第2百47人(最高的)。



No. 82

第4卷 流通計画

Norwige in left 以间隔4.52里除由55.2559。



社調-J R 94 - 005



中華人民共和国 江西省

九江市人民政府

日本

国際協力事業団

中華人民共和国 江西省九江市 総合開発計画調査





















第4卷 流通計画

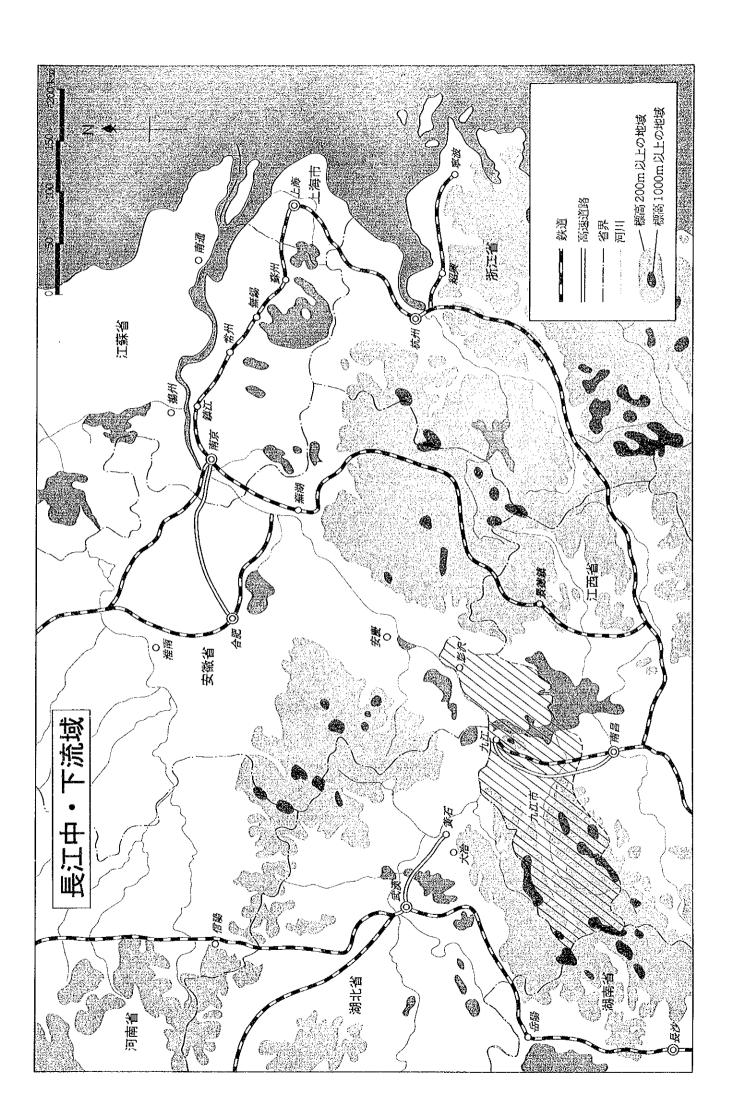
最終報告書 1994年1月

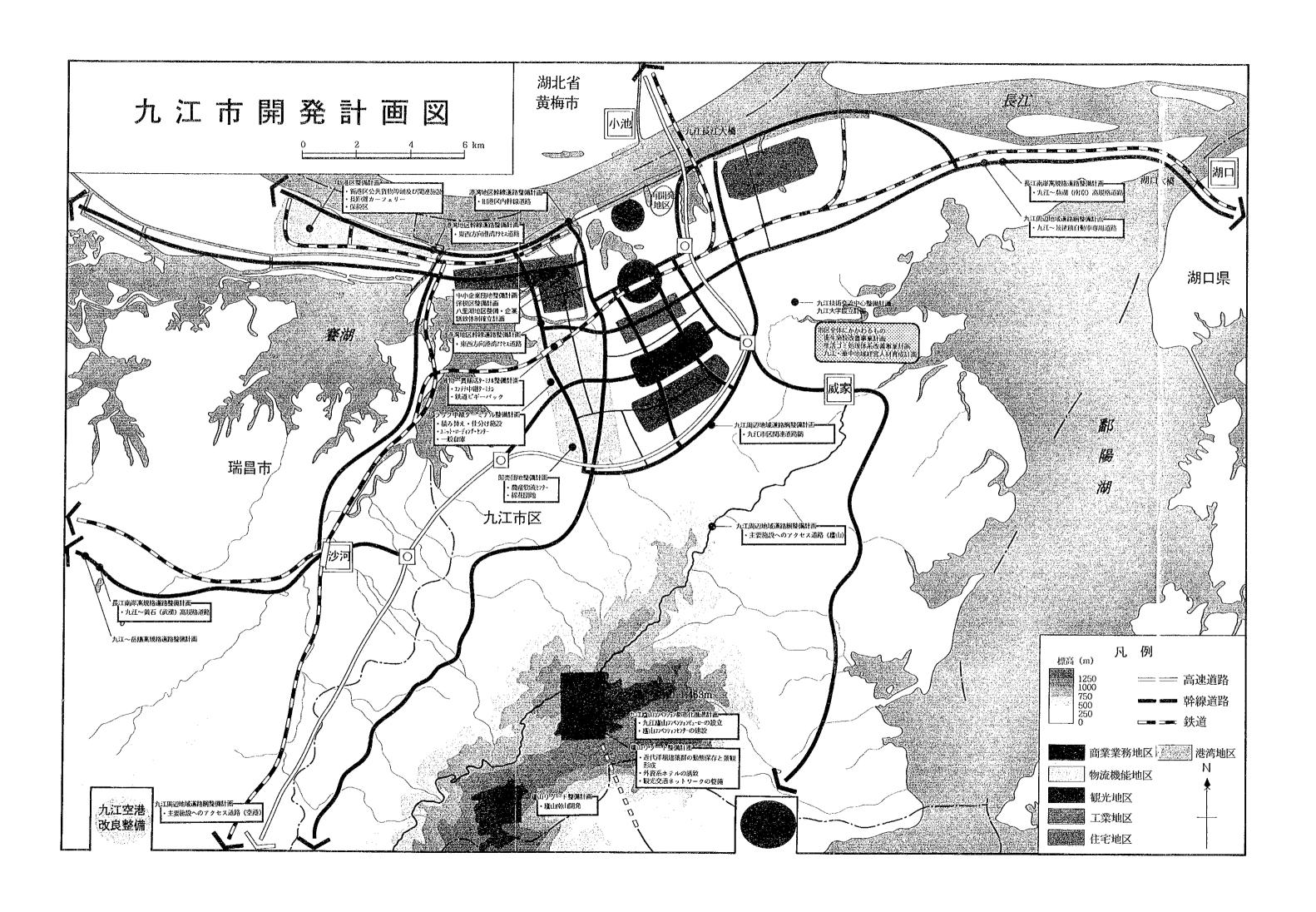
財団法人 国際開発センター 株式会社 パシフィックコンサルタンツ インターナショナル



国際協力事業団 25830







中国江西省九江市総合開発計画調査 最終報告書 第4巻 流通計画 目次

第1章 開発可能性と制約条件

1. 広	域条件	-
1.1.	九江の都市形成と流通ーその歴史的背景	1
1.2.	九江の流通圏域	1
2. 現	状と課題	3
2.1.	流通行政	3
2.2.	流通チャネル	
2.3.	流通施設	7
2.4.	商業	9
2.5.	輸送	12
2.6.	制約条件	13
	第2章 開発計画	
1. 基	本方針	15
1.1.	流通計画の位置付け	
1.2.	経済交流中継機能と流通計画	16
1.3.	地域経済圏との関係ー流動構造の変化と中間加工機能	17
1.4.	経済フレームとの関係	17
1.5.	開発目標	18
1.6.	開発戦略	19
2. ブ	ログラム	20
2.1.	地方市場・流通システム一体化プログラム	20
2.2.	中間的輸送手段整備プログラム	20
2.3.	物流システム近代化プログラム	21
2.4.	広域流通関連機能整備プログラム	21
2.5.	商機能整備プログラム 2	22
2.6.	重点人材訓練プログラム	22

第3章 優先プロジェクト

1. 選定方針	23
1.1. フェージングと優先プロジェクトの選定	23
1.2. プロジェクトとそのコンポーネント	25
2. 優先プロジェクト	25
2.1. トラック中継ターミナル	25
2.2. 貨物一貫輸送ターミナル	32
2.3. 卸売団地整備	41
3. 優先プロジェクトの概要書	46
3.1. トラック中継ターミナル	46
3.2. 貨物一貫輸送ターミナル	48
3.3. 卸売団地整備	50

流通計画

第1章 開発可能性と制約条件

1. 広域条件

1.1. 九江の都市形成と流通ーその歴史的背景

九江の歴史は古く、漢の時代にまで遡ることが出来る。当時の九江が発達した理由としては、まず軍事的に重要な拠点であったこと、次に水運の条件が非常に優れていたことが挙げられる。19世紀後半における九江は、正に『万商往来之区』、『毎日客船絡繹不断』と形容されるにふさわしい都市となり、漢口、福州と並ぶ三大茶市場、無錫、長沙、蕪湖と並ぶ四大米市場を形成し、地域の流通拠点としての大きな役割を有していた。具体的な数字を見てみれば、1863年に九江から出荷した茶葉は、年間9,500トンに達し、全国の茶の出荷量の12%を占めていた。

20世紀に入ると九江の交通の要衝としての地位は全国的に見て相対的に低下して行った。その大きな理由は、20世紀初頭に武漢に北京と広州を繋ぐ鉄道が通ったことによるものである。九江から南昌までの鉄道が贛江を渡る橋梁が完成したのが1963年であり、しかもそれは南昌からの盲腸線でしかなかった。

鉄道へのアクセスの悪い九江は必然的に全国の運輸ネットワークから取り残され水運への依存の大きいまま、古いタイプの交通拠点として位置づけられて来ている。その九江が、国土開発軸上の拠点として再び浮上してくる可能性をもたらすのが、九江長江大橋、昌九自動車道、京広線という大型プロジェクトであろう。これは従来からの鉄道ネットワーク上に九江を大きく位置づけるだけではなく、高速道路時代に突入した中国の新たなネットワークである高速道路網上においても九江が大きな位置を占めることを可能にしうるものである。

こうした国土開発軸上の外的条件を最大限に活かすための九江市総合開発計画調査の中で、流通計画は従来の九江の地理的比較優位(水運上の拠点)を活かして、新たな外的条件(幹線鉄道の貫通、高速道路時代の物流)に対応する流通、中でも物流を分析・計画することを目的としている。

1.2. 九江の流通圏域

1.2.1 一級商業経済圏と九江

国内貿易部 (93年3月にそれまでの物資部と商業部が合併したもの) は、全国の8大都市圏 (上海、北京、天津、広州、瀋陽、武漢、重慶、西安)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

