

社会開発調査部報告書

LIBRARY



JICA LIBRARY



1095896(5)

23301

序 文

日本国政府は、中華人民共和国政府の要請に基づき、同国の上海市浦東新区外高橋地区の開発計画に係る調査を実施することを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施することといたしました。

当事業団は、本格調査に先立ち、本件調査を円滑かつ効果的に進めるため、平成2年11月17日より11月27日までの11日間にわたり国際協力事業団社会開発調査部長・西田幸雄を団長とする事前調査団（コンタクトミッション）を現地に派遣し、また、平成3年6月2日より6月11日までの10日間にわたり岐阜大学工学部・森杉壽芳教授を団長とする事前調査団（S/W協議）を現地に派遣しました。

調査団は本件の背景を確認するとともに、中華人民共和国政府の意向を聴取し、かつ現地踏査の結果を踏まえ、本格調査に関するS/Wに署名しました。

本報告書は、今回の調査をとりまとめるとともに、引き続き実施を予定している本格調査に資するためのものです。

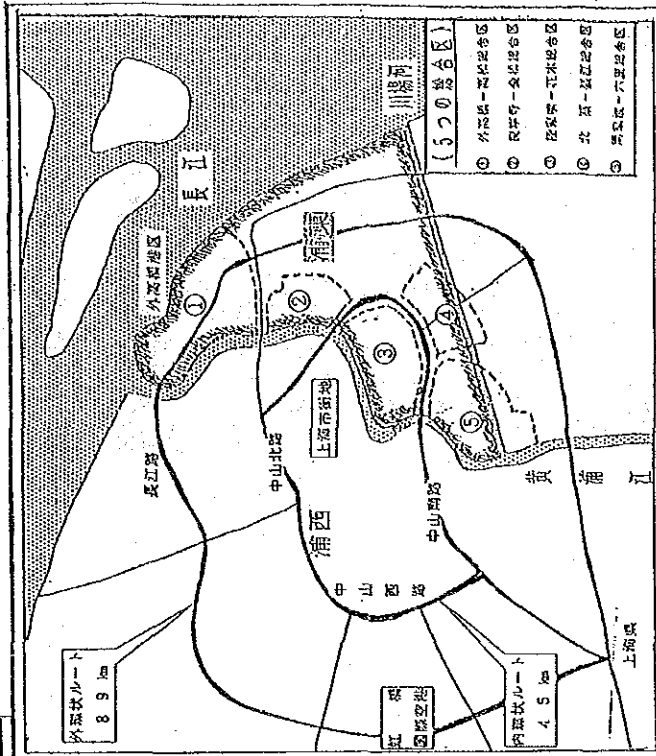
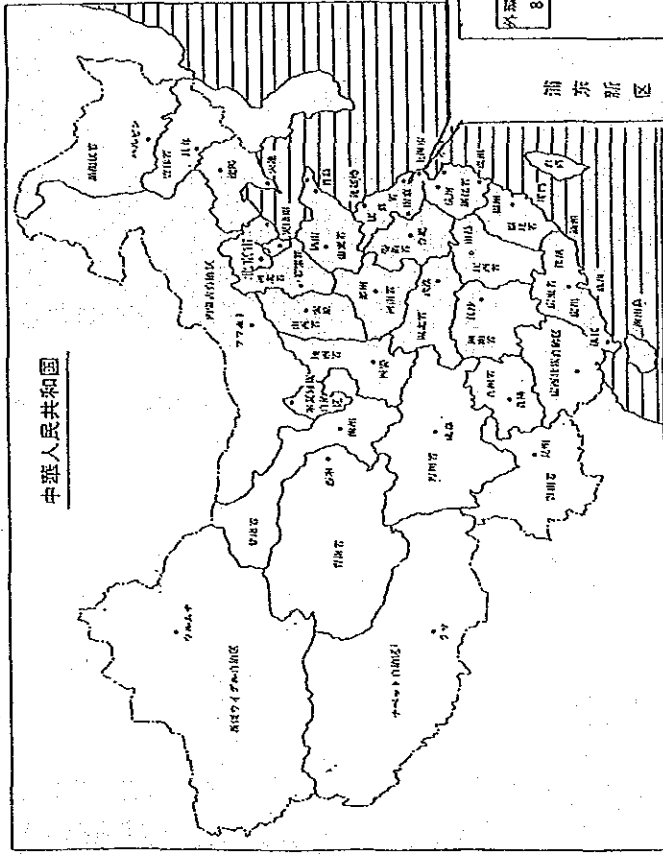
終りに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

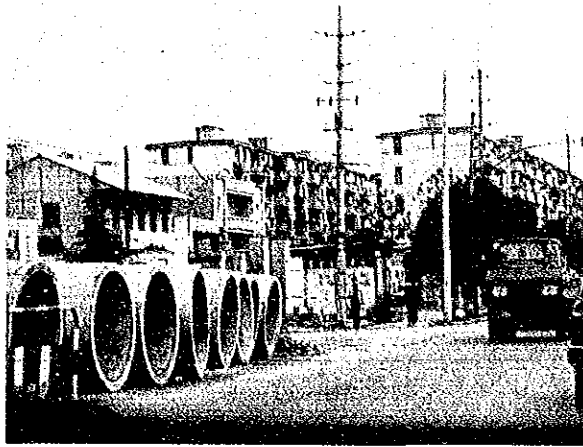
平成3年11月

国際協力事業団

理事 玉 光 弘 明

調査対象プロジェクト位置図





▲ 花木総合区（浦東開発弁公室）から
金橋総合区へ向かう既成市街地



▲ 高橋地区 中心街区



▲ 金橋総合区 ～ 外高橋地区



▲ 高橋地区 水路筋



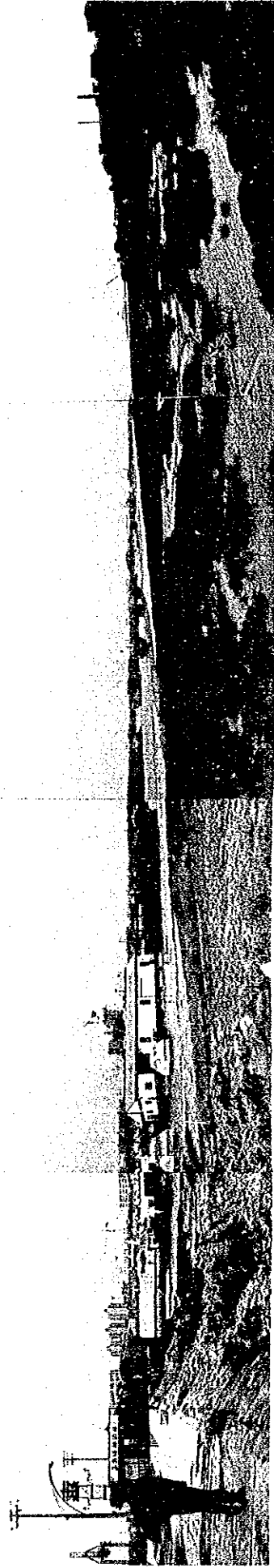
▲ 高橋地区 上海煉油廠（未確認）



▲ 高橋 ～ 外高橋地区



▲ 上海港（浦江東岸を外高橋地区のはずれ草鎮隧道計画地辺りより南へ望む）

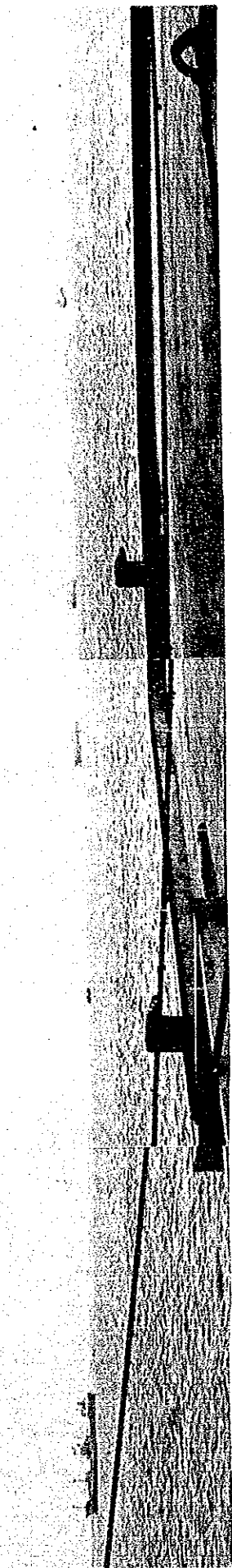


▲ 上海港（浦江東岸を北へ（長江方向へ）望む）

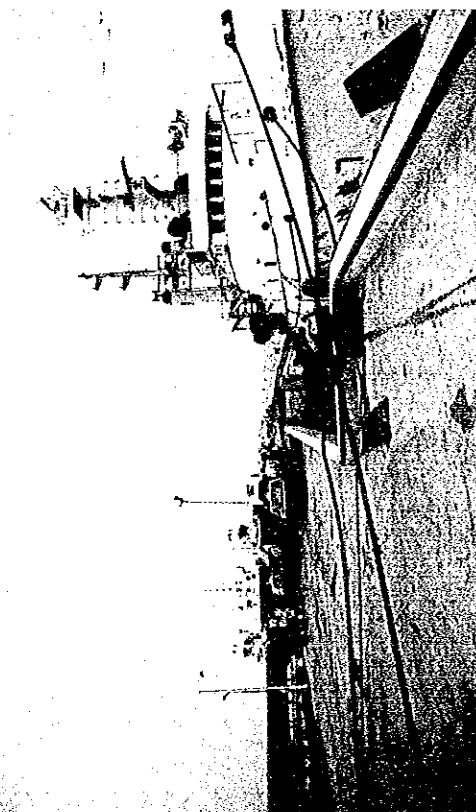
———緑地（レジャーランド）を予定している

———→ 長江へ合流

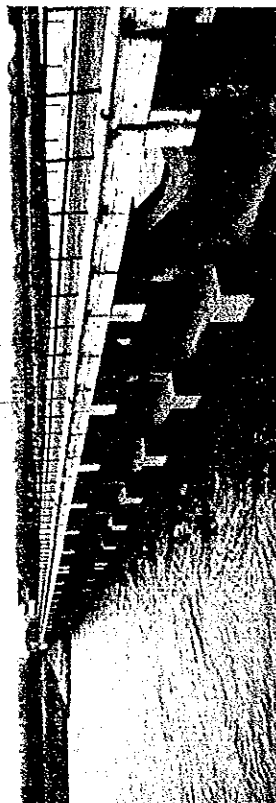
フェリー乗船場



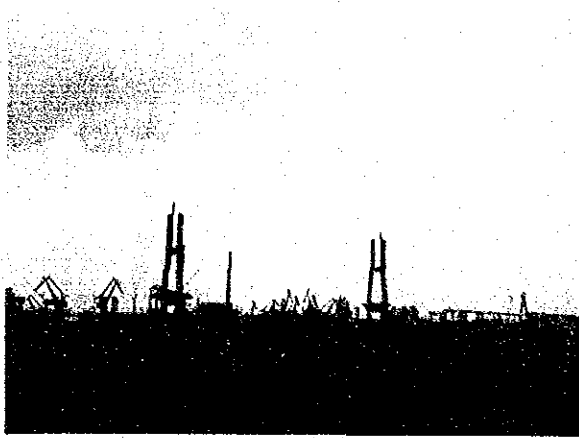
▲ 長江河口沖合で潮待ちする船群



▲ 外高橋地区 長江河口部 既存パース (突堤式)



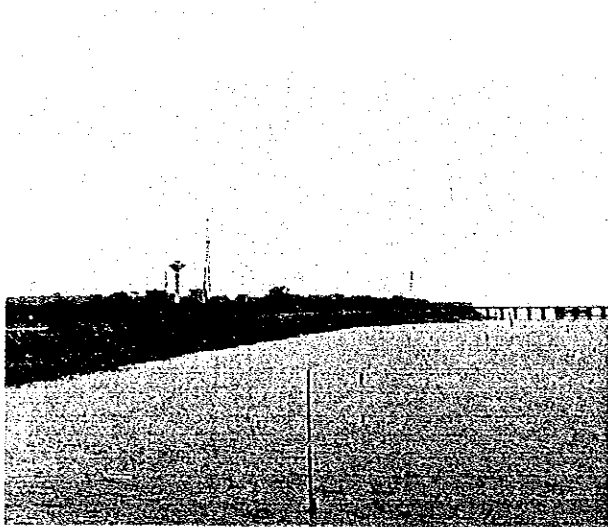
▲ 同・取付道路



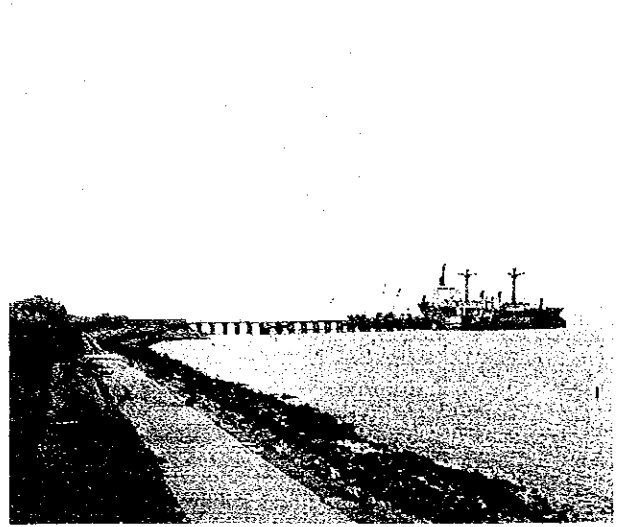
▲ 工事中の南浦大橋 (1)



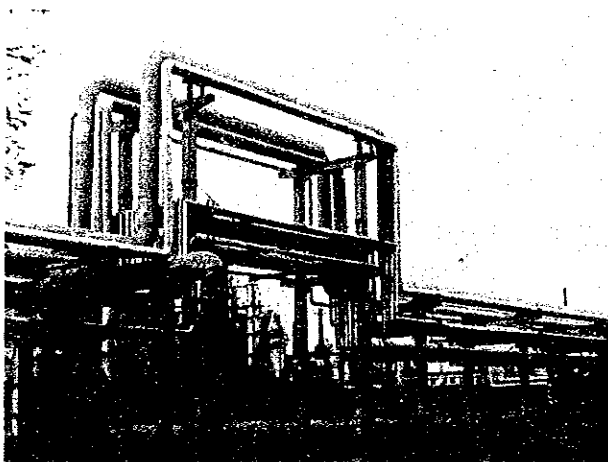
▲ 工事中の南浦大橋 (2)



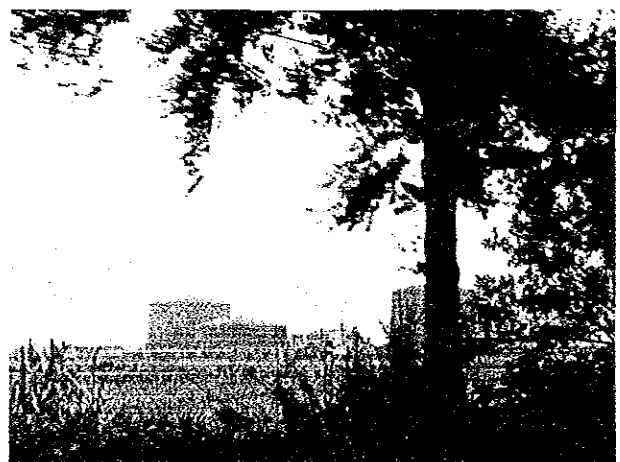
▲ 外高橋地区の順岸バス予定地付近



▲ 外高橋地区の順岸バス予定地付近



▲ 石油化学工場 (高橋地区)



