

Bangladesh 農業大学院計画
 実施協議調査報告書

The Institute of Postgraduate Studies in
 Agriculture Project in Bangladesh

昭和60年9月

国際協力事業団

農開技

JR

85-102

Bangladesh Agriculture Postgraduate Institute Project
 Implementation Agreement Investigation Report

The Institute of Postgraduate Studies in
 Agriculture Project in Bangladesh

JICA LIBRARY



1033278E13

September 1985

International Cooperation Agency

国際協力事業団	
受入 月日 '86. 1. 22	101
登録No. 12339	247
	ADT

マイク
フィッシュ

序 文

バングラデシュ国農業は、高度の米依存型であるが、米作技術レベルは未だ低く、米の自給を達成するには至っていない。又、主要輸出品であるジュート産業も近年停滞していることから、同国政府は、食糧自給達成、国民栄養の向上及び雇用機会の増大をねらって農業技術全般の一層の向上と普及を目指している。そのため、同国農業省は農業高等教育に重点をおき、ダッカに所在する農業カレッジを農業研究機関の集まっているジョイデプール市に移転し、拡充を図ることとした。1983年3月に建物の建設を日本の無償資金協力で完成した後、移転計画は大学の新設に変更され、さらに大学院教育のみを行なう内容に変更された。

以上の背景のもと、「バ」国政府は1984年4月、わが国に対し、この農業大学院に対する研究教育全般にわたる技術協力を要請してきた。右要請に応え、わが国政府は国際協力事業団を通じ、文部省・九州大学の協力を得、4度にわたる事前調査団、長期調査員を派遣し、現地調査、バ国関係者との協議を重ねた。その後、1985年6月24日から7月7日まで、九州大学農学部長（派遣当時）宮島 寛教授を団長とする実施協議調査団が派遣され、現地における関係者との最終協議の結果、「バングラデシュ農業大学院計画」にかかる討議議事録（R/D）は、7月4日「バ」国農業技術研究所所長（D.G. BARI）と団長の間で署名され、ここに5年間にわたる農業教育研究に対する技術協力が開始された。

なお本件技術協力の特筆すべき事項として、一部分野（カリキュラム開発等）の専門家がUSAID（アメリカ合衆国国際開発庁）から派遣され、日本のリーダーシップの下に、日米バ三国間の協力が行なわれることが挙げられる。新しい試みとなる本プロジェクトが、三国の連携と努力の下に円滑かつ効果的に運営されることを期待するものである。

本報告書は、実施協議調査団の「バ」国及びUSAID関係者との協議結果をまとめたものであり、今後の本件プロジェクトの実施に当たり、何らかの参考になれば幸いである。

終わりに、本調査の実施に際し、ご協力をいただいた在バングラデシュ日本大使館、外務省、文部省及び九州大学の関係各位に対し、深甚なる謝意を表するものである。

昭和60年9月

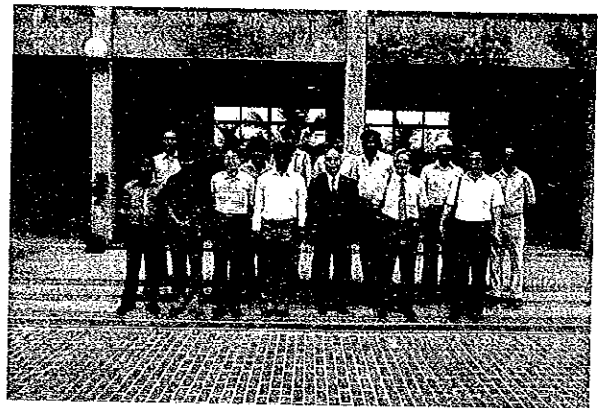
国際協力事業団
理事 山 極 榮 司



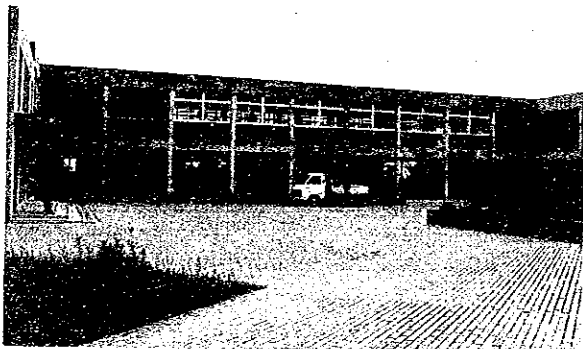
7月4日 R/D署名後 宮島団長とラーマン所長握手



6月28日 USAID所長代理との打合せ
左から和田団員, ピーターソン所長代理
宮島団長



IPSA本館前にて IPSAスタッフ及び調査団員
前列右から坂田団員, 岸川団員, 宮島団長,
Dr. Khan 和田団員 一人おいて Dr. Hamid

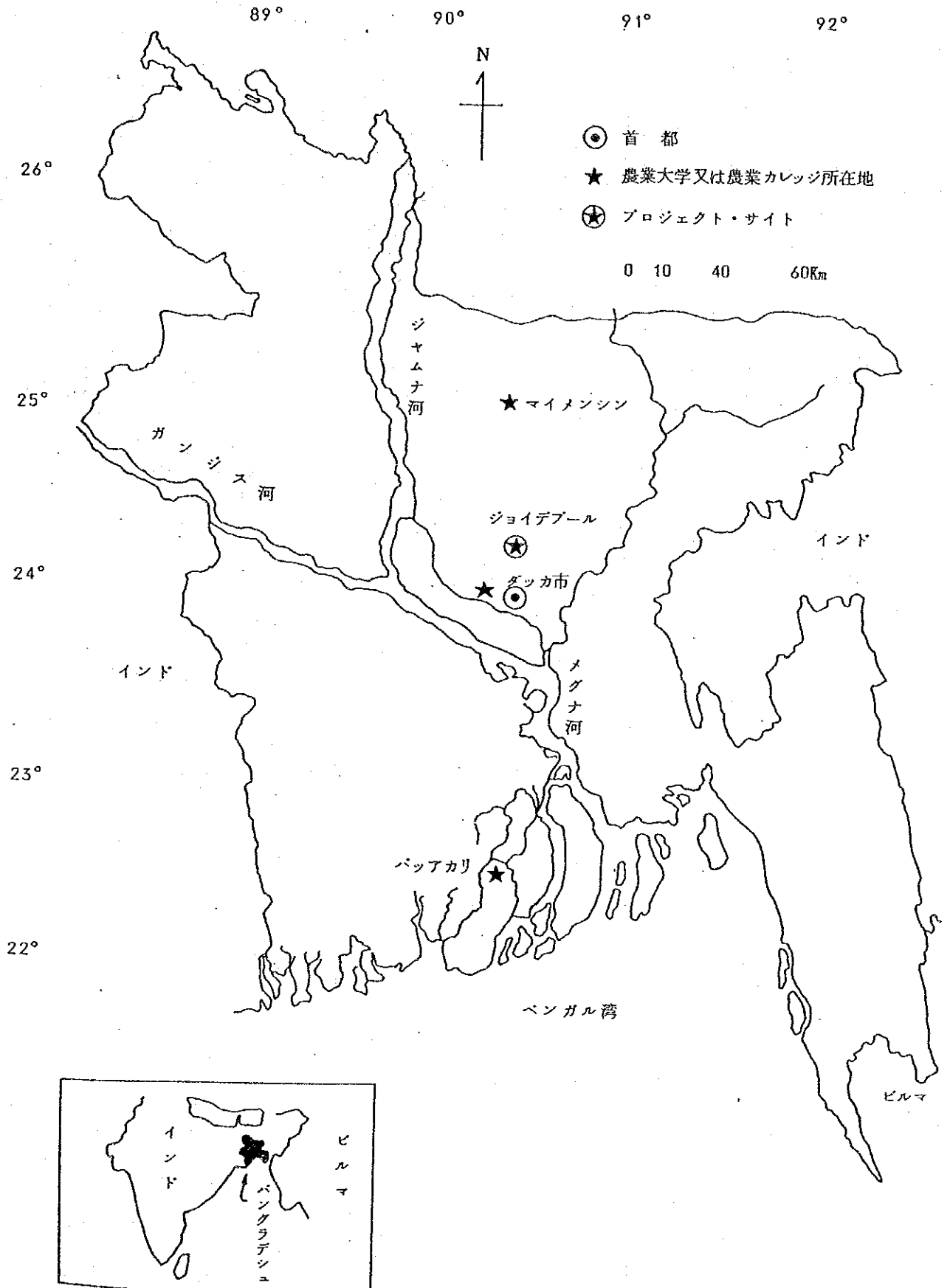


IPSA 管理棟

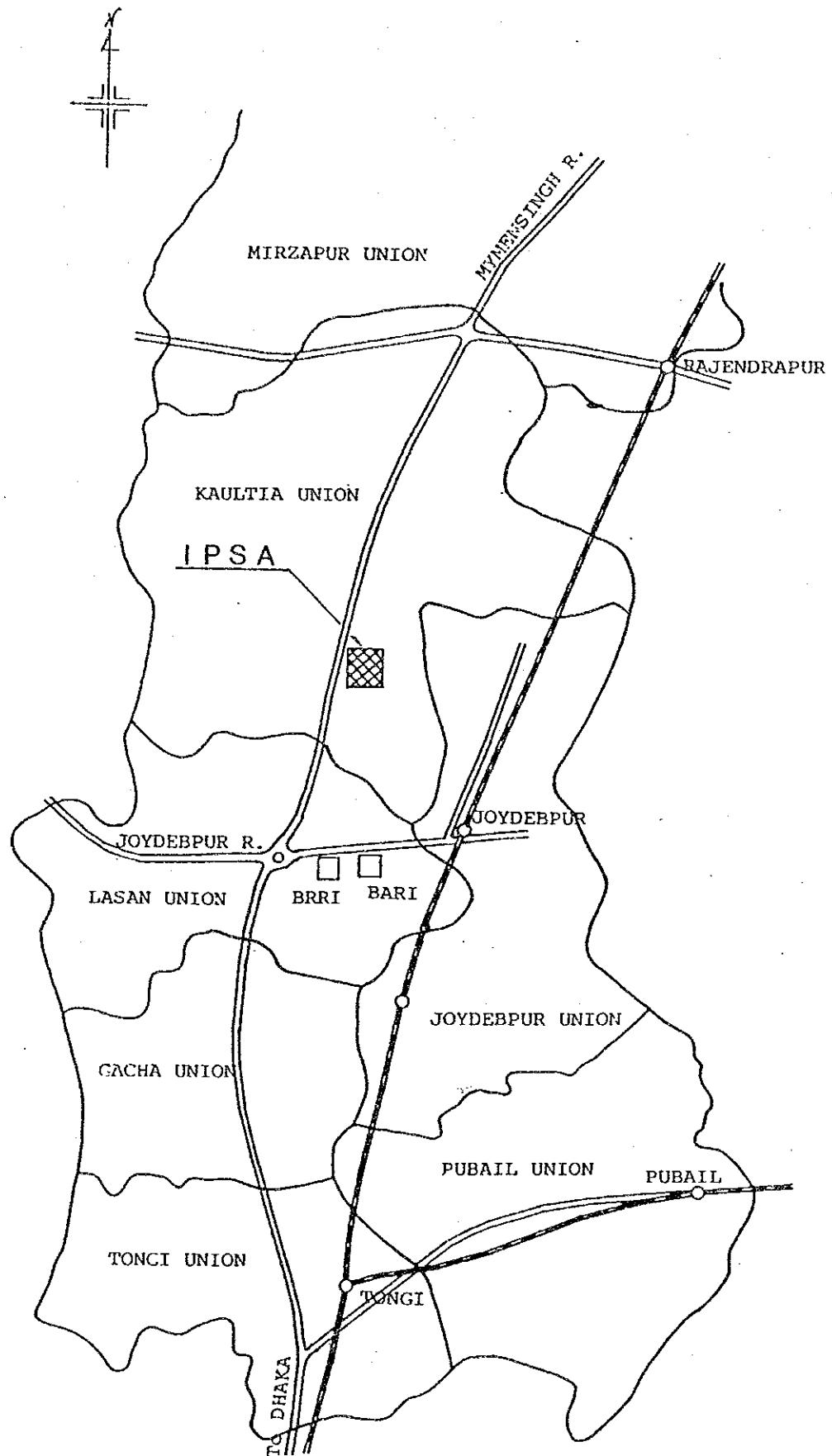


外国人居住区 (前方の池は雨期のため
畑が浸水している)

地図 1. バングラデシュ地図

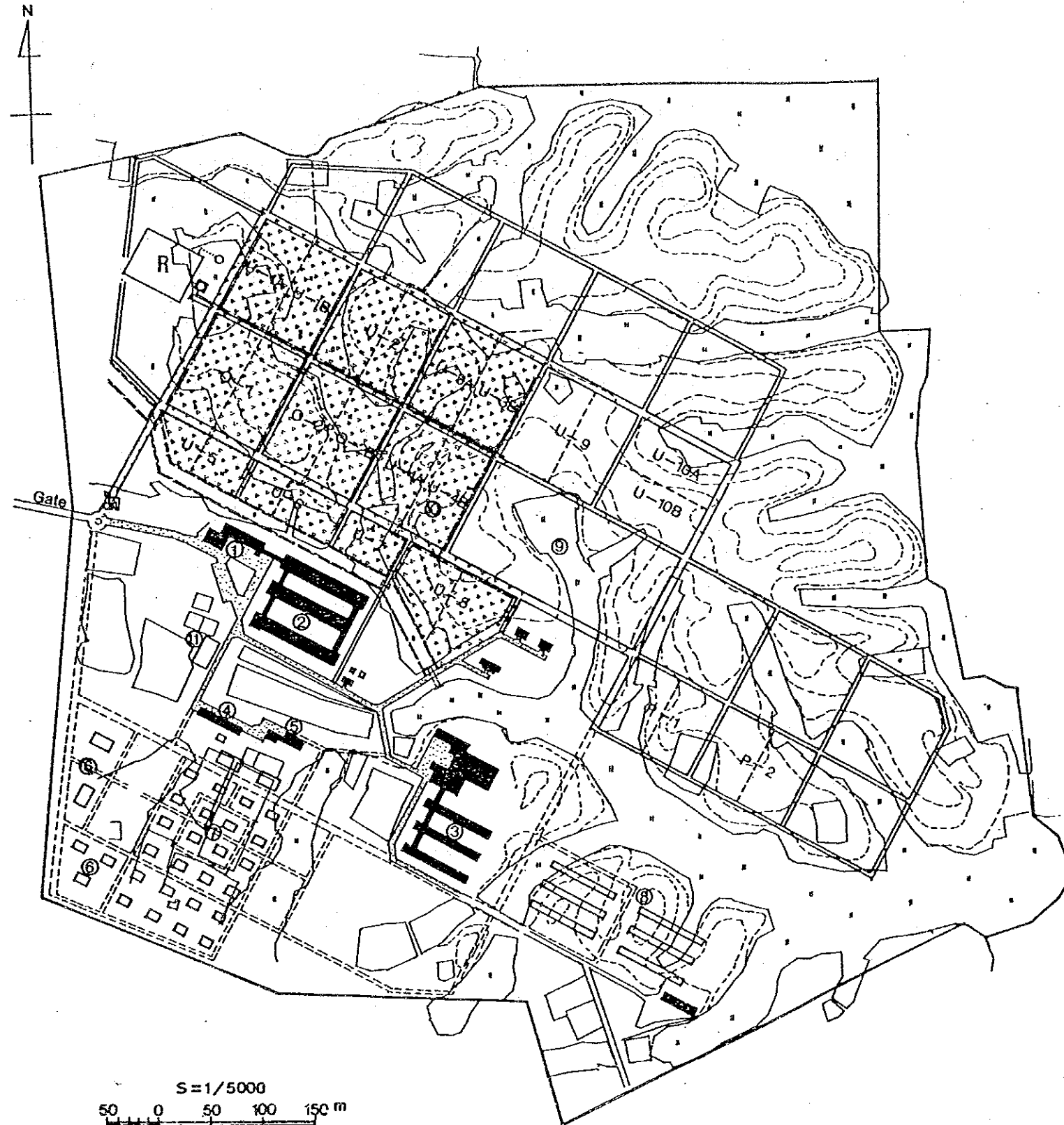


地图 2. I P S A 地图



地図 3. プロジェクトサイト及び試験圃場概要

INSTITUTE OF POST-GRADUATE STUDIES IN AGRICULTURE
GENERAL PLAN



LEGEND

Experimental Field

- U - Upland Field
- O - Orchard Field
- P - Paddy Field

Buildings

- Existing Bldg.
- Proposed Bldg.
- ① Functional Bldg.
- ② College Bldg.
- ③ Hostel Bldg.
- ④ Workshop
- ⑤ Community Facilities
- ⑥ Residential Bldg. (Officer)
- ⑦ Residential Bldg. (Staff)
- ⑧ Residential Bldg. (Labor)
- ⑨ Farm Machinery Center
- ⑩ Green House
- ⑪ Library