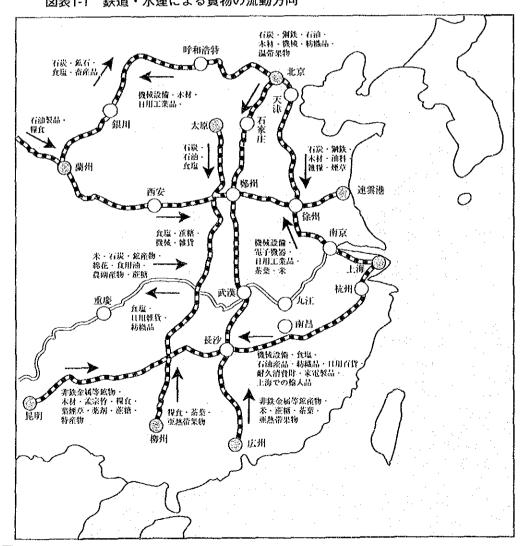
物の産地として位置づけられている。

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。

1.2.2. 鉄道・水運による輸送品

図表1-1に「三縦三横」と呼ばれる六本の幹線鉄道(京滬線、京広線、太 焦一焦枝一枝柳線、京包一包蘭線、隴海一蘭新線、滬杭一浙赣一湘黔一貴 昆線) 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、陜西、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。

図表1-1 鉄道・水運による貨物の流動方向



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。

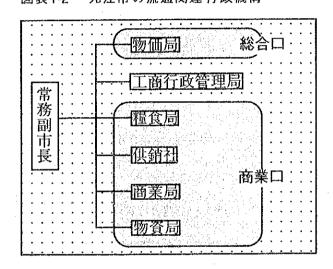
したがって、新たな南北幹線の京九線が完成した場合、三西地区から江西省経由で浙江・福建・広東への石炭の輸送量が急増することがまず考えられる。さらに、南からは香港での輸入・陸揚げ品、広東省での加工品が中国全土の市場を目的地として輸送されて来ると考えられる。

2. 現状と課題

2.1. 流通行政

2.1.1. 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(図表1-2)。



図表1-2 九江市の流通関連行政機構

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。

> 注:一般に中国語で、「物資」は物資部により流通される生産 資材を表し、「商品」は商業部の系列により流通される消費財を 表す。前者は、中央指令型経済の下で、価格に対して厳しい制約

条件が付けられ、生産単位間で流通するのに対して、後者は比較的市場に委ねられた価格形成が行なわれ、「双軌制」と呼ばれる流通市場の混乱を招いている。また、「物流」とは、「『物資』の流れ」という意味で用いれらており、日本語の物流、英語のPhysical Disributionとは違う意味を持っている。

本報告書では、「物資局」などの固有名詞にことわりなく中国語の意味を用い、特に中国語と同じ意味で物資、物流、商品などのの言葉を使う場合には、「物資」、「物流」、「商品」などとして「」を付して表記する。

2.1.2. 九江市第8次5ヵ年計画における流通分野

九江市の国民経済・社会発展十年計画 (1991~2000年) 及び第8次5ヵ年計画 (1991~95年) によれば、流通分野に関して以下のような計画・目標が掲げられている。

第8次5ヵ年計画末(1995年)まで:

- 一全市の社会商品小売総額を33億元(平均して年約10%の伸び)にする。
- -全市の国営商店の国内純購買を1990年から60%増加させる。 2000年までに:
- -全市の社会商品小売総額を51.4億元 (平均して年約10%の伸び) にする。
- -全市の国営商店の国内純購買を1990年から160%増加させる。

商業関係:

- 一国営・合資商業の幹線と貯水池の作用としての作用を発展させる。
- 一卸売小売兼営の専業の卸大市場を市区に作り、集貿市場、卸売市場、専業市場と 二次商品の市場を都市・農村で積極的に発展させる。
- -糧食・棉・食用油を主とする農業特産物と地方工業製品の売買を強化し、重要生産資料・工業製品の国家買付け・契約買付けを完全化し、専営商品の経営・管理を強める。
- 商業施設の建設を強化し、八五期間中に商業倉庫を3.5万平方m、商業の営業面積 を4.5万平方m拡張する。烏石磯糧庫、七里湖民用石炭場、糧食、棉花、化学肥 料倉庫をそれぞれ建設する。

物価関係:

- -国の規定に従って、「国家定価」の範囲を減少させ、市場調節による部分を拡大 する。
- ー需給バランスの取れた一般加工品、価格変動の大きい耐久消費財、生活必需品の 価格を逐次自由化し、生産資材の二重価格(双軌制)を逐次解消する。

この五ヵ年計画によれば、生産資材会社・商業の国営企業が引続き大きな役割を果たし、個人企業は補完的役割を果たすことが述べられている。 本報告書ではこれらの計画を前提とする。

2.2. 流通チャネル

2.2.1. 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、鋳鉄、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、物資部は「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(図表1-3)。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」の種類の減少(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」チャネルから商業チャネルへの不法な横流しなどの問題が起きている。

タ工業部 供給機構 供給機構 大口需要者 (国営工 場等) 各関連公司 ・分公司

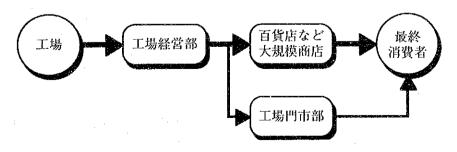
図表1-3 生産資材の流通チャネル

出所: 『中国の流通システム』、日中経済協会、1990年4月

2.2.2. 工業製品(耐久消費財)の流通チャネル

「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。製品によって流通チャネルも大きく異なるが、製品が最終需要者に届けられるような耐久消費財(例えば家電製品)の流通チャネルは図表1-4のようになる。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(服務部、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。

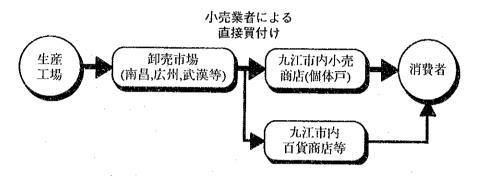
図表1-4 工業製品(耐久消費財)の流通チャネル



2.2.3. 軽工業品(衣料、靴、鞄など)の流通チャネル

これらの軽工業品は、ほぼ全流通チャネルにおいて個体戸が主導的な役 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。

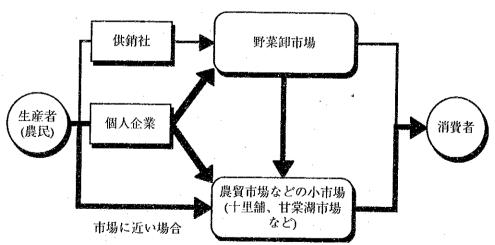
図表1-5 軽工業品の流通チャネル



2.2.4. 野菜の流通チャネル

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 (図表 1-6)。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。

. 図表1-6 野菜の流通チャネル

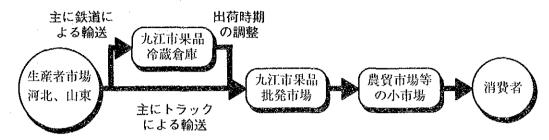


2.2.5. 果物の流涌チャネル

果物の流通チャネルの特徴は、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業化しており、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。

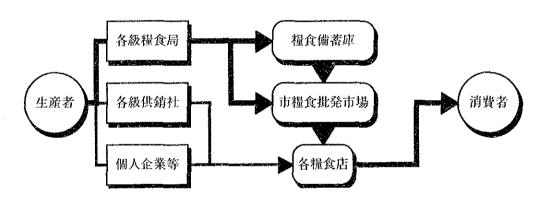
図表1-7 果物の流通チャネル



2.2.6. 穀物の流通チャネル

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(共茂集団公司など)の参入が見られるようになった。穀物はいったん批発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(図表1-8)。

図表1-8 穀物の流通チャネル



2.3. 流通施設

2.3.1. 市場施設

九江で市場とされるものには、卸売市場、小売市場がある。これらは、 扱う商品の量によっておおよそ分けられている。

(1) 九江市水果批発市場

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。市場内は12平方m程度のブースが約80あ り、各ブースの前で商品が段ボール箱単位で売買されている。段ボール箱 には価格が表示されており、買い手はそれを見て安い店から商品を買うこ とができる。売り手は国営・個人経営双方あり、免許を得て営業している。 買い手の制限はなく、誰でも交渉して買うことができる。

多くの商品が51積みトラックにより市場に搬入される。商品はすでに業者が買い付けたものであり、どの業者に渡すか決まっているため、セリに掛けられることがなく、そのための設備もない。また、トラックを停める場所が狭く、積卸しの設備がない。雨を避けるための上屋がなく、雨天には活動に支障が出る。出荷先は九江市内及び黄梅などの周辺都市であり、南昌や黄石などへ出荷されていない。出荷に用いられる輸送手段は、市街地内であれば大八車が主であり、郊外・周辺都市へは2t以上のトラックが用いられている。

(2) 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うべき所 であり、今後重要性が増すと考えられる。

(3) 九江市糧食批発市場

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。

(4) 堤外農副産品市場 (潯陽楼農副産品市場)

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。業者は専業化している。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。

(5) 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 茂集団公司が綿花の卸売りを行なっている市場である。

2.3.2. 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。

(1) 江西九江国家糧食儲備庫(烏石磯糧庫)

糧食の国家的な備蓄倉庫であり、92年に完成した。倉庫面積は約10,800平方m (計画備蓄量2.5万t) あり、米穀、小麦、トウモロコシ、大豆の四種類の穀物を保管している。貨物の搬入は水運が80%、陸運が20%を占めている。付帯施設として専用埠頭がある。世銀からの借款によって、さらに2.0万t、専用埠頭、専用鉄道引込線を作る計画がある。

(2) 九江市果品冷庫

供銷社の有する冷蔵倉庫であり、85年から稼働している。同種の冷蔵倉庫は、江西省で九江にここのみ、南昌にも一つしかない。倉庫面積は約1,300平方m、倉庫容量が2,000である。設定温度は0度~-1度である。扱う商品は他地域から鉄道で来る果物が中心であり、九江市側で取れるものの搬出に使われていない。果物は華北地方から来る梨や林檎が多い。

専用鉄道引込線が敷設されており、これを利用した取り扱い量は年間 3000~4000両×60t/両を計画している。

換気のためにパレットが用いられているが、荷役には用いられていない。 また、搬入のための鉄道貨車、搬出のためのトラックも冷蔵設備を備えて いないために、コールドチェーンが形成されておらず、冷蔵を行なえるの はこの倉庫の「点」のみとなっている。

