

付 属 資 料

1. 協議議事録（日文）
2. 協議議事録（中文）
3. 岑河モデル地区土地利用状況図
4. 岑河モデル地区現況排水系統図
5. 岑河モデル地区湛水状況図
6. 高場モデル地区土地利用状況図
7. 高場モデル地区現況排水系統図
8. 高場モデル地区湛水状況図

1. 協議議事録（日文）

中華人民共和国
湖北省江漢平原四湖洪水地域総合開発計画
計画打合せ調査に関する協議議事録

国際協力事業団（以下「JICA」という）が組織し、清野 修を団長とする計画打合せ調査団（以下「調査団」という）は、中華人民共和国湖北省江漢平原四湖洪水地域総合開発計画（以下「当該計画」という）についての詳細な暫定実施計画を策定するとともに、当該計画の運営に関する主要な事項について協議を行うことを目的に、1997年11月18日から中華人民共和国を訪問した。

中華人民共和国滞在期間中、調査団は当該計画に関する共通の理解と認識を得るために、中華人民共和国政府関係者と意見を交換し一連の討議を行った。討議の結果、調査団と中華人民共和国政府関係者はここに添付する付属文書に記載の諸事項について合意に至った。

本協議議事録は、協議結果をそれぞれの自国政府に報告することを下記の署名により確認するものであり、1997年11月27日に武漢市にて等しく正文である日本語、中国語による本書を各々2通作成した。

1997年11月27日 武漢市

清野 修

清野 修
日本国国際協力事業団
計画打合せ調査団団長

石 尚文

石 尚文
中華人民共和国
湖北省江漢平原洪水地域総合開発利用
中日技術協力プロジェクト
実施管理事務室主任

付属文書

1. 当該計画の位置付け

調査団と中国側は、1996年10月に武漢市にて署名交換された討議議事録の基本計画に示されている当該計画の目標を確認した上で、以下のとおり当該計画の位置付けを確認した。

- 当該計画は、湖北省洪水地域開発工程技術研究センター（以下「センター」という）を洪水地開発に係る技術開発及び人材養成の拠点として、モデル圃場に於ける試験・実証・展示を通じて関連する人材を育成するものである。
- モデル地区とは、中国側が、センター及び試験圃場並びにモデル圃場での技術移転の成果を活用して実践する地区であり、日本側専門家は必要に応じて助言を与える。
- センターは、モデル地区の開発に対する指導、助言を通じて関連技術の蓄積を計ることで、将来的に江漢平原洪水地域の開発拠点となることが期待される。

2. 当該計画への投入

2-1 日本側投入状況

2-1-1 長期専門家

当該計画の開始日から、チーフリーダー／土地利用計画、業務調整、排水計画、施設設計／施工管理、土壤肥料の5分野の長期専門家が派遣された。その後、チーフリーダー／土地利用計画及び土壤肥料の長期専門家の交代等が行われたが、現在、作物栽培を加えた当初計画どおりの6分野の長期専門家が派遣され当該計画の活動に従事している。

2-1-2 短期専門家

現在までに、圃場整備、測量／灌漑・排水施設設計の2分野の短期専門家が派遣された。本年度はさらに、施工監理分野でのべ2名の派遣を予定しており、モデル圃場の整備に係る支援業務を行う予定である。

2-1-3 中国側のカーポートの日本での研修

現在までに、当該計画の総責任者をはじめとする4名のカーポートを日本での研修に受入れた。研修員は、日本の湛水地開発に関する現状に接し、今後の当該計画の活動への多大なる貢献が期待されている。なお、本年度はさらに2名の研修が予定されている。

2-1-4 機材供与

これまでに車両、事務用品等を供与するとともに、今後、討議議事録に基づき、土壤理化学性測定器、作物栽培測定器、モル地区整備・維持管理機材、試験・実証・展示用農業機械、測定・測量機材、研修用・事務機器、車両等を供与する予定である。

2-1-5 ロ-コスト負担事業

本年度は、プロジェクト外基盤整備費を活用したモル圃場及び試験圃場の整備が予定されている。

2-2 中国側投入状況

2-2-1 カーポート及び事務職員の配置

センターにおいて、22名（専任14名、兼任8名）のカーポートが指名されている。また、センターの日常的な業務に必要な事務職員（7名）、日本語通訳（3名）及びその他事務職員等（3名）が配置されている。

2-2-2 土地、建物及びその他施設の提供

センターの実験・事務棟（周辺整備を含む）は本年1月に完成し2月から日本側専門家及び中国側カーポートの執務が開始された。また、モル圃場（約20ha）及び試験圃場（約5ha）の土地が提供された。

2-2-3 専門家宿舍の建設

2棟4世帯が本年2月に完成し、さらに2世帯分が完成間近である。

2-2-4 当該計画の運営費の負担

中国側がカーポート及び事務職員の人件費、事務経費、センターの光熱費・水道料等が負担された。

2-2-5 当該計画の調査経費の負担

モル地区及び試験同場の地形・地質・土壌及び営農状況の調査と資料の収集整理を行った。

3. 活動の進捗状況及び成果

当該計画の開始後約10カ月が経過したが、当該計画の目標や活動に関する日本側専門家と中国側がカーポートの詳細な協議に基づき、暫定実施計画の項目に従って以下の活動が実施されてきた。これまでは主に、当該計画における試験検討課題の設定と実施体制の整備、四湖地区の湛水状況の把握、モル地区の現状調査（地形測量、土壌調査、営農状況、栽培状況、水利状況）、農業統計・気象データ及び各種指針等既存の資料の収集、モル同場及び試験同場整備に必要な関連調査及び計画・設計が行われてきた。また、日本側専門家と中国側がカーポートの協議により、計画打合せ調査に向けて、当該計画の5年計画及び専門分野の活動計画草案を準備した。

