

中華人民共和国

湖北省江漢平原四湖澁水地域総合開発計画

モデルインフラ整備事業

一般仕様書（案）

1997年12月 日

# 一般仕様書

## 1. 一般事項

### (1) 総則

この仕様書は、国際協力事業団（以下 JICA という）の技術協力で実施する「中国湖北省江漢平原四湖湛水地域総合開発計画モデルインフラ整備工事」（以下整備工事という）の目的、施工条件、施工方法、施工基準を示す。整備工事の工事請負者（以下乙という）は、この仕様書及び別添図面に基づき、工事監督者即ち JICA 専門家及び湖北省四湖湛水地開発工程技術研究センター技術者（以下甲という）の指示を受けて工事を施工するものとする。

#### 1) 工事の目的

この整備工事は、中国湖北省江漢平原四湖湛水地域総合開発計画計画の岑河・高場モデル圃場及びセンター試験圃場を整備して、湛水地開発の実証試験、技術研究及び研修等を行うことを目的として、整地、農道、灌漑水路、暗渠管敷設、排水機場及、排水路、付帯施設等、圃場整備及び排水路改修等の工事を実施する。

#### 2) 仕様書の適用範囲

この仕様書は、上記の工種に関する整備工事のための、掘削工、盛上工、埋戻工、建築工、型枠工、コンクリート打設工、鉄筋工、基礎工、配管工、鋼材加工、道路工及びその他の関連工事に適用する。

#### 3) 履行権限

この整備工事は、1996年10月16日に日本及び中国との間で締結された討議議事録（以下 R/D という）に基づいて実施するプロジェクト方式技術協力の一環として施工するものである。技術協力により派遣された日本人短期派遣専門家は、整備工事の施行に必要な情報の収集、実施設計、工事予算の積算、施工監理等を行う。また、日本人短期派遣専門家は、プロジェクト方式技術協力により JICA より派遣された長期専門家及び湖北省四湖湛水地開発工程技術研究センター技術者と伴に、整備工事の実施に必要とする指示を、乙に対して履行させる権限を有する。

#### 4) 交通、労働安全、衛生管理及び防火、防犯管理

この整備工事を実施するに当り、乙は交通、労働安全に関する諸法規を守り、また防火、防犯に注意して、総て乙の責任において一切の管理を行う。

#### 5) 測量

甲は、主要水準点、基準点等を現地設置し、基準点より構造物の位置及び高低差を決定するための測量を行う。また、甲は必要に応じて乙の行う施工のための測量結果を検測するため、その測量成果表を提出させることがある。乙は甲の設置した測量杭等の基準点に変動を与えてはならない。もし基準点の移動が必要な場合は、甲の指示に従うものとする。

#### 6) 工事施工の承認

乙は甲の指示する工事の検査及び承認事項を遵守する。

7) 工事の一時中止等

甲は検測、工事の検査、関連工事の実施及び工事に関連する各種の試験等により工事の局部または全体について中止を命ずることができる。この場合、乙は甲の指示に従い、これに対して協力しなければならない。工事が予定の期間中に完成しないおそれのある場合は、甲は就業員増員、就業時間の延長、建設機材の増強等必要な措置を命ずることができる。

8) 変更の協議

工事現場の都合により設計変更の必要あるときは、甲と協議し、承認を受けた後、工法変更等により施行することが出来る。

9) 施行の検査

工事中、各工種毎に甲の立会いのもとで検査を行い、必要に応じて試験を行う。又試験の終了後はすみやかに試験成績書を甲に提出する。

10) 現場管理

乙側の工事主任技術者又は現場代理人は、労務の安全及び機械その他の清掃、整頓のほか、火災、盗難その他の災害防止など十分留意して現場管理を行う。

11) 跡片付け

乙は甲の指示に従い、工事現場の跡整理、整地、仮設備除去跡の整理等を行う。

12) 諸報告及び記録

乙は工事日報、工事記録等別に指示する諸報告を甲の指定する日時に提出しなければならない。工事日報は、作業内容、稼働労務者数、機械の稼働状況、特記事項等を記入し、翌日所要部数を甲に提出する。工事施工状況の記録写真を各工事工程を考慮して作成し、工事完了後すみやかに提出する。

(2) 仮設

1) 遣形、丁張、測標

乙は工事施工に必要な測標、遣形、及び丁張は工程に支障の生じないよう設置し検査を受ける。

測標及び遣形は常に移動しないよう保護しなければならない。測標及び遣形を止むなく移動する場合は、甲の指示を受ける。

2) 公共施設の保安

公共の用排水路及び送配電線からの引き込み・改造移設については、関係法規を守り、その保安に十分留意する。

3) 既設建造物の取り壊し及び移転

工事施設が地上の既設建造物に支障を及ぼして、撤去、移転をする場合については、その都度甲の指示に従って処理するものとする。

(3) 工事用材料

1) 木材

工事に使用する木材は、十分使用目的に合致した品質形状を有するもので、素材及び製材とも欠点があってはならない。

2) セメント

同一構造物には、同一製造所の同種のセメントを用いることを原則とする。ただし、甲の承認を得た場合は、この限りではない。

3) コンクリート二次製品、煉瓦等

鉄筋コンクリート管及び煉瓦は、中国の規格に適合したものであり、かつ下記の条件を満たすものでなければならない。

① 鉄筋コンクリート管

外圧強さ荷重は、以下の通りとする。

単位 kgf/m

呼び強度	ひび割れ荷重	破壊荷重
600	1、700	2、800
800	2、300	3、300

② れんが

吸水率	圧縮強さ (kgf/cm <sup>2</sup> )
17以下	130以上

4) 管類及び鋼材

塩化ビニール管、ポリエチレン管、弁類、鉄筋コンクリート用棒鋼及び鋼管は中国の規格に適合したものとし、かつ下記の条件を満たすものでなければならない。

① 塩化ビニール管、ポリエチレン管

常温における使用圧力5 kgf/cm<sup>2</sup>に耐えられる程度の品質とする。

② 鉄筋コンクリート用棒鋼

種類	降伏点 (kgf/mm <sup>2</sup> )
丸鋼	22以上
異形棒鋼	28以上

③ 鋼管

材料の引張り強さは28 kgf/mm<sup>2</sup>以上とする。

5) 石材、砂礫材

① 砕石

砕石の材質は、現地産の切り出し石で、堅硬、緻密で風化部分や進行性の亀裂があってはならない。

② 基礎砂利

現地河川産とする。

③ 基礎砂

河川産の河砂とし、清浄で有機物その他雑物を含んでいてはならない。

6) その他

材料の品質が明記されていない場合は、実用上支障のない品質を有し、甲の承認を得た市場品とする。また設計図書で指定した材料は、種別毎に甲の検査を受ける。

2. 一般工事仕様

(1) 施工計画

- 1) 着工に先立ち工事工程計画表ならびに、施工計画書（仮設計画、工事用機械機具使用計画など）を作成し、甲の承認を受けなければならない。
- 2) 乙は作業量に応じた機種、性能の機械機具を準備し、数量型式及び性能を示す一覧表を甲に提示し、その承認を得なければならない。
- 3) 工事現場に搬入されている仮設機械、重機械についての移動状況ならびに修理状況、休止状況を記入した日報、月報を工事日報、工事月報として甲に提出する。

(2) 準備工事及び仮設工事

- 1) 用地状況確認等  
用地の状況確認のうえ、丁張等により構造物等の位置を示し、甲の検査を受ける。
- 2) 足場等  
足場等は、適切な材料、構造のものとし、安全対策に十分留意する。

(3) 土工事および農道

- 1) 掘削底は、地盤をかく乱しないように掘削し、路床盤掘削完了後に甲の検査を受ける。
- 2) 工事に支障となる雨水、地下水等は適切な側溝、集水ます等を設け、排水する。
- 3) 構造物埋戻し、灌漑水路床の盛土・転圧
  - ① 掘削土の中の良質土を用い機器による締固めを原則とし、土質に応じた余盛りを行う。また構造物の接触部や狭い場所などの転圧には、タンパー等あるいは人力棒突などによることとし、甲の指示する方法に従う。
  - ② 1回の仕上がり厚土を 15cm にして、タンパー等で突固めながら埋戻すものとする。
  - ③ 灌漑水路に接する水路床盛土は、農道等に危害を及ぼさないよう、勾配に十分注意し、切り土・敷き均し固めながら順次盛り立て、灌漑水路に偏圧を与えないよう均等に盛り上げる。転圧にはタンパー等の機械を使用しなければならない。
- 4) 基礎砂、砂利等  
構造物の基礎砂、砂利の施工は、基礎を切り取った後残土を除去し、十分転圧した後、盛土に準じて施工する。
- 5) 路床及び路盤工  
施工に先立って、基礎地盤の草木や雑物等の路床に悪影響を与えるものは除去す

る。また、緩んだ地盤は、整地、転圧を行い、降雨による水だまりのできないよう適切な排水処理を行う。

路床面は、指定の縦断面形状に仕上げ、路床の部分的な締固め不足や不良の個所を確かめる手段としてブルーフローリングを行う。

路盤材料は、良質土締固め後の1層の仕上がり厚が15cmを超えないように均一に敷均し、締固め密度が十分得られるまで入念に締固める。締固め機械はロードローラー等を用いる。

#### (4) 鉄筋工事

##### 1) 規定

鉄筋の材質、組立、加工等は、この仕様書によるほか、中国の規定による。

##### 2) 鉄筋工事の指定事項

- ① 異形鉄筋及び丸鋼等は、中国の規格に合格したものとする。
- ② 鉄筋は、受台上に整頓して置き、直接地面上に置いてはならない。又、長時間屋外に貯蔵する場合は、シート類で被覆する。
- ③ 鉄筋は、寸法、形状に合わせ、常温で正しく加工する。又、鉄筋の継手は、特記にない限り重ね継手とする。
- ④ 有害な曲がり、ひび割れ、ささくれ等の損傷のある鉄筋を使用してはならない。
- ⑤ 鉄筋の折曲げ、重ね継手加工、組立基準は、中国の規定に従うものとする。
- ⑥ 鉄筋の交差の要所は径0.8mm以上の鉄線で結束し、かぶりを正しく保つため、適切な位置にスペーサ（原則としてコンクリート又はモルタル製）を配置する。
- ⑦ 鉄筋のかぶり厚さは設計図書に示す値とし、鉄筋の直径以上としなければならない。
- ⑧ コンクリート打ち込みによる鉄筋の乱れはなるべく少なくする。特にかぶり厚さ及び間隔の保持に努める。
- ⑨ 主要構造物の配筋は、コンクリート打ちに先立ち甲の検査を受ける。

#### (5) コンクリート工事

##### 1) 規定

コンクリートの施工は、この仕様書によるほか、中国の規定によって行う。

##### 2) コンクリート工の指定事項

- ① 一般工事のコンクリートは、現場練りコンクリートを使用する。
- ② セメントの種類は、普通ポルトランドセメントとする。
- ③ 最大粗骨材の寸法は、鉄筋コンクリートの場合25mm、無筋コンクリートの場合40mmとする。
- ④ 示方配合表は、別に甲が指示する。
- ⑤ コンクリートは、速やかに運搬し、直ちに打ち込み、十分に締固めなければならない。練りませから打終わるまでの時間は、原則として、外気温が25℃を越えるときで1.5時間、25℃以下のときで2時間を越えてはならない。

- ⑥ 乙は、甲の指示する構造物について、スランプ試験、圧縮強度試験を規定に従って行い、甲に報告しなければならない。

### 3) コンクリートの運搬及び打ち込み

- ① コンクリート打ち込み前に運搬機器及び打ち込み場所を清掃し、また流水や湧水が侵入しないようにし、鉄筋型枠の建込みは十分強固にした上、甲の検査をうけるものとする。
- ② 運搬機器を使用する場合は、運搬中のスランプの低下あるいはコンクリートの分離が起こらないよう注意しなければならない。

#### ③ コンクリート打ち込み

- a. コンクリートは、型枠内に入れた後、再び移動させることのないようにする。
- b. コンクリートの表面は、1区間内ではほぼ水平となるように打つことを原則とし、パイプレーターで良く締め固める。
- c. コンクリート上面が傾斜し、コンクリートが垂れ下がるおそれのある場合には、上面型枠を使用する。
- d. 打ち込みまでに相当な時間が経ち、あるいは運転中に分離して品質の低下したものは破棄しなければならない。
- e. コンクリートを打ち込む一層の高さは20cm以内とし、速度は30分間につき最大1mを標準とする。
- f. コンクリート打ち込み中に表面に浮き出た水は、適当な方法で直ちに取除かれなければならない。
- g. コンクリートは、高さ1.5m以上の場所から投下してはならない。
- h. コンクリートの品質が悪く、又、施工が不完全と認めた場合は、打ち込み途中であっても、甲はコンクリートの取除きを指示することがある。この場合、速やかに除去する。

#### ④ コンクリート継目

硬化したコンクリートに新コンクリートを打継ぐ場合には、その打込み前に、硬化したコンクリートの表面のレイタンス、ゆるんだ骨材粒、品質の悪いコンクリート等を完全に取除き、十分に吸水させた後、型枠を締直しセメントペーストを塗るか、又はコンクリートの中のモルタルと同程度のモルタルを敷いて直ちにコンクリートを打ち、旧コンクリートと密着するように締め固めなければならない。

#### ⑤ 締め固め

- a. コンクリート打ち込み中及びその直後突き固め棒又は振動機で十分締め固め、コンクリートが鉄筋の周囲、型枠の隅々に行きわたるようにする。
- b. 突き固めによる場合、毎層の厚さを20cm以下とする。  
振動機による場合、振動時間、さし込み間隔について甲の指示を受けるものとする。

#### ⑥ 養生

- a. コンクリートは打ち込み後、低温、急激な温度変化、乾燥、荷重衝撃等の有

害な影響を受けないように養生する。養生日数については、甲の指示によるものとするが、少なくとも7日間以上を標準とする。

- b. コンクリートの露出部は、むしろ布、砂等のぬらしたもので覆うか、又は、散水を行う。型枠が乾燥するおそれがある場合はそれに散水する。
- c. 寒冷期においてはコンクリートを寒気から保護し、打込み後5日間以上はコンクリートの温度を2℃以上に保つ。

#### ⑦ 型枠

- a. 型枠は、設計書及び図面に示されたコンクリート位置、形状及び寸法に正しく一致させ、荷重、乾湿、振動機の影響等によって狂いのおこらない堅固な構造とする。
- b. 型枠は、容易に安全にとりはずすことができ、その継目はなるべく鉛直または水平とし、モルタルの漏れない構造とする。
- c. 型枠は図面に示されたコンクリート部材の位置・形状及び寸法を基準とし、計画図および加工図に従って下記を満足するように加工し、組み立てる。
  - i) コンクリート部材の位置及び断面寸法
  - ii) コンクリート仕上がりの平坦性
  - iii) 鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さ
- d. せき板は、再び使用する前にコンクリートに接する面を清掃し、鉱油その他承認を得たものを塗布する。
- e. 木枠の取りはずしは、構造物に衝撃及び振動を与えないよう静かに行うものとする。

#### (6) 煉瓦積及びブロック積工事

- 1) 煉瓦は中国の規格に適合したものを、規格外のものを使用してはならない。
- 2) 煉瓦、ブロック等の貯蔵は、適切な覆いをして雨掛り等を避ける等の保護を行う。
- 3) モルタルの調合及び目地幅等は中国の基準に従い入念に施工する。
- 4) 横目地モルタルは、煉瓦上端前面に、縦目地モルタルは接合面に、それぞれ隙間なく塗付け、目違いなく積み、積面の汚れは、その都度清掃する。
- 5) 目地モルタル及び充てんモルタル又は充てんコンクリートが十分硬化するまで、振動、衝撃、荷重等を与えないよう注意し、直射日光、寒気又は雨水に対し適切な養生を行う。

#### (7) 石積工事

- 1) 積み方は谷積みとし、天端石、根石及び伸縮目地のまわりの石は、5角形のものを用いる。
- 2) 石積は、ハンマーで割石と割石のなじみを良くし、同じ段になるべく形状の揃った石を使用し、石面が一様になるように据え付ける。
- 3) 積み石を固定し、1段毎に胴込めコンクリートを目地表面にまでまわるように十



分充てんする。石面にはコンクリートが付着しないようにする。

- 4) 裏込めコンクリートを行う場合は、型枠を用い1段ごとに行う。また、透水層に使用する割ぐり石・目潰し材は、型枠の脱型と平行して充てんする。
- 5) 石積の天端は、2%程度の勾配をつけ、こてで平滑に仕上げる。
- 6) 伸縮目地、水抜きパイプを適当な間隔で設ける。
- 7) 背面の土の埋戻しは、原則として石積と平行して行う。1日の積上げ高さは、1.5m以内とする。
- 8) コンクリートが硬化するまでは、有害な振動・衝撃または急激な乾燥を避けるため十分な養生を行う。

## (8) 鉄骨工事

### 1) 材料

- ① 鋼材の材質及び規格は中国の規定に適合したものを使用する。
- ② 工場製品は、甲の承認した工作図に従い製作し、工場の検査合格品で甲の承認を受ける。
- ③ 溶接材料は、溶接に適した材料を用い、中国の基準に適合したものを使用する。特に溶接棒は吸湿の疑いのあるものは使用してはならない。
- ④ 製品の取扱いは丁寧に行い、錆の発生、果物の付着、汚染のないようにする。

### 2) 工作一般

- ① 設計図書に基づき各部の工作図を作成し、甲に提出して、承認を受ける。
- ② 素材の切断面は、指定するものを除き基軸に垂直とする。
- ③ 切断面に、有害な凹凸、切欠き等が生じた場合は、修正又は取り除く。
- ④ 曲げ加工は常温又は熱間加工とする。熱間加工は赤熱状態で行い、急冷してはならない。
- ⑤ 素材あるいは組立てられた部材のひずみは、各工程において材質を損なわないよう矯正する。
- ⑥ 現場溶接作業には、溶接技術者をおき、工事に支障のないよう行う。
- ⑦ 母材の溶接部は、溶接に先立ち、水分、油、塗料等溶接に支障となるものを取り除く。
- ⑧ 溶接材とその附属用具は、溶接条件に適した構造及び機能を有し、安全に良好な溶接が行えるものとする。
- ⑨ 溶接継手に融合不良、溶込み不良等有害な欠陥がある場合は、削取り再溶接する。又、溶接により母材に割れが入った場合は、原則として母材を取替える。
- ⑩ 降雨等により母材が塗れているとき又は、風が強く吹付けている時は、溶接を行ってはならない。但し、十分な処置が取られ支障のない場合は、この限りではない。

### 3) 搬入及び建方

- ① 製品及び資材は、建方順序に従って工事現場に搬入する。
- ② 部材に曲がり、ねじれ等生じた場合は、建方に先立って修正する。
- ③ 建方は、組立順序、建方中の構造体の補強の必要等について、十分検討された計画

に従って行い、本接合の完了まで強風、自重、特殊な荷重等に対して安全な方法とする。

- ④ 建方に際しては、十分な能力を有する機器を用い、その設置、整備及び運転を正しく確実に行う。又、作業員の安全確保、周囲の作業の制限等災害防止に対して万全の処置をする。
- ⑤ 溶接作業中は、漏電、電撃、アーク光等による自己及び溶接金属、アーク等による火災の防止処置を十分に行う。

#### (9) 配管工事

##### 1) 材料

- ① 材料及び附属品は、新品で中国の規格に適合したものとし、もし機材品質が明記されていない場合は、甲の検査を受けて合格したもの又は承認を受けたものとする。
- ② 配管材料は、設計図書及び特記仕様書に示す管種である。

##### 2) 施工

- ① 施工は設計図書及び甲の承認を受けた工程表、施工計画書、施工図等に従って行う。
- ② 配管の施工に先立ち、ほかの設備等との関連事項を詳細に検討し、勾配等を配慮して、その位置を正確に決定する。
- ③ 管の地中埋設深さ及び幅は、設計図の寸法とする。又、管基礎部分は平滑にし、木片、石礫等を除去する。
- ④ 管の接合は管の断面が変形しないよう管軸心に対して直角に切断し、その切口は平滑に仕上げる。又、接合する前にその内部を点検し、異物のないことを確かめ、切りくず、ごみ、土砂等を除去してから接合する。
- ⑤ 配管の施工を一時休止する場合等は、その管内に異物が入らないよう保護する。
- ⑥ わね接合の場合、わね山、管内部及び端面に付着している切屑油、水分、ほこり等を除去し、防錆を行う。
- ⑦ 管の温度変化による伸縮を考慮し、膨張時に配管各部に過大な応力のかからぬよう施工する。

#### (10) 検査、完成図等

- 1) 原則として、下記の場合は、甲の立会い又は検査を受ける。ただしこれによることが困難な場合は別に指示を受ける。
  - ① 主要機器を設置する場合
  - ② 施工後に検査が困難な箇所を施工する場合
  - ③ 総合試運転を行う場合
  - ④ 甲が特に指示する場合
- 2) 工事が完成したときは、甲の承認を受けた完成図を提出する。又、すべての設計変更及び現場変更後の状態を明確に記載する。

3) ポンプの運転試験等は、下記の通りとする。

- ① ポンプの運転試験の実施は、甲の立会いのもとに行い、事前に試験方法等について、甲の承認を受ける。
- ② 試験が完了した時は、その試験成績表をすみやかに甲に提出する。
- ③ 試験結果により、漏水対策等を講じる必要がある場合は、乙は直ちに修理し甲の承認を受ける。

中華人民共和国

湖北省江漢平原四湖湛水地域総合開発計画

モデルインフラ整備事業

特別仕様書 (案)

1997年12月 日

# 特別仕様書

## 第1章 総則

中国湖北省江漢平原四湖湛水地域総合開発計画モデルインフラ整備工事の施工に際し、工事仕様書に基づいて実施する。同仕様書に対する特記及び追加事項は、当特別仕様書によるものとする。

## 第2章 工事内容

### 1. 目的

この整備工事は、国際協力事業団（以下 JICA という）が行うプロジェクト方式技術協力の一環で、中国湖北省荊沙市岑河モデル地区、潜江市高場モデル地区及びセンター試験圃場において、湛水地域開発に関する試験・実証・展示を行うことを目的として、モデル圃場整備と付随する排水機場及び排水路の整備を行うものである。

### 2. 工事場所

湖北省荊沙市岑河モデル地区、潜江市高場モデル地区及び湖北農学院

### 3. 工事概要

本工事はモデル圃場整備と既存の灌漑・排水施設を改修し、モデルインフラ整備を行うもので、排水機場、農道、付帯施設等が含まれる。1997 年度工事の概要は以下の通りである。

#### 1997 年度工事概要

- 1) 岑河モデル圃場  
(排水機場の新設・水門 カルポート No.1・主幹線排水路の整備)
- 2) 高場モデル圃場  
(2 既存排水機場の改修・A 排水路横断 カルポート No.2)
- 3) センター試験圃場  
(約 5 ha の農地整地・圃場内農道・灌漑水路・圃場内排水路)