(3) 鉄道中転倉庫

九江駅の構内に設置されており、主に鉄道で来る貨物を保管する。面積 は約2000平方mで、九江市商業儲運公司の所有となっている。主な取り扱 い品は雑貨や副食品である。

(4) 水運中転倉庫

ここでは、水運から来た貨物を保管する。面積は約6,000平方m(一フロア当り約1,500平方m)で、九江市商業儲運公司が所有する。最も一般に開放されており、保管料を払って誰でも利用出来る。主な取り扱い品は、一般雑貨や日用品であり、段ボール詰めなど、或る程度ユニット化されているものが多い。

(5) 面廠倉庫、米廠倉庫

いずれも長江に面する工場内に位置しており、それぞれ、面粉、米の専 用倉庫である。それぞれの公司の所有である。

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1-9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。

図表1-9 九江市住民に供給された商品・サービスの総額

A Company of the Comp		:				
	全民所有制系	集体所	有制	個人経営	その他	
		供銷合作社系	その他	_		小計
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	<u>.</u>				31,044	31,044
小計	87,069	40,637	22,372	49,827	31,044	230,949
THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN THE PERSON NAMED IN THE PERSON NAMED IN THE PERSON NAMED IN THE PERSON						

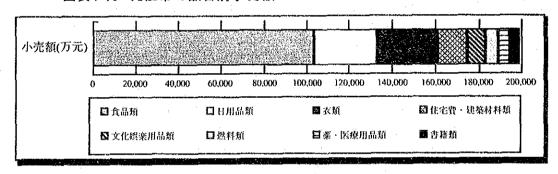
単位:万元

出所: 『九江統計年鑑 1992』、中国統計出版社

図中で影響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。

市全体の小売総額の品目別内訳は、図表1-10の通りであり、食品類の比 重が55.6%と多い。

図表1-10 九江市の品目別小売額



出所: 『九江統計年鑑 1992』、中国統計出版社

一方で市区の小売総額は81,527万元であり、市全体の消費財小売総額 (230,949万元) の35%に相当している。

九江市全体で国営の商店が約1,200軒あり、個人経営によるものが29,629 軒ある。前者は生産請負制を導入している。

国営(全民所有制系+供銷社系)の商店には大規模な百貨店から、個人経営の商店と規模の変らないものまである。総じて企業の採算性は悪く、市全体の国営商店の売り上げ387,874万元の内、粗利は28,701万元(7.4%)にしか達していない。しかも各種のコストを加えた利潤は-9519万元であり、売り上げ額の2.5%の欠損を出していることになる(1991年)。

2.4.1. 百貨店

百貨店の中で重点小売商業は、以下の四企業だけである(図表1-11)。 これら四企業が市全体の集体所有制企業の売り上げに占める割合は1.1% しかなく、集体所有制企業の中でも百貨商店の比重は高くない。百貨店では、個人経営企業に比して総じてサービスが悪く、快適な商業スペースを 形成していない。

図表1-11 九江市の四大百貨店

	売場面積	商品種類	職員数	売上げ	粗利	利潤	一人当り売
	(平方m)	(種)	(人)	(万元)	(万元)	(万元)	り上げ(元)
九江百貨大楼	3,000	15,000	277	2,306	353	80	83,249
九江市第二百貨商場	768	6,500	93	606	89	23	65,161
九江市第四百貨商場	960	5,700	143	717	113	24	50,140
潯城商厦	1,800	7,000	155	780	80	5	50,323

出所: 「九江統計年鑑 1992」、中国統計出版社

2.4.2. 専門小売商店

専門小売商店には、①糧油商店(273軒)、②副食品商店(426軒)、③紡織品商店(202軒)、④医薬品商店(147軒)、⑤書店(79軒)、⑥日用雑貨店(256軒)、⑦石炭商店(35軒)、⑧石油商店(56軒)、⑨金属・電気製品店(286軒)、⑩農業生産資料商店(365軒)、などがある(いずれも括弧内の数字は1991年の軒数)。これら専門小売商店の特徴は、系列化が進み、ほとんど独占状態になっている場合が多いことである。例えば、書店は全て新華書店系であり、石油商店は全て江西省石油公司系である。そのほか、工業製品を扱う商店の中に特定の工場の出店となっており、その工場の品しか扱わない場合もある。逆に系列化していない商店には、紡織品、日用雑貨品、農業生産資料用品を扱う商店がある。

2.4.3. 個人企業・私営企業

中国における個人企業の制度は1981年から始まった。個人企業に私営企業を合わせて、「私営経済」と呼んでいる(7人以下を個人企業、8人以上を私営企業として登録している)。九江市におけるこれらの経済活動は市工商行政局のもとに置かれ、市と各県レベルの個体私営管理協会を結成している。九江市全体の個人企業とその内の商業に携わっている個人企業の概要は以下のとおりである。

図表1-12 九江市商業分野における個人企業の現況 (92年12月分)

戸数	従業員数	資金	営業額	商品小売額
(戸)	(人)	(万元)	(万元)	(万元)
商業 29,629 55%	57,544 54%	5,655 38%	7,157 72%	6,673 81%
合計 54,198	105,873	14,819	9,895	8,200

出所;市個体私営経済協会資料。

これによれば、個人企業による一人当り商品小売額は一月1,160元(一年13,920元)であり、国営(全民所有性と供銷社系)の商業単位による一人当り販売額101,761元の14%にしか達していない。ただし、国営商業単位の販売額には卸売り、国営単位相互間の売買が含まれている。また、個人企業の平均職員数は1.9人であり、極めて零細である。

2.5. 輸送

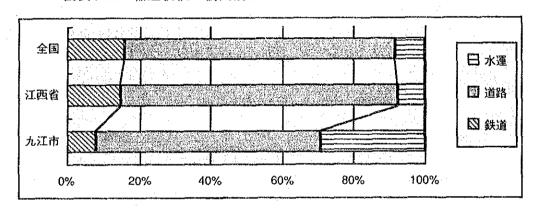
2.5.1. 機関別輸送状況

中国、江西省および九江市における交通機関別の輸送状況は図表1-13、14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ことが明らかである。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1-13 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	i i

図表1-14 輸送状況の機関別シェア



2.5.2 鉄道、水運の輸送品目

図表1-15 鉄道・水運の上位輸送品目

			単位・カトン		
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		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%		29	5%
合計	320		合計	637	
中に・関係機関資料					

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1-15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。

2.5.3 生活関連品目の輸送形態

鉄道、水運ともに重量品目に特化した状況が示されている。一方で、鉄道においては、果物、加工食品などが少量ではあるが輸送されている。ただし、これらはいずれも自社の敷地内に専用鉄道線をもった国営、公営公司の直属会社であり、これらが自社の物品または他の依頼を受けて輸送を扱っている。また、水運については公共埠頭において一般の荷扱いを取り扱っているがこれも全体量としては比較的少量である。

一方、道路輸送においては、鉄道、水運の扱い量が少ない日常生活品目を扱っているものと想定されるが、輸送の形態としては、物資局、商業局等が各々の輸送公司をもち、これらが直接または個人請負輸送業者に委託をしているのが実態である。

したがって、都市間のトン単位以上の輸送手段については、ある程度供給されてきていると言える。しかし、それ以下ついては、多くが大八車を中心とする零細的輸送手段に依存しており、小口の輸送手段は極めて限定されたものとなっている。

25.4 輸送料金

大口輸送の輸送料金は自由化されており、荷主と輸送会社(特にドライバーが権限を持っていることが多い)の間の交渉で決められている。

現在のところ、トラックによる輸送運賃は1トンキロあたり0.4元をベースとし、これに様々な付加的料金(片荷料金、急行料金など)が加わる形態になっている。しかし、トラックを持った公司が、個人経営の運転手に運転させるようになったため、輸送手段の供給が増えて、輸送価格が下がりつつあるのと同時に、過積載などの弊害も増加しつつある。

2.6. 制約条件

以上のような現状がある一方で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。

2.6.1. 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。 また、地域流通拠点としての機能を支援する都市機能(通信、電力、都市 アメニティーなど)も不十分である。他セクターの整備状況を見極めなが ら、流通システムを整備して行く必要がある。

2.6.2. 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。このことが九 江の物流結節機能を弱くしている。

2.6.3. 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。また、情報の交換によって、片荷を防ごうということも行なわれていない。

2.6.4. 卸売機能の不足

卸(「批発」)という言葉はあるが、これは大量売買を意味するものであって、必ずしも業者間の取引を意味するものではない。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。

2.6.5. 市場設備・機構の不備

「市場」と名の付くものはさまざまあるが、大きいものでは水果批発市場のように専用の敷地を持ったものから、小さいものでは周辺農村からの農民が生産物を路上で売るだけのものまである。現時点に置いてこれらの市場の現状の最大の問題点は、相対取り引き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。その意味で「市場」は、大口売り商店や現金卸売問屋と機能的に変らない。

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。九江で生産される商品で、中国全土を対象とするものを取り扱う生産側市場が成立すれば、その商品に関して九江が他の生産地域に比して優位に立つことができる。

いずれの場合についても、市場に参加する売買双方の公正な競争を確保する環境と市場設備自体の整備が不可欠である。特に、各種農産物の市場では、雨天でも取り引きが出来るような上屋の設置、トラックや船による荷物の搬出・搬入に十分な積卸設備、セリに掛ける前の商品を陳列する広場、セリの価格表示板等が必要である。

2.6.6. 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(政治と企業の分離)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。

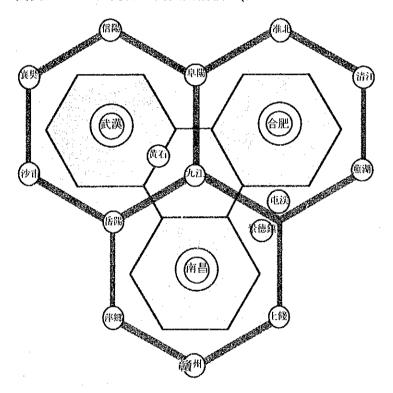
第2章 開発計画

1.基本方針

1.1. 流通計画の位置付け

九江が武漢・南昌・合肥という三つの省都レベルの商業センターの谷間にあって商圏・流通機能が狭められているという現状(図表2-1)から、九江の立地特性を活かした開発を行なっていくためには、流通システムの整備が不可欠である。

図表2-1. 九江周辺の商圏階層模式(省都級都市の商圏の谷間にあたる九江)

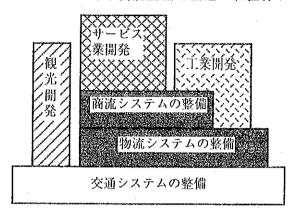


九江全体の経済開発(特にコア・プログラム4部門)の中で、流通システム (物流システムと商流システム) の整備は交通整備を基礎として、工業開発・サービス業開発の下地をなす役割を果たしうる (図表2-2)。

