

附表 1

详细暂定实施计划

活动项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
一、土地利用计划					
1. 土地利用计划方法的研究					
(1) 四湖地区涝渍地的现状研究					
(2) 土地利用的合理性方法研究 (注1)					
(注1) 日方介绍日本的制度					
2. 示范地区土地利用计划的研究					
(1) 示范地区土地利用的现状的掌握、分析					
(2) 合理的土地利用计划的研究					
(3) 合理的圃场整备计划的研究					
3. 研修计划的制定及实施					
(1) 研修资料及教学计划的编写					
(2) 研修的实施					
二、排水计划					
1. 排水规划标准的研究 (注2)					
(1) 已有资料的收集、分析					
(2) 已有排水计划标准的研究					
(注2) 排水计划标准是指限于当地的技术指标					
2. 示范地区的排水计划的研究					
(1) 经济洼泵站排水标准的研究					
(2) 有效排水路布局的研究					
(3) 最适规模的排水整备计划的研究					
(4) 渗排分离的制定、确定					
(5) 新的排水计划方针的制定 (注3)					
(注3) 在四湖地区制定与示范区相同规模的排水计划方针					
3. 示范圃场的排水计划的制定					
(1) 不同土壤渗透系数与埋管方法的研究					
(2) 暗管管材及施工机械的研究					
(3) 有效的地表、地下排水的研究					
(4) 排水效果的测定、研究					
4. 研修计划的制定、实施					
(1) 研修资料及教学计划的编写					
(2) 研修的实施					
三、设施设计与施工管理					
1. 排水设施的设计、施工管理标准的研究					
(1) 已有资料的收集					
(2) 适合涝渍地设施设计标准的研究					
(3) 适合涝渍地施工管理标准的研究					
2. 示范地区排水设施的设施设计及施工管理标准的研究					
(1) 现场调查及资料收集					
(2) 示范地区的排水设施的设计、概算技术的研究					
(3) 示范地区的工程的施工管理技术的研究					
3. 示范圃场的试验、实证、展示					
(1) 示范圃场工程的设计及实施					
(2) 示范圃场的施工管理体制、手法的指导、实证					
(3) 示范圃场的实证、展示					
4. 研修计划的制定、实施					
(1) 研修资料及教学计划的编写					
(2) 研修的实施					

1/2

1/2

活动项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
四、土壤肥料					
1. 土壤物理、化学性的掌握					
(1) 圃场整备前后条件下土壤物理、化学性的实态调查					
(2) 不同土壤改良方法下土壤物理、有效成分的变动调查					
(3) 与土壤水分季节变动相应的土壤管理技术的研究					
2. 与农业生产相关的土壤改良、施肥改善技术的研究					
(1) 施用改良剂的效果					
(2) 有用有机质材料的检索及其施用效果判断					
(3) 施肥改善技术					
3. 示范圃场的土壤改良、施肥改善的试验、实证、展示					
(1) 示范地区施肥习惯的调查					
(2) 示范圃场的施肥改善的实证、展示					
(3) 有机物的施用效果的实证、展示					
4. 研修计划的制定、实施					
(1) 研修资料及教学计划的编写					
(2) 研修的实施					
五、作物栽培					
1. 耕作制度研究					
(1) 高产水稻栽培环境因素的分析					
(2) 栽培改善技术效果的确认					
(3) 耕作制度的调查、评价					
2. 适宜品种的研究					
(1) 优良品种的筛选					
(2) 耐湿性品种的生态、形态的特性调查					
3. 作物栽培技术的研究					
(1) 不良环境因素与作物的生育障碍的对策					
(2) 从栽培环境因素看产量界限					
(3) 涝渍、排水交互轮换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、旱田主要杂草防除对策的研究					
(8) 引进中小型作业机必要性的探讨					
4. 示范圃场内的试验、实证、展示					
(1) 示范圃场的栽培改善技术的实证、展示					
5. 研修计划的制定、实施					
(1) 研修资料及教学计划的编写					
(2) 研修的实施					

1/2

資料 3 評価ワークシート

活動項目	中国側		日本側		調査団判定	
	評価	採点	評価	採点	判定	採点
1. 土地利用計画 1) 土地利用計画手法の検討 a. 四湖地区灌漑地の状況の把握	「区域開発と農業持続発展」の中で、土地利用の現状を十分に調査・把握した。	A or B or C A	広大な四湖灌漑地域の一部の状況把握を行った。	A or B or C B	地域の土地利用の現状は長く把握されているが、一層の連絡が必要である。	A or B or C B
b. 適正な土地利用手法の検討	定量化手法を使用してきたが、数値化理論による土地分級を検討した。中方に適用可能な手法であり、プログラム化した。	A	土地分級を検討したが、今後、日本の農業振興法と都市計画法の紹介及び土地利用計画に関する政策の紹介を行うこととしている。	C	日本の土地利用関係法令の紹介等、今後多くの課題を処理する必要がある。	C
2) モデル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	現状の把握として、土壌の調査・分析、地形・地質及び水文・気象の調査・分析並びに経済調査を実施し、長期目標を作成している。	A	荷場、岑河両モデル地区については、土地利用の検討に必要な図面と数値データを基に、現状把握と分析を継続的に行う。	A	必要な調査・分析に拘って、モデル地区の現状把握は行われている。	A
b. 適正な土地利用の検討	数値化理論による土地分級をモデル地区に適用して分析・検討を行った。	A	モデル地区の土地分級を検討した。農家の指導者層はこれを理解した。	A	数値化理論による土地分級を検討し、その目的・用途の普及浸透に努めている。	A
c. 適正な圃場整備計画の検討	日方によるモデル圃場の整備と中方の圃場整備に対して、田畑輪換や土地利用率向上の可能性を検討し、中方圃場の耕作・作付体系を検討した。	B	農作業の機械化予測及び相続による土地分割等から、作付営農体系を検討するとともに、圃場の規模を予測し、圃場の長さや用水路長	C	土地分級を踏まえた整備計画は検討中であり、時間的に、実証後の計画への反映は困難となる可能性がある。	C

- A 当初計画より進んでいる
- B 当初計画どおり進捗している
- C 当初計画より遅れている

				を検討中である。			
3) 研修計画の立案・実績 a. 研修資料及びカリキュラムの作成	土地利用計画の中の土地分級・利用をテーマに、3年目から中堅技術者を対象に研修すべく、研修資料を作成した。	A	研修の講義内容資料はほぼ作成を完了している。	B	中堅技術者研修として、土地の分類・利用に係る資料作成等を行っている。	B	
	b. 研修の実施	C/P 研修内容の卒河地区農氏に対し、移転することとを準備している。	B	11月初旬より12月中旬までの期間に、その実施について検討中である。	C	B	今年度の研修実施に向け、ほぼ予定どおり研修準備中である。

活動項目	中国側		日本側		調査団判定	
	評価	採点	評価	採点	判定	採点
2. 排水計画 1) 排水計画指針の検討 a. 既存資料の収集・分析	水文・気象、地形、社会状況の資料を収集し、地形図、土壌調査及び地質調査を実施した。いずれも信用性の高いものである。	A	雨量データの収集・分析、モデル地区の既設排水施設等の資料収集を行うとともに、施行されている設計規範に係る資料等を入手した。	B	概ね必要最小限の資料集が行われている。	B
	b. 既存排水計画指針の検討	B	収集した資料のうち排水計画規範の検討を実施したが、四湖地区の排水計画基礎諸元を明確にする必要がある。	C	四湖地区の排水計画基礎諸元を明確にする課題が残されている。	C
2) モデル地区の排水計画の検討 a. 経済的なポンプ排水指針の検討	ポンプ場建設に当たり、多くの計画案を比較検討し、最適案を採用した。	B	可能な限りの自然排水を前提に、中国の設計規範に準じてポンプ容量を検討したが、四湖地区との整合性を図る必要がある。	C	新たな排水計画指針の策定時に、四湖地区との整合性を図る課題が残されている。	C
	b. 効果的な排水路容量の検討	B	従前の排水路を極力利用する計画とし、排水規範による排水路容量を調整した上で、採用した。	C	モデル地区の整備を一層推進しつつ、残された課題を解決する必要がある。	C
c. 最適規模の排水整備計画の検討	排水整備計画は、日中協力して、双方の技術力と農家の経済力を踏まえ詳細に検討した。	B	収集した既存資料と圃場形態をベースとした排水路密度等とをモデル地区の計画として総合的に検討し、工事を実施している。	B	モデル地区の整備の中で、排水整備計画を策定したが、効果を踏まえた検証が時間的に困難となっている。	C

<p>d. 用排水の策定・確立</p>	<p>排水計画の中で、用排水を原則として計画した。</p>	<p>B</p>	<p>日本の用排水方式を基本にモデル地区の計画として検討し、工事を実施している。</p>	<p>B</p>	<p>B</p>
<p>3) モデル圃場の排水計画の立案 a. 土壌別浸透係数と埋管方法の検討</p>	<p>中方に暗渠排水技術がなく、暗渠の深さや距離等の規範は日本ものを採用した。</p>	<p>B</p>	<p>土壌浸透係数毎に、暗渠埋設深の間隔、管種及び口径選定表を作成の上、独立型の水甲方式を検討した。整備後の土壌浸透係数を把握し、検討する必要がある。</p>	<p>B</p>	<p>B</p>

活動項目	中国側		日本側		調査団判定	
	評価	採点	評価	採点	判定	採点
b. 暗渠管材及び施工機械の検討	経済性等を考慮して、暗渠管材等は周辺の地元生産品を採用。	B	市販されている管材を使用して、小型機械での施工を検討した。排水効果次第では、さらに廉価な施工機械を検討する必要がある。	B	市販の管材を利用するなど経済性を考慮した検討が行われている。	B
c. 効果的な地表・地下排水の検討	地下水排出の問題を検討。地表水排出のためには暗渠が過小なため、排水不良状態の再検討を要する。	C	地表水の大半は排水路の整備で対応し、影響大なる地表残留水を対象に検討した。効果次第では再検討を要する。	B	実証時の排水効果しだいでは、地表残留水の効果的な排水等を検討する必要がある。	C
d. 排水効果の測定・検討	本項目は初期段階であり、今後検討を要する。	C	暗渠排水設置後の営農定着時における地下水位観測に参画した。継続して地下水位を測定し、効果を見極める必要がある。	B	実証を通して、用排水分離、田畑輪換等の排水効果を検討する必要がある。	C
4) 研修計画の立案・実施 a. 研修資料及びカリキュラムの作成	日方の要請を踏まえ、必要な研修資料を作成した。	B	中堅技術者研修用のカリキュラム及び研修資料を策定し、成案を急いでいる。	B	中堅技術者研修資料として、日方の排水計画基準に係る資料を作成している。	B
b. 研修の実施	計画どおり中堅技術者を対象に研修を実施すべく準備中。	B	本年度後半から、中堅技術者研修(かんがい排水及び農業の2コース)を開始する。	B	本年度の研修実施に向け、ほぼ予定どおり準備が進められている。	B

活動項目	中 国 側		日 本 側		調 査 団 判 定	
	採 点	評 価	採 点	評 価	採 点	採 点
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 a. 既存資料の収集 b. 潜水地域に適した施設の設計指針の検討 c. 潜水地域の適した施工管理指針の検討	B A B B	○既存資料の収集により、設計指針の基本が把握でき、当初の目標がほぼ達成された。	B A B B	○既存資料の収集により、モデル地区の基本計画書、概要書の作成し、設計指針の基本が把握できた。また、地下水位観測データの解析ができ、当初目標がほぼ達成された。	B A B B	○おおむね計画どおりであり、目標達成が可能と判断される。 A B B
2) モデル地区の排水施設の施設設計及び施工管理の指針の検討 a. 現地調査及び資料の収集 b. モデル地区における排水施設の設計・積算技術の検討 c. モデル地区工事における施工管理技術の検討	B A B B	○技術指導を受けたことにより、自発的に設計・積算・施工管理まで出来るようになり、当初の目標がほぼ達成された。	B A B B	○既存資料の収集により、中日設計基準等を基にC/Pに設計・積算・施工管理について技術指導しながら、概略設計書を作成した。今では、C/Pが自主的に設計・積算・施工管理まで出来るようになり、当初の目標がほぼ達成された。	B A B B	○おおむね計画どおり進んでおり、目標達成が可能と判断できる。 なお、モデル地区全域の圃場整備については、中方の予定執行に係っており、予算の確保を指導する必要がある。 B A B B
3) モデル圃場における試験・実証・展示 a. モデル圃場工事の設計及び実施 b. モデル圃場における施工管理体制・手法の指導・実証 c. モデル圃場における実証・展示	A A A A	○技術指導を受けながら、モデル圃場を2年間で完成させる事ができ、当初の目標がほぼ達成された。	A A A A	○施設設計、工事費積算、施工管理等をC/Pに技術指導しながら、モデル圃場が2年間で完成し、現在では、現地にプロジェクトの概要看板を設置し、PR、展示活動をしているところであり、当初の目標がほぼ達成された。	A A A A	○おおむね計画どおり進んでおり、目標達成が可能と判断できる。 A A A A
4) 研修計画の立案・実施 a. 研修資料及びカリキュラムの作成 b. 研修の実施	A A B	○研修テキスト及びカリキュラムの作成の指導を受け当初の目標がほぼ達成された。	A A B	○技術資料を収集し、C/Pに研修テキスト及びカリキュラムの作成の指導ができ、当初の目標がほぼ達成された。	A A B	○カリキュラム・研修テキストを整備されてきており、目標達成が可能と判断できる。 A A B

