

グ効果を高めるための工事を実施することにより、本圃場が完成された試験圃場として整備されるようエジプト側及びプロジェクト専門家の要望が強い。

b. 用水路の漏水対策について

本試験圃場を含むナイルデルタの土壌は粒度分布が非常に均等であり、このため水分を含んだ場合、崩れ易く均平作業が容易なことから水田土壌としては非常に適しているが、土木材料として考えた場合、締め固めが困難であるばかりではなく、透水性が高く水路材料としてはあまり適していない。このため幹線用水路の通水量が多く、水位が高い路線については極力漏水対策を施すこととして、当初契約工事では起点から 270m の区間についてはレンガ張によるライニングを行うこととした。更に、後述するように、LE (エジプトポンド) が1月より Flouting Rate となった結果予算的に余裕が出たことから、その予算を漏水対策にまず振り向けることとし、レンガ張り水路区間を更に約 200m 追加して施工することとして手続を進めている。(図-3 参照)

③ 工事实施上の問題点等

a. エジプトポンドのフローティングレート化の影響と追加工事

当初工事契約では工事予定価格を予備費を除き 24,000 千円とし、エジプトポンド (LE) 換算で LE 109,270 (LE=¥220) を予算額として契約手続を進め LE 110,700 で契約を行ったが、その後、本年1月からのエジプトポンドのフローティングレート化に伴い、この予算額は約 LE 120,000 (LE=¥200) となり、約 LE 9,300 の予算額の余裕ができることとなった。このため、この余裕額と予備費を併せて、苗代圃場及び精密圃場用の取水工及び前述の張レンガライニング工の追加工事を行うこととした。

b. 工事の進捗状況

3月16日現在の工事の進捗状況は下記の通りであり、約60%の進捗率でほぼ順調な工程で進んでいる。

しかしながら、機材供与で対応している揚水ポンプが日本からの購送に当って適期の輸送船がないため、ポンプ完成後1週間発送が遅れたため、エジプト到着が4月7日となり、通関手続期間を考慮すると現地到着が当初契約期間の4月20日直前となると予想された。このため、他の追加工事も考慮すると2週間程度の工期延長が必要と考えられ、施工管理専門家の派遣期間の延長も含め必要な手続を進めることとした。

② ポンプ場新設

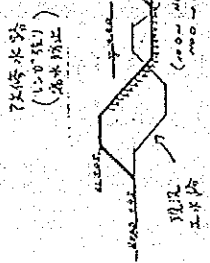
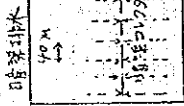
用水路改修

用水路新設

排水路改修

暗渠排水(最速案)

暗渠排水(縮小案)



Safety Canal 450x1000

排水ポンプ場(土台のみ)

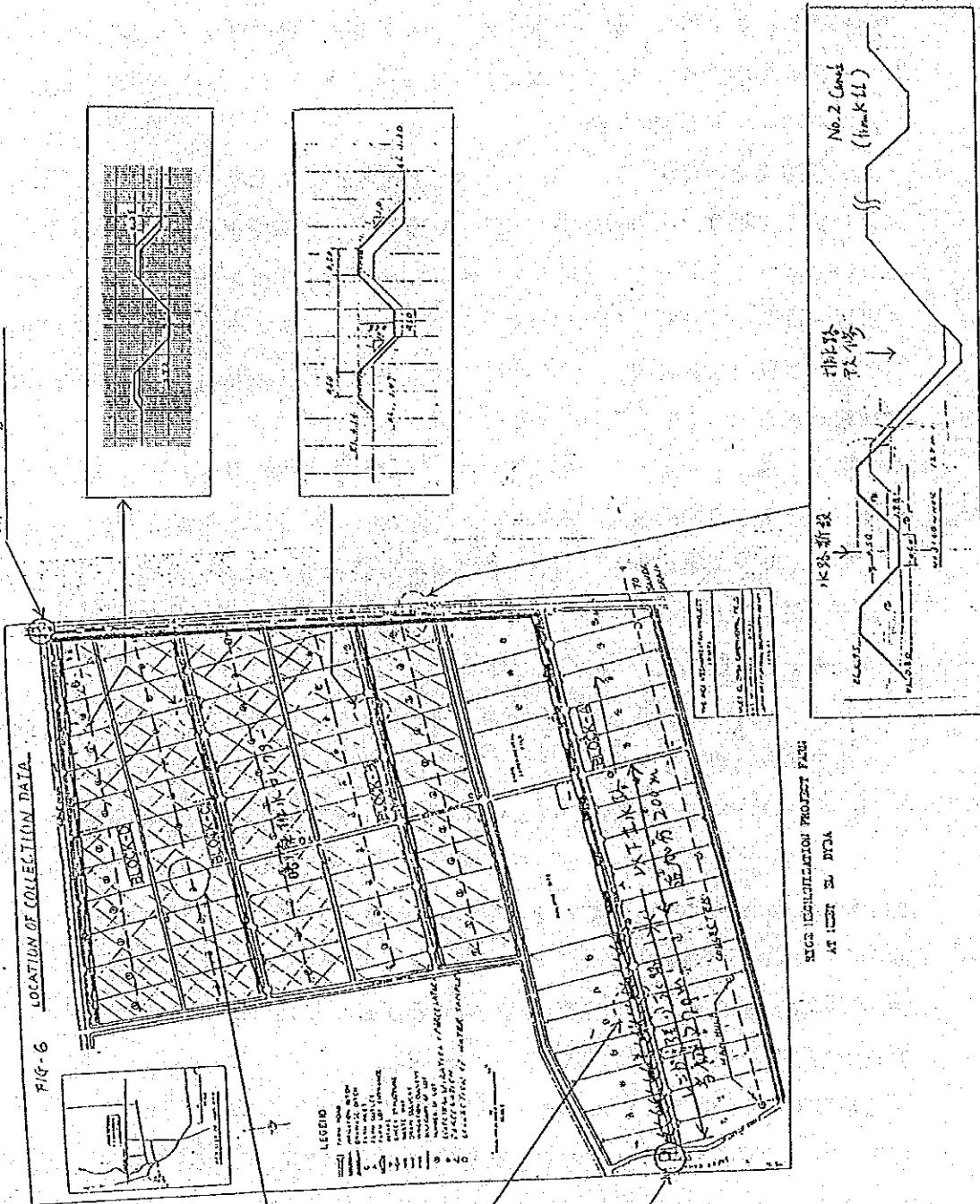


Fig-6 LOCATION OF COLLECTION DATA.

LEGEND.
 1. FROM ROAD
 2. FROM DRAINAGE
 3. FROM CANAL
 4. FROM POND
 5. FROM RIVER
 6. FROM LAKE
 7. FROM STREAM
 8. FROM TANK
 9. FROM OTHER SOURCE
 10. FROM UNKNOWN SOURCE
 11. FROM OTHER SOURCE
 12. FROM OTHER SOURCE
 13. FROM OTHER SOURCE
 14. FROM OTHER SOURCE
 15. FROM OTHER SOURCE
 16. FROM OTHER SOURCE
 17. FROM OTHER SOURCE
 18. FROM OTHER SOURCE
 19. FROM OTHER SOURCE
 20. FROM OTHER SOURCE

NECS INVESTIGATION PROJECT FILE
 AT WEST 24 DYCA

図一 3 ニートエルディバ試験圃除塩用排水施設整備事業概要

工事進捗状況

用水路工(土工)	80%
用水路工(張レンガ工)	原契約分 100%
	追加分 20%
横断工(カルバート, 侵入工)	85%
横断工(サイフォン, 水路橋)	30%
その他構造物(チェック, 余水吐等)	70%
圃場取水工	5%

(4) 技術者連絡会議での打合せ事項

1) プロジェクト基盤整備事業の工期延長

前述のタイ沿岸養殖計画パイロットインフラ整備事業及びエジプト米作機械化計画以外にインドネシア南スマトラ森林造成計画のモデルインフラ整備事業(山火事防火システム整備工事)は工期が雨期の増水のため, 土木工事が遅延しており, このため2週間程度の工期延長が必要となったため, 年度内完了ができず変更契約により翌債繰越として手続を進める必要が生じた。

2) 応急対策事業の要望

① インドネシア浅海養殖計画

インドネシア側の施工結果待ちであった深井戸工事が不調に終わったため, 赤目養殖, 洗浄用等に使用する用水確保のための深井戸工事及び配管工事を応急対策として要望された。但し, 工事費が応急対策費の限度を越える恐れがあるため機材供与との繰合せ等工夫が必要と指示。

