

インドネシア家畜衛生改善計画 巡回指導チーム報告書

昭和59年5月

国際協力事業団
農業開発協力部

インドネシア家畜衛生改善計画 巡回指導チーム報告書

JICA LIBRARY



1056346[8]

昭和59年5月

国際協力事業団
農業開発協力部

| | |
|--------------------|-----|
| 国際協力事業団 | |
| 受入 月日 '84.10.30 | 108 |
| | 879 |
| 登録No. 10805 | ADL |

ま え が き

本報告書は、昭和58年7月17日から8月1日まで、インドネシア家畜衛生改善計画に関する「巡回指導チーム」（小川団長、他2名）として派遣された調査団の報告書を取りまとめたものである。

今回の巡回指導チームは、当該プロジェクトの終了（フォローアップ協力）を1年後に控えてメダン及びタンジュンカラン両家畜衛生センター（DIC）の将来計画を把握し、センターの効率的な運営に必要な技術上、運営上及び資機材、設備上の問題点について、派遣中の日本人専門家及びインドネシア政府関係者と協議・指導することを目的として派遣されたものである。

本報告書が、今後の両センターの業務運営上の参考になれば幸いである。

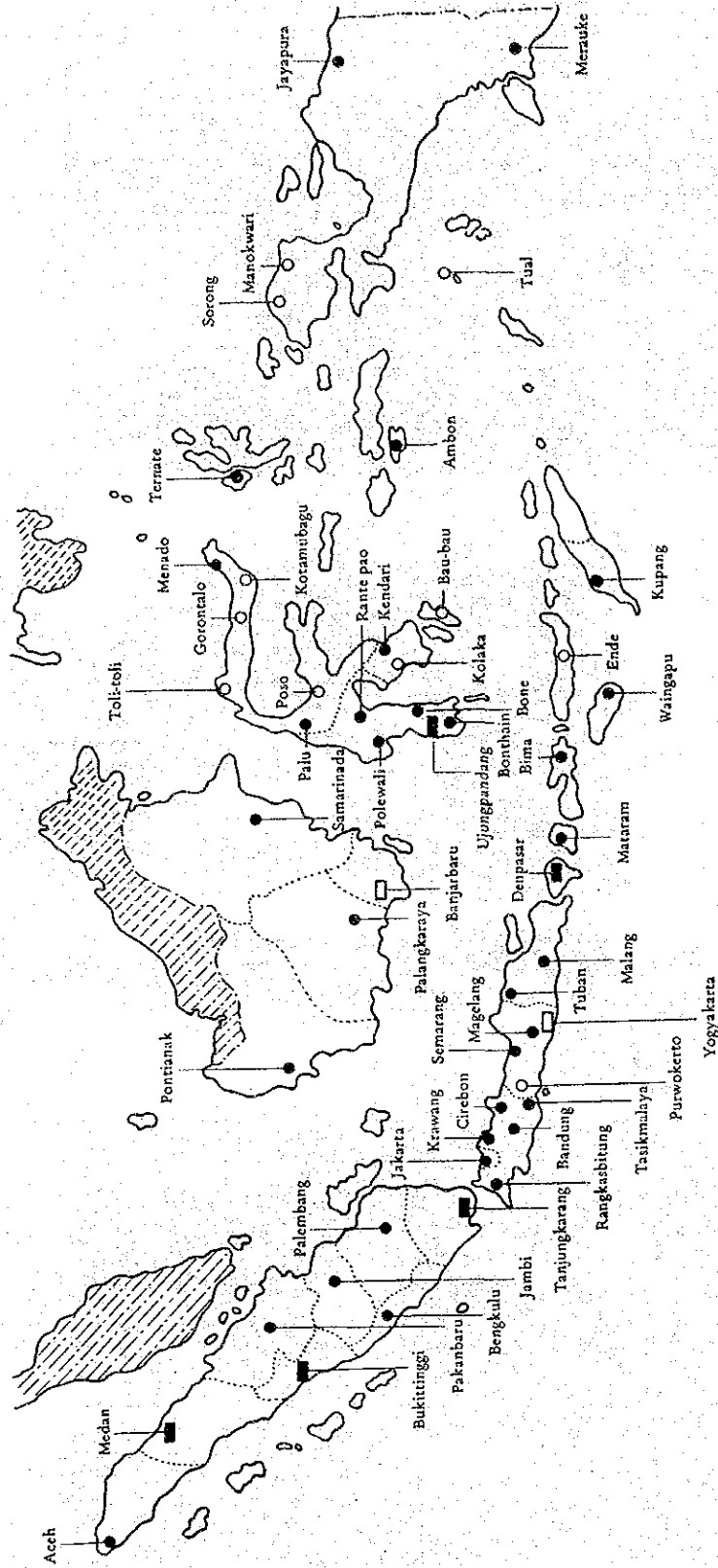
おわりに、小川団長以下巡回指導作業の任にあられた団員各位並びに現地において協力いただいた関係者各位に深甚なる謝意を表すものである。

昭和59年5月

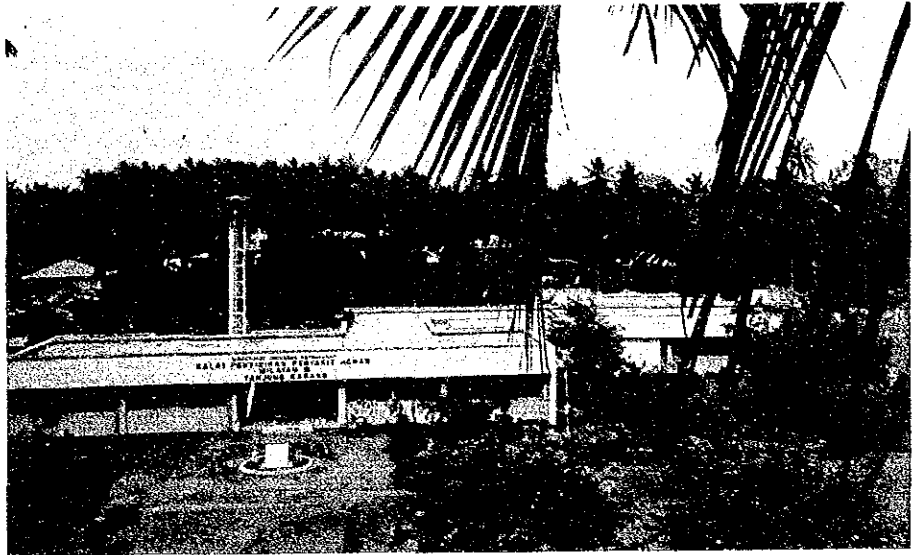
国際協力事業団
農業開発協力部長
田 内 堯

家畜衛生センターの全国設置状況

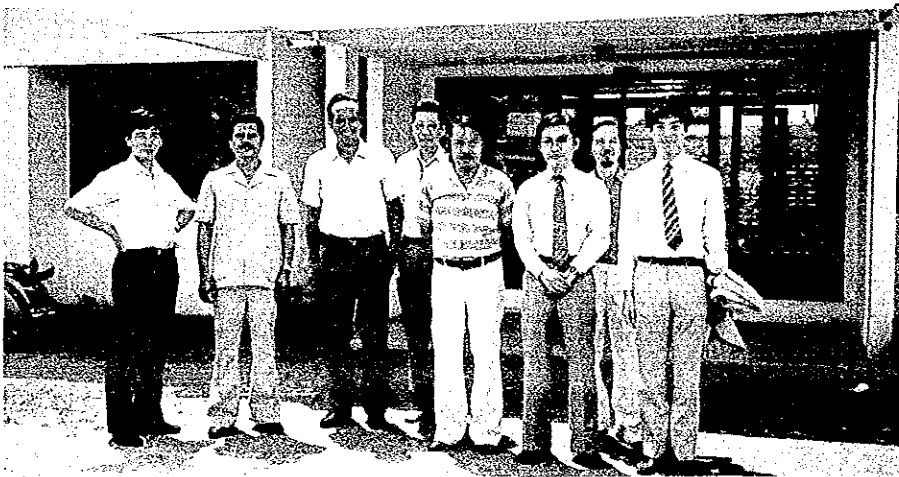
ANIMAL HEALTH LABORATORIES (DICS & B, C TYPES) IN INDONESIA



- DIC
- B Type (22)
- C Type (23)



タンジュンカランのD.I.C.
全景



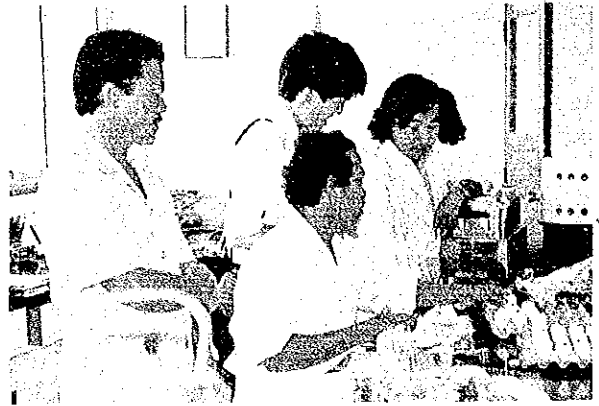
メダンD.I.C. 玄関前でア
アト所長(左から2人目)、
スコバギョ課長(左から3
人目)、村上、生田両専門
家と調査団一行。



メダン地区 野外調査での
採血風景



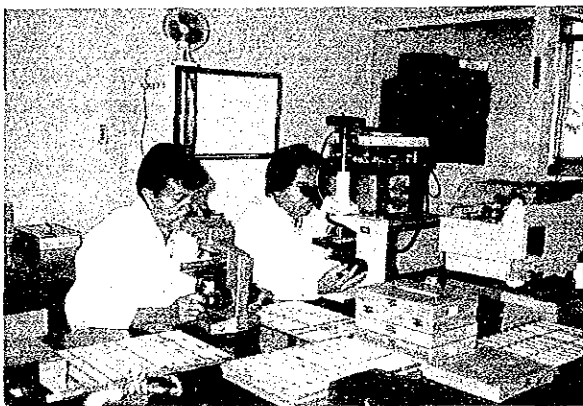
タンジュカランD.I.C.で調査団に説明する石谷
専門家(左から1人目)とスィシロ所長(左か
ら2人目)



ウイルス検査室で検査作業の説明を受ける森山
団員(メダンセンター)



細菌検査室(メダンセンター)



病理検査室の病理標本をのぞくインドネシア技
術者(タンジュンカランセンター)



タンジュンカラン市のマーケット

目 次

| | | |
|-----|--------------------------------------------|----|
| I | 調査団の派遣目的とプロジェクト概況 | 1 |
| II | 調査団の構成 | 3 |
| III | 調査日程 | 3 |
| IV | 主な訪問先と面談者 | 4 |
| V | 合同会議 | 6 |
| | 1. 合同会議要旨 | 6 |
| | 2. Minutes of the Joint Committee Meeting. | 10 |
| | 3. Talking Paper. | 21 |
| | 4. 調査団団長レター | 24 |
| | 5. 添付資料 | 30 |
| VI | 調査団の調査記録 | 43 |
| | 1. 在メダン日本総領事館表敬 | 43 |
| | 2. メダン動物検疫所 | 43 |
| | 3. 畜産農家 | 44 |
| | 4. デンパサル家畜衛生センター | 49 |
| | 附属資料 | 52 |
| | 1) 組織機構 | 53 |
| | 2) 予 算 | 54 |
| | 3) DICの施設 | 55 |
| | 4) 調査団の派遣 | 56 |
| | 5) 専門家の派遣 | 57 |
| | 6) 研修員受入れ | 59 |
| | 7) 投入実績総表 | 61 |
| | 8) 病性鑑定実績 | 62 |

I 調査団の派遣目的とプロジェクト概況

インドネシア家畜衛生改善計画は昭和52年7月7日にインドネシア国政府との間で締結されたR/Dに基づきメダン及びタンジュンカララン両家畜衛生センター(DIC)における技術協力として開始され、昭和57年7月6日までの5年間実施された。その後、昭和56年11月29日に派遣された緒方宗雄氏を団長とするエバリュエーションチームの調査報告に基づき、R/D終了後更に2年間のフォローアップ協力が実施されている。

現在メダンDICに2名、タンジュンカラランDICに1名の長期専門家を派遣し、協力終了後に両DICの円滑な運営が行われるようカウンターパートを指導しているところである。

今回のプロジェクト巡回指導チームの派遣は本プロジェクトの終了を1年後に控えて、両DICの将来計画を把握し、センターの効率的な運営に必要な技術上、運営上及び資機材、設備上の問題点について派遣中の日本人専門家を交えて、インドネシア側関係者と協議して対応を考えることを目的として昭和58年7月17日から8月1日まで実施された。

その結果については、昭和58年7月29日にジャカルタにおいてインドネシア側関係者との間で開催されたJoint Committeeで調査団長が提出したLetter(23頁参照)に述べているとおりであるが、下記若干補足説明すると次の通りである。

1 センターの活動について

両センターの大きな役割である診断業務は野外調査も含め各分野で確立した姿で実施されているが、他の研究機関、例えばボゴール家畜衛生研究所との情報交換や技術交流等は十分でなく、今後この方面の積極的取り組みが希望された。

