

助成番号：116

## フィリピンにおける畜産、特に家畜の繁殖に関する視察と意見交換

小野 齊

獣医学科畜臨床繁殖学研究室

### 1. 目的

フィリピンにおける畜産、特に家畜の繁殖に関する研究機関等の視察およびその研究スタッフとの間で意見交換を行いたいというのが主な目的である。

## 2. 期間・場所

### (1) 期間

1977年7月28日～8月4日

### (2) 研修先

フィリピン大学農学部ならびに獣医学部、国立家畜人工授精所、タガイタイ村公営家畜市場、乳牛・肉牛牧場（ミンダナオ島、セブ島、ボホール島）

## 3. 研修事項

7月29日午前：フィリピン農学部畜産学科においてセミナー

演題「日本における家畜に対するプロスタグラジンF<sub>2α</sub>の応用」（三宅教授）、「乳牛の卵巣機能に対するノルアドレナリン陰門部粘膜下投与による影響」（小野）

同日午後：フィリピン大学農学部畜産学科施設見学、DTRI (Dairy Training and Research Institute) 見学ならびに意見交換

7月30日：タガイタイ村公営家畜市場見学

7月31日：ミンダナオ島ダバオ市郊外SODACO(南ダバオ開発株式会社)乳・肉牛牧場見学

8月1日：セブ島バージニア牧場見学

8月2日：ボホール島カロータ牧場見学

8月3日：フィリピン大学獣医学部ならびに国立家畜人工授精所見学

## 4. 所見

わずか1週間という短期間であったが、三宅教授とともにフィリピンでの海外研修の機会を得た。これは51年2月から15ヶ月間、われわれの研究室に留学していたフィリピン大学農学部講師ネルソン氏の尽力により、フィリピン大学農学部、獣医学部、同国畜産局ならびに肉牛協会からの招待の形で実現したものである。

### (1) フィリピン大学農学部畜産学科におけるセミナー

農学部長をはじめ畜産学科教官ならびに学生多数の参集を得て行われた。三宅教授は、近年家畜繁殖学分野で注目されているプロスタグラジンF<sub>2α</sub>の日本での応用について、ウシ、ウマを中心に、主としてわれわれの研究室でのデーターをもとに紹介された。これはネルソン講師の留学中の研究課題でもあり、また帰国後、同国で初めてこの応用を肉牛に試みており大きな関心が寄せられた。私は同年4月、日本獣医学会において発表した乳牛の卵巣機能に対するノルアドレナリン陰門部粘膜下投与の影響について紹介した。ノルアドレナリン投与がプロスタグラジンF<sub>2α</sub>投与と類似効果を現わし、投与部位が新発想という面で興味がもたらされた。質疑応答には静岡大学農学部大学院修士卒の獣医学部助手マサンカイ氏に仲介の労をとっていただいたが、学生からも活発な質問があり、また教官からは南国人気質の陽気なユーモアをまじえての質問も出され、きわめて有意義であった。私は冒頭と最後の挨拶をタカラ語で行ってみたが、爆笑をさそった。

同国の公用語はタカラゴ語、スペイン語、英語の3種で、同国人同志では日常会話は通常タカラゴ語が用いられている。またタカラゴ語の他に現地語が6種あるといわれ、事実、ミンダナオ島でのわれわれの車の運転手はタカラゴ語も英語も通じないと聞かされた。この問題は近い将来には解決されようが、あらゆる面で支障が大きかろうと考えさせられた。

#### (2) 農学部ならびにDTRI見学

農学部の概要説明は構内の大型模型が置かれた一室で、プロジェクター4台を同時に用い約30分にわたって行われた。大学の歴史から使命、教育研究の内容まで要領よくまとめられていた。学外訪者への農業ならびに農業教育の重要性を喚起させるにはきわめて効果あるものと感心させられた。

DT RIは国連FAO、フィリピン政府の援助で1962年に設立された国際的、特に東南アジアにおける総合的な酪農研究所で、基礎研究から現地指導まで幅広く活動しているところである。ここで短時間ではあったがマレーシア、インドネシアの政府機関の研究者をまじえ、意見交換の機会を得た。話題は主として水牛の繁殖障害についてであったが、発情持続時間が短かいうえに鉱性発情が30~40%と多発し、この問題に苦慮していることを知った。またホルスタイン種も試験的に飼養されているが、成績はかんばしくないと聞かされた。同様な卵巣疾患は気候風土、飼養形態の異なる北海道草地酪農地帯でも多発しており、比較検討の面ではなはだ興味深いものがあった。また豆科飼料としてエピリペルという灌木の葉を利用していたが、これも立体的粗飼料確保という面で私の関心を引いたものの一つである。

