

パラグアイ共和国における家畜衛生に対する取組み

—国立家畜品質・衛生機構（SENACSA）の紹介—

西野重雄[†]（元 国際協力機構シニア海外ボランティア）



筆者は、2016年6月から国際協力機構（JICA）シニア海外ボランティアとしてパラグアイ共和国の国立家畜品質・衛生機構（以下「SENACSA」と記す。）の検査センター、ブルセラ症科に2年間派遣された。パラグアイ共和国は、南米の内陸国で畜産業を基幹産業としており、本稿では、その畜産業の経済発展を支える、同国の家畜衛生部門の統括機関である SENACSA について紹介したい。

1 組 織

SENACSA は、パラグアイ共和国の家畜衛生行政機関で、独立行政法人として機能している。日本の農林水産省消費・安全局動物衛生課、農林水産省動物検疫所、動物医薬品検査所、都道府県に設置されている家畜保健衛生所を束ねたような機関で、中央集権的な組織である。動物検疫検査、動物医薬品検査、地域における病性鑑定検査等を全て SENACSA の中央ラボラトリー総局で実施している。各々の事務手続きについては、4つの担当部局で対応している。地方の検査体制については、「家畜衛生・登録・トレサビリティ総局」の「地方局」及び「技術サービス総局」の「地方事務所通報システム局」等が統括し国内を13地域に分割して調整事務所を配置し、各地域毎に5～7カ所の地方事務所を置いている。「検疫局」が幹線道路13カ所に検査所を設置し、通過動物、畜産物のワクチン証明書、無病証明書等の有無等にかかる検査を行っている。また国境通過地点、国際空港等、19カ所に検疫事務所を設置し、動物、畜産物等の輸出入検疫を実施している。

