

ガボン・カメルーン林業開発協力
基礎一次調査報告書

昭和56年1月

国際協力事業団

林開発

JR

81 - 2

JICA LIBRARY



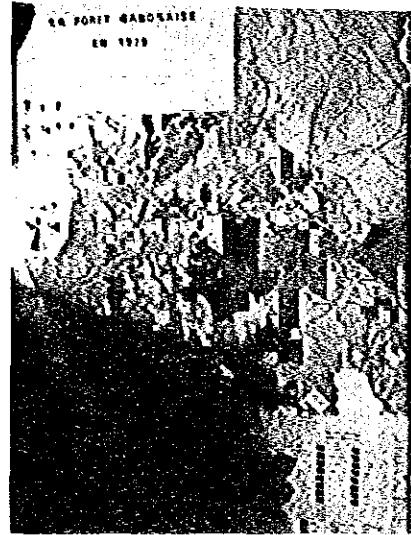
1064091[0]

國際協力事業団	
輸入 月日 84. 3. 22	510
登録No. 01350	88
	F00

ガボン 国



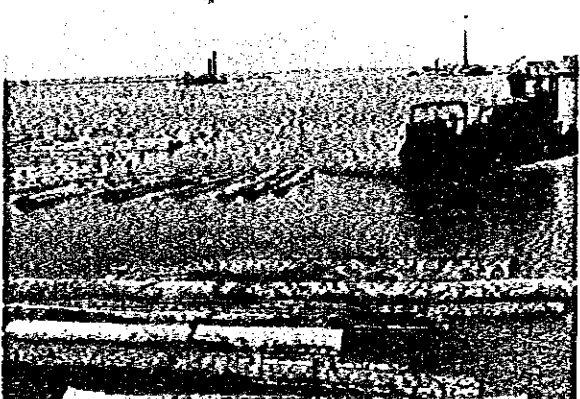
「オクメ林」ガボン水産・林業大学演習林
(約80年生)



伐採権所有状況



ガボン鉄道オウエンド駅



オウエンド港



モアビ材 オウエンド貯木場

カメルーン 国



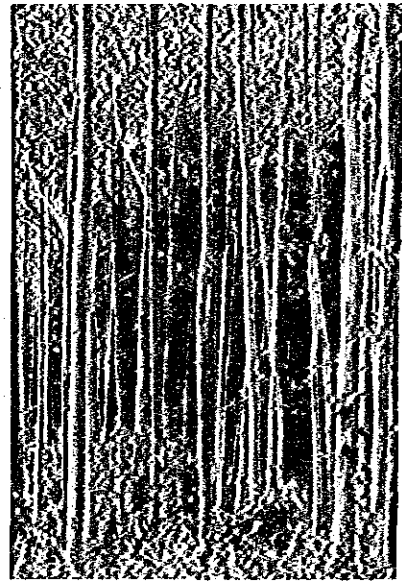
パルプ材伐採現場 (カルカム社)



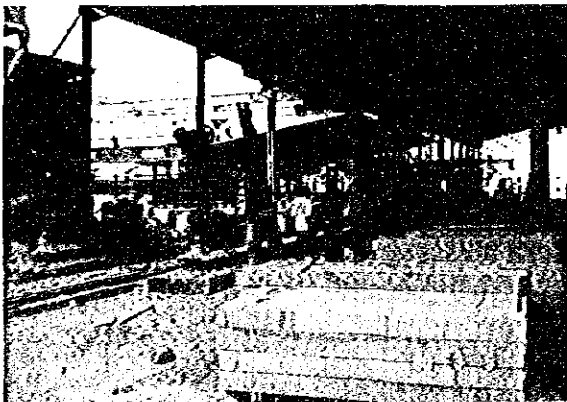
同 左 (セルカム社)



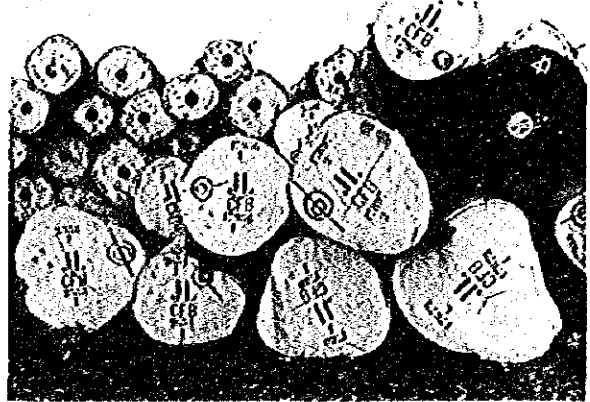
セルカムパルプ工場



ユーカリ試験造林 (11年生)
I.R.A.F. マンゴンベ試験地



カメルーン木材公社製材工場 (月産 2,000 m³)



ドアラ港貯木場 (アコス材)

あ い さ つ

開発途上国における森林開発は、林産業ならびにその関連産業の発達、雇用の場の提供、道路等の関連インフラストラクチャーの整備につながるばかりでなく、木材の輸出により外貨収入をもたらすなどの経済・社会の発展に大きく貢献するものである。

このような観点からガボン、カメルーン両国においても、自国の森林資源を積極的に活用しようとしており、我が国に対しても、民間企業を通じた経済的・技術的な協力が要請されている。

また、我が国の木材加工業界にあっても木材資源の輸入先を多角化し、資源の安定的確保を図る等の観点からガボン・カメルーン両国の森林開発に関心を有するものが増加している。

このような背景のもとで、当事業団は昭和55年2月20日から17日間にわたり神足勝浩国際協力事業団参与を団長とする林業開発協力基礎一次調査団をガボン、カメルーン両国に派遣し、森林開発、木材利用開発のための調査を実施した。

本調査では、両国の森林開発、木材利用開発分野への投資環境についての諸問題を明確にするとともに、今後、我が国の民間企業を通じた協力のあり方を検討した。

本報告書はこの調査結果をとりまとめたものであり、ガボン、カメルーン両国で民間企業等による森林開発、木材利用開発事業を展開するにあたって貴重な資料となるものと確信するものである。

最後に本調査の遂行にあたり、絶大な支援と協力をいただいたガボン、カメルーン両国及び我が国の関係機関の各位ならびに調査に参加された団員の方々に心から感謝の意を表するものである。

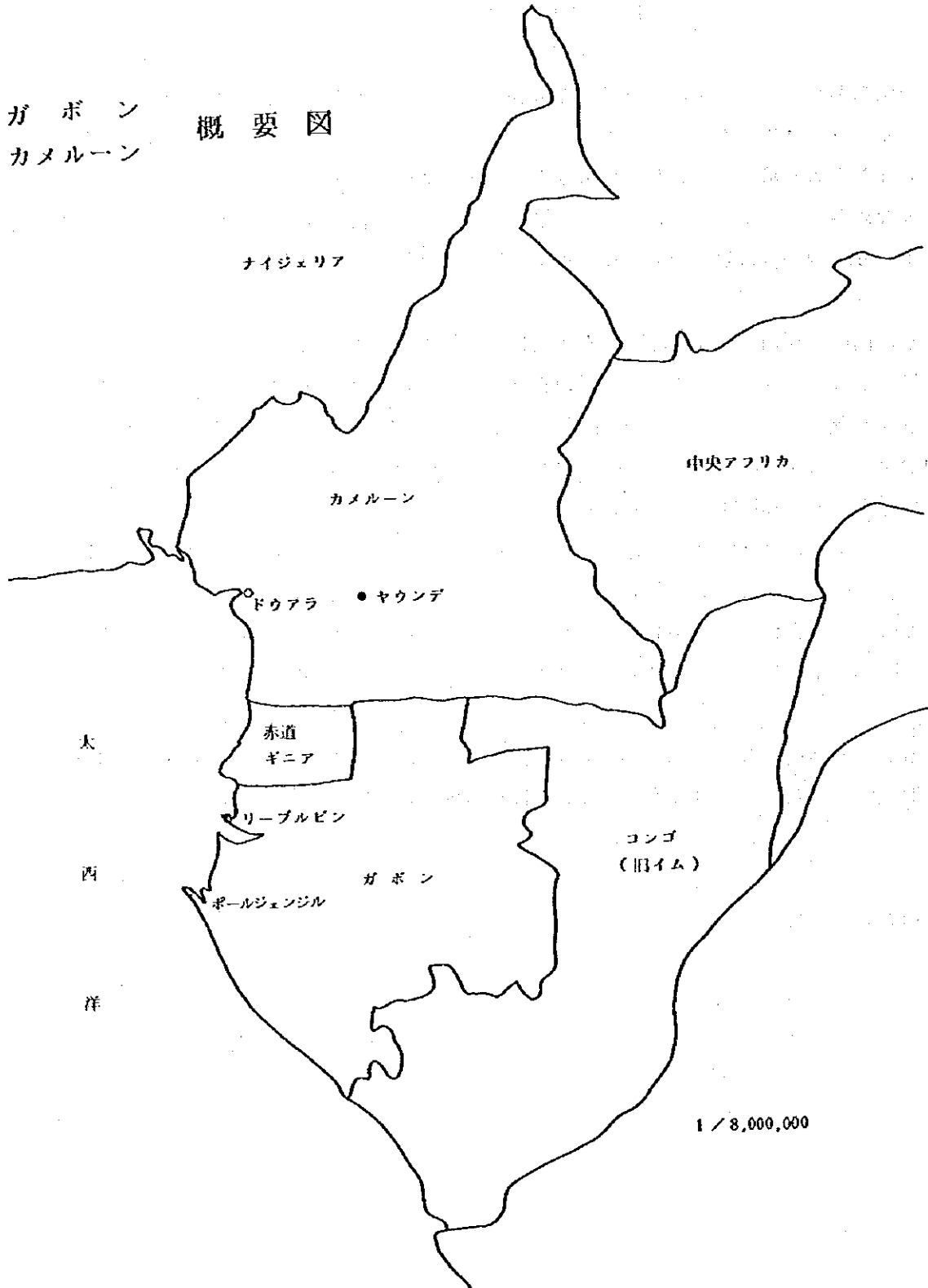
昭和56年1月

国際協力事業団

理事 松山良三

ガボン
カメルーン

概要図



序

① 調査の目的

開発途上国における森林開発は、林産業等関連産業の振興、雇用の場の提供、道路等関連インフラストラクチャーの整備等につながるばかりでなく、生産された木材の輸出により外貨収入をもたらすなど当該国の経済・社会の発展に大きく寄与するものであり、近年森林開発を積極的に推進しようとする国が増加している。

調査対象国としてのガボン及びカメルーン両国は、西アフリカ地域においても国土の大半が森林で占められており、林業及び林産業の発達は安定的な経済成長のため重要な役割を果たしている。

一方、我が国の木材輸入量の過半を占める南洋材の産地である東南アジア諸国では、自国の森林資源の保続、木材加工産業の保護育成等の立場から木材輸出を制限する動きが顕在化していることから、我が国の民間林業関係者の間に未開発森林資源を有するアフリカ、南米地域に関心を有するものが増加している。

このようなことから本調査では、将来化粧合単板用材、貴重材樹種等の用材供給が期待されるアフリカ西海岸地域のうち、既に一部材種を輸入し、アフリカ材として一部の関係者の間で関心をよせられているカメルーン及び現在ほとんど輸入されていないが森林資源の賦存状況等から今後の林業開発の可能性が高いと思われるガボン両国について、森林資源の賦存状況、両国政府の林業開発施策、森林開発、木材利用開発事業等の投資環境等につき調査し、我が国民間企業の進出の可能性を明確にすることを目的として行ったものである。

② 調査団の構成

団長	神足勝浩	国際協力事業団 参与
協力企画	香山節夫	林野庁指導部計画課
林業開発	佐々木 巖	林野庁林政部企画課企画官
業務調整	中道 正	国際協力事業団林業開発課

③ 調査日程

調査日程

月、日 曜日	旅 程	内 容
2月20日 水	東京 → パリ	
21日 木		大使館(カメルーンのビザ取得 日程打合せ) CTFT 表敬 打ち合せ
22日 金		CTFT 打ち合せ
23日 土	パリ	
24日 日	↳ ガボン(リーブルビル)	大使館 日程打ち合せ
25日 月		水産林業省表敬 打ち合せ 外務省表敬
26日 火	リーブル ↔ ポートジャンティル	林業省森林監督所 打ち合せ 木材公社支局 打ち合せ 合板工場視察
27日 水		オウエンド木材積出港視察
28日 木		通産省表敬 林業学校演習林視察 " 打ち合せ
29日 金		日本進出企業 打ち合せ 木材公社 打ち合せ
3月 1日 土	リーブル ↔ カメルーン(ドゥアラ)	(神足団長合流)
2日 日	ドゥアラ ↔ サンビクトレス	ゴム、パームオイルプランテーション視察
3日 月	ドゥアラ ↔ エディア	試験林視察 パルプ工場視察
4日 火		林業試験局 打ち合せ
5日 水		木材積出港視察 製材工場視察
6日 木	ドゥアラ → パリ	
7日 金	パ リ	
8日 土	↳ 東京	

目 次

あ い さ つ 序

(ガボン国)

1. ガボン国の概要	3
1-1 位置及び地勢	3
1-2 気 候	5
1-3 住民と行政組織	7
1-3-1 人 口	7
1-3-2 種 族	10
1-3-3 行政機構	10
1-4 社会・経済	11
1-4-1 政治・経済の概要	11
1-4-2 農 業	14
1-4-3 林 業	15
1-4-4 鉱工業	16
1-5 運 輸	16
2. 森林・林業事情	19
2-1 森林資源	19
2-2 林業政策	22
2-3 木材需給	23
2-4 木材貿易	24
2-5 木材工業	27
2-6 利用樹種	28
3. 投資環境	29
3-1 投資概況(ガボン及びカメルーン国について)	29
3-2 経済・社会の特色	30
3-3 投資資金	30
3-4 インフラの現状	31
3-5 林業開発をめぐる投資環境	32

(カメルーン国)

4. カメルーン国の概要	35
4-1 位置及び地勢	35
4-2 気 候	37
4-3 住民と行政組織	37
4-3-1 人 口	37
4-3-2 種 族	39
4-3-3 教 育	39
4-3-4 行政機構	40
4-4 社会・経済	41
4-4-1 政治経済	41
4-4-2 農 業	42
4-4-3 林業・牧畜、漁業	42
4-4-4 工 業	43
4-4-5 第4次5カ年計画	44
4-5 運 輸	44
5. 森林・林業事情	46
5-1 森 林 資 源	46
5-2 林 業 政 策	48
5-3 木 材 需 給	51
5-4 木 材 貿 易	52
5-5 木材工業の概況	54
5-6 利 用 樹 種	56
6. 投 資 環 境	59
6-1 経済・社会の特色	59
6-2 第4次経済開発計画と林業	59
6-3 外資に対する基本的姿勢	60
6-4 インフラの現状	61
6-5 林業開発をめぐる投資環境	61
結 論 — 今後の林業協力の進め方 —	63
参 考 資 料	65

ガボン国

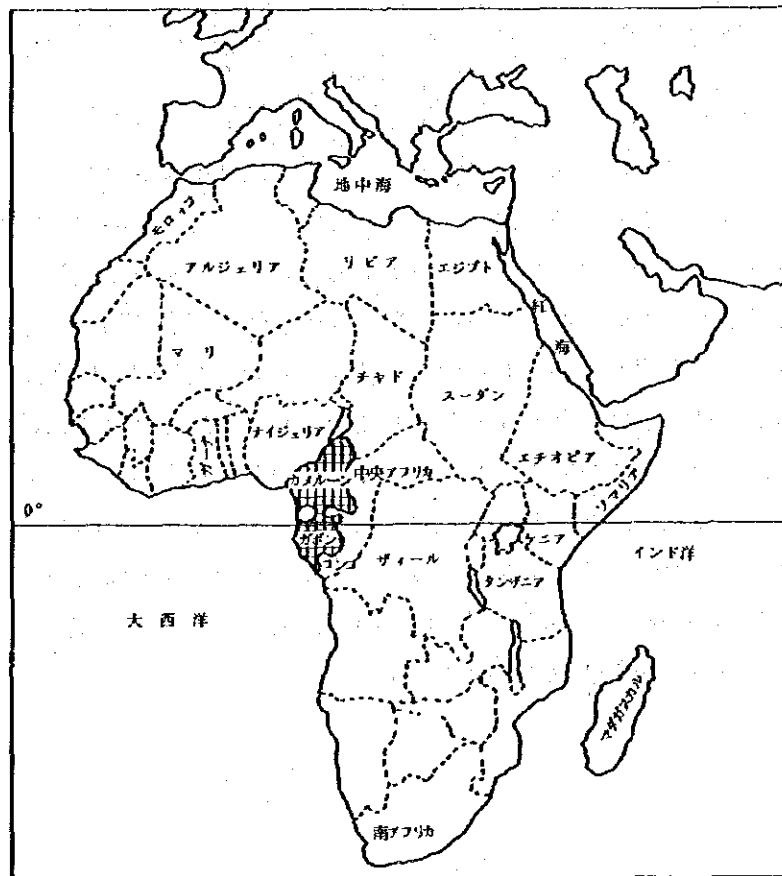
1. ガボン国の概要

1-1 位置及び地勢

ガボン国は、北緯2度から南緯4度、東経9度から14度に位置し、首都リーブルビルの南を赤道が通過する。東西約550km、南北約600kmのほぼ四角形状を呈する。北部において赤道ギニア及びカメルーンと東部及び南部でコンゴと国境を接する。西部は大西洋、ギニア湾に面する。国土面積は267,667km²で日本の約3分の2に相当する。参考までに中央アフリカ近隣諸国の面積は次のとおりである。(図1-1 ガボン、カメルーン両国位置図)

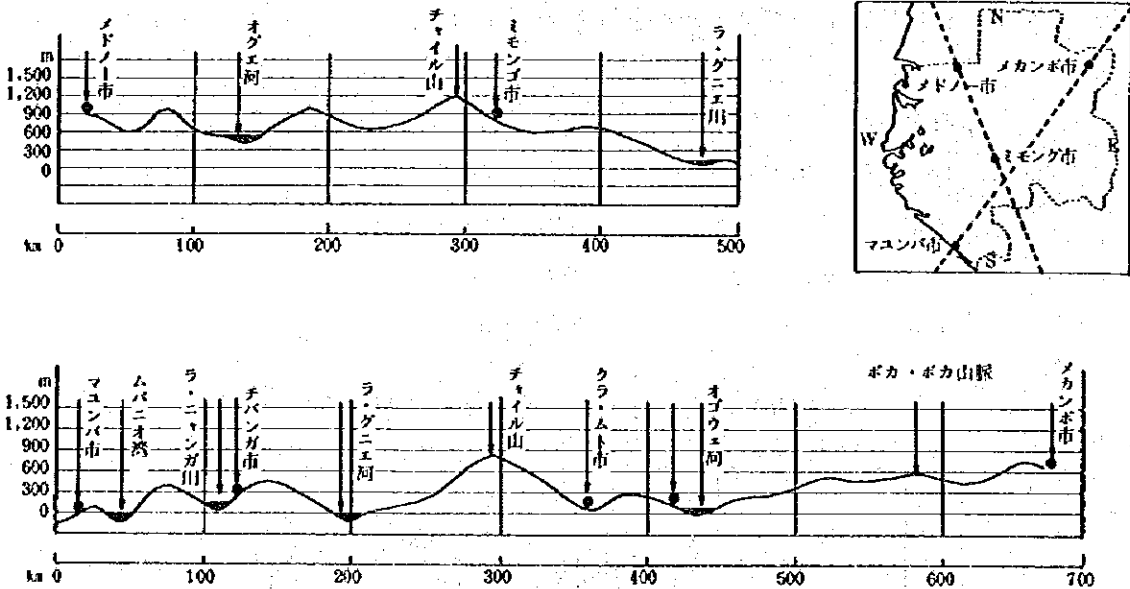
赤道ギニア	28,051 km ²
コンゴ人民共和国	342,000 "
カメルーン	475,442 "
中央アフリカ共和国	622,984 "
チャド	1,284,000 "