活動項目	中国側		日本側		調査団判定	
	評価	採点	評価	採点	判定	採点
4. 土壌肥料 1) 土壌物理・化学性の把握 a. 圃場整備前後における土壌物理・化学性の実態調査	評価	B	評価	B	判定	B
	採点	B	採点	B	判定	B
	評価	B	評価	B	判定	B
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	評価	C	評価	C	判定	C
	採点	C	採点	C	判定	C
	評価	C	評価	C	判定	C
c. 土壌水分の季節変動に対応した土壌管理技術の検討	評価	C	評価	C	判定	C
	採点	C	採点	C	判定	C
	評価	C	評価	C	判定	C
2) 営農的土壌改良・施肥改善技術の検討 a. 土壌改良資材等の施用効果	評価	C	評価	C	判定	C
	採点	C	採点	C	判定	C
	評価	C	評価	C	判定	C
b. 有用有機質資材の検査とその施用効果判定	評価	B	評価	B	判定	C
	採点	B	採点	B	判定	C
	評価	B	評価	B	判定	C

活動項目	中国側		日本側		調査団判定	
	評価	採点	評価	採点	判定	採点
c. 施肥改善技術	当地で入手可能な化学肥料を中心に施用効果の検証を行うとともに施用法の改善について検討中。	B	当地で入手可能な化学肥料を中心に施用効果の検証を行うとともに施用法の改善について検討中。	B	理論上の技術的検討は順調に進捗しているものの、実際の農家段階での改善・普及技術とするためには、課題も多いようである。1例として、りん酸の施用効果が高いこと(速効性りん酸の不足)が確認されたものの、りん酸肥料の流通・供給が不足している現状でいかに施肥改善を図るべきか、さらに検討を要する。	B
3) びん地区園場における土壌改良・施肥改善の試験・実証・展示 a. びん地区施肥慣行の調査	既存の栽培基準・指針等の収集・調査を実施中。	B	既存の栽培基準・指針等には数値等の表示がなく、また、実際の農家の施肥実態との比較検討も不十分。	C	C/Pは、数値的施肥基準等の知見を有しているようであるが、いずれにしても農家における実際の施肥量等の調査・検討は不十分である。施肥基準、時期等の適正化を目指すためには十分な実態把握と解析が前提であり実施期間を1年間延長することとした。	C
b. びん園場での施肥改善の実証・展示	昨年の三要素試験、有機物施用試験を踏まえ、施肥改善試験等の実証・展示を実施中。	B	昨年の三要素試験、有機物施用試験を踏まえ、施肥改善試験等の実証・展示を実施中。	B	びん地区農家の技術レベルは比較的高く、また向上心も旺盛であり、明確な効果を発揮する改善技術の実証・展示を望んでいることから、今後は最新の栽培技術、機械化体系等も交えて実施することも必要。	B
c. 有機物の施用効果の実証・展示	緑肥、堆肥、有機肥料等の有用性・効果の実証・展示に対する評価は高いものの、人力・畜力中心の作業体系であるいは化学肥料への偏重指向等から農家への導入・普及は難しい面がある。	B	緑肥、堆肥、有機肥料等の有用性・効果の実証・展示に対する評価は高いものの、人力・畜力中心の作業体系であるいは化学肥料への偏重指向等から農家への導入・普及は難しい面がある。	B	施用効果の実証・展示は順調であり、評価も高いが、農家への実際の導入・普及については機械化作業体系の導入等が前提条件となり、今後の課題と言える。	B
4) 研修計画の立案・実施 a. 研修資料及び研修計画の作成	研修の早期実施を目指し、資料・別添の作成はほぼ終了。	B	研修の早期実施を目指し、資料・別添の作成はほぼ終了。	B	より効果的な研修を目指し、また、研修対象者が実用的な内容を望んでいることもあり、さらに研修内容・手法について検討を進めるべき。	B
b. 研修の実施	現在のところ未実施。	C	現在のところ未実施。	C	現在のところ未実施。	C

活動項目	中国側			日本側			調査団判定		
	採点	評価	採点	採点	評価	採点	採点	判定	採点
5. 作物栽培 1) 作付体系の検討 a. 水稲の多収性栽培環境要因の分析	C	収量構成要素の調査手法の検討・確立はほぼ終了したものの、気象・土壌要因等との関連性の検討及び目標収量の設定手法並びに必要な栽培技術等の検討は不十分。	C	収量構成要素の調査手法の検討・確立はほぼ終了したものの、気象・土壌要因等との関連性の検討及び目標収量の設定手法並びに必要な栽培技術等の検討は不十分。	C	気象・土壌条件等と収量との関連性の検討が不十分であるとともに、目標収量を達成するために必要となる栽培技術等の検討が不十分であり、改善栽培技術等の確立に繋げるためにも、実施期間を2年間延長することとした。	C		C
	B	多収性を実現するために様々な試作を行っているが、現在のところ、大幅な増収効果の確立には至っていない。	B	多収性を実現するために必要となる栽培技術の改善項目の選定・追求が不十分であることから、明確な改善効果の確立には至っていない。	C	多収性を実現するために必要となる栽培技術の改善項目の追求が不十分であることから、明確な改善効果の確立には至っていない。 モデル地区はもともと収量性の高い地域のようにあり、さらに高いレベルの技術を導入した場合でも明確な効果(大幅な増収)を確認することには難しい面があるようである。	C		C
c. 作付体系の調査・評価	B	作付体系の実態把握に加え、当地の気象条件等を念頭にいたった導入可能作物とその作付体系の選定は終了しているが、評価・検討には至っていない。	B	作付体系の実態把握に加え、当地の気象条件等を念頭にいたった導入可能作物とその作付体系の選定は終了しているが、実態及び想定された作付パターンが多岐に亘っており、適正な作付体系であるか否かの評価・検討には至っていない。	C	モデル地区、農家に普及・定着を図っていくことを念頭におけば、今後、効果的かつ精力的な評価・検討を行い、適正かつ基本的な作付体系への絞り込みが必要であり、実施期間を2年間延長することとした。	C		C
	B	多収性品種の選定に加え、近年の消費者相向も勘案した品種選定にも取り組んでおり、順調に進捗している。	B	品種選定に関する技術手法はほぼ確立し、多収性に加え食味等も勘案した品種選定に取り組んでおり、順調に進捗している。	B	従来からの多収性品種(インデイカタイプ)の選定に加え、消費者相向の変化に対応し食味品種(ジャガニカタイプ)の選定にも取り組む等、多様性も兼ね備えた品種選定が行われており、順調に進捗している。	B		B
2) 適品種の検討 a. 優良品種の選定	B	当地で栽培されている水稲在来種は元来、耐湿性を有しているものが多く、これらの生體的・形態的特性のデータは蓄積されている。	B	水稲品種も含め、耐湿性を有していないと思われる品種との比較検討が不十分であり、明確な調査基準・手法の確立には至っていない。	C	水稲品種も含め、耐湿性を有していないと思われる品種との比較検討が不十分であり、明確な調査基準・手法の確立には至っていない。	C		C
	B	水稲品種も含め、耐湿性を有していると思われる品種との比較検討が不十分であり、明確な調査基準・手法の確立には至っていない。	B	水稲品種も含め、耐湿性を有していないと思われる品種との比較検討が不十分であり、明確な調査基準・手法の確立には至っていない。	C	水稲品種も含め、耐湿性を有していないと思われる品種との比較検討が不十分であり、明確な調査基準・手法の確立には至っていない。	C		C

活動項目	中国側		日本側		調査団判定	
	評価	採点	評価	採点	判定	採点
3) 作物栽培技術の検討 a. 不良環境要因と作物の生育阻害の対策	排水不良等の生育阻害要因に対応するため、水稲に関する施肥法改善、栽種密度改善、直播栽培等の対策について検討を行っている。	B	排水不良以外の生育阻害要因の解明が不十分であるとともに、排水不良に対応するため、水稲に関する施肥法改善、栽種密度改善、直播栽培等の対策について検討を行っているが明確な対策効果を得るには至っていない。	C	排水不良以外の生育阻害要因の解明が不十分であるとともに、排水不良に対応するため、水稲に関する施肥法改善、栽種密度改善、直播栽培等の対策について検討を行っているが明確な対策効果を得るには至っていないようである。	C
	b. 栽培環境要因からみた収量限界	気象条件等から見た収量モデルの作成を目指し、気象情報等の収集を行ってきたが、気象観測装置に不備な点もあつたため、精緻な気象データの蓄積とはなっていない。	C	気象条件等から見た収量モデルの作成を目指し、気象情報等の収集を行ってきたが、気象観測装置に不備な点もあつたため、精緻な気象データの蓄積とはなっていない。したがって、気象データ等の十分な解析とそれに基づく収量モデル作成には至っていない。	C	気象条件等から見た収量モデルの作成を目指し、気象情報等の収集は行われているようであるが、気象観測装置に不備な点もあつたため、精緻な気象データの蓄積とはなっていない。今後は、新たに整備された気象観測装置を活用した気象データの蓄積と解析に加え、土壌肥力等の他の要因も十分考慮した上で収量モデル作成を急ぐ必要がある。
c. 灌水・排水交互転換の作物生育阻害	水稲の生育阻害に関する実態把握はほぼ終了している。	B	水稲以外の作物の被害実態の把握が不十分であり、水稲も含めた生育阻害対策の検討には至っていない。	C	水稲以外の作物の被害実態の把握が不十分であり、水稲も含めた生育阻害対策の検討には至っていない。	C
	d. 収穫作業損失防止の検討	水稲の収穫作業損失は、脱粒性品種の作付と収穫作業体系が多段階となつていること等の実態把握はほぼ終了している。	B	水稲の収穫作業損失は、脱粒性品種の作付と収穫作業体系が多段階となつていること等の実態把握はほぼ終了している。また、対応策として非脱粒性品種の導入、自走式中小型収穫機の導入による改善を図ることとしてしている。	B	非脱粒性品種の導入と収穫作業体系の機械化により、収穫作業損失は確実に防止されるものと考えられ、対応は順調に進捗している。しかしながら、実際の農家段階での機械化に関しては、機械化に対応した農道、圃場への進入路等が未整備の状態であり、安全性の確保等も含め新たな課題になるものと考えられる。
e. 水稲育苗方法の検討	水稲種子の品位調査、育苗方法の差違による生育・収量への影響を検討している。	B	水稲種子の品位調査、育苗方法の差違による生育・収量への影響を検討しているが、優良種子の生産及び貯蔵法の確立には至っていない。	C	水稲種子の品位調査等に基づき、優良種子の生産及び貯蔵の重要性に ついての認識は高まったようであるが、技術確立には至っていないようである。	C

活動項目	中国側		日本側		調査団判定	
	評価	採点	評価	採点	判定	採点
f. 水稻白葉枯病及び紋枯病の防除対策の検討	発生率、被害程度、罹病率の把握を、向定とも着手している。	B	被害程度及び罹病率の把握を、向定とも着手している。防除対策の検討、防除方法を、発生率、罹病率、被害程度に基づいて防除対策の検討を行う。	B	田圃別に分けて、発生率、罹病率、被害程度を調査し、発生率、罹病率、被害程度に基づいて防除対策の検討を行う。	発生率、罹病率、被害程度を調査し、発生率、罹病率、被害程度に基づいて防除対策の検討を行う。
g. 水田・畑作主要雑草防除対策の検討	雑草分布、初期防除の把握と水田効果の検証を行っている。	B	雑草分布、初期防除の把握と水田効果の検証を行っている。	B	雑草分布、初期防除の把握と水田効果の検証を行っている。	雑草分布、初期防除の把握と水田効果の検証を行っている。
h. 中小型作業機械の必要性の検討	作業機械の保有実態の把握と農家の導入意向の把握を行っている。	B	作業機械の保有実態の把握と農家の導入意向の把握を行っている。	B	作業機械の保有実態の把握と農家の導入意向の把握を行っている。	作業機械の保有実態の把握と農家の導入意向の把握を行っている。
4) モデル圃場における試験・実証・展示 a. モデル圃場での栽培改善技術の実証・展示	品種の現地適応性、モデル作付体系等の実証・展示を行っている。	B	品種の現地適応性、モデル作付体系等の実証・展示を行っている。	B	品種の現地適応性、モデル作付体系等の実証・展示を行っている。	品種の現地適応性、モデル作付体系等の実証・展示を行っている。
5) 研修計画の立案・実施 a. 研修資料及びビデオの作成	研修の早期実施を目指し、資料・ビデオの作成はほぼ完了。	B	研修の早期実施を目指し、資料・ビデオの作成はほぼ完了。	B	研修の早期実施を目指し、資料・ビデオの作成はほぼ完了。	研修の早期実施を目指し、資料・ビデオの作成はほぼ完了。
b. 研修の実施	現在のところ未実施。	C	現在のところ未実施。	C	現在のところ未実施。	現在のところ未実施。

