

造船・同関連：船舶用の自動計装装置、自動操縦装置、廃油自動管理・処理装置等の開発・生産と関連技術の他分野への応用、精密機械加工への進出等

紡績：エアジェット等の先進設備の導入、染色技術の向上、麻紡績の拡大と新規用途の開発等

衣服：羽毛製品等の用途拡大、デザインの向上、工程・段取り等生産性向上技術の開発、メリヤス縫製技術の開発、製品ブランドの確立等

建材等：煉瓦に代わる新建築材料の開発・生産、軽質高強セメント等新製品の効率的生産技術の開発、ダム（三峡ダム）用セメントの増産体制の確立、石材加工技術の向上、ガラス表面改良技術とガラス繊維等利用の複合材料の開発等

コンテナ：冷蔵・冷凍コンテナの増産と冷凍機技術の開発、タンク車等改造技術を応用したバス等自動車ボデー分野への進出

機械（自動車関連を含む）：精密機械加工・金型技術の開発、数値制御分野への進出と技術開発、各種センサー技術の向上、機械強度向上技術・設計技術の向上、機電精機の一体・複合製品の開発、省エネルギー機器の開発等

美術工芸品・水産加工：観光開発とも関連した特産品の開発、デザインおよび包装技術の開発、水産加工の大規模生産技術の導入等

2.2 プログラム（工業開発の戦略と推進方策）

九江市工業開発の目標を効果的に達成するためには、有効な戦略を設定し、関連政策等を集中的に投入する必要がある。

九江市の工業開発戦略と主な推進方策は、図表4-5に示すとおりである。これらの戦略は、九江市工業の抱える問題点への対応、工業開発の目標達成とともに、工業開発の基本方向と全体方向の実現を視野に入れ、かつ、工業関連施策の要点を踏まえて設定している。推進方策は工業開発戦略を具体化するための政策等のまとめりである。

2000年迄に着手すべき優先プロジェクトは、中小企業団地の整備、保税区の整備、八里湖地区の整備と企業誘致体制の確立、九江技術交流中心の整備の4件である。

3. 優先プロジェクト

3.1. 中小企業団地（郷鎮企業団地）の整備

3.1.1 事業の概要

(1) 目的と提案理由

中小企業団地又は郷鎮団地の整備は、次のような目的を有する。

- 1) 新たな活動空間の確保・提供による中小企業（個体・私営企業、集体所有制の郷鎮企業等）製造業の新規参入促進と育成
- 2) 企業の集約的な立地による協業化の促進や共同利用施設（福利厚生、商談・会議施設等）の整備によるコストダウン等

- 3) 九江市区への企業立地の誘導、企業集積形成による九江市区の都市化の促進
- 4) 企業構造の複合化、企業間交流（核となる企業や工業の関連産業の集積形成を含む）の促進を通じた九江市区工業全体の活性化
- 5) 中小企業等の集約的立地による環境管理の徹底

(2) 実施主体

事業主体は九江市政府（九江開放開発区管理委員会）、関係機関は九江市計画委員会および郷鎮企業局等。

(3) 実施時期

1996年～2000年に着手を目標とする。

(4) 立地

八里湖地区で先行的に整備する。

(5) 関連プロジェクト

現在進行中の八里湖開発区整備。

(6) 事業費用と財源

八里湖地区での概算整備費用は約4,000万元であり、そのうち分けは、一基盤整備投資約1,500万元：九江開放開発区全体の基盤整備投資額約15億元×|10ha（中小企業団地面積）/1,000ha（九江開放開発区の面積）|。一建物建設費等約2,500万元：約25,000m²の床面積の建物の整備、建設単価は1,000元/m²前後。標準工場を含む。

財源は、八里湖地区の場合は九江開放開発区管理委員会の業務収入。しかしながら、同委員会の資金不足に対応するため土地使用権転売利益への課税、土地使用権への課税、更には土地使用権の未利用への課税（保有税）など、新たな財源を確保・充当することも考えられる。

3.1.2. 内容・コンポーネント

中小企業団地は、八里湖地区および九江市区の都市形成からみて適当な地点に整備する。

主な施設等の整備内容は次のとおりであるが、具体的な用地の条件に応じて、その規模や内容は変動し得る。

- 1) 用地開発規模……10ha前後（一般工場用地、共同利用施設用地、標準工場用地等）
- 2) 共同利用施設……団地会館の整備（食堂・喫茶室、娯楽室、シャワールーム、会議・研修施設等、入居企業オフィス等）
- 3) 標準工場……賃貸工場（300～1,000m²程度の面積を単位とした団地ビルの整備。間仕切が自由な構造も必要に応じて確保しておく。）

企業の入居促進のため、個別企業又は組合単位での低利融資や債務保証、中小型全民所有制企業の民営化による場合の補助金の交付、低料金での施設や土地の利用など資金面の助成を行なう。また、大中型企業の設備供与や公的な設備貸与も団地入居企業に優先的に実施する。要するに、中小企業育成のモデル的な事業として、関連施策の総合的な活用と動員を図ることが要点である。

3.1.3. 事業評価

中小企業（個体・私営企業）又は郷鎮企業の育成は、九江市工業の活性化に役立つ。中小企業は、大中型企業（[注]：日本の大企業に相当する）を中心とした地域中核企業の周辺分野のサポーティングインダストリー（関連産業）として重要である。

3.1.4. 実施上の留意点

(1) 実施に向けての留意事項

団地入居企業は九江市内の中小企業等を優先するが、九江市区での企業集積形成の観点から、市外企業も対象とすることが考えられる。

事業実施のためには、中小企業団地整備を広くPRし、入居企業を募り、必要に応じて同業種又は異業種の協同組合等の結成を図り、円滑な事業の推進に努める。また、特定業種あるいは大中型企業の関連企業等に的を絞り、共同受注等の仕組みづくりを行なうことも有効である。このため、長期的には八里湖地区以外に、数カ所の団地を整備することも有効である。

事業全体の運営については、必要に応じて、中小企業育成と団地化に実績のある外国の専門家を招聘し、技術的協力を得る。

なお、九江市政府は、企業入居後は標準工場などの管理と運営を中心とした業務を行ない、其の他団地会館等については協同組合又は入居企業の設立する管理組合による自主管理とする。

(2) 環境配慮

環境配慮を必要としない項目を除き、今後調査すべき内容を図表4-6に示した。

企業団地造成において多少の住居、経済活動、交通／生活施設への影響があり得る。最も配慮すべきことは立地企業の業種と企業の環境保護計画である。業種によっては大気汚染、水質汚染、土壌汚染、騒音、悪臭などの公害発生源となる可能性がある。汚染物質排出基準や環境基準などに基づく環境保護対策を実施しなければならない。また、隣接地域等の住居との適切な緩衝距離の確保、共同利用施設に必要な応じて環境対策施設を含める等の配慮が必要である。

図表4-6 今後の調査方針

環境項目	評価	総合評価
1 住民移転	B	移転対象住民の人口、移転先に関する住民の希望。
2 経済活動	B	地区の産業の現状調査。
3 交通・生活施設	B	地区の交通/生活施設の現状調査。
5 遺跡・文化財	C	遺跡/文化財の現状調査。
6 水利権・入会権	C	八里湖における漁業の現状調査。
7 保健衛生	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
8 廃棄物	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
9 災害(リスク)	C	長江の洪水位と洪水頻度、八里湖地区と排水系統。
18 大気汚染	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
19 水質汚濁	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
20 土壌汚染	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
21 騒音・振動	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
23 悪臭	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。

3.2. 保税区の整備

3.2.1. 概要

(1) 目的と提案理由

九江市における対外経済開放と輸出産業等の振興、内外貿易の拡大を加速化させるための戦略的な拠点整備である。「保税制度」の十全な活用的一方、貿易関連の諸機能の整備を併せて図り、九江市の発展を先導する総合的な業務拠点とする。

(2) 実施主体

事業主体は九江市政府（九江開放開発区管理委員会）、関係機関は九江市計画委員会および港湾局等。保税区の管理運営については、九江市政府の構想では独自の管理機構が設立される予定である。

(3) 実施時期

遅くとも2000年迄に着手を目標とする。

(4) 立地

九江市の保税区は、開放開発区の北部、閻家渡に位置する。

(5) 関連プロジェクト

5,000屯級のバースを有する港湾施設のほか水源保全区の整備。

(6) 事業費用と財源

九江開放開発区の一部であり、概算事業費は約2.7億元である（九江開放開発区全体の基盤整備投資額約15億元×保税区の面積180ha/九江開放開発区的面積1,000ha）。なお、これには港湾施設整備費用は含まない。

3.2.2. 内容・コンポーネント

保税區の開発計画面積は約180ha、沿江地点に5,000屯級のバースを有する港湾施設のほか水源保全区の整備も構想されている。

以下は九江市政府（九江開放開發區管理委員會）による構想である。中国の保税區開發方針および先進地域の保税區の例に沿ったもので、事業内容としては適当と考えられる。

- 1) 土地利用：保税加工区、業務地区、物流施設用地、港湾施設用地等
- 2) 基盤施設：港口、埠頭、倉庫および関連施設、鉄道および道路、郵便通信施設、変電所、集中熱供給施設等
- 3) 導入業種：輸出加工（高度技術産業、高度技術利用産業）、第3次産業（対外貿易、中継貿易、倉庫、通関および貿易業務代理店、その他保険・金融サービス等）
- 4) 関連施設：税関、検疫所、税務署、公安部門および外貨調節（交換）センター等
- 5) その他：保税區は封鎖的な区域であり、外堀を整備する。その他都市機能施設については、近接する九江市区・市街地の集積を活用する。

3.2.3. 事業評価

輸入貨物の再輸出・積み戻し等の場合、輸入関税や工商統一税が免除される保税制度は、GATT加盟を目指す中国の新しい制度である。輸出加工や中継貿易、通過貿易の振興に有効かつ不可欠の制度であり、大きくは2つに区分される。倉庫や上屋、工場など個々の保税施設と、区画された一団の土地に一元的に保税制度を適用する保税區である。

九江市は九江開放開發区内に保税區の構想を有するが、未だ中央政府の認可が得られていない。この保税區を優先事業とする理由の第1は、中央政府の認可促進であり、保税區は対外經濟開放のシンボルでもある。第2の理由は、保税制度の広範な利用促進による貿易や輸出加工型産業の振興、外資の導入促進である。第3の理由は、高関税率の品目が多い中国の現状において、保税區の有無は地域間競争が激しさの増す中で決定的な競争力格差となることである。そして第4の理由は、長江中流地域の結節交流・生産拠点という九江市の比較優位から見て、九江市に保税區を整備することは政策効果から最善であるためである。

3.2.4 実施上の留意事項

(1) 実施に向けての留意事項

対外經濟開放の加速化、成果の早期顕在化のための拠点整備である。

保税區への入居企業の選定は、保税區の適正な利用と公平性の確保に十分に留意して行なう必要がある。保税區は輸出加工型の外国資本だけでなく、外貨運用を可能とし、「外貨自由化」になる迄は中国資本にも大きなメリットがある。メリットが大きいだけに企業の適正かつ公平な選定がなされないと制度自体が十分に機能しないおそれがある。

また、八里湖地区も保税區と同様に外国資本の導入を主眼とする。輸出加工型の企業の倉庫等の保税施設としての認可を円滑に行ない、保税區立地企業とのバランスをとることも重要である。

保税區的港湾施設整備は、未だスケジュール化されていない。既存の外貿埠頭の拡充整備が先行する予定である。このため早期に保税區が認可された場合、既存の外貿埠頭を利用することになり、輸入貨物の「横持ち」が立地企業のコスト負担となる。また、既存の外貿埠頭—保税區間の輸送は保税運送となり手続き面の煩雑さも加わる。こうした問題に対処するため、既存外貿埠頭—保税區間の道路整備、その道路と既存外貿埠頭の一部を暫定的に保税區化、横持ち輸送の低料金化、保税を関税の留保付き非課税（課税の条件付き延期）とすること、等を検討する必要がある。

(2) 環境配慮

スコーピングにおいて影響がないと評定された項目を除いて、今後調査すべき内容を図表4-7に示した。

図表4-7 今後の調査方針

環境項目	評定	総合評価
1 住民移転	B	移転対象住民の人口、移転先に関する住民の希望。
2 経済活動	B	地区の産業の現状調査。
5 遺跡・文化財	C	遺跡／文化財の現状調査。
7 保健衛生	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
8 廃棄物	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
9 災害(リスク)	B	長江の洪水位と洪水頻度、保税區周辺の排水系統。
17 景観	B	修景計画の検討。
18 大気汚染	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
19 水質汚濁	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
20 土壌汚染	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
21 騒音・振動	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。
23 悪臭	C	立地予定企業の業種と環境保全施設計画。

保税區造成においては多少の住居、経済活動への影響があり得る。最も配慮すべきことは保税區に立地する企業の業種と企業の環境保護計画である。業種によっては大気汚染、水質汚染、土壌汚染、騒音、悪臭などの公害発生源となる可能性がある。したがって汚染物質排出基準や環境基準などに基づく環境保護対策を実施しなければならない。

3.3. 八里湖地区の整備と企業誘致体制の確立

3.3.1. 概要

(1) 目的と提案理由

九江開放開發区・八里湖地区への企業誘致を加速化するため、同地区の産業基盤整備の円滑化と企業誘致体制の確立を図り、基盤整備のための新たな財源の創出・確保、企業誘致体制の強化とネットワークづくりを目的とする。

(2) 実施主体

事業主体は九江市政府（九江開放開発区管理委員会）、関係機関は九江市計画委員会等。

(3) 実施時期

八里湖地区開発そのものはすでに進行中。その一環として、早期に着手する。

(4) 立地

九江市の八里湖地区。

(5) 関連プロジェクト

保税區、5,000屯級のバースを有する港湾施設のほか水源保全区の整備。

(6) 事業費用と財源

活動が多岐にわたるため費用の積算は困難である。

3.3.2 内容／コンポーネント

(1) 基盤整備促進のための新たな財源確保措置

- 土地所有権への課税：土地所有権への課税自体は九江市基盤整備の安定的な財源確保にとって有効である。ただし八里湖地区に適用する際は、他地域との競争力を維持するため、形式的に課税するが後に立地または投資奨励金として、その一部を還付することを検討する。
- 土地所有権転売利益への適正課税：転売利益を「所得」として課税する。ただし、その所得を八里湖地区（又は其の他の九江市）に再投資する場合には、所得税の一定額を減額し、八里湖地区への投資、土地所有権の分譲を更に促進する。
- 土地所有権未利用保有に対する課税：「土地所有権保有税」であり、基盤整備基金の充実のほか、工場等の操業の加速化もねらいとしている。

(2) 企業誘致体制の確立

九江市では、香港での九江市および江西省主催の投資セミナーの開催など、外国投資および企業誘致のための活動が活発化している。今後は更に活動の幅を拡げ、次の方策を講ずることが適当である。

- 企業誘致体制の強化：八里湖地区への投資や企業誘致は、九江開放開発区管理委員会招商局のほか対外経済技術合作弁公室、更には其の他幅広い人脈を活用しつつ展開されている。今後の誘致体制強化のため、第1に企業誘致各部門の連携強化、情報の共有、第2に招商局でのワンストップサービスの徹底（投資および企業設立、工場建設や操業に伴う諸手続きの一括代行）、第3に対外経済技術合作弁公室駐在事務所の活動拡充（北京等への事務所新設を含む）、第4に資金面の問題はあがあるが、有力な投資先の

外国への企業誘致活動拠点の設置が考えられる。

—外国との提携拡大、企業誘致ネットワークの形成：香港での投資セミナーに引続き、外国との提携を拡大し、投資と企業誘致を促進するものである。

例えば、日本には日中投資促進機構が1990年3月に設立されている。民間の任意団体であるが、大手製造業、銀行、証券会社等がメンバーである。九江市がこのような組織や商工会議所、其の他の経済団体と提携し、投資情報の交換や企業誘致の斡旋・協力関係を構築することは有効である。

具体的には、まず外国での投資セミナーを公的な助成も活用しながら実施し、その後の定常的なフォロー体制を確立する。このため少なくとも1つの外国に1名の駐在員を常駐させることが必要と考えられる。

3.3.3 事業評価

八里湖地区は、九江市の対外経済開放と外国資本の導入、新規成長産業の受け皿であり、九江市の将来的な発展と成長のための跳躍台（ジャンピングボード）と期待される戦略的重要性を有する開発拠点である。

3.3.4. 実施上の留意点

(1) 実施上の留意事項

具体化のための課題としては、基盤整備促進のための新たな財源の確保の実現性が問題となろう。特に土地使用权に対する課税と「土地使用料」又は開発費との関係を明確にする必要がある。土地使用料は合弁等の場合に中国側が土地を現物出資した場合に支払う料金であり、土地使用权を分譲した場合には問題とならない。したがって、土地使用权課税との関係で問題になるのは開発費である。

概念的には、土地使用权に対する課税と開発負担金とも言うべき開発費は峻別されるべきである。この区別を明確にした上で、土地使用权への課税を実施する必要がある。その一方で開発費を徴収する場合には、当該基盤整備の収支を公開し、開発費負担企業の納得を得る必要がある。

(2) 環境配慮

a. スクリーニング

この計画は、1)八里湖開放開発区の整備、2)企業誘致体制の確立、という2種類の事業からなる。前者の八里湖開放開発区の整備については、「中小企業団地整備」と同様のスクーピングと今後の調査方針が適用できる。后者の「企業誘致体制の確立」は物理的な施設建設を伴わないので、社会環境、自然環境などへの悪影響と公害は存在しない。従ってスクリーニングの段階で環境配慮は不要と結論することができる。

b. スクーピング

八里湖開放開発区の整備については、中小企業団地整備と同様のスクー

ピングが適用できる。

c. 今後の調査方針

八里湖開放開発区の整備については、中小企業団地整備と同様の調査方針（図表4-6）が適用できる。

開放開発区の造成については多少の住居、経済活動、交通／生活施設への影響があり得る。最も配慮すべきことは開発区に立地する企業の業種と企業の環境保護計画である。業種によっては大気汚染、水質汚染、土壌汚染、騒音、悪臭などの公害発生源となる可能性がある。したがって汚染物質排出基準や環境基準などに基づく環境保護対策を実施しなければならない。

3.4. 九江技術交流中心の整備

3.4.1 概要

(1) 目的と提案理由

九江技術交流中心は、長期の事業である九江大学や開放型研究施設とともに、産業・技術都市圏の中核施設をなす。2000年迄に着手すべき優先事業とした理由は、その緊急性であり、需要の大きさと政策効果、更には新たな工業技術標準や規格への対応措置である。

(2) 実施主体

事業の実施には九江市計画委員会、科学技術委員会、科学技術協会等が関係するが、その運営には独自の新たな組織を設立する。

(3) 実施時期

2000年迄に条件が成熟次第直ちに着手する。

(4) 立地

九江市区。

(5) 関連プロジェクト

九江大学と開放型研究施設の設立。

(6) 事業費用と財源

用地費を除く施設整備費用は、次のように概算で約2,250万元である。

—建物建設費約750万元（ $5,000\text{m}^2 \times 1500\text{元}/\text{m}^2$ ：建設単価は一般の付帯設備の関係で一般の建物よりも高めに設定）。

—試験研究設備約1,500万元（約2.7億円）。

3.4.2. 内容／コンポーネント

試験検査と技術・研究開発、開発と技術移転、技術交流等のセンターと

して、技術・研究開発と生産の一体化を促進する機能と設備を整備する。

- 1) 建物規模：床面積5,000㎡前後
- 2) 施設構成：材料等試験室、各種分析室、開放試験室、技術研修室、技術交流室、技術相談室、貸研究室、研究室、技術情報室、事務室等
- 3) 依頼試験：金属組織試験、非破壊検査、各種材料試験、精密測定試験、機械器具性能試験、繊維試験、化学試験、分析試験、建材等の試験など
- 4) 試験研究設備：走査型電子顕微鏡、X線分析装置、X線透過検査装置、万能試験機、表面構造解析装置、ガスクロマトグラフ等
- 5) スタッフ数：50～70名（事務職を含む）

九江市技術交流中心の業務は、スタート段階では依頼試験を主業務とし、上記の設備を導入する。精度の高い設備は高度な資質を有するエンジニアや研究者の魅力ともなるので、逐次人材の蓄積を進める。

こうした設備と人材を核とし、依頼試験や技術相談の充実の一方、開放試験室では試験方法の研修とともに各種の技術指導を行ない、中小企業等の技術や技術者を育成する。また、依頼研究も実施し、その企業化・製品化への各種支援（製品及び生産工程の設計・デザイン、資金面の支援、マーケティング等）も行なう。

横向き経済連合の一環として、南昌市はもとより他地域の有力な大学、研究機関、更には企業との技術交流を実施し、九江市企業との提携等の斡旋を行なう。場合によっては、共同研究を組織・実施する。

技術情報については、九江市工業の保有技術のデータベース化を図る一方、北京や上海の科学技術情報研究所や大学等とネットワークを形成し、最新情報の蓄積に努める。

3.4.3. 事業評価

九江市工業開発の全体的・長期的方向づけである「九江産業・技術都市圏」形成へのステップとなる事業である。技術水準の向上と政策効果、更には新たな工業技術標準や規格への対応措置として緊急性が高い。また長期的には、技術・研究開発と生産が一体となった「成長構造」を担保する仕組みを作ることになる。