② インドネシア農業開発リモートセンシング計画

コンピュータ用空調施設が地下にあるため, 空調により生じた排水をスムーズに排除できないため, 排水施設の整備を応急対策として要望。

③ インドネシア南スマトラ森林造成

種苗の発芽試験のための用水を既存する溜池に頼っているが, 水質に問題があるため, 試験用水源として雨水の貯留施設の設置を応急対策費として要望。

第Ⅲ章 応急対策事業

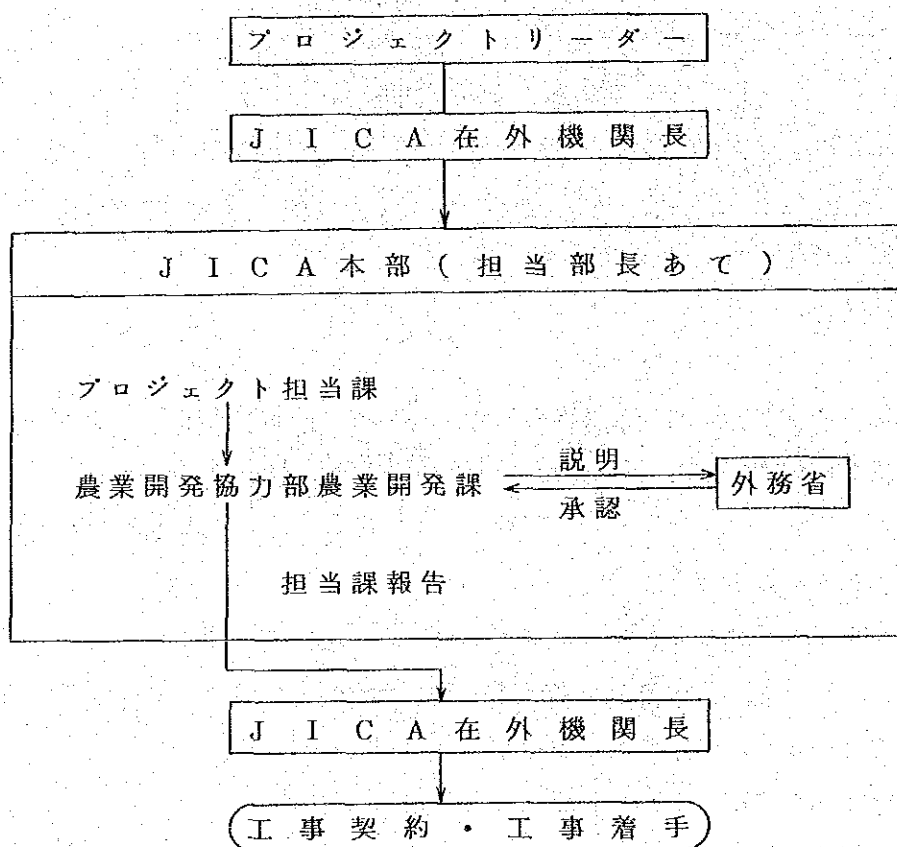
1. 応急対策事業の概要及び実施手続

(1) 概 要

応急対策費は、現地における農林業協力事業の運営に必要な経費、かんがい排水施設、農道、試験林、林道、養魚池、その他事業に付帯する施設の緊急な復旧あるいは臨時、仮設的な工事を行うためにJICA本部から支給される資金である。

予算費目は現地業務費の一種であり、昭和50年3月20日付JICA総裁通達第12号(資料-1参照)別表にある3種の支給理由に該当する場合に支給される。

(2) 申請手続及びJICA本部での担当課



(3) 事業費等

1件当たり 約2,500千円以内。

なお、年間の1プロジェクト当りの件数については特に定めはない。

(4) 申請に当たっての注意事項

- 1) 農業開発課で行う外務省説明は、定期的に行う訳ではなく、特に緊急な場合を除き、ある程度の件数がまとまった段階で行うので、できるだけ前広に申請を行うのが望ましい。

2) 1件当たり約2,500千円以内の事業費の制限はあるが、機材供与(現地調達を望ましい)と組合せると実質的にはそれ以上の事業が実施できる場合がある。

3) 最近の申請事例は、

- ・工事内容を示す図面はあっても、その位置が不明な例
- ・工事箇所を含む全体的な設計図はあっても工事内容そのものを明確に示していない例

が多く見られるため、資料収集、確認に手間取り、外務省説明に時間を要する場合がありますので申請に当っては特に注意が必要である。(資料-1 添付図面形式参照)

2. 応急対策費の取扱いについて（通達）

昭和50年3月20日

通 達 第 1 2 号

各 部 室 長

総 裁

応急対策費の取扱いについて

農業協力事業の円滑な実施を図るため、昭和49年度より農業協力事業費に応急対策費が計上されたことにかんがみ、本経費の支給等に関し、必要な事項を下記のとおり定める。

なお、本通達は、おって現地業務費の支給に関する基準（昭和47年海技協達第21号）に整理することとする。

記

1. （定義） 応急対策費とは、農業協力事業の運営に必要な経費のうち、相手国政府が負担し得ず、又は負担し得ても早急な支出が困難な緊急を要する工事費で、別表に掲げる使途に当てる経費をいう。
2. （申請） 現地業務費管理者（現地業務費の支給に関する基準（昭和47年海技協達21号。以下「基準」という。）第6条に規定する者をいう。以下同じ。）は応急対策費の支出につき事業団が認定するに必要な当該工事の設計書、経費概算見積書等の書類を添えて事業団に申請しなければならない。
3. （支給） 事業団は、現地業務費管理者の申請に基づき、予算の範囲内で必要と認められる経費を支給する。
経費は、基準第6条に規定する銀行口座に送金するものとする。
4. （実施） 現地業務費管理者は、工事を実施しようとするときは、事前に相手国政府の当該農業協力事業の責任者の承認書を取付けなければならない。
工事の実施に当たっては、契約の締結等必要な手続きにより、支出の適正を図るとともに、当該工事の実施設計書、工事施行に係る契約書、経費の支出を示す証拠書類等を保管するものとする。
5. （会計事務処理） 応急対策費の会計事務の取扱いは次の各号の定めるところによる。
 - (1) 帳簿 現地業務費管理者は、基準別紙様式第1の例による帳簿を備え、その受け払いを明らかにしておかなければならない。
 - (2) 受け払い報告 現地業務費管理者は基準別紙様式第2の例による報告書を作成し、当該工事の終了後（工事が翌年度以降にわたる場合は、当該事業年度末）証拠書類を添付し、事業団に報告しなければならない。
 - (3) 会計事務の引継ぎ 現地業務費管理者は、業務の交替がある場合は、基準第8条第4

号の規定の例により、後任者に引き継がなければならない。

- (4) 精算 現地業務費管理者は、支給された応急対策費に残余を生じたときは、速やかに返納しなければならない。

附 則

応急対策費の取扱いについて（昭和49年通達第14号）は、廃止する。

別 表

支 出 費 目	費 目 解 説
応 急 対 策 費	現地における農業協力事業の運営に必要な圃場、道路、かんがい排水施設及びその他事業に附帯する施設の緊急な復旧等を図るための工事に要する経費を整理する。 (1) 破損の補修及び防止工事に要する経費を整理する。 (2) 農業協力事業の進行阻害要因を除去するための臨時の工事（仮設水路工事等）に要する経費を整理する。 (3) 機材の防護のために必要な工事に要する経費を整理する。

3. 応急対策費の申請様式

応急対策費申請理由書

昭和 年 月 日

国際協力事業団

部長殿

事務所長
氏名 印

(1) プロジェクト名

(2) 工 事 名

(3) 工 事 費

(4) 工 事 内 容

A) 工 事 概 要

B) 工 事 数 量

C) 工 期 昭和 年 月 日～昭和 年 月 日 日間

(5) 申 請 の 背 景

A) 応急工事の必要性

B) 応急工事の発生原因

C) その他(具体的に)

(通達第12号別表の該当番号は必ず記入のこと。)

当り単価表

一 金

(単価番号 号)

名 称	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考

当り単価表

一 金

(単価番号 号)


名 称	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考

添付図面形式

I 位置図(サイズは随意)

○○○○応急対策工事位置図

当該国での
プロジェクト
の位置



プロジェクトの活動場所の概要図を示し、その中で、工事の位置をできるだけ具体的に示す。

II 設計図(サイズは随意)

○○○○応急対策工事設計図

様式は特に定めていないが、工事の実施居所、内容ができるだけ明確な図面を作成すること。

その他添付資料

(工事予定地の写真等があれば望ましい)

