

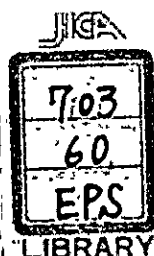
経済研究調査

No.13

マナウス自由港地帯の工業部門への
下請け企業の移住進出の可能性

昭和56年8月

国際協力事業団



移 計 調
J R
81 - 9

国際協力事業団

受入 月日	'84. 3. 16	703
		60
登録No.	00533	EPS

ま え が き

本資料は昭和55年度中小企業調査として、昭和55年12月～昭和56年3月にブラジル国サン・パウロにおいてBK-BRASIL KNOW-HOW S.C社に調査を委託し作成したものであり、ここに「経済研究調査」13として刊行する。

業務資料として充分活用されるとともに、技術移住関係者、移住希望者等の研究資料として役立てば幸いである。

昭和56年8月

移住計画調査部長

JICA LIBRARY



1024963[9]



目 次

1. Suframa 設定の背景と現在の政策	4
1.1 設立から現在までの経緯・背景	4
1.2 政策の重要点	7
1.3 将来のみとおし	7
マナウス自由港地帯の位置	7
Suframa の機能	8
1.4 一般規則	8
2. Suframa 管内の企業進出に対する特典等	10
2.1 主な特典	10
2.2 特典の適用・運用	10
2.3 具体例	18
規制的措施	18
インセンティブを受けるためのプロセス	19
3. Suframa 管内への企業進出の状況および日系企業の事業概要	20
概況	
日系企業の進出状況	20
投資の集中状況	20
企業の売上集中状況	21
中小規模の投資・売上状況	21
従業員数からみた企業規模	21
3.1 生産部門別・主要企業（ケース・スタディ）	22
1. Gentek	23
2. Sanyo	24
3. Sharp	27
4. Springer（ナショナル）	29
5. Philips（オランダ・家電）	30
6. MOTO HONDA	31
7. Caloi（内資。自転車、モペット）	35
8. Plastinarte（内資。プラスチック・成形）	36
9. São João（内資。造船）	37
10. ICOMA（内資。ボート）	40

11. Orient	41
12. Cornavin (リコー時計。中国系の内資)	42
13. Beta (スイス。腕時計, 宝石その他)	43
14. Prince (中国系の内資。ライター, オルゴール面, その他)	44
15. Tropical (内資。冷凍機)	45
16. Frigelo (内資, 冷凍)	46
3. 2 分 析	47
4. Suframa および地域の要請ある企業(下請け一)の業種, 規模並びに 企業の将来性	50
4. 1 有 望 業 種	50
4. 2 下請け有望業種	51
4. 3 進出決定のための情報分析	51
所 要 資 本	51
立 地 条 件	53
生 産 販 売	53
5. 問題点とアドヴァイス	56
5. 1 地域的特殊性	56
5. 2 経営上の問題点	56
労 働 力	56
質	56
訓 練	56
労 賃	56
金 融	56
5. 3 リ ス ク	59

序

この調査は次の要領で行われた。

- (1) 目的。マナウス自由港の組立工業の下請けを目的とするわが国の中小企業の移住進出の可能性を明らかにする。
- (2) 時期。1980年12月～1981年3月。
- (3) 地域。マナウス自由港とサンパウロ。

報告書の要点

1. マナウスは工業都市としての基盤（基礎的産業や関連諸工業）を備えておらず、自由港の工業はほとんどが、部品を海外から、またはサンパウロなどの国内市場から輸入し、組立てるセット・メーカーである。
2. テレビ、オーディオ、電卓などの弱電セット・メーカーが、投資・雇用・生産・売上げで、組立工業の中で最大の規模をもっている。そして、その大部分が、わが国のメーカーである。現地調達率は65～85%位に達しているが、マナウスでの発注は、プラスチック成形、梱包材料位でしかない。
3. これに対して、オートバイ・メーカー・HONDAの現地調達率は85%をこえ(125cc)、自社製作の占めるウェイトが高い(注：ブラジルにおける現地調達比率。文中、国産化率と同等に用いる)。
4. このほか、日本から、腕時計のリコーと、オリエントが進出しているが、wrist band, 腕時計の文字盤、針、ガラス、外枠などの現地調達が、1981年からようやく始まろうとしているところである。
5. これら3つの分野以外への日本企業の進出は今の所みられず、その下請けの可能性は、モペット、自転車(35頁のCaloiと、ほかにもう1社Monarkがある。シェアは50：50位)を除けば、きわめて小さい。
6. 下請けを：
 - (1) 組立の下請け、
 - (2) 加工工程の下請け、
 - (3) 部品の生産(ユーザーの下請け)、
 - (4) 部品の素材の生産(部品メーカーの下請け)、の4つに分類して、マナウスでの可能性をみると、
 - (1)の可能性はきわめて少なく、
 - (2)は、可能性が大きく、
 - (3)は、部品メーカーとしてなら、将来可能性があり、

(4)は、(3)の可能性如何にかかっている、

ということができる。(2)のうち、日本から進出して直ぐ受注することが確実なものは、業種別で、A T.V.,オーディオの、プラスチック成形、

B オートバイの、プラスチック成形、メッキ、プレス加工、その他。

の2つの業種である。腕時計は、wrist bandと、函(プラスチックの-)に可能性があるものの、前記A、Bとくらべ、その規模は小さくなる。

企業名は22~23頁の表を参照ありたい。

7. マナウスのTV(カラー・白黒)、オーディオの売上げを、年(1981年)663.0百万ドル(うちTV、1.5百万台、オートバイ、12万台)とすると、TV、オーディオのプラスチックの下請け規模は売上げの0.4%(2.65百万ドル/年)の辺りであろう。すでに3社が現地で生産しているので、新規参入は1~2社程度なら可能性があるとおもわれる。

2.65百万ドルを仮に5社で分けると1社、年53万ドルとなり、現在、遊休率がおよそ50%となっている現状からみて、小規模な進出なら問題が少いかも知れない。

8. オートバイ(HONDA)は事情が異なり、既存の下請け企業は今の所(プラスチックの一部を除けば)ないので安心して進出できそうだ。HONDAについては31~34頁に説明した。その下請業種はプラスチックの他、数種に亘り、これらをあわせた下請規模は年、50~60万ドル(売上げ高の0.4%を下請け部分とした推定)とみられる。従業員10名位の下請企業4~5社の進出の余地がある。

9. 前頁の6の(3)と(4)については、規模が大きくなると同時に、下請けとはいえない独立的生産であり、とくに(4)についてはそうである。この部門はマナウスの特殊性(47~48頁)が原因で、短期に根をおろすことはむずかしい。

10. Suframaの政策の基本は、先ずインセンティブで企業を誘致し、次いで現地調達比率を上げていくことである。この政策によって、進出済みの企業にはマナウスのメリットに限界がみえ始めたとするものもある。対応策として、マナウスでの現地調達を高めることによって切り抜けることが可能なたとえばオートバイなど、それが部品の構成素材の特殊性の故にむずかしい(あるいは、切り換えが短期では困難な)たとえばTV、オーディオなど、まちまちである。

11. Suframaは、セット・メーカーを支援する下請け企業、部品工業の進出を優先する方針を1981年の初め決めているので、わが国からのこの分野の進出は容易とおもわれる。

12. インセンティブ(13頁の具体例参照)を生かすなら、短期(4年位)で投資を取り戻すことができるかも知れないが、分析結果(20~22頁)によれば、投資規模3万ドル以下の小企業の売上げは、それがむずかしいことを示している。

13. 利益率は、これらのインセンティブからみて、売上げの30~40%に達することは可能である

とおもわれる。だが、日本と環境がちがうので、やり方を誤ると低い生産性のため、利益が出ないという結果になるかも知れない(4頁～34頁と36頁のケース・スタディの項を参照のこと)。予めわが国からの進出企業と十分打ち合わせて始めることが望ましい。

14. マナウスの環境

ここは一言でいうと高温高湿が年中続き、労働生産性は一般に低い。また、農牧畜、生果、生鮮野菜が不足気味で高く、したがって一般市民の栄養状態もよくない。

現在は、労働力が余っているように見えるが、将来、工業生産がふえるに従って、サラリーの上昇、労働者の流入(ローテーション)などの問題が出てくると予想される。

15. 労働者の質は、同じ作業を教えられた型通りに繰り返す作業には向いているが、頭を使ったり、気を利かす部署の役、精密な品質管理には向かず、これは、日本人を以て当てる用意をしておく必要がある。

また、金型のメンテナンスのできる者がマナウスにはいないので、これを日本から連れて来るなら発注者側にも喜ばれるにちがいない。

16. TV、オーディオの生産台数(1980)は次の通りである。1980年の生産は異常とも言えるブームであったことから、1981年は対前年比でマイナス30～40%に落ち着くとみられる(注：オートバイの生産は31～32頁に記した)。

1980年(マナウス)	
カラー・T.V	1.6 百万台
白黒・T.V	0.5 百万台
その他あらゆるオーディオ	9.3 百万台

ソース：Suframa

文中、金額の単位に、百万クルゼイロスを各所に使っている。対ドル換算レートは下表の通りである。1981年5月の1：85を使用した箇所もある。

	ドル	クルゼイロ(伯貨)
1981・3月	1.00	73.010
1980・12月	1.00	65.170
1979平均	1.00	42.330
1978平均	1.00	20.780
1977平均	1.00	15.950
1976平均	1.00	12.275
1975平均	1.00	9.020

ソース：中銀月報

1. Suframa 設定の背景と現在の政策

1.1 設立から現在までの経緯・背景

注：(イ) Suframaとは、マナウス自由港地帯監督庁の略。次頁の「経緯」の項を参照。

(ロ) マナウス自由地帯の位置は4頁を参照。

設 立 年：1957年

設立の背景：アマゾナス州の生産・消費・中心地・マナウスは他の経済中心地から遠く離れており、その開発を促進するためには、輸出・入に免税など税制上の特典を与え、自由港とし、工業・商業・農畜産物の中心地とすることが必要である、との認識が設立の動機となっている (Decreto Lei 288 の Artigo 1°)。

政府のこの認識には次のような歴史的、あるいは政治・経済上の背景がある。

- (1) 北部ブラジルは天然資源が豊富であるが、その開発は政府の行政上の介入がなされない場合は、内資の力が弱いため、外資によって開発されるおそれがある。外資の積極的導入をはかりながら、一方でその経済的支配をみとめず、内資と均衡させるような行政指導を行行、というのが、1950年代以後のブラジル政府の開発政策に関する基本政策としてつらぬかれている。

地下資源、水力エネルギー資源については、政府が単独で、又は外資・内資との合併事業で開発することを原則としてきている。

そこで、人口の稀薄なこの地域の中央に位置するマナウスを一つの拠点とすること、そのため、ここに政府の支援する強力な経済活動を導入することが必要である。

- (2) マナウスは、前世紀末から今世紀初めにかけて、ゴム景気の中心地としてさかえた頃から港湾設備、市街、道路など産業基盤構造が整備されている。現在でも近代都市の条件を備える(北部ブラジルにおける)数少ない都市の1つである。
- (3) ゴム景気(1890年頃から1920年頃)の後もマナウスは、アマゾン地域の自然採取経済の中心地であり、約165万の人口を有していた(1950年代。1980年は、約60万へふえている)。
- (4) マナウスは地理的にも重要な位置を占めている。すなわち(ベレンと共に)アメリカから、リオデジャネイロ、サンパウロなどブラジル東南部や、アルゼンチンへの航空路の補給地としての位置にある。
- (5) 大西洋からアマゾン川の水路を利用した大型船(3000 Dwtまで)の出入が自由である。最も浅い所で30m位。

アマゾン川の水位の季節による高低に対応する浮波止場・浮橋がすでに1890年代につくられ、貨物の輸出入にともなう困難が取り除かれている。

(6) 石油鉞脈が附近に発見されている(1955年, Nova Olinda do Norte。マナウスの南東約200km。Madeira川沿い)。

(7) コロンビア, ポリヴィア, ペルー, ヴェネズエラと水路で結ばれている。

(8) 安い労働力が豊富にある。

(9) 主として北半球の先進工業国から, 半製品を無税でマナウスへ搬入組立て再輸出(海外又は, 自由港外のブラジル国内への——)を認めるなら, 次のようなメリットがある。

(i) マナウスの労働力に職を与え, 工業開発の契機となるかも知れない。

(ii) 海外から南の消費地へ直接, 完成品を輸入するより, 国内で付加価値を高めることになる。

(iii) 外国投資がふえる。

(iv) 競争力のある製品の輸出によって, 海外市場を獲得できる。

00 この地域は, ヴェネズエラ, コロンビア, ペルー, ポリヴィア, ギアナ(3つのギアナ)に囲まれており, 国境の守備の後方補給地としてのマナウスでの生産活動・人口の維持は, 戦略上重要な課題である。

経緯: マナウス自由港地帯(以後単に“自由港”とすることもある)と, 同監督庁(Suframa)^注は1957年の設立後, 次のような経緯をたどり, 現在に到っている。

注: Suframaは, Superintendencia da Zona Franca de Manausの略。

(年) (主な立法措置) ()内は根拠法令

1957……マナウス自由港を設けた。(Lei 3173)

1967……マナウス自由港設立に関する法令(Lei 3173)を改正し, 自由港に関し規定し, Suframaを設置した。(Decreto Lei 288)

1967~1968 マナウス自由港に関する基本法令(Decreto Lei.288)の補足が行われた。

1969……マナウス自由港向け国産品に認める。インセンチブの適用規則を定めた(本文の11頁の(5)と(6))(Decreto Lei.491)

1970……マナウス自由港に輸入された商品の再輸出について定めた。

(本文の10頁の(2)。D.L. 288とParecer Normativo CST 21)

1970……マナウス自由港へ輸入する原材料, 半製品などを免税とすること, およびその技術上の細則を定めた(本文の10頁の(2))。(Parecer Normativo CST 406)

1970……“ブラジル国内からマナウス自由港へ送られる商品のうち, 原産地がブラジル国内のものだけを免税とする,”(注:次頁の下の注を参照)と定めた。

(Parecer Normativo CST 471)

1971…… “マナウス自由港へ送り付ける原材料、半製品などは、IPI(工業製品税)を免除する”と定めた(技術上の細則は、本文の12頁の10)。

(Parecer Normativo CST 150, 同 201)

1971…… “国内原産の商品の、マナウス自由港への輸出には、「マナウス自由港からの海外への輸出に法人所得税・免税の特典を許与する」という立法措置(Lei.4663の第5条)は適用されない”ことを明らかにした(本文の11頁の(5)(6), 14頁の(20)(21)(22))。(Parecer Normativo 310)

1971…… “商品流通税(ICM)の貸方記入(クレジット)は、その仕入れに支払われた価額にかかる州間商品流通税率を以て計算する。”と定めた(本文の14頁の(23)(24))。(Parecer Normativo 1035)

1972…… “マナウス自由港へ送り付ける鉱産物質には、単一税(Importo Unico。これは鉱産物にかかる唯一の税。連邦税)を課税しない。”と定めた(本文の15頁の(25))。(Parecer Normativo CST 308)