資料4 専門家派遣実績

	96年(H. 8年)	97年(H. 9年)	98年(H. 10年)	99年(H. 11年)	2000年(H. 12年)	2001年(H. 13年)
長期	4.5.6.7.8.9.10.11.12.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.1.2.3					
期	中村洋司(1997.1.10~1997.4.28)	谷宏則(1997.9.8~1999.12.8)				
専門	業務調整員	山田 則子(1997.1.10~1999.5.6)			白石 真菜(1999.4.14~2002.1.9)	
家	排水計画	太田 健寿(1997.1.10~1999.1.9)		北嶋 葵(1999.3.30~2001.3.29)		
派	施設設計/施工管理	林 郁夫(1997.1.10~2000.1.9)				
遣	作物栽培	伊藤 順之輔(1997.1.10~99.1.10)	山本 恭政 沢辺 外喜雄	工藤 哲夫(1999.5.13~2001.5.12)		
	土壌肥料	新村 晋男(1997.7.29~1999.7.28)		原 隆人(1999.7.13~2001.7.12)		
		――竹森 栄治(施工管理)1998.12.3~1999.3.30				
		――下田 省三(測量・灌漑排水)1997.12.3~98.1.6				
短期				―― 澤野 和宣(作物病害)1998.7.22~9.19		
専門				―― 山梨 実(作付体系・土地利用計画)1998.11.23~12.22		
家				―― 石田 憲治(土地利用計画)1998.11.25~12.11		
派				―― 竹森 栄治(施工管理)1998.12.3~1999.3.30		
遣				―― 森 淳(研修計画)1998.12.9~12.24		
				―― 山岸 恭政(作物栽培)1998.12.21~1999.1.10		
				―― 沢辺 外喜雄(作物栽培)1999.3.30~5.27		
				―― 山本 義輝(炭酸化成作業)1999.5.18~6.15		
				―― 石田 憲治(土地利用計画)1999.7.20~7.29		
				―― 津野 和宣(作物病害)1999.8.10~8.31		

資料5 C/P受入実績

年度	専門分野	氏名	所属	派遣期間
平成8年	土地利用計画	石 尚文	湖北省科学技術委員会	1997.2.17~1997.3.1
	施設設計/施工管理	袁 达	湖北省水利水電科学研究所	1997.3.27~1997.5.9
平成9年	土地利用計画	李 正浩	潜江市教育委員会	1997.5.27~1997.7.2
	土壤肥料	李 方敏	湖北省洪水地開発工程研究中心	1997.7.1 ~1997.8.30
	排水計画	刘 振邦	荊州市水利局	1998.3.2 ~1998.7.3
	作物栽培	田 小海	湖北省洪水地開発工程研究中心	1998.3.31~1998.12.18
	土地利用計画	黄 智敏	湖北省洪水地開発工程研究中心	1998.8.17~1998.10.17
平成10年	施設設計/施工管理	邹 桂枝	湖北省洪水地開発工程研究中心	1998.8.31~1998.12.18
	土壤肥料	周 治安	湖北省洪水地開発工程研究中心	1998.8.17~1998.11.10
	作物栽培	刘 章勇	湖北省洪水地開発工程研究中心	1999.2.8 ~1999.11.13
	施設設計/施工管理	陈 晓群	湖北省洪水地開発工程研究中心	1999.2.8 ~1999.5.25
	排水計画	高 绣纺	湖北省洪水地開発工程研究中心	1999.3.22 ~1999.6.30

資料 6 機材管理・利用状況表

(160万円以上)

単位: 日本円

1999年8月25日現在

管理番号	検収日	機材名	型式	単位数量	金額	管理状況	利用状況	設置場所	管理者	人民元	備考
97-II-01101	97/11/03	三菱パワー777 トラクタ	L200	台 1	1,237,000	A	A	センター倉庫	施設設計	80,000.00	
97-II-02102 I	97/11/03	日産パトロール	4WD	台 1	2,497,000	A	A	センター倉庫	施設設計	468,000.00	
97-II-02102 II	97/11/03	日産パトロール	4WD	台 1	2,497,000	A	A	センター倉庫	施設設計	468,000.00	
97-II-02102 III	97/11/03	日産パトロール	4WD	台 1	2,497,000	A	A	武蔵省科技	施設設計	468,000.00	
97-II-03103	98/09/10	日産ピックアップ	4WD	台 1	1,672,000	A	A	センター倉庫	施設設計	105,000.00	
97-II-04104	98/09/10	日産ステーションワゴン	4WD	台 1	2,255,000	A	A	センター倉庫	施設設計	141,000.00	
97-II-05105 I	98/11/06	トラクター	AF-520	台 1	8,153,000	A	A	高場	作物栽培	1,019,000.00	
97-II-05105 II	98/11/06	トラクター	AF-520	台 1	8,153,000	A	A	センター	作物栽培	1,019,000.00	
97-G-01106 I	98/12/10	バックホー	JY60C	台 1	6,096,000	A	A	高場	施設設計	762,000.00	
97-G-01106 II	98/12/10	バックホー	JY60C	台 1	6,096,000	A	A	高場	施設設計	762,000.00	
97-G-03107	98/12/15	ブルドーザ	TS-140	台 1	5,568,000	A	A	高場	施設設計	348,000.00	
97-II-06108	98/12/23	原子吸光度計	Z-5300	台 1	4,689,500	A	C	実験室501	土壌肥料	293,000.00	要配管
97-II-07109	98/12/23	光合成測定システム	CI-301PS	台 1	5,543,900	A	C	実験室308	作物栽培	347,000.00	要調整
98-II-01110 I	99/04/30	送風乾燥機	IFG-88	1	920,000	A	C	センター倉庫	土壌肥料	110,343.00	
98-II-01110 II	99/04/30	送風乾燥機	IFG-88	1	920,000	A	C	センター倉庫	土壌肥料	110,343.00	
98-II-02111 I	99/04/30	トレンチャー	TT-4102FR-2	1	940,000	A	B	センター倉庫	作物栽培	113,253.00	
98-II-02111 II	99/04/30	トレンチャー	TT-4102FR-2	1	940,000	A	B	センター倉庫	作物栽培	113,253.00	
小計					60,724,400					6,728,192.00	
合計					60,724,400					6,728,192.00	

湖北省江漢平原四湖滙水地域開發計畫 機材管理・利用狀況表 (10万円～160万円)

單位：日 本 円

1999年8月25日現在

管理番号	接收日	機材名	型 式	單位數量	金額	管理 狀況	利用 狀況	設置場所	管理者	人民幣	備考
97-I-01201	97/03/12	Zeroxコピー機	Zerox5518	台 1	360,000	A	A	調整員室	調整員	22,500.00	
97-I-02202	97/03/17	キヤノン ファクス	L380	台 1	152,000	A	A	調整員室	調整員	9,500.00	
97-I-08203	97/05/29	IBM パソコン	THINKPAD365xd	台 1	399,000	A	A	リーダー室	リーダ	24,900.00	
97-I-09204	97/05/29	Mac パソコン	powerbook 1400S	台 1	383,000			作物専門家室	作物栽培	24,000.00	
97-I-10205	97/05/29	IBM パソコン	THINKPAD365xd	台 1	399,000	A	A	調整員室	調整員	24,900.00	
97-I-11206	97/05/29	透写台	TRF-TSi	台 1	113,000	A	A	施設専門家室	施設設計	7,000.00	
97-I-12207	97/05/29	IBM パソコン	Active 2176-H6E	台 1	398,000	A	A	施設専門家室	施設設計	25,000.00	
97-I-13208	97/05/29	キヤノンプリンター	LBP-830	台 1	230,000	A	A	施設専門家室	施設設計	14,300.00	
97-I-14209	97/05/29	PHターダ	HM-14P	個 1	136,000	A	A	実験室308	作物栽培	8,160.00	
97-I-15210	97/08/26	Mac パソコン	PowerMac7300/180	台 1	265,000	A	A	調整員室	調整員	16,560.00	
97-I-16211	97/08/26	DISPAY	SONY CPD15SF9	台 1	57,000	A	A	調整員室	調整員	3,600.00	
97-I-17212	98/01/20	IBM パソコン	THINKPAD380E	台 1	299,000	A	B	土壤専門家室	土壤肥料	18,600.00	
97-G-08213	98/03/14	トランシット脚付き	O10B	台 1	632,000	A	A	5階倉庫	排水計画	39,500.00	
97-G-04214	98/03/16	振動ローラー	YZ12A	台 1	3,984,000	A	C	等河	施設設計	249,000.00	
97-G-05215 I	98/03/18	ダンプロラック	EQ3092F190	台 1	1,456,000	A	C	農学院	施設設計	182,000.00	
97-G-06215 II	98/03/18	ダンプロラック	EQ3092F190	台 1	1,456,000	A	C	等河	施設設計	182,000.00	
97-I-03216	98/03/19	コピー機	zerox5030	台 1	1,168,000	A	A	リーダー室	リーダ	72,000.00	
97-G-06217	98/03/24	蒸留水前処理装置	PW-02	台 1	224,000	A	C	実験室502	土壤肥料	14,000.00	
97-G-07218	98/03/24	原子吸光フード	700 X 700	台 1	336,000	A	C	実験室510	土壤肥料	21,000.00	
97-G-08219	98/03/24	ポンプ	350HW-8	台 1	256,000	A	C	実験室511	排水計画	16,000.00	
97-G-01220	98/12/03	種子乾燥機	SSA160	台 1	832,000	A	C	ゼンカレッジ	作物栽培	52,000.00	
98-H-08221	98/12/23	ケルダール分解装置	DS-6	台 1	846,500	A	A	実験室312	土壤肥料	53,000.00	
98-H-04222	98/12/23	電子天秤	AT201	台 1	596,000	A	A	実験室310	土壤肥料	37,000.00	
98-H-05223	98/12/23	日記日計	No.44	台 1	159,400	A	C	実験室510	土壤肥料	10,000.00	
98-H-06224	98/12/23	日記風向速計	No.112	台 1	1,150,000	A	C	実験室510	土壤肥料	72,000.00	
98-H-07225 I	98/12/23	百葉箱	No.74-2	台 1	252,000	A	C	実験室510	土壤肥料	31,000.00	
98-H-07225 II	98/12/23	百葉箱	No.74-2	台 1	252,000	A	C	実験室510	土壤肥料	31,000.00	
98-H-08226	98/12/23	生物顕微鏡	ECLIPSE E600	台 1	1,547,000	A	A	実験室304	土壤肥料	97,000.00	
98-I-09227	98/12/23	超薄切片製器	TU-213 DOF240W	台 1	977,800	A	C	実験室412	土壤肥料	61,000.00	
98-I-10228	98/12/23	小型エンジンポンプ	QP-303	個 1	122,400	A	A	ゼンカレッジ	土壤肥料	15,000.00	

98-H-10228	98/12/23	小型エンジンポンプ	QP-303		個	1	122,400	A	C	セグ実験室510	二環肥料	15,000.00
98-H-11229 I	98/12/23	スライド映写機	omnigraphic 253		台	1	190,800	A	C	実験室510	土環肥料	36,000.00
98-H-11229 II	98/12/23	スライド映写機	omnigraphic 253		台	1	190,800	A	C	実験室510	土環肥料	36,000.00
98-H-11229 III	98/12/23	スライド映写機	omnigraphic 253		台	1	190,800	A	C	実験室510	土環肥料	36,000.00
98-H-12230 I	98/12/23	OHP	HP-A305 SOLAR		台	1	274,600	A	C	実験室510	土環肥料	52,000.00
98-H-12230 II	98/12/23	OHP	HP-A305 SOLAR		台	1	274,600	A	C	実験室510	土環肥料	52,000.00
98-H-12230 III	98/12/23	OHP	HP-A305 SOLAR		台	1	274,600	A	C	実験室510	土環肥料	52,000.00
98-G-02231	98/12/24	コンピニーター	ISM86c		台	1	160,000	A	C	実験室510	土環肥料	10,000.00
98-H-12232 I	99/01/04	モーターバイク	ヤマハ		台	1	133,000	A	A	高場	土環肥料	50,000.00
98-H-12232 II	99/01/04	モーターバイク	ヤマハ		台	1	133,000	A	A	琴河	土環肥料	50,000.00
98-H-12232 III	99/01/04	モーターバイク	ヤマハ		台	1	133,000	A	A	センター	土環肥料	50,000.00
98-H-12232 IV	99/01/04	モーターバイク	ヤマハ		台	1	133,000	A	A	センター	土環肥料	50,000.00
98-H-12232 V	99/01/04	モーターバイク	ヤマハ		台	1	133,000	A	A	センター	土環肥料	50,000.00
98-H-12232 VI	99/01/04	モーターバイク	ヤマハ		台	1	133,000	A	A	センター	土環肥料	50,000.00
98-H-13232	99/01/04	acetylene gas			本	1	133,000	A	C	センター倉庫	土環肥料	8,300.00
98-H-14231	99/01/04	nitrous oxide gas			本	1	248,000	A	C	センター倉庫	土環肥料	15,000.00
98-H-15235	99/01/04	gas span gas			本	1	146,400	A	C	センター倉庫	土環肥料	9,000.00
98-H-16236 I	99/01/05	振蕩機	HQ45-A250ml X16		台	1	118,400	A	A	実験室310	土環肥料	14,800.00
98-H-16236 II	99/01/05	振蕩機	HQ45-A250ml X16		台	1	118,400	A	A	実験室310	土環肥料	14,800.00
98-H-17237	99/04/30	紫外可視分光光度計	v-530		台	1	1,250,000	A	A	実験室408	二環肥料	75,301.00
98-H-17238a	99/04/30	紫外可視分光光度計(付属品)自動電圧調整器	STAC-IEYH		台	1	160,000	A	A	実験室408	土環肥料	10,843.00
98-H-18239	99/04/30	分析用電子天秤	HM-200		台	1	150,000	A	A	実験室308	土環肥料	9,036.00
98-H-19240	99/04/30	クリーンベンチ	CVT-840		台	1	450,000	A	C	実験室304	土環肥料	27,108.00
98-H-20241	99/04/30	土壌水分測定装置(構成)	DIK-320A-1X			1	195,000	A	C	実験室412	土環肥料	11,746.00
98-H-20242a I	99/04/30	土壌水分測定装置(構成)	DIK-320A-A1			1	150,000	A	C	実験室412	土環肥料	722,879.00
98-H-20242a II	99/04/30	土壌水分測定装置(構成)	DIK-320A-A1			1	150,000	A	C	実験室412	土環肥料	722,879.00
98-H-20242a III	99/04/30	土壌水分測定装置(構成)	DIK-320A-A1			1	150,000	A	C	実験室412	土環肥料	722,879.00

