

# マダガスカル北部畜産開発技術 協力事業計画の概要

昭和53年3月

国際協力事業団  
農業開発協力部



(農 林) 52-104

(農 開) 業務参考資料

# マダガスカル北部畜産開発技術 協力事業計画の概要

JICA LIBRARY



1062974[9]

昭和53年3月

国際協力事業団  
農業開発協力部

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 4. 17	409
登録No. 03558	87
	ADL

## ま え が き

マダガスカル民主共和国における畜産に関する我が国との協力事業は、1973（昭48）年、マ国からの要請があつて以来、予備調査、実施計画調査、実施設計（水源探査）調査等を1976（昭51）年度までに終了した。然しその間、日本人専門家に対する便宜供与等に関し、わが国の国際技術協力事業の基本的制度に対応したマ側の受入態勢が固まらなかつたため鋭意外交接衝を続行し、'77（昭52）年3～4月に計画打合チームを派遣し、当該便宜供与問題につき合意を取り付けた。

その後、更に6～12月に長期調査員を派遣し、具体的なProject Siteの決定、具体的事業実施計画の検討等を行なつたうえ、'77年10月～11月にR/D署名チームを派遣し、1977年11月11日、署名を終了し、漸く事業実施を開始する基本的態勢を整えた。

このような経過をたどつたのは、マ国のわが国の技術協力制度に対する理解度、マ国自体の行政制度、等に多くの問題点があつたのであるが、今後の業務執行の参考に供するため、上記経過の主要部分について取りまとめた。

関係者の参考になれば幸いである。

国 際 協 力 事 業 団

農 業 開 発 協 力 部 長

# 目 次

## まえがき

I 計画打合チームの派遣 .....	1
1. 経 緯 .....	1
2. 団 員 構 成 .....	1
3. 打 合 状 況 .....	1
(1) 日程及び行動 .....	1
(2) 協議、打合の概要 .....	2
4. 相手側への提出書簡等資料 .....	3
5. 参 考 資 料 .....	41
II 長期調査員の派遣 .....	72
1. 調査員派遣に際しての考え方 .....	72
2. 調査員の調査結果 .....	87
(1) マ側の考え方 .....	87
(2) 「指導所」設置候補地の選択 .....	87
(3) 踏査候補地位置図及び指導所予定地地秩図 .....	113
(4) Diég - Suarez 畜水産局における会談記録 .....	125
(5) マ側の予算状況 .....	130
III R/D署名チームの派遣 .....	133
1. 団 員 構 成 .....	133
2. 打 合 状 況 .....	133
(1) 日程及び行動 .....	133
(2) タナナリブ畜水産局とのR/D署名に関する協議概要 .....	135
3. 指導所設置候補地の確認調査 .....	160
4. 厨子団員（飼料分野担当）の候補地に関する技術的所見 .....	160
5. R/D署名後に発生した問題 .....	165
6. その後の状況 .....	165
7. 畜水産局の希望機材リスト等 .....	166

## I 計画打合チームの派遣

### 1. 経 緯

1975年9月～10月に、JICAは吉原平二郎氏を団長とする実施計画調査団を派遣した。同調査団は調査結果について後添4-(1)抜粋のようにマダガスカル農地改革・地方開発大臣に報告した。その後、同報告の(4)及び(5)に関し、1975年12月10日マ側は、専門家に対する特権、免除等について「もし専門家が日本で課税されているならば二重課税をしない」「純然たる専門家の身廻品に対する関税、輸入税は免除、たゞしそれ以外に専門家が持込む物品については6ヵ月以上使用中のものに限り免税」「個人自動車は関税免除しない」との意向を、在マ大使館を通し正式に表明してきた。

その後、1976年3月20日～4月21日の間実施設計（水源探査）調査団を派遣したが同調査団は水源探査を実施すると共に、専門家特権免除問題についてANDRIATAVY農地改革地方開発省次官に対して早期解決を要請した。その後、在マ大使館を通じ同問題解決につき接衝を重ねたが、明確な態度表明が為されないまま、'77年を迎え、2月に至り漸くマ側は日本側要望に近い形で対応する旨の態度表明が為された。このため'77年3月、従来の経緯を踏まえ、マ側の真意を確認し事業の推進を図るべく協議打合チームを派遣することとした。

### 2. 団員構成

団 長 日本軽種馬登録協会専務理事 堀 力  
 団 員（畜産）農林省奥羽種畜牧場獣医官 織 田 信 美  
 〃（調整）国際協力事業団農業開発協力部 板 橋 勲  
 〇 外務省経済協力局、技術協力二課長 首席事務官がオブザーバーとして一部参加した

### 3. 打合状況

#### (1) 日程及び行動

月 日	曜 日	日数	行 動
3. 29	火	1	東京発 JL441, 11:00 パリ着 18:10
30	水	2	パリ発 MD51, 18:30
31	木	3	タナナリブ着 09:55
4. 1	金	4	大使館表敬打合、畜水産局表敬打合、
2	土	5	日本人専門家関税免除要望身廻品リスト提出 日程協議（畜水産局） (資料 1) 榎事務官到着
3	日	6	確認事項提出仏文推敲

月	日	曜日	日数	行 動	
4		月	7	団長，織田団員，Majunga 世銀実施 Project 調査	板橋団員，榎事務官， 大使館と協議
5		火	8	Majunga の Miadana 所在 畜産及飼料研究所調査	大蔵省計画総局長，畜水産局長 に要望理由日本側状況説明文提 出（資料 2）
6		水	9	大蔵省，計画総局長，農林省畜水産局長，調査団全員，榎事務 官，同席 協議要望許諾の回答得る。外務省 2 国間局長表敬	
7		木	10	団長，織田団員 Tsiroanomandidy の Kianjasoa 所在	板橋団員，榎事務官，畜水産 局長と協議，今後のスケヅュー ルと A1 A1 Form 提出督促
8		金	11	畜産及飼料研究所調査 アメリカ式牧場 = OMBY 牧場調査	19:30 より大使公邸において 関係者と懇親会食全員出席
9		土	12	農林大臣，農林次官と会談，調査団長確認事項メモ提出（資 3） 20:30 タナナリブ発 AF 484	
10		日	13	パリ着 09:35	パリ発 JL 440 14:00
11		月	14	東京着 11:20	

(2) 協議，打合の概要

- ① 4月2日，堀団長名により，マ国畜産局長宛書簡を提出し関税免除希望専門家身廻り品リストを提出するとともに，現地ノック・ダウン車の T，U，T，税免除を要請した。（当初我方は輸入車の関税免除を主張していたが，プロジェクト実現の見地からこの主張は取下げることとした。）
- ② 4月4日，榎事務官，在マ大使館，南村参事官が財務省計画局長を訪問①の書簡内容説明のうえ要請した。
- ③ 同計画局長は関税問題担当局長海外出張中であり，御申越の次第は財務大臣に伝えるが，選挙終了直後であるので直ちにコンタクトし得るか否か疑問であるとの消極的回答であった。
- ④ 財務省計画局長の回答振りから，この案件の解決は難航するものと予想されたので，急換板橋副団長名をもって財務省計画局長，農地改革，地方開発省畜水産局長に対し，非公式メモを送付することとし，4月5日同メモを提出し，50年度4,300万円，51年度1,000万円の機材供与費をこのプロジェクトに準備したが，この問題未解決の

ため不用措置をとらざるを得なかった事実をあげて、本件解決の遅延はプロジェクトそのものの中止につながる旨を訴え、今次チーム滞マ中に、何等か具体的結果を得る必要を強く主張した。

- ⑤ 4月6日、調査団及び複事務官は、再び財務省計画局長及び畜水産局長と会談したこの際、計画局長は「4月5日、財務大臣と協議し、本件プロジェクトの実現を図るとの見地から、次の措置をとることを決定した」との発言があった。
  - (I) 畜産プロジェクト関係派遣専門家の滞マ中、1回に限り、ノック・ダウン車のT、U、T、税を免除する。
  - (II) 専門家身廻り品については、当初赴任時1回に限り、関税を免除する。なお、この身の廻り品には、日本側希望の家具、冷蔵庫、エアコンディショナー、ステレオ、ラジオテープレコーダー、等は全て含まれる。
  - (III) 上記の(I)(II)の措置については、早速口上書として在マ日本大使館に提出する。(この口上書は4月8日提出あり受領された。)
- ⑥ 以上の接衝結果は、マ側として基本協定のない国に対してこのような特権、免除を与えることは異例に属し、日本側としては満足し得る解決と判断され、また事業内容は吉原調査団の基本と変更ないとの確認を得たので、このラインで事業の推進を図ることとし、事務促進の上から、長期調査員2名を6ヵ月派遣し、協力内容の具体的スケジュールを作成し、しかる後年内R/Dに持込むとのスケジュールで取り進めることで、日・マ双方の合意に至った。
- ⑦ 畜水産局長は、調査員の派遣時期について、マ側予算制度上(会計年度は歴年に同じ)、8月までには、本件プロジェクトのマ側負担分を1978年予算要求に計上する必要があるが、その作業に調査員の協力が是非共必要であるので、長期調査員の派遣は遅くも5月、できれば4月にでも派遣願いたいと要請した。
- ⑧ これに対し、堀団長から、4月派遣は無理であるが、5月末派遣は可能と考えられるので、帰国後5月末派遣のラインで関係機関に働きかけるよう努力する旨答えた。
- ⑨ 4月9日、農林大臣を表敬訪問するとともに、畜水産局長あてに堀団長名で、今回の合意事項の確認書簡を提出した。

#### 4. 相手側への提出書簡等資料

- (1) 吉原平二郎団長名、実施計画調査団報告抜粋
- (2) 堀団長名、畜水産局長あて、「専門家身廻り品例示リスト」メモ、
- (3) 板橋副団長名、畜水産局長及び財務省計画総局長あて、「畜産技術協力プロジェクトに関

する日本人専門家の身廻品と自動車に対する課税免除についての非公式メモ」

- (4) 堀团长名，畜水産局長あて，「マダガスカル北部畜産開発技術協力事業に関する討議ノート」

(1) 実施計画調査団（吉原調査団）報告抜粋

Tananarive, le 2 octobre 1975

Monsieur le Ministre du Développement  
rural et de la Réforme agraire

- T A N A N A R I V E -

Monsieur le Ministre,

Nous avons l'honneur de soumettre à votre examen le "Résumé des résultats d'étude sur le programme du développement de l'élevage dans la partie nord de Madagascar" ci-joint.

Notre mission de l'Agence japonaise pour la Coopération Internationale, qui a pour but principal d'élaborer le cadre général de la coopération technique relatif au développement d'élevage dans la partie nord de Madagascar a eu des consultations avec vous et les responsables concernés de votre gouvernement et a effectué de l'étude sur place dans la province de Diégo-Suarez depuis son arrivée du 19 septembre 1975 à Madagascar.

D'autre part, nous avons l'intention de faire au gouvernement japonais un rapport suivant les grandes lignes exposées sur le document ci-joint. Après l'approbation du gouvernement japonais, nous comptons faire venir pour une année les deux experts qui auront pour objet de concrétiser le programme détaillé de la coopération. Après cela, un accord provisoire de la coopération, dit "Record of Discussions" interviendra entre les gouvernements malgache et japonais bien entendu avec l'approbation de votre gouvernement.

Pour terminer, nous remercions sincèrement de la collaboration témoignée durant notre séjour par les responsables concernés de votre ministère.

En espérant que la coopération entre votre gouvernement et le notre se développe chaque jour d'avantage, veuillez agréer, Monsieur le Ministre, nos salutations distinguées.

---

Heijiro YOSHIHARA

Chef de la mission de l'Agence  
Japonaise pour la Coopération  
Internationale

1. PERIODE D'ÉTUDE
2. MEMBRE DE LA MISSION
3. TRAVAUX EFFECTUES
4. RESUME DES RESULTATS D'ÉTUDE

} 略

(1) Avant d'effectuer l'étude sur place dans la province de Diégo-Suarez, la mission JICA a expliqué au Dr. RAKOTO-RABEVAZAHA, Directeur de l'élevage et de la Pêche maritime, son dessein de la coopération suivante, qui n'était qu'une ébauche, et a échangé ses points de vue avec lui:

A. - Grandes lignes de la coopération technique

- a. Le gouvernement japonais est prêt à coopérer avec le gouvernement malgache à mettre en place le programme relatif à la promotion de l'élevage dans ladite région, principalement dans le domaine de l'amélioration de la santé animale, du mode d'élevage rationnel et de la culture fourragère.
- b. Un à trois établissements déjà mis en place dans la région seront utilisés de façon efficace comme le ou les centres de vulgarisation zootechnique, ci-après dénommés le centre, qui ont pour but de vulgariser la technique d'élevage pour améliorer la santé animale des bovidés (diagnostic, thérapie, prophylaxie etc.....), le mode d'élevage (ration de nutrition, gestion etc...) et la culture fourragère (variétés fourragères sélectionnées).
- c. Un véhicule des équipes mobiles vétérinaires et un autre destiné à la vulgarisation technique seront offerts à titre gracieux à chaque centre par le gouvernement japonais. Le véhicule des équipes mobiles vétérinaires sera équipé du matériel et outillage destinés aux diagnostics, traitement et désinfection de certains épizooties.

A chaque centre sera annexé une ferme expérimentale d'une contenance de l'ordre de 10 ha, où on fera des recherches

appliquées sur les variétés fourragères sélectionnées, et la technique de la culture fourragère sera également montrée aux paysans locaux pour leur étendre la connaissance sur la culture.

Certain matériel tel que tracteurs et matériel accessoire sera donné par le gouvernement japonais.

- d. Le centre a pour fonction de faire pour le compte des paysans locaux la diagnostic des affectations bovines, le thérapie des bovidés malades, les prophylaxies et contrôle des maladies infectueuses et contagieuses, et la vulgarisation du mode d'élevage se fera en se servant desdits véhicules, tandis que la ferme expérimentale y annexée servira à montrer aux paysans locaux la méthode de culture des herbes fourragères et à leur distribuer les grains des variétés sélectionnées.

B. - Procédés de la coopération technique

- a. Les experts japonais s'installeront à un centre principal, où les ingénieurs ou techniciens seront formés par eux.

Plusieurs experts japonais avec un chef de conseiller technique semblent nécessaire, pour le moment, pour participer à la coopération dans les domaines suivantes:

- Santé animale ;
- Zootechnique ;
- Culture fourragère.

- b. Le gouvernement japonais est prêt à prendre des mesures nécessaires pour fournir à titre gracieux les matériel, outillage, pièces de rechanges et médicaments pour les opérations suivantes:

- Le diagnostic, traitement, prophylaxie et contrôle des maladies bovines (y compris le véhicule des équipes mobiles vétérinaires);
- La vulgarisation de la technique d'élevage (y compris le véhicule y destiné);

- La culture des herbes fourragères.

- c. Pour accomplir le programme, le gouvernement malgache mettra à la disposition de centre plus homologues que ceux envoyés du Japon.
  - d. Le gouvernement japonais est prêt à former au Japon environ deux homologues par an.
  - e. La durée de la coopération sera, dans le premier stade, de deux ans qui commencera à courir à partir de la date de la signature de "Record of Discussions". Entretemps, les deux gouvernements consulteront sur une prorogation de la durée de la coopération ou bien sur la conclusion d'un protocole d'accord relatif à la coopération technique du présent programme.
- (2) Dans cette perspective, nous avons visité les services provinciaux d'élevage de Diégo-Suarez, et de Majunga, la ferme provinciale de Fanambana, le centre pépinière de reproducteurs à Vohilava, plusieurs postes vétérinaires, etc... tout en effectuant de l'étude sur place et en échangeant ses points de vue avec les responsables de ces établissements.

Nos impressions sont résumées comme suit:

a. Activité des postes vétérinaires

Grâce aux responsables des postes vétérinaires à Ambilobe, à Vohémar et à Anivorano-Nord, nous avons pris connaissance de la situation générale de l'élevage de chaque zone, en particulier les activités relatives à la santé animale.

En règle générale, le poste vétérinaire a pour mission principale la vaccination, le diagnostic et la thérapie du bétail ainsi que la vulgarisation de la technique moderne d'élevage. Cependant, il semble que ce poste vétérinaire consacre la plupart de ses efforts à la vaccination des

bovidés, et que par conséquent, il laisse à côté la vulgarisation de la technique moderne au milieu paysanne. Certes, cela est en partie dû au fait que les paysans sont très attachés au mode d'élevage traditionnel, mais en grande partie à l'insuffisance du matériel, en particulier matériel de transport et instruments vétérinaires et cela malgré le désir des agents vétérinaires.

b. Ferme provinciale de Fanambana

Cette ferme n'a que 334 zébus malgré une contenance de 7.300 ha, dû au fait qu'elle n'a pas encore achevée en tant qu'une ferme moderne. En plus, étant donné que l'introduction du métisse Brahman n'a pas réussi, l'orientation de cette ferme ne nous semble pas encore bien établie.

Nous pensons donc indispensable de bien définir le but de cette ferme, et après cela il faut mettre en place des installations modernes : clôtures et points d'eau et améliorer les pâturages reproductifs bien entendus sous la direction des experts qualifiés.

c. Centre pépinière de reproducteur à Vohilava

Ce centre de Vohilava a pour mission d'améliorer les zébus par le métissage avec le sang de Brahman et de sélectionner ses descendants qui sont distribués aux paysans environnés. Malheureusement, nous n'avons pas pu mettre en main les données techniques obtenues durant les années antérieures, mais nous pensons que la coopération technique laisse à discuter dans une perspective à long terme.

- (3) Compte tenu de l'examen sur place de la situation d'élevage et des installations dans la province de Diégo-Suarez et de l'échange de vue avec les responsables à tous les échelons, nous vous proposons le cadre de la coopération suivant:

A. Objet de la coopération technique

Pour la promotion d'élevage en particulier d'élevage bovin, dans la province de Diégo-Suarez, la coopération technique du gouvernement japonais a pour objet:

- a. Assistance et conseil auprès du service provincial d'élevage pour l'élaboration de la politique relative à la promotion d'élevage ;
- b. Assistance et conseil pour intensifier la promotion d'élevage auprès des services d'élevage dans les régions d'Ambilobe et de Vohémar.

B. Concrétisation du programme

- a. Le gouvernement japonais enverra en principe 2 experts japonais: vétérinaire et zootechnicien pour une année afin d'élaborer sur place le programme détaillé de la coopération.
- b. Après la conclusion d'un accord provisoire de la coopération dit "Record of Discussions", il enverra pour plusieurs années 3 experts japonais qui se spécialisent chacun dans la santé animale, la zootechnique et la culture fourragère avec un officier de liaison.

Toutefois, le gouvernement japonais prendra en considération une possibilité d'augmenter le nombre des experts japonais suivant que le programme avancera.

C. Matériel offert

Le gouvernement japonais offrira au service provincial d'élevage à Diégo-Suarez et aux circonscriptions d'élevage de Diégo-Suarez et d'Antalaha le matériel suivant:

- Véhicules tout terrain équipés des instruments vétérinaires;
- Véhicules tout terrain pour la vulgarisation;
- Réfrigérateurs pour la conservation des vaccins;
- Matériel et outillage pour le diagnostic et la thérapie du bétail;
- D'autres matériels de bureau.

Le matériel offert par le gouvernement japonais ne sera utilisé que pour les activités du programme de la coopération technique.

#### D. Modalité de coopération

Les experts japonais qui auront leur bureau à l'intérieur du bureau de la service provinciale d'élevage donneront assistance et conseil aux techniciens provinciaux pour l'élaboration d'une politique relative à la promotion d'élevage au niveau de la province et aux agents des postes vétérinaires pour les activités destinées à la promotion d'élevage dans les préfectures d'Antalaha et de Diégo-Suarez.

#### E. Durée de la coopération

La durée de la coopération provisoire sera de deux ans.

Pendant cette durée, les deux gouvernements mettront à l'examen une conclusion éventuelle de l'accord de la coopération technique.

- (4) Nous pensons néanmoins préférable de faire réexaminer et concrétiser notre dessein de la coopération aux experts indiqués à (3) B a., car en raison de la durée limitée de notre étude, nous n'avons pas pu saisir complètement les situations générales de la région qui fait l'objet de la

coopération, divers problèmes qui se posent actuellement chez les paymans locaux etc.

En ce qui concerne l'envoi de ces experts japonais, il est recommandé que le gouvernement malgache prenne des mesures suivantes:

- a. La présentation du document spécial dit "A 1 Form" lequel demandera leur visite & Madagascar;
  - b. L'exonération totale de l'impôt général sur le revenu pour les experts japonais ainsi que des droits de douanes et droits et taxes fiscaux sur l'entrée de leurs effets personnels et du matériel de leur étude y compris une jeep;
  - c. La mise à leur disposition d'un bureau à l'intérieur ou près du service provincial d'élevage à Diégo-Suarez ainsi que des homologues malgaches.
- (5) Avant la mise en marche de la coopération suivant un accord provisoire dit "Record of Discussions", les mesures suivantes doivent être prises par le gouvernement Malgache.
- a. Exonération totale des droits de douane, droits et taxes fiscaux fiscaux et d'autres charges pareilles sur l'entrée du matériel, outillage, pièces de rechange et médicaments donnés par le gouvernement japonais et qui seront délivrés à bord d'un bateau au port de débarquement (en C. A. F.);
  - b. Exonération totale de l'impôt général sur le revenu pour les experts japonais et leurs familles ainsi que des droits de douanes et droit et taxes fiscaux sur l'entrée et la sortie de leurs effets personnels tels que les articles tels que les articles d'usage courant et les mobiliers;
  - c. Soins médicaux pour les experts et leurs familles suivant la législation malgache;

- d. Décharge de toutes les responsabilités des experts japonais résultant de l'accident survenu à l'occasion de son travail ou celui survenu accessoirement à la même occasion.
- e. Mise à la disposition des experts japonais et leurs familles des logements convenables.
- f. Prise en charge des frais relatifs au débarquement, et au transport jusqu'au centre destinataire de matériel, outillage et pièces de rechanges offerts par le gouvernement japonais ainsi que l'installation et l'entretien de ceux-ci;
- g. Mise à la disposition du centre des terrains, bâtiments et autres équipements nécessaires pour faire marcher le centre:
- h. Prise en charge des dépenses courantes ainsi que d'autres matériels, outillage, pièces de rechange et médicaments que ceux offerts par le gouvernement japonais nécessaires pour la mise en marche du programme, y compris des frais de déplacement intérieur des experts japonais suivant la réglementation malgache;
- i. Mise à la disposition des techniciens autres que les homologues malgaches, employés, dactylos, chauffeurs, et manoeuvres nécessaires pour les activités du centre.

(6) Quant à la coopération relative à l'implantation des points d'eaux, nous avons pris conscience de la nécessité de ces installations. La modalité de la coopération concevable sera la suivante:

- a. La mission qui viendra pour concrétiser le programme décidera les emplacements d'implantation et le nombre de puits au moyen du procédé des recherches d'eaux souterraines par forage.

- b. Le gouvernement japonais est prêt à offrir le matériel du forage, des pompages et des réservoirs.
- c. Les experts japonais apprendront aux techniciens malgaches la technique de forage aux points choisis. En principe, deux experts japonais participeront à cette coopération technique pendant trois à six mois.
- d. En cas de c., le gouvernement malgache mettra à la disposition des experts japonais plus de deux techniciens à temps plein et autres ouvriers nécessaires pour les travaux.
- e. Les prestations pareilles énumérées dans le paragraphe (5) seront à la charge du gouvernement malgache.

#### 5. PROGRAMME DE TRAVAIL

- a. Le gouvernement japonais enverra pour une année 2 experts qui concrétiseront le programme détaillé de la coopération suivant le document dit "A 1 Forme".
- b. Compte tenu de l'avancement des travaux de ces experts, le gouvernement japonais enverra une mission qui aura pour but de:
  - Définir le matériel, outillage et pièces de rechange à offrir;
  - Elaborer le plan des fermes expérimentales;
  - Fixer l'emplacement des ports d'eau;
  - Elaborer un programme annuel de travail;
  - et de conclure un accord provisoire de la coopération dit "Record of Discussions".

マダガスカル国農地改革，地方開発大臣 (Le Ininistre du  
Developpement rural et de la Reforme Agraire ) 宛書簡 (仮訳)

1975. 10.2 Tananarive

農地改革，地方開発大臣 殿

主としてマダガスカル北部地域における畜産振興のための日本政府による技術協力の骨子を  
作成するために国際協力事業団によって派遣された我々調査団は1975年9月10日から10  
月3日までマダガスカルに滞在し，その間貴大臣をはじめとするマダガスカル政府関係者との  
協議の外，3～4カ所の現地調査を行いました。

調査団員リスト，調査日程，調査結果の概要は別添の通りであります。

調査団は帰国後，日本政府に対しても別添の調査概要に沿った報告を行う予定であります。  
その結果日本政府の承認が得られれば，次の段階として，2名の専門家を約1年間派遣して，  
協力活動内容について更に詳細な調査と協議を行なわせ，その後暫定協力取極 (Record of  
Discussion) を締結することになりましょう。これについての正式な連絡は追って日本大使館  
を通して行われる予定であります。

最後に調査期間中に与えられた種々の協力について深甚の謝意を表すものであります。

国際協力事業団 調査団団長

吉原平二郎

#### 4. 調査結果の概要

(1) 調査団は現地調査を行なう前 Tananarive において、調査団としての案として次の様な協力構想をマダガスカル畜水産局長 Dr. Rakoto - Rabevazaha に説明し意見交換を行なった。

##### A. 技術協力の概要

- a. 日本政府は北部地域の家畜衛生、飼養管理、飼料生産を主とする畜産改善に関連する計画の実施についてマダガスカル政府と技術的協力を行う。
- b. すでに地域内に配置されている施設が家畜衛生（診断、治療、予防等の実施）、飼養管理（飼養、栄養の改善等）、飼料生産（優良牧草の栽培）の改善のための強力な技術指導のための畜産技術指導所（仮称、以下指導所と呼称）として有効に用いられる。
- c. 日本政府により家畜衛生車（複数）と他の技術指導用車輛（複数）が供与される。家畜衛生車は、相当の家畜疾病診断、治療、消毒用器具が装備される。これらの指導所は1カ所当り約10 haのテスト圃場をもって、その中で優良牧草の適用試験が指導され、又栽培技術が地方農家のために飼料生産の知識を普及するために展示される。トラクターのような必要とされる農業用機械が日本政府によって準備される。
- d. 指導所の機能は家畜衛生車を使用し、Diego - Suarez 州内の家畜疾病の診断、予防、家畜疾病のまん延防止を実施し、一方、テスト圃場の機能は優良牧草の試験的栽培方法を展示し、農民に優良牧草（種子）の普及を実施する。

##### B. 技術協力の為の処置

- a. 日本人専門家が指導所の主要な一カ所に配置され、そこでマダガスカルの技術者は日本人専門家により技術指導が行はれる。

さしあたり、技術アドバイザー団長と若干名の日本人専門家は、以下の分野の協力のために派遣が必要と考えられる。

家 畜 衛 生

家 畜 生 産

飼 料 生 産

- b. 日本政府は指導所の基本的機能を支持する為に必要な医薬品を含む機械、器具、その他の物品を準備するに必要な手段を講ずる。
  - (a) 家畜疾病の診断、治療、予防、制圧に必要な機材と家畜衛生車（複数）。
  - (b) 家畜飼養、管理、栄養の技術指導に必要な機材。
  - (c) 飼料作物栽培に必要な機材

(d) 上記の(b)と(c)の普及業務に必要な車輛(複数)

c. マダガスカル政府は、計画を効果的に遂行するために、日本人専門家より以上の数のカウンターパートを準備する。

d. 日本政府は1年約2名のマダガスカルカウンターパートの日本における研修を実施する。

e. この協力期間は第1段階として、「Record of Discussion」に署名の日から2年間暫定とし、その間にマ国政府、日本政府は協力期間の延長、又はこの計画の技術協力協定の締結について検討する。

(2) このような考えのもとに調査団はDiego-Suarez州畜水産局、Majunga州畜水産局、Diego-Suarez県Diego-Suarez州立BabaOmby牧場、Diego-Suarez県Ambilobe、P. V. P及びP. V. S、Antalaha県Vohemar郡P. V. P、Diego-Suarez州立Fanambana牧場等を訪問し、現地調査ならびにそれぞれのマダガスカル側関係者との意見交換を行なった。

これら訪問先についての調査団の簡単な印象は次のとおりである。

a. Poste Veterinaire (P. V. 獣医所)

Ambilobe, Vohemar, Aniborano-NordのP. V.において夫々関係者から所轄地域の一般畜産事情、家畜衛生活動状況等を聴取し現場視察を行なった。

これらは、ワクチネーション、家畜診療、一般生産指導を主業務としながら、いずれもワクチネーション作業のみに終始している状況であった。そして家畜衛生その他畜産一般に関する農民指導は伝統的な家畜飼養に固執する農民側の事情もあるが、指導のための機動力や衛生用資機材不足等から、関係職員の熱意があるにも拘らず十分な活動は行なわれていない状況にあった。

b. Fanambanaの州立牧場

7,300 haの面積があるにもかかわらず、334頭のゼブ牛が飼養されているにすぎない。それ故近代的農場としては未だ完成されていなかった。加えてブラーマン混血種の導入が成功しておらず、当牧場の目標はまだ確立していないと思はれる。

我々は当牧場の目標をしっかりと定めることが不可欠と考える。そしてその後で牧場水飲場のような近代的設備を設置し、熟練した専門家の指導のもとで、繁殖放牧の改善を図る必要があると考える。

c. Vohilavaの種畜生産センター

Vohilavaのこのセンターにはブラーマン種雄牛を飼養してゼブ牛の改良を行ない

交配種を農家に配布し、後代の選択をその任務としている。残念乍ら技術的データがほとんど入手し得なかったが、技術協力は長期的観点のもとで議論する余地があると考え

(3) このような現地調査をふまえ、調査団としては日本の行なう協力の骨子として、当面次のとおりの考えをもつに至った。

A. 目的と協力内容

Diego-Suarez 州の畜産振興（特に牛）に資することを目的に次の協力を行なう。

a. 州畜産振興政策立案等について州畜水産局に対する指導助言

b. 州内主要畜産地域である Diego-Suarez 県 Ambilobe 地方及び Antalaha 県 Vohemar 地方において、両県畜産担当部局が行なう畜産振興活動の強化のための指導、助言。

B. プログラムの具体化

a. 日本政府は協力内容の詳細なプログラムを作成するため家畜衛生、畜産の 2 名の日本人専門家を約 1 年間派遣する。

b. 暫定協力取極（Record of Discussion）締結後に家畜衛生、畜産、飼料作物栽培の 3 名の専門家と調整員（Officier de liaison）を長期滞在させる。

但し、計画の進行状況に応じ専門家の増員を考慮する。

C. 供与資機材

日本政府は Diego-Suarez 州畜水産局、Diego-Suarez、Antalaha 両県畜水産課に次のような資機材を供与する。

巡回指導用家畜衛生車

普及用巡回指導車

ワクチン保存用冷凍冷蔵庫

家畜診療器具治療用薬品

その他事務用品

これらの資機材は協力業務のためにのみ使用される。

D. 協力方法

日本人専門家は州畜水産局内に事務所を持ち州政府のたてる畜産振興政策に指導助言を行なうとともに、Antalaha、Diego-Suarez 両県の行なう畜産振興活動に対して随時巡回して指導、助言を行なう。

## E. 協力期間

暫定的な協力は2ヵ年とし、この間に正式な技術協力協定の締結を検討する。

- (4) しかし、以上の構想は調査期間が短かった為、現地事情、畜産農家のもっている問題点等について、調査団として充分な把握ができなかったこともあり、調査団としては、(3)のBのa.に述べた専門家の派遣によって評価、検討され、更に具体的にされることが望ましいと考えている。

この専門家の派遣にあたっては、次の事項についてマダガスカル政府から配慮されることが期待される。

- a. 専門家派遣のための正式要請書「A<sub>1</sub> Form」の提出。
  - b. 専門家派遣にあたって専門家の携行又は別送するJeepを含む調査用資機材、生活物資の無税通関及所得税の免除。
  - c. Diego-Suarez 州畜水産局内又はその附近における専門家のための事務所及びカウンターパートの提供。
- (5) 暫定協力取極(R/D)に基づく協力が開始されるに当っては、一般的に次の事項がマダガスカル政府によって配慮される必要がある。
- a. 日本政府からの供与機材は、陸揚げ港船上渡し(C.A.F建)とし、マ国内で課せられる関税、国内税、その他の類似の課徴金の免除。
  - b. 日本人専門家及びその家族の所得税、生活必需品や家具のような日用品のマダガスカルへの、又はからの輸出入に対する関税、その他の各種手数料の免除。
  - c. 日本人専門家及びその家族に対するマ国法規に従った医療便宜の提供。
  - d. 日本人専門家が義務の範囲内で受けた損害、又或いは義務の遂行に関連して起きた不利益に対する負担と保証。
  - e. 日本人専門家及びその家族に対する住宅の提供。
  - f. 日本政府から供与された機械、附属品、その他の資材の荷揚に要する経費、港から使用地迄の輸送費、手数料、その他輸送に係る経費及び物品の据付、維持に必要な経費。
  - g. 指導所の運営に必要な土地、建物、他の附属設備。
  - h. 指導所の運営に必要な日本政府によって準備された物品以外の物品及びマ国法規に従ってマ国内における日本人専門家の公用旅行に対する経費を含む通常運営経費。
  - i. 指導所の運営に必要なカウンターパート以外の技術補助職員、事務員、タイピスト、運転手、労務者の提供。

(6) 水飲場設置等に係る協力については今回調査でその必要性を充分確認したが、その協力の方法については次のとおりである。

- a. 実施設計チームが地下水探査によって、掘井場所とカ所数を決定する。
- b. 日本政府により掘井機械器具と貯水施設機材の供与。
- c. 日本人専門家が決定掘井カ所においてマダガスカル技術者に技術指導を行なう。原則的に2名の日本人技術専門家が3～6ヵ月この技術協力が必要と推察される。
- d. この場合（上記c）マダガスカル政府は必ず2名以上の技術者と掘井のための他の必要数の労務者が要求される。
- e. 日本人専門家、供与機材及び工事附帯経費等に対するマ側の現地通貨の負担事項は(5)に準ずる。

#### 5. 今後の協力の手順

- a. マダガスカル政府から提出される要請書に従い、協力内容の詳細をつめる2名の専門家の約1ヵ年の派遣。
- b. 上記専門家の調査の進捗状況を考慮し、次の用務を目的とした調査団を派遣する。

供与資機材の決定

牧草試験、展示圃の設計

水飲場設置場所の決定

協力の年次計画の作成

そして、暫定協力取極（R/D）を締結する。

(2) 専門家身廻り品例示リスト

Monsieur le Directeur de l'Elevage  
et de la Pêche maritime

I) Liste éventuelle des ustensiles ménagers et des objets à usage  
quotidien, indispensables aux experts japonais et à leur famille  
tels que:

- 1) frigidaires
- 2) climatiseurs
- 3) aspirateurs ménagers
- 4) machines à laver
- 5) Batterie de cuisine
- 6) poste radio-stéréo
- 7) poste de télévision
- 8) magnétophone
- 9) machine à coudre (électriques ou manuels)
- 10) cuisinières
- 11) bicyclette

II) Le gouvernement japonais sollicite également que les véhicules par-  
ticuliers, utilisés par les experts et leur famille, dans le cas  
des véhicules de fabrication en "knok-down" acquis à Madagascar,  
soient exemptés de T.U.T.

