

第6章 施工・調達事情

6.1 施工状況

「二」国における建設投資は、最近3年間で大きく縮小している。建設業協会に加盟しているコントラクター6社とのヒアリングでは、外資系企業の民間投資は堅調であるとのことであったが、公共事業、民間工事の全体投資額は、共に2000年にピークを迎えた後は徐々に減少傾向にある。建設セクターの雇用機会は、2001～2003年の間に、137.9%減と大きく減少しており、最低賃金の下落も著しい。同セクターにおける最低賃金は、過去3年間連続して「二」国の全国平均を下回っている。新しく策定された「二」国国家開発計画においては、全国レベルの宅地開発・住宅供給および道路インフラ整備に係る施策に対する強い要望が存在する。国の経済発展の基幹となるプログラムとしてその経済効果の波及が待たれている。

6.2 建設・調達事情

6.2.1 ローカル・コントラクターの能力

「二」国では、マナグア首都圏の建設業社が中心となり、ニカラグア建設業協会“Camara Nicaraguense de la Construccion (CNC)”が組織されている。同建設業協会は、セミナー・研修の開催、月刊誌の発行による情報提供、国内建設単価の月次調査と分析、報告等加盟企業へのサポートを中心に活動している。全国ネットの組織と位置づけてはいるが、現在はマナグア県内の総合建設業者、専門工事業者、ラボ・試験業者、建設資機材業者のみの登録に留まっている。

「二」国内の大規模な公共事業や外資系民間建築に参画しているのは、主として大都市圏の中～大規模のコントラクターが多い。これは、公共事業法に定められている入札区分や入札条件等の規制によるものと考えられ、技術力や労務・資機材等の経営資源における企業間格差が広がる要因となっている。建設業協会に加盟している主要建設業者20社の、保有技術力、資本力に対する信頼性は高いと言える。過去の無償資金協力事業も、このクラスの総合建設業者および専門工事業者と下請契約を結び実施されてきている。

しかしながら、マナグアを除く各県の建設業者は、小規模の住宅・店舗案件を中心に活動している経営規模の小さい工務店または個人であるケースが多く、その資本力は極めて弱小である。必ずしも材工込みの工事を扱っていないため、総合的な施工管理能力も低いと判断する他、技術力のばらつきも危惧される。労務の質の善し悪しを個

¹ ニカラグア社会保険庁データ

別に判断した上で、熟練工などの労務提供レベルでの工事参加が妥当であろうと思われる。

6.2.2 設計事務所の能力

「二」国では、現在 250 の法人・個人技術者が登録されているニカラグア設計事務所協会など、以下の設計者業団体が分野別に設立されている。

- ・ニカラグア設計事務所協会 “Asociacion Nicaraguense de Ingenieros y Arquitectos”
- ・ニカラグア建築家協会 “Colegio Nicaraguense de Arquitectos”
- ・ニカラグア土木技術者協会 “Colegio de Ingenieros de Nicaragua”
- ・ニカラグア環境・衛生技術者協会 “Asociacion Nicaragua de Ingenieros Sanitarios y Ambientales”

ニカラグア建築家協会、ニカラグア土木技術者協会の登録には、所定の技術者資格要件を満たすことが要求されており書類による登録審査が行われる。

このような設計者の業団体から、比較的容易に信頼度の高い設計者を調達できる環境が整っており、更に、特殊な事例を除いて、教育省の標準設計が準用される学校施設案件に限れば、十分な設計能力および施工監理の能力を有していると判断しても問題は無い。また、他のラテンアメリカ諸国と同様に、「二」国においても米国の各種設計規準、材料等の規格に準拠し整備された設計指針および設計手法が浸透している。建設に携わる技術者の高等教育や育成も含めて、制度面における技術的な担保は問題はないと考える。

6.2.3 資機材および労務

1) 資機材の調達について

過去の調査報告の通り、学校建設に必要な資機材は、建設機械含めて、すべて現地調達が可能である。また、調査対象3県ともに、各県庁所在地では数店の建材店が営業しており、品揃え、規模共に充実している(6-4、6-5、6-65 ページの写真参照)。

以下に挙げる①～⑤の資材は、材料を輸入し国内で加工を行っている。また、⑥～⑬の資機材は輸入品が主流である。但し*印については国内品も調達可能である。

- ① 構造用鉄骨 ② 鉄筋 ③ 亜鉛メッキ鋼板 ④ 塗装鋼板 ⑤ アルミサッシュ
- ⑥ 金属製建具* ⑦ 錠前* ⑧ ガラス ⑨ 断熱材入パネル(壁用、屋根用)
- ⑩ 発電機 ⑪ 変圧器 ⑫ 照明器具 ⑬ 揚水ポンプ

なお、米軍援助案件で採用されていた PVC 製コンクリート充填パネル工法は、マナグア市内においても施工実績があるが、現在は輸入代理店が閉鎖されており「ニ」国内での調達は不可である。輸入元はコロンビア、エル・サルバドル、メキシコであった。マナグア市内および調査対象3県の都市部（県庁所在地）における主要資機材の調達事情を以下にとりまとめた。

