b>
<b>5. Office Expenses</b>				
a) Rental of air conditioned office (including water, electricity and services) 165 sq. m.	months	8	1,600.00	12,800.00
b) Rental of Office furnitures	month-unit	8	20.00	1,120.00
c) Rental of Office Equipments	month-unit	8	30.00	2,800.00
d) Office Supplies	month	8	400.00	3,200.00
e) Communications-Telex Telephones, etc.,	month	8	350.00	2,800.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>22,720.00</b>
<b>6. Purchase of Equipment</b>				
a) Computer for workshops, including printers, softwares, power units paper and other ancillary equipment unit	unit	8.0	4,000.00	32,000.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>32,000.00</b>
<b>7. Administration of Planning Workshops</b>				
a) Hotel and Lodging	man-days	960.0	25.00	24,000.00
b) Travel Expense	R/T	96.0	550.00	52,800.00
c) Workshop Hall Rental	day	12.0	50.00	600.00
d) Office Supplies	Prov. sum			500.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>77,900.00</b>
<b>8. Printing and Reproduction</b>				
a) Miscellaneous Photocopying	Prov. sum			1,000.00
b) Inception and Progress Report	copies	180.0	10.00	1,800.00
c) Draft and Final Provincial Plans	copies	1010.0	25.00	25,250.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>28,050.00</b>

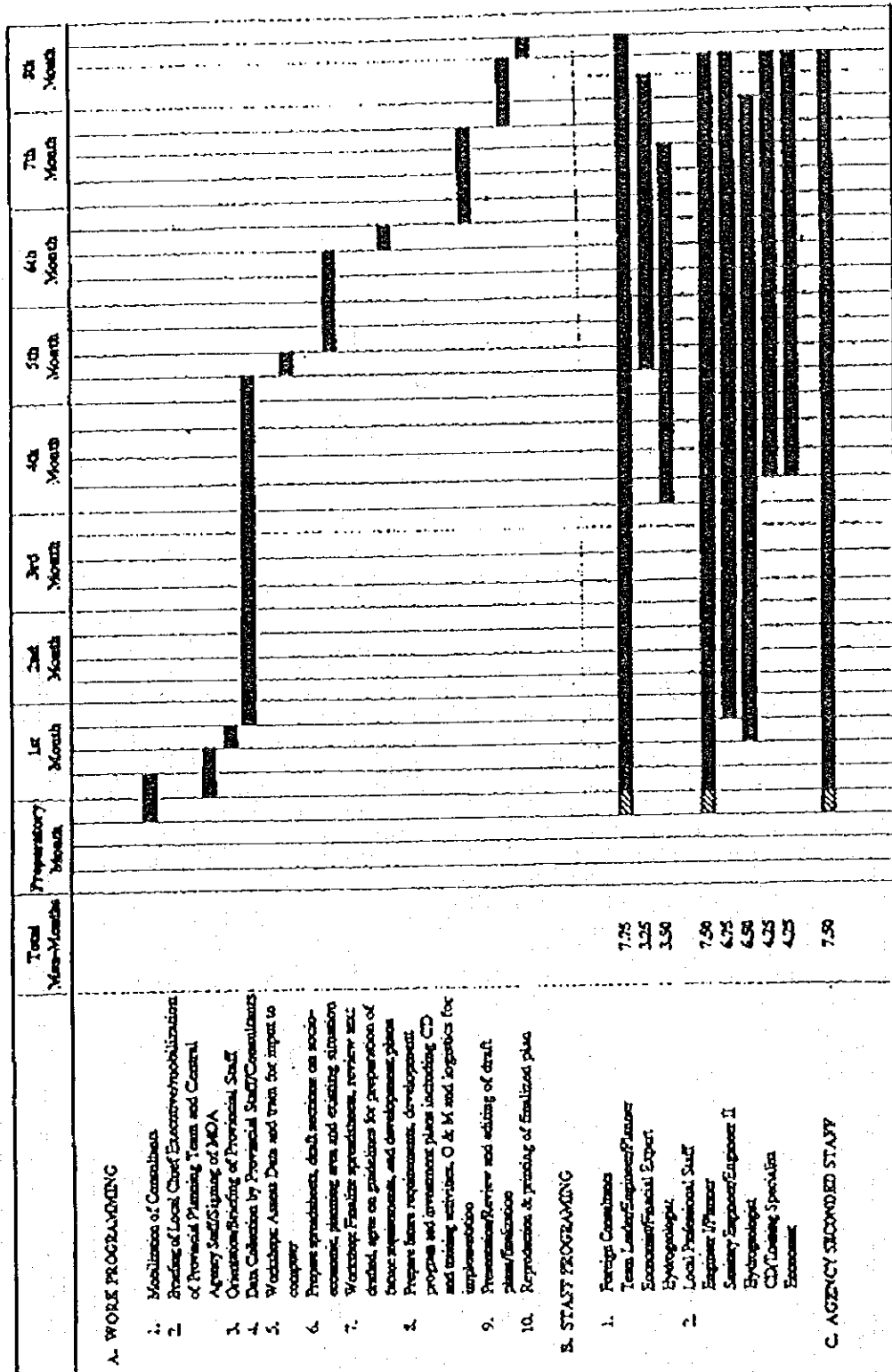
Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans

Annex A

	UNIT	ESTIMATED Nº of Units	RATE P	ESTIMATED Total P
<b>9. Local Support and Assistance</b>				
<b>a) Professional Services</b>				
Assistant Hydrogeologist	man-month	6.50	60,000.00	390,000.00
Engineer/Planner	man-month	7.50	78,600.00	585,000.00
Sanitary Engineer	man-month	6.75	64,500.00	435,375.00
CD Training Specialist	man-month	4.25	78,000.00	331,500.00
Economist	man-month	4.25	60,000.00	255,000.00
				<u>1,996,875.00</u>
<b>b) Technical/Administrative Staff</b>				
Accountant	man-month	4.0	19,500.00	78,000.00
Executive Secretary	man-month	8.0	15,000.00	120,000.00
Secretary/Typist	man-month	8.0	10,500.00	84,000.00
Draftsman	man-month	5.0	15,000.00	75,000.00
				<u>357,000.00</u>
<b>c) Value Added Tax</b>				
VAT on Item 9a,9b	pct	10.0		235,387.50
				<u>235,387.50</u>
<b>d) Staff per Diem</b>				
Out-of-Station Allowances outside of Manila	days	160	750	120,000.00
				<u>120,000.00</u>
<b>e) Domestic Transport</b>				
Bus Fares	R/T	96.0	6,500.00	624,000.00
Rental of Site Transport	R/T	80.0	200.00	16,000.00
	lumpsum			60,000.00
				<u>700,000.00</u>
<b>f) Seconded Staff</b>				
• Honoraria	man-month	8.0	30,000.00	240,000.00
• Out of Station Allowances/ Travelling Expenses	man-month	8.0	68,000.00	544,000.00
				<u>P 784,000.00</u>
<b>SUB TOTAL FOR LOCAL SUPPORT (9a-9f)</b>				<u>P 4,193,262.50</u>
<b>TOTAL REIMBURSABLE EXPENSES (1-9)</b>				<u>\$ 509,125.82</u>
<b>C. CONTINGENCIES</b>				
Allowance for unforeseen costs	Pct.	5		25,456.29
<b>TOTAL for One Batch (A+B+C)</b>				<u>\$ 534,582.11</u> vvvvvvvvvv
<b>Grand Total (For 3 Batches)</b>				<u>US \$ 1,565,857.45</u> vvvvvvvvvvvvvv