3-1 土地利用計画

1) 土地利用計画の手法の検討

四湖地区及び湛水地の状況について調査するとともに、土地利用の状況についての調査を行った。

2) モル地区の土地利用計画の検討

地形図を基に、水田、畑、田畑輪換、湖沼利用地等に関する土地利用計画を検討した。

3-2 排水計画

1) 排水計画指針の検討

既存資料を収集、分析するとともに、既存排水計画指針の行方地区への適用について検討した。

2) 行方地区の排水計画の検討

川排分継の検討に併せ、ポンプ排水指針、排水路容量、最適規模の排水整備について検討した。

3) 行方圃場の排水計画の立案

土壌別浸透係数及び土壌の状態に基づく埋管方法を検討した。また、排水計画の立案に必要な単位排水量の検討に併せ、効果的な地表・地下排水の検討と暗渠管材及び施工機械について検討した。

3-3 施設設計／施工管理

1) 排水施設の施設設計及び施工管理の指針の検討

既存の施設設計及び積算資料の収集を行った。

2) 行方地区の排水施設の施設設計及び施工管理の指針の検討

行方地区の現地調査及び資料の収集を行い、設計に必要な計画一般図を作成し、これを基に施設設計及び積算の手順について検討した。

3) 行方圃場における試験・実証・展示

短期専門家の協力を得て行方圃場の工事の実施設計を完了させ、本年度工事については、12月1日の工事入札執行に向け11月22日に現場説明を行うなど、工事実施の準備を整えた。

3-4 土壤肥料

1) 土壤物理・化学性の把握

行ノ圃場の土壤断面、土壤硬度、最大容水量、地下水位に関する実態調査を行うとともに、土壤化学性の検討に必要な土壤検体の採取等を行い、それら結果を解析した。

2) 営農的土壤改良・施肥改善技術の検討

土壤改良対策についての現状及び課題等を協議するとともに、土壤中における有機物分解過程を把握するために稲藁埋め込み分解試験を行った。また、現地調達可能な有機物資材の検索と堆肥化技術等を検討した。

3) 行ノ圃場における土壤改良・施肥改善の試験・実証・展示

行ノ地区における土壤断面資料を入手し解析を行うとともに、行ノ地区の施肥慣行を調査した。

3-5 作物栽培

1) 作付体系の検討

行ノ地区に於ける農業環境の実態調査及び作物栽培状況の実態調査を行った。

2) 適品種の検討

水稻種子の形質調査の統計学的処理を行った。早、中、晩生4品種を供試して生育経過、収量性検定を試験圃場で行った。

3) 作物栽培技術の検討

行ノ地区及び試験圃場での水稻生育調査、試験圃場での水稻除草剤実用化試験の実施及び水田雑草の分類調査を行った。

4) 行ノ圃場における試験・実証・展示

行ノ圃場における試験課題を整理・検討した。

4. 運営に関する主要課題

4-1 運営体制について

1) センター機能の強化

中国側は、当該計画の活動の円滑化とセンターの将来的な自立発展を確保するために、センター機能を強化すること。

- センターの管理機能（モデル地区を含む）及び人材養成の強化
- センターにおける予算の執行機能の充実
- カウンターパートを含むセンター職員の実務体制の強化

2) モデル地区の実施体制の整備

当該計画の位置付けに示したとおり、センター及び試験圃場並びにモデル圃場での技術移転の成果をモデル地区に拡大してゆく中で、センター機能を強化し自立性を高めてゆくことが重要である。そのために、

- モデル地区の圃場整備等の実施は、中国側の全面的な責任において行われるべきものであり、日本人専門家は必要に応じて技術的助言を与えること。
- 中国側はモデル地区（モデル圃場を含む）の実施体制（人材配置、予算確保等）を確立すること。特に、モデル地区内の地元調整について、関係機関を含めた体制を確立すること。
- 中国側は、モデル地区で整備された施設の良好な維持管理及び営農指導体制を確立すること。

3) 当該計画へのカウンターパートの参加体制

日本側専門家による技術移転活動を効果的に進めるために、中国側は、以下の諸点に関して必要な措置をとること。

- 中堅レベルのカウンターパートの適切な増員
- 専任カウンターパートのセンター常駐の確保
- 兼任カウンターパートの当該計画への積極的な参加
- カウンターパートの業務上の責任分担の明確化

4) 供与機材の管理体制

日本側は、予算の範囲内で技術協力に必要な機材を計画的に供与すること。中国側は、供与機材の維持管理体制及び責任体制を明確にすること。また、車両の使用において、中国側は日本側専門家の技術協力活動における確実な使用を保証する。

4-2 当該計画の活動

1) 通訳及びカンパニーの日本語能力の向上

中国側は、当該計画の円滑な進行のため、通訳の能力向上に向け一層努力すること。加えて、プロジェクト実施期間中の日本語通訳のレベルへの定着についても保証すること。また、日本研修が決定したカンパニーについては、派遣前の日本語研修を強化するとともに、日本側は日本語研修に協力すること。

2) 資料・情報の提供

当該計画の活動に必要な統計データ・資料、図面等については、中国側は責任を持って日本側専門家に対して提供すること。

3) 研修計画の立案・実施

セカは、以下の2点に留意し、外部への研修を通じて当該計画の成果を普及する。

○研修目標（研修対象者及び研修レベル）の把握及びカリキュラムの作成

○研修実施運営体制の整備

分野毎の研修計画責任者の配置と研修運営管理の総括責任者の配置

4-3 中国側運営費

当該計画の円滑な推進を図るために、中国側は予算の用途、計画等を明らかにし、計画的かつ時宜を得た予算執行を行うこと。特に、以下の2点について早急に対応すること。

○セカ実験室の整備

中国側は、実験室に必要な薬品等の資機材を早急に整備するとともに、水道、電気、ガ

ス等の設備の改造を行うこと。

○試験圃場の整備

試験圃場については、中国側は、中国側負担分の排水施設の整備を確実に年度内に完了させるとともに、調査室及び付属施設（網室、試験用温室、土壌・作物乾燥貯蔵室、農機具収納庫、堆肥舎）の早急な建設及び必要に応じて暗渠管の建設を行うこと。また、緑肥・有機質の供給、確保を行うこと。

