

南米家畜疾病防除計画基礎調査における質問票への回答（農牧省版）

1. 1 家畜疾病分野全般の情報について

家畜疾病防除にかかる政策、行動計画等

農牧水産省・牧畜サービス総局の所掌は以下のとおり

- ・家畜衛生・公衆衛生政策を企画、管理、実施するとともに公衆衛生を管轄する機関・組織との調整を行う
- ・食品や動物性生産物の生産から製造までを衛生的な状態に品質管理することを通じて、食品、動物性生産物の安全政策を企画、管理、実施する
- ・国内の家畜やそれらの生産物の所有権、移動証明を登録管理する
- ・動物、遺伝資源、動物性生産物の輸出入を管理することにより生産家畜を健康に保つ

特に政策的に対応すべき各種家畜疾病は、概ね以下のとおり分類できる。

- ・海外悪性伝染病：侵入を防止するために、あらゆる予防対策を講じる
- ・人畜共通感染症国際取引に障害となる家畜疾病：撲滅政策
- ・その他の疾病：防除政策

1. 2 家畜疾病防除にかかる関係機関の名称、所在地、業務内容、組織図

牧畜サービス総局は以下の4部により構成されている。

1. 2. 1 獣医研究部（DILAVE）

6課から構成され、61名の専門職と173名の職員が配置

1. 2. 2 家畜衛生部（DSA）

4課から構成され、中央及び44カ所の地方事務所が全国にある。  
99名の専門職と395名の職員が配置

1. 2. 3 家畜生産部（DIA）

5課から構成され、と畜場及び保管冷蔵・冷凍倉庫の登録管理を行っており126名の専門職と479名職員が配置

1. 2. 4 家畜管理部（DICOSE）

2課から構成され、4名の専門職と65名の職員が配置

### 1. 3 家畜疾病の現状と課題（発生状況、防除対策、活動状況）

#### 1. 3. 1 OIE（国際獣疫事務局）でリストAに規定されている15疾病のうち、ウルグアイで確認されたものは以下の3疾病のみである。

- ・口蹄疫：1995年に撲滅、再発生：2000年10月及び2001年4月最終発生2001年8月21日
- ・豚コレラ：1991年にワクチン接種を停止して以降の最終発生は1995年の10月。撲滅されたと考えられる。
- ・ニューカッスル病：1984年最終発生。撲滅されたと考えられる。

#### 1. 3. 2 OIE（国際獣疫事務局）でリストBに規定されている疾病では

- ・狂犬病：犬の狂犬病は1966年が最終発生であり、牛の狂犬病は確認されたことはない。
- ・牛の結核病及びブルセラ病：現在撲滅計画を実施中。
- ・伝達性海綿状脳症(EET)：牛海綿状脳症(EBB)及びスクレイピー(?)の発生はなく疫学的な監視及び特別侵入防止対策を講じている。

注：ウルグアイの家畜衛生状況はOIEのウェブサイトで調べることができる。

### 1. 4 家畜疾病にかかる試験研究及びサービス活動（診断技術、ワクチン製造、獣医学教育）

1. 4. 1 診断技術分野に関しては、JICAにより実施された「ウルグアイ獣医研究所強化計画」の最終報告（2001, 3, 14）のとおり、徹底的な分析の結果、高く評価されている。

1. 4. 2 ワクチン製造に関しては、ダニの媒介する住血原虫病（アナプラズマ及びバベシア）に対するワクチンの製造及び結核病及びブルセラ病の診断のための生物学的製剤の生産が獣医研究所で行われている。

### 1. 5 家畜疾病分野の協カニーズ

上記4部を通じた、農牧サービス総局の技術協カプロジェクトで必要と考えら

れる協力の分野は、以下のとおりである。

- a) 多様な疾病を診断するための試薬等の蓄積
- b) 教育の強化や情報公開のインフラ整備をふくめた情報システムの開発
- c) 特定研究テーマを決めるための専門家による研修及び短期研修員受け入れ
- d) 家畜衛生行政
- e) 家畜衛生における経済
- f) 危険度分析

## 2. 家畜疾病にかかる広域技術協力に関して

### 2. 1 広域技術協力に対する参加の意向

参加対象国の範囲と参加対象候補各国についての見方、考え方

JICA ミッションからの情報により、今般のプロジェクトの参加国は亜、ボリビア、チリ、パラグアイ、ウルグアイになるであろうことは承知したが、それ以外に伯南部州（リオ・グランデ・デル・スル州、パラナ州及びサンタ・カタリナ州）を加えるべきであること提案したい。以下にその提案を支持する理由を述べる。

- a) 1987年に当該地域で口蹄疫を予防、撲滅する目的で国際協力協定が発効している
- b) この協定（クエンカ・デル・プラタ計画）には今回の対象国及びそれらの伯南部州が参画している
- c) 伯南部州は今回の地域協力参加国（亜、パラグアイ及びウルグアイ）と国境を接している
- d) 伯南部州と残りの国との間では家畜及びそれらの生産物の商業的に重要な流通がある

### 2. 2 自国における参加候補機関

当国における参加機関としては、農牧サービス総局以下4部並びに最近設立された総局直属の疫学委員会の参加も考慮に入れなければならない。

### 2. 3 広域技術協用に提供活用できる国内リソースと分野

JICA が決定するプロジェクトの最終目標により、人的、設備的資源の提供

について回答されるであろうが、ウルグアイとしては実施検討分野によっては（例えば口蹄疫の防疫、伝達性海綿状脳症の監視、家畜の個体管理や移動管理）、その活動を発展させたり、ある国で専門家として活動できる人材がいることを強調しなければならない。

## 2. 4 広域技術協力により優先的に強化したい分野（ニーズのある分野）

### 2. 4. 1 人材育成分野

JICA が決定するプロジェクトの最終目的により決められる

### 2. 4. 2 組織体制分野

地域レベル技術協力プロジェクトで規定される目的と活動による。ウルグアイの行政組織は複合的に構成されており、プロジェクトの目的が決まりさえすれば、カウンターパートとして参加できる

### 2. 4. 3 防疫技術分野

2. 4. 2 に示したとおり

## 2. 5 関係する実施中の事業

### 2. 5. 1 日本の技術協力：獣医研究所強化計画（完了）

a) 実施期間：1996年10月～2001年3月

b) 実施機関：国際協力事業団（JICA）

c) プロジェクトの目的：効果的なシステムを構築し、家畜伝染病の防疫及び撲滅を支援するとともに、家畜伝染病を検出するための診断技術の向上させる

（注）本プロジェクトの成果報告については、JICA 及び在ウルグアイ日本大使館にあるので、これ以上詳細の説明する必要はないと思われる。

### 2. 5. 2 米州開発銀行(BID)による、農牧サービスプログラム融資の中の、家畜衛生及び食料保護分野のサブ・プログラム

当初、1999年から2003年の間、融資される予定のものが延長され2005年まで継続される予定のもの。農牧サービスプログラム全体で5,030万ドルのうち、当該サブ・プログラムの実施に1,215万ドルが割り当てられている。

サブ・プログラムの主な目的は、家畜衛生状況を改善するために公共及

び民間部門の能力を強化するとともに、ウルグアイの農畜産物の衛生基準を地域基準（メルコスール、NAFTA 及び EU）や国際基準（OIE、コーデックス委員会、WTOにおける衛生及び技術障壁の取り決め）に適合するよう確保することである。

本支援の目的は特に以下の5点である。

1. 制度の改善
2. 家畜衛生体制の再構築
3. 家畜情報システムの構築
4. 研究所支援
5. 乳製品支援

#### 2. 5. 3. 口蹄疫緊急清浄化プロジェクト

2003年に実施される予定の世銀による資金援助であり、総額2,400万ドル（550万ドルはウルグアイ政府、残り1,850万ドルは世銀の融資）となる予定。

本プロジェクトの目的は、口蹄疫の再発により受けた被害の拡大を抑え、影響を小さくするため、以下を通じた技術的及び財政的支援が準備されている。

- ・ 国内の牛全頭に対するワクチン接種
- ・ 今後の発生にそなえた効果的な監視能力の向上
- ・ 短期的には、ウ国産牛肉が他の輸出可能である市場を探すことであり長期的には、輸入制限の厳しい市場・国への輸出の回復