98-II-20242aIV	99/04/30	土壤水分測定装置(構成)	DIK-320A-A1	1	150,000	A	C	実験室412	土壤肥料	722,879.00	一本241
98-II-20242aV	99/04/30	土壤水分測定装置(構成)	DIK-320A-A1	1	150,000	A	C	実験室412	土壤肥料	722,879.00	一本241
98-II-20242aVI	99/04/30	土壤水分測定装置(構成)	DIK-320A-A1	1	150,000	A	C	実験室412	土壤肥料	722,879.00	一本241
98-II-20242aVII	99/04/30	土壤水分測定装置(構成)	DIK-320A-A1	1	150,000	A	C	実験室412	土壤肥料	722,879.00	一本241
98-II-20242aVIII	99/04/30	土壤水分測定装置(構成)	DIK-320A-A1	1	150,000	A	C	実験室412	土壤肥料	722,879.00	一本241
98-II-20242b	99/04/30	土壤水分測定装置(構成)	DIK-320A-B1	1	115,000	A	C	実験室412	土壤肥料	6,927.00	一本241
98-II-21244 I	99/04/30	篩振動器	C34-2	1	250,000	A	C	実験室412	土壤肥料	30,120.00	未使用
98-II-21244 II	99/04/30	篩振動器	C34-2	1	250,000	A	C	実験室412	土壤肥料	30,120.00	未使用
98-II-22245 I	99/04/30	超音波洗浄器	UO300FB+UT15RA	1	473,000	B	B	実験室414 412	土壤肥料	56,997.00	未使用
98-II-22245 II	99/04/30	超音波洗浄器	UO300FB+UT15RA	1	473,000	B	B	実験室414 412	土壤肥料	56,997.00	未使用
98-II-22246	99/04/30	土壤硬度計	DIK-5520	1	195,000	B	B	実験室414	土壤肥料	11,746.00	一位247
98-II-24247 I	99/04/30	同上新台阶		1	141,000	A	C	実験室414	土壤肥料	17,625.00	一本246
98-II-24247 II	99/04/30	同上新台阶		1	141,000	A	C	実験室414	土壤肥料	17,625.00	一本246
98-II-25248	99/04/30	自動脱穀機	MD-700	1	500,000	A	C	セクカレーン	作物栽培	30,120.00	未使用
98-II-26249 I	99/04/30	土壤水性測定器	DIK-4000	1	240,000	A	A	実験室412	土壤肥料	28,915.00	
98-II-26249 II	99/04/30	土壤水性測定器	DIK-4000	1	240,000	A	A	実験室412	土壤肥料	28,915.00	
98-II-27250	99/04/30	葉緑素計	SPAD-502	1	110,000	A	A	実験室314	作物栽培	6,626.00	状態不良
98-II-28251 I	99/04/30	ビデオ編集システム(構成)	SR-S388E Editing VTR	1	190,000	A	C	視聴覚室	調整員	22,891.00	一付365a 366b 367c
98-II-28251 II	99/04/30	ビデオ編集システム(構成)	SR-S388E Editing VTR	1	190,000	A	C	視聴覚室	調整員	22,891.00	一付365a 366b 367c
98-II-29252	99/04/30	ビデオカメラ(PAL方式)	GR-AXM38EG	1	110,000	A	C	視聴覚室	調整員	6,626.00	
98-II-30253	99/04/30	土壤実容積測定器	DIK-1000	1	400,000	A	A	実験室412	土壤肥料	24,096.00	
小計					30,121,900					8,401,703.00	
合計					30,121,900					8,401,703.00	

湖北省江漢平原四湖澆水地域開發計畫 機材管理・利用狀況表 (2万円~10万円)

單位: 日本円

1999年8月25日現在

管理番号	検収日	機材名	型式	單位數量	金額	管理 状況	利用 状況	設置場所	管理者	人民币元	備考
97-I-01301	97/03/25	ビニールハウス		個 1	84,800	C	C	センター圃場	作物栽培	5,300.00	
97-I-05302 I	97/03/25	冷蔵庫	容声203A	台 1	37,660	A	A	実験室312	作物栽培	5,380.00	
97-I-05302 II	97/03/25	冷蔵庫	容声203A	台 1	37,660	A	A	実験室312	作物栽培	5,380.00	
97-I-06303	97/03/28	キヤノンカメラ	EOS88QD	台 1	61,600	A	A	調整員室	調整員	4,402.20	
97-I-07304	97/03/31	殺菌器	101-2型	台 1	33,000	B	B	実験室312	作物栽培	2,380.00	
97-II-18305	97/05/29	土壤硬度計		個 1	52,000	A	A	土壤肥料	作物栽培	3,250.00	
97-II-19306	97/05/29	檢土柱		個 1	52,800	A	A	実験室412	作物栽培	3,300.00	
97-II-20307	97/05/29	標準土色帖		組 1	14,000	A	A	土壤肥料	作物栽培	375.00	
97-II-21308	97/05/29	ホワイトボード	H-12SY	個 1	4,000	A	A	二階廊下	調整員	2,500.00	
97-II-22309	97/05/29	ホワイトボード	H-12	個 1	3,700	A	A	センター主任室	リーダー	2,300.00	
97-II-23310	97/05/29	エプソンプリンター	PM700C	台 1	47,800	A	A	リーダー室	リーダー	4,500.00	
97-II-24311	97/05/29	トランス	CD240-15	個 1	24,800	A	A	調整員室	調整員	1,550.00	
97-II-25312 I	97/05/29	ソフトウェア	MS-OFFICE 95	個 1	36,000	A	A	調整員室	調整員	6,750.00	
97-II-25312 II	97/05/29	ソフトウェア	MS-OFFICE 95	個 1	36,000	A	A	リーダー室	リーダー	6,750.00	
97-II-25312 III	97/05/29	ソフトウェア	MS-OFFICE 95	個 1	36,000	A	A	施設専門家室	調整員	6,750.00	
97-II-26313	97/05/29	ソフトウェア	MS-OFFICE(Mac)	個 1	60,000	A	A	調整員室	調整員	3,750.00	
97-II-27314	97/05/29	プリンター	KP-80N	台 1	68,800	A	A	施設専門家室	施設設計	4,900.00	
97-II-28315 I	97/05/29	ソフトウェア	Windows 95	個 1	28,000	A	A	各専門家室	各専門家	5,250.00	
97-II-28315 II	97/05/29	ソフトウェア	Windows 95	個 1	28,000	A	A	各専門家室	各専門家	5,250.00	
97-II-28315 III	97/05/29	ソフトウェア	Windows 95	個 1	28,000	A	A	各専門家室	各専門家	5,250.00	
97-II-29316 I	97/08/26	トランス	CD240-15	個 1	27,000	A	A	各専門家室	各専門家	5,062.00	
97-II-29316 II	97/08/26	トランス	CD240-15	個 1	27,000	A	A	各専門家室	各専門家	5,062.00	
97-II-29316 III	97/08/26	トランス	CD240-15	個 1	27,000	A	A	各専門家室	各専門家	5,062.00	
97-II-30317 I	97/10/22	簡易式播種機	SR-FB120g	枚 1	14,400	A	C	実験室510	作物栽培	5,760.00	5枚未使用
97-II-30317 II	97/10/22	簡易式播種機	SR-FB120g	枚 1	14,400	A	C	実験室510	作物栽培	5,760.00	5枚未使用
97-II-30317 III	97/10/22	簡易式播種機	SR-FB120g	枚 1	14,400	A	C	実験室510	作物栽培	5,760.00	5枚未使用
97-II-30317 IV	97/10/22	簡易式播種機	SR-FB120g	枚 1	14,400	A	C	実験室510	作物栽培	5,760.00	5枚未使用
97-II-30317 V	97/10/22	簡易式播種機	SR-FB120g	枚 1	14,400	A	C	実験室510	作物栽培	5,760.00	5枚未使用
97-II-30317 VI	97/10/22	簡易式播種機	SR-FB120g	枚 1	14,400	A	C	実験室510	作物栽培	5,760.00	5枚未使用
97-II-31318	97/10/22	手押し播種機	HS-120LH	台 1	43,200	A	C	実験室510	作物栽培	2,980.00	
97-II-32319	97/10/22	ホーシ施肥機	OC-24	台 1	34,400	A	C	実験室511	作物栽培	2,300.00	未使用

97-I-0720	98/02/19	EPSON-プリンタ	LG-300K	台	1	24,900	A	A	土壌専門家室	作物栽培	1,560.00	能力不足
97-I-0831	98/03/25	冷蔵庫	ZCD-200	台	1	35,552	A	A	実験室308	作物栽培	2,222.00	
97-I-0932	98/03/25	冷蔵庫	17S	台	1	32,528	A	A	実験室309	作物栽培	2,033.00	
97-I-1033	98/03/26	ポンプのバイブ		式	1	50,400	A	C	実験室510	排水計画	3,150.00	
97-I-1133-I	98/03/27	本棚		個	1	19,200	A	A	リーダー室	リーダー	7,200.00	
97-I-1133-II	98/03/27	本棚		個	1	19,200	A	A	調整員室	調整員	7,200.00	
97-I-1133-III	98/03/27	本棚		個	1	19,200	A	A	施設専門家室	施設設計	7,200.00	
97-I-1133-IV	98/03/27	本棚		個	1	19,200	A	A	作物栽培室	作物栽培	7,200.00	
97-I-1133-V	98/03/27	本棚		個	1	19,200	A	A	土壌肥料室	土壌肥料	7,200.00	
97-I-1133-VI	98/03/27	本棚		個	1	19,200	A	A	排水計画室	排水計画	7,200.00	
97-I-1235-I	98/03/27	ロッカー		個	1	2,800	A	A	リーダー室	リーダー	7,800.00	
97-I-1235-II	98/03/27	ロッカー		個	1	2,800	A	A	調整員室	調整員	7,800.00	
97-I-1235-III	98/03/27	ロッカー		個	1	2,800	A	A	施設専門家室	施設設計	7,800.00	
97-I-1235-IV	98/03/27	ロッカー		個	1	2,800	A	A	作物栽培室	作物栽培	7,800.00	
97-I-1235-V	98/03/27	ロッカー		個	1	2,800	A	A	土壌肥料室	土壌肥料	7,800.00	
97-I-1235-VI	98/03/27	ロッカー		個	1	2,800	A	A	排水計画室	排水計画	7,800.00	
97-I-1326	98/03/28	カメラキヤノン	Eos88/888qd	台	1	83,000	A	A	調整員室	調整員	5,233.00	
98-I-0127	98/09/07	プリンター	PHOTO-7	台	1	43,200	A	A	作物専門家室	作物栽培	2,700.00	
98-I-0228	98/09/07	プリンター	LG-300K	台	1	25,600	A	B	土壌専門家室	土壌肥料	1,600.00	
98-K-01329	98/11/17	小型遠心分離機	KR-1000	台	1	85,000	A	A	実験室308	作物栽培	5,300.00	
98-K-02330	98/11/17	小型遠心分離機	HF-120	台	1	32,340	A	A	実験室309	作物栽培	2,021.00	
98-K-03331	98/11/17	Magnetic staler	NS-80	台	1	27,000	A	A	実験室310	土壌肥料	1,687.00	
98-I-03332	98/11/18	パソコンドライブ	IBM用	台	1	40,000	A	A	新村専門家室	土壌肥料	2,500.00	
98-I-03333	98/12/02	パソコン用バッテリー		台	1	19,500	A	A	施設専門家室	施設設計	2,220.00	
98-I-04334	98/12/15	パソコン用バッテリー		台	1	28,800	A	A	調整員室	調整員	1,800.00	
98-H-01335	98/12/23	自記湿度計	3-3128-03	台	1	74,800	A	C	実験室510	作物栽培	4,700.00	
98-H-02336	98/12/23	自記気圧計	No.6	台	1	87,600	A	C	実験室510	作物栽培	5,500.00	
98-H-03337	98/12/23	地中湿度計	3-3158-03	台	1	83,800	A	C	実験室510	作物栽培	5,200.00	
98-H-04338	98/12/23	自記雨量計	No.34	台	1	69,800	A	C	実験室510	作物栽培	4,400.00	
98-C-03339	98/12/24	プリンター	1600KIII	台	1	51,200	A	C	実験室510	土壌肥料	3,200.00	
98-G-04340-I	99/01/18	中央実験台		台	1	41,600	A	A	実験室308	土壌肥料	15,600.00	
98-G-04340-II	99/01/18	中央実験台		台	1	41,600	A	A	実験室308	土壌肥料	15,600.00	
98-G-04340-III	99/01/18	中央実験台		台	1	41,600	A	A	実験室308	土壌肥料	15,600.00	
98-G-04340-IV	99/01/18	中央実験台		台	1	41,600	A	A	実験室308	土壌肥料	15,600.00	
98-G-04340-V	99/01/18	中央実験台		台	1	41,600	A	A	実験室308	土壌肥料	15,600.00	

