

No

# インドネシア動物医薬品検定計画 実施協議調査団報告書

1984年6月

国際協力事業団

|       |
|-------|
| 農 開 畜 |
| J · R |
| 84-39 |



インドネシア動物医薬品検定計画  
実施協議調査団報告書

JICA LIBRARY



1056360[9]

1984年6月

国際協力事業団

|                    |      |
|--------------------|------|
| 国際協力事業団            |      |
| 受入<br>月日 '84.10.30 | 108  |
| 登録No. 10806        | 87.9 |
|                    | ADL  |

## はじめに

インドネシア共和国政府は、第三次国家開発計画において、農業開発および国民栄養の改善を重要施策の一つとしており、畜産振興はこの路線に沿った中心的課題である。

畜産振興における家畜衛生状態の改善はその基礎となるものであり、農業省畜産総局は、家畜疾病の診断体制を強化するため、全国7ヶ所に家畜衛生センターを設立することを計画し、我が国へも協力を要請してきた。このうちの2ヶ所にあたるメダン及びタンジュンカラン家畜衛生センター（無償協力）において、家畜疾病の診断に係る技術協力が実施されてきた。

一方、これら家畜疾病の予防・診断・治療に必要な動物用医薬品について、同国政府は輸入及び国内生産増強政策をとってきた。しかしワクチン等の品質については、これまでほとんど検査が行われておらず、その有効性・安全性においては必ずしも十分であるとは言い難い状況であった。

このような背景から、動物用医薬品の品質改良を計る必要性が強まってきた。このため、インドネシア政府は動物用医薬品の国家検定を行う機関（「動物医薬品検査所」）を設置することを計画し、この検査所の建物建設及びその運営に係る技術協力を我が国に要請してきた。

この要請を受けて数次にわたり、プロジェクトの妥当性に関する調査が実施された結果、昭和58年9月12日「動物医薬品検査所」設立に関し無償資金協力に係る交換公文（E/N）が取り交され、建物建設が開始されることとなった。

これらの経緯を踏まえて、本プロジェクトの具体的活動内容や運営事項等につきインドネシア側と協議するため、昭和59年2月1日から2月15日まで農林水産省動物医薬品検査所検査第一部長沢田實氏を団長とする実施協議調査団がインドネシア国へ派遣され、昭和59年2月11日、沢田団長と農業省Daman畜産総局長との間で討議議事録が署名され、本プロジェクトに対する我が国の協力が実施されることとなった。

本報告書は、当該調査団の現地調査及び協議結果をとりまとめたものであり、今後の技術協力の具体的指針として活用されることを願うものである。

おわりに、沢田団長をはじめ実施協議調査作業の任にあたられた団員各位及び現地において協力いただいた関係者各位に対して深甚なる謝意を表する次第である。

昭和59年6月

国際協力事業団

理事 松山良三





(実施協議の様様、日本側調査団)



(インドネシア側政府関係者)



(R/D 署名、沢田団長、Daman 畜産総局長)



(R/D 署名式出席者)



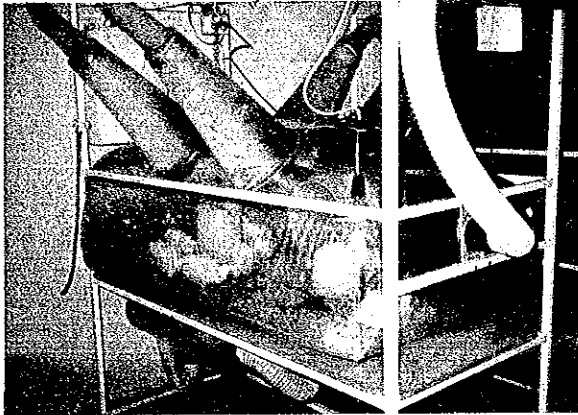
(Daman 総局長と歓談、沢田団長、山本一等書記官)







(家畜衛生試験場, レストスピラの研究中, ボゴール)



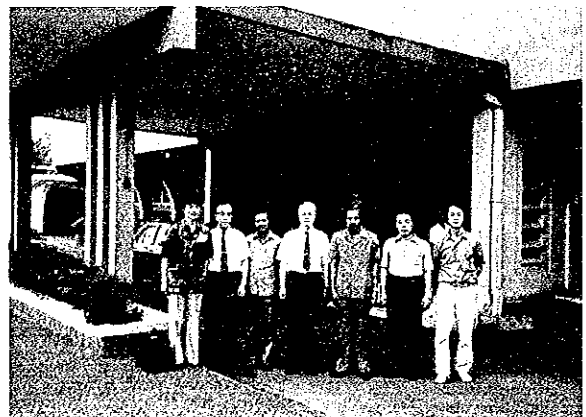
(家畜衛生試験場, SPF 鶏実験飼養, ボゴール)



(プロジェクトサイトの概観)



(建設予定地のゴム伐採作業)

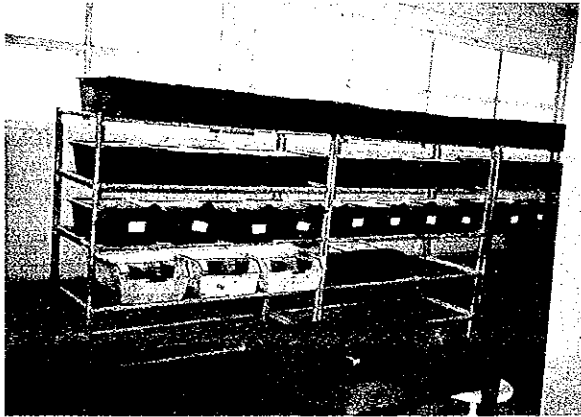


(生物製剤製造センター, スラバヤ)

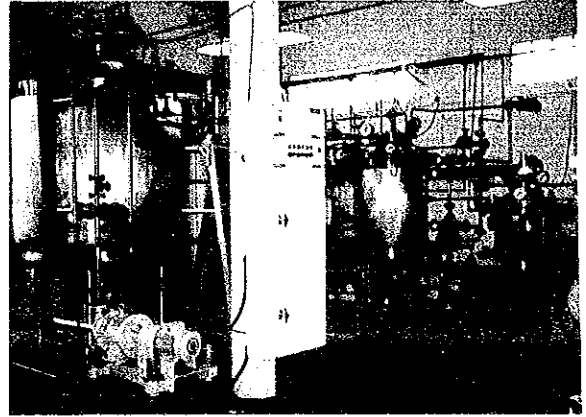




(実験動物、兎の飼養状況、スラバヤ)



(実験動物、マウスの飼養状況)



(口蹄疫ワクチン製造施設)



(Bタイプ家畜衛生センター、ジャカルタ)



(同右、室内)

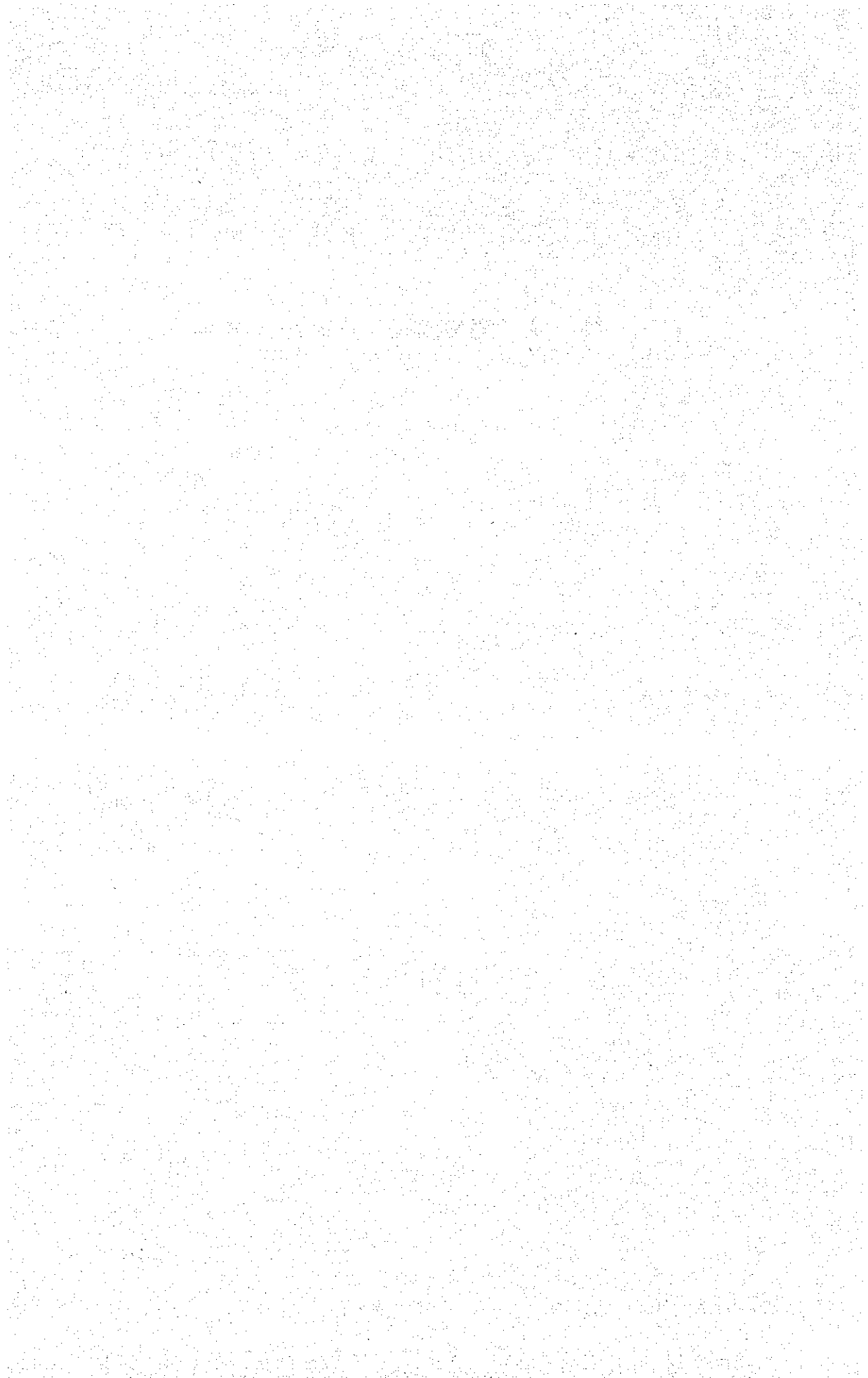


# 目 次

|   |    |
|---|----|
| 第一章 実施協議チームの派遣  | 1  |
| 1. 経緯及び目的   | 1  |
| 2. 調査団の構成   | 4  |
| 3. 調査日程   | 4  |
| 4. 訪問機関及び面会者  | 6  |
| 第二章 討議議事録（R/D）と協議の概要  | 8  |
| 1. 実施協議の経緯  | 9  |
| 2. 討議議事録（正文）  | 15 |
| 討議議事録（訳文）   | 25 |
| 3. 年次別実行計画（正文）  | 32 |
| 年次別実行計画（訳文）   | 36 |
| 第三章 調査結果  | 40 |
| 1. 調査概要   | 41 |
| 2. 実験動物に係る調査結果  | 42 |
| 3. T I P ・無償資金協力関連事項等   | 45 |
| 4. インドネシア側の準備状況   | 46 |
| 資 料 編   |    |
| I 長期調査員調査結果   | 53 |
| II 調査団の派遣   | 66 |
| III EXPLANATORY NOTES FOR THE TECHNICAL COOPERATION<br>ON VETERINARY DRUG CONTROL PROJECT | 67 |
| IV プロジェクト署名に関する報道記事   | 71 |
| V インドネシア動物医薬品検定プロジェクト関連地域図  | 74 |
| VI 動物医薬品検査所施設一覧   | 75 |



## 第一章 実施協議チームの派遣





## 第一章 実施協議チームの派遣

### 1. 経緯及び目的

#### 1) これまでの経緯

インドネシア共和国は1969年から、国家開発5カ年計画（PELITA）と呼ばれる開発政策を推進してきた。その目標とするところは、物心両面に調和のとれた公正かつ繁栄する社会を建設することであり、長期的基本構想として、堅実な経済力を基盤とし、先進の産業力を有する均整のとれた経済体制の確立に重点がおかれている。