図1-1 ガボン・カメルーン両国位置図



国の中央部をコンゴ国に水源を持ち、全長 1,200 km のガボン国最長のオゴウエ (Ogooué) 河が横切り大西洋に注ぐ。河口には第 2 の都市ポール・ジャンティ (Port-Gentil) 港がある。沿岸から内陸に 100 km は比較的低い平野乃至丘陵が続き、内陸に入るにしたがい 800 m 前後の山岳地形を呈する。当国の最高峰はイブンディ (Iboundji) 山で標高 1,575 m である。(図 1-2 ガボン国土横断面図)

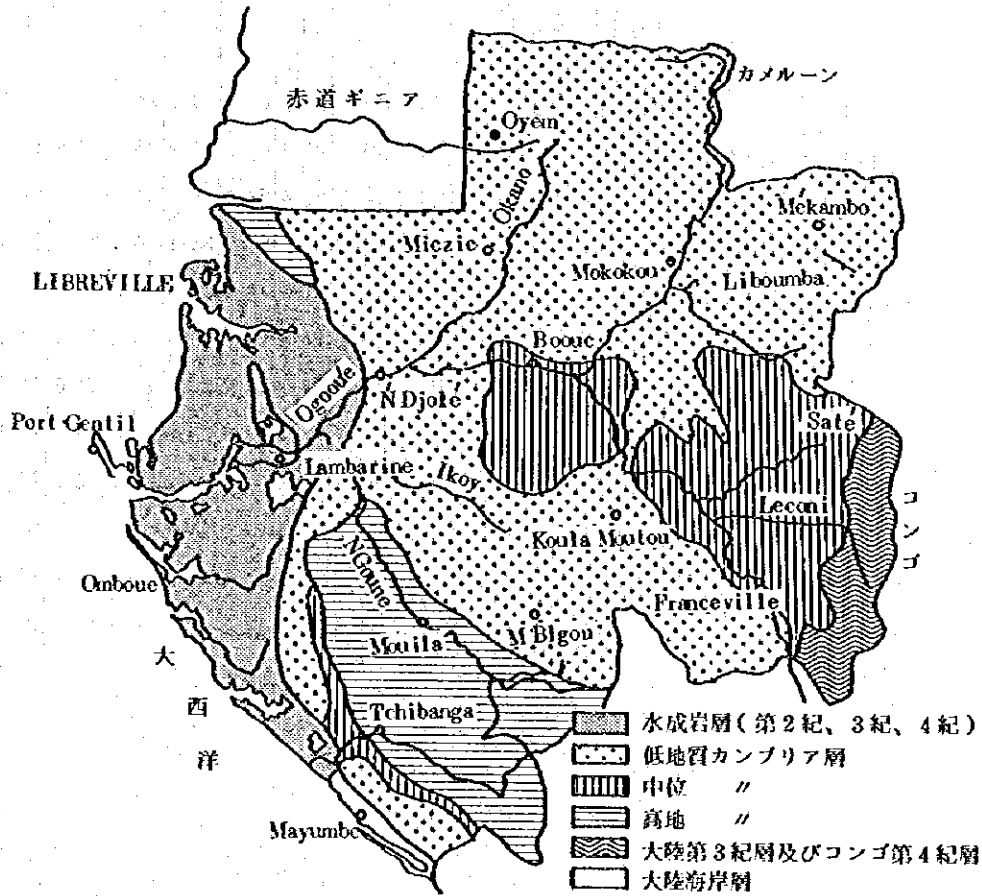
図 1-2 ガボン国土横断面図



ガボンの地質の特長は表層にも深土にも非常に堅固な前カンブリア紀の基岩を有することである。これはほとんどの地域をカバーしている。また、この層にはこの時期に形成された鉄、マンガン、金、ウラン等の鉱物がある。表層土である水成岩は第 1 紀から第 4 紀にかけて形成されたものである。南東地域では大陸性水成岩、沿岸高原で大西洋性水成岩が見られる。大西洋岸盆地の水成岩は石油、天然ガス、石灰岩等に富んでいる。

ガボンの土壌は気候に大きく左右される。つまり、赤道型熱帯性気候のため雨水は土壌深く浸透し、年中高温であることも手伝って、母岩を深層まで風化する。また、土壌中に浸透する雨水は塩類を溶かし多くの無機塩類を残す。いわゆるラテライト化が進む。ガボン国土の大部分はこのラテライトである。一方、これらのせき悪土壌に対して沿岸地方やフランスビル (France Ville) 等の低地帯の砂質土壌地帯は肥沃な土壌を有する。(図 1-3 ガボン国の地質構造及び主要河川)

図1-3 ガボン国の地質構造及び主要河川



1-2 気 候

この国の気候は典型的な赤道型熱帯性気候に属し、地域的には差があるものの一般に5月中～9月中旬、11月中～2月中旬が乾季、2月中から5月中旬、9月中～11月中旬が雨季となっている。首都リーブルビルでの年平均気温は26.5℃。2～5月が最も高く、7月に最も低い。一方降水量は年平均3,000mm前後である。6～8月の3カ月間はほとんど雨を見ない。赤道直下に位置しているも大西洋の影響を受けているせいか気温も23.9℃～26.5℃と比較的低い。雨量は1,400mm～3,200mmと地域により較差が大きい、湿度は平均80%以上と非常に高く、地域的較差は少ない。主要都市の月平均気温及び月平均湿度は表1-1及び1-2のとおりであり、ガボン国の等雨量は図1-4である。

表1-1 月平均気温(1962年-1972年)

(単位:℃)

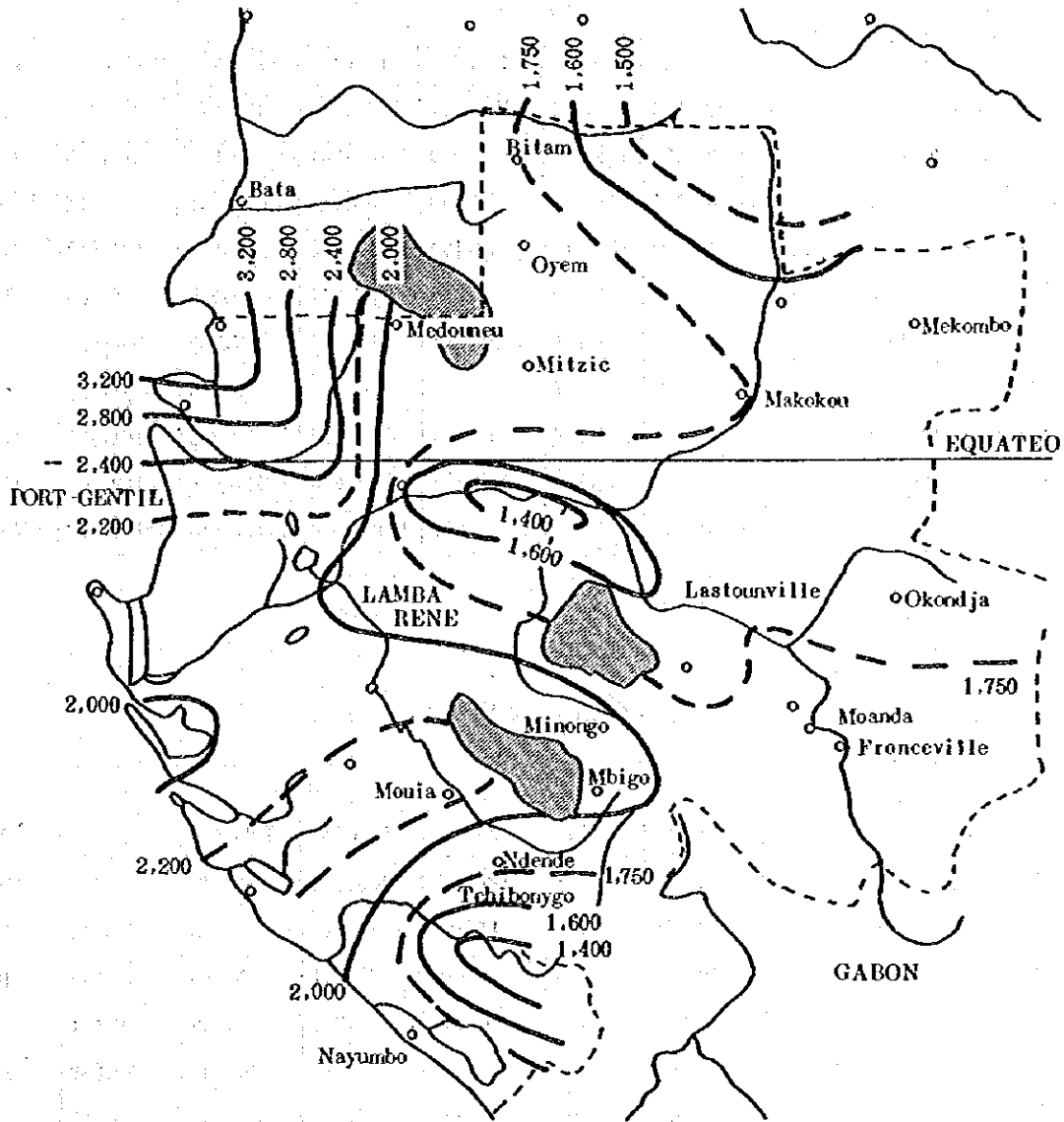
観測所	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均
Bitem (ビタム)	24.5	24.4	24.5	25.0	24.7	23.8	22.7	22.8	23.7	24.0	23.6	24.1	24.0
Cocobeach (ココビーチ)	26.9	27.3	27.5	27.5	27.0	25.9	24.9	25.3	25.9	26.2	26.6	26.8	26.5
Franceville (フランスビル)	24.9	25.0	25.2	25.6	24.9	23.3	22.6	23.5	24.6	24.7	24.7	24.6	24.5
Lambarene (ランバレネ)	26.6	26.6	27.2	27.5	26.6	24.6	23.1	23.8	25.4	26.1	26.2	26.3	25.9
Lastoursville (ラネトウビル)	24.5	24.4	24.9	26.2	24.6	23.3	21.9	22.4	23.8	24.5	24.3	24.4	24.0
Libreville (リーブルビル)	27.1	27.7	27.4	27.5	27.2	25.8	24.6	25.0	26.0	26.3	26.4	26.9	26.5
Makokou (マコク)	24.7	24.4	25.4	25.7	25.1	23.5	21.7	22.2	23.9	24.7	24.5	24.6	24.2
Mayumba (マムムバ)	26.1	26.6	26.8	27.0	25.8	23.7	22.1	22.6	23.8	25.0	25.4	25.5	25.0
Mitzié (ミテジック)	24.5	24.4	24.6	25.0	24.5	23.4	21.9	22.2	22.6	24.2	23.8	24.3	23.9
Mouika (ムイラ)	27.1	27.7	27.4	27.5	26.7	24.8	23.3	23.9	25.7	26.6	26.7	26.6	26.1
Port-Gentil (ポール・ジャンティ)	27.1	27.7	27.5	27.7	26.9	24.8	23.7	24.4	25.6	26.1	26.3	26.7	26.2
Booue (ボウエ)	26.0	26.6	25.8	26.8	26.5	25.4	23.9	24.3	26.0	26.2	25.5	25.9	25.7

表1-2 月平均湿度

(単位:%)

観測所	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均
Cocobeach (ココビーチ)	87	86	87	86	86	86	86	85	87	88	88	87	87
Franceville (フランスビル)	82	81	81	81	83	83	80	75	77	82	84	84	81
Lambarene (ランバレネ)	86	85	86	85	87	87	84	82	83	87	88	86	85
Libreville (リーブルビル)	84	84	84	85	84	80	79	79	82	86	86	84	83
Mayumba (マムムバ)	86	86	86	85	87	84	83	83	86	86	88	87	86
Mitzié (ミテジック)	85	84	84	83	85	87	87	86	85	87	86	85	85
Mouila (ムイラ)	82	83	82	81	83	83	83	81	81	83	84	85	83
Port-Gentil (ポール・ジャンティ)	83	83	83	83	84	84	79	79	80	84	86	84	82

図1-4 ガボン国等雨図



1-3-1 人口

正確な統計は掌握できないものの、1976年のガボンの人口は120万人と推定される。
 (国連の統計では52.3万人) 1970~76年の主要都市の人口は表1-3であり、全人口の35%が都市部に集中している。

表1-3 洲別人口及び主要都市の人口

(単位:人)

行政区名	年 度						
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Estuaire	194,976	210,446	227,084	245,785	266,730	287,801	311,334
Haut-Ogooue	127,133	138,525	145,909	154,951	165,595	175,686	187,522
Moyen-Ogooue	51,551	51,376	52,403	52,363	52,234	52,012	50,486
Ngounie	129,859	130,317	129,469	128,236	126,697	124,830	122,610
Nyanga	66,517	70,149	72,955	76,941	80,019	84,386	88,953
Ogooue-Ivindo	59,812	59,281	59,597	58,775	57,792	57,842	56,497
Ogooue-Iolo	52,853	51,377	52,404	52,363	52,235	52,012	50,487
Ogooue-Maritime	120,371	127,453	134,586	143,196	152,258	161,816	171,895
Holeu-Ntem	148,287	151,165	153,102	156,020	157,815	159,505	162,318
計	951,359	988,089	1,027,509	1,068,630	1,111,375	1,155,390	1,202,102

主要都市年次別人口の推移

都 市 名	年 度						
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
リーブルビル	105,000	115,538	127,146	139,861	153,847	169,231	186,154
フランスビル	9,345	10,279	11,306	12,436	13,679	15,046	16,550
モアンダ	10,700	11,279	12,956	14,251	15,676	17,243	18,987
ムアナナ	4,000	4,400	4,840	5,324	5,856	6,441	7,085
ランバレネ	17,700	18,659	19,592	20,572	21,601	22,682	23,816
ムイラ	15,016	15,767	16,555	17,383	18,252	19,165	20,123
チバング	14,001	14,931	16,030	17,152	18,352	19,637	21,012
マクク	5,005	5,255	5,518	5,794	6,084	6,388	6,707
クラームト	8,032	8,434	8,856	9,299	9,764	10,252	10,765
ポール・ジャンティ	48,190	53,000	58,310	64,141	70,555	77,611	85,372
ピタム	5,936	6,233	6,545	6,872	7,216	7,577	7,953
オイエム	12,455	13,078	13,732	14,419	15,140	15,897	16,622
都市人口計	255,450	277,462	301,386	327,504	356,022	382,130	421,146
全人口に占める割合(%)	26.9	28.1	29.3	30.6	32.0	33.5	35.0

(出所: 計西省発表資料)

人口密度は4.5人/kmと諸外国に比べ非常に低い。このような極端に人口の低い原因としては、①15世紀から3世紀の間奴隷の移出が続き、19世紀に入り他の近隣諸国の奴隷輸出禁止の措置がなされた中において最後まで輸出が続けられたこと。②たび重なる戦争による犠牲。③伝染病、風土病の蔓延等が考えられる。このような人口の過疎は、必然的に自国産業の発展を阻害しており、外国人にその労働力を頼らざるを得ない現状にある。この点が他の開発途上国と異なる大きな特長である。1975年の外国人就業者数は3万2千人で、これはガボン人就業者の67%に相当する。(表1-4)

人口増加率は年4.0%と高い。一方死亡率も高いという現象がみられる。1960年の統計では15才以下の年齢層が30%と低く、15~59才が63%、60才以上が7%となっている。

表1-4 1976年度における業種別就業人口数

業 種	就業人口(人)	業種別分布(%)
1 農林水産業	5,134	8.0
2 鉱 業	3,695	5.8
3 製造加工業	5,487	8.5
4 電力事業	1,057	1.2
5 建設土木業	25,339	39.6
6 商業一般	7,006	10.9
7 通信・運輸業	3,983	6.2
8 金融・保険業	3,357	5.2
9 サービス業	1,942	3.0
10 その他	7,055	11.0
合 計	64,006	100

国籍別外国人就業者数(1975年)

国 籍	就業者数(%)
1 ガボン人	45,505
2 ガボン人以外のアフリカ人	5,665
3 フランス人	5,172
4 フランス人以外の外国人	21,070
合 計	20,412

資料：計画省統計局資料

1-3-2 種 族

ガボン人はバンツ系に属し、ファン(Fang)、バプノー(Bapaunou)、ムベデ(M'Be-de)、バンジャビ(Bandjabi)、バコタ(Bakota)等の10族で構成される。最多数部族はファン族で北部カメルーンとの国境地帯に居住し、全人口の3分の1にのぼる。国境沿いの森林地帯には原始民族であるピグミーが居住し狩猟等自給自足経済体制の下で集団生活を営んでいる。この人口は約3,000人とされている。

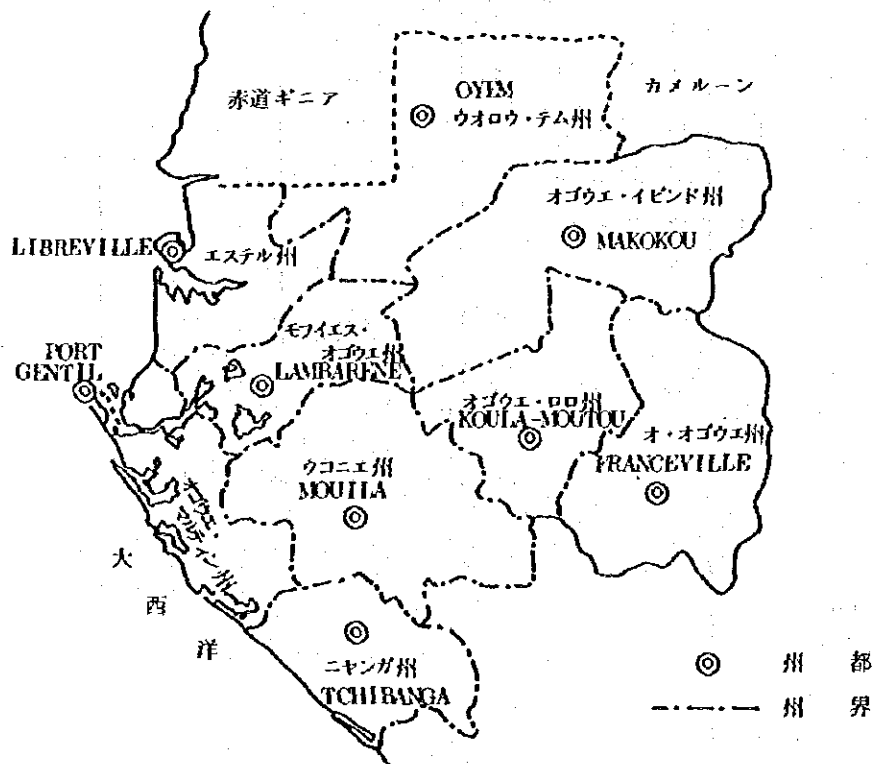
1-3-3 行政機構

仏国統治時代の行政組織をほとんどそのまま受け継いだ。1975年12月に新組織に改変、全国を9州に分割し、更に37県に細分した。(図1-5 ガボンの行政区画)