表 6-1 「ニ」資機材調達事情

資機材	国内調達		第3国調達
	マナグア	県庁所在地	
建設工事			
セメント	○	○	
砂	○	○	
砂利	○	○	
鉄筋	◎	◎	
型枠材	○	○	
鉄骨	◎	◎	
コンクリートブロック	○	○	
レンガ	○	○	
磁器タイル	○	○	
ベニヤ板	○	○	
木材	○	○	
断熱パネル	◎	◎	
亜鉛メッキ屋根葺材	◎	◎	
波形スレート板	○	○	
金属製建具	◎	◎	
木製建具	○	○	
金属金物	○	○	
ガラス	○	○	
塗料	○	○	
什器・備品	○	○	
給排水衛生設備工事			
PVC管	○	○	
金属製配管類			
配管金物	○	○	
衛生陶器	○	○	
水栓金物	○	○	
ポンプ類	◎	◎	
電気設備工事			
盤類	◎	◎	
PVC管電線管	◎	◎	
電線・ケーブル	◎	◎	
照明器具	◎	◎	
配線器具	○	○	
発電機	◎	◎	

注) ○:調達先 ◎:輸入品の現地調達



配管材、フィッティング類



工具類



屋根材、合板



天井材、ボード類

リバス県

リバス市内 建材店



衛生器具、工具類



床タイル、ケーブル等



亜鉛メッキ鋼板、石膏ボード類



合板、石膏ボード類

ボアコ県

ボアコ市内建材店



屋根材、合板、ボード類



塗装材



衛生器具、工具



天井パネル、仕上材

チョンターレス県

フィガルパ市内建材店

2) 資材および労務単価について

- ① 主要労務費を以下にとりまとめた。組合の協定労務費であり職種別労務単価と歩掛による複合データである。

表 6-2 主要労務費

工種	種類・規格	Unit	価格 (\$C)	備考
土工事				
掘削	0.00m~1.00m	m ³	10.03	
掘削 独立基礎廻	~500 X 500 X 1000	ea	8.30	
掘削 独立基礎廻	~800 X 800 X 1000	ea	12.64	
掘削 独立基礎廻	~1000 X 1000 X 1000	ea	21.06	
埋戻し	機械転圧 @200	m ³	9.00	
埋戻し	人力転圧 @200	m ³	4.50	
躯体工事				
コンクリート打設	独立基礎 フーチング >0.1m ³	m ³	54.89	
	独立基礎 プリンス >300 X 300	m ³	68.51	
	布基礎 >300 X 300	m ³	50.06	
	壁(1階部分)	m ³	68.51	
	柱・梁 <200 X 200	m ¹	5.48	
	柱・梁 <300 X 300	m ¹	8.82	
	床スラブ<100	m ²	3.92	
鉄筋工事	柱筋、梁筋 < 1/2"	LBS	0.56	
	柱筋、梁筋 > 1/2"	LBS	0.41	
	独立基礎 <1/2"	LBS	0.56	
	独立基礎 >1/2"	LBS	0.41	
組積工事	コンクリートブロック 6 X 8 X 16	m ²	13.91	片面化粧
	コンクリートブロック 6 X 8 X 16	m ²	16.24	両面化粧
	レンガ片面	m ²	21.18	
	レンガ両面	m ²	24.11	
屋根工事				
	亜鉛メッキ鋼板葺	m ²	2.08	
	亜鉛メッキ鋼板葺 横樋	m ¹	11.45	
	スレート葺	m ²	3.30	
	西洋かわら葺	m ²	17.17	
仕上工事				
壁	モルタル塗	m ²	7.58	
	タイル貼	m ²	30.92	
床	テラソタイル貼	m ²	15.62	
	磁器タイル貼り	m ²	24.73	
天井	合板 5mm, 6mm, 8mm	m ²	6.44	
	石膏ボード 3/16, 1/4, 3/8"	m ²	6.44	
建具	木製建具	ea	58.18	

出所： ニカラグア建設協会

② 2003年6月付け主要材料単価を以下にとりまとめた。

表 6-3 主要材料単価

材料	種類・規格	Unit	価格(\$C) min.	価格(\$C) max.	備考
セメント		ea	73.00	73.00	
コンクリート	3000PSI 3/4" (4-6)	5m3	1,252.00	1,252.00	
鉄筋	ASTM104 3/8 X 20'	lot	350.00	350.00	
型枠材	3/16 X 4 X 8	ea	180.00	288.00	
コンクリートブロック	1000PSI 6 X 8 X 16	ea	3.78	5.35	
レンガ	12 X 6 X 4	ea	2.50	2.50	
床タイル	0.45 X 0.45	m ²	115.00	115.00	
ベニヤ板	3/16 X 4 X 8	ea	91.00	118.00	
ガラス	フロート t=5	p2	12.50	19.97	
天井用ボード	12'	ea	23.76	25.52	
石膏ボード	4 X 8 X 12	ea	106.00	110.00	
亜鉛メッキ屋根葺材	12'	ea	115.00	139.00	
波形スレート板	10'	ea	54.58	54.58	
木製建具	900 X 2100	ea	402.00	402.00	合板 Hollow
塗料	アクリル	gal	164.00	252.00	外装

