

# インドネシア第三国研修 実施協議報告書

— 家畜疾病診断・防疫計画コース —

昭和59年7月

国際協力事業団  
研修事業部

108  
879  
TAD

LIBRARY

研 管
J R
84 — 21



# インドネシア第三国研修 実施協議報告書

—家畜疾病診断・防疫計画コース—

JICA LIBRARY



1056372[4]

昭和59年7月

国際協力事業団  
研修事業部

国際協力事業団	
受入 月日 '84.11.30	108
	87.9
登録No. 10915	TAD



R/D署名

左から浅野調査団員, Drh. Daman 畜産総局長,  
寺神戸実施協議チーム団長, Mr. P. Asmara  
総務課長



Signing Celemory

左: Drh. Daman D. 畜産総局長  
中央奥: 山村ジャカルタ海外事務所長  
右: 在「イ」日本大使館山本一等書記官



インドネシア第三国研修実施協議報告書（案）  
家畜疾病診断・防疫計画

目 次

討議議事録（英 本 文）	1
第1章 調査概要	17
1-1 経 緯	17
1-2 事前調査団の派遣	17
1-3 実施協議の目的	17
1-4 実施協議日程	19
1-5 実施協議チームの構成	21
第2章 調査・協議内容	22
2-1 概 略	22
2-2 協議内容	22
1. R/Dについて	22
<R/Dの文言、表現について>	22
<研修実施経費>	23
2. 『イ』側ローカルコスト	23
3. 次年度以降の研修テーマの設定	23
4. 機械供与の要請について	26
5. カウンターパート受入及び短期専門家派遣	27
第3章 第三国研修実施計画及び協力計画	29
3-1 R/Dについて	29
3-2 実施計画	29
① タイトル	29
② 目 的	29
③ 研修期間	29
④ 研修日程	29
⑤ 研修形態	29
⑥ 割 当 国	30
⑦ 定 員	30

⑧	選考基準	30
⑨	研修機関	30
⑩	要請手続	31
⑪	両国間責任分担	31
⑫	研修実施経費送金及び支出	32
3-3	協力計画	33
①	初年度カウンターパート受入れについて	33
②	初年度日本人専門家派遣について	33
③	次年度以降の個別コースに関する機材供与について	33
第4章	総括	35
添付	本件研修実施のために供与を必要とする機材リスト	37

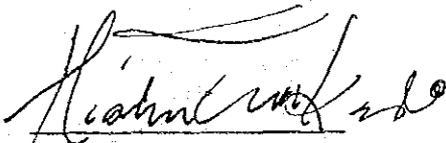
RECORD OF DISCUSSIONS  
BETWEEN  
THE JAPANESE CONSULTATION TEAM  
and  
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF INDONESIA  
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

The Japanese Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan International Cooperation Agency ("JICA") and headed by Mr. Hisashi TERAKADO, visited Indonesia from July 9 to July 18, 1984 for the purpose of formulating the training course in the field of diagnosis of animal diseases and their control programme under the Third Country Training Programme of JICA.

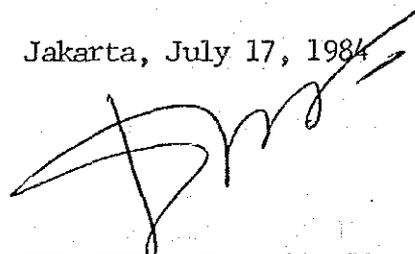
During its stay in Indonesia, the Team had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of Republic of Indonesia with respect to the framework of the above-mentioned training course and the desirable measures to be taken by both Governments to ensure its successful operation.

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

Jakarta, July 17, 1984



Mr. HISASHI TERAKADO  
Head of the Japanese  
Consultation Team



Dr. DAMAN DANUWIDJAJA  
Director General,  
Directorate General of  
Livestock Services  
Ministry of Agriculture

ATTACHED DOCUMENT

The Government of Japan and the Government of the Republic of Indonesia will cooperate with each other in operating the training course in the field of diagnosis of animal diseases and their control programme mainly at Disease Investigation Centre in Medan (hereinafter referred to as "the Course") under the Third Country Training Programme of JICA.

The Government of the Republic of Indonesia will conduct the Course with the support of the technical cooperation scheme of the Government of Japan. The Course will be held once a year from the Japanese fiscal year of 1984 (April 1, 1984 - March 31, 1985) onward, subject to an annual agreement between both Governments.



The Course will be operated in accordance with the followings :

1. T I T L E

The Course will be entitled "International Course on Diagnosis of Animal Diseases and Their Control Programme".

2. PURPOSE

The purpose of the Course is :

- 2.1. to improve the investigation and diagnostic technologies of veterinary officials in Asia and Pacific Regions and to develop animal disease control programme in the said Regions.

- 2.2. to contribute to the development and extension of these technologies and to strengthening the integrated animal health control programme in the said Regions.

3. DURATION

The first-year Course will be held from February 4 to February 18, 1985.

The Course on annual basis from the Japanese fiscal year of 1985 onward will be held for a period of four (4) and 5 (five) weeks; two (2) to three (3) weeks for individual course and two (2) weeks for group course.

4. CURRICULUM

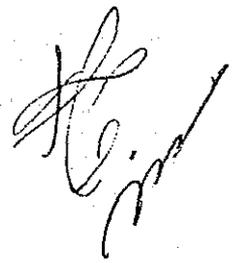
The tentative curriculum of the first-year course is attached as ANNEX I.

5. METHODOLOGY

5.1. The First-year course.

The Course will mainly consist of discussions supplemented by lectures, presentation of country reports by participants and observation trips to the institutions and facilities concerned in and around Medan, Bukittinggi and Jakarta.

- 5.2. The Course from the Japanese fiscal year of 1985 onward will consist of individual course and group course as follows :



5.2.1. Individual course

The course will consist of lectures and practical activities focussing on the basic laboratory diagnostic techniques.

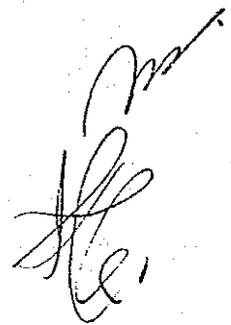
5.2.2. Group course

The course will be conducted in the form of a workshop followed by observation trips to central and/or local institutions and facilities concerned.

6. INVITED COUNTRIES

The Governments of the following countries will be invited to apply for the Course by nominating their applicant(s) :

Brunei, Malaysia, the Philippines, Thailand, Burma, Bangladesh, Sri Lanka, Nepal, Bhutan, Papua New Guinea, Fiji, Western Samoa, Solomon Islands and Vanuatu.



7. NUMBER OF PARTICIPANTS

7.1. The first-year course

The number of participants from the invited countries shall not exceed fifteen (15) in total. And the number of participants from Indonesia shall not exceed five (5).

7.2. The course from the Japanese fiscal year of 1985 onward.

7.2.1. Individual course :

The number of participants from the invited countries shall not exceed five (5) in total. And the number of participants from Indonesia shall not exceed two (2).

7.2.2. Group course :

The number of participants from the invited countries shall not exceed fifteen (15) in total. And the number of participants from Indonesia shall not exceed five (5).

(The number of participants in group course includes all the participants in the individual course).