3.4.4. 実施上の留意点

(1) 実施上の留意事項

実施上の留意点は、第1に試験研究設備の調達資金の手当てがある。基礎的なインフラ、公共サービスの性格を有する事業であるので、外国の政府開発援助の利用が考えられる。

第2の課題は、九江市の既存の研究所等との関係である。既存の研究所は所管の政府関係機関のもとでタテ割的に組織され、エンジニア等の身分所属も問題となる。

一方、中国では日本の通商産業省と同様の組織の設立が検討されている。中国では、科学技術の振興や産業政策は農業等含む総合的なものであるが、通商産業省と同様の組織の設立は、工業や産業技術の振興体系の変化を伴なうと予想される。すなわち、工業関係の大部分は新組織の所管となると思われる。こうした動向を考慮すると、九江技術交流中心は一元的な組織管理による独立機関として整備されることも十分に考えられる。

(2) 環境配慮

スコーピングにおいて影響がないと評定された項目を除いて、今後調査すべき内容を図表4-8に示した。

図表4-8 今後の調査方針

環境項目	評定	総合評価
5 遺跡・文化財	C	遺跡／文化財の現状調査。
9 災害(リスク)	B	長江の洪水位と洪水頻度、施設周辺の排水系統。
18 大気汚染	C	試験研究の内容と環境保全計画。
19 水質汚濁	C	試験研究の内容と環境保全計画。
20 土壌汚染	C	試験研究の内容と環境保全計画。
23 悪臭	C	試験研究の内容と環境保全計画。

九江技術交流中心は小面積であり社会／自然的な環境への影響はない。最も配慮すべきことは技術交流中心で実施する技術開発の種類である。技術開発の種類によってはごく小規模であるが、大気汚染、水質汚染、土壌汚染、悪臭などの公害発生源となる可能性がある。そのような可能性が予想される場合は、汚染物質排出基準や環境基準などに基づく環境保護対策を実施しなければならない。

第5章 観光計画

1. 開発可能性と制約条件

1.1. 制約条件

(1) 観光市場

- － 市場が国内市場に偏り、国際市場が未発達である
- － 旅行者からの収入が中国の他の有力観光地に比べて少ない
- － 国内旅行者の夏期への集中が著しい
- － 観光客の滞在日数が短く、豊富な観光資源が十分に活かされていない
- － 近隣に山岳観光資源が多数存在する

(2) 観光資源

- － 廬山は他の山岳観光地のいくつかに、大自然の迫力においてはおよばない

(3) インフラ/環境

- － 廬山山上の上水の供給量が受入可能な観光客数を制限している。供給量の増大を図ることは可能だが限度がある
- － 有力観光地とのネットワークを形成するための道路網が不十分である
- － 旅行者が歩く空間の整備が不十分である

(4) 観光行政/観光産業

- － 九江市全体を統括する観光行政機関の機能が十分ではない
- － 観光行政機関のマーケティング機能（市場調査、宣伝など）が不足している
- － 観光関連産業の提供するサービスのレベルが低い
- － 単位内に抱え込まれた非営利サービス部門が観光産業の正常な発展を妨げている
- － 主要ゲートウェイから観光地点までの交通機関の連携が十分にとれていない
- － 個人旅行者のための旅行環境の整備が遅れている
- － 観光業のノウハウの吸収が進むような形での合併事業がおこなわれていない
- － 投機的な観光開発によって、自然環境と観光景観が破壊される可能性がある

1.2. 比較優位点

(1) 観光市場

- － 国内市場、国際市場ともに、観光を取り巻く外部環境が良好である
- － 廬山の知名度が高く、国内においては会議の開催地としてもよく知られている

(2) 観光資源

- － 国家級名勝区である廬山の観光的な魅力が高く、かつ人文観光資源と自然観光資源双方を兼ね備え、その魅力が複合的で奥が深い
- － 近代洋風建築群という独特の観光景観を備え、他の山岳観光地との差別化が比較的容易である

(3) インフラ／環境

- － 他の山岳観光地に比べると、山上の環境容量が大きい
- － 牯嶺というサービス都市を抱えているため、山岳観光地でありながら、旅行者に都市的アメニティーを提供することが可能である

(4) 観光行政／観光産業

- － 過去に国内外の重要会議を開催してきた経験とノウハウの蓄積がある
- － 名勝としての知名度の高さが観光関連外資企業の誘致に有利に働くことが期待される

1.3. 九江市の発展のために観光産業が果たすべき役割

九江市総合開発計画のシナリオの中で、観光産業が果たすべき役割は以下の4点に集約される。この枠組みの中で、観光開発の基本コンセプトが決定されるべきである。

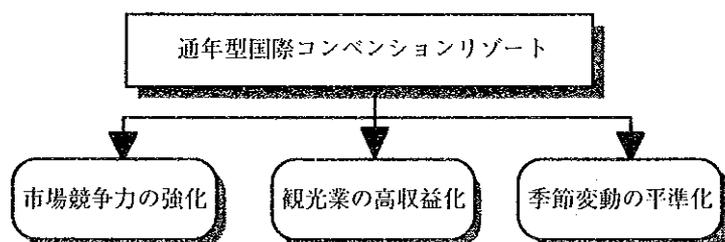
- － 九江市のシンボルを作りあげ、対外的イメージと知名度の向上を図る
- － 生活アメニティーのレベルの高さを誘因に、人材と企業の誘致を図る
- － 経済交流中継のための「社交と交流の場」を提供することによって、工業、流通業等他の産業の誘致と発展を促進する
- － 国際観光という比較優位性のある「輸出産業」によって外貨を獲得し、地域経済の発展に貢献する

2. 開発計画

2.1. 基本コンセプトと開発目標

九江市の観光開発計画の基本コンセプトを「通年型国際コンベンションリゾート」とし、これを実現する上で留意しなければならない3つの計画目標を図表5-1のとおり定めた。

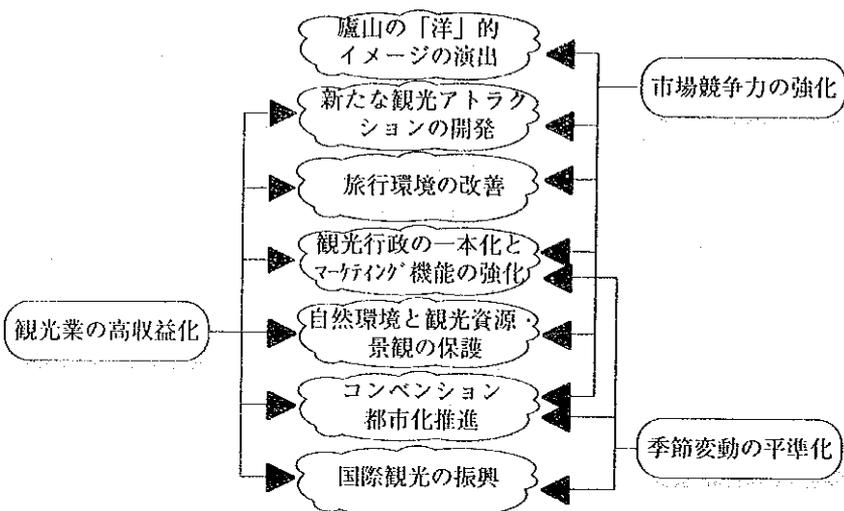
図表5-1 廬山・九江観光開発の基本コンセプトと三大計画目標



2.2. 開発戦略

基本コンセプトを実現するために7つの基本となる開発戦略を定めた。計画目標と開発戦略との関連は図表5-2のとおりである。

図表5-2 3大計画目標と7大開発戦略の関連図



2.3. 開発フレーム

2.3.1. 旅行需要フレーム

九江市全体への将来の来訪者数、人日数および観光収入の目標値を、図表5-3のとおりを設定した。廬山の環境容量に限りがあることを考慮して、旅行者数の増加よりも観光収入の増加に重点が置かれている。

図表5-3 九江市観光計画のフレーム

	国内旅行者数 (人)	国内旅行量 (人日)	国内観光収入 (千元)	国際旅行者数 (人)	国際旅行量 (人日)	国際観光収入 (千元)
1991	3,000,000	6,000,000	479,000	8,481	11,873	3,000
1995	3,205,000	6,748,000	973,000	14,000	22,000	7,000
2000	3,562,000	7,967,000	1,615,000	24,000	46,000	20,000
2005	4,019,000	9,519,000	2,488,000	41,000	92,000	49,000
2010	4,599,000	11,498,000	3,678,000	72,000	179,000	114,000

注: 国際旅行者の中には香港マカオ台湾からの来訪者が含まれている
観光収入は統計値を修正したものである。

資料: JICA調査団

2.3.2. 空間フレーム

廬山の北山山上には近代洋風建築群が多数分布し、これが他の類似観光地との差別化の重要な手段となることが期待される。したがって北山山上は開発よりも歴史的リゾート景観の保全に重点を置き、増加する旅行需要の受け皿として、廬山南山（仰天坪以南の廬山山塊を指すものとする）地域への観光と宿泊機能の拡大を図ることとする。

廬山山塊については、海拔200m以上の地域を開発強度に応じて「開発可能地域」「保全地域」「観光景観形成地域」に分類し、無秩序な開発が進まないようにする。

2.4.開発プロジェクトとプログラム

7つの開発戦略にもとづいて、以下の13のプロジェクトとプログラムを提案する。

2.4.1. 近代洋風建築群の動態保存

廬山山上や太乙村などに残る近代洋風建築群は、廬山にとって、他の山水型観光地との差別化をおこなう上での重要なポイントである。これらの動態保存を推進し、「古き良きリゾート」イメージの観光利用を図る。

a. 非開放施設の対外開放の促進

非開放の保養所として利用されている近代洋風建築群の対外開放を促進し、これらの施設の、ホテルや貸別荘への転用を進める。営利化によって施設の稼働率とサービスを向上させ、既存施設の有効利用を図る。

b. 景観形成を促進するための法整備

残されている建築物の保存だけでなく、新規の建築物が既存の近代建築群と調和し、廬山独自のリゾート景観が維持されていくための法整備をおこなう。

2.4.2. 廬山環境施設整備

廬山への旅行者の増加を可能とするための環境容量の拡大、住民と旅行者双方の快適な居住/滞在環境の創出、誘客に必要なすぐれた自然環境の実現のために以下の整備をおこなう。

a. 上水供給

鉄船峰ダムの新設と既存貯水ダムの容量増大によって当面今後10年程度の水源を確保し、その後は下水道施設と下水処理の整備による大口水使用者への中水道を導入する。

b. 下水・汚水の管理

東谷と西谷への下水道本管の敷設、下水処理施設の整備、下水処理水を環境維持用水、大口水使用者への中水道としての利用を進める。

c. 糞便処理

公共便所130ヶ所の水洗化と糞便運搬車輛の整備、糞便処理施設及び資源化施設の整備をおこなう。

d. 生活ゴミ処分

ゴミ集積用コンテナの設置・ゴミ中継所の設置と風景地区のゴミ箱増設、有価廃棄物の分別資源化センターの設置をおこなう。

e. 電力エネルギー供給

九江から廬山への高圧送電線の敷設をおこない、山上の観光施設と住宅の電化を進め、廬山山上の冬期の大気の質を改善する。

2.4.3. 廬山南山開発

乱開発の抑止と環境の保全に重点が置かれなければならない廬山北山に対して、未開発の南山山上は、増加する旅行者の宿泊拠点や新規施設の用地を提供し、北山山上への過剰入込を軽減するための新規開発を行なう。さらに南山山上の新規開発地域と南山山麓の既存観光資源を、遊歩道とロープウェイによって結び、廬山の山上と山麓の観光資源の一体化を図る。

a. 仰天坪リゾート開発

廬山管理局によって計画されている仰天坪リゾート開発を、廬山の新たな観光拠点作りと位置付け、これを推進する。既存観光地である廬山北山地区では新たに大規模な観光施設を建設することが難しくなっているため、そうした新規施設の用地を仰天坪に確保する。後述の廬山コンベンションセンターの建設予定地としても検討をおこなう。

b. 南山遊歩道の建設

廬山の南山山上と星子県の秀峰を遊歩道で結ぶ。途中で鄱陽湖の展望台を整備することによって、含鄱口の混雑の緩和を図る。秀峰から廬山山上への回遊ルートを形成して観光密度を高め、廬山観光の魅力を向上させる。

c. 廬山ロープウェイの建設

南山山麓と山上をロープウェイで結び、山麓の観光地から仰天坪へ直接回遊できるようにする。

d. 南山観光道路の建設

芦林湖から仰天坪を経由し漢陽峰の麓まで、大型バスが通れるレベルの道路を建設する。道路の終点で南山遊歩道に接続する。

2.4.4. 日帰り観光拠点の整備

山岳観光地廬山にはない魅力を備えた日帰り観光拠点の整備をおこなう。これらの日帰り観光拠点と廬山は、相互補完的な役割分担をおこない、廬山・九江地区全体としての誘客力が高まるようにする。

a. 湖口漁夫埠頭開発

湖口のフェリー乗り場周辺を、九江大橋の開通にあわせて再開発をおこない、近接する石鐘山の観光、大孤山（鞋山）、小孤山等への水上遊覧の拠点として、また九江から景德鎮や竜宮洞へのツアーの昼食箇所として整備をおこなう。現況では、雑然としたフェリー埠頭周辺が石鐘山からの眺

望の興をそいでいることを考慮し、これと調和するように周囲の修景をおこなう。

b. 星子温泉リゾート開発

星子の温泉療養施設周辺を温泉のあるリゾートとして開発する。また夏涼しく冬暖かい気候を活かして、廬山を補完する宿泊拠点の機能を持たせる。ゴルフ場等スポーツ施設を建設する。

c. 鄱陽湖野鳥公園

バードウォッチング施設を備えた自然公園を整備する。既存の施設に加えて、観光客がより野鳥に近づけるようにするため、水辺の鳥から人間がみえないように配慮した遊歩道や観察舎の建設をおこなう。

現況では自然保護区までのアクセス道路が貧弱なので、これの改良をおこない、さらに共青城からの船による湖上遊覧を兼ねたアクセスルートを開設する。

d. 九江大橋橋頭公園整備

九江大橋のたもとの長江沿いと白水湖の周囲を緑化し、観光も意識した都市内緑地として整備をおこなう。その際、潯陽楼、鎮江楼、琵琶亭など九江の歴史に関わる観光資源・施設と計画中のレジャーランドが一体化し、お互いに徒歩で回遊できるように配慮する。

e. 甘棠南門湖畔公園整備

九江市中心部の烟水亭のある甘棠湖と南門湖の周囲を都市内緑地として整備する。これは観光よりも、全市的な課題である九江市の都市アメニティーの向上という観点から整備を進める。

2.4.5. 観光エンターテインメントとイベントの開発

リゾートにふさわしい華やいだ雰囲気を作り出すために、廬山と九江市に観光客用のエンターテインメントとオフシーズン対策のイベントを導入する。そのためには、オフシーズンの観光イベントの開催、観光エンターテインメントの振興、ナイトライフ(夕食後の娯楽施設やサービス)の充実を図る。

2.4.6. 産業観光の推進

観光による経済効果を九江市全体により広く波及させるために、地場産品の販売の強化と産業観光を推進し、観光産業が九江市の他産業の産品の販売チャンネルと宣伝媒体のひとつとして機能するようにする。

a. 土産品の開発と流通戦略の改善

真空パックと事前検疫の導入によって、九江市の農産品の海外向け観光

土産品化を図る。工場見学・買付けツアー、旅遊商店における生産行程の見学施設の併設や実演販売によって、ショッピングのエンターテインメント化を図る。

b. 工場見学ツアーの促進

九江市の特産品を生産する工場を観光客に開放し、生産工程の見学とその生産品の工場直販をおこなう。特に共青城を重視する。また九江市地場産業の共同展示即売施設の開設によって、旅行者に対する企業の広報宣伝を強化する。

c. 「ファクトリーパーク」の建設

国営企業が抱える広大な遊休地を一般に開放し、企業の広報宣伝を兼ねたレジャー施設(ファクトリーパーク)の建設を推進する。

2.4.7. 全市的な観光行政機構の機能強化

地縁に囚われず、全市的な観点から活動をおこなう観光行政機関の機能強化を図り、現在地域ごとに独立して運営されている観光地がお互いに関連を持ち、九江市全体がひとつの大観光地として機能するようにする。

観光行政機関は、他の行政機関との交流と意見調整をおこない、九江市全体が旅行者を大事にする街となるように活動をおこなう。

a. 廬山山上と山麓を一体化した観光地経営

環境保全を含めて、廬山山上と山麓の一体化した観光地経営がおこなわれるようにする。そのための調整機関として、九江市旅遊局の下に「廬山リゾート整備協議会」を設置することを提案する。

b. 観光関連機関同士の交流と協働

面的な観光開発を進めるために、交通、公園、都市計画、建築、商工業に関わる諸機関と交流を図り、これら広義の観光行政機関が観光客に配慮した計画をおこなうよう働きかける。

c. 観光マーケティング活動の改善

九江市内の旅遊局のマンパワーを市レベルに集中し、観光産業のためのマーケティング活動を強化する。特に重点を置くべき活動として、夏以外のシーズンへの誘客活動と、旅行者ニーズの調査に基づいて観光計画と宣伝広報活動を行なうマーケティングシステム作りの2点があげられる。

2.4.8. 九江廬山コンベンションビューローの設立

「廬山コンベンションセンター」の運営と九江市でおこなわれる会議のマーケティング活動をおこなう機関として、公的機関と民間企業の共同運営による「九江廬山コンベンションビューロー」を設立する。この組織は

九江市のレベルで設立され、全九江市的立場で活動をおこなう。

コンベンションビューローは外部に向けては、九江市へのコンベンションや見本市、セミナーなどの誘致活動とオーガナイザーに対する各種会議セミナー関連サービスの斡旋を行なう。組織のメンバーに対しては、コンベンション市場の情報の提供や、コンベンション運営ノウハウの普及を行なう。

2.4.9. 廬山コンベンションセンターの建設

会議、見本市、セミナー等のイベントを開催するための「廬山コンベンションセンター」の建設をおこなう。施設は一組織が排他的に利用するのではなく、「コンベンションビューロー」によって、廬山のコンベンション関連産業の共有施設として運営される。

施設の規模は、中規模以下の会議や大会を想定して、大会議室の規模を2000人収容とした。これ以外に小会議室とセミナー棟の建設をおこない、延建築面積7500m²、敷地面積15,000m²程度の施設を建設する。

2.4.10. 外資系リゾートホテルの誘致

外資系リゾートホテルを誘致して、地域の看板となるホテルを建設する。短期的には国際観光客誘致の即効薬として、長期的には「模範効果」による地域の観光産業全体のレベルアップを図る。

ホテルへの人材供給の不安を取り除くため、提案されている九江大学への観光学科の開設が望まれる。

2.4.11. 観光関連施設のサービス改善

個人旅行者が自力で快適に旅行できる環境を作り出すために、旅行情報の提供方法を改善し、併せて運輸機関など広義の観光関連施設従業員の接客態度を改善する。国際観光の振興のためには、提供する情報の英文併記を進める。

a. 観光情報提供方法の改善

旅行者に対する観光情報、特に乗り換え案内など誘客情報の提供機能を強化し、併せて観光情報の英文併記を進める。特に、廬山と九江市内の観光地のゲートウェイとなる空港、国鉄駅、港、バスターミナルと廬山ゲート付近での誘客情報の提供を強化する。

b. 観光関連施設のサービス改善

ホテル、交通機関の窓口、廬山のゲートの料金徴収所、食堂、土産物店など旅行者が接する可能性のある観光関連施設の対応マナーの改善を図る。これと並行して、地域ぐるみで旅行者を大事する意識を醸成する。

