

VI. 昭和60年4月～8月業務報告

1. 開所式について

昭和60年6月25日、武藤駐イ日本国大使およびインドネシア国保健大臣Dr. Suwardjono Surjaningrat御臨席のもとに開われました、国立薬品食品品質管理試験所Ⅱの開所式には、鈴木国立衛生試験所長、戸部同毒性部長および田中同薬理部室長が遠路御臨席いただき感謝いたしております。このほか、日本側から平山大使館一等書記官、山村JICAジャカルタ事務所長、西尾同職員、JICA専門家（川村、石関、会田、鳥田、石田）、伊藤喜三郎建築研究所、大成建設株式会社、在イ日本製薬企業（武田、三共、田辺、明治製菓、エーザイ、大塚、サロンパス）の各代表等が出席しました。一方、インドネシア側はDrs. Sekariyo保健省事務次官、Dr. Sirait薬品食品総局長を始め各局長、Drs. Sihombing大臣補佐官、Dr. Siregar試験所長、バンドン工科大学Dr. Wattimena教授（本プロジェクト草案起草者）、Kimia Farma, Indo Farma, Bio Farma等各製薬企業の代表等総出席者は約350名に及びました。

式典はDr. Siregarの開会の辞、Dr. Siraitの経過報告、武藤大使の祝辞、保健大臣の告辞および司祭によるお祈りの後、新試験所入口で大臣のテープカットおよび大使の除幕があり、一部出席者が所内見学に入り、他はテレビによる見学をいたしました。その後祝宴がありました。後日インドネシア製薬企業関係者、薬品食品総局職員、地方薬品食品品質管理試験所職員、薬学系大学生、補助薬剤師養成校学生等が所内の見学をしております。

2. 全体計画について

開所式の終わった現段階で、全体計画の進行状況を検討するとき、次のとおりであります。

昭和58年4月から始まる初年次は、研修員（3名）の受入れを中心に、機材供与（微生物、標準品部門4千万円）を行い、第2年次（昭和59年度）は、無償協力による新棟の建設と研修員（4名）の受入れおよび機材供与（微生物、標準品、毒性、生物薬剤学部門、5千万円）、ならびにJICA専門家（長期1名、短期2名）と動物および飼料調査専門家（4名）を派遣することによって技術移転を行ってきた。第3年次（昭和60年度）は、新棟が完成したので、本プロジェクトの1つの基盤となる動物の繁殖飼育を早期に定着させるため、動物専門家（4名）および飼料専門家（4名）が派遣され、新規技術の導入と強化を図った結果、マウス、ラット、モルモットおよび兎の繁殖飼育に成功し、毒性部門、薬理部門（パイロジェンテスト）等で試験研究に利用されつつある。一方研修員（3名、1名は手続中）は昭和61年度から開始予定の生物薬剤学部門および薬理学部門等のインドネシア側counterpartになるように受入れ研修中である。（別添資料1, 2参照）

日本側の上記技術協力に対して、インドネシア側は、事前調査（昭和57年1月）の段階で職

員数が大学卒33名、技術者44名、その他50名の127名であったが、(別添資料3)のとおり、大学卒40名、技術者46名、その他58名の145名と18名の増員が行われている。大学卒の増員は、新規部門へ幹部、中堅技術者を配置するためであり、その他の増員は、主として飼料製造と動物飼育関係部門への増員となっている。なお、昭和61年度の予算要求では25名の増員を要求中である。このように公務員の増員が志願者は多数あるが、予算の制約があるため困難である中で、の努力を多としながらも、頭初日本側から提出している構想における増員要求に対しては、いまだ大きな差があると考えられる。この点の指摘に対して所長は常に、国立衛生試験所の当該部門では職員数が何名であるといいますが、同じ職員数であるならば、同じような試験研究ができるというわけではありません。すなわち、基礎知識、技術および経験に格段の差があるわけで、そのために技術移転のJICA専門家が派遣され、研修員の受入れが行われていると思います。しかし、所長はこの点を理解しながらも、JICA専門家が指導を終了するとすぐ実務に反映して試験研究の成果を期待し、帰国研修員には研修事項を直ちにPPOMの試験研究に導入することを要求しています。このように短期間に技術移転を終え、PPOMの試験研究レベルの向上を図りたいとする所長の意図は、我々専門家にとって、また、このプロジェクトの有意義な遂行上歓迎すべきことではありますが、担当職員にとってはかなりの負担になっており、JICA専門家の支援によって成果を挙げつつあります。

一方、イ側が昭和59年度から現在までに負担したローカルコストは、5千万円であり、机、椅子、戸棚および靴箱等は、日本側から提示した案を参考にして整備中ですが、特に光熱水料が年間2千5百万円(1億ルピア)を必要とし、事前に伊藤喜三郎建築研究所が試算した1億3千万ルピアにほぼ近い経費を要することは、イ側にとってかなりの負担になっていますが、今後充分留意されなければならない問題と考えます。

(要望事項)

第4回Joint Committeeに向けて次の事項を御検討いただければ幸いです。

- 1) 開催時期を昭和60年11月末から12月初旬に行うことができるよう計画すること。
- 2) 第3回Joint Committeeでイ側から強い要望のあったポリオおよび麻疹ワクチンの試験検定は、これらワクチンの生産に関するプロジェクトを別に起こして対応することになりましたが、依然としてこの試験検定の早期実施を求めており、Dra. Sri Harsodjo Kesmaritini(帰国研修員)は三種混合ワクチン等の指導をいただいた国立予防衛生研究所の亀山先生の御来所が1日も早く実現するよう希望しております。
- 3) 2)に関連してワクチン関係製品の毒性試験および無菌試験の指導をお願いすることのできる専門家の派遣を希望しています。

4) ワクチン等の生産プロジェクトは、本プロジェクトと密接な関係があると思いたすので、可能な範囲内で情報の提供をお願いいたします。

5) 1978~1987年にかけてWHOが行っているStrengthening of National Drugs Policy Managementの援助計画(担当Dr. W. B. Wananchi)について、今年度は3名のコンサルタントの派遣と3名のWHO fellowの受入れを計画していますが、内容が確定し次第、御報告しますので、本プロジェクトとの協調について御検討をお願いいたします。

3. 各部門の技術移転について

(1) 微生物学部門

Bio Clean Roomを始め各施設の完備と昭和58, 59年度の機材供与によって頭初の計画が順調に実施されていると思いたす。特に石関専門家の指導によってBio Clean Roomを使用しての無菌試験が行えるようになりましたことは、所長始め大変感謝してあります。石関専門家は、開所式の準備等予定外の御指導をいただいたにもかかわらず、強力に技術移転を行っていただきました結果、当該部門の研修員Mr. Basyuni Sudartaの帰国と相俟って、これから試験検定の実務へ反映していく段階にあります。

(要望事項)

i) 抗生物質の力価試験および無菌試験を指導いただける専門家の早期派遣

ii) 食品, 化粧品, 家庭用品, 医療用具等の無菌試験を指導いただける専門家の派遣

食品については小沼専門家の来所が決定しており、その他の項目についても、石関専門家の指導内容を応用することによって解決できるのではないかとと思いたすが、この点についての指示をお願いいたします。

iii) Fungiの専門家派遣を要求しておりますので、御検討をお願いします。

iv) 菌種菌株の整備を希望しておりますので御検討をお願いします。

(2) 動物管理部門

i) 飼料製造部門

安藤専門家の調査団による来所を含め3回にわたる飼料配合設計の指導により、インド

ネシア産の原料を利用した配合設計（資料4）を終えていただき、現在この飼料による動物の繁殖飼育状況を観察中であります。

また、日下、本間両専門家には、機材の搬入が遅れましたことや、現地に部品の代替品がないという種々の障害を打開して、水打ちおよび蒸気打ちの飼料製造に関する技術移転を完了していただき、現在、イ側の担当職員によって順調に飼料が製造されております。

ただし、動物飼育専門家の意見によれば、兔、モルモット用飼料の形状が現在の半分程度の大きさの方が、食べこぼし等がなく適当であるとのことですから、今後この改善策を考える必要があります。国立衛生試験所の高仲部長の指摘もあり、飼料製造所内での粉塵爆発の危険性を考慮して製造所内および付近での火気を厳禁し、防火対策等を講じました。

（要望事項）

飼料練合機の振出しシリンダーが摩耗したときのスペアパーツについて御検討願います。

ii) 動物飼育部門

4月2、3日試験所の動物管理部長Mr. Pudjoprajitnoと川村、会田専門家がバンドン地区の動物の最終調査と購入についての打合せのために出張いたしました。

結果としては、一般飼育業者から購入するとき、品種、生育状況等の把握が困難であると判断しBio Farmaとバンドン工科大学から分与を受けることに決定しました。

その後、5月2日(会田、石田専門家)、5月6日、5月31日(会田専門家)がMr.Pudjoとともに兔冷房運搬車を利用してバンドンからマウス、モルモット、ラットおよび兔の搬送を行い、さらにMr. Pudjoだけで2回搬入を行っている。薬理実験室3および解剖室2を臨時検疫室に利用して検疫を行ったところ、寄生虫のいることや皮膚疾患にかかっていることがわかり、これらの駆除や治療に1ヶ月半位の日時を要した。一方、動物飼育室の洗條、滅菌等を開始したところ、クリーンゾーンの空調の問題、自動洗條器、オートクレーブの故障等や電気器具のコンセントの交換等の問題が起こり、大成建設株式会社関連職員の方の協力を得て、会田、石田専門家の指導により修復していただいた。

現在、下記の動物を繁殖、育成することができるようになったが、その後来所いただいた鳥田、市川兄弟専門家の適切な指導による成果であり、感謝しております。

マウス	Bio Farma	♂670 ♀670	→交配群620	育成群800
	バンドン工科大学	♂600 ♀600	→育成中	
ラット	インドネシア大学	♂21 ♀42	→育成中	
	バンドン工科大学	♂60 ♀130	→交配中	
モルモット	Bio Farma	♂27 ♀27	→交配群10	育成群60
兔	Bio Farma	♂30 ♀90	→交配群54	育成群41

マウスは毎週200の出産がある状況です。

(要望事項)

すでに帰国専門家の依頼によって兔の餌箱、給水びん等一部の供与を受けております。

- a) モルモットの飼育繁殖ケージを大きくした方がよいという専門家の意見について検討願います。
- b) 日本からの純系の動物を搬入して、繁殖飼育した方がよいという専門家の意見について検討をお願いします。

(3) 毒性学部門

上記のとおり、動物の繁殖飼育が順調に進行しましたので、会田専門家が急性毒性試験の指導を始めています。帰国専門家のDra. Sri Endreswariに対する所長の期待が大きく、DDTの燃焼ガスによる死亡事故等行政的依頼試験をはじめ、ワクチン類の毒性試験、来年3月に予定されている毒性学のシンポジウムにおける研究発表等に対する要望に対処しなければならず、その都度会田専門家の指導を仰いでおります。しかし、研究発表等は今しばらく基礎実験の知識、技術を習得した後に考えるべきであると思います。

今後の試験研究課題としてtraditional drugsの試験研究との関係で佐竹国立衛生試験所筑波薬用植物栽培試験場長の来所を希望しております。

(要望事項)

- a) ピペット洗滌器等の実験用具が不足しており、現地での購入が不可能であることについて検討を願います。現在、2～3個あるのはドイツ政府の供与によるもののみです。
- b) 試料調製用に粉碎機を現地購入しましたが、混合機等について検討願います。

(4) 標準品部門

本プロジェクトが開始されるまでに配布していた標準品のデータの整理および標準品原料、各国標準品の整理が終り、新棟の包装、小分室へ搬入する段階になりましたが、標準品の製造希望品目が、薬品、色素のほか食品添加物なども含み、将来はワクチン、抗毒素、血清の標準品にまで及ぶ大規模な構想を持っており、簡単に解決できそうにもない状況にあります。従来、地方の品質管理試験所へ配布するworking standardであるという考え方で標準品を考えているようですが、今後、一般企業にも配布するのであれば、当然基本的考え方を変える必要があり、これに対応する試験方法の作成や標準品の小分包装等の行い方について指導しております。この新棟への移動に際して、counterpartをDr. EmiliaからDrs. Sjarial Tohirに変え、2名の補助薬剤師を技術者として任命しておりますが、将

