

中華人民共和国
上海浦東国際空港実施設計調査
事前調査報告書

平成8年4月



国際協力事業団
社会開発調査部

社調一

JR

96-054

社会開発調査部報告書 No.02



中華人民共和國
上海浦東國際空港實施設計調查
事前調查報告書

平成8年4月

國際協力事業団
社会開発調査部



1130098 (5)

序 文

日本国政府は中華人民共和国上海市人民政府の要請に基づき、平成7年8月に終了した、同国上海浦東国際空港基本計画調査（F/S）に引き続き、実施設計調査を実施することを決定し、国際協力事業団（JICA）がこの調査を実施する事といたしました。

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8年2月26日より3月8日までの12日間にわたり、黒田秀彦（国際協力事業団社会開発調査部長）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、本格調査に関する実施細則及び協議議事録に署名しました。

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

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

平成8年4月

国際協力事業団
理事 佐藤 清

調査対象プロジェクト位置図

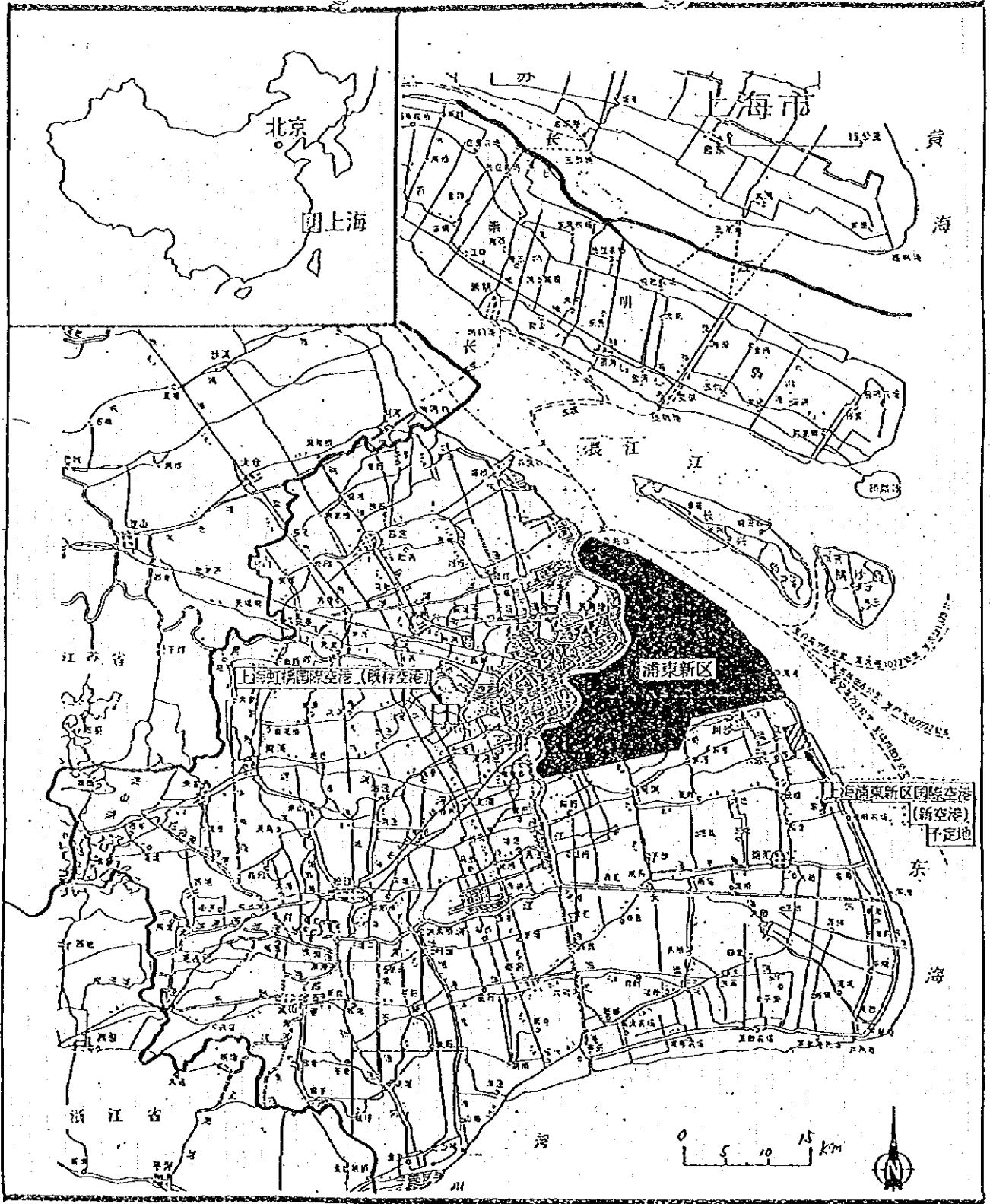


図2 上海浦東新区空港関連インフラ整備計画

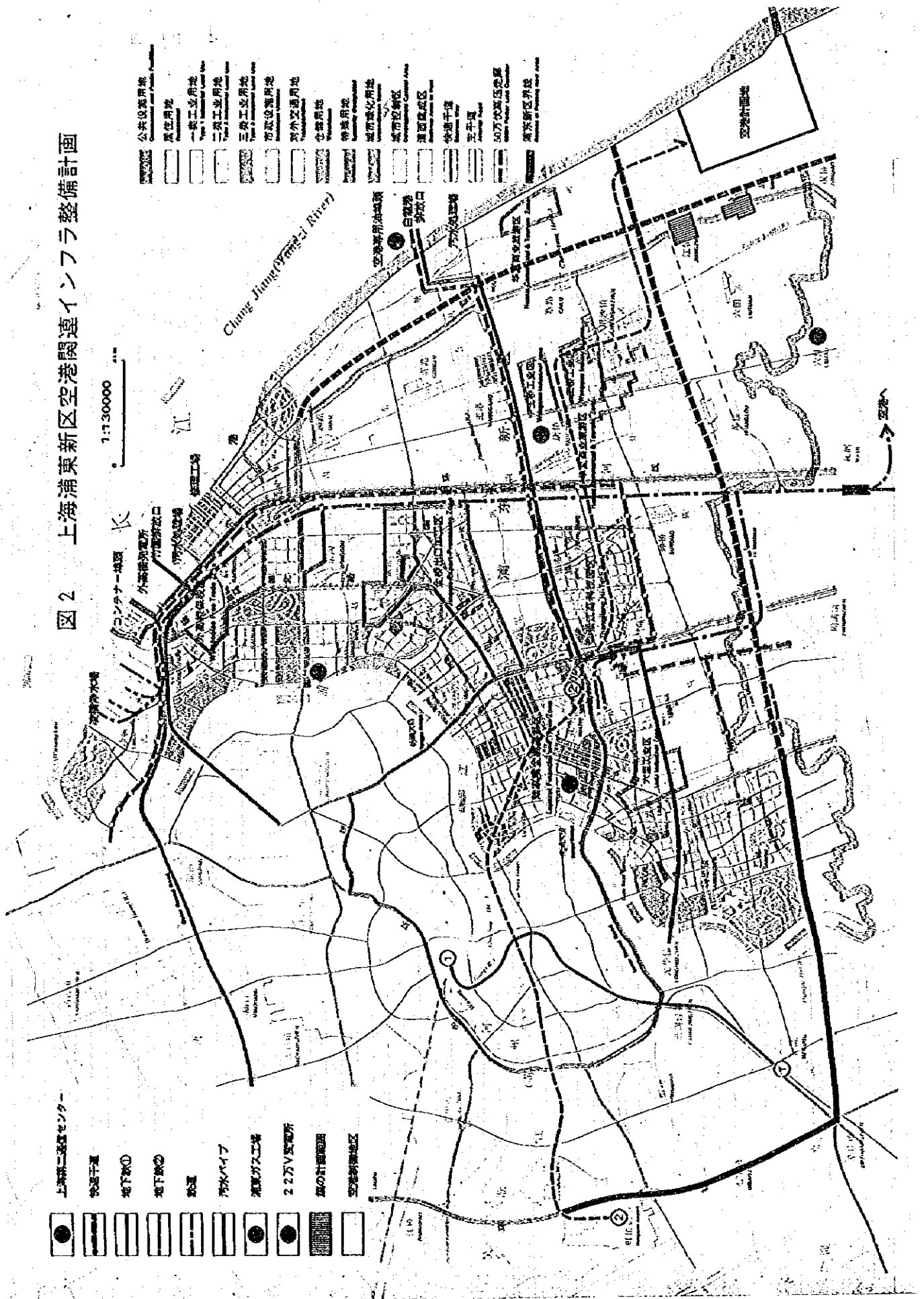




写真 1 ①の上方の水路方向

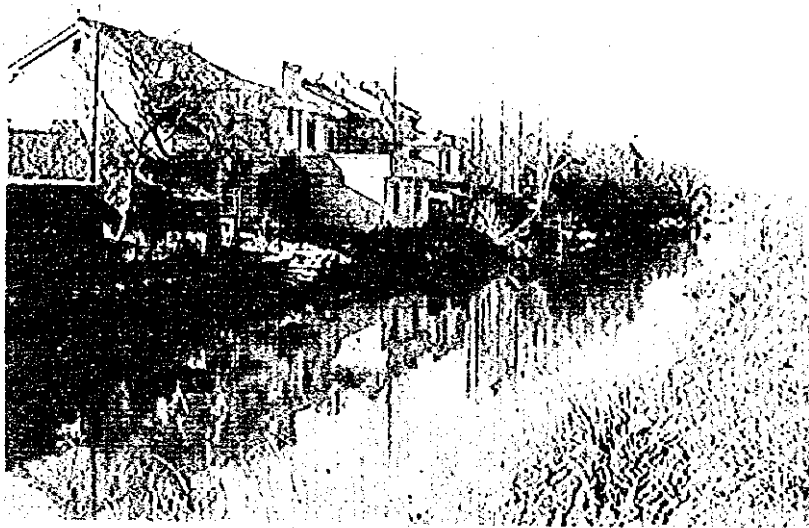


写真 2 ①の下方の水路方向



写真 3 ①の飛行区方向

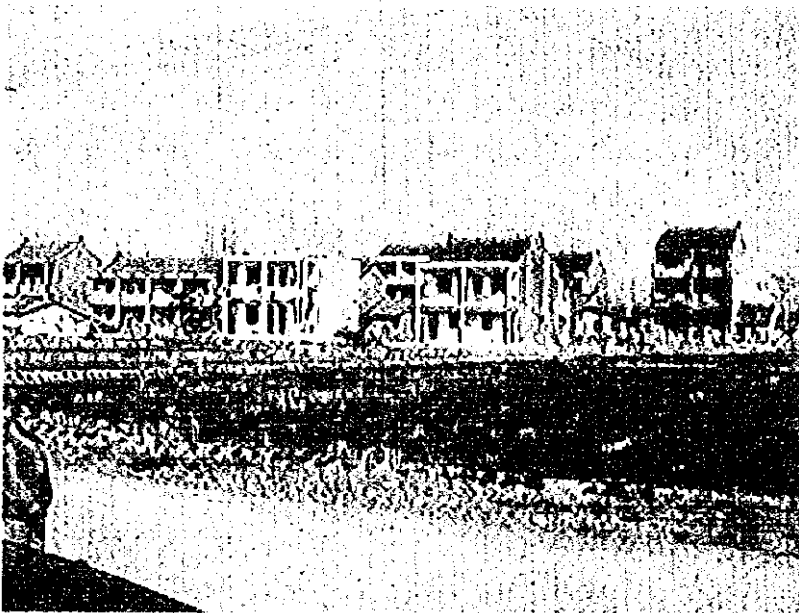


写真 4 ①の飛行区の反対方向の農家



写真 5 ②の新設の堤防工事

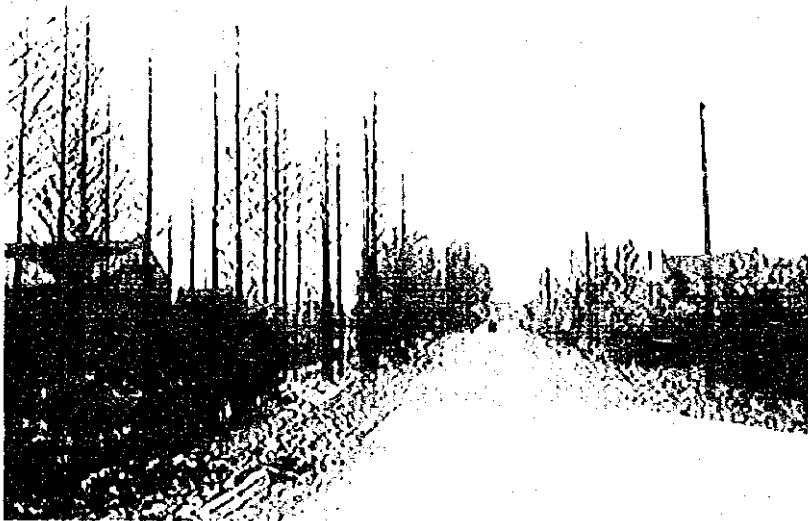


写真 6 ②の旧堤防

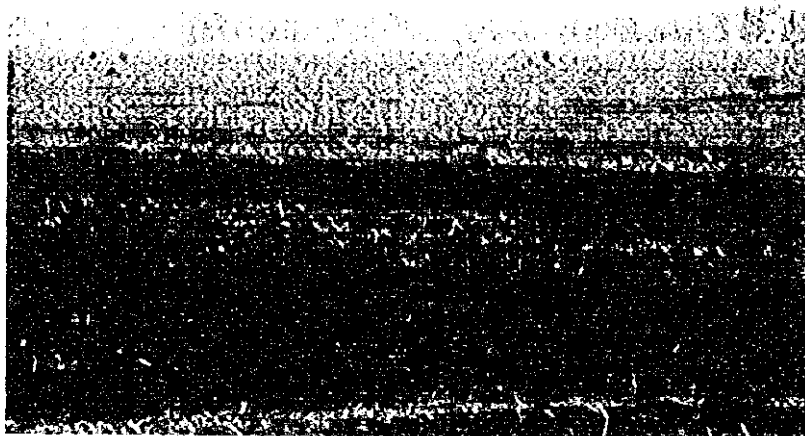


写真 7 ②の飛行区方向



写真 8 ③の飛行区方向

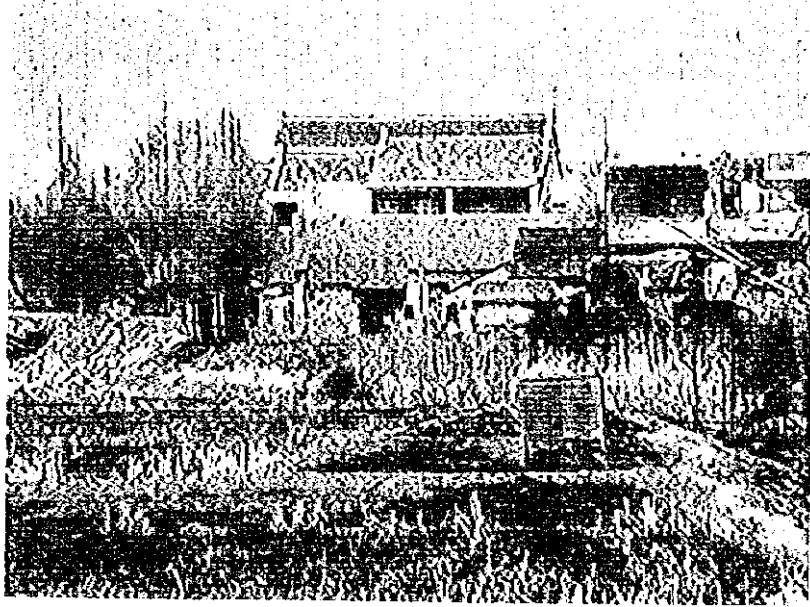


写真 9 ④の土質試験現場

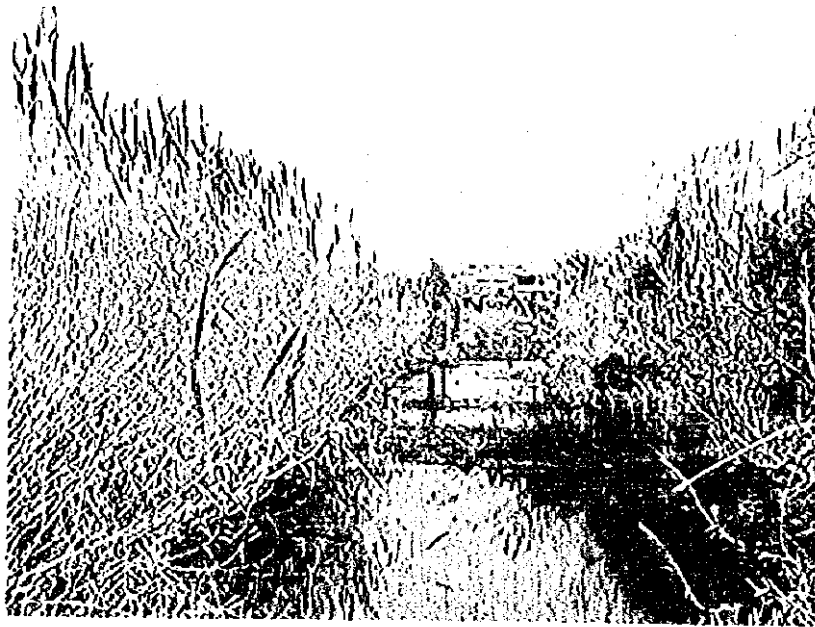


写真 10 ④の水路両側の土質試験現場



写真 11 実施細則・協議議事録 署名



写真 12 実施細則・協議議事録 署名 (前列左側 黒田団長)

目 次

序文

調査対象地域位置図

写真

第1章 序論	1
1-1. 要請の背景	1
1-2. 事前調査（S/W協議）の目的	1
1-3. 調査団の構成	1
1-4. 調査日程	2
1-5. 主要面会者リスト	3
第2章 協議及び現場視察結果	4
第3章 本格調査へ向けての留意事項及び提言	7
付属資料	
1. 実施細則（和文）	13
2. 協議議事録（和文）	26
3. 実施細則（中文）	37
4. 協議議事録（中文）	50
5. 対処方針	64
6. 中国側要請書	92
7. 本件予備調査結果資料	99

第1章 序論

1-1 要請の背景

(1) 中華人民共和国上海市は、中国経済をリードしてきたが、近年、過度の人口集中、産業構造のアンバランス、都市インフラの不備等の問題を抱え、他の沿海部の都市の成長に比し、国内での経済的地位が低下するようになった。

(2) このため、上海市政府は、上海を再生させることを目的とした「浦東開発」の方針のもとに、上海市郊外の浦東新区（市の中心部より南東約32km）に新空港を建設することを決定し、その建設に係るM/Pの策定及び選定された優先プロジェクトに対するF/S（上海浦東国際空港基本計画調査（F/S））の実施を1992年12月に我が国に要請し、これを受け、我が国はその実施を決定し、1994年6月から翌年8月までJICAによる本格調査が実施された。

(3) 右調査の結果、第一期計画（2,005年の需要を計画目標として2,000年までに滑走路1本とそれに関連する施設を建設する）、第二期計画（2,020年の需要を計画目標として2,010年までにオープンパラレルの2本目の滑走路と関連施設を建設する）及び将来計画（2本の平行滑走路の外側にクローズパラレルの3本目、4本目の滑走路と関連施設を建設する）が提案された。

(4) これを受け、95年8月、中国側より、上記第一期計画を事業化すべく、上海浦東国際空港飛行区国際線ターミナル他の建設に係る実施設計の実施について要請がなされた。

(5) これに対し、JICAは、96年1月、予備調査団を派遣し、実施細則協議のための予備調査を実施した。

1-2 事前調査（S/W協議）の目的

今回の事前調査（S/W協議）では、予備調査結果を踏まえ、1995年6月に終了した「上海浦東国際空港基本計画調査（F/S）」に引き続き、我が国の協力の可能性の検討、実施設計調査の実施細則について協議・締結すること（S/W協議及び署名）を目的とした。

1-3 調査団の構成

黒田秀彦	総括	国際協力事業団 社会開発調査部長
荒尾和史	空港施設（設計・積算）	運輸省航空局建設課市場アクセス推進室室長
渡辺正勝	空港施設（土木）	同上土木第一係長
伊藤まり	調査企画	国際協力事業団 社会開発調査部第一課
加藤洋子	通訳	（財）日本国際協力センター

1-4 調査日程 (2/26~3/8、12日間)

日順	月日	曜日	行程
1	2/26	月	東京 → 北京 (移動) 大使館表敬、JICA事務所打合せ
2	27	火	北京 → 上海 (移動) 上海市空港建設指揮部表敬
3	28	水	実施細則協議
4	29	木	同上
5	3/ 1	金	同上
6	2	土	空港建設予定地視察
7	3	日	団内打合せ
8	4	月	実施細則、協議議事録協議
9	5	火	同上
10	6	水	実施細則、協議議事録署名 日本総領事館報告 荒尾団員のみ帰国 (上海 → 東京)
11	7	木	上海 → 北京 (移動) 大使館、JICA事務所報告
12	8	金	北京 → 東京 (帰国)

1-5 主要面会者リスト

中国側関係者

上海市 科学技術委員会

徐 貫華	上海市人民政府科学技術委員会	副主任	
楊 誌清	上海市人民政府科学技術委員会	国際合作処	副処長
馬 興發	上海市人民政府科学技術委員会	社会開発処	副処長
殷 志方	上海市人民政府科学技術委員会	国際合作処	工程師

上海市 浦東国際空港建設指揮部

李 德潤	浦東国際空港建設指揮部	副総指揮	
陳 振綱	浦東国際空港建設指揮部	顧問	
尹 承林	浦東国際空港建設指揮部	技術処	処長
毛 克璜	浦東国際空港建設指揮部	工程処	処長
周 水森	浦東国際空港建設指揮部	工程処	副処長 高級工程師
朱 亮	浦東国際空港建設指揮部	計画処	工程師
朱 榮根	浦東国際空港建設指揮部	財務処	副処長
滕 建軍	浦東国際空港建設指揮部	工程処	助理工程師
管 式勤	浦東国際空港建設指揮部	技術顧問	
朱 静遠	浦東国際空港建設指揮部	技術顧問	

通 訳

李 荃	
周 心寬	
潘 元振	

日本側関係者

垂 秀夫	在中国日本国大使館	一等書記官
丸山浩一	在中国日本国大使館	二等書記官
小林二郎	在上海日本国総領事館	総領事
喜田 修	在上海日本国総領事館	首席領事
熊岸健治	JICA中国事務所	所長
藤田廣己	JICA中国事務所	次長
渡辺雅人	JICA中国事務所	所員

第2章 協議及び現場視察結果

