

2. 昭和 52 年度モデルインフラ整備費申請

昭和 53 年 2 月 6 日付関係海外事務所長あて「昭和 52 年度モデルインフラ整備費申請書作成及び提出について」を受けて、以下の(1)~(5)の当該申請書の提出があった。それぞれについては資料Ⅲ-2-1~Ⅲ-2-5に示した。なお、Ⅲ-2-1については当該申請書のうち添付書類も含め主要なもの一式を掲載したが、その他については相手国政府の要望書以外の添付書類は割愛した。

- (1) タイかんがい農業開発プロジェクトに係る申請書(一式)
- (2) フィリピン・カガヤン農業開発プロジェクトに係る申請書(添付書類のうち相手国政府の要望書以外については掲載を省略)
- (3) フィリピン・パンタパンガン森林造成プロジェクトに係る申請書(添付書類のうち相手国政府の要望書以外については掲載を省略)
- (4) インドネシア養蚕開発プロジェクトに係る申請書(添付書類のうち相手国政府の要望書以外については掲載を省略)
- (5) マレーシア水管理訓練計画プロジェクトに係る申請書(添付書類のうち相手国政府の要望書以外については掲載を省略)

資料Ⅲ-2-1

モデルインフラ整備申請書

B K - 2 2 0

昭和 53 年 2 月 24 日

国際協力事業団

総裁 法 眼 晋 作 殿

国際協力事業団バンコック事務所

所 長 北 野 康 夫

下記によりモデルインフラ整備費の支給を申請する。

記

1. プロジェクト名 タイかんがい農業開発プロジェクト
2. 工 事 名 試験訓練圃場造成工事
3. 概算工事費
25,400千円(積算内訳別添付参照)
4. 工事内容

A) 工事概要

約 6.5 *ha* の圃場整備（水田 4.18 *ha*，畑 2.28 *ha*）を行うとともに関連用排水施設，農道，堤防（仮堤防）幹線水路の建設を行う。

B) 主要工事数量

- i) 圃場整備 水田 4.2 *ha*，畑 2.3 *ha*
畑地用盛土 13,700 *m*³（堀削 15,200 *m*³）
- ii) 堤防 ラテライト舗装含む，約 1,020 *m*（延長），天端巾 3.0 *m*，
高さ 1.2 *m*
- iii) 用水施設 揚水機場 1ヶ所，用水路延長約 1,150 *m*（土水路）
- iv) 排水施設 排水機場 1ヶ所，排水路延長約 1,270 *m*（土水路）
- v) 農道 幹線延長約 350 *m* 巾員 4.0 *m*，支線延長約 750 *m* 巾員 3.0 *m*，
いずれもラテライト舗装
- vi) 橋梁 1ヶ所，R.C橋，巾員 4.0 *m* 延長 12 *m*
- vii) rot fence 1 式
- viii) main canal 延長 670 *m*，天端巾 10 *m*，

C) 工期

昭和 53 年 3 月 25 日～昭和 53 年 7 月 23 日 120 日間（別添二参照）

5. 工事の申請

本協力事業を効果的に達成するには大きく 2 つの柱があると考えられる。1 つはパイロット地区 500 *ha* の圃場整備を行うにあたり，本国に技術的蓄積の少ない圃場整備技術を定着させ，技術者のレベルを向上させ円滑に工事が進捗するようにすることであり，1 つには，かんがい農業における営農技術の指導普及である。

この目的のため約 12.5 *ha* の試験訓練圃場を建設し，その過程において主として農業土木技術者の指導を行い，完成後農学技術者の指導及び農民への普及を企る。これは単はパイロット地区 500 *ha* に限らず，今後これを範として計画されているタイ国の大規模圃場整備事業の礎となり，それを担うべき技術者の養成に欠かせざる事業であり，効果的实施を企る上で早急に実施することが必要である。

なお，タイ国政府責任者より別添に示すように当国の財政事情を鑑み，本工事を日本国政府の負担により実施されたい旨の要望（別添イ参照）が提出されている。

別添： 図面及び地図一式（別添ホ参照）

イ 相手国政府からの要望書

No. A.C.0215/

MINISTRY OF AGRICULTURE AND CO-
OPERATIVES
Rajadamnern Ave., Bangkok
THAILAND

23 February 21, 1978

Mr. Yasuo Kitano
Director, Bangkok Office
Japan International Cooperation Agency
c/o Embassy of Japan

Dear Sir,

REQUEST OF COOPERATION FOR THE CONSTRUCTION OF
TRIAL FARM AT CHAO PHYA PILOT PROJECT

In accordance with the record of discussion authorized on April 8th, 1977 on the Thai Irrigated Agriculture Development Projects, the preparation for the construction of Chao Phya pilot project has, so far, been proceeded under the technical cooperation of Japanese experts assigned to this project.

In this connection, the early construction of Trial Farm in the project site is considered to be of vital importance for the effective operation of the project due to its given function as an experimental farm for applicability of improved agricultural techniques, as well as training and demonstration center for the local farmers. This, at the same time, will be a base of activities of Japanese experts and Thai counterpart officers.

It is my pleasure, under the circumstances, to be given an opportunity to make a request for an aid necessary for the construction of trial farm at the project site.

Yours sincerely,

C. Snitwongs

Chulanope Snitwongs
Director, Thai Irrigated
Agricultural Development
Project
(Inspector General,
Ministry of Agriculture
and Cooperatives)

□ 工事費積算書

試験訓練圃場造成工事

工事費明細書

一金 25,400,000 円也

対円換算

1 \$ 243.60 円

現地通貨合計 2,116,667 パーツ × $\frac{1 \$ 243.60 \text{ 円}}{1 \$ = 20.30 \text{ 現地通貨 (パーツ)}} = 25,400,000 \text{ 円}$

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	単価表	備 考
試験圃場水田整地	4.18	ha	20,234	84,578	1	
試験圃場畑地整地	2.26	ha	—	—	—	畑地盛土工事に計上
橋 渠 工	1	ヶ所	200,000	200,000	2	
堤 防 (水田)	630	m	142	89,460	3	
堤 防 (畑地)	185	m	57	10,545	4	
共 用 道 路	337	m	168	56,616	5	
農 道 (1)	149	m	43	6,407	6	
農 道 (2)	629	m	32	20,128	7	
Embanked Canal	1.60	m	262	41,920	8	
Polder for Submerging	204	m	174	35,496	9	
Farm Ditch (FD-1)	536	m	—	—	—	共用道路, 農道(1)に計上
Farm Ditch (FD-2)	788	m	—	—	—	堤防(畑地), 農道(2)に計上
Turn out (T-1)	1	ヶ所	7,418	7,418	10	
Turn out (T-2)	4	ヶ所	725	2,900	11	
Inlet	4	ヶ所	385	1,540	12	
Farm Inlet	6	ヶ所	534	3,204	13	
Waste Way	2	ヶ所	823	1,646	14	
Inlet for Submerging T, Farm	4	ヶ所	3,042	12,168	15	
Drain for Submerging T, Farm	4	ヶ所	3,682	14,728	16	
Farm Drain (D-1)	295	m	16	4,720	17	
Farm Drain (D-2)	616	m	—	—	—	農道(2)に計上
Drainage Culvert (DC-1)	2	ヶ所	718	1,436	18	
Drainage Culvert (DC-2)	1	ヶ所	924	924	19	
Drain for Embanked Canal	1	ヶ所	12,746	12,746	20	
under drain	1,128	m	13	14,664	21	

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	単価表	備 考
Irrigation pumping station	1	ヶ所	100,000	100,000	22	
Drainage pumping station	1	1	234,000	234,000	23	
Electric Rat Fence	1	式	27,000	27,000	24	
Fill up of upland E. Farm	2 28	ka	217,834	496,661	25	盛土量 13,840 m ³
計				1,480,905		
諸 経 費	1	式		635,762		直接工事費の 43 %
合 計				2,116,667		

試験圃場（水田）整地 1 ka 当り単価表

一金 20,234 円

（単価番号 1 号）

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
雑 物 除 去					
ブルドーザー	1	時間	478	478	15ton 140ps 損料, 運転経費
均 平 作 業					
ブルドーザー	37	時間	478	17,686	
モーターグレーダ	4.2	時間	493	2,070	
計				20,234	

橋梁工 1 ヶ所 当り単価表

一金 200,000 円

（単価番号 2 号）

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
コンクリート	66.75	m ³	552	36,846	$\sigma_{28} = 210 \text{ kg/cm}^2$
コンクリート	2.4	m ³	488	1,171	$\sigma_{28} = 160 \text{ kg/cm}^2$
型 枠	448.63	m ²	108	48,452	A 種
鉄 筋	6,688	ton	7,500	50,160	
支 保 工	142.5	空 m ³	40	5,700	
鉄 鋼 二 次 製 品	394	kg	9.6	3,782	高欄用, ガスパイプ, 平鋼
R. C. 杭	12	本	3,100	37,200	$\ell = 10 \text{ m}$ □ 350 × 350
そ の 他	1	式		16,689	
計				200,000	

Temporary Polder dike along paddy

Experimental Farm 1 m 当り単価表

一金 142 円

(単価番号 3 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
表 土 剝 取	1.2	m ³	4.3	5.16	
堀 削 (1)	5.4	m ³	16.1	86.94	
盛 土 (1)	5.7	m ³	4.4	25.08	
盛 土 (2)	0.18	m ³	7.0	1.26	
残 土 処 理	0.07	m ³	6.0	0.02	
仕 上 げ	6.29	m ²	0.45	2.83	
ラ テ ラ イ ト	0.2	m ³	102	20.40	敷き均し, 締固めを含む
計				142.09 ÷ 142	

Temparary Poldenr dike along upland

Experimentel 1 m 当り単価表

一金 57 円

(単価番号 4 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
堀 削 (2)	0.04	m ³	7.0	0.28	
堀 削 (3)	2.02	m ³	13.6	27.47	
盛 土 (1)	1.75	m ³	4.4	7.70	
盛 土 (2)	0.1	m ³	7.0	0.70	
ラ テ ラ イ ト	0.2	m ³	102	20.40	敷き均し, 締固めを含む
計				56.55 ÷ 57	

Community Road 1 m 当り単価表

一金 168 円

(単価番号 5 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
堀 削 運 搬	1.53	m ³	70.4	107.71	
堀 削	0.68	m ³	7.0	4.76	
盛 土 (1)	1.76	m ³	4.4	7.74	
盛 土 (2)	0.23	m ³	7.0	1.61	
ラ テ ラ イ ト	0.45	m ³	102	45.90	敷き均し, 締固めを含む
計				167.72 ÷ 168	

On-farm Road FR-1 (With FD-1)

1 m 当り単価表

一金 43 円

(単価番号 6 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
堀 削 (1)	0.03	m ³	7.0	0.21	
堀 削 (2)	1.27	m ³	13.6	17.27	
盛 土 (1)	0.99	m ³	4.4	4.35	
盛 土 (2)	0.18	m ³	7.0	1.26	
ラ テ ラ イ ト	0.20	m ³	102.0	20.40	
計				43.49 ÷ 43	

On-farm Road FD-2 (With D-1, FD-2)

1 m 当り単価表

一金 32 円

(単価番号 7 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
堀 削 (1)	0.28	m ³	7.00	1.96	
堀 削 (2)	0.48	m ³	13.6	6.52	
盛 土 (1)	0.64	m ³	4.4	2.81	
盛 土 (2)	0.04	m ³	7.00	0.28	
ラ テ ラ イ ト	0.2	m ³	102.0	20.40	敷き均し, 締固めを含む
計				31.97 ÷ 32	

Embanked Canal 1 m 当り 単価表

一金 262 円

(単価番号 8 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
表 土 剝 取	3.36	m ²	8.8	29.57	
掘 削 (3)	14.67	m ³	9.6	140.83	
盛 土 (1)	16.23	m ³	4.4	71.42	
ラ テ ラ イ ト	0.2	m ²	102.0	20.40	
計				262.22 ÷ 262	

Polder for Submerging

Trial Farm 1.0 m 当り 単価表

一金 174 円

(単価番号 9 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
表 土 剝 取	1.32	m ²	4.3	5.67	
掘 削 (4)	6.55	m ³	17.8	116.59	
盛 土 (1)	7.08	m ³	4.4	31.15	
ラ テ ラ イ ト	0.2	m ²	102	20.40	
計				173.81 ÷ 174	

Turn out (T - 1) 1ヶ所 当り 単価表

一金 7,418 円

(単価番号 10 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パ イ プ	6	m	120	720	φ = 350 m / m
コ ン ク リ ー ト	3.53	m ³	552	1,948	σ 28 = 210 kg / cm ²
型 枠	33.24	m ²	82	2,725	
鉄 筋	176.5	kg	7.5	1,323	
掘 削	20.1	m ³	7	140	
埋 戻	125	m ³	4	50	
残 土 処 理	8.4	m ³	6	50	
塾 練 工	0.42	人	80	33	
普 通 人 夫	0.66	人	25	16	
サ ンド ベ ッ ド	1.2	m ³	115	138	
石 張 工	2.7	m ²	102	275	
計				7,418	

Tuvn-out (T-2) 1ヶ所当り単価表

一金 725 B

(単価番号 11号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	6	m	60	360	$\phi 200 m / m$
コンクリート	0.176	m ³	552	97	$\sigma 28 = 210 kg/cm^2$
型 枠	1.89	m ²	82	154	
鉄 筋	8.8	kg	7.5	66	
掘 削	1.64	m ³	7	11	
埋 戻	1.43	m ³	4	5	
残 土 処 理	0.23	m ³	6	1	
熟 練 工	0.3	人	80	24	
普 通 人 夫	0.3	人	25	7	
計				725	

Inlet 1ヶ所当り単価表

一金 385 B

(単価番号 12号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	4.0	m	70	280	$\phi = 250 m / m$
掘 削	1.72	m ³	7	12	
埋 戻	1.05	m ³	4	4	
残 土 処 理	0.74	m ³	6	4	
熟 練 工	0.2	人	80	16	
普 通 人 夫	0.2	人	25	5	
サ ン ド ベ ッ ド	0.56	m ³	115	64	
計				385	

Farm Inlet 1ヶ所当り単価表

一金 534 B

(単価番号 13号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	4	m	120	480	$\phi = 350 \text{ m} / \text{m}$
掘削	1.72	m ³	7	12	
埋戻	0.27	m ³	4	1	
盛土	1.28	m ³	7	8	
熟練工	0.28	人	80	22	
普通人夫	0.44	人	25	11	
計				534	

Waste Way 1ヶ所当り単価表

一金 823 B

(単価番号 14号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	5	m	60	300	$\phi = 200 \text{ m} / \text{m}$
掘削	2.27	m ³	7	16	
盛土	2.04	m ³	7	14	
熟練工	0.25	人	80	20	
普通人夫	0.25	人	25	6	
石張工	3.68	m ²	127	467	
計				823	

Inlet for Submerging Trial Farm 1ヶ所当り単価表

一金 3,042 B

(単価番号 15号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	5	m	60	300	$\phi = 200 \text{ m} / \text{m}$
コンクリート	0.867	m ³	552	479	
型枠 (B)	7.02	m ²	82	576	
鉄筋	0.043	kg	7,500	323	
掘削	3.38	m ³	7	24	

名 称	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
埋 戻	3.38	m ³	4	14	
スライズゲート	1	組	1,300	1,300	
熟 練 工	0.25	人	80	20	
普 通 作 業 員	0.25	人	25	6	
計				3,042	

Drain for Submerging Trial Farm 1ヶ所当り単価表

一 金 3,682円

(単価番号 16号)

名 称	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	6	m	60	360	$\phi = 200 \text{ m} / \text{m}$
コンクリート	0.867	m ³	552	478	$\sigma 28 = 210 \text{ kg} / \text{cm}^2$
型 枠 (B)	7.02	m ²	82	575	
鉄 筋	0.043	ton	7,500	322	
掘 削	3.38	m ³	7	23	
埋 戻	3.38	m ³	4	13	
石 張 工	4.57	m ²	127	580	
スライズゲート	1	式	1,300	1,300	
熟 練 工	0.3	人	80	24	
普 通 人 夫	0.3	人	25	7	
計				3,682	

Farm Drain (D-1) 1m当り単価表

一 金 16円

(単価番号 17号)

名 称	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
掘 削	1	m ²	7	7	
盛 土	0.36	m ³	7	2	
残 土 処 理	0.60	m ³	6	4	
仕 上 げ	3.33	m ²	1	3	
計				16	

Drainage Culvert (DC-1) 1ヶ所当り単価表

一金 717 円

(単価番号 18 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	6	m	90	540	$\phi = 300 \text{ m} / \text{m}$
掘 削	3.68	m ³	7	25	
埋 戻	2.45	m ³	4	10	
残 土 処 理	1.36	m ³	6	8	
サ ン ド ベ ッ ド	0.82	m ³	115	94	
熟 練 工	0.36	人	80	28	
普 通 人 夫	0.54	人	25	13	
計				718	

Drainage Culvert (DC-2) 1ヶ所当り単価表

一金 924 円

(単価番号 19 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	6	m	120	720	$\phi = 350 \text{ m} / \text{m}$
掘 削	4.3	m ³	7	30	
埋 戻	2.86	m ³	4	11	
残 土 処 理	1.6	m ³	6	10	
サ ン ド ベ ッ ド	0.9	m ³	115	103	
熟 練 工	0.42	人	80	34	
普 通 人 夫	0.66	人	25	16	
計				924	

Drain for Embanked Canal 1ヶ所当り単価表

一金 12,746 円

(単価番号 20号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
R. C. パイプ	7	m	180	1,260	$\phi = 500 \text{ m} / \text{m}$
コンクリート	4.16	m^3	552	2,296	$\sigma 28 = 210 \text{ kg} / \text{cm}^2$
型 枠	30.46	m^2	82	2,497	
鉄 筋	0.185	ton	7,500	1,387	
掘 削	33.53	m^3	7	234	
埋 戻	28.7	m^3	4	115	
残 土 処 理	4.83	m^3	6	29	
スライsgate	1	式	3,600	3,600	$\phi, 500 \text{ m} / \text{m}$ 用
基礎杭 (木杭)	4	本	332	1,328	$\phi = 150 \text{ m} / \text{m} \quad \ell = 6.0 \text{ m}$
計				12,746	

Under drain 1 m 当り単価表

一金 13 円

(単価番号 21号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
掘 削	0.3	m^3	7	2	
埋 戻	0.21	m^3	4	1	
残 土 処 理	0.09	m^3	6	1	
竹	1.00	m	1	1	$\phi = 50 \text{ m} / \text{m}$
表 桿	0.20	m^3	5	1	
熟 練 工	0.05	人	80	4	
普 通 人 夫	0.1	人	25	3	
計				13	

Irrigation Pumping Station 当り単価表

一金 100,000 円

(単価番号 22 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
コンクリート	29.49	m ³	552	16,278	$\sigma_{28}=210 \text{ kg/cm}^2$
コンクリート	3.46	m ³	488	1,688	$\sigma_{28}=160 \text{ kg/cm}^2$
型 枠 (A)	180.6	m ²	108	19,505	
型 枠 (B)	5.3	m ²	82	435	
鉄 筋	1,877	ton	7,500	14,077	
支 保 工	118	m ³	40	4,720	
掘 削	183	m ³	7	1,281	
埋 戻	135	m ³	4	540	
残 土 処 理	48	m ³	6	288	
ポ ンプ	1	式	—	—	$\phi = 9'' \text{ 4.5 HP}$
P. C. 杭	14	本	1,300	18,200	口 200×200 $l=10.5 \text{ m}$
基礎杭 (木杭)	4	本	332	1,328	$\phi = 150 \text{ m/m } l=6.0 \text{ m}$
シートパイル	5	枚	920	4,600	
鋼 材 (二次製品)	0.629	ton	9,600	6,038	
ポ ンプ 上 屋	7.5	m ²	1,200	9,000	
そ の 他				2,022	
計				100,000	

Drainage pumping Station 当り単価表

一金 234,000 円

(単価番号 23 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
コンクリート	51.5	m ³	552	28,428	$\sigma_{28}=210 \text{ kg/cm}^2$
コンクリート	6.2	m ³	488	3,026	$\sigma_{28}=160 \text{ kg/cm}^2$
型 枠 (A)	290.53	m ²	108	31,377	
型 枠 (B)	7.16	m ²	82	587	
鉄 筋	3,354	ton	7,500	25,155	
支 保 工	206.43	m ³	40	8,257	
掘 削	225	m ³	7	1,575	

名 称	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
埋 戻	139	m ³	4	556	
残 土 処 理	86	m ³	6	516	
ポ ン プ	—	—	—	—	φ 19" 15HP
P . C . 杭	26	本	1,300	33,800	□ 200×200 <i>l</i> =6.0 m
木 杭	4	本	332	1,328	φ = 150 m/m <i>l</i> =6.0 m
シ ー ト パ イ ル	8	枚	920	7,360	
鋼 材 (二次製品)	1,015	ton	9,600	9,744	
ポ ン プ 上 屋	7.5	m ²	1,200	9,000	
ス ラ イ ス ゲ ー ト	2	組	35,500	71,000	
そ の 他	1	式		2,291	
計				234,000	

Electric Rat Fence 当り単価表

— 金 27,000 B

(単価番号 24号)

名 称	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
電 線	2,710	m	1.2	3,252	φ 2.0 m/m, 銅線
フ ェ ン ス	406.5	m ²	12	4,878	
支 柱 (竹)	949	m	0.1	95	φ 20 m/m
Wire holder	1,355	ヶ所	10	13,550	
バ ッ テ リ ー	2	組	1,000	2,000	
熟 練 工	27	人	80	2,160	
普 通 人 夫	27	人	25	675	
そ の 他	1	式		390	
計				27,000	

Fill up of upland Experimental

Farm 1 ka 当り単価表

一 金 217,834 円

(単価番号 25 号)

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
盛 土	6,070	m ³	7.00	42,490	
掘 削 運 搬	6,744	m ³	26.00	175,344	
計				217,834	

八 数量計算書

- 1 Bridge
- 2 Temporary Polder Dike along Paddy E. Farm
- 3 Temporary Polder Dike along Upland E. Farm (省略)
- 4 Community Road (省略)
- 5 On-Farm Road FR-1 (省略)
- 6 On-Farm Road FR-2 (省略)
- 7 Embanked Canal (省略)
- 8 Polder for Submerging Trial Farm (省略)
- 9 Turn-Out T-1 (省略)
- 10 Turn-Out T-2 (省略)
- 11 Inlet (省略)
- 12 Farm Inlet (省略)
- 13 Waste Way (省略)
- 14 Inlet and Drain for Submerging Trial Farm (省略)
- 15 Farm Drain D-1 (省略)
- 16 Drainage Culvert DC-1 (省略)
- 17 Drainage Culvert DC-2 (省略)
- 18 Drain for Embanked Canal
- 19 Under Drain (省略)
- 20 Irrigation Pumping Station
- 21 Drainage Pumping Station
- 22 Electric Rat Fence (省略)
- 23 Fill Up of Upland Experimental Farm (省略)

1 Bridge 数量集計表

材 料	規 格	単 位	橋 梁 工
1. 仮設工事			(1777=リ)
仮設四角土		m ³	
同上撤去		.	
支保工		空m ³	142.5
足場工		.	
2. 土工			
掘削		m ³	
埋戻し		.	
残土処理		.	
3. 基礎工事			コンクリート杭打設費 のみ計上 (0.35×0.35 L=10m, n=12本)
RCパイプ	0.35×0.35 L=10 ^m	本	
木杭	φ0.15 L=6.0 ^m	.	
シートパイプ	L=3.0 ^m	枚	
4. コンクリート工事			
鉄筋コンクリート		m ³	66.88
捨コンクリート		.	
2次コンクリート		.	
無筋コンクリート		.	2.70
シタコンクリート		.	
型枠	鉄筋コンクリート用	m ²	448.63
.	捨コンクリート用	.	
.	2次コンクリート用	.	
.	無筋コンクリート用	.	
鉄筋	黒丸鋼 SD30	kg	6,673
5. 雑工事			
鋼材	スチール、スチーフ等	kg	394
捨石	粒径 1.0-3.0 ^m	m ³	
ゲート	200×120 3方水密	基	
	150×150 4方水密	.	
RCパイプ	φ500 ^{mm}	m	
6. ポンプ設備工事			
	φ700 増設機 2台	式	
	φ1000 増設機 1台	.	
7. 上層工事			
		m ²	

Note: 詳細は参考資料-2, II, 4-3参照のこと。

2 Unit Quantity of Construction Materials
Name of Facility : Temporary polder dike along Paddy E. Farm
Quantity per meter

Construction Materials	Unit	Quantity	Remarks	
1. RC Pipe	Φ200	m	} Bell Type	
	Φ250	"		
	Φ300	"		
	Φ350	"		
	Φ400	"		
	Φ500	"		
	Φ600	"		
	Φ900	"		
1. Concrete Works				
Concrete (σ28 = 210 ^{Kg} /cm ²)		m ³		
" (σ28 = 160 ^{Kg} /cm ²)		"		
Form (A)		m ²		
" (B)		"		
Steel Bar		Kg		
Form Supporter		m ³		
3. Earth Works				
Stripping (B=60m, T=0.2 ^m)		m ³ 1.20	0.20 × 6.00 = 1.20	
Excavation EE-1		"	} 6.60	
EE-2		"		
EE-3		"		
EE-4		" 5.40		$\frac{1}{2} \times (1.20 + 0.80) \times 1.80 = 5.40$
EE-5		"		
EE-6		"		
EE-7		"		
EE-8		"		
Back Fill EBF-1		"		
EEF-2		"		
Bank EB-1		" 5.70	} 5.88 $\frac{1}{2} \times (3.00 + 6.00) \times 1.00 + 0.20 \times 6.00 = 5.1$	
EB-2		" 0.18		$\frac{1}{2} \times (0.30 + 0.90) \times 0.30 = 0.18$
EB-3		"		
EB-4		"		
Residual Trimming ER-1		" 0.07	6.60 - 5.58 / 0.9 = 0.07	
		m ² 6.29	1.80 × √2 × 2 + 1.20 = 6.29	
4. Labour				
Skilled Labour		man-day		
Common Labour		"		
5 Others				
Laterite		m ³ 0.20	0.10 × 2.0 = 0.20	

18 Unit Quantity of Construction Materials

Name of Facility : Drain for Embanked Canal

Quantity per _____

Construction Materials	Unit	Quantity	Remarks
1. RC Pipe	Φ200	m	} Bell Type
	Φ250	"	
	Φ300	"	
	Φ350	"	
	Φ400	"	
	Φ500	7.00	
	Φ600	"	
	Φ900	"	
2. Concrete Works			
Concrete (σ ₂₈ = 210 Kg/cm ²)	m ³	4.16	
" (σ ₂₈ = 160 Kg/cm ²)	"		
Form (A)	m ²		
" (B)	"	30.64	
Steel Bar	Kg	185	
Form Supporter	m ³		
3. Earth Works			
Stripping (B = m, T = m)	m ³		
Excavation			
EE-1	"		
EE-2	"		
EE-3	"		
EE-4	"		
EE-5	"	33.53	
EE-6	"		
EE-7	"		
EE-8	"		
Back Fill			
EBF-1	"		
EBF-2	"	28.70	
Bank			
EB-1	"		
EB-2	"		
EB-3	"		
EB-4	"		
Residual			
Trimming			
ER-1	"	4.83	
4. Labour			
Skilled Labour	man.day		
Common Labour	"		
5. Others			
Laterite	m ³		
Sand Bed	"		
Wooden Pile Φ150 L=6.0m	poles	4	
Sluice Gate (Φ500)	gate	1	

数量集計表

材 料	規 格	単 位	盛土	水路	排水工
1 仮設工事					
支保工		空 m^3			
足場工		・			
2 土工事					
掘 削		m^3	34		
埋戻し		・	29		
残土処理		・	5		
3 基礎工事					
PCパイプ	H-0.20×0.20 L=10.5 ^m	本			
木 杭	φ0.15 L=6.0 ^m	・	4		
シートパイル	L=3.0 ^m	枚			
4 コンクリート工事					
鉄筋コンクリート		m^3	3	78	
捨コンクリート		・	0	38	
2次コンクリート		・			
無筋コンクリート		・			
型 枠	鉄筋コンクリート用	m^2	29	87	
	捨コンクリート用	・	0	77	
	無筋コンクリート用	・			
鉄 筋	丸鋼 φ20 30	kg		185	
5 雜工事					
鋼 板	スクリューステアール	kg			
ゲ ート	180×150 4枚 鉄密	基			
	φ0.50 ^m	・		1	
RCパイプ	φ500 ^{mm}	m		7	0
6 ポンプ設備工事					
	φ19° バンパル 1台	式			
	φ9°	・			
7 上層工事					
		m^2			

TRIAL FARM

排水工

計算書

名称	算式	単量	員数	総量	摘要
土工事					
掘削	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times (2.30 + 6.80) \times 2.25 \times 3.30 = 16.89$ $\frac{1}{2} \times (2.30 + 6.80) \times 2.25 \times 0.50 = 5.12$ $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times (2.30 + 6.80) \times 2.25 \times 2.25 = 11.52$ 計			33.53 m ³	
埋戻し	掘削 33.53 控除 $1.30 \times 2.25 \times \frac{1}{2} \times 3.30 = 7.80$ 計			28.70 m ³	
基礎工事	木杭 $\phi 0.15$ $l=6.0^m$			4本	
鉄筋コンクリート	$1.30 \times 2.25 \times 0.15 = 0.44$ $0.30 \times 1.30 \times 0.80 = 0.31$ $0.15 \times 1.30 \times 0.50 = 0.10$ 控除 $\frac{\pi}{4} \times 0.60^2 \times 0.30 = 0.08$ $\frac{1}{2} \times 1.95 \times 1.30 \times 0.15 \times 2 = 0.38$ $0.30 \times 0.20 \times 1.30 = 0.08$ $1.30 \times 0.20 \times 3.30 = 0.86$ $1.30 \times 0.30 \times 1.50 = 0.59$ $1.30 \times 0.15 \times 0.50 = 0.10$ 控除 $\frac{\pi}{4} \times 0.60^2 \times 0.30 = 0.08$				入口 出口 . . .

