

動物生命科学領域の教育設備の充実

Preparedness for teaching tools in the fields of animal life sciences

滝沢達也

麻布大学獣医学部動物応用科学科

Tatsuya Takizawa

School of Veterinary Medicine, Azabu University
Department of Biotechnology and Animal Resource Sciences

1. 目的

動物生命科学領域の基盤的な知識と技術を習得させるため、生体試料を扱う実習が実施されてきた。しかし、用いる機器等が高価であるため整備が進まず、8人程度のグループ単位で大半の実習が実施されているため学生に十分に理解させ、技術を習得させるための制限要因となっている。本領域の発展に貢献する学生を育成するためには、基盤的な実習については可能な限り少人数で実施させることが重要である。したがって、本計画では基盤的な機器備品を系統的に整備し、質量ともに充実させることを目的とした。

2. 方法

本年度は、機器備品として超純水装置（1台、以下同）、炭酸ガス培養器（1）、卓上型振とう恒温槽（1）、スチームコンベンションオープン（1）、恒温水槽（1）、低温乾燥機（1）、分光蛍光光度計（2）、DNA増幅装置（サーマルサイクラー）（2）、プロッター（1）を購入し、さらに小額の消耗備品として、卓上小型遠心器（12）、試験管ミキサー（12）、ピペ

ッター（20セット）、電気泳動装置（6セット）、ペリスタポンプ2台を購入した。

3. 結果と考察

分光蛍光光度計、DNA増幅装置（サーマルサイクラー）、卓上型振とう恒温槽、スチームコンベンションオープン、恒温水槽、低温乾燥機、超純水装置、炭酸ガス培養器をそれぞれ1から2台購入することにより、従来からの備品と合わせてそれぞれ2台から6台となった。さらに、卓上小型遠心器、試験管ミキサー、ピペッター、電気泳動装置、ペリスタポンプなどをそれぞれ2から20セット整備することにより、化学実験、生化学実習、繁殖学実習、動物工学実習、ゲノム解析実習、食品科学実習などにおいて、一部の項目では3から4人程度の少人数での実習体制が整備され、実習環境は大幅に改善した。

4. 要約

動物生命科学領域の基盤的な実習については、系統的な機器備品が質量ともに整備されつつあることから、より充実した少人数での実習環境が整いつつある。