4. 応急対策事業（農林業協力費，産業開発協力費）一覧表
 昭和59年度（農林業協力費）

プロジェクト名	工事名（内容）	金額	施工理由
1. フィリピンパンタ バンガン林業開発	オーバーフロー桧 2か所 L=75m コルゲートパイプ伏設 6か所 L=26m	千円 2,383	本プロジェクト事業の造林地の奥地化に伴い、苗木生産の効率を高める必要が生じているが、現行天然河床路では造林実行及び管理等雨期に必要とされる活動を著しく困難にしているため、天然河床路を通年林道とするものである。
2. チリ水産養殖	浅井戸（深さ6.8m，直径1m，集水管20m）1本	2,177	本プロジェクトのゴジャイケふ化場に於けるシロサケ及びサクラマス等のふ化には河川水を利用しているが、ふ化の時期が真夏になり、水温が高く病気の発生を引き起こすため著しい減耗を示している。このため低温かつ清澄な地下水を供給することにより飼育する必要が生じた。
3. インドネシア浅海 養殖	ブロック塀工事（1.5m×543m） 有刺鉄線工事（0.5m×543m） 各一式	2,238	本プロジェクトのボジョネガラ実験場に高さ2mのフェンスを設置することにより外部者による供与機材，供試魚等の盗難を防ぐ。
4. ホンジュラス農業 開発研修センター	乾燥場棟 一棟 420㎡	2,084	本プロジェクトに於いては、モデルインフラ事業として整備した畑作ほ場を集約農場として使用し、トウモロコシ，豆，野菜等の生産実習が行われているが収穫物の乾燥場，仮貯蔵庫等の設備がないため利用上著しく困難をきたしている。
5. ホンジュラス農業 開発研修センター	排水路工 延長1,590m 敷砂利工 " 70m	2,476	本プロジェクトの農業開発センター構内に地下伏流水が流下し、特に農業機械施設ブロックは常に過湿状態にあり近々供与される重機等が走行できない状況である。このため排水路の設置並びに敷砂利を行い地下水の低下を図る必要が生じた。
6. タイ木材生産技術 訓練	ラテライト敷設工 延長 1,300m アスファルト舗装 延長 290m	2,300	モデルインフラ事業により建設された林業のうち一部林道は砂利敷設のため路盤支持力の不足が否めず道路使用に著しく困難をきたしており、更には雨水による路面，路肩の荒廃を防ぐため早期にラテライト敷設を行う必要が生じた。又、起点から川までの林道は使用頻度の高さから路盤支持力をより強固にする必要があること、当該道路沿いに民家・食堂が立ち並び塵埃に対する苦情が多くプロジェ

プロジェクト名	工事名(内容)	金額	施工理由
		千円	
7. フィリピンボホール農業開発	農道補修工事 延長 100m 水路補修工事 延長 800m	750	先般フィリピンを襲った台風により溢水が生じ昨年度整備したビラール水稲ほ場全域が水没にさらされ、農道路面材料の用排水溝への流出が起こり、かつ一部農道の路肩が崩落し、盛土材料がほ場内に散乱する被害を受けた。このため上記被害の復旧工事を行う必要が生じた。
8. インドネシア南スマトラ森林造成	コンクリート床敷設工 302m ² 水道配管工 延長 47m	1,939	日本側より供与された機材の修理、保守管理はプロジェクトの円滑な運営上必要不可欠なものであるが、本プロジェクトの修理工事に於いては重機・車輛が持ち込む多量の泥、ほこりにより精密なユニット、部品の修理が十分行えない等プロジェクト運営に支障をきたしている。このため本修理工場に隣接する敷地にコンクリート床を敷設し、上記阻害要因を除去するものとする。
9. インドネシアカンガイ排水施工技術センター	整地工 60m×71.5m 排水路工 100m 道路工 263m 給水工 140m 退避舎 1棟8m×4m 防風工 一式	2,500	本プロジェクトに於いては施工技術に係る基準作成が重要な柱であるが、現在のグラウンドは散水施設、道路等試験を行うのに必要な施設が不備であり又、雨期の排水不良で試験場として十分な機能を果し得ない。このため整地、排水路設置等を行い、プロジェクト活動の円滑な推進を促す。
10. ビルマ中央農業開発研修センター	ベントナイト 投入面積 2.2ha	1,584	田畑輪換ほ場として造成されたBブロックほ場は現況がゴム園であり、砂壤土であったためほ場の減水深が大きく水田として利用する場合に困難をきわめている。このためベントナイトの投入により減水深の改良を図る必要が生じた。
11. インドネシア浅海養殖	コンクリートタンク 1基 (容量 100トン) 最大容量 125トン	1,591	重要魚類であるアカメの養殖は本プロジェクト活動の最重点項目の1つであるが、既存の水槽が小さいため大きく成長する親魚を収容し、自然産卵させることができずプロジェクト運営に著しく支障をきたしている。このため大型タンクの設置が必要となった。

プロジェクト名	工事名(内容)	金額	施工理由
12. パラグアイ農業開発(CRIA)	(1)電気配線工 延長27m ガス配管工 # 31m 水道 # # 37m 試験台設置 1か所 (2)壁設置工 4×3m 換気扇設置工 1か所 (3)換気フード, 換気扇一式	千円 1,461	プロジェクト活動の活発化に伴い実験業務が増加し, (1)土壌肥料実験室に於いては土壌等の化学分析と物理測定を同時に行っているため利用効率が極めて悪い。又, ガスボンベが実験室内に置かれているため危険性が大きい。このため化学分析と物理測定の実験室を区分し, ガスボンベを戸外に移設する。(2)病理実験室に於いては各種微生物の分離・接種等の試験を行っているが, 現在の構造では外気による汚染の可能性が極めて高い。このため汚染防止かつ室内空気の清浄化を図るため壁及び換気扇の設置を行う。(3)天秤土壌資料室に於いては昨年度供与された原子吸光分析装置を使用するために必要な排ガス排気口等の設置を行う。
13. パラグアイ家畜繁殖改善	給水施設改良工事給水塔(容量37kℓ高架水槽含)1基, 給水配管延長119m	2,592	アスンシオン大学内の飲雑用水の供給は従来2本の深井戸によりなされていたが近年のプロジェクト活動の活発化に伴い合体の水消費量が大きくなり, 栄養研究室等への給水に制限が加えられ実験等に大きな障害を与えている。又, 昨年度整備された農機具庫への給水もなく機具等の洗浄に困難を極めている。このため昨年度モデルインフラ事業にてほ場かんがい用に掘られた深井戸を利用して給水塔設置, 配管敷設を行い安定的供給を図るものとする。

昭和58年度(農林業協力費)

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
1. バングラデッシュ 園芸研究	ほ場基盤整備 ほ場整地 0.74a 農道建設 350m 用水路建設 640m その他 一式	千円 2,362	インソルデイ農試実験ほ場(野菜かんきつ部門)に於ては雨期の停滞水等による根腐れ、乾期のかんがい用水の不足等から栽培上の問題が生じ早急に対策を講じる必要が生まれた。又当該ほ場が不整形で利用効率が悪く野菜ほ場では作業道がなく機械導入が困難なため作業能率を著しく阻害している。
2. タイ 造林研究	苗畑施設災害復旧工事 苗畑遮光棟建設 720m ² ×2棟	2,461	竜巻を伴った突風により試植林造成用苗木養成中の苗畑遮光棟2棟が倒壊、4棟が斜傾の被害を受けた。このため倒壊した2棟の復旧工事を行うものである。
3. インドネシア 作物保護	ラットフェンス設置工事 ラットフェンス設置 500m	2,500	ねずみによる被害が甚大では場整備後は、周辺の非栽培期にも栽培が可能となり一層の被害が予想されるためこれを防止する目的でねずみ返しフェンスを設置する。
4. ブラグアイ 農開	網室組立工事 網室組立工事(81m×2)	1,200	当初バ国側で本工事費用の手当を行う予定であったところ、先般の大雨により全般的な支出削減策がとられ早急には財源の確保の目途がたたず一方、組立品材料は腐食、盗難・紛失の恐れが強くなったため本工事を行う。
5. フィリピン パンタパンガン林開	林道災害復旧工事 オーバーフロー 74m 簡易鋼製橋梁長 16m 取付道路工事 86m	2,831	本プロジェクト事業主体地域への唯一の連絡道路(林道)の一部が台風洪水により破損され通行等事業運営に著しく支障をきたしているため。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
6. 南部パラグアイ 林開	供与機材仮設倉庫設置工事 倉庫(175.35m ²) 1棟	千円 2,045	本プロジェクト活動の活発化に伴い 我国から供与された車輛類を中心と する倉庫が不足しており機材保護の ため設置する。
7. キリマンジャロ 農開	2次用水路コンクリートラ イニング工及び付帯分木工 改修工事 コンクリートライニング工 200m 分木工改修 3ヶ所	2,308	2次用水路の老朽化による漏水, 分 木工の破損による送水量の制御不能 等でパイロットファームへの適切な 送水が確保できないため。
8. インドネシア 家畜	深井戸堀削及び貯水タンク 造成工事 深井戸堀削 25.7m (全深 90m) 貯水タンク 10m ³	1,736	実験室内分析作業, 動物保育等の増 加により慢性的な水不足に陥り当該 活動の円滑な推進を妨げている。こ れを解消するため給水工事を行うも のである。
9. パラグアイ 農業開発	供与機材仮設倉庫設置工事 1棟 96m ² 周囲レンガ積, 床コンクリ ート打, 屋根トタン板, 内 側間仕切壁	2,160	本プロジェクト活動の活発化に伴い 我国から供与された車輛, 農機具の 部品類を中心とする倉庫が不足して おり機材保護のため設置する。
10. タイ 雑草研究	除草剤残留分析室改修工事 7×10m(70m ²)の改修, ドラフト室の設置, 排気装 置付実験台の設置等	1,280	本プロジェクトの主要研究テーマで ある除草剤の残留分析に関しては極 めて微量の分析を要求されるため実 験室の汚染対策, かつ水素ガス, ベ ンゼン等の溶媒を多量に使用するた め, 火災, 中毒対策が必要となるこ とにより当該分析室の改修工事を行 うものである。
11. インドネシア 作物保護	ラットフェンス設置工事(II) ラットフェンス設置500m	2,500	ねずみによる被害が甚大では場整備 後は, 周辺の非栽培期にも栽培が可