計 算 書

名 称	算 式	単 量	員 数	総 量	摘 要
	$\frac{1}{2} \times 3.00 \times 2.00 \times 0.15 \times 2 =$	0.90			
	$\frac{1}{2} \times (0.10 + 0.60) \times 0.50 \times 1.00 =$	0.18			
	鉄筋コンクリート合計			3.78	m ³
捨コンクリート	$2.35 \times 1.40 \times 0.05 =$	0.16			
	$3.15 \times 1.40 \times 0.05 =$	0.22			
	計			0.38	m ³
鉄筋コンクリート型枠	$0.15 \times (2.25 + 1.30) \times 2 =$	1.07			入
	$1.30 \times 1.30 =$	1.69			.
	$(0.30 \times 0.80 + 0.15 \times 0.50) \times 2 =$	0.63			.
	$1.00 \times 1.30 =$	1.30			.
	$\frac{1}{2} \times 1.95 \times 1.30 \times 4 =$	5.07			.
	控除 $\frac{\pi}{4} \times 0.60^2 \times 2 =$	0.57			.
	$(0.30 \times 1.30 + 0.30 \times 0.20) \times 2 =$	0.90			出
	$0.20 \times (3.30 + 1.30) \times 2 =$	1.84			.
	$1.30 \times 2.00 =$	2.60			.
	$(0.30 \times 1.50 + 0.15 \times 0.50) \times 2 =$	1.05			.
	$1.00 \times 2.00 =$	2.00			.
	$\frac{1}{2} \times 3.00 \times 2.00 \times 4 =$	12.00			.
	$(0.50 + 0.50 \sqrt{2}) \times 1.00 =$	1.21			.
	控除 $\frac{\pi}{4} \times 0.60^2 \times 2 =$	0.57			.
	$\frac{1}{2} \times (0.10 + 0.60) \times 0.50 \times 2 =$	0.35			.
	計			29.07	m ²
捨コンクリート型枠	$(2.35 + 1.40) \times 0.05 \times 2 =$	0.38			
	$(3.15 \times 2 + 1.40) \times 0.05 =$	0.39			
	計			0.77	m ²

20 Irrigation Pumping Station 数量集計表

材 料	規 格	単 位	揚水機場
1 仮設工事			
支保工		空 m ³	27.0
足場工		・	93.9
2 土工事			
掘 削		m ³	183
埋戻し		・	135
残土処理		・	48
3 基礎工事			
PCパイプ	口-220×20 L=10.5 ^m	本	14
木杭	φ0.15 L=6.0 ^m	・	4
シートパイプ	L=3.0 ^m	枚	5
4 コンクリート工事			
鉄筋コンクリート		m ³	29.49
捨コンクリート		・	2.89
2次コンクリート		・	0.07
無筋コンクリート		・	0.50
型 枠	鉄筋コンクリート用	m ²	180.63
	捨コンクリート用	・	3.33
	無筋コンクリート用	・	2.00
鉄 筋	異形丸鋼 Sφ30	kg	1,877
5 雑工事			
鋼 葎	27リシ、ステアール	kg	629
ゲート	150×150 4分球密	基	
	φ0.50 ^m	・	
RCパイプ	φ500 ^{mm}	m	
6 ポンプ設備工事			
	φ19° バーチカル 1台	式	
	φ9°	・	1
7 上屋工事			
		m ²	7.50

揚水機場

計 算 書

TRIAL FARM

名 称	算 式	単 量	員 数	総 量	摘 要
鉄筋コンクリート	$2.00 \times 9.00 \times 0.30$	= 5.40			排水路底版
	$2.00 \times 0.70 \times 0.30$	= 0.42			"
	$\frac{1}{2} \times 0.30 \times 0.15 \times 2.00$	= 0.05			"
	控除 $0.30 \times 0.15 \times 1.50$	= (-) 0.07			"
	$\frac{1}{2} \times (1.70 + 2.70) \times 2.00 \times 0.25 \times 2$	= 2.20			側壁
	$1.70 \times 7.00 \times 0.25 \times 2$	= 5.95			"
	控除 $0.10 \times 0.10 \times 1.70 \times 2$	= (-) 0.03			"
	$\frac{1}{4} \times (0.25^2 - \frac{\pi}{4} \times 0.25^2) \times 1.70 \times 2$	= (-) 0.01			"
	$1.50 \times 7.50 \times 0.25$	= 2.81			頂版
	控除 $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.60^2 \times 0.25$	= (-) 0.07		(16.65)	"
	$2.00 \times 2.30 \times 0.30$	= 1.38			吸水槽底版
	$(2.00^2 - 1.50^2) \times 4.50$	= 7.88			側壁
	控除 $1.50 \times 2.45 \times 0.25$	= (-) 0.92			"
	" $0.60 \times 0.70 \times 0.25$	= (-) 0.11			"
	" $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.125^2 \times 0.25$	= (-) 0.00			"
	$\frac{1}{2} \times 0.30^2 \times 1.50 \times 4$	= 0.27			ハコ
	$(1.50^2 - 0.70^2) \times 0.25$	= 0.44		(8.94)	頂版
	$1.30 \times 5.80 \times 0.15$	= 1.13			吐水槽底版
	$1.30 \times 1.15 \times 0.15$	= 0.22			"
	$1.00 \times 0.15 \times 5.80 \times 2$	= 1.74			側壁
	$1.00 \times 0.15 \times 1.15 \times 2$	= 0.35			"
	$1.00 \times 0.15 \times 1.00 \times 3$	= 0.45			"
	控除 $0.45 \times 0.15 \times (0.20 + 0.45)$	= (-) 0.04			"
	" $0.05^2 \times (1.00 + 0.45) \times 4$	= (-) 0.01			"
	" $\{0.30 \times 0.80 + \frac{1}{2} \times (0.80 + 0.20) \times 0.30\} \times 0.15$	= (-) 0.06			"
	" $\{0.30 \times 1.00 + \frac{1}{2} \times (1.00 + 0.30) \times 0.30\} \times 0.15$	= (-) 0.08			"
	$1.30 \times 1.00 \times 0.15$	= 0.20		(3.90)	頂版
計				29.49	m ³

名称	算式	単量	員数	総量	摘要
排水コンクリート	$0.50 \times 1.00 \times 1.00$	=		0.50	m ³ 工分台
二次コンクリート	$0.15 \times 0.30 \times 1.50$	=		0.07	m ³ スクリーン部
捨コンクリート	$2.20 \times 0.40 \times 0.10$	=	1.85		排水路
	$2.20 \times 2.50 \times 0.10$	=	0.55		吸水槽
	$1.40 \times 5.85 \times 0.05$	=	0.41		排水槽
	$1.40 \times 1.15 \times 0.05$	=	0.08		"
	計			2.89	m ³
鉄筋コンクリート型枠	$(0.70 + 1.00) \times 2.00$	=	3.40		排水路 底版
	$0.70 \times 0.30 \times 2$	=	0.42		"
	$2.00 \times 7.00 \times 2$	=	28.00		側壁
	$\frac{1}{2} \times (2.00 + 3.00) \times 2.00 \times 2$	=	10.00		"
	$1.70 \times (1.50 + 0.25 + 0.10 \times 2) \times 2$	=	6.63		"
	控除 $(0.25 - 0.25 \times \pi \times \frac{1}{4}) \times 1.70 \times 2$	=	0.18		"
	$1.45 \times 5.50 \times 2$	=	15.95		"
	$\frac{1}{2} \times (1.45 + 2.45) \times 2.00 \times 2$	=	7.80		"
	1.50×7.50	=	11.25		頂版
	$0.60 \times \pi \times 0.25$	=	0.47		"
	控除 $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.60^2$	=	0.28	(87.46)	"
	$0.30 \times 0.30 \times 2$	=	0.18		吸水槽 底版
	$2.00 \times 4.80 \times 4$	=	38.40		側壁
	控除 1.50×2.45	=	3.68		"
	" 0.70×0.60	=	0.42		"
	" $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.125^2$	=	0.01		"
	$2.45 \times (1.75 \times 2 + 1.50)$	=	12.25		"
	$0.30 \sqrt{2} \times 1.50 \times 4$	=	2.55		"
	$1.50 \times 1.50 \times 4$	=	9.00		"
	控除 0.70×0.60	=	0.42		"

名称	算式	単量	員数	総量	摘要
	控除 $\frac{1}{2} \times \pi \times 0.125^2$	$\rightarrow 0.01$			吸水槽側壁(内)
	$0.70 \times 0.25 \times 2$	$= 0.35$			
	$(1.50 \times 1.75 - 0.70^2)$	$\cdot 2.14$			頂版
	$0.70 \times 0.25 \times 4$	$\cdot 0.70$		(61.03)	
	$1.15 \times (5.80 \times 2 + 1.15 \times 2 + 1.30) =$	17.48			止水槽側壁(外)
	$1.00 \times (4.50 \times 2 + 1.00 \times 9) =$	18.00			内
	$1.00 \times 0.05 \times 2 \times 4$	$\cdot 0.40$			
	$0.45 \times (0.15 + 0.05 \times 2) \times 4$	$= 0.95$			
	$0.30 \times 0.15 \times 4$	$= 0.18$			
	控除 $0.45 \times 0.20 \times 2$	$= \rightarrow 0.18$			
	$\cdot 0.45 \times 0.45 \times 2$	$= \rightarrow 0.41$			
	$\cdot \left\{ 0.30 \times 0.80 + \frac{1}{2} \times (0.80 + 0.20) \times 0.30 \right\} \times 2 =$	$\rightarrow 0.79$			
	$\cdot 0.30 \times 1.00 + \frac{1}{2} \times (1.00 + 0.30) \times 0.30 \times 2 =$	$\rightarrow 0.99$			
	$1.30 \times 1.30 + 0.15 \times 1.00 \times 2$	$\cdot 1.99$		(36.14)	頂版
	鉄筋コンクリート型枠計			180.63	m^2
鉄筋コンクリート型枠	$0.50 \times 1.00 \times 4$	$=$		2.00	m^2
枠コンクリート型枠	$0.40 \times 0.10 \times 2$	$= 1.68$			
	$(2.50 + 2.80) \times 0.10 \times 2$	$\cdot 0.94$			
	$5.85 \times 0.05 \times 2$	$= 0.59$			
	$1.15 \times 0.05 \times 2$	$= 0.12$			
	計			3.33	m^2
鉄筋	$16.65 \times 65.9 \text{ kg/m}^3$	$=$		1097	止水路
	$0.94 \times$	$=$		589	止水槽
	3.90×48.9	$=$		191	止水槽
	計			1877	kg
マンホール蓋	$\phi 600 \frac{\pi}{4} \times 0.70^2 \times 48.77 =$			19	kg

名称	算式	单量	員数	総量	摘要
鋼材	AL-R t=6 $1.70^2 \times 48.77 \frac{kg}{m}$	191			
	274> $1.50 \times 1.80 \times 120 \frac{kg}{m^2}$	324			
	2757 d19 $100^m \times 15 \times 2.28 \frac{kg}{m}$	333			
	H-100x10 $1.20 \times 2 \times 17.2 \frac{kg}{m}$	41			
	整流板 t=45 $1.0 \times 1.0 \times 35.3 \times 2 =$	71			
	鋼材計	610	19		(629) ^{kg} マニール文
土工業	(EL 2.00)				
掘削	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times (3.00 + 7.20) \times 2.10 \times 3.00 =$	16.07			
	$\frac{1}{2} \times (3.00 + 7.20) \times 2.10 \times 4.00 =$	42.84			
	$\frac{1}{2} \times \left\{ \frac{1}{2} \times (3.00 + 7.20) \times 2.10 \right.$				
	$\left. + \frac{1}{2} \times (3.00 + 9.80) \times 3.40 \right\} \times 2.00 =$	32.97			
	$\frac{1}{2} \times (3.00 + 9.80) \times 3.40 \times 2.50 =$	54.90			
	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times (3.00 + 9.80) \times 3.40 \times 3.90 =$	36.99			
	計			182.77	m ³
埋戻し	掘削	182.77			
	控除 $\frac{1}{2} \times 2.00 \times 2.10 \times 3.00 =$	6.30			
	$2.00 \times 2.10 \times 4.00 =$	16.80			
	$2.00 \times \frac{1}{2} \times (2.10 + 3.40) \times 2.00 =$	11.00			
	$2.00 \times 3.40 \times 2.00 =$	13.60			
	計			145.07	m ³

2/ Drainage Pumping Station 数量集計表

材	料	規	格	単	位	排水機場
1 仮設工事						
	支保工			空	m ³	51.9
	足場工			.		154.6
2 土工事						
	掘削				m ³	225
	埋戻し			.		139
	残土処理			.		86
3 基礎工事						
	PCパイプ	口-φ20×φ20	L=10.5 ^m	本		26
	木杭	φ0.15	L=6.0 ^m	.		4
	シートパイプ		L=3.0 ^m	枚		10
4 コンクリート工事						
	鉄筋コンクリート				m ³	51.53
	捨コンクリート			.		5.06
	2次コンクリート			.		0.61
	無筋コンクリート			.		0.50
	型枠	鉄筋コンクリート用			m ²	290.53
		捨コンクリート用		.		5.16
		無筋コンクリート用		.		2.00
	鉄筋	熱丸鋼 Sφ30			kg	3,354
5 雜工事						
	鋼板	スクリーン、ステップ等			kg	1,015
	ゲート	^B 180× ^H 150 4分密			基	2
		φ0.50 ^m		.		
	RCパイプ	φ500 ^{mm}			m	
6 ポンプ設備工事						
		φ19" バーチカル			式	1
		φ9"		.		
7 上屋工事						
					m ²	7.50

TRIAL FARM

排水機場

計算書

名 称	算 式	單 量	員 数	總 量	摘 要
土 工 事					
	1.90	5.50	180	200	180
				6.75	2.85
掘 削	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times (3.00 + 6.80) \times 1.90 \times (1.90 + 2.85) = 22.11$ $\frac{1}{2} \times (3.00 + 6.80) \times 1.90 \times (5.50 + 6.75) = 114.05$ $\frac{1}{2} \times \left\{ \frac{1}{2} \times (3.00 + 6.80) \times 1.90 \right.$ $\left. + \frac{1}{2} \times (3.00 + 9.20) \times 3.10 \right\} \times 1.80 \times 2 = 50.80$ $\frac{1}{2} \times (3.00 + 9.20) \times 3.10 \times 2.00 = 37.82$				
	計				224.78 m ³
埋 設 L	$\frac{1}{2} \times 2.00 \times 1.90 \times (1.90 + 2.85) = 4.903$ $2.00 \times 1.90 \times (5.50 + 6.75) = 46.55$ $\frac{1}{2} \times 2.00 \times (1.90 + 3.10) \times 1.80 \times 2 = 19.00$ $2.00 \times 3.10 \times 2.00 = 12.40$				
	掘 削		224.78		
	計				138.90 m ³
基礎工事	PC 1 1/2" U-0.20 x 0.20 L=10.5 ^m 木杭 φ0.15 L=6.0 ^m Sheet 1 1/2" L=3.0 ^m				26 本 4 本 4.00 ^m

名称	算式	单量	数量	总量	摘要
仮設					
反保工	$1.50^2 \times (5.90 + 3.05) = 21.94$				
	$\frac{1}{2} \times (1.50^2 + 1.50 \times 2.40) \times 1.8 \times 2 = 10.53$				
	$1.50 \times 2.00 \times 2.75 = 8.25$				
	$1.25 \times 1.50 \times 1.75 = 3.28$				
	$1.50 \times 4.20 \times 1.25 = 7.88$				
	計			51.88	空 m^3
足場工	$1.50 \times 2.05 \times (7.40 + 9.60) \times 2 = 104.55$				
	$1.50 \times \frac{1}{2} \times (2.05 + 3.30) \times 1.80 \times 2 = 14.45$				
	$1.50 \times 4.80 \times 2.00 \times 2 = 28.80$				
	$1.50 \times 1.00 \times 2.25 \times 2 = 6.75$				
	計			154.55	空 m^3

名 称	算 式	单 量	員 数	総 量	摘 要
鉄筋コンクリート	$0.30 \times 0.70 \times 2.00$	= 0.42			排水路底版
	$0.30 \times 2.00 \times 9.20$	= 5.52			・
	控除 $0.15 \times 0.30 \times 1.50$	= (-)0.07			・
	$\frac{1}{2} \times 0.15 \times 0.30 \times 2.00$	= 0.05			・
	$0.25 \times 1.75 \times 7.40 \times 2$	= 6.48			側壁
	$\frac{1}{2} \times (1.75 + 2.65) \times 1.80 \times 0.25 \times 2$	= 1.98			・
	控除 $0.10^2 \times 1.75 \times 2$	= (-)0.04			・
	$\frac{1}{4} \times (0.25^2 - \frac{\pi}{4} \times 0.25^2) \times 1.75 \times 2$	= (-)0.01			・
	$1.50 \times 0.25 \times 7.70$	= 2.89			頂版
	控除 $\frac{\pi}{4} \times 0.60^2 \times 0.25$	= (-)0.07		(17.15)	・
	$2.00 \times 2.60 \times 0.30$	= 1.56			吸水槽底版
	$(2.00^2 - 1.50^2) \times 4.50$	= 7.89			側壁
	控除 $1.50 \times 2.40 \times 0.25 \times 2$	= (-)1.80			・
	$0.60 \times 0.70 \times 0.25$	= (-)0.11			・
	$\frac{\pi}{4} \times 0.30^2 \times 0.25$	= (-)0.02			・
	$\frac{1}{2} \times 0.30^2 \times 1.50 \times 4$	= 0.27			ハコ
	$(1.50^2 - 0.70^2) \times 0.25$	= 0.44		(8.23)	頂版
	$0.30 \times 0.70 \times 2.00$	= 0.42			通水底版
	$0.30 \times 2.00 \times 11.40$	= 6.84			・
	$\frac{1}{2} \times 0.15 \times 0.30 \times 2.00$	= 0.05			・
	$\frac{1}{2} \times (1.00 + 1.40) \times 0.20 \times 2.50$	= 0.60			・
	控除 $0.15 \times 0.30 \times 1.50$	= (-)0.07			・
	$0.20 \times 0.45 \times 1.50$	= (-)0.14			・
	$1.50 \times 0.25 \times 5.00 \times 2$	= 3.75			側壁
	控除 $0.10^2 \times 1.50 \times 2$	= (-)0.03			・
	$\frac{1}{4} \times (0.25^2 - \frac{\pi}{4} \times 0.25^2) \times 1.50 \times 2$	= (-)0.01			・
	$(0.50 \times 1.00 - 0.20 \times 0.45) \times 1.75 \times 2$	= 1.44			・
	控除 $0.20 \times 0.30 \times 0.25 \times 2$	= (-)0.03			・
	$0.25 \times 1.75 \times 3.60 \times 2$	= 3.15			・
	$\frac{1}{2} \times (1.75 + 2.65) \times 1.80 \times 0.25 \times 2$	= 1.98			・
	$1.50 \times 0.25 \times 1.75$	= 0.66			頂版

名称	算式	単量	員数	総量	摘要
	$1.50 \times 0.25 \times (0.25 + 0.60 + 1.80) =$	2.12			頂版
	$\frac{1}{2} \times 0.80^2 \times 2.00 =$	0.64			ハコ
	$(1.00 \times 2.50 - 0.75 \times 1.90) \times 1.95 =$	2.10			ヒヤ-
	控除 $1.50 \times 1.15 \times 0.25 =$	0.43			
	$2.50 \times 2.00 \times 0.25 =$	1.25		(23.69)	操作台
	$1.75 \times 1.80 \times 0.30 =$	0.95			吐水口
	$1.65 \times 1.30 \times 0.15 \times 2 =$	0.64			梁
	$(0.85^2 - 0.10 \times 0.05) \times 1.30 \times 2 =$	0.15			.
	$1.50 \times 1.60 \times 0.15 \times 2 =$	0.72		(2.46)	.
	鉄筋コンクリート 合計			51.53	m ³
兼筋コンクリート	$0.50 \times 1.00 \times 1.00 =$			0.50	m ³
二階コンクリート	$0.15 \times 0.30 \times 1.50 \times 2 =$	0.14			
	$0.40 \times 0.20 \times (1.75 \times 2 + 1.50) =$	0.40			
	$\frac{1}{2} \times (0.25 + 0.40) \times 0.15 \times 1.50 =$	0.07			
	合計			0.61	m ³
捨コンクリート	$2.20 \times 0.10 \times 8.60 =$	1.89			
	$2.20 \times 2.80 \times 0.10 =$	0.62			
	$2.20 \times 0.10 \times 10.80 =$	2.38			
	$1.90 \times 1.80 \times 0.05 =$	0.17			
	合計			5.06	m ³

名称	算式	单量	員数	総量	摘要
鉄筋コンクリート型枠	$(0.70 + 1.00) \times 2.00$	= 3.40			溝水路底版
	$0.30 \times 0.70 \times 2 + 0.15 \times 1.50 \times 2$	= 0.87			・
	$2.05 \times 7.40 \times 2$	= 30.34			側壁(外)
	$\frac{1}{2} \times (2.05 + 2.95) \times 1.80 \times 2$	= 9.00			・
	$1.75 \times (1.50 + 0.10 \times 2 + 0.25) \times 2$	= 6.83			側壁(内)
	控除 $(0.25 - \frac{1}{4} \times \pi \times 0.25) \times 1.75 \times 2$	= (-) 0.19			・
	$1.50 \times 5.90 \times 2$	= 17.70			・
	$\frac{1}{2} \times (1.50 + 2.40) \times 1.80 \times 2$	= 7.02			・
	1.50×7.70	= 11.55			頂版
	0.25×1.50	= 0.375			・
	$\pi \times 0.60 \times 0.25$	= 0.47			・
	控除 $\frac{1}{4} \times \pi \times 0.60^2$	= (-) 0.28		(90.46)	・
	$0.30^2 \times 4$	= 0.36			吸水槽底版
	$2.00 \times 4.80 \times 4$	= 38.40			側壁(外)
	控除 $1.50 \times 2.40 \times 2$	= (-) 7.20			・
	・ 0.60×0.70	= (-) 0.42			・
	・ $\frac{\pi}{4} \times 0.30^2$	= (-) 0.07			・
	$2.95 \times 2.00 \times 2 - 0.25 \times 0.05 \times 4$	= 9.75			(内)
	$1.50 \times 1.50 \times 4$	= 9.00			・
	$0.25 \times 0.70 \times 2$	= 0.35			・
	控除 0.60×0.70	= (-) 0.42			・
	・ $\frac{\pi}{4} \times 0.30^2$	= (-) 0.07			・
	$1.50 \times 2.00 - 0.70^2$	= 2.51			頂版
	$0.25 \times 0.70 \times 4$	= 0.70			・
	$0.30\sqrt{2} \times 1.50 \times 4$	= 2.55		(55.44)	ハンチ
	$(0.70 + 1.00) \times 2.00$	= 3.40			樋灯底版
	$\frac{1}{2} \times (1.00 + 1.40) \times 0.20 \times 2$	= 0.48			・
	$(0.15 + 0.20) \times 1.50 \times 2$	= 1.05			・
	$(0.15 \times 0.30 + 0.20 \times 0.45) \times 2$	= 0.27			・
	$1.80 \times 5.00 \times 2$	= 18.00			側壁(外)
	$2.05 \times (3.60 + 1.00 + 0.25 \times 2) \times 2$	= 20.91			・

名称	算式	単量	員数	総量	摘要
	$\frac{1}{2} \times (2.05 + 2.95) \times 1.80 \times 2 =$	9.00			側壁
	$1.50 \times (3.00 + 0.25 + 0.10 \times 2) \times 2 =$	10.25			・内
	控除 $(0.25 - \frac{\pi}{4} \times 0.25) \times 1.50 \times 2 =$	0.16			・
	$1.25 \times 1.75 \times 2 =$	4.38			・
	$1.50 \times 0.25 \times 2 =$	0.75			・
	$1.75 \times 0.75 \times 2 =$	2.63			・
	$0.20 \times (1.50 + 1.75) \times 2 =$	1.30			・
	$1.50 \times 3.60 \times 2 =$	10.80			・
	$\frac{1}{2} \times (1.50 + 2.40) \times 1.80 \times 2 =$	7.02			・
	$(0.25 \times 2 + 1.75) \times 1.50 =$	3.00			丁敷板
	$(0.25 + 0.25 + 3.60 + 1.80) \times 1.50 =$	9.85			・
	$(1.00 + 0.75) \times 1.95 \times 2 =$	6.83			上フ-
	$2.50 \times 1.95 \times 2 =$	9.75			・
	$0.25 \times (1.15 \times 2 + 1.50) =$	0.95			・
	控除 $1.50 \times 1.15 \times 2 =$	3.45			・
	$2.00 \times 2.50 =$	5.00			操作台
	控除 $(1.00 \times 0.50 - 0.75 \times 0.20) \times 2 =$	0.70			・
	$0.25 \times (2.00 + 2.50) \times 2 =$	2.25		(122.66)	・
	$1.50 \times (1.60 + 1.60 + 2.00 + 0.15) \times 2 =$	16.05			吐水槽壁分
	$0.20 \times 1.00 =$	0.20			・
	$1.30 \times (1.75 + 0.25 + 0.10 \times 2) \times 2 =$	5.72		(21.97)	・(7)
	鉄筋コンクリート型枠 合計			290.53 m ²	
鉄筋コンクリート型枠	$0.50 \times 1.00 \times 4 =$			2.00 m ²	
捨コンクリート型枠	$0.10 \times 9.60 \times 2 =$	1.72			
	$(2.80 + 2.20) \times 0.10 \times 2 =$	1.00			
	$0.10 \times 10.80 \times 2 =$	2.16			
	$1.80 \times 0.05 \times 2 + 1.90 \times 0.05 =$	0.28			
	合計			5.16 m ²	

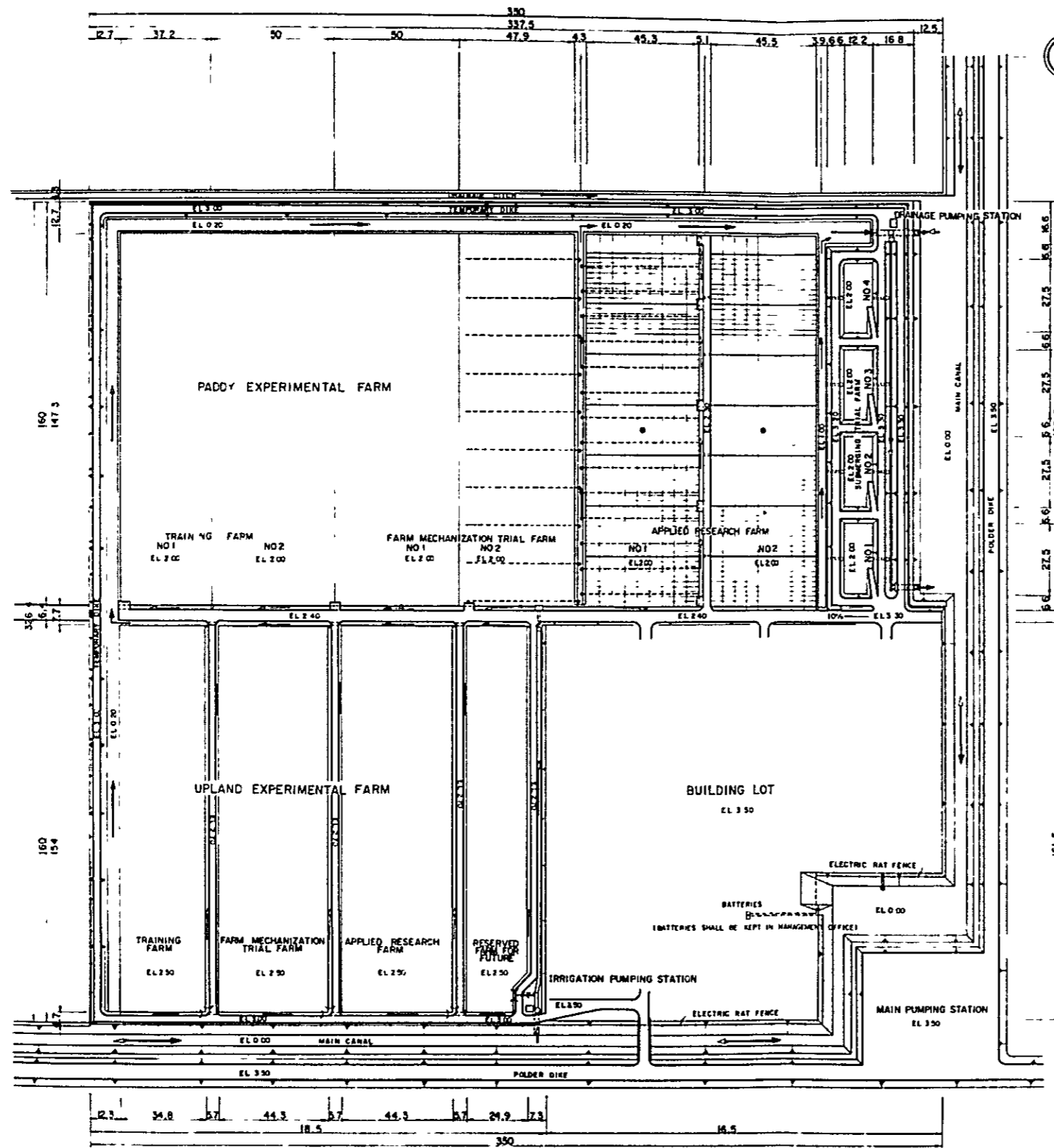
名 称	算 式	単 量	員 数	総 量	摘 要
鉄 筋	$(17.15 + 8.23 + 23.69) \times 65.9 \frac{kg}{m}$	3.234			
	$2.96 \times 48.9 \frac{kg}{m^3}$	120			
	鉄筋計			3.354 kg	
マンホール蓋	$\phi 600 \quad \frac{\pi}{4} \times 0.70^2 \times 48.77 =$			19 kg	
鋼 材	丸-12 $\times 6 \quad 1.70^2 \times 48.77 \frac{kg}{m^2}$	141			
	Z71- $\rightarrow 1.50 \times (1.90 + 1.60) \times 120 \frac{kg}{m}$	630			
	スチ-7° $\phi 19 \quad 1.00 \times 26 \times 2.226 \frac{kg}{m}$	58			
	H-100 $\times 10 \quad 1.20 \times 2 \times 17.2 \frac{kg}{m} =$	41			
	ハト-12 GP $\phi 1\frac{1}{2}$				
	$\{(1.80 + 2.30 - 0.30) \times 2 \times 3$				
	$+ 1.00 \times 7\} \times 3.89 \frac{kg}{m^2} =$	116			
	Z71- R-50 $\times 6 \quad 1.50 \times 2 \times 2.36 \frac{kg}{m} =$	7			
	$\phi 19 \quad 0.30 \times 5 \times 2.226 =$	3			
	鋼材計			996 kg (1015 kg)	マンホール
上 屋	2.50×3.00			7.50 m ²	
ポンプ	$\phi 19$ パナソニックポンプ			1 式	
ゲ-ト	1.50×1.50			2 式	