## (1) 岑河モデル圃場整備の工事内容

工 種	数 量	内 容
1. 排水機場建設 機場・沈砂池・送水管他掘削 松丸太杭打設 躯体工事 建屋工事 配電工事 排水ポンプ据付け工事 送水管工事 石積工 機場周辺整地	約 2,100 m <sup>3</sup> 6 本 35 m <sup>3</sup> 35 m <sup>2</sup> 1 式 1 式 20 m 87 m <sup>2</sup> 170 m <sup>2</sup>	長さ 6 m 摩擦基礎杭 鉄筋コンクリート 煉瓦積みモルタル仕上げ・内外装 ポンプ施設配電・室内配電 37kw 1基 (モーターを含む) 径 600mm 雑石谷練り積み
2. 水門・カルバート No.1 建設 掘削 躯体工事 ゲート据付け	約 140 m <sup>3</sup> 23 m <sup>3</sup> 1 式	鉄筋コンクリート 2 m×1.5 m 鋼鉄製ゲート
3. 主幹線排水路整備 水替工 床掘削・法面仕上げ 残土処理 農道建設 付帯構造物工	879 m 約 2,100 m <sup>3</sup> 約 3,000 m <sup>3</sup> 約 1,500 m <sup>3</sup> 704 m 1 式	水路床幅 3 m・法面 1:1.25  路面幅 5 m φ 800mm 土管敷設

## (2) 高場モデル圃場整備の工事内容

工 種	数 量	内 容
1. A・B排水機場改修工事 水替工 沈砂池工 既存ポンプ撤去工 配電工事 既存機場の内外装工事 ポンプ搬入据付け工事 操作室建設 送水管敷設工事	2 式 約 600 m <sup>3</sup> 約 1,000 m <sup>3</sup> 4 式 2 式 2 式 4 式 21 m <sup>2</sup> 121 m	2ヶ所当り 2ヶ所当り 2ヶ所当り ポンプ施設配電・室内配電 モルタル・ペント仕上げ 15kw 4基 (モーターを含む) 2ヶ所当り 径 500mm、逆流停止弁付き
2. カルバート No.2 建設 躯体工事 埋戻し、転圧	1 式 37 m <sup>3</sup> 約 130 m <sup>3</sup>	A 幹線排水路横断 鉄筋コンクリート 良土埋戻し、転圧

### (3) センター試験圃場整備の工事内容

工 種	数 量	内 容
農場整地工 圃場内農道工 圃場内排水路工 灌漑水路施設工	5.36 ha 825 m 418 m 550 m	37.30m 盤及び 37.01m 盤の均平 路面幅 4m、側溝 圃場内排水路床幅 50cm 煉瓦積み灌漑水路

#### 4. 工期

1997年度工事の工期は、1997年12月 日より1998年3月15日までで、準備期間の資機材調達、現場事務所設置及び仮設工事等を含み、約3カ月の施工期間内に総ての整備工事を完了させなければならない。

#### 5. 工事数量

別紙「整備工事数量表」に示す通りである。

### 第3章 工事用地等

#### 1. 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）が確保している用地

センターが確保している工事用地及び工事施工上必要な用地（以下工事用地等という）は図面に示す通りである。

#### 2. 工事用地等の使用

工事の着工に先立ち、乙は甲及び地元農民委員会の立ち会いのもとで、工事用地等の用地境界、使用条件及び借地等の確認を行わなければならない。

### 第4章 工事用電力及び水

この整備工事に必要とする電力及び用水は、乙の負担である。

### 第5章 施工

#### 1. 一般事項

##### (1) 水準点

この整備工事に必要な標高及び水準点はセンターが設置したBMを使用すること。

##### (2) 各種工事

##### 1) 鉄筋工事

鉄筋コンクリート構造用鉄筋は、異形鉄筋を用い、中国の規定に適合したものを

用いる。鉄筋の加工、組立は、設計図面に指定された寸法、形状に合わせ、常温で正しく加工する。

2) コンクリート工事

コンクリートの設計基準強度は、中国の規定した強度以上とし、材令 28 日圧縮強度は下記の通りとする。

捨コンクリート	C10	(100kg/cm <sup>2</sup> )
無筋コンクリート	C20	(200kg/cm <sup>2</sup> )
鉄筋コンクリート	C30	(300kg/cm <sup>2</sup> )

3) その他

煉瓦積み工及び防水工事等は、中国の規定に基づき入念に施工する。鉄部及び金物類は十分錆落としをした後、防錆塗料を 2 回塗りし、さらに調合ペイント 2 回塗りを施す。

4) 機器類

ポンプ類及び配電盤等は、全て設計図書に示す製品を使用することとし、製品名を指定していないゲートは、前もってカタログ或いは製作図を提出し、承認を受ける。また、スペアパーツは検収を受けた後、所定の場所へ引渡しを行う。

## 2 施工監理

施工監理は一般仕様書及び本仕様書による。

提出書類は、下記の通りとする。ただし、契約書に定められたものは除く。

- a 工事日報及び月報
- b 工事出来高写真
- c 工事打合せ簿
- d 施工監理記録
- e 出来高報告
- f 完成図
- g その他の甲が求める資料

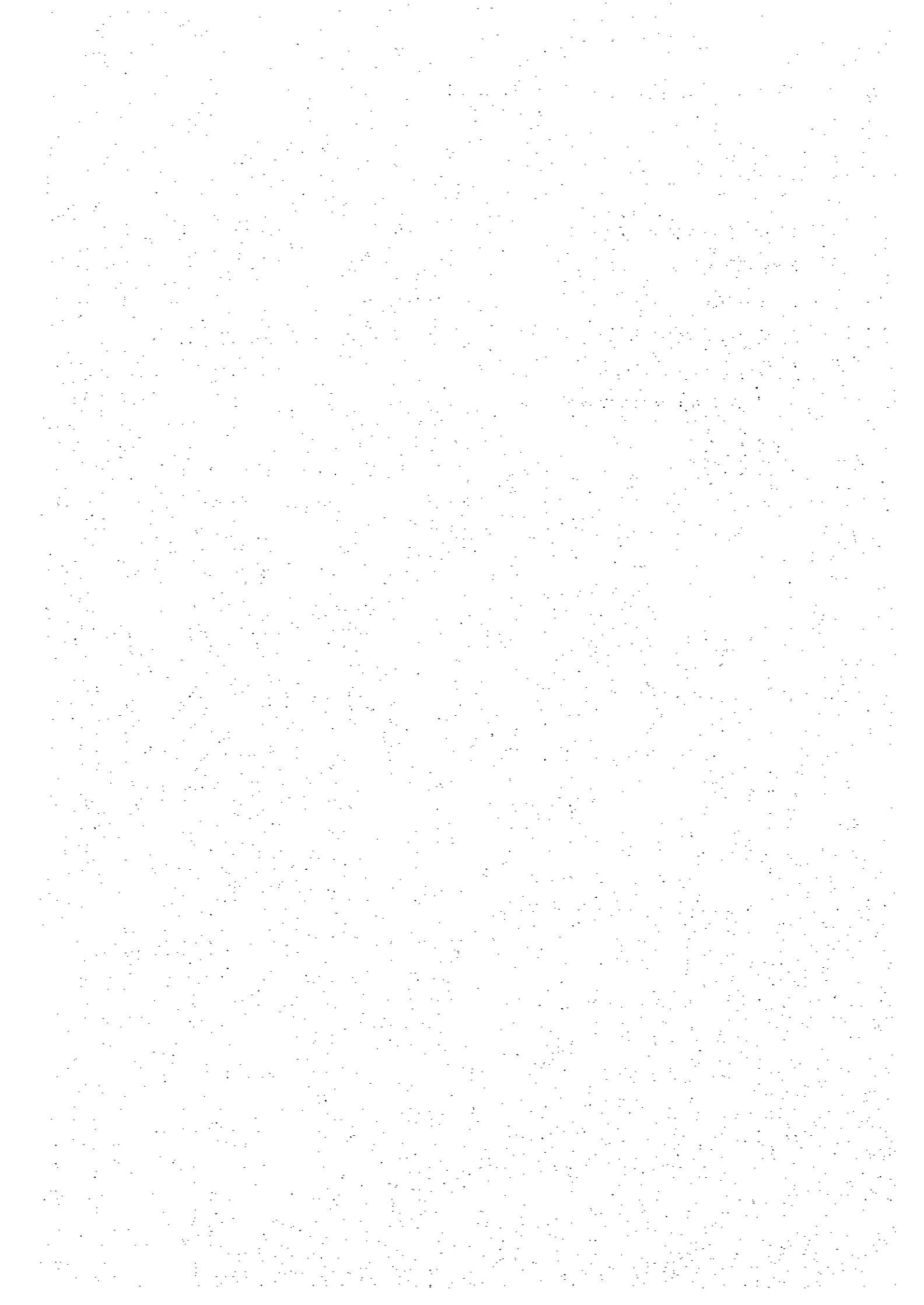
## 第 6 章 定めなき事項

乙はこの特別仕様書に定めなき事項又はこの工事の施工にあたり、疑義が生じた場合は必要に応じて甲と協議を行うものとする。

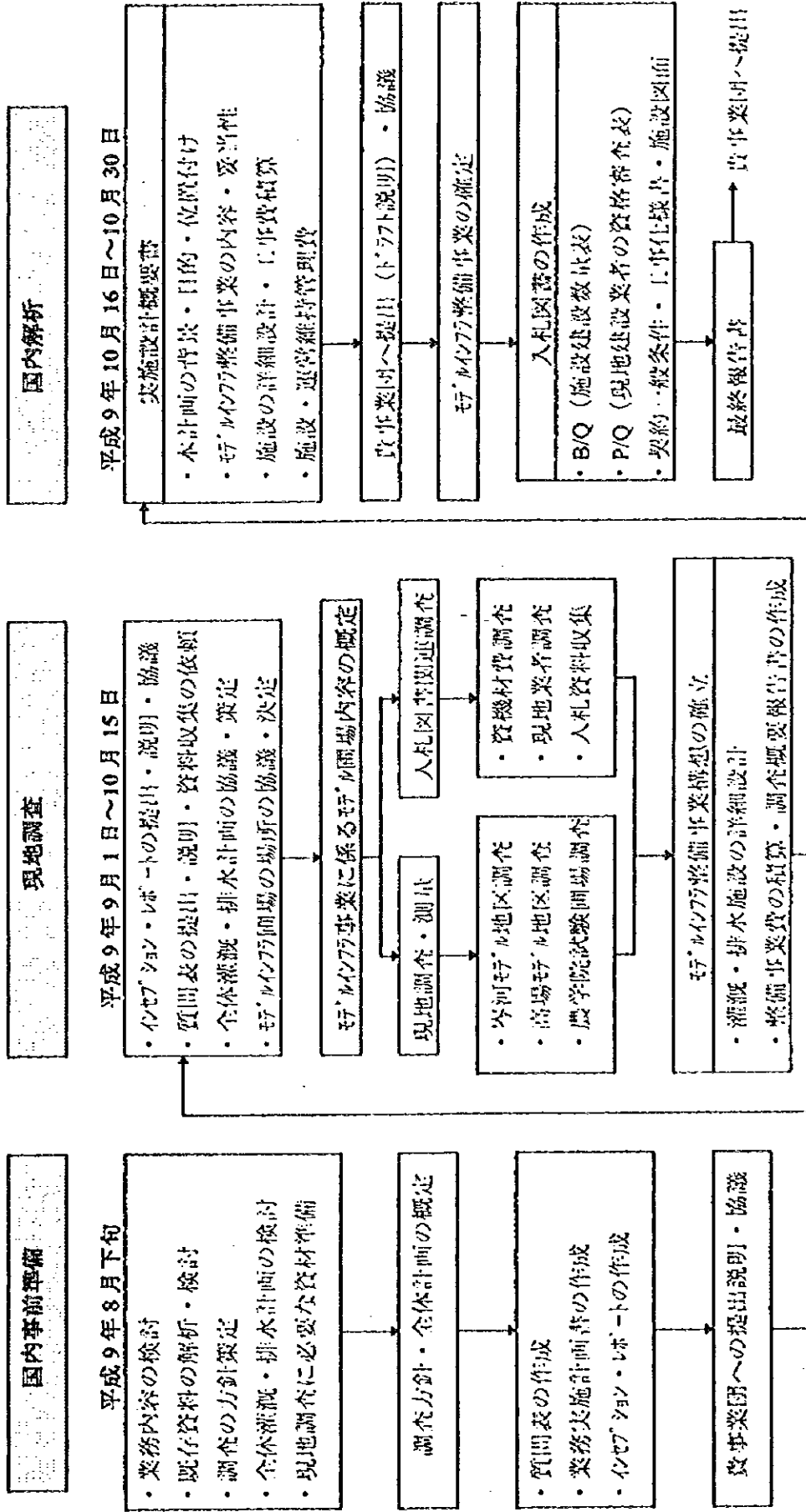


## 添付資料

- 1 調査業務のフローチャート
- 2 現地調査日程
- 3 主要面会者リスト
- 4 高場地区の排水系統図
- 5 岑河地区の排水系統図
- 6 収集資料及び質問表の解答
- 7 会議議事録
- 8 施設設計図面集



添付資料 - 1 中国湖北省江漢平原四湖灌漑水地域総合開発計画調査 業務のフローチャート



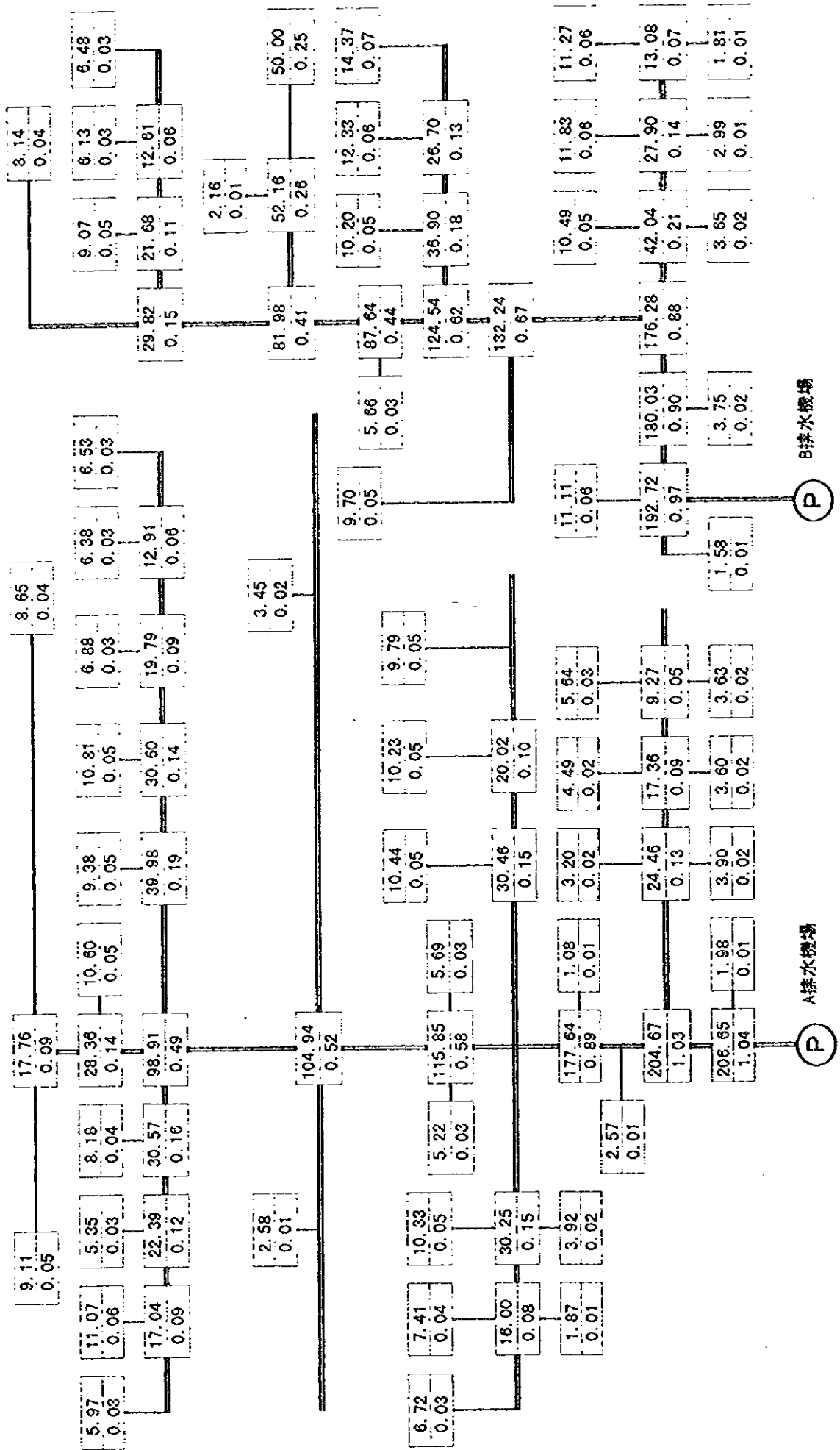
添付資料 2 現地調査日程

日順	月日	曜日	調査項目	宿泊地	備考
1	9月1日	月	移動(東京-北京) JICA打合せ	北京	JL781/C 10:30
2	9月2日	火	移動(北京-武漢-岑河) 武漢管理室表敬・打合せ	荊沙	移動
3	9月3日	水	湖北省湛水地域開発工程技术研究センター打合せ	荊沙	
4	9月4日	木	岑河・高場モデル地区全体計画検討、打合せ	荊沙	
5	9月5日	金	センター試験圃場検討、打合せ	荊沙	
6	9月6日	土	モデル圃場・試験圃場検討、資料整理	荊沙	
7	9月7日	日	"	荊沙	
8	9月8日	月	センター試験圃場測量、積算資料収集	荊沙	
9	9月9日	火	"	荊沙	
10	9月10日	水	岑河モデル圃場測量、積算資料収集	荊沙	
11	9月11日	木	"	荊沙	
12	9月12日	金	"	荊沙	
13	9月13日	土	"	荊沙	
14	9月14日	日	資料整理	荊沙	
15	9月15日	月	施工業者調査・設計準備	荊沙	業務報告No.1
16	9月16日	火	高場モデル圃場測量、ポンプ機器打合せ・調査	荊沙	
17	9月17日	水	高場モデル圃場測量、配電関連調査・資料収集	荊沙	
18	9月18日	木	"	荊沙	
19	9月19日	金	"	荊沙	
20	9月20日	土	モデル圃場規模決定協議	荊沙	
21	9月21日	日	資料整理	荊沙	
22	9月22日	月	岑河・高場モデル圃場・センター試験圃場設計・積算	荊沙	業務報告No.2
23	9月23日	火	岑河・高場モデル圃場・センター測量・設計・積算	荊沙	
24	9月24日	水	"	荊沙	
25	9月25日	木	"	荊沙	
26	9月26日	金	"	荊沙	
27	9月27日	土	"	荊沙	
28	9月28日	日	高場ポンプ機場機種打合せ	荊沙	
29	9月29日	月	岑河・高場モデル圃場・センター試験圃場整備概要説明	荊沙	
30	9月30日	火	岑河・高場モデル圃場・センター試験圃場設計・積算	荊沙	業務報告No.3
31	10月1日	水	"	荊沙	
32	10月2日	木	"	荊沙	
33	10月3日	金	"	荊沙	
34	10月4日	土	"	荊沙	
35	10月5日	日	資料整理	荊沙	
36	10月6日	月	岑河・高場モデル圃場・センター試験圃場設計・積算	荊沙	
37	10月7日	火	"	荊沙	
38	10月8日	水	工事実施計画の協議・ポンプ機種の決定	荊沙	
39	10月9日	木	工事内容の打合せ・協議・実施計画の決定	荊沙	
40	10月10日	金	現地調査の結果概要説明	荊沙	
41	10月11日	土	"	荊沙	
42	10月12日	日	資料整理	荊沙	
43	10月13日	月	移動(岑河-武漢)ポンプ工場視察・弁公室報告	武漢	移動(岑河-武漢)
44	10月14日	火	移動(武漢-北京)JICA打合せ・報告	北京	移動(武漢-北京)
45	10月15日	水	移動(北京-東京)	東京	JL782/C 14:50

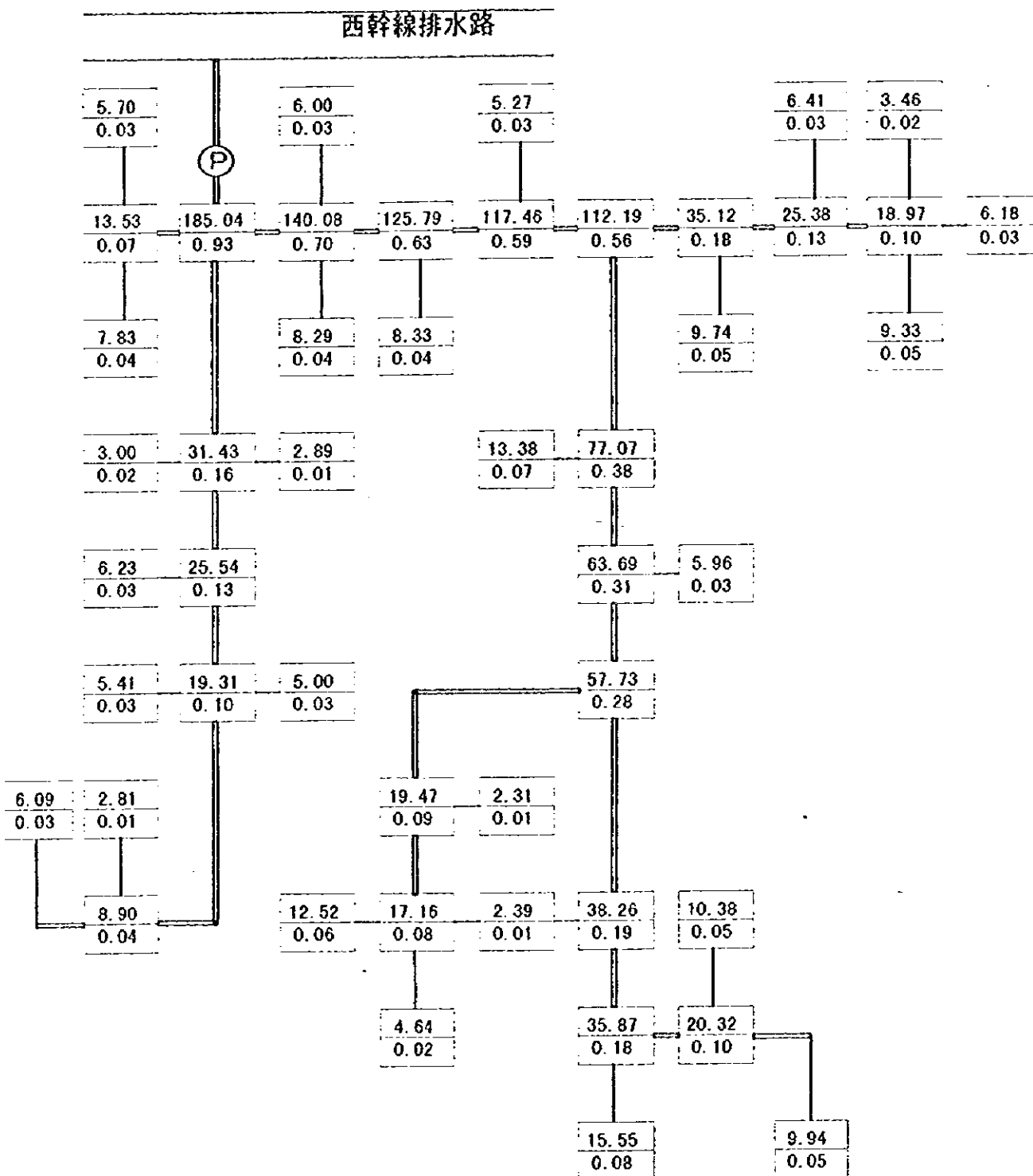
添付資料 3 主要面会者リスト

関係機関	氏名	役職
<北京>		
JICA 中国事務所	熊岸健治	所長
JICA 中国事務所	大喜多隆司	所長助理
<武漢>		
湖北省科学技術委員会	陳 毛生	国際合作處處長
〃	岳 耀書	同副處長
〃	毛 錦挙	同課長
湖北省 水利庁	孫 万弟	高級工程師
武漢揚子江ポンプ連合企業	李 清	課長
武漢揚子江ポンプ業連合企業	王 清華	宜昌事務所マネージャ
江蘇亞太ポンプ集団武漢公司	丁 波	經理
<荊沙市>		
湖北農学院	李 同明	院長
荊沙市専門家顧問団	易 継森	教授級高級農芸師
湖北華厦水利水電株式会社	畢 勇国	ゼネラル・マネージャ
<潜江市>		
潜江市水利局	葉 開国	工程師
潜江市水利工程チーム	孫 維東	マネージャ
〃	張 行治	サブマネージャ
<岑河鎮>		
岑河鎮廟興モデル地区	陳 詩宏	共産党廟興村支部書記
<高場原種場>		
潜江市高場原種	曹 敬国	副場長
高場水利所	甘 秀実	所長
潜江市農業弁公室	余 運江	副主任
潜江市モデル区弁公室	雷 倩	職員
<宜昌市>		
宜昌市水利水電工程団	徐 金昌	マネージャ
〃	郭 東昇	工程師