5. 詳細暫定実施計画

別添のとおり、当該計画に関する詳細暫定実施計画が調査団と中国側との協議によって策定された。本計画は、1996年10月に武漢市にて署名交換された討議議事録及び暫定実施計画に基づき、中国側が主体となって実施する詳細な当該計画の活動を示すものである。

石



別添 詳細特定実施計画

活動項目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
1. 土地利用計画					
1) 土地利用計画の手法の検討					
a. 四国建設用土地の現状の検討					
b. 適正な土地利用の手法の検討 (注1)					
2) 四国地区の土地利用計画の検討					
a. 地区土地利用の現状の把握・分析					
b. 適正な土地利用の検討					
c. 適正な国土形成計画の検討					
3) 関係計画の立案・実施					
a. 関係計画及び関係法の作成					
b. 関係の実施					
(注1) 日本国は日本の制度の紹介を行う					
2. 排水計画					
1) 排水計画の検討 (注2)					
a. 既存計画の調査・分析					
b. 既存排水計画の検討					
2) 四国地区の排水計画の検討					
a. 経済的な排水計画の検討					
b. 効果的な排水計画の検討					
c. 最善規模の排水計画の検討					
d. 費用効果の算定・確立					
3) 四国地区の排水計画の立案					
a. 土壌改良施設と排水方法の検討					
b. 調査資料及び関係法の検討					
c. 効果的な排水・地下排水の検討					
d. 排水効果の算定・検討					
4) 関係計画の立案・実施					
a. 関係計画及び関係法の作成					
b. 関係の実施					
(注2) 排水計画は排水区域に制定される技術規格である					
3. 施設設計/施工管理					
1) 排水施設の施設設計及び施工管理の設計の検討					
a. 既存計画の調査					
b. 排水地域に適した施設の設計目標の検討					
c. 排水地域に適した施設の施工管理の検討					
2) 四国地区の排水施設の施設設計及び施工管理の設計の検討					
a. 調査資料及び資料の収集					
b. 四国地区における排水施設の設計・設計技術の検討					
c. 四国地区の工事における施工管理の技術の検討					
3) 四国地区における試験・実証・提示					
a. 四国地区の工事の設計及び実施					
b. 四国地区における施工管理体制・手法の整備・実証					
c. 四国地区における実証・提示					
4) 関係計画の立案・実施					
a. 関係計画及び関係法の作成					
b. 関係の実施					
4. 土壌肥料					
1) 土壌物理・化学性の把握					
a. 調査開始前における土壌物理・化学性の把握調査					
b. 土壌改良方法の相違による土壌の物理性・有用成分の変動調査					
c. 土壌水分の季節変動に対応した土壌管理技術の検討					
2) 改良的土壌改良・施設改良技術の検討					
a. 土壌改良剤等の施用効果					
b. 有用有機質肥料の由来とその施用効果判定					

<p>c. 施設改善技術</p> <p>3) 付帯作業における土壌改良・施設改善の試験・実証・提示</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 付帯作業実施計画の調査 b. 付帯作業での施設改善の実証・提示 c. 付帯作業の施設改善の実証・提示 <p>4) 研修計画の変更・実施</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 研修科目及び研修日の作成 b. 研修の実施 					
<p style="text-align: center;">5. 作物栽培</p> <p>1) 栽培体系の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 水稲の多収性栽培増収要因の分析 b. 栽培改善技術効果の確認 c. 栽培体系の調査・評価 <p>2) 選品種の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 優良品種の選定 b. 耐塩性品種の生態的・形態的性状の調査 <p>3) 作物栽培技術の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 不良環境要因と作物の生育阻害の対策 b. 栽培環境要因からみた収量限界 c. 洪水・排水交互作用の作物生育阻害 d. 収穫作業損失防止の検討 e. 水稲育苗方法の検討 f. 水稲白葉枯病及び粒枯病の防除対策の検討 g. 水田・畑作主要病害防除対策の検討 h. 中小型作業機械の必要性の検討 <p>4) 付帯作業における試験・実証・提示</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 付帯作業での栽培改善技術の実証・提示 <p>5) 研修計画の変更・実施</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 研修科目及び研修日の作成 b. 研修の実施 					

10



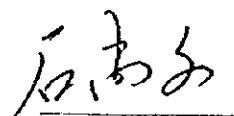
关于中华人民共和国湖北省江汉平原四湖涝渍地 综合开发计划讨论计划调查会谈纪要

由日本国际协力事业团（以下称“JICA”）组织，以清野 修为团长的讨论计划调查团（以下称“调查团”），为了制定中华人民共和国湖北省江汉平原四湖涝渍地综合开发计划（以下称“该计划”）的详细暂定实施计划以及讨论该计划运营的主要事项，于1997年11月18日访问了中华人民共和国。

在中华人民共和国访问期间，调查团为了对该计划取得共同理解和认识，与中华人民共和国政府有关人员交换了意见和一系列的协商。讨论的结果，调查团和中华人民共和国政府有关人员就附属文件中记载的事项达成协议。

本会谈纪要，通过以下签署确认了双方将各自把协商结果向本国政府报告，于1997年11月27日在武汉市用日文、中文写成相同正文的本文件各两份。

1997年11月27日 武汉市



石尚文

中华人民共和国湖北省
江汉平原涝渍地综合开
发计划中日技术合作项
目实施管理办公室主任



清野 修

日本国际协力事业团
计划讨论调查团团长

附 属 文 件

I 该计划的定位

调查团和中方，通过确认了1996年10月在武汉市签署交换的会谈纪要的基本计划中所示的该计划的目标，对该计划的定位确认如下。

○该计划是以湖北省涝渍地开发工程技术研究中心（以下称“中心”）作为涝渍地的技术开发以及培育人材的基地，通过在示范圃场的试验、证实和展示，培养有关人材。

○示范地区是指中方运用中心、试验圃场及示范圃场的技术转让的成果实践的地区，日方专家根据必要提出建议。

○中心通过对示范地区的开发进行指导，提出建议，以积累有关技术，希望今后能成为江汉平原涝渍地的开发基地。

II 本计划的投入

2—1 日方投入状况

2—1—1 长期专家

从该计划开始日起，派遣了专家组长 / 土地利用计划、业务协调、排水计划、设施计划 / 施工管理、土壤肥料 5 个领域的长期专家。其后，专家组长 / 土地利用计划以及土壤肥料的长期专家交替，现在按照原定计划派遣了加上作物栽培在内的共 6 个领域的长期专家从事项目的活动。