ホ 工事図面

- 1 PLAN OF TRIAL FARM
- 2 CONSTRUCTION PLAN OF TRIAL FARM
- 3 BRIDGE
- 4 IRRIGATION PUMPING STATION
- 5 DRAINAGE PUMPING STATION
- 6 ROAD AND CANAL
- 7 MISCELLANEOUS STRUCTURES

PLAN OF TRIAL FARM

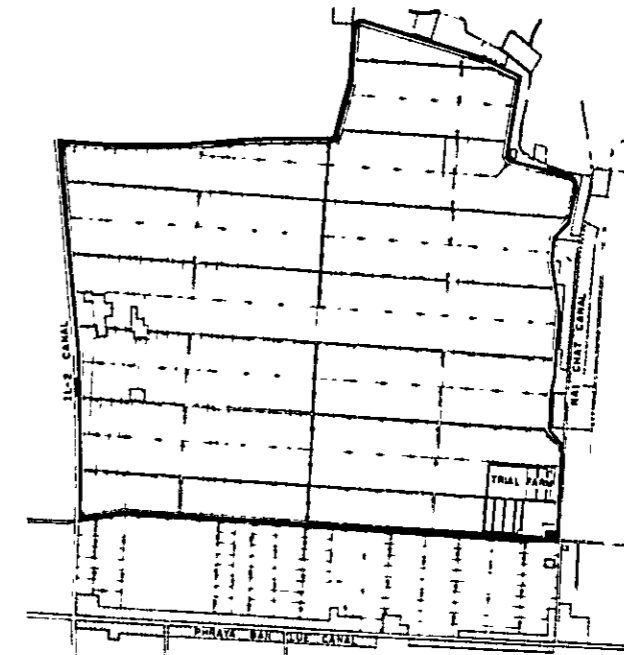
S-1 2,000



N



LOCATION MAP

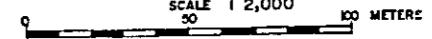


SCALE 1:800

LEGEND

- FARM DITCH
- DRAINAGE DITCH AND FARM DRAIN
- LEADING DRAINAGE
- MAIN CANAL
- UNDER DRAIN
- ⌊ CONTROL WEIR
- INLET
- ELECTRIC RAT FENCE
- ⊙ AUTOMATIC WATER GAGE

SCALE 1 2,000



CHAO PHYA PILOT PROJECT
IADP IN THAILAND

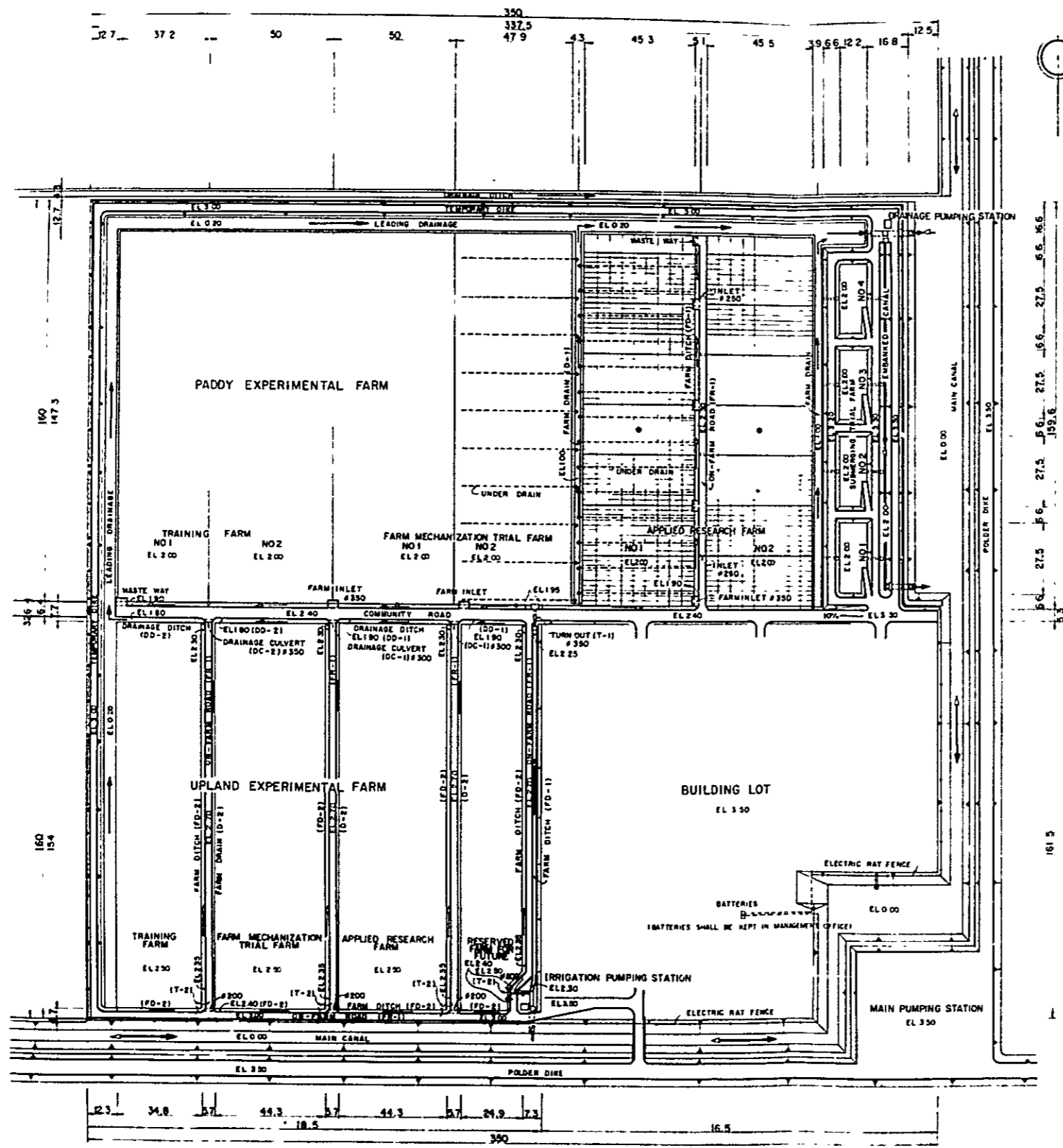
P.L.A.N
OF
TRIAL FARM

DATE	JULY 1977	D.W.G	C - 11
------	-----------	-------	--------

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

CONSTRUCTION PLAN OF TRIAL FARM
S = 1:2,000

N

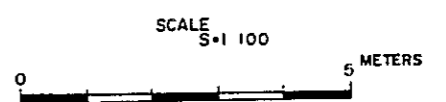
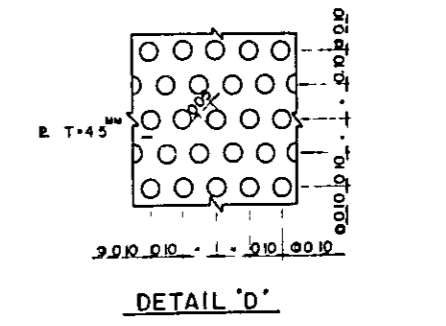
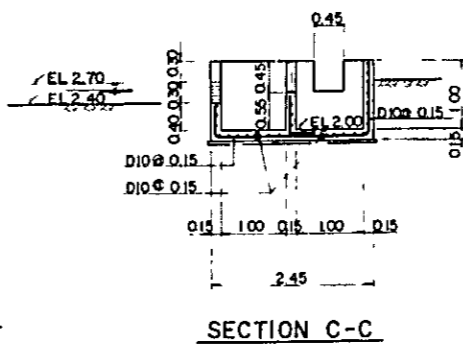
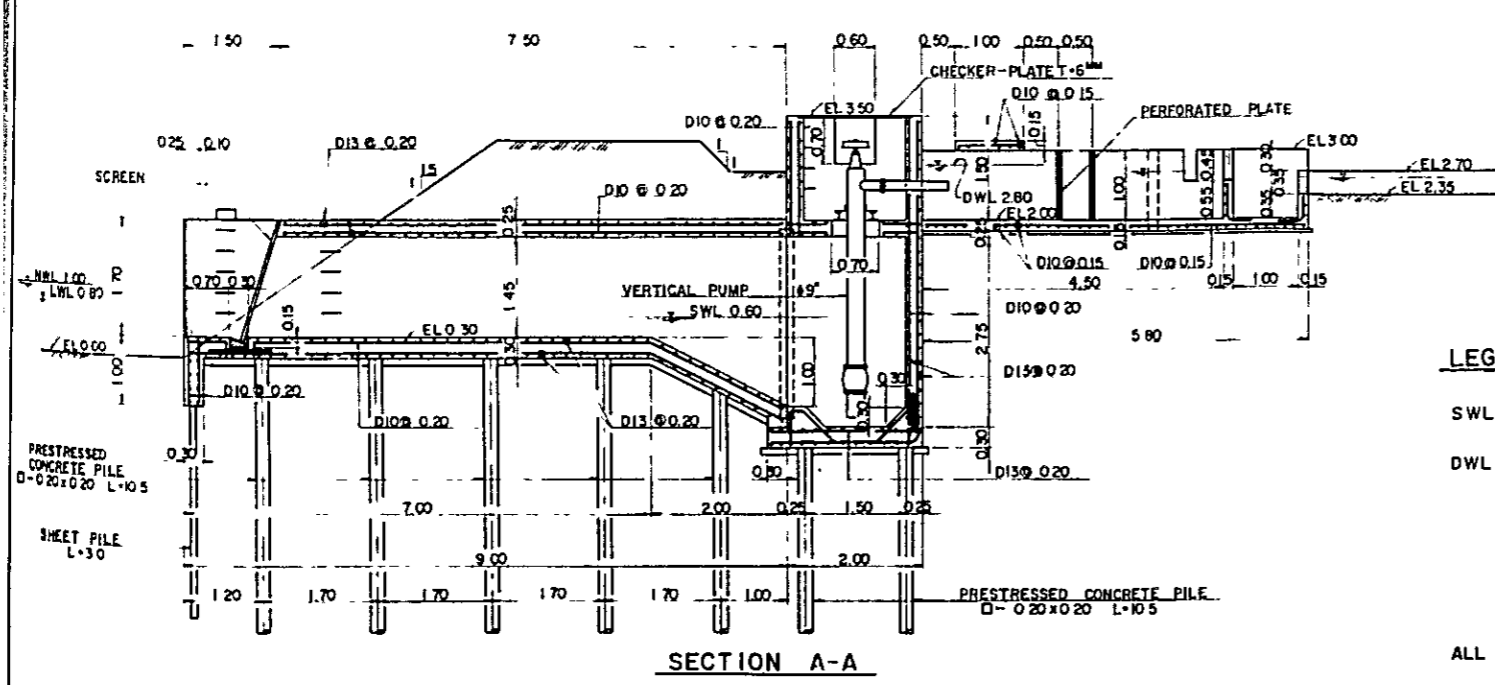
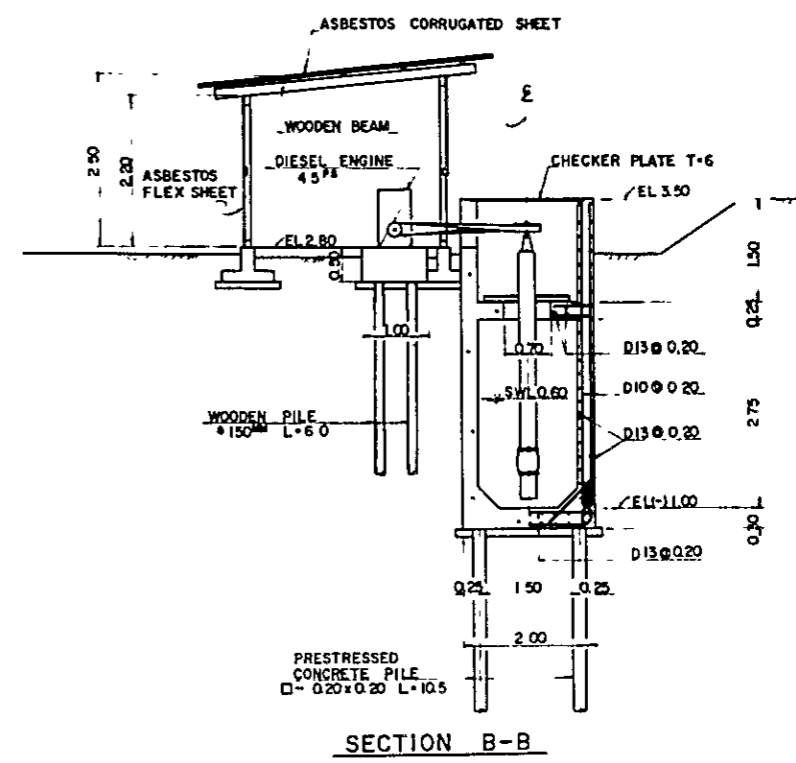
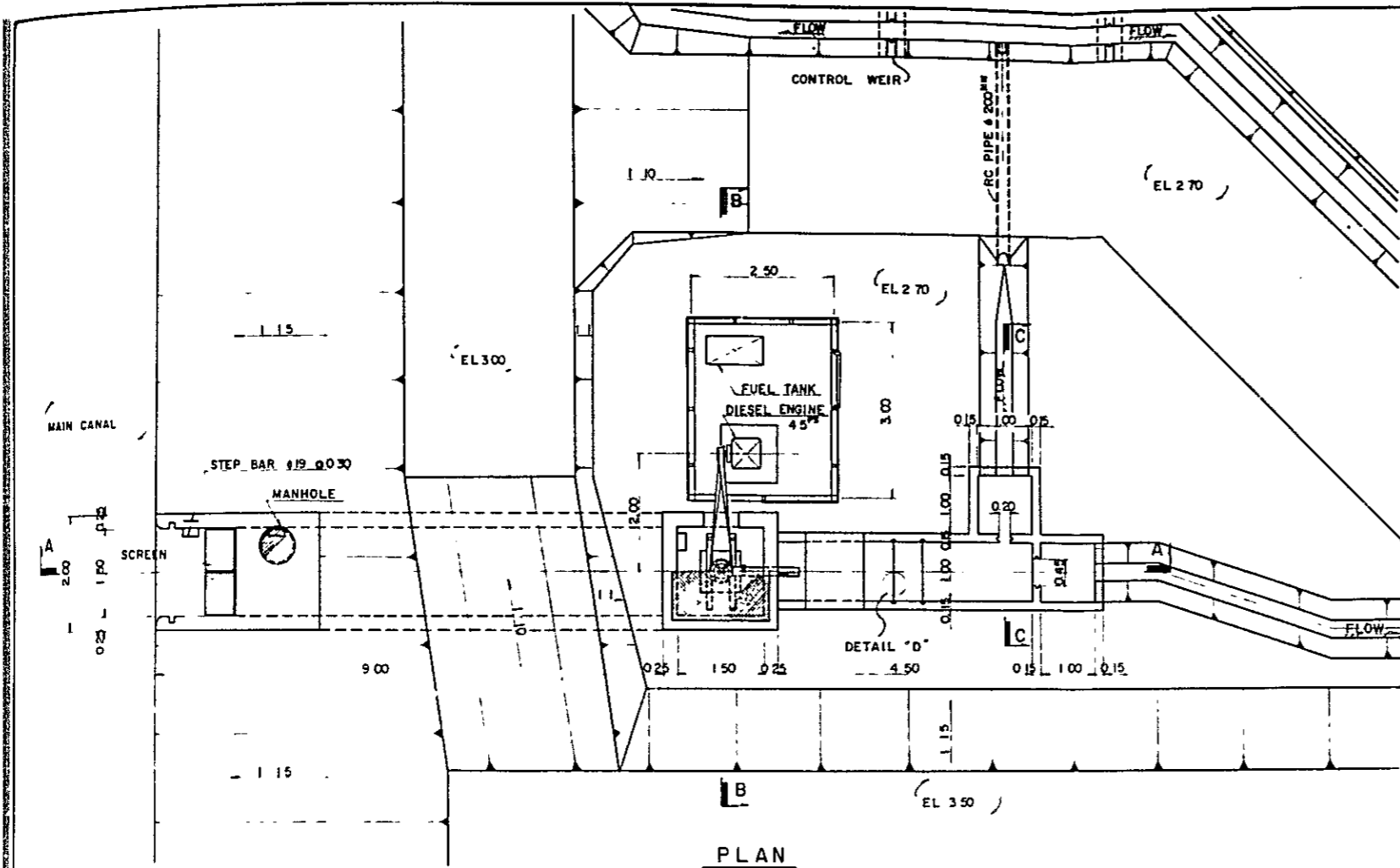


LEGEND

- FARM DITCH
- DRAINAGE DITCH AND FARM DRAIN
- LEADING DRAINAGE
- MAIN CANAL
- UNDER DRAIN
- C CONTROL WEIR
- INLET
- ELECTRIC RAT FENCE
- AUTOMATIC WATER GAGE

SCALE 1:2,000
0 50 100 METERS

CHAO PHYA PILOT PROJECT IADP IN THAILAND			
CONSTRUCTION PLAN OF TRIAL FARM			
DATE	JULY 1977	D.W.G	C - 13
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			



LEGEND

SWL SUCTION WATER LEVEL

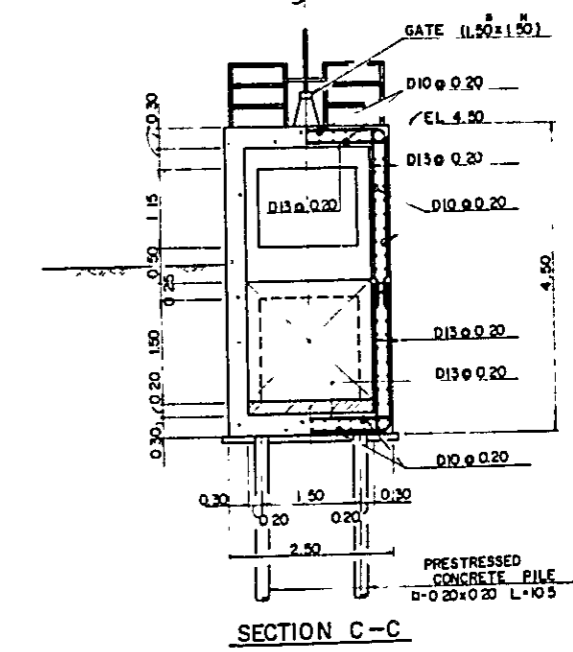
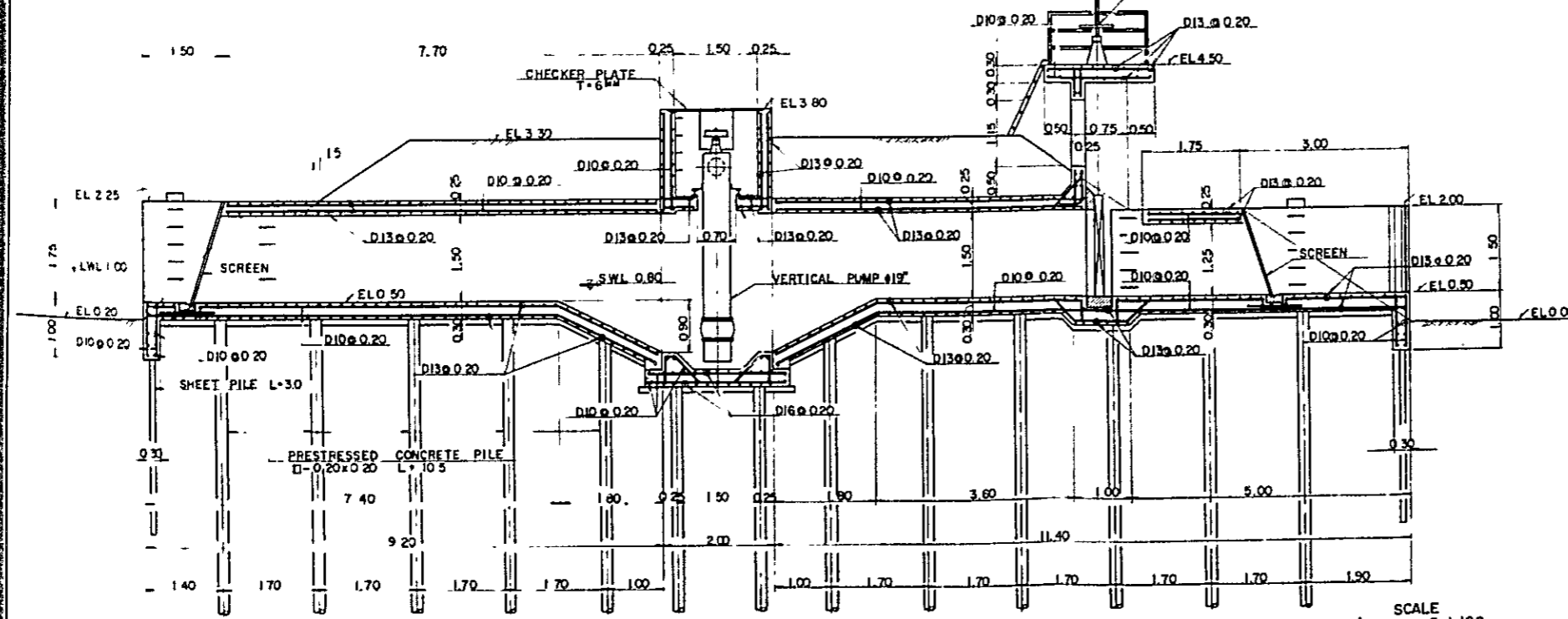
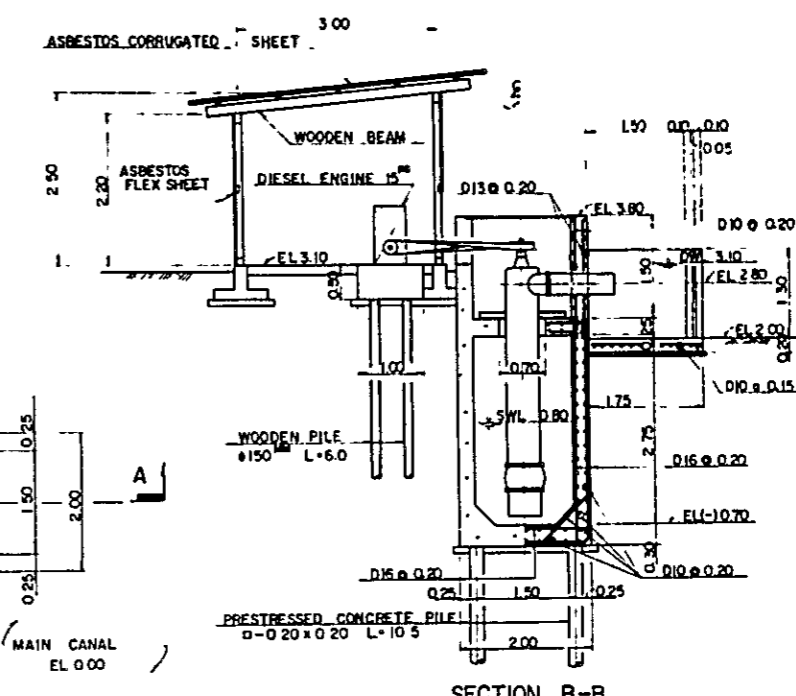
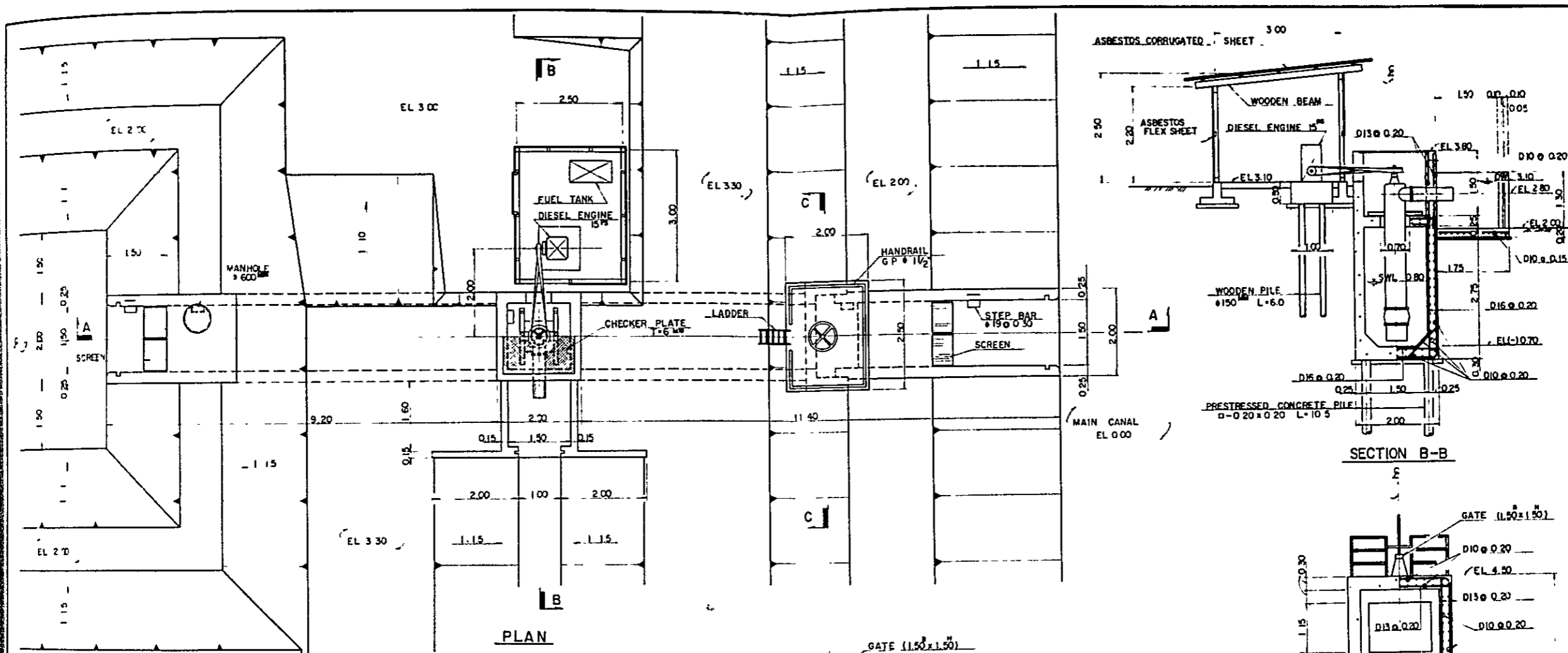
DWL DELIVERY WATER LEVEL

ALL DIMENSIONS ARE GIVEN IN METERS.