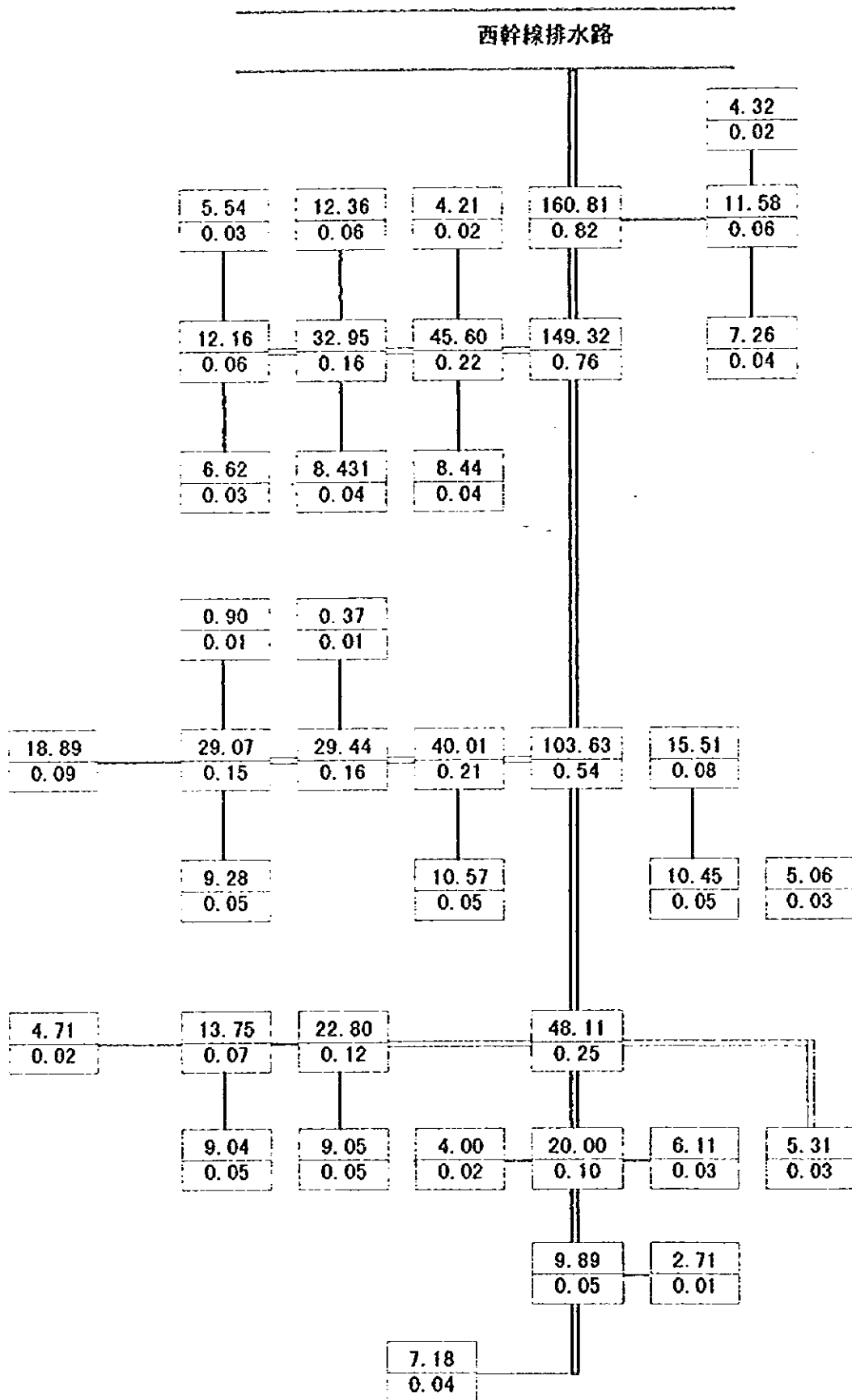
添付資料 4 高場地区排水系統圖



添付資料 5 岑河地区排水系統圖 (1)

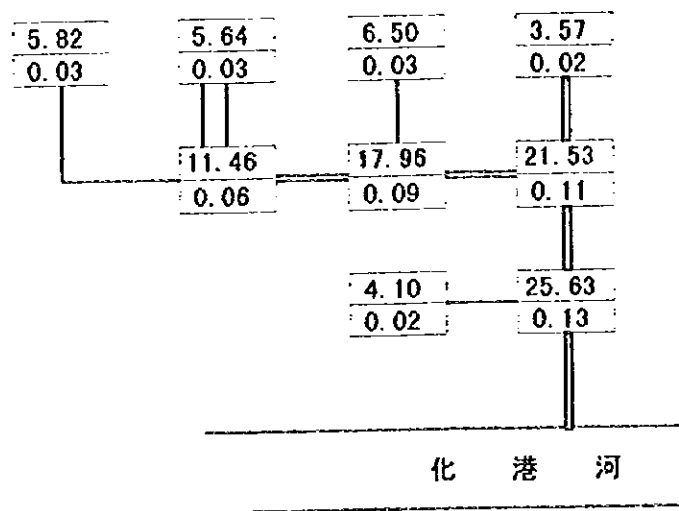


岑河地区排水系统图 (2)

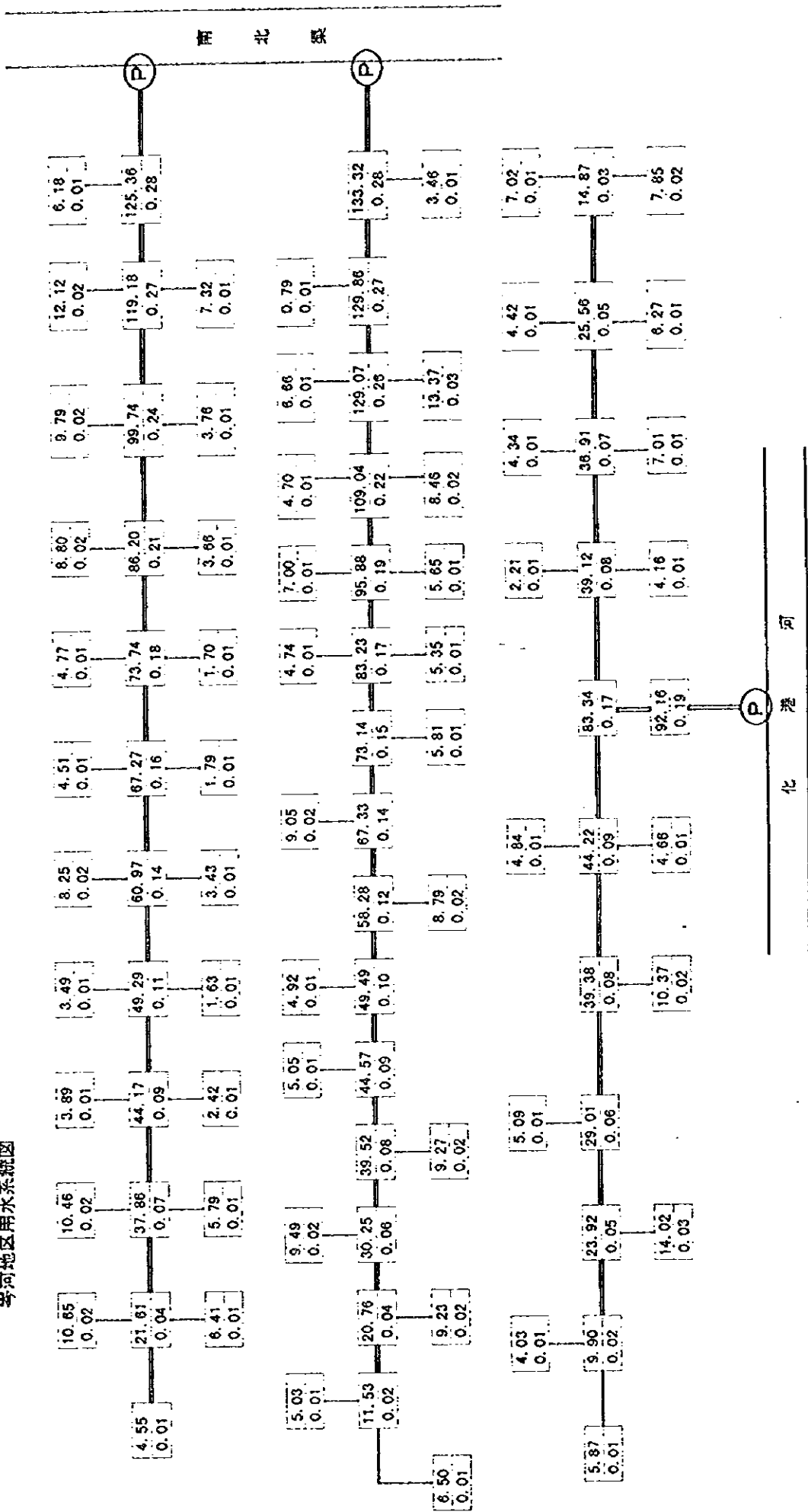




岑河地区排水系統圖 (3)



岑河地区用水系统图



添付資料 6 収集資料及び質問表の解答

1 岑河地区内の人口推移

村名	1994年	1995年	1996年	1997年推定
廟興村	1790	1795	1798	
黄場村	321	324	326	
黄港村	621	622	625	
陳龍村	18	19	19	
合計	2750	2760	2768	2780

2 岑河地区内の戸数及び男女別人口推移

	1994年	1995年	1996年	1997年推定
戸数	661	661	661	661
男性	1376	1382	1388	
女性	1374	1378	1380	
合計	2750	2760	2768	2780

3 高場地区内の人口推移

村名	1994年	1995年	1996年	1997年推定
聯峯	706	710	711	713
保安	781	795	796	802
合計	1478	1505	1507	1515

3 高場地区内の戸数及び男女別人口推移

	1994年	1995年	1996年	1997年推定
戸数	416	420	421	423
男性	742	750	752	755
女性	745	755	757	760
合計	1487	1505	1507	1515

4 峯河地区の主要農産物の作付け面積(ha)と生産量(t)

農産物	1994年 作付面積	生産量	1995年 作付面積	生産量	1996年 作付面積	生産量
水稲(粳)			91.2	550	126.7	761
小麦(大麦)			278.7	681	278.4	696
トウモロコシ	-	-	-	-	-	-
薯類	-	-	-	-	-	-
大豆	-	-	-	-	-	-
綿花			269.9	242	224.7	208
落下生	-	-	-	-	-	-
菜種(油菜)	-	-	78.3	184	36.9	58
ピーマン(野菜)	-	-	-	-	81.5	1380
スイカ	-	-	40.9	2990	53.8	2876
その他			13.8			
合計	781.1		772.8		802	

5 高場地区の主要農産物の作付け面積(ha)と生産量(トン)

農産物	1994年 作付面積	生産量	1995年 作付面積	生産量	1996年 作付面積	生産量
水稲(粳)	168.5	996.0	160.8	1128.6	167.9	1112.1
小麦	54.7	135.5	48.7	118.4	68.1	211.3
トウモロコシ	14	66.2	16.7	80.9	16	75.7
薯類	-	-	-	-	-	-
大豆	8.7	31.5	12	33.7	12.7	40.9
綿花	7.1	9.5	6.3	5.5	9.3	7.0
落下生	-	-	-	-	-	-
菜種	43.6	51.0	38.5	39.3	52.3	57.2
ピーマン	-	-	-	-	-	-
スイカ	29.3	987.8	155.3	1805.8	67.6	3042.0
その他	1.8		4.1		3.4	
合計	327.7		442.4		397.3	

6 峯河地区の灌漑・排水・電気料金

	1994年	1995年	1996年
灌漑水料金(万元)	5.6	6.4	4.8
灌漑面積(ha)	280	280	280
排水料金(万元)	—	—	—
排水面積(ha)	373.33	373.33	373.33
灌漑ポンプ用電気代(万元)	5.6	6.4	4.8
排水ポンプ用電気代(万元)	—	—	—

7 高場地区の灌漑・排水・電気料金

	1994年	1995年	1996年
灌漑水料金(万元)	2.4	2.4	2.4
灌漑面積(ha)	200	200	200
排水料金(万元)	1.2	1.2	1.2
排水面積(ha)	200	200	200
灌漑ポンプ用電気代(万元)	3.8	4.3	4.1
排水ポンプ用電気代(万元)	1.5 万元	1.4 万元	1.4 万元

8 峯河地区の農家平均所得

	1994年	1995年	1996年
農民1人当たり所得(元)	1739	2336	2464

9 高場地区の農家平均所得

	1994年	1995年	1996年
農民1人当たり所得(元)	1639	1715	1926

10 本計画湛水地開発計画に係る中国側予算措置(万元)

出資先	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	合計
国家科委・農業部	—	—	25	25	25	25	100
省科委	40	60	60	60	60	—	280
省水利庁	—	60	60	60	60	60	300
省農業綜合開発基金	—	80	80	80	80	130	450
省農業庁	—	20	20	20	20	20	100
省財政庁	30	30	30	30	30	—	150
省計画委員会	320	—	—	—	—	—	320
省教育委員会	80	50	50	50	50	50	330
湖北農学院	780	120	120	120	120	120	1380
荊州・潜江市政府	—	60	60	60	60	60	300
高場・岑河政府	30	30	30	30	40	40	200
農民投入工	—	100	150	100	100	160	550
合計金額	1280	610	685	635	645	665	4520

11 湛水地開発工程技術研究センターの組織

(1) 湛水地開発工程技術研究センター

主任 : 石尚文

副主任 : 雷慰慈、李達夫、韓克彪、李必華

(2) カウンターパート

a. 土地利用計画 : 黄志敏、劉伯韜

b. 排水計画/施工監理 : 欧光華、劉振邦、朱健強、鄧国華

c. 土壤肥料 : 周治安、李方敏

d. 作物栽培 : 田小海、劉章勇

12 プロジェクト実施管理事務所の組織

湖北省人民政府科学技術委員会の中に、プロジェクト実施管理弁公室（以下弁公室と記載）が設けられ、湛水地域開発工程技術研究センターは弁公室に直属する。弁公室の人員は省科学技術委員会、省水利庁、省農業庁、省教育委員会、省農業委員会、湖北農学院、荊州市政府、潜江市政府等から選出される。弁公室内に、秘書処が設置され、プロジェクトの日常業務を補助している。秘書長は省科学技術委員会外事処処長陳毛生が兼任している。

### 13 合同委員会の組織

中国政府農業部・水利部とも合同委員を選考中であり、合同委員会はまだ結成されていない。

### 14 主要施工業者リスト

会社名	湖北省華夏水利水電株式会社	宜昌市水利水電工程団	潜江市水利工程公司	荆州市長湖水利工程株式会社
代表者名	畢勇国	宋全昌	从維新	陳蒸政
住所	荆沙市沙市区北京東路	宜昌市東山大道139号	湖北省潜江市	荆州市沙市区関沮郷関沮口
電話	0716-313319	6443258	0728-6243172	821-4266
企業体系	国营	国营	国营	国营
資本金	4,600 万元	1800 万元	503 万元	658 万元
従業員数 技術者数	850 人 279 人	300 人 70 人	175 人 26 人	284 人 15 人
所有機械	327 台	133 台 (総 15,000 馬力)	25 台	21 台
主要業績	洪湖高潭口等 19 機 場 (148,880kw /106 台) 松滋台山用水路 惠亭ダム 王家大湖干拓	尚家河ダム 天福廟ダム 槐樹坪送水トンネル 惠州污水排除工事	幸福動力排水機 場 朱家台排水ゲート (排水面積 146km <sup>2</sup> ) 荆腰河中橋	扁担河堤防・ゲート 及びトンネル改造(世 銀プロジェクト) 観音当鎮水利開発 長湖堤防改造

### 15 外貨交換レート

1US\$当たり

	1997年3月	4月	5月	6月	7月	8月
人民元	8.3	8.3	8.29	8.29	8.29	8.29
日本円	122.35	125.31	119.78	114.56	114.7	117.89

16 主要ポンプメーカーリスト

会社名	武漢揚子江ポンプ業 連合公司 武漢ポンプ工場	江蘇省高郵ポンプ 工場	江蘇亜太ポンプ業集団
代表者名	呉正才	林旭東	常慶昌
住所	漢陽市漢陽区五里新村	江蘇省高郵市 繁榮路28号	江蘇泰興大慶東路64号
電話	027-4842741	0514-4616262	0523-7625252
企業体系	国営	国営	国営
資本金	5700 万元	980 万	5000 万元
従業員数 技術者数	3000 人 450 人	1100 人 220 人	2500 人 320 人
生産ポン プ機種及び 価格	LC 縦式長軸ポンプ ZLB 型軸流ポンプ S 型単級吸遠心ポンプ SH 型中開遠心ポンプ	縦式軸流ポンプ等	QZ、QH、QG、QWシ -ス大型高圧潜水ポンプ QWシリーズ潜水排気ポンプ WLシリーズ縦式排気ポンプ QW、QGWシリーズ潜水 給水ポンプ
主要業績	全国第3番目大きい ポンプ専門工場で、30 年間ポンプ生産の歴 史があり、各種のポン プを生産する能力を 持っている。	水利部に属するポンプ 工場であり、潜江市で の中小型ポンプ市場の 大部分のシェアを占めて きる。	ISO9001 の品質検 定をパスして機電部の重 点生産企業であり、国 内では潜水ポンプの主 要企業であると同時に 年間数百万 US\$ の 輸出も。



## 添付資料 7 会議議事録

### 1) 岑河・高場地区における灌漑・排水整備全体計画の会議

月日：1997年9月3日

場所：湖北省湛水地域開発工程技術研究センター

主席者日方：太田・林・新村専門家

中方主要出席者：李 達夫、雷 慰慈、李 必華、韓 克彪、吳 中華、李 正浩  
欧 光華、田 小海

協議概要：灌漑・排水整備全体計画に係る土壌調査・灌漑排水計画の概要説明、  
本件モデル圃場整備に係る調査日程・目的等の説明

### 2) 本件モデル圃場整備に係る規模・内容の設定会議

月日：1997年9月20日

場所：湖北省湛水地域開発工程技術研究センター

主席者日方：谷リーダー・太田・林専門家

中方主要出席者：雷 慰慈、陳 毛生、孫 万弟、田 小海

協議概要：岑河地区のモデル圃場整備に係る規模・内容の決定と合意

### 3) 本件モデル圃場整備に係る実施設計の中間説明会議

月日：1997年9月29日

場所：湖北省湛水地域開発工程技術研究センター

主席者日方：太田・林・伊藤・新村専門家

中方主要出席者：李 必華、吳 中華、李 正浩 欧 光華、田 小海

協議概要：岑河・高場地区及びセンター試験圃場の整備に係る実施設計の中間説明  
及び合意

### 4) 現地調査概要報告会議

月日：1997年10月9日及び10月10日

場所：湖北省湛水地域開発工程技術研究センター

主席者日方：谷リーダー・太田・林・伊藤・新村専門家

中方主要出席者：雷 慰慈、李 必華、吳 中華、李 正浩 欧 光華、田小海

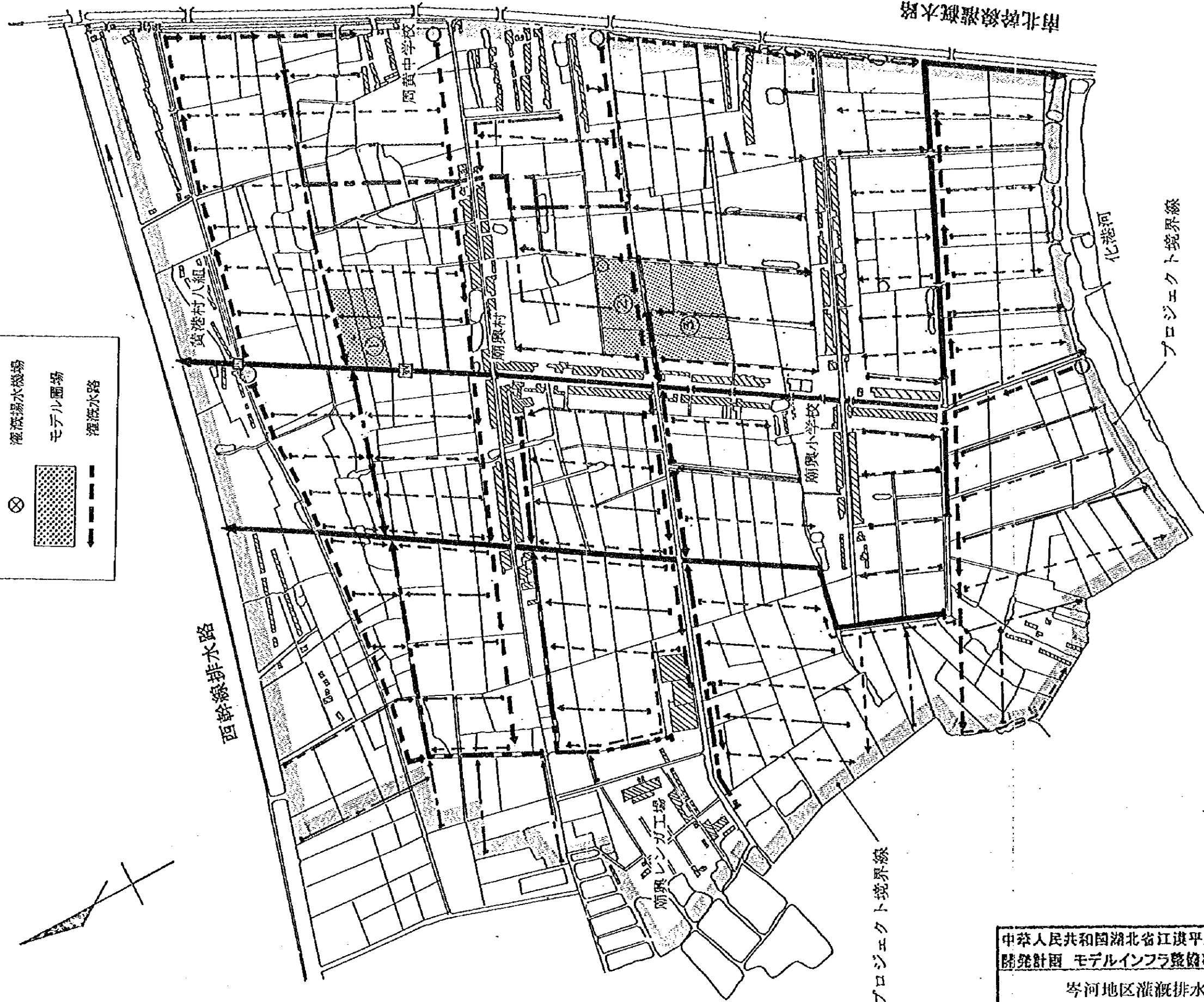
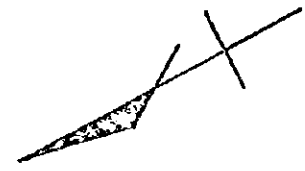
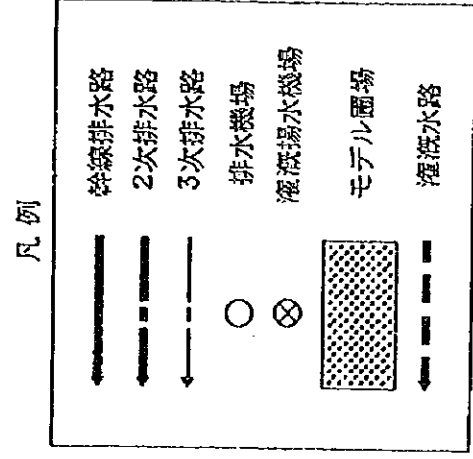
協議概要：実施設計案の報告及び概要報告書の提出