また、派遣中の日本人長期専門家や、かつて派遣された短期専門家と、メダンDICスタッフの間のコミュニケーションが欠ける面が見られることから、今後は定期的に業務連絡会議を開催してお互のコミュニケーションを活発にし、計画的、効率的な技術移転と定着を図るよう調査団として提言した。

2 専門家の派遣について

これまで、インドネシア側の要請に沿って必要な分野に対して派遣がなされ、技術の確立もされてきている。昭和58年度内には更に若干名の短期専門家の派遣が予定されているが、インドネシア側と日本人専門家とが協議し、メダンDICに生化学分野、タンジュンカラランDICにはウィルス分野の専門家を派遣することで意見の一致をみた。

なお、インドネシア側から最近発生した牛の中毒死の原因究明が難しいことから、毒素等の分析技術を持つ専門家の派遣を希望する旨述べられた。

3 資機材の供与について

両D I Cともセンター業務に必要な主な資機材はこれまでに十分整備されていることで意見の一致を見たが、インドネシア側から診断液、抗血清等の消耗品の補充について今後とも日本からの協力を得たい旨の希望が述べられた。この点については今後はインドネシア側自身で努力されるよう説明し納得を得たが、日本側としても技術面の協力と共に診断に不可欠な診断液や抗血清等の供給をもうしばらく続けられる何らかの道を関係者の間で考えて載きたいと感じた次第である。

メダンD I Cの空調関係機械や冷凍機等のコンプレッサーの故障が見られたが、これは耐用年数が迫っていることや、電圧の変動の激しさによるものであった。現在故障中のものは昭和58年度供与機材予算により対応し、協力の終了する昭和59年7月までには修理する方向であるが、それ以降についてはインドネシア側で対応すべきであることの自覚を促した。

これまで供与した車輛、オートバイについて政府の財政難対策の一環から、職員等個人に払い下げられるという情報もあったが本件については家畜衛生プロジェクトのみの問題ではなく、インドネシアの全プロジェクトの問題としてJICA事務所が対応しているという事であった。

少なくとも日本人専門家が十分活動を行うことができるよう車輛を確保することについて団長よりD I C所長に特に申し込みを行ってきた。

4 カウンターパートの研修について

カウンターパートが日本での研修後は仕事への取り組みも積極的になってきて、センター活動にプラスになっており、研修の成果は大きいものがある。

タンジュンカランド I Cは昭和58年度1名の研修をもって全獣医師のC P研修を終えることとなる。

メダンD I Cについては、C Pの移動がみられ技術の定着に若干不安がある様であるが、今年度2名の日本研修、更に新卒採用獣医師職員(残り3名)の次年度日本研修等によりこれを補なってゆくことができると思われる。

5 その他

プロジェクト発足時からの懸案事項であった電話の設置については、調査団の訪インドネシア直前にメダンD I Cに設置された。しかしタンジュンカランド I Cについては回線不足等により、まだ実現はされていなかった。

タンジュンカランド I Cの給水施設の整備については、深井戸(90m)1基新設することとなり、インドネシア側予算10百万ルピア、不足分7百万ルピアを日本の応急対策費によりまかなわれ、工事契約が進められている状況であった。

II 調査団の構成

団長(総括) 小川 信雄 農林水産省畜産局衛生課課長補佐(国内防疫班)
 家畜衛生 森山 浩光 農林水産省畜産局畜政課国際経済係長
 業務調整 栗城 俊之助 JICA 農業開発協力部畜産開発課課長代理

III 調査日程

| 日順 | 月日 | 行程 | 調査事項 |
|----|----------|--------------------------|-------------------------|
| 1 | 7月17日(日) | 成田発→ジャカルタ着 | ジャカルタ事務所担当者と打合せ |
| 2 | 18 (月) | 表敬、業務打合せ | JICA事務所及び畜産局で日程の打合せ |
| 3 | 19 (火) | ボゴール家畜衛生研、CIAWI 畜産研究所 | 調査 |
| 4 | 20 (水) | ジャカルタ→メダン DIC | DICで日程等打合せ、総領事館表敬 |
| 5 | 21 (木) | DIC | DIC活動調査、施設見学、農家調査 |
| 6 | 22 (金) | 野外調査 | 野外活動調査 |
| 7 | 23 (土) | DICメダン→ジャカルタ | DICでMeeting |
| 8 | 24 (日) | ジャカルタ→タンジュンカラ | |
| 9 | 25 (月) | DIC | DIC活動調査、施設見学 |
| 10 | 26 (火) | 野外調査 | 野外活動調査 |
| 11 | 27 (水) | タンジュンカラ→ジャカルタ | JICA事務所にて打合せ、大使館表敬 |
| 12 | 28 (木) | JICA事務所、畜産局 | 報告書作成、畜産局との会議 |
| 13 | 29 (金) | 畜産局 | Joint Committee Meeting |
| 14 | 30 (土) | ジャカルタ→デンパサール | デンパサール DIC活動調査 |
| 15 | 31 (日) | デンパサール発 | 資料整理 |
| 16 | 8月1日(月) | 成田着 | |

IV 主な訪問先と面談者

1. 農業省畜産局

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Dr. Daman Danuwidjaja | 畜産総局長 |
| Dr. I. G. N. Teken Temadja | 畜産局長 |
| Dr. Sukobagyo Poedjomartono | 家畜衛生局技術協力課長 |
| Mr. Paring Asmara | 家畜衛生局庶務課長 |

2. Medan D I C

| | |
|------------------------|----------|
| Dr. Adat Peranginangin | D I C 所長 |
| Dr. Mastur A. R. Noor | ウイルス室長 |
| Dr. Herlin Sumaryani | " 室助手 |
| Dr. Ronny Mudigdo | 細菌室長 |
| Dr. Setyo Wati | " 室助手 |
| Dr. Endang Susanto | 病理室長 |
| Dr. Sahirjan | " 室助手 |
| Dr. Andre Heryanto | 寄生虫室長 |
| Dr. 村 上 一 (派遣専門家) | 家畜微生物 |
| Dr. 生 田 訓 規 (") | 家畜寄生虫 |

3. Medan 動物検疫所

| | |
|----------------------|----|
| Dr. B. E. Hutagalung | 所長 |
|----------------------|----|

4. 州地域獣医所 (Deli Serdang 州)

| | |
|----------------------|----|
| Mr. Mohm Uddin Lubis | 所長 |
|----------------------|----|

5. 在メダン総領事館

| |
|---------|
| 大 崎 領事 |
| 安 井 領事 |
| 斉 藤 副領事 |
| 青 山 副領事 |

6. Tanjungkarang D. I. C.

| | |
|-------------------|----------|
| Dr. F. X. Soesilo | D I C 所長 |
|-------------------|----------|

- | | |
|-------------------------|--------|
| Dr. Sri Marfiatiningsih | ウイルス室長 |
| Dr. Saiadi Arjono | # 室助手 |
| Dr. I. Made Suastawa | 細菌室長 |
| Dr. Hadi Prabowo | 病理室長 |
| Dr. Agus Sulistiyono | # 室助手 |
| Dr. Siti Chotiah | 寄生虫室長 |
| Dr. Darman Husin | 疫学室長 |
| Dr. 石谷 類造 (派遣専門家) | 病理 |
| Dr. Danniell (カナダ派遣専門家) | 病理 |
7. Bogor 家畜衛生研究所
- | | |
|------------------------|----|
| Dr. Purnomo Ronohardjo | 所長 |
|------------------------|----|
8. Ciawi 畜産研究所
- | | |
|-------------------|-------------------|
| Dr. Jan Nari | 所長 |
| Dr. Petrus Sitepn | 羊、山羊研究(オーストラリア派遣) |
9. 在ジャカルタ日本大使館
- | | |
|----------|--|
| 山本 一等書記官 | |
|----------|--|
10. 在ジャカルタ JICA 事務所
- | | |
|--------|------|
| 山村 寛 | 所長 |
| 佐々木 幸男 | 担当職員 |
11. Denpasar D I C
- | | |
|-------------------|------|
| Dr. I. Gde Fndana | 所長 |
| Dr. Puguhdarmadi | 病理室長 |

V 合同会議

1 合同会議要旨

日 時：1983年7月29日 午前9時～午後1時

場 所：農業省、畜産総局、会議室

出席者：

| | | |
|-------|-------|------------------|
| (日本側) | 山本茂樹 | 在ジャカルタ日本大使館一等書記官 |
| | 山村寛 | JICAジャカルタ事務所長 |
| | 佐々木幸男 | 事務所職員 |
| | 石谷類造 | タンジュンカラNDIC専門家 |
| | 村上一 | メダンDIC専門家 |
| | 生田訓規 | " " |
| | 小川信雄 | 巡回指導チーム団長 |
| | 森山浩光 | " 団員 |
| | 栗城俊之助 | " " |

(インドネシア側)

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Dr. I. G. N. Teken Temadja | 家畜衛生局長 |
| Dr. Sukobagyo Poedjomartono | 家畜衛生局衛生課長 |
| Mr. Paring Asmara | " 衛生庶務課長 |
| Drh. Adat Peranginangin | メダンDIC所長 |
| Drh. F. X. Soesilo | タンジュンカラNDIC所長 |

会議の概要

1) 始めに Teken 家畜衛生局長から出席者に対して謝意表明がなされた後、インドネシア側スタッフの紹介がなされた。

① 家畜衛生改善計画プロジェクトは1984年7月6日をもってフォローアップ期間を終了することになるが、残り1年間のD I C活動につき、より円滑に発展するよう、フランクに意見の交換をしたい。

② 私達は日本の協力により素晴らしい建物と機材を得、これらはインドネシアの為に大変役立っている。1978年私は日本を訪れた際に日本の家畜衛生試験場や家畜保健衛生所を視察し施設や機材の整備状況を比較する機会があったが、私達のD I Cは決してひげをとらないものであります。

また、私達は様々な多くの技術と知識を得ることができましたことを、日本政府の関係者及び専門家の皆様に深く感謝申し上げます。

① 石谷類造博士は1967年来の私個人の友人でもあり、プロジェクトを通じての協力者でもあります。

他にも信藤博士や緒方博士ともずっと友情を維持してきております。

このプロジェクトが終了するのは残念な気持ちですが、しかし新しいプロジェクトが始まろうとしており、今後も日本とインドネシアとの協力が終ることなく続くことを希望します。

そして、今までと同様に人と人が結びつき、両国の友情の絆がいつまでも続くことを願う次第です。

2) 次いで山村JICAジャカルタ事務所長から挨拶と合同会議用トリーディングペーパー(20頁参照)に基づくプロジェクトへの協力実績の報告がなされた。

① 私はこの偉大な国に赴任でき幸せに感じている。これから関係者との連絡を密にしつつ最大の努力をする所存である。

② 家畜衛生改善プロジェクトが順調かつ円滑に進展したことは、インドネシア国Teken家畜衛生局長をはじめ、メダン、タンジュンカラ南両家畜衛生センター、その他多くの関係者の努力と協力のお陰である。

1977年以来、家畜疾病の診断を行い、家畜の栄養不足や衛生環境の改善、繁殖率の向上に貢献でき、残り1年で当初の目標を達成できるところまで来たことは大きな喜びであります。

③ なお、これまでに本プロジェクトに協力した日本側の主な実績は次の通りである。

① 日本における研修は1983年3月までに16名のカウンターパートを受け入れた。更に1983年8月から6ヶ月間3名の受け入れを決定している。

② 資機材、車輛等は1982年までに2億7千6百万円を提供した。1983年は1千5百万円を予定している。しかし次年度からはインドネシア国側で車輛、機械の維持、管理は勿論、センターの運営に必要な消耗備品試薬類等の手当をされるようお願いする。

③ 1983年3月までに長期、短期含めて延べ31名の専門家派遣がなされた。

④ 最後にセンターの円滑な運営に不可欠なローカルコストの確保については日本の予算も歳入減少で厳しくなっている状況をご理解願ひ、インドネシア関係者の特段の努力をお願いする。

3) 次いで小川調査団長から本プロジェクトについての調査結果を団長レター(23頁参照)としてまとめ、合同会議の席上でTeken局長に提出し、残り1年間の協力期間をより効果的にする為に報告を伝えたいと前置きして、その概要を説明した。

① 両家畜衛生センターの活動については、日常の診断技術は確立され、効果的にFieldにも活かされている。

しかし、B-type、C-type の診断所については不十分であり、今後両 D I C の協力により充実させる必要を感じた。

また両センター間のみならず、他の関係機関との情報交換や技術交流を行い、システム化した家畜疾病防疫活動が望まれる。

- ⑤ R/D に基づいた専門家の派遣がなされ技術の移転も効果的になされた。

今後更に必要な分野に数名の専門家派遣がなされることとなるが、日本人専門家とカウンターパートのより緊密な関係を保ち効率的に仕事を進める為には活動計画について両者の十分な討議が必要かつ重要である。

- ⑥ 両センターの資機材の整備状況は十分であり、かつよく活用されている。

今年度 15,000 千円の予算でスペアパーツ類の供与が計画されているが、次年度以降は必要な資機材の調達はインドネシア側により配慮されなければならない。

- ⑦ 日本で研修を受けたカウンターパートの方々はその成果を仕事に生かしている。

今年度 3 名のカウンターパートの受け入れが決定しているので、両 D I C には残り 3 名の獣医師が研修待ちとなる。

- ⑧ 調査団の結論として家畜衛生改善計画プロジェクトはフォローアップ期間内にその目的を達成すると評価した 1981 年 12 月 15 日のエバリュエーションの報告を再確認することができた。