そのためには、所有と経営の分離による民間企業の活用、接客マニュアルの作成、観光業の重要性についての広報活動、が必要とされる。

2.4.12. 観光交通ネットワークの整備

他の都市から廬山を含む九江市の観光地を訪れ観光するまでの一連の旅行者の行動が、快適かつスムーズにおこなわれるように、交通ネットワークの整備をおこなう。個人旅行者が、タクシーを使わずに一連の観光行動をおこなえることを想定し、公共交通機関のリンクが欠如している箇所には、新たなサービスを導入する。

a. 広域観光ネットワークの形成

九江-景德鎮-黄山-杭州、九江-武漢、九江-岳陽間の移動時間を短縮し、広域観光ルート形成を促進する。九江市内では湖口の架橋によって、九江-景德鎮間の移動時間の短縮と定時性の確保をおこない、景德鎮が廬山の日帰り観光圏に含まれるようにする。

b. 主要ゲートウェイから廬山への公共交通機関の導入

廬山のゲートウェイ都市である南昌、景德鎮、九江市の空港、国鉄駅、バスターミナルと、小天地の廬山ターミナルとを直接結ぶバスないしミニバスの運行をおこなう。

c. 廬山山上への短距離公共交通機関の導入

廬山山上の観光地間を移動するための交通機関として、定められたルートを走るが乗り降り自由のミニバスを導入する。ミニバスは小天池の廬山ターミナルから発着し、主要ゲートウェイ都市からのバスと接続する。

d. 観光道路整備

南山の遊歩道と観光道路以外に、北山の以下の区間の道路の改良をおこなう。

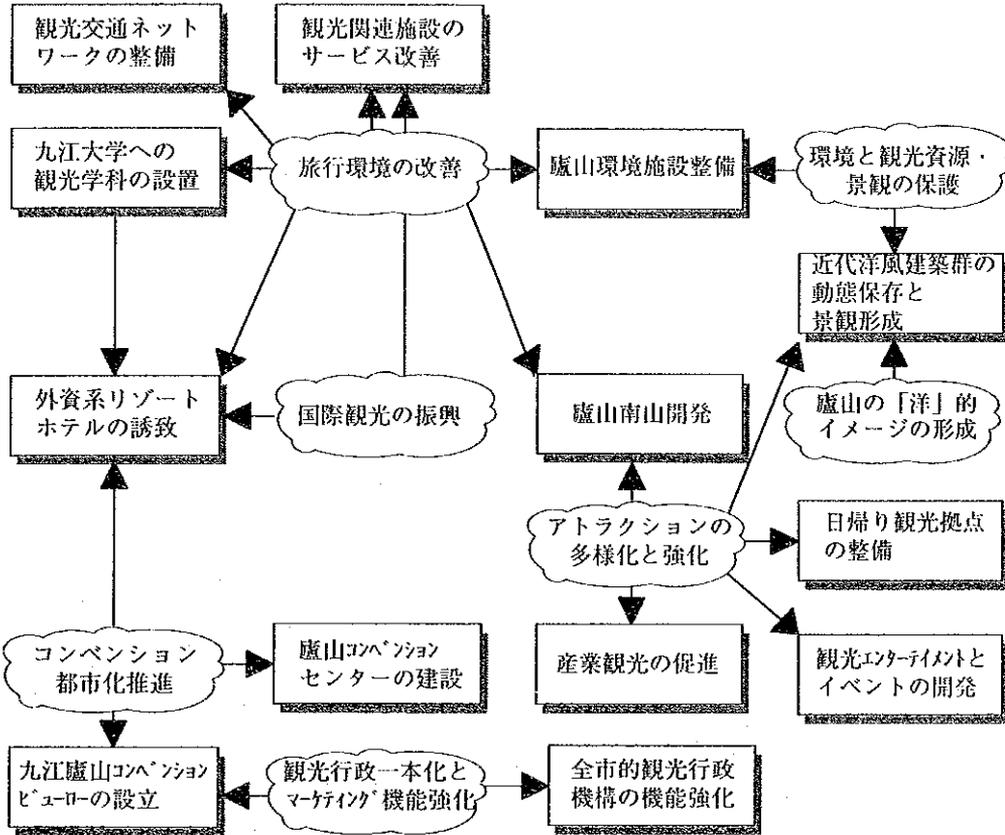
- 廬山植物園～三疊泉遊歩道入口(自動車道路)
- 牯嶺～如琴湖～錦秀谷入口、仙人洞～大天地入口(遊歩道)

2.4.13. 九江大学への観光学科開設

計画中の九江大学へ観光学科を開設し、九江市の観光産業のマネージャークラスの養成をおこない、観光産業の経営能力の向上を図る。これは外資系ホテルを誘致するためにも必要とされる。

以上で述べてきた13のプロジェクトとプログラムと、開発戦略の関連は図表5-4のとおり示される。

図表5-4 開発戦略とプロジェクト/プログラム



3. 優先プロジェクト

優先プロジェクトの一般的な選定基準として、1)プロジェクトの効果が大きい、2)緊急性が高い、3)他のプロジェクトとの関連から先に実施する必要がある、4)実施が容易で即効がある、ことに注目した。また観光産業の誘客上の特性から、5)地理的にまとまりがある、ことを重視した。

さらに「通年型コンベンションリゾート」という観光開発の基本コンセプトから、6)九江市のコンベンション都市化を推進する、7)廬山のリゾート化を推進する、ことに影響力の大きいものを選んだ。

その結果、13のプロジェクト/プログラムが選定されたが、これらをさらに地理的なまとまりと相互の関連性によってグループ化し、以下の二つのプロジェクトにまとめた。

- 九江廬山コンベンション都市化推進計画
- 廬山リゾート整備計画

各優先プロジェクトのコンポーネントとそのタイムスケジュールは図表5-5のとおりである。

図表5-5 優先プロジェクトのコンポーネントとタイムスケジュール

	2000年までに着手	2010年までに着手
九江廬山コンベンション都市化推進計画		
九江廬山コンベンションビューローの設立	●	
廬山コンベンションセンターの建設		●
廬山リゾート整備計画		
近代洋風建築群の動態保存と景観形成	●	
廬山環境施設整備	●	
廬山南山開発		
仰天坪リゾート開発	●	
南山遊歩道の建設		●
廬山ロープウェイの建設		●
廬山南山観光道路	●	
外資系リゾートホテルの誘致	●	
観光交通ネットワークの整備		
主要ゲートウェイから廬山への公共交通機関の導入	●	
廬山山上への短距離公共交通機関の導入	●	
観光道路整備	●	

3.1. 九江廬山コンベンション都市化推進計画

3.1.1. プロジェクトの概要

(1) 目的と提案理由

コンベンションビューローの設立とコンベンションセンターの建設によって、学術会議、経営会議、大会、セミナー、見本市、インセンティブ旅行等のイベントや会議を九江市に誘致する。

(2) 実施主体

九江市旅遊局が中心となって半官半民の九江廬山コンベンションビューローを設立し、これを実施主体とする。コンベンションビューローの設立までは、九江市旅遊局が暫定の実施主体となる。

(3) 実施時期

コンベンションビューローは2000年までに発足させる。

コンベンションセンターの建設は2000年以降に着手する。

(4) 立地

コンベンションビューローの事務局は九江市区と廬山コンベンションセンター内の2ヶ所に設置する。

コンベンションセンターは仰天坪に建設する。

(5) 関連プロジェクト

「廬山リゾート整備計画」のコンポーネントである仰天坪リゾート開発がコンベンションセンター建設の前提条件になる。また「廬山リゾート整備計画」による廬山の旅行環境の改善が、コンベンション都市化を推進する前提条件となる。

人材育成でとりあげられている「九江経営管理研修センター」はコンベンションビューローのメンバーとなるべきである。

(6) 事業費用と財源

九江廬山コンベンションビューロー

組織の活動費用は、市財政からの助成、ビューローの会員からの会費、によってまかなわれる。

廬山コンベンションセンター建設(1200万元)

2000人収容の大会議室とセミナー施設等を含むコンベンションコンプレックスの建設費用、用地費、設備費を含む。

3.1.2. 内容／コンポーネント

(1) 九江廬山コンベンションビューローの設立

半官半民の九江廬山コンベンションビューローを設立する。ビューロー

は、九江市へのコンベンション、見本市、セミナー等の誘致活動とこれらの開催者への各種サービスの斡旋、組織のメンバーに対するコンベンション、セミナー市場の情報や運営ノウハウの提供を行なう。

(2) 廬山コンベンションセンターの建設

コンベンションとセミナーの受け皿として、2000人規模の会議施設兼展示会場、小会議室、セミナー施設を備えたコンベンション・コンプレックスを建設する。

3.1.3. 事業評価

九江市が「経済交流中継都市」として発展するためには、内外のコンベンション需要への取り組みを強化することが必要である。

コンベンション需要は客単価が高く、ショルダーシーズンやオフシーズンへの誘導が可能のため廬山の季節変動を軽減することが期待される。

3.1.4. 実施上の留意点

(1) 実施上の留意点

コンベンションビューローはコンベンションとセミナーに関わりのある企業や役所を会員とし、組織の枠に囚われない活動をおこなう。

コンベンション、セミナーは既存の会議施設や宿泊施設を利用しても小規模なものは開催可能なので、コンベンションセンターが建設される以前から活動が可能である。

(2) 環境配慮

大会議などの際の人口流入により環境負荷が一時的に高まる可能性がある。また廬山のシンボルとしての意義もあるため、景観インパクトへの配慮は重要である。廬山山上へのコンベンションセンターの建設は環境への負荷が大きいので、計画時に環境影響評価が必要である。

これにより、次段階のF/SにおいてEIAの実施が必要であると考えられる。スコーピングの評定においてC以上だった項目については図表5-6のような今後の調査方針とする。

図表5-6 今後の調査方針

環境項目	評定	今後の調査方針
3 交通・生活施設	B	― ピーク時の交通需要量予測とそれに対する対処方針の検討
8 廃棄物	B	― ピーク時の需要量推定とそれに対する処理方針の検討
17 景観	B	― 既存関連法令の検討
5 遺跡・文化財	C	― 歴史調査 ― 保存の必要度の検討

3.2. 廬山リゾート整備計画

3.2.1. 概要

(1) 目的と提案理由

乱開発の波にさらされている廬山の自然とリゾート景観の保全を図る。過剰入込みによる生活環境と旅行環境の悪化を防ぐため、南山地区の開発をおこない、観光客の分散を図る。以上の二つの施策に併せて、廬山の旅行環境を改善することによって、より収益性の高い旅行者を誘致する。

(2) 実施主体

九江市旅遊局を実施主体とする。

(3) 実施時期

プロジェクト全体としては2000年以前に着手する。個々のコンポーネントに関しては、原則として保全のためのコンポーネントを優先する。

2000年までに着手

近代洋風建築群の動態保存と景観形成

廬山環境施設整備

仰天坪リゾート開発

南山観光道路の建設

外資系リゾートホテルの誘致

観光交通ネットワーク整備

2000年以降に着手

南山遊歩道の建設

南山ロープウェイの建設

(4) 立地

山麓部を含む廬山の北山と南山において実施する。

(5) 関連プロジェクト

交通計画の「廬山観光地アクセス道路」整備は、廬山山麓のロープウェイ乗り場へのアクセス道路となる。

本プロジェクトの「仰天坪リゾート開発」は「廬山コンベンションセンター」の基本インフラを整備するためのものでもある。

不動産投機を目的とした乱開発の抑制のためには、本報告書の「都市財政」で言及されている「キャピタルゲインへの課税」が有効である。

(6) 事業費用と財源

- 南山開発関連(2500万元)
- 廬山環境施設整備(6000万元)
- 北山観光道路整備(1000万元)

九江市区発の廬山観光ツアーの催行者に対して、廬山観光インフラ整備のための税金の負担を求めることが必要である。

なお上記以外のコンポーネントは施策であるので費用は算出しない。

3.2.2. 内容／コンポーネント

(1) 近代洋風建築群の動態保存と景観形成

観光的魅力づけの観点から、廬山に残る近代洋風建築群の保存策を講じ、廬山独特のリゾート景観の維持を図る。

(2) 廬山環境施設整備

廬山の環境インフラを整備し、自然環境の保護と環境容量と快適性を向上させる。

(3) 廬山南山開発

北山の過剰入込みの軽減のため、廬山南山で新規に観光開発をおこない、山麓と南山山上との交通を確保して廬山山麓と山上の一体化を図る。1)仰天坪リゾート開発、2)南山遊歩道の建設、3)南山ロープウェイの建設、4)南山観光道路の建設、のサブコンポーネントから構成される。

(4) 外資系リゾートホテルの誘致

国際観光客誘致の即効薬兼、「模範効果」による廬山の宿泊施設のサービス向上のため、外資系のリゾートホテルを誘致する。

(5) 主要ゲートウェイから廬山への公共交通機関の導入

南昌、景德鎮、九江市の空港、国鉄駅、バスターミナル、フェリーターミナルと小天池の廬山ターミナルとを結ぶバスないしミニバスの運行をおこなう。

(6) 廬山山上への短距離交通機関の導入

旅行者の利便性の向上のため、廬山山上へミニバス形式の交通機関を導入する。

(7) 北山観光道路整備

三疊泉と五老峰へのアクセス道路と西谷の如琴湖周辺の歩く空間作りのための遊歩道の整備をおこなう。

3.2.3. 事業評価

旅行市場の趨勢から、中国では、既存観光地へのリゾート性の導入が必要とされている。

インフラ整備以外に、旅行者がより快適に旅行できるための環境作りという観点から、ソフト面での観光計画にも重点が置かれている。

3.2.4. 実施上の留意点

(1) 実施上の留意点

「近代洋風建築群の保存と景観形成」では、廬山山上の都市計画に関連

する都市計画局、園林局等の協力が不可欠である。

「廬山北山への短距離交通機関の導入」では交通関連の諸機関との調整が必要とされる。

「外資系リゾートホテル」の誘致では、税制に関する特別措置が必要となる可能性があり、九江市人民政府の裁量を仰がねばならない。

(2) 環境配慮

鉄線峰ダムの建設では水没地域が発生するので、地元との調整と環境影響評価が必要とされる。

廬山ロープウェイの建設を行なうためには、中腹の森林への影響が予想されるので、環境影響評価を実施する必要がある。なおロープウェイ建設を提案したのは、道路建設より自然環境への負荷が小さいと判断したからである。

本件は多様なコンポーネントから成るプロジェクトのパッケージであり、長期にわたって順次着手されていくべきものである。廬山地区における面的なEIAを初期に実施することが必要である。スコーピングの評定においてC以上だった項目について、次のような今後の調査方針を提案する。

図表5-7. 今後の調査方針

環境項目	評定	今後の調査方針
1 住民移転	A	— 立地及び規模（ダムの高さ等）の検討 — 移転対象地域の現況調査、移転先の検討
2 経済活動	A	— 移転対象住民の雇用確保の可能性の検討
3 交通・生活施設	A	— 南山開発に伴う交通・生活施設の需要推定及び対応策の検討
17 景観	A	— 交通施設等計画ルート of 検討
7 保健衛生	B	— 飲料水の水質の検討（特に再生利用に関連して） — 食品衛生基準の確認及び必要な場合は地区条例等の検討
8 廃棄物	B	— ピーク時の需要量推定とそれに対する処理方針の検討
5 遺跡・文化財	C	— 歴史調査（とくに動態保存の対象としうる旧別荘等の施設） — 保存の必要度の検討
6 水利権・入会権	C	— 給水用新規水源確保に伴う水利権・入会権の有無の確認及び必要な場合は対応策の検討
15 動植物	C	— 現存植生・動物分布調査

第6章 流通計画

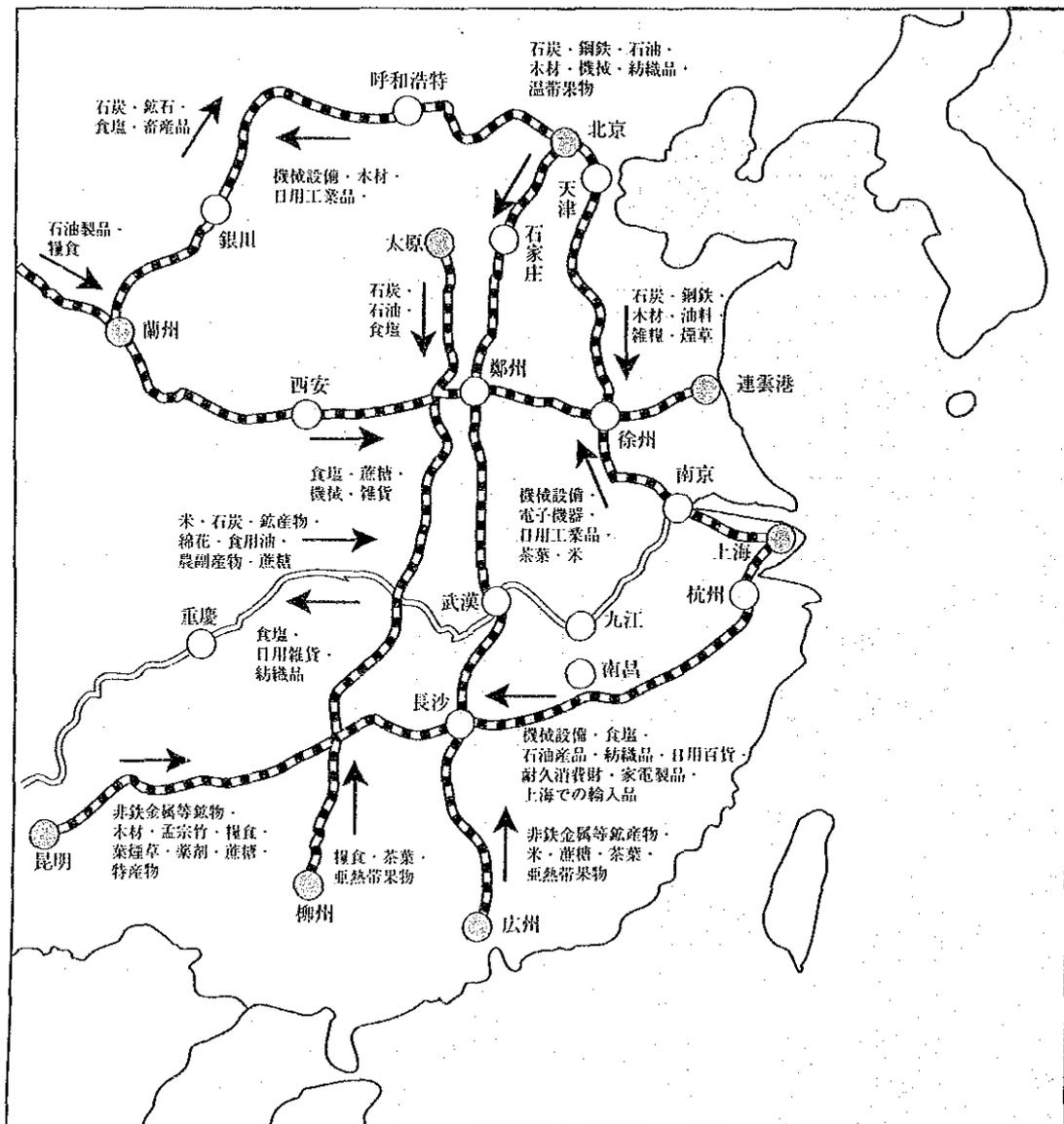
1. 開発可能性と制約条件

1.1. 九江の流通圏域

1.1.1. 一級商業経済圏と九江

国内貿易部は、全国の8大都市圏を中心として、7つの一級商業経済圏（上海、華中、西南、東北、華北、華南、陝甘寧）を設定している。この商業経済圏の区分によれば、九江・江西省は華中商業経済圏（安徽、江西、湖南、湖北、河南の5省）に属している。この華中商業経済圏は全国の中で、鋼鉄・非鉄金属・電力・紡織品・加工食品の各製品の産地、穀物・綿・植物油・煙草・茶・麻等の農産物の産地として位置づけられている。

図表6-1 鉄道・水運による貨物の流通方向



九江がこの華中商業経済圏の中で地域流通拠点としての役割を果たすためには、まず経済圏の中で他地域より比較優位にある上記の物資（上記の穀物・綿・植物油・煙草・茶・麻等）の流通、特にそれらの経済圏の外への輸送を強化する必要がある。

1.1.2. 鉄道・水運による輸送品

図表6-1に「三縦三横」と呼ばれる六本の幹線鉄道及び長江水運の主な輸送品目を示す。これによれば、西から東への輸送品は、農産物・鉱物資源などの一次産品が多く、東から西へ行く輸送品には、機械をはじめとする工業製品が多く、中国内の経済格差を表している。一方、北から南への輸送品は、「三西（山西、陝西、内蒙古西部）」からの石炭がほとんどを占め、また、石油・木材なども多い。南から北には米、茶葉などの農産物、上海・広州からの輸入品が流通している。いずれの南北幹線も北からの輸送量が南からの輸送量よりも多い。

省外から鉄道で江西省に来る石炭（413万t、1991年）の約半数（198万t）が再び省外に運ばれている。その輸送先は、浙江、福建、広東が多い。

したがって、新たな南北幹線の京九線が完成した場合、三西地区から江西省経由で浙江・福建・広東への石炭の輸送量が急増することがまず考えられる。さらに、南からは香港での輸入・陸揚げ品、広東省での加工品が中国全土の市場を目的地として輸送されて来ると考える。

1.2. 現状と課題

1.2.1. 流通関連行政機構

市政府の中で流通関連行政を行なっているのは、物価局、工商行政管理局、糧食局、供銷社、商業局、物資局である。

物価局は、商品に対して、国家定価、国家指導価、市場調節価の3つの種類の価格を指導している。工商行政管理局は流通に関して、個人経営商店の認可・管理等を行なっている。糧食局は、米を始めとする穀物の買付け・販売であり、買付けから、末端消費者への販売・配給をほぼ一貫して行なっている。供銷社は、農副産物の買付け・販売および肥料・農薬などの農業投入財の供給である。商業局の行政内容は、国営商店の管理全般と一部の集体企業の管理である。物資局は、生産資材（「物資」）の配分を行なっている。

したがって、商業口の4部局はそれぞれ、中央の部からの縦割りになっており、流通部門に対する役割の違いではなく、取扱品目ごとの部局制になっている。また、市政府内の各部門ごとが輸送を担う部局を有しており、横断的に輸送を扱う民間業者も存在しない。

1.2.2. 流通チャネル

(1) 生産資材の流通チャネル

生産資材（「物資」）は、国家中央の物資部による中央指令型流通チャ

ネルを形成している。具体的には、石炭、鑄鉄、鋼材、銅、アルミニウム、鉛、亜鉛、カセイソーダ、炭酸ソーダ、ゴム、タイヤ、セメント、木材、大型トラック等が相当する。これらの「物資」に対して、国内貿易部は「国家統一配給物資」、「指令性計画分配物資」として原生産単位からそれを必要とする国営企業（工場等）に流通させている。九江市の「物資」の流れもこの一部である。ただし、改革開放の進展によって、これら「物資」の種類減少（88年で72種）、生産量に占める分配・配給の割合の減少（鋼材で88年に46.8%）が見られ、一方で市場価格との乖離を利用して「物資」チャンネルから商業チャンネルへの不法な横流しなどの問題が起きている。