現在、第3次国家開発5カ年計画（PELITA III, 1979～1983）を推進中であるが、その中で農業開発に関しては、食糧自給を中心課題とするとともに、蛋白質、脂肪、ビタミンの供給量の増大を通じて国民の食生活の改善と低栄養人口の解消を計り、農民の雇用の拡大、所得増大及び生活水準の向上を達成し、調和のとれた農村地域社会の開発を促進することを目標としている。

上記の開発計画に沿って、インドネシア共和国政府は、国民食糧として米を中心とする炭水化物食品から、より栄養価の高い畜産物等の動物蛋白の消費拡大を奨励するとともに、畜産業の振興を計ってきた。

しかしながら、熱帯性気候条件下における同国の畜産業においては、多種にわたる伝染性疾病による被害が大きく、それが家畜生産拡大の一大阻害要因となっている。このためインドネシア国政府は、それら多発重要疾病の診断、予防、治療等の調査と実際的対応を計るため、各国の援助のもとに全国各地に家畜衛生センター（Disease Investigation Center）を設立することを計画し、日本も1978年以来2カ所のAタイプ家畜衛生センターの設立及び技術協力を積極的に進めて来たところである。

一方、家畜防疫の効果的推進に不可欠な動物医薬品の流通は、国産品及び輸入品併せて多種類にわたっているが、その流通前の国家検定制度が実際上行われていないため有効性、安全性等の品質に問題のある製品も流通しており、また使用上の規制の不徹底なこととあいまって、野外で種々の問題が提起されている。

これらの諸問題に積極的に対処すべく国レベルの権威ある検定機関を設立し、重要家畜疾病、特に伝染性疾病の防疫に必要なワクチン、血清及び診断液等の生物学的製剤、抗生物質製剤の検査・検定並びに調査研究及び研修等を通じて良質な動物医薬品の流通を促進し、インドネシア国における畜産業の拡大に寄与することを目的として、我が国に対して「動物医薬品検査所設立計画」についてのプロジェクト協力の要請がインドネシア政府よりなされた。

これを受けて、1982年11月同国に対してプロジェクト・ファインディング調査団

(動物医薬品検定「コンタクトミッション」)が派遣された。

本プロジェクトの実施主体であるインドネシア政府農業省畜産総局からの要請の概要は、ボゴール県セルボンに国立の最高機関としての権威を有する「動物医薬品検査所」を設立してインドネシア国において流通している動物医薬品の有効性、安全性の検査を行い、合格証紙を発行する。国または州の関係機関の獣医官及び動物医薬品製造所の品質管理部門職員等に研修を行うとともに、検査活動に関する調査研究も実施することとしている。

この目的のため、インドネシア国政府が独自で本検査所を運営できるようになるまでの間、日本からの専門家の派遣、インドネシア共和国側の研修員の日本での研修を行うこととしている。「コンタクトミッション」は、これらの要請内容の確認、関係機関との協議を行うとともにプロジェクト協力の妥当性について調査を実施した。

プロジェクト実施について肯定的なその調査報告に沿い、さらに計画内容の明確化、施設の機能、規模構成等基本設計に必要な調査、及び無償資金協力としての妥当性等の評価を行うべく「基本設計調査団」が派遣された。

この調査は1983年3月30日より26日間にわたって実施された。また、これに先立ち3月27日より2週間、本プロジェクトに関する「技術協力打合せチーム」も同国に派遣され、技術協力の概要についてインドネシア政府関係機関と協議するとともに、「基本設計調査団」の協議に合流した。協議は、要請内容の確認を始めとして畜産行政上の本プロジェクトの位置づけ、施設の機能、規模、構成等、基本設計に関する内容まで詳細にわたって行われ、合意事項をMinutesとしてとりまとめ、その確認のため1983年4月11日、農業省のDaman 畜産総局長と「基本設計調査団」田中団長との間で、サインの交換が取り交された。

その後、「基本設計確認調査団」が7月18日より9日間派遣され、基本設計に係るその後の変更事項等も加え細部確認を実施した。

これら一連の調査団の調査結果をもとに、日本国内において検討が加えられた結果、本プロジェクトの前提となる建物建設に係る無償資金協力(9.6億円)を実施することが決定し、1983年9月12日交換公文(E/N)がジャカルタにおいて取り交された。

E/N終了後の無償資金協力による施設等の建設計画は、1983年9月に実施設計コンサルタントとしてレイモンド設計事務所が指名され、作成された設計図面のインドネシア政府担当官による確認・承認の作業が11月には終了し、12月には建設業者による入札が行われ、施行業者として竹中工務店が決定した。続いてインドネシア政府代表者との間で工事契約が締結され、インドネシア側で行う現地ゴム園の開発諸手続きと伐採・整地工事等に続いて着工を待つ段階となった。

この間インドネシア国の畜産総局長Dr. Damanはじめ、家畜衛生局長、動物薬事課長

ほか本プロジェクトの推進に直接関係する人達も諸手続きや視察・研修等の目的で来日し、家畜衛生、薬事関係の諸機関を訪れて、日本における行政的、技術的対応や諸機関の運営の実態、野外の状況等につき十分調査して帰国した。一方、わが国からも、今後進められる技術協力計画の作成について、インドネシア国における動物用医薬品の流通の実態を詳細に調査し、技術協力の基本計画と実施体制の大枠について、インドネシア国関係機関と協議する目的で、村松、小池両専門家より成る長期調査員が9月から12月の約2カ月半にわたって派遣された。長期調査員は、同年4月技術協力打合せチームによって作成された技術協力計画の大枠について、更に部分的修正や追加等を行って補完するとともに、インドネシア国側のプロジェクト実施体制の準備状況（予算、法体系、人員計画）を調査し、技術協力の年次別実施計画及び資機材供与計画の大枠について協議を重ねた。その結果、次の諸点についてほぼ了解された。技術協力の本格的な開始は、無償資金協力による建物等の完成する1985年4月以降となるが、その間、アドバイザー、調整員を含む専門家を派遣し、薬事行政に係る各種アドバイス、各製造所ごと製剤ごとの自家検査規格及び検査成績の収集、建設計画に対する協力等を行うこととした。建物完成後2～3年間は、実際に流通する動物用医薬品を使って、予備的な検査を行いながら技術伝達を進め、検定基準の作成、法制度の改訂等に協力する。建物完成後4年目には、主要な生物学的製剤及び抗生物質製剤の検査法についての技術移転を完了し、試行的な国家検定制度の実施に向けて協力する。一方、日本に派遣されて研修を受けるインドネシア国からの研修員受入れは、建物が建設中の1984年から毎年2～3名程度とする予定である。

## 2) 調査の目的

上記の長期調査員の調査報告をもとに、国内の政府関係機関及び国際協力事業団の付託を受けている農林業協力国内支援体制整備委員会（家畜衛生部会）等の数次にわたる検討会を経て、技術協力の基本計画をより具体化した実施計画（案）が作成された。この案をもとに、インドネシア国政府関係者と協議し、合意事項を討議議事録及び年次別実行計画として取りまとめて署名をとり交す目的で、次表に示す構成で実施協議調査団が派遣された。調査団員中、実験動物部門を担当した倉田団員は、同国における各種実験動物の繁殖・飼育管理及び飼料やその原料の供給状況等、現地の実態を調査するため、他の団員より約10日間早く出発し、現地で合流した。

## 2. 調査団の構成

インドネシア動物医薬品検定実施協議チーム

| 担当業務      | 氏名    | 所属                           |
|-----------|-------|------------------------------|
| 団長(総括)    | 沢田 實  | 農林水産省動物医薬品検査所<br>検査第一部長      |
| 生物製剤・抗生物質 | 田中正三  | 農林水産省動物医薬品検査所<br>検査第一部無菌検査室長 |
| 協力企画      | 鶴田和男  | 農林水産省経済局国際協力課<br>海外技術協力官     |
| 業務調整      | 銚之原節夫 | 国際協力事業団農業開発協力部<br>畜産開発課      |
| 実験動物※     | 倉田一明  | 社団法人中央畜産会技術主幹室<br>囑託専門技師     |

※実験動物分野についてはコンサルタントとして、1月23日～2月15日まで  
24日間派遣された。

## 3. 調査日程

別添のとおり

(別添)

| 月 日      | 訪 問 先 ・ 協 議 等   | 備 考       |
|----------|---|-----------|
| 2月 1日(水) | 東京 $\xrightarrow{JL711}$ ジャカルタ                                |           |
| 2月 2日(木) | 大使館(山本一等書記官)  |           |
|          | JICA(山村所長, 佐々木担当)   |           |
|          | Secretary Cabinet   |           |
|          | (Ir. Kumhal Djami)  |           |
|          | 農業省畜産総局(Dr. TEKEN)  |           |
| 2月 3日(金) | 畜産総局にて日程等協議   |           |
| 2月 4日(土) | ジャカルタ市家畜保健衛生所   |           |
|          | (所長 Dr. Suvoito)  |           |
|          | プロジェクトサイト視察   | ボゴール県セルボン |
| 2月 5日(日) | 第1, 2次団員打合せ   |           |
| 2月 6日(月) | 畜産総局にてR/D案協議・署名者の決定   |           |
| 2月 7日(火) | 畜産試験場視察(Dr. Solieh S.)  | チャウイ      |
| 2月 8日(水) | 家畜衛生試験場(Dr. Purnomo 場長)                                       | ボゴール      |
|          | VAKSINDO視察(Mr. MARKUS)  |           |
| 2月 9日(木) | R/D案について最終協議  |           |
|          | (畜産総局)  |           |
| 2月10日(金) | R/D書類最終チェック・タイプ等  |           |
| 2月11日(土) | R/D署名(Dr. DAMAN)  |           |
| 2月12日(日) | スラバヤへ   |           |
| 2月13日(月) | 生物学的製剤製造センター  |           |
|          | (Dr. AHMAD)視察   |           |
| 2月14日(火) | 大使館, JICA事務所報告  |           |
| 2月15日(水) | ジャカルタ $\xrightarrow{CX711}$ 香港 $\xrightarrow{CX500}$ 東京<br>帰国 |           |

#### 4. 訪問機関及び面会者

##### 1) 大統領府 技術協力調整委員会

( Secretariat Cabinet )

(1) 技術協力局事務局長 Ir. Kumhal Djamil

( Head, Technical Cooperation Bureau )

(2) 秘書事務官 Miss Sri Mariati

( Cabinet Secretary )

##### 2) 農業省畜産総局

( Directorate General of Livestock Services )

(1) 畜産総局長 Dr. Daman Danuwidjaja

( Director General of Livestock Services )

(2) 家畜衛生局長 Dr. Teken Temadja

( Director of Animal Health, DGLS )

(3) 家畜生産局長 Dr. Soemarmo

( Director of Livestock production, DGLS )

(4) 家畜計画局長 Mr. Erwin Soetirto

( Director of Livestock Programing, DGLS )

(5) 家畜流通改良局長 Dr. Hermansjah

( Director of Livestock Distribution and Development, DGLS )

(6) 畜産総局秘書官 Dr. Jaman Zailani

( Secretary, DGLS )

(7) 家畜防疫課長 Dr. Sukobagyo

(8) 家畜薬事課長 Dr. Tjiptardjo

(9) 家畜庶務課長 Mr. Asmara

##### 3) 家畜衛生センター ( B-タイプ, ジャカルタ )

( Disease Investigation Center )

(1) 所 長 Dr. Suvoito Poowot Pueung

(2) ジャカルタ市家畜衛生課長 Dr. Muyarso

(3) 微生物担当 Dr. Umi Purwanh

(4) 寄生虫学等 Dr. Arsentina Panggabean

##### 4) 畜産試験場

(1) 次 長 Dr. Purnomo

5) 動物用生物学的製剤センター(スラバヤ)

(Center for Veterinary Biologics)