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
12. タイカセート 農業機械化	実験室改修工事 既設実験室コンクリート床 面(7m×10m)改修工事 レール敷設工事一式	千円 2,300	能となり一層の被害が予想されるため、これを防止する目的でねずみ返しフェンスを設置する。 各種大型試験機による試験では振動等の阴害要因を除去し、正確な試験結果を得るため上記機械を保持、固定する必要がある。しかし、既設実験室には当該設備がなく、主要テーマである農業機械の試験が十分に行えないため本プロジェクトの円滑な推進を妨げている。
13. フィリピンボホール 農開	ビラール幹線水路補修工事 (I) 水路補修工事 長さ190m	2,400	本プロジェクト活動の3つの拠点の中のビラール地区に於いては場に利用する現況水路の老朽化が進みは場試験に著しく支障をきたすため
14. バラグアイ 農開	電気導入工事 配線 $\ell = 100m$ 配電施設 一式	1,583	農業機械化センターに於ける電力供給は、自家発電機(ディーゼル)に依存しているが先般の大雨被害に起因するバ政府の財政削減策により、燃料の十分な手当がなされず機械稼働、修理訓練に著しく支障をきたしている。このため電力供給幹線工事が電力会社により上記センター近くまで行われる機会を利用してセンター内への電気引込工事を行うものである。
15. インドネシア 南スマトラ 森林造成	排水路改修工事 排水路改修(モルタルレンガ工) $\ell = 586m$	2,200	雨期の植林作業に伴い、苗木搬出が活発化し、運搬トラック等が苗畑に直接搬入されるが排水路が不良のため作業道が破壊され搬出作業を著しく困難にしている。
16. フィリピン ボホール農開	ビラール幹線水路補修工事 (II)	2,450	本プロジェクト活動の3つの拠点の

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
	水路補修工事 ℓ = 213 m	千円	うち、ピラール地区に於けるほ場への用水路の老朽化が進み、ほ場試験に著しく支障をきたしている。
17. インドネシア ボゴール農大	食用油製造パイロットプラント改修工事、施設内電気配線工事 フェンス工事 20×16×1.5 m 換気改良工事 一式 配管改修工事 一式 電気配線工事 一式	1,899	食用油製造パイロットプラントに於いて引火性の強い溶剤を使うこと、品質向上のため精製能力の増強を図ることから防爆対策工事並びにライン改修工事を行う必要が生じた。又上記工事に伴いパイロットプラント用機械を再配置するため電気系統の配線工事を併せて実施する。
18. フィージー 水産養殖	飼育池復旧工事 飼育池法面保護工 230 m ² ×8 敷砂利工 140 m ² ×8	2,440	ナンドルローロ養殖場は、先般の台風により飼育池が冠水し、飼育魚の損失を被り、池壁、排水口、排水路等の損壊被害を受けた。このため種苗生産等プロジェクト活動に著しく支障をきたしており、復旧の必要性が生じている。
19. バラグアイ 家畜繁殖	精液採取所設置工事 採取所設置工 1棟 400 m ²	2,277	本プロジェクトの主目的である人工授精技術の改善に於いて限られた繁殖期間に野外でしか精液採取が行えないため精液の供給が不足し、プロジェクト活動に著しく支障をきたしている。このため雨天時にも採取できる精液採取所の設置を必要としている。
20. インドネシア 浅海養殖	水槽破損防止工 コンクリート基礎工 50×1.0×0.1 m	1,500	プランクトン飼育の水槽(ビニール製)を砂利(サンゴ)の上に直接設置するため不均衡荷重等により水槽の損耗が著しい。このため砂利の上にコンクリートを敷き基礎工を行い水槽の破損を防止する。
合 計	20件	4,2432	

昭和58年度（産業開発協力費）

プロジェクト名	工事名（内容）	事業費	施工理由
1. アスンシオン 中央卸売市場改善	排水溝復旧工事 排水溝設置工事 691m	千円 2,937	排水路が不良のため、市場清掃後の汚水等が地上にあふれ出て悪臭を放つ等衛生面で問題を引きおとしており、生鮮食品を扱う市場運営に著しく支障をきたしている。このため左記排水溝設置工事を行う。

昭和57年度（農林業協力費）

プロジェクト名	工事名（内容）	事業費	施工理由
1. タイ かんがい農業開発計画	高架水槽設置工事 高架水槽（スチール製） 容 量 10.5 m ³ 地 上 高 8 m	千円 577	メクロンパイロット地区の給水はポンプ利用によるものであるが、現在、ポンプは故障し給水不能となっている。緊急にこの故障を修理するとともに高架水槽を設置する。
2. バングラデシュ 園芸研究協力計画	ロングプールかんがい施設 工事 ポンプハウス 2棟 （平屋 3.7 m ² ×2） 附帯施設一式	2,434	ロングプール支場（8.26 Ha）で採種栽培の試験を実施する計画に基づき、用水ポンプ2台を56年度に購送したが、盗難の恐れがあるためポンプハウスを建設する。
3. タイ 雑草科学研究協力計画	電子顕微鏡設置室内装工事 内装工事 1式 電気配線工事 1式	1,970	56年度供与機材（走査型電子顕微鏡）室の完成は58年度末であるため、研究室を応急的に改造し設置する。
4. フィリピン パンタバンガン森林造成 計画	1) 森林保全研修センター用水 供給設備復旧工事 ポンプ据付工事 1式 配線工事 1,090 m その他一式 2) 法面保護工事 コンクリート壁 12 m ² 煉石積 2 m×10 m	2,421 720	昨年の集中豪雨（9月）及びアンデ ン台風（11月）により森林保全研 究所の用水供給施設が土石流により埋 没するとともに研修所の電気室から ポンプに至る電線が切断したため用 水供給設備を早急に復旧する。 同上の集中豪雨等により、井戸附近 の法面が崩れ本年の雨期、台風など によって復旧された井戸本体にま で被害が及ぶ恐れがある。 このため、雨期前に保護工事を実 施する。
5. フィリピン カガヤン農業開発計画	貯配水タンク改良及び沈 泥池設置工事 溢流壁 1 m×1 m	2,495	農業パイロットセンター（APC）附 属農場の用水源はカガヤン川から取 水しているが、多量の土砂を含有し
小 計		3,141	

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
	貯泥槽 3m×3.5m×3m 沈泥池 3m×5m×1.5m	千円	<p>ているため配水パイプに通水障害を生じている。</p> <p>このため貯水タンクを改良するとともに沈泥池を設け土砂を取り除く。</p>
6. タイ 造林研究訓練計画	重機械用仮設車庫建設工事 木造平屋建 (床面積 180㎡) その他一式	2,500	昭和56年供与機材として、ブルドーザー、フェームトラクター、などの重機械を供与したが、現地にはこれらを収納する施設の予算措置が遅れたため機械の盗難防止及び保護のための仮設車庫を建設する。
7. タイ 家畜衛生改善計画	小動物舎用焼却炉建設工事 焼却炉 2m×3m×1.5m その他一式	566	現在使用している焼却炉は損耗が激しく使用困難となっている。このため応急的に簡易焼却炉を建設する。
8. バングラデシュ 農業普及計画	かんがい貯水池水路補修工事 貯水池 97m×40m 水路 500m その他一式	1,990	<p>昭和55年、56年の異常干ばつにより土堤に多数のヒビ割れを生じ、更に野ネズミ及びガニの被害により無数の穴があき、貯水池及び水路の漏水の原因となっている。</p> <p>このため、漏水防止工事を応急的に実施する。</p>
9. タイ 家畜衛生改善計画	隔離外塲工事 外塲 132m	1,905	<p>プロジェクト周辺に最近口蹄疫が発生しているため、検定用家畜を隔離して飼育する必要が生じている。</p> <p>このため、既在の動物舎周辺に外塲を設置し感染を防止するものである。</p>
10. ネパール ジャナカプール 農業開発計画	シンズリガリ倉庫 災害復旧工事 倉庫 36㎡	1,620	山間地開発の交通要路であるシンズリガリに建設されていた倉庫が今年の台風により破かいされたため、シンズリマリから奥地への開発に多大の協力阻