98-H-37355 I	99/04/30	記録計			1	60,000	A	C	実験室510	作物栽培	7,228.00	未使用
98-H-37355 II	99/04/30	記録計			1	60,000	A	C	実験室510	作物栽培	7,228.00	未使用
98-H-38356 I	99/04/30	温度センサー			1	25,000	A	C	実験室510	作物栽培	3,012.00	一付357a
98-H-38356 II	99/04/30	温度センサー			1	25,000	A	C	実験室510	作物栽培	3,012.00	一付357a
98-H-38357a	99/04/30	向上スベアパーツ			1	50,000	A	C	実験室510	作物栽培	3,012.00	一本356
98-H-39358	99/04/30	自記蒸発計		NO.42	1	73,000	A	C	実験室510	作物栽培	4,397.00	未使用
98-H-40359 I	99/04/30	ブックゲージ		DIK-4210	1	40,000	A	C	実験室412	作物栽培	7,228.00	
98-H-40359 II	99/04/30	ブックゲージ		DIK-4210	1	40,000	A	C	実験室412	作物栽培	7,228.00	
98-H-40359 III	99/04/30	ブックゲージ		DIK-4210	1	40,000	A	C	実験室412	作物栽培	7,228.00	
98-H-41360 I	99/04/30	PH/電導率/温度メーター		たまたまてばこPCe-3C	1	83,000	A	A	実験室314412	土壌肥料	10,000.00	一付361a
98-H-41360 II	99/04/30	PH/電導率/温度メーター		たまたまてばこPCe-3C	1	83,000	A	A	実験室314412	土壌肥料	10,000.00	一付361a
98-H-41361a I	99/04/30	PH/電導率/温度メーター 付属品		ECセンサー	1	21,000	A	A	実験室414	土壌肥料	2,530.00	一本360
98-H-41361a II	99/04/30	PH/電導率/温度メーター 付属品		ECセンサー	1	21,000	A	A	実験室414	土壌肥料	2,530.00	一本360
98-H-42362 I	99/04/30	ゲルダール室蒸留装置		フレム式	1	45,000	A	A	実験室314	土壌肥料	5,421.00	
98-H-42362 II	99/04/30	ゲルダール室蒸留装置		フレム式	1	45,000	A	A	実験室314	土壌肥料	5,421.00	
98-H-43363	99/04/30	カラーテレビ		AV-K25MX	1	90,000	A	C	視聴覚室	調整員	5,421.00	未使用
98-H-44364	99/04/30	ビデオカセットレコーダー		HR-J837MS	1	75,000	A	C	視聴覚室	調整員	4,518.00	未使用
98-H-28365a	99/04/30	ビデオ編集システム(構成)		RM-G800U Control Unit	1	100,000	A	C	実験室414	調整員	6,024.00	一本251未使用
98-H-28366 I	99/04/30	ビデオ編集システム(構成)		AV-B14M 14inch TV	1	65,000	A	C	実験室510	調整員	7,831.00	一本251
98-H-28366 II	99/04/30	ビデオ編集システム(構成)		AV-B14M 14inch TV	1	65,000	A	C	実験室510	調整員	7,831.00	一本251
98-H-28367c	99/04/30	ビデオ編集システム(構成)		Cables	1	65,000	A	C	実験室510	調整員	3,915.00	一本251
98-H-16368 I	99/04/30	土壤陽イオン交換容量測定 装置		DIK-9900	1	85,000	A	C	実験室414	土壌肥料	10,240.00	未使用
98-H-16368 II	99/04/30	土壤陽イオン交換容量測定 装置		DIK-9900	1	85,000	A	C	実験室414	土壌肥料	10,240.00	未使用
98-K-04369	99/05/17	ホストホールオーガ		S15-1B	1	35,000	A	A	実験室414	土壌肥料	2,187.00	
98-K-05370	99/05/17	グラベル ホックス オーガ		S15-10B	1	97,000	A	A	実験室414	土壌肥料	6,062.00	
98-K-06371	99/05/17	オーガ - ハンドル		S-15HJ	1	36,000	A	A	実験室414	土壌肥料	2,250.00	
98-K-04369	99/06/	製本機		セキ-GTS2000	1	95,300	A	A	調整員室	調整員	5,956.20	
98-K-05370		簡易シュレッダー		J-C-220SAM	1	20,000	A	A	調整員室	調整員	1,250.00	
98-K-06371		ラベルライター		Nameland KL-A70	1	32,200	A	A	調整員室	調整員	2,012.50	
98-K-07372		変圧器(電圧安定化)		SVc-1000ND 22	1	32,800	A	C	調整員室	調整員	2,050.00	問題有未使用

98-N-08373 I	99/07/02	圧力板	198151-21700	1	22,000	A	A	作物c/p室	作物栽培	4,000.00
98-N-08373 II	99/07/02	圧力板	198151-21700	1	32,000	A	A	作物c/p室	作物栽培	4,000.00
98-N-09374	99/07/30	プリンター	BJC-80V	1	35,800	A	A	作物栽培室	作物栽培	2,237.50
98-N-10375	99/07/30	パソコンソフト統計97	統計97	1	34,000	A	A	作物栽培室	作物栽培	2,125.00
98-N-11376	99/07/30	デジタルカメラ	Finepix 2900Z	1	24,900	A	A	土壌肥料室	土壌肥料	5,306.20
小計					5,822,700					1,030,204.60
合計					5,822,700					1,030,204.60

資料7 日本側ローカルコスト負担実績

1. プロジェクト基盤整備事業

(1) 1997年度

(ア) 工事名

湖北省江漢平原四湖洪水地域総合開発計画モデルインフラ整備工事

(イ) 請負業者名

中国湖北省宜昌市東山大道 123 号

宜昌市水利水電工程団 TEL 86-0717-644-3258

代表者 黄海方

現場代理人 肖興全

(ウ) 請負金額

1,250,000 人民元 (変更後)

(エ) 工期

1997年12月10日～1998年3月15日

(オ) 施工管理者

工事監督職員	: 林 郁 夫	長期専門家
分任工事監督職員	: 竹 森 英 治	短期専門家
中方カウンターパート	: 鄒 社 校	湖北農学院講師
	: 朱 建 強	湖北農学院講師

(カ) 工事内容

(i) 岑河モデル地区

- | | |
|------------|---|
| ① 排水機場新設 | 1 式 (37kw 軸流型ポンプ、最大揚水量 0.9 m ³ /s) |
| ② 水門・加ゲート | 1 式 (村道横断渠・水門加ゲート付き) |
| ③ 主幹線排水路整備 | 879 m (既存幹線排水路改修、管理用道路幅 5 m) |

(ii) 高場モデル地区

- | | |
|-----------------|---|
| ① A 既存排水機場改修 | 1 式 (45kw 軸流型ポンプ計 2 台、最大揚水量 1.0m ³ /s) |
| ② B 既存排水機場改修 | 1 式 (45kw 軸流型ポンプ計 2 台、最大揚水量 1.0m ³ /s) |
| ③ A 幹線排水路横断加ゲート | 1 式 |

(iii) センター試験地場

- | | |
|------------|---------------------------|
| ① 農地整地 | 5.36 ha (既存水田の均平整備) |
| ② 圃場内農道整備 | 836 m (既存農道の整備、道路幅 4.0 m) |
| ③ 灌漑水路整備 | 550 m (煉瓦積み用水路) |
| ④ 圃場内排水路整備 | 438 m (圃場内排水路の整備) |

(キ) 総事業費

1,298,600 人民元

(2) 1998 年度

(ア) 工事名

湖北省江漢平原四湖洪水地域総合開発計画モデルインフラ整備 (2期) 工事

(イ) 請負業者

中国湖北省宜昌市東山大道 123 号

宜昌市水利水電工程團 TEL 86-0717-644-3258

代表者 黄海方

現場代理人 肖興全

(ウ) 請負金額

1,290,000 人民元 (変更後)

(エ) 工期

1998 年 10 月 20 日 ~ 1999 年 3 月 10 日

(オ) 施工管理者

工事監督職員 : 林郁夫 長期専門家

分任工事監督職員 : 竹森英治 短期専門家

中方カウンターパート : 鄒社校 湖北農学院講師

潘傳柏 荊州市水利水電学校講師

(カ) 工事内容

(i) 岑河モデル地区

- | | |
|------------|-------------------------------|
| ① 水門・カルバート | 1 式 (水門カルバート付き) |
| ② 2 次排水路整備 | 1,450 m (既存排水路改修) |
| ③ 3 次排水路整備 | 100 m (既存排水路改修) |
| ④ 主幹線排水路整備 | 1,262 m (既存幹線排水路改修) |
| ⑤ ①モデル圃場整備 | 2.43 ha (用・排水路、農道、暗渠排水) |
| ⑥ ②モデル圃場整備 | 2.97 ha (用・排水路、農道) |
| ⑦ ③モデル圃場整備 | 5.12 ha (用・排水路、農道、暗渠排水、灌漑ポンプ) |

(ii) 高場モデル地区

- | | |
|-------------|------------------------|
| ① A 幹線排水路整備 | 637 m (既存幹線排水路改修) |
| ② B 幹線排水路整備 | 1,198 m (既存幹線排水路改修) |
| ③ 2 次排水路整備 | 1,175 m (新設) |
| ④ カルバート | 3 式 |
| ⑤ 水門・カルバート | 1 式 (水門カルバート付き) |
| ⑥ ①モデル圃場整備 | 4.6 ha (用・農道、暗渠排水) |
| ⑦ ②③モデル圃場整備 | 4.5 ha (用・排水路、農道、暗渠排水) |

(キ) 総事業費

1,338,951.8 人民元

資料8 C/P配置状況

分野	予算年 C/P名 月	配置状況							本邦研修 年度	備考 技術移転／技 習得状況等に するコメント等				
		1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	年度						
土地利用計画	4 7 0 1	4	7	0	1	4	7	0	1	4	7	0	1	農水省構造改善局 農水省構造改善局
排水計画	歐 光 華	4	7	0	1	4	7	0	1	4	7	0	1	農水省構造改善局
施設設計／施工管理	李 鄭 陳 黃 葉	4	7	0	1	4	7	0	1	4	7	0	1	農水省構造改善局
土壤肥料	周 李	4	7	0	1	4	7	0	1	4	7	0	1	富山県農業技術センター 農水省九州農業試験場
作物栽培	田 余 劉 鄭 葉 陳 馬	4	7	0	1	4	7	0	1	4	7	0	1	農水省農業研究センター

中日专项技术合作项目

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

中方专家组名单

组长：雷慰慈

副组长：欧光华 李必华 龚信文

黄智敏 田小海

一、 土地规划利用专业

黄智敏 李正浩 方长琰 白宗新 雷慰慈 刘佰韬

黄永平（兼职）

二、 排水计划专业：

朱建强 欧光华 高绣纺

三、 设计与施工管理专业

邹社校 潘传柏 李必华 陈晓群 胡金元（兼职）

四、 作物栽培专业

田小海 马启林 郝圣芝 刘章勇 龚信文

五、 土壤肥料专业

李方敏 周治安

六、 仪器设备专业

肖春 李俊凯

七、 业务协调

田小海 郝圣芝 高绣纺 马启林

中日技术合作项目
“湖北省江汉平原四湖涝渍地综合开发计划”
中方匹配资金情况

单位:万元人民币

单位	1996年 实际	1997年 实际	1998年 实际	备注
国家科技部			10	
省科委	40	60	90	
省财政厅		60	30	
省农业综合 开发办		40	40	
省教委	80	50	10	
省计委	320			
省农业厅		8	8	
省水利厅		30	30	
湖北农学院	500	136	80	
荆州市		30	30	
荆州项目所 在基层政府		42	20	
潜江市		28.5	51.5	
潜江项目所 在基层政府		26	20	
劳动力投入		60	60	
合计	940	570.5	479.5	
96-98年三年 实际投入合计	1990万元人民币(完成投资计划54.5%)			

中日技术合作中国湖北省江汉平原四湖涝渍地综合开发计划 300万亩农业综合开发带建设构想

1、目的意义

根据R/D协议精神，将二个示范区中业经证实有效的涝渍地开发利用方法及有关技术成果，通过人才培养、实地示范推广，在四湖地区加以应用，以提高该地区土地利用率及农业生产力，这样做，将进一步扩大中日技术合作项目的经济、社会、生态效益，为中日技术合作再上一个新的台阶、提供新的技术储备，奠定坚实的基础。

2、总体设计

采取系统规划，分区实施，寓工程、农艺、生物、生态开发于一体，在四湖及周边地区形成300万亩(20万ha)农业综合开发带。以湖北省涝渍地开发工程技术研究中心的农业试验、农业生态、农田排水三个试验站为研究基地，二个示范区(高场、岑河)为示范基地，建立四个涝渍地综合治理大样板和十个涝渍地综合产业开发带。