(1) 所 長 Dr. Ahmad Mahjudin

6) ワクシンド生物学的製剤製造所

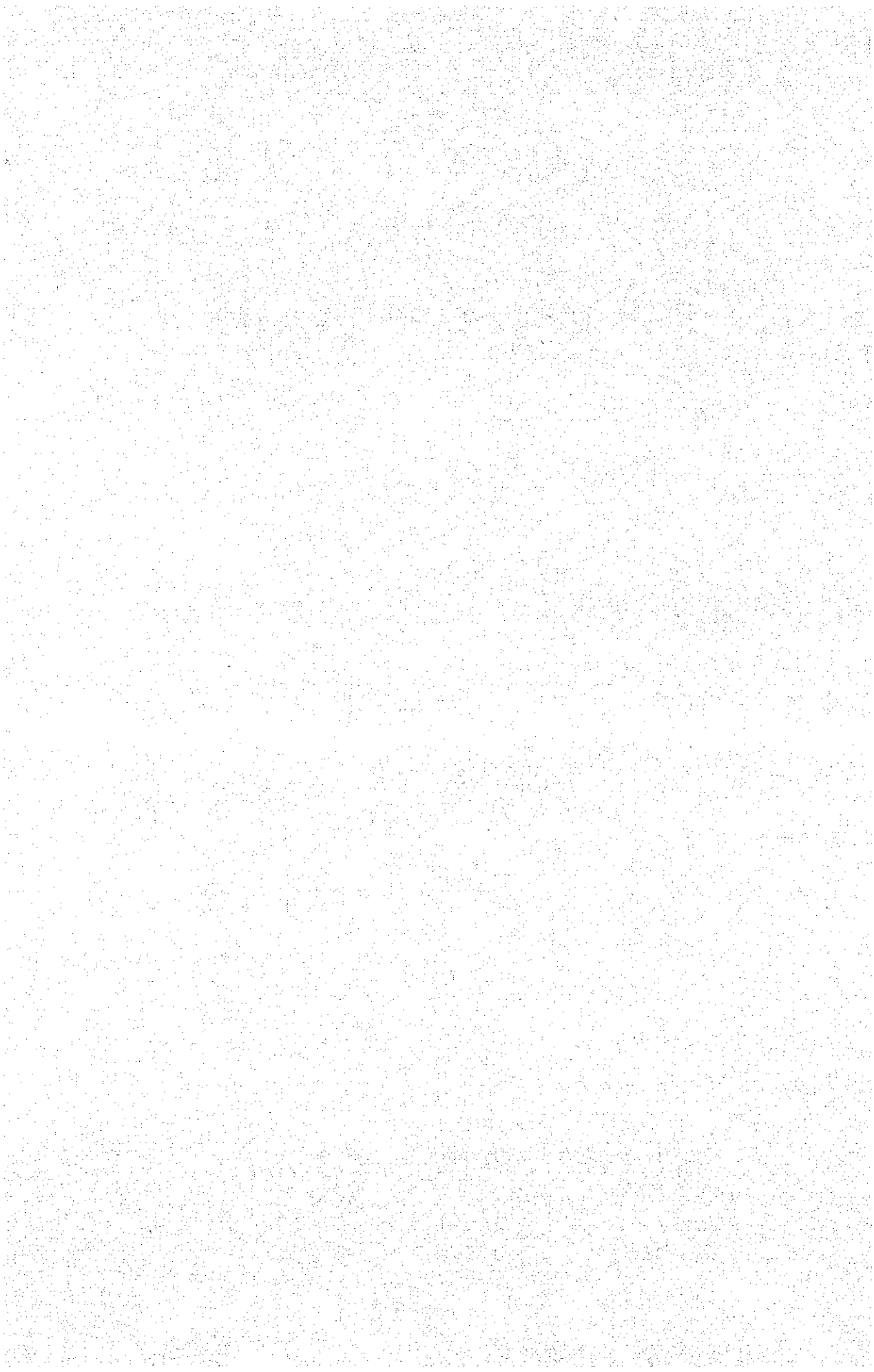
(P. T. Vaksindo Satwa Utama Raya)

所 長 Mr. Markus Rachmat





## 第二章 討議議事録 (R/D) と協議の概要



## 第二章 討議議事録(R/D)と協議の概要

### 1. 実施協議の経緯

#### 1) 協議日程

##### (1) 2月3日(畜産総局との第1回予備協議)

- ・ R/D日本側案を説明, 日本側案に対し, インドネシア側が意見を述べる。

- ・ 出席者

(インドネシア側)

Dr. Sukobagyo : Head, Subdirectorate, Directorate of Animal Health, DGLS.

Dr. Tjptardjo : "

Mr. Asmara : "

Dr. Mastur : Directorate of Animal Health, DGLS.

(日本側)

沢田団長以下団員全員

##### (2) 2月6日(畜産総局との第2回予備協議)

- ・ プロジェクトタイトル等について協議。

- ・ 出席者

(インドネシア側)

Dr. Tjptardjo

Mr. Asmara

Dr. Mastur

(日本側)

沢田団長以下団員全員。

##### (3) 2月7日(畜産総局との第3回予備協議)

- ・ R/Dに係る Explanatory Notes の協議及び T. I. P の協議。

- ・ 出席者

2月6日に同じ。

##### (4) 2月9日(Joint Meeting)

- ・ R/D及び Explanatory Notes について最終協議。

- ・ 出席者

(インドネシア側)

Dr. Tjptardjo (Chairman)

Mr. Asmara

Dr. Mastur

Miss Arta Tambunan : Dept. of Foreign Affairs

Mr. Hamdani Djafar

Miss Sri Mariati : Bilateral Cooperation Div. Cabinet Secretary

Mr. Bohar Lubis : Directorate of Livestock Programing, DGLS

Miss Sumartini : Planning Bureau, Dept. of Agriculture.

Miss Subijauti : Cooperation Bureau, Dept. of Agriculture.

(日本側)

沢田団長以下団員全員

(5) 2月11日(R/D及びT. I. P. のサイン)

出席者

(インドネシア側)

Dr. Daman Danuwidjaja : Director General of Livestock Services

Dr. Teken Temadja : Director of Animal Health, DGLS

Dr. Soemarmo : Director of Livestock Production, DGLS

Mr. Erwin Soetirto : Director of Livestock Programing, DGLS

Dr. Hermansjah : Director of Livestock Distribution and  
Development, DGLS

Dr. Jaman Zailani : Secretary, DGLS

Dr. Sukobagyo

Dr. Tjiptardjo

Mr. Asmara

(日本側)

山本茂樹 : 日本大使館一等書記官

沢田団長以下団員全員

## 2) 協議内容

上記日程のとおりインドネシア側関係者と協議を行い、Explanatory Notes により R/D の関係条項についてお互いの合意事項を確認したうえ、当初日本側案に若干の修正を加え、2月11日 Daman 畜産総局長と沢田實団長との間で R/D 及び Tentative Implementation Programme ( T. I. P ) の署名が行われた。

以下、R/D 及び T. I. P の協議を通じて討議された事項等について R/D 及び T. I. P の各項に従って記述する。

(1) Record of Discussions (R/D)

① プロジェクト・タイトルについて

日本側案の Veterinary Drug Control Project というタイトルに対し、既に無償資金協力の方で Veterinary Drug Assay Laboratory というタイトルで BAPPENAS にコードナンバーも付されて登録されているので、本プロジェクト・タイトルについても無償資金協力の方と同様 Veterinary Drug Assay Laboratory Project にしてほしい旨、インドネシア側から強い要望があった。

これに対し、日本側は Veterinary Drug Assay Laboratory は建物の名称であり、本プロジェクト・タイトルはその建物を中心にして技術協力を行う内容を表わしているものであるとの説明をし理解を求めた。

その結果、Explanatory Notes の中で、Veterinary Drug Control Project は、コードナンバー ATA-297 で既に登録されている Veterinary Assay Laboratory と同一のプロジェクトであることを確認したうえで、日本側案どおり Veterinary Drug Control Project とした。

② 日本人専門家の医療に係る便宜について(Ⅱ-2-(4))

インドネシア側は、医療に係る便宜については、インドネシアの公務員に適用する基準と同様の基準で日本人専門家にも適用することとし、R/DⅡの2の(4)の項を “Free local medical services and facilities to the Japanese experts and their families as it is generally applied to the Indonesian officials.” と変更したい旨申し入れた。

医療役務の便宜に関する規定については、相手国の現状を考慮して原則論に抵触しない程度で適宜判断することとなるが、本調査団は R/D の変更はしないこととし、Explanatory Notes の中で、日本人専門家はインドネシアの公務員の基準で医療措置が適用されるのに加え、JICA の医療保険によって保障されている旨の確認をすることとした。

③ 機材供与について(Ⅲ-1)

機材供与について、インドネシア側は1982年8月に施行された大統領令により自国内で生産された製品を優先して使用することが定められているため、この趣旨に沿って、供与機材のうち、自国内で調達できるもの(自動車、ガラス器具等)は、現地調達することが可能になるよう R/D を変更したい旨申し入れがあった。(変更箇所はⅢの1の最後のセンテンスに and the law and regulation enforce in Indonesia を加える。)

これに対し、日本側は機材供与は日本国において施行されている法律、規則に従い、

コロンボプラン技術協力計画により定められた手続により行うという原則は変えられないことを説明し、現地調達については、Explanatory Notesの中でインドネシアで生産される機材が品質的に十分保障されることが認められた場合に現地調達が可能であるということを確認した。

また、日本から供与される機材がインドネシアの通関で時間がかかり、プロジェクトの運営に支障をきたす恐れのある例もみうけられることにかんがみ、Joint meetingの席でインドネシア側関係機関に通関の改善を図るよう申し入れた。

④ 実験動物の供給について (VI-1-(2))

インドネシア政府のとるべき措置のうち、特に実験動物及びSPF卵の確保については、本プロジェクトの円滑な運営にとって欠くことのできないものであるため、インドネシア政府にその予算の確保を確実にすることを申し入れ、Explanatory Notesで確認した。

⑤ 日本人専門家の旅費の便宜について (VI-1-(3))

当初インドネシア側は予算的制約のため、インドネシア国内における公務出張にかかわる日本人専門家に対する交通の便宜及び旅費について規定している項を削除するよう申し入れてきた。

本規定はプロジェクト実施上、インドネシア政府がとるべき措置として欠かせないものであり、R/Dの定型フォームになっている旨を説明し、その結果、インドネシア側はExplanatory Notesの中で「野外調査等における日本人専門家の旅費は原則としてインドネシア側の予算の範囲でカバーされる」旨確認することを申し入れてきた。これは、例えば野外調査等のため、飛行機を利用して移動した場合でも、インドネシアの公務員の旅費支給基準にあわせて、陸路による旅費相当分しか支給できない場合もあることを想定して規定したものである。

またこれとほぼ同様の内容で過去に「インドネシア家畜衛生改善プロジェクト」においてもExplanatory Notes記載されていることもあり、本調査団はこれについてExplanatory Notesで確認することを同意した。

⑥ 日本人専門家の住宅の便宜について (VI-1-(4))

インドネシア側は⑤と同様予算的制約から日本人専門家に対する住宅施設の提供については、日本人専門家の水準に合致した住宅手当を支給するのは難しく、したがってR/D VIの1の(4)の規定も“Arrangement of suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.”に変更してほしいと申し入れてきた。

本規定は⑤と同様 R/D の定型フォームになっている旨説明した結果、インドネシア側は、Explanatory Notes の中で「日本人専門家の住宅手当は JICA の基準によって支給され、住宅の手配についてはインドネシア側が援助する」旨確認することを申し入れてきた。専門家の住宅手当は発展途上国においては JICA が支給しているのが実態であり、また、これと同様の内容で過去に「インドネシア家畜衛生改善プロジェクト」においても Explanatory Notes に記載されていることもあるため、本調査団はこれについても Explanatory Notes で確認することを同意した。

⑦ 建物及び付帯施設について (VI-1-(1))

インドネシア政府により提供される建物及び付帯施設について、日本の無償資金協力により負担するものを明確にしておきたい旨、インドネシア側から申し入れがあり、これを受けて、R/D 付表 V の 2 の (2) に掲げる動物医薬品検査所の施設のうち 1) から 11) の施設については日本の無償資金協力により供与されるものであり、同 12) の施設についてはインドネシア政府自身で用意するものとして、具体的に、研修棟、インドネシアのスタッフ住居、フェンス等掲げることとし、これを Explanatory Notes で確認することとした。

また、これに関連して、Joint Meeting の席で、インドネシア側のとるべき措置の中で特に、サイト内のゴムの木の伐採、整地、アクセスロードの設置については、動物医薬品検査所建設の前提になるものであり、予定どおり建物を完成させるためにも、早急に完了してほしい旨要求したところ、インドネシア側としても現在ゴムの木の伐採作業を開始しているところであり、59年3月1日にはそれらを終了して起工式を行う予定であるとの回答を得た。