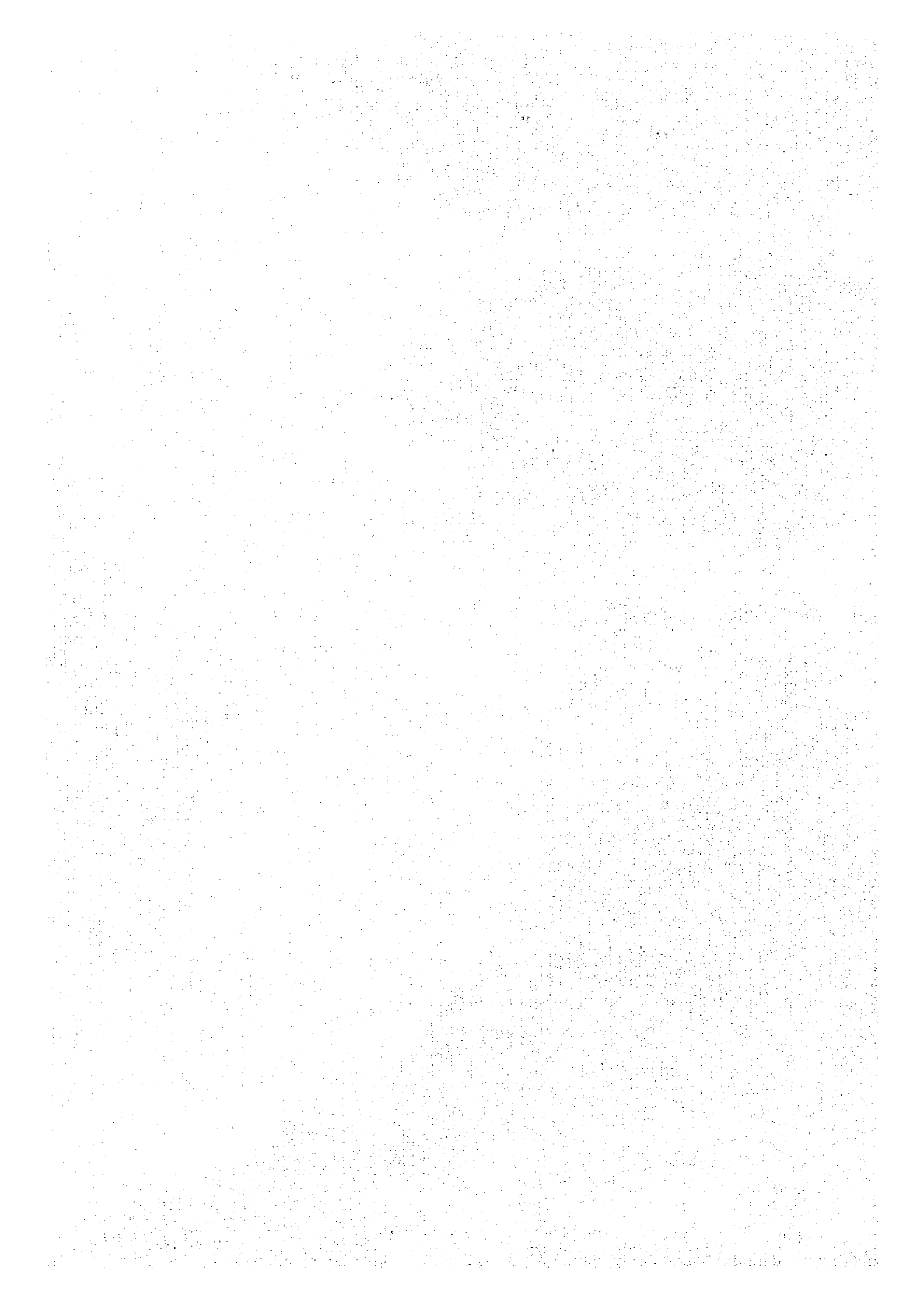
LEGEND:  Full Time  
 Part Time

PROVINCIAL WATER SUPPLY, SEWERAGE AND SANITATION SECTOR PLANS (PWSSPs)  
 Work and Staff Programme



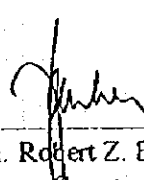
## 添付資料 3

I/A (英文)

