

② 暫定実施計画 (TSI)

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION  
OF THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR  
THE SMALL-SCALE IRRIGATED AGRICULTURE PROMOTION PROJECT  
IN THE REPUBLIC OF GHANA

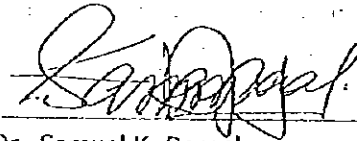
The Japanese Implementation Study Team (hereinafter referred to as "the Team") of the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and the authorities concerned of the Republic of Ghana, have jointly formulated the Tentative Schedule of Implementation (hereinafter referred to as "the Schedule") of the Small-scale Irrigated Agriculture Promotion Project (hereinafter referred to as "the Project") as annexed hereto.

This has been formulated in connection with the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Team and the authorities concerned of the Republic of Ghana for the Project on condition that the necessary budget will be allocated for the implementation of the Project by both Governments, and that the Schedule is subject to change within the framework of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project.

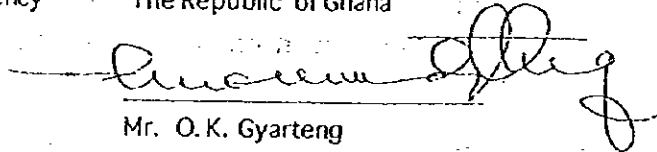
Accra, 27 May, 1997



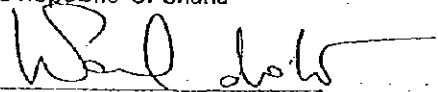
Mr. Masao Kikuchi  
Leader  
Japanese Implementation Study Team  
Japan International Cooperation Agency



Dr. Samuel K. Dapaah  
Chief Director  
Ministry of Food and Agriculture  
The Republic of Ghana



Mr. O.K. Gyarteng  
Chief Executive  
Irrigation Development Authority  
The Republic of Ghana



Dr. William Adote  
Director  
International Economic Relations Division  
Ministry of Finance  
The Republic of Ghana

I. Activities of the Project

Items / Activities	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>I. Cultivation</b>						
1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming systems		██████████				
2. Selection and introduction of appropriate crops for multiple farming		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
3. Examination of appropriate cultivation techniques and cropping patterns		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
<b>II. Water Management</b>						
1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming systems		██████████				
2. Improvement and introduction of appropriate techniques of water utilization and management		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
3. Improvement of skills for operation and maintenance of irrigation facilities		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
<b>III. Farmers' Organization and Farm Management</b>						
1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming systems		██████████				
2. Strengthening of farmers' organization		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
3. Strengthening of appropriate farm management and extension system		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
<b>IV. Agricultural Machinery</b>						
1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming systems		██████████				
2. Examination of more efficient operation methods of agricultural machinery		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
3. Examination of the economic feasibility of introducing agricultural machinery		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
<b>V. Verification of Integrated Farming System and Appropriate Institutional Supporting System</b>						
1. Verification of the integrated farming system			██████████	██████████	██████████	██████████
2. Verification of the appropriate institutional supporting system				██████████	██████████	██████████
<b>VI. Planning and Implementation of Training for Extension Officers, Key Farmers and Farmers' Groups</b>						
1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming systems		██████████				
2. Compilation of training curriculum and materials			██████████	██████████	██████████	██████████
3. Implementation of training			██████████	██████████	██████████	██████████

✱

W=C

BYD

## II. Technical Cooperation Programme (Japanese Side)

Items / Activities	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1. Long-Term Experts						
(1) Team Leader	-----					
(2) Coordinator/Training	-----					
(3) Cultivation	-----					
(4) Water Management	-----					
(5) Farmers' Organization/Farm Management	-----					
(6) Agricultural Machinery		-----				
2. Short-Term Experts	(Dispatched if required)					
3. Equipment and Machinery	-----					
4. Ghanaian personnel training in Japan	-----					
5. Dispatch of survey team		-----		-----		-----

*WFL*

*N*

*S.H.A.*



MINUTES OF UNDERSTANDING  
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION STUDY TEAM  
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE REPUBLIC OF GHANA  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR  
THE SMALL SCALE IRRIGATED AGRICULTURE PROMOTION PROJECT

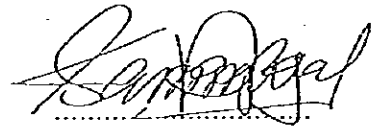
The Japanese Implementation Study Team (hereinafter referred to as "the Team") and the authorities concerned of the Republic of Ghana signed the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") and the Tentative Schedule of Implementation (hereinafter referred to as "TSI") on the Japanese technical cooperation for the Small-Scale Irrigated Agriculture Promotion Project (hereinafter referred to as "the Project").

After the series of discussions on implementation of the project, the team and the Ghanaian authorities concerned reached the common understanding on the issues of the project and agreed to recommend to their respective Governments, the matters contained herewith.

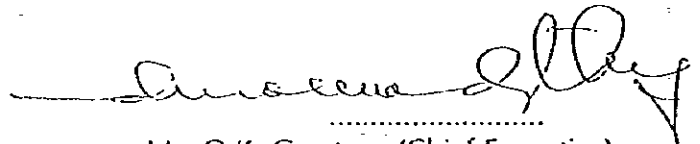
Accra, 27 May, 1997

菊池雅夫

Mr. Masao Kikuchi (Leader)  
Japanese Implementation Study Team  
Japan International Co operation Agency



Dr. S.K. Dapaah (Chief Director)  
Ministry of Food and Agriculture



Mr. O.K. Gyarteng (Chief Executive)  
Irrigation Development Authority

## 1. Concept of the Project

### a. *Analysis of Current Situation*

One of the main crops on the irrigation projects at present is rice. The consumption of rice is fast rising in the urban areas. However rice is not the major crop in Ghana and it is only a cash crop for the farmers.

Even though a large proportion of the farmers on the irrigation projects presently grow rice they also cultivate other crops which have high profitability and sustainability in both production and price levels.

This means that the farmers are willing to do multiple crop farming on the irrigation projects.

GIDA which supervises the irrigation projects needs strengthening in farm and water management technology, operation and maintenance skills and institutional support for farmers.

The MTADP (Medium Term Agricultural Development Plan) of the Ghana Government in the irrigation sub-sector emphasizes the rehabilitation of existing irrigation projects, the promotion of small scale irrigation farming and management and maintenance of the irrigation facilities by the participating farmers.

### b. *Project Purpose*

The model farming system is composed of GIDA, the Farmers' Association and the small scale farmer who uses the irrigation facilities. The purpose of the model farming system is to improve and integrate an appropriate farming technology for the small scale farmer and provide an institutional supporting system for GIDA in irrigation project implementation in multicrop culture. The overall goal is to establish a sustainable farming system for small scale farmers utilizing irrigation facilities.

### c. *Method of the Project Implementation*

IDC/Department of Project Operation is the main executing department of the project, the Department of Project Operations, Department of Project Development, Office of Planning and Department of Finance and Administration would co-operate and support the IDC/DPO for the smooth implementation of the project.

The Model Sites of the project are Ashaiman site, located in the Greater Accra Region and Okyereko Project site located in the Central Region.

d. Others

The farmers at the Model sites are not only using irrigated water in farming but depend on rain water both within and outside the irrigated project area.

For the purpose of the improvement of both farming and institutional supporting systems of GIDA, it is necessary to grasp fully the present concept of Farm Management, including staple crop production under rainfed conditions through a baseline survey.

2. Implementation Structure of the Project

- a. The Project Implementation Structure is referred to as in ANNEX I.
- b. The Ghanaian counterparts, divisional heads and sectional heads of IDC and other personnel related to the project are listed in ANNEX II.
- c. The project activities to be carried out by counterparts are shown in ANNEX III.
- d. Others
  1. GIDA should duly unify the Department of Project Operations and IDC, and re-organize the institutional structure shown in ANNEX I attached.
  2. GIDA should continue to ensure that each irrigation project submits its report of activities to IDC/DPO regularly. IDC/DPO should analyze and recommend solutions to constraints to relevant departments of GIDA and other institutions in order to ensure the smooth implementation of the project.
  3. GIDA takes necessary measures to strengthen the capacity of IDC/DPO by increasing graduate staff and others.
  4. MOFA and GIDA should ensure the effective co-ordination of all the relevant institutions for the achievement of the project objectives.
  5. MOFA has submitted a letter to cabinet to authorize the deletion of GIDA from the list of subvented organizations due for privatization. MOFA is in the process of obtaining the needed approval.

### 3. Framework of the Project

Both sides have confirmed the Project Design Matrix ("PDM") listed in ANNEX IV attached, for the clear and efficient management and monitoring of the project. This PDM may be subjected to change during the discussion and studies when the Japanese Consultation Team is dispatched.

### 4. Dispatch of Experts, Provision of Equipment and Acceptance of Trainees

#### a. Japanese Experts:

1. Official request (AI form) of five (5) long-term experts in 1997 shall be submitted immediately by the Ghanaian side.
2. The long-term Japanese expert of Agricultural Machinery will be dispatched from the second year of the project.

In the first year of the project, the activity in the field of Agricultural Machinery will be done by C/P in this field. The baseline survey in the section would be supported by the related sections and Japanese experts in the field of cultivation, water management and Farming Organization/Farm Management.

Consequently, for the smooth implementation of the activities in the first year of the project, it is important for the agricultural machinery section to keep close relationship with the above-mentioned three sections.

3. The Japanese Expert in the field of training will give advice and suggestions to the counterpart in the training section about the planning, co-ordination and implementation of training.

The actual activities of planning, curriculum compilation, management, evaluation etc. for training courses are supported by the Japanese long-term experts in the field of cultivation, water management, agricultural machinery and farming organization/farm management.

In other words, the counterparts of the training section receive technical transfer directly from the Japanese long-term experts of the above-mentioned four fields, whenever necessity arises.

3

(SVD)



b. Equipment:

The following equipment will be provided within JICA budget for the project for the first year.