添付資料 8 施設設計図面集

A. 全体整備計画	図面番号
岑河地区整備計画図	1
高場地区整備計画図	2
センター試験圃場整備位置図	3
B. 岑河地区モデル圃場整備計画	4
モデル圃場整備計画図	5, 6, 7, 8
排水機場関連図	9, 10, 11, 12
水門・カルハート No. 1 関連図	13, 14, 15
主幹線排水路整備関連図	16, 17
水門・カルハート No. 2 関連図	18, 19
2次排水路整備関連図	20, 21, 22
3次排水路整備図	23
C. 高場地区モデル圃場整備計画図	24
モデル圃場整備計画図	25
A・B排水機場改修関連図	26, 27
A幹線排水路整備関連図	28
B幹線排水路整備関連図	29, 30
2次排水路整備関連図	31, 32
カルハート No. 1 関連図	33, 34
カルハート No. 2 関連図	35, 36
カルハート No. 3 関連図	37, 38
カルハート No. 4 関連図	39, 40
D. センター試験圃場整備計画	
試験圃場整備計画図	41, 42, 43
圃場内農道整備関連図	44, 45
灌漑水路整備関連図	46
圃場内排水路関連図	47

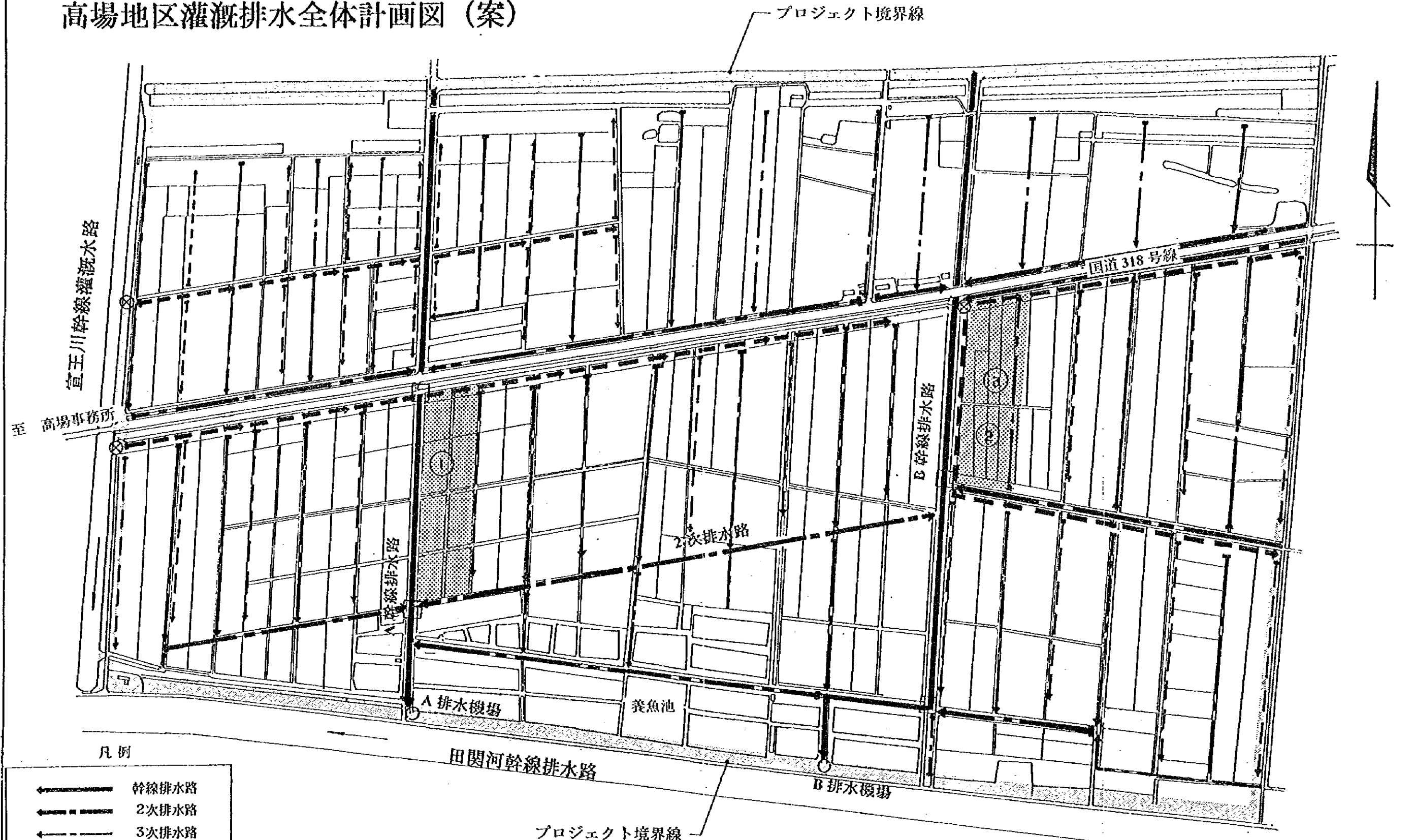


# 岑河地区 灌溉排水全体計画図 (案)



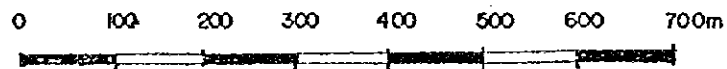
中華人民共和國湖北省江漢平原四湖洪水地域総合  
開発計画 モデルインフラ整備事業実施設計  
岑河地区灌溉排水全体計画図  
1997年 9月 図面番号 岑河-1  
国際協力事業団

# 高場地区灌漑排水全体計画図 (案)



凡例

- ←——— 幹線排水路
- ←- - - 2次排水路
- ←- - - 3次排水路
- 排水機場
- ⊗ 灌漑揚水機場
- ▨ モデル圃場
- ←- - - 灌漑水路



中華人民共和國湖北省江漢平原四湖洪水地域総合開発計画 モデルインフラ設備事業実施設計

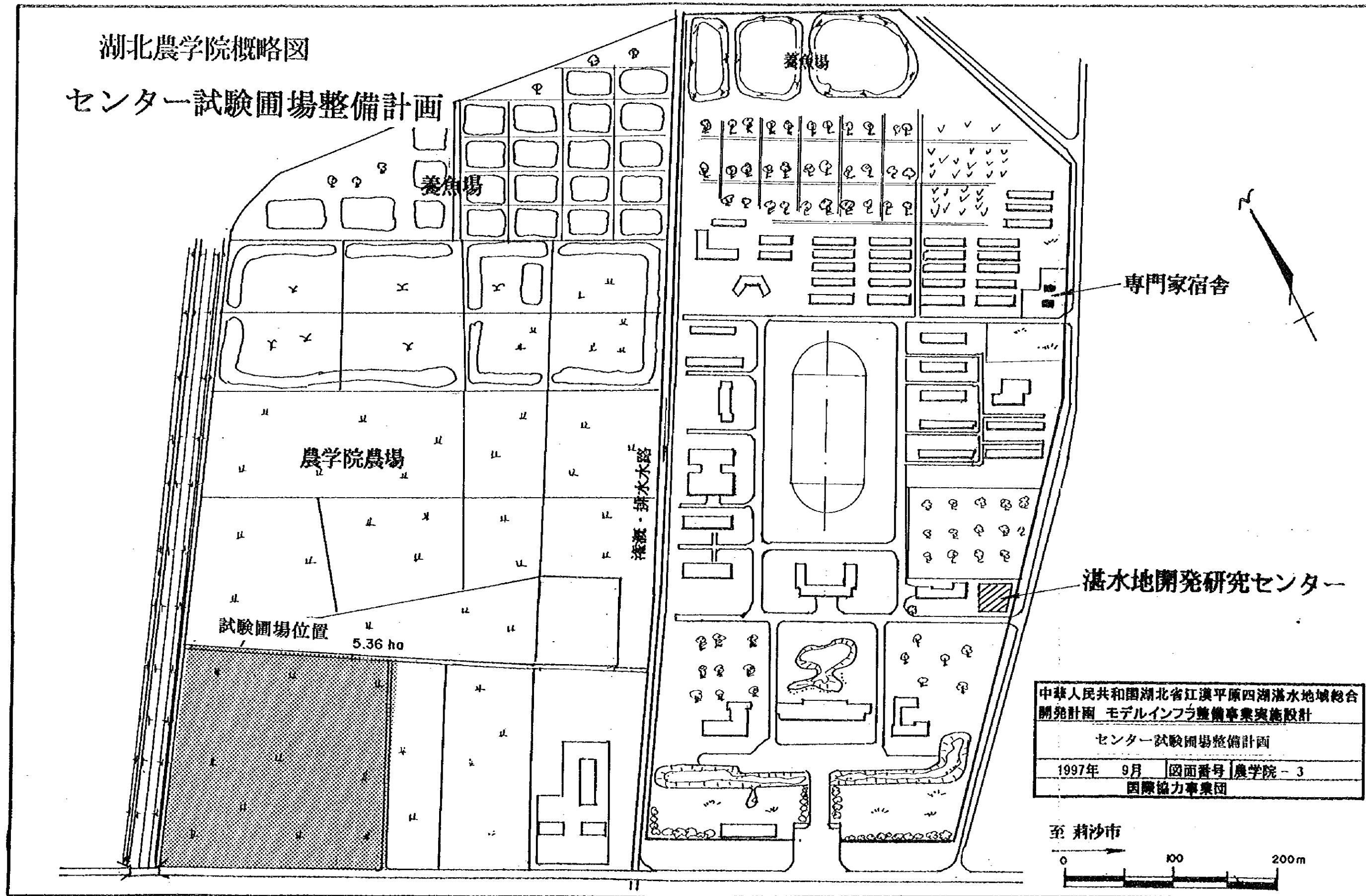
高場地区灌漑排水全体計画図

1997年 9月 図面番号 高場-2

国際協力事業団

湖北農学院概略図

センター試験圃場整備計画

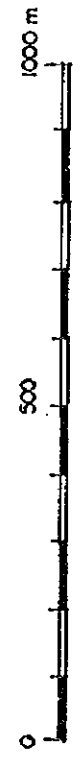
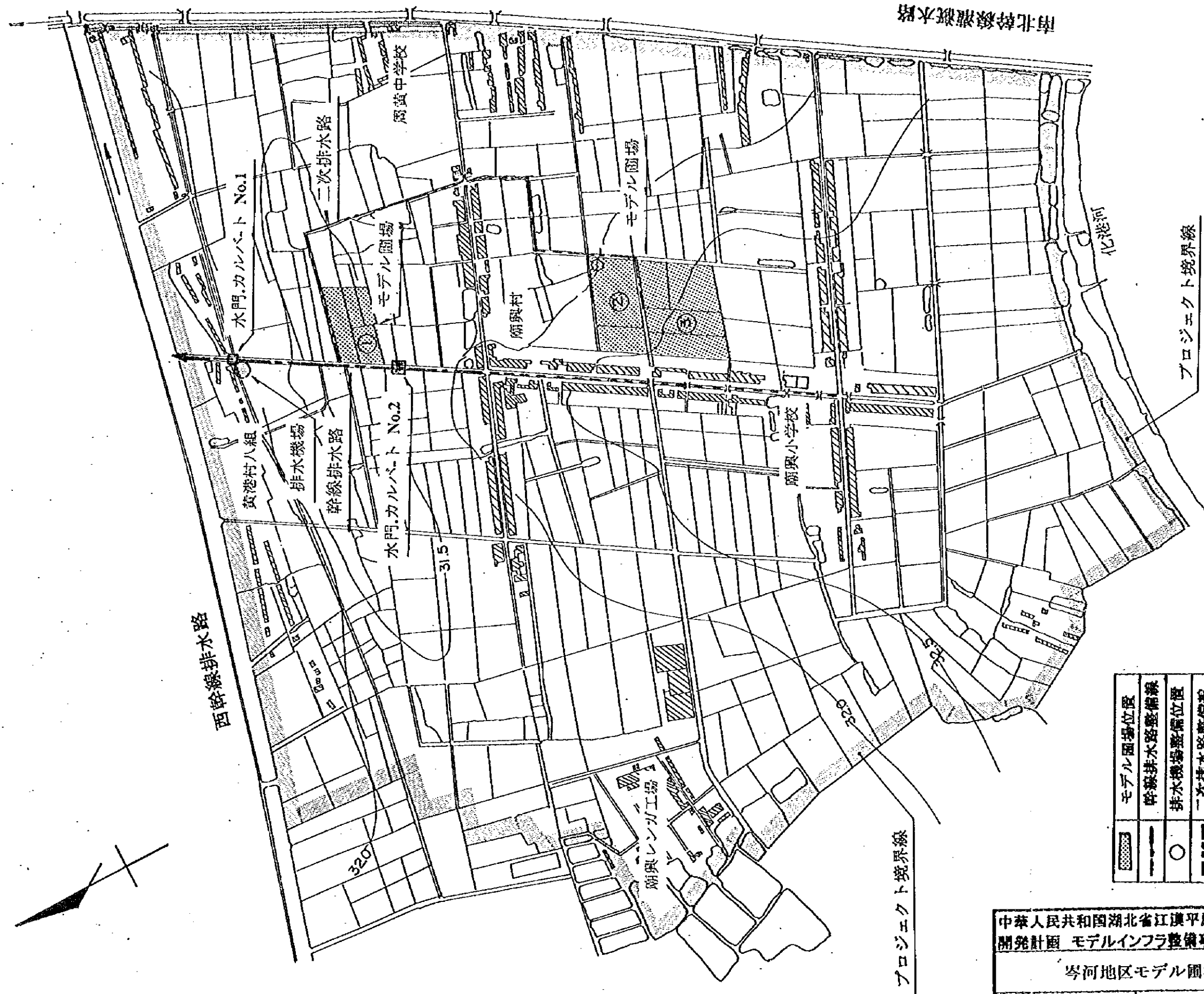


中華人民共和国湖北省江漢平原四湖湛水地域総合  
開発計画 モデルインフラ整備事業実施設計  
センター試験圃場整備計画  
1997年 9月 図面番号 農学院-3  
国際協力事業団

至 荊沙市  
0 100 200m

# 岑河地区モデル圃場整備計画

至岑河



	モデル圃場位置
	幹線排水路整備線
	排水機場整備位置
	二次排水路整備線
	カルバート整備位置
	水門・カルバート整備
	浸透路線

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 モデルインフラ整備事業実施設計  
岑河地区モデル圃場整備計画  
1997年 9月 図面番号 岑河 - 4  
国際協力事業団