CHAO PHYA PILOT PROJECT
IADP IN THAILAND

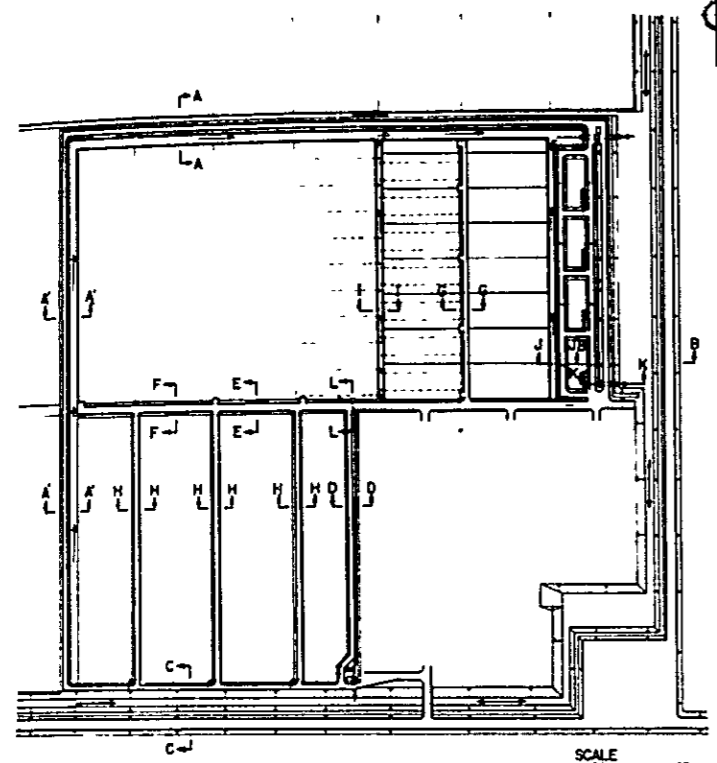
IRRIGATION PUMPING STATION

DATE	JULY 1977	D.W.G	C-14
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			

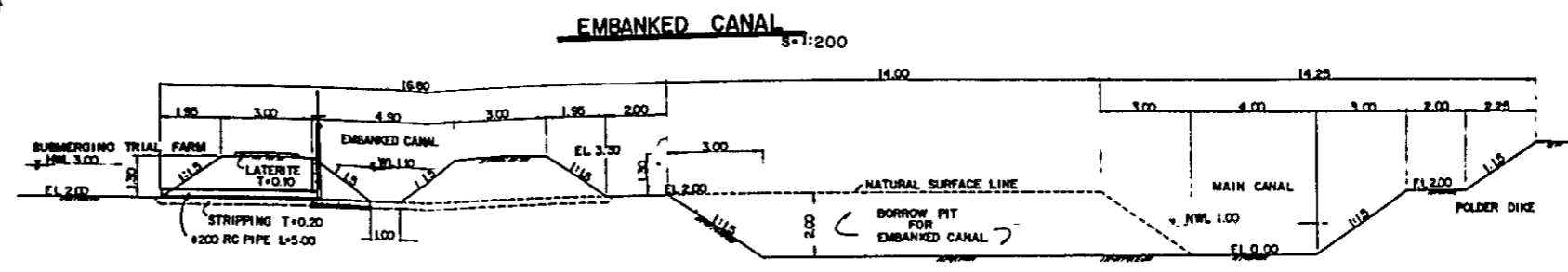


ALL DIMENSIONS ARE GIVEN IN METERS

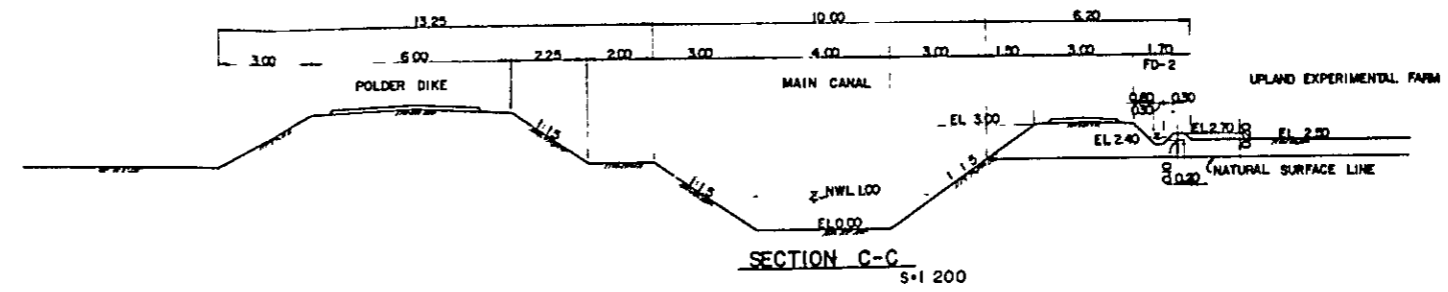
CHAO PHYA PILOT PROJECT IADP IN THAILAND			
DRAINAGE PUMPING STATION			
DATE	JULY 1977	D.W.G	C - 15
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			



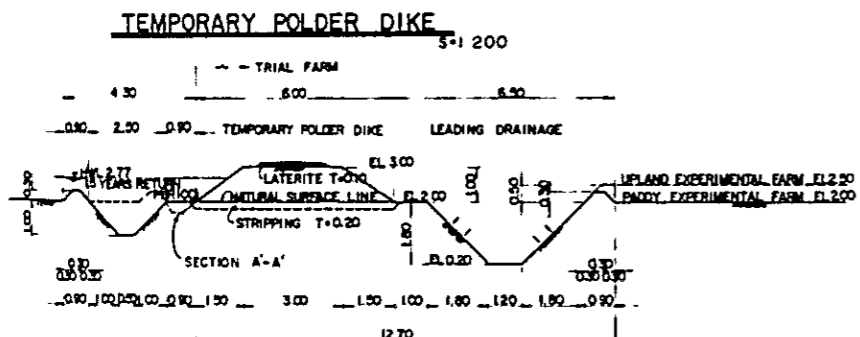
SCALE 50 100 METERS



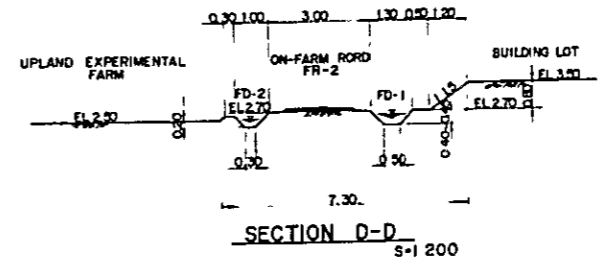
SECTION B-B



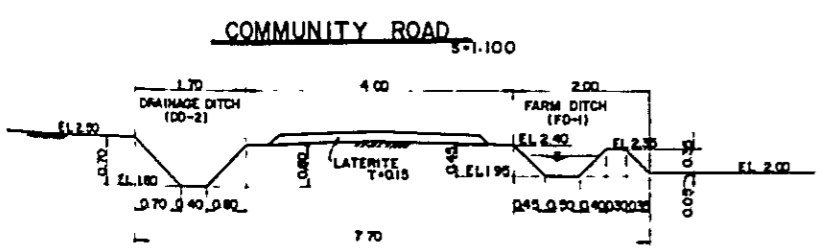
SECTION C-C



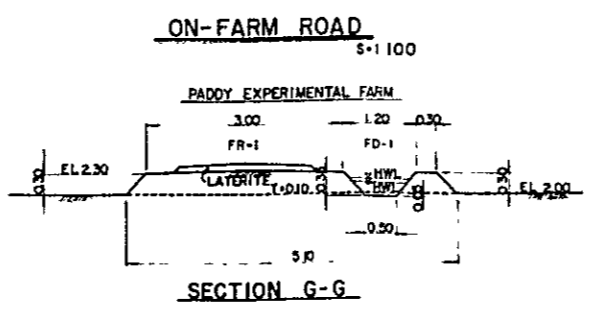
SECTION A-A



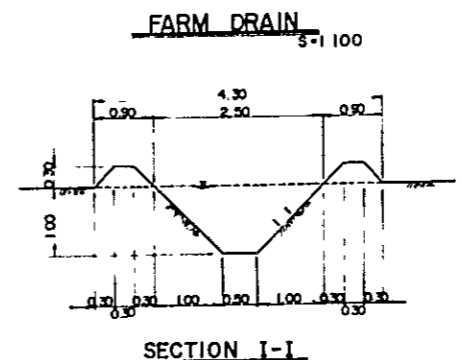
SECTION D-D



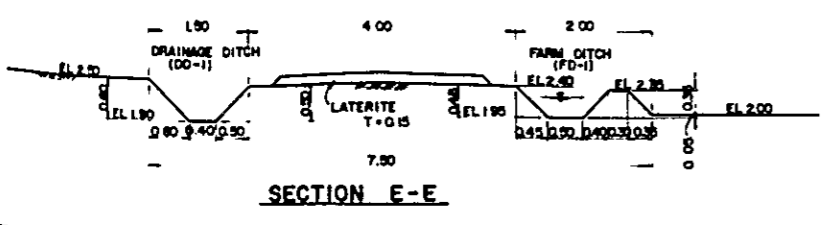
SECTION F-F



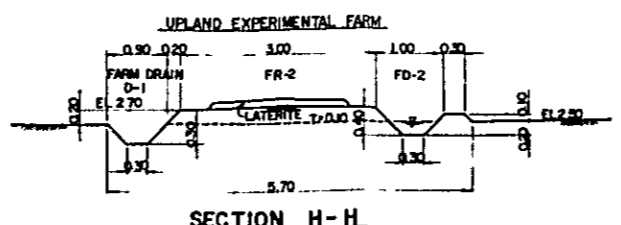
SECTION G-G



SECTION I-I

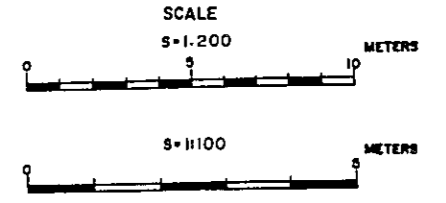


SECTION E-E

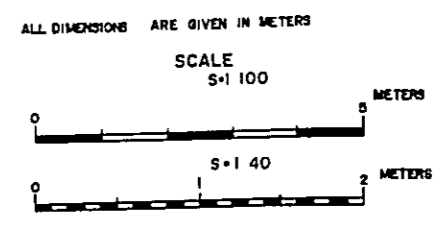
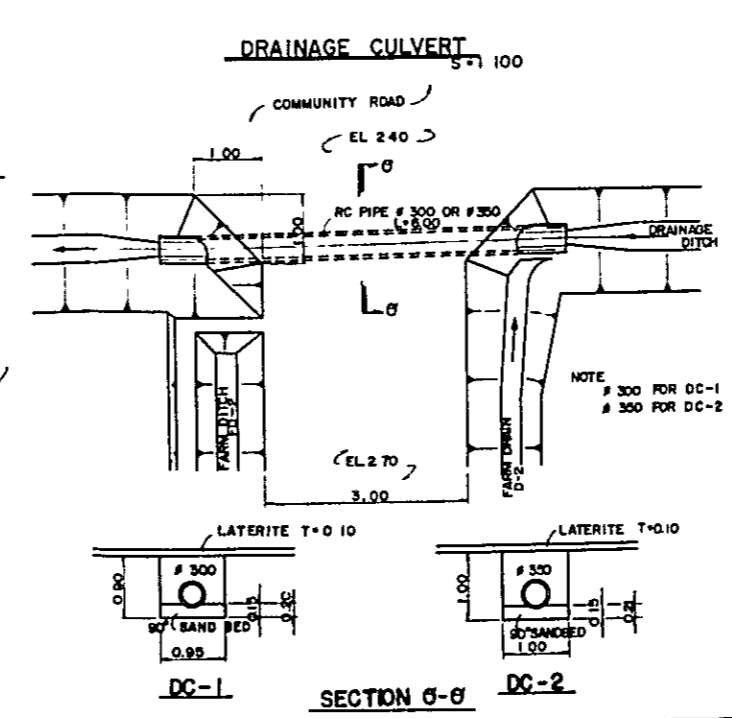
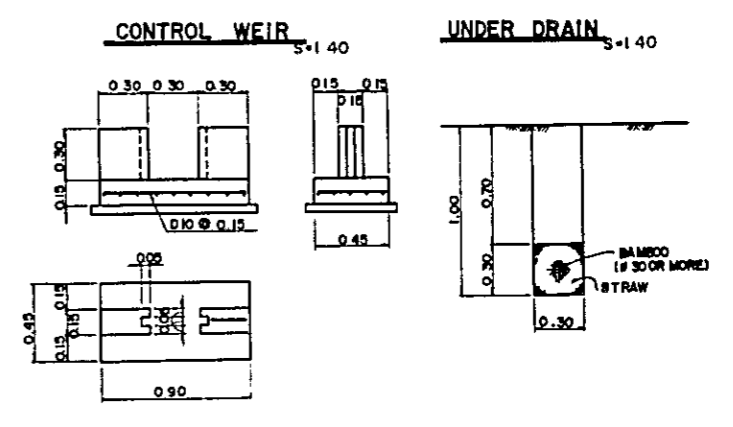
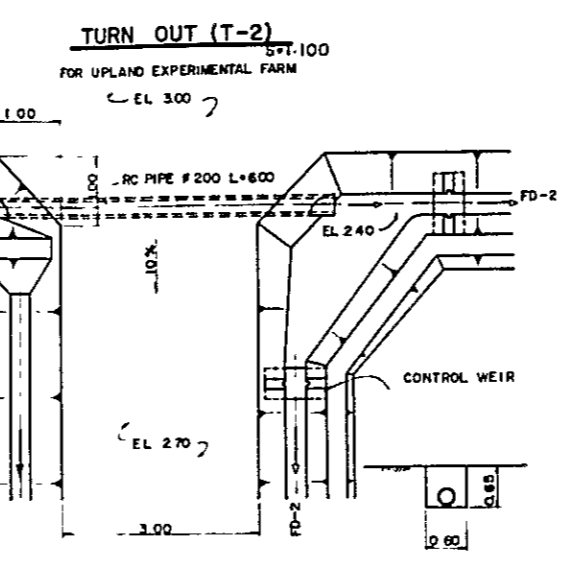
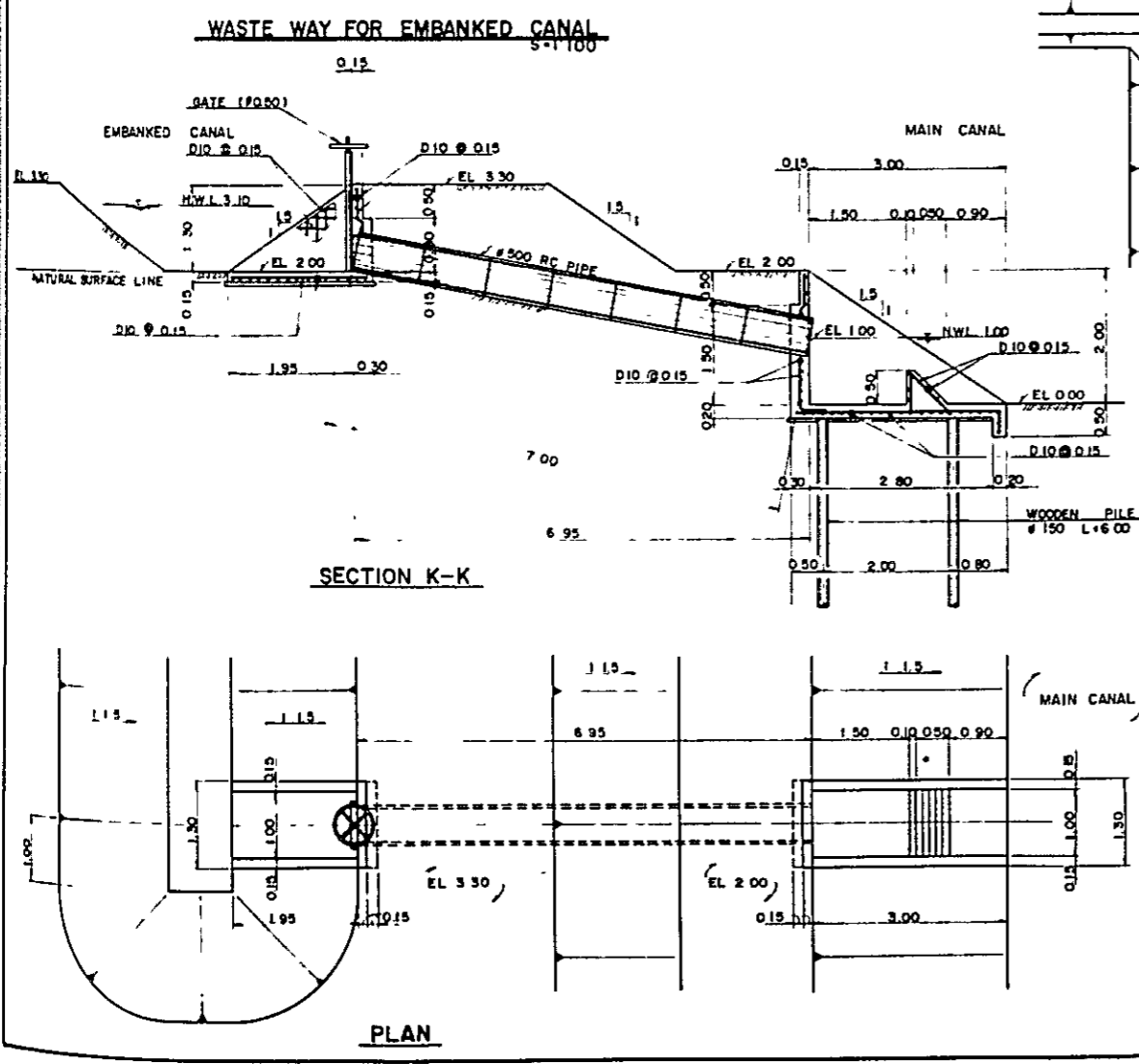
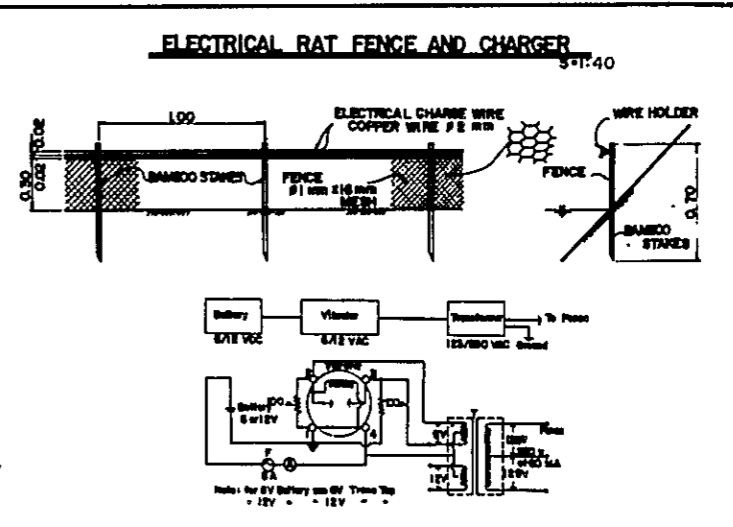
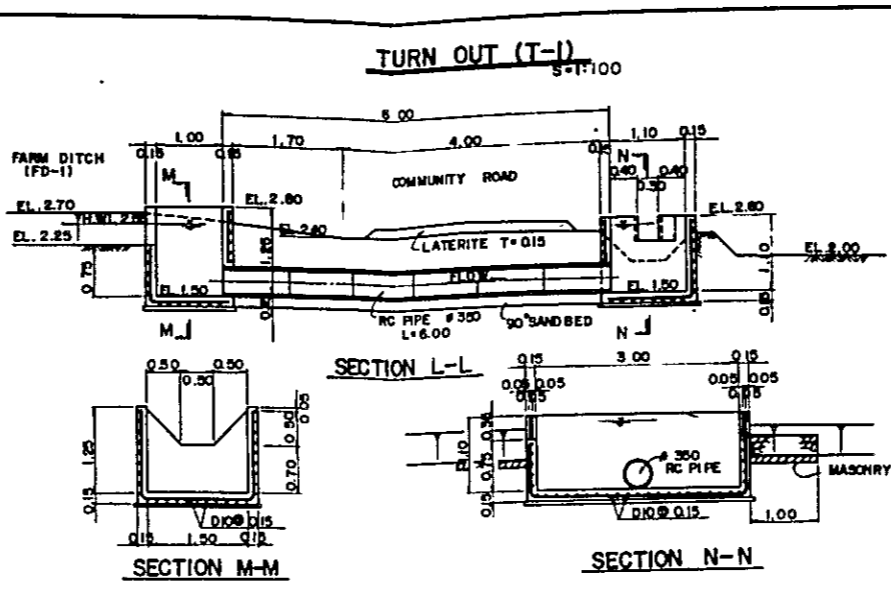
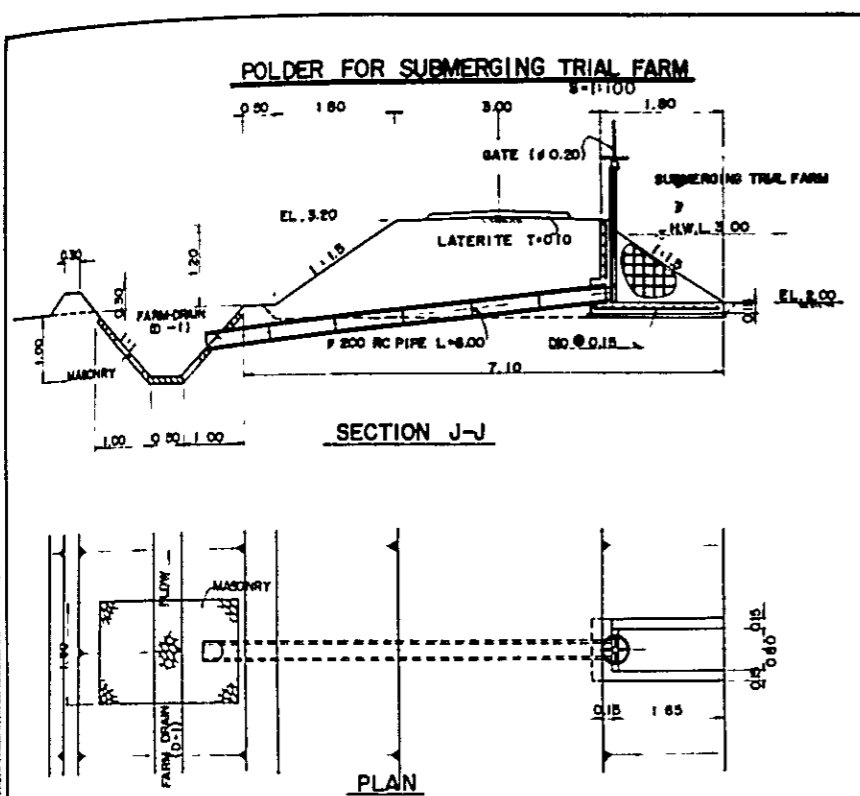


SECTION H-H

ALL DIMENSIONS ARE GIVEN IN METERS
SECTIONS (J-J TO L-L) ARE SHOWN IN DWG. NO C-17.



CHAO PHYA PILOT PROJECT IADP IN THAILAND			
ROAD AND CANAL			
DATE	JULY 1977	D.W.G	C - 16
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			



CHAO PHYA PILOT PROJECT IADP IN THAILAND			
MISCELLANEOUS STRUCTURES			
DATE	JULY 1977	D.W.G	C-17
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			

モデル・インフラ整備費申請書

昭和53年2月24日

国際協力事業団

総裁 法眼 晋 作 殿

マニラ海外事務所長

吉 田 春 茂

下記により、モデル・インフラ整備費の支給を申請する。

記

- (1) プロジェクト名：フィリピン・カガヤン農業総合開発・パイロットセンタープロジェクト
- (2) 工 事 名：試験訓練圃場造成工事
- (3) 概算工事費：20,349,000円

パイプライン	2,630,880円
揚水機場	2,994,775円
管路(圃場内)	3,956,155円
道 路	4,949,670円
排水路	5,820,360円

(4) 工事内容：

A) 工事概要：3.1haの圃場造成及び圃場内の用排水施設の整備を行うとともに、カガヤン川からの導水路の建設を行う。

B) 圃場造成面積3.1ha,

パイプライン延長783m, φ200%鉛ビバイブ

揚水機場水中ポンプφ125%2台

管路(圃場内)延長680mφ200%鉛ビバイブ

コンクリート水路延長124.50m

高架水槽

道路延長1,490m, 幅員10m

排水路 石張水路延長560m, 暗渠排水3.1ha, 排水ポンプ場1ヶ所, φ200%2台

C) 工 期 昭和53年4月～昭和54年3月

- (5) 申請の理由：本協力を効果的に実施するために拠点となるパイロットセンターに附属する圃場5.1haのうち試験及び訓練圃場約3.1haを派遣専門家によるカウンター・パートの技術

指導を行いながら先行整備し、早期に実施試験及び訓練の開始を図る。

なお、フィリピン国政府プロジェクト責任者（現R/D署名者）から別添に示すように、当国の財政事情に鑑み木工事をわが国の経費負担により実施されたい旨の要望が提出されている。



30 March 1978

Mr. Shinsaku Hogen
President
Japan International Cooperation
Agency


Attn: Mr. Harushige Yoshida
Resident Representative
JICA Manila Office

Dear Mr. Hogen:

This refers to the letter dated 28 March 1978 of Mr. Harushige Yoshida, Resident Representative, JICA Manila Office, regarding the intention of JICA to donate to CIADP model infrastructure facilities.

This is to inform you that this Office does not interpose outright objection to above-mentioned donation of facilities pending official sanction of the Philippine Government.

Very truly yours,


Lt. MANUEL A. BRIONES
Officer-in-Charge, CIADP

モデル・インフラ整備費申請書

昭和53年2月27日

国際協力事業団

総裁 法眼晋作 殿

マニラ海外事務所長

氏名 吉田春茂 印

下記により、モデル・インフラ整備費の支給を申請する。

記

(1) プロジェクト名

フィリピン、パンタバンガン地域森林造成技術協力

(2) 工 事 名

苗畑及び採種園造成工事

(3) 概算工事費

19,228,076 円

(4) 工 事 内 容

A) 工 事 概 要

Parcel II に拠点苗畑および附属施設を造成し、中央試植林に採種園を造成する。

B) 主要工事数量

苗畑 4.4 ha, 取付道路 1,700 m, 採種園 5.9 ha

C) 工 期

昭和53年5月1日～昭和53年12月31日, 245日間

(5) 申 請 の 事 由 (実施要綱第3条の要件及び工事の目的等を記載すること)

本技術協力事業は1976年11月末より開始され、1977年の雨期にはParcel I (7,000 ha) に中央試植を造成したところである。

今年からは、規模的にも内容的にも、本格的な技術協力を展開するスケジュールとなっている。このためには、本プロジェクトの過半を占めるParcel II (4,000 ha) に、優良種苗の生産確保を目途とした拠点苗畑を造成することおよび造林地を森林火災から守るためのモデル防火監視施設の設置が不可欠となっている。さらに中央試植林内における採種園の造成は、技術協力の一課題となっている林木育種という観点のみならず、系統を明らかにした種子確保のためにも重要かつ緊急事項となっている。

これらが確保、整備されることが本技術協力を効果的に展開する前提条件となることから、実施要領第3条各項に合致するので、本申請書を提出するものである。

なお、フィリピン政府、プロジェクトディレクター、バガヤン氏から別添に示すように当国の当国の財政事情に鑑み本工事をわが国の経費負担により実施されたい旨の要望が提出されている。

Republic of the Philippines
Department of Natural Resources
Bureau of Forest Development
RP-JAPAN TECHNICAL COOPERATION IN
AFFORESTATION OF THE PANTABANGAN AREA
Visayas Ave., Diliman, Quezon City

31 January 1978

Mr. Harushige Yoshida
Representative of JICA Manila Office
Sikatuna Bldg., Ayala Avenue
Makati, Rizal

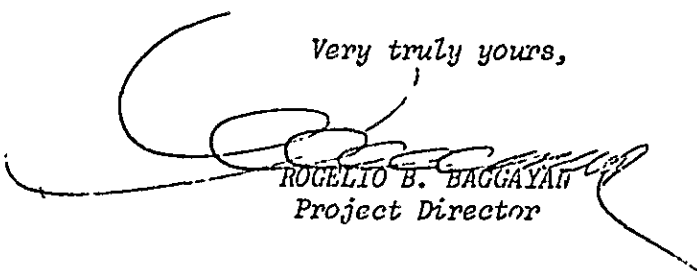
Dear Sir:

We appreciate your cooperation since 1976. Through the elaborate efforts of both Japanese and RP Counterparts, our project activities are going on very well.

Since the start of our project, however, a modernized nursery, a seed orchard, and some fire-control facilities have been needed for efficient implementation of our project activities, for training RP Counterparts, and also for technical demonstration. We have tried our best to allocate enough counterpart fund, but those items have not been funded so far, although we have enough allocation for operations and maintenance.

In view of our financial situation, we certainly hope that those model infrastructures can be constructed by the Japanese fund.