⑧ 動物医薬品検査所長の地位について (VII-2)

動物医薬品検査所は、その業務内容からみて、検査所の中立性、独立性が要求されるため、動物医薬品検査所長の地位については畜産総局の局長と同格以上のポストとして位置づけることを、本調査団は申し入れ、Explanatory Notes でこれを確認した。

(2) Tentative Implementation Programme (T. I. P)

T. I. P については長期調査員がインドネシア側と詳細に協議した結果を踏まえて作成したものであったため、日本側案を変更することなくサインを行った。

以下に T. I. P を協議する過程の中で話題になった事項を記す。

① B タイプ・ラボの扱いについて

動物医薬品検査所が完成するまでの間、ジャカルタ市の B タイプ・ラボを使用することを R/D の Annex V の Note として既に規定しているが、本調査団としては、検査所が完成するまでの B タイプ・ラボの利用は実験用動物 (にわとり) の抗体調査のため

の血清反応を行うことにとどめることとし、供与する機材は、専門家の携行機材で対応できる程度を考えていることを伝えた。

② 専門家の派遣について

長期専門家の派遣については、R/Dが発足する昭和59年4月1日以降なるべく早い時期にまずチーフアドバイザーと業務調整の2名を派遣したいとの日本側の考えを示した。インドネシア側も畜産総局内にチーフアドバイザーと業務調整員が入る部屋を用意するため改装中であった。

③ 機材供与について

インドネシア側から5ヶ年間で供与される機材の総額はどれくらいになるかの質問があり、5ヶ年間でおよそ4億円程度になるであろうと説明した。

インドネシア側は機材供与の総額を Explanatory Notes に記載するよう要望したが本調査団には機材供与額を約束できる立場にない旨説明し、また日本側関係機関にプロジェクトの目的を達成するため、計画的に機材供与を行うよう伝えることを約束し、了解を得た。

④ 研修員の受入れについて

インドネシア側は年に3～4人の研修員の受入れを要求したが、日本側の予算面からみても無理であるが、59年度については4名の受入れ枠を確保しているので早急にA<sub>2</sub>、A<sub>3</sub>フォームを提出するよう説明した。



2. 討議々事録 (正文)

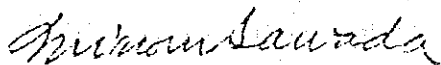
THE RECORD OF DISCUSSIONS  
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM  
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF INDONESIA  
ON THE TECHNICAL COOPERATION  
FOR VETERINARY DRUG CONTROL PROJECT (ATA - 297)

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team" organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Minoru Sawada visited the Republic of Indonesia from February 1, 1984 to February 15, 1984 for the purpose of working out the details of the technical cooperation programme concerning the Veterinary Drug Control Project.

During its stay in the Republic of Indonesia, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Indonesian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above mentioned project.

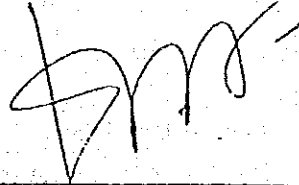
As a result of the discussions, both parties agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Jakarta, February 11, 1984



---

Dr. Minoru Sawada  
Leader,  
Implementation Survey Team  
Japan International Cooperation  
Agency, JAPAN



---

Dr. Daman Danuwidjaja  
Director General of Livestock  
Services,  
Department of Agriculture  
The Government of the  
Republic of Indonesia

## THE ATTACHED DOCUMENT

### I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

The Government of Japan and the Government of the Republic of Indonesia will cooperate with each other in implementing the Veterinary Drug Control Project (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of upgrading quality of veterinary drugs in order to support prevention and control of animal diseases and thus contributing to the sound development of livestock industry in Indonesia.

The Project will be carried out at the Veterinary Drug Assay Laboratory to be constructed by Japanese Grant Aid under the Exchange of Note dated on September 12, 1983.

### II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan Will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in Annex II through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. Privileges, exemptions and benefits to be granted by the Government of the Republic of Indonesia to the Japanese experts and their families in the Republic of Indonesia will be no less favourable than those granted to experts of third countries or of international organizations such as the United Nations performing similar missions, and include the following:
  - (1) Exemption from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad in relation with the implementation of the project;
  - (2) Exemption from import and export duties and any other charges imposed in respect of personal and household effects which may be brought into from abroad or taken out of the Republic of Indonesia;

- (3) Exemption from import tax, import sales tax, sales tax and other taxes and charges of any kind imposed on or in connection with the purchase in the Republic of Indonesia by the Japanese experts of one motor vehicle per each expert;
- (4) Free local medical services and facilities to the Japanese experts and their families.

### III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Equipment will become the property of the Government of the Republic of Indonesia upon being delivered c.i.f. to the Indonesian authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

### IV. TRAINING OF INDONESIAN PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense Indonesian personnel connected with the project for technical training in Japan through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to ensure that the knowledges and experience acquired by the Indonesian personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

V. SERVICES OF INDONESIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL.

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to secure at its own expense the necessary services of Indonesian counterpart and administrative personnel as listed in Annex IV.
2. The Government of the Republic of Indonesia will allocate the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in Annex II for the effective and successful transfer of technology under the Project.

VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF INDONESIA

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to provide at its own expense:
  - (1) Land, buildings and facilities as listed in Annex V.
  - (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools, experimental animals (including SPF eggs), spare parts and any other materials necessary for the implementation of the project other than those provided through JICA under III above;
  - (3) *Transportation facilities and travel allowance for the official travel of Japanese experts within the Republic of Indonesia;*
  - (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
2. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to meet:

- (1) Expenses necessary for the transportation of the Equipment within the Republic of Indonesia as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
- (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed on the Equipment in the Republic of Indonesia;
- (3) All running expenses necessary for the implementation of the project.

#### VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Director General of Livestock Services will bear overall responsibility for the implementation of the Project.
2. The Director of the Veterinary Drug Assay Laboratory, as the Head of the Project, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.
3. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendation and advice on technical and administrative matters concerning the implementation of the Project to the Head of the Project.
4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Indonesian counterpart personnel on matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of the Project, a Joint Committee will be established with the function and composition as referred to Annex VI.

#### VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

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

IX. MUTUAL CONSULTATION

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

X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from April 1, 1984.

## A N N E X

### I. MASTER PLAN

#### 1. Objectives of the Project

Veterinary drugs are one of the fundamental tools for control and prevention of animal diseases, furthermore supply of properly produced and controlled drug is of public importance.

Through establishing the Veterinary Drug Assay Laboratory which will be endowed with the function for national level veterinary drug control, those such as safety, efficacy and usefulness of veterinary drugs are ensured and upgraded with a view to improving animal health services, thus contribute to the development of livestock industry in the Republic of Indonesia.

#### 2. Objectives of the Japanese Technical Cooperation

The Japanese Technical Cooperation aims at introducing and developing the systematic quality control of veterinary drugs, mainly biologics and antibiotics at the Laboratory as its core in collaboration with the related institutions.

For this purpose, the following activities will be implemented;

- 1) Advice on legal and technical aspects in the field of veterinary drug administration.
- 2) Technical guidance for research and investigation on quality control pertaining to approval to marketing of drugs.
- 3) Technical guidance for testing and inspection of veterinary drugs particularly biologics and antibiotics.
- 4) Technical guidance for reproduction and management of experimental animals necessary for the laboratory tests and examinations.
- 5) Advice on professional trainings for the drug manufacturers, inspectors and field veterinarians in relation to veterinary drug administration.

## II. JAPANESE EXPERTS

1. Chief Advisor
2. Coordinator/Liaison officer
3. Experts in the fields of:
  - 1) Quality Control of bacterial vaccines, sera and antigens
  - 2) Quality Control of viral vaccines, sera and antigens
  - 3) Quality Control of antibiotics
  - 4) Experimental animals

- Note:
- 1) Chief Advisor may also give advice on animal health administration.
  - 2) Short-term experts may be dispatched when necessity arises, for the smooth implementation of the Project.

## III. LIST OF EQUIPMENT

1. Machinery, equipment, instruments, materials for the laboratory tests and examinations.
2. Veterinary drugs including disinfectants and chemical reagents for laboratory tests and examinations.
3. Machinery, equipment, materials for reproduction and management of experimental animals.
4. Teaching materials including audio-visual aids.
5. Vehicles.
6. Other necessary machinery, equipment, tools, spare parts and materials mutually agreed upon.



IV. LIST OF INDONESIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Head of the Project
2. Counterpart personnel in the fields of:
  - (1) Veterinary bacteriology
  - (2) Veterinary virology
  - (3) Antibiotics
  - (4) Pathology
  - (5) Experimental animal
  - (6) Pharmaceutical inspection
- 3) Administrative personnel:
  - (1) Administration
  - (2) Accounting
  - (3) Other necessary supporting staff

V. LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

1. Land (for Veterinary Drug Assay Laboratory)
2. Building and facilities
  - (1) Office at Directorate General of Livestock Services, Jakarta
  - (2) Veterinary Drug Assay Laboratory
    - 1) Main building
    - 2) Fowl house
    - 3) Breeding house for chicken
    - 4) Breeding house for small animals
    - 5) Small animal house
    - 6) Large animal house
    - 7) Post-mortem house
    - 8) Incinerator house
    - 9) Storage for explosives
    - 10) Transformer substation
    - 11) Lavatory
    - 12) Other necessary buildings and facilities

Note: The B-type laboratory in Jakarta will be utilized until the completion of the construction of the Veterinary Drug Assay Laboratory.

## VI. THE JOINT COMMITTEE

### 1. Functions

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

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

### 2. Composition

#### (1) Indonesian Side:

##### (a) Chairman:

Director General of Livestock Services

##### (b) Members

- 1) Director of Animal Health
- 2) Director of the Veterinary Drug Assay Laboratory  
(The Head of the Project)
- 3) Chief, Sub-Directorate of Veterinary Drug Control
- 4) Director, Animal Disease Research Institute

#### (2) Japanese Side:

##### (a) Chief Advisor

##### (b) Coordinator/Liaison officer

##### (c) Other experts and personnel concerned to be dispatched by JICA, if necessary

##### (d) Resident Representative of Jakarta Office, JICA

#### Note:

- 1) Officials of the Embassy of Japan may attend the Joint Committee as observers.
- 2) Representatives of related institutions in the Republic of Indonesia may attend the Joint Committee as observers by assignment of the Chairman.