#### 2. 5. 4. 牛伝達性海綿状脳症の予防システムの評価及び強化及び動物性飼料に関するシステムのコントロール

本件は、世界食糧機関（FAO）による南米8カ国（亜、伯、コロンビア、チリ、メキシコ、パラグアイ、ペルー及びウルグアイ）に対するの地域協力であり、同機関からの36万2千ドルの供与により2003年1月より開始される。

a) 開発目標：参加国牧畜産品の伝達性海綿状脳症に関する清浄性を確保し、同疾病を予防するための各国獣医組織強化を図ること

b) 特別の目的：

- ・伝達性海綿状脳症の予防システムの評価及び動物性飼料の品質管理、同疾病の適切な危険度分析手法の確立
- ・伝達性海綿状脳症の研究室診断、疫学的監視、家畜の飼料の品質管理及び生産支援のための法整備に係る獣医師、その他関係者を専門家として養成し、同時に、同疾病予防のための情報公開及び啓蒙戦略を立てる

c) 期待される効果

- ・8カ国における伝達性海綿状脳症に対する危機予防システムの確立
- ・疫学的監視・危険度分析に関する専門家、先端診断技術者や HACCP を適用した家畜飼料の生産技術者の育成及び情報公開・啓蒙に係る法・規則が整備される
- ・各国における統一危険度分析の強化
- ・HACCP を適用した家畜飼料の生産に係るマニュアルの作成
- ・疫学的監視を支援するための資材の構想及び説明

金融支援 他ドナー支援によるもの

2. 6 広域技術協力を実施する場合に、国際・国内取り決め上生じることが予測される課題、必要手続きなど。

農牧水産省農牧サービス総局及び技術協力計画ユニットがプロジェクトを受け入れ、分析する。

大統領府の予算企画庁によりプロジェクトの承認・最終合意は発効する。

手続き上の障害が生じることはない

南米家畜疾病防除計画基礎調査における質問票への回答（大学版）

1. 家畜疾病の管理に関する全般情報

A) 当国の家畜衛生政策の実施を担っている機関は農牧水産省である。

牛、羊、馬、豚、ヤギ、鳥等に関する衛生規制の実行を監督する機関は農牧省の家畜衛生総局である。

この役目を果たすには当該総局は次の三つの柱に依拠している：動物衛生局、動物生産局及び獣医研究所。また、同様に疫学統計部にも依拠している。

以上に基づき、第1質問の第1)、第2)、第3)及び第4)については、農牧水産省の所掌であるが、ある場合は、獣医学部もその業務を相補的に遂行している。

B) 唯一この分野での教育を全国的に提供している機関は共和国大学獣医学部である。よって当国家畜の主要疾病、生産、厚生、診断、研究等に携わることになる将来の人材は当学部で育成されているのである。

農牧水産省、特に家畜衛生総局とは友好的かつ相補の関係を維持している。また、本年より、OIEのリストA疾病に規定されていない疾病に関して、同学部が診断を行える認可を同局から受けた。これらの診断及び研究事業は、細菌学、ウイルス学、病理学、免疫学、毒性学、臨床病理学の分野において行われている。

3. 獣医学部が特に関心を持っている家畜疾病の現状と課題（大部分は農牧水産省が回答）

次の疾病の研究と診断技術について本学部が本プロジェクトで活動できると考えている：

A. 口蹄疫に類似する疾病

現在、ウルグアイは、口蹄疫について近々OIEによって（ワクチン接種）清浄国として認められうることに鑑み、口蹄疫の臨床症候と類似する疾病から明白に識別する必要がある。その類似する疾病というのは次のとおりである：

bovine herpesvirus-1, BHV-1、ウイルス性下痢・粘膜病（BVD）I及びII型、牛丘疹性口炎ウイルス（Parapoxvirus 属）感染症、BOCOPA（きのこによる中毒）、光線過敏症、牛と羊のFoot Rot

B. 家畜に流産をおこす伝染性、中毒性および寄生性の疾病

より精密かつ特殊な診断技術を用いながらこの問題のコントロールを図る

・細菌：Campylobacter fetus sp., Brucella sp., Leptospira sp., salmonella

sp., *Chlamydia psittaci*, *Mycoplasma bovis*, *Mycoplasma genitalium*

- ・真菌：Aspergillus sp., Rhizopus sp., Candida sp.
- ・ウイルス：BHV-1, BVD, PI3, BHV-4
- ・寄生虫：Neospora caninum, Trichomonas foetus, Toxoplasma gondii
- ・毒素：中毒、マイコトキシン

#### C. 診断技術に関する研究

- ・診断に関する新技術の実施
- ・技術者、職員に対する技術移転（人材育成）
- ・地域レベルでの技術移転（人材育成）
- ・生物学的試薬（biological reagents）の生産
- ・品質管理システムの実施
- ・獣医学部が実施している全ての診断活動に関して、集中した情報化システムを設置する
- ・診断技術の規格化を地域レベルで行う

#### 5. 技術協力のニーズ

科学は加速に進歩していることから、科学者や教員は診断技術や試薬の生産に関して研修をしきりに受けざるを得ない。その新技術を実施するにも関連機材をも現代化せざるを得ない。研究のためや試薬を購入するためにも予算が必要になる。

大学が必要としているものは：

人材の育成（専門家派遣と研修員受入れ）

機材及び試薬

研究費用

#### 2. 南米における家畜疾病の防除に関する地域協力

##### 1. 本地域協カスキームに参加すべき国々

ラテン・アメリカ南部を構成するアルゼンチン、ブラジル、パラグアイ、ボリビア。これらの国々は共通した衛生問題をかかえていて、かつ若干の家畜疾病に関して共通した防除対策を行っている。

疾病には境界が存在しないことから、境界地方の国々が共同で当該疾病を管理・根絶するために立ち向かうことが極めて重要である。

本学部はこれらの国々の獣医学部と極めて良好な関係を維持しており、メルコスール加盟国及び準加盟（アルゼンチン、ブラジル、パラグアイ、チリ、ボリビア）の獣医学部との間でメルコスール獣医学部会合を設立し、カリキュラムの是認及び認証を図っている。

数年前より開始された獣医学部間のこうした良好関係は JICA が実施しようとしている地域協力プロジェクトの支えとなるであろう。



## 2. どの機関が参加することになるのか

獣医学部と農牧水産省。獣医学部は農牧水産省との間でお互いに情報を交換するための協約を取り交わしている。また、共同で研究も行っており、農牧水産省の職員が獣医学部の教員であるケースも少なくない。以上に基づき、JICA が提案しているプロジェクトを両機関共同で実施するための環境は良好であるといえよう。

## 3. いかなる形で協力できるか、どの分野で。

現在の機材と人材で。獣医学部では海外で修士や博士号を取得している教員スタッフがいます。2001年9月より開始した大学院プログラムの第1期生が卒業しはじめるとその数が大いに増加するであろう。短期間に大多数の教員が大学院の学位を有することが期待される。

本学部の機材についてはかなり現代化しているところも多少あるが、機材の入れ替えと新規購入が必要なところもある。

## 4. 優先的課題

1. 疾病防除（診断及び研究）
2. 人材のレベル向上（研究員、技術者）

## 5. 関連している実施中のプロジェクト

### 国内機関が出資しているプロジェクト

#### INIA（国立農牧研究所）

1. 酪農衛生に関する縦断的モニタリングの評価
2. 飼料、穀物サイロ、わら、綿の種子等における診断・予防的マイコトキシンのモニタリング
3. ウルグアイ流通凍結家畜精液の衛生的管理
4. 牛群の中に IBR 感染雄牛が存在した場合の経済影響に関する評価
5. 解体処理以前の段階で家畜に影響を及ぼす重大時点及び肉の質に対する影響
6. ウルグアイ西方地域における雄牛の繁殖に係る臨床及び病理上の疾患に関する調査
7. 薬品に対する抵抗力を妨げるための合理的な防除政策を確立することを目的として：ノサシバエの個体群動態と家畜の体重に及ぼす影響に関する調査
8. 防除すべき新疾病：ネオスポラ症
9. マイコプラズマ・ボビス、乳牛群の現状及び生産への影響
10. アルコールによって凝乳する牛乳および牛乳の正常酸性度の要因および原因

11. ノサシバエによる感染の経済的評価及びウルグアイにおける防除方法
12. 多産系乳牛群における生殖力低下の原因
13. 乳牛の下肢に関連する疾病：予防措置、治療、ウルグアイの牧畜状況の影響、危険因子及び経済損害

#### 農牧水産省/米州開発銀行

1. ホルスタイン牛における遺伝資改良及び高等繁殖技術
2. 反芻の栄養補給に関する専門家向けの第一次遠隔コース

#### 国際機関の協力プロジェクト

##### International Foundation For Science

1. Study about the use of fresh cheese whey as an additive to improve quality of grass legume pasture silage.
2. Effects of gain supplementation during fetal life on lambs testicular histology.
3. Management and hormonal alternatives to enhance postpartum rebreeding efficiency in beef cattle.
4. Ovarian Steroid Hormone and IGF interactions in maternal recognition of pregnancy
5. Evaluation of milk urea nitrogen (MUN) as an indicator of reproductive health and efficient ruminal fermentation in grazing dairy cows.

