


アメリセン
ハイロウドワテニハ巡回指導調査
報告書

JICA LIBRARY

1094825(5)

昭和46年2月

海外技術協力事業団

JICA
118
80.7
K
LIBRARY

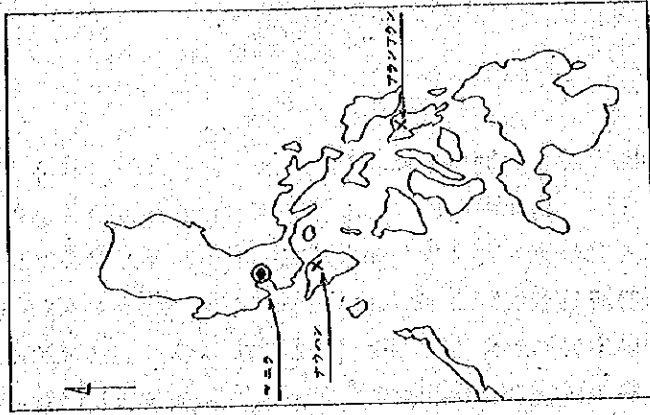
国際協力事業団

23144

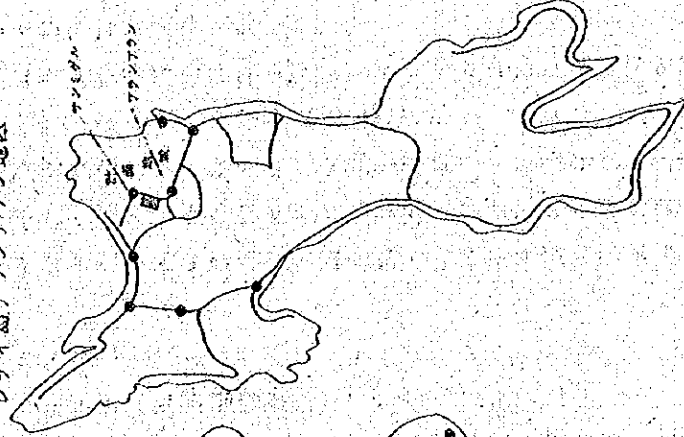
目 次

I	はじめに	1
1.	調査の目的	1
2.	調査チームメンバー	1
3.	日本人専門家メンバー	1
4.	フィリピン・カンターパートメンバーおよび事務員	2
5.	調査チームの日程および内容	3
II	調査内容 ― プロジェクトの現況と問題点	7
1.	44年度（43年度繰越分）既供与機材について	7
イ.	全機材のうち相違点および問題点のあったもの	7
ロ.	公電第972号について	9
ハ.	相違点および問題点のあった機材の処理状況について	11
ニ.	精米プラントについて	12
2.	計画および実施上の現況と問題点	12
イ.	協定第7条 reasonable rentals について	12
ロ.	ミンドロ島ナウハン地区の開田の問題	21
ハ.	かんがい用水について	22
ニ.	計画面積について	23
ホ.	マスタープランの作成の必要について	23
ヘ.	日本側専門家の協力体制とリーダーの責任について	24
3.	業務運営上の現況と問題点	25
イ.	品種の決定	25
ロ.	ポンプの維持管理費	25
ハ.	セメント、肥料その他の他への貸付けについて	26
ニ.	協定に書かれたフィリピン側が実施した事項について	26
ホ.	プロジェクト地点の特に水道の早期設営について	28
ヘ.	フィリピン側アシスタントおよび労務者の増員と今後の普及員としての定着について	28

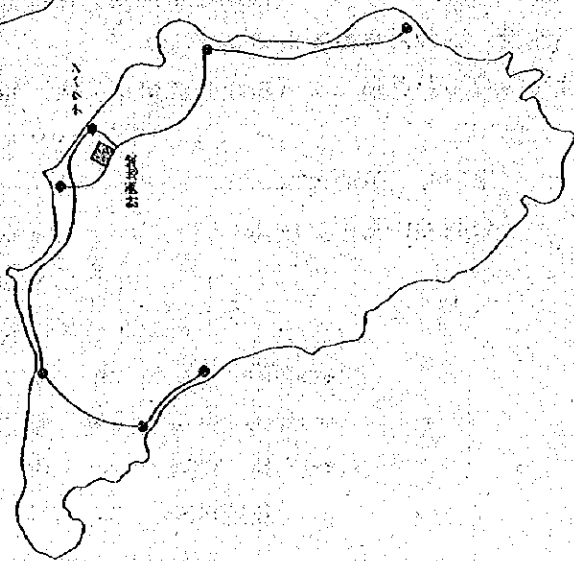
ト、農民の組織の結成について	28
チ、meeting の有り方	29
リ、旅費・材料費等の立替払および現地業務費の増額について	29
4. 各デレクターからの要望事項	30
イ、ミンドロ・ナウハン地区	30
ロ、レイテ・アラシラン地区	30
5. 今後の機材購送に対する要望について	31
イ、大使館参事官および松下書記官の意見	31
ロ、機材供与の現況について — 現在の購送体制 —	32
ハ、輸送の問題について	34
ニ、保険の問題について	34
6. 生活上の問題点および専門家の任期交代について	35
イ、医療費の請求について	35
ロ、カラバン町における水道の不備、その他住宅問題について	35
ハ、専門家の交代について	35
ニ、専門家の勤務管理について	36
7. その他総合的な話題について	36
イ、業務報告の有り方、その処理および様式について	36
ロ、専門家に送付される O, T, C, A その他の出版物について	37
ハ、農業プロジェクトを中心とした関係機関とその業務内容について	37
ニ、その他の総合的課題について	41
Ⅱ 問題点に対する関係機関の見解	42
1. Ⅱの2のイ	42
2. Ⅱの2のロ	42
3. Ⅱの2のニ	42
4. Ⅱの2のホおよびヘ	42
5. Ⅱの3のハ	42
6. その他の事についての見解	43
Ⅳ 専門家からの具体的マスタープランの提出について	44



レティウアランアラン地区



ミンドロ島ナウハン地区



1 はじめに

1. 調査の目的

1969年6月「パイロットプログラムの設置に関する日本国政府とフィリピン共和国政府との間の協定」に基づき、1969年8月ミンドロ島ナウハン地区およびレイテ島アランアラン地区に各4名、計8名の日本人専門家を派遣し、又1970年1月には各地区に46,150千円の供与機材が購送されて、それぞれの地区に100haの農場の道路、かんがいおよび排水施設の建設とそ
の中での稲作栽培、貯蔵および調製技術の改善さらに計画に携わるフィリピン技術者のために技術訓練を開始した。

しかして日本人専門家が派遣されて、1年4カ月、供与機材が陸揚されて11カ月経過した1970年12月時点で、プロジェクト実施上いろいろな問題点が発生してきており、今回の調査チームはこれらの諸々の問題点の現況を正しく把握することを第1の目的として、さらにこれらの問題点をどのような形で解決又は望ましい方向にもっていくかを提示することに努めた。

2. 調査チームメンバー

谷 喜久治 (農業機械担当)

農林省農事試験場 作業技術第2研究室長

相 場 瑞 夫 (業務調整担当) 海外技術協力事業団 農業協力部
(現地協力メンバー)

松 下 一 弘 日本大使館 書記官

北 野 康 夫 海外技術協力事業団 マニラ海外事務所長

3. 日本人専門家メンバー

イ、ミンドロ島ナウハン地区

中 川 龍 一 (団長 業務総括)

大久保 善 隆 (かんがい排水)

駿 河 俊 太郎 (普及、農業機械)

大 丸 章 人 (栽培試験)

ロ、レイテ島アランアラン地区

北川 作吉郎 (団長 業務総括)

大坪 栄一郎 (栽培試験)

山川 博 (普及, 農業機械)

土性 清 稔 (かんがい排水)

4. フィリピン・カンターパートメンバーおよび事務員

イ、ミンドロ島ナウハン地区 (14名)

Leodegario del Rosario (Project Director)

Pedro B. Angara (Deputy Project Director)

Benito L. Sumang (Irrigation)

Fred Q. de Gracia (Agronomy)

Florentino Castillo (Extension)

(事務および雇用員)

Porfirio Cruzat (Labourer for Testing Farm)

Leonila B. de Guzman (Clerk Typist)

Bayani Luarda (Store Keeper)

Sancho Abacan (Driver-mechanic)

Daniilo Anonueva (Heavy equipment

Manuel Gozar) and truck operators)

Nolasco Magboo (Janitor-messenger)

Cesar de Guzman (Watch man)

Renato Canabal

ロ、レイテ島アランアラン地区 (15名)

Rufino D. Ayaso (Project Director)

Celestino Tampil (Deputy Project Director)

Solomon Jolbitado (Irrigation)

Mario Cabacungan (Agronomy)

Baldrich T. Ocanada (Extension)

(事務および雇用員)

Dominador L. Obediencia (Clerk-Typist)

Ernesto Estudillo (Store Reeper)

Amado Uy Jr. (Driver-mechanic)
 Florencio Sapanit } Heavy equipment
 Dominador Carlobos } and truck operators
 Romulo Cabalona } (Watch man)
 Bonifacio Inocando }
 Jaime Baac }
 Cipriano Dincol } (Farm Aide)
 Alfeo Molon }

5. 調査チームの日程および内容

年 月 日	内 容
昭和45年	
12月3日(木)	PK-761便 11時20分羽田発、14時40分マニラ着。松下書記官および北野マニラ海外事務所長の出迎えを受け、直ちにインターコンチネンタルホテルに向う。ホテルにて今回の調査の目的、内容および日程について打合せを行う。
12月4日(金)	9時30分大使館訪問。ト部大使他挨拶の後10時より大使館(松下)、海外事務所(北野)ミンドロ専門家(大丸、山川)調査チーム(谷、相場)により今回の調査の目的、内容および日程並びに昭和45年度供与機材のうち、ワイヤレスセット、精米プラントおよび他の農業機械についての打合せを行う。(レイテ専門家は未着)。午後2時30分よりRCPC(Rice and Corn Production Coordinating Council)を訪問、プラナス局長、ブロンダ次長、マナオ課長に挨拶。次の点について要望および見解を聞く。 1) ワイヤレスセットの持込みについて：賛意を示すも新たな周波数の許可は困難の由で、現在RCPCが使用している周波数に限定された。 2) 拡声放送装置およびインターホンの供与につい

