

No. 04

# 中華人民共和國

## 吉林省地域総合開発計画調査

### 事前調査報告書

平成8年5月

JICA LIBRARY



J 1132189 (0)

国際協力事業団  
基礎調査部

集	調
UR	
98	5

中華人民共和國 吉林省地域総合開発計画調査事前調査報告書

平成8年5月

国際協力事業

105 34 7FS







中華人民共和國  
吉林省地域総合開発計画調査  
事前調査報告書

平成8年5月

国際協力事業団  
基礎調査部



1132189 (01)

## 序 文

日本国政府は、中国政府の要請に基づき、同国の吉林省地域総合開発計画調査を実施することを決定し、当事業団が同調査を実施することとなりました。

当事業団は、同調査の本格調査に先立ち、平成7年10月16日から11月14日までの間、当事業団基礎調査部長五十嵐 禎三を団長とする予備調査団を中国に派遣し、本件調査の要請背景・内容の確認、中国側関係者の意向の聴取、対象地域の現地踏査を行い、実施細則の署名に向けての双方の基本的な合意を協議議事録に纏めました。

また、その結果を受けて平成8年3月24日から4月2日までの10日間にわたり、当事業団基礎調査部基礎調査第2課長代理岩切 敏を団長とする事前調査団（S/W協議チーム）を中国に派遣し、中国政府関係機関との協議を行い、最終的に本格調査実施に関する実施細則及び協議議事録に署名しました。

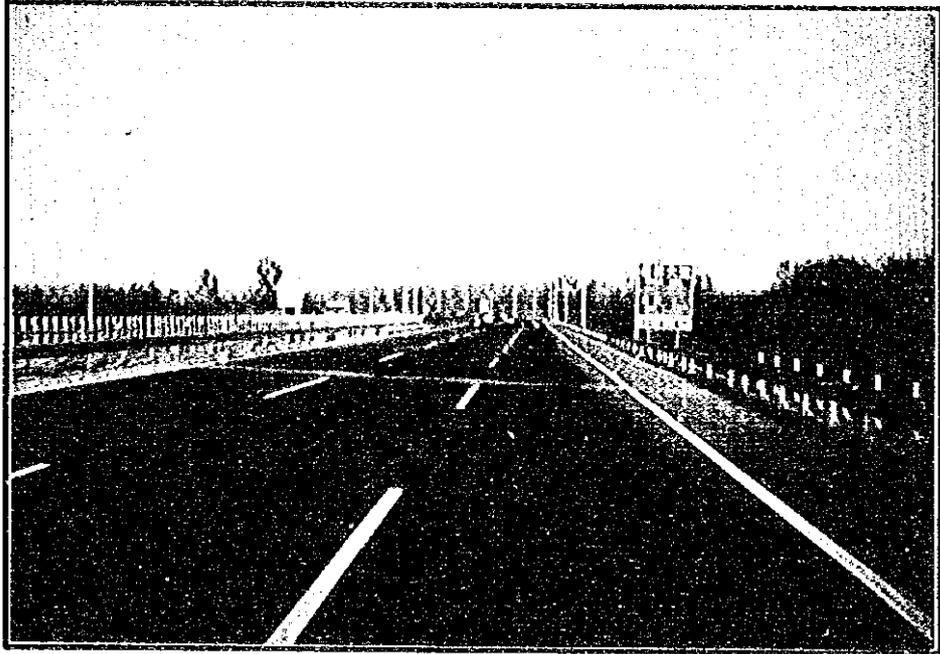
本報告書は、引き続き実施を予定している本格調査の円滑かつ効果的な実施に資することを目的として、事前調査の結果と本格調査実施の方向性を取りまとめたものです。

終わりに、本件調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

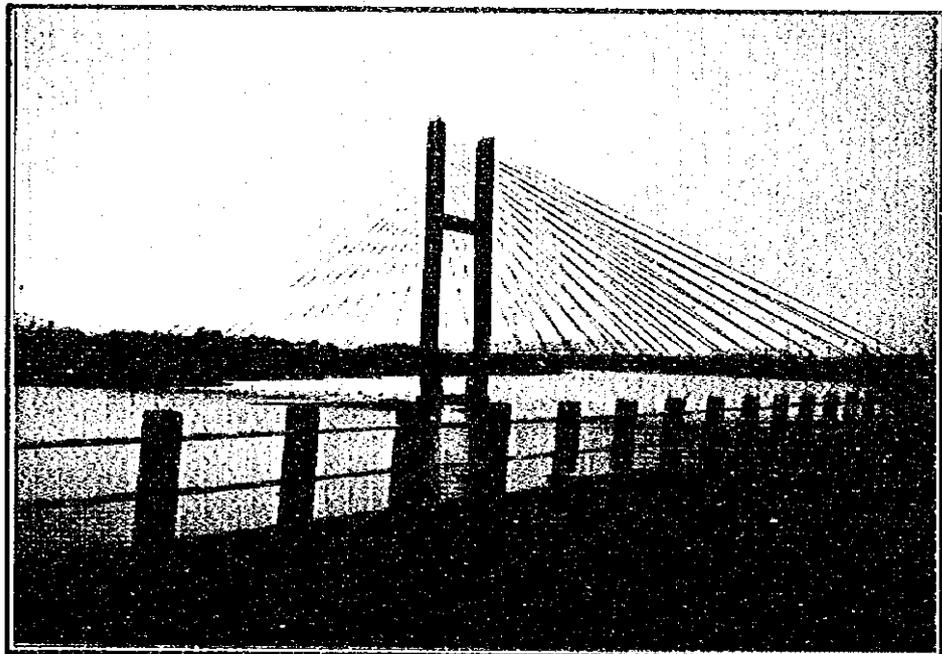
平成8年5月

国際協力事業団  
理事 木島輝夫

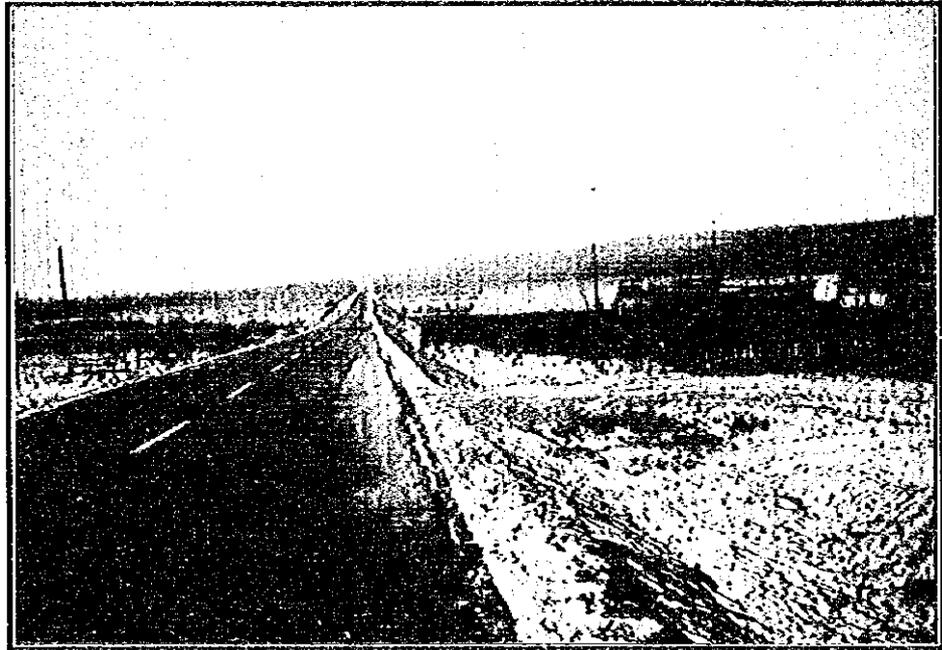




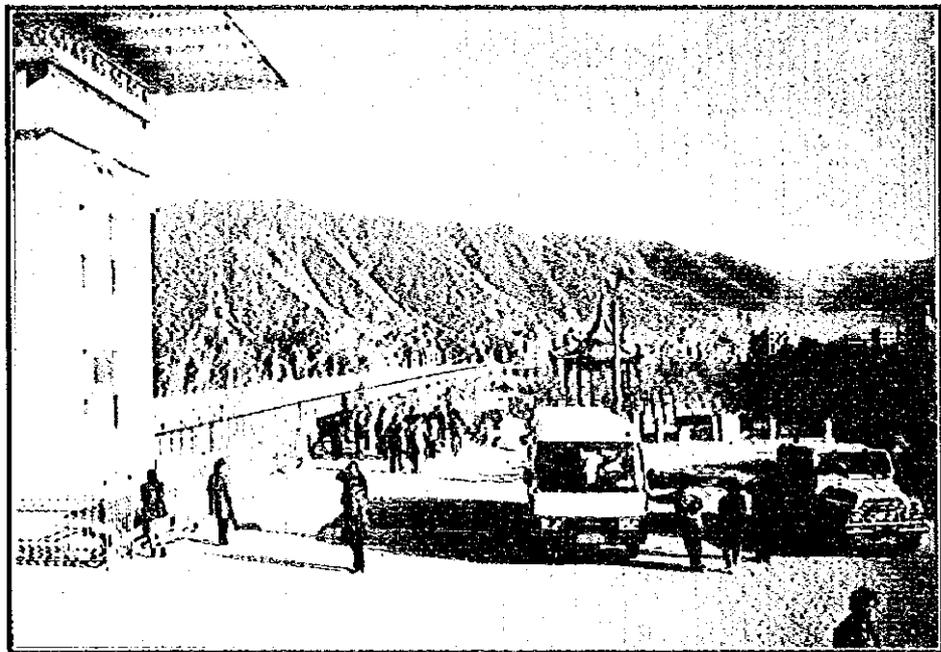
北京市と空港間的高速道路



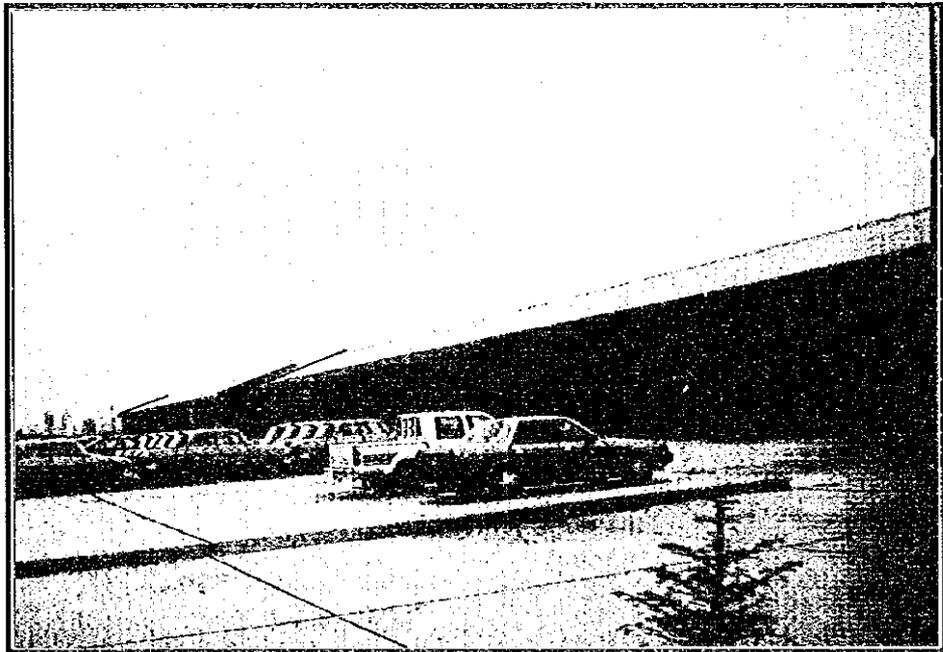
吉林省臨江門大橋  
1994年10月開通、全長約700m、斜張橋



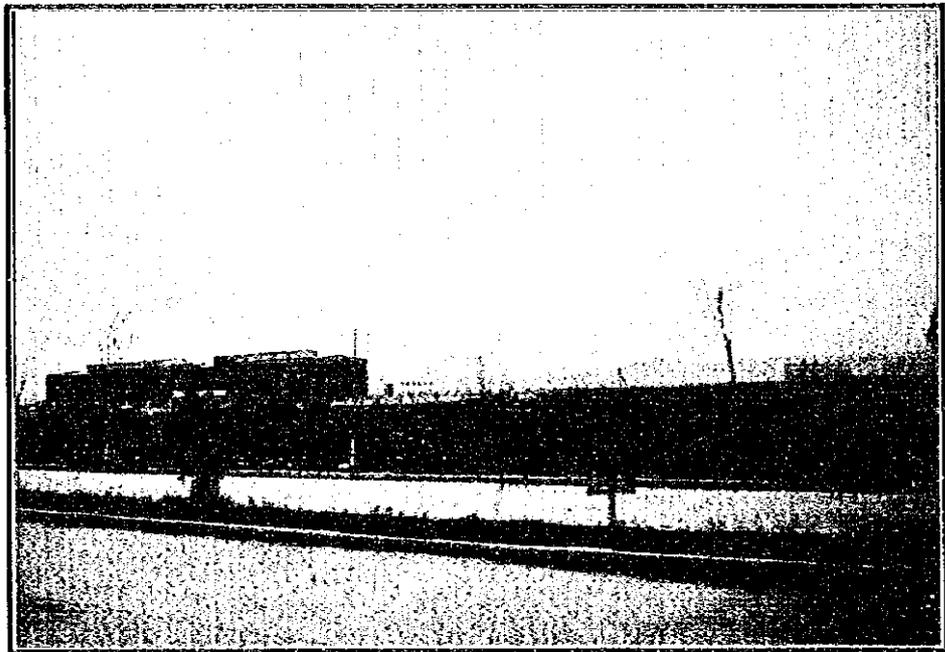
白石山・敦化間新設道路 1995年10月全面開通



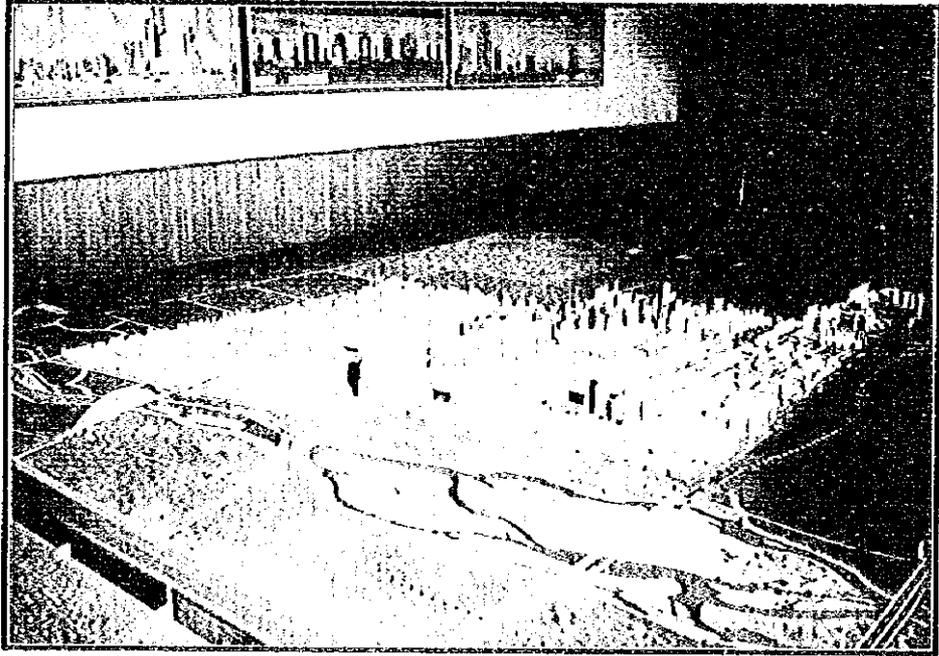
図們税関から北朝鮮側を望む



琿春保税倉庫



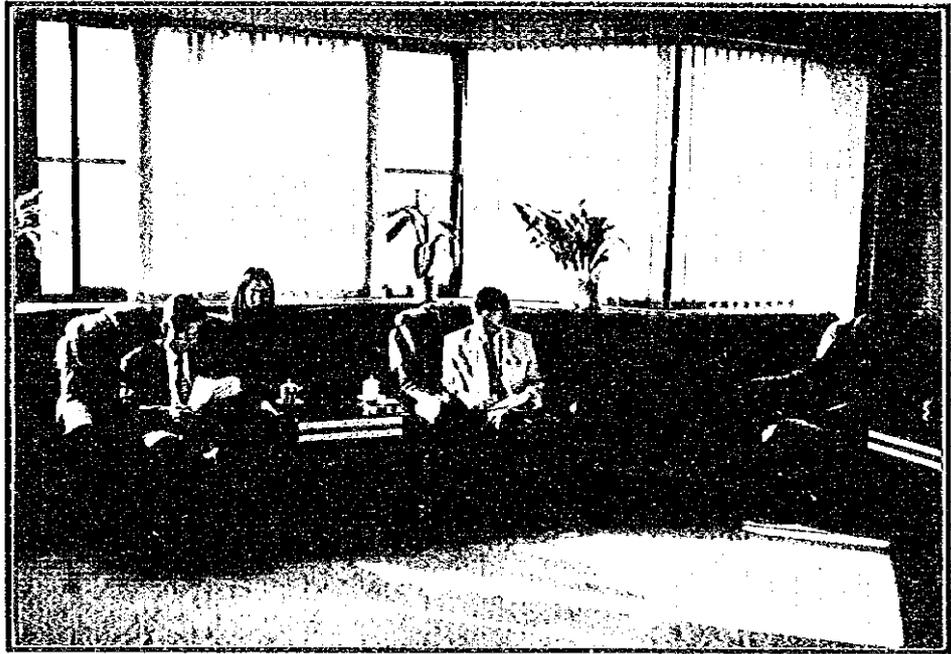
琿春边境经济合作区内への進出企業



琿春边境经济合作区完成モデル



ロシアとの国境地帯



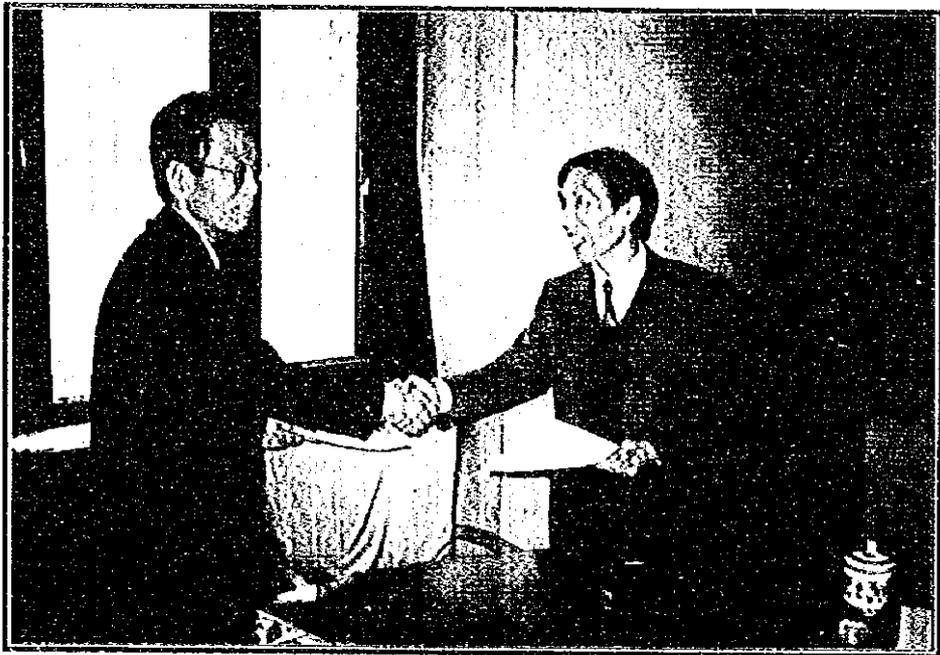
国家科学技術委員会との協議（10月18日）



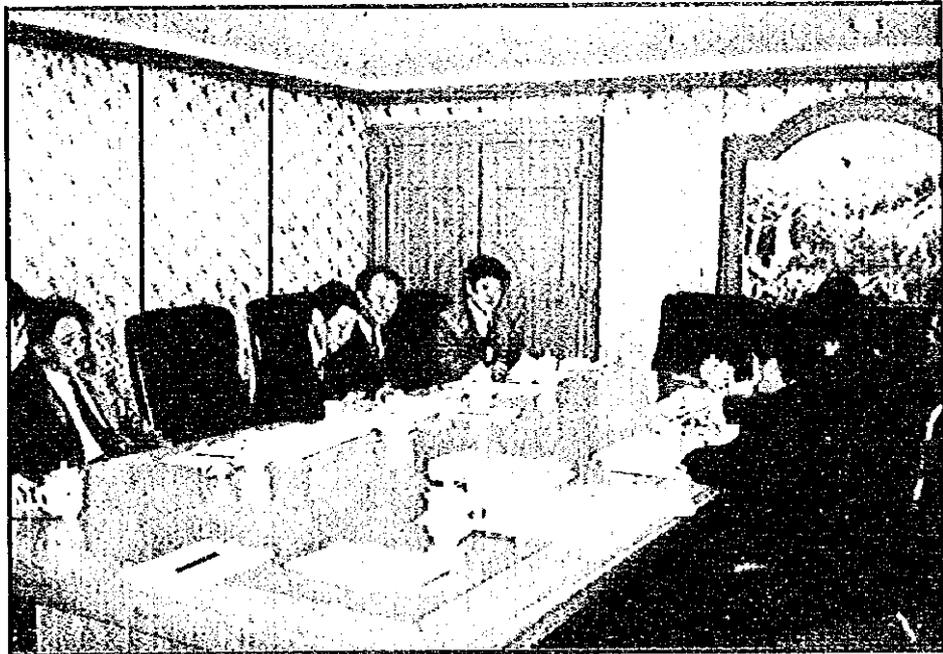
国家科学技術委員会との協議（10月18日）



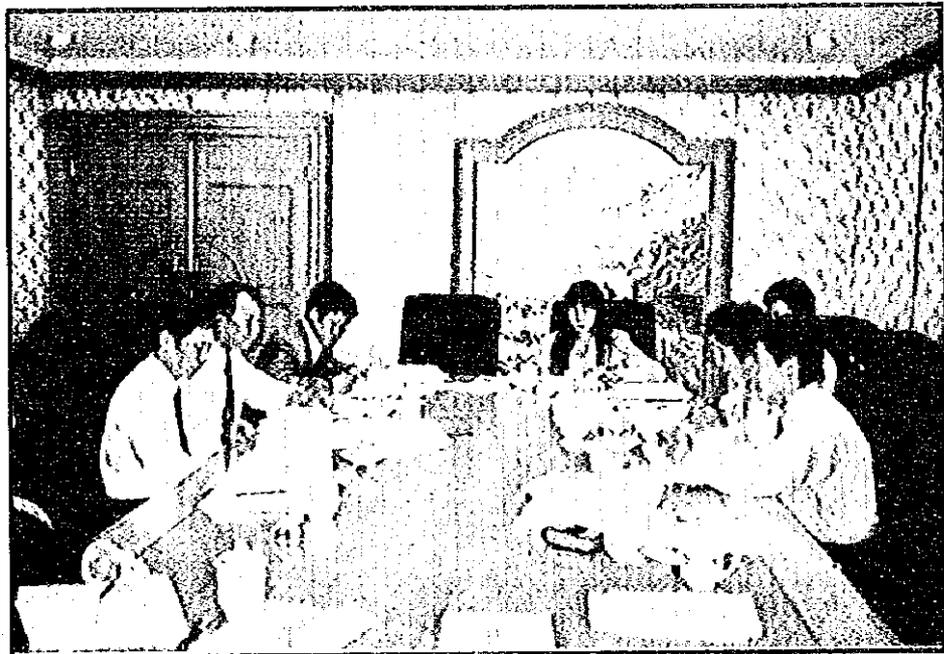
国家計画委員会との協議



国家計画委員会とのM/M署名、10月27日



実施細則協議



協議議事録協議



吉林省地域総合開発計画調査  
事前調査（含予備調査）報告書

目次

序文

調査対象位置図

現地調査写真

第1部 予備調査結果

第1章 予備調査の概要

1-1	調査の背景・経緯	1
1-2	調査目的	1
1-3	調査団構成	1
1-4	調査行程	2
1-5	協議結果の概要	4

第2章 社会経済開発の現状と問題点

2-1	中国の一般状況	7
2-2	調査対象地域（吉林省）の概況	
2-2-1	一般概況	8
2-2-2	経済概況	11
2-2-3	社会概況	17
2-2-4	国家開発計画と地域開発計画	19
2-2-5	開発行財政組織（中央・省レベル）	24
2-2-6	国際機関／他ドナー国の援助動向	29