2—1—2 短期专家

到目前为止，已派遣了圃场整備、测量 / 灌溉、排水设施设计 2 个领域的短期专家。本年度还将派遣施工监理领域共 2 名的短期专家，进行有关示范圃场整備的支援业务。

2—1—3 中方对等人员赴日研修

到目前为止，已接收了本项目的总负责人为首的 4 名对口专家来日研修。研修人员了解了日本涝渍地开发现状，希望将对今后该计划的实施作出重大

贡献。本年度还将接收 2 名研修生。

2—1—4 器材供给

到目前为止，已供给了车辆、办公用品等。今后根据会议纪要，还供给土壤理化测定器材，作物栽培测定器材，示范区整备维修管理器材，试验、证实、展示用的农业机械，测定、测量器材，人才培养、办公器材、车辆及其他器材。

2—1—5 地方经费负担事业

本年度将使用项目基础整备费，实施示范圃场以及试验圃场的整备。

2—2 中方投入状况

2—2—1 对口人员以及办公人员的配备

中心配备了包括专职、兼职在内的对口人员 22 名（专职 14 名、兼职 8 名），中心还配备了日常业务必要的办公人员（7 名）、日语翻译（3 名）及其他工作人员（3 名）。

2—2—2 土地、建筑物以及其他设施的提供

中心实验、办公楼（包括基础设施整备）于今年 1 月完成，从 2 月份开始日方专家和中方对口人员在此开始办公，并提供了示范圃场（约 20 公顷）、试验圃场（约 5 公顷）的土地。

2—2—3 专家公寓的建设

两栋、四套公寓已于今年 2 月完成，另外 2 套即将完成。

2—2—4 该计划运营费用的负担

负担中方对口人员及办公人员的工资、办公费、中心的水电费。

2—2—5 该计划科研经费的负担

示范区及中心试验圃场的地形、地质、土壤及农业状况的调查及资料的收集整理。

III 项目的进展状况和成果

该计划的实施约有10个月时间，根据日方专家和中方对口人员对本项目的目标以及计划的详细协商，按照暂定实施计划做了以下（3-1至3-5）工作。到目前为止，提出了项目试验研究课题，完善了科研的运行体制，对四湖地区涝渍状况、示范地区现状（地形测量、土壤调查、农业状况、栽培状况、水利状况）、农业统计、气象数据以及各种技术标准等进行了的资料收集和现场调查，并为示范圃场及试验圃场的整备进行了必要的调查和设计。中日双方专家通过协商，为本次计划调查团准备了五年整体实施规划及专项计划的实施方案。

3—1 土地利用计划

1) 研究土地利用计划的方法

在调查四湖地区及其涝渍地状况的同时，调查了土地利用状况。

2) 研究示范地区土地利用计划

以地形图为基础，对水田、旱田、农田轮作、湖沼利用等土地利用计划作了研究。

3—2 排水计划

1) 排水计划方针的研究

收集、分析现有资料的同时，对现有排水计划标准在示范区的适用作了研究。

2) 示范区排水计划的研究

研究了灌排分离的同时，还对泵排水标准、排水路容量、最适规模的排水整备做了研究。

3) 示范圃场排水规划的制定

根据不同土壤渗透系数以及土壤状态研究了埋管方法。同时研究了排水计划必要的单位排水量，研究了有效的地表、地下排水、暗渠管材及施工机械。

3--3 设施设计 / 施工管理

1) 排水设施的设施设计及施工管理标准的研究。

收集了现有的设施设计及其经费估算资料。

2) 示范区排水设施的设计及施工管理标准的研究

对示范区进行了实地调查及资料收集，编制了设计所需的计划一般图，以此为基础，研究了设施设计及经费估算的方法。

3) 示范圃场中的试验、证实、展示

在短期专家的协助下，完成了示范圃场的工程设计。有关本年度的工程，为12月1日实施工程招标，已于11月22日召开了现场说明会，并做好了其他工程实施准备工作。

3--4 土壤肥料

1) 土壤物理、化学性质的掌握

对示范圃场的土壤断面、土壤硬度、最大灌溉量、地下水位进行实态调查的同时，对研究土壤化学性质所需的土壤做了取样，并进行了结果分析。

2) 土壤改良、施肥改进技术的研究

调查了土壤改良的现状，同时讨论了土壤改良的对策，为掌握土壤中有有机物分解过程，进行了埋入稻蒿的分解试验，并检查了可在当地购置的有机物资材的检索及堆肥技术等。

3) 示范圃场中土壤改良及施肥技术改善的试验、证实、展示

获取、分析示范区的土壤断面资料，并调查了示范地区施肥的习惯做法。

3--5 作物栽培

1) 作物栽培体系的研究

对示范地区农业环境及作物栽培做了实态调查。

2) 适种品种的研究

进行了水稻种子的调查的统计学处理。在试验圃场内，对早、中、晚稻4品种做了试验，进行了生育过程、产量性能检定。

3) 作物栽培技术的研究

在示范区和试验圃场内进行了水稻生育调查，并在试验圃场内进行了水稻除草剂实用化试验及水田杂草分类调查。

4) 示范圃场中的试验、证实、展示
整理研究了示范圃场中的试验课题。

IV 有关运营的主要课题

4-1 有关项目运营

1) 加强中心的运营体制

为确保项目的顺利开展及中心今后的自立发展，中方将进一步加强中心职能。

- 加强中心管理职能（包括对示范区的管理）和人材培养。
- 加强中心的预算执行体制。
- 加强包括对口人员在内的中心职员办公体制。

2) 示范区实施体制的完善

如该计划的定位所示，将中心、试验圃场及示范圃场的技术转让成果扩大到示范区的过程，加强中心机能，提高自立性是重要的。为此：

- 示范地区的圃场整備等的实施是由中方全面负责，日方专家根据需要提出技术方面的建议。
- 中方将确立包括示范区的圃场在内的实施体制（人材配备、预算确保等），尤其是和示范区进行协调的有关体制。
- 确立示范区整備后的设施的良好的维持管理体制及农业经营指导体制。