州 : 内務大臣によって任命される9州の各知事は州政府の権限で法律、法令を施行し公共機関との調整を行う。更に、農村共同体の長を指名する。

県 : 37の県は109の農村共同体に細分される。県の長官は州知事を介して内務大臣の指示を受ける。Gamba自治県のみは内務大臣の直接管轄下に置かれている。

図1-5 ガボン国行政区



1-4 社会・経済

1-4-1 政治 経済の概要

1960年8月仏共同体自治国から独立し現在に至る。1961年からレオン・ムバが初代大統領に選出され、1967年11月病死するまでその職にあった。死亡後、当時の副大統領であったボンゴが大統領に昇格し、政務を継承した。1973年2月国民投票により再選され、更に、大統領の任期7年後の1980年2月三選され現在に至っている。(表1-5 主要閣僚名簿)

表1-5 ガボン新政府(1980. Feb. 27)

(関係閣僚)

大統領、政府首席、国防、情報、郵政 社会保障、民間航空各大臣兼任	El Hadji Omar Bongo
首相、各省調整、経済・社会改革各大臣 国家諮問評議会議長	Leon Mebiame
外務・協力大臣	Martin Bongo
大統領府総理大臣 経済・企画・財政・民間航空担当	Jean-Francois N' Toutoume - Emane
計画、開発大臣	Pascal Nzo
通産、産業開発・中小企業、振興大臣	Etienne Moussirou
農林水産・地域開発大臣	Michel Anchouey
高等教育、科学研究、環境・自然保護大臣	Jacques Libizangomo - Joumas

このボンゴ政権は、他のアフリカ諸国が政権不安状態にある中で部族間の対立を抑えつつ、長期安定政権を堅持している。

当国の基本外交は対話政策及び革新政権を基調とし、東西両陣営へも片寄せぬ“開放政策”を展開している。この政治的安定はガボン資源の開発を目指す外国企業にとっては最大の魅力で、石油を始めとする地下資源、あるいは木材資源の開発を見るに至っている。また、当国の最大プロジェクトであるトランス・ガボン鉄道の建設は内陸部にある天然資源の開発を可能にする経済面のみならず、森林を隔て孤立する国内諸部族を一つの国民として結合する政策の両面から期待が寄せられている。

ガボンには石油危機以来、石油の増産と価格の高騰により国家経済は一大好況を迎えた。このため、1975年の国家予算は前年度比の211%増と驚異的な数字を残し、また、1976年についても前年度比128%増の8億8千7百万ドルに至った。これ等の歳入源は以前の木材にとって代る石油により賄われた。また、1977年7月にリーブルビルで開催されたOAU（アフリカ統一機構）会議準備のため国家予算の3分の1が公共事業に費された。これらの経済的活況は必然的にインフレを招きこれに加え、石油収入の伸び悩みにより1978年度予算は前年度より5%減の緊縮体制となり、生活物資及び家賃の価格凍結令を出したほどである。更に国家経済が石油、マンガン、ウラン、木材等の天然資源に支えられている一方、農業が未発達で食糧のほとんどは輸入に依存している等の問題を抱えている（東京の物価の2～3倍）。また、内外から期待が寄せられているトランス・ガボン鉄道の建設は将来の経済効果とは裏腹に現在の工事費用負担が国家経済の重任となってきている。

前述のとおり、ガボン国の外交基本は開放政策をとっており、非同盟グループの一員として左右何れの陣営にも属さず、広く諸外国と友好関係を結んでいる。歴史的には仏国との継がりが特に強いが西欧諸国、日本、韓国等の自由主義国のほか、ソ連、中国、北朝鮮等の共産主義諸国とも友好関係を維持している。

我が国との外交関係は、1975年7月ボンゴ大統領が我が国を訪問した際、トランス・ガボン鉄道のために、30億円の借款がなされ、260台の木材専用貨車が供与された。等の両国の関係は緊密化されてきている。

一方交易関係は、我が国がマンガンを入力しており、1977年では輸入総額の87%迄を占めている。残り13%は木材である。この木材に関しては詳細は後述するが、ガボン国の輸出の大半はオクメ材であり、我が国で需要の多い高級銘木材の輸出は今のところ余り多くない。

最近では、石油、ウラン等の地下資源分野の開発に数社の日本企業が進出している。

反面、この日本企業の進出に関しては、①我が国との距離が遠過ぎる。②旧宗主国仏との結びつきが極めて強い。③労働力不足による高賃金、あるいは二次加工品のほとんどが輸入品であるため生ずる高物価、等が挙げられ現在のところ日本からの企業進出は困難な状況にある。（表1-6）

この国の経済は先にも述べたとおり、鉱業、林業に支えられている。別表1-7は、1973～77年の国民総生産を示したとおりである。

独立当時まで木材輸出に依存していた産業構造が地下資源の開発により急激に変わったものの依然として林業、鉱業の二分野に依存している。これらの分野のシェアは42.4%と依然高い地位を保っている。

1977年のG.N.Pは6,357億CFA（25億4,280万US\$）で、これを人口1人当たり

表1-6 最近5カ年間の我が国の貿易実績

(単位:千ドル)

	1973	1974	1975	1976	1977
輸出	5,131	7,448	14,223	16,673	18,636
輸入	8,892	6,843	12,769	17,841	6,926
バランス	3,761	605	1,464	-1,168	11,710

表1-7 国民総生産(1973年-1977年)

at current price & by %

(in 1,000 million FCFA)

	1973	%	1974	%	1975	%	1976 ¹⁾	%	1977 ²⁾	%
Agriculture (of which forestry)	18.76 (11.31)	12.7 (7.7)	33.94 (17.71)	9.7 (5.0)	40.77 (19.67)	9.5 (4.6)	36.0 (12.3)	5.3 (1.8)	37.7 (14.3)	6.4 (2.4)
Mining (of which petrol)	49.73 (39.30)	33.7 (26.6)	178.09 (170.07)	50.7 (48.4)	187.16 (161.50)	43.5 (37.5)	244.7 (211.6)	36.0 (31.1)	233.1 (196.5)	40.0 (33.6)
Industries	10.67	7.2	15.33	4.7	23.00	5.3	34.6	5.1	43.9	7.5
Electricity, gas, water	2.88	2.0	3.92	1.1	4.91	1.1	6.9	1.0	13.6	2.3
Construction	16.71	11.3	42.45	12.1	79.83	18.5	167.3	24.6	92.7	15.8
Commerce	13.48	9.1	23.34	6.6	32.15	7.5	72.6	10.7	40.0	6.8
Transportation, communication	7.15	4.8	10.45	3.0	18.42	4.3	27.8	4.1	86.6	14.8
Other services	15.14	10.3	26.36	7.6	21.22	4.9	34.8	8.0		
Government	13.08	8.9	17.02	4.8	23.14	5.4	35.6	5.2	37.3	6.4
Gross production	147.60	100.0	351.40	100.0	430.60	100.0	680.3	100.0	584.9	100.0
Custom duty	13.46	9.1	20.28	5.8	31.84	7.4	38.6	5.7	60.8	8.7
Gross National product	161.06		371.68		462.44		718.8		635.7	

Data source: 1973 to 1976: United Nations; 1976 & 1977: Ministry of Planning, Gabon
1): Provisional figures; 2): Estimations

で換算すると2,000 US\$を超え非常に高い。この所得はアフリカ大陸でも南アフリカ
国を上回る最高水準である。しかし、この数字は必ずしも国民の富裕度を表わしている
とは言い難い。ガボン国社会の貧富の差が激しく至る所で富の偏在が見うけられる。

1976年度における輸出額は2,714億CFA(US\$約11億)で、その概要は表1-8

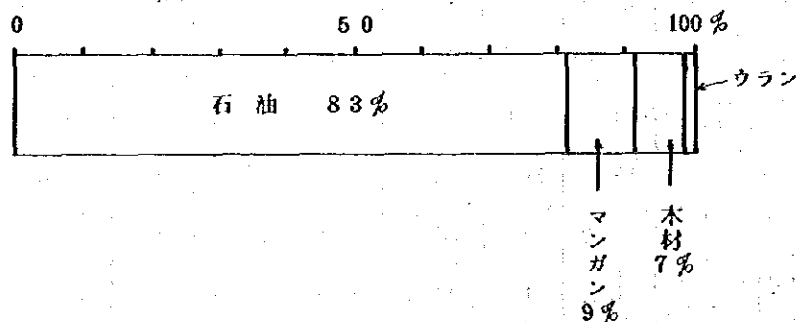
に示したとおりである。主な輸出産品は鉱物資源、森林資源であり、地下資源は全輸出額の90%以上を占めている。地下資源のうち特に輸出に貢献しているのは石油で輸出金額に占める割合は約80%と高い。この主因は、ガボン国もOPECに正式メンバーとして加入しており、そこでの行動は常識的な態度をとっているものの相次ぐ石油価格の値上げにあると考えられる。

表1-8 国際収支

(単位: 10億CFAフラン)

	1973	1974	1975	1976(推定)
輸 出	64.0	184.3	201.9	271.4
(内石油)	27.5	149.5	167.3	218.8
輸 入	35.5	79.9	100.5	120.2
バ ラ ンス	+ 28.5	+ 104.4	+ 101.4	+ 151.2

図1-6 品目別輸出割合



一方、1976年度における輸入額は1,202億CFA(US\$約5億)で主な輸入品目は金属製品、機械類及び食料品等である。

1-4-2 農 業

農業はガボンにおいては大きな地位を占めていない。農業人口は全国民の8割を占めているがしかしながらそのほとんどは、初歩的農業から脱皮していない。これらの原因は土壌等自然条件の悪さも去ることながら専門的知識がほとんどない。その農業方式は森林の伐採跡を追って移動し、焼畑耕作を行うというのが一般的である。したがって、そというものが一般的である。したがって、その多くは農業のみならず狩猟、漁業を営む自の多くは農業のみならず狩猟、漁業を営む自給自足体制を堅持している。こうした農業は古くから行われており、農業が中心となり経済体制を維持している他のアフリカ諸国と異なり農業の地位は低い。農業生産物の全輸出額に対する割合は僅か2%以下である。

主な食糧用農産物としては、マンジョカ、バナナ、トウモロコシ、落花生、サトウキビ、パイナップル等が栽培されている。これらの産物は地方での消費に回される。稲作は余り普及していない。しかし、特筆されることは南部の N'deugdeng で日本企業による農業技術協力プロジェクトが進行しており、500 ha に及ぶ農場にて稲作の栽培が行われ、着々とその成果が現われている。同じ地域で行われている中国農業技術協力プロジェクトと並び、国の内外からその成果が注目されている。

一方輸出用農産物としては、カカオがこの国の輸出のトップを占めている。その年間生産量は 3,500 トンを超す。しかし、この分野の世界生産高比は 0.3 % と非常に少ない。主な栽培地は自然条件に恵まれた Woleu-N'lem 州、次いで Ogooue-Lolo 州、Ogooue-Ivindo 州等である。カカオに次ぎコーヒーが第二番目の輸出品である。現在のところコーヒー栽培は多くの人手を要するため、人口の少ないガボンではその栽培は伸び悩んでいる。1965～72年の生産高は次のとおりである。

1965	356.5 トン
1968	266.5 "
1970	486.1 "
1972	641.6 "

(参考：世界第一のコーヒー産出国ブラジルの年間生産高は
150 万トンである。)

1-4-3 林 業

ガボンの森林は国土面積の約 81 % に当たる 21 万 5 千 ha を占める。主として南部を中心に疎林が 300 万 ha 存在する。オクメ及びマングローブ林が比較的群落を形成している外はまとまった林相は見られない。樹種はオクメ、オシゴ、ブビンガ、アユース、リンバ、アゾベ等が出現するが、この国の代表的な樹種は国際的商品価値を有するオクメである。この樹種は主として単・合板用として用いられる外、銘木としても利用される。森林蓄積について現在十分には握されていない。輸出用商業樹種の蓄積については後述する。ガボンの森林地帯区分は次の 3 通りに分れる。

第 1 地帯：水系を利用し開発は容易であるが、ほとんどが既に伐採されている地域。Moyen-Ogooue 州、Ogooue-Maritime 州の河口地帯に拡がっており、住民による開発が容易で、かつオクメが多数存する。全生産量の 43 % を当該域から産出する。最近ではこの地域へオクメの造林も開始されている。

第 2 地帯：開発の困難な地域で Cristal 山地、Haut-Ogooue 州、N'gounie 州、Nyanga 州の低地帯に拡がる。この地域にはオクメ樹種がかなり存在する。この地区は比較的奥地に位置するため、伐採・搬出が困難である。この地域の開発は大型資本と施設を有する企業にまかされる。

第3地帯：この地域は最奥地の国境地帯に位置する。これらの林分はオクメ以外の樹種で構成されている。森林開発は極めて困難である。将来、インフラストラクチャーの整備を待ち開発される。

当国の代表樹種であるオクメは、フランスを始め他のヨーロッパ諸国、地中海諸国へ輸出され、ガボン国の石油、マンガンに次ぐ貴重な外貨の獲得源となっている。

木材の取引は木材公社 (Societe de National Boiserie de Gabon) が全て統括しており、価格、生産量をコントロールしている。

1973年	1.9百万m ³
1974年	1.8 "
1975年	1.1 "
1976年	1.1 "

1-4-4 鉱工業

(1) 石油

現在11の油田が発掘され操業中である。そのほとんどがポール・ジャンティからマუნバに至る大西洋沿岸に位置する。これらの油田の埋蔵量は約1億トンと推定される。油田から生産された原油は一部を除きほとんど国内の石油精製会社で精製されている。

最近の石油生産量

1973年	7.6百万トン
1974年	10.2 "
1975年	11.3 "
1976年	11.3 "

輸出金額では圧倒的に他の地下資源であるマンガン、及び木材を凌いでおり国際収支の改善に大きく貢献している。

(2) マンガン

Moanda 県のマンガンはソ連に次ぐ埋蔵量をほこり、かつ良質の鉱脈を有している。50%のマンガンを含む鉱石の年間生産量は200万トンであり、ガボンの産出高はソ連、南アフリカに次ぐ世界第3位となっている。

1-5 運輸

当国の運輸状況は自然条件に大きく左右されている。空路、水路が良く発達しているが、反面、道路、鉄道は余り発達していない。

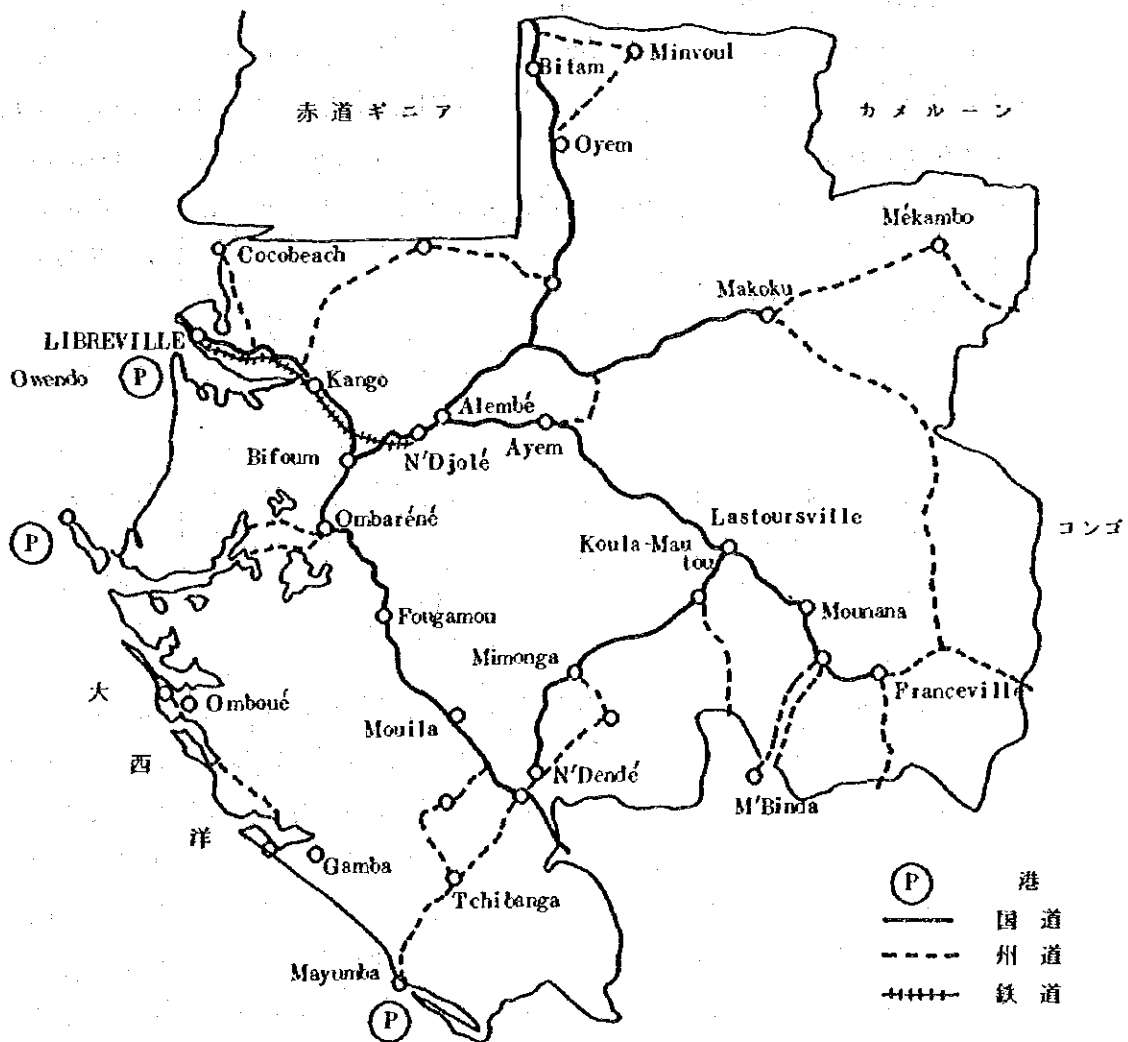
この原因としては種々考えられるが仏国統治時代の植民主義の弊害の現われでもある。他のアフリカ大陸内の仏統治国のインフラが比較的整備されているのに反し、当国のこの

分野への投資ははるかに少ないと言っても過言ではない。インフラストラクチャーの未整備が生産物の輸送あるいは人の交流等、社会面、経済面での発展を大きく阻害している。

(1) 道 路

主要都市は舗装されているが、一步郊外へ出ればほとんど未舗装である。道路の維持・管理の悪さも手伝い雨期の間の通行は不可能となる。幹線である国道は北はカメルーン、南はコンゴへ通ずる南北線(870 km)と、東西を結ぶ線(770 km)の2本がある。その他の道路(県道、若しくはそれに準ずる)は国道に比べかなり多い。現在政府は橋梁建設、舗装等道路改良計画に取り組んでいる。(図1-9 道路等インフラストラクチャーの整備状況)