▲ ガスタンク (高橋地区)



▲ 浦東新区の外高橋地区側から見た高橋地区の工場（石化工業等）群



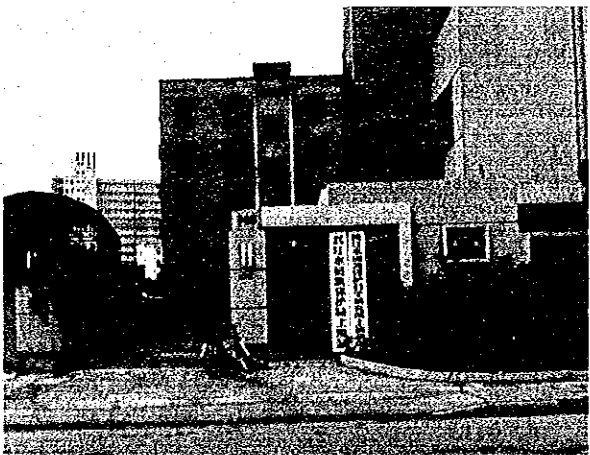
▲ 浦東新区の外高橋地区側から見た高橋地区の工場（石化工業等）群



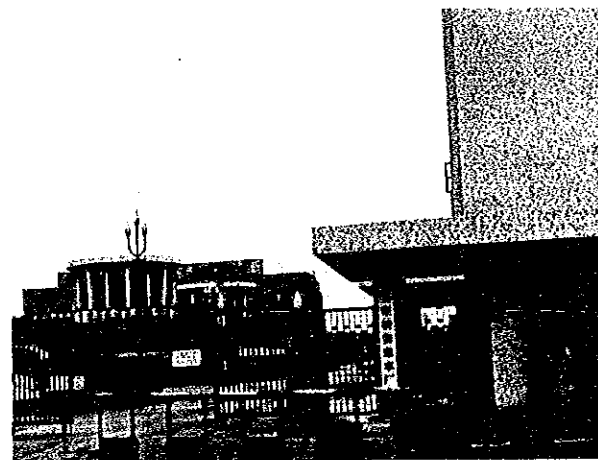
▲ 浦東地区内の学校



▲ 浦東地区内の学校



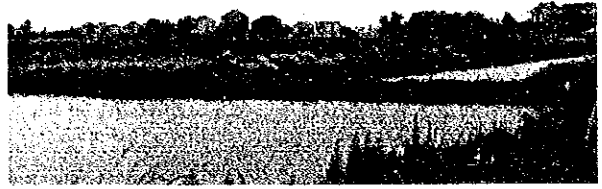
▲ 長江水資源保護局（浦東地区内）



▲ 居家橋浄水場（浦東地区内）



▲ 浦東地区内の研究所



▲ 浦東地区内の養殖池と農村



▲ 高橋 = 外高橋の農村地帯



▲ 高橋 = 外高橋の農村地帯



▲ 浦東新区楊高路沿いの住宅群



▲ 浦東新区の建設中の住宅群

目 次

序 文

調査対象プロジェクト位置図

写 真

第1章 調査の概要	1
1-1 調査の背景及び目的	1
1-2 調査の経緯	1
1-3 コンタクトミッションの概要	2
1-3-1 コンタクトミッションの目的	2
1-3-2 コンタクトミッションの構成	2
1-3-3 調査行程及び主な面会者	3
1-3-4 協議の成果等	7
1-4 上海市関係者との協議	10
1-4-1 協議日程及び主な面会者	10
1-4-2 協議の成果等	11
1-5 S/Wミッションの概要	16
1-5-1 S/Wミッションの目的	16
1-5-2 S/Wミッションの構成	16
1-5-3 調査行程及び主な面会者	17
1-5-4 協議の成果等	20
第2章 上海市及びプロジェクトの概要	22
2-1 上海市の概況	22
2-1-1 位置・沿革	22
2-1-2 面積・人口	23
2-1-3 産業・経済	24
2-2 浦東新区開発計画の概要と現況	25
2-2-1 経 緯	25
2-2-2 浦東地区開発を促進する理由	26
2-2-3 浦東地区マスタープラン	26

2-2-4	浦東新区の現況	27
2-2-5	浦東新区開発計画の概要	29
2-2-6	浦東新区開発促進に関する新たな制度	33
2-3	外高橋地区開発計画の概要と現況	36
2-3-1	外高橋地区開発計画	36
2-3-2	外高橋地区の土地利用現況と開発の進捗状況	37
2-3-3	外高橋新港開発計画の経緯と現況	40
2-3-4	外高橋地区都市計画、緑地計画の概要	42
2-3-5	外高橋地区輸出加工区、保税区の計画と現況	46
2-3-6	外高橋地区開発関連都市基盤施設の概要	47
第3章	他機関の本プロジェクトへの関与	50
3-1	アジア開発銀行	50
3-2	世界銀行	51
3-3	大阪港・横浜港	52
第4章	本格調査への提言	53
4-1	コンタクトミッション提言	53
4-1-1	保税区、輸出加工区検討の課題	53
4-1-2	要請された調査を実施する方法	55
4-1-3	本格調査の取扱いについて	55
4-2	S/Wミッション提言	56
4-2-1	総 合	56
4-2-2	外高橋地区土地利用基本方向	63
4-2-3	中心地区、住居地区、緑地等地区整備の基本方向	63
4-2-4	交通、供給処理等都市施設整備の基本方向の検討	64
4-2-5	外高橋新港計画	65
4-2-6	外高橋地区輸出加工区、保税区計画	67

附属資料

1. コンタクトミッション資料	69
1-1 要請書	69
1-2 協議議事録	71
1-3 関係組織図	77
2. S/Wミッション資料	81
2-1 実施細則	81
2-2 協議議事録	92
2-3 対処方針	105
2-4 質問書	113
3. 収集資料リスト	122

第1章 調査の概要

1-1 調査の背景及び目的

上海市は、中国屈指の工業、商業及び港湾都市として位置付けられており、中国沿岸部における主要な経済開放都市として、人口は約1,250万人に達している。

しかし、第2次大戦後の急激な人口増に対する施策の立ち遅れにより、浦西地区の市中心部で人口密度が6～7万人/㎤、市民1人当りの住宅居住面積は4㎡程度という悪状況となっている。

このような状況に鑑み、上海市の中でも比較的まとまった土地が確保できる浦東新区を開発し、浦西地区に偏っている市街化地域を浦東新区に広げることにより、上海市の一層の発展が期待できるとして浦東新区の開発マスタープランを、早急に作成する必要があるとして、1989年4月、本件を要請したものである。

また、1990年11月、コンタクトミッションを派遣したところ、上海市の要請は、浦東新区外高橋地区の開発計画に係るものであることを確認した。

1-2 調査の経緯

本調査に係る経緯は次のとおりである。

1. 1989年5月 上海市科学技術委員会より、開発調査申請表提出（附属資料1-1）

（目的・内容） 上海市浦東新区全体計画の評価、外高橋地区の土地利用計画及びその実施の評価を通じて外高橋地区の開発地位と性格を確定する。

2. 1990年11月 事前調査（予備）（コンタクトミッション）

（目的・内容） 外高橋地区を、自由貿易区を有する経済開発区、集客性を有する観光地区、それらを支える中心地区、居住地区等として整備する。

外高橋地区における保税地区、輸出加工区を含む臨港地区及び、中心地区、居住地区、緑地（観光地区）等の整合性のとれた土地利用計画、地区整備計画等の作成を行う。

3. 1991年3月 関係者協議（上海側来日）

（目的・内容） 上記「予備調査」の結果を踏まえ、日本側は本格調査骨子(案)を作成し、別件にて来日中の上海側関係者とJICA本部にて協議を行った。その概要は以下のとおりである。

・ F/Sは行わない。

・ 調査の前提条件に不確定な要素が多いため、開発規模でいえば、大、中、

小の3ケース程度の条件（外的条件と表現）を設定し、各外的条件毎に外的条件毎に外高橋地区開発のマスタープランを策定する。

・策定されたマスタープラン毎に各々計画内容の評価を行う。

4. 1991年6月 事前調査（S/W協議）

（目的・内容） 上記「予備調査」及び「関係者協議」の結果を踏まえ、本件調査に係る実施細則（S/W）につき中国側と協議を行い、中国側の事情により調査内容を一部変更したうえで実施細則を締結した。

1-3 コンタクトミッションの概要

1-3-1 コンタクトミッションの目的

本件については、案件採択後、ADBが同時期に同様の調査を実施するとの情報を得るとともに、他の機関等も相当程度関与していること、また、そもそも浦東地区開発計画の詳細が不詳であること等により、第一義的には、先方の要請内容の確認を行うことが目的である。また、必要に応じ、調査内容の変更も含め JICA 開発調査への適合を図るものとする。

(1) 先方政府の要請背景、内容及び意向の確認

(2) ADB調査との関係整理

(3) 先方受入れ体制の確認

なお、S/Wの協議・締結は、今回の業務ではない。

1-3-2 コンタクトミッションの構成

本コンタクトミッションの構成は下表のとおり。

表1-1 上海市浦東新区外高橋地区開発計画調査 調査団一覧
（事前調査（予備））

氏名	業務分担	所属・役職
1. 西田幸男 Nishida Yukio	総括	国際協力事業団 社会開発調査部長
2. 道上尚史 Michigami Hisashi	協力政策	外務省経済協力局開発協力課 課長補佐
3. 黒田秀彦 Kuroda Hidehiko	港湾整備計画	運輸省港湾局 国際業務室長
4. 斉藤親 Saito Chikashi	都市計画	京都府土木建築部 都市計画課長
5. 山本浩 Yamamoto Hiroshi	調査企画	国際協力事業団社会開発調査部 社会開発調査第一課
6. 中幡玲尼 Nakahata Reini	通訳	(財)国際協力サービス・センター

1-3-3 調査行程及び主な面会者

(1) 調査行程

全体の調査日程は、11/17～27(11日間)である。(表1-2)

まず、北京に入り、国家レベルでの本件に対する考え方、関与等の情報を収集した後、上海市に移動し、本件の要請元である上海市人民政府科学技術委員会及び浦東開発弁公室との具体的な話し合いを行う。その後、西田団長・山本団員については、A B Dの情報を収集するためマニラへ向かうこととした。

表1-2 事前調査(予備)調査行程表

日順	月日(曜)	調査日程	宿泊地	調査内容
1	11/17(土)	1030 NH905 1355 Narita → Beijing	Beijin	(西田・黒田・斉藤・中幡・山本 出発)
2	18(日)		"	団内打合せ
3	19(月)	1630 UA829 1900 (道上) Narita → Shanghai 1645 MU5144 1835 Beijin → Shanghai	Shanghai	JICA事務所打合せ、交通部、建設部、 国家科技委表敬(Shanghaiへ移動)
4	20(火)		"	上海市人民政府表敬、上海総領事館表 敬、浦東開発弁公室表敬・打合せ
5	21(水)		"	現地踏査、M/M案作成
6	22(木)		"	上海市科技委・浦東開発弁公室等との 協議(午前) M/M協議(午後)
7	23(金)	Shanghai → Narita	"	M/M署名 (道上帰国)
8	24(土)	1915 KA301 2140 Shanghai → Hongkong	Shanghai /Hongkong	総領事館報告 (西田・山本はマニラへ移動)
9	25(日)	1400 JL792 1730 Shanghai → Narita 1040 CX901 1225 Hongkong → Manila	Manila	(黒田・斉藤・中幡帰国)
10	26(月)		"	ADBの意見聴取、JICA事務所打合せ
11	27(火)	0805 NW004 1300 Manila → Narita		(西田・山本帰国)

NH: All Nippon Airways
JL: Japan Air Lines
MU: China Eastern Airline
CA: Air China
CX: Cathay Pacific Airways
NW: Northwest Airlines
KA: Dragon Air
(CXの共同運航)

(2) 主な面会者

11.17 (土)	18:00 -19:30	大使館表敬・打合せ (小島高明参事官、稲田修一二等書記官／道上団員を除く調査団)
11.19 (月)	09:20 -10:00	JICA北京事務所表敬・打合せ (三浦敏一所長、松谷広志次長、神谷克彦職員／道上団員を除く調査団)
	10:30 -11:45	交通部表敬 (孟広鉅外事司長、湯亜光副処長、唐安明通訳／殷志方上海市科技委国際合作処主任科員／西田、黒田、山本)
	10:30 -11:50	建設部表敬 (高德俊国際合作司処長、錢治國城市規画司高級工程師／斎藤、中幡)
	12:30 -13:30	大使館、JICA打合せ (有野一馬一等書記官、三浦所長、神谷職員／道上団員を除く調査団)
	13:50 -14:50	国家科学技術委員会表敬 (張慧春国際科技合作司日本処処長 他1名／上海市殷志方／道上団員を除く調査団)
	20:00 -20:30	上海市人民政府担当者打合せ (張基標市科技委主任助理、李 同・国際合作処付処長殷志方同・主任科員／調査団)
11.20 (火)	09:00 -10:10	上海市人民政府表敬 { 倪 天 增 副市長 金 柱 青 上海市人民政府科学技術委員会主任・ 上海科学院院長 張 紹 樑 上海市建設委員会副主任 上海市城市規画建築管理局局長 王 聰 上海市城市規画設計院 副総工程師 王 肇 禎 上海市城市規画設計院 高級城市規画師 屠 德 銘 上海市人民政府 交通弁公室副主任 鍾 烈 人 上海新港区建港領導小組弁公室 上海港務局計画処 高級工程師 彭 厚 安 上海市外国投資工作委員会副主任 上海市計画委員会副主任 王 莉 上海市城市規画設計院通訳 他／調査団

	10:40 -12:00	総領事館表敬（蓮見義博総領事／調査団）
	13:50 -16:45	浦東開発弁公室より浦東開発の状況等聴取 { 楊 昌 基 上海市浦東開発領導小組副組長 上海市人民政府浦東開発弁公室主任 李 佳 能 上海市人民政府浦東開発弁公室副主任 王 肇 禎 上海市城市規画設計院 高級城市規画師 阿 楊 武 中華人民共和國上海港務監督、交通部上海海上安全 監督局計画基建処副処長 鍾 烈 人 上海新港区建港領導小組弁公室 上海港務局計画処 高級工程師 王 聰 上海市城市規画設計院 副總工程師 歐陽令全 上海市人民政府浦東開発弁公室 綜合發展処副処長 王 莉 通訳 殷 志 方 上海市科技委 } /調査団
11.21 (水)	08:40 -12:00	浦東地区現地調査 { 上記メンバーの他 李 樹 銘 上海市外高橋保稅区開發公司 副總經理 } /調査団
	13:15 -14:35	外高橋保稅区開發公司以て状況等聴取 (同上)
11.22 (木)	08:30 -11:00	M/M協議（錦江ホテル内会議室） { 金 柱 青 李 佳 能 張 紹 樑 張 基 樑 任 慈 杰 上海市交通弁公室 副処長 張 紅 宝 上海市計画委員会 主任科員 王 聰 王 肇 禎 阿 楊 武 鍾 烈 人 歐陽令全 李 樹 銘 殷 志 方 王 莉 } /調査団