Le 2, Avril 1977

Le chef de la mission japonaise

HORI Chikara

(仮 訳)

畜 水 産 局 長 殿

I 日本人専門家及びその家族に必要な日常使用を目的とする。

家具として、例えば次のようなものがあげられる。

- 1) 冷蔵庫
- 2) 冷房空調機
- 3) 電気掃除機
- 4) 電気洗濯機
- 5) 炊事用具
- 6) ラジオ・ステレオ セット
- 7) テレビ セット
- 8) 録音機
- 9) ミシン (電気又は手動)
- 10) 天火 (注, オープン, レンヂ)
- 11) 自転車

II 日本政府は又専門家及びその家族が使用する個人自動車として、ノックダウン製造車をマダガスカルで取得する場合、T.U.T. を免除するよう要請する。

昭和52年4月2日

日本人調査団長

堀 力

(3) 非公式メモ

Tadashi ITABASHI  
chef adjoint de mission  
de la J.I.C.A.

le 5 Avril 1977

Monsieur le Directeur Général  
de l'Elevage et de la Pêche maritime

J'ai l'honneur de vous adresser, dans l'absence de Monsieur C. Hori, chef de mission, le mémorandum officieux ci-annexé comme références pour mieux comprendre nos idées sur l'exonération de la taxe et des impôts.

Tadashi ITABASHI  
chef adjoint de mission  
de la J.I.C.A.

le 5 Avril 1977

Monsieur RAJAONA ANDRIAMANANJARA  
Directeur Général du Plan  
Ministère des Finances et du Plan

J'ai l'honneur de vous adresser, dans l'absence de Monsieur C. Hori, chef de mission, le mémorandum officieux ci-annexé pour vous aider d'expliquer nos idées à Monsieur le Ministre de l'Economie et des Finances et aux autres responsables concernés.

Le Memorandum officieux de l'exonération de la taxe et des impôts des effets personnels et des voitures des experts japonais du projet de la coopération technique de l'Elevage.

A l'égard de la lettre datée 2 Avril 1977, adressée à Monsieur le Directeur Général de l'Elevage et de la Pêche maritime par Monsieur Chikara Hori au sujet de l'exonération de taxe et d'impôts, je voudrais clarifier, comme suit, des raisons desquelles la J.I.C.A. insiste sur l'exonération ci-dessus.

1. D'abord il s'agit de la principe de cooperation technique.  
Il va sans dire qu'une coopération technique se base sur des efforts mutuelles entre deux parties et qu'elle ne se base pas sur une aide unilatérale d'une partie à une autre.

Ainsi nous envisageons, pour notre part, à envoyer des experts et le matériel à titre de don et à accepter le personnel malagasy au Japon pour le stage. Et pour votre part, il sera bien apprécié que vous exoneriez la taxe du minimum des effets personnels des experts ainsi que la T.U.T. des voitures des experts (une voiture pour un expert).

2. Nous ne contestons pas du tout, bien sûre, que vous avez la politique indépendante sur le système de taxe et d'impôts. Mais en même temps, je voudrais vous prier de comprendre que nous avons aussi la politique indépendante de la coopération technique.

Actuellement le Japon a une quatre-vingtaine de projets de coopération technique avec une quarantaine de pays dans le monde entier.

A cet égard, je voudrais vous dire que notre principe exposé au numéro 1. ci-dessus est toujours accepté par tous les pays en contrepartie sauf votre pays. J'ai l'impression que vous vous

inquiétez de la possibilité qu'une fois vous acceptez notre principe, vous tomberiez dans la situation de devoir permettre la même chose à tous les pays-donneurs.

Mais voulez vous remarquer qu'une fois nous commençons ledit projet sans résoudre le problème de l'exonération de taxe et d'impôts, nous serons exigés par tous les pays en contrepartie à payer la taxe et les impôts concernant nos experts.

C'est pour cela que je suis d'avis qu'il faut se compromettre entre deux parties. Nous sommes déjà d'accord de retirer la demande sur l'exonération de taxe de voiture à importer par des experts qui a été toujours acceptée jusqu'à présent par tous les pays en contrepartie. Et je crois qu'il sera votre tour maintenant de nous montrer le grand coeur d'accepter notre demande exposée dans ladite lettre du 2 Avril 1977. Après tout, notre but final n'est pas ce que chacun persiste sur sa politique, mais de réaliser ce projet le plus tôt possible pour concrétiser l'amitié entre nos deux pays.

3. En troisième lieu, une considération pragmatique est aussi très importante.

Nous avons passé déjà quatre ans depuis votre première demande de ce projet. Et même depuis le jour arrangé préalablement pour commencer le projet, nous avons gaspillé deux ans.

Je me permettrai de vous expliquer davantage à ce point. Le Gouvernement japonais assurait 43 million yen (environ 36 million FMG) de budget dans l'année fiscale 1975 pour le matériel à donner à Madagascar en tant qu'une partie de coopération ainsi que 10 million yen (8,3 million FMG) de budget dans l'année fiscale 1976. Malgré cette mesure prise, le Gouvernement japonais était obligé d'annuler ou de détourner cette somme de budget pour les autres projets ailleurs à cause de l'impasse concernant l'exonération ci-dessus de la taxe et des impôts.

Il sera tout à fait un malheur pour nos deux pays de continuer de gaspiller le temps et d'être obligé de détourner le budget ailleurs.

4. Par la suite de la discussion au numéro 3. il faut noter que le Gouvernement japonais sera probablement obligé d'annuler entièrement ce projet lui-même, si nous ne pouvons pas sortir de cette impasse cette année. Bien qu'il soit une histoire à l'intérieur du Japon, si la J.I.C.A (ou bien le Ministère japonais des Affaires étrangères) ne peut pas atteindre à un accord avec Madagascar sur le point discuté jusqu'ici, la J.I.C.A (le Ministère des Affaires étrangères) tombera dans la situation défavorisée malgré notre volonté pour persuader les autres Ministères, surtout Ministère des Finances, à continuer une série de discussion avec Madagascar.

A la fin de ce paragraphe, je me permettrai d'ajouter qu'il faut décider au début de l'année fiscale de garder ou de détourner le budget de ce projet à cette année (8,5 million yen ou 7 million FMG).

5. Finalement je voudrai vous dire qu'il est plutôt exceptionnel dans notre système qu'un haut fonctionnaire compétent du Ministère des Affaires étrangères accompagne la mission de la J.I.C.A comme cette fois-ci (la mission est accompagnée par Monsieur y. Enoki, chef adjoint de deuxième service de la coopération technique).

Autrement dit, le Ministère japonais des Affaires étrangères attache beaucoup d'importance aux résultats de l'envoi de notre mission à Madagascar pour juger s'il vaut faire des efforts davantage pour réaliser ce projet ou non.

Alors je vous prie de comprendre non inquiétude que si nous serons obligés de retourner au Japon sans résultats positifs et concrets, ce projet ne puisse sans doute pas être réalisé.

(仮 訳)

板 橋 勅

JICA 調査団副団長

昭和52年4月5日

畜 水 産 局 長 殿

調査団団長 堀 力 が留守（注 4月4日～5日，団長Majunga 現地調査）の間に，課税免除に対して，我々の考えをより良く理解するための参考として，別添の非公式メモを謹んで提出します。

板 橋 勅

JICA 調査団副団長

昭和52年4月5日

財 務 計 画 省，計 画 総 局 長

REJAONA ANDRIAMANANJARA 殿

調査団団長 堀 力 が留守の間に別添の非公式メモを経済，財務大臣や他の責任機関に我々の考えを説明することを助けるために謹んで提出します。

畜産技術協力プロジェクトに関する日本人専門家の身廻品と自動車  
に対する課税免除についての非公式メモ、

課税免除を主題とする 堀 力 氏宛畜産局長あて、1977年4月2日付書簡に関して、私は上記の免除をJICAが主張する理由について、以下のように明確にしたいと思いません。

1. 第1に技術協力の原則に関する問題であります。

技術協力は、2国間による相互の努力の上になつことを基盤として進めるものであり、一国の一方的な援助を基盤とするものではない。

このようにして、我々は、我国の役割として、専門家の派遣、標題に対する物品の贈与、研修のためのマ国人の日本での受入を検討している。他方、貴国側については、貴国が専門家個人の最少限の身廻品に対する税金免除及び専門家の自動車（専門家に対し1台）に対するTUT（国内取引税）の免除を行なうことは極めて高く評価するところであります。

2. 勿論、貴国が課税制度に関して、独立した政策をもっていることに我々は全く異論をさしはさむものではありません。然し、同時に私は我々も又技術協力によって独立した政策をもっていることをあなた方に理解願いたい。

現在、日本は全世界の中の約40カ国に対して、約80の技術協力プロジェクトを実施しております。この点について私は前記の説明第1項の我々の原則は、今日貴国を除くすべての相手国によって承諾されていることを申し上げたい。私は、貴国が我々の原則を一度承諾すれば援助国のすべてに対して許諾せねばならない立場に陥るという可能性を心配しているとの印象を持っております。

然し、ひとたび課税免除問題の解決なしに前記のプロジェクトを開始したならば、我々は派遣専門家に対する関税や、その他の税金の支払いにつき、すべての技術協力相手国より同様に要求されることとなる点について貴方の注意を求めたいと存じます。私が2国間で妥協が必要であるとの意見にあるのはこのためです。我々（日本側）はすでに全技術協力相手国が今日までいつも受入れている専門家のために輸入する車の関税の免除という要請について、これを取下げること合意しています。そこで次は貴国が1977年4月2日付書簡の要請を承諾する度量を示す番であると信じております。いずれにせよ、我々の最終的目標は双方が、各々自己の政策に固執することではなくて、我々2国間の友情を具体化するために、できるだけ早くこのプロジェクトを実現することにあります。

3. 第3の理由として、実際現実的な考慮も又非常に重要であります。貴国のこのプロジェクトの最初の要請以来すでに4年が過ぎ去ってしまいました。そしてプロジェクトの開始について予備的な準備をした日からさえも、我々は2年間を空費しております。

私は、この点についてさらに説明したいと思います。

日本政府は協力の一部として、マ国に贈与する機材のために、1975年会計年度予算として、43百万円（約36百万FMG）を確保し、同様に1976年会計年度予算に10百万円（8.3百万FMG）を確保しました。その額を獲得したにもかかわらず、日本政府は上記の課税免除の行詰りの原因によって、その予算金額を不用ないし他のプロジェクトに流用せねばなりませんでした。我々2国間が時間を浪費し続け予算を他に流用せねばならないことは全く不幸なことであります。

4. 第3項の議論により、今年度、この行詰りを脱出することがもしもできないならば、日本政府は恐らく、このプロジェクト自体を完全にキャンセルせざるを得ないであろうということに注意する必要があります。日本国内の問題であります。もしもJICA（或いは外務省）が今までの討議点について、マ側と合意に達し得ない場合には、JICA（外務省）は我々の願いにもかかわらずマダガスカルとの討議続行につき、他の省、特に大蔵省を説得するについて不利な立場に陥ります。

この項の終りに、私は今年度のこのプロジェクトの予算額（8.5百万円即ち7百万FMG）を会計年度の頭初に保留するか流用するかを解決する必要があることをつけ加えることができます。

5. 最後に、私は我々のシステムの下では、今回のこのようなJICAの調査団に外務省の高い権限をもつ公務員が同行することは、むしろ例外なことであることを申し述べます。（調査団は技術協力第2課首席事務官 榎 事務官が同行している。）

別の言い方をすれば、日本外務省は、このプロジェクトを実現するための努力をこれ以上行なう価値があるか否か判断するために、マダガスカルへの我々調査団派遣の結果について非常に重大な関心を払っているということでもあります。

それ故、もしも積極的かつ具体的な成果がなければ、このプロジェクトが多分実現され得ないのではないかと私の心配をどうか理解して載きたいと願うものであります。

(4) 堀团长名「マダガスカル北部畜産開発技術協力事業に関する討議ノート」

Monsieur HORI Chikara  
Chef de Mission de  
l'Agence Japonaise pour  
la Coopération Internationale

Tananarive, le 9 Avril 1977

Monsieur le Directeur Général de  
l'Elevage et de la Pêche Maritime

Monsieur le Directeur Général,

Le 2 Octobre 1975, nous avons eu l'honneur de soumettre à votre examen le résumé des résultats d'investigation sur le programme de développement de l'Élevage dans la partie Nord de Madagascar, par Monsieur Heijiro Yoshihara, chef de mission de l'Agence Japonaise pour la Coopération Internationale (la J.I.C.A).

Bien qu'il y ait eu une certaine divergence d'opinion en ce qui concerne le chapitre 4, paragraphe (5) du résumé ci-dessus, à cet égard, nous avons reçu, le 2 Février 1977 une réponse bienveillante portée à la connaissance du gouvernement Japonais, par l'intermédiaire de l'Ambassade du Japon à Madagascar.

Ainsi la J.I.C.A a envoyé une mission à Madagascar du 31 Mars au 9 Avril 1977 pour une série d'entretien avec le gouvernement Malagasy. Au cours des discussions suivies de Monsieur le Ministre et des autres responsables avec cette Mission, les deux parties ont abouti à un accord exposé dans la feuille annexe.

La mission, de retour au Japon, présentera ce rapport à notre gouvernement et lui demandera que ce projet soit réalisé dans les meilleures conditions.

Pour terminer, nous tenons à vous remercier sincèrement pour toute l'attention qui nous a été accordée durant notre séjour à Madagascar, et, en espérant que notre collaboration ira en se développant chaque jour davantage.

Veillez recevoir, Monsieur le Directeur Général, l'expression de nos sentiments les plus dévoués.

Notes sur l'entretien à propos du travail de coopération technique pour le développement de l'élevage dans la partie Nord de Madagascar.

1. Le contenu du projet de coopération technique, entre les gouvernements Japonais et Malagasy, est repris dans le résumé présenté, le 2 Octobre 1975, par Monsieur Yoshihara, alors chef de mission de la J.I.C.A à Monsieur le Ministre du Développement Rural et de la Réforme Agraire.

2. Les mesures que le gouvernement Malagasy veut prendre sont les suivantes:

(1) Le matériel fourni par le gouvernement Japonais, lors de la livraison à bord d'un bateau au port de débarquement (en C.A.F.), sera attribué au gouvernement Malagasy à titre de don.

Ainsi le matériel sera exonéré des droits de douane, des impôts et des autres charges imposées par le gouvernement Malagasy.

(2) Les salaires et les diverses indemnités des experts Japonais qui seront versées par la J.I.C.A, laquelle est subventionnée par le gouvernement Japonais seront exemptés d'impôts sur le revenu.

(3) Pour ce qui est de l'importation des biens, le gouvernement Malagasy autorisera aux experts ainsi qu'aux membres de leurs-familles l'importation en franchise des objets personnels nécessaires à leur première installation. Le bénéfice de l'admission en franchise est accordée une seule fois et ne saurait être susceptible de renouvellement. Sont également considérés comme biens personnels:

- 1) des meubles
- 2) un frigidaire et un congélateur ménager
- 3) un climatiseur
- 4) un aspirateur ménager
- 5) une machine à laver

- 6) une batterie de cuisine
- 7) un poste de radio stéréo
- 8) un poste de télévision
- 9) un magnétophone
- 10) une machine à coudre
- 11) une cuisinière
- 12) une bicyclette

- (4) Pour le véhicule personnel de l'expert, le gouvernement Malagasy exonérera le véhicule acheté par l'expert pour son usage personnel et monté à Madagascar, de la taxe unique sur les transactions (T.U.T) le bénéfice de la T.U.T est accordé une seule fois et pour la durée du contrat sur une présentation d'une attestation visée par le Directeur des impôts.

En cas de perte ou de destruction par force majeure dûment constatée, le gouvernement Malagasy sur demande de l'expert, examinera avec bienveillance l'achat d'un véhicule de rechange sous les conditions ci-dessus mentionnées.

- (5) Les experts Japonais et leur famille seront exemptés de 80% des frais de soins médicaux et d'hospitalisation
- (6) Les experts Japonais et leur famille, pour ce qui est de leur habitation, s'en remettent aux bons offices du gouvernement Malagasy, mais la J.I.C.A sera responsable du loyer.
- (7) Les frais de transferts et de voyages officiels des experts Japonais seront pris en charge par le gouvernement Malagasy, suivant les règles appliquées dans l'administration malagasy.
- (8) Le gouvernement Malagasy est responsable des dommages-intérêts causés par un accident survenu pendant l'exécution de la mission.

- (9) Toutes les dépenses concernant le matériel fourni par gouvernement Japonais à partir de son arrivée à Madagascar, telles que les frais de débarquement, les frais de transport à l'intérieur de Madagascar et les frais d'installation seront à la charge du gouvernement Malagasy.
- (10) Le gouvernement Malagasy mettra en disposition les terrains, les bâtiments et les autres installations indispensables au centre de vulgarisation zootechnique.
- (11) Le matériel indispensable au fonctionnement du centre ci-dessus, excepté celui qui sera fourni par le gouvernement Japonais, ainsi que les dépenses administratives courantes sont à la charge du gouvernement Malagasy.
- (12) Le gouvernement Malagasy assurera le personnel indispensable au fonctionnement du centre ci-dessus tels que le personnel en contrepartie, les assistants techniques, les employés administratifs, les ouvriers, les dactylographes et les chauffeurs.
- (13) Les frais de travaux pour le forage et l'installation des réserves d'eau potable, ainsi que les frais de travaux supplémentaires, exceptés le matériel fournis par le gouvernement Japonais, seront à la charge du gouvernement Malagasy. De même que le personnel indispensable à ces travaux, tels que le personnel en contre-partie, les ouvriers, seront assurés par le gouvernement Malagasy.

3. Programme de travail suivant compte-tenu des paragraphes 1 et 2.

- (1) Afin d'établir un programme en détail et concret du contenu de la coopération, la J.I.C.A enverra deux experts Japonais à Madagascar pendant à peu près six mois et de même fournira le matériel (y compris une jeep) à l'usage du travail ci-dessus au gouvernement Malagasy, conformément aux formulaires A.1 et

A.4 présentées le 8 Avril 1977 au gouvernement Japonais par le gouvernement Malagasy.

- (2) Le gouvernement Malagasy mettra en disposition un bureau pour ces experts et y assurera le personnel en contre-partie, dans l'office du Service provincial de l'Elevage et la Pêche Maritime à Diégo-Suarez ou à ailleurs.
- (3) Sur la base du programme fait par ces experts, la J.I.C.A formulera le "Record of discussion" avec l'autorité compétente de Madagascar jusqu'à la fin de l'année 1977.

(仮 訳)

堀 力  
国際協力事業団調査団長

タナナリブ、 1977年4月9日

畜 水 産 局 長 殿

1975年10月2日、国際協力事業団調査団々長 吉原 平二郎名で提出した、マダガスカル北部畜産開発計画調査結果の概要に関する書簡の中の、第4章、第5項の事項について意見の相違があったところ、1977年2月2日在マ日本大使館を通じ、好意ある御回答を載せました。

このため、国際協力事業団は調査団を派遣し、調査団は、1977年3月31日から4月9日の間マダガスカルに滞在し、その間、大臣をはじめ関係機関各位との討議を通じ、別紙の通りの合意に達しました。

我々調査団は、帰国後日本政府にこの旨を報告し、この事業が最善の条件の下に実現されるよう要請する所存であります。

マ国滞在期間中の関係の方々の善意に対し感謝の意を表します。

堀 力  
( )

マダガスカル北部畜産開発技術協力事業に関する討議ノート

1. マダガスカル北部畜産開発に関し、日本政府とマダガスカル政府との間で行なう技術協力事業は、1975年10月2日国際協力事業団調査団々長 吉原 平二郎 から、農地改革、地方開発大臣あて書簡に盛られたものとする。

2. マダガスカル政府が負担する事項については次のとおりである。

1) 日本政府からの供与機材は、陸揚港船上渡し（C.A.F建）としてこの協力事業に使用されるため、マ国政府に贈与される。

よって、これらの物品に対して、マ国内で課される関税、国内税、その他の類似の課徴金は免除するものとする。

2) 国際協力事業団への日本政府からの交付金によって、支払われる日本人専門家及びその家族への給与、諸手当に対する所得税、その他の税は免除するものとする。

3) 個人財産の輸入については、マダガスカル政府は、専門家及びその家族に対し、着任当初に必要な身廻り品の免税輸入を許可するものとする。この免税輸入の特権は一回限り与えられ、更新は認められない。

以下の物品は身の廻り品と看做される。

- |                |            |         |
|----------------|------------|---------|
| 1) 家具          | 2) 冷蔵庫・冷凍機 | 3) 空調機  |
| 4) 電気掃除機       | 5) 電気洗濯機   | 6) 料理用具 |
| 7) ラジオ、ステレオセット | 8) テレビセット  | 9) 録音機  |
| 10) ミシン        | 11) 天 火    | 12) 自転車 |

4) 専門家の個人用車については、マダガスカル政府は、現地ノックダウン車を専門家が、個人用に購入する場合には、国内取引税（T.U.T）を免除する。

このT.U.T税免除の特権は、税務署長の押印のある証明書の提示により、契約期間（注、派遣期間）1回に限り与えられる。

十分立証された不可抗力による（自動車の）紛失ないし破損の場合には、マ政府は専門家の要請に基き、上記の条件の下に代替車の購入につき善処する。

5) 日本人専門家及びその家族に対し、医療便宜の提供として、診察料、入院費の80%を免除する。

6) 日本人専門家及びその家族に対する住宅に関し、マ国政府はそのあつせんを行なうが、家賃はJICAが負担する。

7) 日本人専門家の公用旅行の場合の旅費は、マ国公務員に適用される規定によりマ国政府

が支給する。マ国内での転任の場合も又同じである。

- 8) マ政府は、日本人専門家の公務送行中に生じた、事故による損害賠償請求に対して責任を負う。
- 9) 日本政府から供与される機材、資材については、到着港における荷揚に要する経費、港から使用地迄の輸送費、物品の据付等、マダガスカル到着以後のすべての経費は、マ側が負担する。
- 10) 指導所等の運営に必要な、土地、建物、他の附属設備はマ側が準備する。
- 11) 指導所等の運営に必要な日本政府供与資機材以外の物品及び通常運営経費はマ側が負担する。
- 12) カウンターパート及びそれ以外の技術補助職員、事務職員、タイピスト、運転手、労務者等、指導所等の運営に必要な人員の確保提供を行なう。
- 13) 掘井及水飲場設置に必要なカウンターパート、労務者等の確保提供と、供与機材以外の必要経費はマ側が負担する。

## 5. 参考資料

### (1) 仏・マ技術協力基本協定

注 この協定の付属協定第12条に「仏専門家は個人用乗物につき、交換公文によって定められる条件で購入する便宜が与えられる」旨の規定があるが、現在までのところ、このような交換公文は存在せず、輸入車の関税免除は認められず、T.U.Tの免除が与えられているのみである。

### (2) 西独・マ経済、技術協力基本協定

### (3) マダガスカルにおける各種、ノックダウン車の販売価格リスト

### (4) 信田団員の試験場等現地視察記録メモ

(1) 佛・マ技術協力基本協定

Si la voie aérienne est utilisée, il est fait application des dispositions suivantes :

1. Lorsqu'une escale est prévue, l'Etat requérant adresse à l'Etat sur le territoire duquel cette escale doit avoir lieu une demande de transit pour l'intéressé.

Lorsque l'Etat requis du transit a également demandé l'extradition de l'intéressé, il peut être sursis au transit jusqu'à ce qu'il ait été satisfait à la justice de cet Etat;

2. Lorsqu'aucune escale n'est prévue, l'Etat requérant avertit l'Etat dont le territoire est survolé et atteste l'existence d'un des documents énumérés à l'alinéa 2 de l'article 8.

En cas d'atterrissage fortuit, cette notification produit les effets de la demande d'arrestation visée à l'article 9 et l'Etat requérant adresse une demande de transit dans les conditions prévues à l'alinéa premier du présent article.

Art. 24. — Les frais occasionnés par l'extradition sur le territoire de l'Etat requis sont à la charge de cet Etat.

Toutefois, les frais du transfèrement par la voie aérienne demandé par l'Etat requérant sont à la charge de cet Etat.

Les frais occasionnés par le transit sur le territoire de l'Etat requis du transit sont à la charge de l'Etat requérant.

Fait à Paris, le 4 juin 1973.

Pour le Gouvernement de la République Française :

*Le Secrétaire d'Etat  
auprès du Ministre des Affaires étrangères,  
Jean-François DENIAU.*

Pour le Gouvernement de la République Malgache :

*Le Ministre des Affaires étrangères,  
Capitaine de frégate Didier RATSIRAKA.*

---

ASSISTANCE TECHNIQUE

CONVENTION

Article premier. — A la demande du Gouvernement de la République Malgache, le Gouvernement de la République Française peut, dans la mesure de ses moyens, apporter son concours en matière de personnel pour la réalisation des objectifs de développement et de formation définis par la République Malgache. Ce concours est apporté dans le cadre de programme d'emplois qui peuvent être révisés annuellement en tant que de besoin.

Art. 2. — Les agents mis à la disposition du Gouvernement de la République Malgache doivent être agréés par celui-ci.

Art. 3. — Ces agents sont soumis, pendant la période de mise à disposition, à l'autorité du Gouvernement de la République Malgache et sont tenus de se conformer aux lois et règlements de la République Malgache.

Fait à Paris, le 4 juin 1973.

Pour le Gouvernement de la République Française :

*Le Secrétaire d'Etat  
auprès du Ministre des Affaires étrangères,  
Jean-François DENIAU.*

Pour le Gouvernement de la République Malgache :

*Le Ministre des Affaires étrangères,  
Capitaine de frégate Didier RATSIRAKA.*

\* \*

#### Annexe I

Concernant l'Assistance technique

### TITRE PREMIER

#### DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article premier. — Sont régis par la présente annexe les agents mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache.

#### SECTION I

##### *Recrutement et agrément*

Art. 2. — L'état des besoins en personnel français d'Assistance technique, arrêté par le Gouvernement de la République Malgache, est notifié au Gouvernement de la République Française.

Chaque emploi que le Gouvernement de la République Malgache désire ainsi pourvoir, fait l'objet d'une fiche descriptive précisant ses caractéristiques ainsi que les qualifications requises de l'agent appelé à l'occuper.

Art. 3. — En vue de pourvoir à ces emplois le Gouvernement de la République Française procède à la plus large diffusion des offres correspondantes.

Sous réserve des dispositions statutaires d'ordre hiérarchique des corps civils et militaires français, le Gouvernement de la République Malgache peut également procéder à cette diffusion et faire connaître au Gouvernement de la République Française les candidatures nominatives dont il serait saisi directement.

Les actes de candidatures sont déposés auprès des services compétents de la République Française afin que le Gouvernement de la République Malgache puisse en être saisi dans les délais voulus.

Le Gouvernement de la République Française communique au Gouvernement de la République Malgache les noms, titres et qualifications des agents qu'il envisage de mettre à sa disposition.

Art. 4. — Le Gouvernement de la République Malgache dispose d'un délai d'un mois pour établir la liste définitive des agents dont il a retenu la candidature en précisant pour chacun le lieu d'affectation et la date demandée pour la prise de service de l'agent. Passé ce délai d'un mois ou en cas de refus, le Gouvernement de la République Française reprend la libre disposition des personnels non agréés. Il procède toutefois dans la mesure de ses possibilités à de nouvelles propositions qui pourront être suivies d'agrément ou de refus dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Dans le cas où l'arrivée d'un agent agréé serait de plus de deux mois postérieure à la date initialement prévue, son affectation pourra être modifiée par le Gouvernement de la République Malgache après accord de l'intéressé et du Gouvernement de la République Française.

## SECTION II

### *Obligations de service*

Art. 5. — Sous réserve des dispositions des articles 24 et 31 de la présente annexe, la durée de la mise à la disposition de la République Malgache est fixée à 24 mois et couvre les 20 mois de séjour et les 4 mois de congé.

Art. 6. — L'affectation d'un agent agréé selon la procédure prévue à l'article 4 ci-dessus est prononcée par décision de l'autorité compétente de la République Malgache, notifiée à l'intéressé et communiquée au Gouvernement de la République Française.

Art. 7. — L'agent mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache peut être muté pour des raisons de service sur tout point du territoire de la République Malgache. Le changement d'affectation ou de lieu de résidence ne peut intervenir qu'après avis de l'agent concerné et accord du Gouvernement de la République Française.

Art. 8. — Les agents mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache sont liés par l'obligation de discrétion professionnelle pour tout ce qui concerne les faits ou informations dont ils ont connaissance dans l'exercice de leurs fonctions.

Ils doivent s'abstenir de tout acte susceptible de mettre en cause soit le Gouvernement de la République Française, soit le Gouvernement de la République Malgache. Les deux Gouvernements s'interdisent de leur imposer de participer à toute manifestation présentant un caractère étranger au service ou de les utiliser à des activités de même ordre.

Art. 9. — En cas de faute professionnelle, un agent mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache fait l'objet d'un rapport établi par les autorités malgaches précisant la nature et les circonstances des faits reprochés.

Ce rapport circonstancié, accompagné en tant que de besoin d'une demande d'explications écrites adressée à l'intéressé et de la réponse de ce dernier, ainsi que de tous les éléments d'information nécessaires, est communiqué au Gouvernement de la République Française, assorti éventuellement d'une demande de sanction.

Le Gouvernement de la République Française tient informé le Gouvernement de la République Malgache de la suite réservée à cette demande.

La faute professionnelle peut également entraîner de la part du Gouvernement de la République Malgache une décision motivée de remise à disposition du Gouvernement de la République Française ou, de la part du Gouvernement de la République Française, une décision motivée de cessation de mise à la disposition du Gouvernement de la République Malgache.

Art. 10. — En cas d'ouverture d'une information ou de poursuites judiciaires à l'encontre d'un agent mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache, quel que soit le chef d'inculpation, le Gouvernement de la République Malgache tient immédiatement informé le Gouvernement de la République Française.

### SECTION III

#### *Rémunérations, garanties et avantages*

Art. 11. — Le Gouvernement de la République Française prend à sa charge les rémunérations des agents qu'il met à la disposition du Gouvernement de la République Malgache et contribue selon un dispositif particulier arrêté à son échelon, à leur logement et à leur ameublement.

