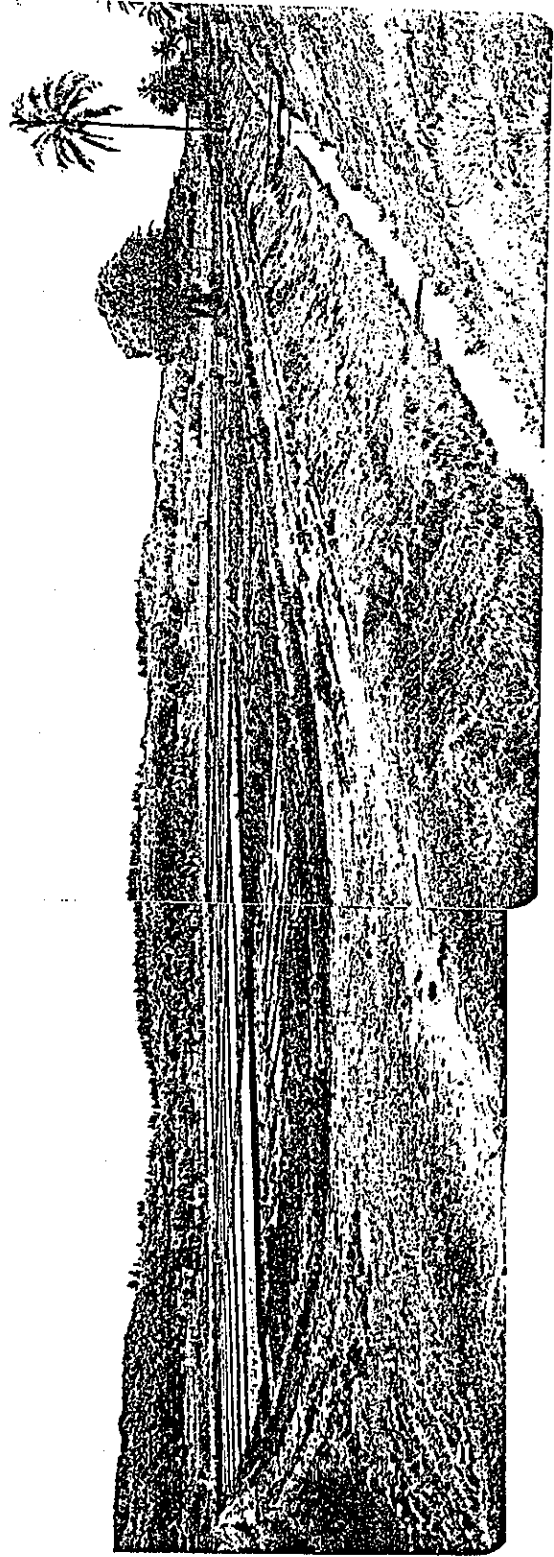
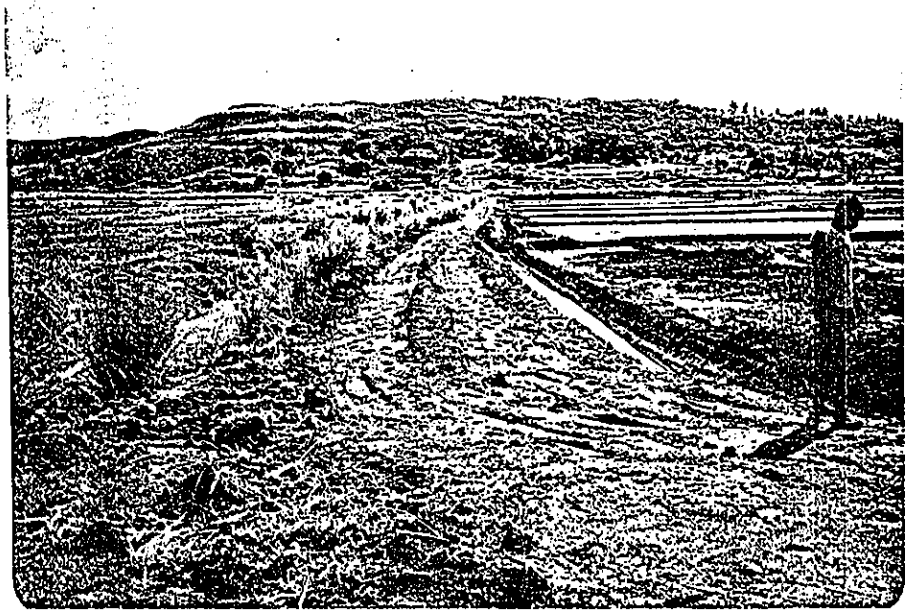


コロカンプロジェクト全景

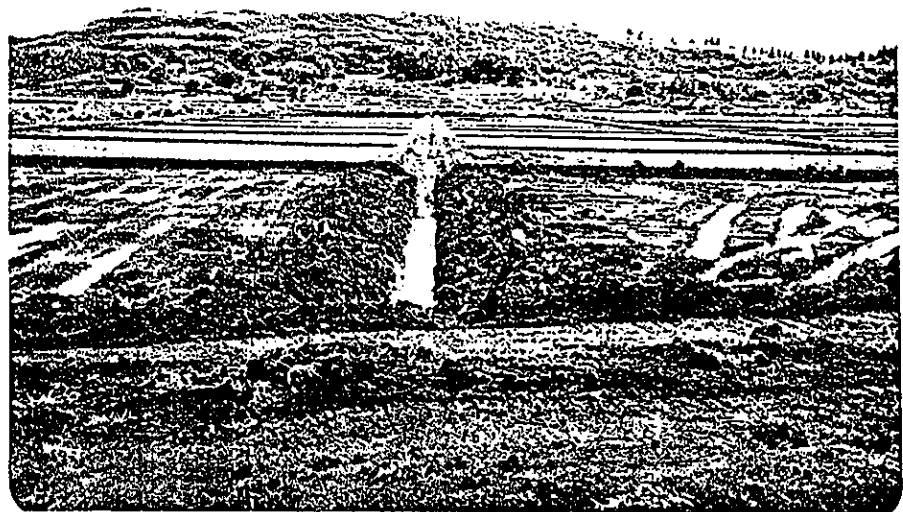
圃場の最終レベリング、畦畔作り、用水路掘削、農道砂利敷き等がほぼ終わり
手直し工事を含めた最終仕上げが急ピッチで行なわれた。



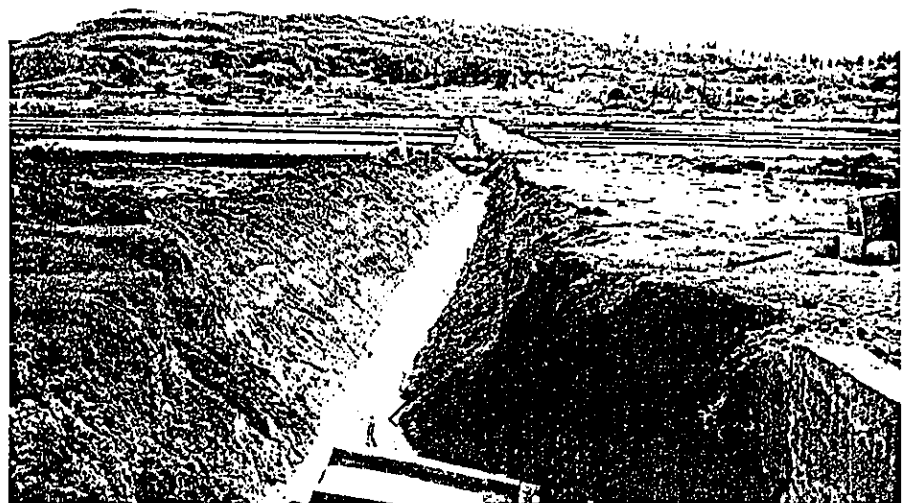
第1農道及び第1用水路 農道砂利敷きが始まり、第1用水路が完工した。



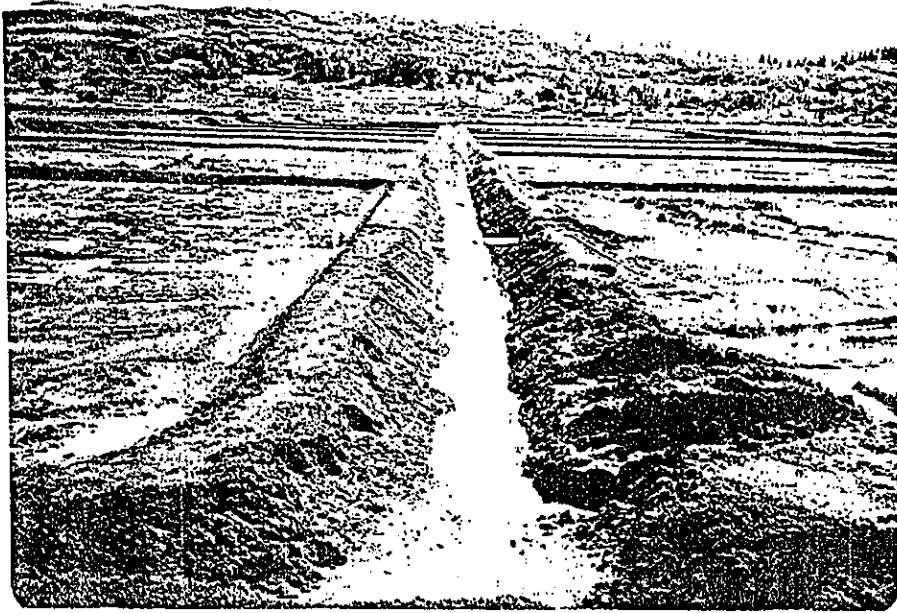
第1 耕区及び第1 排水路 排水路延長工事及び最上部圃場の最終仕上げが行なわれている



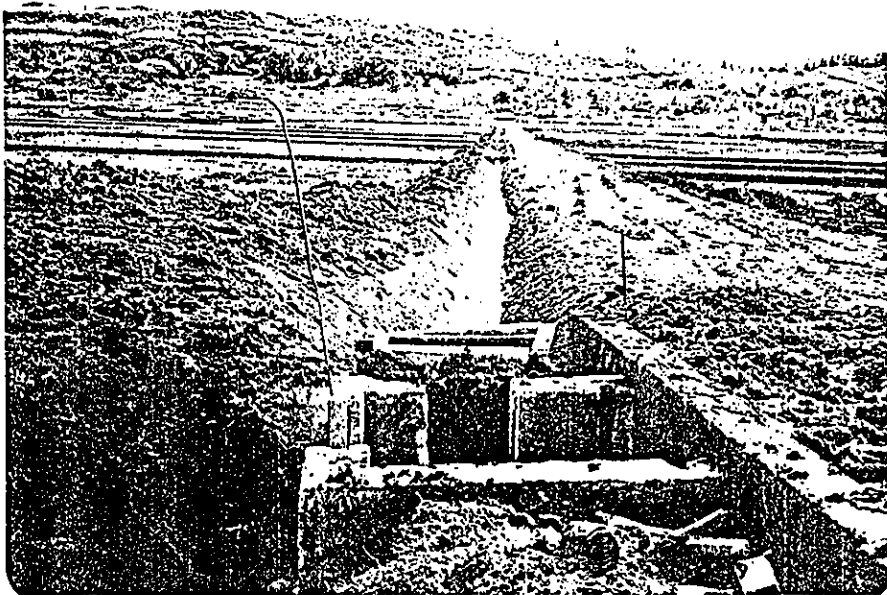
第2農道、第2耕区及び第2用水路 農道砂利敷きが始まり、第2用水路がほぼ完工した



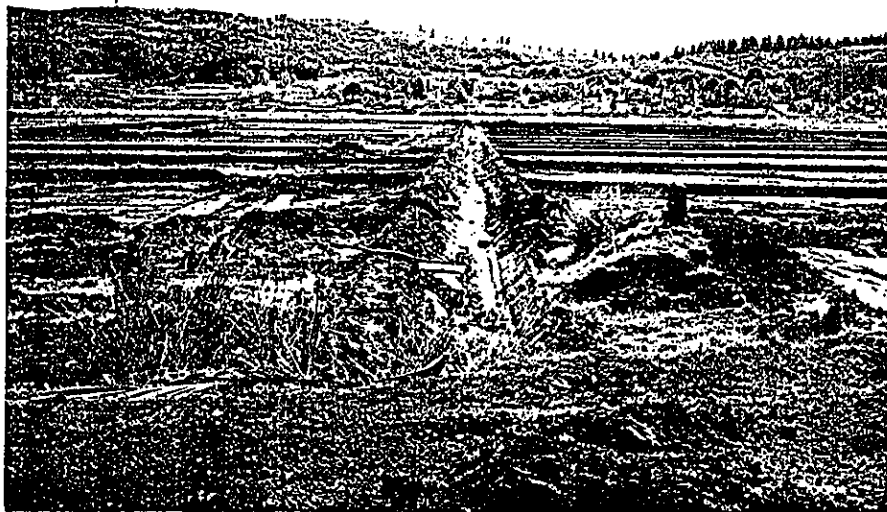
第2 耕区及び第2 排水路 圃場最終仕上げがほぼ完了している。



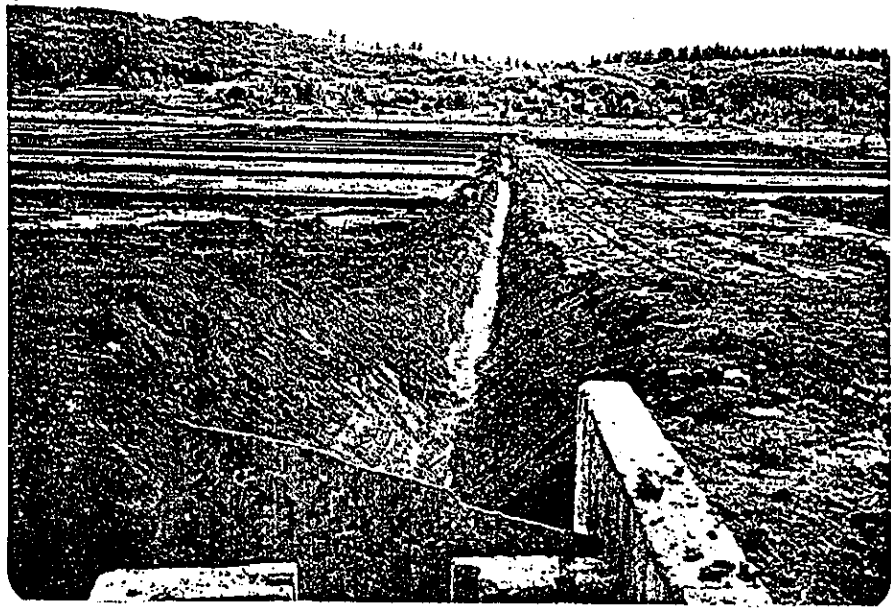
第3 農道、第3 耕区及び第3 用水路 農道砂利敷きが始まり、第3 用水路がほぼ完工した



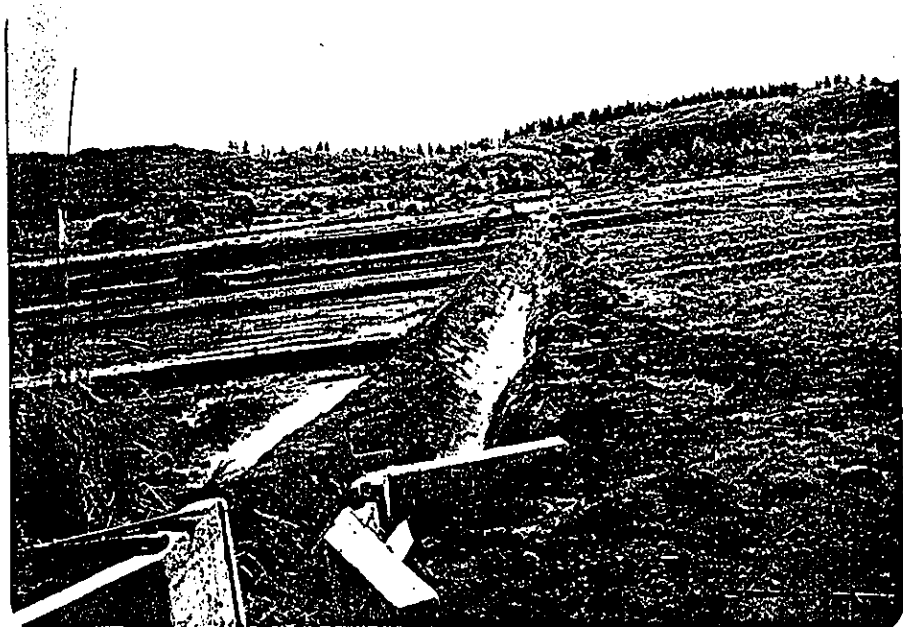
第3・4 耕区及び第3 排水路 圃場最終仕上げ及びアウトレット設置がほぼ終了している



第4農道、第4・5耕区及び第4用水路 農道砂利敷きが始まり、第4用水路がほぼ完工



第5耕区及び第4排水路 表土入れ替え用として黒土を集積している。



Hari Prasad.
Pyare Lal
Narayan Basant
Kishun Lal
Deo Narayan
C/- Korokadi Pilot Project
28/11/90.