1975…… “①ブラジル国内からマナウス自由港への輸出は、それが海外へ輸出される限り、輸出インセンティブを適用される。

② ①の場合といえども、それが再輸入されるときは、輸出インセンティブが適用されない。

③ その他(他の特典と、マナウス自由港に適用されるそれとの関連)。などを定めた(14頁の(20)(21)(22))。(Decreto Lei 1435)

1979…… “Suframaの定める1979年度のマナウス自由港へのグローバルな輸入枠には、Suframaが認可済みの輸出プログラムに対するインセンティブの名目でなされるオペレーションを含めない。”ことを定めた(本文の16頁の(32))。(Decreto 82984)

1980…… “マナウス自由港から港外へ輸出される商品には、ISTR(都市間道路輸送税)を免税とする。”と定めた(本文の17頁の(33))。

(Instrução Normativa SRF 72)

1980…… “国内市場から自由港へ送り付けられる製品で、自由港で消費される又は

(注:それを構成する部品の全部又は一部が輸入品であるようなコンポーネント——たとえばコイル, この銅線は輸入された銅のインコットを国内で伸線した, ——が, 加工地のサンパウロから, マナウスの自由港へ送られる場合, このコンポーネントは国産品とみなしている) (ソース: Suframa)

工業製品となる物は工業製品税を免除する,"等を確認した(本文8~13
頁の(10)(11)(13)(21)(34))。 (Parecer Normativo CST 34)
1980
1981) … "Suframaの定める1980,1981年度のマナウス自由港へのグローバルな
輸入枠には, Suframaが認可済みの輸出プログラムに対するインセンティブ
の名目でなされるオペレーションを含めない,"ことを定めた(本文の12
頁の(32))。 (Decreto 84269とDecreto 85691)

1.2 政策の重要点

基本政策: 次の3点が設立以来, 政策の重要点となっている。これは将来も変わらないとおもわれる。

- (1) アマゾン地域の開発の拠点として, 他の地域との経済交流を活発にする。
- (2) 北部の軍事上の拠点としても, マナウスは重要な位置を占めるので, 商工業を盛にし, 住民に職を与え, 民力を養っておく必要がある(地理的環境から農牧畜への期待は小さいとおもわれる)。
- (3) 商業都市としてのマナウスに製造工業を移植するため, インセンティブを認めて内外の企業を誘致する。当初は組立工業から出発する。

1.3 将来へのみとおし

製造工業に限定するなら,

(A) あらゆる部品の輸入を免税とする。(B) 国内調達比率を高めていく。(C) マナウス現地に部品・素材, 簡単な加工(下請け工業)を誘致する — このような大きく分けて3つの柱があり, 段階的にみると1970年代の前半は(A), それ以後, 現在まで(B)のステージであった。1981年以降, (B)と並んで(C)の政策が導入されつつある。今後は, (A)は少くなり, (C)が中心となり(B)が適用されていくというパターンをとるであろうことは, ほぼ間違いないとみられる。

次に, 政策の重要点をSuframaの機能の上からみていくが, その前に, マナウス自由港地帯の位置を明らかにしておきたい。

マナウス自由港地帯の位置

地理上の境界: マナウス港の岸壁の水表面の最高位が記されている最も高い位置から, Rio NegroとRio Amazonas両川の左岸沿いに "Ilha Onças" (オンサス島)の前の水面から突き出た岩まで。その地点から平行に, Rio Urubui (ウルブイ川)と交叉する地点まで。そこから, 同川右岸沿いに, 同川の合流地点まで。そこから直線で, Rio Cuieira (クイエイラ川)が始る地点まで。ここから同川左岸沿いに Rio Negro (ネグロ川)との合流地点まで。ここから同川左岸沿いに, マナウス港の(前記の)地点まで。(Decreto 61244のArt. 20.1967年) (本文の13頁の(13)と(19)を参照)

マナウス自由港地帯の面積：Rio Negro, Rio Amazonas 両川の左側（上流に対して）の、マナウス市と、同市の周辺を含む最小10,000km²の連続的地域。マナウス港および同港に近接する岸から300m以内の両川の水域を自由地域に含める。

Suframaは、地方省 (Ministério do Interior) の承認を得て自由港地帯の範囲を拡げることができる。 (D.L. 288 の Art. 2°)

マナウス自由港地帯の管理：Suframa (地方省の一機関) が行う。 (D.L. 288 の Art. 10°)

Suframaの機能

- (a) 自由港地帯の基本政策を定める。
- (b) 同基本政策の実行の成果を毎年評価する。
- (c) 自由港地帯の開発に有益なプログラム、プロジェクトの起案・実行を支援する。
- (d) (c)に関し、公共機関、民間に対し技術的援助を供与する。
- (e) 次の関連諸機関と緊密な連絡を保つ。

アマゾニア開発庁 (SUDAM)

アマゾナス州政府

自由港地帯内の市・郡

- (f) 自由港地帯の開発に必要な措置をSUDAM (アマゾニア開発庁)、その他連邦政府機関、州・市・郡へ提言する。
- (g) 自由港地帯の経済開発の潜在的可能性の調査を支援し、公表する。

(D.L. 288 の Art. 11°)

1.4 一 般 規 則

- (1) 自由港地帯における外国の倉庫、税関などの設置。

2 国間の協定で設置をみとめる。

- (2) 自由港地帯の特典と義務の相手国への延長。

2 国間の合意で可能。

(D.L. 288 の Art. 41°)

- (3) 密 輸

自由港地帯の商品を、行政当局の許可なく搬出する行為を密輸とみなす。

(D.L. 288 の Art. 39°)

- (4) 自由港地帯境界線の警備

連邦政府が密輸取締りのため、これを行う (D.L. 288 の Art. 40°)

- (5) 輸入品の点検

Suframaは自由港地帯に入るあらゆる商品を検査する。

(D. 61244 の Art. 12°)

(6) 輸出品の点検

Suframaは、海外向け又は国内向けを問わず、自由港地帯から出るあらゆる商品を検査する。
(D.61244のArt.13°)

(7) 再輸出される輸入品の取扱い

これは通常の輸入品と同等に扱われ、税関で中味を点検される。

(D.61244のArt.13° §unico)

(8) 輸入商品の到着場所

マナウス港とマナウス空港、“その他”の点検、コントロールのための所定の場所とする。
(D.61244のArt.14°)

(9) 自由港への外国船の入港手続き

外国船はすべて次の官憲の通常の検査を受けて後入港できる。

(1) マナウス税関

(2) マナウス港衛生課

(3) 水上警察

(4) 空港警察

検査に当っては自由港地帯へ陸揚げする商品を明らかにしなければならない。

(D.61244のArt.15°)

00 自由港へ寄る航空機

自由港へ降す貨物を他のそれと分け、点検を受けなければならない。

(D.61244のArt.15°の§2°)

00 自由港向け商品の、又は自由港から出るその通路

Decreto 61244のArt.2° (本文の4頁の中段の、“マナウス自由港地帯の位置”)が定める区域以外の空間を通過して出入りしてはならない。

(D.61244のArt.16°)

02 Suframaが輸出入で徴収する料金

Suframaは次のサービス料金を、料金表に照らし徴収する。

貨物商品の船積み又は降しサービス

同じく、倉庫への出し入れサービス

これらのサービスに使用する装置、設備などの使用

(D.61244のArt.18)

03 輸入貨物の書類

その用途を問わず海外から自由港地帯へ到着する貨物には次の書類が添付されていること。

(イ) 船荷証券

(ロ) 商業送り状

これらは、関税分類、照合、同一性の確認などを了えていること。

また次のいずれかを明記のこと。

“Zona Franca Manaus-Consumo”(マナウス自由港向け、同地で使用する—の意)

又は、“Zona Franca Manaus-Dara Reexportacao”(マナウス自由港向け・再輸出用—の意) (D.61244のArt.19)

04 原産地が国内で、自由港地帯向けられる場合の書類

生産場所(建物)から出るとき、Nota Fiscal^(注)を添付すること。

(注: Nota Fiscalとは製造者名又は売手、買手の名、所在地、納税番号、商品名、数量、金額、などを記入した書類で、ブラジル国内のあらゆる取引きで売手から買手へ発給されることが義務付けられている)

この時点で生産者は、IPI(=工業製品税)を免除される。

(D.61244のArt.20)

2. Suframa管内企業に対する特典(インセンティブ)

2.1 主な特典 (18頁の“規制”の箇所も参照のこと)

次の4つが免税される。主なものは、

- | | | |
|----------------|-------------|------------------------------------------|
| (1) 輸入税 | ----- 大蔵省 | (注: (1)の輸入税は、生産財の輸入と、原料素材などの輸入の両方を含んでいる) |
| (2) IPI(工業製品税) | ----- 同 | |
| (3) ICM(流通税) | ----- 州・財務局 | |
| (4) ISS(サービス税) | ----- 市・財務局 | |

法人所得税の免除は、マナウスから海外への輸出に限定されている(14頁の(20)(21)(22))。

これらのインセンティブを受けるためには、プロジェクトがSuframaに提出され、認可されることが先決である。プロジェクトの内容によってはSudam(アマゾン開発庁)の認可が必要となる場合もあるが、マナウスの下請けのプロジェクトに関する限り、Suframaが主な相手である。

2.2 特典の適用・運用 — 次は法令からみた特典の適用・運用である —

(1) アマゾナス地帯の内奥部に商・工・農畜産の中心拠点を設けるため(マナウス市と同市周辺を自由港地域とし、輸出入にかかる諸税を免除する(D.L.288のArt.1°)

(2) 次の輸入税、工業製品税(IPI)を無税とする。

自由港地帯へ入る外国製品。これは次の場合のいずれにも適用される。自由港地帯で消費される、工業製品となる（その国産化率は問わない。この場合、軽度の加工・着色・柄付けなどを加えるだけでも工業化とみなす）、農畜産、漁業に向けられる、工業用に据付けられる、又は操業に必要な、その種類の如何を問わず、サービスに向けられる商品および再輸出のための輸入品。（D.L.288のArt.3°）

(3) 免税の対象外（次頁の02を参照）

次の免税輸入は認めない。

武器・弾薬、香水、タバコ類、アルコール飲料、乗用車（D.L.288のArt.3°の§1°）

(4) 免税対象外製品の変更（次頁の02を参照）

不法行為、非経済的な輸入を取締るため、免税の対象外商品リストの変更があるかも知れない。（D.L.288のArt.3°の§2°）

(5) 国内原産・商品の自由港地帯への輸出入に関する税制上の特典。

この場合、[※]自由港地帯で消費される、又は工業製品になる、又は、再輸出される、を問わず、ブラジル製品の海外への輸出に適用される税制上の特典が許与される。

（本文の14頁の(20)(21)(22)と、15頁の(25)を参照）（D.L.288のArt.4°）

(6) 上の(5)（1967年のD.L.288, Art.4°）は後（1975年, D.L.1435のArt.4°によって）次のように部分的に修正が加えられた。

上の(5)の※が、単に“海外へ輸出に限り、……”へと修正された。

（Parecer Normativo GST 86/70の8および、D.L.1435のArt.4°）

(7) 再輸入には特典を認めない。

ブラジル原産の商品が自由港から海外へ搬出され、後、同港を経由し再輸入される場合、D.L.288が許与する特典^(注)は適用されない。

（D.L.1435のArt.5°）

(注)

D.L.288 の：	本頁の
Art.3°	(1) (2)
4°	(5)
5°	次頁の(9)
9°	次頁の02

(8) 他の輸出に許与される税制特典と、自由港の特典との関連

上の(5)と(6)には次の上の表(①～⑤)の諸特典を含めない。

（D.L.1435のArt.7°）

① 輸出プログラム実行のための機械・設備・装置・工具類の輸入にかかる輸入税と、

工業製品税を軽減する。その他。 (D.L.491のArt.13°/1969・3・5付)

② 国産・工業製品の輸出から得た利益について。企業は当期・実質利益を先ず明らかにし、次いで、その決算期の正味利益から、国産・工業製品の輸出を以て得た利益を控除することができる。 (D.L.1,158のArt.1°/1971・3・16付)

③ 海外事務所その他類似の用途に向ける国産品の輸出は、通常の輸出インセンティブの適用を受ける。その他。 (D.L.1,189のArt.5°/1971・9・24)

④ 輸出特別プログラムに許与される特典(これはBefiexとして知られている)。 (D.L.1219/1972・5・15付)

⑤ “輸出商社”による輸出向けの商品の調達は、税制上の特典を受ける(輸出商社は、この特典を享受するために予めCACEXに登録を完了していること)。

他方、輸出に向けられる商品の生産者・売り手は、輸出に許与される税制上の特典を受ける。 (D.L.1248のArt.1°と2°/1972・11・29付)

1985年まで、CACEXに登録された“輸出商社”は、当期決算の実質利益を明らかにした後、正味利益から、次のC相当額を控除できる。

$$A - B = C$$

A ……企業の売上げ総額 (FOB相当額)

B ……企業の国産品の輸出額

(D.L.1248のArt.4°/1972・11・29付)

(9) 自由港地帯からの輸出に適用される特典

輸出される商品の原産地を問わず、輸出税が免除される。

(D.L.288のArt.5°)

00 自由港地帯で生産される工業製品に対する工業製品税 (IPI) の免税

その工業製品が自由港地帯で消費される、又は国内市場へ向けられるを問わず、免除される。

(D.L.288のArt.9°)

00 国内原産の商品の自由港地帯向け輸出の工業製品税

この場合、生産者は商品を建物から搬出する時に、かかる工業製品税を免除される。次の場合は遡及納税を義務づけられる。

“出荷の日から起算し120日以内に商品が買手に渡されたことを、出荷者が書類で証明できないとき。”

00 免税の対象外品目リストの修正 (1968年8月6日付)

国産の武器・弾薬、香水、タバコ類については、次を適用しない。

D.L. 288 の Art. 3° 本文前頁の(1)(2)			
同	4°	同	(5)
同	9°	同	00

(D.L. 340, D.L. 350 の各 Art. 1°, 2°)

03 工業製品税の返還

例外を除き国産品で、自由港地帯に関する基本法令(注)¹に従って、マナウス自由港地帯又は、アマゾン西部地域 (areas da Amazonia Ocidental) 向け、生産者の製造場所から直接送り付けられる場合は、免税となる。

(注)¹ Decreto Lei 288-1967-と、Decreto Lei 356-1968-。

製品は出荷時点で自動的に納税済みの形をとるから、帳簿の貸方に記入してはならない。(注)² 免税は払戻しの形をとる。

(注)² これは、CTN, Art. 165, Iおよび166, R I P I の Art. 43, I に規定されている払戻は、次の形でなされる。“製品の受取人は売手が切る Duplicata (売手に対する支払手形) に工場渡し値だけを記入する。”これによって払戻は片が付いた。もともと出荷者が、工場価格に付加する工業製品税 (I P I) は、出荷時点で、支払いがなされていない名目上の納税であり、買手がそれを支払うことによって初めて、出荷人の I P I の納税が完了することになるからだ。(Parecer Normativo CST.No.150/71)