3) 有关该计划对口人员的参加体制

为使日方专家的技术转让活动有效地实施，中方将在以下方面采取必要的措施。

- 适度增加骨干对口人员。
- 确保专职对口人员在中心常驻工作。
- 兼职对口人员对该计划的积极参加。
- 明确对口人员在业务上的责任。

4) 器材提供的管理

日方在预算范围内按计划提供技术合作所需的器材。

中方将明确器材维护管理体制及负责制。在车辆使用方面，中方将确保日方专家在进行技术合作时的使用。

4-2 项目的活动

1) 翻译及对口人员日语能力的提高

中方为使项目顺利实施，有必要进一步提高翻译人员的水平，并保证翻译人员的稳定。同时，对已决定赴日研修的对口人员，在派遣前，须加强赴日前的日语研修，日方对此进行合作。

2) 资料、信息的提供

中方将负责向日方专家提供该计划活动必需的统计数据、资料、图纸等。

3) 培训计划的制定、实施

中心需要通过以下两方面的工作，对外培训，普及成果，并制定相应的实施计划。

○制定明确的研修目标（研修对象及水平）和教学计划。

○确立研修实施运营体制。

配备各个领域的研修计划负责人及研修运营管理的总负责人。

4-3 中方的运作费

为使该计划顺利实施，中方将明确预算的内容及使用计划并按时执行，尤其对以下两方面尽快采取相应措施

○中心实验室的建设

中方将尽快提供实验室所需的材料、设备，同时对水电煤气等条件进行改善。

○中心试验圃场的整備

有关中心试验圃场，中方将负责在年度内完成中方负担部分的排水设施的整備。同时，将尽快完成调查室及附属舍施（网室、试验用温室、土壤作物干燥室贮藏室、农业机构存放库、堆肥室等）的建设，并按需要整備暗渠管，并确保绿肥等有机质的供应。

V 详细暂定实施计划

如附件所示，该计划的详细暂定实施计划是调查团和中方通过协商制定的。本计划是根据1996年10月在武汉市签署交换的会谈纪要及暂定实施计划，以中方为主体实施的详细该计划的活动。

1/2



附件

活动项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
<p>一、土地利用规划</p> <p>1. 土地利用规划方法的研究</p> <p>(1) 四湖地区涝渍地的现状研究</p> <p>(2) 土地利用的合理性方法研究(注1)</p> <p>2. 示范地区土地利用规划的研究</p> <p>(1) 地区土地利用的现状的掌握、分析</p> <p>(2) 合理土地利用研究</p> <p>(3) 合理的圃场整备规划的研究</p> <p>3. 现场研修规划的制定实施</p> <p>(1) 研修资料及教学规划的编写</p> <p>(2) 研修的实施</p> <p>(注1)日方介绍日本的制度</p> <p>二、排水规划</p> <p>1. 排水规划标准的研究(注2)</p> <p>(1) 已有资料的收集、分析</p> <p>(2) 已有排水规划标准的研究</p> <p>2. 示范地区的排水规划的研究</p> <p>(1) 经济性泵站排水标准的研究</p> <p>(2) 有效排水路布局的研究</p> <p>(3) 最近规模的排水整备规划的研究</p> <p>(4) 灌排分离的制定、确定</p> <p>3. 示范圃场的排水规划的制定</p> <p>(1) 不同土壤渗透系数与埋管方法的研究</p> <p>(2) 暗管管材及施工机械的研究</p> <p>(3) 有效的地表、地下排水的研究</p> <p>(4) 排水效果的测定、研究</p>					




10

活动项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
<p>4. 研修规划的制定、实施</p> <p>(1) 研修资料及教学规划的编写</p> <p>(2) 研修的实施</p> <p>(注2) 排水计划标准是指限于当地的技术指标</p> <p>三、设施设计与施工管理</p> <p>1. 排水设施的设施设计、施工管理标准的研究</p> <p>(1) 已有资料的收集</p> <p>(2) 适合涝渍地设施设计标准的研究</p> <p>(3) 适合涝渍地施工管理标准的研究</p> <p>2. 示范地区排水设施的设施设计及施工管理标准的研究</p> <p>(1) 现场调查及资料收集</p> <p>(2) 示范地区的排水设施的设计、估算技术的研究</p> <p>(3) 示范地区的工程施工管理技术的研究</p> <p>3. 示范圆场的试验、实证、展示</p> <p>(1) 示范圆场工程的设计及实施</p> <p>(2) 示范圆场的施工管理体制、手法的指导、实证</p> <p>(3) 示范圆场的证实、展示</p> <p>4. 研修规划的制定、实施</p> <p>(1) 研修资料及教学规划的编写</p> <p>(2) 研修的实施</p> <p>四、土壤肥料</p> <p>1. 土壤物理、化学性的掌握</p> <p>(1) 圆场整备前后条件下土壤物理、化学性的实态调查</p>					