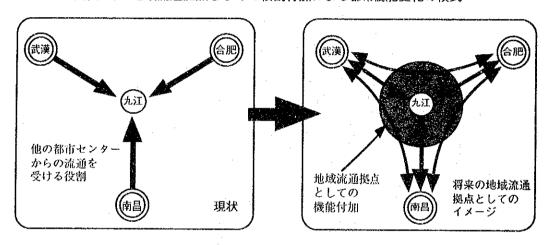
これら都市機能の整備によって、物資が九江へ流入する一方である現状から、周辺都市 (特に省都レベル) に対する地域流通拠点としての役割を付加する (図表2-3) ことが九江開発における流通の当面の位置付けである。

加えて、地域流通拠点としての機能を強化した後には、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。

図表2-2 九江の都市機能整備と流通の位置付け



図表2-3 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



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。

1.2.1. 他都市間の流動貨物の中継

九江市自体から出入りする貨物を中心とした物流施設を整備するより、 他の大都市間を流動する貨物を主な対象とする。それに付加価値を加える ことが、九江の経済交流中継機能を促進する事になる。

1.2.2. 商品情報力の強化による出荷能力の増強

他地域に九江の商品の販路を求めるために、地域内の流通を整備する。 農産物などの一次産品については、量を集めると同時に売買双方に魅力的 な価格環境を形成する。また、綿花については既存の五工場の立地を統合 し、物流・研究施設も設けてさらに重要な産品とする

工業製品については、流動貨物の中継に付加する流通加工からはじめ、 中間加工に力点を置く。

1.3. 地域経済圏との関係ー流動構造の変化と中間加工機能

経済交流中継機能を充実するためのインフラとして、まず、東西方向のインフラを整備していくことが、その次にそれを活用する物流機能を整備して行くことが重要である。九江は武漢の都市機能との整合性・補完関係に注目した流通整備を行なわなければならない。

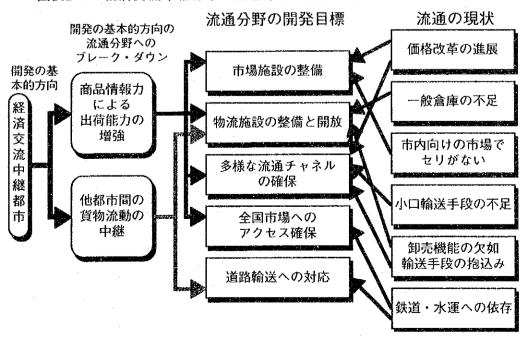
例えば、倉庫などの保管施設を九江で整備することは、武漢の都市機能の一部を受け止めて補完するということになる。また、市場の整備による 九江の流通圏域の拡大は、あくまでも九江の流通圏域が武漢の下の階層秩 序に位置づけられているという認識が必要である。

九江の物流機能を武漢との都市機能との関連を十分に意識しつつ整備することが、結果として九江の経済交流中継都市としての位置付けをより明確化することにつながる。

1.4. 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。なぜなら、他の第三次産業の業種(飲食業等)に比して九江の目標とする「経済交流中継都市」への貢献度が高く、また、工業部門振興の波及効果が大きいためである。

したがって、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。



図表2-4 経済交流中継都市と流通分野の開発目標

1.5. 開発目標

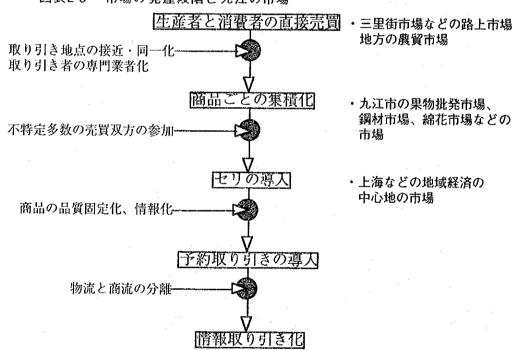
経済交流中継都市という九江開発の基本的方向と第1章に示した開発可能性と制約条件より以下のような流通分野の開発目標を図表2-4のように設定した。

1.5.1. 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。

例えば、生鮮食料品に関して、今後取り扱い量の増加、市街地の拡大による生産地と消費地の遠隔化が起こるであろう。それらに対応するためには、流通分野に従事する業者の専業化、個人で出荷出来るほどスケールメリットの無い農家が集まって作る出荷組合いの設立、委託販売など、流通チャネルの複雑化に対応したシステムが必要になり、取引を行なう市場自体も物的質的な変化を迫られるであろう。

図表2-5 市場の発達段階と九江の市場



また、セリの導入によって現在の市場規模が増大し、売り買い双方にとって魅力のある市場(より安く買え、より高く売れる市場)が形成され、流通範囲が拡大しうる。九江の特産品である茶や綿花などの生産側の市場を設置、整備していくことにより、九江・江西省からのそれら生産品の門戸としての役割を強化することができ、他地域からも九江の市場を目指して商品が流通してくると考えられる。

したがって、九江が地域経済圏における流通の要としての役割を果たすためには、現在の自然発生的な市場を組織化して整備することが重要である。図表2-5に市場の発達段階と九江の市場の位置付けを示す。

1.5.2.. 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。

1.5.3. 多様な流通チャネルの確保

改革・開放政策によって、さまざまな流通チャネルが形成されつつあるが、未だ十分とは言えない。特に既存部局の独占的な流通チャネルが形成されていた分野では、施設などのインフラの利用を始めとして他業者の参入障壁のあることが少なくない。

一方で、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。

1.5.4. 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、中国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。また、そのことが結果として九江への工業立地・サービス業立地を促進することになりうる。

1.5.5. 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。

1.6. 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。

1.6.1. 地域流通拠点の整備

九江の既存の物流施設・商流施設を内的に強化すると同時に、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。

1.6.2. 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う弊害を除去する。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。

1.6.3. 物流システムの近代化

外貿に耐えうる荷役・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。

1.6.4. 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・綿花の販路を探すことが重要である。

1.6.5. 広域流通拠点の整備

長期的な視点から、九江を東西一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.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2-6に示すとおりである。

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。

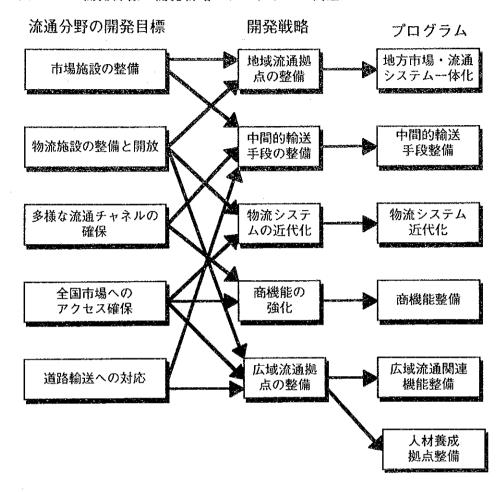
- ー自由ターミナル整備 [①トラック・ターミナル (返り荷斡旋システムを付加する)、②小規模事業者のための自由埠頭、③鉄道引込線のターミナル]
- --般倉庫整備[一般営業倉庫の設置。荷揚げ用と比較的長期保存用の2種類。]
- 一農産物流通センター整備[農副産物を中心とした卸市場を中心とし、集荷、出荷 機能を付加する。]
- -郷鎮共同出荷センター整備[複数の農家による協同組合の設立により、出荷のための輸送手段を確保する。また、市場動向をにらんだ商品開発を行なう。]

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うる。

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

図2-6 開発目標ー開発戦略ープログラムの関連



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。

- ーユニット・ローディング・センター[江西省内から来たバラ荷を段ボール詰め、コンテナ詰め、パレタイズするなどして、外貿・長距離輸送に耐え売る荷姿とし、付加価値を高める。CFSの機能の一部を分担する。]
- ートラック一貫輸送|①貨物専用フェリー、②長距離路線トラック導入、③鉄道ピギーバック拠点整備。①は地域経済圏における高速道路が未整備な段階で、② ③は広域流通拠点としての整備段階で行なう。]

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沿江の開発を広域的に支援する複合的機能を有する物流 センターの整備。流通支援のための共同集荷・配送センター、組立型加工工業 のための部品センター、輸送機器・製品修理センター、流通工業団地など。」
- 保税区整備[保税倉庫、保税上屋などの整備。]

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。
- 一総合商社の設立[九江の工業産品を国内・海外へ売るための商社。]
- -個人企業百貨店の設立[店子の全てが個人企業商店であるような百貨店を設置する。]
- -綿花団地整備[立地が分散している綿花関連産業を集約して、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。]

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。 流通にかかわる人材を養成することを目的としている。

-九江流通研修センター[流通に携わる人材の訓練センター。]

第3章 優先プロジェクト

1. 選定方針

- 1.1. フェージングと優先プロジェクトの選定
- 1.1.1. 優先プロジェクト選定の考え方

ここでは、調査全体の選定基準と同時に、①先に着手しておかないと後に実施するプロジェクトの前提条件が揃わないもの、②即効性を持つもの、③相対的に重要度が高いもの、④他地域・都市に先駆けて着手しないと陳腐化するもの、を優先プロジェクトとする。したがって、早急に九江に物流流通機能を集積させるプロジェクトを優先的に着手すべきものとして考える。

1.1.2. 優先プロジェクトとフェージング

(1) 優先プロジェクト

以上の考え方に基づき、いくつかのコンポーネントにまとめ、優先プロジェクトとしては図表3-1に示す5つのプロジェクトを選定する。

図表3-1 作	優先 プロ	コジェク	トとそのコ	ンポーネント	•

プロジェクト名称	コンポーネント	2000年まで に着手	2001年以降 着手
トラック中継ターミナル	ー積み替え・仕分け施設 ーユニット・ローテ・インク・・センター	0	
	-一般倉庫整備		
複合貨物ターミナル	ーコンテナ等中継複合貨物ターミナル ーピギーバック輸送センター	0	
卸売団地整備	ー農産物流通センター ー農産物流通センター ー綿花団地	0	
広域物流センター			0
地方商社設立			0

註)着手年次はフェージング参照

(2) フェージング

フェージングにあたっては、先のプロジェクトによって形成された条件 が後のプロジェクト実施の下地を作るよう、また、現実的なものを踏まえ て、将来的に期待する機能の集積が図られるよう整理を行っている。

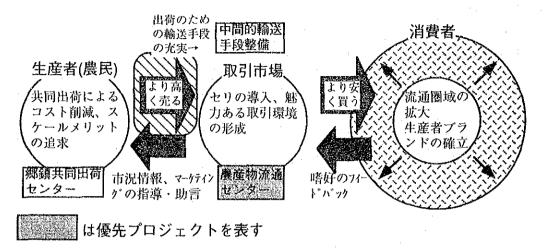
2005年までは九江を南昌、武漢、合肥3都市間の「地域物流センター」とするためのプロジェクトを、その後は全国的規模の物流センター(「広域物流センター」)とするためのプロジェクトを開始すべきとしている。