- 3 No. 4WD vehicles
- 2 No. 4WD pick-up vehicles
- 4 sets of computers with an Uninterruptible Power Supply system (UPS)
- 2 No. air conditioners for the laboratory.
- 2 No. photocopiers

Official request (A4 form) for the provision of the above equipment in the 1997 Japanese Financial year shall be submitted immediately by the Ghanaian side.

c. The Acceptance of Ghanaian Counterpart:

Two Ghanaian counterparts would be accepted for training in the 1997 Japanese Financial year. Official request (A2.3 forms) shall be submitted by the Ghanaian side at the start of the project.

5. Preparation of Experimental Farm

An experimental farm would be developed in the first year of the project at the Ashaiman project site.

Funds for the development of the experimental farm has been budgeted for by JICA. The Department of Project Development shall be responsible for the design of the farms, prepare the necessary bill of quantities and tender for execution. The execution of the construction shall be supervised by the Department of Project Development with the co-operation of the Japanese experts on the project.

6. Office for Japanese Experts

GIDA shall provide office and meeting space in Accra and IDC (Ashaiman). GIDA will also provide telephone, facsimile, desks, chairs and other necessary furniture before the commencement of the project.

## 7. Training Facility

It has been planned by GIDA that a training facility will be constructed at Ashaiman as part of the project and for this facility, a request has been made to the Japanese Government under its Grant Aid Programme.

GIDA has however found it necessary to re-examine the location of the training facilities in terms of its financial and long-term sustainability.

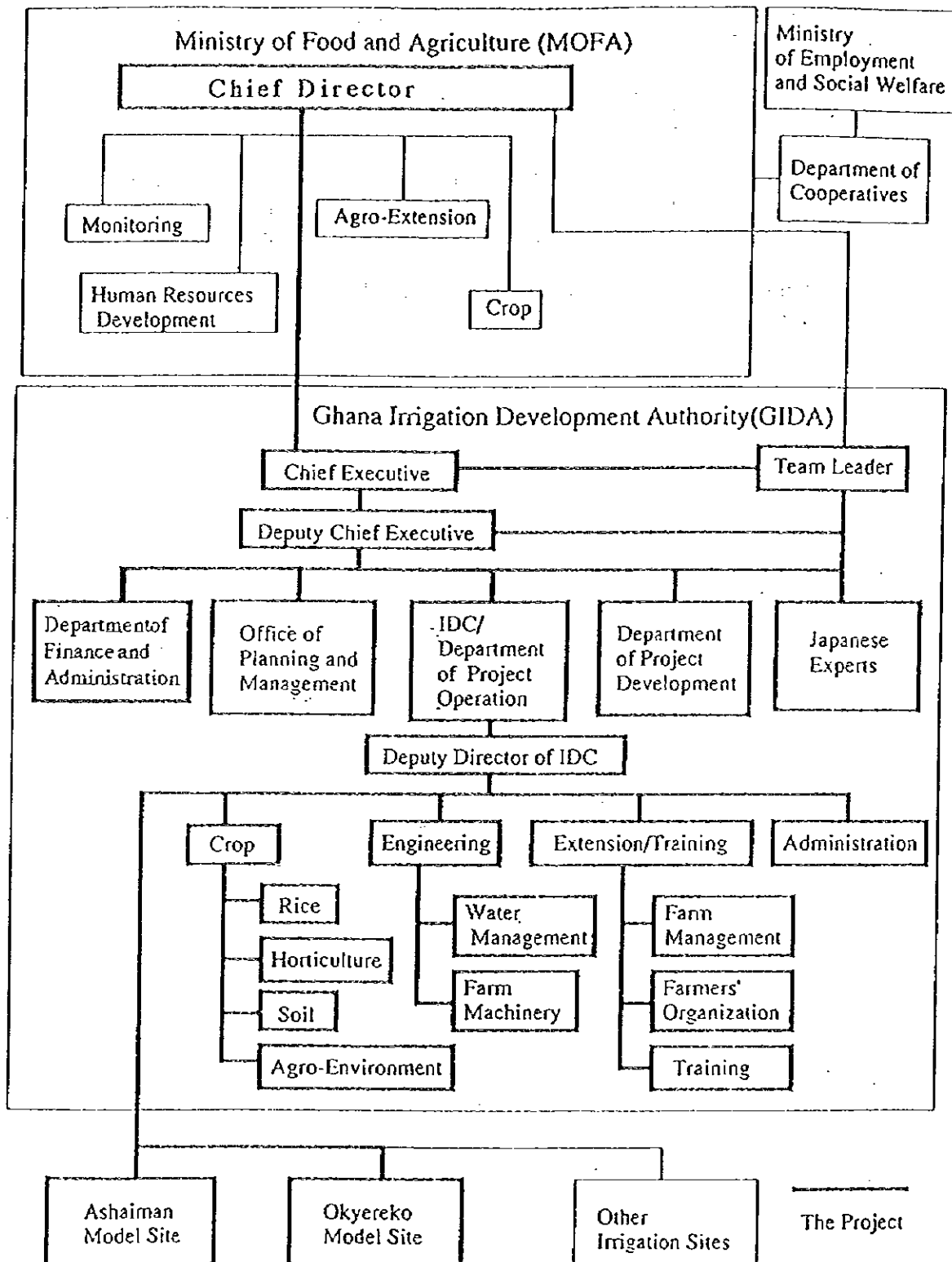
Therefore it has been proposed that a dormitory, a canteen, an administration and lecture rooms be located at Accra, whilst the seminar rooms for the on the job training would be constructed at the IDC site in Ashaiman.

The team promised to transmit the idea mentioned above to the Japanese Government.

2

(S)

ANNEX I A Proposed Implementation Structure



2

SK

ANNEX II  
LIST OF GHANAIAN PERSONNEL

	Name	Counterpart Personnel	Japanese Experts
<del>GIDA</del>			
Chief Executive	Mr. O. K. Gyarteng	○ (Project Director)	Leader
Deputy Chief Executive	Mr. K. Wiafe		
<del>IDC/Dept. Project Operation</del>			
Director	Mr. D.N. Ohemeng	○ (Project Manager)	Leader Cordinater
Deputy Director of IDC	Mr. James Akatse		
<Crop Unit>	(Unit Head) Mr. James Akatse	○	
Rice Section	(Section Head) Mr. James Akatse	(○)	Exp. Cultivation
	Mr. Prosper Akunani	○	
	Mr. Samuel Dekyi		
Horticulture Section	(Head) Mr. Felix Eynn	○	Exp. Cultivation
	Mr. Cephas Ametefe		
Soil Section	(Head) Ms. Joyce Ampofo		
	Mr. Eric Ofasi		
	Mr. Solomon Acquaye		
Agro-Environment Section	(Head) Mr. F. D. Ohemeng		
<Engineering Unit>	(Unit Head) Mr. Zachary Gbireh	○	
Water management Section	(Head) Mr. George Osei	○	Exp. Water Management
	Mr. Zachary Gbireh	(○)	
	-- now recruiting --	○	
Farm Machinery Section	(Head) Mr. Raphael Denutsui	○	Exp. Agricultural Machinery
	-- now recruiting --	○	
	-- now recruiting --	○	
<Extension / Training Unit>	(Unit Head) Mr. Peter Abugah	○	
Farm Management Section	(Head) Mr. Peter Abugah	(○)	Exp. Farmers' Organization / Farm Management
	Mr. K. Asare-Mintah	○	
	Mr. Seth Djokoto		

Farmers' Organization Section	(Head) Mr. Damien Amoatia	○	Exp. Farmers' Organization/ Farm Management
Training Section	(Head) Mr. Kobina Forson	○	Exp. Training and Other Related Experts
	Mr. Christian Bence	○	
	— now recruiting —	○	
<del>Dept. Project Development</del>			
Director	Mr. H. A. Torgbor		
<del>Office of Plan &amp; Management</del>			
Director	Mr. Opoku-Mensah		
<del>Dpt. Administration</del>			
Officer in charge	Mr. S. Obuobi		

Note: This list is submit to change.

2

SKD

ANNEX III  
ACTIVITIES TO BE CARRIED OUT BY COUNTERPARTS

Activities of the Project		Counterpart	
Cultivation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming system</li> <li>2. Selection and introduction of appropriate crops for multiple farming</li> <li>3. Examination of appropriate cultivation techniques and cropping patterns</li> </ol>	C/P for Rice C/P for Vegetable	IDC / Dept. of Project Operation
Water Management	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming system</li> <li>2. Improvement and introduction of appropriate techniques of water utilization and management</li> <li>3. Improvement of skills for operation and maintenance of irrigation facilities</li> </ol>	C/P for Water Management C/P for Operation and Maintenance of Facility	IDC / Dept. of Project Operation
Farmers' Organization / Farm Management	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming system</li> <li>2. Strengthening of farmers' organization</li> <li>3. Strengthening of appropriate farm management and extension system</li> </ol>	C/P for Farmers' Organization C/P for Extension Services	IDC / Dept. of Project Operation
Agricultural Machinery	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming system</li> <li>2. Examination of more efficient operation methods of agricultural machinery</li> <li>3. Examination of the economic feasibility of introducing agricultural machinery</li> </ol>	C/P for Use of Agricultural Machinery C/P for Repair and Maintenance of Machinery	IDC / Dept. of Project Operation
Verification of Integrated Farming System and Appropriate Institutional Supporting System	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verification of the integrated farming system</li> <li>2. Verification of the appropriate institutional supporting system</li> </ol>	All C/P	GIDA
Planning and Implementation of Training for Extension Officers, Key Farmers and Farmers' Groups	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming system</li> <li>2. Compilation of training curriculum and materials</li> <li>3. Implementation of training</li> </ol>	C/P for Training (and other related C/P)	IDC / Dept. of Project Operation