出所: Architectura & Construccion 7月/8月号

③ 調査対象 3 県の建材店で収集した材料単価を以下に取りまとめた。

表 6-4 調査対象県別主要材料単価

資材名	単位	ボアコ (\$C)	フォンターレス (\$C)	リバス (\$C)
ポルトランド・セメント	袋	75.00	78.00	70.99
鉄筋 3/8"x 20'	lot	320.0	340.0	281.0
粗骨材	lot	9.00	-	-
細骨材	□	200.0	-	-
石膏ボード 2'x4' t=5	ea.	27.00	29.00	22.28
合板 t=3/16"	ea.	120.0	130.0	123.75
合板 t=1/4"	ea.	157.0	-	-
亜鉛メッキ鋼板 cal.#26	ea.	135.0	134.0	129.69
コンクリート・ブロック	ea.	7.00	-	-
レンガ	ea.	2.00	-	-
PVC 1/2"	ea.	27.00	29.00	21.78
PVC 4"	ea.	175.0	197.0	151.5

1 USdolls=15.15\$C

6.3 施設建設費および工期・工法

以下に標準設計に準拠した学校施設案件の実績単価、実績工期を取りまとめた。枠組組積造と補強コンクリートブロック造を1件ずつ取り上げている。

1) ルベン・ダリオ校 援助機関：ルクセンブルグ 鉄筋コンクリート枠組組積造

表 6-5 ルクセンブルグ援助案件 施設建設費（全体工事費）

学校名：Instituto Ruben Dario		場所：エステリ県 サン・フォアン・デ・リマイ		
プロジェクト概要				
延べ面積	1,608.00	m ²	構造	枠組組積造
教室 10教室	560.00	m ²	階数	平屋建
教員室	112.00	m ²	工期	180日
便所	112.00	m ²		
付帯施設	図書室(56m ²)、講堂(544m ²)、実験室(112m ²)、実習室(112m ²)			
主要工種	数量	工事額 (\$C)	単価 (\$C/m ²)	単価 (\$C/Qty)
準備工事		28,376	17.65	
土工事		2,017,668	1,254.77	
躯体工事		905,419	563.07	
屋根工事		715,439	444.92	
仕上工事		1,853,164	1,152.47	
設備工事		519,290	322.94	
外構工事		57,272	35.62	
技術料		—	—	
保管料		—	—	
その他		23,268	14.47	
管理費・予備費		—	—	
総建設費 \$C	6,119,896	建設単価	3,806	\$C/m ²

表 6-6 ルクセンブルグ援助案件 施設建設費（1教室あたりの工事費）

主要工種	数量	工事額 (\$C)	単価 (\$C/m ²)	単価 (\$C/Qty)
準備工事		1,105	19.74	
土工事		31,950	570.53	
躯体工事		54,111	966.27	
屋根工事		25,585	456.88	
仕上工事		53,753	959.88	
設備工事		29,981	535.37	
外構工事		2,165	38.67	
総建設費 \$C	198,650	建設単価	3,547	\$C/m ²

2) ルベン・ダリオ校 援助機関：スペイン 補強コンクリートブロック造

表 6-7 スペイン援助案件 施設建設費（全体工事費）

学校名：Instituto Nacional Ruben Dario		場所：チナンデガ県 ポソルテガ		
プロジェクト概要				
延べ面積	896.00	m ²	構造	補強コンクリートブロック造
教室 6教室	336.00	m ²	階数	平屋建
教員室	128.00	m ²	工期	180日
便所	64.00	m ²		
付帯施設	図書室(112m ²)、実験室(128m ²)、実習室(128m ²)			
主要工種	数量	工事額 (\$C)	単価 (\$C/m ²)	単価 (\$C/Qty)
準備工事		19,707	21.99	
土工事		709,803	792.19	
躯体工事		526,104	587.17	
屋根工事		359,800	401.56	
仕上工事		1,174,789	1,311.15	
設備工事		292,998	327.01	
外構工事		93,337	104.17	
技術料		326,399	—	
保管料		—	—	
その他		14,000	15.63	
管理費・予備費		311,729	—	
総建設費 \$C	3,828,666	建設単価	4,273	\$C/m ²

表 6-8 スペイン援助案件 施設建設費（1教室あたり工事費）

主要工種	数量	工事額 (\$C)	単価 (\$C/m ²)	単価 (\$C/Qty)
準備工事		669	11.95	
土工事		38,107	680.48	
躯体工事		41,879	747.83	
屋根工事		19,316	344.92	
仕上工事		100,690	1,798.03	
設備工事		9,580	171.07	
外構工事		11,667	208.34	
総建設費 \$C	221,908	建設単価	3,963	\$C/m ²

