

パラグアイ共和国
繊維産業振興計画
マスタープラン調査報告書

1981年7月

国際協力事業団



パラグアイ共和国
繊維産業振興計画
マスタープラン調査報告書

JICA LIBRARY



1034556[9]

1981年7月

国際協力事業団

国際協力事業団	
受入 月日 '84.3.15	708
登録No. 00342	69.6 MPI

は し が き

日本政府は、パラグアイ共和国政府の要請に基づき、同国繊維産業振興計画調査を行なうこととなり、国際協力事業団に調査の実施を委託した。

国際協力事業団は、竹野萬雪氏を団長とする調査団を編成し、昭和55年11月にパラグアイに派遣した。

調査団はパラグアイ政府関係者と十分な討議を行なうとともに、広汎な現地調査と収集資料の分析を行い、本報告書を作成した。

本報告書がパラグアイ繊維産業の発展のために好個の参考資料となれば幸いである。

本報告書を提出するにあたり、本調査に多大の協力をされたパラグアイ共和国政府関係各位、在パラグアイ日本国大使館、外務省、通商産業省関係各位に対し、衷心より感謝の意を表すものである。

昭和56年7月

国 際 協 力 事 業 団

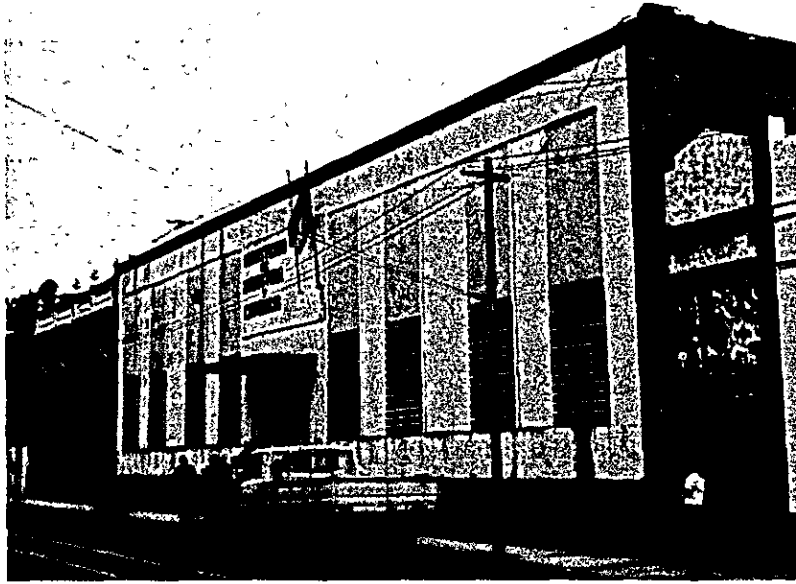
総 裁 有 田 圭 輔

調 査 団 の 編 成

氏 名	現職（調査団出発当時）	担 当
(団 長) 竹 野 萬 雪	センチュリ リサーチ センタ株式会社 取締役開発本部副本部長	総 括
(副団長) 森 章	東 洋 紡 績 株 式 会 社 庄川工場製造第一部長	織編, エンジニアリング
(団 員) 服 部 稔 雄	東 洋 紡 績 株 式 会 社 忠岡工場製造部長	紡績, エンジニアリング
(団 員) 石 井 善 満	東洋紡エンジニアリング株式会社 染色部副部長	染色仕上, エンジニアリング
(団 員) 松 本 圭 司	センチュリ リサーチ センタ株式会社 開発部部長付	プロジェクト評価
(団 員) 矢 代 信 行	センチュリ リサーチ センタ株式会社 開発部主任研究員	工 業 開 発
(団 員) 小 野 光 志	センチュリ リサーチ センタ株式会社 開発部研究員	市 場 調 査
(団 員) 伊 藤 和 雄	センチュリ リサーチ センタ株式会社 開発部研究員	経 済 一 般
(団 員) 伊 原 健 吾	通商産業省生活産業局 総務課繊維検査管理官付通産産業技官	プロジェクト企画
(団 員) 生 井 年 緒	国 際 協 力 事 業 団 鉦工業計画調査部工業調査課課員	業 務 調 整

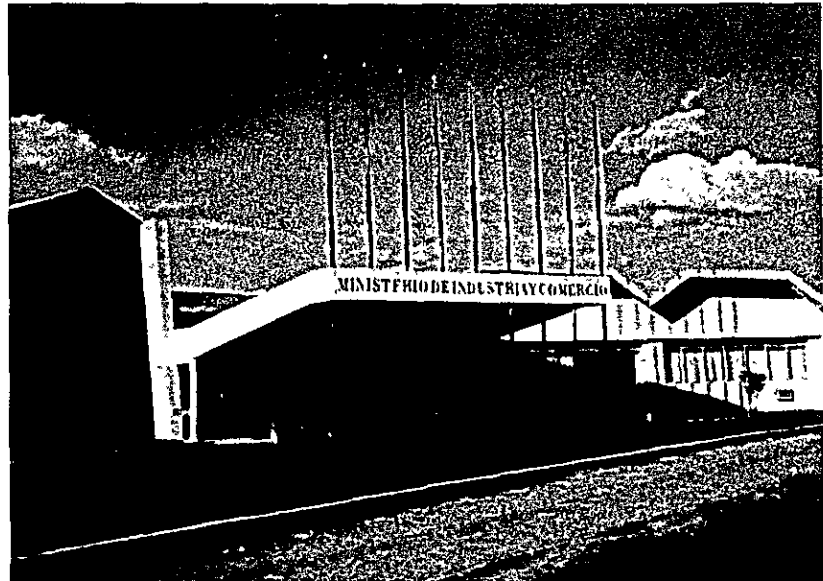
現地調査日程

月日(曜日)	所在地	訪問先等
11/15(土)	マイアミ	成田発 ロス・アンゼルス経由 マイアミ着
16(日)	機 中	マイアミ発
17(月)	アスンシオン	アスンシオン着 JICA アスンシオン支部 日本大使館
18(火)	"	商工省 国立技術標準院(I.N.T.N.)
19(水)	"	経済企画庁 A.Salomon氏との会見, 映写会(I.N.T.N.)
20(木)	"	Pedro Genovese Textil Parana
21(金)	"	Textil Algolana G.Lipka氏との会見
22(土)	"	パラグアイ職業訓練センター 伊原・生井団員帰国
23(日)	"	資料整理
24(月)	"	Forno y Valle 市場調査
25(火)	"	I.T.A.S.A. 市場調査
26(水)	ピラール	Algodonera Guarani(繰綿) ピラールへ移動
27(木)	アスンシオン	県知事との会見, Pilar アスンシオンへ移動
28(金)	"	ウブクイへ移動 Algodonera Ybycui(繰綿), アスンシオンへ移動
29(土)	"	資料整理
30(日)	"	資料整理
12/1(月)	"	America Textil Colegio Tecnico Nacional
2(火)	"	America Textil(繰綿) 綿煙草検査院(OFAT), CEPEX Pallares(Ybycui 本社)
3(水)	"	Tricotex JICAアスンシオン支部 国立勸業銀行, 農牧省(MAG) Cooperativa Militar y Naval
4(木)	"	中央銀行, UNIDO Fenix S.A.(縫製)
5(金)	"	経済企画庁, 商工省 C.A.P.S.A.(繰綿)
6(土)	"	Dr. Gonzalez(I.N.T.N.)との会見 Interim Report作成
7(日)	"	Interim Report作成
8(月)	"	Interim Report作成
9(火)	"	JICAアスンシオン支部
10(水)	"	商工省
11(木)	"	日本大使館, 商工省
12(金)	機 中	大蔵省, JICAアスンシオン支部 アスンシオン発
13(土)	"	ニューヨーク経由
14(日)	東 京	成田着



*Ministerio de Industria
y Comercio*

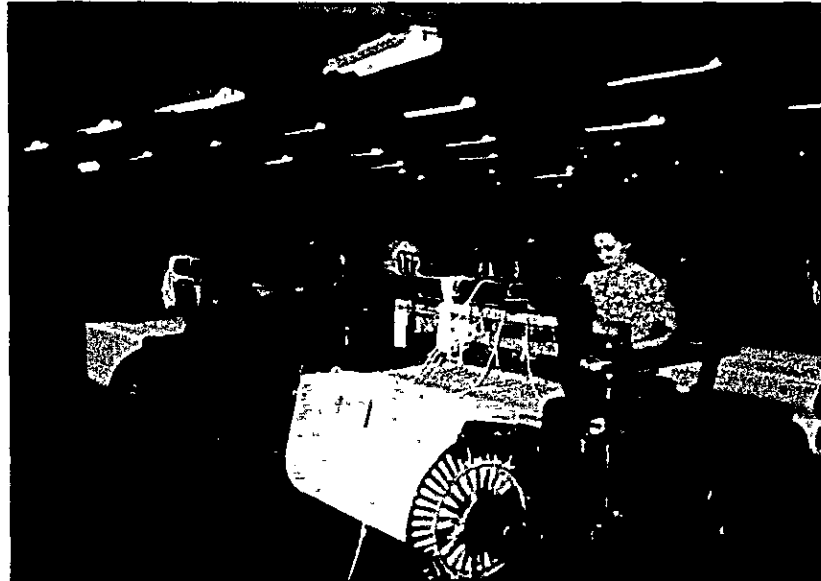
*Instituto Nacional de
Tecnología y
Normalización*



*Manufactura de
Pilar S.A.*



America Textil S.A.



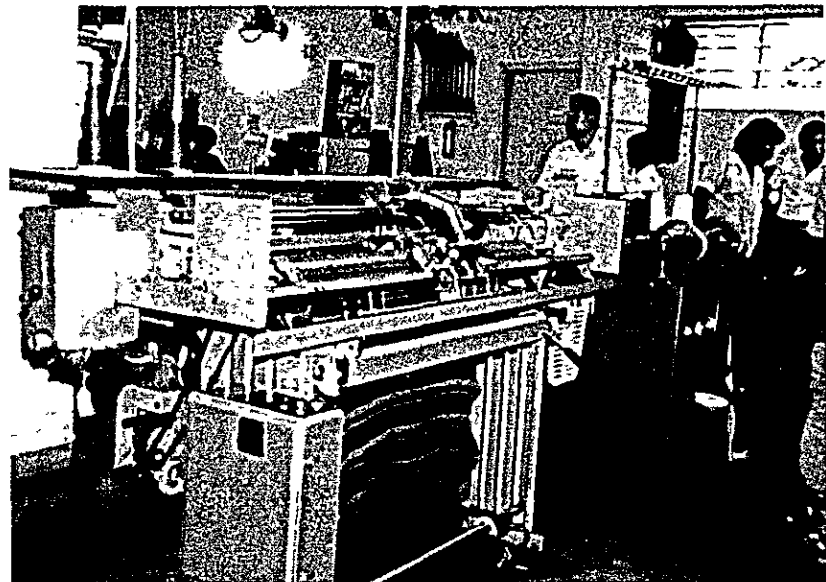
*Industria Textil
Asuncena S.A.*



Forno y Valle S.A.



*Pedro Genovese e Hijos
S.R.L.*



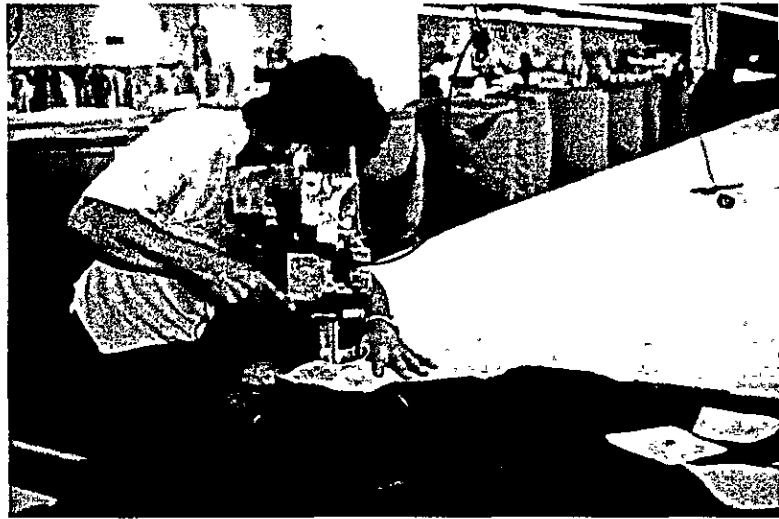
Textil Parana S.A.



*Textil Algolana
Industria y
Comercio S.A.*



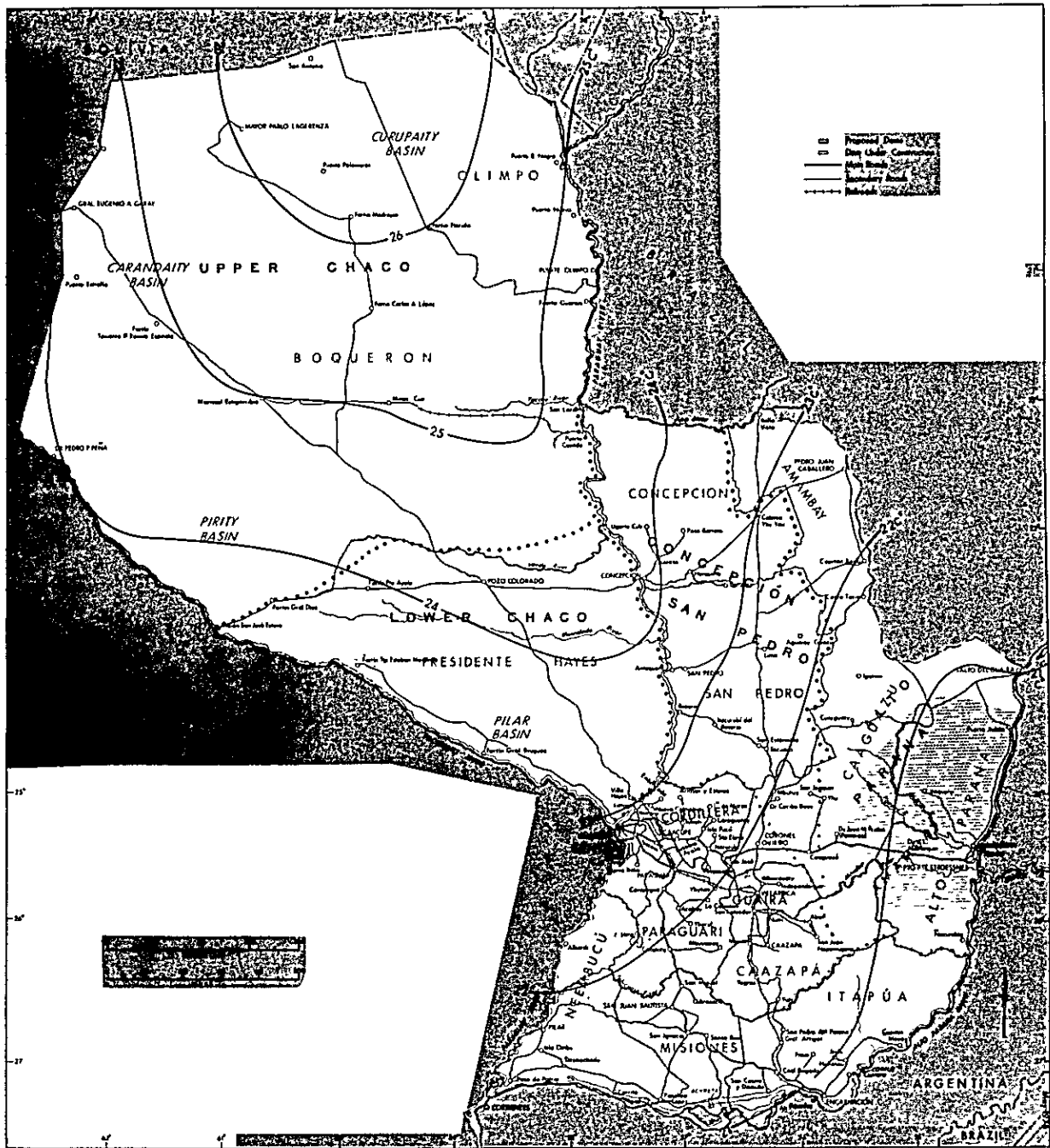
*Cooperativa Militar
y Naval Ltd.*



Fenix S.A. (Sewer)



*Algodonera Guarani
S.A. (Ginnery)*



Source: The World Bank, Country Study Report in Paraguay



目 次

要約と結論	1
1. 経済社会概況	15
1-1 概況	15
(1) 地形	15
(2) 気候	15
(3) 人口	15
1-2 経済	17
1-3 財政	19
1-4 金融	19
(1) 政府系金融機関	19
(2) 民間金融機関	20
(3) 主要援助国および国際金融機関	21
1-5 輸送・通信	23
(1) 輸送	23
(2) 通信	26
1-6 産業	26
(1) 農業	28
(2) 牧畜業	29
(3) 林業	29
(4) 工業	29
(5) 資源・エネルギー	30
1-7 貿易	31
(1) 貿易動向	31
(2) 関税制度	32
(3) 国際収支	32
1-8 国家開発計画	32
(1) 長期目標	34
(2) 短期目標	35
1-9 工業開発政策	35
(1) 目標	35
(2) 投資促進法第550号	36
(3) 優先的投資	38
(4) 投資動向	39
2. 繊維産業の現況	41
2-1 繊維産業の概況	41
2-2 綿繊維の需給バランス	41

(1) 生 産	4 1
(2) 輸 出	4 3
(3) 輸 入	4 4
(4) 消 費	4 8
(5) 需給バランスの評価	5 0
2 - 3 品質水準の評価	5 1
(1) 綿 花	5 1
(2) 綿 糸	5 2
(3) 綿 織 物	5 3
(4) 染 色 加 工	5 4
(5) 縫 製	5 6
2 - 4 価 格	5 8
(1) 紡 績	5 9
(2) 織 布	5 9
(3) 染 色 加 工	6 0
(4) 流通コスト	6 0
2 - 5 政府による振興策の現状	6 1
3. 既存繊維企業の診断	6 2
3 - 1 総 括	6 2
(1) 紡 績	6 3
(2) 織 布	6 3
(3) ニ ット	6 4
(4) 染 色 加 工	6 4
3 - 2 企業診断各論	6 5
(1) Manufactura de Pilar S.A.	6 5
(2) America Textil S.A.	7 3
(3) Industria Textil Asuncena S.A.	7 8
(4) Forno y Valle S.A.	8 2
(5) Pedro Genovese e Hijos S.R.L.	8 6
(6) Textil Parana S.A.	8 9
(7) Tricotex Industrial y Comercial S.R.L.	9 0
(8) Cooperativa Militar y Naval L.T.D.	9 2
(9) Textil Algolana Industria y Comercio S.A.	9 3
4. 輸 出 可 能 性	9 4
4 - 1 現状における輸出可能性	9 4
4 - 2 「開発基本構想」と輸出可能性	9 4
(1) 紡 績	9 4
(2) 織 布	9 6

(3) 染色加工	98
(4) 輸送コスト	99
5. 綿を中心とした繊維産業発展の方向	100
5-1 ブラジル, 中米における繊維産業発展の経験	100
(1) パラグァイ繊維産業開発可能性の比較	100
(2) ブラジル, 中米での日系繊維企業設立の経緯	100
5-2 パラグァイ繊維産業の将来の姿	103
(1) 基本的考え方	103
(2) 目 標	104
(3) 輸出代替の開発方式	104
(4) 輸入代替の開発方式	107
(5) 輸出代替の開発方式と輸入代替の開発方式との調整	111
5-3 繊維産業開発の手順	113
(1) 輸出工場新設と繊維産業構造改善	113
(2) 既存繊維企業のリハビリテーションとI.N.T.N.の機能強化	113
(3) 開発の手順	115
6. 開発基本構想	117
6-1 目 標	117
6-2 開発の基本方針	117
6-3 開発の基本戦略	117
(1) 基本戦略	117
(2) 基本戦略の展開	118
6-4 繊維産業振興策	120
(1) I.N.T.N.の機能強化	120
(2) 既存繊維企業のリハビリテーション	123
(3) 小型繊維企業間での共同生産用設備新設	123
(4) 輸出用繊維工場の新設	127
(5) コンバーターの創出と育成	132
(6) 税制・金融面における優遇措置	133
(7) 市場開拓	134
(8) インフラストラクチャーの整備	134
(9) 人材開発	134
(10) 業界団体の設立	134
(11) その他	134
6-5 開発の財務的検討	134
(1) 小型繊維企業	134
(2) 新設繊維企業	140
6-6 開発の経済社会的インパクト	144

(1) 外貨削減, 獲得効果	1 4 4
(2) 雇用効果	1 4 5
(3) 技術移転	1 4 5
(4) 他産業への波及効果	1 4 6
(5) 地域開発	1 4 7
7. 今後の進め方への提言	1 4 8
(1) I.N.T.N.の機能強化	1 4 8
(2) フィージビリティスタディの実施	1 4 8
ANNEX	1 5 1
I. The Study on the Textile Industry Development in the Republic of Paraguay Interim Report	1 5 3
II. El Estudio del Desarrollo de la Industria Textil en la Republica del Paraguay Informe Interin	1 7 4
III. Minutes of the Discussion on the Study on the Textile Industry Develop- ment in Paraguay between the Japanese Study Team and the Paraguayan Authorities Concerned	1 9 2
IV. Minuta de las Discusiones sobre Estudio del Desarrollo de la Industria Textil en Paraguay entre las Autoridades Concernientes del Gobierno de la Republica de Paraguay y la Mision Japonesa del Estudio	1 9 9
V. Minutes of the Discussion on the Result of the Study on the Textile Industry Development in Paraguay between the Japanese Study Team and the Paraguayan Authorities Concerned	2 0 6
VI. Minuta de las Reuniones sobre el Resultado del Estudio sobre el Desarrollo de la Industria Textil en la Republica del Paraguay entre la Mision Japonesa del Estudio y las Autoridades Paraguayas Concernientes	2 1 0

