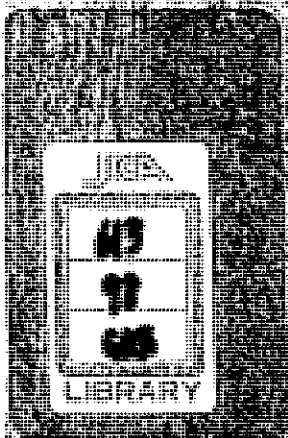


ホンデュラス共和国
地域中核病院医療整備計画
基本設計調査報告書
建築資料集

昭和四十三年九月

国際協力事業団



ホンデュラス共和国
地域中核病院医療整備計画
基本設計調査報告書
建築資料集

18611

JICA LIBRARY



1071865[9]

昭和63年 9 月

CR2

88-131-4

国際協力事業団



テグシガルバ市

テグシガルバ中心部

首都テグシガルバは、人口60万人、
海拔900mの内陸高原地帯に位置する。



テグシガルバ繁華街

中央公園に通ずるカジェチョの繁華街。



フティカルバ市

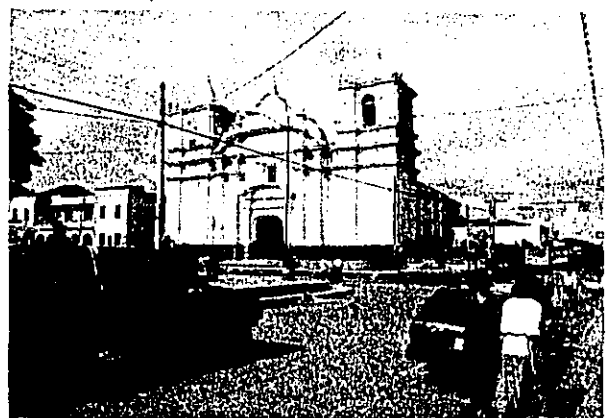
フティカルバ市内

人口3万人のフティカルバ市は、海拔
400mの内陸高原地帯に位置する。
写真は中央公園。

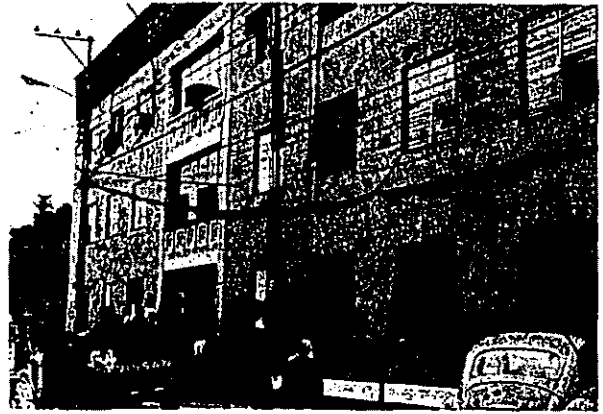


フティカルバ市内教会

中央公園にある教会。



厚生省管轄病院



ホンデュラス国厚生省
テグシガルバ

教育病院

テグシガルバ

病床数 1,022床
延床面積 30,670㎡
竣工年 外科ブロック1979年
母子ブロック1969年



サン・フェリベ病院

テグシガルバ

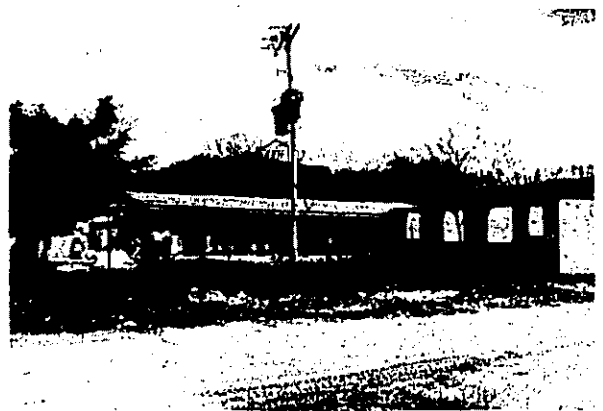
病床数 379床
延床面積 20,368㎡
竣工年 1887年



ガブリエラ・アルバラード病院

ダンリ

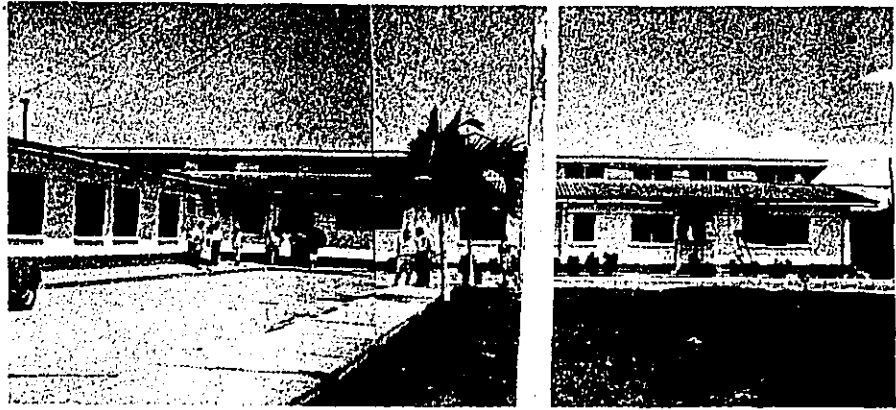
病床数 40床
延床面積 6,000㎡
竣工年 1966年



マヌエル・デ・ヘスス・
スピラナ病院

ヨロ

病床数 54床
延床面積 1,490 m²
竣工年 1970年



スル病院

スル

病床数 158床
延床面積 6,636 m²
竣工年 1958年



オクシデンテ病院

サンタ・ローサ・
デ・コパン

病床数 201床
延床面積 3,649 m²
竣工年 1912年



アトランティダ病院

ラ・セーバ

病床数 120床
延床面積 2,399 m²
竣工年 1968年



テラ病院

テラ

病床数 60床
延床面積 1,749㎡
竣工年 1976年



サン・フランシスコ病院

フティカルパ

病床数 72床
延床面積 2,400㎡
竣工年 1960年



第7 衛生地域局

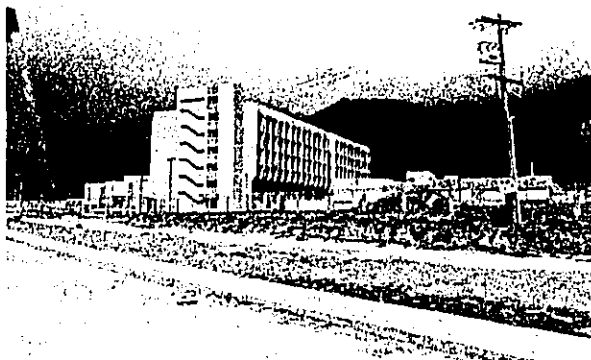
フティカルパ



サン・ペドロ・スーラ病院

サン・ペドロ・スーラ病院

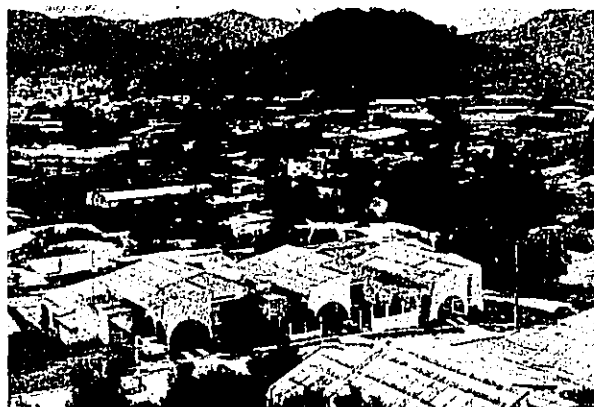
病床数 600床
竣工年 1988年
1988年9月開院予定



住 宅

住宅街（テグシガルバ）

スレート葺き、または、トタン葺きの屋根、白壁にアーチのあるスペイン風ファサード。構造はブロック造、またはレンガ造。典型的な住宅のデザイン。



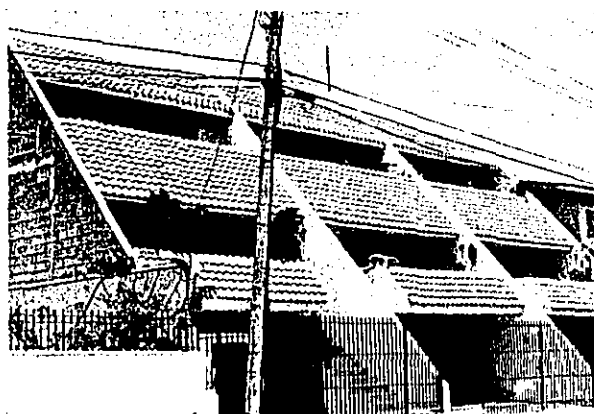
集合住宅（テグシガルバ）

テグシガルバ周辺で、よく見受けられる集合住宅。規模はそれほど大きくないが、ディベロッパーが開発、販売しているもの。



集合住宅（テグシガルバ）

数は多くはないが、日本で言うマンション風の集合住宅。家具付のものもある。



高級住宅（テグシガルバ）

テグシガルバの一部の地域にある高級住宅。建設材料は、大部分が高級な輸入品。



工事現場

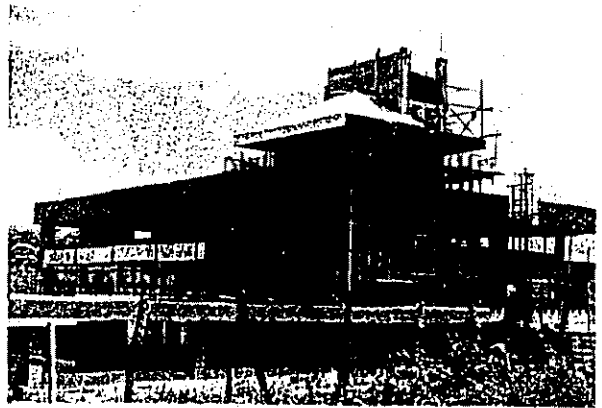
事務所ビル(テグシガルバ)

躯体を鉄筋コンクリート、壁はレンガ積み一般的な工法。このビルの場合、床は無梁版の工法を採用している。



事務所ビル(テグシガルバ)

レンガ積みの上、モルタル塗布の一般的な仕上げの方法。この上に最終的な仕上げ材が施される。足場は木柱を継ぎたしていく方法が一般的。



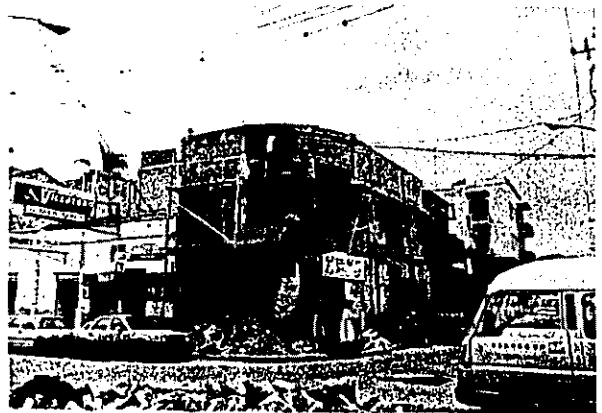
事務所ビル(テグシガルバ)

ホンデュラスではめずらしい鉄骨造の屋根。このサイズの鉄骨は輸入材。



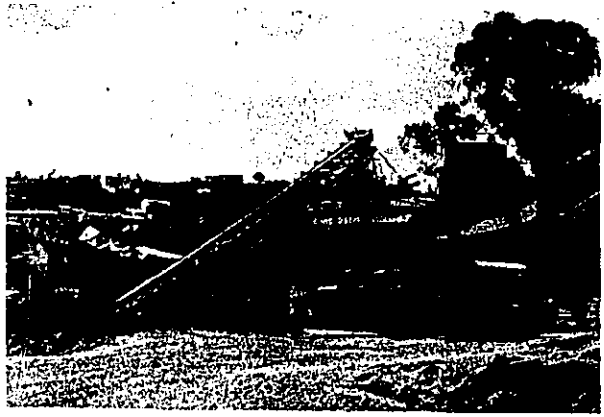
店舗兼住宅(テグシガルバ)

町中にある店舗兼住宅の改修工事。基本的には大規模でも、小規模でも同じ工法。



建設資材

生コンクリート工場（テグシガルバ）
テグシガルバにある生コン工場。
日最大出荷量は約200 m³。



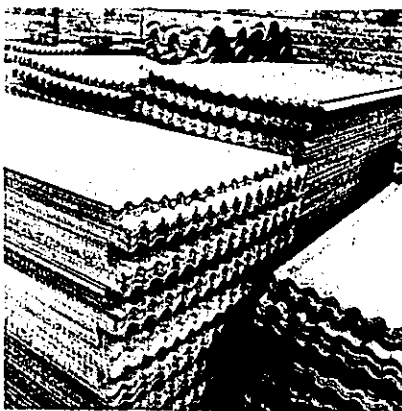
コンクリート・ブロック工場（テグシガルバ）
コンクリート・ブロックのサイズは日本とほぼ同じであるが、2つ穴が多く、種類も多種多様である。



ヒューム管工場（テグシガルバ）
下水用のヒューム管。遠心力鉄筋コンクリート管ではない。



波型スレート工場（テグシガルバ）
屋根材の一般的材料。



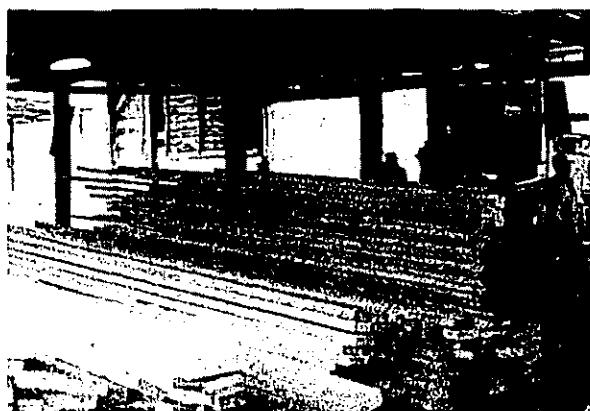
レンガ工場(テグシガルバ)