(2) 工業製品（耐久消費財）の流通チャンネル

「物資」の供給を受けて工場で作られた製品の販路もまた限られたものでしかない。各生産工場は経営部を有しており、そこから生産物を出荷している。また、工場とは離れた市内に門市部（サービス部、経営部などの名称も用いられている）を有しており、そこから直接製品を販売していることが多い。

(3) 軽工業品（衣料、靴、鞆など）の流通チャンネル

これらの軽工業品では、ほぼ全流通チャンネルにおいて个体戸が主導的な役割を占めているのが特徴である。また、生産者・消費者とも多数あるために流通チャンネルが多様化しており、付加価値も高い。生産者ブランドは成立していない。九江市に来る衣料は、南昌、広州、武漢などの都市で小売業者自身によって買い付けられたものが多く、段ボール箱装のまま九江に持ち込まれて開梱されている。

(4) 野菜の流通チャンネル

野菜は、生産者と消費者による相対の直接取り引きが主体である。この理由は、都市の規模が小さく生産者と消費者が近接していること、季節的変動の大きい商品であること、農民側に余剰労働力のあること、であると考える。また、現在の小市場は末端消費者への小売を兼ねているため、生鮮食料品を扱う小売店舗（八百屋）がない。

(5) 果物の流通チャンネル

果物の流通チャンネルの特徴は、生産者が生産地ごとのブランドを持って比較的競争的な市場が形成されていること、また、冷蔵倉庫にストックしておくことにより、季節的な価格変動・品不足に対応していることである。流通を担っている業者は専門化しており、生産者市場に出向いて直接買い付けて、九江まで運んでいる。

(6) 穀物の流通チャンネル

穀物は永らく糧食局系の専管となっていた。しかし、改革・開放政策の進展によって、市場への他業種からの参入が一部に見られ、また、九江市では価格も自由化したことから、供銷社系（共茂集团公司など）の参入が見られるようになった。穀物はいったん批發市場から各地にある糧食店へ売られ、そこから、最終消費者に渡っている。

1.2.3. 流通施設

(1) 市場施設

a. 九江市水果批發市場

工商行政管理局の管轄による果物専用の卸売市場であり、市場専用の敷地を有している。92年8月にオープンした。扱っている商品は、リンゴ、梨をはじめとする果物全般である。

b. 九江市鋼材市場

物資局の経営による市場であり、鋼材の卸売、注文取りを行なっている。この市場は「物資」系列の流通から、他の部分に出る窓口ともいべき所であり、今後重要性が増すと考えられる。

c. 九江市糧食批發市場

90年12月にオープンした糧食局の経営による市場であり、糧食店への卸売を行なっている。

d. 堤外農副產品市場（潯陽樓農副產品市場）

近隣の農民（特に小池など長江北岸の農民）が野菜を持ち込む他、干野菜、副食品、酒、煙草、水産物、肉、豆、食用油を扱っている。業者は專業化している。買い手は一般市民が多い。上屋のある部分が多く、雨天でも取引が出来る。

e. 九江市綿花市場

九江市唯一の生産者側市場であると言えるが、実質的には供銷社系の共茂集团公司が綿花の卸売りを行なっている市場である。

(2) 倉庫施設

改革・開放以前には、倉庫は全く無いに等しい状態であったが、この2～3年来の倉庫整備の進捗状況は著しく早い。

大規模な倉庫には、以下のようなものがある。

- 江西九江国家糧食儲備庫（烏石磯糧庫、倉庫面積約10,800平方m、計画備蓄量2.5万t）
- 九江市果品冷库（倉庫面積約1,300平方m、倉庫容量2,000t）
- 鉄道中転倉庫（倉庫面積約2,000平方m）
- 水運中転倉庫（倉庫面積約6,000平方m）

一面廠倉庫、米廠倉庫

図表6-2 九江市住民に供給された商品・サービスの総額

	全民所有制系	集体所有制		個人経営	その他	小計
		供銷合作社系	その他			
商業小売額	65,856	40,425	13,422	40,821		160,524
飲食業小売額	1,584	212	2,655	7,688		12,139
工業小売額	10,905		5,862	1,293		18,060
その他小売	8,724		433	25		9,182
農民の対非農民小売					31,044	31,044
小計	87,069	40,637	22,372	49,827	31,044	230,949

単位：万元

出所：『九江統計年鑑 1992』、中国統計出版社

図中で□をつけた部分は同じ小売の中でもシェアの高い部分を示す。

1.2.4. 商業

九江市全体に於ける商業、飲食業、工業が直接住民に供給した商品の1991年中の総額（「社会商品小売総額」）は図表6-2のとおりである。

一般商業では、全民所有制系、供銷合作社系、個人経営ともに同程度のシェアを占めているが、飲食業では個人企業が、工業小売では全民所有制が大きなシェアを占めている。また、個人経営による商業小売額は近年急激に伸びていることから、商業小売額においても将来は個人企業が大きなシェアを占めて行くと考えられる。

1.2.5. 輸送

(1) 機関別輸送状況

中国、江西省および九江市における交通機関別の輸送トンの状況は図表6-3に示す通りである。これによれば、貨物輸送においてはいずれも道路輸送が主体を占めている。また、九江においては長江水運があるために中国全体および江西省に比較して水運の比率が高くなっている。

図表6-3 機関別輸送状況

	単位：万トン			
	鉄道	道路	水運	合計
九江市	160	1,232	583	1,975
江西省	2,634	13,834	1,347	17,815
全国	150,681	724,040	80,094	954,815

出所：中国統計年鑑、江西省、九江市統計年鑑

(2) 鉄道、水運の輸送品目

図表6-4 鉄道・水運の上位輸送品目

単位：万トン

鉄道			水運		
品目	取扱量	構成比	品目	取扱量	構成比
石炭	123	38%	石油	260	41%
石油	38	12%	鉱石、建材	186	29%
砂利	23	7%	石炭	104	16%
金属鉱石	21	7%	非金属鉱石	41	6%
非金属鉱石	15	5%	金属鉱石	17	3%
その他	100	31%	その他	29	5%
合計	320		合計	637	

出所：関係機関資料

注：鉄道は九江市全域の数字。いずれも1991年資料

鉄道および水運の輸送品目を多い順番に並べると図表6-4の通りである。これによれば、鉄道は石炭と石油で50%をしめ、水運は石油と鉱石・建材で70%を占めている。それ以外の品目を見ても、いずれの交通機関も重量物が上位をしめており、鉄道および水運の輸送特性が明らかである。

1.2.6. 制約条件

このような現状のもとに以下のような制約条件が存在することを認識しておく必要がある。

(1) 都市集積の少なさ

九江は武漢など省都レベルの都市に比べて人口が少ないため、いずれの流通施設も規模が小さく、市内に入る貨物を捌くためのものでしかない。

(2) 一般倉庫の不足

倉庫の整備は異モード間の輸送だけではなく、物流全体の整備にとっても重要な課題である。しかし、既存の九江の一般倉庫は企業・政府機関に内部化されたものが多く、公開されたものとなっていない。

(3) 小口輸送手段の不足/公司ごとの輸送手段抱え込み

トラックなどの重厚長大型輸送手段は、各企業の中に抱え込まれつつあるものの、増えつつある。これに比して、小規模軽量の輸送手段は依然として大八車が主体であり、この両者の間に大きなギャップがある。適切な輸送手段が適切な場所に行きわたっていない。

(4) 卸売機能の不足

九江の商業の現状では、最終消費者に対する小売と業者間の取引を専門とする卸売を分離する必要がある。それが、結果として商品の流通範囲を広げ、多様な流通チャネルを形成することに繋がる。

(5) 市場設備・機構の不備

現時点においてこれらの市場の現状の最大の問題点は、相対取引のみが行なわれていて、セリが行なわれていないという点である。

次に大きな問題点としては、これらの市場がほとんどが九江市内向けの消費側市場であって、生産側市場がないということが挙げられる。

(6) 官民の非分離

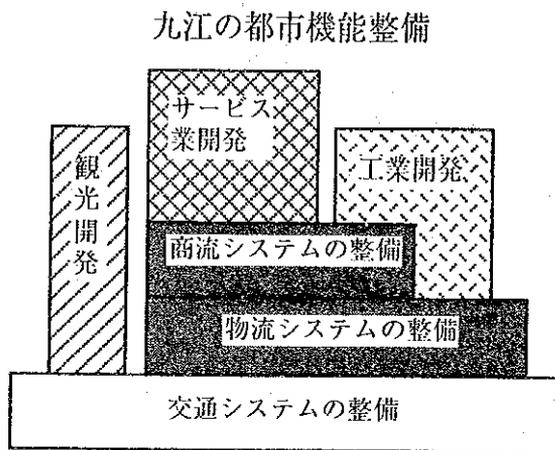
輸送は基本的に民間企業の仕事であり、それを監督するのが政府の役割であるというルールが確立していない。したがって、公共的役割を持つインフラの各単位への抱え込み、公共性の高い事業への民間の参入といった混乱が見られる。政企分離を押し進めて行くことが重要であり、それが流通分野の発展の原動力たりうる。

2. 開発計画

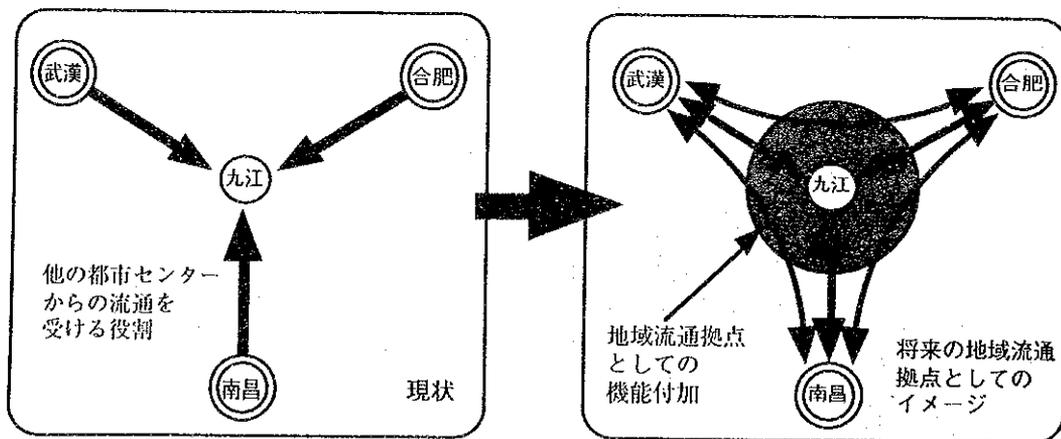
2.1. 基本方針

2.1.1. 流通計画の位置付け

図表6-5 九江の都市機能整備と流通の位置付け



図表6-6 地域流通拠点としての役割付加による都市機能変化の模式



九江全体の経済開発（特に主要4部門）の中で、流通システム（物流システムと商流システム）の整備は交通整備を基礎として、工業開発・サービス業開発の下地をなす役割を果たしうる（図表6-5）。これら都市機能の整備によって、物資が九江へ流入する一方である現状から、周辺都市（特に省都レベル）に対する地域流通拠点としての役割を付加する（図表6-6）ことが九江開発における流通の当面の位置付けである。

加えて、地域流通拠点としての機能を強化した後は、北京～香港、上海～重慶といった国家的開発軸上において広域的流通拠点となりうるような機能を付加することが将来的な課題である。

2.1.2. 経済交流中継機能と流通計画

九江開発の方向性として示された「経済交流中継都市」というコンセプトを流通計画の中で活かすために以下の2項目にブレークダウンした。

- －他都市間の流動貨物の中継
- －商品情報力の強化による出荷能力の増強

2.1.3. 経済フレームとの関係

第三次産業の中でも、物流・商流部門は、九江の経済成長の重要な役割を担っている。この流通部門の国民生産値は年増加率10.1%（2000年まで）、14.0%（2001年～2010年まで）以上（市区のみ）で成長する必要がある。この年増加率を達成するためには、現行の市区内発着の貨物を対象とする流通サービスのみではなく、華中・華東内の都市間を流動する貨物の中継サービスへと質的に転化して行く必要がある。

2.1.4. 開発目標

経済交流中継都市という九江開発の基本的方向と本章第1節に示した開発可能性と制約条件より以下のような流通分野の開発目標を図表6-7のように設定した。

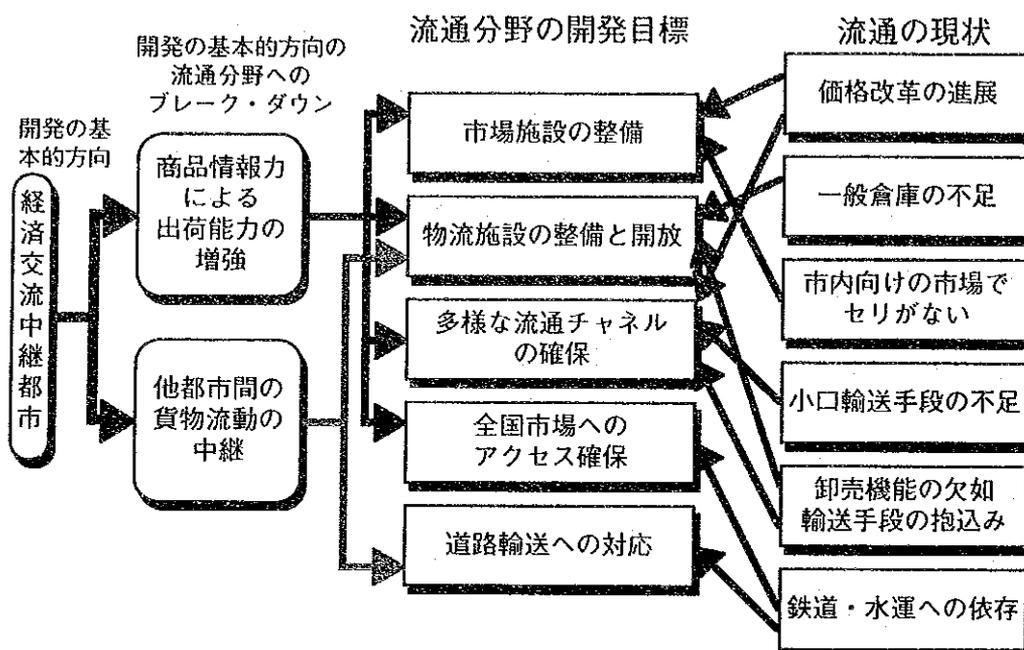
(1) 市場施設の整備

既存の市場施設（特に農産物市場）には、上屋のないものも多く、トラックが頻繁に出入りするなどして、快適に取引の出来る場所では無い。セリ取引を導入するなどソフト面も含めて、市場を整備して行くことが必要である。

(2) 物流施設の整備と開放

一般倉庫などの物流施設は、依然として企業によって系列化されており、一般の個人企業が使えない。または使えたとしても高価なものとなっている。誰でも有料で使えるような一般営業倉庫を整備し、既存の系列化された倉庫を一般に開放していくことが九江の流通機能の向上につながる。

図表6-7 経済交流中継都市と流通分野の開発目標



(3) 多様な流通チャネルの確保

卸売機能の充実、総合商社機能の整備などによって、製造から輸送・販売まで企業ごとに細分化した流通チャネルを統合・共有化して、社会全体の効益を高める必要がある。

(4) 全国市場へのアクセス確保

九江にある流通施設はほとんど全てが九江市区内の住民消費用の施設であり、地域経済圏（特に武漢・南昌・合肥）・広域経済圏を対象とする施設が無い。京九線の開通によって、全国へのアクセスが改善されるため、この受け皿となる流通拠点を先取りして整備して行くことが必要である。

(5) 道路輸送への対応

南九公路が開通し、九江も一定の貨物は水運への依存から道路輸送へのモーダルシフトを迫られている。小口軽量貨物を中心として、九江200km圏ならばトラックで運べるような施設の充実が必要である。

2.1.5. 開発戦略

以上の開発目標を達成するための開発戦略を以下のように設定した。

(1) 地域流通拠点の整備

九江の既存の物流施設・商流施設を強化すると同時に、近隣の省都レベルの都市（南昌、武漢、合肥）にとっても利用価値のある存在とする。これによって、九江における地域流通拠点としての機能を高めることが出来

る。

(2) 中間的輸送手段の整備

輸送手段を改善し、多くの住民が輸送チャネルに参加して、輸送手段を保有する者が独占的利潤を得るといった弊害を除去する。また、旅客輸送と貨物輸送の混合状態を改善する。さらに、市場経済化の発展によって生じる小量多頻度輸送のニーズに応えるための素地を作る。

(3) 物流システムの近代化

外資に耐えうる荷役・包装システム、異モード間の積み替え、陸運間の積み替えに重点を置き、九江から出て行く産品を付加価値の高いものとする。

(4) 商機能の強化

九江の商流機能を高めることによって、九江の産品を国内・海外の市場に結び付けるようにする。特に九江の特産品である茶葉・綿花の販路を探ることが重要である。

(5) 広域流通拠点の整備

長期的な視点から、九江を東西-南北の回廊の十字路に立地するという特性を活かした広域的流通拠点として整備し、国土開発軸上の要とする。

2.2. プログラム

以上のような開発目標および開発戦略から、以下のような開発プログラムおよびそれに属するプロジェクトのコンポーネントを提案する。

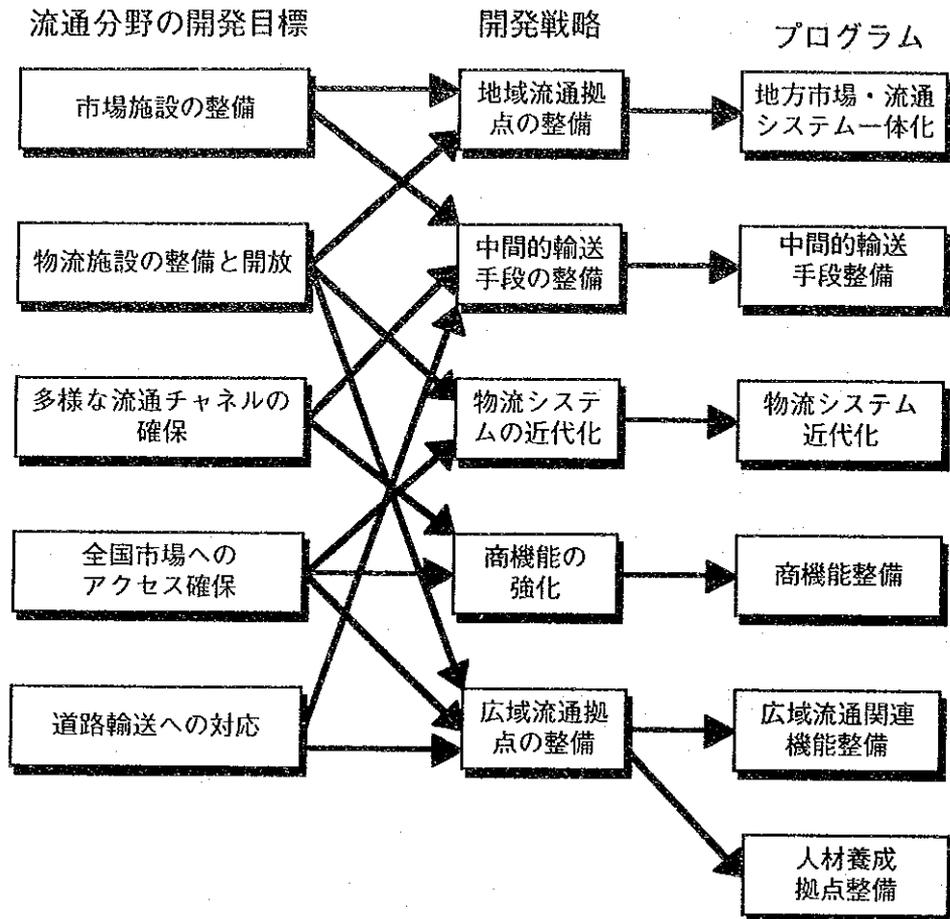
それぞれの相互関係は図6-8に示すとおりである。各コンポーネントの内容については、次節優先プロジェクトを参照されたい。

2.2.1. 地方市場・流通システム一体化プログラム

このプログラムは、既存の市内流通システムの整備を主眼とするもので、九江の地域流通拠点整備の基礎をなすものである。このプログラムが含むコンポーネントは以下のとおりである。

- 自由ターミナル整備
- 一般倉庫整備
- 農産物流通センター整備
- 郷鎮共同出荷センター整備

図表6-8 開発目標—開発戦略—プログラムの関連



2.2.2. 中間的輸送手段整備プログラム

このプログラムは、大型トラックと大八車が多くを占める九江の輸送手段のギャップを埋め、小口軽量貨物の輸送を改善することを目的としている。これにより、多くの住民の市場へのアクセスが改善される。

内容は、既存の小型トラック贛江号の改良、小型牽引機供給、客貨兼用長距離バス、などである。

2.2.3. 物流システム近代化プログラム

このプログラムは、荷役の合理化を主とした物流システムの近代化を目的とし、以下のコンポーネントより成る。これらは地域経済拠点としての要を形成するものである。

- ユニット・ローディング・センター
- トラック一貫輸送

2.2.4. 広域流通関連機能整備プログラム

このプログラムは、長期的に九江に国土開発軸上で広域流通拠点として

の機能を持たせることを目的とし、以下のコンポーネントよりなる。

- 広域物流センター整備
- 保税區整備

2.2.5. 商機能整備プログラム

このプログラムは九江の流通を強化し、九江の工業産品の出荷能力を高めることを目的とする。このプログラムは以下のコンポーネントよりなる。

- 地元商社の設立
- 個人企業百貨店の設立
- 綿花団地整備

2.2.6. 重点人材訓練プログラム

九江の流通機能全体が高まった後に行なう人材養成のプログラムである。流通にかかわる国家的人材を養成することを目的としている。人材開発計画の中で提案されている優先プロジェクトのコンポーネントである九江経営管理センターを活用する。