8. QUALIFICATIONS FOR APPLICANTS

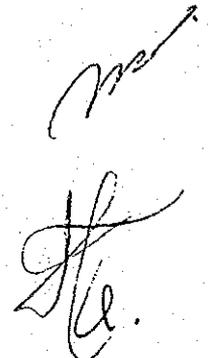
8.1. Applicants for the first-year course are :

8.1.1. To be nominated by their respective Governments in accordance with the procedure mentioned in 10.1 below,

8.1.2. To be university graduates or to have the equivalent academic background,

8.1.3. To be senior veterinary officers engaged in national animal health services,

8.1.4. To have a good command of spoken and written English,



- 8.1.5. To be citizens of the nominating countries,  
and
- 8.1.6. To be in good health to complete the Course.
- 8.2. Applicants for the course from the Japanese  
fiscal year of 1985 onward are :
- 8.2.1. To be nominated by their respective Govern-  
ments in accordance with the procedure men-  
tioned in 10.1 below,
- 8.2.2. To be university graduates or to have the  
equivalent academic background,
- (Applicants for the individual course):
- 8.2.3.1. to be veterinary officers who have more  
than two years of diagnostic service or  
field animal health service experience  
in animal diseases,
- (Applicants for the group course who will  
not participate in the individual course):
- 8.2.3.2. to be veterinary officers who have more  
than five years of administrative work  
experience in animal health,
- 8.2.4. To have a good command of spoken and written  
English,
- 8.2.5. To be citizens of the nominating countries,  
and
- 8.2.6. To be in good health to complete the Course

9. FACILITIES AND INSTITUTIONS

The Course will be conducted mainly at the Disease Investigation Centre in Medan.

10. PROCEDURE OF APPLICATION

10.1. The Government applying for the Course shall forward five (5) copies of the prescribed application form for each nominee to the Government of the Republic of Indonesia through its diplomatic channels not later than two months before the opening of the course.

10.2. The Government of the Republic of Indonesia will inform the applying governments whether or not the applicant(s) is/are accepted for the Course not later than one month before the opening of the course.

11. UNDERTAKING OF BOTH GOVERNMENTS

In organizing and implementing the Course, both Governments will take the following measures in accordance with the relevant laws and regulations in force in each country:

11.1. The Government of the Republic of Indonesia

11.1.1. Cabinet Secretariat

(1) To forward the General Information brochures (G.I.) of the Course to the Governments of the invited countries through its diplomatic channels.

- (2) To receive application forms and forward them to the Directorate General of Livestock Services, Ministry of Agriculture (hereinafter referred to as "the Directorate General"), and
- (3) To notify the respective Governments through its diplomatic channels and the Embassy of Japan in Indonesia of the selection of participants.

#### 11.1.2. The Directorate General

- (1) To formulate the curriculum,
  - (2) To draft and print the G.I.,
  - (3) To assign an adequate number of its staff as lecturers/instructors for the course,
  - (4) To provide its training facilities and equipment for the course,
  - (5) To select participants in the course,
  - (6) To arrange accommodations for participants,
  - (7) To arrange international air tickets for overseas participants and to meet and see them off at the airport,
  - (8) To arrange domestic study tour(s) to be included in the course,
  - (9) To take budgetary measures to bear the expenses necessary for conducting the course excluding the expenses financed by the Government of Japan,
  - (10) To issue certificates to the successful participants at the end of the course,
- 
- 

- (11) To submit a course report and a statement of expenditures to the JICA Jakarta Office (hereinafter referred to as "the JICA Office"), and
- (12) To take any other step for smooth implementation of the course.

11.2. The Government of Japan

- (1) To dispatch short-term experts who will give advice to Directorate General and deliver lectures for the course, following the regular procedures of its technical cooperation scheme.
- (2) To bear the following expenses for the course through JICA :
  - a) Such expenses relevant to overseas participations as international economy-class flight fare, accommodation, per-diem and medical insurance premiums,
  - b) Such expenses relevant to the Directorate General for operating the course as honoraria and travelling expenses for external lecturers, arrangement of meeting and study tour(s), teaching aids, expendable supplies, copies and reprints, study tour(s) and secretarial services.
- (3) To study provision of equipment necessary for the course in the Japanese fiscal year 1985.

12. PROCEDURE OF REMITTANCE AND EXPENDITURE

The remittance and expenditure of the funds for the expenses to be borne by JICA will be arranged in accordance with the following procedure.

- 12.1. The Directorate General will open a bank account in Indonesia to accept the fund remitted by JICA and inform the JICA Office of the name of bank, account code number, and the name of the account holder.
- 12.2. The Directorate General will submit to the JICA Office a bill of estimate for expenses to be borne by JICA not later than sixty (60) days before the opening of the course.
- 12.3. JICA will assess the estimated bill and remit the assessed amount of expenses to the account mentioned in 12.1. above within thirty (30) days after the receipt of the bill of estimate.
- 12.4. The Directorate General will submit to the JICA Office a statement of expenditures within thirty (30) days after termination of the course.
- 12.5. In case any amount of the fund remitted by JICA remains unspent, the Directorate General will reimburse the unspent amount to JICA in accordance with the instructions given by JICA. The fund allocated for the flight fare, accomodation and per-diem shall not be appropriated for any other purpose.

12.6. By the request of JICA, the Directorate General will make available for JICA's reference, all the receipts and other documentary evidences necessary to certify the expenditure stated in 12.4. above.

13. This attached document and the following Annexes attached hereto shall be deemed to be the part of the Record of Discussions :

ANNEX I : Tentative Curriculum of the  
First-year Course

ANNEX II : Schedule of Course Operation

ANNEX III : Tentative Estimate of Expenses

## TENTATIVE CURRICULUM OF THE FIRST-YEAR COURSE

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
				Feb 1	Feb 2	Feb 3
						Arrival at Medan
Feb 4	Feb 5	Feb 6	Feb 7	Feb 8	Feb 9	Feb 10
Opening Ceremony	Presentation of Country Reports by Participants		Data Analysis and Disease Investigation by Guest Lecturer (Japan)	Field trip to Medan and surrounding	Move to Padang	Observation in Bukittinggi and surrounding
Orientation Introduction	-Animal Disease Situation -Diagnostic services		-Other Topic		Study trip to Bukittinggi	
Welcome Party	-Veterinary Service Organ Structure - Problems in Animal Health Services					
Feb 11	Feb 12	Feb 13	Feb 14	Feb 15	Feb 16	Feb 17
Move to Jakarta and Bandung	Study trip to Bogor and Bandung areas and move to Jakarta		Preparation for final report (Jakarta)	Presentation of final report and discussion on the topic of future programme		Observation in Jakarta
Feb 18	Feb 19					
Observation in Jakarta	Departure Jakarta					
Closing ceremony						

SCHEDULE OF COURSE OPERATION

M O N T H	INDONESIAN SIDE	JAPANESE SIDE
Middle July 1984	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Signing of Record of Discussions</li> <li>2. Preparation of G.I.</li> <li>3. Submission of Forms A-1 and A-4.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Signing of Record of Discussions</li> <li>2. Recruitment of Experts</li> </ol>
Middle August	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distribution of G.I. &amp; Application Form</li> </ol>	
Early December	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opening of Bank Account</li> <li>2. Submission of Bill of Estimation</li> <li>3. Receiving of Application Forms</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Submission of B-1 Forms</li> </ol>
Early January 1985	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Notification of the Selection of the Participants</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispatch of Experts</li> <li>2. Remittance of Expenses</li> </ol>
February	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementation of Course</li> </ol>	
March	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Submission of Statement of Expenditures</li> <li>2. Submission of Course Report</li> </ol>	



