

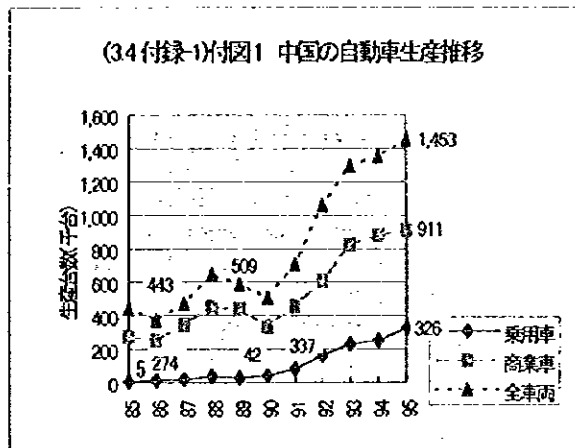
3.4 付録-1 中国の自動車産業と吉林省の自動車産業及び部品産業

1. 中国の自動車産業

1.1 産業概況

中国の自動車生産は経済解放後急速に伸びた。中国汽車工業年鑑の数字によれば、乗用車の生産台数は1985年当時僅か5,200台であったのが1990年には42,400台、1995年には325,500台に達した。一方、トラック、バス等の商業車の生産台数は、1985年時438,200台から1990年には466,800台、1995年には1,127,200台に達した。総生産台数は、1990年が509,200台、1995年が1,452,700台である。これに加え、輸入車が1995年時約16万台である。1985年以降の生産台数推移を(3.4付録-1)付図1に示す。この

図から明らかなように、商用車が圧倒的に多い。これは中国の自動車需要構造がこれまで商用車中心で推移して来たことを示している。現在の乗用車需要は、一部の富裕層と政府や企業の公用車かタクシー需要が中心で、まだ中間所得層に本格的に普及していないと見られる。中国の自動車保有台数は、1994年で942万台で人口1千人当たりの保有台数は

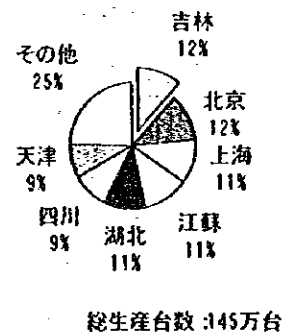


7.8台と日本の1957年当時の普及水準である。しかし、先行して経済が成長した沿岸都市部で自動車の相当部分が保有されていると見られ、沿岸部での保有台数は人口1千人当たり20~30台と推定され、沿岸部では日本の1960年当時の水準に到達していると思われる。

中国自動車生産の上位7地区の全国生産シェア

(1995年)を(3.4付録-1)付図2に示す。また、(3.4付録-1)付表1に中国の主要自動車メーカーの自動車生産実績(1995年)を示す。1995年の中国の自動車総生産台数の75%を吉林、北京、上海、江蘇、湖北、四川、天津の7地区が占めているが、その中で吉林省は全国第1位の自動車生産基地である。吉林省長春市に主要生産拠点を置く第一汽車集団は、東風汽車公司、中国汽車工業総公司(躍進汽車集団)とともに「八・五計画」時政府より「特大企業」と

(3.4付録-1)付図2 中国自動車生産上位7地区シェア



認定された中国最大の自動車生産グループ企業である。中国には自動車メーカーが約120社を超

えるが、中国の自動車生産の約7割を、これらの3特大企業に加え上海汽車、北京汽車、天津汽車の有力6グループが占めている。1995年の第一汽車の生産実績は、乗用車生産では上海汽車工業集団、天津汽車工業に次ぐ全国第3位の生産、また、トラック・バスの生産においても全国第3位である。これまで第一汽車集団はバス、トラックを主体に発展してきた。乗用車部門では、自社で開発した国産乗用車「紅旗」のほかドイツとの提携による「アウディ」「ゴルフ」の生産を行ってきた。年産3万台の組立能力があるが、その生産台数は1995年時約1万5千台程度である。第一汽車は本格的に乗用車部門に乗り出すべくドイツのフォルクスワーゲン社との合弁会社「一汽大衆有限公司」を設立し、フォルクスワーゲン社からの技術導入により長春市に普通乗用車年産15万台の生産ラインを建設し、フォルクスワーゲンの中型モデル「ジェッタ」および「ゴルフ」の生産を1994年に開始した。「ジェッタ」の生産は1995年が約2万台、1996年が3万5千台である。

(3.4 付録-1) 付表1 国の主要自動車メーカーの自動車生産実績(1995年)

(単位: 1千台)

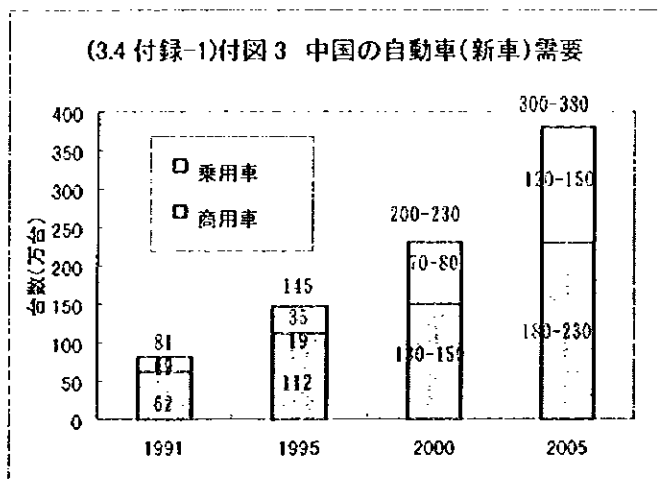
主要メーカー名	乗用車		トラック・バス		合計	
	生産台数	シェア	生産台数	シェア	生産台数	シェア
第一汽車集団	43.6	13.4%	138.6	15.2%	182.2	14.7%
北京吉普汽車	25.1	7.7%	143.8	15.8%	168.9	13.7%
上海汽車工業集団	160.1	49.2%	1.0	0.1%	161.1	13.0%
東風汽車	5.1	1.6%	149.3	16.4%	154.4	12.5%
天津汽車工業	65.3	20.1%	65.6	7.2%	130.9	10.6%
躍進汽車	0.0		80.4	8.8%	80.4	6.5%
長安汽車	13.2	4.1%	56.9	6.2%	70.1	5.7%
慶鈴汽車	0.0		30.0	3.3%	30.0	2.4%
江鈴汽車	0.0		22.0	2.4%	22.0	1.8%
その他	13.1	4.0%	223.3	24.5%	236.4	19.1%
全中国	325.5	100.0%	910.9	100.0%	1,236.4	100.0%

(出所: 日本自動車工業会資料および中国汽車工業年鑑)

「九・五計画」では、自動車産業の発展目標として2000年の国内生産量を270万台とし、国産車で内需の90%以上を満たすことが目標とされている。需要水準については直接言及されていないが、上記の目標より300万台の需要が想定されているものと見られる。機械工業部では2000年の自動車生産目標を300万台(乗用車と商用車の比率: 50/50)、2010年の生産目標を600万台(乗用車350万台、商用車250万台、乗用車と商用車の比率: 58/42)としている。1995年時の新車需要が14万5千台とすると、2000年の新車需要300万台に到達するには年15%強の伸びとなり、これは人口1千人当たりの平均自動車保有台数が1995年の約9台から2000年には17台の水準に到達すること(伸び率年平均13.5%)が前提となる。また、新車需要が2010年で600万台に到達するには年平均7.2%の伸びとなり、そのためには人口1千人当たりの平均自動車保有台数が2005年までに29台の水準に達すること(伸び率年平均11.3%)、更に2010年には45台の水準に到達すること(伸び率年平均9.2%)が前提となる。日本では1959年から1964年までの5年間に

人口1千人当たりの自動車保有台数は年平均38%の伸びにより10台から50台の水準に到達し、その後の5年間は年平均約25%の伸びにより50台から150台の水準に到達した。また、自動車の販売台数は1959年から1964年までの5年間に3.5倍、その後の5年間に2.6倍となっている。1994年当時の中国の全国平均自動車保有水準が日本の1957年当時に匹敵する状況から、当時の日本の自動車保有台数の伸びから見て、実現可能な数字と見られる。しかし、中国の自動車産業は1.2項に述べるように克服すべき種々の問題を抱え最近伸び悩みを見せている。特に乗用車の価格が高いため各社とも販売が伸び悩んでおり、いかにコスト低減によって販売価格の引き下げが図れるかは大きな鍵である。

このような要素を加味すると将来の新車需要は、或いは若干下方修正の必要があるようにも見受けられる。日本興業銀行が最近発表した「中国2001年の産業展望」では、中国の将来の新車需要について(3.4付録-1)付図3に示すようにやや控え目に予測している。この予測はかなり控え目と見られるが、それで



も1995年の需要に対し2000年にはその1.4~1.6倍となり、2005年には2.1~2.6倍になる見込みである。したがってこれだけの生産増に見合った部品生産の拡大が必要になる。

中国の自動車産業にとっては直面する諸問題の改善が緊急課題であるが、第一汽車の場合も同様の問題を抱えており、生産設備能力に見合った「ジェッタ」の生産・販売台数の達成が緊急の課題である。そのためにも自動車部品の国産化の向上と、より効率的な部品産業の育成による部品コストの低減が求められている。

中国政府は、1990年代初め自動車産業を中国の5つの支柱産業(自動車、機械、電子、石油化学、建築)の一つに指定し、さらに同国初の産業政策として「自動車産業育成政策」を発表し、同産業の育成に注力してきた。その結果、全国工業総生産に占める自動車産業のシェアはも1990年の1.6%から1995年には3.5%に上昇した。しかし近年、自動車産業の規模の拡大に反して、その収益性は急速に落ちている。自動車産業全体の利潤額は、1994年時の97.05億元であったのが1995年には85.55億元へ、さらに1996年には75.16億元へと、年平均12%減少し続けてきた。自動車産業における収益性の急速な低減は、同産業が大きな構造問題を抱えていることを示唆している。

1.2 自動車産業が直面している問題

(1) 市場構造の売り手市場から買い手市場への移行

中国の自動車産業は長い間売り手市場になれてきた。特に乗用車の生産メーカーは、その育成が遅れたために、生産は常に国内需要に追いつかない状態であった。1995年の全国乗用車保有量のうち55%は輸入車であった。また、乗用車の需要は、一般家庭用耐久消費財としてより国の機関および法人用資本財の性格が強かったため、自動車価格に対する購入側の負担能力が高かった。供給が不足し、ユーザーの価額負担能力が高かったために、中国乗用車の価格は国際価格の2~3倍で推移してきた。この価格設定の歪みは自動車生産経営に高い利益をもたらし、小規模生産でも採算が取れるような状況を作りだし、小規模完成車メーカーの乱立を誘発した。

しかし近年、同国の乗用車産業育成の進展により大規模な設備投資が行われてきた結果、完成車生産能力はむしろ過剰となってきた。これにより乗用車の市場構造は売り手市場から買い手市場へと移行してきた。また、市場経済化で、中高所得者層が増大し、乗用車は耐久消費財としての性格が求められるようになってきている。それゆえ、乗用車の価格および品質・性能に対する市場の要求が厳しくなり、乗用車生産の大規模化、イノベーション能力およびマーケティング能力の向上が、自動車産業の緊急課題となってきた。すなわち、市場構造の変化が自動車産業の再編を要求することとなったのである。

(2) 小規模完成車メーカーの乱立

長期にわたる売り手市場構造は、小規模な完成車メーカーの乱立をもたらした。中国の自動車生産台数は、1996年に147.5万台で、世界完成車メーカー第9位のイタリアのフィアット1社の生産台数(1995年155万台)にも及ばない。にもかかわらず、中国の完成車メーカーは122社に達しており、1社当たりの生産規模は極めて小さい。最大手でも20万台の生産規模になったばかりである。全国生産台数の72%を上位10社が占め、残り(約41万台)を下位の112社が分け合って生産している状況である。

中国政府は、小規模完成車メーカーの乱立を是正するために、乗用車生産を、一汽大衆(フォルクスワーゲン)、神龍汽車(シトロエン)、上海大衆(フォルクスワーゲン)の3大基地、北京ジープ(クライスラー)、天津ダイハツ、広州プジョーの3小基地、及び長安鈴木、貴州航空(富士重工)の2つ小型車生産基地といった「3大3小2微」に限定する政策を打ち出した。しかし、「3大3小2微」の計画生産量でもスケールメリットを享受できる規模ではないにもかかわらず、1995年末にはこの「3大3小2微」以外に少なくとも17社の完成車メーカーが乗用車を生産しているか、あるいは生産計画を進めている状態にある。中国自動車産業の主要経済指標を(3.4付録-1)付表2に示す。

(3.4 付録-1)付表2 中国自動車産業(機械工業部管轄)の主な経済指標 (1996年)

(人員数:万人、金額:万元)

	合計	自動車	改造車	オートバイ	車用エンジン	自動車 オートバイ 部品
企業数	2,423	5%	21%	5%	3%	66%
従業者数	195	32%	15%	9%	6%	39%
技術者数	17	33%	14%	8%	7%	37%
総生産額	23,990,941	50%	9%	20%	4%	18%
輸出額	437,074	27%	8%	14%	7%	44%
付加価値額	5,761,504	49%	7%	17%	4%	23%
利潤額	751,625	67%	-5%	16%	5%	30%
固定資産額	9,193,834	45%	11%	10%	6%	28%

出所:「中国自動車工業年鑑1997年」より作成。

(出所:中国自動車工業年鑑1997年)

小規模完成車メーカーの乱立は、中国自動車産業の経済効率を低下させてきた。1996年の中国自動車産業の資本装備率及び生産性指標を(3.4 付録-1)付表3に示す。また、日本の大都市圏(臨海工業地帯を除く)の自動車産業について同様の指標を(3.4 付録-1)付表4に示す。中国の自動車産業の中で、資本装備率、労働生産性の最も高い完成車部門についても日本の大都市圏(臨海工業地帯を除く)の自動車産業と比較すると、資本装備率及び労働生産性はそれぞれ日本の1/10、1/24にすぎない。そのため、資本生産性も極めて低い水準に止まっている。

(3.4 付録-1)付表3 中国自動車産業(機械工業部管轄)の基礎経済指標 (1996年)

(資本装備率及び労働生産性:万元/人)

	完成車	改造車	オートバイ	車用エンジン	自動車 オートバイ 部品
資本装備率	7	3	5	5	3
資本生産性	68%	43%	111%	37%	50%
労働生産性	5	1	6	2	2
技術者比率	9%	8%	8%	10%	8%

注1:資本装備率=固定資産/従業者数

注2:資本生産性=付加価値/固定資産

注3:労働生産性=付加価値/従業者数

注4:技術者比率=従業者数/技術者数

(出所:中国自動車工業年鑑1997年)

(3.4 付録-1)付表4 日本の大都市圏
(臨海工業地帯を除く)自動車産業の基礎経済指標
(1991年)

	万円/人	万元/人
資本装備率	1,034	72
資本生産性	163%	163%
労働生産性	1,680	118

(出所:日本通商産業省「工業統計表」)

(3) 完成車メーカーの部品生産の抱え込み

中国完成車メーカーの生産構造の特徴の一つとして部品生産部門の内製化が挙げられる。近年

大手完成車メーカーの部品部門の外部化が進んでいるが、依然として部品生産部門の内製率は高い。部品生産部門の内製化は專業部品産業の発展を遅らせ、部品生産の大規模化を妨げ、生産の高コスト体質をもたらしている。部品の高コスト化は結果的に完成車の高コスト化を招いている。

(4) 部品産業の未発達

完成車メーカーの乱立の結果、中国の自動車メーカーは規模の経済性を享受できないだけでなく、小規模部品メーカーの乱立をももたらしている。中国では各自動車メーカーが自社内部の部品工場あるいは傘下部品メーカーを持っているほかに外部でも多くの部品メーカー（專業あるいは兼業）があるが、各工場はそれぞれ部品ごとの一貫生産を行っているため横断的な産業間連携が形成されず、無数の小規模部品メーカーが非効率な生産を行っている。機械工業部(省)の管轄内の自動車及びオートバイの部品メーカーは 1,589 社にのぼるが、実際のところ中国全土には自動車部品メーカーが 5,387 社にも達している。つまり完成車メーカーの乱立は、部品メーカーの乱立と零細化をもたらしているにもかかわらず、部品産業は未発達で部品の輸入を増大させ、1996 年には部品輸入額が(3.4 付録-1)付表 5 に示すとおり 4.55 億ドルに達し、国内部品生産額の 1 割り弱に相当した。高価な輸入部品は、中国自動車産業の収益性を低下させているもう一つの要因となっている。

(3.4 付録-1)付表 5 中国自動車部品の輸入状況
(金額:百万ドル)

	1995年	1996年
金額	216	455
ドイツ	62%	40%
日本	21%	17%
アメリカ	3%	18%
合計	86%	75%

(出所:中国税関統計資料)

(5) 要素技術加工部門の抱え込み

中国自動車産業の完成車メーカーにしても、部品メーカーにしても、それぞれフルセットの要素技術加工部門を持つ傾向がある。鋳造、鍛造、メッキ、熱処理、プレス、板金、切削、研削、研磨、塗装、金型、製缶、プラスチック成型等の要素技術加工部門では、完成車及び部品の生産にとって共通する部分が多く、本来それらの外部化・專業化により、要素技術加工部門の大規模化と集積化が図られる。それによって要素技術加工部門は、完成車及び部品メーカーにより良質かつ安価の素技術加工財を提供できるだけでなく、自動車産業以外の産業にも素技術加工財を提供でき、しっかりとした産業集積を形成できる。しかし、中国自動車産業の要素技術加工部門内製化構造は、要素技術加工部門の重複、小規模生産体質を生み、要素技術加工の非効率化をもたらしている。それが完成車部門および部品部門生産体質の弱体化を招いている。

(6) 投資財部門の未発達

中国自動車産業に必要とされる機械設備は、未だ一部海外からの輸入に依存せざるを得ない状況にある。(3.4付録-1)付表6に示すように、1990年代以来、中国の自動車産業が海外から輸入した主な機械設備は21,821台で、これは1996年末現在の同産業の主な機械設備ストック台数の4%に当たる。完成車部門ではその比率は6%に達している。高価な機械設備の輸入は、中国自動車産業に新鋭化をもたらしている一方、同産業の設備投資額を膨らませ、量産化と高操業を維持しない限りコスト高をもたらすことになる。

(3.4付録-1)付表6 中国自動車産業(機械工業部管轄)の設備状況(1996年末)

(設備単位:台)

	合計	完成車	改造車	オートバイ	車用エンジン	自動車・バイク部品
主な設備	561,527	164,897	72,873	43,754	39,867	240,136
90年代輸入設備	21,821	9,822	2,322	1,518	1,275	6,884
主な設備	100%	100%	100%	100%	100%	100%
90年代輸入設備	4%	6%	3%	3%	3%	3%

(出所:中国自動車工業年鑑1997年)

(7) 素材部門の未発達

中国自動車産業のコスト高の体質をもたらしたもう一つの要因は、薄板等の一部素材が輸入に頼っていることである。中国の鉄鋼産業及び石油化学産業等の素材産業は、近年大きな発展を遂げてきたが、自動車産業が要求する高性能・高品質の素材の開発・生産は緒についたところであり、輸入依存度が未だかなり高い。例えば、1996年には、中国の鋼板輸入金額は19.6億ドルに達し、そのうちの一部が自動車産業に使われている。大量の素材を高価な輸入品に依存している現状で、結局自動車のコストアップとなっている。

(8) 産業サービス部門の不備

金融サービス、物流サービス、研究開発、デザイン、エンジニアリング、検査・分析、修理・メンテナンス、廃棄物処理、通信サービス、ビジネス・サービス、コンピュータ・サービス等の産業サービス部門の不備は、中国自動車産業を外部経済を享受できない厳しい経営環境に置いている。自動車産業は、それらサービスを利用するために高いコストを強いられ、さらに一部の産業サービス部門を企業に抱えざるを得ない状況にある。

1.3 中国の自動車産業政策と自動車部品産業

中国政府は初の産業政策として1994年7月に「汽車工業発展政策」を發布し、自動車産業を基幹産業(支柱産業)として拡大振興していくため種々の政策を打ち出した。当政策による自動車産業発展のための基本目標は次の4点にある。

- ① 集約的投資による生産コストの低減(国際競争力の強化)
- ② 生産台数の拡大(規模の経済の実現)
- ③ 製品品質と技術水準の向上による産業の合理化
- ④ 部品産業の育成と産業構造の再編成

当政策の主要ポイントを以下に列挙する。

中国自動車産業発展政策の主要ポイント

主要項目	概 要
1. 政策目標および重点的開発促進分野	<ul style="list-style-type: none"> ・ 政府は自動車製造企業の市場拡大と開拓および合理的な生産方式による発展の指導する。2000年の自動車生産を国内市場の90%以上を満たすまで拡大、また、乗用車の生産がその半数以上になるようにすることを目標とする。 ・ 政府は2000年までに2~3の自動車生産企業集団が適切な実力を備えた大企業に成長し、6~7の企業集団が基幹産業となるよう指導・支援する。 ・ 重点的開発促進分野 <ul style="list-style-type: none"> ①自動車部品分野：乗用車関連部品の拡大 ②乗用車およびバス分野：経済型乗用車、大中型バス専用車シャーシの開発 ③トラック分野：専用車両、新型エンジンの開発 ④オートバイ分野：エンジンの開発 ⑤製造設備分野：金型生産の拡充 ⑥基礎部品分野：鋳鍛造部品の拡充
2. 産業組織政策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 政府は自動車製造企業が資本合併などにより地域を超えた企業集団に発展し、国有企業の資産制度改革と連携して現代的な企業制度の確立を指導・奨励する。 ・ 政府は一定の生産規模および市場占有率を持つ自動車製造企業およびその部品製造企業や企業集団に対し重点的に支援する。支援対象とする企業規模と規模の拡大目標は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ①年産30万台以上、年間販売20万台以上、開発資金が売上の3%以上を占める企業：拡大目標規模 - 年産60万台以上 ②年産15万台以上、年間販売10万台以上、開発資金が売上の2.5%以上を占める企業：拡大目標規模 - 年産30万台以上 ③年産10万台以上、年間販売8万台以上、開発資金が売上の2%以上を占める企業：拡大目標規模 - 年産20万台以上
3. 企業組織の改善に対する支援策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記の条件に該当する企業が新工場の建設・改造・拡充などの形態により先に挙げた重点的開発促進分野の事業を行う場合、国家の承認を経て政府は次の支援を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ①固定資産投資に係る租税の免税 ②株式の上場、債券の発行に際しての優先的拝領 ③銀行の融資に関する積極的支援 ④外国資本の利用に関する優先的配慮 ⑤ミニバス、乗用車部品および金型、鋳鍛造プロジェクトについての適切な融資の配慮
4. 国産化推進政策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外国から技術導入した企業の積極的な国産化推進の義務付け。 ・ セミノックダウン (SKD) もしくは完全ノックダウン (CKD) 方式の輸入構成部品による自動車組立生産の禁止。 ・ 国産化比率に基づいた輸入関税の軽減率の設定。

5. 販売・価格政策	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー・低公害車の使用奨励。 ・行政機関、団体、事業単位、国営企業が主として公金で購入・使用する自動車、原則として小型自動車とするよう消費構造の改革を促進。 ・行政機関が経済的手段により個人の自動車購入・使用に干渉することの禁止。 ・自動車製造企業は、市場の需要にもとづいて民生用自動車の価格を自ら設定できる。ただし小型乗用車については、暫時国家の指導による価格を適用する。
------------	--