Le Gouvernement de la République Malgache participe à l'ensemble des charges prévues ci-dessus sous forme d'une contribution dont le montant et les modalités de versement sont déterminés d'un commun accord par les deux Gouvernements.

Art. 12. — Le Gouvernement de la République Française prend à sa charge les charges financières correspondant, sous réserve des dispositions des articles 20 et 21 de la présente annexe :

— au transport des agents et de leur famille, dans le cadre de la réglementation française les concernant, du lieu de leur résidence habituelle au lieu d'entrée en République Malgache et, lors du rapatriement, du lieu de sortie de la République Malgache au lieu de leur résidence habituelle;

— aux indemnités afférentes aux déplacements visés ci-dessus;

— à l'évacuation sanitaire;

— à la contribution pour la constitution des droits à pension dans le cadre de la réglementation française en la matière.

Les frais de déplacement résultant de l'exécution de missions de service public à l'intérieur ou à l'extérieur de la République Malgache sont à la charge du Gouvernement de la République Malgache.

Art. 13. — Dans l'exercice de leurs fonctions, les agents mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache reçoivent aide et protection du Gouvernement de la République Malgache.

Ils jouissent des droits et garanties dont bénéficient les experts de coopération technique internationale pour leurs actes, paroles et écrits us-qualités dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions.

Ils jouissent du droit d'importer en franchise en République Malgache leurs biens et effets personnels, instruments, ouvrages et documentations nécessaires à leur travail. La même franchise est accordée à la sortie de Madagascar lors du départ définitif de l'agent.

Ils bénéficient, pour l'achat sur place d'un véhicule personnel, de conditions particulières qui sont l'objet d'un échange de lettres.

Les conditions de transfert sur la France du montant des économies réalisées sur les rémunérations et indemnités afférentes à leur emploi sont déterminées par les dispositions arrêtées par ailleurs entre les deux Gouvernements.

Ils jouissent enfin du droit de transférer librement sur la France, lors de leur rapatriement définitif au titre d'une fin de mise à disposition, le produit de la vente éventuelle en République Malgache de leurs véhicules, biens mobiliers et effets personnels.

Art. 14. — Le Gouvernement de la République Malgache prend à sa charge la réparation des dommages causés dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions par les agents mis à sa disposition par le Gouvernement de la République Française. En cas d'action judiciaire intentée à l'occasion de tels dommages, la République Malgache se substitue dans l'instance aux agents mis en cause.

Lorsque le dommage résulte d'une faute personnelle de l'agent, le Gouvernement de la République Française se substitue à cet agent pour le remboursement de tout ou partie des indemnités que le Gouvernement de la République Malgache aura été amené à verser, à charge pour le Gouvernement de la République Française de poursuivre éventuellement le recouvrement correspondant auprès de son ressortissant.

Art. 15. — Les agents mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache bénéficient des soins, prestations de médicaments et d'hospitalisation, pour eux et leur famille, au même titre et dans les mêmes conditions que les agents titulaires relevant de la Fonction publique malgache.

Art. 16. — Les indemnités spécifiques attachées à l'emploi ou à la fonction d'un agent régi par la présente annexe, ainsi que les indemnités de déplacement qui lui sont versées dans le cadre de la réglementation malgache peuvent faire l'objet d'un relevé semestriel nominatif établi par le Gouvernement de la République Malgache et communiqué au Gouvernement de la République Française sur demande de ce dernier.

Art. 17. — Les agents mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la

République Malgache ainsi que leur conjoint ne peuvent exercer aucune activité lucrative sans avoir au préalable effectué une déclaration au Gouvernement de la République Malgache et au Gouvernement de la République Française afin qu'interviennent éventuellement, après consultation des deux Gouvernements, les mesures propres à sauvegarder les intérêts du service.

L'autorisation est alors accordée ou refusée par le Gouvernement de la République Malgache.

Art. 18. — Le Gouvernement de la République Malgache fait parvenir annuellement au Gouvernement de la République Française ses notations et ses appréciations sur la manière de servir des agents mis à sa disposition.

Art. 19. — Les agents mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache sont soumis à la fiscalité malgache de droit commun.

Les deux Gouvernements arrêtent d'un commun accord les modalités selon lesquelles les revenus acquis par les personnels de coopération technique sont portés à la connaissance des autorités malgaches en vue de l'assiette de l'impôt général sur le revenu.

#### SECTION IV

##### *Fin de mise à disposition*

Art. 20. — Le Gouvernement de la République Malgache ou le Gouvernement de la République Française se réserve le droit de mettre fin à tout moment à la mise à disposition d'un agent, à charge de notification motivée à l'autre Gouvernement, moyennant un préavis d'un mois à compter du jour de la notification. Celle-ci est portée à la connaissance de l'intéressé.

Dans le cas où la remise à disposition intervient avant son terme normal, par la seule volonté du Gouvernement de la République Française, celui-ci s'engage à remplacer l'agent dans les meilleurs délais. A cette fin, le Gouvernement de la République Française soumet à l'agrément du Gouvernement de la République Malgache, dans les conditions prévues à l'article 4 ci-dessus, une ou plusieurs candidatures de remplacement simultanément avec la notification motivée du préavis le cas échéant.

Dans le cas où la remise à disposition intervient avant son terme normal et par la seule volonté du Gouvernement de la République Malgache, sauf si cette mesure est prise à la suite notamment d'une faute professionnelle, d'un acte délictueux, d'une violation des obligations de l'article 3 ci-dessus, l'ensemble des frais résultant du passage de rapatriement selon la réglementation française sera à la charge du Gouvernement de la République Malgache.

Art. 21. — Sous réserve des dispositions de l'article 38 de la présente annexe, l'octroi d'un congé annuel au cours de la période de mise à disposition ne met pas fin à celle-ci.

Toutefois, si le Gouvernement de la République Malgache n'a pas l'intention d'utiliser les services de l'agent pendant la

période de mise à disposition restant à courir à l'expiration du congé, il notifie sa décision dans les formes prévues à l'article 20 de la présente annexe, au moins un mois avant le départ en congé de l'agent.

Les décisions de congé sont accordées par le Gouvernement de la République Malgache et visées par le Gouvernement de la République Française. Les frais de transport, sous réserve des dispositions du troisième alinéa de l'article 20 de la présente annexe, sont à la charge du Gouvernement de la République Française, dans les conditions fixées à l'article 12 ci-dessus.

Art. 22. — En tant que de besoin, les mesures nécessaires sont prises conjointement par les deux Gouvernements pour que la date de cessation de service d'un agent au titre de l'emploi auquel il a été affecté soit arrêtée en fonction des nécessités du service et du régime statutaire dont il relève au regard de la réglementation française en matière de droit à congé et de concession de passage de rapatriement.

## TITRE II

### DISPOSITIONS PARTICULIÈRES A CERTAINS CORPS

#### SECTION I

##### *Personnel enseignant*

Art. 23. — Sauf cas exceptionnels, notamment pour l'Enseignement supérieur, l'état des besoins en personnel enseignant français est arrêté annuellement par le Gouvernement de la République Malgache et notifié au Gouvernement de la République Française avant le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année en vue d'une mise à disposition à compter du 15 septembre de la même année. Pour des nécessités de service cette date du 15 septembre peut être avancée au maximum au 1<sup>er</sup> août ou reportée au maximum au 31 décembre.

Art. 24. — L'affectation du personnel enseignant est prononcée par les autorités de la République Malgache pour deux années scolaires ou universitaires consécutives selon le calendrier scolaire ou universitaire malgache.

Pour l'enseignement supérieur, des mesures particulières peuvent être arrêtées d'un commun accord pour l'organisation d'enseignements temporaires.

Art. 25. — La période de mise à disposition du Gouvernement de la République Malgache peut être prolongée d'année en année par tacite reconduction, sauf demande contraire de l'agent ou décision de l'un ou l'autre des deux Gouvernements.

L'agent doit formuler sa demande de cessation ou de non renouvellement de sa mise à la disposition du Gouvernement de la République Malgache au plus tard le 15 novembre de chaque année. Toutefois, cette cessation ne peut prendre effet avant le terme de l'année scolaire ou universitaire en cours.

La décision de l'un des Gouvernements de faire cesser ou de ne pas renouveler la mise à disposition doit être notifiée à l'autre Gouvernement, au plus tard, le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année.

Sous réserve des dispositions de l'article 20 de la présente annexe, la remise à disposition intervient dans tous les cas le 15 septembre de la même année scolaire ou universitaire.

Art. 26. — Le personnel enseignant mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache bénéficie de congés scolaires ou universitaires tels qu'ils sont fixés par la réglementation malgache en la matière. Les droits globaux à ce titre ne peuvent toutefois être inférieurs à 75 jours mais peuvent être ramenés à 60 jours pour les agents exerçant des fonctions administratives. Au titre de ces congés 45 jours sont accordés consécutivement.

L'époque de ce congé de 45 jours consécutifs est fixée par les autorités malgaches en fonction des nécessités du service et, dans toute la mesure du possible, des vœux exprimés par l'agent. En cas de fin de mise à disposition, le bénéfice de ce congé de 45 jours consécutifs est ouvert le 1<sup>er</sup> août au plus tard.

Art. 27. — La durée hebdomadaire de service due par le personnel enseignant mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache est celle en vigueur au regard de la réglementation malgache pour la catégorie à laquelle il est assimilé.

En tant que de besoin, cette durée fait l'objet, selon les différentes catégories, d'un protocole particulier.

Au-delà de la durée hebdomadaire de service ainsi fixée, les heures supplémentaires ne peuvent être assurées par l'agent intéressé qu'avec son accord; la rémunération afférente est servie par le Gouvernement de la République Malgache aux taux pratiqués pour le personnel malgache de même grade et de même qualification.

Art. 28. — Le contrôle administratif et le contrôle pédagogique du personnel enseignant mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache, au regard de la réglementation française, sont assurés par un ou plusieurs agents que leurs titres habilite à l'exercice de ces fonctions. Ce ou ces agents sont mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache et peuvent, à la demande des autorités malgaches, contribuer à l'animation pédagogique du personnel d'enseignement malgache.

Art. 29. — Afin de permettre le déroulement normal de la carrière du personnel enseignant mis à sa disposition par le Gouvernement de la République Française, le Gouvernement de la République Malgache autorise la venue des missions d'inspections générales nécessaires et l'organisation des examens et concours professionnels.

Art. 30. — Le personnel enseignant mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache jouit des conditions d'exercice, des garanties en franchises professionnelles traditionnellement accordées aux membres de l'Enseignement.

## SECTION II

### *Personnel militaire*

Art. 31. — Les personnels militaires français désignés selon les dispositions du titre I de la présente annexe pour apporter leur concours au fonctionnement des Forces armées malgaches sont affectés à une formation relevant de l'Ambassade de France qui les gère et les administre.

Ils sont mis à la disposition du Gouvernement Malgache pour une durée fixée conformément à la réglementation française sur les séjours à l'étranger, cette durée pouvant exceptionnellement être prolongée ou renouvelée d'un commun accord.

Art. 32. — Ces personnels servent en tenue civile sauf pour les postes opérationnels où ils revêtent l'uniforme malgache.

Ils sont à la disposition du Gouvernement de la République Malgache selon les règles traditionnelles d'emploi de leur arme ou service sans détenir des postes de commandement ou de haute responsabilité. Ils ne peuvent participer à des missions de maintien de l'ordre ni à des opérations à caractère international.

Toutes les décisions du Gouvernement de la République Malgache les concernant sont portées à la connaissance du Gouvernement de la République Française et réciproquement toutes les décisions du Gouvernement de la République Française les concernant sont portées à la connaissance du Gouvernement de la République Malgache.

Art. 33. — En présence de faits répréhensibles imputables à un assistant militaire technique, l'autorité militaire malgache adresse à l'Ambassade de France un rapport disciplinaire relatant les faits et proposant une sanction. Ce rapport disciplinaire est communiqué à l'intéressé par l'autorité militaire malgache. Cette autorité est obligatoirement tenue informée de la suite réservée à ce rapport.

A l'encontre de l'assistant militaire technique en instance de punition, l'autorité militaire malgache peut prendre une mesure privative de liberté si celle-ci apparaît indispensable; elle en avertit l'Ambassade de France dans les meilleurs délais.

Art. 34. — L'examen des problèmes concernant la situation des militaires français de l'assistance technique au regard de leur statut général peut faire l'objet de missions dont les frais sont pris en charge par le Gouvernement de la République Française. Le Gouvernement de la République Malgache facilite dans la mesure de ses moyens la tâche de ces missions.

Art. 35. — Les infractions commises en dehors du service par les agents de l'assistance militaire technique sont de la compétence des autorités judiciaires malgaches, à charge pour le Gouvernement de la République Malgache de tenir immédiatement informé le Gouvernement de la République Française, tel que stipulé à l'article 10 de la présente annexe.

Les agents de l'assistance militaire technique française condamnés à des peines privatives de liberté par les juridictions malgaches sont à la demande de leur Gouvernement remis aux autorités françaises pour l'exécution de leur peine. Les frais de transfèrement sont à la charge de l'Etat français.

Pour les infractions qui ont été commises en service ou à l'occasion du service, la poursuite et l'instruction sont du ressort des juridictions militaires malgaches.

Les auteurs des dites infractions sont remis à l'Ambassade de France qui s'engage à les présenter devant les autorités judiciaires malgaches pour tous les actes de l'instruction. Le dossier est ensuite remis aux juridictions militaires françaises pour jugement être rendu. Les autorités malgaches sont obligatoirement tenues informées de la décision intervenue.

### SECTION III

#### *Magistrats*

Art. 36. — Sous réserve des stipulations de la présente annexe, les magistrats mis par le Gouvernement de la République Française à la disposition du Gouvernement de la République Malgache continuent à être régis par les dispositions statutaires qui leur sont propres.

Ils ne peuvent se voir confier aucune fonction juridictionnelle.

Art. 37. — L'examen des problèmes concernant la carrière des magistrats dans leur cadre d'origine peut faire l'objet, une fois par an, d'une mission dont les frais sont pris en charge par le Gouvernement de la République Française. Le Gouvernement de la République Malgache facilite dans la mesure de ses moyens la tâche du responsable de cette mission.

### TITRE III

#### DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET DIVERSES

Art. 38. — Les agents régis par la législation et la réglementation de la République Française, qui, à la date de la signature de l'Accord général, sont en fonction dans les services qui relèvent de l'autorité du Gouvernement de la République Malgache, sont considérés comme mis à la disposition dudit Gouvernement en vue de continuer à exercer les fonctions dont ils sont chargés. Ils sont dès lors soumis aux dispositions de la présente annexe.

Art. 39. — Les dispositions de la présente annexe ne sont pas applicables aux personnes des organismes français qui effectuent à Madagascar des missions de coopération en

exécution de conventions ou accords particuliers entre les deux Gouvernements, sauf en cas d'échange de lettres précisant l'organisme bénéficiaire et déterminant les conditions de cette extension.

Fait à Paris, le 4 juin 1973.

Pour le Gouvernement de la République Française :

*Le Secrétaire d'Etat*  
*auprès du Ministre des Affaires étrangères,*  
Jean-François DENIAU.

Pour le Gouvernement de la République Malgache :

*Le Ministre des Affaires étrangères,*  
Capitaine de frégate Didier RATSIRAKA.

\* \* \*

#### Annexe II

Concernant l'Assistance militaire technique

Article premier. — La présente annexe régit les relations entre les deux Etats en matière de formation des cadres et de soutien logistique.

Art. 2. — En vue de la formation des cadres des Forces armées malgaches des nationaux désignés par le Gouvernement de la République Malgache en accord avec le Gouvernement de la République Française peuvent être admis dans les écoles et établissements militaires français.

Le Gouvernement de la République Française prend à sa charge les frais de transport et d'instruction.

Le Gouvernement de la République Malgache prend à sa charge les dépenses de solde et les forfaits d'entretien, notamment la contribution au régime de sécurité sociale.

Art. 3. — Le Gouvernement de la République Malgache peut faire appel au Gouvernement de la République Française pour l'entretien et les fournitures de matériels et d'équipements.

Les modalités de cession sont fixées d'un commun accord.

Fait à Paris, le 4 juin 1973.

Pour le Gouvernement de la République Française :

*Le Secrétaire d'Etat*  
*auprès du Ministre des Affaires étrangères,*  
Jean-François DENIAU.

Pour le Gouvernement de la République Malgache :

*Le Ministre des Affaires étrangères,*  
Capitaine de frégate Didier RATSIRAKA.

Tananarive, le 16 décembre 1976

Tannariv Madagascar  
L'Ambassadeur de la  
République fédérale d'Allemagne

Monsieur le Ministre,

Me réfèrent à la Note No. 7921/AE/DRB/3b/ A du Ministère des Affaires Etrangères en date du 4 Juin 1976 ainsi qu'à l'Accord de Coopération Economique et Technique du 6 juin 1962 entre nos deux Gouvernements, j'il l'honneur de vous proposer, au non du Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne, de conclure l'Arrangement suivant en vue de compléter l'Accord du 6 juin 1962 :

- 1) Les articles IV et V de l'Accord de Coopération Economique et Technique sus-mentionné du 6 juin 1962 seront supprimés et remplacés par un nouvel article IV dont le contenu est le suivant :

" Article IV

Le Gouvernement de la République Démocratique de Madagascar

- a) assumera la protection de la personne et des biens des spécialistes envoyés et des membres de leur famille ;

Son Excellence  
Monsieur Bruno RAKOTOMAVO  
Ministre des Affaires Etrangères  
de la République Démocratique de  
Madagascar  
TANANARIVE

- b) accordera aux personnes mentionnées à l'alinéa e) ci-dessus, en cas de crises internationale, toute l'aide nécessaire à leur rapatriement ;
- c) accordera aux personnes mentionnées à l'alinéa a) ci-dessus en ce qui concerne les actes que ces personnes accompliront dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs tâches, y compris leurs déclarations orales ou écrites, les mêmes droits et garanties que ceux dont bénéficient les spécialistes des organisations internationales ;
- d) en cas de dommages causés par le spécialiste dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de sa tâche, le Gouvernement de la République Démocratique de Madagascar s'engage à prendre en charge les dommages et intérêts y afférents.

Le litige sur la détermination de la responsabilité civile du spécialiste sera réglé par les juridictions malgaches ou par arbitrage et à l'initiative soit du Gouvernement de la République Démocratique de Madagascar se substituent au spécialiste soit par ce dernier auquel cas le Gouvernement de la République Démocratique de Madagascar en accord avec la représentation allemande à Madagascar constituera un avocat dont il supportera la charge, Si faute ou la négligence grave remboursera au Gouvernement de la République Démocratique de Madagascar les frais évancés.

- e) délivrera aux spécialistes mentionnés à l'alinéa a) ci-dessus un certificat faisant état de leur fonction d'experts dans le cadre de la coopération germano-malgache et leur permettant de bénéficier de l'appui nécessaire à la réalisation de leur mission ;

- f) accordera aux personnes mentionnées à l'alinéa a) ci-dessus, à tout moment et sans perception de taxes, l'entrée et la sortie libres et leur délivrera gratuitement les autorisations de travail et de séjour nécessaires dans le cadre de leurs activités ;
  - g) ne percevra pas d'impôts directs ou d'autres taxes sur les honoraires ou émoluments versés aux spécialistes ou à des entreprises allemandes de consultation, dans la mesure où ces honoraires ou émoluments auront été prélevés sur les sommes allouées à titre de subvention par le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne ;
  - h) autorisera les spécialistes ainsi que les membres de leur famille à importer en franchise les biens personnels nécessaires à leur première installation. Le bénéfice de l'importation en franchise ne sera accordé qu'à titre unique et n'est pas renouvelable ;
  - i) exonérera le véhicule automobile acheté par le spécialiste pour son usage personnel et monté à Madagascar, de la Taxe Unique sur les Transactions (TUT). Le bénéfice de l'exonération de la TUT ne sera accordé qu'à titre unique et pour la durée de l'envoi, sur présentation d'une attestation contresignée par le Directeur des Impôts ; en cas de perte du véhicule automobile ou de constatation de sa destruction par force majeure, le Gouvernement de la République Démocratique de Madagascar examinera avec bienveillance, sur demande du spécialiste, la possibilité de l'acquisition par le spécialiste d'un véhicule de remplacement ainsi que l'éventualité d'accorder à cet effet les exonérations sus-mentionnées ;
- 2) Le présent Arrangement s'appliquera également aux spécialistes envoyés qui exercent leurs activités à Madagascar, au moment de l'entrée en vigueur du présent Arrangement, dans le cadre

de la coopération technique entre les Parties contractantes ;  
il en sera de même pour les membres des familles des spécialistes.

- 3) Il sera procédé à une nouvelle numérotation des articles VI à IX de l'Accord du 6 juin 1962, faisant suite au nouvel article IV.
- 4) Pour le reste, les dispositions de l'Accord susmentionné du 6 juin 1962, y compris la clause relative à Berlin (article VII), resteront applicables.

Si le Gouvernement de la République Démocratique de Madagascar approuve les propositions contenues aux numéros 1 à 4 ci-dessus, la présente note et la note de réponse de Votre Excellence expriment l'accord de votre Gouvernement constitueront un Arrangement entre nos deux Gouvernements qui entrera en vigueur à la date de votre note de réponse.

Je vous prie, Monsieur le Ministre, de m'adresser mes assurances de ma très haute considération.

signé : Kurt Schmidt  
(Furt                    )

(2) 西独・マ経済技術協力基本協定

ACCORD DE COOPERATION ECONOMIQUE ET TECHNIQUE  
ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE MALGACHE  
ET LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

-----  
LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE  
MALGACHE

et

LE GOUVERNEMENT  
DE LA REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

désireux de consolider et d'approfondir les relations amicales  
qui existent entre les deux Etats et leurs peuples,

Considérant leur intérêt commun à l'entretien et à l'encourage-  
ment du développement économique et technique de leurs Etats,

reconnaissant les avantages qui résulteront pour les deux Etats  
d'une coopération économique et technique plus étroite,

Sont convenus de ce qui suit :

ARTICLE I

1. Le Gouvernement de la République Malgache et le  
Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne  
s'efforceront en commun, dans le cadre de leurs  
possibilités, de coopérer et de s'entraider dans  
des questions économiques et techniques. Ils colla-  
borefont en tant que partenaires égaux en droit.
2. Sur la base et dans le cadre du présent Accord, il  
est prévu de conclure des accords particuliers re-  
latifs à certains projets dans le domaine de la  
coopération économique et technique.

ARTICLE II

En vue de la réalisation des objectifs prévus au pré-  
sent Accord, les accords particuliers mentionnés au paragraphe 2  
de l'article premier ci-dessus peuvent prévoir que le Gouvernement  
de la République fédérale d'Allemagne

1. Aidera le Gouvernement de la République Malgache,
  - a) à créer des centres d'instruction et à les équiper;
  - b) à promouvoir la formation technique de nationaux  
malgaches;

.../...

- c) à former des "Counterparts" (personnel homologue) en vue de leur emploi ultérieur dans les installations économiques et techniques dont la création est prévue par le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne;
  - d) à recruter des experts, des professeurs et des spécialistes allemands.
2. Offrira à des représentants du Gouvernement de la République Malgache la possibilité de se familiariser avec le savoir-faire allemand en matière de développement économique et technique.
  3. Enverra des experts allemands chargés d'effectuer des études et de déposer des rapports sur les possibilités de mettre en oeuvre des projets destinés à servir au plein développement et à l'exploitation des ressources économiques de la République Malgache.
  4. Procurera à des stagiaires de la République Malgache des bourses et des possibilités de formation dans des centres d'instruction allemands et dans l'industrie allemande.

### ARTICLE III

Le Gouvernement de la République Malgache :

1. Fournira, si besoin est, pour les projets à réaliser en vertu d'un accord particulier conclu conformément au paragraphe 2 de l'article premier ci-dessus, les terrains ainsi que les immeubles avec accessoires et assumera les frais de fonctionnement et d'entretien des projets.

Le même accord particulier pourra comporter des arrangements spéciaux en ce qui concerne les charges de démarrage des réalisations visées à l'alinéa précédent.

2. Assumera les frais occasionnés, en vertu d'un accord particulier conclu conformément au paragraphe 2 de l'article premier ci-dessus :
  - a) par les voyages et transports effectués dans la République Malgache par les experts, professeurs et spécialistes allemands, dans l'exercice de leur activité,

.../...

- b) par les services qui seraient appelés à rendre des nationaux de Madagascar.

#### ARTICLE IV

Le Gouvernement de la République Malgache :

- a) accordera, si besoin est, aux experts, professeurs et spécialistes allemands envoyés par le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne en vertu d'un accord particulier conclu conformément au paragraphe 2 de l'article premier ci-dessus, ainsi qu'à leurs familles et à leurs domestiques allemands l'autorisation de séjour et aux experts, professeurs et spécialistes allemands la possibilité d'exercer librement leur mission;
- b) assurera à tout moment aux personnes visées au paragraphe a) ci-dessus l'entrée et la sortie libres.

#### ARTICLE V

Le Gouvernement de la République Malgache :

1. Exemptera les experts, professeurs et spécialistes allemands pour la durée de leur activité et dans le cadre d'un accord particulier conclu conformément au paragraphe 2 de l'article premier ci-dessus, ainsi que leurs familles, des impôts et autres charges fiscales à spécifier, y compris les taxes consulaires.
2. Exemptera les objets fournis par le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne dans le cadre d'un accord particulier conclu conformément au paragraphe 2 de l'article premier ci-dessus, des taxes d'importation et d'exportation et autres charges fiscales. Toutefois, l'importation de ces objets sera soumise aux formalités du commerce extérieur et des changes; des procédures simplifiées pourront être envisagées à cet effet.
3. Délivrera, si besoin est, les licences nécessaires aux importations et, le cas échéant, aux exportations des objets mentionnés au paragraphe précédent;

.../...

4. Exemptera les experts, professeurs et spécialistes allemands envoyés par le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne en exécution d'un accord particulier conclu conformément au paragraphe 2 de l'article premier ci-dessus, ainsi que leurs familles, en ce qui concerne les meubles et biens personnels importés par eux à l'occasion de leur installation, de toutes taxes d'importation et d'exportation ainsi que des autres taxes perçues par le Service des Douanes.

Sont également considérés comme biens personnels :

- a) un réfrigérateur et un congélateur ménager,
- b) un poste récepteur de T.S.F. avec ou sans pick-up,
- c) un poste récepteur de télévision,
- d) des appareils électriques ménagers d'usage courant,
- e) des installations de climatisation,
- f) un équipement photographique.

Les voitures automobiles et motocyclettes seront placées sous le régime de l'admission temporaire.

#### ARTICLE VI

Les dispositions du présent Accord sont également applicables aux experts, professeurs et spécialistes allemands qui, à la date d'entrée en vigueur de l'Accord, exercent déjà leur activité à Madagascar dans le cadre de l'assistance économique et technique accordée par le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne.

#### ARTICLE VII

Les deux Gouvernements s'informeront réciproquement, en vertu d'un accord particulier, des programmes d'instruction et de travail présentant un intérêt pour l'exécution de la coopération économique et technique.

.../...

ARTICLE VIII

Le présent Accord s'appliquera également au Land de Berlin, sauf déclaration contraire faite par le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne au Gouvernement de la République Malgache dans les trois mois qui suivront la signature du présent Accord.

ARTICLE IX

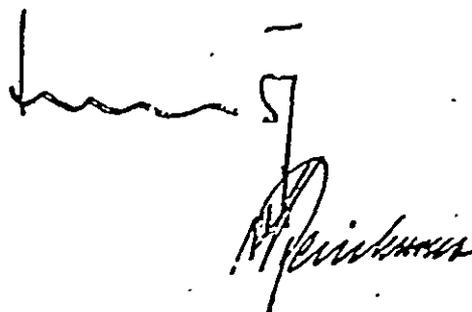
Le présent Accord entrera en vigueur à la date de sa signature.

Fait à TANANARIVE, le 6 JUIN 1962

en quatre exemplaires, dont deux en langue française et deux en langue allemande, chacun des textes faisant également foi.

Pour le Gouvernement de la  
République Malgache

Pour le Gouvernement de la  
République fédérale d'Allemagne



(3) 各種ノック・ダウン車の販売価格

PEUGEOT

Voitures en montage à Madagascar:

- 304 berline : 1.991.000 FMG (TUT comprise)
- 304 break : 2.135.650 FMG ( " )
- 404 berline : 2.141.920 FMG ( " )
- 404 camionette: 1.690.920 ( " )

- Les prix augmentent de série en série. Il faut compter en plus une marge d'environ 200.000 FMG.

- La livraison après la commande est de deux mois au plus tard

- En ce qui concerne les voitures d'importation, on peut en commander avec 100% de taxe.

- Les voitures d'importation sont livrées trois ou quatre mois après la commande.

• 504 berline GL = 3.800.000 FMG (TUT comprise)

• 504 break 9 places = 2.500.000 (TUT comprise)

## C I T R O E N

### Voitures en montage à Madagascar:

- 2 CV 6 = 1.099.000 FMG + TUT
  - 3 CV fourgonnette = 1.004.000 FMG + TUT
  - AMI 8 break = 1.384.500 FMG + TUT
  - Mehari = 1.115.000 FMG + TUT
- Les prix augmentent selon la production de l'usine
- La livraison après la commande est de 15 jours
- Pour les voitures d'importation il faut ajouter la taxe de luxe et les frais de douane qui s'élèvent à 100% de la valeur de la voiture.

