第３章　カウンターパート機関の状況

３－１　公共事業運輸省の組織、人員

（1）組織

本プロジェクトの公共事業運輸省（以下ＭＰＷＴ）の組織は次ページの図３－２に示すとおりで、大臣、次官の下に３つの総合局と地方局、及び監査部がある。本プロジェクトのカウンターパート機関はこれらのうち、建設総合局（General　Directorate of Construction）に属す公共事業研究センター（Public Works Research Center）である（図３－１）。

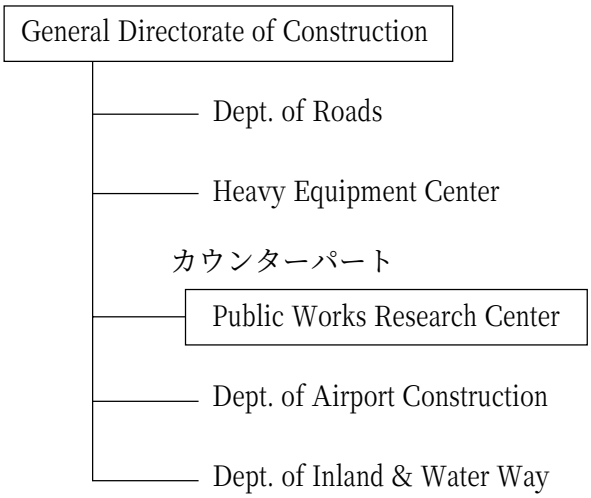

図３－１　建設総合局におけるカウンターパート機関の位置づけ

同研究センター内には前回のフェーズⅠプロジェクトの際に実際の作業を担当したＧＩＳセンター（ＲＳＰ office）があり、地図作成の実質的作業組織となっている。

（2）人員

カウンターパートとなるＭＰＷＴの Reconnaissance Survey Project（ＲＳＰ）、ＧＩＳ UNIT の技術要員は全部で 16 人である。16 人の内訳は下記のとおりであり、現在進められている道路網図の作成や関連するＧＩＳプロジェクトのデータ作成、メンテナンスに従事しており、実践的能力を備えている。

＊国家的事業企画調整　　1
＊システム・マネージャー　　1
＊国家的ＧＩＳ専門技術者　　2　　計 16 名
＊ＧＩＳ、地図編集技術者　　4
＊写真判読技術者　　8