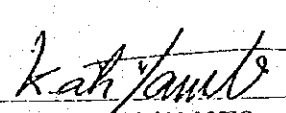


IMPLEMENTING ARRANGEMENT  
ON  
THE TECHNICAL COOPERATION  
FOR  
STUDY ON PROVINCIAL WATER SUPPLY, SEWERAGE AND  
SANITATION SECTOR PLANS  
FOR  
VISAYAS AND MINDANAO  
IN  
THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES  
AGREED UPON BETWEEN  
DEPARTMENT OF THE INTERIOR AND LOCAL GOVERNMENT  
AND  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

MANILA, AUGUST 27, 1997

  
Hon. Robert Z. BARBERS  
Secretary

Department of the Interior and Local Government

  
Ms. Keiko YAMAMOTO  
Leader, Preparatory Study Team  
Japan International Cooperation Agency

## I. INTRODUCTION

In response to the request of the Government of the Republic of the Philippines (hereinafter referred to as "GOP"), the Government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") has decided to conduct the Study on Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans for Visayas and Mindanao in the Republic of the Philippines (hereinafter referred to as "the Study") and exchanged the Notes Verbal with GOP concerning the implementation of the Study.

Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programmes of GOJ, will undertake the Study in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

On the part of GOP, Department of the Interior and Local Government (hereinafter referred to as "DILG") shall act as the counterpart agency to the Japanese Study Team and also as coordinating body in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.

The present document constitutes the implementing arrangement between JICA and DILG under the above mentioned Notes Verbal exchanged between the two governments.

## II. OBJECTIVE OF THE STUDY

The objectives of the Study are:

1. to formulate long-term provincial development plans for water supply, sewerage and sanitation sector to the year 2010 through technical assistance to the provincial staff;
2. to propose medium-term (five-year) sector investment plan based on the long-term development plan.

## III. STUDY AREA

The Study area shall cover the following 21 (twenty-one) provinces that are grouped as follows:

### FIRST BATCH

1. Surigao del Sur
2. Surigao del Norte
3. Agusan del Sur
4. Agusan del Norte
5. Misamis Oriental

### THIRD BATCH

1. Biliran
2. Eastern Samar
3. Leyte
4. Northern Samar
5. Western Samar
6. Southern Leyte

### SECOND BATCH

1. Davao del Sur
2. Davao
3. Davao Oriental
4. South Cotabato
5. Sarangani

### FORTH BATCH

1. Aklan
2. Antique
3. Iloilo
4. Capiz
5. Negros Occidental

#### IV. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the objectives mentioned above, the Study will cover the following items.

1. Collection and review of previous studies and existing data:
  - a. Evaluation of the former Provincial Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Plans (PW4SP) for nine provinces in Luzon conducted by JICA
  - b. Preparation of a questionnaire form
  - c. Data collection  
Socio-economic conditions, Land use, Health and hygienic conditions, Water source, Water supply coverage and conditions, Water supply facilities, Water quality, Sewerage and sanitation coverage and conditions, Sewerage and sanitation facilities, Unit cost, Operations and maintenance, Organizations and institutions, Past public investment, others
  - d. Preparation of inventories and data processing
2. Detailed survey of selected Model Provinces
  - a. Institutional capacity, financial capacity and technical capacity of related organizations
  - b. Present condition of operations & maintenance and finance of existing water supply system and management capability
  - c. Socio-economic survey of Barangays  
Organization, Income and expenditure, Present condition of water supply and sanitation, People's awareness and intention for water supply and sanitation project, Willingness to pay, others
  - d. Water quality analysis of water sources
  - e. Formulation of strategy for capacity building of LGUs
3. Long-term Development Plan
  - a. Framework
  - b. Demand projection
  - c. Facility plan
  - d. Project cost estimation
  - e. Investment plan
4. Medium-term Investment Plan (5-year)
  - a. Facility plan
  - b. Equipment plan
  - c. Operation and maintenance plan
  - d. Institution building plan
  - e. Community development plan
  - f. Human resources development plan
  - g. Project cost estimation
  - h. Annual investment plan
  - i. Financial plan
  - j. Project evaluation
  - k. Implementation plan



## V. STUDY SCHEDULE

The study will be conducted in accordance with the tentative schedule described in annex.

## VI. REPORTS

JICA shall prepare and submit the following reports in English to DILG.