	15:10 -18:00	M/M協議 (錦江飯店内会議室) (同上)
11.23 (金)	08:30 -12:30	(M/M type up 調整)
	12:30 -13:30	M/M署名 (同上)
11.24 (土)	10:45 -13:00	総領事館報告 進見義博総領事/道上団員を除く調査団
11.25 (日)	16:00 -17:00	A D B 事前打合せ 〔 Akira Murata 〔 /西田、山本
11.26 (月)	08:30 -14:30	A D Bとの意見交換、情報収集 〔 Mr. Bong Koo Lee Senior Urban Development Specialist 〔 Mr. Bruce Murray Senior Project Economist 〔 Mr. Akira Murata Programs Officer 〔 Mr. Seki Manager 〔 Mr. W. Makitalo Senior Project Economist 〔 /西田、山本

1-3-4 協議の成果等

(1) 協議議事録

本件に係る一連の協議を通じ、調査団は、

- ① 要請内容を確認するとともに、
- ② 要請内容の有する技術上の諸課題を整理し、上海市側に対し、これを指摘した。
- ③ この結果、調査団と上海側においては、協議の成果を協議議事録（附属資料）としてとりまとめ、本件の調査の実施方向については、今後連絡をとりつつ具体的な調整を行うことに合意した。

(M/Mにおける要請内容の確認)

1. 要請内容の骨子

上海市人民政府においては、

浦東新区開発の主たる目的は、

- (1) 上海市の対外経済発展の基盤とすること、
- (2) 上海市の旧市街地の過密対策として浦東新区への分散を図ること、及び
- (3) 長江デルタ地域及び流域全体の経済発展を図り、90年代における中国の重点的経済開発区とすること、

であるとしている。

このため、長江河口に位置する外高橋地区を自由貿易区を有する経済開発区、集客性を有する観光地区、それらを支える中心地区、居住地区等として整備することとしている。

そこで、上海市人民政府としては、本件調査において、外高橋地区における保税地区、輸出加工区を含む臨港地区及び、中心地区、居住地区、緑地（観光地区）等の整合性のとれた土地利用計画、地区整備計画等の作成について日本側の協力を要請したものである。

(M/Mにおける技術上の諸課題の指摘事項)

3. 浦東新区外高橋地区開発に対する技術的所見

日本側調査団は、本開発計画の基本的考え方は優れたものであるが、具体的な開発調査の方針を立てるためには、少なくとも以下の技術的課題の解決の方策につき、更に検討を深めることが望ましいとの所感を有した。

- (1) 浦東新区全体の計画フレームと土地利用計画、都市施設計画等の適合性からみた外高橋地区開発計画の整合性に関する検討
- (2) 浦東新区全体の段階的開発計画からみた外高橋地区開発計画実施の検討
- (3) 外高橋地区における大水深・大規模港湾建設の技術的課題に関する検討
- (4) 保税区域、輸出加工区の性格・内容・規模と港湾を含む関連インフラの規模・配置及び土地利用との関係について検討

中国側は、日本側の上述の技術的所見を理解した。また、中国側は、外高橋地区における港湾施設の課題の検討については、中国側の関係部局で対応すると述べた。

これに対し、日本側は、港湾施設の課題の検討が何処で行われようと、その検討結果と保税区域、輸出加工区の検討とは不可分であることを指摘した。

(M/Mにおける本件調査の実施の方向)

4. 爾後の手続

双方は、本格調査の具体的内容の協議を行うためには、

- (1) 浦東新区開発の方向が上海市全域の将来にとって極めて重要な意味をもつこと、
- (2) 開発規模が大きいこと、
- (3) 多種・多様の機能立地が求められていること、
- (4) 行政・制度に係る高度な調整が求められていること、
- (5) 更に検討を要する技術的課題が残されていること、
- (6) 計画立案作業が初期の段階にあること、

等を考慮し、今後の調査の進め方に関し引き続き検討を深めるとともに、計画作成に関する情報と知見の更なる交換を行い、調査の基本的枠組みについて共通の理解を得たうえで、具体的な調査実施のための取極を行うことが適当である旨了解した。

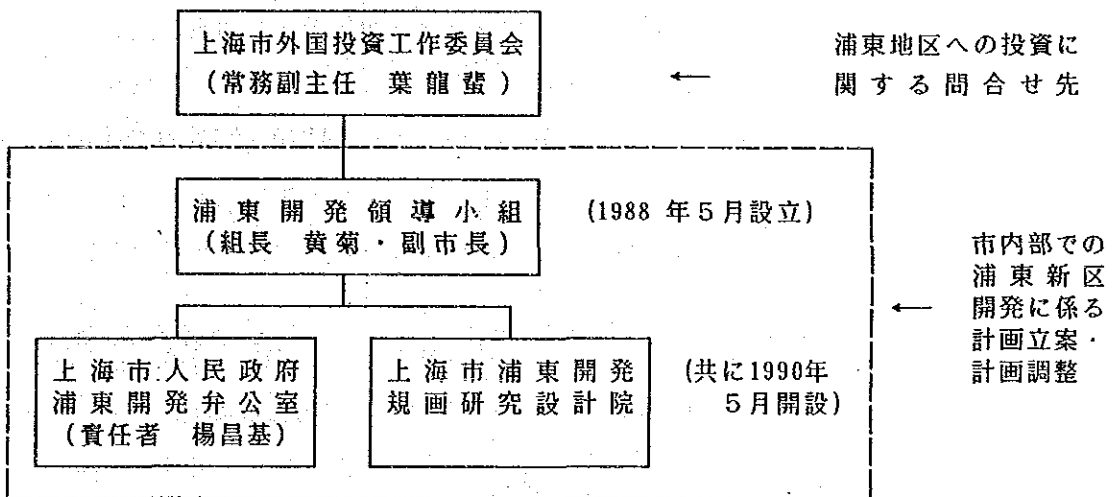
(2) 中華人民共和国の受入れ機関

本件の実施機関は、上海市浦東開発弁公室であるが、今回の調査においては、対外的な窓口は、科技委であり、また、弁公室が発足して間もないこともあって(90.5)上海市人民政府科学技術委員会主任である金柱青氏が協議議事録の署名を行った。

したがって、本格調査の実施の際には、受入れ機関が実施の弁公室となるのか、表面上科技委となるのか再確認が必要である。

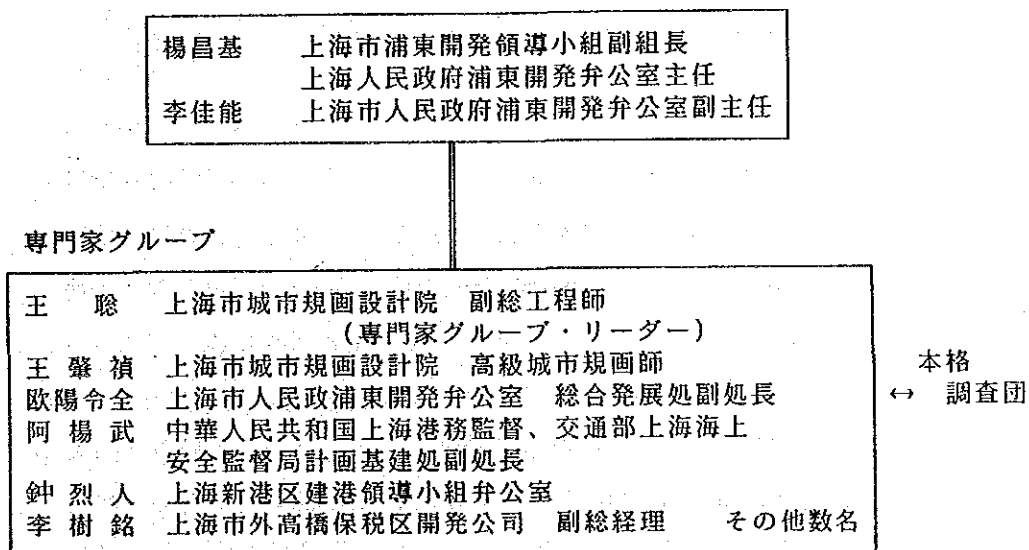
なお、浦東新区開発の推進体制及び、本件本格調査実施時のカウンターパート・メンバーは次のとおり。

① 浦東地区開発推進体制の概要



浦東開発弁公室は、総合開発処、工事計画処、政策研究室、情報処、秘書弁公室からなる。スタッフは約30名。

② カウンターパートメンバー (専門家グループ)



1-4 上海市関係者との協議

1-4-1 協議日程及び主な面会者

事前調査（予備）の結果を踏まえ、日本側は本格調査の骨子（案）を作成し、別件にて来日中の上海側関係者と、JICA本部にて協議を行った。その協議日程と面会者は次のとおり。

(1) 協議日程

日 順	行 程	備 考
3月11日(月)	ひかり 50号 劉氏：大阪 → 東京 10:28 13:28	
	CA 929 李氏：上海 → 成田 11:10 14:55	
12日(火)	meeting (10:30 - 12:30)	JICA会議室(47F 12A)
	昼食 (12:30 - 14:00) 三井ビル・メヌエット	JICA主催
	meeting (14:00 - 16:00)	JICA会議室(47F 第7)
	夕食 (18:00 - 20:00) 新宿センタービル 築地 植村	JICA主催
13日(水)	予備日	

(2) 面会者

中国側 浦東地区開発弁公室 副主任 李 佳 能
上海市国家科学技術委員会 海外援助部長 劉 海 涛

日本側 (調査団)

JICA社会開発調査部 部長 西田 幸男
運輸省港湾局国際業務室 室長 黒田 秀彦
JICA社会開発調査部社会開発調査第一課 山本 浩

(関係者)

外務省経済協力局開発協力課 森川
建設省建設経済局国際課 課長補佐 松田 秀夫
JICA社会開発調査部社会開発調査第一課 課長 石井 和夫
JICA社会開発調査部社会開発調査第一課 課長代理 杉原 敏雄

1-4-2 協議の成果等

(1) 本格調査の骨子(案)

1. 上海市、浦東新区、外高橋地区の現状把握
 - 1) 人口・経済の現状と動向
 - 2) 土地利用、都市開発及び都市施設等の現状と動向
 - 3) 既存都市計画、港湾計画等の現状と問題点
2. 浦東新区及び外高橋地区開発構想検討の外的条件(複数)の設定
 - 1) 既存計画・構想のレビュー
 - 2) 上海港の背後圏・前方圏と外航海運の見通し
 - 3) 浦東新区開発構想の位置付けと主要な開発構想の代替案の検討
 - 4) 外高橋新港開発の位置付けと開発構想の代替案の検討
 - 5) 外高橋地区開発構想検討のための外的条件の整理
3. 外高橋地区開発マスタープランの策定と評価
 - 1) 外高橋地区開発基本計画(代替案含む)

各外的条件に対応した開発基本計画(土地利用計画、施設計画等)の検討をそれぞれ行う。

- ① 外的条件に対応する外高橋地区開発のフレームの設定
- ② 外高橋地区開発基本計画の作成

- 2) 外高橋地区開発整備計画の作成(代替案含む)

各開発基本計画に対応した開発整備計画(概算事業費、費用/便益分析等)をそれぞれ作成し、評価をする。

(2) 本格調査の骨子(案)の考え方

I. 調査の骨子について

1. 「調査の骨子」については、本調査の大きな流れを示すものであり、まず、これから説明する。
2. 外高橋地区において開発計画を立案するには、まず、外高橋地区において検討すべき開発の方向性を定めることが必要(どういった目的で、どのような位置付けの開発を行うか、浦東新区開発との関連性をどうするか)。このため、検討の基となる既存の構想のレビューを行う。
3. この際、上海市のマスタープランが、かなり概念計画的性格が強いことや、ADB、IBRDの調査が、本件調査着手以前に必ずしもその結論を出せそうもないことなど、検討をするための前提条件に不確定な要素が多い。
4. したがって、外高橋地区開発を検討するに際しては、簡単にいえば、開発規模でい

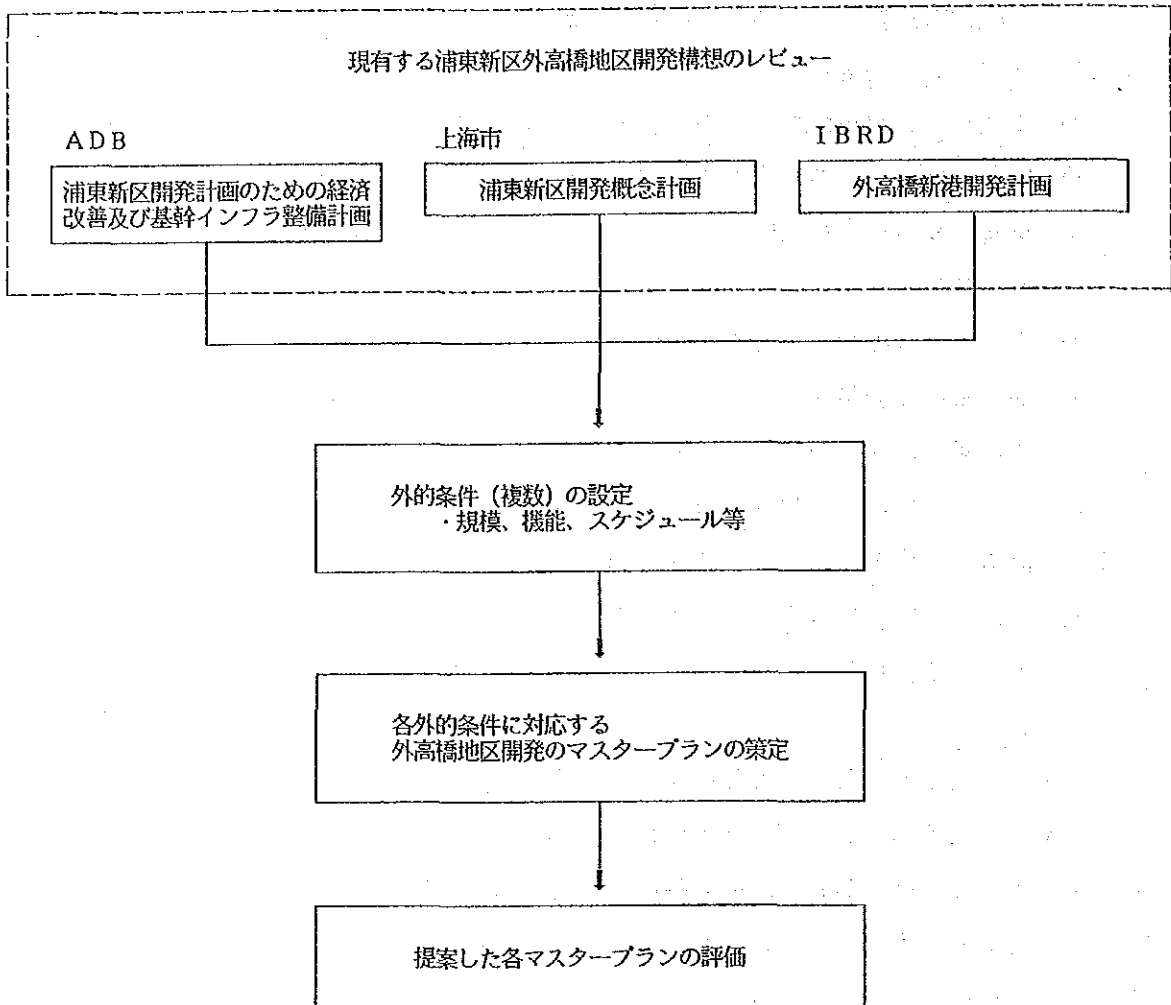


図 1 - 1 本格調査の骨子（案）

- 例えば、大、中、小の3ケース程度のケース設定をせざるをえない。
5. これを外的条件の設定と表現している。
 6. 外的条件が設定できれば、次に、この外的条件のそれぞれに対応した2010年を目標年次とする外高橋地区開発のマスタープランを策定する。
 7. 最後に、策定されたマスタープラン毎に各々計画内容の評価をしようというのが我々の調査計画の骨子である。
 8. なお、外的条件が複数あり、かつ、不確定な要素が多いため、本調査は、F/Sレベルにまで調査精度を高めることは難しいと判断している。