レンガは古くからある建設資材。
写真の様な素焼きレンガ工場の他、日
干しレンガ工場も有り、種類、サイズ
も豊富に生産している。



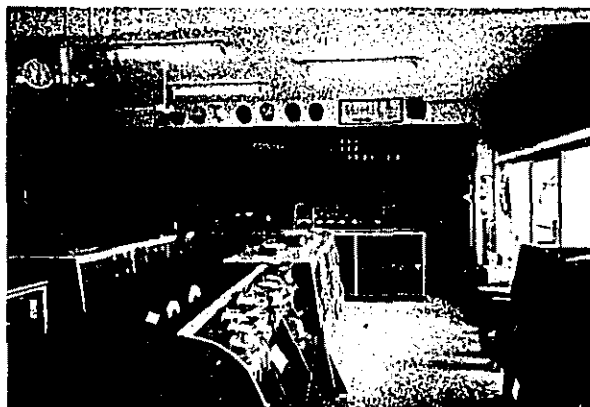
材木工場(テグシガルバ)

建築材、家具材として松が使用されて
いる。他の木の種類はほとんどない。
松は輸出もされている。



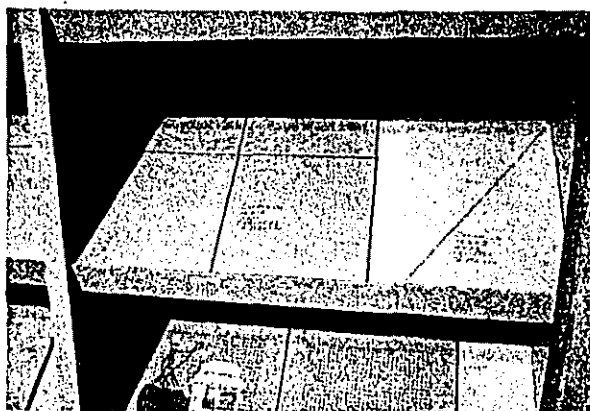
建築材料店(テグシガルバ)

建築資材、設備部品、電気部品等の建
築材料店。ほとんどのものが輸入品。



タイル

タイルはホンデュラス国内で生産され
ておらず、すべて輸入品である。



目 次

1. 自然条件	
1-1 気象条件	1
1-2 地勢・地質	2
1-3 災 害	3
2. 建築活動に関する条件	
2-1 建築活動に関する統計等	6
2-2 建築に関する教育・訓練	8
2-3 建築に関する行政	9
2-4 公共営繕	11
2-5 建築活動の体制	13
2-6 発注・契約方式	18
2-7 建築資材	19
2-8 建築物あるいは建築活動に関する社会的慣習	24
3. 病院資料	
3-1 病院資料	25

1. 自然条件

1-1 気象条件

ホンデュラス国の気候は地勢上、南北海岸平野部の高温多湿の熱帯性気候と、内陸部の高原地帯の気候に大別できる。高原地帯は年間を通じ日中しばしば摂氏30度を超えるが、海岸平野部の酷暑に比べればややしのぎやすい気候である。全国を通じて四季はないが、雨期（6月～11月）と乾期（12月～5月）がある。雨量は北部海岸地方に多く、同地方は乾期でも相当量の降雨がある。一方、内陸高原地帯では乾期に長期間雨のない日が続く。

(1) テグシガルバ

首都テグシガルバは、海拔約900メートルの高原地帯の気候に属している。平均気温についてみると、その最高は3月の摂氏34.2度、最低は12月の28.6度である。平均湿度は年間を通じ70%前後である。

表1-1 テグシガルバ市の気象

月 別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
温 度	最高	30.8	30.2	34.2	33.8	32.0	29.8	32.2	31.4	31.2	30.8	30.6	28.6
	最低	11.0	13.2	14.8	14.8	15.8	18.6	17.0	17.0	17.8	14.0	14.8	9.4
(℃) 平均	20.9	21.0	23.0	24.0	24.2	22.7	22.9	22.6	22.5	22.3	20.7	20.1	
降雨量(mm)	1.0	1.6	15.5	130.7	68.0	230.6	138.1	121.1	175.9	156.9	142.0	23.5	
湿度(%)	68	64	61	63	68	77	73	73	77	76	76	76	

(2) フティカルバ

サン・フランシスコ病院建設予定地のフティカルバ市は、標高400mの内陸に位置している。月平均温度は最高29.1℃（5月）、最低21.7℃（1月）で、比較的過ごしやすい。風向は年間を通じて東風である。

表1-2 フティカルバ市の気象

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
月 平 均	温度℃	22.0	24.4	25.6	25.7	26.6	26.1	25.2	25.5	26.3	24.4	24.3	23.4
	降雨量 mm	36.3	2.9	93.5	33.0	73.0	159.0	433.8	260.1	159.9	36.8	19.5	42.8
	日 射 時間h	174.6	203.1	186.6	215.4	148.8	163.8	120.7	174.1	201.1	166.9	189.7	156.1
	風 向	NE	E	E	E	E	E	NE	E	E	E	E	E

(3) サン・ペドロ・スーラ

北部海岸に近いホンデュラス第2の都市サン・ペドロ・スーラは海拔60メートルにあり平均最高気温は摂氏39.8度（4月）、平均最低気温は16度（1月および2月）で、湿度は年間を通じ80%以上である。

表1-3 サン・ペドロ・スーラ市の気象

月別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
温 度 (℃)	最高	37.6	34.6	38.9	39.8	38.3	37.2	37.8	36.6	34.0	32.3	32.2	30.0
	最低	16.0	16.0	20.0	21.6	20.9	22.6	21.9	21.5	23.0	23.2	21.6	21.6
	平均	23.8	23.7	26.1	28.2	28.2	27.4	27.8	27.2	27.1	26.4	24.5	23.5
降雨量(mm)	51.3	88.4	15.0	44.7	66.3	110.0	90.2	165.6	245.6	138.7	257.8	152.1	
湿度(%)	89	88	86	82	78	84	86	87	86	88	86	88	

1-2 地勢・地質

ホンデュラス国は、中米地域のほぼ中央、北緯13度から同16度32分、西経83度から同89度20分に位置する。西はグアテマラとエル・サルヴァドル、東はニカラグアと国境を接しており、北はカリブ海、南は太平洋に面している。面積は11万2,088平方キロで、わが国の3分の1弱、北海道と九州の合計面積よりやや小さい。

中米で最も山地が多く、国土全体の約65%が山岳地帯である。環太平洋火山帯が隣国ニカラグアから太平洋の海底を通してエル・サルヴァドルに抜けているため、火山はなく、中米で唯一地震の少ない国である。

(1) テグシガルバ

首都テグシガルバ市は、北緯14° 04'、西経87° 13'に位置し、周囲を山々に囲まれ、標高約900mの高原の起伏の緩やかな地帯に広がっている。市内には、川底の深いチョルテカ川とチキート川がT字型で流れており、テグシガルバとコマヤグェラに分かれている。市の中央には平和記念公園の小高い丘が有り、市民の憩いの場となっている。

(2) フティカルバ

フティカルバ市は、北緯14° 40'、西経86° 03'に位置している。標高約400mの内陸の高原地帯にある。市はほぼ平地で、市の北から南へ緩やかな傾斜がついている。市の東側をフティカルバ川が北から南へ流れている。

市内の地質について、詳細な学術調査は行われていないが、全般的に粘土、砂、石灰岩等で覆われている。建設予定地は、飛行場跡地で、表土の下が粘土層となっている。

1-3 災 害

(1) 地 震

ホンデュラス国は、環太平洋火山帯に含まれておらず、中米で唯一地震の少ない国である。太平洋側の火山帯に近い一部の地域に、極まれに地震が発生する。地震の研究は、1974年からホンデュラス国立大学物理学教授マルコス・スニーハ博士を中心に行われている。それ以前は教会の神父達が記録した歴史的な資料のみである。この資料によるとフティカルバ市で被害が発生した地震の記録は残っていない。なお、現在地震計の設置されているのは首都テグシガルバ周辺のみである。

図1-1 深度別地震震源地参照。

物理学教授 Dr. MARCOS ZUNIGA
所 属 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
電 話 31-0675 (UNAH)

(2) 地すべり

地すべりに関しては、通信公共事業運輸省土木局水工部が、洪水土石流、地すべり等の予防事業を担当している。現在、フティカルバ近くを流れるテリカ川の洪水予防工事の入札を行なっている。フィカルバ市内での地すべり、土石流等は起っていない。

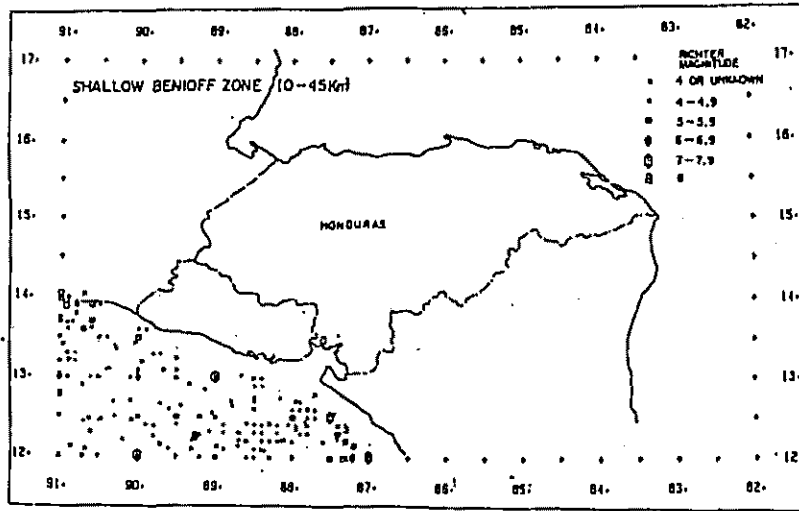
水工部部長 Ing. MARIO MONCADA
所 属 SECRETARIA DE COMUNICACIONES, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES,
DERECCION GENERALA DE OBRAS CIVILES, DEPARTAMENTO DE
OBRASHIDRAULICAS
電 話 33-7644

(3) 風水害

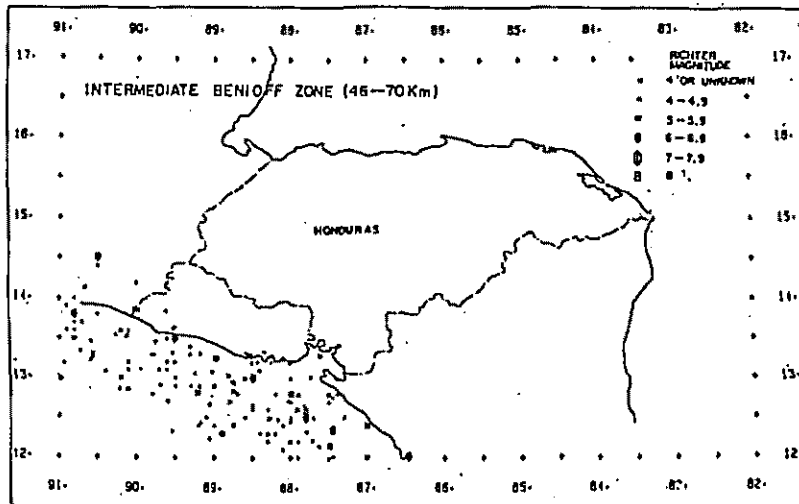
カリブ海沿岸地方では、ハリケーンに襲われることがあり、また、年々集中豪雨による水害が発生している。内陸にあるフティカバ市内の風水害被害は比較的少ないが、近くを流れるテリカ川で洪水が発生している。

気象に関するデータは、天然資源省資源局水文気象観測所が取りまとめている。

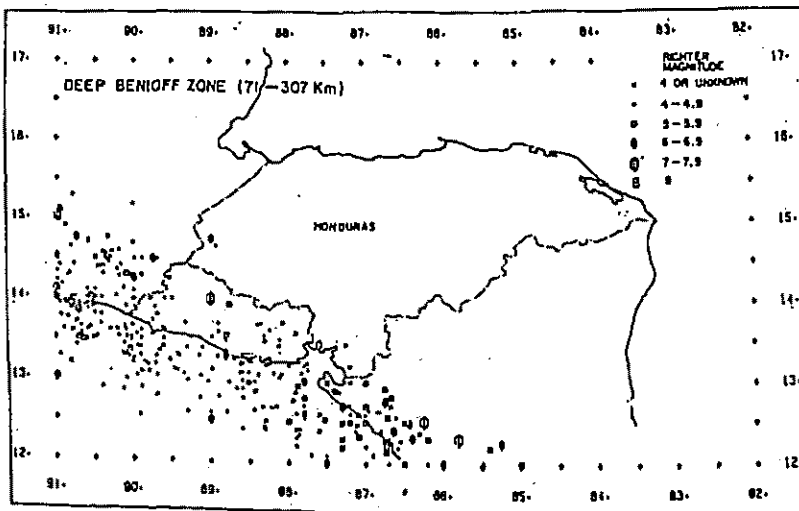
観測所長 Ing. JOSE FIGUEROA URTECHE
所 属 SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES, DIRECCION GENERAL DE
HECURSOS HIDRICOS, OFICINA DE SERVICIO DE HIDROLOGIA
Y CLIMATOLOGIA
電 話 33-6368



