

## ●生物産業学部北方圏農学科（高一種免（農業））

### ①教員養成に対する理念

本学の理念である“実学”の精神を授業に取り入れ、現場に強い農業教員を養成できるように努めている。すなわち、農業高校における座学の講義だけでなく、実験実習、実習、学校および農場の維持管理作業、生徒指導、課外活動まで、主体的・実践的に指導できる農業教員を養成できるよう努めている。

さらに、昨今の教育課題である「心の教育」やいじめ、引きこもりなどの人間関係に起因する諸問題に本学科の特色を活かして適切に対応できる教員、「食育」などを含めた総合的な学習の時間や環境教育の指導に意欲的に取り組む教員、体験不足や理科離れの解消に向けて、勤務校だけでなく、広く地域に向けて努力する教員の育成を目指している。

### ②教職課程の設置趣旨

生物産業学部は広く地域産業の発展と地域文化の向上に寄与する技術者および経営者の養成を図ることを目的に、生物産業の研究立地として優れており、現場に密着した教育が可能な北海道網走市に設置されている。当学部は生物産業を生産、加工、流通の3分野で捉え、それぞれが技術と係わるので、技術として北方圏農学科、海洋水産学科、食香粧化学科、経営に関わる学科として自然資源経営学科を設けて教育研究を行っている。北方圏農学科は農業、林業、畜産業の生産に係わる学問分野、生物資源の保全に係わる学問分野について分担しており、フィールドと実験室の両者に強い人材の育成を目指している。その背景には分化した生産理論よりも、動物、植物、生態、さらにはバイオテクノロジーの手技も含めた総合的な生産技術を理解している技術者に対する社会的なニーズに応える目的がある。

本学科の教育の特色としては、農業、畜産業、林業、豊かな自然生態がすぐその近傍にあるため、それを生かした教育・研究である。生産現場や自然の中で体を動かしながら感覚として理解するための実習、それらを理論として理解するための講義や理解するための手法を学ぶ実験実習が配当されている。こうしたカリキュラムの構成により、生態系レベルから遺伝子やタンパク質などの分子レベルまでの体験と学習を科目として配している。

教育システムとしては、

①学部共通科目に基礎生物、基礎化学、基礎数学、語学教育を配し、教養の基礎科目を修得させる。

②学科の専門基礎科目としては生物資源概論、生物資源各論、計量生物学、細胞生物学、生態学、分子生物学、バイオケミストリーなどが配置されている。これらは農業、林業、畜産業の生産、生物資源の保全に係わる専門科目を実践的に理解するための基礎となっている。

③学科の専門コア科目は2年および3年次に配当されている。2年次では植物生産分野に関わるものとして作物学と植物分子生理学、家畜生産分野に関わるものとして動物生産管理学、動物バイオテクノロジーなど、フィールド生物資源保全分野に関わるものとして森林環境科学、動物遺伝学などが配置されている。これらによって専門分野における理論の理解を深め、3年次に所属する分野、研究室について考える機会とする。3年次になると植物生産分野、家畜生産分野、フィールド生物資源保全分野におけるいずれかの研究室に所属する。3年次では分野ごとに実施する専門コア科目の植物生産学、動物生産学、生物資源保全学に加え、自由に履修できる専門コア科目の資源植物学、動物行動学、育林学などが開講され、4年次に実施する卒業論文の基礎を作る。

④本学では4年次における卒業論文は必須であり。それによって社会人として生きていく上で極めて有用なPDCAサイクルを生物生産に関わる研究で実践して学ぶ。3年次には各研究室における生物生産学特別実験・実習と生物産業学演習で、卒業論文作成に向けて専門的な研究上の手法と考え方を学ぶ。

《目指す農業の教員像》

学習指導要領に示されている農業教育の目標を正確に把握し、「心の教育」をはじめとする生徒指導、教育相談も忘れず、本学の教育理念である“実学”の精神を通じて、実験や実習における観察や体験を体系立てて理論も踏まえながら指導し、さらには社会ニーズである食育や食の安全・安心についても農業を介して教育するとともに、本学科において培った知識により、農業の技術だけでなく、役割や意義についても生徒達に伝えることのできる教職者としての意識の高い農業教員の育成を目指している。