Very truly yours,



ROGELIO B. BAGGAYAN
Project Director

モデル・インフラ整備費申請書

昭和53年2月20日

JK - 52 - 699

国際協力事業団

総裁 法眼 晋 作 殿

国際協力事業団

ジャカルタ海外事務所長

鶴 見 栄 印

下記により、モデル・インフラ整備費の支給を申請する。

記

(1) プロジェクト名：インドネシア養蚕開発協力プロジェクト

(2) 工 事 名：桑園造成工事

(3) 概算工事費：20,144,422円

(4) 工 事 内 容：

A) 工 事 概 要

- 1) 桑園造成施工に当って必要な仮設建物
- 2) 土壌平坦化工事(土地傾斜度緩和)
- 3) 農道工事
- 4) エロージョン防止工事(a 胸壁, b 排水溝)
- 5) 井戸工事
- 6) 有棘柵工事
- 7) 土壌改良工事

B) 工事数量：A)の各項の工事数量はそれぞれ下記のとおりである(Site A, B, C, Dは第1図, 第2図, 第3図参照)。

- 1) 2 (Site B, Cに1, Site Dに1)
- 2) 6 4a (Site D)
- 3) 205 m (Site D)
- 4) a : Site B 19 m³, Site C 75 m³, Site D 52 m³
b : Site B 88 m, Site C 396 m, Site D 1028 m
- 5) 2 (Site D)

6) 13,200 m (Site D)

7) 4 ha (Site D)

C) 工 期：昭和53年3月末から約90日間（別紙工程計画表）

(5) 申請の事由

1)建設中の養蚕センターにおいては、日本人専門家が、栽桑・蚕種製造・育蚕の養蚕全般にわたって、Counterparts に対する技術指導を行なうことになっている。2)ところがその基盤となる桑園造成については、インドネシア当局は、従来の同国における栽桑の常識に準拠し、たゞ原野を簡単に耕して、桑を植えつけるにとどまり、土壌改良・石礫等の除去・Erosion 防止等桑園生産性向上に必要な上記諸工事に必要な予算は殆んど計上されていない。3)しかしインドネシアにおける桑園生産性向上に関する技術をCounterparts に示し、さらにこれを全国的に普及させるためには、桑の植付けに先だって上記諸工事を施し、それぞれの地形に応じたモデル桑園として整備を図る必要がある。

なおこのことに関しては、イ国政府プロジェクト責任者Sanusi 部長から別添に示すように、個政府の財政事情に鑑み、本工事をわが国の経費負担により実施されたい旨の要望が提出されている。

④ 工事内容の具体的説明

1) Bili Bili の養蚕センターに7 haの桑園を造成するのが当初の計画であったが、土地の傾斜度の土中石礫の多量、またErosion の怖れの特に大きい箇所であったことなどから、実際に造成可能の桑園は3 haとなった（第1, 2図Site A, B, C）、従ってその差4 haは、Bili Bili から約7kmのPakatto に確保することとなった（第1, 3回Site D）（農道・小川・草地等を含めて6 ha）。

2) Bili Bili では急傾斜地区が多く、Pakatto では全般的に緩傾斜である。

3) 既に、土地の傾斜度緩和工事を終って桑を植付けたBili Biliの3 haの桑園についてもErosion 防止工事を要する箇所がある（第1, 2図Site B, C）。

4) 新たに確保したPakatto の造成地については、桑園造成後における桑葉の生産性を高めるために、Erosion 防止工事（土地の傾斜度緩和、土留め胸壁・排水溝・敷草等）（第3図のSite D, 第4, 5, 7, 8図）と共に、土壌改良工事が必要である。またここでは、その中央部を低地（雨季には川、乾季には凹地となる）が横切っているため、農道と連結する架橋が必要であるが、これはインドネシア側予算によって行なう。なお農道工事については、インドネシア側で計上した予算が若干あるので、その不足分を当方の負担支出として一気に工事を終了したい。また就労者の飲料・乾季における農薬調製用水確保のために2カ所の井戸を設ける。

(6) 工程計画表

当地では12～4月の頃が雨季に当るので（第1表参照）、工事の能率は4月以降がよいので

あるが、気象状態及び土壌条件を検討の上、3月末より着工の予定である（別表・様式-2）。

(7) 工事費明細書及び工費積算基礎

別表のとおりである。インドネシア側との検討の都合上欧文とし、またご指示の様式-3及び-4と多少相違した様式となったがご了承願いたい。

DEPARTEMEN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL KEHUTANAN
PROYEK PEMBINAAN PERSUTERAAN ALAM
Jalan Kreteg 4, Kotak Pos 64, Tilpon 650 Bogor

Mr. SAKAE TSURUMI
President Representative of Jica
in Indonesia
c/o EMBASSY OF JAPAN
24 Jalan M. Thamrin
J a k a r t a

Bogor, February 25th, 1978.

Number : 039/M/PAK/II/78.

Subject : Expenditory aid

Dear Sir,

We hereby inform you that in the framework of technical cooperation with the Japanese Government a start has been made with the preparation for a sericultural centre and its sub-centre in South Sulawesi by establishing a mulberry garden together with buildings in accordance with The Record of Discussion, Implementation Plan, Final Report and directions of Japanese experts.

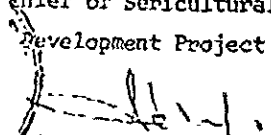
Further we would draw your attention to the fact that the field at the location of the centre is not level, so it is thought necessary to take precautionary measures against erosions, etc.

So as not to interfere with the project's activities this precautionary measures should, conform to the plan already drawn by us and the Japanese experts, be carried out as soon as possible. However, since the budget for this expenditure is only limited, the establishment of this sericulture centre will go more smoothly if you would endeavour to acquire some expenditory aid from the Japanese Government to the amount of ¥ 20,144,422.-

For your attention and assistance in the matter we thank you very much.

Yours sincerely,

Chief of Sericultural
Development Project


A. Sanusi Kusumaputra).

cc. Dr. K. Aoki
Japanese Team Leader
Ujung Pandang.

モデルインフラ整備費申請書

KL - 79

昭和53年2月2日

国際協力事業団

総裁 法 眼 晋 作 殿

クアラルンプル事務所長 印

下記によりモデルインフラ整備費支給を申請する。

記

- (1) プロジェクト名 マレーシア水管理訓練計画
- (2) 工 事 名 デモンストレーション・ファーム造成工事
- (3) 概算工事費 19,200,000円
- (4) 工 事 内 容

A) 工 事 概 要

訓練センターの付属農場(デモンストレーション・ファーム)4.6ha(12区画の圃場に分割)の整地・水路・道路の整備を行うにあたり、ポンプ・水管・ゲートその他諸計機類の据付と土工・コンクリート工等は密接に連系して、一体として施工する。

B) 主要工事数量(概数)

- i 圃場造成 ・掘削, 盛土, 地均土工2.9万m³
・地下カンガイ, 暗渠排水各0.3ha
- ii 用水施設 ・ポンプ場1ヶ所(φ300mm, 上屋10m²)
・ボーリング1ヶ所(φ600mm, 深さ15m)
・U字フリーム長さ300m, サイフォン2ヶ所
- iii 排水施設 ・土水路850m, ヒューム管60m
- IV 農 道 ・巾5~6m, 延長1km
・側溝コンクリート・スラブ360m
- V そ の 他 ・ネズミ防止施設, 高1m, 延長250m

C) 工 期 昭和53年6月1日~昭和53年9月30日(4ヶ月間)

(5) 申 請 の 理 由

- A) このデモンストレーション・ファームは、訓練のための中核的な施設であり、そのために供与資機材を用いて、完全かつ正確に施工する必要がある、したがってそれは日本側の責任

において自主的に実施することが、きわめて望ましい。

- B) この工事は供与資機材の到着をまって、直ちに実施すべきものであり、もし着工が遅れると資機材の保管・移動等に余分の手間・対策を要するが、マ側の本年度工事計画には進入道路・建物リングダイク・貯水池等外郭部施設の施工を本年予算に計上し、内部圃場は明年まわしとなっている。

Bil. Tuan:

Kuala Lumpur.

Bil. Kami: (51)dlm. PPT. 457/4 Jld. 3

27th February, 1978
.....

DENGAN TANGAN

28 FEB 1978

Mr. TOHRU KASAI,
Director,
Japan International Co-operation
Agency,
Room 4.09 - 4.11, 4th. Floor,
Wisma Central,
Jalan Ampang,
Kuala Lumpur.

Dear Mr KASAI,

National Water Management
Training Centre - Demonstration
Farm

As a result of discussions with Professor K. Deguchi and Dr. K. Sugimoto, it is felt that funds will be required for the construction of the Demonstration Farm, inclusive of ring bund for flood protection, tube wells and pumping equipment. The estimated cost for the Demonstration Farm and ancillary works is estimated to be M\$200,000/=. It shall therefore be appreciated if you could kindly make the funds available for the construction of the farm so that work can commence as soon as designs are finalized.

Yours faithfully,

SHT/smn.

(IR. S. H. THAVARAJ)
bp. Ketua Pengarah,
Jabatan Parit dan Taliair,
Malaysia.

- c. c. Professor K. Deguchi,
Team Leader,
National Water Management Training
Centre,
c/o D. I. D. H. Q. ,
Jalan Swettenham,
Kuala Lumpur.
- " Mr. A. Lyander,
Jurutera Kanan Jabatan Parit & Taliair,
JPT. Woksyop,
Jalan Telipot,
Kota Bharu,
Kelantan.

3. モデル・インフラ整備費申請書の内容に関する意見及び質問

資料Ⅲ-3 に示すとおり、テレックスにより関係海外事務所長あて通知した。

資料Ⅲ-3

AD 030

53. 3. 10

マニラ事務所長あて

JICAHDQ

カガヤン農業プロジェクトのモデル・インフラ整備事業に関し、相手国からの要望書を送付されたい。

AD 015

53. 3. 10

ダッカ事務所長あて

JICAHDQ

園芸研究プロジェクトの52年度モデル・インフラ整備費を53年度へ繰越するに当り、金額及び工事内容は、TDK-9にて通知した工事計画案で、貴職の了解を得たく、至急回電ありたい。

AD 085

53. 3. 10

クアラ・ルンポール事務所長あて

JICAHDQ

水管理プロジェクトのモデル・インフラ整備事業に関し、TKL-12にて通知した申請書作成要領に基づき、工事図面、経費見積書及び工程計画表を至急送付されたい。

4. 実施計画書の作成及び実施協議

以下の(1)～(4)の順序にそって必要な作業及び手続を行った。なお、実施計画書は資料Ⅲ-4に示す。

(1) 実施計画書の作成

(2) 実施協議(昭和53年3月24日、事業団↔外務省)

(3) 予算示達(昭和53年3月 外務省↔事業団)

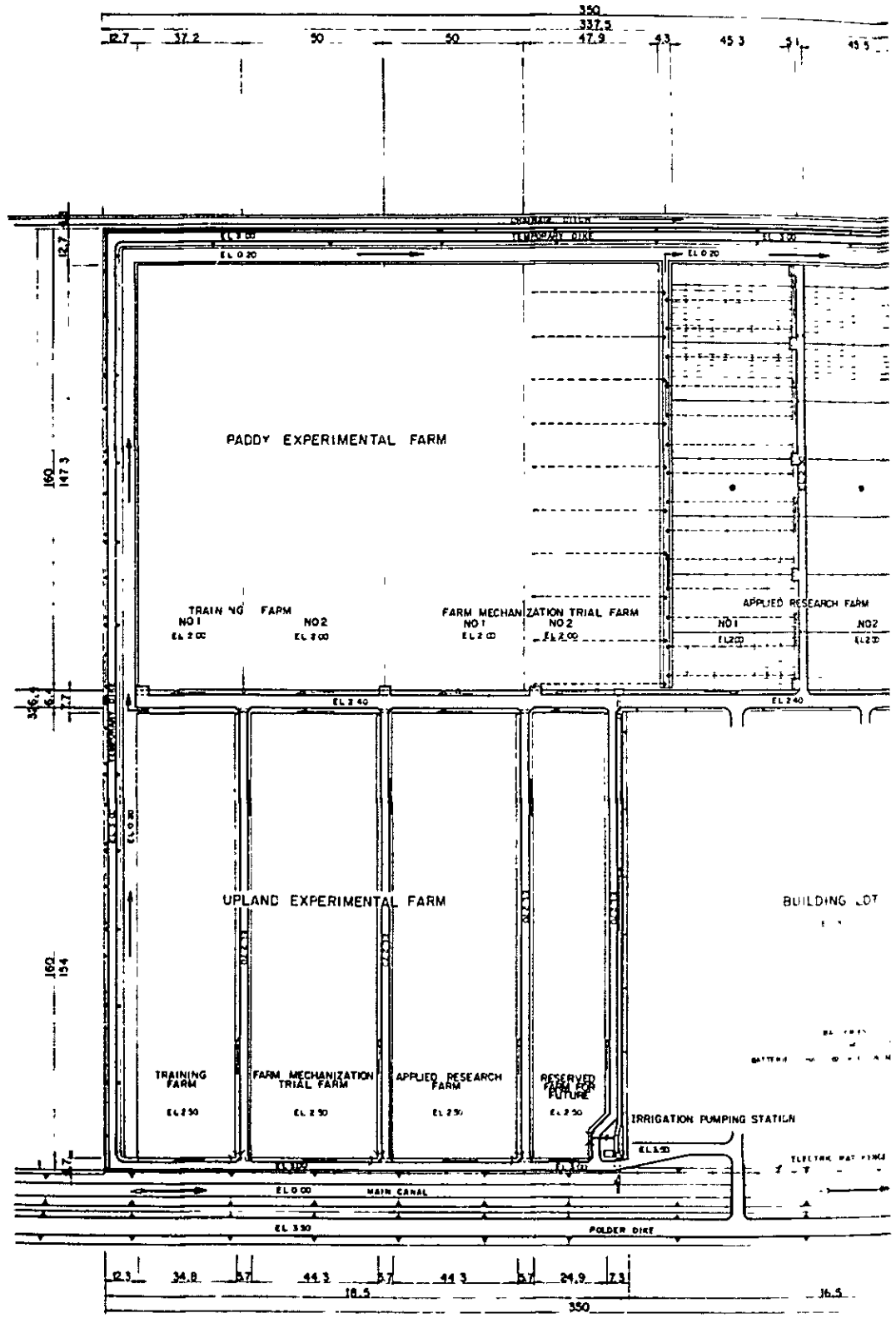
(4) 予算執行承認通知(昭和53年3月 契約担当役理事→事業主管所長)

昭和52年度モデル・インフラ整備費実施計画書

プロジェクト名		タイかんがい農業開発		試験訓練圃場整備工事		農林業協力費		予算年度		事業主管部長	
								52			
申請の事由		工事内容		所要経費		内訳等					
<p>本協力を効果的に実施するため、営農技術等の指導及びチャオピア・パイロット地区約500haの本格着手に先行して、圃場整備技術のカウンターパート等への指導を行いつつ、試験訓練圃場約125ha(うち純圃場面積約6.5ha)の整備を行う。工事完成後、当該圃場は営農技術の実用試験及び農民への指導・訓練の拠点となるとともに今後、タイ国にて大規模に展開される圃場整備事業のモデルとなる。</p> <p>なお、タイ国政府プロジェクト責任者から、当国の財政事情に鑑み、本工事をわが国の経費負担により、実施されたい旨の要望が提出されている。</p>		<p>1 工事概要 チャオピア・パイロット地区内に約65haの圃場整備(用排水施設及び農道を含む)及び周辺反掘防の建設を行う。</p> <p>2 主要工事数量</p> <p>(1) 圃場造成 水田約42ha、畑約23ha</p> <p>(2) 反掘防 天端幅員3.0m 高さ1.20m 延長約1,000m</p> <p>(3) 用水施設 揚水機場1ヶ所 土水路約1,200m 分水工等約20ヶ所</p> <p>(4) 排水施設 排水機場1ヶ所 土水路約1,000m 暗渠排水工約1,000m 横断暗渠工8ヶ所</p> <p>(5) 農道 幹線、幅員4.0m、延長350m、支線、幅員3.0m、延長約750m、いずれもラテライト舗装、他連絡橋(12.0m)</p> <p>(6)(6) その他 ネズミ防止柵 1式</p> <p>3 予定工期 昭和53年4月5日～ 昭和53年7月31日</p>		<p>所要経費</p> <p>(1) 土工工事 10,000千円</p> <p>整地 42.4a × 350,000円 = 1,470</p> <p>盛土 23.4a × 3,750,000円 = 8,630</p> <p>(2) 掘削工事 2,300千円</p> <p>1,000m × 2,300円 = 2,300千円</p> <p>(3) 用水施設工事 2,300千円</p> <p>揚水機場 1ヶ所 × 1,800,000円(ポンプ本体等機材は別途供与) 1,800</p> <p>分水工等 20ヶ所 × 25,000円 = 500</p> <p>土水路 農道工事(幹線)にて計上</p> <p>(4) 排水施設工事 5,620千円</p> <p>排水機場 1ヶ所 × 4,000,000円(ポンプ本体等機材は別途供与) 4,000</p> <p>土水路 1,000m × 800円 = 800</p> <p>暗渠排水工 1,000m × 300円 = 300</p> <p>横断暗渠工 8ヶ所 × 65,000円 = 520</p> <p>(5) 農道工事 4,330千円</p> <p>幹線 350m × 2,800円 = 980</p> <p>支線 750m × 600円 = 450</p> <p>連絡橋 1ヶ所 × 2,900,000円 = 2,900</p> <p>(6) その他 450千円</p> <p>計 25,000千円</p>							

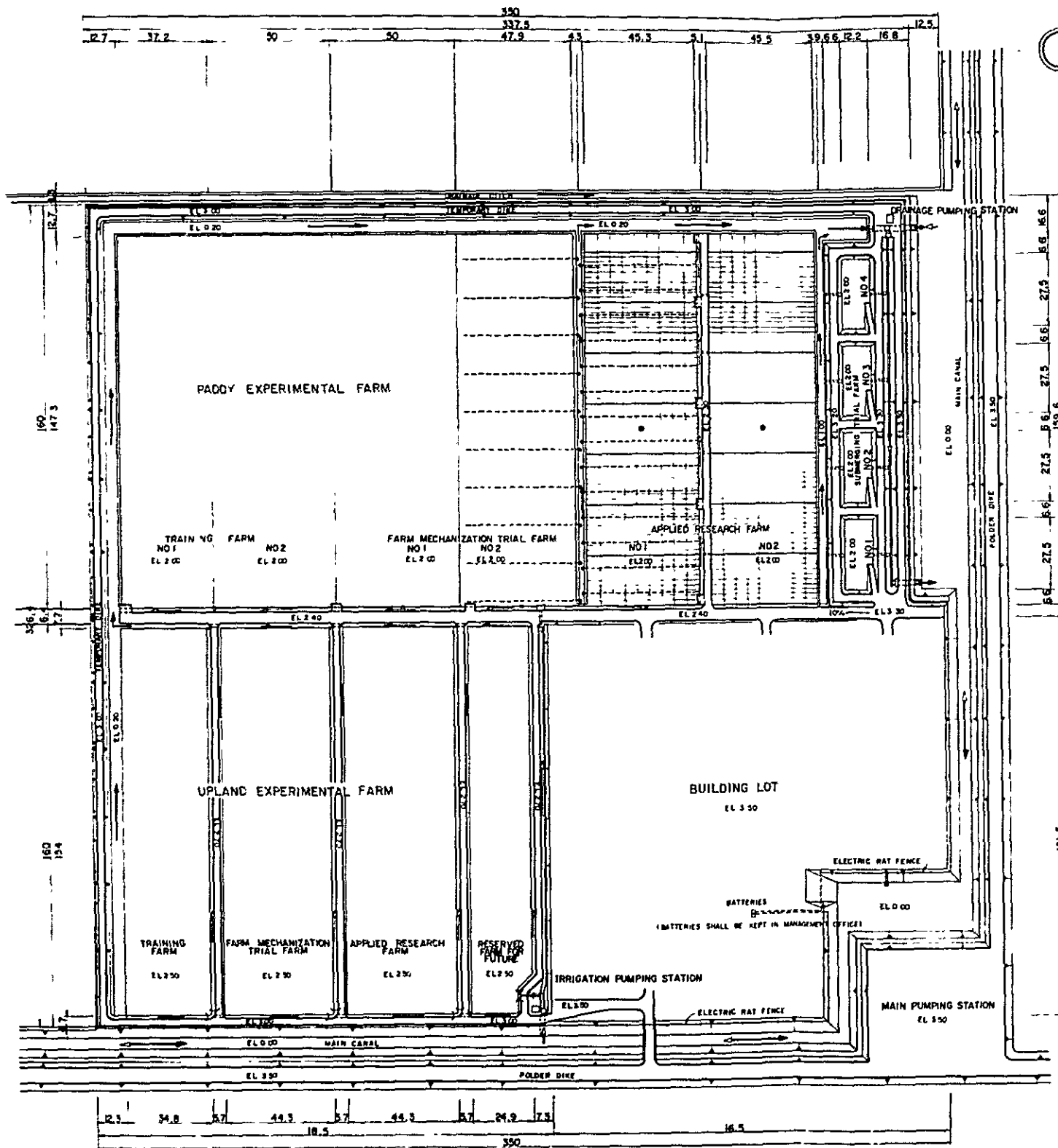
PLAN OF TRIAL FARM

5-1 2,000

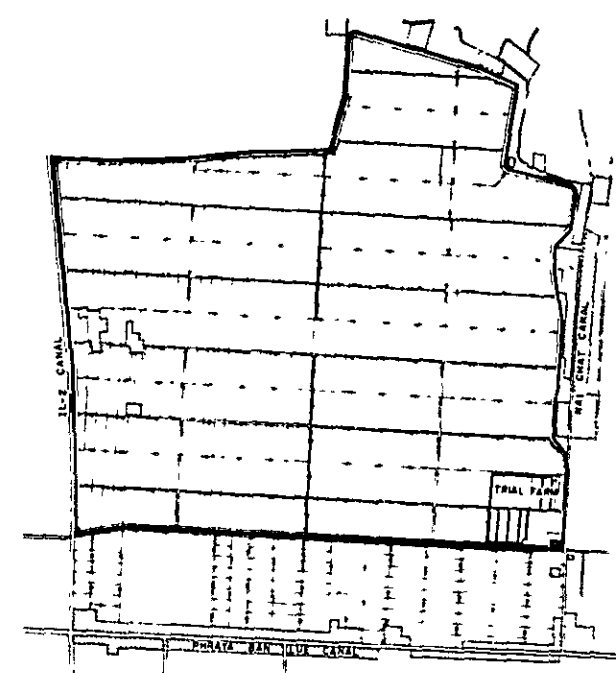


PLAN OF TRIAL FARM

S-1 2,000



LOCATION MAP



LEGEND


- FARM DITCH
 - DRAINAGE DITCH AND FARM DRAIN
 - LEADING DRAINAGE
 - MAIN CANAL
 - UNDER DRAIN
 - C CONTROL WEIR
 - o INLET
 - ELECTRIC RAT FENCE
 - o AUTOMATIC WATER GAGE
- SCALE 1 2,000
50 100 METERS

CHAO PHYA PILOT PROJECT			
IADP IN THAILAND			
P.L.A.N			
OF			
TRIAL FARM			
DATE	JULY 1977	D.W.G	C - 11
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			

昭和52年度モデルインフラ整備費実施計画書

プロジェクト名		フィリピン・カガヤン農業開発		試験訓練圃場整備工事		予算区分		農林業協力費		予算年度		52		事業主管部長			
申請の事由		工事内容		所要経費		所要経費積算内訳等											
<p>本協力を効果的に実施するため、拠点となるパイロット・センターに附属する圃場5.1haのうち試験及び訓練圃場約3.1haを派遣専門家によるカウンター・パートの技術指導を行いながら先行整備し、早期に実用試験及び訓練の開始を図る。</p> <p>なお、フィリピン国政府プロジェクト責任者から、当国の財政事情に鑑み、本工事をわが国の経費負担により実施されたい旨の要望が提出されている。</p>		<p>1. 工事概要</p> <p>パイロット・センター内に約3.1haの圃場整備（用排水施設及び農道含む）及びカガヤン川からの導水路の建設を行う。</p> <p>2 主要工事数量</p> <p>(1) 圃場造成 水田約3.1ha</p> <p>(2) 用水施設 コンクリート水路、延長約120m、鉛ビバイブ延長約800m、高架水槽1ヶ所</p> <p>(3) 排水施設 排水機場 1ヶ所 石張水路延長約600m、 暗渠排水工 3.1ha</p> <p>(4) 農道 幅員450m、7スフェルト舗装延長約1,500m</p> <p>(5) 導水路施設 排水機場 1ヶ所 鉛ビバイブ延長約800m</p> <p>3 予定工期 昭和53年4月5日～ 昭和54年3月15日</p>		<p>(1) 土工工事</p> <p>整地 2.1ha × 380,000円 = 800</p> <p>盛土 1.0ha × 1,100,000円 = 1,100</p> <p>(2) 用水施設工事</p> <p>コンクリート水路 120m × 10,000円 = 1,200</p> <p>鉛ビバイブ及び高架水槽の伏設、組立（ただし、バイブ及び水槽の機材は別途供与）</p> <p>マンホール工 1ヶ所 300</p> <p>(3) 排水施設工事</p> <p>排水機場及び暗渠排水・バイブの伏設、据付（ポンプ及びバイブは別途供与）</p> <p>石張水路 600m × 6,000円 = 3,600</p> <p>マンホール工 3ヶ所 × 100,000円 = 300</p> <p>(4) 農道工事</p> <p>1,500m × 2,000円（ただし、盛土は土工工事にて計上）</p> <p>(5) 導水路施設工事</p> <p>排水機場基礎工及び据付（ポンプは別途供与）1式 3,000</p> <p>鉛ビバイブ基礎工及び伏設（バイブは別途供与）1式 2,600</p> <p>計 20,500</p>													

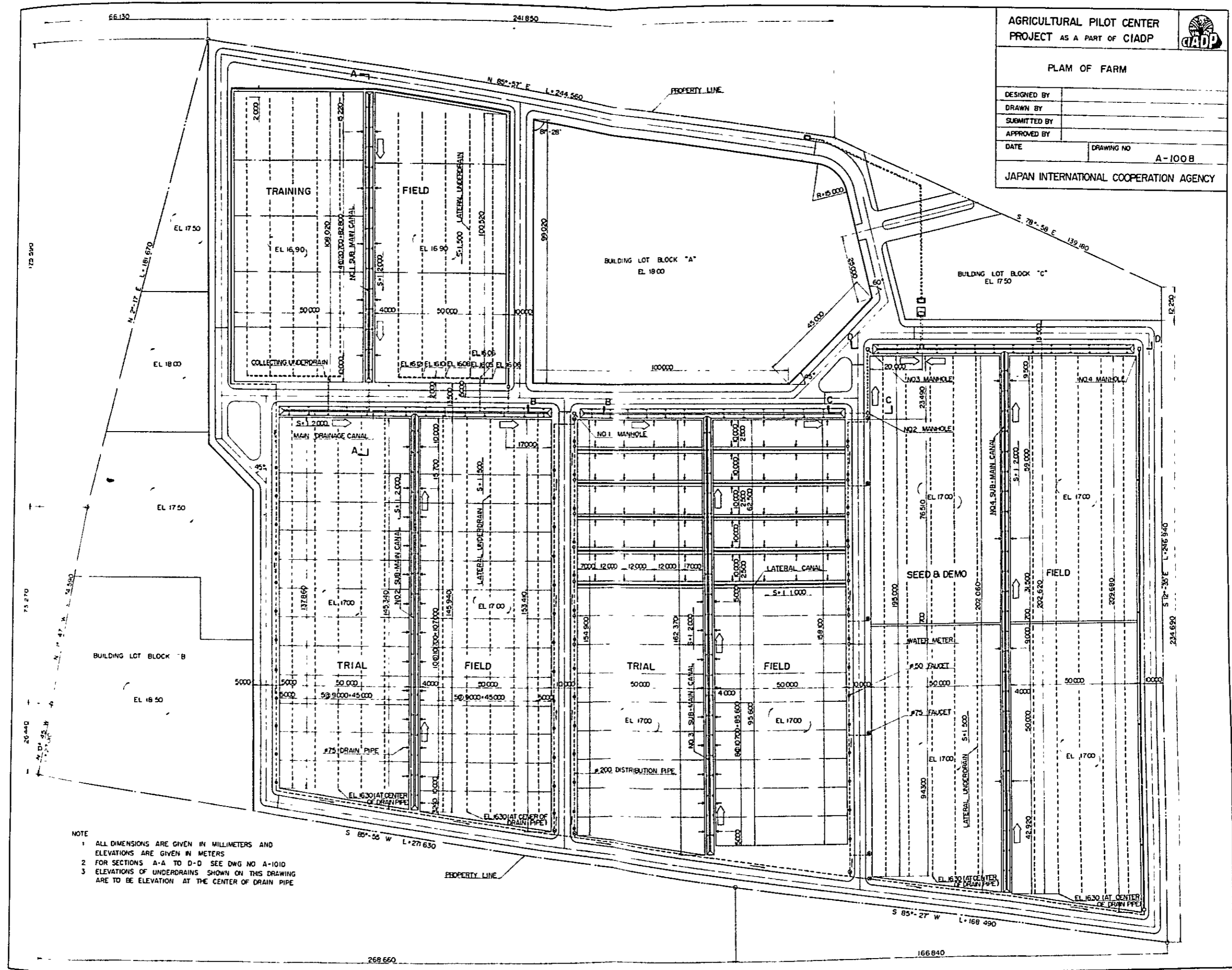
AGRICULTURAL PILOT CENTER
PROJECT AS A PART OF CIADP



PLAN OF FARM

DESIGNED BY	
DRAWN BY	
SUBMITTED BY	
APPROVED BY	
DATE	DRAWING NO
	A-100B

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY



NOTE
 1 ALL DIMENSIONS ARE GIVEN IN MILLIMETERS AND ELEVATIONS ARE GIVEN IN METERS
 2 FOR SECTIONS A-A TO D-D SEE DWG NO A-1010
 3 ELEVATIONS OF UNDERDRAINS SHOWN ON THIS DRAWING ARE TO BE ELEVATION AT THE CENTER OF DRAIN PIPE