## R E N A U L T

### Voitures en montage à Madagascar :

- Renault 4 = 1.350.000 FMG + TUT
  - Renault 6 berline = 1.620.000 FMG + TUT
  - Renault 12 TL = 1.900.000 FMG + TUT
  - Renault 12 break = 2.121.000 FMG + TUT
  - Renault 16 = 2.225.000 FMG + TUT
  - Renault car brousse diesel (28 places) = 4.300.000 FMG + TUT
- 
- Les prix augmentent de série en série. Il faut donc compter une marge d'environ 200.000 FMG en plus.
  - La livraison après la commande est d'un (1) mois
  - Il n'y a pas d'autres taxes autre que la TUT
  - On peut commander d'autres voitures montées en France mais le prix est de : valeur CAF + 100%
  - La livraison des voitures d'importations dure trois à quatre mois (même chose pour voitures NISSAN)

(4) 信田団員現地調査所見

4月2日

Dr. RANAIVOSON Andrianasolo , chef du Département de Recherches Zootechnique et Veterinaire の説明

マダガスカル国（以下マ国とする）は世界各国と比べると病気は少ない、主な疾病として牛では Anthrax, Clostridial Diseases (Cl. perfringens), Corynebacterial Diseases, Tuberculosis の発生がみられている。豚では Teschen, 鶏では Newcastle Disease, 犬では Rabies がみられている。皮膚病では Streptotrichosis が輸入牛に若干みられるが、マダガスカルセブウではみられない。牛バエは 1962~63 年に輸入牛にみられたが現在は無い。ダニはいない。

マ国の場合問題は疾病ではなくて乾期における飼料が問題である

試験場関係としては Miadana と Kianjasoa で牛及び牧草の改良を実施している。草の生産量は生草で4回刈取りで 30~40 t/ha である。ここでの牛は他に比べると草が良いので4才で 650 Kg になる。一般は8才で 400 Kg である。牛の改良としてはマダガスカルセブウ・アフリカンダー・リムザンの3品種の交配によって作られた Renitelo (マ国語で3つの親という意味) があり、大きく体重もあるので期待している。

Laboratoire Central de l' Elevage a Ampandriancmby では Bacteria, Virus のワクチンを製造している。主なものとしては Anthax, Chouvei, Cl. perfringens, Small pox, Teschen, Rabies などであり、全部で牛用3, 豚用5, 鶏用3, 犬用1の計12種類のワクチンを製造している。マ国内で使用されるワクチンは全てここで製造しているとのこと、毎年定期的を実施する分については無料配布している。又動物検疫は Tananarive などで実施している。Semen は全て Frozen の形で輸入し、研究所、試験場で AI している。寄生虫病としては Nematodes, Trematoda, Fasciola hepatica がみられる。日で掃除をしていると言っていたが、設備等は全く初歩的な程度で、これで本当に1,000万頭の牛全部のワクチンを製造しているとは信じられない。

なお、この Laboratoire は Direction de l' Elevage et de la Peche Maritime の向いにある。

4月4日

Dr. RAMAROSON, Directeur General de la Ferme d'Etat FAFIFAMA の説明

FAFIFAMA は FAMPIVOARANA NY FIOMPIANA AMINNY FARITARA ANOREFANI MADAGASIKARA の略であり、世銀の援助による Majunga 州畜産開発計画のことである。

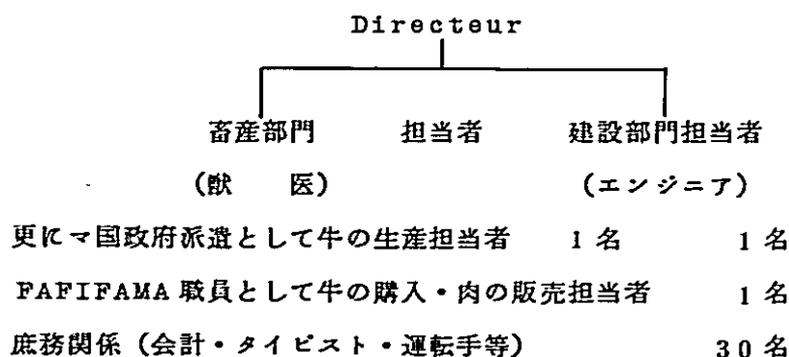
FAO が色々な人にマ国で何が足りないかをアンケート調査しその結果に基づいて1974年

FAFIFAMA を設立した。FAFIFAMA の目的は畜産が専門で牛の飼料、健康管理が第 1 の目的である。FAFIFAMA の設立以前は内部寄生虫によって牛の約 50 % が死亡していた。その後外国の会社が注射（駆虫）を実施して 20 % に減った。FAFIFAMA はこれを 0 % にすることが目的である。又 Anthrax, Blackleg のワクチンはマ国畜産局で製造しているものを使用している。現在は資材、獣医、vaccinator が不足している。Vaccinator は現在マ国畜産局に 30 人及び FAFIFAMA に 54 人いるが、FAFIFAMA 側を 100 人に増加したい。計 130 人いると何とかなると思う。Vaccinator は自転車で追込み柵のある現地にいく（1日 50 Km 位）。1 人当り 1,000~2,000 頭を受持っている。薬、注射器等は Majunga からジープ・ランドローバーで Vaccinator のところまで運んでいる。

先のアンケート調査の結果から牛の健康に大事なことはマ国全体にいえることであるが飼料であることがわかった。マ国には良い牧草があるのだけれど乾期には水がないために、水を得る方法が問題となった。水を得る方法としては①貯水②ポンプによる井戸③風車による井戸が考えられる。ところが水飲場を設置してもそこまで行くのにどうするかという問題がおきた。というのは雨期には道路がなくなってしまうので、そこで 1 年中使用できる道路の建設ということも考えなければならなくなった。一応計画が出来た段階で再びアンケート調査をしたところ人々は喜ばなかった。というのは政府は牛には力をいれるが、人間の方は一体どうなるのかという不満が出てきたからである。そこで世銀と協議したところ人間も大事だということで、ある地域では牛と人間の両方の面での開発をすることとし、車の配布や畜産を理解させるということで学校も建設した。

FAFIFAMA はマ国畜産局と協力して事業を実施し、長は畜産局長である。しかし実際の運営、経費等は FAFIFAMA 自身が決定使用している。FAFIFAMA は農家に牛を生産させワクチン投与等をおこない、かつ購入するので農家の人に喜ばれている。

事務所の組織としては次の通りである。



経費はこのプロジェクトは 4 年間の予定で毎年 6 億 F M G である。

対象となる牛は約 200 万頭で、人口は大体 1 人当り牛 4 頭所有ということから約 50 万人

と推定される。

なお FAFIFAMA の事務所は Majunga 市内にある。

4 月 5 日

Centre de Recherches Zootechnique et Fourragere de Miadana を見学  
Dr, RANAIVOSON の説明

ここは車で Majunga 市内から約 1 時間 30 分のところにある。面積は 4,000 ha で 700 頭繁殖している。職員数は 60 人である。牛はマダガスカルゼブウのみで現在ブラウンスイスの凍結精液を輸入して AI している。丁度見学しているときに AI していた。液体窒素を利用しており直腸法によって実施していた。マダガスカルゼブウは一般には 8 才で 350 ~ 400 Kg になるのだが、ここでは 4 才で 500 Kg になる。枝肉の歩留は 55 % である。牛は natural grass を利用しており乾期には稲ワラ等を給与している。食塩も給与している。

Dr, BERKHOFF, Service Provincial de l'Elevage de Majunga の参事の  
説明 (Dr, は仏人である)

現在仏国の援助で Majunga に年間 3 万頭規模のと場を建設中である。3 万頭のうちの 75 % は輸出用である。

Majunga 州の牛は約 250 万頭で 1 人当り 1 ~ 7 頭である。5 年前から比べると人口は増加しているが牛は減少している。

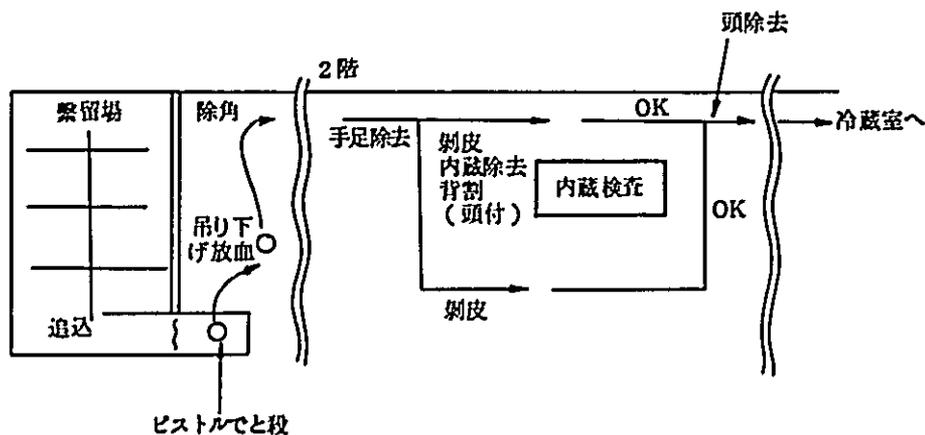
壁にかけてある Majunga 州の地図に書いてある家畜の頭数は牛 270 万頭、豚 5 万頭、山羊 2 万頭、鶏 367 万羽となっていた。

4 月 6 日

Labatoaran Antananarive を見学

Tananarive 郊外にあるこのと場は 1972 年 FED (Fonds Europeen de Developpement) によって設立された。

能力は牛の場合 1 日最大 400 頭で普通は 1 日 200 頭位である。50 % は仏国、西独への輸出である。日曜日は休みで、3 月 ~ 10 月の間にと殺するが故に制限がある。繁殖場は 1,000 頭繁殖可能である。牛では 3 ~ 6 才のものが多く、内臓検査では *Faciola hepatica* が多く約 20 % の検出率である。Diogo-Suarez や Majunga のような低地では少なく高原地帯に多い。丁度 2 頭の肝臓を見せてもらったが、1 頭には *Faciola hepatica* が多数寄生していた。手数料は 1 頭 1,200 FMG で枝肉は肉質に関係なく 1 Kg 200 FMG である。



この間つり下がったままの状態であるので床面も清潔である 剥皮等は2列で  
1時間に60頭可能

枝肉は肉付貧弱で脂肪も少ない。ロース芯は小さく脂肪交雑はほとんどみられない。

4月6日

Directeur General de la Ferme d'Etat OMBY の説明

OMBY の事務所は Tananarive 市内にある。OMBY とは「牛」の意味だとか。

1970年、牛肉の輸出に伴い牛の減少が心配されたので、世銀マ国共同出資で National Farm を設立した。基金は世銀から80%、マ国20%、で計350万ドルである。年間経費は2億FMGで世銀の援助は20年である。最初の3年間は米国人が指導し、マ国人はオーストラリアで勉強してきた。

主な目的は牛及び牧草の改良である。Farmは1.5～2.0万haのものが4ヶ所で計7万haであり、45,000頭繁養の予定である。現在は1,500頭しかいない。職員は280人である。

牛の改良のために5年前米国からブラーマンを導入したが、Streptotrichosisに弱い  
ため現在は使用していない。F1はそうでもない。Centre de Recherches Zootechnique  
et Fourragères de Kianjasoa で作られた Renitelo を用いているが現在400頭  
しかいない。牧草は Stylosanthes を用いている。生産された牛は直接 Tananarive の  
と場へ持ってくる。

4月7日

Centre de Recherches Zootechnique et Fourragères de Kianjasoa の見学  
Centreは Tananarive から車で約4時間30分のところにある。

面積は3,700haで牛は1,000頭繁養している。職員は158人で年間経費は4,000万  
FMGである。生産された牛は近隣の農家へ売っている。

1,000頭のうちマダガスカルゼブウが400頭、Reniteloが300頭、Friesland 300  
頭である。Frieslandはマダガスカルゼブウの牛とFriesianの♂との間のF1である。

Friesianは仏国より輸入した。

ここの試験としてはFrieslandを乳牛として改良すること、Reniteloの増殖、牧草(Brachiaria, Stylosanthes等 tropical grass, )の改良等がなされている。

マダガスカルゼブウの♂は5才で600KgであるがReniteloの♂は同じ5才で900Kgである。ここではReniteloの♂を去勢し、間接検定を実施している。一般農家でも肉にする♂は去勢しているとのこと。乾期も牧草はあるので放牧しているFrieslandは牧草のみで1日7ℓの乳量がある。ダニもいてPiroplasmosisもみられるとのこと。牛の個体識別としては耳にパンチをいれることと尻に烙印をすることでおこなっている。一般農家でも牛が生まれたら役所へ行って番号、記号をもらい、記録簿を持っていてワクチン投与等を記入するとのことである。

4月7日

Centre d'Elevage du Bureau Central Laitier de Kianjasoaを見学

Centreは先のCentreと隣接している。

面積は660haでうち350haは採草地である。牛は330頭でうち搾乳牛が100頭である。職員は60人である。

ここではノルマンディとFriesianの♂とマダガスカルゼブウの♀の間からF<sub>1</sub>を作っているがノルマンディのF<sub>1</sub>はあまり良くない。雨期には放牧、乾期には麦を給与している。子牛、搾乳牛にはトウモロコシを加えている。マダガスカルゼブウは乳量3.0ℓ/dayであるが、FriesianのF<sub>1</sub>は6.5ℓ/dayで6.0ℓ以上のものにトウモロコシを加えると更に2.0ℓ増加する。草地はBrachiariaで施肥をしている。採草量は生草で35t/haである。

4月8日

Tsiroanomandidyの家畜市場を見学

TsiroanomandidyはKianjasoaのCentreから車で2時間のところにある町である。家畜市場は政府が開催している。政府が決めた公定価格は生体1Kg100FMGであるがこの市場では110FMGで取引されている。豚は太っているので約35,000FMG/頭である。

Ranch Ambatomainy (Forme d'Etat OMBYのうちの1つ)を見学

RanchはTsiroanomandidyから車で約30分のところにある。面積は1.7万haで牛は6,000頭(OMBYの事務所での説明と大分違っているのだが)繁養している。職員は60人で年間経費は6,000万FMGである。雨量は年間1,300mmで最高気温32度C最低気温18度Cである。

ここでは Renitelo, マダガスカルゼブウ, ブラーマンを繁殖しており Renitelo, ブラーマンとマダガスカルゼブウとの  $F_1$  はマダガスカルゼブウに比べて瘤が小さく, 又ブラーマンの  $F_1$  は耳が大きいのので 区別がつく。この Ranch は年令等によって群分をしているようであった。肉質は Renitelo と マダガスカルゼブウ とが同じ位でブラーマンは悪い。更にブラーマンは Streptotrichosis に 罹りやすい。輸入したブラーマンの ♂ は全て死んでここで生産された ♂ を使っている。♀ は現在もいる。放牧は年間おこない, 乾期には草は枯れるけど少しはあるので, 放牧地で尿素, 糖蜜を飼槽 (バケツ) に入れて給与している。牧草では Stylosanthes は 乾期に枯れるが Stylosantes のなかの gracilies は 乾期でも枯れない。繁殖に供用している牛は 1,500 頭おり 3 年に 2 回の割合で分娩している。死亡率は一般農家では 24% であり, OMBY 全体で 11%, この Ranch では 4% である。なお放牧地をみた限りでは牛は 6,000 頭ではなくて 600 頭, 繁殖供用牛は 450 頭ではないかと思われた。

#### 牛について

マ国には牛が 1,000 万頭いるというのが実際には統計が整備されていないために不明確である。ワクチン投与によって頭数を把握しているというのが全頭に投与しているとは思われない。しかし牛が多いことは確かで, Tananarive でも中心街をはずれるとどこにでも牛がいるという感じである。放牧されているものや, 道路を移動中のものをみると, 少ない農家は 2~3 頭, 多いのは 50 頭位である。頭数の多少にかかわらずどの農家でも ♂ を所有しているとのことである。マ国では牛が財産ということで所有している ♂ 以外のとは交配したからないということである。このことが牛の改良を進めていくうえでは障害になっているものと思われる。マ国では牛泥棒が多くて, 更に牛泥棒をすることが男の力量であるとのことである。しかし最近これを禁止する厳しい法律が出来たとか, マ国の硬貨には全て牛の顔が描かれている。市場で購入した牛がやせている場合 (ほとんどそうであるが) は草のみで飼直しをしてと場へ出すそうである。と場へ持っていくのが大変で交通機関がないので路上を追っていくのである。遠い所では何日も費やして, Tsiroanomandidy への行き帰りには何回もこのような牛群に会った。

マ国は病気が少ないので牛が重要な産業になる可能性はある。そのためには乾期に水を与えることと, Renitelo の増殖及びマダガスカルゼブウの中から良いものを選抜していくことが大事であると思われる。

#### 馬について

マ国には約 1,500 頭の馬がいる。うち競走馬が 95% で使役馬が 5% である。品種ではサラブレッド, アングロアラブ, バルボ及びこれらとマダガスカル馬との交配馬等である。

競馬は Tananarive と Antsirabe で日曜日、祭日に開催される。1日6レースで多くて10頭の出走である。Tananarive の場合1周1,600 mで大体1,500 ~2,000 mの距離である。障害は年に1回である。スタートは特にゲートはなく大体馬が並んだところでスタートする。競馬場は特になく、普通の競技場を利用している。

馬は個人有でジョッキーのクラブも有る。売上金のうち50%が配当、政府（税金）が10%、畜産局（畜産振興）が2%、残りの38%は開催団体でもあり又登録等も実施している associationに入る。馬券は210 FMG と 110 FMG の2つある。110 FMG は3頭の連勝単式で210 FMG は3頭連勝複式である。

## Ⅱ 長期調査員の派遣

Iの計画打合チームの打合結果に基づき、昭和52年6月6日～12月5日の6月間長期調査員2名の派遣が決定した。

### 1. 長期調査員派遣に際しての考え方

長期調査員派遣にあたり、後添資料の如く、その任務、当該事業計画、考え方、についての概要を基礎として、派遣された。

- 資料 (1) マダガスカル北部畜産開発技術協力事業派遣、長期調査員の任務について。  
(2) マダガスカル北部畜産開発技術協力実施事業計画案  
(3) マダガスカル北部畜産開発技術協力事業の進め方(案)

(1)マダガスカル北部畜産開発技術協力事業派遣長期調査員

( S 5 2 . 6 . ~ 5 2 . 1 2 . 6 ) の任務について

1 専門家氏名

船津秀雄 . . . . . 畜産 (マ側 A<sub>1</sub> に対する担当分野として)  
小野基雄 . . . . . 畜産経済 (        "                        "                        )

2 業 務

マダガスカル北部畜産開発技術協力事業に関する討議議事録 (以下 R/D という) の署名及び本プロジェクト開始の円滑な実施を図るため、マ国関係者と打合せ、プロジェクト全体計画、実施年次計画を作成する。

このために必要な下記の業務を行なう。

(1) マ国関係者 (農地改革地域開発省畜水産局、ディエゴスワレ州畜水産局) に対し日本側計画の説明

(2) マ国関係者と協議し、日本側計画を主体基礎として修正全体計画、年次計画 (案) を作成する。

この計画 (案) には、マ側の指導所建設、機材整備、職員配置、労務者確保、消耗資材費確保、等の運営計画及び日本側の専門家派遣、機材供与、研修員受入計画等の「案」を盛り込む。

(3) 日本側計画 (案) の骨子は別紙「マダガスカル北部畜産開発技術協力事業の進め方案」 [ ~ 技術指導所 (仮称) の計画概要案 ] によるものとする。

(4) 上記 (2) の計画 (案) にもとづき、必要となるマ側の諸手続、特に予算計上に関し、マ側に協力、助言する。

(5) 上記 (2) の計画 (案) にもとづき必要となるマ国現地の指導所用地の選定に協力助言する。

(6) プロジェクト実施に必要な、細部調査を行なう。

( ・ ディエゴにおける日本人専門家の住宅確保の予備的調査、

・ タナナリブとディエゴとの連絡、交信等の実態調査、等) プロジェクト実施のための具体的、現地事情の確認調査、

(7) その他、R/D 署名を円滑に実施するために必要な協議、打合せ。

(8) R/D 署名後においては、プロジェクト実施に必要な諸手続 (専門家派遣、機材供与、研修員受入要請、等) の促進につき助言する。

- (a) 機材供与に関し、マ国内輸送諸手続について円滑な進捗を促すための手配
- (d) 専門家受入につき、住宅確保等現地における予備的手配。

3 派遣期間

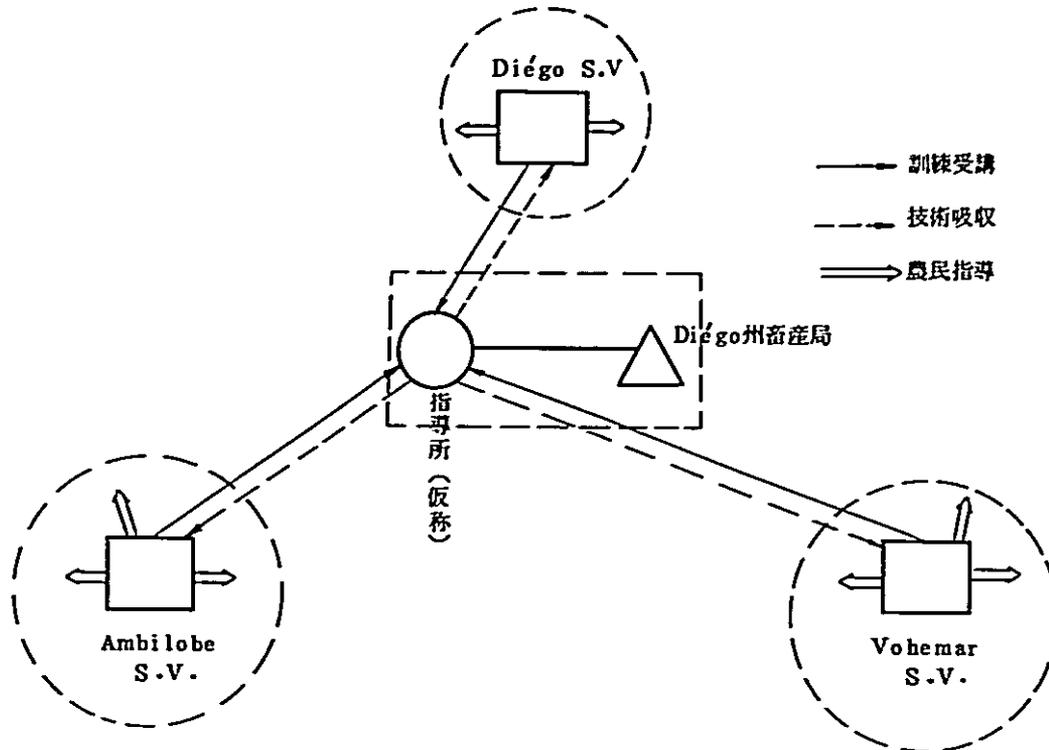
昭和52年6月6日～12月5日の6カ月間、(この間9月にR/Dを予定する)

(2)マダガスカル北部畜産開発技術協力  
実施事業計画案

1 考え方の基盤

協力事業の骨子は、S 5 0, 9, 吉原調査団(実施調査)報告に盛り込まれたものとする。  
即ち、マダガスカル国 Diego.Suarez province を対象とし、その中で、Diego-Suarez 県 Ambilobe 県 Vohemar 県 を活動対象県として採り上げ、3県に配置されている。マ側技術者の訓練、Diego-Suarez 州 畜産局に対する施策立案に関するアドバイス、を主要業務とし、訓練を受けた技術者は夫々の勤務地、Diégo, Ambilobe, Vohemar, において供与機材を利用し、農民教育、畜産改善思想、家畜衛生思想の普及を実施する方式を確立したい。

これを模式流図で示せば次のようなものであろう。



## 2 具体的事業計画についての考え方

1の考え方に基づいて、具体的計画を立案するに当り次のように考えたい。

- (1) マダガスカルの畜産、特に北部地域、Diego 州内の畜産の発達段階は、極めてPrimitiveとみられる。従って、家畜改良と称しても、謂所新品種の導入のような事業よりも現在飼養しているものの選択淘汰の方法の指導に重点を指向したい。

又飼養方法の改善についても、自然放牧をあるていど人為的Controlの方向に誘導するような方策を考えたい。これは畜体の面と草地・飼料の面との両面からの方策が考えられねばならない。家畜衛生面についても、高度な病性鑑定は、この段階では避けて、むしろFieldにおける検体採取とか疾病被害の早期発見調査のような面での改善技術に指向するべきと考えられる。病鑑分野は、現在の試験研究分野系統の利用を表面にたてておく方が得策と考える。

- (2) これらの技術指導は、急速に進展するものではない。従ってStep by Stepを心がけるべきであろう。

第1段階は、マ側技術者の訓練の場と訓練の方法の確立であろう。

第2段階は、受講技術者の各管轄区域内における畜産振興指導方法の確立であろう。

第3段階は、第1と第2の段階の有機的結合方法であろう。

- (3) 技術協力事業の成果が問はれる場合、P、Rの不足が極めて高いウエイトを占める場合が多い。従って計画を作成する場合、マ国内におけるP、R効果を充分考慮すべきであろう。

## 3 実施基本計画素案

### 1) 協力事業の骨組

- (1) Diego, Ambilobe, Voehemar,各P、Vの技術者、約20名以内P、P、V...16名S、P、V...5~7名であるが、これの技術再訓練指導のための指導所を設置する必要がある。このため指導所には約30ha程度の圃場を有しこの中で約20頭程度の家畜を飼養し、草地の活用方法、合理的飼養方法、衛生管理方法、検体集収方法、乾草の製造方法等を実際に展示指導する。

この為の事務所、簡易な畜舎、機材庫、放牧施設、簡易な実験施設を設置する。

この場合、Diego州畜産局の事務所の利用と有機的連繋が考慮される必要がある。

(場合により宿舎)

- (2) 日本人専門家はDiegoに駐在し、この指導所に通勤指導する。その為マ側において責任者、技術者、常備労務者、事務員、車輛運転士(自動車・トラクター)、季節労務

者，を準備する必要がある。

- (3) 日本側はこの指導所に必要な諸器材を準備，供与する。

日本側準備の諸器材は，予算執行の都合もあることから第 2 段階としての Ambilobe, Vohemar 区域でのマ側技術者の農民指導に必要な器材，例えば，ジープ，オートバイ 獣医診療器材は初年度器材として計画する。

- (4) (3)の器材保管は当面 Ambilobe, Vohemar の S . V . において可能である。但し，供与器材の増加に従い，2，3，の施設を必要とすると考えられる。

- (5) この指導所における研修は最大 15 名の技術者を一時期における対象人数と考えられ 通常 10 名程度と見込まれる。

これらの技術者は通常勤務に従事しているのであるから長期間受講は困難とみられるので一回当たり 10 日程度，年 3～4 回程度を目標にカリキュラムを組織するのが適当かと考えられる。

- (6) この指導所において Training が実施可能となる迄は日本人専門家は専ら，州畜産局 に対する施策アドバイス，技術アドバイス等が主体となり，随時 Ambilobe, Vohemar への器材管理指導，実態把握調査が任務となろう。

- (7) Ambilobe, Vohemar における業務の進展に伴ない両地域において，井戸掘削，水飲 施設について，具体的箇所を決定し，掘井，施設の設置を進める。想定されるところ， 実施は 53 年度と目される。従って(6)の調査においてはこの観点からの調査を推進，実 施計画を検討する。但し，53 年度派遣の長期調査員も全体計画の検討の必要から，全 般把握のため井戸のための調査も必要である。

(3) マダガスカル北部畜産開発技術協力事業の進め方 (案)

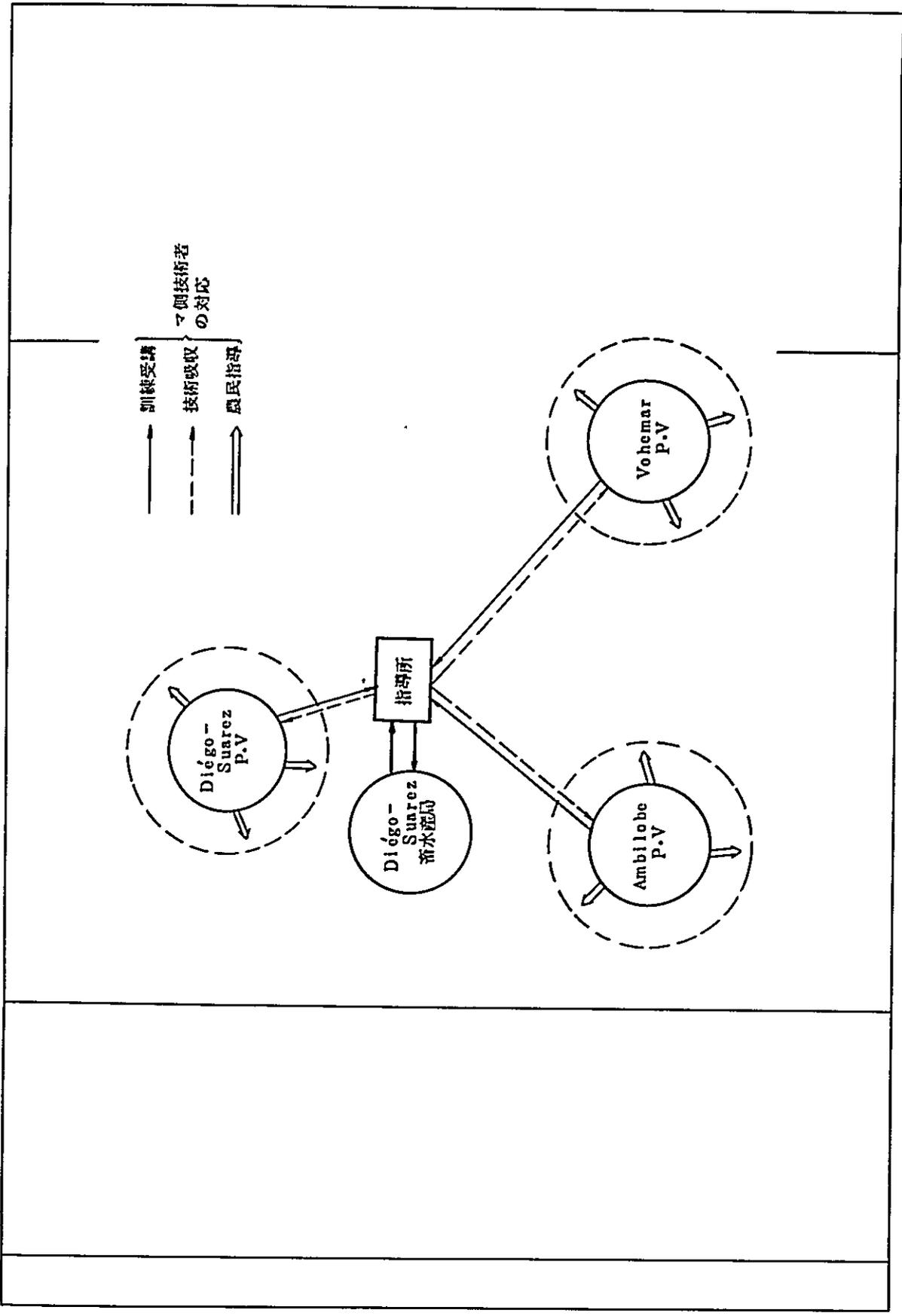
番号	項目	目 録	事 記	備 考
1.	経 緯	<p>(1) マダガスカル政府の要請 (1973.5.11. №4894-AE-DRB-1b)</p> <p>「Schéma Préliminaire Pour L'Amélioration de L'Elevage à Diégo-Suarez」</p> <p>( Diégo-Suarez における牧畜改良計画)</p> <p>牛の生産から屠殺までの飼育一貫計画を設定し実施する。</p> <p>(内 容)</p> <p>Ⅰ 寄生虫駆除による子牛の保護</p> <p>Ⅱ 「まめ科」牧草の増産, 水飲場 (風車, 井戸, 貯水場) 設置等による飼育技術の普及, 栄養改善</p> <p>Ⅲ 10,000頭規模の企業的牧場の創設</p> <p>(2) 予備調査の実施</p> <p>1973年8～9月, 農林省畜産局島田友昭氏を団長として実施。</p> <p>その結果</p> <p>Ⅰ 乾期の放牧家畜の栄養低下対策として, 牧草の改善, 乾草, サイレージの導入, が考えられるとした。</p> <p>Ⅱ 家畜の改良組織が未整備であるが, 牛の改良, 人工授精の普及, 等と共にセンター等の組織整備が必要とした。</p> <p>Ⅲ 家畜の疾病として炭疽, 結核, 寄生虫性疾病, が多く獣医師の養成, 保健所の設置, 普及組織の確立等が必要とした。</p>	<p>調査団メンバー</p> <p>農林省, 畜産局 島田友昭</p> <p>” 金井俊男</p> <p>通産省 貿易局 内藤 明</p> <p>O T C A (J I C A) 塚田恒雄</p> <p>外務省 (オプザバー) 石渡耕治</p> <p>注) この調査団の外「畜産振興事業団による牛肉事情調査団」が</p>	

	<p>つゝある旨の連絡により、日本人専門家に対する特権附与問題の解決確認と、日本への協力要請に変更ない事の確認、それらに基づく今後のスケジュールについての打合協議を内容とする調査団を派遣した。その結果</p> <p>I この協力事業の内容は(3)の吉原調査団報告に記載されたものとする。</p> <p>II 専門家個人使用自動車はマ国生産ノックダウン車について国内取引税を免除する</p> <p>III 専門家個人財産の輸入は着任当初一回に限り免税とする</p> <p>IV 以上の外おゝむね第3国(フランス、西ドイツ)と同様の特権を確保する。</p> <p>V 今後のスケジュールとして、2名の専門家を約6カ月間派遣、R/Dを1977年内に取纏めることとなった</p> <p>(1) 派遣専門家氏名</p> <p>I 小野 恭 雄 (無職) 獣医 北海道大学</p> <p>II 船津 秀 雄 (JICA特別嘱託) 獣医 日本獣医</p> <p>(2) 派遣期間</p> <p>1977年6月6日から6カ月</p> <p>(3) 業務内容</p> <p>I プロジェクト実施計画、年次計画を作成する。</p> <p>II マ個予算編成に協力、プロジェクト成立を推進する。</p>	<p>J I C A 外務省 (オブザーバー)</p> <p>板橋 勤 榎事務官</p>
<p>2. 長期調査員の派遣</p>		

	<p>IV 道路輸送手段が未発達であり牛肉の商品化率が極めて低く生産拡大の阻害要因の大きい一因と考えられた。</p> <p>(3) 実施調査の実施</p> <p>1975年9～10月, JICA理事, 吉原平二郎氏を団長として実施</p> <p>マ国関係機関と協議の結果「マダガスカル北部畜産開発協力事業実施計画調査等報告書」に記載のように報告された。</p> <p>(4) 日本人専門家派遣に伴なう日マ両国間の意見の不一致</p> <p>上記(3)により長期調査員派遣が予定されたが, マ側の日本人専門家受入に伴ない, マ側が処置するより要請した日本人専門家に対する特権附与(所得税, 持込家財に対する関税の免除等)につき意見の一致がみられず外交交渉を続行する状況となった。</p> <p>(5) 実施設計調査の実施</p> <p>(3)により家畜飲水施設(井戸, 揚水, 水炊の施設)については水源調査が必要であったが, 日本側の当該調査経費の関係から(4)の問題未解決にかかわらず実施することとし, 1976年3～4月実施設計(水源調査)調査を実施した。その結果, Antilobe, Vohemar 両地域を通じ, 一般的には約30m以内の井深で揚水可能であるが, 揚水方法に問題があるとした。(電気網の未整備, 石油資源皆無)。</p> <p>(6) 計画打合調査の実施</p> <p>1977年1月15日公電第11号以降, (3)の問題に付好転をみ</p>
<p>同時期に派遣されている。</p>	<p>P 60～67</p> <p>1975年12月19日</p> <p>公電第255号</p> <p>佛文報告書 手交済</p> <p>風力, 畜力利用の可否</p> <p>団長 日本軽種馬登録協会 堀力 農林省畜産局 織田信英</p>