Mr. Y. Yoshida,
Resident representative of JICA,
Suva.

Dear Sir,

We the above named farmers of Korokadi Pilot Project would like to extend our utmost appreciation to you and your Government for providing professional expertise and financial guidance for the construction of the above Pilot Project.

With your advance technology and planning, this Project as we see it, has become a model project within Fiji. The controlled Irrigation system will not only enable us double cropping but will also increase our yields - comparatively. We will now have the opportunity of growing Improved varieties of rice due to the provision of adequate irrigation and well developed farm lots as compared to the Traditional varieties grown previously.

Sir, once again we would like to take this opportunity to thank you, your Government and all your experts, with particular reference to Mr. Mukai for assisting us in the development of Korokadi Pilot Project.

With thanks.

Yours faithfully,

Hari Prasad *Hari Prasad*
Pyare Lal *Pyare Lal*
Narayan Basant..... *Narayan*
Kishun Lal *Kishun Lal*
Deo Narayan *Deo Narayan*

Hari Prasad,
Pyaro Lal,
Harayan Sasant,
Kisan Lal,
Deo Harayan,
u/- Korokadi Pilot Project,
14th December, 1990.

The Principal Engineer,
Drainage & Irrigation,
SIWA.

Dear Sir,

On the 24/9/90 we had written to the engineer (SIWA) concerning the flooding of the main irrigation canal and the collapsing of the main drain canal at the above Project. We believe that since this was Drainage & Irrigation construction, the SIWA engineer had referred the case to your office for action.

In fact you have replied to the SIWA engineer on the subject and this has been revealed to us in our recent meeting with him on the 30th November, 1990. Firstly the problem of flooding on the main irrigation canal has been attended to by the SIWA Engineer (Mr. Sahai). A sub irrigation canal has been constructed to cater for any spillage from the main irrigation canal. Furthermore for safety he has increased culvert sizes from 450mm to 600mm on the sub irrigation canal. The sizes of bunds on the sub irrigation canals have also been raised in height by 0.5m.

For the collapsing of the main drain canal you have recommended grassing as a measure without inspecting the area. It seems you lack knowledge of the area or are deliberately overlooking the issue. For your information Navabale Creek was hardly 1.5m deep and had vertiba grass on its banks for protection. It was your Division who doubled the depth and width of this creek and also destroyed all vertiba grass grown by farmers for bank protection in the year 1986. The vertiba grass was not even placed aside but was covered with soil during excavation works. Your Division had never advised us to grow this grass again but it was the farmers own initiative that we grow this grass again from whatever was left from the excavators. It can be noted that at the time of excavation grassing was not of much importance or else your Division would have placed the vertiba grass aside rather than burying it with the excavated spoils.

...../2

You are further being highlighted that grass has grown all over the banks but land slides are continuing. In the recent Cyclone Sina downpour, your Outlet drains (opposite to the Pilot Project) has caused a great deal of scouring into the Project area where there was plenty of grass. If this slides continue then surely part of this Pilot Project will be destroyed completely. For your information the construction of the Pilot Project has not in any way caused this slides, since this has been our concern for sometime as we had earlier complained to Anil Chand (SAA Korokadi), Guna Lingam (Senior Engineer Northern), Madhwar (AO DMI (N)), Mivan (AO Macnata, Dna) and Jagat Singh (PAO Northern). The above have failed to solve our problem and as such we have turned to you for help.

Its our humble request that you visit the Project and gauge the extent of the problem and then only recommend some constructive measures since grassing is not helping as recommended by you. We are looking forward to your technical advice and help.

Yours faithfully,

Hazi Prasad <i>Prasad</i>
Eyare Lal <i>Plal</i>
Narayan Basant <i>Narayan</i>
Mivan Lal <i>Mivan Lal</i>
Deo Narayan <i>Deo Narayan</i>

c.c.

Minister for Primary Industries & Cooperatives
 Permanent Secretary for Primary Industries
 Assistant Director (DMI)
 Principal Agric Officer (Northern)
 Engineer (JICA)
 File

I. Lukai (Engineer JICA),
C/- Hotspring Hotel,
Savusavu.
4/12/90.

The Divisional Engineer Northern,
C/- Public Works Department,
LABASA.

Dear Sir,

RE: ROADINGS AT TABIA PILOT PROJECT (SAVUSAVU) AS
PER DISCUSSION

Please be informed that four side roads from Tabia Pilot Project join onto the main road. Three of these roads are constructed with culvert crossings. Their sizes being 600 x 4.88 with 150 mm headwalls on both sides, thus the actual width of crossings are 4.58 m. One of these side roads directly join onto the main road and does not possess any culvert crossing.

Furthermore we have constructed one culvert crossing across the main road which is 1050_{mm} x 9.76 with 200 mm headwalls on both sides. The actual width of this crossing is 9.36 m and provides the main outlet to the Pilot Project farms.

We have also given a 6m clearance between the Pump Station and the Hillside as required by you for road reserve. Infact the actual clearance given is 7.5m as compared to the 4m previously allowed.

Should there be any queries please do not hesitate to contact me on the above address.

Yours faithfully,


I. Lukai

JICA Engineer Savusavu

N.B. Attached is a Project map showing all side roads and culvert crossings.

c.c.

SAO (Cakaudrove)

本県土木部			プロジェクト			
	部長	課長	担当	リーダー	調整員	報告者

業務状況報告書 平成3年1,2月分

国際協力事業団

フィジー国 稲作研究開発パイロット

インフラ整備事業施工監理担当

総 裁 殿

東海林知夫

報告件名：フィジー国稲作研究開発パイロットインフラ整備事業TABIA
及び KOROKADI地区施工監理業務平成3年1,2月分の、
業 務 報 告 書 の提出に関して。

標記業務における平成3年1,2月分の業務報告書を以下の内容で
提出致しますので、御査収の程宜しくお願い致します。

1. 施工管理業務状況
- 2.
3. 業務日誌
4. 添付書類
- 5.
- 6.

1. 施工管理業務状況

1) TABIA PROJECT

1. 圃場均平及び畦畔作業

圃場均平は第2次仕上げが終了したが、一部耕区で凹凸が見られ手直しを指示した。畦畔作業も完了したが、一部整形・トリミングが不十分なため手直しを指示した。

2. 排水路工

排水路 畦畔，法面の仕上げが終了したが、一部整形・仕上げが不十分なため、手直しを指示した。コンクリート工の仕上げ手直しも指示済である。

3. 農道路工

用水路工の掘削が終了した所から砂利敷を行った。一部農道に沈下が見られ敷砂利厚を増やす旨指示した。又、農道スロープ仕上げが一部粗雑なため、手直しを指示した。

4. 用水路工

全掘削が終了し畦畔，法面の仕上げが行なわれたが、一部法面仕上げ・天端高が不均一・粗雑な為手直しを指示した。コンクリート工の仕上げ手直しも指示済である。

5. ポンプステーション

配管工(ポンプ回り)、一次側送水管ともに設置が1月10日に完了。ポンプ稼動テストを1月11日に行った結果、二次側送水管3ヶ所に漏水が見られ、コンクリートにて漏水ヶ所をカバーした。

6. 村道及びプロジェクト内外の復旧・改修

工事に伴う村道の利用による道路の悪化、プロジェクト内外の地面の凹凸等不具合ヶ所の復旧を指示した。

12月に引き続き降雨日数が多く(Wanigataでは1月は毎日降雨を記録)最終作業も思うにまかせず、結果として手直し工事が多く発生した。

仮検収検査は2月20日、D&I, JICA Engineer, 業者の3者により実施され、仮検収調書は2月21日付で3者により署名、合意締結がなされた。

2) KOROKADI PROJECT

1. 圃場均平及び畦畔作業

沈下部道路・圃場・畦畔仕方が完了。しかし一部畦畔の仕上げの不十分なヶ所について手直しを指示。

2. 排水路工

沈下した横断排水暗渠手直し完了。一部排水路スロープ仕上げが粗雑な為手直しを指示した。

3. インレット及びアウトレット

全ヶ所設置終了。但し一部インレット・アウトレットのレベル調整が不十分な為レベルチェック、手直しを指示した。

4. 農道路工

最終作業である砂利敷工が残っていた。好天を待ち3月6日に完工するよう業者に指示済(業者合意)である。又斜面仕上げの手直しを指示した。

5. コンクリート工

ストップボードと水路底とのすき間をうめること、クランク部の改修等手直しを指示した。

概ね全工事は2月に入って間もなく終了したが、砂利敷工だけが残っていた。12月に引続き降雨日数が多く、最終作業も遅れがちであった。結果として若干の手直し工事が発生した。

仮換収検査は2月19日、D&I、JICA Engineer、業者の3者により実施され、仮換収調書は2月21日付で3者により署名、合意締結がなされた。

仮換収検査に引き続き、手直し工事を食め追加工事No.4の工事監督及びJICAへの工事費支払い請求業務に関するJICA EngineerからD&Iへの業務移管合意書を2月22日付で2者により署名、合意締結した。

業者に対する既支払分、及びD&I Principal Engineerのcertificateに依り今後発生して来る支払いについては次頁に示す通りである。

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Status of Payment Account

The status of the payment account for Tabia and Korokadi projects are as follows:

Contract Price	
Tabia Project	F\$ 214,561.00
Korokadi Project	F\$ 130,115.00
<hr/>	
(a) Sub-total	F\$ 344,676.00

Price of Variation Order	
Variation Order No.1(Korokadi Project)	F\$ 35,153.10
Variation Order No.2(Tabia Project)	F\$ 4,846.90
Variation Order No.3(Tabia Project)	F\$ 2,735.00
Variation Order No.4(Korokadi Project)	F\$ 9,603.00
<hr/>	
(b) Sub-total	F\$ 52,338.00

(a) + (b) = F\$ 344,676.00 + F\$ 52,338.00 = F\$ 397,014.00

Date of Payment and Amount	
1st payment(8th, September, 1990)	F\$ 57,348.00
2nd payment(10th, October, 1990)	F\$ 50,736.45
3rd payment(5th, November, 1990)	F\$ 100,069.97
4th payment(14th, November, 1990)	F\$ 35,000.00
5th payment(15th, December, 1990)	F\$ 60,069.72
6th payment(15th, January, 1991)	F\$ 45,051.86
<hr/>	
(c) Sub-total	F\$ 348,276.00

(d) = (a) + (b) - (c) = F\$ 48,738.00

Deduction	
Retention money	- F\$ 17,500.00
Variation Order No.4	- F\$ 9,603.00 (*)
<hr/>	

(e) Sub-total F\$ 27,103.00

(*) This amount of F\$ 9,603.00 shall be claimed attached with a completion certificate for Variation Order No.4 to be issued by the Principal Engineer of D & I.

(d) - (e) = F\$ 21,635.00

Therefore the payment to be done this time amounts to F\$ 21,635.00 only.
The works of Variation Order No.4 shall be accomplished by 6th of March, 1991.

プロジェクト業務日誌

リーダー	調整員	報告者

プロジェクト名: ~~万全防衛計画~~ ~~水防計画~~
 施工監理担当 / 向井 功 / 東海林 知夫

1991 年 1 月分 No. 1

	主 要 業 務 動 向
/	
1/1 (火)	タンビヤ施工管理 (12:00頃より強雨) ホンパ配管要領指示, 組立指導, 吸水管支柱取付指示 管長決定, 溶接指示 圃場 outlet, inlet 早急に取付指示, 耕区レベルチェック指示
2/1	コロカンディ施工管理 表土入替及赤土転圧指示, 落差工不良箇所手直し指示 難波専門家と耕作開始時期打合せ, 工事と並行して耕作可能な所から耕作を 10~15頃から開始する旨合意 Inlet, Outlet のまだ設置されてない所, 落差工を早急に完了させる様指示.
3/1	タンビヤ施行管理 配管(-次側), ホトエア-リリースバルブ取付指示 圃場均平化, Outlet 取付を早急に完了させる様指示 (12:00頃より強雨)
4/1	Sarusaru より Suwa へ移動 K.R.S にて 藤田 リーダー に 工事進捗状況説明, 工事・耕作を同時並行して行く旨説明 Project Manager Dr. テュベ に 工事進捗状況説明 JICA 吉田 所長 に 工事進捗状況, 工事・耕作を同時並行して行く旨了承を得る。 VISA 延長 手続を JICA 水落 副所長 に 依頼, 工事諸費提出。
5/1	工事写真準備 業務報告書作成準備
備 考	6/1 休日 Suwa より Sarusaru へ移動

プロジェクト業務日誌

リーダー	調整員	報告者

プロジェクト名: 水田施設修繕工事
 施工監理担当 / 向井 功 / 東海林知夫

1991年 / 月分 No. 2

	主 要 業 務 動 向
7/1	タンビア施工管理 送水管(一次側)手直し指示 圃場最終仕上げ, outlet取付を早急に行う様指示 日報作製準備
8/1	ゴロカンティ施工管理 Inlet box (PIC No.1) 損壊部手直し指示 第2耕区排水路延長指示 Inlet box (PIC No.2) ヒューム管接続要領指導 (13:00頃豪雨)
9/1	タンビア・ゴロカンティ施工管理 タンビア: 送水管吐出(一次側)手直し, ハッドウォール要修理箇所サポート設置指示 圃場最終仕上げ指示, ストップログ挿入部分損壊部手直し指示 ゴロカンティ: Inlet box (PIC No.1) 7L-4型マインリー設置指示, 用水路 No.1, 2 ハッドウォール設置, コンクリート打設指示 (14:30 強雨)
10/1	ゴロカンティ施工管理 (朝豪雨, 11:00頃 強雨) 主用水路 over-flow → 副用水路へ流入 コンクリート工, 土工とも作業不能
11/1	タンビア施工管理 ポンプ稼働テスト: 右側, 左側(吸水管漏水修理指示), 左右同時 二次側送水管漏水部分3ヶ所 コンクリートにてカバー指示 圃場最終仕上げを急ぐ旨指示, 用水路分岐点 PCI 2-2-1 修正指導
12/1	ゴロカンティ施工管理 難波専門家トラクター均平開始 人夫がない為作業不能 業者に厳重注意及び工程打合せ, 目途 19/1
備考	13/1 休日