Irrigation and Drainage Facilities

- Deep Well Pump
- Irrigation Pump
- Ⓜ Reservoir
- Irrigation Pipeline
- Farm Drain
- ▭ Box Culvert
- ⇄ Pipe Culvert

Roads

- Main Road
- Secondary Road

- ▨ Proposed Area to be constructed

Bangladesh 農業大学院計画実施協議調査報告書

目 次

序 文	
写 真	
調査団長あいさつ	1
第一章 実施協議調査団の派遣	3
第一節 経緯及び目的	3
第二節 調査団の構成	6
第三節 調査日程	6
第四節 主要面会者	9
第二章 調査、協議結果	14
第一節 事前協議経過概要	14
第二節 R/D (討議議事録) 内容の協議	17
第三節 USAID との協議	18
附 1. Record of Discussions (和文仮訳つき)	23
2. Explanatory Notes (和文仮訳つき)	41
3. AID との交換レター (和文仮訳つき)	44
4. AID コンサルタント Dr. Eisgruber のレポート	53
第三章 今後の協力計画	73
第一節 専門家の派遣	73
第二節 研修員の受入れ	73
第三節 機材の供与	74
第四節 計画打合せ調査団の派遣	74
参考附録	
1. BAU 視察記	77
2. 実施設計調査 (昭和 60 年 1 月) 以降の IPSA の動き	78
3. プロジェクト実施計画案 (バ国内部資料)	79
4. 機材無税輸入に関するバ国法規写し	91
5. Bangladesh in Map (1976)	94

調査団長あいさつ

ダッカの街を北上して、ジョイデプールを経てマイメインに至る幹線道路は大方舗装されているが、まだ赤土のはみ出したようなところも多い。時折りサリーをまとった女性を乗せたリキシャ（三輪自転車）が街の方へ向っているそのすぐわきを、人や荷物を鈴なりに乗せたオンボロバスが砂煙を舞い上げて走り去る。

沿道のところどころにインドボダイジュの大き木が道路のなかほどまで杖を伸ばして濃い緑の葉をさしかけている。釈迦がこの木の下で悟りを開いたというが、暑い太陽が照りつけるこの国でその木陰はサラサラと葉ずれの音もして涼を求めるのに格好の場所である。

私たちがIPSAからBAUを訪問したこの日はジャック・フルーツの集荷日であった。沿道の家並みが建てこんだ集落の広場はこの果実の集荷場である。採取したばかりの大人の頭ほどもある果実を子供は1個頭上にのせて、また若者は前後に2個ずつカゴに乗せて天びん棒でかついでいく、なかには牛車に引かせていく者もある。

ジャック・フルーツの木は、農家のまわりや農道のわきなどに点々と植えられており、パラミツ（波羅蜜）と呼ばれるパンノキ属の大きな樹木で、世界最大の果実を幹に直接つける。種子のまわりにつく果肉はデンプン質に富み、生食に供される。昔から救荒作物として農家の人が大事にしてきた樹木である。

さて、バングラデシュ農業省はダッカ市にある農業カレッジ（BAC）をジョイデプール市周辺に移して、拡大強化しこれを農業科学カレッジ（BCAS）とすることを計画し、わが国に対してこの施設移転と同カレッジ運営に関する協力を要請してきた。

同要請に対し、わが国の無償援助によって建物建設が完成したバングラデシュ農業科学カレッジ（BCAS）は、その後大学院レベルの教育研究施設（IPSA）に転用されることとなり、改めて同大学院に対する技術協力をわが国に求めてきた。

九州大学農学部では、外務省、文部省、国際協力事業団（JICA）の協力要請をうけ過去4次に亘る事前調査団のメンバーとして各学科教官がバ国を訪問して、各種の調査を行なってきたが、その調査結果を踏まえて、このたびIPSAに対する技術協力をすすめるための討議議事録（R/D）に署名するため、実施協議調査団（第5次）に団長以下3名の教官及び事務官を派遣することとなった。

これに先立つ1985年6月本プロジェクトにかかる国内支援委員会も正式に発足し、今後の専門家派遣、研究員の受け入れ等についての国内支援体制が整備された。

R/Dの署名は、1985年7月4日、バングラデシュの首都ダッカ市において滞りなく行われた。これによって本プロジェクトは、今後5年間に亘るIPSAに対する技術協力が正式に発足したわけである。その内容は、わが国からIPSAに対する教育・研究に必要な機材の無償供

与、専門家の派遣、IPSAからの研修員の受入れなどが骨子となっている。

本件プロジェクト技術協力の正式発足に至るまでには、前後5次に亘る現地調査をはじめ、国内における各種の会合による慎重な討議・検討が繰返されたが、その間ご協力をいただいた বাংলাদেশ政府関係者、在 Bangladesh 日本国大使館、国駐在国際協力事業団事務所、外務省、文部省、国際協力事業団及び九州大学の関係者各位に対し、深甚なる謝意を表するとともに、今後本件プロジェクト技術協力の推進のためになお一層のご指導とご援助をお願いする次第である。

1985年9月

実施協議調査団団長

Bangladesh 農業大学院計画国内支援委員長

九州大学農学部教授 宮島 寛

第一章 実施協議調査団 (The Implementation Survey Team) の派遣

第一節 経緯及び目的

バングラデシュ国農業省は、農業高等教育の充実を図るために、ダッカ市にある農業カレッジ (BAC: Bangladesh Agriculture College, 元 BAI: Bangladesh Agricultural Institute) を、ダッカ市郊外のジョイデプール市周辺に移して、拡大強化することを計画し、わが国に対してこの施設移転と同カレッジ運営に関する協力を要請してきた。

我が国は、建物建設について無償援助により、1983年3月にこれを完成した。技術協力についてはプロジェクト方式で対応することとし、外務省及び文部省学術国際局から、九州大学農学部に対して教育・研究援助の要請が行われた。

九州大学農学部では、慎重審議を行った結果、前向きに対処する方針を決定し、文部省、外務省および国際協力事業団 (JICA) の各関係者からなる協力可能性調査のための事前調査団に、土屋圭造教授 (団長) ほか4名を派遣した (1983年3月31日から同年4月14日まで)。

本事前調査団の調査によれば、「バ」政府はダッカ市のBACは移転せず、ジョイデプールに、バングラデシュ農業科学カレッジ (BCAS: Bangladesh College of Agricultural Science) を新設する計画としており、これにたいする技術協力を要請した。然しながら、調査の結果、BCASの開学については、当時全く準備がなされていなかったため、開学準備の状況を見て、次のプロジェクト協力のステップを進めるべきである旨、調査団は帰国後報告を行った (国際協力事業団: バングラデシュ農業科学カレッジ (BCAS) 技術協力事前調査報告書, 昭58.4. pp.107)。

BCAS開学準備の進展がないまま時間を経過していたが、1983年10月、「バ」政府農業省は、農業大学卒業生の就職難の問題、学部卒業生のレベルの向上の必要性等の理由からBCAS施設で、大学院教育のみを行う事に決定し、その名称もIPSA (The Institute of Postgraduate Studies in Agriculture) と改められた。

この農業省の方針は、同国の最高政策決定機関である戒厳令委員会により1983年12月、正式に承認された。ついで、「バ」政府は、この変更を我が国に連絡するとともに、改めてこのバングラデシュ農業大学院 (IPSA) に対する技術協力を要請してきた。

日本政府はこれに対し、要請内容の変更を慎重に見極め、かつ協力の可能性について検討するため、国際協力事業団を通じ1984年8月に長期調査員1名を派遣し、更に同年10月にコンタクト調査団2名 (土屋圭造教授他1名) を派遣した。

この間、IPSAは1984年9月に開学したが、日本政府はこれらの調査の結果を踏まえて、

同年11月にIPSAに対する具体的なプロジェクト技術協力の可能性を検討するために、九大農学部山田芳雄教授を団長とする6名からなる(第2次)事前調査団(1984年11月17日から同年11月28日まで)を派遣し、本件プロジェクト技術協力の具体的可能性について調査を行った。

この(第2次)事前調査において、「バ」側の国内的な準備が未だ不十分であることが明らかとなったばかりでなく、さらに同大学院に対する協力方式及びその内容等についても今後詳細な協議が必要であることも判明した。

とくに、このIPSAの協力については、従来からUSAID(米国国際開発庁: United States Agency for International Development)のダッカ事務所も参画したい旨の意志表示があり、この調査過程においてUSAIDとも会談した。その際、IPSAに対するプロジェクト技術協力については日本側が協力の核となり、USAIDは補足的に協力に参画する形ですすめることが協議された(国際協力事業団: バングラデシュ農業大学院(IPSA)技術協力事前調査報告書、昭60.1. pp. 236.)無償資金協力により建設された施設写真を含む。)

(第2次)事前調査団によると討議議事録(R/D: Records of Discussions)への署名の時期としては新学年の始まる8月以前すなわち、1985年5月ごろが適当であろうと報告されたが、その報告のなかに同大学院に試験圃場がないため、これの早急な新設が必要なこと、さらに、この調査で十分でできなかった協力の内容や方式について協議をすすめる必要があることなどの理由から事前調査へ補完を兼ねた基盤整備事業にかかる実施設計調査団を派遣することとなった。

同調査団は、試験圃場設計及び詳細調査のため九州大学農学部大村武教授(団長)以下5名で1985年1月24日から2月27日まで派遣された。あわせてプロジェクト内容についての協議のため、九州大学農学部和田光史教授他1名の長期調査員の派遣も行なわれた。調査団は、IPSAの組織、運営の現状、施設、機材などの整備計画、とくに実験圃場の実施設計、工事計画およびIPSAの教育、研究と日本側の協力などについて具体的かつ詳細に調査を行った(国際協力事業団: バングラデシュ農業大学院計画実施設計調査報告書、昭60.3. pp. 270. 付図13葉)。

さらに、実施協議調査団派遣準備のための補足的調査として機材リスト及び同機材の供与などについて、バングラデシュ側との打合せ、特に電顕施設の設置について専門的立場からの調査として九大農学部教授脇本哲教授他1名を1984年4月22日から5月25日の期間派遣した。

一方、九州大学農学部では、1983年3月以来、4次にわたる調査団に教授を派遣し、詳細な現地調査を行うとともに、今後協力すべき専門分野、現地に派遣すべき長期、短期専門家ならびにチーム・リーダーの人選・処遇等について慎重・審議を重ねた末、1985年5月15日

の教授会において、国際協力事業団の実施するバングラデシュ農業大学院に対する技術協力を学部として全面的に協力することを決議した。ついで、同年6月4日九州大学国際交流委員会および九州大学評議会にその旨を報告し、承認された。

以上の決定を踏まえて、国際協力事業団にバングラデシュ農業大学院に対する技術協力をすすめるための国内支援委員会が設置された。すなわち、1985年6月10日にJICAにおいて第1回委員会が開催された。

メンバー及び設置要領は次のとおりである。

○バングラデシュ農業大学院計画国内支援委員会委員（50音）

（昭和60年6月10日）

伊 東 勇 夫	佐賀大学農学部長
大 村 武	九州大学農学部教授
土 屋 圭 造	九州大学農学部教授
友 松 篤 信	国際協力事業団国際協力専門員
宮 島 寛（委員長）	九州大学農学部長
脇 本 哲	九州大学農学部教授
和 田 光 史	九州大学農学部教授

○バングラデシュ農業大学院計画国内支援委員会設置要領

第1条 「バングラデシュ農業大学院計画」（以下「プロジェクト」という。）の効率的な運営を図るため国際協力事業団（以下「事業団」という。）に「バングラデシュ農業大学院計画国内支援委員会」（以下「委員会」という。）を設置する。

第2条 委員会は、事業団総裁が諮問するところに応じ、事業団が実施するプロジェクトに関し次の事項について審議する。

- (1) プロジェクト実施上の技術的問題に関すること。
- (2) プロジェクト実施に係る専門家の派遣、機材供与、研修員の受入に関すること。
- (3) その他プロジェクトの実施に必要な事項に関すること。

第3条 委員会は委員長及び委員若干名をもって構成する。

第4条 委員長及び委員は総裁が委嘱する。

第5条 委員長は委員会の議事を総括する。

- 2 委員長に支障があるときは、予め委員長の指名する委員が、その職務を代行する。

第6条 委員会は必要に応じ開催し委員長が招集する。

2 委員長は必要に応じ、学識経験者等を委員会に出席させることができる。

3 事業団の関係役員は委員会に出席するものとする。

第7条 委員会の設置期間は昭和60年6月1日からプロジェクト協力期間の終了までとする。

第8条 委員会の庶務は、事業団農業開発協力部農業技術協力課が行う。

国内支援委員会の協議を受け、バングラデシュ農業大学院計画実施協議調査団を派遣することが決まり、九州大学農学部長宮島寛教授（团长）以下6名が1985年6月24日から同年7月7日まで派遣され、本プロジェクト協力のための討議議事録（R/D：Record of Discussions）に署名した。