略号および記号

AATCC	American Association of Textile Chemists and Colorists, U.S.A.	米国織物検査規格
ANDE	Administración Nacional de Electricidad	国家電力管理庁
ANTELCO	Administración Nacional de Telecomunicaciones	国営電気通信公社
A.S.M.E.	American Society of Mechanical Engineers	アメリカ機械技師協会
bbl	barrel	バレル
BNF	Banco Nacional de Fomento	国立勸業銀行
cyl	cycle	サイクル
°C	degree centigrade	摂氏温度
C & F	cost and freight	運賃込み条件
CEPEX	Centro de Promocion de Exportaciones	輸出振興センター
CIF	cost, insurance and freight	運賃, 保険料込み条件
cm	centimeter	センチメートル
COMDESA	Compañía Paraguaya de Desarrollo S.A.	パラグアイ開発会社
d	denier	デニール
day	day	日
EC	European Community	欧州共同体
eff.	efficiency	効率
F	Flat	台
FOB	free on board	本船渡し条件
g	gram	グラム
G	Guarani	グアラニー(0.00758US\$=1.6円)
GO	garnett opener	ガーネットオープナー
GDP	gross domestic product	国内総生産
GNP	gross national product	国民総生産
ha	hectare	ヘクタール
hp	horsepower	馬力
hr	hour	時間
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development	国際復興開発銀行 (世界銀行)
IDA	International Development Association	国際開発協会
IDB	Inter-American Development Bank	米州開発銀行
I.E.	Industrial Engineering	生産工学
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
in	inch	インチ
I.N.T.N.	Instituto Nacional de Tecnología y Normalización	国立技術標準院
IPI	Imperfection Indicator	糸欠陥試験器
I.T.A.S.A.	Industria Textil Asuncena S.A.	インドゥストリア・テスティル・アスンセナ社
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力事業団
JIS	Japanese Industrial Standards	日本工業規格

kg	kilogram	キログラム
km ²	square kilometer	平方キロメートル
kW	kilowatt	キロワット
kWh	kilowatt-hour	キロワット時
l	liter	リットル
lb	pound	ポンド
lx	lux	ルクス
m	meter	メートル
m ²	square meter	平方メートル
min	minute	分
mm	milimeter	ミリメートル
mon	month	月
Nm	yarn count	番手
OE	open end	オープンエンド精紡機
OFAT	Oficina Fiscalizadora de Algodon y Tabaco	綿煙草検査院
O.J.T.	on the job training	オン・ザ・ジョブ・トレーニング
pcs	pieces	個
pH	index of hydrogen ion	水素イオンの指数
Q.C.	quality control	品質管理
REPSA	Refineria Paraguay S.A.	パラグアイ石油精製会社
RF	ring spinning frame	リング精紡機
ROI	return on investment	投資利益
rpm	round per minute	回転毎分
RTW	Rotary Traverse Winder	R T ワインダー
s	yarn count	番手(例40 ^S は40番手)
SC	superior cleaner	スーペリオールクリナー
S.O.P.	standard operational procedure	標準作業手順
sp	spindle	錘
STP	La Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social	経済・社会開発専門事務局
SZ	sizing machine	糊付機
t	ton	トン
T/in	twist per inch	1インチ当り撚数
US¢	U.S. cent	米セント
US\$	U.S. dollar	米ドル(=211.2円=132G)
v	volt	ボルト
yd	yard	ヤード
¥	yen	円
\$	diameter	直径
%	percent	パーセント
°	degree	度(角度)
'	minute	分(角度)

用語解説

コンバーター

一般に製品の企画から、販売までを担当し、紡織業者から未加工未整理の生地を仕入れ、染色業者に染色加工を委託し、完成品を縫製業者に販売する卸売商である。コンバーターは繊維流通の中間段階に位置し、付加価値の高まった生地の完成品販売を行うことにより、売れ残りのリスク負担による需給調整機能を有する。

綿糸検査基準

綿糸の品質を検査する基準のこと。日本の場合、糸むら、かす、ネップ、光沢、糸長、重さ、番手、強力などについて指定した水準にあるかを判定し、それらの結果を得点化し、その合計値の大きさにより品質等級を定める。

綿織物検査基準

綿織物の品質を検査する基準のこと。日本の場合、密度、外観（欠点の状態）、強さ、染色堅ろう度などについて指定した水準にあるかを判定し、それらすべての検査項目について合格したものについて合格（PASSEDと表示される）とする。

輸出検査

粗悪品の輸出を防止し、輸出製品の声価を高め、信用を維持して長期的に国外市場の確保を図るため必要とされる手段。日本においては約90年前から実施されている。輸出検査では、検査対象品目、品質の検査基準、検査方法、罰則等が定められており、輸出品は輸出検査証明書の特付が義務づけられている。

I.E.(Industrial Engineering)

産業界（企業）において、近代ないし現代の科学的な経営管理手法を駆使する技法の体系であり、人、資材、設備の総合組織の計画、改善、実施を取扱う。また、数学、物理、社会科学の専門知識と手法を用い、工学上の解析と計画についての原理と方法を利用して、総合組織から導かれる結果を明記し、予測し、評価する。

O.J.T.(On-the-Job-Training)

従業員の教育訓練の方法の1つで、仕事に即して、日常の仕事の中で教育訓練を行うもの。この方法は時間の無駄がなく、仕事に即した技術知識が豊かになるが、指導者の高い資質が要求され、教育内容の体系化がむずかしい。

Q.C.(Quality Control)

買手の要求するような品質の製品またはサービスを提供するための管理活動である。新しい品質管理では統計的手法がよく使われるので、統計的品質管理（Statistical Quality Control）

と言うことがある。

標準化

客先のニーズにあつた製品を作るため、製品の等級、品質に見合った標準を作成し、それにより従業員を指導し、実施していく組織的な過程である。このため、測定単位の基準のほか、物体、動作、手順、方法、手続、能力、機能、方策、配置、状態、義務、権利、責任、所作、心構え、概念、構想などについて、文書、見本、その他具体的な表現方法で定義し、指定する。標準化はその規模から国際標準（International Standard）、国家標準（National Standard）、団体標準（Group Standard）、社内標準（Company Standard）などがある。

S.O.P.（Standard Operational Procedure）

標準化の一環として、組織の運営や企業活動での管理、製造、事務などの作業手続きに関する標準を定めて文書化したもの。

テキスタイル部門 / アパレル部門

繊維産業を概念的に2分割したときの区分である。テキスタイル部門は、糸、生地など繊維製品の素材を製造する部門で、紡績、織布、染色よりなる。

一方、アパレルとは衣服一般、あるいは服装の意味で、既成服産業、外衣産業を指し、アパレル部門はテキスタイル部門より生地を仕入れ、裁断、縫製加工をほどこし衣料製品を製造、販売する。

要約と結論

1. 経済社会概況

パラグアイ共和国は、南アメリカ南部の内陸に位置し、国土面積は406,752 km²で、1979年の推定人口は29.7万人とされている。

近年、パラグアイは安定した政治・経済情勢、堅実な金融政策等により着実な経済成長を続けており、1979年には国内総生産において、10.7%の大幅な成長を達成した。この発展の背景として綿花、大豆等の農産物の増加、農産物加工拡大による工業化の進展、ダム建設を中心とした建設部門の活況を挙げることができる。

しかしながら、パラグアイのかかえている大きな問題の1つにインフラストラクチャー整備の遅れがあり、これが産業開発の大きな障害となっている。このため政府は幹線道路の拡充・舗装、河川輸送の改善には特に力を入れており、ここ数年の発達はめざましいものがある。

また、現在実施されている第5次経済社会開発計画では輸入代替と、輸出促進がその基本目標の1つとなっており、積極的な投資活動を推進しているが、現在の綿花輸出に並行して、その一部の製品加工輸出への転換が重要視されている。

2. 繊維産業の現況

綿花輸出国であるパラグアイ共和国にとって、綿工業は将来の有望な産業となりうる可能性を持っている。

綿花の生産量は、1979年現在実綿で23万t、繰綿で7万3,000tである。79年は前年に比べ減産だったが、過去4～5年の生産量の拡大は著しい。この生産量のほとんどが輸出に向けられている。

綿製品の市場規模は、1979年現在で綿糸換算で約6,000tと見られ、このうちの3分の2が国産品、残り3分の1が輸入品である。輸出量は僅かで、国内生産の2%強である。

パラグアイ国内には繊維企業が全部で16社ある。このうち紡績・織布・染色仕上の一貫設備を持つ企業は5社で、代表的企業はPilar社とAmerica Textil社である。繊維企業全般にわたって特に目立つことは、設備の老朽化と労働生産性が低いことである。

流通段階が単純であるにもかかわらず、流通マージンは高い。そのため、工場出荷時の高価格と併せて、市場での小売価格は全般的にかなりの水準にある。

政府による繊維産業振興策の1つとして、現在綿糸・綿布・綿加工製品の輸入禁止措置がとられているが、同時に積極的な企業努力が伴っていないために、一部に保護政策の弊害も現われている。

3. 既存繊維企業の診断

現在、パラグアイ共和国の繊維産業を取巻く環境は、先進諸国からの高級輸入品および近隣諸国からの普及品が市場にあふれ、極めて厳しい状態にある。そのため多くの企業は在庫増のため操短を余儀なくされており、設備が老朽化しているにもかかわらず、設備の改造および更新が十分になされていない（表1参照）。

また、操業管理技術の不足並びに一般労働者の知識・技能不足のため、生産性・品質共に今日の世界の標準レベルより低く、今後経営者をはじめ中間管理者および労働者の一層の教育・啓蒙が望まれる。

以下、紡績、織布、ニット、染色加工の各分野について概要を述べる。

(1) 紡 績

各工場の紡績設備は全般に古く、20～30年前のものが多い。大手の工場では入れ替え、または増設が行われているが、それも一部分に留まっている。このため、ほとんどの機械がオリジナルのまま使われており、最低必要とされる改造が行われていないため、立ち遅れが目立っている。これらは部分的改造により、性能向上が図れると期待される。

現在の操業条件では生産性は低い。労働者の資質については、適切な教育を行えばレベルアップは可能である。更に、設備の性能維持に対する操業管理者の意識向上が望まれる。

一般に、太番手中心の製品構成をとっているため、現状品質では国際競争力がない。しかし、原綿が良質なため紡出番手の高級化は可能である。現状番手では用途が限定され、内需も拡大の余地はない。上級綿を活用できる高度な操業管理が必要である。

設備が古いため、単位生産量当たりの労務コストはほぼ先進国並みである。このため輸出市場における製品構成からみて、コスト競争力は低い。

(2) 織 布

全般に設備の老朽化が著しく、予備部品の調達が不可能な機械、またメタル・シャフトの磨耗の激しい機械等がある。今後更新が望まれる。全般的に織機の稼働率は50～70%位の低い状態にある。設備的不良原因として予備部品の欠品、自動装置の破損等が挙げられ、また操業時の原因には空台、巡回遅れ、キズ、ビーム不良などが挙げられる。

各企業とも織布段階での原反検査がほとんど実施されていないため、緯糸関係で2本並び、連れ込み、経糸関係で通し違い、テンブルキズといった欠点が散見される。このため、各工程ごとの品質管理基準の確立により品質のレベルアップが望まれる。

各企業とも労働者過剰により、労務コストは高い。また、エネルギーコストも高いため、人員削減および省エネルギー対策の積極的推進が必要である。

(3) ニ ッ ト

紡績に比し、ニット設備は相対的に新しいものが多い。ほとんどの製品がcut & sewの形で処理されているため、小径、少量供給の低生産性機種を使う必然性はない。しかし、現在供給されている糸品質では、高性能機を入れても効率低下を招く可能性がある。

ニット製品の用途は着色されたスポーツウェアが多いため、欠点が目立ち難くなっている。生産性および品質は原糸の品質に左右されるところ大で、受入原糸の厳密なチェックが必要

である。

表 1 繊維企業設備一覧表

会社名	設備					
	繰綿	紡績	織布	ニット	染色仕上	縫製
Manufactura de Pilar S.A.	○	○ OE360 SP RF33,412 ^{SP}	○ 630 ^F (スルザー-12 ^F) SZ有	○ 3 ^F	○ 加工一式 ロータリー1 ^F フラット2 ^F	○ ミシン糸
America Textil S.A.	○	○ RF7,728 ^{SP}	○ 180 ^F SZ有		○ 加工一式 フラット1 ^F	
Industria Textil Asuncena S.A.	○	○ RF7,440 ^{SP}	○ 170 ^F SZ有		○ オーバーマイヤー1 ^F 休止設備一式	
Forno y Valle S.A.		○ OE336 ^{SP} RF816 ^{SP} 純毛一式	○ 34 ^F (内ヒア4 ^F) SZ無		○ 木製ラ染一式	
Pedro Genovese e Hijos S.R.L.		○ RF800 ^{SP}	○ 32 ^F		○ カセ染釜一式	
Textil Parana S.A.				○ 23 ^F		○ 27 ^F
Tricotex Industrial y Comercial S.A.				○ 9 ^F	○ ウインス晒2式	○ 22 ^F
Cooperativa Militar y Naval L.T.D.				○ 13 ^F		○ 17 ^F
Textil Algolana Industria y Comercio S.A.				○ 8 ^F		○ 20 ^F

(注) OE……Open End
RF……Ring Spinning Frame
SZ……Sizing machine

(4) 染色加工

Pilar, America Textilの2大企業では晒、染色、捺染、糸染、仕上げと一通りの設備が揃っており、機械の整備も良好であったが、全般的に運転速度と稼働率が極めて低いように思われた。それ以外の企業の設備は老朽化しており、操業状態は悪い。

前述の2大企業においても、生産性は設備、人員、生産量から判断すると、先進国の水準よりかなり低いと思われる。組織の改革、設備の合理化、管理の強化が望まれる。

各企業とも品質検査を十分に行っていないため捺染、無地染ともに粗悪品が市場に出回っている。このため良質な染料、助剤を採用し、標準作業動作方法を設定管理することにより、品質向上を図るべきである。

コスト削減のため、輸入品である重油、染料、副材料の節減および高効率使用が望まれる。

4. 輸出の可能性

現在の生産体制のままでは、一部Pilar社の製品がアルゼンチンへ輸出されている以上の状況を作ることはできない。特に品質の面が問題である。

「開発基本構想」では、輸出専用工場として紡績2万SP、織機200F、染色加工1setの一貫工場の建設を予定している。製造コストから見る限り、紡績では十分競争力を持つ綿糸を作ることができるが、原反、織物ではコスト低減の努力が必要となる。

紡績は工場建設に伴う償却費のウェイトが大きいため、製造コストが高くなるが、これは操業度を上げることによって解決する。仮に台湾や韓国並みの360日操業が可能になれば、アルゼンチン、ボリビアなどの近隣諸国への輸出が考えられる。欧米への輸出可能性はあるが、内陸国であることから生じる納期の遅れなど条件はやや不利である。しかし、将来電力コストや原綿価格の引き下げ、河川輸送の条件などが改善されれば有望であろう。

原反は償却費がかさむ上に、輸送費のハンディが加わるため、製造コストは日本とブラジルの中間位である。したがって、原反のままでの輸出はやや難しい。

染製品も原反同様、輸出は当面難しい。電力コストの引き下げと新鋭設備の導入による品質の良さで、ブラジルを除く近隣諸国へは将来輸出が可能となろう。

価格競争力の面では、新設工場の操業度の引き上げ、将来の電力コストの低下、そして原綿価格の引き下げが重要なポイントとなる。

品質面では、パラグアイ綿の品質が良いことが強味で、これに新鋭設備が整えばまず問題はない。要は品質管理等ソフトの問題である。

5. 綿を中心とした繊維産業発展の方向

(i) ブラジル、中南米における繊維産業発展の経験

繊維産業は多くの繊維先進国で工業化の初期段階において、その原動力を果たしてきた。パラ

グァイにおいても工業化推進の軸としてその発展が期待されるが、その促進のためには資本蓄積、インフラストラクチャー整備、商業資本、外資流入等の整備が望まれる。

ブラジル、中南米諸国でもすでに繊維工業が成長している国が多い。これらの国での事業化の経験を見ると以下のように、パラグアイでの繊維産業開発に大きな示唆を与える点が多い。

- 1) 工場は小規模スケールよりスタートし、需要動向をみながら逐次、近代化、増設、拡大を図ってきた。しかし、ある程度の経済単位を確保しないとスケールのメリットを活かせない。
- 2) スケールメリット、管理メリットを追求する大規模の一貫工場では、営業上のリスクが大きき、軌道に乗るまで5～10年は必要である。
- 3) 操業開始時は当面、輸入機器、材料の免税や関税障壁による保護などの政府の援助策が不可欠である。

(2) パラグアイ繊維産業の将来の姿

開発の目的は輸出での付加価値増大のための輸出代替型工業（以下「輸出代替」と称す）の創設と、国内市場での輸入代替（以下「輸入代替」と称す）の促進とである。

開発の実現性は経済政策の基本方針や技術面や財政面等を考慮した開発方式の代替案としてとらえられるが、ここでは開発の目標が輸出代替と輸入代替との2つがあるためこれらに応じて代替案が考えられる。すなわち、前者の関連では現状維持のケース、既存繊維工場の増設、輸出用繊維工場新設のケースが代替案として考えられ、後者の関連では現状維持のケース、既存工場のリハビリテーションを行うケース、繊維産業の構造改善のケースが考えられる。

これらの両者の目標に関連した代替案は、それぞれの目標に応じて選択されると同時に、それらの斉合性が検討され、最も好ましく、実現し得る案が選ばれる。

以上の2点がパラグアイ繊維産業を考える上での基本的視点となるが、パラグアイ繊維産業モデルの構築にはこれらを中心としつつ、図1に示すような概念フローで検討されよう。

輸出代替と輸入代替の開発目標に対し、輸出工場新設と、既存繊維企業のリハビリテーション新設を伴った繊維産業構造改善が基本的な戦略であり、輸出代替を開発の拠点としつつ、この力を利用し繊維産業の振興を図っていくのが最も実戦的である。この機能を発揮させる前にさらに必要なものとしてパラグアイ繊維産業の技術向上があり、特にI.N.T.N.（国立技術標準院）が重要な役目を果たすことになる。

パラグアイ繊維産業の開発軸は第1にI.N.T.N.の機能強化、第2に輸出専用工場新設であり、この両者を主軸としつつ、既存工場のリハビリテーション共同生産工場新設等も関連づけて繊維産業構造振興を進める。

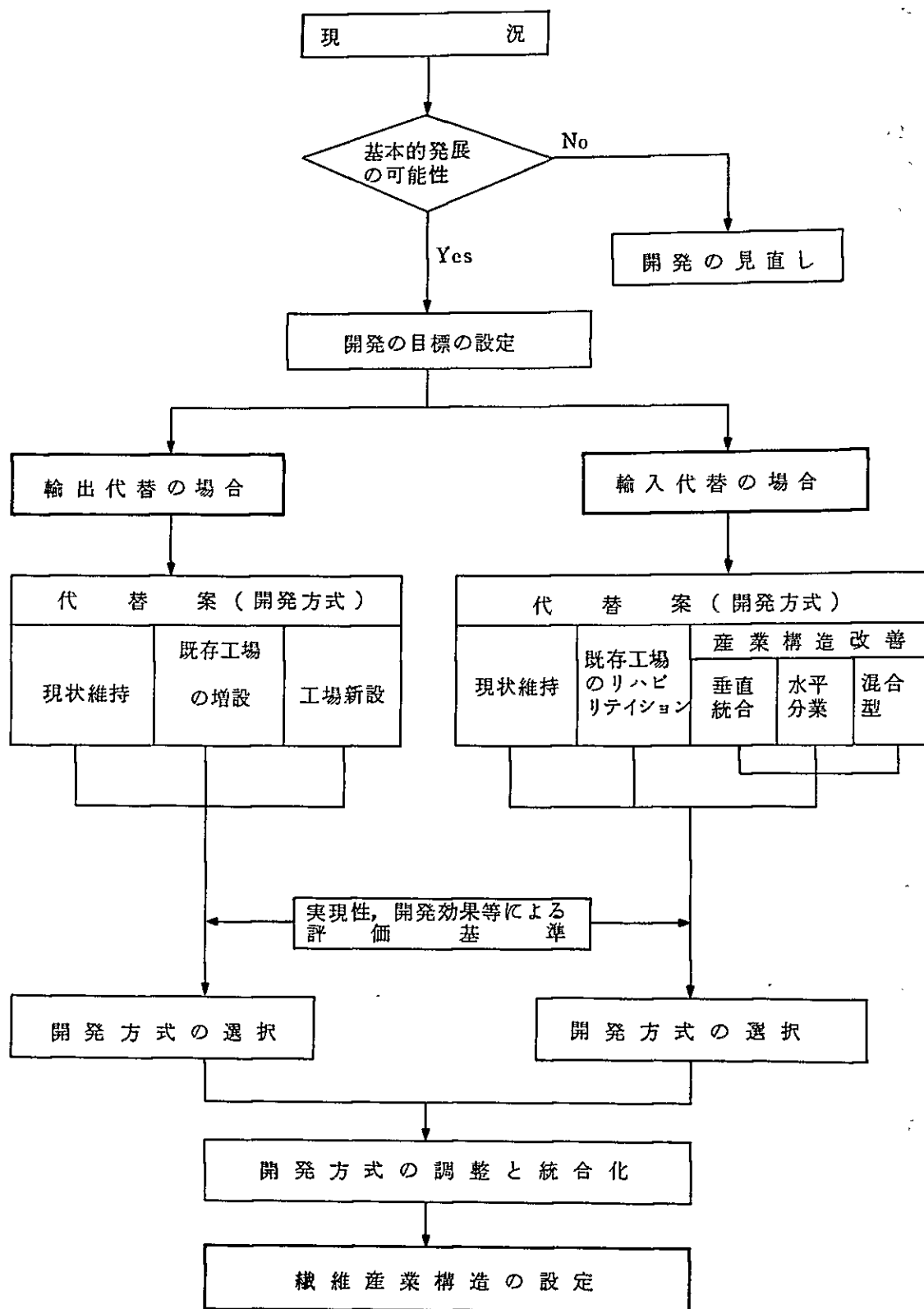


図1 繊維産業構造モデル構築のプロセス

開発の手順を表にすると表2のようになる。

表 2 開発の手順

対象 \ 時期	第1フェーズ	第2フェーズ	第3フェーズ
I. N. T. N.	I.N.T.N.の機能強化	指導・監督	指導・監督
大型繊維企業	リハビリテーション	紡績設備更新	織布設備更新
小型繊維企業	リハビリテーション 紡績, 染色設備の廃棄	紡績, 織布, 染色 設備新設	
新設繊維企業		紡績工場新設	織布染色工場新設
コンバーター		コンバーターの育成	