第3章 調査対象地域における分野別開発の現状と問題点

3-1	工業	31
3-1-1	工業開発・工業立地	31
3-1-2	貿易・投資	34
3-1-3	経営管理	37

3-2	運輸・交通	39
3-2-1	吉林省における輸送機関分担	39
3-2-2	将来の建設計画	48
3-2-3	地方政府の現況と計画	52
3-2-4	中国の交通状況	53
3-2-5	本格調査の方向	55
3-3	地域開発	63
3-3-1	土地利用／都市計画	63
3-3-2	水資源開発	77
3-3-3	エネルギー	79
3-3-4	地域総合開発計画調査時の主要課題	81
3-4	環境	83
3-4-1	環境予備調査の概要	83
3-4-2	スクリーニング及びスコーピングの結果と解析	96
3-4-3	環境保護対策の現状と問題点	102
3-4-4	環境に対する配慮と提言	104
3-5	人材育成	106

#### 第4章 本格調査の概要

4-1	本格調査の基本的考え方	107
4-2	本格調査の内容	108
4-2-1	調査の目的	108
4-2-2	調査対象地域	108
4-2-3	調査期間	108
4-2-4	調査項目	109
4-2-5	調査工程（ワークフロー）	110
4-3	本格調査の実施体制	112
4-3-1	調査団の構成	112
4-3-2	調査の実施体制	114
4-4	本格調査実施上の留意事項	114

#### [附属資料—予備協議—]

1.	プロジェクト申請書	116
2.	質問票等	128
3.	協議議事録（日本語・中国語）	140

4. 主要面談者リスト	146
5. 収集資料リスト	149
6. 関連資料	153

## 第2部—実施細則協議調査結果—

### 第5章 実施細則協議調査の概要

5-1 調査の背景・経緯	158
5-2 調査目的	158
5-3 調査団構成	158
5-4 調査行程	159
5-5 実施細則協議参加者	159
5-6 実施細則協議結果の概要	159

#### [附属資料—実施細則協議—]

1. 実施細則（日本語・中国語）	163
2. 協議議事録（日本語・中国語）	180

# 第 1 部

## 予備調査結果

## 第1章 予備調査の概要

### 1-1 調査の背景・経緯

- (1) 中国政府は、中国における深刻な問題の一つである貧困問題の解消のため地域間格差の是正を重点分野の一つに位置づけており、平成7年5月に実施された日本側との年次協議においても、協力の地域的な優先度を、これまでの北京を含む沿海部から内陸部へ移すことに合意している。
- (2) かかる政策に基づき、中国国家計画委員会は、大きなポテンシャルがありながら特に開発の遅れている東北地域の、環境と調和のとれた発展を実現すべく、現在「東北地域経済開発計画」を作成中であるが、この中で、同委員会は吉林省の資源開発を東北地域の対外開放の促進と経済発展のための最優先事項と位置付け、多数の水資源・運輸交通等の経済社会基盤整備プロジェクトを同省で実施することを計画している。
- (3) こうした状況のもと、中国政府は吉林省の地理的優位性、豊富な自然資源、人的資源、特色ある産業分布等を活かした総合的な開発計画の策定及び重点プロジェクトのF/S実施に関し、高度経済成長期の日本の国土総合開発の経験を参考にすべく、我が国政府に対し協力を要請してきた。

### 1-2 調査目的

中国政府より要請のあった、東北地域の中心部である吉林省を対象とした地域総合開発計画策定に係るマスタープラン調査に関し、調査の基本構想・焦点を明確にし内容の絞り込みを行うため、調査目的、対象地域・分野、期待する成果、調査範囲・項目、実施体制等に係る中国側関係機関との協議及び必要な現地調査を行うことを目的とする。

### 1-3 調査団構成

1. 総括/団長	五十嵐 禎三	国際協力事業団基礎調査部部長
2. 副総括/開発調査	高木 量	外務省経済協力局開発協力課企画官
3. 工業開発計画	柿沼 俊夫	国際協力事業団国際協力専門員
4. 調査企画	伊藤 滋	国際協力事業団 基礎調査部基礎調査第2課
5. 地域開発計画1	柳澤 義孝	(株)片平エンジニアリング・インターナショナル
6. 運輸・交通計画	井田 徹	(株)協和コンサルタンツ
7. 環境	千田 勝巳	内外エンジニアリング(株)
8. 地域開発計画2	志賀 博	(株)片平エンジニアリング・インターナショナル
9. 通訳	飯村 直子	(財)日本国際協力センター

#### 1-4 調査行程

- 10月16日(月) ・東京→北京(全団員)  
・JICA事務所打合せ 【北京泊】
- 17日(火) ・国家計画委員会等との全体会議
- 18日(水) ・国家科学技術委員会表敬  
・日本大使館表敬  
・UNDP現地事務所との協議
- 19日(木) ・北京→長春  
・吉林省政府計画委員会との打合せ 【長春泊】
- 20日(金) ・吉林省政府計画委員会との協議  
・長春→延吉(夜行列車) 【車中泊】
- 21日(土) ・延辺朝鮮族自治州政府との協議及び意見交換 【延吉泊】
- 22日(日) ・延吉市政府との協議及び意見交換  
・延吉→図們税関視察→琿春 【琿春泊】
- 23日(月) ・琿春市政府との協議及び意見交換  
・辺境経済合作区、保税倉庫、長嶺子税関、沙坨子税関視察
- 24日(火) ・圖河江岸、防川視察、琿春市建設局訪問  
・琿春→延吉  
・延吉→北京 【北京泊】
- 25日(水) ・国家計画委員会等との協議・報告
- 26日(木) ・国家計画委員会等との協議
- 27日(金) ・国家計画委員会とのM/M署名  
・大使館への報告  
・JICA事務所への報告  
・五十嵐、高木、伊藤の3名の官団員帰国  
北京→東京

- 28日(土) ・資料収集、団内打合せ
- 29日(日) ・北京→長春 【長春泊】
- 30日(月) ・吉林省政府計画委員会との質疑、  
資料収集
- 31日(火) ・長春客車工場、トラクター工場視察  
・長春→吉林 【吉林泊】
- 11月1日(水) ・吉林→敦化→延吉 道路事情視察 【延吉泊】
- 2日(木) ・延辺自治州政府担当者との質議
- 3日(金) ・延辺自治州政府担当者との質議  
・柿沼団員 延吉→北京(泊)
- 4日(土) ・延吉→敦化  
・柿沼団員帰国(北京→東京)  
・敦化市政府担当者との質疑 【敦化泊】
- 5日(日) ・敦化→吉林 【吉林泊】
- 6日(月) ・豊満ダム、環境保護区視察  
・吉林市政府担当者との質疑
- 7日(火) ・吉林紙業視察  
・吉林→長春 【長春泊】
- 8日(水) ・吉林省政府担当者との質疑
- 9日(木) ・長春→北京  
JICA事務所との打合せ、資料収集 【北京泊】
- 10日(金) ・資料収集・整理、団内打合せ
- 11日(土) ・資料整理
- 12日(日) ・団内打合せ等
- 13日(月) ・日本大使館への報告  
・JICA事務所への報告
- 14日(火) ・北京→東京

## 1-5 協議結果の概要

### (1) 協議結果概要

調査団滞在中、1-4の行程表に従い中国側との協議を行い、最終的に今年度中に派遣予定の事前調査団において締結予定のS/Wについて日中双方が合意した内容についての協議議事録（ミニッツ）に署名を行った。右協議において確認された主要な点は次の通り。（なお、詳細は附属資料3「協議議事録」を参照。）

- ①調査の目標年次は要請書のとおり2010年で問題はなく、調査のアウトプットとしてはマスタープランの策定及び、その結果リストアップされたプロジェクトの内、優先度あるいは緊急度が高いプロジェクトの概要表（プロジェクト・プロファイル）を作成することで双方が合意。但し、中国側は其中でも特に緊急度が高いプロジェクトについてはPre-F/Sの実施を求めてきた。それに対しては、取り敢えず中国側の意見を聞き置き、Pre-F/S実施が可能かどうか、可能であれば具体的にどの様な精度の調査を指すか等につき本邦で検討し、S/W調査団派遣時に先方と再度協議を行うこととした。
- ②調査対象地域に関しても双方の間での意見の食い違いはほとんどなく、吉林省の省都である长春市から、UNDP主導で行っている国際的なプロジェクト「図満江開発計画」の中心となる琿春市にかけての帯状の地域を対象とすることで双方合意した。
- ③調査期間は18カ月程度とすることで合意したが、中国側にとっては全体の調査期間よりも、1997年末までに調査を終了することが重要であり、その点を特に強く要望してきた経緯がある。
- ④報告書の作成については一応、協議議事録上は日本語での作成となっているが、先方は中国語での作成を強く希望してきており、この点についても次回S/W調査団派遣時までに我が方としての対応策を検討し、再度中国側と協議を行い決定することとした。
- ⑤中国側より調査費の総額を概算でもよいから事前に教えて欲しい旨要望があり、これについても現在の我が国協力の仕組み上、難しいことを伝えたが、先方としては予算の確保のため必要である旨、強く要望したため取り敢えず先方の意見を聞き置き、本部で検討後、事前の通知が可能であるかどうかを伝えることとした。
- ⑥本格調査実施時のステアリング・コミッティ及びテクニカル・コミッティの設置については中国側も同意し、設置の時期、あるいはメンバー等についてはS/W調査団派遣時に再度協議を行うこととした。

## (2) 所 感

①協議全体を通じて、本調査（本格調査）に対する中国側の熱意あるいは優先度が非常に高いということが印象的であった。吉林省においては、副省長をはじめとする省政府関係者が我々の訪問を歓迎するとともに、吉林省の発展に関し政策的見地から問題点の解決に努力している姿勢がうかがえ、また、中央政府も現在策定中の「東北地域経済発展計画」の中において吉林省を特に重要視しており、中でもロシア等と国境を接する琿春、辺境経済合作区を国家レベルの経済開発区に指定し、江沢民総書記をはじめとする政府要人が同地区を度々訪れる等、国としても重要な開発拠点として同地域を位置付けていることがうかがえた。

しかしながら、協議の過程において中国側は94年度に中央と地方の予算財源配分方法を変更し、それによって吉林省の税収が実質的に減少したため、現在、財政的に苦しい状況にある旨述べる等、吉林省政府の実施レベルでの財政事情については注意が必要と考えられる。また、事前の連絡に若干の齟齬があったにせよ、今般調査においても吉林省側は予算の不足等を理由に現地調査の同行等の便宜供与をしぶる等、調査への協力姿勢が必ずしも日本側として満足のいくものではなかった点も本格調査を行うにあたり、注意すべき点の一つである。

②吉林省の長春市、延吉市、琿春市及びロシア等との国境地帯の視察全体を通じて、中国の開放政策が内陸部の各都市まで着実に浸透していることが強く感じられた。今回の視察の対象地域である吉林省は、省都である長春市あるいは吉林市といった比較的大きな都市を中心とする地域と朝鮮族が人口の4割を占める延辺朝鮮自治州とに大別できる。一方、延辺朝鮮自治州は州都である延吉市と琿春辺境経済合作区のある琿春市を中心とする国境地帯とに分けられる。

ア. 長春市は、自動車等の重工業が中心的な産業となっているが、開放政策に伴い、その近代化が吉林省の発展にとっての重要なkeyの1つであると考えられている。また、同時に現在中国において、公害防止、環境保全等に対する意識が高まりつつある中、国務院が打ち出した持続可能な発展を柱とする基本政策の下、吉林省においても公害防止や環境保全に対し、積極的な取り組みが行われている。

イ. 带状地帯の中核都市を結ぶ交通は鉄道が主要な手段となっているが、同地域の発展に伴い、輸送能力の拡張が急がれており、列車のディーゼル化あるいは信号設備の改善等に関し、自己資金を前提に計画が進行中である。構想の域はでないものの、同区間を結ぶ高速道路の建設に関しても計画中のことであった。

ウ. 国家レベルの経済開放区を持つ琿春市では急速な開発が進行中であり、各地から高いレベルの技術者等、優秀な人材が集まってきつつある。

又、それに伴い学校、住居等の都市インフラ整備も進められている。トマン港開発の拠点である琿春边境経済合作区においては、既に幾つかの外国企業との合併会社等が進出しており、数は少ないものの韓国の合弁企業の工場の建設等が行われ、また、保税倉庫等の施設も完成済であった。琿春市政府の説明によれば本年10月に同市において国際投資セミナーが開催され、多数の外国企業等が参加し、金額自体はさほど大きくないものの幾つかの契約が外国企業との間で結ばれたとのことであった。ロシア等との国境地帯においては、まだ量は少ないものの物流が行われていた。

- エ. 琿春を通じてのロシア等第3国への輸送手段に関し、黒龍江省も強い関心を示し、副省長が同地を訪れ琿春市政府と協議を行うなど、琿春を中心とする地域一体の発展、あるいは港へのアクセスに関する進捗状況等は、吉林省の開発のみならず、中国東北地域全体から見て、縦軸及び横軸の交通手段のあり方にとって、非常に大きな影響力を持つものであるとの印象を受けた。

## 第2章 社会経済開発の現状と問題点

### 2-1 中国の一般状況

#### (1) 社会情勢

中国はアジア州の東部に位置し、総面積約 960万km<sup>2</sup>で地球の陸地の約7%を占め、日本の約25倍の広大な国土面積を有している。行政区画は22の省、5自治区、3直轄市（北京、上海、天津）に区分されている。1949年中華人民共和国が建国され、1988年の統計によると、総人口は 109,614万人でそのうち男性は56,473万人（51.5%）、女性53,141万人（48.5%）であった。

1994年の統計ではすでに12億を超え、世界で最多の人口を擁し、世界総人口の22%を占めている。

人口構成の特徴として、青少年が多く、特に男性の比率（女性 100に対し102.5）が多い。また出生率は1963年に最高の 43.37%を記録したが、その後は減少し1985年には17.8%、死亡率6.6%で自然増加率は11.2人で同年の日本の2倍以上となっている。平均寿命は1957年には57.0歳であったが、1985年には68.9歳に伸び、その後毎年増加の傾向にある。

#### (2) 国家組織と行政区分

中国の国家機構は、以下のようになっている。

- ①権力機関……全国人民代表大会、地方省級人民代表大会……国家主席
- ②行政機関……國務院、地方省級人民政府……総理
- ③裁判機関……最高人民法院、地方省級人民法院、特別人民法院……院長
- ④法律監督機関……最高人民檢察院、地方省級人民檢察院、特別人民檢察院……檢察長

全国人民代表大会は憲法と法律を制定し、国政に関わる重大問題を決定することができる最高国家権力機関である。

國務院、すなわち中央人民政府は、最高の国家権力機関の執行機関であり、行政機関である。國務院は全国人民代表大会に対して責任を負い、その活動を報告する。國務院は総理、副総理若干名、國務委員若干名、35所部（部長各1名）、10所委員会（主任各1名）、会計検査機関（検査長1名）、弁公庁（秘書長1名）で構成される。

各部には部長1人、副部長2～4人をおき、各委員会には主任1人、副主任2～4人、委員5～10人をおく。また、各専門業務を主管する直屬機構10所及び専門事項を処理する事務機構3所を設置している。

行政区画は省、自治区、直轄市に分かれ、省、自治区は市と自治州に、そしてさらに県、自治県等にわかれ、最後は郷、民族郷、鎮に細分されている。行政区画のそれぞれに、人民代表大会及び人民政府が置かれている。

### (3) 経済情勢

中国の国民所得は 3,630億元で約 2,426億ドル(1980年)に達している。

1987年で年平均個人収入は 1,332元(約6万円)であり、前年より84%の伸びはあるものの、低い所得である。

中国の面積は広大であるが、平原は26%にすぎず、耕地面積は1億14万haで国土の11%程度といわれている。全人口の8割以上を占める農民がそこに集中しているため、農家人口1人当たりの耕地面積は少なく、したがって収入も少ない。1人当たりのGNPは1957年 200ドル、1977年 380ドル、1993年には 490米ドルになっている。資源は豊富で、石油の確認埋蔵量20~28億トン是世界第10位、石炭の埋蔵量1~1.5兆トンで第3位、水力資源にいたっては、包蔵水力5.8億kWで世界第1位である。

エネルギーの生産指数をみると、1970年を100として、この10年間に石炭が約2倍、石油は3.8倍に伸びている。工業総生産量の伸びは特に著しい。このような資源大国の中国は、現在四つの近代化(農業、工業、国防、科学技術)を掲げ、今世紀末までに西側先進諸国の経済、技術水準への到達を目指して邁進している。

中国では工場労働者、店員、サービス業などに従事している人を総称して“工人”といひ、役人、教師、医師、技術者などは幹部と呼ばれている。労働者は労働時間は1日7~8時間のところが多く、最近では週休2日制を採用しているところが増えている。また、工場はほとんど3交替制でフル営業を行っているところが多い。一般に、職場と住宅が接近しており、昼休みに食事をしに帰る人も多い。通勤にはほとんどバスか自転車を使う。最近では地下鉄の利用者も増えている。ほとんどの家庭が共働きである。

## 2-2 調査対象地域(吉林省)の概況

### 2-2-1 一般概況

#### (1) 自然一般

吉林省は中国東北地方の中心部にあり、東経121.51°から131.11°北緯40.50°から46.20°の間に位置する。南は遼寧省、北は黒龍江省、西は内蒙古自治区そして東は旧ソ連及び朝鮮民主主義人民共和国に接し、図們江下流防川から15kmで日本海に達する。

省の総面積は約18.74万km<sup>2</sup>である。省都長春市は政治・経済・文化等の中心であり、第二の都市吉林市は工業・文化の中心地で、延辺朝鮮族自治州は省の東部に位置している。

調査対象地域は、この長春市、吉林市と延朝鮮族自治州の州都延吉市、琿春市等の広範囲にわたる带状地域で面積約45,600km<sup>2</sup>、裨益人口728万人の地域である。

吉林省の気候は温帯季節風型大陸性気候で、その特徴は春短多風、夏暑多雨、秋涼多晴、冬長多寒といわれ四季の移りがはっきりしている。最も寒い1月の平均気温は零下16~18℃、最も暑い7月で平均気温21~23℃である。降水量は、年間550~600mm程度で5月から10月に集中し、特に6月から8月の夏季に全体の70%近くを占めている。ま

た、年間日照時間は2300～2500時間である。

吉林省東南部地帯は森林が繁茂し、北西部の平原地帯は、草甸土及び白漿土が分布し、草原が広がり、牧場地となっている。中央部の松遼平原は、有機質に富む黒土が分布し、肥沃地で水稲、雑穀を産し穀倉地帯となっており、中部丘陵から東部にかけて帯状地帯は、ほとんど開発された農業耕作地帯となっている。有機質に富む黒土が分布し、水稲や雑穀を産するほか人参、鹿茸、貂皮も産し農林副業多角経営地帯となっている。

東北で第一の高峯であり、中国名山の一つである長白山の主峯である白雲峯は海拔2691mの高さである。長白山の周辺は国家級自然保護区に指定され、動植物生態系の研究保護地域になっている。