また、流通圏域から見た場合のフェージングは、九江市域内の品物を外に出すプロジェクトと九江市域とその他の地域を結び付けるためのプロジェクトに大別され、各々図表3-2と図表3-3に示される通りである。

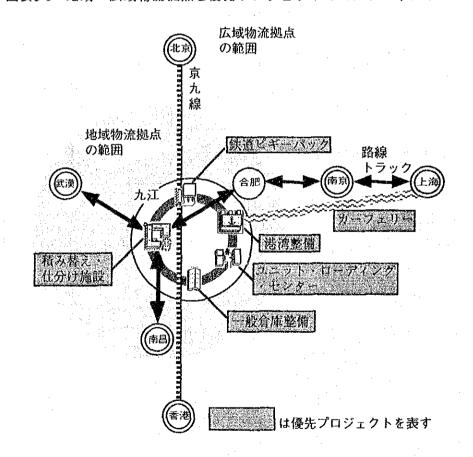
以上の2つの時期的区分、3つの内容上の区分から、概略実施フェージ

ングを地域物流拠点整備と広域物流拠点整備の観点から整理すると図表3-4 のようになる。

図表3-2 農産物の流通機構整備とプロジェクト・コンポーネント



図表3-3 地域・広域物流拠点と優先プロジェクトのコンポーネント



図表3-4 優先プロジェクトのフェージング

٠.	1993年	2000年	2001年以降
地	トラック中継タ	ーミナル	•
域 物	" -	え・仕分け施設	
流	ーユーツ ーユーツ	ト・ローディング・センター 庫整備	
拠	<u> </u>		•
点の	広 域 農産物流通改善		
整	物 一農産物流	流通センター	·
備	流 一綿花団均	世	
	拠点 複合貨物ターミ	+11	
	の一様ロ貝物メート	ナ等中継貨物ターミナル	広域物流センター
	整 ーピギー	• •	地方商社設立

1.2. プロジェクトとそのコンポーネント

それぞれのプロジェクトは、分離して実施出来ることを基準とし、互い に密接な関係を持つものは、コンポーネントとした。

トラック中継ターミナルのコンポーネントは①積み替え・仕分け施設、②ユニット・ローディング・センター、③一般倉庫整備の三つとした。複合貨物ターミナルのコンポーネントは、①コンテナ等中継複合ターミナル、②ピギーバック輸送センターの二つとした。卸売団地整備のコンポーネントは、①農産物流通センター、②綿花団地の二つとした。

また、広域物流センターと地方商社設立については、実施時期が2001年 以降であるため、優先プロジェクト内容記載の対象としない。

- 2.優先プロジェクト
- 2.1. トラック中継ターミナル
- 2.1.1. プロジェクトの概要
 - (1) プロジェクトの目的

現在劣悪な状況にあるトラック輸送に対して、他の都市に先駆けて中継 ターミナルを施設を整備し、安全で効率的な輸送を可能にすると同時に、 内陸と沿海側の間の輸送を九江で中継することを目的とする。これによっ て最終的には付加価値の高い自動車輸送に適した産品を製造し、今までの 九江にはない産業立地を促進する。

(2) 主要コンポーネント

このプロジェクトは、①積み替え・仕分け施設、②ユニット・ローディング・センター、③一般倉庫整備の三つのコンポーネントから成る。

積み替え・仕分け施設は、地域間を流動する貨物を、方面別に仕分けし、トラックに積み替える施設である。ユニット・ローディング・センターは、 九江市及び江西省から来た貨物を主体に、段ボール装化、パレタイズ、コ ンテナ化するなどして、長距離輸送・外貿に耐えうる荷姿とし、加えて梱包・組合わせ等の加工処理をするものである。将来的には、簡易加工等との連携を保つようにすることも目的としている。一般倉庫整備は、賃貸用の一般倉庫を整備することにより、九江の物流機能(特に時間調整機能)を高めることを目的としている。図3-5にこれらコンポーネントの働きを概念的に示す。

 地域経済の中心地
 積み替え・トラック

 一般倉庫
 ユニット・ローデ・インク・・センタートラック中継ターミナル

 九江市及び江西省の工業産品

図3-5. トラック中継ターミナルプロジェクトの概念図

(3) 実施主体

輸送業者が誰でも利用出来ることが前提であるために、公共的な性格を持つことが必要である。したがって、当面は九江市が建設し、運営を企業に分担させる所有と経営の分離形態が望ましい。

(4) 効果の要約

輸送の面からは複数方面の輸送路線を九江において集約できるために、 片荷を解消し、積載の効率化、多頻度化が期待できる。また、一台当たり の走行距離が片道500~700km前後となり、一般道路の場合には2人乗務で1泊の輸送行程となり、安全性、労務管理等の面で大幅な改善が可能となる。 また、高速道路の場合には、一日行程が可能になり、1人乗務が実現でき 費用の節減ができる。

多方向からの荷物を集めることにより、輸送頻度の増加を促し、輸送時間の短縮になる。

さらに、九江市においては輸送トラックの経由地となることで、荷扱いの情報が集積し、将来的には荷物の輸送の仲介および売買まで拡大する可能性をもつと同時に、中間加工業の産業立地を促進することができる。

(5) 必要とされる措置

将来にわたって段階的に整備していくことが必要になるので、周辺に拡大可能な土地の確保が必要とされる。また、最終的には情報管理を伴った荷物の仲介、斡旋迄を目的にしているため、公営ではない企業が経営と運用を受け持つことが重要になる。

(6) 環境配慮項目

図表3-6. スコーピング

	環境項目	評定	備考(根拠)
	1 住民移転	В	用地の取得を伴うが、住民の移転は軽微である。
社	2 経済活動	В	既存の経済活動への影響は軽微である。
	3 交通·生活施設	A	既存の物流ルートに影響を与える。
会	4 地域分断	Α	住宅地区、コミュニティーとはなじまない。
	5 遺跡・文化財	C	遺跡・文化財は確認されていない。
環	6 水利権・入会権	D	水利権・入会権を阻害しない。
	7 保健衛生	D	ゴミは大量に発生しない。
境	8 廃棄物	D	産業廃棄物は発生しない。
	9 災害(リスク)	D	災害を伴うほどの環境の改変はない。
自			地形・地質の改変はない。
	11 土壌侵食	D.	平地に作られるため、土壌の侵食はない。
然		D	地下水を揚水しない。
	13 湖沼・河川流況	D	水系への影響はない。
環	14 海岸・海域	D	海に面していない。
	15 動植物	C	交通量の増加が影響を及ぼしうる。
境	16 気象	D	気象の改変を伴うほどの影響はない。
	17 景観	D	景観の変化は無い。
	18 大気汚染	A	集散する車輌による影響がある。
公	19 水質汚濁	D	水質汚染を発生させる行為はない。
ĺ	20 土壌汚染	D	土壌汚染を発生させる行為はない。
害	21 騒音・振動	D	集散する車輌から騒音・振動が発生する。
	22 地盤沈下	D	地下水を揚水しない。
	23 悪臭	D	悪臭の発生要因はない。

注) A:重大なインパクトが見込まれる。 B:多少のインパクトが見込まれる。

入れておくものとする) D:ほとんどインパクトが考えられないためEIAの対象としない。

aスクリーニング

この計画は環境配慮を必要とする項目が一つ以上あるため、EIAの対象 とし、以下のようにスコーピングを行なった。

b. スコーピング

それぞれの環境項目について、図表3-6のような評定を行なった。

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、施設を利用する車輌が既存市街地内(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3-7. 今後の調	貧	Ъ	ŧΤ
-------------	---	---	----

評定	今後の調査方針
Α	一地区の土地利用、交通現況調査
	一生活施設の分布状況調査
Α	ー既存交通体系、物流ルート調査
Α	一大気の現況調査
	一大気汚染予測
В	一候補用地の検討
В	一候補用地の既存の経済活動調査
C	一歴史調査
C	一既存植生・動物分布調査
	A A A B B

2.1.2. 積み替え・仕分け施設

(1) プロジェクト・コンポーネントの目的

九江長江大橋の開通によって、道路輸送の要としての九江の重要度がさらに高まっている。一方、OD調査の結果によれば、九江市域の貨物車輌には、通過車輌が大きなシェアを占めている。このコンポーネントは、九江の立地上の優位性を活かした積み替え・仕分け施設を提供することによって、九江の物流上の中継機能を高め、市区内の工業産品の出荷能力の強化、中間加工・流通加工の立地を図るための前提整備を目的とする。

(2) プロジェクト・コンポーネントの内容

長距離輸送を行なうトラックへ各種のサービス施設を提供する。サービスの内容は、給油・修理・仮眠などの長距離運行支援サービスに加え、貨物の斡旋業務など、現行の個人運転手中心の長距離輸送体系に合致したものとする。一日取り扱い量500トンを当面の目標とする。

a. 立地位置

九江市区の中心市街地における西側に建設が予定されている京九線の貨物駅および昌九自動車専用道路のインターチェンジがある十里舗地区の周辺での立地が望ましい。総敷地面積は20,000平方m必要である。

b.主な施設等の内容

- -荷捌きのためのプラットフォーム (2,000平方m)、バース数30
- -付带施設(食堂、給油所、仮眠施設(10室)、車両修理工場、駐車場等)
- -事務所棟(片荷情報、配車、中継業務、貨物斡旋等の実施、50平方m×4×1.5)

c. フェージング

本格的なトラック中継ターミナルの設立のためには、以下に述べるような外的条件が必要になる。

- -広域道路網の整備(構造基準に適合した道路整備)
- ーセミトレーラ型輸送車両の導入
- 路線トラックの出現と輸送業者の育成

しかしながら、中国の現状ではこのような外的条件が整うまでには、しばらく時間がかかるものと考えられる。このため、以下のようなフェージングを考える。

第一段階 駐車場、宿泊休憩施設および車両修繕施設などを組み合せて、 遠距離トラックの拠点施設を設置する。ただし将来の拡張を踏まえて、大 きな用地を確保する。

第二段階 荷物の仕分け中継施設を設置し、プロジェクトのもう一つのコンポーネントであるユニット・ローディング・センターを設置する。あわせて、将来的に需要が急増すると予想される小口貨物(「零担」)の取扱を実施する。

第三段階 荷扱いの仲介、斡旋等、関連業を行うと同時に中間加工関連 業種との連携をはかり、複合中継ターミナルとしての機能を確立する。

d. 関連事項

施設建設と同時に、ソフト面での充実を図ることが重要である。

(3) 費用概算

必要とされる費用の概算は図表3-6のとおりである。

図表3-8 積替え・仕分け施設の建設費用概算

費目	数量	単価	小計
用地費	20,000 平方m	150 元/平方m	3,000,000
荷捌き場	2,000 平方m	200 元/平方m	400,000
付帯施設	一式		1,000,000
事務所棟	300 平方m	500 元/平方m	150,000
その他	·		450,000
合計			5,000,000