年 月 日	内 容
12月 4日 (金)	て；フロンダ次長より強い要望があった。 3) プロジェクトのかんがい排水工事の実施について ：建物工事は12月中に完了する予定であり、かん がい工事は1月より、60日間で完了する予定である。 (全工事費300,000Pのうち今回56,000P 1地区毎)
12月 5日 (土)	7時30分マニラ出発、バスおよび船にてミンドロ島 カラバン午後2時到着、専門家およびカンターパート の出迎えを受ける。トラベラーズインにて懇談、調査 の目的および日程について打合せを行う。
12月 6日 (日)	打合せ会議(中川団長宅)午前中プロジェクトの業務 運営上の問題点について中川団長からの意見を聞く。 午後44年度既供与機材の公電(972号)にかかれ た問題点について事情聴取および45年度供与機材の 概要を説明する。
12月 7日 (月)	午前中オリエントミンドロ州知事ウマリ(Mr Umali)およびA.P.O事務所ロザリオ(Mr Rosario) 検 査プロジェクトサイトへ向う。 午後44年度既供与機材について、インボイス、パッ キングリスト仕様書および契約書(いずれも持参する)をもとに書類上で各機材の状態、説明書、使用書等 の有無、内容の有無その他聴取を行う。
12月 8日 (火)	地区内外の地形・地質条件について視察見学を行う。
12月 9日 (水)	午前中地区内ポンプ場予定地、試験圃場、地区の湿地 帯(草原)の状況等について調査を行う。 午後、7日午後打合せを行った供与機材のうちの問題の あった機材について実地検収を行う。
12月 10日 (木)	打合せ会議、調査チームが今までの業務報告で提起さ れた問題点について事情を聴取し、プロジェクトの業 務運営に関して討議を行う。

年 月 日	内 容
12月11日(金)	午前中カラバン湖候所に過去10カ年の雨量データを求める。午後、北野事務所長も参加して専門家、カンターパートおよび調査チーム全員による総合検討会を開催する。
12月12日(土)	ミンドロカラバン港8時出船 午後1時マニラ着
12月13日(日)	12時20分マニラ発、松下書記官とともにレイテ島タクロバンに向い、午後2時20分到着、専門家およびデレクターの出迎えを受ける。直ちにプリズマホテルに向う。ホテルにて調査の目的および日程について打合せを行う。
12月14日(月)	午前中 プロジェクト地区内踏査、既設の水路、頭首工、計画ポンプ地点等および地区内の湿地の状況について調査を行う。午後 プロジェクト実施上の問題点の総括的討議を行う。
12月15日(火)	午前中 44年度既供与機材について、インボイス、パッキングリスト、仕様書および契約書をもとに書類上で各機材の状態、説明書、使用書等の有無、内容の有無等その他聴取を行うとともに、45年度機材について説明を行う。午後3時より、デレクター Mr. Ayaso の都合により、専門家カンターパートおよび調査チーム全員による総合検討会を開催する。
12月16日(水)	午前中 前日打合せを行った既供与機材のうち問題のあった機材および未開梱機材（一応開梱して機材の内容はチェックしてあった）に実地検収を行う。午後 地区外の地形調査を行う。
12月17日(木)	栽培、普及等について、実際業務について事情聴取を行う。午後 調査チーム内にて調査資料整理
12月18日(金)	打合せ会議、調査チームが今までの業務報告で提起された問題点について、事情を聴取し、プロジェクトの

年 月 日	内 容
12月18日(金)	業務運営について討議を行う。
12月19日(土)	タクロバン市周辺、日本人が関係する他事業(砂鉄採 鉄、日比友交道建設、その他)の見学を行う。
12月20日(日)	午後5時タクロバンを専門家全員とともにマニラに向 う。
12月21日(月)	9時30分より大使館にてミンドロ専門家全員、レイ テ専門家全員、松下書記官、北野マニラ海外事務所長 および調査チームによる総合検討会を開催する。午後 2時30分より参事官へ調査結果の報告を行う。 午後4時RCPCGへの帰国挨拶。
12月22日(火)	10時より、ミンドロおよびレイテ機械専門家(駿河 山川)とともにIRRI, IRRI農業機械部および佐竹製 ライスプラント工場を見学。
12月23日(水)	マニラ市内およびマニラ市近傍を見物および見学。
12月24日(木)	午前10時ト部大使に調査結果の報告並びに帰国挨拶。 午後3時30分SA306便にて羽田午後8時到着。

Ⅱ 調査内容 — プロジェクトの現況と問題点 —

1. 44年度（43年度繰越分）既供与機材について

既供与機材の購送後の諸問題については、フィリピン政府の倉庫その他建物工事のおくれにもなって（ミンドロ 45年 10月、レイテ 45年 12月 90%）、その開梱がスムーズに進まず、陸揚後10カ月経過した時点でほぼ完了するといった状態であった。このような中で、殊にミンドロ島ナウハン地区において建物完成と同時に竣工式を開催することとなり、その際供与機材の展示を要求され、開梱および組立に当って十分なスペースと時間がとれなかったことおよび一部の機械に不備な点があったことなどから、業務報告公電その他事務報告で機材の購送業務に関するいろいろな問題点が提示されるところとなった。

そこで今回、既供与機材全品目（96 Item）について、インボイス、パンキングリスト、契約承認願書および仕様書と実際の機材についてそれらの内容相違点、問題点についてチェックを行った。

イ、全機材のうち相違点および問題点のあったもの

① 品目に相違があったもの 1品目

「Item No 26 代かきレーキ及びかご車輪（6 HP級ハンドトラクター用）」のうち代かきレーキがならし板および畦立器に変更

注）6 HP級ハンドトラクターには機械の安定性その他から代かきレーキはアタッチメントになっていない。ならし板で代用されている。

② 品目は同一もその容量サイズに相違のあったもの

ア、「Item No 14 トラックジャッキ 10t 揚程 33 cm」が 35t 製のものに
変更。

イ、「Item No 18 スプレイヤ- 薬液タンク 400ℓ以上 30 HP級トラクター用」が 30 HP トラクターにアタッチされず、6 HP級ハンドトラクター用のものの接続器になっている。

ウ、「Item No 44 小型ポンプ 4"」が 3" および 1" に変更、このうち 1" については組立書および説明書等が同封されてなかった。

- エ、「Item No. 29 撒粉機胸かけ手動」が背負式に変更。
- オ、「Item No. 35 乾燥機2坪平型」の井関農機と記載されたものが金子農機一心号平型に変更。

注) 井関農機は他社製の販売代理店もやって、他社製品を納品している。

③ 当然贈送されるべきもので、不足していたもの。

- ア、「Item No. 37 乾燥機立体通風型」の6台のうち1台のボルトおよびナット
- イ、「Item No. 43 発電機35KVA」のバッテリー接続線およびターミナル
- ウ、「Item No. 41 精米機複摺機に見合うものジーゼルエンジン付」のジーゼルエンジン

④ 組立書、説明書、使用書の不足していたものおよび不親切と考えられるもの。

- ア、「Item No. 41 精米機」組立図カタログ一切なし
- イ、「Item No. 69 水分計」使用書
- ウ、「Item No. 79 PHメーター」使用書
- エ、「Item No. 43 発電機」取扱い配線接続等説明不親切
- オ、「Item No. 37 乾燥機立体通風型」
- カ、「Item No. 38 乾燥機循環型」 } の配電盤の英文の説明書
- キ、「Item No. 35 乾燥機2坪平型」説明不親切(一心号平型)

⑤ タイピングミスおよび購送時の勘違いないし不注意

- ア、バックングリスト Case No. 56 および Case No. 73 が入り変っている。
- イ、Item No. 6, 7, 10, 11 および 96 の車輛類のエンジン番号および車体番号がミンドロとレイテで入れ変っている。(インボイス)
- ウ、「Item No. 50 ネオアソジン粉剤」商品名シンモキルになっていた(性能は同じ)

⑥ その他

- ア、Item No. 35 金子農機乾燥機のモーターブーリーと明電舎製モーターのシャフトが合わない。(およびモーター製品に不備)

注) 日本ではブローラーを小さめに納品し、農機具代理店が両者をうまくセットすることになっている。

⑦ 当初の購送計画(仕様書)にながったが、購送が必要と考える機械およびアタッチメント

ア、組立および修理用工具

イ、粒剤撒布のための撒粒機(P.C.P.粒剤)

ウ、発電機の自動開閉器(安全を確保するため)

エ、コンプレッサーのゴムホースおよび口金

オ、(小型ポンプエルボ)

ロ、公電第972号(ト部大使外務大臣)について

⑧ 湿地ブルドーザーの件について

ミッドロナウハン地区：本地区周辺は地形上マグアサワントクビック川のデルタ地帯に当っておりクリークが発達し、従って地下水位も高く排水がスムーズにいかない個所では氾水化する傾向にある。しかしてブルドーザーの購送に関して調査時点と実施時点で降雨量(第1表)に大きな差がみられ、特に1970年は異常降雨年に当って平年の2倍に近い降雨量があり、現に我々が観察した限りでは予定のほとんどの地域が湿地の状態になっていた。一方調査時点ではほぼ平年並みの降雨量があつて、地区内の調査に当っては楽に踏査しており、短時間の調査からは、1970年のような湿地状態を推定することは困難であつたと考えられる。いづれにせよ、もし湿地ブルドーザーが購送されたとしても乾地ブルドーザーが降雨量の少ない年には必要であるうし、願くば地形条件から考えて乾および湿地用ブルドーザーが購送されれば望ましかつたと考えられる。

レイデアランアラン地区：本地区は地形上サパニョン川の扇状地に位置し、地区内の傾斜もあつて全体の70%は乾地で、残り30%は湿地の状態にある。この湿地(常時湿田)状態は一つには水利慣行上から、そうせざるを得ない状態にあつて(下流域への導水する上でスムーズに排水することが不可能となっている。)もしこの中で作業を実施する場合には湿地ブルが必要とならう。

第1表 ミンドロ島カラパン町における降雨量

REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
Department of Commerce and Industry
WEATHER BUREAU (OIC Calapan Station)

Total Monthly Rainfall 1960 to 1970 (Millimeters)

Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DEC
1960	215.1	191.8	24.9	131.3	276.9	309.1	185.9	299.7	332.5	419.1	82.1	90.7
61	75.9	41.7	77.0	40.4	467.6	337.9	22.1	204.7	75.4	238.0	231.9	57.4
62	81.8	47.2	18.3	120.1	157.7	118.7	298.7	193.3	486.7	106.4	239.3	117.6
63	89.7	17.5	-0	21.1	31.0	120.4	128.5	288.0	272.8	157.7	104.1	119.1
64	89.9	111.9	68.2	33.1	47.1	212.1	207.1	97.8	259.3	160.3	974.7	197.6
65	94.3	50.8	91.4	169.5	243.9	24.1	277.2	326.2	80.7	241.2	156.2	231.1
66	86.2	12.2	56.9	130.3	358.5	133.6	167.9	25.5	266.8	202.4	189.5	408.8
67	212.1	36.1	24.1	60.5	60.8	178.9	144.0	174.8	76.8	140.5	261.3	104.1
68	63.5	35.9	12.2	46.9	102.3	115.1	245.8	81.2	64.4	146.7	48.2	53.0
69	24.4	22.1	3.5	16.3	208.7	142.4	312.8	301.6	159.0	360.1	42.5	204.0
70	31.6	69.2	81.8	12.5	118.3	313.8	104.0	117.3	278.4	461.0	216.9	

② 噴霧機および撒粉機の件について

撒粉機は上述のように胸かけ式が背負式に変更されて、各10台が購送されている。

③ 部品および付属品が不足していたものの件について

上述イの③および⑦のとおりである。

④ 組立説明図、マニュアルの件について

上述イの④のとおりである。

⑤ リストの不備なものの件について（インボイスおよびパッキングリストと箱の内容とが異なるもの）

上述イの①、②および⑥のとおりである。

特にこの件に関してはインボイス Item No がばらばらで記載されていると、パッキングリストの Case No とインボイス Item No との照合が非常にややこしくなっていることが問題の1点ともなっている。

ハ、相違点および問題点のあった機材の処理状況について

① 発電機

ミンドロ島ナウハン地区	レイテ島アラシテラン地区
バッテリー接続線およびターミナルがカラバン町内で求められないため発電不能、さらに燃料タンクその他への接続が修理工具がないため実施出来ない状況にある。	バッテリー接続線およびターミナルが不足していたため、ダクロバン市内で購入、外線は比側に要求するも銅線が高価で買えずアルミ電線によって、とりあえず発電を開始する。燃料タンクその他への接続については、個人が持参した修理工具により実施した。現在雨期作の初を乾燥するための乾燥機を中心に運転中。

② トラックジャッキ

両地区ともに大きくすぎて使う用途がない。

③ 精米機

両地区とも組立図説明図等一切なく、さらに動力エンジンが不足しているため、中は組立てられた状態に放置されている。

注) 本機について、これに付属する初摺機、分離機、エレベーター、

モーターその他がアタッチされないと、本来の能力が発揮出来ず、本年度精米機を除いた必要機械を購送する。なお本年度これらの必要機械が購送された後は、マニラ駐在の佐竹製作所職員がアフターサービスを行うよう、本社およびマニラ駐在者に進言してある。

④ 乾燥機

ミンドロナウハン地区は発電不可能なため、組立完了も運転されていない。レイテアランアラン地区では今年度の異常降雨とも重って、従来の天日乾燥では発芽をするような状態で、6台の乾燥機のうち5台をフル回転して、テストおよびデモストレイヨンプロットの稲を乾燥した。

⑤ 小型ポンプおよび400 m/mポンプ

両地区ともにかんがい工事が着工および完了していないため、組立中ばになっている。

⑥ その他

稼働できる状態にあってほとんど問題ない。

ニ、精米プラントについて

精米プラントの導入については、フィリピンにおける市場状態に関連してくるが、現在農民は乾燥された稲で、米の売買を行っておりこれらの稲は精米プラントを所有する業者に買い取られる。稲の売買に当っては今年のように稲が十分に乾燥できない場合は業者に買いたたかれている状態であり、もし農民が充分乾燥された稲を所有できるようになれば、端境期にも稲を売ることが出来る。

すなわち現段階では、乾燥機の普及が実際の農民にとっては必要であり、精米プラントはその後の問題と考えられる。但し本プロジェクトは稲作栽培から貯蔵（乾燥機等）および調製技術（精米機その他）までの改善を目的として、精米技術の指導も含まれており、建設された精米室のスペース等を考慮すれば、現況では各地区1台の精米プラントを購送することが最も適切と判断される。

2. 計画および実施上の現況と問題点

イ、協定第7条 reasonable rentals について

協定第7条によって、供与機材の一部は適正な料金で農場内の農民に貸付けたり譲渡することが出来、その収益は計画の実施費用に還元されることになっている。このレンタル料金の決定に当っては当初フィリピン側が提示したレンタル案（第2表）が非常に高過ぎたので、日本側専門家（両地区リーダー合意の上）とフィリピン側デレクターと再協議、再計算を行いフィリピン中央政府に提示、その結果協議案どおり中央政府から決定文書（1970.10.10）が通達された。（第3表）但しこの際に肥料・農薬については再協議案に含めなかったため、中央政府からは“…… at the prevailing price as determined by the representative of the Auditor-General in the locality”として通達されており、一般に売買されている市場価格として定められている。

この決定されたレンタル料金について専門家から「農業機械、肥料および農薬については、高くても相当の増産を行なわないと農民が払えないのではないか、現段階（かんがい排水工事が完了しない段階）で増産を行うことは技術的にも相当困難と考えられる。出来ればさらに安く出来ないか」という意見が出された。

これについて、次のような疑問および問題点が考えられる。

- ① 日本側およびフィリピン側専門家が協議を行ったさい、上記の問題点について何故充分話し合いをしなかったのか。そのさいに付帯条件（かんがい排水工事の完了前および完了後その他）等を付けえなかったのか。肥料および農薬についても協定によって譲渡させることになっているので、検討すべきでなかったのか。（→決定するに足る資料が備っていなかったものと判断される。）
- ② 農業機械については、例えば農民が使用しているカラバオによる耕作と比較して、少なくとも有利になるレンタル料でないと結局カラバオ耕作にもどってしまうのではないか。例えばカラバオを借用した場合の単位面積当りの使用料と農業機械（ハンドトラクター等）を借用した場合の単価面積当りの使用料の比較等、概算計算をあらかじめ試算する必要があったのではないか。
- ③ それぞれの農薬、肥料に対する効果と増産量がある程度明確でない段

第2表 フィリピン側が提示した当初レンタル案

RATE OF RENTALS

The following list of the equipment and machinery shall be rented at the corresponding rate per hour, and the cost of fuel, oil, repair, spare parts and operator shall be shouldered by the users.

A. Construction Equipment:

1. Angledozer - Komatsu D50A-15	- - - - - P	53.50/hr.
2. Dozer shovel - Komatsu D30S-12	- - - - -	37.50/hr.
3. Back hoe - Komatsu D30S-12	- - - - -	13.20/hr.
4. Hydraulic truck-crane	- - - - -	44.65/hr.
5. 6 Ton cargo truck	- - - - -	13.75/hr.
6. Chain block	- - - - -	0.10/hr.
7. Treble chain block	- - - - -	0.20/hr.
8. Air compressor	- - - - -	0.90/hr.
9. Concrete mixer	- - - - -	1.15/hr.
10. Dump truck	- - - - -	7.97/hr.

B. Agricultural Machinery and Equipment:

1. Husker	- - - - - P	1.10/hr.
2. Automatic thresher	- - - - -	0.80/hr.
3. Power mist blower and duster	- - - - -	1.00/hr.
4. Revershible single plow	- - - - -	0.45/hr.
5. Leveller	- - - - -	0.45/hr.
6. Trailer	- - - - -	1.40/hr.
7. Power tiller (KRS850 X CR65)	- - - - -	5.30/hr.
8. Paddy wheel	- - - - -	0.25/hr.
9. Power tiller with rotary (Kubota)		
KMB 200 X ER90	- - - - -	6.10/hr.
10. Tructor with rotary	- - - - -	8.50/hr.
11. Binder	- - - - -	2.10/hr.
12. Tooth harrow	- - - - -	0.75/hr.
13. Sprayer Kubota	- - - - -	3.25/hr.
14. Hand duster	- - - - -	0.65/hr.
15. Sprayer Maruyama	- - - - -	0.60/hr.
16. Power sprayer	- - - - -	4.50/hr.
17. Kreis cutter	- - - - -	1.35/hr.
18. Paddy power weeder	- - - - -	9.50/hr.
19. Rice whitening machine combined	- - - - -	5.80/hr.
20. Grain dryer	- - - - -	1.35/hr.
21. Broadcaster	- - - - -	0.80/hr.
22. Grain dryer	- - - - -	0.10/hr.
23. Cycle grain dryer	- - - - -	0.20/hr.

第3表 フィリピン政府決定レンタル

August 10, 1970

GENERAL ADMINISTRATIVE ORDER

No. 5

Series, 1970

SUBJECT: Standard Operating Procedure in the Sale of Fertilizers, Agricultural Chemicals, and in the Rentals of Farming Equipment and Machinery and Construction Equipment, in connection with the Filipino-Japanese Joint Projects.

Part I. Basis and Purpose

Article VII of the Agreement covering the implementation of the Filipino-Japanese Rice Pilot Farms in Naujan, Oriental Mindoro and Alang-Alang, Leyte allows some equipment, machinery, vehicles, tools and spare parts to be rented to farmers in the "Farms". Fertilizers and chemicals such as insecticides, fungicides, herbicides and rodenticides in excess of quantities required in the project for field tests and demonstration purposes, maybe sold also to the cooperator-farmers.

This is to avoid farmers from having the impression that such equipment and materials, being government property shall be availed of free of charge. Another purpose is to instill self-reliance and encourage business-like farming.

Proceeds from such rentals or sales shall be deposited with the National Treasury, thru the Municipal Treasurer concerned, and shall accrue to the general fund of the project, and shall be spent only on duly approved programs, subject to the usual auditing and accounting procedures.

Part II. Rate of Rentals

The following list of the equipment and machinery shall be rented at the corresponding rate per hour, and the cost of fuel, oil, repair, spare parts and operation shall be shouldered by the user:

A. Construction Equipment:

1. Anglodozer - Komatsu D50A-15	P 28.00/hr.
2. Dozer shovel - Komatsu D30S-12	21.70/hr.
3. Back hoe - Komatsu D30S12	6.20/hr.
4. Hydraulic truck-crane	20.60/hr.
5. 6 Ton cargo truck	5.90/hr.
6. Chain block	0.10/hr.
7. Treble chain block	0.10/hr.
8. Air compressor	0.40/hr.
9. Concrete mixer	0.80/hr.
10. Dump truck	4.35/hr.