ANNEX IV

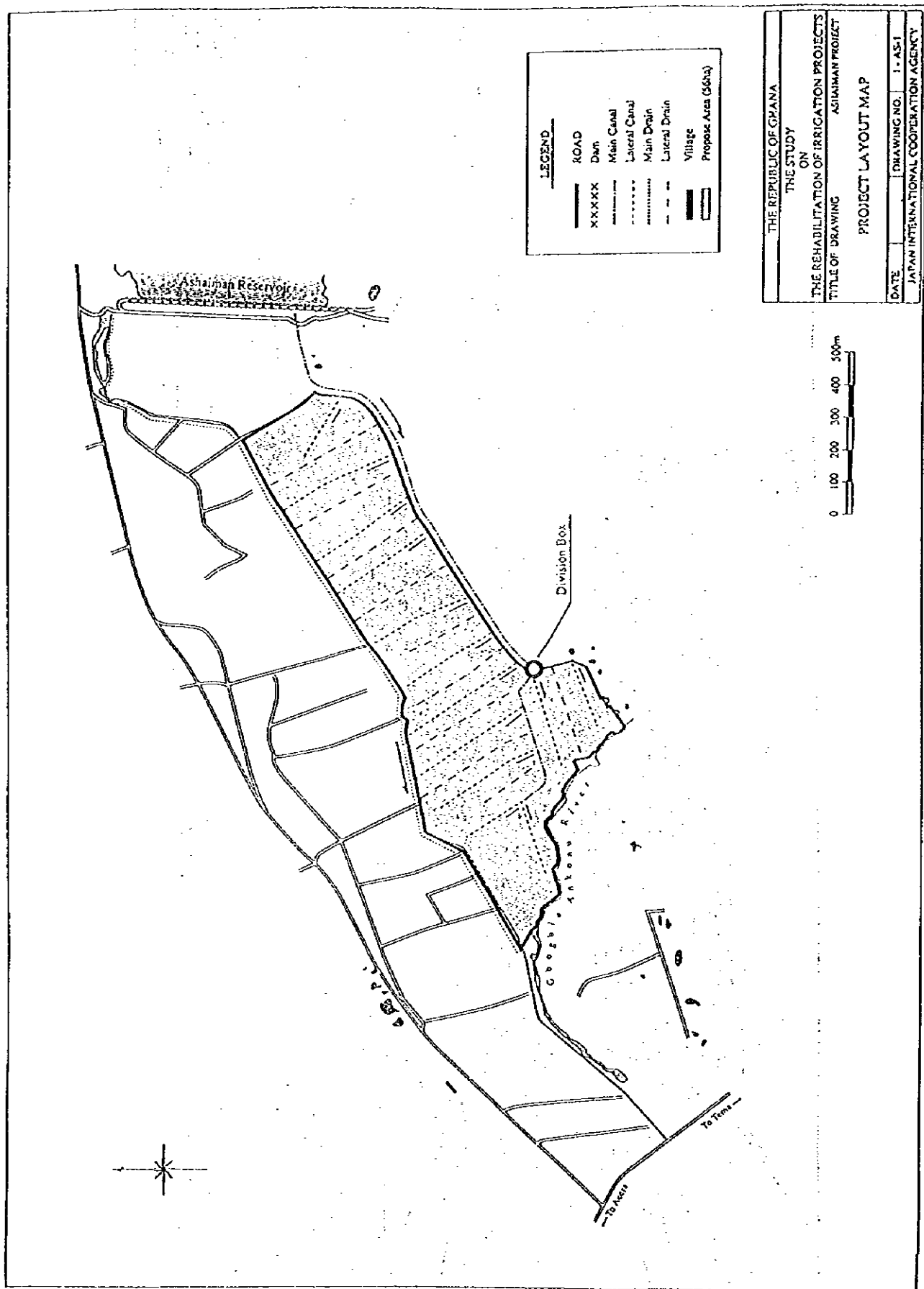
Project name : Ghana Irrigated Agriculture Promotion Project PDM Period : August /1/1997 ~ July/3/2002  
 Target area : Model Sites Target group : Farmers and Extension officers at the Model Sites

Overall Goal To establish sustainable farming system for small scale farmers utilizing irrigation facilities.	The Project Summary	Verifying Indicators State of established Farming System, etc.	Means of Verification Investigation of Model Sites.	Important Assumptions a. The Ghanaian Government will not alter the agricultural policy.
<p><b>[Project Purpose]</b> To improve a Model Farming System in irrigated agriculture area under the supervision of CIDA.</p>	<p><b>[Output]</b> 1. Problem identification and analysis abilities of staffs in CIDA are improved. 2. The farming technologies at the Model Sites are improved. a. Cultivation techniques are improved. b. Water management and maintenance techniques for irrigation facilities are improved. c. The farmers' organization are strengthened and farm management is improved. d. The operation and maintenance techniques of agricultural machinery are improved and adjusted to the site conditions. 3. Farming technologies are integrated into a farming system and appropriate institutional supporting system is strengthened. 4. The ability of CIDA to train extension officers and farmers is strengthened.</p>	<p>State of Improved Model Farming System at the Model Sites.</p>	<p>1. The Project reports. 2. CIDA annual reports. 3. Evaluation reports.</p>	<p>a. Price of production materials is stable. b. Supply and demand of input materials (fertilizer, pesticide, fuel, etc.) is secured. c. Climatic condition is not adverse. 4. Ghanaian officials and personnel for the Project are sustained.</p>
<p><b>[Activities]</b> 1. Analysis and evaluation of current situation of farmers and farming system. 2. Study of the farming technologies at the Model Sites. a. Selection and introduction of appropriate crops for multiple farming. b. Examination of appropriate cultivation techniques and cropping patterns. c. Improvement and introduction of appropriate techniques of water utilization and management. d. Strengthening of farmers' organization. e. Strengthening of appropriate farm management and extension system. f. Examination of more efficient operation methods of agricultural machinery. g. Examination of the economic feasibility of introducing agricultural machinery. 3. Verification of integrated farming system and appropriate institutional supporting system. 4. Planning and implementation of training for extension officers, key farmers and farmers' group.</p>	<p><b>[Inputs]</b> Japanese Side                  &lt;Dispatch of Experts&gt;                  = Long-Term Experts =                  ① Team Leader                  ② Coordinator / Training                  ③ Qualification                  ④ Water Management                  ⑤ Farmers' Organization / Farm Management                  ⑥ Agricultural Machinery                  = Short-Term Experts =                  Dispatched if required.                  &lt;Procurement of Equipments&gt;                  Required equipments are procured within the annual budget.                  &lt;Training in Japan&gt;                  2-3 Personnel annually                  &lt;Local Cost Expenditure&gt;                  Improvement of experimental field</p>	<p><b>[Outputs]</b> Ghanaian Side                  &lt;Land, building and facility&gt;                  • Land and building for the Project and Model Sites.                  • Other required building and facility on mutual agreement.                  • Irrigation facility of the Model Site is rehabilitated.                  &lt;Placement of personnel&gt; (Counterparts)                  • Project Director (Chief counterpart)                  • Chief Executive, CIDA                  • Director, IDC                  • For specific sector                  • Cultivation                  • Water Management                  • Agricultural Machinery                  • Farmers' Organization / Training                  • Other Equipment not procured by Japan &gt;                  &lt;Running Expenses&gt;                  • Officials and personnel                  • Operation and management facilities                  • Utilities                  • Travel of Japanese Experts within Ghana                  • Domestic transportation, installment, operation and maintenance of the equipment procured by Japan                  • Import duties                  • Other running expenses                  • Administrative fees for Training</p>	<p>1. The Project reports. 2. CIDA annual reports. 3. Evaluation reports.</p>	<p>a. Ghanaian officials and personnel for the Project are secured.                  [Pre-condition]                  a. Farmers accept the Project.                  b. MOFA and CIDA provide training facility without delay.</p>