「インドネシア動物医薬品検定技術協力計画に関する日本国実施協議チームとインドネシア共和国関係当局との討議々事録」(訳文)

国際協力事業団(以下“JICA”と言う)が組織し、沢田實博士を団長とする日本国実施協議チーム(以下“チーム”と言う)は、インドネシア共和国における動物医薬品検定技術協力計画の詳細を策定するため、1984年2月1日より、1984年2月15日までの日程でインドネシア共和国を訪問した。

インドネシア共和国滞在中、チームはインドネシア共和国政府関係当局と上記計画の円滑な遂行のため、両国政府が取るべき措置について意見を交換し、さらに一連の討議を行った。

討議の結果、チーム及びインドネシア共和国関係当局は、附属文書に記載された諸事項を、それぞれの政府に対して勧告することに同意した。

署 名

沢 田 實

日本側実施協議チーム団長

署 名

ダマン ダヌウィ ジャヤ

インドネシア共和国

農業省畜産総局長

## 附 属 文 書

### I 両国政府の協力

日本国政府とインドネシア共和国政府は、動物医薬品の品質を改善し、家畜疾病を予防、防圧し、もって同国の畜産業の健全な発展に寄与することを目的として、動物医薬品検定技術協力計画（以下“プロジェクト”と言う）を相互に協力して実施する。

このプロジェクトは、1983年9月12日付け交換公文に基づき、日本国無償資金協力によって建設される動物医薬品検査所において実施される。

### II 日本人専門家の派遣

1. 日本国において施行されている法律及び規則に従い、日本国政府は技術協力の方式に基づく通常の手続きにより、自己の負担において附表Ⅱに掲げる日本人専門家の役務を提供するため、JICAを通じ必要な措置をとる。
2. インドネシア共和国において、日本人専門家及びその家族に対してインドネシア共和国政府が与える特権、免除及び便宜は同様な役務を遂行している第三国または国際機関派遣専門家に対して与えられるものより不利でないものとし、次の事項を含む。
  - (1) プロジェクト遂行上、海外から送金される生活手当またはこれに関連して課せられる所得税及びいずれの種類かの課徴金の免除。
  - (2) インドネシア共和国に搬出入される個人所得物及び家庭用品類に係る輸出入税及びその他いずれの種類かの課徴金の免除。
  - (3) インドネシア共和国国内で、日本人専門家による各自1台の自動車の購入、またはこれに関連して課せられる輸入税、販売税及びその他の税並びにいかなる種類かの課徴金の免除。
  - (4) 日本人専門家及びその家族のための無料医療サービス及び施設の利用。

### III 機材供与

1. 日本国政府は、日本国内において施行されている法律及び規則に従い附表Ⅲに掲げるプロジェクト遂行に必要な機械、器具及びその他の資材をコロombo計画技術協力計画に基づく通常の手続きにより自己の負担において供与するためJICAを通じて必要な措置をとる。
2. 上述の機材は、陸揚海（空）港においてC.I.F建てでインドネシア関係当局に引き渡されたときに、インドネシア共和国政府財産となり、かつこれらの物品は附表Ⅱに掲げる日本人専門家と協議の上、プロジェクト実施に限定して使用される。

#### IV 研修員受入れ

1. 日本国政府は、日本国内において施行されている法律及び規則に従い、プロジェクトに携わるインドネシア国人を、日本国で技術訓練するため、コロンボ計画技術協力計画に基づく通常の手続きにより、自己の負担において受入れるための必要な措置をJICAを通じて行う。
2. インドネシア共和国政府は、上述のインドネシア国人が日本での技術訓練により得た知識及び経験がプロジェクト実施上効果的に利用されることを確保するために必要な措置をとる。

#### V インドネシア人専門家及び職員の役務提供

1. インドネシア共和国政府は、同国内で施行されている法令に従い、附表Ⅳに掲げるインドネシア人専門家及び職員の役務提供を自己の負担において確保するために必要な措置をとる。
2. インドネシア共和国政府は、この計画に基づく技術移転を効果的に遂行するために附表Ⅱに掲げる日本国政府が派遣する各専門家に対応する適格な同国人専門技術者及び職員を必要人数配置することに努める。

#### VI インドネシア共和国政府がとるべき措置

1. インドネシア共和国政府は、同国内において施行されている法律及び規則に従い自己の負担において、次のものを提供するために必要な措置をとる。
  - (1) 附表Ⅴに掲げる土地、建物及び附属設備
  - (2) 上記Ⅲに基づきJICAを通じて供与される機材を除き、当該計画実施のために必要な機械、設備、器具、車輛、用具、実験動物（SPF卵を含む）、予備部品及びその他の資材。
  - (3) インドネシア共和国国内での日本人専門家の公務出張に係る交通手段及び旅費。
  - (4) 日本人専門家及び家族に対する適当な家具付住宅施設。
2. インドネシア共和国において施行されている法律及び規則に従いインドネシア共和国政府は次に対応する措置をとる。
  - (1) 上記Ⅲに掲げる機材のインドネシア共和国国内における輸送、据付、操作及び維持に必要な経費
  - (2) 上記Ⅲに掲げる機材の関税、内国税及びその他の課徴金
  - (3) 当該計画の実施に必要なすべての運営経費

## Ⅶ 計画の運営管理

1. 畜産総局長は計画実施に関する全責任を負う。
2. 動物医薬品検査所長はプロジェクトの長として計画の運営及び管理上の責任を負う。

## Ⅷ 日本人専門家に対する請求

インドネシア共和国政府は、日本人専門家のインドネシア共和国国内での職務遂行中あるいは職務外において、またはそれに関連して発生する日本人専門家に対する請求が生じた場合には、その請求に関する責任を負う。

但し、日本人専門家の故意または重大な過失によって生ずる責任についてはこの限りでない。

## Ⅸ 相互協議

両国政府は、この討議々事録または関連して生ずる事項につき、必要に応じて相互協議を行う。

## X 協力期間

この討議々事録に基づく当該計画の技術協力期間は1984年4月1日から5ヶ年とする。

### 附表 I マスタープラン

#### 1. 計画の目的

動物用医薬品は動物疾病の予防、防疫における基礎資材の1つであり、適切に製造・管理された動物用医薬品の供給は公共的関心事である。

動物医薬品検査所を設立し、国家検定を実施することにより、動物用医薬品の安全性及び有効性が確保され、品質の向上さらには家畜衛生の改善を促し、同国の畜産業の発展に寄与することを目的とする。

#### 2. 技術協力の目的

動物医薬品検査所を中心に関係機関の協力を得て生物学的製剤及び抗生物質を主とする動物用医薬品の系統的品質管理技術の導入及び開発を行う。

この目的のため、次の事業を実施する。

- 1) 動物用医薬品行政分野のうち法律及び技術面に係る指導・助言
- 2) 動物用医薬品の流通に係る承認及び品質管理に係る調査研究並びに技術指導
- 3) 動物用医薬品（特に生物学的製剤及び抗生物質）の試験・検査に関する技術指導

- 4) 動物接種試験に必要な実験動物の繁殖及び飼育管理に関する技術指導
- 5) 動物用医薬品行政に関し、製造業者、薬事監視員及び臨床獣医の職業訓練に関する指導・助言

#### 附表Ⅱ 日本人専門家

1. チーフアドバイザー
2. 業務調整員／連絡事務担当
3. 専門家の分野
  - 1) 細菌製剤検定
  - 2) ウィルス製剤検定
  - 3) 抗生物質製剤検定
  - 4) 実験動物

注：1) チーフアドバイザーは家畜衛生行政についても指導・助言できる。

2) 計画の円滑な遂行のため、必要に応じ短期専門家を派遣できる。

#### 附表Ⅲ 機 材 表

1. 検定に必要な試験・検査に用いる機械・装置，器具及び資材
2. 検定及び検査活動に必要な消毒剤を含む薬品・試薬類
3. 実験動物の繁殖，飼育管理に必要な資機材
4. 訓練指導のための視聴覚教材
5. 車 輛
6. その他，相互協議の上必要と認められる機械，装置，器具，スペアパーツ及び資材

#### 附表Ⅳ インドネシア技術職員及びその他の職員

1. プロジェクトの長
2. 技術者の分野
  - 1) 家畜細菌学
  - 2) 家畜ウィルス学
  - 3) 抗生物質
  - 4) 病理学

- 5) 実験動物
- 6) 薬事監視
3. 管理職員
  - 1) 管理業務
  - 2) 会計
  - 3) その他必要な補助職員

#### 附表 V 土地、建物及び附帯施設

1. 敷地（動物医薬品検査所用）
2. 建物及び附属施設
  - (1) 畜産総局の事務所（ジャカルタ）
  - (2) 動物医薬品検査所
    - 1) 本館
    - 2) 検定用鶏舎
    - 3) 育雛用鶏舎
    - 4) 繁殖用小動物舎
    - 5) 検定用小動物舎
    - 6) 大動物舎
    - 7) 解剖舎
    - 8) 焼却舎
    - 9) 危険物倉庫
    - 10) 変電所
    - 11) 洗面所（便所）
    - 12) その他の必要な建物及び施設

注：動物医薬品検査所が完成するまで、Bタイプ研究所（ジャカルタ）を使用できる。

#### 附表 VI 合同委員会

1. 機能
 

合同委員会は少なくとも年1回及び必要に応じて開始され、その仕事は、

  - (1) 討議々事録の基本計画に基づき作成された実施計画に沿って年次別作業計画を作成する。
  - (2) 上述の年次別作業計画の達成度及び技術協力計画の全般的進捗状況についても検討する。



(3) 技術協力計画またはそれに関連して生ずる主要な問題を検討し、意見を交換する。

## 2. 構成

### (1) インドネシア側

(a) 議長：畜産総局長

(b) 委員

1) 家畜衛生局長

2) 動物医薬品検査所長(プロジェクトの長)

3) 薬事課長

4) 家畜衛生試験場長

### (2) 日本側

(a) チーフアドバイザー

(b) 業務調整/事務連絡担当

(c) 必要に応じJICAが派遣するその他の専門家または職員

(d) JICAジャカルタ事務所長

注： 1) 日本大使館の担当官はオブザーバーとして合同委員会に出席できる。

2) インドネシア共和国関係機関の代表は議長の指名によりオブザーバーとして合同委員会に出席できる。

3 年次別実行計画 (正文)

TENTATIVE IMPLEMENTATION PROGRAMME  
ON THE TECHNICAL COOPERATION  
FOR VETERINARY DRUG CONTROL PROJECT (ATA-297)

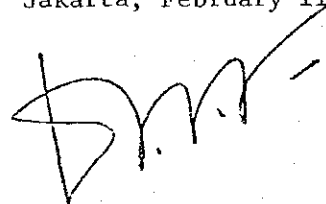
Within the scope of the Record of Discussions signed on February 11, 1984, the Japanese implementation Survey Team and the authorities concerned of the Republic of Indonesia have jointly formulated the Tentative Implementation Programme for the smooth implementation of the Technical Cooperation for the Veterinary Drug Control Project (hereinafter referred to as "the Project") as annexed hereto.

The Tentative Implementation Programme is subject to change in the course of the implementation of the Project within the framework of the Record of Discussions, and also subject to the conditions that necessary budget will be allocated for the implementation of the Project.

Jakarta, February 11, 1984



Dr. Minoru Sawada  
Leader,  
Implementation Survey Team  
Japan International Cooperation  
Agency



Dr. Daman Danuwidjaja  
Director General of Livestock  
Services,  
Department of Agriculture

# I. Project Activities

| Term of Cooperation   | I<br>1984. 4 - 1985. 3  | II<br>1985. 4 - 1986. 3   | III<br>1986. 4 - 1987. 3  | IV<br>1987. 4 - 1988. 3  | V<br>1988. 4 - 1989. 3 |
|---|---|---|---|--|------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Advice on legal and technical aspects in the field of drug administration.</li> <li>2. Technical guidance for research and investigation on quality control pertaining to approval to marketing of drugs.</li> <li>3. Technical guidance for testing and inspection of veterinary drugs particularly biologics and antibiotics.</li> <li>4. Technical guidance for reproduction and management of experimental animals necessary for the laboratory test and examinations.</li> <li>5. Advice on professional trainings for the drug manufacturers, inspectors and field veterinarians in relation to veterinary drugs administration.</li> </ol> | <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>   |   |   |  |                        |
| Transfer of Technology  | Preliminary work for the Technical Cooperation.<br><ol style="list-style-type: none"> <li>a. Collection of data about veterinary drugs</li> <li>b. Coordination with Grant Aid Programme</li> <li>c. Preparation and set up of machinery and equipment.</li> <li>d. Study for the establishment of Standard Requirements</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Experimental animal               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Reproduction of guinea pig and mouse</li> <li>b. Raising of fowl</li> </ol> </li> <li>2. Preparatory work               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Preparation of glassware</li> <li>b. Sterilization</li> <li>c. Pure water supply</li> </ol> </li> <li>3. General tests               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sterility test</li> <li>b. Vacuum extent test</li> <li>c. Purity test</li> <li>d. Property test</li> </ol> </li> <li>4. Microbiological examination (Bacteria, Virus)               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Agglutination test</li> <li>b. Detection of Salmonella, Mycoplasma</li> <li>c. Neutralization test</li> <li>d. Virus titration</li> <li>e. Others</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Test for General Requirements               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Moisture content test</li> <li>b. Preservative content test</li> </ol> </li> <li>2. Bacteriological products               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Diagnostic reagent (IB, IC, Pullorum disease, Brucellosis)</li> <li>b. Vaccine (Pasteurellosis IC, CRD)</li> </ol> </li> <li>3. Virological products               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Poultry (ND, IB, ILT, MD)</li> <li>b. Rabies</li> <li>c. Diagnostic reagent (NB)</li> </ol> </li> <li>4. Antibiotics               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Preparation of standard, isolation and extraction</li> <li>b. Potency test (Penicillin, Tetracyclin)</li> </ol> </li> <li>5. Pathological examination               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Experimental animal</li> <li>b. Toxicity test (Safety test)</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bacteriological products               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Diagnostic reagent (Mycoplasmosis, etc.)</li> <li>b. Vaccine (Anthrax, Erysipelas)</li> </ol> </li> <li>2. Vitological products               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Poultry (IBD, FP, AE, etc.)</li> <li>b. Large animal (IBR, Scabby mouth) (Small animal; Indonesian own endeavor)</li> </ol> </li> <li>3. Antibiotics               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Preparation of standard, isolation and extraction</li> <li>b. Potency test (Aminoglycoside, Macrolide)</li> <li>c. Residue analysis</li> </ol> </li> <li>4. Pathological examination               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Drug's toxicity</li> <li>b. Residue analysis</li> </ol> </li> </ol> | Others                 |