活动项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
<p>(2)不同土壤改良方法下土壤物理性、有效成分的变动调查</p> <p>(3)与土壤水分季节变动相对应的土壤管理技术的研究</p> <p>2. 与农业生产相关的土壤改良、施肥改善技术的研究</p> <p>(1)施用改良剂的效果</p> <p>(2)有用有机质材料的检索及其施用效果判定</p> <p>(3)施肥改善技术</p> <p>3. 示范圃场的土壤改良、施肥改善的试验、证实、展示</p> <p>(1)示范地区施肥习惯的调查</p> <p>(2)示范圃场的施肥改善的证实、展示</p> <p>(3)有机物的施用效果的证实、展示</p> <p>4. 研修规划的制定、实施</p> <p>(1)研修资料及教学规划的编写</p> <p>(2)研修的实施</p> <p>五、作物栽培</p> <p>1. 耕作制度研究</p> <p>(1)高产水稻栽培环境要因的分析</p> <p>(2)栽培改善技术效果的确认</p> <p>(3)耕作制度的调查、评价</p> <p>2. 选育品种的研究</p> <p>(1)优良品种的筛选</p> <p>(2)耐湿性品种时的生态的、形态的特性调查</p>					

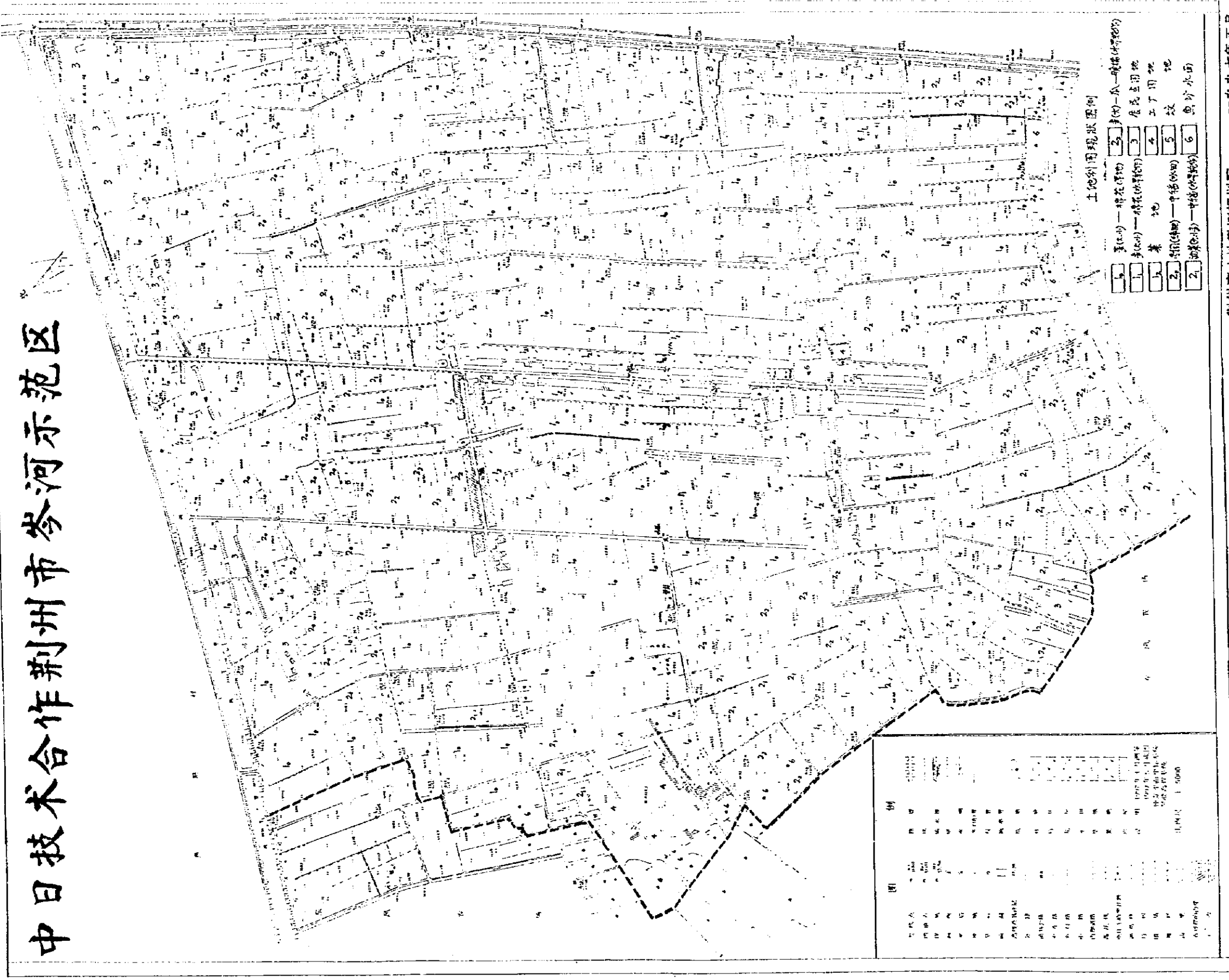
10

活动项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
<p>3. 作物栽培技术的研究</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 不良环境要因与作物的生育障碍的对策 (2) 从栽培环境要因看产量界限 (3) 涝渍、排水交互轮作条件下的作物生育障碍 (4) 收获作业损失防止的研究 (5) 水稻育苗方法的研究 (6) 水稻白叶枯病及纹枯病的防治对策的研究 (7) 水田、旱田主要杂草防治法的研究 (8) 引进中小型作业机必要性的研究 <p>4. 示范圃场内的试验、实证、展示</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 示范圃场的栽培改善技术的证实、展示 <p>5. 研修规划的制定、实施</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 研修资料及教学规划的编写 (2) 研修的实施 					

7/3

3. 岑河毛儿地区土地利用状况图

中日技术合作荆州市岑河示范区



土地利用现状图例

1	菜地	2	稻田(休耕地)
3	菜地	3	稻田(休耕地)
4	菜地	4	稻田(休耕地)
5	菜地	5	稻田(休耕地)
6	菜地	6	稻田(休耕地)