2.1.3. ユニット・ローディング・センター

(1)プロジェクト・コンポーネントの目的

港湾の整備が進展する一方で、バックヤードの狭さが河川港である九江の短所となりつつある。したがって、港湾とは離れた地点で、貨物を集中的に捌く場所が必要である。これによって、江西省の対外的出入口としての物流の近代化、外貨獲得のための物流施設のボトルネックの解消を図る。さらに中国全土、国外へ出荷するためのアクセスを確保することを目的とする。

(2) プロジェクト・コンポーネントの内容

上記トラック中継ターミナルを経由する貨物の約10%がこのセンターを利用するものとし、一日50トンの作業量を当面の目標とする。

江西省内から来たバラ荷を段ボール詰め、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。CFS (コンテナ・フレイト・ステーション) の機能の一部を分担する。

さらに、流通加工の内容を荷姿の適切化から、製品の簡単な加工、組立、 値付け、ラベリング、小口化包装などに発展させる。

必要があれば、一部を保税上屋などとする。

いずれも、労働集約的に行ない、雇用を創出するようにする。

a. 立地位置

上記トラック中継ターミナルに隣接した地区が望ましい。敷地面積は10,000平方m必要である。

b. 主な施設の内容

以下のような施設が必要とされる。

- ー荷受け場・発送場(5000平方m、10バース)
- 一加工場(5000平方m)
- 事務所棟(50平方m×4×1.5)
- 一必要に応じて倉庫、包装関連工場(段ボール印刷など)を併設する。

c. 費用概算

必要とされる建設費用は図表3-9のとおりである。

図表3-9 ユニット・ローディング・センターの建設費用概算

費目	数量	単価	小計
用地費 荷受け・発送場	10,000 平方m 5,000 平方m	150 元/平方m 200 元/平方m	1,500,000 1,000,000
事務所棟 その他	300 平方m	500 元/平方m	150,000
合計			350,000

2.1.4. 一般倉庫整備

(1) プロジェクト・コンポーネントの目的

個別企業に内部化されていない一般倉庫を多く作ることによって、開かれた流通チャネルと物流施設を形成することを目的とする。

- (2) プロジェクト・コンポーネントの内容
 - 一般営業倉庫を設置する。

その目的に応じて以下のような形態の倉庫が必要とされる。

- 異モード間の輸送に用いられるもの:短期の保管用倉庫
- 一流通プロセスの緩衝、季節変動への対応に用いられるもの:長期保管用倉庫
- 一食品を中心とした価格の季節変動への対応に用いられるもの:冷蔵倉庫・冷凍倉庫

倉庫の形式に関しては、以下のように段階的に整備を行なうのが適切であり、一足飛びに高度な形式を有するものとしない方がよい。

段ボール程度の貨物を扱うプラットフォームの無いもの→トラックでの 出入りを前提としたプラットフォーム付のもの

バラ荷 扱い→パレット化・フォークリフトの使用

伝票による管理→コンピューター管理

a. 立地位置

- 長期の保管用倉庫:広い用地を取得できる地点
- -冷蔵・冷凍倉庫:長虹大道に近い地点

港湾用一般倉庫以外の倉庫では、倉庫面積の3倍程度の敷地が必要とされる。また、それぞれ、管理事務所も必要である。

b. 主な施 設等の内容

- ートラック輸送用一般倉庫:短期保管・流通加工用:倉庫面積3,000平方m、在庫回 転率10回/月
- ー港湾用一般倉庫:短期保管・港湾での積卸し用:倉庫面積3,000平方m、在庫回転 率5回/月
- -長期・大型倉庫:部品在庫等用:倉庫面積8,000平方m、在庫回転率0.3回/月
- 一冷蔵·冷凍倉庫:食品等保管用:倉庫面積2,500平方m、在庫回転率0.2回/月

c. フェージング

前の2プロジェクト・コンポーネントの建設後に、トラック輸送用一般 倉庫と長期・大型倉庫を建設することが望ましい。

また、冷蔵・冷凍倉庫の建設時期に特に限定は無い。

d. 関連事 項

適切な在庫管理を行ない、低廉な価格でサービスを提供できるようにすることが重要である。

e. 費用概算

これら各種倉庫の費用を概算すると図表3-10のようになる。

図表3-10. 一般倉庫整備コンポーネントの建設費用概算

ŀ	ラ	ッ	ク	輸送	IJ,	一般倉庫
---	---	---	---	----	-----	------

トノソン 翻返用 ニ	队 相 件		
費目	数量	単価	<u> </u>
用地費	10,000 平方m	150 元/平方m	1,500,000
倉庫建設費	3,000 平方m	200 元/平方m	600,000
事務所棟	150 平方m	500 元/平方丽	75,000
その他			325,000
合計			2,500,000

港湾用一般倉庫

1017777 74 71 71			
費目	数量	単価	小計
用地費	4,000 平方m	1,500 元/平方m	6,000,000
倉庫建設費	3,000 平方m	200 元/平方m	600,000
事務所棟	150 平方m	500 元/平方m \	75,000
その他			325,000
合計			7,000,000

長期・大型一般倉庫

区型 八王 水	. A1 FF		
費目	数量	単価	小計
用地費	25,000 平方m	150 元/平方m	3,750,000
倉庫建設費	8,000 平方m	200 元/平方m 【	1,600,000
事務所棟	150 平方m	500 元/平方m	75,000
その他			575,000
合計			6,000,000

冷凍・冷蔵一般倉庫

中小 中海 为人有	+ <u>-</u>		
費目	数量	単価	小計
用地費	7,500 平方m	150 元/平方m	1,125,000
倉庫建設費	2,500 平方m	200 元/平方m]	500,000
冷蔵・冷凍設備	一式	1	500,000
事務所棟	150 平方m	500 元/平方m	75,000
その他			300,000
승화			2,500,000

2.2 貨物一貫輸送ターミナル

2.2.1.プロジェクトの概要

(1) 主要コンポーネント

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作り上げ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。

- -コンテナ中継ターミナル計画:新鉄道貨物駅および外貿埠頭に隣接する地区の2 カ所にコンテナ中継ターミナルを整備する。
- -鉄道ピギーバック輸送計画:京九線を利用した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。

(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。なお、 上位関係機関との調整には江西省も参画する。

(3) 効果の要約

これまで弱かった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。輸送時間、輸送コストの低減が可能となり、九江産品の全国市場へのアクセスが容易になる。

(4) 必要とされる措置

このコンポーネントの実施には、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。

取扱い量が大きく増加した場合には施設の拡大が必要となるため、将来 に備えた用地の確保が必要である。

コンテナを積載した大型トラックの通行に適した幹線道路網の整備が重要である。

(5) 環境配慮項目

a. スクリーニング

このプロジェクトは環境配慮を必要とする項目が一つ以上あるため、 EIAの対象とし、以下のようにスコーピングを行なった。

b. スコーピング

それぞれの環境項目について、以下のような評定を行なった。

図表3-11. スコーピング

	環境項目	評定	(持立) / 1日 1 1 1
*********	1 住民移転		
→1.		B	用地の取得を伴う。 関連の取得を伴う。
社	2 経済活動	В	既存の経済活動への影響は軽微である。
	3 交通・生活施設	Α.	既存の物流ルートに影響を与える。
会	4 地域分断	A	住宅地区、コミュニティーとはなじまない。
	5 遺跡・文化財	C	遺跡・文化財は確認されていない。
環	6 水利権・入会権	D	水利権・人会権を阻害しない。
	7 保健衛生	D	ゴミは大量に発生しない。
境	8 廃棄物	D	産業廃棄物は発生しない。
	9 災害(リスク)	D	災害を伴うほどの環境の改変はない。
自	10 地形・地質	D.	地形・地質の改変はない。
	11 土壌侵食	D	平地に作られるため、土壌の侵食はない。
然	12 地下水	D.	地下水を揚水しない。
	13 湖沼·河川流況	D	水系への影響はない。
環	14 海岸・海域	D	海に面していない。
	15 動植物	C ·	交通量の増加が影響を及ぼしうる。
境	16 気象	D	気象の改変を伴うほどの影響はない。
	17 景観	D	景観の変化は無い。
	18 大気汚染	Α	集散する車輌による影響がある。
公	19 水質汚濁	D	水質汚染を発生させる行為はない。
	20 土壌汚染	D	上壌汚染を発生させる行為はない。
害	21 騒音・振動	D	集散する車輌から騒音・振動が発生する。
	22 地盤沈下		地下水を揚水しない。
	23 悪臭	D	悪臭の発生要因はない。

これにより、今後の調査方針を以下のように設定する。

図表3-12 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	Α	ー地区の土地利用、交通現況調査
		一生活施設の分布状況調査
4 地域分断	Α	ー既存交通体系、物流ルート調査
18 大気汚染	Α	一大気の現況調査
		- 大気汚染予測
1 住民移転	В	一候補用地の検討
2 経済活動	В	ー候補用地の既存の経済活動調査
5 遺跡・文化財	C	一歴史調査
15 動植物	С	一既存植生,動物分布調査

コンテナ中継ターミナル整備に伴い、コンテナを積んだ大型トラック、 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、振動等の悪影響を及ぼす可能性がある。したがって、ターミナルおよびその周辺地域には前述の項目に対する十分な環境保全対策を実施する必要がある。

2.2.2. コンテナ中継ターミナル

(1) プロジェクト・コンポーネントの目的

異なる輸送機関のノードが集まるという九江の立地上の優位性を活かすためには、これら輸送機関の間を一貫して扱えるコンテナの扱いを強化す

ることが有利である。

コンテナの扱いを強化することにより、広域的な観点から京九線、長江水運を相互に利用できるようにする。さらに、九江を経由して北京、広州・香港、南京・上海、武漢・重慶の各地域間の貨物輸送をスムーズにする他、九江からこれらの地域に対するトラック輸送やコンテナの一貫輸送を可能とし、これらによって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。

このプロジェクトは、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、輸送時間の短縮や輸送コストの低減は工業の立地、地域産業の振興に貢献し、九江の経済交流中心都市としての機能を高める。

図表3-13 鉄道部コンテナ概況

項目	保有量		発送量		
ж п	NV D 3E	総トン数	総個数	換算個数	平均積載重量
コンテナタイプ	(個)	(万 t)	(万個)	(万個)	(t /個)
国内仕様コンテナ計	325000	1218.9	615.5	153.8	
1 t 型	255000	330.3	465.4	46.5	0.7
5 t 型	36000	391.6	85.5	42.7	4.6
10 t 型	34000	497.0	64.6	64.6	7.7
国際標準コンテナ計	75	67.1	5,1	11.4	
20 ft型	75	52.3	4.5	8.9	11.6
40 ft型		14.8	0.6	2.5	24.7
合 計	325075	1286.0	620.5	165.3	