深度 0-45km



深度 46-70km



深度 71-307km

图 1-1 深度别地震震源地

(4) 雷、竜巻

雷はホンデュラス全国でよく被害を起している。特に、電柱への被雷が多く停電を引き起している。竜巻はよく発生するが、被害を起すようなことはない。

(5) 雪・氷害

都市部で降雪・氷結の記録はない。

2. 建築活動に関連する条件

2-1 建築活動に関する統計等

(1) 建築工事量及び建設額の推移

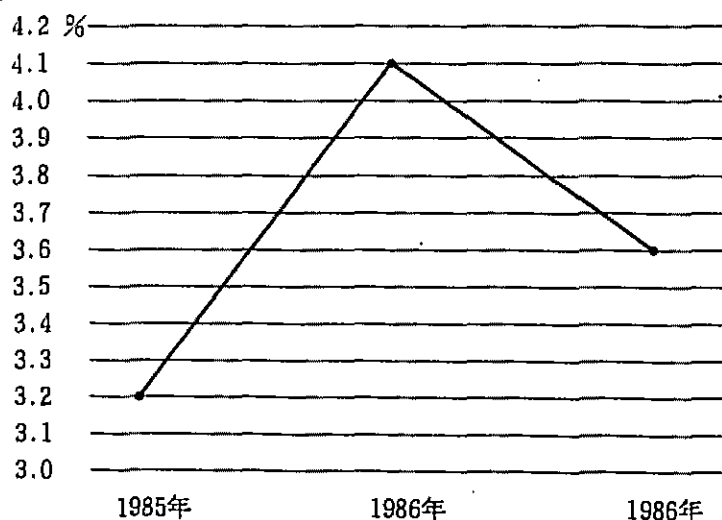
建設業は、81年は住宅需要の低迷から民間部門の建設が伸び悩み、GDP 比は3.8%であったが、エル・カホン水力発電プロジェクトが本格化した82年から84年は、対GDP 比でも4%台となった。しかし、85年の建設業は、民間建設業で、前年比20%の伸びを示したが、エル・カホン水力発電プロジェクトの完工により、需要も低調となり対GDP 比では4.0%と前年を下回った。しかし、85年以後は民間の建設は順調に伸びている。

表2-1 民間建設許可額

	1984/85年			1985/86年			1986/87年		
	件数	建設額 千 LPS	建設面積 ㎡	件数	建設額 千 LPS	建設面積 ㎡	件数	建設額 千 LPS	建設面積 ㎡
住宅	446	16,382	47,234	470	22,935	63,514	546	25,317	65,369
商業	21	3,538	10,968	32	7,608	22,653	29	6,764	20,687
工業	5	1,317	6,353	3	1,493	9,661	3	607	2,877
その他	4	1,166	3,097	8	1,181	2,956	14	2,358	7,748
合計	476	22,403	67,652	513	33,217	98,784	592	35,046	96,681

出 所：中央銀行 1987年

(2) 経済指標



出 所：中央銀行 1987年

図2-1 インフレ率

表 2 - 2 物価上昇率

	1980年	1981年	1982年	1983年	1984年	1985年	1986年
物価上昇率	9.4%	9.4%	8.9%	4.8%	3.7%	4.7%	3.5%

労働分布 : 労働人口シェア (85年)、農業53%、製造業13%、商業10%
サービス業他14%

産業構造 : G. D. P 構成費 (84年)、農業31%、製造業14%、商業12%

輸出構造 (対 F O B)

品目別 (85年) : バナナ36%、コーヒー23%、エビ6%

国 別 (85年) : 米国45%、イタリア8%、西ドイツ8%、ベルギー7%
日本6%

輸入構造 (対 C I F)

品目別 (85年) : 工業製品24%、輸送機械23%、化学薬品20%、燃料18%

国 別 (85年) : 米国34%、ベネズエラ13%、メキシコ7%、日本5%

表 2 - 3 物価指数

	1982年	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年	備 考
ホンデュラス							
建設物価		154.9	156.6	157.5			1978=100
卸売物価		162.0	164.0	165.9			
消費者物価				184.9	193.0	196.8	
交換レート レピラ/ドル	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1926年 以来固定
グアテマラ							
建設物価	424.1	423.2	444.2	487.9			1978=100
交換レート クツル/ドル						2.50	(11月)
メキシコ							
消費者物価	98.8	80.8	59.2	63.7	105.7		1978=100
交換レート ペソ/ドル	56.4	120.1	167.8	256.9	964.5	2,800	(12月)

2-2 建築に関する教育・訓練

(1) 技術教育の状況

大学での土木建築関係の教育は、ホンデュラス国立大学と2つの私立大学で行われている。

大学での教育期間は4年で、卒業後技術士、建築士のような国家試験はなく、大学の卒業試験が資格試験を兼ねている。現在までに建築士(ARQUITECTURA)の保持者は156人、土木工学士(INGENIERIA CIVIL)が1,092名である。

最近の卒業生の数を示す。

表2-4 土木・建築科卒業生

大 学	コ ー ス	(人)		
		1984年	1985年	1986年
国立ホンデュラス大学	土 木	68	82	73
	電 気	13	7	5
	工 業	—	6	17
私立ホセ・セシリオ・デル・ヴィジェ大学	建 築	8	13	4
	土 木	—	2	—
私立サン・ペドロ・スーラ大学	建 築	—	2	3

出所 中央銀行 1984-1986年

(2) 技能訓練の状況

技能訓練は、国立の職業訓練学校であるINSTITUTO NACIONAL DE FORMACION PROFESIONAL(INFOP)で行われている。この学校は、デグシガルバとサン・ペドロ・スーラの2ヶ所にある。創立は1973年で、1カ月の短期コースから、6カ月、1年の長期コースがある。短期コースは、ある程度技術を持った人達の技術向上を目的とし、長期コースは、新たに技術を修得する人達のために設けられている。訓練コースは農牧業、食料品、商業デザイン、大工、商業、縫製、建築、建築資材、皮革、経営等でさらに必要に応じて細分化されている。現在までの建築コースの卒業生は次の通りである。

建築コース	左 官	12,750 人
	大 工	631 人
	電気設備	307 人
	衛生設備	1,899 人

なお、左官コース卒業者はフォアマンの資格を得られる。

(3) 学界等の状況

土木、建設業界関係の学会は次の4つである。このいずれかに登録しないとホンデュラスでは建築活動はできない。

1) 建設土木学会 COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE HONDURAS (CICH):

シヴィル・エンジニア個人で、又は、建設・土木会社が企業として登録されており、ホンデュラスでもっとも権威のある学会。

会 長 : Ing.MIRIAM JAZMINA DERAS

住 所 : COL.FLORENCIA NORTE, 10 ENTRADA, TEGCIGALPA

電 話 : 32-1491

2) 建築学会 COLEGIO DE ARQUITECTOS DE HONDURAS(CAH) : 建築家を主体とした学会。

会 長 : Arq.LAPAEEL ANTONIO MORAIDA

住 所 : CORONIA EL PLADO, TEGUCIGALPA

電 話 : 33-4768

3) 設備・化学学会 COLEGIO DE INGENIEROS MECANICOS ELECTRICISTAS Y QUIMICOS DE HONDURAS (CIMEQH): 機材・電気設備技師、および、化学検査技師の学会。

住 所 : COL.PALMIRA, EDEFICIO ITALIA, TEGUCIGALPA

電 話 : 32-6715

4) 建設業会議所 CAMARA HONDURENA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION (CHIC) : 建設会社を中心とした学会。

住 所 : BARRIO MORAZAN, EDIFICIO SIMON, 2 PISO, TEGUCIGALPA

電 話 : 32-1756

2-3 建築に関する行政

(1) 建築物の規制

建築物の規制には、以下の単体規制と地域規制が設けられている。

1) REGIAMENTO DE CONSTRUCCIONES (単体規制)

日本の建築基準法にあたる建築一般の単体規制

2) REGIAMENTO DE ZONIFICACION GENERAL (単体規制)

住宅、商業、工業、公共施設等各地域内の建築単体規制

3) REGIAMENTO DE URBANIZACION Y LOTIFICACION (地域規制)

メトロポリタン地区を中心とした都市部の地域規制

建物を建設する場合、建築許可を受ける必要がある。建築許可の手続きは、市の都市計画局に申請書(特に定めるフォームは無い)と図面2部を提出する。約2日(図面100枚程度の場合)で許可がおりる。図面1部は都市計画局に保管され、残り

1部が認サインと印紙を貼って返却される。無償援助案件の場合は、担当省を通じて特別申請書を都市計画局に提出する。

(2) 建設業の規制

1988年始めから新しい法令により、各企業は企画省(SPECPLAN)に請負業者登録が義務付けられた。この登録により、各企業の規模と専門によるランクが決められ、そのランク内で、政府関係の工事に関するP/Q、入札に参加できるようになった。ホンデュラス国内の企業はまず商業登録を行ない、そのあとCICH、CAH等への登録、さらに企画省への請負登録が必要となる。外国の企業が、政府関係の工事に入札する場合も、学界への登録と企画省への請負登録が必要である。

なお、工事費 LPS 2 万以上の建設には、官民を問わず入札が義務付けられている。

(3) 環境保全に関する規制

飲料水に関する規制は、厚生省内の飲料水環境衛生プロジェクト(PROYECTO DE AGUA Y SANEAMIENTO AMBIENTAL/PRASAR)で行われている。空気汚染や工場排水等の規制は制定されていない。

(4) 建築物等の登記方法

民間の建物は、市役所に登録する必要があり、政府関係の建物は、建物面積、保有機材等すべて登録されている。

(5) 土地、家屋の売買に関する規制

土地、家屋の売買は、市民法(LIBRO IV, DE LAS OBLIGACIONES Y CONTRATOS, TITULO III, DEL CONTRATO DE COMPRA Y VENTA)に従って行なわれ、すべて市役所に登録される。

2-4 公共営繕

(1) 公共営繕の組織、人員

政府関係施設を統轄する営繕組織はないが、各省庁に建物、機材をメンテナンスを担当する部署が設置されている。厚生省営繕部の総員は79名である。その組織は、建物施設営繕と医療機材営繕の大きく2つに分かれ、各病院には営繕担当者が派遣されている。組織図を次に示す。

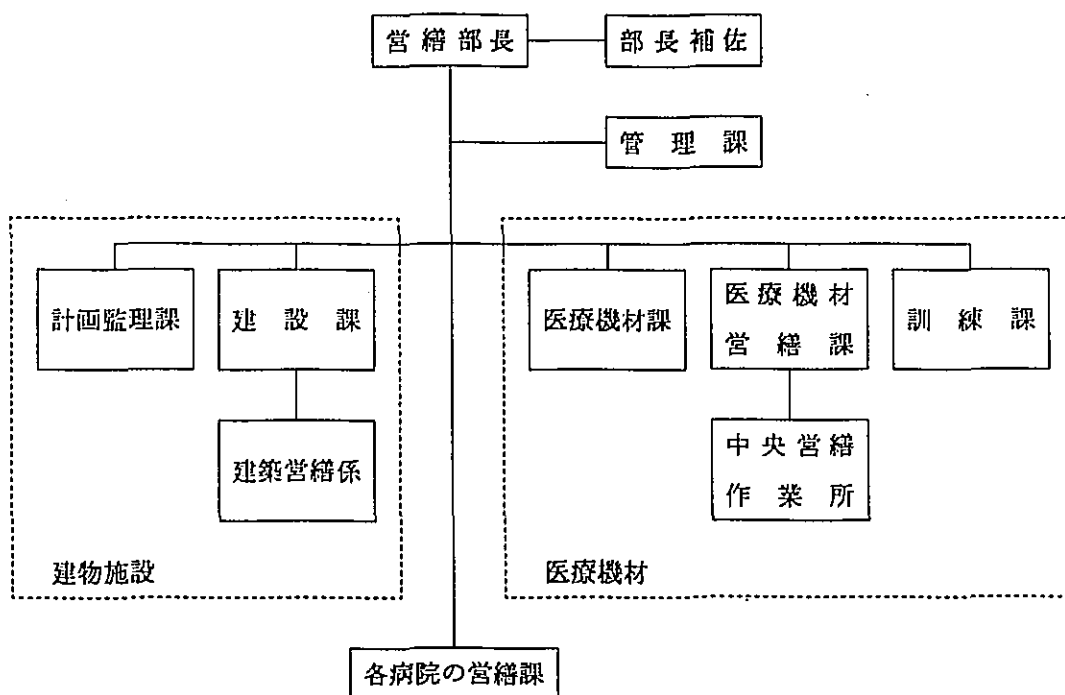


図2-2 厚生省営繕部組織

(2) 公共営繕の予算額・工事量

各省庁により異なるが、予算は企画省と国会の承認が必要である。

1988年の厚生省、及び、各病院のメンテナンスを含む機材費と各病院予算に占める割合を次に示す。

表 2-5 厚生省・病院の機材費

	機材費	割合
厚生省	LPS 948,150.00	1.0 %
教育病院	104,050.00	0.4
サンフェリペ病院	100,000.00	1.4
ガブリエーラ・アルバラード病院	60,000.00	3.1
マヌエル・デ・ヘスス・スピラナ病院	57,000.00	3.4
スル病院	40,000.00	1.1
オクンデントテ病院	46,850.00	1.2
アトランティダ病院	43,500.00	1.1
テラ病院	45,050.00	2.6
サン・フランシスコ病院	30,000.00	1.4

(3) 設計・施工体制

簡単な設計は、各省庁で行なっている。主な省庁の設計・施工部署を以下に示す。

表 2-6 各省庁の設計・施工体制

省 庁	担当部署	内 容
文 部 省	学校建設部	文部省管轄の学校、教育施設等の設計・施工監理
天然資源省	水 資 源 局	灌漑水路、井戸等の設計・施工監理
厚 生 省	営 繕 部 PRONASA	病院および機材施設のメンテナンスと計画 水道、井戸等の設計・施工監理

(4) 地方の組織

各省庁は本省の営繕部の下に地方事務所の営繕課を置いている。

厚生省の場合、本省営繕部の下に、各病院に1～6名からなる営繕課があり、病院施設と医療機材のメンテナンスを行っている。

(5) 会計制度

ホンデュラス政府の会計年度は1月から12月である。

LPS 2万以上の工事は、法律により入札が必要である。契約は政府の間で交わされるが、直接の窓口となる省庁の代理として法務局の承認が必要である。政府との契約は、LEY DE CONTRATACION DEL ESTADO/DECRETO NUMERO 148-85に規定されている。