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
11. インドネシア 農業研究協力計画	用水施設補修工事 貯水池防護柵 400 m 配水管防護工 83 箇所 揚水管防護工 1 式	千円 2,276	害要因となっている。 このため本事業により再建し、集会所、専門家の仮宿泊所及び農業用資機材の集積地として活用する。 農業研究協力に不可欠の試験は場は昨年度、かんがい施設が完備し、現在有効に利用されている。 しかしながら、これら施設の一部が破損するとともにこれが進行している。このため緊急に補修するものである。
12. メキシコ 家畜衛生センター 協力計画	純水装置設置工事 用水タンク 10 t 配管 $\phi 2"$ 540 m 配線 1 式 その他 1 式	2,315	昭和56年度供与機材である純水採取装置は、本件プロジェクトにとって、その生命ともいえる。 しかしながらメキシコ国の財政は、その据付に係る経費の負担を全て当年度で行うことは困難となっている。このため据付工事の一部を行うものである。
13. タンザニア キリマンジャロ農業開発 センター協力計画	排水路改修工事 排水路改修 6,000 m カルバート 1 箇所 木橋 5 箇所	4,024	昭和56年度実施したパイロットファームはプロジェクトの普及拠点として重要な活動の場となっている。 しかしながら、排水路の整備にともない降雨時には一箇所に排水が集中し、下流住民からの苦情も多く、プロジェクトの円滑な運営に影響を生じている。このため解消を図るものである。
14. インドネシア 浅海養殖計画	海水導水路補修工事 導水管状設 210 m	1,668	プロジェクトの導水管は、ジョイント部の破損が著るしく、濁海水が混入し陸上養殖実験に深刻な支障をきたしている。 将来インドネシア側で本格的な施設

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
15. フィリピン パンタバンガン森林造成 計画	用水供給施設工事 井戸掘削 1箇所 井戸補修 1箇所 その他 1式	千円 2,047	整備を行うまでの間応急的に簡易導水管を伏設する。 プロジェクト活動の活発化に伴ない、重機械車輛等(40台)の洗車、苗畑での苗木生産のための用水が不足し、業務実施上多大な阻害要因となっている。 このため既在井戸の増強と新たに井戸掘削を行う。
16. パラグアイ 農業開発計画	試験用施設補助工事 種子貯蔵庫棚 1式 試験用ポット枠 1式 網室基礎工 1式	1,419	プロジェクトの中核であるCRIAの建物は我が国の無償協力により昨年度完成し、本格的な協力が行われ始めたが、種子貯蔵庫の貯蔵量増に伴う改修、施肥試験拡大に伴うポット枠の増設、昨年度供与した網室設置のための経費が本年度相手側で実施することが困難となり、協力計画に多大の影響を与えることとなったため応急対策で行うこととしたい。
17. クーイ 造林研究訓練計画	1) 苗畑土砂流入防止工事 承水路 320m 2) 進入路補修工事 簡易舗装 200m 小計	2,348 2,209 4,557	本年度実施したモデル苗畑に山腹法面から降雨時多量の土砂が流入し苗畑が被災するため、山腹法尻に承水路を設置し被害を防止する。 苗畑へ進入する道路は、重粘土のため降雨時車輛類の通行が不可能となり雨期の活動に多大の影響を与えているため簡易舗装を行う。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
18. タイ 家畜衛生改造計画	1) 牛舎改善工事 牛舎改造 96 m ²	986	タイ国内の豚の口蹄疫は、最近はO型だけでなく、A型、アジアI型も流行し始めている。このため緊急にこれらのワクチン試験を行う必要が生じ、牛舎を改造使用することとした。これに要する経費を応急対策で行う。
	2) 焼却炉建設工事 焼却炉 1式	214	動物試験を行った後の汚染動物の増大に伴い、これらの処理に必要な汚染動物焼却炉を設置する。
	小計	1,200	
19. エジプト 米作機械化計画	農道補修工事 敷砂利工 1,065 m ²	2,413	ミート・エル・ディバ試験は場内の幹線農道(ℓ=710)は重粘土にて軟弱なため降雨後数日間、車輛交通は不能となるので、敷砂利工を行い補強する。
合計	22件	41,117	(参考) 昭和57年度予算 50,210

昭和57年度(産業開発協力費)

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	施工理由
1. バラグアイ アムシオン市 中央卸売市場改善計画	供与機材仮設倉庫 倉庫(1棟) 508㎡	千円 2,861	本件プロジェクト活動の活発化に伴い、我が国から供与された車輛類を中心とする倉庫が不足している。相手側は本年度冷蔵庫設置の経費を中心に予算手当てを行っているため倉庫建設は大巾に遅れることとなり応急的にこのための倉庫を設置する。
合 計	1件	2,861	

昭和56年度（農林業協力費）

プロジェクト名	工事名（内容）	事業費	備 考
1. タイ 雑草研究協力計画	給水施設改修整備工事 井戸ボーリング70フィート 揚水管改修 1式 導水管改修 1式	千円 520	本格的な共同研究を行うために給水施設を改修する
2. タイ かんがい農業開発計画	浄水槽等設置工事 浄水槽設置工事 1式 ライスマル配電工事1式	2,031	供与機材として購送された浄水槽とライスマルへの配電工事を実施する。
3. フィリピン カガヤン農業開発計画	排水路改修工事 排水路改修 340m 沈砂施設改修 1式	2,495	付属農場の排水路を拡巾するとともに用水施設の維持管理のための沈砂施設を改修する。
4. インドネシア 養蚕開発計画	用水路改修工事 護岸補強工事 60m 承水路設置 120m アンカーブロック補強1式 給水栓補強 16箇所	2,496	用水供給施設の一部が侵食等により破損の恐れがあるため防止補強工事を行う。
5. インドネシア 南スマトラ森林造成計画	貯水池改修及び林道橋改修工事 貯水池改修 (鉄筋コンクリート 14m ³) 簡易橋梁 2橋	2,416	苗畑及び欽雑用水用貯水池を改修するとともに暗渠2箇所を簡易橋梁とする。
6. タイ 家畜衛生改善計画	動物検定施設整備工事 免疫豚舎整備 1式 牛舎引込施設 1式 汚水槽増設 1式	763	豚ワクチンの生産増大に伴ない防疫用間仕切りを行うとともに牛の検定牛舎への積卸し台を設ける。また豚舎の排水貯留水槽の増設を行う。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
7. バングラデシュ 農業普及計画	機材庫補修工事 機材庫補修 1式	千円 2,167	供与機材、車輛等の倉庫の老朽化が激しいため補強する。
8. インドネシア 浅海養殖計画	1) 棧橋災害復旧工事 棧橋復旧 15m	1,523	強風と波浪のため棧橋の突端部が被災したため復旧する。
	2) 水槽上屋設置工事 上屋工 190m ² その他 1式	1,802	養殖試験池水槽の水温上昇、降雨に伴う塩分濃度の変化等気象による変化軽減のため上屋を設ける。
	計	3,325	
9. インドネシア ボゴール農大農産加工計画	パイロットプラント補修工事 屋内断熱工事 220m ² 食油冷却汚水処理槽 1式	1,316	品質管理、微生物実験研究及び供与した精密機器の運転保守のために必要な断熱工事を行うとともに排水中の浮遊性固形物を除去するための汚水槽を設置する。
10. タイ かんがい農業開発計画	パイロットファーム(1/61) 仮設ポンプ場設置工事 吐出水槽 1式 道路横断工 1式	1,397	メクロンパイロットファームの乾期作を行うに必要な用水を確保するためのポンプ場を設ける。
11. インドネシア ジャワ山岳林収穫技術協力計画	格納庫建設工事 格納庫 195m ²	1,840	供与機材の損耗及び盗難防止のための格納庫を設ける。
12. バングラデシュ 園芸研究協力計画	試験ほ場排水改良工事 排水路改修 1式 排水池 1箇所	2,494	苗木の植付予定地である第2試験ほ場の冠水防止のため排水路の改修及び排水池の整備を行う。
13. チリ 水産養殖計画	取水工護岸工事 護岸工 L=5.50m	885	洪水により浸食された養殖槽取水工左岸部の護岸工事を行う。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費 千円	備 考
14. インドネシア 南スマトラ森林造成計画	防護柵設置工事 防 護 柵 1,405 m	2,038	プロジェクトの苗畑(10ha)を害獣による被害から防止するための防護柵を設ける。
15. フィリピン パンタバンガン森林造成計画	林道橋災害復旧工事 越 流 橋 2箇所 護 岸 工 L=14 m	1,960	台風に伴う集中豪雨により損壊した橋梁(越流橋)2箇所、護岸工1箇所を復旧する。
16. マレーシア 水管理訓練計画	貯水池堤防補修工事 堤 体 盛 土 1,450 m ³	4,664	デモファーム用貯水池の法面が雨水と洪水による影響で浸食が促進され破堤の恐れが生じているため、ゼイ弱化した堤体法面を盛土(置換)強化する。
17. タイ かんがい農業開発計画	1) ラットフェンス設置工事 メクロン地区 4,000 m チャオピア地区 1,290 m のラットフェンス材購入	2,331	メクロン、チャオピア両地区のトライアルファーム内への野ネズミ侵入を防止するため、トライアルファーム周辺に野ネズミ侵入防止工を行う。
	2) 農道舗装工事 幹 線 農 道 325 m 支 線 農 道 932 m のラテライト523 m ³ の購入	1,302	チャオピア地区のトライアルファーム内の農道は重粘土のため雨期の車輛通行は困難となるのでラテライト舗装を行う。
	計	3,633	
合 計	19件	36,440	千円 (参考)昭和56年度予算額43,732