プロジェクト業務日誌

リーダー	調整員	報告者

プロジェクト名: 芝山線(新橋)延伸区間(1.6km)延伸工事
 施工監理担当 / 向井 功 / 東海林 知夫

1991 年 1 月 分 No. 3

	主 要 業 務 動 向
14/1	タンビア施工管理 ハッドウォール修復, サポート高さ指示, ポンプ送水管漏水テスト(豪雨の為不可) 圃場最終仕上げ・残コンクリート工を早急に完工する旨注意 (10:30~豪雨)
15/1	コロカンティ施工管理 Inlet box (P.C.1 No.3) メンソリ-護岸指示, 残コンクリート工 (P.C.D No.3) を急ぐ旨指示, 圃場表土扱い好天を待ち完工する旨指導(赤土投入転圧) 圃場最終仕上げを急ぐ旨指示
16/1	コロカンティ施工管理 排水暗渠(ハッドウォール)コンクリート打設指導 Mr.ブレリバ, アトゥ, サテヤ, プナ各氏に第6農道侵蝕崩壊の件, 主排水路暗渠閉塞の件, 橋下主用水路暗渠径不十分の件, オーバーフローの件, 現場にて説明及びホテルにて会談
17/1	タンビア施工管理 ポンプ試運転 (KRS 山本氏立会) 吸水槽内沈泥除去指示, 圃場中心部丘下の排水路掘削をデザイン通り行う旨指示 (夜豪雨)
18/1	タンビア施工管理 ポンプ試運転 傾斜ハッドウォール・サポート設置指示 (brace) 農道砂利敷, 圃場最終仕上げを急ぐ旨指示
19/1	タンビア・コロカンティ施工管理 タンビア: MPI 広報担当にプロジェクト概略説明, ポンプ試運転 (9:00 雨) コロカンティ: 軟弱部赤土投入転圧済, 落差工欠損部修復指示 圃場最終仕上げを急ぐ旨指示 (1:00 強雨)
備考	20/1 休日

プロジェクト業務日誌

プロジェクト名: プロジェクト名: 72回給排水施設改善プロジェクト
 施工監理担当 / 向井 功 / 東海林 知夫

リーダー	調整員	報告者

1991年1月分 No. 4

	主 要 業 務 動 向
21/1	タンビヤ施工管理 吸水槽壁かま上げ1m指示 圃場最終仕上, 砂利敷, ポンプ場前道路仕上げ好天を見て急ぐ旨指示 (10:00 強雨)
22/1	コロカンティ施工管理 (11:30 雨) 各構造物チェック, 水張り試験急ぐ旨指示 各耕区目録チェック指示 月報作製
23/1	Sarusaru から Suwa へ移動 KRS 藤田リーダーに現状説明, JICA 伊藤所長に現状説明, 水落氏に第5回 中間払い請求書リテラル, 領収書提出 月報作成
24/1	MPIにて Dr. テュバ, PEサテヤと第6農道角境の件, 排水路カルバート, 用水路 カルバートの径について討議, 及び検収に際しMPI側に必要な図面文書提出 について打合せ. 上記討議・打合せをJICA伊藤所長・水落氏に報告 月報作成
25/1	KRS Dr. テュバと検収資料について報告(来週提出) KRS 藤田リーダーに月報提出 JICA 水落氏に月報提出 大使館 中島氏に月報提出 Suwa から Sarusaru へ移動
26/1	タンビヤ・コロカンティ施工管理 タンビヤ: 圃場仕上状況・構造物チェック, スクリーン, 貯水槽防護フェンス設置急ぐ旨指示 コロカンティ: 圃場仕上状況・構造物チェック, 残アウトレット設置指示 両プロジェクト最終田面標高, 用水路勾配割定指示 (3:00 雨)
備 考	27/1 検収調書作成

プロジェクト業務日誌

プロジェクト名: ネパールの道路修復プロジェクト
 施工監理担当 / 向井 功 / 東海林 知夫

リーダー	調整員	報告者

1991年1月分 No. 5

	主 要 業 務 動 向
28/1	タンビヤ施工管理 ハッドウォール-brace 設置, 修復指示 コンクリート構造物チェック 均平終了, 田面平均標高測量指示, 用水路勾配測量指示
29/1	コロカティ施工管理 水張りファイナルレベリング中 田面平均標高, 用水路勾配測量指示 砂利敷好天を待って行う旨指示
30/1	Savusaru から Suwa へ移動 KRS 藤田リーダ-に概ね完了した旨現状報告 JICA 伊藤所長に概ね完了した旨現状報告 検収資料提出準備
31/1	於 MPI, Mr. Buresara に西プロジェクト概ね完了した旨現状報告 於 D&I Mr. Satya Suami (CPE) に最終図面, 依頼資料提出, Mn Harik 検収日程打合 JICA 伊藤所長に最終支払について説明, 検収日程 11日の週か(?) Suwa から Savusaru へ移動
/	
/	
備	
考	

プロジェクト業務日誌

プロジェクト名: 下田面高調整工事/水田整備工事
 施工監理担当 / 向井 功 / 東海林 知夫

リーダー	調整員	報告者

1991 年 2 月 分 No. /

	主 要 業 務 動 向
/	
/	
/	
/	
1/2	<p>タンピア 施工管理</p> <p>ヘッドウォール brace チェック, 最終田面標高測量指示</p> <p>農道砂利敷チェック, 貯水槽ゆき法面法尻排水路掘削指示</p> <p>貯水槽防護フェンス, 吸水槽スクリーン設置指示</p> <p>KRS 大泉氏にトラクターさえあれば耕作可能の旨 Tel.</p>
2/2	<p>ゴロカンディ 施工管理</p> <p>最終田面仕上げチェック, 田面標高測量指示</p> <p>農道砂利敷晴天みて行う旨指示, PCI No.1 クラック部修復指示,</p> <p>Access to plot 転圧指示</p>
備	3/2 休日
考	

プロジェクト業務日誌

プロジェクト名: 不況面筋作破砕路の改良修繕
 施工監理担当 / 向井 功 / 東海林 知夫

リーダー	調整員	報告者

1991 年 2 月 分 No. 2

	主 要 業 務 動 向
4/2	タンビヤ 施工管理 貯水槽周り排水路を丘法尻掘削排水溝につなぐ旨指示 3-1, 2-24 区画排水路掘削指示, カルバート設置指示 最終田面標高・各管・水路測量指示
5/2	コロカンティ 施工管理 最終田面仕上げチェック, 最終田面標高・各管・水路測量指示 畦畔修復指示, 藤田リーダー, 大泉氏 現場視察
6/2	タンビヤ 施工管理 最終田面標高・各管・水路測量開始 湿地田部 排水路掘削整形完了 藤田リーダー, 大泉氏 現場視察, ポンプ試運転 Sarusaru から Suwa へ移動
7/2	D&I Mr. 北テヤ・スアミ と 換収日程打合せ (→ 図面修正 承認後) 換収日程を JICA 水落氏 に 事情説明 図面修正可能箇所修正作業
8/2	KRS 藤田リーダーに 工事完了報告 JICA 水落氏に 工事完了報告 D&I Mr. Harish に 一部修正済図面提出 コロカンティ 農道崩壊・洪水問題 JICA Suwa 水落氏へ 提言
9/2	Suwa から Sarusaru へ 移動 コロカンティ 施工管理: 軟弱圃区確認, 用排水路×2 行 農民に 指導 不具合箇所調査, 追加工事契約書作成
備	10/2 休日
考	

プロジェクト業務日誌

プロジェクト名: 石炭火力発電所建設/石炭火力発電所
 施工監理担当 / 向井 功 / 東海林 知夫

リーダー	調整員	報告者

1991年2月分 No. 3

	主 要 業 務 動 向
11/2	Samusamu から Suwa へ移動 日報作成準備 向井氏 出迎え 図面修正打合, 検収日程打合
12/2	於 D&I: 図面修正作業, 検収日程を P/E Mr. S. Suami と打合せ及び 追加工事打合せ, 追加図面作成 於 JICA: 永落氏に 検収日, 東海林帰国日説明
13/2	於 D&I: Mr. Harish 経由 P/E Mr. S. Suami に 図面承認依頼 提出 検収日程打合 2月19,20日に決定 於 JICA: 検収日, 東海林帰国日報告 於 KRS: 検収日, 東海林帰国日報告 Suwa から Samusamu へ移動
14/2	コロカントー 施工管理 全不具合ヶ所検査, 業者に改修指示, 検収について業者と打合せ Var. No. 4 作成・添付資料(積算資料)作成
15/2	タンビア 施工管理 全不具合ヶ所検査, 業者に改修指示, 検収(仮)について業者と打合せ D&I Mr. S.N. Suami と 仮検収について手配打合せ, Dr. Dure への Letter 依頼 (以上 Tel. 打合せ) 仮検収 19,20日と決定
16/2	タンビア 施工管理 全不具合ヶ所検査, 業者に改修指示 コロカントー・タンビア 手直し工事 リストアップ, 合意書作成
備考	17/2 追加工事 No.4 図面トレス, JICA Engineer より D&I Principal Engineers への業務移管合意書作成 Samusamu から Suwa へ移動

プロジェクト業務日誌

プロジェクト名: フエ国際空港の改修工事
 施工監理担当 / 向井 功

リーダー	調整員	報告者

1991年2月分 No. 4

	主 要 業 務 動 向
18/2	<p>コロニア Dr. Duve へ letter 送り後 D&I, Mr. S.N. Suami 訪問した所留守, 局長 Mr. Atu 休み, Labasa 出張中の D&I 主任技師 Mr. Harish に連絡 Mr. Suami への業務移管合意書, 図面一時留保 向井氏と作業打合せ (Tel)</p>
19/2	<p>P&I 局長 Mr. Atu と換収(仮)実施打合せ, Lautoka 出張中の Mr. Suami と打合せ 19.20日仮換収 D&I 側立会は Mr. Harish と決定, 局長, Mr. Suami より Labasa Mr. Harish へ指示, これにもとづきコロカシティ 仮換収検査実施 (向井氏立会) Suva から Savusavu へ移動</p>
20/2	<p>Talica 仮換収検査実施 仮換収調書合意書作成 最終支払請求書作成準備 最終支払金額合意書作成</p>
21/2	<p>Savusavu から Suva へ移動, JICA 伊藤 所長, 水港所員に状況報告説明 D&I Mr. Atu, Mr. Suami, Mr. Harish と検査結果打合せ説明</p>
22/2	<p>JICA 伊藤 所長, 水港所員に結果報告 午後 D&I Mr. Suami より 換収調書局長署名済受理, JICA Engineer から D&I への業務移管合意書受理, 前述文書配達手配 JICA 調査団パーティ出席 JICA 塩川氏に経緯説明</p>
23/2	<p>Suva から Nadi へ移動 Nadi から Tokyo, Narita へ移動, 帰国</p>
備	
考	

6 . 添付書類

1. 工程表 (最終支払いが3月6日以降となる為 100%に達していません)
2. 工程写真
3. 追加工事 No.3&4 契約書
4. 仮検収合意書 (コロンビア Dr. Duveからの検収検査依頼書添付)
4-1 業務移管依頼書
5. 業務移管合意書
6. タンビア ポンプステーション 鍵引渡書

Jan. & Feb., 1991

SEE VILLAGE INFRASTRUCTURE IMPROVEMENT WORKS FOR THE IMPROVEMENT OF SANITATION TECHNOLOGY PROJECT. TABIA PROJECT PROGRAMS & PROGRESS

NAME OF WORKS	JOB TOTAL %	AUGUST		SEPTEMBER		OCTOBER		NOVEMBER		DECEMBER		TOTAL MONTH AMOUNT	%
		10	31	10	30	10	31	10	30	10	31		
FOUNDATION WORK	1,201.00	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	1,201.00	100%
PLUMBING	8,931.00	52%	132	183	160	160	160	160	160	160	160	1,600.00	18%
PIPE JOINTS & OTHERS	46,535.00	21%	109	109	109	109	109	109	109	109	109	1,090.00	2%
ELECTRICITY & OTHERS	31,280.00	46%	138	138	138	138	138	138	138	138	138	1,380.00	4%
ROADS ROAD	18,756.00	64%	18	18	18	18	18	18	18	18	18	180.00	1%
WATER SUPPLY SYSTEM	11,101.00	52%	19	19	19	19	19	19	19	19	19	190.00	2%
WATER SUPPLY SYSTEM	10,501.00	49%	19	19	19	19	19	19	19	19	19	190.00	2%
OVERHEAD EXPENSES	15,504.00	74%	180%	56%	238%	251.7%	487.7%	202.5%	178.9%	690.2%	889.1%	178.9%	38.383
TOTAL	214,551.00	100%	180%	56%	238%	251.7%	487.7%	202.5%	178.9%	690.2%	889.1%	178.9%	38.383

Jan. & Feb., 1991

KORCHIADI PROJECT PROGRAMS & PROGRESS

NAME OF WORKS	JOB TOTAL %	AUGUST		SEPTEMBER		OCTOBER		NOVEMBER		DECEMBER		TOTAL MONTH AMOUNT	%
		10	31	10	30	10	31	10	31				
FOUNDATION WORK	2,155.00	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	2,155.00	100%
PLUMBING	48,845.00	38%	121	121	121	121	121	121	121	121	121	1,210.00	3%
ELECTRICITY & OTHERS	32,415.00	24%	94	94	94	94	94	94	94	94	94	940.00	3%
ROADS ROAD	11,835.00	51%	18	18	18	18	18	18	18	18	18	180.00	1%
WATER SUPPLY SYSTEM	5,175.00	47%	14	14	14	14	14	14	14	14	14	140.00	1%
OVERHEAD EXPENSES	9,162.00	71%	168%	168%	251.2%	86.4%	144.7%	258.4%	804.2%	118.9%	923.1%	118.9%	15.470
TOTAL	150,115.00	100%	168%	251.2%	86.4%	144.7%	258.4%	804.2%	118.9%	923.1%	118.9%	15.470	