来3名の技術者を補充する予定と聞いております。しかし、標準品室だけで問題を解決することは困難であり、薬理部門や免疫部門との協調を必要としますので、これらの部門の早期充実をも考慮しなければなりません。

(要望事項)

a) 標準品原料等の新棟への移動にともない、従来予定していた標準品の小分包装室での保管は困難となり、標準品試験室の前にある空調用機材保管室を標準品原料等の保管室にすることにしました。しかし、この室には、冷房設備がないので、急拠冷房器具の設備を検討いただきたいと思います。

(5) 薬理部門

体温測定器の故障については御配慮をいただき感謝いたしております。お蔭をもって現在、輸液等のパイロジェンテストを帰国研修員のDrs. David Sandi S. を中心にして実施しております。9月26日来所の中浦専門家によって一層充実した試験研究の指導が期待されております。

(要望事項)

リムナステストの試験研究も行いたいので、これらに必要な器具、試薬の送付を希望しております。

なお、薬理部門に属する帰国研修員のDrs. Ketut Kartawidjajaはインシュリン、オキシトシン、バソプレシンおよびジギタリスのバイオアッセイを早く実施したく、1985/1986年度の供与機材の到着を待っております。

4. 専門家について

日本でも最前線で活躍中の専門家が多数御来所いただき、それぞれの部門で実績を残していただき感謝いたしております。折角の御来所にもかかわらず、使用機器の問題、開所式に対する会議、新職員の保健省における教育といった専門家の予期されなかった問題のため、初期目標の完遂ができなかったところもあったことは、責任を痛感しております。今後、このようなことのないよう努力する所存ですが、御来所いただく専門家にこのプロジェクトでは、次のような慣習のあることを御承知いただければ幸いです。

1) 御来所時に技術移転に関する日程の大要を前提し、関係担当者に説明いただくこと。

2) 帰国時に指導内容を総括する報告書(英文)を作成いただき、関係担当者との質疑応答を

していただくこと。

- 3) 3ヶ月以上の専門家には、適当な時期に所員全体に対する講義をしていただくこと。会田専門家は毎回報告いたしておりますように、本プロジェクトに定着していただき、専門家の送迎や宿舎の斡旋等調整員の役割まで果していただき、かつ、技術的な問題があるため一般の通訳では解決できない、しかも技術移転に際しては、最も重要なことを援助していただいております。その上、本来の毒性学の技術協力についても、試験研究の報告をまとめ、所員全体に対する講義も行っていただいております。また、所員が私に直接いい難いような問題を伝えるパイプ役も果していただいております。感謝しております。

石田専門家は、40月間にわたり、体調の悪い条件を克服して、2週間～1ヶ月の短期動物および飼料専門家の相談役として活躍いただき、大変助かりました。もし、可能であるならば、来年2月頃にでも再度来所いただき、これまでの技術移転の成果をまとめていただければ幸いに思います。なお、同専門家には所員に講義も行っていただきました。石関専門家には、チュニジアにおける経験などをもとに強力に技術指導をしていただき所長始め担当職員が感謝しております。同専門家が指摘されるように所員の微生物学に対する基礎知識および技術の不足という問題や、勤務時間の短いといったことを克服して対応していただき、感謝いたします。

安藤、日下、本間の各飼料専門家、畠田・市川（兄弟）の各動物専門家の御努力は、本日実験に使用できる動物の繁殖飼育が、所員の手によって行えるようになりました成果に明らかに現れており、高く評価されるものと信じます。

6. 供与機材について

4月初旬から始まりました新棟への機材の搬入は、開梱、調整点検のため約1ヶ月間を要し、電気器具のコンセントの問題、付属品の不足の問題等が起こり、関係各位に大変御迷惑をおかけいたしました。やっとそれぞれの機能を發揮して試験研究に利用される状態になりました。特に給水、浄化槽、ボイラー、空調、自動洗條器等、所員の誤操作もあったと思いますが、日本のメーカーでは予想もされない故障が起こり、日本からの送付または現地での部品の購入等によってそれぞれ対応してまいりました。その間、大成建設株式会社の努力には感謝しております。

(要望事項)

- a) 実施調査団の報告書の中で、高仲部長が指摘しておられるように技術移転の専門家が、設備、施設の補修に追われ、本務が遂行困難とならないように長期専門家の常駐はでき

ないとしても、短期の補修専門家の派遣を考慮いただきたいと思います。特に、微量天びんを始め、秤量機器の組立て補修の専門家の派遣を希望します。

b) 輸送途中に破損したクリーンベンチおよび血球計算器の処理について早急に配慮をお願いいたします。現地での専門家による補修は困難と考ええます。次に1985/1986年度のB₁フォームの提出が遅延いたしましたこととお詫びいたします。今年度から特に医療協力部長から指示がありました主旨に沿い、促進方努力いたしました。現地調達を要求する技術調整委員会と、日本製品に限定したいとする所長の意見が相入れなかったため、技術調整委員会から大使館への送付が遅れたものです。現地調達の件につきましては、インドネシア国への通関手続きが遅いため、我々専門家としても是非実現を望んでおりますが、事前に国内委員会の先生方とよく相談し、インドネシア国で見積書が取れるか否かの検討を早期にいたさなければならぬと考えますので、よろしく御配慮をお願いします。

また、すでに供与されて故障等のため利用できない施設・機器類については、できるだけ現地で部分等を購入し、なるべく早くそれらの問題に対処したいと考えております。

6. 研修員について

昭和59年11月19日～昭和60年7月3日までの研修を終えて3名の研修員が帰国し、昭和60年9月4日に1名が帰国します。(資料2) 帰国後はそれぞれ室長クラスの幹部としてそれぞれの部門で活躍中です。

Mr. SukirnoのA₂フォームが遅延いたし申し訳ありません。他の2名の研修員を同時に申請しており、そのときに特にMr. Sukirnoについては、Mr. Wusminの場合と同じようにならないよう配慮することを依頼したのですが、技術調整委員会および保健省において任官手続き等の関係があり留めおかれたようです。

昭和61年1月から研修が開始されるという連絡をいただきましたが、所長からは、もし可能であるならば12月までに開始していただきたいと申し出ております。

(要望事項)

所長のDr. C. Siregarの研究所等のmanagementについて研修を希望しております。本件については、昨年国立衛生試験所の鈴木所長先生から招待を受けたとき、薬品食品総局長の許可が得られなかったもので、今回新たに総局長の許可を受けて申請しております。

7. その他

頭初に記載しましたKOMPASの記事について報告いたします。

別添の記事（資料5）は、事実と違う記事が記載されているということで所内で話題になっているが、すでに知っているのかということで6月下旬に所員から入手したものです。7月中旬にその英文翻訳を入手しましたので、Dr. C. Siregarにその真意を尋ねましたところ、山村JICAジャカルタ事務所長に報告いたしましたとおり、発言内容と異なる記事であるから了解して欲しいという回答がありました。このとき、大使館およびジャカルタ事務所では別ルートによってこの記事を手に入れ、その対策について検討していただいております。その結果、発言内容と異なるのであれば、文書で回答することを求めましたところ、すでに説明したとおりであるから、その内容を文書で回答する必要はないという返事でした。この時点で日本大使館の永井公使から、保健省薬品食品総局長のDr. M. Siraitあてに抗議文書を提出していただいたところ、Dr. Siraitから永井公使あてに日本専門家の活躍をあらためて局長から新聞記者に説明するという回答があったと聞いておりました。

ところが、本年8月14日から24日までの間薬品食品総局主催の地方品質管理試験所中堅技術者に対する講習会が当試験所で開かれましたが、8月14日の開講式に新聞記者やインドネシア製薬企業の代表が招待されており、その席上で総局長および所長からJICA専門家の紹介がありました。さらに、式後、試験所の会議室でKOMPAS, SUARAKARYA, SINAR HARAPAN およびBERITA BUANAの記者に対して、総局長が所長およびJICA専門家（川村、会田、石田）とともに記者会見し、各専門家の紹介と次のような要旨のこのプロジェクトに関する説明がありました。

このプロジェクトは、国立薬品食品品質管理試験所の機能を強化する目的で日本政府が昭和58年4月から始められたもので、昭和63年3月までの5ケ年間、JICA専門家による技術移転、試験所職員の日本における研修および試験研究に使用する機材の供与という三本柱によって技術協力が行われている。すなわち、日本政府の無償協力資金によって建設された新試験棟の動物飼料の製造所や無菌状態で繁殖飼育のできる動物舎を利用して、毒性薬理部門、動物管理部門、生物薬剤学部門の新設と微生物部門および標準品部門の整備強化が行われている。

この後、記者の質問に答えて、毒性学と薬理学の区別やtraditional drugsの説明等が行われた。また、KOMPASの記者に問題の記事について遺憾の意を表明された。

この記者会見の記事は、KOMPASを除いて8月20日付の新聞（資料5）の紙上に紹介されたが、BERTA BUANAのみがJICA専門家の技術協力の内容を簡単にのせたにとどまり、そ

れ以外は主にこの講習会の目的、内容等の紹介記事でした。

次に総局長および所長は閉講式においてもJICA専門家の紹介と今後の技術協力を期待している旨の発言をしております。

本件につきましては、山村JICAジャカルタ事務所長に報告いたしましたとおり、この記事がインドネシア国民等読者に対して本プロジェクトに悪印象を残しました責任を痛感いたしております。特に本プロジェクト遂行のため御盡力いただいている専門家各位に対して申し訳けなく思っておりますが、総局長の熱意や所長の協力的姿勢等を考え、このプロジェクトが一層発展することによって少しでも悪印象が薄れるよう任期中できるだけの努力をいたしたいと思っておりますので、御了承をお願いいたします。大使館およびジャカルタ事務所の御配慮に対して厚く御礼申し上げます。

新試験棟の維持管理について配慮いただいている伊藤喜三郎建築研究所および大成建設株式会社に感謝いたすとともに、今後修復工事等が完了いたしました時点で別添資料（資料6）のような報告書をJICAジャカルタ事務所へ提出することにいたします。

懸案となっておりました調整員の代わりに秘書を利用するというインドネシア側の提案は、8月20日から所長の推薦したメダン単科大学の英文科出身の女性を採用することにいたしましたので、御了承いただきたくお願いいたします。

薬品品質管理プロジェクト派遣専門家一覧表

表 1

(昭和60年9月3日現在)

氏名	区分	派遣期間	指導科目	国内所属先
川村 次良	長期(2年)	昭和59年3月14日～昭和61年3月13日	標準品製造 (チームリーダー)	無
木村 俊夫	短期(3月)	昭和59年7月10日～昭和59年10月9日	標準品製造	国立衛生試験所
小沼 博隆	短期(3月)	昭和59年7月10日～昭和59年10月9日	微生物学	国立衛生試験所
会田 喜崇	短期(10日)	昭和59年9月2日～昭和59年9月16日	動物および飼料調査	国立衛生試験所
安藤 洋次	短期(10日)	昭和59年9月2日～昭和59年9月16日	動物および飼料調査	日本クレア(株)
吉田 米男	短期(10日)	昭和59年9月2日～昭和59年9月16日	動物および飼料調査	日本配合飼料(株)
日下 進	短期(10日)	昭和59年9月2日～昭和59年9月16日	動物および飼料調査	日本配合飼料(株)
会田 喜崇	長期(1年)	昭和60年2月28日～昭和61年2月27日	毒 性 学	国立衛生試験所
石関 忠一	短期(3月)	昭和60年4月12日～昭和60年7月11日	微生物学	国立衛生試験所
安藤 洋次	短期(3週)	昭和60年4月15日～昭和60年5月3日	動物飼料設計	日本クレア(株)
日下 進	短期(3週)	昭和60年4月15日～昭和60年5月3日	動物飼料製造	日本配合飼料(株)
石田 友彦	短期(4月)	昭和60年5月1日～昭和60年8月30日	動物繁殖飼育 (マウス・ラット)	日本クレア(株)
嵩田 好文	短期(1月)	昭和60年6月5日～昭和60年7月5日	動物繁殖飼育 (マウス・ラット)	日本クレア(株)
市川 哲男	短期(3週)	昭和60年7月19日～昭和60年8月5日	動物繁殖飼育 (兎・モルモット)	(株)市川屋
安藤 洋次	短期(2週)	昭和60年7月26日～昭和60年8月9日	動物飼料設計	日本顕微鏡学院
本間 浩之	短期(2週)	昭和60年7月26日～昭和60年8月9日	動物飼料製造	日本配合飼料(株)
市川 秀男	短期(2週)	昭和60年8月23日～昭和60年9月7日	動物繁殖飼育 (兎・モルモット)	(株)市川屋
(派遣予定者)				
小沼 博隆	長期(1年)	昭和60年9月30日～昭和61年9月29日	微生物学	国立衛生試験所
中浦 慎介	短期(3月)	未 定	薬 理 学 (バイロジェンテスト)	国立衛生試験所
福田 秀男	短期(3月)	未 定	生物検定	国立衛生試験所