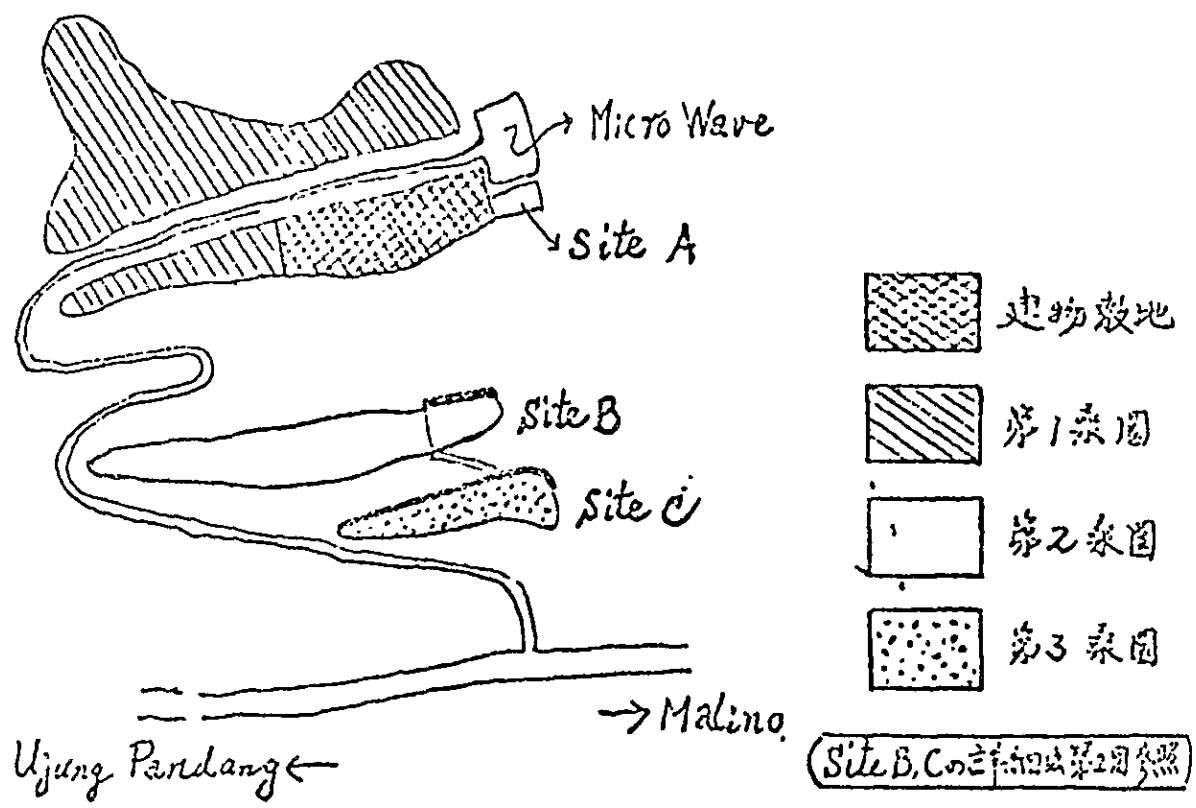
昭和52年度モデルインフラ整備費実施計画書

事業主管部長

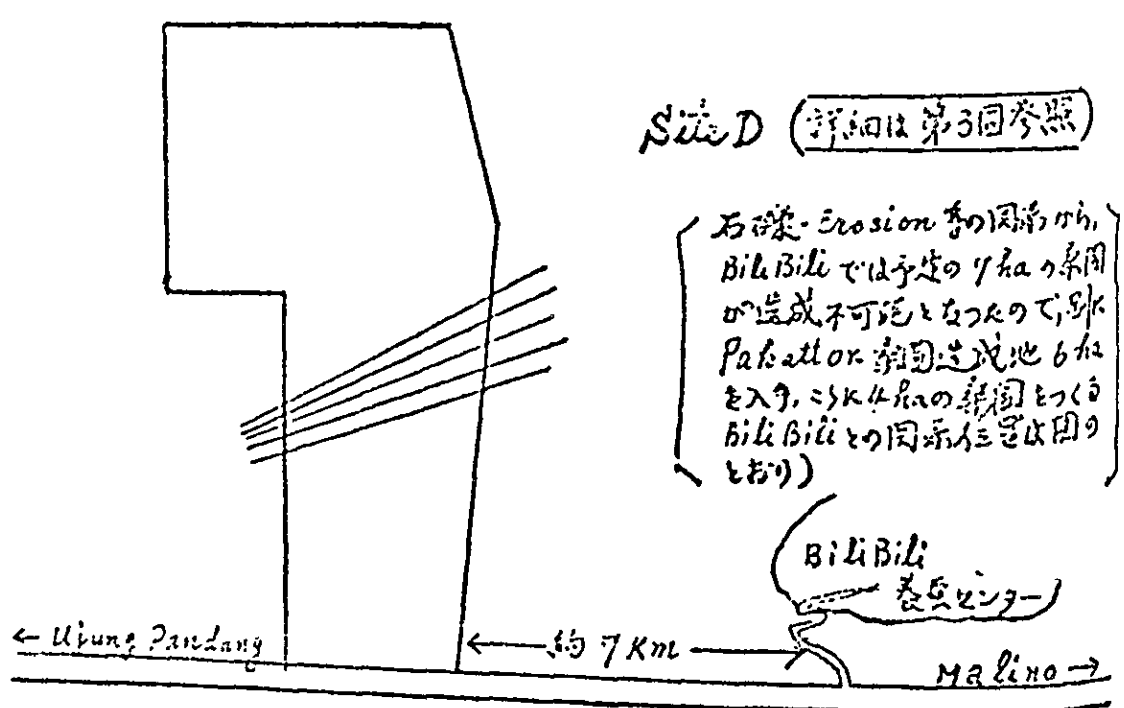
予算区分 農林業協力費 予算年度 52

プロジェクト名	インドネシア開発	工事名	桑園造成工事	所要経費
申請の事由	工事概要	工事内容		20,000千円
本協力を効果的に実施するため、拠点となる養蚕センターに附随して既に造成されている桑園約3.4a(傾斜地)のエロージョン防止工事を行うとともに新たに約4.4aの桑園(緩傾斜地)の造成を行い、それぞれ地形に応じたモデル桑園として整備を図る。これらの桑園の改良及び造成は、桑園整備技術のカウンタート等への指導を行うにつつ、実施するとともに栽桑、育蚕等の試験及び展示の早期本格化を図るものである。	1. 工事概要 約3.4aの傾斜地既造成桑園の改良及び約4.4aの緩傾斜地桑園の造成を行う。 2. 主要工事数量 a. 傾斜地桑園の改良 (1) エロージョン防止工 土留石積約100㎡, 排水溝(石積)約500m b. 緩傾斜地桑園の造成 (1) 桑園造成 約4.4a (2) 用水施設 揚水機場2ヶ所 (3) 農道 砂利舗装 約200m (4) エロージョン防止工 土留石積約50㎡, 排水溝(石積)約1,000m (5) その他 有棘柵 約13,000m 土壌改良 約4.4a	(1) 土工工事 傾斜緩和・整地 4.4a×⑥650,000円= 2,600千円 (2) 用水施設工事 深井戸 2ヶ所×④400,000円 800千円 (3) 農道工事 200m×⑤5,500円= 1,100千円 (4) エロージョン防止工事 土留石積 150㎡×④40,000円= 6,000 排水溝 1,500m×③3,500円= 5,250 (5) その他 有棘柵 1式 2,000 土壌改良 1式 2,250		
なお、インドネシア国政府プロジェクト責任者から当国の財政事情に鑑み、本工事をわが国の経費負担により、実施されたい旨の要望が提出されている。	3 予定工事 昭和53年4月5日～ 昭和53年6月30日			計 20,000千円

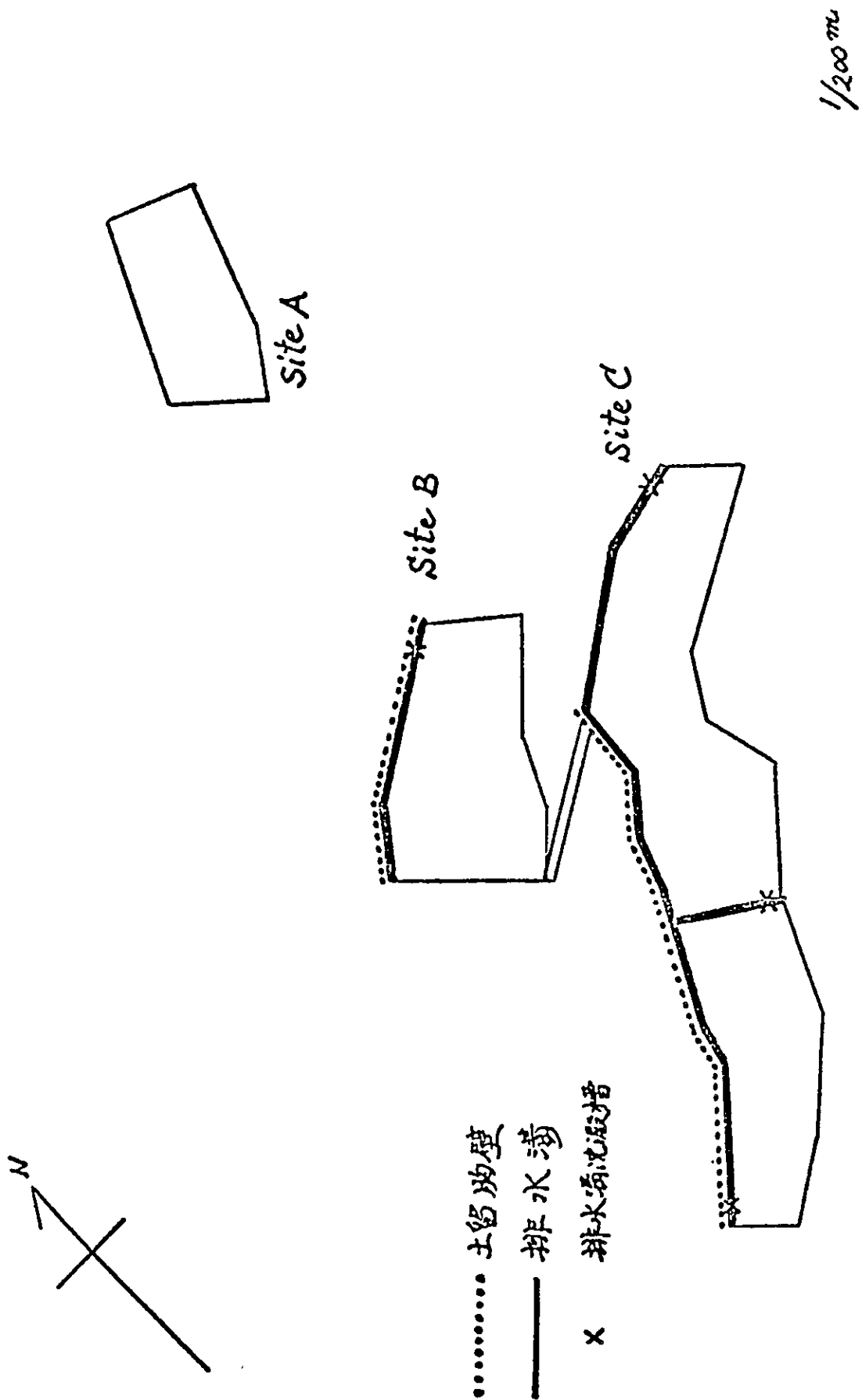
Bili Bili 森林センサー配置略図



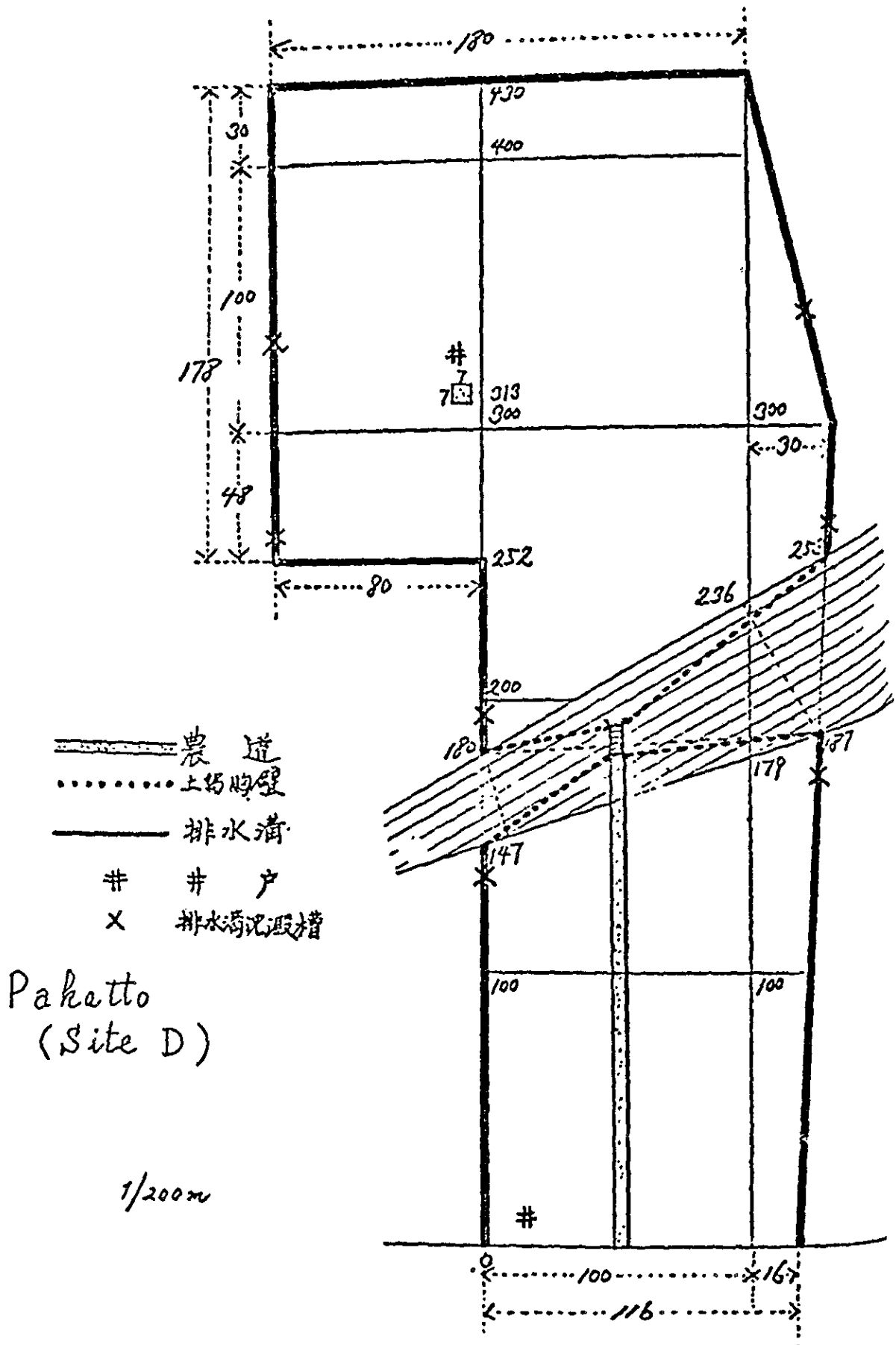
Pakatto 森林造成地略図(1/500m)



(第2图)

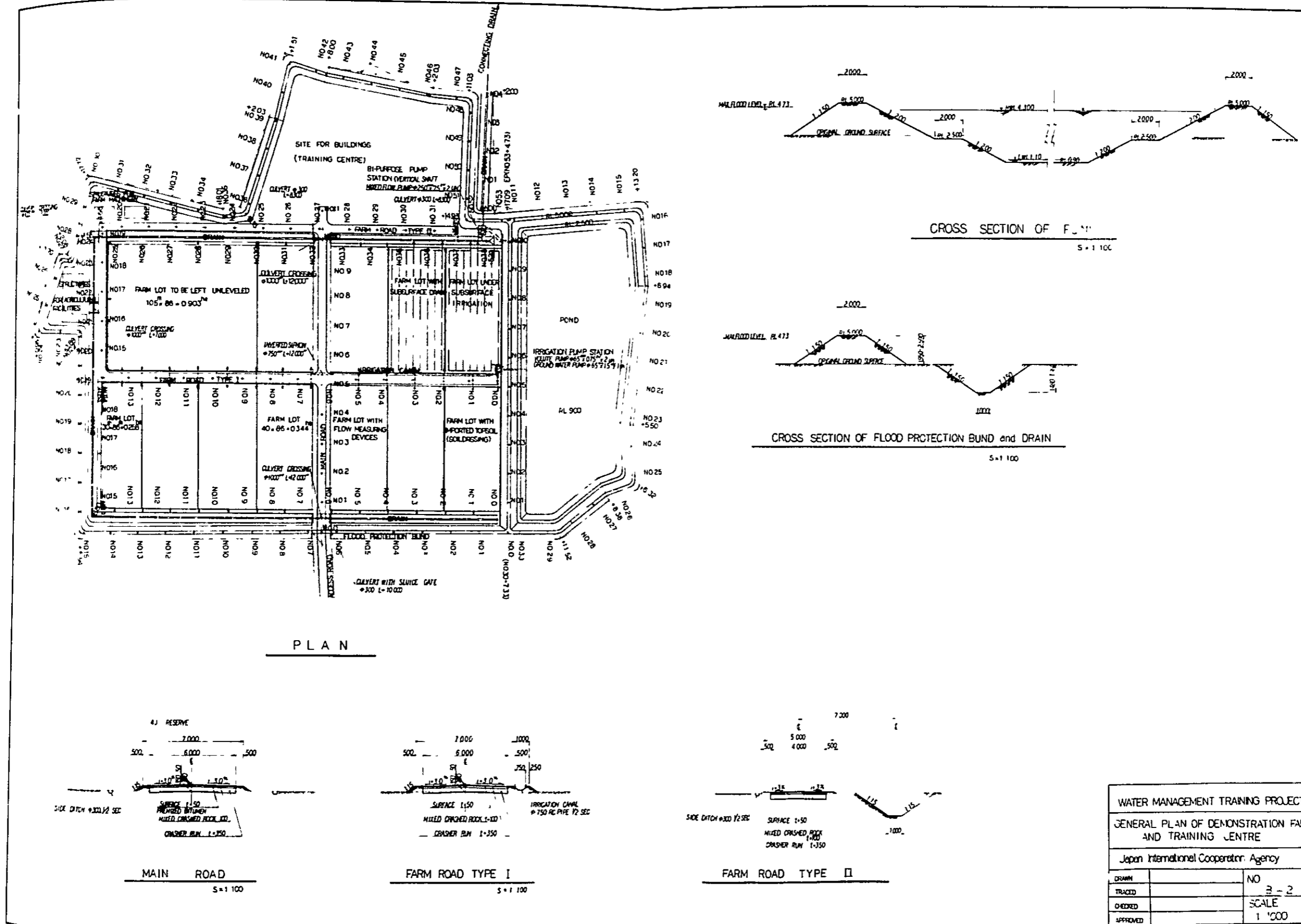


(第3图)



昭和52年度モデルインフラ整備費実施計画書

プロジェクト名	マレーシア水管理訓練計画	工事名	予算年度	事業主管部長
			52	
				事業主管部長
				デモンストラーション・ファーム整備工事
申請の事由	工事内容	所要経費	所要経費積算内訳等	
本協力を効果的に実施するため、水管理訓練センターに所属するデモンストラーション・ファーム約4.6haを派遣専門家によるカウンタート等への技術指導を行いながら、先行整備し、早期に水管理訓練の開始を図る。なお、マレーシア国政府プロジェクト責任者から、当国の財政事情に鑑み、本工事をわが国の経費負担により実施されたい旨の要望が提出されている。	<p>1. 工事概要</p> <p>水管理訓練センター内に約4.6haの圃場整備（用排水施設及び農道を含む）を行う。</p> <p>2. 主要工事数量</p> <p>(1) 圃場造成 水田約4.6ha、地下かんがい約0.3ha、暗渠排水 約0.3ha</p> <p>(2) 用水施設 揚水機場 1ヶ所</p> <p>(3) 排水施設 土水路約850m、横断暗渠 1,000m</p> <p>(4) 農道 幅員5.0～6.0m、延長約250m</p> <p>(5) その他 ネズミ防止柵 約250m</p> <p>3 予定工期 昭和53年6月1日～昭和53年9月30日</p>	<p>(1) 土工工事</p> <p>整地、表土扱い等 4.6ha×@1,450,000円＝6,670千円</p> <p>(2) 用水施設工事</p> <p>用水機場 1ヶ所×@800,000円（ポンプ本体は別途供与） 800</p> <p>U字フリーム 300m×@7,000円＝2,100</p> <p>サイフォン等 1式 1,450</p> <p>(3) 排水施設工事</p> <p>土水路 850m×@1,000円＝850</p> <p>横断暗渠工事 1式 1,800</p> <p>(4) 農道工事</p> <p>1,000m×@900円＝900千円</p> <p>(5) その他 1式 4,430千円</p> <p>計 19,000千円</p>		



WATER MANAGEMENT TRAINING PROJECT	
GENERAL PLAN OF DEMONSTRATION FARM AND TRAINING CENTRE	
Japan International Cooperation Agency	
DRAWN	NO
TRACED	3-2
CHECKED	SCALE
APPROVED	1:500

昭和52年度モデルインフラ整備費実施計画書

プロジェクト名		バングラデジユ園芸研究協力		試験圃場整備工事		予算区分	農林業協力費	予算年度	事業主管部長
								52	
申請の事由	工事内容	工事名	所要経費	所要経費積算内訳等					
<p>本協力を効果的に実施するため、拠点となる園芸研究センターに附属する約8.04aの試験圃場のうち約5.04aを整備し、その圃場において早期にかんきつ、及び野菜に関する各種試験、及びカウソーター等々の技術指導の開始を図る。</p> <p>なお、バングラデジユ園芸研究プロジェクト責任者から、当国の財政事情を鑑み、本工事をわが国の経費負担により実施されたい旨の要望が提出されている。</p>	<p>1. 工事概要</p> <p>園芸研究センター内に約5.04aの圃場整備（用排水施設及び農道を含む）を行う。</p> <p>2. 主要工事数量</p> <p>(1) 圃場造成 約5.04a</p> <p>(2) 用排水施設 揚水機場 1ヶ所、深井戸 1ヶ所、用水管(鋼管)約500m、用水路(レンガ積水路)約500m、水槽2ヶ所、サイフォン等 7ヶ所</p> <p>(3) 排水施設 土水路 約1,000m</p> <p>(4) 農道 幹線：幅員4.8m、延長約180m 支線：幅員3.0m、延長約600m</p> <p>(5) その他 土壌改良(砂約5,000㎡)</p> <p>3 予定工期 昭和53年9月1日～ 昭和54年1月31日</p>	<p>(1) 土工工事</p> <p>掘削盛土 5.04a × 600,000円 = 3,000円</p> <p>(2) 用水施設工事</p> <p>揚水機場 1ヶ所 × 250,000円 (ただし、ポンプ) = 250</p> <p>深井戸 1ヶ所 × 3,800,000円 = 3,800</p> <p>用水路(管) 1,000m × 1,350円 (ただし、鋼管) = 1,350</p> <p>水槽及びサイフォン等 1式 450</p> <p>(3) 排水施設工事</p> <p>土水路 1,000m × 100円 = 100</p> <p>横断暗渠 4ヶ所 × 35,000円 = 140</p> <p>(4) 農道工事</p> <p>幹線 180m × 3,000円 540</p> <p>支線 600m × 200円 120</p> <p>(5) その他 1式 5,750円</p> <p>計 15,500円</p>							



ROAD SUPERIOR SURFACED WIDTH ABOUT 25

TO DACCA

BOUNDARY WALL

POWER LINE

TANK

RESEARCH

GLASS HOUSE

NET HOUSE

W.C.

110 ft

Slope 1:15
EL 26.0 ft

116 ft

39 ft

Slope 1:15

Slope 1:20

192 ft

290

299

290

295

292

290

216

201

20

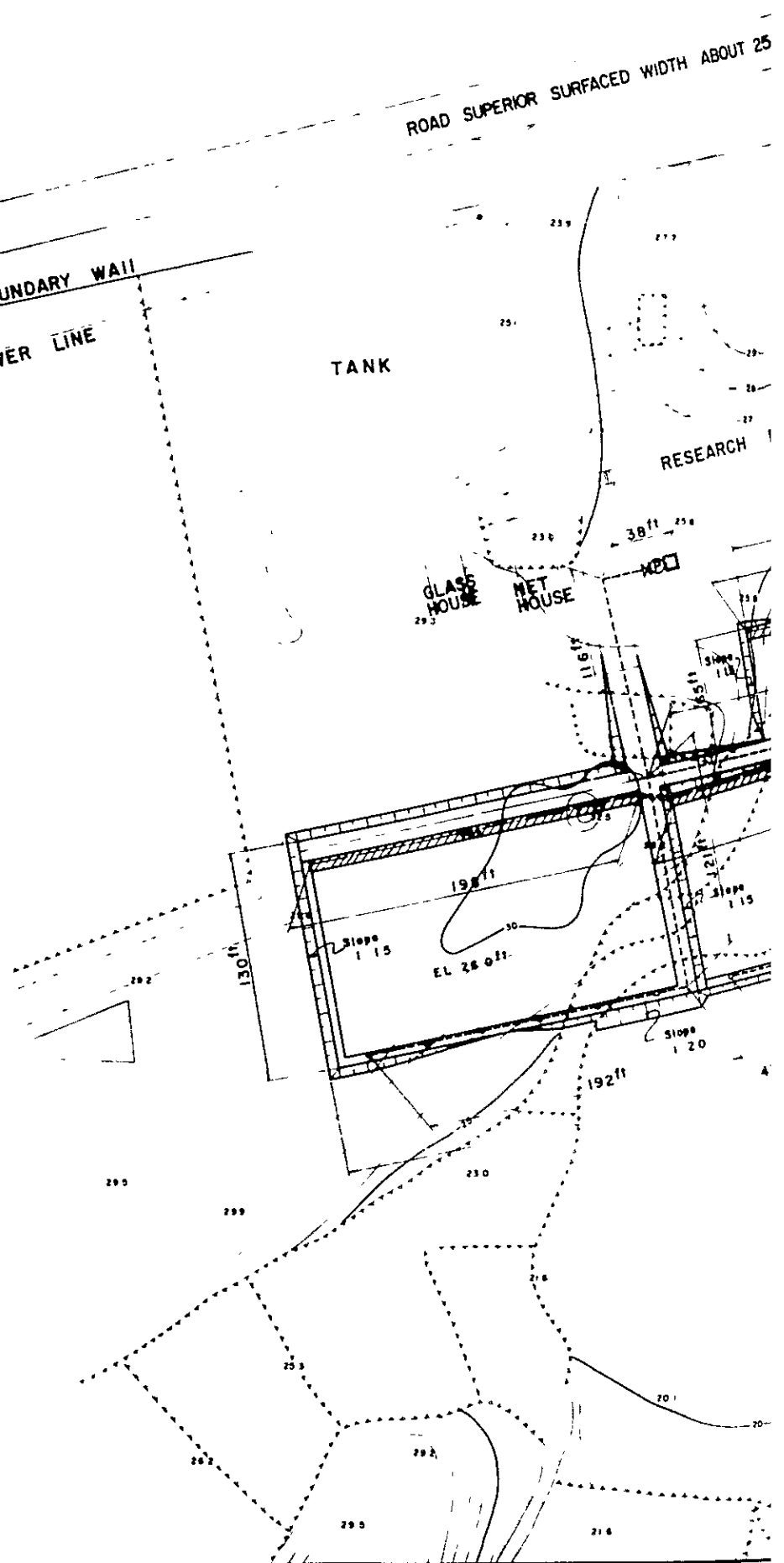
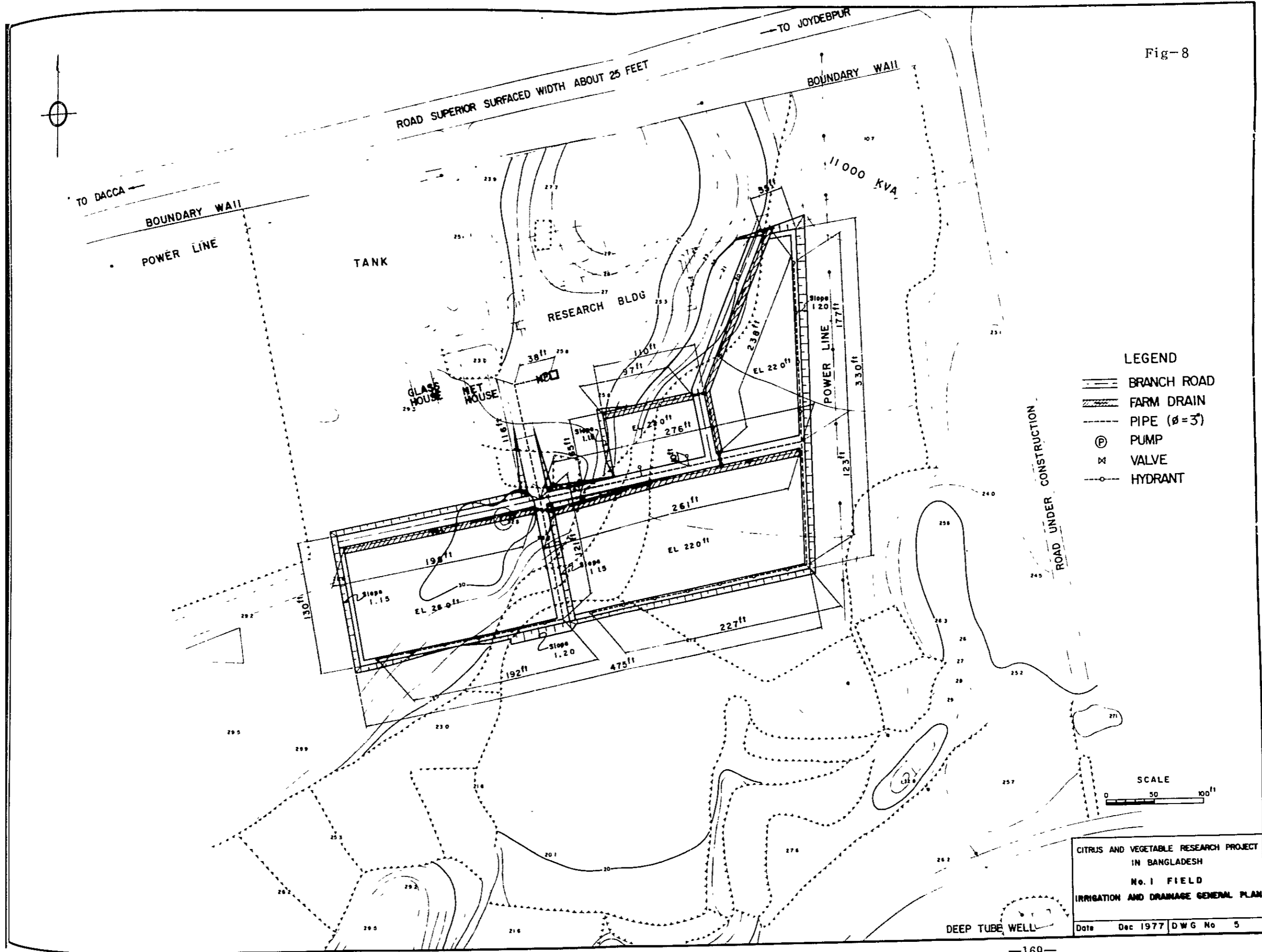
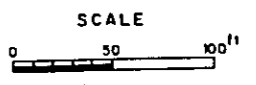