6. 開発基本構想

(1) 開発の戦略

開発の目標を達成するため、以下のような戦略を考える。

1) I.N.T.N. の機能強化

人員、設備の拡充と共に繊維先進国からの技術指導により、I.N.T.N.の機能強化を進め、標準化の実施、輸出検査、技術サービス、広報活動等の活動を行い、繊維産業の技術向上に努める。

2) 既存繊維企業のリハビリテーション

繊維企業経営者や技術者への啓蒙活動及び繊維企業のリハビリテーションを行い、操業技術、品質、コスト等を改善し、企業競争力を強化する。

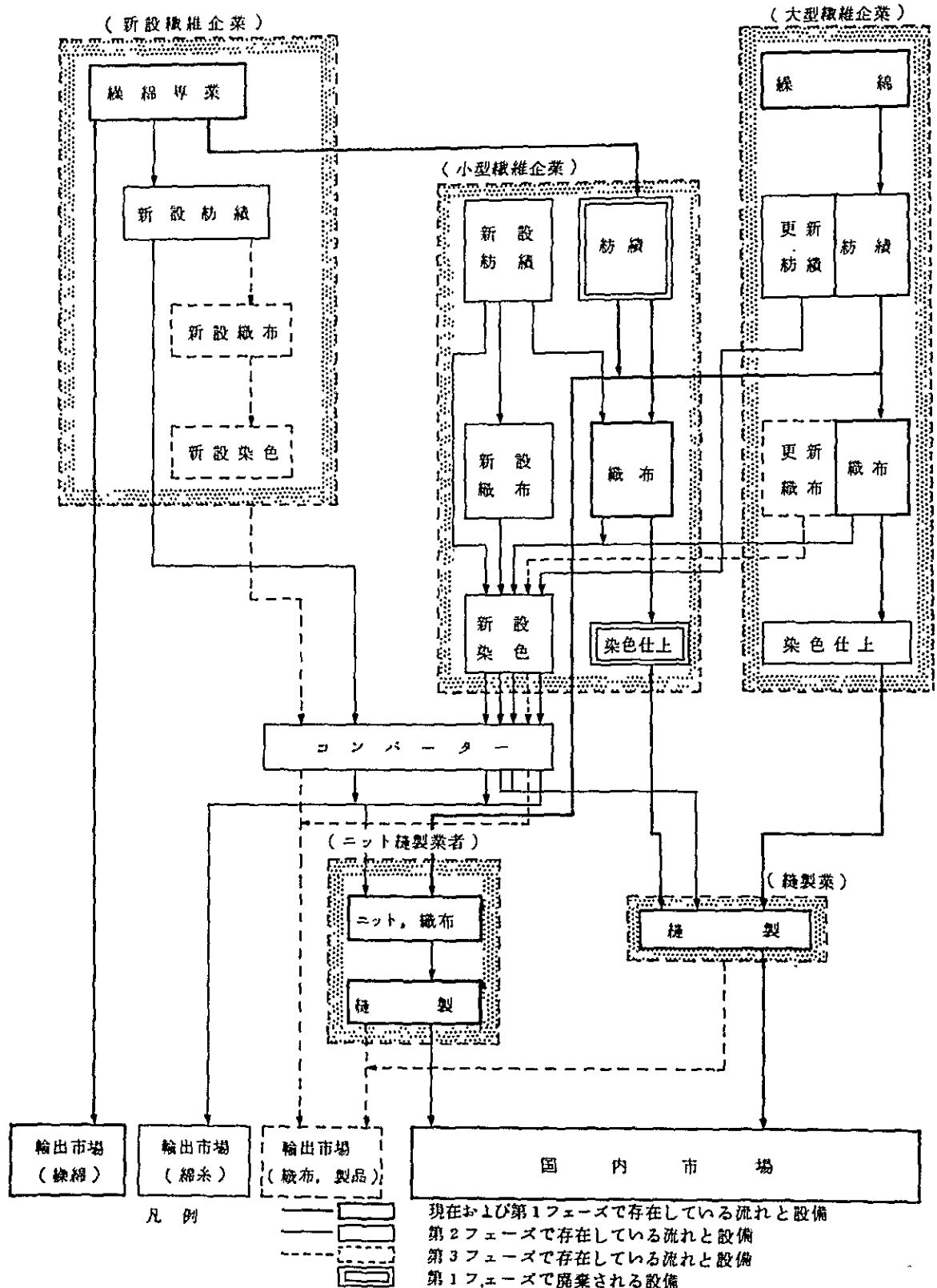
3) 繊維産業構造の改善

既存繊維企業のリハビリテーションを行った後、小型繊維企業を対象に以下のような個別企業の生産部門の整理と共同生産設備の利用により合理化を進め、繊維産業構造の改善に努める。

4) 繊維の輸出拡大

輸出用紡績工場、織布工場を新設し輸出競争力を高め、糸、織布、製品を順次輸出していく。市場は当初近隣諸国を、最終的には西欧を目標とするが販路を拡大させるため、コンバーターの育成も行う。

パラグアイ繊維産業の将来の構造は以上の戦略を施すことにより図2に示すようになる。繊維企業は基本的に新設繊維企業、大型繊維企業、小型繊維企業の3つのグループに分かれ、おのおの異なる市場を持ち、これらと川下の縫製業者との間にコンバーターが存在する。新設繊維企業を核としコンバーターの機能を活用し、繊維産業は着実に進展することになる。この結果、パラグアイでの繊維生産は以下に示すように紡績が10,242 t/年、織布は28,092 km/年の生産になる。



(注) 紡績部門より織布部門への流れでは先染めは紡績部門に含まれているものとする。

図2 繊維産業構造計画図

① 紡績

新設工場	2,470 t/年
既存工場	7,772 t/年
計	10,242 t/年

② 織布

新設工場	6,924 千m/年
既存工場	2,168 千m/年
計	28,092 千m/年

(2) 繊維産業振興策

繊維産業振興策には開発の中心となるプログラムや、主として繊維産業の事業環境を改善するプログラムなどがある。

前者としては I.N.T.N.の機能強化、既存企業のリハビリテーション、共同生産の開始、輸出用繊維工場の新設、コンバーターの創出と育成があり、後者としては租税、金融面における優遇措置、市場開拓、インフラストラクチャー整備、人材開発、業界団体設立、その他などがある。ここで租税、金融面における優遇措置としては、製品輸出税、資本財輸入税、税制保護などがある。

繊維産業振興策は開発の3つの時期に応じて施され、それらは表3に示す。

(3) 開発の財務的検討

開発のうち、小型繊維企業と新設繊維企業については設備投資を伴うので、これらの事業経済性について検討する。

小型繊維企業では I.T.A.S.A.社の工場を利用し国内市場向けの共同生産を行うため、第1期に紡績 5,000 sp, 織布 48 F, 染色加工設備 1 set, 第2期に紡績を 5,000 sp 増設するものであり、総投資額は 2,106 百万 G である。第1期には売上 1,151 百万 G に対し利益は 355 百万 G/年で、売上利益率は 30.8% と高く投資利益率は 39.7% である。第2期では売上 1,637 百万 G/年に対し利益は 523 百万 G/年で売上利益率は 32.0%, 投資利益率は 37.4% である。これは売値が相対的に高いのと償却費が軽いことにより、事業経済性が高い。

次に、新設繊維企業では輸出市場向けの生産を行うもので、第1期に紡績 2,000 sp, 第2期に織布 200 F, 染色加工工場を新設するもので総投資額は 6,406 百万 G である。第1期には売上 1,112 百万 G/年に対し利益は 2 百万 G/年で、売上利益率は 0.2% と少なく、辛うじて利益を確保する状況にある。しかし、第2期においては売上 2,235 百万 G/年に対し利益は 202 百万 G/年で売上利益率も 9.0% に向上する。これは染色加工品の売上が開始されたことによるものである。投資利益率は第1期 14.2%, 第2期 15.4% であるがこのうち利益分は少なく、金利、償却を負担するための投資利益率は第1期 14.2% 第2期 12.3% である。

これらの状況より、小型繊維企業は収益性が高く、一方新設繊維企業は操業時において多大の経営努力を必要としよう。しかし、新設繊維企業においても製造原価での改善の余地がある

表 3 繊維産業振興策

項目		時間	第 1 フェーズ	第 2 フェーズ	第 3 フェーズ
目 標			基礎条件の整備	糸 の 輸 出	織物, 加工製品の輸出
振 興 策	企 業		<ul style="list-style-type: none"> ・リハビリテーション ・経営者の啓蒙 	<ul style="list-style-type: none"> ・品質管理運動 ・繊維産業の構造改善 ・生産性向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・品質管理運動 ・生産性向上
	I. N. T. N.		<ul style="list-style-type: none"> ・技術指導, 監督権限等の機能強化 ・繊維検査機能の拡充 	<ul style="list-style-type: none"> ・糸の標準化実施 ・輸出用糸の検査 ・技術サービス ・広報活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・織物, 加工製品の標準化実施 ・輸出用織物, 製品の検査 ・技術サービス ・広報活動
	政 府		<ul style="list-style-type: none"> ・輸出税の改善 ・糸の関税障壁 ・資本財輸入税の減免 ・インフラストラクチャー(港湾, 海運)の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・織物, 加工製品の関税障壁 ・糸輸出企業の減税 ・海外市場開拓機構の拡充 ・輸出企業向けなど融資制度 ・職業訓練施設での繊維コースの開設 	<ul style="list-style-type: none"> ・織物, 加工製品輸出企業の減税 ・海外市場開拓機構の拡充
	そ の 他		<ul style="list-style-type: none"> ・ニット, 縫製業者等業界団体の設立 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンバーターの創出と育成 	

ため、今後これらの詳細調査により、事業経済性は向上するものと考えられる。

(4) 開発の経済社会的インパクト

繊維産業の開発により輸入代替、輸出拡大が促進され、それに伴う外貨削減と外資獲得が生じる。

輸入代替の過程においては2,0651の国内生産増産量がアメリカ、日本からの化繊以外の輸入量である2,1151を十分代替可能であり、金額にして3,626.5千US\$と繊維全体の38.4%になる。

輸出は新設の繊維工場が中心となり、開発の第2期(1987~91年)において、8,424千US\$の外貨獲得になる。また、開発の第3期(1992~96年)においては16,932千US\$の外貨獲得になる。これは1979年の綿花輸出高の17.2%にあたり、輸出総額の5.5%で、主要輸出商品の第6位に相当する。

現在、繊維産業での就業者数は紡織企業5社で約2,800人、ニット・縫製業で約1,200人と推計されるが、紡織企業では700~800人の雇用減になる。

一方、新設工場、販売店において約400人、ニット・縫製業では約300人、合わせて約700人の雇用創出がなされ、雇用減少分とほぼ見合い、運輸、サービス部門も含めれば雇用は増大することになる。

繊維産業の発展により、技術移転に対する効果としては輸出用繊維工場の新設とI.N.T.Nの強化策が特に関連性を持つ。前者により、輸出競争力を有する繊維製品の生産能力が移植される。また、後者により、繊維産業全般に技術力の向上が図られる。特にI.N.T.Nを中心に実施されるQ.C.、I.E.、空調などの生産管理技術は他の産業へも普及し、それらの技術向上に貢献しよう。

繊維産業の発展により、他産業への波及が考えられる。まず第1に原料供給として綿花生産、繰綿が考えられ繊維産業への供給と輸出増加により、繰綿生産も現在の10万1ベースから、作付け増産により30万1へと拡大される。その他は部品、染料、消耗品等の販売代理店と、鉄工場の発生や、小規模な縫製業者が数社程度は増加することが考えられる。

また、マクロ的波及効果も考えられる。すなわち、繊維製品の輸出が軌道にのった段階で更に繊維製品の輸出に弾みがつけば綿花輸出から綿糸、綿布、製品へと輸出代替が進み、付加価値の増加がなされる。

このような繊維産業の発展、輸出拡大により、インフラストラクチャー整備、資本蓄積、所得配分による国内消費市場の拡大、技術移転が促進され、工業化発展のポテンシャルを増大させることになる。

7. 今後の進め方への提言

繊維産業の振興は輸出の付加価値を高め、工業化を促進し、ひいては経済の安定化をめざすために極めて重要な役割を果たす。

このために必要な繊維産業開発プログラムは表4に示すが、計画実現の第一歩として、次の

表-1 パラグアイ繊維産業開発プログラム

項目	スケジュール	フェーズ1 1982～1986	フェーズ2 1987～1991	フェーズ3 1992～1996	摘 要
I.N.T.N.					
1. 法改正		=====			1987年より品質表示の義務化
2. 人材育成		=====			
3. 設備拡充		=====			試験検査機の設置
4. 繊維企業の指導監督		=====			
大型繊維企業					
1. リハビリテーション		=====			
2. 輸入代替		=====			糸 5,520 t/年 織布 14,820 千m/年
3. 輸出					
小型繊維企業					
1. 設備更新		=====			設備投資 (第1次紡績 5,000 sp, 織機 48 台, 染色加工) (第2次紡績 5,000 sp 増設)
2. 輸入代替					糸 2,252 t/年(第1次では 1,126 t/年) 織布 4,822 千m/年
新設繊維企業					
1. 工場建設, 増設		=====			設備投資 (第1次 紡績 20,000 sp) (第2次 織機 200 台, 染色加工)
2. 操業指導		=====			
3. 糸の生産		=====			糸 2,470 t/年
4. 織布, 加工品の生産		=====			織布 6,924 千m/年
社会経済効果					
1. 外貨節約					3,627千US\$
2. 外貨獲得					8,424千US\$
3. 雇 用					16,932千US\$
					直接部門では700人の雇用減と700人の雇用創出により雇用の現状維持, 間接部門も含め増大。

(注) 計画の進捗度がよい場合は計画期間を短縮。

2点の実施がなされるべきである。

(1) I.N.T.Nの機能強化

繊維産業振興の中心的役割を担う I.N.T.Nの機械強化はまず第一にとられるべき点である。I.N.T.Nが十分な活動ができるよう権限を付与させる法律の改正が必要で、次に試験検査に必要な機械の設置と人材の確保、育成、またこれと並行して繊維関係者に生産技術向上による効果やI.N.T.Nの活動を周知させることが必要である。

(2) フィージビリティスタディの実施

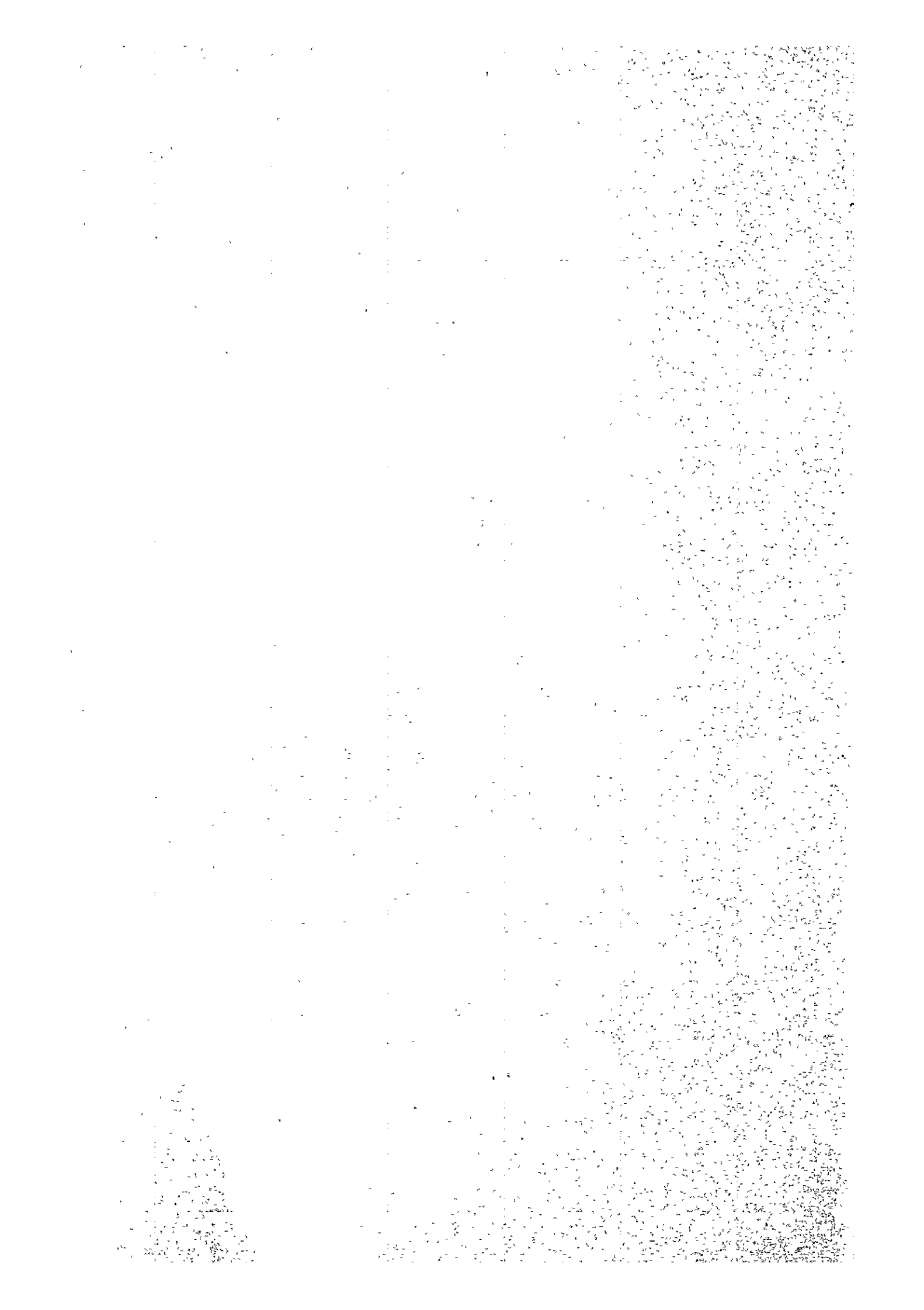
小型繊維企業および新設繊維企業は繊維産業振興に大きな役割を持ち、かつ事業経済性についても基本的に今後実現に向けての検討の価値を有することが示された。したがって、これらのフィージビリティスタディの実施も I.N.T.Nの機能強化と同様に行われるべきである。

1) 小型繊維企業

I.T.A.S.A社の建物を利用し、紡績、織布、染色加工設備を新設することにより共同生産をするものであるが、今後、共同生産の可能性、紡績や染色加工のみの共同生産など事業方式の代替案などについて関係者の意向も考慮した企業化可能性調査がなされるべきである。

2) 新設繊維企業

紡績、織布、染色加工設備を備えた一貫工場について、市場、立地条件、生産計画、投資計画、事業方式などにより詳細な調査を行い、その企業化可能性を判断する。



1. 経済社会概況

1-1. 概況

(1) 地形

パラグアイ共和国は、南アメリカ南部の内陸に位置し、国土面積は406,752 km²と日本国土の約1.1倍である。

国境をブラジル、アルゼンチン、ボリビアの3国に囲まれた内陸国で、その中央部を南北に縦断するパラグアイ河により東部パラグアイと西部パラグアイとに二分される。東部パラグアイは、国土の約40%を占め、丘陵地帯と平原からなっており、高度は一番高い所でも海拔800m足らずで、低い所ではわずかに80mにすぎない。残り60%を占める西部パラグアイは地形の変化に乏しく、ゆるやかな傾斜をもった大平原を形成しており、南東部は低湿地帯となっている。

首都アスンシオン市は、1537年スペイン人によってパラグアイ河左岸の入江に面して建設された。市街は丘状の地形が広がり、市の面積は103.75 km²である。

主な河川としては、パラナ、パラグアイの両河があり、両河は合流してラプラタ河となり、同沿岸のブエノスアイレスおよびモンテビデオの主要港と連絡が可能となる。

(2) 気候

気候は亜熱帯性で夏と冬とに大きく分けられるが、その間に短かい春(9~10月)と秋(4~5月)があり、年間平均気温は24.5°Cである。

冬は6月から8月までの約3カ月でその平均気温は14.5°Cであるが、チャコ地方の北部およびイタブア、アルト・パラナ地方のような森林地帯では、零度以下になり降霜をみるものがしばしばある。

夏は11月より3月までの約5カ月で、その平均気温は31.5°Cであるが、最高気温では40°Cを越すことがある。また、特に春と秋は、気温の変化が激しく、1日に20度近い気温の格差を示すことが度々ある。

気温は一般に西北部が東南部に比べ暑く、チャコ地方が最も高温で、パラナ河南部が最も温度が低い。

全国の年間平均降雨量は約1,500mmで、一般に西部より東部の方が降雨量が多く、特に集中豪雨に見舞われると雨水排水溝がないため、たちまち道路は川となり、所により交通が遮断される。全国的に年間を通じて乾期と雨期の区別がはっきりせず、降雨状況は一定していないが、概して2~4月、11~12月に雨が多い。

(3) 人口

1979年のパラグアイの推定人口は297万人とされており、人口密度は1km²当り7.3人と極端に低いが、人口増加率は年約3.0%と比較的高い率を示している(表1-1参照)。