6.4 建築工事に関わる手続き等

1) 関連法規準・設計図書等

- ・ 小学校設置基準等については、添付の校舎平面規格、構造設計基準、電気設備基準等がある。構造設計基準は、1984年制定のものがあるが、この基準以外の構造設計手法を用いるには、交通インフラ省の認可を受ける必要がある。

- ・ 標準設計図書（入札図書）は、標準設計図面（代表的な法規類 1AS、補助ユニット、S.S）、標準仕様書（タイプ別学校環境プロジェクト技術仕様書）、内訳明細書（BQ）、入札指示書等がある。

プロジェクト実施の為には“国家契約法とその細則並びに改正”第 323 法により基本条項事項と呼ばれる図書（入札指示書）を入札毎に 1 冊準備しなければならない。

本案件の設計図書（入札図書）についてニカラグア国側の建築許認可を取得する手続きは、建設される市の市役所が建設許可を出す。入札図書は、市役所の建築申請窓口へ提出する。本プロジェクトにおける建設許可は、教育省が申請し取得する。

- ・ 活断層の上に学校を建設してはならない法律があり、本プロジェクトでも国土地理院の活断層地図を用いて、対象校が活断層の上に無い事を確認する必要がある。活断層の調査が必要な場合は教育省が行う。

2) ニカラグア国側の負担事項

- ・ 土地の所有形態（自己所有・借地別、取得の見通し、費用等）、土地の現況（整地の必要性の有無、整地費用等）、既存建物の有無、取壊し費用等、その他については、以下の通りである。

その他のニカラグア国政府の負担

- (1) 土地の法的確保（各々の学校の登記）
- (2) 工事が始まる前に建て替えられる教室の撤去工事
- (3) 工事開始前に建設用地の地均し工事（植木とコンクリート補強床の撤去）
- (4) 外構工事（門、周辺部の囲い、電気支線、必要なら上下水道）
- (5) プロジェクトに機材供与が含まれている場合は必要なスペースと建物の提供

6.5 他ドナーによる施設建設

今次調査では、以下のドナーによる援助案件を確認した。各ドナーの実施スキームおよび施設の仕様等の特徴を示す。

- ・緊急社会投資基金 Fondo de Inversion Social de Emergencia (F I S E)
- ・世界銀行
- ・スペインおよびルクセンブルグ
- ・欧州連合 E U
- ・米国陸軍
- ・その他 韓国、フィンランド、ドイツ

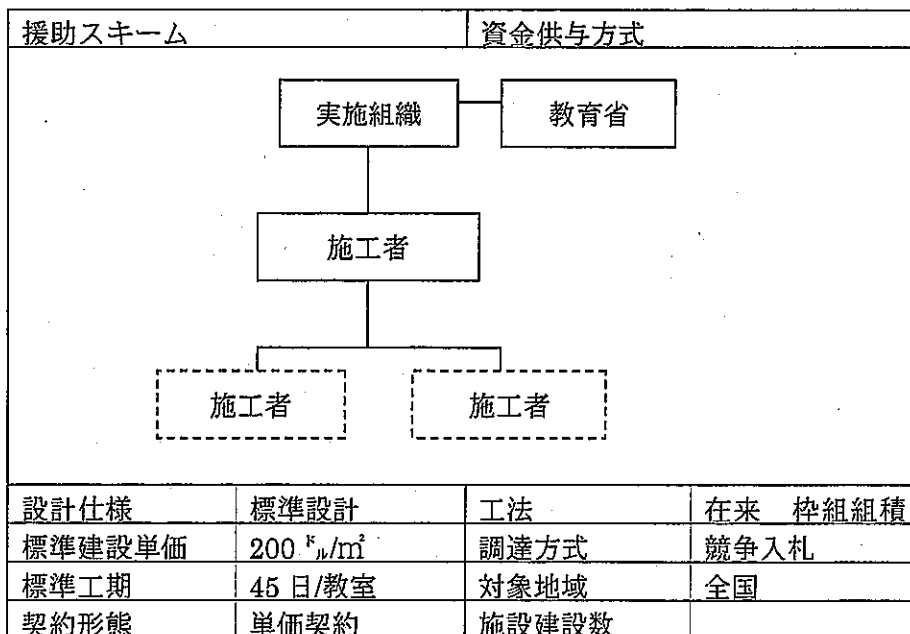
6.5.1 緊急社会投資基金 (F I S E)

現在の「ニ」国の公立学校施設整備のメイン・プログラムであり、米州開発銀行、世界銀行、石油輸出国機構の融資が中心となった資金供与方式のプログラムである。

FISE が設立したプログラム実施組織が事業資金管理および施設建設に関連するプロジェクト管理を統括する。標準設計を準用しているが、入札・発注、施工監理はすべてイン・ハウスで実施している。施工には、地場の中小のローカル・コントラクターを雇い雇用機会の創出を促進するという目的も併せ持つプログラムである。