なお、重点的に国産化を促進する乗用車用の部品ユニットについて、機械工業部は約 60 種類の部品を促進重点度に応じ 3 分類に分けて発表している。

1) 第 1 類のコア部品 (3 種類)

- ・ガソリンエンジン電子制御システム
- ・エアバックシステム制動装置
- ・エアバックシステム

2) 第 2 類の部品 (22 種類)

ディーゼルエンジン燃料噴射ポンプ、ピストン及びピストンリング、ベアリング及びベアリング材料、エアバルブ及び油圧ロッド、プースター、フィルター、ラジエター、クラッチ、ステアリング機構等

3) 第 3 類の部品 (35 種類)

企業による上記の部品生産に係るプロジェクトについては、政府は次の支援を行う。

- ① 第 1 類部品の生産プロジェクト： 特別融資の供与ならびに政策金融の斡旋、プロジェクトに対する審査・認可の手続き簡略化、有力な合弁・合作パートナーの選択。
- ② 第 2 類部品の生産プロジェクト： 一定枠の特別融資の供与その他若干の優遇策の供与。ただし残りの資金調達はその企業が管轄する地方政府、もしくは企業が行うこと。
- ③ 第 3 類部品の生産プロジェクト： 政策的な優遇措置の供与。ただし、資金調達は全て当該企業を管轄する地方政府もしくは企業が行うこと。

2. 吉林省の自動車産業及び部品産業

2.1 自動車産業の概況

吉林省は中国の自動車の発祥地で、第一汽車集団を中心に中国三大自動車生産基地の1つである。吉林省には現在トラック、乗用車、軽自動車の生産メーカー3社以外に、ボディメーカー14社、特殊車両メーカー15社、部品メーカー323社がある。(3.4付録-1)付表7参照)

(3.4付録-1)付表7 吉林省自動車産業の構成(1995年)

(会社数:実数、金額:万元)

	会社数	売上げ	1社当たり売上げ
全省	355	2,105,832	5,932
長春市	45.6%	86.6%	1.9
吉林市	21.1%	8.4%	0.4
延辺州	2.3%	0.3%	0.1
四平市	16.6%	2.8%	0.2
遼源市	3.1%	0.4%	0.1
通化市	4.2%	0.3%	0.1
白城市	6.2%	1.2%	0.2
白山市	0.8%	0.0%	0.1

(注)各市の1社当たり売上指数は全省平均を1とした相対指数。

(出所:中国統計局資料)

自動車産業が中国の支柱産業に指定されて以来、吉林省の自動車産業はリーディング産業として発展し、今や同省において最大の産業部門である。吉林省における自動車産業を主とする輸送機械産業の生産高は1994年時における同省製造業生産高の30.4%を占め、その生産付加価値額が中国の生産付加価値額に占める比率は1988年の8.1%から1994年には11.1%まで拡大するに至った。1996年時における吉林省の完成車産業総生産額は全国の20%を占めている。

吉林省の自動車産業はその殆どが長春市を中心に、吉林市、四平市の三都市に所在し、第一汽車集団を中心とする国有・外資大中型企業と、部品生産を中心とする中小集団企業との両極構造となっている。(3.4付録-1)付表8及び付表9参照)また、本付録の末尾にこれらの企業の地理的分布を示す地図を添付する。

(3.4付録-1)付表8 吉林省の自動車関連産業の地域分布(1995年)

(会社数:実数、金額:万元)

	会社数	売上げ	1社当たり売上げ
全省	355	2,105,832	5,932
長春市	45.6%	86.6%	1.9
吉林市	21.1%	8.4%	0.4
延辺州	2.3%	0.3%	0.1
四平市	16.6%	2.8%	0.2
遼源市	3.1%	0.4%	0.1
通化市	4.2%	0.3%	0.1
白城市	6.2%	1.2%	0.2
白山市	0.8%	0.0%	0.1

(注)各市の1社当たり売上指数は全省平均を1とした相対指数。

(出所:中国統計局資料)

(3.4 付録-1)付表9 吉林省自動車産業の所有制構成 (1995年)

(会社数:実数、金額:万元)

	会社数	売上げ	1社当たり売上げ
全省	355	2,105,832	5,932
国有企業	21.1%	82.4%	3.9
外資企業	3.1%	11.8%	3.8
集団企業	74.6%	4.6%	0.1
株式企業	0.6%	0.9%	1.7
連営企業	0.3%	0.2%	0.6
私有企業	0.3%	0.0%	0.0

(注)各市の1社当たり売上指数は全省平均を1とした相対指数。

(出所:中国統計局資料)

このような吉林省の自動車産業の状況、省経済に占める同産業の地位より、自動車産業の発展は吉林省の経済発展に大きく影響する。しかし、中国の自動車産業は本付録 1.2 項で述べたとおり多くの問題に直面しており、吉林省の自動車産業も同様にそれらの問題への対応に迫られている。

2.2 長春・吉林両市の自動車部品産業の概況

1995 年末現在、長春・吉林両市にある自動車部品メーカーは 216 社である。その所有形態の構成は、国有が 22 社、集団が 191 社、外資が 2 社、株式が 1 社となっている。これらの企業の規模別ならびに設立時期別分類を(3.4 付録-1)付表 10 に示す。その詳細は本付録の 3 項に記述する。

(3.4 付録-1)付表 10 長春・吉林両市の自動車部品メーカー規模別、設立年代別分類(1995年)

所有形態	規模別企業数				設立年代別企業数			
	大規模	中規模	小規模	計	1990年代	1980年代	1970年代以前	計
国有企業	1	5	16	22	4	2	16	22
集団企業		8	183	191	71	62	58	191
外資企業			2	2	2			2
株式企業			1	1	1			1
計	1	13	202	216	78	64	74	216

(出所:中国統計局資料)

大半が小規模企業である。国有企業の大半が 1970 年代以前の設立である。集団企業の場合中規模企業のほとんどが 1970 年代以前の設立に対し、小規模企業の大半が 1980 年代以降の設立である。「七・五計画」および「八・五計画」期における第一汽車の乗用車部門拡大計画を見越し、部品産業の設備投資が行われたためである。部品メーカーの収益性は全般に悪い。

2.3 長春・吉林両市の鑄造産業の概況

1995 年末現在、長春・吉林両市には鑄物専門メーカーが 197 社ある。その所有形態の構成は、国有が 13 社、集団が 181 社、株式が 3 社である。これらの企業の規模別ならびに設立時期別分類を(3.4 付録-1)付表 11 に示す。(その詳細は本付録の 3 を参照。)

(3.4 付録-1)付表 11 長春・吉林両市の鑄造メーカーの規模別、設立年代別分類(1995年)

所有形態	規模別企業数				設立年代別企業数			
	大規模	中規模	小規模	計	1990年代	1980年代	1970年代以前	計
国有企業	0	1	12	13	2	2	9	13
集団企業	0	0	181	181	66	43	72	181
外資企業	0	0	0	0	0	0	0	0
株式企業	2	0	1	3	2	0	1	3
計	2	1	194	197	70	45	82	197

(出所: 中国統計局資料)

これらのほとんどが自動車部品用以外の鑄物を生産している鑄造メーカーで、自動車部品用の鑄物を作る新鋭設備を備えた大規模鑄造工場は第一汽車集団傘下の鑄造工場とその他少数の機械メーカー傘下の鑄造企業に限定される。ほとんどの鑄造メーカーが小規模で、収益性も悪い。

2.4 吉林省の自動車部品産業の問題点、課題

中国における三大自動車生産基地である吉林省、上海市、湖北省の1996年時自動車産業サブセクター別生産額のシェアを(3.4 付録-1)付表 12 に示す。上海市は完成車生産額の全国シェアが21%、部品生産額シェアが25%であるのに対して、吉林省の場合完成車生産額のシェアが20%であるにも拘わらず部品生産額のシェアは僅か3%に止まる。これは完成車生産額のシェアが10%である湖北省の部品生産額シェアより遥かに低い。

(3.4 付録-1)付表 12 三大自動車生産基地の自動車産業サブセクター別生産額の全国シェア(1996年)

(単位: 万元)

	合計	完成車	改造車	オートバイ	車用エンジン	自動車以外の部品
全国	23,990,941	11,975,508	2,141,323	4,680,014	941,621	4,252,475
上海市	16%	21%	4%	5%	1%	25%
湖北省	7%	10%	8%	1%	1%	7%
吉林省	11%	20%	1%	2%	0%	3%

(出所: 中国自動車工業年鑑)

このように第一汽車の生産拠点である吉林省の部品生産が少ないのは、

- ① 第一汽車の自動車生産では部品の内製率が高いこと、
- ② 外注部品もその加工度の高いものは大半が省外ないし海外から調達されていること、

に因る。このような状況から長春・吉林市の自動車部品産業は受注が少ないため設備稼働率が低く経営状態も悪く、赤字に陥っているのが現状である。一方、自動車メーカー側から見れば長春・吉林地区の部品産業は未成熟で高度加工製品の製作が出来ない上に、製品の品質、コスト面でも要求を満たし得ないため内製もしくは他省からの供給や海外からの輸入に依存せざるを得ないというのが実状である。自動車産業の裾野産業として部品産業を発展させることは、地域産業の発展のためにも、また、産業構造の深化・高度化のためにも重要である。そのためには真に競争力のある部品産業の育成が重要な課題である。

2.5 自動車部品産業の発展に関する吉林省政府の方針

吉林省政府ならびに長春・吉林両市を始めとする自動車産業関連都市の政府は、「八・五計画」期間中、軽型車、乗用車の部品を中心に、自動車部品工業の発展に注力し、53の重点企業の技術改造を行った。「九・五計画」でも引き続き部品産業の拡大を図る方針である。吉林省の「九・五計画」で計画されている自動車および部品製造プロジェクトを次に挙げる。

吉林省の「九・五計画」における自動車および部品関連プロジェクト

生産拠点	計画概要
1.長春三友専用汽車製造有限公司	乗用車：5万台
2.吉林省軸承集団	乗用車用ベアリング：3千セット
3.白城ギア廠	モーターバイク、乗用車用ギア：100万セット
4.吉林市汽車配件廠	乗用車補助架台（シャシー）：15万セット
5.吉林省利民オイルポンプ廠	乗用車用消音器：20万セット
6.吉林省大華機械廠	ショックアブソーバシステム
7.吉林省汽車工業集団	乗用車球形投組立：40万セット
8.長春利得汽車工程プラスチック有限公司	乗用車用バンパー：20万セット
9.長春石綿廠	ブレーキ盤・蹄：各160万個
10.白山市乗用車ドア廠	乗用車「アウディ」用ドア内板溶接組立生産ライン
11.白山市アルミホイール廠	アルミホール：30万個
12.遼源市汽車電器總廠	発電機・スターター改造
13.長春市錦通タイヤ有限公司	ラジアルタイヤ：125万本（生産ライン新設）
14.長春市ゴム製品廠	軽型車・乗用車用バックリングシール材等：20万台分
15.長春市自動車用ランプ・電線廠	乗用車用ワイヤーハーネス：55万台分（うち輸出用：40万台分）
16.公主岭バルブ廠	各種バルブ類：2.5億個
17.吉林市汽車工業集団公司	自動車操舵システム：30万個
18.白城通業集団公司	エンジンコネクティング・ロッド：200万個
19.吉林市軸瓦廠	自動車用軸受：1,475万個

（出所：吉林省計画委員会資料）

しかし、これまで吉林省で発展してきた部品産業は、個別の部品もしくは組立部品の製造を個々の企業がそれぞれ独自に手がける形での展開であった。このため各部品の生産を手がける企業は、その部品を完成するのに必要な全ての工程の設備を備え一貫生産を行ってきた。特に金属部品の生産では、各社とも類似の工程設備を備えているため、各社の設備規模が分散され小規模になり経済的に非効率な生産となっている。

3. 長春・吉林市の自動車部品メーカーおよび鑄造メーカーの概況

3.1 自動車部品メーカー

1995年末現在、長春・吉林両市にある自動車部品メーカーは216社である。その所有形態の構成は、国有が22社、集団が191社、外資が2社、株式が1社となっている。（これらの企業の概況を（付録3.4-1）付表13に示す。）

(1) 国有企業

企業規模では、大型が1社、中型が5社、小型が16社となっている。設立時期では大半は1950～70年に集中している。1980年代以降に設立したのはわずか5社である。資本装備率では、

大型、中型、小型企業間、また設立年代の違う企業間には歴然とした格差が見られる。収益性が概して低く、企業規模が大きいほど、また設立年数が古いほど、赤字比率に高い傾向が見られる。

(2) 集団企業

企業規模では、中型が 8 社、小型が 183 社と、小型中心の企業体質が見られる。中型企業のほとんどの設立時期は 1950~70 年に集中しているのに対して、小型企業設立時期の大半は 1980 年代以降である。資本装備率では、中型、小型企業間には大きな格差が見られる。収益性が概して低く、小型企業の赤字比率が顕著である。

(3) 外資企業

1990 年代に小型企業が 2 社設立された程度であるが、資本装備率が非常に高いのに対して、収益性は悪い。多額な設備投資が収益性を圧迫していると考えられる。

(4) 株式企業

1990 年代に小型企業が 1 社設立されただけである。

上記のとおり長春・吉林両市での自動車部品産業は基本的に中小企業中心の構造となっている。その資本装備率は低く、収益性は悪い。

3.2 鑄造メーカー

1995 年末現在、長春・吉林両市にある鑄物専業メーカーは 197 社である。その所有形態の構成は、国有が 13 社、集団が 181 社、株式が 3 社となっている。(これらの企業の概況を(3.4 付録-1) 付表 14 に示す。)

(1) 国有企業

企業規模では、中型が 1 社、小型が 12 社となっている。設立時期では大半は 1950~70 年に集中している。1980 年代以降に設立したのはわずか 4 社である。資本装備率及び収益性が概して低く、赤字比率が高い。

(2) 集団企業

集団企業 181 社は、すべて小型である。1950~70 年に設立された企業は 72 社であるのに対して、1980 年代以降に設立された企業は 109 社となっている。資本装備率及び収益性が概して低く、企業の赤字比率が顕著である。

(3) 株式企業

企業規模は、大型が 2 社、小型が 1 社である。大型 2 社は 1990 年代に設立されたが、資本装備率はそれほど高くない。また収益性もよくない。

長春・吉林両市の鑄物産業の殆どが自動車部品以外の鑄物を生産している小型企業である。その資本装備率は低く、収益性も悪い。

(3. 4付録-1) 付表13 長春・吉林両市の自動車部品産業企業(1995年)

単位:社、千元/人

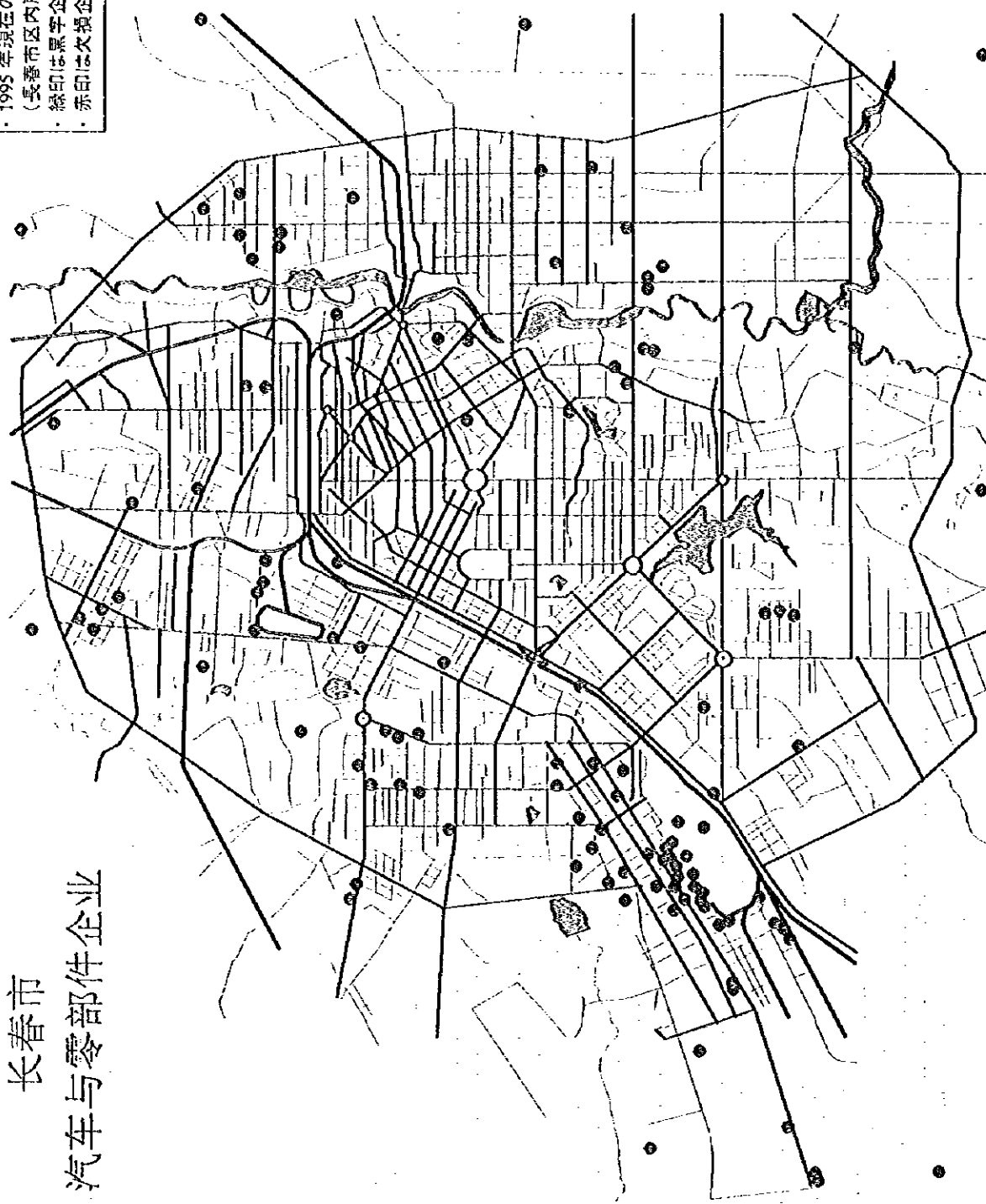
所有形態	株働年代				株働年代
	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	
22 国有	所有形態 企業規模				株働年代
	大型				株働年代
	1		1		0
	資本準備率		71		
	1人当たり売上額		12		
	1人当たり利税額		-4		
	生産停止及び赤字企業比率		100%		
	企業規模	株働年代			株働年代
	中型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	5	2	1	1	0
	資本準備率	25	25	43	55
	1人当たり売上額	21	7	47	21
	1人当たり利税額	2	-7	8	5
	生産停止及び赤字企業比率	0%	100%	0%	0%
	企業規模	株働年代			株働年代
	小型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	16	5	1	5	2
	資本準備率	17	18	11	9
	1人当たり売上額	11	18	11	8
	1人当たり利税額	-1	1	1	0
	生産停止及び赤字企業比率	60%	0%	20%	0%
	企業規模	株働年代			株働年代
	大型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	0				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	中型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	8	3	3	1	1
	資本準備率	30	20	6	18
	1人当たり売上額	48	26	17	24
	1人当たり利税額	4	3	1	-2
	生産停止及び赤字企業比率	0%	0%	0%	100%
	企業規模	株働年代			株働年代
	小型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	183	7	16	28	62
	資本準備率	3	10	12	7
	1人当たり売上額	11	17	24	22
	1人当たり利税額	0	1	2	3
	生産停止及び赤字企業比率	30%	40%	25%	8%
	20%				
191 民間	所有形態 企業規模				株働年代
	大型				株働年代
	0				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	中型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	0				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	小型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	2				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	大型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	0				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	中型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	0				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	小型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	2				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	大型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	0				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	中型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	0				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				
	企業規模	株働年代			株働年代
	小型	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代
	1				
	資本準備率				
	1人当たり売上額				
	1人当たり利税額				
	生産停止及び赤字企業比率				

(3.4付表-1) 付表15 長春・吉林両市製造産業企業(1995年)

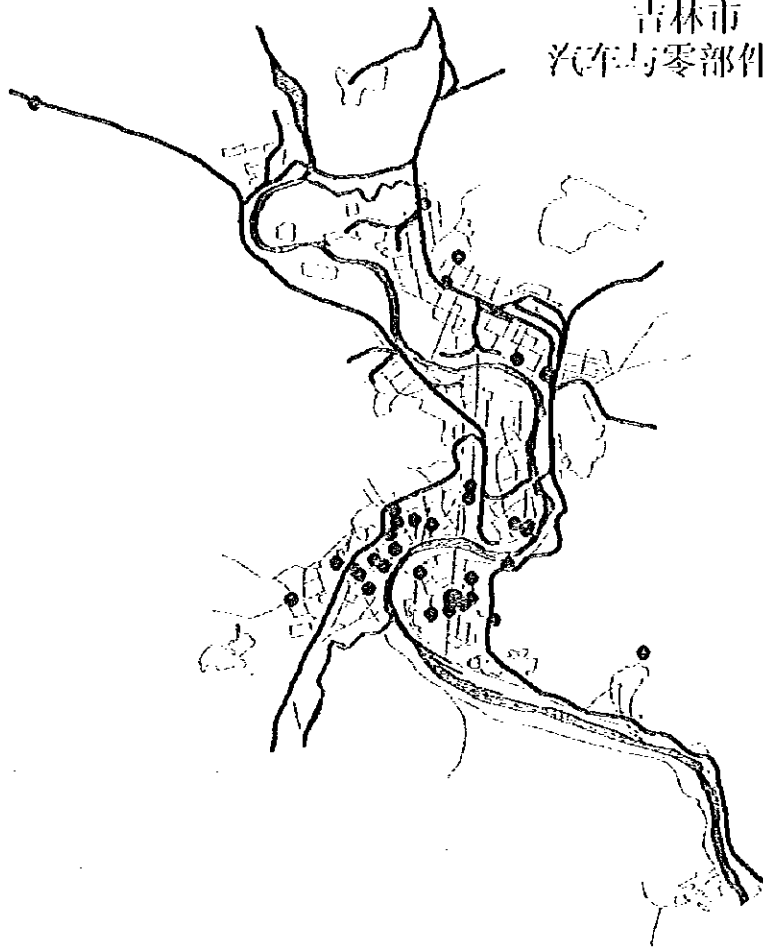
所有形態	製造産業規模				所有形態				単位: 社、千元/人		
	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	1950年代	1960年代	1970年代		1980年代	1990年代
2	大規模	0							0		
	資本準備率										
	1人当たり売上額										
	1人当たり利益額										
	生産停止及び赤字企業比率										
	企業規模										
	中規模	0							0		
	資本準備率										
	1人当たり売上額										
	1人当たり利益額										
19	大規模	2							0		
	資本準備率										
	1人当たり売上額										
	1人当たり利益額										
	生産停止及び赤字企業比率										
	企業規模										
	中規模	0							0		
	資本準備率										
	1人当たり売上額										
	1人当たり利益額										
19	大規模	0							0		
	資本準備率										
	1人当たり売上額										
	1人当たり利益額										
	生産停止及び赤字企業比率										
	企業規模										
	中規模	0							0		
	資本準備率										
	1人当たり売上額										
	1人当たり利益額										