第二節 調査団の構成

調査に参加した団員は以下のとおりである。

担当分野	氏名	派遣時現職
团长・総括	宮島 寛	九州大学農学部長
研究協力	和田 光史	九州大学農学部教授
研究管理	岸川 英利	佐賀大学農学部教授
協力企画	坂田 達夫	九州大学庶務部人事課長（文部省）
計画管理	宮下 信夫	国際協力事業団農業開発協力部
業務調整	西川 芳昭	国際協力事業団農業開発協力部農業技術協力課

第三節 調査日程

調査日程概要は以下のとおりである。

日	曜日	訪問先等	協議内容等
6/24	月	東京→バンコック	和田、坂田、宮下、西川団員出発
6/25	火	バンコック→ダッカ 15:00 ショナルガオン	日程打合せ
6/26	水	8:30~JICA事務所 9:30~ ERD	○ SPEC (Special Project Evaluation Committee) の必要性について、ERD, Planning Commission に確認することにした。 Joint Secretary と面会 ○ SPEC は必ずしも R/D 署名前に必要とするわけではないとの説明を受ける。

日	曜日	訪問先等	協議内容等
6/26	水	11:00 ~ 大使館 12:00 ~ 農業省	大橋書記官, 岡田書記官 ○ 調査団からR/D内容について説明 Joint Secretaryと面会 (D.G. BARI, D. IPSA 同席) ○ R/Dの内容について協議 Joint Secretaryからの要望点 (1)VII-2 exemptの言葉がないと, CDSTが多くなるとともに, 大蔵省がCDSTをつけない。 (2)VIII-2,3 Deputy Headの役割をはっきりさせてほしい。 (3)VIII-5 R/Dは2国間であるからUSサイドを本文に入れるのはおかしい。
6/27	木	8:30 ~ IPSA 12:00 ~ 農業省 12:30 ~ 農業省	(宮島団長, 岸川団員日本出発) DG, BARI, D, IPSA, IPSAスタッフの会見 調査団よりR/D署名後の実施予定(日程)について説明 次官表敬 ○ SPECを開催するが, SPEC議長の承認を得ることがR/Dの署名に不可決であるとの説明をうける。 Joint Secretary DG, BARI, D, IPSA ○ R/Dの内容について協議 (1)VII-2 exemptを入れることで合意 (2)VIII-2,3 原案で合意 (3)VIII-5 USサイドを消すことで合意
6/28	金 (休日)	12:30 15:30~Peterson宅	宮島団長, 岸川団員ダッカ着 USAID Acting Directorと協議 ○ R/D案を調査団より説明 ○ AID側コメント ○ AIDとJICAのレター交換は, AIDのプロポーザルに対するERDのレターが発出された時点とすることで合意 ○ 米人専門家は9月着任の可能性があり, その場合はり

日	曜	訪問先等	協議内容等
			ーターを短期派遣する。
6/29	土	8:00～ 農業省 9:00～Planning Commission 10:00～	Joint Secretary と協議 ○ 訂正後の R/D を提出 Ali ○ R/D の署名には、関係各省会議 (SPEC) の承認が必要であると説明された。 ○ 問題点はプロジェクトの規模が元の 26 クロタカ (約 26 億円) から 51 クロタカに増大しているため、さらにくわしくプロジェクトの目的、内容量等を考慮する必要があるとのこと。 ○ 農業省作成の文書を Planning Commission, NBR ERD 等へ配付
6/30	日	10:00～ 大使館	大使・公使表敬 ○ 公使より Planning Commission, Member Eusuf Zai に早急なサインを要請
7/1	月	10:00～Planning Commission	Marber, Professor Eusuf Zai ○ IP SA プロジェクトの性格自体をバ国内部で吟味する必要及び予算を検討する必要を説明された。 ○ 3 日 10:00 ～ の各省会議を約束
7/2	火	8:30～ IP SA 12:30～Planning Commission	Director 他 ○ 機材内容協議 ○ スタッフ紹介 Dr. Ali ○ 予算規模について再考慮するよう IP SA に要請 ○ IP SA スタッフ数の見直しを要請
7/3	水	10:00 ～ BAU 視察 12:00～ジョナルガオン 16:00 "	宮島・岸川・坂田・宮下団員 和田・西川団員は、SPEC 会議連絡のため残る。 SPEC 会議で原則として R/D 署名を承認 和田団員 IP SA 関係者と機材について打合せ SPEC で指示された条件について報告を受ける (D. G. BARI 他)

日	曜日	訪問先等	協議内容等
7/4	木	10:00 ショナルガオン 12:30 ~ 農業省 19:00 ~ ジェラトン	D, IPSA サイドレター内容協議 Joint Secretary ○ R/D 最終案確認 ○ サイドレター協議 (外務省確認) ○ R/D 署名
7/5	金	9:00 ~ JICA ダッカ → バンコック	AID Acting Director ○ レター交換は、AID が ERD からのレターを入手次第 行なりこととする。
7/6	土	バンコック → 東京	岸川, 坂田, 宮下, 西川団員
7/7	日	バンコック → 東京	宮島, 和田団員

第四節 主要面会者

Bangladesh における主要面会者は以下のとおりである。

○ Ministry of Agriculture (農業省)

Mr. S. A. Mahmood

Secretary,

Agriculture and Forest Div.

Mr. A. H. Mafagzel Karim

Joint Secretary,

Agriculture and Forest Div.

○ BARI (Bangladesh Agricultural Research Institute)

Dr. M. M. Rahman

Director General

井上専門家

○ ERD, Ministry of Finance

Mr. A. K. M. Salamatullah

Joint Secretary

○ Planning Commission, Ministry of Planning

Prof. Eusufzai

Member

Dr. A. H. M. Altaf Ali

Division Chief, Agriculture

○ USAID Mission to Bangladesh

Dr. H. Patrick Peterson

Acting Director

○ BAU

Dr. Ashraf Ali Khan

Director, Plant Pathology

○ BRRI (Bangladesh Rice Research Institute)

酒井専門家

大島専門家

○ IPISA

Dr. S. H. Khan

Director

Dr. Abdul Hamid

Associate Professor,

Dept. of Agronomy

他、各学科教官

○ 日本大使館

田中大使

林 公使

大橋書記官

JICA ダッカ事務所

江崎所長

石川次長

江川職員

(参考)

Bangladesh 農業大学院計画プロジェクト実施に至る経過 (レビュー)

昭和 54 年 5 月	Bangladesh 政府は、ダッカにある農業カレッジのジョイデプール (BARI) 移転拡充計画の建物建設を日本に要請
9 月	無償資金協力コンタクトミッション派遣 (土地未取得のためペンディング)
昭和 55 年 8 月	同 事前調査団の派遣 Bangladesh 側、移転計画を大学の新設に計画変更
昭和 56 年 1 月	同 基本設計調査団の派遣
56 年度 無償資金協力 (20 億円) の実施	
昭和 58 年 3 月	建物完成
4 月	プロジェクト技術協力事前調査団の派遣 (開学準備不備のためペンディング)
10 月	バ側 大学院に計画変更

昭和 58 年 12 月	戒厳令委員会上記計画を承認
昭和 59 年 4 月	バ側より大学院に対する日本の技術協力要請
8 月 (～11 月)	長期調査員の派遣
9 月	大学院開学
10 月	コンタクト調査団の派遣
11 月	事前調査団の派遣
昭和 60 年 1 月	国内支援委員会開催 (準備会)
1 月 (～2 月)	実施設計調査団, 長期調査員 (技術協力計画) の派遣
4 月 (～5 月)	実施協議調査団派遣準備のための長期調査員の派遣
6 月	国内支援委員会発足
6 月 (～7 月)	実施協議調査団の派遣

(参考) これまでの調査派遣実績

1. BCASの事前調査団

昭和58年3月31日～昭和58年4月14日

- 1) 団長 土谷圭造 九州大学農学部教授
- 2) 農業教育 脇本哲 九州大学農学部教授
- 3) 協力企画 矢加部英敏 九州大学庶務部国際主幹
- 4) 協力政策 吉村保雄 外務省経済協力局技術協力第2課
- 5) 業務調査 宮下信夫 JICA農林水産計画調査部農林水産技術課代理

BCASに対する技術協力に関する基本的問題点を調査し、バ側準備不足により協力開始延期を決定

2. IPSA長期調査員

昭和59年8月16日～昭和59年11月28日

氏名 増見国弘 JICA特別嘱託

IPSA開学準備状況等調査及び計画変更による事前調査団受入れ準備

3. IPSAコンタクト調査団

昭和59年10月4日～昭和59年10月13日

- 1) 団長 土谷圭造 九州大学農学部教授
- 2) 協力計画及び業務調整 宮下信夫 JICA農林水産計画調査部農林水産技術課課長代理

IPSA技術協力要請に関するバ国政府準備状況調査及び事前調査団受入れ準備

4. IPSA事前調査団

昭和59年11月17日～昭和59年11月28日

- 1) 団長・総括 山田芳雄 九州大学農学部教授
- 2) 大学院協力 大村武 九州大学農学部教授
- 3) 農業協力 五斗一郎 九州大学農学部教授
- 4) 協力政策 沼田正俊 外務省経済協力局技術協力課
- 5) 協力企画 鈴木章文 文部省学術的局国際企画課
- 6) 業務調整 宮下信夫 JICA農林水産技術課課長代理

IPSA技術協力の可能性調査及び具体的枠組協議。USAIDとの共同協力についてAID要請を受ける。

5. IPSA実施設計調査団

昭和60年1月24日～昭和60年2月6日(コンサルタントは昭和60年2月27日)

- 1) 団長総括 大村武 九州大学農学部教授(附属農場長)
- 2) 圃場計画 長智男 九州大学農学部教授

- 3) 業務調整 亀山卓二 JICA, 農業開発協力部農業技術協力課
- 4) 施設計画 林健一 太陽コンサルタンツ株式会社
- 5) 圃場計画 松永俊行 太陽コンサルタンツ株式会社
- 6) 測量設計 森季雄 太陽コンサルタンツ株式会社

I P S A 圃場実施設計調査

6. I P S A 技術協力長期調査員

昭和60年1月24日～昭和60年2月13日

- 1) 土壌 和田光史 九州大学農学部教授
- 2) 協力計画 宮下信夫 JICA, 農林水産計画調査部農林水産技術課課長代理
事前調査団によるバ側への勧告の実施状況確認及び協力開始のための問題点の整理

7. I P S A 技術協力長期調査員

昭和60年4月22～昭和60年5月25日

- 1) 植物病理 脇本哲 九州大学農学部教授(5月13日出発)
- 2) 協力企画 宮下信夫 JICA 農業開発協力部

R/D原案の提示及び電子顕微鏡を含む機材供与予定協議ならびにバ国内準備状況確認

第二章 調査協議結果

第一節 事前協議経過概要

当初の予定では、6月30日(日)までに最終協議を行い、当日中に署名を実施する計画であったが、「バ」政府側の事情(各省間の意志疎通の欠如、農業省自体の事務手続きの不慣れ、さらには、大きな理由として当日が年度末にあたり、新年度予算案の編成と公表)で、当日の署名は延期せざるを得なくなった。

すなわち、署名に至るまでの経過は次のとおりである。

(6月25日(火))

先発調査団(和田、坂田、宮下、西川団員)ダッカ市到着。

翌日(6月26日(水))早朝からダッカ駐在JICA事務所においてR/D署名のためのSPECの必要性を討議し、このことをERDに確認することとなった。早速ERDを訪問、Deputy Secretary, Mr. Aktar Aliに面会したところ、過去にSPEC Meeting (Special Project Evaluation Committee)前にR/D署名を行った例もあるので、大した問題にはなるまいと言われた。したがって、当日午後の農業省Joint Secretaryとの会談でも大きな問題としなかった(D.G. BARI, D. IPSA同席)。

次の日(6月27日(木))再度農業省を訪問し、Secretaryと面会したところSPECで認められていないのでR/Dの署名はできないといわれた。種々交渉したが、結局、農業省としては最大の努力はするが、何分にも目下のところ年度末で予算会議等で年度内すなわち6月30日まではSPECは開けないだろう。さらに困ったことはSPECを司会するPlanning CommissionのmemberであるProf Eusufzaiが7月2日から海外出張(Papua New Guinea)の予定であるので問題だということが判明した(日本大使館大橋一等書記官同席)。

6月28日(金)(バ国は休日)、この日の午後0時30分ごろ後続調査団(宮島団長、岸川団員)がダッカ空港到着

午後3時30分より調査団全員でUSAID Acting Director (Dr. H. P. Peterson)の自宅を訪問、R/D原案を調査団より説明し、AID側のコメントを求めた。

USAID側からは

- ① AIDとJICAとの間のレター交換はAIDのプロポーザルに対するERDのレターが発出された時点とすることで合意した。
- ② 米人専門家は本年9月に着任の可能性があるため、その場合は本プロジェクトのチームリーダーとなる予定の山田芳雄九大教授の短期派遣を要請した。この点について

は、後日、帰国後本人の予定を確かめた上で返答することとした。

6月29日(土)は、午前8時00-より農業省を訪問し、Joint Secretary Mr.M. Karimに修正後のR/D(案)を提出した。

又、午前9時00よりP.C.を訪問し、Dr.A.Aliに面会、R/D署名について促進方を要請した。

その結果、Dr.A.Aliによれば、

- ① R/Dの署名にはSPEC meetingの承認が必要であること
- ② 特に問題点は、Working paperによると、プロジェクトの規模が当初の26クロールタカ(約26億円)から51クロールタカに増大しているため、さらに詳しくプロジェクトの目的、内容、数量などについて検討する必要があること。
- ③ 農業省の文書をPC.NBR(National Board of Revenue)、ERD等へ配布して検討する必要があること。

などの説明があり、6月30日のR/D署名は時間的にみて困難であることが判明した。

6月30日(日)午前10時、日本大使館に田中大使、林公使を表敬訪問、林公使に対し去る27日prof.Eusufzaiに対し、SPECの早期開催に努力するよう要請されたことに謝意を表わし、改めてR/D署名の早期実現方を依頼した。

7月1日(月)10時より、P.C.のchairmanであるProf.Eusufzaiを訪問、R/Dへの早急な署名の実現方を正式に要請した(Dr.A.Ali同席)。prof.Eusufzaiの意見は次のとおりであった。

- (1) IPSA Projectの性格自体について「バ」国内部でさらに審議検討する必要があること。

すなわち

- 1) IPSAとBAUの間では、教育する学生が異なるべきで、IPSAは“freshman”に入学を許可すべきではない。IPSAは、BARI及びBRRIなどに勤務している研究者がさらに高度の研究を行うのに必要な教育を行う機関とすべきである。
- 2) BAUがU.S.A.,CERDIが日本の援助の下でそれぞれ発足したが、いずれも、当初の目的からすれば不満足な経過をたどった原因の一つは、これらの援助の中でバングラデシュ側の人材が育たなかったことにある。IPSAに対する援助では、この見地に立つて、IPSA教官の自主性が損われない様、具体的には日本側が派遣する専門家の数、期間、並びに機材供与の決定に当って配慮されることを要望する。