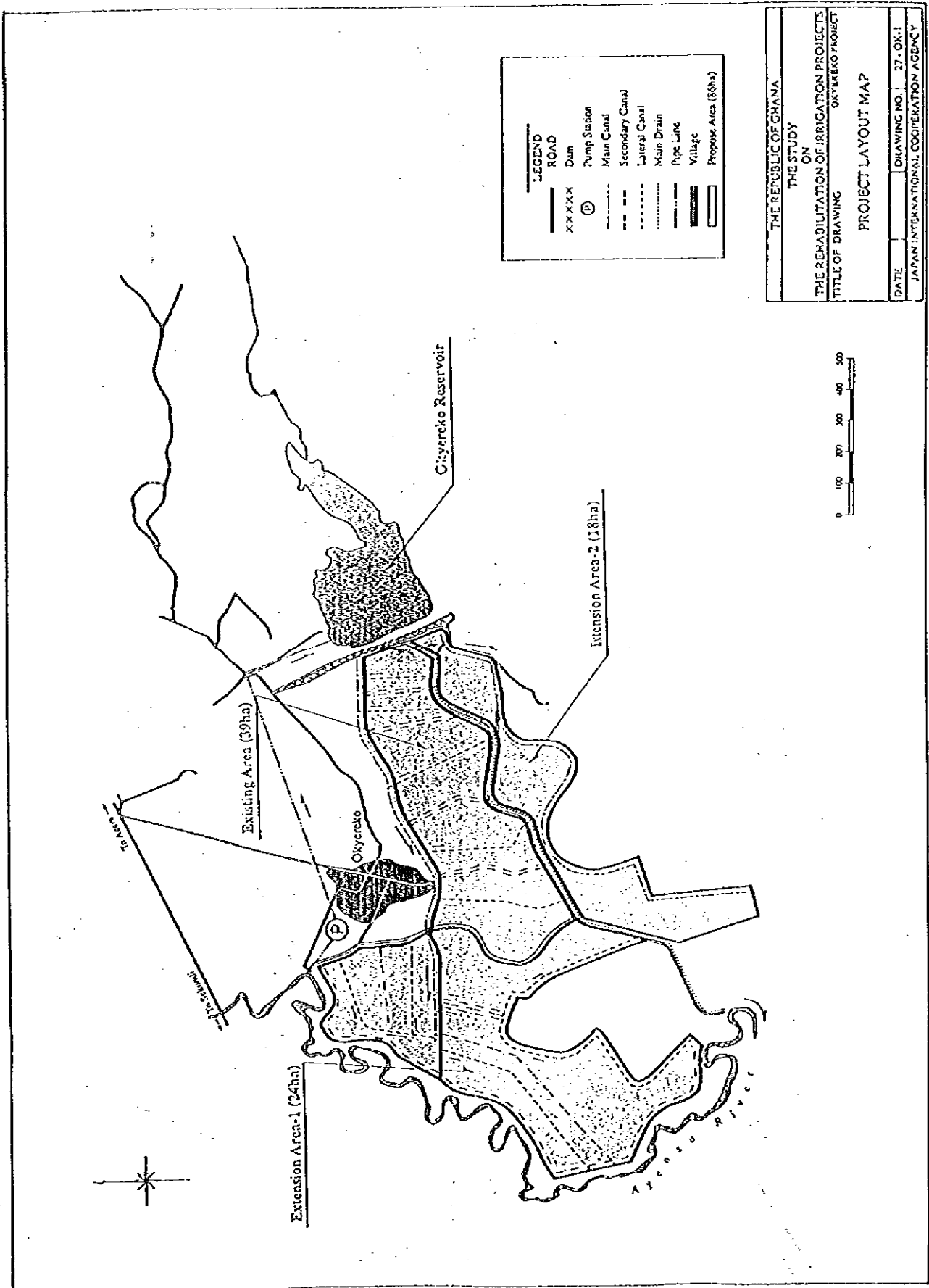




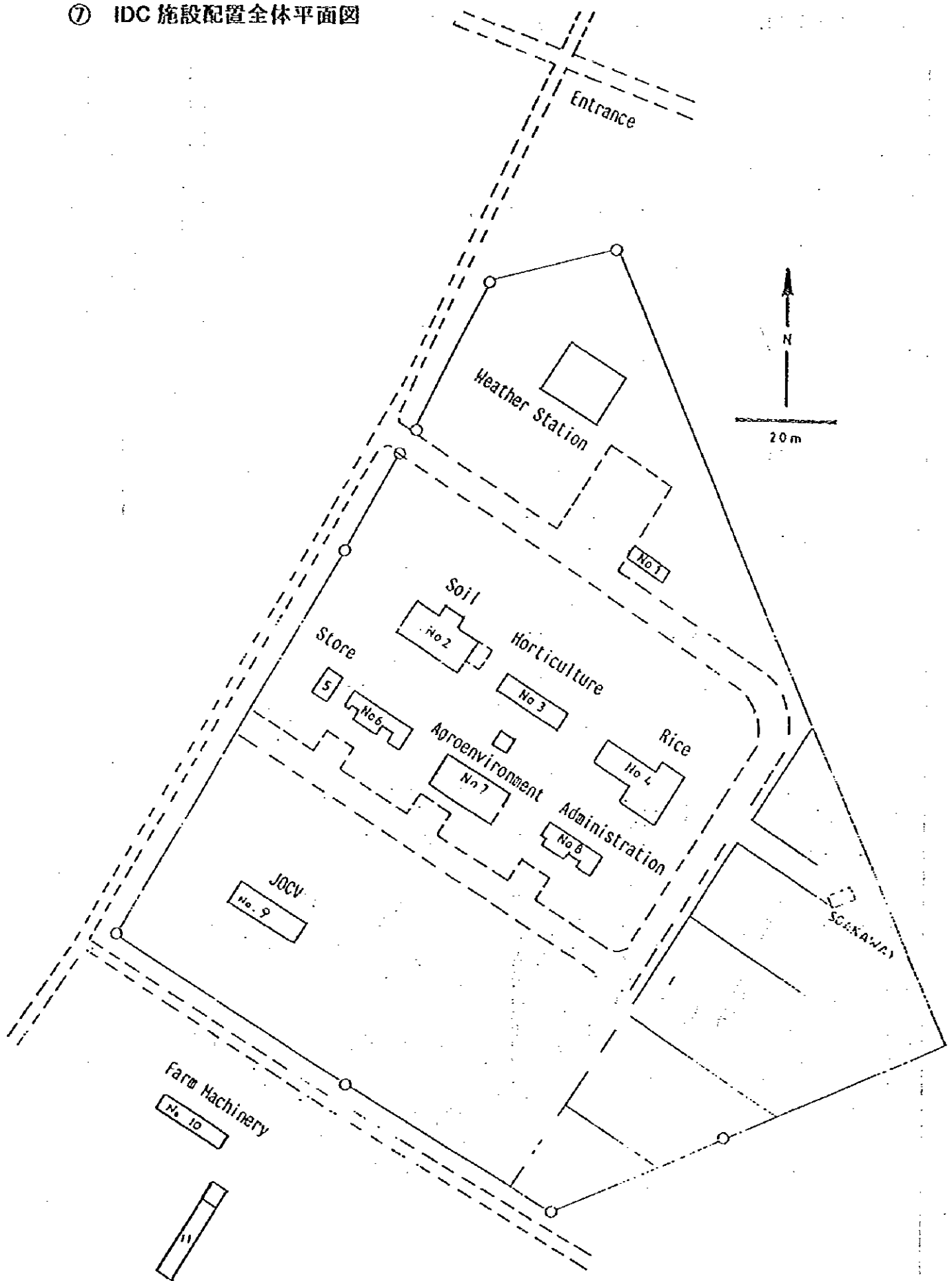
⑤ アシヤマン灌漑事業地区改修計画図 (開発調査資料)



⑥ オチエレコ灌漑事業区改修計画図 (開発調査資料)

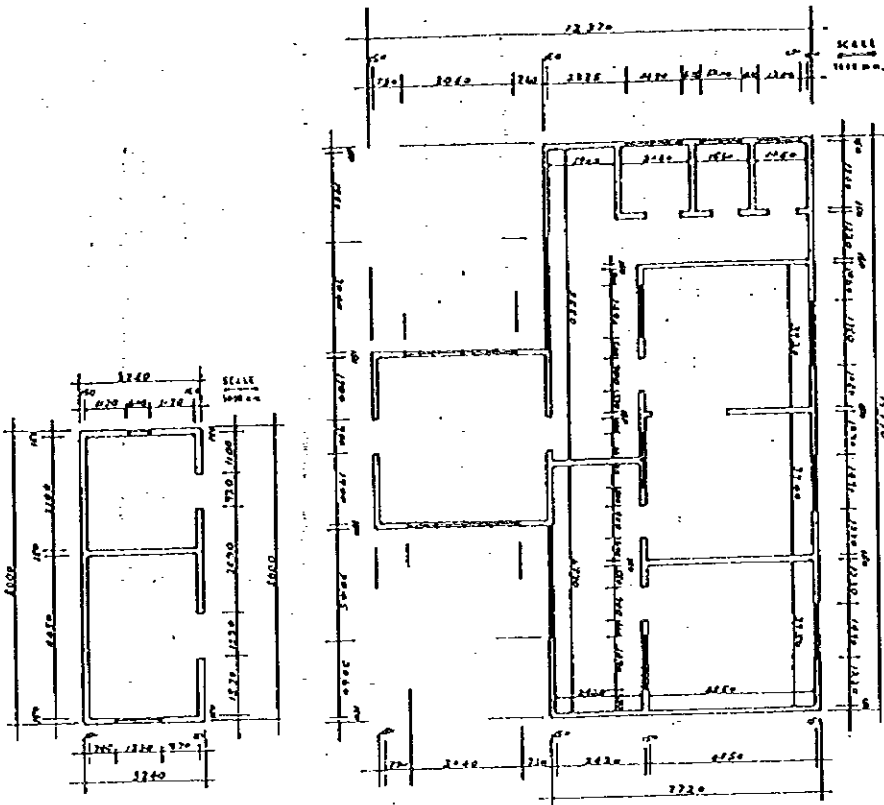


⑦ IDC 施設配置全体平面図



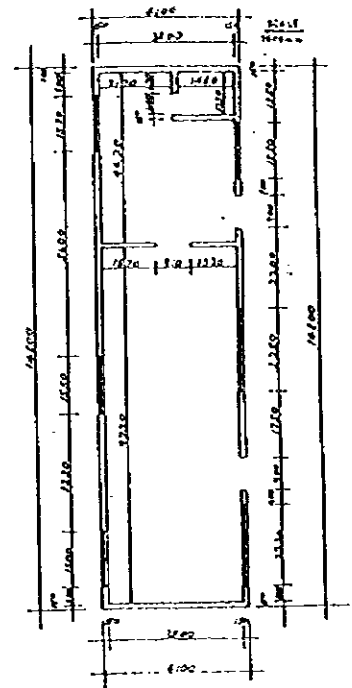
( NO. 28 )