#### 6. 広域技術協力を実施する場合に

##### 国際・国内での必要手続き

- A) 国際レベルでは JICA が指示する
- B) 国内レベルでは獣医学部の理事会および共和国大学総長によるプロジェクトの承認が必要

#### 予測される課題

参加国の全ての署名が必要となれば、それを達成するのに遅延が起きるおそれがある

国内レベルは、大学は自立して運営されているので手続きは迅速に行える

農業・家畜・地方開発省  
農畜産衛生・食品無害化国内事業局 (SENASAG)

トリニダード、2002年11月21日

SENASAG 長官 No. 1474

ボリビア、ラパス

ボリビア駐在 JICA

前田ヒデオ代表所長殿

日本国際協力事業団 JICA
受領書簡 受領日：2002年11月25日 登録番号：1684+adj 受領部署：cs/ 受渡者：M. K/ ラパス-ボリビア

所長殿

ご依頼のとおり、貴殿に、「第三国の専門家活動プログラム」と「南米家畜動物疾病の検査区域における地方協力に関する調査書」を当文書と共にお届けいたします。

必要書類の送付遅延を深謝いたします。以後このような事無いう、あらゆる手段を講じる所存でございます。なお、今回の遅延原因は、お送りいただいた文書が該当部署に届いておらず、またその上、本件を扱う作業部会が私共の本部のあるトリニダード市ではなく、他の管轄区域で実施された事もあって、今回の遅延を招いた事をお知らせ致します。

貴殿のご理解に感謝しつつ、心からのご挨拶を申し上げます。

ルイス・エドゥアルド・アリ・ヒメーネス博士  
農業・家畜・地方開発省 (MAGDER)  
農畜産衛生・食品無害化国内事業局 (SENASAG) 所長

JICA、コソノ・マサル氏宛同送

## A). 家畜の疾病予防分野における一般情報

### 1. 疾病予防に向けた活動方針と計画

農業省は、農畜産衛生・食品無害化国内事業局（SENASAG）を通じ、あらゆる家畜動物の疾病ケアの方針を設定し、それに向けた口蹄疫、鳥類サルモネラの検査と根絶といった二つの計画を実施しており、また一方では、南米反芻動物における結核、牛のブルセラ症、住肉孢子虫症の予防と検査実施も計画している。今後（2003年）は、狂牛病の予防と検査計画の策定および従来の豚ペスト根絶の計画がそれぞれ完了する見通しである。

### 2. 疾病予防の関連機関名、所在地、活動内容および組織図

#### 獣医サービス機関と構造

##### 国内獣医サービス

1997年9月16日付法令第1788号、執行権限機関についての法律（LOPE）およびそれらの諸規定は、独自の構造と国内権限を備えた、特殊体制の管理を担う各省庁の実務機構として国内事業所が同法第9条に定められ、職務遂行権限の機能的かつ組織的構造に関する運営モデルを規定している。

これを踏まえ、2000年3月16日の法令第2061号により、LOPEにより定められた枠内において、農業・家畜・地域開発省の出先機関として農畜産衛生・食品無害化国内事業局（SENASAG）が創設される。

農畜産衛生・食品無害化国内事業局（SENASAG）は、公民権に基づいた農業・家畜・地域開発省の出先機関である。独自の機構、国内全土における管轄権を有すると共に、農業・家畜・漁業副大臣部に機能面で依存している。

SENASAG の制度上の使命は、農畜産物や森林生産財の衛生状態保全、動植物生産の衛生環境の向上、ならびに農畜産セクターで実施されている生産・加工プロセスにおける食品の無害化保証に関わる、全国各地での農畜産衛生および食品無害化の特殊体制を運営することである。

SENASAG は、技術、法律および経営面において独立運営を行っている。農業・家畜・漁業副大臣部への機能面における依存は、1998年5月23日付政令25055号第41条によって定められた制度上の基準・目的・結果が同機関（SENASAG）によって遵守されているか否かを監督することを意味する。

SENASAG は、その本部をベニ県トリニダード市に置き、当該事業の必要性を満たすため、全国に9カ所の連絡事務所を設けている。

SENASAG はまた、以下の権限を有する。

- a) 農畜産衛生・食品無害化に向けた特殊法体制管理。
- b) 行政決議による管轄業務の処理。
- c) 管轄する制度達成のための事業供与の管理運営。
- d) 疫病および虫害の診断・警戒システムの管理運営。
- e) 疫病および虫害の検査・根絶プログラムの管理運営。
- f) 管轄区域の責任者と共に保険・環境に関する調整を行いながら、農畜産消耗品の登録システムを管理運営すること。
- g) 国内商業および他国との貿易における動植物の取り締まり・検査のための検疫システムの統制、管理運営。
- h) 動物、植物、ならびに農畜産物・森林および農畜産消耗品から作られた生産品または副産物の輸入に対する衛生要件の規制。
- i) 農畜産分野の生産・加工プロセスにおける食料品無害化に向けた、査察、取り締まり、トレーサビリティ（追跡可能性）のための諸手続統制。

- j) 動物、植物、ならびに農畜産物・森林および農畜産消耗品から作られた生産品または副産物に対する、没収、廃棄、返還または当該処分の決定を統制する。
- k) (遺伝子組み換えを扱う国内の他機関との連携による) 遺伝子が組み換えられた有機体の輸入、使用、およびそれらを用いて行うその他一切の活動の規制。
- l) 法令第 2061 条の枠組み内の事業信用システムの規制。
- m) 疫病および虫害の被害を全く受けていない地域または低被害地域の公表、および非常事態宣言の発令。
- n) 衛生と食品無害化に関する、農畜産業施設ならびに農畜産生産物の工業プラント機能の認可と証明。
- o) 輸出入に関する当該衛生証明書の発行。
- p) 国際基準、衛生手段および植物衛生手段の協調と均一化の促進。
- q) 農畜産衛生・食品無害化における職員養成プログラムの作成。
- r) 外務・文化省との連携のもと、管轄する業務における国際機関との技術折衝への参加。
- s) 国内の農畜産衛生・食品無害化を強化するための、技術協力と財政協力の斡旋。
- t) 公的機関および民間機関と共に、制度上の使命遂行に関連する活動を調整すること。
- u) 国内の公的機関および民間機関との協定および契約を締結すること。
- v) 制度上の使命遂行に必要なその他の権限を行使すること。

SENASAG は、技術・運営面で以下の機関レベルを有する。

執行レベル：	国内事業所所長
検査レベル：	内部監査役
操業技術レベル：	国内動物衛生事務所主任若干名
	国内植物衛生事務所主任若干名
	国内食品無害化事務所主任若干名

支援レベル： 国内運営事務所主任若干名  
国内法務事務所主任若干名  
出先レベル： 地方事務所主任若干名

SENASAG の階級レベルは以下の通りである：

国内事業所所長  
政府事務所主任および地区管轄事務所主任

定められた階級レベルの下には、他の階級レベルは存在しない。SENASAG は、各事務所の発展のため、多くの専門分野にわたる作業チームを設置すると共に、各事務所の責任専門職員が取り組む作業エリアを設定することができる。

SENASAG の所長は、各省庁の局長と同等の地位にあり、農業・家畜・地方開発大臣の提案により政令により指名される。

II. SENASAG の所長は以下の権限を有する。

- a) SENASAG の法的代表を務める。
- b) 事業の技術、運営面でのあらゆる活動において、同機関を指揮すること。
- c) SENASAG の法的基準および権限の遵守、徹底。
- d) 当該管轄枠内において提起された案件を認知し、処理すること。
- e) 管轄案件に対する行政決議の発布。
- f) 農業・家畜・漁業副大臣部を通じて、農業・家畜・地方開発省に対し、農畜産衛生・食品無害化に関する政策および基準を提案すること。
- g) SENASAG の年間活動計画策定。
- h) SENASAG の予算案作成。
- i) 農業・家畜・漁業副大臣部を通じて、農業・家畜・地方開発省に SENASAG の年間報告書を提出すること。
- j) 職員管理システムの基準および手続きに則った SENASAG 職員の指名、任命、解任。
- k) SENASAG 所長代理不在の場合、行政決議により、国内事務所主任の中からこれを指名すること。