<p>3. 技術協力の基本計画</p>	<p>Ⅱ プロジェクト現地の指導所用地の選定に協力する。  Ⅳ プロジェクト実施に必要な細部調査を行なう。</p> <p>(1) 基本的な考え方</p> <p>Ⅰ マダガスカル北部地域 (Diogo-Suarez州)の畜産は極めて Primitive な発達段階にあるとみられるので高度な技術移転は現時点では不適當である。</p> <p>Ⅱ マ側は調査初期の段階から一貫して、農村開発、農村環境整備、的事項について強く要請している。従って極力畜産開発の基礎的分野に影響を与えるよう計画すべきであろう。</p> <p>Ⅲ マ国は国民経済、国家財政何れも極めて低く、プロジェクト運営のための諸経費確保は極めて苦しいものと推察される。従ってⅠ、Ⅱとも関連して我方が供与する諸機材は極力広範に考慮し、かつ基礎的機械、器具類を極力多量に考慮すべきである。</p> <p>Ⅳ マ国は政治、経済体制が完全には確立されておらず従って行政機構組織も未整備流動的である。それ故、内政に因与する部分は極力敬遠して計画すべきである。</p> <p>Ⅴ 日本人専門家の居住環境は、当面 Diogo-Suarez市 以外は困難とみられる。従って技術移転方法はこの条件を中心に考へるべきである。</p>
---------------------	--

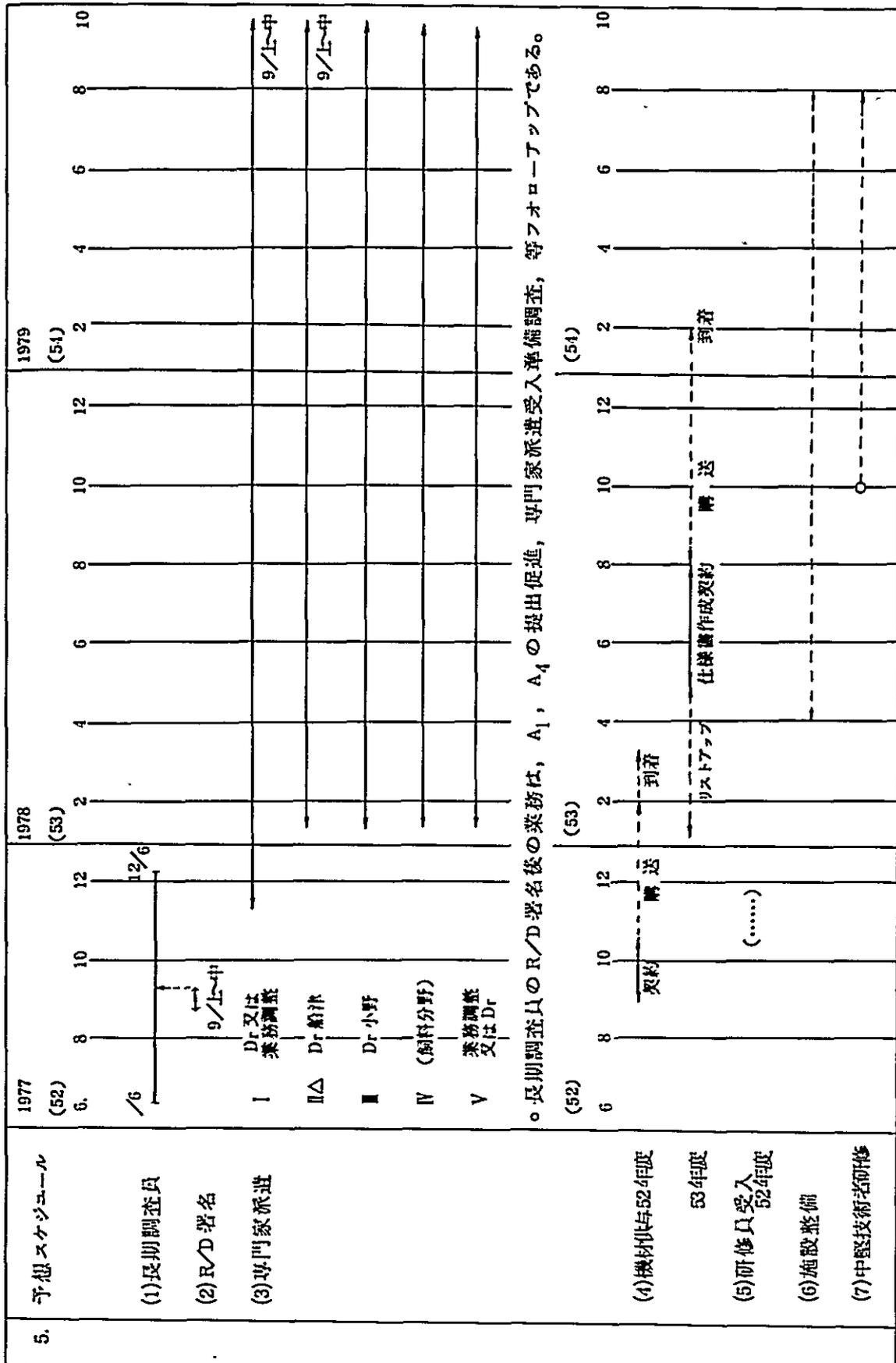
	<p>(2) 事業の基本構想</p> <p>Diégo-Suarez Province の畜産振興（特に肉牛資源）を助長するため</p> <p>Diégo-Suarez Préfecturo (県), Antalaha Priéfecturo (県) の Diégo-Suarez, Sous-Préfecture (郡) と Ambilobe Sous-Préfecture (郡) 及び Vohemar 郡のそれぞれの Poste Veterinaire Principal (1 級獣医所) をベースとして各 R V 活動に協力するものとする。このためには D-S Province の畜水産局を中心としてその方針, 施策樹立に深い関連をもつこととなるので, 日本人専門家は, Province の畜水産局に対する技術的アドバイスを主要業務の一とする。</p> <p>技術移転方法としては, R.V で活動実務に従事している中堅技術者を訓練教育し, 訓練を受けた技術者はその技術を第 1 線活動に反映させると共に農民指導に活用するものとする。</p> <p>日本人技術者は, D-S 市に駐在し, D-S 郡, Ambilobe 郡, Vohemar 郡各 R.V の技術者に実物展示と共に訓練を施し, その成果の活用状況について随時 Ambilobe, Vohemar に対し巡回指導を実施するものとする。</p> <p>このための施設として, D-S 市近辺に展示圃場 (訓練圃場) をもつ指導所 (医称) を設置し, Ambilobe, Vohemar については既設置 R.V. R.施設を活用し事業活動ベースとする。</p> <p>以上を模式的に示せば次のようになる。</p>	<p>組織 P 31, 79</p> <p>R V 業務は衛生, 飼養, 飼料, 等畜産関係技術, 行政に係る総ての指導のみならず, 海面漁業指導も含まれる。</p>
--	--	---



4.	具体的計画案					
機	図	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="367 515 622 873">マダガスカル 側負担実施</th> <th data-bbox="367 873 622 1964">日本 側負担実施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="622 515 798 873">           1. Diogo-Suaroz 指導所            目的：Diogo-Suaroz, 州内畜産関係技術者の訓練及展示。有識農民への近代的家畜飼育法の展示            。家畜飼育畜産, 。家畜衛生防疫, 。家畜飼料草地            2. 施設：            1) Diogo-Suaroz S.V よりできる丈20～30 km 以内の地に1の目的を達するための簡易な施設を設置する。            2) 施設の種類            (1) 事務所…… (研修室, 簡易実験室)            (2) 簡易な畜舎とその附属設備            (3) 訓練展示用圃場, 放牧 Control 施設            (4) 飼育労働者宿舎及研修生宿舎            3. 業務            (1) 各種施設の設置とその運営            (2) 展示圃場の設置とその運営         </td> <td data-bbox="622 873 798 1964">           (1) 研修室用研修器材……            祝聴覚教育器材, 調査診療用器材            -Ⅱ 実験室器材…… 光学, 理学, 調査実験器材            (2) 場合により簡易組立鉄骨畜舎と附属設備器材            (セメント) (牧槽)            (3) Ⅰ 建設用機械, 圃場用機械器具, 牧槽 (セメント)            Ⅱ 家畜飼育, 家畜衛生, 用機械機具 (含車輛)            (4) 簡易組立建築物 (倉庫)         </td> </tr> </tbody> </table>	マダガスカル 側負担実施	日本 側負担実施	1. Diogo-Suaroz 指導所 目的：Diogo-Suaroz, 州内畜産関係技術者の訓練及展示。有識農民への近代的家畜飼育法の展示 。家畜飼育畜産, 。家畜衛生防疫, 。家畜飼料草地 2. 施設： 1) Diogo-Suaroz S.V よりできる丈20～30 km 以内の地に1の目的を達するための簡易な施設を設置する。 2) 施設の種類 (1) 事務所…… (研修室, 簡易実験室) (2) 簡易な畜舎とその附属設備 (3) 訓練展示用圃場, 放牧 Control 施設 (4) 飼育労働者宿舎及研修生宿舎 3. 業務 (1) 各種施設の設置とその運営 (2) 展示圃場の設置とその運営	(1) 研修室用研修器材…… 祝聴覚教育器材, 調査診療用器材 -Ⅱ 実験室器材…… 光学, 理学, 調査実験器材 (2) 場合により簡易組立鉄骨畜舎と附属設備器材 (セメント) (牧槽) (3) Ⅰ 建設用機械, 圃場用機械器具, 牧槽 (セメント) Ⅱ 家畜飼育, 家畜衛生, 用機械機具 (含車輛) (4) 簡易組立建築物 (倉庫)
マダガスカル 側負担実施	日本 側負担実施					
1. Diogo-Suaroz 指導所 目的：Diogo-Suaroz, 州内畜産関係技術者の訓練及展示。有識農民への近代的家畜飼育法の展示 。家畜飼育畜産, 。家畜衛生防疫, 。家畜飼料草地 2. 施設： 1) Diogo-Suaroz S.V よりできる丈20～30 km 以内の地に1の目的を達するための簡易な施設を設置する。 2) 施設の種類 (1) 事務所…… (研修室, 簡易実験室) (2) 簡易な畜舎とその附属設備 (3) 訓練展示用圃場, 放牧 Control 施設 (4) 飼育労働者宿舎及研修生宿舎 3. 業務 (1) 各種施設の設置とその運営 (2) 展示圃場の設置とその運営	(1) 研修室用研修器材…… 祝聴覚教育器材, 調査診療用器材 -Ⅱ 実験室器材…… 光学, 理学, 調査実験器材 (2) 場合により簡易組立鉄骨畜舎と附属設備器材 (セメント) (牧槽) (3) Ⅰ 建設用機械, 圃場用機械器具, 牧槽 (セメント) Ⅱ 家畜飼育, 家畜衛生, 用機械機具 (含車輛) (4) 簡易組立建築物 (倉庫)					

<p>2. Amblobo, Vohemar. P.V</p>	<p>(3) 研修計画の作成 (4) 研修の実施</p> <p>1. 目的：既存の機関を充実活用し、機関本来の業務としての農民指導を充実する。 2. 施設： (1) 両地域 Posto Veterinar 事務所を活用充 実する。 (2) 農民への展示圃場を検討実施する。 3. 業務 (1) 展示圃場の設置と運営（農民展示用として 小規模） (2) 農民への展示、指導 (3) 従来業務 (4) 井戸及飲水施設の設置とその運営</p>	<p>(2) アドバイス、技術面からのサジェション指導 可能なものの供与 (3) 同 (4) 同</p>
<p>3. Training の方法 4. 日本側派遣専門家分野</p>	<p>On the Job Training 方式で実施し、通訳には業務調整員を活用するものとする。</p>	<p>(1) 視聴覚教育器材、光学理学実験器材、調査診療器材等 (2) Diégo-Suarez 指導所に準ずる 3. Diégo 指導所に準ずる (1) 同上 (2) 同上 (3) 同上 (4) 掘削技術の指導、飲水施設のアドバイス 掘削機械、飲水施設用資機材（短期専門家の派遣）</p>
		<p>1. 家畜飼育（畜産学系統、獣医師を含む） 2. 家畜衛生（field 調査、寄生虫検査等主体…</p>

<p>5. 研修受入分野</p>	<p>プロジェクト運営に直接関与する技術者の選定派遣</p>	<p>…獣医師) 2</p> <p>3. 家畜飼料(牧草その他飼料資源の探究……農学系統) 1</p> <p>4. 業務調整(仏語) 1</p> <p style="text-align: right;">計 5</p>
<p>6. 昭和52年度予算 (日本側)</p>	<p>プロジェクト運営に直接関与する技術者の選定</p> <p>アドバイス</p> <p>2. 52年度は高級研修員1名の枠を確保してあるに付その実現方検討する(長期調査員による)</p> <p>1. 専門家派遣 3名×4月</p> <p>2. 機材供与費 14,800千円(輸送費を含む)</p> <p>3. 研修受入 高級1名</p>	<p>1. プロジェクト運営に直接関与する技術者の選定</p>



## 2 調査員の調査結果

### 1) マダガスカル側の考え方

マダガスカル畜水産局長は後添「マダガスカル北部畜産開発のための日本・マラガッシュ協力の基本方針」を調査員に示した。

これに対し、調査員は

- (1) 道路の建設、農村全般の教育改善、等は総合開発計画として別途申請されたい。
- (2) 2-Bに関する事務所については、当然マ国負担である。
- (3) 今回の調査員の訪マは、所得税問題解決が前提であり、問題が解決しない場合は引揚げる用意がある。

旨申し述べた、又

- (4) 係員の装具（仏文6頁 Equipments des agents de l'Elevage）の項において燃料費、パーツ等の問題からスクーター（極軽オートバイの意）、自転車を希望したい。

旨特に発言があった。

### 2) 「指導所」設置候補地の選択

ディエゴスワレス市畜水産局と話し合いの結果、マ側の示した4候補地を踏査した結果最終的に、ディエゴスワレス市中心から約9 km の地点（国道上候補地入口まで約8 km）が4候補地の中で最も適切な地と判断され、指導所設置予定地として採択することとした。（候補地の概況後添。）

GRANDES LIGNES DE LA COOPERATION NIPPO-MALGACHE  
POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE DANS LE NORD  
DE MADAGASCAR

Les considérations succinctes ci-après ont été formulées à la suite de la mission effectuée à Madagascar, du 19 Septembre au 3 Octobre 1975, par 8 responsables de la Japan International Coopération Agency (JICA) mandatée par le Gouvernement Japonais pour étudier la possibilité de concrétisation du projet de développement de l'Elevage dans le Nord de Madagascar. Elles serviront de base à une étude plus détaillée ultérieure.

De par les expériences qu'il a eues jusqu'à maintenant en matière de développement régional, le Gouvernement Malgache souhaite que l'aide et la coopération japonaises aboutissent à un véritable développement rural intégré, axé sur l'élevage, c'est-à-dire que tous les problèmes relatifs à l'environnement voient un début de solution dans l'opération à entreprendre.

Pendant la phase préliminaire, objet de la présente mission, la promotion de l'élevage sera entreprise par tous les moyens appropriés avec l'aide gracieuse du Gouvernement Japonais. Mais il est entendu que les études ultérieures pour la poursuite éventuelle de "l'opération" prendront en considération l'aspect social du développement:

- Aides: - pour la construction de routes secondaires et tertiaires  
- pour la formation de groupes mobiles d'hygiène;  
- pour l'amélioration du degré d'instruction des ruraux (écoles).

Cadre de travail:

- a) - L'opération de développement de l'Elevage dans le Nord de Madagascar intéresse la totalité de la Province de Diégo-Suarez.

- b) - "L'opération" porte sur:
- l'action vétérinaire intensive;
  - l'action de vulgarisation intensive de techniques modernes d'élevage;
  - l'action zootechnique: amélioration de l'alimentation (pâturage et eau) et amélioration du potentiel génétique du cheptel bovin (sélection, croisement);
  - la multiplication et embouche de bovin en vue de l'approvisionnement local en viande et de l'exportation.
- c) - La durée de la phase préliminaire est de deux ans. Elle intervient après l'élaboration d'un programme détaillé de la coopération par deux techniciens japonais avec la collaboration des techniciens malgaches pendant une durée maximum de 6 mois.
- d) - Pendant la durée de "l'Opération", deux assistants techniques japonais spécialistes, l'un en médecine vétérinaire, l'autre en production animale travailleront au Service Provincial de l'Elevage de Diégo-Saurez et s'intégreront à l'équipe du Service Provincial.
- e) - Le Gouvernement Japonais offrira à titre gracieux au Gouvernement Malgache en l'occurrence à la Direction de l'Elevage, les matériels et matériaux nécessaires à la bonne exécution des programmes ci-dessus mentionnés (paragraphe b). Le Gouvernement Malgache s'engageant à n'utiliser les dits matériels et matériaux que pour "l'Opération" en question.
- Par ailleurs le Gouvernement Japonais accordera un crédit de fonctionnement aux assistants techniques japonais afin de leur permettre d'assurer les fonctions qui leur incombent.
- f) - Le Gouvernement Japonais accepte de coopérer avec le Gouvernement Malgache dans le domaine de l'information et la formation: il s'agit de la prise en charge par le Gouvernement Japonais des frais occasionnés par:

- Voyages d'information de courte durée (2 à 3 semaines) pour les responsables malgaches de l'Elevage afin d'identifier les domaines où la coopération nippon-malgache pourrait s'étendre.
  - Stages de formation au Japon (6 à 12 mois) pour les agents de différents cadres de l'Elevage dans les domaines de la recherche vétérinaire, de la zootechnie, de la vulgarisation, de la sériciculture, de la pêche maritime;
  - Etude de spécialisation au Japon (12 à 24 mois) dans les domaines intéressant l'élevage et le développement rural;
  - Envoi de techniciens japonais pour une durée relativement courte, pour initier les homologues malgaches à la création des points d'eau (forages, barrages collinaires).
  - Envoi de deux assistants techniques japonais (Cf. Paragraphe d) spécialisés l'un en Médecine Vétérinaire pour l'action sanitaire intensive et l'autre en Zootechnie pour l'amélioration de la race bovine (sélection, croisement) et l'alimentation (amélioration des pâturages et abreuvement). Ces assistants techniques japonais seront présents pendant toute la durée de l'opération. Par ailleurs ils formeront des homologues malgaches pour assurer la pérennité des activités.
- g) - Un accord de coopération où seront précisées les attributions et obligations de chacun des deux partenaires, sera conclu entre les Gouvernements Malgache et Japonais avant la mise en œuvre de l'opération proprement dite.

- BILAN DES IMMUNISATIONS DIEGO/SUAREZ 1974 -

POSTE VETERINAIRE DE:	V A C C I N A T I O N										C O N T R E :			Serumisa- tion anti- cholerique
	C H A R B O N		Enterite colibacil- lose.	Maladie de Teschen	Peste porcine classi- que	Pasteurel lose aviaire	Maladie de Newcastle	Variole Aviaire	RAGE					
	Bacteri- dien	Symptoma tique												
DIEGO/ SUAREZ	39.357	39.357	39.357	1.677	789	21.019	19.334	14.703	104			3.764		
ANIVORANO- Nord	20.587	20.587	20.587	51	-	2.582	2.052	723	-			328		
AMBILOBE	85.366	85.366	85.366	3.715	1.123	16.866	12.417	9.280	7			2.753		
SOSUMAV	7.181	7.181	7.181	-	-	12.273	9.453	3.939	4			930		
AMBANJA	24.665	24.665	24.665	575	278	4.098	3.456	1.940	7			990		
NOSY-BE	1.987	1.987	1.987	-	-	4.462	4.534	1.260	23			605		
ANDAPA	7.723	7.723	-	431	328	15.245	13.789	478	9			1.580		
ANTALAHA	5.237	5.237	-	-	-	6.379	4.973	177	16			1.374		
SAMBAVA	3.831	3.831	-	5	-	8.423	8.191	2.892	21			1.052		
VOHEMAR	97.967	97.967	-	-	-	2.054	2.054	1.206	19			822		
TOTAUX	293.901	293.901	179.143	6.454	2.518	93.401	80.253	36.398	210			14.198		

TAVLEAU DES EFFECTIFS DU CHEPTEL

Année : 1974

SOUS-PREFECTURES	BOVINS	CHEVAUX	PORCINS	OVINS	CAPRINS	VOLAIRES
DIEGO/SUAREZ	72.600	-	3.400	2.850	3.120	207.400
AMBILOBE	90.100	-	27.200	2.630	13.201	210.600
AMBANJA	27.500	-	1.600	180	2.810	110.300
NOSSI-BE	2.000	-	300	70	980	65.200
VOHEMAR	89.892	-	35	-	42	390.000
ANTALAHA	9.212	-	807	2	73	164.580
SAMBAVA	5.518	4	1.110	-	52	120.000
ANDAPA	7.943	-	2.278	-	18	150.000
TOTAL	304.765	4	36.730	5.732	19.565	1.418.000

Service Provincial Elevage et PR (PK.3 & VOHLAVA)	Docteur Vétérinaire	Inspect. Elev. Ingén.	Adjoint Elev. (B)	Assistan Elev. (C)	Employe Elev. (D)	FLD-FCO Chauff. mécanic.	FLD-FCO vaccina- teurs	FLD-FCO ouvriers manoeuvres	Agents Ad/tion G/rales
	1	1	3	9	0	6	0	26	6
<u>Circonscription</u> 1) DIEGO A) Circonscription B) Postes Vétérin. a) Diégo ..... b) Anivorano- Nord Ambahibe (Poste Ilaire) c) Ambilobe d) Sosumav e) Ambanja f) Nossibe			2	1 1 1 2 1 1 1		3	3	10	2
<u>Sous-Total</u> 1) Circonscription 7) P (stes Vétéri- naire)	0	0	3	8	3	3	6	10	2
3) Circonscription Vohémar A) Circonscription B) Postes Vétérin a) Postes Vétérin. b) Andapa c) Antalaha d) Sambava			1	1 1 2 1		1	3	1	1

Service Provincial Elevage et PR (PK:3 & VOHLAVA &	Docteur Vétérinaire	Inspect. Elev. Ingén.	Adjoint Elev. (B)	Assistan Elev. (C)	Employe Elev. (D)	FLD-FCD Chauff. mécanic.	FLD-FCD vaccina- teurs	FLD-FCD ouvriers manoeuvres	Agents Ad/tion G/rales
Scus-total 1 Circonscription 4 Postes Vétérinaire	0	0	2	5	1	1	4	1	1
T(TAL GENERAL 2 Circonscriptions 1 Postes Vétérinaires	1	1	8	22	4	10	10	37	9

### ACTION VETERINAIRE INTENSIVE

Le nombre d'agents (toutes catégories) travaillant pour la protection sanitaire du cheptel et pour la vulgarisation est de : 46.

Le nombre de bovins recensés dans la province de Diégo-Suarez est de : 304.765.

L'importance du cheptel est sous-estimé du fait de la difficulté de procéder à un recensement exact.

A. - Agents. Pour assurer un quadrillage sanitaire correct il faut un agent de l'Elevage pour 5.000 têtes de bovins dans cette zone. Soit 14 agents supplémentaires se repartissant comme suit :

	ATE (B)	AE (C)	ETE (D)	Vaccinateur Vulgarisateur	Nbre
Circonscription DIEGO-SUAREZ		2	1	2	5
Circonscription VOHEMAR	1	3	1	4	9
	1	5	2	6	14

Nombre total d'agents pour cette action: 46 + 14 = 60

- Equipements des agents de l'Elevage
  - Vélocycleurs (49 cc) : nombre = 20
  - Bicyclettes : nombre = 40
- Pièces de rechanges : équivalent au 1/3 de la valeur
- Matériels vétérinaires d'intervention : - pour la petite chirurgie
  - seringues pour la vaccination et les traitements - matériel de

contention - matériel de marquage - matériel de douchage, ébène etc...

évalués à 250.000 FMG. par agent soit :

$$250.000 \times 60 = 15.000.000 \text{ FMG.}$$

**B. - POSTES VÉTÉRINAIRES**

De plus il faut augmenter le nombre de postes vétérinaires pour ramener la zone d'action de chaque agent à une échelle convenable.

Il faudrait prévoir la construction de sept centres d'immunisation secondaires dont 3 dans la Circonscription de Diégo-Suarez et 4 dans la Circonscription de Vohémar. Il s'agirait d'un ensemble clinique - Bureau-logement et annexes évalué chacun à 3.500.000 FMG. soit  $3.500.000 \times 7 = 24.500.000 \text{ FMG.}$

ou contre valeur en matériaux de construction.

- Equipements des postes vétérinaires.

	Pour les nouveaux postes vétérinaires	Pour les postes vétérinaires existants
Frigidaires à pétrole	7 (nb)	11 (nb)
Microscopes	7 (nb)	11 (nb)
Petits matériels de diagnostics courants évalués à 500.000 FMG. par poste	3.500.000 FMG.	5.500.000 FMG.
Mobiliers de bureaux évalués à 750.000 FMG. par poste	5.250.000	p.m.
Fournitures diverses 250.000 FMG./poste	1.750.000	2.750.000 FMG.

Liste non limitative.

- Produits pharmaceutiques vétérinaires pour les postes

- a) Déparasitage interne : lutte contre la mortalité des veaux  
(350.000 FMG./poste) : 3.850.000 FMG. par an.
- b) Déparasitage externe : lutte contre les maladies transmises  
par les tiques :  
(150.000 FMG./poste) : 1.650.000 FMG. par an.
- c) spécialités vétérinaires pour divers traitements :  
(250.000 FMG./poste/an : 2.750.000 FMG./AN.

PROPHYLAXIE : Vaccins et produits biologiques :  
(fournis par le Laboratoire Central de l'Elevage  
de Tananarive) 10.000.000 FMG par an, pour toute  
la Province.

Couloirs de vaccination : supplémentaire à construire :  
nombre = 35, ceux-là correspondant aux  
plus gros rassemblements de bovins) dont  
15  
dans la circonscription de Diégo-Saurez.  
et 20  
dans la Circonscription de Vohémar.

Prix unitaire approximatif : 500.000 FMG. soit au total  
17.500.000 FMG. (aide en espèce ou  
contre valeur en matériaux de  
construction : fer en U, cornière,  
ciment, tuyau etc.....)

Fabrication de vaccins et produits biologiques :

- La mise en oeuvre d'une assistance vétérinaire intensive, d'un  
encadrement dense et d'une vulgarisation poussée, conduira

automatiquement à une augmentation des besoins de la zone d'action, en vaccins et produits biologiques. Il est par conséquent nécessaire de prévoir une aide en équipements au Laboratoire Central de l'Elevage (Laboratoire National) afin de lui permettre de faire face à l'accroissement de la demande.

Sont mentionnés ci-dessous à titre d'exemples les matériels dont aura besoin le Laboratoire :

- appareil de dosage d'ammoniac,
- Presse à granulé
- Appareil à désioniser l'eau,
- Rampe pour déminéralisation
- Filtre Seitz
- Microscopes
- Lyophilisateur
- Autoclave
- Répartiteur automatique de vaccin
- Balance automatique de précision
- Machines à calculer.

Serice Provincial :

Dotations supplémentaires à faire pour assurer le contrôle et la bonne marche de "l'Opération".

A. - Moyens de locomotion :

- 1 véhicule léger de liaison? Pour le Service Provincial
- 2 véhicules légers de service : pour les assistants techniques japonais
- 1 camionnette bâchée de service : pour le Service Provincial
- 1 véhicule de tournée double pont (type tout-terrain-) pour le Service Provincial
- 2 véhicules de tournée double pont (type tout-terrain) pour les assistants techniques japonais.

B. - Matériels vétérinaires de diagnostic et d'interventions courantes,

évalués à ..... 5.000.000 FMG.

- Matériels de bureau pour les assistants techniques japonais 500.000

- Mobiliers de bureau pour les assistants techniques japonais 1.000.000

- Fournitures diverses pour les assistants techniques japonais 1.000.000

C. - Construction et aménagement

• Bureaux pour les assistants techniques japonais 1.000.000

ACTIONS DE VULGARISATION DE TECHNIQUE D'ELEVAGE

A. - Alimentation

1°) Amélioration de pâturage

Nécessité de faire des tests de comportement des variétés fourragères dans des centres d'appui technique à la vulgarisation.

3 centres peuvent être érigés comme centre d'appui technique: Diégo-Vohémar, Ambilobe. Ce sont également des centres de formation pour les éleveurs.

- Des matériels classiques pour le travail du sol (tracteurs avec accessoires) pour la récolte et la préparation du foin, et pour le stockage des foins sont à prévoir.

Par ailleurs, si les centres devaient servir de centre pépinière pour la production de graines fourragères, il faudrait certainement une superficie plus vaste (50 à 75 Ha selon le cas) et prévoir les matériels adéquats (récolte et préparation des semences des variétés sélectionnées).

#### 1°) Abreuvement

Problème capital pour l'élevage dans cette région de l'Ile..

Utilisation de différentes techniques pour assurer l'abreuvement du cheptel et des humains.

##### I. - Puits de différentes profondeurs :

- Matériels de forage
- Matériels de pompage (éoliennes et pompes à main ou motopompes)
- Installation des abreuvoirs
- Réservoirs
- Pour les équipes de forage et d'entretien :
  - camions
  - voitures tout terrain

- matériels de protection
- matériel de campement
- lot de petits matériels techniques (clè à chaîne poulie, cables, corde, matériel de maçonnerie).

Liste non limitative.

## II. - Barrages collinaires (mares artificielles)

Matériels roulants et engins de terrassement

- Tracteur à chenille
- Chargeur sur pneumatique (earth scoop)
- Compacteur (earth tramper)
- tracteur avec chargeur pour travaux légers (low
- chargeur frontale
- un camion-benne (8 à 10 T.)
- Véhicule tout-terrain.
- Matériel et petit équipement : clôture, abreuvoir tuyau, vanne, etc....

Le type de travaux à effectuer (poits ou barrage), le nombre de points d'eau et l'emplacement feront l'objet d'étude préliminaire.

- B. - Zootéchnie : - amélioration de la conduite du cheptel  
 - amélioration de la race.

### 1. - Aide en matériels divers pour le Centre Pépinière de Reproducteur de VOHILAVA.

- Matériels vétérinaires d'intervention
- Matériels roulants : camion bétailière, camionnette pour approvisionnement du centre, voiture tout terrain

- matériels agricoles pour l'amélioration des pâturages
- matériels et matériaux pour création de paddock (cela permettra la rotation des pâturages : fer cornière, fil de fer barbelé, fer rond, ciment).

2. - Aide pour la réanimation de la Ferme Provinciale de FANAMBANA (7.300 Ha)

Buts : Etude d'adaptation de la race "RENITELO" (race bovine malgache créée à Kianjasoa, à vocation mixte, à partir de l'Afrikander, le Limousin et le zébu malgache) en vue d'améliorer le cheptel local par croisement.

- Sélection du zébu malgache
- Embouche herbagère

- Installations à réaliser et matériels à fournir : nécessitent une étude sur terrain approfondie.

3. - Création de ranchs de multiplication et d'embouche dans la zone de SANJAVATO, en vue de l'approvisionnement de l'usine de traitement de la viande de Diégo, et de l'approvisionnement en viande de la population locale elle-même.

Le financement pourrait être assuré par des industriels soit privés soit para-étatiques malgaches et japonais mais l'un l'autre cautionné par le gouvernement respectif.

L'envoi d'expert japonais pour le démarrage et le suivi de ces ranchs, pourrait être envisagé dans le cadre de cette coopération gouvernementale nippon-malgache.

L'étude de factibilité de ces ranchs sera encore à faire.

CONCLUSION :

Les grandes lignes d'action de développement de l'Elevage dans le Nord de Madagascar sont ainsi tracées.

Il est utile d'insister sur la nécessité d'assouplissement de la position du Gouvernement Japonais quant à sa participation aux frais de fonctionnement d'une telle opération de développement. En effet les possibilités du Gouvernement Malagasy pour supporter d'aussi importantes dépenses sont relativement limitées.

Nous souhaiterions la concrétisation rapide de cette première étape de l'Opération pour entamer la phase réelle de développement rural intégré.