2-5 建築活動の体制

(1) 建築設計機構

ホンデュラス建築学界に登録している建築設計のコンサルタントは33社である。ただし、コンサルタントとして登録していない建設会社が設計を行なう場合もある。大手コンサルタントは下記の6社程度である。組織的に1番大きいコンサルタントはC I N S Aという会社で、スタッフは約20名近いが、建築より土木のほうが強い会社である。建築設計のコンサルタントは、ほとんどが小さな組織で、5人以下のスタッフのコンサルタントが多数を占めている。ケース・バイ・ケースで仕事が多いときに必要な人数をそのつど集めているのが現状である。北米、メキシコ等の外国で教育を受けた技術者もいる。現在、企画省で、コンサルタントや建設会社の規模、経験、専門などによりランク付けが行われている。

表2-7 大手コンサルタント

コンサルタント名	電 話
PLAPS	22-4517
INGENIEROS ARQUITECTOS CONSULTORES (CINSA)	32-2955
ARQUITECTOS CONTRATISTAS, SA, DE C.V. (ARCONSA)	33-4768
ARQUITECTOS INGENIEROS S. DE R.L.	32-6743
CUADRA Y MARRDER ARQUITECTOS, S. DE R.L.	32-5565
J. FERNANDO MARTINEZ ARQUITECTOS	32-8704

表中の下の2コンサルタントは住宅専門である。

(2) 施工体制

現在企画省で、コンサルタントと同様、建設会社のランク付けを作成中である。建設土木学界(C I C H)に登録されている建設会社は1~2名の会社も含め現在208社である。このうちデグンガルバ、サン・ペドロ・スーラにある主な建設会社を表2-8に示す。

建設会社の受注量は、大手で年間LPS 1千万、中小でLPS 百万以下程度である。政府の工事に関しては、昨年まで道路工事が多くあったが、今年に入り建築工事の入札が多くなっている。一般的にホンデュラスの建設会社は、仕事量が少ないため建築も土木も区別なく手掛けている。

スタッフに関しては、大手で一般職も含め10名程度、中小で5名以下である。仕事が取れた場合、必要な技術者を増員している。

表 2-8 建設会社リスト

会社名	住所	電話	代表者名
1 CONSTRUCTORA SIMON, S.DE R.L.	Boulevard Suyapa, 2 do. Piso Edificio Simon, Tegucigalpa, Distrito Central	32-5305	Ing. Jesus Simon
2 CONSTRUCTORA ICCASA	Apartado Postal 651, Tegucigalpa, D.C.	32-2955	Ing. Angel Batres
3 URBANIZACIONES HASBUN	Apartado Postal 71-C Tegucigalpa, D.C.	33-6641	Sr. Jose Hasbun
4 CONSTRUCTORA PRATS	1ra. Ave. 2da. Calle, # 132, Comayaguela, D.C.	22-4517	Ing. Francisco Prats.
5 CONSTRUCTORA SARCO	3 Piso Edificio Camaco Bo. Guacerique, Comayaguela, D.C.	33-7171	Arq. Francisco Maradiaga
6 COLUMBUS LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES, S.A.	Apartado Postal 92-C Tegucigalpa, D.C.	22-5721	Ing. Ettore Tedeschi
7 ACEROS INDUSTRIALES, S.A.	Apartado Postal 237, San Pedro Sula, Cortes	53-4023	Ing. Roberto C. Valenzuela
8 HOGARES DE HONDURAS, S.A.	Apartado Postal 352, Tegucigalpa, D.C.	32-7551	Lic. Federico Breve T.
9 CONSTRUCTORA SOINCO	Boulevard Miraflores . Atras de la Camara de Comercio de Tegucigalpa	32-5052	Ing. Alejandro Castro Ruiz
10 PRODUCTORA DE AGREGADOS Y HORMIGON, S.A. (PAYHSA)	Apartado Postal 101, San Pedro Sula, Cortes	52-6321	Ing. Jorge E. Craniotis
11 CONCRETOS DE HONDURAS, S.A. "CONHSA"	Apartado Postal 645, San Pedro Sula, Cortes	53-2423	Ing. Xavier Arguello
12 CONSTRUCTORA DELTA, S.A.	Apartado Postal 405, San Pedro Sula, Cortes	53-1981	Ing. Donald Panting.
13 INDECO, S.A.	Apartado Postal 302, San Pedro Sula, Cortes	53-3241	Ing. Valentin Suarez
14 CEMENTOS DE HONDURAS, S.A.	Apartado Postal 132, San Pedro Sula, Cortes	53-0679	
15 GRANITOS Y TERRAZOS	Apartado Postal 313, Tegucigalpa, D.C.	33-1206	Ing. Angel Salomon R.
16 CONSORCIO V.WILLIAMS Y CIA J.A. MONCADA h. Y CIA	Apartado Postal 292, Tegucigalpa, D.C.	32-2444	Ing. Vicente Williams. A.
17 ARENA Y GRAVA	Apartado Postal 70, Tegucigalpa, D.C.	22-4489	Ing. Mario Vargas
18 CONSTRUCTORA LA VICTORIA	4a. Calle 5a. Ave. Colonia Palmira, Tegucigalpa. D.C.	32-4106	Ing. Hector Molina Garcia
19 SALINAS Y CARDONA, S. DE R.L.	Apartado Postal 236, Tegucigalpa, D.C.	32-2635	Ing. Roger Salinas S.
20 BLOQUES, S.A.	Carretera a Suyapa atras de Distribuidora Istmania Tegucigalpa, D.C.	32-4100	Ing.

	会 社 名	住 所	電 話	代 表 者 名
21	CONSTRUCTORA POPULAR CENTRO-AMERICANA, S. DE R. L.	Apartado Postal 798, Tegucigalpa, D.C.	33-2477	Ing. Mario Reina
22	CONSTRUCTORA FALCON, S. DE R.L.	Primer Piso Edificio la Plazuela, Tegucigalpa, D.C.	22-3721	Lic. Carlos Falck
23	ALUMINIOS NACIONALES, S.A.	Apartado Postal 1451, Tegucigalpa, D.C.	32-4433	Ing. Juan Angel Moncada R.
24	CONSTRUCTORA SILVIO LARIOS ZUNIGA Y ASOCIADOS	Colonia Alameda, Fte. Salon de Belleza Alameda Tegucigalpa, D.C.	32-3951	Ing. Silvio Larios Zuniga
25	CONSTRUCTORES TECNICOS	Apartado Postal 1103, Tegucigalpa, D.C.	32-7650	Ing. Carlos Martinez
26	INDUSTRIAS METALICAS	Apartado Postal 611, San Pedro Sula, Cortes	53-2538	Ing. Roberto Larios Silva
27	SERVICIOS DE INGENIERIA SALVADOR GARCIA Y ASOCIADOS	Apartado Postal 78-C Comayaguela, D.C.	33-3178	Ing. Guillermo Salvador Garcia
28	CONTRATISTAS ASOCIADOS, S.A.	Apartado Postal 292, Tegucigalpa, D.C.	32-2444	Ing. Juan Angel Moncada R.
29	CONSTRUCCIONES Y EQUIPO, S.A.	Apartada Postal 292, Tegucigalpa, D.C.	32-2444	Ing. Pedro Morales
30	CONSTRUCTORA ALEJANDRO ANDINO Y ASOCIADOS	Colonia Matamoros # 314, Frente al Redondel, Tegucigalpa, D.C.	32-3471	Ing. Alejandro Andino Z.
31	INSTALACIONES ELECTROMECA-NICAS, S. DE R. L. "IEM"	Apartado Postal 19-C Tegucigalpa, D.C.	32-6669	Sr. Werner Shumacher
32	OTIS LEVATOR COMPANY	Apartado Postal 591, Tegucigalpa, D.C.	22-6155	Sr. Ruben Dario Gabriel
33	CONSTRUCTORA PINEDA SANCHEZ	1a. Ave. Colonia Jardines del Valle, San Pedro Sula, Cortes	53-1958	Ing. Jose Antonio Pineda
34	DESARROLLOS 2202, S.A.	Apartado Postal 840, Tegucigalpa, D.C.	22-1016	Ing. Roberto Lopez
35	HONDULIT, S.A.	Apartado Postal 431, San Pedro Sula, Cortes	53-1453	Lic. Enrique Morales
36	CONSTRUCTORA TITAN, S.A.	Apartado Postal 1221, San Pedro Sula, Cortes	53-2193	Lic. Douglas Mund
37	NACIONAL DE INGENIEROS	7a. y 8a. Ave. 9a. Calle # 711 Comayaguela, D.C.	22-4083	Ing. Ivis Lopez
38	CUEVA Y ASOCIADOS-ARQUITECTO	Apartado Postal 1523, Tegucigalpa, D.C.	22-4208	Arq. Herman Omar Cueva Pineda
39	CONSTRUCTORA AYON CORDOVA	1a. Ave. 4a. Calle # 3126 Comayaguela, D.C.	22-1390	Ing. Valentin Suarez O.
40	INDUSTRIA CEMENTERA HONDURENA, S.A. "INCEHSA"	Apartado Postal 244, Comayaguela, D.C.	33-1059	Ing. Luis Felipe AguilarG.
41	URBA, S. DE R. L. DE C.V.	Apartado Postal 138, Tegucigalpa, D.C.	32-5565	Arq. Victor Cuadra Burlero

会社名	住所	電話	代表者名
42 SERVICIOS TECNICOS DE INGENIERIA, S.A. "SETI"	Apartado Postal 1717, Tegucigalpa, D.C.	32-5610	Ing. Lorenzo Pizzati
43 CLIMATIZADORA TECNICA, S.A.	Apartado Postal 88-C Tegucigalpa, D.C.	32-3132	Lic. Ricardo Membreno
44 CEMCOL	• Oficina Principal, Calpules, Carretera a la Lima, San Pedro Sula, Cortes. • Sucursal : Barrio la Bolsa Comayaguela, D.C.	32-4788 33-3164	Ing. Marco A. Raudales
45 HONDU-SERVICE	• Apartado Postal 975, San Pedro Sula, Cortes. • Oficina de Tegucigalpa Salida a la Carretera del norte por la Tabacalera Comayaguela, D.C.	53-4661 22-4442	
46 SOVIPE DE HONDURAS, INGENIEROS CONTRATISTAS. S.A.	Apartado Postal 352, Tegucigalpa, D.C.	32-7551	Lic. Federico Breve T.
47 CAMIONES Y MOTORES. S.A.	Apartado Postal C-8 Tegucigalpa, D.C.	33-5355	
48 CONSTRUCTORA EL AGUILA	Apartado Postal 1521, San Pedro Sula, Cortes	53-4292	Ing. Rodrigo Soto
49 CONSORCIO ASTALDI-CODELFA-COLUMBUS	Apartado Postal 92-C Tegucigalpa, D.C.	22-5721	Ing. Ettore Tedeschi
50 CONSTRUCCIONES DE HONDURAS	Colonia 15 de Septiembre Comayaguela, D.C.	33-1339	Ing. Miguel Canahuati
51 ESTRUCTURAS MITCHELL	Contiguo Sucursal BANCAHSA Frente Hospital Escuela Tegucigalpa, D.C.	32-6497	Ing. Jose Roberto Moncada
52 ETERNA, S.A.	Apartado Postal 1428, San Pedro Sula, Cortes	53-2905	Ing. Alberto Diaz Lopo
53 CONSTRUCTORA AGUILAR, S.A.	7a. Ave. 2a. Calle N.O. # 37 San Pedro Sula, Cortes	53-3042	Ing. Gavriel R. Aguilar
54 CONSTRUCTORA RODRIGUEZ Y CHI-HAM	Apartado Postal 123-C Tegucigalpa, D.C.	32-2611	Ing. Felipe Rodriguez C.
55 CONSTRUCTORA REGINA, S. DE R.L.	Apartado Postal 1086, San Pedro Sula, Cortes	53-0575	Sr. German Triminio Chavez
56 CONSTRUCTORA MARCHETTI	2a. Ave. # 97 Comayaguela, D.C.	22-1229	Ing. Mauricio Marchetti
57 EQUIPOS DE CONSTRUCCION	Apartado Postal 821, Tegucigalpa, D.C.	32-7587	Ing. Angelo Botaza
58 CONSTRUCTORA SATO, S. DE R.L.	Apartado Postal 241, Comayaguela, D.C.	22-2263	Ing. Carlos Roberto Chevez
59 SISTEMAS TECNICOS ESPECIALES DE ESTRUCTURAS LIVIANAS, S.A.	Apartado Postal 1750, Comayaguela, D.C.	33-1432	Ing. Edgardo Ferrera
60 CONSTRUCTORA SATURNO, S.A.	Colonia Bolivar, Carretera vieja a Colonia 21 de Octubre, Tegucigalpa, D.C.	22-5716	Lic. Francisco Membreno