3) バングラデシュに対して行われる外国からの多数の援助計画の達成のためには、援助に見合う自助努力として、極めて苦しい国家財政の下で国内予算が振り向けられなければならない。援助の導入に当っては、対応する国家予算の面で計画に無理が生じないように、援助側にも理解と配慮が望ましい。

1) については、過去の事前調査で Planning Commission からは、このような発言がなく、IPSAの現況からも問題がある発言であるが、BAUとIPSAの今後の関係を考える上で一考に値し、2) については、その主張の是非はとも角、IPSAとの協力でBAUが他山の石であること、3) については、とくに機材の供与が円滑に行われることが、協力の効果を挙げる上では重要な意味をもっていることを付記したい。

(2) SPECにおける討議のためにIPSAから提出されていた。Working paperに示された予算の内容についても同様な吟味がなされること。

(3) 以上の点を検討するため、SPEC meetingを7月3日(水)午前10時より開催することを約束した。

なお、prof. Eusufzaiは7月2日よりPapua New Guineaへ出張予定であったが、急ぎよこれをとりやめ、各省会議開催へ尽力する旨約束した。

一方、調査団の一部は、IPSA側D.Dr. S.H.Khan、同Dr. HamidとWorking paperの内容について逐条的に検討し、意見の交換を行なった。

7月2日(火) Working paperの内容についてPGのDr. A. Aliと会見、その結果、Dr. Aliの意見は

- ① 予算規模について再考慮すること
- ② IPSAスタッフ数の見直しをはかること

以上の2点について検討することを要請した。これに対し、日本側調査団としては

- ① 予算規模については、Working paperの内容について、本件R/Dの署名とは直接関係ないが関係者と検討し、その縮小に努力すること。
- ② IPSAスタッフ数については研究分野の縮小は認められないが、派遣期間等の見直しについては検討の余地があることなどを回答した。

7月3日(水) SPEC meeting (関係各省会議)が開かれ、原則的にR/Dの署名を実施することが承認された。

なお、SPECで指示された条件、いわゆるSide Letterの原案についてIPSA側より説明を受ける。団長他3名の団員はBAU(Bangladesh Agricultural University)の視察を行なった。

7月4日(木) 早朝よりまず Hotel Sonargaon において IPSA Dr. Khan, 同 Dr. Hamid と前日からの Side letter について協議, 12時30分より農業省において Joint Secretary Mr. Karim と会見, つぎのことを確認した。

- ① R/D 最終案の見通しが得られたこと
- ② Side letter について更に協議, その内容について討議し, 最終的にほぼ合意点に達した。

但し, Side letter にも R/D と同様, 各頁に署名者の Initial を入れるか否かについて論議し, 「バ」国側は是非入れてほしいと要請, 日本国側はその必要なしとしたが, 「バ」側の要請は厳しく, 日本側では外務本省と電話協議し, 内容検討の結果, 最終的には Side letter にも各頁に両国代表者の Initial を署名することとした。

7月4日午後7時15分より Hotel Sheraton において, バングラデシュ国代表 Director General BARI, Dr. M.M. Rahman, 日本国代表 JICA 調査団団長九州大学農学部教授宮島寛の両名により R/D 署名がなされ, 午後7時30分無事 R/D 文書を交換した。

第二節 R/D (討議議事録) 内容の協議

(1) R/D の Attached Document については

VII の 2-(2) … 供与機材には exempt されるものとされないものがあることを明らかにしておかないとたとえ教育機材であっても NBR (National Board of Revenue) は, すべてに課税しようとする。(医療プロジェクトもすべて課税されている)。

本件は教育プロジェクトだが, これが明記されていないと課税される。すべてに課税されると, プロジェクトはスムーズに行かない恐れがある。したがって, これを是非入れてもらいたいと言う強い要望があった。これについては, 本省と電話連絡により署名案のとおり VII 2-(2), (3) に変更した。

VIII-3 … Japanese Team Leader の項で, Head of the project の後に after consultation with deputy head of the project を入れてもらいたい旨電話があったが, これは原則論であるので, その必要なしとして, とりさげさせる。

VIII-5 … tripartitely (Bangladesh, Japanese and the USAID) については 2 国間約束であるので, 消すように「バ」側から要望があり, 本省連絡で OK となった。

X …… to bear claims … (表現がきつく, 経済的に負担できないという理由で文章

変更をもとめられたが、) 経済的には面倒をかけないこと及び定型であることを説明した。最近起った協力隊員の事故でもそうであったということで「バ」側は変更要求をとり下げた。

(2) Annex Ⅵについては

Ⅵ-2-(2)-(e) に Chief, Agricultural Division, Planning Commission を追加 (SPEC meeting の会議結果による) これは外務本省の了解をとりつける。

(3) Side letter について

7月3日に開催された本件プロジェクトにかかる SPEC meeting の結果プロジェクト及び R/D に付された条件は

- ① 日本の派遣専門家の 312MM (延月数 Working paper) 要求を 258MM とする。但し分野の縮小、変更はしない。
- ② 予算規模は 2,200 ラーク・タカ (22 クロール・タカ, 約 22 億円, 内日本分約 13 億円) とする。(バ国内資料, 巻末附録 3 参照)
- ③ Side letter をつけて、内容の説明を行うこと、そして、Planning Commission を Coordinating Committee に入れること。

であった。

side letter はおおむね Explanatory Notes のとおりであったが、専門家 claim も入っていたので削除させた。

研修員の受入れについては、バングラデシュにおける人材育成の具体策として大学院レベルの研修が強く要請された。文部省の正規の留学生として受け入れることは本調査団としては約束できない旨回答したが農業省関係者は、それを承知した上でなおかつⅣ項の挿入を主張した。たとえ形骸化しても、Planning Commission の承認を得るために必要であるとの農業省の判断であり、当方としても農業省の強い要望として本国政府に報告することとし、合意した。この項の完全実施は無理としてもこれまでの各国のバ国援助において人材が育たなかった前例をふまえるのできる限り実施する努力を関係者は行なっていく必要があると調査団として報告する。

最後に問題になったのは、署名問題であった。この Note に署名を両国代表者でやりたいとの強い意向であった。もし、署名を入れなければ R/D にこの Note の内容をふれてくれという要求であったが、結局、R/D 署名者の Initial を全頁に入れるので、この Initial を Note にも入れることで折り合いがついた。

第三節 USAID (The United States Agency for International Development) との協議

本件プロジェクトがUSAIDとの共同プロジェクトとなり、一部の専門家派遣、書籍の供与、研修員の受け入れが、AIDによって行なわれることは、事前調査報告書(pp.35~37)及び実施設計調査報告書(pp.102~108)に報告されているとおりである。今回の調査では、事前調査等にひきつづいて、相方の協力内容、及び両援助国間で交換するノートの内容について協議された。

(1) AIDの協力内容について

6月28日及び7月5日 USAIDダッカ事務所長代理(所長はAmbassador)Dr. H. P. Petersonと会見し、AIDの協力内容について確認を行なった。その要点は次のとおり。

- (a) カリキュラム開発及び社会科学の専門家2名を約3年間、他に短期専門家7 Man Months
- (b) 書籍、雑誌、文献の供与
- (c) 2人程度のPh.D取得研修

これらは4月に派遣されたAIDコンサルタントDr. Eisgruberによりくわしくリコメンドされている(本章附録3参照)

これに対してバ側の希望は多少ニュアンスのちがうものとなっている。すなわち専門家はカリキュラム開発1人を2年程度希望しており、Ph.Dの取得は5名を希望している。

AIDのDr. Petersonによると、この相違は今後協議のうえつめてゆき、最終的にはアメリカ側の考え方で実施したいとのことであった。専門家の赴任については、活動内容を決めリクルートし契約するので9月の可能性もあるが86年1月ごろの可能性が高いとのことであった。後で述べるように本プロジェクトは日米両国がドナーカントリーとなって協力し、日本人リーダーが両国専門家を原則として統括するため、1月の米人専門家赴任時には、チームリーダーも短期派遣してほしい旨要請があり、チームとしてはその方向で検討すると回答した。

(2) Noteの交換について

プロジェクトの運営にあたり、日本とバングラデシュの間には、R/Dの署名が行なわれるが、日本とアメリカの間にも専門家の関係等を定義するために、文書の交換が必要であることがこれまでの調査団の調査結果として報告され、又内容についても一応の合意をみていた。主な内容は次のとおりである。

- (a) 日米チームは一つの専門家団として日本のリーダーシップの下に協力を行なう。
- (b) 研修員の選考にあたっては日米バ関係者で協議する
- (c) プロジェクトの車両・備品の利用にあたっては、事前に日米バ間で協議する。
- (d) プロジェクトの効果的運営のため、調整委員会を日米バ関係者で設け、年間活動計画

の策定、プロジェクト運営状況の検討を行なう。

調査団のバングラデシュ滞在中に内容的には合意を見たが、アメリカのプロポーザルに対するバ側の回答（附3米側レター参照）が未着であったので、レターの交換は延期となり7月11日JICAダッカ事務所江崎所長と、AIDダッカ事務所 Peterson 所長代理との間で交換された。（附3参照）

附

1. Record of Discussions (和文仮訳つき)
2. Explanatory Note (和文仮訳つき)
3. A I Dとの交換レター (和文仮訳つき)
4. A I Dコンサルタント Dr. Eisgruber のレポート

附 1.

THE RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
BANGLADESH
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR
THE INSTITUTE OF POSTGRADUATE STUDIES IN AGRICULTURE PROJECT IN
BANGLADESH

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Professor. Dr. Hiroshi Miyajima, the Dean of Faculty of Agriculture, Kyushu University, visited Bangladesh from June 25 to July 5, 1985 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Institute of Postgraduate Studies in Agriculture Project in Bangladesh (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in Bangladesh, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Bangladesh authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both parties agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Dhaka, July 04, 1985



Professor, Dr. Hiroshi Miyajima
Leader,
Implementation Survey Team
Japan International Cooperation
Agency, JAPAN



Dr. M.M. Rahman
Director General,
Bangladesh Agricultural Research
Institute,
Ministry of Agriculture,
BANGLADESH

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of Bangladesh will cooperate with each other in implementing the Project for the purpose of strengthening postgraduate level education and research, thus contributing to the improvement of practical research system in agriculture in Bangladesh.
2. The Project will be carried out at Institute of Postgraduate Studies in Agriculture (hereinafter referred to as "IPSA") at Salna, Joydevpur, which was originally constructed as Bangladesh College of Agricultural Science by the Japanese grant aid under the Exchange of Note dated on June 22, 1981.
3. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in I of the Annex.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in II of the Annex through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Japanese experts referred to in 1. above and their families will be granted in Bangladesh the privileges, exemptions and benefits no less favourable than those accord to experts of third countries working in Bangladesh under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the

*L.M.
JICA
Team Leader*

*2.
1.00, ZARI*

Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in III of the Annex through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Equipment will become the property of the Government of Bangladesh upon being delivered c.i.f. to the Bangladesh authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in II of the Annex.

IV. TRAINING OF BANGLADESH PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Bangladesh personnel connected with the Project for technical training and/or study visit in Japan through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Government of Bangladesh will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Bangladesh personnel from technical training and/or study visit in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

V. SPECIAL MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

For fostering the smooth promotion of the Project, the Government of Japan, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, will take necessary measures through JICA to supplement a portion of the local cost expenditures for the execution of the improvement works of the physical infrastructure of the Project, such as construction work of teaching/experimental farm.

H.M.
JICA
Team Leader

L.
JICA
BDR

VI. SERVICES OF BANGLADESH COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in Bangladesh, the Government of Bangladesh will take necessary measures to secure at its own expense the necessary services of Bangladesh counterpart and administrative personnel as listed in IV of the Annex.

2. The Government of Bangladesh will allocate the necessary number of well qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in II of the Annex for the effective and successful transfer of technology under the Project.

VII. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF BANGLADESH

1. In accordance with the laws and regulations in force in Bangladesh, the Government of Bangladesh will take necessary measures to provide at its own expense:

- (1) Land, buildings and facilities as listed in V of the Annex;
- (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III above;
- (3) Transportation facilities and travel allowance for the official travel of Japanese experts within Bangladesh;
- (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.

2. In accordance with the laws and regulations in force in Bangladesh, the Government of Bangladesh will take necessary measures to meet:

- (1) Expenses necessary for the transportation of the Equipment within Bangladesh as well as for the installation, operation and maintenance thereof;

- (2) Customs duties, internal taxes and fees imposed

H.M.
JICA
Team Leader
D. G. 1
BARI

on the Equipment which are not exempted from such payment in Bangladesh;
(3) Handling, clearing and any other charges imposed on the Equipment in Bangladesh;

(4) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

VIII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Secretary of Agriculture and Forestry, the Ministry of Agriculture, will bear overall responsibility for the implementation of the Project.

2. The Director General of the Bangladesh Agricultural Research Institute, as the Head of the Project, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.

3. The Japanese Team Leader will provide necessary recommendation and advice on technical and administrative matters concerning the implementation of the Project to the Head of the Project.

4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Bangladesh counterpart personnel on matters pertaining to the implementation of the Project.

5. For the effective and successful implementation of the Project, the Coordinating Committee will be established with the function and composition as referred to in VI of the Annex.

IX. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of Bangladesh undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in Bangladesh except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

*H.M.
JICA
Team Leader
D. Sec, P.A.R.I.*

X. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

XI. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from the date of signing of the Record of Discussions.

H.M.
JICA
Team leader

W.
D. Sec. 1 BARR.

A N N E X

I. MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

The project will be carried out for the purpose of strengthening postgraduate level agricultural studies through enhancing practical research activities and training junior level researchers and technical officers, and thus contributing to the improvement of agricultural research system in Bangladesh.

2. Activities of the Japanese Technical Cooperation

The activities of the Japanese Technical Cooperation are as follows:

(1) Education and Research Activities in the following fields

Agronomy
Genetics and Plant Breeding
Plant Pathology
Soil Science
Horticulture
Entomology

*H. M.
JICA
Team Leader*

(a) To give technical advice for survey, planning and implementation of practical research and experiment activities conducted by IPSA teaching staff.

(b) To give technical advice to IPSA teaching staff in order to improve the teaching and advising methods for student research and experiment activities.

*W.
D. 5/1/70 (R)*

(2) Training Activities

To give technical guidance and advice to IPSA teaching staff on training of junior level researchers and technical officers held at IPSA.

Note: Tentative Schedule of Implementation will be discussed and decided within one year from the implementation of the Project.

II. JAPANESE EXPERTS

1. Team Leader
2. Coordinator
3. Specialists (Professors, Associate Professors and Assistant Professors) in the fields of:
 - Agronomy
 - Genetics and Plant Breeding
 - Plant Pathology
 - Soil Science
 - Horticulture
 - Entomology

Note: (1) More than two long term specialists from the above mentioned fields will stay at IPSA at the same time.
(2) Short term specialists from the above mentioned fields and experts in other related area may be dispatched when necessity arises, for the smooth implementation of the Project.

