

学部長室から

広がる

食と農に対する関心が急速に広がっています。統計的な裏付けはないのですが、とくに若者の関心の広がりを実感しています。農業のことをもっと知りたい、食料の問題を真面目に考えてみたいと、学部長室の扉をたたく学生もいます。先日も法学部や工学部などの混成チーム(?)の4人がやってきました。なかなか鋭い質問に答えていたら、あっという間に1時間が過ぎてしまいました。あるいは、2年前から大学を超えた農業サークルの顧問を引き受けているのですが、メンバーは着実に広がっています。こちらは農学部や家政学部の学生が中心です。

昨年のリーマンブラザーズの破綻で、金融バブルゲームの正体があらわになり、逆に実物経済の価値が見直されています。なかでも衣食住の必需品を作り出す産業の安定性が再評価されています。必需品の生産は、歴史的には、地域の再生可能資源を有効利用する工夫の積み重ねとほとんど同義でした。食料と農業への関心は、したがって、地域社会への関心につながり、歴史に対する敬意にもつながります。こう考えると、百年に一度などと形容される経済の苦境にも、長い目で見て好ましい要素が含まれているわけです。

もっとも、熱しやすく冷めやすいのもこの国の人々の習性。広がった関心が深まり、そして持続することを願いたいと思います。願うだけでなく、関心を根付かせるために私たちにできることは何か。若者の食と農への思いを心強く受け止めながら、いま一度農学の社会的役割を見つめ直す必要も感じています。



東京大学大学院農学生命科学研究科長・農学部長
生源寺 眞一

農学生命科学分野におけるバイオインフォマティクス(生物情報科学)の重要性は、ますます高まっています。すなわち、食、環境、生命における様々な社会問題に対応するため、その具体的な方法論として、また、細分化された専門分野を統合する手段として、バイオインフォマティクスは必要不可欠となっています。私たちは、バイオインフォマティクスを用いて、分野をまたがる協調的な教育と研究にチャレンジしています。



アグリバイオ
インフォマティクス教育研究ユニット
にしだ ひろみ
西田洋巳 特任准教授

平成16年度にスタートした「アグリバイオインフォマティクス人材養成プログラム」では、コンピュータ実習を主体にしたバイオインフォマティクスの実践的な教育と、研究現場に密着した学位論文の指導協力の両面において活動を行ってきました。これまでの5年間で、合計91名に対してコース修了認定を行い、303名(延べ1174名)が本プログラムの単位を取得しました。また、この活動を通してたくさんの共同研究が生まれました。そして、今年度から新たに文部科学省の概算要求事項として事業が継続・発展することになりました。

講義科目(図参照)のほとんどは、平日の夜に開講され、通常の講義室にノートパソコンを持ち込んで、データベースやツールの利用法、プログラミングなどの実習を行います。難解な理論も、実習を通じて、その有効性と限界を

無理なく体得していきます。私たちは、インフォマティクスの知識や技術を身につけ、使いこなす、自身の研究に役立たせることのできる融合型の人材が育っていくことを願っています。

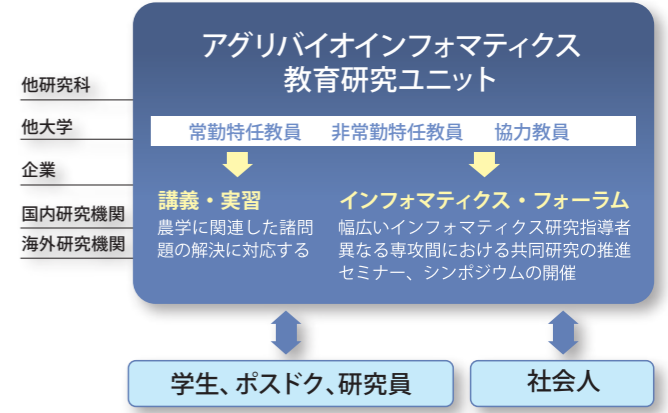
本年度からは、新たに、研究課題ごとにインフォマティクス・フォーラムを通常の講義・実習とは独立して作り、セミナー、シンポジウムの開催から、企業との共同研究、学生への研究指導など、それぞれの分野の研究・教育の活性化を図りたいと考えています。本年4月、まず、バイオインフォマティクスを基盤とする次世代の微生物学の展開を目指し、微生物インフォマティクス・フォーラムが立ち上がりました。その後、基盤バイオインフォマティクス・フォーラムが立ち上がり、食品インフォマティクス・フォーラム、アグリ/バイオ・センシングと空間情報学フォーラム、昆虫バイオインフォマティク

ス・フォーラムなど、順次、立ち上がる予定です。フォーラムのメンバーは、本研究科の教員のほか、他大学、企業、試験研究機関の方々で構成されます。インフォマティクス・フォーラムのメンバーが中心となり、農学生命科学研究科の学生がバイオインフォマティクスを使った研究の指導を受ける体制にします。

これからも多数のフォーラムを立ち上げ、ウェット(野外調査や分子生物学的実験など)とドライ(コンピュータを用いた解析)の連携はもちろん、産学官の連携、国際的な連携を推し進め、バイオインフォマティクスを基盤として、分野間で真の統合が行えるよう、努力していきたいと思ひます。みなさまの積極的なご参加をお願いいたします。

アグリバイオインフォマティクスの新展開

New Programs of Agri Bioinformatics



■平成21年度 開講科目

基礎

生物配列解析*、ゲノム情報解析*、バイオスタティクス基礎論*

方法論

知識情報処理論*、生物配列統計学*、タンパク質構造インフォマティクス*、オーム情報解析Ⅰ*、オーム情報解析Ⅱ、システム生物学概論

先端トピックス

農学生命情報科学特論Ⅰ、農学生命情報科学特論Ⅱ、農学生命情報科学実習*

*コンピュータ実習を含む科目

今後、フォーラムの活動の広がりとともに、講義科目を順次、拡充していく予定です。



さまざまな専攻の、幅広い分野の受講希望者に対応できるよう、17:15-18:45および19:00-20:30の時間帯に講義・実習を行っています。個々のレベルにあった講義・実習を用意しており、ゼロからスタートする受講生にも対応しています。