比例尺

1:5000

比例尺 1:5000

荆州市土地勘测规划院 一九九七年五月

4. 峇河屯子地区現況排水系統圖

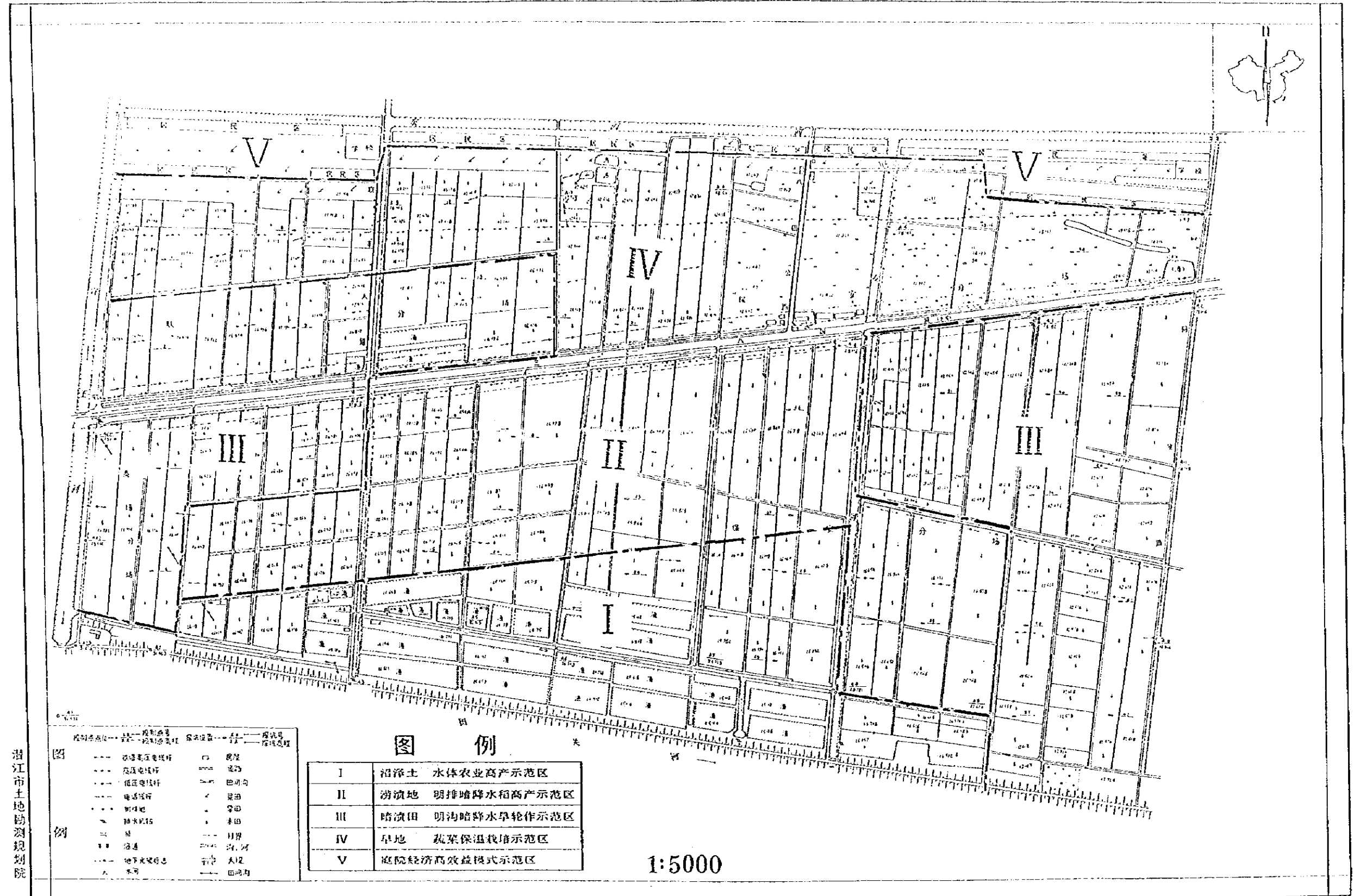


荆州市土地勘测规划院 一九七五年

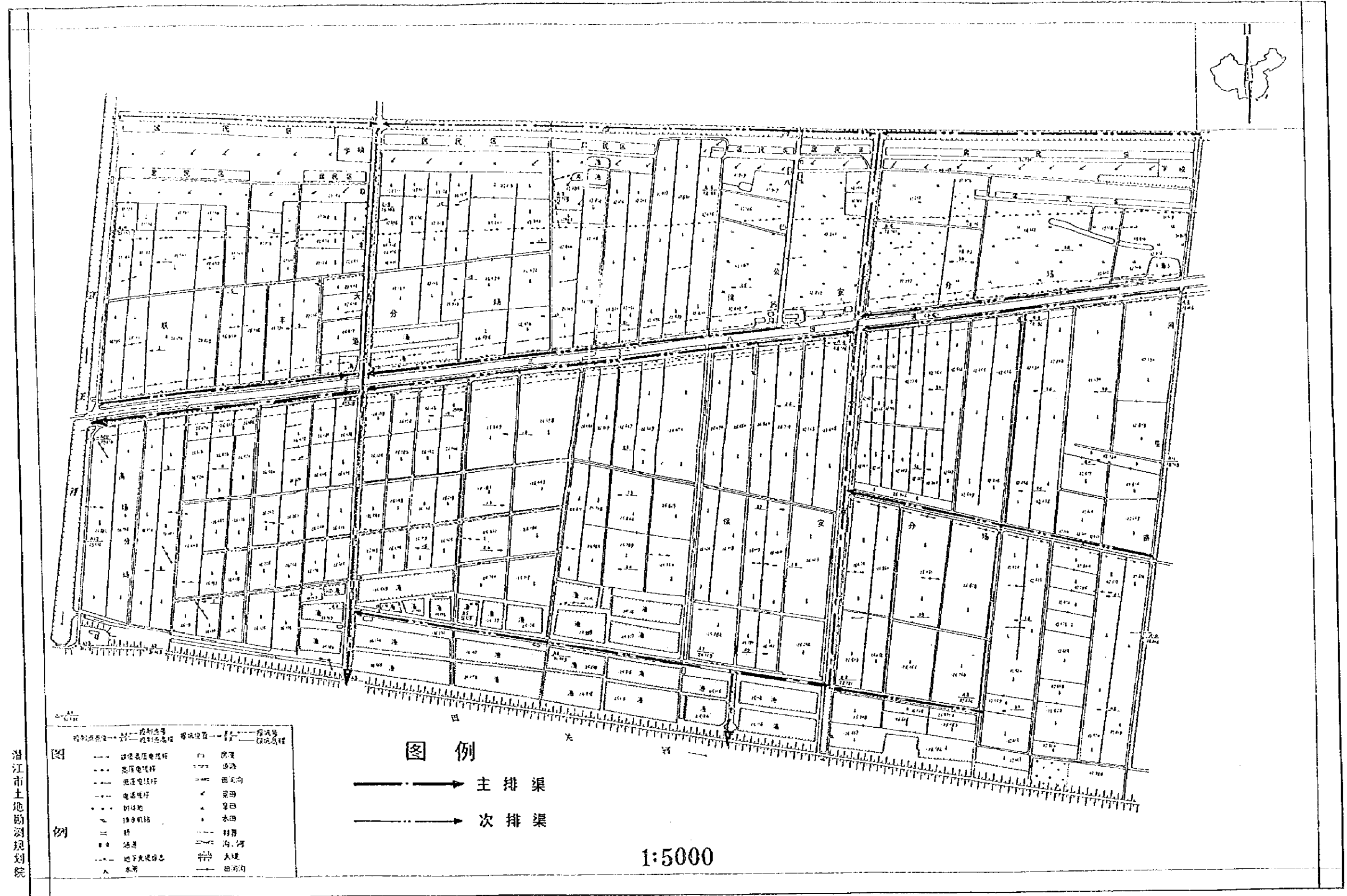