长春市 汽车与零部件企业

· 1995年現在の企業所在地
(長春市区内所在企業)
・ 緑印は黒字企業
・ 赤印は欠損企業



吉林市
汽车与零部件企业



- 1995年現在の企業所在地
(吉林市区内所在企業)
- 緑印は黒字企業
- 赤印は欠損企業

3.4 付録-2 部品製造専門鋳造工場のモデル

1. 鋳物の製造工程

製造工程は鋳物材質、種類、大きさ、量などによって違うが鋳鉄鋳物の一般的な製造工程は(3.4 付録-2)付図1に示すとおりである。大きく次の1工程よりなる。

- ① 鋳物材料の溶解・注湯・凝固・冷却・取り出し工程
- ② 鋳物砂の調整・造型・ばらし工程
- ③ 中子の政策・鋳型への装入・ばらし工程
- ④ 鋳枠・錘の循環工程

2. 小規模な鋳鉄鋳物工場のレイアウト

小規模な鋳造工場のレイアウトモデルを(3.4 付録-2)付図2に示す。この工場の生産規模、設備概要、作業概要は以下のとおりである。

(1) 生産規模：月産50トン

(2) 主要設備

- 1) 1トンキュボラ1基(送風機：5～7.5kWターボブロワ)
- 2) 手動回転式前炉300kg
- 3) サンドミル70kg/バッチ
- 4) 中子用ミキサ30kg/バッチ

(3) 作業概要

- 1) 小物造型・注湯場では単重3～4kg程度の小物を手作業でつくり、その場におき、湯を取り鍋で運んで注湯する。型ばらしもその場で行い、冷却後仕上げ場に運ぶ。
- 2) 中物造型・注湯場では単重40～50kg程度のものを手作業で造型し、注湯もその場で行い、型ばらしもその場で行う。
- 3) 型ばらしした鋳物は、鋳仕上げ場に墓美、湯口切断、ばら取りを行い、表面を仕上げる。

(4) 工場配置のポイント

工場内に通路を設け、更に工場周囲に緑地帯を設け作業環境ならびに周辺環境の整備を重視している。

3. ブレーキシューを大量生産する鋳造工場のモデル

鉄道の制輪子(ブレーキシュー)を大量生産する鋳造工場のモデルを(3.4 付録-2)付図3に示す。この工場の生産規模、設備概要、作業概要は以下のとおりである。

(1) 生産能力：年間8千トン(約50万個)

(2) 設備概要

- 1) 全体構成：材料置き場、溶解場、造型・注湯ライン、中子成型場、砂処理場、製品処理場

- 2) 酸性・水冷・熱風 8 トンキュボラ 2 基 (交互使用) (熱交換装置は重油燃焼による冷風加熱タイプ)
- 3) 造型機 2 基：上枠および下枠造型各 1 基
- 4) 枠ばらし装置
- 5) 鋳物冷却装置
- 6) 砂処理、製品処理装置： フィルタ、サイクロン集塵機を設置
- 7) 運搬・移送システム： 3 トンクレーンおよびローラコンベヤ

(3) 作業概要

- 1) 材料置き場には鉄鉄、スチールスクラップ、もどり鉄などを仕分けして保管し、必要量を 3 トンクレーンで計量運搬し、コークス、石灰石、合金鉄とともに材料豆乳基で 6 分ごとにキュボラに投入する。この作業は管理室よりの操作により行う。溶解材料は鉄鉄 10%、もどり鉄鉄 35%、スチールスクラップ 55% の割合。
- 2) 造型した鋳型は枠合わせ、重錘のせをしてローラコンベヤで送り、注湯する。注湯はクレーンについた取り鍋を手で操作して行う。注湯後コンベヤ上を移動するうちに鋳物の温度が下がる。次いで枠ばらし装置で枠ばらしを行う。
- 3) 枠ばらしされた鋳物は、空冷、噴霧、水冷、空冷の各冷却装置で 100℃ まで冷却し、堰、湯口を分離して砂落とし機で清掃し、コンベヤ上で仕上げ、一定数ずつパレットに投入する。

4. 自動車部品の大量生産鋳造工場のモデル

乗用車用エンジンのシリンダブロック、フライホイール、ディスクブレーキなどを大量生産する鋳造工場のモデルを参考図 3-4-4 に示す。生産規模、設備概要、作業概要は以下のとおりである。

(1) 生産規模： 月産 3 千トン

(2) 設備概要および作業概要

- 1) 全体構成： 溶解・造型・中子造型・砂処理・製品仕上げの 5 ブロックに分かれ、造型ラインのみは高床色地上 4m、他は地面に設置されている。
- 2) 造型ライン： シリンダブロック専用ラインとそれ以外の各種部品汎用のラインの 2 ライン構成。いずれもジョルト機構のついた油圧スクイズ高圧造型機。
 - ・シリンダブロックラインの造型機は、1 台で上枠・下枠を交互に造型できる構造のもの (枠サイズは 650 x 1300 x 325mm、サイクルタイムは上下 1 組で 50 秒)。
 - ・汎用ラインの造型機は、1 台で上枠・下枠を同時に造型する構造のもの (枠サイズは 760 x 850 x 200mm、サイクルタイムは 1 組 25 秒)。
- 3) 溶解設備： 20 トンキュボラ、28 トン低周波電気炉の前炉。注湯は 1 トンのドラム型取

- り鍋を用い、鑄造された製品は地面に設置したコンベヤによって仕上げラインに運ぶ。
- 4) 仕上げライン： 湯口・湯道は自動的に分離し、回収コンベヤによって地金ヤードに運ぶ。製品はショットプラストにかけ、自動グラインダで仕上げる。

5. 小物の中量生産を行う鑄造工場のモデル

単重 30kg 以下の小物を生産する鑄造工場のモデルを(3.4 付録-2)付図 5 に示す。生産規模、設備概要、作業概要は以下のとおりである。

(1) 生産規模： 月産 2 百トン

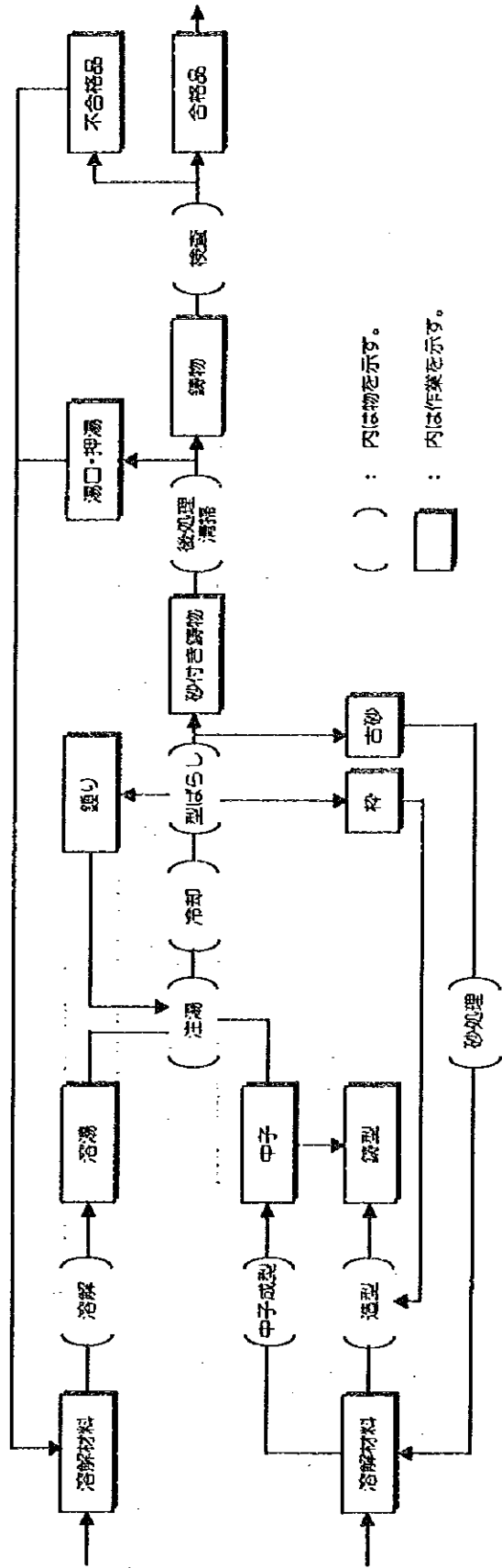
(2) 主要設備

- 1) キュボラ： 2 トン 2 基 (交互に使用)
- 2) ターボブロワ： 15kW 自動風量制御装置付
- 3) キュボラへの材料豆乳装置： 自動投入装置 (スキップバケット方式)
- 4) 前炉： 700kg
- 5) 砂処理装置： 500kg 容量サンドミル、1 サイクル 5~6 分 (3~5 トン/時)
- 6) 造型機： 7~10 台 (ジョルトスクイズ造型機)

(3) 作業概要

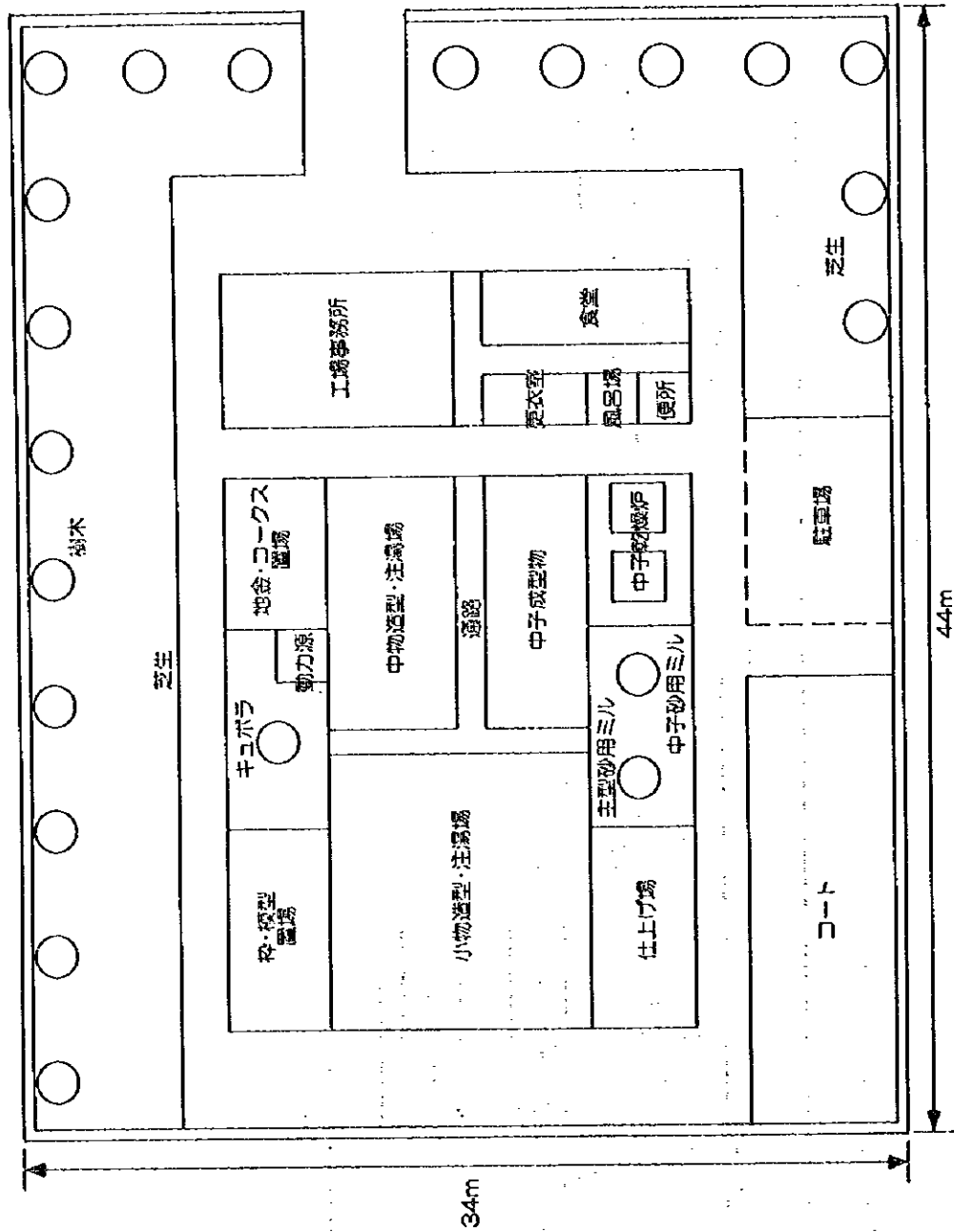
- 1) 砂をオーバーヘッドコンベヤで造型機上のサンドホッパーに送り、ホッパーのハンドルを開閉して造型機上の鑄型に供給する。
- 2) 鑄型はジョルトスクイズ造型により造型し、造型し終わった鑄型はローラコンベヤ上に置く。コンベヤは約 5~10° の勾配をつけ、鑄型が自動的に先方に送られる。注湯はコンベヤ上で行う。注湯した鑄型はコンベヤからはずし、グレート上に持ってきて砂落としする。鑄物はグレート上に残り、砂は地下コンベヤでサンドタンクに入れて保持する。
- 3) 砂は砂処理機で処理し、再度使用する。

(3.4付録-2) 付図1 鑄鉄鑄物の一般的な製造工程

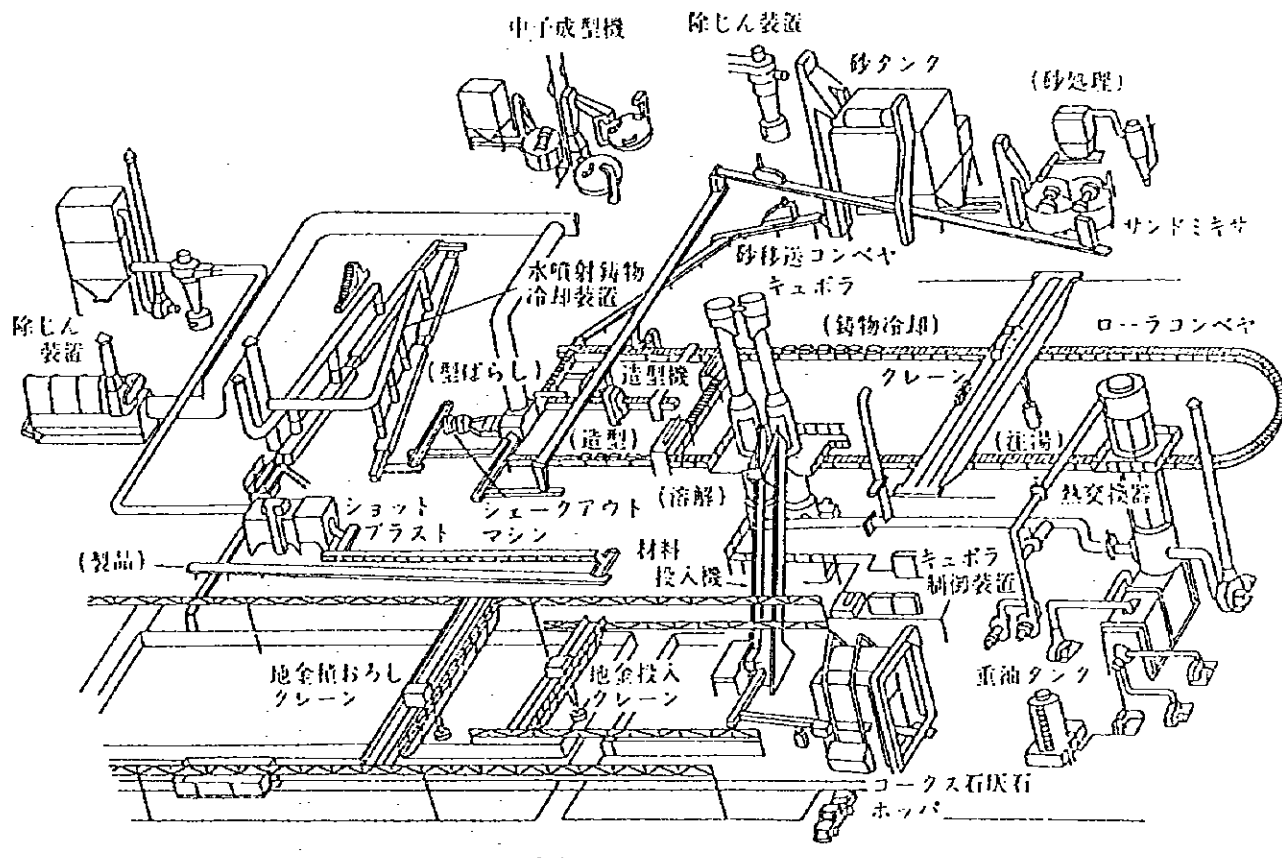


() : 内は物を示す。
 □ : 内は作業を示す。

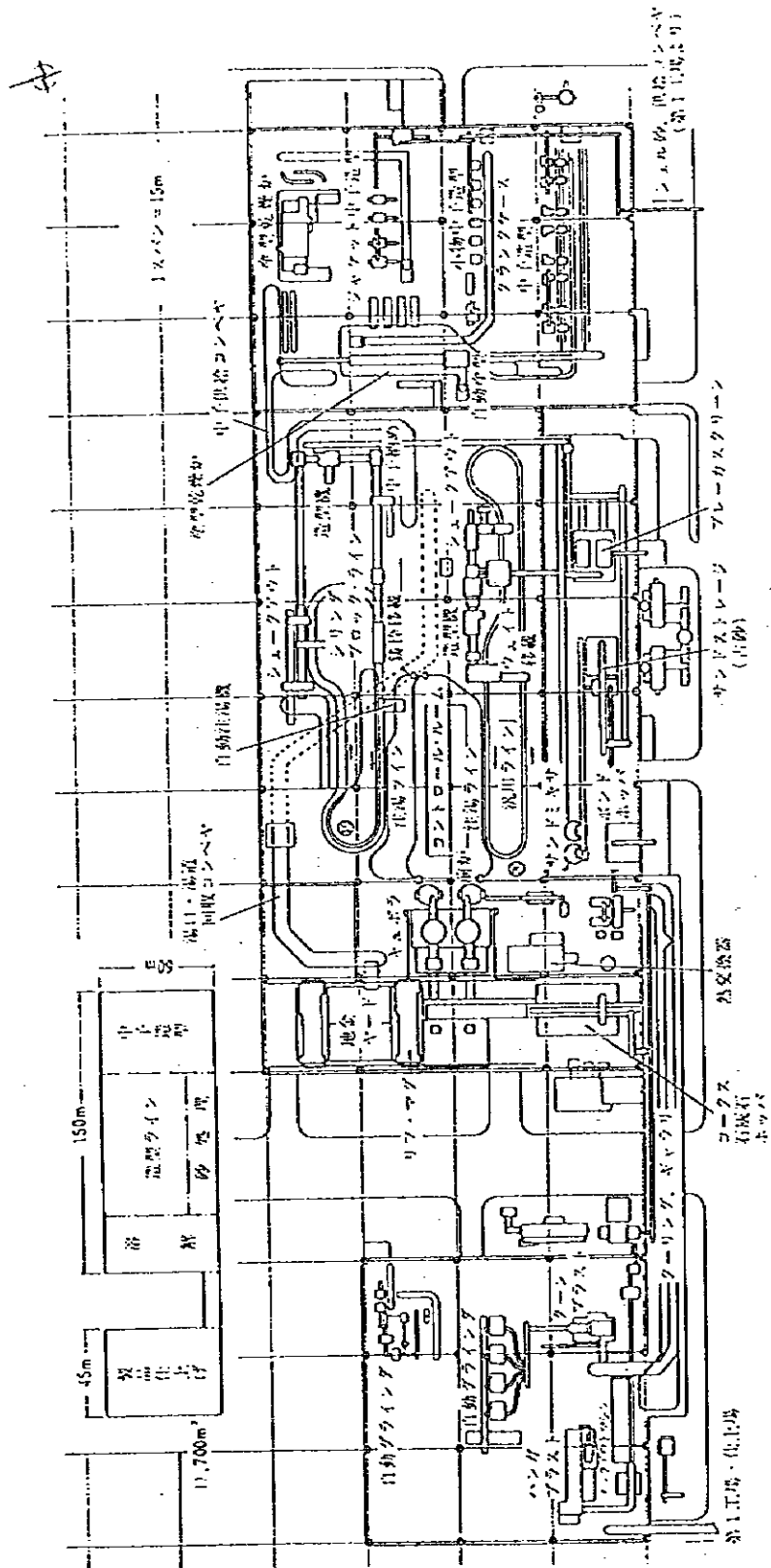
(3. 4付録-)付図2 小規模な鑄造工場



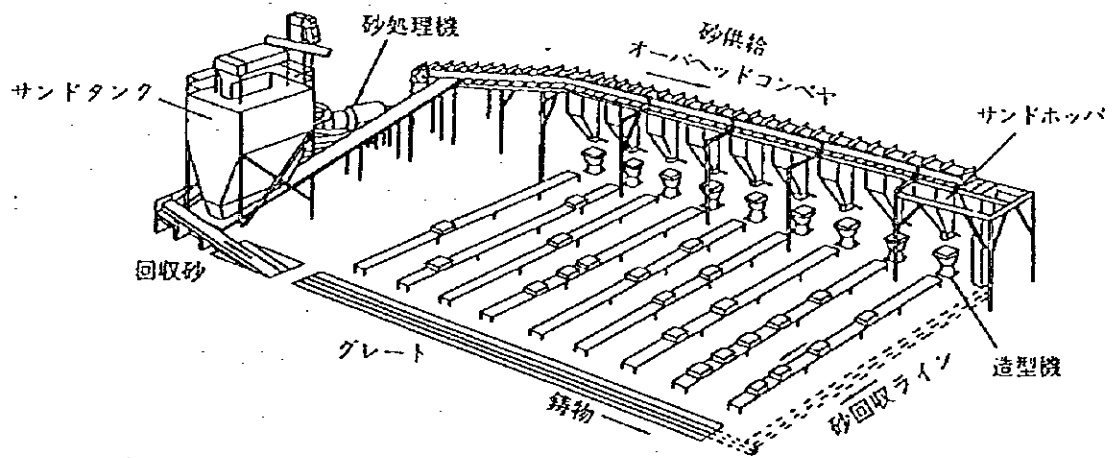
(3.4 付録-2) 付図 3 プレーキシューの大量生産铸造工場



(3.4 付録-2) 付図 4 自動車部品の大量生産鑄造工場



(3.4 付録-2) 付図 5 小物の中量生産を行う鋳造工場



3.5 電子・ハイテク産業振興プログラム

3.5.1 プログラムの背景

(1) 中国の電子産業の状況と吉林省の現状

中国の電子産業は、1978～95年の間に20%を超える工業総生産の平均成長率を実現し、今日、最大の成長産業であると同時に、繊維産業と並ぶ最大の輸出産業の一つとなった。(表3-3-14および表3-3-15参照)

表3-3-14 中国電子産業生産総額及び成長率(1990年価格)

(金額:億元)

	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年
生産総額	1,086.8	1,395.6	1,861.7	2,457.0	2,965.6
成長率	22.6%	28.0%	33.4%	32.0%	20.7%
全国工業総生産額に占める電子産業のシェア	2.2%	3.0%	4.4%	5.2%	5.5%

(出所:中国統計年鑑、中国電子工業年鑑、中国工業発展報告、中国計算機報)

表3-3-15 中国輸出総額に占める電子産業のシェア

(金額:億ドル)

	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年
電子産業の輸入額	79.9	101.5	134.8	161.0	156.6
電子産業の輸出額	68.7	80.7	123.6	165.3	189.7
中国輸出総額	849.4	917.4	1,210.1	1,487.7	1,510.7
輸出総額に占める電子産業のシェア	8.1%	8.8%	9.1%	11.1%	11.9%

(出所:中国税関統計資料)