II. 調査の概要

調査の内容についてももう少し具体的な説明を行う。

1. 上海市、浦東新区、外高橋地区の現状

本調査の目的は、2010年を目標年次とし、輸出加工区、保税地区開発をめざした外高橋地区の具体的な開発構想の検討である。

※目標年次2010年：調査精度確保のため

このため、まず、上海市、浦東新区、外高橋地区の現状を把握、分析する。

具体的な内容は、

- (1) 人口・経済の現状と動向
- (2) 土地利用、都市開発及び都市施設等の現状と動向
- (3) 既存都市計画、港湾計画などの現状と問題点

2. 浦東新区及び外高橋地区開発構想検討の外的条件（複数）の設定

次に、外高橋地区開発構想の検討を進めるための前提となる条件の整理を行い、3ケース程度の検討ケースの設定を行う。

ここでは、このことを外的条件を設定すると表現している。

(1) 既存計画・構想のレビュー

この段階では、最初に、検討の第一前提となる浦東新区開発計画（上海市でいうマスタープラン）、ADB、IBRDの各計画、構想をレビューする。

(2) 上海港の背後圏・前方圏と外航海運の見通し

次に、外高橋地区開発のkey function（最重点機能）である港湾機能の位置付けを整理するため、上海港に係る貨物の出入りの見通し、関係する外航海運の見通しを行う。

(3) 浦東新区開発構想の位置付けと主要な開発構想の代替案の検討

- ① 2-(1)を受けて、浦東新区開発構想を上海市、あるいは、中国・東南アジアの中でどう位置付けるのか整理する。

② この浦東新区開発構想のうち、外高橋新港を始めとして、道路・橋梁といった主要な開発構想の大まかな代替案とその組合せを検討する。

(例：外高橋地区を先行的かつ大規模に開発するとすれば、橋・道路などの交通インフラを並行的に整備することが必要)

(4) 外高橋新港開発の位置付けと開発構想の代替案の検討

(3)で検討した主要な開発構想の代替案のうち、外高橋新港開発について更に詳細な検討を行う。

(5) 外高橋地区開発構想検討のための外的条件の整理

以上の結果を整理して、外高橋地区開発構想検討のための入力データとして3ケース程度の開発規模、機能、開発スケジュールなどの外的条件を設定する。

3. 外高橋地区開発マスタープランの策定と評価

(1) 外高橋地区開発基本計画（代替案含む）

2-(5)で設定した各外的条件に対応した土地利用計画や施設計画などの開発基本計画の検討を、それぞれ行う。

① 外的条件に対応する外高橋地区開発のフレームの設定

まず、居住人口・就業人口、工業出荷額、成長率、港湾取扱貨物量等について、各外的条件に応じたフレームの設定を行う。

② 外高橋地区開発基本計画

設定したフレームに基づいて、各土地利用面積を算出し、ゾーニングを行い、土地利用計画を作成する。併せて主要な施設について、規模、面積などの施設計画を立案する。これらを取りまとめて、開発基本計画とする。

(2) 外高橋地区開発整備計画の作成（代替案含む）

3-(1)で作成した各開発基本計画に対応して、概算事業費の見積り、費用/便益分析等開発整備計画の作成を行い、それぞれの評価を行う。この際、各構想を比較することは困難であるので、横並びの評価は行わない。

(3) 協議の成果

① 上海市側は、JICA側の提案内容について基本的に了解した。ただし、目標年次については、上海市のマスタープラン等、他の計画との整合性を確保するため、2020年とする方向で検討してほしい旨要請があり、日本側としては、前向きに検討する旨回答した。

② 上海市の港湾については、北京交通部の所管のため、カウンターパートとして交通部を入れるよう日本側から要請した。これについて、上海市は、交通部からの権限委譲が進んでおり、調整も市で実行可能なのでカウンターパートとして入

れる必要はないと考えるが、検討する旨回答した。

- ③ 今後の進め方として、上海市としては、李、劉両氏で決断できるので、現時点で両名とも JICA 案を了解しており、JICA では、直ちに調査に着手できるよう段取りを進めてほしい旨の要請があった。

JICA 側としては、S/W 調査団の派遣は、1991 年 5 月末～ 6 月上旬くらいには可能であろうと回答した。

1-5 S/Wミッションの概要

1-5-1 S/Wミッションの目的

コンタクトミッション、上海市関係者との協議の結果を踏まえ、本格調査のためのS/W（実施細則）の協議・署名を行うことを目的とする。

1-5-2 S/Wミッションの構成

本S/Wミッションの構成は下表のとおり。

表1-3 上海市浦東新区外高橋地区開発計画調査 事前調査団（S/W協議）

氏名	分野	現職
森杉壽芳	総括	岐阜大学工学部教授
石井和男	調査企画	国際協力事業団社会開発調査部社会開発調査第一課長
黒田秀彦	港湾整備計画	運輸省港湾局建設課国際業務室長
広瀬隆正	都市計画	建設省近畿地方建設局企画部都市調査課長
中幡玲尼	通訳	(財)国際協力サービス・センター

1-5-3 調査行程及び主な面会者

(1) 調査行程

全体の調査行程は、1991年6月2日～11日(10日間)である(表1-4)。

表1-4 事前調査(S/W協議)調査行程表

日順	月日(曜)	調査日程	宿泊地	調査内容
1	6/2(日)	1030 NH905 1440 Narita →Beijin 1535 CA922 1925 Osaka →Beijin	Beijin	(石井・黒田・中幡 出発) (森杉・廣瀬 出発)
2	3(月)		"	JICA事務所打合せ、日本大使館、国家 科技委表敬
3	4(火)	900 CA921 1040 Beijin →Shanghai	Shanghai	(Shanghaiへ移動) 上海総領事館表敬
4	5(水)		"	上海市との調査方針協議
5	6(木)	940 CA1510 1120 Beijin →Shanghai	"	(松谷JICA中国事務所次長 出発) 現地踏査
6	7(金)		"	S/W、M/M協議
7	8(土)	1700 MU5111 1840 Shanghai →Beijin	"	S/W、M/M署名、上海総領事館報告 (松谷Beijinへ移動)
8	9(日)		"	上海市内視察
9	10(月)	930 MU5143 1115 Shanghai →Beijin	"	(Beijinへ移動) 国家科技委、JICA事務所、日本大使館 報告
10	11(火)	950 CA925 1350 Beijin →Narita 1600 JL782 1955 Beijin →Narita NH: All Nippon Airwa- ys JL: Japan Air Lines MU: China Eastern Ai- rline CA: Air China		(森杉・廣瀬 帰国) (石井・黒田・中幡 帰国)

(2) 主な面会者

6/3(月)	10:00~	JICA事務所 (三浦所長、松谷副所長、奥邨職員/調査団)
	11:00~	大使館表敬 (有野一等書記官、安田二等書記官/調査団)
	14:00~15:00	国家科学技術委員会表敬 (張慧春国際科技合作司日本処処長、殷志方上海市科技委国際合作司主任科員、他1名/調査団)
6/4(火)	14:00~	上海総領事館表敬 (真田領事、小野副領事/調査団)
	18:00~	中方招宴(新錦江飯店) 中方 金柱青 上海市人民政府科学技術委員会主任 李佳能 上海市人民政府浦東開発弁公室副主任 張紹樑 上海市城市規画管理局局長 王 聡 上海市城市規画設計院 副総工程師 蔡米興 上海市計画委員会經濟研究所所長 劉海濤 上海市人民政府科学技術委員会国際合作処処長 殷志方 王 莉 上海市城市規画設計院通訳 /日方 (調査団)
6/5(水)	9:00~11:30	実施細則協議(錦江飯店会議室) 中方 金柱青 張紹樑 劉海濤 李佳能 王 聡 李樹銘 上海浦東新区上海市外高橋保稅区開発公司副総經理 王健剛 上海市人民政府浦東開発弁公室政策研究室研究員

		閻加林 上海市計画委員會經濟研究所對策研究室副主任 殷志方 王 莉 /日方 (調查團)
6/6(木)	9:00~15:00	浦東地區現地調查(浦東弁公室、外高橋地區) 中方 夏善晨 上海市人民政府浦東開發弁公室對外連絡處 李樹銘 王健剛 周友祥 上海浦東新區上海市外高橋保稅區開發公司工程部經理 /日方 (黑田を除く調查團)
	10:00~12:00	上海市港務局表敬 中方 陳学习 港務局副局長 成自強 上海新港區建港領導小組弁公室副主任 鍾烈人 上海港務局計画處高級工程師 王 莉 /日方 (黑田團員)
6/7(金)	9:00~13:00	實施細則協議、15:30~19:45、21:00~22:00議事錄協議(錦江 飯店會議室) 中方 金柱青 李佳能 張紹樑 劉海濤 李樹銘 王 聰 王健剛 任慈傑 上海市人民政府交通弁公室規画處副處長 鍾烈人 王肇楨 上海市城市規画設計院高級市規画師

		殷志方 王 莉 /日方 (調査団、松谷 J I C A 事務所副所長)
	16:30~17:00	倪副市長面会 (錦江飯店) 中方 倪天增 上海市副市長 陳学司 金柱青 李佳能 張紹樑 劉海濤 鍾烈人 殷志方 王 莉 /日方 (中幡を除く調査団、松谷副所長)
6/8(土)	18:00~	実施細則・議事録署名式、日方答礼宴 (静安賓館) 中方 (金柱青、李佳能、張紹樑、陳学习(欠席)、任慈傑、李樹銘、王 聰、王肇楨、王健剛、鍾烈人、劉海濤、殷志方、王 莉) /日方 (真田領事、小野副領事、調査団)

1-5-4 協議の成果等

本件に係る一連の協議を行った結果、中国側の事情により、1991年3月の合意内容から調査内容を一部変更することとなった。

(1) 調査内容について

- ① 中国側は、港湾等の将来計画が未定であるため、2000年以降の「基本計画策定」を断念し、「開発シナリオの検討」としたい旨を表明し、日本側は、これに同意した。(附属資料2-1 実施細則参照)
- ② 日本側は、実施細則2.調査の内容について、以下の補足的な説明を行い、中国側は、これを了承した。
 - a. 調査の内容(2)の「外的条件(複数)の設定」とは、外高橋地区開発構想の検討を進めるための前提となる条件の整理を行うことを意味すること。

b. 調査の内容(3)における開発整備計画の評価は、主要開発プロジェクトの事業費の概略算定、費用便益分析を行い、プロジェクトの概略評価を行うものである。

c. 調査の内容(4)の「開発の将来方向の検討」とは、各外的条件に対応した開発シナリオ案を作成することを意味すること。

③ 中国側は、本調査の期間中、できる限り海外の保税区、輸出加工区の関係資料を収集し、比較と分析を行うことを希望し、日本側は、日本国内で入手できる関係資料の提供を、できる限り行うことを表明した。

(2) 調査の実施体制について

本調査の中国側の実施機関（Counterpart）は中華人民共和国上海市都市計画管理局である。日本側からは、中国側において、関連機関が参画した調整等を目的とする委員会（Steering Committee）を設置することを求めたが、中国側は、本調査の調整等については、上海市科学技術委員会がすべての責任を負うので、その必要性を認めないことを表明した。

(3) ADB調査との関係について

本調査は、ADBの実施する予定の浦東新区開発に係る技術協力（調査）と密接な関連を有しており、そのため日本側は、ADB調査の実施細則が確定された後に本調査の準備に着手することを表明した。

また、日中双方は一致して、もし、ADB調査の実施細則が今年末までに確認できない場合には、この限りではないことを同意した。

日本側は、調査を実施するにあたって、ADB調査の内容等、必要な情報を日本側が得られるよう、最大限の便宜を図るよう要請し、中国側は、これを了承した。

(4) その他

その他、日本側は、必要な資料の提出、現地調査の許可を要請し、中国側はこれを確約した。また、中国側は、カウンターパート研修の実施、セミナーの開催を要請し、日本側は、中国側の要望を関係機関に伝達する旨回答した。

第2章 上海市及びプロジェクトの概要

2-1 上海市の概況

2-1-1 位置・沿革

上海市は、長江（揚子江）河口南部に位置し、人口約1,250万人を有する中央直轄市である。その歴史は比較的新しく、12世紀半ばに蘇州の外港として出発したが、1842年の南京条約による開港から急速に発展し、帝国主義諸国の進出の拠点都市となった。この時、フランス租界と英米共同租界が設けられ、当時の建物は現在も、かなり残されている。

その後、上海市は、反帝反封建革命運動の中心となり、1921年、中国共産党の創立大会が開催され、1925年の日英米仏5.30運動弾圧に対する三度にわたる武装蜂起、1937年の日中戦争勃発後の日本軍への本格的抵抗、1946年以降のアメリカ・国民党軍に対する交戦などを経て、1949年に解放された。

以来、上海市は、中国最大の商工業都市として発展し、1965年には文化大革命の火ぶたを切り、現在、「四つの近代化」（農業・工業・国防・科学技術）推進の重要な担い手となっている。



図2-1 上海市位置図

2-1-2 面積・人口

上海市は、南北約 120 km、東西約 100 km の範囲に、総面積 6,340 km² の市域を有し、人口 1,250 万人を擁する重慶と並ぶ中国最大の都市である。ちなみに、面積・人口とも、数字的には、ほぼ大分県に相当する。

行政的には、省と同等の権限を有する直轄市の 1 つで、12 の区部と 9 の県都から成る。12 の区部だけみれば面積 726 km²、人口 725 万人で、人口密度は約 100 人/ha となり、縁辺部の 2 区を除く 10 区で約 400 人/ha、中心 4 区で約 600 人/ha と相当の高密度となる。ちなみに、東京 23 区のうち最も高密度な中野区で約 200 人/ha である。

表 2-1 上海市の面積・人口

	面積	人口
全市	6,340 km ²	1,250 万人
区部	726	725
県部	5,492	525
水域	122	0

(1987 年現在)