GENERAL INSPECTION

タンピアプロジェクト全景

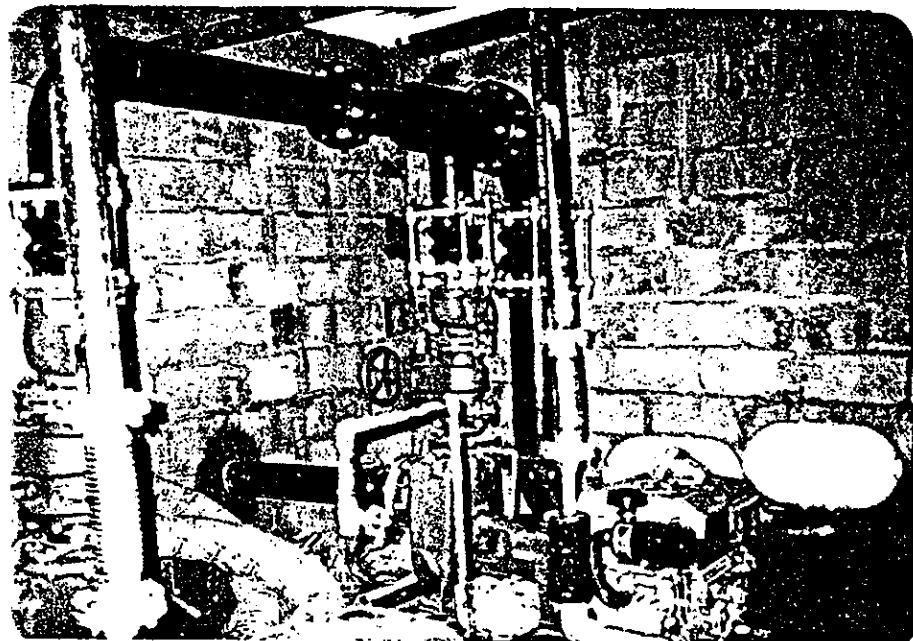
圃場均平、畦畔仕上げ、用排水路仕上げ及び農道砂利敷きがほぼ終了し、既存農道修復

及び一部手直し工事が進められている

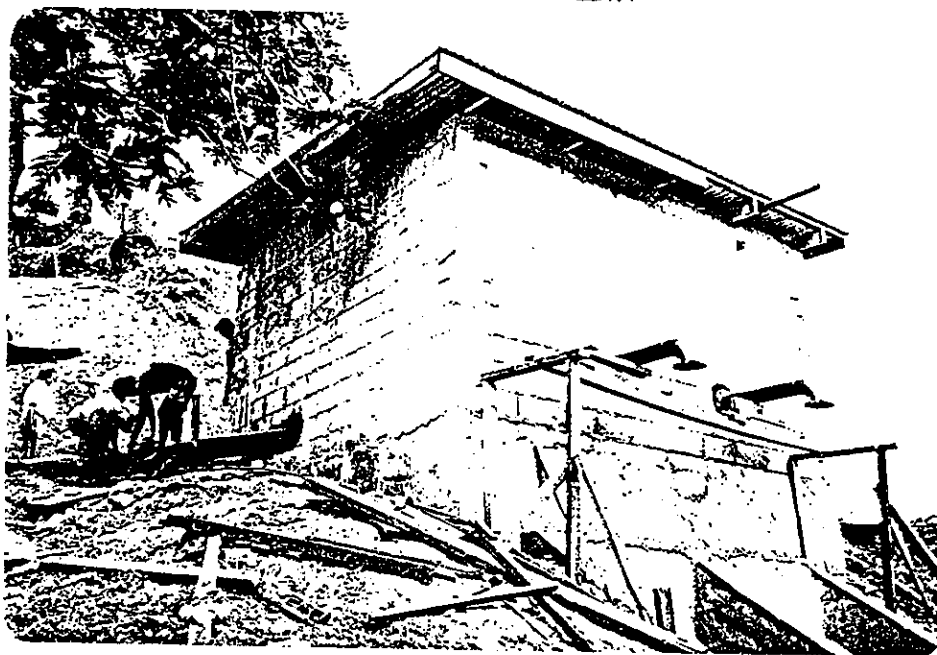
ポンプステーション建設、一次側送水管設置も終了した



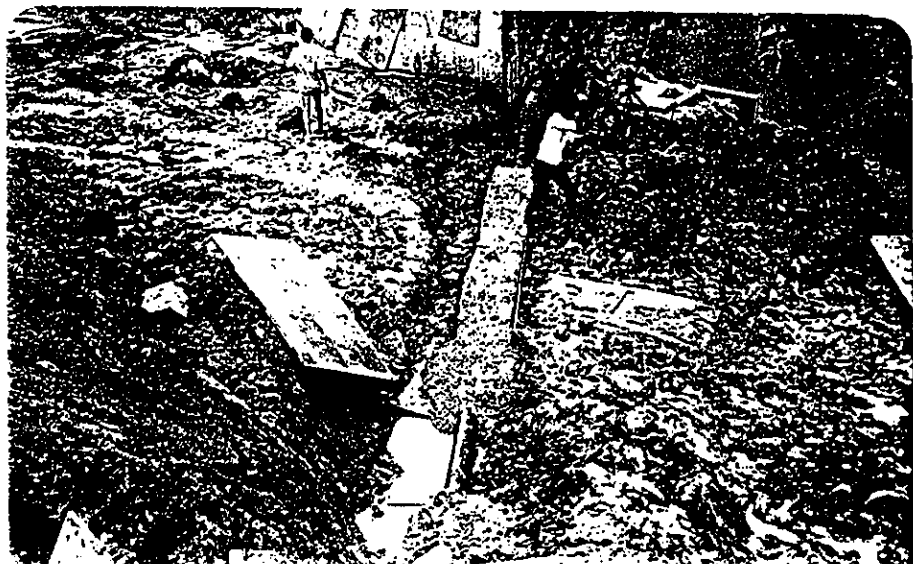
ポンプステーション内配管状況



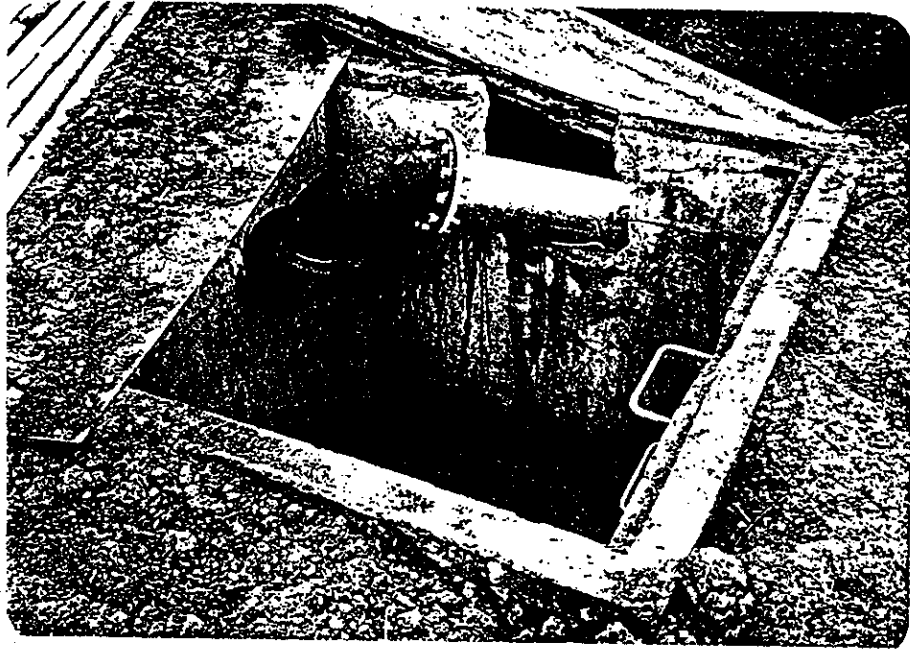
ポンプステーション全景



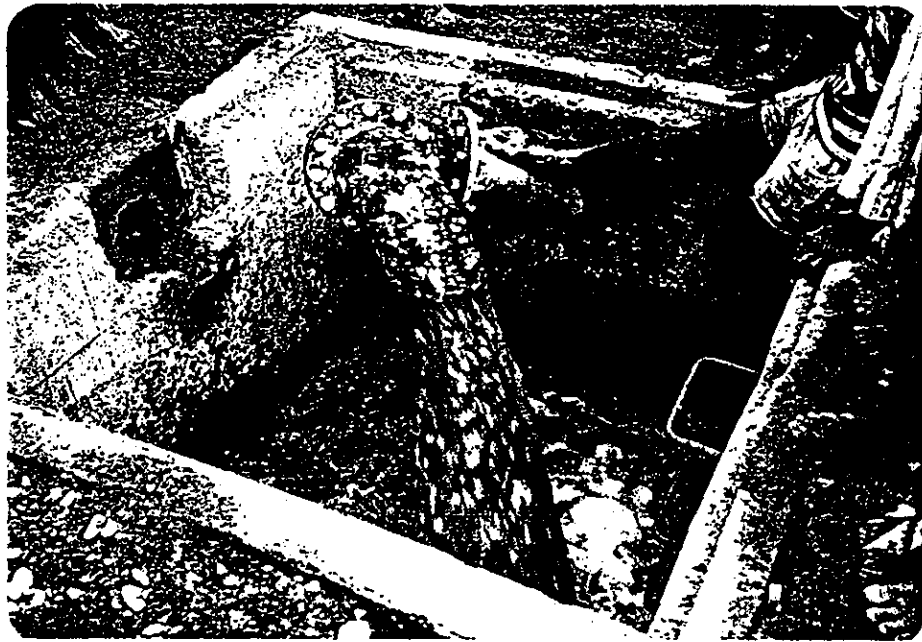
一次側送水管村道横断埋設工



一次側送水管吐き出し水槽



ポンプ稼働テスト (ポンプ x 2)



漏水状況 - 1



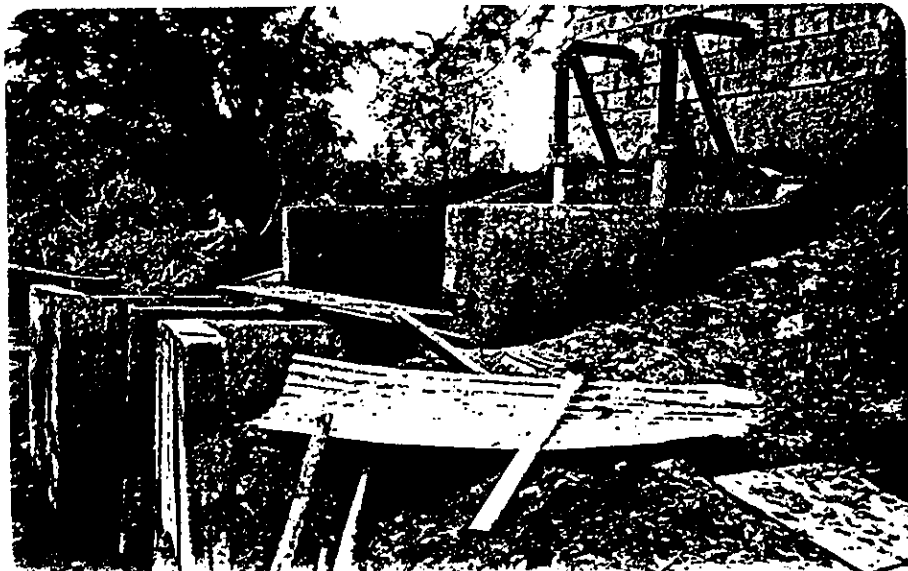
漏水状況 - 2



漏水状況 - 3



吸水槽壁嵩上げ (1 m)