図1-9 道路等インフラストラクチャーの整備状況



(2) 空 路

鉄道の未発達、道路の不備のため空路が特に良く発達している。国内には120余の空港及び飛行場を数える。首都リーブルビル市及びポール・ジャンティ市の国際空港にはUTA、スイスエアー、カメルーン航空、サバナ航空、アフリカ航空が就航している。これらの発着便数は他のアフリカ仏語圏でもトップにある。

(3) 水 路

豊富な河川を利用しての水運は古くから発達していた。特に森林開発に重要な役割を果たし、現在も木材輸送の大半をこの水運に頼っている。代表的な河川はポール・ジャンティとンジョレ市を結ぶ350kmのオゴウェ川である。1966～70年の水上輸送実績は次のとおり。

1966年	1967年	1968年	1970年
2,154	3,897	4,393	5,647 (千トン)

水運を利用しての港として木材積出港として古くから発達しているポール・ジャンティを始め1979年開港したオウェンド港、それに南部のランバレネ(Lambarene)、ジョレ(N'Djole)、ムイラ(Mouila)、カンゴ(Kango)、マユンバ(Mayumba)等がある。オウェンド港には木材積出専用港が併設されており、2～3万トン級の船舶が接岸出来、将来トランス・ガボン鉄道の伸展につれ、ポール・ジャンティに代わる木材積出港として期待されている。

2. 森林・林業事情

2-1 森林資源

ガボンの森林資源調査については、おもにガボン横断鉄道敷設地域（ZACF）を対象とし、国連開発計画（UNDP）やフランス熱帯林業研究所（CTFT）等の協力のもとに進められてきているが、ここではReidar Perssonの「World Forest Resources」によって、ガボンの森林面積、森林蓄積等について述べると次のとおりである。

表2-1 森林面積

区分	森林面積	商業樹種蓄積
地帯 1	3,365 千ha	62 百万 m^3
地帯 2	11,420	124
地帯 3	6,550	
	21,335	

商業樹種	森林蓄積（千 m^3 ）	
	地帯 1	地帯 2
オクメ	13,350 ~ 13,650	40,700 ~ 41,200
オジゴ	6,800	13,740 ~ 14,400
アユース	—	500 ~ 2,000
リンバ	—	2,000 ~ 5,000
イロンバ	1,920	14,900 ~ 18,600
アソベ、パドウク	2,970	3,559
	62,000	124,000

地帯1、2では、商業樹種として最も蓄積が多いのはオクメで、次いでオジゴ、アソベ、パドウク等の順となっている。

また、地帯3では、最も蓄積が多いのは、Soghoで、次いでM' Banogue、Apeums、Ilomba、Limba等である。（表2-2）

ガボンで最も重要な商業樹種であるオクメ地域分布についてみると、図2-1に示すとおり、ガボン中部に広く分布しており、MizicからOkondiaに至る線の東側には分布しない。オクメの立木密度の高い地域は、シャイコ山脈でha当たり7 ton以上もあり、Booue、Lastoursvilleでは、ha当たり5~7 ton程度である。

表 2 - 2 ガボン北東部森 における頻度別樹種の蓄積

Sogho	m ³ /ha 8.20	Abing	m ³ /ha 1.56
M. Banegue	4.09	Engo	1.38
Abeums (リンバリ以外)	3.44	Assam	1.36
Ilomba	2.95	N' Gang	1.33
Limba	2.85	Andoung 1966	1.19
Edoum	2.66		
Dabema	2.54		
Engona	2.31		
Ozigo	2.28		
Ekouk	2.19		
Padouk	2.10		
Andong de Testu	2.00		
Abeum (広葉)	1.88		
Tali	1.83		

注 直径 60 cm をこえる木の粗材積

資料 「ガボン東部の森林」 G. グロリオー

2-2 林業政策

1961年、ガボンの森林政策体系を定める森林法が制定された。これには、森林の定義、分類、開発、入札、違反に対する処分等が定められている。現在とられている林業政策についての特徴をあげると次のとおりである。

(1) まず第一には、森林を3つの開発地帯に区分けし、それぞれに異なる政策をとっていることである。

〈第1開発地区〉

ガボンの沿岸地帯を第1開発地帯とし、かつてはオクメの豊かな地区であったが、すでにその蓄積は大きく減少している。この地区は水系に恵まれており、材をいかにで搬出することが容易である。このため、この地区は主としてガボン人のための家族経営的林業にわりあてられている。

〈第2開発地区〉

第2開発地区は、Cristal山地、Haut-Ogoue州、N'Gounie州、Nyanga州の低地帯に広がっている。この地区のオクメの蓄積量は相当なものであるが、伐採、搬出が困難という問題を抱えている。そこで、Royier社、Luterma社、Lerey社ような巨大な施設と資本をもった大会社が開発しており、今後、外国の企業による開発を大いに期待している地区である。

〈第3開発地区〉

第3開発地区は、オクメ以外の樹種が多い地区で現在では開発する計画はない。

(2) 第2には、木材公社(S. N. B. G. Societe National Bois de Gabon)がオクメ、オジゴの輸出における販売権をにぎっていることである。

木材公社はもともと木材生産の共同組合の性格をもって発足したが、木材輸出の停滞等を背景として、1976年、ガボン政府(51%)、森林開発者(49%)の出資によって新たに設立された。木材公社はガボン国内の木材生産企業からすべての輸出用オクメ、オジゴを買取り、それを輸入業者に販売することによって、オクメ、オジゴの輸出を一元的、独占的にとりあつかっている。

なお、オクメ、オジゴ以外の樹種の輸出については、このシステムによらないが、外国企業が森林開発し、自国に木材を輸出することを考える場合、進出企業にとって魅力の減ずる大きな要因となると考えられる。表2-3は、1980年におけるオクメ、オジゴの品質別の木材公社の買取り・販売価格を示しており、買取り販売価格の差が木材公社の収入となっている。

表 2-3 木材会社の買取・販売価格

i 樹種：オクメ Port-Gentil 1980.1

(単位：CFA)

品 質	買取価格	輸出価格
L M T		43,300
L M D	30,685	46,000
Q S	26,660	39,850
C I	19,700	30,350
C E	14,350	18,600
C S	8,200	12,250

ii 樹種：オジゴ

品 質	買取価格	輸出価格
L M	20,100	23,750
Q S	14,800	18,000
C I	8,325	11,000
C E	4,500	5,900
C S	2,600	3,850

資料：ガボン木材公社資料 1980

(3) 第3には、国内製品加工の義務づけが行われていることである。

林業開発業者は、丸太生産の4分の1を国内で製品加工することを義務づけられており、残り4分の3については丸太形態での輸出にできることとされている。しかしながら、最終的には全量を製品加工することを目標としており、今後とも製品加工の義務づけの割合はふえることが予想される。

2-3 木材需給

木材需給についてみると、1978年では、需要量は2,289千 m^3 である。

ガボンの木材需給の特徴は次のとおりである。

第1に、他の開発途上国に比べ、用材需要量が木材総需要量に占める割合が高いことである。用材・燃材別の木材需要構造を世界の開発途上国全体でみると、燃材需要量が8割、用材需要量が2割となっているが、ガボンでは(1978年)、用材が1,105千 m^3 、燃材が1,184千 m^3 で、それぞれ48%、52%となっている。このことは、木材産業が重量な産業に位置づけられていることを意味している。

第2に、ガボンで生産される用材は、ほとんど輸出に向けられていることである。1970

年の用材輸出量は 1,664 千^mで全生産量の約 9 割、1978 年の用材輸出量は 1,105 千^mで全生産量が輸出に向けられている。

表 2-4 ガボンの丸太生産量

(単位:千^m)

	用 材 (丸太)			燃 材 (丸太)	計
	製材・合板 用 材	そ の 他 用 材	小 計		
1970	1,880	—	1,880	1,100	2,980
1975	1,463	—	1,463	1,157	2,620
1976	1,201	—	1,201	1,166	2,367
1977	1,312	—	1,312	1,175	2,487
1978	1,105	—	1,105	1,181	2,289

資料 「Year Book of Forest Products」F.A.O 1978年

第 3 に、1970 年以後の木材生産量の推移をみると、燃料については、1,100 ~ 1,200 千^mではほぼ横ばいで推移しているのに比べ、用材は 4 割程度落ちこんでいる。これは、木材貿易の停滞、インフラストラクチャー整備の遅れ等が原因と考えられる。

2-4 木 材 貿 易

木材輸出量の推移についてみると、製材・合板用丸太輸出量は、1970 年に 1,634 千^mであったものが、石油ショック等の経済事情を背景として、1975 年には 975 千^mと大幅に落ちこんだもののその後回復し、1976 ~ 1978 年の間は 1,200 千^m前後で推移している。

次に生産量における輸出量の割合(1977年)をみると、製材・合板用丸太では 100%以上、製材・枕木製品では 19%、合単板では 79%となっている。

表 2-5 木材、同製品の輸出の推移

(単位:千^m)

	製材合板用丸太		製材・枕木製品		合 単 板	
	輸出量	生産量	輸出量	生産量	輸出量	生産量
1970	1,634	1,880	15	84	81	92
1975	975	1,463	5	75	60	104
1976	1,201	1,201	7	75	35	91
1977	1,200	1,312	20	108	76	88
1977	1,200	1,105	20	108	76	96

資料 「Year Book of Forest Products」F.A.O 1978年

次に輸出される主な樹種をあげると次のとおりである。

Okoume、Ozigo、Acajou、Agba-tala、Aiele、Alone、Azobe、Bahia、Bilinga、Bosse、Dibeton、Douka、Doussie s.a、Ebiarra、Ekoune/Illomba、Evino、Faro、Fromager、Iroko s.a、Izobe、Kanda (Nkounengu)、Kevazingo s.a、Kossipo、Moabi、Movingut、Niangon、Niove、Olon、Ovangkol、Padouk s.a、Sapelli、Sipo、Tali、Tiaha

また、1979年の品等別輸出価格は表2-6のとおりである。

表2-6 品等別輸出価格

(単位：CFA)(1979.8.15)

樹種	直径	ABクラス	LMクラス	Bクラス	BCクラス
ACAJOU	70 以上	780	675	640	565
AGBA-TOLA	60	430	365	345	305
AIELE	70	340	290	270	240
ALONE	70	400	340	320	280
AZOBE	80	430	370	350	300
BAHIA	60	470	400	380	330
BILINGA	70	440	370	350	300
BOSSE	60	680	590	550	480
DIBETOU	70	745	630	595	515
DOUDK	80	820	690	650	560
DOUSSIE S.A	60	1,760	1,470	1,380	1,180
EBIARRA	60	475	400	380	330
EKOUNE/ILLOMBA	60	330	280	265	230
EVINO	60	330	280	265	230
FARO	70	330	280	265	230
PROMAGER	80	330	280	265	230
IGAGANGA	60	330	280	265	230
IROKO S.A	60	600	510	480	420
IZOMBE	60	540	460	430	380
KANDA(NKOUNENGU)	60	610	510	480	420
KEVAZINGO S.A	80	1,245	1,040	980	840
KOSSIPO	80	750	630	590	510
MOABI	80 10% de (10%以下70~79cmを含む)	760	640	600	520
MOVINGUI	60	510	430	400	350
NIANGON	60	710	600	565	490
NEOVE	60	425	360	340	295
OLON	70	360	310	290	260
OYANGKOL	70	785	660	620	535
PADOUK S.A	60	810	680	640	550
PAO ROSA	60	1,260	1,050	985	845
SAPELLI	80	1,050	880	830	720
SIPO	80	1,310	1,100	1,030	890
TALT	70	415	360	330	290
TIAMA	80	785	660	680	535

資料 ガボン木材公社

次に、丸太の輸出相手国についてみると、1977年で輸出量が最も多い国は、フランスで、次いでスペイン、ギリシャ、ドイツ等の順となっている。(表2-8)

表2-7 製材・合板用丸太の輸出相手国別数量 (単位: 1,000 m³)

オ ク メ			オ ジ ゴ		
国 名	1978	1979	国 名	1978	1979
ベルギー	3	3	ドイツ	-	-
スペイン	59	68	スペイン	4	4
フランス	502	474	西独	-	-
ギリシャ	99	135	フランス	45	36
オランダ	18	15	イスラエル	-	1
イスラエル	130	136	イタリア	-	1
イタリア	21	20	モロッコ	2	3
モロッコ	39	56	レバノン	6	7
レバノン	24	28	ユーゴ	-	-
ユーゴ	10	15	ポルトガル	-	1
メキシコ	-	2	ベルギー	-	-
西ドイツ	5	5	日 本	-	-
スウェーデン	5	7	計	56	53
アルゼンチン	-	-			
日本	-	-			
イスラエル	4	1			
アルジェリア	-	6			
南アフリカ	-	4			
U.S.A	-	-			
ポルトガル	3	3			
その他	49	42			
計	970	1,023			

資料 「Year book of Forest Products」1977 FAO

表2-8 広葉樹製材

(単位: 1,000 m³)

	日 本	韓 国	中 国	ギリシャ	イギリス	ソ 連
世 界	22,042	5,577		225	254	170
アフリカ	48			184	191	118
カメルーン	8			15	11	39
ガボン	7			83	6	
コンゴ	6			8	3	20
ガーナ	7				41	8
アイボリコースト	10			56	88	51
ナイジェリア				6	4	
ザイール				1	1	
その他	10			15	37	

2-5 木 材 工 業

ガボンの木材工業は、1974年以降の輸出不振の影響を強く受けた。1974年秋、すべての伐木・運材事業は政府によって停止され、1975年1月伐木運材が再開されたが、最大伐採許容量の60%に制限された。このためいくつかの製材工場が閉鎖された。現在における木材加工工場数はおおよそ次のとおりである。

○ 製材工場	……………	17工場
○ 合板工場	……………	1工場
○ 単板工場	……………	4工場

これらの工場の概要は次のとおりである。

(1) 製材工場

製材工場の多くは、Libre Ville市、Port-Gentil市及びMayumba市、Foulenzen市にある。フランス国立鉄道協会及び森林・海岸公社は、それぞれEstuaire州南部沿岸のFoulenzen市、Libreville市近郊Nombalouveに大きな製材工場をもっている。これらの工場は、オクメ及び輸出不適当な樹種を製材し、床板用及び焚木として販売している。この2工場での全製材量は国内製材量の40%以上を占めている。

なおMayumba市では、年間生産量31,000 m³の製箱工場が稼動中である。

(2) 合板工場

ガボン唯一の合板工場であるガボン木材会社(C.F.G)は、Port-Gentil市にある。この工場の原木消費量は年間80,000 m³程度で近代的設備をもち、また従業員数は2,300人(三交代制)と多い。この工場では、オクメだけの合板を製造しており、そのほとんどが輸出用である。アフリカ諸国中、ガボンの合板輸出量の占める割合が39%と最も多く(表2-9)、ガボン政府は今後の発展に期待をよせている。

(3) 造船工場

リーブルビル市近郊に赤道アフリカ造船工業(ACAIE)がある。ここでは小型船舶を造っており、過去10年間で140隻を生産している。

(4) パルプ工場、製材加工コンビナート計画

コモ川流域のカンゴにパルプ工場の建設計画が進められている。カンゴはリーブルビル市の南でオウエンド港から約80kmのところにある。この工場では、第1期分として漂白硫酸パルプを日産700トンを予定し、その後さらに生産量をあげることを計画している。さらに、パルプ工場建設計画とあわせて、木材加工コンビナート建設計画がある。この計画は木材消費量20.4千m³/年程度の規模をもった製材工場、プレハブ住宅工場、家具工場、集成材工場の建設が考えられている。これら工場建設の投資額の全体計画をみると、総額は4億5,340万米ドルで、その内訳の主なものは、パルプ工場に2億970万米ドル、その他の施設に1,440万米ドル、設計と工場の技術援助に3,640万米ドル、操業

開始のために 3,178 万米ドル、実験の目的をもった再造林 (465 ha) のために 216 万米ドルとなっている。

表 2-9 合板輸出量の推移

(単位: 1,000 m³)

	1970	1975	1976	1977	1978
世界	4,477	5,230	6,288	6,387	7,102
アフリカ	131	100	91	108	100
アンゴラ	2	1	1	1	1
カメルーン	4	8	7	7	7
ガボン	61	51	26	39	39
ガーナ	22	18	17	2	2
アイボリーコースト	7	11	16	27	19
ケニヤ	1		1	1	1
モロッコ	3	3	1	3	4
ナイジェリア	21	1	1	1	1
ローデシア	5	5	5	5	5
スコッチアフリカ	5	2	16	20	20
スワジランド	4	1	1	1	1

資料 「Year Book Forest Products」FAO 1978

2-6 利用樹種

ガボンにおける一般利用樹種は、これまでのフランスの C. T. F. T の技術協力成果によってかなり広範囲にその性質が解明されてきた。そして樹種構成の複雑な森林のなかで、今後利用上から優良樹種のみを制限なく伐採する場合の保続更新上の弊害を考慮し、森林法では下記の利用樹種についての伐採最低直径の制限をもうけている。

表 2-10 伐採許可根元最小直径

最小直径	利用樹種	最小直径	利用樹種
0.40 m	Bahia	0.70 m	Azobe
	Ebene		Irokó
	Niove		Okoume
0.50 m	Movingui	0.80 m	Acajous
	Olon		Dibetos
0.60 m	Bilinga Canarium		Douka - Moabi
	Ozigo		Burbinga
	Faro		Keva Zinga
	Tali - Limba		Dadouk
	Niangon		Zingana
	Oboto - Ovoga		
Miana			

資料 「ガボン森林法」

3. 投 資 環 境

3-1 投資概況（ガボン及びカメルーン国について）

ガボン及びカメルーン両国とも旧フランス領を中心として西、中部アフリカ諸国で構成されるフラン圏とコンゴ、中央アフリカの4カ国で構成される中部アフリカ関税・経済同盟（UDEAC）の2つの経済ブロックに属している。

フランス圏としての対外経済関係は、貿易についてみると、特定の産品に対する保護条項を除いて域内は自由に行なえる。例えばフランスがカメルーンへ輸出するにあたっては、域外諸国に要求される輸入ライセンスの手続きは必要とせず、この逆もまた同様のとりあつかいを受ける。

UDEACの共通経済政策として、最も特筆すべき事項としては通貨の共通である。これはUDEACの4カ国にチャドを加えた5カ国が共通の通貨、中部アフリカ諸国銀行（BEAC）の発券するCFAフランを使用し、1CFAフランは0.02フランス・フランと固定レートで交換されることとなっている。BEACは5カ国の外貨準備をプールすることで対外信用力を高めるとともに、BEACに経営参加しているフランス（理事の1/3をフランスが持つ）の無制限の保証も得ており、このことがCFAフランの安定につながっている。そしてこのような通貨の安定は、これらの国に外貨を導入するうえで大きな力となっている。

また、UDEACは経済ブロックとして次のような政策をとっている。

- i UDEAC域内では人、財、サービス及び資本の移動は自由である。
- ii 域内各国は域外諸国からの輸入品に対する関税及び売上高税については統一税率を採用し、輸入課徴金のみを各国独自に決定する。
- iii 域内諸国家間の輸入にあたっては、関税、輸入税および輸入課徴金を課してはならない。
- iv 域内向け輸出品に税を賦課してはならない。
- v 域内諸国のいずれかに本社をおき、域内各国における販売を目的とした製品の製造企業に対し、この企業が輸入する原材料に対しては関税、輸入税、輸入課徴金及び売上高税を含む国内税の賦課は単一税でもってこれにかえる。この単一税は上記諸税の合計より相当程度低く、これらの国に進出する企業への減免措置となっているとともに、事業の効率的推進を促す措置ともなっている。