3、具体开发内容

3.1 四个涝渍地综合治理大样板

3.1.1 易涝地综合开发大样板

含特种鱼类养殖开发基地；特种经济植物开发基地。

3.1.2 易渍地综合开发大样板

含暗管排水工程示范基地；深沟大渠排灌分家示范基地。

3.1.3 洲滩地综合开发大样板

含沿荆江大堤、垸堤、洲滩地草、畜、禽综合开发基地。

3.1.4 滨湖地综合开发大样板

含“农林渔”三维生态经济开发基地。

3.2 十个涝渍地综合产业开发带

3.2.1 优质米开发基地(50万亩)

3.2.2 优质棉开发基地(15万亩)

3.2.3 优质油(双低油菜)开发基地(25万亩)

3.2.4 优质瓜、果、菜(含西、甜瓜、草莓、桃、梨、蔬菜)开发基地(17万亩)

3.2.5 高效种植模式(“油、瓜、稻”、“菜、椒、棉”、“大麦、苞、绿豆、稻”、“洋芋、棉、菜”、“麦、菇、稻”、“油、杂交中稻、再生稻”等8种模式)示范基地(100万亩)

3.2.6 新品种(含日本优质米、砂梨、草莓、特种瓜、蔬菜；抗渍、抗病粮、棉、油品种)开发基地(60万亩)

- 3.2.7 暗管排水工程技术示范基地(8万亩)
- 3.2.8 特种鱼类(甲鱼、月鳢)养殖基地(10万亩)
- 3.2.9 草、畜(牛、羊)、禽(鹅)开发基地(6万亩)
- 3.2.10 “农林渔”三维生态经济开发基地(9万亩)

以上在江汉平原四湖及周边地域实施,用5年时间完成300万亩,预计可创造5亿元以上的经济效益。

4、保证措施

- 4.1 运用中日合作土地利用分类程序与方法,尤其是日本“数量化理论1”的土地分级方法,在四湖地区选6个有代表性的村作示范,用3-4年时间完成涝渍地域乡(镇)、村两级土地利用规划。
- 4.2 应用新的排水计划方针并借鉴示范区排水规划,暗管建设及管材技术成果;暗降工程设计及施工技术成果;土地平整、改土施肥、土壤管理技术成果;作物栽培技术,诸如优化种植模式(制度)、优良品种、抗渍保健栽培体系、日本旱育抛秧、塑料大棚栽培蔬菜、稀植抗倒伏高产栽培、病虫草害综合防治技术;甲鱼、月鳢的人工繁殖技术、水分的自动化管理等成果。
- 4.3 开展人才培训。在今、明、后年三个冬季进行土地利用计划、排水计划、设施设计/施工管理、土壤改良施肥改善技术、作物栽培等技术综合大型培训三次,根据实际需要开展12次中型专业技术培训,总计培训骨干1万人。
- 4.4 筹集推广经费。由省项目管理办公室牵头,会同省科委、农业厅、水利厅、财政厅等部门,从农业综合开发、技术推广经费中解决。荆州市(各县市)、潜江市、枝江市政府、所属乡(镇)政府解决匹配资金,并向中国科技部、农业部争取星火计划、丰收计划等经费。同时,努力争取国外的援助。

5、组织领导

- 5.1 由省政府中日专项技术合作项目管理办公室负责,成立300万亩开发带建设领导小组,石尚文先生担任组长,省科委、农委、农业厅、水利厅、财政厅、荆州市、潜江市、湖北农学院、研究中心有关负责人担任副组长或成员,各县(市)建立相应的领导小组。
- 5.2 专家指导组。仍由现在以雷恩慈为组长的专家组行使总体技术指导,各县(市)成立相应的专家指导组。
- 5.3 应用行政手段及现行各县(市)技术推广体系。

湖北省涝渍地开发工程技术研究中心

一九九九年八月

中日技術協力中国湖北省江漢平原四湖湛水地総合開発計画
300万ム²農業総合開発帯建設構想

1. 目的の意義

R/Dの精神にもとづき、二つのモデル地区で実証された効果のある湛水地開発利用の方法及び関連技術の成果を、人材育成と実地モデル普及をとおして四湖地区で応用し、当地区の土地利用率と生産性を向上させる。これにより、中日技術協力プロジェクトの、経済、社会、生態に対する効果をより一層拡大し、中日技術協力は更に新しいステップに進み、新しい技術を提供し、堅実な基礎を築く。

2. 基本設計

システム的な計画をし、地区別に実施し、工事、農芸、生物、生態を一体化して開発し、四湖及び周辺地域で300万ム²（20万ha）の農業総合開発帯を形成する。湖北省湛水地域開発工程技術研究センターの農業試験、農業生態、農業排水の3試験ステーションを研究基地とし、二つのモデル地区（高場、岑河）をモデル基地とし、4つの湛水地域総合整備モデルと10の湛水地総合産業開発帯を建設する。

3. 具体的な開発の内容

3-1 4つの湛水地域総合整備モデル

3-1-1 冠水地域総合開発モデル

特殊魚類養殖開発基地、特殊経済植物開発基地を含む。

3-1-2 湛水地域総合開発モデル

暗渠排水工事モデル基地、深い水路と管渠による排・灌水分離のモデル基地を含む。

3-1-3 中州河原地総合開発モデル

荊江大堤沿いの土手、中州河原地での草、家畜、家禽の総合開発基地を含む。

3-1-4 湖沼地域総合開発モデル

“農林漁”の立体生態経済開発基地を含む。

3-2 10の湛水地総合産業開発帯

- 3-2-1 優良米開発基地 (50 万ムー)
- 3-2-2 優良綿開発基地 (15 万ムー)
- 3-2-3 優良ナタネ油 (双低油菜) 開発基地 (25 万ムー)
- 3-2-4 優良ウリ、果実、野菜 (スイカ、メロン、イチゴ、モモ、ナシ、野菜を含む) 開発基地 (17 万ムー)
- 3-2-5 高効率作付モデル (“ナタネーウリー水稲”、“野菜ーサンショー綿花”、“大麦ートウモロコシー緑豆ー水稲”、“ジャガイモー綿花ー野菜”、“小麦ーキノコー水稲”、“ナタネーハイブリッド米ー再生稲”等の 8 モデル) モデル基地 (100 万ムー)
- 3-2-6 新品種 (日本の優良米、ナシ、イチゴ、特殊メロン、野菜；= 耐湛水耐病性穀物、綿花、油類品種を含む) 開発基地 (60 万ムー)
- 3-2-7 暗渠排水工事技術モデル基地 (8 万ムー)
- 3-2-8 特殊魚類 (スッポン、ライギョ) 養殖基地 (10 万ムー)
- 3-2-9 草、家畜 (牛、羊)、家禽 (ガチョウ) 開発基地 (6 万ムー)
- 3-2-10 “農林漁” 立体生態経済開発基地 (9 万ムー) 以上、江漢平原四湖及び周辺基地で実施し、5 年間で 300 万ムーを完成し、5 億元以上の経済効果を上げる予定である。

4. 保証措置

- 4-1 中村合作土地利用分類プログラムと手法を運用し、特に日本の“数量化理論”の土地分級手法を使用し、四湖地区で 6 つの代表的な村を選んでモデルとし、3~4 年間で湛水地域の郷 (鎮)、村の両レベルでの土地利用計画を完成する。
- 4-2 新しい排水計画指針を応用し且つモデル地区の排水計画、暗管理設と管材技術の成果；暗渠工事設計及び施工技術の成果；地均し、土壤改良施肥、土壤管理技術の成果；作物栽培技術、例えば：合理的作付モデル (制度)、優良品種、抗湛水栽培体系、日本の畑苗投げ植え、ビニールハウス栽培野菜、疏植耐倒伏性高収量栽培、病害虫草害総合防除技術；スッポン、ライギョの人口繁殖技術、水分自動管理等の成果を手本とする。
- 4-3 人材の育成を行う。今年、来年、再来年の 3 回の冬季に、土地利用計画、排水計画、施設設計/施工管理、土壤改良施肥改善技術、作物栽培等の技術総合大型研修を 3 回実施する。必要に応じて 12 回の中規模専門技術研修を実施する。合計で中堅技術者 1 万人を訓練する。

4-4 普及経費の調達。省プロジェクト実施管理事務室が先頭となり、省科学技術委員会、農業庁、水利庁、財政庁等の部門が協力し、農業総合開発・技術普及費より支出する。荊州市（各縣市）、潜江市、枝江市の政府、所属する郷（鎮）政府が付帯経費（ローカルコスト）を支出し、併せて科学技術部、農業部に対し“星火計画”、“豊作計画”等の経費を申請獲得する。同時に、海外の援助を獲得するよう努力する。

5. リーダー部門の組織

5-1 省政府中日技術協力プロジェクト実施管理事務室が担当する。300万ム一開発帯建設指導者グループを設立し、石尚文氏がグループ長となり、省科技委、農業委員会、農業庁、水利庁、財政庁、荊州市、潜江市、湖北農学院、研究センターの関係責任者が副グループ長或いはメンバーとなる。各県（市）では相応する指導者グループを設立する。

5-2 専門家指導グループ。現在は雷慰慈氏をリーダーとする専門家グループにより全体的な技術指導を行い、各県（市）では相応する専門家指導グループを設立する。

5-3 行政手段及び各県の現行技術普及体系を応用する。

1999年8月

湖北省潜水地開発工程技術研究センター

岑 河 示 范 区 简 介

一、基本情况

中日技术合作项目岑河示范区,位于荆州市东南方,属4个村(庙兴村全部,黄港、黄场、陈龙村各一部分),版土总面积500.4ha,约合5672亩,示范区内有农户661户,2768人,劳动力1326个,其中,农业劳力718个。1998年社会总产值3411万元,其中,农业产值994万元,人均年收入2100元。在荆州市属中等偏上水平。

该项目于97年1月正式启动,迄今已两年,在各级领导的关怀下,在中日有关专家的亲自指导下,岑河示范区的建设有了长足发展,农田整备、农村整备,已现雏形,有关工程项目已保质保量的按计划完成,群众满意,专家认可,并获得了各级领导的好评,前来参观学习的络绎不绝,为我省及全国南方平原湖区农业现代化建设,提供可用技术资料 and 示范样板。

二、工程建设

按中日双方协定,岑河示范区的排灌骨干工程,由中日双方分头承担。日方已完成排水泵站一座,装机37千瓦,二条主排渠的疏挖工程和10.5公顷的日方三个围场建设。中方已完成灌溉泵站一座,装机22千瓦机组两台、硬化灌溉渠一条长

400米,农村整备工程中心沟改造长500米,这些工程竣工验收,有的已发挥灌溉效益,为农业产业化和农村美化提供了条件。

三、农业试验示范

主要做了四方面工作:

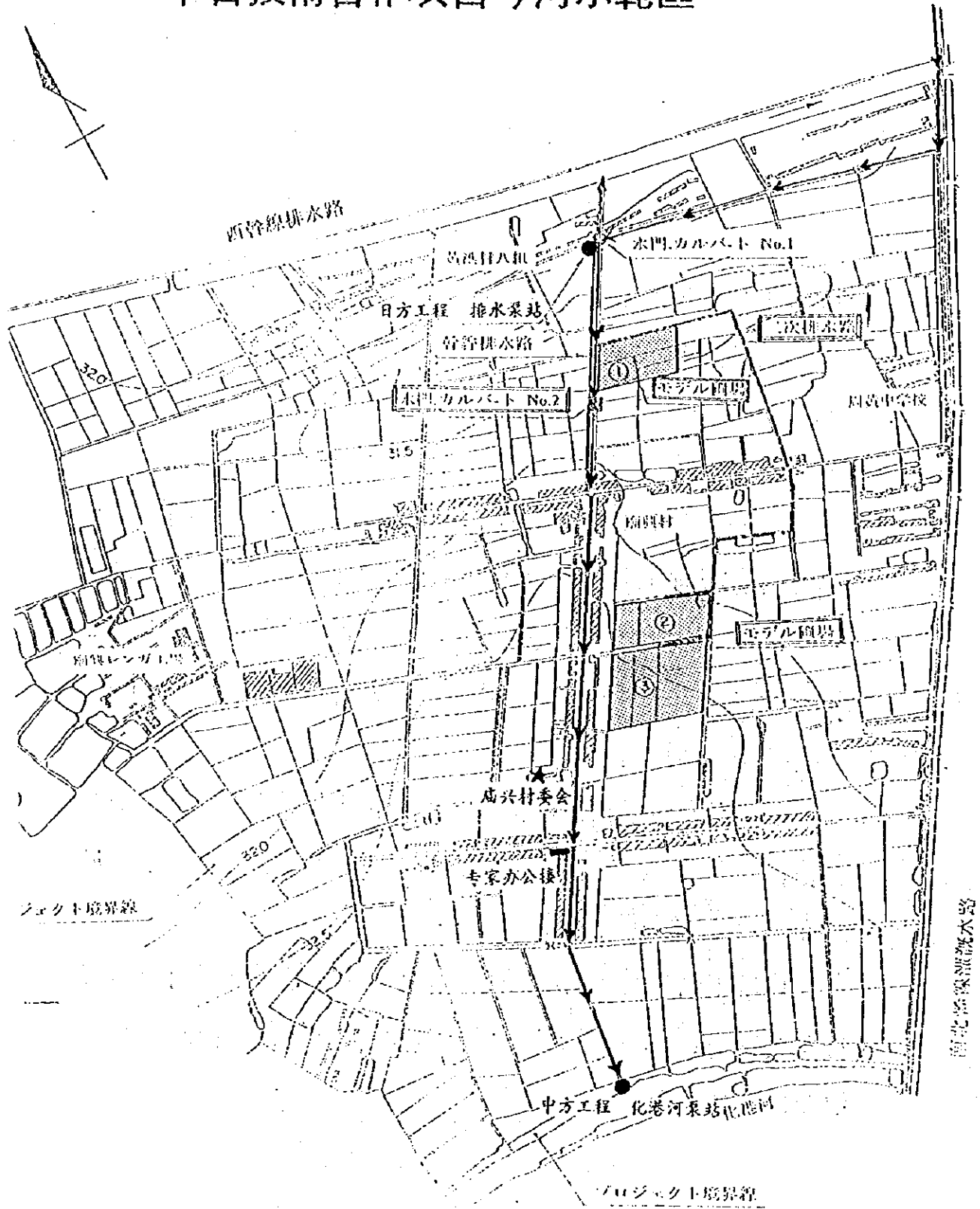
1、调整作物结构,发展城郊农业。大量压缩棉花面积,剩下棉田,单种改间作套种,收入提高一倍。调整粮食种类,优化粮食品质。迅速扩大瓜果蔬菜面积。庙兴村西瓜由718亩,扩大到1069亩,增48.88%。纯蔬菜由220亩,扩大到400亩,增81.82%。