昭和55年度(農林業協力費)

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
1. バングラデシュ 農業普及計画	CERDI本館鉄格子取付工事 鉄格子取付 21箇所	千円 1,000	本館の盗難防止のため供与機材, 事務機器等の収納されている実験室, 研究室及び印刷室等に鉄格子を取り付ける。
2. タイ かんがい農業開発計画	メクロン地区トライアルファーム井戸堀削工事 井戸堀削 49m 口径 ϕ 100%	2,400	トライアルファームの用水確保が困難になりつつあるため, 今後の乾季培養に支障を来す恐れがある。 (2~3年後)河川流量が安定すると考えられるがこの水量不足を解決するために早急に井戸堀削を行う。
3. インドネシア 養蚕開発計画	桑園原蚕飼育施設給水工事 井戸堀削 80m+120m 口径 ϕ 200%	2,250 ⊕2,250	伏流水の取水が困難となり, 原蚕飼育に必要な用水の確保ができないため, 深井戸工事を実施し, 必要水の確保を図る。
	計	4,500	
4. インドネシア 南スマトラ森林造成計画	ポット作業舎応急建設工事 上屋建設 1棟 304 m ²	2,090	200haの試植林造成のため40万本の養苗作業を行うこととしているが養苗はポット作業システムにより水分管理に十分なる注意を払う必要がある。このためポット作業舎を緊急に建設し養苗作業に備えるものである。
5. ネパール ジャナカプール農業開発計画	IAP地区幹線道路路盤工事 敷砂利 4,400 m	2,350	ネパール側はI・A・P地区の幹線道路路床工事を完了したが路盤工事が未実施であったため降雨によって路床が泥沼化し, 通行に支障を来している。このため路盤工事を実施する。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備 考
6. バングラデシュ 園芸研究協力計画	収納倉庫仮設工事 1 棟 51 m ²	千円 1,600	ジャインティアプール支場で実施する柑橘の試験研究に必要な資機材及び農機具を収納する倉庫を仮設し、供与機材等の防護を図る。
7. ウルグアイ 野菜研究協力計画	野菜調査室改修工事 仕 切 壁 58 m ² 他	670	野菜調査室として利用している機械作業場を改修し、量質ともに増大した供与機材を機能的に配置し、増大しつつある試験研究項目に対応する。
8. マレーシア 水管理訓練計画	供与機材収納庫仮設工事 1 棟 56 m ²	750	供与機材を収納すべき倉庫がないため、応急的に木造納屋を仮設し、機材を防護する。
9. フィリピン パンタバガン森林造成 計画	パーセルII及びIIIアクセス 道路災害復旧工事 越 流 橋 4箇所	2,100	パーセルII及びIIIに通ずるアクセス道路の内、集中豪雨のため破壊された天然河床路4箇所を改修する。
10. チリ 水産養殖計画	エンセナダ・バハ孵化場用水 取水工事 取 水 口 工 1 式 導 水 路 工 79 m	1,900	鮭の卵を孵化及び養殖するエンセナダ・バハ孵化場に不可欠な清澄水を確保するため、応急的に取水口、及び導水路を設置する。
11. タイ かんがい農業開発計画	1)メクロン ₁₆ 1パイロット ファーム仮設ポンプ及び 仮堰工事 1 R水路仮堰工 1 式 吐 出 水 槽 1 式	2,266	メクロン ₁₆ 1地区の乾季の必要水量の確保が困難なため仮堰を建設するとともに吐出水槽を設置する。
	2)メクロン仮設穀類乾燥施設 工事 木 造 建 屋 亜鉛鉄板屋根 面積 48 m ² (6 m × 8 m) 計	2,402 4,668	乾燥施設の建設までの間、収穫した稲の乾燥を行う仮設乾燥施設を設置する。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
12. タイ 家畜衛生改善計画	1) 発電機及び資機材収容舎建設工事 1 棟 54 m ²	千円 2,049	発電機及び発電機操作を必要とする諸資材の収容施設を建設することによって発電機等を雨、風、湿気及び盗難から防護する。
	2) 浄水装置設置工事 浄水装置土台工事 1 式 配管埋設工事 1 式	2,089	供与済みの浄水装置の設置が遅れているため事業の円滑なる運営に支障を来すおそれがあるため設置工事を行う。
	計	4,138	
13. インドネシア 南スマトラ森林造成計画	応急仮設物品、車輛格納庫建設工事 1 棟 160 m ²	2,017	機材、車輛を分散又は露天に存置し、使用しているため機材防護に必要な最小限の倉庫を建設する。
14. フィリピン パンタバンガン森林造成計画	パーセルIIサンミゲル林道路体強化工事 路盤工 1,000 m 練石積工他 1式	1,991	7月21日の台風による豪雨のため、パーセルIIのサンミゲル林道は大型運搬車輛の通行が不能となった。よって林道の復旧及び路体強化工事を実施する。
15. バングラデシュ 園芸研究協力計画	ジャバラハウス建設工事 1 棟 250 m ²	644	54年度に供与されたジャバラハウスの建設費の一部が相手国側において予算措置が講じられたので、不足分の基礎工事費を負担する。機材収納庫を確保し機材の防護を図る。
16. フィリピン パンタバンガン森林造成計画	パーセルIIIアクセス林道災害復旧工事 路盤工 1,000 m その他 1 式	2,000	11月の大型台風によりパーセルIIIへのアクセス林道が破壊され、車輛通行が不能となった。昭和56年2月から開始される101及び102林班におけるパイロットインフラ整備事業の作業に支障を来すので災害復旧を図る。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費 千円	備 考
17. タイ 家畜衛生プロジェクト	1) 家畜病性検査物焼却棟建設 工事(ツンソンセンター) 1 棟 75 m ²	1,536	検査物件の増加に伴ない、焼却炉が不足状態にあるため、タイ側にて焼却炉の増設に対して予算措置が講せられたが焼却棟の建設費が不足している。このため焼却棟の建設を実施する。
	2) 実験動物用資機材収容舎建設工事(パクチョンセンター) 1 棟 84 m ²	2,400	実験用資機材の収容場所が不足しているため、実験用動物収容舎にまで機材を収納している状態にあり、研究、検定に支障を来たしているためこれらの収容舎を建設する。
	計	3,936	
18. インドネシア 南スマトラ森林造成計画	1) 屋外配線工事 ケーブル 2,316 m 電 柱 17本 配 電盤 8面	2,500	供与機材である発電機から事務所、倉庫等への屋外配線を行う。
	2) 取付道整備その他工事 取 付 道 149 m	2,478	既設苗畑への取付道路を整備するとともに4,000 m ² を整地する。
	計	4,978	
19. タイ かんがい農業開発計画	屋外配電配水工事 屋 外 配 電 300 m 配 水 80 m 水槽台 1 式	506	チャオビアパイロット地区に係る事務所の電気給水等の施設を整備する。
合 計	合 計 23件	44,238	(参考) 昭和55年度予算額 39,389千円

昭和54年度(農林業協力費)