- l) 制度上の内部調整メカニズムを適合させること。
- m) SENASAG の諸目的の遂行に必要となる、その他の権限。

国内動物衛生事務所主任は以下の権限を有する。

- a) 生きている動物、畜産生産物および畜産副産物の国内ならびに海外向け商取引のための検査・監督システムの指揮。
- b) 疫学的警戒態勢の指揮。
- c) 全国および各地方の動物衛生プログラムの指揮。
- d) 全国レベルで展開する防疫、検査、動物衛生事業の諸活動を指揮すること。
- e) 動物使用による消耗品の検査・登録・査察メカニズムの設置。
- f) 動物使用による消耗品の生産企業および（または）流通業者の登録。
- g) 獣医学で使用される薬剤および生物学製品の品質管理と衛生診断の実施。

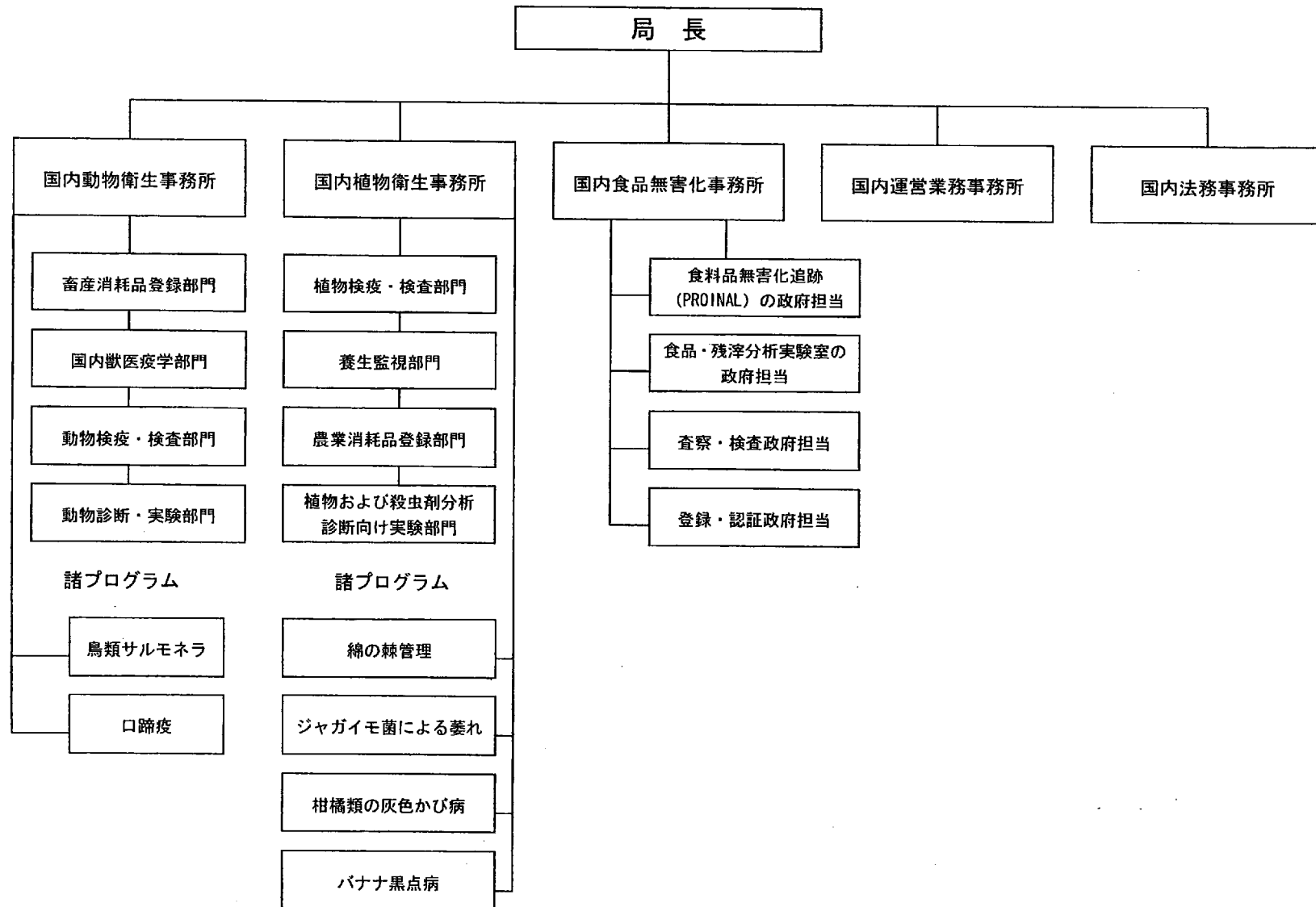
II. 上記の権限および機能遂行のため、以下の作業部門を持つ。

- 動物の検疫・検査部門
- 獣医疫学部門
- 畜産消耗品登録部門
- 動物衛生分析・診断実験室部門

農畜産衛生・食品無害化に特化したこれらのプログラムは、当該事業の必要性に応じて、行政決議を経た上で SENASAG により設定される。



# SENASAG の国内組織図



## 1. 国内獣医サービス

SENASAG は、ベニ県トリニダード市に所在する中央本部と、ボリビアの 9 県に設置された地方事務所 9 ヲ所構成される。

地方事務所には、地方事務所所長 1 名、法律顧問 1 名、動物衛生登録・証明担当官 1 名、植物衛生登録・証明担当官 1 名、管理官 1 名、食品無害化担当官 1 名、PABCO 責任者 1 名、検査場および屠殺場の検査官若干名、女性秘書 1 名、運転士 1 名および助手 1 名が配属される。

また、同事務所は、地区管轄主任による県内口蹄疫根絶プログラム（県内 PRONEFA）の下に、コーディネーター 1 名、疫学者 1 名、国内・海外検査場の担当官や獣医学専門家などの専門職員若干名、検査場の獣医学助手若干名を配置する。

## 2. 獣医サービス供与のためのその他機関

— 管轄区。国家政策憲法の枠組み内に定められた法令 1654 号は、我が国の統一システムに準じた各県レベルの執行権限における行政非集中化体制を規定している。これは該当する権限のうち、各分野で国政と統合性を有する市町村の権限を除き、スポーツ、文化、農畜産などの社会支援サービス機能に対する、運営管理、監督、調整などといった技術面および行政面における諸権限の委譲と委託から成っている。

— 県農畜産事業部（SEDAG）。県農畜産事業部は、県の管轄権限について政令第 25297 号が定めた県管轄区の権限非集中化による業務調整機関である。SEDAG は、地方住民の生活レベル向上のため、当該県の農畜産・森林生産レベルおよび生産性の向上を主要任務としている。この任務は、国家および地方独自のシステム、プログラム、計画により、当該管轄地域内での更新可能な天然資源および代替開発資源を利用しながら、地方全域における農畜産活動の促進、監督、調整、支援をもって実施される。

その主な目的として、以下を挙げることができる：

- 当該県のプログラムおよび計画の技術チームとの連携により、県の農畜産開発計画を作成すること。
- 農業・家畜・地方開発省によって作成された、価格、市場および農畜産・森林生産物商品化に関する情報の定義。
- 農畜産・森林生産物に関する価格および市場情報地域システム（SIPREM）の創設。

－市役所・町村役場。市町村は、ボリビア民主主義および単一国家の領土配置の基礎である、県によって区画された管轄区域において、その住民によって政治的・行政的に組織運営される領土単位である。

各市町村での獣医学的な公共保健、より専門的には人畜共通伝染病の処理、狂犬病予防接種キャンペーンの実施、犬科や齧歯類の動物検査、体内および体外寄生虫の検査などの実施を担当する。

－県保健サービス。保健に関するプログラム、プロジェクトおよび活動の指揮と運営を担い、糸虫症、囊虫症、結核、住肉孢子虫症、包虫症、リーシュマニア症などに対する特殊プログラムを実施し、各県市町村における公共保健の維持管理を担う「非集中化参加型保健公共システム」の実行責任団体である。

### 3. 現状と疾病プログラム

農畜産衛生・食品無害化国内事業局（SENASAG）

本部：ボリビア共和国ベニ県トリニダード市

活動：

鳥類サルモネラ：サンタ・クルス県

口蹄疫：ベニ県トリニダード市

住肉孢子虫症：オルーロ県

口蹄疫の国家検査・根絶プログラムは、現在、8種の成分投与による予防・検査の第一段階にある。投与薬の一つはワクチンであり、前年（2001年）同月（5月、6月）のワクチン投与第三期には85%のカバー率を達成するなど、投与は増加傾向にある。また、ワクチン投与・疫病警戒地方計画の実施により、実験室の診断、衛生教育、職員養成、動物移動の管理、および制度強化を実施した拠点は、2001年の144拠点に対し、本年は16拠点となっている。