11/3/00 mpwtchart-2000

ORGANIZATION CHART OF THE
MINISTRY OF PUBLIC WORKS AND TRANSPORT

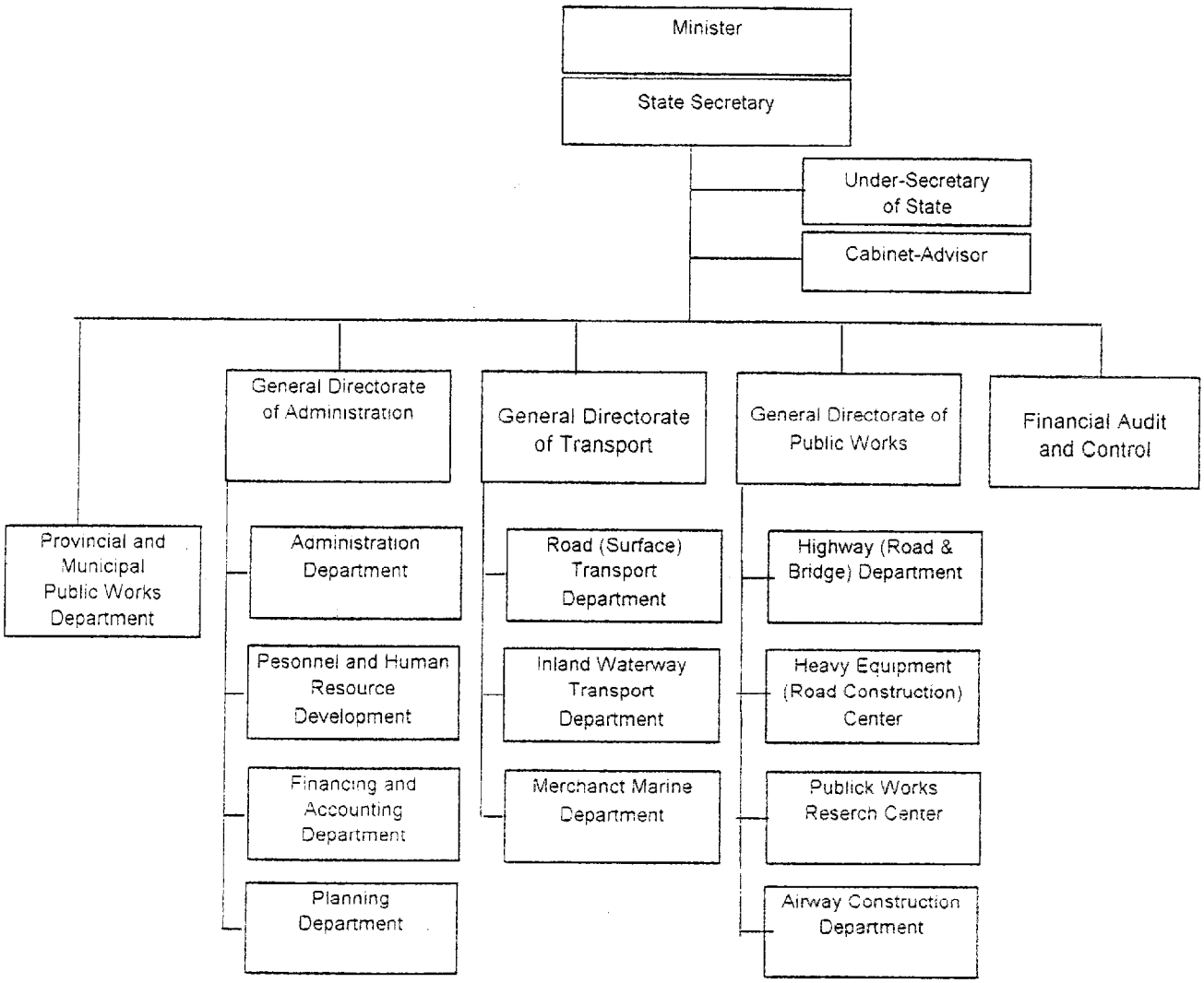

図３－２　公共事業運輸省の組織図

３－２　プロジェクト遂行のための技術力等

（1）機材の保有状況

今次の調査プロジェクトに関係のある現有機材を表３－１に示した。地形図作成のための主要機材はフェーズＩプロジェクト終了後に引き渡されたもので、今回も十分活用することができる性能をもっている。

表３－１　コンピューター等主要機材

区分	型式	仕様、規格	用途	台数
ＰＣ	COMPAQ　DeskproEP	Win95 Pentium Ⅱ 350Mhz	ＧＩＳデータ数値化 編集、アナリシス	5
	COMPAQ　DeskproEND	Win95 Pentium Ⅱ 350Mhz	Map preparation	2
画像処理システム	COMPAQ　DeskproEND	Win-NT Workstation Pentium Ⅱ 450Mhz	画像処理	1
	COMPAQ　DeskproEND	Win-NT Pentium Ⅱ 450Mhz	Data Serving Archiving	1
	Ethnet 10 Base-2T LAN	HUP 8 Ports ,USTP Cable	Digitizing	2
	Calcomp	A0 版		2
出力装置	Laser Printer	HP LJ 5000 A3/A4		1
	Color Ink jet Printer	HP DJ 1120C A3		1
出力装置	Color Ink jet Printer	HP DJ 750C A0 40Mb SIMM RAM		2
ソフトウェア	ＧＩＳソフト（Win NT 用）	ArcInfo for Win-NT TIN for ArcInfo GRID for ArcInfo Network for ArcInfo ARCPress for ArcInfo		各1
		PC-ArcInfo 3.5 X		3
		ARCVIEW 3.1		5
		AV3 Network ANALIST AV3 SPATIAL ANALIST-Extension AV3 3D ANALIST -Extension		1 1 1
	画像処理、Mapping	ERDAS　Imagine　8.3		1
	DTP ソフト	Adobe　Illustrator　V8.0 Adobe　Photoshop　V5.0		2 1
電源装置	発電装置	Denyo 45 SP		1
写真判読機器	反射式ミラー実体鏡	Topcon MS-3 ３倍　拡大レンズ		6