会 社 名	住 所	電 話	代 表 者 名
61 PRODECON, S.A. DE C.V.	9a. Calle B, # 4 entre 8 y 9 Ave. N.O., Barrio Guamilito San Pedro Sula, Cortes	53-1901	Ing. Rene Gamez
62 CONSTRUCTORA PAREDES Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V.	12 Ave. N.O. # 19, Barrio Los Andes San Pedro Sula, Cortes	53-4724	Ing. Hector Samuel Paredes
63 CONTRATISTAS CIVILES ELECTRO-MECANICOS, S.A. DE C.V.	6a. Ave. 9 y 10 Calle N.O. # 78 San Pedro Sula, Cortes	53-1156	Ing. Ramon Mejia
64 HECTOR RODOLFO NUFIO	Col. Las Minutas, 2a. Calle Tegucigalpa, D.C.	32-6994	Ing. Hector Nufio
65 M. R. MOLINA Y ASOCIADOS	Colonia Lomas del Mayab Calle Copan # 1534 Tegucigalpa, D.C.	32-2603	Ing. Miguel Molina
66 CONSTRUCTORA SAOPIN	Apartado Postal 1402, Tegucigalpa, D.C.	32-1769	Ing. Raul Diaz M.
67 CONSTRUCCIONES E INVERSIONES ERASMO BARAHONA	Apartado Postal 1402, Tegucigalpa, D.C.	33-3334	Ing. Erasmo Barahona
68 CONSTRUCTORA TICAMAYA	1a. Ave. S.E. 20 y 22 calle # 5 Colonia Palmira San Pedro Sula, Cortes	53-0273	Ing. Manuel Pon
69 SOCOCO DE COSTA RICA, S.A.	Apartado Postal 584, San Pedro Sula, Cortes	53-0193	Dr. Gerolamo Zanchi
70 CONSORCIO TITAN-SADA-RENGEL, S.A.	Apartado Postal 1221, San Pedro Sula, Cortes		Ing. Carlos Ramirez Paz
71 CONSTRUCTORA ENRIQUE RIVERA Y CIA, S. DE R. L.	Colonia Moderna 22 Ave. N.O. # 23, 3a. y 4a. Calle San Pedro Sula, Cortes	53-2877	Arq. Enrique
72 NELLO L. TEER INTERNATIONAL	5a. Calle S.O. entre 11, y 17 Ave. San Pedro Sula, Cortes	53-0981	Ing. William Jose Nussack
73 INCESA STANDARD	2da. Ave. 11 y 12 Calles # 1132 Comayagueta, D.C.	22-2866	Lic. Rodolfo Ortuno
74 CERAMICAS INDUSTRIALES SAN FRANCISCO "CISFSA"	Apartado Postal 558, San Pedro Sula, Cortes	53-1435	Ing. Fuad C. Abafele
75 LABORATORIO SYMAC, S.A.	Apartado Postal 1295, Tegucigalpa, D.C.	32-9272	Ing. Primo A. Fernandez B.
76 FERRETERIA EL LOUVRE	Calle Peatonal Tegucigalpa, D.C.	22-9125	Ing. Franklin Hasbun
77 UNITECNIA, S. DE R. L.	Apartado Postal 1412, San Pedro Sula, Cortes	52-1330	Ing. Milton Pascua
78 CONSTRUCTORA INDIVIDUAL MIGUEL ANGEL DOMINGUEZ	Colonia 15 de Septiembre Calle Clemente Marroquin Rojas, Casa S-16 Comayagueta, D.C.	33-1637	Ing. Migue IA. Dominguez

会社名	住所	電話	代表者名
79 SICO, S. DE R. L. DE C.V.	Apartado Postal 1380, Tegucigalpa, D.C.		Ing. Jose E, Rovelo
80 EMPRESA TECNISA DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION, S. DE R. L. "ETECOS"	Comayaguela, D.C.		Sr. Nery Conzalez
81 EDIFICACIONES INDUSTRIALES	7a. Ave. 8 y 9 Calle # 725 Comayaguela, D.C.	22-1826	Ing. Cristobal Sierra
82 PROHCOSA	Apartado Postal 870, Tegucigalpa, D.C.	33-1380	Lic. Roger Clemente Canton

(3) 建設労務費

ホンデュラスの労働力のレベルは、中南米の他の国に比べて低い。建設労働者のユニオンはないが、就業規則に関して労働法(CODIGO DE TRABAJO)に示されている。

主な職種の建設労務費を次に示す。

表 2 - 9 建設労務費
(LPS/日)

職種	労務費
土工	11.00
人夫	11.00
大工(型枠)	32.00
大工(造作)	38.00
左官	38.00
とび工	45.00
コンクリート工	24.00
鉄筋工	32.00
溶接工	45.00
レンガ・ブロック工	38.00
電気工	48.00
機械工	48.00

出 所：基本設計調査による

2 - 6 発注・契約方式

(1) 発注方式

政府のプロジェクトに関しては、一般の入札方式と同様、入札前事前資格審査 (P/Q) が行われる。1988年初めに、協定-005-88号(ACUERDO NUMERO 005-88) が発

表され、商業登録、学会登録の他に、企画省へ請負業者登録が義務付けられた。これに登録する会社は、資本金、経験、技術者数等によりランクが決められ、プロジェクト規模、内容に応じてP/Qと呼ばれることになる。このランクは、毎年各建設会社の新しい経験、資料などにより変更される。この請負業者登録に登録されていない会社は、政府のプロジェクトに参加できないことになった。

民間のプロジェクトに関しては、特命、入札、指名等、プロジェクト規模、内容により様々な方式が取られている。

(2) 契約方式

建設契約の規定は、請負契約法(LEY CONTRATACION)に示されている。契約フォームは、プロジェクトの規模、内容によって異なっている。保証金に関しては以下の規定がある。

- ・入札保証金 : 入札時に見積り価格の2%
- ・契約履行保証金 : 契約時に前渡金の100%
- ・補修保証金 : 工事完了後1年間の補修期間に工事費の5~15%

工事監理は一般的に各省庁の営繕部が行うが、大規模なプロジェクトの場合、コンサルタントが雇われることもある。

2-7 建築資材

(1) 建築資材の生産体制

ホンデュラス国産の建設資材は、骨材、セメント、コンクリートブロック製品、鉄筋コンクリート製品、レンガ、瓦、スレート、木材、ペンキ、石材製品等のみである。鉄筋をわずかに生産している他は、すべて輸入している。

次に鉄筋とセメントの年間生産高を示す。セメントの生産高は上昇しているが、鉄筋は下降している。

表2-10 鉄筋とセメントの生産高

(LPS 1,000)

	1985年	1986年	1987年	前年比	
				1986/85	1987/86
セメント	574.00	702.00	792.00	22.30	12.80
鉄筋	1,491.00	1,332.00	1,012.00	△10.70	△24.00

出所：中央銀行 1987年

(2) 建設資材の流通体制

1) 建設資材業者リスト

次にテグシガルバ周辺にある主な資材生産業者、サプライヤーのリストを示す。

表 2-11 建設資材業者リスト

業 種	会 社 名	電 話
ボ ー リ ン グ	SYMAC, S.A.	32-9478
建 築 資 材 一 般	FERRETERIA RENE J. HANDAL	32-4412
細 ・ 粗 骨 材	CANTERA ARENA Y CRAVAS	22-4489
生コン・コンクリート管	PROHCOSA	33-1380
コンクリート・ブロック	(PRODUCTORA HONDURENA DE CONCRETO S.A.)	
コンクリート・ブロック	BLOQUES, S.A. de C.V.	32-4100
鉄 骨	STEEL S.A.	33-1273
レンガ、瓦工場	CERAMICA SUYAPA	32-5305
レンガ、瓦工場	INDECO, S.A.	52-1291
レンガ、瓦工場	LADRILLERA DEL VALLE, S.A. de C.V.	32-9827
屋根スレート	HONDULIT-HONDU SERVICE S.A.	22-4442
一 般 木 材	ACERRADERO ARCIERI	33-2301
一 般 木 材	ACERRADERO LARDIZABAL	22-0656
ベ ニ ヤ 材	HONDURAS PLYWOOD S.A.	22-5254
建 具	INDAL	33-5735
	(INDUSTRIAS DE ALUMINO S. DE R.L.)	
大理石、石材	MARMORES DE HONDURAS, S.A.	33-1566
家 具	AGENCIAS PAN AMERICANAS, S. DE R.L.	22-2781
衛 生 陶 器	AMACO S. DE R.L.	33-7114
照 明 器 具 電 気 一 般	ACCESORIOS ELECTRICOS Y CONTROLES S.A.	33-5781
輸 送	AGENCIA ADUANERA SEPOSA, S.A.	22-5409
輸 送	TRANSPORTES MIGUELITO	22-8666

2) 輸送経路 (横浜→サン・ロレンソ →テグシガルバ)

日本からの輸送経路は、横浜→サン・ロレンソ →各地となる。

a. 横浜港出港まで

納品検査	……………	約5日間 (製品検査を含む)
輸出梱包	……………	約10日間
輸出通関	……………	約10日間 (輸出許可取得含む)
本船荷役	……………	約1日間
		(計 約26日間)

b. サン・ロレンソ港入港まで

航海日数 …………… 約30日間

日本からサン・ロレンソ港までの航路の運賃はラテンアメリカ運賃同盟により決定・管理されている。配船は邦船数社と外国船数社の年間の割当に従い決定される。

c. サン・ロレンソ港入港からテグシガルバまで

① 港湾施設について

小さな港であるため荷役機械は多くなく、保守が悪いため稼働率が低い。

トラッククレーン(15トン×1台、25トン×1台、35トン×1台)

フォークリフト (3.5トン×4台、5トン×1台、25トン×1台)

本船からの荷卸しが手荒く、梱包への損害が多発している。

② サン・ロレンソ港からテグシガルバまでの内陸輸送について

(距離) サン・ロレンソ→テグシガルバ (標高約900M) 約120km

(道路状況) 道路は舗装されている。巾は約12mでカーブが多い。

5～6月の雨期に崖崩れが発生することがあるが、復旧には時間はかからない。

(輸送時間) サン・ロレンソ→テグシガルバ 約5時間

(輸送手段) ・トラック …… 8トン積みが普通で、比較的新しい車が多い。

・トレーラー …… 全長12m、20トン積みが普通。

(高さ制限) 電線が張り巡らされているため、トラック又はトレーラーに貨物を積んだ状態での高さが3m以内という制限がある。

全長12m、巾2.8m、高さ3mを超える場合には関係官庁の許可が必要。

- ③ 輸入許認可を得るまでかなりの日数が必要。PROFORMA INVOICEが2～3ヶ月前に入手できれば仮手続きができる。
- ④ 通関手続き …… すべての必要書類が揃っていれば約7日間で完了する。

d. 輸送総日数（納品からテグシガルバ到着まで） 約65日間

e. テグシガルバから各都市への距離

テグシガルバから各都市への距離は次の通り。

表 2 - 1 2 テグシガルバと主要都市間の距離

	都 市 名	距 離
テグシガルバ	——— チョルテカ	136km
テグシガルバ	——— コパン	437
テグシガルバ	——— ダンリ	106
テグシガルバ	——— フティカルバ	222
テグシガルバ	——— ラ・セーバ	443
テグシガルバ	——— サン・ペドロ・スーラ	265
テグシガルバ	——— テラ	239
テグシガルバ	——— ヨロ	383

(3) 建築資材の価格

現地で調査した主要資料の建築単価を次に示す。

表2-13 主要資材の価格

(LPS)

項 目	単 位	価 格
根 切	m ²	13.00
残 土 処 分	m ²	9.00
セ メ ン ト	T	235.00
基礎・土間コンクリート	m ²	185.00
柱コンクリート	m ²	210.00
梁コンクリート	m ²	230.00
柱 型 枠	m ²	21.00
枠 型 枠	m ²	24.00
型 枠 用 木 材	m ²	290.00
レンガ半枚積 (化粧積)	m ²	26.00
レンガ 1 枚 積	m ²	44.00
屋根スペイン瓦	m ²	30.00
堅樋 亜鉛鉄板100 φ 4 m	本	230.00
外部壁モルタル塗	m ²	10.00
内部壁モルタル塗	m ²	10.00
床テラゾーブロック	m ²	41.50
床タイル貼 100角	m ²	130.00
壁タイル貼 100角	m ²	105.00
木 部 OP塗り	m ²	7.00
モルタル面AEP 塗り	m ²	7.50
木製建具 CL塗り	m ²	8.00
松 材	m ²	425.00
PVC 配 管 50	m	4.00
PVC 配 管 75	m	8.07
PVC 配 管 100	m	11.69
PVC 配管用ノーマルバンド 50	ヶ	10.80
PVC 配管用ノーマルバンド 75	ヶ	21.79
PVC 配管用ノーマルバンド 100	ヶ	31.57
コンクリート柱 10m	本	849.02

出 所：基本設計調査による。

(4) インフラストラクチャー料金

1) 電 力

a. 料金 (月当たり)

・住宅用	～ 20 kw	3.51 Lp
	20 kw ～ 80 kw	0.23 Lp/kw
	80 kw ～	0.17 Lp/kw
・工業用	～ 100 kw	28.20 Lp
	100 kw ～ 5,000 kw	0.23 Lp/kw
	5,000 kw ～	0.16 Lp/kw

b. 電線敷設 (電柱、電線、トランスを含む)

・費用	21,000 Lp
・施工日数	延長 4 ～ 5 km程度 4 日位

2) 水 道

a. 料金 (月当たり)

・住宅用	15m ³ まで	6.00 Lp (基本料金)
	15m ³ 以上	0.30 Lp/m ³
・商業用	25m ³ まで	14.50 Lp (基本料金)
	25m ³ 以上	0.40 Lp/m ³
・工業用	35m ³ まで	40.00 Lp (基本料金)
	35m ³ 以上	0.60 Lp/m ³

3) 電 話

a. 料金 (月当たり)