表 2

薬品品質管理プロジェクト受入研修員一覧表

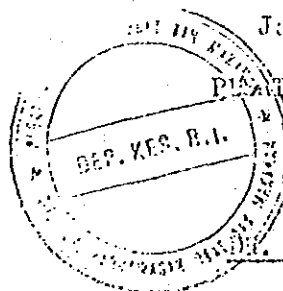
(昭和60年9月3日現在)

氏 名	研 修 期 間	研 修 科 目	国内受入先
Mr. DAVID SUMANTRI	昭和59年2月28日～昭和59年9月28日	薬 理 学 (バイロジェンテスト)	国立衛生試験所 三共㈱ 明治製薬㈱
Mrs. SRI ENDRISWARI	昭和59年2月28日～昭和59年9月28日	抗生物質等の毒性試験	国立衛生試験所 国立予防衛生研究所 明治製薬㈱
Mr. SARNO WIDODO	昭和59年2月28日～昭和59年9月28日	動物の飼育管理	国立衛生試験所 日本クレラ㈱ 日本配合飼料㈱ 明治製薬㈱
Mrs. SRI KUSMARTINI HARSODJO	昭和59年11月19日～昭和60年7月3日	ワクチン等の力価試験	国立予防衛生研究所
Mr. KBTUT KARTAWIJAYA	昭和59年11月19日～昭和60年7月3日	ホルモン等の生物検定	国立衛生試験所 三共㈱
Mr. BASYUNI SUDARTA	昭和59年11月19日～昭和60年7月3日	微生物学的試験	国立衛生試験所
Mr. WUSMIN TANBUNAN	昭和60年1月22日～昭和60年9月4日	抗生物質等の力価試験	国立衛生試験所 国立予防衛生研究所 三共㈱ 明治製薬㈱
Mrs. SANGGARINATI	昭和60年7月25日～昭和61年3月3日	血 液 学 生 化 学 試 験	国立衛生試験所
Mr. IBRAHIM KOATMA	昭和60年7月25日～昭和61年3月3日	生 物 薬 剤 学	国立衛生試験所
Mr. SUKIRNO	手 続 中	病 理 学	国立衛生試験所

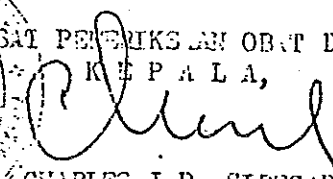
NO	Nama	Nip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
1.	DR. Charles J.P. Siregar, M.Sc.	130042211	Pembina Utama Muda IV/c	Kepala P.P.O.M.
2.	Drs. Tjartim Hasan W	140017439	Pembina gol. IV/a	Ka. Bag. TU.
3.	Sdr. Supardi DS	140004344	Penata Tk I Gol. III/a	Ka. Sub. Bag. P2D
4.	Sdr. Chamami K, Sc.KH	140030679	Penata Muda Tk I, III/b	Ka. Sub. Bag. Keuangan/ Bend Proyek
5.	Sdr. Sugeng Saroso	140053402	Pengatur Tk I Gol. II/d	Plt. Ka. Sub. Bag Umum
6.	Sdr. Rahaya Wiludjeng	140065202	Pengatur, II/c	Staf. Sub. Bag, Keu
7.	Sdr. Subagjo Wi	140071406	Pengatur, II/c	Pejabat Bend, Materiil
8.	Sdr. Ida Rachmawati	140065211	Pengatur, II/c	Staf. Sub. Bag. Keu/ Bend, Khusus
9.	Sdr. B. Sutrisnaodjo	140065218	Pengatur, II/c	Staf. Sub. Bag. Keu/ Bend Rutin
10.	Sdr. Moch. Sidik	140003126	Pengatur Muda Tk. I, II/b	Staf. Sub. Bag. Umum Daftar hadir
11.	Sdr. Sri Kumanti	140007422	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf. Sub. Bag. Umum/ Agenda surat masuk
12.	Irawan Maning	140097793	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf. Sub. Bag. Umum (Penanggung jawab Gudang ATK)
13.	Sdr. S u k a r n o	140109461	Pengatur Muda Tk I II/b	Staf. Sub. Bag. Umum (Penanggung jawab pengetikan/koordi - nator
14.	Sdr. Agus Adjidarmo	140108112	Pengatur Muda Tk. I II/b	Staf. Sub. Bag. Umum (Penanggung jawab Gudang keagen)
15.	Sdr. S u r i o	140098816	Pengatur Muda Tk. I II/b	Staf. Sub. Bag. Keu Pengetikan
16.	Sdr. Y. Sumardi	140100347	Pengatur Muda Tk. I II/b	Staf. Sub. Bag. Keu Pengetikan
17.	Sdr. Warlinah	140014082	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf. Sub. Bag. P2D Urusan sample/ Sertifikat
18.	Sdr. S a r m a n	140078873	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf. Sub. Bag. P2D Pendataan
19.	Sdr. Sri Sarati	140129122	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf. Sub. Bag. Umum Agenda Surat keluar
20.	Sdr. B i a r t o	140077936	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf. Sub. Bag. Umum Pengetikan
21.	Sdr. Nursiti Siraft	140129107	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf. Sub. Bag. Umum Pengetikan

PLEKET PEKERJAAN ORBAT DAN UKURAN
 BULAN AGUSTUS 1935
 BAGIAN TWTA USJJA

NO.	Nama	Hip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
22.	Sdr. Moch. Dinyati	140007803	Pengatur Mada Tk. I II/b	Expedisi Luar Staf. Sub. Bag. Umum
23.	Sdr. Saengato	140115375	Pengatur Mada Gol. II/a	Staf. Sub. Bag. Umum Pengetikan
24.	Sdr. Samiidi	14011377	Pengatur Mada Gol. II/a	Staf. Sub. Bag. Umum Pengetikan
25.	Sdr. Daryun	140100345	Pengatur Mada Gol. II/a	Staf. Sub. Bag. Umum Urusan Teknik
26.	Sdr. Sudawa Bin Djuipin	140022747	Pengatur Mada Gol. II/a	Sub Pam/Kewajiban
27.	Sdr. Suniyati	140065224	Juru Tk I Gol. I/d	Staf. Sub. Bag. P2D Pengetikan
28.	Sdr. Mangati	140072734	Juru, Tk I Gol. I/d	Staf. Sub. Bag. Umum Pengetikan
29.	Sdr. Kuswanto	140077933	Juru Mada Tk. I Gol. I/b	Staf. Sub. Bag. Umum Pengetikan
30.	Sdr. A. Mafudi	140101279	Juru Mada Tk I Gol. I/b	Staf. Sub. Bag. Umum Staf. Ka. PPOU
31.	Sdr. Mintardja	140129464	Juru Mada Tk I Gol. I/b	Staf. Sub. Bag. Umum Expedisi Luar - Keluar
32.	Sdr. Robaini	140141326	Juru Mada Gol. I/a	Staf. Sub. Bag. Umum Pengetikan
33.	Sdr. Kadar	140112367	Juru Mada Gol. I/a	Staf. Sub. Bag. Umum (Sopir)
34.	Sugiman	140073870	Juru Mada Tk. I Gol. I/b	Staf. Sub. Bag. Umum (Sopir Ka. PPOU)
35.	Sdr. Suljato			Staf. Sub. Bag. Umum (Sopir)

Jakarta, 7 Agustus 1935
 PLEKET PEKERJAAN ORBAT DAN UKURAN
 Respona,

 Charles J.P. Straeter H.Sc.
 Hip. 130042211.

NO.	Nama	NIP	Pangkat/ Golongan	Keterangan
1.	DR. Emelia Devi Setia.K.	140077126	Penata, III/c	Kepala Bidang Pem : Obat.
2.	Dra. Siti Rismini	140073993	Penata, III/c	Ka.Sie.Kimia : Fisika
3.	Dra. Rahmawati Ulfah	140164607	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
4.	Dra. Agustino	140164603	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
5.	Sdr. Rismawati M.F.Sc	140077946	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
6.	Sdr. Rospita Sibarani	140093479	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
7.	Devi Astuti	140074670	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
8.	Sdr. Sri Dadi	140055763	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
9.	Sdr. Diniarti	140077951	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
10.	Sdr. Silvia	140077944	Pengatur Muda Tk.I. II/b	Staf Pengujian
11.	Sdr. Siti Hikmah	140098483	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf Pengujian
12.	Sdr. Netty Erwati B.Sc	140147045	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf Pengujian
13.	Sdr. Asningsih Rachman			Staf Pengujian
14.	Sdr. Oloan Sihombing	140102421	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf Umum
15.	Sdr. Sumana	140109462	Juru Muda Gol. I/a	Staf Pekarya
16.	Sdr. Suroho	140129169	Juru Muda Gol. I/a	Staf Pekarya

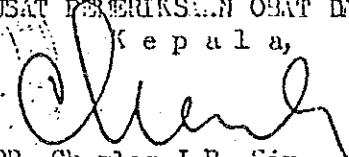
Jakarta, 7 Agustus 1985
 PUSAT PENELITIAN OBAT DAN MAKHLUK
 KEPA LA,

 DR. CHARLES J.P. STEGMAN M.Sc.
 NIP. 130042211.-

BIDANG PEMERIKSAAN MAKANAN DAN MINUMAN

NO.	Nama	Nip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
P : 1.	Drs. Koch. Ma'roef	140078756	Penata, III/c	Ka. Sie. Kimia Fisika
P : 2.	Dra. Netty Rustan	140146762	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
A : 3.	Sdr. Linda Lumatauw B.Sc	140074417	Pengatur Tk I Gol. II/d	Staf Pengujian
A : 4.	Sdr. Tini Hartinia B.Sc	140071254	Pengatur Tk I Gol. II/d	Staf Pengujian
A : 5.	Sdr. R. Achyudi	140077945	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
A : 6.	Sdr. Siswanto	140071296	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
A : 7.	Sdr. Yohana MI	140077942	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
A : 8.	Sdr. Wijatno	140078316	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf Pengujian
A : 9.	Sdr. Herni Murniasih	140077995	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
A : 10.	Sdr. Liberty Ma'roef	140077803	Pengatur, II/c	Staf Pengujian
A : 11.	Sdr. Jirabni	140109103	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf Pengujian
P : 12.	Drs. Doli Napitupulu	-	-	Staf Pengujian
: 13.	Sdr. Bedjo	140020940	Juru Tk I Gol. I/d	Staf Pekarya
: 14.	Sdr. Yumani	140129469	Juru Muda Tk. I. I/b	Staf Pekarya

Jakarta, 7 Agustus 1985

PUSAT PEMERIKSAAN OBAT DAN MAKANAN
Kepala,


DR. Charles J.P. Siregar M.Sc

Nip. 130042211.-

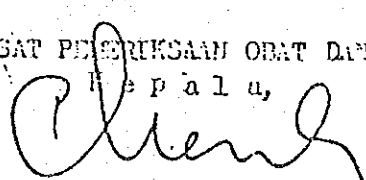
BULAN AGUSTUS 1985

BIDANG PEMERIKSAAN OBAT TRADISIONAL

NO.	Nama	Nip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
1.	Drs. Suljowadi W.	140065226	Penata Tk I Gol. III/d	Ka. Bid. Pem. OT.
2.	Drs. Bambang Mursito	140078757	Penata Gol. III/c	Ka. Sic. Fitokimia
3.	Dra. Marlina Gultom	140165666	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
4.	Sdr. Puspitaradjo	140094956	Pengatur Gol. II/c	Staf Pengujian
5.	Sdr. Tjitjik Sri Lestari B.Sc.	140100757	Pengatur Gol. II/c	Staf Pengujian
6.	Sdr. Budhy Achadiyah B.Sc	140100843	Pengatur Gol. II/c	Staf Pengujian
7.	Sdr. Muarti	140078817	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf Pengujian
8.	Sdr. Yustinah Suairah	140089420	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf Pengujian
9.	Sdr. Subagyo	140101291	Juru Muda Tk. I. I/b.	Staf Pelayan