No.	ITEM OF EXPENSES	B R E A K D O W N	AMOUNT
II	<u>TRAINING EXPENSES</u>		
	1. <u>Honoraria</u>		200
	Invited Lecturers	US\$ 20/per hour x 10 hours	200
		T O T A L :	200
	2. <u>Personnel Expenses</u>		800
	Secretary Services	US\$ 20/per day x 2 persons x 20 days	800
		T O T A L :	800
	3. <u>Expenses for Observation Trips</u>		3,800
	Chartered bus	US\$ 100/per day x 5 days	500
		US\$ 165/per person x 20 persons	3,300
		(MEDAN-PADANG, PADANG- JAKARTA, JAKARTA BANDUNG)	
		T O T A L :	3,800
	4. <u>Meeting Expenses</u>		920
	Opening Ceremony	US\$ 5/per person x 50 persons	250
	Coffee break	US\$ 1/per person x 2 times x 7 days x 30 persons	420
	Closing Ceremony	US\$ 5/per person x 50 persons	250
	T O T A L :	920	

No.	ITEM OF EXPENSES	B R E A K D O W N	AMOUNT
	5. <u>Teaching Materials</u>	1. Printing of G.I., Textbook 2,250 2. Stationery 500 3. Communication Fee 250  T O T A L : 3,000	3,000
	6. <u>Transportation for Accompanying</u>		1,000
	7. <u>Miscellaneous</u>		2,000
		GRAND TOTAL :	US\$ 47,690.-

## 第 1 章 調査の概要

### 1-1 経緯

客年 6 月開催された第 7 回日・イ技術協力年次協議の内容を踏まえ、同年 9 月インドネシア国政府技術協力調整委員会より、日本国政府に対し第三国研修候補案件として、次の 5 件があげられた。

- ア. 中堅農業技術者コース
- イ. かんがい排水訓練コース
- ウ. 砂防技術訓練コース
- エ. 家畜衛生コース
- オ. 石油・ガス訓練コース

これに対し、日本国内関係省庁との検討を踏まえ、されには『イ』側の受入体制、プロジェクトの進捗情况等を総合的に判断した結果、上記 5 件のうち『家畜衛生コース』を対象とし、本年 4 月事前調査として、研修実施可能性等協議ならびに調査のため事前調査団が派遣された。

本件については、インドネシア国内に 7 箇所の D I C (家畜疾病診断センター) を配備しており、家畜疾病診断、衛生サービスの向上を図っている。その 7 箇所の D I C うち、メダン・タンジュンカランの 2 箇所にある D I C について 1977 年から本年 7 月までの約 7 年間のプロジェクト技術協力を実施してきた。特にこのうちメダンにある D I C の方は研修実施体制及び技術移転の達成程度から取り上げるに支障はないと判断される。

以上の背景から事前調査団としては、既に供与された機材のうち老朽化していることから研修実施のために再度必要な機材を供与すること等懸案事項はあるものの第三国研修の実施については差支えないと判断し、早急な日本側の協力体制をすすめることが必要であることから、今回の実施協議チームの派遣となった。

### 1-2 事前調査団の派遣

本年 4 月、前述の経緯をうけて国際協力事業団から 4 名の構成にて事前調査団が派遣された。同調査団はインドネシア国農業省との第三国研修実施にかかる基本構想を策定した。

同調査団によれば、第三国研修実施については『イ』側がリーダーシップをとりつつも、日本側から短期専門家の派遣、『イ』側講師等の再技術研修のためのカウンターパートとしての受入れ、さらには既供与機材のうち老朽化がみられ、また研修実施に支障が予想される機材の供与等の側面からの協力が必要と示唆された。

### 1-3 実施協議の目的

前述の事前調査団派遣の際に先方に対し、提示された団長書簡 (Note of Understanding

を勘案しつつ、本年6月に外務省、農林水産省、国際協力事業団の関係者間で検討し、7月7日最終R/D案が作成された。さらには事前調査時に懸案事項とされた、日本人短期専門家の派遣、カウンターパートの受入れ、研修実施に必要な機材供与の必要性等について再度詳細な協議が望ましいとの判断から、本件実施協議チームの派遣にあっては、次の事項がその目的とされた。

ア. 第三国研修実施に関し、インドネシア関係当局との協議をするとともに、R/Dに署名すること。

イ. アのR/D署名に必要な事項について調査、協議をすすめること。

(研修実施の手順、研修実施経費に関する協議等)

ウ. R/D署名に伴って、研修が開始されるに必要とされる協力計画の策定について協議すること。

(専門家の派遣、カウンターパートの受入れ、共与を必要とされる機材のリストの作成等)

1-4 実施協議日程

月 日	場 所	内 容	「1」側参加者	日本側参加者
7月9日 (月)	東京→ジャカルタ	移動(JL-721)		
7月10日 (火)	JICAジャカルタ海外事務所 AM11:00 農業省 畜産総局 PM2:00 Cabinet Secretariat (技術協力調整委員会) PM4:00 在「1」日本大使館	日程打合せ及び調整 表敬訪問	Drh. Teken Temodja 局長 Mr. Paring Asmara 総務課長 Mr. Widodo G. 技術協力局次長 Mr. Husen A. マルチ協力部長 山本一等書記官	実施協議チーム 4名 佐々木幸男 事務所員 同上
7月11日 (水)	AM9:00 農業省 畜産総局	R/D文言に関する協議	Mr. Paring Asmara 総務課長 Drh. Sofjan D. Ir. Ronni Mudigo (メダン DIC) Mr. Husen (SET KAB) Mr. Paring Asmara Ir. Ronni M.	実施協議チーム 4名 佐々木幸男 事務所員
7月12日 (木)	AM9:00 同上 (ジャカルタ→メダン)	研修実施について協議 移動(GA-156)		実施協議チーム 4名
7月13日 (金)	AM8:00 メダン DIC	DIC視察及び次年度以降の研究 修ターマについて協議	Dr. h. Teken Temodja 局長 Ir. Ronni M. Ir. Andre Ir. Endan Susanto	実施協議チーム 4名

月 日	場 所	内 容	「イ」側参加者	日本側参加者
7月14日 (土)	AM11:30 メダン 総領事館 PM2:00 PM6:00 総領事主催夕食会 AM8:00 メダン DIC (メダン→ジャカルタ)	表敬訪問 チーム打合せ 機材調査及び要請機材について の協議 移動(GA-157) チーム内協議内容確認ならびに 打合せ	Ir. Ronni M. 他メダンDIC 各研究室長	実施協議チーム 4名
7月15日 (日)	休 日			
7月16日 (月)	農業省 畜産総局	研修実施経費打合せ R/D最終確認	Mr. Paning Asmara	同 上
7月17日 (火)	AM9:00 JICA事務所 PM2:00 農業省 畜産総局 PM3:30 同 上	R/D作成 R/D最終確認 Signing Celemony	Mr. Paring Asmara Drh. Daman D 総局長 他	実施協議チーム 4名 同 上 山村ジャカルタ事務所長 佐々木 " 所員 山本一等書記官(大使館)
7月18日 (水)	PM4:30 日本大使館 ジャカルタ→東京	山崎大使表敬 移動(CX-710&500)		