このようにガボン、カメルーン両国はUDEACの同盟国として共通の経済政策をとっているものの、両国のおかれている経済・社会情勢の相違から、その投資環境は相当へだたったものとなってきている。

3-2 経済・社会の特長

ガボン国は極端ないい方をすると、独立はしているもののいまだ一國として先進国に見られるような経済・社会構造を形成するにはいたっていないといえよう。すなわち、1960年の政治的独立以降急速に推進されてきた資源開発、その結果もたらされた経済の高度成長はもっぱら外国の資本と技術に依存してきており、人口の3/4が居住しているといわれる農村部はこのような発展からは全くとり残されてしまったといえよう。

たとえば、資料は古いが、1964年から1968年平均でみて、経済成長に主導的な役割を果たしてきた外国系の企業において支払われた賃金総額をみると、アフリカ人労働者にはその約40%が支払われたのみで、約4,000人と推計されているフランス人、ドイツ人、ベルギー人等の外国人に約60%が支払われている。このようなことも企業が外国人の支配下で掌握されていることをものかたるものといえよう。

これらのことは石油、マンガン、ウラニウム、木材などガボンの国土に存在する資源の開発及びそれに必要な諸部門において展開されている一方、農山村に住む住民は労働者として一部がそれら企業に雇用される以外ほとんど関係がなかった。この傾向は現在もほとんど変化がないものと考えられている。

このような農山村に住む大部分のガボン国民と主として外国系企業により推進される資源・経済開発を結ぶ唯一のきつなはガボン政府を通じてである。

ガボン政府は開発される資源の所有者として、開発の成果の一定割合を確保しており（税、共同出資者としての利益配合等）、これを開発の遅れた農山村への投資の元資としている。このようにガボンは今、政府主導によって資源開発を推進する外国セクターと伝統的農業が互いに無関係に並存する状態から脱して、農山村を含む経済・社会構造を形づくらせようとしている段階にあるといえよう。

3-3 投資資金

前述したように、ガボンの通貨はCFAフランをカメルーン等と共通通貨として使用しており、これはBEAOの管理のもとにフランス・フランと固定レートで常に自由に交換でき、しかもフランス及びBEAO加盟国間は自由に移動させうる原則になっている。本制度は当初フランス・フランを外資対象として考えていたものであるが、これに対し自由に導入することを認めた結果、フラン圏以外の国からも自由な投資資金の導入が可能となり、今日では自国の産業育成の重要な部分をフラン以外の国に依存しようとしている。

ガボンへの投資を考える際に重要な点は同国に有力な民間企業がないということである。このことは企業が進出するうえで現地事情を熟知した合併先がないということになる。このためガボン政府は政府主導で外国企業の投資を奨励している。

1つは政府自からの出資である。これは外国企業の進出に際し、特に重要と思われるも

の、例えば石油開発、海送等については当該企業と政府との間で覚書を締結し、ガボンの大蔵省と担当省庁との協議を経て出資がなされることとなっている。なお、林業・林産業の分野については首都郊外にある合板会社1社について政府出資がなされているとのことであった。

他の点は投資銀行(BGD)を通じた資本参加である。BGDはガボン政府が最大の出資者で約55%の株式を所有し、その他フランス経済協力中央基金が約22%、BEAC、外国民間企業が出資者となっている。BGDは企業に対して各種開発資金の貸付けを行うとともに、各種企業に対して資本参加を行っている。ただ、その資本参加はあくまで投資の奨励という面からであるので各企業の株式総額の3分の1以下に制限されている。現在工業関係企業への投資が多いといわれている。

3-4 インフラの現状

従来ガボンでの森林開発は、国土の80%以上が森林であったが、道路網が未整備であったため河川の利用できる範囲のみが対象となっていた。しかし、近年道路網の整備に対し政府が積極的に取り組み、国道、県道、簡易道(林道を含む)等の建設がいそがれている。ただ、これらの道路のほとんどが未舗装で、しかも路面の整備状況は概して不良であるといわれている。

水運は比較的恵まれており、北部、中部、南部の主要河川はそれぞれ水量、勾配とも木材の搬出に大きな問題を生じさせていない。ただ、河川港はほとんど整備されておらず、私設の簡易な船つき場が各河川に少数設置されているだけで、しかもそれらの荷役は手作業もしくは小船舶で木船に小運搬する等の非効率的作業となっている。

また、海運についてみると、従来ポールジャンティ港とリーブル港の2港が国際港となっていたが、1974年リーブルヴィル郊外約20kmの位置にオウエンド港が開港されたことにより、リーブルヴィル港はその役割をゆずりつつある。このオウエンド港は近代的な貿易港で、現在整備されつつあるトランスガボン鉄道の起点ともなっており、将来ガボン内陸部の産物がこの港から輸出されることが期待されている。特に、従来水運が主たる搬出手段であったため、沈木類はほとんど利用されておらず、これらが鉄道、港湾の整備とあいまって利用可能となることは今後の我が国への木材輸出に影響を与えると思われる。

鉄道としては国の事業としてトランスガボン鉄道が建設中であり、我が国の協力により貨車が輸出され、一部木材輸送が行なわれている。本鉄道は1979年末に完成させる予定であったが、建設が遅れ全線開通までには3~5年(もしくはそれ以上)かかると見込まれている。しかし一部線区は既に使用されており、これらの沿線の森林開発に関心をもつものが増加しているとのことである。

3-5 林業開発をめぐる投資環境

ガボンでは植民地時代から森林開発が行われており、1960年代までは同国で最大の輸出産業であったが、その後石油をはじめ、マンガン、ウラニウムなどの開発が急速に進められ、林業の地位は相対的に下落している。特に1970年代の石油危機を契機とする石油価格の値上りによりガボンの国家収入の約7割が石油関連に依存しているといわれている。しかしながら林業は労働者の雇用力が高く、また、製材、合板等自国で附加価値を高めた製品輸出が行なえること等により依然として重要な産業としての位置づけは変わっていない。

林業開発に関する統計数値は他の分野と同様、同国の賃金が物価スライドとなっているため1975年以降の世界的インフレの影響が国内産業に極めて大きな影響を与えると考えられたことから公表されていないが、調査に際して林野庁関係者からの聞きとりによれば、林業の経営主体は規模が零細化、アフリカ人化の傾向にあるといわれている。少し古い数値になるが、1961年には林業に従事する業者数は105、そのうち年間1万トン以上の木材を生産する業者数は23であったのに対し、1968年には業者数は179に増加したが1万トン以上の生産業者は15に減少した。ところが1,000トン以下の木材生産業者数はこの間31から108に急増している。一方、経営主体に占めるアフリカ人業者の動向をみると、全木材生産業者に占めるアフリカ人の比率は1963年には20%以下であったのが、1973年には約25%と増加しているとのことである。

このことはガボン政府が自国資本による木材産業の育成に努めていることの具体的表われといえよう。前述したように森林開発にあたっては地帯別に開発主体を規制しており、地形が平坦でかつ河川等の輸送手段に接近が容易な第Iゾーンは家内工業を中心とするガボン人の木材加工業者にコンセッションを与え、地形が急峻で搬出手段も未整備であるため森林開発にあたって多額の資金を必要とする第IIゾーンを外国企業を中心とする大規模森林開発業者に割当てる施策をとっている。このことはガボンへの林業開発投資を考える際十分考慮すべき問題といえよう。

さらに木材の輸出についても特色ある制度を導入している。

即ち、オクメ及びオジゴ材の丸太の輸出は全てガボン木材公社(SNBQ)を通じて行うこととなっている。これは林業開発を秩序あるものとするため講じられたものである。このような方法では例えば我が国のように、色、材質、材の新鮮さ、一定の丸太長等を要求する市場を考慮した立場で林業開発を自ら行うことの利益はほとんどないものと考えられる。単なる買材輸入による方が資金の効率的運用が図られること、材価の変動等のリスクが回避しやすいこと等から投資意欲を減じさせることにもつながっている。

しかし世界的に優良広葉樹資源が減少しているなかで、今後ガボンの林業開発が重要な関心を集めていくことが予測されている。このなかであって、我が国企業が同国で森林開発を行おうとする場合は木材市場を広く欧州等も考慮し、また、ガボン国内での附加価値の増加等を図りながら行うことが必要であろう。

カメルーン国

4. カメルーン国の概要

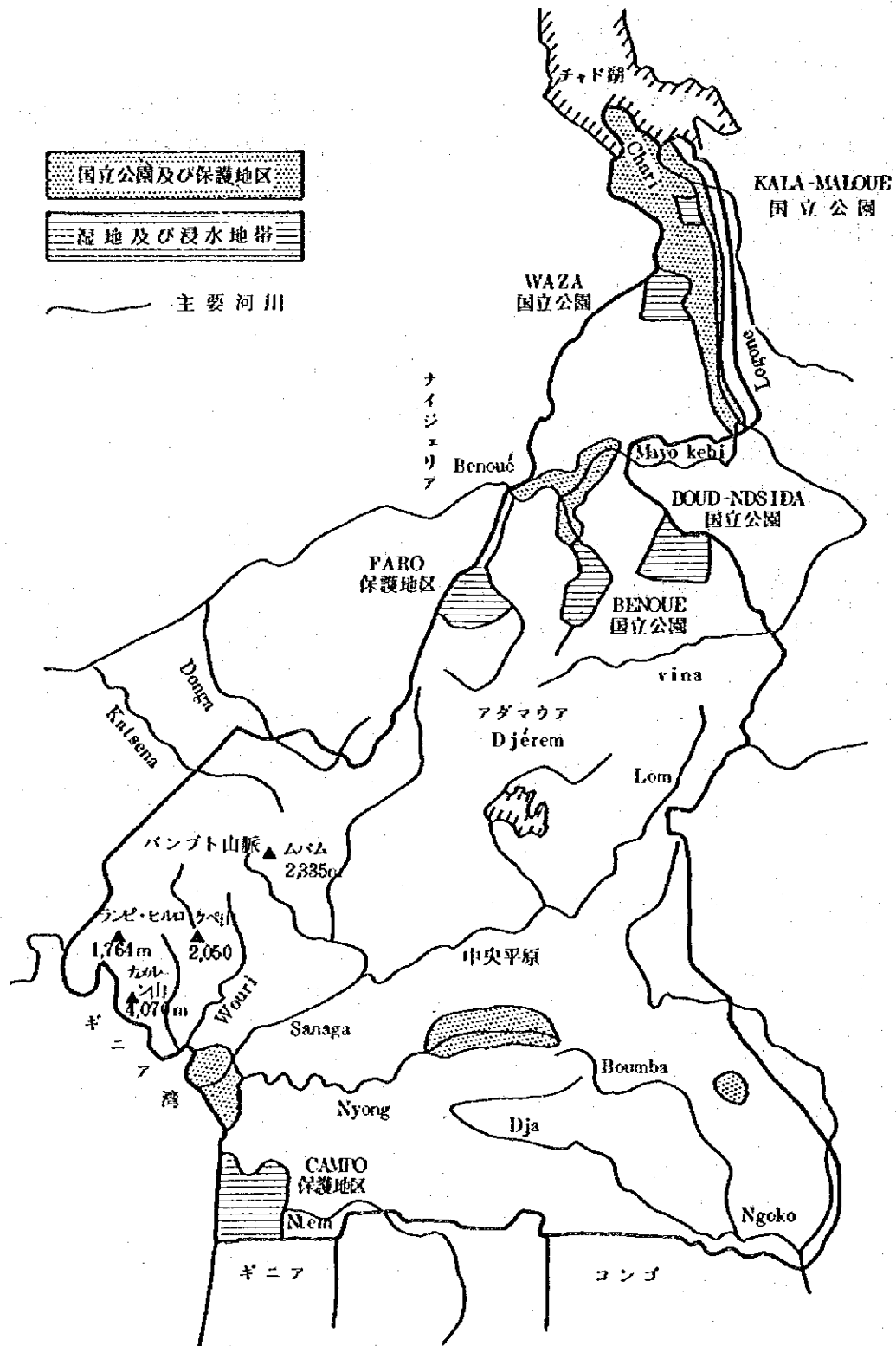
4-1 位置及び地勢

カメルーン国は、アフリカ大陸のほぼ中央にあり、南西部がギニア湾に接する北緯2度から13度、東経9度から16度の間に位置し、陸地は南部の国境を低辺に北部のチャド湖を頂点とする三角形を呈し、東部はチャド国、中央アフリカ国、西部はナイジェリア国と接する。

カメルーンの大部分は500～700mの高原で占められ、海拔高はサナガ(Sanaga)川以北からアダマウワ(Adamaoua)高原以南では、南から北に行くにしたがって高くなり、同国中央部のアダマウワ高原で1,500mに達するが、そこから北のベヌエ(Benue)川、チャド平原に急傾斜で下降する。西方のナイジェリアとの国境に近い山岳地帯は旧火山からなる高山岳地域であり、一番高いカメルーン山(Mt. Cameroun)は標高4,070mである。国土面積は474,900km²(我が国の1.3倍)で、その42%に当たる2,000万haが森林である。

当国の最大河川は東西両カメルーンの境界をなし、ンガウンデレ(Ngaoundere)山地を水源とするサナガ川で、この中央山地より北部にナイジェリアに注ぐベヌエ(Benue)川上流域、チャド湖に至るロゴネ川の上流域が広がる。サナガ川から南部にはニョング川、及びコンゴ河の支川が流れる。(図4-1 カメルーン国地勢図)

図4-1 地勢図及び国立公園



4-2 気 候

カメルーンの気候は非常に多様であり地域により雨量、気温とも差がある。南部の熱帯赤道地帯から北部のチャド湖に至るサバンナ地帯と広範囲で、雨季は南東部で4～5月及び9～10月の2回であり、西部地域では1回のみである。気温はドゥアラを中心とするギニア湾沿岸では2～3月が最も高く26～32℃、7～8月が最も低く22℃、北部から内陸にかけては日較差、年較差とも激しく大陸性の気候を呈する。中央南部は2回の乾季（11月中～3月初旬・6月中～8月下旬）及び2回の雨季（3月初～6月中旬、8月下～11月中旬）と代表的な赤道型気候の特色を有する。ドゥアラ地域の沿岸地方は非常に温度が高く雨季は長い。乾季は1カ月乃至3カ月である。7月が最も降雨量が多い。カメルーン山（標高4,070 m）の南西面では雨が多く世界でも最多の降雨量の記録が残っている。一般的に沿岸から内陸（西カメルーン中央部 Bafoussam）へ行くにしたがい空気が乾燥する。北部地方のガウンデレは典型的な熱帯性気候で5月から10月の雨季、11月から4月の乾季と明瞭な2シーズンに分れる。長期間の乾季を有する代表的熱帯性気候はアダマウアの北面に見られる。ガルアでは各年5カ月は完全な乾季で非常に暑く、温度は乾・雨季（3～4月）の変わり目に最高に達する。（表4-1 カメルーン国の気候）

表4-1 カメルーンの気温

都 市 名 (緯度、高度)	平均気温	年間降雨量	最 高 月	最 低 月
			月、気温	月、気温
ドゥアラ 4° 13 m	26.4 °C	4,300 mm	3月 32.1 °C	9月 22.3 °C
ヤウンデ 4 760	23.6	1,566	3 30.8	10 18.6
バメンダ 6 1,520	19.5	2,688	3 26.4	12 13.5
ンガンデレ 7.5 1,100	22.2	1,595	3 33.2	12~1 12.5
ガ ル ア 9 235	28.1	1,000	3 40.2	12~1 17.7
マ ル ケ 10.5 400	28.6	811	3 38.4	1 16.9

出所 (Geographie du Cameroun) CEPMAE, Yaounde, 1976

4-3 住民と行政組織

4-3-1 人 口

この国の人口の半分以上が西部高地と北部に住む。西部及び西部高地はバミレケ族 (Bamileke)、キルディ族 (Kildi) に代表される準バンツー系 (Semi-Bantous) の人々の居住地で人口密度の高い地域であり、北部にはスーダン系の半遊牧民、山岳部には数多い部族が居住する。沿岸地域のkad当りの人口密度も大でバンツー系のバッサ族 (Bassa)、ドゥアラ族 (Douala)、カカ族 (Kaka)、ファン族 (Fang) から構成され、

中南部から東部にかけては最も人口の希薄な地帯である。1975年のカメルーンの全人口は約650万人で、1km²当り140人で同年の増加率は2.1%である。

人口の多い都市はドゥアラ(35万人)、首都ヤウンデ(17万人)、バファーサン(5.5万人)、ビクトリア(3.2万人)、フォウニバン(3.8万人)、マロア(3.1万人)、ガロア(3.0万人)などである。(図4-2 カメルーン国の人口)

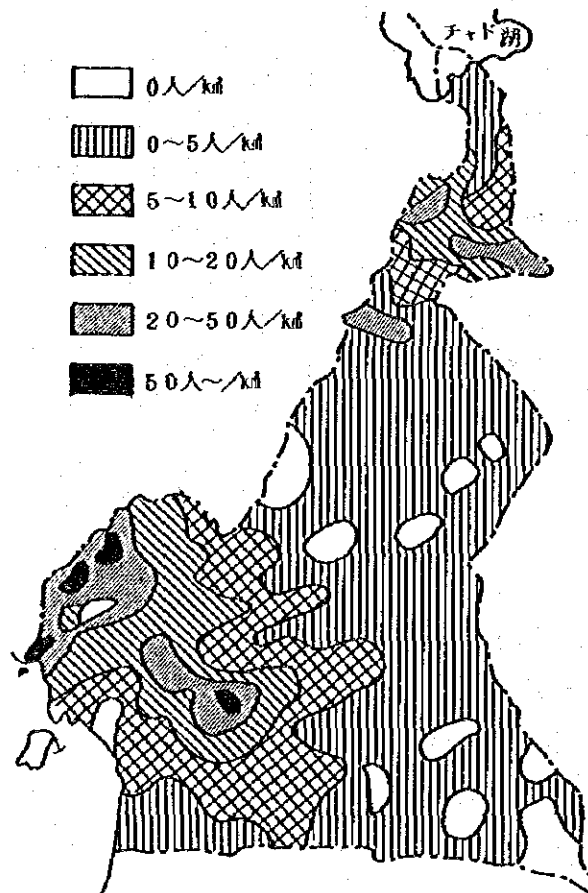
図4-2 1970年における行政区画別人口

(単位 ha、人)

州 区 分	面積(陸地)	人 口	人/km ²
北 部	163,513	1,720,000	10.5
中 南 部	116,036	1,300,000	11.2
東 部	109,011	290,000	2.7
沿 岸 州	20,239	830,000	41.0
西 部	13,872	1,040,000	75.0
北西部及南西部	42,353	1,319,000	30.9
計	465,54	6,500,000	14.0