- 九江流通研修センター

3. 優先プロジェクト

3.1. トラック中継ターミナル

3.1.1. 概要

(1) 目的と提案理由

九江は、立地上の優位性がありながら、他の都市間を流動する貨物が通過するだけの存在となっている。陸上輸送上の拠点を作ることによって、これらの貨物に対する安全で効率的な輸送を可能にすると同時に、九江市側にとって自動車輸送に適した付加価値の高い産品を製造するための前提条件を整備することを目的としている。

(2) 実施主体

九江市が建設し、運営を企業に分担させる。

(3) 実施時期

2000年までに着手することが望ましい。

(4) 立地

- 京九線の新貨物駅及び昌九自動車専用道路のインターチェンジのある十里鋪地区周辺。
- 倉庫については、幹線道路近辺。

(5) 関連プロジェクト

高速道路整備の進捗状況を受けて整備する必要がある。

(6) 事業費用と財源

ー積み替え・仕分け施設	500万元
ーユニット・ローディング・センター	300万元
ートラック輸送用一般倉庫	250万元
ー港湾用一般倉庫	700万元
ー長期・大型一般倉庫	600万元
ー冷凍・冷蔵一般倉庫	250万元

公的資金からの投融資によって財源を賄う。融資の返済、経常費用については、利用料を徴収することによって賄う。

3.1.2. 内容/コンポーネント

(1) 積み替え・仕分け施設

長距離輸送を行なうトラックへ各種サービスを提供する。

(2) ユニット・ローディング・センター

江西省・九江市から来たバラ荷貨物を段ボール詰め、コンテナ詰め、パレタイズするなどして、外貿・長距離輸送に耐えうる適切な荷姿とし、流通加工による付加価値を高める。コンテナ・フレイト・ステーション(CFS)機能の一部を分担する。

(3) 一般倉庫整備

以下のような一般営業倉庫を設置する。

- ートラック輸送用一般倉庫
- ー港湾用一般倉庫
- ー長期・大型倉庫
- ー冷蔵・冷凍倉庫

3.1.3. 事業評価

片荷を解消し、積載の効率化、多頻度化が期待できる。また、安全性、労務管理等の面で大幅な改善が可能となる。さらに、高速道路の場合には一人乗務が実現でき費用の節減ができる。

将来的には荷物の仲介及び売買まで拡大する可能性を持つと同時に、中間加工業の産業立地を促進することが出来る。

3.1.4. 実施上の留意点

(1) 実施上の留意点

施設を整備すると同時に、運営をはじめとするソフト面での充実が不可欠である。特に積み替え・仕分け施設では、その機能を利用者によく理解してもらうことが重要である。

実施に際しては、次のような点についてさらに調査・検討を進める必要

がある。

- 九江を流動するトラック貨物の積み荷の詳細と発着地
- 小口托運貨物（「零担」）の輸送現況と将来市場
- 積み替え施設及びユニット・ローディング・センターの経常費用の概算、利用料の設定、経済的持続性の検討
- 九江の包装産業の技術水準の現況と将来性
- 九江の組立加工産業の技術水準の現況と将来性

(2) 環境配慮

このプロジェクトは、道路輸送による貨物流動を大きく変化させることを目的としているため、トラックによる排気ガスが様々な影響を及ぼすと考えられる。その一方で、既存の市街地へのトラックの流入を合理化することが出来る。立地に関しては、施設を利用する車輛が既存市街地内（特に潯陽路）を通過しないような場所にする必要がある。

これにより、次段階において、EIAの実施が必要であると考えられる。スコーピングの評定においてC以上だった項目については次のような今後の調査方針とする。

図表6-9. 今後の調査方針

環境項目	評定	今後の調査方針
3 交通・生活施設	A	-地区の土地利用、交通現況調査 -生活施設の分布状況調査
4 地域分断	A	-既存交通体系、物流ルート調査
18 大気汚染	A	-大気の現況調査 -大気汚染予測
1 住民移転	B	-候補用地の検討
2 経済活動	B	-候補用地の既存の経済活動調査
5 遺跡・文化財	C	-歴史調査
15 動植物	C	-既存植生・動物分布調査

3.1.5. その他関連事項

必要に応じて華東零担協会のトラックに施設を開放し、「零担」の積み替えを行なうことが望ましい。

3.2. 貨物一貫輸送ターミナル

3.2.1. 概要

(1) 目的と提案理由

京九線、長江水運を相互に利用することにより、九江を經由して北京、広州・香港、南京・上海、武漢・重慶の各地域間の貨物輸送がよりスムーズになるコンテナ主体の貨物一貫輸送ターミナルを整備し、九江を東西および南北国土軸上にある華中の一大物流拠点とすることを目的とする。

貨物一貫輸送ターミナル整備計画はトラック中継ターミナル整備計画と共に九江が華中の一大物流拠点になるための必要条件であり、この整備をとおして九江の経済交流中継都市としての機能が高まる。

(2) 実施主体

九江市、鉄道部および九江港務管理局等輸送施設管理者、輸送業者による管理運営組織を設立し、これが事業主体になることが望ましい。

(3) 実施時期

貨物一貫輸送ターミナル整備計画はその前提となる京九線の整備、外貿埠頭2期計画等が予定どおり進むことが重要であり、その上でプロジェクトは二段階に分けて実施することが望ましい。

第一段階：鉄道中継型コンテナ中継ターミナルの整備を先行して行ない、9.5計画期前半までに整備を終える。

第二段階：水運中継型コンテナ中継ターミナルを整備する。また、鉄道ピギーバック輸送関連施設を新鉄道貨物駅に整備する。9.5計画期後半に着手し2005年までに整備を終える。

(4) 立地

ーコンテナ中継ターミナル：新鉄道貨物駅および外貿埠頭に隣接する地区の2カ所に整備する。

ーピギーバック輸送センター：新鉄道貨物駅に整備する。

(5) 関連プロジェクト

この計画の実施に当たっては以下の関連計画と調整を図る。

ー京九線整備計画

ー旧鉄道旅客駅跡地利用計画

ー外貿埠頭2期計画および港湾地区幹線道路整備計画

(6) 事業費用と財源

プロジェクトの概算事業費は4100万元程度が必要であると考えられる。財源は、公共事業費の投入、借入金および関連事業者の出資で事業費に充当し、借入金に対しては施設利用料からの収入で返済を行なう。

3.2.2. 内容／コンポーネント

貨物一貫輸送ターミナル整備計画は異なる輸送機関を有機的に結び付け、貨物一貫輸送の物流システムを構築するもので以下の二つのコンポーネントによって構成される。

(1) コンテナ中継ターミナル計画

新鉄道貨物駅に隣接した地区に比較的小型の鉄道コンテナの輸送を中心にした鉄道中継型のコンテナ中継ターミナルを整備する。

鉄道旅客駅の移転に合わせて、外貿埠頭と一体で機能する海上コンテナの輸送を中心にした水運中継型のコンテナ中継ターミナルを整備する。

(2) 鉄道ピギーバック輸送計画

鉄道ピギーバック積卸し拠点を新鉄道貨物駅に整備する。この中にはピギーバックの編成ターミナルの他、修理工場、貨物追跡情報センターなどピギーバックの導入に伴う付帯施設も含まれる。

3.2.3.事業評価

貨物一貫輸送ターミナルの整備により、これまで弱かった水運、鉄道、トラック等輸送機関相互の結節が強化され、各輸送機関の持つ長所を活かした総合的で、かつ効率的な貨物一貫輸送システムを構築することができる。また、輸送時間、輸送コストの低減が可能となり、工業の立地、地域産業の振興に貢献する。

3.2.4.実施上の留意点

(1) 実施に向けての留意事項

このプロジェクトは輸送施設を管理運営している鉄道部、九江港務管理局からの協力が不可欠であり、十分な意見調整が必要である。

コンテナ中継ターミナル計画では、貨物輸送業者、企業等コンテナ輸送を希望する者が低料金で利用できるコンテナのレンタルシステムや共同利用システムを整備し、輸送コストの低減を図ることが重要である。

鉄道ピギーバック輸送計画では九江以外にも、北京・上海・広州などの大都市にピギーバック拠点が設置されることが必要である。また、この輸送に適した低床貨車の開発導入が必要である。

さらに、宅配便を扱う貨物輸送事業者、大量・長距離・高速物流を必要とする事業者に対し、ピギーバックの利用に便を図ることも大切である。

(2) 環境配慮

このプロジェクトには、環境配慮を必要とされる項目が一つ以上あり、EIAの対象とする。スコーピングの評定においてC以上の項目については、以下のような今後の調査方針とする。

図表6-10 今後の調査方針

環境項目	評定	今後の調査方針
3 交通・生活施設	A	—地区の土地利用、交通現況調査 —生活施設の分布状況調査
4 地域分断	A	—既存交通体系、物流ルート調査
18 大気汚染	A	—大気の現況調査 —大気汚染予測
1 住民移転	B	—候補用地の検討
2 経済活動	B	—候補用地の既存の経済活動調査
5 遺跡・文化財	C	—歴史調査
15 動植物	C	—既存植生・動物分布調査

コンテナ中継ターミナル整備に伴い、コンテナを積載した大型トレーラー、小口貨物を搬入・搬出するトラックの交通量が増加し、周辺地域に排気ガスによる大気汚染、騒音、振動等の影響を及ぼす可能性がある。今後の調査の中で、立地の検討を中心とした調査を進めて行くことが重要である。

3.3. 卸売団地整備

3.3.1. 概要

(1) 目的と提案理由

価格改革が進展する中で、多くの農産物の価格が自由化しつつある。しかし、価格の自由化が進む一方で流通機構の不備が九江の産品の市場を狭めており、流通機構の改革をすすめることが生産側市場を形成する上で重要となっている。

一方、綿花の流通は中央指令型の買付け・配分によって行なわれているが、近い将来に価格・流通が自由化されるであろう。これによって九江の綿花生産も厳しい国際市場に直面することになり、既存の国有企業中心の生産・加工体制では対応することが難しくなる。

したがって、自由化の進展しつつある農産物については取引量の増加、綿花については工場の再編と合わせた立地の統合によって、九江の生産側市場の整備を図ることを目的としている。

(2) 実施主体

九江市側が建設し、運営を民間企業が行なうのが望ましい。

(3) 実施時期

2000年までに着手

(4) 立地

長虹大道近辺または、九江市郊外からのアクセスの良い地点

(5) 関連プロジェクト

高速道路整備

(6) 事業費用と財源

—農産物流通センター 150万元：運営企業体に対して公的資金からの融資を行なう。経常費用及び融資の返済は、利用料金を売り手から回収することによって行なう。

—綿花団地 1500万元：既存綿花工場を中心とする企業体を結成し、社債の発行、株式の公開によって、資金調達を行なうのが望ましい。公的資金の導入よりは、民間活力による先進事例とするのがよい。ただし、公害対策部分などについては、必要に応じて公的資金を導入するのが良い。既存工場跡地の用地売却による収入を5000万元と見込む。

3.3.2. 内容/コンポーネント

(1) 農産物流通センター

農産物の卸市場を中心とした流通センターを作り、集荷・出荷機能を付加する。

(2) 綿花団地

立地が分散している綿花産業を集約して、集荷から加工、技術開発、マーケティング、出荷までを一貫して行なう。

3.3.3. 事業評価

九江市域内の流通を改善し、九江から他地域へ製品を出荷する機能を高めることが出来る。また、市場経済化の進行に即した流通機構の整備に繋がる。

3.3.4. 実施上の留意点

(1) 実施上の留意点

農産物の供給側能力（特に運送手段）に留意しつつ整備を行なう必要がある。

実施に際しては、次のような点についてさらに調査・検討を行なう必要がある。

- 既存農産物市場の取り扱い量の把握
- 九江産綿花の国際競争力の検討
- プロジェクト・サイトの詳細検討
- 綿花工場の再編成の検討
- 跡地利用計画の立案
- 資金調達方法と採算性の検討

(2) 環境配慮

このプロジェクトには、環境配慮を必要とされる項目が一つ以上あり、EIAの対象とする。スコーピングの評定においてC以上の項目については、以下のような今後の調査方針とする。

農産物流通センターでは生ゴミが、綿花工場では産業廃棄物が多く出るため、必要に応じてそれらの専用処理施設を設置する必要がある。また、それぞれ、貨物車輛の出入りの多い施設であるため、住宅地区と離して立地させる必要がある。

図表6-11 今後の調査方針

環境項目	評定	今後の調査方針
1 住民移転	A	－用地の選定
2 経済活動	A	－既存の利用状況の把握
3 交通・生活施設	A	－地区の土地利用、交通現況調査 －生活施設の分布状況調査
4 地域分断	A	－既存交通体系、通勤実態調査
8 廃棄物	A	－廃棄物の発生量の予測
18 大気汚染	A	－大気の現況調査 －大気汚染予測
7 保健衛生	B	－ゴミの発生量の予測
10 地形・地質	B	－用地の選定
11 土壌侵食	B	－用地の選定
13 湖沼・河川流況	B	－工場の排水量の検討
19 水質汚濁	B	－工場の排水量の検討
21 騒音・振動	B	－工場の発生騒音の予測
5 遺跡・文化財	C	－歴史調査
12 地下水	C	－工場の揚水量の検討
15 動植物	C	－既存植生・動物分布調査
22 地盤沈下	C	－工場の揚水量の検討

3.1.5. その他関連事項

綿花工場の移転については、既存の5工場の重複部分を減らすべく努力する。

工場跡地では、中層集合住宅を中心とした住宅整備を行なう。また、既存の綿花工場内の間接部門（住宅など）は、新規の工場の敷地内には建設せず、既存工場跡地の再開発による集合住宅への優先入居などによって対処する。

第7章 交通計画

1. 開発可能性と制約条件

1.1. 広域条件

1.1.1. 広域交通施設とネットワーク

各施設別の広域交通施設の現状は図表7-1の通りである。

図表7-1 広域交通施設の現状

施設	現状
道路	中国においては広域幹線道路の網体系がそれほど明確に示されている訳ではなく、各省内の道路網が繋ぎ合わさって全体が構築されている様相が見受けられる。九江は広域幹線道路網から取り残された形になっており、その地理的な優位性が活かされていない状況といえる。
水運	長江水運は旅客および石油、鉱石、建材等の貨物の輸送を中心に昔から重要な機能を果たしてきており、九江にとって外に開かれた輸送手段である。
鉄道	九江は幹線鉄道網に対して支線でアクセスする位置にあるが、現状は武漢、南昌のみに直接的なアクセスをもち、北および東への連絡が悪い。
航空	南昌空港が地域の主要空港として機能しており、北京、上海等の航空路が開設されている。ただし、九江市区からは2.5時間かかり、アクセス条件はあまり良好とはいえない。また九江空港は路線の数が少なく利用者数も低い状況である。

1.1.2. 輸送の現状

周辺の省を含めた長江中流域の輸送の特徴は、旅客については鉄道および水運の旅客が総数としては減少しているが、利用距離が増加しており利用の長距離化が見受けられる。

一方江西省内の貨物輸送については、水運を除いては各々の手段は輸送総量を伸ばしているが、特に道路輸送のシェアが大きく、この地域の輸送の中心となっていることを示している。

1.2. 九江周辺の交通の現状

1.2.1. 道路交通

九江周辺の道路網は、九江市区を南北へ抜ける国道105号と西へ伸びる国道316号によって骨格が形成されている。利用形態は九江市区を中心とした流動と、南昌市を中心にした流動に分かれている。全体的には1500~4000台/日程度の区間交通量が利用しているが、物資輸送の大型車が比較的多く、

郊外では乗用車はあまり見かけない状況である。

1.2.2. 水運

長江と鄱陽湖およびこれに接続する中小河川によって水運ネットワークが形成されている。九江周辺地域では砂等と同時に、工業製品および日常生活用品等に至るまで広範な輸送を行っている。九江港務局所管の旅客および貨物の輸送量は、施設の制約もあり最近伸び悩んでいるが、旅客で約150万人/年(発量)、貨物で約600万屯/年と重要な役割を果たしている。貨物の品目では、石油、建材、非鉄金属鉱石、石炭等のバルキーまたは重量物が中心になっている。

1.2.3. 鉄道

九江市区の鉄道輸送量は、旅客については130万人/年前後で安定している。貨物取扱量は最近大沙線の供用により増加し、260万屯/年となっており、石油(製品を含む)および砂利、鉱石等が主体である。しばらく前までは、九江～南昌間の路線容量が低いために、輸送に不便をきたしていたが、京九線の整備に合わせてこの区間の改良が進み、現在は複線の整備が行われている。

1.2.4. 空港

九江の周辺では現在2つの空港がある。南昌空港が中心であるが、現状で約15万人/年の利用者がある。一方九江空港は軍用空港でもあり、路線数が少なく利用者が1万人を下回る状況である。

1.3. 課題と制約条件

1.3.1. 広域交通体系

(1) 総合交通体系の観点

全体的には、鉄道、水運、道路別に各々輸送を単独で行っている様相がうかがえる。道路整備が遅れている現状では、鉄道および水運が各々の特徴を発揮すると同時に、各々の輸送手段が相互の結節を図り、効率的な輸送を実施することが課題であろう。

(2) 高速交通体系の確立

今後の輸送体系は、国土および地域が社会主義市場経済に基づいて発展するに従って、高速化が求められて来るのは明らかである。これに対応するためには、全ての交通手段が、荷扱い、旅客の予約等を含めて高速化のための施設整備を図れるかが鍵になるといえる。

(3) 安全性の確保

特に地域間の道路については、走行する車両は歩行者、自転車および荷馬車等と通行帯が区分されておらず、道路容量を著しく引き下げていると同時に、常に交通事故の危険性をはらんでいる状況である。将来的に輸送

の効率化を図る場合には、安全性の確保が重要な課題になり、かつ長期的な対応が必要になるため、当初から明解な整備方針を立てることが必要である。

なお、施設別には図表7-2のように整理することができる。

図表7-2 施設別課題と制約条件

交通施設	項目	課題と制約条件
鉄道	鉄道網の形態	・幹線鉄道網から孤立した状態におかれており現状では武漢又は南昌へでる以外に幹線鉄道網と接続しない。
	貨物輸送	・北から南への石炭を中心とした輸送が相当な比率をしめており、今後とも国内の電力事情を踏まえると、この傾向は続くものと考えられる。このため、その他の物資輸送に対しては制約が生じるものと想定される。
	旅客輸送	・輸送力の相当部分を貨物輸送にとられているため、十分な列車本数が確保出来ず、需要に対応できない状態である。
	管理運営	・予約等の対応が極めて遅れている。
道路	道路網の状態	・各々の省内で完結する網形態をとっており、全体としての網構成に連続性がない。 ・未改良の区間が多く、安全性の問題と高速走行が出来ないという問題がある。
	道路構造	・大部分が自転車・歩行者との混合交通になっており、自動車のための容量が低く、効率の悪い道路利用になっている。
	輸送状況	・全体的に車両が古く、かつ長距離走行が見受けられる。九江から発着する品目は重量物が多く、自動車輸送の特性が発揮されていない。
	バス交通	・鉄道輸送の容量不足をバスが補っているが、全体として機材が老朽化しており、かつ容量が不足している。
港湾	施設状況	・多くの埠頭が浮き桟橋となっているため、人力による荷揚げとなっており、扱い量に制限がある。
	輸送状況	・重量物の輸送に特化しているが、水深と水位の変化に起因して、利用船舶の大きさが3-5千トン程度に制約されている。
	後背地	・市街地に接しているために、荷役の車両が都市交通と混在している。
空港	施設状況	・現在は、南昌空港を中心として、九江空港が一部の路線を受け持っているが、南昌空港は到着のターミナルが無く、九江空港は更に状況が悪い。
	輸送状況	・南昌空港発の路線は年間を通して、かなり高い座席占有率となっており、需給が逼迫している。
	アクセス	・南昌空港は九江から約2.5時間かかる。九江空港は直近のアクセスが悪い。

1.3.2. 対象地域とその周辺

将来の動向からの問題点および施設別の課題と制約条件は以下の通りである。

(1) 将来動向からの課題と制約条件

マクロ的な将来動向の傾向を踏まえると、九江市においては鉄道および水運を含めて貨物量の大幅な増加が予想される。これは九江市が地理的にも広域的な交通結節点としての位置付けをもつところに起因するが、これを受け止めるために、特にコンテナを含めて鉄道、水運および道路輸送の一体的かつ機能分担された輸送が必要となる。

また、中国全体にいえることであるが、今後高い自動車交通の伸びが想定される。このため、増加する通過交通および地域内交通へ対応する道路施設の整備が重要な課題となるであろう。