本件事前調査団（S/W協議）は、2月27日より上海市科学技術委員会、上海市浦東国際空港建設指揮部との協議及び空港建設予定地視察、資料情報収集を行ない、3月6日、実施細則、協議議事録の署名を行なった。

協議内容としては、（ア）実施設計の範囲、内容、実施工程の協議・確認、（イ）実施設計調査にかかる原則（瑕疵担保責任免除他）の確認、（ウ）中国側実施体制（現地再委託調査関連設計会社含む）の確認を行なった。

1. 空港平面計画

現在、最終レイアウトは確定されていないが、国際方案募集・審査終了後に指揮部としての最終案が確定され、本格調査団との協議後、実施設計対象計画が確定される。以後の作業は本最終確定計画を下に実施される（これについては、協議議事録 II. 1.により確認）。

(1) 全体平面計画

M/Pで策定された空港レイアウト全体を海側（東側）に約700m移動させている。この移動により住民移転計画（空港西側農地2.4km²）に変更はないが、将来的にコマーシャル・センターの開発用地が確保された。また、移動により、ターミナル地区、管理地区の用地が既設内側／外側護岸にはさまれた用地に位置することになる。空港予定地は、地盤も安定しており、技術的にはあまり影響がないものと考えられる。上海市政府は外側護岸の補強及び消波堤の新設を条件として、内側護岸の撤去について上海市水利部の承認を取り、この位置の変更に伴う護岸の改良・新設工事はすでに着手されている。

(2) 滑走路位置

一期計画の西側滑走路の位置は決定済である（東側へ696m移動、南北方向の移動はない）。二期計画以降の計画では、滑走路位置および規模ともに縮小変更されている（予備可能性調査報告書）が、実施設計調査への大きな影響はないと考えられる。M/Pで2020年の供用計画として策定されたPararel Runwayの位置に関しては、以下の3案が検討されているが、最終決定は先のことになる。

（ア）原案のClosed Pararel Runway 400m感覚を同時発着を可能とすべく1000m間隔に変更する。

（イ）東側の2本のPararel Runwayを全て海側へ移動する。

（ウ）西側のPararel Runwayをキャンセルし、東側のClosed Pararel Runwayを1300mの間隔を開け3本体制とする。

(3) POLの配置

燃料供給施設の位置は、原案では場周道路に隣接していたが、燃料荷上げの利便性を考慮し、海側へ移動したいとの考えを中国側は提示した。

(4) 空港用地範囲

一期工事の用地面積（13km²）に変更はない。

2. 空港需要予測、施設計画条件

大幅な変更はないが、二期計画以降の計画に伴い、細部の変更は必要となる。ただし、本件作業はF/S開発調査内容のレビューと修正作業であるため、あまり労力をさく必要はないと思われる。

3. ターミナルビルの国際方案募集

国際方案募集・審査の結果によるターミナル区のコンセプトの変更に伴う飛行区施設への影響については、審査結果はまだ入手していないが、事前調査団が提出された方案を確認した限りでは、飛行区設計への影響はないと判断された。なお、この懸念もあるため、飛行区設計対象範囲は、ターミナルビルとの境界を搭乗施設固定部を境に（建築物敷地境界より約17m）区分することで合意し、協議議事録に記載した。またこれについても、同議事録 II. 1. により予防措置をとっている。

4. 建設工程

中国側は、1999年10月1日に開港式を行うとの至上命令のため、設計についても可能な限り早めるよう要望した。建設工程の変更については、1998年12月までに完成し、1999年6月から試運転を行うとしている。このため、基礎工事等については、初歩設計段階から発注し工事を進めたいとしている。したがって、開発調査による設計の途中段階で発注されることも考えられ、日本側設計作業の手戻りの発生を極力避けるため、協議議事録 II. 3. において、中国側審査、工事入札、監督に必要な作業は中国側の責任において実施し、日本側調査団は必要に応じ、技術的アドバイスをを行うとし、さらに、同議事録 II. 6. において、中国側事情により調査業務に手戻りが生じた場合、原則として、中国側の責任においてこれを処理する（すなわち、中国側の負担のもとに、本格調査団の再委託先である中国側設計会社または本格調査団である日本側コンサルタントに追加発注を行い、手戻り作業を実施することを想定している）こととした。

5. 中国側調査の進捗状況

中国側調査の進捗状況については、設計作業に必要な土質調査、測量調査・地形図作成はすでに完了されており、現在予定通りに地盤改良試験工事が開始され、中国側学識経験者による委員会において検討中であり、本年8月には、現場試験結果提出の予定である。日本側による補足調査の必要の有無に関しては、補完調査団の判断によるが、基本的にはないものと判断している。中国側は1996年12月より空港建設用地の地盤改良工事に着手し、順次関係施設の建設を実施し、1998年末には第一期工事を概成する予定となっている。この工程を維持するため、日本側による実施設計調査においても、中国側技術者との連携を重視し、本格調査団の現場での設計作業を強く要望した。

6. 中国側要請内容及び調査内容

中国側要請内容については、予備調査時に要請された内容と変更はない。設計深度（詳細・精密さ）については、協議議事録 I. 用語の定義に記述されているとおりである。

実施設計調査は、同空港長期計画に関する全体平面計画と主要施設位置を設定する総体設計及び同空港第一期建設計画のうち、飛行区（滑走路、エプロン、誘導路、航空給油施設、消防・救難施設及び航空灯火）に関する基本設計（中文では初歩設計）、詳細設計（中

文では施工図設計)を実施するものである。協議の結果、調査期間は約17か月となり、中間報告書(1)では総体設計結果、中間報告書(2)では基本基本設計結果、最終報告書案において詳細設計結果及び入札関係図書を含むすべての調査結果を提出することとなった。

総体設計は、F/S開発調査において実施された平面計画及び縦断図のリバイズ作業である。(ただし、本F/Sは、通常のF/Sで実施される、各施設平面図(勾配、縦断図入り)がカバーする内容が省略されているため、追加作業となるが、基本的にはF/S段階で実施されているはずのものである。)

基本設計は、基本的には日本で実施されている基本設計と同じ精度のものであるが、図面作成等は日本の場合よりも粗精度・簡略化の傾向がある。

詳細設計は、通常実施されている詳細設計と同様であるが、発注仕様が国際競争入札仕様と異なる可能性があるため、仕様書の作成様式との関係で詳細度は異なることも考えられる。

設計審査に必要な作業については、協議議事録 II. 3. 及び 5. に記述されている通り、中国側が別途中国側コンサルタントまたは日本側コンサルタントに発注を行い、JICA調査とは無関係な契約の中で処理することとしている。

7. 瑕疵担保責任免除条項

瑕疵担保責任免除については、2月14日及び16日付口上書により確認されていることを確認し、さらに実施細則前文及び協議議事録 II. 5. において確認している。

8. その他

対処方針では触れられていなかったが、協議議事録 III. の記述のように、環境影響評価については、中国側が自らの責任で実施することを追加した。

報告書については、当初日本文、中国文、英文での作成が要請されたが、中国文については、本作業が高度な技術専門語を要し、翻訳に時間がかかることが予想され、また工期が限られていることから、中国語への翻訳は中国側の責任において自ら実施することとし、日本側は日本文と英文(ただし着手報告書は日本文のみ)とした。中国に対しては、従来原則として日本語のみで報告書の作成を実施しているが、本件が入札に必要な資料の作成であり、国際競争入札も部分的には予想されること、OECFの審査にも必要と思われたことから、英文の作成も含めることとした。