Jakarta, 7 Agustus 1985

PUSAT PEMERIKSAAN OBAT DAN MAKANAN
Republik Indonesia

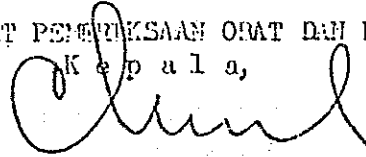

Dr. Charles J.P. Siragar M.Sc.
Nip. 130042211.-

BUKTI KEMERDEKAAN 1945
BIDANG PEMERIKSAAN M. KOSALIKES

NO.	Nama	Nip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
P : 1.	Dr. Sugiasti Kartodidjojo	140067772	Penata, III/c	:Pjs, Ka. Sio : Kimia Fisika
P : 2.	Dr. Sutarni	140125230	Penata Muda III/a	:Pjs. Ka. Sio : Fisika
A : 3.	My. Sartika Subelja	140020938	Penata Muda Gol. III/a	: Staf Pengajaran
A : 4.	Sdr. Marlina Sri Mulyati, B.Sc.	140074106	Pengatur Tk I Gol. II/d	: Staf Pengajaran
AP : 5.	Sdr. Hamdi Zubir	140074414	Pengatur Gol. II/c	: Staf Pengajaran
A : 6.	Sdr. Awi Setiawan	140074096	Pengatur Gol. II/c	: Staf Pengajaran
A : 7.	Sdr. Emy Saragih	140098677	Pengatur Muda Tk I. II / b	: Staf Pengajaran
: 8.	Sdr. Rosidah	140065236	Juru Tk. I. Gol. I/d	: Staf Pegawai
: 9.	Sdr. Legino	140008731	Juru Tk I Gol. I/d	: Staf Pegawai

Jakarta, 7 Agustus 1985

PUSAT PEMERIKSAAN ORAT DAN M. KEMAN
 Kepala,



DR. Charles J.P. Siregar M.Sc.
 Nip. 130042211.-

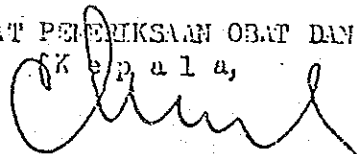
BIDANG PEMERIKSAAN NARKOBA

NO.	Nama	Hip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
1.	Drs. Santoso Atmodjo	140023158	Penata Tk.I. Gol. III/d	Ka.Bid. Peg. Narkoba
2.	Dra. Sri Tunggalwati	140071427	Penata Gol. III/c	Ka.Sie.Narkoba
3.	Dra. S u k a r n i	140079650	Penata Gol. III/c	Ka.Sie.Shn.Obat Berbahaya
4.	Drs. Syam Subagyo	140157305	Penata Muda Gol. III/a	Plt.Ka.Sie. Psikotropika
5.	Sdr. Armayati Abuali	140053403	Pengatur Tk.I Gol. II/d	Staf Pengujian
6.	Sdr. Siti Wasimah Darjaki	140098959	Pengatur Muda Tk.I. II/b	Staf Pengujian
7.	Sdr. Tuti Awalina	140049589	Pengatur Muda Tk.I. II/b	Staf Pengujian
8.	Sdr. Asni Ali	140112368	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf Pengujian
9.	Sdr. Bangun Panjaitan	140158787	Pengatur Muda Tk.I. II/b	Staf Pengujian
10.	Sdr. Sri Sugarsih	140071277	Juru Tk. I Gol. I/d	Staf Pegawai

Jakarta, 7 Agustus 1985

PUSAT PEMERIKSAAN OBAT DAN MAKANAN

Kepala,



Dr. Charles J.P. Siragusa M.Sc.

Hip. 1300/2211.-

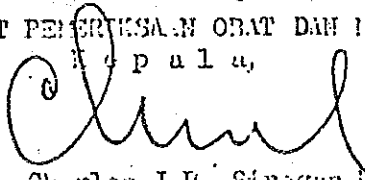
BIDANG MIKROBIOLOGI

NO.	Nama	Hip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
B : 1.	Dra. Lemia O Siregar	140058248	Penata Gol. III/c	Penanggung jawab Bidang
PC : 2.	Dr. Virginia Maryani K.	140071252	Penata Muda Tk. I. III/b	Ka. Sie. Mikrobiologi Makanan.
P : 3.	Dra. Dwi Retno Budhi	140165667	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
P : 4.	Dra. Susarla	140164606	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
P : 5.	Drs. Musnin Tambunan	140154268	Penata Muda Gol. III/a	Pjs. Ka. Sie Mikro biologi Obat.
A : 6.	Sdr. Basyuni Sudarta	140019052	Penata Muda Gol. III/a	Ka. Sie. Mikrobiologi Kosulkes.
A : 7.	Sdr. Roestiuna	140074548	Pengatur Gol. II/c	Staf Pengujian
A : 8.	Sdr. Harisanti Amriati B.Sc.	140100362	Pengatur Gol. II/c	Staf Pengujian
A : 9.	Sdr. Erly Sinaga	140098680	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf Pengujian
A : 10.	Sdr. Kusrati	140071252	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf Pengujian
: 11.	Sdr. Makiyo Heli. H.	140073807	Juru Gol. I/c	Staf Pekarya
: 12.	Sdr. S a r o n o	140109662	Juru Muda tk. I. I/b	Staf Pekarya

Jakarta, 7 Agustus 1985

PUSAT PEMERIKSAAN OBAT DAN MAKANAN

K e p u l a,


Dr. Charles J.P. Siregar M.Sc.

Nip. 130042211.-

BULAN AGUSTUS 1935

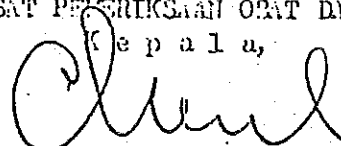
INSTALASI TEKNIK

NO.	n a m a	n i p	pangkat/ golongan	Keterangan
1.	Drs. Sri Harsoedjo	140090508	Penata Muda tk. I.III/b	Penanggung jawab
2.	Sir. Daryanto	140080058	Pengatur Muda tk.I. II/b	Staf Teknik
3.	Sir. Kusworo	140163734	Pengatur Muda Gol II/a	Staf Teknik
4.	Sir. Iman Sanusi	140101514	Juru Muda tk.I.I/b	Staf Teknik
5.	Sdr. Sumarto	-	-	Staf Teknik
6.	Sir. Pati Kartubi	-	-	Staf Umum

Jakarta, 7 Agustus 1935.

PUSAT PENELITIAN ORAT DAN M.K.M.M.I

K e p a l a,



Dr. Charles J.P. Siregar M.Sc.

Nip. 130042211.-

: NO :	N a m a :	N i p :	Pangkat/ Golongan :	Keterangan.
✓ : 1. :	Ir. Pudjo Prajitno	: 14,0055233	: Penata : Tk.I. III/d	: Penanggung jawab : Bidang
✓ : 2. :	Dsh. Sarwo Widodo	: 14,0113301	: Penata Muda : Gol. III/a	: Sie Makanan hewan : percobaan
A : 3. :	Sdr. Henny Restiyowati	: 14,0168929	: Pengatur Muda : Gol. II/a	: Staf Pemeliharaan : Hewan
A : 4. :	Sdr. Hovoria Hutagalung	: 14,0168928	: Pengatur Muda : Gol. II/a	: Staf Pemeliharaan : Hewan
: 5. :	Sdr. D j a m a l	: 14,0167251	: Juru Muda : Tk.I. I/b	: Staf Ruang Cuci
: 6. :	Sdr. Victorius Sant H	: 14,0129165	: Pengatur Muda : Gol. II/a	: Staf Ruang Cuci
: 7. :	Sdr. S i d o	: 14,0170037	: Juru Muda : Tk.I. I/b	: Staf Fab. Makanan : Hewan
: 8. :	Sdr. H a d i o	: 14,0170260	: Juru Muda : Gol. I/a	: Staf Ruang Cuci
: 9. :	Sdr. Subardi	: -	: -	: Staf Fab. Makanan : Hewan
: 10. :	Sdr. Maryono	: -	: -	: Pemeliharaan : Hewan
: 11. :	Sdr. Suhemi	: -	: -	: Staf Ruang Cuci

Jakarta, 7 Agustus 1935

PUSAT PEMERIKSAAN OBAT DAN MAKANAN
K e p a l a y

Dr. Charles J.P. Siregar B.Sc.
Nip. 130042211.-

LABORATORIUM TOKSIKOLOGI.

No.	Nama	Nip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
1.	Dra. Sri Endreswari	140074305	Penata III/c	Penanggung jawab
2.	Dra. Sukirno	140169377	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
3.	Dra. Sanggawati	140125226	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
4.	Sir. Sumardi	140073668	Pengatur Gol. II/c	Staf Pengujian
5.	Sdr. Meirawati. N.	140168927	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf Pengujian

LABORATORIUM PIROLOGI.

1.	Drs. David Sandi. S.	140087055	Penata III/c	Penanggung jawab
2.	Dra. Sherley	140169446	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
3.	Dra. Harlina R. Setiyanti	140169494	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
4.	Sdr. Edison Purba. BSc.	140142039	Pengatur Muda Tk. I. II/b.	Staf Pengujian

LABORATORIUM BAHAN BAHU BERBANDING.

1.	Drs. Sjahrial Toldir	140094607	Penata Muda Tk. I. III/b	Penanggung Jawab
2.	Sir. Samarsih	140073671	Pengatur Gol. II/c	Staf Pengujian
3.	Sir. Indrastuti Sri. P.	140065775	Pengatur Muda Tk. I. II/b	Staf Pengujian

LABORATORIUM BAHAN BERBANDING.

1.	Drs. Ibrahim Kertana	140146742	Penata Muda Gol. III/a	Penanggung jawab
2.	Sir. Tri Hartanto	140071424	Pengatur, II/c	Staf Pengujian

LABORATORIUM FARMAKOLOGI.

1.	Drs. David Sandi .S.	140087055	Penata Gol. III/c	Penanggung jawab
2.	Drs. Kotat Kartanidjaja	140106635	Penata muda Tk. I. III/b	Staf Pengujian

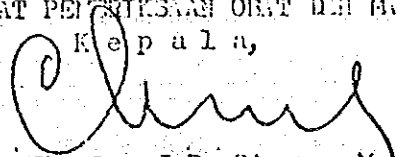
No.	Nama	Nip	Pangkat/ Golongan	Keterangan
B/P : 1.	Dra. Sri Kusmartini	140079651	Penata III/c	Penanggung jawab
P : 2.	Dra. Eveline Kencana	140169495	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian
P : 3.	Dra. Amalia Kartasutisna	140158336	Penata Muda Gol. III/a	Staf Pengujian

PERPUSTAKAAN DAN PENYUSUNAN DATA.

P : 1.	Drs. Suparli Bashari	140165674	Penata Muda Gol. III/a	Penanggung jawab
: 2.	Sdr. Koko Suryoko	140077999	Pengatur Muda Tk.I. II/b	Staf Perpustakaan
: 3.	Sdr. Rakmana	140159515	Pengatur Muda Gol. II/a	Staf Perpustakaan
: 4.	Sdr. Yetti Helena	140144656	Pengatur muda Gol. II/a	Staf Data B.P.O.

Jakarta, 7 Agustus 1945

PUSAT PENELITIAN ORBIT DEH MAM
Kepala,


Dr. Charles J.P. Siregar M.Sc.
Nip. 1300/2211.-

July 26th arrived at Jakarta.
 27th visited PPOM and checked parts of steam pipe connected with the instrument of animal diet.
 28th holiday
 29th visit JICA and set up the steam pipe to C.P.M..
 30th try pelleting diet for mice and rats by steam.
 31th check each material of the animal diet and premix the material for rabbits and guinea pigs.
 August 1st try pelleting diet for rabbits and guinea pigs.
 2nd " "
 3rd establish the final formulation of diet for rabbits and guinea pigs.
 4th holiday
 5th establish SOP of preparing diet for rabbits and guinea pigs and pelleting by steam.
 6th " "
 7th establish SOP of the quality control of animal diet.
 8th discuss SOP of animal diet with the staffs of PPOM and then report it to Dr.C.Siregar.
 9th visit JICA and then departure at Jakarta.