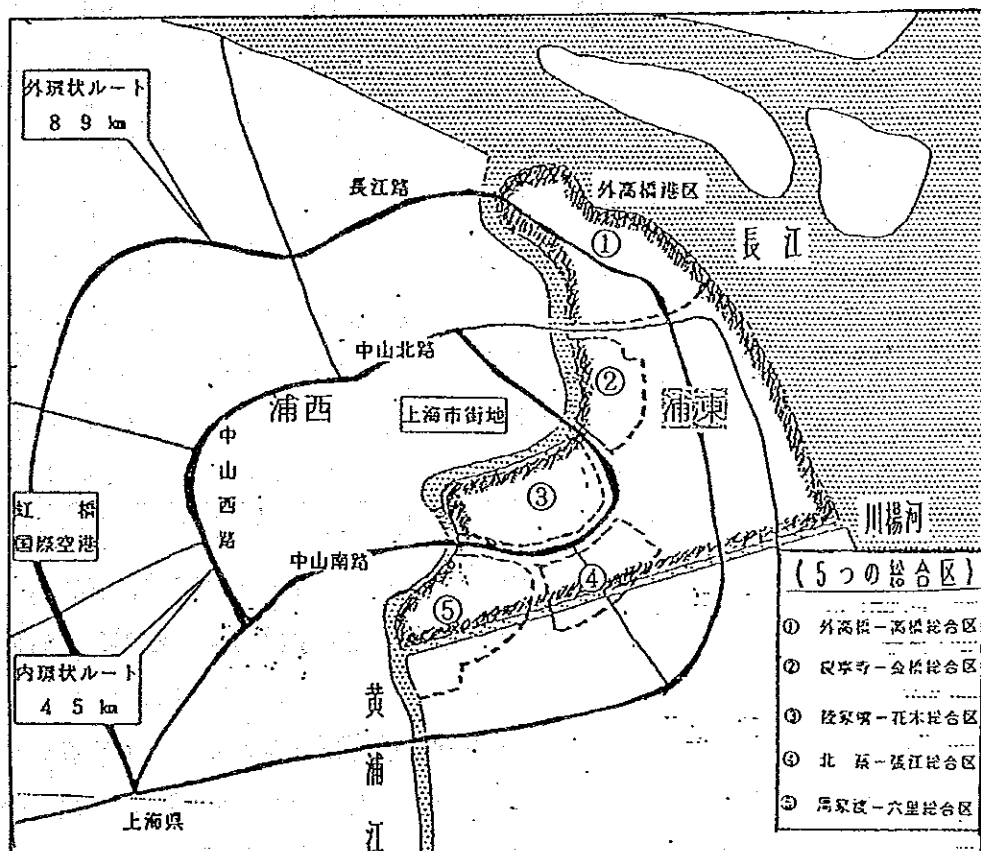


図 2-2 上海市略図

2-1-3 産業・経済

近年の外向型経済の発展とともに、上海市は、中国を代表する国際商工業都市として、国際市場とのつながりを一層緊密にしている。

まず、工業は、綿製品等の軽工業から家電・化学製品、更には鋼製品等の重工業にわたる総合的な生産活動が展開され、国内第一の地位（工業総生産高の対全国シェア約7%）を占め、特に最近は、新型金属材料、高分子合成材料、電子計算機、精密計測器、工作機械、石油化学など新分野が発展を遂げつつある。なお、これら加工製品は、その約3分の1を世界各地に輸出している。

また上海市は、これら生産・貿易活動に加え、最近の開放政策推進の一環として、外貨導入のための基盤整備（道路・通信・法制等）、海運・航空路網の整備、国際金融センター機能の強化、経済技術開発区の開発を背景に、中国第一の港湾都市としての地位を有している。貿易輸出高、貨物輸送量、港湾荷役量の対全国シェアは、それぞれ約10%、12%、31%に及ぶ。

表2-2 上海市の産業・経済の対全国比較（1989年）

	単 位	全 国	上 海 市	シ ョ ア
人口	万人	111,191	1,276	1.1
従業者数	万人	13,740	506	3.7
農業総生産高	億元	6,550	61	0.9
工業総生産高	億元	21,880	1,515	6.9
社会商品小売総額	億元	8,001	353	4.4
貿易輸出高	億\$	525	50	9.5
貨物輸送量	億トンkm	25,532	3,096	12.1
港湾荷役量	万トン	47,000	14,604	31.1
国民所得	億元	13,000	601	4.6
財政収入	億元	2,919	297	10.2
国有固定資産投資総額	億元	2,510	179	7.1

なお、上海市のここ数年の経済成長率は6~7%で、他の省などの11~12%に比べ、かなり下回っている。このため、工業総生産高の伸び率、貿易輸出高及び外資導入額の3部門で、1987年に広東省にトップの座を明け渡している。

いずれにしても、人口で1%程度の上海市が国家的視点からみれば1割前後もの財政力と外貨獲得の場である地位を有し、かつ、その地位に驕りをみせていることは、開放経済を志向する中国中央政府及び上海市政府の政治的、経済的な重大な関心事の一つとなっていることが推察される。

2-2 浦東新区開発計画の概要と現況

2-2-1 経緯

(1) 浦東地区における開発は、40年ほど前から構想があった。その主たる理由は、前述した高密度な既成市街地に対峙し長江の運ぶ土砂が毎年つくり出す無視できない土地（黄浦江以東、長江川以南、楊河以北の三角形地区、その面積は現在約 350 km²）を、どのように活用するかという視点からである。

しかし、黄浦江を横断する交通手段に制限があったため、本格的な開発は着手されていなかった。

(2) 1984年、上海市政府が国務院に出した「上海経済発展戦略総括報告大綱」の中で初めて、浦東開発構想を打ち出した。

(3) 1985年5月2日、国務院は「上海経済発展戦略匯報提綱」を批准し、その中で「浦東を開発する条件を創造し、新市街地の建設を準備しなければならない」としている。

(4) 1986年10月13日、国務院は「上海市都市全体計画案」を批准し、その中で「当面、浦東地区の計画的な建設と改造に特に意を用いなければならない」「浦東を現代的な新市街地にする」「浦東地区は既に上海市都市全体計画案の中に組み入れられた」と指摘している。

さらに、浦東地区を開発することにより上海市を西太平洋岸における最大の経済貿易中心地の一つとなるよう要求した。

その後、多くの国家指導者が、浦東地区開発に関心を持ち、指示を出すようになった。そこで上海市政府では、専門家を集めて浦東開発計画を立案し、また、多くの外国投資関係者も浦東地区開発に注目し、上海市を訪れるようになった。

(5) 1988年11月30日、上海市政府は顧伝訓副市長を組長、倪天増副市長を副組長、王道函を顧問とする浦東新区指導小組弁公室の設置を決定し、浦東新区開発の各準備業務を統一的に担当することになった。指導小組弁公室は上海市外国投資工作委员会に設置されて葉龍蛩が弁公室主任に就任した。

(6) 1989年9月、アジア開発銀行技術援助視察団が浦東を視察し、「上海浦東インフラストラクチュア発展に関する諮問的技術援助」備忘録に仮調印した。

(7) 1990年4月18日、李鵬が上海で、浦東開発促進、経済開発区及び若干の経済特区政策実施の中央決議を公表した。

(8) 1990年5月、上海市浦東開発弁公室及び上海市浦東開発規画研究設計院を設置し、浦東新区開発の総合調整を行うこととした。

(9) 1990年9月、上海市外高橋保税區開發公司他2保税區開發公司が設立された。

2-2-2 浦東地区開発を促進する理由

浦東地区開発の主な目的はコンタクトミッションM/Mにおいて確認したとおりであるが、近年、特にこれを促進しようとするのは次のような理由である。

1980年代からの対外開放政策の中で、上海市に対しても国から多くの要請があるが、現在の上海市の状況では、これに十分応えられない。旧市街地内の古い工場の製品は、国内向けにはまずまずだが、国外での競争力に乏しく、また、敷地も手狭だが、拡張は困難である。

外向型の企業のための新しい開発区として既に閔行・漕河徑・虹橋の3地区を位置付けているが、浦西側には、もう、これ以上の開発は難しいため、浦東側に展開することが必要となってきた。

浦東地区は中心部に近接してまとまった土地が確保できること、揚子江に面して新たに港が建設できること、汚水の処理が容易であること、さらに、将来第2の空港が建設できること、などの立地上のメリットがある。ただし、一方で、黄浦江による分断の問題や揚子江が塩分を含んでいるため上水の供給が難しいなどの難点もある。

《経済開発区》

3地区が国务院の許可を得ている。

- (1) 虹橋 65.2 ha 35~40Fの超高層オフィスビル・ホテル・公共建築・大型商業施設等
- (2) 閔行 213 ha うち約107haが工業用地 軽工業・紡績・機械類
- (3) 漕河徑 107 ha うち約70haが工業用地 エレクトロニクス・ハイテク工業

2-2-3 浦東地区マスタープラン

浦東地区のマスタープラン作成は1950年から始まったが、当時の目的は、中心市街地の過密状態を疎開させるためのもので、現在進めているものと比べると規模も小さく、開発の内容やレイアウトも異なっている。

1986年に国务院の承認を受けた上海市のマスタープランの中でも、浦東地区は疎開型として位置付けられている。1987年から進めている現在のマスタープランでは、住宅以外に工場や企業の立地を図り、対外経済ニーズを満たす近代的・総合的开发をめざしている。

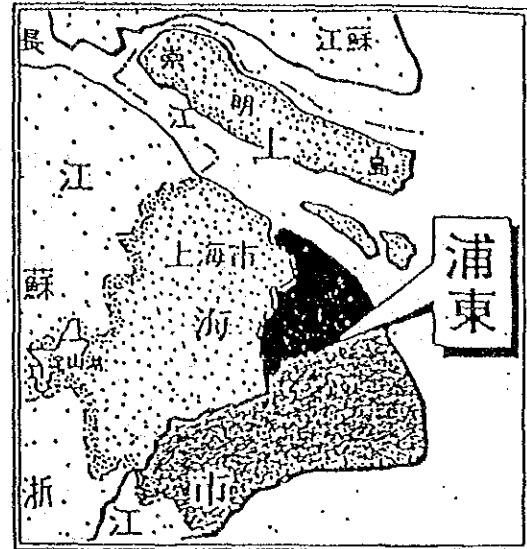
初歩的なプランは現在調整中で、今年末（1990年末）までにはできる。正式なマスタープランを作るには、まだ時間がかかる。

2-2-4 浦東新区の現況

(1) 位置

黄浦江を挟んで、現在の上海市街地の反対側に位置し、太平洋（長江河口）と黄浦江及び川楊河に囲まれた三角形の地区（右図の黒い部分）。

当面、開発が予定される地域の大部分は、市の中心から半径15km以内に位置し、図2-3に示す浦東開発略図の五つの総合区となる。



(2) 面積

浦東地区の面積は、約350km²。（深圳経済特区（327km²）よりやや大きく、奄美大島（鹿児島県）の約半分の広さ）。このうち当面、開発が予定される地域の面積は177km²。当面計画の対象になっていない東側部分は大半が農業用地で、養鶏場・養魚場・育牛などにも使われている。

(3) 人口

現在、110万人。

黄浦江沿い約30km²は既に市街化しており、人口約60万人である。

(4) 主要産業

① 農業

農業生産高……2億5,000万元/年（上海市の10%前後を占める）

② 工業

- ・ 現有工業企業 1,930企業、従業員数38万人
- ・ 年間生産高 100億元/年（上海市の10%前後を占める）
- ・ 主要産業 石油化学、造船、鉄鋼、建材、機械、軽工業、紡績
- ・ 就業人口1万人以上の大規模工場は、石油化学・造船・鉄鋼・建材の四つあり、他は中小規模の工場である。

(5) 交通・運輸

- ・ 浦西側とは主にフェリー・貨物船で連絡している。
- ・ 昨年、延安東路に2本目のトンネル（2車線）が開通した。これにより浦東側の開発が進み年間3～4万人の人口増加が見込まれる。
- ・ 現在浦南大橋（6車線）1991年11月20日開通。
- ・ 黄浦沿いの貨物の積み降ろし量は、浦東のほうが浦西側よりも多い。現有埠頭（黄浦港

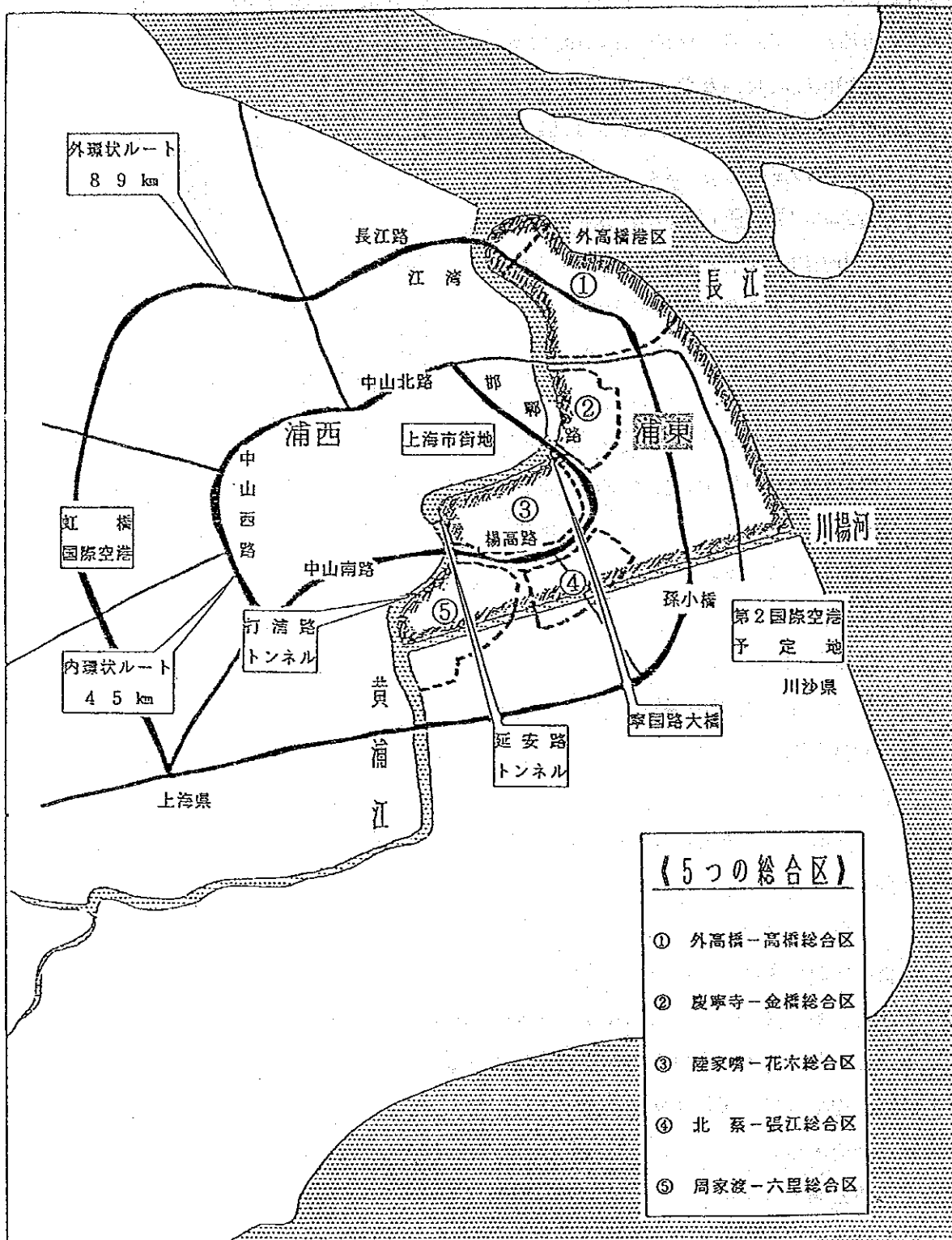


図2-3 浦東開発略図

東岸沿い) 78埠頭

(6) ユーティリティ

- ・上水道総供給能力 42.5万t (現在4カ所)
- ・電力供給 60万kw なお、91年より120万kwの火力発電所を外高橋地区に建設予定。
- ・ガス 日産100万 m^3 /日 第2期工事として100万 m^3 /日を91年より建設予定。
- ・電話 2万回線