また、FISE の維持管理プログラム FMP において、日本の第一次初等教育施設案件の維持管理資金の供与を開始している。カラソ県の施設視察の際には、外壁の塗装、錠前の取替・修理工事などが確認できた。

図 6-1 FISE 援助スキーム



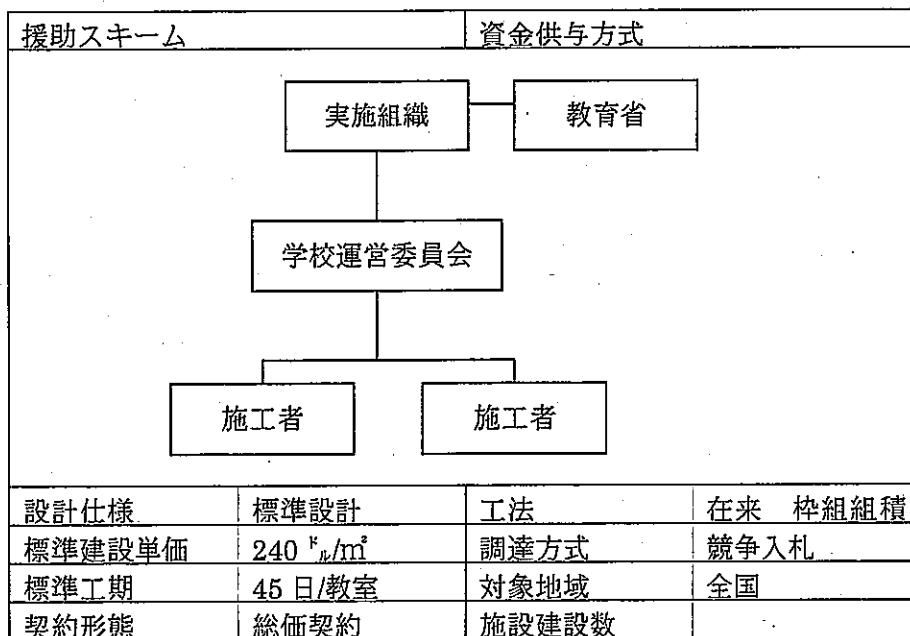
6.5.2 SIMCEP

世界銀行が融資する Aprende プログラムの中の教育施設援助サブ・プログラムである SIMCEP、資金供与方式のスキームである。地方分権による自治校化が進み、世銀 Aprende プログラム実施組織と、学校運営の母体となる学校運営委員会が連携して、住民参加型の施設建設スキームを展開している。それぞれの役割分担は以下の通りである。

作業内容	学校運営委員会	Aprende プログラム実施組織
案件の妥当性評価	×	○
測量・地質調査	×	○
設計業務	×	○ 標準設計準用の為不要であることが多い
建設業者の調達 (入札・契約・発注)	○ 常駐監理者を雇用 委員長がサイン権を持つ	×
設計監理	○ 常駐技術者を雇用	×
資金管理と送金	×	○
出来高査定、工事代金支払	○ 常駐技術者を雇用	×

基本的にサイト周辺の中小建設業者や熟練工などの労務を利用する。都市部の大手建設業者は案件の規模から興味を示さないという。中小業者による、工期上の問題は生じていないかという問いに対して、履行保証で法的なリスクヘッジを実施しているが、実際はポンドを行使することは無く数週間程度の工期延長を認め同一業者に完工させているとの回答であった。標準設計の準用により設計変更がないことからランプサム契約を採用している。