Fig-8



- LEGEND**
- BRANCH ROAD
 - FARM DRAIN
 - - - PIPE (Ø=3')
 - ⊕ PUMP
 - ⊗ VALVE
 - HYDRANT

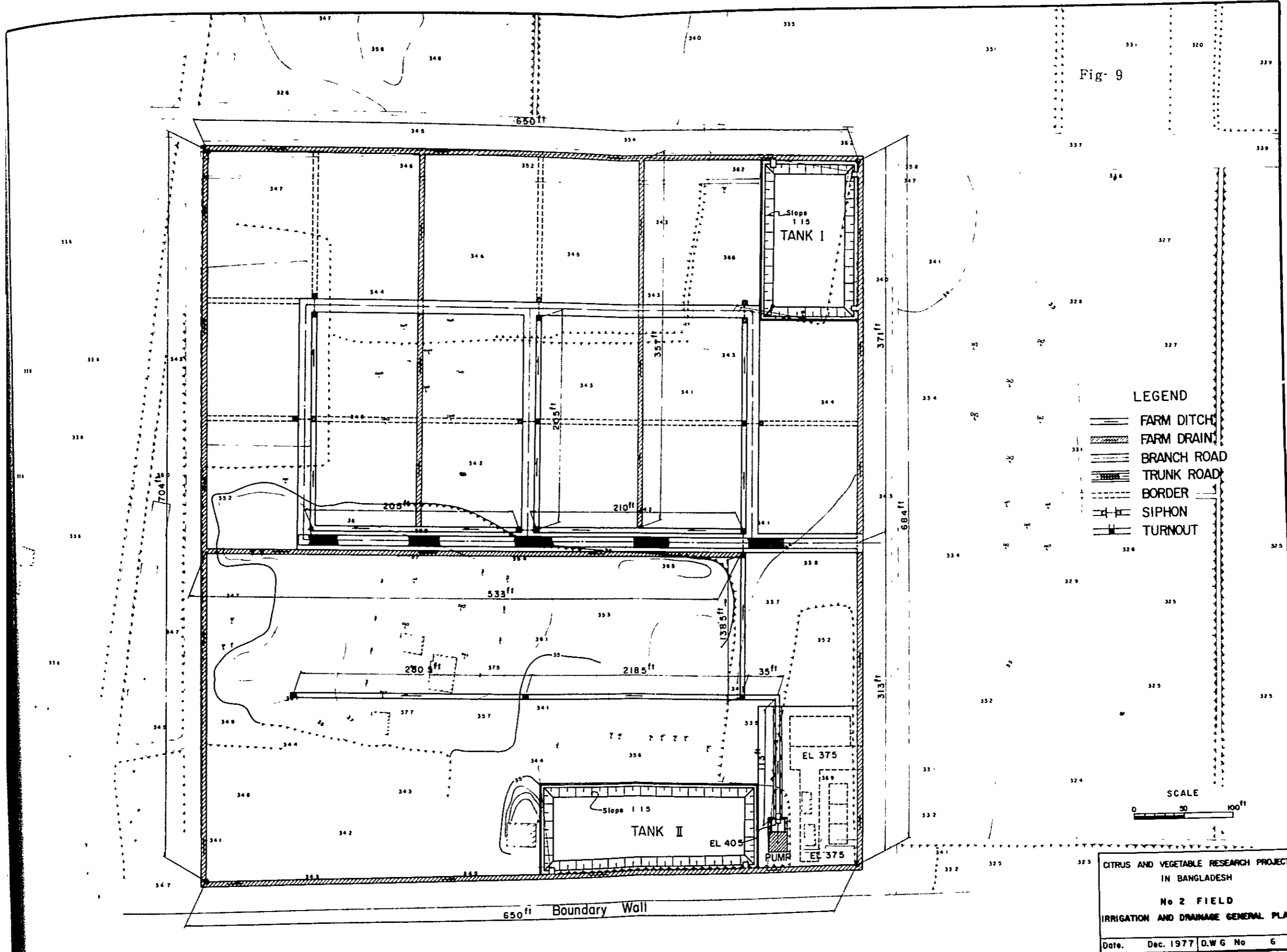


CITRUS AND VEGETABLE RESEARCH PROJECT
 IN BANGLADESH
 No. 1 FIELD
 IRRIGATION AND DRAINAGE GENERAL PLAN

Date Dec 1977 DWG No 5

DEEP TUBE WELL

Fig- 9



LEGEND

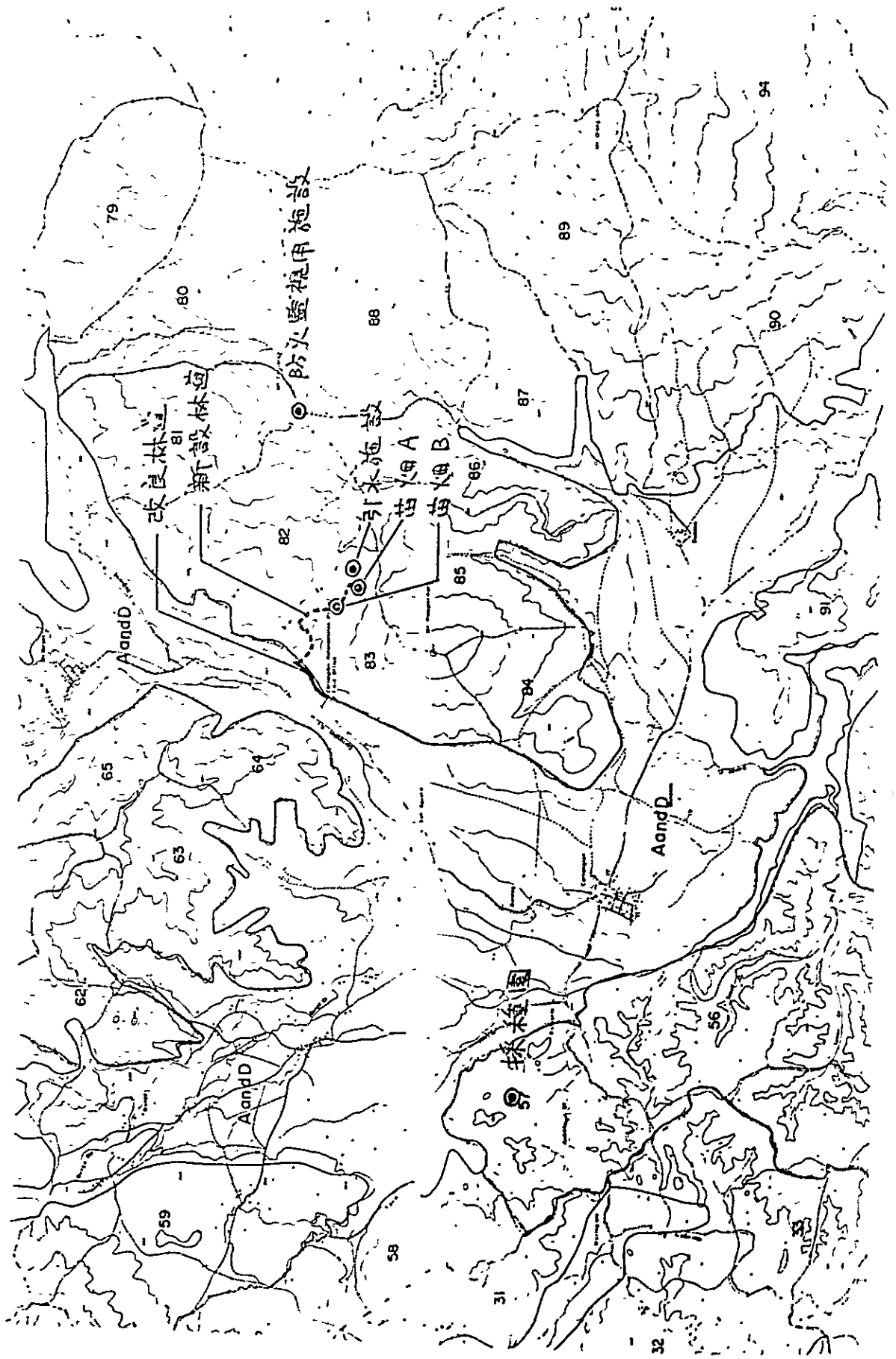
- FARM DITCH
- FARM DRAIN
- BRANCH ROAD
- TRUNK ROAD
- BORDER
- SIPHON
- TURNOUT

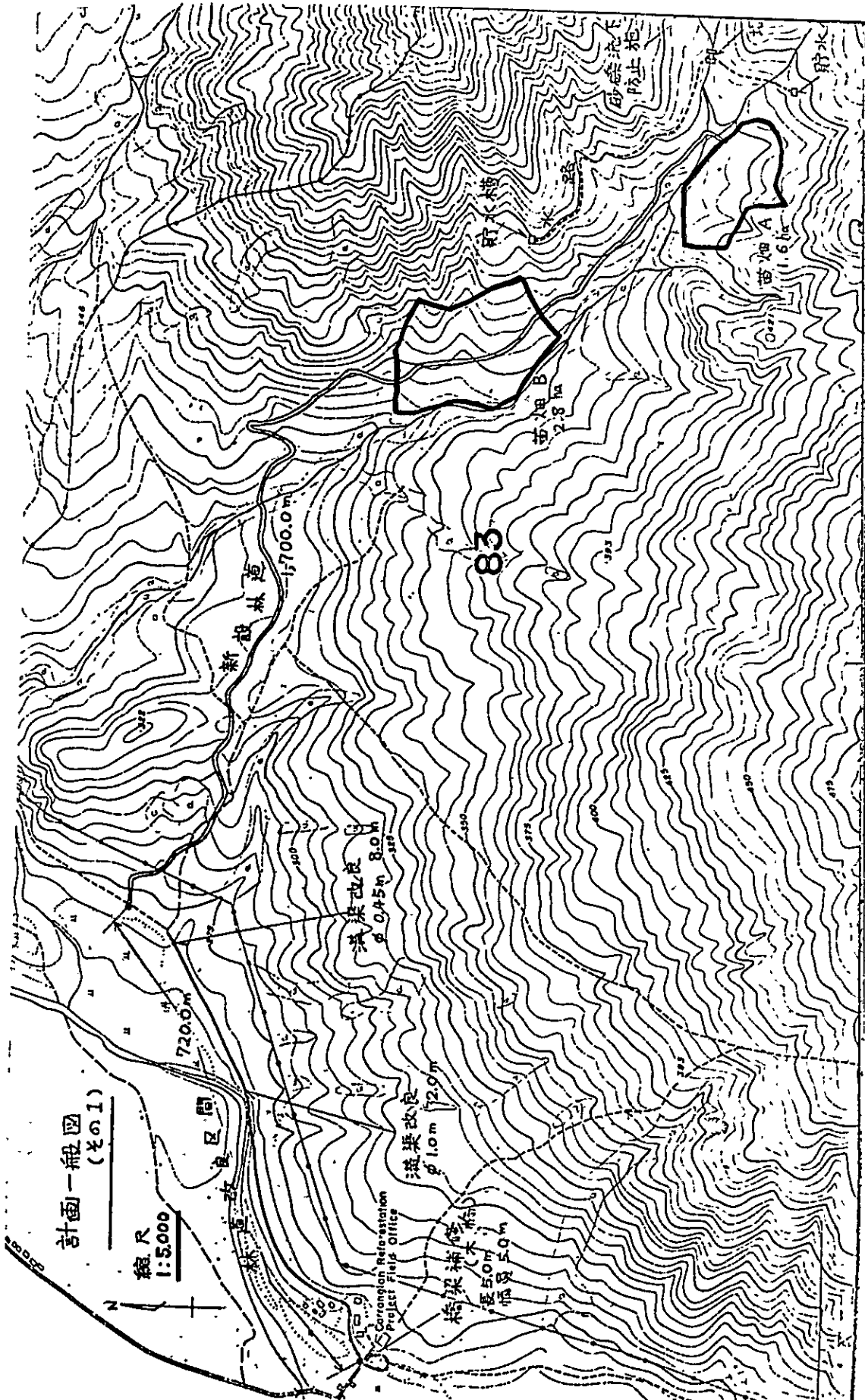
SCALE
0 50 100 ft

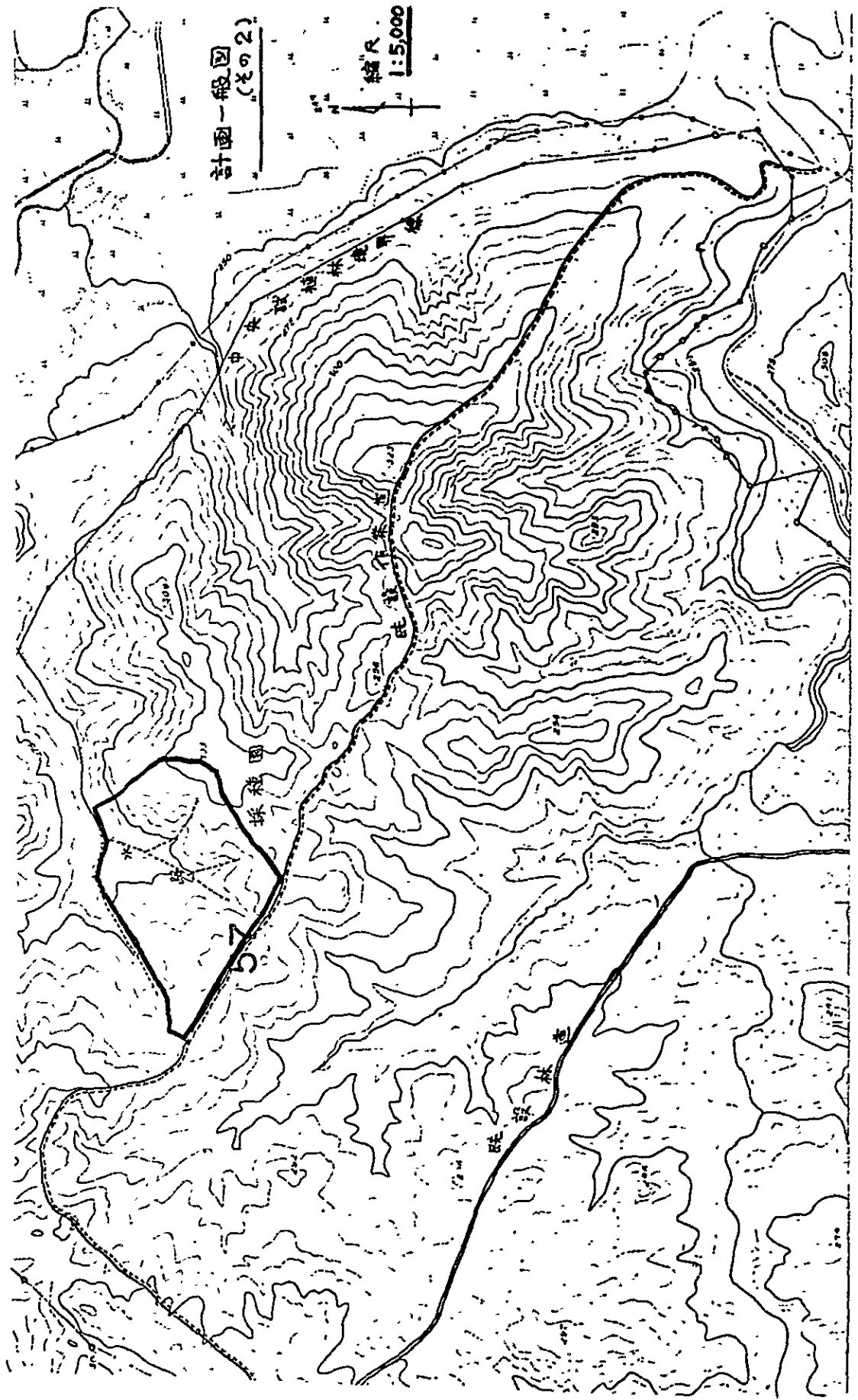
CITRUS AND VEGETABLE RESEARCH PROJECT
IN BANGLADESH
No 2 FIELD
IRRIGATION AND DRAINAGE GENERAL PLAN
Date. Dec. 1977 D.W.G No 6

昭和52年度モデルインフラ整備費実施計画書

プロジェクト名		事業主管部長	
フィリピン・パンタパンガン森林造成		52	
工事名		所要経費	
苗畑及び採種圃造成工事		20,000千円	
申請の事由	工事内容	所要経費	所要経費積算内訳等
<p>本協力を効果的に実施するため、派遣専門家によるカウンタート等への技術指導を行いながら、本プロジェクトの拠点となる優良種苗確保のため、苗畑及び採種圃等の造成、整備を行い、早期に協力の本格化を図る。</p> <p>なお、フィリピン国政府プロジェクト責任者から当国の財政事情に鑑み、本工事をわが国の経費負担により実施されたい旨の要望が提出されている。</p>	<p>1. 工事概要</p> <p>第1造林計画区域 (Parcel I) における中央試植林内に約6.4aの採種圃の造成を行うとともに第2造林計画区域 (Parcel II) 内には約4.44aの苗畑 (引水施設を含む) 及び取付林道等の造成・整備を行う。</p> <p>2 主要工事数量</p> <p>(1) 採種圃造成 (土工) 約6.4a</p> <p>(2) 苗畑造成 (土工) 約4.44a</p> <p>(3) 引水施設 貯水池及び砂礫流下防止施設 設 各1ヶ所、水路約450m、貯水槽2基</p> <p>(4) 林道 幅員5.0m延長約2,500m 砂利舗装</p> <p>(5) その他 森林防火用施設 1ヶ所</p> <p>3 予定工期 昭和53年5月1日～ 昭和53年12月31日</p>	<p>(1) 土工工事</p> <p>採種圃 6.4a × ⑦ 700,000円 = 4,200</p> <p>苗畑 4.44a × ⑦ 1,300,000円 = 5,720</p> <p>(2) 引水施設工事</p> <p>貯水池及び砂礫流下防止施設 1式 1,000</p> <p>貯水槽 430</p> <p>水路 450m × ⑦ 1,000円 = 450</p> <p>(3) 林道工事</p> <p>2,500m × ⑦ 2,800 = 7,000千円</p> <p>(4) その他 1式 1,200</p> <p>計 20,000千円</p>	<p>所要経費積算内訳等</p>

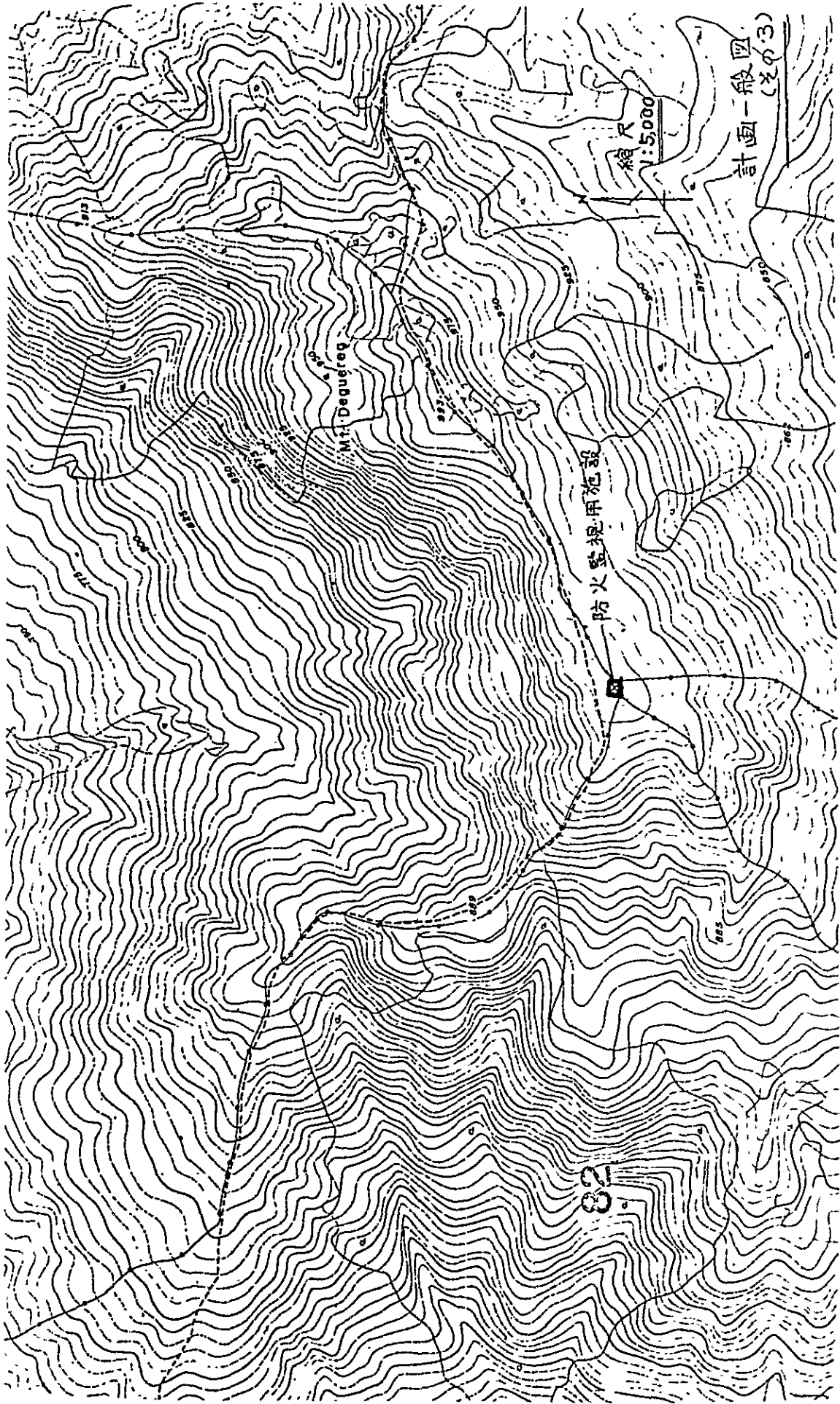






計画一般図
(その2)

縮尺
1:5,000



5. 昭和52年度分モデル・インフラ整備事業に関する支給額及び工事内容の通知について
資料Ⅲ-5に示すとおり、昭和53年3月30日付事業主管部長名にて関係海外事務所長及び
関係プロジェクト・リーダーあて通知した。

資料Ⅲ-5-1

農開A0共53-2号

53年3月30日

バンコック事務所長	北野康夫
マニラ事務所長	吉田春茂
ジャカルタ事務所長	鶴見栄
ダッカ事務所長	田中洋

国際協力事業団
農業開発協力部長
林業開発協力部長

昭和52年度分モデル・インフラ整備事業に関する支給額
及び工事内容の通知について

昭和53年2月1日付国協達第1号「モデル・インフラ整備実施要綱、第5条に基づき、貴職から提出のあった申請書を審査した結果、下記のとおり支給額及び工事内容を決定したので通知する。

なお、当該52年度予算の翌年度への繰越及び会計役（原則として貴職）への前渡資金交付申請に関しては、現在手続中につき、追って通知する執行指示をまっして、速やかに当該事業に着手できるように、請負工事契約締結等の準備に遺漏なきを期されたい。

記

1. プロジェクト名 タイかんがい農業開発
2. 工事名 試験訓練圃場整備工事
3. 所要経費 25,000千円
4. 主要工事内容
 - (1) 圃場造成 水田約4.2ha, 畑約2.3ha
 - (2) 仮堤防 延長約1,000m
 - (3) 用水施設 揚水機場 1ヶ所, 土水路約1,200m, 分水工等
 - (4) 排水施設 排水機場 1ヶ所, 土水路約1,000m, 暗渠排水工及び横断暗渠工等

- (5) 農道 幹線及び支線，延長約 1,100 m，ラテライト舗装，他連絡橋（12.0 m）
- (6) 幹線水路 延長約 670 m
- (7) その他 ネズミ防止柵

記

1. プロジェクト名 フィリピン・カガヤン農業開発
2. 工事名 試験訓練圃場整備工事
3. 所要経費 20,500 千円
4. 主要工事内容
 - (1) 圃場造成 水田約 3.1 ha
 - (2) 用水施設 コンクリート水路延長約 120 m，用水パイプ延長約 700 m，高架水槽等
 - (3) 排水施設 排水機場 1ヶ所，石張水路延長約 600 m，暗渠排水工等
 - (4) 農道 アスファルト舗装延長約 1,500 m
 - (5) 導水路施設 揚水機場 1ヶ所，用水パイプ延長約 800 m他

記

1. プロジェクト名 フィリピン・パンタパンガン森林造成
2. 工事名 苗畑及び採種圃造成工事
3. 所要経費 20,000 千円
4. 主要工事内容
 - (1) 採種圃造成（土工） 約 6 ha
 - (2) 苗畑造成（土工） 約 4.4 ha
 - (3) 引水施設 貯水池及び砂礫流下防止施設，各 1ヶ所，水路約 450 m，貯水槽 2基
 - (4) 林道 幅員 5.0 m延長約 2,500 m，砂利舗装
 - (5) その他 森林防火用施設 1ヶ所

記

1. プロジェクト名 インドネシア養蚕開発
2. 工事名 桑園造成工事
3. 所要経費 20,000 千円
4. 主要工事内容
 - a. 傾斜地桑園の改良
 - (1) エロージョン防止工 土留石積約 100 m³，排水溝（石積）約 500 m
 - b. 緩傾斜地桑園の造成
 - (1) 桑園造成 約 4 ha
 - (2) 用水施設 揚水機場 2ヶ所

- (3) 農 道 砂利舗装約 200 m
- (4) エロージョン防止工 土留石積約 50 m³, 排水溝(石積)約 1,000 m
- (5) そ の 他 有棘柵約 13,000 m, 土壤改良

記

- 1. プロジェクト名 バングラデシュ園芸研究協力
- 2. 工 事 名 試験圃場造成工事
- 3. 所 要 経 費 15,500 千円
- 4. 主要工事内容
 - (1) 圃 場 造 成 約 5.0 ha
 - (2) 用 水 施 設 揚水機場 1ヶ所, 深井戸 1ヶ所, 用水パイプ約 500 m, 用水路(レンガ積水路)約 500 m, その他水槽及びサイフォン等
 - (3) 排 水 施 設 土水路約 1,000 m, 横断暗渠等
 - (4) 農 道 幹線及び支線延長約 800 m
 - (5) そ の 他 土壤改良

資料Ⅲ-5-2

農開 A O 共 53-2 号

昭和 53 年 3 月 30 日

クアラ・ランブール事務所

河 西 達 所 長 殿

国際協力事業団

農業開発協力部長

昭和 52 年度分モデル・インフラ整備事業に関する支給額
及び工事内容の通知について

昭和 53 年 2 月 1 日付国協達第 1 号(モデル・インフラ整備実施要綱)の第 5 条に基づき, 貴職から提出のあった申請書を審査した結果, 下記 1. のとおり, 当該事業に係る支給額及び工事内容を決定したので通知する。

なお, 昭和 53 年 3 月 21 日付 KL-92 にて貴職から連絡があった支給額の増額要請については, 貴信昭和 53 年 2 月 27 日付 KL-79 に基づく計画内容で過日外務省との実施協議も完了し, すでに下記 1. のとおり認可を得, 現時点では変更し難い状況であるので, その旨了解を願いたい。

他方, 往信昭和 52 年 10 月 25 日付 TKL-9 にて提示した工事計画(案)には「デモンストリ

ーション・ファームに附帯する用排水兼用ポンプ場、堤防及び貯水池、道路アスファルト舗装は「次年度着手する」と付記したとおり、当初、マレーシア水管理訓練計画プロジェクトについては、52年度及び53年度の2ケ年間継続して、当該整備費を措置する予定であったが、53年度予算原案において当該整備費の件数査定等により要求段階より大幅に金額が削減されたこともあり、過日、プロジェクト・リーダー出口勝美氏にご了解を求めたように53年度分当該整備費の措置は不可能となった。このことに関し、当初の予定した53年度分工事の一部でも措置すべく再度検討したところ、52年度応急対策費の予算残額の一部を53年度へ予算繰越を行うことにより、下記2.の内容で当該繰越予算を活用することが認められたので当該応急対策工事の執行方併せて通知する。この応急対策費も昭和52年10月26日付通達(経)第45号により会計役たる海外事務所長が前渡資金により執行することになったので、その旨申し添える。

以上の下記1.2に係る当該予算の翌年度への繰越及び前渡資金交付申請に関しては、現在手続中につき、追って通知する執行指示をまっすみやかに当該モデル・インフラ整備事業及び応急対策工事に着手できるように、請負工事契約締結等の準備に遺漏のなきを期せられたい。

記

1. 昭和52年度分モデル・インフラ整備事業

- (1) プロジェクト名 マレーシア管理訓練計画プロジェクト
- (2) 工 事 名 デモンストレーション・ファーム整備工事
- (3) 所 要 経 費 19,000千円
- (4) 主要工事内容
 - i 圃 場 造 成 水田約4.6ha、うち地下かんがい約0.3ha及び暗渠排水約0.3ha含む。
 - ii 用 水 施 設 揚水機場1ヶ所
用水路約350m、横断サイホン等
 - iii 排 水 施 設 排水路約850m、横断暗渠等
 - iv 農 道 約1,000m
 - v そ の 他 ネズミ、鳥類防止柵