人口集中度を見てみると総人口の約30%が都市およびその近郊で生活しており、首都アスンシオン市の人口は約49万人と推定されている。また、総人口の約97%が肥沃な東部地方に集中しており、国土の約60%を占める西部地方ではわずか10万足らずの人々が生活して

いるに過ぎず、極端な過疎地帯となっている。この都市部への人口流入傾向は年々増大しており、それに伴って地価の高騰、土地取得難等が厳しくなっている（表1-2参照）。

当国は、19世紀前半に一時完全な鎖国政策を採り、外国人の移民を禁止したため、その後19世紀の後半までヨーロッパ系人種の移住がなかった。このため、パラグアイ人の96.5%が征服者であるスペイン人と原住民であったグアラニー族との混血で占められており、その他は比較的新しく移住してきたヨーロッパ人や日本人が約2%、今なお原始生活のままの未開のインディオが約1.5%という割合で構成されている。

表1-1 国内総人口推移

年 \ 項目	総人口数〔人〕	人口増加率〔%〕
1970	2,301,081	2.74
1971	2,364,846	2.77
1972	2,431,222	2.81
1973	2,500,312	2.84
1974	2,572,185	2.87
1975	2,646,877	2.90
1976	2,724,391	2.93
1977	2,804,703	2.95
1978	2,887,760	2.96
1979	2,973,493	2.97

（出所） パラグアイ中央銀行

表1-2 主要都市推定人口推移

〔単位：人〕

都市名 \ 年	1972	1976	1980
Asunción	3,927,530	4,420,000	4,970,000
Areñ Metropolitana	483,148	543,700	666,300
Encarnación	233,443	252,200	279,900
Pedro J. Caballero	21,023	28,200	37,900
Concepción	19,392	21,300	23,400
Villarrica	17,687	18,700	19,700
Cnel. Oviedo	13,786	15,100	16,600
Pilar	12,506	17,600	24,800
Gaaguazú	7,905	13,100	21,700

（出所） 大統領府企画技術室

1-2 経 済

パラグアイは鉱物、石油等の天然資源に乏しく、食肉、木材、大豆、綿花等の農牧林業を中心とした第一次産品輸出国である。近年、政府は産業奨励融資、税制の優遇等により、輸出用農産物の開発に力を入れており、特に綿花、大豆は顕著な伸びを示している。しかしながら、2度にわたる近隣諸国との戦争により人的資源が過少になっていること、東部パラグアイへの人口集中が著しく、国土の約60%を占める西部パラグアイにはわずか3%程度の人々しか生活していないという人口分布の片寄り、内陸国であるため輸送コスト面でのハンディキャップなどの国内事情は、国内市場の狭小をもたらすほか、国内の総合的開発のための阻害要因となっている。

以上地理的にも経済的にも不利な条件下にあるが、経済開発の意欲は強く、1978年の国民総生産（GNP）の年平均実質成長率は10.3%で、1979年にはラテン・アメリカで最高の9%の成長を記録している（表1-3参照）。

また、国内総生産（GDP）においても年平均成長率は1977年12.8%、1978年10.9%、1979年10.7%と二桁の大幅な成長を続けている（表1-4参照）。

このように順調な発展を遂げている背景として、耕地面積拡大による好調な農業生産、農産物輸出の増加、工業化の進展、水力発電所建設を中心とした建設部門の活況を挙げることができる。また、政治の安定、低水準の物価上昇、通貨の安定も直接的・間接的に経済開発の支えとなってきたといえる。国民の消費内容も多様化してきており、とくに耐久消費財に対する需要の増大は目ざましく、明らかに生活水準の質的向上をみている。また、1943年から48年までの国家再建5カ年計画を初めとし、第1次（1965～66年）、第2次（1967～68年）、第3次（1969～70年）、第4次（1971～75年）、第5次（1977～81年）にわたって開発計画を策定し、経済社会の開発と発展に取り組んできた。さらに、こうした開発目的の実現の手段の1つとして外資導入を図っており、特に農牧産品の輸出拡大のためのアグロ・インダストリー部門、輸入代替と輸出促進を目的とした工業部門への外国企業の

表1-3 国民総生産（GNP）の推移

項目 年	GNP〔百万US\$〕	対1960年指数	増加率〔%〕
1960	4484	100	—
1965	570.2	127.2	4.9
1970	700.7	156.3	4.2
1975	948.2	210.4	6.1
1977	1,133.8	252.9	9.6
1978	1,250.5	278.9	10.3
1979	1,363.1	304.0	9.0

（出所） 商工省

表1-4 国内総生産（GDP）の推移

項目 年	国内総生産		
	現行価格 〔百万G〕	1977年価格 〔百万G〕	年間増加率 〔%〕
1970	74,921	157,761	4.8
1971	83,736	166,341	5.4
1972	96,899	177,056	6.4
1973	125,437	189,794	7.2
1974	168,018	205,430	8.2
1975	190,439	218,413	6.3
1976	214,069	233,741	7.0
1977	263,612	263,612	12.8
1978	322,542	292,235	10.9
1979	430,514	323,504	10.7

（出所）パラグアイ中央銀行

投資が望まれている。

一方、消費者物価上昇率は1973年、74年の两年には石油危機等の理由によりおのおの12.8%、25.2%の高水準に達したが、その後は財政、金融の引締めにより沈静し、76、77年においてそれぞれ4.5%、9.4%と一桁の上昇にとどめたが、79年には再び国内開発の促進による景気刺激の要素が加わり、28.2%に増加し騰貴傾向にある（表1-5参照）。

この物価騰貴の原因には、国外での外的要因によるものが大きい。これにはまず、パラグアイの主要貿易相手国であるアルゼンチン、ブラジルのインフレがあり、次に、米ドルの帰趨がある。パラグアイの通貨“グアラニー”は米ドルと強く結びついており、国際金融市場でドルが弱くなると、他の強い通貨の国からの輸入コスト高となって現われる。

表1-5 消費者物価指数

1964年指数=100

項目	年	1977	1978	1979
食 物		253.5	265.8	344.1
住 宅		183.2	194.9	238.5
衣 服		188.8	210.8	259.7
そ の 他		224.4	241.4	317.0
一 般 指 数		218.1	241.3	309.3
年間上昇率		9.4%	10.6%	28.2%

（出所）パラグアイ中央銀行

現在、イタイプで建設が進められているダム工事は80年代の後半に完成する予定である。この発電所の完成によって電力の自給が可能になると同時に、その安価な電力を利用して大規模なアルミ精錬の他、メタノールやシリコン・クリスタル等の工業化が検討されている。その上、この余力電力を輸出することにより、多額の外貨獲得が見込まれている。

1-3 財 政

パラグアイ政府は、1957年にIMF等の援助により財政、金融制度の改革を行って以来、健全財政、均衡予算を経済政策の基本として今日に至っている。財政、金融政策においてインフレ防止に重点がおかれ、抑制的な運用がなされた結果、これまでラテン・アメリカで最も物価安定に大きな成果を収めた例となった。

1960年以降、パラグアイ経済の発展に果たす財政部門の役割が急速に高まり、経済開発計画を軸として公共投資の拡大、外国投資の導入が積極的に行われている。

経済成長により増大する公共サービスの需要に対応するため、公共投資は昨今急増している。このため、健全な金融政策を維持しながら、公共サービスを拡大するためには、中央政府の歳入増加が必要となり、各種の施策が最近導入された。

この結果、歳入は1978年では23%、1979年には29%と、着実に増加している。また、歳入のなかでは直接税、間接税を含めた税収入が90%以上を占めており、その増加率は1978年32%、1979年28%と、大幅な増加を示している。

1-4 金 融

パラグアイの金融機構は、中央銀行を軸とする政府系金融機関と民間金融機関とに大別される。民間金融機関の中には、外国金融機関もある。

(1) 政府系金融機関

1) パラグアイ中央銀行 (Banco Central del Paraguay)

1952年の金融再編成により、それまでのパラグアイ国立銀行から、中央銀行としての機能が分離され、独立したもの。主要な機能は、通貨の発行、預金および貸出金利の設定、通貨および金融政策の決定である。中央銀行を通ずる政府の金融政策は、通貨価値の安定をその基本目標としており、商業銀行に対する部門別割当制や輸入預託金制度の採用等を行っている。

2) 国立勸業銀行 (Banco Nacional del Fomento)

1962年、パラグアイ国立銀行の対民間部門を引き継いで設立された。農業、牧畜、林業および工業の各部門の振興を図るための融資を行うことを主要目的としており、その原資を中央銀行資金、債券発行、預金、国際金融機関(世界銀行、米州開発銀行等)からの借入れ等に依存し、開発、農業、商業の3つの独立した部門に分かれて営業活動を行っている。開発部門は牧畜、林業、農業等の分野を対象に低利(年9%)、長期(20年以内)の融資を行ってお

り、その外、中央銀行の承諾に基づき開発債券、抵当証書の発行を行っている。

農業部門では個人農家、農協等に対し、土地手当、営農資金、機械購入資金等を低利で融資している。

昨今、綿花の増産に伴い、繰綿業者に対する融資が急増している。商業部門は一般の市中銀行と同様の預貯金業務と融資を行っている。融資条件は商業銀行とほぼ同様である。融資状況を表1-6に示す。

表1-6 国立勸業銀行部門別融資額および比率(1979年)

[単位:百万G]

金額 項目	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	%
農業							6496							56
工業				2553										22
商業他			2007											17
牧畜		464												5
合計												11500		100.0

(出所) 国立勸業銀行

3) 牧畜基金 (Fond Ganadero)

1969年に設立、中央銀行の管理下であり、世界銀行、IDA(国際開発協会)からの融資、中央銀行からの借入金を原資とし、主として大規模牧畜企業の育成のための融資を行っている。

4) 住宅貯蓄貸付銀行 (Banco Nacional de Ahorro y Préstamos Para la Vivienda)

1972年に発足した住宅融資専門金融機関であり、土地購入資金、新築・増改築資金の融資を行っている。

(2) 民間金融機関

1) 商業銀行

現在、15の商業銀行がありうち12行が外国資本と提携している。資産規模においてファースト・ナショナル・シティ・バンクが最大であり、以下Banco de Condres y América del Sur, Banco de la Nación Argentina等が続く。各行とも高い法定準備率を義務づけられている。

2) 長期信用銀行

パラグアイ開発会社COMDESA (Compañía Paraguaya de Desarrollo S.A.)の他3つの長期信用銀行がある。COMDESAは国立勸業銀行の補完的機関として設立され、企業の固定資本形成、輸出品および輸入代替財生産のための中長期金融を主たる義務としている。

市中銀行の貸出金利は銀行法により金利の上限を年12%に定められているが、その他に手数料の名目でさらに数%上積みされ、借手のコストは非常に高率なものとなっている(表1-

7 参照)。

表 1-7 主要金融機関金利一覧表

金融機関	項目	金利		手数料		平均 貸出期間
		最高〔%〕	最低〔%〕	最高〔%〕	最低〔%〕	
国立勸業銀行	短期	12	12	12	10.2	8月
	中期	12	9	6	3.6	48
	長期	12	9	7.2	4.8	100
一般市中銀行	短期	12	12	16	12	6
	中期	10	10	4.5	4.5	12
	長期	—	—	—	—	—
牧畜基金	短期	12	12	6	—	10
	中期	—	—	—	—	—
	長期	11	11	0.2	—	120

(出所) 国立勸業銀行

(3) 主要援助国および国際金融機関

パラグアイの長期にわたる政治的安定と水力資源の開発を主とする経済的発展への可能性により、先進諸国政府並びに各種国際金融機関は積極的な援助活動を展開している。これらの援助活動は主として輸送、農牧業、エネルギー等の分野に向けられ、経済の基盤の確立に多大の貢献をしている(表1-8参照)。

主要国際金融機関の対パラグアイ援助の概要は以下の通りである。

1) 世界銀行グループ

1980年6月末現在の融資実績は国際復興開発銀行(IBRD)による分が約165百万US\$, 国際開発協会(IDA)による分が約93百万US\$, 計258百万US\$であり主として農業、道路、教育関係のプロジェクトに向けられている。

2) 米州開発銀行(IDB)

1980年6月末現在の融資実績は約362百万US\$であり、パラグアイが域内開発途上国である点への考慮から特別活動基金による長期、低利の資金貸出しが大部分である。

3) 日本からの援助

① 有償協力

日本輸出入銀行、海外経済協力基金が船舶買入、道路建設のために円借款を供与している(表1-9参照)。

② 無償協力

パラグアイの労働者訓練を目的とする職業訓練センター設立のため、建設65億円、機材1.5億円、計8億円の無償協力が行われた(1979年3月完成)。

また、農林牧畜分野の近代化の一環として、南部パラグアイ農林業総合開発センター設立の

表1-8 主要国際金融機関の援助動向

貸付機関	金額 〔千US\$〕	期間	支払猶予 期間〔年〕	金利 〔%〕	手数料 〔%〕	資金用途
IBRD (国際復興 開発銀行)	22,000	1977/94	4	8.20	0.75	農村教育振興資金
	33,000	1978/95	4	7.45		コロネルオビエドーエンカルナシオン 間道路建設資金
	10,000	1977/92	4	8.20	0.75	工業振興資金
IDA (国際開発 協会)	9,000	1964/2009	10	4.50		経済開発資金
	10,000	1974/99	5	8.0	0.75	牧畜振興資金
	11,530	1979/96	4	7.0	0.75	〃
IDB (米州開発 銀行)	26,400	1970/2000	4.5	3.25	0.75	ルートNo. 9舗装
	10,600	1978/2003	2	7.50	1.25	チャコ横断道路舗装
	10,500	1978/2018	10	2.0	0.50	農牧教育資金
	3,400	1964/95	1	1.25	0.75	住宅建設資金
	14,150	1964/89	7	3.25	0.75	アカライ発電所建設資金
	29,000	1971/96	5	3.25	0.75	国内配電網拡張資金
	32,500	1978/2003		7.50	1.25	東部地方電化計画資金
	8,300	1969/94	4	2.25	1.25	水道施設建設資金
	7,400	1974/2014	11	2.0	0.50	〃

(出所) パラグァイ中央銀行

表1-9 日本からの有償協力

合意年月	対象	金額 〔百万円〕	償還 期間〔年〕	金利 〔%〕	融資機関
1959/7	河川用船舶	1,368	10	6	日本輸出入銀行
1972/11	通信衛星地上局 マイクロウェーブ 通信施設	3,900	20	4	海外経済協力基金
1975/6	同上	2,000	20	4	同上
1977/6	道路建設	1,850	25	4	同上
1978/12	河川用船舶	7,500	25	4	同上

(出所) 通商産業省(日本)「経済協力の現状と問題点」

ため15億円の無償協力を、さらには、通信網整備の一環として、衛星通信地上局ならびにマイクロウェーブ通信施設改修計画に6億円の無償協力を行っている。

1-5 輸送・通信

(1) 輸 送

パラグアイの陸、水、空の交通・通信の整備は遅れており、産業開発の最も大きな障害となっているが、世界銀行、IDB等の国際金融機関よりの援助を得て、積極的にその整備に努めており、ここ数年の発達は目覚ましいものがある。一般国民に広く利用されているのはバスで、アスンシオン市を中心として国内各地に長距離バスが運行されており、サンパウロ、ブエノスアイレス行きの国際バスも走っている。また、首都アスンシオン市内交通の大量輸送機関はほとんどがバスに依っており、僅かな部分を路面電車が走っている。タクシーへの依存度は比較的的低く、自家用自動車への依存度は、近年急激に高まってきている。

1) 陸上交通

① 道 路

現在、道路の総延長キロ数は6,895 kmであるが、アスファルト舗装された道路は905 kmである(図1-1参照)。その他の道路は盛土工事をしたもの、もしくは砕石を敷いたものが大部分であるが、雨天になると道路の保全と危険防止のため車輛の通行が禁止されることもある。このような道路事情の悪さは、経済発展の障害の1つとなっており、このため政府は1977~81年の経済社会開発5カ年計画の重点事項の1つとして、道路改良に関する投資を特に重視している。

完全舗装された幹線道路は次の2ルートである。

アスンシオン~エンカルナシオン(国道1号線)370 km、

アスンシオン~ストロエスネル(国道2号線、7号線)327 km。

このうち、イグアスのプエルト・プレジデンテ・ストロエスネルに至る2号、7号線は、パラナ河に架せられた“友情の橋”によりブラジルと結ばれており、近年、陸路トラックで同港まで送られブラジル向けに輸出されるパラグアイの産品が増大しつつある。

一方、アルゼンチンとの間ば、アスンシオンおよびエンカルナシオンにおいて、フェリーポートの便があり、更にアルゼンチンのブエノスアイレスとを結ぶトラック、バスの便も運行されている。

また、パラグアイ経済発展のための重点施策の1つに、米州開発銀行の援助による西部のチャコ地方に建設中の横断ハイウェイ(700 km)がある。これは、パラグアイの比較的遅れた地域の開発の核となり、西のポリビアの道路網と接続されることにより、南米の太平洋岸とラプラタ河流域諸国、大西洋岸とを連絡する動脈として、社会経済面にはかりしれない重要性をもっている。その他の国内幹線道路の拡充、舗装についても既に世界銀行から融資を受けており、着々と工事が進行中である。

② 鉄 道



(出所) CEPEX "PARAGUAY"

図 1-1 パラグアイ道路舗装状況

パラグアイの鉄道の総延長キロ数は、民間の産業路線も含めると1,152 km であるが、公営路線は441 km である。このうち、アスンシオン～エンカルナシオン間の鉄道が370 km で週2回運行されており、エンカルナシオンでは対岸のアルゼンチンのボサードス市と連絡船で結ばれ、同地よりアルゼンチン国鉄によりブエノスアイレスまで連絡している。パラグアイの鉄道は、1854年英国資本によって建設された南米最古のものであるが、1961年パラグアイ政府はこれを買収し国有化した。現在では路線も車両も老朽化しており、輸送の中心はバス、トラックに移っているが、政府は農業生産の増大に伴う大量輸送の需要に備え、また、他方イタイプ水力発電所からの電力供給を前提として鉄道の電化および近代化の構想を持っている。

2) 河川交通

パラグアイは内陸国であるため、輸出入の貨物輸送の大半をパラグアイ河およびパラナ河を利用する河川輸送で行っており、その大部分はブエノスアイレス、モンテビデオで外用船と河船との間の積替えの対象となっている。また、アスンシオンまで航行できる船舶は2万tまでであり、渇水期には航行困難となる場合がある。

最近ブラジルのパラナグア港までトラック輸送を行い、同港のフリーゾーンを利用する貿易が増大しつつあるものの、河川交通は依然パラグアイにとって重要な交通手段となっている。

この部門で大きな役割を果たしているのが国立商船隊 (Flota Mercante del Estado) であり、国内輸送のほか欧州向け定期航路とブラジル、アルゼンチンの国際河川航路を運行している。国立商船隊の船舶は、そのほとんどが老朽化しているため輸送能率に問題があり、現在日本からの円借款により42隻の船舶を建造中である。

また、荷役設備及び倉庫を持つ港は、アスンシオンとコンセプシオンの2港であり、そこでの荷役機械は次の通りである。

6 t	起重機	(Coles)	5 基
10 t	"	(")	2 基
30 t	"	(Nelson)	1 基
1.5 t	フナークリフト		11 基
10 t	"	(Yale)	1 基
3 t	"	(Fenwich)	2 基
3 t	電動クレーン		8 基
5 t	"		1 基
6 t	"		2 基
20 t	"		1 基
	トラクター		2 台

アスンシオン港の棧橋、倉庫および接岸能力は次の通りである。

コンクリート棧橋	:	885 m
棧橋	:	294 m
倉庫	:	7 棟, 18,500 m ²
積荷置場	:	12 ha

取付道路	:	5本
船舶水深(増水時)	:	5.5 m
" (濁水時)	:	3.6 m
鉄道専用線	:	1,500 m

以上がアスンシオン港の港湾施設であるが、農産物、機械を中心とした昨今の輸出入の増大に対応するため、現在のパラグアイの港湾設備能力では不十分である。このため政府は2900万US\$の世界銀行借款によりアスンシオン港の拡張を決定しており、1981年6月着工予定である。

3) 航 空

現在、国際空港はアスンシオン市のストロエスネル空港のみである。アスンシオン市にはVARIG(ブラジル航空)、AEROLINEA ARGENTINA(アルゼンチン航空)、LAN CHILE(チリ航空)等の近隣諸国の各航空会社が乗り入れている外、IBERIA(スペイン航空)、LUFTHANZA(西ドイツ航空)等の欧州諸国の長距離国際線も立ち寄っている。

また、パラグアイ航空(Lineas Aéreas Paraguayas; 国立航空会社)は、アルゼンチン、ブラジル、ボリビア、ウルグアイにそれぞれ路線を持っている。

一方、首都アスンシオン市とエンカルナシオン、ストロエスネル、ペドロ・ファン・カバリエロ、コンセプション等の地方都市の間には、空軍の輸送機による国内路線の運営が行われている。これらの地方空港の滑走路は舗装されていないため、雨天の場合には発着不能になる。このため、地方空港設備の整備と拡張が緊急の課題となっており、現在、日本の資金援助によりストロエスネルでの国際空港化が進められている。

(2) 通 信

電信、電話サービスは1947年以来国営電気通信公社(ANTELCO)が行っており、政府の独占事業である。

電話局は全国で約200局、大部分首都アスンシオンに集中しており、市内はすべてダイヤル通話である。現在のところ電話の普及率は低い。政府は市外回線増設のためのマイクロウェーブ回線の導入の外、アルゼンチン、ブラジルとを結ぶ国際マイクロ回線網並びに衛星通信地上局建設を推進しており、同地上局は日本からの借款供与により1977年末完成し、1978年5月に開局式が行われた。