#### 1-5 実施協議チームの構成

本実施協議チームは以下の4名から構成される。

寺神戸  礦	団長一総括	国際協力事業団
		筑波国際農業研修センター所長
竹内  正太郎	家畜衛生(研究)	農林水産省 家畜衛生試験場 北陸試験場
永田  哲男	家畜衛生(一般)	農林水産省 動物検疫所 動物検疫課
浅野  哲	業務調整	国際協力事業団 研修事業部

## 第 2 章 調査・協議内容

### 2-1 概 要

先づインドネシア農業省畜産総局 (Directorate General of Livestock Services, Ministry of Agriculture) で行なわれた全体会議において (『イ』側より Drh. Teken 家畜衛生局長及び Mr. Paring 総務課長、さらには技術協力調整委員会より Mr. Husen A. マルチ協力部長、日本側は調査団員 4 名の他、佐々木ジャカルタ海外事務所員が同席)、R/D の文言について協議するとともに、特に『イ』側の役割分担を明確にするために『技調委』及び農業省に対し、実施に係る手順、『イ』側負担予算の措置をとるよう再度依頼するとともに了解を得た。

これに続いて、研修実施経費 (初年度) について協議を行ない、最終的にはジャカルタ海外事務所と再度調整のうえ、正式に Bill of Estimate を研修開始前 60 日までに提出することで両者了解した。

まだメダン D I C においては、研修のために再供与を必要とする機材要請リストについて取り付ける必要があることから、協議を行なった。この際、2 年目以降の特に個別コース (技術研修) のテーマについてある程度の方針を決定する必要があり、このことについても、協議を行なった。

### 2-2 協議内容

#### 1. R/D について

##### 〈R/D の文言、表現について〉

農業省畜産総局 Drh. Teken 家畜衛生局長及び Mr. Paring Asmara 総務課長ならびに技調委 Mr. Husen A. マルチ協力部長の 3 名同席のうえ R/D の文言、表現等について協議した結果、日本・『イ』両国間での実施に関する役割分担及び『イ』国内における農業省と技調委との役割分担について多少の調整を行なった。

つまり、日本側の経費分担について畜産総局以外の外部講師に係るメダン D I C への派遣に必要な経費について日本側 R/D 案には言及されておらず、この点については事前調査の際、日本側にて負担可能であるとしていたこともあり外部講師に係る派遣旅費については日本側にて負担するよう R/D に加筆するとともにこのことについて了解を得た。

ただし、今後は『イ』側技調委 (初年度についてのみ BAPPENAS を通じ予算措置済) 必要な経費 (ローカルコスト) を予算措置するよう要請し、日本側は『イ』側にて負担いかねる部分について側面より協力するという第三国研修の原則を再度説明、要請しおいた。

また、インドネシア国内の行政組織上、第三国研修の実施については農業省のみで可能であるが、企画調整に関しては、技調委の庶掌であり、この意味から企画 (coordinate) とい

り文字は農業省畜産総局の分担とはし得ず、表現を研修実施に係る一切の手続きを行なうことと変更した。

#### 《研修実施経費》

##### 1) 研修員に係る宿泊、生活費について

研修員に係る宿泊、生活費（外国研修員のみに対する）については現行の第三国研修の場合、平均的に計50～60US\$（同国地震工学コースの場合は60US\$）であるが、この場合インドネシア国農業省の規定によると『イ』側研修参加者に対する宿泊、生活費については定額（30US\$前後）でありその差額について日本側にて負担して欲しい旨要請があったが、このことは『イ』側ローカルコストの中で調整すべきことであり、その旨調整するよう申し入れた。

##### 2) 事務職員について

研修実施に際し、本件ではメダンとジャカルタの2箇所にて同程度の日程で研修が行われることため、両地にて各2名程度（タイピスト、研修準備等）を必要と思われることから、その経費を計上して欲しい旨要請があったが、詳細はジャカルタ海外事務所と協議したうえでどうしても必要な場合には正式に請求することとし、先づは2名養生について日本側にて負担することとした。

##### 3) 雑費計上について

予算作成の際、一般的には5～10%程度雑費を計上することがあることことから本件についても約5%（2,000US\$）計上するよう依頼があり、前述の事務職員が2名以上必要となった場合、さらには初年度計画では定員15名に対し割当国14ヶ国であり各国1名原則と航空運賃を積算しているため、定員通りで受入れた場合経費が必要となることもあり、これを了承し、計上した。

さらに、研修実施経費についてはジャカルタ海外事務所ならびに国際協力事業団本部側でBill of Estimateの提出後査定をする必要もあり早急に研修実施経費を積算のうえ、ジャカルタ海外事務所宛提出あるよう依頼しおいた。

#### 2. 『イ』側ローカルコスト

前述のような点でかなり『イ』側にて予算措置を取るべき事項が明確になったこともあり、前回の事前調査時にCabinet Secretariatにて『イ』側ローカルコストの準備を依頼済であるものの、再度上記協議の内容を踏まえ農業省他関係機関と協議のうえ早急な予算確保をありたい旨要請しおいた。

#### 3. 次年度以降の研修テーマの設定

次年度以降の研修テーマについては初年度のセミナーでの参加国の要望して決定することとなっているが、この場合インドネシア側から研修可能なテーマを提案する必要がある。

このことから、先の事前調査団はインドネシア関係者との討議において、

ア. ニューカッスル病を中心とする家禽疾病

イ. 出血性敗血症

ウ. 牛(水牛)のウイルス性疾病

エ. 狂犬病

オ. 住血原虫を含む寄生虫病

の5つの候補テーマを取り上げた。

については実施協議チームとしてはメダンD I Cの研究体制及び施設を視察、調査し、先の5つの候補テーマを含め実施可能な研修テーマ(特に個別研修についてのみ)ならびに研修内容を討議した。

この討議にはDrh. Teken 家畜衛生局長ならびにメダンD I Cの病理、寄生虫、細菌、及びウイルスの4つの研究室室長の同席のもと行なわれた。

この結果、次のような各家畜の重要疾病と実験室レベルでの主要な診断方法との両者の組合せにて初年度のセミナーに提案するための研修テーマ及び研修内容の素案が決定された。

## I 鶏 病

### A-1 ニューカッスル病

- 鶏卵及び組織培養によるウイルスの分離
- H A 及び H I によるウイルスの同定
- 病理学的検査

### A-2 ひな白痢

- 細菌の分離及び同定
- 凝集反応による血清学的診断
- 病理学的検査

### A-3 マレック氏病

- 病理学的検査及びF A 染色

### A-4 家禽コレラ

- 細菌の分離及び同定
- 分離菌の血清型別(AGD, Agg. test)
- 病理学的検査

### A-5 コクシジウム感染症

- 鏡検によるコクシジウムの同定
- 病理学的検査

## I Poultry diseases.

### A-1 Newcastle disease.

- Isolation and identification of by; embryonated egg and tissue culture.
- Serologic by HA and HI test.
- Pathologic by macro and micro pathologia, also FAT.