## (2) 産 業

吉林省は中国の食糧生産の基地の一つで、トウモロコシ、東北水稲、大豆等の主要産地である。全省の耕地面積は396万haで、主要農作物は、上述生産物の外、高粱、粟、及び小麦等である。食糧総生産量は1984年に1634.5万トンから1994年には2,016万トンに増加している。主要な経済作物は甜菜、油料作物、麻類、タバコ、蔬菜、果物などがあり、中でも甜菜は全国一を誇り、タバコは国内外で名声を得ている。全省296万ヘクタールの草原は牧畜業の発展に適している。また、777万haに及ぶ森林面積は全国重点林区で一位、木材生産量は全国第二位、製紙産出量は全国第三位である。“東北三宝”といわれ、国内・外で有名な人参、貂皮、鹿茸角は吉林省の最高級特産物である。

鉱産資源の主要なものは、鉄、銅、石灰、アルミニウム、鉛、亜鉛、金、モリブデン、ニッケル、石油等70種類がある。金、ニッケル鉱等の埋蔵量は全国第三位を占める。扶余油田は産油量の対全国シェアは2.6%と小さい。

工業生産は長春第一汽車製造工場の自動車生産量は全国の3割を占め、また、長春客車工場の客車生産量は全国の5割を占める。吉林化学工業公司是中国主要の化学工業基地の一つであり、扶余油田は国家重点保護企業であり、その他鉄合金、トラクター、巻タバコ等の産品は全国的に重要な位置を占めている。

交通事業は鉄道運輸が主で、公共道路、航空及び河川運輸がある。特に長春、吉林、延吉等に飛行場がありさらに九台市付近（長春市と吉林市の中間）及び延吉市に飛行場建設を計画中である。

## (3) 問題点と課題

工業生産は均衡のとれた成長をしており、農業生産も災害を受けながらもよい成績を挙げている。輸出入は少しずつではあるが拡大している。しかし、現在までのところこれらの需要に対し供給が量的にも質的にも対応しきれていない。また、物価の上昇が著しく、通貨の膨張が顕著に現れ、住民の実質的な生活水準向上の足かせとなっており、

社会環境は向上していない。一方、企業資金は不足し、原材料・電力・輸送面で問題が起こっている。農業は発展しているものの、まだ生産量が不足し、流通面にも問題がある。これに対し省政府は社会環境の改善と共に、社会インフラ整備、経済環境の整備、経済秩序の確立に努力している。

## 2-2-2 経済概況

吉林省は、行政区画として遼寧省及び黒龍江省とともに東北地域に属している。

人口が、約 2,600万人、面積が18.7万 km<sup>2</sup>で、豊富な天然資源を持っている。計画経済時代には、東北3省が、国家投資の重点地区として位置づけられていたため、多くの重要な戦略物資が、東北地域で生産されていた。しかし、市場経済への転換以来、主要な国有企業の設備の老朽化、製品の品質低下などにより、近年、東北地域は、経済競争力が劣勢となり市場経済の新しい環境に適応できず、新たな困難に直面している。

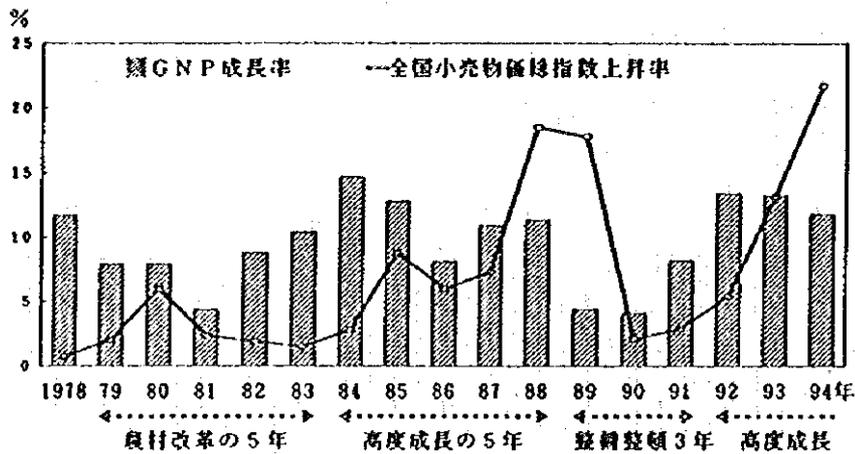
吉林省には、長春第一自動車工場、吉林化学公司など大規模な国有企業が立地している。解放改革への波が沿海部中心より順次、内陸部の吉林省へと浸透するにつれ、ここ数年、経済全般の伸びは回復に向かっている。しかし、吉林省は1人当たりGDP(1993年)で2,630元と全国の平均的レベルに達しているものの、先進沿海省等と比較するとかなりの格差が生じている。(表2-1参照)

表2-1 : 省レベルの1人当たりGDP比較(1993年)

省レベル30 の順位	元	指 数 (吉林省1.00)
1. 上海	11,205	4.26
2. 北京	7,766	2.95
3. 天津	5,777	2.20
4. 広東	4,882	1.86
5. 遼寧	4,473	1.70
12. 黒龍江	2,959	1.13
13. 吉林	2,630	1.00
20. 湖南	1,769	0.67
30. 貴州	1,198	0.46
全国平均	2,648	1.01

出所：中国情報ハンドブック 1995

中国の経済成長は著しいものがあるが、物価上昇についても看過できない程大きい。図2-1は、GNP成長率と物価上昇率の推移を示しているが、2桁成長2桁物価上昇ともいわれる状況がみられ、実質経済成長を低下させる要因となっている。



出所：中国情報ハンドブック 1995

図2-1：GDP成長率と物価上昇率の推移

ここで、1994年の消費者物価の値上りを都市と農村に分けてみると、前者が25.0%、後者が23.4%の上昇で、あまり差がなく、農村でも物価上昇が大きい。品目別に値上がり率を見ると、最も大きいのは食品の31.8%である。

また、消費者物価指数について吉林省と他地域を比較してみると、その傾向には大差はなく、吉林省全体で120.6、都市部が123.2、農村が117.0となっている。（表2-2 参照）

表2-2：消費者物価指数(1994年) 【前年：100】

地区	全体	都市	農村
全国	124.1	125.0	123.4
吉林省	120.6	123.2	117.0
黒龍江	121.9	122.0	121.3
北京	124.9	—	—
上海	123.9	—	—

出所：中国統計年鑑 1995

吉林省の主要な経済指標を表2-3、消費支出を表2-4に示す。

表2-3 : 吉林省の主要経済指標 単位：億元

区 分	1992年	1993年
国内総生産額	515	718
内第1次産業	131	156
内第2次産業 (内訳 工業) ( " 建築業)	257 (227) (30)	352 (308) (44)
内第3次産業 (内訳 運輸郵 電業) (内訳 商業) (その他)	127 (31) (13) (83)	210 (127) (53) (30)

出所：中国統計年鑑 1994  
中国統計年鑑 1995

表2-4 : 吉林省の消費支出(1993年)

総消費 436億元	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 住民消費 (365)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— 農民消費(126)</li> <li>— 非農民 (239)</li> </ul> </li> <li>— 社会消費 (71)</li> </ul>
総投資 287億元	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 固定資産 (253)</li> <li>— 動 産 (34)</li> </ul>
省外移出 5 億元(マイナス)	
省内支出合計 718 億元	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 労働者報酬 389億元</li> <li>— 固定資産償却 91億元</li> <li>— 生産税(付) 83億元</li> <li>— 営業利益 155億元</li> </ul>

出所：中国統計年鑑 1995

次に吉林省の経済概況を産業別に要約して示すこととする。

## 工 業

- ・ 輸送車両、石油化学、医薬品、鉄鋼、食品加工、農産物加工や木材加工が基幹産業である。企業総数は13,400社(このうち、大・中型企業 350社)で、15社が中国トップ企業 500社に入っている。

## 鉱 業

- ・ 71種類の鉱石資源が確認されている。東部は石炭、中西部は石油の生産地である。主要な地下資源は以下のとおりである。

・ 硅藻土	硅石	オイルシェル	軽石	火山灰	(全国1位)
・ ニッケル	石英	ドロマイト			(全国3位)
・ 黒鉛	陶土	金			(全国4位)
・ 石灰石	硼素				(全国5位)

出所：日中東北開発協会資料

## 農 業

- ・ 中国有数の穀倉地帯の一つである。耕地面積は全面積の21.0%にあたる396万ha(1人当たり(15.4a)であり、全国第2位である。
- ・ 主要農作物はトウモロコシ、大豆、水稻等で、食糧生産高は全国第11位である。以下の項目については全国1位である。

○ 1人当たり食糧生産高	
○ 食糧生産高における可販売比率	
○ 国内他省への食糧出荷量	
○ トウモロコシ輸出量	年間 / 500~600万t
○ ヒマワリの種の生産高	年間(産) / 30万t

出所：日中東北開発協会資料

## 牧畜業等

- ・ 草原面積は296万haで、特に省西部では7割を占めている。肥えた牧草が多く、北方牛及び羊の飼育基地となっている。1993年末の飼育量は、牛230万頭、豚544万頭、羊245万頭などである。
- ・ 東北の三宝と呼ばれる人参、鹿の角、ミンクの1993年生産量は、それぞれ2万t、4.6万t、

3,000枚に達している。

### 林業

・森林資源も豊富で、森林面積が777万ha、森林被覆率41%、森林蓄積8億m<sup>3</sup>である。1994年の木材生産量は、564万m<sup>3</sup>で全国的にみても上位に位置している。

### 商業

・店舗増設、経営強化、経営体制の転換などが成功しつつあり、業績が大きく伸びている。近年においては外資参入も目立っている。（表2-5 参照）

表2-5 : 社会商品の売上高(小売)

1991年	1992年	1993年	1994年
255億元	298億元	358億元	418億元

出所：日中東北開発協会資料

次に、吉林省の産業別就業者数は、表2-6 のとおりである。この1,250万人の就業者のうち、農村部には51%の643万人が就業している。なお、都市部607万人の就業者のうち65%が国営企業、21%が集体企業、2%が私営企業、9%が個人、その他が3%となっている。

表2-6 : 吉林省の産業別就業者数

第1次産業	576万人 (46%)
第2次産業	343万人 (27%)
第3次産業	331万人 (27%)
合計	1,250万人 (100%)

出所：中国統計年鑑 1995

ここで、1994年の主な吉林省の農業生産高を表2-7に、鉱・工業生産高を表2-8に示す。

表2-7 : 1994年の農業生産高 (吉林省)

穀物	2,015.7 万 t (100.0%)
うち 水稻	328.7 万 t (16.3%)
小麦	1,439.4 万 t (71.4%)
大豆	111.4 万 t (5.5%)
榨油作物	28.7 万 t
ビート	97.6 万 t
葉タバコ	2.2 万 t
野菜	572.3 万 t

資料 : 吉林統計年鑑 1995

表2-8 : 1994年の鉱・工業生産高 (吉林省)

石炭	2,474.8 万 t
原油	322.5 万 t
発電量	260.0 億 kwh
鉄	93.8 万 t
銅	105.7 万 t
セメント	640.0 万 t
自動車	18.9 万両
化学繊維	5.5 万 t
カラーテレビ	8.9 万台
洗濯機	20.3 万台
冷蔵庫	17.2 万台
合成洗剤	2.1 万 t
プラスチック製品	9.0 万 t
鉄道客車	1022 台
小型トラック	4.3万台
自転車	11.9万台

出所 : 吉林統計年鑑 1995

## 2-2-3 社会概況

### (1) 行政

吉林省の行政区画は8直轄市、1自治州からなり、そのうち18県級市及び22県から構成されている。また、さらに細区分すると19の市轄区、236の都市街道弁事処、475郷政府及び446鎮政府で行政区画構成されている。

### (2) 民族

吉林省の住民は、漢族のほかに少数民族も多く、朝鮮族、満族、回族、蒙古族、シボ族、ダクール族等38の民族が住んでいる。そのうち延辺朝鮮族自治州では朝鮮族が全住民の約43%を占め、州都である延吉市で61.5%、図們市で60.4%、琿春市で53.6%と多い。そのため、言語、文化、風俗習慣等色々な面で朝鮮色が豊かであり、漢民族と長年にわたり複雑に融合して形成された複合文化地帯になっている。

また、伊通満族自治州では満族が全住民の38.7%、全郭爾羅斯蒙古族自治州では蒙古族が12.7%を占めている。

### (3) 社会、文化、教育水準

文化事業面の活動としては、現在演劇芸術団体が100余り存在しており、その種類は吉劇、話劇、京劇、評劇、歌劇、曲芸、サーカス等がある。全国で有名な長春映画製作所や吉林省博物館があり、また沢山の名勝旧跡がある。

吉林省には現在、吉林大学、吉林工業大学、長春地質学院、東北師範大学などの大学及び高等院校が36ヶ所、中等、専門学校99ヶ所、高級中学、初級中学、小学、幼稚園が都市、地方に広く設置されている。吉林省の科学研究も全国で重要な位置を占めている。現在科学研究機関は170ヶ所余り、主要なものは、長春光学精密機械研究所、長春応用化学研究所、長春物理研究所、長春地理研究所、吉林農業科学院、吉林省特産研究所等がある。なお、文盲・半文盲率は14.3%である。

### (4) 保健、衛生、医療

医療衛生機構は現在、4,500ヶ所、衛生要員12万6,000人余りである。各級医院ベッド数は6万5,000床に達している。各県には、それぞれ医院を有しており、防疫施設、婦女子保健所、薬品試験所と衛生学校等は、各地方県で最も重要な医療衛生業務技術指導機関となっている。

### (5) 体育活動・レクリエーション

体育活動は広く普及しており、毎年80万人の青少年が国家体育鍛練標準に達する。特に冬期のスポーツ（スキー、スケート、ホッケーなど）では全国的にみても優秀な成績をおさめている。また少数民族地区は豊富で多彩な民族体育活動がみられる。1995年雲南省昆明市で開催された少数民族体育活動では延辺朝鮮族自治州の朝鮮族代表が多彩な

芸を披露し活躍した。

#### (6) 生活水準

1990年の個人消費水準は全体で 882元であり、非農民は農民の2倍と高い。農民家庭のテレビ普及率は70%以上に達する。長春市の1人当りの平均賃金は 2,189元、1人当り住居面積 62 m<sup>2</sup>、公共緑地面積 76 m<sup>2</sup>、ガス普及率70%以上である。

#### (7) 対外政策

吉林省の対外外交は迅速に発展している。毎年外国よりの来訪者、旅行者を多く招聘している。多くの大学、高等院校は外国より文教の専門家を招き、いくつかの大学には外国の留学生も多く、ユーゴスラビア、日本、カナダ、英国、アメリカ等と友好関係を結んでいる。また6ヶ所の大学・高等院校が日本、アメリカ、スウェーデン等と交流活動を実施している。貿易相手国は87ヶ国に及び、輸出産品は 500余の多種に及んでいる。

## 2-2-4 国家開発計画と地域開発計画

国家開発計画として、新中国建国後の復興期を終えた1953年から5年間を単位に策定、実施してきたのが通称「5カ年計画」である。第7期全国人民代表大会会議(1982年3月)に制定された憲法で、正式に「国民経済、社会発展計画」との名称がつけられた。1953年から1991年までに合計8つの「5カ年計画」と2つの10カ年計画が策定され、第5次と第8次の5カ年計画は、それぞれ10カ年計画と一体となっている。

1996年からは1996年～2000年までの第9次5カ年計画に併せて初の15カ年計画(1996年～2010年)が実施される。

- ・これまで、8つの「5ケ年計画」の内、効果的に実施されたものは、第1次5カ年計画と改革・開放以降の第6次、第7次、第8次5ケ年間計画だけである。その他の計画は、大躍進運動や文化大革命運動の影響により多くの目標が達成できなかった経緯がある。また、1963年～1965年は、経済調整期とされ、5カ年計画の策定が見送られた。
- ・計画案文は、通常、2つの部分から構成されている。第1部は、計画期間の経済発展における主要課題、方針、政策を規定するのに対して、第2部は、経済成長率をはじめとする農業、工業生産額、固定資産に対する投資額等具体的な計画目標を提示している。
- ・計画は、国家計画委員会が、他の中央官庁及び地方政府の計画担当部門と協議しつつ作成し、全国人民代表大会(国会)の認可を経て、発効することとされている。5ケ年計画は、計画経済の時代には法的効力を有していたものの、市場経済への移行に伴い、強制的なものから誘導的なものへと変化してきている。
- ・1995年9月に開催された中国共産党第14期中央委員会の第5回総会のコミュニケによれば、量的拡大を重視してきたこれまでの発展方式から、国家経済全般の質的向上に重きを置く発展方式へ変革を図ることとしている。生産量、生産速度が優先された過去の改革、解放路線は、急速な発展をもたらしたが、経済社会システムがこれに対応できず、インフレーション、国有企業の落後、農業の衰退、地域間格差の拡大など様々な弊害をもたらした。
- ・量から質への転換としては、産業構造の改革、第1次産業の強化、国有企業改革の推進、先進技術の導入、科学技術・教育と経営の統合、地域毎の協調的発展、支柱産業の育成などがあげられている。なお、1991年から始まった現在の5カ年計画は、年間平均約11%台の経済成長を続けてきているが、1996年から始まる第9次5年計画では、年間平均約8%～9%とする基本方針である。ここで、「吉林省の主要経済指標」と「中国の国民

「経済指標」を「6. 関連資料」に添付した。

次に、国の5年計画と併行して、吉林省政府による5ヶ年計画も策定されることとなる。更に、中国国家計画委員会は、1996年を始期とする「東北地域経済発展計画」を作成中である。

この東北地域には、吉林省をはじめ遼寧省、黒龍江省及び内モンゴル自治区の一部が含まれており、大きなポテンシャルがあるものの、開発がそれ程進展していない東北地域の経済を環境と調和のとれた状態で発展させることとしている。この中で、国家計画委員会は、吉林省の資源開発を東北地域の対外開放の促進と経済発展のための最優先事項と位置づけ、多数の水資源、運輸交通等の経済社会基盤整備プロジェクトを吉林省内でも実施することとしている。

ところで、1994年3月に国務院で批准され、同年6月より実施された「90年代産業政策要綱」は、中国における初の本格的な産業政策として、2000年までの産業構造の政策、産業組織の政策と産業技術の政策を規定している。この要綱は、総論を規定したものであるが、これに基づき、交通、通信、建築、電子、機械、石油化学、外資導入、貿易、技術と産業組織など分野別の産業政策も制定・実施されている。経済的・法律的及び行政的手段をもって、その実施を保証することが、産業政策を制定する際の原則とされている。

この要綱では次のような諸問題の解決を強調している。

- (1) 農業の基礎的な地位を強化し、農村経済の全面的な発展を図ること、
- (2) 基礎産業の強化に力を入れ、インフラや基礎工業の深刻な立ち遅れを改善すること、
- (3) 基幹産業の発展を加速させ、国民経済の全面的な発展を促進すること、
- (4) 貿易構造を合理的に調整し、国内産業の競争力を増強すること、
- (5) ハイテク産業の発展を加速させ、新興産業の発展と新製品の開発を支援すること、
- (6) 第3次産業の発展を大いに促進すること、
- (7) 産業組織構造を改善し、産業技術水準を向上させ、産業配置を合理化すること、  
など。

吉林省の1993年の国内総生産をみると、1次産業が21.8%、2次産業が49.0%、3次産業が29.2%を占めており、省内各市の産業構造は表2-9に示すとおりとなっている。

表2-9 : 省内各市の産業構造

単位 : %

市名	1991年(GDP)			1993年(GDP)		
	1次	2次	3次	1次	2次	3次
全吉林省	28.4	47.9	23.7	21.8	49.0	29.2
長春市	28.0	44.8	27.2	19.8	56.2	24.0
吉林市	14.6	59.0	26.4	14.0	55.0	31.0
延吉市	4.7	60.0	35.3	4.0	56.0	40.0
琿春市	5.2	51.7	43.1			
敦化市	25.3	51.2	23.5	18.0	51.0	31.0
四平市	42.9	31.6	25.5	38.7	35.3	26.0
公主嶺市	55.8	24.9	19.3	51.2	22.8	26.0
梅河口市	35.8	36.4	27.8	28.1	43.3	28.6
白城市	46.2	31.9	21.9	38.0	35.0	27.0
松原市	50.2	35.8	14.0	51.0	34.0	15.0

出所 : 日中東北開発協会資料及び吉林統計年鑑1995

- ・吉林省の対外貿易については、貿易収支が出超のまま輸出入は順調に伸びている。対ロシアと北朝鮮はパートナー貿易が中心で、補償貿易(外国企業が中国に対して機械設備や技術などを売却して代金を貸付金としておき、導入された機械設備や技術などにより生産される製品で償還していく方式)も近年、大きく増えている。輸出商品の中では、農産物の比重が大きい。(詳しくは3-1-2、(1)の対外貿易を参照)
- ・吉林省の外資誘致は、沿海地域よりも遅れているものの、低い賃金と土地使用料、豊富な資源等を武器にして、外国企業を誘致した結果、件数・金額とも大幅に増え、大型案件と欧米先進国からの投資の増加が目立ってきている。(3-1-2、(2)投資を参照)・今後の発展計画としては、地域経済発展戦略を樹立しており、「解放区」を先頭として、「二都市」(長春市・琿春市)、「二沿線」(幹線鉄道沿線・国境沿線)を中心に、図們江流域開発を索引車として地域経済を振興すること、具体的には、輸送車両、ハイテク関連、農産物、食品加工、化学産業を重点的に育成しつつ、農業と第3次産業の発展を優先させ、北東アジア経済圏の中心となるべく、経済発展と地域開発を展開することが予定されている。