04 自由港へ着いた貨物の書類の不完全

それが不可抗力による事故とみなされる限り、また着荷(の日時)が他の方法で証明される限り、I P I (工業製品税) は免除される。

05 自由港地帯に支店を有し、本社が外に所在する場合の特典の享受

支店のみが受益者である。支店が本店から直接受取る商品だけがその対象となる。

06 自由港地帯に商品が着いた後の受取人の変更又は第三者への移転

この場合、所定の手続きがなされる限り、I P I は免除される。

07 自由港地帯で免税 (I P I の-) で取得した後、これを自由港地帯外で使用する場合

- ① 買手はその債務の支払を了している、
- ② 使役後、自由港地帯へ戻る、

この2つが充足される限り、問題なし。

08 自由港地帯の荷の受取人が、着荷時点で倒産又は類似の状況下であり、出荷人がその商品を同地区の第三者宛に(荷受人の)名義変更を行った場合。

当該 Nota Fiscal に、荷の第三者譲渡の旨を記入し、副の一部を Suframa へ(最初の荷受人宛、送った行為を実証のため)提出するだけで済む。

(19) 自由港地帯の特典がおよぶ範囲（7頁の“位置”と、前頁の03を参照）。

D.L.288の運用を定めるDecreto 61244のArt.2°(1967年)は自由港地帯の範囲を定めている。一方、1968年8月15日付、D.L.356のArt.1°は、この範囲を“アマゾン地域の西部”へ拡大した。この“アマゾン地域の西部”を構成するのは、アマゾナス州、アクレ州。 Rondônia, ロライマ両連邦直轄地
(以上、前頁の(14)から14頁の(19)まで、 Parecer Normativo CST 201/71の1,6,7,9,10からの抜萃)

(20) 法人所得税について

D.L.288のArt.4°(本文11頁の(5)は、国産品の自由港地帯への輸出は、(海外への)輸出に相当する税制上の特典が許与されると定めているが、その海外市場への浸透の支援が有益とみなされる輸出奨励措置を設けた1965年のLei 4663のArt.5°が規定する“所得税に関する特典”については、これを適用しない(次の(21),(22)をみよ)。(Parecer Normativo 310/71の1と4)

(21) マナウス自由港地帯の税制上の特典

輸入税と工業製品税のみ。法人所得税の減免の特典については、もともとこれを何ら規定していない。(Parecer Normativo 310/71の5)

(22) マナウス自由港地帯へ輸出された国産品を、後、“海外市場へ再輸出する”ことを明らかにする企業の場合と修正した。

この場合は、上の(20)(21)と異なり、輸出インセンティブ(その1つとして所得税の減免)が適用される(17頁の(35)と18頁の(36))。(Parecer Normativo 310/71の6)

(23) 商品流通税(ICM)とサービス税(ISS)について

これは免除される。ただし次の場合。

- ① 自由港地帯の中での商行為にかかるICMのクレジット(ICMの額を帳簿の貸方に記入すること)が、アマゾナス州から認められたその日付からのみ、効力を有す。このクレジットの額は、自由港地帯へ送り付ける商品の量がブラジルから海外への輸出に等しくない場合は、国内の原産州で課税さるべき相当額とする。
- ② 自由港地帯と定められている地域内で、ISSの免税が、アマゾナス州の郡・市から認められたその日付以降。(D.L.288のArt.49°の1と11)

(24) 商品流通税(ICM)の免税におけるクレジット(上の(23)の1)の額。

① クレジットの額の計算者

商品の買手がクレジットする額を計算しなければならない。これは、売手はその売りの行為がICMをもともと免税されているので売手が切り、商品と共に買手に渡るNota Fiscalには、ICMの額が記入されていないことによる。

② クレジットの額

買手が支払った (Nota Fiscal の) 額に ICM の 8 を掛けるのか、買手が売る額に ICM の 8 を乗じて、クレジットする額を出すのか、いずれが正しいのか。

(答) : この場合、買手が支払った Nota Fiscal の額に ICM の 8 を乗じて得た額。これを以て買手がクレジットする額とする。

(Parecer Normativo CST 1035/71.

1, 2, 3, 4)

(25) 国内市場から自由港地帯へ輸出される鉱産物にかかる単一税

① 1969 年の Decreto Lei No. 1038 の Art. 10 は、これについて、次のように定めている。“国産の鉱産物が海外市場へ向け輸出される時、通常これが国内市場で適用される率より低い率が適用される。

ただし、次の項目は同一に扱う。貴金属、貴石 (宝石)、炭酸塩、研磨用半貴石。

② 1967 年の Decreto Lei 288 の Art. 4° (本文の 11 頁の (5) は、次のように規定している。“国内原産で自由港地帯へ輸出される商品は、自由港地帯で消費される、又は工業製品になる、又は再輸出される、を問わず、ブラジル製品の海外への輸出に適用される税制上の特典が許与される。

③ ②によれば、①の低い税率が、自由港地帯へ送られる国産鉱産物に適用されることになるが、大蔵省は、“①の低い税率は②の場合に適用しない”と規定している。(Parecer Normativo CST No. 308/72 の 1 と 14)

(26) 工業製品税の免税の流通における効力の範囲

Decreto Lei 288 の Art. 9° (本文の 12 頁の 00) が定める工業製品税 (IPI) の免除は、それが生産者から次々に買手に渡るすべての商行為の段階で小売り、卸し売りの別なく、ブラジル国内のあらゆる場所で有効である。

IPI の免除の有効期間 30 年 (Parecer Normativo CST No. 154/75 1.2.3.8)

(27) 自由港地帯の特典が許与される期間

通常 30 年 (Parecer Normativo CST No. 154/75 の 3)

(28) 工業製品税 (IPI) の免除の取消し

IPI を免除されて自由港地帯へ輸入された商品で、ここから再び自由港外の地域へ船積みされる商品については、IPI の免除は適用されない。ただし、商品が、自由港地帯への輸出者へ送り返される場合はその限りでない。

(Parecer Normativo CST No. 98/1977)

(29) 自由港地帯へ輸出された製品に使われている原料素材・半製品などは IPI (工業

製品税)のクレジット(帳簿の貸方への記入)ができるか。

D.L.288のArt.4°(本文11頁の(6))との関連において、大蔵省は1979年6月“クレジットできる”との結論を出している。(注)次の(30)を参照。

(Parecer Normativo CST 31/79の1,2,7)

(30) 自由港地帯へ輸出される製品に使われる、又は梱包用に使われるため仕入れる原材料、中間製品のIPIのクレジット(帳簿の貸方への記入)要領。

① 生産者(これらの原材料・中間製品を使う一)の生産工場が、帳簿の借方に記入済みの(ある期限内に納めるべき一)IPIの額から控除する。これがここでいう“IPIのクレジット”を利用する、という行為である。

② ①の“IPIの控除がなされ、IPIの貸方に残が出る場合、又は前記の控除が借方の残がゼロで不可能なとき、次の方法で補填すること。

② 1. 同系列企業又は、他の工場(同じ企業の一)へ移転する。

② 2. 系列外でも、生産者が(IPIに関する法律がいう)相互依存の関係にある企業の帳簿へ移転する。

② 3. IPIの補償の名目で、連邦税局が出す“支払許可書”を以て、現金で受取る。

(Portaria MF.643/79)

(31) 前記(30)の技術上の細則

これは大蔵省の指令(Instrução Normativa do SRF.No.057-1979.9.28)に詳述されている。

要約すると：

① (前記(30)の②の② 1.と② 2.については、Nota Fiscal.série “A”又は“C”(正・副・計4業)に、次を記入する。①企業名、所在地、COCを記入する。②“IPIのクレジットの移転を行う。”③移転するクレジットの額。

② (前記(30)の②の② 3.については、所定のフォーム(Instrução Normativa No.014-1977.3.2が定める一)に、IPIの補償に必要な事項を記入し、月毎に、所管の連邦税局へ提出し、払い戻しを受けること。

(Instrução Normativa SRF.No.057/1979)

(32) 自由港地帯のグローバルな輸入枠と非適用項目

① 輸入枠……445百万ドル(FOB)。石油と小炭の輸入は除く。

これは1980,1981の各年について445百万ドル。以下の規定も、1980,1981の各年に適用される。

② 非適用項目

Suframaが承認した輸出プログラムに許与される次の項目は、この枠に含めない。

- ② 1. 輸向け製品に使われるコンポーネントの FOB 輸入額。
- ② 2. 企業の各製品毎の輸出入の差額の純残高の 30% (次の (35) を参照)。

③ 政府機関, 政府企業の輸入

(33) 道路輸送税 (ISTR) の免税

ISTR の, 人および貨物の国際 (ブラジルの) 州間, 都市間の輸送における免税は, 次の場合に限る。

- ① その貨物が, 輸送に関する税関規則に従い, 国内に入った場合。
- ② 輸出国へ送り返えされる空のコンテナ。その途次, 貨物を拾いそれを輸送中, およびそれを引渡した後, 出発点へ向う途中。
- ③ 海外へ輸出のため生産されたが, 輸出者, 輸送者又は売手の意思に反し, 生産地点へ送り返えされる場合。
- ④ 海外向けの商品・財。マナウス自由港を経由する場合を含む。これらの場合, その輸送は次の条件に規制される (1980年8月1日から発効)。
 - ④ 1. 船荷証券記載の宛名と輸入者が同一人であり, 荷がその所在地へ向うこと。
 - ④ 2. 海外へ積み出すための船積みの地点まで。
 - ④ 3. 次の出荷者の所在地から海外へ積み出すための船積みの地点まで。すなわち, 輸出者, 協同組合, 輸出コンソーシアム, 生産者, その他。
 - ④ 4. D.L.1248 が定める輸出商社が仕入れた商品の輸送。

(注: 輸送に必要な書類は Instrução Normativa SRF (大蔵省の一) No.72 の 2, 3, 4 に詳述されている)

(以上ソース: Instrução Normativa SRF.No.72 と No.89-1980-)

(34) 工業製品税の免税に関する大蔵省の見解。

Decreto 288 の Art.3° (本文 10 頁の (2)) がいう “……自由港地帯で消費される… …” の語句の解釈について,

“消費される (= 使われる) の意はそれが形を全く変えて製品の中に組込まれなくても適用される,” と結論を下した。(ソース: Parecer Normativo CST.No.34/1980)

(35) マナウスからの輸出に対するインセンティブ (前頁の (32), ② 2 を参照)

ある企業の一年間の輸出額 140, 輸入 100, 残高 40 とすると 40 の 30% (=12) をプレミアムとして, その企業にリベイト (払戻す) というインセンティブがある。これは, 次の (36) の, ふつりの輸出インセンティブと重複するものではない。(本項のインセンティブは, その企業が個別に Suframa の輸出課 (PROEX という) と交渉し, 確認する必要がある。ソース: Suframa)

(36) ふつうの輸出インセンティブ

ある企業の、たとえば100の輸出額に対して政府がプレミアムとして、一定率を払い戻すインセンティブ。このインセンティブは1981年4月1日付の大蔵省の Portaria MF.No.78 によって公示されており、プレミアムの比率は、1981年15%、1982年9%、1983年6月まで3%、でそれ以後はなくなる。

2.3 具 体 例

輸入のための為替オペレーションから、商品が着いて税関倉庫から引き出す時点までを、A=サンパウロ、B=マナウス自由港、でそれぞれ同一FOB額で輸入するものとして、比較してみる。これによって、両者の差がはっきりし、また、マナウス自由港のメリットが理解できるとおもわれる。

ここでは次のような数字を用いる。

IOF=為替オペレーションの額に対してかかる税。“金融取引税。”マナウスでは10%、それ以外の地域は25%。

ImIm = 輸入税。ここでは50%とする。

IPI = 工業製品税。ここでは5%とする。

ICM = 流通税。ここでは15%とする。マナウスでは15%の10%が課税される。

FOB = 100

CIF = 105

	サンパウロ	マナウス
CIF	105.0	105
IOF	FOBの25%…… 25.0	FOBの10% 10
ImIm	CIFの50%…… 57.5	——
IPI	CIFの5%…… 5.25	——
	小 計 192.75	115
ICM	(CIF+ImIm+IPI)の 15%… 25.1625	15.75
	合 計 217.9125	116.75

上の例で、サンパウロからマナウスへ送られる物については、IPIとICM(の90%)が免除される。ふつうICMは、その商品を再販するとき限り課税される。

上の例から、マナウス自由港地帯の優位は明らかである。ただし、マナウスのインセンティブにもいくつかの規制がある(次にそれを列挙する)。

規 制 的 措 置

- (1) 自由港の特典は1997年を一つの区切りとしており、永続的ではない。
- (2) Suframaは、プロジェクト毎に審査し、優先的部門のプロジェクトから認可していくことになっている。たとえば、TV・ラジオのセット・メーカーは、現在すでに出席しているの、対象外におかれ、代って部品・コンポーネント、あるいはそれらを支える下請け企業など、中小規模の関連産業に重点が移りつつある(31～34頁のHONDAの箇所を参照)。
- (3) 国産化率(又は現調率)。Suframaが認めるインセンティブは、国産化率(又は現地調達比率)によって規制されているということ。たとえば、TV、オーディオは現在、金額で65～80%の現調率、HONDAのオートバイは125ccで80～83%である。この比率は政府が通達で指令してくることが多く、輸入税免税のインセンティブは従って残された20～35%の中でしか効用がない、ということである。
- (4) マナウス自由港のグローバルな輸入の外貨割当てが定められているという点。したがって部品素材、下請メーカーなどの誘致を限られた割当ての中でやっけて行くとする以上、すでに進出して数年を経ている業種の輸入枠を減らしていくであろう(現調率の引上げを強化していくだろう)と予想される。

インセンティブを受けるためのプロセス

- (1) 工業化又は簡単な加工などのプロジェクトの認可。

この場合、Suframaがプロジェクトを審査する。認可があればその企業はD.L.288が定める特典その他(10～18頁)を受ける。Suframaは税制面に関しては大蔵省の見解を求め30日以内に大蔵省から何の通告もないときは認可されたものとみなす。(D.61244のArt.11°, §1°/1967)
- (2) SuframaはD.L.288のArt.3°とその§2°の定めるところにより、それを拒否又は修正を求めることがある。審査は“技術審議会”の意見が尊重される(D.61244のArt.11°/§3°)
- (3) プロジェクト提出のフォーム
フォームは地方省が承認した規則によりSuframaが定める規準と手続きによること(D.61244のArt.11°/§2°)。

3. Suframa 管内への企業進出の状況および日系企業の事業概要

概況。

日本企業の進出状況

Suframa 管内の次の19の工業生産部門に、合わせて約230の企業が、インセンティブを受けて生産を行っている。又は生産開始が近い。この内、日本からの進出企業（現地資本との合併を含む）が生産を行っているのは、家電とオートバイの2つの部門であり（9社）、輸

Suframa 管内の部門別・企業数

（1980. 6月現在。ソース：Suframa）

部 門	企 業 数	日本からの進出企業 の数（合併を含む）	各 部 門 の 従 業 員 総 数
1. 電 気 ・ 通 信	41	8（家 電）	18,644
2. 金 属 工 業	15	0	2,417
3. 機 械	10	0	1,062
4. 輸 送 機 械	13	1（オートバイ）	3,831
5. 木 材	22	0	5,920
6. 紙 ・ パ ル プ	2	0	472
7. 皮 革	3	0	202
8. 化 学	13	0	1,327
9. 香水・石けん、ローソク	2	0	103
10. プラスチック	12	0	1,929
11. アパレル、靴	4	0	668
12. 食 品	19	0	2,110
13. 出 版 ・ 印 刷	4	0	333
14. 織 維	8	0	3,512
15. 飲 料	8	0	1,799
16. 鉱 業（非金属）	4	0	735
17. 家 具	5	0	671
18. ゴ ム 製 品	2	0	506
19. そ の 他（時計など）	47	1（腕時計）	9,696
計	234	10	55,937