中国の電子産業がこのようなめざましい成長を遂げている中で吉林省の電子産業はこれまで殆ど発展していない状況にある。1995年時の吉林省の電子・通信機器産業の生産額は、同省の工業生産総額の僅か0.7%程度に止まり、中国の同産業生産総額及び生産付加価値額(1994年時)に占めるシェアもそれぞれ僅か0.36%と0.2%である。近年中国の電子産業が沿海地域を中心に飛躍的な成長を遂げつつある中で吉林省の電子産業は低迷している。1988年より1994年までの6年間に中国全体の電子・通信機器産業が生産額において約4倍、生産付加価値額において約3.8倍

(何れも実勢価格ベース)まで拡大したのに対し、吉林省の電子・通信機器産業は絶対額(実勢価格ベース)で生産額が僅かに10%増、生産付加価値額ではむしろ48%減となっており、同省の電子・通信産業は実質上壊滅状態に近い状況にある。中国における吉林省の主要電子製品・部品生産シェアを表3-3-16に示す。

表3-3-16 吉林省の主要電子製品・部品生産シェア(1994年)

製品名	吉林省生産量	全国シェア
テレビ	10.28万台	0.31%
(うちカラーテレビ)	8.86万台	0.52%
テープレコーダー	4.70万台	0.06%
桌上電子計算器	0.16万台	(*)
集積回路(IC)	9.37万個	0.02%
半導体部品	0.36億個	0.22%
その他電子部品	3.67億基	0.43%

(出所:中国工業経済統計年鑑)

(注)(*)印は0.01%以下

同表より明らかなように、吉林省のシェアはいずれの製品も極めて小さく、特に家電・電子製品の生産シェアは沿海地域とは大きな格差がある。また、多くの企業が低操業、経営難に喘いでいる。このように吉林省の電子・通信機器産業が低迷しているのは、沿海地域の同業企業と比べ企業規模が小さく、資本蓄積もないため最新技術の導入が難しい上に、製品開発やマーケティング面でも沿海地域の企業に遅れ、市場競争で優位に立てなくなっている企業が大半を占めていることに因る。その他のハイテク産業は、中国全体が未だ発展初期の段階にあるがその中でも吉林省は遅れている。

(2) 「九・五計画」における吉林省の電子産業振興計画と課題

中国政府は「九・五計画」において電子産業を「リーディング産業」として位置づけ、その発展を促進する方針である。この方針を受けて吉林省でも「九・五計画」において電子産業の発展を打ち出し、次の計画を重点プロジェクトに挙げている。

吉林省「九・五計画」電子産業重点プロジェクト

実施主体	生産品	生産数量
1. 長春北方宇光電子工廠	自動車制御系製品	73万セット
2. 三海電子集団	カラー液晶表示器	120万個
3. 長春半導体廠	光電トランジスター	7億個
4. 国営793廠	大型アルミ電解コンデンサー	140万個
5. 長春市無線電一廠	液晶電視	18万個
6. 四平半導体廠	片式抵抗	30億個
7. 吉林市半導体廠	半導体大工率トランジスター	8千万個
8. 吉林市8270廠	希土永久磁石、微特電機	4百万台
9. 琿春市	デジタル移動電話	50万台
10. 琿春市	液晶テレビ	1百万台

(出所：吉林省計画委員会)

しかし、先に述べた吉林省の電子産業の状況より今後の発展方向については慎重に検討する必要があると考えられる。その他のハイテク産業も同様である。吉林省の電子・ハイテク産業を発展させるには、(1)同産業が競争力を持ちうる産業基盤を確立するため抜本的な建て直しを行うとともに、(2)将来吉林省が中国の中で優位な地位を築きうる分野を見出し、その分野への特化を目指して集約的な振興・育成を図る必要がある。この観点に立って本プログラムでは吉林省の電子・ハイテク産業振興の基本方向と進め方を提案する。

3.5.2 プログラムの目的、基本戦略、方針

(1) プログラムの目的ならびに意図

吉林省の電子・ハイテク産業は先に述べたとおり、その発展が遅れ、また、産業基盤の脆弱である。本プログラムは将来に向けて電子・ハイテク産業発展の基盤作りのために取るべき方向と進め方を提案することを目的とする。

吉林省にとって電子・ハイテク産業は振興産業であるだけに、特化すべき方向を見極めた発展展開は同省の健全な産業発展にとって重要であり、ひいては電子・ハイテク産業の健全な発展を促進する国家政策にも合致し、いその意義は大きい。

(2) 電子・ハイテク産業振興のための基本戦略・方針

上記の目的に沿って吉林省の電子・ハイテク産業の振興を促進するための基本戦略・方針は以下のとおりである。

[基本戦略]

- ① 電子産業の中で吉林省として特化すべき分野の選定。
- ② 選定された特定の電子・ハイテク産業分野を具体化するための企業育成ステップ。
- ③ 上記ステップによって発展促進を図るための政府支援体制の強化。

(3) 電子・ハイテク産業の中で吉林省が特化すべき分野

吉林省の経済発展を考えるのに、東アジアの工業化でも大きく寄与してきた電子産業が同省で発展しうるか、先ずその可能性を検討しなければならない。吉林省政府は「九・五計画」の中で電子産業を同省の新しいリーディング産業として発展させる方針を掲げ、3.5.1(2)項に列挙したプロジェクトを重点プロジェクトとしている。当プログラムではそれらの分野を含め、吉林省として特化すべき分野を選択する基礎として、家電、パソコン、液晶デバイス、自動車電装・電子・電気製品等4つの分野について吉林省での発展可能性を検討する。

1) 家電

従来中国の工業発展は生産財・資本財産業へ傾斜してきたため、耐久消費財産業の存在が乏しかった。家電メーカーは、その育成が遅れたために、改革開放政策が打ち出された直後の家電ブームに応えられていなかった。その結果、しばらくの間日本をはじめとする海外からの輸入で中国国内の需要を賄ってきた。供給の不足に応える形で、各省市は、そのローカル市場を梃子に家電生産に乗り出した。その結果、一時期各地で家電メーカーが乱立された。その時期には、吉林省にもテレビを初めとする多くの家電メーカーが設立され、海外からの技術導入も盛んに進められた。しかし家電メーカー乱立の結果、中国の家電生産能力は過剰傾向となった。これにより家電の市場構造は売り手市場から買い手市場へと移行してきた。それゆえ、家電の価格及び品質・性能に対する市場の要求が厳しくなり、家電生産の大規模化、イノベーション能力及びマーケティング能力の向上が求められるようになってきた。すなわち、市場構造の変化が、家電産業

の再編を要求することとなったのである。さらに近年、中国政府の家電産業における重点企業育成の進展、国内統一市場度合の向上により、家電生産の集約化は急速に進められてきた。こうした過程の中、吉林省の家電産業は、厳しい競争に曝され、壊滅状態に迫られた。下表で明らかのように現在東北地方のカラーテレビ市場のほとんどは全国的なブランドに占有されるようになった。このような中国の家電産業の集約化が進められている現段階では、吉林省における家電産業の振興は難しいと見られる。

表 3-3-17 1993～96 年中国家電製品生産シェアの推移

(数量:万台)

	冷蔵庫		扇風機		洗濯機		ラジオ		テレビ		カラーテレビ	
	93年	96年	93年	96年	93年	96年	93年	96年	93年	96年	93年	96年
全国	597	980	7,387	10,292	896	1,075	1,754	5,651	3,648	8,633	1,436	2,538
上海市	16.0%	9.5%	1.4%	1.6%	13.3%	13.2%	11.2%	1.7%	3.4%	1.7%	6.8%	1.7%
広東省	20.7%	27.6%	70.7%	63.1%	28.0%	15.8%	25.7%	90.0%	74.4%	86.4%	31.2%	44.5%
吉林省	2.9%	0.5%	0.0%	0.0%	3.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.4%	0.1%

(出所:中国統計年鑑)

表 3-3-18 1997 年 4-7 月全国及び東北地域主要国内産カラーテレビのシェア

単位: %

全国			東北地域		
ブランド名	生産地	シェア	ブランド名	生産地	シェア
長虹	四川	26.11	長虹	四川	30.55
康佳	広東	16.01	康佳	広東	16.49
TCL	広東	10.16	TCL	広東	9.21
パナソニック	江蘇	4.38	厦華	福建	6.77
厦華	福建	3.62	パナソニック	江蘇	6.58
創維	広東	3.62	北京	天津	4.04
金星	上海	3.44	海信	山東	3.67
北京	天津	3.24	創維	広東	2.33
海信	山東	3.2	厦華	広東	1.67
福日	福建	1.12	金星	上海	1.11
上位10社小計		74.9	上位10社小計		82.42

(出所:中国国家统计局調査より。)

2) パソコン

近年中国のパソコン需要は急速に伸びている。1995 年 115 万台だった市場が 1996 年に 210 万台となり、その成長率は、82.6%に達している。中国パソコンメーカーは、その育成が遅れたために、急速なパソコンブームに応えられていなかった。その結果、しばらくの間は台湾をはじめとする海外からの輸入で中国国内の需要を賄ってきた。供給の不足に応える形で、各省市は、そのローカル市場を梃子にパソコン生産に乗り出し、一時期各地でパソコンメーカーが乱立された。大手メーカーの成長に伴って、1995 年に国内メーカーの市場占有率は 68.7%に達した。さらにパソコン産業の集約化も進められてきた。1995 年現在中国にはパソコンメーカーが 161 社あるが、

トップメーカーの年間生産台数が 12.5 万台に達した一方、108 社が生産停止及び年間千台以下の少量生産状態に追込まれた。中国のパソコン産業における厳しい淘汰が既に始まっている。

パソコン生産には多くのデバイス及び部品のグローバルな調達が必要とされる。しかも MPU、液晶等のデバイス、各種のカード、記憶装置等の部品の発展速度が非常に早く、これらのデバイス及び部品の技術進歩がパソコンのライフサイクルを決めることとなっている。そのために、いかに早くこれらのデバイス及び部品の技術進歩を把握し、迅速かつ安く調達できるかが、パソコン生産の決め手となる。こうしたパソコン生産の特性を反映して、中国のパソコン生産の 95.8% が上述のパソコン生産の立地条件を比較的満たしている東部沿海地域に集中している。特に香港という世界的な情報センター及び物流センターを利用できる広東省は表 3-3-19 に示すように 49.9% のシェアを有し

表 3-3-19 1995 年中国パソコン生産の地域分布

(単位:社、台)

	メーカー数	生産台数
全国	161	793,043
東部沿海地域	83.2%	95.8%
中部地域	9.3%	1.7%
西部地域	7.5%	2.5%
広東省	19.3%	49.9%
上海市	9.3%	5.1%
吉林省	0.0%	0.0%

ている。

吉林省のパソコン生産は、未だ始まっていない。中国のパソコン産業における厳しい淘汰が始まっ

(出所: 国家統計局統計資料)

ている時期に、パソコンの生産立地条件をあまり満たしていない吉林省での同産業の育成は難しいと見ざるを得ない。

3) 液晶表示装置

液晶表示装置 (LCD: Liquid Crystal Display) は、マルチメディア時代の新しい表示装置としてその需要が急速に高まってきた。近年、全世界における LCD 市場の成長率は 20% を超え、今世紀末には 400 億ドルに達するとされている。

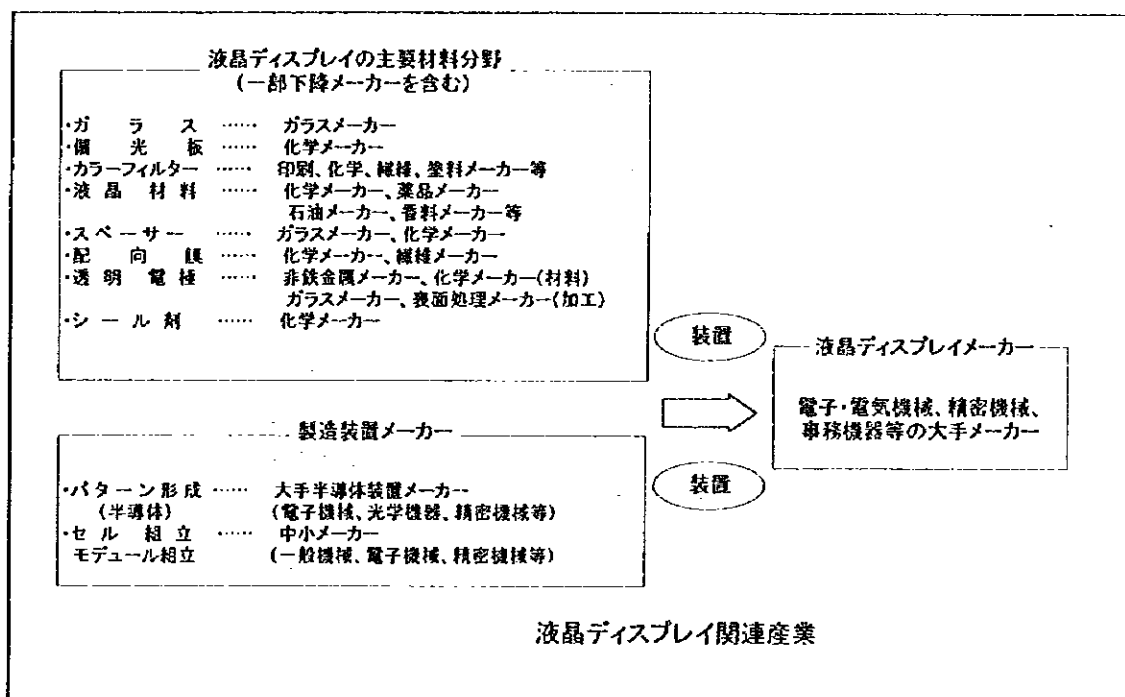
中国はノートパソコン及び家電生産から生まれる LCD 需要に対応して、1990 年代に 8 つの STN-LCD 生産ラインを建設し、年生産能力が 170 万 ml に達している。1996 年下半期には 12 インチのカラー STN-LCD 生産に成功している。

吉林省は、1970 年から LCD の研究開発に取り組んできた。現在同省は LCD の研究開発に関わる多くの研究機関と人材を有し、LDC 生産に取り組む技術的、人的基礎を備えている。従って技術的には LDC 生産に着手する優位性を持っている。中国政府によって北方の LCD 生産基地に指定されているが、大規模な LCD の生産は未だ始まっていない。これから競争力のある大型 LDC 生産設備を建設するには海外メーカーからの大型生産技術・設備の導入が必要である。

LCD 生産には多く資材及び製造・検査設備のグローバルな調達が必要とされる。次に示す図からも明らかかなように多くの分野の産業によって生産される材料が必要である。

しかもこれら資材及び製造・検査設備の発展速度は非常に早く、その技術進歩が LCD のライフ

サイクルを決めることとなる。そのため如何に早くこれらのデバイス及び部品の技術進歩を把握し、迅速に取り入れることができるのが、LCD生産の決め手となる。そのためにグローバルな情報力、資本力、研究開発力が必要とされる。こうしたLCD生産の特性を反映して、現在中国のLCD生産のほとんどは香港、上海、北京という3つ情報センター、金融センター及び研究開発センターを利用できる周辺地域で展開されている。(表3-3-20、3-3-21、3-3-22を参照)



従って、吉林省のLCD産業の育成は、そのグローバルな情報力、資本力、そして研究成果を産業化する力を向上させることに着手しなければ達成できない。また吉林省には、LCDのユーザーであるパソコン産業、家電産業がほとんどないため、その面でも大きなハンディを負っている。吉林省としてLDCプロジェクトを推進する場合、このような要素を総合的に踏まえ慎重な検討が重要である。

表 3-3-20 中国液晶産業成長状況

(従業員:人、生産量:万 m²、売上高: 万元、輸出額:万ドル)

年	メーカー数	従業者数	生産量	売上高	輸出額
1988	15	1,100	3.5	7,358	1,069
1989	15	1,250	5.8	11,360	1,800
1990	18	1,260	6.3	12,070	1,800
1991	20	1,800	7.5	14,460	2,400
1992	30	3,870	12.1	34,000	3,600
1993	45	4,830	20.5	61,600	6,200
1994	50	8,060	31.6	105,500	9,500
1995	60	10,800	45.5	165,000	11,500
1996	na	12,400	64.0	215,000	16,100

(出所:中国光電子行業協会液晶専門分会統計及び「中国電子工業年鑑 1997」より作成。)

表 3-3-21 1996 年中国液晶産業の大手メーカー

(液晶売上高順)

順位	社名	立地省市
1	天馬微電子股份有限公司	広東省
2	信利半導体(中国)有限公司	広東省
3	翼雅電子有限公司	河北省
4	康惠(惠州)半導体有限公司	広東省
5	輝開科技開発有限公司	広東省
6	無錫一夏普電子元器作有限公司	江蘇省
7	汕頭超声顯示器有限公司	広東省
8	精電(河源)電子有限公司	広東省
9	深輝科技有限公司	広東省
10	福建蒲田蒲輝電子有限公司	福建省

(出所:中国電子工業年鑑 1997 年)

表 3-3-22 中国 STN-LCD 生産メーカー

(単位:万枚/年、万ドル)

社名	所在省市	技術提携先	稼働年日
無錫一夏普電子元器作有限公司	江蘇省	日本SHARP	1996年4月
翼雅電子有限公司	河北省	日本双栄	1994年10月
信利半導体(中国)有限公司	広東省	日本	1996年5月
天馬微電子有限公司	広東省	日本EHC	1993年12月
上海海晶電子有限公司	上海市	アメリカHANTE	1995年10月
鞍山三特電子有限公司	遼寧省	アメリカADS	1995年4月
惠特達顯示技術有限公司	広東省	アメリカADS	1995年10月
汕頭超声顯示器有限公司	広東省	アメリカHANTE	1994年1月

(出所:国家統計局統計資料より作成。)

4) 自動車用電装・電子部品

吉林省の電子産業の発展において、最もポテンシャルの高いのが、自動車用電装・電子部品である。その理由は、同産業の大きなユーザーである第一汽車集団が吉林省に存在しているからである。

表 3-3-23 に示すように、日本の自動車部品産業の主要部品カテゴリー別生産金額の推移から見ると、電装・電子部品が自動車部品産業全生産金額の 26～34%を占めている。吉林省が、中国自動車産業の発展によって創出される自動車電装・電子部品の大きな需要に目標を定め、その育成策を講ずれば、第一汽車集団の競争力強化に寄するだけでなく、自動車電装・電子部品産業の国内外市場における競争優位をも獲得することにつながる。

表 3-3-23 日本自動車部品産業の主要部品カテゴリー別生産金額推移
(単位:百万円)

	1978年		1995年	
	金額	比率	金額	比率
総合	2,567,667	100%	5,838,700	100%
機関部品	417,419	16%	1,007,940	17%
駆動伝導・操縦装置部品	431,826	17%	1,524,239	26%
懸架制動装置部品	169,543	7%	346,094	6%
シャシ及び車体部品	371,784	14%	821,690	14%
ばね	80,998	3%	114,298	2%
冷凍機応用製品	212,387	8%	493,936	8%
車用電装部品小計	883,710	34%	1,540,797	26%
内燃機関電装部品	207,095	8%	374,537	6%
自動車用電球	22,217	1%	74,774	1%
電気照明器具	67,676	3%	124,236	2%
自動車用音声機器	205,596	8%	303,843	5%
鉛電池	108,284	4%	115,334	2%
その他の部品	272,842	11%	548,073	9%

(出所:日本通商産業省「機械統計年報」各年次より作成。)

表 3-3-24 1996年日本における一部自動車電装部品
生産金額

(単位:百万円)

内燃機関電装部品	366,112
充電発電機	123,516
充電発電機用電圧調整器	3,297
始動伝導機	105,114
配電器	58,533
点火線輪	30,977
点火栓	44,674
その他の部品	536,727
スイッチ類	176,875
計器類	118,423
窓ふき	64,590
警音器	15,786
暖房装置	161,053

(出所:日本通商産業省「機械統計年報」より作成。)

5) 液晶デバイスその他電子デバイス

液晶表示装置による 3)項に列挙したように多くの材料が必要になる。これらの材料は中国では現在ほとんど国産されておらず輸入に依存している。従って吉林省としても十分参入の余地がある。これらの製品の生産を手掛け得る基礎的な技術基盤を持った化学メーカー（吉林石化ほか）、その他関連メーカーが吉林省には所在する。その他の電子部品・素材の一部を製造している磁気メーカーやその他関連メーカーがあり、その多様化や拡大の可能性はある。これらの製品は製品付加価値も比較的高いので、海外からの技術導入によって高レベルの製品を製造すれば遠距離の市場向けに供給しても競争力を持ちうる。

6) 特化すべき分野

上記の結果より、吉林省が電子・ハイテク産業を振興するに当たっては、次の分野への特化を重視すべきと考える。

①自動車電装・電子部品

- 基本電装品 : スターター、オルタネータ、ワイヤーハーネス、コネクタ等
- 制御系電装品 : エンジン制御関連センサー等
- シャーシ制御機構 : ABS 機構、EPS 等
- 駆動制御機構 : TCL、ELC 等

中国政府の自動車産業政策でも自動車部品産業の強化を強く打ち出しており、その中で電装部品国産化については重点分野に取り上げている。（自動車用組立金属部品産業の構造改善・強化促進プログラム参照）また、中国政府の電子産業振興政策の中でも自動車用電装・電子部品の国産化振興を支援する方針である。したがって吉林省における自動車用電装・電子部品の振興は国策にも合致している。

②液晶表示装置組立（LDC）

上記 3)項のとおり、吉林省は技術的優位性を持っている反面、市場面や関連産業面で、これから参入する上では種々のハンディを乗り越える必要があるため、具体化には慎重な検討が必要である。

③液晶デバイス

- 液晶デバイス : 偏光板、カラーフィルター、液晶材料、スペーサ、配向膜、透明電極、シール剤等
- その他電子デバイス : 可変抵抗器、固定低雑器、アルミ電解コンデンサ、セラミックコンデンサ、トランス、コイル、コネクタ、小型モータ、磁気ヘッド、水晶振動子、フライバックトランス等

上記 5)項に述べたとおり、吉林省として参入の余地が十分あり、関連メーカーもあるので海外からの技術導入、資金協力等海外メーカーとのタイアップを積極的に推進する必要がある。

3.5.3 プログラムの基本要素

(1) 対象業種、地域、階層

当プログラムは吉林省長春・吉林両市に所在する既存の電子関連企業および自動車電装関連企業をを対象とし、対象階層は下記のとおりとする。

- 吉林省政府の関係委員会および部局
- 長春市・吉林市両政府の関係委員会および部局
- 第一汽車集団、その他長春市の輸送機械製造企業、その傘下の電装部品製造企業
- 長春市・吉林市に所在する独立の電子関連企業（特に国有企業、集団所有制企業）

(2) 市場動向

自動車用電装・電子部品の現状は 3.5.2(2)項の 4)に述べたとおり、中国にとってはこれから発展する分野である。その主要市場としては吉林省に生産拠点を置く第一汽車集団を始め中国の自動車産業（オートバイを含む）である。第一汽車も日本との合弁事業により自動車用エアコンの製造に最近乗り出したが、その他の電装部品については外部より調達している。中国では国産電装部品メーカーは未だ少なく生産品目も限定されており、大半は輸入に依存している。吉林省には上記のほかワイヤーファーンスメーカーがある程度で、それ以外の電装部品メーカーは未だ育っていないため国産部品についても他地域から調達している。

中国の自動車産業の将来展望と政府の自動車政策については「自動車用組立金属部品産業の構造改善・強化促進プログラム」の中で詳細の考察を行ったので参照されたい。今後 2010 年に向けて拡大する方向にあり、その中で電装・電子部品の国産化を促進する中国政府の方針であるので、競争力のある電装部品産業が確立されれば十分成長できる市場はあると見てよい。