2、引种、筛选和推广新品种。引进西瓜品种5个,甜瓜品种7个,水稻品种3个,杂交棉组合2个,日本蔬菜品种19个和粉质南瓜等。筛选的优质新品种迅速扩大种植,“丰甜1号”甜瓜,由22亩扩大到121亩,“晚优1号”晚稻,由5亩扩大到405亩,增产增收显著。

3、动态发展多种优化模式。水田优选模式为“油、瓜、稻”;旱地优选模式为“棉、瓜、菜”,尤以棉花、甜瓜、蔬菜三熟为最佳,亩平收入3000元以上。

4、运用高新技术,促进增产增收。对瓜苗、菜苗和棉苗,实行保温育苗;运用化学调控,促进矮壮,改进催芽、整枝、留瓜和辅助授粉技术等。

中日技術合作項目岑河示範區



岑河モデル地区の紹介

1. 基本情況

中日技術協力プロジェクト岑河モデル地区は、荊州市の東南に位置し、4つの村(廟興村の全部、黄港、黄場、陳龍各村の一部)に属し、4村の総面積500.4haからモデル地区として5672ムーを集め、モデル地区内には農家661戸で2768人、労働力は1326人、そのうち農業労働力は718人です。1998年の社会総生産額は3411万元で、そのうち農業生産額は994万元、一人年平均収入は2100元で、荊州市では中の上レベルに属します。

本プロジェクトは1997年1月に正式に起動し、今年で満2年となり、各級指導者の配慮と中日関係専門家の直接指導のもと、岑河モデル地区の建設は長足の発展をとげ、農地整備及び農村整備は、既に雛形を呈し、関連する工事プロジェクトは質量ともに保証された計画にもとづいて完成し、住民は満足し、専門家も承認し且つ各級指導者の好評を得ており、見学と学習に来るものは後を絶たず、我が省及び中国南方制限湖沼地区の農業近代化建設のために、利用可能な技術資料と展示モデルを提供しています。

2. 工事建設

中日双方の協定により、岑河モデル地区の排・灌水基幹工事は、中日双方が分担して実施しました。日本側は、排水ポンプ機場1ヶ所、37KWのポンプ設備、2本の幹線排水路の整備工事及び10.5haの3つの日本側モデル圃場の整備を完了しました。中国側は、灌漑ポンプ機場1ヶ所、22KWのポンプ2基、400mのコンクリート灌漑水路1本、農村整備の“センター水路”の改造工事500mを完成し、これらの工事は既に竣工検収し、一部は既に灌漑効果を発揮し、農業産業化と農村美化のための役割を果たしています。

3. 農業試験モデル

主に4つの方面仕事を実施しました。

- (1) 作物構造を調整し、都市近郊型農業を発展させた。綿花の栽培面積を大幅に縮小し、残った綿花農地は、単作から間作に改め、収入は倍増した。穀物の種類を調整し、品質の向上をはかった。果物、ウリ類、野菜の面積を迅速に拡大した。廟興村のスイカは718ムーから1069ムーに拡大し、48.88%増で、純野菜は220ムーから400ムーに拡大し、81.82%増となった。

- (2) 新品種の導入、選別及び普及を行った。スイカ5品種、メロン7品種、水稲3品種、綿花交雑組合せ2品種、日本野菜19品種及び粉質カボチャ等を導入した。選別した優良新品種は、迅速に作付を拡大し、メロンの“豊甜1号”は22ムーから121ムーに、晩稲の“晩優1号”は5ムーから405ムーに拡大し、増産増収とも顕著である。
- (3) 多種類の合理的モデルの発展。水田の最良選別モデルは“菜種—ウリ類—水稲”、畑の最良選別モデルは“綿花—ウリ類—野菜で、特に、綿花—メロン—野菜の三期作は最も良く、ムー当りの収入は3000元以上である。
- (4) 高い新技術を運用し、増産増収を促進する。ウリや野菜及び綿花の苗に対して保温育苗を行い、化学的調整をし、背丈の低い丈夫な苗作りを促進し、催雅、枝揃え、摘果と補助受粉技術等の改善をおこなった。

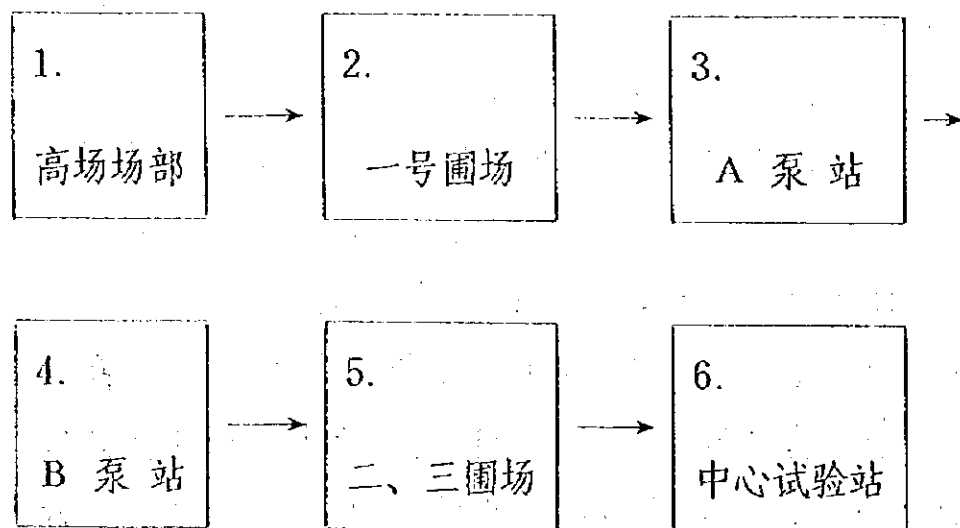
潜江高场示范区简介

高场示范区位于潜江市高场原种场东南部，总面积3.5平方公里，现有耕地260公顷，主产水稻。该区原是一个名叫“甘家垸”的小型荒湖，1958年田关河开挖以后，逐渐开垦成农田。甘家垸属典型碟形洼地，底部低，边缘高，盘碟底部高程为25米，边缘高程29米。而田关河、东干渠常年水位在29.5米以上，形成两条地上悬河，更加重了这一碟形洼地的排水困难，使该区大部分农田常年受到渍涝灾害的影响，农业生产水平很低。特别是多雨年份，连续降雨200mm以上时，这里就会变成一片“汪洋”，农田渍水最深达2m以上，造成大面积绝收。

为了彻底改造这片涝渍地，并探索涝渍地改造的新途径，经多年努力，终于于一九九七年元月将高场示范区纳入了中日技术合作计划，并正式开始实施。两年多来，在省项目管理办正确领导下，通过中日专家的共同努力，高场示范区建设工作进展顺利。九七和九八两个年度实际到位资金579万元，其中日本政府无偿援助246万元；省、市两级配套资金142.8万元，高场自筹和农民投工投劳计190.2万元。两年来共完成了以下十二项建设任务：(1)重建45千瓦×2电排站2座；(2)新建小型电灌站5座；(3)开挖和清洗

排水沟渠25条12,000米；(4)新建水泥灌渠5条3,200米；(5)新建桥涵闸82座；(6)铺垫田间主干道碎石路面8条7,500米；(7)修筑庭院经济砖墙篱笆和碎石道路各1,000米；(8)平整土地1,060亩；(9)新挖精养渔池250亩；(10)植树造林6,800株；(11)装修招待室4间、会议室2间、办公室1间；(12)购置和改修了一栋农业器材仓库。此外，还选派三名专家完成了赴日研修任务。日本政府无偿提供的价值120万元人民币的挖掘机、推土机、拖拉机、翻斗车等机械设备已运抵高场示范区并投入了工程建设。

附：项目调查路线



潜江中日技术合作办
一九九九年八月三十一日

潜江高場モデル地区の紹介

高場モデル地区は、潜江市高場原種場の東南部に位置し、総面積は3.5km²、現有農地は260ha、主に水稻を栽培しています。当該地区は、かつては“甘家棘”と呼ばれる小さな荒れた湖で、1958年に田関河を建設してから徐々に開墾し農地となりました。甘家棘は、典型的な碗型湿地で、底の部分が低く、縁が高くなり、底部は海拔25mで、縁部は29mあります。一方、田関河と東側の主水路の通年水位は29.5m以上で、2本の天井川を形成し、この碗型低湿地の排水を更に困難にしており、この地区の大部分の農地は、一年中洪水被害の影響を受け、農業生産レベルは非常に低い状況でした。特に雨の多い年は、連続雨量が200mmを超えるとこの地区は一面の湖に変わり、農地の洪水は最大2m以上となり、大面積が無収穫となっていました。

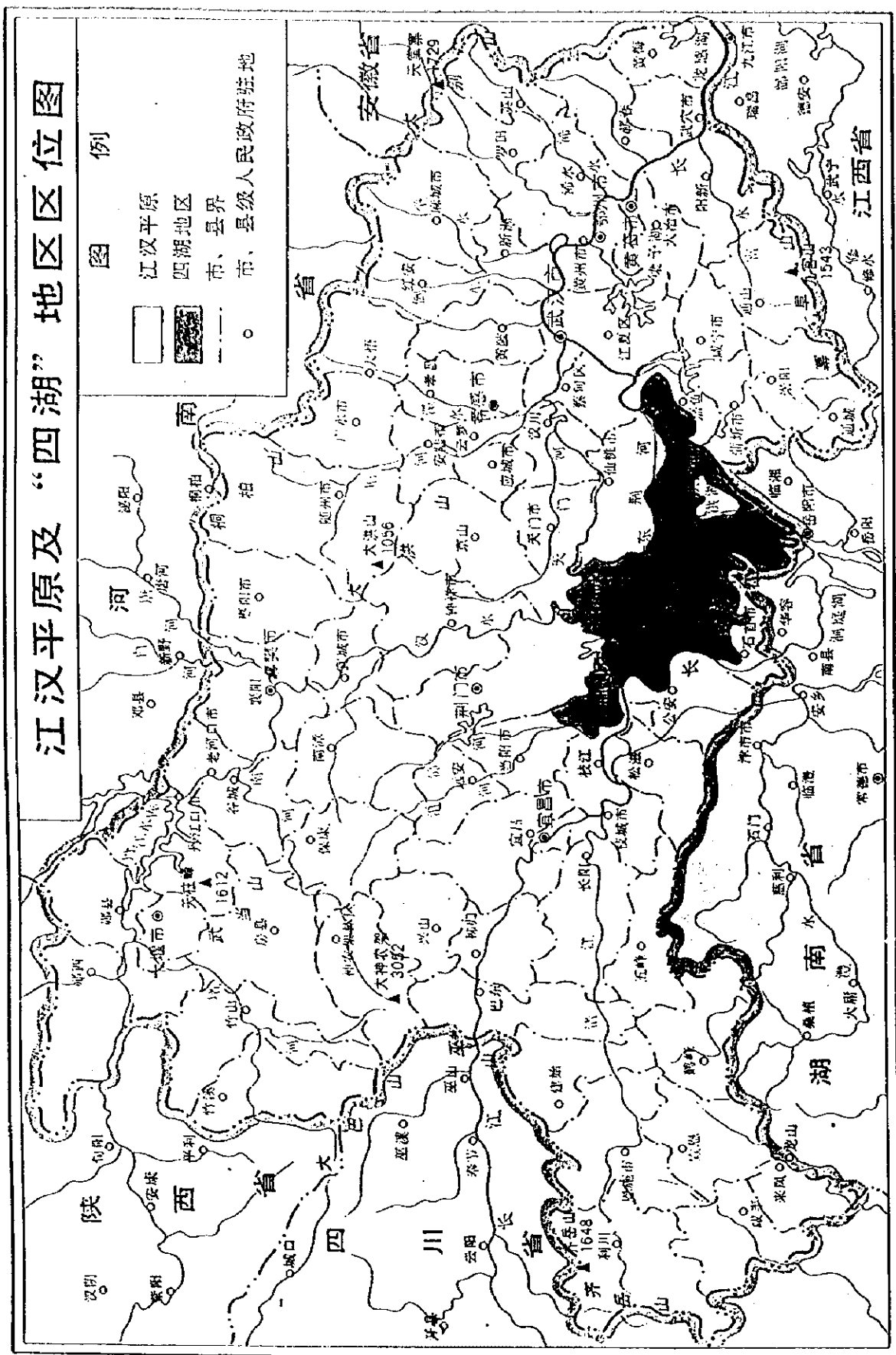
この洪水地域を徹底的に改造するため、洪水地改造の新しい方法を模索し、長年の努力を経て、1997年1月に、ついに高場モデル地区は中日技術協力計画に組入れられ、正式に開始しました。この2年来、省プロジェクト実施管理事務室の指導のもと、中日専門家の努力により、高場モデル地区の建設は順調に進展しています。1997年と1998年の2年度の予算の投入実績は579万元で、そのうち日本政府からの援助が246万元、省、市からの資金が143.8万元、高場の自己調達資金及び農民の投入労働力を合わせて190.2万元です。この2年来、合計12の建設任務を完了しました：