2 プログラム疾病

パラグアイ共和国では、日本における家畜伝染病（監視伝染病）である口蹄疫、伝達性海綿状脳症、鳥インフルエンザ、豚熱（CSF）、狂犬病、結核、ブルセラ症、



図1 BSL-3 ラボラトリー
主に口蹄疫関連検査に使用されている。



図2 ブルセラ症科
血清凝集反応抗原を製造している。

ニューカッスル病、馬伝染性貧血の9疾病について、伝染力が極めて強く経済的損失が大きな疾病と位置づけ、定期的にモニタリング調査を実施している。

これらのモニタリング検査等は SENACSA の中央ラボラトリー総局と全国の地方事務所が通報システム（SIGOR）により連携して取り組んでいる。また、本シ

[†] 連絡責任者：西野重雄

〒950-0942 新潟市中央区小張木3-9-10 ☎025-284-7456 E-mail: shige_kota_reiko@yahoo.co.jp

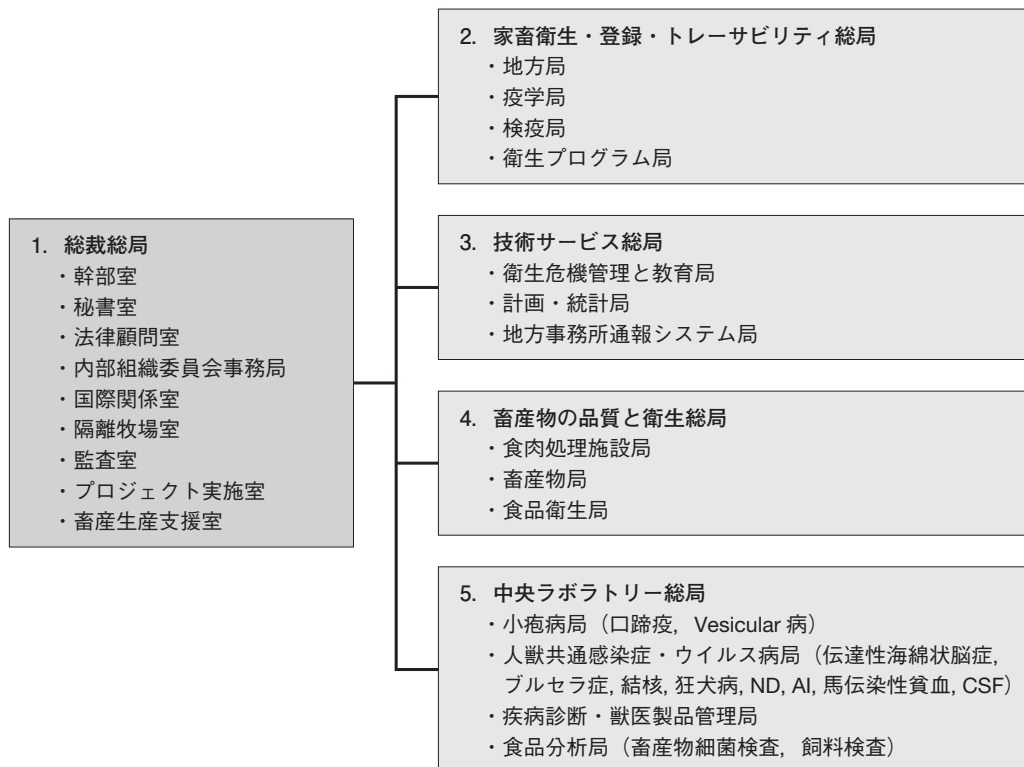


図3 SENACSAの組織図

システムは、国内家畜の移動状況を把握するため、地域毎、牛群毎のトレーサビリティ（SITRAP）にも活用される等、国内防疫体制は整備されている。

なお、各プログラム疾病の概要は以下のとおり（括弧内は検査担当部局名）である。

(1) 口蹄疫及びその他の Vesicular 病（小疱病局）

年間3回の定期ワクチン接種と SITRAP への登録を一体的に実施するワクチンプログラムを義務化している。また定期的にモニタリング抗体調査（ELISA 法）を行っている。ワクチンについては、国内生産では不足するため、アルゼンチン、ブラジル等から輸入しており、各々 SENACSA 隔離牧場においてワクチン検定を実施している。抗体検査及びその他の Vesicular 病との類症鑑別は、中央ラボラトリー総局で行っている。ワクチン接種により 2012 年以降、口蹄疫の発生は認められておらず、国際獣疫事務局（OIE）がワクチン接種清浄国に認定している。

(2) 伝達性海綿状脳症（人獣共通感染症・ウイルス病局）

国家認定された食肉処理場については、使用水、ふき取り材料、肉等の細菌検査材料及び脳材料の定期的な採材が定められており、これらは中央ラボラトリー総局に送られ、同局においてモニタリング抗体調査（ELISA 法）を実施している。OIE によるステータスは、日本と同じ「無視できる BSE リスクの国」である。これまで輸入肉骨粉等の飼料は使用されておらず、グラス

フェッドを中心とした飼育形態となっている。

(3) 鳥インフルエンザ（人獣共通感染症・ウイルス病局）

モニタリング調査（ELISA 法）を実施しているが、これまで発生は認められてない。

(4) CSF（人獣共通感染症・ウイルス病局）

ワクチンは台湾の技術協力により製造（1975 年から 2005 年まで）され、接種が行われていたが、2010 年には中止された。その後 2015 年から全国モニタリング抗体調査（ELISA 法）を行い、2017 年、OIE は CSF 清浄国に認定した。

(5) 牛の狂犬病（人獣共通感染症・ウイルス病局）

蛍光抗体法による診断が実施されているが、積極的な調査は実施していない。ワクチンはブラジル、アルゼンチン、ウルグアイ等から輸入しており SENACSA にて検定を実施している。

(6) 結核（人獣共通感染症・ウイルス病局）

SENACSA においてツベルクリンの製造を行っている。積極的な調査は実施していないが、共進会・展示会等に出場する際にはツベルクリン検査結果陰性の証明書が必要である。

(7) 牛のブルセラ症（人獣共通感染症・ウイルス病局）

ワクチン接種の義務化が 2017 年から開始された。3 カ月齢以上、8 カ月齢未満の牛については、Cepa19 株ワクチン、8 カ月齢以上の牛については、RB51 株ワクチンの接種を推奨している。ワクチンの検定及び各種血

清検査用抗原の製造等は、SENACSAで行っている。11カ月齢未満の牛については、ワクチン接種証明書、11カ月齢以上については、血清検査結果陰性の証明書により移動、共進会・展示会への出場が認められる。

(8) ニューカッスル病（人獣共通感染症・ウイルス病局）

積極的な調査は実施していないが、定期的に大規模養鶏場に対してHI試験、ELISA法等による抗体調査を行っている。

(9) 馬伝染性貧血（人獣共通感染症・ウイルス病局）

アルゼンチンのラプラタ大学の技術指導によりゲル内沈降反応抗原の作製を行っている。積極的な調査は実施していないが、ゲル内沈降反応試験陰性の結果により移動、共進会・展示会への出場が認められる。