1-6 産 業

1979年のGDPにおける農業部門の構成比は20.7%と相変らず高い割合を占めており、この後に牧畜7.3%、林業3.3%と続いている。また、建設を含む工業部門では1975年に19.6%であったものが、1979年には2.8%増加し22.4%に伸びており、ダム建設の活況を反映している。1979年における国民総生産の年間成長率は10.7%であるが、ダムを中心とした建設部門では30%と、ここでも大幅な成長を記録している。部門別国内総生産の実数、成長率などを表1-10、表1-11に示す。

表1-10 部門別GDP

〔単位：百万G〕

部門	年	1975	1976	1977	1978	1979
第一次産業		70,284	73,961	89,925	103,430	135,163
農業		37,727	45,043	59,308	63,249	84,200
畜産		23,841	21,313	21,777	30,139	38,487
森林		8,546	7,397	8,590	9,622	11,895
狩猟・漁業		170	208	250	420	581
第二次産業		37,287	43,788	56,219	70,683	94,261
鉱業		365	529	685	794	1,446
工業		29,759	34,221	44,974	54,419	69,610
建設		7,163	9,038	10,560	15,470	23,205
基礎サービス		10,339	12,438	14,871	18,976	25,248
電気		2,305	3,208	3,953	5,088	6,777
上下水道		434	527	654	894	1,112
運輸・通信		7,600	8,703	10,264	12,994	17,359
その他サービス		7,252.9	8,388.2	10,259.7	12,945.3	17,584.2
商業・金融		4,359.4	5,150.2	6,602.6	8,398.6	11,265.6
一般管理		6,493	7,623	10,283	12,710	14,595
住宅		5,018	5,570	6,077	7,493	11,229
その他		1,742.4	1,918.7	2,021.1	2,526.4	3,736.2
市場価格における国内総生産		190,439	214,069	263,612	322,542	430,514

(出所) パラグアイ中央銀行

表1-11 部門別GDPの構成と年間実質成長率

部門	年	年間成長率〔%〕					構 成 比〔%〕				
		1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1975	1976	1977	1978	1979
第一次産業		82	37	111	59	67	357	346	341	326	314
農業		34	47	156	62	65	224	220	225	216	207
畜産		208	33	13	38	40	95	92	82	77	73
森林(林業)		93	-1.9	91	7.9	140	37	33	33	32	33
狩猟・漁業		282	18.0	143	37.4	318	01	01	01	01	01
第二次産業		14	79	220	14.0	130	196	197	213	219	224
鉱業		202	422	236	159	421	02	02	02	03	04
工業		-1.8	5.5	201	98	7.7	163	160	171	168	164
建設		21.2	18.1	31.1	32.0	30.0	31	35	4.0	4.8	5.6
基礎サービス		15.6	12.0	94	12.9	13.9	55	58	5.7	5.8	5.9
電気		220	261	11.7	16.1	20.1	13	15	1.5	1.6	1.7
上下水道		148	99	12.6	23.3	12.1	02	02	0.3	0.3	0.3
運輸・通信		138	7.6	83	11.0	11.5	4.0	4.1	3.9	3.9	3.9
その他サービス		60	89	101	13.2	12.2	392	399	389	397	403
商業・金融		44	10.1	12.0	14.3	12.5	24.5	25.2	25.0	25.8	26.2
一般管理		16.6	6.7	6.0	7.9	9.9	4.2	4.2	3.9	3.8	3.8
住宅		7.2	8.1	8.3	11.5	10.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3
その他		5.8	6.7	7.0	12.9	12.9	8.1	8.1	7.7	7.8	8.0
市場価格による国内総生産		63	7.0	12.8	10.9	10.7	1000	1000	1000	1000	1000

(出所) パラグアイ中央銀行

(1) 農 業

パラグアイ全産業における農業は、1979年において国内総生産の20.7%を占める重要な分野である。1970年から75年にかけての農業部門の年間平均成長率は6.6%、1979年には6.5%とかなり高い成長率を示している。主要農産物は大豆、とうもろこし、綿花、砂糖きび、タバコ、コーヒー、マンジョーカ、米、小麦等多岐にわたっている（表1-12参照）。

近年、政府は大豆、綿花、砂糖きび等の輸出用作物に対して、営農資金の融資、生産者にとって有利な生産者買入価格の設定、適正品種の開発（綿花の新品種の導入）等の積極的な育成策を講じており、これらの作物の栽培面積は急速に増加しつつある。

農業生産は1975～79年の間に年率8.2%増大し、人口増加率3.0%をはるかに上回っている。この結果として、食糧の自給化と農産物の輸出急増が可能となった。この期間において最も注目すべきは、生産の急増と大豆、綿花の輸出の増加であった。大豆、綿花は1975年の商品輸出では22.2%を占めるだけであったが、1979年には5.9%を占めるに至っている。特に綿花についてはその生産の80%が手摘みで行われているため、一部の地区では農業労働者の供給不足と労賃の急上昇（1978年綿1kg当り8～10Gから1980年は10～12G）をもたらしている。このため、チャコ地方では機械化促進により作付面積の拡大を計画している。一方、大豆はパラグアイの自然環境に適合することから最近生産量が急増（1972年生産高1.1億Gから1979年生産高は1.14億G）しており、輸出作物として1979年は26.7%の大きなシェアを占めるに至っている。

以上、第一次産品国であるパラグアイにおいて、経済発展に果たす農業部門の役割は増々大きくなると予想される。

表1-12 主要農産物生産高

[単位：1,000G]

品目	1975		1976		1977		1978		1979	
		(%)		(%)		(%)		(%)		(%)
バナナ	990250	25	1072000	23	1134980	18	1658750	25	2718720	31
コーヒー	1123200	28	439875	09	1278000	20	2484000	38	2764690	31
砂糖きび	1662000	42	2338560	49	2816000	45	3303360	50	4558640	52
オレンジ	1551638	39	1742541	37	2382060	38	2637770	40	2098610	24
綿花	2800000	70	4726800	100	11125000	178	12640680	192	11000900	125
さつまい	1425520	36	1730675	37	1980720	32	1717410	26	2334220	27
トウモロコシ	3378000	85	3683154	78	3896930	62	4421740	67	8459150	96
いんげん豆	1192000	30	758688	1.6	1096600	1.7	1646570	25	2415800	28
西瓜	900000	23	1234250	2.6	984210	1.6	1712500	26	2671150	3.0
マンジョーカ	10027237	25.2	11125690	23.5	11302660	18.0	10408950	15.8	14071600	16.0
大豆	4180000	105	5824000	123	8750000	14.0	6600000	100	11443500	133
野菜	1331690	3.4	1497080	3.2	1791900	2.9	2189840	3.3	3168030	3.6
その他	9158823	23.1	11240950	23.5	14136560	22.5	14531490	22.0	20094920	22.7
合計	39720358	100	47414263	100	62675620	100	65953060	100	87799930	100

(出所) パラグアイ中央銀行

(2) 牧畜業

牧畜業は1979年において、国内総生産の7.3%を占める分野である。中でも牛肉が中心的な存在であり、政府は牛肉資源保護対策の一環として国内販売価格の引き上げ、牛肉輸出税と牛肉輸出割当の設定、正常雌牛の屠殺禁止等の措置を講じている。輸出に占める牛肉の割合は1973年には32.0%、1974年には20.0%と非常に高いシェアを占めていたが、近年、EC市場の食肉輸入制限により減少傾向にある。

今後の課題は、口蹄疫等の伝染病の撲滅と、設備の近代化により1ha当りの飼育頭数を増やすことであろう。

(3) 林業

林業は1979年のGDP構成比では3.3%程度であるが、輸出総額に占める割合は13.9%と非常に高く、重要な部門である。森林面積は約2400万haで、全国土面積の約60%を占める。有用樹は松、杉、ケブラチョ、ラパチョ等である。林業の中心は東部アルトパラナ河流域地帯であり、肥沃な土地とアルゼンチン、ブラジル等の市場に近いことから恵まれた立地条件を備えている。近年では、乱伐から木材資源の枯渇も憂慮されるに至っており、政府は森林法を制定し、無秩序な伐採を抑制すると共に、丸太の輸出を禁止し木質合板、床材の生産を奨励するなど自国の木材産業の育成に努めている。

(4) 工業

工業は1979年において、全就業人口の19.2%、GNPの16.4%を占めており、その多くは第一次産品加工、軽工業である(表1-13参照)。

また、工業部門の付加価値の2/3が農産物加工から取得されており、豊富な原材料を持つ農業への依存は大きい。農業関連では綿織物、製材、食肉加工、砂糖精製、植物油等の工業がある。農業生産の恒常的発展と多角化によって、今後とも農産物加工拡大の基調は変わらないと思われる。特に、国立勸業銀行(BNF)に提出された投資案件には綿織維、農工業関係が多い。

農業関連以外の産業で重要なものに、アルコール精製、セメント工場、石油精製がある。特に、セメントは最近の国内道路建設計画および大型水力発電所建設計画の進展により需要の伸びが著しい。このため現在の年産20万tから80万tへ生産を増やすため、フランスからの資金援助により、セメント工場増設計画も具体化している。石油精製工場、Refinería Paraguay S.A.(REPSA)、は1966年に設立され、日産1万bblの精製能力を持っている。1969年、REPSAは製油所に隣接してアスファルト製造プラントを付設した。

最近の数年間、工業の発展は急速であるが(1975~79年の間に年率10.8%)、これは農林原材料の供給増加と、農民所得の増加による需要拡大、およびイタイプの建設需要などによるところが大きい。

国民所得の向上と、一方海外市場への食肉加工品輸出の不振のために、工業部門は多くのものが内需指向型になっている。セメント、桐油等工業製品の輸出は、国内市況の好況により輸出余力が低下したため減少している。

自動車製造の国内生産はなく、乗用車、トラック、二輪車等すべて輸入に依存しており、昨今、日本からの輸入も急増している。

表1-13 工業部門の生産

〔単位：百万G〕

品目	1975		1976		1977		1978		1979	
		[%]		[%]		[%]		[%]		[%]
食 品	1,027.3	34.5	1,177.8	34.4	1,451.0	32.3	1,630.1	30.0	1,914.3	27.5
飲 料	1,724	5.8	2,040	6.0	2,753	6.1	3,855	7.1	4,775	6.9
タ バ コ	956	3.2	1,069	3.1	1,142	2.5	1,212	2.2	949	1.4
織 維	1,894	6.4	2,298	6.7	5,482	12.2	7,127	13.1	5,988	8.6
衣 類	205	0.7	221	0.6	243	0.5	282	0.5	445	0.6
皮 革	1,937	6.5	2,487	7.3	2,788	6.2	3,044	5.6	4,262	6.1
木 工	3,276	11.0	2,643	7.7	3,480	7.7	5,103	9.4	9,380	13.5
家 具	280	0.9	352	1.0	392	0.9	421	0.8	749	1.1
印刷・出版	566	1.9	672	2.0	945	2.1	1,019	1.9	2,324	3.3
化 学	1,015	3.4	1,410	4.1	1,463	3.3	1,645	3.0	1,820	2.6
石油製品	3,262	11.0	3,633	10.6	4,899	10.9	5,293	9.7	8,450	12.1
非鉄金属	1,227	4.1	1,490	4.4	1,889	4.2	2,045	3.8	2,336	3.4
金属製品	710	2.4	684	2.0	980	2.2	1,159	2.1	1,157	1.7
輸送設備	232	0.8	323	0.9	375	0.8	406	0.7	565	0.8
そ の 他	517	1.7	586	1.7	646	1.4	702	1.3	1,120	1.6
小 計	2,807.4	94.3	3,168.6	92.5	4,198.7	93.3	4,961.4	91.2	6,346.3	91.2
手工芸品	1,685	5.7	2,535	7.5	2,987	6.7	4,805	8.8	6,147	8.8
合 計	29,759	100.0	34,221	100.0	44,974	100.0	54,419	100.0	69,610	100.0

(出所) パラグアイ中央銀行

政府は水力エネルギー資源の開発と併行して、電力利用産業の育成を目指しており、鉄鋼プラント、アルミ精錬、紙パルプ、化学肥料等の新規産業の導入可能性が検討されている。

(5) 資源・エネルギー

地下資源の探鉱は十分に行われていないが、鉄、銅、マンガン、ボーキサイト、石灰石などの鉱床の存在は知られている。しかし、賦存量が未知数のため、経済的開発の対象となるかどうかは不明である。また、チャコ地方を中心にメジャーにより石油探査が進められているが、現在までのところ成功していない。

現在、パラナ河のブラジルとの国境をなす部分の1地点において、ブラジル政府との共同事業として、イタイプ水力発電所建設工事（発電能力約1,260万kW）が進められている。これが完成の暁には、出力において世界最大の水力発電所となる。また、同河の下流水域において、アルゼンチン政府との共同事業としてヤシレタ発電所建設計画（出力400万kW）が具体化しつつある。これらのプロジェクト完成後、本格的な電力生産は1990年以降となるが、これらの発電所の生産する電力の半分がパラグアイに帰属する旨がブラジル、アルゼンチン両国政府とパラグアイ政府との間に合意されているため、そのころのパラグアイは大量の電

カエネルギーの供給余力を持ち、世界最大の電力輸出国となることが見込まれている。

1-7 貿易

(1) 貿易動向

パラグアイの貿易は農林、牧畜等の第一次産品と、その加工品を輸出し資本財、中間財、消費財を輸入する典型的な開発途上国型の構造を持っている。

輸出は70年代に入って急速に伸び、輸出額は1960年代後半には年平均5,000～6,000万US\$に過ぎなかったのに対し、1979年には3億518万US\$に達した。輸出品目の構成は綿花(総額の32.3%)、大豆を主とする油性種子(同26.7%)の他、牛肉、植物油、コーヒー、タバコ、精油、ケブラチョエキス、木材、皮革等多岐にわたっており、このような輸出産品の多様化は産品毎の不安定な国際市場価格において、輸出収入を安定化し得る点で有利な構成要因となっている(表1-14参照)。

また、多様化と共にパラグアイの輸出構造も変化している。1970年代の初期では木材と牛肉の輸出が全体の50%を占めていたが、1979年においては、綿花と大豆が輸出商品の59%を占めている。

木材は1979年において輸出全体の13.9%を占め、重要な輸出商品である。1976年のどん底から回復を続けてきた木材の輸出は、かつてのアルゼンチンの市場の再開や、ラミネ

表1-14 主要輸出品

[単位：FOB千US\$]

品目	1975		1976		1977		1978		1979	
		[%]		[%]		[%]		[%]		[%]
食肉産品	32421	18.3	21215	11.6	22189	8.0	24063	8.5	5579	1.8
コ-ヒー	8718	4.9	7809	4.3	10092	3.6	213	0.1	4193	1.4
工業用種子	19092	10.8	34138	18.7	58829	21.1	41632	14.8	81349	26.7
植 物 油	10612	6.0	17214	9.4	29387	10.5	16814	6.0	19111	6.3
タ バ コ	12015	6.8	14694	8.1	13715	4.9	9284	3.3	8563	2.8
ケブラチョ エ キ ス	2543	1.4	3677	2.0	5284	1.9	5160	1.8	3178	1.0
精 製 油	9753	5.5	11610	6.4	12290	4.4	8497	3.0	9732	3.2
豆かす肥料	5147	2.9	8028	4.4	10277	3.7	10203	3.6	14143	4.6
皮 革	3042	1.7	3155	1.7	6450	2.3	9468	3.4	6983	2.3
木材および 関 連 製 品	28031	15.9	12363	6.8	20232	7.3	20757	7.4	42311	13.9
綿 花	20108	11.4	34610	19.0	80489	28.9	100024	35.5	98596	32.3
そ の 他	25229	14.4	13823	7.6	9657	3.4	35339	12.6	11438	3.7
合 計	176711	100.0	182236	100.0	278891	100.0	281454	100.0	305176	100.0

(出所) パラグアイ中央銀行

ト木材のような付加価値の高い製品が北アメリカやヨーロッパ市場に浸透した結果、今後徐々に増加していく見通しである。

輸出先は1979年の場合、EC諸国が全体の48.8%を占め、次いで隣国のアルゼンチン16.7%（表1-15参照）、米国は5.8%で、日本は5.4%である。

輸入は国内開発の進展に対応して、増加の傾向にある。1970年前後の輸入は年間6,000～7,000万US\$であったが、1979年には約4億3,176万US\$に達した（表1-16参照）。機械等の資本財が52.1%を占め、次いで石油が20.3%、食料、飲料等が14.2%を占めている。輸入先国別では1979年の場合、ブラジル22.3%、アルゼンチン17.1%と隣国で大きなウェイトを占めており、次いでアルジェリア11.6%、米国11.5%、日本は8.4%である（表1-17参照）。輸入は原則、信用状付で取引されており、180日間の支払猶予が認められている。

(2) 関税制度

一般に、輸出品はその価格に応じて中央銀行で定められた公定査定価格に対して5～20%の輸出税が課せられている。

輸入は1972年6月より輸入禁止品目のリストが拡大された結果、石油製品、麻薬、針金に加うるに、牛肉製品、乳製品、米、でんぶん、砂糖、タバコ、家具、繊維製品の輸入もある程度制限されることになった。その他農産品の季節的輸入制限が存在する。パラグアイの輸入制度は複雑である。関税の他、付加関税、補足関税があり、更に輸入課徴金が加算される。これらおのおのの税に関し、個々のケースについて免除、税率等の取扱いに差が設けられている上、輸入預託金（100%）の支払いが必要とされる。このため輸入を行うに際しコスト上、手続上、大きな負担を関係者に与える結果となっている。このため政府も制度の簡素化に力を入れている。

(3) 国際収支

1979年の貿易収支は1億2,658万US\$の赤字（輸出3億5,18万US\$、輸入4億3,176万US\$）を記録し、経常収支も2億9,020万US\$の赤字を記録した。政府はこの赤字を農産物の輸出振興により補填しようと努力中であるが、水力発電所工事の本格化および経済・社会開発計画による各種プロジェクトの推進に伴い、関連の資本財を中心とする輸入が増加し、このため経常収支の赤字縮小は難しいと見られる。そこで政府は民間外資及び外国政府機関、国際金融機関等の借款により、国際収支上のバランスをとりたい意向である。

1-8 国家開発計画

パラグアイにおける最初の国家開発計画は1943年から48年までの「国家再建5カ年計画」であり、その後計4回の5カ年開発計画が実施され、現在1977～81年の第5次経済社会開発5カ年計画が実施されている。その基本的計画は、輸出による海外成長、すなわち農業活動および輸入代替活動の奨励である。開発計画の策定と実施を担当しているのは大統領府直属の企画庁であり、各種プロジェクトの優先順位の設定、マクロの計画と個々のプロジェク

表1-15 国別輸出額

〔単位：FOB千US\$〕

国名	1975		1976		1977		1978		1979	
		[%]		[%]		[%]		[%]		[%]
アルゼンチン	49,676	28.1	17,950	9.8	35,822	12.8	24,152	8.6	51,009	16.7
スペイン	4,609	2.6	2,791	1.5	3,780	1.4	6,783	2.4	5,569	1.8
英国	18,348	10.4	10,910	6.0	13,455	4.8	14,975	5.3	625	0.2
米国	15,521	8.8	21,284	11.7	39,530	14.2	22,211	7.9	17,628	5.8
フランス	7,915	4.5	10,416	5.7	13,161	4.8	3,530	1.3	5,907	1.9
ウルグァイ	2,281	1.3	8,747	4.8	12,899	4.7	7,013	2.5	13,611	4.5
ベルギー	3,754	2.1	777	0.4	1,076	0.4	1,468	0.5	1,811	0.6
オランダ	15,103	8.5	27,120	14.9	42,983	15.4	26,497	9.4	45,344	14.9
西ドイツ	22,050	12.5	20,390	11.2	28,374	10.2	38,808	13.8	46,407	15.2
イタリア	836	0.5	2,985	1.6	5,548	2.0	16,779	6.0	21,688	7.1
スイス	13,430	7.6	21,369	11.7	26,326	9.4	15,977	5.7	21,789	7.1
ブラジル	6,172	3.5	10,965	6.0	16,266	5.8	20,416	7.3	29,103	9.5
日本	3,678	2.1	6,402	3.5	6,403	2.3	32,308	11.5	16,407	5.4
その他	13,338	7.5	20,230	11.2	33,278	11.8	50,537	17.8	28,278	9.3
合計	176,711	100.0	182,336	100.0	278,891	100.0	281,454	100.0	305,176	100.0

(出所) パラグァイ中央銀行

表1-16 主要輸入品

〔単位：FOB千US\$〕

品目	1975		1976		1977		1978		1979	
		[%]		[%]		[%]		[%]		[%]
食料品	8,808	4.9	14,098	7.8	12,651	5.0	14,453	4.5	19,977	4.6
飲料, タバコ	18,172	10.2	14,937	8.3	19,599	7.7	28,979	9.1	41,567	9.6
燃料, 油	38,443	21.6	37,914	21.0	42,571	16.7	59,644	18.8	87,520	20.3
紙, 段ボール	5,275	3.0	4,859	2.7	7,057	2.8	7,111	2.2	8,693	2.0
化学薬品, 薬品	9,538	5.3	8,957	5.0	12,535	4.9	16,334	5.1	26,229	6.1
輸送機械	22,614	12.7	23,114	12.8	40,660	15.9	60,133	18.9	63,310	14.7
繊維製品	8,741	4.9	3,739	2.1	6,187	2.4	6,733	2.1	9,437	2.2
農業機械	4,822	2.7	4,088	2.3	9,802	3.8	10,478	3.3	11,083	2.6
鉄, 鋼	14,091	7.9	12,538	7.0	15,208	6.0	14,655	4.6	30,899	7.2
非鉄金属製品	1,982	1.1	3,040	1.7	3,567	1.4	5,222	1.6	4,448	1.0
一般機械	36,626	20.5	34,620	19.2	56,855	22.3	53,831	16.9	79,737	18.5
その他	9,249	5.2	18,314	10.1	28,685	11.1	40,165	12.9	48,858	11.2
合計	178,361	100.0	180,218	100.0	255,377	100.0	317,738	100.0	431,758	100.0