By Yohji Andoh, D.V.M.
 Expert on Medical cooperation of JICA
 (August 8th, 1985).

I. The Formulation for Rabbits and Guinea Pigs
 Principally the formulation for the production of laboratory animal diets are same as "The Report of Formulation and Manufacturing on Laboratory Animal Diet in Indonesia (May 1st, 1985)" in the last time.

We reconfirmed the foodstuffs and the procedures for the diets of rabbits and guinea pigs. As a results, one parts of the formulation had to be improved, why the pelleting procedures were changed.

I-1 The Formulation

The new formulation for rabbits and guinea pigs is as follows.

Corn	24.3	%
Wheat Pollard	22.0	%
Soybean meal (Brazil)	10.0	%
Fish meal (Peru)	5.0	%
Coconut oil	1.5	%
Casava leaves *	10.0	%
Setaria grass *	25.0	%
Salt	0.7	%
CaCo ₃	0.8	%
Vit C	150 g/100kg of diet	
Premix **	0.8	%
<hr/>		
Total	100.0	%

* These material should be dried (5-10 minutes, 80°C) before use.

** The compositions of premix are completely same as the premix for mice and rats.

C. Protein	18.7	%
C.Fat	5.1	%
C. Fib	15.6	%
C. Ash	7.1	%
Moisture	10.0	%
N.F.E.	43.5	%
Calories	294.7	Cal/100g of diet

I-2 On improvement of the new formulation

I amended down protein of diet for rabbits and guinea pigs, because these is a problem that the animals become too fat when they eat dense diet prepared by the use of steam.

Elephant grass, molasses and coconut meal should not be used.

It is difficult to crush elephantgrass from 2 mm to 3 mm, and to get small quantity of molasses and coconut meal.

I-3 Palatability Test

We compared the palatability between the diets prepared by the use of steam and the diets by the use of water by mice, rats and rabbits.

The food intakes of pelleting diet by steam on mice were from 10 g to 22 g, on rats from 17 g to 32 g and rabbits from 120 g to 150 g. The food intakes of the diets by the new formulation for rabbits and guinea pigs were from 105 g to 164 g on rabbits. All of these food intakes are in normal range of healthy animals.

II Quality Control

The materials and products are checked in Japan for quality control.

Particularly, it is very important to check the composition and the contaminants by analysis.

The have to be checked with many check sheets in order to do by analysis in PPOM.

test for the materials and the composition of the
formula and premix.

(Appendix : 1, 2).

We hope that chemical analysis for the materials
and products will be done in PPOM near future.

measure sample from 2 g to 5 g

Kjeldahl's analytical flask

+ 0.5 g ($\text{CuSO}_4 = 1 : 9$)

+ 10 ml H_2SO_4

+ Some glass ball

analysis with heat

add 10 ml of 30 % H_2O_2 into many times

cool in room temperature after analysis

put in 10 ml of 0.05 N H_2SO_4 into flask of absorption correctly

+ drop some the reagent

Amend abovementioned analytical liquid until 100 ml with distilled water.

Put in its settled volume into distillation flask

+ to alkali with 30 % NaOH

Start distillation soon

take until 120 ml with distillation in the flask

and titrate with 0.05 N-NaOH

Calculation

0.05 N - H_2SO_4 1 ml = 0.7003 mg with Nitrogen

$$N (\%) = 0.7003 \times (a - b) \times \frac{100}{\text{sampl size} (100 \text{ mg })}$$

a : ml of 0.05 N - NaOH used with blank

b : ml of 0.05 N - NaOH used with experiment

$$\text{Crude Protein} (\%) = N (\%) \times \text{Coefficient of Nitrogen} (6.25)$$

報 告 書

昭和60年7月29日

JICAジャカルタ事務所

所長 山 村 寛 殿

薬品品質管理プロジェクト

川 村 次 良

昭和60年6月29日付コンパスに掲載されました国立薬品管理試験所所長Dr. C. Siregarの当プロジェクトJICA専門家に対する発言につき、別添文書にてその真意を尋ねましたところ、下記のとおり回答しましたので報告します。

1. 私はこのプロジェクトのR/DおよびJoint Committeeにおいて決定されているJICAの専門家派遣計画をよく承知しており、光電分光光度計や高速液体クロマトグラフなどの機器については、すでに国立衛生試験所の木村技官によって当所員は指導訓練を受けている。したがって、所員は、現在ではJICA専門家の援助がなくてもこれら機器を使用することができるようになったということである。

この記事は私の真意を伝えていない。

2. 私はこのようなことを言ったことはない。もし、無計画な技術協力が行われるようでは困るが、現在、日本の専門家が行っているように作成された計画表に基づいて、強力に技術強力を推進して欲しいということである。このことは、日常私と議論しているあなたがよく知っていると思う。

あなたは、これらのことについて心配する必要はない。

Dr. C. Siregarの回答は、上記のとおりでありましたが、コンパスの記事がインドネシア国民に与えた日本の技術協力に対する悪印象は、拭うことのできないものであり、一方、当プロジェクトで日夜技術協力のために活躍しているJICA専門家に対してその責任を痛感しております。今後、このようなことのないようDr. C. Siregarに申し入れるとともに、一層活発に技術協力を推進するよう努力する所存です。

なお、同一文面を大使館の平山一等書記官にも提出いたしましたので申し添えます。

昭和60年 8月12日

JICAジャカルタ事務所長

山 村 寛 殿

薬品品質管理プロジェクト

川 村 次 良

国立薬品食品品質管理試験所の補修工事について

標記のことについては、先に態勢建設株式会社に依頼してありました下記工事が、昭和60年8月10日に完了しましたので報告します。

記

1. 1階動物管理部にある滅菌洗滌室の床面清掃水が、滅菌ケージ保管室および廊下へ流入することを防止する工事、すなわち、滅菌ケージ保管室および廊下の出入口に沿って排水溝を設置する工事。なお、この工事に使用した排水溝の上枠は日本から搬入されたものです。

(確認： Dr. Siregar, Mr. Pudjo, 川村, 会田)

2. 上記滅菌ケージ保管室へ廊下側から飼料当を搬入するパスボックスの補修工事

(確認： Mr. Harsodjo, Mr. Pudjo, 川村, 会田)

3. 動物舎北側の渡り廊下の屋根の補修工事。ただし、この屋根の破損については、新棟の上方または隣接家屋から物を投下した形跡があるので、今後、このようなことのないように Dr. siregarに申し入れたところ、職員に注意するとともに、隣接家屋については、隣組長を通じて嚴重に注意するとのことでした。(確認： Dr. Siregar, 川村)

VII. 昭和60年9月～10月業務報告

1. 有田JICA総裁の本プロジェクト視察について

ASEAN諸国を御視察中の総裁が、9月3日本プロジェクトを視察のための御来所いただき、NQCL職員およびJICA専門家は大変感激いたしました。これを契機に本プロジェクト完遂のため一層努力いたしたいと存じますので、御指導御教示を賜りたく存じます。なお、御来所時、万事不行届の点多々ございましたと思いますが、御寛容下さいますようお願いいたします。

2. 全体計画について

本プロジェクトの技術協力も2年半を経過し、供与機材の充実と各専門家の努力によって逐次その成果があがりつつあると思えますが、今後2年半を有効に活用して一層技術移転を促進しなければならないと考えております。ここに11月末の第4回Joint Committeeをひかえ、全体計画等について再考し、反省を含めて報告いたします。

i) ワクチン、血清等の検定について

この問題については、折にふれて報告してきましたが、行政的問題も含めてのことと思えますが、その技術移転を早急に行って欲しいという要望が極めて強い状況にあります。本不の頭初の計画にはなかった課題であり、イ側の養成に基づき、第3回Joint Committeeでの討議の結果、一応3種混合ワクチンの検定に関する技術移転を行うことになったものです。この討議の際にMeasles VaccineとPolyo Vaccineの検定についても要請があったのですが、これは別途製造に関する技術移転のプロジェクトを考慮するという結論によって、本プロジェクトにはその計画を採用しなかったと思えます。したがって、この別枠のプロジェクトの設定に関する推移は、本プロジェクトの計画と密接に関連しているので、その内容が具体化したときは、御教示をお願いします。

現在、イ側では具体的に計画等の検討に入っていないと薬品食品総局の薬品局長から聞いております。この件についての私見は次のとおりです。

a. 別枠プロジェクトで生産に関する技術移転を行うことによって本プロジェクトではMeasles VaccineやPolyo Vaccine等の検定を行わないでもよいのではないかとする日本側の考え方は、イ側で受入れない空気が強いと思えます。したがって、もし事前調査をしていただければ、この点の討議をお願いします。

b. 三種混合ワクチン以外の検定についてイ側の要請を受入れるとすれば、どの範囲内ま

でとするかという問題は、すでに予研の先生方の御以降も定まっておりますと思いますが、次の点について御教示お願いいたしたいと思います。

イ) 新棟の3階微生物部門において生菌を取扱う試験検定を行うことが可能であるのか? 行うとすれば現状のままでよいのか。

ロ) Polyo Vaccine等については旧棟の一部を改造して試験検定室を設置した方が良いと考えますが、もし、可能であるならば、予算案についてはイ側の負担としてよろしいでしょうか。

ハ) すでに予研が技術移転を行われたCBR (Center for Biomedical Research) の活用についてどのように考えればよいでしょうか。イ側は内部的には常に接触を保ち、相談をしておりますが、公式にはCBRは研究機関であり、Vaccine等の検定はあくまでNQCLで行うことにするという線はくずしておりません。

ニ) イ側はVaccine等の検定指針としてWHOの指針を用いたい意向ですが、今改定中と聞いております生物学製剤(検定)基準との関係はどのように考えておいてよいでしょうか。

再三にわたってこの問題を報告して御指示をうかがっておりますのは、現在次のような問題に直面しており、将来的にその方向づけを考えておきたいためです。

後述いたしますが、日本へ派遣された研修生は、帰国後日本で研修したことを直ちにNQCLの所員にその技術等を指導するよ要求されております。しかし、現実、供与機材等が未着の部門では、現状でできる範囲にとどめざるを得ないのですが、予定表の提出を求められる結果、使用動物の匹数、実験室、飼育室の割当て、さらに動物飼料の問題が起っております。

予研で御指導いただき帰国しましたMrs. Sri Harsodjo Kesmartiniの提出した検定案に基づき、動物舎の1つをVaccine検定用に提出するよう要請がありましたが、これは他部門との関連において不可能であるとし、10月28日に改めて動物舎利用等についての会議を開き、別紙1のとおり決定しました。これは1985/1986年度の機器等が到着後再度検討することを前提にしたものです。

この会議の結論に基づき、将来各研究者が提出します実験計画による使用動物の匹数を推定しますとき、これら動物に提出します飼料の製造が困難になるという問題があります。すなわち、動物の繁殖飼育匹数と飼料の製造供給に関するデータは、別紙2のとおりほぼ均衡状態にある飼料の製造能力を増強するための処置を必要とするように思います。このことはすでに動物飼料の専門家が指摘されており、飼料製造機の耐用年数と突発的事故による使用不能の事態に対処するため、機械そのものの大型化と同時に予備の機械

の補給を考慮いただきますと思います。これは、現在の飼料製造行程が毎日必要量を製造する方式であります。飼料の貯蔵を考慮して対処するためには、洗滌滅菌済みのケージ等保存室の一部を貯蔵室に充当させるという案も検討いただきたいと思います。

ii) NQCLの組織について

前回の業務報告に添付いたしましたとおりの案を保健省に提出中であり、それ以上の進展がありません。しかし、現在は旧組織と新組織の両方にまたがって人員の配置が行われており、所員自身も両方の業務を分担しなければならないため、多忙を極めている人も多い状態にあります。したがって、技術移転に支障をきたす場合もありますので早急に正式決定をして欲しいのですが、人事にからんだことのためあまり内政干渉的なこともいうことができず苦慮しております。