II. Japanese Contribution

|   | I<br>1984.4 - 1985.3                                  | II<br>1985.4 - 1986.3 | III<br>1986. - 1987.3 | IV<br>1987.4 - 1988.3 | V<br>1988.4 - 1989.3 |
|---|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 1. Experts (Long-term or Short-term Assignment) |   |                       |                       |                       |                      |
| (1) Chief Advisor                               | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (2) Coordinator/Liaison officer                 | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (3) Bacteriologist                              | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (4) Virologist                                  | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (5) Antibiotic Specialist                       | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (6) Experimental Animal Specialist              | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (7) Pathologist                                 | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (8) Specialist of Pharmaceutical Administration | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (9) Mechanical Maintenance Engineer             | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| (10) Others                                     | ↔   |                       |                       |                       |                      |
|   | (Short term)  |                       |                       |                       |                      |
| 2. Provision of Machinery, Equipment            | ↔   |                       |                       |                       |                      |
| 3. Trainee Acceptance                           | ↔ Two or three trainees for 6 months or more per year |                       |                       |                       |                      |

III. Indonesian Responsibilities

|  | I<br>1984.4 - 1985.3   | II<br>1985.4 - 1986.3 | III<br>1986.4 - 1987.3 | IV<br>1987.4 - 1988.3 | V<br>1988.4 - 1989.3 |
|--|--|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|
| <p>1. Counterparts</p> <p>(1) Head of the Project</p> <p>(2) Technical Staff</p> <p>a) Veterinary Bacteriology</p> <p>b) Veterinary Virology</p> <p>c) Antibiotics</p> <p>d) Experimental Animal</p> <p>e) Pathology</p> <p>f) Pharmaceutical Inspection</p> <p>g) Maintenance of Machinery</p> <p>(3) Technical Assistant</p> |  |                       |                        |                       |                      |
|  | ← At least two counterparts to each Japanese expert for the main field → |                       |                        |                       |                      |
|  | ← Necessary number of persons →  |                       |                        |                       |                      |
| <p>2. Administrative Personnel</p> <p>(1) Administrative Officer (clerical personnel)</p> <p>(2) Laboratory Assistance, Worker (service employees, operators, drivers)</p> <p>(3) Others</p>   |  |                       |                        |                       |                      |
|  | ← Necessary Number of persons →  |                       |                        |                       |                      |
| <p>3. Office and Laboratory Accommodation</p>  |  |                       |                        |                       |                      |
|  | ← Sufficient →   |                       |                        |                       |                      |
| <p>4. Procurement of Expendable Goods (experimental animals, SPF eggs, reagent, chemicals etc.)</p>  |  |                       |                        |                       |                      |
|  | ← Sufficient →   |                       |                        |                       |                      |
| <p>5. Budget for Implementing the Project, Local Cost (personnel cost, running cost, procurement cost, handling cost etc.)</p>   |  |                       |                        |                       |                      |
|  | ← Sufficient →   |                       |                        |                       |                      |

動物医薬品検定プロジェクト年次別実行計画（訳文）

1984年2月11日署名された討議々事録の範囲内において、日本国実施協議チーム及びインドネシア共和国関係当局は共同で動物医薬品検定プロジェクト（以下“プロジェクト”と言う）を円滑に実施するために、ここに添付する実施計画を作成した。

この実施計画は、討議々事録の範囲内において、プロジェクト遂行中及び必要予算確保の有無状況等により変更することができる。

ジャカルタにて

1984年2月11日

日本側実施協議調査団々長

農業省 畜産総局長

沢 田 實

ダマンドヌウィジャヤ

1 年次別事業活動

| 協 力 期 間                                      | I  | II  | III   | IV  | V             |
|--|--|---|---|---|---------------|
|  | 1984.4-1985.3  | 1985.4-1986.3   | 1986.4-1987.3   | 1987.4-1988.3   | 1988.4-1989.3 |
| 1. 動物用医薬品流通の行政分野のうち法律及び技術面における指導・助言          | ←  |   |   |   | →             |
| 2. 動物用医薬品流通の承認に関し品質管理に係る調査研究に対する技術指導         |  | ←   |   |   | →             |
| 3. 動物用医薬品、特に生物学的製剤及び抗生物質の試験・検査に係る技術指導        |  | ←   |   |   | →             |
| 4. 動物実験に必要な実験動物の繁殖及び飼育管理に係る技術指導              |  | ←   | →   | ←   | →             |
| 5. 動物医薬品行政に関し製造業者、薬事監視員及び臨床獣医師の職業訓練に関する指導・助言 |  | ←   | →   | ←   | →             |
| 技 術 移 転                                      | 準備作業<br>a. 動物用医薬品に係る資料の収集<br>b. 無償協力薬業との調整<br>c. 機材及び装置の調整並びに据付け<br>d. 検定基準作成に係る調査研究 | 1. 実験動物<br>a. モルモット及びマウスの繁殖<br>b. 家畜の飼育<br>2. 基礎作業<br>a. ガラス器具の洗浄<br>b. 滅菌<br>c. 純水の供給<br>3. 一般試験法<br>a. 無菌試験<br>b. 真空度試験<br>c. 純粋試験<br>d. 毒性試験<br>4. 微生物学的検査(細菌、ウイルス)<br>a. 感染試験<br>b. サルモネラ、マイコプラズマの検査<br>c. 中和試験<br>d. ウイルス含有量試験<br>e. その他 | 1. 一般試験法<br>a. 含菌度試験<br>b. 保存剤定量試験<br>2. 細菌製剤<br>a. 診断液(伝染性コロリザ、ひな白痢症、ブルセラ病)<br>b. フクチン(パスツレラ症、IC, CRD)<br>3. ウイルス製剤<br>a. 家畜(ND, IB, ILT, MD)<br>b. 狂犬病<br>c. 診断液(N.D血球凝集抑制試験)<br>4. 抗生物質<br>a. 標準品の調製、分離及び抽出法<br>b. カ価試験(ペニンシリン系、テトラサイクリン系)<br>5. 病理学的試験<br>a. 実験動物<br>b. 毒性試験(安全性試験) | 1. 細菌製剤<br>a. 診断液(マイコプラズマ病等)<br>b. フクチン(炭疽、丹毒)<br>2. ウイルス製剤<br>a. 家畜(IBD, 禽痘, A/E等)<br>b. 大動物(IBR, Scabby mouth)<br>(小動物: インドネシア自効努力)<br>3. 抗生物質<br>a. 標準品の調製、分離及び抽出<br>b. カ価試験(アミノグリコチド系, マクロライド系)<br>c. 残留性試験<br>4. 病理学的試験<br>a. 毒性試験<br>b. 残留性試験 | その他           |

II 日本側の措置

|                     | I             | II            | III           | VI            | V             |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                     | 1984.4-1985.3 | 1985.4-1986.3 | 1986.4-1987.3 | 1987.4-1988.3 | 1988.4-1989.3 |
| 1. 専門家(長期または短期)     |               |               |               |               |               |
| (1) チーフアドバイザー       |               |               |               |               |               |
| (2) 業務調整員/リエゾンオフィサー |               |               |               |               |               |
| (3) 細菌学             |               |               |               |               |               |
| (4) ウイルス学           |               |               |               |               |               |
| (5) 抗生物質            |               |               |               |               |               |
| (6) 実験動物            |               |               |               |               |               |
| (7) 病理学             |               |               |               |               |               |
| (8) 薬事行政            |               |               |               |               |               |
| (9) 機材維持管理          |               |               |               |               |               |
| (10) その他            |               |               |               |               |               |
| 2. 機材供与             |               |               |               |               |               |
| 3. 研修生受入れ           |               |               |               |               |               |

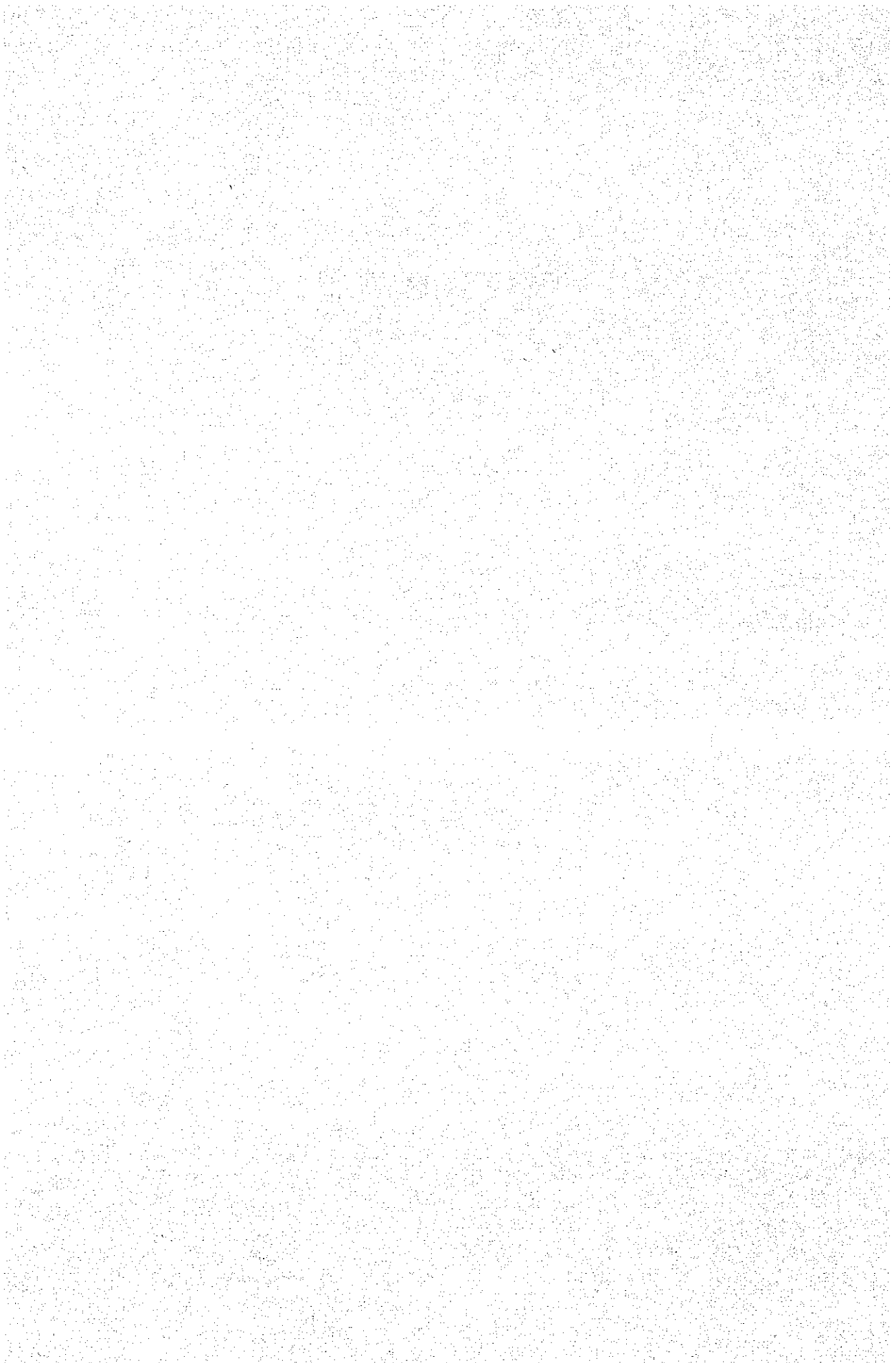


III インドネシア側の責務

|   | I  | II          | III         | IV          | V           |
|---|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   | 19844-19853  | 19854-19863 | 19864-19873 | 19874-19883 | 19884-19893 |
| 1. カウンターパート                               | <p>主要分野に対しては日本人専門家に対して少くとも<br/>2名以上のカウンターパート</p> <p>必要人員の配置</p> <p>必要人員の配置</p> <p>足</p> <p>足</p> <p>充</p> <p>足</p> |             |             |             |             |
| (1) プロジェクトの長                              |  |             |             |             |             |
| (2) 技術職員                                  |  |             |             |             |             |
| a) 家畜微生物学                                 |  |             |             |             |             |
| b) 家畜ウイルス学                                |  |             |             |             |             |
| c) 抗生物質                                   |  |             |             |             |             |
| d) 実験動物                                   |  |             |             |             |             |
| e) 病理学                                    |  |             |             |             |             |
| f) 薬事行政                                   |  |             |             |             |             |
| g) 機材維持管理                                 |  |             |             |             |             |
| (3) 技術職員助手                                |  |             |             |             |             |
| 2. 管理業務職員                                 | <p>必要人員の配置</p> <p>必要人員の配置</p> <p>足</p> <p>足</p> <p>充</p> <p>足</p>  |             |             |             |             |
| (1) 管理職員(事務員)                             |  |             |             |             |             |
| (2) 検査補助員                                 |  |             |             |             |             |
| 労務者(機械操作, 電話交換手, 運転手)                     |  |             |             |             |             |
| (3) その他                                   |  |             |             |             |             |
| 3. 事務所及び検査室                               |  |             |             |             |             |
| 4. 消耗品の調達(実験動物, SPF卵, 診断液, 薬品等)           |  |             |             |             |             |
| 5. プロジェクト運営費, 現地負担(賃金, 運営費, 調達費, 器械の取付料等) |  |             |             |             |             |