(出所) パラグァイ中央銀行

表1-17. 国別輸入額

〔単位：FOB千US\$〕

年 国名	1975		1976		1977		1978		1979	
		[%]		[%]		[%]		[%]		[%]
アルゼンチン	33219	18.6	37754	20.9	43228	16.9	48767	15.3	74040	17.1
米 国	21777	12.2	18398	10.2	30867	12.0	34755	10.9	49809	11.5
ウルグァイ	3509	2.0	6941	3.9	8497	3.3	13428	4.2	14275	3.3
英 国	16178	9.1	13653	7.6	13813	5.4	30500	10.0	24192	5.6
オランダ	999	0.6	992	0.6	1028	0.4	1341	0.4	2672	0.6
西ドイツ	14534	8.1	15321	8.5	22380	8.8	26191	8.2	31665	7.3
ベルギー	1808	1.0	1445	0.8	1604	0.6	1925	0.6	1820	0.4
スペイン	1289	0.7	2811	1.6	5852	2.3	3752	1.2	5361	1.2
スウェーデン	3141	1.8	2369	1.3	3787	1.5	4586	1.4	4138	1.0
フランス	2570	1.4	2458	1.4	5184	2.0	6423	2.0	8776	2.0
イタリア	2115	1.2	2059	1.1	2231	0.9	3486	1.1	5371	1.2
アルジェリア	26557	14.9	23144	12.8	23478	9.2	34637	10.9	50069	11.6
ス イ ス	1006	0.6	992	0.6	1199	0.5	1535	0.5	2297	0.5
ブラジル	37151	20.8	31198	17.3	53915	21.1	62711	19.7	96371	22.3
日 本	8813	4.9	8456	4.7	22847	8.9	25193	7.9	36085	8.4
そ の 他	3695	2.1	12227	6.7	15467	6.2	18508	5.7	24817	6.0
合 計	178361	100.0	180218	100.0	255377	100.0	317738	100.0	431758	100.0

(出所) パラグァイ中央銀行

トとの斉合性の保持等の作業に当たっている。1977～81年の国家経済社会開発計画の基本目標は、所得水準のレベルアップ、収入の再配分機構の確立等国家発展の基盤となりうる長期目標と、行政組織の効力強化、人材資源の質的改善等期間中に達成すべき短期目標とに分けられている。

(1) 長期目標

- ① 一般福祉の拡大と社会平和を確固たるものとする手段として、所得水準と雇用をより迅速にレベルアップすること。
- ② 民族資本の強化、育成を保護し、その合理的活用のための機構を改善すること。国内努力の援助のため、生産活動における海外資本の投下を支援すること。
- ③ 発展による利益を享受するための住民の機会を増やす方法として、社会事業保護政策を続行し、所得の再配分機構を確立すること。
- ④ 天然資源開発を合理化し、環境を保護、改善すること。
- ⑤ 総合的発展、また自立した部門的、地域的な発展の基盤として、国土の物的、かつ経済的統合を強化することおよびラテン・アメリカ統合の過程における国家的寄与のための制度組織と経済機構を確立すること。

⑥ 優先順に公共投資政策を続行し、規制対策を採用することにより、国家の基盤となる社会資本を増強すること。これは民間部門の経済活動の支柱、指標となるものである。

⑦ 安定した発展を支えるため、国内外の財政の均衡を維持すること。

(2) 短期目標

① 運営能力、行政組織の効力を強化し、優先部門の生産促進のため、公共貯蓄を増強すること。

② 国家の発展の要求に応えるため、教育制度、(健康)保険制度の拡充、労働力資格制度の強化により、国家の人材資源を質的にも量的にも改善すること。

③ 経済的、社会的目標達成のための政策決定を支える手段として、計画機構を確立し、制度化し、強化すること。

④ 天然資源の研究、科学技術的調査を助成すること。電気エネルギーの利用に関してはパラナ河の水力発電ダムによる発電を目標とする。

以上、長期と短期の目標を列挙してみたが、この計画も余すところ後1年となり、経済面から計画の進捗状況を見てみたい。

昨今、パラグアイ経済は、耕地面積の拡大による農業生産の増大とダム建設を中心とした建設部門の活況により、順調な発展を遂げている。特に、GDPにおいては、1977～79年にかけて7.3%の割合で増加することが予想されたが、実際には11.5%と予想を上回る増加率を示しており、1980年および81年にはそれぞれ7.9%、8.4%の増加が予想される。また1人当りのGDPについても、1976年に85,796Gであったものが、1979年には108,796Gと年平均8.2%の高い増加率を記録している。

次に、産業部門別での成長をみると、農業部門では6.5%の年間平均成長率を目標としていたが、1977～79年の実績では9.4%と目標をオーバーしており、建設部門でも10.8%の予想に対して31.0%と大幅に予想を上回っている。

このように、1977～81年の国家経済社会開発計画は教育部門での遅れを除いて各部門共に順調に推移している。1982年は国家開発計画の調整期間となり、次期計画は1983～88年を計画期間として実施される予定であるが、その重点目標は農業開発の促進とイタイブ電力利用による工業部門の振興が中心になるとと思われる。

1-9 工業開発政策

(1) 目 標

工業化はパラグアイの社会的、経済的発展過程において農業部門と同様大きな役割を果たしている。特に、農・工業、基本的消費財調達活動、その他の工業活動の発展、拡大のために政府は積極的な工業化政策を推進している。

経済社会開発計画(1977～81年)における工業部門の基本目標は次の通りである。

① 国家の発展過程のダイナミックな要因の中で、国家産業のより急速な、より補助された成長のリズムに到達すること。

- ② 国内消費を供給し、輸出可能な剰余製品を産出することを目的として、製品の国内供給を拡大し、多様化すること。
- ③ 国家の第一次原料の需要、労働力の生産的な配置を拡張する形として輸出農・工業の発展を助成すること。
- ④ 可能性の研究に従い、国家が提供する利益を産出するために、輸入品の代替となる生産活動を奨励すること。
- ⑤ 企業の地域化を助成しながら、工業の発展をしいだいに地方化すること。
- ⑥ 工業雇用を生み出すことにより、国民の生活水準改善を助成すること。
- ⑦ 電気エネルギーを多量に利用する工業設置の可能性を決定するための研究の実現を促進すること。
- ⑧ 工業生産性と、各部門の人的資源の格付を改善すること。
- ⑨ 輸出へ向けての技術産業を組織し、発展させること。

これらの目標を実現するために次のような戦略が考えられている。

- a. 政府の税制、融資面等における間接的援助と公共事業、土木工事等の直接的援助を推進する。
- b. 工業活動の成長には、製品のコストと質が共存し得るような価格水準、品質が必要となるため、労働力の生産性の改善を進める。
- c. 地方での工業発展により、地域発展の総体的目標を定める。
- d. 製品輸出を旨とする工業発展計画を推進するため、国内の調査、研究と資本、技術、市場を提供する外国企業との積極的な協力活動。
- e. 輸入代替を推進するため、工業製品の供給の拡大、多様化を図る。

(2) 投資促進法第 550 号

政府の工業政策は、1975年に制定された「経済社会開発のための投資促進法第 550 号 (Ley No 550 de Fomento de las Inversiones para el Desarrollo Económico y Social)」を基本としている。投資促進法第 550 号の目的は政府の経済・社会政策に基づき、国内資源のより有効的利用を通じて、特定地域の開発を奨励し、財とサービスの生産を増加させるプロジェクトに対し特典を認め、資本投資を促進することである。政府は国内開発促進の見地から、国が「必要」ないし「望ましい」と見なす投資に対しては外国、国内資本を問わず大きな税制上の恩典を与えている。

1) 投資の種類

① 必要な投資

主として国産の原材料を利用して生産・加工し、輸出の増大に貢献し、国の経済開発において優先権を有するもの。

② 望ましい投資

国内の原材料を用いた労働集約的な輸入代替産業。

③ 必要かつ望ましい投資

2) 恩 典

① 必要な投資に対する恩典

- a. 資本の総合・合併より発生する税金、通貨交換手数料その他の負担の完全免除。
- b. 資本財輸入における関税、過徴金および補足費用の完全免除。
- c. 資本財輸入のための通貨交換に係る追徴金の完全免除。
- d. 資本財輸入に先立ち必要な保証金の完全免除。
- e. この法律のもとになされた投資により得た収入に対し納税義務のある所得税の50%免除（最初の徴税可能決算の日付より期間5年間）。

② 望ましい投資に対する恩典

- a. 資本の総合・合併より発生する通貨交換費用上のその他の負担および税金の完全免除。
- b. 資本財輸入における関税、過徴金および補足費用の完全免除。
- c. 資本財輸入に際し、通貨交換に係る追徴金をCIF価格をもとに70%まで免除。
- d. 資本財輸入に先立ち必要な保証金の完全免除。
- e. この法律のもとになされた投資により得た収入に対し納税義務のある所得税の30%免除（期間は最初の徴税可能決算の日より5年間）。

③ 必要かつ望ましい投資に対する恩典

- a. 国内生産されておらず、もしくは最初の3年間で必要な量だけ国内生産できないもので投資上必要なものと見なされた原材料・コンテナおよびその他材料の輸入については、関税、過徴金、補足費用、通貨交換追徴金並びに輸入に先立ち必要な保証金の完全免除。
- b. 投資上有益な材料で、国内生産されておらず、もしくは最初の2年間で必要な量だけ国内生産できない原材料、コンテナおよびその他材料については、関税、過徴金、補足費用の75%の免除。

輸入保証金の全額免除、並びに輸入のための通貨交換追徴金の70%免除。

- c. この法のもとに移入された基本的消費財に対し、一時移入に対する免税および特権（関税払い戻し税制度）。
- d. 輸出に係る関税、追徴金およびその他費用の完全免除。
- e. 企業設立、会社定款、商業登記簿への登録およびその他の国への登録、並びに法人設立に係る株式の発行、売買、移転等に関する税の完全免除。

もし、必要かつ望ましい投資であれば、既存企業の改良、拡大、近代化等の投資もしくは社会、経済開発上の新開拓投資もこの法律の恩恵を享受できる。

3) 投資形態

以下の形態での新企業設立投資もしくは既存企業の近代化投資。

- ① 現金もしくは同等物。
- ② 機器、財物、もしくはその他資本。
- ③ 特許、商標、もしくは株、のれん、得意先等。
- ④ 本国帰還市民および資格ある移住者で、到着時農業、牧畜、林業これら第一次産品部門の工業化等のため使用する、もしくは他の製造業設立・操業するため使用する財物・資本を所有・所持・携行してくる者は、その人達の目的が必要なものであるいは有益な投資であるという認定がなされた時、投資促進法第550号の恩恵を受ける。

4) 利益・配当の送金

外国資本を統合した投資家は、通貨交換を取り扱う公認の銀行を通じて、利益、配当、収益、特許権使用料の払込み、商標・特許使用料等の資金の海外送金を行うことができる。これらの資金送金は、生産・営業・開発の開始後3年以降に送金でき、年間割当て送金額は、統合・合併企業資本の20%を越すことはできない。

5) 優先開発地域

国内を均一的に発展させるため、その地域の経済開発を先導する役目を果たす投資には、投資促進法第550号の恩恵を享受するという特別制定の地域がある。経済・社会開発専門事務局“La Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social”(STP)は毎年第1四半期中に、国家経済調査委員会“Consejo Nacional de Coordinación Económica”の認可を受けるため優先開発地域のリストを作成する。政府は、STPを通じて、その他地域でも承認する自由裁量を保有しているが、チャコ地方の大部分は優先開発地域に指定されている。

現在の優先開発地域は以下の通り。

アルト・パラナ(Alto Paraná)、チャコ(Chaco)、ヌエバ・アスンシオン(Nueva Asunción)、ボケロン(Boquerón)、ニェンブク(Neembocú)、ガイラ(Guarirá)、プント・ハーゼンス(Pte Hayes)およびその他。

6) 同地域への産業立地に対する追加恩典

- ① 投資促進法第550号により必要な投資とみなされた企業活動に対し恩恵を与える。
- ② 法1003/64およびその制限のもとに、2年間の租税免税。2年間の印紙税・スタンプ税の免除。特に資本財の輸入に関しては別条項がある。
- ③ 法344/71に規定する国家財政に係わる法律上の特許の支払いを5年間免除する。
- ④ 投資活動が行われる不動産に課す不動産税の5年間免除。

7) 契約義務

投資登録手続き、承諾期間、財産もしくはその他財物の処分制限を別に規定している。

8) 投資審議会

この審議会の機能は、投資プロジェクトが基本的にこの法律の範囲内にあるかどうか評価・鑑定することにある。商工省大臣は同審議会の議長となる。審議会構成メンバーは、関係閣僚、政府関係機関および民間部門代表よりなる。

(3) 優先的投資

経済・社会開発の基本となる以下の投資例については特に推進している。

1) 電力集約産業

パラナ河の水力発電より利用可能な電力エネルギーの最大可能量(50%)を有効利用するため、アルミニウム、化学肥料、水素化学、ウラン濃縮等の産業。

2) アグロ・インダストリー

農業および工業の開発並びに輸出を奨励するため、果物、野菜、穀物、食肉およびその副産物等の加工処理産業。

3) 農業生産を高める産業

農業用に現在輸入されている産品を生産するため、国内のエネルギーと原材料を有効利用す

ること。化学肥料，殺虫剤，除草剤およびサイロ，乾燥器，トラクター，播種機（プランター）脱穀機，噴霧器，耕作機，ポンプ等の機器製造産業。

4) 木材利用産業

国内森林資源の有効利用を増大させるため，製材業，合板，家具，木製部品，モールディング（線形），床材，チップボード等の産業。

5) 輸入代替産業

輸入を減少させ，生産コストをより低下し，その結果輸出機会の改善につながる製造業。化学，食品加工，ガラス製品，機械および工具，電気機器・器具，鉄鋼およびその他金属製品等の産業。

(4) 投資動向

工業育成のための政府の努力はかなり積極的に行われている。1979年末現在の投資促進法第550号適用プロジェクトは301件あり，金額にして316億Gで（表1-18参照），農牧畜と化学製品プロジェクトが投資額全体の約半分を占めている。また金額的には投資額の10%にも満たないが，件数では全体の1/4を占めている木材，建設資材部門がダム建設の本格化により，今後大いに伸びるものと予想される。綿を中心とした繊維産業は4件の121百万Gと，まだまだ規模が小さいが，（表1-19参照），これからの繊維産業の振興いかにより投資は活発化するものとみられる。

表1-18 産業部門別投資促進法第550号適用プロジェクト概要(1979年)

産 業 名	プロジェクト数	雇 用 者 数		投 資 額	
		[人]	[%]	[100万G]	[%]
食 品	25	575	6.6	997.1	3.2
飲 料	6	179	2.0	319.3	1.0
タ バ コ	4	36	0.4	160.7	0.5
機 織	4	128	1.5	120.9	0.4
絨 綿	6	352	4.0	1,068.3	3.4
衣 類	16	550	6.3	1,668	5.3
木 材	43	1,216	13.9	1,119.0	3.5
家 具	3	74	0.8	15.6	0.1
化 学 製 品	21	327	3.7	4,942.2	15.6
プラスチック製品	8	126	1.4	296.1	0.9
建 設 資 材	33	706	8.1	1,494.4	4.7
金 属 製 品	14	322	3.7	891.6	2.8
皮 革	6	276	3.2	437.5	1.4
印 刷	22	218	2.5	298.0	0.9
紙・厚紙類	5	120	1.4	343.2	1.1
そ の 他 製 造	13	233	2.7	158.3	0.5
農 牧 畜 業	19	2,093	24.0	10,229.0	32.3
建 設 業	8	100	1.1	170.0	0.5
サ イ ロ	18	724	8.3	6,224.3	19.7
銀 行	3	65	0.7	496.0	1.6
運 輸	12	180	2.1	1,548.9	4.9
そ の 他	12	139	1.6	145.3	0.5
合 計	301	8,739	100.0	31,624.5	100.0

(出所) 商工省

表1-19 繊維産業プロジェクト明細(1979年)

プロジェクト名	投資地域	雇用者数 [人]	投資額 [百万G]
Textil Asuncion Industrial y Commercial S.R.L.	CAPITAL	7	1.26
Miguel Auad Cattebeke	CAPITAL	16	7.5
Forno y Valle S.A.	CAPITAL	80	80.0
Textilia S.A.I.T. YC.	CAPITAL	25	20.8
合 計	—	128	120.9

(出所) 商工省

2. 繊維産業の現況

2-1 繊維産業の概況

パラグアイ共和国の繊維産業はまだこれからである。産業としての規模も小さく、また技術的にもその水準は低く、産業としてはその生成期に過ぎないと考えるのが妥当であろう。むしろ問題は生成期にあるこの産業が、今後成長期を迎えて同国の経済発展を支える産業として大きく育つことができるかどうかである。結論から言えば、残念ながら総合的な判断として、現状のままではそうした条件を持っていないと言わざるを得ない。

けれども、パラグアイはもともと農牧畜以外にこれといった産業を持っておらず、石油等の鉱物資源にも今のところ恵まれていない。今後、同国の経済を発展させるためには、どうしても牽引車となるべき産業を何か育成させることが必要である。例えば、水資源が豊かなことから水力発電の建設もその1つであろうし、農産物の加工を行うアグロ・インダストリーも一例であろう。

そうした視点から近年注目され始めたものの1つが、綿工業である。パラグアイは綿花輸出国であり、しかもここ数年のうちに、綿花生産量は品種改良によって飛躍的に拡大した。豊富な原料を保有しているという有利性に加えて、そもそも繊維産業が労働集約性の高い産業であり、それゆえ発展途上国に有利であること、更に技術的にも既にほぼ確立された分野であることから、途上国にとって比較的入りやすい産業であることなどが注目される主な理由であろう。その上、繊維産業が多くの先発国にとってテイク・オフの段階における主導的産業であったという事実も忘れることはできない。

以下、パラグアイにおける綿工業の実情とそこにおける問題点を、産業としての観点から経済的側面並びに技術的側面について検討してみる。

2-2 綿繊維の需給バランス

(1) 生産

1) 綿花生産

パラグアイ中央銀行が発表している綿花の実綿 (seed cotton) および繰綿 (lint cotton) の過去10年間の生産実績は表2-1の通りである。

1970年代を通して綿花生産量は、繰綿ベースで前半(1970~74年)年平均20.1%、後半(1975~79年)同22.9%と著しい伸びを示した。これは主として、1960年代後半にフランスの技術協力により、普及品種として採用されたReba B-50によるところが大きい。従来パラグアイでは米綿のデルタパイン等の品種が使われていたが、これらの品種が角点病 (Bacterium Malvacearum) に弱いという欠点を持っていたため、新品種の採用が行われ、その結果、収穫量は飛躍的に拡大した。更に、1970年代後半からはB-50に比べ25%生産量の拡大ができる (OFA T談) という新品種Reba P-279が採用さ

れている。農牧省の話では、既に1976/77年からこのP-279に全面的に切り替えられたということだが、実際には1980/81年でP-279は約80%というのが実態のようだ。天候にも左右されるが、一般的にはこうした積極的な新品種の導入によって、パラグアイの綿花生産は今後共比較的高い水準を維持していくことができるものと思われる。但し、絶対量で見れば他の諸国と比べてまだその生産量は少なく、米国、ソ連、中国といった綿花の生産大国と比較すればそれぞれの国の生産量の2~3%に過ぎず、隣国ブラジルと比べても10%強である。

表2-1 棉花(実綿・繰綿)生産の実績

項目		年									
		1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
実綿	生産量 [t]	-	-	40,515	84,000	85,000	100,000	105,040	222,500	284,700	230,000
	生産額 [百万G]	-	-	851	2,016	2,975	2,800	4,726	11,125	12,641	11,001
繰綿	生産量 [t]	11,601	5,204	12,719	22,256	24,106	32,170	33,807	72,841	90,660	73,281
	生産額 [百万G]	6,103	4,059	7,732	16,024	19,770	25,736	38,134	125,775	136,770	122,768

(出所) パラグアイ中央銀行“Cuentas Nacionales 1972/79”(1980年7月)、
同“Boletin Estadistico No.268”(1980年9月)

2) 綿糸生産量

パラグアイにおける綿糸の生産量を公式に示す統計はない。したがって、ここでは現地訪問企業に提出した質問状の回答から、また回答を得られなかった企業については関係設備からおおよその生産量を計算してみることにする。

紡績工程を持つ企業は5社で、規模の大きいものから言うと、Manufactura de Pilar S.A. (OE 360 sp, RF 33,412 sp, 合計33,772 sp), America Textil S.A. (RF 7,728 sp), Industria Textil Asuncena S.A. (RF 7,440 sp), Forno y Valle S.A. (OE 336 sp, RF 816 sp, 合計1,152 sp), Pedro Genovese e Hijos S.R.L. (RF 800 sp)である。表2-2は各社別の生産量の実績、並びに一部企業については設備および稼働率からの推計による年間生産量である。これら企業別の生産量を積み上げてパラグアイの綿糸年間生産量を試算すると、おおよそ5,700t程度になる。

3) 綿織物生産

綿織物の生産実績については、パラグアイ中央銀行が数値を発表している(表2-3参照)。

これを生産量で見ると、過去10年間ほとんど横這いの状態が続いており、量的な変化をここに見ることはできない。ただし、生産額は上昇傾向にあり、過去10年間で1970年を100とすると1979年で335.6である。

表 2-2 企業別綿糸生産量 (年間)

企 業 名	錠 数 [sp]	生 産 量 [千 t]	備 考
Manufactura de Pilar S.A.	33,772	3,720	アンケート調査の結果による。
America Textil S.A.	7,728	1,200	保有設備およびヒアリングから試算。
Industria Textil Asuncena S.A.	7,440	660	アンケート調査の結果による。 種類は 7, 11, 24 番。
Forno y Valle S.A.	1,152	60	保有設備およびヒアリングから試算。
Pedro Genovese e Hijos S.R.L.	800	66	アンケート調査の結果による。 種類は 8, 16 番。