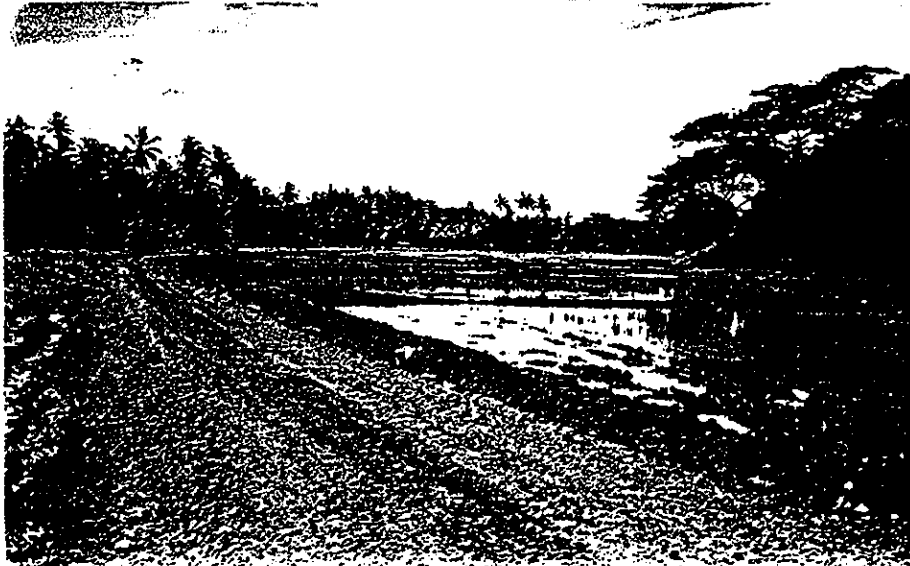
第1農道及び第1耕区 傾斜ヘッドウォール修復工



第2-1農道及び第2耕区 仕上げ及び砂利敷き状況



第3農道及び第3耕区 仕上げ及び砂利敷き状況



第2及び第1耕区 既存村道砂利敷き状況



第2農道 仕上がり状況



第2-1農道 仕上がり状況



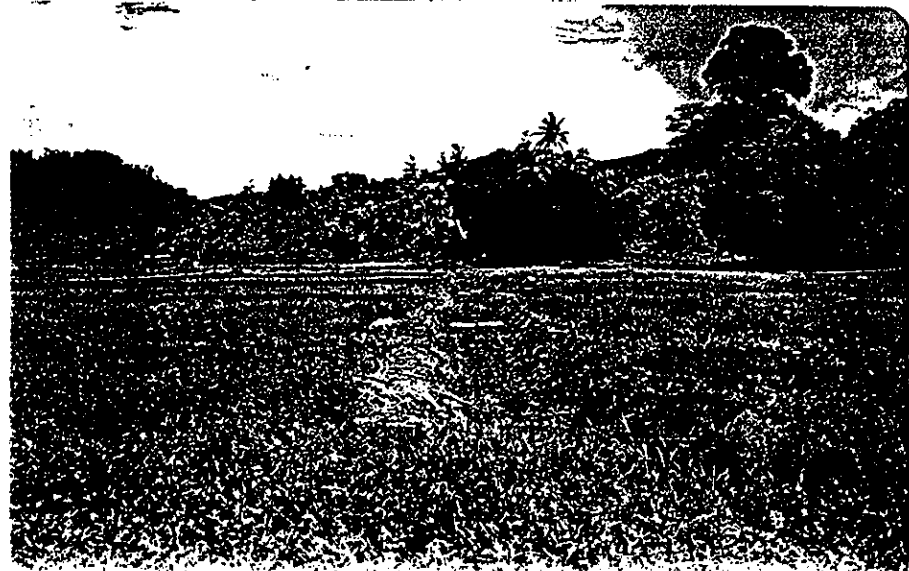
第4農道 仕上がり状況



第2-2農道 仕上がり状況



第2-1排水路及び第2耕区仕上がり状況



第 2 - 2 排水路及び第 2 耕区仕上がり状況



コロカندیプロジェクト全景

圃場最終均平、畦畔仕上げ、構造物仕上げ等がほぼ終了し、好天を待って農道の
砂利敷きが行なわれる予定である



第1農道及び第1用水路 仕上げがほぼ終了し農道砂利敷きを待っている



第1耕区 圃場均平がほぼ終了した



第1耕区第1排水路 排水路延長工及び仕上げが終了した



第1 耕区 圃場均平がほぼ終了した



第2 農道及び第2 用水路 仕上げがほぼ終了し農道砂利敷きを待っている



第2 耕区 圃場均平がほぼ終了した



第2 耕区第2 排水路 畦畔手直し工事が進められている



第2 耕区 圃場均平がほぼ終了した



第3 農道及び第3 用水路 仕上げがほぼ終了し農道砂利敷きを待っている



第3 耕区 圃場均平がほぼ終了した



第3、第4 耕区第3 排水路 仕上げがほぼ終了した



第4 耕区 圃場均平がほぼ終了した



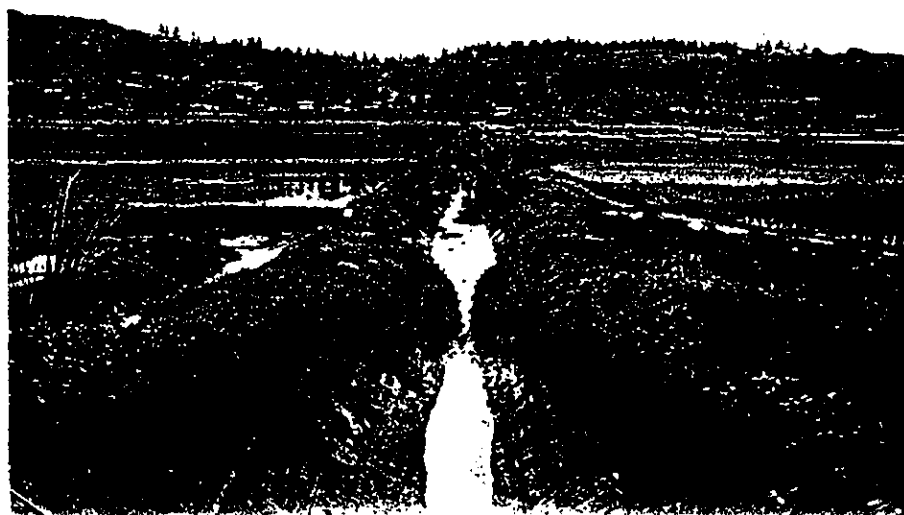
第4農道及び第4用水路 仕上げがほぼ終了し農道砂利敷きを待っている



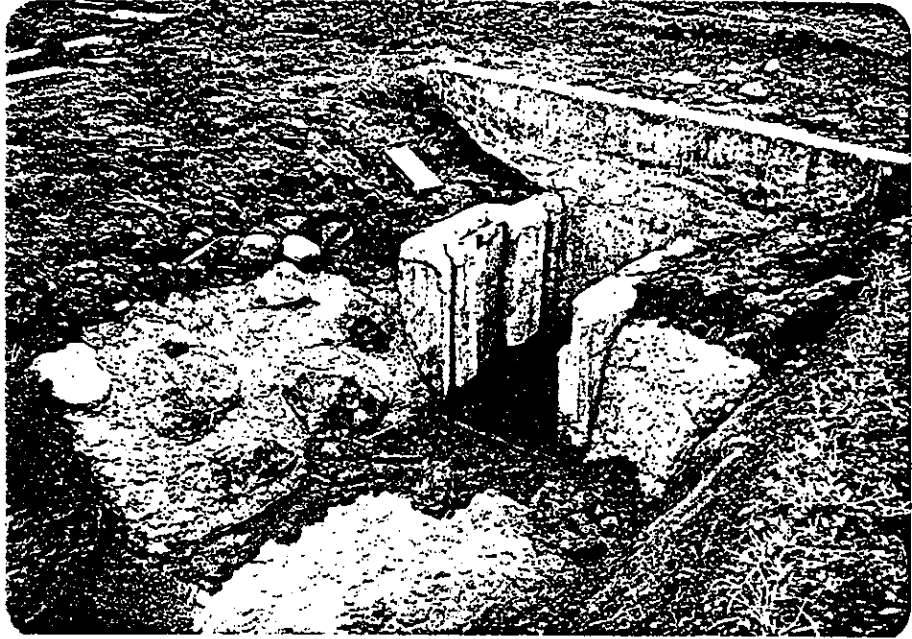
第5耕区 圃場均平がほぼ終了した



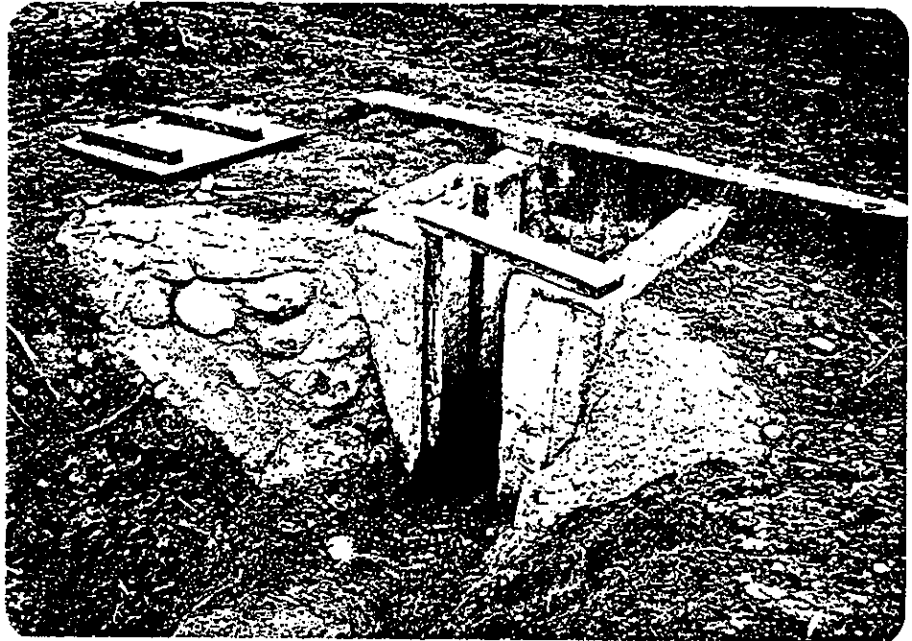
第4排水路 仕上げがほぼ終了した



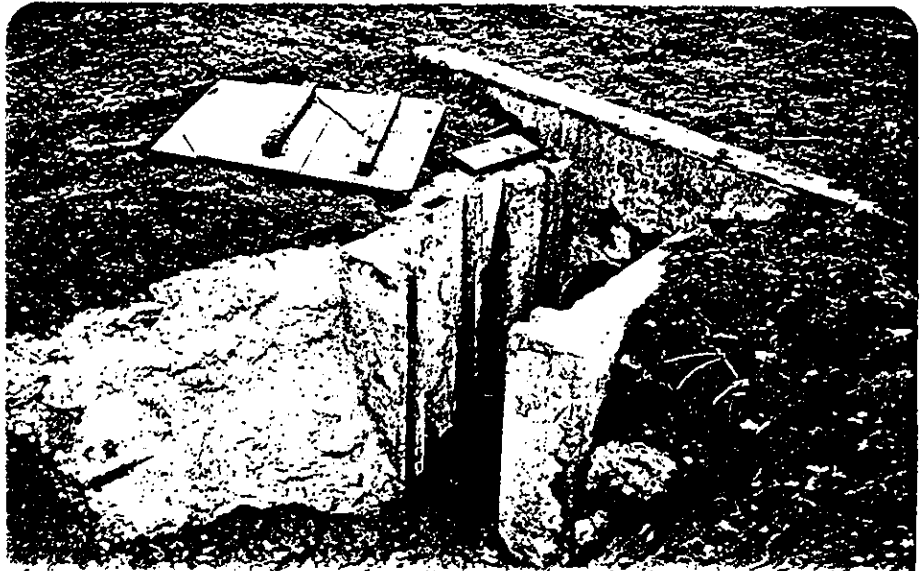
取水工 PIC No.1



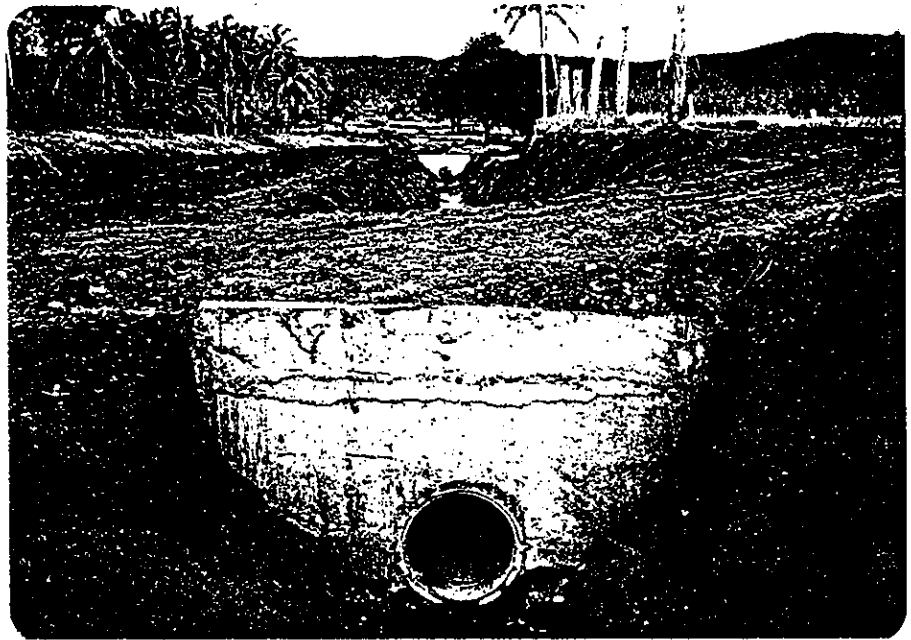
取水工 PIC No. 2



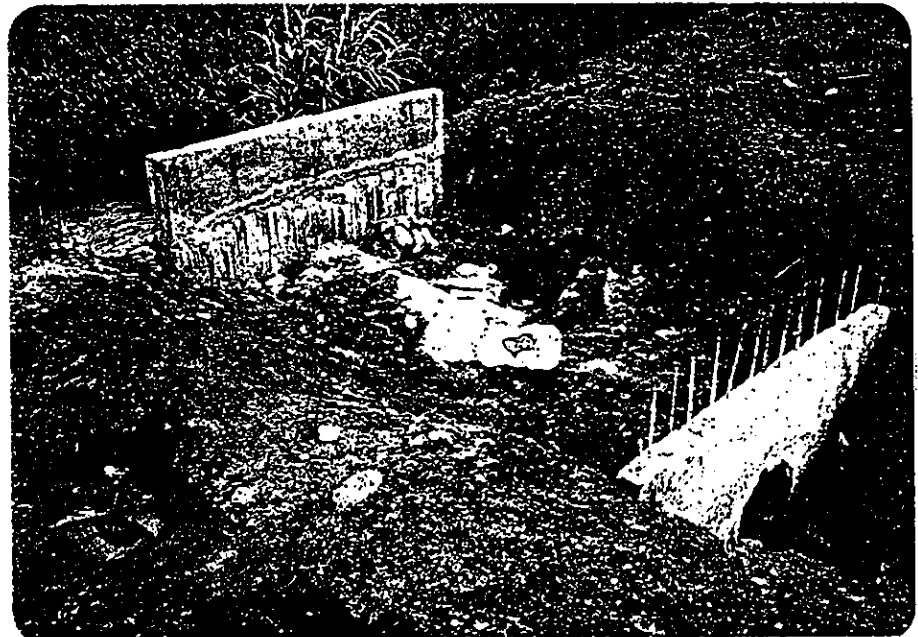
取水工 PIC No. 3



副用水路 下流より上流を望む



第6農道 排水暗渠修復中



ディガーによる最終均平作業状況



M P I レケティ作業員によるトラクターによる圃場均平作業



J I C A 稲作専門家による試験植え付け状況



追加工事 No.3
契約書

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

VARIATION ORDER

To:RAMS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

Date: January 29th, 1991

Order No. 3

CONTRACT: THE PILOT INFRASTRUCTURE IMPROVEMENT WORKS ON THE IMPROVEMENT
OF RICE CULTIVATION TECHNOLOGY PROJECT(TABIA PROJECT)

As we discussed on 21st of January, 1991, the Contractor shall carry out and accomplish the following works at an earliest date.

<u>DESCRIPTION OF WORK</u>	<u>UNIT</u>	<u>QUANTITY</u>	<u>RATE</u>
Bill No.1, Order No.3			
1.Raising the hight(1 m) of the two side walls of the Pump Pit(Item A)	L.S.	Sets	F\$ 650.00
2.Buildings of two sets of trash screens(1.40m x 2.5m) for the Pump Pit	L.S.	Sets	F\$ 2,085.00
		TOTAL	F\$ 2,735.00

This Variation Order is "lump sum" basis just same as the Variation Order No.1 and No.2 agreed by the Engineer and the Contractor on November 20th 1990.

The both parties agree on the total cost of two thouthand seven hundred thirty five Fiji dollars for the above works with the signatures hereunder.



Tomoo SHOJI
JICA Engineer



Bali Ram
The Contractor

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

VARIATION ORDER

To: RAMS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

Date: February 14th, 1991

Order No. 4

CONTRACT: THE PILOT INFRASTRUCTURE IMPROVEMENT WORKS ON THE IMPROVEMENT
OF RICE CULTIVATION TECHNOLOGY PROJECT (KOROKADI PROJECT)

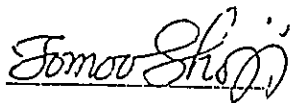
As we discussed on 13th of February, 1991, the Contractor shall carry out and accomplish the following works at an earliest date.

<u>DESCRIPTION OF WORK</u>	<u>UNIT</u>	<u>QUANTITY</u>	<u>RATE</u>
Variation Order No.3			
1. Revetment of the farm road No.6 whose slope scoured by drainage water flow from the opposit farms	L. S.	Sets	F\$ 4,378.00
2. Raising up the farm road high enough to protect farms from flood in case of heavy rain	L. S.	Sets	F\$ 5,225.00
TOTAL			F\$ 9,603.00

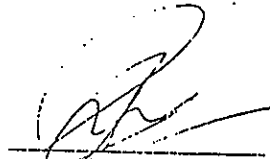
This Variation Order is "lump sum" basis.

All the works done if pointed out by the Engineer to be improved shall be carried out and accomplished by the Contractor at an earliest date.

The both parties agree on the total cost of nine thousand six hundred three. Fiji dollars for the above works with the signatures hereunder.



Tomoo SHOJI
JICA Engineer



Bali Ram
The Contractor

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Agreement on Repairing Works for Tabia & Korokadi Projects

In accordance with the Substantial Acceptance Inspection for Tabia and for Korokadi projects executed by D & I, JICA Engineer and the Contractor on 19th (Korokadi) and 20th (Tabia) of February, 1991, D & I and JICA Engineer pointed out the repairing works and insufficient or inappropriate works in the captioned projects carried out by the Contractor. D & I and JICA Engineer herewith instruct the Contractor to execute and accomplish the works stipulated hereunder within two weeks after the date of 20th, February, 1991. All the cost for the works mentioned below shall be included in the Variation Order No. 4.

After the completion of the following works, the Contractor shall submit the "Substantial Completion Report" in writing attached with photographs to D & I (Principal Engineer) at an earliest date.

1. Tabia Project

A. General Works

- 1) Removing red soil excavated from levees and from farm roads spread roughly onto plots.
- 2) Making undulated parts of plots levelled.
- 3) Removing stones, rocks and rubbish scattered on plots.
- 4) Removing soil, stones, rocks and rubbish in irrigation canals.
- 5) Removing soil, stones, rocks and rubbish in drainage canals.
- 6) Making all of the side slopes of irrigation canals smooth and neat.
- 7) Making all of the side slopes of drainage canals smooth and neat.
- 8) Making all of the side slopes of farm roads smooth and neat.
- 9) Making all of the side slopes of levees (bands) smooth and neat.
- 10) Stone pitching for upstream and down stream of pipe culvert works where scouring occurs.
- 11) Stone pitching on slopes above concrete side slopes
- 12) Surface finishing by mortar for concrete works with rough surface for tidying up.
- 13) Filling mortar into gaps between concrete side slopes and head walls.
- 14) Making concrete side slopes where missing.
- 15) Redoing broken concrete structures.
- 16) Chipping and filling mortar on hair pin cracks of head walls.
- 17) Re-making broken field levees.
Compacting levees, especially on and around inlets and outlets.
- 18) Levelling all crests of irrigation canals, drainage canals and of levees.
- 19) Adjusting levels for inlets and outlets.
- 20) Making, improving and compacting all the accesses to plots shown in the Drawing No. T-1.
- 21) Removing plants, organic matters and rubbish from irrigation canal beds and slopes.
- 22) Filling concrete between stop boards and canal beds avoiding much water leaking.

- 23) Gravel metalling for farm roads.
- 24) Rehabilitating and gravel metalling for existing roads in the village used as access roads for construction.
- 25) Rehabilitating borrow pit for gravel and for the road to the pit.
- 26) Levelling roughly piled soil in and around the project.
- 27) Backfilling soil on holes and depressions in and around the project.
- 28) Cleaning and tidying up in and around the project.

B. Detailed Works

- 1) Levelling and tidying up both side slopes of the pump station and planting grasses on the slopes for protection.
- 2) Fixing exhaust pipes with steel bars by bolts.
- 3) Connecting floats on lower part of flexible pipes so as to make the end of the pipes 200 mm above the bed of suction chambers.
- 4) Surface finishing around inlet part of storage chamber by mortar.
- 5) Changing the barrel bolt lock applied to the door of the pumping station into bigger one and fixing it with screws.
- 6) Removing plywoods and timbers from the pump station.
- 7) Levelling the step of the slope along the plots 1-12, 2-1 and 2-2, and making small ditch at the edge of the slope, starting from near to the distribution box and connecting with DC No.1.
- 8) Making a fence with barbed wires around the distribution chamber with a height of 900 mm.
- 9) Making the excavated soil from the drain ditch around Road No.2 and 2-2 (the edge of the hill in the center of the project) levelled and neat, and adjusting the bed levels of the said drain ditch so as to drain water off adequately.
- 10) Adding missing part of concrete work for PCI 2-2-1.
- 11) Connecting and setting a water tube on the Road No.4 in the culvert between Plot No.2-12 and 2-16.

2. Korokadi Project

A. General Works

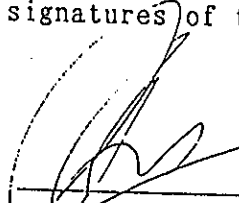
- 1) Making, improving and compacting all the accesses to plots shown in the Drawing No.K-1.
- 2) Re-making broken field levees.
- 3) Making all of the side slopes of irrigation canals smooth and neat.
- 4) Making all of the side slopes of drainage canals smooth and neat.
- 5) Making all of the side slopes of farm roads smooth and neat.
- 6) Making all of the side slopes of levees(bands) smooth and neat.
- 7) Stone pitching for all the downstream of PICs' side slopes and bed in the Sub-Irrigation canal.
- 8) Adjusting distance from inlets to plots.
- 9) Surface finishing by mortar for concrete works with rough surface.
- 10) Levelling all crests of irrigation canals, drainage canals and of levees.
- 11) Rehabilitating and gravel metalling for existing roads in the village used as access roads for construction.
- 12) Gravel metalling for farm roads.
- 13) Filling concrete between stop boards and canal beds avoiding much water leaking.
- 14) Accomplishing the rectification work stipulated in the variation order No. 4.
- 15) Cleaning and tidying up in and around the project.