入への依存比率は10～30%となっている（注。国産化率は23～44頁の当該箇所を参照のこと）。

腕時計は、現在（1981. 5）、100%近くを輸入に依存しているが1981年末から、外側の部分を3～4年計画で国産することになっている。この腕時計の部門に日本のオリエント時計が進出している（リコー時計は1981. 6月から組立を始める）。

投資の集中状況（投資の累計）、1977～1978

大型投資は、家電、オートバイ、プラスチック、金属、機械、木材、食品・食料、その他、の9つの部門に集中している。このうち、企業の数が多いのは家電の6社で、他は1～2社

計 17 社となっている。

大型投資をここでは、100～500 百万 CR (1977～1978 年)とした(次頁参照)。これは 1977 年のレート(1:1595)をベースとすると 63～313 百万ドルの規模である。この表(次頁の上の表)は、アマゾナス州全体の数字となっているが、大部分の製造工業が Suframa 管内に集中しているので、Suframa の数字とみなすことができる。

ソース：アマゾナス州工業連盟、

企業の売上集中状況 1977～1978

企業の売上の大部分は(前頁のプラスチックを除いた)大型投資部門に集中している。すなわち、大型投資規模(累計)と同じ規模(63～313 百万ドル/1977～1978)の売上げを達成した企業の数は 30 社であり、同一規模の投資企業の数(17社)を上回っている。家電の 10 社、輸送機械(軽・2 輪車と造船)5 社、時計・貴金属・宝石など(これは、"その他"として分類されている。)・3 社、食品・加工・3 社、金属、機械、木材各 2 社に、大型が集中している。売上が投資の規模を超えていることなどが、ここからわかる。

中・小規模の投資・売上状況 1977～1978

累積・投資規模が 0.5 百万 CR (約 3 万ドル)以下の企業で、1 年間に売上が投資規模に達したものは少ない。すなわち、それだけの投資を行った企業の数・約 380 社に対し同じ規模の売上げに達した企業の数は 195 社である。

たが、約 3 万ドル以上の投資を行った企業の売上状況は、大型投資の企業と同じパターンである(次表の*印を除く)。

売上げ高/投資額=1.を規準とすると、投資規模・3 万ドルを境としてこれより小さい投資額の企業の売上高は、投資額に 1～乃至・数年で達することがむずかしい(売上高/投資額<1.)というパターンを読み取るができるようにおもわれる。

従業員数からみた企業規模

これは投資・売上高の規模と比例しているようにみえる。大企業で 1000 人以上、中企業で 500 人以上が、およその規模である。企業別・従業員数は 23 頁から 46 頁のケース・スタディを参照のこと。

部門別・規模別・企業数(1977~1978年/アマゾン州)

	大企業		中企業		小企業	
	投資額	売上高	投資額	売上高	投資額	売上高
	63~313 百万ドル	63~313 百万ドル	0.03~63 百万ドル	0.03~63 百万ドル	0.03百万 ドル以下	0.03百万 ドル以下
1. 電気・通信	6	10	21	*11-	4	3
2. 金属工業	1	2	12	30-	69	51
3. 機械	1	2	9	11-	8	4
4. 輸送機械	1	5	12	*8-	9	3
5. 木材	2	2	27	36-	25	8
6. 紙・パルプ	-	-	3	3-	2	-
7. 皮革	-	-	1	1-	3	1
8. 化学医薬	-	-	9	10-	8	1
9. 香水・石けん・ろうそく	1	1	1	2-	2	-
10. プラスチック	-	-	8	11-	3	-
11. アパレル, 靴	-	1	9	19-	22	8
12. 食品	1	3	44	*38-	63	29
13. 出版・印刷	-	-	14	24-	26	14
14. 繊維	2	-	7	8-	1	-
15. 飲料・タバコ	1	1	5	6-	4	-
16. 鉱業(金属・非金属)	-	-	18	39-	43	11
17. 家具	-	-	10	26-	63	44
18. ゴム製品	-	-	11	*5-	1	1
19. その他(時計など)	1	3	23	*22-	25	17
計	17	30	244	310-	381	195

3.1. 生産部門別主要企業

以下は11の生産部門の16の主な企業のケース・スタディである。下請け部門の可能性を
広範囲にわたり明らかにするため、日本からの進出企業又はその合併事業のほか、外国資
本と内資の企業も若干とりあげた。

ケース・スタディの企業

企業	資本	業種(主な製品)	頁
1. Gentek	日本	電卓, Labeler(ラベラー)	23
2. Sanyo	日本	TV, オーディオ, 電子レンジ。	24
3. Sharp	内資(注)	TV, オーディオ	27
4. Springer	日本	TV, オーディオ	29
5. Philips	オランダ	TV, オーディオ	30
6. Honda	日本	オートバイ	31
7. Caloi	内資	モペット, 自転車	35
8. Plastinorte	内資	工業用, 家庭用・プラスチック製品	36

企 業	資 本	業 種 (主な製品)	頁
9 São João	内 資	平底船, 曳航船	37
10. ICOMA	内 資	ポ ー ト	40
11. Orient	日 本	腕 時 計	41
12. Cornavin	内 資 (中国系)	腕 時 計	42
13. Beta	ス イ ス	腕 時 計	43
14. Prince	内 資 (中国系)	ガスライター, オルゴール類, 折畳式洋傘	44
15. Tropical	内 資	冷 凍 機	45
16. Frigelo	内 資	冷 凍	46

(注) : 日本の Sharp Corporation の出資比率, 25 %
内資 100 % の Sharp S.A のそれが 75 %

1. Gentek S.A. Ind. e Com.

設 立 1971年7月14日
資 本 金 200百万CR, (投資額)
所 在 地 本社・工場, マナウス自由港地帯の工業団地 (Av. Buriti, 2640, Distrito Industrial da Suframa, Manaus, AM.)
(注: 建坪 3000 m²)

生 産 品 目	生 産 数 量	シ ョ ア
電 卓	4000台(月)	20%
ラベラー	3500台(月)	(不明)

(注: 紙, 木の部分, 薬品も)
自社でつくっている

売 上 高 48~50百万CR(月)。1981.5現在

従 業 員 数 180人

輸 入 比 率 (金 額, 電 卓) 40%……輸入。

60%……現地(サンパウロ)調達。

主な輸入部品。IC, プリンター, L.C. このうちICが60%位を占める。

国 産 化 率 (金 額) 上の通り(60%)

下請けの可能性

1. 生産工程の一部の組立て。この種の下請けの可能性はない。理由は、Suframa が認可したプロジェクトが、全工程を自社で組立てることを建前としているためと、一貫組立て体制ができ上がっていて、外注の必要がないことによる。
2. 部品の下請け。一部を、下請け企業につくらせている。一般に部品メーカーはこれを自らのリスクで一定量づくり、複数のユーザーにおさめている。専属的な下請ではなく、部品・メーカーとしてである。

外注部品

- ① トランス
 - ② ダイオード
 - ③ コンデンサー
 - ④ トランジスター
- 国内（現地）調達。マナウスにはメーカーなく、ほとんどがサンパウロ州。
- ⑤ キャビネット（プラスチック成形。相手はPlastinorte 36頁を参照）

外注部品

梱包材。紙函。マナウス市内の業者に委託している。現在、これら業者の品質に満足しており、新規参入の余地（当社への）少いように見える。

可能性のある部品

ソケット、スイッチは現在、サンパウロのメーカーから買っているが、品質（接触の機能の耐久性）がよくない。マナウスで良品質のものができるなら、ユーザーにとって好ましい。ソケットは、一台の電卓に、3個位使う。

問題点と見通し

当社はとくに問題点は見当たらないとしている。その理由として、(1)インセンティブの利用による大きい利潤、(2)比較的高い1人当り生産効率。(3)労働環境を考慮した工場建物の設計があげられる。

(1)は、Suframa 管内の中以上の企業についていえることで、20～22頁でもふれた。

(2)は、電卓・2台/1人・8hs. dayは、1人当り月額・平均CR120000.00（週5日制）に比べ、高い生産効率である、ということ。（注：12000CRから、諸経費を引くと10,000位になる）

(3)は、マナウスの高い気温（平均22～31℃/年）、高湿度（48%・年）下で労働を容易とするため、建物内の温度を常に27℃～28℃、湿度60～65%に保つよう建物を設計した。たとえば、床下のコンクリートはふつう5cm位であるのを、50cmとし屋根、壁にガラス繊維を使った。

(4) その他、転職者は1年に1～2名と低く、また出勤率は97%で、平均85～95%より数パーセント高い。

(2)と(4)について、当社では、管理職者と労働者間の、より温い人間関係のためであるとみている。

2. Sanyo (1) "Industria Eletronica SANYO do Brasil Ltda" (サンパウロ)
サンパウロでトランジスター・ラジオ、電子部品、マナウスではカラー・TVとラジオ・カセット（2in1）を組立てている。マナウスの工場は、現地資本（流通部門の大手企業）・Pereira Lope との合併で、次の別会社となっている。(2) "Pliacel - Pereira Lopes

Ibesa - Aparelhos e Componentes Electronicos S. A." (マナウス)

今回は、(1)、(2)双方とインタビューした。

(注。とくに注記のない限り、下の数字は、マナウスのそれである。)

設 立 1969年8月6日
 投下資本 126.0百万CR。
 所 在 地 マナウス自由港地帯の工業団地 (Rua Tambaqui, 16345 - CEP 69000, Distrito Industrial de Manaus AM.)

サンパウロ+マナウス			マナウス
生産品目	生産数量	シェア	
カラー・TV	12,000台(月)	10%位	8,000~10,000台(月)
ラジオ・カセット ステレオ	20,000台(月)	30%	
電子レンジ(サンパウロのみ)	1,000台(月)	100%	

売 上 高 280~300百万CR (1980年。推定)
 従 業 員 数 生産部門、約400
 国 産 化 率 カラー・TV…… 80% (ブラウン管を含めず)
 オーディオ…… 60~90%
 電子レンジ…… 50%

下請けの可能性 (ソース：サンパウロのSanyoとマナウスPliacel)

1. 生産工程の一部組立て

可能性は将来共少ない。これは、①工場内に一貫組立てラインのシステムが確立している。②工具(主に女工)の労賃は、日本とくらべ未だ安い。③自社組立てに対し、第三者・下請け組立てが技術的・経済的に有利であるとおもわれない。—— などのためである。

2. 部品の下請け加工

経済的可能性なし。部品メーカーとしての可能性はあるかも知れない。

3. 部品の素材をつくる業種

これは、マナウスで可能性がでるかも知れない。たとえば、コイルのボビン、コアー、ケース、線材、などをつくって、TVセット・メーカーの部品供給者だけでなく、広く市場全体に供給する形でなら採算がとれるとおもわれる。

マナウスのインセンティブ(10~18頁参照)を利用するなら、サンパウロでつくるより、安くでき、セット・メーカーも、運賃、納期などの面から、マナウスでの供給を歓迎するものもある。現時点ではマナウスにTV、オーディオの部品メーカーの現地生産(輸入・組立て)は行われていない。

4. プラスチックの成形加工

マナウスに中企業2, 小企業1社があり, 家電セット・メーカーはこれら地元企業にキャビネット, その他, 小型プラスチック部品を(金型を貸して)成形させている。TV・20のキャビネット1台の加工賃。490CR, このうちおよそ10%が利潤とすると, 成形メーカーの利益は, TVだけで次のようになる。

1980年のカラーTV生産台数 1980年の白黒TVの生産台数

$$TV \dots\dots\dots 490CR \times (1,150,914 + 465,000) = 791,79,786CR (790百万CR)$$

5. パネ材とスイッチ

パネ材にいいものがない。だから, パネにも良い品質のものがない。腰折れが多発し, 接触もよくない。良質のパネとスイッチができるメーカーがマナウスで自らのリスクで生産するなら, 現在の調達先を換えることもあり得る。

問題点と見とおし

(1) 部品の素材

一般にブラジルでは部品を構成する素材の(セットメーカーが要求する規格, 品質の)メーカーが不足している。たとえば次の素材,

線材(銅線, その他)

コア(ヘアライトコア, トランスのコア)

電解・コンデンサー(—の中のアルミ箔)

フィルム・コンデンサー(ポリエステル・フィルム)

これらのメーカーはすでにあるが, 材質・素材の加工技術にも問題点があり, 良いものがない。

例①コア, 原材料の珪素銅板(輸入品)からの加工にむらがあり, 厚さの均一のものがない。

例②アルミ箔 原材料のアルミ(国産)の純度が不均一である。たとえば純度99.999%のアルミがない。

このような状況であるので, スペックに合わないものは, 輸入している。

ブラジルでできる素材は, 限界があり, 仮にできても, 日・欧米でつくられる素材とくらべ高くつき, 価格的に対抗できない, とみられる。

だから, マナウスで部品をつくるメーカーは, 素材を輸入する部品の組立てメーカーとして出発せざるを得ず, この方法でならインセンティブによって採算がとれるみとおしもでてくる。

(2) プラスチック成形加工

問題点。マナウスにある成形3社は, 生産に計画性がなく, うち1社はそのため経営

難におちいった（1980）。

例① 不合格品が多い。それが $\frac{1}{3}$ に達することもある。

例② 1社（Plastinorte。36頁。1980年、危機にあった）

従業員200名を3部交代制で24haの生産体制をとっているが、夜間は管理技術の責任者が不在のことが多い。ため生産効率が低い。

例③ このようなズサンさのため、利潤は10%前後とみられる。10%の利潤はインフレが月8~10%に達し、30~60日後の支払いとするなら、利潤とはいえない。

生産効率を高め、利益率を20~30%へ引上げることが必要である。それは生産体制の整備にかかっている。

(3) バネ、ネジ。

サンパウロのメーカー・3社から調達している。

例①：規格通りのものができない。Matrixを日本から入れても同様。

例②：先折れ、曲がりものが出て目減りする。

例③：単価が安いので、メーカーは納入先を多くもち量産しなければ採算がとれないが、量産が進むと、不良品の発生率もふえる。

不良品多発の原因が素材にあるのか、加工技術にあるのかを確かめる必要がある。国産の素材に要因があるときは、免税・輸入をSuframaと交渉する余地が残されている。

(4) ステレオなどの木製のキャビネット

例① 15×62×38cm（奥行き）と、スピーカーボックス（34×32×58cm）。

これは、スリー・イン・ワンに、2個ずつ使う。素材の合板は、ペレム市のエーダイ（日本企業）から購入し、地元の専業メーカー3社（うち日系人の企業・1社）に委託・加工している。3社の供給能力・品質は、合格点がつけられているので現状では、新規参入はむずかしいとみられる。

ブラジルの現在の不況が回復に向い、生産が年10%前後で伸びていくとすると、3社の供給力・品質と、セット・メーカーの需要との間に不均衡が生じ、進出の可能性もでてくる。

(5) 梱包の板材

(4)と同じ状況にある。

3. (1) Sharp Ind. de Componentes Eletrônicos Ltda. (サンパウロ)

上の(1)はサンパウロで部品の組立てと、部品の購入を行い、マナウスのセットメーカー（下記の(2)）へ送っている。

(2) Sharp do Brasil S. A. Ind. de Equipamentos Eletrônicos (マナウス)

ケース・スタディは、部品の状況を把握するため、サンパウロの⁽¹⁾Sharpで行った。

下の諸表の数字は原則とし(2)のもの、部品に関しては(1)のそれである。

設 立 1971. 10. 2.