III. LIST OF EQUIPMENT

*H.M.
JICA
Team Leader*

1. Equipment, instruments, materials, and spare-parts for laboratory and field research activities.
2. Agricultural machineries and materials for the teaching/experimental farm.
3. Audio visual equipment.
4. Books and other printed matters.
5. Vehicles.
6. Other necessary minor equipment.

*h.
2.2.1 BAR!*

IV. LIST OF BANGLADESH COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Head of the Project (Director General of Bangladesh Agricultural Research Institute)
2. Deputy Head of the Project (Director of IPSA)
3. Counterpart personnel (teaching staff) in the fields of:
 - Agronomy
 - Genetics and Plant Breeding
 - Plant Pathology
 - Soil Science
 - Horticulture
 - Entomology
4. Administrative personnel
 - (1) Administration
 - (2) Accounting
5. Supporting staff
 - (1) Teaching/experimental farm manager
 - (2) Other staff
6. Laborers

V. LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

1. Land
 - Land for Campus of IPSA including teaching/experimental farm.
2. Building and facilities
 - (1) Office(s) for Japanese Team Leader, Coordinator and Specialists
 - (2) Laboratories
 - (3) Class rooms and practice rooms
 - (4) Library
 - (5) Dormitory
 - (6) Other necessary buildings and facilities

*H. M.
JICA
Team Leader*

*W.
D. G. 1
B. 1.*

VI. THE COORDINATING COMMITTEE

1. Functions

The Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises, and work:

- (1) To formulate the Annual Work Plan of the Project in line with the Tentative Schedule of the Implementation formulated under the framework of this Record of Discussions;
- (2) To review the overall progress of the technical cooperation program as well as the achievements of the above mentioned Annual Work Plan;
- (3) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the technical cooperation program.

2. Composition

(1) Chairman:

Secretary, Agriculture and Forestry, M. A.

(2) Bangladesh Side:

(a) Director General, BARI, M. A.

(b) Director, IPSA.

(c) Director General, Bangladesh Rice Research Institute, M. A.

(d) Chairman, Bangladesh Agricultural Research Council, M. A.

(e) Chief, Agricultural Division, Planning Commission

(3) Japanese Side:

(a) Team Leader

(b) Coordinator

(c) Specialists nominated by the Japanese Team Leader

(d) Resident Representative of Dhaka Office, JICA

(e) Personnel concerned to be dispatched by JICA

Note: (1) The US advisors nominated by the Japanese Team Leader and Representative of USAID Mission to Bangladesh will attend the Coordinating Committee as members.

H.M.
JICA
Team Leader

7
D. G. BARI

(2) Officials of the Embassy of Japan in Bangladesh
may attend the Coordinating Committee as observers.

Abbreviations:

M. A. = Ministry of Agriculture
BARI = Bangladesh Agricultural Research Institute
USAID = United States Agency for International
Development

H.M.
JICA
Team Leader

W.
D. G. BARI.

Bangladesh 農業大学院技術協力計画に関する日本側実施
 協議チームと Bangladesh 政府関係当局との討議議事録

国際協力事業団（以下「JICA」という）が組織し、九州大学農学部長宮島 寛教授を団長とする日本側実施協議チーム（以下「チーム」という）は、「 Bangladesh 農業大学院技術協力計画」の詳細を策定するため、1985年6月25日より1985年7月5日までの日程をもって Bangladesh を訪問した。

Bangladesh 滞在期間中、チームは上記プロジェクトの有効な実施のため両国政府がとるべき必要な措置に関して Bangladesh 側当局と意見を交換し、一連の討議を行った。

討議の結果、チームと Bangladesh 政府側関係当局はそれぞれの政府に対し、ここに添付する附属文書に記載する諸事項について勧告することに同意した。

ダッカ 1985年7月4日

宮 島 寛
 実施協議チーム団長
 国際協力事業団
 日 本 国

M. M. ラーマン
 Bangladesh 農業技術研究所長
 Bangladesh

附 属 文 書

I 両国政府の協力

1. 日本国政府とバングラデシュ政府は、大学院レベルの教育研究を強化し、もってバングラデシュにおける実地的な農業研究技術の改善に寄与するため、「バングラデシュ農業大学院プロジェクト」(以下「プロジェクト」という)の実施において相互に協力をを行う。
2. 「プロジェクト」は1981年7月22日付B/Nにより、日本の無償資金協力で建設されたバングラデシュ農業科学大学、現在のジョイデブプール・サルナの農業大学院大学(以下「IPSA」という)において実施される。
3. 「プロジェクト」は附表Iの基本計画に基づいて実施される。

II 日本人専門家の派遣

1. 日本国において施行されている法律及び規則に従い、日本国政府は、技術協力計画の通常手続により附表IIに掲げる日本人専門家の役務を自己の負担において提供するため、JICAを通じ必要な措置をとる。
2. 上記1項にいう日本人専門家及びその家族は、バングラデシュにおいて専門家活動に従事する第三国専門家に与えられている特権、免除及び便宜に比べ、それに劣らないものを与えられる。

III 機 材 供 与

1. 日本国において施行されている法律及び規則に従い、日本国政府は、技術協力計画の通常手続により附表IIIに掲げる当該プロジェクト実施に必要な機械、器具、物品(以下「機材」という)を自己の負担において供与するため、JICAを通じ必要な措置をとる。
2. 上記1項にいう機材は、陸揚の港あるいは空港にて、バングラデシュ側当局へCIF建てにて引渡される時、バングラデシュ政府の財産となる。そして、それらの機材は、附表IIに掲げる日本人専門家との協議をもって当該プロジェクトの実施のためのみに使用される。

IV 研 修 員 受 入

1. 日本国において施行されている法律及び規則に従い、日本国政府は、技術協力の通常手続により、日本における技術研修のため、当該プロジェクトに係るバングラデシュ人を自己の負担において受入れるため、JICAを通じて必要な措置をとる。
2. バングラデシュ政府は、バングラデシュ人が日本における技術研修から得た知識及び経験が当該プロジェクト実施のため有効に用いられることを保証するため、必要な措置をとる。

V 日本国政府による特別措置

円滑なプロジェクト運営を推進するため日本国政府は日本国において施行されている法律及び規則に従い、実習農場の建設等、プロジェクトのインフラの改善の実行にかかる費用の一部を補充するためJICAを通じて必要な措置をとる。

VI バングラデシュ人カウンターパート及び事務職員の役務

1. バングラデシュにおいて施行されている法律及び規則に従い、バングラデシュ政府は、自己の負担において附表Ⅳに掲げるバングラデシュ人カウンターパート及び事務職員の役務提供するため、必要な措置をとる。
2. バングラデシュ政府は、当該プロジェクトにおいて技術移転を効率的かつ成功裡に実施するため、附表Ⅱに特定された、日本国政府から派遣される個々の専門家に対応する適切な資格を有する職員を必要な数配置する。

VII バングラデシュ政府のとるべき措置

1. バングラデシュにおいて施行されている法律及び規則に従い、バングラデシュ政府は、自己の負担において次のものを提供するために、必要な措置をとる。
 - (1) 附表Ⅴに掲げる土地、建物及び附帯施設
 - (2) 上記Ⅲ条のJICAを通じて供与される機材以外で、当該プロジェクト実施に必要な機械、器具、車輛、工具、予備部品等の調達もしくは取替
 - (3) バングラデシュ国内における公務出張にかかわる日本人専門家に対する交通の便宜及び旅費
 - (4) 日本人専門家及びその家族に対する適当な家具付住居施設
2. バングラデシュにおいて施行されている法律及び規則に従い、バングラデシュ政府は次の経費を負担するために必要な措置をとる。
 - (1) 「機材」のバングラデシュ国内における輸送、据付、操作及び維持に必要な経費
 - (2) 無税扱いとされない「機材」に対するバングラデシュ国内で課される関税、国内税及びその他の課徴金
 - (3) 「機材」に対する取り扱い設置費用
 - (4) 当該プロジェクトの実施に必要な全ての運営費

VIII プロジェクトの運営

1. バングラデシュ農業省農林部担当次官が当該プロジェクトの実施において、総括責任を負う。
2. バングラデシュ農業技術研究所所長は、プロジェクトの長として、当該プロジェクトの運営、管理の責任を負う。
3. 日本人チームリーダーは、プロジェクトの長に対して、当該プロジェクトの実施に関連

する技術，運営事項について必要な勧告，助言を行う。

4. 日本人専門家は，Bangladesh人カウンターパートに対して当該プロジェクトの実施に関連して必要な技術指導，助言を行う。
5. 当該プロジェクトを効率的にかつ成功裡に実施するため，附表Ⅵに掲げる機能と構成で調整委員会が設置される。

Ⅸ 日本人専門家に対する請求（クレーム）

Bangladesh政府は，日本人専門家のBangladesh国内における職務の遂行に起因し，または，その遂行中に，または，その遂行に関連して発生する日本人専門家に対するクレームが生じた場合には，そのクレームに関する責任を負う。但し，日本人専門家の故意または重大な過失により生ずる責任については，この限りではない。

X 相互協議

両国政府は，本附属文書から生ずる，あるいは，本附属文書に関連する主要事項について相互協議を行う。

XI 協力期間

本附属文書に基づく当該プロジェクトの技術協力期間は本討議議事録に署名された日より5ヶ年間とする。

附 表

I マスタープラン

1. プロジェクトの目的

本プロジェクトは実際的な研究活動の活性化及び若手の研究者，技術者の訓練を通して，大学院レベル農業研究を強化し，もってBangladeshの農業研究システムの改善に寄与することを目的として行なわれるものである。

2. 日本の技術協力活動

日本の技術協力活動を以下に記す。

(1) 以下の分野における教育・研究活動

作物学

遺伝育種学

植物病理学

土壌学

園芸学

昆虫学

(a) IPSA教授スタッフが行なり，実際的な研究・実験活動の調査，計画，実行に技術的

助言をすること。

- (b) IPSAスタッフによる学生に対する教育方法の改善のためスタッフに対し、技術的助言をすること。

(2) 訓練活動

- (a) IPSAにて開催される若手研究者と技術者の訓練に関し、IPSA教育スタッフにその技術的指導を助言すること。

(注) プロジェクト暫定実施計画はプロジェクト開始より1年以内に討議、決定される。

II 日本人専門家

1. チームリーダー
2. 調整員
3. 以下の分野における専門家（教授，助教授，助手）

作物学

遺伝育種学

植物病理学

土壌学

園芸学

昆虫学

(注)

- (1) 上記分野からの2人以上の長期専門家が同時にIPSAに滞在する。
- (2) 上記分野及び他の関連分野からの短期専門家は必要に応じ、プロジェクトのスムーズな実施のために派遣される。

III 機材リスト

1. 研究室と野外研究活動に必要な機材，機器，機具，資材及びスペアパーツ，予備部品
2. 農業機械及び実習農場用資材
3. 視聴覚機材
4. 書籍及び他の印刷物
5. 車両
6. その他必要小機材

IV バングラデシュ人カウンターパート及び管理職員リスト

1. プロジェクトヘッド（バングラデシュ農業技術研究所長）
2. ヘッド代理（IPSA所長）
3. 以下の分野におけるカウンターパート（教員スタッフ）
作物学

遺伝育種学

植物病理学

土 壤 学

園 芸 学

昆 虫 学

4. 管 理 職 員

(1) 管 理

(2) 会 計

5. 支 援 ス タ ッ プ

(1) 実 習 農 場 管 理

(2) 他 の ス タ ッ プ

6. 労 働 者

V. 土 地, 建 物 及 び 施 設 リ ス ト

1. 土 地

(1) 実 習 農 場 を 含 む I P S A キ ャ ン パ ス の 土 地

2. 建 物 及 び 施 設

(1) 日 本 人 プ ロ ジ ェ ク ト リ ー ダ ー, 調 整 員 及 び 専 門 家 用 オ フ ィ ス

(2) 実 験 室

(3) 教 室 及 び 実 習 室

(4) 図 書 館

(5) 寄 宿 舎

(6) 他 の 必 要 な 建 物 及 び 附 帯 施 設

VI 調 整 委 員 会

1. 機 能

調 整 委 員 会 は 少 な く と も 年 1 回 ま た は, 必 要 が あ れ ば 開 催, 運 営 さ れ る。

(1) 本 実 施 協 議 の 骨 組 み を 基 に 決 定 さ れ る べ き プ ロ ジ ェ ク ト 暫 定 実 施 計 画 に そ つ た プ ロ ジ ェ ク ト 年 間 運 営 計 画 を 公 式 化 す る こ と。

(2) 上 記 の 年 間 運 営 計 画 の 達 成 だ け で なく, 技 術 協 力 問 題 の 全 体 に わ た る 見 直 し を 行 な う こ と。

(3) 技 術 協 力 問 題 の 関 連 か ら 生 ず る 大 き な 問 題 に つ い て 検 討, 討 議 す る こ と。

2. 構 成

(1) 委 員 長

農 業 省 農 林 次 官

(2) バングラデシュ側

- (a) バングラデシュ農業技術研究所所長
- (b) IPSA所長
- (c) バングラデシュ稲作研究所所長
- (d) バングラデシュ農業研究会議長
- (e) 企画省, 農業部

(3) 日本側

- (a) 団 長
- (b) 調 整 員
- (c) 日本チームのリーダーに指名された専門家
- (d) JICAダッカ事務所長
- (e) JICAより派遣される関係者

(注) (1) 日本人チームリーダーに指名されたUSAID 専門家及び, AIDミッションの代表者はメンバーとして合同委員会に出席できる。

(2) バングラデシュ日本大使館員はオブザーバーとして合同委員会に出席できる。

略語: M.A = Ministry of Agriculture 農業省

BAR.I = Bangladesh Agricultural Research Institute バングラデシュ農業技術研究所

USAID = United States Agency for International Development
米国国際開発庁

EXPLANATORY NOTES ON THE RECORD OF DISCUSSIONS FOR TECHNICAL COOPERATION TO IPSA BY THE GOVT. OF JAPAN

The Record of Discussions is in very general terms. The total size of the project in financial terms would be decided finally through discussions to be held with all concerned agencies/ organizations/Ministries including the donor agencies and submitted as Project Proposal for clearance by PEC/ECNEC.

III. Provision of Machinery and Equipment

2. Regarding custom clearance of the equipment including vehicles provided by the Govt. of Japan for this project, Japanese Technical Cooperation Team and IPSA/BARI will cooperate to accelerate the process of such clearance. Such cooperation, however, will not entail financial involvement to the Japanese side for custom clearance.

IV. Training of Bangladesh Personnel in Japan

1. Since improvement of capability and performance of the teaching staff of IPSA in providing a high quality research base at the postgraduate level is of critical importance, it is suggested that JICA will propose to the Ministry of Education of the Govt. of Japan to reserve at least one Ph.D. scholarship offer per year for IPSA during the project period.