## マダガスカル北部畜産開発のための日本-マラガッシュ協力の基本方針

(仮訳)

(S 52. 6. 30 付船津長期調査員報告によるマ側資料)

(注 吉原ミッション)

下記の点は、マ国北部畜産開発のための1975年のJICA調査団の調査の際纏められたもので、これは今後の詳細調査実施の上で参考資料となるものである。

日本政府の援助と協力が畜産を基軸として北部地方の農村の総合開発に貢献することをマ政府は期待する。即ちマ政府は地域全域の各問題がこの畜産開発協力のなかで解決の糸口をつかむことを期待する。

最初の段階では、現ミッションの目的は日本政府の好意ある援助に適当な範囲で畜産開発振興を計ることであるが、次の段階の活動においては、地域の社会の開発一般面に考慮を願いたいものである。

- 援助：○支線道路の建設  
○衛生活動班の養成  
○農村開発教育の水準改善

### 1. 活動業務の範囲，背景

- a 北部畜産開発促進活動はディエゴスアレス州全域の開発と関連している。
- b この活動は次の点を柱とする。
  - (1) 獣医技術の強化活動
  - (2) 畜産近代技術の強力な普及活動
  - (3) 獣医学の教導，飼料の改良（牧畜，水），品種改良（選定，交配）
  - (4) 国内市場及び輸出向け牛肉確保のための牛種の増殖と質の改善
- c 最初の活動期間を2年とする。これに先立ち2名の専門家とマ側技術者による6カ月間の期間内での詳細計画の作成を行なう。
- d この6カ月間活動における日本側専門家2人のうち1人は獣医他の1人は畜産技術専門家で，Diégo州の畜産局内で仕事をする。
- e 日本政府は無償でマ畜産局に対し，上記計画実施に必要な資材を提供する。マ政府はこの資材はこの目的のためのみ使用することを約束する。

日本政府は日本人専門家の活動に必要な運営費を供給する。
- f 日本政府は情報と養成（注 展示・訓練の意か）の分野において，マ政府と協力することを承諾する。又，次の場合の経費の日本政府によって負担される経費の取得について検討する。

- ア マ側責任者が日マ協力の対象地域を視察するために2～3週間の短期旅行をする場合の旅費
  - イ 日本における獣医、畜産、普及、養蚕、海洋漁業の分野の中で畜産の異なる領域の実務者 (agens) に対する (6カ月～12カ月) 養成研修
  - ウ 日本における畜産、農村開発の関心ある領域について (1年～2年) の専門教育
  - エ 給水施設 (井戸, ダム) 設置に関してマダガスカルのカウンターパートに技術指導を行なうために短期間の日本人専門家の派遣
  - オ 牛の品種改良 (選択, 交配) と栄養 (牧野改良とかんがい) のための畜産と防疫活動のための獣医師の2人の専門家の派遣 (d項参照)
- この日本人専門家は運営期間を通じて滞在する。一方活動の永続を確立するためにマダガスカルカウンターパート (複数) を育成する。
- g 協力の取り決めが2国間の各々の義務と役割を明確にし、日本マダガスカル両政府の間で正確な意味での運営開始以前に締結される。

## 2 強力な獣医活動 (1974年数)

- ア 家畜防疫、普及業務者としての従事者数 (全カテゴリーを含む) は46名
  - イ ディエゴスワレ州で調査した牛の数は304,765頭
  - ウ 家畜数は正確な実数より過少評価されている。
- A-1. 要 員: 正しい衛生管理の定着を図るためには牛5,000頭 に対し, 1名の要員配置が必要である。従って14名を追加し, 次の通り配置する必要がある。
- 総数  $46 + 14 = 60$  名
2. 畜産要員用機材:
- |           |     |
|-----------|-----|
| モーター付き自転車 | 20台 |
| 自 転 車     | 40台 |
3. 予備部品: 機材価格の  $\frac{1}{3}$  と等価とする。
4. 獣医器材: 外科用具, ワクチネーション用具, 固定整復
- 価格見積り 要員1名当り  $250,000\text{FMG} \times 60\text{名} = 15,000,000\text{FMG}$
- B-獣医所 (Postes Veterinaires): 各要員の活動地域を適正な程度に改善するために獣医所の数を増加する必要がある。
- ディエゴスワレに3カ所とボヘマールに4カ所の7カ所の防疫センター (Centres d'Immunsation) の建設を準備する必要がある。防疫センターは, 診断所, 事務所, 住宅をセットとして

単価 3500,000FMG      3500,000FMG × 7 = 24,500,000FMG

と概算される。

○ 獣医所の機材

品目	新設獣医所	既設獣医所
石油冷蔵庫	7	11
けんび鏡	7	11
診断用具 1カ所当り 50万FMG	3,500,000FMG	5,500,000FMG
事務所家具 1カ所当り 75万FMG	5,250,000FMG	P M
その他の器具 1カ所当り 25万FMG	1,750,000FMG	2,750,000FMG

○ 消耗品

1. 各獣医所の獣医用薬品類

a) 内部寄生虫・牛の死亡に対抗して

1カ所 35万FMG      計 3,850,000FMG

b) 外部寄生虫・ダニの媒介病に対抗して

1カ所 15万FMG      計 1,650,000FMG

c) 種々の治療に必要な専門薬類

1カ所 25万FMG      計 2,750,000FMG

○ 予防対策

ワクチン類、生物学的製剤（Tananarive 中央家畜研究所から供給）

1カ所 10,000,000FMG      県合計 80,000,000FMG

○ 予防接種機構：牛の集合場所に対応して35カ所に補助施設を設置する。Diego に15，

Vohimar に20，概算単価50万FMG，総計17.50万FMG，

（これは現金又は現物資材で供与される。例えば，U型钢，セメント，パイプ等）

○ ワクチン製造と生物学的製剤：牛の増産と改良に貢献するので畜産中央研究所（国立研究所）に機材供与を要請する。研究所で入用なものは次のものである。

ア アンモニア分量器（appareil de dosage d'amoniac）

イ 細粒器（Presse à granule）

ウ 水無菌器（Appareil à désioniser l'eau）

エ ミネラル除去器（Rampe pour déminéralisation）

オ Seitz フィルター（Filtre Seitz）

カ 顕微鏡（Microscopes）

- キ 凍結乾燥機 (Lyophilisateur)
- ク 包埋機 (オートクレーブ) (Autoclave)
- ケ ワクチン自動定量分配器 (Répartiteur automatique de vaccin)
- コ 自動精密秤 (Balance automatique de précision)
- カ 計算機

○ Province における業務： 防疫業の強化、実施行動の推進の為の補充備品

A 運搬手段

- 1 台連絡用軽量車：州 (Provincial) 畜産局用
- 2 台業務用軽量車：日本人専門家用
- 1 台業務用覆付小型貨物車：州畜産局用
- 1 台ジープ：州畜産局用
- 2 台ジープ：日本人専門家用

B 診断、治療のための獣医機材	5,000,000 FMG
日本人専門家の事務所物品	500,000 FMG
日本人専門家の事務所庁費	1,000,000 FMG
日本人専門家の各種文房具	1,000,000 FMG

C 施設設置

日本人専門家事務所	1,000,000 FMG
畜産技術普及活動	

A 飼料

1) 放牧地の改良

普及技術を支えるセンターで牧草の各種についての試験をせねばならない。

3つのセンターが必要である Diégo, Vohemar, Ambilobe, これは訓練センターに併設する。

収穫刈り取り、保存のための機械 (トラクター等) を準備しなくてはならない。

他の場所で、このセンターは牧草種子の生産のための採種業務をしなければならない。それには、広い面積 (ケースに応じ 50 ~ 75ha) が絶対に必要であり、十分な資材 (種子の収穫、調整、選択等のための)

2) 飲水

これはマダガスカルにおける畜産にとって主要問題である。動物と人間のための飲水確保のための諸手段。

I 井戸の掘さく

- ・井戸掘機材
- ・揚水機材（モーターポンプ類）
- ・飲水設備
- ・タンク
- ・貨物自動車
- ・ジープ
- ・保全機材
- ・野営機材
- ・技術道具一式（滑車，鎖，綱，石工用具 等）

リストは制限がない

## II ダム（人工湖）

- ・土木工事用車輛とエンジン
  - －クローラータイプトラクター（キャタピラ）
  - －圧搾空気式掘取機（アーススコップ）
  - －Compacteur（アースランバー）
  - －軽作業用トラクター（積荷装置付）（印刷不明）
  - －フロントローダー
  - －運搬車（ダンプ車）（8～10Ton）
  - －ジープ
  - －附属 資機材（柵，導水パイプ，水門扉）

実施業務（井戸，ダム）の模範に事前教育としていくつかの井戸や用地を目的に沿って造成する。

### B－畜産：－牛輸送の改善

- －牛種の改善

#### 1－ボビラバの生産者センターに対する機材援助

- －臨床獣医機材
- －車輛：家畜運搬車，センターの食料調達用小型貨物車，ジープ
- －牧野改良用農業機材
- －家畜集合施設（パドック）設置用機材及び建築資材（これは輪換放牧を可能にする。
  - ：鉄柱，有棘鉄線，棒鉄，セメント

#### 2－フアナンバナ州立農場への援助（7,300Ha）

目的：Renitelo（Kianjasoaでアフリカンダー，リムザン，マダガスカルゼブの交配によ

って造成した血統)種の交配による地方家畜の改良に対する適応試験

—マダガスカルゼブウの選択淘汰

—牧畜者のための優良な牧場

設備取付の実施と資機材の充実：徹底的な土地についての試験に必要なもの。

3. —サドジャバト地方の牧場，牧草地建設，これはディエゴへの牛肉加工工場への供給を確保し，地方の牛肉供給を安定させる。これらに要する費用は，私企業，日・マ両政府の援助が行はれること。

牧場建設のためF/Sは実施される。

#### 結 論

マ国北部の畜産開発活動の大綱は以上の通りである。この開発活動の運営費に関しては日本政府の柔軟な態度を期待したい。マダガスカル政府がこれを負担することの可能性はそれが極めて重荷である故，少ないものであることを承知されたい。

最初の段階における高度開発の具体化が地方総合開発のきっかけとなることを期待したい。

## 「指導所」候補地概況

### (1) 第1候補地 Ankotrakabe

ディゴ市の南，43km，内舗装道38km，未舗装道5kmで現在は再生林地である。1950年頃まで豚飼育がなされていたところで（仏人個人）豚舎が残置されていた。井戸跡も1カ所あり，導水路もあったが乾期には数カ月水が来ない状況であった。木造の事務所跡もあったが，①5km未舗装道は雨期交通不能となる。これの補修は莫大である。②畜舎，事務所等の破損建築物は破損甚しく，修理は不経済である。③井戸，導水路等の利用でも充分の用水量が得られるか否か甚だ疑問である。等の理由から不適と判断した。

### (2) 第2候補地 Anamakda

ディエゴ市の西10km内未舗装道1km，海岸寄りの丘陵地帯で，畑作農家が点在している。ここは水利が極めて悪く，ポンプアップ約70mを必要とし，且つ相当の遠距離導水を必要とするのでインフラ経費に多額を要すると判断され不適とした。

### (3) 第3候補地 Sakaramy (Lac Mahery湖畔)

ディエゴ市南，約24km(全部舗装道)，Sakaramy村落から1kmのMahery湖畔で湖面から約50mの高さの平坦地，数百haの地積を有する軍用地である。

ディエゴ市から自動車で20～30分の地点で，軍用地であるため農民居住もなく，軍の許可があれば土地補償も不必要である。湖水は通年潤湿しない湧水なので，ポンプアップ(約50m高さ)すれば用水供給は充分である。数百ヘクタールの地積があるので，必要面積は軍がOKすれば如何様にも確保し得る。これらの点から，有力候補地として軍への使用許可を申請したところ，その使用を認可されたが，永久建築物は不可，牧棚等撤去可能な構築物ならば良いとの条件が附された。(45ha利用可)

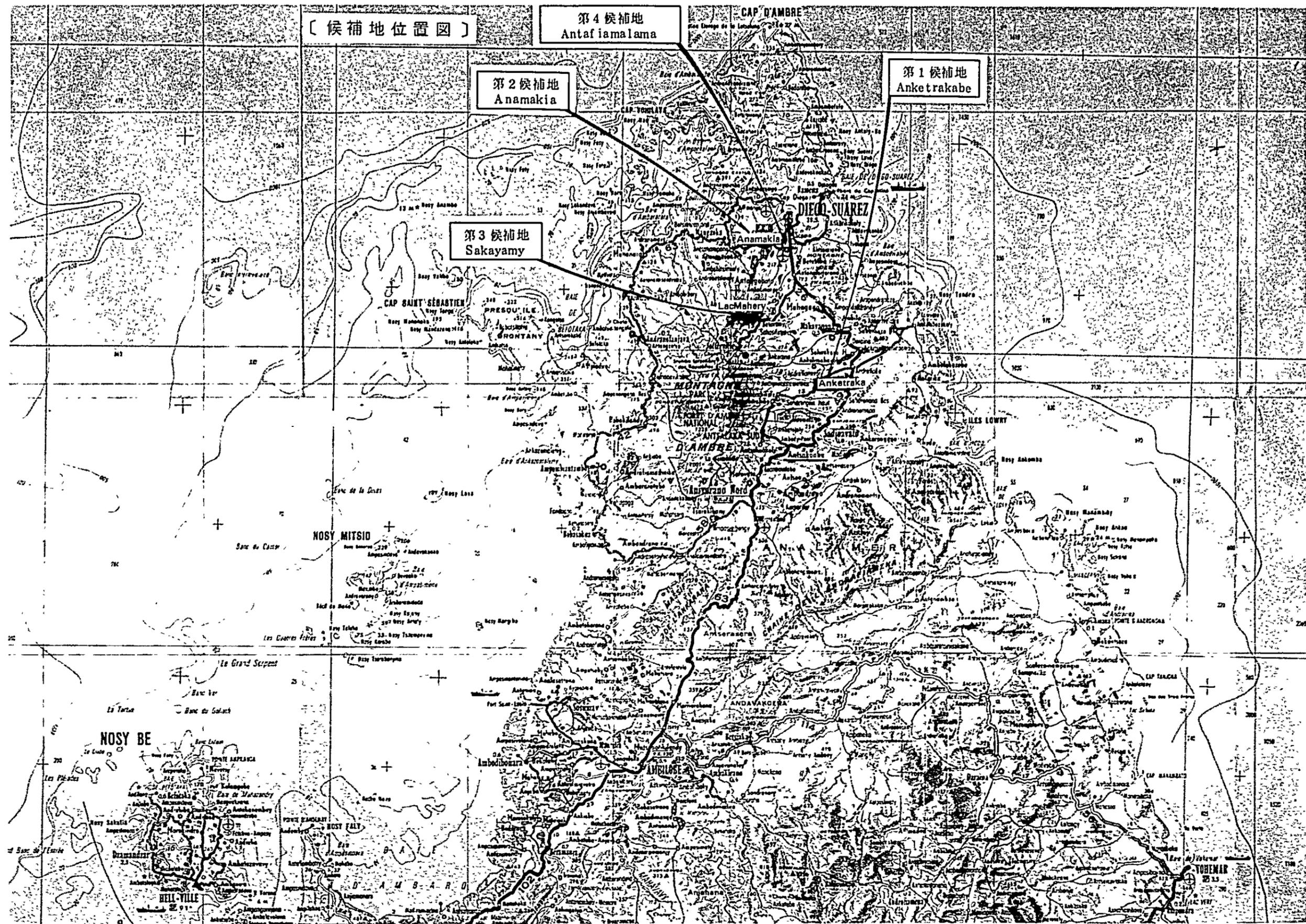
### (4) 第4候補地 ディエゴスワレス市 Antatiamalama

ディエゴスワレス市南，約9km，国内線空港に隣接する平坦地域で交通の便，電気，水道等のインフラ施設設置が極めて容易である。地積は約27ヘクタールの国有地を確保し得る。ディエゴスワレスP.V(獣医所)迄5kmの便もあり，このプロジェクトの基幹となる指導所として種々の面から良好と判断された。

以上の候補地概況から，第4候補地を最適地として，ディエゴスワレス州所管部局において正規測量を実施し，使用のための手続を行なうこととなった。

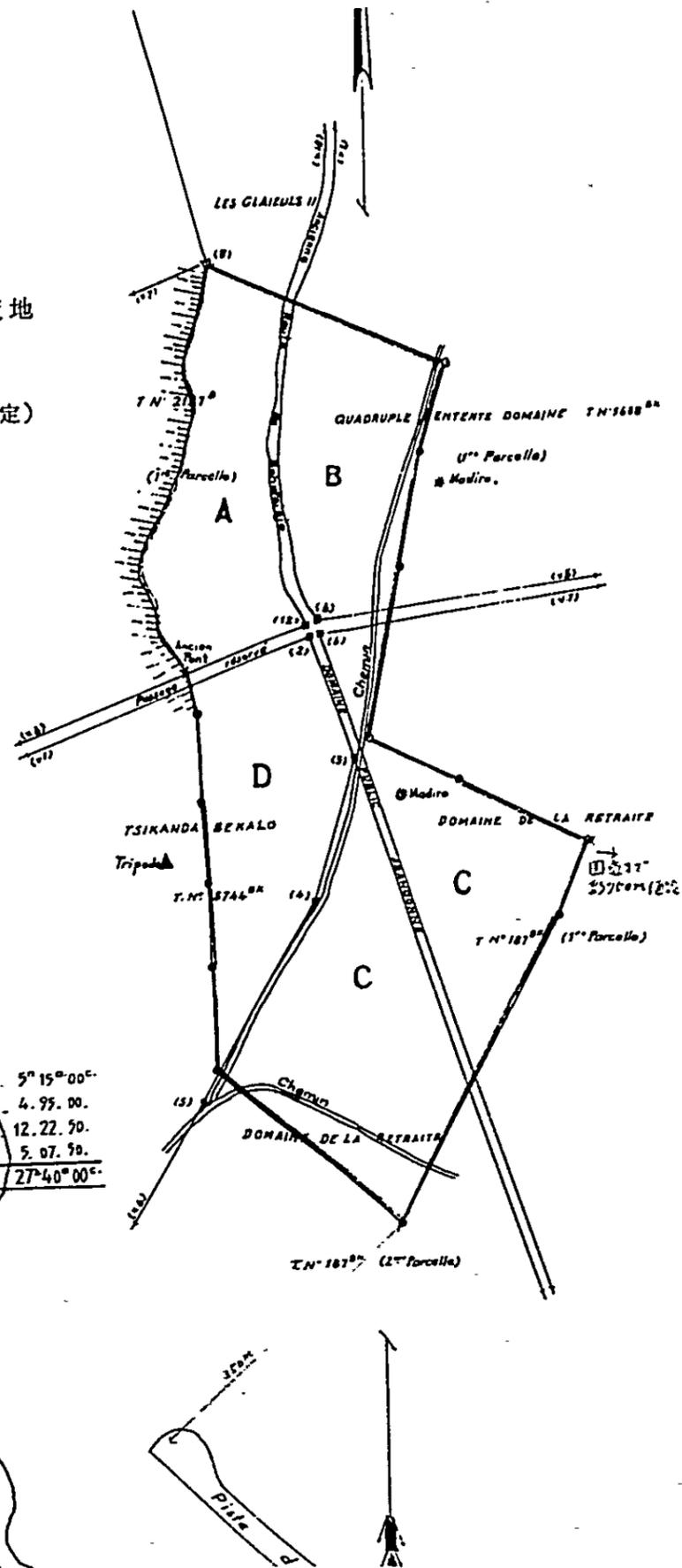
調査員構想として，第4候補地Antatiamalamaの国有地約27ヘクタール内に指導所及び展示草地を造成設置し，第3候補地Sakaramyに採草演習草地を確保し，前者において実験モデル展示を行ない，後者において乾季の粗飼料確保と共に採草技術の実地訓練の場とするのが望ましいとされた。(Sakaramyの軍用地の使用許可面積45ヘクタール)

## 3) 踏査候補地位置図・指導所予定地地積図



Antafiamalama 指導所予定地  
地積図

(ディエゴスワレス州土地測量部測定)



Légende:

—	Limite du terrain demandé	
A	Parcelle comprise dans : "Les Glaieux II" T.N° 2127 <sup>02</sup>	5 <sup>m</sup> 15 <sup>m</sup> 00 <sup>m</sup>
B	id "Quadruple Entente Domaine" T.N° 9638 <sup>02</sup>	4. 99. 00.
C	id "Domaine de la Retraite" T.N° 187 <sup>02</sup>	12. 22. 50.
D	id "Tsikanda Bekalo" T.N° 5746 <sup>02</sup>	5. 07. 50.
	Contenance totale	27 <sup>m</sup> 40 <sup>m</sup> 00 <sup>m</sup>



SERVICE TOPOGRAPHIQUE  
DIEGO SUAREZ

REPRODUCTION OFFICIELLE  
D'UN DOCUMENT DE LA  
DIRECTION DES SERVICES TOPOGRAPHIQUES



R.T. 61/77  
PLAN-CROQUIS

d'un terrain sis à Antafiamalama  
Canton et Sous-Préfecture de Diego  
Suarez, prévu pour l'implantation d'une  
ferme pilote à exploiter, sur accord  
des Gouvernements Nippon et Malagasy

Echelle du 1:5000<sup>e</sup>

Exécuté par le Géomètre RANDRIATAHINA Rolland  
le 1<sup>er</sup> Septembre 1977

#### 4) ディエゴスワレス州畜水産局における協議記録

昭和52年8月初旬、タナナリブ畜水産局長との面談の際、本事業に係る、マ側負担予算概要の提示を求められたが、その後ディエゴスワレス州畜水産局において関係者と討議の結果、後添「会談報告」として記録に留めタナナリブ畜水産局長に提出した。

RAPPORT DES ENTRETIENS ENTRE LES  
RESPONSABLES JAPONAIS ET LES RESPONSABLES MALGACHES  
DU SERVICE PROVINCIAL DE L'ELEVAGE - DIEGO/SUAREZ A  
PROPOS DE L'ASSISTANCE TECHNIQUE SOUHAITEE PAR LE  
GOVERNEMENT JAPONAIS  
(J. I. C. A.)

L'entrevue qu'on a eue avec les responsables japonais a porté sur deux étapes :

- la 1ère étape cette année 1977
- la 2ème étape, l'année 1978 - cette deuxième étape ne sera effective qu'après accord des deux Gouvernements intéressés.

I - PREMIERE ETAPE : Année 1977

Cette première phase sera concrétisée par l'envoi de matériels vétérinaires - médicaments - fournitures de bureau, ainsi qu'un véhicule "JEEP" marque MITSUBISHI. L'arrivage est prévu pour le début du mois de septembre 1977. Le bateau KINKASAN-MARU transportera ces matériels de JAPON jusqu'à TAMATAVE (date prévue : 20 - 25 Août 1977). Ensuite, ils seront scheminés sur DIEGO SUAREZ par un autre bateau (date prévue : début septembre). Les dates ne sont pas connues exactement vu l'irrégularité et la distance du parcours.

Les frais de transport de JAPON à MADAGASCAR (port de DIEGO SUAREZ) sont à la charge du Gouvernement Japonais, tandis que les frais, à partir du port de Diego-Suarez jusqu'aux différents endroits destinataires seront à la charge du parti malgache.

D'après les responsables Japonais, ces matériels seront destinés pour Diego-Suarez - Ambilobe - Vohemar.

II - DEUXIEME ETAPE : Année 1978

Cette deuxième étape sera concrétisée, après accord des deux gouvernements intéressés, par la mise en place d'un centre d'Elevage

qui fonctionnera comme une ferme école en quelque sorte.

Elle aura pour but de former les agents malgaches:

- 1°/ dans le domaine vétérinaire : diagnostic des maladies - prophylaxie - traitement - vaccination - chirurgie.
- 2°/ dans le domaine de l'amélioration génétique : insémination artificielle.
- 3°/ dans le domaine zootechnique : amélioration du pâturage par les cultures fourragères (maïs - sorgho etc...) Il y aura des parcelles de démonstration.
- 4°/ dans le domaine "matériel agricole": conduite des engins agricoles tels que tracteur.

Ce centre d'Elevage sera aussi un centre de vulgarisation. Il comprendra les constructions suivantes:

- un bureau, où l'on fera aussi les stages de formation
- un hangar pour matériels agricoles
- un garage
- un magasin
- un étable
- un dortoir pour stagiaires
- un logement pour personnel.

Au moment où nous rédigeons ce rapport, malgré le cheix provisoire du terrain à bâtir sur les alentours du Lac MAHERY à Sakaramy. La mission Japonaise aurait souhaité un endroit à proximité des installations électriques existantes près de l'aéroport). Ils ont relevé aussi les difficultés quant au pompage de l'eau au Lac MAHERY (dénivellation 50m environ) Mais d'après les responsables Japonais, une superficie de 30 Ha (minimum) et 50 à 75 Ha (maximum serait souhaitable.

## LES CONSTRUCTIONS

- les matériels de construction pré-fabriqués et métalliques proviennent du Japon. Il reste donc seulement le montage de ces pré-fabriqués sur place même.
- l'étable - le magasin - le hanger - le bureau - le garage seront construits suivant le même plan ; (voir le plan des constructions)
- le Dortoir pour les stagiaires et le logement pour le personnel de la ferme seront construits suivant un plan à part. Le choix de plan incombera aux autorités malgaches.

## DETAILS DES CONSTRUCTIONS

- 1/ Bureau : Il mesurera 103,68 m<sup>2</sup> de surface (7,20m × 14,4m). Les portes - fenêtres - murs et la toiture, pré-fabriqués sont en métal. Le sol sera cimenté avec une épaisseur de 10 cm.
- 2/ Magasin : Il aura les mêmes dimensions que pour le bureau, avec une épaisseur de ciment de 10 cm pour le plancher - toiture - portes - fenêtres - murs : préfabriqués et métalliques.
- 3/ Mangar : Il sera du même plan que pour les deux constructions précédentes épaisseur du sol: 10 cm - cimenté.
- 4/ Garage : Les mêmes dimensions (7,20 × 14,4m); il ne comportera pas de murs de portes et fenêtres - La toiture sera supportée par des poteaux métalliques - épaisseur du ciment: 15 cm.
- 5/ Etable : Elle sera construite de la même façon que le garage (pas de murs - de portes ni fenêtres) - sol cimenté avec une épaisseur de 10 cm - La capacité de l'étable est prévue pour 30 têtes de bétail, mais on débutera par 3 à 4 taureaux pour 16 à 17 vaches, d'après les responsables Japonais - Le cheptel sera formé à partir

des animaux venant du centre d'Elevage de VOHILAVA.

6/ Dortoir pour les stagiaires: certains éleveurs des Fokontany, agents du service Elevage qui viennent pour la formation ou le recyclage. Il pourra contenir 8 personnes et mesurera  $4\text{m} \times 16 = 64 \text{ m}^2$ .

7/ Logement pour personnel, pouvant contenir jusqu'à 6 personnes; dimensions  $4\text{m} \times 12\text{m} = 48 \text{ m}^2$ .

Le Dortoir et le logement pour personnel sont à la charge du Gouvernement Malgache (murs - toitures - portes - fenêtres - matériaux de construction - main - d'oeuvre.)

Paddock: (voir détails du plan)

La clôture sera constituée par du fil barbolé et de poteaux métalliques. D'après les responsables Japonais, il y aura 20 Km de fil barbelé à répartir comme suit : 16 Km pour le centre d'Elevage que l'on mettra en place, et 4 Km pour la ferme provinciale de FANAMBANA

#### RESPONSABILITES DU GOUVERNEMENT JAPONAIS

1°/ Le transport de tous les matériels - appareils - engins, nécessaires, venant de JAPON jusqu'à Madagascar (DIEGO SUAREZ)

2°/ Tous les matériels pré-fabriqués nécessaires à la construction des différents locaux (logement du personnel et dortoir non compris)

3°/ Le ciment - le fil barbelé - les poteaux pour clôture et le fil pour amener le courant électrique jusqu'à l'emplacement de la ferme.

4°/ La formation technique du personnel malgache sur place (démonstration vulgarisation etc...)

## RESPONSABILITES DU GOUVERNEMENT MALGACHE

- 1°/ Les frais de transport des différents matériels à partir du port de DIEGO SUAREZ jusqu'à l'endroit concerné.
- 2°/ Les frais de Main-d'oeuvre pour assemblage ou montage des matériels pré-fabriqués, pour travaux de terrassement - sous-bassement, pour installer la clôture (poteaux métalliques et fil barbelé) pour creusage (installation de bain détiqueur - bref : tous les frais de main-d'oeuvre.
- 3°/ La construction du logement pour personnel et dortoir ainsi que le mobilier y afférent (chaises - tables - lits).
- 4°/ les matériaux de construction suivants : sables - pierres.
- 5°/ le salaire des employés malgaches travaillant au sein du centre (personnel de bureau - de la ferme - les saisonniers).

PREVISION DU SALAIRE POUR LE PERSONNEL  
DE BUREAU - DE LA FERME - ET DES CAISONNELERS

1° / BUREAU

Nombre	FONCTIONS	Indice	Diplômes exigés	Salaire mensuel	CNaPS	Reste	Majorations accordées	Montant net à payer par mois
1	chef comptable	430 FOP	BAC	35.833	358	35.475	-	35.475 FMG
1	secrétaire comptable	304 FOP	BEPC	25.333	253	25.080	-	25.480 FMG
1	secrétaire	224 FOP	CEPE	18.666	186	18.480		18.480 FMG
1	chauffeur	175 CT	-	11.896	118	11.778	7.583	19.361 FMG
1	jardinier	125 CT	-	8.497	84	8.413	8.250	16.663 FMG
1	planton	125 CT	-	8.497	84	8.413	8.250	16.663 FMG
6				108.722	1.083	109.939	24.083	131.722 FMG

2° / FERME

Nombre	FONCTIONS	Indice	Diplômes exigés	Salaire mensuel	CNaPS	Reste	Majorations accordées	Montant net à payer par mois
2	bouviers	150 CT	-	10.197x 2 = 20.394	101x = 202	10.096x 2 = 20.192	7.916x2= 15.832	16.012x2=36.024
2	garçon de ferme (manoeuvre spécialisés)	125 CT	-	8.497x 2 = 16.994	84x2 = 168		8.250x2= 16.500	16.663x2=32.326
4				37.388	370	37.018	32.332	68.350 FNG

1/PERSONNEL de BUREAU

Cotisation d'employeur :  $\frac{108.722 \times 13}{100} = 14.133$  FNG

(1) RECAPITULATION : salaire net à payer = 131.822 FNG  
cotisation de travailleur = 1.083 - (CNaPS)  
cotisation d'Employeurs = 14.134 -

147.039 FNG / par mois

soit 147.039 12 mois ! = 1.764.468 FNG/par

2/PERSONNEL DE LA FERME !

Cotisation d'Employeurs =  $\frac{37.388 \times 13}{100} = 4.850$  FNG

(2) RECAPITULATION : salaire net à payer = 68.350 FNG  
cotisation de travailleurs = 370 FNG  
cotisation d'employeurs = 4.850 FNG  
73.570 FNG / par mois  
soit : 73.570 x 12 mois = 882.840 FNG / an

3/SAISONNIERS : On a prévu 60 saisonniers pendant 1 année :

soit : 15 saisonniers par mois, donc : pendant 4 mois pour les 60 saisonniers.