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
1. ビルマ 畜産開発計画	畜舎給水施設工事 ポンプ据付 3台 配管工事等 1式	千円 2,200	10マイル農場内の完成した2棟の養豚舎に給水設備を設置し、前年度導入した種豚に必要な水を緊急に確保する。
2. バングラデシュ 農業普及計画	農業機械訓練棟等 ドア補修工事 シャッター・ドア44箇所	2,110	本年4月に来襲したサイクロンにより、シャッター・ドアが破損し開閉不能となったままである。このため供与機材等の盗難、破損の恐れがあるので緊急に修理する必要がある。
3. フィリピン カガヤン農業開発計画	揚水機場護岸工事 練石積 245m ² 練石積 100m ²	2,260 ①1,000	センターは揚水機場の法面侵食が激しく、今後の洪水により、取水槽が流失する恐れが生じているため、緊急に護岸工事を実施する。
4. フィリピン パンタパンガン森林 造成計画	ダリナト林道架橋工事 取付道 400m 架橋 1箇所	2,100	昭和54.5.5年度に予定している植林地への管理用道路の木橋が本年度雨期に流失した。再度被災の恐れがあるため架橋地点を上流側に移動して緊急に設置する。
5. タイ 家畜衛生改善計画	ツンツン深井戸掘削工事 井戸掘削 70m D12インチ	2,330 ①570	センターの井戸は、1977年の干ばつ以降地下水水位が低下し、乾期には取水不可能となっており、プロジェクト活動に重大な支障を来している。このため緊急に深井戸を掘削する。
6. バングラデシュ 農業普及計画	試験は場囲障補修工事 有刺鉄線 780m	1,700	CERDIの試験は場を囲っている有刺鉄線が3月のサイクロンにより破損したためこの復旧を図る。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
7. バラグアイ 林業開発計画	モデルインフラ地区 仮設道路工事 道路 700m	千円 2,000	54年度実施予定のモデルインフラ整備地区への進入道路を工事に先立ち設置する。
8. インドネシア 南スラウェシ地域 農業開発計画	機材収納仮設倉庫工事 2棟, 85m ² × 2	2,400	エンレカン県及びジェネボント県で行われるテストパイロットファーム活動に必要な機材仮収納庫を各県に設置する。
9. インドネシア 農業研究協力計画	1) 機材仮収納庫工事 1棟 98m ² 2) ガラス室給水工事 給水工 1式 計	1,600 900 2,500	供与機材の保管が実験調査室まで占領し研究活動にまで影響を与えているので、別途仮設収納庫を設置する。 ガラス室内のポット試験を行うのに必要とする給水施設を設置する。
10. インドネシア 養蚕開発計画	タナブランゲ給水施設工事 井戸堀削 50m 配管工 1式	2,400	タナブランゲの揚水場は、地下水低下が大きく取水困難となっているため、井戸堀削を行う。
11. フィリピン パンタバンガン 森林造成計画	パーセルIV幹線林道補強工事 敷砂利等 2km	2,000	54年に来襲した台風により損傷した道路路体(敷砂利)を補強する。
12. タイ かんがい農業開発計画	チャオピア地区 用水さく井工事 井戸堀削 90m D6インチ	2,300	チャオピア地区は給水施設がないため、実験用水、飲料水の確保が緊急の課題となっている。このためトリアルファーム内に深井戸を設置する。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
13. タイ 家畜衛生改善計画	タンク及び空調ダクト補強工事 タンク 1基 空調ダクト 2箇所	千円 2,200	水酸化アルミゲルの増産にともない貯蔵タンクを高圧蒸気処理を行えるよう補強する。 また、汚染空気がダクトを通じて無菌室へ浸入することを防止する補修を行う。
14. ネパール ジャナカプール 農業開発計画	1) センター内敷地保護工事 ふとん籠 215m 2) IAP地区排水路補修工事 排水路 1,000m 計	1,230 1,890 3,120	7月の豪雨によりプロジェクトセンター敷地が侵食されたためふとん籠にて法面保護を行う。 7月の豪雨によりIAP地区内排水路法面が崩壊したため板柵により復旧する。
合計	16件	33,190	(参考) 昭和54年度予算額 29,667千円

昭和54年度(産業開発協力費)

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
タイ ともろこし産業 開発計画	機材倉庫仮設工事 1棟 200m ²	千円 2,580	プロジェクトの機材は現在農事試験場の倉庫を借りて収納している。 来年度以降の供与機材分について収納出来なくなっているため応急的に仮倉庫を設置する。

昭和53年度（農林業協力費）

プロジェクト名	工事名（内容）	事業費 千円	備 考
1. インドネシア ランボン農業開発計画	1) 排水路改修工事 練石積 1,300m	1,260	センター内試験ほ場内の排水路が、降雨等により崩壊したため、当該崩壊ヶ所の改修を行う。
	2) 道路砕石敷設工事 道路幅 5.50m 延長約 800m 砕石敷厚 10cm	2,420	センター内道路の土質が、ラテライト系粘質土であるため、雨期期間中は泥ねい化し、車輛の通行が不能となる。このためセンター内道路のうち約800mについて砕石敷設を行う。
	計	3,680	
	2. インドネシア 農業研究協力計画	網室建設用地整地及び基礎工事 整地面積 約140m ² 石積基礎 約10m ² 鉄筋コンクリート基礎45m ² 他	1,860
3. インドネシア 家畜衛生改善計画	非常警報設備工事	1,300	DICセンター近辺における盗難の多発化に対し、供与機械等の盗難防止に備え、非常警報設備を設置する。
	配管配線等 1式		
4. ネパール ジャナカプール 農業開発計画	1) 護岸補修工事 鉄線ふとん籠工延長約90m	840	集中豪雨によるセンター用地護岸の破損ヶ所を補修する。
	2) 排水路補修工事 練石積工 延長約 230m	2,560	集中豪雨による地区内排水路の崩壊ヶ所を補修する。
	3) 道路補修工事 土砂切土及び敷均工 延長約 940m	160	集中豪雨によるセンター連絡道路の破損ヶ所を補修する。
	計	3,560	

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備 考
5. フィリピン バンタワンガン 森林造成計画	応急林道橋架設工事 木橋 2ヶ所 7.0 m 5.0 m 取付道路 約770 m	千円 2,090	台風により地区内林道の河床横断部が崩壊し、雨期期間中、車輛の通行が不能となっているため、応急木橋を架設して通行を確保する。
6. インドネシア 南スラウェシ地域 農業開発計画	1) ジェネポント地区水位計 設置工事 水位計基礎等	2,140	雨期増れにより、破壊された水位計設置ヶ所の基礎等を付替える。
	2) エンレカン地区 “ 水位計基礎等	2,140	
	計	4,280	
7. インドネシア ランボ農業開発計画	農機具倉庫仮設工事 28 m ² ×5箇所	1,720	ハンドトラクター、動力噴霧機等貸付け農機具の保管倉庫を仮設置する。
8. タイ 家畜衛生改善計画	病原菌散逸防止工事 9箇所	1,390	ウィールスの診断検定の際の病原菌散逸防止のため、既存施設に間仕切等を行う。
9. インドネシア ボゴール農大農産加工、 計画	農機具倉庫仮設工事 1棟 124 m ²	2,000	供与機械の格納のための仮設倉庫を設置する。
10. ブラジル リベイラ河流域農業 開発計画	堤防補修工事 盛土 4,780 m ³	2,110	付属農場の堤防の一部が沈下し、雨期に洪水被災が発生する恐れが生じたため、沈下部に再盛土を行う。
11. バングラデシュ 園芸研究協力計画	農機具倉庫仮設工事 1棟	2,120	第2は場内での研究活動に必要な農機具の格納倉庫を仮設する。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
12. フィリピン パンタパンガン 森林造成計画	1) ウェスト・タル・タラン 林道災害復旧工事 路面整地 1,000 m その他 1式	千円 2,190	台風により破損した林道の復旧工事 を行い、通行を確保する。
	2) 中央試植林林道災害 復旧工事 道路補修 2,000 m 側溝 1,200 m 計	2,050 4,240	台風により破損した林道の復旧工事 を行い通行を確保する。
合計	17件	30,350	(参考)昭和53年度予算額 35,430

昭和53年度(産業開発協力費)

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
タイ とうもろこし産業 開発計画	センター内道路応急整備工事 L=200m	千円 4,669	

昭和52年度（農林業協力費）

プロジェクト名	工事名（内容）	事業費 千円	備 考
1. ブラジル リベイラ河流域農業開発 計画	応急用水対策工事 水路 150 m ポンプ口径 150 mm 1ヶ所	1,500	開発センター内、新規造成ほ場の用水施設が未完成であるため、今期水稲作が実施不能な状況にあり、これに対し、応急水路、ポンプを設置し、作付を可能ならしめる。
2. インドネシア 養蚕開発計画	桑園エロージョン防止工事 運土量 15,000 m ³	2,600	新規造成桑園における土壌流亡を防止するため、傾斜の緩和等の土工工事を行う。
3. タイ 養蚕開発計画	1) 製糸及び試験用給水施設 改良工事 タンク容量 60 m ³ パイプ口径 3インチ 240 m 2) 試験用冷蔵施設修理工事 施設修理 30 m ² 計	1,490 180 1,670	センター内水道の水質不良（高硬度）による製糸用ボイラー及び試験用給水管の機能障害を除去するため、雨水貯蔵タンクの設置及びパイプの付替を行う。 白アリの被害による蚕種保護用冷蔵施設の天井及び床の損傷ヶ所を修理する。
4. バングラデシュ 農業普及計画	溜池改修工事 堤防改修 900 m 堤高 1.8 m 天端幅 3 m 盛土量 2,500 m ³	2,490	1977年8月の集中豪雨により、CERDIほ場内にあるかんがい用溜池が崩壊し、利用不能の状態にあり、これを応急的に改修し、用水の確保をはかる。
5. インドネシア ランボン農業開発計画	発電施設応急修理工事 発電機及びコンプレッサー のコイル交換他	1,160	1978年1月の落雷による発電施設の故障箇所の修理を行い、研究活動の支障を除去せしめる。