2-2-5 浦東新区開発計画の概要

(1) 計画水準

用地率 100 m^2 /人 (旧市街地 46 m^2 /人) : 都市用地面積

道路密度 15% 幹線道路は立体交差
バス・トラックと自転車を分離

電話普及率 25%

緑地面積 市街地の10%、10 m^2 /人以上

(旧市街地の現状1 m^2 /人、2000年に3 m^2 を目標)

(2) 総合分区

浦東新区には、上海都市全体計画に対応して、2本の環状道路(内環線・外環線)と五つの総合分区を作ることとしている。内環線は、浦東と浦西を組み合わせた市中心区を囲み、その外側の外環線が囲む地域は、ほぼシンガポール全体の面積に相当する。

(二つの環状道路)

1) 内環線

全長45km、内側面積120 km^2
(うち浦東28 km^2)

2) 外環線

全長89km、内側面積610 km^2

浦東新区では、市中心区の浦東部分を中心に五つの総合分区が扇状に分布し、それぞれに特徴を持ちながら、互いに独立した区域となる。各分区について、それぞれの概要を以下に示す。

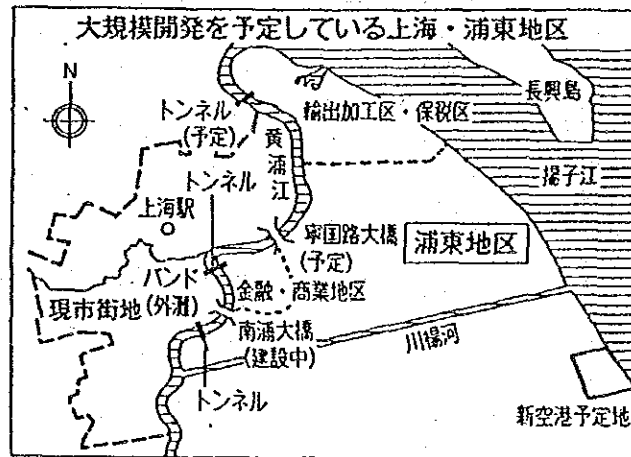


図2-4 浦東地区略図

表 2 - 3 浦東新区総合区開発計画の概要

地 区	面 積 (km ²)	計画人口 (万人)	地 区 計 画 の 概 要
外高橋-高橋 総合区	75 (74)	26 (32)	輸出加工区、港区、石油化工、造船 91年着工の近代的港区に依拠し、輸出加工区と外国投資区を開発する。 保税區を設け、保税倉庫とそれに伴う公共サービス施設を拡大し、中継貯蔵輸送センターにする。保税区内では外国企業による中継貿易及び区内企業の輸出入業務代行を許可する。
慶寧寺-金橋 総合区	21 (31)	34 (45)	造船、機械産業の育成 工業を主とし、既存工業のベースを十分活用し、無公害かつ将来性の高い工業プロジェクトを展開する。
陸家嘴-花木 総合区	28	35	金融、貿易、情報、対外サービスセンター 金融-貿易-商業-対外サービス、不動産業、情報・相談等現代的サービス産業を発達させ、浦西の外灘の機能の延長とする。花木地区には、行政事務、商業卸販売、各種社会サービスの集中した場所と高級住宅区、大型文化博覧センター、商業センターを建設する。
北 蔡-張江 総合区	19 (31)	35 (45)	科学技術、教育、文化、商業 科学-教育地区にする予定。
周家渡-六里 総合区	34 (39)	40 (43)	鉄鋼、ガラス、船舶用鋼板、新型建材 慶寧寺-金橋分区と同じ構想。
合 計	177 (203) (km ²)	170 (200) (万人)	

上記重点地区発展計画のほか、さらに若干の工業小区を建設し、旧市街のビル・工場の移転及び小型加工工場にあてる。

⊕ 上表中、括弧の中の数値は、1990.12.10横浜市における上海市城市規画設計院総体規画室主任 邵 辛生氏の講演資料による。

表 2-4 浦東新区の主なプロジェクト

プロジェクト	概 要	現 状
港	<ul style="list-style-type: none"> ・新港(外高橋)建設(1万トン級バース4基を1994年までに建設、最終的に40バースを建設)。 ・南浦大橋(幅30m 6車線、長さ8,346m)、寧国路大橋。 ・新トンネル3~5本。(現在2本あり) ・新フェリーライン5~7本と旅客用フェリーライン16本。 	<p>1991年3月 工事設計完成 7月 正式着工</p> <ul style="list-style-type: none"> ・打浦路過江トンネル……既に開通 ・延安路過江トンネル……91年末竣工予定 ・南浦大橋……91年竣工予定 ・寧国路大橋……91年竣工予定 ・江海路車道……91年竣工予定 ・外高橋地区……91年竣工予定
道	<ul style="list-style-type: none"> ・内環状ルート(浦西の中山南路から南浦大橋、寧国路、中山北路および中山西路に達するルート、全長45km)。 ・外環状ルート(工業地区と住宅地を結ぶ陸路、上海江湾の灘橋に達するルート、全長89km)。 	<p>浦東大道、1990年建設開始。</p> <p>幹線道路のルートについてはパターン・方向等は概ね決まっていますが、具体的には今後調整がある。揚高路は既に決まっていますが、拡幅が計画されている。浦東大道も一部拡幅が確保されている。</p> <p>《快速道路の規格について》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・快速道路：幅員50m以上、バス・トラック専用 交差点は主幹道：幅員40m 主要交差点は立体交差 ・次幹道：幅員30~50m 交差点は平面交差
鉄道・地下鉄	<ul style="list-style-type: none"> ・地下鉄：上海の中心地域から揚高路を通り、北東の外高橋に至る22km。 	<p>中国の輸送能力は重要であり浦東の計画でも必要ではあるが、当面の鉄道は増強する。将来、外高橋からの輸送量が数十万トンに増加すれば建設が必要になる。</p>
空	<ul style="list-style-type: none"> ・上海第2の国際空港建設(川沙県の長江口近辺)。 	<p>計画案では予定地をリザーブしているのみ。現在、虹橋空港を拡張する計画は1995年までは浦東に第二空港を作るか、浦東の滑走路を作るか、浦東に第二空港を作るかは今後の課題。</p>
通	<ul style="list-style-type: none"> ・2000年時点での電話回線の普及率25%、電話器普及率50%。 	<p>現在、電話局……5局、5千~2万回線</p> <p>交換容量……1万5千~2万回線</p> <p>陸家嘴の中に新しい電話局を建設中 外高橋にも計画中</p>
電力	<ul style="list-style-type: none"> ・外高橋に360万キロワットの発電所建設。(国内資金) 	<p>・1991年より第一期工事着工。(120万KW)</p>
ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・200万m³/日のガス供給施設を建設。 	<p>高橋の南の黄浦江沿いに100万m³/日級供給プラント第一期工事は完了し、すでに供給開始。二期工事100万m³/日が工事中で1991年より供給開始予定。</p>
浄水場	<ul style="list-style-type: none"> ・2か所建設(第一期の給水能力は40万ト/日、当面の給水量は総量80万ト/日)。 	<p>・現在4か所あり</p> <p>・計画の2か所のうち1か所は着工近し</p>

(3) 主要プロジェクト

浦東新区開発を推進するため、交通インフラ、ユーティリティを中心として大規模なプロジェクトが立案・計画され、その一部は既に着工している。これらを取りまとめると下表のようになる。

(4) 段階的建設計画

1995年までは主にインフラ整備と局部的開発を進め、併せて全体の開発計画を作ることとしている。

- ・港の建設 → 外高橋の開発
- ・南浦大橋 → 六里地区開発
- ・陸家嘴のTV塔 → 周辺の再開発

1995年以降は外高橋地区は概成、他の地区で建設開始。陸家嘴地区は国や外貨の状況等に依りて建設を進める。

2000年以降大規模に開発することとしている。

表 2 - 5 段階的建設計画

第一段階	1991年～1995年 (第8次5カ年計画) 計画策定、環境整備及び交通問題の重点解決を中心に外貨導入の条件を積極的に整える。 具体的には、寧国路大橋、楊高路及び内環状道路、都市ガス工場、浄水場、電子電話交換機、小・中学校、病院、商店など。また総面積5～10km ² の輸出加工・中継貿易保税區を段階的に建設する。
第二段階	1996年～2000年 (第9次5カ年計画) 開発区内の幹線道路と公共施設の建設を継続し、インフラの整備を終え、開発区の大枠をつくる。
第三段階	2000年以降の20～30年、または更に長期間 全面建設段階。浦東開発及び浦西市街区の改造を通じ、上海を施設の整備された近代都市、金融、貿易、科学技術、文化、情報の中心とする。

(5) 開発資金

総投資額は3,000億元、1990年から5～10年以内に数百億元（約100億ドル）の資金投入が必要（朱鎔基・上海市長：国内収集資料による）。

1) 国内調達：

- ① 中央政府予算。今後5年間に65億元（約2,200億円）。
- ② 上海市政府予算。
- ③ 民間資金利用。

2) 海外調達：

- ① 世界銀行、アジア開発銀行などの国際金融機関、及び各国政府による低利融資・借款。
（アジア開発銀行は、F/S資金として60万ドルを融資予定）
- ② 民間金融機関からの融資。
- ③ 民間企業からの直接投資。

※外貨導入の3方式……浦東開発では、以下のいずれの方式も採用。

- a) 深圳特区のように、自らインフラを整備した後、外資を呼ぶ「築巢招鳥」方式。
- b) 海南特区（洋浦地区）のように、外資に土地の開発を行わせる「引鳥築巢」方式。
- c) 廈門特区のように、外資による土地の開発と、同時に投資のパートナーを呼び込む「鳥帶來」方式。

※経済特区並びに優遇政策を実施。

2-2-6 浦東新区開発促進に関する新たな制度

國務院関連部門と上海市は9月10日、浦東開発にかかわる九つの新規定を上海市主催の記者会見で発表している。それらの概要は以下のとおり。

(1) 「上海外資金融機構、中外合弁金融機構管理弁法」

（國務院批准、9月8日中国人民銀行公布・施行）

上海市における外資系銀行の設立及び登記、登録資本と運営資金、業務範囲、業務管理等について定めた法規。

(2) 「上海浦東新区への外商投資を奨励し企業所得税と工商統一税を減・免税することに関する規定」

（國務院批准、財政部公布、10月1日施行）

浦東新区内の外資系企業、外資系金融機構に対する企業所得税、工商統一税、地方所得税、不動産税等の減免規定。

(3) 「中華人民共和國税関の上海外高橋保稅区貨物、輸送用機器及び個人携帯物品の管理弁法」

（國務院批准、海関總署公布・施行、期日は未発表）

外高橋保税區での輸出入貨物管理について定めた法規。

(4) 「上海市の浦東新区への外商投資を奨励する若干の規定」

(9月10日上海市人民政府公布・施行)

- ・製品輸出企業、先進技術企業、土地区域開発の投資・経営、インフラプロジェクトを奨励(第2条)。
- ・第三次産業への投資と企業設立を許可。ただし、國務院の認可が必要(第3条)。
- ・新区内に保税區を設立し、そこで外国企業が貿易業務に従事することを許可(第4条)。
- ・2000年末まで、新区内の外国投資企業の地方所得税を免除(第12条)。
- ・外国投資企業が新区内で建設、購入した自己用の新建築物は、房産税(不動産税)を5年間免除(第13条)など。
- ・上海市對外經濟貿易委員會と上海市外國投資工作委員會が解釈の責任を持つ。

(5) 「上海市外高橋保税區管理弁法」

(9月10日上海市人民政府公布)

- ・上海市浦東外高橋地区の保税區設置を定めた法規。
- ・上海市對外經濟貿易委員會が解釈の責任を持つ。

(6) 「上海市浦東新区土地管理に関する若干の規定」

(9月10日上海市人民政府公布・施行)

- ・浦東地区では国有地有償使用制度—土地所有權の払い下げ、讓渡・土地使用料徴収による土地所有權の取得を行う(第3条)。
- ・土地使用者は開発・建設を行った後に、規定の期限内に、その土地所有權を讓渡、賃貸、担保、相続等できる(第6条)。
- ・土地所有權讓渡の最高年限—商業、觀光、娛樂用地40年、工業用地50年、居住用地70年—(第7条)等。
- ・解釈は上海市土地管理局が責任を持つ。

(7) 「上海浦東新区計画建設管理に関する暫定弁法」

(9月6日上海市人民政府批准、上海市城市規画建築管理局、上海市浦東開發弁公室制定)

- ・浦東新区開發は、審査・認可された計画・設計に基づかなければならないと規定。

(8) 「上海浦東新区における外商投資企業の審査・認可に関する弁法」

(9月6日上海市人民政府批准、上海市外國投資工作委員會制定)

投資の審査・批准部門と権限、批准手順についての規定。

(9) 「上海浦東新区と投資指南」

(9月6日上海市人民政府批准、上海市計画委員會制定)

- 浦東新区の産業発展原則と浦東新区で発展を奨励する主要産業、規制または禁止する産業を紹介。
- 市計画委員会と市浦東開発弁公室が共同で監督し、市計画委員会が解釈に責任を持つ。
(詳細は、収集資料「上海浦東新区の政策法規」を参照のこと)

2-3 外高橋地区開発計画の概要と現況

2-3-1 外高橋地区開発計画

外高橋-高橋地区は開発総面積74km²、居住人口32万人、大型港湾と外高橋発電所の建設、自由貿易区(保税區)の開発、石油化学工場の保留、造船修理基地の発展を行うとされている。

開発計画図によれば、港湾及び倉庫用地(約17km²)、公共施設用地(約3.3km²)、輸出加工区(約3km²)、居住区(約4.8km²)、公共サービス地区(約11km²)、緑地(約50km²)となっているが、計画説明書にあっては、産業用地以外の詳細な記述はない。

産業用地としては、5~10km²の輸出加工、(オートメーション機器、機械、電子部品、電気製品、事務用機器、中高価格軽工業、繊維工業等、及び保税倉庫、輸出入貿易等)外資導入地区と外高橋地区に1.7km²の造船用地(10,000トンクラスのスリップウェイ、年産30~40万トン、将来は100~120万トン)〈The Development & Investment of Pudong Shanghai より〉、5km²の東汁海ガス、油田サービス基地を計画しているとしている。

また、The investment guide in New area of Shanghai, No.2においては外高橋保税區は計画面積10km²、うち第一期開発面積は約3.28km²としている。内訳は以下のとおりである。

外高橋保税區は、浦東新区の東北部、長江沿岸線の中中部、順岸式バース以南、楊高路以東、同高路以北に位置し、計画面積は10km²、第1期開発面積は3.28km²である。

- A. 順岸式バース4基及びバース沿いの倉庫・ヤードは、総面積0.45km²で、上海市港務局が建設を計画中である。計画としては、1991年7月に着化し、1993年完成をめざしており、年間荷揚量240万トンを予定している。
- B. 保税倉庫区は、面積約0.35km²。この区画には、近代的な設備を完備した倉庫、ヤード、コンテナ集積場、コンテナ積込解体作業場及び簡易加工工場、管理施設、各種機械設備駐留場及びメンテナンス工場等を建設する。
- C. 管理センター及び貿易区は、面積0.33km²。この区画は、保税區の開発管理センターとし、開発会社の総合管理ビル、事務用ビル、外商とその他の省市の区内駐在の貿易機構、入境管理所、税関、税務、銀行、保険、動植物検疫、衛生検査、商品検査、港湾監督等のオフィスビル及びレストラン、ショッピングセンター等を建設し、今後、保税區内のすべての管理、サービス、貿易商談、金融業務を当区画で行うこととする。
- D. 輸出加工区は、総面積2.15km²。この区画には、中外合弁企業と輸出入貿易、トランジット貿易のサービスのための工場及び関連サービス施設を開設する。
- E. 保税區のための生活居住区は、面積約1km²、輸出加工区の西側に設置する。保税區内では、区域閉鎖を実施し、区域内には住民が居住できないことから、この生活居住区に、主としてホテル、住宅ビル、商店、病院、学校と文化体育活動場所等を建設し、保税區