#### (3) 公営家畜市場見学

マニラから南西へ車で約1時間半のタガイタイ村での公営家畜市場を見学した。近代的なマニラ市街から極端に変容する農村のたたずまいに驚かされた。ここで直接農民に接し、その生活の一端をかいま見る機会を得た。上流界層5%，中流界層25%と聞かされてはいたが、農民の生活水準は予想以上に低いことを知った。市場は水牛、ゼブー50~60頭の集まりで、毛色も色とりどりで、体格は一般に小さく、乾季の後とはいえ削瘦が目だった。家畜の公平な取引きのための公営による市場開催はなされていたが、家畜改良の面はまだかなりの遅れを感じさせられた。

帰路、乳牛牧場見学の予定は伝染病口蹄疫発生のため、牧場立入は禁止され見学は中止された。

#### (4) 乳・肉牛牧場見学

ミンダナオ島、セブ島、ボホール島の3牧場を見学したが、いずれも中国系フィリピン人の大資産家経営のものであった。SODACO牧場はアメリカンブーラーマンを1,000頭規模のフィードロット方式で飼養し、従業員も30世帯を擁していた。粗飼料は年6回刈取可能なナピアグラスのサイレージを自由採食させ、濃厚飼料はコプラミール、米糠を1日0.6kg、これに尿素添加糖蜜の給与を行っていた。受胎率は70%と同国平均54%を上回る成績をあげていた。現在、オーストラリアンミルキングゼブーを試験的に輸入し飼養していたが、この種は日量20kg搾乳可能とのことであった。搾乳はシンガールミルキングシステムと称し、ミルカー装着前に仔牛に短時間哺乳させる方式をとっており興味深かった。牛乳は瓶詰され、肉は冷凍カット肉として販売されていたが、肉の価額は日本と格段の差でkg当りサーロインステーキ920円という安さであった。当牧場では寄生虫病肝蛭症対策に苦慮しており、20~30頭の極度に削瘦した罹患牛が隔離され加療中であった。

セブ島のバージニア牧場も同様に肉牛、ブタ、ニワトリの大規模経営であったが、ブタ、ニワトリは伝染病予防のため見学は断わられた。当牧場では近代的な設備での屠畜場がほぼ完成の状態にあり、1日牛15頭、ブタ150頭、ニワトリ3,000羽の処理能力を持つといわれ、日本製の豚剥皮器が備え付けられていた。そして畜産製品の日本への輸出を熱望していた。

ボホール島のカロータ牧場は肉牛の放牧飼養であったが、乾季の乾害がひどく飼料不足のため斃死牛が続発したといわれ、幾分持ちなおしたものまだ削瘦が目だち、受胎率もこのため極端に低下したといわれる。牧場内には大きな家畜用飲水の溜池が何か所にも設けられていたが、灌漑対策の重要性を痛切に感じさせられた。

#### (5) 獣医学部ならびに国立家畜人工授精所見学

獣医学部はマニラ市街にあり、フィリピン大学の広々としたキャンパスの一画を占め、常緑の大木の茂るすばらしい環境にあった。研究室および授業を見学したが、設備、器具、機械類は十分とはいえず、わが国に比べてもかなりの遅れを感じた。獣医学部の教育年限は6年であるが、大学入学前の教育年限がわが国より2年短かく、学生も非常に若々しく感じられた。やはり研究の重点は伝染病と寄生虫病におかれているように思われた。臨床は大学が市街地にあるため小動物診療が多いとのことで、3年後には一部を残し農学部の敷地内に移転が決定していると聞かされた。

家畜人工授精所は数頭の水牛、セブーの種牡牛を繋養していたが、設備はきわめて乏しく、ここに勤務している日本からの海外協力隊員から家畜繁殖の面ではまだ人工授精以前の種々な難問が山積していると聞かされた。確かに人工授精事業の普及の遅れは道路、通信網の整備をはじめ、農民教育など今後かなりの時間と努力を要するものと思われた。

マニラは台北経由でわずか5時間という近距離にあり、隣国という感じを深めた。同国人は肌、頭髪の色、容貌も日本人に似ており、非常に親近感をおぼえた。コレラ騒ぎの直後であったが、対日感情は悪くなく、快適に過ごすことができた。家畜繁殖分野の研修も気候風土は全く異なるが、比国の字句が示すように比較検討の上からはなはだ興味深い国であった。同国は自然の豊かさと人の素朴さがまだ豊富に残されている農業国であるが、今後農業と工業とのかみ合わせなど多くの問題を抱えていることは事実である。わが国は多くの面で20~30年先行しているように思われるが、大いに過去と現在の情報を提供し、同国の正しい発展のためにできるかぎりの力をかすべきであると考える。