⑧ IDC 施設建築一般平面図

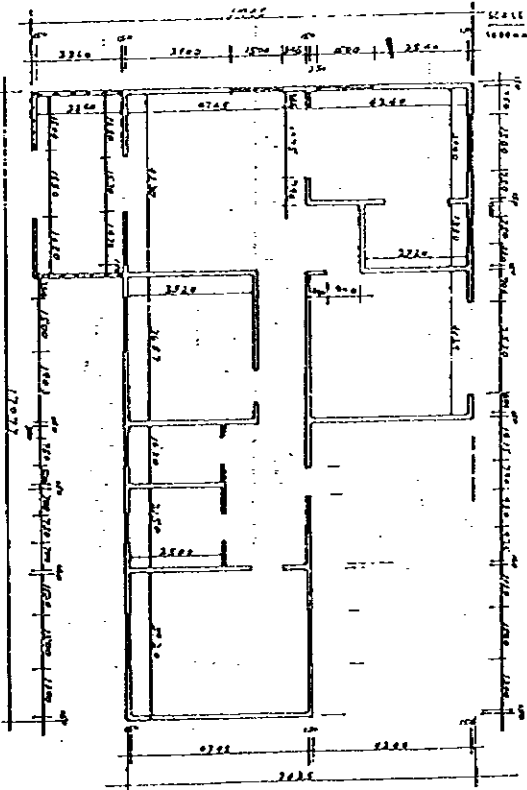


Building No. 1

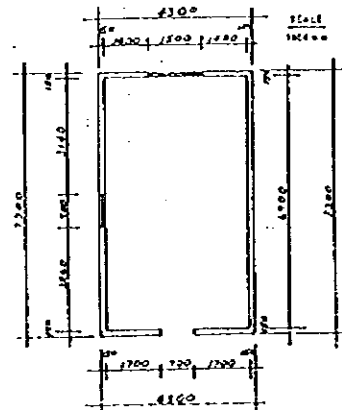
Building No. 2



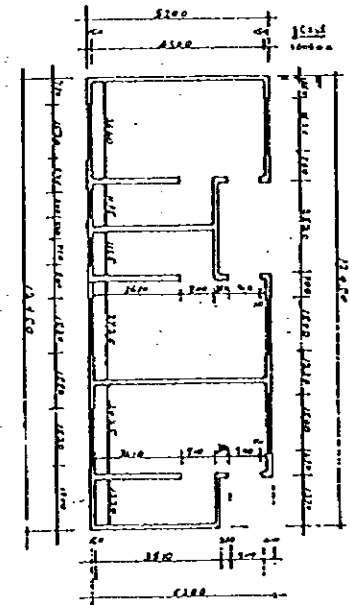
Building No. 3



Building No. 4

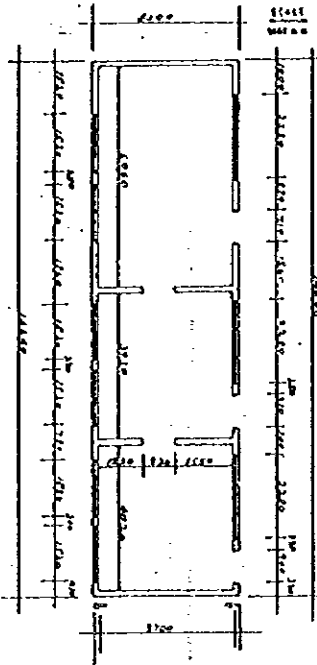


Building No. 5

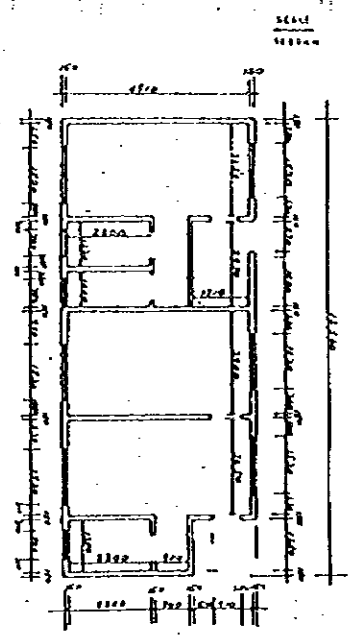


Building No. 6

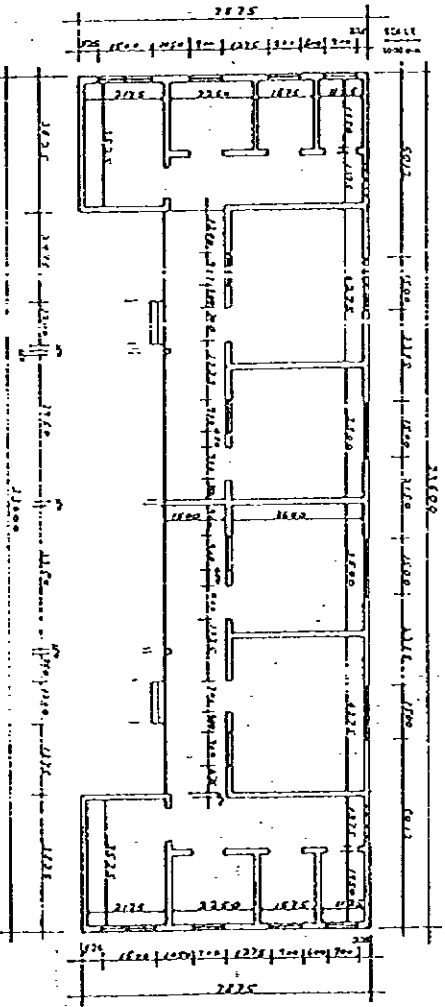
( NO. 29 )



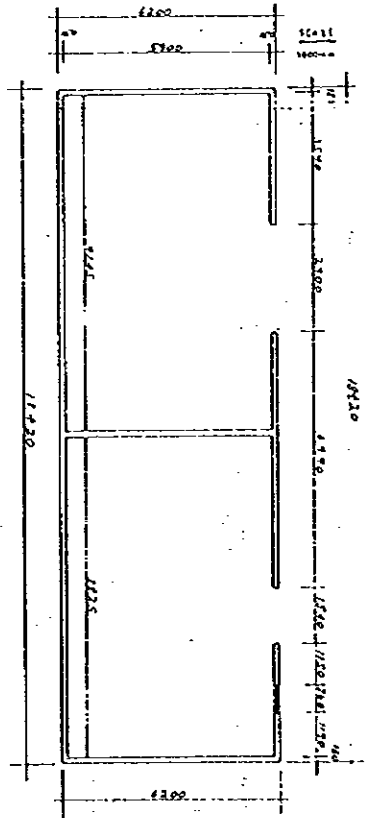
Building No. 7



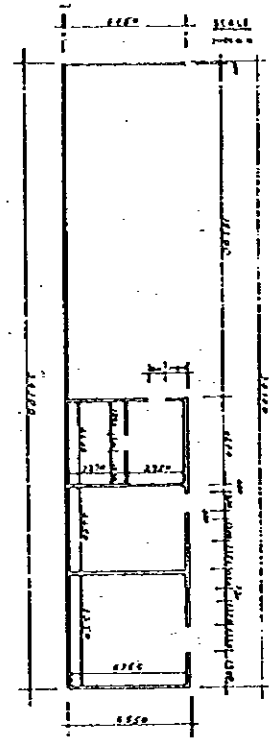
Building No. 8



Building No. 9



Building No. 10



Building No. 11

⑨ JICA ミニプロジェクト「灌漑農業開発」  
(1994年1月～1996年12月)による供与機材リスト

番号	品名及び仕様 1993年度	数量
1. 農業機械		
1	唐箕 (笹川農機) B-2型 スチール製 手動式	3
2	米選機 (岡山農機) イリノ1号 1段式 縦線選別式	3
3	不耕起・耕起兼用播種機 (岡戸) LEP2型 稲・麦・大豆・小豆用	2
1	同上用スペアパーツ 10% (岡戸)	2
4	施肥播種機 (向井工業) CM-5502型 播種条数 2条	2
5	動力噴霧器 (共立) SHR045型	2
1	同上用スペアパーツ 10% (共立)	2
6	エクステンションスライドノズル (共立) 金具ノズル付 長さ240cm-300cm	2
7	スプレーノズル (共立) 広角1頭口	3
8	灌切機 (丸山) MXF-330型 エンジン出力32cc	1
9	揚水ポンプ (本田) WH15X型	3
1	同上用スペアパーツ 10% (本田)	3
10	サクショホース (本田) 1.5×12m	3
11	デリバリーホース (本田) 1.5×50m	6
12	ホースカップリング1.5用 (本田)	12
13	ロータリープラウロータリーチューブ付 (クボタ) クボタ耕運機K120型用	2
14	水田車輪 (クボタ) 水田タイヤ400-19 外径73cm 車輪ハブ付	2
15	モーター0.75kw (笹川農機) 笹川 砂土機DX600型用	1
16	バケットエレベーター (サタケ) MSE4型 長さ2.978m モーター付	3
17	同上用スペアバケット (サタケ)	4
18	同上用ベルト (サタケ)	2
19	同上用バケット取付ボルトナットセット	2
20	水田中耕除草機 (太昭) AS75型 幅28.8～30.3cm アルミ合金製	10
21	脱ぼう機 (共立) DB-50型 ホッパー容量5KG 消費電力240/280W ドランス付	3
22	一輪管理機 (本田) FR415K型	1
1	同上用スペアパーツ10% (本田)	1
23	片培土器 (本田) 双用片培土 偏心器付 NO.1374409	1
24	両培土器 (本田) イエロー培土器 尾輪付NO.3377323	1
2. 農業機械整備機		
1	機械工具セット (KTC) メカデスクセット No. SK200	1
2	充電器 (バンザイ) パワーブースター6V/12V EM500	2
3	専用工具 (KTC) プレーキスプリングツール NO. AB9	1
4	専用工具 (KTC) クラッチガイドツールセット NO. CG67	1
5	ノックピンポンチセット (KTC) PX8 8本組	2
6	ドライブチェーン交換用工具 (KTC) CAU11	1
7	オイルフィルターレンチ (KTC) NO. FF-8095	1
8	ギアブローラー (KTC) GU-75	2
9	ギアブローラー (KTC) GU-100	2
10	ギアブローラー (KTC) GU-150	1
11	スタットリムーバー (KTC) BSR30 12.7sa	1
12	インパクトドライバー (KTC) SD6	2
13	直径スナッピングブライヤー (KTC) No. SCP171 (穴用)	2
14	曲型スナッピングブライヤー (KTC) NO. SOP172 (軸用)	2
15	先端クローセット (KTC) No. SPC110L (直径2.0ロング10本組)	3
16	先端クローセット (KTC) No. SPC0110L (直径1.5ロング10本組)	3
17	先端クローセット (KTC) No. SPC210 (曲型2.0 10本組)	3
18	先端クローセット (KTC) No. SPC0210 (曲型1.5 10本組)	3
19	タッピングダイスセット (バンザイ) M-320 (TAP 28 DISE 26)	1
20	リジトラック (バンザイ) M-12LB	2
21	リジトラック (バンザイ) M-12B	2
22	リジトラック (バンザイ) M-30C	2
23	トルクレンチ (カノン) 120QLK (40kg-120kg)	1
24	グリースポンプ (アームテック) PH-400	1
25	サービスジャッキ (マサダ) SJ-50H 5t	1
26	電動ドリル (東芝) DRD-10B1 240V	2
27	ベンチグライダー (日立) GRK-2 240V	1