3. 専門家について

i) 会田専門家 別添業務報告書を参照願います。〔省略〕

ii) 中浦専門家 9月26日に来伊され、現在、兎の取扱い方、試料の経口分与等、一般の基礎操作等について指導中であり、中には器用な職員もいて習熟度は極めて早いのではないかと感想を述べておられます。

iii) 小沼専門家 1年間の長期専門家として9月30日に家族（夫人、子供3名（女性）とともに来伊され、約10日間ホテルクマンに滞在後、会田専門家に予め40軒程度調査していただいていた家5軒の中から、Jl. Gandaria Tengah III No. 13の住宅を借上げていただくことになりました。会田専門家および私の家から自動車ですぐ5分以内の場所であり、通学バスの停留所やスーパーマーケットも近く、会田専門家の努力に感謝しておられます。

iv) 川村専門家 9月9日～9月28日の間休暇一時帰国をいたしました。その際、国立衛生試験所長鈴木郁生先生の御配慮により、専門家派遣、研修員受入等、本プロジェクトに関係のある各部長、新旧各専門家の先生、予研の亀山先生および医療協力部の布施職員と種々御相談できたことを感謝しております。

標準品製造に関する技術移転が遅延しておりますが、やっと全体的にプロジェクトの進行が軌道に乗ってきましたので、今後標準品に対する技術移転に専念いたしたいと思います。つきましては、1985年度で一応終了が予定されていた標準品に関する技術協力を少なくとも1年間延長し、専門家の派遣と機材供与を考慮いただきたくお願いします。詳細に

つきましては、国立衛生試験所の高仲先生がまとめていただいております。

WHOに出張中の厚生省の白神技官に連絡いたしましたところ、総武いただいた出版物のカタログおよび生物学的標準品のリストをDr. C. Siregar（所長）に提出しておきました。今後大変参考になると思います。

タイ国のASEAN標準品センターから来所された職員とASEAN標準品の分析結果について検討しました。なお、11月12日～18日の間ASEAN標準品の検討会議がバンコックで開催される予定で、NQCLからはDr. Emilia（薬品部長）とDrs. Sjahrial（標準品室長）が出席します。

次に今後御来イいただく各専門家の先生方に次のようなことをお願いしたいと思っておりますので御配慮下さい。

(1) 御来所いただくと関係部門の職員との会議を到着後、2～3日中に開きます。その際、中浦、小沼専門家が提出されました程度の日程表を準備いただければ幸いです。その中で1年以上の長期専門家は1～2回、3ヶ月～6ヶ月の短期専門家は1回程度、全所員に対するLectureをお願いすることになると思います。

(2) 技術指導を受ける所員は、学歴等に大きい差がありますことを考慮していただきたいと思っております。counterpartになる職員は、大体、大卒の薬剤師等で、英語で説明できますので、これらの人達を通じて指導することになりますが、日常会話程度のインドネシア語ができますと、極めて効果的のように思います。また、counterpartになる所員は、すでに国外（イギリス、オランダ、ドイツ、フランス等）で研修を受けた者もあり、かなりの知識を持っているとお考え下さい。ただし、実地に対する経験等は不十分です。したがって、各国の規格、基準等の相違点、WHOの基準等に対する考え方（WHO志向性がかなり強いと思います）等について突込んだ質問を受けることがあることも御留意下さい。

(3) 全く新しい試験所への技術移転ではなく、経常業務を行いながら指導することになりますので、日程表どおりに技術移転が進行しない場合も起こることを御考慮下さい。例えば、行政的要請があって急拠実験を行うことがあったり、地方試験所の指導に出張することもあります。これは、NQCLがBPOMを指導することを1つの業務としているからであり、かなり集中的に各地へ出張することがありますときは、予め予定表の提出を求めておりますが、POMからの要請が遅れ、急に行われることもあります。

4. 供与機材および携行機材等について

- (1) 携行機材については種々御配慮いただき、小沼、中浦専門家の分は発送が従来より極めて早くなりましたので、両専門家が来伊と同時に入手することができました。その結果、両専門家は直ちに技術移転を開始することができ感謝しております。
- (2) 動物飼料のPellet Millに取付けるため、日下専門家が送付されました兎用Dieは、現地で取付けることができ、従来使用していたものよりもかなり小型の飼料が製造できるようになりました。このことについては、日下、本間両専門家に大変努力いただきましたことを感謝いたします。なお、Pellet Millの付属品として送付された一番小型のDieは、現在使用している原料粉末では、目詰りを起こして製造不能となりますので、さらに検討が必要ですが、現状ではこれを使用する必要性はないと考えております。
- (3) 懸案になっていました各実験室の air conditioner付属品であるエンクロフレーカNCの改修が、10月14日に大成建設㈱によって行われ、終了しております。
- (4) 旧棟各室と新棟各室間で連絡できるIntercomの設置がPPOMによって行われております。
- (5) 近く consultant room専用電話の設置が可能になったという連絡を受けております。
- (6) 9月の私の一時帰国中に3階微生物部門にある低温実験室内の温度調節機付属compressorのmotorが焼け、使用不能になっておりました。このmotorを大成建設㈱の桶谷氏が日本へ移送し、原因の調査と新品の送付について伊藤喜三郎建築研究所の宮崎氏と検討中です。
- (7) 同時期にこの低温実験室下部に水がたまり、2階毒性部門の病理実験室へ水洩れしていることを発見しました。これについては、大成建設株のBogor事務長が調査していただき、約1ヶ月を経過しましたが、依然として水洩れが続いており、病理実験室の天井にカビが発生しております。この件も設計研究所の宮崎氏に連絡をしておりますが、早急な対応をお願いしたいと思います。現在までわかっておりますことは、低温実験室内の洗滌用水の配管内で水結が起り、配管の1部が破損したため、今常温に戻っているのでその部分から洩水しているのではないかということです。しかし、実験室そのものがユニットになっているので、外部からの確認が困難であり、1部解体する必要があるとのことです。(大成建設株平林氏)(別紙3 Fig. 2 参照)

- (8) 1983/1984年度供与機材の中、“HIRAYAMA” Anaerobic Incubator, FA-6 with Accessories〔嫌気性培養装置株東海医理科〕について小沼専門家が技術移転を行うべく調整したところ、作動しないことがわかったので、至急調整方法について御指示願います。
- (9) 1984/1985年度供与機材の中、Clean Bench, down-air-flow type, BGB-850W, およびAutomatic Blood Cell Counter, Counter-DNは、検収調書で報告しましたとおり、輸送途中で破損したままになっており、会田、小沼両専門家の技術移転に支障をきたしております。また、Dr. C. Siregar (所長) から再三対処方申出ておりますので、至急御配慮方願います。
- (10) 1984/1985年度供与機材の中、①Electronic balance (for weighing animal intestinal organs) : JP-300W-P50, ②Electronic direct reading analytical balance, C-3-100MD, ③ 同M1-20A (micro balanceについては調節不能であり、特に①については、検収に立合われた中浦専門家にその調整方法を検討して来所いただいたのですが、日本で指示されたbalanceのprinterとその内容が異なり、依然としてprinterの使用が不能の状況にあります。今後もbalanceの供与があると思いますが、もし可能ならば、これらの調整のために専門家の派遣を考慮いただければ幸いです。
- (11) 井水の濾過用圧力ポンプが過去3回にわたってコイルが焼け、巻き換えを行っております。これはこのポンプ自身の馬力が小さいため常時稼動しており、直射日興の影響を受けるためとも考えられます。したがって、Circulating Pumpの馬力を大きくすることが考えられますが、井水の清浄度を考えるとき、井戸とwater tankの中間にSettling Tank とFilter Tankを設置する方が良いのではないかという案があります。〔大成建設 榎平林氏〕(別紙3 Fig. 1参照) いずれにいたしましても、井水の供給停止は動物全等全般的に影響を与えますことが大きいので、伊藤喜三郎建築研究所と御検討をお願いいたします。
- (12) 標準品原料貯蔵庫の件については、別途要請をいたしますので、よろしく御配慮方願います。
- (13) 小沼専門家の日程表作成会議の際、微生物の試験を行うためには、検体の採取方法がその結果に重大な影響を持つので、Inspectorとの連携を密にする必要があると説明が

あった。これに対し、Dr. C. Siregar (所長) は大変関心を示し、早速POMとBandungのBPOMの関係者およびPQCLの所見にLectureを行うよう要請があり、一応WHOからPOMへ送付された機具を用いて説明を行った。この際、次回のBPOM職員の講習会においても詳細に指導して欲しいという要請がありました。したがって、小沼専門家から検体採取機具の供与を希望されていますので、よろしく御配慮をお願いします。この件につきましては、別途国立衛生試験所の高仲部長あて御依頼いたします。

(14) Drs. Wusminから抗生物質の力価検定に用いるカルチャープレートCP-80(東洋測器株式会社)を使用したい旨の要請がありました。予研の高橋先生に御検討をお願いしたいと思えます。これはASEAN標準品Nystatinの力価検定にも使用いたしますものですが、購送可能でありますれば、小沼専門家の携行機材として要請いたしたいと存じます。

(15) Rabbit holder (Type of Kitajima) および (Type of Ochida)は、1985/1986年度のImmunology部門の供与機材として購送いただいていると思えますが、現在、中浦、小沼、会田専門家はいずれもこのholderがないために大変不便をしておられます。つきましては、各部門の専用機材として各Type 3台を購送方御検討いただきたいと思えます。もし可能であれば、中浦専門家の携行機材として要請いたしたいと存じます。

5. 研修員について

Drs. Wusmin Tanbunanが帰国いたし、抗生物質の検定等の部門で活躍しております。研修中御指導いただいた明治製菓の現地社長山口氏および石井営業部長が来所され、Dr. C. Siregar (所長) を交えて歓談いたしました。その席で所長から研修生が度々お世話になっていることについて謝辞を述べられ、新棟等の案内をしていただきました。今年度研修員の1名追加を御検討いただけます由、所長も大変感謝いたしております。何卒よろしく御願いたします。

6. その他

(1) 市川専門家が交配して帰国された兎が、時に混色のものもいますが、無事出産いたしました。お蔭で中浦専門家がPyrogen Testの指導や検定に利用されており、大変感謝しております。

(2) NQCLの右裏側にあります池へ排水しておりましたが、今回NQCL独自の排水溝を設置することになり、現在工事中です。

(3) 動物飼料製造機の清掃に利用するため、旧ジェネレーター室のエアコンプレッサーを用いることになり、現在工事中です。

(4) NQCLの建築のためなくなりましたPOMのテニスコートの代替として、旧棟の前に雨天体育館が建設され、その披露宴が、薬品食品総局長Dr. M. Siraitのドイツ政府からの授勲祝賀会とともに開催され、JICA専門家も出席しました。

以上御依頼ばかりの業務報告で誠に申し訳けありません。何卒よろしく御配意を賜りますようお願いいたします。

会田専門家は任期の2/3を終えられ、御家族ともども当地の生活に馴れられた様子です。時々下のお子さんが発熱されたりするようですが、現地の医師とも知り合いになられたようで安心しております。今一番困るのはアセモができて夜泣きをされることだと伺っています。