H.M.
JICA
Team Leader

VII. Measures to be taken by the Government of Bangladesh.

- 1(3). Transportation facilities to be provided for official travel of Japanese experts will, in most cases, be through the use of vehicles under this project. JICA will provide the travel allowances for Japanese experts wherever possible.

W.
D. be. 1/20/81.

Cont'd. - P/2

- 1(4). JICA also will assist in funding suitably furnished accommodation for the Japanese experts and their families.

VIII. Administration of the Project.

2. While the Director General, BARI will remain responsible for the administration and management functions of the project, the Director, IPSA as the administrative head of the Institute will act as Deputy Head of Project.
3. As the head of Institute, the Director IPSA will be consulted by the Japanese side on matters pertaining to the development, implementation and operation of the project, and he will hold the responsibility of Head of Project in absence of Director General, BARI or as and when entrusted with such responsibilities by appropriate authorities.

H.M.
JICA
Team Leader
D.S.,
BARI.

日本政府によるIPSAに対する技術協力のための
討議議事録に関する附属説明（サイドレター和文仮訳）

討議議事録は非常に一般的に書かれている。予算規模におけるプロジェクトの総規模は最終的に援助機関を含めたすべての関連当局、機関、省庁によって決定されPEC/ECNEC（プロジェクト評価委員会）による承認を受けるために提出される。

III 機材の供与

1. 本プロジェクトに対して日本国政府から供与される車両を含む機材の通関については、日本の技術協力チームとIPSA/BARIは、通関の手順の即進に協力する。ただし、日本側において通関のために財政的負担を行なうものではない。

IV バングラデシュ人の日本における研修

1. 大学院レベルの高度な研究基盤を提供するIPSAの教官の能力及び、成績の向上が非常に重要であるので、JICAから日本政府の文部省に対して、プロジェクト期間中少なくとも毎年1人の博士過程留学生枠を確保することを依頼するように示唆された。

V バングラデシュ政府のとるべき措置

1. 日本人専門家の公用旅行のために供与される輸送用機器は原則として本プロジェクトにおいて使用される。JICAは可能な限り日本人専門家の旅費を負担する。
2. JICAは専門家及びその家族に対して適当な住宅に同居するため、財政的な援助を行なう。

VI プロジェクトの運営管理

1. D.G. BARIがプロジェクトの運営管理の責任を持つ一方、IPSA所長は、大学の責任者として、プロジェクトヘッド代理となる。
2. 大学の責任者として、IPSA所長は、プロジェクトの発展、実施、運営に関する事項について日本側より協議を受け、D.G. BARI不在の際は、さらには、しかるべき機関からその責任を付託された際にはプロジェクトヘッドとしての責任を担う。

附 3.

JICA DHAKA OFFICE
(JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY)
DIT PLOT NO. 70, BLOCK-B
ROAD NO. 21, BANANI, DHAKA-13
BANGLADESH
PHONE : 604285, 600062.

JICA

GEN-257/85

11th July, 1985

Dr. H. P. Peterson
Acting Director
USAID Mission to Bangladesh
Dhaka

Dear Dr. Peterson,

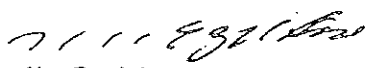
This is to confirm our discussion, which was held at the Embassy of Japan, Dhaka, on July 2, 1985, on the Technical Cooperation Project for the Institute of Post Graduate Studies in Agriculture (IPSA).

For the implementation of the project, Japanese activities will be based on the Record of Discussions signed on July 4, 1985. The U.S. activities will be based on the Memorandum of the project, dated May 22, 1985, which was agreed to in principle by the Government of Bangladesh, as indicated in the ERD letter No. ERD/AMERICAS-1(TA)-4/85/97 dated July 10, 1985.

The relations between USAID and JICA specialists/experts concerning their activities for the project were principally agreed to as enclosed herewith.

I heartily hope that the project will be successfully completed through our cooperation and will contribute to raising the standard of postgraduate level education and research in agriculture in Bangladesh.

Sincerely,


M. Ezaki

Resident Representative

Enclosure :

"Understanding Between USAID and JICA
For Joint Technical Cooperation for IPSA."

Understanding Between USAID and JICA
For Joint Technical Cooperation for IPSA

1. As part of USAID/JICA technical team, USAID experts will conduct their activities under Japanese leadership. All team members will obtain the signature of the Japanese team leader before submitting reports or documents to Bangladesh authorities.
2. The USAID and JICA experts will be working closely as a single team. In working toward common project objectives, USAID and JICA team members will also be observing reporting procedures as per regulations of their respective agencies.
3. Each member of the USAID/JICA team will put forth their best effort to resolve any problem that may arise.
4. All overseas participant training proposals and candidates will be submitted through the Japanese team leader.
5. Use of official vehicles, provided by the Japanese Government, will be approved by the Japanese team leader in close consultation with USAID, JICA and IPSA.
6. Project commodities to support the IPSA Project will be identified in close coordination with USAID, JICA and IPSA members concerned.
7. For the effective and successful implementation of the Project, USAID, JICA and concerned Bangladesh authorities will establish the Coordinating Committee and meet at least once a year and whenever necessity arises, and work :
 - (1) to formulate the Annual Work Plan,
 - (2) to review the overall progress of the technical cooperation program, and
 - (3) to review and exchange views on major issues.

USAIDダッカ事務所

所長代理 H.P. ピーターソン殿

これは、1985年7月2日、ダッカ日本大使館に於いて行なわれたIPSAに関する技術協力プロジェクトについての（我々の）会議の（内容の）確認である。

このプロジェクトの推進にあたって、日本側の活動は、1985年7月4日に正式調印された議事録に基づくものであり、合衆国側の活動は、バングラディッシュ政府により、7月10日付文書ERD/AMERICAS-I(TA)-4/85/97に提示されているとおり原則として承認されている5月2日付の（この）プロジェクトに関する覚書に基づくものである。

（この）プロジェクト活動に於けるUSAIDとJICAの専門家（両者）の関係は、別紙内容の通りに、おお旨了解されている。

（私は、）（この）プロジェクトが、我々の協力を通して、成功裡のうちに遂行され、且つバングラディッシュの農業に於ける大学院の教育及び調査研究の水準の向上に寄与する事を心より希望する次第である。

1985年7月11日

国際協力事業団ダッカ事務所

所長 江崎政久

IPSAに関する技術協力に対するUSAIDとJICA
相方の了解事項

1. USAID/JICAの技術チームの一員としてUSAIDの専門家は、日本側のチームリーダーの指揮（導）の下に活動を行う。
チームのメンバー全員が、バングラデシュ政府当局に報告書あるいは書類を提出する際、事前に日本側のチームリーダーの署名を必要とする。
2. USAIDとJICA双方の専門家はひとつのチームとして密接に作業を行う。
共通のプロジェクト目標達成のためUSAIDとJICAのチームメンバーは、各自の（所屬）機関の規約に従って行動をする。
3. USAID/JICA チームのメンバー各自が、発生するあらゆる問題の解決にあたって最善の努力を尽す。
4. 外国（米国／日本）への研修員要請及び候補者決定はすべて日本側のチームリーダーを通して提出される。
5. 日本政府により供与された公用車の使用は、USAID、JICA及びIPSA三者間による綿密な協議の上、日本側チームリーダーによって認可される。
6. IPSAプロジェクトを維持する為のプロジェクトの消耗品は、USAID、JICA及びIPSAメンバー関係者により、綿密な調整を行う。
7. プロジェクトを効果的かつ成功裡に実施するために、USAID、JICA及びバングラデシュ政府当局関係者は、調整委員会を設立し、少なくとも年一回及び必要に応じて会合し、活動すること。
 - (1) 一年間の活動計画を作成する事
 - (2) 技術協力計画の全体的な進捗状況を見直す事
 - (3) 主要な問題点を明確にし、かつ意見交換を行う事

UNITED STATES OF AMERICA
AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
Dhaka, Bangladesh

July 11, 1985

Mr. Masahisa Ezaki
Resident Representative
Japan International Cooperation Agency
Dhaka

Dear Mr. Ezaki:

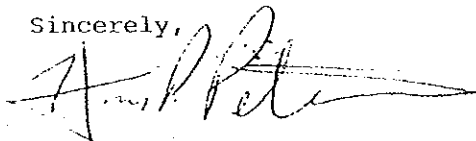
This is to confirm our discussion, which was held at the Embassy of Japan, Dhaka, on July 2, 1985, on the Technical Cooperation Project for the Institute of Post graduate Studies in Agriculture (IPSA).

For the implementation of the project, Japanese activities will be based on the Record of Discussions signed on July 4, 1985. The U.S. activities will be based on the Memorandum of the project, dated May 22, 1985, which was agreed to in principle by the Government of Bangladesh, as indicated in the ERD letter No. ERD/AMERICAS-1(TA)-4/85/97 dated July 10, 1985.

The relations between USAID and JICA specialists/experts concerning their activities for the project were principally agreed to as enclosed herewith.

I heartily hope that the project will be successfully completed through our cooperation and will contribute to raising the standard of postgraduate level education and research in agriculture in Bangladesh.

Sincerely,



H.P. Peterson
Acting Director

Enclosure:

"Understanding Between JICA and USAID for
Joint Technical Cooperation for IPSA"

Understanding Between JICA and USAID
For Joint Technical Cooperation for IPSA

1. As part of JICA/USAID technical team, USAID experts will conduct their activities under Japanese leadership. All team members will obtain the signature of the Japanese team leader before submitting reports or documents to Bangladesh authorities.
2. The JICA and USAID experts will be working closely as a single team. In working toward common project objectives, JICA and USAID team members will also be observing reporting procedures as per regulations of their respective agencies.
3. Each member of the JICA/USAID team will put forth their best effort to resolve any problem that may arise.
4. All overseas participant training proposals and candidates will be submitted through the Japanese team leader.
5. Use of official vehicles, provided by the Japanese Government, will be approved by the Japanese team leader in close consultation with JICA, USAID and IPSA.
6. Project commodities to support the IPSA Project will be identified in close coordination with JICA, USAID and IPSA members concerned.
7. For the effective and successful implementation of the Project, JICA, USAID and concerned Bangladesh authorities will establish the Coordinating Committee and meet at least once a year and whenever necessity arises, and work:
 - (1) to formulate the Annual Work Plan,
 - (2) to review the overall progress of the technical cooperation program, and
 - (3) to review and exchange views on major issues.



From: M. Akhtar Ali,
Joint Secretary

933

Ministry of Finance
General Services Division
Shear-Bangla Nagar
Dacca-7

G.O. No. HD/Agencies-1(TA) 4/85/197

Date: July 10, 1985

Subject: Technical Assistance to Institute of Postgraduate Studies in Agriculture (IPSA)

Dear Dr. Westley,

You may be aware that the Agriculture and Forests Division of Ministry of Agriculture has undertaken a project for strengthening of the Institute of Postgraduate Studies in Agriculture (IPSA) at Salna, Gazipur. Japan is providing technical assistance to this project. We understand that USAID is also interested to assist IPSA jointly with the Japanese in the form of expertise and would support building up of Library facilities with books, Journals etc. and scholarships.

Accordingly, USAID may like to consider providing the following assistance to IPSA :-

- (a) Expertise in curriculum
- (b) Books, Journals, E prints etc.
- (c) Scholarships (Ph.D. levels)

The details may be worked out in consultation with Agriculture and Forest Division/BARI/IPSA.

Awaiting your response,

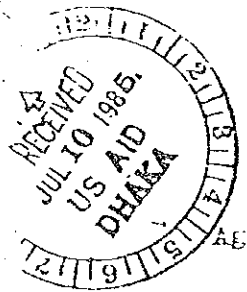
Sincerely,

(Signature)
(M. Akhtar Ali) 16/7/85

John R. Westley,
Director
USAID
Siken B...

120

ACTION TO:	
REPLY	
FILE	7/10/85
INFO	
DIE	
ED	
PRO	
ADDC	
JOE	
PLA	
PEP	
TRC	
COR	
MG	
PER	
TRV	
HLA	
UNO	
REPLY/NAI	
INT	
Dz	
File	



国際協力事業団ダッカ事務所長

江崎 政久 殿

(これは、) 1985年7月2日、ダッカ日本大使館に於いて行なわれた IPISAに関する技術協力プロジェクトについての(我々の)会議の(内容の)確認である。

このプロジェクトの推進にあたって、日本側の活動は、1985年7月2日に正式調印された議事録に基づくものであり、合衆国側の活動は、バングラデイッシュ政府により、7月10日付文書 ERD/AMERICAS-I(TA)-4/85/97 に提示されているとおり原則として承認されている5月2日付の(この)プロジェクトに関する覚書に基づくものである。

(この)プロジェクト活動に於ける USAID と JICA の専門家(両者)の関係者、別紙内容の通りに、おお旨了解されている。

(私は、)(この)プロジェクトが、我々の協力を通して、成功裡のうちに遂行され、且つバングラデイッシュの農業に於ける大学院の教育及び調査研究の水準の向上に寄与する事を心より希望する次第である。

USAIDダッカ事務所

所長代理 H.P. ピーターソン


IPSAに関する技術協力に対するJICAとUSAID相方の了解事項

1. JICA/USAID の技術チームの一員として、USAID の専門家は、日本側のチームリーダーの指揮（導）の下に活動を行う。
チームのメンバー全員が、バングラデシュ政府当局に報告書あるいは書類を提出する際、事前に日本側のチームリーダーの署名を必要とする。
2. JICAとUSAID双方の専門家は、ひとつのチームとして密接に作業を行う。
共通のプロジェクト目標達成のためUSAIDとJICAのチームメンバーは、各自の（所属）機関の規約に従って行動をする。
3. JICA/USAID チームのメンバー各自が、発生するあらゆる問題の解決にあたって最善の努力を尽す。
4. 外国（米国／日本）への研修員要請及び候補者決定はすべて日本側のチームリーダーを通して提出される。
5. 日本政府により供与された公用車の使用は、JICA、USAID及びIPSA三者間による綿密な協議の上、日本側チームリーダーによって認可される。
6. IPSAプロジェクトを維持する為のプロジェクトの消耗品は、JICA、USAID及びIPSAメンバー関係者により、綿密な調整を行う。
7. プロジェクトを効果的かつ成功裡に実施するために、JICA、USAID 及びバングラデシュ政府当局関係者は、調整委員会を設立し、少なくとも年一回及び必要に応じて会合し、活動すること。
 - (1) 一年間の活動計画を作成する事
 - (2) 技術協力計画の全体的な進捗状況を見直す事
 - (3) 主要な問題点を明確にし、かつ意見交換を行う事

附 4. AID コンサルタント Dr. Eisgruber のレポート

UNITED STATES GOVERNMENT

memorandum

DATE May 22, 1985
REPLY TO ATTN OF Pat Peterson, DD(A) 
SUBJECT: Dr. L.M. Eisgruber's Report on IPSA

TO: See Distribution

Enclosed for your information is Dr. Eisgruber's Consultancy Report of IPSA.