第3章 本格調査へ向けての留意事項及び提言

1. 総体設計

(1) 平面配置計画

「上海浦東国際空港基本計画調査」(JICA)資料及び中国側からの修正D/S資料に基づき、平面配置計画図を作成するが、その内容については、計画の目的、主要条件、規模、形態及び配分について、中国側が決定するターミナルコンセプトを踏まえることとなっており、その内容については中国側との十分な調整が必要となる。

一期計画の範囲策定に当たっては、ターミナルコンセプトの将来発展計画を考慮した上で、今後の拡張が、運用中の空港で行われることを前提に必要最小限としても合理的に決定しておく必要がある。

2. 飛行区設計

(1) 基本設計

1) 計画高設定

平面配置計画図に基づき、主要施設の計画高を設定する。現況地形は平坦地であるが、現地盤の地下水位が高いことから、基本施設については盛土計画となる。中国側からの工事期間短縮要望が強いこと、近場に土取り場が無いこと等を勘案して、できるだけ盛土量を抑さえることが必要となるが、基本施設の舗装体に及ぼす影響を十分検討することが必要。

2) 排水系統・施設の検討

空港建設用地内には水路が網目のようにある。排水路の切り回し、改良の計画にあたっては、計画地区内周辺の現場条件等を検討する。

3) 基本施設等の舗装設計・平面設計

国際空港であることを考えれば、最新の大型機材等の開発状況に注意しながら、対象機材の検討を行い、計画的に整合のとれた平面計画・舗装構造を検討する必要がある。

4) 場内道路配置計画

場周・保安道路の設置位置については、高カテゴリー化に対応できる配置で検討する必要がある。

5) 各種管路、共同溝等の地下構造物

「航空灯火」

運用カテゴリーは、中国側が決定することとなっているが、CAT-Ⅲの必要性については十分検討する必要がある。

将来高カテゴリー化が行われることとなった場合は、それらの対応が容易になるように計画段階から配慮しておく。

「航空機給油施設」

POLの配置に注意。(現地調査で候補に上がっていたゴミ処理場は問題があるのではないか。)

パイプライン等他事業者の計画と十分調整すること。

基本施設の横断は、舗装構造に影響を与えないよう必要最小限となるよう配置計画を行うと伴に、施工性、メンテナンス等を考慮した配置及び構造とする事が必要である。

(2) 詳細設計

1) 用地造成

基本施設全体における軟弱地盤対策として、中国側学識経験者による各種改良工法の現場試験を行うこととしている。その結果を受けて日本側が最適な工法の検討を行う。

空港建設用地内には水路が網目のようにあるが、特に基本施設にかかる区域については、舗装に悪影響を及ぼすような不等沈下が生じないように、また構造物設置にあたっては、個々の現場条件に合致した地盤改良等について詳細に検討する必要がある。又それらの改良方法について、セメント材等による安定処理による改良等とする場合、現地供給可能材料における配合試験等が予め必要となる。

なお、予定地には建築構造物等も多々見られることから、構造物の撤去に当たっては、基礎等の処置が、不等沈下が生じないように処置されているか確認が必要。

基本施設等の液状化対策の検討については、中国側で実施している詳細な土質データにより検討する。

2) 基本施設舗装設計

地下水位が高いことから舗装体内の排水対策を講ずることと、路床材、路盤材の現地材料特性を調査し、舗装断面の検討を行うことが必要。

3) 排水施設

水路が網目のようにあることから、土地利用状況、川排水系統、他構造物への影響を考慮し、既存する水路の機能を低下させないよう場外幹線付替水路の設計を行うことが必要となる。

工事を早期に着工するに当たっては、その対応(仮設排水路による切回し対応を含め)について早急に取り組むことが必要である。

空港場内の雨水排水については、周辺地形が平坦で動水勾配がほとんど無いために、流川量増大時には、既設排水路にそのまま放流する事は問題があると考えられる事から、調節地及び強制排水(ポンプ)施設を設置することとしている。

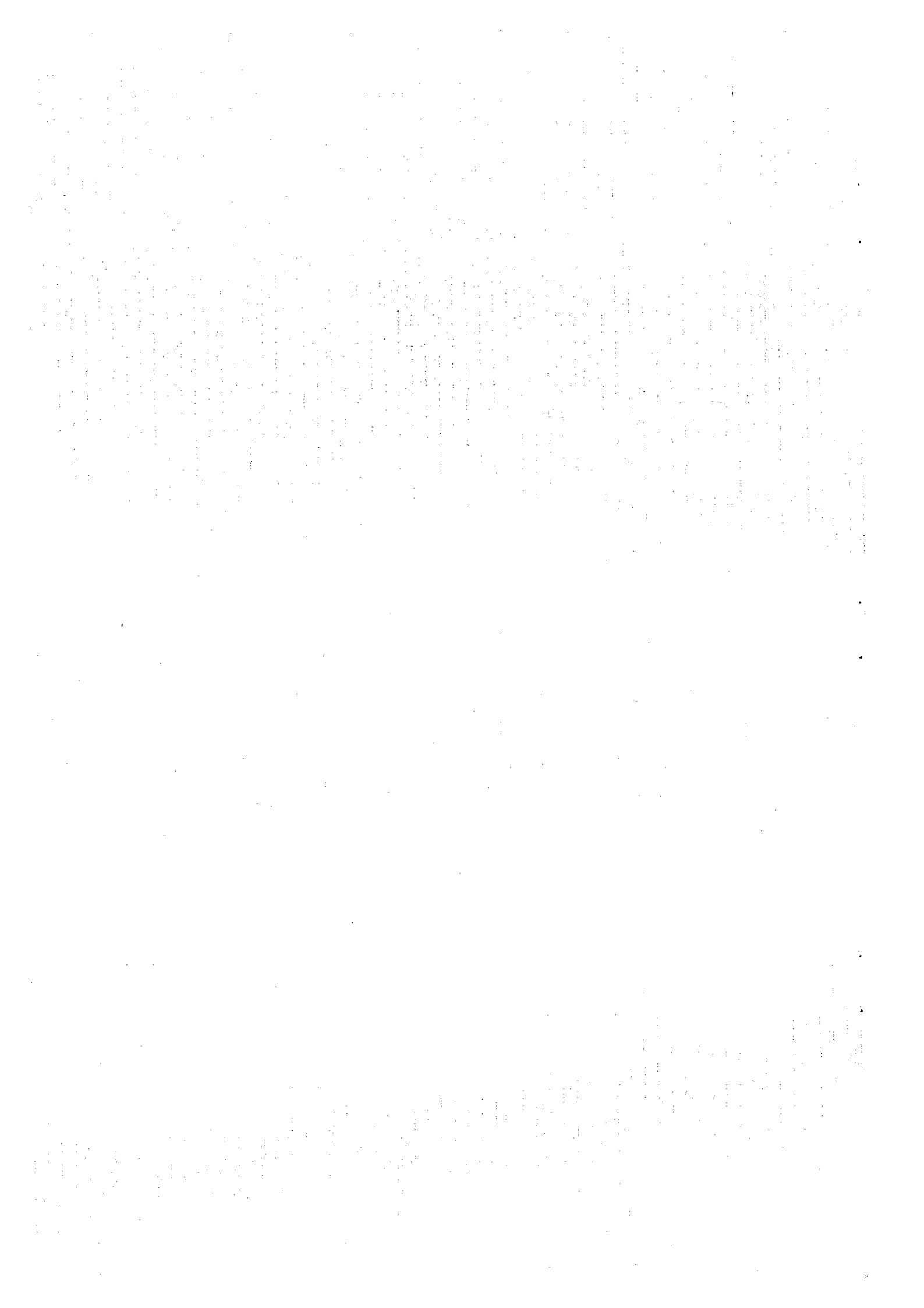
ポンプについては、暴風時などにおいて、商業電源の停電が考えられることから独自の電源が必要となる。又、維持管理の対応を考慮した管理システム体制検討も必要である。

調節池については、地形が平坦で地下水位が高いことから、調節容量を敷地面積で確保することとなる。そのことから洪水時以外においては平坦地として多目的に使用できる施設としての活用方法も考えられることから、中国側の意向を踏まえた設計が必要となる。

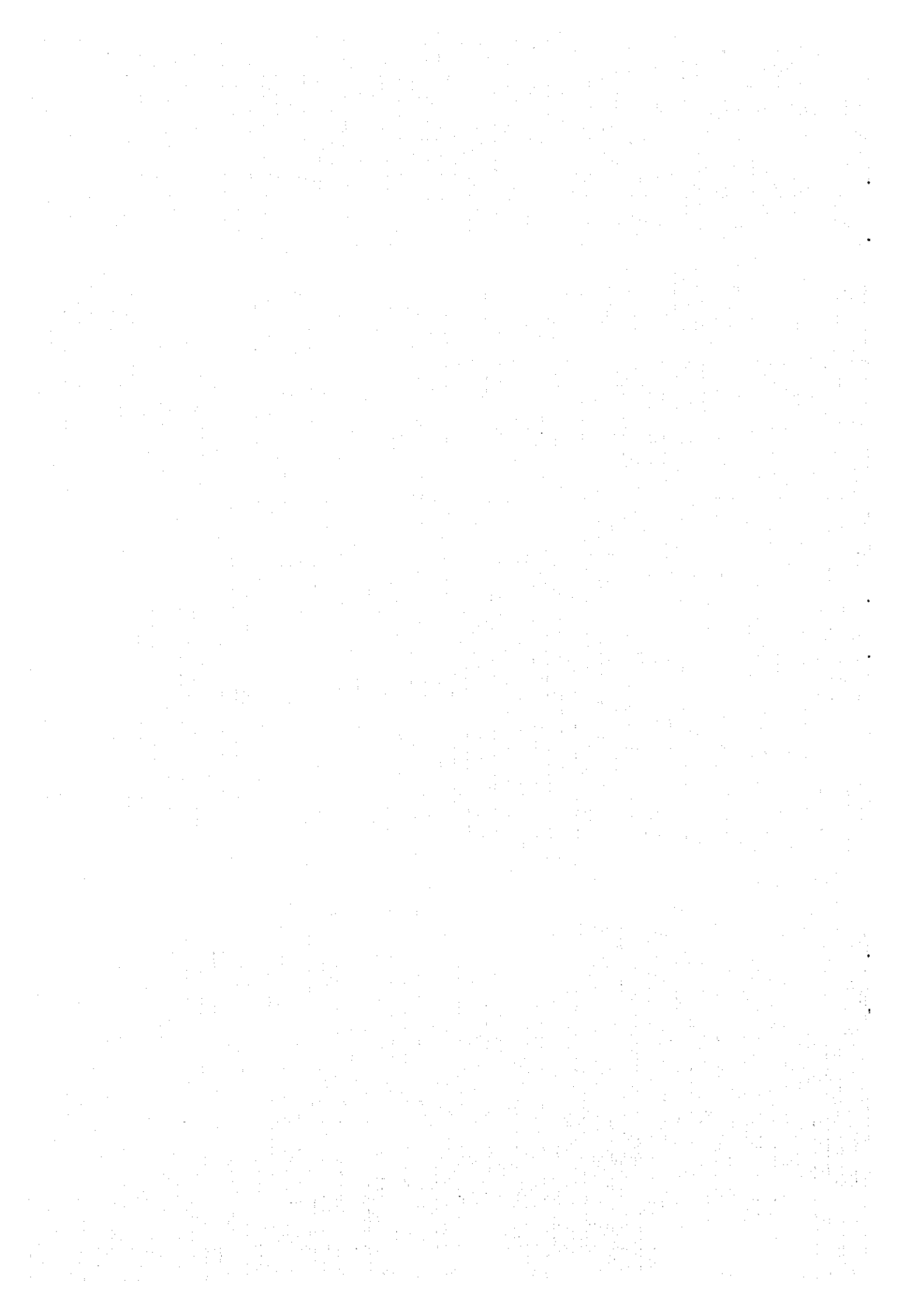
4) 構造物設計

構造物の設計にあたり、断面形状及び施工高さの決定については、周辺施設計画、ターミナル地区との調整から、必要に応じて詳細な測量・調査等が必要と考えられる。

また、施工に当たっては、地下水位が既往の地盤面となっており、排水ポンプ、ウェルポイント等の仮設の排水対策が全区間で必要となる。そのことから施工を合理的に実施するために、仮設電源として商業電力を引き込み、その活用を図ること等、指定仮設としての検討が必要である。



付 属 資 料



中華人民共和国
上海浦東国際空港実施設計調査
実施細則

日本国 国際協力事業団

中華人民共和国 上海市人民政府科学技術委員会

この実施細則は、下記の二機関により合意されるものである。

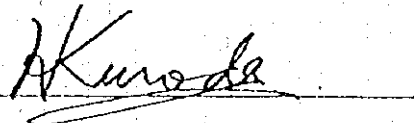
日本国 国際協力事業団

中華人民共和国 上海市人民政府科学技術委員会

この実施細則は、以下の署名により確認されるものとする。

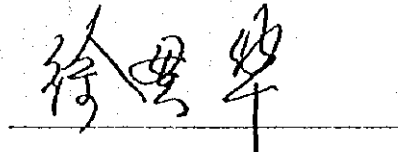
1996年3月6日

日本国
国際協力事業団
事前調査団長



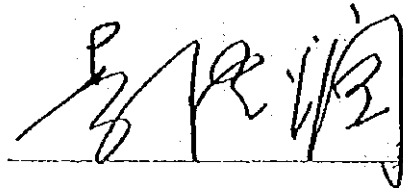
黒田 秀彦

中華人民共和国
上海市人民政府科学技術委員会
副主任



徐 其華

中華人民共和国
上海浦東国際空港建設指揮部
副総指揮



李 德潤

日本国政府は、中華人民共和国政府の提案に基づき、上海浦東国際空港実施設計調査の実施を決定し、上海浦東国際空港実施設計調査の実施に関する口上書（1994年2月14日日本国側発出、1996年2月16日中国側回答）を中華人民共和国政府と交換した。

日本国政府による技術協力の実施機関である国際協力事業団は、日本国において施行されている法律及び規則に従い本調査を実施する。

上海市人民政府科学技術委員会は、中華人民共和国政府の本調査に関する担当機関として、中華人民共和国において施行されている法律及び規則に従い、中華人民共和国関係機関の調整を行うとともに、国際協力事業団が派遣する調査団と協力して本調査の円滑な実施を図る。また、上海市人民政府科学技術委員会及び本件プロジェクトの実施機関である上海浦東国際空港建設指揮部は、本件実施設計調査により作成される全ての文書と図面に起因するプロジェクト実施の結果に対して責任を負うものである。

1996年2月14日、日本国政府が中華人民共和国政府へ発した口上書第3項及び中華人民共和国の口上書による回答（1996年2月16日付）に基づき、国際協力事業団と中華人民共和国上海市人民政府科学技術委員会は協力の内容、範囲及び調査日程並びに協力を進めるにあたって両国政府がとるべき措置等の詳細について本実施細則を定めた。