### 第三章 調查結果



### 第三章 調査結果

#### 1. 調査概要

調査団一行（4名）は、日本航空711便で2月1日ジャカルタに到着した。

2日午前、在イ大使館、JICA事務所、「イ」政府技術協力調整委員会（Secretary Cabinet）、午後は農業省畜産総局を表敬した。

3日、調査団の調査日程等について「イ」側関係者と協議した。日本側で用意したスケジュールについては「イ」側の都合により変更を余儀なくされた。また、R/Dの署名者について用意した畜産総局長の案は不確定で、次官あるいは官房長となる可能性もあり流動的であったので、とりあえず事態の成行きに任せることとなった。

4日、プロジェクトサイトであるボゴール県センポンを視察したところ、サイトのゴム林（1,800本）は調査団が到達した翌日より伐採が行われ、一行が訪問した際は60～70本のゴムの木が倒木されていた。このゴムの木の伐採においては、根切断業者と幹処理業者は別々であった。

6日、現地視察の状況結果等を畜産総局関係者に報告した。これに対し、畜産総局の今後のサイト整地見通しとして、2月中～下旬に伐採は完了し、3月1日に地鎮祭をやりたい意向との回答を得た。また、サイトと幹線道路のアクセスについては2月中に地主との価格交渉を終え、3月初めまでにはトラック等車輛の入れる道路としたいとのことであった。日本側は重ねて早期工事の実現を要請した。

同時にR/D案についても協議したが、技術的な内容よりもR/Dの条項（コロポプラン）そのものに関する協議が中心となった。これらはExplanatory Noteとして示してあるが、列挙すると、日本人専門家に対する現地医療サービスの負担、機材供与のうちの現地調達、日本人専門家の任国内公務出張旅費の負担、住居手当の負担等、インドネシア側負担を軽減しようとするものであった。

これに対して、日本側はプロジェクト遂行に必要な最少条件として実験動物（SPF卵を含む）確保のための十分な予算措置及び動物医薬品検査所長の組織上の位置付け等につき要望した。

また、R/Dの署名者は結局、予定していたとおりDaman総局長となった。しかし署名日については2月11日（土）となった。これは、Daman局長が大統領命令を受けての研修中であり、当日（11日）しか日程上余裕がないという事情によるものであった。この点について、日本側でも協議したが、止むを得ないという意見となり、了解した。

2月7、8日は、それぞれチャウイの畜産試験場（オーストラリア技術協力）、ボゴールの家畜衛生試験場、Vaksindo工場を視察した。これらの試験場において畜産及び家畜衛生

に関するインドネシア特有な分野の研究がなされており興味深いものもあった。

9日、R/D案についての日本側調査団及び「イ」側関係者との最終協議が実施された。中心的な議題はプロジェクトのタイトルに関するものであった。日本側もタイトルについてはある程度難行するものと予想しており調査団内部で十分協議した基本方向に沿って説得するという方針で望んだところ、「イ」側が日本側案“Veterinary Drug Control Project”を受け入れることとなり決着した。名称に関し、「イ」側では畜産総局よりもBAPPENAS 外務省等がかなりの抵抗を示した模様であった。「イ」側の主張点としては、無償資金協力のE/Nに記載されている名称を途中で換えることによる「イ」側内部の混乱（例えば、プロジェクトカウンター予算との整合性、登録コードの訂正、関連公文書の訂正等）を避けたいということであった。

2月11日午前10時20分よりDaman 局長と会見の後、10時30分署名式を開始した。署名は滞りなく進み、沢田団長及びDaman 局長が祝辞を述べ、しばらく歓談の後閉式となった。引き続き夕方、日本側団長招待による祝賀会が開催され、極めて友好的な中に盛大であった。R/Dによる技術協力開始のニュースは現地の新聞等でも広く報道された。

2月12日より調査団はスラバヤの生物学的製剤製造センターを訪問し、Dr.Ahmad 所長の説明を受けた。スライドによるセンター沿革の紹介の後、質議応答となった。この中で狂犬病のワクチンは組織培養法で製造するための基礎試験中とのことであった。また、口蹄疫ワクチン製造について、日本の技術協力を希望する旨の表明もあったが、製造技術についてはタイ国口蹄疫ワクチン製造センターで第三国研修を行っており、技術修得の機会として大いに利用するよう調査団として回答した。同様に口蹄疫ワクチンの検定もプロジェクトの一環として技術協力の希望要請もあったが、現状としては難しいと回答した。

また、口蹄疫防疫に関し、3月下旬より日本人専門家2名及びタイ国プロジェクトカウンターパート2名を派遣し、防疫活動に協力する予定であることを伝えた。また、同専門家派遣前に、防疫活動に必要な機材も併せて供与することも申し添えた。

2月14日、すべての調査日程を終えた後、大使館、JICA事務所へ報告を行い2月15日CX500便にて帰国した。この際、期間中に収集した動物用生物学的製剤4梱包も携行した。

## 2. 実験動物に係る調査結果

### 1) 実験動物飼養の実態

「イ」国における実験動物に対する認識は、1～2の機関を除き一般に低い。

現在、実験動物を供給する機関は官民ともに存在せず、マウス、ラットは各機関で自家繁殖を行っている。モルモットについては、Bio Medical Institute（以下 BMI）

で日本の技術援助により持ち込まれたハートレー系が使用されている以外、すべて近郊のファームから購入し使用されている。ウサギについてもすべての機関が外部からの購入に依存している。

また、これら実験動物の系統についてみると、マウスはBio Farma（以下、BF）が創立当初から持込んだものと、BMIのスイス由来の2系統が種々の機関で使用されている。

モルモットは、日本からのハートレー系を除き、白・黒・茶色が混ざり縮れた被毛の種類で体格は不揃いである。

ウサギは、純白、褐色、白黒ミックスである。ラット、ハムスターは由来不詳で、実際に飼養している機関も少なく、飼養頭数も僅かである。

BMIでは、毎週マウスを2,000匹、モルモットを毎月80匹位のペースで生産し、BFでは毎週マウスを500匹生産し、試験中の動物としてマウス13,000匹、モルモット900匹、ウサギ300匹が飼養されている。なお、両機関とも過剰生産の場合殺処分している。

実験動物としての鶏は、日本からのハイライン系を用いている機関があるが一般に飼養施設は良くない。SPF鶏については、Vaksindo（以下V）で日本から入れたタマゴを使用し、理想的な施設と技術のもとで、鶏、ウズラについてSPFの仕事が順調に進められている。

また、National Institute of Animal Health（以下NIAH）では、オーストラリアから入れたタマゴを用い、SPF鶏による試験が行われているが、使用卵数、試験頻度とも少く、施設も不完全である。

実験動物の罹患する疾病及び頻度は予想外に少く、ウサギでは耳にできる疥癬（皮膚病）及びコクシジウム症（寄生虫病）、ニワトリではニューカッスル病と伝染性気管支炎があげられていた。

## 2) 飼料の供給（流通）状況

実験動物用飼料は国内で市販されていない。1～2の機関でマウス、モルモット及びウサギ用として自家生産のペレットを使用してこれらを飼養しているが、大部分についてはここまで到達していない。

ニワトリの飼料については、大規模な製造工場もあり、メッシュ、ペレット、スクランブルの3種類が生産され、市販されている。

一部の機関では、マウス用としてニワトリ用ペレットで代用したり、穀物で飼料している。

モルモットについては、飼料の製造施設のないところでは、米ぬか、草、サツマイモ、人蔘などを水とともに与えており、ウサギについても同様である。

実験動物用の飼料を自家生産している機関での調査から、飼料の粗せんい成分として、エレファントグラス、キャッサバ(タビオカ)の葉と根、現地の野草「カンクン」、コーンなどが安価で容易に入手できることがわかった。また、粗タンパク成分としてはフィッシュミールも容易に入手できることから、飼料の自家生産はそれ程困難でないと判断される。

ニワトリ用飼料は種類が揃っており、飲料水に抗生剤、ビタミン、ミネラルを添加し、飼養している現状である。

なお、草を与えているところでは、いずれも80℃位の熱処理後供飼されている。

ケージの敷料としては、稲藁、木屑、鋸切り屑、もみ殻、細切した紙などが使用され、1部のところでは、乾燥した野草も用いられていた。ジャワ島西部は木材の産地であることから、木屑や鋸切り屑の入手はそれ程困難ではないようである。

### 3) 気象、環境、自然条件の実験動物飼養に及ぼす影響

ほとんどの機関の飼養室が自然換気方式で、各施設の通風には配慮がなされていたが、温度制御にはそれ程の設備はみられなかった。

従って、それ程大きな影響を及ぼす因子はないと思うが、BMIで日本からのモルモットが一時20%近くまで減ったという事情もあり楽観は禁物と考えられる。

### 4) 要 約

現在、インドネシア国には実験動物を供給している機関はなく、飼料については2~3の機関で自家生産が行われている程度である。しかし、ニワトリ用飼料については比較的完備した製造施設があり、3種類のものが流通している。

実験動物用飼料の自家生産を考慮した場合、成分としての粗タンパク質の材料は容易にしかも安価で入手できる。

飼料分析表

(Bio Medical Instituteの資料による)

|       | 水分 | 粗<br>タンパク | 粗<br>脂肪 | 粗<br>灰分 | 粗<br>せんい |
|-------|----|-----------|---------|---------|----------|
| マウス   | 7* | 24.2      | 6.1     | 6.5     | 4.1      |
| ラット   | 7  | 26.5      | 6.1     | 6.5     | 4.1      |
| ハムスター | 7  | 29.8      | 7.9     | 6.0     | 3.7      |
| ウサギ   | 7  | 22.8      | 4.8     | 7.4     | 11.8     |
| モルモット | 7  | 23.9      | 4.8     | 7.4     | 14.2     |
| サル    | 7  | 25.3      | 5.1     | 5.0     | 3.0      |

\*パーセント



飼料成分（ウサギ用）の一例：

（Animal Husbandry Research Institute における説明から）

| 材 料         | 割 合（％） |
|-------------|--------|
| エレファントグラス   | 30     |
| フ ス マ       | 15     |
| フィッシュミール    | 5      |
| 大 豆         | 17     |
| コ ー ン       | 30     |
| ポ ー ン ミ ー ル | 1      |
| 塩           | 0.5    |
| ブレミックス      | 0.3    |
| ミネラル        | 0.3    |

### 3. T I P ・無償資金協力関連事項等

- 1) T I P については原案通り了承されたが、専門家の派遣の項で、チーフアドバイザーと業務調整の役割についての質問があり、日本側としては次のように説明し了解された。