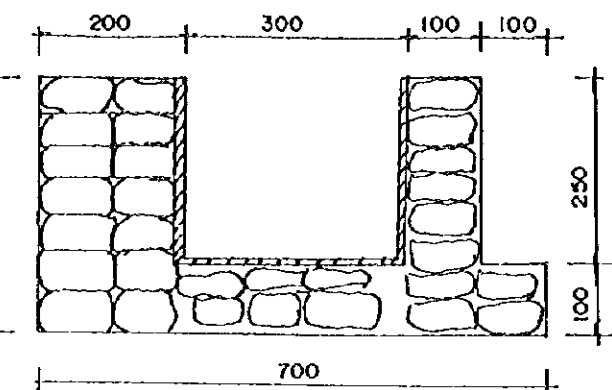
# 岑河地区モデル圃場整備計画

## ①圃場整備規模 (水稻 ↔ 水稻)

- 1-1 圃場内排水路 : 119m
- 1-2 灌漑水路 : 395m
- 1-3 圃場内農道 : 467m

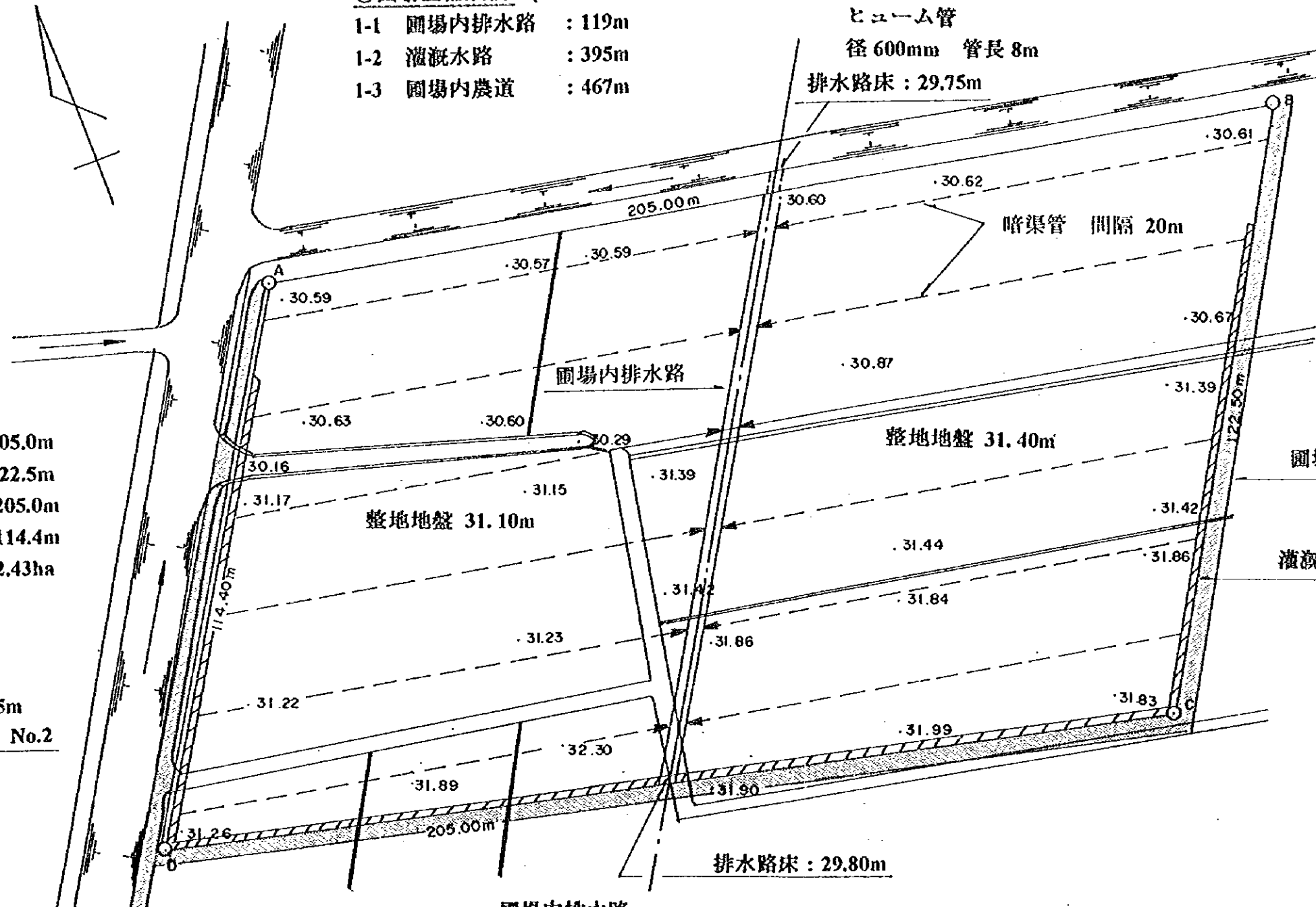
ヒューム管  
径 600mm 管長 8m  
排水路床 : 29.75m

## 灌漑水路 (煉瓦積みモルタル仕上げ)



A - B : 205.0m  
B - C : 122.5m  
C - D : 205.0m  
D - A : 114.4m  
面積 : 2.43ha

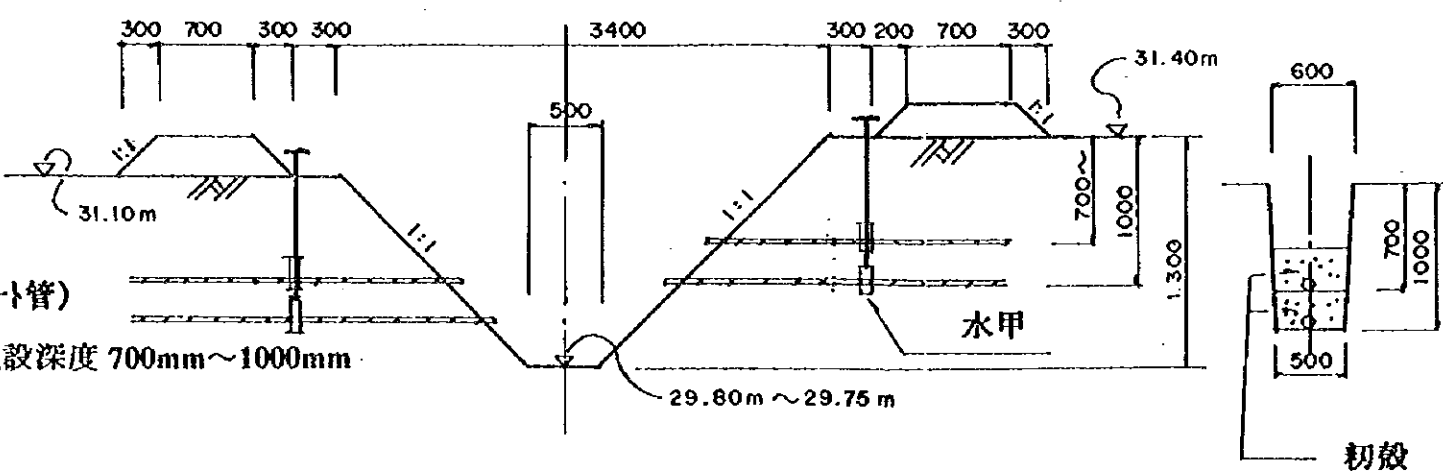
No. 11+45m  
水門カマート No.2



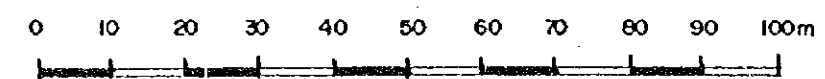
圃場内農道

灌漑水路

圃場内農道



暗渠管 (エンビ'及びコンクリート管)  
管径 70mm~90mm 埋設深度 700mm~1000mm  
暗渠管埋設間隔 20m



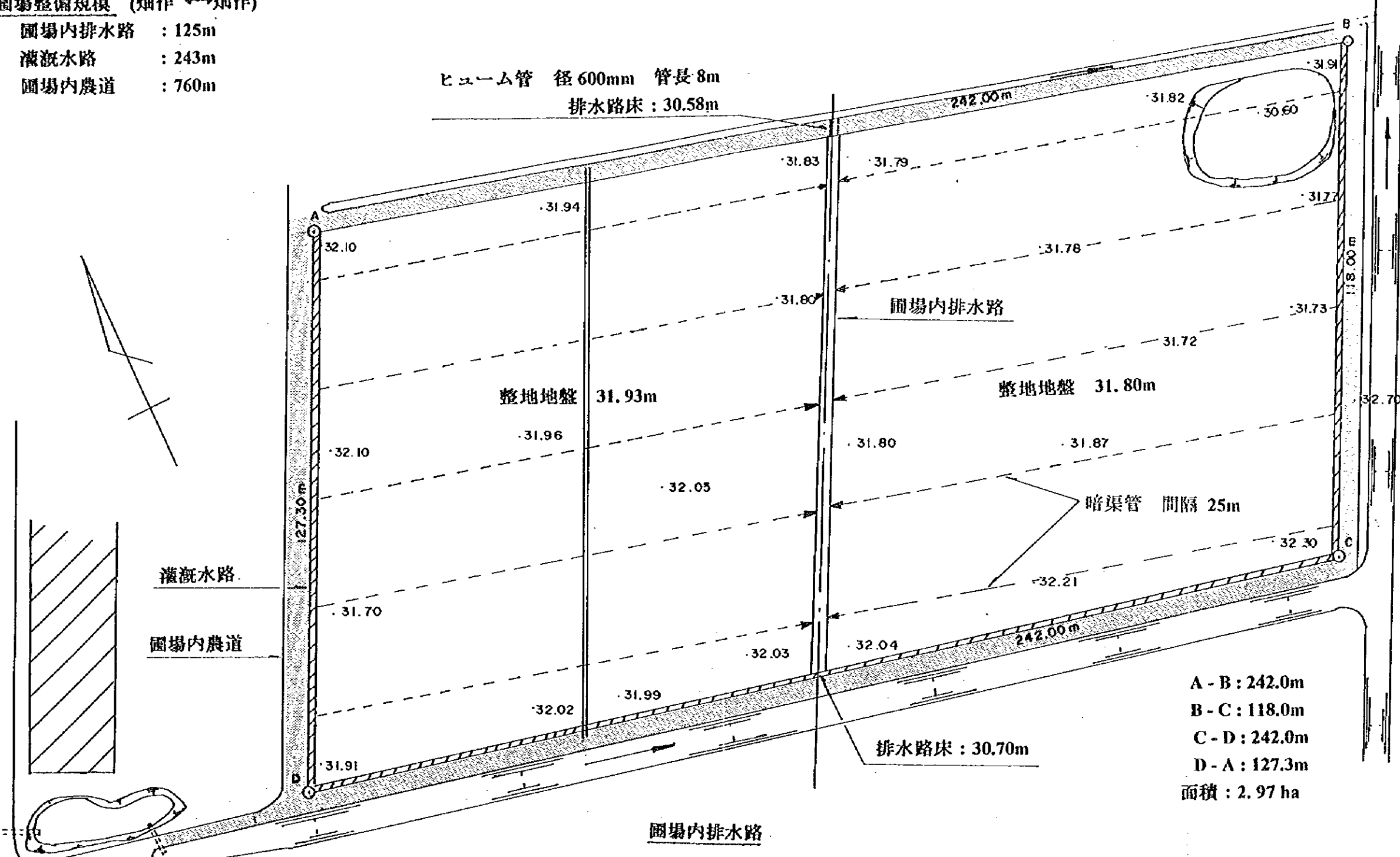
中華人民共和国湖北省江漢平原四湖洪水地域総合  
開発計画 モデルインフラ整備事業実施設計  
岑河地区モデル圃場整備計画  
1997年 9月 図面番号 岑河-5  
国際協力事業団



岑河地区モデル圃場整備計画

②圃場整備規模 (畑作 ↔ 畑作)

- 1-1 圃場内排水路 : 125m
- 1-2 灌漑水路 : 243m
- 1-3 圃場内農道 : 760m

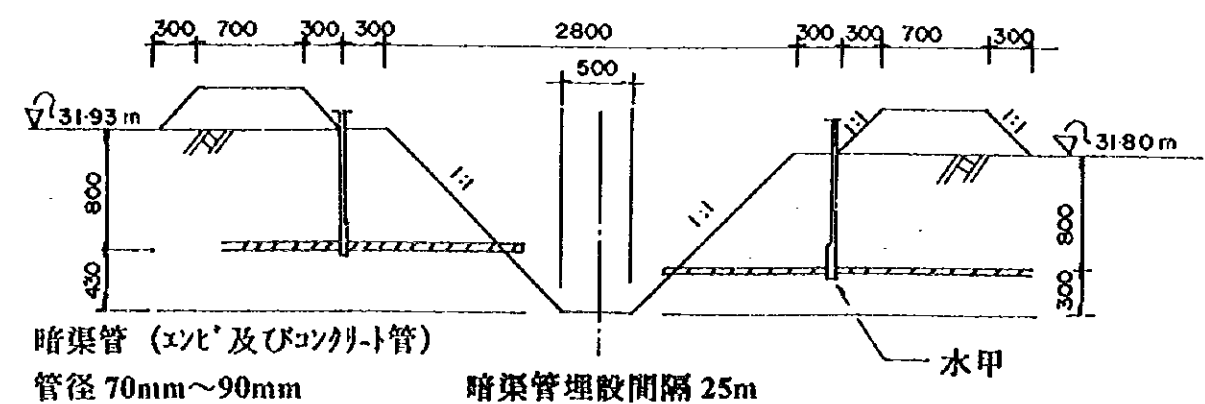


ヒューム管 径 600mm 管長 8m  
排水路床 : 30.58m

排水路床 : 30.70m

A - B : 242.0m  
B - C : 118.0m  
C - D : 242.0m  
D - A : 127.3m  
面積 : 2.97 ha

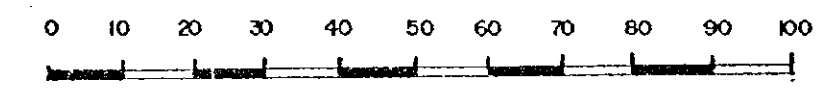
圃場内排水路



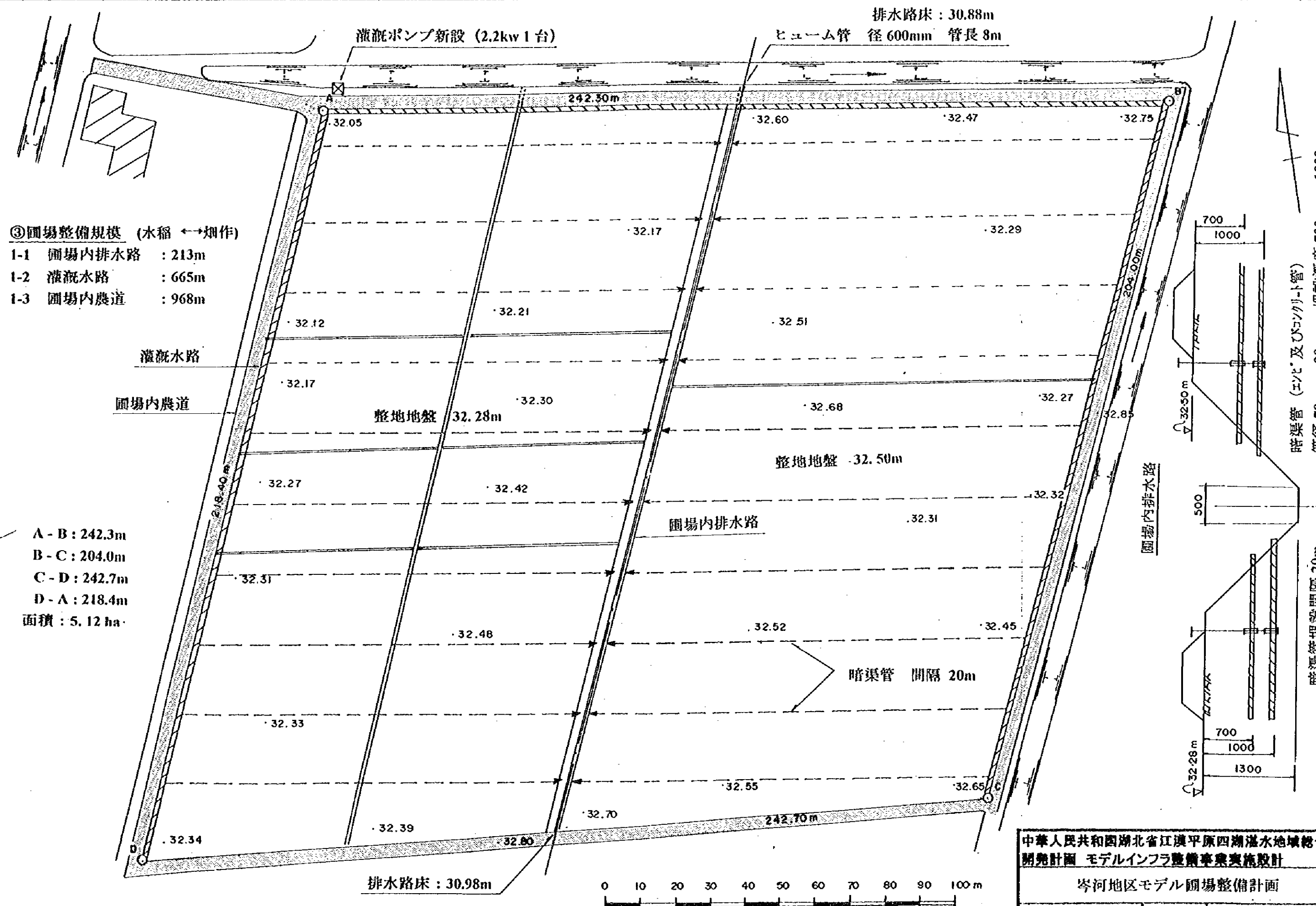
暗渠管 (コンクリート管)  
管径 70mm~90mm

暗渠管埋設間隔 25m

水甲



中華人民共和國湖北省江漢平原四湖流域水地域総合開発計画 モデルインフラ整備事業実施設計			
岑河地区モデル圃場整備計画			
1997年	9月	図面番号	岑河-6
国際協力事業団			



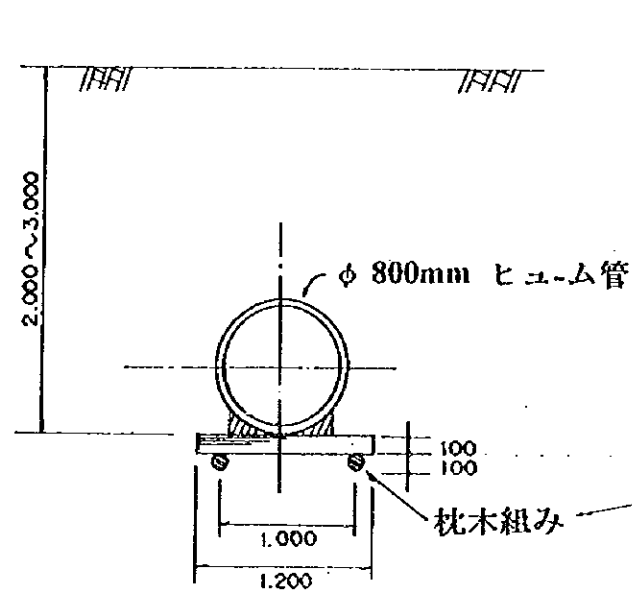
- ③圃場整備規模 (水稻 ↔ 畑作)
- 1-1 圃場内排水路 : 213m
  - 1-2 灌溉水路 : 665m
  - 1-3 圃場内農道 : 968m

A - B : 242.3m  
 B - C : 204.0m  
 C - D : 242.7m  
 D - A : 218.4m  
 面積 : 5.12 ha

中華人民共和國湖北省江漢平原四湖治水地城總合  
 開發計劃 モデルインフラ整備事業実施設計  
 岑河地区モデル圃場整備計画  
 1997年 9月 図面番号 岑河-7  
 國際協力事業団

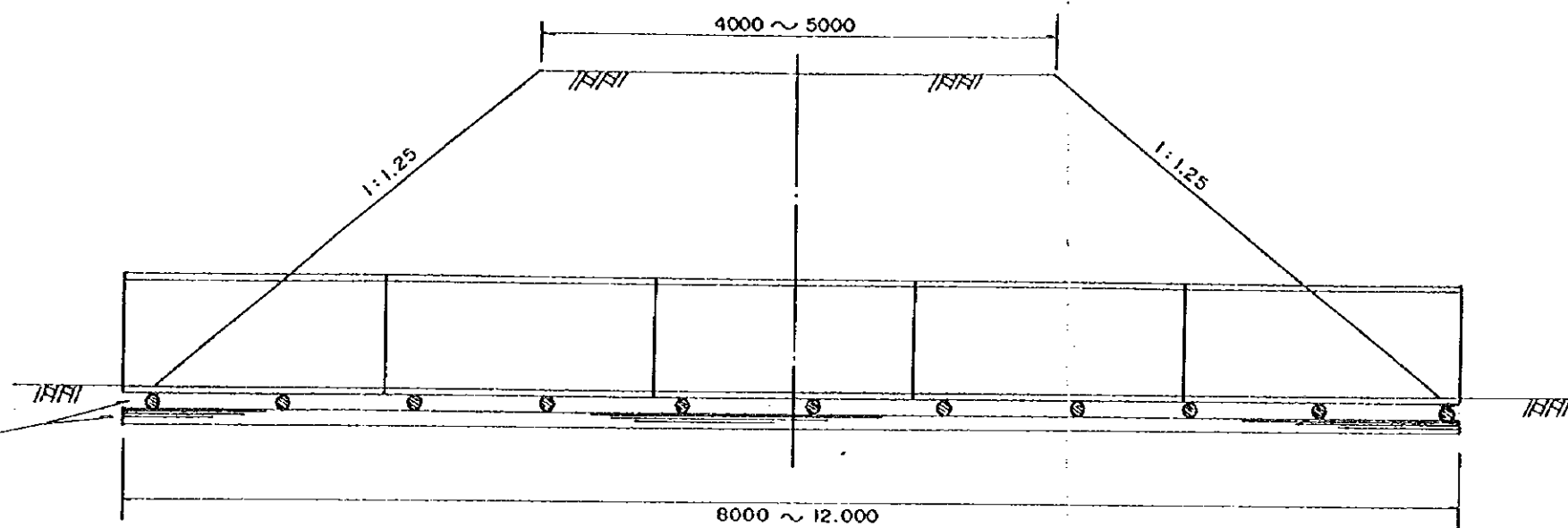
岑河, 高場地区モデル圃場整備計画

径 800mm ヒュ-ム管敷設工

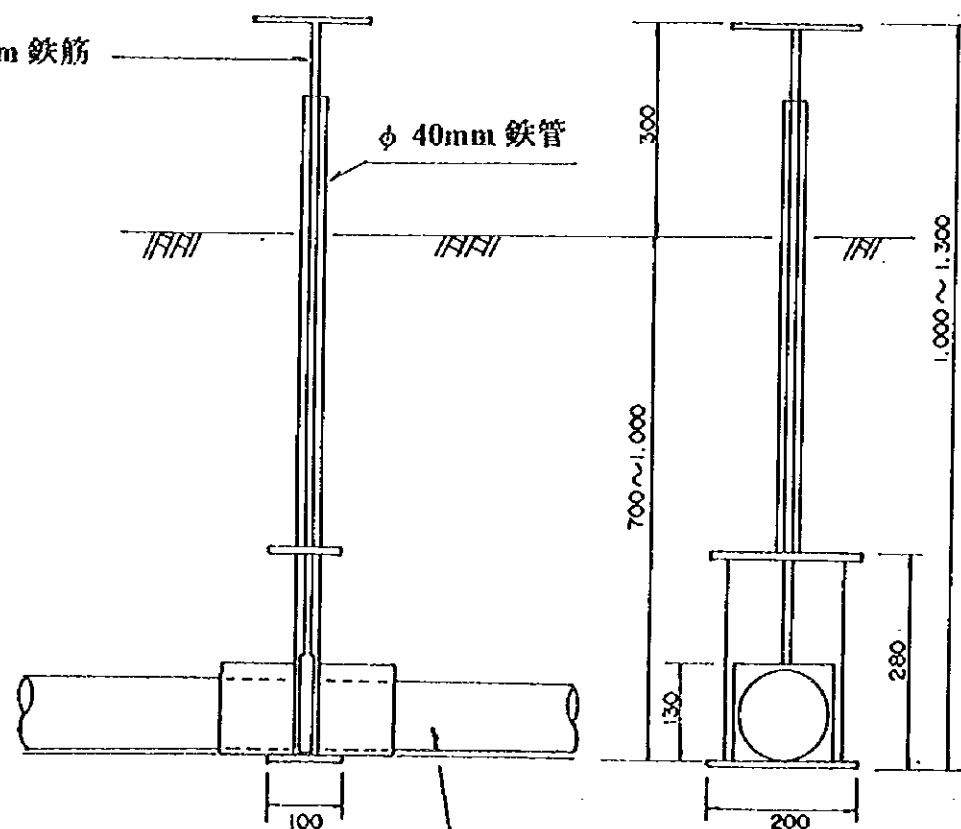


水甲

圃場内農道 側面

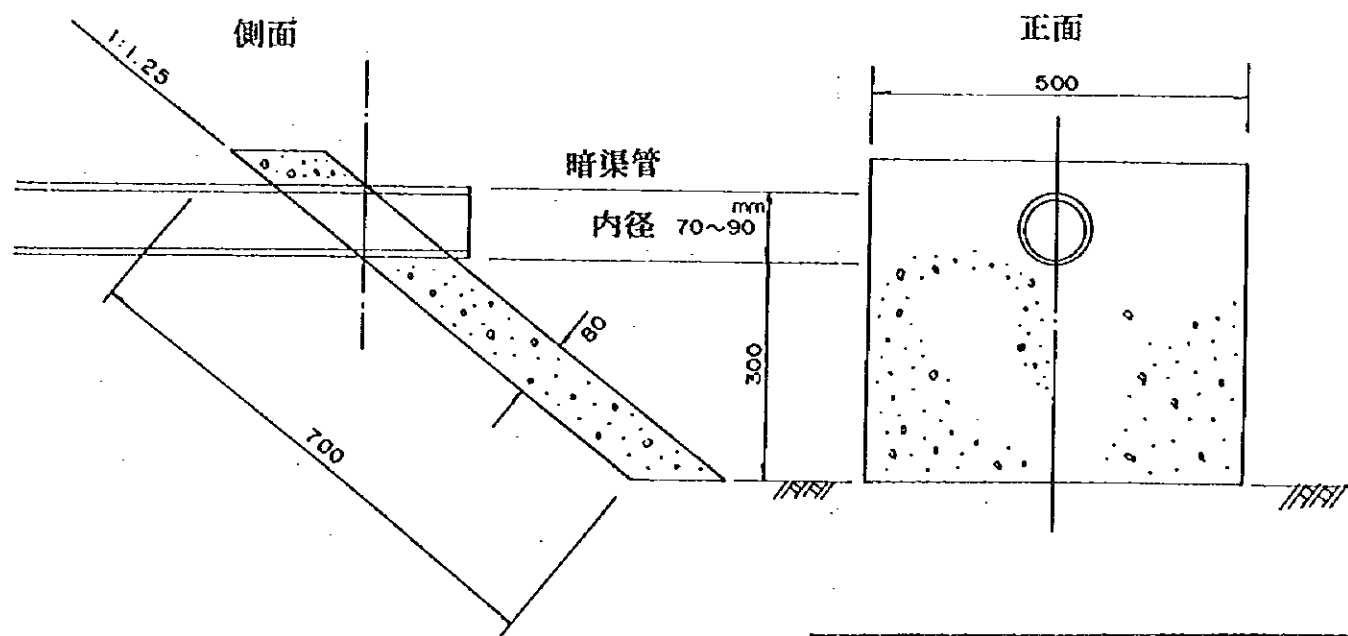


φ 10mm 鉄筋



φ 70mm~90mm 暗渠管

暗渠管出口保護工



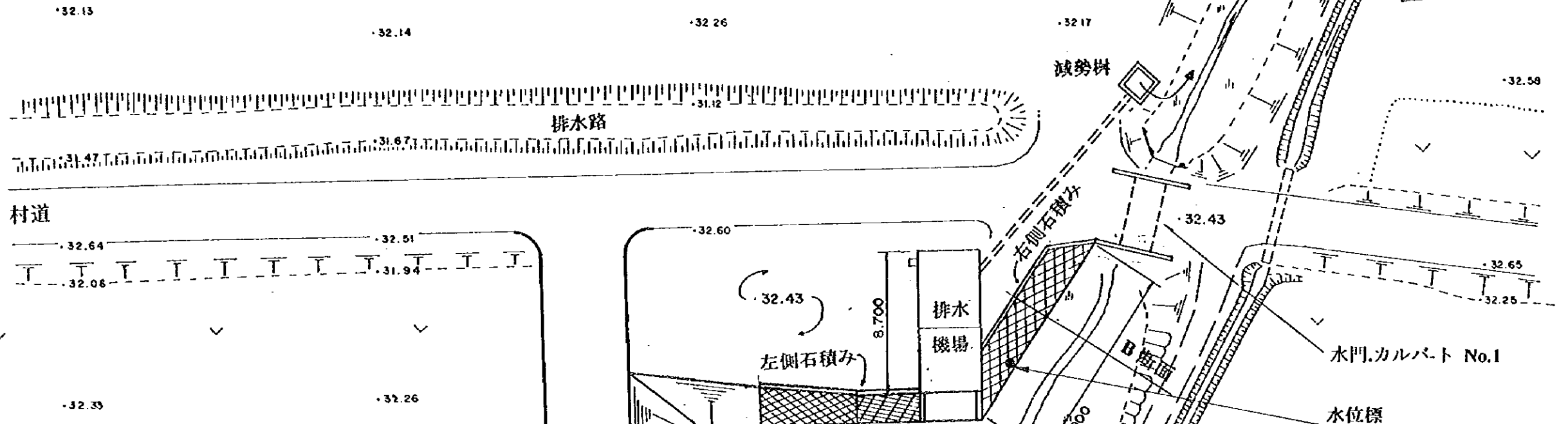
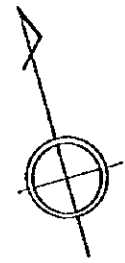
中華人民共和國湖北省江漢平原四湖灌漑水地域總合  
開發計劃 モデルインフラ整備事業實施設計