投 下 資 本 5800 百万 CR (1979 年)

所 在 地 マナウス自由港地帯・Suframaの工業団地 (Rua Ucara, 200, Distrito Industrial, Manaus, AM.)

生 産 品 目	1980 年 の 生 産 数 量	シェア	国 産 率 化
カ ラ ー ・ T V	295,980 台	20%~25%	80% (ブラウン管を含めず)
電 卓	427,770 台	5~6%	
カ セ ッ ト	86,396		70%~80%
ラ ジ オ ・ カ セ ッ ト	50,268		約 70%
ス テ レ オ	70,651		70%
電 子 ・ 売 上 登 録 器	50,000		

売 上 高 6,367.0 百万 CR (1979 年)

従 業 員 数 約 2,200 名

国 産 率 (上 の 表)

下請けの可能性 (サンパウロでインタビュー)

1. 生産工程の一部組み立て。需要は将来共少いとおもわれる。
2. 部品の組立て。部品の一部、チャンネル・スイッチ (selector) はプラスチック部品、金属製パーツを下請け加工に出し、それを自社内で組立てている (サンパウロ)。将来、可能性がでるかも知れないが、現在、使っている企業の品質管理、納期、価格競争力を羨ぐものであること、Sharpの他に得意先を多く持っていること。技術・資本金力、現地生産体制が十分であること、などが一般的に求められる。Sharpとしては、現在の体制を外注に変えることは、安心できる相手であることが立証できない限り、むずかしいとおもわれる。

その他の自社・組立て部品。(これらを構成する素材を外注し、内で組立てている。サンパウロ)

1. トランスフォーマー (国産率 100%)
2. フライ・バック (" 100)
3. スピーカー (" 100)

輸入部品。poliester baper, アルミ箔。(マナウス)

3. 素材の供給者。(サンパウロの — 。マナウスにはない)

家電に使われる部品の素材は、良品質のものが少いが、供給者は多い。たとえば、"ねじ・くぎ"のメーカーは、自動車、機械、家電業界に広く供給している独立の供給者である。その他、線材などについても同様である。

4. プラスチック成形加工。(マナウスに 3 社)

マナウスの3社は、家電業界が下請け発注している。家電業界は現在、先行き低調のため、成形3社共、設備過剰となっている。対策として人員を削減し、昼夜交代制で生産を行っているのが現状である。

色合い、クローム仕上げ、耐久性、規格、など品質面で発注側の不満が多い。これは、生産が組織的に行われていないためと業界ではみている。

4. Springer - Amazonia S. A. (Diuisão Eletronica)。マナウス

1980年末頃、現地資本の当社をNational do Brasil Ltdaが買収した。買収されるまでのShringerは、米国のOdmirulの技術で車用クーラー、松下のカラー・TVをつくっていた。Nationalが、Springerの名はそのままにし、“National”のブランドのTV、オーディオを生産している。National do Brasil Ltda サンパウロ州Sao Bosedos Camposでもオーディオを組立しているがこゝには含めない。

設 立 1970. 7. 1.

投 下 資 本 500百万CR (1979年まで)

所 在 地 マナウスのSufnamaの工業団地 (Rua matrinxa, 1155, Distrito Industrial, 69000, manaus - AM)

(マナウスのみ)

生 産 品 目	1980年の 生産数量	シェア	国産化率
カラー・TV	100000	10%位	60%
白黒・TV	85000	23%位	60%
オーディオ (モノ・テレコ, カセット)	450000		60~75%
ラ ジ オ	320000		80%

売 上 高 8000百万CR (1980年。推定)

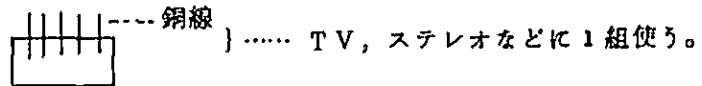
従 業 員 数 約1000

国 産 化 率 (上の表)

下請けの可能性

1. 生産工程の一部下請け。外注・下請けに出す必要がない。
2. パーツの一部 下請けとしてではなく、納入先を多数持って、自らリスクを負うメーカーとして、次のパーツを供給するなら、可能性があるようにおもわれる。
 - (1) スイッチとその付属物。とくに炭素子のスイッチ。互換性の利くスイッチ。
 - (2) displayとTV、オーディオの中の印刷部分。
 - (3) アルミ関係のオーナメント
 染色がわるい(ふつうの赤い色が出せない)。傷ものが多い。
 - (4) チュンジャーのゴムのベルト

(5) コネクションに使う下図のパーツ



(6) カートリッジ

針と中の銅線は輸入品を使っている。これはリアクタンスの低い針(サファイア、又はダイヤモンド)を組込んだカートリッジが国産にないため、TV、ステレオに1個使用している。ブラジルのTVの年産(白黒・カラー合わせ)30百万台とすると、TVだけで、その数の需要があるわけだ。

(7) プラスチック・成形加工

現在マナウスの3社の稼働率は家電製品の停滞の影響で約50%位に落ちている。余剰供給力を残しているので、新規参入はむずかしいとみられる。金属部品を代替するようなプラスチック成形加工なら将来可能性が出てくるかも知れない。

(8) ダンボール函

印刷、強度共よくない。サンパウロに到着時点で印刷が消えてしまったり、函の形がくずれる、折れ曲がる、などのクレームが多い。これは、紙の質が悪い、また中のクッション材にも問題があるためとみられる(カートン紙はPapelock、クッション材は、Belploc、から仕入れている。2社共サンパウロ)

梱包、仕入れたカートン紙を使って、社内で包装している。将来、下請けの可能性がでてくるかも知れないが、現在はとくに問題はない。

5. Philips da Amazonia S.A. Ind.Eletronica (マナウス)

当社は、サンパウロの同系列の、" InbraPhil - Indústrias Brasileiras Philips Ltda " (Central de Compras) を通じて国産部品の現地調達を行っている。

そこで、当社については、このサンパウロの " InbraPhil " から下請けの事情を聴取した。下記の数表などのデータはマナウスのものである。

設 立 1972. 5. 16.

投下資本 825百万CR

所 在 地 マナウス市の郊外 (Rodovia Deputado Vital de mendonça, km-7.5, Flores, AM.)

生産地	生産品目	1980年の生産数量	シェア	国産化率
サンパウロ	カラー・TV	120,000	10%位	} 60%位
サンパウロ	白黒・TV	60,000	16%位	
マナウス	オート・ラジオ	} → 1,000,000	}	} 80%位
マナウス	カセット			
マナウス	プレーヤー			
マナウス	ラジオ(20,000台)			

売上高 4,000 百万 (1980 年の推定)

従業員数 約 500

国産化率 (前頁の表)

下請けの可能性

1. 生産工程の一部下請け。この可能性はほとんどない。一貫組立てラインが完成している。
2. 部品の下請け加工。部品の購入は次のようになっている。

輸入部品

国産にない I.C., トランジスタ, display, マグネティック・ヘッド, Variable standard (可変標準インダクター)

自社製作部品

小型モーター (サンパウロ州の工場で作っている)

(一部の小型・モーター, たとえば hair-drying 器のそれは日本のマブチ (台湾工場) から輸入している)

これら以外は, サンパウロの部品・メーカーから調達している。

3. プラスチック・成形加工。マナウスの成形・加工・メーカー・3社に委託加工させている。
4. 梱包用の板材。マナウスの業者が板材を納入せしめ, 自社で梱包する。

問題点と見通し

部品の素材の中で, 加工技術の低いものに喰い込む余地があるように見えるが, 部品メーカーがサンパウロ州に集中しているため, マナウスでは可能性が少ないこと, スケール・メリットを出すためには資本を必要とする点で, 単なる下請け以上の規模になるとおもわれる。

6. MOTO-HONDA da Amazonia Ltda. (現地資本との合併企業。34 頁)

設立 1975. 7. 9. (1976. 11 月から生産を開始した。)

投下資本 510 百万 CR (1981 年 5 月現在) (借入機も含め)

所在地 マナウス自由港地帯の Suframa 工業団地 (Rua Juruá, 16160, Distrito Industrial, Manaus, AM.)

生産品目

1.	オートバイ 125cc	CG	(スタンダード)
2.	"	"	ML (デラックス)
3.	"	"	Turna (スポーツタイプ)
4.	"	"	Alcool (アルコール車)
5.	オートバイ, CB400cc	日本のマスターモデルを 2 機種

国産化率 (1980)

1976年11月の生産		金額	重量	1981年5月現在、 125ccの現調率(=国 産化率)は、95%位、 400ccは35%位となっ ている。
開始時点の国産化率	125cc CG	83%	87%	
は30%であった。	" ML	81	86	
	" Turna	80	85	
	" Alcool	81	87	
	400cc CB	33	31	

生産数量 (単位：1万台)

1978年	3.0
1979	4.8
1980	7.2
1981	12.0 (予想)

売上高 20,000百万CR (1981年の予想)。

従業員数	1976年12月	267(人)
	1977 12	382
	1978 12	702
	1979 12	1,160
	1980	1,800
	1981 5月	2,100

シェア (1981.5月現在) 65~70% (ヤマハが30~35%。注 ヤマハはサンパウロで組立している)。

面積	1976	1977	1978/79	1980/81
建坪	24,700	31,600	40,700	90,000
総面積	91,000	127,000	127,000	377,000

下請けの可能性

当社に関しては、日本からの下請けの可能性は次の理由から大きいと判断される。

- (イ) オートバイは、TV、オーディオにくらべ、高い国産化が可能である。
- (ロ) 政府は、マナウス自由港地帯の組立工業を定着させるため関連工業(部品メーカー)の進出に優先的にインセンティブを認めていくことを、1981年の初めに決めている。
- (ハ) 当社は、高い現調率を(125ccについて)達成しているが、TV、オーディオ、電卓などにくらべ、重く、かさばり、サンパウロからの(又は海外からの)輸送コストが高くついている。このため、できるだけマナウスの自社工場内で行うことを原則と

し、実行してきたが、生産量が月1万台前後となり、機種が多岐にわたるようになるに従い、マナウスで、下請け企業に委託させる方が効率的であるとの考え方が支配的となってきた。

政府の方針と下請け企業との関連

政府は当社が今まで行ってきた内作化の傾向に反対している。設備投資が外貨を必要とすること、関連企業が育たないからだ。

政府は Suframa を通して、当社の、日本における協力メーカーをマナウスに進出させ、現在、当社が行っている内作のある部分と、サンパウロでの現調部品の一部を、マナウスでつくらせるよう指導を行っている。政府の意図は当社を、マナウスの製造工業（関連産業を含めた）の中心とし、部品工業の誘致のための拠点としたい、という点にある。

HONDA の方針と下請け企業との関連

当社は、オートバイの安全性と、現在までホンダが世界に築いたブランド・イメージをこわさないため、部品の重要部分を内作してきた。たとえば、日本では外注しているフロント・フォーク、シート、メーター類などは、マナウスの工場で作ってきたが、プラスチックのインジェクション、メッキ、ダイキャスト、プレス加工などの機械設備も、協力メーカーに貸すか、分譲する又はそれを以て協力メーカーに資本参加する方法で、進出がし易いような受け入れ体制を考えたいとしている。

これは、生産量と機種がふえると、個々の部品に特有のノウハウを探究・開発していくことは組立・メーカーにとって経済的ではないし、自社にノウハウのない部品を作りたい場合、専業メーカーの方が効率的である。設備投資を削減できる、などのため、下請企業にまかせの方が有利であると、考えられるからだ。

考えられる下請け企業の進出形態

当社は次の3通りを考えている。

（協力メーカーが）1. 独自に進出する。

2. Moto-Honda da Amazônia Ltdaとの合併で、下請け企業を設立する。

3. プラスチック成形機などについては、機械設備を、進出企業に移譲する（分割払いで）。

2と3については当社と Suframa は、基本的に合意に達しているが、Suframaは、100%外貨の進出には反対し、現地資本との合併が望しいと考えている。

日本の本田技研66%、現地資本（Moto Importadora）34%の合併企業である。“MOTO HONDA da Amazonia Ltda.”を、Suframaは、2のケースについては、合併進出を円滑にするため、内資企業と認めてもよいとの考えを明らかにしている。

当社が下請け企業への委託を考えている部品・加工

- (1) 溶接
- (2) メッキの前処理，メッキ，仕上げ。
- (3) プラスチック成形
- (4) シート（発泡材の）
- (5) プレス加工
- (6) クッション部品
- (7) 電装部品
- (8) 計器類（スピード・メーターなど）。
- (9) その他，エンジンを除く，あらゆる部分は，協力メーカーに，下請けに出していくというのが当社の基本的な考えである。

当社と進出企業がタイアップでつくる可能性のある部品

1. チェーン
2. ベアリング

問題点とみとおし

問題点は，とくに見当らないようにおもえる。

みとおし。当社の製品は，今後，需要がふえるとみられる。（次頁の）モベット，自転車部品と合わせると，安定的な需要がみこまれる。

連絡先：REIZO TANAKA
Assistente da Diretoria
Tel (092) 234・6277
MOTO HONDA da Amazonia Ltda.

7. Caloi Norte S.A.

設 立 1974. 10. 21

投下資本 185 百万 CR (1981. 5. 現在)

所 在 地 マナウス自由港の Suframa の工業団地 (Av. Abiurana, 150,
Distrito Industrial-Manaus, A.M.)

当社のサンパクロ工場は自転車だけをつくっている。生産量は月 10,000 台

生産品目	生産数量	シェア	国産化率(金額)
1. ベタル付・モベット (Mobulette Caloi 50)	2,000 台/月	約 50 %	65 ~ 75 % 位
2. 自 転 車・Caloi 10	15,000 台/月	約 50 %	94 % 位

売 上 高 1,000 百万 CR (1980 年)

従 業 員 数 約・250 (1980 年の約 6 割。1980 年は 2 交代, 1981 年・1 交代制)

下請けの可能性

1. 生産工程の一部下請け

リムにスポーク、ニップルを取付ける工程で次のような問題があり、日本の技術指導又は、生産工程の一部下請けの可能性があるとみられる。

- ① リムが完全な円形に出来上がらない。これは、リム・コイラーの操作で、機械の能力を超えた作業を強いるなどの、取扱い上のミスが重なったためとみられる。
- ② このため、スポークとニップルのリムへの取り付けが、自動的に行われない。
- ③ その他、歯車部分などの組立て点検。

2. 部品の加工・納入

Caloi と Monark 2 社が現在、ベタル付モベットと自転車の市場を 2 分している (50% ずつ)。フォールクスワーゲンもモベットの生産をリオデジャネイロで行う計画である。

政府は、Suframa を通して、モベットについては、次表のような国産化率を、また自転車は、同期間に 99% 位まで引上げること、メーカーに義務づけている。このため、メーカーは、現在、輸入に依存する部品を短期に現地調達する必要性に迫られている。モベット、自転車の車軸の周辺に取付けられる、ギアとその関連部品はすべて輸入品か、国産にあっても低品質部品であるので、日本の専業メーカーのマナウス進出への期待感が強い。

政府の定めた国産化率¹ (モベットの-)

年	50cc~175cc		175cc~245cc		245cc 以上	
	重量	金額	重量	金額	重量	金額
1980			80	75		
1981	85	80	82	77	40	40
1982			85	80	47	43
1983	90	85	87	82	65	55
1984	95	90	90	85	77	65

Caloi の生産計画 (台/月)

	モベット	自転車
1981	2,000	15,000
1982	5,000	20,000
1983	10,000	
1984		

Caloi の自転車の現調率引上げ目標

1981 ... 65% 1983 ... 1985 ... 100%
 1982 ... 1984 ... 97% (注: ブランクの年度は、未定の意。)

8. Plastinorte Indústria e Comercio Ltda

設 立 (1975年頃)

投下資本 50百万CR (1981.5月現在)

所在地 マナウス・自由港地帯の Suframa 工業地帯 (Rua Içá, 400, Distrito Industrial, 69000-Manaus, A.M.)