番号	品名及び仕様	数量
28	ドリルセット (神鋼)SD-50S	2
29	ドリルセット (神鋼)SD-19S	2
30	ドリルシャープナー (リョービ) DBS-13 トランス付	1
31	砥石 (ドリルシャープナー用) 21202 HS用 (WA) 砥石	3
32	M1型標準ノギス (ミットヨ)N-15 150mm	2
33	台付スコヤ (大菱) 中心型300×200mm No. 69	2
34	マグネットホルダー (タジマツール) MGP-L	2
35	ガス溶接器 (ヤマト) ウエルディングキットYM-A	1
36	バイスブライヤー (ゴールドジャガー) P型グリップブライヤーVPP-175	3
37	バイス (ゴールドジャガー) SRV-150	1
38	バイス (ゴールドジャガー) AB-75	4
39	バイス (ゴールドジャガー) FV-125	1
40	パワーレンチ (トネ)6-100 12.7mm-19.00mm	1
41	パッキン用打抜セット (福井機構) FK-P17 駒数17個	1
42	ベルト (皮抜) ポンチ (福井機構) BP-04 サイズ4 6本/袋	1
43	ベルト (皮抜) ポンチ (福井機構) BP-06 サイズ6 6本/袋	1
44	ベルト (皮抜) ポンチ (福井機構) BP-08 サイズ8 6本/袋	1
45	ベルト (皮抜) ポンチ (福井機構) BP-10 サイズ10 6本/袋	1
46	ベルト (皮抜) ポンチ (福井機構) BP-12 サイズ12 4本/袋	1
47	卓上ボール盤 (アシナ) ASD-360 240V 50Hz	1
48	チェーンブロック (象印)手動 K-15(1.6t) ロード3m ハンド4m	1
49	プレーン・トロリー (象印)P-1.5(1.5t)	1
50	三脚ヘッド (ゴールドジャガー) 20TH03	1
51	マツヤニ入糸半田 (石川金属) 寸法1.6 50% PH50-16	3
52	折れ込みボルト除去工具 (ミエ) エキストラクター1816(1SeT 6P)	3
53	折れ込みボルト除去工具 (ミエ) エキストラクター801(1.6mm)	10
54	折れ込みボルト除去工具 (ミエ) エキストラクター802(2.4mm)	10
55	折れ込みボルト除去工具 (ミエ) エキストラクター803(3.2mm)	10
56	液状ガスケット (スリーボンド) 1101-200	3
57	液状ガスケット (スリーボンド) 1102-200	3
58	液状ガスケット (スリーボンド) 1104-200	3
59	液状ガスケット (スリーボンド) TB1211	5
60	液状ガスケット (スリーボンド) TB1212	3
61	液状ガスケット (スリーボンド) TB1215	3
62	嫌気性接着剤 (ロックタイト) 接着シール242青 中強度 50cc	3
63	嫌気性接着剤 (ロックタイト) 接着シール271赤 高強度 50cc	3
64	シート (ゴールドジャガー) TP1836 1.8×3.6	10
65	シート (ゴールドジャガー) TP2754 2.7×5.4	5
66	シート (ゴールドジャガー) TP3654 3.6×5.4	5
67	リベッター&ナッター (太陽精工) HR-002QCK 携帯用ケース入り	1
68	圧着端子セット (ゴールドジャガー) CTS-10	2
69	エアリーール (ハタヤ) AH-30	2
70	スプレーガン (キンキ) 重圧式 KL-63AS	1
71	エアークンプレッサ用ホース (新ダイワ) オプションキットMC41K	2
72	エアゲージ (新ダイワ) オプションパーツ タイヤゲージホース付	1
73	エアゲージ (新ダイワ) オプションパーツ ペンシル型 4Kg	2
74	ディスクグラインダー (マキタ) ジスクグラインダー9500N	1
75	レジプロ・ソー (マキタ) レジプロソーJR3000V	1
76	替刃 (レジプロ・ソー用) (マキタ) 純正刃No. 22	30
77	砥石 (ディスクグラインダー用) (トーケン) RA0-1006 0100×6	200
78	砥石 (ディスクグラインダー用) (トーケン) RA0-1806 0180×6	50
79	砥石 (ディスクグラインダー用) +B139 (トーケン) タッチRA-1002 0100×2	100
80	油圧プレス (バンザイ) HP-30MD-15t	1
81	ポケット回転計 (テクロック) HLタイプ	1
82	シリンダーライナーブーラー (バンザイ) CLP-120	1
83	タイミングライト (バンザイ) ピックアップ式 KIL-12B	1
84	高速切断機 (日立) CCI6SB 415V 3相	1
85	替刃 (日立)	30

番号	品名及び仕様	数量
3. 農業研究機器		
1	原子吸光ホローカソードランプ (日立) .CU-Fe-Mn	1
2	原子吸光ホローカソードランプ (日立) .Pb	1
3	原子吸光ホローカソードランプ (日立) .Zn	1
4	部品 (高温バーナー) (日立) #170-0170	2
5	密閉型ニッケルカドミウム電池 (東芝) 6N-1100CR-TBR	3
6	デジタルサーキットテスター (サンワ) (MD-2000C w/C-MD)	3
7	ライトボックス (キング) スペアランプ付、トランス付	1
8	ヒーティングブロック (ヤマト) HF-61(100V/8A w/trans) 35-200C 800V	1
9	変換ブロック (ヤマト) 25mm用 12本立て	3
10	試験管立て (サンワ) ステンレス製ワイヤー 外径24mm用 50本立て	4
11	試験管 (NEG) ニューリップA-24 外径24×200mm 50本入り	6
12	生物プレパラート製作用具 (ケニス) 器具、染色液、薬品セット	3
13	ケルダールフラスコ (パイソックス) 容量30ml 外径40mm×全高180mm 30本入り	1
14	手動粉碎機 (EVERWELL) CM-7 粉碎容量200ml 重量1.1kg	2
15	台秤 (ヤマト) B-151 150Kg 車なし	1
16	台秤 (ヤマト) D-101 100Kg 車付	1
17	ポケットコンパス (牛方) S-25 トラコン (ダンパー付)	1
18	金属三脚 (牛方) 三段伸縮	1
19	オートレベル (サンボウ) SP-50 金属三脚付	1
20	測量用スタッフ (マイソックス) SUM-33 115cm サンアルミ	2
21	測量用ポール (マイソックス) MP-23 120cm マイポール	3
22	測量用ポール (マイソックス) WP-2 200cm 木製ポール	5
23	コンパス (カートン) R-518型	2
24	粒形テスター (EVERWELL) 標準型	1
25	標準葉色帳 (EVERWELL)	1
26	園芸植物標準色帳 (EVERWELL)	1
27	人力噴霧器 (EVERWELL) 12L	1
28	線虫検診器具セット (EVERWELL) 植防協会式	1
29	土壌消毒注入機 (共立) 2-3L	1
30	土壌試料円筒 (大起) 100ml 6個組	10
31	採土補助器 (大起) 100ml用	2
32	テンシオメーター (EVERWELL) 寺田式 20、40、80cm各2本	6
33	水田減水深測定器 (大起) 東大N型 (DK-4300)	1
34	土壌硬度計 (大起) DIK-5551	1
35	ウイレー粉碎機 (大起) WSX-200 (DIK-2900 10cm)	1
36	洗浄用ブラシ (TCK) 試験管用 (20-30ml)	10
37	洗浄用ブラシ (TCK) 試験瓶用 (50-100ml)	10
38	洗浄用ブラシ (TCK) 試験瓶用 (500ml)	4
39	自動ピュレット (柴田) 平面コック付 平面接続セット (50ml)	2
40	ガラス濾過器 (柴田) 円筒ロート型17GL	5
41	土壌置換容量測定装 (EVERWELL) 原田・吉田式 (CEC instruments)	1
42	ねじり角型滴びん (柴田) ピペット、ゴム球付 60ml	10
43	ねじり角型滴びん (柴田) 茶褐色 60ml	10
44	水酸化カリウム 500g (s) (和光)	8
45	磷酸アンモニウム 500g (s) (和光)	4
46	酸化ランタン 25g (s) (和光)	2
47	塩化カルシウム 二水和物 500g (s) (和光)	4
48	硫酸ナトリウム 無水 500g (s) (和光)	6
49	酸化モリブデン 500g (I) (s) (和光)	1
50	ニトロフェノール 500g (s) (和光)	1
51	測量ロープ (神山) バイレン300m(4mm W) 1m scale	1
52	ロープ巻取器 (マイソックス) 4mm for 300m用	1
53	ガラス繊維ロープ (マイソックス) 20m (50cm scale)	2
54	ロープ用鉛製量り (マイソックス) 5kg (RR-5)	2
55	量水標 (I-type) (トウワ) 剛板メラミン塗装 中電型 全面反射1m	50
56	エアークンプレッサー (日立) SC-62 トランス付	1
57	コンピュータ (DELL OPTIPLEX-450/L)	1
58	プリンター (HP LASERJET)	1

( NO. 36 )



番号	品名及び仕様	数量
4. 実験室備品		
1	ペーパーカッター (コクヨ) A3 DN-1	1
2	ペーパーカッター (コクヨ) A4 DN-3	1
3	パンチ (コクヨ) PN-30	2
	1 同上用替刃 (コクヨ) PN-30A	4
	2 同上用ホルダー (コクヨ) PN-30B	4
4	パンチ (コクヨ) PN-4	2
5	フラットファイル (コクヨ) フ-10 B.G.P.Y	800
6	トレイザーFシリーズ (コクヨ) TR-FV1 TR51E, TR-BM1 TR-L4ND, CR-FG20K	1
7	警報器 (佐々木) ETH-100 AC100/220V	1
8	回転灯 (佐々木) SKP-120 AC220V 赤電球スベアー 220V 30W 2個付	1
9	集塵機 (マキタ) ステンレスタンク トランス付	1
10	シャッターケース (コクヨ) SC-C7	2
11	伝票ファイルボックス (スリッパファイルリングケース) (コクヨ) B6-DBS	10
12	スライドプロジェクター用マガジン (キャビン) AF-250 36枚用	3
13	コピー機用部品カートリッジ (キャビン) FC-3	2
14	充電器 (ソニー) BC-123 トランス付	2
15	ニッケルカドミウム電池 (ソニー) MC-D単一	6
16	ニッケルカドミウム電池 (ソニー) MC-C-2 単二 (二個パック)	1
17	ニッケルカドミウム電池 (ソニー) NC-AA-2単三	10
18	精密ドライバー (ニワ) ドライバーセット (#1800)	2
19	スクリーン (三脚スタンド付スクリーン) (エルモ) HS-3	1
20	空気洗浄器 (ダイキン) ダイキンクリエールACE3B	1
21	冷蔵庫 (サンヨー) SR-56XS 560L トランス付	1
22	コピー機 (キャノン) NP3050 230V 50Hz	1
	1 同上用パーツセット (キャノン) セットB	1
	2 同上用カセット (キャノン) B4. B5. B5R セット	1
	3 同上用トナー (キャノン)	5
	4 同上用スベアドラム (キャノン)	1
23	エアコン (東芝) RAC-181E 240V	1
24	ファックス (パナソニック) KX-F130BNJ ロールペーパー付	1