資料:中国交通年鑑1992

注:四捨五入の関係で合計値は一致しない

図表3-14 水運コンテナ概況

項目	個数		重量	平均積載重量
コンテナタイプ	数量	単 位	(-f⁻ t)	(t /個)
国際標準コンテナ計	1919.0	-†-TEU	20637.0	
40ft型	463.4	千個	7011.0	15.1
20ft型	991.5	千個	13622.0	13.7
国内仕様コンテナ計	68.3	千個	351.5	5.1
5 t 型	49.2	千·個	329.4	6.7
その他	19.1	-1個	22.1	1.2
合 計	1523.2	千個	20988.5	

出所:中国交通年鑑1992

鉄道部の資料によると、1991年鉄道部が輸送したコンテナは165万個(10噸型コンテナ換算: CTU)、約1300万 t。前年に比べ14.3%および12.6%と高い伸びを示している。さらに、今後もこの高い成長率が維持されるものとして、8.5計画期末には260万個(CTU)/2000万 t、2000年には3500万 t の取扱を

目指している。この予測の背景には、小口貨物輸送におけるコンテナ化の促進、国民経済の発展およびそれに伴う国内・国際貿易の拡大がある。鉄道部が扱うコンテナは国際コンテナ輸送で標準サイズとなっている20ft型より小型のものが90%以上を占めている。

一方、交通部の資料によると水上輸送で扱われるコンテナは国際コンテナ輸送で標準サイズとなっている20ft型、40ft型が圧倒的に多い。現在これらは沿海部を中心とする地域の国際貿易で使用されているが、今後九江を含む沿江地域の開発が促進され、沿海工業地域および海外との物資流動が活発になるに伴い沿江地域にも増加することは明らかである。

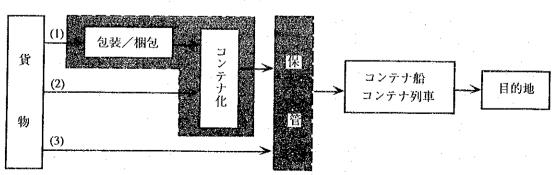
九江港外貿埠頭2期計画のF/Sレポート(1991年作成)では、1995年9500個(TEU)、2000年15200個(TEU)の取扱い量を想定していたが現在この計画は見直しされており、上方修正される予定である。

(2) プロジェクト・コンポーネントの内容

鉄道中継型のコンテナ中継ターミナルを鉄道貨物ターミナル本体の建設 に合わせて建設し、コンテナ輸送に必要な施設/機能を整備する。

京九線の開通に伴う現九江駅の移転に合わせて、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。なお、このコンテナ中継ターミナルは外貿埠頭およびその関連施設と一体で機能するものである。

外貿埠頭周辺には既にコンテナ輸送に必要な基本的な施設(エプロン、コンテナヤード、コンテナフレートステーションおよびその他の関連施設)が一部整備されており、稼働している。また、外貿埠頭2期計画の実施も予定されており、コンテナ輸送関連施設の拡充および機能強化が図られることになっている。しかし、外貿埠頭2期計画におけるコンテナフレートステーション(小口貨物、バラ物貨物の包装/梱包を行なう)機能を持つ施設の規模は小さく、小口貨物のコンテナ利用の増加に対応できない可能性がある。したがって、この地区にはコンテナ中継ターミナルとして十分機能するために必要なコンテナフレートステーション機能を充実させる施設整備を行なう。



図表3-15 コンテナ輸送の手順

一般的な貨物コンテナ輸送の手順を図表3-15に示す。 (1)は未包装、未梱包からのコンテナ化で、コンテナ化の前段処理施設および自前のコンテナを持たない企業、輸送業者の形態である。(2)はコンテナ化の前段処理を終えているものの、自前のコンテナを持たない企業、輸送業者の形態である。 (3)は自敷地内にコンテナ化の施設を保有し、かつ自前のコンテナを保有する企業、輸送業者の形態である。 コンテナフレートステーションは(1)および(2)の利用形態の中で破線枠で囲まれた部分をサポートする施設である。

a.立地位置

鉄道中継型のコンテナ中継ターミナルは新鉄道貨物駅に隣接した地区に 建設する。また、水運中継型のコンテナ中継ターミナルを外貿埠頭に隣接 した九江駅跡地周辺に建設する。

両コンテナ中継ターミナルの位置図を図表3-16に示す。

至北京 八里湖開発区 至武漢 重化学 既成市街地 工業地区 13 y 3 至 上 海 住宅地整備地区 '湖 ' 物流流 通機能 工業団地等 関連整備地区 至 武 漢 (ពេលមាច្នើ コンテナ中継ターミナル 鉄 道 ammaniant: 凡 ピギーバック 例 幹線道路 インターチェンジ 至広州

図表3-16 コンテナ中継ターミナル位置図

b.主な施設等の内容

鉄道中継型コンテナ中継ターミナルには以下の施設、設備を整備する。

- ーコンテナ積卸し、保管を行なうコンテナヤード
- 一加工、包装、梱包、コンテナ仕立て、保管等を行なうコンテナフレートステーシ

ョン

- 一事務管理棟
- ーコンテナの検査修理、荷役機械の維持補修を行なう修理工場
- ー受・変電設備
- 一洗浄場および汚水処理施設
- 一車庫、駐車場
- ーフォークリフト等荷役機械

水運中継型コンテナ中継ターミナルには以下の施設、設備を整備する。 なお、コンテナヤード等一部の施設は外貿埠頭のものを共用する。

- ーコンテナフレートステーション
- -事務管理棟
- 一修理工場。
- 一受・変電設備および冷凍コンテナ用電源設備
- 洗浄場および汚水処理施設
- 一車庫、駐車場
- ーフォークリフト等荷役機械

c.フェージング

コンテナ中継ターミナル整備計画は緊急性の高いプロジェクトであり、 以下に整理するように二段階に分けて事業を行なうことが望ましい。

第一段階:新鉄道貨物駅に隣接した地区の鉄道中継型コンテナ中継ターミナルの整備を先行させる。できれば1995年に予定されている京九線の開通に間に合うことが望ましいが、遅くとも9.5計画期前半までに整備を終える。

第二段階:京九線の開通に伴い移転した九江駅の跡地およびその周辺地域を再開発し、水運中継型のコンテナ中継ターミナルを整備する。また、後述の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。第二段階の整備は9.5計画期後半に着手し、2005年までに整備を終える。

d.関連事項

この計画の実施に当たっては以下のような関連計画と調整を図る。

- 京九線整備計画
- 一旧鉄道駅跡地利用計画
- -外貿埠頭2期計画
- 一港湾地区幹線道路整備計画

コンテナ輸送の効率を高めるため、鉄道中継型コンテナターミナルでは 発着線荷役方式の採用、少地点経由の拠点直行コンテナ列車の設定等が必 要である。 また、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、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。

(3) 費用概算

このコンポーネントの実施には約3600万元の事業費が見込まれる。ターミナル別の事業費を図表3-17および図表3-18に示す。

鉄道中継型コンテナターミナルは当面一日50~100個程度の取扱いを想定し、2haの規模で整備する。また、将来の拡張に備え3haの用地を確保する。水運中継型コンテナターミナルは当面一日30~50個程度の取扱いを想定し、1haの規模で整備する。また、将来の拡張に備え1.5haの用地を確保する。

図表3-17 鉄道中継型コンテナターミナル概算事業費

費目	数量	単 位	単価	費 用(元)
用地費(買収·整地)	20,000	平方m	400	8,000,000
用地費(買収)	30,000	平方m	150	4,500,000
フレートステーション	5,000	平方m	200	1,000,000
事務所棟	1,000	平方m	500	500,000
荷役・輸送機械		一式		5,000,000
付帯設備		一式	ı	3,000,000
その他				2,000,000
合計				24,000,000

図表3-18 水運中継型コンテナターミナル概算事業費

費目	数 量	単 位	単価	費 用(元)
用地費(買収・整地)	10,000	平方m	400	4,000,000
用地費(買収)	15,000	平方m	150	2,250,000
フレートステーション	3,500	平方m	200	700,000
事務所棟	700	平方m	500	350,000
荷役・輸送機械		汽一	:	2,200,000
付帯設備		一式		1,500,000
その他				1,000,000
合計				12,000,000

2.2.3. ピギーバック輸送センター

(1) プロジェクト・コンポーネントの目的

プロジェクト・コンポーネントの目的は、コンテナ中継ターミナルと基本的に同じである。

長距離拠点間輸送に適した鉄道輸送とドア・トゥ・ドア輸送に適したトラック輸送の双方の長所を結合させた輸送が可能となる。

日本におけるピギーバック輸送は1986年からスタートしており、戸口間

輸送の迅速化、到着時間の明確化、輸送コストの低減等に大きな効果を上げており、荷主の多様なニーズに応じる新しい輸送システムとして定着している。

調査団が実施した貨物自動車路側 O D 調査によると1000Kmを超える長距離区間においてもトラック輸送が日常的に行なわれている実態が明らかになっており、ピギーバック輸送の潜在需要は多いと考えられる。また、ピギーバック輸送を支える鉄道ネットワークは1991年現在約53000Km(地方鉄道を除く営業延長)あり、主要都市間をカバーしている。したがって、ピギーバック輸送を行なう基礎的条件のいくつかは既に形成されている。

(2) プロジェクト・コンポーネントの内容

鉄道ピギーバック積卸し拠点を新鉄道貨物駅周辺に整備する。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。

a.立地位置

鉄道ピギーバック積卸し拠点の位置は図表3-12参照。

b.主な施設等の内容

- 一車両積載所
- 車両駐車場、編成ターミナル
- -修理工場
- 事務管理棟、貨物追跡情報センター

c.フェージング

前述のように、鉄道中継型コンテナ中継ターミナルの稼働後に設置する ことが望ましい。

d.関連事項

この計画の実施に当たっては以下のような関連計画と調整を図る。

一京九線整備計画

このコンポーネント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条件である。また、トラックを 積載した時の高さが車両限界を越えないピギーバック用低床貨車の開発・ 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働きかけ、ピギーバックの利用に便を図ることが重要である。

(3) 費用概算

このコンポーネントの実施には約500万元の事業費が見込まれる。

図表3-19 鉄道ピギーバック輸送センター概算事業費

費 目	数量	単 位	単価	費 用(元)
用地費(買収・整地)	5,000	平方m	400	2,000,000
用地費(買収)	5,000	平方m	150	750,000
事務所棟	500	平方m	500	250,000
付带設備		<i>J</i>		1,000,000
その他				1,000,000
合計				5,000,000