9.384 FMG x 15 personnes x 4 mois = 564.570 FMG

soit TOTAL GENERAL = 1.764.468 + 883.840 + 564.570 = 3.211.878 FMG

日本政府に希望する技術協力についての日本の責任者と  
Diégo-Suarez 州畜産局のマダガスカル責任者との会談報告  
(J. I. C. A) (仮 訳)

この会談は2つの段階を強く希望する日本の責任者と行なはれた。

第1段階 1977年

第2段階 1978年……この第2段階は両国政府の同意の後で発効される。

## I 第 1 段階 1 9 7 7 年

この第 1 段階は獣医器材、薬品、事務用品、並びに「三菱」ジープの送付が具体化される。到着は 1 9 7 7 年 9 月の始めが予想される。これらの資材は Tamat-ave まで日本の「金華山丸」によって日本から輸送する。(予定日 1 9 7 7 年 8 月 20 ~ 25 日) 次いでそれ等は、他の船によって Diégo-Suarez へ発送されるであろう。(予定日 9 月初旬) 日付は距離とか定期便ではないので正確にはわからない。

日本からマダガスカル (Diégo Suarez 港) までの輸送費は日本政府が支払う。Diégo-Suarez 港 から他の場所までの経費はマダガスカルに責任がある。日本の責任のもとにそれらの機材は Diégo-Suarez, Ambilobe, Vohemar に向けられるであろう。

## Ⅱ 第 2 段階 1 9 7 8 年

この第 2 段階は両国政府の同意により具体化される。

いわば農学校のような機能を有する「飼育センター」の設置する、これはマダガスカルの方術者 (Agent) を養成することを目的とする。

### 1. 獣医部門

病気の診察, 治療, 予防, 予防接種, 外科

### 2. 繁殖改良部門

人口授精

### 3. 畜産部門

飼料作物栽培による牧場の改良, これは展示農場となるであろう。

### 4. 農業機械部門

トラクターのような農業機械の指導

この「飼育センター」は同時に普及の中心ともなる。

それは次の建設を含む。

- 1つの事務所……ここで研修訓練を行なう。
- 1つの農業資機材庫
- 1つのガレージ
- 1つの倉庫
- 1つの畜舎
- 1つの研修生宿泊所
- 1つの職員宿舎

我々がこの報告書を作成した時に, Sakaramy の Mahery 湖の近くに建設場所を臨時に選択したが, 日本のミッションは下記のことを希望している。

現存の電気設備のある場所 (空港の近く)。

Mahery 湖の水はポンプであげるのが非常に困難である (深さは 50m 近い)。日本の責任者は 30ha (Min) から 50 ~ 75ha (Max) の面積を望んでいる。

(建設)

- 日本から鉄骨，プレハブ建設資材は日本で生産する。組立てだけが残されている。
- 畜舎，倉庫，農機具庫，事務所，車庫は次の同計画で遂行される。

(建築プラン参照)

- 農場研修生の宿泊所，職員の宿舎は別の計画で作られる。この計画の選択はマダガスカル政府に一任される。

(建設内容)

1. 事務所：10368 $m^2$  (720 $m$ ×1440 $m$ )の面積をもつ，扉，窓，壁，屋根材は金属のプレハブ，床はセメント，厚さは10 $cm$ ，
2. 倉庫：事務所と同じ寸法である。床はセメント厚さ10 $cm$  扉，窓，壁，屋根材は鉄骨プレハブ
3. 農機具庫：前例の2つの建設物と同計画，床はセメント厚さ10 $cm$
4. 車庫：同寸法 (720 $m$ ×144 $m$ )，これは壁，扉，窓を要求しない。屋根は鉄骨によって支えられるであろう。床はセメント厚さ15 $cm$
5. 畜舎：車庫と同じ建物 (壁，扉，窓はいらない)，床はセメント厚さ10 $cm$ ，畜舎の容量は30頭の大家畜が予定される。16～17頭の牝牛の場合3～4頭の牝牛に匹敵する。家畜はVohiravaの牧場から来る家畜によって数字は決定する。
6. 研修生宿舎：再研修のために来る Fokotany や畜産局の官吏からなる生徒のため広さは8人収容できる。4 $m$ ×16 $m$  = 64 $m^2$
7. 職員宿舎：6人まで入居できる。広さ4 $m$ ×12 $m$  = 48 $m^2$ ，研修生宿舎と職員宿舎はマダガスカル政府の負担 (壁，屋根，扉，窓，建設資材，人夫賃)

(パドック) (詳細プラン参照)

囲いは鉄柱と，有棘鉄線建設される。日本人の責任者によると，20 $km$ の長さの有棘鉄線がある。長さ20 $km$ の内，16 $km$ は畜産センターで残りの4 $km$ はFanambanaの州農場で使はれる。

日本政府の責任

1. 日本からマダガスカル (Diégo-Suarez) までの資材—機械—エンジン—必需品—の輸送
2. 建築に必要な各種局部の全資材 (研修生宿舎，職員宿舎は含まれない)
3. セメント，有棘鉄線，支柱，現存電気施設から農場までの送電線
4. マダガスカル人への技術指導 (展示，普及等)

マダガスカル政府の責任

1. Diégo-Suarez 港から各現場までの種々の資材の輸送費

2. プレハブ資材の粗立て、土地の整地、柵の設置等に要するすべての人夫賃
3. 職員の宿舍、研修生宿舍の建設物に係る家具（椅子、テーブル、ベッド等）
4. 次の建設資材（砂、砂利、セメント）
5. 畜産センターでのマダガスカル人労働者の給与  
（事務員、農場職員、季節労働者）

事務所、農場職員、季節労働者の給与予想

1. 事務所

入員	役 職	率	卒業資格	月 給	社会保険 (マダガスカル)	月給 -社会保険	調整割増 給 与 額	各月の 支払総額
1	会 計 主 任	430FOP	BAC	35833	358	35475	—	FMG 35475
1	副 会 計 士	304FOP	BEPC	25333	253	25080	—	25080
1	秘 書	224FOP	CEPE	18666	186	18480		18480
1	運 転 手	175 CT	—	11896	118	11778	7583	19361
1	庭 園 師	125 CT	—	8497	84	8413	8250	16663
1	守 衛	125 CT	—	8497	84	8413	8250	16663
6	計			108722	1083	109939	24083	131722

2. 農場

2	牛 飼 育 者	150 CT	—	10,197×2 =20394	101×2 =202	10096×2 =20192	7916×2 =15852	18012×2 =36024
2	農 場 勞 務 者	125 CT	—	8,497×2 =16994	84×2 =168	8,413×2 =16826	8,250×2 =16500	16,663×2 =32326
4	計			37388	370	37018	32332	68350

1. 事務職員

$$\text{雇傭者割当額} = \frac{108,722 \times 13}{100} = 14,133 \text{ FMG}$$

$$(1) \text{ 要 約} : \text{月 給 額} = 131,822 \text{ FMG} \quad (\text{注 } 131,722 \text{ ではないか})$$

$$\text{勞務割当額} = 1,083 \text{ FMG} \quad (\text{社会保険})$$

$$\text{雇傭主割当額} = 14,134 \text{ FMG}$$

$$\text{147,039 FMG/月平均}$$

$$\text{即ち: } 147,039 \times 12 \text{月} = 1,764,468 \text{ FMG/年平均}$$

2. 農場職員

$$\text{雇傭者割当額} = \frac{37,388 \times 13}{100} = 4,850 \text{ FMG}$$

(1) 要約 : 月給額 = 68,550 FMG

労務者割当額 = 370 FMG

雇主割当額 4,850 FMG

73,570 FMG/月平均

即ち:  $73,570 \times 12 \text{月} = \underline{882,840 \text{ FMG/年}}$

3. 季節労務者: 年間60名の季節労務者が見込まれる。

即ち 4ヵ月間の間毎月15名の季節労務者が入要従って60人

$9,384 \text{ FMG} \times 15 \text{人} \times 4 \text{月} = \underline{564,570 \text{ FMG}}$

総計:  $1,764,468 + 882,840 + 564,570 = \underline{\underline{3,211,878 \text{ FMG}}}$

5) マ側の予算状況

マ側の会計年度は歴年と同等であるが このプロジェクトの主軸をなす指導所建設は、相当の機材を日本が供与するものとして、各種施設、工事費、人件費、運営管理費等はマ側の負担は当然であるところ、これらのマ側予算計上を畜水産局にアドバイスすると共に、その概要案(前掲(4))を検討し、建設費、骨材費、資材費、人件費等で少なくとも500万~700万FMGを要するものと推定報告した。後添資料のとおり、ディエゴスワレス州全体の畜水産局関係予算総額が1,863万FMGに過ぎないことを考えてみると、指導所1ヶ所の建設運営に費す経費が極めて高く全体の均衡上問題となるのではないかと危惧されるところであり、我が国の負担額の増加、負担経費種目の拡大が強く望まれるところである。

(資料)

1977(昭和52)年, 1976(51)年

ディエゴスワレス州畜水産局関係事業予算

BUDGETS DE FONCTIONNEMENT (事業予算)  
(管理期間) GESTION: 1977.-

CHAPITRE-ARTICLES	PROVELVA	DIEGO-SUAREZ	PECHE MARITIME	CPR. VOLLAIES	MCNTANT par Chapitre
51-12-21	1,500,000	-	-	-	1,500,000.-
51-13-21	1,850,000	500,000	500,000	-	2,850,000.-
51-15-21	200,000	-	-	-	200,000.-
51-26-41	271,000	-	-	-	271,000.-
51-26-42	370,000	300,000	-	-	670,000.-
51-26-46	657,000	-	-	-	657,000.-
51-26-48	2,788,000	1,500,000	-	-	4,288,000.-
51-26-49	905,000	-	-	-	905,000.-
51-26-51	3,000,000	-	-	3,090,000	6,090,000.-
51-26-52	-	-	1,000,000	-	1,000,000.-
51-26-53	-	-	200,000	-	200,000.-
TOTAUX.....	11,541,000	2,300,000.-	1,700,000.-	3,090,000.-	18,631,000.-

- 51-12-21: Frais divers de Personnel - (人件費)
- 51-13-21: Fonctionnement administratif - (運営費)
- 51-15-21: Entretien des batiments. - (管理費)
- 51-26-41: Action Développement Elevage Porcin. - (豚飼育活動費)
- 51-26-42: Action Développement Elevage Volailles. - (家畜飼育指導費)
- 51-26-46: Hydraulique Pastorale. - (田圃水利経費)
- 51-26-48: Protection Sanitaire du Bétail. - (家畜衛生予防費)
- 51-26-49: Protection de Bovin à viande. - (牛生肉の保護費)
- 51-26-51: Contro Pépinière de Reproducteurs. - (育苗センター費)
- 51-26-52: Poche Industrielle. - (漁業費)
- 51-26-53: Poche Artisanale. - (零細漁業費)

BUDGETS DE FONCTIONNEMENT  
GESTION: 1976

HAPIT --ARTICLES	R E P A R T I T I O N 分 類					MONTANT PAR CHAPITRE
	PRCVELVA	CIRELVA D/S	PECHE MARITIM	CPR. VOLAILLES		
51-13-21	1,400,000	600,000	350,000	-	-	2,350,000
51-15-21	300,000	-	-	-	-	300,000
51-26-41	400,000	-	-	-	-	400,000
51-26-42	300,000	200,000	-	-	-	500,000
51-26-46	400,000	-	-	-	-	400,000
51-26-48	2,338,000	1,577,000	-	-	-	3,915,000
51-26-49	700,000	-	-	-	-	700,000
51-26-51	-	-	-	4,000,000	-	4,000,000
51-26-52	-	-	1,279,000	-	-	1,279,000
51-26-53	-	-	150,000	-	-	150,000
TOTAUX.....	5,838,000.-	2,377,000.-	1,779,000.-	4,000,000.-	4,000,000.-	13,994,400.-

### Ⅲ R/D 署名チームの派遣

I, II に述べられた経過をたどりつゝ、在マ大使館を通じ外交接衝を継続したが、1977年(8.52)9月20日、マ国外務省は9月5日付口上書をもって「マ当局はわが国提出の身廻り品リスト全品目につき、本件技術協力のため、米マ居住する専門家に現に使用中のものであることを条件とし、例外的に免税輸入を許可する」旨、申し越すと共に、「右条件をみたすならば免税を認められる品目は当該専門家の社会的地位からみて、特権乱用の疑いがない限り、上記リストの品目に限定されない」旨付替したとの、左マ大使館からの公電・信連絡を受け、'75(8.50)年12月 以来の専門家への特権、免除問題解決の確認ができたので、直ちにR/D署名チーム(巡回指導経費)を派遣することとなった。

#### 1. 団員構成

団長	菅野哲光	農林省畜産局家畜生産課課長補佐
団員(飼料)	樹子広明	同 長野種畜牧場
同(企画)	板橋 勅	国際協力事業団農業開発協力部畜産開発課長
同(業務調整)	富永純正	同 日本海外青年協力隊事務局員

#### 2. 打合、協議の状況

##### 1) 日程及び行動

調査チームは、昭和52年10月22日から11月14日までの予定で派遣され、昭和52年11月12日R/D署名を終えて、14日帰国したが、実施に関し、マ側に誤解があったので、その処理のため、板橋団員1名は帰国予定を延期し、11月28日帰国した。

同チームは、次の日程で行動したが、現地調査はプロジェクト現地の指導所設置候補地確認と、ディエゴスワレス州畜産局との打合確認にあった。

月・日・曜	行	動
10月22日土	東京発	パリ着
23 日	パリ発	タナナリブ着
24 月	大使館表敬,	打合
25 火	大使館打合, 協議,	R/D案作成
26 水	畜産局表敬, R/D案説明,	交渉協議, 日程打合
27 木	R/D案訂正全文作成,	畜水産局長打合

- 28 金 R/D案に基づく各省会議（農林省畜水産局，外務省，大蔵企画省，財務局，  
関税局），農林次官表敬
- 29 土 午前 大使館にて協議請訓依頼  
14.30 Tananarive 発予定のところ飛行機事故のため就航せず中止
- 30 ㊥ 休 暇
- 31 月 休 暇
- 11月1日 火 祝祭日（万聖節），Tananarive 発 06.30  
Diégo-Suarez 着 09.40
- 2 水 Diégo-Suarez 畜水産局表敬，打合，Projectsite 調査
- 3 木 Diégo-Suarez 州知事表敬，MANIVICO 社工場見学
- 4 金 Ambilobe 獣医所，その活動地域調査
- 5 土 「資料整理」
- 6 ㊥ Diégo-Suarez 発 Tananarive 着
- 7 月 大使館にて訓令受領，対策協議打合
- 8 火 大使館にて東京と電話，畜水産局長と協議（恒川書記官同席），ノート原案  
作成
- 9 水 ノート原案につき畜水産局長と協議
- 10 木 畜水産局長に進捗状態確認打合，大使公邸昼食会（団員，館員）
- 11 金 ノート浄書，午後サイン（16.00），夜懇親パーティ
- 12 土 実施事務打合，「農林大臣会見」（12.30），団長外2名帰国，板橋残留
- 13 ㊥ 大使と打合，外務榎事務官に電話連絡
- 14 月 大使，畜水産局長，農林次官，農林大臣と会見協議
- 15 火 外務大臣あて公信依頼
- 16 水 畜水産局長に連絡するも不在
- 17 木
- 18 金 同 上
- 19 土 同 上
- 20 ㊥
- 21 月 畜水産局長に連絡するも連絡とれず
- 22 火 大使館南村参事官と対策協議（仏国協力相到着）
- 23 水
- 24 木 南村参事官，外務省ラマホリミハン参事官に連絡
- 25 金 農林次官と電話連絡確認

26 土 大使館と事後処理につき打合, Tananarive 発

27 ㊥ パリ着 パリ発

28 月 東京着

## 2) タナナリブ畜水産局との R/D 署名に関する協議概要

10月25, 26, 27, の3日の間, 主として畜水産局長と調査チームの持参した R/D 案について協議し, 大筋について合意されたが, この合意案をもって, 農林省畜水産局, 大蔵企画省財務局, 同関税局, 外務省の各省会議が28日開催されこの各省会議において懸案であった専門家の特権, 免除問題について最終的に日本側案が了解確認された。その外 R/D 原案に対して畜水産局との討議を通じ修正又は追加された事項或いは, 問題となった主要事項を挙げると次のようなものである。

- (1) 標題についてマ側は, 基本的取極であり, 協定であるから Convention とすべきであるとの意向が強かったが, 我方 Minute (記録) が適切である旨主張し, Minute に決定した。
- (2) 専門家の身廻り品, 免税持込について, この問題について長期に亘り交渉を続けた点であったが, Annexe I - 2) として最終的に合意された。
- (3) 専門家派遣に関する最恵国待遇条項について, 我方案として, 「第3国の技術協力のための専門家に与えられていると同等の特権, 免除及び便宜が与えられる」旨記載することを主張したが, マ側は, 国の政策的理由から受け入れ得ない旨極めて強い主張があり, 我方検討の結果はマ国においては実質的に, 基本的協定を有するフランス, 西ドイツの専門家に対する特権, 免除内容を上廻った内容で合意 (Annexe I) に達することとなったので, マ側主張を受入れることとした。
- (4) マ政府によりとられるべき措置について, 専門家及びその家族の住宅のあっせんに留めず, (住宅手当として, 予算の許す範囲で月額の負担を行なう旨を追加する。
- (5) 合同委員会の開催は原案年1回に対しマ側は2回を希望し, 我方も, Project Site が中央より遠隔であること等を考慮し OK することとした。
- (6) Annexe I の基本計画については, 当方原案に対し, 文章構成と表現が全面的に変更になったが, その実質的内容の変更には至っていない。文章中(1)プロジェクト実施地域には Faritany d'Antomboka なる語, (2)プロジェクトの概要には Fivondronam - Pokontany なる語が記載されているが, これらは前者が Diégo-Suarez 州, 後者は指導所設置場所を示す行政的単位であり, 現時点で適訳が判然としないが, Faritany は従来<sup>1</sup>の州, Pokontany が村に概当するものとみられ, 何れもプロジェクト

の範囲、指導所設置場所を示すものであり、マ側の行政的表現であるのでマ側案に従うこととした。

(7) 署名者の資格表現について、マ側は署名者の資格はマ国政府の代表とし、日本側も同様にすべきとの主張であったが、我方は、「日本政府に正式に委任されたJICAの日本調査団々長」として説得したところ、政府委任状の提示を求められ、在マ日本大使館の証明を提出し、漸く我方主張が認められた。

(8) Annexe I 日本人専門家の備考に「日本人専門家の人数について合同委員会の決定により変更できる」を追加されたい旨の強い希望がマ側より出され、調査団としては委員会が決定しても日本政府が派遣を承諾しなければ意味のない事となるとの説明のうえ記載不要を申し述べたが、マ側は、閣議への説明の都合もあり是非記載されたいとの強い意向を表明したので意向を尊重して記載し、別途覚書を取り交すこととした。

(覚書はR/Dの後に参考として添付)

MINUTE DES DISCUSSIONS ENTRE LA MISSION JAPONAISE  
D'ETUDES ET LE GOUVERNEMENT MALGACHE A PROPOS DE  
COOPERATION TECHNIQUE RELATIVE AU DEVELOPPEMENT DE  
L'ELEVAGE DANS LA REGION NORD DE MADAGASCAR -

La Mission Japonaise, (ci-après dénommée " Mission " dirigée par Mr.Sugano Tetsumitsu, Chef-Adjoint du Service de l'Elevage, Direction de l'Elevage du Ministère de l'Agriculture et des Forêts, et envoyée par l'Agence Japonaise pour la Coopération Internationale (JICA), s'est rendue à Madagascar du 24 Octobre 1977 au 12 Novembre 1977 afin d'établir le programme détaillé du projet de coopération technique pour le développement de l'élevage dans la région Nord de Madagascar.

Durant son séjour à Madagascar la Mission a échangé des vues avec les autorités concernées du Gouvernement Malgache sur les mesures à prendre pour mener à bien la réalisation du projet de coopération technique en matière de développement de l'élevage dans la région Nord de Madagascar.

Comme résultat des discussions, la Mission et les autorités Malgaches concernées sont tombées d'accord pour recommander les points décrits dans les documents joints aux gouvernements respectifs.

Tananarive, le 11 Nov. 77,

SIGNATURE

Pour et au nom de la Japan  
International Coopération  
Agency (JICA)

Le Chef de la Mission Japonaise  
de l'Agence Japonaise pour la  
Coopération Internationale  
dûment mandaté par le  
Gouvernement Japonais

菅野哲光

SUGANO TETSUMITSU



SIGNATURE

Pour et au nom de la République  
Démocratique Malgache,

Le Ministre du Développement  
Rural & de la Réforme Agraire  
et par délégation  
Le Directeur de l'Elevage  
& de la Pêche Maritime

  
Dr. RAKITO-RABRY LANA J.G.  
Vétérinaire Inspecteur en Chef

## DOCUMENTS JOINTS

### I) Coopération entre les deux gouvernements :

- 1) Les gouvernements des deux pays s'engagent à coopérer mutuellement dans la réalisation du projet de coopération technique pour le développement de l'élevage dans la région Nord de Madagascar (ci-dessous mentionné " Projet "), afin de contribuer à l'expansion de l'élevage;
- 2) Le projet est régi par le plan fondamental établi dans le document annexe I et exécuté selon un programme annuel qui sera dressé par le Comité Mixte prévu à l'article VI-2.

### II) Envoi d'experts

- 1) Conformément aux lois et règlements en vigueur au Japon, le Gouvernement Japonais prendra les mesures nécessaires par l'intermédiaire de JICA pour fournir, à sa propre charge les services d'experts japonais comme prévu dans le document annexe II, selon les procédures normales du plan de coopération technique japonais (formulaire A1 et B1).
- 2) Les experts japonais prévus en 1) et leurs familles jouiront à Madagascar de privilèges, d'exemptions et de facilités comme prévu dans le document annexe III.

### III) Fourniture de machines et de matériels

- 1) Conformément aux lois et règlements en vigueur au Japon, le Gouvernement Japonais prendra les mesures nécessaires par l'intermédiaire de JICA pour fournir des machines, outillages, instruments, véhicules, outils, pièces de rechange ou tout autre matériel nécessaire à la réalisation du Projet comme prévu dans le document annexe IV, selon les procédures normales du plan de coopération technique du Japon (Formule de demande A4)
- 2) Les fournitures définies en 1) ci-dessus deviendront la propriété du Gouvernement Malgache lorsqu'elles seront remises C.A.F. aux autorités malgaches concernées aux ports de débarquement ou aux aéroports, et de plus, ces fournitures seront utilisées exclusivement pour la réalisation du projet, après consultation avec l'expert en Chef Japonais comme prévu dans le document annexe II.

音野

IV\* Stage de formation au Japon pour le personnel malgache

- 1) Conformément aux lois et règlements en vigueur au Japon, le Gouvernement Japonais prendra les mesures nécessaires par l'intermédiaire de JICA afin de prendre en charge le personnel malgache prenant part au Projet pour lui donner une formation technique en vertu des procédures normales du plan de coopération technique japonais (formule de demande A2, A3.
- 2) Le Gouvernement de Madagascar prendra les mesures nécessaires pour s'assurer que l'expérience et les connaissances acquises par le personnel malgache lors de son stage de formation au Japon seront utilisées efficacement dans le cadre de la réalisation du Projet.

V. Mesures à prendre par le Gouvernement de Madagascar

- I) Conformément aux lois et règlements en vigueur à Madagascar le Gouvernement devra prendre les mesures nécessaires pour mettre à la disposition du projet, et à sa charge :
  - (1) les spécialistes malgaches ou les autres personnels tels que prévus dans le documents annexe V.
  - (2) les terrains, bâtiments et autres facilités tels que prévus dans le documents annexe VI
  - (3) La fourniture ou le remplacement des machines, outillage instruments, véhicules, outils, pièces de rechange ou tout autre matériel nécessaire à la réalisation du Projet à l'exception de ceux fournis par l'organisation responsable au sein du Gouvernement Japonais comme prévu à l'article III ci-dessus;
  - (4) des logements pour les experts japonais et leurs familles et le cas échéant une allocation forfaitaire mensuelle prévue par la réglementation en vigueur à Madagascar.

菅野

II). Conformément aux lois et règlements en vigueur à Madagascar le Gouvernement Malgache prendra à sa charge les mesures nécessaires pour :

- (1) couvrir les dépenses nécessaires au transport à l'intérieur de Madagascar du matériel prévu à l'article III-2 aux frais d'installation, de fonctionnement et d'entretien dudit matériel ;
- (2) acquitter des droits de douane et toute autre charge à payer à Madagascar pour tous les matériels prévus à l'article III-1 ;
- (3) acquitter toutes les dépenses administratives nécessaires à la réalisation du projet ;
- (4) faciliter et régler les indemnités et les frais de transport pour les déplacements d'ordre professionnel des experts japonais.

#### VI) Administration et gestion du Projet

- 1) Le gouvernement Malgache assumera la responsabilité de l'administration et de la réalisation du Projet, tandis que les experts japonais donneront les indications techniques et les conseils nécessaires à la réalisation du Projet, le Gouvernement Malgache pourra donner les conseils nécessaires relatifs au plan de développement de l'élevage dans la province de Diégo-Suarez.
- 2) Afin que les experts japonais puissent avoir des entretiens fréquents en vue de réaliser ce Projet d'une manière efficace et harmonieuse, un Comité Mixte sera établi, la structure en étant prévu dans le document annexe VII.

Le Comité Mixte se réunira au moins deux fois par an.

#### VII) Immunité pour les experts japonais

Le Gouvernement de Madagascar s'engage à assumer la responsabilité relative aux poursuites au cas où celles-ci seraient faites contre les experts japonais, résultant de l'exercice de leurs fonctions à l'intérieur du pays (Madagascar), ou au cours de l'exercice de leurs fonctions ou en relation avec l'exercice de leurs fonctions, à l'exception toutefois des poursuites

野野

14

provenant de fautes graves ou intentionnelles de la part des experts japonais.

VIII} Consultation réciproque

Les deux gouvernements devront se consulter réciproquement sur les problèmes concernant la réalisation du Projet et pour tous ceux résultant de l'application de la présente minute de discussion.

IX} Durée de la coopération

La durée de la coopération technique sera de trois (3) ans à partir du 11 Novembre 1977

L'opportunité de la poursuite de la coopération technique régie par la présente minute de discussion sera étudiée par les deux gouvernements à la lumière des résultats acquis durant la réalisation du Projet.

菅野

A N N E X E I.

Plan fondamental du Projet

Contenu du Projet

1) Zones d'action du projet

- Faritany d'Antomboka  
(Province de Diégo-Suarez)

2) Description du Projet

Outre la mise en place d'un centre d'appui technique à l'élevage dans le Fivondronampokontany de Diégo-Suarez,

le projet consiste à :

a) former et recycler les techniciens

de l'élevage du Faritany sur les matières suivantes :

- élevage des animaux domestiques
- hygiène des animaux domestiques
- alimentation des animaux domestiques

b) Améliorer les techniques de vulgarisation dans la zone du projet. Des formations itinérantes seront organisées en vue de mettre au point des techniques appropriées en matière de vulgarisation pour la protection sanitaire des animaux et de l'amélioration de la production animale.

c) participer dans la zone d'action au développement efficace de la protection sanitaire et à l'amélioration de l'alimentation animale en fournissant les médicaments, les instruments ou tout autre matériel nécessaire à la réalisation de cette activité.

d) améliorer l'alimentation en eau des animaux par l'aménagement de puits d'eau potable dans les principaux pâturages des régions d'Ambilobe et de Vohémar.

菅野

A N N E X E II

Experts Japonais

(experts par tâche)

(1) expert en Chef

(2) expert

(3) contrôleur professionnel  
(Adjoint Administratif)

(spécialité)

- Elevage-

- vétérinaire.

- l'amélioration  
des pâturages

Remarques :

- 1. A la demande du Comité Mixte, des missions de courte durée peuvent être exécutées par des experts japonais pour des problèmes particuliers.
- 2. L'Expert en Chef sera nommé parmi ces experts par la JICA.
- 3. Le nombre des experts japonais pourra être modifié sur décision du Comité Mixte.

菅野

A N N E X E III.

Privilèges, exemptions et facilités accordés aux experts japonais et à leurs familles :

1) Exonération de l'impôt et de toute autre taxe en rapport avec le revenu et les indemnités versés par le Japon aux experts japonais et à leurs familles;

2) L'admission en franchise des objets et effets personnels appartenant aux experts japonais ainsi qu'aux membres de leurs familles;

Entre autres, les articles énumérés ci-après peuvent être considérés comme objets et effets personnels :

- (1) meubles
- (2) frigidaire-congélateur ménager
- (3) climatiseur
- (4) aspirateur ménager
- (5) machine à laver
- (6) batterie de cuisine
- (7) poste radio stéréo
- (8) poste de télévision
- (9) magnétophone
- (10) machine à coudre
- (11) cuisinière
- (12) bicyclette

3) exemption de la T.U.T. pour l'achat par les experts de véhicules dont le montage a été fait à Madagascar;

4) L'exemption de la taxe T.U.T citée à l'article 3 ne peut être faite qu'une seule fois pendant la durée des fonctions d'un expert;

Cependant, en cas de perte ou de destruction de la voiture par force majeure dûment constatée, le Gouvernement Malgache autorisera, sur demande de l'expert, l'achat d'un véhicule de rechange avec exemption de la taxe T.U.T.

5) Le décret N°66-270 du 20.06.66 de la législation malgache sera applicable aux experts japonais et leurs familles, soit exemption des 80 % des soins médicaux et

菅野

14

d'hospitalisation dispensés dans des formations sanitaires agréés par l'Etat.

A N N E X E IV

Machines et matériels à fournir par la JICA

- 1) Machines et matériels nécessaires à la détection des épizooties, à l'examen, aux soins médicaux et à la lutte contre les épizooties.
- 2) Machines et matériel nécessaires à l'amélioration et à la vulgarisation des techniques de production des animaux domestiques;
- 3) Machines et matériel nécessaires à l'amélioration et à la vulgarisation des techniques de production de fourrages des animaux domestiques;
- 4) Machines et matériel audiovisuel nécessaires à la formation des stagiaires et à la vulgarisation;
- 5) Machines de forage de puits, équipements et matériels pour la fourniture d'eau potable;
- 6) Véhicules;
- 7) Toute autre machine et tout autre matériel nécessaires et pièces de rechange.

菅野

A N N E X E V

Experts et autres personnels malgaches

(personnel par tâche)	(spécialité)
1) Directeur du Projet	- élevage
2) Techniciens	- vétérinaire
3) Contrôleur professionnel (Adjoint administratif) et fonctionnaire -	- cultures fourragères
4) Ouvriers	

A N N E X E VI

Bâtiments et établissements annexes

- 1) Bureau pour les experts japonais au Service Provincial de l'Elevage et de la Pêche Maritime de la Province de D/Suarez
- 2) Centre d'appui technique de l'Elevage :
  - (1) Cabinet de travail
  - (2) salle de recherche et d'expérience du personnel
  - (3) Dortoir des employés
  - (4) Dortoir des chercheurs
  - (5) Garage, hangar à machines agricoles
  - (6) Etables et locaux dépendants
  - (7) Fermes, pâturages et annexes pour la formation et la démonstration pour stagiaires
  - (8) Bâtiments et établissements annexes ou dépendants nécessaires.

菅野

A N N E X E VII

Composition du Comité Mixte :

Président : Le Directeur de l'Elevage et de la Pêche Maritime  
du Ministère du Développement Rural et de la  
Réforme Agraire (M.D.R.R.A.)

Partie Japonaise

1. Expert en Chef
2. Experts dont la nécessité  
est reconnue par l'expert  
en Chef
3. personnel chargé de  
coordination

Partie Malgache

- Chef du Service de l'Elevage  
à la Direction de l'Elevage  
de la Pêche Maritime
- Chef du Service Vétérinaire  
à la Direction de l'Elevage
- Chef du Service Provincial  
de l'Elevage de D/Suarez

Remarque

Les membres de l'Ambassade  
du Japon à Madagascar pourront  
comme observateurs, assister à la  
session du Comité Mixte.

- Directeur du Projet

菅野

Nous soussignés :

- Monsieur Tetsumitsu SUGANO  
Directeur de la Mission japonaise d'Etudes  
à propos de la Coopération Technique  
relative au Développement de l'Elevage  
dans la région Nord de Madagascar,

d'une part,

et

- Monsieur RAKOTO RABEVAZAHA  
Directeur de l'Elevage et de la Pêche  
Maritime, Ministère du Développement Rural  
et de la Réforme Agraire de la République  
Démocratique de Madagascar,

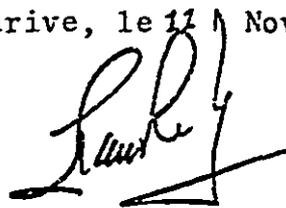
d'autre part,

avons l'honneur de confirmer par la présente, selon accord convenu communément entre nous, l'interprétation du paragraphe 3 des Remarques de l'Annexe II de "la Minute des discussions entre la Mission japonaise d'Etudes et le Gouvernement Malgache à propos de la Coopération Technique relative au Développement de l'Elevage dans la région Nord de Madagascar" ainsi formulé : "le nombre des experts japonais pourra être modifié sur décision du Comité mixte" mais qui doit être lu et compris comme suit : "le Comité mixte pourra proposer au Gouvernement du Japon une modification du nombre des experts japonais, et que seul donc le Gouvernement japonais prendra la décision finale à cet égard".