Distribution:

Mr. W.R. Joslin, DIR(A)
Dr. Satoshi Wakimoto, Kyushu University
~~Mr. Nobuo Miyashita, JICA/Tokyo~~
Mr. M. Ezaki, JICA/Dhaka Office
Mr. T. Ohashi, Embassy of Japan
Dr. Ekramul Ahsan, Chairman, BARC
Dr. M.M. Rahman, BARI/Joydebpur
Dr. S.H. Khan, IPSA
Dr. Gerry Gill, ADC/BARC
Dr. L.M. Eisgruber, Oregon State University
Dr. David Daugherty, IADS

PRELIMINARY REVIEW AND RECOMMENDATIONS
RELATING TO JICA/AID TECHNICAL COOPERATION WITH THE
INSTITUTE FOR POST-GRADUATE STUDIES IN AGRICULTURE
WITHIN THE SYSTEM OF
HIGHER EDUCATION IN AGRICULTURE
IN
BANGLADESH

BY

Ludwig M. Eisgruber, Ph.D.

under contract with

International Agricultural Development Service

for

U.S. Agency for International Development/Bangladesh

April - 1985

TABLE OF CONTENTS

ACKNOWLEDGEMENT

ABBREVIATIONS

EXECUTIVE SUMMARY

I. PROJECT OBJECTIVES

II. BACKGROUND

III. THE SITUATION

1. General

2. The Curriculum

IV. TECHNICAL ASSISTANCE TO IMPROVE HIGHER EDUCATION IN AGRICULTURE

1. Japanese Technical Assistance to Agriculture

2. Proposed U.S. Technical Assistance to IPSA

a. Relationship to IPSA/JICA - Phase II

b. General Description of Proposed U.S. Technical Assistance to IPSA

c. Scope of Work: Curriculum Planner

d. Qualifications: Curriculum Planner

e. Scope of Work: Extension Specialist

f. Qualifications: Extension Specialist:

g. Short-Term Consultants

h. Participant Training

i. Commodities

j. Scheduling

3. In-Depth Assessment of Educational Needs

- a. Purpose
- b. Approach and Scope
- c. Output
- d. Level of Effort
- e. Scheduling

4. Building a Three-Way Institutional Relationship

5. Relationship of Technical Assistance to CDSS

REFERENCES

ANNEX A: Terms of Reference

ANNEX B: Individuals Interviewed

ACKNOWLEDGEMENT

This report would not have been possible were it not for the generosity and willingness of so many people in AID, JICA, the Japanese Embassy, BAI, BARC, BARI, BAU, IPSA, IADS/Dhaka and elsewhere who gave freely of their time, knowledge, and ideas. Their cooperation and assistance is greatly appreciated. The kindness shown not only made the preparation of this report possible but made it an enjoyable undertaking.

ABBREVIATIONS

ADC	Agricultural Development Council
AID	Agency for International Development (USA)
BARC	Bangladesh Agricultural Research Council
BARI	Bangladesh Agricultural Research Institute
BAI	Bangladesh Agricultural Institute
BAU	Bangladesh Agricultural University
BRRI	Bangladesh Rice Research Institute
CDSS	Country Development Strategy Statement
GOB	Government of Bangladesh
IADS	International Agricultural Development Service
IPSA	Institute for Postgraduate Studies in Agriculture
JICA	Japan International Cooperation Agency
MOA	Ministry of Agriculture
MOE	Ministry of Education

EXECUTIVE SUMMARY

The capacity of higher education in agriculture in Bangladesh for granting degrees has progressed steadily. It began with the establishment of an agricultural faculty at the University of Dhaka in 1938, advanced to a new phase with the establishment of the Bangladesh Agricultural University (BAU) in 1961, continued with the founding of the Patuakhali College of a few years ago, and moved into its latest stage beginning with the operation of the institute for Postgraduate Studies in Agriculture (IPSA).

By some measures, the Bangladesh system of higher education in agriculture can point to successes: The capacity to train agriculturalists has increased significantly over the past 45 years; degree opportunities exist at the graduate and postgraduate level; while perhaps lacking in some respects, a nevertheless commendable physical plant exists; and a substantial number of teachers in the system have postgraduate degrees, many of them Ph.D.'s. By some other measures, however, higher education in agriculture has not progressed, and may have regressed. Included in these areas is an inadequate capacity to train high quality postgraduates, particularly at the Ph.D. level, and a stagnated curriculum.

Recognizing the above shortcomings, the Japanese Government has indicated an interest in continuing and assisting IPSA in a project which has as its objective to impart training to postgraduate students leading to M.S. and Ph.D. degrees through basic and applied research in the various disciplines of agriculture. The technical assistance phase follows one during which the Japanese Government provided physical facilities to the newly established IPSA.

Additional technical assistance is required in the areas of curriculum development, extension, social sciences, and general administrative support. This additional need for technical assistance has been expressed to AID through discussion with leadership in the MOA, BARI, and BARC. In turn, AID and JICA reviewed the possibility of technical assistance to IPSA through cooperative efforts between the governments of Bangladesh, Japan, and the United States. Favorable responses from the various concerned and affected parties and AID's own favorable assessment led to the conclusion that AID should participate in a well targeted, albeit modest, cooperative technical assistance project at IPSA.

It is proposed that AID provide two long-term advisors for a period of three(3) years each. These long-term advisors will be part of a larger technical assistance team operating under the leadership of a Japanese long-term advisor. The two long-term advisors will have major responsibilities in curriculum development and in extension. It is further proposed that the AID technical assistance component include provisions for some participant trainees, for up to seven PM short-term consultancies, and for commodities for improvement of the library.

The proposed technical assistance effort contains an implicit dimension which is unique and which can have attractive long-term benefits for IPSA in particular and Bangladesh higher education in agriculture in general. If, as is recommended, the U.S. and Japanese long-term advisors are (senior) members of U.S. and Japanese universities, it is to be

expected that long-term relationships will develop between these three universities which will be beneficial long beyond the duration of the technical assistance projects. Benefits will not only accrue to IPSA, but also to the U.S. and Japanese universities involved.

The proposed technical assistance is consistent with the AID/Bangladesh Country Development Strategy Statement.

PRELIMINARY REVIEW AND RECOMMENDATIONS
relating to JICA/AID Technical Cooperation with the
INSTITUTE FOR POST-GRADUATE STUDIES IN AGRICULTURE
within the system of
HIGHER EDUCATION IN AGRICULTURE
in
BANGLADESH

I. PROJECT OBJECTIVES

This report describes activities and findings of a consultancy which had the following objectives:

1. To conduct a preliminary review of the curricula of institutes involved in higher agricultural education in the light of GOB's agricultural development objectives.
2. To develop two sets of terms of reference for the following effort:
 - a) an in-depth review and assessment of the relevance of existing curricula of IPSA, BAU, and BAI in terms of the nation's needs for agricultural professionals, and development of recommendations for strengthening curricula which will more effectively satisfy these national needs.
 - b) six person years of USAID-financed assistance at IPSA to address the institute's needs in the areas of curriculum development, social science, and agricultural extension as part of the coordinated effort under the proposed IPSA-JICA Phase II effort. Identification of the specific composition of the six person-year level of effort in terms of the exact number of professionals, disciplines, duration and phasing.

II. BACKGROUND

The capacity of higher education in agriculture in Bangladesh for granting degrees has progressed steadily. It began with the establishment of an agricultural faculty at the University of Dhaka in 1938, advanced to a new phase with the establishment of the Bangladesh Agricultural University (BAU) in 1961, continued with the founding of the Patuakhali College a few years ago, and moved into its latest phase with the beginning of operations of the Institute for Postgraduate Studies (IPSA) in 1984.

The physical facilities for the new IPSA campus have been provided with assistance from JICA. According to a masterplan developed by JICA, there is still need for additional facilities and land purchases. But the basic structure is in place, and the first class of M.Sc. students is in session.

The campus is ideally located within the Agricultural Research and Training complex of BARI, BRRI, and CERDI. As a result, it offers excellent potential for integrating academic training with applied research and extension. No institutional model for such an integration currently exists in Bangladesh. Therefore, technical assistance to develop an integrated approach to education, research, and extension has been requested. Japan, through JICA, has indicated commitment to continue to finance needed physical plant development and technical assistance, particularly as it relates to start-up activities in the research area. Additional technical assistance is required in areas of curriculum development, social sciences, extension, and general administrative support. This additional need for technical assistance has been expressed to AID through discussion with leadership in the MOA, BARI, and BARC. In turn, AID and JICA reviewed the possibility of technical assistance to IPSA through cooperative efforts between the governments of Bangladesh, Japan, and the United States. AID's own assessment of the likely significant benefits to the agricultural sector, along with favorable responses from JICA, BARI, BARC, and the MOA has led to the request for a preliminary review of the curriculum for higher education in agriculture in Bangladesh and recommendations for appropriate technical assistance. This report provides such a preliminary review and recommendations.

III. THE SITUATION

1. General

The Bangladesh higher education system for agriculture includes four institutions, namely, the Bangladesh Agricultural Institute (BAI), the Bangladesh Agricultural University (BAU), the Patuakhali College and the Institute for Post-graduate Studies in Agriculture (IPSA). Until recently, BAU was under the MOE. This was changed, and all agricultural colleges, universities, and technical institutes now report to the MOA. The BAU reports directly to the MOA, whereas the BAI, IPSA, and the Patuakhali College do so through BARI.

There are discussions regarding potential additional faculties of agriculture in the universities of Rajshahi and Chittagong. A proposal to establish an agricultural faculty at Dhaka University has apparently been rejected.

The existing agricultural institutions of higher learning are to varying degrees linked. BAI and Patuakhali are affiliated institutions to BAU, and IPSA has a conditionally affiliated status. The basic linkage is that currently all agricultural institutions of higher learning are obligated to offer the curriculum developed and offered by BAU. Additionally, the admission of students to IPSA is through the respective Departments and the Committee for Advanced Studies at BAU. Similarly, all Post-graduate examinations are to be held at and by BAU. This arrangement with IPSA goes beyond "linkage", but effectively usurps essentially all academic authority from the faculty at IPSA. This is not in the best long run interest of either the students or either of the faculties.

Until recently, students wishing to attend BAI applied directly to BAI, where decisions regarding admission were made. In February of 1985, BAI was informed by BAU that the latter is seeking a ruling to the effect that admission of students to BAI should be through BAU. A decision regarding such a ruling is pending before the Ministry of Agriculture. BAI was recently affected by another ruling which prevents it from being a residential campus for post-graduate studies. Consequently, BAU remains as the only institute of higher education in agriculture which offers both graduate as well as post-graduate degrees. BAI and Patuakhali offer only graduate (baccaloureate) degrees, and IPSA will, at least in the near future, offer only post-graduate degrees.

Largely because of disruptive student strikes and university closings, the number of students admitted and graduated fluctuates substantially from year to year. Approximate average numbers of B.Sc. degrees conferred are 500 for BAU, 100 for BAI, and 50 for Patuakhali. A recent study has shown that approximately 85 percent of these graduates have employment when they graduate, and the remainder has no great difficulty finding employment within a reasonable period after graduation. However, this differs between the various areas of specialization. Graduates with specialization in fisheries, animal husbandry, and agricultural economics seem to have considerably more difficulties finding employment than graduates from other

faculties. Throughout the information collection process concern was expressed about employment opportunities for agricultural graduates in the future. Apparently, the job market has tightened up considerably during the past two years, and many expect this trend to continue. Therefore, previously developed manpower assessments must be updated.

Various reports and interviews with employers of graduates from the agricultural institutions of higher learning indicate that graduates are not well prepared to enter the job market. Two major factors seem to be responsible for this: First, the largely urban background of the students, and second, the de facto nature of the curriculum (to be discussed below).

Prior to the ruling that BAI will no longer qualify as a resident campus for post-graduate studies, BAI granted about 100 post-graduate (M.Sc.) degrees. None of these were passed out during the past several years. Since its establishment in 1961, BAU has granted well over 1,000 M.Sc. Degrees. Post-graduates do not appear to have difficulties obtaining employment. However, the pay differential between holders of B.Sc. and M.Sc. degrees seems to be so small as to discourage graduates from entering post-graduate studies or they drop out before completing the requirements for the M.Sc.

BAU, so far the only institutions authorized to offer Doctorate degrees, has granted four such degrees, all of them between 1973 and 1980. About 15 doctoral candidates are currently enrolled. Employment prospects are judged to be good, particularly as scholarships for pursuit of doctoral studies abroad diminish.

2. The Curriculum

Establishment of a college, university, or system of higher education is an undertaking not only of substantial magnitude but also one that requires much attention, scrutiny, and modification over time. To expect quick results is unrealistic, and to be satisfied with the status quo leads to a deterioration in quality of education. Viewed from this prospective, the Bangladesh system of higher education in agriculture can point to successes by some measures: The capacity to train agriculturalists has increased significantly over the past 45 years; degree opportunities exist at the graduate and post-graduate level; while perhaps lacking in some respects, a nevertheless commendable physical plant exists; and a substantial number of teachers in the system have post-graduate degrees, many of them Ph.D.'s. By some other measures, however, higher education in agriculture has not kept pace, and may have regressed. Thus, for progress to continue and for the clearly existing promises of the future to come to fruition, some major challenges must be met. One of these challenges is a thorough evaluation and subsequent modification of the curriculum.

This consultancy made possible only a very preliminary assessment of the curriculum for institutions of higher education in agriculture. This assessment was accomplished through interviews with administrators of educational institutions, faculty, and employers of graduates. Written documents on curriculum requirements, course syllabi, and previous reports on curricula were also reviewed. Needless to say, such an approach coupled with limited time prevents an in-depth analysis of the curriculum course by

course or even discipline by discipline. However, a number of observations and conclusions can be offered.

As indicated above, there is only one curriculum for all institutions of higher education in agriculture. Each course in the curriculum is supported by a syllabus. The curriculum and concomittant syllabi are developed and are controlled by BAU. The rationale for having only one curriculum appears to be the goal to achieve quality and uniformity. The goal to achieve quality education and perhaps even uniformity is commendable, and in theory this might be achieved by way of a single curriculum which is developed and controlled by one institution. In reality, however, neither uniformity nor quality are assured by this approach. As regards quality of education, it is determined by a number of variables other than and in addition to a tightly structured and controlled curriculum. Such factors include quality of faculty, teacher evaluation by students and peers, support libraries and other facilities, relevance of course content to students' future careers, etc. It was neither possible nor within the intended scope of this assignment to evaluate all of these variables. But relevant available information suggests that attention to these variables is significantly less than attention to a highly structured and uniform curriculum.

As regards uniformity, it is-in fact-considerably less than a uniform curriculum would suggest at first glance. First, many of the syllabi are overly ambitious. This forces the professors to pick and choose what should be emphasized. Different professors will make different decisions on what should be emphasized. Second, due to frequent and often prolonged university closings and other disruptions of the orderly teaching process, professors simply are unable to cover all the materials specified in the syllabi. Once again, decisions will differ from professor to professor as to what should be covered and what should be omitted. Third, no matter how a syllabus is written, it leaves room for a certain amount - often a considerable amount of interpretation. Unless there is a significant amount of faculty interaction, interpretation of syllabi may differ greatly from institution to institution. Such faculty interaction does not exist.