{ 15 Lp (基本料金) + 0.02 ～ 0.03 Lp + 通話量 (通話料金) } + 5 %

b. 通話別料金

・電話 (市内)	0.10 Lp / 3分
----------	--------------

2 - 8 建築物あるいは建築活動に関する社会的慣習

(1) 社会慣習上、宗教上避けるべき事項

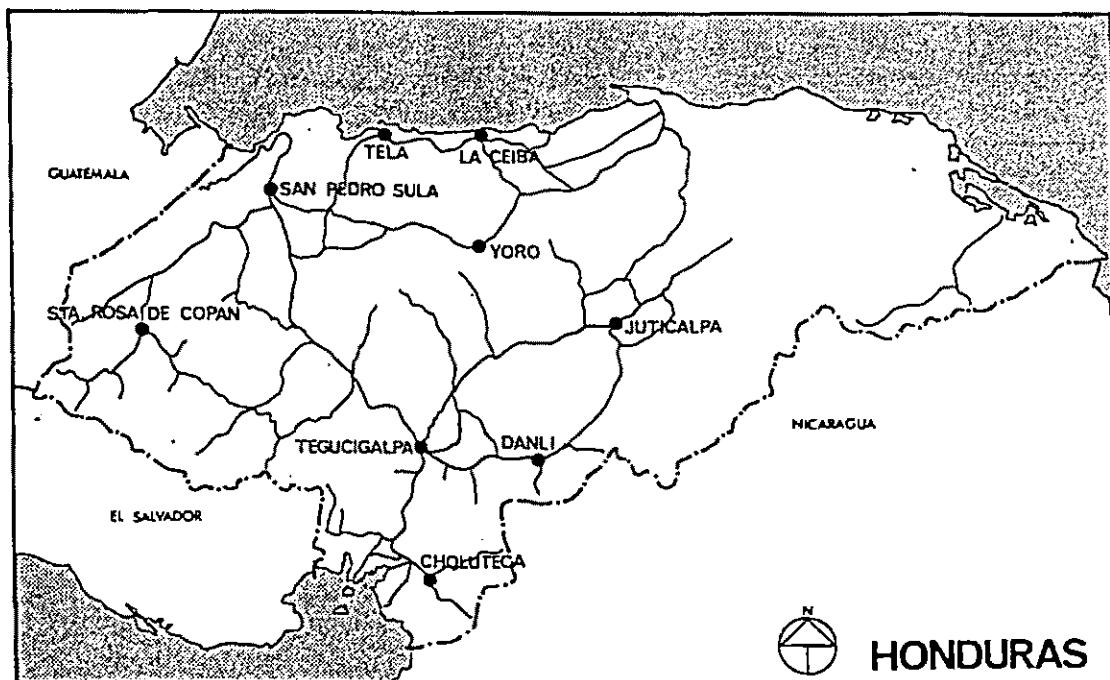
特に、社会慣習上、宗教上避けるべき事項はない。

(2) 建築様式

地鎮祭(CEREMONIA DE INICIO) と完工式(CEREMONIA DE INAUGURACION) が行われる。
これらの費用は施主側で負担されるのが通例である。

3. 病院資料

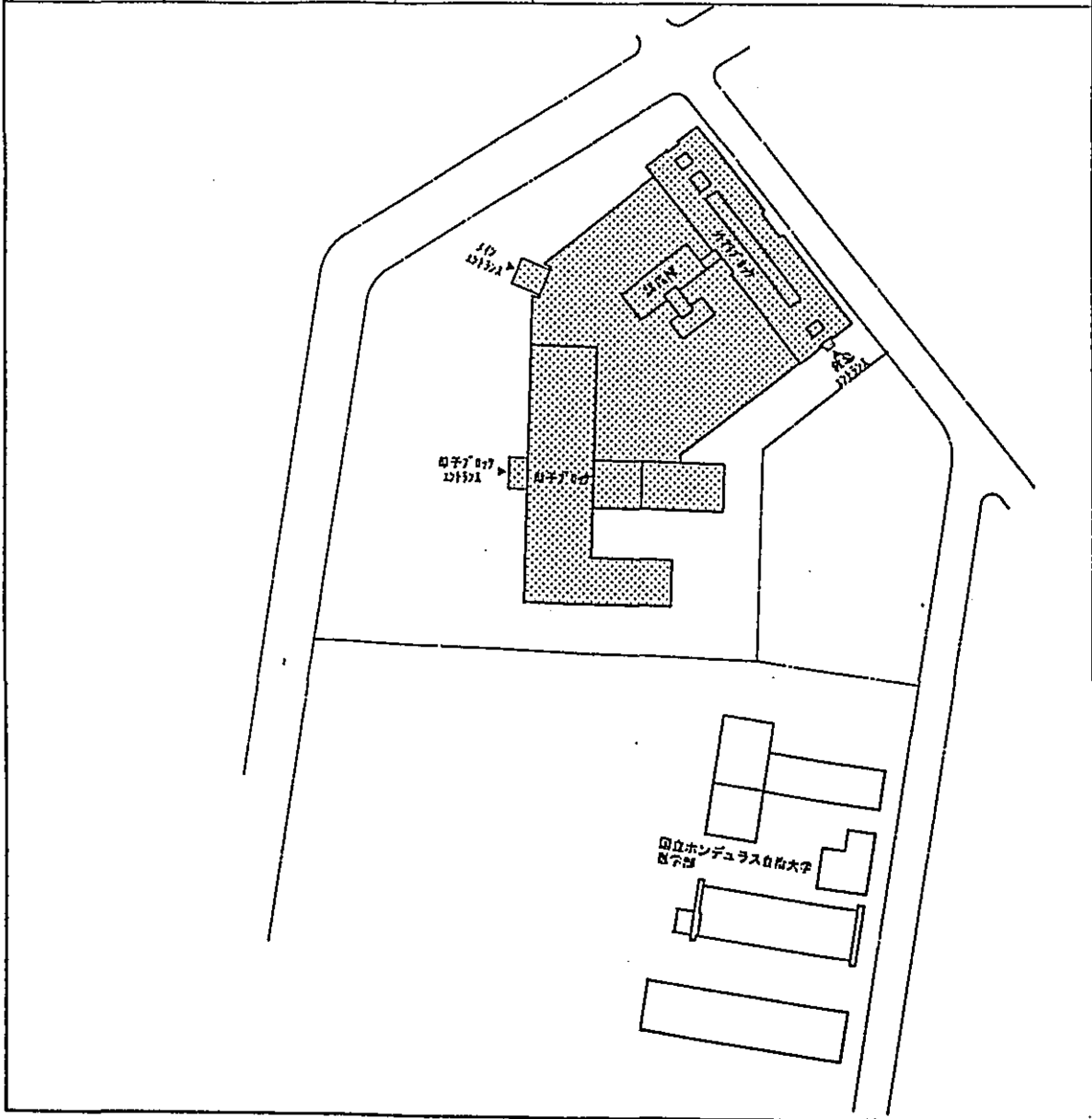
3-1 病院資料



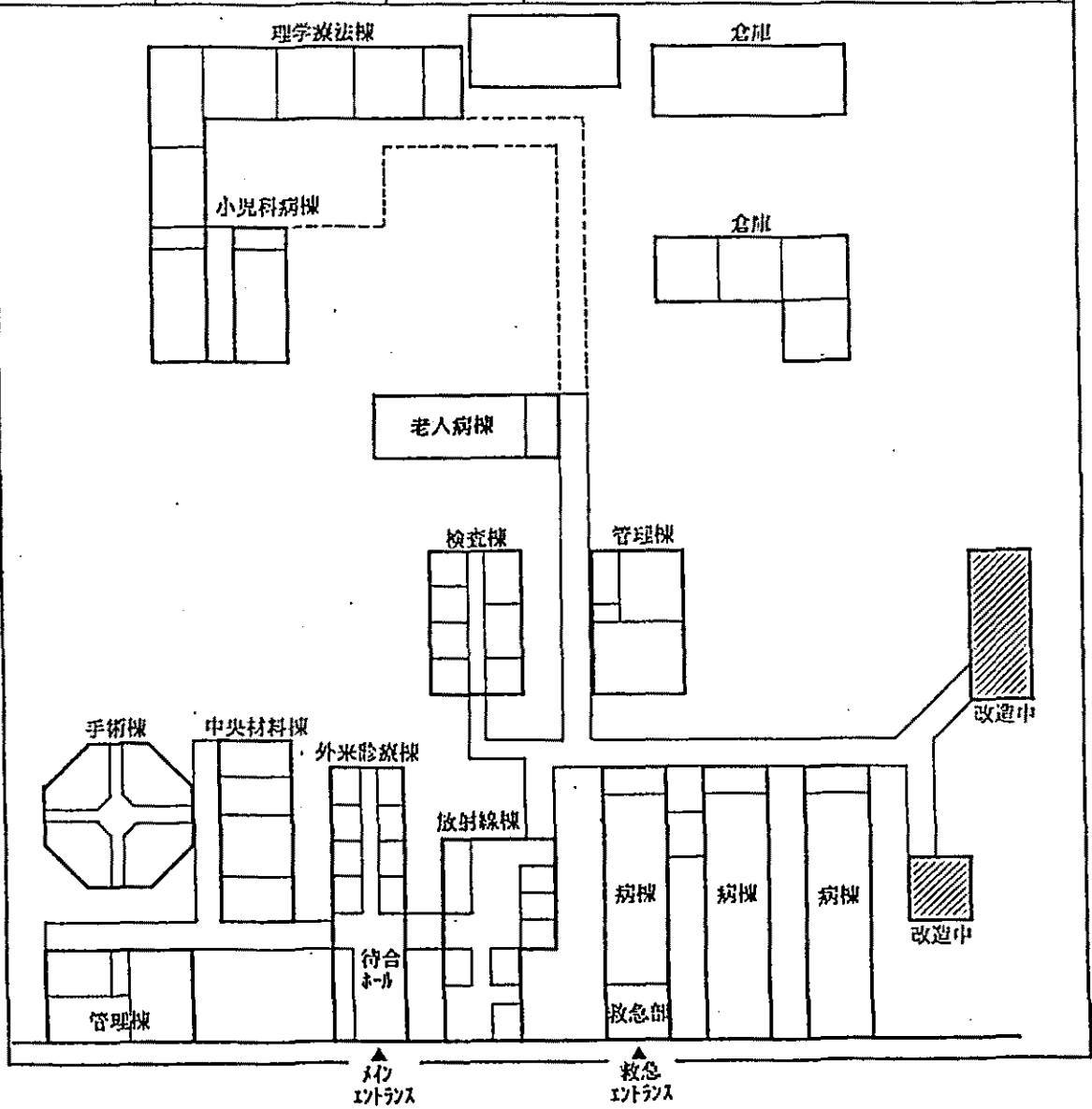
- テグシガルバ : 教育病院
サン・フェリペ病院
- ダンリ : ガブリエラ・アルバラード病院
- ヨロ : マヌエル・デ・ヘスス・スピラナ病院
- Cholutega : スル病院
- サンタ・ローサ・デ・コパン : オキシデンテ病院
- ラ・セーバ : アトランティダ病院
- テラ : テラ病院
- フティカルバ : サン・フランシスコ病院

ホンデュラス全図

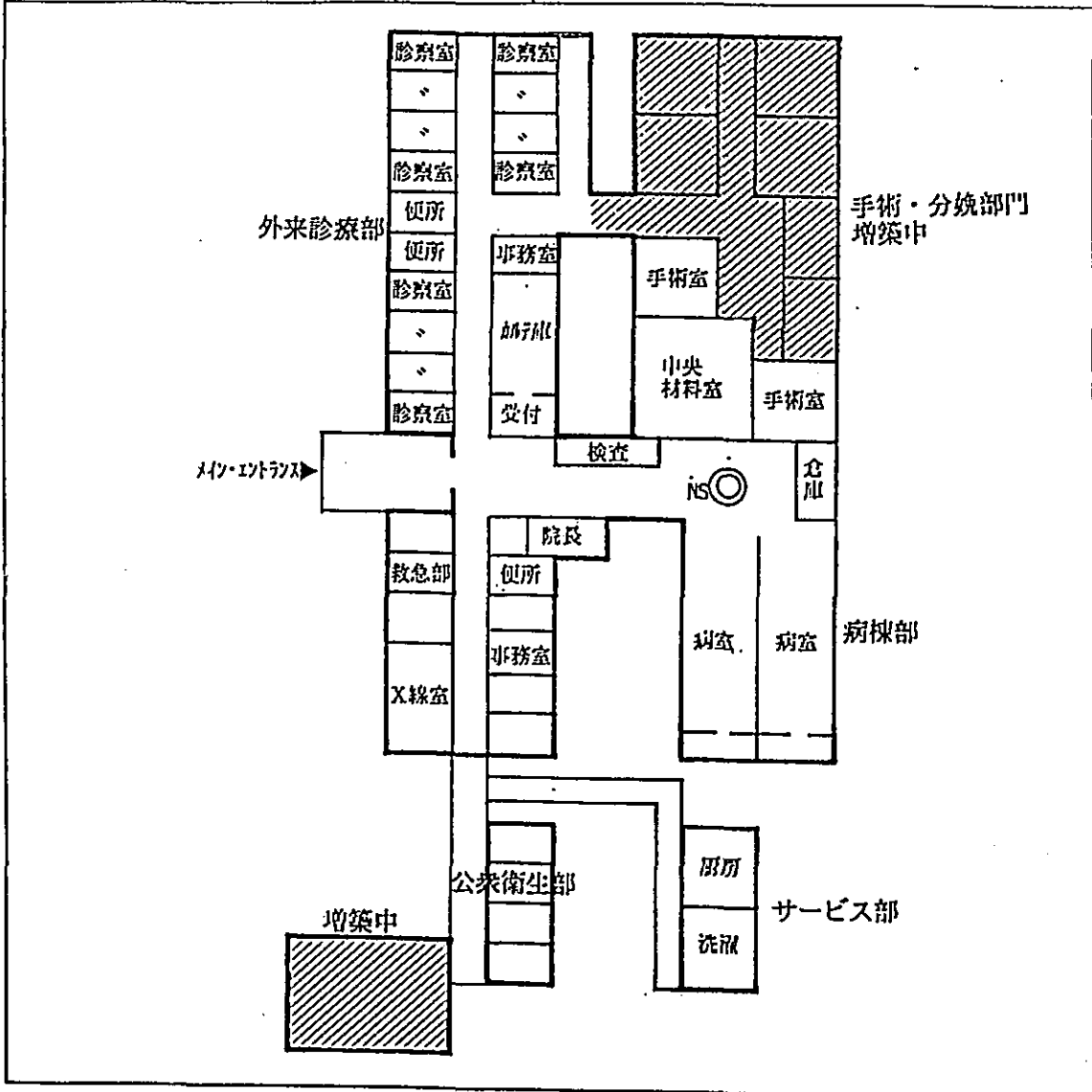
病院名	教育病院 HOSPITAL ESCUELA		等級	国立
保健地域	メトロポリタン地域	所在地	テグシガルバ	
病床数	1,022 床	診療科目	外科ブロックー外科、脳外科、整形外科、内科、耳鼻咽喉科、泌尿科、眼科、皮膚科、麻酔科、放射線科、理学療法科、歯科 母子ブロックー産婦人科、小児科	
医師数	251 人			
外来患者数	251,399 人/年間			
救急患者数	84,072 人/年間	主な疾病	外科ブロックー糖尿病(3.0%)、急性虫垂炎(3.0%)、胆石(2.8%)、腹腔ヘルニア(2.0%)、前立腺肥大(2.0%) 頭蓋内損傷(1.7%) 母子ブロックー正常分娩(35.5%)、流産(5.5%)、胎児・新生児異常(4.9%)、晩産(4.4%)、早産(2.9%)、周産期疾病(2.0%)、妊娠合併症(1.8%)	
規模	床面積 30,670 m ² 構造 鉄筋コンクリート7階建 竣工年 外科棟 1,979 年 母子棟 1,969 年			