液晶表示装置（LDC）組立メーカーは、前項 4)に述べたとおり香港、上海、北京地域に集中しており、東北地方では遼寧省に社あるだけである。しかし、今後ますます競争が激しくなると予想されるので慎重に検討する必要がある。

液晶デバイスその他電子デバイスの国内需要は、電子産業の発展とともに拡大すると見られる。

3.5.4 プログラムの実施内容

(1) プログラムの主要コンポーネント

3.5.2 に述べた基本戦略・方針に沿って長春・吉林両市を中心とする自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業その他電子関連産業を本プログラムで促進するには、次に挙げる 3 つのサブプログラムを主要コンポーネントとして実施する必要がある。

- ① 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品の外注促進プログラム
- ② 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品製造企業育成プログラム
- ③ 自動車用電装・電子部品産業振興支援プログラム
- ④ 液晶表示装置、液晶デバイス、その他電子デバイス産業振興支援プログラム

これらのサブプログラムは相互に関連しているので本プログラムを成功させるには全てのサブプログラムを相互に連携させ総合的に推進する必要がある。しかし、自動車用電装・電子部品産業を拡大するには自動車及びオートバイメーカーによる電装・電子部品の外注が前提となるため上記の 3 つのサブプログラムの中で第一のサブプログラムは本プログラムを推進するための重要な鍵となる。

(2) 主要コンポーネントの概要

1) 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品外注促進プログラム

このプログラムは第一汽車集団公司を中心に吉林省に所在する自動車及びオートバイメーカーによる電装・電子部品の外注を促進するプログラムである。先にも述べたように電装・電子部品については殆ど輸入もしくは他地域で作られた極一部の国産部品の外注に依存している状況から、地元での生産は品質・価格・納期が見合う限り自動車及びオートバイメーカーより歓迎されると思われる。しかしながら電装・電子部品メーカーを育成するためには、部品メーカーが上記のような条件を満足させることを前提に自動車およびオートバイメーカーとしてかかる電装部品メーカーに外注するという保障が重要である。当電装・電子部品外注促進プログラムは部品発注元の自動車メーカーやオートバイメーカー側と政府ならびに関係企業代表が総合的に電装・電子部品外注計画について協議しそのための取り組みを政府ならびに関係企業として組織的に行うシステムを構築するための行動計画を提唱するものである。

その具体的方法としては、「自動車（オートバイを含む）組立用金属部品産業構造改善・強化プログラム」で提案したような推進組織の発足を提案する。後述のとおり行政組織として「自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業振興プログラム推進特別チーム」、その諮問機関として「自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業発展促進協議会」、その下部機構として「部品外注促進技術検討委員会」を設置するとともに、「電装・電子部品促進協議会事務局」を設け次の活動を行う。

- ① 電装・電子部品外注促進に関する基本方針の協議・決定。
- ② 同方針に基づく自動車用電装・電子部品メーカー育成計画の策定（外注部品項目及び外注数量目標、部品発注元である自動車メーカー、オートバイメーカーが部品メーカーに求める基本要件、候補プロジェクトの選定等）。
- ③ 決定された「電装・電子部品メーカー育成計画」に基づく候補プロジェクトの進捗状況の監理、関係政府機関並びに企業に対する勧告・調整。
- ④ 電装・電子部品促進協議会事務局による下記業務の遂行。
 - 部品取引の標準化指導
 - 部品取引に関する自動車・オートバイメーカーと部品メーカー間の調整
 - 部品取引の拡大を助成するための政府支援・施策に関する関係政府機関との調整

■ 部品外注状況の把握、監理、協議会および委員会への報告

2) 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品製造企業育成プログラム

当サブプログラムは上記のステップで決定された「電装・電子部品メーカー育成計画」に基づく候補プロジェクトの具体化を推進するプログラムである。日本その他の自動車産業先進国でも独立の電装・電子部品は専門メーカーとして発展している。電装・電子部品は特別の技術力、製品開発・設計能力が求められ専門性が高い上に、製品によっては経済性を高めるためには量産が要求されるため、自動車メーカーとしても外注に依存した方が経済的であるためである。電装・電子部品の種類は多様であるため市場規模、技術、経済的な生産規模、企業としての将来への発展展開を見極めたプロジェクトの具体的計画作りが重要である。また、電装・電子部品の生産には多様な素子や素材、単体部品（金属、プラスチック等）が必要で、全てを内製することは経済的でない。どの範囲まで内製し、どの範囲は外部生産に委託するか、そのため関連メーカーとの協議も重要なステップである。このような観点から類似技術による将来の生産品目の多様化展開を考え核となる2～3社を育成することを目標にすることを提案する。

かかる方針に基づき候補企業を、上記の「電装・電子部品産業振興プログラム推進特別チーム」および「電装・電子部品産業発展促進協議会」で選定し、選定された企業にフィージビリティ調査（外国からの技術導入が必要なもの、または外国メーカーとの合弁事業が好ましいものについてはその予備調査・予備折衝を含む）を早急に実施させ、その結果を踏まえて事業実施計画を政府としての振興方針を決定することが重要である。

3) 自動車用電装・電子部品産業振興支援プログラム

このサブプログラムは上記の候補企業が具体的計画を作成し、政府承認後実施に移すに当たって政府として行う必要のある支援体制と企業が実際に生産に入った後更に発展するための政府支援体制の確立を図るものである。その支援体制としては次の機能、役割が考えられる。

- ① 技術導入、外資導入についての支援
- ② 金融、税制面での支援
- ③ 電装・電子部品取引規格の標準化、保証制度の確立
- ④ 技術研究機関による研究開発支援体制の確立

4) 液晶表示、液晶デバイス、その他電子デバイス産業振興支援プログラム

これらのプロジェクトは個別に企業ベースで計画のフィージビリティを検討し、海外との技術提携、資金協力等の交渉を行い、実施に移すことになる。従って政府としては側面的な支援に止まらざるを得ない。当プログラムは企業が行う技術導入、外資導入についての支援や、金融、税制面での支援、技術研究機関による支援体制の確立等政府として行うものである。

3.5.5 主要コンポーネント実施のための必要諸要件

前項に記述した本プログラムの主要コンポーネントを実施するうえで前提となる基本的諸要件に

ついて整理し以下に述べる。

(1) 各行政管轄を超えた取り組み体制の確立

本プログラムが対象とする自動車メーカー及び電装・電子部品メーカーは異なったレベルの行政管轄（中央、省、市）の国有企業および集団所有制企業を包含することになる。ここに提唱した自動車用電装・電子部品産業の発展振興を成功させるには、省政府が中心となり対象となる企業を管轄する各行政機関が一体となった取り組みを行うことが前提となり、そのためには各行政管轄を超えた取り組み体制を確立することが絶対要件である。

(2) メーカー間の連携・協業体制の確立

自動車用電装・電子部品の生産には種々の関連メーカーとの提携が必要になる。専業・分業化は中国の企業にとっては未だ新しい試みである。これまで各企業は長年縦割り一貫生産型経営に馴染んできただけに横断的な企業間連携による経営では、企業は当初種々の障害に直面することが予想されるが、そのような障害を乗り越え企業間の連携・協業をベースとした新たな経営方法、ビジネス慣習の構築に取り組むという業界の基本的コンセンサスを作ることが必要である。

3.5.6 プログラムの期待便益

(1) 直接便益

本プログラムは長春・吉林両市を中心とする既存の電子メーカーや電機メーカー、化学メーカー、その他関連メーカーを母体にして自動車用電装・電子部品産業、その他電子デバイス産業の発展を振興するものである。したがって本プログラムは両市の総生産額ならびに生産付加価値額の拡大に直接貢献する。直接的な雇用創出効果もある程度期待できる。また、長期的にはこれらの産業に従事している人材の技術レベルアップをもたらし、将来産業の多様化、高度化を進めるために必要な人材の養成に貢献する。

(2) 地域ならびに他部門への波及効果

自動車部品産業は自動車産業の裾野産業として地域産業を形成するものであり、部品産業の発展・拡大は直ちに地域経済の発展につながる。また、自動車用電装・電子部品産業は多様な産業で、同産業が必要とする原材料、副資材など多岐に亘り、それだけに多くの産業と連関している。また、電子デバイス産業も同様の効果をもたらす。したがってこれらの産業の発展は関連産業の発展にもつながる。特に吉林石化で生産される合成樹脂を原料とする部品もかなりあり、吉林石化の周辺産業としての役割もある。加えて吉林石化その他関連企業の多様化にもつながる。

(3) 自動車部品産業及び電子デバイス産業発展の全国的意義

部品産業の発展によって、より競争力のある部品の供給が可能となり第一汽車を始め自動車メーカーの競争力強化につながる。したがって、中国の基幹産業である自動車産業の発展にも多大な貢献をもたらすことになり、中国の自動車産業政策でも重視しているとおり、部品産業の発展は国家的にも重大な意義をもつ。同様に電子デバイス産業の発展は電子産業全体の発展に寄与

する。

3.5.7 プログラムの環境影響

具体的に生産する製品が未だ確定していないので環境に及ぼす影響を評価することはできないが一部の電装部品の製造工程ではメッキ等排水による水質汚染をもたらすものがある。実際にプロジェクトを実施する段階では環境評価を厳密に行い、適切な排水処理を行うようにする必要がある。

3.5.8 プログラムの実施行動計画

(1) プログラム実施のための主要ステップ

このプログラムは3.5.4に述べたとおり次の4コンポーネント・プログラムよりなる。

- ① 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品の外注促進プログラム
- ② 自動車（オートバイを含む）用電装・電子製造企業育成プログラム
- ③ 自動車用電装・電子部品産業振興支援プログラム
- ④ 液晶表示装置、液晶デバイス、その他電子デバイス産業振興支援プログラム

このプログラムは、長春・吉林両市を中心に発展してきた自動車（オートバイを含む）産業の裾野産業としての電装・電子部品産業の育成、液晶表示装置、液晶デバイス、その他電子デバイス産業振興のためのプログラムであるため、関係する企業も多種・多様でしかも各企業の利害がからみ、また、それらの企業を管轄する行政機関も多いので、実行段階で複雑な問題が発生しやもすれば頓挫する危険性を孕んでいる。特に本プログラムの中で自動車用電装・電子部品産業振興プログラムを実行に移すに当たっては、政府および企業が一体となって本プログラム推進に係る基本方針と総合行動計画・目標を定め、更に主要問題ごとに担当責任行政機関と関係企業による協議を重ね、その進め方を決めて順次実行に移して行くことが肝要である。

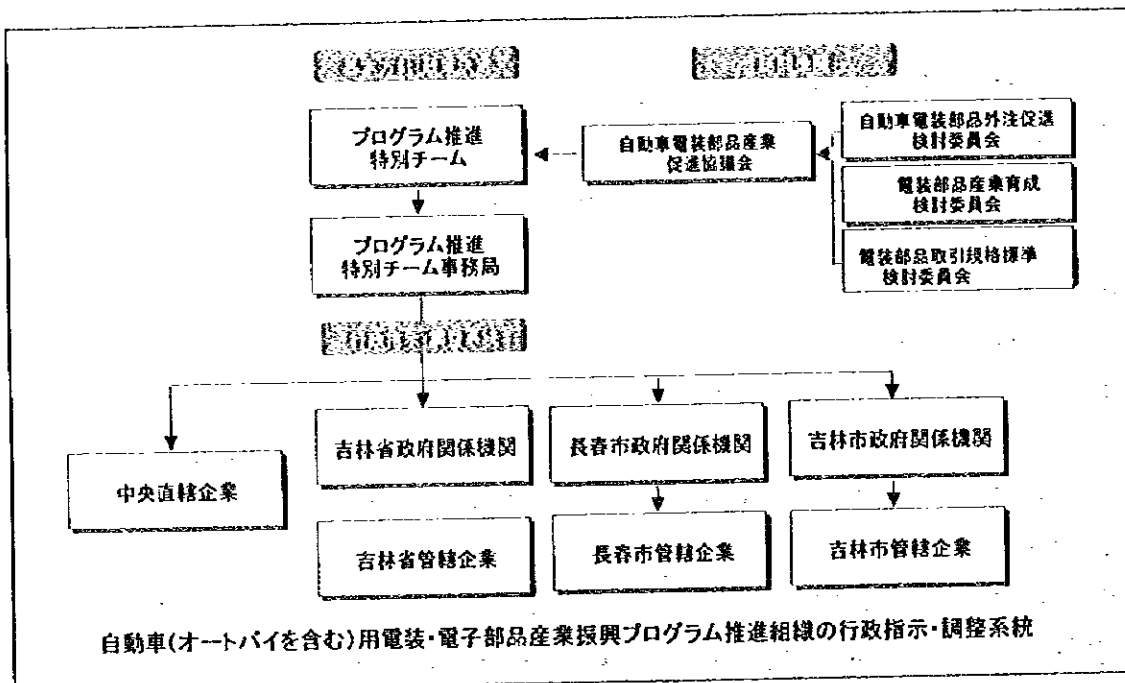
この意味で次の組織の設定を提案する。

[プログラム推進に係る特別行政組織]

1. 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業振興プログラムの推進特別チーム
2. 上記特別チーム事務局

[上記特別チームの諮問協議会および委員会]

1. 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業促進協議会
2. 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品外注促進検討委員会
3. 電装・電子部品産業育成検討委員会
4. 電装・電子部品取引規格標準化検討委員会



「自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業振興プログラムの推進特別チーム」は本プログラムを推進するためのトップレベルの方針決定、実施監督に全責任を負う中枢行政組織である。当チームの経常業務を行う事務局（弁公室）を設置する。また、当チームの諮問機関として「自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業促進協議会」を設置し、その下部技術検討委員会として3つの委員会、すなわち、「自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品外注促進検討委員会」、「電装・電子部品産業育成検討委員会」、「電装・電子部品取引規格標準化検討委員会」を設置する。この組織による政策決定・行政系統と諮問機関の関係を上に図で示す。

これらの各組織の構成、役割、活動等については次項に記述する。また、本プログラムに含まれる個別プロジェクトの進め方については(3)項に記述する。

(2) 本プログラム推進のための組織構成

(2)-1) 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業振興プログラムの推進特別チーム

a. チームの組織構成

吉林省政府が中心となり、省関係部門の代表および長春・吉林両市の関係部門代表により構成する。構成メンバーは兼任とするが、同チームの長は本プログラムの推進について基本方針および政策の決定ならびにその執行について全権を持つ。ただし、この組織はあくまで政府としての振興政策と業界・企業のコセンサス固め、指導・調整に徹し、実際の事業推進は企業の自主努力を原則とし、公的介入や規制・管理を行うものではない。

b. チームの主要タスク

- ① 本プログラムで提案した自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業振興に関する基本戦略および基本方向・概念を踏まえ、同産業の発展促進に関する基本方針の協

議・決定。特に次の事項に関する基本方針の協議・決定。

1. 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品外注促進プログラム推進に関する基本方針
 2. 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品製造企業の育成に関する基本方針
 3. 自動車用電装・電子部品産業育成のための政府支援プログラム推進に関する基本方針
- ② 決定された基本方針に基づく下記計画の策定
1. 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品外注に関する長期計画およびガイドラインの設定（外注部品項目及び外注数量目標、部品発注元である自動車メーカー、オートバイメーカーが部品メーカーに求める基本要件、候補プロジェクトの選定等）
 2. 決定された基本方針に基づく自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品製造企業の育成計画（候補企業の選定、企業間の連携に関する全体的なガイドライン等）
- ③ 本プログラム推進に係る行政面の諸問題に関し関係行政機関に対する指示および調整。
- ④ 本プログラムのサブ・プログラムおよびプロジェクトの進捗状況の監理、必要な方針決定、関係政府機関ならびに企業に対する勧告・調整。

(2)-2) 上記特別チーム事務局

上記特別チームの事務局を吉林省政府内に置く。そのメンバーは吉林省政府の関係部門および長春・吉林両市政府の関係部門より任命し、選任とする。その業務は上記特別チームの事務局業務、ならびに特別チームが行う上記諸業務の執行代行を行う。

(2)-3) 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品産業促進協議会

a. 構成メンバー

本協議会は上記特別チームに対する諮問機関として吉林省所在の自動車・オートバイメーカーの代表および関連部品製造メーカーおよび電子メーカーの代表、その他学識経験者をもって構成する。当協議会の座長およびメンバーは上記特別チームの長が委嘱する。

b. 協議会の主要タスク

協議会の主要タスクは次のとおりとする。

- ① (2)-1)b ①に挙げた本プログラム推進に関する基本方針について業界側の意見を纏め特別チームに提言すること。
- ② (2)-1)b ②に挙げた実施計画・ガイドラインについて業界側の意見をまとめ特別チームに提言すること。
- ③ その他特別チームより諮問を受けた事項についての検討、意見具申。

c. 技術検討委員会の設置

上記の問題を検討するための下部機構として、各テーマごとに次の3専門委員会を置く。

1. 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品外注促進検討委員会
2. 電装・電子部品産業促進検討委員会
3. 電装・電子部品取引規格標準化検討委員会

各委員会のメンバーは各問題に精通した専門家とし、協議会の推薦により特別チームが指名・委嘱する。

(3) 個別プロジェクト実施のための主要ステップ、および各ステップの行動計画

1) 自動車（オートバイを含む）用電装・電子部品製造企業育成プログラム

当サブプログラムでは 3.5.4.(2)項の 2)に記述のとおり次のステップでプロジェクトの具体化を図る。

- ① 育成候補企業の選択、指定
- ② 指定された企業による事業計画（技術導入あるいは外国メーカーとの合弁を前提とする計画については外国パートナーの予備検討・折衝を含む。）のフィージビリティ調査、具体的計画の作成。
- ③ 事業承認（政府による全体調整を含む）、資金調達。
- ④ プロジェクト設備の建設。

2) 電装・電子部品産業振興支援プログラム

当サブプログラムについては、3.5.4.(2)項の 3)に記述したとおり下記の支援体制を政府として確立するものである。

- ① 技術導入、外資導入についての支援
- ② 金融、税制面での支援
- ③ 電装部品取引規格の標準化、保証制度の確立
- ④ 技術研究機関による研究開発支援体制の確立

3) 液晶表装置、液晶デバイス、その他電子デバイス産業振興支援プログラム

当サブプログラムについては 3.5.4(2)項の 4)に記述したとおり下記の支援体制を政府として確立するものである。

- ① 技術導入、外資導入についての支援
- ② 金融、税制面での支援

上記の特別行政組織ならびに諮問機関による審議の結果により、政府として政策決定を行い順次実行に移す必要がある。

(4) プログラムの実施スケジュール

前(1)～(3)項に記述した各ステップの実施スケジュールを図 3-3-8 に示す。同図に示したとお

り現「九・五計画」期 2000 年までに全ての準備を完了し、「十・五計画」期（2001 - 2005）から「十一・五計画」期（2006 - 2010）に具体的プロジェクトを実施する計画である。

3.5.9 プログラム実施のための必要資金額ならびに資金計画

(1) 必要資金概算額

当プログラムの必要資金は、具体的プロジェクトが確定しない現段階では想定できない。個別計画ごとのフィージビリティ調査によって確定する必要がある。

(2) 資金計画の基本的枠組み、期待資金源、ならびに資金調達のため行うべき諸要件

本プログラムで育成される自動車用・電子電装部品メーカー、液晶表示装置、液晶デバイス、その他電子デバイスメーカーの対象は既存企業（省傘下企業、市有企業、集団所有制企業）が中心になると予想される。したがってかかるプロジェクトは資金の一部（総所要資金の 15~25%程度）は各実施主体企業の自己資金、残りは金融機関からの長期借入による資金計画が妥当と考えられる。外資との合弁の場合、輸入機械については外資によるオフショアファイナンスの可能性もあるが、その場合も資金計画の基本的枠組みは変わらない。

上記のような資金計画の枠組みを踏まえ、前者の場合は金融機関の審査に耐え得るフィージビリティ調査、事業計画の作成、借入保証体制の確立が重要である。

図3-3-8 電子・ハイテク産業振興プログラム実施スケジュール

	95計画期(96-2000)	10-5計画期(01-05)	11-5計画期(06-10)
<p>コンポネント</p> <p>1.自動車電装・電子部品産業振興プログラム 1-1) 電装部品外注促進プログラムの基本方針・政策の決定 1-2) 電装部品製造企業育成プログラム 1-3) 電装部品産業振興支援プログラム</p> <p>2.自動車電装・電子部品産業振興プログラム 実施目標・ガイドラインの設定 2-1) 部品外注促進 2-2) 部品製造企業育成</p> <p>3.自動車電装・電子部品メーカー育成</p> <p>4.自動車電装・電子部品産業振興支援プログラム 4-1) 技術導入、外資導入支援、その他支援 4-1-1) 部品品質標準化</p> <p>4-3) 技術研究機関による研究開発支援体制</p> <p>5.LDC、液晶デバイス、その他電子デバイス産業振興プログラム</p>	<p>実施ステップ</p> <p>1) 諮問協議会・委員会による検討・提言</p> <p>2) プログラム推進特別チームによる検討</p> <p>3) 関係行政機関との政策調整</p> <p>4) 基本方針・政策の決定</p> <p>1) 諮問協議会・委員会による検討・提言</p> <p>2) プログラム推進特別チームによる検討</p> <p>3) 関係行政機関・企業代表との調整</p> <p>4) 推進目標・ガイドラインの決定</p> <p>1) 育成候補企業の選別・指定</p> <p>2) 指名された企業による事業計画のF/S、具体的計画内容の確定</p> <p>3) 事業認可、資金調達</p> <p>4) プロジェクト実施</p>	<p>1) 政府支援組織の確定</p> <p>2) 当該組織による支援</p> <p>1) 標準化検討委員会による業界規格の検討</p> <p>2) プログラム特別チームによる要請</p> <p>3) 関係行政機関および業界との調整</p> <p>4) 業界規格の制定・発効</p> <p>1) 研究機関の確定</p> <p>2) 当該機関による実際支援</p>	<p>1) 企業によるF/S、具体的計画の確立</p> <p>2) 事業認可、資金調達</p> <p>3) 技術導入、外資導入交渉(政府支援)</p> <p>4) プロジェクト実施</p>

3.5.10 プログラム実施上の重要課題と対策

本プログラム実施上の重要課題と対策についてこれまで諸種の提案を行ったが、特に重要な問題についての提言を以下に纏め記述する。

(1) 政策的課題と基本政策フレーム

本プログラムが目指す「電子・ハイテク産業の振興・育成」を成功させるには、既に述べたとおり、

- ① 省政府が中心となり対象となる企業を管轄する各行政機関が各行政管轄を超え一体となった取り組み体制を確立すること。
- ② これまで各企業が長年馴染んできた縦割り一貫生産型経営を切り替え横断的な企業間の連携・協業をベースとした新たな経営方法、ビジネス慣習の構築に取り組むという業界の基本的コンセンサスを作ること。

が鍵となる。あらゆる障害を乗り越えこのような取り組みを行うことの明確な基本方針を省政府、長春・吉林両市の政府が打ち出し、選定された育成対象企業の設備改善事業に対する省として可能な支援策（設備投資金融の優先斡旋ならびに必要な借入保証、税制面の優遇策等）を決定、実行するとともに企業側のコンセンサスを固めることが重要である。