B. Agricultural Machinery and Equipment:

1. Husker	P 0.90/hr.
2. Automatic thresher	0.80/hr.
3. Power mist blower and duster	0.25/hr.
4. Reversible single plow	0.65/hr.
5. Trailer	0.60/hr.
6. Power tiller (KR350 x CR 65)	1.75/hr.
7. Power tiller with rotary (Kubota) KMB 200 x ER90	1.80/hr.
8. Tructor with rotary tiller	4.50/hr.
9. Binder	1.75/hr.
10. Sprayer Kubota	1.90/hr.
11. Hand duster	0.20/hr.
12. Sprayer Maruyama	0.50/hr.
13. Power sprayer	4.50/hr.
14. Kreis cutter	0.35/hr.
15. Paddy power weeder	1.00/hr.
16. Rice Whitening machine	2.35/hr.
17. Grain dryer (large)	1.35/hr.
18. Grain dryer (small)	0.10/hr.
19. Cycle grain dryer	0.20/hr.
20. Compressed hand sprayer	0.20/hr.
21. Combine	3.45/hr.

Part III. Sales of Fertilizers and Agricultural Chemicals

The following, when declared by the Project Director to be in excess as stated in Part I, shall be sold with the approval of the Chairman-Coordinator of the National Food and Agriculture Council (RCPC) to farmers in the "Farms" at the prevailing price as determined by the representative of the Auditor-General in the locality:

Agricultural Fertilizers, Pesticides, Herbicides and Fungicides:

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Urea fertilizer | 9. BHC dust - 3% |
| 2. Kasumin dust | 10. BHC granules - 6% |
| 3. BLS - dust 0.8% | 11. EPN dust - 1.5% |
| 4. Mongare dust | 12. Fratel |
| 5. Neoazonin dust - 0.4% | 13. Zinc-phosphide |
| 6. Uspulum wettable tablets | 14. PCP granules - 25% |
| 7. Piogen tablets | 15. Stam emulsion |
| 8. Sumithion dust - 2% x 2% | |

The above materials maybe sold on cash basis for which Official Receipts, General Form No. 13-A should be issued for each sale, or issued as production loans. In the latter case, the loan shall be covered by a chattel mortgage and loan agreement executed by the farmer patterned after the production loan form and procedures of the Agricultural Credit Administration. The loan shall be paid in cash immediately after harvest for which official receipt shall be issued. The Agricultural Extension Specialist of the project, upon proper designation, as such, and as Special Collecting Officer under Section 610 of the Revised Administrative Code, by the Chairman-Coordinator, NFAC, shall be responsible for the loan extension and collection.

It is understood that the loan of equipment, sale of fertilizers and agricultural chemicals and other miscellaneous receipts shall be subject to auditing rules and regulations.

This order shall take effect immediately.

(SGD) FERNANDO LOPEZ
Secretary of Agriculture and Natural
Resources and Concurrently
Chairman and Coordinator
RCPC (NFAC)

RECOMMENDING APPROVAL:

(SGD.) J. GUALBERTO PLANAS
Executive Director

階で譲渡することは非常に問題がある。

このような問題点を残す中で、レイテでは中央政府の指示ということで、ディレクターより次のような実施が今期作（1971年乾期作）から要求されている。ミンドロではこのような指示は一切出されていない。

① 貸付けおよび譲渡の全地区100haへの実施

② 農業および肥料の市場価格での譲渡

これらの要求には対しては、一部の機械（建設土木機械……主として建設業者に貸付けることになるので、少々高くても問題ないし、すぐに実施出来る。農業機械の一部等）は実施可能であるが、農業および肥料についてはかんがい排水工事が完了していない段階では、実施した場合いろいろ問題点が発生するのは避けられないと考えられる。

いづれにしても現段階で、フィリピン中央政府がかような指示をどのような意味で出したのか、この辺の話し合いをディレクター等と充分に討議する必要がある。

そこでこれらの対策として、まづフィリピン中央政府はレンタル料の決定通達を出したのはよいとして、レイテのみに直ちに実施するよう指示を出したのかどうかを確認すること、同時に工事が完了するまでは試験期間として無料あるいはrateを低下させて実施し、その効果を測定するものとして再度協議をする。協議者はリーダーおよびディレクターで行い、話し合いがうまくいかない場合には、大使館およびRCPCCの段階で願います。

（参考資料№1）

農業肥料および農機具をレンタルした場合の概算計算の一例（レイテ、大坪専門家試算）

労力を抜きにした在来の無肥料、無防除、畜力利用による在来法と、肥料、農業、農機具を使用した今期作の多収栽培法との収支を比較してみると次の様になる。

1) 肥料のha当り価格

施用量 (ha) N - 65Kg, P₂O₅ - 35Kg, K₂O - 35Kg

肥料名	施用量	1袋(20kg)当り	1ha当り
複合肥料(14,14,14)	250kg	12,800円	160,000円
尿素	70	12,150円	42,600円
計			202,600円

2) 農薬のha当り価格(今期作で使用したもの)

使用した農薬名	使用時期	ha当り使用量	ha当り単価	ha当り価格
リオゲン粒剤	種子消毒	100g	387円	38,700円
E P N 粉剤	苗代期2回	3kg	2,140円	14,980円
P C P 粒剤	田植後4~6日	30g	1,320円	39,600円
B H C 粒剤	8月末	30g	1,010円	30,300円
カスミン粉剤	9月上旬	30g	1,190円	35,700円
E P N 粉剤	9月上旬	30g	2,140円	64,200円
モンガレ粉剤	9月下旬	35g	1,160円	40,600円
BLS-8粉剤	10月上旬	35g	1,140円	50,400円
B H C 粒剤	10月上旬	40g	1,010円	40,400円
モンキル粉剤	10月中旬	40g	1,160円	46,400円
スミチオン粉剤	11月上旬	45g	1,830円	82,400円
モンキル粉剤	10月下旬	45g	1,160円	52,250円
計				501,100円

3) 農機具(耕耘機, 動力撒粉機, 脱穀機, 乾燥機等)

今期作では全部のデータが得られていないので日本でのha当り標準使用時間数で政府の決定貸付価格で算出した。

1ha当りの経費 計 239,800円

(燃料費及び労力は別である)

次期作より供与資材を農民に譲渡使用させた場合, 農民のha当り支出額は今期作を基準にすると次の様になる。

(1) 肥料代	202.60	= 12,156円 (1円=60円)
(2) 農薬代	501.10	= 30,066
(3) 農機具使用料	239.80	= 14,388
支出合計	943.50	= 56,610円

この経費は収穫時に概で農民が政府へ支払う事になるので収穫時の当地に於ける概価格で計算すると、943.50円に相当する稈量は

1kg 35円で2,696kgの稈となり、これをカバン(1袋44kg入り)に換算すると約61カバンとなり、農民は1作毎に1ha当り61カバンを政府へ支払わねばならない事になる。

今期作のデモンストレーション圃場の生育状況はIR-20の場合収穫直前は一部の農家を除き、平均して良好であったが、収穫直前の連日の強風雨による全面倒伏と排水不能による湛水、労力不足等の悪条件のため収穫期が長引き穂発芽がしたりして予想収量より25～35%位の減収であった。これ等の問題点は別述する事にして、今期の比較的強風雨の被害の少なかった2戸の農家のIR-20の平均収量を基準にして前年度の在来法のIR-20の平均収量の収益を算出すると、

今期の多収栽培法の平均収量	5,280kg/ha	= 120カバン
この支出(肥料, 農薬代, 農機使用料)	2,696kg	= 61カバン
差引実収量		59カバン
昨年の在来法による平均収量	3,476kg/ha	= 79カバン
支出(穂摘み収穫の労力は収量の10%)		8カバン
差引実収量		71カバン

これを比較すると今期の多収栽培法が在来法より12カバン減収となった事になり、その原因を考えず農民の一般的な考え方或は感情からのみ判断すると肥料, 農薬代が高すぎる、これでは在来法の放任栽培の方が有利という事になる。

これを更に当パイロットファーム内の農民の90%以上は小作人であるから、この収量を地主, 小作人に分割しなければならない。小作料にはそれぞれの条件によって2～3の方法があるが、一般的に全収量の20%が収穫労力費として収穫調整をやった労働者に渡される(小作人でも自家

労力でやる農家は少く殆ど別な労働者を使っている)。残り 80 % を小作人が水牛を持っていて、収穫前までを全て小作人で栽培管理した場合 2/3 を小作人、1/3 を地主という割合になっている。今後肥料、農薬、農機具を使用した場合、地主の考えは全経費、収量全て 1/2 づつにすると云っている。そこで在来法時と多収法時との小作人、地主との収入の状況を比較してみると、

1) 在来法の場合 残り 71 カパンを 1/3 と 2/3 の割合で分けると

地主 23.7 カパン 小作人 47.3 カパン

2) 多収栽培の場合 肥料農薬等の経費を差引いた残り 59 カパンを 1/2 づつに分けると

地主 29.5 カパン 小作人 29.5 カパン

となり、地主は在来法の時より 5.8 カパン多くなり

小作人は在来法の時より 17.8 カパン減収となる。

この分割(小作料)の問題は、小作人が殆どを占める当パイロットファームとしては今後充分話し合っただけで合理的な方法で実施しなければならない重要な問題である。これは別な面で充分検討するとして、前記の収支の問題を栽培の面から考えると、今期のテスト圃場に於ける IR=20 の最高収量区の粗換算収量は 6,210 Kg/ha で 141 カパンであった。この事から考えると、今後諸条件が整い、農民の栽培技術が高まるにつれ、肥料農薬はマーケット価格でも充分収益を挙げられると考えられる。

ロ、ミンドロ島ナウハン地区の開田の問題

本地区の最も大きな問題点は、プロジェクト計画地域の約 90 % が平坦な草地であるということ、これらの草地の開田について、具体的実施方法をフィリピン側は、予算の裏付けは勿論、方法論すら検討しようという意志をもっていないように見受けられ、日本人専門家もどのような形で処理して良いのか判断しかねる状態にあり、東京(O.T.C.A.その他)の指示

を期待している。(ここにリーダーの責任の範囲の問題が提起される)

この問題についての専門家から聴取したフィリピン側の考え方は、自分の水田は自分で作るもので政府が金を出す筋合のものではない(日本の補助金という考え方は通じない)ということで、従って地主に開田する意志がない場合には本事業は進行しないことになる。(関係所有者 26 人の内約 50 %の面積を 1 地主が所有する。)そこでこの処理について、大久保かんがい専門家を中心に協議したところ、調査チームは次のような方法で日本側が実施していかざるをえないと考える。