### A-2 Pollorum disease.

- Pathologic and FAT.
- Serologic by RAT and SAT.
- Pathologic by macro and micro pathologic.

### A-3 Marek's disease.

- Pathologic and FAT.

### A-4 Fowl cholera.

- Isolation and identification of bacteria.
- Serotyping.
- Pathologic.

### A-5 Coccidiosis.

- Identification of organism.
- Inoculation (biologic test).
- Pathologic.

- A-6 ロイコチトゾーン感染症  
 - 原虫の同定  
 - ゲル内沈降反応による血清学的診断
- A-6 Leuccutozoonosis.  
 - Identification.  
 - Serologic by AGP.
- II 牛及び水牛の疾病
- II Cattle and buffalo diseases.
- A-1 出血性敗血症  
 - 菌の分離及び同定  
 - 分離菌の血清型別  
 - 病理学的検査
- A-1 H.S.  
 - Isolation and identification of bacteria.  
 - Biologic test.  
 - Sero typing.
- A-2 住血原虫症  
 - 鏡検による原虫の同定  
 - 病理学的検査
- A-2 Blood parasite (surra, piroplasmosis, anaplasmosis).  
 - Identification of organisms.  
 - Pathologic.
- A-3 ブルセラ症  
 - 血清学的診断
- A-3 Brucellosis.  
 - Serologic: - RAT.  
 - SAT.  
 - CFT.  
 Note; NT for IBR.
- III 綿羊及び山羊の疾病
- III Sheep and Goat.
- A-1 Scabies  
 - 同定  
 - 臨床診断(検査)
- A-1 Scabies.  
 - Identification of organism.  
 - Clinical.
- A-2 Orf  
 - ウィルスの分離及び同定  
 - 臨床診断
- A-2 Orf.  
 - Clinical.  
 - Tissue culture.  
 - Egg embryonated.
- IV 豚の疾病
- IV Swine diseases.
- A-1 豚丹毒  
 - 菌の分離及び同定  
 - 病理学的検査
- A-1 Erysipelas.  
 - Isolation and identification of bacteria.  
 - Biologic test.  
 - Pathologic.
- A-2 豚コレラ
- A-2 Hog cholera;

- F A テストによる診断
- 病理学的検査
- A-3 パスツレラ感染症  
牛の出血性敗血症と同じ
- A-4 オーエスキー病  
- 中和試験による血清学的診断

- FAT.
- Pathologic.

A-3 Pasteurellosis.  
(same as HS)

A-4 Angiski  
- Biologic test.

V 犬の疾病

V Dog diseases.

- A-1 狂犬病  
- F A テストによる診断
- 病理学的検査

A-1 Rabies.  
- FAT.  
- Pathologic.

しかしながら、これらの研修テーマにおける検査項目及び検査方法はメダン D I C スタッフの力量を考慮しての設定であり、本調査団としては不満があり、インドネシア国が実施国としてリードできるか一抹の不安がある。そこで事前調査の際と同様『イ』側からの他の研究関係機関の人材の活用、さらには日本側からの研修テーマに関連した短期専門家の派遣が必要であり、このことについても同様『イ』側に対し、示唆をおいた。

4. 機材供与の要請について

機材供与の必要性については事前調査時からあげられていたが、今回次年度以降のテーマについて素案を協議した結果に従い、既供与機材の使用状況、耐久度等を勘案し、研修実施に必要な機材を協議、選定した。

その結果、以下のような主要機材がリストアップされた。

- |   |      |
|---|------|
| 1. 螢光顕微鏡（写真撮影置付）                                  | 1台   |
| 2. クリオスタット（試料凍結装置付）                               | 1台   |
| 3. マイクロタイター装置（U型及びV型プレート、ピペット、ダイリユーター検定ろ紙、スタンドなど） | 5セット |
| 4. 写真撮影装置（オート、オリンパスBH-2用）                         | 1台   |
| 5. 低温ふらん器（20～25C）                                 | 1台   |
| 6. マグネティックスターラー（中型）                               | 2台   |
| 7. 肝蛭卵の検出器（太陽科学）                                  | 1台   |
| 8. ミニコンピューター（IBM）                                 | 1台   |
| 9. 電動タイプライター（IBM）                                 | 2台   |
| 10. コピー機  | 1台   |
| 11. スライドプロジェクター                                   | 1台   |

（9～11については研修補助に必要な機材）

これらの機材のなかで、1. 蛍光顕微鏡（写真撮影装置付）、2. クリオスタット及び9～11の研修補助機材は以下に述べる理由で、実施協議チームからコメントし、要請リストに加えたものである。

蛍光顕微鏡（写真撮影装置付）；研修では各種の検査がF Aテストで行なわれる予定であるが、現有の機材は1977年に供与されたものであり、使用頻度が高く老朽化している。

クリオスタット；F Aテストの多くはクリオスタットで作成する凍結切片を用いて行なうが、現有の機材（1978年）は老朽化し、先の短期専門家谷口博士のコメントでも使用不可能とされている。

研修補助機材；本件研修準備のため実験具、機材の他に、タイプライタースライドプロジェクター、及び複写機はどうしても必要な機材である。

この他に、D I Cスタッフからミニコンピュータの要求があったが、チーム内でどう活用できるか検討した。この中でIr. Ronniからオペレータを要請中であるとの話が出され、チームとしては優先順位を下げて本機のリストアップに合意した。

他機材要請については別紙参照。

#### 4-2 診断試薬及び微生物の分与

先に述べた主要機材の他に、メダンD I Cスタッフから、以下のような研修に必要な診断試薬及び微生物の分与が要望された。

##### 1. 蛍光標識血清

ニューカッスル病、狂犬病、マレック病、豚コレラ病、トキソプラズマなど。

##### 2. 血清型別用血清

パスツレラ・マルトシダ（P.multocida）

##### 3. 診断用抗原

ロイコチトゾーンの寒天ゲル内沈降反応用抗原

トキソプラズマ・ラテックス抗原

ブルセラ病診断液（Agg及びC Fテスト用）

ひな白痢凝集反応用抗原

C M T試薬（乳房炎検査用）

##### 4. 微生物

標準ウィルス株；ND, EDS' 76, IB, IBD, Marek, Orf (Pustular stomatitis)

これらの中には市販されていない試薬及び微生物が多く含まれており、国際協力事業団、関係機関（農林水産省衛生課）を通じて検討することとした。

ただし、これらのうち供給できないものもあることは『イ』側に示唆した。

##### 5. 初年度カウンターパート受入、及び日本人専門家派遣

研修用機材の選定と同時に初年度カウンターパート受入、及び日本人専門家派遣についても協議したが、現在正式要請書を作成中であるとのこと。  
具体的な要請事項については第4章に記載のとおり。

## 第3章 第三国研修実施計画及び協力計画

### 3-1 R/Dについて

本件R/Dについては巻頭のとおりほぼ日本側案にもとづき事前調査時による協議が十分行なわれていたこともあってか実施にかかる基本的事項についての意見の食違いは無く、主として表現の明確化ならびに記述内容の一貫性も点で修正するよう議論され、調査団として、また本部に修正について協議した点について可能な修正を加え、7月17日午後、農業省畜産総局において、日本・『イ』側双方よりR/Dに署名した。