小沼専門家は御家族がすでに前回の任期中においでになっており、お嬢さん3人は通学も含め大変楽しく生活しておられるようです。

初めて御来イいただいた中浦専門家は、ホテル住いですが、食事等にたいした抵抗もなく、元気に御活躍いただいております。

別紙 Fig. 1

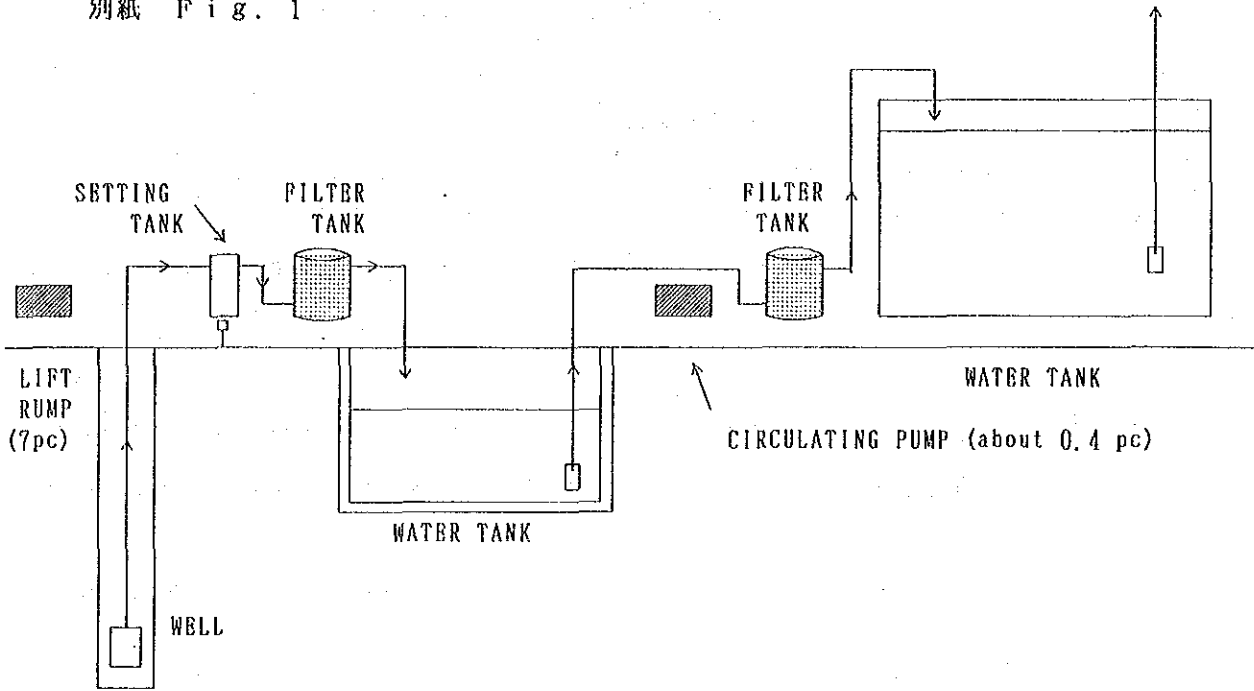
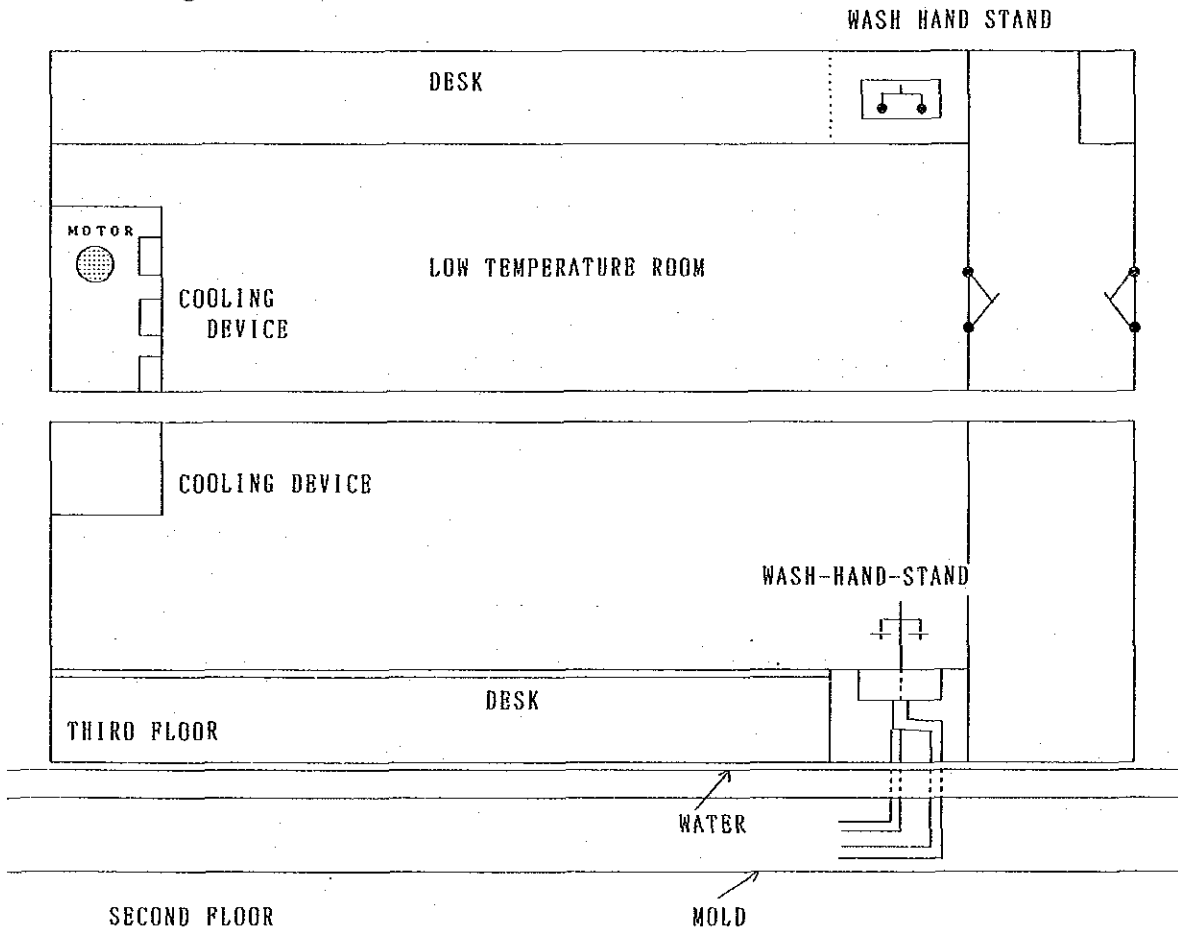


Fig. 2



VIII. 昭和60年度保健医療強力プロジェクト

リーダー連絡会議資料

インドネシア薬品品質管理プロジェクト

川村 次良

1. プロジェクトの現状と問題点

1. 現 状

昭和58月に発足した本プロジェクトは、技術協力の実施期間である5年間の約半分を経過しています。その経緯は、別紙資料1のとおりで、その要約を次表に示します。

1) 専門家チームおよび調査団

区 分	昭和58年度	昭和59年度	昭和60年度	計
専門家チーム	1回	1回	2回	4回
調査団	1回	1回	—	2回
計	2回	2回	2回	6回

ただし、専門家チームは各年度のJoint Committeeに出席したものであり、昭和60年度には開所式に専門家チームが派遣されている。なお、昭和60年のJoint Committeeは昭和61年1月に予定されている。

上記のほかに、昭和57年度には、事前調査団、実施協議（第1回Joint Committee）調査団、無償資金による基本設計調査団および微生物、薬理分野等の調査協議専門家チームが派遣されている。

2) 無償資金協力および技協供与機材

区 分	昭和58年度	昭和59年度	昭和60年度	計
無償資金	一百万円	139百万円	一百万円	139百万円
技協機材	36	40	55	131
計	36	179	55	270

ただし、無償資金の中には、約3億円の供与機材を含む。

3) 専門家および研修員

専 門 家		昭和58年度	昭和59年度	昭和60年度	計
長期	2年		1名		1名
	1年	—	—	2名	2名
短期	4ヶ月	—	—	1名	1名
	3ヶ月	—	2名	2名(1名)	4名(1名)
	1ヶ月	—	—	1名	1名
	1ヶ月以内	—	—	6名	6名
計		—	3名	13名(1名)	16名(1名)
研 修 員		3名	4名	3名(1名)	10名(1名)

ただし、()内は、予定者人数。

4) 専門家分野別技術移転状況

i) 微生物学部門

Bioclean Room の新設によって無菌試験については、ワクチン・血清関係を除き、初期の計画どおり技術移転が行われていると考えます。

現在、検体の採取方法を inspectorを含めて指導するとともに、顕微鏡による菌種の鑑別法、嫌気性培養装置による試験法等につき技術指導を行っている。

ii) 標準品製造部門

供与機材の使用方法等については、技術移転を終り、既存の標準品の試験を行っていますが、標準品全般に対する考え方の指導や新規標準品の試験法の設定、ASEAN標準品に対する対応等に関して、他部門に比し、最も遅れていると考えます。また、標準品原料や製品の貯蔵保存についても、頭初の計画を変更し増設する必要があるため、その対応を急いでいる状況にあります。

iii) 動物管理部門

新設された施設設備を利用して飼料の製造、動物舎の管理および動物の繁殖飼育に関する技術移転は、順調に進行しています。

現在、マウス・ラット用とウサギ・モルモット用飼料を月産700~800kg製造しており、マウス6000匹、ラット800匹、モルモット86匹およびウサギ100匹を飼育しています。この中、マウス2700匹、ラット600匹、モルモット49匹、およびウサギ135匹は繁殖によって自家生産したものです。ただし、モルモットについては増産を計らな

ければならないと考えています。

iv) 毒性学部門

動物管理部門から動物の供給が得られるようになったので、帰国研修員を中心に、ワクチン血清関係を除き、抗生物質を始め、種々の薬品について急性毒性試験法に関する技術移転を行っています。さらにラットを用いて剖検や顕微鏡撮影による病理実験の指導も行っています。

その他、DDT、ベルベリン、薬草等による死亡事故等の行政的対応のための毒性試験について指導助言を行っています。

なお、亜急性毒性試験および生化学実験については、現在研修中の所員の帰国と専門家派遣によって昭和61年度から開始する予定です。

v) 薬理学部門

帰国研修員を中心に、パイロジェン試験については専門家の指導と相俟って、技術移転が順調に進行しています。今後の課題として記録処理をコンピューター化するための機材供与とその指導を行うことが残っています。

Bioassay については、帰国研修員が機材と専門家の到着を待っている状況にあり、適時毒性試験の剖検やパイロジェン試験等の実習に参加させ技術の習得にあたらせております。

vi) 免疫学部門

供与機材が未到着であるため、他部門の供与機材等を利用して物理化学的実験について帰国研修員が所員の指導を行っています。専門家の指導は、昭和61年度から開始する予定ですが、検体の特殊性もあり、毒性試験無菌試験等についても力価検定とともに指導することを要望されています。

以上、昭和60年度の供与機材が、A₁ フォームによる要請の遅延したため、現在未到着であります。昭和60年3月の新試験棟引渡し後、延12名に及ぶ専門家の集中的技術移転によって、各部門とも順調に技術協力が行える状況になったと考えています。したがって、昭和61年度は、いっそう活発に技術移転を行わなければなりません。現在、次のような問題点をかかえております。

2. 問題点

1) 組織の確立について

現在、本プロジェクトに対するインドネシア側の組織案は、別紙資料2 (No 9) のとおりですが、毎回Joint Committeeにおいてその明確化を要望しております。しかし、未だもってこれが法制化されておられません。このことと次の問題点がどのように関連するかすなわち、組織の法制化によってどの程度この問題が解消するのかは定かではありませんし、人事に関する問題でもあり、内政干渉になることは避けなければならないと思っております。

しかし、本プロジェクト発足以来現在にまでに約20名増員され、そのほとんどが新試験棟の新部門へ配属されております。一方、既存の試験棟では、部長、室長クラスの所員約10名が、薬品食品総局へ出向または退職しており、全体の実質増は約10名程度と考えられます。それと同時に新規採用者のほかに、既存試験棟から優秀と考えられる所員を併任の形で新試験棟へ配置しているため、既存の組織機能がかかなり弱体化していることも事実です。しかも、既存の経常業務は、従前どおり継続維持しなければならないため、併任の所員は多忙を極め、新設部門の仕事に専従できない状況にあります。これがひいては専門家からcounterpartとして技術移転を受けることに専念できない1つの理由にもなっています。

また、部長、室長クラスに併任者が多いためか、所長の方針かわかりませんが、毎日のように会議を開き、上意下達を行っております。新しい組織を編成するときには、所員の不安等を解消し、所の方針を周知させることも必要ですが、日程表まで提出している専門家の指導意欲を失うほど、出席予定者が集まらないという事態も起っております。

2) 勤務時間の延長と休日出勤について

勤務時間後におけるアルバイトの公認と交通費の代わりにバス（公用車）の利用を認めているインドネシアの公務員制度があり、時間外勤務を極端に拒否している所員に対して実験等を継続させることは極めて困難で各専門家が苦慮しております。さらに休日出勤となるといっそう難しい問題となります。しかし、実験によっては特に昭和61年度から開始予定の亜急性毒性試験など動物実験については、どうしても時間外勤務や休日出勤をしなければならない場合があり、これの対応を明確にしておく必要があると考えます。すでに隣接のCentre of Biological Research (CBR)では、亜急性毒性試験などを行うときは、休日出勤をしているということを聞いております。