鉄道引き込み線、専用貨車等については貨物駅本体工事の中で整備、調達するものとして、ここでは車両駐車場、修理工場、事務管理棟、貨物追跡情報センターおよび付帯施設の事業費を積算した。当面一日30台程度の取扱いを想定し、0.5haの規模で整備する。また、将来の拡張に備え0.5haの用地を確保する。

2.3. 卸売団地整備

2.3.1. プロジェクトの概要

(1) 主要コンポーネント

このプロジェクトは以下の2つのコンポーネントによって構成される。

①農産物流通センター

農副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関連産業を集約して、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。

(2) 実施主体

市場経済下での効果を期待するため、いずれも関連業種に属するものが 組合等に該当するものを設立し、これが建設、運営することが望ましい。

(3) 効果の要約

九江市域内の流通を改善し、九江から他地域へ出荷する能力を高めることが出来る。また、市場経済化の進行に則した流通機構の整備につながる。

(4) 必要とされる措置

農産物流通センターは農産物の流通を取引の側面から支援するものであるため、同時並行的に出荷側の供給能力を高めていく必要がある。また、市場への参加費用を低く抑え、売買双方にメリットの出るようにすべきで

ある。

線花団地は、必要とされる敷地も大きく、対象となる労働者も多いことから、時間を掛けて漸次行なうよう留意すべきである。また、現在の国有の経営形態を、民営化へと移行させることも重要な要素である。

(5) 環境配慮項目

a. スクリーニング

この計画は環境配慮を必要とする項目が一つ以上あるため、EIAの対象とし、以下のようにスコーピングを行なった。

b.スコーピング

それぞれの環境項目に対して、以下のような評定を行なった。

図表3-20 スコーピング

	•		
	環境項目	評定	
	1 住民移転	Α	大規模な用地の取得を伴う。
社	2 経済活動	Α	大規模な用地の取得を伴う。
	3 交通・生活施設_	A	既存の物流ルートに影響を与える。
会	4 地域分断	Α	住宅地区、コミュニティーとはなじまない。
	5 遺跡・文化財	C	遺跡・文化財は確認されていない。
環	6 水利権・入会権。	D	水利権・入会権を阻害しない。
	7 保健衛生	В	各種ゴミが発生する。
境	8 廃棄物	Α	産業廃棄物が工場から発生する。
	9 災害(リスク)	D	災害を伴うほどの環境の改変はない。
自		В	用地の造成を行なう。
	11 土壌侵食	В	用地の造成を行なうが、傾斜地ではない。
然		C	工場が地下水を揚水する可能性がある。
	13 湖沼·河川流況_	В	工場排水がある。
環	14 海岸・海域	D	海に面していない。
	15 動植物	C	交通量の増加が影響を及ぼしうる。
境	16 気象	D	気象の改変を伴うほどの影響はない。
	17 景観	D	景観の変化は無い。
	18 大気汚染	Α	集散する車輌による影響がある。
公	19 水質汚濁	В	工場排水がある。
	20 土壌汚染	D	土壌汚染を発生させる行為はない。
害	21 騒音・振動	В	集散する車輌から騒音・振動が発生する。
	22 地盤沈下	C	工場が地下水を揚水する可能性がある。
	23 恶臭	D	悪臭の発生要因はない。

以上のスコーピングをもとに、今後の調査方針を以下のように設定する。

図表3-21 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	Α	一川地の選定
2 経済活動	Α	一既存の利用状況の把握
3 交通・生活施設	Α	ー地区の土地利用、交通現況調査
		ー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	Α	- 廃棄物の発生量の予測
18 大気汚染	Α	- 大気の現況調査
		一大気汚染予測
7 保健衛生	В	ーゴミの発生量の予測
10 地形·地質	В	用地の選定
11 土壌侵食	В	ー用地の選定
13 湖沼·河川流況	В	- 工場の排水量の検討
19 水質汚濁	В	一工場の排水量の検討
21 騒音・振動	В	ー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	С	- 工場の揚水量の検討
15 動植物	С	一既存植生・動物分布調査
22 地盤沈下	C	- 工場の揚水量の検討

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、貨物車輌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。

2.3.2. 農産物流通センター

(1) プロジェクト・コンポーネントの目的

価格改革及び市場経済化の進展を最大限に活かすため、九江市区のみならず、他地域にとっても魅力のある農産物の取引環境を形成し、農産物の 集散圏域の拡大、生産者ブランドの確立を図ることを目的とする。

また、情報を敷衍化して、農民が不利な出荷をしないようにすること、 取引量の増大によって中間業者を育成すること、既存の相対取引の漸次縮 小させることをも目的とする。

(2) プロジェクト・コンポーネントの内容

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。

- 一卸のみを扱う農産物取引市場を作り、定期的にセリを行なう。
- ーマーケティングに関する指導・助言を行なう。
- 一市況を九江日報に載せ、また、テレビ、ラジオで毎日報道する。
- 一包装を改善し、市区以外へも出荷できる荷姿とする指導・助言を行なう。

a. 立地位置

長虹大道近辺または、九江市郊区からのアクセスの良い地点が望ましい。

敷地面積は6,000平方m程必要とされる。

b. 主な施設等の内容

- 一取引場(上屋)2,000平方m
- 管理施設 50平方m×4×1.5

c. フェージング

当初は取り扱い量の増加を主限とする。箱詰めなどの包装の改善等によって、セリに掛けやすくするような環境を整える。

d. 関連事項

商業局、工商行政管理局、供銷社などで市場管理機構を作り、公正な取引環境を形成し、監督する。

報道機関の協力を得る。

e. 費用概算

費用の概算は図表3-22のようになる。

図表3-22 農産物流通センターの建設費用概算

費目	数量	単価	<u> </u>
用地費 取引場建設費	6,000 平方m 2,000 平方m	150 元/平方m 150 元/平方m	900,000 300,000
管理施設建設費 その他	300 平方m	500 元/平方m	150,000 150,000
合計			1,500,000

2.3.3、綿花団地

(1) プロジェクト・コンポーネントの目的

綿花は九江の数少ない特産品であり、生産側市場を形成する上でも重要な役割を有している。現在の綿花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ものと考えられる。それにしたがって、九江の綿花の生産・加工もきびしい綿花の国際市場に直面することになる。かかる状況に対応するためには、綿花の生産から加工までを集約化・スリム化し、より近代的な産業へと転換させる必要が有る。

現在の九江の綿花工場は立地が5つに分散しておりスケールメリットを活かせず、付加価値の低いままになっている。綿花加工によって、付加価値の高い産業へ転化すると同時に、立地の集約化による輸送の合理化、工場跡地の再開発を図ることを目的とする。

(2) プロジェクト・コンポーネントの内容

立地が分散している綿花関連産業を集約して、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。

a. 立地位置

長虹大道近辺または、九江市郊区からのアクセスの良い地点が望ましい。 200,000平方メートルほどの敷地が必要とされる。

b. 主な施設等の内容

- -綿花工場(敷地面積 170,000平方m)
- 一集荷出荷関連物流施設(敷地面積 25,000平方m、建屋面積 10,000平方m)
- 一研究施設(敷地面積 5,000平方m、建築面積 2,000平方m)

c.フェージング

当初は、綿花用物流施設の整備を中心とする。綿花工場の移転は物流施設の整備後とする。

d.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。

(3) 費用概算

綿花団地の費用 (跡地売却収入をマイナスの費用として計上した) は、図表3-23のようになる。

図表3-23 綿花団地の建設費用概算

		·	
費目	数量	単価	小計
用地費	200,000 平方m	150 元/平方m	30,000,000
工場建設費	100,000 平方m	200 元/平方m	20,000,000
工場設備費	一式		10,000,000
物流施設建設費	10,000 平方m	150 元/平方m	1,500,000
研究施設建設費	2,000 平方m	500 元/平方m	1,000,000
跡地売却収入	·		-50,000,000
その他			2,500,000
合計			15,000,000

- 3.優先プロジェクトの概要書
- 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

- 京広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舗地区 周辺。
- 一倉庫については、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
一港湾用一般倉庫	700万元
ー長期・大型一般倉庫	600万元
一冷凍・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。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
- -港湾用一般倉庫
- 長期・大型倉庫
- -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。

- 一九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
- 一九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、施設を利用する車輌が既存市街地内(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3-24、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	一地区の土地利用、交通現況調査
		- 生活施設の分布状況調査
4 地域分断	Α	ー既存交通体系、物流ルート調査
18 大気汚染	Α	一大気の現況調査
		-大気汚染予測
1 住民移転	В	一候補用地の検討
2 経済活動	В	ー候補用地の既存の経済活動調査
5 遺跡・文化財	С	一歴史調査
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、九江を経由して北京、 広州・香港、南京・上海、武漠・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心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。

- 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。

- 一京九線整備計画
- 一旧鉄道旅客駅跡地利用計画
- 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金で事業費に充当し、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

図表3-25 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	Α	一地区の土地利用、交通現況調査
:		一生活施設の分布状況調査
4 地域分断	Α	一既存交通体系、物流ルート調査
18 大気汚染	Α	一大気の現況調査
		一大気汚染予測
1 住民移転	В	一族補用地の検討
2 経済活動	В	ー候補用地の既存の経済活動調査
5 遺跡・文化財	С	一歴史調査
15 動植物	C	一既存植生・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、周辺地域に排気が 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、九江市郊区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。
- 一綿花団地 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
- ープロジェクト・サイトの詳細検討

- -綿花工場の再編成の検討
- 一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

図表3-26 今後の調査方針

-100 Ark	(sm.L.	Λ.ω σ.=31-h1-61
環境項目	評定	今後の調査方針
1 住民移転	Α	一用地の選定
2 経済活動	A	- 既存の利用状況の把握
3 交通・生活施設	Α	ー地区の土地利用、交通現況調査
		- 生活施設の分布状況調査
4 地域分断	Α	一既存交通体系、通勤実態調査
8 廃棄物	Α	- 廃棄物の発生量の予測
18 大気汚染	Α	ー大気の現況調査
		一大気汚染予測
7 保健衛生	В	ーゴミの発生量の予測
10 地形・地質	В	ー用地の選定
11 土壌侵食	В	ー用地の選定
13 湖沼・河川流況	В	ー工場の排水量の検討
19 水質汚濁	В	- 工場の排水量の検討
21 騒音・振動	В	ー工場の発生騒音の予測
5 遺跡・文化財	C	一歴史調査
12 地下水	С	ー工場の揚水量の検討
15 動植物	C	ー既存植生・動物分布調査
22 地盤沈下	C	- 工場の揚水量の検討

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、貨物車輌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。

3.3.5. 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。