### 3-2 実施計画

本件第三国研修実施に際し、以下のとおり取りすすめることで『イ』側と合意に達した。なお、下記事項はR/Dに添付したものである。

#### ① タイトル

家畜疾病診断及び防疫計画に関する国際研修コース

#### ② 目的

本件研修の目的は次のとおり

- 1) アジア・太平洋地域における獣医士の家畜疾病診断にかかる技術向上と同地域での防疫計画を促進すること。
- 2) 上記技術の改良及び普及活動を行ない、さらに同地域における統括的な家畜衛生防疫計画を強化することを図ること。

#### ③ 研修期間

初年度については1985年2月4日から同年2月18日まで行なう。

次年度以降は4ないし5週間の期間にて実施する。うち2ないし3週間は個別コースをそれに引続きさらに2週間は集団コースを実施する。

#### ④ 研修日程

初年度の研修日程は別紙のとおり。

#### ⑤ 研修形態

初年度は主にカントリーレポートの発表、討議ならびにメダン、プキティンギジャカルタ周辺の関係施設、機関の視察から構成される。

次年度以降は個別及び集団コースから構成される。

個別コース

個別コースは実験室レベルの診断技術を中心に実習、講義から構成される。

集団コース

集団コースはセミナー形式で実施され、続いて中央及び地域関係機関ならびに施設の見

学を行なう。

⑥ 割 当 国

以下の国を割当国とする。

ブルネイ、マレーシア、フィリピン、タイ、ビルマ、バングラディッシュ、スリランカ、  
ネパール、ブータン、パプアニューギニア、フィジー、西サモア、ソロモン、バヌアツ

以 上

⑦ 定 員

初年度の定員は割当国から15名を越えないものとし、『イ』国からの参加者については5名を最高とし定める。

次年度以降の定員はつきのとおり。

個別コース参加者は割当国から5名、『イ』側から2名を限度とする。

集団コース参加者は割当国から15名、『イ』側から5名を限度とする。

ただし、集団コースの定員は個別コース参加者数を含んでいる。

⑧ 選考基準

初年度参加希望者は次の事項を満たす者であること。

- イ. ⑩に記している要請手順に従って当該国から推薦されること。
- ロ. 大学卒業或いはそれに準ずる学歴を有すること。
- ハ. 家畜衛生に従事する上級獣医士であること。
- ニ. 英語の読み書きに十分堪能であること。
- ホ. 当該国の国民であること。
- ヘ. コース参加に支障のないだけの身体的及び精神的に健康であること。

次年度以降参加希望者は次の事項を満たす者であること。

- イ. ⑩に記している要請手順に従って当該国から推薦されること。
- ロ. 大学卒業或いはそれに準ずる学歴を有すること。

(個別コース参加希望の場合)

- ハ. 家畜衛生あるいは家畜疾病診断の業務に従事し、2年以上の経験を有する者であること。

(集団コースのみ参加希望)

- ハ. 家畜衛生分野の行政業務に5年以上従事している者であること。
- ニ. 英語の読み書きに十分堪能であること。
- ホ. 当該国の国民であること。
- ヘ. コース参加に支障のないだけの身体的及び精神的に健康であること。

⑨ 研修機関

本件コースは主にメダンDIC(Disease Investigation Center)にて行なわれる。

⑩ 要請手続

本件コース参加を要望する場合コース開始の2箇月前迄に外交チャンネルを通じ要請フォーム(5部)を提出すること。

インドネシア国政府は要請があった国に対し、コース開始の1箇月前迄に受入るや否や通知する。

⑪ 両国間責任分担

本件コースを実施する際、日・『イ』両国間にて次の事項について手続きを取ることにする。

⑪-1 インドネシア共和国政府

ア: Cabinet Secretariat

- (1) ジェネラル・インフォメーション(G. I.)を外交チャンネルを通じ、割当国に送付すること。
- (2) 要請書を受とり農業省畜産総局に送付すること。
- (3) 研修員選考結果を外交チャンネルを通じ、当該国に対し通知するとともに、在『イ』日本大使館に通知すること。

イ: 農業省畜産総局

- (1) 研修日程を作成すること。
- (2) ジェネラル・インフォメーションを作成、印刷すること。
- (3) コース実施に必要なインドネシア側講師の手配を講じること。
- (4) 研修施設等の便宜を図ること。
- (5) 研修員の選考を行なうこと。
- (6) 研修員の宿泊施設の手配を講じること。
- (7) 海外からの研修員のための航空切符を手配し、その送迎を行なうこと。
- (8) コースに含まれる『イ』国内研修旅行の手配を講じること。
- (9) 日本国政府から手当される支出以外に必要な予算措置を講じること。
- (10) 研修修了時に研修員に修了証書を発行すること。
- (11) 研修修了後、JICAジャカルタ事務所に対し、コースレポート及び修修経費支出明細を提出すること。
- (12) その他研修実施に必要な手配を行なうこと。

⑪-2 日本国政府

- (1) 正式要請手順に準じ、日本人短期専門家を派遣すること。
- (2) JICAを通じ次の経費を負担すること。
  - a. 研修員に係る航空運賃宿泊費及び生活費、ならびに保険料。
  - b. 外部講師に対する謝金、派遣旅費送迎研修旅行の手配にかかる経費、印刷費なら

びに事務備員備上等。

(3) 1985年次以降コース実施に必要な機材共与の必要性を調査すること。

⑫ 研修実施経費送金及び支出

JICAを通じ手当される経費については次のとおり手配される。

- (1) 農業省畜産総局はJICAより受ける経費を振込む為、『イ』国銀行口座を開設すること。さらにはその銀行名、口座番号、口座名義を通知すること。
- (2) 農業省畜産総局はコース開始60日前迄に経費見積を提出すること。
- (3) JICAはその見積をうけ査定を行なった後、見積受領後30日以内に⑫-(1)による銀行宛送金すること。
- (4) 農業省畜産総局は研修修了後30日以内に研修実施経費支出明細をJICA事務所に提出すること。
- (5) 研修実施経費のうち使用残がある場合はその残額を返納すること。また航空運賃、宿泊費及び生活費は他項目に流用できない。
- (6) JICAの要請があれば、農業省畜産総局は⑫-(4)に記した支出明細を証明するに必要な領収書或いは他の証書を提示すること。

さらに両国は次のスケジュール表にしたがい、各々手続きを行なうことで合意した。

第三国研修実施スケジュール

年 月	インドネシア国側	日本国側
1984年 7月	1. R/D 署名 2. G.I.作成準備 3. A1及びA-4フォーム提出	1. R/D 署名 2. 日本人専門家選考
1984年 8月	1. G.I.及びApplication Form割当国宛送付	
1984年12月	1. 銀行口座開設 2. Bill of Estimation 提出 3. 要請書受理	1. B1 Forms 提出
1985年 1月	1. 研修員選考結果通知	1. 短期専門家派遣 2. 研修実施経費送金
1985年 2月	1. コース実施	
1985年 3月	1. 研修実施経費支出証明提出 2. コースレポート提出	

### 3-3 協力計画

#### ① 初年度カウンターパートの受入れについて

本件研修は『イ』側関係当局者にとっても初めてのことであり、この実施、運営等について円滑化をはかる目的で

##### ア. 診断技術の研修

##### イ. セミナーを中心とした研修全体の進行、運営等にかかる視察

という内容で、2名の受入を要望が出された。アについてはメダンD I Cより1名(Mr. Romni Mudigdo)、またイについては農業省畜産総局より1名(Drh. Sofian Sudardjat)の2名の受入要請を現在進めており、当方もこれを了承した。