(注) CAMEROUN 1960~1980より

人 口 密 度



4-3-2 種 族

南部の森林地帯に世界最古の種族と言われているピグミーが居住している。その数は数千人と言われている。バビンガ (Babingas) 族はコンゴ、中央アフリカの国境近くに居住しこの国最大の種族である。政府はピグミーをバンツ系社会へ定住させ、農業に従事させようと企図した。かなりの人数は道路周辺の生活条件の良い地域へ移動したが、未だ大多数は森林の中を移動しながら狩猟等原始生活を行っている。

南部の人口は主としてバンツ系が居住している。

4-3-3 教 育

(1) 小中学校

1960年独立当時42万人の小学生徒がいた。15年後の現在では約100万人の生徒と2万人の教師がいる。平均90%の子供が教育を受けている。これはアフリカ諸国でも高い就学率を示している。北部地域の義務教育期間の就学率は34%と低いが、中央・南部は99%と非常に高い。

普通系、技術系中学は1975～76年9万人の生徒が就学し、その半数以上が私立あるいは宗教系の学校に籍をおいている。技術系の学校に生徒が少ないのに比べ、普通系校ではオーバーアテンダンスが問題となっている。

第4次計画では次の教育目標が立てられている。

- 1969年から設立された I.P.A.R (Institute for the Application of Teaching to Rural Requirements) の教育方法・カリキュラムの改善
- 教師の人員の補充
- 技術教育の開発
- 労働者のステータスの改善
- 生産業務 従事者の養成
- 教育 施設不足の解消
- 11,000のクラスと125の中学校の建設

(2) 高水準教育

1976～77年に8千余人の学生を有するヤウンデ大学を他の場所へ移転し、大学の負担を軽減し、特に地域開発に必要な技術系教育に重点を置くことが4次計画の目的である。

これらのことはまた、地域間の格差をなくし分権化を企図するアヒジョ大統領の政策でもある。

次の4つの大学センターの設置が計画されている。

- ① ドウァラ (Douala) 経営学科
- ② ブエア (Buea) 文学科及び翻訳養成科

- ③ ブチャン (Bschang) 現有農業大学の移転
- ④ ナグウンデレ (Nagoundere) 科学・物理学科

(表 2-4 ヤウンデ大学学生数)

表 4-1 ヤウンデ大学学生数

(単位:人)

学 科	1975~76	1976~77	増加率
法 律	2,477	3,273	132%
科 学	1,555	1,572	101
芸 術	1,520	1,717	113
教 育	660	564	85
厚生大学センター	456	434	95
政 治 修 士	153	175	114
農 経	117	171	146
ビジネス行政	101	150	148
国際ジャーナリズム	90	119	132
国 際	60	70	117
計	7,189	8,245	115

4-3-4 行政機構

中央-南部(主要都市ヤウンデ)、東部(カベルトア)、沿岸(カドゥアラ)、北部(カガルア)、北西部(カバメンダ)、西部(カバフサム)、南西(カブエア)の7州の行政区域からなり、更に Arrondissements と呼ばれる39の郡、及び県に細分されている。

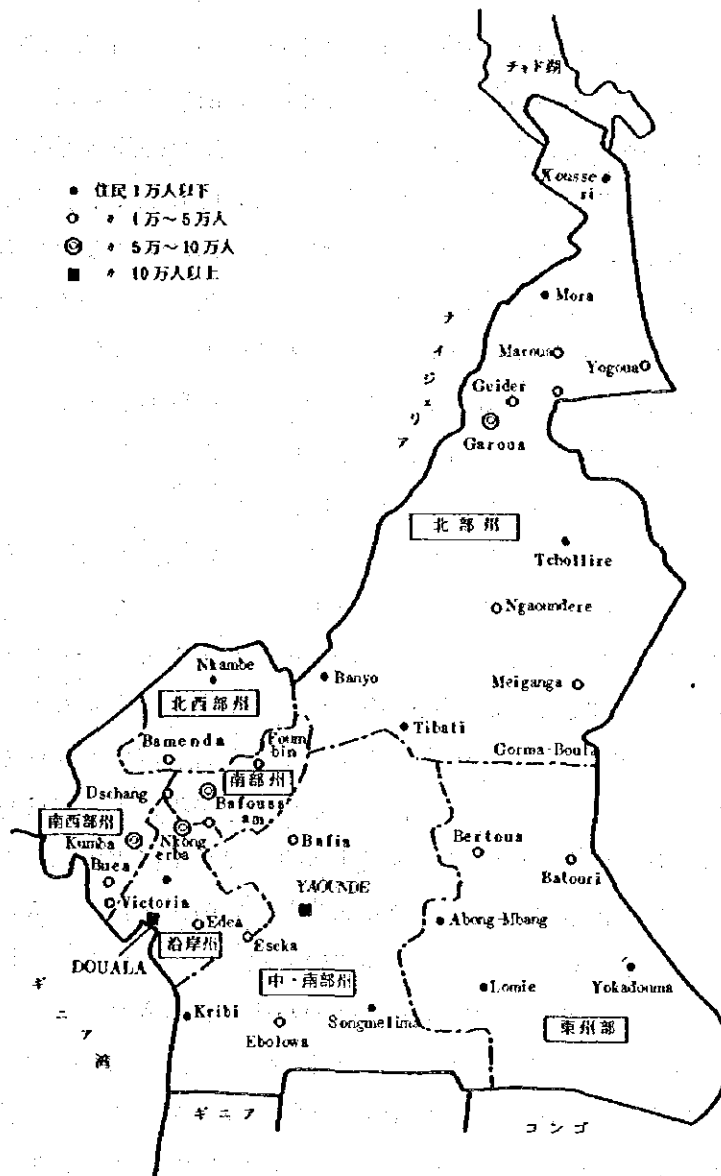
国会は5年の任期を有する120人の議員により構成され、各年2回の会期(1期30日)で開催される。

ヤウンデに最高裁判所があり、国会によって指名される9名の裁判官と6名の代理人を置く。

社会・経済審議会は85名の委員により構成され、各委員は大統領によって指名される。委員の任期は5カ月である。12名の通商産業、14名の農業、11名の文化、及びその他分野の代表からなる。

カメルーン唯一の政党であるカメルーン国民連合は1966年結成された。5年毎に総会を開催し、43名からなる中央委員会が政治局員(12名)を指名する。

図4-3 カメルーン国の行政区と人口



4-4 社会・経済

4-4-1 政治・経済の概要

カメルーン国の北部地域と南部地域とでは、その経済環境が非常に異なる。

南部地域は、港湾、道路、鉄道が良く発達し、土壌・森林資源等にも恵まれ、ドウアラ、エディア、ヤウンデ等の諸地域に産業が発達している。

北部地域では、フィギルのセメント鉱業とカメルーンの醸造会社を除けば、僅かな手工業が発達しているのみである。東部地域などは、南部の産業地帯と比較するとはるかに未発達の地帯である。このような経済的不均衡の是正を促す政府は、重点的にこれらの地域に投資しており、アヒジョ大統領の願望でもある“地域均衡政策”は着々と進

行している。

4-4-2 農 業

— 農業の開発、産業の振興、経済機構の再建のための精力的な活動 —

これらがアヒジョ大統領の執る国家開発計画政策の用語である。

1960年の独立後、新国家は政治的不安定に起因する生産の停滞等激しい経済危機に直面した。現在進行中の第4次5カ年計画を含め過去3回の5カ年計画に多大の努力が払われ、特に国家経済の基礎である農業分野においては目立ったものがあった。カメルーン経済の中心産業である農業は全国民の約80%を就業させ、1976年の年表にしたがうと国内総生産の40%、総輸出高の70%を占めるほどであった。

政府は早くから農業分野の必要性を認識し、1963年「農業年」と宣言したのもこのためであった。続く第二次5カ年計画では「農業計画」と命名し、全国可耕地の開発利用や、地域総合開発への基本的問題に取り組んだ。

1973年には「緑の革命」計画が開始され、農業生産の拡大と輸出品の品質向上を計ったのみではなく、国民にバランスの摂れた食生活の保証を目的に食糧品の生産を拡大する事が大きな狙いであった。その2年後にはこの計画も十分な成果をあげた。具体例を挙げると1973年から1975年の間に料理用バナナの生産高は84万トンから114万3千トンへと増加した。1976年の実績数字から判断すると必要国内消費は確保され、さらに余剰作物は輸出出来る迄に至っている。これら以外の農作物としてはコメ、キャッサバ、果実等である。これらの作物は輸出に貢献するのみでなく国内の加工業を発達さす意味でこの国の経済に二重の役割を果たしている。また世界の生産量の第5位を占めるココアは森林の開墾地に混植され、家族単位の小規模で栽培されており、地域住民の大きな収入源となっている。コーヒーについても同様の方法で栽培されている。北部地域の乾燥地では最近綿が栽培され急速に拡まりつつある。

国営会社CDC (Cameroon Development Corporation) は、大規模熱帯型プランテーションを設立し、8万haの土地を政府から借入し事業を行っている。このCDCによる農業生産は、1974～75年間に、バナナ1万1千トン、ヤシ油1万9千トン、生ゴム1万トン、茶1千トン等の実績を残している。

4-4-3 林業・牧畜、漁業

(1) 林 業

森林は国土の3分の1の約2,000万haを有し、主として南部に分布している。北部は疎林(1,250万ha)が拡がる。これらの森林地域は既してインフラストラクチャが未整備で、地理的条件等により制約を受け、開発は遅れている。また、政府は動・植物を保護するための政策としてかなりの広範囲にわたり森林を保護区として設定している。これらの森林には非常に多くの樹種が存在し、現在までに植物学上分類された

樹種は 300 種に及んでいる。そのうち商業対象木は約 30 種である。これらは合板用材のアユース、イロンバ、カボック、建築用材のアゾベ、イロコ等、またキャビネット用材のサペリ、アカジュ、シポ、エボニイ等である。当国の森林の利用可能木のみを対象とした蓄積は 20 億^mとされている。当国の木材産業は現在急速な発展過程にあり、特に木材加工業界の伸びは著しい。近代的単板・合板工場も含め既に 60 余の製材工場が建設されている。

ドウアラから南へ 100 km に位置するエディア地区には、1974 年カメルーン国最初の紙パルプ工場である Cellulose du Cameroun (CELLUCAM) 企業が設立され、76 年末に工場建設が始まった。同社の資本はカメルーン政府 (SNI) 65%、オーストリア企業、米国チェースマンハットン銀行、アラブ・アフリカ開発銀行等で構成されている。現在稼働を開始し、1980 年末には年間 12 万トンのパルプ生産が予定されている。

(2) 畜産

畜産業の大半は北部のアダマウア地方に集中している。以前は北部地方の生産地と南部・西部の主要消費地間の交通手段がネックとなり発展が遅れていたが、カメルーン縦断道路の完成によりこの問題も解消され、ンガオンデレ南部のヤウンデ等の消費地域へ輸送も可能となり著しく発展してきている。一方家畜の品種改良を行う試験場も数カ所に設置されている。

(3) 漁業

カメルーンの漁業はカヌー、トロール船等を使用する原始的漁業から未だ脱していない。チャド湖、ログネ河、チャリ河を有する北部地域では淡水漁業がよく発達している。

現在の問題点は流通機構が未整備でとりわけ輸送手段にトラブルが多い。現有の鉄道、道路網では鮮魚を迅速かつ定期的に消費地へ輸送するのは不十分である。

最近、フォンバンに専門家養成のための専門学校が開設されたので、技術の向上に伴い今後この分野の発展が期待される。

4-4-4 工業

700 の企業を有するこの工業分野からは、1976 年には国内総生産の 25% を越え、また輸出高の 20% を占めた。1974 年から 75 年にかけては、前年に比べ 23% 増の 230 億 CFA がこの分野から生産された。

カメルーンの工業界は多くの利点を有している。重要なエネルギー源である電力供給では地理的条件に恵まれ、他の仏語圏アフリカ諸国をリードし、1974~75 年の発電力は 12 億 KWh に達した。中部・南部地方を流れる大河川には、ジュレム (Djorem) 川に建設されたバカオウ (Mbakaou) ダムを始め数カ所に水力発電所がある。また、サナガ

(Sanağa)川に建造されたエディアダムはアルミニウムを精練しているALUCAM(アルミニウム会社)社にとって必要不可欠な電力供給源である。サナガ川に建造された他の二つのダムも、かんがい目的をも兼ね重要なものである。

一方、ビクトリア地方では既に2カ所の天然ガスの鉱床が確認されており、また埋蔵量は少ないものの(推定500万トン)海岸沖に油田が発見された。

きわめて多様で豊富な農業生産は、工業化を支える基本的要素となる。既に述べたこれらの農林産物は二次加工する段階にて多くの工業を引き起し国内の基礎産業となっている。

一方農業に比べ鉱物資源の開発・利用は極めて立ち遅れている。マヨーダレ(Mayo-Dorle)のスズの生産は未だ少なく東部地方における金の生産等は未だ原始的な生産手段に頼っている。しかしながら、鉱工業分野の将来は有望で数種もの鉱物の鉱床が発見され、現在その採掘段階にある。クリビ(Kribi)の鉄鉱石、ミニム、マルタップの大量かつ高品質のボーキサイト等がその一例である。

4-4-5 第4次5カ年計画

4次5カ年計画は農業分野に重点が置かれている。「緑の革命」計画は輸出用農産物の栽培、市場向け野菜や果樹の栽培を開発促進させようという観点に立ち、近代的プランテーションや、Agro産業が設立され、整備・拡張されつつある。農業開発計画への財政援助が拡大される一方、農民への技術指導等が積極的に実施されている。

ところで、当国の産業振興政策は次の6分野で優先的に計画・促進される。

- ① 地域で産する原材料の加工産業の育成
- ② 鉱物資源を開発利用するための重工業の振興
- ③ 輸出の振興に貢献し、国内市場の需要に応じるような諸産業の設立
- ④ 基礎産業生産物を利用し、加工産業に供する中間産業の設立(例 部品、工具、化学薬品等の製品を生産する)
- ⑤ 水資源の利用及び油田開発
- ⑥ 中小企業の振興

このように、4次5カ年計画の重要性は極めて高く、当計画の最終年度には独立当時に比べ平均国民所得は2倍となる予定であり、これらの目標はアヒジョ大統領の強い願望でもある。

4-5 運 輸

(1) 航 空

国内航空網はドウァラと主要都市間に良く発達している。鉄道、道路が不足している今では、航空は欠く事の出来ない輸送手段となっている。

南北ライン	ドウアラ	—	ンガウンデレ (Ngaoundere)
			ガルア・マルタ (Maroua)
			ヤグア (Yagoua)
西部ライン	ドウアラ	—	ヤウンデ (Yaounde)
			バフサム (Bafoussam)
			チコ・マンフェ (Tiko Momfe)
			バリ (Bali)
東部ライン	ヤウンデ	—	ベルトア (Bertoua)
			バトリ (Batouri)

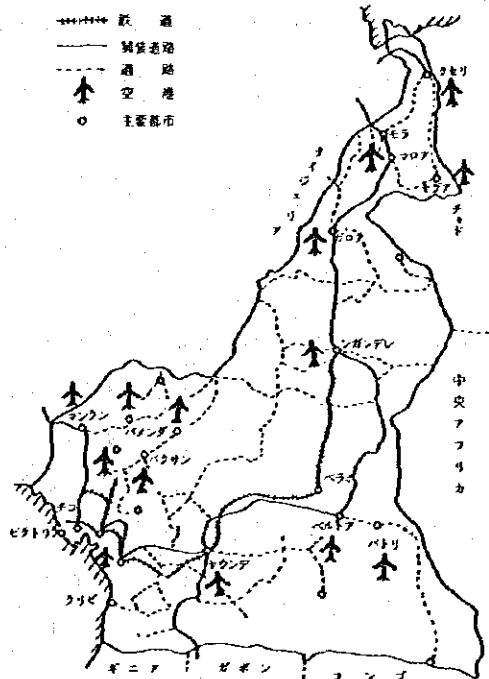
(2) 鉄 道

当国の鉄道事業は、ドウアラとプランテーション地区を結ぶため早くから計画・立案されていた。

まず、1911年貨物専用鉄道がコンサンバ (Nkongsam) 間に開設された。その後一次大戦のため建設が一次中断されていたが、1927年ドウアラーヤウンデ間に定期便が就航した。今日ではこの線も老朽化が激しく、ソディバンガ (Sodibanga) — ヤウンデ間で度々脱線事故が相つぐため現在工事が行われている。新ルートは、現在のドウアラーヤウンデ間 308 km から 265 km へ短縮される予定である。

更にこの鉄道事業は、ヤウンデ—ンガウンデレ (Ngaoundere) 間を結び、1974年には総延長 1,168 km を有するに至っている。

図 4-4 カメルーン国の交通



森林蓄積については明らかでないが、東北州Nyong川上流Ngokoでの調査結果を参考のため記しておく。(表5-1)

図5-1 カメルーンの森林区分

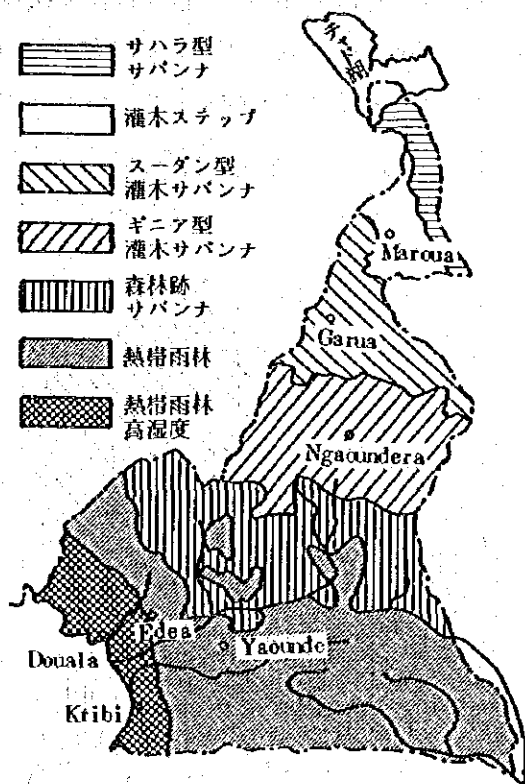


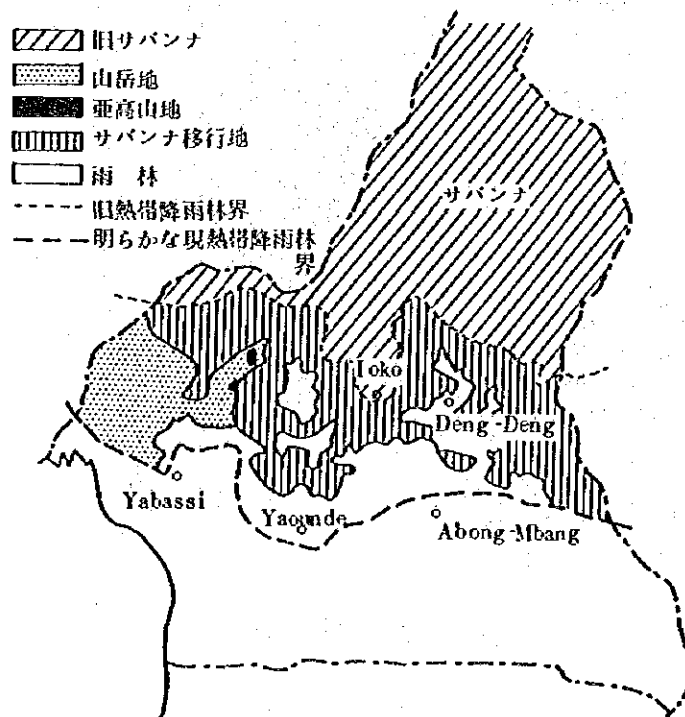
表5-2 蓄積調査の例

場所	対象面積 ha	林分の状況		備考
		樹種	m ³ /ha	
Ngoko (1966 ~ 67)	2,200,000	Limba + Ayous	50.6	
		他の12樹種	16.7	
		上記に次ぐ16樹種	34.2	
Deng-Deng (1965)	300,000	Ayous	20.0	FAOによる76,000 haの精査によると25の最良樹種のha当り蓄積は108.9 m ³
		Limba	10.0	
		他の9樹種	8.0	
		上記に次ぐ16樹種	32.0	