出典：ＭＰＷＴ資料

また、公共事業運輸省内の河川水路部には現像機、引き延ばし機（1日50枚処理可能）があり、写真処理施設が整備されている。現地でも撮影後の写真処理は可能（B/W）であり、拡大もできる。その他同部図化機室には、ウィルドのアナログ図化機機のB8-Sが1台あり、現在でも使用している。

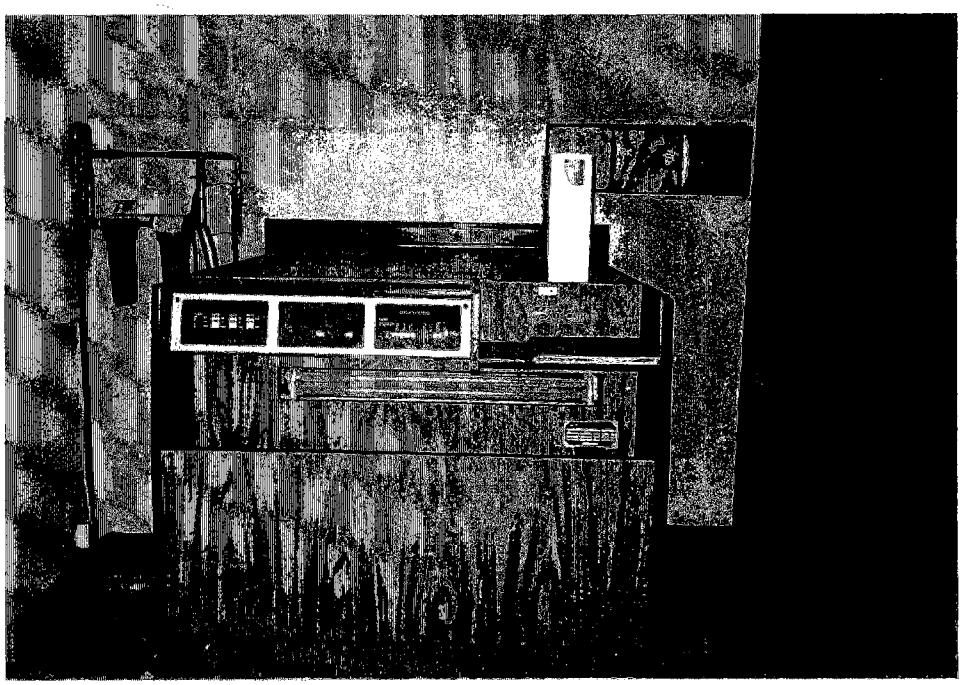

写真3－1　写真処理室の状況

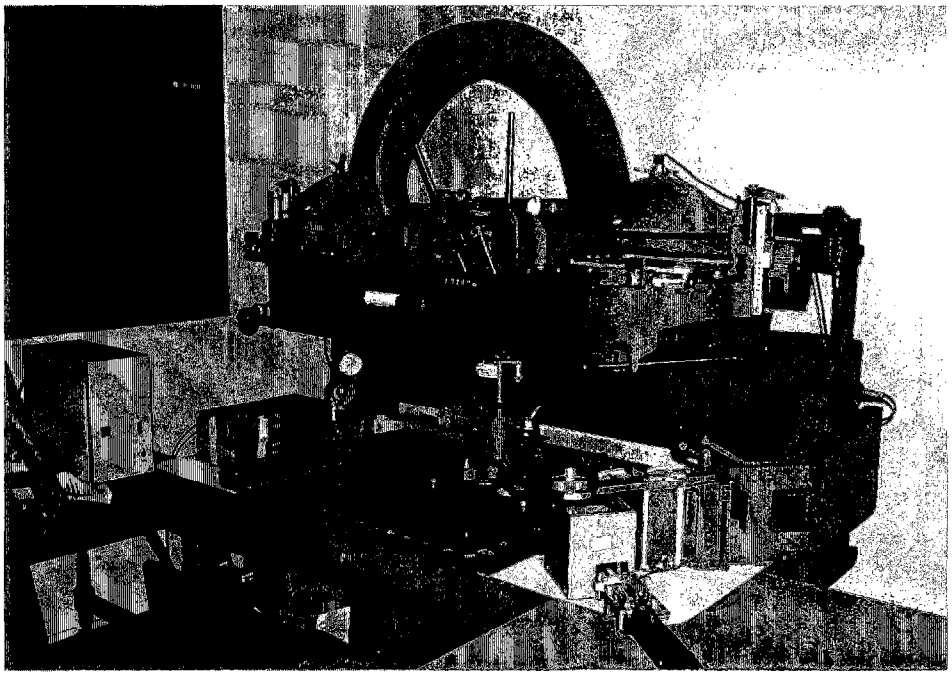

写真3－2　アナログ図化機

（2）技術移転の実績と技術力

フェーズＩプロジェクトを通して、カウンターパート機関の技術者は下記の地図作成、ＧＩＳのためのデータ作成技術を学んだ。これらの移転技術は、ＭＰＷＴ内の地図、主題図編集、修正業務に役立てている。実際、今回の事前調査においても、県別の道路網図の編集、市街地道路網図の修正、オルソ画像を基図としたパソコン画面上でのデジタイジング作業など、ＭＰＷＴが必要とする地理情報の整備に、ＰＣ７台を駆使し日業務として実用化している。このように技術者はＯＪＴによって十分な地図修正、データ管理技術力を高めた。

フェーズＩプロジェクトを通して技術移転を受け技術力を高めたカウンターパート技術者は、表３－２のとおりで、公共事業・運輸省所属が16名、地理局３名、工業・鉱山エネルギー省３名、農林水産省漁業局１名、水資源・気象省１名、農業省（ＬUMO）１、農村開発省１、森林・野生保護局２、地理地籍局１、環境省１、観光省２、カンボディア地雷活動センター（ＣＭＡＣ）１名と総数では33名に上る。各技術者は、現在それぞれの職場に戻り、地理情報の作成・データベース作成、ＧＩＳの設計に中心的役割を果たしている。

表３－２　ＧＩＳ技術に係る技術移転の実績

氏　名	所　　属
MAO PHANARITH	MPWT
SAN SOPHAT	MPWT
SOK SAMAN	MPWT