表 2-3 綿織物生産の推移

年 項目	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
生 産 量 [千 m]	20,300	20,600	21,200	21,000	23,200	16,100	15,300	20,317	20,879	20,252
生 産 額 [百万 G]	1,071.0	1,195.1	1,317.9	1,656.7	2,294.0	1,760.0	1,679.8	2,391.3	2,419.1	3,594.6

(出所) パラグアイ中央銀行 "Boletín Estadístico No 268" (1980年9月)

(2) 輸 出

1) 綿花輸出

現在、パラグアイでは栽培された綿花の9割以上が輸出に向けられており、同国にとって綿花は最大の外貨収入源になっている。1979年のパラグアイの輸出総額は名目ベースで3億ドル強であるから、同国の輸出の3分の1が綿花ということになる。この傾向は特に1975年に輸出額全体の1割を超えるようになってから顕著となり、78年に35%に達してパラグアイの重要な輸出産品の1つとなった(表2-4)。

輸出にあたってパラグアイ綿は、同国農牧省(Ministerio de Agricultura y Ganadería)の管轄下にある綿・煙草検査院(Oficina Fiscalizadora de Algodón y Tabaco - OFAT)で課税(輸出税)を目的とした格付けがなされる。OFATの話では、この場合の評価基準は米綿の格付けに近いということであった。表2-5は、このOFAT格付けによる綿花輸出の過去5年間の推移を示したものである。昨年はやや例外だったが、一般的にはOFAT格付けでⅢ, N, V, を中心に輸出が行われている(表2-5)。

1979年のパラグアイ綿の主要輸入国は西独、日本、アルゼンチンで、これら3国が輸入する量はパラグアイ綿輸出総量の約半分に達している。中でも、日本とアルゼンチン向け輸出量がここ数年急増していることは注目されよう(表2-6)。

表 2-4 繰綿輸出(名目ベース)の推移

年 項目	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
輸出量 (t)	11,216	2,887	7,593	18,606	17,465	26,525	32,638	58,813	83,595	76,694
輸出額 (千US\$)	4,048	834	3,815	11,622	16,500	20,107	34,610	80,487	100,024	98,596

(出所) パラグアイ中央銀行資料(1980年9月)

表 2-5 OFAT格付け別繰綿輸出の推移

[単位:t]

年 格付け	1975	1976	1977	1978	1979
I	—	—	—	—	—
II	205	292	1,047	1,019	183
III	5,706	7,923	14,299	21,043	7,550
IV	7,219	11,517	17,026	27,228	18,593
V	7,304	7,927	12,923	20,646	21,553
VI	4,920	3,424	8,823	9,785	17,074
VII	1,093	488	3,219	1,821	8,316
VIII	—	28	60	5	168

(出所) 中央銀行“Boletín Estadístico No. 268”(1980年9月)

これを日本の輸入という側面から見ると、1979年の年間綿花輸入量は約73万5千t、金額にしておよそ4,296億G(以上、「日本貿易月表」1979年12月版)であり、このうちパラグアイからの輸入量は全体の1.5%にあたる1万1,200t、金額で1.4%にあたる61億2,800万G余で決して多くはない。今回の視察結果でパラグアイ綿の品質の良さが十分確認されたことから、納品の遅れや摘み取り後の夾雑物の混入などの問題がなくなれば、今後更に輸入量の増大が予想される。

2) 綿糸・綿織物等加工品の輸出

パラグアイの綿糸・綿布等の綿製品の輸出は、公式統計で見ると非常に限られている。表2-7は、過去10年間の綿製品輸出の推移である。輸出額を見ても、輸出総額に占める割合は1%以下で、加工品に関してはほとんど無視しうる数値といえよう。

パラグアイの綿製品輸出の問題には、品質面で輸出できないという技術上の問題と、輸出する際に10%を越える輸出税がかけられるといった制度的な問題がある。

(3) 輸入

綿の輸入では織物をはじめ加工品がその中心となるが、パラグアイの繊維輸入を公式統計で見ると、綿以外の繊維の方が多く、綿製品は少ない。その理由は、第1に国内市場があまり大き

表2-6 国別繰綿輸出実績

〔単位：t〕

国	年	1975	1976	1977	1978	1979
西	独	8,222	2,491	7,142	17,513	16,443
日	本	1,348	2,557	2,313	23,996	11,296
	アルゼンチン	44	85	4,573	4,133	10,349
	スイス	6,918	9,779	5,931	4,537	6,827
	米国	220	684	7,737	3,771	5,870
	ポルトガル	466	3,170	7,939	3,566	5,335
	ウルグアイ	1,130	5,391	5,530	3,750	3,981
	スペイン	2,022	293	811	2,945	3,192
	イタリア	231	815	2,148	6,765	2,331
	フランス	1,908	1,332	4,568	148	1,078
	オランダ	1,331	1,215	1,851	400	788
	ベルギー	694	—	225	304	373
	英国	348	791	666	2,048	105
	その他	1,643	4,035	7,349	9,719	8,726

(出所) 中央銀行“Boletin Estadistico No. 268”(1980年9月)

表2-7 綿製品輸出の推移

項目	年	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
輸 出 量 〔t〕		1	3	—	132	19	246	196	188	479	95
輸 出 額 〔千US\$〕		4	43	2	152	71	529	491	456	996	176

(出所) パラグアイ中央銀行“Boletin Estadistico No. 268”(1980年9月)

くないことから、国内で生産される製品である程度賄うことが可能なこと、第2に1975年12月に国内業者の保護を目的に、大統領令として発布された綿糸、綿布、綿製品の輸入禁止令(政令19635号、但し現地ヒアリングでは1979年以降、一部緩和されているとの情報を得た)などの影響が挙げられる(表2-8参照)。過去10年間の綿製品の輸入実績は表2-9の通りである。

これら綿製品がどのような国から輸入されているかを見ると図2-1のように綿糸について

表2-8 政令19635号により輸入禁止となった品目リスト
(1975年12月19日現在)

品目番号	品名
5505	業務用綿糸
5508	スポンジクラス巻き毛付綿布
5509	その他綿布
58080003	綿製網目織・網目結び布・無地布
60010004	綿製非伸縮性のレース生地
61050004	綿製ポケットハンカチ
62020103	綿製のベッド用製品
62020203	綿製のテーブル用製品
62028903	綿製のその他製品
62030001	綿製の袋類

表2-9 綿製品輸入の実績

(1) 金額 [単位：千US\$]

項目 \ 年	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
綿糸	57.5	49.6	52.5	361	39.5	46.0	33.4	78.5	61.8	122.7
綿織物	560.7	375.6	242.7	197.9	94.7	106.5	14.8	14.4	123.0	3.6
その他綿製品	293.1	175.9	79.5	33.9	178.6	223.7	41.6	74.2	158.4	278.9

(2) 数量 [単位：t]

綿糸	32.7	21.9	32.3	16.9	15.0	19.2	11.8	15.9	13.2	20.7
綿織物	371.1	327.0	298.4	169.7	101.2	32.9	4.7	2.4	8.1	0.6
その他綿製品	221.6	121.5	39.0	10.7	62.3	75.3	19.7	23.4	83.8	130.8

(出所) パラグアイ中央銀行 "Boletin Estadistico No 268"
(1980年9月)

はフランス、アルゼンチンからのものがほとんどで、全体の9割を占める。ここ数年、アルゼンチンよりもフランスからの輸入が増えているのは、とどまるところを知らないアルゼンチンの超インフレが多分に影響しているものと思われる。また1979年で、ペルーからの輸入が9%あることが注目されるが、これは1978年の同国の綿花の増産と、更に同年末に公布された「非伝統産品輸出振興法」によって、ペルーの繊維産業に各種の輸出インセンティブが与えられたことによるものである。事実、同国の1979年の綿糸の輸出量は、数量ベースで9,122tと、78年の2倍以上にも増えている(ペルー工業協会資料による)。

一方、綿織物の輸入はごく限られているが、図2-2のように主としてブラジルから入って

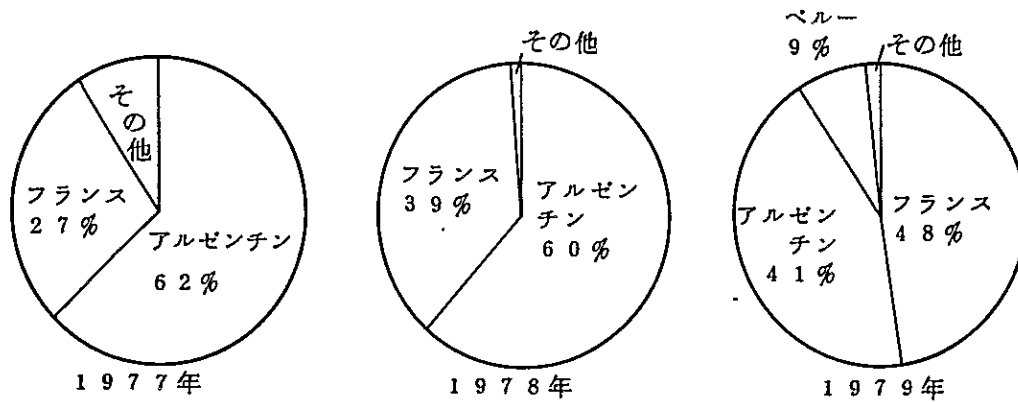


図2-1 綿糸の国別輸入実績 (US\$ベース)

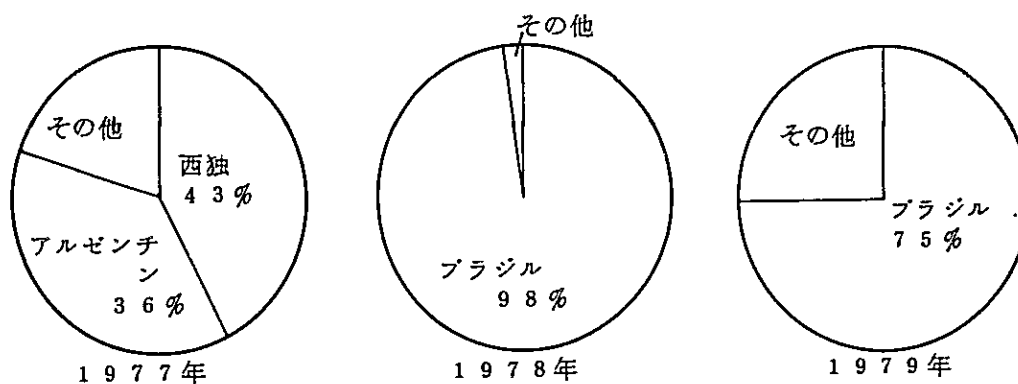


図2-2 綿布の国別輸入実績 (US\$ベース)

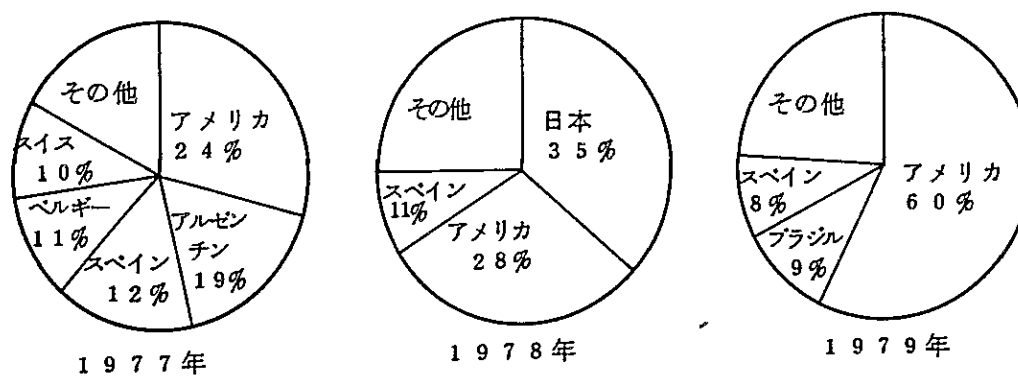


図2-3 その他の綿製品の輸入実績 (US\$ベース)

いる。更に、より加工度の高い綿製品の輸入では図2-3で示すようにアメリカからの輸入が多い。

(4) 消費

1) 綿花消費量

国際綿諮問委員会(International Cotton Advisory Committee)では各国の綿花の工業用消費量を毎年発表している。それによれば、パラグアイの1977/78年(1977年8月1日~1978年7月31日)の、主として紡績用の消費量は5,400t(ただし暫定数値)である。したがって、同国で生産される綿花のうち約6%程度が国内で紡績用として使われ、残りはすべて輸出に向けられていることになる。同委員会の発表による過去の工業用消費量の実績は表2-10の通りである。

表2-10 綿花の工業用消費量

〔単位：千t〕

年	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
消費量	3.7	3.9	3.9	4.8	4.8	4.8	4.8	5.4

(出所) 国際連合「世界統計年鑑1978年版」

(注) 数字は8月1日から7月31日までの12カ月に関するもの。

2) 綿製品の国内消費量

綿製品の輸出は、現在ほとんど考慮する必要がない程度と考えられるので、国内消費量の規模を推定するためには、国内生産と輸入量からおおよその判断が可能である。

問題は輸入量をどう見るかである。先にも述べたように、1975年12月に発布された輸入禁止令の結果、1976年以降綿糸の輸入量は一旦減少したが、1979年の禁止令の一部緩和により、現在再び増加の傾向にある。それでも1979年の年間輸入量は、パラグアイ中央銀行の発表する公式の数値では21tに過ぎず、国内生産量の1%にも満たない。したがって、これらの数字から判断する限り、綿糸の国内消費量は国内生産量に等しい5,700t前後と考えてよさそうである。ただ実際問題としてはニット業者などに統計に現われない外国製綿糸が入っている可能性もあり、実態はなかなかつかみにくい。今回の調査期間中、現地で聞いた限りでは、綿糸はPilarから入れているという答えがほとんどで、特に外国製綿糸を使っているという話は聞かれなかった。ただし、それらの企業の多くは、国産綿糸について品質、価格、納期の面で問題があると苦情を訴えていた。

次に綿織物について見てみよう。国内生産量は中央銀行の発表によれば、1979年で20,252,000mであり、前述の通り、生産量は過去10年間ほとんど変わっていない。一方、輸入量はこの間、急激にその量を減らしており、79年には僅かにブラジルから0.6t(約3,000m)のみが輸入されたに過ぎない(1970年には371tの輸入があった)。綿糸と同様、輸入禁止令の対象品目にもなっているところから、1976年以降は10t未満と少ない(1970年代前半も大幅な減少傾向が見られるが、特に76年以降が顕著である)。したがって、計算上は現在の綿織物の国内消費量は輸出が多少あるとしてもその量は僅か

(1979年で95 t, 長さにしておよそ約50万mほどに相当する程度), 輸入もないところから生産量にほぼ等しい2025万m前後と考えられる。

しかし, 以上の議論はあくまで公式統計をベースにした話である。パラグアイ繊維市場の現実の姿は, 現地での多くの人々が指摘するように, 近隣諸国から正式に通関せずに入ってきた外国製品が大量に出回り, それを見て国内の繊維企業経営者が一律に国民の外国嗜好を嘆いているのである。通関せずパラグアイ国内に入ってくるものは, 繊維関係では主として合繊が多いようだが, 綿製品も決して例外ではない。それゆえ, 公式統計をベースにした議論では, どうしても市場規模を過小評価してしまふ恐れがある。たとえば, 綿製品について表2-11のような試算も可能である。

表2-11 中央銀行発表の数値による綿製品の国内年間消費量の推計例
(1979年)

生産量		4,050.4 t (注1)
輸入	+	131.4 t
		4,181.8 t
輸出	-	95.0 t
		1979年の国内消費量
		4,086.8 t
1979年の1人当り綿製品消費量 (注2)		1.38 kg

(注1) 生産統計には綿織物の項目しかないため, これを代用する。
また数量の単位がこの場合mなので, 標準ケースとして1m
= 200gで重量に換算している。

(注2) 1979年央の推計人口は2,970,000人。

けれども, この1人当り綿製品消費量が1.38kgというのはいかにも少ない数字である。と言うのも, 同じ消費量を他と比較しても先進国の平均で6~7kg, ラテンアメリカ諸国の平均でも約3kg弱だからである。

そこで別の視点から, 国内の綿製品消費量を試算してみることにしよう。基本的な考え方は, 繊維関連の統計が豊富であり, なおかつ繊維工業の先発国である日本の過去の軌跡上にパラグアイの現在を乗せて見ようとするものである。こうした考え方そのものに対して, 恐らく批判があると思われるが, 1つの試みとして以下, 議論をすすめてみたい。

パラグアイ中央銀行で, 現在平均的と思われる勤労者世帯の消費支出に関するサンプル調査結果を入手した(表2-12参照)。サンプル数があまり多くないので, 資料として十分な価値があるかどうか疑問もあるが, 他に家計調査を実施していないとのことなのでこれを参考にする。

5大費目別の支出構成比は表2-12の通りで, 飲食費52%, 住居・光熱費合わせて15%, 被服費9%, 雑費24%という消費構造だが, こうした支出構成は日本で言うところの1955年前後の消費構造に似ている。ただし, 被服費の比率がパラグアイより日本の方が高

いが、これは両国の気候の違いやアンダーウェア着用の習慣の違いなどによるものと解釈できる。当時の日本の1人当りの繊維消費量（1953～55年）は繊維全体で3.53～3.65 kg、綿で2.51～2.65 kg（糸換算）であり、これをベースにパラグアイの現在の消費量を推計する。

表2-12 家計支出構成（1980年11月）

費目	項目	消費支出金額 [G]	構 成 比 [%]
飲	食	2 5 4 3 5	5 2.3
住	居	4 8 8 4	1 0.0
光	熱	2 4 4 1	5.0
被	服	4 2 8 3	8.8
雑	費	1 1 5 9 3	2 3.8
支 出 合 計		4 8 6 3 7	1 0 0.0

（出所） パラグアイ中央銀行資料

1世帯当りの購買力の相違、および繊維製品の価格上昇分を考慮して、上記消費量を修正すると、次のような判断ができる。

1人当り繊維消費量

$$(3.53 \sim 3.65) \text{ kg} \times 0.79 = (2.79 \sim 2.88) \text{ kg} \rightarrow \boxed{2.8 \text{ kg} / \text{人}}$$

綿製品消費量

$$(2.51 \sim 2.65) \text{ kg} \times 0.79 = (1.98 \sim 2.09) \text{ kg} \rightarrow \boxed{2.0 \text{ kg} / \text{人}}$$

これらは購買力、価格等の相違を考慮した修正値である。

(5) 需給バランスの評価

1) 輸入必要量の推計

以上の議論の中で欠けている点は在庫の動きである。今回の現地での企業視察でも一部の企業の中にはかなりの在庫を抱えているところがあった。しかし、在庫を数量的にとらえることは非常に難しく、中でも流通段階における在庫についての詳細な調査は政府レベルでなくては困難である。比較的統計に関しては積極的な姿勢をもつパラグアイではあるが、こうした関係の調査はまだ不十分のようである。ここではこうした統計上の制約もあって、年初在庫並びに年末在庫が不変であるという仮定のもとで、パラグアイの綿工業をめぐる経済的環境を把握することにする。

前にも述べたように、同国の統計数値で実情とかなりかけ離れていると予想されるのは輸入である。そこで、ここでは上記の推計によって得られた1人当り消費量をもとに、逆に輸入量を計算してみる。

繊維全体の消費量は次の通りである。

$$2.8 \text{ kg} \times 297 \text{ 万人} = 8,316 \text{ t}$$

また、綿繊維の消費量は綿糸換算で次の通りである。

$$2.0 \text{ kg} \times 297 \text{ 万人} = 5,940 \text{ t}$$

したがって、1979年の綿製品の輸入必要量は次のようになる。

国内消費量		5,940.0 t
輸 出 量	+	95.0 t
		<hr/>
		6,035.0 t
国内生産量	-	4,050.4 t
輸入必要量		<hr/>
		1,984.6 t

この輸入必要量の中には、実際には在庫によって調整されるものがあるはずなので、必ずしも全量が輸入されるわけではない。しかし、前述の通り、在庫の増減は年間を通して差引きゼロとしているので、ここでは約2000tの輸入が見込まれる。これは1979年に正式通関した量（綿糸・綿織物およびその他綿製品の合計）1521tをはるかに上回る量である。

2) パラグアイ綿製品市場のプロフィール

最後に、パラグアイ綿製品市場の全体像をまとめてみよう。

市場の大きさは1979年現在で約6,000t、隣国ブラジルの2%（同国消費量32万5,000t）、アルゼンチンの5%（同国消費量11万7,000t）の規模にすぎない。このうち3分の2が国産品、残りの3分の1が輸入品（正式に通関せずに入ってくるものも含む）で占められている。輸出は少なく、国内生産量の数パーセント程度である。

今後の見通しは、経済が比較的安定しており国民生活も急速に向上していること、また人口増加率も比較的高い水準を維持していることなどから、繊維製品の消費量は順調に伸びることが予想される。ただ、一般に国内で販売されている繊維製品の価格が高いため、それが消費を抑制する要因になりうる。したがって、全体として需要は拡大するにしても、急激な成長は当面期待できない。

2-3 品質水準の評価

(1) 綿 花

現在、パラグアイで生産されている繊維製品の品質は国際レベルと比較すると、紡績、織布、染色加工の各段階において、いずれも低い水準にある。これは統一された品質検査基準が確立されておらず、品質管理が不十分なためである。

しかしながら、原料である綿花は近年品種改良が進み、当初Reba B-50が中上級番手用原料として高く評価され普及していった。その後、品質並びに生産性に優れたReba P-279の開発により、現在この新品种への切り替えを促進しており、1980/81年には全量切り替え完了の見込みである。Reba P-279はReba B-50と比較して、綿花生産において実綿イールド11%、繰綿収率5%、品質向上その他で9%、計25%有利であると言われている。繰綿歩留りは、Reba B-50の31~32%に対してReba P-279は35~38%となり、条件に恵まれれば3,000~3,500kg/haのイールドが可能となる。また、