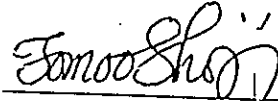
B. Detailed Works


- 1) Chipping and filling mortar on hair pin cracks of head walls, PIC No.1.
- 2) Levelling the step of the slope along below the sub irrigation canal in the plot 4-1.
- 3) Stone pitching around PIC No.3 to protect the slope of irrigation canal.

- 4) Stone pitching on the corner of Plot 5-1 near the temple.
- 5) Dropping down the outlets O-65 and O-66.
- 6) Making Irrigation Canal No. 5.

D & I, JICA Engineer and the Contractor mutually agree to execute this agreement on aforementioned on this date of 21st, February, 1991, with the signatures of three parties hereunder.


Bali Ram
the Contractor


Tomoo SHOJI
JICA Engineer


K. Atu
Director of D & I

JAPAN INTERNATIONAL CO-OPERATION AGENCY

SITE ORDER:

DATE: 22 February, 1991

TO : RAM'S CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

CONTRACT : The Pilot Infrastructure Improvement Works
on the improvement of rice cultivation
Technology Project (Tabia Project).

In addition to our "Agreement on Repairing Works for Tabia & Korokadi Project" signed on February 21st, the following works are to be executed.

1. For the following canal, remove unsuitable materials (including branches, roots and stones) from canal beds and embankments and reform canals using approved clay soil by spreading and compacting in 150mm layers and trimming to shape.

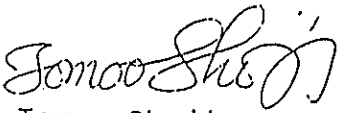
CTB II - II from TA 8 to PC 1 2 2-3
CTB II - I from TB 8 to TB 9
CTB I from Diversion box to TB 5.

2. Shift gravel from road shoulders towards centre of road to form, 0.5m wide shoulders on each side of road along the following:-

Roads RD No. 2-2 from TB 12 to TC - 4
RD No. 2-1 from TA - 6 to TA - 7
RD No. 1 from TA - 1 to TA - 2

3. Erect marker timber post 750 high at 5m intervals on shoulders of roads mentioned in note 2. The posts to be at least 50mm diameter, have 25m wide fluorescent band and anchored in concrete pads in ground.

All the cost for the works mentioned above shall be included in the Variation Order No.4.


Tomoo Shoji
JICA Engineer

復檢收檢直實施依賴審
(KRS Dr. Duve)

MREMORANDUM

From : Director Research, Koronivia R/S Phone:47044

To : Director, Drainage & Irrigation File:12.19

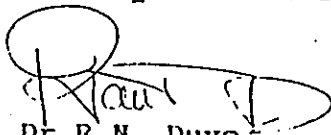
RECTIFICATION WORKS IN KOROKADI PROJECT Date:18/2/91

Attached please find the following on above for your information:

- a) Copy of my letter to JICA, Suva requesting them to remedy the observed scouring problems at Korokadi Pilot Project;
- b) Copy of contract between JICA and Rams Construction Company Ltd for the actual rectification works; and
- c) Copy of letter from JICA Engineer, Mr T. Shoji informing me of the proposed rectification works by Rams Construction Ltd.

As I discussed with your Principal Engineer, Mr Swami I am now re-requesting your good office to facilitate the Substantial Acceptance Inspection of both Korokadi and Tabia on 19 and 20th February 1991, respectively.

Looking forward to your support as in the past.


Dr R.N. Duve
DIRECTOR RESEARCH

c.c. Project Head, MPI, Suva

Dr. R. N. Duve
Director of Research
Koronivia Research Station
Nausori

Date: 15, February, 1991
Our Ref. No. JP-01-02

Dear Sir,

Subject: Rectification Works in Korokadi Project

In reference to your letter No. DR 12.19 dated on 8, February, 1991, we studied and discussed over the captioned works with JICA Suva Office so that the works can be executed.

Following the instruction by JICA Suva Office, we have already entered into a contract with Rams Construction Limited (the Contractor) as attached hereto, and negotiation with the Contractor for the commencement of the work from 18th of February, 1991.

We, therefore, commence the work on 18, February, 1991.

Hoping you will be well informed, we remain,

Sincerely Yours,



Tomoo SHOJI
JICA Engineer

CC: Mr. H. ITO, Resident Representative, JICA, Suva
Mr. Nemani Buresova, Project Head
Dr. Y. FUJITA, Team Leader, IRCTP, JICA, Koronivia
Mr. Atu, Director of D & I



MINISTRY OF PRIMARY INDUSTRIES
Koronivia Research Station
P O Box 77, Nausori
Fiji

TEL. NO.

REF. NO.

DATE

8 February, 1991

Our ref: DR 12.19

The JICA Representative
Japanese International Co-operation Agency
Dominion House
Suva.

Dear Sir,

Re: Flood Protection of Korokade
Pilot Project : Flood Protection

I refer to the above project which has neared completion.

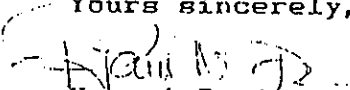
While recently inspecting the Korokade Project our Engineer have noticed severe scouring problems associated with the above Project.

We believe that such a situation could have a detrimental effect on the permanent structures of the Project, which in turn could affect the satisfactory implementation of the various experiments which have been planned to be carried out there in the future.

I would therefore like to request if your Agency could assist further in installing the necessary structures to overcome the problems mentioned above.

I wish to take this opportunity of expressing our most sincere thanks and gratitude to JICA for their continued assistance to the Ministry in the JICA-Improvement of Rice Cultivation Technology Project.

Yours sincerely,


Nemani Durésova

Project Head

JICA-Improvement of Rice Cultivation
Technology Project.

Dr. R. N. DUVE
M. Sc. (Hons.), Ph. D. (NZ), C. Chem. F. R. S. C. (UK)
Director of Research,
Koronivia Research Station
Nausori
Fiji

RND/etv

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

VARIATION ORDER

To: RAMS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

Date: February 14th, 1991

Order No. 4

CONTRACT: THE PILOT INFRASTRUCTURE IMPROVEMENT WORKS ON THE IMPROVEMENT
OF RICE CULTIVATION TECHNOLOGY PROJECT (KOROKADI PROJECT)

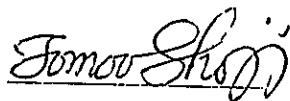
As we discussed on 13th of February, 1991, the Contractor shall carry out and accomplish the following works at an earliest date.

<u>DESCRIPTION OF WORK</u>	<u>UNIT</u>	<u>QUANTITY</u>	<u>RATE</u>
Variation Order No.3			
1. Revetment of the farm road No.6 whose slope scoured by drainage water flow from the opposit farms	L. S.	Sets	F\$ 4,378.00
2. Raising up the farm road high enough to protect farms from flood in case of heavy rain	L. S.	Sets	F\$ 5,225.00
<u>TOTAL</u>			F\$ 9,603.00

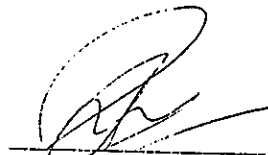
This Variation Order is "lump sum" basis.

All the works done if pointed out by the Engineer to be improved shall be carried out and accomplished by the Contractor at an earliest date.

The both parties agree on the total cost of nine thousand six hundred three Fiji dollars for the above works with the signatures hereunder.



Tomoo SHOJI
JICA Engineer



Bali Ram
The Contractor

Fax: 302452
Telex: FJ2449
Telephone: 301829
302522

Japan International Cooperation Agency

3rd Floor
Dominion House
Private Mail Bag
Suva, Fiji.

21th February, 1991.

Mr. K. Atu
Director of Drainage & Irrigation
Ministry of Primary Industries
P. O. Box 1292
SUVA

Dear Mr. Atu


Subject: ACKNOWLEDGEMENT FOR SUBSTANTIAL ACCEPTANCE OF THE PILOT INFRASTRUCTURES IMPROVEMENT WORKS FOR THE IMPROVEMENT OF RICE CULTIVATION TECHNOLOGY PROJECT(TABIA & KOROKADI PROJECTS) BY DRAINAGE & IRRIGATION, MINISTRY OF PRIMARY INDUSTRIES

Following the completion of the Substantial Acceptance Inspection for the captioned projects on 20th of February, 1991, we would like to acknowledge the substantial acceptance of the said projects by D & I, MPI, and we also would like to solicit you to execute the following works.

1. Taking care of the both projects in accordance with the result of the substantial acceptance inspection, that is, "Agreement on Repairing Works for Tabia & Korokadi Projects" attached hereto, after the JICA Engineer leaves for Japan on 23rd of February, 1991.
2. Issuing a completion certificate by the Principal Engineer for Variation Order No.4(Rectification Works for Korokadi Project) to JICA for the payment claimed by the Contractor.
3. Issuing the Completion Certificate for Tabia & Korokadi Projects by the Principal Engineer, which is indispensable for JICA to release the retention money to the Contractor who is to accomplish the repairing works stipulated in the agreement attached hereto and the works pointed out by D & I during the maintenance period to the satisfaction of the Principal Engineer.

We will be highly appreciated your kind cooperation about the matter above.

Sincerely Yours,



H. Ito
Resident Representative
JICA OFFICE, SUVA

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

AGREEMENT ON TAKING OVER OF SUPERVISORY WORKS
FROM THE JICA ENGINEER ON RECTIFICATION WORKS
FOR KOROKADI PROJECT TO D & I (PRINCIPAL ENGINEER)

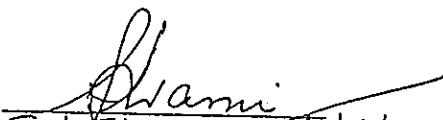
Concerning to the captioned rectification work, mutual communication between the JICA Engineer and D & I is considered to be lacked some what. JICA side, however, decided to execute the work hoping the project to be perpetual.

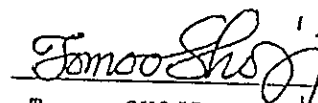
The agreement on the work between JICA and the Contractor and the drawing for the work are attached herewith.

D & I (Principal Engineer) shall take over the supervisory works from the JICA Engineer, on behalf of JICA, owing to the expiration of the JICA Engineer's assignment. D & I (Principal Engineer), henceforth, shall execute the following works on behalf of JICA:

1. Supervisory works on "Rectification Works for Korokadi Project" performed by the Contractor.
2. Issuance of the Completion Certificate for the said works against the claim from the Contractor for the payment.

The JICA Engineer and D & I (Principal Engineer) mutually agree to execute this agreement on aforementioned on this date of 18th, February, 1991 with the signatures of both parties hereunder.


N. S. Swami
Principal Engineer
D & I
22/2/91


Tomoo SHOJI
JICA Engineer

CC: Mr. H. ITO, Resident Representative of JICA Office, Suva
Mr. Nemani Buresova, Project Head, MPI
Mr. Bali Ram, the Contractor

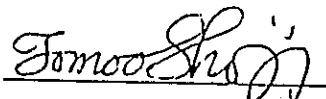
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

AGREEMENT ON SUPERVISOR FOR THE WORKS OF VARIATION ORDER No. 4

According to the expiration of the JICA Engineer's assignment for Tabia and Korokadi Projects scheduled on 23rd of February, 1991, the supervisory work for the Variation Order No.4 (Rectification Works for Korokadi Project), dated 14th of February, 1991, shall be taken over by D & I (Principal Engineer) from the JICA Engineer, on behalf of JICA. Henceforth, the Contractor shall claim to and get the certificate from D & I (Principal Engineer) for the payment of the Variation Order No.4.

The JICA Engineer and the Contractor mutually agree to execute this agreement on aforementioned on this date of 15th, February, 1991, with the signatures of both parties hereunder.


Bali Ram
the Contractor


Tomoo SHOJI
JICA Engineer

CC: Mr.H. ITO, Resident Representative of JICA Office, Suva
Mr.Nemani Buresova, Project Head, MPI
Mr.Atu, Director of D & I

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

VARIATION ORDER

To: RAMS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

Date: February 14th, 1991

Order No. 4

CONTRACT: THE PILOT INFRASTRUCTURE IMPROVEMENT WORKS ON THE IMPROVEMENT
OF RICE CULTIVATION TECHNOLOGY PROJECT (KOROKADI PROJECT)

As we discussed on 13th of February, 1991, the Contractor shall carry out and accomplish the following works at an earliest date.

<u>DESCRIPTION OF WORK</u>	<u>UNIT</u>	<u>QUANTITY</u>	<u>RATE</u>
Variation Order No.3			
1. Revetment of the farm road No.6 whose slope scoured by drainage water flow from the opposit farms	L. S.	Sets	F\$ 4,378.00
2. Raising up the farm road high enough to protect farms from flood in case of heavy rain	L. S.	Sets	F\$ 5,225.00
<u>TOTAL</u>			F\$ 9,603.00

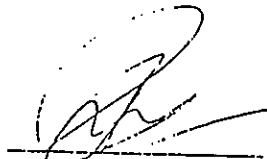
This Variation Order is "lump sum" basis.

All the works done if pointed out by the Engineer to be improved shall be carried out and accomplished by the Contractor at an earliest date.

The both parties agree on the total cost of nine thousand six hundred three. Fiji dollars for the above works with the signatures hereunder.



Tomoo SHOJI
JICA Engineer



Bali Ram
The Contractor

タンビアポンプステーション
鍵引渡書

MEMORANDUM

Mr. H. ITO
Resident Representative of
JICA OFFICE, SUVAP

DATE: 22nd, February, 1991

Dear Sir,


Subject: Handing Over of Two Keys of Pump Station of
Tabia Project

I would like to handover two keys of the pump station of Tabia Project
herewith to you on this date of 22nd, February, 1991.