なお、『イ』側としては研修修了後準備等にかかる都合もあり本年9月下旬頃から約1箇月間の研修を希望している。

#### ② 初年度日本人短期専門家派遣について

先の事前調査団より提示のあった初年度研修スケジュールをつめるにあたり、『イ』側との協議の結果、研修全体に対し側面から助言、補助を出来るような、また国際的研修或いはセミナー等に習熟しているような専門家が要請されたが、本調査団はこれを了承し、A-1フォームを受け次第準備にとりかかる旨通知した。なお、派遣期間については、研修開始前の準備についての助言ならびに打合せ等必要であるため『イ』側より3~4週間の派遣を希望がだされた。

本調査団として具体的に1名は日本生物医学研究所の高松氏を紹介しおいた。

#### ③ 次年度以降の個別コースに関する単独機材供与について

事前調査の際、次年度以降の個別研修テーマはその前年度研修において参加国との協議のうち、決定されることとなり、当面5つの候補テーマが協議されていたが、これに基づきメダンD I Cにおける家畜疾病診断技術の調査、ならびにメダンD I Cスタッフの技術レベルを考慮しつつ次年度以降の研修テーマについての概略案を協議・作成した。

この結果をうけ個別研修実施に必要なと思われる資機材について調査及び検討を行なった。機材供与の必要性調査については、『イ』側より要望リストが提示されたが、既供与機材の耐用年数等に鑑み一部調査団側より追加すべき点を補足作成(別添のとおり)し、これを農業省本省にもちかえり再度協議を行なった。

『イ』側はこれを確認し、本案をもってA-4フォームを早急に提出するとのこととなった。

なお本年度要請中である機材についての取り扱いについてどのようになるのか日本側の対応について回答を求められたが、帰国後確認のうえ連絡することとした。については現在要請中の資機材についても状況によっては来年度単独機材供与に含める必要もあることが考えられる。

同時に来年度単独機材供与要望について現在日本大使館ならびにJICA事務所にてアンケート調査中とのことであることを『イ』側に伝えるとともに本件要請について所定の要請案を日本大使館ならびにJICAジャカルタ事務所に提出するよう依頼した。されに調査団より日本大使館ならびにJICA事務所に対し本件要請についても日本側提示ありたい旨報告しおいた。

## 第 4 章 総 括

今回のインドネシア国家畜衛生第三国研修実施協議チームの目的・任務は、一つに、本年4月派遣の本件に関する事前調査団によるMOTÉ OF UNDERSTANDINGをベースにしたR/Dに関する協議と、他方研修実施に向けて実際及び準備等に関する調査・協議を行なうことにあった。

本チームは、現地ジャカルタ事務所における『イ』側関係機関との事前打合せによるスケジュールにしたがい、研修実施場所となるメダンDIC（家畜衛生センター）の視察並びに同センター研究員との計議も含め、農業省畜産総局、技術協力調整委員会（Cabinet Secretariat）の担当官と協議を行なった。

本件はこれまでに、事前調査によってかなり細部にわたり協議・調整がなされており、研修の実施についてその円滑な運営のための方法等について積極的な協議が行なわれた。協議はR/Dに関する部分と、実際に研修を実施するにあたっての専門的技術面に関する部分からなるが、以下これらについて総括する。

### 1. R/Dに関する協議と結果について

今回日本側から提示したR/D案は、事前調査時による詰めがかなり行き届いたこともあって基本的な意味合における意見の相違はなく、主として表現の明確化や論理性を巡っての議論がなされた。そのうち当方として表現を変更した方が良いと思われる事項若干について可能な修正を加え、7月17日午後、農業省畜産総局において、日本・『イ』側双方によりR/Dに署名した。

### 2. 初年度研修に係るカウンターパート受入れについて

本件第三国研修は、R/D締結後本年度中、昭和60年2月4日から実施される予定であり研修内容の充実強化と運営の円滑化を図る目的をもってカウンターパート2名の受入方養成があり、当方もこれに了承し、『イ』側は要請書等手続中である。

### 3. 専門家派遣について

#### (1) 初年度研修実施に係る専門家派遣について

既に事前調査の際、提示されている初年度研修のスケジュール案を確定するにあたり、日本人専門家の派遣について協議を行なった。

協議の結果、2名の派遣を検討することとなり、1名については1985年2月5～6日に予定されている各研修参加者によるカントリーレポートの発表に際し、家畜衛生分野における問題点、先進国における情况等を踏まえ全般にわたってコメンテーターあるいは、アドバイザーとして助言を付すことのできるような家畜衛生の行政関係の人材、さらに2月7日予定の“Other Topic”の講師として鶏病分野の専門家の派遣要望があり、その線に沿うことでこれらを了承した。

派遣期間は研修開始の打合せ等を含め3～4週間が予定される。

(2) 次年度以降研修実施に係る専門家派遣について

次年度以降において研修を実施していくうえで今回とりまとめた研修テーマの素案についても、或いは研修実施の実際上の場面に際してのことを考えても、メダンBDICのスタッフだけではやはり不安が残ることから『イ』側の他機関からの人材の活用は初論必須条件であり、それに加えて『イ』側からも強い要望もあり、各年度研修テーマに応じ日本から専門家の派遣の検討が必要である。

4. 次年度以降の個別研修のテーマ並びに関連機材共与について

次年度以降の個別研修のテーマについては、基本的にその前年度の研修開催時に、その参加国の意見を勧案し決定されることになっているが、これを配慮しつつ研修実施場所となるメダンDICにおける研究体制及び機材器具等の整備状況を検討のうえ次年度以降の研修テーマ並びにそれに関連する際供与を必要とする機材等の検討を行なった。

(1) 研修テーマについて

研修テーマについては参加国の意見等を参考にし決定するにいても、『イ』側より実施可能な研修テーマを示す必要があることから、事前調査にて協議された5つの候補テーマも含め更にメダンDICの力量を考慮に入れつつ、実施可能な研修テーマ素案を重要家畜疾病とそれに対する主な診断方法の組合せにより作成した。