以上2点については、全体問題として次回Joint Committee（昭和61年1月）に議題

として提案したいと考えております。

3) 施設、設備および供与機材について

利用度の上昇とともに故障も多くなり、できるだけ現地で対応するように努力していますが、派遣専門家だけでは対応できないものもありますので、是非保守管理に関する専門家の派遣を考慮していただきたいと思っております。

4) 専門家に対するインドネシア側の要望について

専門家の技術移転に大きい期待を持って対応されるのは結構なことと思っておりますが、ある特定された部門の1人の専門家に全般的な講義をして欲しいという要望があり、専門家が困ることがあります。

すなわち、毒性学とは何かといった新規に設置した分野については、全体像を把握した後、個別の技術指導を受けたいという希望があります。

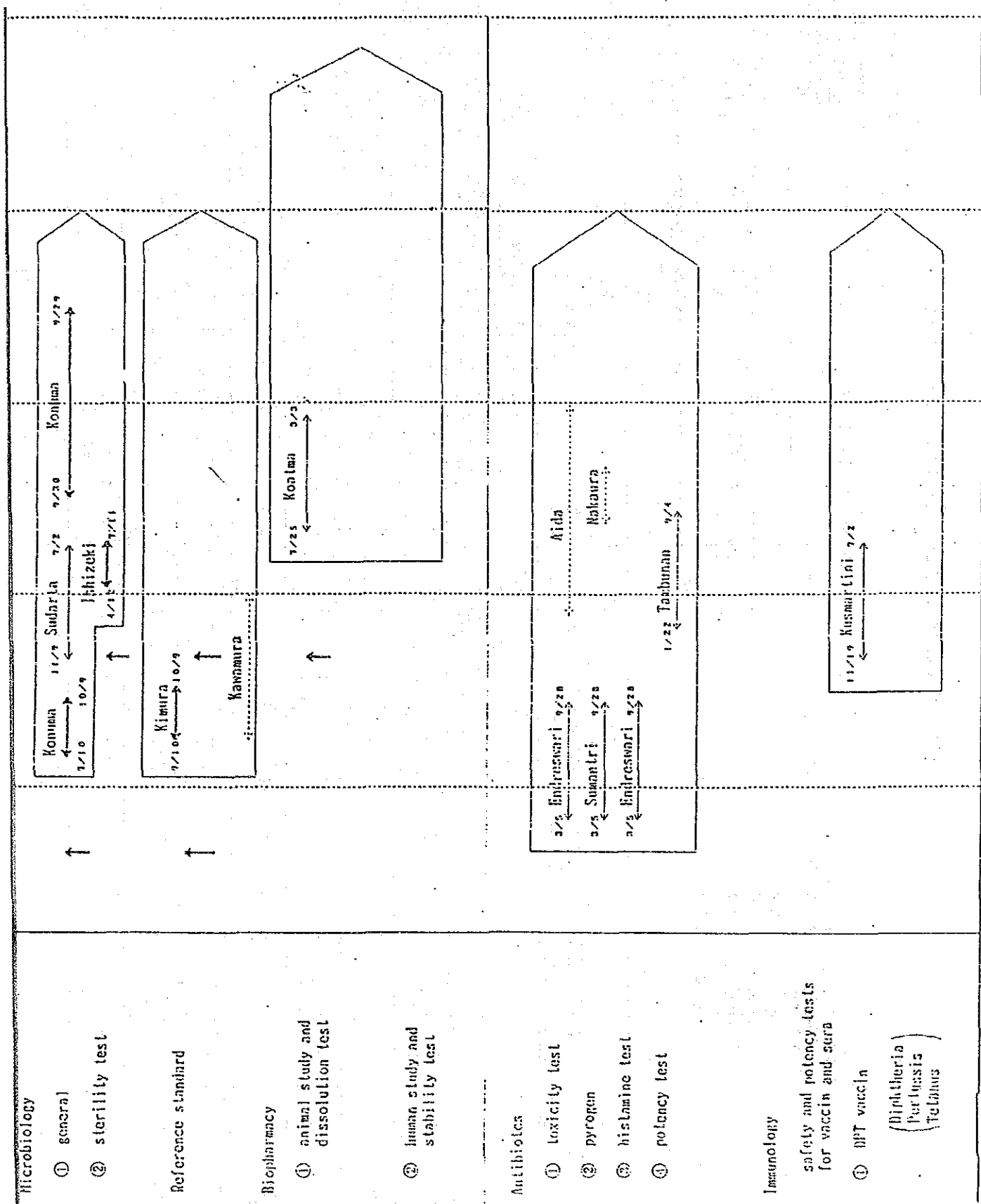
このことは、先ずどのレベルの人達に説明をするのかということが問題であり、一般教養的な講義として毒性実験に従事する人達を対象としたものであれば、別途適当な専門家の派遣を要請しなければならないと考えております。

5) 専門家の居宅が弾丸によって被害を受けました。現地警察の調査報告では、約2 km離れた地点で警官が威嚇射撃を空に向けて行った流弾であるとのことですが、幸い人身事故がなかったとはいえ、憂慮すべきことです。

	FY 1983	FY 1984	FY 1985	FY 1986	FY 1987
Japanese team leader		Kawamura			
Animal diet fabrication					
① mouse and rat		↑ 7/25 Wido	↑ 4/14 4/5/5 4/12 4/5/5 7/25 8/11/11 Audo (20) 7/26 8/11/11 Kazuo (20)		
② rabbit and guinea pig					
Animal care and breeding					
① mouse and rat		↑ 7/25 Wido	↑ 7/28 Aida 8/20 Ishida (Animal care) 6/5 4/5 Shimada (Animal breeding) 7/17 8/21 Ichikawa (Animal care) 8/23 8/27 H. Ichikawa (Animal breeding)		
② rabbit and guinea pig					
Pharmacology					
① pyrogen test		↑ 7/25 Shimantani	↑ 8/26 Kakuura		
Bioassay					
insulin					
vasopressin					
oxytocin					
heparin					
digitalis					
Building construction					
Toxicology					
① acute toxicity test		↑	↑ Aida		
② subacute toxicity test		↑	↑ 7/25 Sangarienta Sibirna		

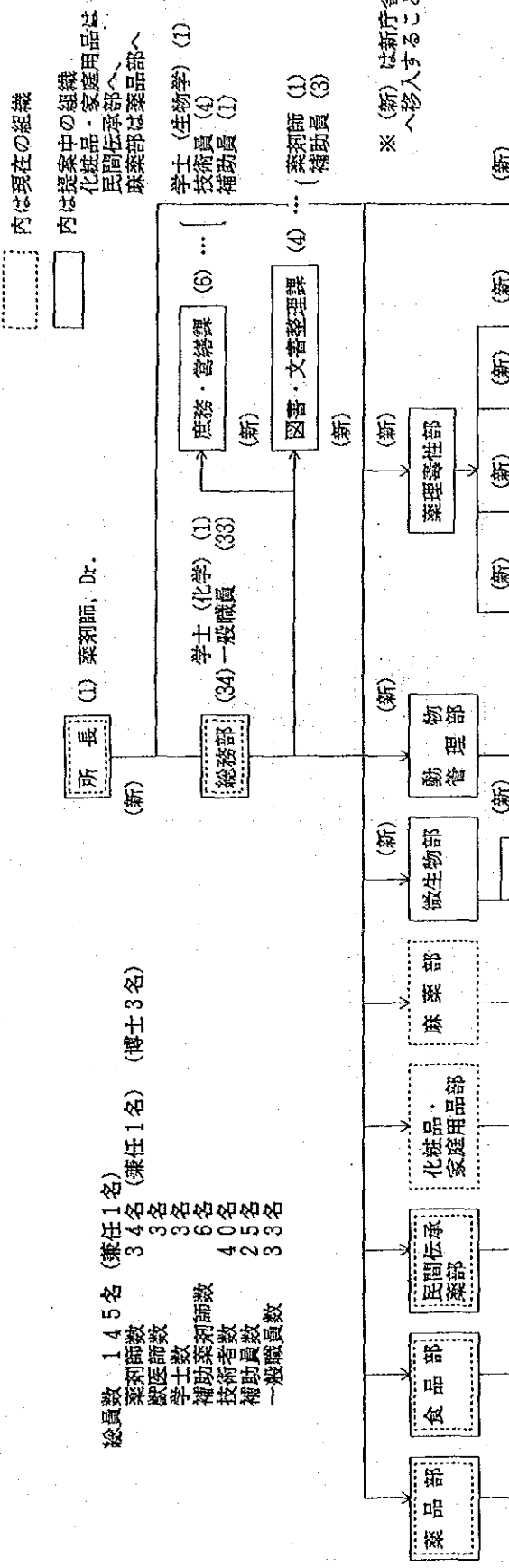
Remarks
 ←→ : Information follow
 ←→ : Japanese expert
 ↑ : Send the instrument

(No.7)



(No. 8)

国立薬品食品衛生管理試験所組織



内は現在の組織

内は提案中の組織
化粧品・家庭用品は
民間伝承部へ、
麻薬部は薬品部へ

所長 (1) 薬剤師, Dr. (新)
学長 (1) 化学 (1) 一般職員 (33) (新)
総務部長 (34) 一般職員 (33) (新)
庶務・管轄課 (6) (新)
図書・文書整理課 (4) (新)
学術部 (生物化学) (1) 技術員 (4) 補助員 (1)
研究部 (1) 薬剤師 (1) 補助員 (3)

※ (新) は新庁舎へ移入すること。

総員数 145名 (兼任1名)
薬剤師数 34名 (兼任3名)
獣医師数 3名
学士数 6名
補助薬剤師数 40名
技術者数 25名
補助員数 33名
一般職員数

薬剤師	5 (Dr.1)	3	3	2	4	4 (Dr.1)	3	0	2	2	3	1	2	3	2	1	1	33 Dr.2兼任1
獣医師	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
学士	0	0	0	0	0	1 (生物学)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
補助薬剤師	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	6
技術者	5	9	5	4	5	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	36
補助員	3	2	1	2	1	2	0	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	21
計	16 (Dr.1)	14	9	9	10	12	3	11	2 (兼任1)	5	4	2	2	3	1	3	0	100 Dr.2兼任1

II. プロジェクトの昭和61年度 業務実施計画

昭和61年1月にJoint Committeeを開き、正式決定されますので、若干の変更があることを御了承いただきたい。

1. 全体計画について

1) 昭和61年度で業務を完了するもの

- i) 動物の飼育, 繁殖部門
- ii) 生物検定部門
- iii) 微生物部門 (細菌, 無菌試験を含む)
- iv) 標準品製造部門
- v) 抗生物質部門
- vi) ワクチン (DPTワクチン) 部門

2) 昭和61年度から業務を開始するもの

- i) 薬理部門 (解熱, 鎮痛, 抗炎症)
- ii) 微生物部門 (真菌)

3) 昭和61年度以降も業務を継続する予定のもの

- i) 毒性部門
- ii) 生物製剤部門
- iii) 薬理部門

2. インドネシア研修員受入要請計画

- i) 薬理部門 (解熱, 鎮痛, 抗炎症) 1名
- ii) 微生物部門 (真菌) 1名
- iii) 生物製剤 (安定性試験, ヒトを用いる試験) 1名

もし、生物製剤部門での研修が、昭和60年度で終了するときは、動物管理部門から1名要請する予定です。

3. 日本側専門家派遣要請計画

- i) チームリーダー 1名
- ii) 急性, 亜急性毒性試験全般および動物管理 1名

iii) 亜急性毒性試験 (臨床検査, 生化学)	1名
iv) 亜急性毒性試験 (病理)	1名
v) 生物薬剤 (溶出試験, 動物を用いる試験)	1名
vi) 抗生物質 (力価試験, ヒスタミン試験)	1名
vii) ワクチン (DPTワクチン) 全般	1名
viii) ワクチン (力価検定, 生物統計)	1名
ix) 標準品製造	1名
計	9名

4. 供与機材要請計画 総額55,000,000円

i) 薬理関係

発熱性物質試験の自動化 (コンピューター等)

解熱, 鎮痛, 抗炎症試験関連機材

ii) 微生物関係

真菌試験関連機材

iii) 生物薬剤関係

安定性試験およびヒトを用いる生物薬剤学試験関連機材

iv) 標準品製造関係

排水滴定, 原材料および製品保存関連機材

v) 飼料製造関係

Ultracutting Mill

自由粉碎機

以上

JICA