5. 峽河毛子儿地区潜水状况图



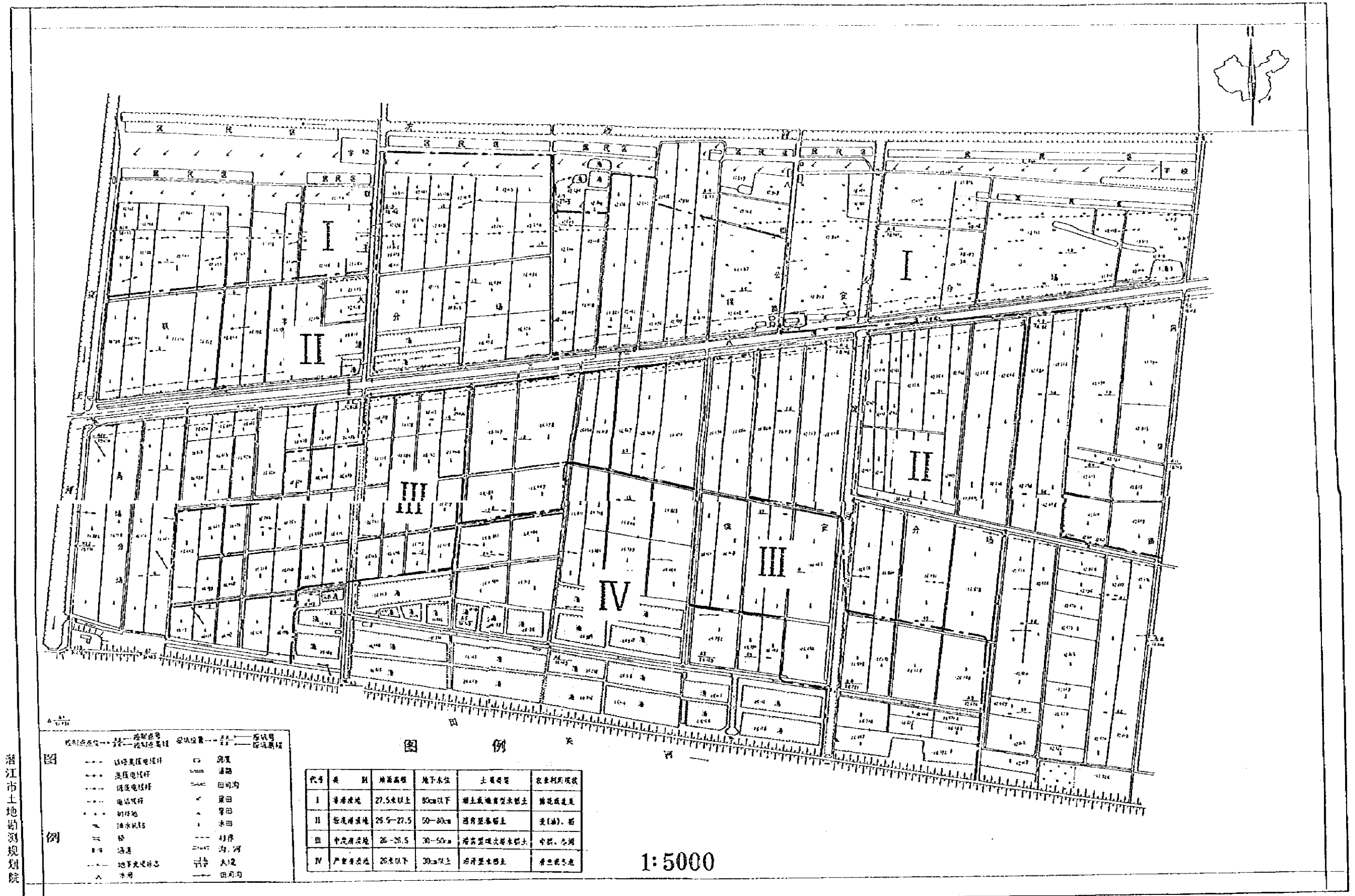
中日合作湖北省江汉平原四湖滞渍地开发研究高场示范区



中日合作湖北省江汉平原四湖淤渍地开发研究高场示范区



中日合作湖北省江汉平原四湖滞渍地开发研究高场示范区



JICA