3 プログラム疾病以外の疾病

「中央ラボラトリー総局」の「疾病診断・獣医製品管理局」にて「プログラム疾病」以外の寄生虫病、各種ウイルス病、各種細菌病等について、主にELISA法を中心とする診断キットを利用して抗体検査を行っているが、プログラム疾病に比較しその診断技術の脆弱性が認められる。

4 食品衛生検査

国内における食品安全に寄与するとともに、輸出のための衛生条件充足のため、食品分析局において食品の細菌検査、栄養検査、飼料検査、物理化学検査等を実施している。SENACSA管理下にある食肉処理場は、牛25施設、豚1施設、鶏1施設が配置されており、各施設のSENACSA職員からサルモネラ、大腸菌の検査材料及び施設環境汚染の検査材料等が定期的に送付され検査を行っている。また同局では乳製品工場の細菌検査も実施している。

このように、SENACSAが生産段階から製造段階までの食品衛生について、検査・許認可を実施している。農場、製造段階の家畜衛生については、「家畜衛生・登録・トレーサビリティ総局」にて、公衆衛生管理、許認可については、「畜産物の品質と衛生総局」にて行っている。

5 研修への参加等

(1) ブエノスアイレス獣医サービス能力センター

SENACSA職員は、アルゼンチンのブエノスアイレス獣医サービス能力センター（CEBASE）における獣医衛生の海外研修に参加している。この機関は、アルゼンチン国立農畜産品衛生管理機構（SENASA）とアルゼンチン国立農牧技術院（INTA）及びOIE南米地域事務所等の間で委員会を設置し、CEBASEが窓口となり、

特に南米各国の家畜衛生行政機関及び人獣共通感染症行政機関の職員等に対して家畜衛生及び人獣共通感染症に関する技術的な机上研修を実施している。なお、実地研修は、SENASA及びINTAで行われている。また、研修費用は無料で、日当、旅費等については、研修者の配属先負担となっている。具体的研修内容は、ブルセラ症の血清学的診断と分子生物学的診断、養蜂の伝染性疾病の防除、牛繁殖障害の診断技術、豚呼吸器系・消化器系疾病診断、HACCP、人獣共通感染症の診断等である。

(2) 汎アメリカ食品衛生ラボラトリー網

1997年に汎アメリカ保健機構（OPS）の主導により24カ国、6地域が参加して設立された食品衛生機関である汎アメリカ食品衛生ラボラトリー網（RILAA）は3部門（微生物部門、品質管理部門、化学部門）からなり、食品衛生検査、最新の知見等の研修を実施している。パラグアイではSENACSAの食品分析局から細菌部門に、食品分析局から化学部門に、中央ラボラトリー総局の品質管理調整室から品質管理部門にそれぞれ各局職員が参加する一方、厚生省国立食品・栄養研究所、アスンシオン市公衆衛生検査センター等が、各国の食品衛生研究機関とともに研修に参加している。

(3) その他

ブラジルのリオデジャネイロに設置された汎アメリカ口蹄疫センター（PANAFTOSA）における口蹄疫に関する研修、米国農務省（USDA）プラムアイランド動物疾病センターにおける中南米各国の担当者を対象とした口蹄疫に関する研修、ブラジル農牧食糧供給省国立農牧検査センター（LANAGRO）における家畜衛生と人獣共通感染症に関する研修、チリ保健省公衆衛生研究所における狂犬病に関する研修、中米国際地域農牧衛生機構（OIRSA）がコスタリカの機関を研修場所として中米各国に対して実施する家畜衛生と人獣共通感染症に関する研修、狂犬病にかかる米大陸会議（International Conference on Rabies in the America）にそれぞれSENACSAの職員等が参加している。

6 終わりに

SENACSAは、パラグアイの家畜衛生行政、家畜疾病予防及び検査機関の要である。現在牛肉輸出は、世界第6位であるが、衛生状況を向上させさらなる輸出拡大を計画している。口蹄疫のワクチン接種を義務化した2012年以降、本病の発生は認められず、現在実施されているJICA及び国際機関等を通じた技術協力により各種疾病の診断技術の強化が図られている。また現在日本向けパラグアイ牛肉の輸出解禁にかかる協議が進められており、今後日本との関係がますます深くなることが期待される。