- ① 既に購送されたブルドーザーに次年度(46年度)早々に湿地ブルドーザーを購送、両ブルドーザー、その他の土木機械を使用して、かんがい専門家、同カンターパートおよび重機械運転手に数人の労働者を加えたプロジェクトメンバーを中心に開田を実施していく。
- ② このさい地区面積 100ha にこだわる必要はなく、かんがい排水工事で実施する乾線水路近傍を中心に、開田を進め、開田の出来た範囲内の面積で事業を実施し、これを年々拡大していく。
- ③ これらの開田の実施に当っては、フィリピン側デレクターおよび RC PCC と十分な協議を行い、実現可能な方法で実施していく(開田スケジュールの作成)
- ④ 協定上からかんがい専門家は任期が 2 年になっているが、必要に応じてコロンプラン技術協力計画に基づいて派遣することが出来るので、開田が完了するまでかんがい専門家を派遣する。
- ⑤ 開田後生産された穀については、すべて地主の所有物するのではなく、開田費用のいくらかを徴収し、プロジェクトに還元させるよう、フィリピン側および地主と相談を行い、レンタルと同様の考え方を理解させる。

ハ、かんがい用水について

100 ha のかんがい必要水量は 0.3 t/sec で計画され、両地区とも河川からのポンプ揚水によって地区内に導水することになっている。レイテアランアラン地区では河川に十分な水があって、必要水量に問題がないが、ミンドロナウハン地区は 1970 年が異常降雨年に当たっているにもかかわらず、当初予定地点に一滴の水もなく流量 0 の状態になってしまっている。この

原因は本地区周辺が前述したようにマグアサワントクビック川のデルタ地帯に当って、本川がいくつかに分川をしている状態にあって、河川の主流が台風による洪水によって変化したためである。現在計画地点の川市は約120 mあって、ポンプ地点は左岸端に計画されているが、左岸端より70 m地点にクリーク状に水が存在しており、この地点までパイプを延長をするにしても、必要水量は現段階では確保できないと判断される。

ミンドロにしてもレイテにしてもフィリピン政府の河川管理は殆んどなされておらず、このような河川にポンプ場を設置（サクションを投げこむ施設のみになる）することは、洪水のたびに補修を行うことになりかねない。

現段階ではフィリピン側は当初予定どおり工事費の計上を行い、1970年1月よりポンプ場および幹線水路の工事に着工、すべて準備を進めており、今後問題を残すと考えられる。

調査チームはこれらの対策として、特にミンドロの場合、最初から100 haの開田が不可能なため0.3 m³/secの揚水は必要はないので、小型ポンプ（3" 1台、2" 3台、1" 1台）を利用して、地区内クリークあるいは排水路からの逆水等を合せて考えることで処理出来ると考えられる。

なおかんがい排水工事の全工事費は300,000ペソ（約1,800,000円）でこのうち本年度は58,000ペソ（約330,000円）である。

ニ、計画面積について

本プロジェクトの計画面積は協定により100 haとなっているが、専門家赴任後の詳細測量の結果、両地区ともに大巾に100 haを欠き、レイテは77.7 ha、ミンドロは開かん可能面積で約50 haに減少する。このさい100 haは予定面積ということで、実際に実施可能な面積でプロジェクトを進めることでやむをえないと考えられる。

なお第1次の計画時の予定面積1,000余haについては、本協定上からは関係なく従って本プロジェクト計画との関連について現段階では考慮する必要はないと考えられる。

ホ、マスタープランの作成の必要について（調査チーム提案）

以上の問題点および後に述べる業務運営上の問題点を最も望ましい方法

で処理するには、その骨子として常に実現可能なプロジェクトの全体計画を持ち合せていないと判断を誤ることになりかねない。この全体計画には、それぞれの専門分野の具体的実施内容と実施方法が有機的に結びついていて、しかも個定的ものでなく、プロジェクトの進捗に応じて流動的に変更が可能なものとなることが望ましい。専門家は1年数カ月間にフィリピンのいろいろな自然・社会および経済的条件を理解し、又フィリピン人の認識の有り方を理解されたと判断されることから、今後協定が終了するまでの3年半について、上記の全体計画とそれぞれの専門分野の具体的な技術協力内容を明らかにしたマスタープランを作成することが必要と考えられる。(それぞれの専門分野では、どんな内容をどんな方法で、いつ誰れを対象とするのか、又実施出来る面積等を文章だけでなく、表あるいは図によって明示する。— 参考例— 例えば農林省で通達している「実施要綱」およびそれを受けての「実施要領」に相当するもの)

本プロジェクトの現況から判断して、全体計画の骨子となるものは、かんがい排水工事の進捗とそれにかかる面積で、これをいくつかのステージに分けてそのステージ毎に何を実施するのかを明らかにすることになると考えられる。従って上記工事が遅ればプロジェクト全体の具体的協力も遅れて当然であるし、最初から100haを実施せよというわけのわからぬこともでてこないと考えられる。

へ、日本側専門家の協力体制とリーダーの責任について (調査チーム提案)

現在各地区上記のように4人の専門家が事業実施に協力しているが、この中でまず第1に4人の相互の理解と協調を当然の前提として、個々の業務上の問題点あるいは上記の計画案を作成するに当たって、4人の十分な討議が必要であり、これらの討議結果についての最終的決定はリーダーが行なうものと判断される。このリーダーの最終的決定については各専門家は全面的に協力すると同時に、リーダーはデレクターとこの討議結果について、協議を行い、フィリピン側からの要望なり、訂正があつて必要かつ、やむをえざるものであるならば、持ち帰って又4人で相談して決定することが必要と考えられる。但し、相手の要望なり訂正に誤りがあると判断されるならば、充分説得しなければならぬ。少なくとも本プロジェクトの具体的な実施と進行

については、協定の範囲内で4人の専門家の責任において実施され、これらの総括はリーダーが行なうもので、協定にふれる問題以外の点については、O.T.C.A.その他からは指示できるものでないと考えられる。(具体的な事情のわからない東京から何の指示も出来ないし、したとしても実情に合わない点が出てくるのでないか)。勿論この具体的なプロジェクトの実施と進行に当って、その判断の根拠、実施内容等については、O.T.C.A.、外務省、農林省その他の関係機関に了解をえることは云うまでもないとして、この過程で必要な諸機資材、必要な専門技術、専門家の判断出来かねる点、協定に抵触せざるをえない問題点その他必要事項についての側面援助はO.T.C.A.を通じて、充分に行なわれるものと判断される。

3. 業務運営上の現況と問題点

イ、品種の決定

現在テスト圃場として、ナウバン地区が約1.0ha、アランアラン地区が0.36haの面積で次のような品種について栽培試験を実施している。

ミンドロ ナウバン地区(11品種)	レイテ アランアラン地区(6品種)
IR 20, IR 22, IR 579	IR 5, IR 8, IR 20, IR 22,
BPI 76, BPI 121,	C4-63, C4-63G
C4-63, C4-137 他	

フィリピン側も日本側も早めに品種を決定して、地区内への耕作に移りたいわけだが、前期のテストの結果では十分な成果が上らず(土壌条件、水管理、気象条件その他)今期作以後になる。しかし、IRRI(国際稲作研究所)の研究結果、フィリピン側の要望等から判断して、IR 20 ないし、IR 22 になるものと考えられる。この際 IR 20 あるいは IR 22 に対するいろいろ耕作諸条件(種まきから収穫までにみられる諸要因)を IRRI あるいは文献等から充分研究して少しでも収量が上るよう努力していかざるをえないと考えられる。

ロ、ポンプの維持管理費

今後事業が開始された場合の懸念事項で、特に油代等運転費用の支出がスムーズにいかないのではないかということで、今後日本側での立替えに

るといふ可能性が充分ある。又、プロジェクト事業完了後にポンプの維持管理は相当に金がかかり、充分に運転されるかどうか、大いに心配されるところで、出来れば当初金がかかるも長期の使用が可能な自然取入的施設が望ましいように考えられる。(しかし前述したように河川管理が不十分なので、小規模なものでは洪水のたびに決壊し、使用に耐えない可能性も大きい)

ハ、セメント、肥料その他への貸付けについて

① セメントは主としてかんがい排水工事に使用するものであるが、セメント到着以来1年以上ねかす結果となり、固結等使用に耐えない状態が考えられることから、ミンドロの場合他の建設業者に貸付けた。勿論必要な時期に直ちに返還をしてもらうことで相互了解している。

② 肥料・農薬については、これもミンドロにおいて開田されていない現在、これらの全量を早急に使用できないこと、農薬の期限もありさらにフィリピン側(デレクター)の要望もあって外へ貸付けたい。現在貸付ける予定で準備を進めている。

③ 基盤整備機械はかんがい排水工事その他土木工事が終了した段階では、地区内で使用することがほとんどなくなり、(約1/5の償却で約4/5の残存価値がある)他へ(プロジェクトと関係ない工事)貸付けて、そのレンタルを農場へ還元させることは可能か。

これらの問題は協定第3条第3項から判断すれば、不可能になるが、そのまま放置して使用に耐えないものになったり遊んでいる機械を貸付けて、その費用を農場で使用される場合には可能と考えられ、必要に応じ適正と認められる場合には、フィリピン側の承認をえて実施してかまわないと判断される。

ニ、協定に書かれたフィリピン側が実施した事項について

協 定	ミンドロ・サウハン地区	レイテ・アランアラン地区
①第5条の1の(a) 附表Nに掲げる フィリピン側技術者及び技術者	前記名簿のとおり、人数は確保されている	(但し労務者は複数名となっているところから、事業の内容に応じて