(2) 施設別課題と制約条件

施設別課題と制約条件は図表7-3のように整理できる。

図表7-3 施設別課題と制約条件

交通施設	項目	課題と制約条件
鉄道	網形態	・路線は中心市街地の西部を通っているが、現状は踏切が平面交差であり、交通遮断と安全性が問題である。また、建設中の京九線は将来の市街地の中心部をとっており、地域分断への対応が必要である。
	貨物扱い	・現在建設中の京九線が整備されると、客扱いと貨物扱いが分離されることになる。新しい貨物ヤードは単に鉄道単体の貨物のみを扱うのではなく水運および道路輸送との結節点としての機能をあわせもつことが重要となる。この意味で、貨物ヤードの周辺地区は一括して物流機能施設を配置し、相乗的活用を図ることが必要となる。
	駅舎	・貨物扱いと客扱いが同一駅で行われており、やや混乱がある。また、現状では広場がない。
道路	網形態	・市街地を通過する交通に対応する道路の機能が弱く、狭い地域に幹線道路が集中している。 ・将来の市街地拡大に対応した道路網になっていない。 ・将来の開発軸が不明確である。 ・今後の物流活動はコンテナの利用が一つのポイントになるものと予想される。このため、大型車の通行に対する構造および網構成が必要となる。
	利用状況	・市街地内の道路は狭く、かつ自転車等との混合交通になっているため、混雑が高く利用効率が悪い。
	バス交通	・大きなターミナルが一箇所あるが、それ以外は路上での乗り降りになっているが、道路が自転車および荷馬車等と混在で利用されているため、バス利用者自体が不便をきたしていると同時に円滑な自動車交通の利用を阻害している。
港湾	施設等	・広域交通体系での課題と制約条件と同様であるが、近い将来都心近くで40フィートコンテナも扱うようになることが計画されており、この場合に後背地が市街地と隣接しているために、大型車量の切りまわしが問題となる。また、充分な内陸アクセスの確保が要件となる。
空港	施設等	・概ね広域交通体系での課題と制約条件と同様である。

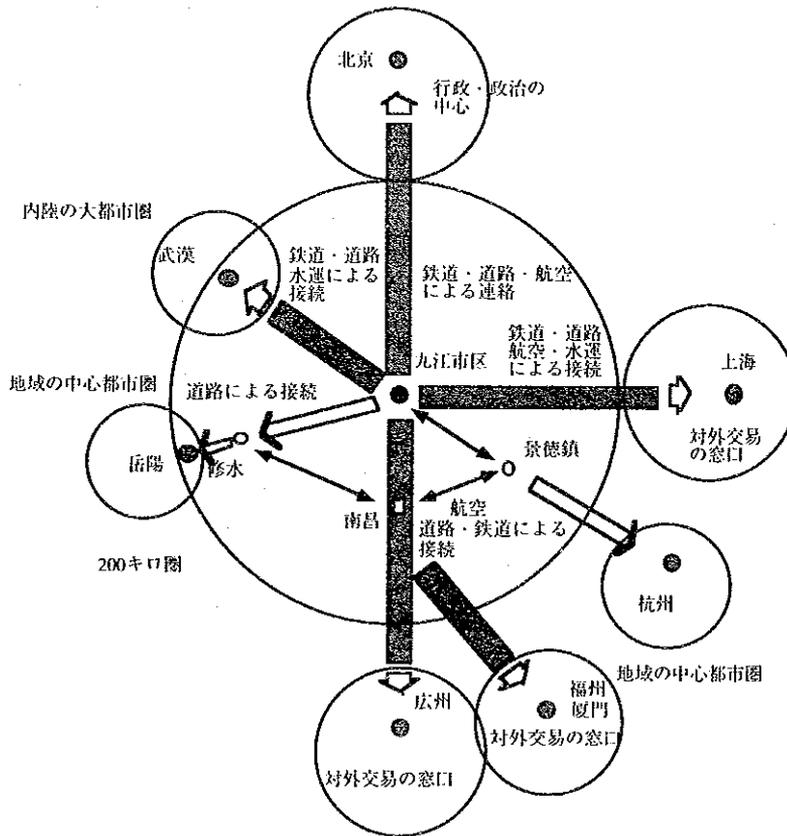
2. 開発計画

2.1. 基本方針

2.1.1. 広域整備方針

広域交通網の主な整備方針は、概念的に図表7-4のように整理することが出来る。

図表7-4 広域交通整備の概念



2.1.2. 対象地域における整備方針

対象地域における整備の基本方針は図表7-5のように整理することが出来る。

図表7-5 整備の基本方針

項目	方針
大都市圏との接続	<ul style="list-style-type: none"> ・空港アクセスの時間短縮を図る。 ・京九線の整備を利用して、鉄道の旅客列車の高速運行等と関連施設の整備を図る。 ・全国的な高速道路の整備にあわせて、これを地域的に補完するような自動車専用道路または、アクセスコントロールされた高規格な道路整備を図る。
貨物輸送の一体的施設の利用	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道、水運および道路輸送を一体的に利用できるような施設整備を進める。
200km圏内道路整備	<ul style="list-style-type: none"> ・道路輸送に適した200km圏域内の道路整備をすすめ、将来の道路主体の輸送への対応を図る。

市区関連道路網整備	・将来の物流流動等に伴う貨物車交通量および通過交通量の増加に対し、市区内中心部の交通と明確に分離出来る機能別道路網体系を確立する。
港湾施設の整備	・九江の港湾施設は九江と同時に昌九工業走廊等江西省にとっても対外流動のための重要な施設であり、これからの工業開発等からの需要を的確に受け止めるための施設整備を行う。
安全性の確保	・車両と歩行者、自転車等を通行区分として完全に分離した道路構造の構築を図り、道路の容量を確保すると同時に、バス等の乗り降りを含めて安全な街づくりを図る。

2.2. プログラム

2.2.1. 道路計画

(1) 高規格道路網計画

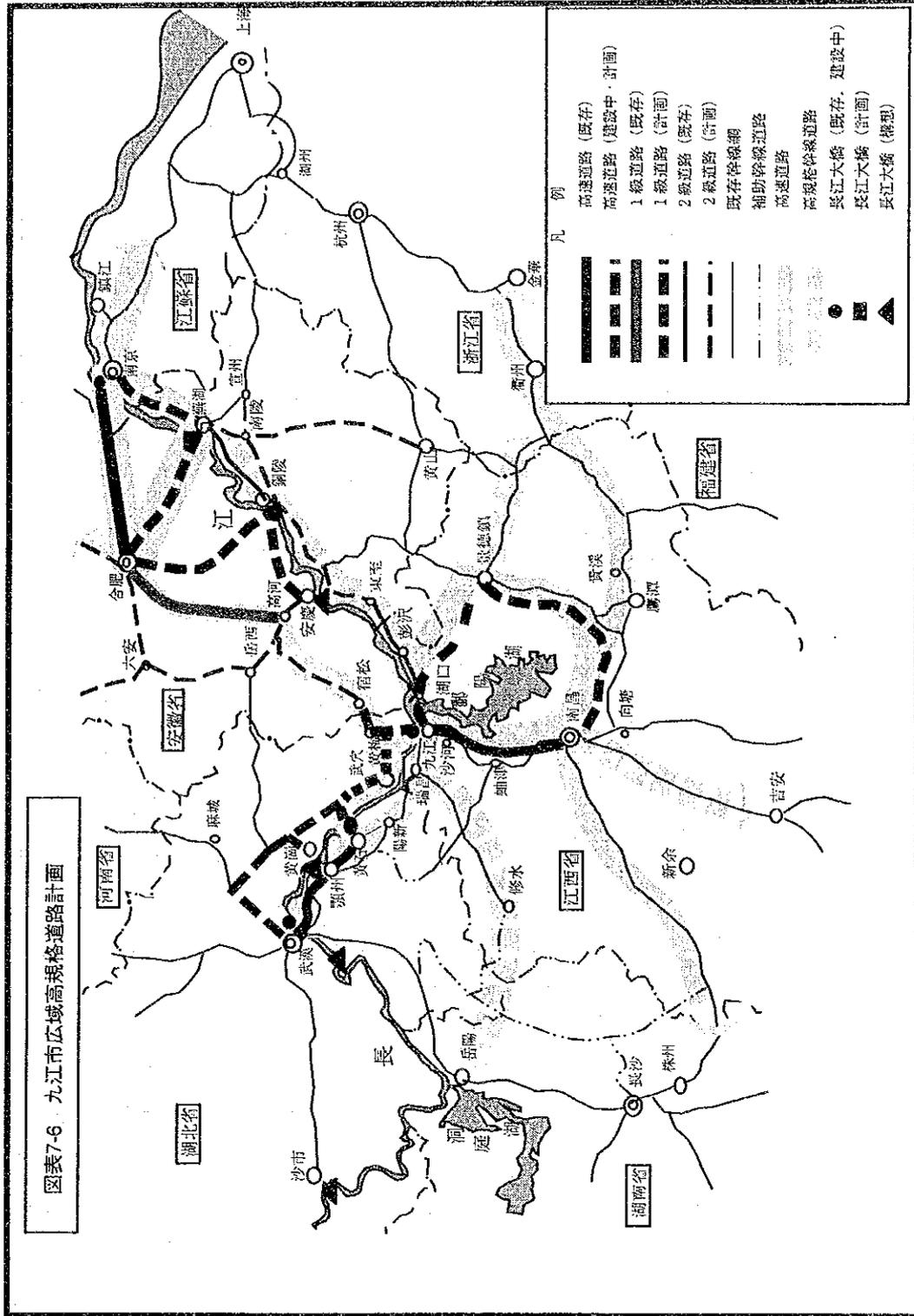
中国においては、今後徐々に道路交通の比重が増してくることが予想される。また、国民の生活レベルの向上および経済の発展に伴って、移動時間の短縮が必須になって来るのは明らかである。

国内では、全国レベルの骨格高速自動車道路網の整備が今まさに進められつつある。九江市においてもこれらの動向を見据えつつ、かつ周辺の湖北省および安徽省等の道路整備の動向を踏まえて、これらと一体的な道路網を構築する必要がある。

すなわち、将来の高速交通体系の重要性を先取りし、全国および地域レベルの高速道路整備計画に対し、九江を中心としてこれと接続する高規格道路網を計画する。(図表7-6参照)

(2) 地域内道路網計画

将来の道路輸送の活発化が地域の発展の鍵になることを踏まえ、200km圏内の道路網整備を進める一環として、瑞昌などの周辺拠点都市へのアクセスの確保、九江市区周辺の道路網整備、市区中心市街地における通過および物流交通への対応としての外郭環状線の整備、廬山観光関連開発および九江空港への収容施設へのアクセスの改善等を含めて、九江市区および周辺地域における道路網整備を行う。(図表7-7参照)



公共埠頭については2000年前後で現在の港湾施設がほぼ限界に達することが予想される。また、専用埠頭については石油扱い量の増加等もあり、2000年以前はかなり早い時点で能力不足になることが示されている。

専用埠頭については、関連する企業が各々必要な対策を立てることになるが、公共埠頭については的確な対応策が必要になる。

図表7-8 埠頭区分別需給状況

埠頭	年次	想定能力 (万トン)	取扱量 (万トン)	余力 (万トン)
公共埠頭	1991年	382.0	205.0	177.0
	2000年	565.0	597.0	-32.0
	2010年	565.0	1100.0	-535.0
専用埠頭	1991年	500.0	432.5	67.5
	2000年	470.0	667.0	-197.0
	2010年	470.0	1480.0	-1010.0
合計	1991年	882.0	637.5	244.5
	2000年	1035.0	1264.0	-229.0
	2010年	1035.0	2580.0	-1545.0

注) -2000年以降の公共埠頭の想定能力には三角線埠頭の改良および外貿埠頭2期工事の完工による取扱い能力の増分を加えた。

-2000年以降の専用埠頭の想定能力から第1発電所の取扱い能力を除いた。

(2) 将来整備計画

現在の主要な港湾施設は、九江市区の中心市街地に近接しており、土地利用上の問題がある同時に、港湾施設から発生する貨物を捌く後背地が狭く、必然的に市街地交通量と錯綜することになるという問題を抱えている。

将来の増加する貨物量を安全、円滑に処理するためには、在来施設の改善では対応が困難であり、鉄道専用線の整備とあわせて新開河の上流側に新たな港区を建設する。また、現状の港湾施設についてコンテナ扱いを含めた荷役施設整備とこれにあわせた後背地の道路整備を行う。

2.2.3. 鉄道計画

九江周辺では、香港の中国返還にあわせて京九線(北京～九龍間の路線)の整備が進められている。この京九線の整備として短期的には九江～合肥、長期的には九江～麻城～北京間の新線整備を行う。また、東方面のアクセスを確保するために、上海との直接的な接続が可能になる九江と銅陵および九江と景德鎮を接続する路線を新設する。

また、京九線の整備により、現在の九江駅への接続線は貨物専用線として、鉄道と港湾貨物との一体的輸送を行うための用に供する。

さらに同じく京九線の整備とともに計画されている市区の西部地区に位置する貨物ヤードは、水運、鉄道および道路輸送の一貫輸送の結節拠点と

して、周辺地域の拡大整備を含めて広域的な複合貨物ターミナルとして整備する。

2.2.4. 空港計画

現在の南昌空港が軍と共用であるため、江西省では新たに南昌の北部地区(昌北)にこれの移転を計画している。これにより、九江市区の中心地区からは昌九自動車専用道路を利用して1時間強でアクセスすることが出来る。

九江空港についても、民航の資本参加を得てICAO規準に乗っ取った改良整備を計画している。相互の距離が100km前後に位置する2つの空港整備は、需要の面から見てもかなり運用が難しい点があるといえる。実際的には、移転する昌北空港が九江を含めた周辺地域の主要空港になるものと考えられるが、九江空港については需要の大きい北京および上海の路線を中心としながら、夏場の廬山観光客および需要がある特定路線についてのチャーター便の就航等、双方の空港の機能を分担させることが必要であろう。

2.2.5. プロジェクトの整理

以上の結果を項目別のプロジェクトとしてまとめたものが図表7-9である。

図表7-9 主なプロジェクト

鉄道計画	道路計画	港湾計画	空港計画
九江-合肥鉄道	長江南岸高規格道路計画	新港区の建設	南昌空港の移転
九江-北京鉄道計画	九江-沿海都市高規格道路	新港へのアクセス整備	九江空港の拡張
武漢-麻城間鉄道計画	九江-岳陽高規格道路計画	外貿2期整備	
九江-銅陵鉄道	九江-景德鎮高規格道路	旧港区へのアクセス整備	
九江-景德鎮鉄道計画	南昌-景德鎮高規格道路	カーフェリーの整備	
	主要観光地アクセス道路	ストックヤードの拡張	
	空港アクセス道路計画		
	市区外郭環状線道路計画		
	地域内道路網の整備		
	九江市街地道路網整備		
	新田市街地の軌道系計画		

註)これらの中から優先プロジェクトが選定されている。

3. 優先プロジェクト

以上の検討の中から優先プロジェクトを選定し、さらに2000年までに着手すべきものをプロジェクト毎にまとめたものが以下の概要書である。

3.1. 長江南岸高規格道路網整備計画

3.1.1. 概要

(1) 目的と提案理由

九江の開発は九江が現在もっている資源とポテンシャルからでは限界があり、近隣内陸大都市圏である武漢経済圏との連携が必要である。また、長期的には浦東開発を含んだ上海経済圏との繋がりが重要な要因になる。

本プロジェクトは大都市経済圏との連携を支えるインフラとして、中国の国土軸の一つである南北幹線高速道路（北京～武漢～広州）および東西地域幹線高速道路（上海～南京～合肥～武漢～重慶～成都）を、具体的に地域開発と結び付けるための方策である。

(2) 実施主体

いずれのコンポーネントも隣接する各省との協調整備となるため、江西省と関連する省および九江市の共同事業とする必要がある。

(3) 実施時期

九江～黄石間は昌九自動車専用道路の4車線拡幅および沙河～瑞昌間自動車専用道路の整備を受けて、瑞昌～黄石間は9.5計画期間内には着工する。

九江～南京間は南京～蕪湖間の高速道路および湖口大橋の整備を受けて、9.5計画期間の早期に蕪湖～銅陵間から着工する。

(4) 立地

武漢～（高速道路供用中）黄石～陽新～瑞昌～（一般道路整備中）沙河～（4車線拡幅整備中）九江～（湖口大橋計画）湖口～彭沢～東至～安慶（長江大橋構想）～貴池～銅陵（長江大橋建設中）～蕪湖～（高速道路建設中）南京と経由するルートが考えられる。

(5) 関連プロジェクト

- ・上海～合肥～武穴～黄石～武漢を結ぶ国土軸としての高速道路計画
- ・昌九自動車専用道路の4車線拡幅計画
- ・沙河～瑞昌間自動車専用道路計画

(6) 事業費用と財源

黄石～九江～蕪湖間を高速道路で整備すると建設費は約81億元程度が必要であると考えられる。財源は有料道路方式を採用し、一部の公共事業費の投入と借入金で事業費に充当し、通行車両からの収入で返済を行なう。

3.1.2. 内容／コンポーネント

(1) 九江～黄石（武漢）高規格道路計画

九江に隣接する最も距離の近い内陸大都市圏の中心である武漢と九江を自動車専用道路等で接続する。現在、武漢～黄石間は高速道路が供用中、また、黄石では長江大橋が建設中である。さらに、東西幹線高速道路の一区間である黄石～黄梅～宿松の区間は1996年前後に供用する予定である。

一方、江西省の計画である昌九工業走廊計画においては、沙河～瑞昌間を9.5計画期間中に自動車専用道路で接続することとなっている。このため、瑞昌～黄石間を自動車専用道路等で接続することにより、長江南岸に位置する地方都市の沙河～瑞昌～陽新～黄石～鄂州を經由して九江と武漢が自動車専用道路等の高い規格の道路で接続される。

(2) 九江～蕪湖(南京)高規格道路整備計画

九江と上海および南京経済圏を高速道路で接続する。現在、上海～南京間は高速道路が建設中であり、かつ、南京～蕪湖間についても高速道路を建設中である。このため、九江～蕪湖間を自動車専用道路または規格の高い一般道路で接続することにより、長江南岸に位置する地方都市（銅陵、貴池、東至、彭沢、湖口等）を經由して九江と上海が接続される。

また、現在蕪湖、銅陵、および安慶において長江大橋が建設中もしくは計画中（構想を含む）であり、九江～南京間の高速道路が長江南岸を通ることにより対岸に立地する都市を含めて九江～南京間の長江沿岸都市相互を連結する高規格道路網が一体的に整備される。

3.1.3. 事業評価

九江～黄石間を接続することは、内陸大都市である武漢経済圏と連携を保つことによって、現在の武漢都市圏の工業および研究開発機能の集積機能を利用し、これによって九江の当面の経済活動を進展させると同時に、将来的には自動車産業等の高度な産業との関連を図ることにより、九江市の開発の手がかりを掴むことが可能となる。

一方、九江～南京間を接続することは、将来的な上海との連携により、全国ブランド産業との関連確保と輸出産業の振興に期待が出来る。

3.1.4. 実施上の留意点

(1) 実施に向けての留意事項

- ・隣接する省に跨るため、これらの協調が不可欠である。
- ・関係機関が集まった実施機関の設立が必要である。
- ・財源の確保が重要な要因である。
- ・交通量調査および将来推計、道路規格の確定、路線計画の実施、通過する都市へのアクセス方法、将来開発の状況、自然環境調査等の実施。

(2) 環境配慮

交通量の増大と沿線の都市化に伴い、交通による騒音・振動等の環境保全及び長江沿岸の湿地帯通過することによる水面、動植物等の自然環境の保全等の配慮が必要である。また、長距離にわたって用地取得を伴うことから、小規模ながら住民移転の問題も考えられる。

これにより、次段階のF/Sにおいて、EIAの実施が必要であると考えられる。スコーピングの評定においてC以上だった項目については次のような今後の調査方針とする。

図表7-10. 今後の調査方針

環境項目	評定	今後の調査方針
1 住民移転	A	-計画ルート of 検討 -移転対象地域の現況調査、移転先の検討
2 経済活動	A	-農地をはじめとする土地の利用変化の予測
10 地形・地質	A	-計画ルート of 検討
18 大気汚染	A	-大気の現況調査 -大気汚染予測
3 交通・生活施設	B	-学区等の調査
4 地域分断	B	-学区等の調査 -既存道路、歩道等の把握
8 廃棄物	B	-残土の発生量検討 -処分用地を見つけるための土地所有・利用状況調査
11 土壌侵食	B	-法面保護の検討 -土壌、地形・地質調査
13 湖沼・河川流況	B	-計画ルート of 検討 -水生生物調査 -洪水時の冠水地域調査
17 景観	B	-計画ルート of 検討
21 騒音・振動	B	-発生騒音、振動の予測 -地質調査
5 遺跡・文化財	C	-歴史調査
15 動植物	C	-現存植生・動物分布調査

3.2. 九江～岳陽高規格道路整備計画

3.2.1. 概要

(1) 計画の目的と提案理由

a. 広域幹線道路網の補完

武漢経済圏との連携を考えた場合に、長期的なインフラ整備としては、つぎのものが想定される。

- ・ 武漢～長沙高速道路軸（国家計画）
- ・ 南昌～長沙高速道路軸（国家計画）
- ・ 九江～武漢高規格道路軸（国家計画と地域計画レベル）
- ・ 九江～南昌自動車専用道路軸（一部供用）

すなわち、九江～武漢～長沙～南昌～九江を結節する高規格道路網が構築されることになる。

九江が武漢経済圏との連携を強化するためには、上記の主要都市間を結ぶ高規格道路網をさらに補完する道路として、九江と既存集積のある西の

経済開放都市である岳陽とを結ぶ広域幹線道路網の構成が必要である。

b. 九江市全体の開発

九江市区のみならず九江市全域を考えた場合、西側の東西幹線道路が不足している。特に、修水県を完全に九江市区の経済圏に取り込むためには、九江～修水間の道路整備は不可欠である。