2. 昭和52年度分応急対策工事

- (1) プロジェクト名 同 上
- (2) 工 事 名 湛水防止堤防工事
- (3) 所 要 経 費 4,000千円
- (4) 工 事 目 的 水管理訓練センターに附属して設置されるデモンストレーション・ファームの建設地点周辺に湛山防止堤防を設置し、雨期における同ファームの建設を可能ならしめる。

(5) 主要工事内容

堤防工事 堤高約 2.5 m, 天端幅員 2.0 m, 延長約 1,000 m

資料Ⅲ-5-3

AP共 - 53 - 4

昭和53年3月30日

タイかんがい農業開発プロジェクト・リーダー	古谷幹雄	}	殿
フィリピン・カガヤン農業開発シニア・アドバイザー	岩崎浩清		
フィリピン・パンタパンガン森林造成主席顧問	浅川澄彦		
マレーシア水管理訓練計画プロジェクト・リーダー	出口勝美		
インドネシア養蚕開発プロジェクト・リーダー	青木 清		

国際協力事業団
農業開発協力部長
林業開発協力部長

昭和52年度分モデル・インフラ整備事業に関する支給額
及び工事内容の通知について

昭和53年3月30日付別紙(写し)のとおり、バンコック事務所長あて標記の通知を行ったが、当該工事の実施に際し、協力(あるいは一部業務の委任)を願う貴プロジェクト派遣専門家にもその内容の周知徹底を図られたく、別紙(写し)を送付いたします。

6. 昭和52年度支出予算繰越承認申請

資料Ⅲ-6に示すとおり、昭和53年3月31日付、契約担当役に対し当該申請を行った。

昭和52年度支出于算繰越承認申請書（明許繰越分）

契約担当役

理事 平井龍明 殿

昭和53年3月31日
農林業計画調査部長

一 般 勘 定

（単位 円）

款・項・目及び事項	支出于算 示 連 額	支出決定済額 支出決定すべき額	翌年度への繰越額		不 用 額	支出負担 行為済額	支出負担行為 の相手方及び日 年 月 日	出 来 高 完了見込 検査年月日 年 月 日	事由及び積算根拠
			繰 越 承認済額	要 繰越額					
(款) 海外技術協力事業費									当年度早期に当該整備費を支給すべく予定していたところ、相手国政府の対応の遅れ等により、申請書の提出が、遅延したため、当年度内の予算執行ができなくなった。このため、53年度にて当該予算の執行をいたしたく、52年度予算の繰越を申請する。 なお、積算根拠としては、実施計画書による。
(項) 農林業協力費									
(目) プロジェクト基盤整備費									
モデル・インフラ整備費									
タイかんがい農業開発	25,000,000	0	0	25,000,000	0	0			
フィリピン・カガヤン農業開発	20,500,000	0	0	20,500,000	0	0			
水管理訓練計画	19,000,000	0	0	19,000,000	0	0			
インドネシア養蚕開発	20,000,000	0	0	20,000,000	0	0			
パンダラデシム園芸研究	15,500,000	0	0	15,500,000	0	0			
計	100,000,000	0	0	100,000,000	0	0			

昭和52年度支出予算繰越承認申請書（明許繰越分）

契約担当役

理事 平井龍明 殿

昭和53年3月31日
 農林業計画調査部長

一般勘定

（単位 円）

款・項・目及び事項	支出予算 示 達 額	支出決定済額 支出決定すべき額	翌年度への繰越額		不用額	支出負担 行為済額	支出負担行為 の相手方及び 年月日	出来高 検査年月日	完了見込 年月日	事由及び積算根拠
			繰 越 承認済額	要繰越額						
(款) 海外技術協力事業費										当年度早期に当該整備 費を支給すべく予定して いたところ、相手国政府 の対応の遅れ等により、 申請書の提出が遅延した ため、当年度内の予算執 行ができなくなった。 このため、53年度にて 当該予算の執行をいたし たく、52年度予算の繰越 を申請する。 なお、積算根拠として は、実施計画書による。
(項) 開発技術協力費										
(目) プロジェクト基盤整備費										
モデル・インフラ整備費 フライビンのバンタンガン 森 林 造 成	20,000,000	0	0	20,000,000	0	0				

7. 昭和53年度（繰越予算）前渡資金示達申請

タイかんがい農業開発及びフィリピン・パンタパンガン森林造成プロジェクトに係る申請書
の他は省略する。

(第6号様式)

昭和53年度(当年度予算・超過予算)前渡資金 示達変更 申請書

契約担当役

役職 理事 氏名 平井 龍明 殿

昭和53年4月1日

下記のとおりに 示達変更 を申請する。

農業開発協力部長

役職 氏名 金津 昭治 殿

一般助定

事項名

(単位 円)

科 目	前回までの示達額	今回申請額		示達合計額	積算基礎(事由)
		増	減		
海外技術協力事業費 農林業協力費 プロジェクト基礎整備費 モデル・インフラ整備費 タイかんがい農業開発	円 0	円 25,000,000	円	円 25,000,000	昭和52年10月26日通達(経)第45号 及び昭和53年3月7日付決裁番号3-453 「昭和52年度モデル・インフラ整備事業の 実施に当たっての留意事項等について」によ り、モデル・インフラ整備費の前渡資金交 付を会計役(パンコック事務所長北野康夫) に代って、申請を行う。 なお、積算基礎は実施計画書参照のこと。
計	0	25,000,000		25,000,000	

昭和53年度(当年底予算・繰越予算)前渡資金 (示達) 変更 流用 申請書

契役担当役

昭和53年4月1日

役職 理事 氏名 平井龍明 殿

林業開発協力部長

下記のとおり (示達) 変更 流用 を申請する。

役職 氏名 名村二郎 殿

一般勘定

事項名

(単位 円)

科 目	前回までの示達額	今回申請額		積算基礎(事由)
		増	減	
海外技術協力事業費 開発技術協力費 プロジェクト基盤整備費 モデル・インフラ整備費 フィリピン・バンダバング 森林造成	円	円 20,000,000	円	昭和52年10月26日通達(経)第45号 及び昭和53年3月7日付決裁番号3-453 号「昭和52年度モデル・インフラ整備事業 の実施に当たっての留意事項等について」に より、モデル・インフラ整備費の前渡資金 交付を会設役(マニラ事務所長)に代って 申請を行う。 なお、積算基礎は実施計画書参照のこと。
合 計	0	20,000,000		20,000,000

8. 昭和53年度（繰越予算）支出予算実行計画予算示達

資料Ⅲ－8に示すとおり昭和53年4月1日付契約担当役から農林業計画調査部長に対し当該予算示達があった。

昭和53年度(当年度予算・(繰越予算))支出予算実行計画予算示達書「 」

昭和53年4月1日

分任契約担当役、(契約担当部長等)

契約担当役

役職 農林業計画調査部長 氏名 橋 肇 職

役職 理事 氏名 平 井 龍 明 印

下記のとおりに示達する。

一 般 勘 定

(単位 円)

科 (款) (項) (目)	目	前回までの示達額	今 回 示 達 額		示 達 額 合 計	摘 要
			増	減		
海外技術協力事業費						
農 林 業 協 力 費						
プロジェクト基盤整備費						
	タイかんがい農業開発	0	100,000,000	0	100,000,000	
	フィリピン・カガヤン農業開発	0	25,000,000	0	25,000,000	
	マレーシア水管理訓練計画	0	20,500,000	0	20,500,000	
	インドネシア養蚕開発	0	19,000,000	0	19,000,000	
	バンダラデッシュ園芸研究	0	20,000,000	0	20,000,000	
開発技術協力費						
プロジェクト基盤整備費						
	フィリピンパンタパンガン 森林造成	0	20,000,000	0	20,000,000	
合 計		0	120,000,000	0	120,000,000	

(注) 使用の際不要の文字は抹消すること。

9. 事業執行指示

資料Ⅲ-9のように、テレックスにより関係海外事務所長に指示した。

資料Ⅲ-9

(A D 188)
(A D 138)
(A D 122)
(A D 042)
53. 4. 11

バンコック事務所長 }
マニラ事務所長 } あて
ジャカルタ事務所長 }
クアラルンプール事務所長 }

J I C A H D Q

モデルインフラ整備事業に関し、送金手続中であるも、前金払いの必要がない場合については、当該事業に着手されたい。

なお、送金時期は5月中旬につき、至急当該事業に係る口座開設の上、番号を連絡ありたい。

J I C A H D Q

10. 昭和53年度(繰越予算)前渡資金通知について

資料Ⅲ-10に示すとおり、昭和53年5月17日付、契約担当役から会計役(関係海外事務所長)に対して当該前渡資金の通知が行われた。

昭和53年度(当年度予算・繰越予算)前渡資金通知書「 」

昭和53年5月17日

会計役

役職 パンコク事務所長 氏名 北野 康夫 殿

契約担当役

役職 理事 氏名 平井 龍明 ㊟

下記のとおり通知する。

一般勘定

(単位 円)

科 (款) (項) (目)	目	前回までの示達額		今回示達額		示達額合計	摘 要
		増	減	増	減		
(款) 海外技術協力事業費		円	円	円	円		
(項) 農林業協力費							
(目) プロジェクト基盤整備費							
	モデイルインフレ整備費	0	0	25,000,000	0	25,000,000	(1) 土木工事 10,000千円
	タイかんがい農業開発						(2) 堤防工事 2,300千円
							(3) 用水施設工事 2,300千円
							(4) 排水施設工事 5,620千円
							(5) 農道工事 4,330千円
							(6) その他 450千円
合 計		0	0	25,000,000	0	25,000,000	計 25,000千円

11. 昭和53年度(繰越予算)農林業協力費プロジェクト基盤整備費の送金について

資料Ⅲ-11に示すとおり、昭和53年6月6日付事業主管部長から関係海外事務所長に対し、当該送金に係る通知を行った。

資料Ⅲ-11

(農開 A O 共 53 - 5
農開 M N 53 - 3
昭和 53 年 6 月 6 日)

バンコック事務所長 北野 康夫 }
マニラ事務所長 綱川 公和 } 殿
ジャカルタ事務所長 宮本 守也 }
ダッカ事務所長 田中 洋 }
クアラランブル事務所長 河西 達 }

国際協力事業団
農業開発協力部長
林業開発協力部長

昭和53年度繰越予算プロジェクト基盤整備費の送金について

標記に関し、下記のとおり送金したので通知する。

なお、当該事業費の送金は、5月中旬に実施すべく事務手続を進めたが、振込銀行先の連絡、経理部の事務処理等の遅れのため、5月下旬になったことを申し添える。

記

1. プロジェクト基盤整備費

プロジェクト名	送金額 円 U.S. ドル	送金先 (振込銀行名)
(1) タイかんがい農業開発	25,000千円 110,595.00	三井銀行バンコック支店 A/C № 4127

2. 応急対策費(開発技術協力費)

プロジェクト名	送金額 円 U.S. ドル	送金先 (振込銀行名)
(1) タイとうもろこし開発	2,596千円 11,754.58	東京銀行バンコック支店 A/C № 0708

応急対策費は6月12日送金した。

同封書類 昭和53年度繰越予算前渡資金通知書 2通

記

1. プロジェクト基盤整備費

プロジェクト名	送金額	送金先
	円 U.S.ドル	(振込銀行名)
(1) フィリピンカガヤン農業開発	20,500千円 92,488.16	The Bank of Philippines Islands, Ayana Branch, A/C No 0031-0385-29
(2) フィリピン・パンタパンガン 森林造成	20,000千円 88,476.00	The Bank of Philippines Islands, Ayana Branch, A/C No 0031-0385-29

同封書類

昭和53年度繰越予算前渡資金通知書 2通

記

1. プロジェクト基盤整備費

プロジェクト名	送金額	送金先
	円 U.S.ドル	(振込銀行名)
(1) インドネシア養蚕開発	20,000千円 90,232.35	東京銀行ジャカルタ支店 A/C No 56126

同封書類 昭和53年度繰越予算前途資金通知書 2通

記

1. プロジェクト基盤整備費

プロジェクト名	送金額	送金先
	円 U.S.ドル	(振込銀行名)
(1) バングラデシュ園芸	15,500千円 68,568.90	GRINDLAYS BANK LTD. P.O.Box 169, Dacca 2 A/C No 27195

2. 応急対策費

プロジェクト名	送金額	送金先
	円 U.S.ドル	(振込銀行名)
(1) バングラ農業普及	2,490千円 11,173.44	The Bank of Tokyo Trust Co. New York 店 A/C No 111-050-804

同封書類 昭和53年度繰越予算前渡資金通知書 2通

記

1. プロジェクト基盤整備費

プロジェクト名	送 金 額	送 金 先
	円 U.S.ドル	(振込銀行名)

(1) マレーシア水管理訓練計画	19,000千円84,052.00	東京銀行 クアラ・ランブール支店 A/C № 11230
------------------	-------------------	---------------------------------

2. 応急対策費

プロジェクト名	送 金 額	送 金 先
	円 U.S.ドル	(振込銀行名)

(1) マレーシア水管理訓練計画	4,000千円17,949.30	東京銀行 クアラ・ランブール支店 A/C № 10729
------------------	------------------	---------------------------------

同封書類 昭和53年度繰越予算前渡資金通知書 2通

IV モデルインフラ整備事業に係る 工事請負契約関係書類について

Ⅳ 昭和 52 年度モデルインフラ整備事業 に係る工事請負契約関係書類について

契約関係書類の作成に当っては、資料Ⅱ－3「モデルインフラ整備事業に係る請負工事の契約締結に当たっての留意事項」に示すとおり、相手国の法令規則あるいは契約慣習によることを原則としているがⅥ9(1)及び同10(8)にて後述しているように、当該整備事業の工事契約関係書類を優力標準フォーム化する方向で現在検討を進めているところから、モデルインフラ整備事業巡回指導チーム等においてもかねてから1に示す外務省在外公館が行う施設工事契約書標準フォームを基準に契約書を作成するよう指導しているところである。以下に、前述の外務省標準フォーム並びにタイかんがい農業開発プロジェクト及びマレーシア水管理訓練計画プロジェクト等において現在作成中の契約関係書類を具体的事例として掲載する。

1. 外務省在外公館が行う施設工事契約書の標準フォーム

外務省が在外公館新営工事を現地にて発注する場合に使用する標準フォームで、相手国を問わず一段に使われているものである。特に相手国の特殊事情があり、標準フォームのみでは十分な表現が困難な場合は、附属事項として末尾に追記する方式が採られている。当該標準フォームは資料Ⅳ－1に示す。

資料Ⅳ-1)

在外公館が行う施設工事契約の標準フォーム

C O N T R A C T

The Counsellor of the Embassy of Japan ,
....., or his successor (hereinafter referred to as "A")
on the party, and (hereinafter referred to as
"B") on the other, hereby conclude a contract for the construc-
tion Embassy of JAPAN
on the following terms:-

Article 1(a) - Description of Work

B shall carry out the construction work of the
Embassy of JAPAN in

Article 1(b)

The following documents shall be deemed to form, be read,
and constructed as part of this agreement viz:-

- (i) The attached Construction Drawings.
- (ii) The attached Specification and Supplementary
Specification.

Article 2 - Contract Sum of Construction

The contract sum of construction shall be
().

Article 3 - Time Limit of Submission of the Priced Bill of Quantities.

B shall submit a copy of the Priced Bill of Quantities to
A as soon as possible after the signing by both parties
of this agreement. B reserves the right to remeasure the
work and check the Bill, both for quantity and description
of required.

Article 4 - Time Limit on Construction and its Prolongation

B shall start work within ten days (10) of either the
receipt from A of drawings approved and stamped by the
authority, or the signing by both parties of this Agreement,
whichever is the later, and complete work by the
..... , 19.. .

Article 5 - Delays

In a case where it is clear that B is failing to fulfil his obligations within the period referred to in the preceeding Article B shall inform A of this as soon as possible, and if A agrees that the delay is due to such causes as natural calamity or others for which B is not liable, a reasonable extension of time shall be approved. In this case, the sum referred to in Article 16 shall not be collected.

Article 6 - Process of Carrying out of Work

B shall carry out the work in accordance with the Drawings and Specification referred to in Article 1(b) and in cases where it is necessary for B to carry out such work as is not mentioned therein for the purpose of promoting the present construction or for reasons of established practice shall carry out the said work under the direction of A. In cases where B finds any doubt in the plans of construction, B shall ask A for the necessary directions before commencing work on that part for which there exists some doubt. A must provide such information and details within seven (7) days of the written request from B.

Article 7

B shall follow the direction of A or a supervisor to be appointed by A. As to materials for the construction, B shall use only those inspected and approved by A or the supervisor appointed by A. In cases where any defective work has been done as a result of such use of materials which have not been inspected by the supervisor, or of disobedience to the direction of the supervisor, B shall be liable to change the materials or repair the work at his own responsibility. The construction shall be carried out in accordance with the proper technique, and durability shall be the principal aim as regards to the construction.

Article 8

As to the workman to be hired by B for the work, B shall assume the responsibility as entrepreneur or employer, as provided for by Laws and regulations.

Article 9 - Transfer of Right and Obligation

B shall not assign or sublet to a third party the whole or part of the construction except in cases where B has obtained written approval from A.

Article 10 - Damages

In cases where any damage is caused to A or a third party, materials or buildings, through carelessness on the part of B during the course of work or transportation of materials, B shall be liable to repair or compensate such damage at his own expense by the date appointed by A or the third party.

Article 11

In cases where B fails to repair or compensate such damages referred to in the preceding Article by the fixed date, A may pay for such repair on behalf of B, and collect compensation from B by deducting the amount from the sum of construction to be paid to B by A under the provisions of Article 21, and in cases where the damages exceed the sum of construction A may collect the deficit.

Article 12(a) - Change of Construction Drawings and Submission of Necessary Documents

In cases where A feels it necessary to discontinue work owing to unavoidable circumstances, or to alter the plan of construction, A may request B to calculate, on the basis of the unit prices as detailed in the priced Bill of Quantities referred to in Article 3, as increase or decrease in the sum of construction resulting from the suspension or alternation of the work, and B shall comply with the request. When A orders such a suspension or alteration, depending on the statement of the above mentioned calculation, B shall submit a written consent by the date appointed by A.

Article 12(b)

Where work cannot be properly measured and valued on the basis of the unit price in the Bill of Quantities referred to in Article 3, B shall be allowed daywork rates in

of Dayworks' published by

Article 13 - Price Adjustment

(a) In the case of the costs of materials rising sharply as a result of the fluctuation in the market prices due to an unexpected change in the economic conditions, a reasonable adjustment of the above mentioned sum or the contents of the work, will be made according to a mutual agreement between A and B.

(b) In a case where a loss such as may render it unreasonable for the contract sum referred to in Article 2, to be maintained is inflicted upon B by virtue of A's failure to provide the information and details referred to in Article 6 or obtain the necessary approvals under the local bye-laws, then a reasonable adjustment of the above mentioned sum shall be made according to the detailed claim submitted by B.

Article 14 - Right to Rescind Contract and Penalty

In cases where B fails to fulfil his obligations under this contract A may rescind the whole or part of the Contract. In such a case, A may collect from B a sum as a penalty of 10 per cent (10%) of the amount which is equivalent to the rescinded. In cases where the damages caused on A, on account of the non-fulfilment of Contract by B, exceed the sum referred to in the preceding paragraph, A may further demand B to pay the excess.

Article 15

In cases other than provided for in the Preceding Article where B fails to fulfil his obligations, or in cases where the fulfilment of obligations by B is regarded to be difficult, A may have a third party fulfil, at the cost of B, the whole or part of the obligations of B. Even if liability of B exceeds the contract sum referred to in Article 2 in consequence of this, B may not raise any objection to it.

Article 16

In cases other than provided for in Article 14, where B fails to complete the construction at his own responsibility, within the period referred to in Article 4, B shall be liable, within a period fixed by A, to pay A, per week of delay, a sum equivalent to 0.1 per cent (0.1%) of the contract sum referred to in Article 2.

Article 17 - Damage Caused by Natural Calamity, Etc.

In cases where serious damages occur to the completed part of the work, or the materials, tools etc., already carried into the field of construction, B shall promptly inform A of the circumstances. If such damages are caused by a natural calamity, an earthquake, a flood, a civil war, a war, an epidemic, or a general/trade strike, rioting or other unavoidable reasons, for the occurrence of which no responsibility can be attributed to either A or B, and it is admitted that B has paid the care of good administrator to avoid the occurrence of such damages, A shall be liable for the amount of the damages which shall be fixed through negotiations between A and B.

Article 18(a) - Inspection

The work at any stage shall be subject to inspection to be conducted by A, or an inspector appointed by A, in the presence of B, and necessary labour and articles required for such an inspection shall be provided by B.

Article 18(b)

In cases where the work fails to pass the inspection referred to in the preceding paragraph, B shall carry out necessary repair at his own cost, under the direction of A.

Article 19 - Date of Completion of Construction and Obligation Thereafter

The date of completion of construction shall be regarded as that on which the final work, including removal of temporary constructions and cleaning, has passed the inspection referred to in Article 18, and on that date the object of the construction shall be delivered to A by B. For a period of one year thereafter, any defect in the

construction, the cause of which is judged in the opinion of A to be attributable to faulty or inadequate techniques or materials employed by B, shall be immediately repaired or improved at the cost of B.

Article 20 - Payment

Payment for the part of the work already completed shall be allowed for twice during the course of construction at the request of B, provided that it has passed the inspection referred to in Article 18.

However, the amount of the payment shall be limited to ninety per cent (90%) of the work already completed. The final payment will be carried out within one month after A receives the bill which will be issued by B on or after the date of completion of construction referred to in the preceding Article.

Article 21 - Interest for the Delay of Payment

In cases of the payment referred to in the preceding Article being delayed owing to a cause or causes attributable to A, B may request A to pay interest on arrears of payment at one per cent (1%) over the bank rate.

Article 22(a) - Settlement of Dispute

If there arises any dispute with regard to this Agreement or the Construction Drawings or Specification referred to in Article I(b), it shall be settled by a mutual consultation between A and B.

Article 22(b)

Should it not be possible to reach a mutual agreement between A and B on such dispute, then it shall be referred to an Arbitrator or Arbitrators acceptable to both A and B and the decision of this Arbitrator or/of Arbitrators shall be binding on both A and B.

The Conclusion of the Agreement

Two copies of the Agreement shall be prepared with the signature of both parties affixed to each of the copies; one copy to be held by each party.

Date

A (Owner)

Signed

B (Contractor)

Signed

WITNESS

Signed

契 約 書

在 …………… 日本国大使館 …………… 新営工事に関し、在 …………… 日本国大使館参事官 ……………
(以下「A」と称す)と請負人(以下「B」と称す)とは本工事請負について下記の条項により
契約を締結する。

第1条(a)工事の名称

Bは在日本国大使館新営工事を完成するものとする。

第1条(b)工事の名称

附属書類は契約当事者双方により、読み、かつ承認されたものであり、その附属書類は……

(I) 設計図面

(II) 仕様書及び補足仕様書

第2条 請負金額

請負金額は …………… とする。

第3条 見積内訳書の提出期日

Bは本契約締結後可及的速やかに見積内訳書を、Aに提出する。Bは必要に応じ、内訳書の
数量及び種類につき工事の再測定及び明細書の照会をすることができる。

第4条 工事期限及びその延長

Bは、関係当局の建築許可取付後又は本契約締結後10日以内に着工し、昭和 年 月
日までに完成しなければならない。

第5条 遅延

Bは、前条に示された期限内にその義務を履行出来ない場合にBは、速やかにAにその旨
告しなければならない。その遅延の原因が天災その他Bの責任に帰せらるべきものでない事由
と、Aが認めたときは、相当の延長を承認する。この場合は第16に規定される違約金は徴収
しない。

第6条 工事施工法

Bは、本工事を、第1条(b)に示された設計図及び仕様書により完成しなければならない。又
Bは記載されていない事項についても工事の促進上、又は慣行上必要な行為はAの指示に従っ
て施行しなければならない。

Bは設計図について、疑いを発見したときは、その部分の着工前にAに指示を受けなければ
ならない。Aはこれらの通知又は詳細について、Bの文書による回答の要求を受けてから7日
以内に応答しなければならない。

第7条

Bは、A又はAの派遣する監督官の指図に従わなければならない。Bは本工事に使用する資

材についても、A又は監督官の検査承認を受けたものでなければ本工事に使用してはならない。

Bは、もし、検査を受けず、又不適当と認められる材料を使用し、あるいは監督官の指示に従わず、不十分な工事をなしたときは、その材料の交換又は工事の改修をBの負担において実施しなければならない。

工事は技術上適当な方法に従い、専ら堅牢を旨とし施工しなければならない。

第8条

Bは、Bが本工事に使用する労務者に対して法律に定められた自己の事業主、又は使用主としての責任を負う。

第9条 権利・義務の譲渡

Bは本工事を、包括的に又は一部を第3者に請負、あるいは委託してはならない。

但し、Aの書面による承認を得た場合は、この限りでない。

第10条 損害

Bの不注意により工事施行又は資材の運搬等に際し、A又は第三者及び資材、建物等に損害を及ぼした場合、Bは、Bの負担をもって、A又は第三者の指定する期日までに、修理あるいは賠償をしなければならない。

第11条

Bが前条の賠償等を期日内に補修、又は納付しないときは、AはBに代行して賠償し、その補修金は第21条によりAがBに支払う契約金額から控除し徴収することができる。

又、その費用が契約金額を超過した場合、Aはその不足額を徴収することができる。

第12条(a) 設計変更及び必要書類の提出

Aが止むを得ない事由により、工事の中止を求めたとき、あるいは設計の変更を必要とした場合は、BはAの要求により中止、又は変更によって生じた契約金額の増減を第3条の見積内訳書の単価を基準として計算することに応じなければならない。Aに工事の中止、又は変更を要求された場合Bは、Aの指定した期日までに上記により算定された計算書を添付した承諾書を提出しなければならない。

第12条(b)

第3条に示された見積内訳書の単価を基準として正確に測定する。又、評価出来ない工事については………発表される時価明細書の時価に基づき評価されるものとする。

第13条 価格の調停

a) 経済事情の変動により材料費が騰貴した場合は、A・B協議して請負金額又は工事の内容を合理的に調整するものとする。

b) 不履行により、Bが損害を受け、第2条の契約金額が不適当と認められた場合は、Bの提出する要求内訳に従って、前述の契約金額は適切に変更されるものとする。

第14条 契約解除権及び違約金

Bが本契約の義務を履行しないとき、Aは本契約の全部又は一部を解除することができる。この場合、Aは違約金として、契約解除に相当する金額の10/100を、Bから徴収することができる。

Bの義務不履行に基づくAの損害が前項の違約金額を超えるときは、その超過部分についてなおAがBに損害の賠償を請求することを妨げない。

第15条

前条に規定する場合のほか、Bが義務を履行しないとき、又は履行困難と認められた時は、AがBの負担をもって第三者にBの義務の全部又は一部を履行させることができる。

このため、Bの負担が第2条の契約金額を超えた場合も、これに対し、Bは異議を申し立てることはできない。

第16条

第14条に規定する場合のほか、Bの責任範囲内において工事が第4条に示された、期限までに、完了しないときは、BはAに対し、遅延日数1週間ごとに第2条の契約金額の千分の一に相当する金額をAの指定する期日内に納付しなければならない。

第17条

工事の既済部分又は、搬入資材、機械、その他に重大な損害を生じた場合、Bは事故発生後速やかにその状況をAに報告しなければならない。

若し、その損害の原因が、天災、地震、洪水、内乱、戦争、流行病、セネラル又はトレード・ストライキ、暴動又はA、B何れにもその責任を帰することのできない事故の場合は、その事故に対し、Bが善良な管理者としての注意をなしたと認められるときに限り、その損害はAの負担とし、その他については、A、B協議してその金額を定める。

第18条(a) 検査

本工事は、総ての工程においてBの立合の下にA又はAの派遣する検査官の検査を受けなければならない。又Bは検査に必要な労力物件をBの負担において提供しなければならない。

第18条(b)

工事が前項の検査に合格しない場合にBはAの指示に従い速やかにBの負担において、これを補修完了しなければならない。

第19条 工事完了の時期及び竣工後の義務

工事完了の時期は、仮設物の撤去及び清掃を含み最終工事が完了したと認められる第18条の検査に合格した時とし、この時工事物件はBからAに引渡されるものとする。

工事完了後、1ヶ年以内に建物に生じた欠点はそれが技術の拙劣又は不適当な材料の使用等により、Bの責任に帰すべき欠点であるとAが認めたものについては、総てBお負担において

速やかに修理又は改装をする。

第20条 支 払

既済部分に対する支払いは、工事期間中2回限りとし、Bの要求により第18条の検査に合格した時支払われるが、金額は工事の出来高に対する90%を限度とする。

最終支払いは工事完了後又は前条に規定された工事が完了したあと、Bの発行した請求書をAが受領した日から1カ月以内に支払われる。

第21条 支払遅延に対する遅延利息

前条に規定されている支払いがAの責任に帰すべき理由により遅延した場合、BはAに対し、遅延金額に対する銀行レートによる1%の遅延利息を要求することが出来る。

第22条(a) 契約に関する紛争の解決

本契約及び第1条(b)に規定されている設計図及び仕様書について疑義を生じた場合は、A、B相互協議によって解決を計るものとする。

第22条(b)

紛争がA、B両者間において同意に達しない場合は、A、B相互において承認される仲裁人を立て、A、B両者は、その仲裁人の裁定に従わなければならない。

契約締結

本契約書2通を作成し、当事者双方署名の上各々1通を所持する。

昭和 年 月 日

A. 建 築 主 日本国大使館
参 事 官

B. 請 負 人

立 会 人