内の各企業の従業員及び港湾従業員と船員のために総合的な生活用サービスを提供する。

外高橋保税区のインフラは比較的整備されている。

- ▲電力：外高橋発電所（順岸式バースの下流域）は、1991年建設に着工し、第一期では、発電容量120万kw、1993年完成、供給開始を予定している。現在は、5万kwの電力容量があり、初期建設の需要を満たすことができる。
 - ▲水：現在、地下水汲み上げ方式を採用し、主に生活用水として供給している。大量の工業用水については、凌橋浄水場（総供給能力40～60万トン/日）の建設を予定し、1991年から着工を開始する。その他に、東溝貯水場、高橋地区パイプラインを建設し、かつ、飲料用水と工業用水の分割供給を行う。
 - ▲ガス：浦東ガス工場の第二期工事を着工し、今後、区内へ都市ガス、プロパンガスを供給する。現在の供給能力100万 m^3 /日から、完成以後には200万 m^3 /日の供給能力に拡張する。
 - ▲道路：南浦大橋と黄浦江の二つのトンネルを連結させる楊高路を幅50mに拡張する工事は1991年から着工し、1993年に全線開通する。今後、楊高路は、内外環状線と輻射式の支線道路によって連結する。これにより、外高橋地区から市中心地への所要時間が短縮するばかりでなく、外環状線及び建設予定の鉄道により、浙江、江蘇とも連結することとなる。
 - ▲港湾：外高橋新港区は、4基の数万トン級バースを1993年までに完成させ、輸出入貿易及びトランジット貿易のために供し、浦東新区全体の貨物の輸出入窓口とする。
 - ▲通信：現在、プログラム制御式電話3,000回線を建設中であり、1991年に使用可能である。プログラム制御式電話4万回線を第8次5カ年計画期間に使用可能とする。
- 現在、当該地区には石油化学プラント及びガス工場が既に立地しているが、今回の本格調査の対象地区は、これらのうち約3分の2の地区であり、既存立地地区を外してある。

2-3-2 外高橋地区の土地利用現況と開発の進捗状況

(1) 土地利用現況

浦東新区は上海市市街地の東部を流れる黄浦江の対岸にあって、長江と黄浦江に挟まれる面積約350 km^2 の地域で、大部分が市中心部から半径15km以内に位置する。

現在の人口は約110万人であり、新区のうち約38 km^2 が上海市の都市部である黄浦区、南市区、楊浦区に属し、約60万人が居住する。残りの312 km^2 が川沙県と上海県に属し、約50万人が居住している（上海市には12の行政区、9の県がある）。新区内には、工業企業が1,930社あり、その従業員数は38万人、年間の総生産額は100億元である。農業の年間総生産額は2.5億元であり、それぞれ全市の工業、農業総生産額の約1割を占めている。

外高橋地区は川沙県にあり、浦東新区の既定計画において外高橋—高橋総合区として位

置付けられている。総合区の面積は約73㎦あり、計画人口は32万人とされている。この総合区は5ブロックある浦東新区の分区の中で、最も上海市の既成市街地から遠く、直線距離にしてほぼ15km離れており、鉄道はなく、かつ十分な道路もないことから、浦東新区の中で最も開発が遅れている地区である。ただし、黄浦江の沿川には、海運によるアクセスを前提とした、ガス工場、化学コンビナート、発電所及び製油所が立地している。

パーソントリップ調査の結果によると、市域における交通手段のほとんどが徒歩及び自転車であることから日常交通圏は比較的狭いと考えられるので、高橋地区は周辺工場や農村集落の中心地（中心地と呼ぶには若干抵抗があるが）と考えられる。この中心地はかなり高密度に土地利用が進んでおり、高橋地区の整備は再開発とならざるをえないことから、開発の割合容易な外高橋地区の整備が先行している。しかしながら、この総合区が上海市の既成市街地から、かなり遠いこともあり、外高橋地区の開発整備を進めるための当面の拠点として、高橋地区は位置付けられる。

外高橋地区全体が広く、さらに満足な道路がないこともあり、土地利用現況の全貌を捉えることができなかったが、高橋から周家浜に至る現地調査、黄浦江（外灘から長江合流点までの遊覧船上）からの黙視及び入手した1/20,000地形図から判断される事項を整理しておく。

- ① 地形は長江による土砂の堆積により形成された陸地であることから平坦であり、起伏はほとんどない（GL 4 m程度）。地区内を自然河川（あるいは灌漑用水）が走っており、湿地等も多い。
- ② 都市近郊の農村地区であり、全域農村集落、農地及び森林・荒地である。特に、長江と黄浦江の合流点付近は森林・荒地となっていると思われる。
- ③ 農業は水稲、麦、菜種及び軟弱野菜の栽培、あひるの養殖等を行っている都市近郊農業である（現在は米の二期作は行われていないとのこと）。
- ④ 気候が温暖であり、土地も肥沃であることに加え、上海という一大消費地を抱えていることから、農家の所得水準は高いと予想される（上海市全体では一次産業の従業者数は1978年をピークに漸減傾向である）。
- ⑤ 農村集落は道沿いに散在しており、多くの農家が2階屋のかなり大きな家屋である。
- ⑥ 道路は一部の幹線道路が幅員6 m程度の舗装道路であるのを除き、農道（未舗装のものもある）である。運河は若干あるようだが、その他の交通施設はない。

表 2 - 6 上海市代表交通手段構成

(%)

交通手段	地区 上海市 (1986)	上海市区部 (1986)	上海市県部 (1986)	中心市街地 (1982)
徒歩	38.0	36.6	40.0	58.4
自転車	33.9	25.6	45.1	12.5
公共交通 (バス)	25.2	35.2	11.5	27.7
その他	2.9	2.6	3.4	1.4

(2) 土地利用現況からの留意事項

浦東新区開発における土地に関する権利については、「国有土地の有償使用制度を実施する。土地使用権の譲渡、再譲渡の方式を採用し、または土地使用料の徴収方式を採用し、土地需要者に土地使用権を取得させる。土地使用権の譲渡は市土地管理局が実施し、土地使用権の譲渡契約は市土地管理局と土地使用者が締結する」（上海市浦東新区土地管理に関する若干の規定第3条）とされている。

中国では土地の私有が認められていないため、開発の際に日本における用地費に相当する費用が必要ないと考えられる。しかし、土地の使用権は私人にも存在すると考えられるため、市政府あるいは開発者が農地や個人の住宅宅地を収用する場合には、機能（生活）を補償する必要があると思われる。実際に、黄浦江を渡る南浦大橋の事業費8億元のうち、4億元が補償費（撤去する住宅を収容するため、農地4.3haを潰して延床面積36万㎡(5,000戸)の住宅を建設した）に充てられている。

開発整備計画の作成に必要な用地及び補償費の算定は中国側の業務分担となっている（実施細則 別表一2）。しかし、外高橋地区の開発により地区内居住者が住居だけでなく、すべての生活基盤を失う場合があることに留意して、土地利用現況の把握を行うとともに、補償について慎重に検討する必要があると思われる。

(3) 開発の進捗状況

浦東新区の開発は広大な世紀を跨ぐプロジェクトであり、段階的に実施するとされている。第1ステップとして、「第8次五カ年計画（1991～1995年）」の期間を開発のスタート段階としている。この期間に主として計画策定し、環境を整備し、交通問題を解決し、重点として、黄浦江を渡る交通施設、主な幹線道路、発電所などのインフラを建設し、また外高橋保税區、金橋出口加工区、陸家嘴金融貿易区の一部を建設し、外資導入のための条件を造るとされている。

第2ステップは、9次五計の期間を重点開発段階とし、新区内の基幹道路と公共インフラを引き続き建設し、インフラが比較的整った浦東新区を形成し、外高橋、金橋、陸家嘴

の3ミニゾーンの第一期開発工事を完成させ、これからの発展のため、基礎を打ち立てる。

第3ステップは、次の世紀の20～30年間、あるいは更に長い期間を全面建設の段階とし、浦東の建設と浦西の改造を通じて、上海市はインフラが比較的整備された、外向型経済を主とする近代的な工業基地と金融、貿易、科学技術、文化、情報センターとして整備される。

現在の外高橋地区の開発の進捗状況は、面的な整備に一部着手しているのみで、土地の収用もほとんど行われていないように見受けられた。しかし、1995年に完成予定の港湾施設4バースの整備と同時に保税區を整備することは、港湾施設に隣接する地区のほとんどが農地であることから、比較的容易ではないかと思われる。なお、インフラの整備の状況は後で詳細に整理する。

2-3-3 外高橋新港開発計画の経緯と現況

(1) 外高橋新港計画の背景

① 現況

現在黄浦江に存する上海港は長江水系を中心とする14省1市1自治区を背後圏とし、これらの地域では、中国の工業・農業生産の38%、人口の25%（地区面積は10%）を擁している。

港湾貨物は90%が200km以内に達し、上海市のみで70%に達している。また約70%の貨物が内陸運河もしくは長江（揚子江）を利用した水運で運ばれている。

上海港で扱われている貨物量は1976年の55百万トンから、1987年には128百万トンまで増加し、年平均約8%で増加している。このうち、SHB（上海港務局）で扱われているのは100百万トン、他は専用ターミナルで扱われている。SHBでは、これ以外に13百万人の旅客を扱っている。

品目をみると、石炭が全体の38%を占め、これ以外に石油（9%）、鉄鉱石（9%）、穀物（6%）が主要貨物であり、一般雑貨は約14.5百万トン（11%）で、うち22.4万TEUがコンテナ貨物である。うち70%が輸・移入貨物、80%が内貿貨物となっている。

将来取扱貨物量は1990年で142百万トン、2000年で197百万トンと推計されている。このうちSHBで113百万トン（1990年）、165百万トン（2000年）を扱うものと推計されている。

以上を取り扱うためSHBは合計102バースを有し、うち50バースが-8.0～-10.5mの水深を有している。14kmに及ぶバースは、すべて上海市域内の河川堤に位置し、拡張の余地はない。これらの岸壁は12の荷役会社と一つの客船ターミナル会社により運営されている。さらに、SHBは黄浦江に存する多くのブイを運営し、舢舨に利用されている。

撤石炭を扱っている7区のバース以外は雑多な貨物を扱っており、多目的埠頭といえる。102バースのうち20バースがドライバルク用荷役機械を有し、4バースがコンテナ荷役施設を有している。約20バースが1920～40年代に築造されたもので不良状態にあり、30バース程度が改良を要している。（以上、世銀 Appraisal Report より）

② 将来整備計画

以上のような施設で多量の貨物を扱っているため、バースは絶対量において不足しており、長時間の滞船を生じている。このため、上海港務局では将来の増大する貨物に対応するため、宝山、外高橋、金山嘴に新港を建設する計画を立てた。

当初SHBでは、自然成長する取扱貨物の増大に対処するため、外海（杭州湾）に位置する金山嘴に新港を建設着手する考えでいたが、その後に浦東新区開発構想が打ち上げられ、とりあえず、外高橋新港から着手することに計画を変更した。

現在考えられている外高橋地区新港計画では、現状河岸より栈橋を長江に突き出し、8バース（雑貨バース5、コンテナバース1、多目的バース1、撤貨物バース1）取扱能力600万トンと掘込式港湾により、1万トン級バース40バース（取扱能力2,000万トン）を建設するとしている。*

* 対象船型は以下のとおり

	船 型	L	B	D(m)
コンテナ船	25,000 DWT	217	30	10.7
雑 貨 船	15,000	161	20.4	9.5
黄 砂 船	12,000	140	22.8	8.7
長江はしけ	2,000	82	13.5	2.7
港内はしけ	500	45	9.4	2.1
内河はしけ	100	24	5.3	1.7

これらのうち、栈橋4バースの建設については、第一期計画として来年（1990年）より建設に着手するとしている。

(2) 開発計画の現況

しかしながら、掘込式港湾については、後述のように現在、SHBと中国交通部の間で計画を検討中であり、大阪港等も協力を行っている。

計画の内容については、詳細は不明であるが、前述の世銀 Appraisal Report による将来推計値を参照すれば、現在計画されている外高橋地区新港は、浦東開発による新規インパクトがない場合における現状の滞船と将来の自然成長（コンテナを含む）に対応するた

めの必要な容量しか計画されていない。短期（第1期分）の建設計画4バースについても、外高橋地区保税区域開発会社の説明では、1～2バースが保税区域用に使われるだろうという程度であり、定量的な検討がなされていないようである。

(3) 外高橋地区開発計画の課題

浦東地区開発の主たる目的は、①上海市経済発展の長期的な基盤とすること、②旧上海市（浦西地区）の過密対策として、浦東地区への分散を図ること、③揚子江デルタ地域全体の経済発展の基盤とし、中国一の経済開発区とすること、である。このため外高橋地区は揚子江河口に位置し、深水港として開発立地点として優れており、輸出加工区、保税区域を中心に外貨導入を図り、経済開発の中心となるのに適地であるとしている。

しかしながら、港湾の立地点という観点から、長期的視野で当地区を眺めると、揚子江河口域は土砂堆積が著しく（年間2,000万㎡の浚渫を行い、水深7mの航路を維持している）、潮位差を利用しても-9.5mより深い吃水を有する船の入港は困難であり、世界の一流自由港が有している大水深港（-12～-16m）を建設・維持するには技術的に懸念される。

したがって、短期もしくは中期的には、国際貿易の主要航路を運航する船舶の直接寄港が困難であるが、近隣の香港、高雄、神戸等の港からの国際フィーダーは十分な実績と潜在力を有しているため、ある程度の保税区域、輸出加工区立地の可能性があると考えられるが、中国側が構想している30～50年という長期にわたる開発と規模を考慮すれば、より大水深の港湾の建設可能性を検討し、保税区域、輸出加工区の開発計画と立地点を再検討する必要がある。

また、港湾の規模を考慮すると、1,300万人～1,500万人を擁する経済開発区にあっては、貨物量にして約3億トン程度扱える港の容量が必要になるものと思料され、外高橋地区の港湾のみで扱うことは困難な場合も想定され、開発にあたっては、慎重な検討が必要である。

さらに、自由港としての機能についても、中国側には、未経験の分野であり、自由港に立地する企業の性格（製品と原材料、輸出先等）により、必要となる港の規模や性格も異なることが計画に反映されていない。これらの計画の内容如何により、最適立地候補地点も外高橋地区に限られない場合も想定されるため、保税機能、輸出加工の内容についても検討を加えたうえで、開発計画を見直すことが必要である。

2-3-4 外高橋地区都市計画、緑地計画の概要

(1) 上海市の都市計画

上海市の総合計画（THE COMPREHENSIVE PLAN OF SHANGHAI）は、1986年に政府の国務院で承認されている。本来、総合計画は5年毎に見直しすることとされている