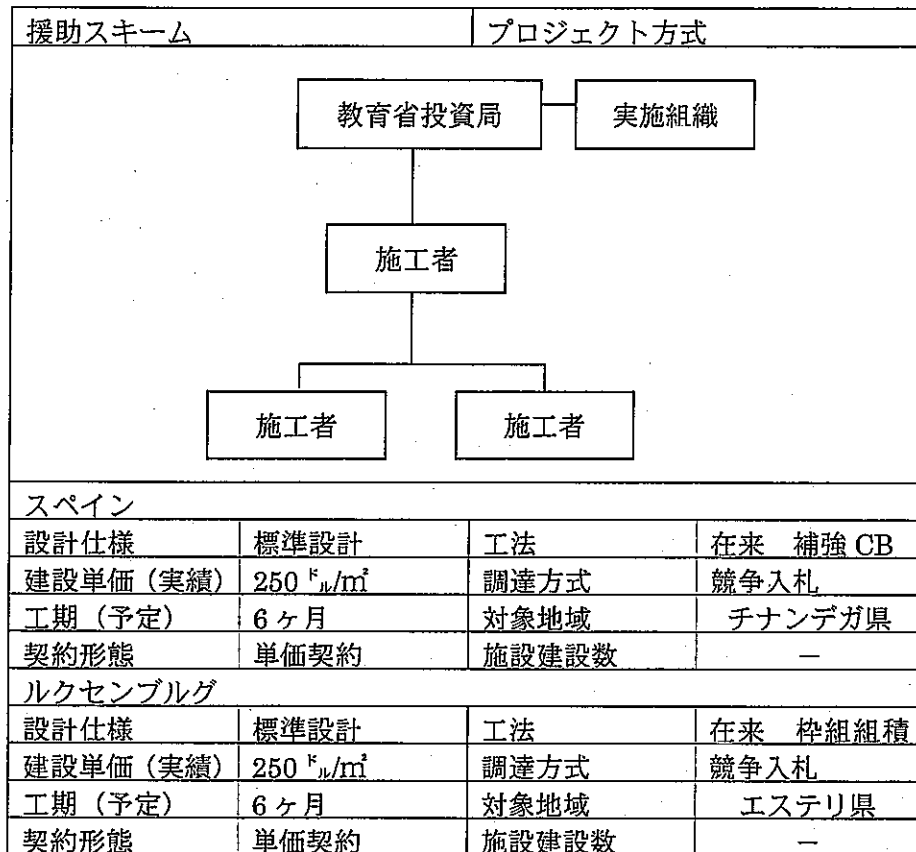
図 6-2 SIMCEP 援助スキーム



6.5.3 スペインおよびルクセンブルグ

プロジェクト方式の施設建設スキームを持つ。プロジェクト単位で資金提供と自国技術者を設計時に派遣するのみで、建設業者の調達、施工監理等すべて教育省が実施している。

図 6-3 スペイン・ルクセンブルグ援助スキーム



視察したスペイン援助の中学校施設案件は、建築計画は標準設計に準拠し、構造方式には補強コンクリートブロック造を採用していた。マナグア市内の「中」規模総合建設業者と契約。工期 6 ヶ月の内 3 ヶ月が経過した現在、躯体がほぼ出来上がり、屋根工事が 60%程度終了していた。また、屋根工事が終了した部分から仕上工事を着手するなど、基本的な工程管理も確実に実施されていた。

6.5.4 欧州連合 EU

学校施設建設は、ヌエバ・セゴビア県とアトランティコ・ノルテ県の山岳地域においてのみ実施している。現在、NS 県 22 校、RAAN 県 22 校の施設建設計画が進行中。10/1 から入札がスタートし 2004/4 着工予定である。EU では、山岳・遠隔地域であることを勘案して、1998~2002 のハリケーン・ミッチ災害復興 ASEN プログラム (同 2 県に 100 校を建設) で採用した従来の工法ではなく、セミ・プレハブ工法を採用している。資

材の搬入を合理化し、工種を削減することで工期短縮を目的とする。基礎設計を含めすべて標準化されている。

外壁：Electropanel (Cobitec) 断熱材/モルタル下地用金網付+モルタル塗り+塗装

屋根：²断熱材入りサンドイッチパネル (Multipanel)

床：鉄筋コンクリート+仕上材

基礎：鉄筋コンクリート

現在、EU 技術者 1 名、現地技術者 3 名の体制であるが、着工後は設計監理要員を新規雇用の上、各県に 2 名ずつ配置する予定であるとのこと。EU インハウス技術者による積算によれば、施工単価 300～350 ドル/m²。FISE 都市部における 200 ドル/m²前後の在来工法単価より割高であるが、同遠隔地域では資材輸送費および工期を考慮すれば費用対効果は妥当と思われる。

6.5.5 米国陸軍

援助コンポーネント等詳細は不明であるが、チョンタレス県サイト調査時に、対象校敷地内にある施設を視察した。米国で一般的な Pre-Engineered Building 仕様に極めて類似している。PVC コンクリート充填式パネルを使用したプレハブ仕様で、耐久性に優れているが、コンクリートをのぞいて上部躯体の資材は全て輸入となる。

現在は輸入代理店が閉鎖されており「ニ」国内での調達は不可である。ヒアリング・データではあるが、当時の実勢 400 ドル～500 ドル/m²と割高であったことから、価格競争力で淘汰されたようである。したがって施工事例は数件である。

壁：PVC コンクリート充填式パネル + 塗装

屋根：鉄骨下地 塗装鋼板+断熱材

開口部：鋼製建具

6.5.6 その他

1) 韓国

インフラコンポーネントにおいて、学校施設内に、教師用の住宅供与 (51 棟) を実施し、2000 年にプロジェクトは終了している。

2) フィンランド・ドイツ

援助コンポーネント、規模等の詳細は不明であるが、教育省の標準設計に準拠した小学校施設が建設されている。チョンタレス県で視察。

² パネル材はエル・サルバドルからの輸入品を使用している。「ニ」国内に代理店があるという



教室棟 施工状況



教室棟 施工状況



教室棟屋根小屋組 軽量鉄骨+カラー鉄板



教室天井仕上



外壁用コンクリートブロック



屋根材 カラー鉄板

配置図番号	—	学校名	Ruben Dario Chinandega			
要請コメント		新設				
インフラ状況		学校施設の状況				アクセス道路の状況
電力	○	構造	補強CB造	スペイン援助による学校施設。「二」では珍しい補強コンクリートブロック造である。		マナグアからの距離 132km
給水	○	屋根	S+カラー鋼板			
排水	○	外壁	CB化粧			