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
6. マレーシア 水管理訓練計画	洪水防止堤防工事 堤防 1,000 m 堤高 2.5 m 天端幅 2.0 m	千円 4,000	水管理訓練センターに附属して設置されるデモンストレーション・ファームの建設地点周辺に洪水防止堤防を設置し、雨期における同ファームの建設を可能ならしめる。
合計	7 件	13,412	(参考) 昭和52年度予算額 28,052千円

昭和52年度(開発技術協力, 産業開発協力費)

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
フィリピン バンタバンガン 森林造成計画	モデル苗畑復旧工事	千円 1,580	
タイ ともろこし産業 開発計画	井戸付替工事	2,596	
合計	2 件	4,176	

昭和51年度（農業協力費）

プロジェクト名	工事名（内容）	事業費	備 考
1. ラオス タゴン農業開発計画	揚水ポンプ修理及び据付工事 揚水ポンプモーター1台の分解修理及びポンプ2台の据付等	千円 2,400	故障ポンプの修理・復旧（取替え部機は別途措置済）
2. タイ 養蚕開発計画	蚕具類等収納仮設建物工事 トタン葺建物 18m ²	272	季節外に使用しない蚕具類を一時的に保管する収納仮設建物の設置
3. ネパール 農業開発計画	橋梁災害復旧工事 橋長35.0m 幅員4.0m	1,900	豪雨により流出した橋梁の応急架設
4. タンザニア キリマンジャロ農業開発計画	道路補修工事 延長15.0m, 幅員4.0m	540	雨期に通行が困難となる河川横断部の道路路床, 路盤の補修
5. ブラジル リベイラ河流域農業開発計画	1) 築堤補修工事 堤防補修 100m	1,307	集中豪雨による築堤の崩壊ヶ所の補修
	2) 工事用道路補修工事 道路補修 120m	800	集中豪雨による工事用道路の破損ヶ所の補修
	計	2,107	
6. バングラデシュ 農業開発計画	仮排水溝掘削工事 排水路 800m	1,970	試験ほ場の雨期のたん水障害を除去するため, 応急排水溝を掘削
7. インドネシア ランボン農業開発計画	1) 倉庫補修工事 波板取替え 25m ² 塗装 647m ²	502	プレハブ倉庫の腐食部分の修理
	2) 農道補修工事 農道盛土 83m ³ 暗渠 3箇所	1,027	雨期に通行困難となる排水溝横断部の農道補修
	3) 防護柵補修工事 防護柵改修 160m	983	既設防護柵の破損ヶ所の改修
	計	2,512	

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
8. バングラデシュ 農業開発計画	農機具等収納仮設建物工事 波板トタン葺平屋建 レンガ積側壁 175 m ²	千円 2,625	供与した農機具等を一時的に収納する仮設建物の設置
9. フィリピン カガヤン農業開発計画	農機具等収納仮設建物工事 波板トタン葺平屋建 200 m ²	2,329	供与した農機具等を一時的に収納する仮設建物の設置
10. ブラジル リベイラ河流域農業開発計画	1) 搬入道路等補修工事 補修盛土 900 m ³ 敷砂利 325 m ³ 2) 工事用道路補修箇所敷砂利工事 敷砂利 72 m ³ 計	1,538 400 1,938	集中豪雨による搬入道路及びそれに付帯するモータープールの崩壊個所の補修 第一期分で措置した工事用道路補修工事の施工箇所の路面保全のための敷砂利
11. タンザニア キリマンジャロ農業開発計画	用水路付替工事 用水路 74 m	1,500	用水の安定確保が困難な老朽及び破損用水路の代替としての応急付替水路の設置
合計	15件	2,093	(参考) 昭和51年度予算額 20,094千円

昭和50年度応急対策事業（農林業協力費）

プロジェクト名	工事名（内容）	事業費	備考
1. インドネシア		千円	
ランボン農業開発計画	1) ほ場進入路補修工事 補修 100m	840	倉庫とは場の砂利敷，泥沼化したための排水盛土工事
	2) 重機械等置場及び附帯敷地 875m ²	1,439	
	計	2,279	
2. ラオス			
タゴン農業開発計画	1) 幹線用水路掘削工事 土量 2,500m ³	250	水害による崩壊，埋没ヶ所の復旧，
	2) 支線用水路掘削工事 土量 2,000m ³	180	”
	3) 農道の盛土工事 土量 2,800m ³	500	水害による崩壊ヶ所の復旧
	4) 排水路の掘削工事 土量 4,000m ³	400	” 埋没ヶ所の復旧
	5) 橋梁の補修工事 復旧 10箇所	1,200	” 小規模橋梁の破損箇所の
	計	2,530	
3. タイ			
養蚕開発計画	1) 製糸用機械収納庫仮設工事 1棟 16m ²	256	製糸場完成までの間のトタンぶき仮設収納庫
	2) 桑園低湿地盛土工事 土量 70m ³	153	周辺残土の利用による客土
	3) 蚕室等補修工事 1,500m ²	1,000	センター内蚕室等の壁等損傷部分の補修
	計	1,409	
4. ネパール			
ジャナカプール農業開発計画	1) アウリ河護岸復旧工事 蛇籠 64m	2,500	豪雨に伴う流れによる護岸の破損ヶ所の復旧
	2) 連絡道路橋災害復旧工事 1式	766	豪雨に伴う流れによる橋梁取付部の土留壁の破損ヶ所（8.0m）及び曲線河道（30m）の改修
	計	3,266	
5. タイ			
養蚕開発計画	蚕具類等収納仮設建物工事 1棟 60m ²	500	季節外に，使用しない蚕具類を一時的に保管するトタン葺仮設建物の設置

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
6. タンザニア キリマンジャロ農業開発 計画	農機具等収納仮設建物工事 1棟 130m ²	千円 1,950	現在までに供与した農機具、車輛等 を一時的に収納する木造トタン葺仮 設建物の設置
7. ラオス タゴン農業開発計画	堤防保護工事 130m	366	高水による漸次崩壊並にパイロット 地区内の災害を未然防止するための、 堤防のエロージョン防止工事
合計	15件	6,082	(参考) 昭和50年度予算額 12,300千円

昭和49年度(農林業協力費)

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
1. ラオス タゴン農業開発計画	農機具倉庫屋根応急補修工事 屋根面積 200 m ²	千円 1,100	集中豪雨により災害を受けた農機具等の格納倉庫の雨漏り防止。
2. インドネシア ダジュム農業開発計画	1) 試験ほ場用排水路漏水防止工事 水路 1,000 m 2) 用排水路漏水防止工事 水路 200 m 計	1,439 1,150 2,589	試験ほ場(1 ha)の用排水路のネズミ孔による漏水防止ライニング パイロット地区内用排水路のネズミ孔による漏水防止ライニング
3. ネパール 農業開発計画	1) プロジェクトセンター 用地保護工事 補強護岸長 135 m 2) 連絡道路災害復旧工事 復旧道路長 60 m 計	1,998 400 2,438	河川洪水の崩壊によるセンター用地の緊急護岸補強 洪水崩壊によるセンターと国道間の連絡道の部分的復旧
4. タイ 養蚕開発計画	1) ほ場内かんがい施設等 災害復旧工事 水路長 450 m 農道 2,000 m その他 1式 2) 製糸機械用雨水槽補修工事 タンクの規模 5m×3m×2m, 20 t用 計	600 653 1,253	構内ほ場用のかんがい用パイプ, タンク, ヤグラ及び農道の部分的災害復旧 研究, 訓練用製糸機械の効率的運転のため, 用水貯水タンクの補修
5. スリランカ デワフワ農業開発計画	幹線水路始点護岸災害復旧工事 水路長 35 m	2,420	かんがい用水の確保のためダム直下流の洗掘された幹線水路の護岸

プロジェクト名	工事名(内容)	事業費	備考
6. インド ダндаカラニヤ 農業開発計画	1) 村落共同ほ場内用排水路 災害復旧工事 ほ場面積 105エーカー	千円 1,000	共同ほ場の復旧整備による近代農業 技術の効率的普及訓練のため、ほ場 内流亡用排水路の災害復旧
	2) 地区内農道災害復旧工事 農道長 1,500 m	720	大型農業機械、車輛等の効率的運行 のため地区内被災農道の部分的復旧
	計	1,720	
7. インドネシア ランボン農業開発計画	地区内農道応急補修工事 補修農道長 延 500 m	588	農業機械、建設機械、その他車輛の 運行改良による農機訓練、基盤整備 工事、普及等の効率化のため被災の あった地区内農道の部分的補修
合 計	10件	12,108	(参考) 昭和49年度予算額 千円

JICA