Hoping you are well informed about the matter above,

Sincerely Yours,

CC: IRCTP, D & I


Tomoo SHOJI
JICA Engineer

第 7 章 工事写真

施工前

タンビア

施工前タンピアプロジェクト全景 刈り入れ後の牛の放牧が見られる



No. 2地点土質調査状況



No. 3地点土質調査状況



No. 1地点土質調査状況



ポンプ設置地点全景



ポンプ設置取水口地点



表面取水サンプリング



中層取水サンプリング



下層取水サンプリング



取水口地点



取水口地点の水位計測

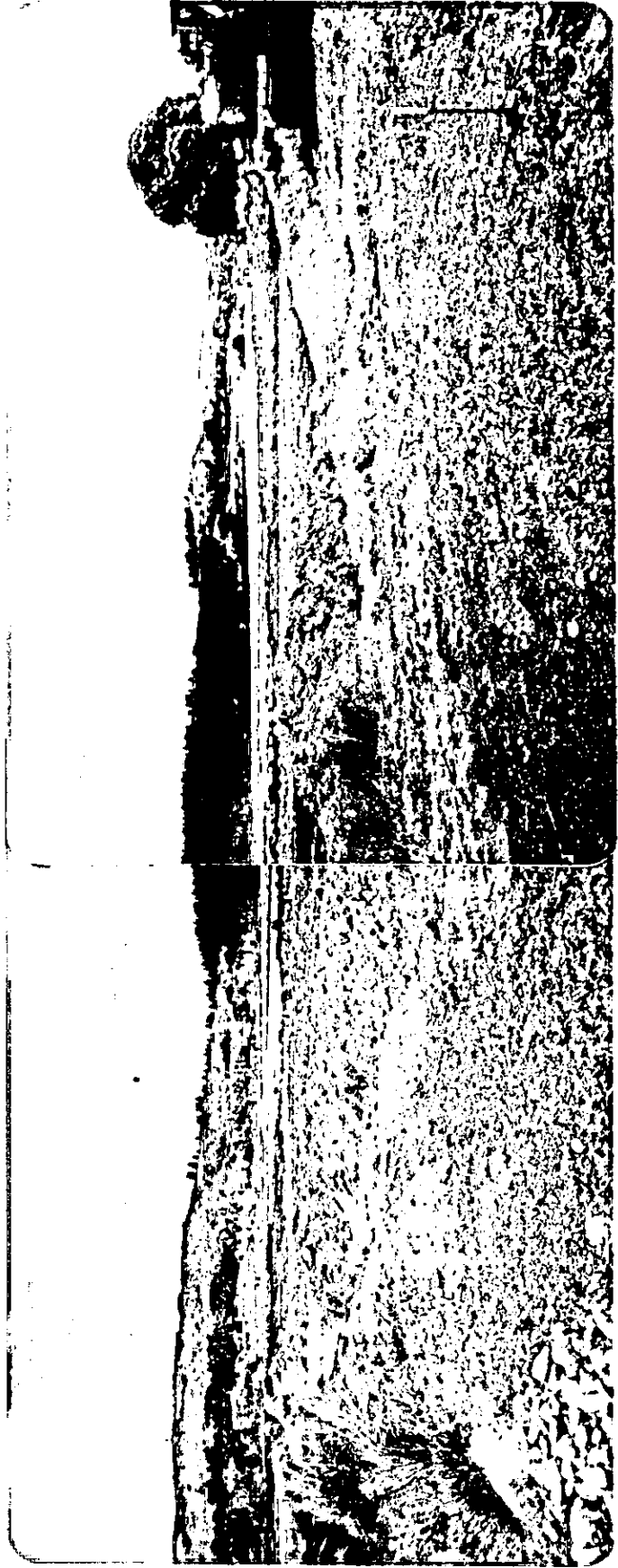


施工前の境界確認その他測量



コロカンディ

施工開始直後
コロカندیプロジェクト全景



主用水路調査状況



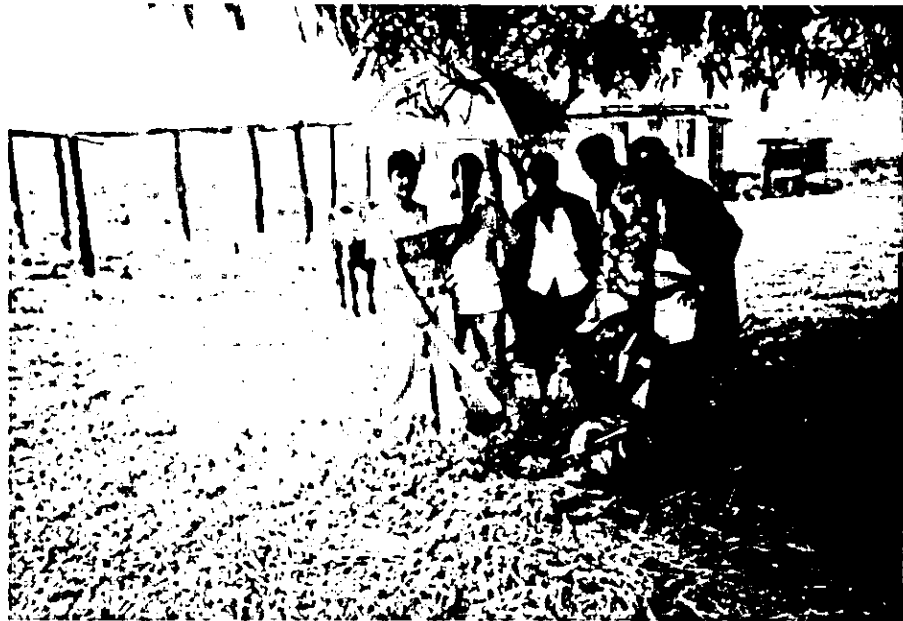
主用水路調査状況



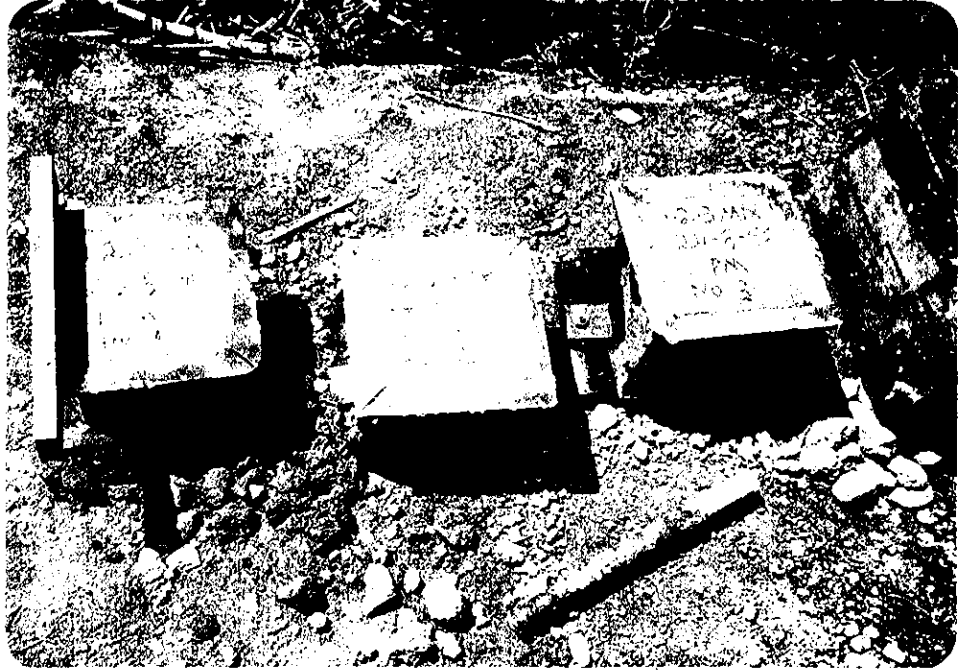
ベンチマーク確認状況



ベンチマーク確認状況



コンクリートテストピース



施工後

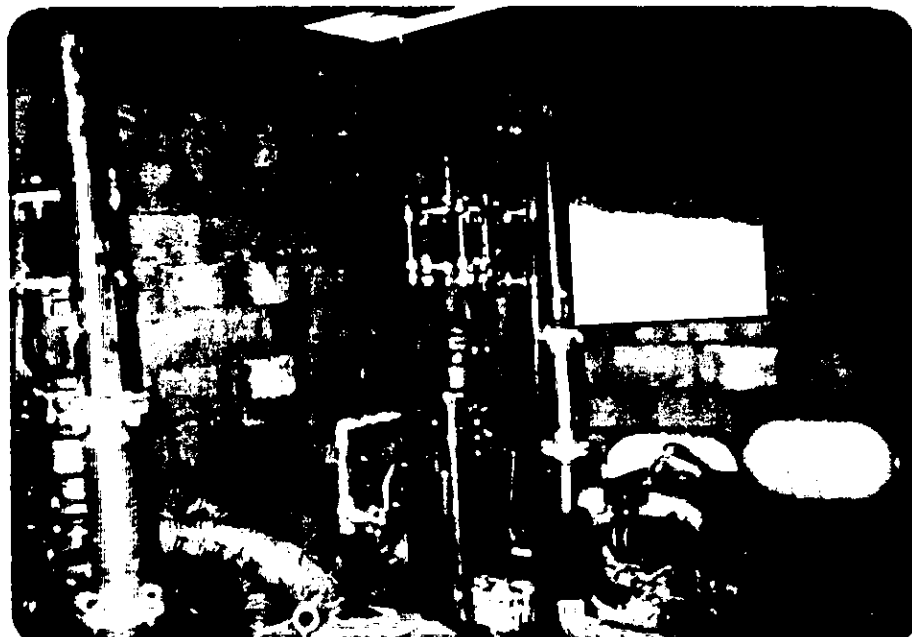
タンビア

タンピアプロジェクト全景

圃場均平、畦畔仕上げ、用排水路仕上げ及び農道砂利敷きがほぼ終了し、既存農道修復及び一部手直し工事が進められている
ポンプステーション建設、一次側送水管設置も終了した



ポンプステーション内配管状況



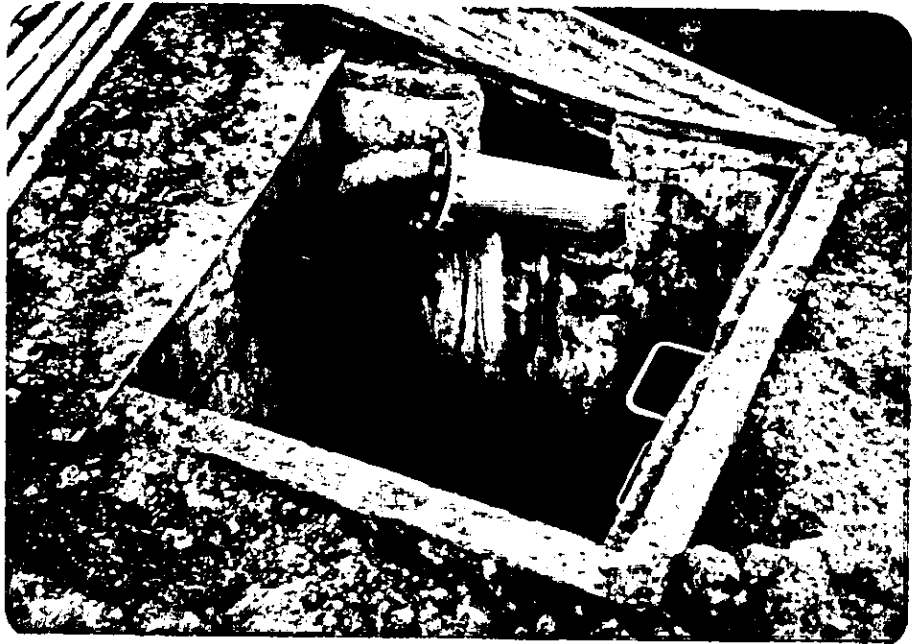
ポンプステーション全景



一次側送水管村道横断埋設工



一次側送水管吐き出し水槽



ポンプ稼働テスト (ポンプ x 2)



漏水状況 - 1



漏水状況 - 2



漏水状況 - 3



吸水槽壁嵩上げ (1 m)