鳥類サルモネラ中毒検査・根絶プログラムは、実施初期段階にあり、現在、融資調達のための組織化が行われているところである。

その他のプログラムは、情報収集・疫学的警戒段階にある。

#### 4. 諸活動（診断技術、ワクチン製造、獣医学教育）、疾病の研究および実験に関する事業

これらの活動は、実施されるプログラム（口蹄疫および鳥類サルモネラ中毒）の遂行強化に向けられている。

口蹄疫については、サンタ・クルス所在の獣医学研究・診断実験室（LIDIVET）が国内の基礎実験設備として機能しており、ここで利用される診断技術は：VITA試験、エリサ3ABC試験、およびEITB試験である。

鳥類サルモネラについては、同実験室およびコチャバンバのLIDIVECOで用いられている診断方法は、いずれも細菌学的手法によるものである。

衛生教育に関しては、以下の部門別に活動を分割している、知識の公表、普及、訓練である。また、軍の兵士、教職員および保健職員に対する訓練プログラムも用意されていることにもふれておく必要がある。

#### 5. 疾病予防分野における技術協力の必要性

口蹄疫、鳥類サルモネラについては、防疫プログラム開発のための国際技術支援保証協定がある。しかしその他の疾病については、当該プログラムの作成および実施のための国際技術協力が必要となっており、具体的には、結核、ブルセラ症、ラクダ科動物の住肉胞子虫症、狂牛病、従来の豚ペスト等を挙げることができる。

## B) 家畜動物の防疫分野における南米の広大な地域における技術協力

### **1. 南米の広大な地域における、技術協力参画についてのボリビア側見解**

国際協力は、基本的に、南米各国で既に実施されているまたは今後実施されるプログラムに対する技術協力と資金協力であると理解している。

現今の各国の経済状況により、技術協力は、南米各国の衛生支援計画および政策において決定的役割を担っている。

その一方、国際支援も存在するが、連携力不足により、動物疾病の特殊プログラムといった実践的な作業の展開は不可能となっている。

### **2. ボリビアに対してどの組織が協力参加するか？**

ボリビアは多くの国際技術協力を受けており、今日まで技術協力の見通しは明るいものとなっている。

### **3. ボリビアは、南米の広大な地域およびボリビア国土において技術協力を資する資源(人材、施設、チーム、機関および職務)を有している。**

我々が手掛けている動物衛生分野においては、地方事務所、現場の獣医サービス、検査場、疫病警戒・情報システム、実験室等の他、国庫からの割当予算、管轄区、生産セクター、国際協力による経済的資金といった、ほぼ全ての分野において様々な資源を有していることになる。しかし、該当地域があまりにも広大であることから、前述の支援をもってしても全国の困窮、とりわけ世界貿易の必要要件をカバーするには至っていない。

#### 4. 南米の広大な地域において技術協力を優先的に適用し、より強化を望む分野は何か？

- 人的資源部門
  - 当部門の技術者、および研究、衛生教育、普及トレーニング、管理、プログラムの適用、運営および職員養成等の各種技術者。
- 組織部門
  - 制度の強化、技術・経済資源をより効果的に利用するための組織設計、国と生産セクター間の一貫した連携を可能とする組織構造、地方公共団体への教育および組織化、教育活動、獣医学サービス、行政（法令の適用と遵守、防疫システム、検疫）および（または）生産者の連携。
- 防疫技術部門
  - 診断と処置、研究、薬品およびワクチンの品質管理技術、動物製品の品質管理技術、周知徹底が必要となる優先疾病に関する情報技術。

#### 5. 今後実施される関連プロジェクト

実行プロジェクトは：口蹄疫および鳥類サルモネラ根絶の国家プログラムである。

- その他の技術協力提供団体は：PL-480、APHIS、USDA、ブラジル、ペルー、チリ農業省との相互協力、英国ミッション、スペイン協力機構である。
- 南米の広大な地域における国際機関は：汎米衛生機構（OPS）／世界保健機構（WHO）、国連食糧農業機関（FAO）、汎米口蹄疫センター（PANAFTOSA）、国際獣疫局（OIE）、南米南部共同市場（MERCOSUR）、CAN、およびラプラタ川流域協定である。
- ボリビアの自治機関は：生産セクター、CONGABOL、乳業者連盟、国内養鶏業者組合、精肉産業、南米ラクダ目生産者連盟、養豚業者組合等である。

6. 南米の広大な地域において技術協力が実施される場合、国内および国際法規を遵守するために何が障害となり、どのような手続きを踏む必要があるか？

前述の協力については何ら障害となるものはなく、また行わねばならない諸手続は、国内の動植物衛生管理を統括している外務省および農業・家畜・地方開発省の管轄権限、つまり SENASAG によって、技術協力を必要としているボリビア農業生産者、農業生産物加工チェーン、輸送業者、商品化チェーンに対して行われることとなる。

農業・家畜・地方開発省  
農畜産衛生・食品無害化国内事業局 (SENASAG)

---

サンタ・クルス・デ・ラ・シエラ、2002年10月22日

SENASAG 第 SC/587/02 号

日本ミッション顧問

トミナガ・ヒデオ殿

拝啓

当書簡と共に、JICA 作成の調査アンケート回答書を貴殿にお送りできることを喜ばしく存じます。この回答書により、当機関が見込んでいる職員を補う事が可能となれば、と期待しております。以上、要件のみにて失礼いたします。

敬具

SENASAG サンタ・クルス地方事務局長

ロドルフォ・トネーリ

同送、文書保管担当

ジェシカ・マリア



# SENASAG サンタ・クルス事務所への調査アンケート

## 1. サンタ・クルスの家畜動物疾病予防分野における一般情報

サンタ・クルス県は、様々な家畜生産システムによる農業環境地域としての特徴を備えており、それ故動物衛生プログラムの実施を複雑なものにしている家畜毎の異なる処理条件がある。しかしながら、SENASAGによる口蹄疫国内根絶プログラム（PRONEFA）の実施により、我が国における口蹄疫の検査および今後の根絶プログラムのための、様々な構成要素の評価、追跡、計画システムが定められた。このプログラムは国を挙げての優先事項であり、また狂犬病、ブルセラ症、牛の結核、豚コレラ、馬の感染性貧血等の検査・根絶プログラム開始のための基礎として役立っている。

### 1. 疾病予防のための活動指針および活動計画

共和国法令第 2061 号により創設された、農畜産衛生・食品無害化国内事業局（SENASAG）は、農業・家畜・地方開発省（MAGDER）の実行機関として、農畜産衛生および食品無害化体制の管理運営を担う。

- 口蹄疫国内根絶プログラム（PRONEFA）は、動物衛生事務所の実行部門である。

#### 目的

- 2005 年までに我が国において口蹄疫を制御・根絶すること。
- サンタ・クルス県のチキタニア地方では、ワクチンによる口蹄疫排除地域プロジェクトが行われ、後に農業・家畜・地方開発省（MAGDER）により同地域は口蹄疫の排除地域と宣言された。同地域においては、国際獣疫局（OIE）の調査プロセスとして灌漑分析と血清学研究が実施されている。

#### 活動計画

1. 組織と制度強化
2. 免疫処置（予防接種）
3. 動物の移動制御
4. 疫学的警戒
5. 口蹄疫発生地への対応
6. 技術面での職員養成
7. 衛生教育と社会コミュニケーション
8. 実験施設における診断