「チーフアドバイザーは、日本側専門家を代表するとともに、薬事行政分野における法制的、技術的事項及び家畜衛生行政全般に関しても必要なアドバイスを行う。一方業務調整（コーディネーター）はチーフアドバイザーを補佐してプロジェクトの遂行上必要な事務的接及び調整等を行うもので、原則としてJICAの職員が当る。」

- 2) 無償資金協力と関連した「イ」国側負担分予算の見通しについては前述（第三章インドネシア側の準備状況）の表の通りであるが、日本側（コンサル）の試算と対比してみると職員宿舍の建設費（本年度は半分の10戸分）、サイトの整地、進入道路の建設等総額において3億1千万ルピア不足しているが、宿舍分を除けば、ほぼ試算に合致しそうな見通しとの説明であった。

サイトの整地、進入道路については建設工事に先立って行うことになっているが、在伊大使館山本書記官からもDaman総局長と会見の際に早期完了に向けて善処するよう強い要望がなされた。初年度の運営費6,400万ルピアは建物完成時期が年度末に近いことから妥当な額と思われる。尚、供与資機材の引き取りに関連した予算要求の必要性から、なるべく早く年次別資機材供与計画（案）を知らせて欲しい旨の要望があった。

なお、サイトまでの道路（主要幹線）は、昨年比してかなりいたんでいたが、チプタ～セルボン間の路巾拡大・舗装工事もかなり進んでおりサイト近くの道路のいたんだ個所も補修用砂利等が積み上げられていた。電柱も道路沿いに立てられており、一般的準備は遅れているものの着々と進行していた。

3) 本プロジェクトの実施場所である Veterinary Assay Laboratory が完成するまでの専門家等の施用施設としてのB-タイプ研究所については、簡単な血清反応等を行なえるように小型遠心機、蒸留器、ピペット洗浄器等を購入整備の上借用したい旨要望し、了解された。また、事務的業務場所としては、約20㎡程の一室が畜産総局に用意され、改装工事中であった。

#### 4. インドネシア側の準備状況

##### 1) 予算措置の現状及び将来計画

1984/1985「イ」国会計年度動物医薬品検査所（無償）関連予算要求は以下のとおりである。この額は当初予算（案）（8億5千万ルピア）より3億1千万ルピア削減されている。

##### (1) 建設工事

###### ① 建物

|              |                |
|--------------|----------------|
| ア 職員宿舎（10戸分） | 250,000,000ルピア |
| イ 寄宿舍        | 82,500,000 "   |
| ウ 守衛所        | 2,500,000 "    |

###### ② 外部工事

|        |              |
|--------|--------------|
| ア 構内道路 | 10,000,000 " |
| イ 進入道路 | 15,000,000 " |
| ウ 門及び扉 | 15,000,000 " |
| エ 造園   | 5,000,000 "  |

###### ③ 基本設備

|         |              |
|---------|--------------|
| ア 電力引込  | 15,000,000 " |
| イ 電力供給  | 10,000,000 " |
| ウ 給水設備  | 7,500,000 "  |
| エ 排水設備  | 10,000,000 " |
| オ 電話線引込 | 5,000,000 "  |

##### (2) 家具及び備品

|         |             |
|---------|-------------|
| ① 実験用資材 | 5,000,000 " |
|---------|-------------|

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| ② 家具什器          | 25,000,000ルピア |
| (3) その他         |               |
| ① 申請手続き料及び銀行手数料 | 7,500,000 "   |
| ② 手数料           | 3,000,000 "   |
| <hr/>           |               |
| 総 計             | 54,000,000ルピア |

1984/1985 会計年度の技術協力プロジェクトに対する予算総額は6千4百万ルピアで、職員給与、維持費、調達費、管理費、通関・輸送経費が含まれている。また、将来計画として、プロジェクト実施期間(5年間)において総額8億8千万ルピアのプロジェクト遂行予算を考えている。

## 2) 職員(カウンターパート)配置計画

### (1) 技術部門

|       |       |
|-------|-------|
| 獣 医 師 | : 18名 |
| 薬 劑 師 | : 2名  |
| 獣 医 補 | : 9名  |
| 実験室助手 | : 19名 |
| 小 計   | 48名   |

### (2) 管理・業務部門

|       |       |
|-------|-------|
| 管 理   | : 4名  |
| 業 務   | : 6名  |
| タイピスト | : 4名  |
| 会 計   | : 1名  |
| 運 転 手 | : 4名  |
| 労 務 員 | : 10名 |
| 小 計   | 29名   |

総計 (1)+(2) 77名

「イ」側は各検査室に対して、上級のカウンターパートを室長として配属する計画であり、これらのカウンターパートは家畜衛生センター(D.I.C)からの配置換えを予定している。

## 3) 関連法規の整備状況

インドネシア国内で施行されている動物用医薬品に関する法律体系の現況は以下のとお

りである。

(1) 法律

1967年法律第6号、23条において

「政府は動物用医薬品を適切に供給するため最善の努力をする。このため動物用医薬品は農業省が管轄し、人及び動物の双方に使用される医薬品は保健省と農業省間の調整のもとに規制される。

また、国内の伝統的医薬品は、より詳細に科学的試験を実施し、畜産業に使用する目的で改良される。

さらに、国内で流通している伝統的医薬品及び諸外国で使用されている医薬品について、インドネシア国内における製造業の振興を図る。」

(2) 政令

1973年政令17号は、動物用生物学的製剤（以下「動生剤」という。）の製造、供給、配布及び使用に関する規定で、「動生剤」の流通前における検査義務に関する事項である。

(3) 施行細則

- ① 農業大臣布告 №429/Kpts / Um/8/1974 : 「動生剤」の製造及び販売に関する免許申請手続き
- ② 同上 / 430/Op/8/1974 : 「動生剤」の製造・販売の許可並びに許可の取消しに関する権限を付与する役所の指定
- ③ 同上 / №431/Kpts/Um/8/1974 : 「動生剤」の検定実施機関の指定
- ④ 同上 / №432/Kpts/Um/1974 : 「動生剤」の検定手続き及び監督に関する規定
- ⑤ 同上 / №539/Kpts/Um/12/1977 : 「動生剤」の製造及び販売に係る免許手続き
- ⑥ 同上 / №476/Kpts/Op/7/1978 : 動物用医薬品審議会の設置に関する規定
- ⑦ 同上 / №228/Kpts/Um/1979 : 動物用医薬品の製造及び販売業の許可並びに許可取消しの権限を有する役所の指定
- ⑧ 畜産総局長通達 / №107/Kpts/DJP/Deptan/1979 : 動物用医薬品の製造業及び販売業の免許申請の条件及び手続き
- ⑨ 同上 / №358/Kpts/DJP/Deptan/1978 : 動物用医薬品の登録手続き
- ⑩ 同上 / №108/Kpts/DJP/Deptan/1979 : 動物用医薬品の監督及び使用に関する規定
- ⑪ 同上 / №183/Kpts/DJP/Deptan/1979 : 動物薬事監視員の任命に関する

こと

- ⑫ 同上/№106/Kpts/DJP/Deptan/1980 : 動物用医薬品の販売手引き並びに動物用医薬品の輸入業者、販売業者等の有する設備に関する規定
- ⑬ 同上/№107/Kpts/DJP/Deptan/1980: 要指示動物用医薬品の使用手引きに関すること。
- ⑭ 同上/№108/Kpts/DJP/Deptan/1980 : 動物用医薬品小売業者に対する販売の手引き
- ⑮ 同上/№109/Kpts/DJP/Deptan/1980 : 動物用医薬品の包装及び表示に関すること。
- ⑯ 同上/№110/Kpts/DJP/Deptan/1980 : 動物用医薬品の製造及び販売業の登録手数料の決定及び徴収手続きについて
- ⑰ 同上/№178/Kpts/DJP/Deptan/1980 : 動物用医薬品製造工場の具備すべき条件に関する規定
- ⑱ 同上/№270/Kpts/DJP/Deptan/1980 : 動物用医薬品評価委員会の設置に関すること。

以上の他に動物用生物学的製剤及び製剤原料の輸入関税等の優遇措置に関する規定がある。

4) 動物医薬品検査所の組織上の位置付け № : 25/XIV-Vm/D

1984年1月12日付

インドネシア共和国

農業大臣あて

動物医薬品検査所の組織上の位置付けについては、現在インドネシア共和国政府部内において協議中である。その内容は以下のとおりである。

(要約)

日本政府との技術協力計画により動物医薬品検定プロジェクトが始動するが、その組織上の位置付けに係る省令の制定が必要である。

動物医薬品検査所は、インドネシア国内におけるすべての動物用医薬品の流通前品質検査を実施し証明を与える。当該検査所の権限を保証し、組織を活性化しまた日本国基本設計チームの結論に合致すべく、国立機関設置政策国務大臣の承認を得て、当検査所に Echelon II の等級地位を与えられんことを願い、関連資料とともに組織草案を上申する。

畜産総局長

Daman Danuwidjaja

NIP. 480023087

## 動物医薬品検査所概要

### 1. 畜産の生産増大に関する検査所の役割

動物用医薬品は、家畜衛生における疾病の予防、治療に必要であり、家畜の成育を促進し生産増大に貢献するものであるが、力価、安全性、純粋性等の品質に関する保証がなされて初めてその本来の効果を期待し得る。当該検査所は、流通する動物用医薬品の品質保証を確保すべく、検査活動を行う。

### 2. 法的基盤

動物用医薬品行政の基盤となる法律は、1967年法律第6号「畜産・家畜衛生基本法」であり、同法第23条において動物用医薬品は農業省所管とされ、公衆衛生並びに家畜衛生の向上に用いられる医薬品については、厚生省及び農業省間の調整がこれまでなされて来た。

1973年政令第17号2条1項において動物用ワクチン、血清及び生物学的診断液の製造貯蔵、流通、使用に関連し、動物用医薬品の流通前検査義務が課されている。

### 3. 業務量

動物用医薬品の種類及び総量は年々増加し、1983年には1256種類に達している。これらを区分すると次のようになる。

- ・ 生物学的製剤：ワクチン、血清、抗体 …………… 174種
- ・ 治療薬：抗生物質、その他 …………… 971種
- ・ 飼料添加剤：プレミックス等 …………… 111種

輸入及び国産の別を問わず、流通前各バッチの検査を行い、合格品には証明書を交付する。さらに、市場に流通している動物用医薬品についても摘出検査を実施する。

#### <年間検査数量>

- ・ 生物学的製剤 …………… 1,100種 (バッチ)
- ・ 治療薬 …………… 1,200種 (バッチ)
- ・ 飼料添加剤 …………… 600種 (バッチ)

### 4. 職員

検査活動に必要な専門職員の体制は次のとおりである。

- ① ウイルス、細菌、薬理、病理、毒物、生化学及び実験動物に関する業務経験を有する獣医師
- ② 獣医薬理部門の経験を有する薬剤師
- ③ 補助技術者等：図書係、実験作業助手、獣医助手、電気技術者、管理職員、労務作業員

### 5. 活動形態

当該検査所は、動物用医薬品の品質検査を実施し、基準に合致しない医薬品の流通を禁じ

それにより動物用医薬品の力価、安全性を畜産農家に保証することを目的としている。検査所は、畜産総局長の統括下における監視業務を主体とし、研究機関的性格は有しない。

#### 6. 設立促進

1983年9月12日、日本、インドネシア両国政府間で“Exchange of Note”（交換公文）が取り交された。

1984年1月13日、検査所設立に関する契約調印が実施された。1984年末までに、建物、設備の建設工事が完了する予定である。

#### 7. 結 論

- ① 動物医薬品検査所の業務は、直接畜産業の拡大を支援するものである。
- ② 検定・検査活動は、畜産総局長の統括下における動物用医薬品の監視業務であり研究活動的性格を有するものではない。
- ③ 検査所の設立に関する法的基盤として、1967年法律第6号「畜産・家畜衛生基本法」及び1973年政令第17号「動物用ワクチン、血清及び生物学的診断液の製造、貯蔵、流通並びに使用規則」がある。
- ④ 動物医薬品検査所は国立の機関とし、各部門に専門の技術職員を配属する。業務を遂行する上での権限を保証し、優秀な人材を確保するため、EchelonIIの等級が与えられることが望しい。
- ⑤ 建設工事は1984年1月に着手され、同年末に完了予定であり、1985年初めには活動開始が期待されている。