1. 協力の内容及び範囲

- (1) 日本側は、上海浦東国際空港の建設計画のうち、右計画全体に係る総体設計及び第1期計画分に係る飛行区設計を実施する。
- (2) 日本側は、本調査の期間中、調査に参画する中国側専門家に対し、現地調査業務を通じ、技術移転を行う。

2. 調査の対象及び範囲

本調査では、空港建設計画全体を対象とした総体設計を実施するとともに、第1期計画対象施設の内、飛行区（滑走路地区（土木施設、航空灯火施設）、消防・救難施設、航空給油施設）についての設計を実施する。

3. 調査の内容

調査は、主として下記の項目により構成される（詳細は別表一参照）。

(1) 総体設計

- (a) 計画基礎数値の検討
- (b) 施設計画条件の設定
- (c) 平面配置調整
- (d) 平面・縦横断計画
- (e) 用地造成計画
- (f) 排水計画
- (g) 付帯施設計画
- (h) 各施設間の調整

(2) 飛行区設計

1) 工区分割・工程計画

2) 基本設計

[土木施設]

- (a) 用地造成基本設計
- (b) 基本施設舗装基本設計（滑走路、誘導路、エプロン）
- (c) 排水施設基本設計

青 裕 氏

- (d)構造物基本設計
- (e)概算事業費の算出

[航空灯火施設]

- (a)設計条件の設定
- (b)航空灯火基本設計
- (c)電源設備基本設計
- (d)概算工事費の算出

[航空給油施設]

- (a)設計条件の設定
- (b)給油システム
- (c)廃油処理システム
- (d)防火システム
- (e)概算工事費の算出

[消防・救難施設]

- (a)消防・救難計画
- (b)車両等配備計画
- (c)消防・救難施設の規模、配置検討
- (d)概算工事費の算出

3) 詳細設計

[土木施設]

- (a)用地造成詳細設計
- (b)基本施設舗装詳細設計
- (c)排水施設詳細設計
- (d)構造物詳細設計
- (e)工事費積算
- (f)入札用書類の作成

[航空灯火施設]

- (a)航空灯火設計
- (b)設備設計
- (c)電源局舎建屋設計
- (d)ダクト縦断設計、マンホール構造設計
- (e)配線設計
- (f)工事費積算
- (g)入札用書類の作成

[航空給油施設]

- (a)設備設計
- (b)建築設計
- (c)構造物設計
- (d)工事費積算
- (e)入札用書類の作成

[消防・救難施設]

- (a)建築設計
- (b)設備設計
- (c)車両仕様設計
- (d)構造物設計

尾崎 AK

- (e) 工事費積算
- (f) 入札用書類の作成

4. 調査期間及び工程

調査期間及び工程は、別表一2のとおり概ね17カ月間とする。

5. 報告書

国際協力事業団は、下記の報告書（日本語及び英語、ただし着手報告書を除く）を作成し上海科学技術委員会に提出する。

- (1) 着手報告書（30部）
・ 調査実施計画及び実施工程を内容とするもので、現地調査の開始時点に提出する。
- (2) 中間報告書（1）（30部）
総体設計結果を内容とするもので、調査開始後4カ月以内に提出する。
- (3) 中間報告書（2）（30部）
基本設計結果を内容とするもので、調査開始後9カ月以内に提出する。
- (4) 最終報告書（案）（30部）
詳細設計結果及び入札関係図書を含むすべての調査結果を内容とするもので、調査開始後15カ月以内に提出する。上海市科学技術委員会は、本報告書（案）受理後1カ月以内に、本報告書（案）に関する意見を国際協力事業団に提出する。
- (5) 最終報告書（50部）
最終報告書（案）に対する意見を受けた後、必要な修正を加え、1カ月以内に提出する。

6. 中国側がとるべき措置

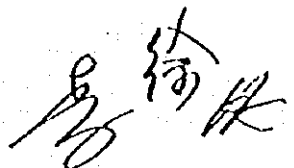
調査を円滑に実施するために、中国側は中華人民共和国において施行されている法律及び規則に従い以下の措置をとる。

- (1) 中国側専門家、事務所員及び作業員等の提供及びそれに係る全ての経費負担
- (2) 現地調査を実施するに当って別表一3「現地調査に関する業務分担」の中国側が分担する業務の実施及びそれに係る経費負担
- (3) 現地調査に必要な作業所及び机、椅子等備品の無償提供及び宿舍の斡旋（但し、調査サイトにおいて通常の方法で借上げが困難な場合は宿舍の無償提供）
- (4) 現地調査のために必要な通訳の無償提供
- (5) 現地調査のために必要な航空機、鉄道、車両及び船舶等の手配（但し、通常の方法で借上げが困難な車両及び船舶等については運転手等を含め無償提供）
- (6) 現地調査のために必要な中国国内間電話設備の提供及びそれに係る経費負担
- (7) 現地調査のために必要な諸許可の手続きの実施
- (8) 調査のために必要な資料及び情報の提供
- (9) 調査のために必要な資料の中国から日本への移送許可
- (10) 現地調査期間中、調査団団員に病気、怪我が発生した場合の病院の手配
- (11) 現地調査期間中の調査団団員の安全の確保
- (12) 日本から持ち込む資機材の中国国内輸送費・関税その他国内手続にに必要な費用の負担
- (13) 日本から持ち込む資機材の輸入及び再輸出に必要な手続き
- (14) その他軽微な資機材等一部経費の負担

7. 日本側がとるべき措置

日本側は調査に当って以下の措置をとる。

- (1) 日本調査団員の技術費、渡航費、現地調査期間中の食費、旅費及び医療費等の経費負担（上記6.（3）、（5）の中国側が負担する場合を除く）
- (2) 現地調査の実施にあたって、別表一3「現地調査に関する業務分担」の日本側が分担する業務の実施及びそれに係る経費の負担
- (3) 日本から持ち込む資機材の日本から中国の港までの往復輸送費の負担



(4) 上記5.の報告書の作成

8.本実施細則に定めていない事項については、本調査期間中両者協議して定めるものとする。

片倉 氏

別表一

調査の内容

(1) 総体設計 (空港建設計画全体 (敷地面積: 約2,500ha)の概略施設配置の検討を行う)

(a) 計画基礎数値の検討

需要予測、発着回数等のレビュー。

(b) 施設計画条件の設定

飛行区、ターミナル地区、アクセス施設等との計画条件の調整: 縮尺1/25,000の位置図に取りまとめる。

(c) 平面配置調整

飛行区以外の施設との配置計画上的調整: 縮尺1/10,000の平面配置図に取りまとめる。

(d) 平面・縦横断計画

施設レイアウト、座標、計画高等の設定: 縮尺1/10,000の平面図を作成するとともに、 $V=1/500$ 、 $H=1/2,500$ にて標準縦断図、標準横断図(3断面程度)を作成する。

(e) 用地造成計画

第1期工区地区の土工量の検討

(f) 排水計画

排水条件の設定、排水システムの検討、排水施設配置の検討: 縮尺1/5,000~1/10,000の流域平面図、排水系統図を作成する。

(g) 付帯施設計画

場内道路及び地下道、共同溝、供給処理施設等の配置: 縮尺1/5,000~1/10,000の付帯施設平面図と供給処理施設平面図、共同溝構造図及び $V=1/500$ 、 $H=1/2,500$ にて地下道縦断図を作成する。

(h) 各施設間の調整

土木、建築、航空保安、供給処理等の各施設間の設計上の調整

(2) 飛行区設計 (第1期計画地区 (敷地面積: 約1,300ha)における各施設の工事発注のための基本設計及び詳細設計を行う)

1) 工区分割・工程計画

第1期工区 (敷地面積: 約1,300ha)分割案、工事工程、国際入札工事範囲の確定: 縮尺1/10,000の工区分割平面図を作成する。

2) 基本設計

[土木施設]

(a) 用地造成基本設計

概略地盤改良設計、概略土工量の算出、付帯施設 (場周・保安道路 (約43km)、場周柵 (約28km)、連絡道路 (約8km)等) 標準設計、概略施工計画の策定: 縮尺1/2,000~1/5,000の平面図、切盛平面図、植生工平面図、付帯施設平面図を作成するとともに、 $V=1/500$ 、 $H=1/2,500$ にて縦断図、標準横断図を作成する。

(b) 基本施設舗装基本設計 (滑走路(4000m×60m)、誘導路(約17km)。

エプロン(約2,300,000 m^2)を対象とする)

設計条件、舗装種別の決定、標準構造の検討: 縮尺1/2,000~1/5,000の舗装種別平面図、標識工平面図、計画高平面図、グルーピング平面図を作成するとともに、 $V=1/500$ 、 $H=1/2,500$ にて縦断図及び舗装標準断面図を作成する。また、縮尺1/20~

高 繪 林

1/200の舗装構造図を作成する。

- (c)排水施設基本設計 (滑走路地区排水約40km、エプロン地区排水約18km及び調整池2カ所を対象とする)
場内排水設計、場外排水設計、排水施設標準断面の検討：縮尺1/2,000～1/5,000の流域分割平面図、排水系統図、排水施設平面図を作成するとともに、 $V=1/200$ 、 $H=1/1,000$ にて排水施設縦断面図、排水施設標準断面図を作成する。
- (d)構造物基本設計
排水構造物、連絡道路地下道、AGT地下道、共同溝等の検討：縮尺1/2,000～1/5,000の施設平面図、 $V=1/200$ 、 $H=1/1,000$ にて縦断面図、縮尺1/20～1/200の標準構造図を作成する。

(e)概算工事費の算出

[航空灯火施設] (進入灯を含めた第1期エリア内の灯火を対象とする)

- (a)設計条件の設定
- (b)航空灯火基本設計
設置灯火種類、配置、概略負荷の計算：縮尺1/2,000～1/5,000の灯火平面図、 $V=1/200$ 、 $H=1/1,000$ にて灯火縦断面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

- (c)電源設備基本設計
電力系統、受配電システム、受配電設備・制御装置・予備発電・電源局舎等の概略設計：縮尺1/1,000～1/2,000の電力系統図、受配電システム図、受配電設備・制御装置・予備発電・電源局舎等の概略平面図及び縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(d)概算工事費の算出

[航空給油施設] (給油地区面積約20ha、貯油タンクからハイドラント設備までを対象とする)

- (a)設計条件の設定
日当り給油量、備蓄量の検討
- (b)給油システム
パイプラインシステム、貯油施設、テスト施設、コントロールシステム、防錆処理設備の検討：縮尺1/1,000～1/2,000のパイプラインシステム、貯油施設、テスト施設、コントロールシステム、防錆処理設備の平面図を作成する。
- (c)廃油処理システム
デフューエリングシステム、廃油処理システムの検討：縮尺1/1,000～1/2,000のデフューエリングシステム、廃油処理システムの平面図を作成する。
- (d)防火システム
防火システムの検討：縮尺1/1,000～1/2,000の防火システムの平面図を作成する。

(e)概算工事費の算出

[消防・救難施設] (消防所、救急センター各々約3,000m²)

- (a)消防・救難計画
消防・救難の規模容量、消防水利施設、消防所位置の検討：縮尺1/1,000～1/2,000の消防水利施設、消防所施設の配置図を作成する。

高橋

(b)車両等配備計画

車両種別、数量計画、機材概略仕様の検討

(c)消防・救難施設の規模、配置検討

消防所レイアウト、貯水槽配置の検討：縮尺1/1,000～1/2,000の消防所、貯水槽施設の平面図を作成する。

(d)概算工事費の算出

3) 詳細設計

[土木施設]

(a)用地造成詳細設計

縦横断設計、確定土工量計算、地盤改良設計、植生工設計、付帯施設設計：縮尺1/1,000～1/2,000の切盛平面図、植生工詳細図、付帯施設平面図及び $V=1/200$ 、 $H=1/1,000$ にて空港縦横断図を作成する。

(b)基本施設舗装詳細設計

平面座標計算、縦横断設計、構造設計、表面排水、路床排水、マーキング： $V=1/200$ 、 $H=1/1,000$ にて縦横断図、舗装標準断面図を作成するとともに、縮尺1/1,000～1/2,000の舗装種別平面図、標識工平面図、計画高平面図、グルーピング平面図を作成する。

(c)排水施設詳細設計

排水路縦断設計、調整池、ポンプ施設：縮尺1/1,000～1/2,000の流域分割平面図、排水施設平面図、調整池平面図、ポンプ施設平面図を作成するとともに、 $V=1/200$ 、 $H=1/1,000$ にて排水施設縦断図、排水施設標準断面図を作成する。また、縮尺1/20～1/200の調整池構造図、ポンプ施設構造図を作成する。

(d)構造物詳細設計

排水構造物、連絡道路地下道、AGT地下道、共同溝、マンホール等：縮尺1/20～1/200の排水施設標準構造図、付帯施設構造図、共同溝構造図を作成するとともに、 $V=1/200$ 、 $H=1/500$ にて地下道縦断図を作成する。

(e)工事費積算

(f)入札用書類の作成

仕様書、数量表、PQ書類他

[航空灯火施設]

(a)航空灯火設計

：縮尺1/1,000～1/2,000の平面図、 $V=1/200$ 、 $H=1/1,000$ の航空灯火縦断図を作成するとともに、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(b)設備設計

：縮尺1/100～1/200の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(c)電源局舎建屋設計

：縮尺1/100～1/200の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(d)ダクト縦断設計、マンホール構造設計

鈴木 裕 長

：V=1/100、H=1/500の縦横断面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(e)配線設計

：縮尺1/1,000～1/2,000の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(f)工事費積算

(g)入札用書類の作成

[航空給油施設]

(a)設備設計

：縮尺1/500～1/1,000の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(b)建築設計

：縮尺1/100～1/200の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(c)構造物設計

：縮尺1/500～1/1,000の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(d)工事費積算

(e)入札用書類の作成

[消防・救難施設]

(a)建築設計

：縮尺1/100～1/200の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(b)設備設計

：縮尺1/100～1/200の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(c)車両仕様設計

(d)構造物設計

：縮尺1/200～1/500の平面図、縮尺1/20～1/200の構造図を作成する。

(e)工事費積算

(f)入札用書類の作成

李 倫 洪

暫定調査工程

月数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
現地作業																			
国内作業																			
報告書	△			△	IT/R(1)					△	IT/R(2)				△	DF/R		△	F/R

IC/R : 着手報告書
 IT/R (1) : 中間報告書 (1)
 IT/R (2) : 中間報告書 (2)
 DF/R : 最終報告書案
 F/R : 最終報告書