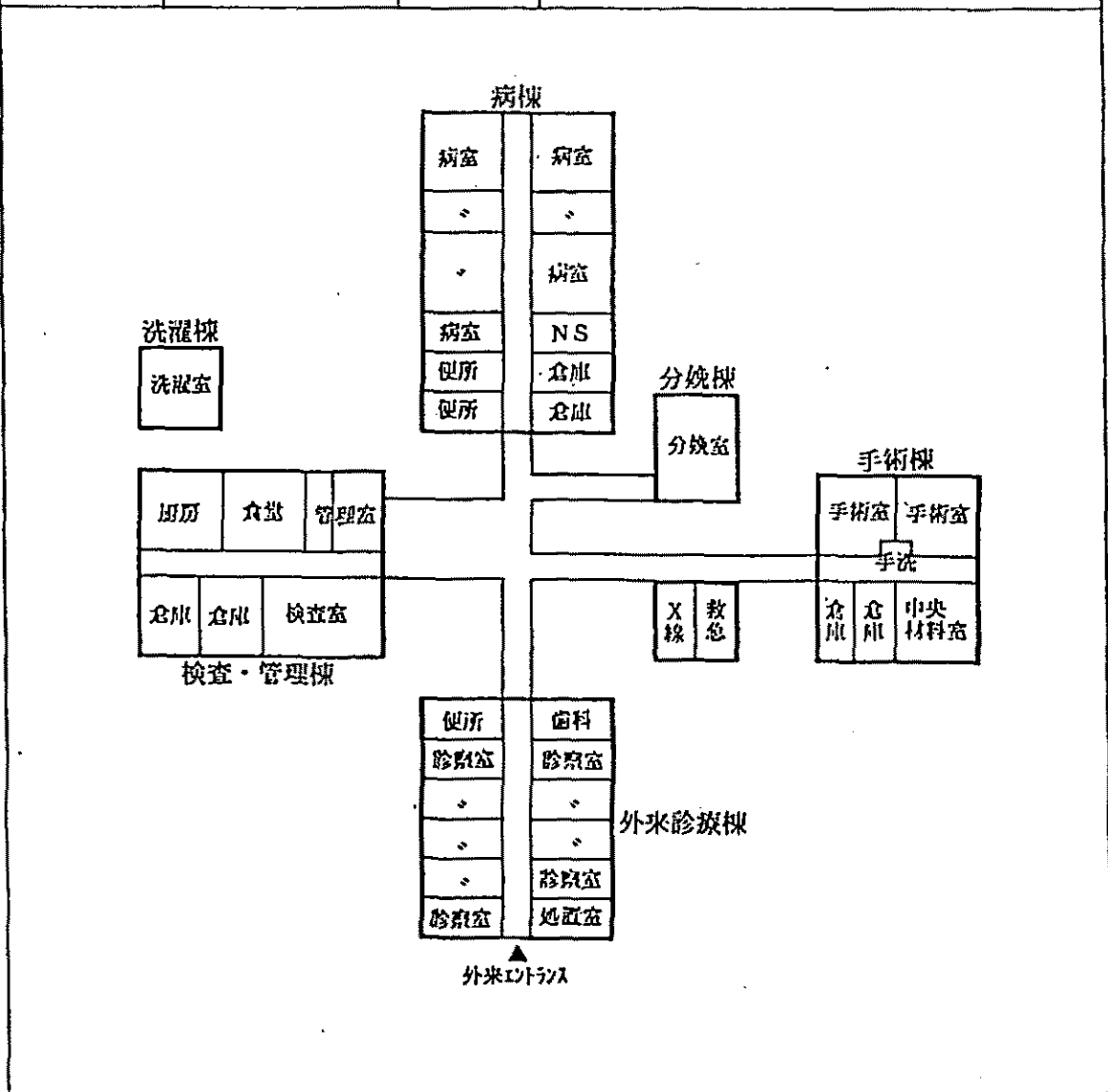
病院名	サン・フェリペ病院 HOSPITAL SAN FELIPE		等級	国立
保健地域	メトロポリタン地域	所在地	テグシガルバ	
病床数	379床	診療科目	内科、外科、婦人科、小児科、眼科、理学療法科	
医師数	71人			
外来患者数	175,086人/年間			
救急患者数	-人/年間	主な疾病	子宮頸悪性腫瘍(15.8%)、白内障(9.2%)、ヘルニア(8.6%)、栄養失調(6.4%)、胆石(2.6%)、乳癌(1.8%)、前立腺肥大(1.7%)、眼球傷害(1.7%)	
規模 床面積 構造 竣工年	20,368 m ² レガ造、鉄筋コン クリート造1部2階建 1,887年			



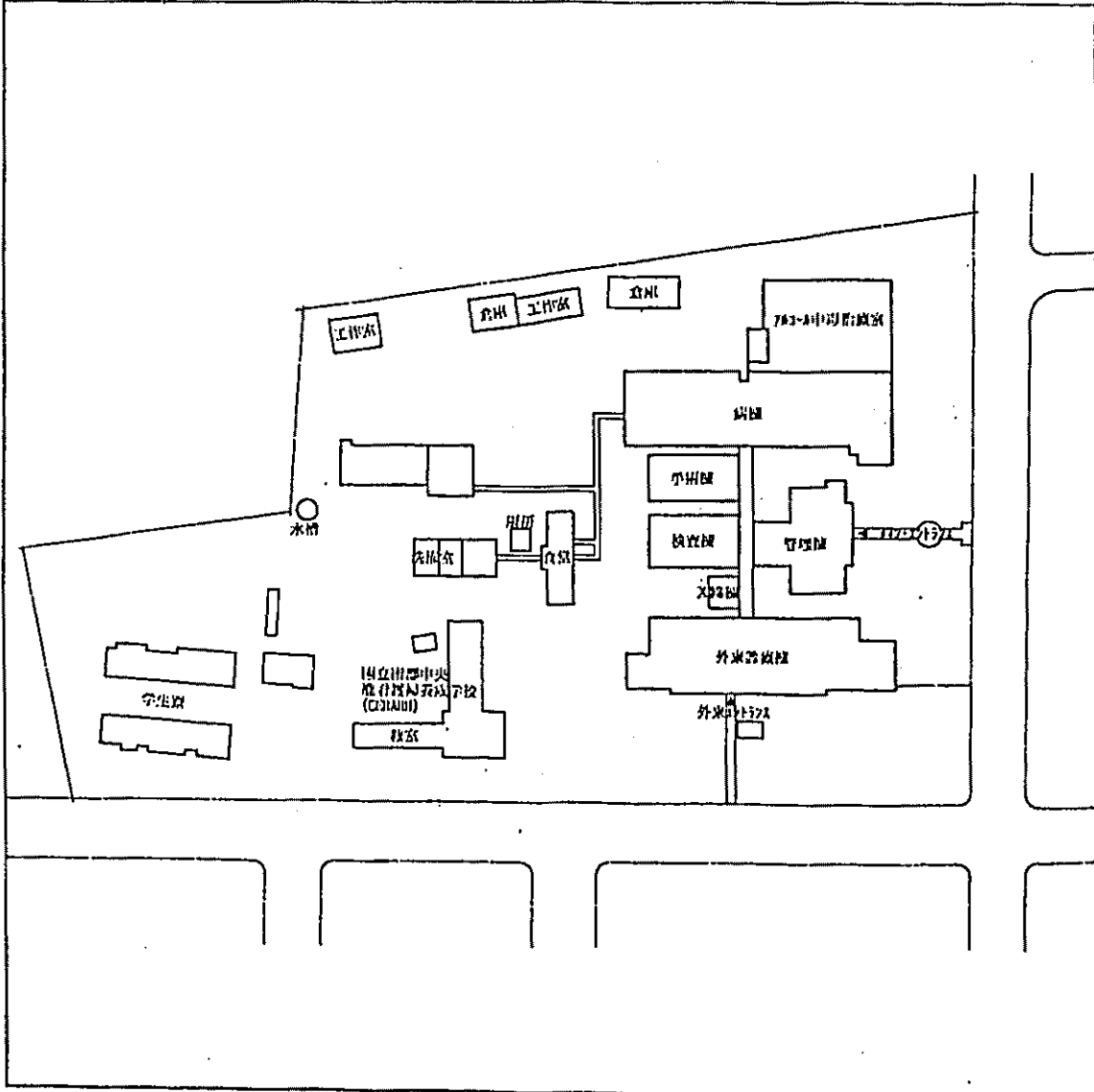
病院名	ガブリエラ・アルバラド病院 HOSPITAL GABRIELA ALVARADO		等級	地区
保健地域	第1衛生地域	所在地	エル・パライス州ダンリ	
病床数	40床	診療科目	内科、外科、産婦人科、小児科、歯科	
医師数	18人			
外来患者数	42,987人/年間			
救急患者数	20,236人/年間	主な疾病	産婦人科関連(42.3%)、肋膜炎(5.4%)、 栄養不良(3.2%)、腸炎(2.7%)、ぜんそく(2.4%)、 ジステンパー(2.0%)	
規模 床面積 構造 竣工年	6,000㎡ レンガ組積造 平屋建 1,965年			



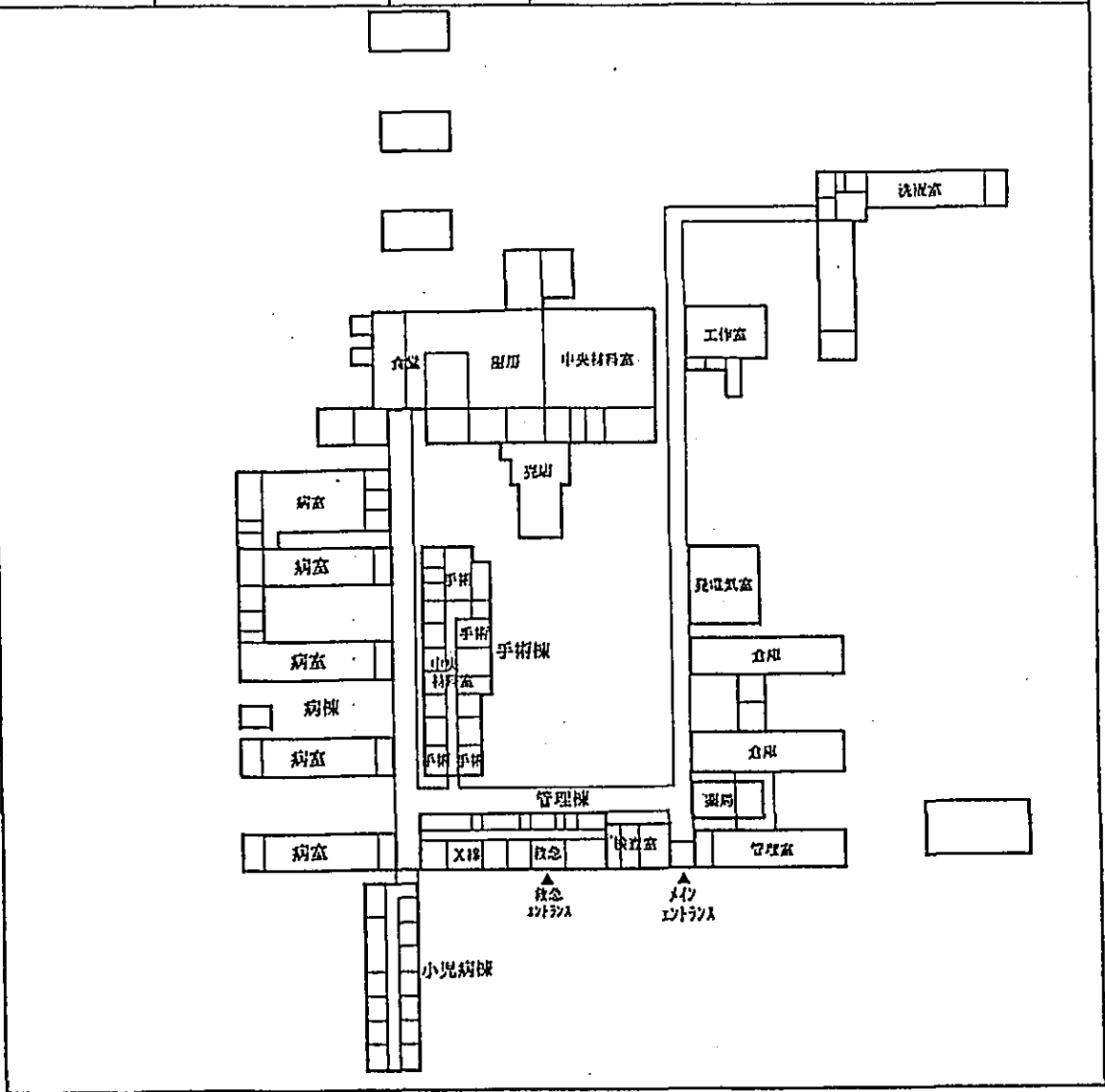
病院名	マヌエル・デ・ヘスス・スピラナ病院 HOSPITAL MANUEL DE JESUS SUBIRANA		等級	地区
保健地域	第3衛生地域	所在地	ヨロ州ヨロ	
病床数	54床	診療科目	内科、外科、産婦人科、小児科、歯科	
医師数	6人			
外来患者数	25,670人/年間			
救急患者数	7,586人/年間	主な疾病	産婦人科関連(34.5%)、細胞癌(4.9%)、 栄養失調(6.5%)、ぜんそく(3.3%)、腸疾患(3.4%)、 肺炎(1.7%)	
規模 床面積 構造 竣工年	1,490 m ² 鉄筋コンクリート造 平屋建 1,970年			