- 4) 小川団長の報告の後、Teken 局長は両 D I C 所長等に意見を求める他、出席者による意見交換がなされた。

- ① タンジュンカラン D I C の Soesilo 所長は a-2 に関しタンジュンカラン D I C 管内には C-type の施設はないことを指摘した。

- ② Teken 局長から a-3 に関連して、インドネシアの衛生行政の組織において、ボゴールの家畜衛生研究所も D I C も同じ組織内にあり、それぞれの組織が為すべきこと、また同じ組織のもとにあり統合されていることは全ての長たる者は熟知している。また、D I C の目的は疾病の診断を行うことであり、1974 年以来ボゴールとも協力も行っており、その結果、五年前に比べ家畜の頭数も増加してきているところである。さらに、地方政府やディーナス（畜産事務所）との協力はつねに行っている。

以上の点については、皆様におかれても十分理解していただきたい。という旨の説明があった。

- ③ 更にプロジェクト終了後の対策案として次の様なアイデアが述べられた。

- ④ 我々はプロジェクト終了後も D I C が J I C A や日本政府の方々と直接的に連絡を取りあっていきたいと思う。

- ⑤ そこで、姉妹研究所のような関係が、両 D I C と日本の施設との間で結ばれるならば幸いである。少なくとも年毎の情報は送り合う仲であってほしい。日本のどの施設

と姉妹となるかは、両D I Cの所長の要望も聞かねばならないが……

(アダット所長から千葉家畜衛生研究所との声あり)

⑤ 1982/83の専門家派遣計画について質問があり、山村ジャカルタ所長から1983年度は3名の短期専門家が計画されている。3人目については公式要請あり次第派遣する用意がある旨説明があった。小川団長からも提出資料3のTable 9を参照願いたい旨発言し、インドネシア側が納得した。

⑥ 調査団の両D I C行きに同行した Sukobagyo 衛生課長から意見が出され、調査団、及びJ I C A ジャカルタ事務所から説明し、納得が得られたが、その内容は次の通り。

「調査団とは、両D I Cにおける会議を通じて十分意見を交換したつもりであるが必ずしも全ての要求がのせられていない。例えば専門家についても、今年度の3名の枠以外に必要な分野についても話したし、日本研修についても、両D I Cであと1名ずつ、合計2名の獣医師を採用する予定であるので、それら新人についても研修を実施してほしいと述べた。」との意見が出され、調査団から、「それらの意見は確かに十分話を聞いたし、その要求については日本に帰ってから農林水産省、外務省、J I C Aの上層部に伝え、検討し、適切なものについては、その実現を図るべく最大限の努力はすると話したことは御承知のことと思う。しかし、我々は巡回指導調査団であり、決定権は持たず、他省庁とも相談しなければ確定とならないので、特に記載していない。この点については、御理解願いたい」と説明した。

J I C Aからも「外務省、大蔵省との話もあり、すぐに決めることはできない。」との説明があった。

5) 合同委員会会議ミニッツの作成

① 山村J I C A ジャカルタ所長からミニッツ作成に当り、調査団長レターを基に行いたいとの要望が出され、全員の賛意が示され、インドネシア側との意見交換の上で最終案文が作成された。(9頁参照)

なお、団長レターの中でミニッツに入れられることとなった事項は4-2)-a~eのうち、

- a …… 2、3、4
- b …… 2、3
- c …… 5
- d …… 3

である。

② 最後に、既に確認し合った調査団長レター及び添付資料の内容について総括的意見交換の上、小川団長が署名の上インドネシア側Teken 家畜衛生局長へ手交した。

7) 最後に Teken家畜衛生局長が参加者全員に長時間にわたる討議に対する謝意と今後も可能なかぎり家畜衛生センターの発展を図ってゆく決意を述べて合同委員会は閉会した。

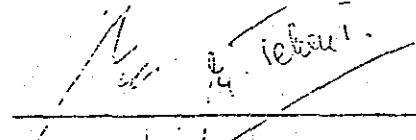
2. Minutes of the Joint Commuittee Meating

TO ALL THE PARTIES AND AUTHORITIES CONCERNED
IN THE GOVERNMENTS OF INDONESIA AND JAPAN

I, the undersigned, would like to submit herewith the Minutes of the Joint Committee Meeting held at the Directorate General of Livestock Services, Department of Agriculture, the Government of Indonesia on July 29, 1983 for discussing various measures of project implementation activities for the Animal Health Improvement Programme (ATA - 133).

Resting you assured that all the members of the Committee have fully confirmed the contents of the Minutes, I, on behalf of the Committee, would ask you to pay your special attention to the Minutes and extend further your kind assistance and support to our Project activities.

Jakarta, July 29, 1983


Dr. I.G.N. Tekken Temadja
Director, Directorate of Animal
Health, Directorate General of
Livestock Services,
Department of Agriculture,
As Chairman of the Joint Committee,
Animal Health Improvement Programme.

MINUTES OF THE JOINT COMMITTEE MEETING OF THE ATA-133

ON JULY 29, 1983

AT THE

DIRECTORATE GENERAL OF LIVESTOCK SERVICES

J A K A R T A

The Joint Committee of the ATA-133, Animal Health Improvement Programme, held a meeting on July 29, 1983 at the office of the Directorate General of Livestock Services, Department of Agriculture, Jakarta, attended by the members as per attached in the Annex and discussed various measures for better implementation of the Project.

I. General Statements

a. Activities

Services and activities of both DIC have been steadily progressed and the routine diagnostic techniques established were satisfactorily utilized in the field survey and investigation.

b. Expert

1. It was understood that the technology transfer had been done and have produced satisfactory results on the fields of cooperation based on the Record of Discussions.
2. The Government of Japan has covered the necessary number of experts by dispatching them for the required fields of cooperation.

c. Equipment Supply

1. According to the Implementation Plan based on the R/D., equipment and materials have been properly supplied sufficiently by JICA from 1977 to 1982 and efficiently used at both DIC.
2. The Committee was given the fact that DIC still need some special equipment and materials which are likely difficult to be procured locally.

d. T r a i n i n g

Training of counterparts in Japan has been conducted smoothly and proved very useful for their work at DIC.

e. C o n c l u s i o n

In conclusion, the Committee, fully aware that the improvement of the subjects mentioned and recommended in the summary report of evaluation for technical cooperation project on Animal Health Improvement Programme in Indonesia (ATA-133) dated December 15, 1981 has steadily progressed, expects that the targets of the project might be achieved by the end of follow-up period.

II. R e c o m m e n d a t i o n s

The Committee exchanged views and decided to recommend that :

a. A c t i v i t i e s

1. Strengthening of B and C type laboratories seems still to be insufficient. To follow-up the activities of DIC, transfer of the established techniques to those laboratories shall be more and more positively conducted.
2. The relationship and collaboration between DIC and other animal disease institutes such as Animal Disease Research Institute , Bogor should be more strengthened not only for the maintenance and the improvement of the level of technical capabilities of DIC, but also for the systematic animal disease control.
3. Regular meetings of the technical officers and JICA Experts in DIC need to be continuously conducted for the purpose of more efficient performance of their activities.

b. E x p e r t

In order to maintain the existing good working conditions between

counterparts and JICA Experts, it is important for them to promote discussion on plans of activities frequently.

c. Equipment Supply

Supply of some medicaments needed for supporting function of both DIC after completion of the follow-up period should be taken care of by the Government of the Republic of Indonesia.

d. Training

It was found that some counterparts in both DIC have not yet undergone the training in Japan. Therefore, in order for them to increase capabilities, both Governments of Indonesia and Japan should explore possibilities of overseas training for them.

A N N E X

LIST OF MEMBERS ATTENDING
JOINT COMMITTEE MEETING
ON JULY 29, 1983

PARTICIPANTS

I. INDONESIAN SIDE

1. Dr. I.G.N. Tekken Taradja : Director of Animal Health,
Directorate General of Livestock
Services, Department of Agriculture.
2. Dr. Sukobagyo Poedjomartono : Staff, Directorate of Animal Health.
3. Mr. Paring Asmara : Staff, Directorate of Animal Health.
4. Dr. Adat Peranginangin : Director of Animal Disease Investi-
gation, Medan.
5. Dr. F.X. Soesilo : Director of Animal Disease Investi-
gation, Tanjung Karang.

II. JAPANESE SIDE

1. Mr. Hiroshi Yamamura : Resident Representative, JICA Jakarta
Office.
2. Mr. Yukio Sasaki : Assistant Resident Representative
of JICA.
3. Mr. Shizeki Yamamoto : First Secretary, Embassy of Japan.
4. Dr. Ruizo Ishitani : JICA Expert.
5. Dr. Hajime Murakami : JICA Expert.
6. Dr. Kuniori Ikuta : JICA Expert.

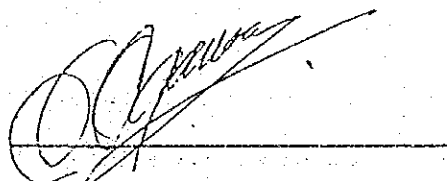
O B S E R V E R : JICA GUIDANCE TEAM :

1. Dr. Nobuo Ogawa, Team Leader
2. Mr. Hiromitsu Moriyama, Member.
3. Mr. Shunrosuke Kuriki, Member.

Jakarta, July 29, 1983

Dr. I.G.N. Tekken Temadja

Director of Animal Health
Directorate General of
Livestock Services
Ministry of Agriculture
Indonesia.



Dr. Nobuo Ogawa

Team Leader of Japanese
Technical Guidance Team,
Japan International
Cooperation Agency.

LETTER OF THE JAPANESE TECHNICAL GUIDANCE TEAM FOR TECHNICAL COOPERATION
PROJECT ON ANIMAL HEALTH IMPROVEMENT PROGRAMME IN INDONESIA (ATA-133)

The Japanese Technical Guidance Team (hereinafter referred to as " the Team "), organized by Japan International Cooperation Agency (JICA) and headed by Dr. Nobuo Ogawa, visited the Republic of Indonesia from July 17 to July 31, 1983 for the purpose of conducting technical guidance for the cooperation relating to Animal Health Improvement Programme (ATA-133).

To achieve its purpose, the team carried out the following tasks ;

1. The team confirmed with the staffs of Directorate General of Livestock Services and exchanged opinions on the Animal Health Improvement Programme and Cooperation between Indonesia and Japan.
2. The team and an Indonesian official, (Dr. Sukobagyo Poedjomartono) visited D.I.C. Medan and Tanjung Karang, where the team assessed the cooperative activities of project and discussed the matters to be carried out, the project more effectively during following up period with the DIC's staffs and JICA experts.
3. The team also visited institutions dealing with animal health and livestock development research, such as Animal Disease Research Institute Bogor, Center for Livestock Development Research Ciawi and Animal Quarantine Center Medan and discussed the collaboration with DIC.
4. The team participated in the Joint Committee Meeting held on July 29, 1983 at Directorate General of Livestock Services as observer.

At this Meeting, the team ;

1. Confirmed that members of the committee recognized that the cooperation of the Project will terminate on the 6th of July, 1984.

2. Made explanations on the results of assesment and technique guidance;

a. Activities

b. Expert

c. Equipment Supply

d. Training

e. Conclusion.

The team confirmed that the cooperation of the project has been very successful and useful for the improvement of animal disease control programme in Indonesia.

Furthermore, the team expects that the cooperation activities in the remaining term will be more beneficial.

The team would like to express gratitude to all parties concerned with the project for the most cordial cooperation and hospitality extended during its stay.

a. Activities

1. Services and activities of both DIC have been steadily progressed and the routine diagnostic techniques established were satisfactorily utilized in the field survey and investigation.
2. Strengthening of B and C type laboratories seems still to be insufficient. To follow-up the activities of DIC, transferred of the established techniques to those laboratories shall be more and more positively conducted.
3. The relationship and collaboration between DIC and other animal disease Institutes such as Animal Disease Research Institutes, Bogor should be more strengthened not only for the maintenance and the improvement of the level of technical capabilities of DIC, but also for the systematic animal disease control.
4. Regular meetings of the technical officers and JICA Experts in DIC need to be continuously conducted for the purpose of more efficient performance of their activities.

b. Expert

1. The team understood that the technology transfer had been done and have produced satisfactory results on the fields of cooperation based on the Record of Discussions.
2. In compliance with the request of the Government of Indonesia, the Government of Japan has covered the necessary number of Experts by dispatching them for the required fields of cooperation. In addition, the Government of Japan will likewise dispatch some experts, as considered necessary, in the remaining period of cooperation.
3. In order to maintain the existing good working conditions between

counterpart officers and JICA experts, it is important for them to increase the discussion on plans of activities.

c. Equipment Supply

1. According to the Implementation Plan based on the R/D., equipment and materials have been supplied sufficiently by JICA from 1977 to 1982.
2. These equipment and materials are found efficiently used at both DIC's.
3. In this fiscal year (1983/84) spareparts and materials will be supplied by JICA within the budgetting limits of 15 million yen to both DIC's.
4. The team observed that there is an indication both DIC's still need some special equipment and supplies which are likely difficult to be procured locally.
5. However, the supply of some medicaments need for supporting function of both DIC's after completions of the follow-up period should be taken care of by the Government of the Republic of Indonesia.

d. Training

1. Training of counterpart officers in Japan have been conducted smoothly and proved very useful for their work at DIC's.
2. In this fiscal year, Japan decided to accept two counterpart officers from DIC Medan and one from DIC Tanjung Karang for training in Japan for six months.
3. At the present, the team observed that among the counterparts in both DIC's, three counterpart officers (Veterinarians) have not yet undergone the training in Japan.

e. Conclusion

The team concluded that the improvement of the subjects mentioned and recommended in the summary report of evaluation for technical cooperation project on Animal Health Improvement Programme in Indonesia (ATA-133) dated 15, December, 1981 has steadily progressed and the targets of the Project might be achieved by the end of follow-up period.