米国陸軍援助学校施設



同 軒部鉄骨下地+カラー鉄板



同小屋組鉄骨下地



銘板



ドイツ援助学校施設



フィンランド援助学校施設

配置図番号	—	学校名	上、中段米国陸軍供与施設 下段、左ドイツ、右フィンランド			
要請コメント	—	新設				
インフラ状況	—	学校施設の状況				アクセス道路の状況
電力	—	構造	右参照	米国:PVC コンクリート充填工法 屋根:S+カラー鋼板+断熱		県庁所在地からの距離
給水	—	屋根	右参照	外壁:PVC パネル+コンクリート		
排水	—	外壁	右参照	ドイツ、フィンランドは標準設計に準拠している		

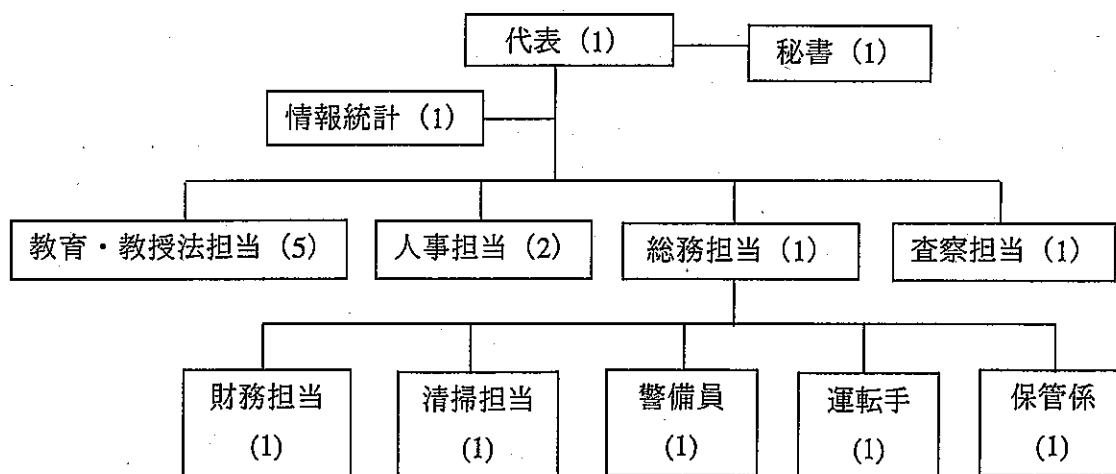
第7章 プロジェクトの実施体制

7.1 監督・実施機関

本プロジェクトにおける監督・実施機関は一元的には教育省である。教育省は、教育大臣などを含めた最高幹部会のもと、総務・財務総局、技術協力総局、教育総局、調査・政策総局、地方事務所調整・地方分権総局、技術革新・開発総局、養成・研修総局の7つの総局から構成されている（別添●参照）。そのうち就学前教育、初等教育、中等教育、成人教育の学習内容やカリキュラムに関しては教育総局が管轄しているが、今回要請案件に関わる施設整備については技術教育総局の協力部と投資部が工事監理を担当する¹。

また、各県に教育省代表部があり、さらにその下の各市町村にも代表部が存在し、現在進行中の教育の地方分権化の推進、教育内容および学校管理に関する助言、教材の配布、学校からの予算申請手続きなどを行っている²。今回の要請内容はボアコ県（33校）、チョンターレス県（46校）、リバス県（21校）で合計100校の施設整備を行うことになっているが、各学校の実態を詳細に把握しているのは中央官庁の教育省ではなく、県教育省代表部と市町村教育省代表部である。したがって、今後我が国が最終的にどの学校で何教室を建替え、何教室を増築するかといった現場レベルでの確認作業や意思決定を行う際には、県と市町村教育代表部の学校案内や情報提供が欠かせないものとなる。なお、今回調査した各県教育省代表部の組織図は以下のとおりである。