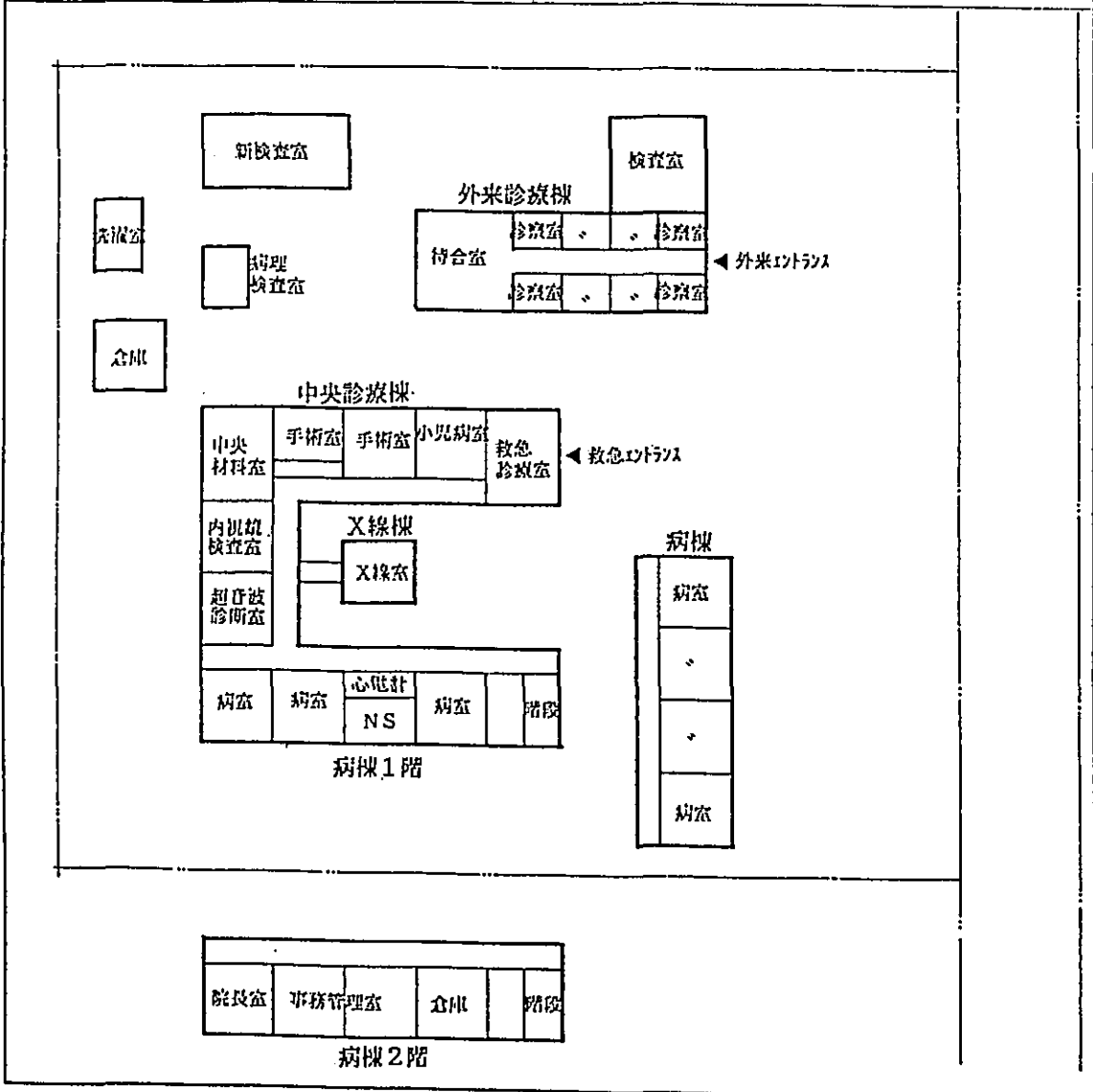
病院名	スル病院 HOSPITAL DEL SUR		等級	地域
保健地域	第4衛生地域	所在地	チョルテカ州チョルテカ	
病床数	158床	診療科目	内科、外科、整形外科、産婦人科、小児科、 アルコール中毒科	
医師数	38人			
外来患者数	103,724人/年間			
救急患者数	20,283人/年間	主な疾病	産婦人科関連(38.1%)、悪性腸炎(3.7%)、 骨折(4.2%)、細胞癌(1.7%)、ヘルニア(1.4%)、 肺炎(1.4%)	
規模 床面積 構造 竣工年	6,636 m ² レンガ組構造 平屋建 1,958年			



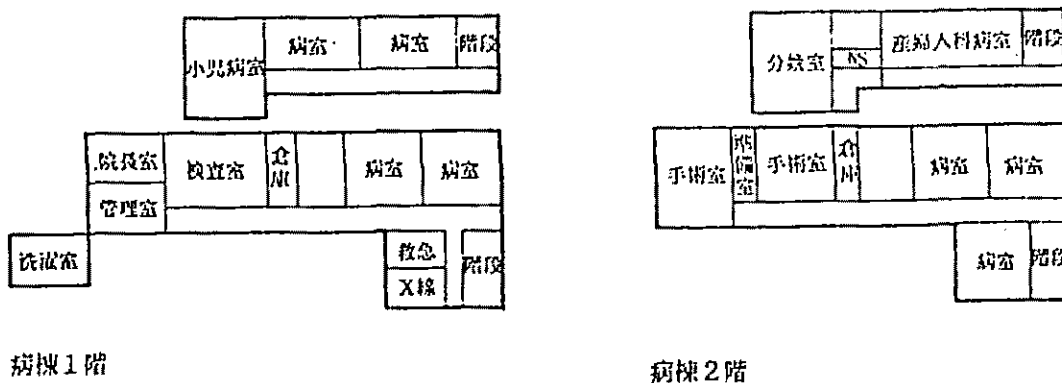
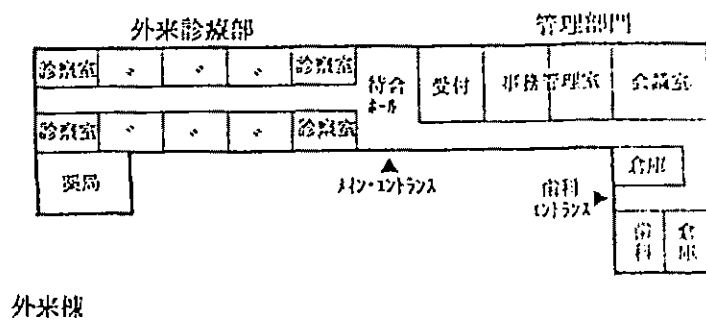
病院名	オクシデンテ病院 HOSPITAL DE OCCIDENTE		等級	地域
保健地域	第5衛生地域	所在地	コパン州サンタ・ローサ・デ・コパン	
病床数	201床	診療科目	内科、外科、整形外科、産婦人科、小児科、耳鼻科 精神科	
医師数	23人			
外来患者数	38,097人/年間			
救急患者数	26,692人/年間	主な疾病	産婦人科関連(21.2%)、腸疾患(8.3%)、 骨折(2.4%)、栄養失調(1.7%)、肺炎(1.7%)、 ぜんそく(1.0%)	
規模	床面積 3,649 m ² レンガ組積造 平屋建 竣工年 1,912年			



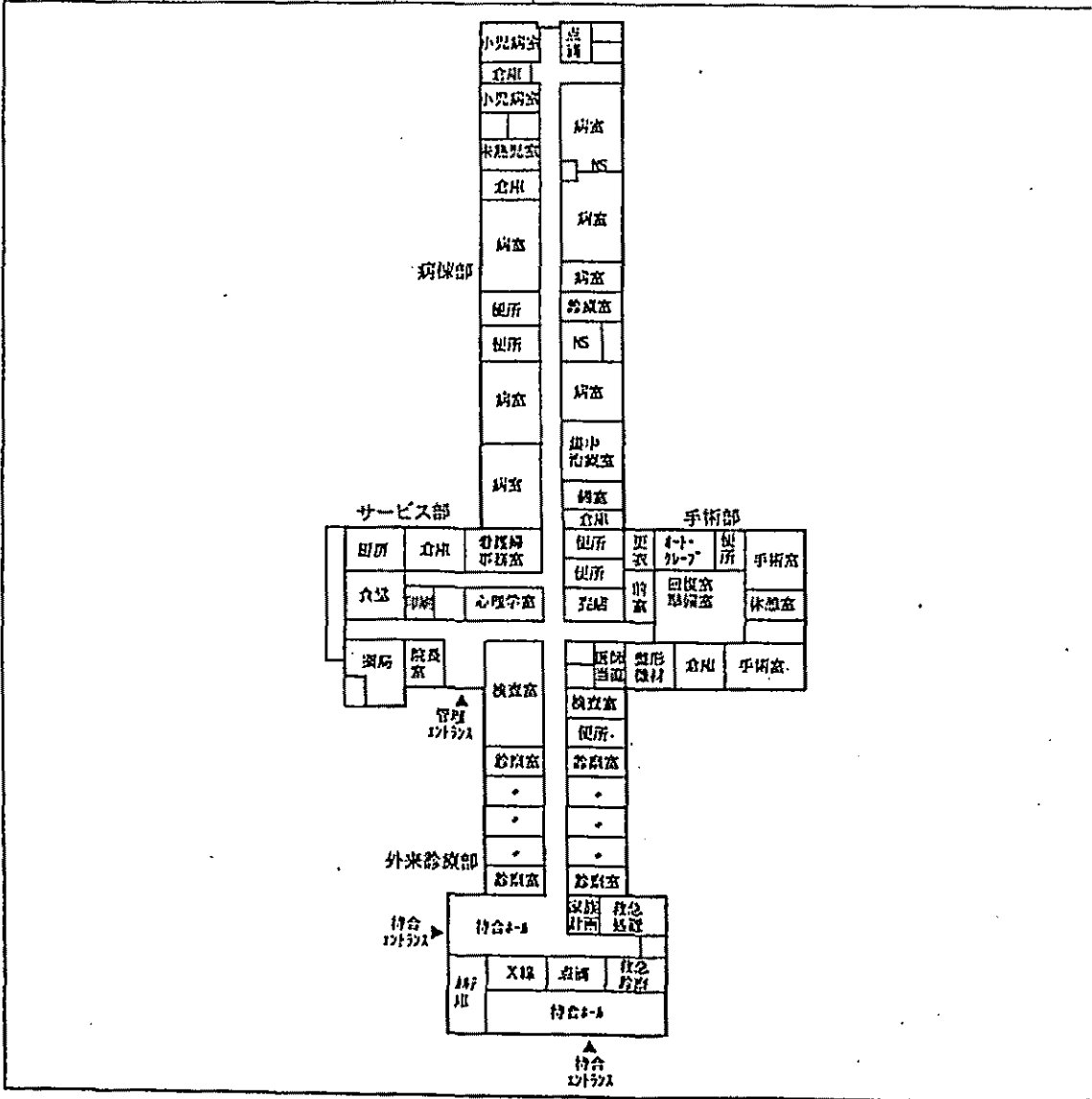
病院名	アトランティダ病院 HOSPITAL ATLANTIDA		等級	地域
保健地域	第6衛生地域	所在地	アトランティダ州ラ・セーバ	
病床数	120床	診療科目	内科、外科、整形外科、産婦人科、小児科、耳鼻咽喉科、循環器科、泌尿器科	
医師数	32人			
外来患者数	74,937人/年間			
救急患者数	21,007人/年間	主な疾病	産婦人科関連(43.1%)、ディステンバー(2.9%)、ヘルニア(2.2%)、骨折(2.1%)、細胞腫瘍(2.1%)、肺炎(1.5%)	
規模 床面積	2,399 m ²			
構造	レンガ造平屋建			
竣工年	1,968年			



病院名	テラ病院 HOSPITAL DE TELA		等級	地区
保健地域	第6衛生地域	所在地	アトランティダ州テラ	
病床数	60床	診療科目	内科、外科、産婦人科、小児科、歯科	
医師数	12人			
外来患者数	54,943人/年間			
救急患者数	14,868人/年間	主な疾病	産婦人科関連(35.0%)、腸疾患(5.8%)、肺炎(4.2%)、ぜんそく(3.2%)、ヘルニア(1.7%)、栄養失調(1.4%)、敗血症(1.4%)	
規模	床面積 1,749 m ² 鉄筋コンクリート造 2階建 竣工年 1,976年			



病院名	サンフランシスコ病院 HOSPITAL SAN FRANCISCO		等級	地域
保健地域	第7衛生地域	所在地	オランチョ州フチカルバ	
病床数	72床	診療科目	内科、外科、整形外科、産婦人科、小児科、歯科 麻酔科	
医師数	16人			
外来患者数	64,726人/年間			
救急患者数	12,247人/年間	主な疾病	通常分娩(32.3%)、原因不明流産(7.7%)、 胎児の疾病(5.1%)、避妊(3.0%)、 伝染性悪性腸疾患(2.7%)、ぜんそく(2.4%)、 ヘルニア(1.4%)、産後出血症(1.3%)、 胎児異常(1.1%)	
規模 床面積	2,400 m ²			
構造	レンガ造平屋建			
竣工年	1,960年			



JICA