ヒュ-ム管敷設工, 水甲, 暗渠管出口保護工

1997年 9月 圖面番號 高場-岑河-8

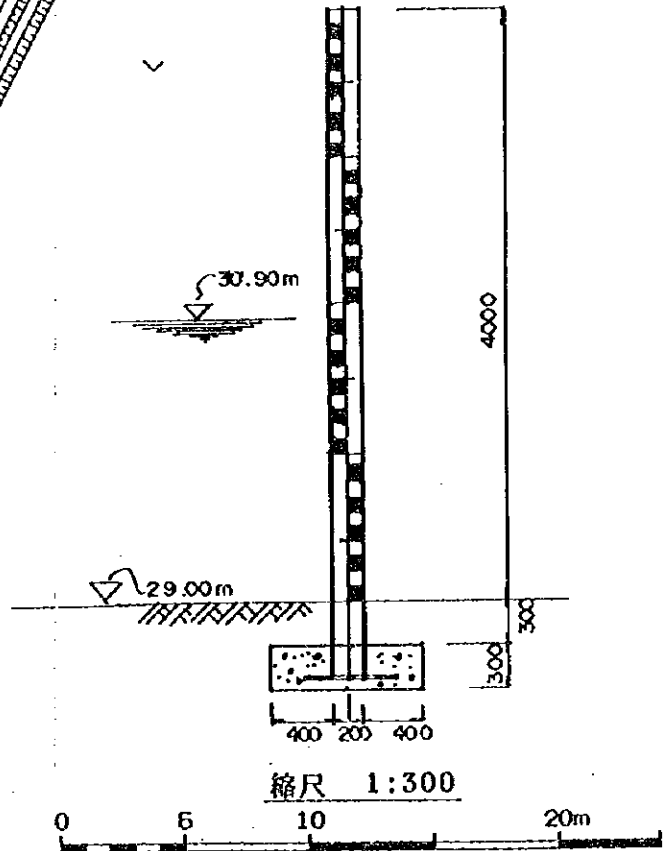
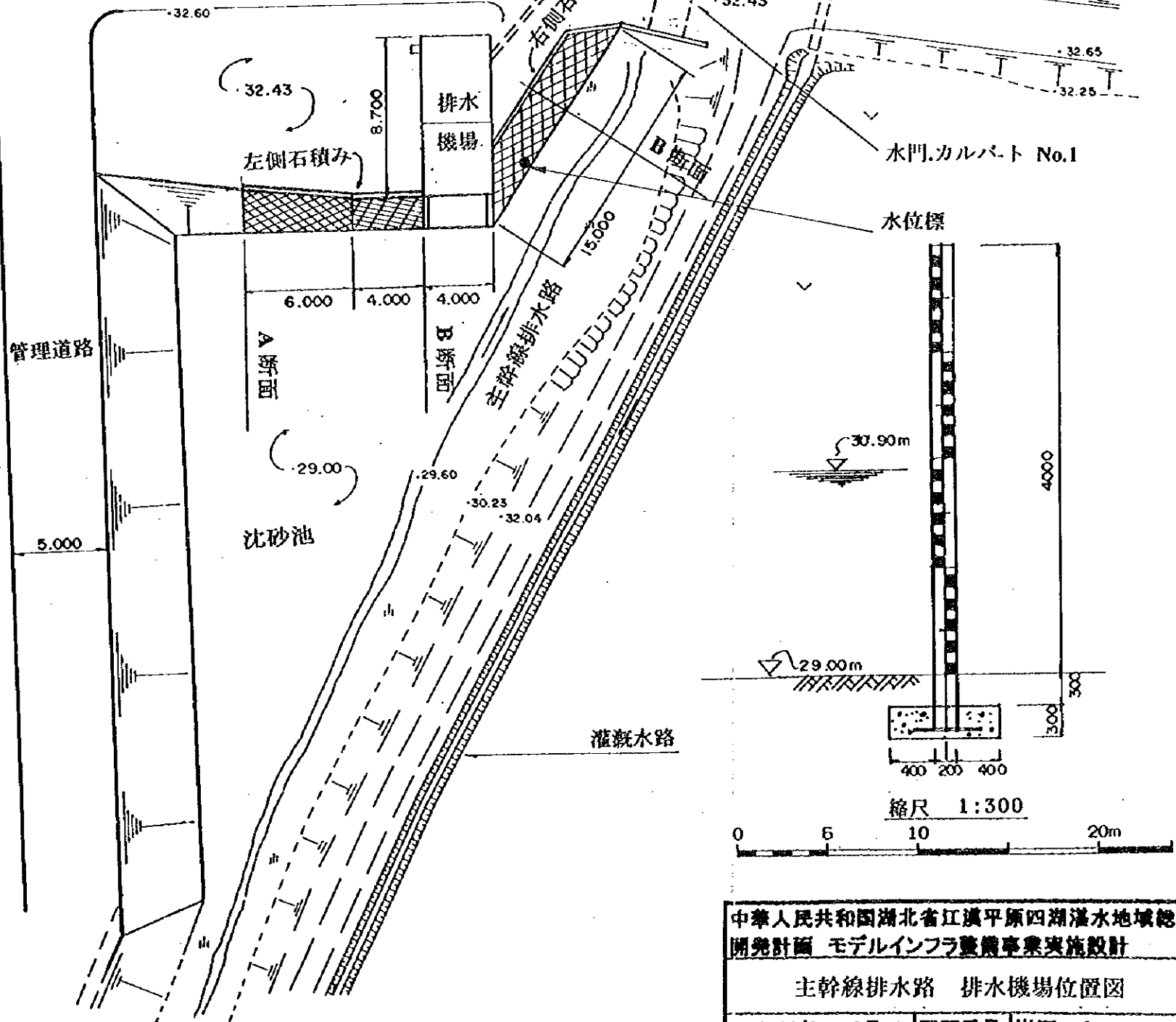
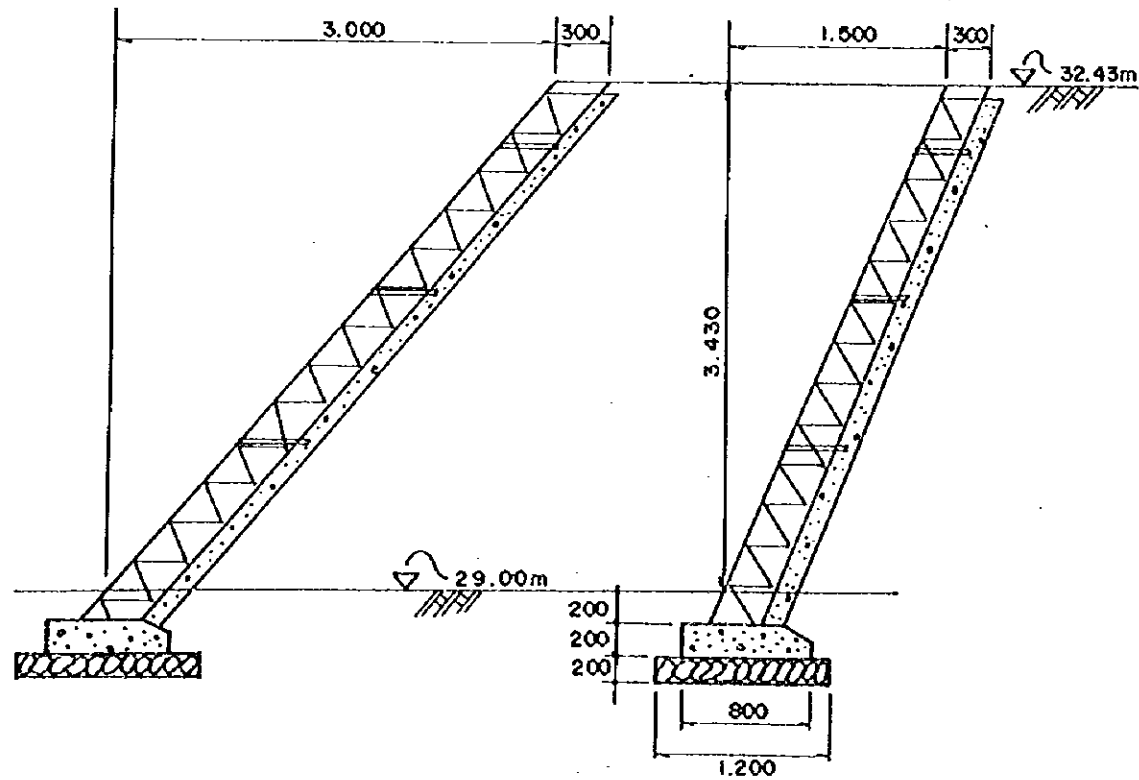
國際協力事業団

岑河地区モデル圃場整備計画



石積み A 断面

石積み B 断面



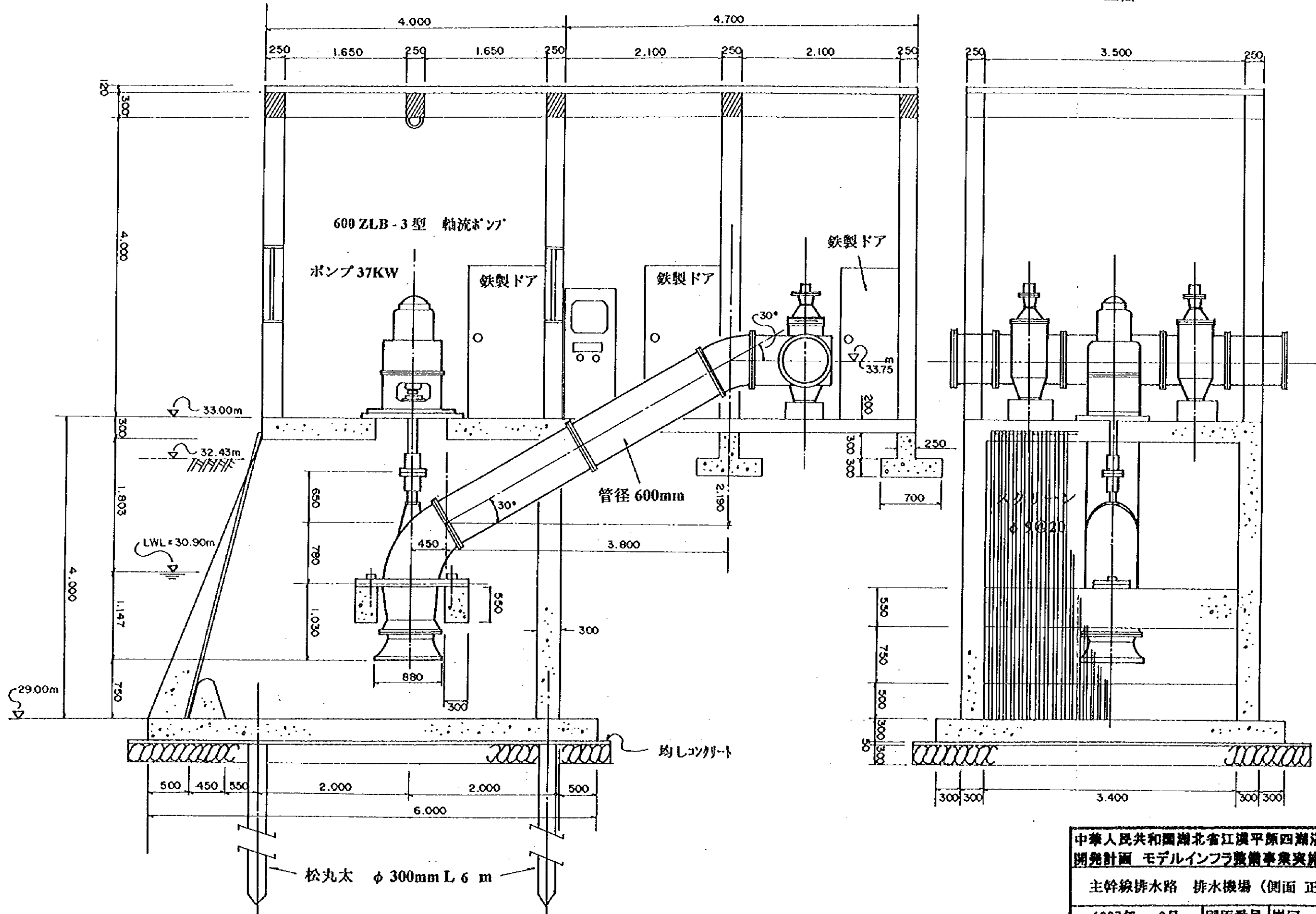
中華人民共和国湖北省江漢平原四湖洪水地域総合  
開発計画 モデルインフラ整備事業実施設計  
主幹線排水路 排水機場位置図  
1997年 9月 図面番号 岑河-9  
国際協力事業団

岑河地区モデル圃場整備計画

排水機場新設工

側面

正面



中華人民共和國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事業実施設計

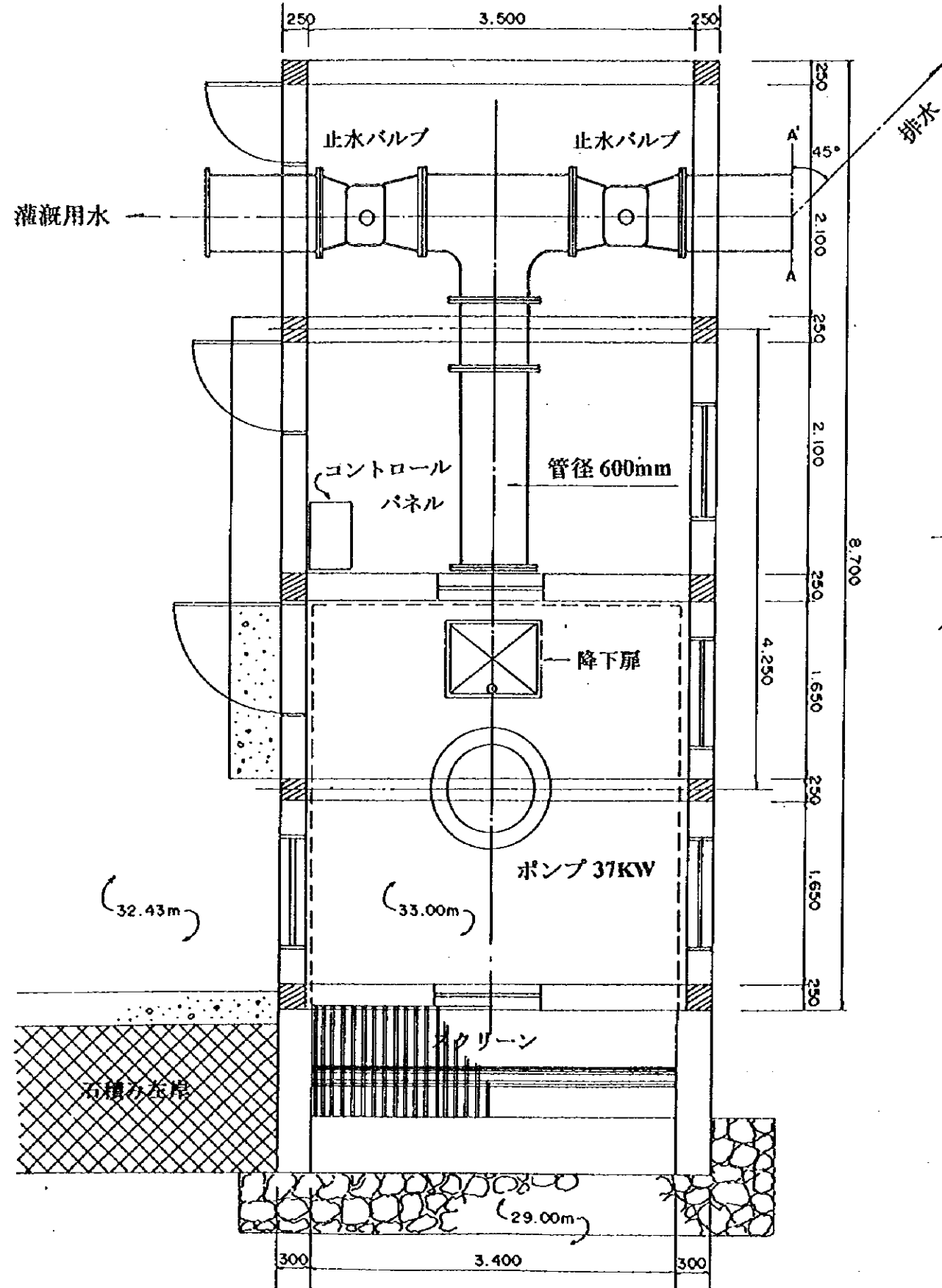
主幹線排水路 排水機場 (側面 正面構造図)

1997年 9月 図面番号 岑河-10

国際協力事業団

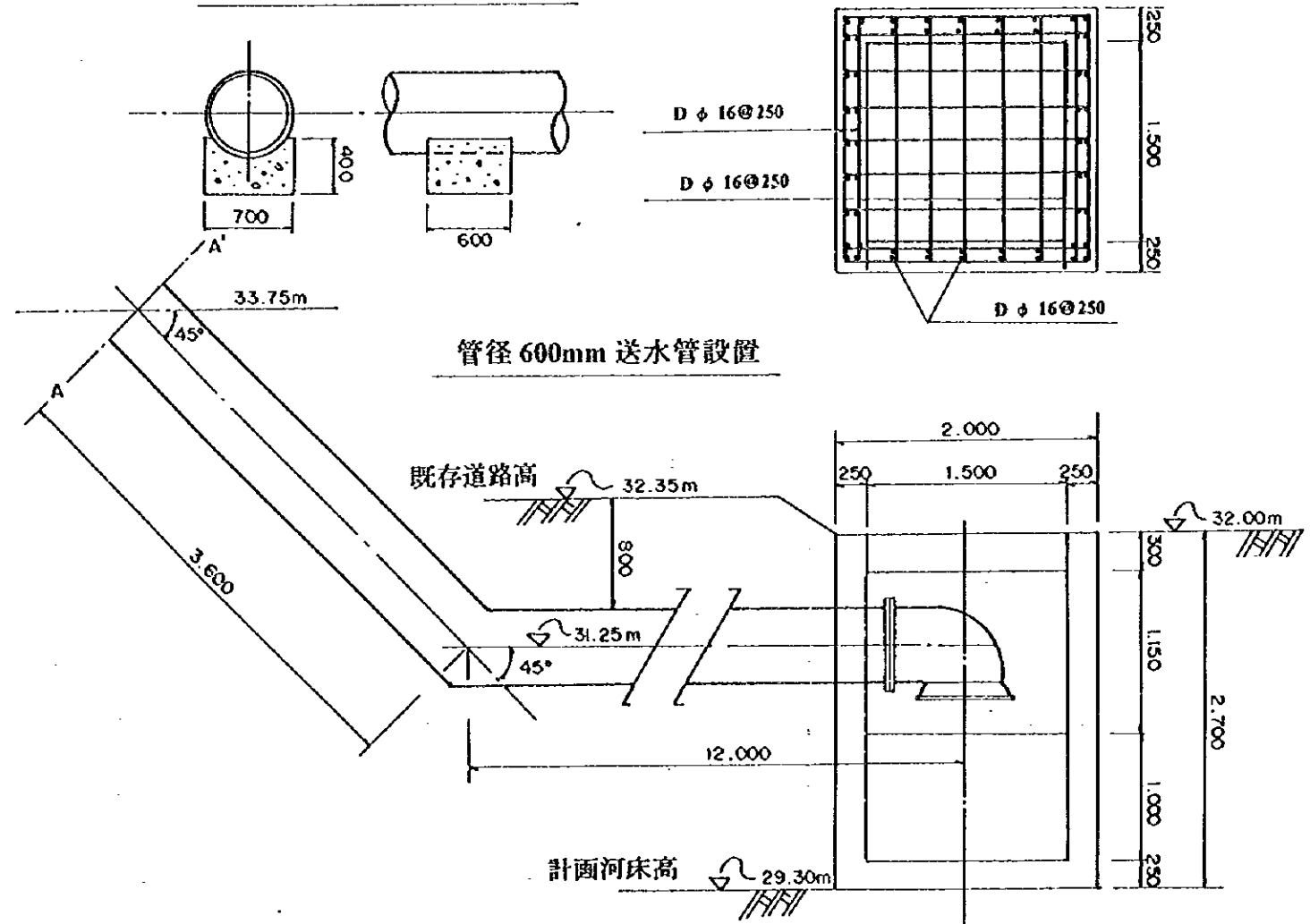
岑河地区モデル圃場整備計画

排水機場新設工



平面配筋図

φ 600mm 管台 (2m/1台)