3. Talking Paper for the Joint Committee Meeting

TALKING PAPER FOR JOINT COMMITTEE MEETING
HELD AT DIRECTORATE GENERAL OF LIVESTOCK SERVICES
DEPARTMENT OF AGRICULTURE FOR ANIMAL HEALTH
IMPROVEMENT PROGRAMME (ATA-133)
ON JULY 29, 1983

1. General

Since the commencement of the JICA's Technical Cooperation on Animal Health Improvement Programme, locally known as ATA-133, on July 7, 1977, both sides of Indonesia and Japan have continuously made strenuous efforts for realization of the targets laid down in the Record of Discussions.

It has been generally understood that Indonesia has the backbone of agricultural potential, and also that livestock farming would much contribute to the welfare of farmers and mass nutrition of the nation. I, therefore, feel greatly convinced that the Technical Cooperation between the two Governments has held a big impact on materialization of strengthening the backbone in the aspect of animal health improvement.

Happily enough, our record shows that the Programme has been implemented satisfactorily, and I, on behalf of Japan International Cooperation Agency, would like to express sincere appreciation for their kind support and assistance of the Directorate of Animal Health, Dr. Tekken, its Director, and other Indonesian colleagues present here.

Moreover, I also believe that the Japanese expertise extended by Dr. Ishitani, Dr. Murakami, Dr. Ikuta, present here and those experts previously assigned to Indonesia must have been the most important factor in the establishment of the required technology.

Facing the fact that the follow-up period of Technical Cooperation will terminate on July 6, 1984, leaving us not more than one year, I would like to ask both sides of Indonesian colleagues and Japanese experts to combine hard efforts with each other to bring the targets in the R/D to reality in the remaining period of the follow-up.

2. Record of Cooperation

1. Training in Japan

For strengthening capabilities of the Indonesian counterparts, JICA received 16 counterparts for training in Japan up to March, 1983. In addition, JICA recently decided to receive three counterparts for training from August 25, 1983 to March 30, 1984.

In order to conduct training smoothly, we have always consulted with the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of the Government of Japan.

2. Equipment Supply

For the purpose of supporting the activities of both D.I.C. Medan and D.I.C. Tanjung Karang, JICA supplied various equipment and materials, amounting almost 300 million yen. While, I regret to expect that the budget for equipment supply for the fiscal year 1984/1985 will be closed, I have to express my deep concern of the supplied and, therefore, ask the Indonesian side to maintain them well even at the best point of utility.

3. Expert Assignment

According to our record, 31 experts were dispatched from Japan as of March, 1983, including long term and short term experts collectively. In addition, we have received technical assistance application forms A-1 in the field of bacterology, virology and microbiology from the Secretariat Cabinet for the consideration of the Government of Japan. For your information, I would like to mention that the Government of Indonesia is now underway for submission of technical assistance of Form A-1 in the field of biochemistry.

4. Counter Budget (local Cost)

There is a growing awareness that the Government of Indonesia has met severe adversity of domestic economy this year, and I could easily imagine that the wind of economic circumstances will directly

or indirectly influence special treatments of project cost as counter budget.

However, I would like to stress that the success of the project implementation occasionally lies in evaluation of proper management of project cost, and, for this, I deeply hope that the Indonesian side will keep on making efforts for balancing the required counter budget, even through consultation with Japanese experts assigned here.

5. General Impression of Inter-Office Documentation

Communication means of inter-office documentation by the Directorate of Animal Health, mainly with JICA Office, has been quite satisfactory. Especially, office of administration in the Directorate has been very cooperative with us in the matters of our concern.

6. Invitation of Opinions of JICA Technical Guidance Team

Taking this opportunity, I would like to make a motion to the Committee that we should invite opinions and explanations of the Technical Guidance Team, attending here, as observer, to consolidate ideas of measures of improving implementation of project activities for the remaining period of follow-up.

If possible, I would ask the Team to submit the results of their guidance and findings in Indonesia.

Thank you,

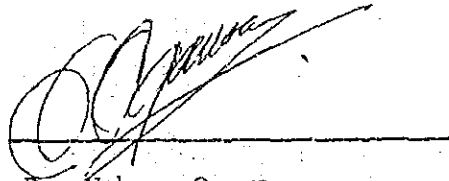
Hiroshi Yamamura
Resident Representative,
Indonesia,
Japan International
Cooperation Agency.

4. 派団指導チーム 団長レター

Jakarta, July 29, 1983

Dr. I.G.N. Tekken Temadja

Director of Animal Health
Directorate General of
Livestock Services
Ministry of Agriculture
Indonesia.



Dr. Nobuo Ogawa

Team Leader of Japanese
Technical Guidance Team,
Japan International
Cooperation Agency.

LETTER OF THE JAPANESE TECHNICAL GUIDANCE TEAM FOR TECHNICAL COOPERATION
PROJECT ON ANIMAL HEALTH IMPROVEMENT PROGRAMME IN INDONESIA (ATA-133)

The Japanese Technical Guidance Team (hereinafter referred to as " the Team "), organized by Japan International Cooperation Agency (JICA) and headed by Dr. Nobuo Ogawa, visited the Republic of Indonesia from July 17 to July 31, 1983 for the purpose of conducting technical guidance for the cooperation relating to Animal Health Improvement Programme (ATA-133).

To achieve its purpose, the team carried out the following tasks ;

1. The team conferred with the staffs of Directorate General of Livestock Services and exchanged opinions on the Animal Health Improvement Programme and Cooperation between Indonesia and Japan.
2. The team and an Indonesian official, (Dr. Sukobagyo Poedjomartono) visited D.I.C. Medan and Tanjung Karang, where the team assessed the cooperative activities of project and discussed the matters to be carried out, the project more effectively during following up period with the DIC's staffs and JICA experts.
3. The team also visited institutions dealing with animal health and livestock development research, such as Animal Disease Research Institute Bogor, Center for Livestock Development Research Ciawi and Animal Quarantine Center Medan and discussed the collaboration with DIC.
4. The team participated in the Joint Committee Meeting held on July 29, 1983 at Directorate General of Livestock Services as observer.

At this Meeting, the team ;

- 1) Confirmed that members of the committee recognized that the cooperation of the Project will terminate on the 6th of July, 1984.

2) Made explanations on the results of assesment and technique guidance;

a. Activities

b. Expert

c. Equipment Supply

d. Training

e. Conclusion.

The team confirmed that the cooperation of the project has been very successful and useful for the improvement of animal disease control programme in Indonesia.

Furthermore, the team expects that the cooperation activities in the remaining term will be more beneficial.

The team would like to express gratitude to all parties concerned with the project for the most cordial cooperation and hospitality extended during its stay.

a. A c t i v i t i e s

1. Services and activities of both DIC have been steadily progressed and the routine diagnostic techniques established were satisfactorily utilized in the field survey and investigation.
2. Strengthening of B and C type laboratories seems still to be insufficient. To follow-up the activities of DIC, transfered of the established techniques to those laboratories shall be more and more positively conducted.
3. The relationship and collaboration between DIC and other animal disease Institutes such as Animal Disease Research Institutes, Bogor should be more strengthened not only for the maintenance and the improvement of the level of technical capabilities of DIC, but also for the systematic animal disease control.
4. Regular meetings of the technical officers and JICA Experts in DIC need to be continuously conducted for the purpose of more efficient performance of their activities.

b. E x p e r t

1. The team understood that the technology transfer had been done and have produced satisfactory results on the fields of cooperation based on the Record of Discussions.
2. In compliance with the request of the Government of Indonesia, the Government of Japan has covered the necessary number of Experts by dispatching them for the required fields of cooperation. In addition, the Government of Japan will likewise dispatch some experts, as considered necessary, in the remaining period of cooperation.
3. In order to maintain the existing good working conditions between

counterpart officers and JICA experts, it is important for them to increase the discussion on plans of activities.

c. Equipment Supply

1. According to the Implementation Plan based on the R/D., equipment and materials have been supplied sufficiently by JICA from 1977 to 1982.
2. These equipment and materials are found efficiently used at both DIC's.
3. In this fiscal year (1983/84) spareparts and materials will be supplied by JICA within the budgetting limits of 15 million yen to both DIC's.
4. The team observed that there is an indication both DIC's still need some special equipment and supplies which are likely difficult to be procured locally.
5. However, the supply of some medicaments need for supporting function of both DIC's after completions of the follow-up period should be taken care of by the Government of the Republic of Indonesia.

d. Training

1. Training of counterpart officers in Japan have been conducted smoothly and proved very useful for their work at DIC's.
2. In this fiscal year, Japan decided to accept two counterpart officers from DIC Medan and one from DIC Tanjung Karang for training in Japan for six months.
3. At the present, the team observed that among the counterparts in both DIC's, three counterpart officers (Veterinarians) have not yet undergone the training in Japan.

e. Conclusion

The team concluded that the improvement of the subjects mentioned and recommended in the summary report of evaluation for technical cooperation project on Animal Health Improvement Programme in Indonesia (ATA-133) dated 15, December, 1981 has steadily progressed and the targets of the Project might be achieved by the end of follow-up period.

5. 添付資料

Appendix 1.

SCHEDULE FOR TECHNICAL GUIDANCE TEAM.

- July 17 Tokyo ----- Jakarta (GA 889).
18 Meeting at Directorate General of Livestock Services, and at JICA Jakarta Office.
19 Study tour to Bogor and Ciawi.
20-22 Jakarta ----- Medan (GA 152)
Study in D.I.C. Medan.
23 Medan ----- Jakarta (GA 153)
24-26 Jakarta ----- Telukbetung (GA 206)
Study in D.I.C. Tanjungkarang.
27 Telukbetung ----- Jakarta (GA 205)
28 Making of Report at JICA Jakarta Office
29 Joint Meeting at Directorate General of Livestock Services.
Report to Embassy and JICA in INDONESIA.
30 Jakarta ----- Denpasar (GA 660)
Study in D.I.C. Denpasar.
31 Denpasar ----- Jakarta ----- Tokyo (GA 875).
- August 1 Narita arrived.

Appendix 2.

THE LIST OF INTERVIEW

Livestock Service Ministry of Agriculture

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Dr. Daman Danuwidjaja | Director General |
| Dr. I.G.N. Teken Temadja | Director of Animal Health |
| Dr. Sukobagyo Poedjomartono | Staf Directorate of Animal Health. |
| Mr. Paring Asmara | Staf Directorate of Animal Health. |

JAPAN Embassy

| | |
|------------------|-----------------|
| Shigeki Yamamoto | First Secretary |
|------------------|-----------------|

Consulate General of JAPAN in Medan

| | |
|-----------------|---------------|
| Tatsujiro Osaki | Consul |
| Hynosuke Yasui | Consul |
| Yushi Saito | Vice - Consul |
| Shigeya Aoyama | Vice - Consul |

Animal Disease Investigation Center Medan

| | |
|------------------------|----------------|
| Dr. Adat Peranginangin | Director |
| Dr. Mastur A.R. Moor | (Virology) |
| Dr. Herlin Sumaryani | (Virology) |
| Dr. Ronny Mudigdo | (Bacteriology) |
| Dr. Setyo Wati | (Bacteriology) |
| Dr. Endang Susanto | (Pathology) |
| Dr. Andre Heryanto | (Parasitology) |
| Dr. Hajime Murakami | JICA Expert |
| Dr. Kuninori Ikuta | JICA Expert |
| Dr. Sahirjam | (Pathology) |

Animal Quarantine Center Medan

Dr. B.E. Hutagalung Director

Livestock Service, District of Deli Serdang

Mohr. Uddin Lubis Chief

Animal Health Investigation Center Tanjungkarang

| | |
|-------------------------|----------------|
| Dr. F.X. Soesilo | Director |
| Dr. Sri Marfiatiningsih | (Virology) |
| Dr. Saiadi Arjono | (Virology) |
| Dr. I Made Suastawa | (Bacteriology) |
| Dr. Hadi Prabowo | (Pathology) |
| Dr. Agus Sulistiyono | (Pathology) |
| Dr. Siti Chotiah | (Parasitology) |
| Dr. Darman Husin | (Epidemiology) |
| Dr. Ruizo Ishitani | JICA Expert. |

Animal Disease Research Institute Bogor

Dr. Furnomo Renhardjo Director

Centre for Livestock Development Research, Ciawi

| | |
|-------------------|-----------------------------------------|
| Dr. Jan Nani | Director |
| Dr. Petrus Sitepu | Sheep and Goat Programme Coordinator |

Farmers, etc.