図 7-1 ボアコ県教育省代表部組織図

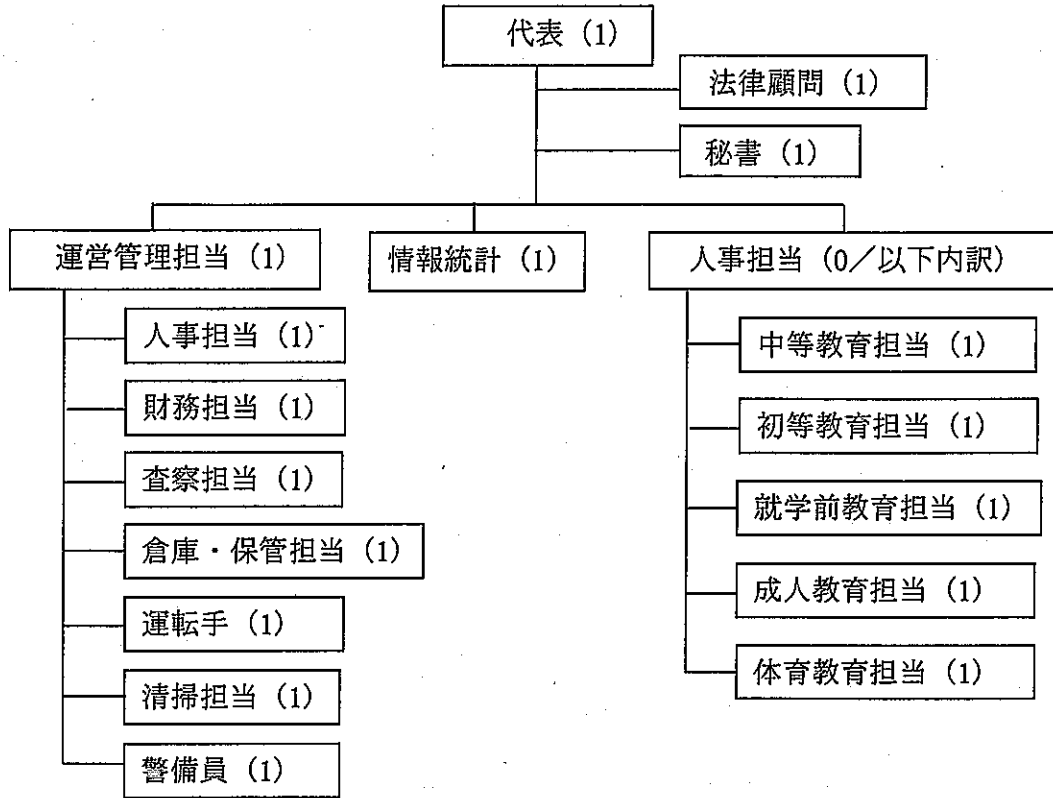


(出所) ボアコ県教育省代表部資料
 (注) カッコ内は人数

¹ 平成 15 年 3 月、基本設計調査報告書 (2-1 頁)

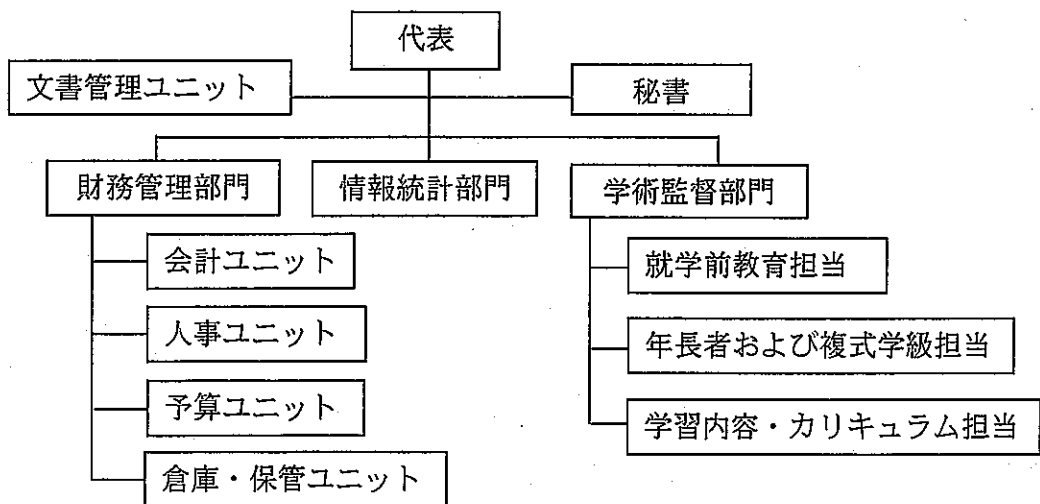
² 同上

図 7-2 チョンターレス県教育省代表部組織図



(出所) チョンターレス県教育省代表部資料
 (注) カッコ内は人数

図 7-3 リバス県教育省代表部組織図



(出所) リバス県教育省代表部資料
 (注) 各部門、ユニットの人数は不明

以上、各県の教育省代表部の組織については、先方から提出された資料に多少の異なりはあるものの、17名程度の陣容でほぼ似通った組織になっている。

7.2 施設建設に関わる関連機関の役割分担

本プロジェクトの実施に際しても、要請案件に関わる施設整備については投資・協力総局が調整を行い、投資局、協力局で工事監理を担当する。(図7-4参照)

教育省の出先機関の県教育事務所、市教育事務所は、現在進行中の教育の地方分権化の促進、教育内容及び学校管理に関する助言、教材の配布、学校からの予算申請手続き等を行っているが、本プロジェクトの実施に関しては、これらの出先機関が関わる事はほとんど無い。

今回の場合も、回答書によれば、前回と同様の内容との回答である。現在、協力局内の建築技術者は基本的に4名で、必要に応じて雇用している。

図7-4 投資・協力総局組織図