#### 養鶏

2002 年までは、国内養鶏協議会が養鶏活動の規制機関であった。2002 年 8 月 29 日、SENASAG が以下の決議を承認した：

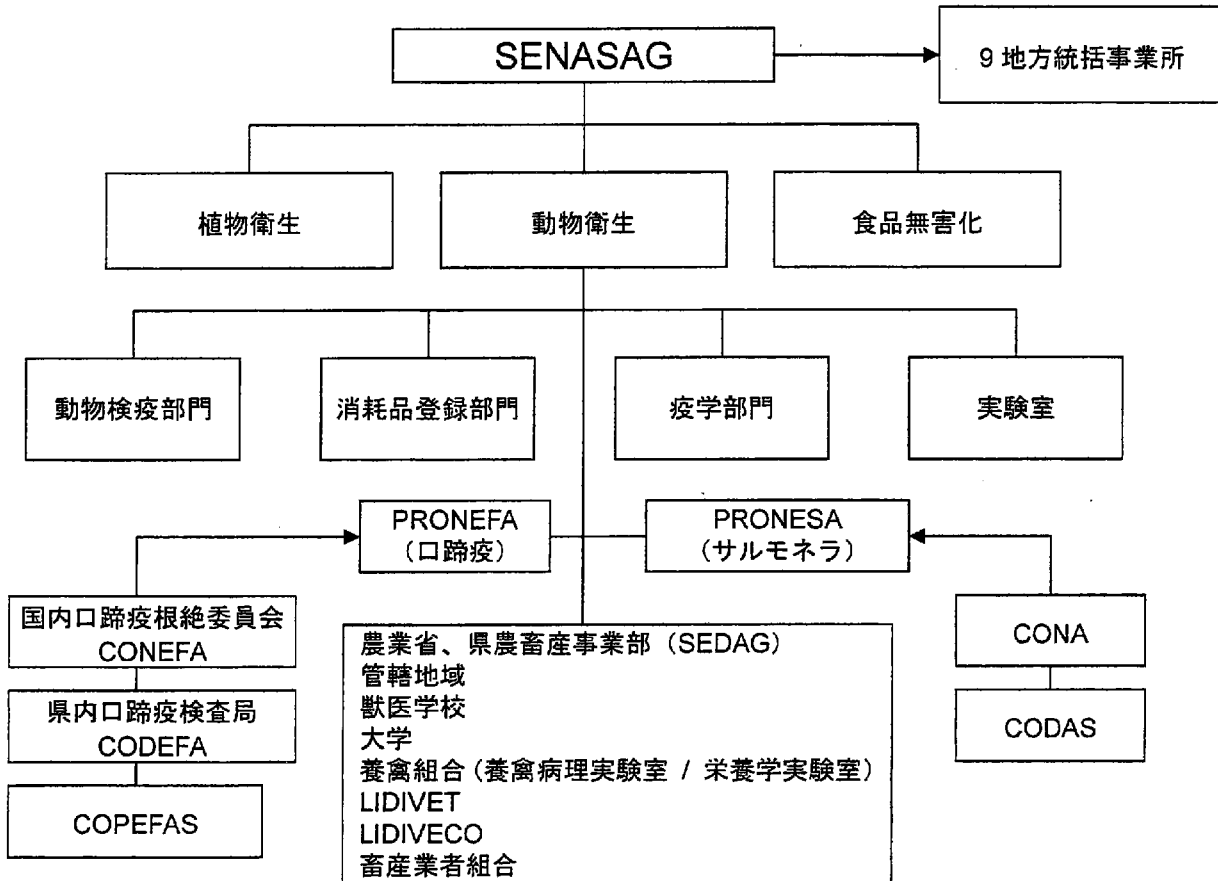
- 養禽規則第 118 号—ボリビアにおける異国養禽の疾病に対する能動的疫学警戒。
- 養禽規則第 119 号—鳥類サルモネラおよび鳥類衛生の検査ならびに根絶国家プログラム。
- 養禽規則第 120 号—養禽一般規則。

これらの決議により、ボリビアの養禽衛生管理の基礎が確立されることが期待されている。こうした既存の基準にも関わらず、養禽疾病の制御活動向け手段獲得には困難を極めている。対サルモネラ・プログラムは、今後 5 年以内に当該疾病を根絶することを目標にしている。

## 2. 疾病予防関連機関の組織図、活動場所、各機関名

### 農畜産衛生・食品無害化国内事業局（SENASAG）

- SENASAG は独自の機構を有しており、その権限は国内全域に及ぶ。
- サンタ・クルスにおいては、地方統括事業所一カ所と異なる管轄地域の県内 25 市町村に地方獣医学事業所がある。



### 3. 現状と疾病問題（疫学的状況）

- 全国レベルでの優先課題となっている主な疾病は、2005 年までに根絶目標としている口蹄疫である。
- 県レベルで決定的な重要性を帯びている他の疾病は以下のものである：
- 狂犬病
- ブルセラ症
- 結核
- 豚のコレラ
- トリパノゾーマ病
- カルブンケル症
- 体内および体外の寄生虫

養鶏の疾病については、信頼に足る情報が無く、実際の影響について把握できていない。しかしながら、今日、ニューカッスル病ウイルスが鳥類衛生における重要な問題となっている。

サルモネラは、社会・経済的に多大な影響を及ぼすが、生産者による努力の結果、同疾病の発生はかなり減少した。

#### 4. 諸活動サービス

##### 診断技術

- 全国を対象とする実験施設である獣医学研究・診断実験室（LIDIVET）の設立により、各種獣医学診断向け検査実施設備を有することとなった。
- 最近になってようやく口蹄疫を多角的に診断するための 3ABC 試験および EITB 試験が導入された。

鳥類の疾病診断を支援する SCZ に 3 ヶ所の実験室がある。

- LIDIVET
- 大学
- 養禽組合（ADA、養禽病理実験室および栄養学実験室）

検死解剖、細菌学、寄生虫学、血清学等の各種試験の他、これらの試験に付随するその他の試験サービスも行っている。また、ウイルスの隔離条件が整っておらず、養鶏診断時の隔離状況は限定的である。

##### ワクチン製造

ボリビアにおける疫病予防用ワクチンの生産は、技術および経済的資金不足により、その製造は非常に限定的なものとなっている。しかし小型動物向けのワクチン生産は行われている（鳥類ニューカッスル病ウイルスや狂犬病ワクチン等）。

##### 獣医学教育

- ワクチン・キャンペーンの普及
- 政府軍および兵士養成部隊との協定
- 教職員養成のための地方管轄局との協定
- 保健職員の教育
- 大卒者向けの講演
- 生産者組合の獣医向け講演
- 民間の獣医および技術者への講演
- ワクチン投与職員への講演
- 開業（就業）獣医への技術・知識更新講座

#### 5. 防疫分野における技術協力の必要性

県レベルでは、狂犬病、ブルセラ症、結核、従来の豚ペスト、豚のミコプラズマ症等への対策といった、異なる農畜産プログラムを補足するための必要性が生じている。

即時実施の必要性があるものとしては：

- 鳥類ニューカッスル病ウイルスの検査・根絶プログラムおよび鳥類インフルエンザ予防プログラム。
- サルモネラについては、サルモネラ防除向けの人材および物資調達手段を利用しつつ、同時にミコプラズマ症も封じ込める目的で、既存実施プログラムへの追加支援が必要となっている。
- ボリビアにおける疾病への能動的な警戒として、継続的支援の必要性が生じている。

- ボリビアにおける疾病警戒システムのためのデータベース設置。
- SENASAG のあらゆるレベルでの永続的職員育成。

## 2. 家畜動物の疾病予防分野に対する、南米の広大な地域での技術協力

### 1) 南米の広大な地域における、技術協力参画についてのボリビア側見解

一般的に、個別目的による全ての組織的かつ監督下に置かれた技術協力は、南米各国で広く受け入れられている。

現状を考慮すると、とりわけ養鶏においては全地域共通の問題として衛生問題が取り上げられており、南米地域における技術協力の重要性は明らかである。ラテンアメリカ養鶏組合の技術委員会は、全ての加盟国に対し、同地域共通の問題となっている国際獣疫局（OIE）の一覧表 A（鳥類ニューカッスル病ウイルスおよび鳥類インフルエンザ）の防疫プログラムを作成するよう呼びかけている。こうしたプログラムの実施には、同地方において策定される諸方針が唯一の国際協力機関によって調整される必要があるため、国際的な技術協力支援の獲得がより重要となる。

### 2) サンタ・クルスに対してどの組織が協力参加するか？

- SENASAG：SENASAG は、ボリビアの動物衛生を管轄する、法令によって設立された機関である。
- サンタ・クルス畜産業者連盟（FEGASACRUZ）
- 管轄地域
- 県乳業者連盟（FEDEPLE）
- 養禽組合（ADA、養禽病理実験室および栄養学実験室）
- 県養豚業者組合（ADEPOR）
- ASOCEBU
- 県獣医科医師会（COMVETCRUZ）
- 獣医学研究・診断実験室（LIDIVET）
- 県内口蹄疫検査局（CODEFA）
- ASOCRALE
- CIAT
- CNMGB

### 3) 人的資源

農畜産および食品無害化分野において、専門教育を受けた人的資源を有する。

#### 設備

- サンタ・クルスでは、中心部に地方統括事業所一カ所を構えると共に、異なる管轄地域である県内 25 市町村に地方獣医学事業所が設置されている。それぞれの地方獣医学事業所（SVP）は、COPEFAS 組織とその業務のために各市町村、諸 NGO 団体、その他機関との協定により配備され、緊急の衛生処置実施に用いられる機材および車両一台を有している。

SENASAG は、人的資源、改善の必要がある施設、国内外機関による支援、実験室、および職員を有している。前述の職員については、衛生プログラムの拡大に伴い、とりわけ様々な検査所の増加によって、専門訓練を受けた職員が必要となる。