・吉林省の第9次5カ年計画中の主要プロジェクトとしては、概ね、次のものが検討されている。

(1) 長春—吉林高速道路

事業内容	道路延長	85km(幅員26m.片側2車線)
	総工費	3.5億米ドル
	工事期間	1996年～1998年
	事業推進方式	独資・借款・合弁希望

(2) 長春国際空港

事業内容	総工費	15億元
	主要工事	旅客ターミナル・滑走路等
	工事期間	1995年～1997年

(3) 霍林河—白城鉄道

事業内容	総工費	1.22億米ドル
	鉄道全長	314km(新設分150km・既存線路改修分164km)
	投資回収	10年(年間貨物輸送量600万ト以上)
	事業推進方式	借款・合弁(外国資金1.86億米ドル希望) ((4)の白城陽山火力発電所との関連案件)

(4) 白城陽山火力発電所

事業内容	投資額	16.8億米ドル
	発電所規模	300万kw(年間発電量150億kwh)
	事業推進方式	借款・合弁(外国資金10億米ドル希望)

(5) 通化製鉄所

事業内容	製鉄能力	200万ト/年
	事業推進方式	合弁
	投資額	— 未定 —

(6) 双陽セメント工場第二期拡張工事

事業内容	投資額	5.6億元
	生産規模	75万ト/年
	事業推進方式	合併

(7) 100万トントウモロコシ加工

a) 公主嶺黄龍食品有限公司 (増設)

事業内容	投資額	2,400万米ドル
	生産規模	トウモロコシ加工能力40万ト/年 (既存生産能力年産20万トを倍増、1994年着工・1996年春完工)
	事業推進方式	既存株主引受の増資による

b) 吉林市松源食品工業有限公司 (増設)

事業内容	投資額	4,000万米ドル
	生産規模	トウモロコシ加工能力30万ト/年 (既存生産能力年産15万トを倍増する。)
	事業推進能力	合併希望 (出資比率 中国25%・外国75%)

c) 松原トウモロコシ加工工場 (新設)

事業内容	投資額	1.3億米ドル
	生産規模	トウモロコシ加工生産能力30万ト/年
	事業推進方式	合併希望 (出資比率 中国60%・外国40%)

## 2-2-5 開発行財政組織（中央・省レベル）

- ・ 国務院は、中国人民政府とも呼ばれ、日本の内閣にあたる最高国家、権力機構の執行機構である。国務院は、総理と副総理（若干名）、国務委員（若干名、副総理とほぼ同格）、秘書長、各部長と委員会主任（日本の各省庁の大臣にあたる）により、その常務会議は、総理、副総理、国務委員と秘書長で構成される。国務院は、任期が5年で、以下の権限を有する。
  - （1）憲法、法律と法令による行政措置、決議と命令の制定、公布、これら決議と命令の執行状況の審査、（2）全国人民代表大会への議案の提出、（3）各部、委員会及び同所属機構の活動の管理、（4）各省、直轄市、自治区など、地方の行政機関の活動の管理、（5）国民経済社会発展計画と国家予算の編成と執行、（6）国家利益の保護、社会秩序の維持、公民、権力の保障、（7）市、県、自治県、自治州の区分への批准、（8）法律による行政管理人員の任命等。
- ・ 市場経済化の推進に伴い、国務院の機構改革が求められている。業種別に分けられた専門的な経済管理部門を減らし、総合的な经济管理部門の充実、機能強化を図ることが、目標とされている。1994年以降、経済貿易委員会を新設すると同時に、一部の工業関係の部門（軽工業部、紡績工業部等）を統合して、行政機能を持つ公司に再編成する改革が行われた。（表2-10 参照）

表2-10：国務院に属する部・委員会（省庁）

外交部（外務省）、国防部、国家計画委員会、国家経済貿易委員会、国家経済体制改革委員会、国家教育委員会、国家科学技術委員会、国防科学技術工業委員会、国家民族事務委員会、公安部、国家安全部、監察部、民政部、司法部、財政部（大蔵省）、人事部、労働部、地質鉱産部、建設部、電力工業部、石炭工業部、機械工業部、電子工業部、冶金工業部、化学工業部、鉄道部、交通部、郵電部、水利部、農業部、林業部、国内貿易部、対外貿易経済合作部、文化部、放送・映画・テレビ部、衛生部、国家体育運動委員会、国家計画出産委員会、中国人民銀行、国家審計署（会計検査院）、国家税務総局、中国民用航空総局

- ・中国の地方行政区は、省→市→県→郷という四つのレベルに分けられている。このうち、日本の都道府県にあたる省、直轄市、自治区（民族自治体）は、「一級行政区」と呼ばれ、台湾、香港とマカオを除き全国に30ある。

省：河北省、山西省、遼寧省、吉林省、黒龍江省、江蘇省、浙江省、安徽省、福建省、江西省、山東省、河東省、湖北省、湖南省、広東省、海南省、四川省、貴州省、雲南省、陝西省、甘肅省、青海省の22から成る。

直轄市：

北京市、上海市、天津市の3である。

自治区：

内モンゴル自治区、広西チワン族自治区、チベット自治区、寧夏回族自治區、新疆ウイグル自治区の5つで構成される。

- ・中国の市には、4つのランクがある。（1）省・自治区と同格の直轄市、（2）県を管轄する地区級市、（3）県と同格の県級市、（4）行政上は、地区級市ではあるが、経済管理において、省と同じ権限を持つ計画独立市（計画単列市）の4つである。
- ・1994年末現在、全国で、市は622、この内、直轄市3、地区級市206、県級市413であり、県は、1,735(県級市を含まない)となっている。
- ・1983年から1994年末まで国務院に承認された計画独立市は、重慶（四川）、武漢（湖北）、厦門（福建）、深圳（広東）、南京（江蘇）、成都（四川）、長春（吉林）、瀋陽（遼寧）、大連（遼寧）、広州（広東）、西安（陝西）、ハルビン（黒龍江）、青島（山東）、寧波（江蘇）の14都市である。
- ・民族自治体としても、省と同格の民族自治区の他、民族自治県と民族自治州または民族自治郷もある。自治県と自治郷は、普通の県と郷に同格であり、自治州は地区級市に相当する。

吉林省の財政収支の推移を表2-11に示した。これによると1990年の総収入が約51億元であったが、1993年には約80億元に達したものの、1994年には1990年のレベルに落ち込んでいる。一方、総支出は1990年の約72億元から1994年には約105億元となり、省単独の収支バランスは、極めて不安定となっている。

表2-11：吉林省の財政収支総額の推移

単位：億元、指数1990年=100

年次	総収入(指数)	総支出(指数)
1990	14.39 (100)	17.32 (100)
1985	21.67 (151)	34.50 (199)
1990	50.68 (100)	71.67 (100)
1991	62.46 (123)	79.12 (110)
1992	56.99 (112)	80.02 (112)
1993	79.82 (151)	103.11 (144)
1994	51.27 (101)	104.59 (146)

出所：吉林統計年鑑 1995

ここで、1994年の省の財政収支の内訳を表2-12に示した。これによると収入総額の81.6%が税収となっており、工商税収が70.5%と大部分を占めている。他方、支出については、文教、科技、衛生事業費が30.5%と高く、続いて行政管理費10.4%、価格対策支出9.1%などとなっている。

表2-12：吉林省の財政収支内訳(1994年)

財政収入	金額 萬元	構成比 (%)	財政支出	金額 萬元	構成比 (%)
収入総額	512,669	100	支出総額	1,045,932	100
・税収	418,451	81.6	・基本建設支出	52,739	5.0
うち工商税収	361,200	70.5	・構造改革費	75,562	7.2
うち農業税	35,125	6.9	(科技費を含む)		
・企業収入	814	0.2	・工、交、商業	25,637	2.5
・交通重点建設	1,692	0.3	部門事業費		
基金収入			・農林生産支援	18,646	1.8
・その他	91,706	17.9	支出		
			・文教、科技、	318,911	30.5
			衛生事業費		
			・社会福利救済	28,567	2.7
			費		
			・行政管理費	108,683	10.4
			・価格対策支出	94,887	9.1
			・その他	262,300	25.1

出所：吉林統計年鑑 1995

吉林省の省都の財政等の事情を中国の主要31都市と比較してランク付けしたものが、表2-13である。これからみても全国的にみて下位グループに属している。

表2-13 : 長春市(省都)の財政等の事情(1993年)

財政金融		
・地方財政予算内収入	24.86億元	主要31都市の15番目
・年末貯蓄残高総額	112.95億元	” 25 ”
・一人当たり年末貯蓄残高	1,735元	
外資導入		
・直接投資契約件数	295件	主要31都市の30番目
・直接投資契約額	22,860万ドル	” 30 ”
・直接投資実際利用額	7,097万ドル	
労働・賃金		
・年末労働者数	135万人	主要31都市の15番目
・労働賃金総額	40.36億元	
・1人当たり平均賃金/年	2,990元	” 28 ”
生産額		
・GDP	165.61億元	主要31都市の22番目
・1人当たりGDP (同上ドル換算)	2,544元 (442ドル)	” 29 ”
・工業総生産額	371.8億元	

主要31都市：東北3、環渤海8、長江デルタ7、華南9、内陸4の都市  
出 所 : 中国情報ハンドブック 1995

次に、中国全体の中央財政と地方財政収支をみると、中国国家財政は、中央政府の財政だけではなく地方財政をも含んでいる。中央財政収入と地方財政収入は、各級政府が徴収の責任を負っている収入であって、地方から中央への上納や中央から地方への交付を行う前の数字で、これを表2-14に示した。

表2-14 : 中央財政と地方財政収支

(単位：億元)

年	財政収入	中央 徴税分		地方 徴税分		財政支出	中央財政 としての 支出		地方財政 としての 支出	
			%		%			%		%
1985	1,855.4	707.9	37.9	1,158.5	62.1	1,844.8	836.5	45.3	1,008.2	54.7
1990	3,312.6	1,367.9	41.3	1,944.7	58.7	3,452.2	1,372.8	39.8	2,079.4	60.2
1991	3,610.9	1,399.7	38.7	2,211.2	61.2	3,813.6	1,517.7	39.8	2,295.8	60.2
1992	4,153.1	1,649.2	39.7	2,503.9	60.3	4,389.7	1,817.9	41.4	2,571.8	58.6
1993	5,088.2	1,696.7	33.3	3,391.5	66.7	5,287.4	1,957.2	37.0	3,330.2	63.0
1994	4,760	2,721	57.2	2,039	42.8	5,429	1,863	34.3	3,566	65.7

出所：中国情報ハンドブック 1995

2-2-6 国際機関/他ドナー国の援助動向

- ・中国全体に対する主要ドナーの動向は、表2-15のとおりとなっている。DAC(Development Assistance Committee) 2国間の1992年をみると、全体で約21億ドルのうち、日本が50%を占め、イタリア(9.7%)、ドイツ(9.3%)、スペイン(9.2%)等となっている。
- ・国際機関全体の1992年の開発資金供与は、10億ドル弱であり、国際開発協会(IDA)が81.7%を占め、国連開発計画(UNDP)が4.6%、世界食料計画(WFP)が2.9%、国際農業開発基金(IFAD)が1.4%等となっている。

表2-15：中国に対する主要ドナーの動向

(支出純額、単位：百万ドル)

国・機関名	1988年	1989年	1990年	1991年	1992年
日本	673.7	832.2	123.0	585.3	1,050.8
イタリア	111.5	118.8	45.3	54.9	201.6
ドイツ	45.6	111.9	228.9	107.1	192.8
スペイン	18.7	2.5	95.4	84.6	191.8
フランス	134.0	179.9	88.0	138.5	153.4
DAC二国間計	1,214.9	1,497.4	1,521.7	1,252.5	2,077.2
IDA	552.0	505.0	505.0	610.0	789.9
国際機関計	700.8	576.9	586.1	710.5	967.4

ODA NET 二国間計 2,077.2 (1992年)  
うち日本 1,050.8

国	1997	1998	1999	その他
日本	1,050.8	201.6	192.8	286.8
	(50.1%)	(9.7%)	(9.3%)	(13.8%)

フランス  
153.4  
(7.4%)

ODA NET 国際機関計 967.4

機関	1992年	その他
IDA	789.9	90.8
	(81.7%)	(9.3%)

出所：外務省資料

UNDP  
44.9  
(4.6%)

WFP  
28.1  
(2.9%)

IFAD  
13.7  
(1.4%)

中国に対するわが国の協力は、技術協力と有償資金協力がそれぞれ1978年、1979年に、無償資金協力が1980年に開始され、その歴史は比較的新しい。しかしその後の十数年間を通じて協力実績も順調に延び、現在では中国がわが国二国間 ODA の最大規模の受け入れ国のひとつになっている。

1993年度のJICAベースの技術協力が76億5,000万円で、保健医療、運輸交通、人造り、農林水産業などを中心に幅広い分野で技術協力を行っている。

そのほか無償資金協力60億5,000万円、有償資金協力1,168億7,000万円を供与している。なお、無償資金協力については、従来から保健医療、農業、教育・人造りなどを中心に実施しており、最近では環境分野、職業訓練、遺跡保存・文化交流面での協力も行っている。

吉林省を対象とした近年の主なJICAの調査としては次のようなものが実施された。

- ・1990から1991年度 吉林省徳恵県電話網自動化計画調査
- ・1990から1992年度 吉林豊満ダム修復強化計画フェージビリティ調査
- ・1991から1993年度 吉林省前郭地区第二かんがい区施設整備計画調査

また、JICA担当の主な無償資金協力事業として、「長春市浄水場整備計画」（1986、1987年度供与額20.29億円）、「長春市浄水場旧施設改良計画」（1990、1991年度供与額18.84億円）、「白城地区農村給水計画」（1992、1993年度供与額10.04億円）がある。

### 第3章 調査対象地域における分野別開発の現状と問題点

#### 3-1 工業

##### 3-1-1 工業開発・工業立地

吉林省は資源に恵まれ、調査対象地域には古くから工業が発達し、重要な経済地帯を形成している。既存工業では重工業が支配的で、国有工業生産比率が高い。基幹産業は輸送車輛、化学工業、食品加工等であり、1994年の生産高（金額）では、自動車・輸送車輛工業が圧倒的に他を引き離してトップを占め約 270億元、次いで化学工業が約 134億元、第3位食品加工及び製造業が約 88億元である。全国及び吉林省の産業構造を表3-1に、吉林省の主要鉱工業生産高を表3-2に示す。

表3-1：産業構造

年 度	GDP産業構造シェア（％）						工業総生産高シェア（％）			
	一次産業		二次産業		三次産業		重工業		国有工業	
	全国	吉林	全国	吉林	全国	吉林	全国	吉林	全国	吉林
1985年	28.4	27.8	43.1	48.5	28.5	23.7	52.9	62.0	64.9	n. a.
1990年	27.1	29.4	41.6	42.8	31.3	27.8	50.6	58.1	54.6	70.4
1993年	19.9	21.8	47.6	49.0	32.5	29.2	56.0	69.3	43.1	65.4
1994年	21.0	26.8	47.2	44.5	31.8	28.7	52.9	69.0	34.1	62.4

出所：中国統計年鑑1995、吉林統計年鑑1995

表3-3に吉林省と長春市、吉林市、延辺朝鮮族自治州及び調査対象地域の、全工業企業数とその総生産高を1994年の実績で示す。これら企業の内次の7社は、国内業界トップクラスの、吉林省を代表する企業であり調査対象地域内に立地している。

長春第一汽車製造廠（自動車）、長春トラクター製造廠、長春客車廠（鉄道車輛）  
吉林化学、吉林炭素、吉林フェロアロイ、吉林製紙

表3-4に吉林省の主要工業生産量を示す。

1980年に華南の4経済特別区で始まった対外開放政策の進展に伴い、外資導入がようやく活発化し、長春市、吉林市、延辺朝鮮族自治州市の延吉市、琿春市などに産業開発区が次

表3-2 : 吉林省総工業生産高

単位 : 万元

業 種	1987年	1990年	1993年	1994年
食品加工及び製造業	257,100	407,216	619,925	877,362
化学工業	387,707	581,745	880,643	1,344,843
非金属鉱物製造業	191,789	255,345	471,141	526,060
機械製造業	272,274	310,405	464,356	544,359
交通輸送機器・車輛工業	324,775	541,518	2,057,143	2,703,453
石炭採掘業	59,834	118,030	175,919	209,581
石油・天然ガス採掘業	66,771	129,783	295,840	330,642
木材・竹材採伐輸送業	119,477	151,163	250,651	280,143
飲料製造業	83,087	137,997	184,011	236,337
紡績工業	151,148	223,071	201,809	272,203
製紙・紙製品工業	113,610	180,821	182,811	193,029
医薬品工業	129,144	215,183	289,397	292,881
鉄鋼冶金及び圧延加工業	159,570	269,604	640,853	534,007
金属製品工業	88,095	114,858	195,576	201,736
電気機器製造業	80,096	123,420	183,351	196,989

出所 : 吉林統計年鑑1995

表3-3 : 吉林省と調査対象地域の1994年工業企業数と生産高

地 域	企業数	1994年工業総生産高(万元)
全吉林省	13,642	10,847,931
うち長春市	3,031	4,089,510
うち対象地域	2,320*	3,756,000*
吉林市	2,636	2,620,976
うち対象地域	1,892	2,235,258
延辺朝鮮族自治州	1,736	815,795
うち対象地域	1,275*	623,500*

注 : \* 印は推定値

出所 : 吉林統計年鑑1995

表3-4 : 吉林省主要工業生産量

品 目	単 位	1987年	1990年	1993年	1994年
化学繊維	ト	9,192	30,295	35,200	54,900
製紙/板紙	万ト	34	57	54	56
自転車	万輛	8	29	8	5
砂糖	万ト	5	6	11	3
飲料酒	万ト	8	54	78	83
家庭用電気冷蔵庫	台	-	107,159	172,500	171,609
家庭用洗濯機	台	-	290,301	284,300	202,632
T V	台	2,115	287,105	106,600	102,796
カラーT V	台	-	119,021	61,000	88,580
銑鉄	万ト	29	71	89	94
コークス	万ト	100	120	114	115
セメント	万ト	138	375	640	640
木材	万m <sup>3</sup>	582	598	538	564
硫酸	ト	87,860	111,449	111,900	122,801
乗用自動車	輛	59,045	73,326	176,992	188,993

出所：吉林統計年鑑1995

々と設置された。改革・開放後の華南地区が、香港を始めとする外資導入をスプリング・ボードとして急成長したことに議論の余地はないが、吉林省においては開放政策の実施が遅かったとはいえ、外資を誘致する魅力に欠け、開放後も外資導入を殆ど進めることができなかつた。吉林省の1994年の外資導入額は全国の約2%弱に過ぎず（表3-8参照）、外資導入による利益を十分に享受することができなかつた。開放政策が内陸、辺境地域にまで及んだ今日でもいくつかのハンディキャップがあり、急激な経済成長は期待できない。これらは以下の4点に集約できる。

- ① 経営悪化に苦しむ国営企業（その多くは設備の老朽化した重化学工業である）を多く抱える産業構造上の課題
- ② 国際資本、市場からのアクセシビリティの悪さ
- ③ 居住環境及びサービス産業が外国人、外国企業を満足させられない低水準にあること
- ④ 東北出身の華僑が少なく、華僑資本の流入が期待できないこと

この4点の克服が今後の課題であろう。

中国の経済発展にとって、経済のかなりのシェアを占める国有企業の担う使命は極めて大きく、GATT加盟という一層厳しくなる環境の中で国有企業を本格的に活性化するためには、国内的に行われるべき改革に加え、海外技術の導入によって設備・技術を更新し、国際競争力を強化することが必要である。そして、外資を呼び込むためには一定の経営効率を確保しなければならず、企業のリストラ、余剰人員の削減が不可欠である。

従って、これら余剰人員の受け皿として、非国有企業の積極的な育成が必要となるが、これは同時に、国民経済の持続的成長と財政収入の増大をもたらし、競争的市場という外部環境を提供することにより国有企業の活性化を促す結果にもなる。

しかし、短期間に国有重化学企業を活性化するのは容易ではない。勿論、経営改善など可能なことはすぐ着手すべきであるが、市場経済原理に基づく大幅なリストラは、非国有部門が一定の規模に成長した段階でなければ難しいと考えられる。従って大幅なリストラは長期的課題として考え、短・中期的にはむしろ輸出加工や軽工業部門の育成とそれへの外資導入に力を注ぎ、将来重化学工業部門を支える裾野産業を育成しておく方が得策であろう。これにより、安価で良質の労働力が豊富であるという比較優位性を発揮することもできる。

### 3-1-2 貿易・投資

#### (1) 対外貿易

吉林省の対外貿易は順調に伸びており、表4-5に示すように1994年の省全体の輸出入総額は約36.1億米<sup>2</sup>（対前年比21.2%増）で、内訳は輸出20.2億米<sup>2</sup>（同25.1%増）、輸入15.9億米<sup>2</sup>（同16.5%増）と常に輸出額が輸入額を上回っている。

表3-5：吉林省の輸出入状況

単位：億米<sup>2</sup>

区 分	1985年	1990年	1993年	1994年
総 額	5.51	9.53	29.81	36.12
うち輸出額	4.27	7.52	16.16	20.22
輸入額	1.24	2.01	13.65	15.90

出所：吉林統計年鑑1995

海外との直接貿易権を持つ会社は40数社あり、20ヶ国に120の海外事務所を設置して

いる。対ロシア・北朝鮮はパーター貿易が中心で、国境税関は対ロシア1ヶ所、対北朝鮮が11ヶ所ある。同省では補償貿易も近年大きく伸びている。表3-6に国別輸出額を示す。輸出品目は大幅に増加し840種類に上る。取引額1,000万米<sup>2</sup>以上の輸出品目は次の11種類である。