Reba P-279の繊維長は $1\frac{3}{32}$ ～ $1\frac{1}{8}$ ，マイクロネヤ4.2～4.6，プレスレーインデックス92000～100000と高い水準にある。

(2) 綿糸

1) 試験結果

今回調査団が入手したサンプルの試験結果は表2-13の通りである。

表2-13 綿糸試験結果

試料 No	公称 番手	測定 番手	板捲※		U [%]	I P I			単糸 強力	単糸 伸度	撚 数 T/in	撚 数 変動率
			糸 ムラ	カネ ッ スプ		Thin	Thick	Neps				
1	10	10.4	2	1	11.50	8	0	24	777	125	14.4	3.00
2	12	12.0	未	1	10.60	8	8	32	504	9.8	15.7	2.56
3	8	9.1	未	未	16.45	—	—	—	1045	10.7	11.7	5.59
4	8/2		2	未								
5	16	17.8	2	未	17.75	584	1288	1100	419	6.6	17.5	5.44
6	16/2		3	未								
7	20	20.9	2	2	14.20	64	284	472	301	5.6	14.9	5.23
8	24	22.5	未	2	14.9	200	476	448	259	6.0	15.8	6.74
9	コーマ 40	45.4	コーマ	未	11.95	16	88	212	153	4.6	21.5	5.46
10	7	7.6									10.4	7.31
11	11	11.5									14.1	8.53
12	20	21.3									17.45	9.41
13	8	8.2	未	1	14.30	2224	16	16	664	9.2	12.0	3.03
14	14	13.3	2	1	11.70	4	8	48	505	10.2	14.0	2.14

※(注) 板捲による外観判定は糸ムラ，カスネップとも日本紡績検査協会の標準見本1・2・3号及び3号未達により判定。

糸ムラ外観判定では，小ムラは少ないが周期性のあるムラが見出される頻度が高く，カスネップはばらつき多く，板捲見本の1号のものから，3号未達に相当するものまである。高品位の糸でも低品位のものが入っているため全体の評価が落ち，最終製品では糸ムラ，ネップ，スラブが非常に目立つ。

撚数も日本の標準的なものと比べると，多いもの少ないもの等，ばらつきが目立つため強力・伸度とも一定していない。このため，織布・ニットの工程段階において糸切れが問題となっている。

U%，I P I値では良好なものも散見されるが，中にはレベルの低い糸が混入されていることがあり，少量試験と使用現場での品質が食い違うことが考えられる。

2) 品質概況

一般に、太番手中心の製品構成をとっている。原綿が良質なため、調整良好な機械からは高品質な糸が紡出されるが、概して整備不良によるローラーの偏芯、ゲージ不良による落綿調整不適切のため、紡績工程で質を落しており原綿の良さが十分に活かされていない。

当国の糸は、現状品質では国際競争力がない。また、現在生産されている番手では用途が限定され、内需も拡大の余地はない。このため機械を補修し操業管理の充実を図ることにより、紡出番手の高級化が可能となる。また、荷姿は $9^{\circ}15'$ の紙管を使用しており、綿布の袋に無雑作に詰め込まれている。綿布の袋詰めは太番手の場合、直ちに欠点に結びつくことはないが、中番手では輸送途中の荷摺れにより糸損傷の原因となることがある。このため中番手以上のものについては梱包の改善が望まれる。

(3) 綿織物

1) 試験結果

今回調査団が入手したサンプルの試験結果は表2-14の通りである。

表2-14 綿織物試験結果

項目 No	品 種	メーカ-	糸 番 手 [S]		密 度 [本/m]		幅 [cm]	目 付 [g/m ²]
			経	緯	経	緯		
1	ポ プ リ ン	Pilar	257	268	101.0	637	900	1644
2	シャ-ティング	"	47.6	38.0	820	663	900	910
3	双 糸 綾	"	37.8/2	257/2	128.5	540	1070	3033
4	デ ニ ム	"	60	95	676	430	1070	430.2
5	デッキチエア	"	9.3/2	95	700	500	48.0	3510
6	ファンシー	America Textil	320/2	141	112.0	400	1600	2430
7	ポ プ リ ン	"	298	33.6	114.5	57.6	1140	135.6
8	シャ-ティング	"	304	24.3	73.0	500	113.0	113.8
9	カ-テン	"	21.2/2	18.9/2	55.6	38.0	147.0	230.8
10	タ オ ル	"	パイル24.6/2 地 25.9/2	地13.7	パイル32.0 地 32.0	地32.0	230.0	397.2

(注) 糸番手は10回の平均。

密度は4カ所の平均。

2) 品質概況

全般的に統一された品質基準がないため、各企業とも織布段階での原反検査はほとんど実施されていない。このため原糸欠点、織欠点とも極めて多く、国際競争力はおろか輸入代替も現状レベルでは難しい。

① 原糸欠点

斑糸、節糸、ネップ、ハカス等の糸欠点および番手不同、撚不同が目立つ。特に緯糸切れによる織機の停台は織欠点を誘発しやすく、品質低下のもととなる。

② 織欠点

経糸の通し違い，ワイヤー切れによる浮織，リングテンブル回転不良によるテンブルマーク，緯糸関係で2本並び，連れ込み，織付段等の織欠点が散見される。

③ 地 合

シャツ地，婦人ブラウス地について問題となるが，全般に関心は薄く，中には経糸テンションの張り過ぎのためリードマークが極端に目立つものがある。また，機械によりワープラインの設定にばらつきが見られた。

以上が織布の主だった欠点であるが，これを改善するため今後原糸の品質向上とともに，各工程ごとの品質管理基準の確立が望まれる。

(4) 染色加工

1) 試験結果

今回調査団が入手したサンプルの試験結果は，表2-15の通りである。

<試験項目>		<試験規格>	
染料部属の鑑定		JIS L1065	
引張強さおよび伸び率		JIS L1096	ラベルドストリップ法
引裂強さ		JIS L1096	ベンジュラム法
収縮率		JIS L0217	#103
染色堅牢度	耐 光	JIS L0842	第3露光法4級試験
	洗 濯	JIS L0844	A-2
	摩 擦	JIS L0849	Ⅱ形乾燥および湿潤
測定時条件	温 度	20±2°C	
	関係温度	65±2%	

<評 価>

評価は捺染の技術性，仕上がりの良し悪し，無地染の染色技術等々総合して評価し，日本製品をおのおの100点として判定した。

80点以上 優 良

60～80点 良

40～60点 可

40点以下 不 良

① 全般的に摩擦堅牢度が悪い。特に湿潤のそれが悪い。これは染，捺染後の水洗いが悪いためである。また，仕上げ加工として樹脂加工を余り行っていないのでこの欠陥がカバーされていない。

② 全般的に同表で70点以上得点しているものは，多少の仕上げ加工を行っていて風合もまずまずである。しかし，他は何も加工されておらず粗悪品である。

③ 捺染品においては，レビート8～12inで小柄品が主体であり，また花柄多く4～8色で柄としてはやさしいものがほとんどである。しかし，柄ずれ，彫刻不良，型ぎわ不良，ストリーキー，線ぎれ，白場不良，光沢不足等々の欠点が全般的に多く捺染，彫刻技術の不足が目立つ。

表 2-15 染色加工試験結果

No.	品名	メーカー	使用染料 () 推定	引張強さ		引裂強さ		取縮率			染色堅牢度				評価 (基準) 日本品=100 [点]	
				たて [kg]	よこ [kg]	たて [g]	よこ [g]	たて [%]	よこ [%]	耐光 [級]	洗		摩			擦
											た退色 [級]	綿	汚染(級)	乾燥 [級]			湿潤 [級]
1	綿 無地染色	ビラール	反	応	1233	890	-0.7	-0.7	4<	4~5	4	5	2~3	1~2	70	
2	" "	"	反	応	1150	1000	-0.5	2.0	-	-	-	-	-	-	30	
3	" "	"	反	応	1533	1160	-0.2	-0.3	4<	4~5	5	5	5	4	60	
4	" "	"	ス	レン	1207	840	-0.7	-0.3	4<	4	4~5	5	4	1~2	80	
5	" "	"	ナフトール		2150	1917	0.3	0.5	4	4~5	4	4	2	1~2	70	
6	" "	"	ナフトール		9750	4483	3.3	0.0	4	4~5	3~4	4~5	1~2	1	50	
7	" "	"	(直	接)	-	-	-	-	<4	2	1	2~3	3~4	1~2	-	
8	" "	"	(反	応)	1271	1016	0	-0.1	4	5	5	5	4~5	2	80	
9	" "	"	( "	)	1163	1030	0	-1.9	<4	5	4~5	5	4~5	1~2	50
10	" "	"	ビグメント		1650	1417	3.1	0.4	4<	4~5	4~5	5	3~4	1	20	
11	" "	"	(ビグメント、反応)		1273	867	0.3	-1.1	4	5	5	5	5	2~3	70	
12	" "	"	( "	)	2133	2523	3.4	-2.2	4<	4~5	4~5	5	4	1~2	70
13	" "	アメリカ・テススタイル	ナフトール		1313	2900	7.1	1.4	4<	4~5	4	4~5	3~4	1~2	60	
14	" "	"	(ビグメント)		563	890	2.9	1.4	4	5	5	5	4~5	1~2	40	
15	" "	ビラール	(ビグメント+反応)		515	900	0.4	0.9	4<	5	5	5	4	1~2	80	
16	" "	アメリカ・テススタイル	( "	)	1026	2500	6.0	2.3	4	5	5	5	2~3	2~3	40
17	" "	"	( "	)	426	2007	1.0	0.2	4<	5	5	5	4	2~3	70
18	" "	"	( "	)	695	733	6.3	0.7	4	4~5	4	4	2~3	1	20
19	" "	ビラール	反	応	-	-	-	-	<4	4~5	2~3	4~5	4~5	2~3	50	
20	E/C 擦染	ブラジル製	ビグメント		2050	1290	0.3	0.1	<4	3~4	4~5	5	4~5	2	20	
21	綿	"	"		1250	1200	0.8	-0.5	4<	5	4~5	5	3~4	1	70	

(注) 取縮率での一印は伸びを示す。

- ④ № 8、№ 15の捺染品はPilar品とは思われぬ程、優れたものであった。特に№ 8においては、反応染料のカエシ(Discharge Print)がなされていた。
- ⑤ 線型格子柄の捺染品において一部1～2 inの布目曲りの目立つものがあった。これ等の欠陥は各機台の発生源を除去すると同時に、自動布目矯正装置の導入によって解決される。設置場所は一般的にはテンター入口部であるが、発生源によって検討せねばならない。

2) 品質概況

製品は全般に後進国性が著しく、金巾、ポプリンで巾36～40 inのものが主体で無地染、捺染品ともに付加価値が低い。

また、品質検査が十分行われていないため捺染、無地染ともに粗悪品が市場に出回っている。このため各企業とも良質な染料、助剤を採用し、標準作業動作方法を設定することにより、染色加工工程での品質向上を図るべきである。

(5) 縫製

1) 試験結果

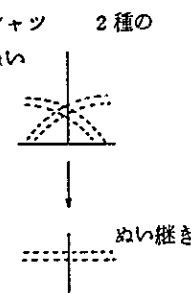
今回調査団が入手したサンプルの試験結果は表2-16の通りである。

2) 品質概況

ラングラー、キャシャレル、ブルーベル等のブランドで生産を行っている最大手のFenix社は、ブランド供与の外国各社のレベルに合わせた検査を実施しているため、製品の品質は国際的レベルにある。

しかし、その他縫製企業では品質検査が不完全なため、斜行・縫い目飛び等技術上の問題があるため、品質レベルでは低級なものが市場に出回っている。

表 2 - 1 6 縫製品検査結果

検査項目	試 料		ボロシャツ	トレーニング	トレーニング
	T シャツ ブル 経	T シャツ グリー 綿	白	ウ ェ ア ズ ボ ン	ウ ェ ア (上 衣)
品質表示(組成・取扱)	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ
形態・原反傷・汚れ・染色欠点	○	○	○	○	○
斜行・柄合せ・地の目通し	○	斜行有り	○	○	○
縫代・折代・縫糸	○	○	○	○	○
縫い外れ・縫い目飛び・針傷	目とび有り	○	目とび有り	○	○
縫い止め・目曲り・縫いじわ	縫い止め悪い	○	○	○	○
ねじれ・つれ・たるみ	○	○	○	○	○
縫い調子	○	○	○	経糸問題有	○
かがり・ポケット・ゴム編付け	○	○	かがり不良	○	○
ボタン・ファスナー付け	-	-	○	○	○ ファスナー問題有
ゴム通し・穴かがり・糸始末	○	○	○	○	○
針数(3cm間)	袖付け 15 脇袖下 14 裾ぬい 13 良 好	袖付け 14 脇袖下 14 裾ぬい 12 良 好	袖付け 16 脇袖下 15 良 好	内股 18 股上 18 良 好	袖付け 18 脇袖下 18 メートライン 11 良 好
総合所見	不 良	良 好	不 良	不 良	良 好
<p>T シャツ 2種の 裾ぬい</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 裾ぬい2本針で目とびありループ連続ほつれの可能性有。 ○ 裾2本ぬいでぬい終りがぬい継ぎでない。 ○ 肩つぎテープの補強がない。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 身頃に斜行著しい。 ○ 裾2本ぬいで終りがぬい継ぎでない。 ○ 袖下クロッチにずれがある。ぬい目強度に問題。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ オーバーロックで目とび有り。 ○ ゴム編付けオーバーロックにも目とびの滑脱が見られる。 ○ ポケット口折代端裁目がかりなし。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ウェスト本ぬい素材の伸びに耐えられぬい糸切れ。 ○ 素材が厚いにもかかわらずオーバーロックが2本でなく1本。 ○ 尻ぬい、補強テープなし。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 素材が厚いが1本針のオーバーロックは不慮。 ○ ファスナー付上端とめ具がぬい込まれており、布地に食い込む。

2-4 価 格

一般に、パラグアイ国内での繊維製品の価格は高い。綿糸については輸入禁止令の発令もあって、紡績工程を持たないニット工場などは糸を主にPilar社から購入することになるが、ニット業者の1つTricotex Industrial y Comercial S.R.L.で聞いた話では、平均番手でkg当り480G、先染めでkg当り780Gとのことであった。また、綿布および綿加工製品についても輸入が禁止されていることから、価格の高い国産品が市場に出回っている。表2-17は、現地調査団がアスンシオン市内でサンプルとして購入した加工製品の小売値の一覧である。以下、製造コストを中心に、パラグアイ産綿製品の高価格の原因を検討してみる。

表2-17 織物加工製品の市場価格

No.	織物種類	素材	染色仕上名	寸法 [cm]	メーカー	小売値 [G/m]	備考
1	ポブリン	綿	無地染(青)	90	Pilar	300	
2	ローン	"	晒	90	"	250	
3	ポブリン	"	無地染(薄青)	93	"	300	
4	ポブリン	"	"(緑)	90	"	330	
5	ギャバジン	"	"(赤)	107	"	650	
6	デニム	"	ナフトール染	107	"	600	
7	デッキチエアー地	"	縞先染	48	"	250	
8	ポブリン	"	プリント(7色)	90	"	315	
9	ポブリン	"	"(6色)	90	"	335	
10	ポブリン	"	"(4色)	80	"	170	
11	ポブリン	"	"(6色)	90	"	335	
12	ネル(裏起毛)	"	"(3色)	90	"	300	
13	厚地ドビー	"	無地染(赤)	160	America Textil	730	メーカー売値 540G/m
14	ポブリン	"	プリント(4色)	115	"	360	
15	ポブリン	"	"(7色)	90	Pilar	360	
16	厚地カーテン地	"	"(3色)	147	America Textil	530	
17	ローン(スラブ織)	"	"(5色)	113	"	520	
18	ポブリン	"	"(2色)	114	"	480	メーカー売値 270G/m
19	タオル地	"	無地染(青)	230	"	950	
20	ブロード	E/C	プリント(5色)	140	ブラジル製	383	
21	ポブリン	綿	"(3色)	93	"	220	
22	ポブリン	"	無地染(緑)	90	Pilar	315	
23	ギンガム	"	先染(4色)	92	"	270	
24	薄地ドビー	"	プリント(5色)	90	"	335	

(注) アスンシオン市内小売店で購入(1980年12月)。

(1) 紡 績

パラグアイ最大の繊維企業Pilar社の紡績製造コストを、日本、ブラジルと比較したのが表2-18である。この表で見る限り、パラグアイの製造コストは隣国ブラジルよりも安く、品質を問題としなければ十分競争力があると言ってよいだろう。輸出競争力を持っている主な理由は、日本並みの高い加工賃を原綿代でカバーしているからだが、原綿代を比較的安く抑えることができるのは、Pilar社が繰綿関連設備を自ら保有しているからである。紡績工場を持つ上位3社(Pilar, America Textil, I.T.A.S.A.)が、いずれも繰綿設備も併設しているに対して、下位2社(Forno, Pedro)は設備を持たないために、現在の相場でこれよりも50%程度上乗せされた価格で繰綿業者から綿を購入せざるを得ない。事実、Pedroでは工場の売却を考えているという話を聞かされたし、Fornoでは軍隊向け製品の製造(紡毛製品が中心)とオープン・エンドの新鋭設備の導入で不利な条件を補っていた。

ブラジルの繊維企業もPedro Genovese e HijosやForno y Valleと同様、繰綿業者とは独立した形態が多く、原綿価格はそれほど安くはない。そのかわり、ブラジルでは政府による輸出インセンティブ(注)が企業に与えられており、その分低価格で製品を海外に出荷することが可能である。これに対しパラグアイでは、逆に10%を超える輸出税が輸出品に課せられるので、最終的には製造原価が安いことによる優位性も失われてしまう。

表2-18 紡績製造原価の国際比較

[単位：G/梱]

国 区分	日 本	ブラジル	パラグアイ
原 料 代	130,000	112,000	79,443
加 工 費	81,600	64,000	83,310
原 価 合 計	211,600	176,000	162,753

(注1) カード40の1梱当りの原価。

(注2) パラグアイのコストはPilar社のもの。

(注3) ブラジルの原料代(原綿代)は、これより安い可能性もある。

(2) 織 布

織布の製造に必要なコストを日本、ブラジル、そしてパラグアイと比較したものを表2-19に示す。パラグアイの製造コストは、ほぼ日本と変わらない程度である。原料コストが安いにもかかわらず、加工賃が高いことがその原因だが、ブラジルと比べると労務並びに電力コスト

(注) ブラジル政府による輸出インセンティブ …… 1980年以降、財政圧迫を理由に経済改革が実施され、従来に比べると大幅に後退してきているが、それまでに採用されていた制度はクレジット制度とBEFIEEX制度で、クレジット制度は輸出額の一定の割合が還付される制度で、一種の輸出補助金とも言える。BEFIEEX制度は、輸出計画を承認した企業に対し、その企業が外国から輸入する機械・部品については減税措置を行うと言うもの。

のウェイトが大きい。原反の輸出はこの製造原価では難しい。

表 2-19 織布の製造原価の国際比較

[単位：G/m]

区分 \ 国	日 本	ブラジル	パラグアイ
原料代	151.20	136.77	126.48
加工費	86.40	70.80	106.85
原価合計	237.60	207.57	233.34

(注) パラグアイの原価はPilarのもの。

(注) ブロードクロス 38 in巾

(3) 染色加工

染色加工の製造コストについても原反と同様のことが言える。製造原価は日本とブラジルの間である。ブラジルと比較すると、加工賃は僅かに高い程度でそれ程変わらないので、加工製品の製造原価を押し上げている原因は原反価格である。既に述べたように、パラグアイの原反製造価格はかなり高く、それがそのまま加工製品のコストにも反映している(表 2-20)。

表 2-20 染製品の製造原価比較

[単位：G/m]

区分 \ 国	日 本	ブラジル	パラグアイ
原料代	237.60	207.57	233.34
加工費			
晒 染	79.84	48.96	56.06
捺 染 (ロータリー)	275.41	126.32	134.83
原価合計			
晒 染	317.44	256.53	289.40
捺 染 (ロータリー)	513.01	333.89	368.17

(4) 流通コスト

流通機構は比較的単純なようである。問屋を通さず、工場から直接小売へ出す場合もあり、工場直営の専門店なども市内に出ている。ただし、問題はこの流通段階が比較的短いにもかかわらず、小売値が非常に高いことである。調査団が実際に工場で調べた工場出荷額とアスンシオン市内での売値との間には平均約30%の価格の開きがあった。国内価格が高い理由は、これまで述べたような繰綿に始まる加工段階にも原因があるが、流通段階の問題も見逃すことは

できない。

2-5 政府による振興策の現状

政府による繊維産業に対する施策は、不十分だと言わざるを得ない。

綿糸、綿布等綿製品の輸入禁止が、1976年以降実施されているが、現地調査団が視察した限りにおいては保護政策の諸欠陥が現われている。第1に、国内産業の保護期間中に各企業が設備や企業体質の改善を積極的に行うべきであるのに、見たところ不十分である。それは現在、各企業が作っている製品の品質を見れば明らかである。第2は国産綿製品の価格の高さである。品質にいろいろ問題がありながらも、小売段階で売られている製品の値段は非常に高く、それも調査団が試算した製造コストに相当上乗せするような形で市場に出されている。幼稚産業の育成に保護政策は必要だが、その間に有効な企業努力が行われなければ保護政策も意味を失い、却って保護していることの弊害が生じる。

技術的側面から企業を支える国立技術標準院(I.N.T.N.)の繊維部門の拡充は欠かせないし、同国の繊維企業に対する指導的機関として位置づけるようにすることが必要であろう。また、繊維技術者の養成についても、今回の現地視察では、積極的な教育が行われている状況を見ることはできなかった。