衛林

別表-3

現地調査に関する業務分担

作業項目		国際協力事業団	上海市人民政府科学技術委員会及び上海浦東国際空港建設指揮部
1	本実施細則3.(1)(a)に規程する「計画基礎数値の検討」	1.上海浦東国際空港基本計画調査報告書のレビュー及び中国側の空港全体建設計画内容の検討 2.計画基礎数値の検討・設定	1.第1期建設計画含む空港全体建設計画に係る資料・情報の提供 2.計画基礎数値の検討・設定作業に対する協力
2	本実施細則3.(1)(b)に規程する「施設計画条件の設定」	1.上記報告書・中国側建設計画及びターミナルコンセプトの内容検討 2.施設計画条件の検討・設定	1.ターミナルコンセプトの内容の提供 2.施設計画条件の検討・設定作業に対する協力
3	本実施細則3.(1)(c)に規程する「平面配置調整」	飛行区以外の施設との配置計画上での調整	1.地形図の提供 2.配置調整作業に対する協力 3.設計審査申請書類の作成・申請
4	本実施細則3.(1)(d)に規程する「平面・縦横断計画」	施設レイアウト、座標、計画高の設定	1.水路の深淺測量、地形測量・メッシュ測量の実施、仮基準点の設置及び右測量結果(図面)の提供 2.計画検討作業に対する協力
5	本実施細則3.(1)(e)に規程する「用地造成計画」	1.地盤処理工法及び全体土工量の検討 2.切盛平面図の作成	1.ボーリング調査、地質・土質試験、盛土材試験、軟弱地盤処理工法の現場試験、路床支持力試験、舗装材物理試験の実施及び右データの提供 2.切盛平面図作成作業への協力
6	本実施細則3.(1)(f)に規程する「排水計画」	1.排水条件及び排水システムの検討・設定 2.流域平面図、排水系統図の作成	1.関連資料・データの提供 2.流域平面図、排水系統図作成作業への協力
7	本実施細則3.(1)(g)に規程する「付帯施設計画」	1.付帯施設の配置の検討・決定 2.平面図、構造図、縦断図の作成	1.関連資料・データの提供 2.平面図、構造図、縦断図作成作業への協力
8	本実施細則3.(1)(b)に規程する「各施設間の調整」	地下埋設施設の計画高、位置の調整	1.関連資料・データの提供 2.調整作業への協力
9	本実施細則3.(2)(1)に規程する「工区分割・工程計画」	1.第1期工区分割・工程の検討・確定 2.工区分割平面図の作成	1.工区分割・工程及び国内、国際入札工事範囲に係る情報提供 2.工区分割平面図作成作業への協力

作業項目		国際協力事業団	上海市人民政府科学技術委員会及び上海浦東国際空港建設指揮部
10	本実施細則3(2)2)に規程する「土木施設」	1. 関連データの特定 2. 土木施設基本設計の実施	1. 関連情報・データの提供 2. 設計、照査作業に対する協力 3. 設計審査申請書類の作成・申請
11	本実施細則3(2)2)に規程する「航空灯火施設」	1. 関連データの特定 2. 航空灯火施設基本設計の実施	1. 関連情報・データの提供 2. 運用カテゴリの決定 3. 設計、照査作業に対する協力 4. 設計審査申請書類の作成・申請
12	本実施細則3(2)2)に規程する「航空給油施設」	1. 関連データの特定 2. 航空給油施設基本設計の実施	1. 関連情報・データの提供 2. 設計、照査作業に対する協力 3. 設計審査申請書類の作成・申請
13	本実施細則3(2)2)に規程する「消防・救難施設」	1. 関連データの特定 2. 消防・救難施設基本設計の実施	1. 関連情報・データの提供 2. 設計、照査作業に対する協力 3. 設計審査申請書類の作成・申請
14	本実施細則3(2)3)に規程する「土木施設」	1. 関連データの特定 2. 土木施設詳細設計の実施 3. 入札用書類の作成	1. 関連情報・データの提供 2. 設計、照査作業に対する協力 3. 準備工設計（必要な場合）の実施 4. 工事の入札手続き
15	本実施細則3(2)3)に規程する「航空灯火施設」	1. 関連データの特定 2. 航空灯火施設詳細設計の実施 3. 入札用書類の作成	1. 関連情報・データの提供 2. 設計、照査作業に対する協力 3. 工事の入札手続き
16	本実施細則3(2)3)に規程する「航空給油施設」	1. 関連データの特定 2. 航空給油施設詳細設計の実施 3. 入札用書類の作成	1. 関連情報・データの提供 2. 設計、照査作業に対する協力 3. 工事の入札手続き
17	本実施細則3(2)3)に規程する「消防・救難施設」	1. 関連データの特定 2. 消防・救難施設詳細設計の実施 3. 入札用書類の作成	1. 関連情報・データの提供 2. 設計、照査作業に対する協力 3. 工事の入札手続き

給
長

中華人民共和国
上海浦東国際空港実施設計調査
協議議事録

日本国 国際協力事業団

中華人民共和国 上海市人民政府科学技術委員会

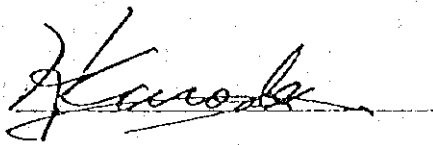
この協議議事録は、実施細則を補完するものであり、日本語及び中国語で作成し、以下の署名により確認されるものとする。

日本国 国際協力事業団

中華人民共和国 上海市人民政府科学技術委員会

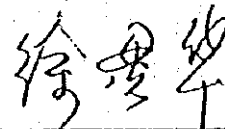
1996年3月6日

日本国
国際協力事業団
事前調査団長



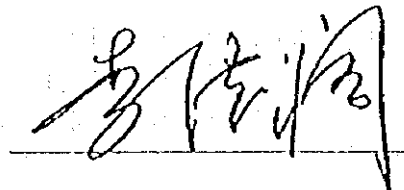
黒田 秀彦

中華人民共和国
上海市人民政府科学技術委員会
副主任



徐 俊

中華人民共和国
上海浦東国際空港建設指揮部
副総指揮



李 德潤

日本国政府は、中華人民共和国政府の要請に基づき、上海浦東国際空港実施設計調査の実施を決定し、上記調査の実施に関する口上書（1996年2月14日日本国側発出、1996年2月16日中国側回答）を中華人民共和国政府と交換した。

日本国政府による技術協力の実施機関である日本国国際協力事業団は、上記口上書に基づき本件調査の実施細則協議のため、1996年2月26日～3月8日の間、国際協力事業団社会開発調査部長黒田秀彦を団長とする事前調査団を派遣し、中華人民共和国上海市人民政府科学技術委員会及び本プロジェクト実施機関である上海浦東国際空港建設指揮部と真摯かつ友好的に本件調査の実施細則協議を行い合意に至った。

本議事録は上記協議議事の概要を取りまとめたものであり、実施細則を補完するものである。

1. 用語の定義

実施細則に引用されている次に掲げる用語は、ここに記載する内容を意味するものとする。

1. 上海浦東国際空港建設計画

本件調査が対象とする上海浦東国際空港建設計画とは、国際協力事業団が実施し、1995年8月に中華人民共和国政府に提出した「上海浦東国際空港基本計画調査 最終報告書」で提案された上海浦東国際空港建設計画、及び上海浦東国際空港建設指揮部が実施する上海浦東国際空港旅客ターミナル区方案設計国際募集の結果選定された同空港ターミナル区計画案を基本として、同指揮部により1996年3月末に決定され、国際協力事業団に送付されることとなる最終決定案（1案）を意味する。

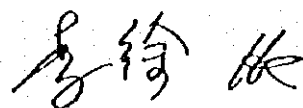
国際協力事業団による本件調査の本格調査団と上海浦東国際空港建設指揮部は、上記最終決定案を共同でレビューし、必要な場合はこれに修正を加えたものを、本件調査により実施される設計業務の前提とする。

2. 総体設計

総体設計とは、1.に記述されている上海浦東国際空港建設計画全体に関する施設の(1)平面配置計画、機能区分の作成、(2)第一期計画分に係る施設の座標、計画高の設定と標準縦断面、標準横断面（3断面程度）の作成、及び土工量の概略算定、(3)第一期分に係る排水条件の設定、排水システムの検討、排水施設配置を含む排水系統図の作成、(4)第一期分に係る場内道路、地下道の配置・縦断面の作成、(5)第一期分に係る共同溝、供給処理施設等の配置図の作成を意味し、基本的には前述の国際協力事業団により実施された開発調査の成果の各図面を修正する作業である。

3. 基本設計

日本語の基本設計は、中文初步設計に対応するものであり、第一期計画分のうち滑走路（4,000m x 60m）、誘導路約17km、エプロン約2,300,000m²、排水施設、場内道路・地下道、航空灯火施設・電源設備、航空給油施設（貯油タンクからハイドラント施設まで）、消防・救難施設の標準断面、標準仕様について設計・概略積算を実施するものである。



4. 詳細設計

詳細設計は、中国語施工図設計に対応するもので、中国における施工実情を反映し、かつ国際競争入札に必要な程度の設計図書・数量表・積算書を作成し、入札書類一式を作成する業務を意味する。

5. 飛行区

本実施細則で使用する飛行区とは、別添図面（別添1）に示す斜線部分を示し、基本設計、詳細設計で対象とする飛行区施設とは、上記飛行区内に存する滑走路、誘導路、エプロン、場内道路（場周道路、保安道路、連絡道路）、排水施設（滑走路地区排水、エプロン地区排水、ポンプ施設及び調整池）、AGT地下道、共同溝、航空灯火施設（電源設備を含む）、航空給油施設（貯油タンクからハイドラント設備までの給油システム、廃油処理システム、防火システム）、消防・救難施設（消防所、救急センター諸施設）とする。

なお、中国側「上海浦東国際空港第一期計画プロジェクト提案書」（項目建議書）の分類では飛行区施設（滑走路、計器着陸システム、航空灯火システム）、航空管制施設（航空管制、通信航法、気象観測施設）、ターミナル区（ターミナルビル、エプロン、貨物倉庫等の施設）、給油施設（航空貯油タンク、ハイドラントシステム）、消防施設、ユーティリティーに分類されている。

6. 各施設の日本語と中国語の対応

本実施細則の日本語版、中国語版で使用されている作業・施設名についてのそれぞれの言語による表現の対応は以下のとおりである。

中国語	日本語
(1) 总体设计	(1) 総体設計
(2) 总平面设计	(2) 空港施設平面配置計画
(3) 机场布局	(3) 空港施設配置
(4) 功能分区	(4) 機能区分
(5) 场内地势设计	(5) 用地造成計画
(6) 土方计算	(6) 土工量計算
(7) 排水系统走向	(7) 排水系統
(8) 场内道路及地下通道	(8) 場内道路（場周道路、保安道路、連絡道路）及び地下道（連絡通路地下道、AGT地下道）
(9) 共同沟	(9) 共同溝
(10) 场道设计	(10) 空港基本施設の設計
(11) 道面工程	(11) 舗装施設
(12) 地基处理	(12) 地盤改良
(13) 断面设计	(13) 断面計画
(14) 场内各类管线走向（通讯、上水、污水、供油、供电、燃气（液化气、天然气）等管线）	(14) 空港内各種の配管・配線（通信、上水、下水、給油、電気、ガス（液化ガス、天然ガス）等）
(15) 标高综合设计	(15) 主要地点の計画高設定
(16) 跑道	(16) 滑走路
(17) 滑行道	(17) 誘導路

俞 林

- | | |
|-----------------|---------------------|
| (18) 停机坪 | (18) エプロン |
| (19) 助航灯光工程设计 | (19) 航空灯火施設設計 |
| (20) 停机坪配线与照明工艺 | (20) エプロン照明施設 |
| (21) 航空供油工程设计 | (21) 航空給油施設設計 |
| (22) 消防・救援工程设计 | (22) 消防・救難施設設計 |
| (23) 排水工程设计 | (23) 排水施設設計 |
| (24) 土方工程设计 | (24) 土工事設計 (用地造成設計) |

II. 上海浦東国際空港実施設計調査の前提条件

1. 空港計画の確定

実施設計調査の対象とする空港の全体施設計画は、ターミナル区の国際募集方案を選定した後、上海浦東国際空港建設指揮部の最終決定案1案を4月までに国際協力事業団へ送付する。国際協力事業団の実実施設計調査団は、本件調査開始後直ちに上記最終決定案を上海浦東国際空港建設指揮部と共同でレビューし協議を行い、実施設計調査の対象とする全体施設計画、及び、第一期計画を確定する。

全体計画および第一期分の計画に関しては、実施設計調査団と上海浦東国際空港建設指揮部との間で決定した計画を、第1期工事中に更に変更することはないことが確認された。

2. 地質・土質試験、材料試験、地形図作成等設計作業に必要な資料の作成・収集(実施細則別表一3に記載)はすべて中国側が実施し、本件調査実施前(4月中)に日本側調査団に提出する。試験結果について日本側調査団が疑義がある場合、チェックのための補足調査は日本側調査団が実施する。

3. 総体設計及び初步設計に係る中国側審査に必要な書類、及び工事の入札、監督に必要な作業については、中国側の責任でこれらを行うこととし、日本側調査団はこれらの作業には一切関与せず、必要に応じ、指揮部に対し技術的アドバイスを行うことに限定する。

4. 地盤改良設計については、中国側の学識経験者による改良工法に関する試験結果を日本側における設計参考資料として提出する。日本側調査団は、原則として、本試験結果を前提に地盤改良設計を実施する。日本側調査団において本試験結果に疑義がある場合は、日本側調査団が必要に応じ補足試験・調査を実施する。

5. 日本側調査団により提出された設計図書、入札関係書類その他の図書に基づきプロジェクトを実施するにあたり、これら図書の欠陥から生じる一切の責任を中国側で負うため、指揮部はこれら図書のレビューを行わせるための中国側コンサルタントを別途雇用する。

6. 日本側調査団が国際協力事業団との契約の下に本件調査を実施している期間中、中国側の工事工程、その他中国側の事情変更により調査業務に手戻りが生じた場合、手戻りのための作業が国際協力事業団と日本側調査団の間で交わされた契約の範囲を逸脱する場合は、原則として中国側の責任においてこれを処理する。調査業務の変更の必要が生じた場合は、中国側は、国際協力事業団と変更の処置方法について協議を行うものとする。

7. ターミナルビルと飛行区との設計対象区間の仕切については、搭乗ブリッジ固定部よりビル側をターミナル区の設計に含める。

手
録
供

8. 実施細則協議において中国側から提案された、「総体、飛行区工程項目大体設計内容」（別添2）に記載されている項目の内、「一」の「制限表面図」及び「三」の「飛行区以外の付属施設（動力系統、冷熱系統、給排水系統）」については本件実施設計調査の対象には含めない。

III. 環境影響評価調査

上海浦東国際空港建設プロジェクトの実施に関する環境影響調査については、本件実施設計調査には含まれない。プロジェクト実施に必要な場合は、環境影響調査その他環境保全に関して必要な一切の手続き・作業は、中国側にてこれを実施する。

IV. 入札書類

本実施設計調査で中国側に提出される入札書類（日本文及び英文各30部）は、次のものを含む。

- a. 入札指示書
- b. 契約の一般条項
- c. 契約の特記事項
- d. 契約書式類
- e. 一般仕様書
- f. 技術仕様書
- g. 入札図面
- h. 数量計算書
- i. 予備資格審査資料

V. その他

中国側は、調査に必要な車輛・機材等の供与及び調査期間中、中国側カウンターパートの日本での研修を、日本側に要請した。日本側は、本要請を日本側関係機関に伝達することを約束した。