1. Inception Report:

Total thirty (30) copies for DILG, other government agencies and target provinces within four (4) weeks after the commencement of the work in the Philippines.

2. Progress Report:

Total twenty (20) copies for DILG, other government agencies and target provinces in March (the end of Japanese fiscal year).

3. Draft Final Report (1)~(4):

Each Draft Final Report includes main report, supporting report and data report for respective provinces and the Draft Final Report (4) includes summary report besides which covers all the target provinces. Seven (7) sets of reports covering all provinces for DILG and other government agencies. Each provincial government will be furnished with eight (8) sets of reports covering respective province. DILG will provide JICA with its comments within one (1) month after its receipt of each Draft Final Report.

4. Final Report (1)~(4):

Each Final Report includes main report, supporting report and data report for respective provinces and the Final Report (4) includes summary report besides which covers all the target provinces. Ten (10) sets of reports covering all provinces for DILG and other government agencies. Each provincial government will be furnished with thirty (30) sets of reports covering respective province. Final Report will be submitted within one (1) month after receipt of the comments on the Draft Final Report for each batch.

## VII. UNDERTAKING OF GOP

In accordance with the Notes Verbal exchanged between GOJ and GOP, GOP shall accord privileges, immunities and other assistance to the Japanese Study Team and, through the authorities concerned, take necessary measures to facilitate the smooth conduct of the Study.

1. GOP shall be responsible for the dealing with claims which maybe brought by third parties against the members of the Japanese Study Team and shall hold them harmless in the receipt of claims and liabilities arising in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims or liabilities arise from gross negligence or willful misconduct of the above-mentioned members.
2. DILG shall, at its own expense, provide the Japanese Study Team with the following, if

necessary, in cooperation with other agencies concerned:

- (1) available data and information related to the Study;
  - (2) counterpart personnel and support staff necessary for the study;
  - (3) suitable office space with necessary equipment in Manila and base cities of the Japanese Study Team for each batch; and
  - (4) credentials or identification cards to the members of the Japanese Study Team.
3. DILG shall make necessary arrangements with other governmental and non-governmental organizations concerned for the following:
- (1) to secure the safety of the Japanese Study Team;
  - (2) to permit the members of the Japanese Study Team to enter, leave and sojourn in the Philippines for the duration of their assignment therein;
  - (3) to exempt the members of the Japanese Study Team from taxes, duties fees and other charges on equipment, machinery and other materials brought into the Philippines for the conduct of the Study;
  - (4) to exempt the members of the Japanese Study Team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the Team for their services in connection with the implementation of the Japanese Study Team;
  - (5) to provide necessary facilities to the Japanese Study Team for remittance as well as utilization of the funds introduced into the Philippines from Japan in connection with the implementation of the Study;
  - (6) to secure permission for entry into private properties or restricted areas for the conduct of the Study;
  - (7) to secure permission to take all data and documents including photographs related to the Study out of the Philippines to Japan by the Japanese Study Team; and
  - (8) to provide medical services as needed. Its expenses will be chargeable on members of the Japanese Study Team.

#### VIII. UNDERTAKING OF GOJ

In accordance with the Notes Verbal exchanged between GOJ and GOP, GOJ through JICA, shall take the following measures for the implementation of the Study:

1. to dispatch, at its own expense, the Study Team to the Philippines; and
2. to pursue technology transfer to the Philippine counterpart personnel in the course of the Study.

## IX. CONSULTATION

JICA and DILG shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.



ANNEX

TENTATIVE SCHEDULE

MONTHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
DESCRIPTION																													
WORK IN PHILIPPINES																													
WORK IN JAPAN																													
PHASE OF THE STUDY																													
REPORT PRESENTATION	▲ IC/R				▲ P/R(1)				▲ DER(1) ER(1)		▲			▲ DER(2) ER(2) P/R(2)							▲ DER(3) ER(3)				▲ DER(4)			▲ F/R(4)	

IC/R : Inception Report  
 P/R : Progress Report  
 DFR : Draft Final Report  
 F/R : Final Report