(2) 専業メーカーに対する財務上の支援策

本プログラムで育成する専業メーカーに対しては、それらのメーカーが軌道に乗るまで時限的に次のような財政上の支援を行うことが重要である。

- ① 電装・電子部品や液晶表示装置、液晶デバイスその他電子デバイスの製作・製造のため関連メーカー間の連携により製品の完成過程で他の関連メーカーから供給される素子・素材・半製品に係る増徴税の減免。
- ② その他省としての特例措置が可能な税制上の減免。

(3) プログラム実施に係る行政権限の明確化ならびに監理体制の確立

既に提案したように本プログラム推進のための特別チームならびに諮問協議会・委員会の設置を行い、かかる組織に対し本プログラムを推進するに必要な行政政策の決定、実行のための明確な権限の付与が絶対要件である。また、本プログラムの成果を確実に挙げるため、当該特別チームによるプロジェクトの監理体制を確立する必要がある。

3.6 延辺地域産業振興プログラム

3.6.1 プログラムの背景

延辺朝鮮族自治州（以下延辺州と呼ぶ）は吉林省の東方に位置し、総面積 42,700 平方キロで吉林省の総面積の約 1/4 を占め、1996 年末現在人口約 218 万人（吉林省全省人口の約 8.5%）である。北朝鮮及びロシアと国境を接し、また図們江の河口を経て日本海に臨む。対北朝鮮の国境線は 522.5 キロ、対ロシア国境線は 232.7 キロに及ぶ。延辺州は州都である延吉市を始め図們、敦化、琿春、竜井、和竜の 5 市と汪清、安図の 2 県よりなる。1996 年時の同州の人口 218.5 万人、国内総生産額（RGDP）は 104.2 億元、人口 1 人当たりの RGDP は 4,767 元である。

延辺州は辺境地域に位置しているため経済発展が遅れがちであったが、経済解放後徐々に発展を見せてきた。次いで第 2 次産業の中の建築業である。第 2 次産業全体の伸びは年平均 5.3%で、その中の工業の伸びは 5.1%であった。第 1 次産業の伸びは年平均約 3.3%に止まった。第 3 次産業の顕著な伸びによって RGDP に占める同セクターの比率が年々高まり、相対的に第 2 次産業の比率は徐々に低下しつつあるが、依然として最大の比率を占めている。延辺州の経済発展を維持して行くには、第 2 次産業（特に工業）と第 3 次産業をいかに発展させるかが重要な鍵となる。農業の発展も勿論重要であるが、延辺州の農業は稲作のほか蔬菜、果樹等の換金作物の栽培や牧畜、養鶏、養豚、鹿の飼育など、多様化する傾向にあり、かかる多様化された農畜産業を活かすためにも工業ならびに第 3 次産業の発展が重要である。

延辺州の中で経済が最も発展しているのは延吉市で、次いで敦化市である。延吉市の場合第 2 次および第 3 次産業が主体で第 1 次産業は極めて小さいのに比べ、敦化市の場合第 2 次産業、第 3 次産業に加え第 1 次産業の比重も大きいことが特徴である。この 2 都市に比べ他の 4 都市の経済発展レベルは未だ低い。琿春市は政府の辺境経済解放政策のもと国家級開発区として 1992 年に建設された辺境経済合作開発区への企業進出、また、国連開発機構（UNDP）の主導のもと推進されている図們江地域開発の中心都市として近年脚光を浴びてきたが、同市の発展は未だ緒についたばかりである。

この地域の工業は、木材産業、製薬産業（漢方薬並びに長白山地域でとれる天然物を原料とする保健・栄養剤等の製造）、パルプ産業（紙パルプ及びレーヨンパルプ）、繊維産業、化学工業、煙草産業、食品産業、機械産業、プラスチック加工産業、皮革産業、その他軽加工業等多種に亘る産業が経済開放後かなり発展してきたが、長春・吉林工業地帯に比べ相対的に工業化が遅れており、工業集積レベルは未だ低い。工業生産総額の 76%を占めている製造工業分野では、木材加工・パルプ産業が最も大きく、次に大きいのが食品・飲料・農産加工産業であるが、食品・飲料・農産加工産業の主体はたばこ産業で、これは延辺自治州で栽培されている葉たばこを原料とする。次に大きいのは医薬産業であるが、その主体は長白山で産出される薬草や天然特産品を原料とする漢方薬や滋養剤等である。次いで化学繊維部門が大きい、その主体は木材パルプから

の人造繊維（ビスコースレーヨン繊維）の生産である。その他の産業では、建築材料、金属加工、プラスチック加工等軽工業が主体である。延辺州の産業の中でウエイトも大きく、また、1992年と比べ生産額が大きく拡大したのは、林業、木材加工・パルプ産業、医薬産業、繊維・衣料産業、化学繊維産業である。プラスチック加工産業、冶金・金属産業も拡大している。

これらの産業は、敦化、延吉、図們、琿春等、延辺自治州の主要都市に分散しており、これらの都市の経済の主部を成している。琿春市では国家級開発区として琿春边境経済合作区の建設が1992年以来進み、また、延吉市にも開発区の建設が進められており、これらの開発区には外資との合弁企業や外資全資企業の進出、また他省よりの内資企業の進出も徐々に伸びを見せている。

延辺州の対外輸出は1994年まで年々かなり大幅に伸びたがその後停滞している。その中で外資企業による輸出は年々増加し、1996年の輸出額は同州の輸出総額の45%を占めるに至っている。1994年まで対外輸出が大幅に伸びたのは対北朝鮮・ロシア国境交易による輸出の伸びによる。しかし1995/96年は両国とも急速に低下し1996年の実績では総輸出額の僅か16%を占めるに止まっている。

一方、輸入も1994年をピークにその後大幅に減少している。1994年までは輸入は全て対北朝鮮・ロシアとの国境交易によるものであったが、1995/96年は両国からの輸入も急速に減少しこれが同州の輸入減の大きな要因となっている。1996年の輸入総額に占める国境交易による輸入額は僅か18%に低下している。

延辺州経済は対外貿易の占める比率がかなり高いので、このような北朝鮮・ロシアとの国境交易の減少は州経済にとってかなりの影響を及ぼすことになる。国境貿易の回復は両国の経済回復を待たざるを得ないが、両国以外との貿易も増加しているので両国以外への輸出の拡大促進が重要である。

延辺州の工業は輸出のウエイトがかなり高い。その中で全輸出額に占める比率が大きく、また輸出ウエイトの高い部門は紡織・衣料、木材加工・パルプ、化学繊維、林業部門である。

最近延辺州への外国投資はかなり伸びている。1996年末外資企業（香港・マカオ・台湾資本を含む）は596社で、その中444社が製造業である。製造業への投資額は全外資投資額の77%を占める。その他の部門では、農林畜産23社、建築10社、運輸2社、商業・飲食業36社、サービス業ほか76社である。

上記の状況より、当地域における今後の産業発展は、農林畜産資源と長白山の天然資源をベースとした木材加工産業、パルプ・製紙産業、製薬産業等資源ベースの産業の発展と、边境経済開放ならびに将来の図們江地域開発の進展と人的資源の優位性をベースとした産業誘致による軽工業を主体とした新興産業の開発によると見られる。しかし、既存の木材加工産業は稀少な木材資源の効率的活用、高付加価値化が遅れており、資源保護のための伐採量制限下での木材加工産業の改善が求められており、パルプ産業でも既存工場の多くが小規模で技術・設備の老朽化のた

め木材資源の浪費と産業公害の原因となっており、これらの産業の近代化が緊急の課題である。また、製菓産業も一部の大手企業を除き、小規模企業が多いため研究開発力と資本力に欠け市場競争で優位に立てず、経営難に陥っている企業がかなりある。産業再編成を含めた企業改革が急がれる。

外資を含めた新規産業の誘致では、投資企業に当地への工場立地を決断させるに足る魅力ある産業インフラおよび投資環境の整備を行うとともに、当地への投資が期待できる海外諸国並びに国内他地域において継続的な企業誘致活動を積極的に展開することが重要で、外資・内資企業の誘致を促進するための前提となる。(延辺自治州の経済・産業と外資導入の概況を 3.6 付録 -1 に記述する。)

このような観点から、本プログラムでは既に開発が進んでいる琿春辺境経済合作開発区ならびに延吉・敦化両市の開発区への外資および内資企業誘致のための総合的な行動計画を提案する。

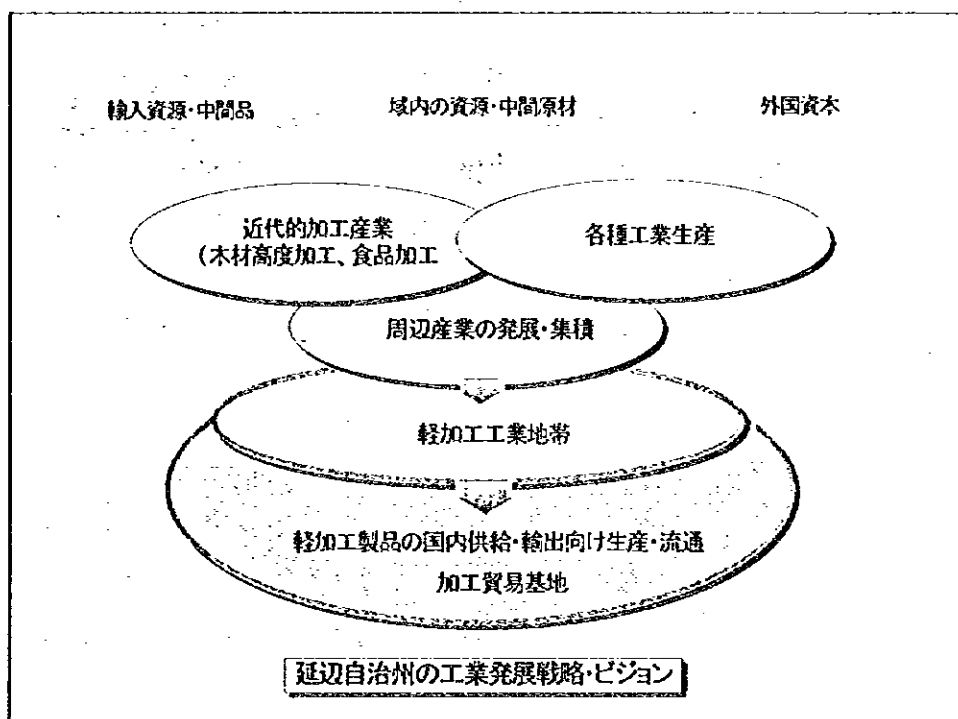
3.6.2 プログラムの目的、基本戦略、方針

(1) プログラムの目的、意義

本プログラムは、前項に述べたとおり延辺州の産業振興のため当地への外資及び内資企業の誘致を積極的に行うための行動計画を提案することを目的とする。その狙いは次のとおりである。

- ① 域内の資源、中間原材料、並びに近隣諸国からの輸入資源、中間品の近代的加工産業地帯としての発展、特に木材高度加工基地ならびに食品加工基地としての発展。
- ② 外資による各種工業製品の生産拠点としての発展。
- ③ 上記の工業発展に関連した周辺産業の発展・集積による軽加工工業地帯への発展。
- ④ 上記の発展・集積により近代的な軽加工製品の国内供給・輸出向け生産・流通基地、ならびに加工貿易基地としての発展。

辺境経済開放ならびに図們江地域開発は中国政府の重点政策であり、辺境経済合作開発区が建設されている琿春市や延辺州における産業・経済の中心地である延吉・敦化市への外資・内資の企業誘致は国家的にも大いに意義がある。



(2) 企業誘致促進のための基本戦略・方針

上記の目的に沿って延辺州への企業誘致を促進するための基本戦略・方針は以下のとおりである。

[基本戦略]

- ① 企業誘致のための優先・奨励業種の選定並びに重点的誘致活動の対象国或いは国内対象地域の選定。
- ② 企業が延辺州への投資に魅力を持つに足る投資環境の整備。
- ③ 選定された優先業種に対する外資或いは州外の内資企業の誘致を行うため必要な情報の整理・提供。
- ④ 具体的な企業誘致活動の方法並びに体制整備。

[企業誘致のための優先・奨励業種の選定基準、対象業種]

企業誘致のための優先・奨励業種を選定する目的は二つある。一つは延辺州の経済発展に最も貢献することが期待でき延辺州として優先的に振興したい産業分野の明確化、二つ目は延辺州が企業誘致（外資および内資）を積極的に行うための対象産業分野の明確化にある。しかし、この二つは必ずしも一致しない場合もある。延辺州が振興したい分野が外資または州外からの国内投資家にとって関心が薄い場合があるため、その場合いずれを優先するかは政府としての政策的選択による。このような要素を踏まえ企業誘致のための優先業種を選定するに当たっては、延辺

州として工業発展を促進・振興したい分野に加え、外資或いは省外の内資企業から見て延辺州への投資を積極的に進めたいと考える分野の両面から検討する必要がある。これまで中国で外国からの企業誘致用に作成された資料は、中国側として実施したいプロジェクトを紹介するに止まり、投資側の立場から見ての評価が行われないままに提示されてきた。したがって誘致先から積極的な反応が得られず徒勞に終わっている状況である。むしろ振興したい業種とその中で特に外資導入あるいは他地域からの投資を求めたい業種を明確にする方がより効果的である。また、その中で当プログラムの対象 3 市がそれぞれ最も奨励する業種を各市が備えた立地優位性、比較優位要素を踏まえ明確にすることを勧める。

勿論投資側が求める業種を個別に受け入れると、資源の流出や環境汚染をもたらし、また地域の長期的な工業発展に貢献しないおそれもある。投資側が求めるプロジェクトについては個別に審査する段階でこのよう問題が発生する危険性のあるプロジェクトについては拒否あるいは計画内容の変更を投資側に求めることになるが、かかる問題を予め投資側に知らしめておくことが重要である。かかる意味からも優先・奨励業種を公表する一方で非奨励業種や拒否要件（ネガティブリスト）の整理・公表も重要である。

選定基準としては次の要素が考えられる。

1) 延辺州としての優先要素及び拒否要件

[優先要素]

- ① 資源及び労働力の有効活用による工業生産の拡大と生産付加価値の向上をもたらす分野。
- ② 工業の高度化、多様化をもたらす分野。
- ③ 将来の工業発展基盤を確立するために必要な分野。
- ④ 上記の分野の中で外資あるいは省外の内資企業による技術力、資金力、経営力、販売力の協力・支援が必要な分野。

[拒否要件]

- ⑤ 資源の浪費。
- ⑥ 環境破壊の危険性。
- ⑦ 国家政策上外資に認められない分野。

2) 考慮すべき投資側の要素

- ① 海外主要国あるいは中国内主要地域からの海外進出生産拠点の移転意向の強い産業分野。
- ② 海外進出あるいは移転意向の強い業界の動機、要因。（例えば、資源、労働力、市場等）

- ③ 上記の進出動機、要因に応えうるため延辺州が持っている比較優位要素、逆に比較劣位要素。

上記の要素を考慮して延辺州政府として検討する必要があるが、次に挙げる分野は当面延辺州として企業誘致の優先・奨励業種として取り上げるのに適した分野と考えられる。

- ① 木材高度加工（木製家具を含む）産業。（特に木材加工産業振興プログラムで取り上げた事業項目。）
- ② 中小食品加工産業（国内市場もしくは輸出向け）。（特に農産加工・食品加工産業振興プログラムの中で延辺州での振興対象として例示した分野。）
- ③ 紡織繊維・衣料（ニットおよび縫製）産業（国内市場及び輸出向け）。
- ④ アルミ加工産業（延吉市にあるアルミ精錬所から供給されるアルミを原材料とする加工：飲料用アルミ缶、アルミサッシ、自動車用アルミホイール、家庭用・業務用アルミホイール等）。
- ⑤ 製菓産業（国内市場もしくは輸出向け）。
- ⑥ 上記産業の関連産業：
 - 関連副資材を生産する産業（例えば、木材加工用接着剤、家具用金具、食品包装用プラスチック包装袋、農産品輸送用プラスチック箱・袋等）。
 - 関連サービス産業（例えば、食品包装用製袋、製箱、印刷等）。

【誘致重点対象国・地域】

現在延辺州の投資している外資企業の主要国は、延辺統計年鑑によれば韓国 353 社、香港 71 社、日本 59 社、米国 28 社、台湾 17 社、シンガポール 5 社である。この実績と地理的条件から見て誘致対象国はこれらの諸国が主体になると考えられる。国内では主要都市及び臨海地区が誘致の対象地域になると考えられる。

3.6.3 プログラムの基本要素

(1) 対象地域、階層

当プログラムは延辺州の中で辺境経済合作開発区が建設されている琿春市と延辺州における産業・経済の中心地である延吉・敦化両市を対象とし、対象階層は下記のとおりとする。

- 吉林省の関係委員会および部局
- 延辺州の関係委員会および部局
- 対象 3 市の関係委員会および部局
- 琿春辺境経済合作開発区、延吉市経済開発区、敦化市経済開発区の管理局

(2) プログラムの全体枠組み

3.6.2(2)項に挙げた基本戦略に照らし本プログラムは次の 3 コンポーネントプログラムをもって構成する。

- ① 企業誘致のための投資環境整備。
- ② 企業誘致のために提供する資料の整備・作成。
- ③ 延辺州政府並びに関係市政府が吉林省政府の協力を得て行う企業誘致活動。

3.6.4 プログラムの実施内容

本プログラムを構成する上記の3コンポーネントプログラムについて、その概要を以下に記述する。

(1) 企業誘致のための投資環境整備

このプログラムでは、琿春辺境経済合作区、延吉市経済開発区、敦化市経済開発区の投資環境整備を提案する。3開発区の概況と各市の投資条件等については3.6付録-2に纏めて記載しているが、3開発区とも十分な用地が確保され、必要インフラの整備計画も固まっている。しかし入居企業数が少ないこともあり、未だそれらの施設は未完成である。出来る限り早期に完成されることが望まれる。

また、投資条件、優遇策も一応整っているが、次の点がまだ不十分である。各関係当局で改善のための具体策を検討・実施することを提案する。

- ① 開発区内の共用施設の拡充
- ② 手続きの簡素化、一元化
- ③ 入居企業に対するサービス部門の強化
- ④ 開発区内での税関検査

(これらの具体的改善内容については3.6付録-2に記載する。)

(2) 企業誘致のために提供する資料の整備・作成

このプログラムは企業誘致のために提供する資料の整備を行うことを提案する。企業誘致のために提供する資料としては、大きく分けて2種類ある。

1. 工業立地条件および投資環境を紹介するため一般に配布する資料
2. 具体的に事業を計画する企業が予備的に事業計画の検討(予備フィージビリティ調査)を行うのを支援するため個別にサービスとして提供する資料

中国では他国に比べ情報の公開が遅れているため、外国投資家にとっては必要な情報が入手しにくいという問題がある。企業誘致を積極的に行うにはかかる資料の準備・提供が重要である。

準備すべき資料は次のとおり。

1) 一般配布用資料

一般配布用資料としては、次のような資料を準備する必要がある。

- a. 潜在投資家のための延辺州案内書(延辺州の地理・経済・産業の概況、投資環境、産業立地条件等)
- b. 上記3経済開発区の概要書

- c. 主要産業の概要説明書
- d. 投資手続き案内書、会社運営のための手引き

2) 個別企業に対する提供資料

具体的に事業を計画する企業が予備的に事業計画の検討（予備フィージビリティ調査）を行う場合に必要とする基本的なデータを整備し、要求があった場合に直ちに提供するサービスを行う。出来ればコンピューターによるデータベース（インターネットによる提供）が望ましい。また、質問の多い事項については一般質問・解答書を作成し、提供するのも良い。

上記の資料は他のアジア諸国が実際に行っている実例になったものである。資料に記載すべき主要項目は3.6付録-3に記載する。

(3) 企業誘致活動

このプログラムは延辺州政府として企業誘致活動を組織的に行うための行動計画を提案するものである。いままで単発的にミッションを海外に派遣することは行われてきたが、組織的な企業誘致活動は行われていない。具体的に効果を上げるためにはステップを踏んで継続的に活動を行う必要がある。

1) PR・宣伝活動

この活動の目的は、マスメディア及び独自のネットワークをとおして延辺州の投資環境と投資優位点を広く紹介し、一般投資家に延辺州への投資について関心を持たせることである。未だ延辺州について知識を持った海外の企業が少ないだけにこの活動が重要である。海外のマスメディアを通じたPR・宣伝活動はコスト的に難しいこともあるがネットワークを通しての活動は費用もさほどかからないと考えられる。

2) 投資セミナー

次のステップは、各地での投資セミナーの開催である。これまで中国からの投資促進ミッションが来日して行っているセミナーは、中国側の希望プロジェクトの紹介に終わっており、参加者の関心は一般に薄い。参加者は自社として進出するための一候補地として検討することに関心があり、その企業が関心を持っているプロジェクトがたまたまあれば興味を示すが、そのような例は極めて少ない。むしろセミナーでは投資環境、投資条件や産業の状況、優位性等を紹介し企業が広く関心を持って自社のプロジェクトを検討させるようにすべきである。また、場合により対象業種を絞ってその業界のメンバーを集めセミナーを開催するのも効果的である。例えば、木材加工・家具産業や自動車部品産業など。

3) フォローアップ/マーケティング活動

上記のような活動を通じて潜在投資家を発掘し、関心度合いに応じて各投資家のスクリーニングを行い、促進すべき対象企業を定めフォローアップを組織的に行う。その方法としては、

投資に関心を示した投資家（企業）に対する定期的なコンタクトと投資家側からの相談への対応、要求された情報・資料の提供、投資コンサルティングである。主要対象国・地域にこのようなサービス事務所を置くのが望ましいが、費用の点で常駐職員を置くことが難しい場合はタイアップ先の協力をうることも可能と考えられる。

4) 現地での受け入れサービス

関心のある企業が現地で気軽に相談できるサービス窓口の設置が重要である。他のアジア諸国では開放的なこのようなサービス事務所があり、相談、情報の提供を行っている。

5) 誘致活動のための海外ネットワークの確立

上記のような活動を行うためには、海外でのネットワークの確立が重要である。例えば友好姉妹都市の協力とか、国連工業開発機構（UNIDO）投資促進サービス事務所、日本の場合であれば、このほか日本通商産業省傘下の日本貿易振興会（JETRO）の協力等を仰ぐことが可能と考えられる。このほか民間団体として商工会議所や金融機関とのタイアップも考えられる。

(4) 整備・拡充する必要がある関連インフラ及びビジネス施設

次のインフラ及びビジネス施設の早期整備が求められる。

- ① 敦化→延吉→図們→琿春間の高速道路網及び輸送システムの整備。
- ② 敦化および琿春における外人向け宿泊施設及びビジネスサービス施設の整備。
- ③ 情報・通信システムの整備。

3.6.5 プログラム実施のための必要諸要件

前項に記述したように本プログラムを実施する上で前提となる基本的諸条件について整理し以下に述べる。

(1) 州全体での一本化された体制作り

本プログラムは延辺州の延吉市、敦化市、琿春市を中心に外資及び内資（州外）の産業投資を積極的に誘致するための活動を行うものであり、効率的に活動を展開するには各市レベルを超え州政府を中心に一体となった活動を行うことが前提となる。

(2) 州として統一された投資環境・投資条件・優遇策の整備・確立

延辺州への投資を総合的にアピールするには各市に共通した投資環境・投資条件・優遇策を整備・確立することが重要である。そのため州及び各市が共同で投資環境・投資条件・優遇策の改善・強化について検討し、実施することが前提となる。

3.6.6 プログラムの期待便益

3.6.2(1)に述べたように本プログラムは外資並びに内資による延辺州への産業投資を誘致し、それによって同州の資源及び労働力を効率的に利用する近代的な加工産業その他生産基地としての発展を導き、将来はその集積により軽加工工業地帯への発展、ひいては近代的な軽加工製品の国内供給・輸出向け生産・流通基地並びに加工貿易基地としての展開を目指している。したがっ