注) 1974年 World forest Resources より

また、カメルーンの熱帯降雨林のサバンナ化は重要な問題である。図5-2は北方より南方への森林地帯の移動を物語っているが、これはこの国の人口分布、さらには農業のあり方と深く関係するといわれる。この国の大部分が農業に従事し、農民達は広大な熱帯降雨林地帯で焼畑移動耕作により、わずかな換金作物や自給作物（バナナ、ヤムイモ、キビ、カカオなど）を収穫し、日々の生活を与えている。政府は第4次開発計画樹立に際して、このような森林が南部へ後退する原因は、「過去における農業活動の森林の破壊に対する関心不足」とし、今後十二分の対策をとる必要を強く訴えるに至っている。

図5-2 森林帯南下の様相



5-2 林業政策

カメルーンの現行の林業政策は、1973年5月22日付大統領命令73号（通称森林法）及びその施行規則（1974年4月17日付け政令）によっている。

これらでは、

- ① 面積1万ha以下の森林の開発権はすべてカメルーン人またはカメルーン国籍の会社以外には譲与しない。
- ② 1名につき25万ha以上の森林は譲与しない。（以下命令35条）
- ③ 1万ha以上の森林開発者は、伐採材の60%をカメルーン国内で加工しなければな

らない。(規則第5条)

等を規定している。

即ち、カメルーン化を規定しているものの、面積1万ha以上の森林については、外国人または外国企業の開発を認めている。さらに原木輸出については、1万ha以下の森林からの伐採は無規制、1万ha以上は40%を限度として原木輸出を許可するなどカメルーン化は緩かである。こうして譲与された開発権は1975年末現在で全森林面積の45%、900万haに達している。

次に、林業政策の基本としているものは、①森林の保全と合理的開発の調和、②林産企業への特典と義務の附与等である。

① 森林の保全と合理的開発の調和

カメルーンでは森林の保全の基本となる森林管理のためには、森林の土壌、蓄積の把握などを進めて適正な経営管理の計画を樹立に努めており、そのため、アメリカ、カナダ等の協力を在来のFAOやUNDPの協力に追加して、特に優良森林地帯の解析を進めている(Rapport de la Mission Devaluation 1974年)。しかもこれらの成果は優良プロジェクトとして逐次具体化されつつあり、全域約30万haのうち約21万haを対象としてDeng-Deng地区のAgro-Forestry開発は、カメルーン国家投資会社(S.N.I.C)を通じて政府が参加し、総合木材企業SOFIBELが設立された。また、Edeaでは約10万haの現存森林を利用し、これを伐採しその跡地に早生樹種を導入しつつ年間13万tonのパルプ生産を企図して、既にCELLUCAM企業(10%のオーストリアの資本参加)によって工場が設置された。

Marehes Tropicauxによると1973年3月に、農林大臣が今後の生産保続を憂えて、南西部で30万haの更新面積を確保するため、現存森林の蓄積調査をフランス国と協定し、補助金として1億CFAフランの援助が決定された。また沿岸部のわずか数年で伐採された国有林の更新にはかなり困難があるが、国家林業漁業基金(National Forestry and Fishere Fund)により造林を実施中である。即ちこの沿岸部地方の70万haの森林に65もの伐採権が附与されているうえ、15の製材工場、2合単板工場があって、基金の管理業務は多忙を極め、1,700haの保護に4,000万CFAフランを投入して事業遂行の適正を期している。さらにまた、486,000haの保存林のある中、南部州においては、近年1,200ha造林した。これまで開発にかたよりがちであったこの国の林業もこれらの地方で見られるごとく、保全と開発の調和への配慮が重要視され、その体質が逐次変化しはじめて林業近代化への芽生えが感じられる。

② 林産企業への特典と義務の附与

林産企業にも国内の一般企業に対すると同様税制上の特典が与えられるが、1974年9月に次の特別措置が定められたが、それは在庫や輸出に際しての木材のための特別金融、

また Socca (Societe camerounaise de credit automobile) からの資材購入のための特別措置である。引きかえに期間5年であつ譲渡不可のライセンスには一定の義務を課した。即ち 10,000 ~ 25,000 ha おコンセッションを得た企業者は、国家のために附与されたコンセッション 2,000 ha ごとに 1 km の林道、または 5 m の橋を新設、改良することが義務づけられている。さらに伐採搬出の材への“印づけ”と 10,000 ha 以上のコンセッション獲得者には 1 ~ 2 の製材工場を、175,000 ha 以上のものには合単板工場の設置を義務づけている。そしていずれの場合でも 60% 以上の加工率が義務づけられている。

さらに、国内加工促進のため丸太輸出に対し輸出税を設け、1975年7月現在それまで FOB 価格の 8% であった輸出税は評価額の 10% にあげられた。これらの基本には次の如き外資系企業のカメルーン化の事情があることを指摘しておかなければならない。すなわち、法律第 73 号及びその関係法令はカメルーン化の一貫とされ、また開発を、1976年からの三ヶ年計画で軌道に乗せようとする関係者の強い願いが存在しているのである。

さらに、カメルーンは独立以来の外資導入を基とする工業化政策から、近年民族系資本企業の発展のため何らかの外資企業への制限を各分野でとりはじめることを政府も明らかにするに至っている。具体的には 100% 外資企業の進出は原則として認めないとの方針を明らかにし、外資と民族資本の合併を進め、重要基幹産業分野における政府の資本参加比率、合併企業における経営者及び上級技術者としてカメルーン人のより多数の参加、さらに新企業の設立に際しての外国人の幹部採用制限などにつき、アビジョ大統領は大変な力の人入れ方である。これらのことは、現在外資系企業の幹部の半数は外国人であり、カメルーン人経営者及び上級技術者はそれぞれ 14.5%、26% 余のためである。次に、第 4 次発展計画における林業並びに林産業のあらまは次のとおりである。

第 4 次発展計画 (5 ヶ年計画) において林業の分野では、主として次の諸策を行うことで、用材丸太生産量を年 250 万 m³ とすることに目標が定められている。

- ① 用途の少ない樹種の利用促進
- ② 東部並びに南東部森林の開発促進
- ③ 全国的な木材加工工業の振興
- ④ 林業作業におけるカメルーン人の増加とその地位の一層の向上
- ⑤ 特に家具や建築資材の製造の木工場の普及

さらに、前述の Edea のパルプ総合企業 GEL LUCAM の発展を確保するためのパルプ材供給に重要な造林努力が必要であり、この分野への投資は表 2-12 のとおり、林業への 5 年投資金額 21,460 百万フランの 76.1% に当たるが、資金の調達は主として民間からとされている。

表5-3のなかで森林調査は3件あり、計10億CFAフラン、パルプ造林を除く造林では30億CFAフランであり、そのうちの20億CFAフランがサバナ地区へのものである。電柱防腐工場は、NgaoundereとBafoussamに設立予定で、ここでは5,000本/年が処理され、カメルーン並びに隣国の用途に供せられる。

表5-3 第4次経済計画における投資計画

(単位: 100万CFAフラン)

項 目	金 額	項 目	金 額
パルプ造林	16,280	林業計画拡大	200
熱帯降雨林補完	1,000	国家森林調査	200
サバナ造林	1,000	木材生産使節団	100
森林開発	500	国立動物センター	100
北部の総合造林	500	薬用植物生産	100
森林区分	400		
森林調査	400	合 計	21,680
電柱防腐	400		

注) CAMEROUN 1960-1980

木材加工工業については、Deng-Deng地区の開発と関連するBelaboのSOFIBEL社が随一のもので45億CFAフランが投ぜられる。その他、Mbal mayoでの床板、角材、集成材扉、壁板製造総合企業のSintrabois-CamerounとFeam-Placageにそれぞれ8.2億CFAフランが投ぜられる。

さらに家具物品生産(9億CFAフラン)からプレハブ家屋生産(18億CFAフラン)へと拡大する工場についての調査、Sangmeliamaでの集成材製造工場(13億CFAフラン)、また東部や南部で木材加工の種々のプロジェクトが考えられている。

5-3 木 材 需 給

木材需要量の推移についてみると、丸太の需要は1970年では7,595千 m^3 、1978年では9,392千 m^3 と8年間で24%増加している。これを用材、燃料別に8年間の増加割合をみると、用材の増加割合は58%、燃料の増加割合は17%と用材の伸び率が大きい。

カメルーンの木材需要の特徴は次のとおりである。

第1に、用材需要に比べ、燃料需要が極めて大きいことである。

燃料需要は木材消費量のうち、1970年84%、1975年81%、1978年80%を占めており、重要なエネルギー源であり、その絶対量は増えている。

第2に、用材需要のうち、国内向け丸太需要が伸びていることである。

これはカメルーンの住宅構造によるものである。カメルーンの個人住宅は、一般に、雑

丸太を縦横にこまかに組合せ、これを容易に入手できる黄土をぬりつけて建設し、戸と窓枠以外はほとんど製材を使用しない。これは室内温度を一定かつ低く保つことと、現在の経済諸条件では手近で安価な材料のみしか使用できないこと等から雑丸太を使用した家屋建築法がとられている。

表 5 - 4 木材需要量の推移

(単位:千 m^3)

	用 材 (丸太)			燃 料 (丸太)	計
	製材・合板 用材	その他用材	小 計		
1970	750	465	1,215	6,380	7,595
1975	1,100	512	1,612	7,038	8,650
1976	1,220	522	1,722	7,155	8,877
1977	1,380	532	1,922	7,318	9,230
1978	1,380	543	1,923	7,469	9,392

資料 「Year book of Forest Products」FAO

5 - 4 木 材 貿 易

木材輸出量の推移についてみると、製材・合板用丸太及び製材・枕木製品の輸出量は近年増大の傾向で推移している。製材用・合板用丸太の輸出量は、1981年で621千 m^3 で、1970年に比較して21%の伸びを示す一方、製材・枕木製品の輸出量は、1978年で152千 m^3 で、1970年に比較して約2倍と大幅な伸びを示している。

次に生産量における輸出量の割合をみると、製材・合板用丸太では45%、製材・枕木製品では43%、合板では27%となっている。合板は、1973年5月2日付政令により、増加するものと考えられることから、今後輸出については、木材加工業振興策から必ずしも輸出割合の上昇は約束されないと考えられる。

表 5 - 5 木材、同製品の輸出の推移

(単位:千 m^3)

	製材・合板用丸太		製材・枕木製品		合 単 板	
	輸出量	生産量	輸出量	生産量	輸出量	生産量
1970	511	750	51	156	29	73
1975	472	1,100	95	279	12	73
1976	640	1,200	152	319	21	73
1977	640	1,380	152	351	21	73
1978	621	1,380	152	351	21	73

資料 「Year book of Forest Products」FAO 1978年

次に輸出される主要樹種は次のとおりである。()はカメルーン呼称

Azobe (Bongassi)、Sappelli、Doussie (Mbang)、Sipo (Utile)、
Moabi (Adjai)、Ilomba (Etong)、Obeche (Ayous)、Acajou (Ngollon)、
Bubinga (Essingang)、Limba (Frake)、Dibetou (Bibolo)、Eyong、
Iroko、Makore (Douka)、Padouk (Mbel)、Bosse (Ebagbemva)、
Ayan (Ayen)、Zingana (Alenela)

1975年の輸出量及び輸出価格は表5-6のとおりである。

表5-6 1975年の木材・同製品輸出量及びその単価

丸 太 輸 出

樹 種	数 量 ton	単 価
1) Azobe	104.013	9.307
2) Sapelli	49.076	29.493
3) Doussie	33.836	30.999
4) Sipo	19.105	32.609
5) Moabi	18.317	23.845
6) Ilomba	16.683	14.811
7) Obeche	15.098	24.593
8) Acajou	11.087	26.725
9) Bubinga	8.476	26.935
10) Limba	6.649	17.311
11) Dibetou	6.114	30.046
12) Bete	5.637	17.225
13) Eyong	3.908	11.361
14) Kossipo	2.721	21.757
15) Padouk	1.636	14.181
16) Makore	1.367	21.068
17) Iroko	1.362	19.309

製 品 輸 出

製 品	数 量 ton	総 価 格	単 価
枕 木	44.190	1,218.6	27.576
厚 板	12.175	667.3	54.809
単 板	3.201	244.1	76.257
合 板	4.116	389.8	94.460
集 成 材	698	50.0	71.633

製 材 品 輸 出

樹 種	数 量 ton	単 価
1) Azobe	18.232	31.801
2) Sapelli	1.895	46.279
3) Doussie	1.837	61.676
4) Dibetou	1.105	54.570
5) Sipo	995	54.573

単価はFOB/ton (CFAフラン)、総価格(百万CFAフラン)、1976年 Marches tropicaux より

FOB: 運賃や保険料や輸出税を含まない船への積込まで入った輸出価格

次に、丸太の輸出相手国についてみると、1977年で輸出量が最も多い国は、スペインで、次いでドイツ、オランダ、ポルトガル、フランス等であり、そのほとんどがヨーロッパ諸国であり、近年逐次広域に及んでいる。しかし、製材品の輸出相手国は全量が少ないこともあり、オランダ、ドイツ、フランスのほか数カ国に限定され、単板についてもフランス

が主であり、そのほかイタリア、アメリカ等へ小量輸出される。

5-5 木材工業の概況

カメルーンのエ業の発展は、森林資源の豊かさに比して考えると、現在でもかなり立遅れているといえる。その理由は、(1)森林から港までの距離が長くかつ道路が未発達であること、(2)国内の木材市場が狭いこと、(3)港湾施設も近年急速に改善され広大な貯木場が完成されたが施設など未だ充分でない、(4)これまでのコンセッションの附与“期間5年の原則”は、林産業の如き長期投資企業が、計画的に原木を有利に確保することの障害となりやすいことなどである。

このような条件下で、林産企業の現況は次のとおりである。

- (1) 製材、単板、合板などを総合的に生産する4企業があり、これら企業だけで輸出用の単板8万 m^3 、合板3万 m^3 、製材4万 m^3 を生産する能力をもっている。伐出部門の労働者を含め作業従事者は2,500人である。
- (2) 次に製材工場のうち、8,000 m^3 以上35,000 m^3 の生産能力をもつものは18工場あり、全体の年輸出能力は235,000 m^3 でこれらの工場には約5,500人以上の労働者が働いている。さら年8,000 m^3 以下の工場はごく零細的なものを含めて25工場であり、輸出向けに65,000 m^3 の製材生産が可能で、これらには約1,600人が雇用されている。これらの大部分は量的に大小あわせいずれも木材の伐出を行う。
- (3) これらのほかに、木材の伐出・輸出のみを行う比較的大きな企業があり、年間76万 m^3 の丸太生産能力をもち、2,500人の労働者を雇用している。
- (4) その他小規模な木箱製造、木材防腐企業などの二次加工工場が数企業がある。

これらの企業の多くは本社をDouala及びYoundeにもち、この2カ所のものだけで全体の60%近い。そのほかKribiに5企業(うち4企業は伐出のみ)、Mbalmayoに4企業(うち1企業は伐出のみ)、西部のNkongsambaに2企業(うち1企業は伐出のみ)、南部のSangmelimaに2企業(いずれも伐出のみ)、Esekaに2企業が本社をもっている。

また、企業の設備については近年逐次EC諸国の技術協力などから改善の方向にある企業がみられるものの、多くは開発途上国特有の古い設備と非固定労働力(従って未熟練)による経営が多く製材歩止りも60%のものは少なく、50%か、それ以下のものが多い現状にある。

つぎにカメルーンのエ業加工企業のうち、主要な5企業についてみると次のとおりである。このうちS.F.I.D(Doume 製材会社)とC.O.C.A.M(カメルーン合板)の2企業によって、単板ではカメルーン生産量の75%、合板では100%、製材では8%を生産している。

(1) Doume 製材会社 (S. F. I. D)

Pertoua 南西約 2.5 km の Dimako に 1955 年設立された東カメルーン第一の大工場で、1957 年にベニヤ工場、1973 年に合板工場を稼働させた。現在約 2.5 万 ha のコンセッションから原木を調達し、1975 ~ 1976 年丸太生産 1.2 万 m³ を行い、挽材 12,200 m³、合板約 9,600 m³、売上高は 2,000 百万 C F A フランを上げている。

(2) カメルーン合板 (O. O. C. A. M)

この会社は、イタリア系の企業 REYSIRE HOLDUNG から資本の 60%、カメルーンの家投資会社 (S. N. I. C) から 40% の出資で 1966 年 Mbal mayo に設立され、合板、ツキ板生産工場として稼働している。生産量は 1975 ~ 1976 年合板 25,000 m³、ドアは 24,000 ~ 100,000 枚であり、製品のうち 60% を輸出に向けられている。原木は 2.1 万 ha のコンセッションから入手している。

(3) ギニア湾林業会社 (C. F. G. O)

この会社は、1964 年 Doula に設立され、1970 年に製材工場のほか、単板工場を稼働させている。1975 ~ 76 年原木は 2.0 万 ha のコンセッションから 23,400 m³ 調達し、単板を 3,750 m³ 生産し、国内向けの挽材併せて 433 百万 C F A フランの売上高となっている。

(4) アフリカ林業会社 (C. F. A)

Douala に 1958 年設立された製材工場、丸太生産約 2 万 m³ で、単板約 7,000 m³ の小工場である。1975 ~ 76 年の売上高 270 百万 C F A フランで国内用挽材生産を行っているが、工場に入る木材は全部製材可能とのことである。ここでの歩止りは 48% 弱であり、廃材は燃材として処分するという。

(5) カメルーン林業開発・加工会社 (S. E. F. I. C)

Douala の Bassa に 1 工場、ほかに Kassalatam に 1 工場をもち、Douala には単板工場及び製箱工場がある。1975 ~ 76 年の生産量は丸太 40,000 m³、単板 17,000 m³、売上高は 956 百万 C F A フランに達する。挽材の大部分は国内市場向け、木箱 2.7 万個も国内市場へのものである。単板、一部の丸太は欧州市場を中心に輸出する。なお、これらの原木は 24.5 万 ha のコンセッションより入手している。

以上、現存する比較的大きな企業についてのべたが、カメルーンでは、木材産業のテイクオフをめざし、20 近い製材、合板工場設立のプロジェクトが進行中であるが、うち第 4 次 5 年計画 (76 ~ 81 年) に含まれている 2 大プロジェクトについては次のとおりである。

① デンデン大森林開発プロジェクト

このプロジェクトは国連援助によるフィージビリティ調査に基づいて、1976 年に現行開発計画がスタートすると同時に実施に移されたものである。このプロジェクトの目的は、カメルーン中東部の開発森林地帯 Deng - Deng 森林地域のうち、トランスカメル