大豆、大豆蛋白粉、大豆粕、冷凍肉、肉類缶詰、とうもろこし、人参、ヒマ種砂糖、自動車、衣類

表3-6：国別輸出金額 単位：百万米<sup>2</sup>

輸出先	1989年	1990年	1991年
日本	208	180	202
ロシア	158	161	177
香港	143	208	364
北朝鮮	35	19	53
米国	22	20	n. a.
ドイツ	15	1	n. a.
韓国	-	-	40

出所：「吉林省各都市の投資環境」1994年日中東北開発協会

主要輸出商品の中では一次産品あるいは低付加価値の商品が多く、GATT加盟後は保護政策が廃止されることから、状況は厳しくなるものと予想される。従って今後の課題としては以下のことが考えられる。

- ① 輸出商品の高付加価値化、資本財のシェア拡大
- ② 貿易相手国の多様化
- ③ 輸出保険制度の充実
- ④ 輸出型企業に対する税金、外貨留保面での優遇幅の拡大
- ⑤ 輸出産業の重点育成と水平分業による国際競争力の向上

## (2) 投資

吉林省では1980年から海外からの経済・技術協力が開始され、外資導入は年を追う毎に金額・件数とも大幅に増大している。投資の内容では華僑系の投資が金額・件数でも圧倒的に多く、且つ、不動産・労働力集約型・ローテク産業に集中し、投資の大半は金額100万<sup>2</sup>以下の案件が多かったが、1993年からは金額1,000万米<sup>2</sup>以上の大型案件と欧米先進

表3-7 : 吉林省への主要国別投資状況(契約ベース) 単位: 百万米<sup>2</sup>

国名	1990年		1991年		1992年		1993年	
	件数	投資額	件数	投資額	件数	投資額	件数	投資額
香港	61	33	116	47	407	245	n. a.	
ドイツ	1	2	2	n. a.	3	144	n. a.	
アメリカ	12	4	19	11	70	62	n. a.	
韓国	4	0.4	21	5	109	43	n. a.	
日本	25	10	43	13	86	29	n. a.	
その他	64	34.6	52	n. a.	172	132	n. a.	
合計	167	84	253	110	847	655	1,343	850

出所: 「吉林省各都市の投資環境」1994年日中東北開発協会

表3-8 : 外資導入状況

単位: 百万米<sup>2</sup>

区分	1990年		1993年		1994年	
	全国	吉林省	全国	吉林省	全国	吉林省
契約数(件)	7,371	70	83,595	1,451	47,646	1,108
契約金額	12,086	65.6	123,273	859.8	93,756	1,683.2
うち借款	5,099	34.9	11,306	47.0	10,668	808.0
外資直投	6,596	21.7	111,436	765.8	82,680	826.1
その他	391	9.0	531	47.0	408	49.1
実際利用額	10,289	60.7	38,960	349.1	43,213	808.5
うち借款	6,534	41.0	11,189	73.8	9,267	490.2
外資直投	3,487	16.9	27,517	237.8	33,767	318.3
その他	268	2.8	256	37.4	179	-

出所: 中国統計年鑑1995、吉林統計年鑑1995

国からの投資が目立っている。

計画段階から実施段階へ移行したUNDP主導の図們江地域開発計画については、中央、地方政府は、琿春市を第二の香港、ロッテルダムにすべく、経済開発区のインフラ整備のため、1991年以降30億元を投資しているが、吉林省政府は他省に比べて優遇幅を拡大したり、投資環境の整備を進め、90億米ドルの外国投資の誘致に努めている。しかし、国際資本を呼び込むためのインフラなどのハード面だけの整備では不十分で、これと並行して、国内外の資本に対する投資促進活動を実施する必要がある。

第八次五ヶ年計画では投資に対する優遇期間は5年となっているが、李鵬首相が1995年9月に開催された第十四期中央委員会第五回全体会議で、従来外資誘致の切り札としてき、税の減免などの優遇措置を是正する方針を表明し、更に12月末中央政府が、外資企業が輸入する資機材や原材料に対する免税措置を4月から廃止すると発表したことは、今後の国際資本の投資意欲に、何らかの影響を及ぼさずにはおかないことは想像に難くない。

### 3-1-3 経営管理

表3-9 に見るように、吉林省の工業においては、重工業及び国有企業の比率が突出して高い。これは、同省が川上産業を多く抱え、しかも国家計画経済の比重が高いことを示している。又、企業の資金利税率（総資産税引き前利益率）は全国平均以下であり、経営効率が悪いことを示している。

表3-9 : 1994年重工業比率、国有企業比率、資金利税率の比較

地 域	工業総生産高における比率 (%)		資金利税率 (%)	
	重工業	国有企業	全企業	国有企業
吉林省	69.0	62.4	7.05	6.48
広東省	n. a.	21.7	9.20	11.17
全 国	52.9	34.1	10.21	9.77

出所：中国統計年鑑1995

中国の経済改革は市場化の過程で、市場に近い経済活動（農業、軽工業、サービス業な

ど)が多い地域ほど、競争原理が浸透し経済が活性化して効率が向上するという傾向を示した。東北地区は華南などに比べて市場から遠い産業を多く持つ地域であり、且つ、国有企業の比率が高い。このため市場システムの浸透に時間がかかり、現在も経営体制や効率の改善に多くの課題を残している。

従来、市場経済とは次元の異なる計画経済構造の中で事業を展開してきた国有企業にとっては、市場経済化の進展に伴い、今や高度な経営管理技術の習得が不可欠で、ハード面での構造改革と共にソフト面でのレベルアップが必要である。

資金利税率においては広東省に大きく引き離されていることから、国有企業の経営不振は相当深刻な状況にあると考えられ、その低迷は国家財政にとり大きな負担になっている。更に、軽工業部門が過熱傾向気味の中国経済のバランス回復のためにも、東北地区重化学工業の活性化は極めて重要な課題である。国有企業、特に大中型企業の活性化のためには、現在提起されている以下の課題を解決する必要がある。

- ① 経営自主権の確立
- ② 競争原理を導入した経営メカニズムの確立
- ③ 財産所有権を明確にできる経営形態の確立
- ④ 貸金市場、資本市場、労働力市場の形成
- ⑤ 労働力の流動化と余剰人員減のための社会補償制度の確立

## 3-2 運輸・交通

### 3-2-1 吉林省における輸送機関分担

吉林省内の各輸送手段の輸送量は表3-10のとおりである。

これによると、吉林省の水運はきわめて僅かで、その分担率は輸送人数、輸送人キロ、輸送トンキロのいずれの指標でも1%に満たず、輸送トンだけが1%を上回っているにすぎない。中国全体の水運のシェアは旅客輸送では2%台、貨物輸送ではトンで10%、トンキロで50%近くに達しているのと比べると、著しい対照をなしている。ここに引用した統計は水運に外航水運を含んでおり、当然外港を持たない吉林省は水運の割合が下がる。外航海運がないために吉林省の水運の輸送距離は極端に短く、旅客が中国の平均の1/3、貨物が1/30となっている。しかも、吉林省では航行可能な河川が限られていることが水運のシェアに大きく影響している。いずれにせよ吉林省では水運は地域計画で大きく取り上げるほどの役割を果たしていない。

これに対して吉林省の鉄道の役割は大変大きい。中国全体の鉄道のシェアは旅客数で10%、人キロで45%を占め、トン数で14%、トンキロで約40%となっているのに対して、吉林省ではそれぞれ40%、73%、25%、84%に及んでいる。どの指標も中国平均を超えており、少ないものでも1.5倍、多いものでは4倍に達する。歴史的に吉林省の工業が重化学工業に特化し、しかもこれらの工業が製品の出荷、原材料の搬入を鉄道に依存してきたという事情が鉄道の貨物輸送における分担率を特に高めている。現地で訪れた大工場はすべて引き込み線を備えていたことに示されるように、一部の新興の企業を除いて多くの大工場は専用の引き込み線をもっている。

鉄道と水運に比べると、吉林省における道路の分担率は旅客数で60%、人キロで27%、トン数で74%、トンキロで16%で、中国全体の平均、88%、52%、77%、14%と大きくは変わらない。

したがって吉林省の運輸の全般的な特徴は、鉄道が大きな比重を占め、その分水運が少なくなっていると言える。

表3-10: 輸送機関輸送量

1994年

項目	地域	旅客輸送量			
		合計	鉄道	道路	水運
輸送人数 (百万人)	全中国	10,888.45	1,087.38	9,539.40	261.65
	吉林省	206.79	83.05	123.10	0.64
輸送人キロ (10億人キロ)	全中国	803.94	363.61	422.03	18.35
	吉林省	17.81	13.06	4.73	0.02
各モード分担率 (輸送人数の%)	全中国	100.00	9.99	87.61	2.40
	吉林省	100.00	40.16	59.53	0.31
各モード分担率 (輸送人キロの%)	全中国	100.00	45.23	52.49	2.28
	吉林省	100.00	73.33	26.58	0.09
吉林省の 全中国中の割合	輸送人数	1.90	7.64	1.29	0.24
	輸送人キロ	2.22	3.52	1.12	0.09
平均輸送距離 (km)	全中国	73.83	334.39	44.24	70.13
	吉林省	86.12	157.24	38.46	25.00

項目	地域	貨物輸送量			
		合計	鉄道	道路	水運
輸送トン数 (百万トン)	全中国	11,650.97	1,630.93	8,949.14	1,070.91
	吉林省	262.85	65.31	193.33	4.21
輸送トンキロ (10億トンキロ)	全中国	3,263.04	1,245.75	448.63	1,568.66
	吉林省	49.56	41.35	8.00	0.21
各モード分担率 (輸送トンの%)	全中国	100.00	14.00	76.81	9.19
	吉林省	100.00	24.85	73.55	1.60
各モード分担率 (輸送トンキロの%)	全中国	100.00	38.18	13.75	48.07
	吉林省	100.00	83.43	16.14	0.43
吉林省の 全中国中の割合	輸送トン数	2.26	4.00	2.16	0.39
	輸送トンキロ	1.52	3.32	1.78	0.01
平均輸送距離 (km)	全中国	280.07	763.83	50.13	1,464.79
	吉林省	188.56	633.13	41.39	50.36

注: 合計には航空およびパイプラインを含まない。

出典: 全中国は中国統計年鑑 1995年版、吉林省は吉林統計年鑑 1995年版

## (1) 鉄道

吉林省は中国の中でも鉄道密度が高く、営業延長が3,500 kmに達している。省内の県庁所在地はすべて鉄道で結ばれている。

吉林省の計画対象地域にかかわる東半分の鉄道は、中国鉄路の瀋陽鉄路局の下に置かれた長春鉄路分局、吉林鉄路分局および図們鉄路分局に属する。この区域の主な路線には次のようなものがある。

## 計画対象地域主要鉄道路線

路線	起点～終点	延長	線路数	中国鉄路の分類
(1) 長浜線 (ハルビン～長春)		242 km	複線	主要鉄路
(2) 長大線 (長春～大連)		702 km	複線	主要鉄路
(3) 長図線 (長春～図們)		529 km	単線	主要鉄路
(4) 瀋吉線 (瀋陽～吉林)		446 km	単線	主要鉄路
(5) 吉舒線 (吉林～舒蘭)		90 km	単線	主要鉄路

(6) 拉浜線 (ハルビン～拉法 (蛟河郊外)、長図線に接続)	266 km	単線	主要鉄路
(7) 牡図線 (牡丹江～図們)	248 km	単線	主要鉄路
(8) 朝開線 (朝陽川 (延吉郊外)～開山屯 (北朝鮮国境))	58 km	単線	主要鉄路
(9) 和竜線 (竜井、朝開線に接続～和竜)	51 km	単線	主要鉄路
(10) 図琿線 (図們～琿春)	66 km	単線	地方鉄路

(ただし営業運転はしていない)

(1)～(9)は計画対象地域の中で中国鉄路が主要鉄路に分類するもので、(10)は地方鉄路として挙げられている。

ほかに吉林省内には南に下がって遼寧省との境界近くには梅河口、通化を中心とする路線、吉林省の西半分には白城市を中心とする路線など数多くの支線が見出される。以上のほかに吉林省各地で短距離の路線、狭軌の路線、国営以外の路線などが運用されている。

計画対象地域に関連する鉄道路線の相対的な関係を見るために、吉林市を中心とする客車運行回数を示すと次のようになる\*1。

#### 吉林駅発着方向別旅客列車運行回数

長図線 (長春方向)	合計	8 往復/日
	瀋陽～図們	1
	長春～図們	2
	長春～敦化	1
	長春～吉林	4
長図線 (図們方向)	合計	5 往復/日
	北京～図們	1
	瀋陽～図們	1

\*1 時刻表による。貨物列車に関する資料は入手できなかった。

	長春～図們	2
	長春～敦化	1
瀋吉線（瀋陽方向）	合計	6 往復／日
	北京～図們	1
	北京～吉林	1
	天津～吉林	1
	大連～吉林	1
	瀋陽～吉林	1
	梅河口～吉林	1
吉舒線－拉浜線（ハルビン方向）	合計	4 往復／日
	吉林～ハルビン	2
	吉林～五常	2（近距離の1列車を除く）

吉林から長春までの列車運行回数をもっとも多い。東西に走る長図線について見ると吉林から東は西に比べて約半分の列車サービス回数となっている。吉林から先は敦化で止まる列車が1編成あるだけで、その他はすべて図們までのサービスとなっている。長春を起点とする輸送需要のパターンを反映しているものを見ると、吉林がその1/2を吸収し、残りはほとんど図們まで達しているものと見られる。吉林が大きな輸送需要発生源となっていることと、同時に延吉・図們といった延辺自治州の中核をなす都市がまとまると吉林に匹敵する輸送需要の発生源となっている。

しかし、これらの列車がほとんど長春止まりであるのに対して、吉林から大連、北京という遠距離サービスはすべて瀋吉線経由となっている。なお、1本の急行列車が北京と図們の間を往復しているが、これも瀋吉線経由で運行されている。また、ハルビンに対しても同様に吉舒線－拉浜線経由で結ばれている。つまり吉林は鉄道に関する限り、長春を経ずして直接南の遼寧省、さらに以南の諸都市および北の黒竜江省と結ばれている。列車サービスの上で吉林市と長春市には相違があることが読みとれる。

## 7) 長図線

長図線は全線が計画対象地域に含まれ、この地域の中で最も重要な鉄道である。この路線は最急勾配を8/1000にとどめるような改良が行われた結果、輸送力は600~700万トン/年に増強されたが、現在飽和状態である。延辺自治州政府によるとピーク時の需要の半分は積み残されるといふ。また図們江開発計画に関するUNDPのレポート\*1は吉林~図們間の路線は総需要の30%を運んでいるにすぎないと述べている。いずれにせよ需要に比べて輸送力が大幅に不足しているものと見られる。

#### 1) 図琿線

図琿線は「中国鉄路交通地図集」によると、1989年10月開通となっているが、営業運転はまだ行われていない。信号設備の未整備が営業運転に踏み切れない理由だと言う。SLが単独で走行しているのが目撃されたし、レールの光沢は車両が走行している痕跡を示していた。他方この路線は琿春の市内を超えて延長され、ロシアの国境まで1kmの地点に達している。ロシア領内のザルビノ港またはポシェット港に到達しようという中国側の意欲がうかがわれる。ただしロシア側の建設が遅れており、再度設定された今年未完工の予定が再び遅れる見通しだといふ。琿春辺境経済合作区に接して操車場が建設されており、その用地として2.5km×400mのスペースが確保されており、少なくともレールの一部は敷設されている。ところが上述の図們江開発計画に関するUNDPのレポート\*2は、最近の貨物輸送は積み替えを避けるように行われており、そのための施設をバイパスするので、このヤードは過剰設計であるとコメントしている。

言うまでもなく琿春市は、市内に設置された経済合作区を支える図琿線のロシア領への延伸を積極的に推進している。これに反して長春と琿春の中間地点に位置する敦化市では図琿線がロシアまで延長されることの意義を認めながらも、東

---

\*1 UNDP 図們江開発計画インフラストラクチャーサブグループ：1994

報告書集レポートC「インフラストラクチャーマスタープランの基本」

p C-14

\*2 前註報告書 p C-15

の国境を越えるルートよりも、西の長春から渤海湾に抜けるルートの方が当面より重要だと考えている。西の方に大きな都市が存在しているうえ、外国の港を利用するには外国の同意が必要で、不確かな要因に左右されるとの理由である。

#### り) 牡陽線

この線は現在年間300万トン輸送している。問題は古くに建設されたので、勾配が22/1000のところがあることである。

#### イ) 鉄道の問題点

鉄道の経営についての1つの問題は、区間ごとに採算をとるような料金制度を採用したため、採算のとりにくい区間では料金が大きく上昇し、輸送コストの負担が重くなった。そのうえ採算区間との格差が拡大している。また鉄道は全国にわたる巨大な管理機構が運営しているので、地方のニーズが反映されにくい。その点道路は地方政府の手の届く範囲にあると考えられている。

なお北朝鮮では車両が著しく不足しており、一度乗り入れた車両がなかなか戻って来ないという問題がある。このことが北朝鮮の羅津港または清津港まで貨物を鉄道で輸送しようとするときの障害となっている。

#### (2) 道路

中国における道路の規格（日本の道路構造令に相当する規定）によると、次のように道路を分類している。

#### 中国の道路規格

分類	級	設計速度	設計交通量	総幅員
		k.m/h	台/日	m/4車線
自動車	高速道路	120	25,000~50,000	70
専用道路	1級	100	10,000~25,000	55
	2級	80	9,000~14,000	40
一般道路	2級	80	2,000~5,000	30
	3級	60	2,00~2,000	25

	4級	40	0 ~	200	20
(等外道路)		(40)		(50)	15

註 1 平地および緩やかな丘陵に適用される。山地に適用される規定はない。

2 設計交通量：自動車専用道路：乗用車換算台数 (p c u)

一般道路： 中型車 + 緩行車  
(日本の普通貨物車に相当) (自動車以外)

車種構成比： 2 / 3 1 / 3

吉林省内の道路の総延長は30,000 k mに達し、その中には国道が6本、省道が18本含まれている。6本の国道の延長は2,500 k mほどである。そのうち4本は南北方向に延び、2本は東西を結んでいる。国道の吉林省内これら6本のルートは次のとおりである。

### 吉林省内の国道

国道番号 起点～経過地～終点 規格

102 北京～遼寧省瀋陽～四平市～長春～黒竜江省ハルビン

201 遼寧省大連～遼寧省丹東～通化市～白山市

～撫松～松江～敦化市～黒竜江省牡丹江

← ← ← ← 2級 → → → →

← ← ← ← 3級 → → → →

202

遼寧省瀋陽～遼寧省撫順～梅河口市～磐石～吉林市～舒蘭～黒竜江省ハルビン

← ← ← ← 2級 → → → → ← ← ← ← 3級 → → → →

203 遼寧省瀋陽～双遼～長嶺～扶余区～黒竜江省黒河

← ← ← ← ← 2級 → → → → →

扶余区の南で松花江に橋がかかっている。

302 内モンゴル自治区ウランホト～白城市～大安～農安～長春市

～吉林市～敦化市～延吉市

← ← 2級 → →

303 内モンゴル自治区シリンホト～

双遼～四平市～遼源市～梅河江市～通化市～集安市

← ← ← ← 2級 → → → →

琿春～長嶺子間の道路は延長14kmあり、2級一般道路の規格で建設されたばかりである。琿春～防川間は4級未舗装の規格で建設したが、2級以上に改築したい意向であるが、その時期は定まっていない。

長白山の観光地区では、天池が見える峠まで道路が通じている。

#### 7) 長春～琿春間の道路

予備調査期間中に計画対象地域の西の端から東の端に至る道路の全区間を自動車で行くことができた。この区間は国道302号の一部とロシア国境への延長部分にあたる。入手した資料とも照合すると、道路の概況は以下のとおりである。

#### 長春市～琿春市間道路概況

キロ程*1	車線数/路肩	舗装	交通量(台/日)*2	
			料金徴収施設	料金額(元)*3

\*1 資料によって多少異なる。

\*2 交通量は定点観測によるものではなく、車で移動中に10分間対向車を勘定し、これを2～3回繰り返して平均した。したがって、参考程度のデータである。

\*3 定員15人程度のワゴン車に対する料金

長春市～吉林市	1 2 3	2 / あり	アスファルト	6, 0 0 0 程度*1
			橋梁	1 0
			道路（吉林郊外）	1 0
吉林市～蛟河市				
吉林市～天崗付近	4 5	2 / あり	アスファルト	2, 0 0 0 程度
天崗付近～蛟河市	6 7	2 / なし	未舗装または砂利	
			道路（吉林郊外）	1 0
蛟河市～敦化市				2, 0 0 0 以下
蛟河市～白石山	7 8	2 / なし	未舗装または砂利	
白石山～敦化市	2 9	2 / あり	アスファルト	
			道路（1995年9月改築完了）	1 0
敦化市～安図	6 8	2 / あり	アスファルト	2, 0 0 0 以下
			橋梁（牡丹江）	5
安図 ～延吉市	7 1	2 / あり	アスファルト	2, 0 0 0 以下
			トンネル	2 0
延吉市～図們市	7 0	2 / あり	アスファルト	2, 0 0 0 以下
図們市～琿春市	6 1	2 / あり	アスファルト	2, 0 0 0 以下
琿春市中心部～防川土碑	7 4	4 級	未舗装	5 0 0 以下

蛟河市周辺で未改築区間が残されているほかは、概ね改築が終了している。この程度の交通量であれば、このような道路状況でそこそこのサービスレベルが達成できている。ただし、この地域の自然条件から見て、冠水の状況、積雪の影響などに充分注意を払うべきであろう。

幅員はすべて2車線であるが、少なくとも自動車の走行可能な舗装部分は、先

\*1 この交通量は吉林省交通庁が作成した長春～吉林高速道路プロジェクトの提案書に引用されている数字と一致している。ただしこの文書の日付から見て1994年の交通量と解釈されるので、ここで観測した時点とは1年の開きがある。