て本プログラムが成功すれば、延辺州の工業生産並びに生産付加価値額の拡大と雇用の創出をもたらし、地域経済の発展に直接貢献することが期待できる。また、上記のような多角的展開によって、対外貿易並びに国内取引、物流、輸送など広範な産業の拡大をもたらし、他部門への波及効果も大きい。

3.6.7 プログラムの環境影響

本プログラムでは、環境汚染の少ない産業を誘致するとともに、個別プロジェクトについては環境評価を厳密に行い、企業に十分な公害対策の実施を義務付けることにより環境汚染を防止出来る。また、開発区には総合的な排水処理施設を整備するとともに、開発区の管理局には環境保護局の協力のもと環境監理を強化させることにより十分な環境保全を維持できる。

3.6.8 プログラムの実施行動計画

(1) プログラム実施のための主要ステップ

本プログラム自体が企業誘致のための行動計画であるので、本プログラムの実施は上記の各ステップおよび活動を実行に移すことである。これまで各市がそれぞれ個別に誘致活動を行い、しかも開発区の管理局が中心になっていたため、ややもすれば受け身の体制で、積極的、行動的な活動に欠けたけらいがある。上記のような積極的な誘致活動を行おうとすれば、費用、効果の面から一本化された活動が求められる。延辺州政府が中心となり一本化した誘致活動を行うという基本方針を早急に決定し、そのための組織化と予算を確定し、実施することが肝要である。

(2) 投資促進活動を行う組織体制、主要機能および役割

一本化された組織、例えば「延辺州投資促進委員会」および「延辺州投資促進事務所」の設立を提案する。当組織体制は、(1)延辺州投資促進委員会、(2)延辺州投資促進事務所、(3)促進事務所支部をもって構成する。各組織の主要機能および役割は次のとおりとする。

1) 延辺州投資促進委員会

投資促進委員会は延辺州関係委員会及び州政府関係部局の代表と、関係各市の関係委員会及び部局の代表（開発区管理局の代表を含む）をもって組織し、投資環境整備並びに企業誘致活動推進に関する基本方針の決定、投資状況の監理、必要な政策決定を行う。

2) 延辺州投資促進事務所

上記委員会の方針に基づき、誘致活動について下記の経常業務を行う。

- ① 投資促進委員会で最終決定される投資促進活動の年次行動計画の立案、並びに予算措置。
- ② 行動計画の実施、進捗状況の監理、調整。
- ③ 関係機関との業務調整。
- ④ 誘致活動のための資料の準備・作成。データの更新。
- ⑤ 投資家および出先からの照会に対する回答。
- ⑥ 投資セミナーその他ミッション派遣の準備、調整。

⑦ 投資促進事務所支部に対する業務指示・調整。

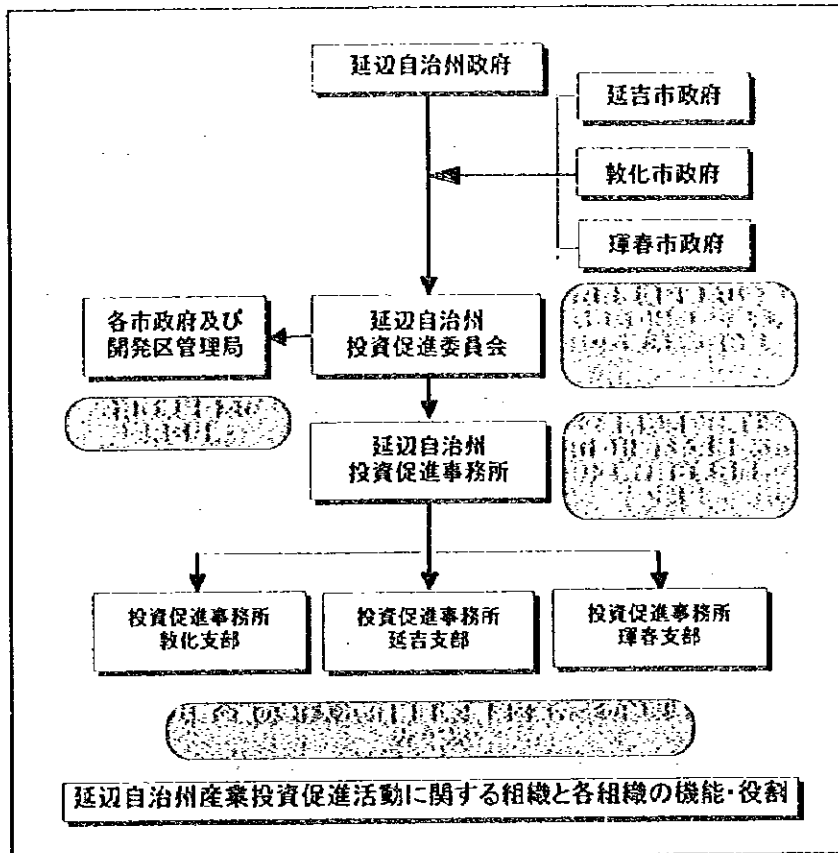
3) 投資促進事務所支部

支部は延吉市政府、敦化市政府、琿春市政府傘下の事務所として各市に置く。これらの事務所は延辺州投資促進事務所の指示、管理のもと諸種促進サービスの提供に従事する。その主要機能は延辺州への事業進出に興味をもち訪問する潜在投資家を受け入れ、次のサービスを提供することである。

- ① 情報の提供および適切な助言。
- ② 経済開発区その他関連施設の現地紹介・案内。
- ③ 関係政府機関、産業界、その他関係機関への紹介。
- ④ フィージビリティ調査を行うための専門機関の紹介。
- ⑤ 投資および事業所設置、工場建設にかかる政府申請を行うに際しての申請書の作成及び申請についての一元支援サービスの提供。

4) 海外提携先への依頼業務

- ① 機関誌等を通じての紹介、投資セミナーの開催協力。
- ② セミナー、アンケート調査等に対する反応、回答による潜在投資家の発掘。
- ③ 発掘された投資家に対する資料の提供その他フォローアップ。
- ④ 一般潜在投資家に対する資料の提供、その他窓口相談サービス。
- ⑤ 興味ある投資家の紹介。



(3) 本プログラム推進のための組織構成

本プログラムは前(2)項で提案したとおり延辺自治州政府及び3市の政府の共同により、が設置されるものとして、コンポネント(2)の資料整備・作成およびコンポネント(3)の企業誘致活動は「延辺自治州投資促進委員会」による方針決定のもと「延辺自治州投資促進事務所」→「延辺自治州投資促進事務所支部(延吉、敦化、琿春)」の組織系統のもと遂行する。また、コンポネント(3)の投資環境整備は「延辺自治州投資促進委員会」の方針・指示のもと各市政府ならびに各市開発区管理局が実施することになる。(全体の組織構成と各組織の機能・役割は上図を参照。)

(4) プログラムの実施スケジュール

このプログラムは政府による推進方針が決定されれば直ちに実行に移せるので、早急に実施することが望まれる。

3.6.9 プログラム実施のための必要資金並びに資金計画

本プログラムを実施するための運営資金は延辺自治州政府及び3市政府の経常予算より支出されることになるとと思われる。ここに提案した全体計画に基づき延辺自治州および3市の共同で実行計画を組み予算措置を講ずる必要がある。

3.6.10 プログラム実施上の重要課題と対策

(1) 政策的課題と基本政策フレーム

本プログラムを成功させるには、次の点についての政策決定・実施が重要である。

- ① 省政府が中心となり、対象となる企業を管轄する各行政機関が各行政管轄を超え一体となった取り組み体制の確立。
- ② 投資条件の統一整備。現在は各市ごとに投資に関する条令が発布されているがその条件もまちまちで、また、規定内容も概括的である。州全体として統一された詳細の規定を州令として作成・発布し、各市はこれに基づくような整備が望ましい。
- ③ 開発区のサービスについても州で統一・改善する必要がある。
- ④ 事業申請手続きの統一、簡略化（一元受付制度の実施）。
- ⑤ 外資企業に対し省、州、市として可能な範囲での地方税の減免措置。

(2) 環境に対する配慮

先に述べたように次の点に配慮する必要がある。

- ① 環境を配慮した優先・奨励業種の選定。
- ② 各投資事業に対する厳格な環境評価と公害対策実施の義務づけ。
- ③ 開発区の排水、廃棄物集中処理施設の設置、環境監理体制の確立・実施。

(3) プログラム実施に係る監理体制

本プログラムの成果を確実に挙げるため、投資促進委員会並びに投資促進事務所によるプログラムの進捗監理とそれに基づく行動計画の調整・改訂を定期的に行う必要がある。

3.6 付録-1 延辺朝鮮族自治州の経済・産業と外資導入

1. 延辺朝鮮族自治州の産業概況

延辺朝鮮族自治州（以下延辺州と呼ぶ）は吉林省の東方に位置し、総面積 42,700 平方キロで吉林省の総面積の約 1/4 を占め、1996 年末現在人口約 218 万人（吉林省全省人口の約 8.5%）である。北朝鮮及びロシアと国境を接し、また図們江の河口を経て日本海に臨む。対北朝鮮の国境線は 522.5 キロ、対ロシア国境線は 232.7 キロに及ぶ。延辺州は州都である延吉市を始め図們、敦化、琿春、竜井、和竜の 5 市と汪清、安図の 2 県よりなる。1996 年時の延辺各市の国内総生産額（RGDP）、人口および 1 人当たりの RGDP を(3.6 付録-1)付表 1 に示す。

(3.6 付録-1)付表 1 延辺州各市の経済指標(1996 年)

	国内総生産 (百万元)	人口(万人)	1人当たり国内 総生産(元)
延吉市	2,856.1	36.8	7,761
図們市	802.4	13.9	5,773
敦化市	2,349.2	47.5	4,946
琿春市	846.2	21.1	4,010
竜井市	1,004.5	27.1	3,707
和竜市	783.0	23.4	3,346
その他	1,774.2	48.7	3,643
全延辺州	10,415.6	218.5	4,767

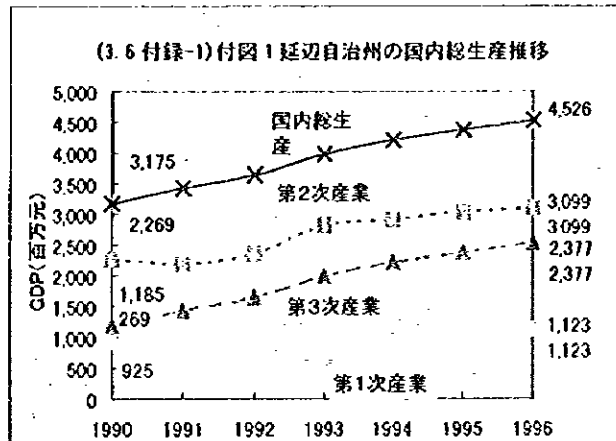
(注)国内総生産額は実勢価格ベース
(出所:延辺統計年鑑)

延辺州は辺境地域に位置しているため経済発展が遅れがちであったが、経済解放後徐々に発展を見

せてきた。1990 年以降の延辺州の各セクター別国内総生産（RGDP）（1990 年不変価格ベース）の推移を(3.6 付録-1)付図 1 に示す。

(延辺統計年鑑に公表された基礎統計データは(3.6 付録-1)付表 9 参照。)

1990 年より 1996 年までの 6 年間に同州の RGDP は実質年平均約 7.5%の伸びを示した。(以下全て実質ベース)この間に最も顕著な伸びを示したのは第 3 次産業で、次いで第 2 次産業の中の建築業で



(3.6 付録-1)付表 2 延辺州の国内総生産額推移 (1990 年不変価格ベース)

(金額:百万元)

	国内総生産	第1次産業	第2次産業	第2次産業		第3次産業
				工業	建築業	
1990	4,379	21.1%	51.8%	47.4%	4.5%	27.1%
1995	6,314	14.3%	48.1%	43.0%	5.1%	37.6%
1996	6,752	16.6%	45.9%	41.5%	4.4%	37.5%
平均年伸び率	7.48%	3.29%	5.33%	5.13%	7.29%	13.48%

(出所:延辺統計年鑑)

ある。第 2 次産業全体の伸びは年平均 5.3%で、その中の工業の伸びは 5.1%であった。第 1 次産業

の伸びは年平均約 3.3%に止まった。第 3 次産業の顕著な伸びによって RGDP に占める同セクターの比率が年々高まり、相対的に第 2 次産業の比率は徐々に低下しつつあるが、依然として最大の比率を占めている。1996 年時の RGDP に占める比率は(3.6 付録-1)付表 2 に示すとおり第 3 次産業が 37.5%に対し、第 2 次産業の比率は 45.9%、その中の工業の占める比率は 41.5%である。(3.6 付録-1)付表 9 及び 10 参照) 延辺州の経済発展を維持して行くには、第 2 次産業(特に工業)と第 3 次産業をいかに発展させるかが重要な鍵となる。農業の発展も勿論重要であるが、延辺州の農業は稲作のほか蔬菜、果樹等の換金作物の栽培や牧畜、養鶏、養豚、鹿の飼育など、多様化する傾向にあり、かかる多様化された農畜産業を活かすためにも工業ならびに第 3 次産業の発展が重要である。

1996 年における延辺州各市のセクター別 RGDP (1990 年不変価格ベース)を(3.6 付録-1)付表 3 に示す。(基礎データは(3.6 付録-1)付表 9 参照)

(3.6 付録-1)付表 3 延辺州各市のセクター別国内総生産額 (1996 年)
(1990 年不変価格ベース)

	国内総生産		第1次産業		第2次産業		うち工業		第3次産業	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
延吉市	1,972.3	29.2%	50.0	4.5%	1,019.8	32.9%	872.7	31.2%	902.6	35.7%
図們市	504.3	7.5%	35.6	3.2%	244.9	7.9%	230.2	8.2%	223.8	8.8%
敦化市	1,557.0	23.1%	375.6	33.5%	729.0	23.5%	681.4	24.3%	452.4	17.9%
琿春市	486.1	7.2%	84.2	7.5%	238.1	7.7%	200.7	7.2%	163.8	6.5%
竜井市	626.6	9.3%	149.3	13.3%	267.2	8.6%	250.6	8.9%	210.2	8.3%
和竜市	484.4	7.2%	127.3	11.3%	191.0	6.2%	178.3	6.4%	166.1	6.6%
汪清・安図	1,121.2	16.6%	300.7	26.8%	409.5	13.2%	386.6	13.8%	411.0	16.2%
全延辺州	6,751.9	100.0%	1,122.7	100.0%	3,099.4	100.0%	2,800.4	100.0%	2,529.8	100.0%

(出所: 延辺統計年鑑)

延辺州の中で経済が最も発展しているのは延吉市で、次いで敦化市である。延吉市の場合第 2 次および第 3 次産業が主体で第 1 次産業は極めて小さいのに比べ、敦化市の場合第 2 次産業、第 3 次産業に加え第 1 次産業の比重も大きいことが特徴である。この 2 都市に比べ他の 4 都市の経済発展レベルは未だ低い。琿春市は政府の辺境経済解放政策のもと国家級開発区として 1992 年に建設された辺境経済合作開発区への企業進出、また、国連開発機構 (UNDP) の主導のもと推進されている図們江地域開発の中心都市として近

(3.6 付録-1)付表 4 延辺州の工業の業種構造、成長状況
(1996 年: 1990 年不変価格ベース)

	構成比	対92年 増減率
1. 鉱業	3.6%	4%
2. 林業	16.6%	57.40%
3. 電力・公共用役供給業	3.7%	22.20%
4. 製造工業	75.9%	21.20%
4.1 食品・飲料・農産加工	15.3%	-4.20%
4.2 紡織・衣服	6.2%	54.10%
4.3 木材加工・製紙・紙製品	16.7%	33.40%
4.4 石油製品・化学工業	4.1%	-39.20%
4.5 医薬	8.3%	112.10%
4.6 化学繊維	5.2%	3.90%
4.7 プラスティック加工	3.0%	155.40%
4.8 建築材料	4.4%	-2.20%
4.9 冶金・金属製品	3.6%	55.30%
4.10 輸送機械	1.1%	-13.40%
4.11 一般機械・設備	2.7%	-11.60%
4.12 電機・電子・通信・計測機器	1.2%	-11.40%
4.13 その他	4.1%	290.50%
工業全体	100.0%	25.30%

(出所: 延辺統計年鑑の数値より計算。)

年脚光を浴びてきたが、同市の発展は未だ緒についたばかりである。

2. 延辺州の工業

この地域の工業は、木材産業、製薬産業（漢方薬並びに長白山地域でとれる天然物を原料とする保健・栄養剤等の製造）、パルプ産業（紙パルプ及びレーヨンパルプ）、繊維産業、化学工業、煙草産業、食品産業、機械産業、プラスチック加工産業、皮革産業、その他軽加工業等多種に亘る産業が経済開放後かなり発展してきたが、長春・吉林工業地帯に比べ相対的に工業化が遅れており、工業集積レベルは未だ低い。延辺州の工業の主要業種別構造と成長状況を(3.6 付録-1) 付表4に示す。1996年の延辺自治州の工業生産総額の中で、林業は最も大きな比率を占めている。工業生産総額の76%を占めている製造工業分野では、木材加工・パルプ産業が最も大きく、次に大きいのが食品・飲料・農産加工産業であるが、食品・飲料・農産加工産業の主体はたばこ産業で、これは延辺自治州で栽培されている葉たばこを原料とする。次に大きいのは医薬産業であるが、その主体は長白山で産出される薬草や天然特産品を原料とする漢方薬や栄養剤等である。次いで化学繊維部門が大きい、その主体は木材パルプからの人造繊維（ビスコースレーヨン繊維）の生産である。その他の産業では、建築材料、金属加工、プラスチック加工等軽工業が主体である。延辺州の産業の中でウエイトも大きく、また、1992年と比べ生産額が大きく拡大したのは、林業、木材加工・パルプ産業、医薬産業、繊維・衣料産業、化学繊維産業である。プラスチック加工産業、冶金・金属産業も拡大している。（基礎データは(3.6 付録-1) 付表11参照）

(3.6 付録-1) 付表5 延辺各市の主要業種生産シェア
(1996年:1990年不変価格ベース)

	延吉市	図們市	敦化市	琿春市	竜井市	和竜市	その他
1. 鉱業	3.7%	3.9%	4.8%	43.4%	11.8%	11.7%	20.8%
2. 林業	0.0%	0.0%	36.7%	5.1%	0.0%	19.0%	39.2%
3. 製造工業	36.8%	16.5%	17.6%	4.1%	10.6%	3.4%	11.0%
3.1 食品・飲料・農産加工	77.5%	0.7%	8.6%	1.3%	2.9%	3.4%	5.6%
3.2 紡織・衣服	48.7%	5.9%	3.3%	26.0%	6.8%	1.0%	8.4%
3.3 木材加工・製紙・紙製品	3.8%	42.8%	22.2%	1.3%	3.6%	6.0%	20.4%
3.4 石油製品・化学工業	23.7%	47.8%	6.4%	0.8%	12.4%	0.8%	8.1%
3.5 医薬	9.7%	0.2%	77.8%	2.5%	4.8%	0.1%	4.9%
3.6 化学繊維	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	99.9%	0.0%	0.0%
3.7 プラスチック加工	6.8%	24.5%	52.4%	0.4%	0.6%	13.0%	2.4%
3.8 建築材料	39.6%	1.7%	13.8%	3.3%	7.0%	4.6%	30.1%
3.9 冶金・金属製品	68.3%	1.4%	3.2%	3.1%	17.1%	0.4%	6.4%
3.10 輸送機械	68.4%	2.5%	21.3%	1.4%	0.1%	1.3%	5.0%
3.11 一般機械・設備	42.8%	1.0%	18.8%	0.1%	30.6%	5.8%	1.0%
3.12 電機・電子・通信・計測機器	42.2%	1.3%	5.4%	6.1%	5.6%	6.1%	33.4%
3.13 その他	29.5%	6.2%	32.2%	5.2%	23.3%	1.0%	2.7%
工業全体	26.9%	10.9%	22.5%	6.9%	10.8%	6.2%	15.8%

(出所:延辺統計年鑑の数値より算出。)

これらの産業は、敦化、延吉、図們、琿春等、延辺自治州の主要都市に分散しており、これら

の都市の経済の主部を成している。琿春市では国家級開発区として琿春辺境経済合作区の建設が1992年以來進み、また、延吉市にも開発区の建設が進められており、これらの開発区には外資との合弁企業や外資全資企業の進出、また他省よりの内資企業の進出も徐々に伸びを見せている。各都市の主要業種生産シェアを(3.6付録-1)付表5に示す。(基礎データは、(3.6付録-1)付表12及び13参照)

3. 延辺州の対外貿易および外資投資状況

延辺州の対外貿易の推移、その中で対北朝鮮および対ロシア国境交易の推移を(3.6付録-1)付表6に示す。延辺州の対外輸出は1994年まで年々かなり大幅に伸びたがその後停滞している。その中で外資企業による輸出は年々増加し、1996年の輸出額は同州の輸出総額の45%を占めるに至っている。1994年まで対外輸出が大幅に伸びたのは対北朝鮮・ロシア国境交易による輸出の伸びによる。総輸出額に占める対北朝鮮・ロシア国境交易輸出の比率は1993年、1994年にはそれぞれ90%と81%に達した。しかし1995/96年は両国とも急速に低下し1996年の実績では総輸出額の僅か16%を占めるに止まっている。

(3.6付録-1)付表6 延辺州の対外貿易、国境交易の推移
(金額:百万元)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1. 輸出							
輸出総額	245.3	476.9	918.3	1,336.2	1,718.7	837.8	863.2
・うち外資企業による輸出額 (外資企業による輸出比率)	10.5 4.3%	6.7 1.4%	27.7 3.0%	39.9 3.0%	159.6 9.3%	327.0 39.0%	390.1 45.2%
・国境交易による輸出額							
対北朝鮮	58.0	204.4	357.4	839.1	960.9	252.5	114.9
対ロシア	11.6	91.3	326.9	361.1	437.1	40.1	24.0
計	69.6	295.8	684.3	1,200.2	1,398.0	292.6	138.9
(輸出総額に占める比率)	28.4%	62.0%	74.5%	89.8%	81.3%	34.9%	16.1%
2. 輸入							
輸入総額	59.4	308.7	852.6	1,374.5	1,521.4	448.0	881.5
・国境交易による輸入額							
対北朝鮮	42.5	198.1	484.0	943.3	947.8	198.7	69.2
対ロシア	16.9	110.6	366.7	423.5	548.7	55.4	90.1
計	59.4	308.7	850.7	1,366.8	1,496.5	254.1	159.3
(輸入総額に占める比率)	100.0%	100.0%	99.8%	99.4%	98.4%	56.7%	18.1%

(延辺統計年鑑)

一方、輸入も1994年をピークにその後大幅に減少している。1994年までは輸入は全て対北朝鮮・ロシアとの国境交易によるものであったが、1995/96年は両国からの輸入も急速に減少しこれが同州の輸入減の大きな要因となっている。1996年の輸入総額に占める国境交易による輸入額は僅か18%に低下している。

延辺州経済は対外貿易の占める比率がかなり高いので、このような北朝鮮・ロシアとの国境交易の減少は州経済にとってかなりの影響を及ぼすことになる。国境貿易の回復は両国の経済回復を待たざるを得ないが、両国以外との貿易も増加しているので両国以外への輸出の拡大促進が重