給
高 林

出席者名簿

中国側出席者

上海市 科学技術委員会

徐 貫華	上海市人民政府科学技術委員会	副主任	
楊 誌清	上海市人民政府科学技術委員会	国際合作処	副処長
馬 興堯	上海市人民政府科学技術委員会	社会開発処	副処長
殷 志方	上海市人民政府科学技術委員会	国際合作処	工程師

上海市 浦東国際空港建設指揮部

李 德潤	浦東国際空港建設指揮部	副総指揮	
陳 振綱	浦東国際空港建設指揮部	顧問	
尹 承林	浦東国際空港建設指揮部	技術処	処長
毛 克璋	浦東国際空港建設指揮部	工程処	処長
周 水森	浦東国際空港建設指揮部	工程処	副処長 高級工程師
朱 亮	浦東国際空港建設指揮部	計画処	工程師
朱 榮根	浦東国際空港建設指揮部	財務処	副処長
滕 建軍	浦東国際空港建設指揮部	工程処	助理工程師
管 式勤	浦東国際空港建設指揮部	技術顧問	
朱 静遠	浦東国際空港建設指揮部	技術顧問	

通 訳

李 莹
周 心寬
潘 元振

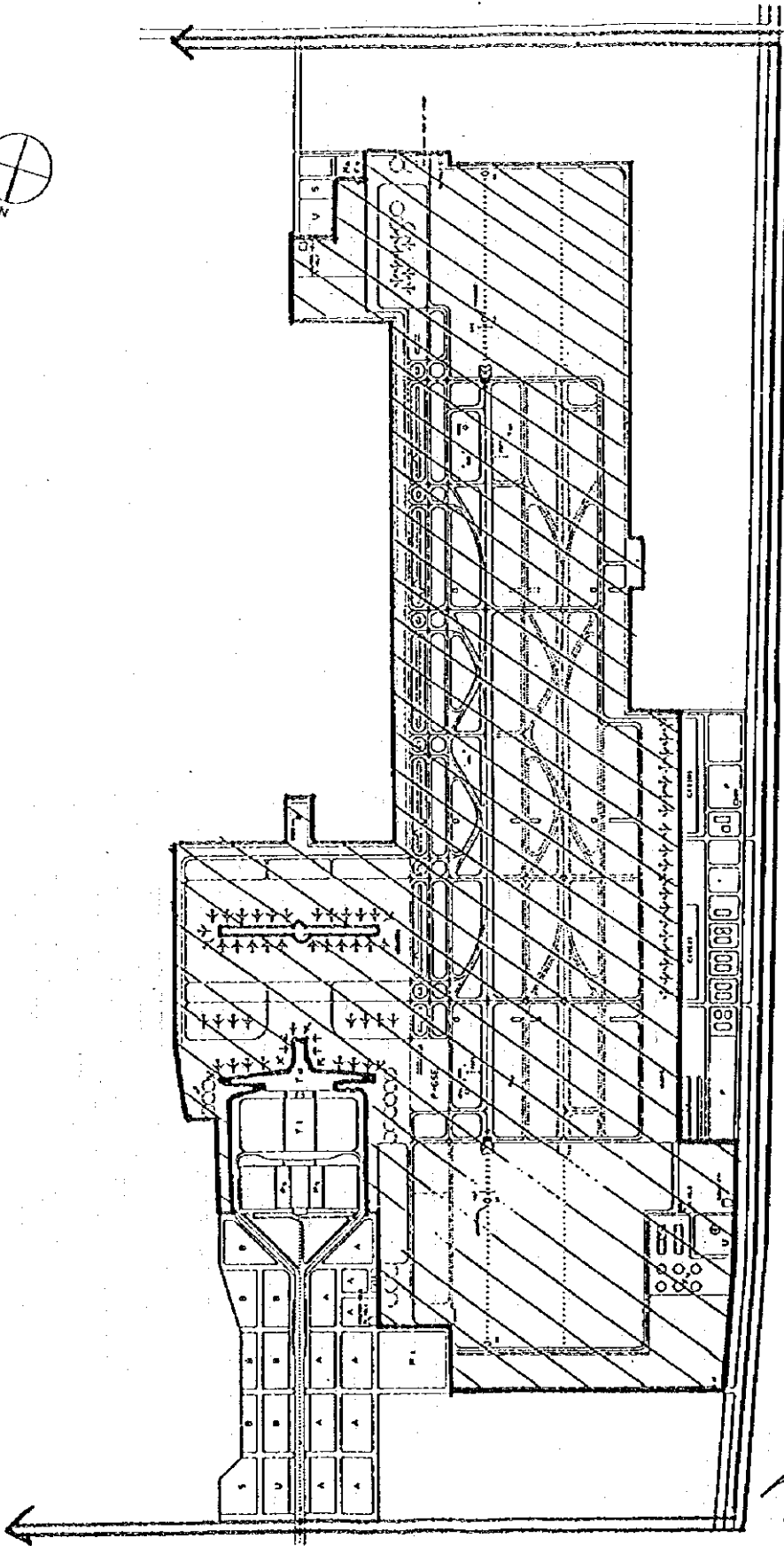
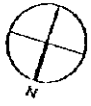
徐 貫華

日本国側出席者

黒田秀彦
荒尾和史
渡辺正勝
伊藤まり
加藤洋子
佐伯登志夫
實方貞夫
上野正高

国際協力事業団事前調査団団長
国際協力事業団事前調査団団員
国際協力事業団事前調査団団員
国際協力事業団事前調査団団員
国際協力事業団事前調査団団員
国際協力事業団補完調査団団員
国際協力事業団補完調査団団員
国際協力事業団補完調査団団員

倉
高 英



- 凡例:
- T1 0100系ターミナル室
 - T2 0100系ターミナル室
 - C1 0100系客席
 - C2 0100系客席
 - M 支障区
 - M6 支障区
 - M6 支障区
 - D ビジネスセンター用区
- P 非常口
 - P1 非常口
 - C3 0100系客席
 - S 0100系客席
 - U 0100系客席
 - F6 0100系客席
 - F7 0100系客席
 - A 支障区

中華人民共和国 上海東亞建設設計院	
図面名称	高級シフト図 (1/1000)
図尺	100 500 300
1000	4 8

高 崎 氏

机场总体、飞行区 工程项目大体设计内容

一、总体设计

1.总平面设计:

机场布局

功能分区

★净空图

2.场内地势设计:

包括土方计算、地区标高和分区标高

3.排水系统走向、标高、★断面设计

4.场内道路及地下通道走向、标高、★断面设计

5.场内各类管线走向、★断面设计及标高综合设计,包括通讯、
上水、污水、供油、供电、燃气(液化气、天然气)等管线

★ 6.共同沟的走向标高、断面设计

二、飞行区设计

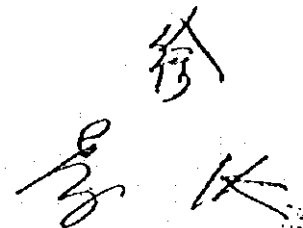
1.场道设计

包括跑道、滑行道、停机坪等区域道面工程和地基处理工程

设计

2.助航灯光工程设计

包括停机坪配线与照明工艺



3.航空供油工程设计(从使用油库起)

包括航空加油站和加油管线,机位加油

4.消防、救援工程设计

5.排水工程设计

6.土方工程设计

包括围场路和围界

★ 7. 地下结构设计,包括共同沟、地下通道等地下埋设物

★ 8. 地面道路设计,包括巡逻道、安全道、联络道及围场道等;

★ 9. 通讯、电力、照明等设计;

★三、飞行区以外的配套设施,包括动力系统、冷热系统、给排水系统。

注:

以上标有“★”的项目为此次添加的内容

李翰生

中华人民共和国
上海浦东国际机场实施设计调查
实施细则

中华人民共和国 上海市人民政府科学技术委员会
日 本 国 际 协 力 事 业 团

本实施细则由下述两个机构达成协议。

中华人民共和国 上海市人民政府科学技术委员会
日 本 国 国 际 协 力 事 业 团

本实施细则由以下签名予以确认。

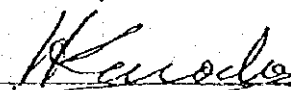
1996年3月6日

中华人民共和国
上海市人民政府科学技术委员会
副主任



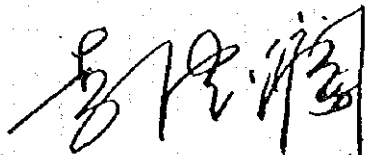
徐贯华

日本国
国际协力事业团
事前调查团长



黑田秀彦

中华人民共和国
上海浦东国际机场建设指挥部
副总指挥



李德润

日本国政府根据中华人民共和国政府的建议，决定实施上海浦东国际机场实施设计调查，与中华人民共和国政府交换了有关上海浦东国际机场实施设计调查的照会（1996年2月14日日本国提出，1996年2月16日中国答复）。

国际协力事业团作为日本国政府的技术合作实施机构，根据日本国施行的法律和法规，实施本调查。

上海市人民政府科学技术委员会作为中华人民共和国政府的有关本调查的负责机构，根据中华人民共和国现行的法律和法规，在中华人民共和国有关机构间进行协调，同时与国际协力事业团派遣的调查团进行合作，谋求本调查的圆满实施。而且，上海市人民政府科学技术委员会及本项目实施机构上海浦东国际机场建设指挥部，对依据本实施设计调查所编写的全部文件和图纸的项目实施结果负有责任。

根据1996年2月14日日本国政府向中华人民共和国政府提交的照会第3项以及中华人民共和国的复照（1996年2月16日），国际协力事业团和中华人民共和国上海市人民政府科学技术委员会就合作的内容、范围和调查日程及在进行合作时两国政府应采取的措施等详细事宜，制定了本实施细则。

1. 合作的内容及范围

- (1) 日方在上海浦东国际机场的建设计划中实施与总体规划有关的总体设计及第一期工程的飞行区设计。
- (2) 日方在本调查期间，对参与调查的中方专家，通过实地调查工作，进行技术转让。

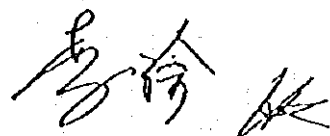
2. 调查的对象及范围

本调查在实施以整个机场建设计划为对象的总体设计的同时，对第一期工程的飞行区（跑道区（土木设施、助航灯光设施）、消防·救援设施、航空供油设施）实施设计。

3. 调查内容

调查主要由以下项目组成（详细参照附件一）

- (1) 总体设计
 - (a) 规划基础数据的研究
 - (b) 设施计划条件的设定



- (c) 平面布局调整
- (d) 平面、纵横断面计划
- (e) 地势计划
- (f) 排水计划
- (g) 附属设施计划
- (h) 各设施间的调整

(2) 飞行区设计

- 1) 工区划分、和工期计划
- 2) 初步设计

[土木设施]

- (a) 地势初步设计
- (b) 场道设施铺设初步设计 (跑道、滑行道、停机坪)
- (c) 排水设施初步设计
- (d) 结构物初步设计
- (e) 工程费用概算

[助航灯光设施]

- (a) 设计条件的设定
- (b) 助航灯光初步设计
- (c) 电源设备初步设计
- (d) 工程费用概算

[航空供油设施]

- (a) 设计条件的设定
- (b) 供油系统
- (c) 废油处理系统
- (d) 防火系统
- (e) 工程费用概算

[消防·救援设施]

- (a) 消防救援计划
- (b) 车辆等的配备计划
- (c) 消防·救援设施的规模、布局的研究
- (d) 工程费用概算

3) 施工图设计

[土木设施]

- (a) 地势施工图设计
- (b) 场道设施铺设施工图设计
- (c) 排水设施施工图设计
- (d) 结构物施工图设计

(c) 工程费用预算

(f) 招标文件编制

[助航灯光设施]

(a) 助航灯光设计

(b) 设备设计

(c) 电源用房建房设计

(d) 管道纵断面设计、窨井结构设计

(e) 配线设计

(f) 工程费预算

(g) 招标文件编制

[航空供油设施]

(a) 设备设计

(b) 建筑设计

(c) 结构物设计

(d) 工程费用预算

(e) 招标文件编制

[消防·救援设施]

(a) 建筑设计

(b) 设备设计

(c) 车辆规格设计

(d) 结构物设计

(e) 工程费用预算

(f) 招标文件编制

4. 调查时间及程序

调查时间及程序示于附件二，大概定为 1 7 个月。

5. 报告书

国际协力事业团编制如下报告书（日语和英语，但开始报告书用日语）提交上海市科学技术委员会。

(1) 开始报告书（30份）（日语）

内容为调查实施计划及实施程序，在现场调查开始时提出。

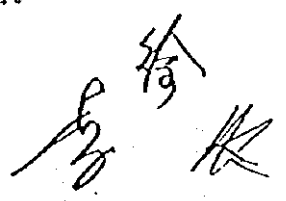
(2) 中间报告书（一）（30份）

内容为总体设计结果，调查开始后 4 月以内提出。

(3) 中间报告书（二）（30份）

内容为初步设计结果，调查开始后 9 月以内提出。

(4) 最终报告书（草案）（30份）



内容为施工图设计结果及包括招标文件在内的全部调查结果，调查开始后15个月以内提出。上海市科学技术委员会在收到本报告书（草案）1个月以内向国际协力事业团提出对本报告书（草案）的意见。

(5) 最终报告书（50份）

在接到对最终报告书（草案）的意见后经过必要的修改后在1个月以内提出。

6. 中方应采取的措施

为了顺利地实施调查，根据中华人民共和国现行法律及法规采取以下措施。

(1) 提供中方专家、办事处人员以及作业人员等并负担与此有关的经费。

(2) 在实施现场调查时，实施附件三“现场调查工作的分担”中的由中方分担的工作并负担与此有关的经费。

(3) 无偿提供现场调查所需要的工作场所和桌椅等用品以及帮助介绍宿舍。（但，在调查场地以通常方法难以租借时，无偿提供宿舍。）

(4) 无偿提供现场调查所需要的翻译。

(5) 帮助安排现场调查所需要的飞机、火车、车辆及船舶等。（但，以通常方法难以租借车辆及船舶等时，包括驾驶员在内予以无偿提供）

(6) 提供现场调查所需的中国国内电话设备并负担与此有关的经费。

(7) 办理现场调查所需要的各种批准手续。

(8) 提供调查所需要的资料及信息。

(9) 准许调查所需要的资料从中国向日本移送。

(10) 在现场调查期间，调查团成员生病、受伤时帮助安排医院。

(11) 确保现场调查期间调查团成员的安全。

(12) 负担从日本带入的器材在中国国内的运输费用、国家税收、其他国内手续所需要的费用。

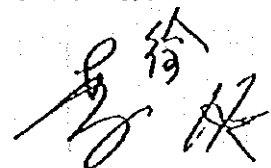
(13) 办理从日本带入的器材的进口及再出口手续。

(14) 负担其他的小型器材等一部分经费。

7. 日方应该采取的措施

日方在从事调查时采取以下措施。

(1) 负担日本调查团成员的技术费、国际旅费、现场调查期间



的饮食费、旅费及医疗费等。（上述6.(3)、(5)所述的中方负担除外）

- (2) 在实施实地调查时，实施附件三“现场调查工作的分担”中的日方分担的工作并负担与此有关的经费。
- (3) 负担从日本带人的器材从日本到中国港口的往返运输费。
- (4) 编制上述5. 所述的报告书。