(Medan)

| | |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Dr. Anwar Lubis | Poultry Farmer |
| Mr. Hartono | Pig Farmer |
| Mr. Tong Chi Chun | Operation Manager, PT. Charoen Pokphand Jaya Farm. |
| Mr. Mohamad Sanusi | Key Farmer. |

(Bandar Lampung)

Mrs. Burniati

Mr. Baharudin

Dr. Soewarto

Poultry Farmer

Poultry Farmer

Veterinarian, Jaka Utama

Poultry Farm.

JICA Jakarta Office.

Hiroshi Yamamura

Nasayoshi Enomoto

Yukio Sasaki

Kiyoshi Yoshimoto

Resident Representative

Deputy Resident

Representative

Assistant Resident

Assistant Resident.

Appendix 3.

Table 1. Farm visited by the Technical Guidance Team

| Farm | Date | Distance from DIC (Km) | No. of Animal | DIC's activities |
|--------------------------|--------------|------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <u>Madang DIC</u> | | | | |
| 1. Poultry (Layer) | 21 July 1983 | 15 | 2.300 | HI Test for ND Pullorum and CRD test. Guidance for sanitary. |
| 2. Swine | 21 July 1983 | 23 | 2.500 (fattning) 320 (breeding) | Guidance for sanitary |
| 3. Poultry (breeding) | 22 July 1983 | 20 | 50.000 (18.000 (broiler) 32.000 (layer)) | Same as No. 1 |
| * 4. Buffaloes Cattle | 22 July 1983 | 47 | 40 - 50 | Test for Brucellosis, IBR, Parasites in blood, nose swab and feces. |
| <u>Tanjungkarang DIC</u> | | | | |
| 5. Poultry (Layer) | 26 July 1983 | 3.5 | 1.850 | Same as No. 1 |
| 6. Poultry (Layer) | 26 July 1983 | 5 | 3.100 | Same as No. 1 |
| 7. Poultry (Layer) | 26 July 1983 | 15 | 80.000 | Same as No. 1 |
| ** 8. Cattle | 26 July 1983 | 58 | 6 | Same as No. 4 |

* Sidharjo I, Pasar Miring, District of Deli Serdang, North Sumatera.

** Livestock Service at Sub District of Pungkur, District of Lampung Tengah, Lampung.

Table 2. Staff and Personnels

(1983 July)

| D.I.C. | Technical Staff | | Administrative personnal | Total |
|---------------|-----------------|----------------|-----------------------------|-------|
| | Vot. | Vet. Assistant | | |
| Medan | 8 | 15 | 30 | 53 |
| Tanjungkarang | 8 | 20 | 39 | 64 |

Table 3. Situation of both D.I.C.

| | Medan | | Tanjungkarang | | Total |
|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------|-------|
| Director | Dr. Adat Peranginangin 1 | | Dr. E.X. Soesilo 1 | | 2 |
| | Vet. | Vet. Assistant & Others | Vet. | Vet. Assistant | |
| Pathology | Dr. Endang S Dr. Suhirjan 2 | 3 | Dr. Hadi. P Dr. Agus S 2 | 5 | 12 |
| Virology | Dr. Mastur A.R.H Dr. Herlin. S. 2 | 5 | Dr. Sri M. Dr. Sayidi A. 2 | 4 | 14 |
| Bacterio- logy | Dr. Ronny M Dr. Setyo. W. 2 | 5 | Dr. I Made S 1 | 3 | 9 |
| Parasito- logy | Dr. Andre H. 1 | 2 | Dr. Siti Ca. 1 | 4 | 8 |
| Epidemio- logy | - | 2 | Dr. Darman H. 1 | 4 | 7 |
| Biochemistry | - | 2 | | | 2 |
| | 8 | 15 | 8 | 20 | 51 |

Table 4. Budget Situation in both U.T.C.

| 1. Medan | | (000 Rp.) | | |
|----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | 1981-1982 | 1982-1983 | 1983-1984 | |
| Routine | 34.650 | 42.039 | 49.096 | |
| Project | 90.000 | 140.000 | 113.213 | |
| Total | 124.650 | 182.039 | 162.309 | |

| 2. Tanjungkarang | | (000 Rp.) | | |
|------------------|-----------|-----------|-----------|--|
| | 1981-1982 | 1982-1983 | 1983-1984 | |
| Routine | 26.813 | 33.700 | 42.400 | |
| Project | 73.500 | 100.000 | 87.156 | |
| Total | 100.313 | 133.700 | 129.556 | |

| 3. Material Provided by JICA | | (000 Rp.) | | |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|
| | 1981-1982 | 1982-1983 | 1983-1984 | |
| Medan | 23.551 | 7.883 | (7.500) | |
| Tanjungkarang | 20.000 | 7.500 | (7.500) | |
| Total | 43.551 | 15.383 | (15.000) | |

Table 5. Building and Site area.

(1983 July)

| Kind of building | Wide of building (m ²) | Source of budget |
|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------|
| <u>Kodan</u> | | |
| 1. Main Laboratory Building | 959 | Japan |
| 2. Dormitory | 235 ⁶³ | " |
| 3. Animal Sheed (1 & 2) | 205 | " |
| 4. Garage & Water pump room | 65 ⁸¹ | " |
| 5. Garage & Financial room | 64 | Indonesia |
| 6. Garage | 60 | " |
| 7. Health chick sheed | 87 ⁵ | " |
| 8. Feed animal drinking | 324 | " |
| 9. Biochemical Lab. | 40 | " |
| 10. Telephone | (B) | " |
| 11. Staff houses | | 1) |
| <u>Tanjungpinang</u> | | |
| 1. Main Laboratory Building | 630 ⁷⁸ | Japan |
| 2. Animal sheed & clinic | 75 ⁰⁰ | " |
| 3. Garage | 54 ⁰⁰ | " |
| 4. Pump room | 13 ⁸¹ | " |
| 5. General affair building | 90 | Indonesia |
| 6. Conference building & Lab. | 160 | " |
| 7. Garage | 30 ⁵⁰ | " |
| 8. Cattle house | 30 | " |
| 9. Sheep house | 12 | " |
| 10. Chicken house | 95 | " |
| 11. Staff houses | (11) | " |
| 12. Mice house | 9 | " |

Table 6. Number of diagnostic service and field investigation conducted by the D.I.C.

| | | 1980/1981 | 1981/1982 | 1982/1983 |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| M E D A M | No. of specimens | 9.423 | 8.499 | 110.679 |
| | No. of applicants | 2.023 | 2.035 | 2.967 |
| T A N J U E K A R A N G | No. of applicants | 12.916 | 23.534 | 39.665 |
| | No. of specimens | 2.063 | 3.026 | 4.419 |

Table 7. Total number of animals submitted to diagnostic services and investigation during the period of April, 1980 to March, 1983

| | (heads, %) | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---|--------------|---|
| | 1980 - 1981 | | 1981 - 1982 | | 1982 - 1983 | | | |
| | Medan | T.K. | Medan | T.K. | Medan | % | T.K. | % |
| Chicken | 144 | 138 | 231 | 282 | 487 | | 1.676 | |
| Cattle | 522 | 1.747 | 775 | 2.425 | 1.089 | | 2.324 | |
| Buffaloes | 388 | 47 | 347 | 41 | 506 | | 61 | |
| Goats | 16 | 24 | 25 | 47 | 160 | | 47 | |
| Sheep | 27 | 47 | 52 | 51 | 103 | | 136 | |
| Pigs | 167 | 22 | 54 | 10 | 20 | | 20 | |
| Dogs | 526 | 31 | 549 | 156 | 566 | | 139 | |
| Horses | 45 | - | 65 | 2 | 3 | | - | |
| Cats | 21 | 2 | 18 | 4 | 30 | | 4 | |
| Others | 13 | 5 | 11 | 8 | 23 | | 12 | |
| Total | 2.023 | 2.063 | 2.077 | 3.026 | 2.967 | | 4.419 | |

Others = Monkey, Elephant, deer, rabbit and so on.

Table 8. Training for field technician by D.I.C.

| | | 1978/79 | 1979/80 | 1980/81 | 1981/82 | 1983/84 |
|---------------|-----|---------|---------|---------|---------|-----------------|
| H e d a n | | 20 | 10 | 10 | - | 30 ^a |
| Tanjungkarang | (A) | - | 10 | 10 | 15 | 15 ^a |
| | (B) | - | 5 | - | - | - |

(A) Veterinarian Assistant

(B) Veterinarian

* The Training is scheduled in this autumn.

Hereafter, it would be necessary that the training is conducted frequently in both DIC's to strengthen animal health in areas for from DIC.

VI 調査団の調査記録

1 在メダン日本国総領事館表敬訪問

7月20日、午後2時40分～午後3時10分

インドネシア家畜衛生巡回指導チームのメンバーリストを渡し、インドネシア国及びメダン来訪の目的を説明した。

安井兵典領事から「特に何も足がかりのなかったメダンで立派にここまでやってきたことは称賛に値する。また、他のプロジェクトと比べても順調に進んでいると思う。」とお誉めの言葉をうけた。

さらに「インドネシア国政府の方針で豪州等から牛を生体で輸入しているが、インドネシアの農家に渡した後、多くの牛が死ぬ例が見られ、インドネシアの農家の人は飼い方を知らないのではないかとも思えるし、家畜衛生プロジェクトで疾病を診断した結果等を有効に活かせるように、家畜飼養部門での協力も行った方がよいのではないか」との意見が述べられた。

また、「プロジェクトが終了し、専門家が帰国した後がどうなるかが問題であり、フォローアップ後も様子を見ていただくことが必要なのではないかと考える」と問題提起を受けた。

その他、我が方から今後始まる予定の動物用医薬品検査所設立のプロジェクトの話を少しして、表敬を終えた。

2 メダン動物検疫所

7月20日、午後1時に同検疫所を訪ね

Drh B. E. HOTAGAWNG (所長)に会い、話をきく

- 1) 最近豪州から、水牛及び牛を80,000頭輸入し、そのうち20,000頭をメダン動物検疫所の管内の空海港で受け入れた。
- 2) DICは7つの管区に分かれているが、動物検疫所は5つの管区に分かれている。
- 3) メダンの動物検疫所は、アッチェ州、北スマトラ州、西スマトラ州、リアル州、ジャンビー州等を管轄している。
- 4) 来年までには、メダン、ブラウン、西スマトラの3カ所に動物検疫の行える施設が完成する。
- 5) ポロニアには国内の動物検疫所をつくる予定になっている。
- 6) 現在の事務所は25人で、そのうち4人は獣医師であるが、上記の様に施設がないことから十分には機能していない。
- 7) 全ての動検に1人ずつ獣医師をおきたいと考えている。
- 8) 現在は、牛が輸入されると、体温などをはかり血液等のサンプルを採取し、DICに送付し診断の結果をきいている。

- 9) 以前は輸入が多く、毎月1回は輸入があった。
- 10) メダンD I Cの他、ブキティンギD I C等最も近いD I Cに材料を送付している。
- 11) D I Cが疾病の分布図をつくっている(一部疑わしいのがあるようだが…)ので、参考に
して予防のためワクチネーションを行っている。
- 12) 輸入牛からは、ブルセラ病、リングワーム、ピンクアイ、アナプラズマ等の疾病が発見さ
れている。
- 13) 通常の牛の検疫期間は14日間であるが、疾病の発見により延長する。
- 14) ブルセラ病があれば、インドネシアから豪州へ獣医師を派遣して、詳しい調査を行ってい
る。所長自身は、すでに4回豪州に行っており、メダンD I C所長も1回豪州に行っている。

3 畜産農家

巡回指導チームが訪ねた農家等におけるD I Cの活動状況をまとめると次表の通りであった。

| 農家 (メダンD I C) | 調査年月日 | D I Cからの 距離(Km) | 家畜数 | D I Cの活動状況 |
|-------------------|----------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. 養鶏場 | 1983年 7月21日 | 15 | 2,300羽 (レイヤー) | ND、HIテスト、ひ な白痢、CRDの検査、 家畜衛生に対する指導 |
| 2. 養豚場 | 7年21日 | 23 | 2,500頭(肥育豚) 320頭(繁殖豚) | 家畜衛生に対する指導 |
| 3. 養鶏場 (種鶏 卵場) | 7月22日 | 20 | 18,000羽(ブロイヤー) 32,000羽(レイヤー) | No 1と同じ |
| 4. 水田地帯の 村 | 7月22日 | 47 | 40~50頭 (牛、水牛) | ブルセラ病、IBR、 寄生虫病検査のための 血液、鼻腔ぬぐい液、 便の採取、抗生物質、 ビタミン剤の注射 |
| (タンジュンカラND I C) | | | | |
| 5. 養鶏場 | 1983年 7月26日 | 3.5 | 1,850羽 (レイヤー) | No 1と同じ |
| 6. 養鶏場 | 7月26日 | 5 | 2,100羽 (レイヤー) | No 1と同じ |
| 7. 養鶏場 | 7月26日 | 15 | 80,000羽 (レイヤー) (5,000羽×16) | No 1と同じ |

8. 地方畜産 7月26日 58 6頭(バリ牛) No4と同じ
事務所

なお、調査内容については以下の通りである。

(メダン管内)

1. 養鶏場(面会者: Dr. Anwar Lubis)