生産品目	生産数量	原料の現調率
家電製品の成形加工...	70% ... 175 t	80%位
家庭用什器, ポット, バケツなど	30% ... 75 t	80%位
計	100% ... 250 t	

主な生産品目 (の内訳)

キャビネット (TV, ラジオ, 電卓, その他), その他の小型部品。

原 科 ポリエステレンとABS (サプライヤ: Dow, Monsanto, EDN) をサンパウロで調達している。この2つの原料が全体の80%を占める。

価格 ポリエステレン... CR154.00/kg (サンパウロ)

A B S ... 240.00/kg (サンパウロ)

売上高 15~18百万CR (月)

従業員の数 200名 (2交代制)

サラリー 1人平均12,000CR (月)。これから諸納入金を引くと10,000位になる。

一方、企業は社会負担などのため、サラリー100%に対し、70~75%を納めなければならない。

成長率 1980年9月頃までは、年間25%の実質成長率であった。以後現在まで停滞している。1981年の後半から、家電製品(TV、オーディオなど)が回復すると共に、遊休率(約50%)も0に近づくが、将来は、再び25%台の高成長は望めず、年5~6%前後となるとみている。

面積 総面積7,200㎡、建坪2,400㎡

下請けの可能性

1. 生産工程の一部下請け

当社の成形加工は、発注側からみて、色合い、クローム仕上げ、耐久性、規格など品質面で不備が大きく、不合格品は尽々1/3に達することがある(26頁)。このような技術的問題のほか、営業面が弱いといわれている。営業面が弱いというのは、発注側の希望を生活面に生かせない。そのため、注文を他へとられる危険を抱えている、ということである。

このような状況にあることは当社の幹部も認めているので、工程の一部、最も技術的に問題が多く部分や生産効率の低い部分を、下請け外注する可能性は、一見あるように見える(下の問題点の末尾を参照)。

2. 受注の一部を外部の下請けに出す可能性

これは少い(あり得ない)。当社の対外信用度は、未だ低く、当社が外注(下請けに出)し、それを自らの責任において納品するというやり方は高くつき発注者側の方で拒むはずである。下請企業は、セット・メーカーから直接受注する方が早道である。

問題点

(上の)1の場合、(1)企業として、(2)個人として、の2通りに分けてみる。(1)は、下請け企業としてSuframaから認可されねばならないが、このような重複的・発注形態は、物流コストを引上げる上、個人指導でも可能である、などの理由で、認可される可能性は少ない。

仮に、認可されても、採算ベースに乗るとはおもわれぬ。

認可されない場合は、Suframaのインセンティブが受けられず、コスト面で、立ち打ちできなくなることが懸念される。

(2)は、Suframaの認可の対象とならない(インセンティブなし)。

1と2から、プラスチックの下請けは、セットメーカーなど発注者から直接受注する形をとらない限り、企業として存立できないことがはっきりしている。

9. Estaleiro São João de Nilo Tavares Coutinho S.A.

(ニエロ・タバレス・コウチニョの所有するサン・ジョン造船所)

設立 1942年1月1日。

投下資本 20.0百万GR(1979年現在)。

所在地 ニーロ・タバレス・コウチニヨ(本社事務所)。

次の2カ所(1) Ilha do Caxanga, S/No., Manaus

(2) Estrada da Ponta Negra, S/No., Manaus,

サンジョン造船所と設計事務所。Av. Getulio Vargas, 839,

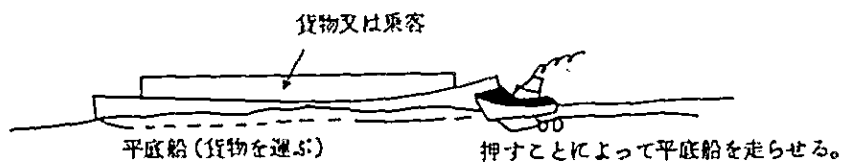
Manaus

生産品目 生産数量

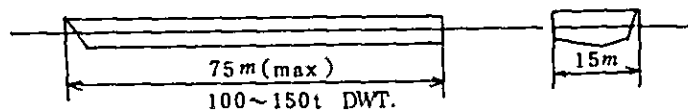
(平底船を押す) 小型船と平底船 1~2隻(年)

他に2社、計3社の造船(100t前後の平底船)量はトータルで4~5隻(年)。

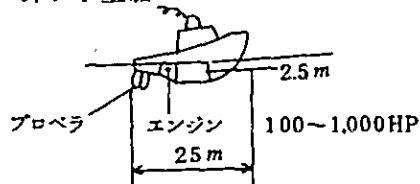
売上高 一隻(100t級の平底船)の価格、約7.0百万GR。(この平底船を押す)小型船が約25百万GR)。



1. 平底船



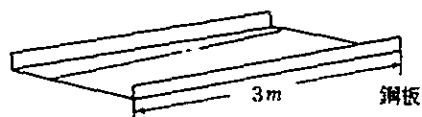
2. 押す小型船



1と2が外注する部品その他

	数量(1隻に使う)	単価
(1) プロペラ軸	2基/1小型船	2,000,000 GR
(2) 舵のブッシュ	2 / 同	
(3) 舵(油圧式)	1 / 同	500,000
(4) エンジンの制御盤	2 / 同	200,000
(5) 内線用ケーブル		
(6) 平底船を繋ぐワイヤー		

- (7) グァルプ 200 余
- (8) 錨 (100~500 kg) 2 / 1. 小型船と 2. の平底船にそれぞれ。CR800,000
- (9) 計器 (例, 舵の方向指示器)
- 00 救命ブイ 10~15 4,000
- 00 扇風器 2~10 50,000
- 02 木製家具
- 椅子
- ソファー
- ベッド (シングル, ダブル)
- closet
- 03 壁の合板による内装仕上げ
- 合板 (厚さ 2 mm)
- 04 壁の対熱・防湿の絶縁仕上げ
- 羊毛を使い
- 面積, 100~300 m² 400 CR/m²
- 壁の厚さ, 100~120 mm
- 09 アルミの窓枠 5,000 CR/m² (ガラス付きで)
- 4 角と丸形
- 大きさ, 30×40 cm (丸形の直径), 最大で 80 cm×1m (角)。
- ガラスの厚さ, 2~3 cm
- 06 電線の支え板 (下図)



下請けの可能性

1. 造船所の作業工程の一部下請け なし。
2. 造船所が買う部品について

 前頁の(1)~(2)までは, メーカーから直接買っている。

 (3)~(6)については, 下請けの可能性はあるものの, 次のような現状であるので障害が多いとおもわれる。

1. 造船量が少なく, 採算がとれにくいとみられる。
2. 種類が多い割に, 1口当りの金額が小さい。
3. 3つの造船所のうち1社は, 木工所を持っている。

04の対熱・防湿の絶縁仕上げ

これは、マナウスに専業者がなく、素人が手さぐりで行っている。この部分は、造船量が増えれば、みこみがあるかも知れない。

10. ICOMA. S.A.

設立 1973. 1. 20.

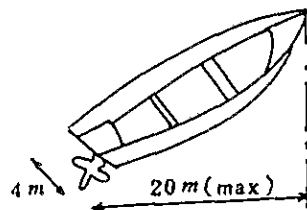
投下資本 120 百万 CR(1979 年現在)

所在地 マナウス自由港地帯の工業団地 (Rua Içá, 445, Distrito Industrial, Manaus, AM.)

生産品目	数量	国産化率
アルミ製ボート、ヨット。小型ボートで140/月 (エンジン付)		50%以下

ボートの概略

船体



重量 50~60 kg (エンジンを除き) アルミ板を切断し溶接して船体をつくる。

エンジン スウェーデンの Volvo の 130,145HP (ガソリン), 155HP ディーゼルを輸入している。

アクセサリ すべて輸入している。

主なもの 舵。アメリカの Attwood. US\$ 5.00

舵系統一式。アメリカの Teleflax US\$ 75.00

小型エンジン付ボートの価格 20,000 CR ~ 50,000 CR

ヨット キャビン (cabin), 調理室 (冷凍設備のある —), トイレット (シャワー付) の小型ヨットもつくる。

売上高 3.0 百万 CR (月。1979 年の推定)

従業員数 約 30 名

下請けの可能性

1. 生産工程の一部下請け その必要を感じていない。工員の 1 人当りの生産効率は:
切断工…… 10 艘分/日) 8 hs/日。2~3 年の経験工, となっており, 高温・高
溶接工…… 1 艘/日 湿のマナウスでのこの効率は高いと雇主は考えている。

2. 部品の製作 小量で且つ、輸入品が安く手に入る。

現在(1981.5月)、不景気のため、ポート在庫が数百艘に達している。景気の上
下変動にかかわらず、この業種の下請けの可能性はほとんどない。

11. Orient Relogios do Brasil S.A.

当社は、マナウスにOrient Relogios da Amazonia Ltda を設立し日本のオリ
エント時計から、腕時計の部品の輸入組立てを行っている。

今回は、Orient Relogios da Amazonia Ltda のサンパウロ事務所を聴
取した(サンパウロに社長が常駐している)

設 立 1979。

資 本 金 500 百万CR(1981年の推定)

所 在 地 マナウス自由港地帯の工業団地(Av. Solimoes, 1430, Distrito
Industrial, Manaus, AM.)

生 産 品 目 生 産 数 量

腕時計の部品の輸入・組立て・販売 (推定で約0.5百万個/年)

売 上 高 1500 百万CR(1981年の推定)

従 業 員 300 名位(推定)

国 産 化 率 時計本体(wrist を除く)は100%輸入。wrist はサンパウロで調
達している。

腕時計に関するSuframa の政策

本体のメカニズムに関する政策(国産化に関する —)は1981.5月現在、確定して
いない。band と時計の外側の国産化計画は次頁の上の表の通りである。

マナウスに進出している腕時計の輸入・組立て業界は、これに従って現地調達をして
いかねばならない。計画は1981~1983の3カ年に亘っている。

1980年現在 band 部分は100%現地調達を義務づけられている。

1981年12月31日まで ①時計の外枠(case, ポルトガルのcaixa。ステンレス・スチ
ール製の外枠は対象外)。

②ガラス部分。

①と②を現地で100%調達しなければならない。

1982年12月31日まで ③上の①で対象外とされたステンレス・スチール製の外枠。

④外枠の右側に取り付けられているねじの頭(coroa)。

1983年12月31日まで ⑤標示板(mostradores)

⑥標示針(ponteiros)

下請けの可能性

wrist band, これはサンパウロに供給者があるが、マナウスにはなく、上の①から⑥のメーカーは、ブラジルに存在しない。

オリエントを含めた腕時計の輸入組立て事業者らは次のような対応策を探ると考えられる。

wrist band…サンパウロとマナウスに供給を分散させる。通常のバンドはサンパウロ、デラックスな(原料を輸入に依存するよりな——なもの)ものは、マナウスで生産する形をとる、日本の専業メーカー、“Bambi”が、単独又は合併で進出する可能性がある。国産バンドの80%がS. Steel, 20%が皮革でつくられている。

①から⑥(本頁の上の——)。これらのトータルでみた付加価値は完成品のその(推定で)10%位であり、また、軽量で物流コストがかからない。封筒1に指示針1万本が入る位であるから、サンパウロでつくって、マナウスへ輸送することは大きな負担ではない。サンパウロで作って、マナウス自由港地帯へ供給する場合は、IPI(工業製品税)ICM(流通税の90%)が免税となる。一方、マナウスで作る場合は、原料の輸入税、所得税、IPI、ICM(の90%)が免除される。

だから、専業部品メーカーは、設備投資のコストを含め、採算ベースに乗る方を選ばなければならない。現時点では、既存の部品メーカー(サンパウロの——)に外注作らせる方が得策と考えられている。

プラスチックのケース(腕時計用の——)日本製のケースを取寄せ、現在の、国内の業者(リオグランデドスル州の、Tecnoplast)にこれとほとんど同一のものを作らせることに成功している。これより安くマナウスでできるなら、受注の可能性はある。

12. Cornavin Relogios da Amazoni Ltda.

当社は日本の、リコー時計の技術と現地資本(中国系)で、1981年6月頃から、腕時計の輸入組立てを行う計画である。

設立	1978年頃
資本	(不明)
所在地	マナウスの工業団地。(Rua Franco de Sá, 110)
工場面積	9000m ² (うち現在3000m ² の建物ができ上っている)
生産品目	日本のリコーの腕時計の輸入組 (wrist bandを除き100%輸入)
生産数量	(未定)

下請けの可能性

1. 組立て工程の一部下請け

可能性は現時点ではないようにおもわれる。

2. 外枠，指示針などの外側部分の下請け加工

日本側の専業メーカーが，マナウスの腕時計の輸入組立て業界（約10社）の需要の大部分を受注するなら，インセンティブによる利点と合わせ，採算ベースに乗せることが可能かも知れない（サンパウロの供給者が対抗できないような価格，条件をもつてこななければならない）。

3. 腕時計の函（プラスチック製）の下請け

現地の成形業者につくらせるか，サンパウロ方面でつくらせマナウスへ送り付けると予想される。これらの業者より有利な条件でつくるなら可能性はある。

参考事項

(1) マナウス自由港における腕時計の組立て数量は約3百万個（年）。

(2) 腕時計の部品の輸入，組立ての専業メーカーは現在次の11社となっている。

（ABC順）

1. Beta
2. Brasveglia
3. Cornavin
4. Despertex
5. Gato
6. Hora
7. Ibrel
8. Mondaine
9. Nelima
10. Quartz
11. Technos

13 Beta S.A. Indústria e Comércio

設 立	1969. 12. 29.
投下資本	202百万CR.（スイス資本）
所 在 地	マナウス市内（Rua Belo Horizonte, 45, Manaus, AM）
生 産 品 目	腕時計，貴金属（金と銀の）細工装飾品，ライター，電気の接続部品， 歯科用合金板，化学薬品，メッキ業，金属製の（腕時計用）wrist band
生 産 量	腕時計の輸入・組立て数量は月間約35,000個。このうち，水晶振動式 が20%。
売 上	約1,000百万CR（1981年5月における同年の予想）。

従業員数 950名(うち生産に750名)

下請けの可能性 当社はすべての生産で一貫体制を確立している。腕時計用面は、プラスチック成形押し機を1980年に購入し自社生産する準備をととのえつつあり、1981年中に生産を始め、自社の需要の95%を供給する。下請けの可能性は、その他の製品についても同様、ほとんどないとみてよい。

14. Prince Com. Imp. e Exportação Ltda.

当社は、Fujima Industria Com. e Imp Ltda (折畳み式洋傘をつくっている)のほか4社(合計6社)の1社であり、プリンス・ライター、その他、雑貨の輸入、生産を行っている中国資本のグループを構成している。いずれもマナウスにある。

設立 1960年代

投下資本 120百万ドル(1981.5月現在)

所在地(本社事務所) Rua Franco de Sá, 110, S. Francisco,

生産品目	生産量	従業員数
1. ガスライター(輸入・組立て)	2,000個/day-1980年	90名
2. オルゴール面(同)	500 " "	8
3. 折畳式洋傘(同)	2,000 " "	150
4. 包装用クッション材(100%国産)	30t/月 "	30

防寒用のナイロン・ジャンパーを近く作り始める。

これら合わせて5つの異なる製品を4つの企業(工場)でつくっている(下表)

(製品名)	(会社名)
1. プリンス・ガスライター	Prince Com. Imp. e Exp Ltda
2. オルゴール面	同上
3. 折畳式洋傘	Fujima-Indústria Com. e Imp. Ltda
4. クッション材	Isteam-Isol Term e Embalagens da Amazonia Ltda.
5. ナイロン・ジャンパー	TIMSA-Tucano Industria Manufatura Ltda.

