

研究業務の紹介

疾病診断室、技術検査課について

KUBO Masanori

動物疾病対策センター 疾病診断室長 久保 正法

2006年4月1日に部室制からチーム制に機構改編され、その時に、衛生検査課が技術検査課と改名され、形上、疾病診断室下に来るようになりました。

疾病診断室には、現在研究員が2名配属され、検査技術課には、課長1名、生化学検査室1名、ウイルス・細菌検査室1名、病理検査室2名、写真室1名の常勤職員とシークエンサーの稼働および維持・管理に1名（非常勤職員）の9名がおります。

業務としては、課長は検査課のまとめをしています。現課長は、実験動物研究室で、種々のマウスの系統、受精卵移植や遺伝子組み換えマウスの繁殖・管理に携わってきました。その技術を生かし、人獣共通感染症等に欠かせない実験用蚊の飼育・繁殖を試みています。

生化学検査室では、各種ビタミン、微量金属の測定を通じて病態研究や病性鑑定を支援しています。また、臨床生化学的検査マニュアルを作成し、Webで公開し、家畜保健衛生所等の技術者にも役立てる努力をしています。

(http://niah.naro.affrc.go.jp/disease/biochem/kensa_manual.html)

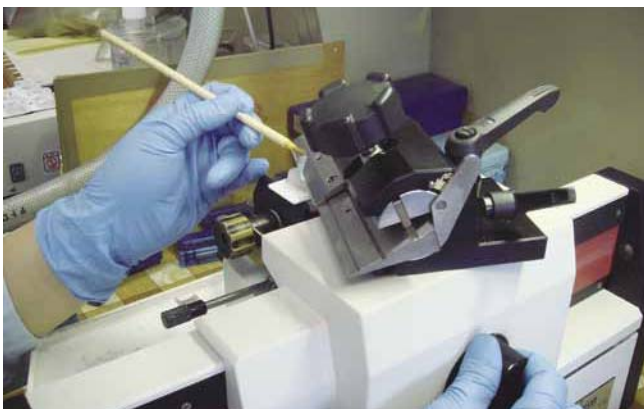
ウイルス・細菌検査室では、各種培養細胞の維持・管理およびウイルス・細菌等の凍結乾燥および維持・管理を支えています。ジーンバンク業務として、細菌やウイルスの凍結乾燥を行い、血清バンク業務として豚血清の凍結保存およびデータベース作成をしていま

す。正常株細胞の維持管理を行い、依頼に応じて所内外に分与しています。

病理検査室では、本所の5研究チームに配属されている病理研究グループ（牛病理、豚病理、鶏病理、ヨーネ病理、飼料安全）の病理標本作製（パラフィンブロック作製、薄切、染色）および免疫染色を一元的に行っています。2005年から2008年の病理標本作製枚数は、28,000から33,000枚でした。基本となるヘマトキシリン・エオジン染色、菌の染色をするグラム染色等の特殊染色、抗原抗体反応を応用した免疫染色を行っています。また、免疫染色に使用する抗血清（900種）の管理をしています。走査電子顕微鏡の維持管理も依頼されています。

写真室では、解剖写真の撮影、顕微鏡写真（主として白黒）の撮影、焼付け、学会発表用のポスターの作成をしています。これまでに蓄積された画像のデジタル化やスライド作成（PowerPoint）の指導を行っています。

新しい試みとして、共用シークエンサーの稼働および維持管理を行い、所内研究者からのニーズに応じています。インフルエンザ関連の依頼が多くなっています。2008年度は、17,353件の依頼がありました。利用者は、大部分の研究チームに所属しています。運営は、受益者負担を原則に行っていますが、外部発注よりもかなり安価に収まるように工夫しています。



マイクロトーム



シークエンサー