また、九江～武漢～長沙～南昌～九江と接続される中で九江～修水～岳陽の結節が出来上がることにより、九江が連携する都市の選択が広がることと、廬山～洞庭湖・岳陽の観光客の回遊コースの設定ができる。

(2) 実施主体

整備計画が隣接する省と接続するための省道であるので、江西省を中心に関連する省および九江市が参画する共同事業とする必要がある。

(3) 実施時期

昌九自動車専用道路の4車拡幅および沙河～瑞昌間の自動車専用道路の整備を受けて、9.5計画期間内には着工する。

(4) 立地

九江の西に位置する造船、鋁業、セメント等の工業都市である瑞昌と鉱物資源が豊富、お茶の山地、自然山岳地で拓林ダムのある修水を経由して、九江の西の経済開放都市で石油加工業・化学および薬品工業等の発達し、かつ、洞庭湖を有する中国の旧都の一つである岳陽を規格の高い道路で接続する。

なお、現道のある区間は、概ね現道沿いで現道を改修するかバイパス等で部分的に整備し、湖南省側の直接的な現道がない区間は規格の高い道路を新設する。

(5) 関連プロジェクト

- ・昌九自動車専用道路の4車拡幅計画
- ・沙河～瑞昌間自動車専用道路計画(昌九工業走廊計画関連)

(6) 事業費用と財源

瑞昌～岳陽間を高規格道路で整備した場合の建設費は約35億元程度が必要と思われる。財源は有料道路方式の採用が考えられる。

3.2.2. 内容／コンポーネント

武漢について距離の近い西の経済開放都市である岳陽と九江を高い規格の道路等で接続するもので、次の三つのコンポーネントよりなっている。

- ・九江～瑞昌間は、昌九自動車専用道路および計画中の沙河～瑞昌間自動車専用道路等を利用し、九江～沙河～瑞昌の経路とする。
- ・瑞昌～修水間は、未舗装を含む未改良区間であり、現道の改良やバイ

パス等規格の高い道路で整備する。

- ・修水～岳陽間は、修水から省界までは現道があるが、湖南省に入ってから岳陽までは直接的な現道がないため、この区間に規格の高い道路を新設する。これにより九江～岳陽間が高い規格の道路で接続される。

3.2.3. 事業評価

九江～瑞昌～修水の結節は、九江の西の地方都市修水の産業等の開発が可能になると共に、九江の東西軸の開発により九江市全域を発展させることが可能となる。また、九江～岳陽の結節により岳陽との関係を強め、武漢との関係だけでなくより多様な展開が可能となり、九江の産業の活性化をもたらすことができる。また、洞庭湖を持つと同時に中国の旧都の一つで自らも国家級歴史文化都市である岳陽と廬山との回遊コースを組み合わせることが可能になる。

3.2.4. 実施上の留意点

(1) 実施に向かったの留意事項

- ・昌九自動車専用道路の4車線拡幅等の関連計画の実施。
- ・岳陽の所属する湖南省との協力が不可欠である。
- ・交通量調査および将来推計、道路規格の確定、路線計画等の実施、社会環境全般、自然環境、山岳環境、防災（崖、のり面）等調査の実施。

(2) 環境配慮

スコーピングにおいてDと評定された項目を除いて、今後の調査方針を以下のように設定した。

図表7-11. 今後の調査方針

環境項目	評定	今後の調査方針
1 住民移転	A	－計画ルートへの検討 －移転対象地域の現況調査、移転先の検討
2 経済活動	A	－農地をはじめとする土地の利用変化の予測
10 地形・地質	A	－計画ルートへの検討
18 大気汚染	A	－大気の現況調査 －大気汚染予測
3 交通・生活施設	B	－学区等の調査
4 地域分断	B	－学区等の調査 －既存道路、歩道等の把握
8 廃棄物	B	－残土の発生量検討 －処分用地を見つけるための土地所有・利用状況調査
11 土壌侵食	B	－法面保護の検討 －土壌、地形・地質調査
13 湖沼・河川流況	B	－計画ルートへの検討 －水生生物調査 －洪水時の冠水地域調査
17 景観	B	－計画ルートへの検討
21 騒音・振動	B	－発生騒音、振動の予測 －地質調査
5 遺跡・文化財	C	－歴史調査
15 動植物	C	－現存植生・動物分布調査

今後、交通量の増大と沿道の都市化に伴い問題になると想定される交通による騒音・振動等の環境保全及び景観、山に生息する動植物などの山岳環境保全、農耕地のつぶれ、買物等の生活環境の変化に伴う配慮が必要である。

3.3. 九江周辺地域道路網整備計画

3.3.1. 概要

(1) 計画の目的と提案理由

3.1.で述べた「長江南岸高規格道路整備計画」等のインパクトを九江市区周辺地域で受けとめると同時に、九江市区の今後の開発を広く面的に受けとめるものである。あわせて周辺の主要施設とアクセスを確保することにより、九江市区およびこの周辺に広域幹線道路網と一体的に機能する道路ネットワークを構築するとともに、九江市区の市街地内における交通の安全かつ円滑な処理を図ろうとするものである。

九江市区関連道路および主要施設へのアクセスについては、当該区域の面的な発展を交通施設として支える機能を持ち、広域幹線道路整備を地域全体で受け止める、地域産業の立地、育成などを図ることができる。

新港湾地区へのアクセスと現港湾施設後背地道路および中心市街地主要道路整備については、いずれも九江が経済交流中継都市として発展するための受け皿として必要なインフラ整備であり、大型車両と通過交通車両の円滑な処理により、期待される都市機能が確立できる。

(2) 実施主体

各々の所管に従って、江西省および九江市が実施主体となる。

(3) 実施時期

外郭環状線道路の整備は、市街化の発展速度および一般道路整備との競合性等との調整によるが、中長期的な整備目標と考えられる。外郭環状線を除く九江周辺地域道路整備は、九江の産業および経済振興のために早急な対応が必要である。

(4) 立地

九江市区内の市街地幹線道路および九江市区と景徳鎮等の周辺地方都市との接続、九江空港・廬山観光地・港湾地区・物流および流通地区へのアクセス道路を新設または改良道路で整備する。

(5) 関連プロジェクト

- ・九江市区関連道路計画
- ・広域幹線道路計画との調整
- ・九江空港、廬山開発（南山開発を含む）等との整合

(6) 事業費用と財源

港湾地区道路整備を除く当プロジェクトの建設費は約20億元程度が必要であると考えられる。財源は有料道路方式および一般道路についても色々な名目で通行車両から費用を徴収し、建設および維持管理費に充当する。

3.3.2. 内容／コンポーネント

(1) 九江—景德鎮自動車専用道路計画

九江の東に位置する焼物および機械工業の発達している景德鎮とを高規格道路で接続するもので、現在、江西省において計画中である。

(2) 九江市区関連道路網計画

九江市区内と主要都市を連絡する道路網整備計画である。道路網は概ね、九江市の既存道路整備計画を受ける形態となる。

(3) 主要施設へのアクセス道路計画

九江空港へのアクセスは、空港拡張計画に合わせて規格の高い道路で整備する。廬山へのアクセスは、既存の観光施設の改良・改善および南山開発の計画に合わせて二級道路として必要な区間を改良する。

(4) 中心市街地主要道路計画

・外郭環状道路整備

九江中心市街地の南側の地域一体は九江市区の新しい市街地の形成が想定される。新市街地の土地利用の誘導と将来の物流および通過交通対応のために、昌九自動車専用道路を新市街地には導入せず、迂回する形で外郭環状線と一体に整備する。

・新港湾地区へのアクセス道路整備

現状での第一および第二作業区の後背地と新港区へのアクセスを図る道路を主要幹線道路または幹線道路として整備する。

3.3.3. 事業評価

これらの整備によって、広域幹線道路（高速道路を含む）のみでなく、広域的な交通施設である鉄道および港湾等の施設が九江市区内の主要拠点とネットワークとして連絡されることになり、九江の産業立地および産業振興に効果的な作用を及ぼす。また、通過交通と市街地交通の分離により、土地利用の有効活用が図られ、長期的な地域の発展を約束する。

3.3.4. 実施上の留意点

(1) 実施に向かったの留意事項

- ・市街地道路の横断構成は自動車と自転車・歩行者を区分する。
- ・市街地開発および主要施設等を勘案した幹線道路ネットワークの構築

(2) 環境配慮

スコーピングにおいてDと評定された項目を除いて、今後の調査方針を以下のように設定した。

図表7-12. 今後の調査方針

環境項目	評定	総合評価
1 住民移転	A	－計画ルートへの検討 －移転対象地域の現況調査、移転先の検討
2 経済活動	A	－農地をはじめとする土地の利用変化の予測
18 大気汚染	A	－大気の現況調査 －大気汚染予測
4 地域分断	B	－学区等の調査 －既存道路、歩道等の把握
8 廃棄物	B	－残土の発生量検討 －処分用地を見つけるための土地所有・利用状況調査
10 地形・地質	B	－計画ルートへの検討
11 土壌侵食	B	－土壌、地形・地質調査 －土地利用状況調査
13 湖沼・河川流況	B	－計画ルートへの検討 －水生生物調査 －洪水時の冠水地域調査
17 景観	B	－計画ルートへの検討 －修景計画
21 騒音・振動	B	－発生騒音、振動の予測
5 遺跡・文化財	C	－歴史調査
15 動植物	C	－現存植生・動物分布調査

通過交通と市街地交通を分離すると共に、交通環境保全および鄱陽湖に面した南側の丘陵地の眺望等の景観を含めた自然環境保全への配慮が必要である。

3.4. 新港区整備計画

3.4.1. 概要

(1) 目的と提案理由

九江新港区整備計画の第1の目的は2000年以降に不足する公共埠頭の取扱い能力の拡大にある。第2の目的は自動車輸送や鉄道輸送との連携、内貿・外貿コンテナ輸送の普及等新たな輸送需要への対応である。

また、長期的な視点からみると新港区の整備は水陸一貫輸送機能を持つ高度な物流空間の形成および後背地において加工業を中心とした多様で高度な産業空間の形成を促進し、長江中下流域における九江港のポテンシャルを高めると共に九江市の比較優位性を確立する上で重要な意味を持つ。

(2) 実施主体

新港区の整備には様々な行政機関の協力が必要になるため、九江港務管理局を中心に関係機関が集まった実施機関の設立が望ましい。都市開発関係、交通関係およびその他関係機関との調整には九江市、江西省等の協力

が不可欠である。また、南京港、上海港等長距離カーフェリーの受入港との調整には長江航務管理局の協力が必要である。

(3) 実施時期

新港区の整備は9.5計画期間内に事業検討調査を終え、2000年からの事業着手を目指す。

(4) 立地

新港区建設予定地として三角線埠頭地区の西側、閻家渡(新開河河口)から上流の高六房までの岸線6.3km、奥行き約1kmの地域が選定されている。

(5) 関連プロジェクト

この計画の実施に当たっては以下の関連計画と調整を図る。

- ・三角線埠頭改良計画および外貿埠頭2期計画
- ・八里湖開放開発区開発計画

(6) 事業費用と財源

現在、この計画は初歩的な検討段階にあり事業費の積算まで至っていない。しかし、これまでの経験からみて長距離カーフェリー関連の施設を除く事業費は、埠頭施設および保管施設の建設、荷役設備で4-6億元、鉄道、道路等の関連インフラ整備および用地造成で3-4億元、計8-10億元がミニマムコストとして想定される。

財源の確保が重要なポイントとなるため、交通部資金の投入、省政府ないし市政府からの補助、起債、外国からの借款等各種資金の利用可能性を十分検討することが必要である。

3.4.2. 内容／コンポーネント

プロジェクトは以下に述べる三つの主要コンポーネントによって構成される。

(1) 新港区公共貨物埠頭および関連施設整備計画

取扱貨物量の予測によると2010年には約550万トンの取扱い能力が不足する。現在の公共貨物埠頭地区は九江市の中心市街地に近接しており、後背地における用地不足のために大規模な拡張は困難である。したがって、2000年以降に不足する公共埠頭の取扱い能力の拡大を図るため、十分な用地が確保される官湖地区に機能的でかつ利便性の高い新港区を作る。

(2) 長距離カーフェリー整備計画

水上輸送と自動車輸送の二つのモードが各々持つ長所を合わせた水陸連携による自動車一貫輸送システムとして九江～南京～上海間に長距離カーフェリーを高速運行し、一般貨物車、保冷車およびH.L.トレーラー等を輸送する。これに必要な埠頭設備および関連施設を新港区に整備する。

(3) 保税區整備計画

新港区内に保税區を設置する。保税區整備計画の詳細については工業計画参照。

3.4.3. 事業評価

新港區の整備により水運、鉄道および自動車等各輸送モード間の結節が可能となり、長江中下流域における高度な物流中継ターミナルが形成される。また、八里湖開放開發區を含む昌九工業走廊の發展に必要な原料・資材の供給、製品の輸送に安定性をもたらす。

長距離カーフェリーの整備は貨物の積み換えにより発生する時間ロスや荷傷みを減らすと共にエネルギー消費を抑え、輸送効率を高めることができる。

3.4.4. 実施上の留意点

(1) 実施に向けての留意事項

関係機関によるプロジェクト実施組織を設立し、計画を具体化するために必要な港湾計画関連基礎調査を実施する。さらに、事業検討調査をできる限り早い時期に終え、必要な財源の確保を図ることが重要である。

プロジェクトの実施段階では経済活動等を考慮し、段階的に施工する。

(2) 環境配慮

スコーピングにおいてDと評定された項目を除いて、今後の調査方針を以下のように設定した。

図表7-13. 今後の調査方針

環境項目	評定	総合評価
3 交通・生活施設	B	—長江水運の交通量調査
6 水利権・入会権	B	—水域とその利用現況調査
8 廃棄物	B	—廃棄物の発生量予測
13 湖沼・河川流況	B	—水文調査 —河岸侵食の予測
15 動植物	B	—動植物相調査 —動植物生態調査
17 景観	B	—配置、規模、色彩等についての十分な配慮をする
18 大気汚染	B	—風向き等気象状況の把握 —汚染物質発生量の予測
21 騒音・振動	B	—発生騒音の予測
5 遺跡・文化財	C	—歴史調査

新港區の整備には大規模な用地造成、埠頭建設等開發行為が予定されており、自然環境への影響が心配される。したがって、広範な環境構成因子を対象にした環境影響調査を実施し、環境への影響を把握すると共に環境保全目標の達成を可能にする環境保全対策を検討する。

3.5. 港湾地区幹線道路整備計画

3.5.1. 概要

(1) 目的と提案理由

港湾地区幹線道路整備計画の目的は旧港区と呼ばれる三角線埠頭地区、外貿埠頭地区等公共貨物埠頭地区およびその周辺地域における脆弱な道路網を整備し、大量の貨物を処理する港湾にふさわしい港湾地区幹線道路網を形成することにある。

港湾地区幹線道路は港湾地区内および港湾地区と後背地間の貨物流動を支える重要なインフラであり、規格の高い道路で整備されていることが望ましい。しかし、九江港ではその整備が遅れたことによる道路交通問題が港湾機能の向上にとって大きなネックになっており、早期の解決が望まれている。

(2) 実施主体

所管する道路にしたがって江西省、九江市が実施主体となる。

(3) 実施時期

プロジェクトは二段階に分けて実施することが望ましい。

第一段階：旧港区内の幹線道路(潯陽路、九瑞路)、東西アクセス道路(西二路、九瑞路)および西二路より北側の南北アクセス道路を整備する。9.5計画期前半に整備を終える。

第二段階：西二路より南側のアクセス道路を整備する。また、鉄道線に沿って新港区と沙河を結ぶ閻沙路の整備もこの段階で行なう。9.5計画期当初に着手し、9.5計画期間内に整備を終える。

(4) 立地

対象となる路線は以下のとおりである。

- ・旧区内幹線道路：潯陽路、九瑞路
- ・東西アクセス道路：西二路、九瑞路
- ・南北アクセス道路：長江路、外郭環状線(茅山路)、三角線埠頭アクセス道路、閻沙路

(5) 関連プロジェクト

この計画の実施に当たっては以下の関連計画と調整を図る。

- ・三角線埠頭改良計画および外貿埠頭2期計画
- ・新港区開発計画
- ・八里湖開発区開発計画
- ・九江駅周辺跡地利用計画

(6) 事業費用と財源

このプロジェクトの事業費は約3.5億元程度が必要であると考えられる。財源は江西省、九江市等道路管理者の公共事業費を充てる。

3.5.2. 内容／コンポーネント

港湾地区幹線道路整備計画は以下に述べる三つの主要コンポーネントによって構成される。

(1) 旧港区内幹線道路整備計画

三角線埠頭地区と外貿埠頭地区を結ぶ九瑞路および潯陽路を主要幹線道路に拡幅整備し、旧港区内両埠頭地区の一体化を図ると共に港湾貨物の輸送ルートを確認する。さらに、新港区の建設に合わせこの路線を新港区まで延長整備する。

(2) 東西方向港湾アクセス道路整備計画

旧港区および新港区の後背地に展開する八里湖開発区を東西に横断する西二路、九瑞路を整備し、両港区への東西方向アクセスルートを確認する。

西二路および新開河より西側6km区間の九瑞路を主要幹線道路に拡幅整備する。新開河より西6km地点を越える九瑞路は二級道路で整備し、瑞昌市との結節強化を図る。

(3) 南北方向港湾アクセス道路整備計画

八里湖開発区を含む南側の地域から旧港区にアクセスする道路を新たに3本、さらに、鉄道線に沿って新港区と沙河を結ぶ閩沙路を拡幅整備し、南北方向の港湾アクセスルートを確認する。

旧港区へのアクセス道路のうち、外郭環状線は主要幹線道路、他の2本は幹線道路として整備する。また、閩沙路は当面は二級道路で整備し、新港区の建設開始と共に40フィートのコンテナを積んだトレーラーが十分走行できる幅員に拡幅整備する。

3.5.3. 事業評価

これら港湾地区幹線道路の整備により、港区内における貨物の流動がスムーズになる他、後背地から港湾地区へのアクセスが容易になり、貨物の輸送効率が向上する。また、港湾関連交通と都市交通との分離が可能となり、大型貨物車や40フィート用大型コンテナ車の市街地通過を回避できる。

3.5.4. 実施上の留意点

(1) 実施に向けての留意事項

実施にあたっては、整備対象道路が機能的にネットワークするよう整備順位を決め、用地取得を先行して行なうことが重要である。さらに、計画的かつ継続して事業を行なうために必要な財源の確保を図る。

(2) 環境配慮

スコーピングにおいてDと評定された項目を除いて、今後の調査方針を以下のように設定した。

図表7-14. 今後の調査方針

環境項目	評定	総合評価
1 住民移転	A	-計画ルートを検討 -移転対象地域の現況調査、移転先の検討
2 経済活動	A	-農地をはじめとする土地の利用変化の予測
18 大気汚染	A	-大気の現況調査 -大気汚染予測
4 地域分断	B	-学区等の調査 -既存道路、歩道等の把握
8 廃棄物	B	-残土の発生量検討 -処分用地を見つけるための土地所有・利用状況調査
10 地形・地質	B	-計画ルートを検討
13 湖沼・河川流況	B	-計画ルートを検討 -水生生物調査 -洪水時の冠水地域調査
17 景観	B	-計画ルートを検討
21 騒音・振動	B	-発生騒音、振動の予測
5 遺跡・文化財	C	-歴史調査
15 動植物	C	-現存植生・動物分布調査

貨物を積載した大型トラックの交通量が増加し、道路沿線に排気ガスによる大気汚染、騒音、振動等の悪影響を及ぼす可能性がある。環境影響調査を行ない、十分な環境保全対策を実施する必要がある。

第8章 都市環境計画

1. 現状分析と計画課題

1.1. 後背地の自然資源

九江市の地形の特徴は、市域中部に位置する鄱陽湖周辺の標高が低く東部と西部の標高が高い。市域に占める面積の割合は丘陵地が最も大きく、次いで山地と平原がほぼ同じであり、水域の大きいことが特徴である。林地は全市土地利用の52%を占めるが、耕地が12%と低く一人当り耕地面積も比較的低い。耕地面積に占める綿花用の畑地が多い。森林覆蓋率の地域分布は西部の修水と武寧が高く東部の湖口県と彭沢県が極端に低い。草地には鄱陽湖などの湖畔に存在するものと傾斜30度以下の丘陵や灌木地域に存在する非農業用地がある。特に前者の利用可能性が高い。

九江市の年間平均降水量の地域的分布は1300mmから1800mmであり降水量の季節変化も大きい。修水と武寧では降水量が豊富である。都昌、九江、湖口などでは降水量が少ないが、長江や湖沼の水資源を利用できる地域が多い。市全体として水資源は豊富である。気候条件は農業にとって有利であるが、経年変化や季節変化が大きく、干害に見舞われることもある。また九江市は長江中流域の中でも下流側に位置し、修水と武寧以外の諸県はすべて長江と鄱陽湖の沿岸に接しており洪水の影響を受け易い。

1.2. 自然環境管理の課題

土地利用上の問題は耕地面積が減少していることである。その原因は国家基本建設、植林地・放牧地・養殖、農村の基本建設や居住用家屋建設への用地転換である。このような耕地面積の減少傾向は、増大する人口に見合う食料生産のためには脅威である。農工業生産と環境保全の長期的な観点から、農村の土地利用を計画・管理することが今後の課題である。

九江市の土地は山地・丘陵が多いので水土保持が課題である。水土保持や流域保全のためには、水資源や農村エネルギーなど地域資源利用の総合的な対策を実施することが必要である。