売上高 約1.0百万ドル(1980年の月平均)

従業員数 280名

下請けの可能性

1. 組立てなど生産工程の一部の下請け。Suframa から承認されたプロジェクトは、そのような外注方式となっていない(一貫した社内生産)ので問題があるとみられる。また、外注形態をとる場合の動機である、コスト、人件費節約の問題は、マナウスで

は、ほとんど無いとみて差支えない。

2. 部品の供給者としての可能性

1. ガスライターの一部とオルゴール函のプラスチック成形加工。

ガスライターの発行きはよくないが、オルゴール函の方は安定している。現在、マナウスの成形加工メーカーに作らせているが、成形業者側の売手市場となっており、新規企業の参入の余地はある。

2. 金型。 成形の金型メーカーが不足しており、これも供給側の売手市場となっている。メーカーは全て、サンパウロに集中しているので、不便なことが多い。マナウスに金型をつくる企業が出てくるなら、発注したいと考えている。

金型のコスト 当社は、1つの製品の金型製作におよそ1.0百万CRを払っている(1980年の平均。1つの金型の平均使用期間は、オルゴール函が4～6カ月、2個、傘は約12カ月、4個。)

問題点とみとめ 設備投資と見合った数量を受注できるかどうかが一番大きな問題である。品質の維持も重要であり、これは専門技術と品質管理のシステムにかかっている。

15. Tropical-Indústrias de Refrigeradores da Amazonia Ltda

(冷凍機械をつくる内資企業。)

設 立 1974年頃。生産開始1976年。

投下資本 1976～1979年の第一期に50万ドル投資した。

1980～1982年の第二期に、25万ドル投資する計画である。

所在地 マナウス市内のAv. Atlântica, 73, Raiz, CEP. 69.000
Manaus, AM.

生産品目(単位:台)

	国産化率	1980	1981	1982	1983
コンデンスンク・ユニット	10%	0	50		
冷凍ケース	70%	25	24	60	60
製氷装置	70%	0	12	24	

売上高 50.0百万CR(1979.7～1980.6月まで)

従業員数 約50名

下請けの可能性

1. 生産工程の一部下請け

この可能性はないと考えている。

2. コンポーネント、部品などの下請け

主なコンポーネントはすべて輸入であり、鉄板の切削り、組立てを行っている。輸入コンポーネントの主なものは：

コンプレッサー（1/3～60，80HP。アメリカ製。FOB. 150ドル
バルブ、フィルター、コンデンサー

問題点とみとおし 冷凍機の売上げは低迷しており、当社の1981年の売上げは伸び悩むものとみられる。これを切り抜けるため合併による増資を考えているが、不景気のため合併の相手を地元又は国内で見出すことはむずかしく、海外に求めざるを得ないとみられる。

注：次の16はマナウスにおける冷凍魚の加工に関する基礎情報であり、下請けとは直接関係がない。

16. Frigelo-Frio e Gelo Ltda.

（当社は、製氷と、ポリエチレン袋入り冷凍魚肉を生産していたが、1980年頃から、冷凍設備の賃貸し業に切り換えた）

設 立 1955年9月22日。

投下資本 134百万CR.

所 在 地 マナウス市内(Morada do Sol, Lote 1, Quadra B, Manaus, AM.)

生 産 品 目 氷の棒。265l/day。当社は、つくった氷を、零細漁民に冷凍用として前貸し、彼らの水揚げ漁獲量（買取り分）と相殺する方法で、アマゾン川の鮮魚のfilet（骨のつかない肉）をポリエチレン袋に詰め、スーパー、レストラン、ホテルに卸していた。ところが、近年、アマゾン川の漁獲量が乱獲のため激減し、冷凍filet魚肉では採算がとれなくなってきた。

漁民の魚を一定価格で買上げ、それを冷凍ストックし、年間一定量の魚を供給する方法で、州政府が魚の流通をコントロールするようになったため、漁民が、中間業者に引き渡す量が少なくなってきたことも当社の転業と直接関係がある。州政府の介入は零細漁民の生活と、魚の資源保護をねらった措置とみられる。当社はこのため冷凍設備を州政府に賃貸し、その収入で生残る道を選んだ。

Filet 魚肉の生産量（注：漁獲期は7, 8, 9, 10の4カ月。）

1979-600～700t

1980-400～600

1981- 0

冷凍能力 製氷能力 60 t/24h の工場 4 カ所。

売上高	売上	粗利益 (単位: 百万 CR)
1979	50.5	20.5
1980	104.4	40.0
1981	(月・20~30)	

従業員数 約 70 名

下請けの可能性 なし。

参考事項 アマゾン川の魚の加工業の問題点

1. 大型冷凍漁船による大量買付けは、魚資源の短期激減の原因となる。
2. 夏期の 4 カ月間が産卵期であり、この時期、水量が減るので漁獲がいっそう容易となる。これが過ぎると雨期となり漁業が妨げられる。この 4 カ月間に大量に魚を獲るのはこのため、これが問題となっている。
3. アマゾン州の魚資源の保護のため、政府の規制は今後も続くとみられること、淡水魚の種類は豊富で大型の魚も多いが、海洋漁業と異なり単一種の大量水揚げがむずかしく、骨多いので、缶詰めなど加工食品向きではない。

3.2 分 析

マナウスでは、たとえば、安い労働力の利用を前提とするような下請けは可能性がほとんどないが、特殊な技術と、高度な品質管理と研究開発が要求されるような部門では、下請けの可能性はあるといえる。これを次の 4 点から概説する。

1. 下請けの特殊性
2. 業界毎の特殊事情
3. Suframa の政策
4. マナウスの経済・社会環境。

(1) 下請けの特殊性

“下請け”という語をここでは次の a, b, c に分類して考える。

- a. 部品を組み立て完成品とする(生産工程の内の最終的な)工程を、メーカーが、外部に委託する場合。その目的は、①メーカーが自ら行いより安く、②品質管理・仕上りの点検が確実にできる、の 2 つが基礎となっている。
- b. 生産工程の一部の特殊な、しかし決定的に重要でない加工部分を委せる形態。この場合は、①下請企業の特殊な技術とその開発力に期待し、②無用な設備投資と、人的資源の投入をさける、ことを狙っている。
- c. 完成品のコンポーネント(又はコンポーネントを構成する部品・素材)の生産を、

委託する場合。これには、^①発注者に従属的、と^②そうでない(受注生産である、無しを問わず) — の2通りがある(注: 現実には、^③がほとんどである)。

a. — a. が成立するのは、たとえばテレビ、ラジオ、ステレオなどの、小型・軽量部品の組立て作業である。マナウスでは、この種の下請けが成立する製造工業部門は全くないといってよい。メーカー自身が、組立て工程をもっているからであり、^①メーカーにとって労賃は大い負担ではなく、^②メーカーの工場内で、行われて初めて品質管理、点検が行われるというマナウスの特殊事情と関係がある。

b. — b. は、安い労賃が必ずしも生産コストの引下げに貢献しないという点で a と基本的にちがう。労働力の量より質に重点がおかれ、メーカーにとってそれを自ら行うことは生産・投資コストの節約とならず、外注の方がより高い効率を期待できる部門である。これは、マナウスだけでなく、ブラジルの工業地帯において、可能性がある。

c. — 部品・素材のメーカーがこれに相当する。一般に大量生産で(従い)単価が低いこの業界は、発注メーカーとの関係は従属的ではなく、在庫をもつ見込み生産を原則としている。業界に多数のメーカーが共存している場合(たとえばTV・オーディオ)はとくにそうである。だから、発注メーカー側の商品も大量生産である。これは厳密な意味の“下請け”とはいえないかもしれないが、中間製品である点では、一種の“下請け”的性格を有している。

この業種は、^①設備投資の規模、^②高い技術水準、^③知名度 — を要求される点で、a、b と根本的にちがう。

このcは、マナウスでは未だ進出の例がないといってよい位少ない。それが成立する基盤が(あらゆる意味の —)がないからだ。

(2) 業種に固有な性格からくる事情

小型軽量と中・大型重量型

完成品をこのように分けると、TV・オーディオ、腕時計は、小型軽量で付加価値が高く、オートバイ、自転車、船などは中・大型で付加価値のある商品である。部品も概して完成品の大きさ・重量・付加価値に比例している。

完成品もその部品も、小型軽量型は、輸送距離の長短が製品・コストに与える影響は小さく、その逆の場合は逆である。

この関係が下請けの可能性と直接関連している。すなわち、前者(小型・軽量型)は、部品・素材の生産に関しては、生産のための諸条件が整っているサンパウロが中心となり、それが整っていないマナウスでの現地生産は可能性がなかったのである。他方、後者(中・大型)は、サンパウロから部品を運ぶことはコストを引上げるので、

現地調達部品に関しては、マナウスでの自社製作部分を大きくするような努力が払われてきた。だから、下請けの可能性は前者に小さく、後者に大きい。

(3) Suframa の政策

インセンティブと国産化率（現調率）

Suframa は、インセンティブを認め企業が進出した後、その現調率を段階的に数年の期間で引上げる政策をとってきた。これは、国産化率を高め輸入依存を低くして行うとするブラジルの基本政策であるが、業種によっては、輸入品より高く、品質のよくない部品の使用を強いられるものがあり、マナウスでの生産継続にメリットがない、という場合も出てくる。電子部品、精密部品などはその例である。

Suframa は、部品とその関連産業をマナウスに誘致するため、1981年頃からその準備を行っているが、部品によっては現地調達がむずかしい部分があり、セット・メーカーの進出が、比較的容易であったのにくらべ、障害が多いと予想される。

(4) マナウスの経済・社会環境

マナウスは、歴史的にみて、開拓・軍事上の主要拠点として出発している。19世紀末、ゴムの主産地となった頃を境に商業都市の性格が加ったものの、ゴム景気の消滅（20世紀の初め）と共に経済活動もおとろえた。そして1950年代以後自由港都市として再出発し1970年代からセット・メーカーの進出を振興策とする政策がとられ、組立工業が出現した。以上の経緯をたどったマナウスには近代的工業製品の生産を支える関連産業が育つ基盤がなく、依然として自由港都市・商業都市としての構造の上に社会・経済環境が存立している、ということができる。組立工業も輸入品の（海外と国内の遠隔地からの——）組立ての上に成立している。

このような環境のマナウスでは、労働力が比較的・安く豊富であるので、労賃コストが動機で、メーカーが下請けに外注するというケースはないが、労働力の質・生産性の故に、外注が行われる、ということは起り得る、といえる。

4. Suframa および地域の要請ある企業の業種、規模、企業の将来性

4.1 有望業種

これをまとめたのが次の表である。ここでは、下請けの可能性が、その投資規模や技術水準からみて、明らかに不可能とおもわれる業種、たとえば鉱業、製紙、化学、とか、また逆に単純な生産工程の故にその可能性がないと判断される加工部門、たとえば製材業、太い針金を伸線・切断と、簡単な加工仕上げを行うだけの釘の製造、また下請けより独立して行方が、コストを引下げることがより容易なもの、たとえば家具製造、特殊な分野でありそのため小資本では競争力がなく、大企業の下請けも習慣上むずかしいもの、たとえば貴金宝石の研削、など、これらはすべて対象外とした。

有望業種	みとおし
テレビ、オーディオの組立前工業 腕時計の組立・工業	100% 輸入組立方式はすでに不可能となつてきている。 外側の部分（針とか文字盤）を除けば、輸入組立方式が継続される。
オートバイ、モペット、自転車の生産	省エネルギー型の乗物であること、普及率が未だ低いこと、価格面で（乗用車と異り）国民全体に購買力がある商品であること、用途が広いこと、——など、将来伸びる要素が多い。
プラスチック・成形加工	TV、オーディオ、時計の函、オートバイ、の下請け的な部分と、容器・玩具などの独立生産という2つの面から成っている。下請け的部分は、発注業種のみとおしが明るので有望。だが、TV、オーディオのセット・メーカーのマナウスにおける組立の減産の可能性もあることを計算に入れておかねばならない。
その他。折畳洋傘。クッション材。ナイロン・ジャムバー。	

マナウス又はその周辺地域を主な市場として成立している業種たとえば、冷凍機、小型ボート、平底船、などは、好・不況の影響を受けやすく、有望業種であっても上の表であげた業種のように市場が全国に広がっているものとは同一に扱えない。後者は、大量生産でつくられるため、生産コストを引下げることが可能で、不況時でも生産を続けることができるが、前者は、不況で受ける打撃がいつそり深刻で、生産を中止することが多い。

4.2 下請け有望業種

下請け発注の可能性のある業種	発注部分(又は可能のあるもの)。
テレビ、オーディオの組立工業 (10社)	プラスチック成形 (金型のメンテナンス。) (金型の製作。)
オートバイ、モペット、自転車	
オートバイ(HONDA、1社。)	プラスチック・成形加工。 メッキ。 プレス加工。 その他(P.27参照。)
モペット・自転車(2社。)	プラスチック・成形加工。 その他(28頁・参照)
腕時計(リコー、オリエント等、 10社。)	プラスチック・成形(函の一)。
その他。オルゴール函。 (プリンス、1社。)	プラスチック成形(函の一)。 (金型の製作。)

これまで述べたことと、上の表から、「プラスチック・成形加工」が最も有望であることがわかる。

4.3 進出決定のための情報と分析

ここでは、プラスチック成形加工を中心に説明し、Honda の下請可能性を補足する(Honda については31～34頁に述べた)。

所費資本

土地

- ① Suframa の工業団地では、CR4000/㎡位またそれ以下で入手できる。Suframa からプロジェクトを承認されて初めてこの有利な価格で手に入る。
- ② Suframa の工業団地以外で(Suframa のインセンティブを得ない場合)は、地価は、500/㎡がそれ以上である。