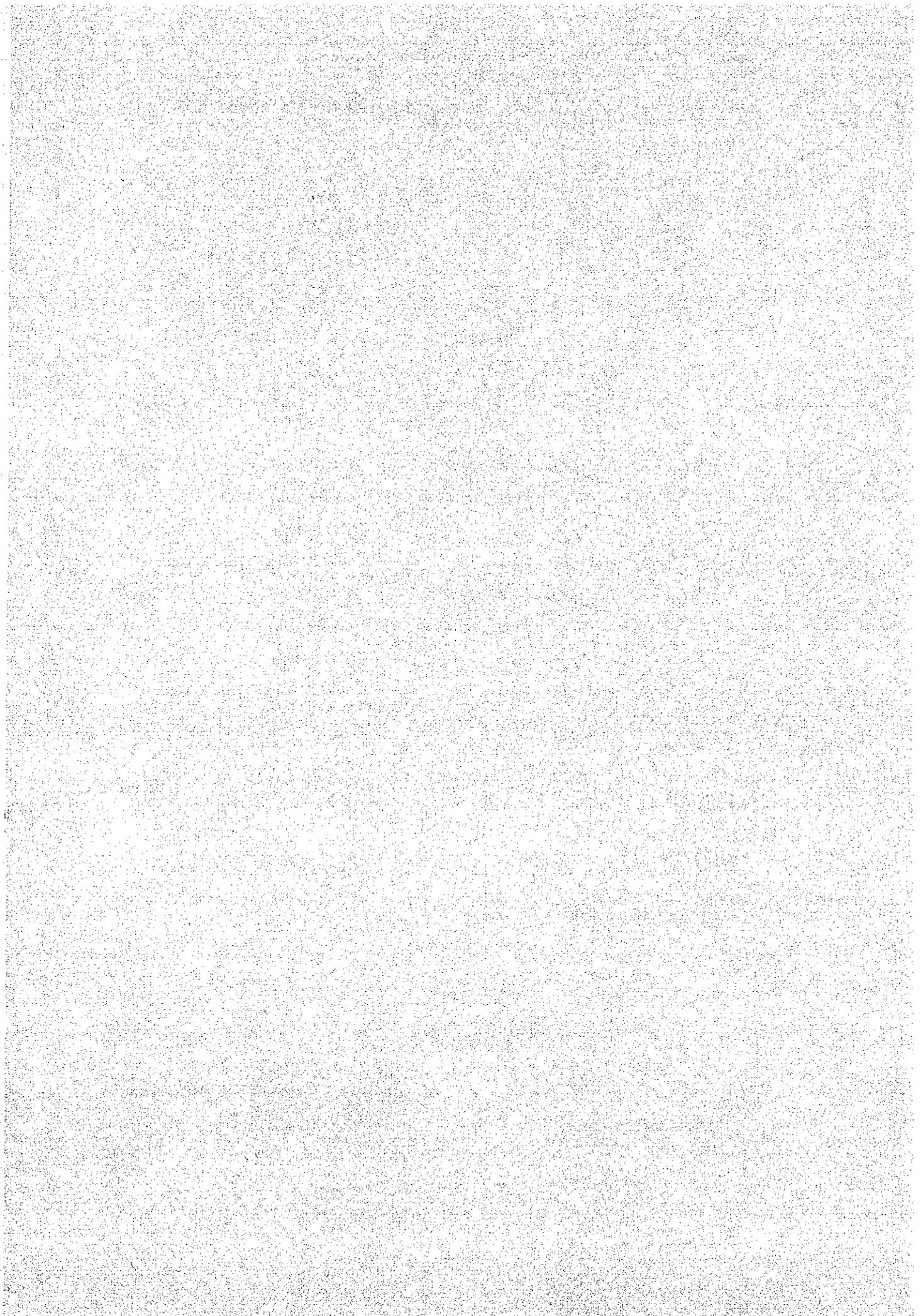
(2) 機材共与について

次年度以降個別研修の実施にあたって必要な機材についてはメダンDIC各研究室からの要望に対し本チームから4-(1)の研修テーマ素案、現有機材の状況、耐用年数等を考慮のうえコメントし、必要機材をリストアップした。

また、DIC側からの要望には疾病診断・検査のための抗原、微生物等伏れておりこれらの中には市販されていないものもあり、これについてはJICA、関係機関を通じ検討することとした。

参照；別添要請機材リスト

昭和 59 年度 共与要請機材リスト



G O O D S

Q'ty

(PATHOLOGY SECTION)

1. Conjugate		
for Newcastle Disease (N.D.)-FA		100 samples
Rabies-FA		100 samples
Marek-FA		100 samples
Hog Cholera-FA		100 samples
Toxoplasmosis-FA		100 samples
Avian Encephalomyelitis		
Infectious Bronchitis, ILT		100 samples
EDS'76		
2. Rabies vaccine for human.		30 pcs.
3. Criostate machine		1 set.
4. Fluorecent Antibody Technique Machine		
Photomicroscope for FAT		1 set.
5. Disposable syringe for mice inoculation ( 1 ml )		300 pces.
		with needles*
6. Disposable Knife microtome	Holder	2 pcs.
	Knife	100 pces.
7. Photomicroscope graphic system ( olympus Model BH2 )		1 set
8. Slide glass for FAT	No. 1	1000 pces.
9. Cover Glass ( size ; 24 x 36 m/m pc )		2000 pces.
10. FAT lamp		
a) Super presar mercury lamp		5 pces.
b) Pre-centred tungsten filament bulb		5 pces.

( PARASITOLOGY SECTION )

1. (Leucocytozoonosis )		
-Agar Gel Paecipitation apparatus set ( Punch Set )		2 sets.
-Antigen		100 pces.
-Antibody		100 pces.
-Agar noble		100 g x 2 bottles.

G O O D S	Q'ty
-Light Trap lamp	2 sets.
2. ( Coccidiosis )	
-O.P.G. Counter	10 pces.
-Magnetic stirrer	2 sets.
-Burner	5 sets.
3. (Toxoplasmosis )	
-Toxoplasma latex agglutination reagent	3 pces.(for 100 samples)
-Tomy microtiter system, capacity 0.025 ml including microdiluter	5 sets.
-Excel tripette ( 25 - III )	1 set.
	(Tip 1000 pces.)
Blunt syringe and needle for inoculation toxoplasma oocyst	300 pces.
4. (Liver fluke disease )	
-Faciola egg detection rotator KT-1, (Taiyo Kagaku Industry Co.Ltd.)	1 set.
-Glass grain with special size 590 - 710 um in diameter	2 Kgs.
-----	
( BACTERIOLOGY SECTION )	
1. Pasteurella multocida serotyping	
2. Antigen RAT pullorum	500 samples
Antigen for Brucella	5 pces.
;SAT	20 cc.
;CFT	10 cc.
3. Stereo microscope	1 set
4. CMT reagent	for 500 samples
5. Low incubator electric	1 set
6. Membrane Filter (0.22 & 0.45 mm)	50 pces x 4
-----	
(VIROLOGY SECTION)	
1. Antigen for HI: N.D.: EDS'76	for 500 samples
2. Standard virus (N.D.: EDS'76; Marek ; IB; IBD; Orf; AE )	5 pces

G O O D S	Q'ty
3. Micro plate ( u type )	5 sets
Diluter set,	
Dropper ( 0.025 ml & 0.05 ml )	
Nobuto filter paper (Blooding sample filter)	
4. Chemicals	100 cc
-New born calf serum	100 cc
-fetal calf serum	1 bottle
-bovine albumine	25g x 10 bottles
-Hank's	100g x 10 bottles
-Trypsine	25g x 2 bottles
-Phosphate buffer (pH 6.8 - 7.2 )	500 g
-Eagle MEM	100g x 10 bottles
-Fungizone (5mg/pc)	100 pces.
-Penicilline	10 pces x 10 cases
-Streptomisine,	"
-Kanamycine	"

---

( GENERAL )

1. Minicomputer (IBM) for data analysis	1 set.
2. Typewriter electric (IBM)	2 sets.
3. Slide projector	1 set.
4. Slide of disease (Translation in English)	1 set.

[The page contains extremely faint and illegible text, likely due to low contrast or scanning quality. No specific content can be transcribed.]



JICA