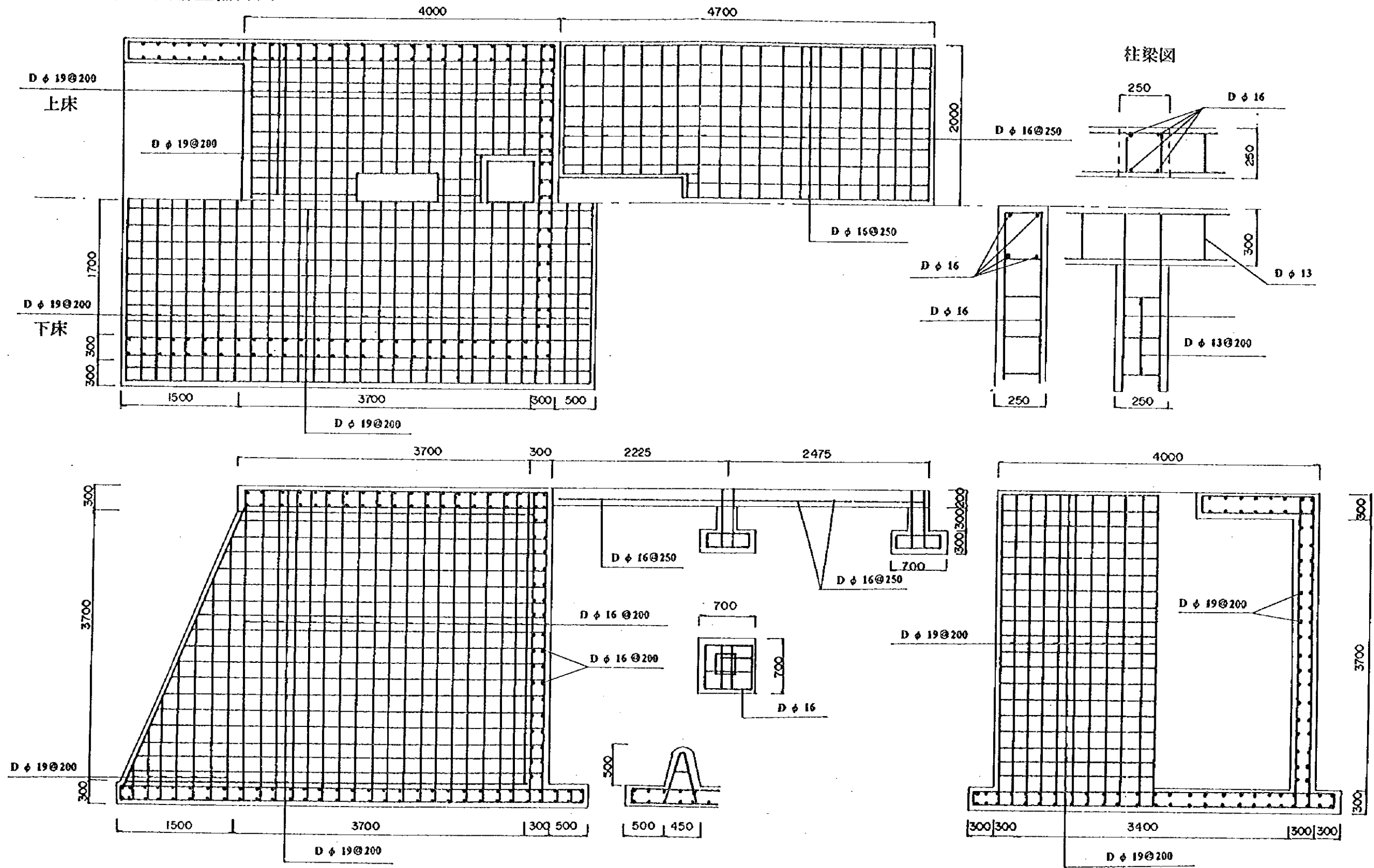
中華人民共和國湖北省江漢平原四湖區水地域綜合  
開發計劃 模型インフラ整備事業實施設計

主幹線排水路 排水機場 (平面構造図)

1997年 9月 図面番号 岑河-11

國際協力事業団

岑河地区モデル圃場整備計画

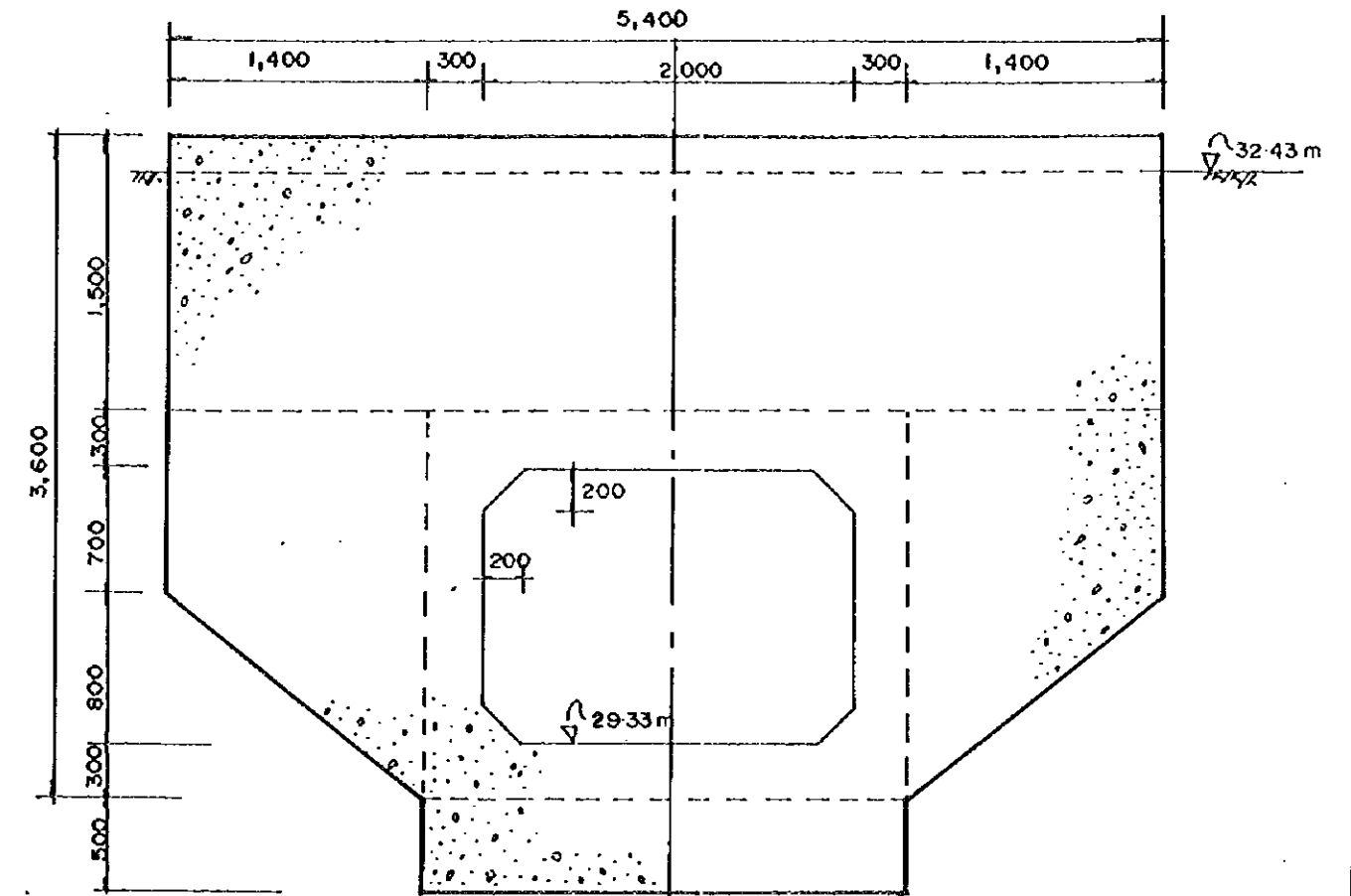


中華人民共和国湖北省江汉平原四湖洼水地壤総合  
 開発計画 モデルインフラ整備事業実施設計  
 排水機場配筋図  
 1997年 9月 図面番号 岑河-12  
 國庫電力事業団

岑河地区主幹線排水路整備工

(排水機場 No.3+25m 付近)

正面



平面

側面

道路

流水方向

均シコンクリート

1,400

300

2,000

300

1,400

300 100 300

4,300

300

200

32.43m

29.33m

計画河床高

300

4,700

300

5,300

1,500

300

4,100

1,500

300

500

中華人民共和國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事業実施設計

排水路横断構造物 (水門,カルバート No.1)

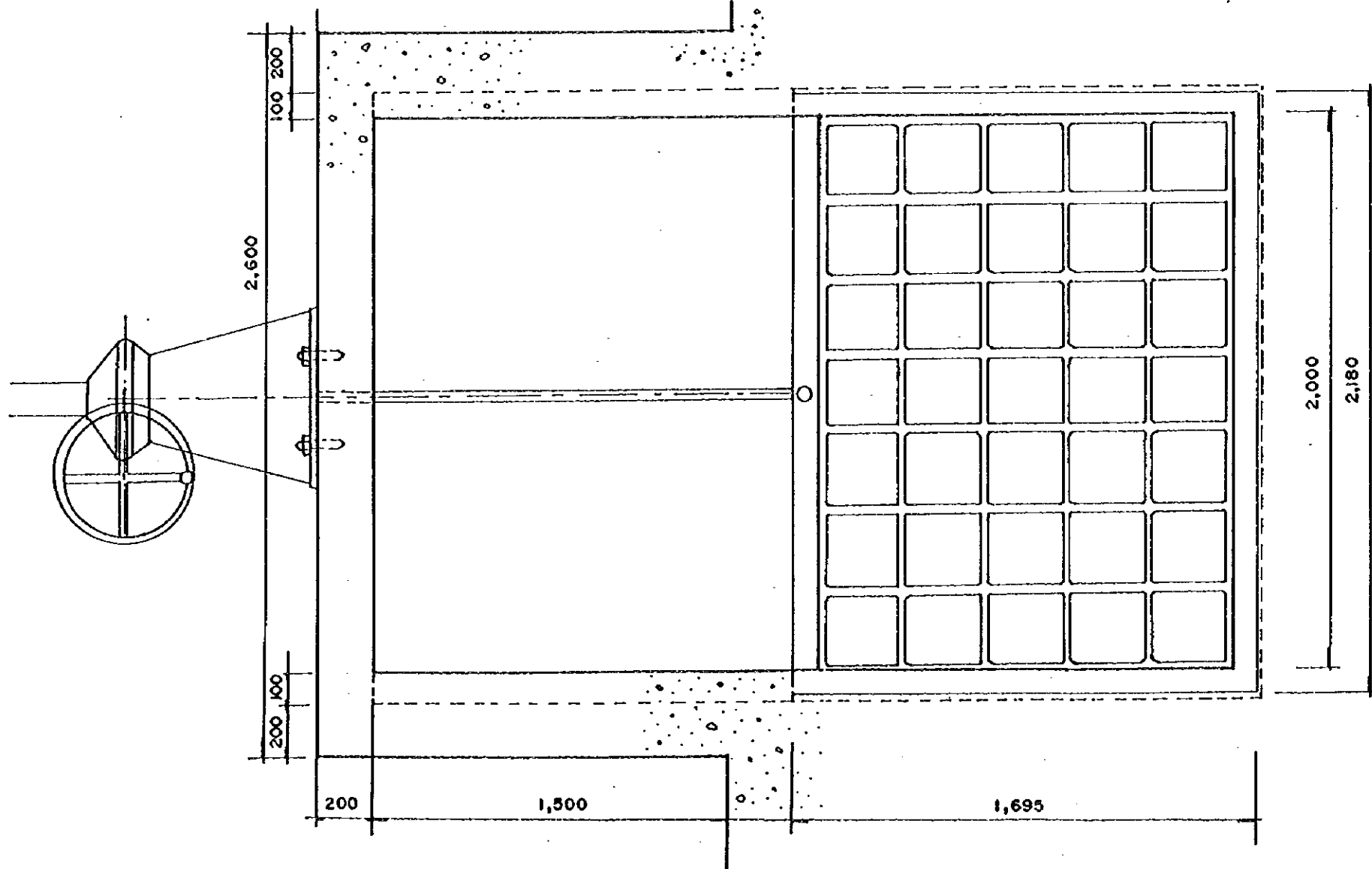
1997年 9月 図面番号 岑河-13

国際協力事業団

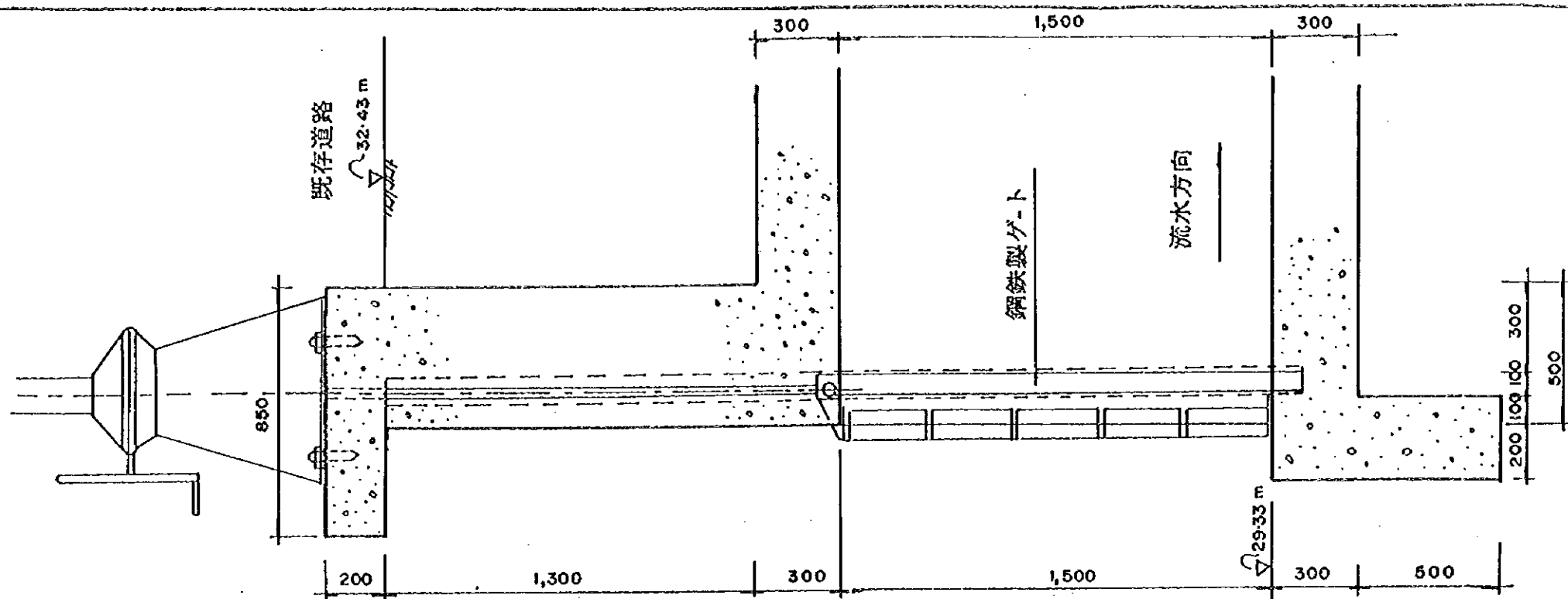


岑河地区主幹線排水路整備工

正面



側面



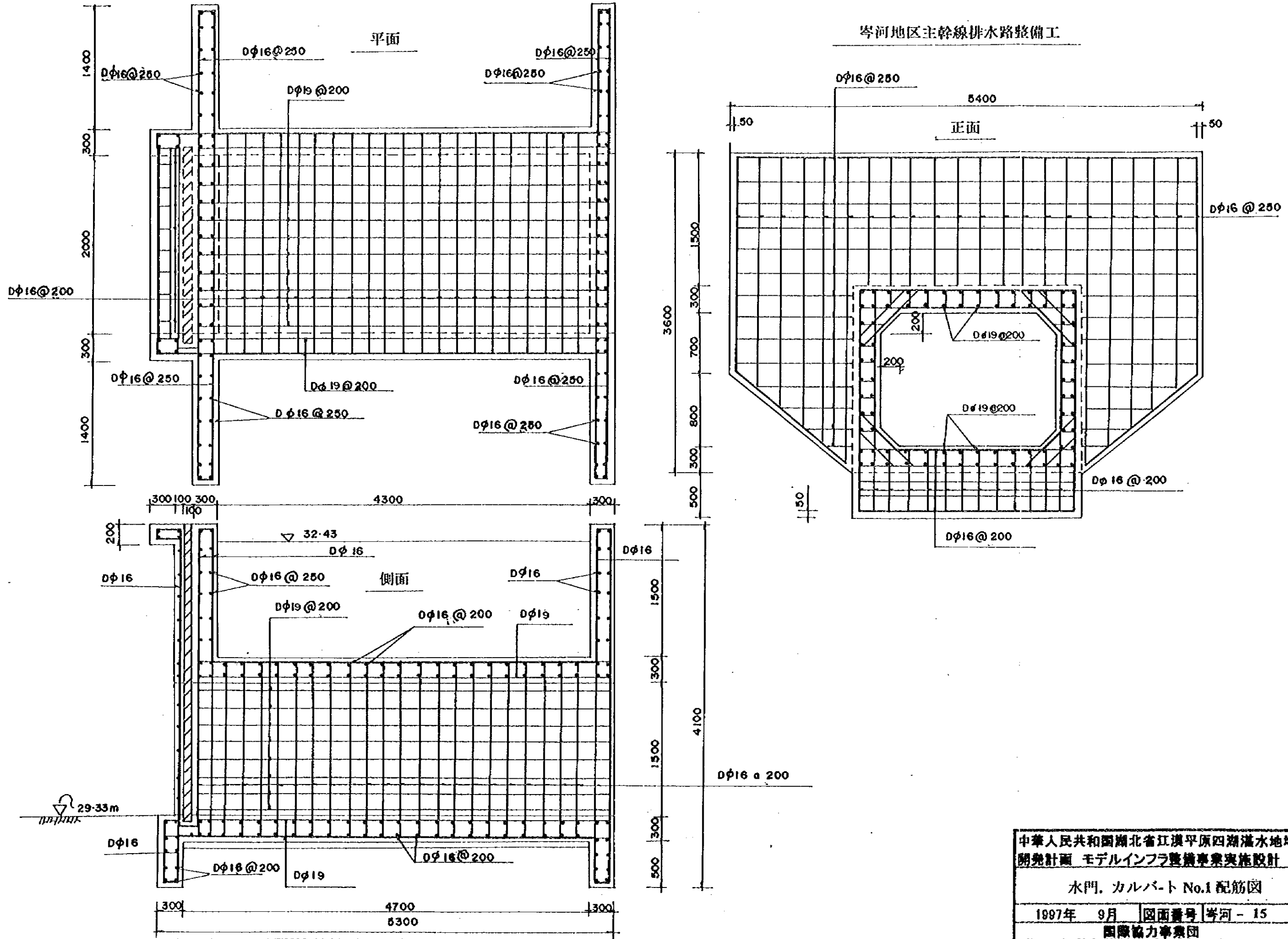
中華人民共和國湖北省江漢平原四湖流域總合開發計劃 モデルインフラ整備事業実施設計

水門.カルバート No.1 ゲート詳細図

1997年 9月 図面番号 岑河 - 14

國際電力事業団

岑河地区主幹線排水路整備工

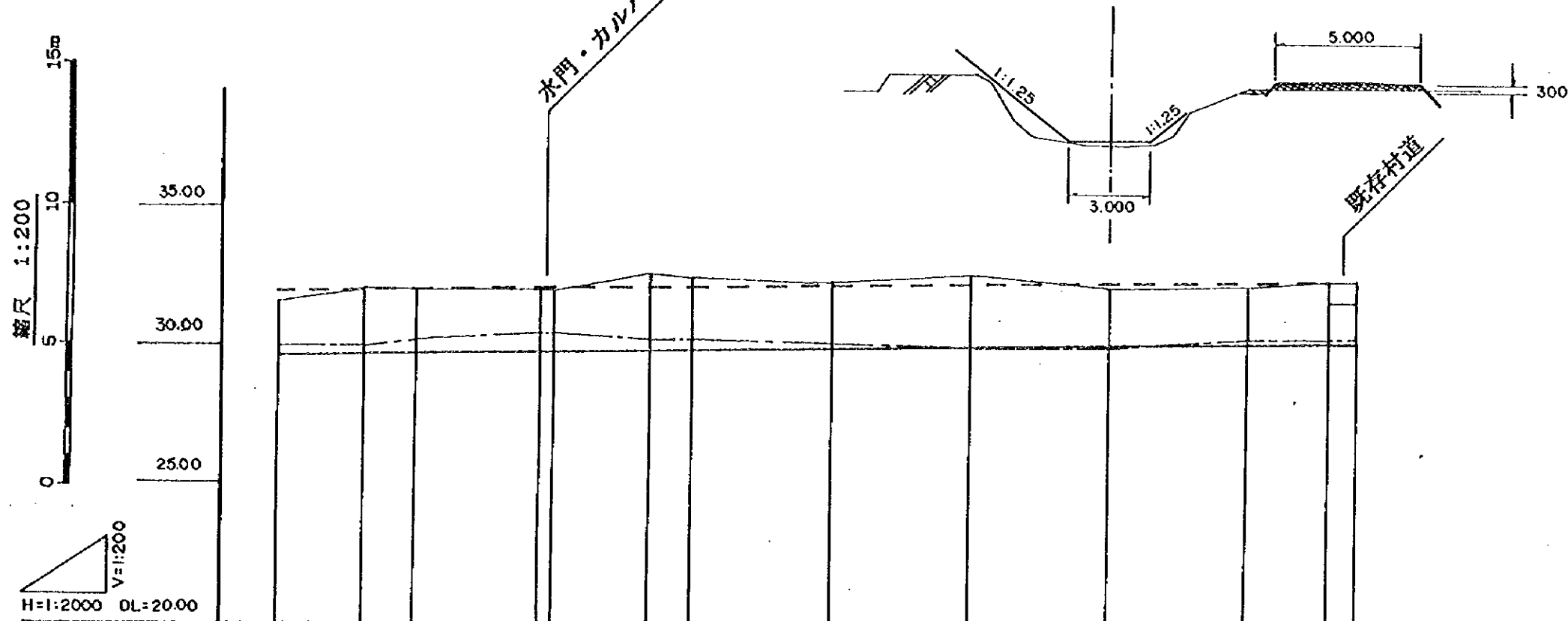


中華人民共和國湖北省江漢平原四湖瀆水地域總合  
 開發計畫 モデルインフラ整備事業実施設計  
 水門、カルバート No.1 配筋図  
 1997年 9月 図番号 岑河 - 15  
 国際協力事業団

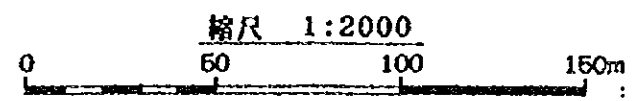


岑河地区圃場整備計画

No.16(0+800m) 排水路整備断面 (Aタイプ)