①の場合、Suframa から土地を無償かそれに近い価格で入手すると、2500㎡で約1200ドル位である。 $(40 \text{ CR}/\text{m}^2 \times 2500 \text{ m}^2) \div 85$ ^(註)。

註：1981.5月のレート、1:85。

建物・設備

上の、①の場合(Suframa の工業団地)、次が整備されている。

地ならし。

上下水道管の敷設（接続するだけでよい）。

電力線（上と同じ）。

電話線（同）。

アスファルトの道路に面している。

このような基盤が出来上がった土地での、工場建物の建設費は、

20,000 CR/m²（約、235 ドル/m²）、（1981.5.）。

位である。

この建設費は、次の項目を含んでいる。

1. 追加的・基礎・土木・電力・電話・上下水道工事。
2. 基礎のセメント打ち
3. 鉄骨と煉瓦・セメントを使った建物
4. 電気の配線
5. 建物内の仕切り、ドア、窓の取付け
6. 防蝕材による表面仕上げ
7. 階段の取付け
8. 敷地内の道路舗装
9. その他、建築許可の取得

（注：これはあくまでも1つの例に過ぎず、すべてに当てはまるわけではない。）

機 械

プラスチックの成形押出機は、1台、20~50.0 百万 CR（235,000 ~ 600,000 ドル）の
辺りである（国産）。注：1,200t 能力で約60 万ドル位。

日本から進出する企業は、機械装置を免税で輸入できる（D.L.1244, D.L.1219 が基
本法令）から、国産を求めする必要は全くない。日本ではCapacity10t 20 " のスケール
でおおよそ20.0 百万円（約・4.7 百万 CR/1 : 230 円 = 85 CR。1981.5.）位であるとみら
れる。

運 転 費 金

売上げ高(月)の約4倍を用意する必要がある、というのが企業家の常識になっている。

生産価格（コスト、プラス、利潤）を100、コストを75、商品が買手に渡ってから3
カ月目にその代金が支払われる、とすると、生産者は、最初の月と、前貸の3カ月間、合
わせて4カ月間の、生産コスト（75 × 4 = 300）と、さらに、予測できないリスクの備
えとして、x（おおよそ、100）、トータルで400 を用意しておくことが必要である。

立地条件

Suframa の工業団地以外に適当な場所はない。あっても地価が高いとか、発注者の位置から遠く離れているなどの悪条件が付き物で結局高くつくともわれる。

この Suframa の工業団地には主なメーカーが集中しており、1つの工場と他のそれとの距離は、遠くてもせいぜい 5km 以内、マナクス市の中心部から、7~8km (港からも大体その位)、空港からは 20km 位であり、道路はすべて舗装されている。

生産販売

原 料

種類・価格 36 頁を参照のこと。

クライアント 23~34 頁と 51 頁を参照のこと。

サラリー 未熟練労働者で 3 カ月位を経て、12,000 CR 位。ここから諸負担分が差引かれる。他方、企業は、12,000 CR に対し、社会保障、ボーナス、有給休暇、退職手当その他の負担として、70 万位を納付しなければならない。企業の負担はトータルで 20,400 CR 位となる。

熟練労働者 (係長かそれに近い者) 30,000~35,000 CR

大卒技術者 (管術又は生産の責任者) 80,000~120,000 CR

生産コスト 36 頁の例から引用し、次の試算を行った。

TV、オーディオ、電卓などのボディ・ケース (キャビネットなど) の生産を行う。上の条件で、月 25t、従業員 200 名、とすると、次のようになる。

原料コスト …… ABS・240 CR/kg × 25,000 kg = 6,000,000 CR

人件費 …… 20,400 × 200 = 4,080,000

その他の副コスト… (原料と人件費の合計の 5%) = 3,204,000

トータル CR 13,284,000

販 売

製品 (小型・ポータブル・トランジスタラジオのキャビネットの例で、みると、3つの組合せ (1つのキャビネットが 3 個のパーツから成る) で、

販売：価格…… CR 230

重 量…… 250 グラム

となっている。この種のキャビネットを、従業員 200 名で、250t の生産とすると、売上高は、 $230 \text{ CR} \times 25t / 250 \text{ グラム} = 23,000,000 \text{ CR}$

粗利益…… 23.0 百万 - 13.3 百万 = 9.7 百万 CR。

以上を整理すると：

原料費	6.0	百万CR
従業員200名のコスト・月	408	百万CR
その他のコスト	3.2	
生産量	25.0t	
同コストのトータル月	13.3	百万CR
販売単価(ラジオのキャビネット)	230	CR
同重量	250	グラム
売上重量	25.0t	
同高	23.0	百万CR
粗利益 ¹	9.7	百万CR
粗利益 ²	6.25	
粗利益 ³	3.45	

支払いを90日後とし、ドゥブリカータ(手形)を銀行で割引く(割引率6.5%/月)と、この売上高230百万CRは、 $230 \times [1.0 - (0.065 \times 3)] = 195.5$ 百万CRに減価し、一方、コストのすべてを前払いすると、上の粗利益¹は、9.7百万CRではなく、 $195.5 - 13.3 = 6.25$ 百万となる。これが粗利益²である。

投資額の回収

土地・建物	50.0	百万CR
機械装置・工具類	50.0	
トータル	100.0	

これを、36カ月で取り戻すには、 $100 \times \frac{1}{36} = 2.8$ 百万CR/月を、毎月の粗利益²(6.25百万)から差引く必要がある($6.25 - 2.8 = 3.45$ 。これが上の粗利益³)。

以上は、Suframa, 州, 市の、あらゆる免税の特典を利用した場合の例である。

運転資金

売上高(月毎の-) $\times 4$ とすると、 $230 \times 4 = 960$ 百万CRの資金を用意しなければならない。

必要投下資本

固定投資	100.0	百万CR
運転資金	96.0	
トータル	196.0	(約23百万ドル/1981.5のレートで)

内資企業に対しては、固定投資と運転資金の融資がある(47頁)。

参考事項

1. 販売面 現在、すでに3つの同業者が生産しているので、受注が前頁の例のよ

うにとれるかどうか不安である。

2. クライアント 型数量が異なる 10 数社から受注する場合は、1～2社からの受注生産とくらべ、生産効率は低下し、コストが上がる。
3. 技 術¹ 仕上げの不完全が多く、不良品の返品が1/3に達することがある(20頁)。これは、金型のメンテナンスが不十分であるためで、磨削した部分をそのまま修正せずに使用している。この修正ができる金型工が1人ついていると、バリ、隙間、(いわゆる“バリ”。紋などにつく“余計な肉”が少くなり、競争力がつく。現在、同業3社は、バリ、色、つや、印刷など、品質面で合格点を辛じてつけられている。
4. 技 術² 成形だけでなく、シルク印刷、badge(バッヂ)の取付け、アルミ製オーナメントの取付け、プラスチック表面の着色(塗装)、bandなどの取付けまで行って、付加価値をつけ納品できること。
5. 品質管理 金型、原料から、工員の指導、完成品の点検などができる体制をつくること。マナウスの同業3社は、これができない。

HONDA

(31～34頁の補足)

Hondaは、協力メーカーとしてマナクスへ進出してくる企業が、当初は小資本で始めることができるように、機械などを現物出資して、その企業との合併事業としてもよいと考えている。この背景は25～27頁で説明したとおりである。

Suframaも、Hondaの協力メーカーが、進出してくることを望み、優先的にプロジェクトを認可する考えをHondaに伝えている。その1つとして、現在90%のICMの免税率を、協力メーカーには、従来通り100%認めてもよいとしている。

希望する企業はHondaと直接交渉するのが早道である(連絡先は27頁の下をみよ。)

5. 問題点とアドヴァイス

5.1 地域的特殊性

(48 頁の (2) と 49 頁の (3) (4) でのべた通りである。その他、次のような点がある。)
高温・高湿であり、労働力の生産性は、南部のサンパウロより低い。日本の平均的生産性を仮に 100 とすると、マナウスでは、65~70 位、これより低く評価する企業もある。
建物内の温度・湿度を一定に保つような設計・施工が望しい(24 頁の例)。

5.2 経営上の問題点

労働力

マナウスの約 60 万の人口のうち、およそ 40 % (24 万人) が 15~39 才の男女で占められており、女が男よりわずかに多いとみられる。

このうち、Suframa の管内の 234 の企業に、約 56,000 人が雇用されている(15 頁の表)。

これは、労働人口(15~39 才の —) の 23.3 % である(1980 年 6 月)。この比率で、労働力の供給は未だ残されていると考えられている。マナウスには農牧畜業が少ないので、商工・サービスと製造工業が労働人口の 90 % (15~39 才の —) をまたこの 2 つが、1 : 1 の割合で、労働力を吸収すると仮定すると、製造工業部門への供給力は未だ大きいといえる。

質 未熟練労働力が多く、また、勤労意欲は低目とみられている。

訓練

これに、適度な教育・訓練を与えると、機械の操作、部品の組立などができるようになる(約 3 カ月又はそれ以上の期間を要す)。だが、日本人のような勤勉、努力、正確・迅速を期待するのは無理で、品質管理、生産効率の 2 つの点では、日本人が十分見ていることが必要である。

労賃

未成年者(15~18 才) や、何の技術も持たない者は最低給料(7,128 CR。約 84 ドル/月)

訓練期間を経ると、最低給料の 1.2 倍~ 1.5 倍位

3~4 年以上の経験ある機械工になると、4 倍~ 6 倍

大卒技術者は、新卒が、同じく 4 倍~ 5 倍、10 年位で 8 倍~ 10 倍位である。

金融

平均より低い利子率で(1) 固定投資のための資本、(2) 運転資金を調達する道を、政府は設けている。

(1) のそれは、国立経済開発銀行の制度、(2) は、同じく開発銀行のそれと、中銀決議 388 号による制度である。

要約すると次のようになる。

(1) 国立経済開発銀行の融資

次の2種類

プログラマ・ポック・フィナック	プログラマ・ポック・エムブレザ
Programa POC/FINAC	Programa POC/Empresa
(目的) 内資企業の設立時、出資者に、払込むべき資本又は持分を融資する。 設立された企業は各決算期の25%を配当すべきことを定款に明記しなければならない。	国立経済開発銀行の優先部門の内資企業(製造工業)にファイナンスする。
(対象) 建物、付属設備、機械装備(注: 機械装備についてはFINAMEの規準に従う。 FINAMEとは、同経済開発銀行の国産の機械設備に対する低利融資制度。)	左の項目に、運転資金が加わる。
(上限) 投資総額の40%	同じく40%
(利率/年) 8.5% (中小企業に対して) 12.0% (大企業に対して)	同 4.0% 同 4.0%
(インフレに対する調整) これはORTNという政府の調整率そのまま(100%)適用される。たとえば、1981年1~12月の調整率(ORTN)が仮に60%であるとする、利率8.5%+60%=68.5%が元金に対してかかる。ORTNはもともと伯貨で表わされている。	同じ。
(担保・保証) 少く共、融資額の150%が要求される。	同じ。
(返済期間) 据置 2年以内 返済 8年以内 (注・大企業は、融資側が個別に決めることになっている)	同じ。
(手数料) 申込むと一次審査の手数料がとられる。その率は次のとおり。	
投資額の規模	手数料率(%)
2,850×UPC以下	0.25
2,850UPC~8,550UPC	0.10
8,550UPC以上	0.05

UPCとは、3カ月毎の(1, 4, 7, 10の各月の) ORTNのことで、UPCはふつう伯貨CRで表示される。1974年頃のUPCをCR100とすると、

1979年4月のUPCは350.51 CR

1981年4月のUPCは877.86

である。

中・小企業の定義

プロジェクトの投資額をA、その企業の純資産(資本金プラス諸積立金)をB、とすると、中小企業とは：

その企業の固定資産、プラス $A < ORTN \times 500,000$ であり、

同時に、 $B > ORTN \times 1,000,000$ の企業の子会社

でないこと。

1981年4月のORTNは、877.86 CR、同5月は930.53 CR(1974年10月の初めた100 CRとして)となっている。

内資の定義

内資が過半数を占め、且つ決定権をもっていること。FINAMEは、外資の出資比率を20%以下に制限している。

(2) 商業銀行(内資の——)の対・中小企業融資プログラム

(中銀決議388号/1975.9.15付)

次の条件で、中小企業に融資又は手形割引きをする

1. 運転資金の貸付け

上限 1企業が1つの銀行から、 $MVR \times 800$ まで借りることができる。MVRとは、計算の基礎となる額を意味し、1981年5月現在CR2996.10である。これは社会保障の計算に使うMVR(CR4,071.70)とは別のMVRである。

期間 最低12カ月

利子率 市場の利子率だけで、インフレ調整率(ORTN。前頁)は適用されない。

2. 商業手形の割引き

割引率、6.0%強(月。1981.5月現在)。インフル調整の適用なし。

3. 約束手形の割引き

割引率、6.0%を0.5~1.0%上回る位(月。同)。同じく適用なし。

5.3 リ ス ク

(1) Suframa の政策からみたリスク

下請け企業が、マナウスへ進出する場合、それに付随するリスクがどの程度、Suframa の政策によって影響を受けるか、という問題。これは最大のリスク要因といえる。なぜなら、Suframa の国産化（現調率）が高められる程、インセンティブのメリットが減り、組立工業が（下請け企業からみて発注者が）マナウスでの組立て生産に疑問を抱くからである。またSuframa の広い意味での規制の強化傾向が近年みられるととして、全体に警戒心が出始めていることも、リスクを増大させる可能性がある。

(2) 業種別のリスク

前項の、Suframa の政策で影響を受け易い業種と、比較的受けにくいそれとがある。TV・オーディオなどは前者、オートバイ（HONDA）、腕時計などは後者である。これは、部品の現在生産（マナウスでの——）がどの程度まで可能か、という問題と直接関連している。

(3) 投資規模からみたリスク

上の(1)と(2)から、投資額の回収を5～10年に亘って行うのはリスクが大きい、また、マナウスでの定着に不安なみとおしを持っている企業の下請けもリスクを大きくする、ということが出来る。対策として次の点が指摘できる。

投資額と、年間の予想される売上高の両者の比率を、1：1位に、可処分利益/売上高を0.4（40%、これはマナウスのインセンティブで可能）位に保つこと、これによって、投資を3～4年で取戻すことができるかも知れない。

例えば、次のAとBを比べると、Aはリスク大、Bはリスクを最小限に止める投資規模といえる。

	投 資	年間売上高	可処分利益	投資を取り戻す年数
(Aのケース)	360	120	40	$360 \div 40 = 9.9$ 年
(Bのケース)	120	100	30	$120 \div 30 = 4.4$ 年

マナウスに定着し、長期に亘って現調率を高めることが技術的に可能であり、事実その方向へ動き出している企業は、HONDAであるから、これと合併し別会社をつくるか、契約を結ぶなどの方法で、リスクを回避することは賢明なやり方であるとおもわれる。

TV・オーディオは、その数が多いので、納入先を適度に分散させるなら、たとえ1～2社がマナウスを引揚げるような事態が生じて、影響は少いし、またそれは話し合いで事前にわかることであるから、これもリスクは事実上ない、といってよい位である。

JICA