#### 4) 南米の広大な地域において技術協力を優先的に適用し、より強化を望む分野は何か？

##### 人的資源部門

地域の技術者、研究者、教育者

- 職員増員および検査所、とりわけ国境地帯における各種検査所への物資輸送支援（車両、通信設備、コンピュータ、FAX、無線機、インターネット設備など）。
- 住民への衛生教育。
- 資源の運営管理に関する職業訓練。

##### 組織部門

教育機関、研究機関、獣医学サービス施設、検疫・防疫システム

- 実験設備の職員に対する永続的技術訓練
- 獣医学診断のための新たな診断テストおよび新技術の供与
- 獣医学製品の品質管理システム
- 生物学的品質管理
- 動物を原料として製造された食料品における残留物管理

##### 防疫技術部門

- 診断と処置、研究、薬品およびワクチンの品質管理技術、動物製品の品質管理技術、疾病に関する情報技術。

考慮すべき優先疾病：口蹄疫

#### 5) 実施される関連プロジェクト

口蹄疫国内根絶プログラム (PRONEFA)

牛のブルセラ症

牛結核

サルモネラ

南米の広大な地域での国際機関

FONPLATA、PANAFTOSA、OPS、OMS、CAN、CAF、FAO、JICA、MERCOSUR、BID、BM、FMI

南米の広大な地域において技術協力が実施される場合、国内および国際法規を遵守するために何が障害となり、どのような手続きを踏む必要があるか？

国内レベルでは：

政治的自発性

これまでに実施したプロジェクトに対するトレーサビリティ欠如

定期的評価

国際レベルでは：

参加諸国の委員会によって、衛生基準についてのコンセンサスが得られること。

7-14 LIDIVET (獣医診断研究所) の質問書に対する回答 (ボリビア)

農業・家畜・地方開発省

LIDIVET

---

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

農業・家畜・地方開発省

農畜産衛生・食品無害化国内事業局

(SENASAG)

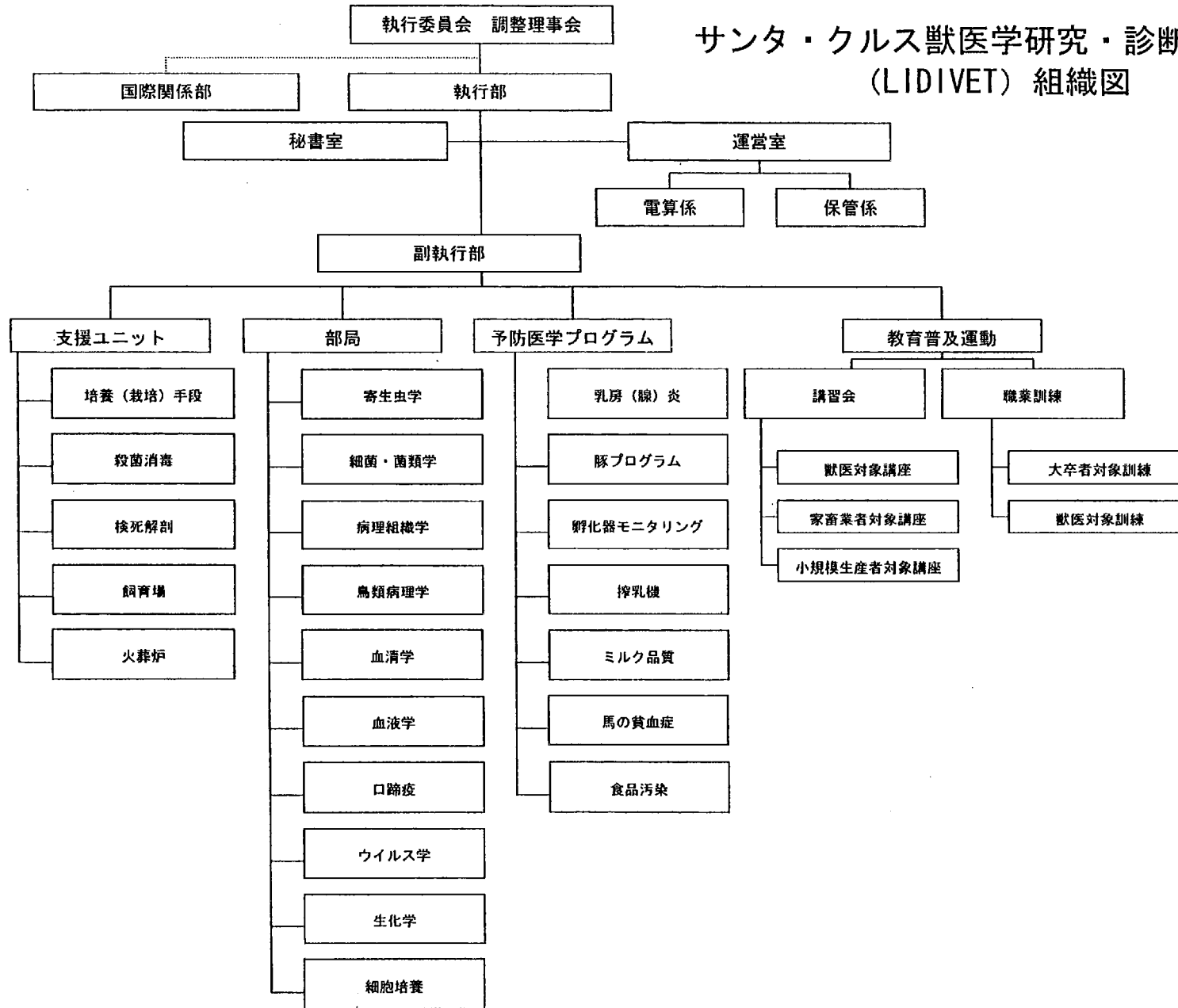
サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

(LIDIVET)

エヘルシト・ナショナル通り 153 番地、私書箱 29 号

電話 : (591) 3-322630 335964 352177 FAX : 3-329096 E-mail : lidivet. bolivia@mail. scbbs-bo. com  
サンタ・クルス、ボリビア

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室  
(LIDIVET) 組織図



# 農業・家畜・地方開発省

## LIDIVET

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

### はじめに

獣医学研究・診断実験室（LIDIVET）は、国内および地方の動物疾病診断および研究をおこなうサンタ・クルスに所在する機関である。サービス供与による収益金ならびに県の管轄区域、国庫、生産セクターからの資金提供によって運営されている。また、諸機関および近隣諸国の支援を受けている。当実験室は、獣医学実験の米大陸間網に組み入れられており、ボリビアの獣医学実験網の国内・中央基準実験施設である。

LIDIVET は、互いに連携して作業を進める 12 の専門部署から成る複合実験施設であり、優れたインフラ設備、動物保健と人畜共通伝染病といった主要分野で作業するための高度な専門訓練を受けた技術職員を有し、設立以降これらの分野において能力を十分に発揮してきた。

LIDIVET は、県の管轄区域および畜産業者セクターによって統合された執行部により、技術・経済の両面から運営されており、三ヶ月毎に評価会議が開かれるとともに、年に一度 LIDIVET が実施した全ての活動の個別詳細が明記された書面による報告書が提出される。同報告書は、希望する全ての機関または個人による閲覧が可能となっている。

在サンタ・クルス畜産機関との共同による県の管轄区域の支援と、独自の非集中組織構造によって、当機関は、サンタ・クルスおよびボリビア国内の畜産セクターに対するサービス供与において多大な進歩を遂げ、今では国内はもとより海外においても非常に高い名声を博する、畜産関連機関の一つとなっている。

こうした当機関に対する名声は、ひとえに国際機関からの経済的・技術的支援、とりわけ英国政府（英国ミッション）の支援と、計画プログラムの質と継続性を維持するために十分な資金を拠出した県の管轄区域による支援の賜であると言えよう。

エヘルシト・ナショナル通り 153 番地、私書箱 29 号  
電話：(591) 3-322630 335964 352177 FAX：3-329096 E-mail：lidivet. bolivia@mail. scbbs-bo. com  
サンタ・クルス、ボリビア



# 農業・家畜・地方開発省

## LIDIVET

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

正当理由：

*a) 県内経済に対し動物疾病がもたらす悪影響*

動物疾病は、有形および無形の多大な経済的損失をもたらす。

我が国の家畜により大きな影響を及ぼしている三大疾病（口蹄疫、ブルセラ症、狂牛病）のみを考慮に入れただけで、損失額は直接作用するものだけでも年間三百万ドルを上回っている。算定不可能なために“無形”損失と呼んでいるものを併せると、この数値は二倍に膨れあがることとなろう（商取引の妨げ、出生率の低下、人体への危険性等）。これらの疾病制御の主要基軸となるのは、優れた診断サービス供与と卓越した研究機関であり、LIDIVET は、この点において、高度の技術力を備えた職員による十分な診断・研究サービスを供与することで、動物疾病制御および畜産への貢献が可能な確固たる地位を築いている。