に述べた規格よりかなり狭い。特に琿春～防川間は6～7 m程度の幅員と見受けられ、対向車と行き違うときは減速しなければならない。

吉林省の東側の交通量は2,000台で、6,000台行き来している西側の1/3にあたる。東が西に比べて交通量が格段に少ない点は鉄道の交通需要と一致しているが、その差はより顕著である。しかも吉林から琿春までの間交通量にほとんど変化がないのも鉄道と同様である。このような交通量のパターンは東西のコリドールにおける交通需要のあり方を物語っている。

### (3) 航空

吉林省内にある空港は、長春、吉林、延吉の三つである。それぞれ北京、上海、大連、瀋陽、牡丹江などの国内主要都市との間に航空路が開かれている。また、長春空港からの国際線としては仙台、ウラジオストック、ソウル、釜山などへ定期便がある。長春空港の年間利用客数は50万人、3空港合計の利用客数は70万人である。延吉空港の1日の離着陸は21便あり、目下拡張工事中である。

#### 3-2-2 将来の建設計画

この3-3節および次の3-2-3節は中国政府、特に吉林省政府、延辺自治州、各市からのヒアリングに基づいている。裏付けとなる資料がないためその数字をそのまま記述した。特に、供用開始年次については願望に過ぎないとしても、ほかのソース(ADBなど)から確認できたものを除いては、そのまま用いた。

### (1) 鉄道

大連～ハルビンの電化計画は、第9次5カ年計画のプロジェクトとして具体化しつつある。

吉林市政府によると長春・吉林間の複線化計画は第9次5カ年計画に組み込まれており、工事は一部ですでに始まっている。年間に3駅から4駅の複線化を進め、2000年には全区間の複線化を達成する予定としている。

輸送需要からすると長図線全体を複線化するのが望ましいが、建設経費が余りにも大きい。そこで、機関車をSLからディーゼルに置き換えるなどして2000年までに輸送力を現在の50%増の1,000万トン/年程度に増大させる計画が立てら

れている。しかし、目標とされるこの輸送力はせいぜい現在の需要を処理できる程度に過ぎない。

図們～琿春を結ぶ図琿線が試運転にとどまり、営業運転に至らないのは、輸送需要が少ないからではなく、資金不足が主な理由である。このプロジェクトは吉林省が所管する地方鉄道であるが、この区間のレールが一部分基準どおり敷設されていないなど、建設開始以来問題が発生している。その1つは資金額の不足で、地方政府のプロジェクトであるため、資金がいろいろな機関から調達され、資金源が複雑になっていること。第2は地形が厳しく、路線選定が難しかったこと。第3は建設用の機材、通信回線などが不足し、国が決める優先順位が低いので、資金調達が容易ではないこと。第4に吉林省がこの種のプロジェクトの経験が少ないことが挙げられる。

この路線は琿春を越えロシア国境まで1 kmの所まで延長されており、残る工事は僅かである。ザルビノ港に達するために、ロシア領内の建設を待っている状態である。3-2-1 (1)で述べたように辺境経済開発区に接して操車場も建設されている。

その他の地方鉄道の建設計画としては、長春～双陽～煙筒山の間の路線93 kmの建設が考えられ、FSは終了し、総経費は3.8億元と見積もられている。1997年開通として貨物175万トン/年、旅客12万人/年の輸送量が予想されている。長春市が実施機関となって、外国からの投資を求めている。白城市～内モンゴル自治区霍林郭勒の間の路線90 kmが吉林省を通る。この建設に必要な経費は15億元と見積もられている。ほかに遼源市～遼寧省西豊の路線を建設する構想もある。この線の90 kmが吉林省内に位置する。また通化～遼寧省丹東に至る路線も構想され、プロジェクトを提案するための調査を進めている。

## (2) 道路

中国政府は、すべての省の首都および50万人以上の人口を有する都市の間に、高規格の都市間道路を建設しようという壮大なプログラムを押し進めている。この「国道主要幹線」はもっとも重要な12本の交通コリドアーとそれを補完するコリドアーから構成され、総延長は3万 kmに達する。この主要幹線網を、1991年に始まった第8次5カ年計画から2020年までの30年間で完成させる目標をた

ている。

東北地方における国道主要幹線網は北京と瀋陽の間、さらに大連～瀋陽～長春～ハルビン～佳木斯～同江（ロシア国境）の間は12本の1次的なコリドアーの中に編入されている。この南西から東北に延びる幹線から全部で4本の2次的コリドアーが分かれている。これらの幹線は瀋陽から東南に向けて鴨緑江の河口にある丹東まで、長春からほぼ東にロシア・北朝鮮国境に接する琿春まで、それと平行してハルビンからロシア国境に向かって綏芬河まで、ハルビンから西北方向の内モンゴル自治区の満州里（ロシア国境）までの間をそれぞれ結んでいる。

したがって、計画対象地域における2本の最も重要なコリドアーは、いずれも全中国的な意義を持つものとして認められている。

吉林省においてもこの2年ほどの間に、高規格な道路の建設が始まり、道路建設の新たな段階を迎えることとなった。

#### 7) 大連～ハルビン間の高速道路

大連～ハルビンの高速道路のうち、大連～瀋陽間は早期に開通済みで、瀋陽～鉄嶺市間は1994年開通した。鉄嶺市～四平間は施工中で、1996年または1997年開通の予定である。四平～長春間も施工中で1996年10月の開通を目標にしている。いずれもADBのローンを受けている。長春～ハルビン間は1998年建設開始を目標にしている。その吉林省内の延長は150kmで、総経費は30億元ほどと見積もられていて、FSが進行中であるが、吉林省側と黒竜江省側の道路部分をどこでつなぐかが問題となっている。

#### 1) 長春を起点とする幹線道路

長春の西、長春～白山市間は2級一般道路への改築が進んでいる。また、長春の北、長春～農安間に2級自動車専用道路の計画がある。

長春～吉林間の高速道路についてはFSが完了している。延長84km、4車線で路盤幅員34.5m、完全アクセスコントロール、クローズシステムをとることとしている。総事業費は24億元、うち1億ドル（約8億元）はADBの融資を受けの方針である。ADBは1995年12月現在FSをレビューするコンサルタントを選定中である。1996年中にローン契約とすれば、その後にD/Dが続き、着

工は1997年か1998年となるものと予想される。工期は2年と計画されている。このほかに吉林～琿春間に自動車専用道路を2000年までに建設する構想がある。そのうち吉林～敦化は調査準備中であり、敦化～図們は調査済みで、1996年に建設に着手したいという期待が強い。図們～琿春はF/Sが完了している。

敦化～図們間のこの自動車専用道路の規格は1級、4車線、中央分離帯を設け、完全立体交差とし、アクセスコントロールを行う。全延長は209km、トンネルの総延長は15km、13本の100m以上の橋梁が計画されている。F/Sによると交通量は4,500台/日で、その年増加率は7%に達する。総事業費45億元は、中央政府の交通部、吉林省交通庁、延辺自治州が1/3ずつ負担することになっている。ただしADBのローンを導入するよう考慮中である。このプロジェクトは四平～長春～吉林間の道路の延長と考えられている。

#### ウ) 長白山観光道路

長白山では6～9月が観光シーズンである。ただし、11月～5月初めの間はスキー場を開設している。また、ウィンタースポーツの訓練基地ともなっている。温泉プールの工事に着手している。さらにホテルの建設を計画している。延吉からの長白山自動車観光道路は天池が見える場所まで達している。天池を訪れるにはさらに歩行登山道を下らなければならない。ピーク時には1日約1,500台の自動車がこの自動車ルートを利用している。この道路はもともと北朝鮮へ抜けるルートとして1930年代に建設され、1990年に3級の規格に改築したが、未舗装である。さらに安図から天池に至る191km、2級の観光道路を1995年中に着工、3年で完成の予定である。

なお、この長白山観光道路については環境モニターリングは実施していない。

#### (2) 防川港

琿春市は防川に内陸港を建設する構想をもっている。一方、延辺自治州は外港としたい意向がある。しかし、図們江の水深は3～4m、図們江から日本海へ抜けるには、河口にあるロシアと北朝鮮を結ぶ鉄道橋により11mまでの高さの制限を受ける。また、河の中には砂州が発達しているところを見ると、土砂の堆積が避け難く、港の機能維持のためには定期的に浚渫が必要なことを暗示している。

さらに冬季4ヶ月間ほど図們江が凍結するという問題もある。外港を建設するには物理的課題のほか、関係国間の調整など大きな問題をクリアする必要がある。

### (3) 海運

琿春から日本海へアクセスする方法として、ロシアと北朝鮮の港を借用するか、または土地を借用し、港を設けるか、二つの選択肢が考えられる。吉林省政府は遠洋航行用の船舶を購入して、韓国、日本などへの航路を開拓したい意向である。

### (4) 空港

長春市は長春と吉林との中間地点に国際空港を建設するプロジェクトを提唱している。1994年に長春空港の乗降客数は50万人に達し、爾後年間20%ずつ増加するものと予測されている。空港の規格は4Eとし、3,200mの滑走路1本、エプロン15万 $m^2$ 、ターミナルビル5~8万 $m^2$ 、サービス施設5万 $m^2$ という規模を考えている。長春と吉林两市が高速道路で結ばればそれぞれの市に空港から1時間以内に到達できるという。

## 3-2-3 地方政府の現況と計画

吉林省政府、延辺自治州政府、各市はそれぞれの輸送交通インフラ建設計画をもっている。次にヒアリングに基づいて記述する。

### (1) 吉林市都市内街路

吉林市の面積は約2.7万 $km^2$ 、人口は約430万人。そのうち市街地は1.7万 $km^2$ を占める。市は吉林省内の交通の結節点に位置している。西の長春、東の延吉、南の瀋陽、北のハルビンとそれぞれ直接連絡する鉄道網と道路網が市内に形成されていて、空港も備わっている。

市の東側が松花江の半円状の湾曲部に取り囲まれるようにして、吉林市の市街地が形成されている。市街地の拡大は南北それぞれの対岸まで及んでいる。中心の旧市街地は事務所、商業施設、住宅などが立地し、北部は化学工業地区、南部はハイテク産業地区となっている。

松花江上の橋梁は道路橋5本、鉄道橋1本、豊満ダム用1本が現存する。ほか

にロシア領内のクラスキノまでは33kmで、10kmを残してアスファルト舗装がなされていて、この道路の改良は続いている。クラスキノには鉄道が通っており、ザルビノにも隣接している。中国がロシアのザルビノ港、ポシェット港を利用できるよう国家レベル、省レベルの協定が結ばれている。ナホトカ港経由の日本への輸出ルートが1991年に開かれた。また、ザルビノ港・ポシェット港から新潟港まで延辺の企業が不定期船を運行している。

北朝鮮との通商は沙 子と圈河を通じて行われている。圈河の窓口は1995年9月に臨時に開かれたばかりである。ここを通ると北朝鮮の羅津自由経済区に直接入るのが魅力である。ただし、現在のところ人は公務目的に限り通行が許されている。また、このルートで輸送できるコンテナは20フィートまでで、それ以上の大きさのコンテナは輸送できない。琿春から圈河まで土道であるが、北朝鮮領内も羅津まで劣悪な土道である。羅津から釜山までコンテナ船が週1便就航している。羅津から日本まで最近定期航路が開かれ、コンテナ輸送が行われるようになった。羅津港の周辺には746km<sup>2</sup>の自由貿易区が設置されている。

ザルビノ港の貨物取扱能力は年150万トン、清津のそれは200万トンである。ただしロシア、北朝鮮の港はいずれも貨物取扱量が少なく、取り扱い能力を十分発揮していない。ナホトカ、ウラジオストック、ザルビノ、羅津ではコンテナを取り扱うことができる。

以上最近の発展状況であるが、吉林省の輸出入の多くは相変わらず長春、大連を経由して行われている。

#### 3-2-4 中国の交通状況

東北地方または吉林省に限らず、中国の交通にはかなり特徴的な面がある。特に地域総合計画に深く関連しそうな問題点を取り上げて見よう。

##### (1) 混合交通

中国において自転車の交通量が多いことはよく知られているが、人または物資を運ぶ目的で自転車の前輪または後輪を2輪とした人力によって駆動する3輪車も見かけられる。ただし、この3輪車の交通は大都市の裏通り、地方都市あるいは農村部に限られているようである。料金収入を上げるための営業手段として稼

働している場合もある。モーターバイク類はきわめて少ない。言うまでもなく地方では馬、ロバ、牛が牽く荷車が活躍している。また、農耕用のトラクターが耕地から住宅まで、住宅から市場までなど広く運搬目的に使用されている。トラクターはエンジンを搭載しているとはいえ、道路走行目的で設計されていないことから、交通流上では特徴のある動き方をする。自動車のうちでは乗用車、ワゴン車、タクシー（都市部のみ）、バスのほか、普通貨物車とともにトレーラーもかなり見かける。また都市部や集落では歩行者が多い。このように中国では道路を利用する交通はまことにバラエティーに富んでいる。

道路を計画する場合にはこれらのすべての交通を考慮しなければならない。問題は自動車の交通に専用される車道以外にどの程度の幅員が確保できるかにある。3-2-1 (2) で述べた道路の設計基準にかかわらず、実際に舗装されて交通が利用できる幅員はかなり狭いように思われる。建設費を抑えるために路肩をつくらぬような設計・工事が行われているのではないだろうか。実際は自動車以外の交通のために路肩以上の幅員が交通容量および交通安全の観点からは望ましい。自動車専用道路または高速道路では自動車以外の交通をシャットアウトするが、速度が速いだけに本来の意味での路肩が特に交通安全上必要不可欠である。なおマーキングによってそれぞれの車線区分を明示するのが理想的だが、交通量によってはそれがあまり実用的でないこともありうる。そのような場合でも少なくともセンターラインは表示すべきである。

道路ユーザーの種類と幅員構成および車線区分の関係はいかなる道路にとっても計画上の基本問題である。

## (2) 交通習慣

例えば歩行者が車道を横断するとき、自動車の交通が途絶えるのをねらって除々に車道に出てくる。したがって、車道を半分だけ横断してセンターラインの上で反対方向の交通がとぎれるのを待つような状態は当たり前にかかる。歩行者が同じ方向の車線と車線の間で立ち止まってしまい、その前後を自動車がすり抜けて行くという様相もごく普通に見られる。大都市では信号が設置されている交差点がかなりあるが、歩行者はあまり信号を守らない。自動車の横断や左折（中国では右側通行）の仕方もこの歩行者の挙動と全く同様である。違いは自動車はだ

いたい信号に従うのと、左折などでは前の車に接近している限り直進車を妨げても進行する点である。これに対して直進車も同様少しずつ前進して、左折車の流れに食い込み、左折車の流れを止めて交差点を通過する。こうした交通習慣が歩行者の事故を高くし、交差点の交通容量を低くしているのではないかと大変気になる。

このような交通習慣は交通信号を設置し、マーキングを施して、交通流を制御するという改善策の効果を減殺するものである。交通管理上の手法を採用しようとするときには、生活習慣とでもいった中国社会に深く根ざす問題にかかわるといふ覚悟と準備が必要である。

### (3) 通行料に対する抵抗

最近中国では高速道路プロジェクトはもちろん、一般道路の改良でもほとんどの新規の道路事業は料金を徴収するようになっている。3-2-1 (2) で見たとおり、長春～琿春の区間でも道路、橋梁、トンネルと部分的な交通施設にもかかわらず、通行料の総額は65元になる。他方建設された高速道路の利用料金の支払いを嫌って、旧来の道路に残る交通が無視できないことがしばしば指摘されている。実際延吉郊外のトンネルを通らずに、旧道をたどる普通トラックをみかけた。有料交通施設の利用か否かは、個々の道路ユーザーの立場からは利用料金と短縮される時間（および節約できる走行経費など）のバランスの問題で、国民経済の観点からは建設に要したプロジェクトコストと利用交通全体について節減される輸送時間および走行コストの総額の問題である。有料交通施設の経営主体の観点からは建設に要した投下資本と料金収入の比較の問題である。事業費ばかりでなく、こうした点をすべて考慮して料金を適切な水準に設定することが事業を具体化して行くためにきわめて重要である。

### 3-2-5 本格調査の方向

#### (1) 基本的問題

##### 7) 計画対象地域

既に述べたように安図県は計画対象地域に入る部分と除かれてる部分に郷の境界線にしたがって分割されている。ところが吉林省計画委員会によると郷の境界を記した地図がないとのことである。おそらく実状は地図がないのではなくて、はっきりした境界線が決まっていけないのではないだろうか。そうなると中国側が予備調査団に公表した計画対象地域の面積45,806k m<sup>2</sup>という数字はかなりあやしくなってくる。除いた理由は長白山の自然保護区を開発の対象に含めたくないためだそうである。開発計画地域の中でも自然保護地区として保全することは充分可能であり、むしろ開発を保留すべき地域を正確に適切に設定すること自体が地域計画の策定であるのに対して、計画地域の厳密な境界線が引けないと計画案策定上困った問題が発生する可能性がある。

#### イ) 中国側のイメージ

この計画に企業誘致の計画を期待している。少なくとも省を含めてそれより下の行政組織はそのような期待を抱いていると言って差し支えない。

その地域についてのブリーフィングではかならず該当地域のポテンシャルがきわめて高いこと、投資に必要な各種の条件は満たされており、とくに開発に必要なインフラの整備は行き届いており、そのサービス水準は充分高いという趣旨が述べられる。これは企業を誘致するときの決まり文句で、例えば、「交通至便」をうたって建て売り住宅の買い手を捜す不動産屋の話のような感じがする。

交通輸送セクターとして、この言葉を額面通りに受け取れば、地域開発のためにはなんらのインフラ建設も必要でなくなる。ところが質問を重ねて行くと、鉄道の輸送力は輸送需要にはるか及ばず、道路は積雪や大雨のためしばしば通行不能になり、通常でも自動車、トラクター、馬車、自転車、歩行者というまったく異なった性質の交通が輻輳しているという実体が浮かび上がってくる。

中国側の担当者は、企業の誘致を達成することを念頭に置いていることから、日本でいう地域計画とはかけ離れたことをイメージしている。

そもそも中国には計画というコンセプトが存在しないように思われる。当団員はかつて中国の市政府のスタッフと市域の将来人口計画について議論したことがある。将来の市内の人口規模が現在とほとんど同じ水準に置かれていることについて当団員がそのような前提はあまり現実的ではなく、実際に起こりそうな人口

の伸びを推定して、その人口に応じて住宅や上水施設などの都市インフラを整備すべきであると述べた。市場経済化にともない、都市の産業が活発になるにつれ、都市で拡大する雇用機会に農村の過剰人口が引き寄せられて行く現象を念頭に思い浮かべていたわけである。これは世界の多くの国々が経済成長のある段階で経験し、あるいは現に経験しつつある事態だといって差し支えないであろう。ところが議論の相手の市のスタッフは中国では農村に生まれた人々は農村に戸籍を置き、都市に移り住もうとしても居住許可が下りないから農村にとどまる以外にないと言う。これは近年の改革解放に伴いとくに東南部の沿岸地域の経済発展に応じて奥地からの労働力が流れ込んでいる事実と反している。しかしこの市のスタッフの考えは人々の居住場所を政府がコントロールするという社会主義社会のシステムに基づいている。これは「規制」であって、「計画」ではない。人々が自由に居住地を選択できる社会にあっては居住人口に応じて必要なインフラを整備するのが「計画」となり、健全な計画のためには居住人口を推定する「予測」が必要不可欠になる。ここに取り上げた市政府のスタッフの考えは、中国経済の市場経済化に行政の意識が対応できていないことを物語っているのではないだろうか。そうだとすれば将来を予測し、その予測に応じて計画を立てることが行政の重要な使命の一つになることを理解してもらうことが、この地域総合計画の目的の一つになりうるのではないだろうか。言うまでもなく計画意識の欠如は、今後の調査に大きな影響を与える恐れがあるので、その点を充分考慮に入れて調査の内容を提案することが必要であろう。

#### 9) 調査の地域的な範囲

計画対象地域における輸送コリドアーのうち、大連～瀋陽～四平～長春～ハルビンという南北の軸は、東北地方にとって最も重要な輸送コリドアーとなっている。しかし、長春市（県級）が計画対象地域に含まれている程度なので、計画の対象から除かざるをえない。

残るコリドアーのうち、東西を結ぶ長春～吉林～蛟河～敦化～安図～延吉～図們～琿春という軸は計画対象地域にそっくり包まれ、計画対象地域全体をカバーする幹線としてこの計画において大きな意義をもっている。しかしこのコリドアーは一部融資が決まったプロジェクトを含み、その関連で将来もそうなる可能性

があるので、取り扱いに微妙なものがある。吉林省にはほかに東西方向の軸として長春～樺甸～和竜または通化～白山～和竜が認められるが、ほとんど計画対象地域に含まれないので、計画からはずされる。

吉林省の南北方向には北の黒竜江省ハルビン～吉林（または蛟河）、同じく黒竜江省牡丹江～汪清～図們などのコリドアーが形成されており、前者のコリドアーは吉林よりさらに南下し、梅河口を経て遼寧省の瀋陽に至る。しかし、いずれも計画対象地域に含まれる部分がわずかなので、計画の対象として取り上げることは適当でない。

言うまでもなく長白山は国際的にも知られた観光資源である。しかし計画対象地域から除かれているので、観光施設や関連交通施設は取り上げられない。鏡泊湖も同様によく知られた観光地であるが、もともと黒竜江省に属している。敦化市に隣接するとはいえ、計画の対象とするには無理がある。鏡泊湖はしばしば長白山と組み合わせて周遊コースとなるようだが、そうなるとこの両者を結ぶ回遊路は大変重要であり、そのルートは計画対象地域に含まれるだが、この地域計画で検討できるような地域設定になっていない。観光開発を計画するとすれば松花湖などに限定することになる。

