

海外出張報告

JICA「インドネシア国家畜衛生ラボ能力向上プロジェクト」に係る 短期専門家業務

出張期間：2011年11月7日～12月17日

出張場所：インドネシア・西ジャワ州スバン

MATSUBAYASHI Makoto

細菌・寄生虫研究領域 主任研究員 **松林 誠**

国際協力機構（JICA）によるインドネシア国に対する技術協力プロジェクト、「家畜衛生ラボ能力向上プロジェクト（Project on Capacity Development of Animal Health Laboratory）」が、2011年7月から開始されました。インドネシアの協力相手機関は、農業省畜産・動物衛生総局とスバン家畜疾病診断センター（Disease Investigation Center; DIC）です。

インドネシアでは、中央政府、州および県の単位で家畜疾病対策のための関連施設がそれぞれ設置されています。県政府、州政府には、家畜衛生Cタイプ、Bタイプラボがそれぞれ配置され、中央政府には、Aタイプラボとして国内の8カ所にDICが設置されています。DICでは、家畜疾病の最終診断や調査が実施されています。しかし、近年は地方分権化の影響もあり、3タイプのラボ間の連携体制は弱く、全国的にDIC管轄下の家畜疾病管理体制が確立されていないのが現状です。

スバン DIC は、2009年に日本国の無償資金協



スバン DIC 寄生虫症診断ラボの皆さんと（左から2番目が著者）

力により新設されました。首都ジャカルタから約100km 東に位置するスバン DIC は、ジャカルタ区、西ジャワ州、バンテン州を管轄しています。この3地区にはインドネシア国内で飼養される鶏の約60%が集中しているため、家畜疾病対策上、非常に重要な地域となっています。スバン DIC には、現在46名のスタッフ（うち獣医師20名）が配置されていますが、多くのスタッフは新規採用で、実務経験に乏しく、診断技術も十分ではありません。このような状況の下、スバン DIC の家畜疾病診断能力向上、および組織体制強化を目的とした本プロジェクトが開始されました。プロジェクトは、スバン DIC において、①スタッフの家畜疾病診断技術向上、②パッシブ・サーベイランス能力の強化、③アクティブ・サーベイランス能力の強化、④フィールドレベルでの家畜衛生に関する支援体制確立、に係る協力を通して、家畜疾病診断サービスを強化することを目的としています。最終的には、地方－中央政府が連携した家畜疾病管理体制を構築するのが目標です。

現地には、元動物衛生研究所知的基盤管理室長である木嶋真人チーフアドバイザー以下、前田康之プロジェクトコーディネーターと小池生夫専門家が駐在しており、協力期間内に各分野の短期専門家の派遣を予定しています。初年度である2011年は、上記の①スタッフの家畜疾病診断技術向上のため、特に基礎的な診断技術の習得に目標が定められました。既に、病理診断分野には当所病態研究領域から芝原友幸主任研究員（2011年7～9月、畜産技術 2012年2月号 P31-37 掲載）、疫学分野にはウイルス・疫学研究領域から小林創太主任研究員（2011年10～11月）が派遣されており、今回、

2011年11～12月の期間で寄生虫診断分野に松林が派遣されました。

インドネシア国内では寄生虫感染による被害が多数報告されています。スバンDICには、多い時には1週間に100検体の血液と糞便検査依頼があります。私が滞在した寄生虫症診断ラボには、2名の獣医師と1名の技術者が配置されています。うち2名は新規採用者で、当初は寄生虫学の講義や検査器具の使用法の指導等に時間を費やしましたが、非常に習得が早く、短期間で検査訓練に移

ることができました。検査依頼検体を用いて、日本から持参した写真や資料を参照に類症鑑別指導を行いました。後半期には、実際に牛、豚、鶏農家を訪問し検体採取の実地指導を行いました。隔週で結果報告会を開催し、ラボ間の情報交流を行いました。今回の出張により、スバンDIC寄生虫症診断ラボに簡易でより感度が高い糞便・血液検査技術を導入することができました。今後は日本からもできる限り支援を行い、スバンDICの家畜疾病診断能力向上および地域への支援体制強化に貢献したいと思っております。

TOPICS

NARO Research Prize 2011 の受賞

平成23年度第5回農研機構役員会（平成23年11月17日）でNARO Research Prize 2011の授賞式が行われ、理事長より細菌・寄生虫研究領域の楠本正博主任研究員に表彰状と記念のトロフィーが授与されました。表彰対象研究成果

「腸管出血性大腸菌 O157 ゲノムの多様化を引き起こす因子の発見」
研究の概要

細菌のゲノムにはISと呼ばれる転移因子が数多く点在していますが、これまで細菌ではISが転移す

る際にゲノムから切り取られてしまうと菌が生残できないと考えられていました。しかし本研究では、O157には菌を死滅させずにゲノムからISを切り取る仕組みがあり、その際にIEEと名付けたタンパク質が重要な役割を果たすことを明らかにしました。IEEの働きによりISの切り取りと転移が頻繁に起こり、菌のゲノムに大規模な欠失が生じるためO157に多様性が生み出され、このIS分布

を調べるIS-printing法はO157の菌株識別に利用されています。

（研究調整役）



「第5回 食と医療の安全に関わるプリオン病の市民講座」の開催

動物衛生研究所プリオン病研究センターが事務局を務める、食と医療の安全に関わるプリオン病の市民講座実行委員会（代表 東北大学大学院 堂浦克美教授）による表記市民講座が、平成23年10月23日、九州大学病院キャンパス、コラボレーションIにおいて開催されました。

今年は、農林水産省、厚生労働省、ヤコブ病サポートネットワーク、九州大学の後援を得て行われ、市民講座としては5回目となります。昨年からは、プリオン病だけでなく食の安全の観点から口蹄疫や鳥インフルエンザについて、また本年は東京電力福島第一原子力発電所

事故を受け食品の放射能汚染に関する話題も提供されました。最後の総合討論では、病気の解説、研究の現状、食品・農産物に関わる行政などに対して広範囲な質疑が寄せられ、また講師間でも意見のやり取りが行われるなど、活発な討議が行われました。（情報広報課）