Fait à Tananarive, le 11 Novembre 1977



Tetsumitsu SUGANO



RAKOTO RABEVAZAHA

## マダガスカル北部畜産開発に対する技術協力のための日本国調査団と マダガスカル国政府との討議議事録

国際協力事業団によって編成された農林省、畜産局家畜生産課長補佐 菅野哲光氏 を団長とする日本国調査団（以下チームという）はマダガスカル国北部地域の畜産開発技術協力プロジェクトの具体的協力計画を策定するため、1977年10月24日から11月12日までマダガスカル国を訪問した。

同調査団はマ国滞在中、同国政府関係者と北部畜産開発技術協力プロジェクトを成功させるため、両当事者により実施されるべき諸事項につき意見を交換した。

同調査団による調査及び両当事者間の協議の結果を両当事者は、各々の政府に対して別添文書中にある事項について勧告することにつき合意に達した。

タナナリブ 1977年11月12日

国際協力事業団（JICA）を代表して、  
日本政府から正式に委任された国際協  
力事業団の日本調査団々長  
（サイン）

菅野 哲光

マダガスカル民主人民共和国を代表して  
農地改革地方開発省代表  
畜水産局長  
（サイン）

Dr. RAKOTO RABEVAZAHA

## 附 属 文 書

### 第 I 両国政府間の協力

1. 両国政府は、マダガスカル国北部地域における畜産の振興に貢献することを目的としてマダガスカル国北部地域畜産開発技術協力プロジェクト（以下「プロジェクト」と呼ぶ）を相互に協力して実施する。
2. プロジェクトは付表 I に定める基本計画に基づき実施される。プロジェクトは第 VI の 2 にいう「合同委員会」が毎年作成する年次計画に従って実施される。

### 第 II 専門家派遣

1. 日本国政府は、日本国において施行されている法令に従い、付表 II に掲げる日本人専門家の役務を、日本の技術協力計画の通常の手続（要請書様式 A<sub>1</sub> 及び B<sub>1</sub>）によって自己の負担において供与するため、J. I. C. A. を通じて必要な措置をとる。
2. 1 の日本人専門家とその家族は、マダガスカル国において、付表 III に掲げる特権、免除及び便宜が与えられる。

### 第 III 機材供与

1. 日本国政府は、日本国において施行されている法令に従い、付表 IV に掲げるプロジェクトの実施に必要な機械、設備、器具、車輛、工具、予備部品及びその他の資材を、日本の技術協力計画の通常の手続き（要請書様式 A<sub>4</sub>）によって、自己の負担において供与するため J. I. C. A. を通じて必要な措置をとる。
2. 1 にいう物品は陸揚港及び或いは空港において、c. i. f. 建てでマダガスカル国政府関係当局に引渡されたときにマダガスカル国政府財産となり、かつこれらの物品は、付表 II に示す日本人プロジェクトリーダーと協議のうえプロジェクト実施のためにのみ使用される。

### 第 IV 日本国におけるマダガスカル国人の研修

1. 日本国政府は、日本国において施行されている法令に従い、プロジェクトに携わるマダガスカル国人を日本国での研修のために、日本の技術協力計画の通常の手続き（要請書様式 A<sub>2</sub>、A<sub>3</sub>）によって、自己の負担において受入れるために J. I. C. A. を通じて必要な措置をとる。
2. マダガスカル国政府は、マダガスカル国人が日本国における技術訓練により得た知識及び経験がプロジェクトの実施のために、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。

### 第 V マダガスカル国政府によりとられるべき措置

1. マダガスカル国政府は、マダガスカル国において施行されている法令に従い、自己の負

担において次のものを準備するために必要な措置をとる。

- (1) 付表Ⅴに掲げるマダガスカル国人専門家及びその他の職員
- (2) 付表Ⅵに掲げる土地、建物及び付帯施設
- (3) 上記第Ⅲによる日本国政府関係当局によって供与されたものを除くプロジェクトの実施のために必要な設備、機械、器具、車輛、工具、予備部品及びその他の資材の供給或いは代替
- (4) 日本人専門家及びその家族の住宅のあっせん、場合により手当金としてマダガスカルの効力ある規定の下に準備された月額を負担する。

2. マダガスカル国政府は、マダガスカル国において施行されている法令に従い、次のものを負担するために必要な措置をとる。

- (1) 第Ⅲの1にいう物品について、マダガスカル国内における輸送並びにこれらの物品の据付け、操作及び維持に必要な経費
- (2) 第Ⅲの1にいう物品について、マダガスカル国内で課せられることのある関税、内国税及びその他の課徴金
- (3) プロジェクトの実施に必要なすべての運営費
- (4) マダガスカル国内における日本人専門家の公用旅行に対する便宜及び旅費の支給

#### 第Ⅵ プロジェクトの運営、管理

1. マダガスカル国政府は、プロジェクトの運営及び実施について責任を負い、日本人専門家はプロジェクト実施のために必要な技術上の指導及び助言を与えると共に、Diego-Suarez州の畜産振興計画についても必要な助言を行うことができる。

2. プロジェクトを円滑に推進し、効果的に実施させるために日本人専門家及びマダガスカル国政府関係者は、緊密に協議するものとし、付表Ⅶに掲げる構成による合同委員会を設置する。

委員会は少なくとも年2回は開催されるものとする。

#### 第Ⅶ 日本人専門家に対する免責

マダガスカル国政府は、日本人専門家のマダガスカル国における職務の遂行に起因し、その遂行中に発生し、又はその他の遂行に関連し、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。

ただし、日本人専門家の故意又は重大な過失から生ずる責任についてはこの限りではない。

#### 第Ⅷ 相互協議

この討議議事録に関連して生ずるプロジェクトの実施に関する問題について必要に応じ両国政府は相互に協議する。

## 第 IX 協力期間

この討議議事録による技術協力の期間は  
1977年11月11日から3カ年とする。

この討議議事録にもとづく技術協力のその後については、協力期間中の評価によって2国間で  
適当な時期に検討する。

## 付 表 I

### プロジェクトの基本計画

#### 事業の内容

1) プロジェクトの実施地域

アントンボカ フアリタニー (ディゴスワレス州)

2) プロジェクトの概要

ディゴスワレス州 フィボンドロナム ポコタニーに畜産技術指導所を設置する。

プロジェクトは a) 以下により成立つ。

a) 次の分野に関するフアリタニーの畜産技術者に対する訓練と巡回指導

家 畜 飼 育

家 畜 衛 生

家 畜 飼 料

b) プロジェクト実施地域内における、技術の改善及び指導は家畜衛生、家畜生産の分野について現地に適応する技術を普及する。

c) この活動に必要な機械、設備、薬品の供給により、プロジェクト実施地域において予防衛生や家畜飼料の改善の効果ある普及。

d) Ambilobe 地方、Vohemar 地方の主要放牧地に対し、家畜のための飲水用井戸掘削、飲水施設の改善を行う。

## 付 表 Ⅱ

### 日 本 人 専 門 家

(専門家職種別)	(分 野)
(1) リーダー	
(2) 専門家	畜 産 獣 医 飼 料
(3) 業務調整員	

#### 備 考

1. 合同委員会はプロジェクト実施中の特殊問題解決のために日本人専門家を通じて短期専門家を要請することができる。
2. リーダーは国際協力事業団が専門家の中から指命する。
3. 日本人専門家の数は合同委員会の決定により変更され得る。

## 付 表 Ⅲ

### 日本人専門家及びその家族に対する特権、免除及び便宜

1. 日本国から支払われる日本人専門家及びその家族への給与、諸手当に対して、又はこれに関連して課される所得税、その他課徴金の免除。
2. 日本人専門家及びその家族により海外からマダガスカル国へ持込まれることがある必要な身廻り品及び家財に対して課せられる関税。その他の課徴金の免除。

とりわけ次の物品に類するものは見廻りとみなす。

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| (1) 家具      | (7) ラジオ、ステレオセット |
| (2) 冷蔵庫、冷凍機 | (8) テレビジョン      |
| (3) 空調機     | (9) 録音機         |
| (4) 電気掃除機   | (10) ミシン        |
| (5) 電気洗濯機   | (11) 天火         |
| (6) 料理用具    | (12) 自転車        |

3. 日本人専門家が個人用自動車として、現地ノックダウン車を購入する場合における国内取引税（T. U. T.）の免除
4. 上記3のT. U. T.税免除は専門家の任期につき1回与えられる。  
ただし、十分立証された不可抗力による自動車の紛失ないし、破損の場合にはマダガスカル政府は専門家の要請により国内取引税（T. U. T.）免除による代替車の購入を認める。
5. 1966年6月20日付第66 - 270号のマダガスカル法令を日本人専門家及びその家族に適用し、国の認める医療施設において支払われる医療費、及び入院費の80%を免除する。

## 付 表 IV

### 供 与 機 材

1. 家畜疾病調査，診察，治療及び防疫のための機械及び資材
2. 家畜の生産技術改善，普及のための機械及び資材
3. 家畜飼料生産技術改善，普及のための機械及び資材
4. 訓練指導，普及のための視聴覚資材
5. 井戸掘削用機械，給水設備及び機械
6. 車輛
7. その他必要な機械，資材及びスペアパーツ

付 表 V

マダガスカル国人専門家及びその他の職員

(職員の種別)	(分 野)
(1) プロジェクトディレクター	
(2) 技術者	畜 産 獣 医 飼料作物
(3) 事務職員及び業務員	
(4) 労務者	

付 表 VI

建物及び附帯施設

1. Diégo-Suarez 州 畜水産局において、日本人専門家のための事務室
2. 畜産技術指導所
  - (1) 事務室
  - (2) 研修実験室
  - (3) 職員宿舍
  - (4) 研修員宿舍
  - (5) 車庫・農機具庫
  - (6) 畜舎及び附帯施設
  - (7) 訓練、展示のための圃場、放牧地及び附帯施設
  - (8) その他必要な建物及び附帯施設

付 表 VII

合 同 委 員 会 の 構 成

委員長 マダガスカル国畜産局長

日 本 側	マダガスカル側
1. リーダー	畜産局畜産課長
2. リーダーが必要と認める専門家	// 衛生課長
3. 業務調整員	ディゴスワレス州畜産局長 プロジェクトリーダー

備 考

在マダガスカル国，日本大使館員は合同委員会の会合にオブザーバーとして出席することができる。

### 3. 指導所設置候補地の確認調査

調査団はその派遣目的の一つである、現地プロジェクトサイトの状況確認のため11月1日から6日までの6日間、Diégo-Suarez 州畜水産局、Ambilobe 獣医所、並びに指導所設置候補地の Antatiamalama 地区、及び Sakaramy の Mahery 湖畔を訪問調査した。

- (1) 州畜水産局において本件プロジェクトに関し、タナナリブ畜水産局との協議の結果を、州畜水産局長に伝え、意見を徴したが特別の意見は提出されず、プロジェクトを一日でも早く開始してもらいたい。日本人専門家には出来る丈の協力をする旨の発言があった。
- (2) 指導所設置候補地 (Antatiamalama) は、長期調査員報告のように全般的にみて指導所設置場所として適当と判断された。その理由は、① Diégo-Suarez 州庁、或いは畜水産局に近距離にあり関係者への展示効果が容易に高められる。② 州畜水産局、Diégo-Suarez P.V (獣医所) との連絡が極めて容易な地点である。③ Diégo-Suarez 市街地に近接しており、空港までの基幹道路から僅かに 800m 程度離れた地点で水道、電気等の引込設置が容易であり、インフラ整備に比較的経費が要しない。④ 日本人専門家の居住可能地からの通勤が容易である。⑤ 土地所有者は国であり、その使用に関し経費を必要としないと共に隣接する農民の協力について賛同を得ている。等による。一方、問題点として① 石礫が多在している。② 隣接農民の通交によって生じた自然道 (巾広の踏道) が用地内を横断している。等の事が挙げられるが、これらは①の石礫は、除去するより外に方法がないが、それらを素材として放水施設 (ダム) の設置等の創意工夫の教材に利用し得るとみられ、②については、牧場外にブルドーザーにより代替道を設置することで容易に解決し得るとみられる。

#### (3) Sakaramy Mahery 湖畔

Antatiamalama の予定地より約 17km 離れた地点であるが、その間全部舗装されており、自動車でも 20 ~ 30 分で容易に到着できる。この地域は緩傾斜平坦な地勢で広大な長草型原野 700 ~ 800 ha が軍用演習地として現在は何等利用されずに存置されている。殆んど樹木はなく、たまたま石礫がある程度で採草地としての利用価値が極めて高い。調査員からの説明によればこの広大な草地のうち約 47ha は、永久構築物の設置は不許可であるが、採草等の利用は許可されているとのことである。

### 4. 厨子団員 (飼料分野担当) の候補地に関する技術的所見

#### 1) Diégo-Suarez

##### (1) 指導所予定地 (274ha) Antatiamalama

場所は、Diégo-Suarez 県庁から南に約 9 km 離れた所で県道から 850 m 程入り込ん

だところに位置し、Diégo-Suarez の飛行場にほぼ隣接している。

地形はなだらかで、ほぼ平坦であり、大きな修正をする必要はないが、大小かなりの石が地表にあるのでこれの除去を行う必要がある。また、指導所は家畜の飲水、圃場へのかんがい用水などかなりの水を必要とするが、指導所予定地の西側に1カ所（高低差 $\pm$ 30m）と南端に農家が利用している所（高低差 $\pm$ 5m）の2カ所が利用可能な湧水として存在する。

この近くの農家の畑ではピーナツ、カボチャ、サツマイモ、インゲンマメ、トウガラシ、サトイモなどが栽培されていた。これらの農家は、いずれも畑にかんがいており、その用水は水道または湧水で、作物の個体はあまり大きくなかったがますますの栽培成績であった。

現地は、これから雨期に入る時期で、指導所予定地の野草は萌芽初期であった。

#### A 草地の診断

- a 種類組成      イネ科…… Hyparrhenia.    Heteropogon      マメ科…… 不明
- b 収 量            低 い
- c 生活型組成      混 植
- d 草地の均等性    中
- e 土壌の状態

##### a) 土壌採取, 検定場所及び時期

Diégo-Suarez (指導所予定地)                      昭和52年11月1日～5日

##### b) 土壌検定法

(a) 検定器: 柳田式土壌植物栄養診断器              (b) 検定者: 厨子広明

##### c) 検定項目

PH, 中和石灰量, 腐植, アンモニウム態-N, 硝酸態-N, 有効磷酸, 磷酸吸収力, 全石灰, 三価鉄, 二価鉄, 硼素, 有効珪酸, 塩分, 置換性-K<sub>2</sub>O・Ca・Mg・Mn・Al

d) 檢定結果

檢定項目	P H	中和 石灰量 kg/100	腐植 %	NH <sub>4</sub> -N ppm	NO <sub>3</sub> -N ppm	有效 磷酸 ppm	磷酸 吸收 力	全石 灰 %	三價 鐵 ppm	二價 鐵 ppm	硼素 ppm	有效 硅酸 ppm	鹽分 %	置 換 性					
														K <sub>2</sub> O	C a	M g	M n	A J	
檢定結果	5.2	96	3.5	微	3.7	5	2200	0.25	100 以下	微	0.15 以下	20 以下	0.05 以下	ppm 25	ppm 0.04	ppm 200	ppm 7.5	ppm 25	
最 適 值	6.4	-	-	50 100	5 30	100	800	-	750	-	-	100	0.05 以下	100	-	50 60	5.1	50 以下	
欠 乏 值	-	-	-	25 以下	2.5 以下	-	400 以下 1200 以上	-	-	-	-	-	50 以下	0.25 以上	-	20 10 以下	-	-	50 以上

## e) 考 察

この調査は、指導所予定地の含有土壌成分を概括的に把握するために実施したもので、土壌サンプルは表層（0～10cm）の部分を採取し検定した。この地方の土壌型は玄武岩を母体とするラテライト土壌である。

- pH は 5.2 前後の酸性土壌であり、このままでは、 $\text{NH}_4\text{SO}_4$  や加里塩のような肥料を施した場合に土壌溶液の中に Al が溶け出し、このようなところに過磷酸石灰のような可溶性の磷酸肥料を施しても、磷酸が強く土壌膠質に吸着固定されて、効き目が悪くなる。また土壌微生物の中で一番大きな働きをもっているバクテリアの活動が衰えるなど良くないことが多いので禾本科牧草の生育に最適な pH6.4 に矯正する必要がある。このためには、各作付毎に 10 アール 100 kg 程度の炭カルを施すことが望ましいとみられる。
- 腐植は 3.5 % と少なく、有機質肥料の投入が望まれる。
- アンモニウム態-N 及び硝酸態 N は殆んど土壌より検出されないので牧草の生育期までに他の肥料要素と共に施用する必要がある。
- 有効磷酸は、殆んどない状態であり、起土、播種する前に元肥として施用する必要がある。
- 磷酸吸収力は 2.200 で極めて強く、このような土壌では、植物は磷酸の吸収が困難となり、磷欠になり易い。（土から磷酸が離れにくい）そこでなるべく土壌に横取りされぬように、熔成磷酸を使うようにする。（熔成磷肥は、殆んど施した時の状態で長く粉末のまま、土中に分散し、植物の根が触れると何時でも有効な状態になる。水溶性磷肥はこのような土にはよくない。）
- 全石灰も 0.25 % と少ないが、炭カルは pH 矯正に要する分だけ施せば良い。
- 三価鉄は、ラテライト土壌では、多いのが普通であるが検定の結果は少なかった（再度分析必要）
- 二価鉄は、ほとんどない。
- 硼素は少ないが牧草には影響は少ない。堆厩肥の施用が効果がある。
- 硅酸は一般に少ない。極端な腐植質土壌の場合、硅酸欠乏となるが作物に対する影響は少ない（放牧草）、ただし補給するとなれば硅酸石灰、硅酸苦土石灰を施すことにより改良できる。また熔成磷肥も硅酸を含んでいるので磷酸肥料の補給を兼ねると有効である。
- 塩分は、少なく、この程度だと影響はない。
- 置換性・ $\text{K}_2\text{O}$ ・Ca・Mg・Mn・Al は、Mg・Mn を除いて少なく、 $\text{K}_2\text{O}$  は腐植と

も関連し、加里肥料の施用と共に堆肥の施用が効果的である。Al は少ない。  
以上検定の結果 Diago-Suarez 指導所予定地は、まず酸性土壌改良のための石灰の施用を最優先に行なわなければならない。これを行なうことにより次のような効果が考えられる。

①石灰含量が多くなる。 ②磷酸吸収力を弱め磷酸の有効利用

③腐植物の肥料化による加里、硝酸の補給 ④有害なアルミニウムの不活性化  
次に N, P, K の含量が少ないので元肥にはもちろん牧草及び作物の生育期にそれに見合った単肥または化成肥料の増投が必要である。磷酸分については熔成磷肥を施すことにより、本来の目的のほか苦土及び硅酸の補給に有効であることを考慮すべきであろう。また、もみがら、稲わら、堆肥が手に入ればその施用を有機質の補給として励行すべきであろう。

その他微量元素についても一般に含量は少ないが果して欠乏状態にあるか否かは生育相、その他の方法により、吟味すべきである。

参考までに主な要素不足対策をあげれば次のとおりである。

アンモニア態-N : 数値 10 を向上するために 10 アール当り硫酸 2.5 kg 施用する。

磷酸 (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) : 目標値 100 を維持又は向上させるために熔成磷肥を 10 アール当り 5→90kg 125→60kg 25→45kg

加里 (K<sub>2</sub>O) : 目標値 100 とし不足分の数値 10 毎に 10 アール当り塩化加里 1 ~ 1.25kg 施す。加里は流れ易いので分施するのがよい。

苦土 (Mg) : 矯正のための熔成磷肥の施用量・数値 10 以下  
40kg/10a 20 は 20kg/10a 40 は 10kg/10a

## (2) 乾草生産圃場予定地 (47ha)

指導所予定地から 17km 離れた Sakaramy 部落の Mahery というところにあり、地形は、ほぼ平坦で、乾草生産には良い場所と判断された。ただ、基地から遠いのと、この時期には風が強いとこのことで乾草生産時、運搬時、乾草の飛散に注意する必要がある。また、乾草生産の場合の大農機具 (モア-レーキ、テツダー、ベラーなど) 機械にひっかかったりする石や樹木の切株等の障害物除去に注意する必要がある。

## 2) Ambilobe

Diago-Suarez から南へ 130km (車で 2 時間) 行った所に Ambilobe の獣医所があり、この地方の土地は砂を多く含んだ独特の土で、乾期は鍬が入らないくらいかたく乾き Heteropogon. Imperate などの野草があるが、地味の良いところ (水分のある低地) と悪い

ところの差がめだってみえた。

Ambilobe の獣医所近くは特に悪く、ここを草地化するには、近くにある井戸を復活させ、ここから、ポンプアップしてかんがいのできるようにし、有キ物を入れて、施肥し地力をつければ利用可能と判断された。

## 5. R/D署名後に発生した問題

11月11日(午後4時~4時半) R/Dに署名が行なわれたが、翌12日(土曜日)畜水産局長とR/Dに基づきA<sub>1</sub> A<sub>4</sub> Formの提出と今年度供与機材についての事務的処理の説明協議を行なったところ、日本側説明の52年度機材供与費予算額(51年度からの繰越8,500千円, 52年度分6,300千円, 計14,800千円)に対し、一桁誤った理解を示し53年度分についても日本側説明約60,000千円に対し6億と理解していたとの発言があった。調査団は直ちに今迄の説明においてそのような数字を挙げたことはない旨強く主張したが畜水産局長はR/D署名前における閣議において上記数字で説明し、それに対応してマ側予算額も承認された経緯もあり、自分の権限では如何ともなし難いので、大臣と会談願いたい旨発言があった。そこで調査団は直ちに在マ日本大使に連絡の上、農林大臣に面会し、我方の予算額につき説明し「第2年次迄の予算額の変更は不可能である。第3年次の予算額についてはできる限り増額に努力する」旨発言したところ「言語の問題もあり、屢々発生する誤りでもあるが、極めて不幸な事態となった。閣議決定の問題でもあり、自分としては極力努力し事態の解決を図りたいが、現在直ちに解決策を提示できない。調査団は本日帰国予定とのことであるが、日本大使にこの事態について充分御説明願って後日大使とよく協議のうえ事態の解決を図りたい。」との回答があった。

調査団の帰国予定時間は19時30分であったので直ちに大使と連絡のうえ板橋団員を延期滞在させ、事態收拾を図ることとし、菅野団長以下3名は予定どおり帰国することとした。

## 6. その後の状況

板橋団員は11月13日(日曜)中村大使と面談し、問題発生経過を説明すると共に、以後の対策につき協議し、11月14日、中村大使と農林大臣が面談された。

この面談前、板橋団員は外務省技術協力第二課と国際電話により、問題発生を伝えると共に対応についての指示を受け、これを中村大使に伝えた。

中村大使と農林大臣との会談要旨は次のようなものである。

- (1) 農林大臣から「誰にでもあり得る誤解に基づくとは云え、マ側では閣議の了承を得たものであり、日本側供与額とこれを基礎にして決めたマ側負担額を今になって大巾に修正す

ることは極めて困難である」「閣議の席上ラチラカ大統領が本協力計画の重要性を強調し計画目標達成のため万全の措置をとるよう特に指示された」「自分としては今回の問題によって計画自体を潰すようなことは極力避けるべく最大限の努力をする積りである。については日本側で供与額の増額方を考慮願えないか。実際問題としては、第2年度分、第3年度分の増額と云うことにならざるを得まいが是非実現方努力願いたい」

(2) 中村大使から「今回のごとき問題は誠に不幸という他ないが、双方の努力によって打開の途は必ずあると信ずる」「我方考え得る点として①協力期間の延長。②第3年度分機材供与額の増額。③当該プロジェクト施設建物等の建設に対する無償援助の可能性」を説明した。

(3) 大使説明を基に、農林大臣は財務関係者の説得に全力を尽すが、一週間後でなければ結論が出ないと述べ、大使から、できる限り早急に解決方努力願いたいと回答された。

その後、回答を待ったが回答なく丁度フランスの経済協力ミッションの来マ等が重なったため、畜水産局長と連絡もとれず、空しく10日を経たが、尚回答がなく外務省ラマホリミハソ参事官を介して11月25日農林次官と連絡がつき、打合せの結果、口上書をもって提出する旨の回答を得たので、後事を大使館に依頼し、11月26日板橋団員も帰国することとなった。

## 7. 畜水産局の希望機材リスト等

11月12日、畜水産局長と協議した際、年次別事業計画及び供与希望リストが提出されたが、上述の事情により突込んだ協議ができなかった。

ET DE LA REFORME AGRAIRE

=====

DIRECTION DE L'ELEVAGE

& DE LA PECHE MARITIME

=====

(COOPERATION NIPPO-MALACASY EN MATIERE  
D'ELEVAGE DANS LE NORD DE MADAGASCAR

I - PROGRAMMA DE TRAVAIL      Mars 1978

1 - Infrastructure de base:

11 - Centres d'appui technique

Travaux de réalisation des locaux  
délimitation du périmètre

Lancement du recrutement des staginaires  
Equipement des laboratoires de diagnostic

12 - Moyens de transport

13 - Engins et autre matériel

Terrassement

Forage

2 - Activités

21 - Amélioration des pâturages au Centre de Diego

Travaux de labour

Essais de 8 ha stylosanthes divers

2 ha autres plantes fourragères

22 - Protection sanitaire

Recherche des zones d'implantation de couloire  
d'intervention

Contrôle des actions de protection sanitaire sur le  
terrain et propositions d'amélioration (sous-préfectures  
de Diego, d'Ambilobe, de Vohémar).

## II - PROGRAMME DE TRAVAIL (d'avril 1978 à Mars 1979)

### 1 - Poursuite des activités de 1978

- 11 - Centre d'appui technique de Diego-Suarez  
Achèvement des locaux et des installations  
Travaux cultureux  
Achats d'animaux et essais divers  
Enseignement et stage.

### 12 - Essai d'embouche à Ambilobe

Relation avec CENRADERU et SIRAMA, essais d'embouche bovine avec les sous-produits de la canne à sucre.

### 13 - Fanambana - Vohémar

Amélioration des pâturages et embouche limitée.

### 14 - Vohilava - (Brahmans)

Cloturage des paddocks, amélioration des pâturages; sélection de zébus brahmans et croisement d'absorption de zébus locaux

### 15 - Protection sanitaire du bétail

Couloirs de vaccination, véhicules, matériel, médicaments

### 2 - Activités à développer en 1978 - 1979

#### 21 - Points d'eau

- Equipes de forage  
d'entretien des puits  
de construction de mares

#### 22 - Vulgarisation

Par le biais des stagiaires et des agents du Service de l'Elevage (bovins, porcins, volailles; lait et viande).

I 1978年3月までの事業計画

1. 基礎工事

1.1 - 技術協力センター

用地周囲の境界を明確にする作業

研修員の招集開始

診断実験設備

1.2 - 交通手段

1.3 - エンジン, その他の器材

土木作業

井戸掘削

2. 活動

2.1 - Diégo センターの草地改良

耕作作業

各種 Stylosanthes の試作 8ha

他の飼料作物の試作 2ha

2.2 - 防疫

参加通路(?)設置地域の調査 (防疫ルートの確立のための調査の意か?)

現地における防疫活動と改良案の調整

(Diégo, Ambilobe, Vohemar 各郡)

## Ⅱ 1978年4月～'79年3月の事業計画

### 1 1978年の活動（追求）

#### 1 1 - Diégo-Suarez の技術協力センター

用地と機械取付の完成

耕作作業

家畜購入と種々の実験

教育訓練と実習

#### 1 2 - Ambilobe における肥育試験

CEMRADERV と SIRAMA との連繋で砂糖キビ絞り粕による牛の肥育試験

#### 1 3 - Voehemar の Fananbana

放牧の改善と制限飼育

#### 1 4 - Vchilaba - (ブラーマン)

バトックの周囲柵, 放牧の改善

ブラーマン種の選択と地方種ゼブウの交配

#### 1 5 - 家畜の防疫

ワクチン接種の通路（?組織化の意か）

車輛, 器材, 医薬品

### 2 1978年～'79年の展開活動

#### 2 1 - 水（井戸）の地点

井戸掘井作業チーム

井戸の維持

貯水池の構築

#### 2 2 - 普及

畜産局員と研修生の手段による

（牛, 豚, 家禽, 牛乳及び肉）

REOBLIKE DEMOKRATIKE MALAGASY  
Tanindrazana-Tolompiavotana-Fahafabana

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL  
ET DE LA REFORME AGRAIRE

NOVEMBRE 1977

DIRECTION DE L'ELEVAGE  
& DE LA PECHE MARITIME

COOPERATION NIPPO-MALAGASY EN MATIERE  
D'ELEVAGE

Machines et matériels à fournir par  
la JICA (cf. Annexe IV de la minute  
des discussions)

1/Machines et matériels nécessaires à la détection des épizooties,  
à l'examen, aux soins médicaux et à la lutte contre les  
épizooties.

12. Réfrigérateurs à pétrole ou 2 électriques selon le cas (conservation des vaccins et autres produits biologiques)
4. Microscopes binoculaires avec accessoires (pour examen bactériologique, coproscopique, etc...)
50. Coffres ébène isotherme (pour transport produits biologiques)  
Pièces de rechange pour réfrigérateurs (mèches, verre, etc...)  
valeur 1/4 prix vente.  
Séringues métalliques genre Dr. ROUX ou en ploxiglass de 5-10-20  
cc (200) (100) (100)  
Pièces de rechange pour ces seringues (1/4 valeur matériel)
200. boîtes de 10 aiguilles - Aiguilles s/cutannées, I.M., I.V.
60. Trousses nécessaires pour des interventions chirurgicales courantes

- 30. Stéthoscopes
- 200 Thermomètres médicaux
- 30 Pinces à castrer Burdizzo
- 50 Pistolets doseurs pour administration vermifuges
- 20 Bucket-pumps portative avec lance et tuyau
- 40 Pulvérisateurs à réservoir du genre Vermorel pour douchages exodécidés
- 5 Tables opératoires pour certaines interventions
- 60 Aiguilles à suture de toutes dimensions
- 50 rouleaux Catgut
- 50 fils de crin
- 30 Plateaux émaillés
- 30 Bacs stérilisateur
- 20 Vitrines murales de dimensions adéquates
- 20 armoires métalliques à clé
- 4 balances de précision avec poids
- 25 seringues à tuberculiner
- 100 boîtes pour tuberculination

2/Machines et matériels nécessaires à l'amélioration et à la vulgarisation des techniques de production des animaux domestiques

- 20 Balances bascule pèse-bétail pour contrôle périodique des poids des animaux

- Fer U pour enclos des animaux de testage
- Grillage ursus pour confection enclos
- Fer U et grillage ursus pour construction couloir de forçage
- Pince du genre Tip-Tag ou emporte-pièces pour le marquage des animaux de testage (nécessaire pour 50.000 têtes)
- 12 mètres rubans pliants pour pesage par barymétrie.

3/ Machines et matériels nécessaires à l'amélioration et à la vulgarisation des techniques de production de fourrages des animaux domestiques

- 5 Tracteurs pour exploitation pâturages avec les accessoires:
  - charrue bisoc
  - pulvériseur à disques
  - sémoir
  - remorque
  - faucheuse
  - rateau
  - ramasseuse-paille
- 5 Hangars métalliques pour stockage du foin préparé
- 5 Picks-ballers pour confection des bottes de foin à conserver
- 5 Faucheuses à main
- 10 Brouettes métalliques à roue en caoutchouc
- 30 Fourches
- 30 Rateaux manuels
- Semence (matériel végétal)

4/ Machines et matériel audiovisuel nécessaires à la formation des stagiaires et à la vulgarisation

- 2 Appareils de projection cinématographique (indispensable pour séances éducative et récréative)

- 2 Appareils pour projection diapositive
- 2 Magnétophones pourvu de bandes magnétiques pour prise de son (interview et discussion de groupe)

5/ Machines de forage de puits, équipements et matériels pour la fourniture d'eau potable

a/ Puits tubulaires

- Matériaux
- Matériel de construction
- Tubage et crépine

• Matériel de pompage avec accessoires

- Première combinaison
  - pompe à main
  - abreuvoir
- Deuxième combinaison
  - Eolienne moyenne
  - Réservoir d'acier (20 m<sup>3</sup>)
- Troisième combinaison
  - Grande éolienne
  - réservoir de 60 m<sup>3</sup> avec abreuvoir

b/ Construction de mares

- Bulldozer
- Benne
- Bourreuse
- Tracteurs à remorques surbaissées
- Véhicules tout terrain
- Clotures
- Abreuvoir et tuyau

c/ Puits peu profonds

Profondeur : 15 m

Diamètre : 1 m  
Revêtement : 12 buses armées de 1 m  
Colonne-filtre : 3 buses armées de 1 m, poreuses avec  
envertures crépinées, entourées d'une  
couche de graviers de 30 cm et d'une  
couche de sable de 20 cm

Fond en béton poreux

Margelle en béton

#### Matériel de pompage et accessoires

• Première combinaison

- Poulie et support
- Pompe à main
- Abreuvoir

• Deuxième combinaison

- poulie et support
- petite éolienne
- réservoir en acier de 20 m<sup>3</sup>

#### 6/ VEHICULES

5 - Voitures Jeep tout terrain

- Pièces de rechange suffisantes pour ces voitures "tout terrain"

5 - Voitures camionnettes bachées genre Toyota

- Pièces de rechange suffisantes pour ces voitures camionnettes bachées.

10 - Motocyclettes genre SUZUKI pour les agents d'exécution en milieu rural 90cc

- Pièces de rechange suffisantes pour ces motocyclettes

20 - Mobylettes avec pièces de rechange pour les agents vaccinateurs 49cc

- 3 - Camions du genre Mercedes pour transport fourniture diverse
  - Pièces de rechange suffisantes pour ces camions
- 40 - Bicyclettes avec pièces de rechange.

7/ AUTRES MACHINES ET MATERIELS NECESSAIRES ET PIECES DE RECHANGE

- 4 - Poste de soudure oxyacétylénique avec bouteilles à oxygène et à acetylene munies de manodétendeur
- 4 - Coffrettes à outils pour la réparation au garage
- 6 - Chargeur de batterie
- 60 - Nécessaire pour réparation crevaison penumatique
- 6 - Amperemètre pour contrôle charge de batterie
- 3 - Matériels nécessaires pour fonctionnement d'un petit atelier de charpenterie