協 定	ミンドロ・ナウハン地区	レイテ・フランフラン地区
以外の職員の役務		増員してほしい。現在 9 名)
②第 5 条の 1 の (b) 附表 V に掲げる必要な土地および建物並びにこれらの土地に必要な附帯施設	建物の土地の面積は全体として満されている。附帯施設として電気、水道、フェンスを要求するも見通しなし。机、椅子、木製ガラス物品棚が提供された。建物は 10 月 11 日に完工（協定調印後 1 年 4 カ月かかっている）	建物の完工予定 1971 年 1 月、相当の遅れとなっている。
③第 5 条の 1 の (c) 第 3 条に規定する設備・機械・車輛・工具・予備部品及びその他すべての資材を過失により紛失又は損傷した場合の補充品又は代替品	<p>フィリピン政府が提供した補充品および代替品を掲げると次のとおりである（主なもの）但し代金は日本側で立替えている。</p> <p>ビニールパイプ 0.5" 2 m ワイヤ 0.5" 4 m × 2 本 クリップ共 ドライバー 2 本、IV 絶縁テープ 5 個 針金 13 m 10 井線 ハンドトラクター ミツ。ンギヤ ボルトおよびナット 100 分 その他 （消耗品が大部分である）</p>	<p>バッテリー接続線、金づち 8 本、くぎ ベルトワックス コンバインベルト 熔接料金 3ヶ所 15分 電線 100 m ソケット、電球 100W 2 個、プラスチック袋 200 個、燃料、オイル（必要量） 一式、ドラム缶 2 個、くひ 200 本、 木綿袋 100 個、ロープ、ペイント、塩 30 Kg、種子消毒用容器 5 個、バケツ 7 個、 鍬 2、鋸 5、スコップ 8、レーキ 3、 その他</p>
④第 5 条の 2 の (a) 道路、かんがい及び排水施設の建設に必要な経費他	1971 年 1 月に着工予定 全体予算 300,000、今回工事費 58,000	
⑤第 5 条の 2 の (b) 物品のフィリピン共和国内における輸送並びにこれらの物品の据付け、操作及び維持に必要な経費	一応履行されている。	

協 定	ミンドロ・ナウハン地区	レイテ・アランアラン地区
⑥第5条の2の(ロ) 計画の実施に必要な運営費	おくらせながら支出されている。 (日本人専門家には実際の運営費の事情はわからない)	”
⑦第6条	フィリピン側は予算執行の遅れはあるものの、一生懸命やろうと努力している。	”
⑧第7条	今後の問題	”

ホ、プロジェクト地点の特に水道の早期設置について

飲料、手洗いは勿論いろいろな作業実施あるいは機械の清掃、洗浄等に必要不可欠のものであり、早期に設置してもらうことが必要であり、一応フィリピン側の判断から50m前後の鑿井によって可能と考えられているが、相当の金額がかかるので設置まで相当の時間がかかりそうである。

ヘ、フィリピン側アシスタントおよび労務者の増員と今後の普及員としての定着について

現在フィリピンカウンターパートは中央政府からの出向者とか、政府関係職員が多く、彼らがここで得た技術が本当に農民の中に生かされていくのかという疑問が専門家にあり、プロジェクトおよびその近傍の実力ある農民をプロジェクトの普及員として複数名をカウンターパートに加えて雇用できる体制が望んでいる。現在は専門家自らが直接農民に指導せざるをえない状況も多々あり、面積が今後増大していく場合を考えると上記の普及員の増員と普及員の能力が大きくプロジェクトの成功を左右していくと考えられる。

ト、農民の組織の結成について

レイテにおいては指導効果を増すため苗代から収穫期までのいろいろな作業を、プロジェクト内の農民(主として小作人)によって協同作業が出来るよう、あるいは水路、道路、ポンプ等の維持管理あるいは協同販売等がスムーズにいくよう、日本の農民組織にならって結成しつつある。

これらの問題も上述(ヘ)と関連して、技術の普及の一方法として、カンタ

ーパートおよび農民が納得し、理解出来、実行可能である範囲内で非常に有効であると判断される。現在これらの農民による会議も開かれて、デレクター自らがいろいろと農民に説明を行っている（現地語）ようであり、今後の運営の仕方によって有効に生かされていくと考えられる。これらの事を助ける手段として、今年度購送する視聴覚機材は大いに役立つと考えられる。

チ、meeting の有り方（調査チーム提案）

現在レイテでは、中央政府の指示ということで、Weekly meeting ないし Monthly meeting を実施してそれぞれカンターパートおよび専門家のサインを付して minute が作成され、RCPCO および O.T.C.A. に送付されている（1970年9月より）このような形式で会合がもたれることは非常に良いことであるが、その meeting に臨む専門家の有り方に多少の改善が必要と思われる。すなわち meeting はある決まった日に定期的で開催されるようになっており、前週の minute には次期 meeting の議題について両者合意の上で問題点が提起されているにもかかわらず、その間に日本側の充分な討議が行なわれず、合意のないままに meeting がなされていることが多いようで、少なくとも2のへのべたように、必要に応じて4人の会合がもたれて、充分討議を行うよう特にリーダーは配慮し、meeting はデレクターおよびリーダーを中心として進められるのが望ましいと考えられる。

リ、旅費、材料費等の立替払および現地業務費の増額について

3のニでのべたフィリピン政府が提供した補充品および代替品、フィリピン国内旅費、住宅費等がフィリピンの財政上の理由から直ちに支払されず、日本側で立替えているのが現況であるが、3～4カ月後に金額でないが（フィリピン側の決裁の都合上）支払いされている。

又現地業務費の支出内容については今回調査を行なわなかったが、来年度より \$ 50 up して \$ 200 / 月になる予定であり、品質の問題はあるにせよ、事業に必要な消耗品は相当量購入出来るのでないかと考えられ、さらに今回の供与機材にも3のニに述べた品物は相当量含まれていることからフィリピン側が支出できる業務費を臨時の労務費、燃料費等に多量に廻せ

るようにすることがベターと思われる。

4. 各デレクターからの要望事項

イ、ミンドロナウハン地区

Ⅰ) 開田の問題について何とかしてほしい。

Ⅱ) 土地所有上の問題で、特に Mr Gaba (プロジェクト地区の約半分を所有する地主) の面積を減少させることが望ましい。

Ⅲ) 幹線水路の位置の多少の変更をしてほしい。

いずれも実行可能なことで、マスタープランの中で両者合意の上で明らかにすることが出来ると考えられる。

ロ、レイテアランアラン地区

Ⅰ) A.P.C. は出先機関で金がない。又中央政府から予算を配分してもらうにも相当の時間がかかることを考慮してほしい。

Ⅱ) 44年度の供与機材はどこからの連絡も全くなく、タクロバン港に到着、非常に困った。今後はかような事のないようにしてほしい。

Ⅲ) 地区内農民にいろいろな新技術を急にアプローチしても、農民はついていけない。step by step でやってほしい。もし農民が充分技術を受け入れられないために、その期の収穫に失敗したら大きな問題になる可能性がある。

Ⅳ) カンターパートの日本への研修は、各人の専門分野に分けて6ヶ月を希望したい。

Ⅴ) 農薬・肥料は必ず英文品名を付してほしい。

Ⅲ) についてはここで問題になったのは、主としてテストおよびデモンストレーションプロットにおける栽培および普及指導に関してであると考えられる。これについては、当初日本側が栽培に関する実施内容および方法を提出、これに沿って苗代から収穫までのテストおよびデモンストレーション (テスト 0.36 ha デモンストレーション 約 11 戸の農家 5 ha) を実施したわけだが、この提出された実施計画がフィリピン側のデレクターおよびカンターパートさらに地区農民に充分理解されなかったのではないだろうか。或いはその内容に多少無理な点が無かったらうか、少なくとも上述

の要望事項が出されたことから推察すると、実施内容およびその方法について再検討を行い、対象とするフィリピン人が理解できる範囲にとどめる配慮が必要であったように考えられる。

しかし、相手側の能力のみ考えて指導を行っている、専門家としては上られるべき成果が上らず、強いては専門家の責任にされるという懸念もでてくると予想されることから、専門家が充分納得できるテスト圃場は最小面積にし、それに必要な諸資材・労務については、現地業務費、専門家およびカンターパートの相互の協力で出来る範囲で実施し、全域の指導にあっては受け入れ可能なものから実施していく考慮が必要と思われる。このデレクターからの要望事項についてはデレクターより、このような意見が出るに至った経過および今後の対策について、リーダーおよび専門家の意見を求めたい。

5. 今後の機材購送に対する要望について

イ、大使館参事官および松下書記官の意見

- ① Maker が現場でチェックないしアフターケアが出来る体制にしてほしい。この方法としていくつかの項目毎のMaker 対象の入札体制に出来ないか。(基盤整備、車輛、土木機械、農業機械、調査試験事務用品、その他)
- ② 購送はフィリピン側の受入れ体制(倉庫の完了等)が整ってからにしてほしい。

(参考資料№2) 大使館、松下書記官の意見書

供与機材発送方法の改善

供与機材の発送は、現地での受入体制ができた時期に行なうことが、まず第一に重要である。機材を収納する倉庫が完成していない状態では開梱、検査ができないばかりでなく、その後の維持管理も困難となる。

プロジェクトの大型化に伴い、供与する機材の種類は多岐にわたり、その量もぼろ大なものとなっているが、現在、現地での組立の責任者が誰れであるかということが必ずしも明らかでないので、これを明示する必要がある。

機材の調達に際しては、現地に代理店のある会社の製品を優先させる等して、当該代理店に組立、不足部品の調達、アフターサービス等の責任をもたせることにしてはどうかとも考える。