- 1) 現在2,300羽の卵用鶏を飼っている。系統別には、ゴールデンコメット900羽、デカルブ(茶色)850羽、スーパーハルコ(黒色)450羽、ハイライン(白色)100羽である。将来は4,000羽にしたいと考えている。
- 2) 約30mの長い鶏舎2棟と約10mの短い鶏舎4棟を持っている。鶏は木製の3段重ねのケージに入っている。
- 3) 濃厚飼料はもっぱら購入している。
- 4) オールイン、オールアウト方式を取っており、景気の状態により2年くらい飼っている場合もある。
- 5) 卵は大きいもので60ルピア/個、小さいもので58ルピア/個で卸している。
- 6) 飼養者は医者でもあり、ニューカッスル病のHIテストは自分で行っている。
- 7) 「何らかの疾病がある場合、メダンDICに連絡すれば、DICスタッフが来てくれて検査してくれるので、たいへん助かる」とDICに感謝していた。

2. 養豚場(面会者 Mr. Hartono)

- 1) 2,500頭の肥育豚と320頭の繁殖用豚を飼っている。その他趣味でガチョウを100羽ほど飼っていた。
- 2) 農場の面積は全体で6haであり、豚舎等には1ha使っていた。
- 3) 品種はヨークシャー種、ランドレース種、デュロック種であり、交配して利用していた。ニュージーランドからヨークシャー種及びランドレース種、米国からヨークシャー種及びデュロック種を輸入しているとのことであった。
- 4) 妊娠した豚は妊娠房に入れ、分娩1週間前には分娩房に入れるようにしている。
- 5) 1年に平均2産とり、母豚1頭当たり平均9頭分娩するが、子豚の時にいくらか死ぬので平均7~8頭の豚が肥育にまわされる。
- 6) 肥育房は、初期と末期とで変えており、途中では5m×5mのベンに10~12頭入れており、かなり過密状態であった。
- 7) 平均DGは0.43kg/日であり、110~120kgまで肥育して出荷しているが、価格が安い時は85~90kgで出荷している。
- 8) 現在の卸売価格は、生体で920ルピア/kgである。
- 9) メダンDICのスタッフは週に1回くらい来て、様子を見ていってくれるとのことであ

った。

- 10) 今まで出た疾病としては、トキソプラズマ病、大腸菌（E. Coli）による下痢症、蹄病等がある。
- 11) ワクチンプログラムは特につくっておらず、ワクチン注射も行っていないが、抗生物質は使用している。
- 12) 糞便等は水洗いにより流して、排水溝へ送り、畑へ還元している。

3. 養鶏場（種鶏場）

地名：P. T. Charoen Pokphand Jaya Farm

面会者：Mr. Tong Chi Chun (OPERATION MANAGER)

- 1) 成鶏、育成鶏、合わせて5万羽の種鶏を飼っており、毎週4万羽のプロイラーと、3万5千羽の卵用鶏の雛を生産している。
- 2) 農場面積は14 haであり、29棟の鶏舎と1棟の孵卵場（77・760個規模の孵卵器、BUTLER（米国製）等7台設置）及び事務所と宿舎とがある。
- 3) 約100名を雇傭しており、オーナーは台湾の人であるが、人件費が台湾の半分ですむそうである。
獣医師は2名おり、給料は大学卒で10～18万ルピアであり、経験年数によって増額しており、国や州の獣医師より高額である。
- 4) 卵用場は20週令、プロイラーは25週令で産卵を始め、ピーク時には約85%の産卵率となる。
68週令で淘汰している。
- 5) 今までに発生した疾病は、ニューカッスル病、マレック病、鶏伝染性コリザ、等であり、これらのワクチンを接種している。
- 6) 1羽の種鶏にかかるワクチン及び薬代は約2,000 RPである。
- 7) 疾病の侵入にはたいへん気をつけており、まず門のところに車輛消毒槽があり、両側からも消毒液の噴霧を約3分受けなければ、農場内に入ることはできない。
- 8) さらに、鶏舎に入るには、洋服を全て白衣に着換えなくてはならない。
- 9) 出荷する雛には、ワクチン接種器（3,000羽/1時間可能）を用いてワクチンを接種し、DICの証明書をつけ、100羽単位で、段ボール箱に入れ出荷している。
- 10) 雛の卸売価格は、プロイラーで400ルピア/羽、卵用鶏で360ルピア/羽であり、卵用鶏の雄は160～180ルピア/羽である。価格はジャカルタよりも安い。
- 11) 1982年はインドネシア政府が出した大規模養鶏農家（5,000羽以上飼育）の羽数制限の結果で雛の出荷数が減少し、卸売価格もプロイラーで160～180ルピア/羽、卵用鶏で180ルピア/羽に下落した。
- 12) 飼料は1カ月に約200トン使うが、月2,000トン生産の飼料工場も経営しており、

そちらからまわしているとのことであった。

13) インドネシア全体では年間17万トンの濃厚飼料が生産されているとのことであり、メダン市内にも、より小規模な飼料工場はたくさんあるとのことであった。

14) (参考) 飼料生産部門

(1) 原料は、とうもろこし、魚粉、フスマ、ココナツケーキ、大豆粕等である。

(2) とうもろこしは、北スマトラの生産を利用しているが、魚粉、フスマ、大豆粕等はタイ、台湾、米国等から輸入している。

(3) しかし、インドネシア政府(食糧局)が主要食品9品目の価格安定政策をとっており、その中には、とうもろこしや大豆等も含まれていることから、価格状況によっては、輸入ではなく、政府から購入する場合もある。

(4) 飼料工場の全体の面積は2 haであり、月産2,000トンである。

4. 水田地帯の村

地名 Sidoharjo I Pasar Miring District of Deli Serdery
North Sumatra

面会者 Mr. Mohamad Sanusi

1) 約200戸の農家のある集落であり、面会者はD I Cと連絡をとる3戸の Key Farmerの一人である。

2) Key Farmer はD I Cから疾病診断の結果、飼養管理上の指導を受け、それらを他の農家へ普及指導する役割をもっている。

3) 今回の訪問時も約40~50頭の集団検診を行っていた。村全体の牛の頭数は216頭とのことであった。

4) 検診の内容は、立木を利用した三角枠場をつくり、そこに一頭ずつ牛を入れ、血液、便及び鼻汁を採取し、D I Cに持ちかえり、ブルセラ病、寄生虫、I B R等の診断を行い、その結果をKey Farmer を通して各農家へ伝えることである。

5) 検診時に抗生物質及びビタミン剤の注射を行っていた。

(タンジュンカランD I C管内)

5. 養鶏場

地名 Kodya Bandar, Lampung

面会者 Mr. Burniat

1) 現在、1,850羽の卵用鶏を飼っている。うち、1,400羽が産卵しており、450羽は育成雛である。

6. 養鶏場

地名 South Lampung

面会者 Mr. Baharudin

- 1) 現在、3,100羽の卵用鶏を飼っている。
- 2) 木製の2段組のケージを利用しており、1週間に1度ホルマリン水で消毒を行っている。
- 3) 1979年にニューカッスル病の発生をみたが、その後D I Cの巡回指導を受け、現在は発生がない。
- 4) 抗生物質はテラマイシンを水に溶かして与えている。テラマイシンは1kg当たり2,1500~22,000 RP.
- 5) D I Cはニューカッスル病、雛白痢、マイコプラズマ、等のチェックを行っている。
- 6) ひなの価格は現在475 RP/羽であり、平常時は400 RP/羽なので、やや上昇気味であるとのことであった。
- 7) 鶏卵は65 RP/個 で卸している。

7. 養鶏場

地名 Jaka Utama Poultry Farm, South Lampung

人名 Drh. Soewarto (Veterinarian)

- 1) インドネシア人を社長とするこの会社では、養鶏、養魚(鯉)、バナナ等、様々な事業を手がけている。
- 2) 当地は、フェンスでしきられた内部約30 haと外部25 haが会社の用地であり、養鶏はフェンス内の5 haの敷地を利用している。(他に1,500 haの農場もある。)
- 3) 現在80,000羽を飼育しているが、4カ月前から1農家当たり5,000羽の飼養制限をインドネシア政府がとっていることから、5,000羽単位毎に、1人の人をあてて、飼うようになった。
- 4) 雛は、2カ月に1回5,000羽を導入している。鶏種はデカルブとゴールデンコメットである。
- 5) 飼料は、ポゴールの近くにある同系列の会社から入れている。
- 6) D I Cの協力を得る以前は、ニューカッスル病の発生があったが、D I Cが来るようになってからはニューカッスル病の発生はない。CRDの発生も減少した。
- 7) D I Cとは毎月1回連絡を取り合っている。ワクチンプログラムの指導等を受けている。
- 8) 死亡率は1%以下程度である。
- 9) 鶏卵は70 RP/個、鶏は2,500 RP/羽で卸しており、一部、西ドイツへも輸出している。
- 10) (参考)
 - (1) 他の事業として、600頭の牛、400頭の山羊を飼養しており、そちらには獣医師が1人配置されている。
 - (2) 養魚は、1980年以降始めたが、疾病は特に問題はない。2匹の雌に1匹の雄をあ

てがい、2,000匹の稚魚を得て養殖にまわしている。

(3) 養魚場は3.5 haであり、給排水に難しい面がある。

8. 地方畜産事務所

地名 ランボン州中部ランボン県ブンガー部

面会者 Mr Soekoto (Lumpung Tengah District Livestock Service)

Mr Soeprne (Punggur Sub-District Livestock Service)

- 1) ランボン州には3県、23のDistrictがある。
- 2) 中部ランボンDistrictの傘下のブンガーSub-DistrictのLivestock Serviceに行き、説明をきいた。
- 3) ブンガーSub-Districtは中部ランボンDistrictの8のSubdistrictのうちの一つであり、15の村を持っている。
- 4) 15の村でけい養している家畜頭数は以下のとおりである。

| 区分 | 計 | |
|------|----------------------------|-------|
| 牛 | 2,953 (うち♂ 731 ♀ 2,222) | |
| 水牛 | 2,062 (うち♂ 454 ♀ 1,608) | |
| 山羊 | 2,785 | |
| めん羊 | 1,295 | |
| 豚 | 581 | |
| 鶏 | 地鶏 | 6,199 |
| | 改良種 | 4,890 |
| あひる | 5,158 | |
| がちょう | 621 | |

4. デンパサール家畜衛生センター

7月30日デンパサールのDICを訪ね、視察、調査を行った。

- 1) デンパサールDICは、インドネシア国の7つのDICの一つである。
- 2) 1974年から79年までの間、FAOによる国際技術協力を受け、内容を充実させ、現在は自立している。
- 3) DICは8 haの敷地があり、DIC内には、疫学、寄生虫、病理、ウイルス、細菌の5

研究室がある。獣医師は所長をはじめとして合計11名である。また、獣医師補は12名いる。

4) 各研究室の機材は、さほど多いようには感じられないが、行っている仕事の内容は疾病診断業務というよりは研究所的な様子が感じられた。

5) インドネシア中央政府によってまとめられているD I Cの業績発表の中でも、デンパサールD I Cによるものが極めて多い。

6) 折しも、ジェンブラナ病の研究班ができ、A. A. Ressang 教授を招き研究班リーダーとして、各研究室のスタッフが集まり、討議を行っていた。

このような研究室間での話し合いは日常もなされているとのことであった。

7) 獣医師の多くは、オーストラリア、米国、イギリスでフェローシップによる長期研修を受けており、現在も実施中であった。

8) F A Oによる技術協力の期間中には、機械の維持管理のための専門家の派遣も行われており、協力期間終了後は、D I C内の機械管理の担当者により、全ての機械及び車輛が順調に作動する状態で管理されていた。