PRUM VIREAK	MPWT
HAV VINE	MPWT
AN VUTHEA	MPWT
ROS SOVANNARITH	MPWT
LONG PHALLY	MPWT
KORM NAVY	MPWT
LOURN SAMNANG	MPWT
YIM VANNDARA	MPWT
TITH VANNAK	MPWT
SOU SOUNTHERA	MPWT
NUTH MAKARA	MPWT
SUN CHARMOEURN	MPWT
MAM SOVANN	MPWT
KEO MONY	Geographic Department
LONG VANNAK	Geographic Department
KREK THA WORAK	Geographic Department
HUY KEAVUTH	CMAC Database
BIN YOY	Ministry of Industry, Mine and Energy
MAK SOPHEAKTRA	Ministry of Industry, Mine and Energy
KUON CHAMINES	Ministry of Industry, Mine and Energy
NOY POK	Department of Fishery
MAO HAK	Ministry of Water Resources and Meteorology
KHEANG SOVANN	Ministry of Agriculture (LUMO)
PREAH SAM	Department of Forestry and Wildlife
PHON LY VIRAK	Department of Forestry and Wildlife
SO VANNA	Land Titles Department
LONG SOCHEAT	Ministry of Tourism
TUM MONIRATH	Ministry of Tourism
KEO VEASNA	Ministry of Environment