#### 1) UNDP 図們江開発計画

UNDP 図們江開発計画は図們江地域の開発のために、5つの加盟国、すなわち北朝鮮、モンゴル、中国、韓国、ロシアの間の協力に必要な法的制度的な環境を整えるよう努めてきた。第1フェイズの下でこの目的がほぼ達成されたので、今後第2フェイズに移るが、これからはUNDPは各国の協力の場を提供するにとどめる予定である。

当初描かれた開発計画全体にわたるM/Pは1994年1月に廃棄された。以後は加盟諸国の合意が得られるような特定のプロジェクトを立案することを目標とする方針である。交通運輸セクターについてはワーキンググループが組織されており、鉄道建設、港湾建設などの調査を進めるであろう。

UNDPの現時点での方針は以上のとおりである。とりあえずは今後の進み方に注目することとし、調査の具体化に伴い、情報入手、場合によっては意見調整などが必要かも知れない。

## (2) 本格調査の調査項目

### 7) 野外交通調査の種類

#### ① 物流調査

地域計画のあり方、予測の計画における意義、計画の手法、データの意義、データ処理の方法を明らかにするために行う。主要な工場、農産物のマーケット、運送業者などを訪問、調査票に記入してもらう。原則として全数調査、業種によってサンプリング調査とする。

#### ② 旅客流動調査

地域計画においては主要な旅客ターミナルおよびコードンステーションにおいて行う。交通需要を把握するための基本的な仕方を理解してもらう。特定の都市を取り上げて都市計画を策定することになると、パーソントリップ調査を家庭訪問によって行う。都市交通計画のもっとも基礎的なデータを作成する。

#### ③ その他の野外調査

その他必要に応じて各地点において車種別交通量カウント、歩行者カウント、乗客カウントなどを行う。

### 1) 検討対象とする交通施設

#### ① 道路関係

長春～琿春間のコリドアーにおいて幹線道路の改良が進む中で、次のプロジェクトとして自然に高速道路の建設が浮かんでくる。しかし、長春～吉林間については融資のためにADBが中国政府が実施したF/Sの審査を始めるばかりの段階にある。大連～瀋陽～長春間の高速道路がADBのローンで完成または施工中なので、中国政府は吉林～琿春間においてもADBの融資を第一に求めることはほぼ間違いなく、JICAの調査としてこれを取り上げる意味がないであろう。

同じ東西のコリドアーの延長として琿春～防川間の道路73kmの改良が考えられる。この道路は改築が終了したばかりだが、4級という最低の基準にとどま

っている上、幅員が狭いのでいずれ一層の改良が必要になろう。特に防川に予定している港のために欠かせないと言うが、港が現実的な構想とは言えないので、それほど優先度の高いプロジェクトとは考えられない。

その他の二次幹線道路を予備調査の結果として具体的に指摘することはできないが、可能性はあろう。ただし、調査対象地域の設定の仕方が南北の幅が狭く、南北方向の道路計画には適していない。

以上をまとめると、この地域総合開発計画が都市間道路で計画を提案するのは大変難しいように思われる。

ただし、特に市街地およびその周辺において交通需要が急増し、エンジン、人力、畜力によるまったく異種の交通が輻輳しているので、市街地のバイパスは緊急の問題を解決する有効な方法として推薦できるばかりでなく、直ちに吉林市、蛟河市、敦化市、朝陽川（延吉市郊外）などいくつかの候補地をあげることができる。他にも竜井市などを加えてもよいかも知れない。ただし、これらの都市を結ぶ高速道路が建設されれば、当然交通流は大きなインパクトを受け、様相が一変する可能性がある。高速道路建設の可能性とスケジュールに合わせて、包括的な計画を立てる必要がある。

根本的には交通輸送の分野にとらわれずに、人口計画、土地利用計画、都市施設計画をカバーする都市計画を立案することを考えるべきであろう。都市道路網計画がその重要な構成要素となることは言うまでもない。そうすればバイパス計画も十分な根拠をもって提案できる。地域総合計画の一環として実施するとすれば、MPをまとめれば充分であろう。具体的なインフラ計画および施設計画はその後が続くことになる。既に述べたように中国政府に計画の意義を示唆するためにも都市計画を取り入れることは意味があるように思われる。場所としては長春市（区部人口224万人）または吉林市（同137万人）のいずれかが考えられる。この2市の他は延辺自治州内の都市となり、人口20～30万人レベルの規模である。ただし、特定の都市に集中することになるので、実効ある計画とするためには、当該市の市長あるいは省のしかるべき責任者に調査の目的を充分認識してもらう必要がある。

交通信号機の設置、コンピューター制御システム、道路マーキングなどを中心とする交通管理手法を特定の都市に応用することが考えられる。このような手法

が本当に効果を上げるためには、提案されるべき施策の実施に向けた行政のはっきりした決断が欠かせない。交通管理はインフラの建設に比べると、比較的短期間で実施できるのが特徴である。上記の都市計画と関連させるか、単独でも実施できる。ただし、地域総合計画になじむかどうか疑問の余地はある。

## ② 鉄道関係

道路と同様に長春～琿春間の輸送コリドアーが第一に検討対象として浮かび上がる。長期にわたる構想としては複線化以外にないが、ヒアリングによれば、そのうち長春～吉林間の複線化に1996年に着手する準備ができていているという。

そこで、この区間を除いた吉林～図們間では需要に比べて輸送力が足りないことから、この増強をはかる中期程度のプロジェクトが考えられる。信号、通信、列車運行制御方法の改良、ディーゼル機関車の採用、レールの重量化、枕木の入れ替えなどの手法が検討に値する。

図們～琿春間に信号、通信、列車運行制御施設を導入することも検討に値する。ただし、この区間については輸送需要を充分吟味する必要がある。しかもこの路線が琿春市内（辺境経済合作区を含む）にとどまった場合と、ロシア領内にまで延伸された場合を区別しなければならない。

中国鉄路についてはいくつかの基本的な問題がある。仮にこの地域総合計画で優先度の高いプロジェクトを提案した場合、中国鉄路が「主要鉄路」である長春～図們的区間の建設計画を修正する必要性が生じる。図們～琿春の区間は「地方鉄路」に分類されているので、吉林省および延辺自治州の政策にかかわってくる。なお、今回中国鉄路と接触する機会はなかったので現在の輸送力の評価ならびに鉄道の管理の問題については確定的な断言を差し控えたい。

## ③ 河川港

ヒアリングによると黒竜江ならびに第1松花江が船舶の通行が可能であり、水運が行われているので、大安市、松原市、吉林市に河川港を建設し、第2松花江の上流にも水運を導入したいとの構想もある。しかし、大局的な輸送手段の発展から見ると、積極的に推進すべき水運のプロジェクトとは思われない。

図們江の河口近くの防川に港を建設しようという考えも、あまりにも自然条件、

関係国間の調整等難問がありすぎるので、大きな疑問符をつけざるをえない。

#### ④空港

長春と吉林の中間に計画されている新空港は、長春と吉林の二つの空港を統合しようとするもので、特に運用維持経費の観点からは大変魅力的に見えることであろう。しかしこの両市は直線距離で99km、現在の道路延長では124km離れている。したがって一方の市内から少なくとも50kmに位置することになる。高速道路が開通すれば1時間で市内に到着できると言うが、アクセスの時間を無視するわけには行かない。高速鉄道は考えられないことから、バスを運行するとしても需要に応じたサービス頻度を考えると、この50kmのは大きい。新空港が妥当かどうか難問である。

### 3-3 地域開発

#### 3-3-1 土地利用/都市計画

##### (1) 土地利用

###### 1) 国土の概要

- ・中国の国土面積は約960万km<sup>2</sup>で、世界の陸地面積の約15分の1であるが、1人当たり面積では、世界の平均を下回っている。国土の内、丘陵地と高原を含む山地は、全体の約7割にも達している。
- ・気候は、南から北へ赤道帯、熱帯、亜熱帯、暖温帯、温帯、寒温帯と冷帯（青蔵高原）に、東から西へ海洋性気候と内陸性気候に分けられる。湿潤地と半湿潤地は、全国土の47%、乾燥地と半乾燥地は53%である。
- ・耕地面積は、約95万 km<sup>2</sup> で、耕地の地域別分布は、非常に偏っており、94%以上が東北地区を含む東部と南部に分布している。1人当たり耕地面積では、世界平均の3分の1に当たる0.08haに過ぎない。（米国の1/8，フランスの1/3未満，日本の2.4倍）。また、急速な経済発展のため、耕地面積は毎年転用されて減少しつつある。
- ・水資源の地域的な分布もかなり偏っており、深刻な水資源の不足の地域が多い。水不足は農業や工業及び国民生活に多くの障害をもたらしており、特に、農業への影響が大きい。
- ・中国は植物資源も豊富であり、森林面積は129万 km<sup>2</sup>、森林蓄積は109億 m<sup>3</sup>（1993年）に及んでいるが、森林の占める割合は、国土の13.4%であり世界平均の22%より低い。

###### 1) 土地使用に関する制度

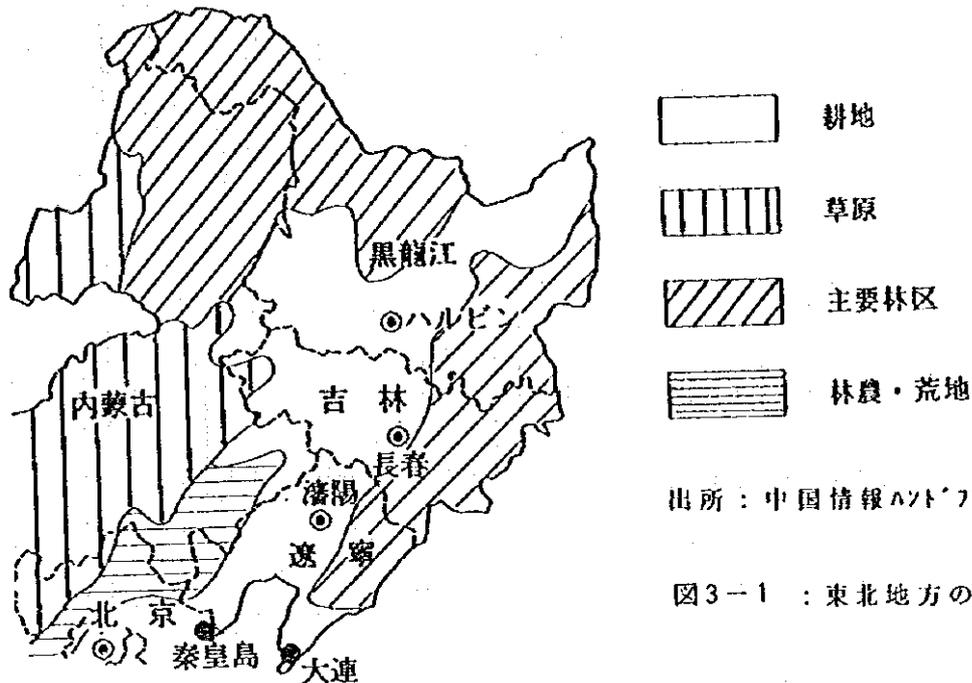
- ・中国の土地使用の基本的な制度は公有制である。すなわち、都市の土地が国家の所有に属し、農村の土地が集団経済組織に属する。具体的な使用制度は、主として賃貸制である。
- ・中国の現行の土地管理は、中央が統一的な法律や政策を制定し、地方が各地方クラス毎に実施するシステムである。この制度の長所は、地方政府の積極性を引き出すのに有利なものであるが、欠点として、中央の統一政令が時に下部で手抜きをされてしまうこと

がある。

- ・このため、一部の地方では、目先の局部的な利益にとらわれ、土地の管理を緩め、越権や低価格での土地購入許可等を行ったことから、土地の供給量が計画を上回り、耕地がかなり減少して土地価格の混乱を招いた。
- ・これらに対処するため、次のような方策を講じて一応の成果を上げつつある。
  - ① 土地監査を強化し、土地付加価値税を発足させて、都市不動産管理法、基本農地保護条例等を公布して、全面的に土地管理を強化する。
  - ② 土地譲渡を拡大し地代の年割徴収を決定し、既に分配された土地を可能な限り有償使用とすべく引き続き土地改革を深化する。
  - ③ 基準地価を制定して、不動産鑑定士試験と証明書の発行を行い、土地登記を強化して、土地市場を規範化する。

#### 9) 吉林省の土地利用

- ・吉林省は中国の3つの大平原の1つである東北平原にあり、東北地域中部に位置している。東部と北東部はロシア(国境線全長223km)及び北朝鮮(国境線全長1,206km)に隣接する。南部は遼寧省、北部は黒龍江省、西部は内蒙古自治区に接している。
- ・地勢は、南東から北西へと緩やかに傾斜しており、東部は山岳、中部は平原、西部は草原という構成となっている。松花江、第二松花江、嫩江、鴨綠江、図們江の主要河川が、省内を流れ、中でも図們江は、日本海に注ぐ中国唯一の河川である。東部北朝鮮国境には、朝鮮民族発祥の地とされる「長白山」がそびえ立ち、その山頂、中国屈指の景勝地の火山湖「天池」は、松花江と図們江の源流でもある。
- ・吉林省を含む東北地域周辺区域の土地利用の概況は、図3-1に示すとおりである。吉林省についてみると、耕地と生産力の高い森林(主要林区)の占める割合がかなり大きい。



出所：中国情報ハンドブック 1995

図3-1：東北地方の土地利用

1) 調査対象地域

・本調査の対象地域は東北地方の中心に位置し、面積は吉林省全体の24%に当たる約45,600km<sup>2</sup>である。この地域は、人口が728万人に達し、省の要となるベルト地帯で、2大都市の長春市と吉林省を包含して、工業等の経済活動が活発なことに加え、土地生産力も高く農業に適している。このことから、平野部を中心に重要な食料生産基地を形成している。また、丘陵地帯では放牧も盛んであり、主として東部の山岳地域では、森林の占める割合が大きく、生産力の比較的高い森林地帯となっている。

(2) 都市計画

- ・1992年の「改革開放加速」の熱気の中で、「開放熱」は国境都市にまで及んだ。国境の市、県、鎮を開放して、周辺部の対外開放の枠組みを造ろうとするものである。
- ・まず、1992年3月、ロシアとの国境の4都市（黒河・琿春・綏芬河・滿州里）の一層の開放が決定された。この4都市の中で特に注目されるのが吉林省内の琿春である。琿春は図們江の河口近くにあり、ロシアのウラジオストク、北朝鮮の清津と鼎立しており、国連開発計画(UNDP)が中心となり進めている北朝鮮、中国、ロシア、モンゴル、韓国による図們江下流での経済協力区設定プロジェクトの中国側の拠点都市である。
- ・吉林省における省レベル以上の開発区は16カ所ある。インフラ整備等を中心に建設が急ピッチで進み、製造業の他、商業、住宅、娯楽地区及び保護区等を含めた総合的な開発が行われている。

・長春、延吉、琿春の開発区では、第1期の開発がほぼ完了しており、外国企誘致の専門チームが結成されている。なお、ハイテク産業開発区では、経済技術開発区より有利な優遇措置を受けられる。これらの開発区のうち対象地域のものは9つを数え、表3-11のとおりであり、省内の4つの国家級開発区の全てが対象地域に含まれている。

表3-11 : 対象区域内の開発区

名 称	格 付	計 画 区 域 面 積 (km <sup>2</sup> )	備 考
1. 長春ハイテク産業開発区	国家レベル	30	—
2. 長春経済技術開発区	“	30	—
3. 吉林ハイテク産業開発区	“	23	—
4. 琿春経済合作開発区	“	17	図們江流域開発先端 の都市
5. 延吉経済開発区	省レベル	13	朝鮮族が多く、韓国工 業団地がある。
6. 図們経済開発区	“	—	対北朝鮮の主要税関
7. 安図経済開発区	“	3	—
8. 敦化経済開発区	“	5	—
9. 徳恵経済開発区	“	30	—

出所：日中東北開発協会資料を基に聞き取りにより一部修正

吉林省内の調査対象地域内の主要都市の概況は、表3-12のとおりである。

表3-12：対象地域内主要都市の概況(1993年)

区 分	長 春 市	吉 林 市	敦 化 市	延 吉 市	琿 春 市
人 口 万 人 (うち市内人口)	651 (215)	436 (133)	44 (11)	31 (14)	34 (うち出稼11万人)
面 積 ㎢ (うち市内)	18,881 (1,116)	27,128 (1,155)	11,951 (40)	1,336 (24)	5,128
行 政 区 分	5区、3県、2市	5区、3県、2市	延辺自治州所属	延辺自治州都	延辺自治州所属
民 族 構 成	漢民族 91%	漢民族 91%	漢民族 91%	朝鮮民族 59% 漢民族 31%	漢47%、朝47% 満11%
1. 1. 1 次産業比	10:54:34	14:55:31	18:51:31	4:56:40	19:49:34
1人当り国民所得	91年 1,310元 92年 1,416元	91年 1,600元 92年 2,000元 93年 2,500元	91年 1,611元 92年 1,518元 93年 1,716元	91年 2,601元 92年 3,323元 93年 3,914元	○. ○
主 要 工 業	輸送車輛 石油化学 ハイテク 農産物加工	石油化学 電力、機械、製紙、 紡織、食品、家電	木材加工 医薬品 機械加工 建材、食品	タバコ、ビール ガラス、 プラスチック、 アルミ、薬品 家電、非鉄	石炭、金 木材加工、皮製品 家電、食品、醸造 紡織
三 資 企 業 (94年4月1日実行 ベース累計)	54件 9,953万米ドル	331件 13,400万米ドル	(94年2月まで) 21件 3,431万米ドル	152件 12,833万米ドル	(93年末累計) 9,310万米ドル
電 気 (元/100)	0.49	0.35	0.54	0.35~0.44	0.44
水 (元/1)	1.18	0.76	0.54	1.20	1.20
ガ ス (元/㎡)	0.64	0.60	-	-	-
電 話 架 設 費 (元/台)	4,000 ~ 5,400	5,000	4,100	3,500	4,000

出所：日中東北開発協会資料

以下、その特性となるものを抽出する。

## 7) 長春市

### 1) 概要

吉林省の省都であり、政治・文化・経済等の中核として東北地域の中心部に位置し、黒龍江省と遼寧省を結ぶ物流・交通等の要衝である。長春市は、行政上では県を管轄する地区級市であるが、1989年に全国15の「計画単列城市」(政令指定都市)の一つに指定され経済管理において省と同じ権限を持っている。

### 2) 地理・気候

吉林省の中部、松遼平原の北東に位置して、地勢は、平坦で北西部及び北東部は穏や

かな山岳・丘陵地帯を形成しており、温暖大陸性気候で年平均気温が4.6°cである。

最暑月	: 7月 / 平均気温	23.0°c
最寒月	: 1月 / 平均気温	7ヶ月 17.2°c
年降水量	: 567 mm	

### 3) 農業

- ・ 穀物の主要産地で耕地面積 130万ha (省の約1/4)
- ・ 1993年の穀物生産高 643万t (省の約1/3)
- ・ 主要作物  
トウモロコシ 480万t (省の約1/3)  
米 78万t (省の約1/3)  
大豆 35万t (省の約1/4)  
もみ米、植物油、ビート等

### 4) 林業、牧畜業

- ・ 森林面積24万ha、森林被覆率14%、木材年間伐採量63万m<sup>3</sup>
- ・ 牧畜業では飼育が中心(省の約30%)  
牛(35万頭)、馬(33万頭)、豚(140万頭)、羊(20万頭)、鳥(2,400万羽)

### 5) 商業

- ・ 「国際貿易センター」をはじめとする総合的商業施設 331箇所
- ・ 中国最大の自動車取引所や果物卸売市場等の存在
- ・ 社会商品小売高が、1993年現在92億元

### 6) 発展計画

- ・ 「長春ハイテク産業開発区」、「長春経済技術開発区」、「長春自動車取引センター」及び「長春淨月潭森林観光センター」の2区、2センターの建設を軸に、国際都市を目指した都市開発の推進
- ・ 輸送車両、石油化学、ハイテク、食品、農産物加工を重点育成産業としている。
- ・ 第3次産業の優先的な育成

1993年【23%】 → 2000年【28%】 → 2020年【35%】
--------------------------------------

- ・ 郷鎮企業の重点的育成  
現在、農業生産額の約50%を郷鎮企業が占める。

#### 7) 主要な製造工場

- ・ 長春第一汽車製造廠  
ドイツ・フォルクス・ワーゲン社と合併生産

#### 8) その他の重要プロジェクト案件

- ・ 長春市市内地下鉄  
第1期 15km / 第2期 15.5 km、各3年計画

### 4) 吉林市

#### 1) 概要

- ・ 吉林省第2の都市で中国の30大都市の一つである。東北地域の主要河川「第2松花江」が貫流している。吉林省随一の水資源の豊富な都市である。

#### 2) 地理、気候

- ・ 吉林省の中部よりやや東に位置し、西側は長春、北側は黒龍江省に隣接する。  
地勢は、南東から北西へと穏やかに傾斜しており、西部は吉林盆地、東部は長白山から松遼平原への中間地帯であり、森林がおよそ半分を占めている。

- |                             |
|-----------------------------|
| ・ 年平均気温 3 ~ 5 ° c           |
| ・ 最暑月 / 7月、平均気温 22 ° c      |
| ・ 最寒月 / 1月、平均気温 マイナス 15 ° c |

#### 3) 農業

- ・ 耕地面積38万km<sup>2</sup>で、省全体の1割を占める。
- ・ 米の主要産地（面積と生産高は省全体の30%）
- ・ 1993年食糧生産高195万t、米（80万t）、トウモロコシ（93万t）、大豆（20万t）他

#### 4) 商業

- ・ 吉林省東部における商品の主要な集散地である。（1993年社会商品小売高は約80億元）

#### 5) 発展計画

- ・ 「吉林省ハイテク産業開発区」（国家レベル）を重点に1992年に8億元、1993年に15

億元を投入し、今後も都市建設と交通インフラ整備を急ピッチで進めていく。  
(臨江門大橋、針張橋 700 m — 1994年10月1日完成)