#### 5. 車両

1	三菱ランサーステーションワゴン(三菱自動車)及びスベアドラム1式	1
2	三菱L300ミニバス(三菱自動車)及びスベアドラム1式	1
3	三菱L200ピックアップダブルキャブ(三菱自動車)及びスベアドラム1式	1
4	モーターバイク(YAMAHA) AG100及びスベアドラム1式	2
5	ヘルメット(ARAI) SZ-α	2

### 1994年度

#### 1. 農業機械

1	精米機SB-5B型用パーツ(サタケ)	1
2	精米機用計量装置(サタケ) SSP-30S型 KD-100型	1
3	精米用袋縫いミシン(サタケ) NP-7A型ハンデタイプ	2
	1 同上用スベアーパーツ(サタケ)	1
2	同上用専用糸 20/6 1ロール800m 30ロール/式(サタケ)	1
4	初穀くん炭製造機(熊谷農機) DX304型 内容量:約400L 送風機、トランス付	1
5	初穀袋詰器(笹川農機) Y-500型 サイクロン 分離方式	1
6	モミガラ袋(クボタ) ヌカネットNo. 50900-90010 170cmx95cm	50
7	耕運機 TF110-L2型用パーツ(ヤンマー)	1
8	耕運機 YZC-N型用パーツ(ヤンマー)	1
9	耕運機 RK-125-2型用パーツ(クボタ)	1
10	耕運機 K120型用パーツ(クボタ)	1
11	歩行型草刈機(ホンダ) UM2460JB型	1
	1 同上用スベアーパーツ(ホンダ)	1
12	枝打鋸(共立) 178-39 (3段ボール付)	3
	1 同上用スベアーパーツ 20% (共立)	3
13	手動噴霧器(共立) KE-160型ピストン式 薬液容量:15L	2
	1 同上用スベアーパーツ 20% (共立)	2

番号	品名及び仕様	数量
14	揚水用単体ポンプ (カルイ) KL-80型	2
	1 同上用スペアパーツ 20% (カルイ)	2
	2 同上用付属品 エルボ、ニップル、カップリング、ストレナー (カルイ)	2
	3 同上用付属品 ザクシオンホース80x5m	2
	4 同上用付属品 デリバリーホース 80x20m	2
15	カッタ (山本) (シリンダ型) CX-160J	1
	1 同上用回転刃 (山本) 111170-220200	2
	2 同上用固定刃 (山本) 111170-220300	1
	3 同上用Vベルト (山本) JAX36 111170-220900	2
	4 同上用Vベルト (山本) JBX67 111171-440800	2
	5 同上用Vベルト (山本) JBX44 111171-440900	2

## 2. 機械整備器具

1	油水分離槽 (バンザイ) OSB-20埋設型	1
	1 同上用スペアパーツ (バンザイ)	1
2	ノズルテスター (バンザイ) DT-60	1
3	ラジエターキャップテスター (バンザイ) RCT-2A	1
4	大型専用アダプター (バンザイ) RCT-2A-11	1
5	小型アダプターセット (バンザイ) RCT-2A-20S	1
6	バルブリフター (バンザイ) VL-400	1
7	部品洗浄台 (バンザイ) WS-15F	1
8	タイロットエンドリムーバー (バンザイ) TRH-12	1
9	タイロットエンドリフター (バンザイ) TR-25	1
10	万能ネジヤスリ (バンザイ) USF-8	1
11	ピストンリングコンプレッサー (バンザイ) RC-25	2
12	ピストンリングコンプレッサー (バンザイ) RC-30	2
13	ピストンフィルターゲージ (バンザイ) No. 208 全長230mm	2
14	ピストンリングツール (バンザイ) RT-45	1
15	ピストンリングツール (バンザイ) Z-202	1
16	オイルドレーン (バンザイ) MOC-70D	1
17	オイルメジャー (バンザイ) F-310	3
18	オイルメジャー (バンザイ) F-320	3
19	オイルラー (バンザイ) F-302	30
20	ホースポンプ (バンザイ) HP-06W 手動式	10
21	ドラム缶スタンド (バンザイ) DS-100	2
22	ドラム缶コック (バンザイ) GC-57A	2
23	ドラム缶コック (バンザイ) GC-57C 3/4用	1

## 3. 農業研究機器

1	変水位透水性測定器 (大起理化) 型式: DIK-4050	1
2	漏水量迅速測定器 (大起理化) 型式: DIK-4350 (東大式)	1
	1 進入ドラム 144X80mm/φ	1
	2 フロート式目盛管	1
	3 マリオット式目盛管	1
3	フックゲージ (大起理化) 型式: DIK-4210 測定深さ: 300mm	2
4	ステンレス試料円筒 (大起理化) 型式: DIK-1801	10
5	ケルダールフラスコ (柴田科学) No. 1054-30A 30ml 30個入り	2
6	マイクロピペット (ニチリョウ) 8100型 容量: 10ul-5ml	2
	1 同上用チップS, M, L (100本入り) (各2ケース)	6
7	小型純水器 (コトブキ) SK-20 採水量: 20L/h (1再生当たり採水量: 300l)	1
	水質計 220V トランス付	1
	1 予備イオン交換樹脂 (カチオン・アニオン混合)	2
8	ルツボ (エムエム) ACE7M け陶器質 BA-1 30ml 本体のみ	10
9	ルツボ (東洋) ニッケル 30ml フタ付	10
10	ルツボ (東洋) ジルコニウム 25ml 本体のみ	5
11	試験用粉砕器 (柴田科学) No. 1-3001 A-10型	1
12	安全ビベーター (東洋) ゴム製 50ml	5
13	真空ポンプ (佐藤真空) 直結形油回転式 DW-180 AC220V 50Hz	1
	1 オプション: 真空ポンプオイルNo. 160 18L	

番号	品名及び仕様	数量
14	CODメーター (東亜電波) 型式: COD-50S デジタル式 AC220V	1
1	予備: 検出電極 ps-195c	1
2	電解電極EP-201	2
3	試薬 A 500ml	2
4	試薬 B100ml	2
5	電極補充液100ml	2
6	ブロッカー用紙5ヶ入り	2
15	試験管 (NEG) K-30 共栓付 30X240 100mlx10個/ケース	20
16	試験管スタンド (NEG) 100ml 10本立て 角穴32mm	6
17	ろ紙 (東洋) No.3 11cm 100枚入り	10
18	防塵マスク (クレイトシ) KD7701-R 交換フィルターF-1R	1
19	メスフラスコ (柴田科学) No.2301-2000 ポリエチレン栓 (白) 2000ml	6
20	メスフラスコ (柴田科学) No.2307-500 茶色 500ml	4
21	試験容器 (NEC) Bタイプ 栓カブセ式 3ml 100本入り	1
22	磁石攪はん器 (アドバンテック) SR-550 AC220V	1
23	背負式噴霧機 (エバーウエル) 15liter No.253	2
24	トランシットセオドライト (東洋計量器) SG-2 金属三脚付	1
25	冷蔵庫 (サンヨー) SR-38ZF(4ドアタイプ) 容量360L AC 220-240V 50HZ	1
26	エアコン (東芝) RAC-24L AC220V-240V 50Hz	1
27	ノギス (カノン) N型 最大 200mm 最小読取 0.05mm	2
28	捕虫キット (エバーウエル) 4折式 (捕虫網) SG-18C	5
29	稲害虫採取ケース (エバーウエル) (ウンカ類採集胴乱) SG-125	2
30	粉砕器 514 S-D型 220V	1
31	種子採取セット (エバーウエル) ノッペ小型	1
32	穀物ふるいセット (エバーウエル) 円孔No.107 4ヶ組 受けフタ付き	1
33	発芽器 (エバーウエル) 湯温式 111-E 220V	1
34	塩化カリウム (和光) S級 (CORD No.163-03545) 500g	20
35	カリウム標準液 (和光) (CORD No.163-07261) 100ml	1
36	ソルビン酸カリウム (和光) 1級 (CORD No.161-06765) 500g	2
37	メタ重亜硫酸ナトリウム (和光) S級 (CORD No.197-02365) 500g	2
38	しゅう酸 (OXALIC ACID) (和光) S級 (CORD No.159-00425) 500g	4
39	くえん酸ナトリウム (和光) S級 (CORD No.191-01785) 500g	4
40	ハイドロサルファイトナトリウム (和光) (CORD No.190-02115) 500g	4
41	しゅう酸アンモニウム (和光) S級 (CORD No.011-03255) 500g	4
42	りん酸二水素カリウム (和光) S級 (CORD No.169-04245) 500g	4
43	トルエン (和光) S級 (CORD No.204-01866) 500g	2
44	メチルオレンジ (和光) S級 (CORD No.131-02862) 25g	1
45	キシレンシアノールFF (和光) S級 (CORD No.131-02862) 5g	1
46	クロム酸バリウム (和光) (CORD No.026-00205) 500g	2
47	硫酸ナトリウム 無水 S級 (CORD No.197-03345) 500g	2
48	鉛標準液 (和光) (CORD No.128-04191) 100ml	1
49	マグネシウム標準液 (和光) (CORD No.131-05221) 100ml	1
50	銅標準液 (和光) (CORD No.031-15641) 100ml	1
51	銅標準液 (和光) (CORD No.199-06041) 100ml	1
52	鉄標準液 (和光) (CORD No.097-03711) 100ml	1
53	亜鉛標準液 (和光) (CORD No.261-00711) 100ml	1
54	くえん酸 (和光) S級 (CORD NO.035-03495) 500g	2
55	グルコース S級 (041-00595) 500g	4
56	よう素 S級 (CORD No.099-00395) 500g	1
57	メチルイソブチルケトン (和光) S級 (CORD No.132-02076) 500mg	2
58	よう化カリウム (和光) S級 (CORD No.168-03975) 500g	2
59	水酸化カリウム (和光) S級 (CORD No.168-03855) 500g	40
60	無水塩化カルシウム (和光) S級 (CORD No.039-00475) 500g	2
61	重炭酸アンモニウム (和光) 1級 (CORD No.017-02875) 500g	2
62	L-メントール (和光) S級 (CORD No.132-03752) 25g	20
63	ナトリウム標準液 (和光) (CORD No.192-10681) 100ml	1
64	硝酸銀 (和光) S級 (CORD No.196-00831) 100g	1
65	スルファミン酸 (和光) S級 (CORD No.198-04475) 500g	2
66	バリウム標準液 (和光) (CORD No.029-05631) 100ml	1
67	ひ素標準液 (和光) (CORD No.014-07221) 100ml	1
68	水銀標準液 (和光) (CORD No.135-05241) 100ml	1
69	硫酸標準液 (和光) S級 (CORD No.192-04696) 100ml	1