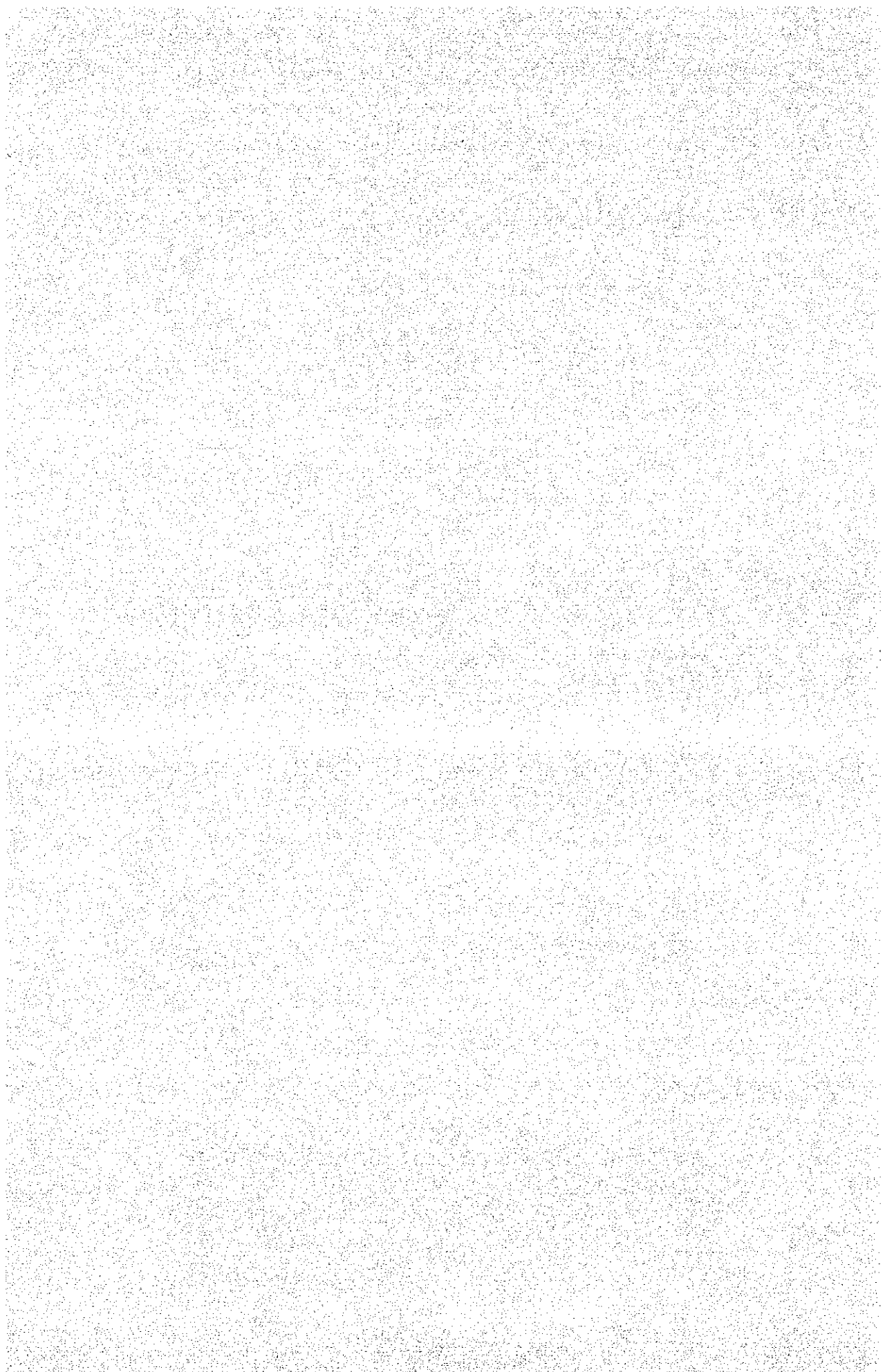
9) D I C内では海外研修を修了したものによる週2回英語研修が行われており、獣医師補を始めとして、多くの職員がある程度の英語を話すことができるように教育されていた。

10) その他、ロンボク、フローレス等にある獣医師補のための学校の生徒等も含めて年に2回程度、技術研修を実施しているとのことであった。

11) D I Cによる疾病診断の件数は技術協力の始まった1974年当時は300件程度であったが、1978年には12倍強の3,750件に増加し、1979年には4,750件、1980年には9,783件、1981年には34,314件と増加の一途をたどっている。

12) ニューカッスル病のアンチゲンはD I C内でも作成しているが、その他特殊なアンチゲン、試薬等は、現在もF A Oを通じて入手している。

附 属 资 料



センターの一般概要

1) 組織機構

農業省告示№315により家畜衛生センターの組織と職制が定められ、昭和53年4月1日付けで施行された。

本告示は、日本関係の2センターのみでなく、国内に設置されるすべての家畜衛生センター（現在7ヶ所を計画）に適用されるもので、その概要は、次のようである。

- (1) センターは農業省に属し、畜産総局が所掌する。
- (2) センターの目的は、家畜疾病の調査及び予防とし、細菌、ウイルス、寄生虫及び病理に関する家畜疾病の調査、試験及び予防を行う。
- (3) センターの部門として、総務、家畜細菌、家畜ウイルス、家畜寄生虫、家畜病理の5課と研修担当をおく。
- (4) 上記の各課は、さらに係よりなる。
- (5) センターの管轄区域として全国を7地区に区分する。（参照：インドネシア家畜衛生改善計画に関する構造）
- (6) センターの職員は農業大臣が任命する。
- (7) センターの技術的職務及び組織機構に関しては、畜産総局長、および事務的部門については、各州におかれた農業省代表指揮下におく。
- (8) Bタイプ、CタイプD I Cは各州畜産局の指揮下におく。
- (9) 家畜衛生センターの組織と職員数

昭和58年7月現在

| 区 分 | メ ダ ン | | タンジュンカラ | | 計 |
|-----------|-------------------------------|-------|--------------------------|-------|----|
| 所 長 | Adat Peranginangin (獣医師-1) | | F. X. Soesilo (獣医師-1) | | 2 |
| 検 査 室 | 獣医師 | 獣医師助手 | 獣医師 | 獣医師助手 | |
| 病 理 室 | 2 | 3 | 2 | 5 | 12 |
| ウ イ ル ス 室 | 2 | 3 | 2 | 4 | 11 |
| 細 菌 室 | 2 | 3 | 1 | 3 | 9 |
| 疫 学 室 | — | 2 | 1 | 4 | 7 |
| 寄 生 虫 室 | 1 | 2 | 1 | 4 | 8 |
| 臨床生化学室 | — | 2 | — | — | 2 |
| 小 計 | 8 | 15 | 8 | 20 | 51 |

| 区 分 | メ ダ ン | タンジュンカラン | 計 |
|-----|--------------------|-------------------|-----|
| 庶 務 | (兼)Mastur AR. Noor | Z. Soeparman H. W | 1 |
| 総 務 | 20 | 32 | 52 |
| 人 事 | 2 | 1 | 3 |
| 会 計 | 7 | 2 | 9 |
| 図 書 | 1 | 0 | 1 |
| 小 計 | 30 | 36 | 66 |
| 合 計 | 53 | 64 | 117 |

2) 予 算

(1) インドネシア側予算：メダンD I C

| 年度 | 予 算 | 事 業 費 | 管 理 費 | 計 |
|-------------|-----|-----------|---------|-----------|
| | | 千RP | 千RP | 千RP |
| 52(1977/78) | | 26,324.5 | — | 26,324.5 |
| 53(1978/79) | | 5,010 | — | 5,010 |
| 54(1979/80) | | 70,000 | 11,000 | 81,000 |
| 55(1980/81) | | 85,000 | 27,839 | 112,239 |
| 56(1981/82) | | 90,000 | 34,650 | 124,650 |
| 57(1982/83) | | 140,000 | 42,039 | 182,039 |
| 58(1983/84) | | 113,213 | 49,096 | 162,309 |
| 計 | | 583,547.5 | 164,624 | 748,171.5 |

：タンジュンカランD I C

| | | | |
|-------------|---------|---------|---------|
| 52(1977/78) | — | — | — |
| 53(1978/79) | 4,105 | — | 4,105 |
| 54(1979/80) | 40,000 | 8,497 | 48,497 |
| 55(1980/81) | 50,000 | 18,758 | 68,758 |
| 56(1981/82) | 73,813 | 26,813 | 100,626 |
| 57(1982/83) | 100,000 | 33,700 | 133,700 |
| 58(1983/84) | 87,156 | 42,400 | 129,556 |
| 計 | 391,074 | 130,168 | 521,242 |

(2) 日本政府から支出した当プロジェクト関係経費

| 年度 | プロジェクト 総計費 | 調査 | 機材金額 | 専門家 | | 金額 | 研修員 |
|-------------|---------------|-------------|-------------|--------|--------|-------------|--------|
| | | | | 長期 | 短期 | | |
| 51(1976/77) | 千円 12,379 | 千円 4,050 | 千円 3,976 | 人 1 | 人 1 | 千円 4,353 | 人 0 |
| 52(1977/78) | 90,007 | 11,086 | 47,800 | 3 | 3 | 31,121 | 2 |
| 53(1978/79) | 99,795 | 2,022 | 56,617 | 3 | 0 | 41,156 | 2 |
| 54(1979/80) | 115,936 | 2,969 | 45,332 | 0 | 4 | 67,635 | 3 |
| 55(1980/81) | 135,251 | 3,667 | 66,534 | 5 | 1 | 65,050 | 2 |
| 56(1981/82) | 100,496 | 4,120 | 53,589 | 1 | 3 | 42,787 | 2 |
| 57(1982/83) | 70,402 | (892) 0 | 19,835 | 2 | 0 | 50,567 | 2 |
| 58(1983/84) | | | (15,000) | | (4) | | (3) |

備考 1) 一般無償(メダン及びタンジュンカラNDIC建設費、資機材費)

52年度 6億円

2) 研修員受入費、携行機材費、現地業務費及びJICAにおけるプロジェクト実施計画費は含まず。

3) 58(1983/84)は予算上の数字を記入した。

3) DICの施設

A Medan DIC

| | | | |
|----------------|-----|--------------------|------------|
| 本館(研究室) | 1棟 | 959 m ² | (日本無償) |
| 寄宿舍 | 1棟 | 235 " | (") |
| 畜舎 | 2棟 | 205 " | (") |
| 車庫、ポンプ小屋、各1棟づつ | 2棟 | 85 " | (") |
| 車庫 | 1棟 | 60 " | (インドネシア予算) |
| 経理事務室兼車庫 | 1棟 | 64 " | (") |
| 家畜繋留所 | 1棟 | 87 " | (") |
| | | 324 " | (") |
| 生化学研究室 | 1棟 | 40 " | (") |
| 職員宿舍 | 13棟 | | (") |
| 電話施設 | | | (") |
| 給水施設 | 1基 | | (日本無償) |

B Tanjung Karang DIC

| | | | |
|---------|----|--------------------|--------|
| 本館(研究室) | 1棟 | 630 m ² | (日本無償) |
|---------|----|--------------------|--------|

| | | | |
|----------------|-----|------------------|------------|
| 畜舎 | 1棟 | 75m ² | (日本無償) |
| 車庫 | 1棟 | 54 " | (") |
| ポンプ室 | 1棟 | 14 " | (") |
| 事務室 | 1棟 | 90 " | (インドネシア予算) |
| 会議室兼研究室 | 1棟 | 160 " | (") |
| 車庫 | 1棟 | 39 " | (") |
| 畜舎(牛、羊、鶏各1棟づつ) | 3棟 | 137 " | (") |
| 職員宿舎 | 11棟 | | (") |
| 給水施設 | 1基 | | (日本無償) |

4) 調査団の派遣

| 氏名 | 団名 | 期間 | 内容 | 派遣先 |
|-----------|--------------|------------|------------|-------------|
| 緒方宗雄団長外3名 | 予備調査 | 51. 6~ 7 | 家畜衛生対策協力打合 | JKT・MDN・TK |
| 屋部憲清外1名 | 長期調査 | 52. 1~ 8 | 家畜疾病調査、計画 | MDN・TK |
| 緒方宗雄団長外4名 | 実施協議チーム | 52. 6~ 7 | 総合調査 | JKT・MDN, TK |
| (同上) | 同上 | 52. 7. 7 | R/D署名 | JKT |
| 貝塚一郎団長外2名 | 計画打合せチーム | 53. 2~ 3 | 事業計画協議 | JKT・MDN |
| 柴田重孝団長外2名 | 巡回指導チーム | 53. 11~ 12 | 技術連絡指導 | MDN, TK |
| 佐沢弘士団長外3名 | エバリュエーションチーム | 55. 2~ 3 | 調査及び評価 | JKT・MDN, TK |
| 沢田実団長外3名 | 計画打合せチーム | 55. 11~ 12 | 事業計画打合せ | JKT・MDN, TK |
| 松山良三団長外4名 | 巡回指導チーム | 56. 10 | 調査及び指導 | MDN |
| 緒方宗雄団長外4名 | エバリュエーションチーム | 56. 11~ 12 | 調査及び指導 | JKT・MDN, TK |

註：JKT-JAKARTA, MDN-MEDAN, TK-TANJUNG KARANG の略

5) 専門家の派遣

| 専門家氏名 | 派遣期間 | 担当分野 | 配属センター | 所属先 |
|--------|---------------------------------------------|-------------|-------------|---------------|
| 屋部 憲 清 | 52.10.25 55.10.25 | リーダー 微生物 | メダンDIC | JICA専門家 |
| 吉田 紀 彦 | 52.10.25 55.3.25 | 微生物 | メダンDIC | 日本生物科学研究所 |
| 小池 生 夫 | 52.10.25 57.7.6 | 疫学 | メダンDIC | JICA専門家 |
| 荒木 潤 | 53.11.22 55.11.21 | 寄生虫学 | メダンDIC | JICA専門家 |
| 長野 整 一 | 55.12.9 57.7.6 | リーダー 微生物 | メダンDIC | 農水省動物検疫所 |
| 大塩 行 夫 | 56.3.24 57.7.6 | 寄生虫学 | メダンDIC | JICA専門家 |
| 緒方 有 | 53.12.2 54.12.1 | 微生物 | タンジュンカラNDIC | 栃木県家畜衛生研究所 |
| 上田 正 士 | 53.12.2 55.3.25 | 疫学 | タンジュンカラNDIC | 山口県北部家畜保健衛生所 |
| 野田 雅 博 | 55.4.16 56.4.15 | 疫学 | タンジュンカラNDIC | 広島県東広島家畜保健衛生所 |
| 小原 速 美 | 55.6.11 56.6.10 | 微生物 | タンジュンカラNDIC | 化学及血清療法研究所 |
| 石谷 類 造 | 55.8.6 59.8.5 | 病理 | タンジュンカラNDIC | JICA専門家 |
| 田口 公 明 | 56.7.15 57.7.14 | 疫学 | タンジュンカラNDIC | 農水省動物検疫所 |
| 村上 一 | 57.6.8 59.6.7 | 微生物 | メダンDIC | 東京都衛生研究所 |
| 生田 訓 規 | 57.6.8 59.6.7 | 寄生虫学 | メダンDIC | 英国留学(家畜寄生虫) |
| (短期) | | | | |
| 緒方 宗 雄 | 52.10.25 52.12.10 54.9.15 54.10.14 | アドバイザー | 両センター | 農水省畜産局衛生課 |
| 山口 純 二 | 55.3.3 55.6.2 | 病理 | タンジュンカラNDIC | 岩手県遠野家畜保健衛生所 |
| 岩本 市 蔵 | 55.3.12 55.5.11 | 蛍光抗体法 | 両センター | 微生物化学研究所 |
| 林 光 昭 | 54.12.6 55.2.5 | 生化学 | 両センター | 農水省家畜衛生試験場 |
| 千田 英 一 | 56.3.3 56.3.27 | アドバイザー | 両センター | 農水省動物検疫所 |
| 三浦 康 男 | 56.4.24 56.7.23 | ウイルス | 両センター | 農水省家畜衛生試験場 |
| 河野 俊 隆 | 57.2.3 57.8.2 | 微生物 | タンジュンカラNDIC | 微生物化学研究所 |
| 永口 良 雄 | 57.3.3 57.12.7 | ウイルス | メダンDIC | 北里研究所 |
| 秋葉 和 温 | 57.12.7 58.2.6 | 寄生虫学 | タンジュンカラNDIC | 農水省家畜衛生試験場 |
| 谷口 稔 明 | 58.1.27 58.4.26 | 病理 | メダンDIC | 農水省家畜試 |