森林保護のためには先ず森林の重要性について住民の認識を高めることである。森林と人間の関係、保護と利用の関係、短期利益と長期利益の関係、経済と生態を統一的に考えること、など大事である。次ぎに森林法などの林業法関係の法律を強化し、法律を厳正に執行することである。法律によって森林を管理し乱伐現象をなくさなければならない。

水資源の量を確保し、合理的に利用し、汚染を防ぐことが基本的な課題である。すなわち水資源の利用においては、水資源の使用と排水における有償制度を実行、灌漑・工業用水の節水、汚染防止のため公害防止策を励行する。農工業、水運、発電、水産養殖、生態環境などの関係を考慮した、統一的な水資源管理を確立することなどである。

鄱陽湖の保全は九江市区の後背地環境保全の観点から重要な課題である。鄱陽湖は長い歴史を通して多くの目的に利用されてきた。それは水産、舟運、灌漑、都市農村生活用水、観光などである。鄱陽湖は自然動植物の棲息の場でもある。臨湖住民の生活を守るためには、自然資源を保全し鄱陽湖の利用を持続的に維持しなければならない。

鄱陽湖流域の総人口は約4千万人であり潜在的な汚濁負荷は大きい。流域における物質循環(栄養物質の農地還元)と湖の物理特性により鄱陽湖の水質は比較的良好である。鄱陽湖の湖床勾配と流入量が大きく流入水の滞留は夏期でも10日間程度であり、栄養塩を含む浮遊砂は長江合流点まで浮遊状態のまま流れて湖水は富栄養化しない。

堤防建設と干拓による土地利用の拡大は環境保護上問題である。沿岸堤防を建設することにより水害と住血吸虫から住民が守られ、干拓地における農業・水産の生産増大は地元経済に大きな効果を生んだ。堤防建設によるマイナス影響も存在する。陸の人間活動を拡大して湖の自然を疎外するのではなく、自然と人間活動が共存する生産様式を築くことが将来の課題である。

1.3. 都市環境の現状と課題

市区は特有の自然条件の中に立地している。北は長江、西は八里湖と塞城湖、東は鄱陽湖、南は廬山に面している。市区は北西部が低いので、長江水位が高くなると市区西部が最初に浸水の危険にさらされる。長江沿岸の堤防改善と排水施設整備が必要である。八里湖開発区の工業立地、市区の拡大に際して洪水問題に留意すべきである。長江中下流域では三峡ダムによる治水効果が将来期待できる。

九江市の大気環境の基準として「国家大気環境質標準」2級が適用されている。SO₂とNO_x濃度の地域分布は潯陽路辺りの居民区と交通商業区が最も高い。粒子状物質濃度や降塵汚染は居民区で高い。酸性雨は6月～8月には観測されないが、その他の月には頻繁に観測される。

長江(九江沿岸)の水質の総合的な汚染度は、豊水期>渇水期>平水期の順で豊水期が最も悪い。浮遊物の汚染源は主に長江上流域の土壌流出、CODの汚染源は市区の工業と生活污水、石油類とフェノールの汚染源は龍開河と石油精製工場の廃水、ひ素の汚染源は丁家山銅鉍の廃水である。龍開河の汚染源は工業廃水である。汚染寄与度はアンモニア性窒素、COD、BOD、フェノールの順で高く強度の有機物汚染である。ほとんどの観測点において平均値は環境基準を超過している。市区内湖沼の汚染度は甘棠湖>白水湖>琵琶湖>八里湖>塞城湖の順で高く、これらの湖沼はそれぞれ強度の富栄養湖、富栄養湖、中程度の富栄養湖、貧富栄養湖である。湖沼汚染の原因は市区の生活污水と工業廃水である。

市区の騒音の汚染源は主に生活、交通、建設である。騒音の原因は、市区が狭く人口密度が高い、市区中心を貫く潯陽路が狭く交通量が大きい、観光客が多く商業・宿泊施設が密集している、などである。長江大橋開通

によって市区への流入車輛が増大するため、市区内への交通を制限しなければ交通渋滞や交通騒音が激化する。

固体廃棄物は主に工業固体廃棄物と生活ゴミである。工業固体廃棄物は主に発電、建材、化学工業、化学繊維、鋳業などの工場から産出する粉煤灰(粉石炭の灰)、炉の燃えがら、化学工業スラッジ、ばた、選鉱や金属精錬のスラッジ、放射性スラッジなどである。今後の課題は固体廃棄物処理・利用の技術開発とその応用産業の育成である。生活ゴミの排出量は人口成長率を上回り年率約10%で増えている。有価資源の回収と再利用を維持強化することが課題である。

廬山には観光、療養、休養など大量の人口が流入する。それがもたらす環境汚染も深刻になりつつある。山上の貯水池は観光季節にはかなりの汚染をしめす。貯水池では大腸菌数と細菌数が基準を超過している。汚染は有機物汚染による富栄養化である。大気汚染源は観光・宿泊施設や住民の燃料消費による煤煙、交通車輛による排気ガスなどである。大気環境基準1級を満足しているが、冬期には煤塵のみが環境基準2級を超過することもある。

環境汚染費徴収制度として、環境汚染物質を排出する企業から、その排出基準超過分に応じて料金を徴収している。この制度の下では徴収金額が十分大きくなければ、企業の汚染物質処理を促進する効果が小さい。公害防止投資制度として、公害防止設備など汚染防止費用に対して、総投資額の7%以上の投資を義務づけているが実際はそれよりも低い。環境保護目標責任制では、行政責任者が環境保護の目標と業務内容につき責任を明確にする。都市環境総合整備定量制では、都市の環境質を定量化する指標を導入した。汚染物質排出許可制度では、環境の総量規制を行なうために、各汚染発生源ごとの排出量を決定し汚染物質の排出許可証を発行する。環境影響評価制度はすべての建設事業に要求される。環境汚染防止施設を生産と"同時"に計画・建設・運転する「三同時」も重要な制度である。

1.4. 都市環境施設の現状と課題

市区の水道水は長江を水源にする2ヶ所の浄水場から供給されている。上水道整備の主な課題は、第1に市区の人口増加に対応して上水供給能力の増大を図ることである。第2に市区の都市・工業排水による水源汚染を避けるため、将来取水地点の変更が必要と思われる。

汚水処理場は存在せず未処理の汚水が長江に放流されている。また汚水は市区内の湖にも流入し水質悪化の原因である。夏期には長江水位が高いため、長江への自然排水ができず下水は甘棠湖に流入する。下水道事業では第1に下水道を整備すること、第2に八里湖開発区の下水施設を整備すること、第3に潯陽区・廬山区中心市街地の下水処理が必要である。

市民生活に公共便所の果たす役割は大きい。公共便所水洗化による改善が実施されている。公共便所の糞便は農地に還元されている。新しい糞便処理施設も建設されている。衛生環境水準を向上させるため、公共便所と

糞便処理をさらに改善しなければならない。

現在ゴミの収集処理方式は、清掃→居民区・市街地ゴミ集積所→荷車→市街地内ゴミ中継場→ゴミ収集運搬車輛→ゴミ処分場である。この方式から、<居民区・市街地のゴミ集積容器→ゴミ収集運搬車輛→ゴミ処分場>へ転換すべきである。新たな最終処分場を用意しなければならない。また有価廃棄物回収再利用の維持強化も必要である。

廬山では水不足が深刻である。不足するのは7月と8月の給水ピーク期と水源が枯渇する11月から2月までである。廬山の上水供給の課題は、貯水能力の増大と浄水施設能力の拡張である。

下水は処理されていない。未処理の生活污水は発電ダム（東谷）と如琴湖（西谷）に流入しており、観光資源である景観を損ねている。下水管理の課題は下水道と污水处理による景観と衛生の改善である。

公共便所が老朽化している。雨水で尿尿槽が溢れることがあり、臭気による環境悪化、溪流や貯水池の汚染を引き起こす。公共便所の改善が必要である。

住民は広域に居住しており、分散したゴミ集積所からゴミを収集する体制が整備されていないため、ゴミ集積所が景観や環境の汚染源となっている。ゴミの集積と収集の改善が課題である。

2. 開発計画

2.1. 広域環境保護の戦略

工業開発による水域環境への影響は、九江市区で最も小さく、南昌地域で最も大きく、廬山区東部から瑞昌に至る地域では両者の中間である。鄱陽湖の環境保護の観点からみれば、南昌地域では最も強く環境への配慮が求められる。鄱陽湖周辺諸地域の中で南昌市の相対的な立地環境を考えると、南昌市には工業廃水などによる鄱陽湖環境汚染の可能性の小さい工業が立地すべきである。

生活系汚染源処理は原則として、糞便処理には浄化槽を利用し、都市生活排水には下水処理場で対処する。但し既存の下水道系統により糞便が下水処理される場合もあり得る。浄化槽や下水処理場の生産物（汚泥）は農地に還元する。工業廃水が下水道に流入することを厳格に避けるべきである。これら廃棄物処理にはエネルギー節約と物質循環が大事な原則である。

山地丘陵の森林管理を強化する長期計画を策定し実施するべきである。九江市は今年度で植林目標を達成し来年度からは育林事業が主体になる。本格的な育林事業を開始するに先立ち、林業行政による伐採管理(定量伐採・植林)、村・郷による集体管理(育林・間伐)、農村エネルギー管理、農民教育、農村開発など、広範囲の施策を含む開発計画が必要である。

鄱陽湖水域を保護するためには、臨湖で計画的な水域・土地利用をしなければならない。遷移域(人間活動の規制区域)の設定が必要な場合がある。環境保護と資源利用の一体性に配慮すべきである。すなわち住民が資源を持続的に利用すること、そして同時に住民がその資源を保全すること、こ

の両者の利益は一致する。但し資源の利用とともに、資源の管理・保護を社会的に制度化しなければ、資源の持続的な利用は保証されない。

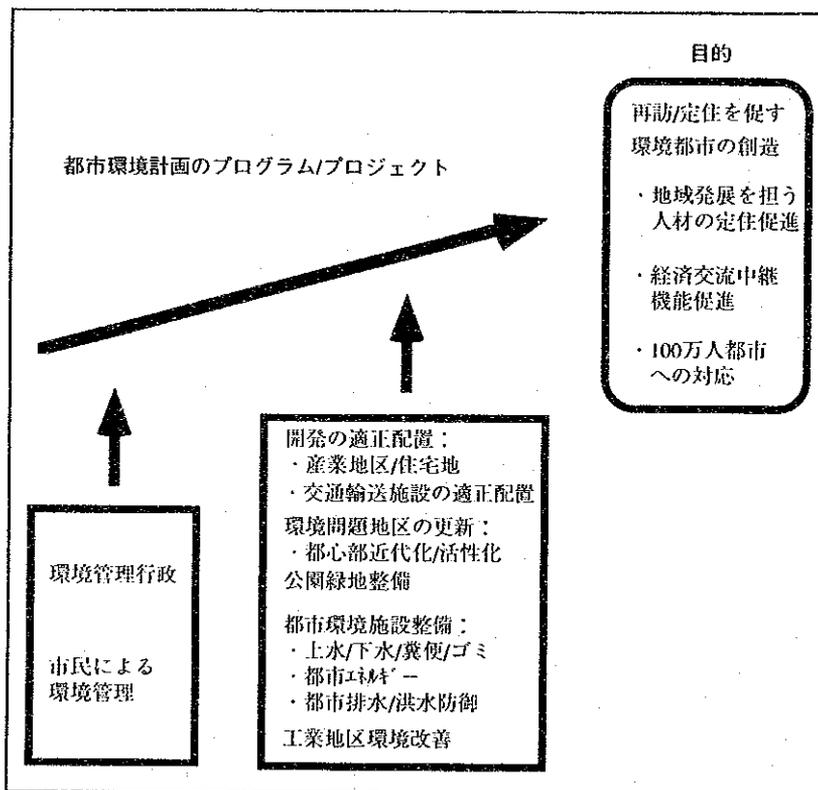
2.2. 都市環境整備の目的と戦略

市区の都市環境整備の目的は、地域発展を支えるべく人々が再訪し定住したくなる都市、開放政策を支えるべく外国人も住みたくなる都市、を創造することである。一般市民の生活向上は言うまでもない。このような目的を掲げる理由は、地域発展を担う人材の定住促進、「経済交流中継機能」の促進、百万人都市への対応の3点である。

長江や湖からなる水域と廬山に囲まれた九江は「臨水背山之都」と表現することができる。現在のこの美しい自然環境の基礎の上に、今後都市環境整備を実施して九江を魅力的な都市にする。そのような魅力的な都市環境を表現して九江を「環境都市」と呼ぶ。「環境都市」を将来の九江の自己定義としそれを目標に九江市区の環境整備を進める。

都市環境改善のためのプロジェクトとプログラムの実施によって環境都市を創造し実現することを提案する。環境都市実現のための戦略を図表8-1に概念的に示した。

図表8-1 環境都市創造の戦略



2.3. 開発の空間構成

市区の生産生活環境の改善のためには、市区全体の自然地形的条件の中

で開発の空間構成を考慮して、都市の生産生活活動の配置を適正化することが必要である。すなわち東西方向(長江沿岸地帯)および南北方向の土地利用の原則、房状または塊状開発の原則、街路整備と駐車場整備の一体化の原則、貨物交通ルートの設定などに留意すべきである。

環境問題地区では市区中心に位置する環境汚染工場を移転して新しい都市施設を設置することを提案した。そのような再開発を実現する手段として、多数の用地需要を一元的に供給する、「都市開発整備公社」を設立し担当させる方式が望ましい。それは土地所有権の売買による利益分を工場移転等の費用に当てることが可能になるからである。

市区の緑地整備においては、「臨水背山之都」の自然特性を生かすべきである。すなわち三湖(甘棠湖・南湖、白水湖、八里湖)二線(長江、鉄道沿線)が主な緑化系統である。

2.4. 九江市区都市環境施設整備

上水供給の事業は、第3浄水場20万m³/日の建設、第4浄水場以降合計47万m³/日の建設、新市街地域へ配水地区の拡張、新取水施設(八里湖と塞湖付近)と導水施設の建設などである。

都市廃棄物(下水、糞便、都市生活ゴミ)の管理では、廃棄物処理施設を資源再生施設へ転換することが基本方針である。下水と污水管理の事業は、第1に老鶴塘、十里転盤、七里湖(死水港)の3ヶ所の酸化池による下水処理。第2に汚泥の農地還元の体系づくり、特に汚泥肥料の流通体制の確立。第3に市区内4地区の下水道本管整備。第4に「臨水背山之都」として重要な風景要素である甘棠湖の改善・整備を提案した。

衛生施設(糞便処理)の事業は、第1に公共空間における公共便所の増設と改善、既存の公共便所の水洗化と改善。第2に糞便の運搬・処理の改善対策として、糞便収集運搬用衛生車の導入、糞便処理資源化施設の設置、資源化された生産物の流通体制整備。第3に浄化槽の整備として、公共建築における浄化槽の整備、個人浄化槽設置を提案した。

生活ゴミ処理の改善対策事業は、第1に居住区におけるゴミのデポ用コンテナの整備。第2に「居住区コンテナ→トラック→ゴミ処分場」のゴミ収集・輸送システムの確立。第3に衛生埋立用地の確保、資源回収施設の設置、生態工程と堆肥化施設の候補地選定と事業化である。

2.5. その他の環境対策

工業地区の環境改善で制御すべき対象は排気、排水、固体廃棄物である。環境改善のためには工場廃水処理、工場排気の防塵・脱硫など公害防止装置の設置が必要であるが、同時に生産規模制限、生産品種(製品)の制限、工場移転など工業立地上の調整も必要である。対象になる工場は市区中心地区、市区東部沿江地区、廬山区十里舖辺りの商業区あるいは工業区に位置する。都市エネルギー供給を改善するために、市区都市ガス化の実行可能性調査と事業実施、九江発電所による集中供熱事業などが必要である。

市区の騒音源になっている社会・生活騒音、交通騒音、建設騒音などを規制しなければならない。三峡ダムの完成後は長江洪水に対する危険が大幅に軽減される。しかしこのダムによって洪水の危険が完全になくなるわけではなく、完工には長期間を要するから、やはり洪水・都市排水対策は実施されなければならない。

2.6. 廬山環境施設整備

環境施設整備の目的は、山上の環境改善により観光振興を支援することである。廬山観光開発の最大の弱点である水供給を解決するため鉄船峰ダムを新設する。その後は大口水使用者に対して、下水処理後の再利用水を中水道として供給する。下水道施設を整備し汚水を下水道に集めて、既存の貯水施設に流入することを防ぐ。次に下水処理施設を整備すべきである。この下水処理水を環境維持用水さらに中水道に利用することが、環境保全と水源確保のために大事な点である。糞便処理では浄化槽による自家処理をすることが原則である。また公共便所の改善では水洗化して浄化槽を備えるべきである。ゴミ処理ではゴミ集積用コンテナの設置、ゴミ中継所の設置、風景地区のゴミ箱増設などを行なう。電力エネルギー供給を強化することが、廬山山上冬期の大気質を改善するために必要である。

2.7. 環境管理の主体

「環境都市」の実現には住民の役割が重要である。住民による環境保全型まちづくりの基本的な理念は、第1に市民による環境監視、第2に環境への負荷を抑制する生活様式を創ることである。住民による環境都市づくりを実現する手段として、居民区委員会による環境維持管理、市民の経済負担の2点が大事である。前者は近隣地域社会の単位である「居民区」が果たす環境管理機能を活用する。後者は下水施設利用、公共便所の維持管理、生活ゴミ収集など都市環境施設サービスの費用負担である。

市民の健康的な生活のために健全な環境をつくり維持することは行政の役割である。市長と市政府が行政的主導力を発揮しなければ、既存の社会経済の実態に変更を要求する環境改善は不可能である。強力な行政的主導力によって既存の多くの環境改善諸制度を活用すべきである。

環境改善の財源確保が必要である。工場移転では都市再開発と資金調達(移転跡地利用)を結び付ける方法が有効である。また公害対策資金の調達には、資金や技術を行政が援助する制度、たとえば低利融資を行なう公害防止融資制度なども有効である。

2.8. 都市環境計画事業の実施時期

提案した都市環境整備事業はすべて早期の実施が望ましいが、緊急性の差異や資金需要などを考慮して、2000年までおよびその後に実施すべき事業を提案した。都市環境整備の事業リストと実施時期を図表8-2に示す。

図表8-2 プロジェクト/プログラムと実施時期

*は2000年までに着手すべきプロジェクト/無印はその後に着手	
+印は継続的に実施する政策	
広域環境保護	
+	江西省昌九工業走廊排水管理監視計画
+	九江市鄱湖資源利用・環境保護計画
+	九江市林業農村開発計画
環境問題地区の更新	
*	再開発による環境汚染工場の移転→新土地利用
開発の適正配置	
+	開発適正配置の政策
公園緑地整備	
*	緑地公園の整備、緩衝緑地の設置、鉄道・道路沿線緑地の整備
上水供給	
供給能力の拡張	
*	第3浄水場20万m ³ /日の建設、第4浄水場以降合計47万m ³ /日の建設
*	新市街地域へ配水地区を拡張
取水施設の新規建設	
	新取水施設（八里湖/寒湖付近）と導水施設の建設
下水/汚水管理	
下水処理施設整備	
*	汚水処理施設の用地確保、酸化池汚水処理施設の整備
酸化池汚泥の利用	
	汚泥利用（肥料化）施設の整備、汚泥肥料の流通体制整備
下水道整備	
*	市区4地区の生活污水→汚水酸化池への下水道本管整備
甘棠湖改善	
*	甘棠湖への汚水流入を止める、水生植物を導入し湖底の泥を浚渫する
	長江の水を甘棠湖に導水する
八里湖開放開発区下水施設整備	
*	下水道・下水処理施設の整備
衛生施設（糞便処理）	
公共便所の整備改善	
*	公共空間・集客施設における公共便所の増設と改善
*	既存の公共便所の水洗化と改善
糞便運搬/処理の改善	
*	糞便収集運搬用衛生車の増台
*	糞便処理資源化施設の研究開発
*	資源化された生産物の流通体制整備
浄化槽の整備	
*	既存公共建築における浄化槽の改善整備
生活ゴミ処理	
ゴミ収集システム	
*	居民区のゴミ集積用容器の整備、ゴミ収集用車両の導入増台
*	集積容器→ゴミ収集用車両→ゴミ処分場のゴミ収集・輸送体制の確立
*	有価廃棄物/廃品回収の改善向上
ゴミ処理	
*	衛生理立用地の確保（廬山区既定候補地）と資源回収施設の設置
*	生態工程と堆肥化施設の候補地選定と事業化
その他の環境対策	
工業地区の環境改善	
+	工場廃水処理の改善、工場排気の防塵/脱硫等公害防止装置設置
+	工場の生産規模と品種の制限、工場移転などの工業立地調整
エネルギー供給	
*	都市ガス化の実行可能性調査と事業実施、発電所による集中供熱事業
騒音対策	
*	社会・生活騒音、交通騒音、建設施工騒音の規制
長江洪水防御/都市排水	
*	長江堤防改善・九江市排水治理計画実施
廬山環境施設整備計画 最終報告書「観光開発編」を参照されたい。	
住民による環境保全型まちづくり	
+	市民の環境監視と“行政の環境管理”を繋ぐ制度の構築と強化
+	市民を対象にした環境教育
+	ゴミ捨て罰金制度/公共便所利用改善等の公共空間美化運動
+	ゴミ削減、有価廃棄物回収再利用強化、家庭排水改善などの住民教育
+	居民区委員会による環境維持管理機能の構築と強化