番号	品名及び仕様	数量
70	硫黄粉末 (和光) (CORD No.195-04625)500g	2
71	ほう酸ナトリウム (和光) S級(CORD No.194-01415)500g	4
72	フッ化水素酸 (和光) S級(CORD No.082-03525)500g	4
73	くえん酸ナトリウム 無水 (和光) (CORD No.191-01805)500g	2
74	けい素標準液 (和光) (CORD No.192-06031)100ml	1
75	酸化ランタン (和光) S級(CORD NO.129-02622)25g	20
76	塩化セシウム (和光) S級(CORD No.035-01952)25g	20
77	水素化ホウ素ナトリウム (和光) (CORD No.196-01475)500g	2
78	クロロホルム (和光) S級(CORD No.038-02606)500ml	2
79	四塩化炭素 (和光) S級(CORD No.039-01276)500ml	2
80	イソジゴカルミン (和光) S級(CORD No.090-00082)25g	1
81	コピー機カートリッジ (キャノン) キャノンFC-3用	5
82	稲刈鎌 (吉澤)	100
83	水田用ゴム長靴 (吉澤) 26cm	10
84	コンピュータ (DELL OPTIPLEX-466/L)	1
85	コンピュータ (DELL LATITUDE XP-475DX4)	1

#### 4. 車両

1	モーターバイク(YAMAHA) AG100	4
1	同上用スペアパーツ(YAMAHA)	4
2	ヘルメット(ARAI) MX-2 (外国人仕様) LLサイズ	4

### 1995年度

#### 1. 農業機械

1	スーパー唐箕(笹川農機) BM-2	1
2	足踏脱穀機(笹川農機)	1
3	人力防除機(丸山) MH170	2
4	マルチオートカウンター DC	1
5	クボタ刈取機 AR120及びバスター71式	1
6	クボタ歩行型耕うん機 K120, かが車輪付及びバスター71式	1
7	ヤンマー歩行型耕うん機 YZA-11, かが車輪付及びバスター71式	1
8	ヤンマートレーラ (積載重量500kg) DZ-2B-2	5
[機械整備機器]		
9	トルクレンチ(1/2インチドライブ) 5600QF	2
10	機械工具セット1式(TONE TOOLS) No.700A	2
11	ホイールアライメントキット MB-1900DN-A	1
12	ホイールバランスキット (軽車両用) V6601	1
[スペアパーツ]		
13	ヤンマー耕うん機 YZC-N	
1	1A1030-27250 ブレーキシュー	4
2	1A1030-26290 スプリング (ブレーキ用)	4
3	7A1280-40100 ティンク・チェンジ・ケース	2
4	1A1040-48010 カラーチェンジケースボス	12
5	1A1280-44080 チェーン 530×46	3
6	1A1280-48510 オイルシール 325651512	6
7	1A1280-55000 主クラッチ用ワイヤー	3
8	1A1040-55300 サイドクラッチ用ワイヤー	4
9	1A1040-64210 ベルトテンショナー(クラッチ用)	4
10	7A1280-70710 T-ホイール調整ハンドル	2
11	24421-253807 オイルシール	5
12	1A1280-64160 駆動用ベルト (SB69)	16
13	7A1280-40470 ロータリ刃	6
14	ヤンマー TF110 エンジン	
1	705500-51103 (705500-81100) 燃料噴射ポンプ	2
2	705500-32500 潤滑油用ローターアセンブリ	4
3	105582-34100 潤滑油センサー	2
4	103338-32570 O-リング	4
5	24311-000160 O-リング	10
6	105370-55650 ストレーナアセンブリ	2
7	105370-55710 ストレーナ用エレメント	20

( NO. 40 )

番号	品名及び仕様	数量
15	クボタ RK125-2 エンジン	
1	11171-02310 シリンダーライナー	2
2	04811-11000 O-リング	4
3	11171-21110 ピストン	2
4	11171-21050 ピストンリングアッセンブリ	4
5	14921-22310 クランクピン	4
6	14921-21980 ブッシュ	2
7	11171-03310 ガスケット	4
8	11171-13110 弁 (吸入)	2
9	11171-13122 弁 (排気)	2
16	クボタ K120 ローター	
1	63633-31341 オイル(ロータリー外ライフ部)	6
2	65005-35176 ベベルギア 12T	2
3	65005-35186 ベベルギア 14T	2
4	09101-06203 ボールベアリング	6
17	クボタ AR120 リーバー	
1	09230-08144 オイルシール	2
2	50770-54720 かみ合いクラッチ	1
3	50770-54700 ベベルギアアッセンブリ	1
4	48000-55262 クランクシャフト(刈り刃軸部)	1
5	50770-55240 ベベルギア15	1
6	48000-54960 チェーン (搬送駆動用)	1
7	50400-52243 スプロケット	1
8	48000-54920 アーム (搬送駆動部)	1
9	48000-56610 チェーン (搬送上部用)	1
10	48000-56620 チェーン (搬送下部用)	1
18	サタケ精米機 (SB-5B)	
1	J402043 コネクティングロッド	2
2	J402044 揺動用シャフト	2
3	J401012 内部棒	10
4	J401011 ヘキサゴナルスクリーン	50
5	FZ013530E ゴムロール	100
6	J401017 らせん状ロール	4
7	J401016 継ぎ手	4
8	J106001 供給ローラ	4
19	サタケ石抜機 (GA30ST)用 丸ベルト 746058	4
2. 農業研究機器		
1	強力防鳥網(東京戸張) KC300 網目30mm以下、18×54m以上	5
2	タービンシート(萩原工業) 5.4×5.4m	2
3	定温恒温器(いすず) 20-2140, ASF-216S	1
4	洗浄瓶(TGK) 927-22-16-33	3
5	鎌(稲作用) H-103	10
6	剪定ばさみ No. 103	4
7	同上ケース No. 108	4
8	尖端ナイフ No. 403	4
9	剪定ノコギリ、ケース付き	4
10	長柄ノコギリ	2
11	砥石 No. 411	4
12	樹園地用下草刈機 RH70HS (共栄社)及びスパーター1式	1
13	半自動背負式噴霧器 MUH15D (丸山)	1
14	乾湿温度計 (TGK) -20 - +50	2
15	中掘式輪尺 測定範囲:60cm	1
16	同上ケース	1
17	木製玉尺 測定範囲:15cm	1
18	アルコールランプ 100ml(島津理化学器械) 113-020	3
19	薬包紙 (TGK) 105 X 105mm	2
20	風速計用電気盤(大田計器) No. 16	1
21	噴霧器 500ml (TGK)	5
22	数取り器 (TGK)	1
23	調整pH標準液 500ml (TGK) pH4.01	1

番号	品名及び仕様	数量
24	調整pH標準液 500ml (TGM) pH6.86	1
25	調整pH標準液 500ml (TGM) pH9.18	1
26	ペトリ皿 90×15mm (TGM)	1
27	試験管立て (TGM) 18cm	1
28	試験管ブラシ (TGM)	10
29	ピペット用ブラシ (TGM)	1
30	外科用メス (島津理化学器械) Education 500 K22-018-03	10
31	分離針 (島津理化学器械) Education 500 K22-022	1
32	スライドグラス (島津理化学器械) Education 500 K22-218-01	1
33	カバーグラス (島津理化学器械) Education 500 K22-219-01	1
34	バルサム樹脂 (島津理化学器械) Education 500 K22-241	1
35	スライドボックス (島津理化学器械) Education 500 K22-227-02	1
36	テンションメータ 40cm (竹村電機) DM-8	10
37	テンションメータ 60cm (竹村電機) DM-8	4
38	テンションメータ 80cm (竹村電機) DM-8	4
39	地中温度計 L字型 0cm (大田計器) No.67	1
40	地中温度計 L字型 10cm (大田計器) No.67	1
41	地中温度計 L字型 30cm (大田計器) No.67	2
42	光度測定器 (大田計器) No.44	1
	1 7日巻記録紙	2
	2 記録ペン	2
43	土壌水分計 DM-6	5
44	重炭酸ソーダ 500g	3
45	ヘキサメタ燐酸ナトリウム 500g	4
46	塩化カルシウム (無水) 500g	6
47	同上 (二水和物) 500g	4
48	酢酸アンモニウム 500g	4
49	塩化カリウム 500g	6
50	ジクロム酸カリウム 500g	3
51	真空瓶	5
52	フラスコ 1リットル用	5
53	原子吸光用ホース WP 10K 6FD 6 20m BLACK	3
54	原子吸光用ホース 9WP 10K 1A 9 20m RED	3
55	原子吸光用ホース 10K 6FD 6 20m BLUE	3
56	原子吸光用ホース G152031-01 10m BLACK	3

( NO. 42 )











JICA