専門家の派遣実績表

| 分野 | 昭和52年 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 |
|--------|----------------|----------|----------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|----------------|---------------------------------|
| 家畜微生物 | 陸部 10/25 | 10/25 | 10/25 | 村上 8/8 | | | 59/67 |
| | 吉田 10/25 | 3/25 | 長野 10/9 | | | 7/6 | |
| | 小池 10/25 | | | | | 2/6 | |
| 家畜衛生虫学 | | 荒木 11/22 | | 11/21 | 大塚 8/24 | 生田 8/8 | 59/67 |
| | 榑方 10/25 10/10 | | 榑方 8/15 10/14 アトキヤ社 林 12/6 2/5 生代学 榑本 3/12 5/11 飯光邸林法 | | 千田 8/27 アトキヤ社 | 7/8 | |
| 短期専門家 | | | | | 三浦 8/24 2/25 ワイムズ | 水口 8/3 ワイムズ | 谷口 1/27 4/26 8/10 11/8 細野 |
| | | | | | | | |
| 家畜微生物 | | | | | | | |
| 疫学 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 家畜病理学 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 短期専門家 | | | | | | | |
| | | | | | | | |

6) 研修員受入れ

その1. 一般研修(名)

| 氏 名 | 所 属 | 研 修 科 目 | 研 修 期 間 | 研 修 生 |
|--------------------------------|-----|---------|---------------------------|-------------|
| Drh. Ronny Mudigdo | MDN | 細 菌 学 | 53. 3. 3~53. 8.31(6ヶ月) | 神戸動検、千葉家衛研 |
| Drh. Marjan Priyono | MDN | ウイルス学 | 53. 3. 3~53. 8.31(6ヶ月) | 同 上 |
| Drh. Adat Peranginagin | MDN | 家 畜 衛 生 | 53. 4. 6~53. 10. 9(6ヶ月) | 農水省家衛試 |
| Drh. Ibris Pakpahan | MDN | 細 菌 学 | 54. 1. 29~54. 7. 28(6ヶ月) | 大宮家保、動検神戸支所 |
| Drh. Mastur Aony Rochman Nook | MDN | 疫 学 | 54. 11. 22~55. 5. 21(6ヶ月) | 栃木家保 |
| Drh. Siti chotiah | TK | 寄 生 虫 学 | 55. 7. 3~55. 12. 20(6ヶ月) | 群馬病鑑 |
| Drh. Endang Susanto | MDN | 寄 生 虫 学 | 54. 11. 21~55. 5. 21(6ヶ月) | 横浜動検、神奈川病鑑 |
| Drh. Hadi Suastawa | TK | 病 理 学 | 54. 11. 22~55. 5. 21(6ヶ月) | 姫路家保 |
| Drh. I Made Suastawa | TK | 細 菌 学 | 56. 9. 4~57. 3. 3(6ヶ月) | 大宮家保 |
| Drh. (Ms.) Sri Marfiatiningsih | TK | ウイルス学 | 54. 1. 29~55. 7. 28(6ヶ月) | 神戸動検、千葉家衛研 |
| Drh. Hadi Prabowo | TK | 病 理 学 | 54. 11. 22~55. 5. 21(6ヶ月) | 姫路家保 |
| Drh. Sayadi Antono | TK | ウイルス学 | 57. 6. 3~57. 12. 23(6ヶ月) | 千葉県衛生研 |
| Drh. Darman Husin | TK | 細 菌 学 | 57. 6. 3~57. 12. 23(6ヶ月) | 茨城県 " |
| Drh. Endang Susanto | MDN | 病 理 | 58. 8. 25~59. 3. 30(7ヶ月) | 農水省家衛試 |
| Drh. Andre Heryanto | MDN | 寄 生 虫 | " ~ " (7ヶ月) | " |
| Drh. Agus Sulistiyono | TK | 病 理 | " ~ " (7ヶ月) | 兵庫県家畜保健衛生所 |

その2. 高級研修(5名)

| 氏 名 | 所 属 | 研 修 期 間 | 研 修 生 |
|-----------------------------|---------------|--------------------------|--------|
| Prof. Dr. T. H Hutasoit | 農業省畜産総局長 | (3週間) | 東京、その他 |
| Drh. Teken Temadja | 農業省家畜衛生局長 | 53. 8. 12~ 8. 25(3週間) | " |
| Drh. Petrus Djari | 農業省動物検疫所副所長 | 55. 3. 15~ 3. 28(2週間) | " |
| Drh. F. X. Soesilo | タンジュンカラNDIC所長 | " (2週間) | " |
| Dr. Sukobagyo Poedjomartono | 農業省家畜衛生課長 | 55. 5. 29~55. 6. 17(3週間) | " |
| Mr. Paring Asmara | 農業省家畜衛生局課長 | 57. 3. 10~57. 3. 30(3週間) | " |

研修員受入れ実績表

| | 5 2 | 5 3 | 5 4 | 5 5 | 5 6 | 5 7 | 5 8 | 5 9 |
|---|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----|
| | | DR. Tekem 8/21 8/25 | DR. Djari DR. Seesito | 3/15 3/28 3/15 3/28 DR. Sukobagyo 5/29 6/17 | MR. Asnaya Animal Health | | | |
| ノ | DR. Marjan DR. Ronny DR. Adato | 8/5 8/5 4/6 Animal Health | DR. Bambang 11/22 5/21 DR. Mastur 11/22 5/21 DR. Ibrisi 1/29 7/28 Bacteriology | DR. Sukobagyo 5/29 6/17 | | | DR. Hadam 8/3 DR. Andre 8/3 Pathology Parasitology | |
| ノ | | | | | | | | |
| ノ | | | | | | | | |
| ノ | | DR. Siri 1/29 | Virology DR. Hadi 11/22 5/21 Pathology | DR. Siti 11/5 12/20 Parasitology | DR. Mude 8/4 Bacteriology | DR. Sayadi 6/5 12/23 Virology DR. Darman 6/5 12/23 Bacteriology | DR. Agus 8/3 Pathology | |
| ノ | | | | | | | | |
| ノ | | | | | | | | |
| ノ | | | | | | | | |
| ノ | | | | | | | | |

7) 投入実績総表

| (投 入 内 容) | 昭和52年度 | | | | | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
|----------------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| | 7/2 | 7/8 | 7/18 | 7/21 | 7/25 | | | | | | |
| I. 調査団派遣 | 6/22 | 7/8 | 7/18 | 7/21 | 7/25 | R/D | 3/16 | 11/29 | 7/2 | 7/17 | 7/6 |
| II. 専門家派遣 (長岡) Medan D. I. C. | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 長野(リーダー) | 3/25 | 3/24 | 6/8 | 6/8 | 6/7 |
| 微生物 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 荒木(微生物) | 3/25 | 3/24 | 4/8 | 4/8 | 4/7 |
| 寄生虫 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 小原(微生物) | 3/25 | 3/24 | 7/6 | 7/6 | 7/6 |
| Tanjung Karang D. I. C. 微生物 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 野田(疫学) | 6/10 | 7/15 | 田口(疫学) | 8/5 | 8/5 |
| 疫学 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 野田(疫学) | 6/10 | 7/15 | 田口(疫学) | 8/5 | 8/5 |
| 病 理 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 野田(疫学) | 6/10 | 7/15 | 田口(疫学) | 8/5 | 8/5 |
| III. 研修員受入れ Medan D. I. C. | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 松方隆 | 3/27 | 4/24 | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| 生 代 学 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 松方隆 | 3/27 | 4/24 | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| 病 理 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 林 | 2/5 | 3/3 | 3/3 | 3/3 | 3/3 |
| ウイルス | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 出口 | 6/2 | 4/24 | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| 狂犬病ワクチン | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 出口 | 6/2 | 4/24 | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| 微生物 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 出口 | 6/2 | 4/24 | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| 細菌 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 出口 | 6/2 | 4/24 | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| 寄生虫 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 10/25 | 出口 | 6/2 | 4/24 | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| IV. 機材供与実績(単位:千円) | 4,760 | 5,661 | 4,533 | 6,653 | 5,925 | 5,925 | 5,925 | 5,925 | 1,983 | 1,500 | 3,976 |
| (含む:旅行機材) | (5,776) | (10,859) | (15,372) | (22,025) | (27,416) | (27,416) | (27,416) | (27,416) | (2,960) | (1,500) | (3,976) |
| その他(視察研修) | | | | | | | | | | | |
| 51年度 | | | | | | | | | | | |
| 累計 | | | | | | | | | | | |

8) 病性鑑定実績

両D I Cにおける、過去3年間の病性鑑定及び野外調査の実施状況は次表のとおりである。

| 区 分 | 年 度 | | | 1980/1981 | 1981/1982 | 1982/1983 |
|-------------------|-------|--------|-----|-----------|-----------|-----------|
| | | 標 本 数 | 件 数 | | | |
| メ ダ ン D I C | 標 本 数 | 9,423 | | 8,499 | | 11,067 |
| | 件 数 | 2,023 | | 2,085 | | 2,967 |
| タンジュンカラン D I C | 標 本 数 | 12,916 | | 23,534 | | 39,665 |
| | 件 数 | 2,063 | | 3,026 | | 4,419 |

両D I Cにおける、過去3年間の病性鑑定及び野外調査の対象となった家畜数は、次表のとおりである。

| | 1980/1981 | | 1981/1982 | | 1982/1983 | |
|-------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|--------------|
| | メ ダ ン | タンジュンカラン | メ ダ ン | タンジュンカラン | メ ダ ン (%) | タンジュンカラン (%) |
| 鶏 | 144 | 138 | 231 | 282 | 487 | 1,676 |
| 牛 | 522 | 1,747 | 775 | 2,425 | 1,089 | 2,324 |
| 水 牛 | 388 | 47 | 347 | 41 | 506 | 61 |
| 山 羊 | 16 | 24 | 25 | 47 | 160 | 47 |
| め ん 羊 | 27 | 47 | 62 | 51 | 103 | 136 |
| 豚 | 164 | 22 | 54 | 10 | 20 | 20 |
| 犬 | 586 | 31 | 549 | 156 | 566 | 139 |
| 馬 | 45 | - | 65 | 2 | 3 | - |
| 猫 | 21 | 2 | 18 | 4 | 30 | 4 |
| そ の 他 | 13 | 5 | 11 | 8 | 23 | 12 |
| 合 計 | 2,023 | 2,063 | 2,077 | 3,026 | 2,967 | 4,419 |

(註) その他は、猿、象、鹿、兎等である。

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in the context of public administration and government operations. The text highlights how detailed records can help identify inefficiencies, prevent fraud, and ensure that resources are used effectively.

2. The second part of the document focuses on the role of technology in modern record-keeping. It explores how digital systems and software solutions can streamline the process of data collection, storage, and retrieval. The text notes that while technology offers significant advantages, it also requires careful implementation and ongoing maintenance to ensure data integrity and security. The importance of training staff to use these systems effectively is also mentioned.

3. The third part of the document addresses the challenges of data management and privacy. It discusses the need to balance the benefits of data collection with the protection of individual privacy rights. The text references various regulations and standards that govern the handling of personal information, emphasizing the importance of clear policies and procedures. It also touches upon the risks of data breaches and the potential consequences for organizations that fail to protect their data properly.

4. The fourth part of the document discusses the importance of data analysis and reporting. It explains how analyzing recorded data can provide valuable insights into trends, patterns, and areas for improvement. The text highlights the role of data visualization tools in making complex information more accessible and understandable for decision-makers. It also stresses the importance of regular reporting and communication of findings to relevant stakeholders.

5. The fifth and final part of the document provides a summary of the key points discussed and offers some concluding thoughts. It reiterates the importance of a comprehensive and integrated approach to record-keeping and data management. The text encourages organizations to embrace a culture of transparency and continuous improvement, where data is used to drive positive change and enhance the overall quality of operations.

JICA

Small vertical text on the right edge, likely a page number or reference code.