が、作業量が多いので未着手である。現在、見直しの作業は行っていないが、問題点の整理はしており、これについて政府の承認が得られれば、本格的な作業を行うとの上海市の説明であった。1986年の総合計画では、浦東新区の開発は開発面積60km²、計画人口90万人となっており（印刷物には明記されていない）、浦東新区の計画としては使用に耐えないものと思われる。ただし、この総合計画にも、以下のような留意しておくべき記述がある。

① 上海市における人口増を厳しく抑制する。2000年には、総人口を約1,300万人とする。

（1989年の人口が1,276万人であり、過去10年間に毎年約14万人の人口増があった実績からすれば、一人っ子政策や社会増の抑制を行うとしても、浦東新区の開発を進める限り、この目標に抑制することは困難ではないかと思料される）

② 中心市街地の人口密度（中心10区では400人/ha、中心4区では600人/ha）を下げるために、放射状に設定された郊外の開発地に機能分散する。

（中心市街地の居住者を移転させるため、郊外住宅団地の建設に併せて公共交通機関の整備や従業の場の整備を行うことが必要であろう）

都市計画としては、「中華人民共和国都市計画法」と「上海市都市建設計画管理条例」に基づき、土地利用が規制されている。前者は都市計画を定めるべき都市の規模等大まかな事項について定めていると思われる。後者は、日本における都市計画法の地域地区及び建築基準法の集団規定を併せたものと思われる（中国語であるため詳細は不明）。上海市全体及び市街地の都市計画図を入手したが、2葉の規制内容が若干異なること、「上海市都市建設計画管理条例」の施行が1989年であるのに、都計図が1988年であること及び現在の浦東新区の計画についての市政府の説明と齟齬があることから、使用する際には変更されていないかどうか確認する必要がある。

(2) 浦東新区の都市計画

現在事業が進められている計画のベースとなり、かつ中国政府に承認された浦東新区の開発計画はないようである。入手した開発計画に係る資料は、「上海浦東開発概要」（上海市浦東開発弁公室、上海国際情報交流協会編集 大阪府翻訳）と「上海投資案内」（上海市外国投資工作委員会編集 日本語）があり、これらが最新の開発計画と考えられるが、前者には新区の計画人口が170万人とされており、上海市の説明の200万人と一致しない。上海市政府は、浦東新区の開発については事業を早急に進めるため、『歩きながら考える』と説明しているので、1990年以降変更されていると思われる。土地利用計画については「上海市浦東新区総合規制表示図（1990年4月）」が最新のものと思われる。なお、上海市政府は、1990年9月に浦東新区についての開発、土地管理制度、外国企業誘致等に関する九つの法規を公布している。

A DBが行う浦東新区の開発計画のレビューのため、今年の7～8月に開発計画を整理

するとの発言もあった。

参考までに、1990年10月の大阪市の技術交流団の報告書から浦東新区の開発計画について抜粋する。

浦東新区 350 km²のうち市街地として整備するのは 203 km²（緑地が含まれるかは不明）である。これを5ブロックに区分して整備し、人口 200万人の計画。

① 外高橋－高橋総合区

面積：73.45 km²

計画人口：32万人

機能：輸出加工、外国貿易、流通、（外資誘致、保税區設定）

② 慶寧寺－金橋分区

面積：31.05 km²

計画人口：45万人

機能：主に外国製品を加工する工業区

③ 陸家嘴－花木総合区

面積：28.41 km²

計画人口：35万人

機能：金融、貿易、商業、情報センター、音楽ホール、良質住宅、市庁舎もこの地に移転する計画

④ 周家渡－六里分区

面積：30.95 km²

計画人口：45万人

機能：工業（他地区工場の移転受入れ地区）

⑤ 北蔡－張江分区

面積：39.30 km²

計画人口：43万人

機能：教育、科学、高度技術工業

外高橋地区の土地利用計画は、港区、倉庫区（保税區）、工業用地（修・造船所）、輸出加工区、住居区、市政用地（汚水処理場及び発電所）、緑地にゾーニングされている（1990年4月付計画図による）。しかし、上海市外高橋保税區開発公司による「外高橋保税區」（パンフレット）における保税區（第1期）計画図には、貿易管理中心区が位置付

けられていたり、住居区的位置等が若干異なっており、最新の計画を確認する必要がある。

上海市政府の説明によると、上海市は1930年代は世界で有数の貿易金融の都市であった。しかし、1950年代に工業立地に重点をおいたため、加工工業のセンターとなる一方で、貿易金融の面では世界的地位が低くなってきている。その状況は大阪市と似ている。そのため、上海市の今後の都市建設は二次産業もやるが、三次産業に重点をおいているとのことであった。

しかし、外高橋地区は既成市街地から遠いという立地条件から、貿易金融のセンターにはなり得ないため、港湾機能と一体となった輸出加工区や保税区の整備及びそれに付随する管理機能、住居の整備が中心となっていると考えられる。これらの整備は一体的に行うことが望ましいにもかかわらず、莫大な事業費の確保が困難であることから、港湾4バースの整備に併せて輸出加工区、保税区、住居区の一部を先行的に整備する意向のようである。このうち、住居区は外国人の居住に耐えるものとの希望があった。

具体の施設立地にあたっては、先の上海市の都市計画法に加え、「上海市浦東新区計画建設管理に関する暫定弁法」が定められている。この暫定法は「浦東新区土地管理に関する若干の規定」により規定されている土地使用権の譲渡、再譲渡等の制度と一体となって、新区の開発を事業コンペ方式で行うことを明記していると理解される。特に、空港、港湾、鉄道、道路、発電所等のエネルギー、交通のインフラ整備に外商投資企業の参加を求めていることからすると、道路等の都市基盤施設整備も含めた開発事業に外資の導入をもくろんでいるようである。

また、この暫定法によると、新区内の計画市街化地区において早期重点開発地区を定め、開発を進めるとしている一方で、発展限定地区についても条件付きながら開発を認めるように理解できるので、確認する必要がある。なお、市政府の説明によると、浦東新区の建築規制は良好な都市をめざして、既成市街地に適用している基準より厳しくするようである。

(3) 緑地計画

浦東新区における緑地は、土地利用計画図を見ると、開発に伴う保全緑地またはリザーブ用地と理解される。ただし、外高橋地区の黄浦江と長江の合流点付近の緑地については、予備調査の段階では観光地区としてテーマパークのような積極的利用を計画したいとの上海市政府の意向であった。しかし、今回の協議における市政府の説明では、緑地の利用について具体的な計画は何もなく、第9次五計以降検討するとのことであり、本格調査における提案待ちの状況のようである。

当該地は大河に囲まれた土地であり、かなりの地下水流も予想されるため、高度の都市的土地利用は困難と考えられる。そこで、緑地として計画されたものと思われる。ここを

単に保全緑地とするのではなく、テーマパークとして成立させるためにはアクセス交通の確保が不可欠であり、慎重な検討が望まれる。

2-3-5 外高橋地区輸出加工区、保税区の計画と現況

(1) 外高橋輸出加工区、保税区計画

浦東新区産業立地計画によると、外高橋一高橋総合区において、外高橋新港の開発と連携し、5～10の輸出加工区と外資投資区が計画されている。

特に当該地区では、中外合弁企業、外国企業、特に多国籍企業で、かつ先進技術の高付加価値輸出企業の立地が希望されている。暫定的なアイデアとして、自動車部品、電気製品、事務機器、中高付加価値型の軽工業、繊維工業等の立地をあげている。保税区は輸出加工区と併設して計画され、一次保管・輸送センターが含まれ、当該地区には地区企業の輸出入業務、中継貿易を実施する外資貿易会社等の立地を予定している。

外高橋地区の輸出加工区、保税区については、①上海浦東新区への外商投資を奨励するための企業所得税と工商統一税を減免することに関する規定、②中華人民共和国税関の上海市外高橋保税区へ搬入される貨物、輸送手段及び個人携帯物品についての管理弁法、③上海市の浦東新区への外商投資を奨励するための若干の規定、及び④上海外高橋保税区管理弁法が制定されているが、これらの規定には条項が重複している箇所が相当あり、かつ後述するように、他の経済特別区、経済技術開発区に適用されている法令との区別、適用方法が不明確であり、大略的にみると、外高橋地区の場合には、上海が経済技術開発区に指定されているにもかかわらず、経済特別区並の優遇かさ上げがなされており、経済特別区に近い形態を想定しているものと思われる。

(2) 上海市経済技術開発区の現況

上海全市の工業企業数は1989年で13,277企業。うち郊外部に6,600程度存在する。主要業種は冶金、化学、機械、造船、電子、計装、紡績、医薬等で約400業種となっている。このうち郊外各県の工業総生産は264.72億元であり、企業数と比較すると郊外には中小企業、市内に主要企業が集中しているとみられる。工業生産額の比は大型工業が37.6%、中型企業18.1%、小型企業44.3%となっている。

1990年時点で上海市への外国直接投資額は累計23カ国地域910プロジェクト、導入外資は28.81億米ドルとなっている。主な投資元は香港がプロジェクト数で48.8%、金額で26.8%、アメリカ13.4%、24.8%、日本14%、14%となっている。

上海市には現在、閔行、虹橋の経済技術開発区と漕河聖新興技術開発区があり、開発区内の外国投資企業に対する特別の優遇措置が与えられている。閔行経済技術開発区は、上海市南西部、黄浦江上流に位置し213ha、1990年末で入居企業は68社、1.8億米ドル、うち50社が稼働している。主要立地企業は中米合資の複写機、飲料、製薬、日中合資のエレ

ベーター、電機、カナダとの合資の醸造、香港との合資の玩具等である。

虹橋開発区は市心から 6.5 km、国際空港から 5.5 km の位置にあり、面積 65.2 ha、うち建築用地 30.4 ha、公園・緑地が 19.3 ha であり、この地区は主としてサービス業、貸しビル業が中心となっている。

漕河聖新興技術開発区は市の南西部、市心より 11 km、国際空港より 7 km の位置にあり、計画面積 500 ha である。この地区は従来より立地している漕河マイクロエレクトロニクス、計装工業区と 160 ha の予備地から成っている。電子部品、テレビ、通信設備、計測器等 35 の工場を擁している。現在外資プロジェクトは 29 件が批准されている。主要企業は米国の 3 M 中国公司、フォックスボロ公司、フランスの LPG 公司、オランダフィリップス半導体公司である。

投資優遇策については生産的企業に対する所得税（地方税含む）の減免 15%、輸出製品に対する工商統一税の免除、再輸出設備、原材料部品輸入手続きの簡素化及び輸入税、工商統一税の免除、土地代の優遇、水電気、輸送通信施設の優遇利用、経営自主権、労働保険福利費用の減免、固定資産の割増し原価償却、運転資金の銀行融資、外貨バランスの調整、土地利用年限等に優遇策を講じている。

2-3-6 外高橋地区開発関連都市基盤施設の概要

(1) 交通施設

上海市の交通課題は、自転車、バスに依存している通勤形態を改善し、遠距離通勤（現在でも 10 km 程度であれば自転車で通勤しているとのこと）を可能にすることである。市街地では走行する自転車が路上に溢れ、自動車は十分に速度を出せない。バスも乗客が多く、非常に混雑している状況である。自家用車については免許保有規制はないが、自動車が高価なことや燃料が高いことにより利用がほとんどない。しかし、家電製品が急激に普及していること、東南アジアの諸都市で急激なモータリゼーションが生じつつあることから、将来はある程度普及するかもしれない。交通問題の根本的な対策として、地下鉄を中心とした都市高速鉄道の整備が計画されているが、整備完了までには長期を要するため、当面の対策として、郊外と市街地を連絡するバス路線の拡充、道路拡幅で対応し、自転車は抑制する方針のようである。

④ 道路

浦東新区の道路計画は浦西と一体となった内環状道路及び外環状道路、空港（構想）連絡道路、放射道路からなる高速道路網を骨格として、放射環状パターンの幹線道路網を形成する計画である。このうち、ボトルネックとなると考えられる黄浦江の渡河計画は、2～3 の大橋、5～6 のトンネル、フェリー 5 カ所、人専用渡船 21 カ所が構想されている。

黄浦江 (w = 500 m) 渡河の現状

道路：打浦路トンネル（1970年代完成） 延安東路トンネル（1989年完成）

黄浦江渡船：フェリー4カ所 人専用渡船16カ所

乗車人員 105～110万人/日

自動車渡船台数 17,000台/日

内環状道路を構成する南浦大橋は1991年11月に開通した。その後、内環状道路を構成するため黄浦江を渡るもう一つの橋、寧浦大橋に着工する予定である。これにより浦東新区の内環状道路は完成する。浦西地区は既存道路の空間を活用して高架道路を整備する予定であるが、既存道路を拡幅する必要があり、大阪市に相談しているようである。外環状道路には9次五計内に着手する予定であり、その他の高速道路の事業計画は未定である。

その他に、外高橋地区の港湾施設4バースの整備に併せて、現在外高橋地区から南浦大橋までの間（延長24km）の楊高路の拡幅整備（現況幅員6～16m程度を用地幅50m、暫定併用幅34m）に来年より着手する。この事業には、多くの建物移転を必要とするにもかかわらず、完成は1994年（1995年?）であることを担当者は力説していた。（8次五計内で完成する計画であるため、このように説明していると思われる）

② 鉄道

上海市の地下鉄は7号線までの構想がある。現在、1号線（上海駅～市街地 L = 14.5 km 12駅）を施工中であり、1995年に完成する予定である。

浦東新区に計画されている地下鉄は、市中心と浦東新区を結ぶ2号線（東西線）と連続する人民広場から張楊路、張高路を経て外高橋地区に至る延長約22kmのもので、1号線の完成後に2号線の一部（人民広場～浦東新区）に着工する予定である。新区の半環状線は約13kmで公平路から文登路、耀華路を経て龍華に至る。別に、1本の放射線と、外高橋地区に1本の軽軌道交通で住宅区、公共活動センターと主な交通集散点を連結する計画がある。

幹線道路は、外環状道路に並行して浦西から外高橋地区に至る路線の構想があるが、主に貨物対応の路線である。この鉄道の担当は上海市政府ではなく、中国政府鉄道部である。

なお、市政府の説明から判断する限りでは、地下鉄2号線を除く線の計画については未確定であり、9次五計以降の計画事項となっているようである。

(2) 供給処理施設等

① 上 水

浦東地区内に既設の浄水場がある。外高橋－高橋総合区に供給する 100 万 t / 日規模の浄水場を新設する計画だが、着手までには時間がかかる。

② 下水道

市域の工業排水 460 万 t / 日のうち、340 万 t / 日は黄浦江と蘇州河に、残り 120 万 t / 日は長江と海に放流している。蘇州河の汚染が著しく、その浄化のため世銀の融資を受け、下水の幹線 ($\phi = 3.5\text{m}$) を浦西から浦東地区を經由して長江に放流するよう整備中である。外高橋地区にはポンプ場及び処理場 (一次) を建設する予定。管は工事中であり、1994 年に完成するが、処理場は 2 ~ 3 年遅れる。

③ 電 気

発電所は外高橋地区に 360 万 kw のものを新設する計画であり、本年 7 月に第一期分 (120 万 kw) に着手し、1994 年に完成する予定である。既設の発電所も含めて上海市の既存工場は石炭利用のものが多いため、粉塵や SO_x による大気汚染がひどく、今後、石油に切り替えていく方針のようである。

④ 通 信

電話は現在、浦東地区に 34,000 回線あり、今後 5 年間に 5 万 ~ 10 万回線増やす計画である。