ーン鉄道駅Belabo附近の21万ヘクタールを開発し、これを製材、合板、つき板に加工し、原木とともに輸出しようとするものである。道路の未整備などインフラストラクチャーの未整備に悩むこれまでのプロジェクトと異なり、カメルーン唯一の鉄道幹線であるトランスカメルーン鉄道を利用することにより、大幅なコストダウンが図られるものとみられる。このプロジェクトの実施企業は、1975年1月に設立されたSociete Forestiere et Industrielle de Belabo (S.O.F.I.B.E.L)である。この企業の出資比率についてみると、カメルーン政府が40%、フランス大手木材多国籍企業、Be-cob et Leory社が40%、SIFIDA銀行グループが20%となっている。1978年から1979年までの年間生産実績は次のようである。丸太生産量が72,387 m³であり、このうち、製材品25,141 m³、他工場への原木販売量5,480 m³、直接輸出量39,526 m³、輸出用在庫39,525 m³、製材用在庫3,154 m³となっている。1979年11月12日の単板生産量は3,329 m³となっている。

② 紙・パルプ製造プロジェクト

Douala市近郊のEdea後背の森林地帯にカメルーン最初の紙・パルプ工場を建設し、国内・輸出向けに生産を行うとともに、伐採した森林の跡地に、年間5,000 haの割合で造林を進め、長期間にわたり、自給自足できるようにしたプロジェクトである。

このプロジェクトの実施企業はCellulose de Cameroun (CEI.LUCAN)は1974年末に工場建設が始まり、生産開始は1979年からである。同社の資本金は80億CFAフランで、出資者はカメルーン政府、オーストリア企業VOST-ALPINE社、米国チェースマンハッタン銀行、アラブアフリカ経済開発銀行(BADEA)などで、プロジェクト総投資額500億CFAフランも上記4者によって投資される。年間生産能力はパルプ13万トン、包装紙3万トン、印刷紙2万3,000トン、輸出向けは当面パルプだけで年間生産量のうち7万7,000 tonを予定している。同プロジェクトのもうひとつの特徴は、工場近くにカメルーンにおける最大の発電所があり、また後背地に森林をもち、さらにトランスカメルーン鉄道のEdea駅近くに立地していることで、これによって安定した生産、供給が保証され、コストダウンも図られることにある。

5-6 利 用 樹 種

カメルーンにおける一般利用樹種は、ガボン同様、C.T.F.Tの技術協力の成果によってその性質が解明されてきた。商業樹種とその用途は表5-7のとおりである。

表 5 - 7 市場に多く出る優良樹種の用途並びに伐採許容最小径

最小径制限・用途	カメルーン国 呼 称	学 名	一 般 商 業 名	
100 cm 高級材	Adial	<i>Baillonella toxisperma</i>	Moabi	
	Obang (Assamela)	<i>Afromosia</i> spp.	Assamela	
	Sapelli	<i>Entandrophragma cylindricum</i>	Sapelli	
	構造材	Iroko	<i>Chlorophora excelsa</i>	Iroko
		Sidon	<i>Gassweilerodendron balsamiferum</i>	Tola
80 cm 高級材	Alenela	<i>Microbelina bituleata</i>	Zingana	
	Asamela	<i>Pericopsis elata</i>	Kokrodua	
	Assie	<i>Entandrophragma</i>	Tiamc	
	Atom-Assie (Kosipo)	<i>Entandrophragma candollei</i>	Omu (Kosipo)	
	Bibolo	<i>Lovoa trichilioides</i>	Dibetou	
	Ebangbemva	<i>Guarea cedrata</i>	Bosse	
	Essingang	<i>Guibourtia tessmanii</i>	Bubinga	
	Mbanga	<i>Azelia bipindensis</i>	Doussie	
	Ngollon	<i>Khaya ivorensis</i>	Acajou	
	Utile	<i>Entandrophragma utile</i>	Sipo	
	構造材	Akondok	<i>Nauclea trillesii</i>	Bilinga
		Ayous	<i>Triplochiton scleroxylon</i>	Obeche
	60 cm 高級材	Mbel	<i>Pterocarpus soyauxii</i>	Padauk
		Nkoul	<i>Mansonia altissima</i>	Mansonia (Bete)
Osel		<i>Merus mesoxygia</i>	Difou	
構造材		Adoum	<i>Cylicodiscus gabunensis</i>	Okan
		Atui	<i>Piptadeniastrum</i>	Dabema
		Ayen	<i>Distemonanthus benthamianus</i>	Ayan
		Bongassi	<i>Lophira alata</i> Banks ex Gaertn	Azobe
		Elang	<i>Aufranella</i>	Mukulungu

最小径制限・用途	カメルーン国 呼称	学名	一般商業名	
60cm 構造材 合単板材	Nkanang	<i>Sterculia oblonga</i>	Wawabima	
	Abel	<i>Canarium schweinfurthii</i>	Aiele	
	Atara	<i>Terminalia ivosensis</i>	Idigbo (Framile)	
	Bongo	Fagana	Olon	
	Eteng	<i>Pycnanthus angolensis</i>	Ilomba	
	Frake (Akou)	<i>Terminalia superba</i>	Limba	
	50cm 高級材 構造材 単合板	Abem	<i>Berlinia bracteosa</i> Denth	Ebiara
Awong		<i>Milletia laurentia</i>	Wenge	
Lands		<i>Enythroxylum manni</i>	Landa	
Aborzok		<i>Mammea africana</i>	Oboto	
Angueuk		<i>Ongokea gore</i>	Angueuk	
Avoue		<i>Nesogordonia</i> spp.	Kotibe	
Eleme		<i>Enythroxylum</i> spp.	Tali	
Mbonda		<i>Staudia</i> spp.	Niove	
Oman		<i>Desbordesia</i>	Alep	
Angale		<i>Poga oleosa</i> Pierre	Ovoga	
Doum		<i>Ceiba pentandra</i>	Fromager	
Ekouk		<i>Alstonia</i> spp.	Emien	
Eyong		<i>Eribroma oblonga</i>	Eyong	
NON 高級材		Douka	<i>Dumoria hekeii</i> A	Makore
		Ovangkol	<i>Guibourtia ehie</i> J. Leonard	Ovangkol
	—	<i>Diospyros ebene</i> Koen	Ebene Asie	

注) 1. 資源調査会資料79号より

2. 森林法では上記樹種を含めて約100樹種が対象とされる。

6. 投資環境

6-1 経済社会の特色

カメルーン国の経済活動は近代的な南部地方と伝統主義的な北部によって大きく異なっている。

南部地方は、港湾、鉄道、道路等が比較的整備されており、ドウアラ、ヤウンデ、エディア等の大都市及びその周辺地域で近代的な産業活動が行なわれている。これに対し北部地方は一部の地域を例外として大部分が手工芸が営まれるのみであり、農業も粗放なものあるいはわずかな草を求めての牧畜が中心である。

カメルーン政府はこのような経済的不均衡を是正し、北部地方の発達を促すために、財政資金援助の大半を北部地方につぎこむ「経済の均衡政策」を実施しており、除々に南北格差が縮まりつつあるといわれている。特に国土の総合開発を目指した第4次経済開発5カ年計画では各地域の特色と将来性を考慮して策定され、現在展開されつつある。

しかしながら現在のカメルーン経済の基調をなすものは農業であり、全労働人口の80～90%は農業に従事しているといわれている。1976年には国内総生産の40%、輸出総額の約70%を農産物で占めている程である。このようなことからカメルーン政府は農業部門を発展振興させる必要性を早くから認識しており、1968年以降の数次の経済開発計画の中で農業開発にウェイトをおいてきており、可耕地の開発利用や地域総合開発への実験的取り組みといった施策を講じてきている。この結果、1970年代後半にいたって国内食糧消費の自給ができるようになり、余剰農作物を輸出にまわすことも可能となったといわれている。

農業に対する重点的投資が成功しつつある反面、カメルーン国の賦存資源の利用状況は十分とはいえない状況にある。スズ、金、石灰等が利用されているものの非近代的な手段で行われているものがほとんどであるといわれている。また、近年ボーキサイト、鉄鉱石を中心とする有望な鉱床が相ついで発見されており、今後、インフラストラクチャーの整備等とあいまって鉱工業の生産活動が活発化するものと期待されている。

6-2 第4次経済開発計画と林業

現行の「第4次5カ年計画経済・社会・文化開発計画（1976年～1981年）」では農業部門が極めて重要視されている。このような農業への重点投資はいわゆる「緑の革命」計画として、輸出用農産物や市場向け野菜や果樹の栽培を促進させるため近代的な大規模農園や農産物加工産業を設立育成してきている。

このような第4次経済開発計画のなかで具体的な産業振興策は、次のものに優先順位を与えて実施されている。

- i 地方で産出する第1次産業に係る加工産業の育成
- ii カメルーン国内で産出する鉱物資源を使用する重工業の振興
- iii 輸出の振興に貢献するとともに、国内市場の需要に応じるような各国産業と競争しうる産業の育成
- iv 産業用素材を加工して部品、工具等の生産を行う中間産業の育成
- v 水資源の開発による水力発電所の建設及び石油資源の開発
- vi 中小企業の振興

この中で林業はどのような位置づけを与えられているかについてみてみよう。

第4次経済開発計画において農業及び自国資源の加工産業に重点がおかれているが、林業及び林産業に関してもこの中で重要開発産業として取り扱われている。本計画のなかで計画開始以前の木材生産量年平均100万^mであったものを計画期間終了時には250万^mまで増加させることを目標としている。そのための具体的な施策として、本計画の全プロジェクトが225あるなかで合板、製材工場を設立するプロジェクトが20件含まれており、林業、林産業の発展の駆動力とすることを目指している。

林業に関する開発課題は次の事項を中心に行うこととしている。

- i 用途が少い樹種の利用促進
- ii 東部ならびに南東部地域の森林の積極的開発
- iii 全国的に木材加工業を設立
- iv 林業に従事するカメルーン人の比率を高めることと地位の向上
- v 家具や建築資材等附加価値を高める木工場の設立

これらのために必要な資金は約220億CFAフランと見込まれており、政府の出資とともに内外の民間企業の資金の活用を図ることとしている。

6-3 外資に対する基本的姿勢

カメルーン国は前述したガボン国と同様、通貨を1CFAフラン=0.02フランスフランで固定しており、積極的に外資導入を図って自国の産業の育成を図ってきたが、近年外資の導入について新たな対応をとりつつある。

第1点としては、100%の外資企業の進出は原則として認可しないことを明らかにしており、民族資本の育成のため外資と民族資本の合弁企業として進出するよう指導している。

第2点としては、特に重要な産業（輸送、金融、その他基幹産業）及び投資資金が多額で、民族資本では合弁企業が組めないような場合には政府の直接出資もしくはカメルーン国投資会社（S.N.I.C）等の政府の出資している金融機関を通じ資本参加させることとしている。

第3点としては、これら合弁企業における経営者及び上級技術者にカメルーン人を雇用

すること、企業の幹部社員に占めるカメルーン人比率を一定割合以上とすること等人材の育成を図ることとしている。

このように従来の無条件の外資導入から除々にカメルーン化を進展させようとしているのが現在の外資政策であるが、これも個々の企業の対応によって弾力的に運営されており、センシティブな問題となっている事例は今のところないようである。

6-4 インフラの現状

森林開発に不可欠なインフラストラクチャーの整備状況をみると次のとおりである。

鉄道はトランスカメルーン、国有鉄道がドゥアラから北部へ約930 kmの路線が整備されており、主要都市間を結んでいる。しかしながら物資及び旅客の最も多いカメルーン第1の都市ドゥアラから首都ヤウンデ間約300 kmが1910年1926年建設の老朽線のため輸送効率が悪い。このため第4次経済開発計画のなかでこの整備が大きくとりあげられている。ガボンに比べ流送に使える河川に恵まれていないカメルーンでは鉄道利用による木材輸送が積極的に行われており、特に貴重木類のシンカー材の輸送に大きく貢献している。

道路は路面の整備状況は悪いものの路線の延長は1975年には幹線道路は約23千km、その他の地方道路が約34千kmとなっている。道路利用による木材の輸送についてみると、積載量の制限があり1車10-20 m³とされている。また、主要都市間の一部を除き路面状態が悪く低速運転が強いられることもあって輸送コストは高くつくといわれている。

水運も一部で行われているものの前述したように流送に適した河川が少いこと、しかも近年エネルギー開発の一環で水力発電ダムが建設されつつあり、ますます水運の利用範囲は少くなっている。

港湾についてみると、カメルーンの貨物取り扱い量の9割以上を占めているといわれるドゥアラ港に木材専用埠頭が建設されており、数年のうちに数万トンの貨物船が直接接岸できるようになる。このことはシンカー樹種の荷役、製材、合板等の製品の積み出しについて大きな影響を与えることを期待されている。

6-5 林業開発をめぐる投資環境

カメルーンでは外国資本の規制を目的とした法令は存在しない。資本のカメルーン化についても穏健な政策をとってきており、外資は国内の産業振興政策上歓迎すべきものであり、規制すべきものではないとの立場をとってきている。この方針は国内の経済開発のために各分野に投資する必要があるのに対し、自国内の資本蓄積が少いことからみて今後も急激な変化はしないと思われる。アフリカ化、カメルーン化の問題はイデオロギーの面よりも実質面を重んじる政策をとり、このため、外国資本をゆるやかにコントロールすることとしているといえよう。換言すれば投資法による外資導入奨励と国営投資公社(SNIC)

による資本参加の2点が同国の外資政策の特色といえよう。

ここで投資法の概要と国営投資公社についてみてみよう。

投資法では法人形態のいかんを問わず、カメルーンで事業活動を営む全ての工業及び農業分野（商業分野は除外）を適用業種とし、これらの分野のうちカメルーンの経済・社会発展への貢献度及び企業の投資規模等により、各種の優遇措置が与えられる。例えば事業活動に必要な各種材料類の輸入税の免除、減価償却分の非課税、不動産、鉱山、林区等の取得ロイヤリティーの軽減免除等が与えられていることになっている。また、特に重要なプロジェクトについては当該企業と政府で協定を結び一定の条件のもとに前記各種特権の適用期間の延長とともに、企業運営上必要な人員の入国、材料の輸入等に便宜が与えられることになっている。林業では大型合板工場、パルプ製造等が政府と協定を締結しているといわれている。

このような特権を与える一方、具体的な企業進出に対してはそれぞれの業種により種々な施策がとられている。林業開発に対する措置についてみると、次のとおりである。

森林法（1973年大統領命令第73）およびその施行規則によってみると、

- Ⅰ 開発森林面積1万ヘクタール以下の開発権は全てカメルーン人またはカメルーン国籍の会社に限る。
- Ⅱ 1名につき2.5万ヘクタール以上の森林の開発権は与えない。
- Ⅲ 1万ヘクタール以上の森林開発者にあつては伐採木材の60%以上をカメルーン国内で加工しなければならない。

等を規定している。

このように一応のカメルーン化を規定しているものの、1万ヘクタール以上の森林については外国人（企業を含む）の開発を認めており、また、原木の輸出についても1万ヘクタール以上のコンセッションナーに40%までの原木輸出を認可するなど木材産業全般にわたってカメルーン化は緩やかである。

結 論

— 今後の林業協力の進め方 —

ガボン、カメルーン両国とも、東南アジアでは見られない商品価値の高い樹種を含む豊富な森林資源にめぐまれている。しかしながら、今まで述べてきたように、

- ① 森林資源が十分把握されていないこと。
- ② 未利用樹種の利用開発が進んでいないこと。
- ③ 造林技術については、各種試験が行われているが、その技術の体系化が確立されていないこと。
- ④ 焼畑移動耕作に関連して森林のサバンナ化等の焼畑移動耕作による影響面積が拡大していること。
- ⑤ 林道等林業開発に関するインフラストラクチャーが未整備であること。

等の森林資源の賦存する他の開発途上国と共通の問題点を有する他、我が国との関係及び両国固有の次のような問題点を指摘できよう。

- ① 我が国と他の西アフリカ諸国との関係にみられるごとく、歴史的なつながりの浅さと適切な諸情報の伝達の少なさ等に起因する無関心さがこの両国との間にも存在すること。
- ② 旧宗主国であるフランスの権益が両国に確立しており、これとの利害関係の調整が必要であること。
- ③ 労働人口が東南アジア諸国に比べ少いことから労賃が高く生産コストが相対的に高いこと。
- ④ 両国内の国内市場が狭小なため大規模な森林開発は輸出を前提にしなければ困難なこと。

さらに両国の森林資源の賦存状況からみて、我が国で需要の高い貴重材樹種の単位面積当りの蓄積は少く、このような樹種の利用のみを目的とすれば森林開発は困難である。また、我が国への輸出コスト及び輸送中の材質の変化等を考慮すれば、一般材丸太の我が国への輸出はこれまでのアフリカ以外での諸条件を前提とする限り東南アジア等他の木材生産地との関係もあり困難であったといえる。しかしこれらは欧州等第三国の木材市場の開発を積極化すること、現地での加工度を高めること等により解決しうる方策は十分あるといえよう。

このように今後解決されねばならない問題は多数あるものの、基本的には木材資源が世界的に不足する傾向にあること、一方我が国の木材需要事情からこと当分の間外材の輸入を続けなければならないこと、多くを依存してきた東南アジア諸国における木材輸出政策に大きな変化があらわれていることなどから、多角的に木材資源確保を図っていく必要がある我が国と、自国森林資源の活用には外国資本及び技術に依存する必要があるガボン及びカメルーン両国とは補完関係がなり立つと考えられる。

しかしながら、現在の諸条件下で早急に我が国民間企業が現地で大規模な森林開発に参加することは種々困難な点を多有していることは否定できず、当面次の分野で林業協力を進め両国との間のきづなを強くしていくことが必要であろう。

(1) 研修員の受入れ、専門家の派遣

ガボンでは林業専門家の養成機関として、国立林業大学があるが、卒業生は毎年20名前後で非常に少ない。また、カメルーンにおいても同様に林業専門家は少ない。

今回の調査に際して、研修員の受入れについて、両国から極めて強い要請がなされた。このようなことから、研修員の受入れ、専門家の派遣は有意義である。また、カメルーン、ガボン両国と我が国とは歴史的関係はうすく、両国との距離も遠いことなどから、なじみがうすい。ガボン、カメルーンと我が国の林業、林産業の実情理解のためにも、人的交流が必要であろう。

(2) 森林資源調査における協力

ガボン、カメルーン両国とも森林資源調査に関して、FAO、UNDP、フランス等からの協力のもとに調査が進められてきたが、十分に把握されていない。森林資源の量的質的把握は、森林の持続生産を確保するための適正な施業の確立、焼畑移動耕作に関する対応等のための基礎として不可欠であり、今後の調査の促進が必要となっている。

このため、両国とも自力で森林資源調査を行うことは困難であり、この面での協力を行うことは極めて有意義であると考えらる。

(3) その他

現在、ガボン、カメルーン国においては、各面で旧宗主国であるフランスとの結びつきが深く、密接な利害関係をもっている。このような旧宗主国等との関連において我が国林業協力をスムーズに進める礎として、国連機関が進める林業協力に対し、我が国林業専門家が参加する等の方策をも検討する必要がある。