従って、LIDIVET に対するあらゆる寄付・協力は、我が国の経済に対する動物疾病の悪影響を低減させることに繋がり、また畜産業者のみならず、総合的に全てのボリビア国民に対して純益をもたらす畜産業界の底上げとなるため、まさに効果的な投資に他ならない。

*b) 公共保健と人畜共通伝染病の調査研究*

LIDIVET がおこなう主要活動の一つに、畜産制限のみならず、人体を危険に晒しかねない疾病や諸問題について例年開発を手掛けてきた研究活動がある。この活動により、毎年少なくとも 20 の研究が完了しており、県および国内の家畜にみられる疾病の多くは回復手段が明らかにされるまでに至っている。こうした研究活動により、LIDIVET は海外の諸大学との協定を締結するまでになり、また協定による専門分野の繋がりによって、我が国の畜産分野に多大な貢献をもたらした諸研究の実施が可能となったのである。

エヘルシト・ナショナル通り 153 番地、私書箱 29 号

電話：(591) 3-322630 335964 352177 FAX：3-329096 E-mail：lidivet.bolivia@mail.scbbs-bo.com  
サンタ・クルス、ボリビア

# 農業・家畜・地方開発省

## LIDIVET

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

### c) 獣医学予防プログラム

畜産は、動物疾病の検査と処理を介してのみ守られるものであってはならない。最も重要なことは、衛生面の向上と動物取扱いの向上を計りつつ、予防策を講じることである。

LIDIVET が実施している獣医学予防プログラムは、まさにこの機能に照準を合わせたものである。例えば、当実験室の亜臨床乳腺炎および寄生虫学は、サンタ・クルスの乳生産性向上とその品質向上における基礎的要因となっている事が挙げられる。このプログラムにより、製造された乳製品の格付けが始まり、品質向上と相まって価格も上昇し、乳業者にとっては生産性向上による直接的な利益がもたらされ、消費者にとっては高品質の食品が入手可能となったのである。

### d) 技術移転と訓練

LIDIVET は適切な技術開発レベルを獲得し、国内外の他研究所に所属する専門職員に対する技術移転と訓練をおこなっている。知識向上のため、当機関が受け入れて訓練している外部職員は、例年平均 120 名にのぼる。

### e) 疫学的サンプル収集と講習会

当県の異なる管轄区域において、毎年六回の疫学的サンプル収集を実施している。これにより、サンタ・クルス県で最も重要な個々の動物疾病について知識を得ることができる。このサンプル収集の結果を基に、職員養成講習会、サンタ・クルスの畜産業者や農業生産者を対象とした教育活動をおこなっており、実施から 15 年間にわたり成功を収めている。

# 農業・家畜・地方開発省 LIDIVET

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

## 1. 目的

- 県内および国内の畜産セクターに対する最良、迅速、効果的なサービス供与のため、実験設備の活動強化。
- 畜産業者に対する直接的な実験施設のサービス提供。
- 技術訓練プログラム等、実験室の設備と技術向上を目的とした、返還不要の海外資源獲得。
- 国内外の関連機関との活動連携。

## 2. LIDIVET の調整委員会

- 県農畜産事業部 (SEDAG)
- 農畜産衛生・食品無害化国内事業局 (SENASAG)
- 東部農畜産会議所 (CAO)
- サンタ・クルス畜産業者連盟 (FEGASACRUZ)
- 県乳業者連盟 (FEDEPLE)
- 県養豚業者組合 (ADEPOR)
- ガブリエル・レネ・モレーノ自治大学畜産・獣医学部
- 県獣医科医師会 (COMVETCRUZ)

## 3. 機能

- 通常診断
- 研究、疫学調査アンケート、学位論文
- 防疫プログラム
  - a) 亜臨床乳腺炎および寄生虫学
  - b) ブルセラ症検査
  - c) 孵化器および鳥類の衛生
  - d) 鳥類の血清学的モニタリング
  - e) 豚の予防薬
  - f) 馬の感染性貧血検査
  - g) 搾乳機の衛生
  - h) ミルクの品質管理
  - i) スーパーマーケットにおける食品管理

エヘルシト・ナショナル通り 153 番地、私書箱 29 号  
電話：(591) 3-322630 335964 352177 FAX：3-329096 E-mail：lidivet\_bolivia@mail.scbbs-bo.com  
サンタ・クルス、ボリビア

# 農業・家畜・地方開発省

## LIDIVET

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

### ■ 教育プログラム

- 県内 15 の管轄区域の農業・畜産生産者向け講習会の組織と開催。
- 県内および国内の畜産関連団体が開催する講習会への参加。

### ■ 技術移転プログラム

- 各管轄地域の獣医向け最新技術講習会。
- 全国の獣医および関連専門職員向けの職業訓練。
- ガブリエル・レネ・モレーノ自治大学畜産・獣医学部、サン・シモン・コチャバンバ大学校獣医学部、ベニ技術大学の学生向け実験演習訓練。
- 国外（パラグアイ、ペルー、ベネズエラ、エクアドル、スペイン、イギリス、アイルランド）の実験施設の技師および獣医向け特殊分野の実験訓練。

### ■ 疫学的警戒：

- 通信システム

## 4. 実験室職員

24 名の職員で構成されている。

所長 1 名  
獣医 9 名  
管理者 1 名  
上級技術者 1 名  
秘書 2 名  
在庫操作および保管担当者 1 名  
実験助手 7 名  
運転・整備士 1 名  
警備員 1 名

# 農業・家畜・地方開発省 LIDIVET

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

## 5. 学術および組織的連携

### 地方

- 県内管轄区
- 農業省、県農畜産事業部 (SEDAG)
- 農畜産衛生・食品無害化国内事業局 (SENASAG)
- 県内口蹄疫検査局 (CODEFA)
- ガブリエル・レネ・モレーノ自治大学畜産・獣医学部
- 生産セクター (CAO、FEGASACRUZ、FEDEPLE、ADEPOR、ADA、ASOCEBU、ASOCRALE)

### 国内

- 農業・家畜・地方開発省
- 農畜産衛生・食品無害化国内事業局 (SENASAG)
- 民間・公立の獣医学実験室
- 公共保健省 (厚生省)

### 海外

- 汎米口蹄疫センター (PANAFITSA)
- 汎米衛生機構 (OPS) / 世界保健機構 (WHO)
- 国連食糧農業機関 (FAO)
- 国際獣疫局 (OIE)
- 国際原子力機関 (AIEA)
- 米大陸間農業協力研究所 (IICA)
- RESANDINA
- RILSA
- 英国の諸大学および実験施設

# 農業・家畜・地方開発省

## LIDIVET

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室

### 協力要件

サンタ・クルス獣医学研究・診断実験室（LIDIVET）は、県内および国内レベルでの動物疾病向けの基準となる主要実験施設である。

LIDIVET は、国際原子力機関（AIEA）、スコットランド・エジンバラ大学による英国技術協力、英国文化振興会、汎米口蹄疫センター（PANAFITSA）、その他国際機関との緊密な研究および協力関係を維持している。

LIDIVET は、80 年代に JICA の協力を受けた。近年では、同機関によって当実験室の専門職員一名の技術養成が行われ、これにより当該職員が担当する細菌学および食品無害化部門において顕著な作業向上がみられた。

この経験と以前の経験を踏まえ、LIDIVET は、以下の部門における地域社会へのサービス供与向上のため、JICA からの協力要請をおこなった。

- 実験施設の優先部門における専門職員および技術者の職業訓練。
- 防疫活動および技術移転の推進と、診断技術および研究強化のためのコンサルタント派遣。
- 国内および国際的な必要要件に見合った実験設備の設置と更新。
- 動物疾病診断のための最新技術の導入と開発。

LIDIVET においては、年月の経過と共に、サービス供与、診断技術、あらゆる人的資源の養成面において改善がみられた。このことは、LIDIVET が国内および県内の民間セクターである SENASAG の動物衛生公的サービスのための国立基準実験施設として認知された事のみを意味するものではない。現在実施中のものを含めた、今日までに実施した全てのプロジェクトにおいて成功を収めたことにより、前述の各機関から国際的な信用を得たのである。

ゆえに LIDIVET は、投資による利益と、国内協力および国際協力の資源活用といった、費用の実行能力を認知されたことで、あらゆるイニシアチブを押し進める能力を有している。