・今後10年間の発展計画

- GDP伸び率年間10%以上
- 第3次産業の重点的な育成  
(第1次産業：第2次産業：第3次産業の比率を1994年の  
14：55：31→2000年の12：53：35へと調整)
- 輸出伸び率年間10%以上
- 基幹産業である石油化学と冶金工業の強化
- 農業開発 (牛・豚・鳥の飼育、水産物養殖、人参栽培等)
- 都市インフラ整備(空港、市内交通網、都市ガス)
- エネルギー開発
- 5大製造業基地の建設(自動車部品、医薬品、食品、化繊、特殊鋼)
- 観光地開発 (松花湖、摩天嶺、北大湖スキー場等)

・重点育成産業

第3次産業(1994年31%→2000年35%)、石油化学、非鉄金属、ハイテク産業

6) 主要製造工場

- ・ 吉林省化学工業集団 / 中国最大の基礎化学総合メーカー  
1993年売上高62億元、国内大型企業番付 9位
- ・ 吉林天河酒精有限公司 / 1994年 1月に本格稼働、大手アルコール製造の合併会社

7) その他重要プロジェクト案件

- ・ 年産30万t エチレン及びその関係施設
- ・ 年産30万t 合成アンモニアプラント
- ・ 30万t トウモロコシ加工工場

9) 敦化市

1) 概要

- ・森林資源の豊富な木材生産都市、資源加工、商業、物流を中心とする産業構造を有する。

## 2)地理、気候

- ・省東部、長白山山麓及び牡丹江の源流に位置し、黒龍江省に隣接している。地勢は、高山地帯で平均標高 700m 余りである。

市街地標高約500m、年平均気温 1.2° c、年平均降水量 620mm

## 3)農林業

- ・耕地面積 6.5万 ha, 草原 19.2万 ha、森林 95.3万 haで、森林被覆率 78%
- ・食糧生産 20 万 t (黄豆 10万 t、トウモロコシ 4万 t、コメ 4万 t、…多くは市内消費、人参、梅花鹿等)

## 4)商業

- ・大半が非国有で、1993年社会商品小売高 5.5億元となり発展している。

## 5)発展計画

- ・ 1 開発区、「敦化経済開発区(省レベル)」2 線路(道路沿い観光開発地帯、鉄道沿い郷鎮企業工業地帯)を中心に開発を推進する。
- ・ 2000年には、工業生産額を40億元に、人口を30万人に増加させることとしている。
- ・ 国有企業の新設を中止し、市内の現存国有企業15グループに統合する。
- ・ 重点的育成産業：資源開発、ハイテク産業、第3次産業

## 6)主要建設事業

- ・ 正覚寺尼寺建立計画 … 1995年一部完成
- ・ 敦化福敦木材有限公司…合併、家具用、加工板メーカー

## 7)その他重要プロジェクト案件

- ・ 石材加工 (合併)
- ・ 複合床板材生産 ( " )
- ・ バイオ薬品製造—多くは養殖した鹿の角から抽出 ( " )
- ・ 人参加工 ( " )

## 1) 延吉市

### 1) 概要

- ・国内唯一の朝鮮族自治州であるところ延辺朝鮮族自治州の州都として、延辺地区の中心となっている。朝鮮族が多く居住しており、国交の樹立後、一早く、韓国資本の誘致に努めて産業の発展が著しい。

### 2) 地理、気候

- ・地勢は、丘陵地帯が主体で、年平均気温  $5.7^{\circ}\text{C}$ 、年降水量  $504\text{ mm}$  である。
- ・吉林省の南東部、日本海より  $80\text{ km}$ 、中朝国境より  $54\text{ km}$ 、中・ロ国境より  $150\text{ km}$  にある。図們江開発計画の大三角形（延吉、清津、ウラジオストック）の一角をなしている。

最暑月：7月、平均気温  $21.3^{\circ}\text{C}$

最寒月：1月、平均気温  $-14.3^{\circ}\text{C}$

### 3) 農林業

- ・コメ、野菜、トウモロコシ、大豆、葉たばこなどが、主要な農作物となっているが、1993年食料生産高が  $6,500\text{ t}$  と極めて少ない。
- ・森林面積  $700\text{ km}^2$ 、森林被覆率  $45\%$ 、森林蓄積  $260\text{ 万 m}^3$  で年間伐採量は  $7,100\text{ m}^3$  程度と少ない。

### 4) 商業

- ・東北地域最大の農産物市場「延吉西市場」を擁し、商業が発達し、省東部の商品集散地である。1993年、社会商品小売高は  $15.8$  億元であり、この内、延吉西市場が  $3.3$  億元を占める。

### 5) 発展計画

- ・延吉市は、UNDP（国連開発機構）の提唱した「図們江流域開発」の黄金の大三角地帯一角に位置する。都市の発展計画を、「図們江流域開発」（吉林省の地域開発戦略でもある。）に絞り、吉林省東部及び図們江流域の拠点都市に延吉経済開発区を、建設し、これを索引車として、省東部の物流、商業、金融、加工業、教育、情報等を発展させていくものとしている。
- ・同時に、対北朝鮮の窓口都市として、ロシアや日本も視野に入れ、一層の国際的な役割を果たすべく貿易の拡大にも力を入れている。その他、朝鮮民族と漢民族の共存共栄を配慮し、中央政府に「少数民族経済開発特区」の設立を申請している。

○新空港開設計画（図們江流域の国際空港は、ほぼ延吉に決定）

- ・第1期(1999年まで)10億米ドル、第2期(2000年以降)10億米ドル市内から西へ16km、韓国のコンサル会社の協力を得てマスタープラン作成（済）
- ・延吉市、韓国政府から最終認可を中国政府に要請中。
- ・2000年にはソウル、新潟、ウラジオストック、香港へ路線開設を計画しており、年間600万人の利用を見込む。

○依蘭牧場計画（総投資額 1.1億米ドル）

- ・韓国の万光社と50年間の合弁で牛30万頭を4,500軒の家庭牧場に飼育させる。
- ・国家計画委員会が、F/S調査を認可し、対外貿易部も認可済みとなっている。
- ・1994年に韓国企業からの出資500万米ドルにより、牧場内に麵工場と中学校を建設した。

○将来は龍井、図們を吸収合併

○重点育成産業：第3次産業、軽工業、食品及び畜産物の加工工業  
医薬品、電子機器

6)建設概況

- ・省レベルの開発区域である「延吉経済開発区」では、開発総面積約13km<sup>2</sup>の内、現在、第1期として1.8km<sup>2</sup>を開発中である。
- ・中国白頭山実業公司…1986年設立の熊胆エキス会社

7)その他重要プロジェクト案件

- ・長白山観光リゾート開発
- ・帽兒山国家森林公园開発
- ・延吉ビール工場拡張

## 1) 琿春市

### 1) 概要

- ・ 中国における唯一の中、ロ、朝三国の国境線(※)が接している都市である。行政上は、自治州の下での市であるが、経済管理に関しては、省に次ぐレベルの扱いとなっている。1988年5月に県から市に格上げされ、1992年3月中央政府により辺境解放都市に指定された。
- ・ UNDP(国連開発機構)の主導による「図們江流域開発」の中心的存在となっている。
- ・ 新興都市として急成長を遂げている。中でも、第3次産業の伸びが大きい。
- ・ 輸出型加工業、軽工業、第3次産業を軸とした産業構造に変身中である。

### 2) 地理、気候

- ・ 吉林省の東南部、図們江の下流に位置する。南西部が平坦で東、南、北部は山が多い。南東部はロシア沿海州ハサン地区と(国境線全長223km)、南西部は、図們江を挟んで、北朝鮮咸鏡南道と(国境線全長139km)それぞれ隣接している。
- ・ 温帯海洋性気候、年平均気温：5.65℃  
年間降水量：619mm  
年日照時間：2,322時間  
年無霜日数：150日

最暑月：7月、平均気温 20.7° 最寒月：1月、平均気温 マイナス 11.8° c
---

### 3) 農林業

- ・ 水稲、大豆、トウモロコシが主要農作物で、1993年食糧生産高は8.5万tと少ない。
- ・ 森林面積は43.5万ha、森林被覆率が76.5%、森林蓄積が5,128万m<sup>3</sup>となっている。

### 4) 商業

- ・ 人口の急増と内外企業進出ラッシュ等により活況を呈し消費も大きく伸びている。
- ・ 社会商品小売高：1993年4.3億元

### 5) 発展計画

- ・「琿春、図們江流域開発要綱」に基づく図們江開発の中心都市で、かつ、吉林省の対ロシア、北朝鮮、日本の物流及び輸出入基地になることをめざして「辺境経済合作区」を中心に人口50万（UNDP構想）の都市建設とインフラ整備を実行中である。
- また、交通インフラ整備の一環として、琿春—ロシア・ザルビノ間の鉄道を建設中である。

### 6) 建設概要

- ・「琿春辺境経済合作区」が1992年3月に全国の4つの辺境経済合作区（琿春・黒河・満州里・綏芬河＝国家レベル開発区と同等の扱い）の1つに決定された。
- ・合作区は市内から3km、長嶺子（中・ロ国境）まで6km、砂坨子（中・朝国境）まで14kmと地理的に恵まれている。輸出型加工業を主として、金融、保税、製造業の発展を計画している。

・面積	16.7 km <sup>2</sup>	（うち、第1期開発区域面積 5 km <sup>2</sup> ）
・開発対象	第1期のうち2.28 km <sup>2</sup> の造成	
・インフラ	上下水、電気、道路、供熱、通信、土地造成が1995年末までに概ね完成予定	
・建設関係	完成済	サービス管理棟 標準工場（約10,000 m <sup>2</sup> ） 保税倉庫（約 5,000 m <sup>2</sup> ）
工事中	<ul style="list-style-type: none"> <li>○通信センタービル（13階、1995年中完成見込み）</li> <li>○国際自由貿易取引所（敷地面積 5 万 m<sup>2</sup>、床面積13万 m<sup>2</sup>、総工費 2 億円、1995年中完成見込み）</li> <li>○国際商貿旅遊城（商業、貿易、金融、住宅等の複合施設床面積 28万 m<sup>2</sup>、総工費5.65億元）</li> </ul>	

### ・標準工場

重点誘致業種 輸出型加工業（食品、農産物、フラインケミカル、事務機器、電子軽工業、ハイテク・バイオ）

第3次産業、金融、貿易業

企業誘致状況 登録ベース 国内企業335社（製造業 81、不動産 89、貿易 165）  
三資企業 44社（日系 8社）  
稼働ベース 1社（韓国との合弁企業）

今後の開発計画 1996年までに第1期2.28km<sup>2</sup>の企業誘致を完了する予定である。1996年～2005年に北東アジア経済圏を視野に入れた高度成長を目指す。  
保税区の建設、産業の移転(旧市街区から合作区へ)を完了し、2005年から安定成長を指向する。

#### 7) 主要製造工場

##### ・韓国合弁東一メリヤス工場

1993年に韓国大手繊維会社「東一(株)」と琿春市の合弁で琿春市の最初の三資企業として設立された。主に、下着用生地(メリヤス)を生産・販売し、本格的な生産を開始して以来、業績は順調に伸びてきている。高品質を武器にし市場シェアを拡大中である。(長春で40%、延吉で70%)

- ・敷地面積 36,400m<sup>2</sup>
- ・総投資額 3,600万元
- ・出資比率 中国 47%、韓国53%
- ・資本金 3,000万元
- ・売上高 8,000万元(1993年)
- ・従業員数 3,700人 (内韓国側の技術者3人)
- ・経営陣 社長 韓国
- ・原材料調達 韓国よりウラジオ港→(道路輸送)長嶺子税関經由  
(大連ルートより割安)
- ・製品販売 製品の70%は韓国へ (製品輸送は原材料調達と同ルート)

#### 8) その他の重要プロジェクト案件

- ・琿春—延吉高速道路：全長120km,片側2車線
- ・琿春—防川道路：全長76km,道路幅14mに改良

3-3-2 水資源開発

○ 吉林省の水供給については、第2松花江、図們江、遼河等の大河川が縦横に流れており、水資源が豊富である。主要都市の水道は、近隣の河川から取水し給水している。1993年の給水量は約20億t、給水率83%、排水能力6.5億tであり、ほぼ需要を満たしている。

◇ 長春市の工業用水は、年間供給能力が6,500万tであるが、若干不足気味であり、松花江引水工事が1997年には完成し、水不足が解消される見込みである。この引水工事の概要は、次のとおりである。

表3-13：引松入長工事(松花江の水を長春に引く工事【国家プロジェクト】)

事業内容	投資額	14.6 億元 (この内、世界銀行資金 1.2億米ドル)
	供水能力	第1期 1994~1997年 完成時 30万t/日 第2期 1997~2000年 倍増
進捗状況	一般入札	計17本 (落札済案件はトンネル工事、100kmのパイプ、22万t/日水処理場、3ポンプステーション・11t/秒 大型ポンプ)
	応札募集中	39万t/日浄水工場、信号自動制御システム、運搬・レスト車両、2ポンプステーション・11t/秒大型ポンプ等

出所：日中東北開発協会

◇ 吉林市の工業用水の年間供給能力は、6 億tにも及ぶ。松花江では、中国で最初の大規模な総合水利建設事業が行われた。貯水ダムは、544カ所、貯水能力が10.7億m<sup>3</sup>に達して需要は十分満たされる。また、松花湖 (貯水量108億t) 水質改善プロジェクトが、第4次円借款の候補にあげられている。なお、汚水処理に関して次のような計画がある。

【吉林市汚水処理工場】

事業計画 工場拡張工事 (汚水配管15km、河川配管66km、汚水排出ポンプステーション3カ所)

投資総額 2.3 億元

協力方式 合弁、合作、間接補償貿易、外国政府借款

処理能力 25万t/日（この内、工業排水54%・生活排水46%）

- ◇ 敦化市の用水の供給能力は、年間、786万tであり、この内、工業用水のものが、402万tとなっている。市内には、ミネラルウォーター、果汁の製造、加工の日系三資企業もある。
- ◇ 延吉市は、布合通河及びその支流朝陽河、煙集河、海蘭河等を有しており、水資源が豊富である。延吉市の工業用水の年間供給能力は3,600万m<sup>3</sup>であり、水不足の心配はない。
- ◇ 琿春市は、図們江など33本の河川を有しており、水資源が豊富である。年間1人当たりの水占有量は、1.28万m<sup>3</sup>であり、全国平均の4倍となっている。琿春市の工業用水の供給能力は、日量2万tであり工業用水の不足はなく、現在、浄水工場建設中である。汚水処理は、各工場が個別に処理しているものの、今後、汚水処理工場が建設される予定である。また、発電と供水を目的として次のようなダム建設計画がある。

●老龍口ダム

事業内容：発電・供水用ダム

総工事費 / 2億元

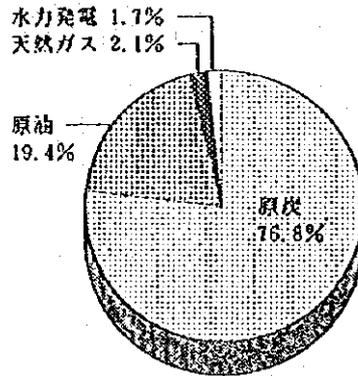
貯水量 / 4.2億m<sup>3</sup>

（合併希望）

3-3-3 エネルギー

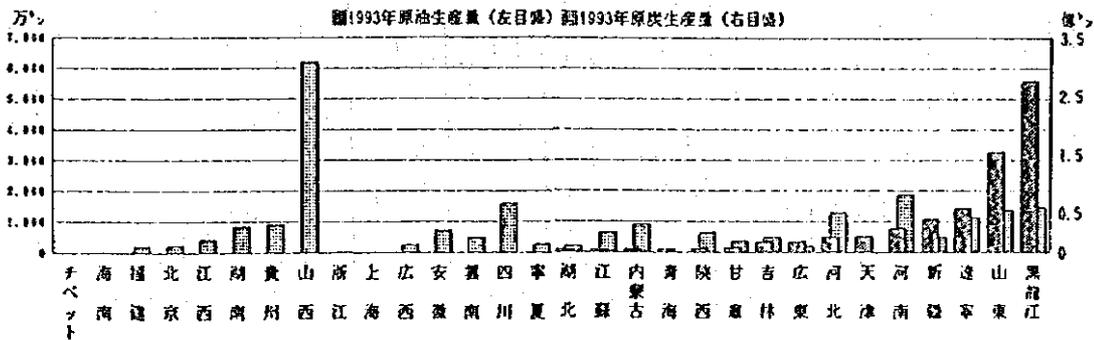
中国のエネルギー生産は、石炭が4分の3以上、原油が20%近くの割合を示すものの、省レベルの原油、原炭の生産は地域的に偏在しているのが現状である。

石炭は、山西、河南、四川、河北、山東、遼寧省6省で60%を占め、原油は黒龍江、山東だけで、60%以上を生産している。石油は、経済成長に伴い需要が拡大しているが、生産量の伸びが期待できず、中国は、1992年に石油の純輸入国に転落した。



出所：中国情報ハンドブック 1995

図3-2：中国のエネルギー生産の構成



出所：中国情報ハンドブック 1995

図3-3：省レベルの原油・原炭の生産量

- 1993年の吉林省全体の石炭生産量は2,410万t、原油生産量は338万tである。
- ・石炭は遼寧省より、石油は黒龍江省よりかなり低いレベルにある。
- ・同省電力の管轄は、東北電力公司であり、琿春発電所が稼働したことも寄与し、1993年の発電能力が235億kwh(前年比17%増)に達し電力不足は改善されてきている。今後、

双遼発電所 240万kw (内、第1期120万kw(1995年完成予定))が加われば、当面、電力不足は解消される。

- ・また、ガス工場の増設やガス増産にも力が入られている。1993年、都市ガス供給量は4億 $m^3$ 強、LPGは約9億 $t$ である。ガスの普及率は45%で、今後、5年間で60%とする計画がある。

◇ 長春市の総電力供給量は、年間41億263万kwhで不足はない。1995年まで、40万kwと10万kwの発電所を増設する。長春市のガス年間供給能力は、プロパンガスなどを含めて2億 $m^3$ であり、普及率は67%、市内総配管延長が1,032 kmである。

◇ 吉林市への総電力供給量は、年間100億kwhである。

- ・吉林火力発電所(85万kw)は、国内最大であり、白山水力発電所は15万kwである。
- ・豊満水力発電所(55万kw)は、アジア最初の水力発電所であり、1995年に、8.5万kwを2基増設して、発電能力が、72万kw、272億kwh/年となっている。吉林市内には発電所が25カ所立地していて、東北地域の最大の電力供給基地である。
- ・なお、吉林原子力発電所新規建設の計画があるが、投資総額は未定で、低温熱核発電所で発電能力200万kwとされている。
- ・吉林市のガス年間供給能力は、5,000万 $m^3$ 、普及率80%である。

◇ 敦化市の総電力年間供給量は19,900万kwhで、この内、水力発電が14,500万kwhを占める。工業用として、年間11,238万kwも消費されている。

- ・水力発電所が6箇所あり、当面電力不足の恐れはない。
- ・なお、石炭火力発電所4.8万kwが2.3億元の投資額で、熱供給も併せ実施する見込みであり、合併による出資比率折半を希望している。
- ・都市ガスによるガス供給は、現在ないがコークスによる都市ガス供給を計画中である。

◇ 延吉市の年間電力供給量は5億kwhで、この内、工業用が4億kwhを占める。

- ・水力発電用ダム(貯水量6,400万 $m^3$ )建設に4,500万元を投入済みであり、韓国電力の協力により20万kw発電所計画(1997年度完工予定、総工事2億ドル)もあり、電力不足の恐れはない。また、ガス普及率は約80%であり、供給能力3,600万 $m^3$ /年である。

◇ 琿春市の年間総電力供給量は、1.4億kwhで電力不足はない。1995年まで、琿春発電所60万kwを2基増設する計画である。

- ・現在、都市ガスはないが供給所を建設中であり、市内配管も工事済である。また、八達城炭鉱の建設計画があり、総工事2.2億元、年原炭生産能力30万 $t$ を予定し、合併または独資を希望している。

### 3-3-4 地域総合開発計画調査時の主要課題

事前（予備）調査段階で予見される本格調査段階での主な課題をピックアップすると次のようなものが考えられる。

- (1) 大都市（長春市・吉林市）の都市内交通網（車・自転車）の拡充
- (2) 中・ロ国境の長嶺子道路（ロシア側）の重要性
- (3) 中・北朝鮮間の沙坨子ルート（道路）及び図們ルート（道路）の早期整備（条件整備を含む）
- (4) 中・小都市の市街地のバイパス化及び山間地幹線砂利道の早期改良
- (5) 延吉空港のターミナル等整備後、当面、新延吉空港にはそれ程の緊急性はない。
- (6) 長春市・吉林市間の新空港の新設の優先度は、当面、それ程高くない。
- (7) 中・ロ鉄道（図們—琿春—ロシア・ザルビノ）の重要性
- (8) 図們からの中・北朝鮮鉄道の有効性
- (9) 既設幹線鉄道の輸送力の拡充
- (10) ロシア・ザルビノ港、北朝鮮清津港等の利用促進策
- (11) 防川港の小型船による利用
- (12) 郷鎮企業の一層の発展促進
- (13) 軽工業の積極的な振興
- (14) 国有企業の活性化
- (15) 効率的なインフラ整備
- (16) 農林産物の一層の付加価値化
- (17) 農業基盤整備
- (18) 農村地域の振興、農村経済の大幅なレベルアップの必要性

(19) 長白山観光のためのアクセス改善、松花湖等の観光施設の充実

(20) 環境汚染の改善、環境悪化の予防、大気・水

(21) 人材確保・教育…国内的には高レベルだが、人材養成の一層の推進

(22) 中国側の財政負担能力、特に市と州の資金調達問題