ロ、機材供与の現況について — 現在の贈送体制について —

現在事業団が実施している機材供与の業務内容およびそれに要する時間をチャートに示せば第4表のとおりである。

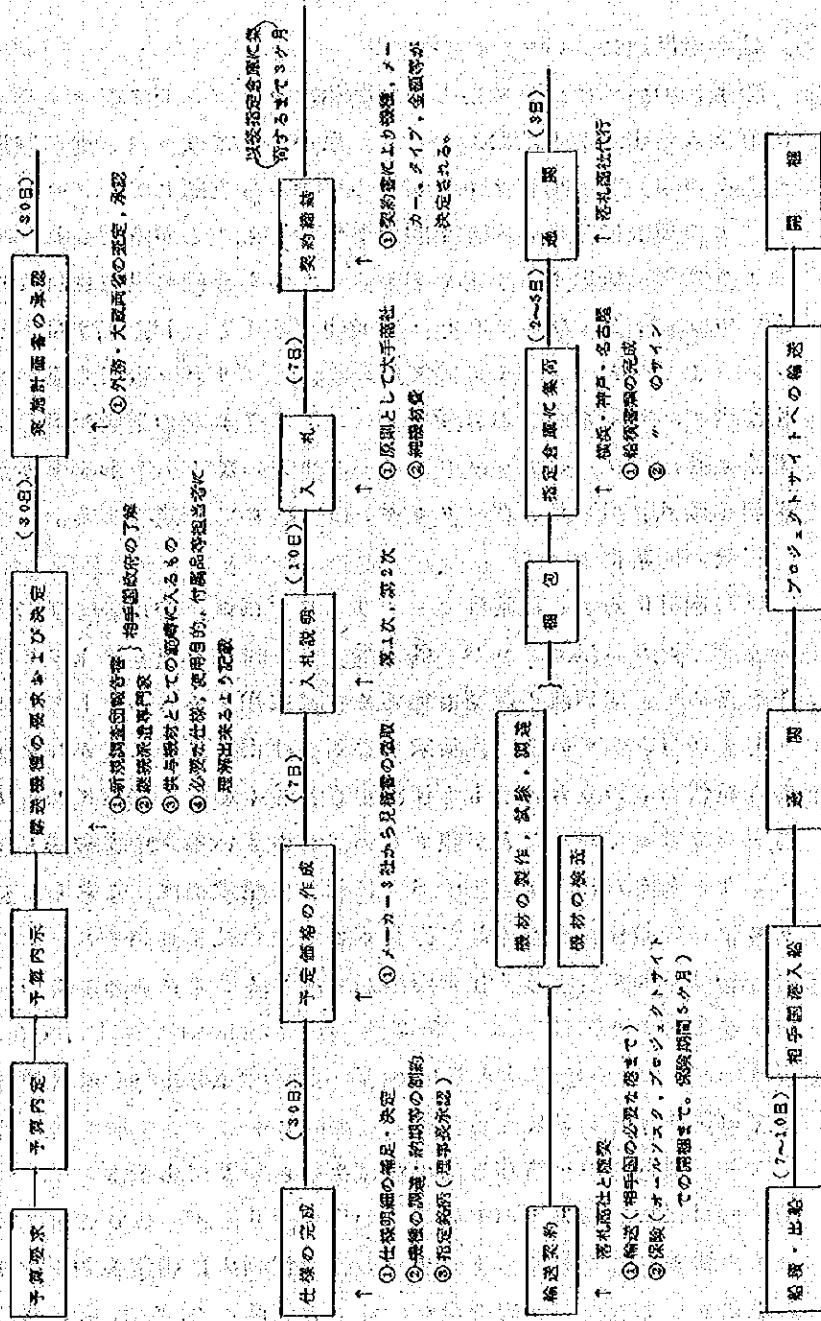
この中で「供与機材の範疇」から「実施計画書の承認」に初めて「仕様の完成」、「予定価格の作成」および「機材の検査」については46年度早々に農業協力部としてもその方法なり、事務の簡素化について検討を行うことになっており、その後に詳細を報告することとして、船積書類についての事務処理について、記すと次のとおりである。

船積書類として次のものがある。

- | | |
|--------------------------|---------------|
| ① BILL OF LADING | 船荷証券 |
| ② INVOICE (O.T.C.A. サイン) | 送り状 |
| ③ PACKING LIST (") | 積荷明細表 |
| ④ INSURANCE (All Risks) | 保険証券 |
| ⑤ MEASUREMENT | メソUREMENT 検定証 |

このうち専門家が開梱時に必要な書類はインボイス、パッキングリストおよび保険証券で、パッキングリストは各メーカーが作成したものを落札商社がまとめて乙中に作成させており、これは出船予定日の3日前までに作成されて通関に使用される。これらのインボイスおよびパッキングリストはO.T.C.A.のサインが必要であるので、出船予定日の4日から6日前にO.T.C.A.がサインする。出船後5証書が船積関係書類として、O.T.C.A.より外務省技術協力課に提出され、外務省から日本大使館を通じて、相手国荷受人に渡される。一方これと並行して、船積書類の写し1部がリーダーに送付される。なお取扱業者が一般に大手貿易商社である場合、機材の現地港到着の確認およびその後の機材陸揚げ、通関、内陸輸送等で、必要のあるものは協力させることにしている。昨年度の場合、船をチャーターしたことから予想外に早くそれぞれの港に到着した一方、書類上の連絡が遅くれたため、前述の4のロの発言になったものと考えられる。

第4表 機材調達チャート



ハ、輸送の問題について

輸送については、日本からの貨物船がカラバンおよびタクロバンの小港に直接入港することは殆んどなく、原則としてはマニラ港に陸揚げせざるをえないが、その場合フィリピンの事情から判断して、プロジェクトサイトまでの運搬に相当の大きな問題が出てくることが予想され、今年度は次のような形で処理する予定である。すなわち今回の供与機材も昨年度と同様、カラバンおよびタクロバンで通関することとし、まず日本の貨物船でマニラまで行き、マニラで大使館およびフィリピン政府の協力をえて、落札業者である住友商事が責任をもってフィリピンの運送業者に積み変えを実施させ、カラバンおよびタクロバンまでいくという形をとり、従って輸送契約はカラバンおよびタクロバンまで含める予定である。

ニ、保険の問題について

供与機材に対する保険はオールリスクで横浜、神戸および名古屋港出船後カラバンおよびタクロバン港入港、さらにプロジェクトサイトまでの運搬を含めて、開梱時の確認出来るまでに適用するものとしてその期間は5ヶ月150日としている。保険求償の対象は保険証券に書かれたフィリピンの保険代理者の立合いのもとに決定されるもので、開梱に当っては必ず代理者を立合せておくことが望ましい。このさい輸送中に破損したもの、損失したと考えられるもの等すべてに対して請求出来、これらの結果はフィリピンの保険代理者を通じて、日本の保険会社に連絡され、これらの事務の一切は落札業者である住友商事が実施することになる。O.T.C.A.には住友商事より claim note および claim amount が上ってきて原則として claim note に基づいて broken されたもの missing したものに等について再購送することになる。

なお一般的な処理事務を掲げれば次のとおりである。

- ① 機材に破損紛失等の事故発生の場合、リーダーはO.T.C.A.より送付した保険証券を参照の上、現地の保険代理店に船積書類を取り揃えて、求償を申し立て、損害査定を受けると同時にO.T.C.A.に事故の明細を通報する。
- ② 事故発見の際は、原則として機材を発見時の状態に保って、損害査定

を受けることが必要であるが、損害査定を受けるまでに日時を要し、損害発見時の状態のままに、機材を保存することが困難な場合には、状況写真を撮り、上記船積書類と共に現地代理店に提出する。

③ クレームの申し立てを受けた現地代理店は、損害査定証明書を作成し、船積書類と共に、当該機材の保険会社（日本）に回送する。

④ O.T.C.A. はリーダーよりの通報に基づき、保険会社（日本）と保険金額の決済に関し、協議し、損害査定証明書および船積書類が保険会社に到着後、速みやかに保険金決済の請求を行う。

⑤ 上記損害査定証明書により、当該機材が現地で修理可能と査定された場合は修理実費が現地で支払われ、代替品が必要であると査定された場合は、O.T.C.A. は決済を受けた保険金をもって代替品を再度購送する。

6. 生活上の問題点および専門家の任期交代について

イ. 医療費の請求について

Government Hospital では設備も悪く、両地区とも私設病院にて医療を実施しており、これに対する共済金の請求は完治次第、療養費給付請求書および領収書を添付して、直ちに請求することになっており、とりあえず今までの請求は本年度末までに提出してほしい。一（海外派遣専門家等の共済給付に関する基準）

ロ. カラバン町における水道の不備、その他住宅問題について

現在カラバン町の上水道は殺菌されない状態で、給水され、6 Km ほど離れた清浄な地下水を利用するか、boiled した水を使用するかのいつれによっている。現在カラバン町は深度約 180 m 8 〃の深井戸を掘削しており、給水管の設置の状態にあるので、その後は良くなるものと想定される。住宅についてはそれぞれ相当立派な家に住んで、住宅手当としてフィリピンより ₱480 ペソを受けており問題ない。

ハ. 専門家の交代について

今年 8 月で下名 3 名の任期が切れ、交代ないし延長の準備を進めなければならないが、そのさいの交代に当って、引継ぎが出来るような配慮と、かんがい工事のおくれから来るかんがい専門家の延長（協定 2 年）が必要と考えられる。

理事長 なし

かんがい技術者 2名 (2年間で完了) →大久保善隆, 土性清稔 →コロナプランに基づく派遣による交代又は延長に切替え

栽培技術者 なし

普及員 1名 (3年目より2名を新たに追加) →駿河俊太郎

以上のとおり8月には5名の専門家の派遣に関する諸業務が必要である。なお現在専門家である3人の意向は交代を希望しており、メンバーが変わる場合の引継等については、予め引継内容等引継計画がリーダーより提出されて、これが承認された場合には重複滞在費が予算上認められているので、現地での引継が可能である。

ニ、専門家の勤務管理について

特にここで問題になるのは、勤務中および通勤中の車等の事故の処理 (現在までは発生していないが) および勤務成績 (休暇, 欠勤, 遅刻等) の問題で, 前者はデレクターと協議し, 現地の実情にあった処理基準を作成し, 後者については4人が相談して, 日本で実施している就業規則を準拠して, リーダーは業務がスムーズにいくよう, 現地の実情に応じて処理していくことになろう。

7. その他総合的な話題について

現地の専門家との間でいろいろと話題になった諸事項の中には, かなり広範な問題点や技術協力に関するポリシー・マターを含んでおり, 本報告書で検討すべき範疇を越えているものもあり, 2, 3の問題点について報告するにとどめ, 他については話題のみを記載することとした。

イ、業務報告の有り方, その処理および様式について

現在O.T.C.A.が実施しているリーダーからの業務報告は次の3種があり, これらの処理は次のとおり実施している。

① 月例報告 (業務報告書)

本報告は業務の内容, 問題点, 処理状況等, 現地の活動状況が充分理解出来るものであり, この中には業務日誌が含まれる。これらの報告書はO.T.C.A.より外務省および関係省庁その他関係機関へ送付される。

この場合処理事項があれば処理状況等と加えて関係者の理解を図るよう努めている。

② 事務連絡

業務運営上の個々の問題点、庶務上の問題点等、O.T.C.A.が理解を必要とするものについて連絡を受け、これについては必要に応じて関係各省に写しを送付することになっている。

③ 緊急連絡

特に緊急を要し上記②の連絡で間に合わない事項等については、電報をもって行く。

今回新たに業務報告様式（Form A, A₁, B, C, DおよびE）を別送のように作成し、問題点、その内容、経過、処理状況等が明確になるように配慮した。

報告書の送付先は、O.T.C.A. 大使館および海外事務所とする。

ロ、専門家に送付されるO.T.C.A.その他の出版物について

O.T.C.A.は必要に応じて専門家には、機材のカタログ、教材、学会誌等の参考資料、O.T.C.A.関係定期出版物を送付しているが、現在O.T.C.A.の出版物および担当課は次のとおりである。