要である。

延辺州の工業部門の輸出は(3.6 付録-1)付表7に示すとおり1995年時製造工業の輸出額が6.25億元、これに林業部門の輸出額66百萬元を加え6.91億元である。製造工業総生産額に占める輸出比率は12.1%、工業全体の生産額に占める輸出額は10.2%で延辺州の工業は輸出のウエイトがかなり高い。その中で全輸出額に占める比率が大きく、また輸出ウエイトの高い部門は紡織・衣料、木材加工・パルプ、化学繊維、林業部門である。(基礎データは(3.6 付録-1)付表14参照)

延辺州への外国投資の状況を(3.6 付録-1)付表8に示す。

最近延辺州への外国投資はかなり伸びている。1996年末外資企業(香港・マカオ・台湾資本を含む)は596社で、その中444社が製造業である。製造業への投資額は全外資投資額の77%を占

(3.6 付録-1)付表7 工業部門の総生産に占める輸出比率
(1995年:実勢価格ベース)

サブセクター	工業輸出 構成比	工業生産に 占める比率
1. 林業	9.6%	5.9%
2. 食品・飲料・農産加工	4.7%	3.0%
3. 紡織・衣服	40.7%	60.0%
4. 木材加工・製紙・紙製品	19.5%	12.4%
5. 文教・体育用品製造業	0.4%	26.4%
6. ゴム製品製造業	0.7%	45.4%
7. 化学繊維	9.6%	17.9%
8. 建築材料	3.1%	6.9%
9. 冶金・金属製品	3.5%	7.6%
10. 輸送機械	1.7%	15.7%
11. 一般機械・設備	0.9%	3.5%
12. 電機・電子・通信・計測機器	0.4%	14.1%
計	94.8%	10.2%

(出所:延辺統計年鑑)

(3.6 付録-1)付表8 延辺州への外国投資状況(1996年末)

(金額:百萬元)

部 門	外資累積投資額		うち96年投資額		96年末外資企業	
	金額	構成比	金額	構成比	企業数	構成比
1. 農林畜産及び水産業	188.0	0.7%	114.0	1.5%	23	3.9%
2. 鉱業	33.0	0.1%	8.0	0.1%	5	0.8%
3. 製造業		0.0%		0.0%		0.0%
3.1 食品加工・製造業	728.0	2.9%	309.0	4.1%	56	9.4%
3.2 飲料製造業	340.0	1.3%	272.0	3.6%	20	3.4%
3.3 紡織業	3,212.0	12.6%	944.0	12.4%	21	3.5%
3.4 衣料、その他繊維製品製造業	682.0	2.7%	479.0	6.3%	42	7.0%
3.5 家具製造業	789.0	3.1%	784.0	10.3%	19	3.2%
3.6 石油精製、コークス製造業	37.0	0.1%	0.0	0.0%	2	0.3%
3.7 化学原料、化学製品製造業	882.0	3.5%	600.0	7.9%	31	5.2%
3.8 医薬品製造業	724.0	2.9%	420.0	5.5%	12	2.0%
3.9 プラスティック製品製造業	777.0	3.1%	145.0	1.9%	30	5.0%
3.10 非金属鉱物製品製造業	541.0	2.1%	46.0	0.6%	31	5.2%
3.11 非鉄金属精錬、圧延加工業	40.0	0.2%	40.0	0.5%	1	0.2%
3.12 機械製造業	67.0	0.3%	67.0	0.9%	5	0.8%
3.13 輸送機械製造業	304.0	1.2%	298.0	3.9%	14	2.3%
3.14 電気機械・機器製造業	8.0	0.0%	0.0	0.0%	9	1.5%
3.15 電子・通信機器製造業	133.0	0.5%	28.0	0.4%	9	1.5%
3.16 その他	10,317.0	40.6%	2,511.0	33.0%	142	23.8%
計	19,581.0	77.1%	6,943.0	91.3%	444	74.5%
4. 建築業	5.0	0.0%	0.0	0.0%	10	1.7%
5. 交通・運輸業、通信業	53.0	0.2%	53.0	0.7%	2	0.3%
6. 商業、飲食業	1,242.0	4.9%	379.0	5.0%	36	6.0%
7. サービス業ほか	4,293.0	16.9%	109.0	1.4%	76	12.8%
総計	25,395.0	100.0%	7,606.0	100.0%	596	100.0%

(出所:延辺統計年鑑)

める。その他の部門では、農林畜産 23 社、建築 10 社、運輸 2 社、商業・飲食業 36 社、サービス業ほか 76 社である。

(3.6付録-1)付表9 延辺自治州の国内総生産(1990年不变価格)

	国内総生産(百万円、1人当たり国内総生産:元)			人口 (千人)	1人当たり 国内総生産
	第1次産業	第2次産業	第3次産業		
1990	925	2,269	1,185	2,070	2,116
1991	882	2,190	1,431	2,091	2,154
1992	860	2,357	1,646	2,112	2,302
1993	594	2,821	1,989	2,138	2,527
1994	954	2,911	2,215	2,155	2,821
1995	903	3,034	2,377	2,176	2,902
1996	1,122.73	3,099.41	2,529.78	2,185	3,091
延吉市	501	1,020	903	368	5,359
図們市	36	245	224	139	3,625
敦化市	376	729	452	475	3,278
琿春市	84	238	164	211	2,303
龙井市	149	267	210	271	2,309
和龍市	127	191	166	234	2,068
その他	300.70	409.54	410.97	485.70	2,308.44
		2,800.44	2,98.97		
		工業	建築業		
		2,074	196	4,379	
		1,977	214	4,504	
		2,082	275	4,862	
		2,337	484	5,403	
		2,568	343	6,079	
		2,713	321	6,314	
		2,800.44	298.97	6,751.92	
		873	147	1,972	
		230	15	504	
		681	48	1,557	
		201	37	486	
		251	17	627	
		178	13	484	
		386.58	22.96	1,121.21	

(出所:延辺統計年鑑)

(3.6付録-1)付表10 延辺自治州の工業部門の構造変化

(企業数: 家数、生産額: 百万円)

	1992			1995			1996			1996/92生産 総額対比
	企業数	生産総額	構成比	企業数	生産総額	構成比	企業数	生産総額	構成比	
1. 企業形態別										
1) 国有企業	9	977	17.0%	9	979	14.4%	10	966	13.4%	-1%
・中央政府所屬	405	3,488	60.8%	464	3,700	54.4%	436	3,808	52.9%	9%
・地方政府所屬	414	4,465	77.8%	473	4,679	68.8%	446	4,774	66.4%	7%
計	1,180	1,172	20.4%	1,006	1,063	15.6%	971	1,130	15.7%	-4%
2) 集団所有企業	0	0	0.0%	35	44	0.6%	49	62	0.9%	62%
3) 私有・連合企業	0	0	0.0%	34	337	5.0%	53	441	6.1%	44069%
4) 株式企業	20	103	1.8%	232	679	10.0%	198	788	10.9%	78750%
5) 外資投資企業	1,614	5,740	100.0%	1,780	6,802	100.0%	1,717	7,194	100.0%	25%
計										
2. 軽重工業別										
1) 軽工業	876	3,056	53.2%	962	3,628	53.3%	927	3,765	52.3%	23%
2) 重工業	738	2,684	46.8%	818	3,174	46.7%	790	3,428	47.7%	28%
計										
3. 規模別										
1) 大規模	12	2,079	36.2%	12	2,510	36.9%	16	2,962	41.2%	42%
2) 中規模	66	1,527	26.6%	67	1,906	28.0%	68	1,884	26.2%	23%
3) 小規模	1,536	2,133	37.2%	1,701	2,386	35.1%	1,633	2,347	32.6%	10%

(出所: 延辺統計年鑑)

(3.6付録-1)付表11 延辺自治州における郷および郷以上の工業企業の業種別生産額(1990年不変価格ベース)

業種	1992年		1995年		1996年		95/92対比 増加率
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	
1. 鉱業							
1.1 石灰	130.6	2.3%	98.3	1.5%	139.2	1.9%	6.6%
1.2 非金属鉱石	109.0	1.9%	92.8	1.4%	107.7	1.5%	-1.2%
1.3 非金属物その他	10.6	0.2%	4.6	0.1%	13.3	0.2%	25.5%
鉱業 - 計	250.2	4.4%	195.7	2.9%	260.2	3.6%	4.0%
2. 林業	766.9	13.4%	1,118.3	16.6%	1,207.4	16.8%	57.4%
3. 電力・公共役供給業							
3.1 電力・ガス・蒸気・熱水生産/供給業	210.4	3.7%	244.1	3.6%	245.6	3.4%	16.7%
3.2 上水供給業	9.0	0.2%	13.6	0.2%	22.6	0.3%	151.3%
電力・公共役供給業 - 計	219.4	3.8%	257.7	3.8%	268.2	3.7%	22.2%
4. 製造業							
4.1 食品加工・製造業	299.4	5.2%	208.2	3.1%	277.2	3.9%	-7.4%
4.2 飲料製造業	162.7	2.8%	153.7	2.3%	155.8	2.2%	-4.2%
4.3 煙草加工業	692.5	11.9%	709.0	10.5%	664.0	9.2%	-2.7%
4.4 紡織業	214.5	3.7%	381.5	5.6%	347.9	4.8%	62.2%
4.5 衣料、その他繊維製品製造業	74.4	1.3%	86.9	1.3%	97.2	1.4%	30.6%
4.6 皮革・毛皮等加工業	18.3	0.3%	31.6	0.5%	24.8	0.3%	35.3%
4.7 木材加工、及び竹、藤等加工業	443.9	7.7%	541.5	8.0%	571.5	7.9%	28.8%
4.8 家具製造業	22.7	0.4%	12.9	0.2%	12.9	0.2%	-43.3%
4.9 製紙及び紙製品製造業	437.6	7.6%	530.2	7.8%	622.1	8.6%	42.2%
4.10 印刷業	76.4	1.3%	74.4	1.1%	82.4	1.1%	7.8%
4.11 文教・体育用品製造業	43.0	0.7%	9.9	0.1%	13.3	0.2%	-69.0%
4.12 石油精製及びピークス製造業	123.2	2.1%	96.0	1.4%	74.2	1.0%	-39.8%
4.13 化学原料、化学製品製造業	203.1	3.5%	264.8	3.9%	220.3	3.1%	8.5%
4.14 医薬品製造業	280.9	4.9%	559.5	8.3%	595.8	8.3%	112.1%
4.15 化学繊維製造業	356.7	6.2%	371.9	5.5%	370.5	5.2%	3.9%
4.16 コム製品製造業	32.5	0.6%	10.2	0.2%	7.8	0.1%	-76.0%
4.17 プラスティック製品製造業	83.6	1.5%	156.8	2.3%	213.5	3.0%	155.4%
4.18 非金属鉱物製品製造業	323.8	5.6%	305.3	4.5%	316.8	4.4%	-2.2%
4.19 製鉄、圧延加工業	38.8	0.7%	62.8	0.9%	64.9	0.9%	67.2%
4.20 非鉄金属精錬、及び圧延加工業	50.5	0.9%	163.4	2.4%	171.2	2.4%	239.0%
4.21 金属製品加工業	117.1	2.0%	94.8	1.4%	84.4	1.2%	-27.9%
4.22 機械製造業	218.9	3.8%	179.4	2.7%	193.4	2.7%	-11.6%
4.23 輸送機械製造業	98.9	1.5%	74.8	1.1%	77.0	1.1%	-13.4%
4.24 電気機械・機器製造業	80.8	1.4%	69.7	1.0%	61.1	0.8%	-24.3%
4.25 電子・通信機器製造業	15.1	0.3%	10.9	0.2%	27.8	0.4%	84.4%
4.26 計測機器・器具製造等	6.9	0.1%	2.7	0.0%	2.2	0.0%	-67.7%
4.27 その他製造業	7.3	0.1%	21.0	0.3%	107.8	1.5%	1376.8%
製造業 - 計	4,503.5	78.5%	5,183.3	76.7%	5,457.8	75.9%	21.2%
総計	5,740.0	100.0%	6,755.0	100.0%	7,193.6	100.0%	25.3%

(延辺統計年鑑)

(3.6付録-1)付表12 延辺自治州の市別、業種別生産額(1996年) (1990年不变価格ベース)

業種	業種										(金額:百万円)									
	延吉市	図們市	敦化市	琿春市	遼寧市	和竜市	その他	全延辺州												
1. 鉱業																				
1.1 石灰	9.0	10.1	0.8	81.9	0.7	30.1	6.6	139.2												
1.2 非金属鉱物	0.0	0.0	0.0	30.8	29.9	0.5	46.5	107.7												
1.3 非金属鉱物その他	0.5	0.0	11.6	0.1	0.1	0.0	1.0	13.3												
鉱業 - 計	9.5	10.1	12.4	112.8	30.7	30.6	54.1	260.2												
2. 林業	0.0	0.0	443.2	61.3	0.0	229.4	473.4	1,207.4												
3. 電力・公共用役供給業	68.2	0.7	4.4	115.9	8.0	0.9	47.5	245.6												
3.1 電力・ガス・蒸気・熱水生産/供給業	13.6	1.3	1.5	2.0	1.3	1.7	1.1	22.6												
3.2 上水供給業	81.8	2.0	5.9	117.9	9.3	2.6	48.6	263.2												
電力・公共用役供給業 - 計	118.2	2.0	82.1	125.5	9.5	11.6	41.4	277.2												
4. 製造業	68.6	5.2	11.0	2.2	22.5	26.0	20.3	155.8												
4.1 食品加工・製造業	662.9	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	664.0												
4.2 飲料製造業	169.9	19.6	2.1	87.1	29.1	3.5	36.6	347.9												
4.3 煙草加工業	47.0	6.6	12.5	28.6	1.0	0.9	0.6	97.2												
4.4 紡織業	2.3	0.0	0.0	3.7	18.6	0.0	0.2	24.8												
4.5 衣料、その他繊維製品製造業	15.1	3.5	249.4	6.8	0.3	66.1	230.3	571.5												
4.6 皮革・毛皮等加工業	2.5	1.3	1.8	0.4	4.4	1.1	1.4	12.9												
4.7 木材加工、及び竹、藤等加工業	28.0	511.4	16.2	8.4	39.1	4.7	14.3	622.1												
4.8 家具製造業	53.8	12.0	1.2	5.8	4.0	1.0	4.6	82.4												
4.9 製紙及び紙製品製造業	1.0	2.4	6.4	1.6	1.9	0.0	0.0	13.3												
4.10 印刷業	0.3	73.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	74.2												
4.11 文教・体育用品製造業	69.6	66.9	18.8	2.5	36.4	2.4	23.7	220.3												
4.12 石油精製及びピークス製造業	57.5	1.2	463.7	14.7	28.8	0.4	29.5	595.8												
4.13 化学原料、化学製品製造業	0.3	0.0	0.0	0.0	370.2	0.0	0.0	370.5												
4.14 医薬品製造業	0.0	0.3	0.2	0.2	5.5	0.2	1.5	7.8												
4.15 化学繊維製造業	14.5	52.3	111.9	0.9	1.2	27.7	5.1	213.5												
4.16 ゴム製品製造業	125.4	5.3	43.7	10.4	22.1	14.5	95.4	316.8												
4.17 プラスチック製品製造業	6.5	0.8	3.5	0.7	34.8	0.2	18.4	64.9												
4.18 非金属鉱物製品製造業	171.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	171.2												
4.19 製鉄、圧延加工業	41.3	3.7	6.8	9.4	20.0	1.1	2.1	84.4												
4.20 非鉄金属精錬、及び圧延加工業	82.8	2.0	36.3	0.2	59.2	11.1	1.8	193.4												
4.21 金属製品加工業	52.7	1.9	16.4	1.1	0.1	1.0	3.8	77.0												
4.22 機械製造業	14.9	1.1	4.9	1.1	3.1	5.5	30.5	61.1												
4.23 輸送機械製造業	21.4	0.0	0.0	4.4	2.0	0.0	0.0	27.8												
4.24 電気機械・機器製造業	2.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2												
4.25 電子・通信機器製造業	12.4	0.0	68.3	1.0	25.1	1.1	0.0	107.8												
4.26 計測機器・器具製造等	1,842.1	773.5	1,158.2	203.6	738.8	180.1	561.5	5,457.8												
4.27 その他製造業	1,933.4	785.6	1,619.7	495.6	778.8	442.7	1,137.7	7,193.6												
製造業 - 計	1,933.4	785.6	1,619.7	495.6	778.8	442.7	1,137.7	7,193.6												

(延辺統計年鑑)

(3.6付録-1)付表13 独立採算工業企業の構造(1995年および1996年)

	(企業数:家数、金額:百万円)										
	国内		集団所有		私有・連合		株式		外資投資		総計
	388	929	35	32	202	27	229	1,613			
金額	3,963.3	649.6	23.8	110.0	311.9	68.8	380.7	5,127.3			
構成比	0.0	0.0	0.0	0.0	385.0	39.9	424.9	424.9			
金額	3,963.3	649.6	23.8	110.0	696.9	108.7	805.6	5,552.2			
構成比	71.4%	11.7%	0.4%	2.0%	12.6%	2.0%	14.5%	100.0%			
金額	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9%	0.7%	7.7%	7.7%			
金額	7,869.7	902.4	71.9	210.7	642.0	99.3	741.3	9,795.9			
構成比	80.3%	9.2%	0.7%	2.2%	6.6%	1.0%	7.6%	100.0%			
金額	5,931.6	1,144.7	50.5	374.7	652.5	89.2	741.7	8,243.1			
構成比	72.0%	13.9%	0.6%	4.5%	7.9%	1.1%	9.0%	100.0%			
金額	340.1	27.1	2.7	2.9	308.0	10.7	318.6	691.3			
構成比	49.2%	3.9%	0.4%	0.4%	44.5%	1.5%	46.1%	100.0%			
比率	5.7%	2.4%	5.3%	0.8%	47.2%	11.9%	43.0%	8.4%			
金額	1,940.5	382.1	18.4	132.8	182.8	26.9	209.7	2,683.4			
構成比	72.3%	14.2%	0.7%	4.9%	6.8%	1.0%	7.8%	100.0%			
金額	364	894	48	51	178	17	195	1,552			
金額	3,957.2	635.3	31.9	183.6	950.3	129.8	1,080.1	5,882.1			
構成比	67.2%	10.8%	0.5%	3.1%	16.1%	2.2%	18.3%	100.0%			
金額	8,088.9	911.6	106.5	322.3	803.4	75.2	878.6	10,307.9			
構成比	78.5%	8.8%	1.0%	3.1%	7.8%	0.7%	8.5%	100.0%			
金額	5,963.9	1,164.1	80.9	516.5	758.9	138.7	897.6	8,623.0			
構成比	69.2%	13.5%	0.9%	6.0%	8.8%	1.6%	10.4%	100.0%			
金額	1,906.7	365.2	27.5	205.2	218.0	53.0	270.9	2,775.7			
構成比	68.7%	13.2%	1.0%	7.4%	7.9%	1.9%	9.8%	100.0%			

(3.6付録-1)付表14 工業部門の業種別輸出額(1995年)

業種	業種	(金額:百万円)		
		生産総額	輸出額	輸出額の 初生産額比
1. 鉱業	1.1 石炭	98.3	0	0.0%
	1.2 非鉄金属鉱石	92.8	0	0.0%
	1.3 非鉄金属物その他	4.6	0	0.0%
	鉱業 - 計	195.7	0.0	0.0%
2. 林業	木材、竹材伐採業	1,118.3	66.35	5.9%
3. 電力・公共用役供給業	3.1 電力・ガス・蒸気・熱水生産/供給業	244.1	0	0.0%
	3.2 上水供給業	13.6	0	0.0%
	電力・公共用役供給業 - 計	257.7	0.0	0.0%
4. 製造業	4.1 食品加工・製造業	208.2	19.19	9.2%
	4.2 飲料製造業	153.7	3.7	2.4%
	4.3 煙草加工業	709.0	9.44	1.3%
	4.4 紡織業	381.5	235.35	61.7%
	4.5 衣料、その他繊維製品製造業	86.9	45.22	52.8%
	4.6 皮革・毛皮等加工業	31.6	13.43	42.6%
	4.7 木材加工、及び竹、藤等加工業	541.5	77.24	14.3%
	4.8 家具製造業	12.9	2	15.5%
	4.9 製紙及び紙製品製造業	530.2	55.71	10.5%
	4.10 印刷業	74.4	0.12	0.2%
	4.11 文教・体育用品製造業	9.9	2.61	26.4%
	4.12 石油精製及びピークス製造業	96.0	0.99	1.0%
	4.13 化学原料、化学製品製造業	264.8	3.39	1.3%
	4.14 医薬品製造業	559.5	9.5	1.7%
	4.15 化学繊維製造業	371.9	66.69	17.9%
	4.16 ゴム製品製造業	10.2	4.63	45.4%
	4.17 プラスチック製品製造業	156.3	1.78	1.1%
	4.18 非鉄金属物品製造業	305.3	21.18	6.9%
	4.19 製鉄、圧延加工業	62.8	17.81	28.4%
	4.20 非鉄金属精錬、及び圧延加工業	163.4	1.41	0.9%
	4.21 金属製品加工業	94.8	5.09	5.4%
	4.22 機械製造業	179.4	6.28	3.5%
	4.23 輸送機械製造業	74.8	11.73	15.7%
	4.24 電気機械・機器製造業	69.7	1.05	1.5%
	4.25 電子・通信機器製造業	10.9	5.08	46.8%
	4.26 計測機器・器具製造等	2.7	0.8	30.2%
	4.27 その他製造業	21.0	2.96	14.1%
	製造業 - 計	5,133.3	625.0	12.1%
	総計	6,755.0	691.3	10.2%

(延辺統計年鑑)

(3.6付録-1)付表15 国別投資状況(1996年末)

(金額:万米ドル)

	外資累積投資額		96年末投資額		96年末外資	
	金額	構成比	金額	構成比	企業数	構成比
1. アジア	8,434.0	33.2%	829.0	10.9%	71	11.9%
香港	6.0	0.0%	0.0	0.0%	2	0.3%
マカオ	98.0	0.4%	27.0	0.4%	17	2.9%
台湾	1,934.0	7.6%	1,129.0	14.8%	59	9.9%
日本	630.0	2.5%	600.0	7.9%	2	0.3%
マレーシア	489.0	1.9%	258.0	3.4%	5	0.8%
シンガポール	12,123.0	47.7%	3,820.0	50.2%	353	59.2%
韓国	181.0	0.7%	4.0	0.1%	2	0.3%
タイ	168.0	0.7%	70.0	0.9%	34	5.7%
その他	24,063.0	94.8%	6,737.0	88.6%	545	91.4%
計		0.0%		0.0%		0.0%
2. ヨーロッパ	420.0	1.7%	420.0	5.5%	1	0.2%
英国	0.0	0.0%	0.0	0.0%	2	0.3%
フランス	0.0	0.0%	0.0	0.0%	1	0.2%
ドイツ	281.0	1.1%	260.0	3.4%	10	1.7%
その他	701.0	2.8%	680.0	8.9%	14	2.3%
計		0.0%		0.0%		0.0%
3. 北米	498.0	2.0%	189.0	2.5%	28	4.7%
米国	95.0	0.4%	0.0	0.0%	5	0.8%
カナダ	593.0	2.3%	189.0	2.5%	33	5.5%
計		0.1%		0.0%		0.3%
4. 大洋州	38.0	0.1%	0.0	0.0%	2	0.3%
5. その他	0.0	0.0%	0.0	0.0%	2	0.3%
総計	25,395.0	100.0%	7,606.0	100.0%	596	100.0%

(出所:延辺統計年鑑)