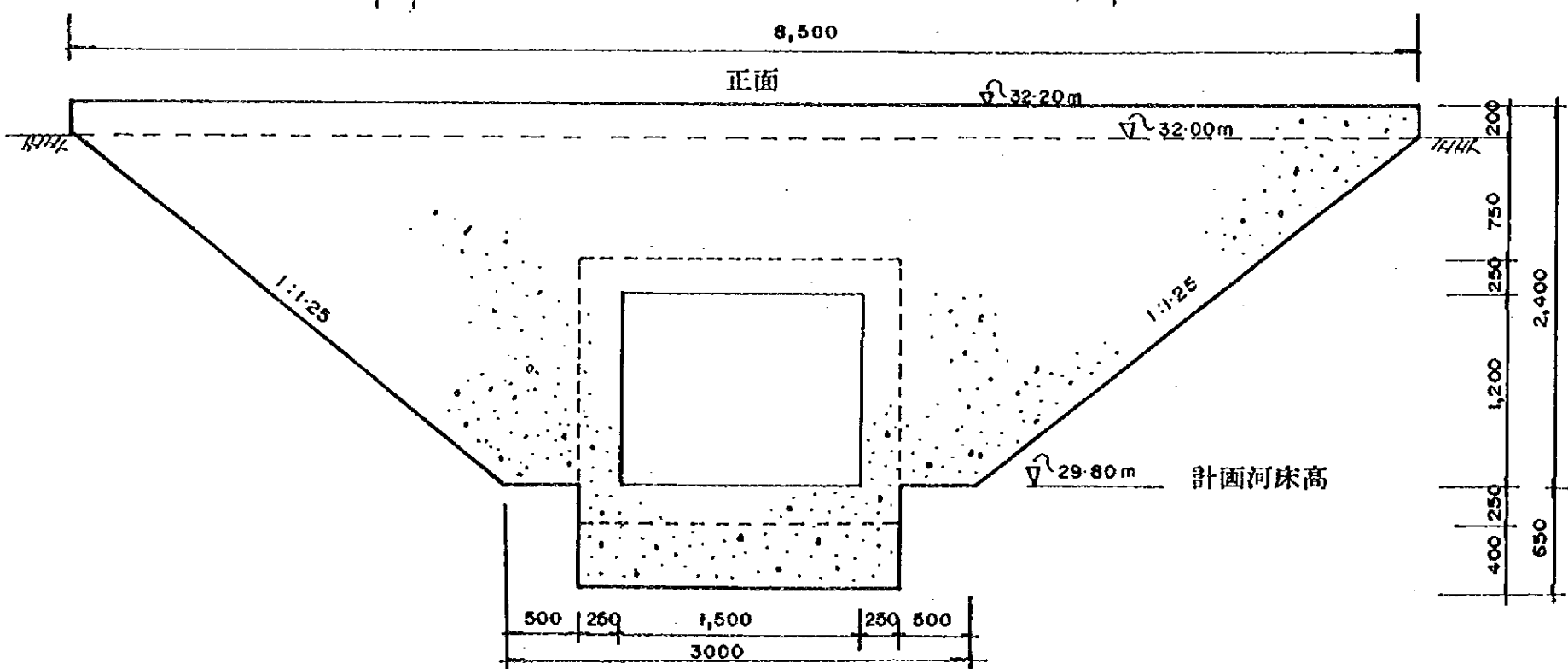
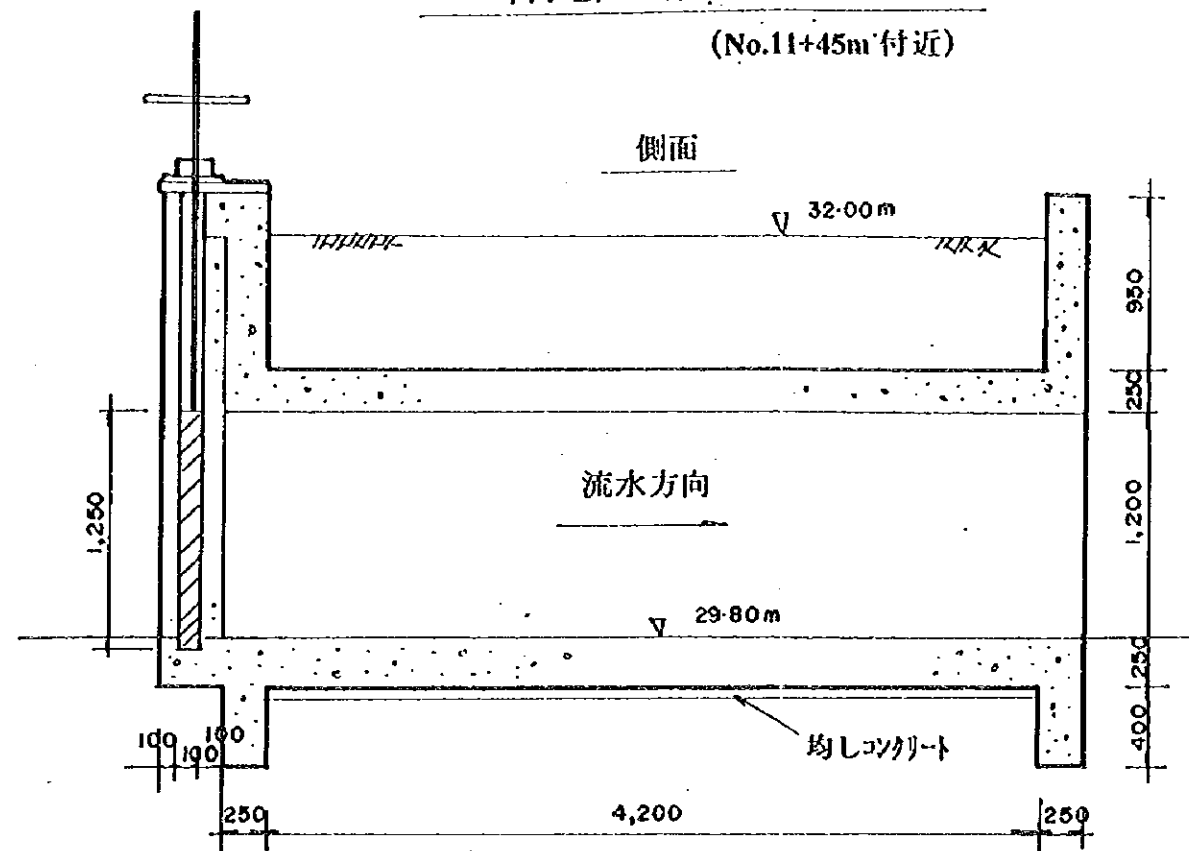
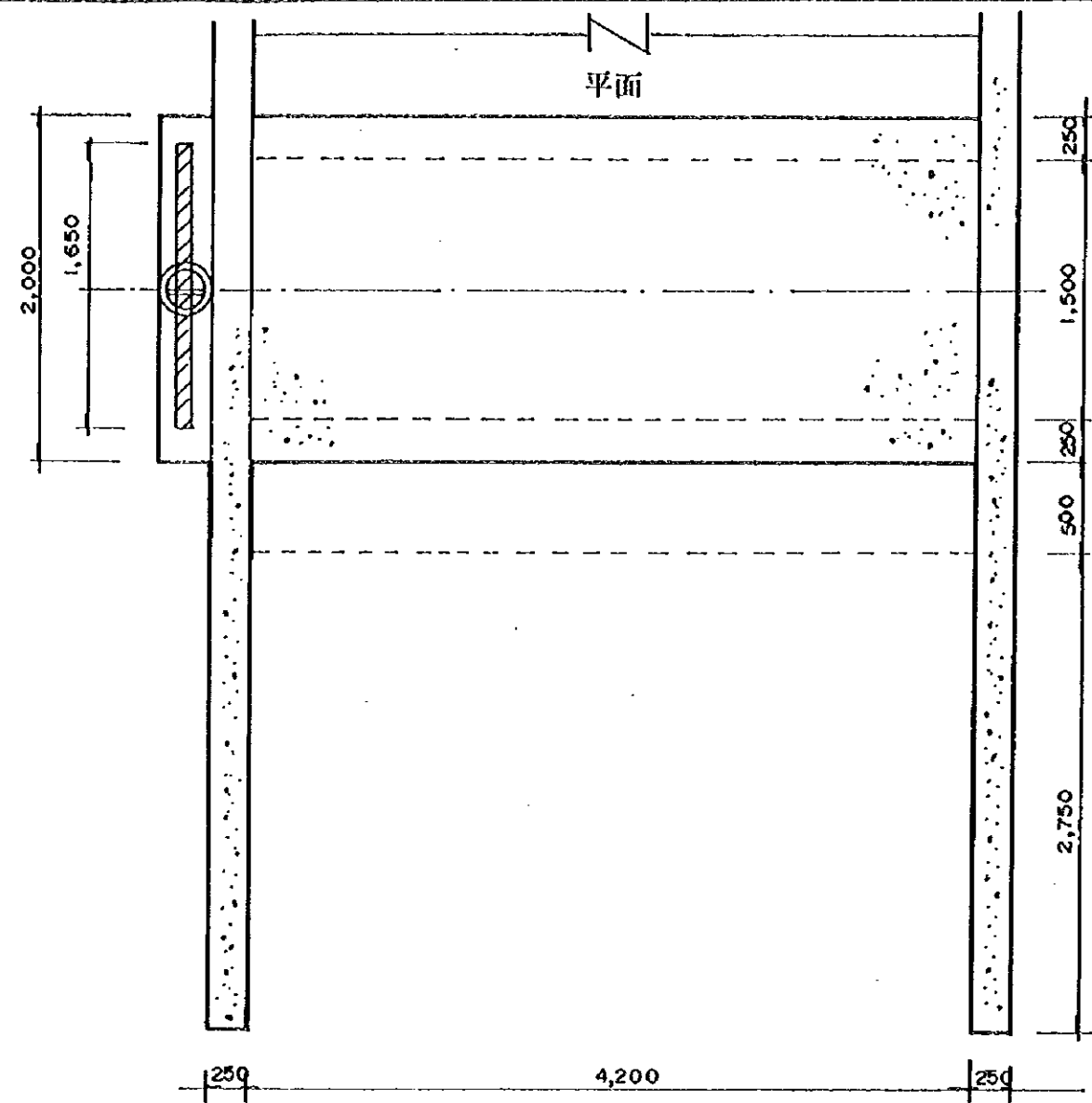
計画床高	29.70	29.73	29.76	29.80	29.81	29.85	29.87	29.93	29.98	30.04	30.09	30.13				
水路床高	29.92	29.91	30.15	30.35	30.36	30.10	30.12	29.95	29.83	29.84	30.18	30.20				
地盤標高	31.57	32.04	31.91	31.94	31.93	32.50	32.31	32.19	32.44	31.99	32.10	32.28				
追加距離	500.00	531.00	590.00	595.00	600.00	635.00	660.00	700.00	750.00	800.00	850.00	879.00				
単距離	11.00	31.00	19.00	45.00	5.00	35.00	15.00	50.00	50.00	50.00	50.00	29.00				
測点	NO.10		NO.11		NO.12		NO.13		NO.14		NO.15		NO.16		NO.17	



計画河床高 ————— 現地盤高 —————  
 計画道路高 - - - - - 現河床高 - - - - -

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 モデルインフラ整備事業実施設計  
 主幹線排水路整備工  
 1997年 9月 図面番号 岑河-172/2  
 国際協力事業団

岑河地区主幹線排水路整備工  
(No.11+45m 付近)

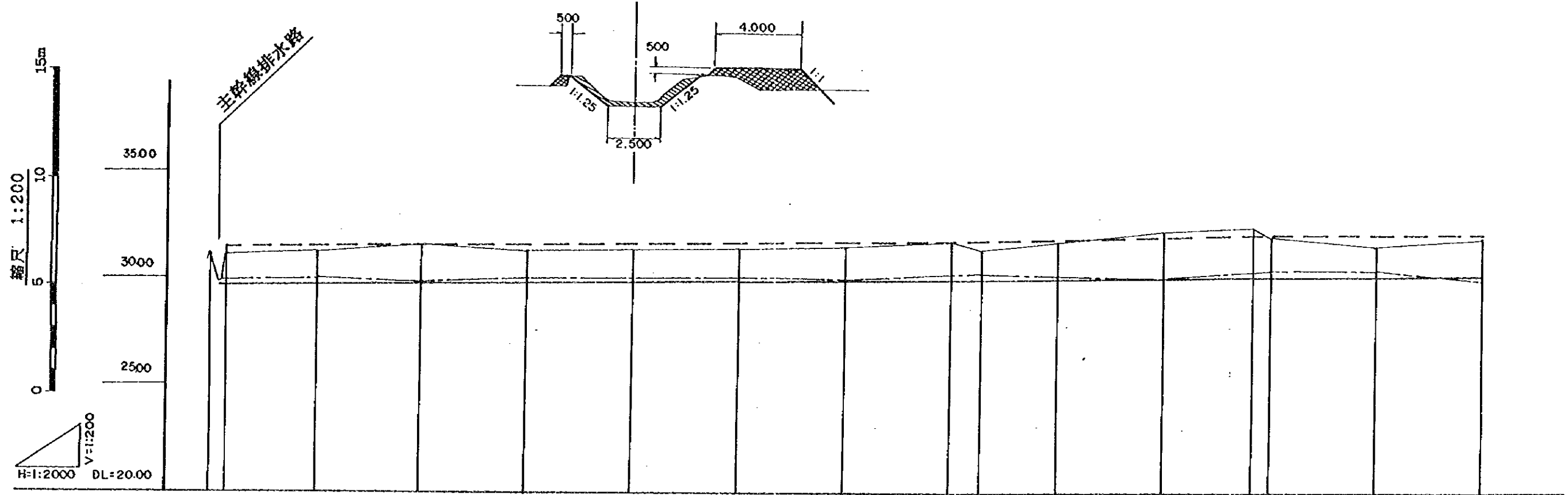


中華人民共和國湖北省江漢平原四湖灌漑水地總合  
開發計劃 モデルインフラ整備事業実施設計  
排水路横断構造物 (水門, カルバート No.2)  
1997年 9月 図面番号 岑河-18  
國際協力事業団

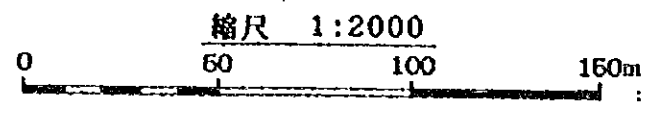


岑河地区圃場整備計画

No.4(0+200m) 排水路整備断面 (Bタイプ)



計画床高	29.68	29.72	29.76	29.80	29.83	29.87	29.91	29.94	29.95	29.98	30.02	30.05	30.06	30.09	30.13
水路床高		29.93	29.77	29.97	29.96	30.02	29.91	30.20	30.26	30.12	30.04	30.33	30.38	30.41	30.01
地盤標高	31.00	31.27	31.59	31.23	31.30	31.34	31.45	31.75	31.57	31.72	32.24	32.41	31.95	31.60	31.93
追加距離	0.00	50.00	100.00	150.00	200.00	250.00	300.00	350.00	364.00	400.00	450.00	491.60	500.00	500.00	600.00
単距離	0.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	14.00	36.00	50.00	41.60	8.40	50.00	50.00
測点	NO.0	NO.1	NO.2	NO.3	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	IP.1	NO.8	NO.9	NO.10		NO.11	NO.12



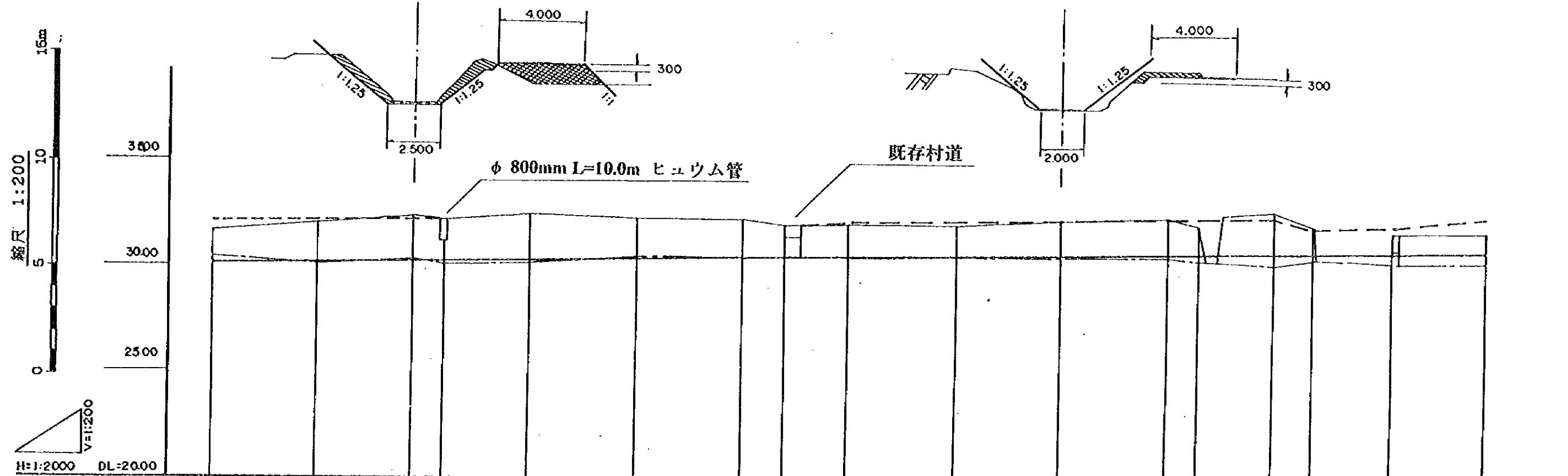
計画河床高 ————— 現地盤高 —————  
 計画道路高 - - - - - 現河床高 —————

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 モデルインフラ整備事業実施設計  
 2次排水路整備工  
 1997年 9月 図面番号 岑河-201/3  
 国際協力事業団

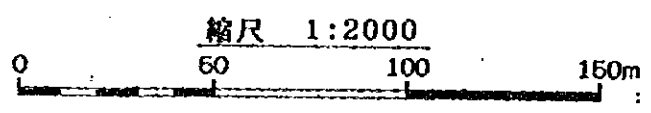
岑河地区圃場整備計画

(0+645m) 排水路整備断面 (Bタイプ)

No.19(0+950m) 排水路整備断面 (Cタイプ)



計画床高	30.09	30.13	30.16	30.18	30.21	30.24	30.28	30.30	30.32	30.36	30.39	30.43	30.44	30.47	30.48	30.51	30.54
水路床高	30.41	30.01	30.25	30.05	30.00	30.29	30.24	30.29	30.20	30.32	30.34	30.30	30.14	29.95	30.18	30.13	30.11
地盤標高	31.60	31.93	32.28	32.11	32.37	32.10	32.06	31.93	31.82	31.82	32.06	32.19	31.81	32.48	31.81	31.57	31.57
追加距離	550.00	600.00	645.00	660.00	700.00	750.00	800.00	820.00	850.00	900.00	950.00	1000.00	1014.00	1050.00	1069.00	1106.00	1150.00
単距離	50.00	50.00	45.00	15.00	40.00	50.00	50.00	20.00	30.00	50.00	50.00	50.00	14.00	36.00	19.00	37.00	44.00
測点	NO.11	NO.12	NO.13	NO.14	NO.15	NO.16	NO.17	NO.18	NO.19	NO.20	IP.2	NO.21					NO.23



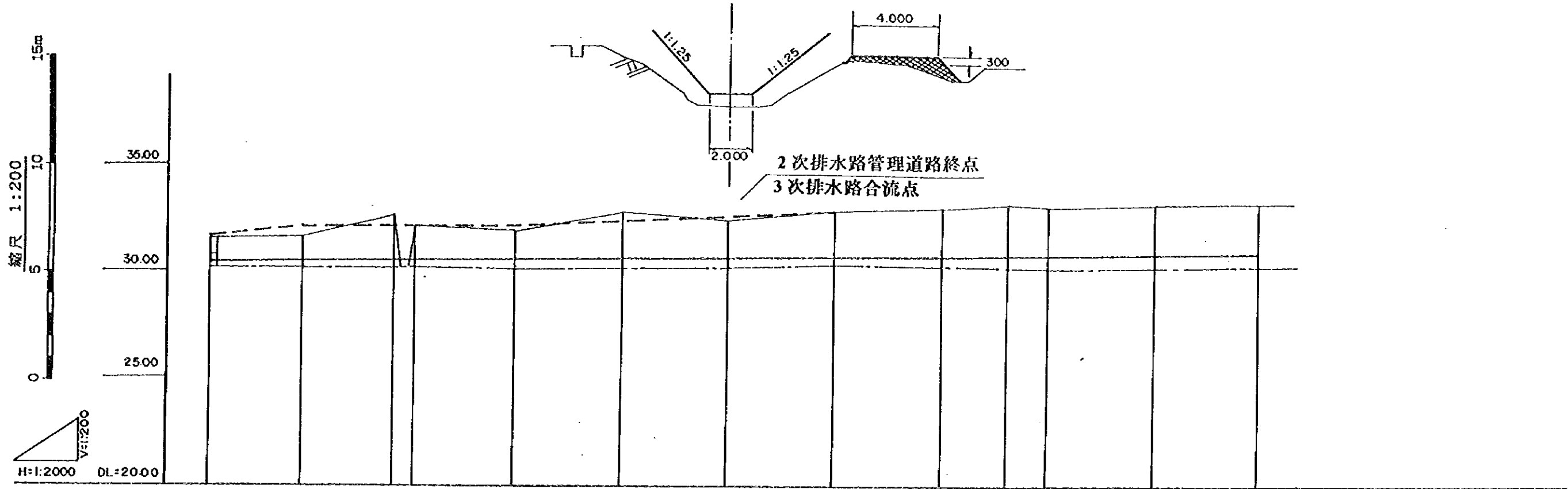
計画河床高 ————— 現地盤高 —————  
 計画道路高 - - - - - 現河床高 - - - - -

中華人民共和国湖北省江汉平原四湖洪水地域総合  
 開発計画 モデルインフラ整備事業実施設計  
 2次排水路整備工  
 1997年 9月 図面番号 岑河-212/3  
 国際協力事業団

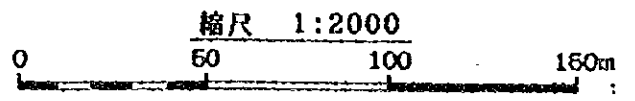


岑河地区圃場整備計画

No.27(0+1350m) 排水路整備断面 (C/AI')



計画床高	30.51	30.54	30.57	30.58	30.62	30.66	30.69	30.73	30.77	30.79	30.81	30.84	30.88
水路床高	30.13	30.11	30.12	30.20	30.00	30.08	30.09	30.22	30.18	30.09	30.09	30.15	30.25
地盤標高	31.57	31.57	32.67	32.09	31.83	32.70	32.33	32.76	32.92	33.09	32.98	33.11	33.15
追加距離	1106.00	1150.00	1193.00	1203.00	1250.00	1300.00	1350.00	1400.00	1450.00	1481.00	1500.00	1550.00	1600.00
単距離	37.00	44.00	43.00	10.00	47.00	50.00	50.00	50.00	50.00	31.00	19.00	50.00	50.00
測点		NO.23			NO.25	NO.26	NO.27	NO.28	NO.29	IP.3	NO.30	NO.31	NO.32



計画河床高 ————— 現地盤高 —————  
 計画道路高 - - - - - 現河床高 —————

中華人民共和國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事業実施設計  
 2次排水路整備工  
 1997年 9月 図面番号 岑河-223/3  
 國庫協力事業団