- ① Farming Japan 農業協力部 計画調整課
- ② 海外技術協力 総務部 情報管理課
- ③ Expert 海外事業部 管理調整課
- ④ KENSYU-IN 国内事業部 研修第2課

これらの出版物は担当課が送付業務を実施している。

ハ、農業プロジェクトを中心とした関係機関とその業務内容について

農業プロジェクトを中心とした相互関係機関のチャートを示せば第5表のとおりである。このうち大使館および海外事務所との組織上の関係を示せば次のとおりである。

① マニラ海外事務所

海外事務所の所掌事務等の制定について

（昭和45年4月27日通達（総）第2号理事長から各海外事務所長あて）

(前文)

海外事務所は、海外技術協力事業団に政府より委託された技術協力業務の現地における実施機関であるから外務省の出先機関である現地在外公館と緊密な連絡のもとに会長、理事長の命により、その業務を遂行することが基本であり、その過程においては在外公館と一体になり基本政策より具体的細部手続きにいたるまで充分協議し合意を得ることが不可欠である。

かかる前提にたつて海外技術協力事業団組織規程(昭和38年規程第1号)第35条の規定に基づき、海外事務所の所掌事務等を次のように定める。

第1 海外事務所の所掌事務は次のとおりとする。

(1) 技術協力業務の実施に関し、次の各号に掲げる事項を行なうこと。

(イ) 研修員受入れに関し、要請内容についての必要な調査、在外公館への意見具申、渡日研修員に対するオリエンテーション、帰国研修員のアフターケア等

(ロ) 専門家派遣に関し、要請内容についての必要な調査、在外公館への意見具申、派遣専門家の世話その他の監理

(ハ) 海外技術協力センター(医療協力、農業開発協力及び開発技術協力プロジェクトを含む。)に関し、要請内容についての必要な調査、在外公館への意見具申、派遣要員の世話その他監理

(ニ) 開発調査、海外技術協力センター、医療協力、開発技術協力等各種調査に関し、要請内容についての必要な調査、在外公館への意見具申、調査団の現地受入れのための準備その他必要な業務

(ホ) 機材供与に関し、要請内容についての必要な調査、在外公館への意見具申、機材引き取りの側面的協力

(ヘ) (イ)から(ホ)までに掲げる業務及び事業団に委託された前記以外の事業(以下「技術協力事業」という。)の実施に必要な業務に関し、現地在外公館了解のうえ、相手国政府等関係機関との

必要な連絡

- (b) 技術協力事業のエヴァリュエーション、実情調査
 - (c) 派遣専門家等の災害保証及び共済給付に関する事務
- (2) 海外事務所の運営管理に関し、次の各号に掲げる事項を実施すること。
- (i) 海外事務所の使用管理に関すること
 - (ii) 公用車の使用管理に関すること
 - (iii) 現地雇員の任免、賞罰、服務、給与に係る申請その他管理に関すること
 - (iv) 文書の授受、発送及び保存に関すること
- (3) 現金の出納、物品の出納及び保管並びに会計報告に関すること。
- (4) 技術協力に関する資料の収集、整理及び本部への報告に関すること。
- (5) 本部に対し、業務報告（四半期毎）及び事務連絡を行なうこと。
- (6) その他理事長より特に命じられた事項を行なうこと。
- (7) 前各号に付帯する事項に関すること。

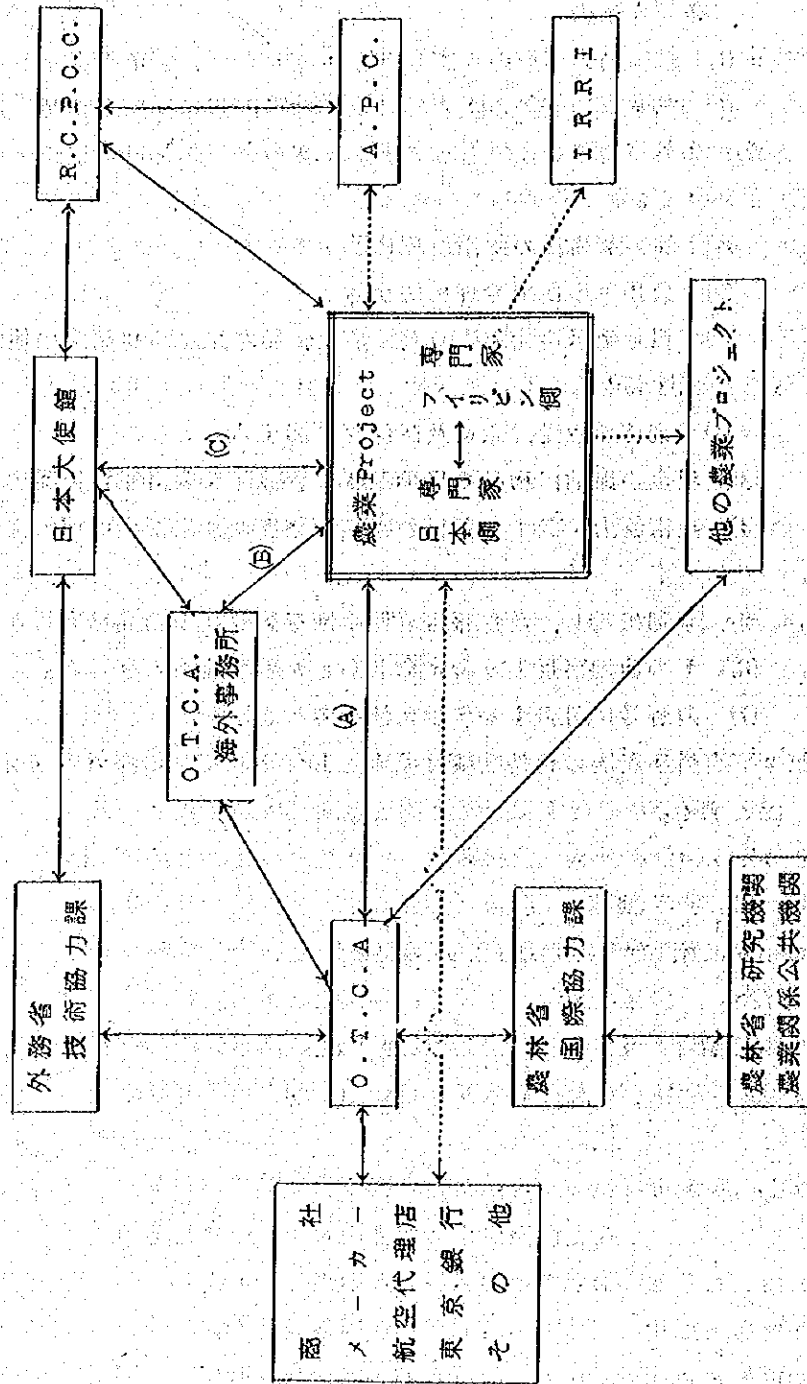
第2 海外事務所の管轄区域は原則としてそれぞれの海外事務所の所在国とする。

附 則

この達は昭和45年5月1日から実施する。

② 大使館

第5表 農業プロジェクトを中心とした関係機関チャート



ニ、その他の総合的課題について

- ① パイロットファームの性格
- ② 調査段階と事業実施段階の差異について
- ③ 他の農業プロジェクトとの連絡・協力について
- ④ 派遣専門家の人事上の諸問題について
- ⑤ 建物・かんがい工事等の事業実施に必要な諸施設の無償供与について
- ⑥ 農業プロジェクトの位置づけ ー 総合開発の一環として ー
- ⑦ 現地への短期専門家の派遣について
- ⑧ フィリピン技術者の日本での研修の有り方について
- ⑨ O.T.C.Aの拡充
- ⑩ その他

Ⅲ 問題点に対する関係機関の見解

1. Ⅱの2のイ 協定第7条 reasonable rentals について
フィリピン政府より決定された rentals について現段階で直ちに全域に実施することには大きな問題があると考えられる。
2. Ⅱの2のロ ミンドロ島ナウハン地区の開田の問題
現在計画地域の約90%が平坦な草地で、これらの草地の開田をどのような形で実施していくか。
3. Ⅱの2のニ 計画面積について
計画予定面積100haが、実測の結果相当に減少しているが、やむをえないものとして判断してよろしいか。
4. Ⅱの2のホおよびヘ マスタープランの作成の必要について、および日本側専門家の協力体制とソーダーの責任について基本的考え方について
5. Ⅱの3のハ セメント・肥料その他の他への貸付けについて

やむをえざる事情による、プロジェクト外への貸付けについての可能性と判断

6. その他の事項についての見解

IV 専門家からの具体的マスタープランの提出について

1. レイテ・アランアラン地区

一応現段階における計画案として、次のような内容がリーダーより提出されている。

- ① extension area は 40 ha とする。
- ② この地域は main canal の工事の完了をまって実施する。
- ③ 農薬・肥料・農業機械の貸付は、かんがい工事（5月完了見込み）完了後に行う。（排水不良、とくに収穫後は下葉の枯上りがひどく農薬の施用効果が出ない）
- ④ 農薬・肥料等のレンタル価格は再度交渉する。
- ⑤ 品種は高収量品種に切りかえる。
- ⑥ Demonstration plot は extension area 内に選定する。

2. ミンドロ・ナウハン地区

本地区は開田の実施が大きな問題で、次のようにプロジェクトの両国担当者が直接実施すべく準備を進めている。

かんがい工事業務予定表

		月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ポンプ場	取付水路 建家	15		28										
幹線用水路	リ字ブリューム765.0m 逆サイフォン1ヶ所 (25.0m)	1		16										
支線用水路						20			20					
幹線排水路	culvert			20		31								
支線排水路						15		30						
幹線道路		20		10										
支線道路	直営			20									31	
圃場整備		15				(開田)								31

左記予定は次の条件の上でカウンターパートのスマング氏と相談の上、決めたものです。

- ① 建設業者（人夫を常に 50 人程度確保出来るもの）が 1 月中旬に工事着手出来る。
- ② 追加の供与機材（湿地プルを含む）が 4 月中旬に現地に到着する。
- ③ フィリピン側で直営工事に必要な労務者（運転手を含む）をコンスタントに確保出来る。

3. 具体的マスタープランの提出

確認された基本線に沿って、各専門分野の年間の具体的業務計画と内容を II の 2 のホおよび外務省および農林省の意見を参考に作成、提出していただきたい。