Our own evaluation as well as reports of previous evaluators with experien different disciplines suggest that the curriculum and syllabi tend to be on the ambitious, perhaps unrealistic, side in terms of the breadth of topics which can be covered as well as the level at which they can be covered. The result will be that the student will obtain a superficial knowledge of many subjects but will not master any of them - a condition which was conformed by employers of graduates. While this situation is not desirable at any degree level, it becomes particularly undesirable at the post graduate level, where specialists with in-depth knowledge in their disciplines are expected.

The curriculum is highly and tightly structured to prevent the student from exploring areas of particular interest in his own field in more depth, to become acquainted with subject matter outside his own field of specialization, or to tailor a program to his own career interest. To be sure, departmental, faculty, and disciplinary boundaries are crossed to some extension courses (taught outside these faculties). Other faculties (e.g. Agricultural Economics and Rural Sociology) require their students to take some course work in more than one other faculty. But by any measure such

cross fertilization is very limited. And to the extent it does take place it is still highly structured, i.e., it is required and other or additional choices are not possible.

A curriculum should be designed so as to best prepare the student for the professional career he embarks upon after graduation. As career requirements change over time, so must a curriculum if it is to remain relevant. When we inquired as to what changes had been made in the curriculum during the past decade or so, we were again and again informed and without exception - that no significant changes were made in the curriculum since its initial establishment some 20 years ago. This statement must be tempered somewhat, as some syllabi were officially modified and as some possibility exists for professors to modify course content within existing syllabi and course structure. Nevertheless, a curriculum that does not undergo any significant changes in over 20 years is not likely to provide for the best possible education of students.

The difficulty of the process of getting significant curriculum changes approved and implemented appears to be the main deterrent to changes in the curriculum. Curriculum changes have to be approved by, among other bodies, the Academic Council. Rightly or wrongly, the perception is that the Academic Council would not have come to an agreement on significant changes in the curriculum in the past, and there is doubt that it is ready to do so now. Nevertheless, there is considerable sentiment towards the need for a major overhaul of the curriculum, perhaps even some of its conceptual foundations. According to Vice-Chancellor Dr. A.K.M.A. Haque, a task force is currently evaluating post-graduate curricula at various universities in other countries in order to provide a background for potential changes in post-graduate study requirements at BAU; at least two faculties at BAU are reported to be in the process of preparing proposals for significant changes in their curricula; the newly established IPISA has great interest in developing and implementing an improved post-graduate curriculum; and major employers of graduates have expressed a keen interest in assisting the institutes of higher education in agriculture in the development of improved curricula (indeed, one such employer has recently provided funds to enable a conference for formal discussion of the present state of and future possibilities for curricula). Thus, the time appears right for a major review and subsequent modifications of the agricultural education effort in Bangladesh. While the agricultural education system has served Bangladesh well in the past, it is necessary that major steps be taken to keep the system current so as to assure its continued relevance and effectiveness.

IPISA is in a unique position to contribute to progress with respect to relevance and effectiveness of the curriculum of higher education in agriculture. Firstly, it is located within "working distance" of BARI, BIRRI, and CERDI, thus affording opportunities for participation of students in these institutes (as part of their formal training), and in turn, offering opportunities for staff from these institutes to participate in the education process. Second, the IPISA is new, and therefore not locked into a traditional sequence of educational offerings. Opportunities clearly exist to develop an imaginative and effective program, a program which will focus on IPISA but is likely to have much broader benefits. This proposal for technical assistance is designed to assist IPISA in capitalizing on its unique opportunity.

IV. TECHNICAL ASSISTANCE TO IMPROVE HIGHER EDUCATION IN AGRICULTURE

1. Japanese Technical Assistance to IPSA

IPSA has been established in place of the previously contemplated Bangladesh College of Agricultural Sciences (BCAS). The physical facilities of BCAS, now IPSA, were provided by the Japanese Government. Further technical and financial assistance to IPSA is being contemplated by the Japanese Government. Negotiations between the Japanese and Bangladesh Governments are nearly complete with respect to the IPSA/JICA-Phase II project. Upon completion of the agreement, the Japanese Government, through JICA, will assist IPSA in a project which has as its objectives to impart training to post-graduate students leading to M.S. and Ph.D. degrees through fundamental and applied research in the various disciplines of agriculture, organize short courses for research scientists and extension personnel and conduct basic research to the extent required for backstopping applied research of various crop research institutes. To assist IPSA in achieving this objective, the Japanese Government is prepared to provide technical assistance in form of expert services.

2. Proposed U.S. Technical Assistance to IPSA

a. Relationship to IPSA/JICA-Phase II: The proposed U.S. technical assistance to IPSA is intended to be in support of and complementary to the IPSA/JICA-Phase II effort. Its purpose is to provide a limited amount of resources and expertise. These will be in areas where JICA has supported the Bangladesh officials' request that AID provide resources to augment the JICA/Bangladesh program to achieve the objective of imparting improved training at the post-graduate level.

The proposed U.S. long-term advisors will work as members of a larger technical assistance team, with one of the Japanese long term advisors serving as the team leader. The Japanese and U.S. experts will conduct their activities in a cooperative manner in accordance with the relevant records of discussion and/or scopes of work. Nevertheless, all team members shall conduct their activities under Japanese leadership. This means that, among other things, a signature of approval from the Japanese team leader is required before submission of any official reports or documents to Bangladesh authorities.

It is recommended that prior to, or immediately after, the arrival of the Japanese and U.S. long-term advisors a letter of understanding be exchanged at the appropriate levels of authority to state the understanding between all parties concerned (Bangladesh, Japan, U.S.) regarding use of official vehicles (provided by the Japanese Government), periodic report preparation, selection of short-term consultants, resolution of conflicts, selection of candidates for fellowships, etc.

b. General Description of Proposed U.S. Technical Assistance to IPSA: The proposed technical assistance is modest (and small relative to the Japanese effort), but is expected to have a significant impact on the development of IPSA along and in conjunction with support from IPSA/JICA-Phase II and from the GOB. USAID assistance is expected to have four

components: (a) Long-term advisors (2, for 3 years each), (b) short-term consultants (up to 7 PM), (c) participant training (2), and (d) commodities.

c. Scope of Work: Curriculum Planner: The curriculum planner's primary responsibility will be to assist the Director of IPSA in the development of an up-to-date curriculum for post-graduate studies in those subject matter areas where IPSA is authorized to grant degrees. While the curriculum planner's responsibilities are focused on IPSA, any curriculum development must be closely coordinated and carried out in concordance with BAU. Similarly, while the focus is on the development of curricula for post-graduate studies, the nature of existing and potential future undergraduate curricula must be taken into account.

As part of the curriculum planning effort, the curriculum planner will be responsible for organizing two major activities. One of these is a review of different university systems in 3-4 other countries (i.e. India, Japan, England, United States) to assess the merits and possible relevance of their curricula for Bangladesh. This review should include site visits by the curriculum planner along with 2-4 representatives of higher education in Bangladesh and a Japanese long-term advisor. Another major activity to be organized by the curriculum planner is the in-depth assessment of educational needs for agriculture in Bangladesh (see below: IV. 3. In-Depth Assessment of Educational Needs).

A secondary responsibility of the curriculum planner is to assist the Director of IPSA in all aspects of development of an effective and efficient administrative structure. The curriculum planner will, to the extent other time commitments permit, also assist the faculty in teaching in his area of specialty. Finally, he will work with the extension specialist (see below), the Japanese counterparts, and the IPSA faculty in the development of library holdings and an administrative as well as research computing capability.

The director of IPSA shall be the counterpart to the curriculum advisor, whose assignment to IPSA will be for a duration of 36 months.

d. Qualifications: Curriculum Planner: The curriculum planner must have a Ph.D. degree in an agricultural discipline. Formal training in agricultural economics or rural sociology is desirable. The curriculum planner must have extensive experience in university administration. Experience as departmental administrator with varied and broad university-wide involvement is essential; college/school level administrative experience is preferred. The incumbent must have some experience in developing countries, and should be able to communicate at the professional level with a wide range of disciplines and academic activities, including agronomy, agricultural economics, horticulture, genetics and breeding, plant pathology, animal husbandry, entomology, soil science, agricultural engineering, research, extension, and others. He should be a senior member of an agricultural college/university.

e. Scope of Work: Extension Specialist: The extension specialist's primary responsibility will be to assist the faculty in IPSA's Department of Extension in the development of an effective program. This will include the development of a curriculum, writing of course syllabi, preparation of teaching materials for the class room and field, and conducting research to

identify the most effective extension methods for Bangladesh conditions. The extension specialist will work with students, staff, extension agents and others to develop and teach proper extension methods, including use of demonstration sites, state of the art visual aids, various communications technologies, farmer field days, among others.

As a secondary activity, the incumbent will work with the Director to establish appropriate linkages to extension, and will work with the curriculum planner (see above), the Japanese counterparts, and the IPSA faculty in the development of the library holdings and an administrative as well as research computing capability.

f. Qualifications: Extension Specialist: The extension specialist must have at least an M.S. degree in one of the agricultural disciplines. He must have experience as extension agent/ specialist in the field, and should have significant administrative experience. He should be a senior member of an agricultural college/university. Some experience as extension specialist in a developing country is required. The incumbent must be able to communicate at the professional level with a wide range of disciplines and academic activities, including agronomy, agricultural economics, horticulture, genetics and breeding, plant pathology, animal husbandry, entomology, soil science, agricultural engineering, research, teaching, and others. The extension specialist's counterpart shall be the Head of the Department of Agricultural Extension.

g. Short-Term Consultants: Curriculum planning, extension program planning, as well as library and computing capacity development cover and require a wide range of expertise of often specialized nature. It cannot be expected that all of this expertise can be provided by the two resident U.S. advisors, and it may not be available from either the IPSA faculty or the Japanese counterparts. Therefore, this proposal for technical assistance provides for up to seven (7) PM of short-term technical consultancies. The nature of these consultancies is further described below (Section "IV.3: In-Depth Assessment of Educational Needs.")

h. Participant Training: Advanced degree training for two (future) faculty members is recommended. The nature and discipline of training is to be decided in coordination with the consent with the Director and the Japanese team leader. These decisions must be made during the first year so that participant training can, at least to a major extent, take place during the life of the activity.

i. Commodities: Provisions are made for commodity procurement for the development of IPSA. Such procurement is confined to the development of the library and extension capability (and does not include any construction).

j. Scheduling: The two U.S. long term advisors should arrive in Dhaka during the first month of the fall semester 1985. If this is not possible, the persons identified as long-term advisors should come to Bangladesh on a short-term assignment prior to starting their long-term assignment. Enroute to Bangladesh the long-term advisors should visit JICA/Japan and Kyushu University for briefings. Short term consultants should be scheduled by the long term advisors (and their Bangladesh and Japanese counterparts) as needed throughout the subsequent 3-year period.

3. In-Depth Assessment of Educational Need

This activity is an integral part of and fundamentally important to the technical assistance effort to IPISA. However, implications and results are very likely to be much broader. Because of this, this activity is discussed separately.

a. Purpose: It is the purpose of this assessment to identify the nation's needs for agricultural professionals, to assess the adequacy of existing educational institutions to meet these needs, and to design a program (or alternative programs) of assistance to remove existing constraints.

b. Approach and Scope: The assessment will have four distinct phases: (1) a projection of manpower needs in agriculture; (2) a review and assessment of the capabilities of existing institutions of higher education in agriculture, as well as related institutions (i.e., extension, research, and certain private institutions); (3) identification of constraints which prevent existing institutions from meeting projected manpower needs; and (4) design of a program of specific activities which will remove the constraints identified in (3) above.

This approach will pay considerable attention to the nature and relevance of existing curricula. But to accomplish the purpose, a number of additional issues and policies will have to be evaluated. These issues and policies include faculty policies (incentives, promotion, professional improvement plans and opportunities, work loads); administrative structure of institutions of higher education in agriculture; relationships between research, teaching, and extension; student policies (admission, grading, scholarships, tuition); physical facilities (libraries, laboratories); and national policies (agricultural price and support policies, research, extension, education).

c. Output: The above approach is expected to provide the following outputs:

1. Manpower needs projections,
2. A descriptive and analytical assessment of the existing institutions' capabilities to meet the needs,
3. A strategy statement for improving the capacity of the Bangladesh system of higher education in agriculture to train high level technical manpower, and
4. A program of specific activities and a schedule for implementation which will permit realization of the objectives within the recommended strategy.

d. Level of Effort: Successful completion of the assessment described above will require inputs from the GOB, JICA, and AID. The estimated requirements for each are as follows:

1. GOB

- a. Team co-leader
- b. Team of experts to function as counterparts to AID inter-disciplinary team (see below),
- c. Support staff (typist, administrative assistant),
- d. Support budget for travel, subsistence, supplies, etc., for Bangladesh members of team.

2. AID

a. Interdisciplinary team

Agricultural university administration and management, Team co-leader (same as curriculum planner - see above) 4 PM

Agricultural extension specialist/administrator (same as extension specialist - see above) 2

Other short-term consultants as needed (up to 7 PM) 7

13(7)

- b. Support budget (travel, subsistence, report reproduction, communications, local personnel services) for short-term consultants.

3. JICA

- a. Team co-leader (a long-term advisor)
- b. Plant scientist (possibly a long-term advisor)
- c. Support budget for travel, subsistence, supplies, etc. for Japanese members of the team.

e. Scheduling: This assessment could commence within six months of arrival of the two long term U.S. consultants in Bangladesh and should be completed within 4-6 months after its initiation.

4. Building a Three-Way Institutional Relationship

The proposed technical assistance effort contains an implicit dimension which is unique and which can have attractive long-term benefits for IPISA in particular and Bangladesh higher education in agriculture in general. If, as is recommended, the U.S. and Japanese long-term advisors are (senior) members of U.S. and Japanese universities, it is to be expected that long-term relationships will develop between these three universities which will be beneficial long beyond the duration of the technical assistance projects. Benefits will not only accrue to IPISA, but also to the U.S. and Japanese universities involved.

5. Relationship of Technical Assistance to Country Development Strategy Statement (CDSS)

The Mission's CDSS recognizes that increasing agricultural productivity is a principal component of the development strategy. Bangladesh is favorably endowed with agricultural resources. Nevertheless, the country is not producing sufficient food to feed itself, nor is it producing surplus necessary for sustained overall economic growth. This is in part a reflection of a severe lack of trained manpower necessary to exploit the agricultural potential of the country. Scientists are needed in large numbers to generate and adapt the new crop varieties and management practices which can transform traditional agriculture. Extension agents are needed to bring the new technology to farmers. Administrators, economists, and social scientists are required to design, plan, and implement policies and projects needed to increase the pace of agricultural modernization. The proposed technical assistance is directed at strengthening the major educational and related institutions in Bangladesh which are responsible for meeting the manpower requirements needed in line with the Mission's CDSS.