8. 关于实施细则未尽事项，在本调查期间由双方协商确定。

繪
AK

调查内容

- (1) 总体设计 (对整个机场建设计划 (占地面积约 2500 公顷) 的概略设施的布局进行研究)
 - (a) 规划基础数据的研究
需求预测、起降架次等的评估。
 - (b) 设施计划条件的设定
与飞行区、航站区、进场设施等之间的计划条件的调整:
编制成 1/25000 的位置图。
 - (c) 平面布局调整
在布局计划上与飞行区以外的设施间的调整: 编制成 1/10000 平面布局图。
 - (d) 平面、纵横断面计划
设施的平面布置、坐标、计划高度等的设定: 编制 1/10000 平面图, 同时以 $V = 1/500$ 、 $H = 1/2500$ 编制标准纵断面图、标准横断面图 (3 断面程度)。
 - (e) 地势计划
第一期工程地区的土方量的研究。
 - (f) 排水计划
排水条件的设定、排水系统的研究、排水设施布局的研究: 编制 1/5000 ~ 1/10000 的流域平面图、排水系统图。
 - (g) 附属设施计划
场内道路及地下通道、共同沟、供给处理设施等的布局: 编制 1/5000 ~ 1/10000 的附属设施平面图和供给处理设施平面图, 共同沟结构图及以 $V = 1/500$ 、 $H = 1/2500$ 编制地下通道纵断面图。
 - (h) 各种设施间的调整
土木、建筑、飞行保障、供给处理设施等各种设施间在设计上的调整。
- (2) 飞行区设计 (对第一期计划地区 (占地面积约 1300 公顷) 中的各种设施的工程发包进行初步设计和施工图设计)。
 - 1) 工区划分和工期计划
第一期工区 (占地面积约 1300 公顷) 划分方案、工期、国际招标工程范围的确定: 编制 1/10000 工区划分平面图。
 - 2) 初步设计

易 翰
洪

[土木设施]

(a) 地势初步设计

概略地基处理设计、概略土方量的计算、附属设施 (场周道路和巡逻安全道路 (约 43 k m) 、界栅 (约 28 k m) 、联络道 (约 8 k m) 等的标准设计、概略施工计划的制定: 编制 1/2000 ~ 1/5000 的平面图、填挖平面图、植被工程平面图、附属设施平面图, 同时以 $V = 1/500$ 、 $H = 1/2500$ 编制纵断面图、标准横断面图。

(b) 场道设施铺设初步设计 (以跑道 4000 m × 60 m、滑行道约 17 k m、停机坪约 2300000 m² 为对象)

设计条件、铺设种类的制定、标准结构的研究: 按照铺设种类编制 1/2000 ~ 1/5000 的铺设平面图、标志平面图、计划高度平面图、刻槽平面图, 同时以 $V = 1/500$ 、 $H = 1/2500$ 编制纵断面图和铺设标准断面图。编制 1/20 ~ 1/200 的铺设结构图。

(c) 排水设施基本设计 (以跑道地区排水约 40 k m、停机坪地区排水 18 k m 以及调节池 2 处为对象) 。

场内排水设计、场外排水设计、排水设施标准断面的研究: 编制 1/2000 ~ 1/5000 的流域划分平面图、排水系统图、排水设施平面图, 同时以 $V = 1/200$ 、 $H = 1/1000$ 编制排水设施纵断面图、排水设施标准断面图。

(d) 结构物初步设计

排水结构物、联络地下通道、A G T 地下通道、共同沟等的研究: 编制 1/2000 ~ 1/5000 的设施平面图, 以 $V = 1/200$ 、 $H = 1/1000$ 编制纵断面图、1/20 ~ 1/200 的标准结构图。

(e) 工程费用概算

[助航灯光设施] (以包括进近灯在内的第一期区域内的灯光为对象) 。

(a) 设计条件的设定

(b) 助航灯光初步设计

设置灯光种类、布局、概略负荷的计算: 编制 1/2000 ~ 1/5000 的灯光平面图, 以 $V = 1/200$ 、 $H = 1/1000$ 编制灯光纵断面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。

(c) 电源设备初步设计

供应系统、受配电系统、受配电设备、控制装置、备用发电和供电站房等的概略设计: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的电力系统图, 编制受配电系统图、受配电设备和控制装

省
林

置、备用发电和供电站房等的概略平面图以及 1/20 ~ 1/200 的结构图。

(d) 工程费用概算

[航空供油设施] (以供油地区面积 20 公顷, 从储油库至机位加油位置为止)

(a) 设计条件的设定

每天供油量、储备量的研究

(b) 供油系统

管道系统、储油设施、试验设施、控制系统、防锈处理设备的研究: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的管线系统、储油设施、试验设施、控制系统、防锈处理设备的平面图。

(c) 废油处理系统

抽油系统、废油处理系统的平面图: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的抽油系统、废油处理系统的平面图。

(d) 防火系统

防火系统的研究: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的防火系统的平面图。

(e) 工程费用概算

[消防·救援设施] (消防站、急救中心各约 3000 m²)

(a) 消防·救援计划

消防·救援的规模容量、消防水利设施、消防站位置的研究: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的消防水利设施、消防站设施的布置图。

(b) 车辆等配备计划

车辆种类、数量计划、器材概略规格的研究。

(c) 消防·救援设施的规模、布局的研究: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的消防站、储水槽设施的平面图。

(d) 工程费用概算。

3) 施工图设计

[土木设施]

(a) 地势施工图设计

纵横断面设计、确实土方量计算、地基处理设计、植被工程设计、附属设施设计: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的填挖平面图、植被工程详细图、附属设施平面图以及以 $V = 1/200$, $H = 1/1000$ 编制机场纵横断面图。

(b) 场道设施铺设施工图设计

平面座标计算、纵横断面计算、结构设计、表面排水、路基排水、标志: 以 $V = 1/200$, $H = 1/1000$ 编制纵横

徐洪

断面图铺设标准断面图,同时编制 1/1000 ~ 1/2000 按铺设类别的铺设平面图、标志工程平面图、计划高度平面图、刻槽平面图。

(c) 排水设施施工图设计

排水路纵断面设计、调节池、泵站设施: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的流域划分平面图、排水设施平面图、调节池平面图、泵站设施平面图,同时以 $V = 1/200$, $H = 1/1000$ 编制排水设施纵断面图、排水设施标准断面图。并编制 1/20 ~ 1/200 的调节池结构图,泵站设施结构图。

(d) 结构物施工图设计

排水结构物、联络地下通道、AGT 地下通道、共同沟、窰井等: 编制 1/20 ~ 1/200 的排水设施标准结构图、附属设施结构图、共同沟结构图,同时以 $V = 1/200$, $H = 1/500$ 编制地下通道纵断面图。

(e) 工程费用预算

(f) 招标文件的编制

规格书、数量表、PQ 文件等。

[助航灯光设计]

(a) 助航灯光设计: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的平面图、 $V = 1/200$, $H = 1/1000$ 的助航灯光纵断面图,同时编制 1/20 ~ 1/200 的结构图。

(b) 设备设计: 编制 1/100 ~ 1/200 的平面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。

(c) 电源站房设计: 编制 1/100 ~ 1/200 的平面图, 1/20 ~ 1/200 的结构图。

(d) 管道纵断面设计、窰井结构设计: 编制 $V = 1/100$, $H = 1/500$ 的纵横断面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。

(e) 配线设计: 编制 1/1000 ~ 1/2000 的平面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。

(f) 工程费用预算

(g) 招标文件的编制

[航空供油设施]

(a) 设备设计: 编制 1/500 ~ 1/1000 的平面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。

(b) 建筑设计: 编制 1/100 ~ 1/200 的平面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。

- (c) 结构物设计: 编制 1/500 ~ 1/1000 的平面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。
- (d) 工程费用预算
- (e) 招标文件的编制

[消防·救援设施]

- (a) 建筑设计: 编制 1/100 ~ 1/200 的平面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。
- (b) 设备设计: 编制 1/100 ~ 1/200 的平面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。
- (c) 车辆规格设计
- (d) 结构物设计: 编制 1/200 ~ 1/500 的平面图、1/20 ~ 1/200 的结构图。
- (e) 工程费用预算
- (f) 招标文件的编制

繪
馬 林

附件二

暂定调查程序

月数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
现场调查 作业																			
日本国内 调查作业																			
报告书	△ IC/R				△ IT/R(1)					△ IT/R(2)					△ DF/R			△ /R	

IC/R: 开始报告书
 IT/R(1): 中间报告书(1)
 IT/R(2): 中间报告书(2)
 DF/R: 最终报告书(草案)
 F/R: 最终报告书

鈴木 裕

中华人民共和国
上海浦东国际机场实施设计调查
会谈纪要


中华人民共和国 上海市人民政府科学技术委员会
日 本 国 国 际 协 力 事 业 团

本会谈纪要是实施细则的补充，用中、日文书就，由以下签名确认。

中华人民共和国 上海市人民政府科学技术委员会
日 本 国 国 际 协 力 事 业 团

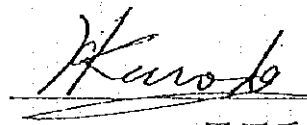
1996年3月6日

中华人民共和国
上海市人民政府科学技术委员会
副主任



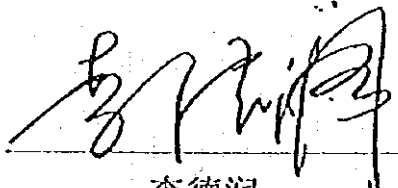
徐贯华

日本国
国际协力事业团
事前调查团长



黑田秀彦

中华人民共和国
上海浦东国际机场建设指挥部
副总指挥



李德润

日本国政府根据中华人民共和国政府的建议，决定实施上海浦东国际机场实施设计调查，并与中华人民共和国政府交换了有关实施上述调查的照会（1996年2月14日日方提交，1996年2月16日中方答复）。

国际协力事业团作为日本国政府的技术合作实施机构，根据上述照会，为了协商本调查的实施细则，于1996年2月26日至3月8日派遣了以国际协力事业团社会开发调查部部长黑田秀彦为团长的事前调查团，与中华人民共和国上海市人民政府科学技术委员会及本项目实施机构上海浦东国际机场建设指挥部，友好真诚地进行了本调查实施细则的会谈，达成了一致意见。

本会谈纪要为上述会谈的概要的总结，是实施细则的补充文件。

1 专业用语的定义

实施细则中引用的用语含义如下。

1、上海浦东国际机场建设计划

本调查对象上海浦东国际机场建设计划，系指以国际协力事业团实施的1995年8月向中华人民共和国政府提交的《上海浦东国际机场基本计划调查的最终报告书》中提出的上海浦东国际机场建设计划及上海浦东国际机场建设指挥部实施的上海浦东国际机场旅客航站区方案征集中所选定该机场航站区计划方案为基础，由该指挥部于1996年3月底所确定，并向国际协力事业团提交的最终决定方案（1个草案）。

由国际协力事业团派遣的本项目调查的正式调查团和上海浦东国际机场建设指挥部共同对上述最终方案进行评估，必要时可进行修改，这是本调查实施的设计业务的前提。

2、总体设计

总体设计系指与1中所记载的与整个上海浦东国际机场建设计划有关的设施：（1）平面布局计划、各功能区的划分；（2）一期工程的设施的坐标、设计高度的设定和标准纵断面图、标准横断面图（3个左右断面）的编制及土方量的概算；（3）一期工程的排水条件的设定，排水系统的研究及包括排水设施配置的排水系统图的编制；（4）一期工程的场内道路、地下道路的配置，纵断面图的编制；（5）一期工程的共同沟，供给处理设施等的配置图

的编制，基本上是对上述由国际协力事业团所实施的开发调查的成果中各类图纸进行修改作业。

3、初步设计

日文的基本设计与中文的初步设计相对应，实施的内容有第一期工程中的跑道（4000m × 60m）、滑行道约为17Km、停机坪约为2300000m²、排水设施、场内通路·地下通道、助航灯光设施·供电设备、航空供油设施（从储油库到机位加油设施为止）、消防·救援设施的标准断面图，标准规格的设计及概算等。

4、施工图设计

日文的详细设计与中文的施工图设计相对应，要反映中国施工实际情况，编制国际招标所需深度的设计图纸、数量表、预算书和全套招标文件。

5、飞行区

本实施细则中使用的飞行区指附件图纸（附件一）中以斜线所示的部分，在初步设计、施工图设计中作为对象的飞行区设施指上述飞行区内的跑道、滑行道、停机坪、场内道路（围场道路、安全巡逻道路、联络道路）、排水设施（跑道区排水、停机坪区排水、泵站设施及调节池）、AGT地下通道、共同沟、助航灯光设施（含电源设备）、航空供油设施（从储油库到机位加油设备为止的供油系统、废油处理系统、防火系统）、消防·救援设施（消防站、急救中心等设施）。

另外，在中方的《上海浦东国际机场第一期工程计划项目建议书》（项目建议书）中的分类为飞行区设施（跑道、仪表着陆系统、助航灯光系统）、航管设施（航空管制、通信导航、气象观测设施）、航站区（航站楼、停机坪、货物仓库等设施）、供油设施（从储油库到机位加油设备为止的供油系统）、消防设施、公用设施。

6、各类设施名的中日文对照

关于本实施细则的中日文版使用的作业、设施名称对照如下：

中文	日文
(1) 总体设计	(1) 总体設計
(2) 总平面设计	(2) 空港施設平面配置計画
(3) 机场布局	(3) 空港施設配置

李 繪 張

- | | |
|---|---|
| (4) 功能分区 | (4) 機能区分 |
| (5) 场内地势设计 | (5) 用地造成計画 |
| (6) 土方计算 | (6) 土工量計算 |
| (7) 排水系统走向 | (7) 排水系統 |
| (8) 场内道路及地下通道 | (8) 场内道路 (場周道路、保安道路、連絡道路) 及び地下道 (連絡通路地下道、AGT地下道) |
| (9) 共同沟 | (9) 共同溝 |
| (10) 场道设计 | (10) 空港基本施設の設計 |
| (11) 道面工程 | (11) 舗装施設 |
| (12) 地基处理 | (12) 地盤改良 |
| (13) 断面设计 | (13) 断面計画 |
| (14) 场内各类管线走向 (通讯、上水、污水、供油、供电、燃气(液化气、天然气)等管线) | (14) 空港内各種の配管・配線 (通信、上水、下水、給油、電気、ガス (液化ガス、天然ガス等)) |
| (15) 标高综合设计 | (15) 主要地点の計画高設定 |
| (16) 跑道 | (16) 滑走路 |
| (17) 滑行道 | (17) 誘導路 |
| (18) 停机坪 | (18) エプロン |
| (19) 助航灯光工程设计 | (19) 航空灯火施設設計 |
| (20) 停机坪配线与照明工艺 | (20) エプロン照明施設 |
| (21) 航空供油工程设计 | (21) 航空給油施設設計 |
| (22) 消防·救援工程设计 | (22) 消防・救難施設設計 |
| (23) 排水工程设计 | (23) 排水施設設計 |
| (24) 土方工程设计 | (24) 土工事設計 (用地造成設計) |