- (1) 45KW×2排水機場2ヶ所の再建、
- (2) 小型灌漑機場5ヶ所の建設、
- (3) 排水路の掘削及び清掃25本12,000m、
- (4) コンクリート灌漑水路5本3,200m、
- (5) ボックスカルーバート82カ所、
- (6) 農地間の主要道路の碎石敷設8本7,500m、
- (7) 庭園の煉瓦垣根と碎石道路各1,000m、
- (8) 地均し1,060ムー、
- (9) 養殖池250ムー、
- (10) 植樹6,800株、
- (11) 応接室4室、会議室2室、事務室1室の内装、
- (12) 農業機材倉庫の購入と改修。

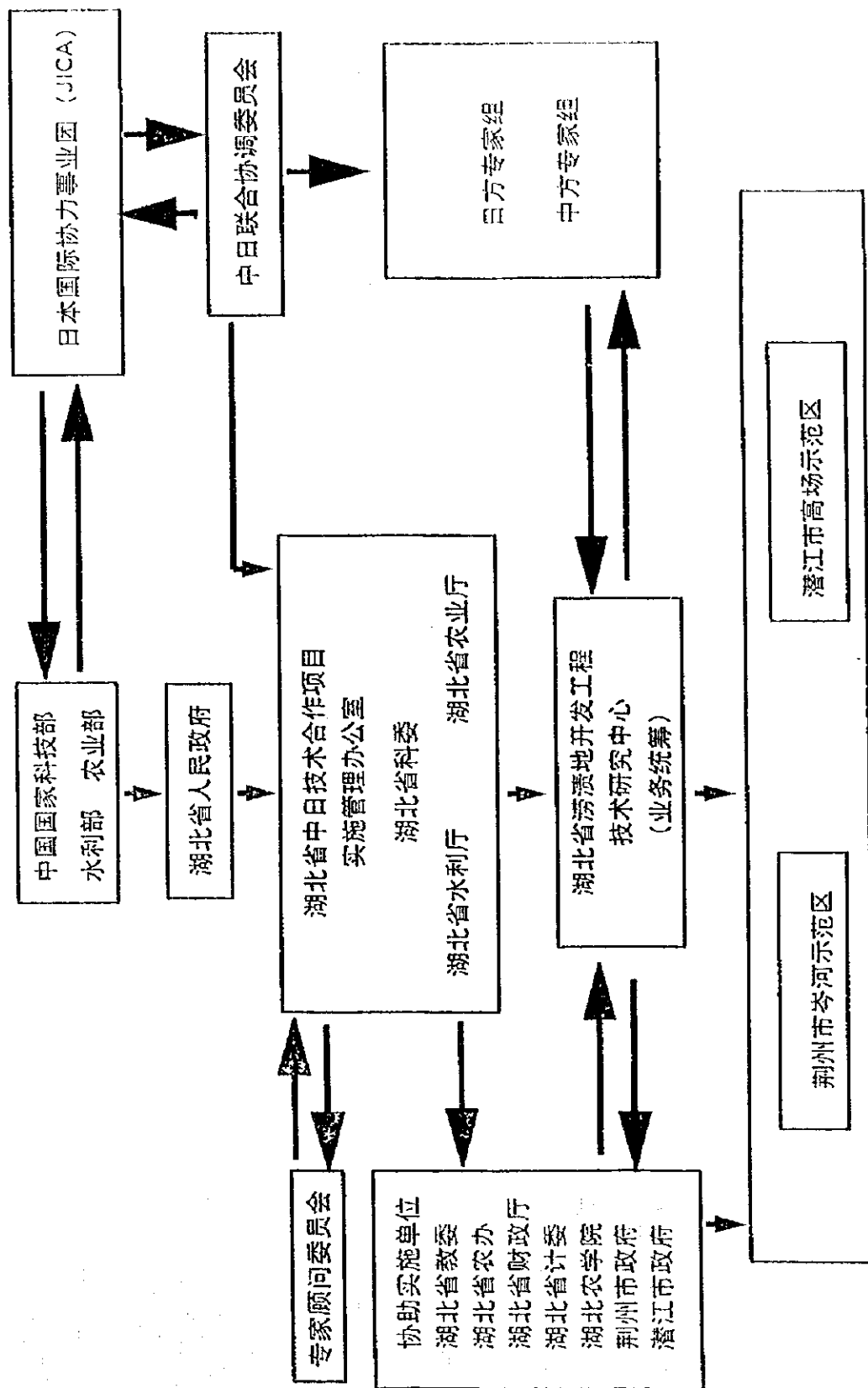
この他、3名の専門家が日本で研修を受けました。日本政府が無償で提供した120万人民元相当のバックホー、ブルドーザー、トラクター、ダンプカー等の機械設備は、既に高場モデル地区に搬入され、工事建設に投入されています。

1999年8月31日

潜江市中日技術協力弁公室



資料16 組織組織圖



資料17 1999年度中堅技術者養成研修計画

1999年度中堅技術者養成研修計画

回	研修課題	研修内容	受講対象	期間	日数	備考
1	カンガイ排水 コース	主に排水計画、施設設計・施工管理に関するプロジェクトの成果を基盤整備の計画・設計・施工に活用するために必要な知識と技術を付与する。	モデル地区外の主に市（区）農業局、水利局の職員、その下部に位置する「鎮」、「場」のリーダーや農技所、水利所の職員或いは「村」のリーダー等	1999年 11月上旬より	20日程 度	教室、宿泊施設等は、湖北省洪水地開発工程技術研究センター、及び倍訓センターを活用
2	農業コース	主に作物栽培、土壌肥料に関するプロジェクトの成果を農民に普及させるために必要な知識と技術を付与する。	モデル地区外の主に市（区）農業局、水利局の職員、その下部に位置する「鎮」、「場」のリーダーや農技所、水利所の職員或いは「村」のリーダー等	1999年 11月下旬より	20日程 度	教室、宿泊施設等は、湖北省洪水地開発工程技術研究センター、及び倍訓センターを活用

第1回かんがい排水コース日程表(案)
(20日間、25名)

日 時 (1999)	9:00-11:30		2:00-4:30	
	授業内容	講 師	授業内容	講 師
11、 8 (月)	到着		到着	
11、 9 (火)	始業式 (報告庁)	組長、チームリ ーダー	パスポートサイ ズ写真撮影、食券 説明及び日当宿 泊の支払(調整 員) (報告庁)	林郁夫
11、10 (水)	講義の紹介、参 加者に対してプ ロジェクト施設 (構内)の案内	郷社校	事前評価テスト	郷社校
11、11 (木)	土地利用計画	黄智敏	土壌肥料	李方敏
11、12 (金)	作物栽培	田小海	作物栽培	田小海
11、13 (土)	モデル圃場実習	郷社校	モデル圃場実習	郷社校
11、14 (日)	休息		休息	
11、15 (月)	排水計画	朱健強	排水計画	朱健強
11、16 (火)	施設設計	潘 柏	施設設計	潘 柏
11、17 (水)	#	#	施工管理	郷社校
11、18 (木)	施工管理	郷社校	#	#
11、19 (金)	施設管理	林郁夫	施設管理	林郁夫
11、20 (土)	休息		休息	
11、21 (日)	先進地視察(排 水機場、ダム又 は、頭首工を含 む灌漑排水施設 等。)		先進地視察	
11、22 (月)	#		#	
11、23 (火)	#		#	
11、24 (水)	#		#	
11、25 (木)	#		#	
11、26 (金)	評価テスト、発 表・討論会	郷社校	終業式準備	郷社校
11、27 (土)	終業式	組長、チームリ ーダー		

(1999/5/8)

第1回農業コース日程表(案)
(19日間、25名)

日 時 (1999)	9:00-11:30		2:00-4:30	
	授業内容	講 師	授業内容	講 師
11、29(月)	到着		到着	
11、30(火)	始業式 (報告庁)	組長、チームリ ーダー	パスポートサイ ズ写真撮影、食券 説明及び日当宿 泊の支払(調整 員) (報告庁)	工藤哲夫
12、1(水)	講義の紹介、参 加者に対してプ ロジェクト施設 (構内)の案内	田小海	事前評価テスト	田小海
12、2(木)	土地利用計画	黄智敏	排水計画	朱健強
12、3(金)	施設設計/施工 管理	潘 柏	施設管理	林郁夫
12、4(土)	モデル圃場実習	田小海	モデル圃場実習	田小海
12、5(日)	休息		休息	
12、6(月)	土壌肥料	李方敏	土壌肥料	李方敏
12、7(火)	"	周治安	"	周治安
12、8(水)	作物栽培	田小海	作物栽培	田小海
12、9(木)	"	劉章勇	"	劉章勇
12、10(金)	休息		休息	
12、11(土)	先進地視察(農 業関係)		先進地視察	
12、12(日)	"		"	
12、13(月)	"		"	
12、14(火)	"		"	
12、15(水)	"		"	
12、16(木)	評価テスト、発 表・討論会	田小海	終業式準備	田小海
12、17(金)	終業式	組長、チームリ ーダー		

(1999/5/15)

資料18 詳細暫定実施計画

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. 四湖地区湛水地の状況の検討					
b. 適正な土地利用の手法の検討 (注1)					
(注1) 日本側は日本の制度の紹介を行う					
2) 〓〓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. 適正な圃場整備計画の検討					
3) 研修計画の立案・実施					
a. 研修資料及びビデオの作成					
b. 研修の実施					
2. 排水計画					
1) 排水計画指針の検討 (注2)					
a. 既存資料の収集・分析					
b. 既存排水計画指針の検討					
(注2) 排水計画指針とは当該地区に策定される技術指標である					
2) 〓〓地区の排水計画の検討					
a. 経済的なポンプ排水指針の検討					
b. 効果的な排水路容量の検討					
c. 最適規模の排水整備計画の検討					
d. 用排分離の策定・確立					
e. 新たな排水計画指針の策定 (注3)					
(注3) 四湖地区におけるモデル地区規模の排水計画指針の策定である					
3) 〓〓圃場の排水計画の立案					
a. 土壌別浸透係数と埋管方法の検討					
b. 暗渠管材及び施工機械の検討					
c. 効果的な地表・地下排水の検討					
d. 排水効果の測定・検討					
4) 研修計画の立案・実施					
a. 研修資料及びビデオの作成					
b. 研修の実施					
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					
a. 既存資料の収集					
b. 湛水地域に適した施設の設計指針の検討					
c. 湛水地域に適した施設の施工管理指針の検討					
2) 〓〓地区の排水施設の施設設計及び施工管理の指針の検討					
a. 現地調査及び資料の収集					
b. 〓〓地区における排水施設の設計・積算技術の検討					
c. 〓〓地区の工事における施工管理の技術の検討					
3) 〓〓圃場における試験・実証・展示					
a. 〓〓圃場の工事の設計及び実施					
b. 〓〓圃場における施工管理体制・手法の指導・実証					
c. 〓〓圃場における実証・展示					
4) 研修計画の立案・実施					
a. 研修資料及びビデオの作成					
b. 研修の実施					

活動項目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
4. 土壌肥料					
1) 土壌物理・化学性の把握					
a. 圃場整備前後における土壌物理・化学性の実態調査					
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) 営農的土壌改良・施肥改善技術の検討					
a. 土壌改良資材等の施用効果					
b. 有用有機質資材の検索とその施用効果判定					
c. 施肥改善技術					
3) 〇〇圃場における土壌改良・施肥改善の試験・実証・展示					
a. 〇〇地区施肥慣行の調査					
b. 〇〇圃場での施肥改善の実証・展示					
c. 有機物の施用効果の実証・展示					
4) 研修計画の立案・実施					
a. 研修資料及びカリキュラムの作成					
b. 研修の実施					
5. 作物栽培					
1) 作付体系の検討					
a. 水稻の多収性栽培環境要因の分析					
b. 栽培改善技術効果の確認					
c. 作付体系の調査・評価					
2) 適品種の検討					
a. 優良品種の選定					
b. 耐温性品種の生態的・形態的特性の調査					
3) 作物栽培技術の検討					
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. 湛水・排水交互転換の作物生育阻害					
d. 収穫作業損失防止の検討					
e. 水稻育苗方法の検討					
f. 水稻白葉枯病及び紋枯病の防除対策の検討					
g. 水田・畑作主要雑草防除対策の検討					
h. 中小型作業機械の必要性の検討					
4) 〇〇圃場における試験・実証・展示					
a. 〇〇圃場での栽培改善技術の実証・展示					
5) 研修計画の立案・実施					
a. 研修資料及びカリキュラムの作成					
b. 研修の実施					

アンダーライン及び太線は、今次評価による変更点を表す。

JICA