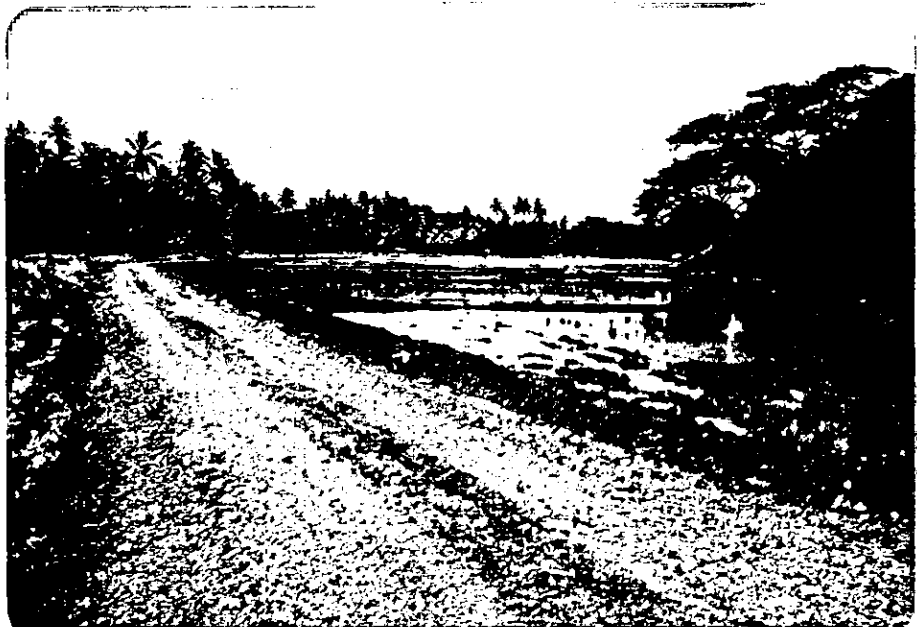
第1農道及び第1耕区 傾斜ヘッドウォール修復工



第2-1農道及び第2耕区 仕上げ及び砂利敷き状況



第3農道及び第3耕区 仕上げ及び砂利敷き状況



第2及び第1耕区 既存村道砂利敷き状況



第2農道 仕上がり状況



第2-1農道 仕上がり状況



第4農道 仕上がり状況



第2-2農道 仕上がり状況



第2-1排水路及び第2耕区仕上がり状況



第 2 - 2 排水路及び第 2 耕区仕上がり状況



コロカンディ

コロカندیプロジェクト全景

圃場最終均平、畦畔仕上げ、構造物仕上げ等がほぼ終了し、好天を待って農道の
砂利敷きが行なわれる予定である



第1農道及び第1用水路 仕上げがほぼ終了し農道砂利敷きを待っている



第1耕区 圃場均平がほぼ終了した



第1耕区第1排水路 排水路延長工及び仕上げが終了した



第1 耕区 圃場均平がほぼ終了した



第2 農道及び第2 用水路 仕上げがほぼ終了し農道砂利敷きを待っている



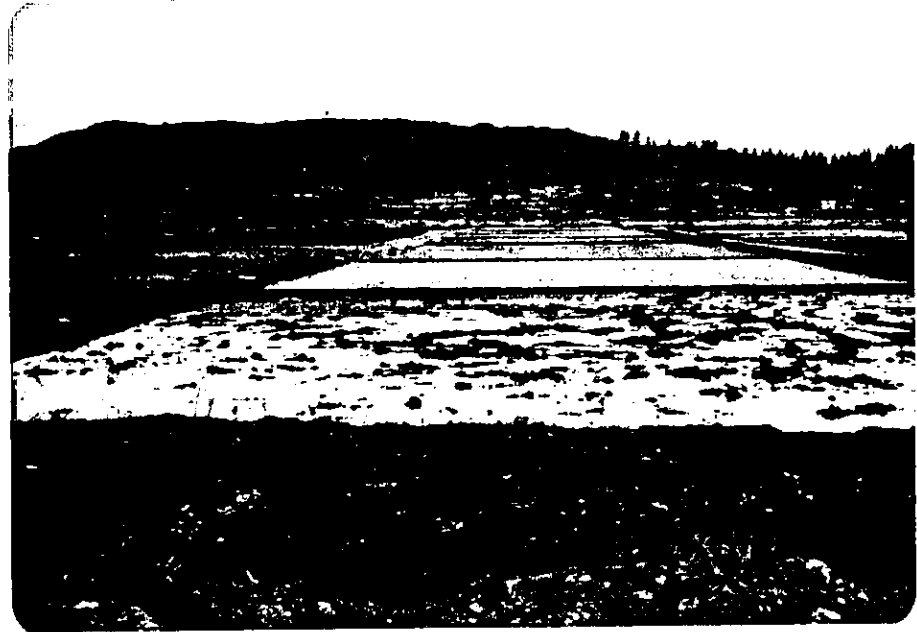
第2 耕区 圃場均平がほぼ終了した



第2 耕区第2 排水路 畦畔手直し工事が進められている



第2 耕区 圃場均平がほぼ終了した



第3 農道及び第3 用水路 仕上げがほぼ終了し農道砂利敷きを待っている



第3 耕区 圃場均平がほぼ終了した



第3、第4 耕区第3 排水路 仕上げがほぼ終了した



第4 耕区 圃場均平がほぼ終了した



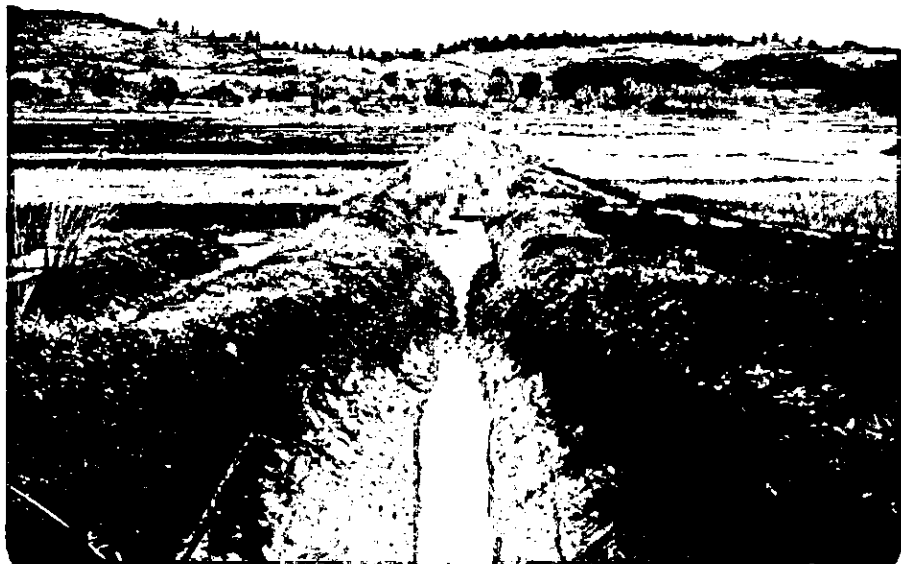
第4農道及び第4用水路 仕上げがほぼ終了し農道砂利敷きを待っている



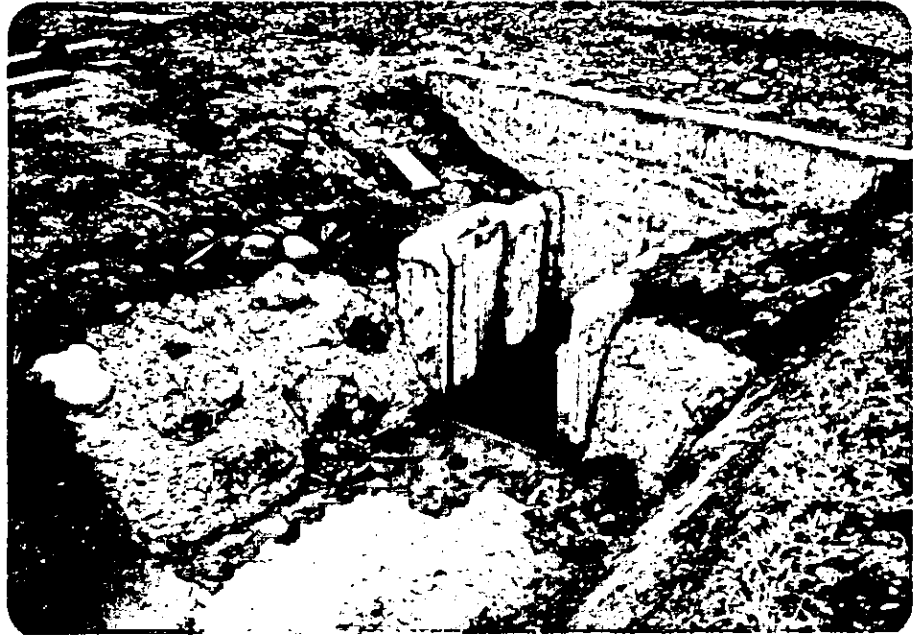
第5 耕区 圃場均平がほぼ終了した



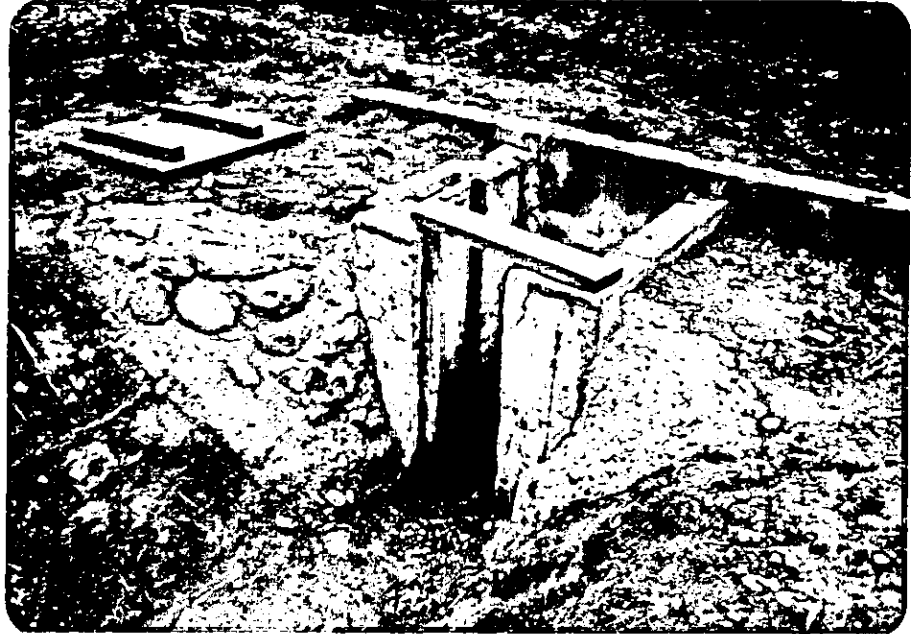
第4 排水路 仕上げがほぼ終了した



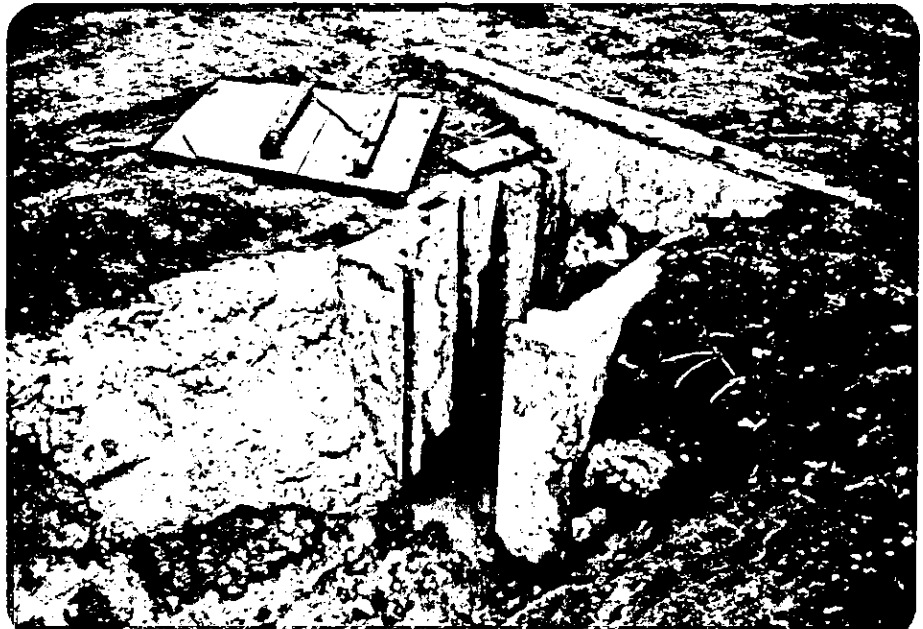
取水工 PIC No.1



取水工 PIC No.2



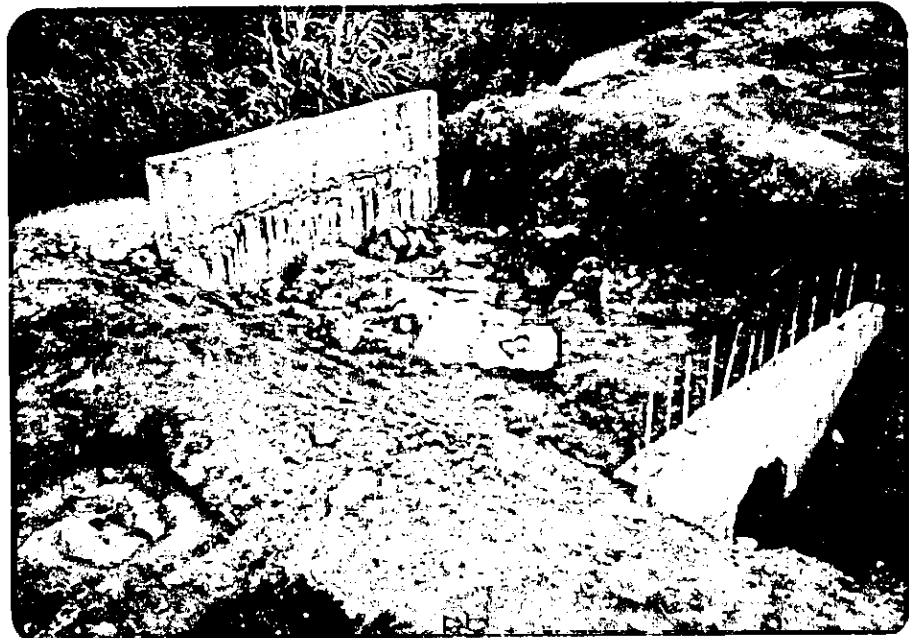
取水工 PIC No.3



副用水路 下流より上流を望む



第6農道 排水暗渠修復中



ディガーによる最終均平作業状況



M P I レケティ作業員によるトラクターによる圃場均平作業

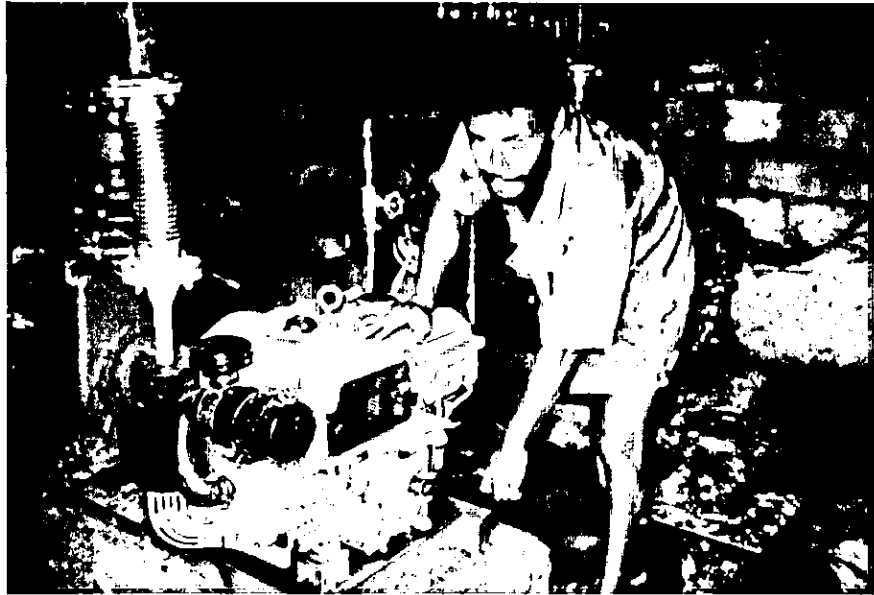


J I C A 稲作専門家による試験植え付け状況

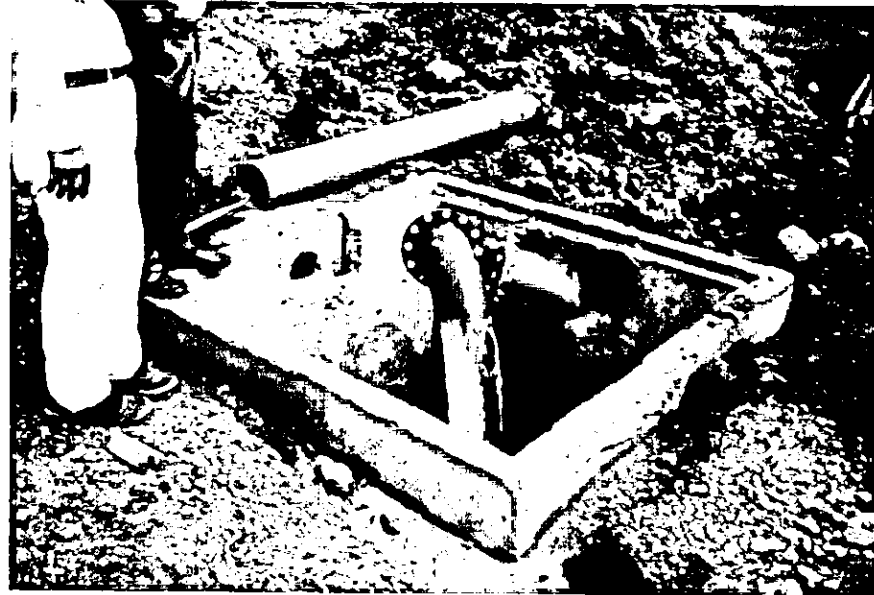


共通

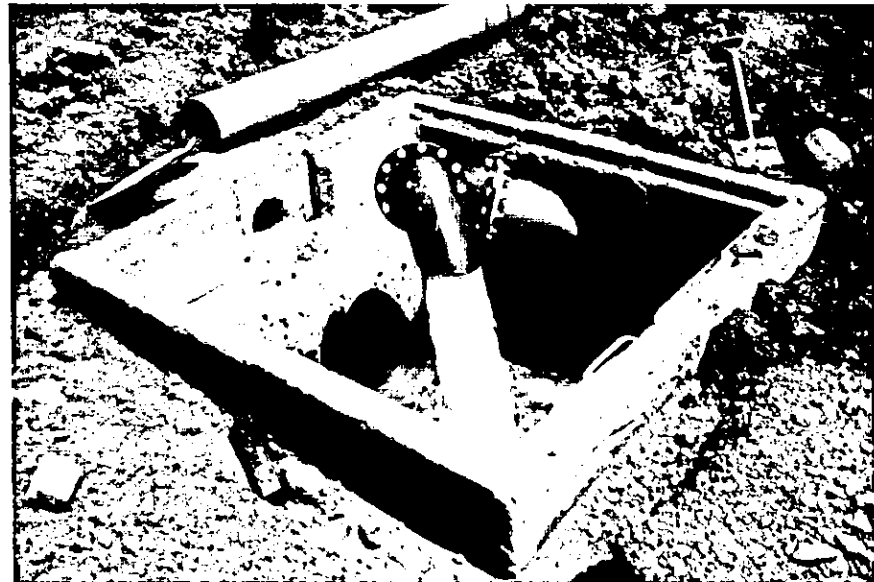
ポンプ始動操作 (タンビア)



送水状況 (ポンプ x 1) (タンビア)

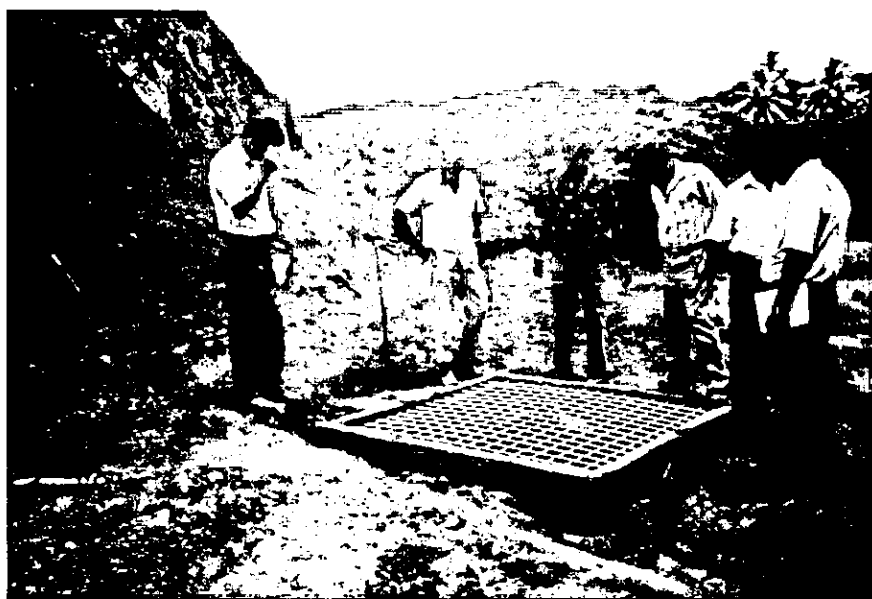


送水状況 (ポンプ x 2) (タンビア)



仮検収検査

検査状況 2次側吸いこみ口チェック他（タンピア）



検査状況 構造物チェック（タンピア）



嵩上予定農道（追加工事 No.4 ）（コロカンディ）



検査状況 終末排水路チェック（コロカンディ）



JICA