II 上海浦东国际机场实施设计调查的前提条件

1、机场计划的确定

实施设计调查对象机场的全部设施计划在航站区国际方案选定后，由上海浦东国际机场建设指挥部于4月底前将最终决定方案提交国际协力事业团。国际协力事业团的实施设计调查团在本项目调查一开始就与上海浦东国际机场建设指挥部一起对上述最终决定方案进行评估，从而确定作为实施设计调查对象的全部设施计划及第一期工程计划。

双方确认，总体规划及第一期工程计划一经实施设计调查团和上海浦东国际机场指挥部确定后，在第一期工程实施期间不再修改。

2、地质、土质试验、材料试验、地形图的制作等设计作业所需资料的编制和搜集工作 (记于实施细则附件三)，全部由中方进行，本项目调查实施前 (4月份) 提交给日方调查团。对试验的结果如日方调查团有疑义时，作为评估的补充调查将由日方调查团实施。

徐
林

3、关于总体设计及初步设计中方审批所需的文件的编制、工程招标、监督所需的作业由中方负责进行，日方调查团一概不参与这些作业，如需要也仅限于向指挥部提一些技术性的建议。

4、关于地基处理设计，中方学者所做的地基处理试验的结果作为日方设计参考资料提出。日方调查团原则上将本试验的结果作为前提进行地基处理设计。如日方调查团对本试验的结果有疑义时，日方调查团将根据需要实施补充试验和调查。

5、在根据日方调查团提交的设计图纸、招标文件及其他文件实施本项目时，由于文件图纸的缺陷而产生的一切责任将由中方承担，为此指挥部通过另外途径雇用中方的咨询公司对此类文件图纸进行评估。

6、日方调查团根据与国际协力事业团签的合同实施本调查期间，由于中方的工程进度、其他的中方的情况变化而出现调查业务返工时，如返工作业超出国际协力事业团与日本调查团签订的合同范围，原则上由中方负责处理。调查业务需要变更时，中方与国际协力事业团共同协商变更的处理方法。

7、关于航站楼与飞行区间界限问题，将从登机桥固定部位开始纳入航站区设计范围。

8、实施细则协议中中方提出的“总体、飞行区工程项目大体设计内容”（附件二）中所记载的项目中〔一、净空图〕及〔三、飞行区以外的附属设施（动力系统、冷热系统、供排水系统）〕不作为本项目实施设计调查的对象。

III. 环境影响评价调查

与上海浦东国际机场建设项目实施有关的环境影响调查，不包括在本项目实施设计调查范围之内。在本项目的实施中需要时，环境影响调查及环境保护所需要的一切手续、作业将由中方予以实施。

IV. 招标文件

在本实施设计调查中向中方提交的招标文件（日文和英文各30份），内容如下：

a. 招标指示书

- b. 合同一般条款
- c. 合同特别条款
- d. 合同文件格式
- e. 一般规格书
- f. 技术规格书
- g. 招标图纸
- h. 数量计算表
- i. 预备资料审查资料

V. 中方向日方要求提供调查所需要的车辆、器材等，及在调查期间中方对口专家到日本进修。日方同意向日方有关机构转达这一要求。

徐
林

中方出席者

上海市科学技术委员会

徐贯华	上海市人民政府科学技术委员会	副主任	
杨益清	上海市人民政府科学技术委员会	国际合作处	副处长
马兴发	上海市人民政府科学技术委员会	社会发展处	副处长
殷志方	上海市人民政府科学技术委员会	国际合作处	工程师

上海市浦东国际机场建设指挥部

李德润	浦东国际机场建设指挥部	副总指挥	
陈振纲	浦东国际机场建设指挥部	顾问	
尹承林	浦东国际机场建设指挥部	技术处	处长
毛克璜	浦东国际机场建设指挥部	工程处	处长
周水森	浦东国际机场建设指挥部	工程处	副处长 高级工程师
朱亮	浦东国际机场建设指挥部	计划处	工程师
朱荣根	浦东国际机场建设指挥部	财务处	副处长
滕建军	浦东国际机场建设指挥部	工程处	助理工程师
管式勤	浦东国际机场建设指挥部	技术顾问	
朱静远	浦东国际机场建设指挥部	技术顾问	

翻译

李 堃

周心宽

潘元振

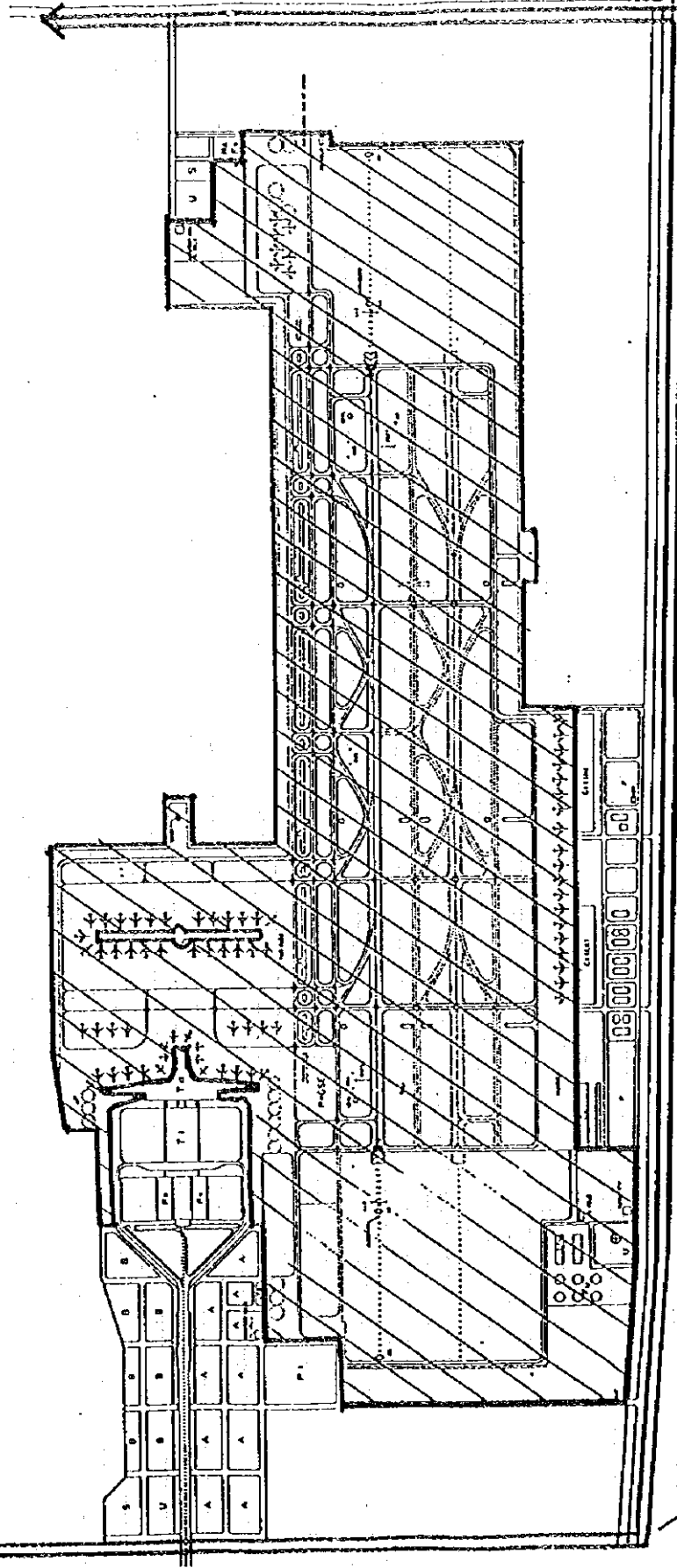
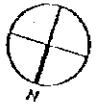
徐林

日方出席者

黒田秀彦	国际协力事业团事前调查团团长
荒尾和史	国际协力事业团事前调查团团员
渡边正胜	国际协力事业团事前调查团团员
伊藤まり	国际协力事业团事前调查团团员
加藤洋子	国际协力事业团事前调查团团员
佐伯登志夫	国际协力事业团补完调查团团员
实方贞夫	国际协力事业团补完调查团团员
上野正高	国际协力事业团补完调查团团员

繪
実
夫

附件一



繪
景
長

圖例:

- Ti ... 國際展覽場
- To ... 國內展覽場
- Cl ... 國際貨運區
- Co ... 國內貨運區
- M ... 航空貨運區
- Mo ... 航空貨運分基地區
- Ma ... 車輛運送區

- P ... 停車場
- Pa ... 公共停車場
- P1 ... 長形停車場
- S ... 排水處理設施
- U ... 展覽設施
- Fu ... 供油設施
- Fa ... 消防設施

中國人民共和國	上海海關國際展覽場基本建設
設計院	展覽設計院 (設計部)
設計人	100 100 100 100
設計日期	1954

附件二:

机场总体、飞行区 工程项目大体设计内容

一、总体设计

1.总平面设计:

机场布局

功能分区

★净空图

2.场内地势设计:

包括土方计算、地区标高和分区标高

3.排水系统走向、标高、★断面设计

4.场内道路及地下通道走向、标高、★断面设计

5.场内各类管线走向、★断面设计及标高综合设计,包括通讯、
上水、污水、供油、供电、燃气(液化气、天然气)等管线

★ 6.共同沟的走向标高、断面设计

二、飞行区设计

1.场道设计

包括跑道、滑行道、停机坪等区域道面工程和地基处理工程
设计

2.助航灯光工程设计

包括停机坪配线与照明工艺

繪
景
景

3.航空供油工程设计(从使用油库起)

包括航空加油站和加油管线,机位加油

4.消防·救援工程设计

5.排水工程设计

6.土方工程设计

包括围场路和围界

★ 7. 地下结构设计,包括共同沟、地下通道等地下埋设物

★ 8. 地面道路设计,包括巡逻道、安全道、联络道及围场道等;

★ 9. 通讯、电力、照明等设计;

★三、飞行区以外的配套设施,包括动力系统、冷热系统、给排水系统。

注:

以上标有“★”的项目为此次添加的内容

徐
景
洪

附件三

现场调查工作的分担

作业项目	国际协力事业团	上海市人民政府科学技术委员会及上海浦东国际机场建设指挥部
1. 本实施细则中的 3 (1)(a)[规划基础数据的研究]	1.上海浦东国际机场基本计划调查报告书的评估及对中方编制的机场总体建设计划内容的研究 2.规划基础数据的研究、设定	1.包括一期建设计划的机场总体建设计划的有关资料、数据的提供 2.对规划基础数据的调查、设定工作进行协助
2. 本实施细则中的 3 (1)(b)[设施设计条件的设定]	1.对上述报告书,中方的建设计划及航站区设计内容的研究 2.设施计划条件的研究、设定	1.航站区设计的方案的提供 2.对设施计划条件的研究、设定工作的协助
3. 本实施细则中的 3 (1)(c)[平面布局调整]	在布局计划上与飞行区以外设施间的调整	1.地形图的提供 2.对布局调整工作进行协助 3.设计审查申请文件的编制和上报
4. 本实施细则中的 3(1)(d)[平面、纵横断面计划]	各设施的平面布局、坐标、计划高度的设定	1.水路深度测量和地形测量、网格测量的实施,临时基准点的设定及测量结果(图)的提供 2.对测量调查工作的协助
5. 本实施细则中的 3(1)(e)[地势计划]	1.地基处理方法及总体土方量的研究 2.填挖平面图的编制	1.钻探调查、地质和土质试验、填土材料试验、软地基处理方法的现场试验、路基承受力试验、路面铺设材料物理试验的实施及其数据的提供 2.对编制填挖平面图进行协助
6. 本实施细则中的 3(1)(f)[排水计划]	1.排水条件及排水系统的研究、设定 2.流域平面图、排水系统图的编制	1.有关资料、数据的提供 2.协助流域平面图、排水系统图的编制工作
7. 本实施细则中的 3(1)(g)[附属设施计划]	1.附属设施的布局的研究、决定 2.平面图、结构图、断面图的编制	1.有关资料、数据的提供 2.协助平面图、结构图、断面图的编制工作
8. 本实施细则中的 3(1)(h)[各设施间的调整]	地下设施的计划高度、位置的调整	1.有关资料、数据的提供 2.协助调整工作的实施
9. 本实施细则中的 3(2)(1)[工区划分、工期计划]	1.第一期工程的工区划分、工期的研究、确定 2.工区划分平面图的编制	1.工区划分、工期及国内外招标工程范围所需要的资料的提供 2.协助工区划分平面图的编制工作

徐
洪

作业项目		国际协力事业团	上海市人民政府科学技术委员会 及上海浦东国际机场建设指挥部
10	本实施细则中的 3(2) 2)[土木设施]	1.有关数据的设定 2.土木设施的初步设计的实施	1.有关资料、数据的提供 2.设计、核准工作的协助 3.设计审查申请文件的编制和上报
11	本实施细则中的 3(2) 2)[助航灯光设施]	1.有关数据的设定 2.助航灯光设施的初步设计的实施	1.有关资料、数据的提供 2.着陆类别的决定 3.设计、核准工作的协助 4.设计审查申请文件的编制和上报
12	本实施细则中的 3(2) 2)[航空供油设施]	1.有关数据的设定 2.航空供油设施初步设计的实施	1.有关资料、数据的提供 2.设计、核准工作的协助 3.设计审查申请文件的编制和上报
13	本实施细则中的 3(2) 2)[消防·救援设施]	1.有关数据的设定 2.消防·救援设施初步设计的实施	1.有关资料、数据的提供 2.设计、核准工作的协助 3.设计审查申请文件的编制和上报
14	本实施细则中的 3(2) 3)[土木设施]	1.有关数据的设定 2.土木设施的施工图设计的实施 3.工程招标文件书的编制	1.有关资料、数据的提供 2.设计、核准工作的协助 3.前期工程(需要的话)的实施 4.工程招标手续的办理
15	本实施细则中的 3(2) 3)[助航灯光设施]	1.有关数据的设定 2.助航灯光设施的施工图设计的实施 3.工程招标文件书的编制	1.有关资料、数据的提供 2.设计、核准工作的协助 3.工程招标手续的办理
16	本实施细则中的 3(2) 3)[航空供油设施]	1.有关数据的设定 2.航空供油设施的施工图设计的实施 3.工程招标文件书的编制	1.有关资料、数据的提供 2.设计、核准工作的协助 3.工程招标手续的办理
17	本实施细则中的 3(2) 3)[消防·救援设施]	1.有关数据的设定 2.消防·救援设施的施工图设计的实施 3.工程招标文件书的编制	1.有关资料、数据的提供 2.设计、核准工作的协助 3.工程招标手续的办理

给
李快