

九州大学大学院システム生命科学府の学生受入方針について

(アドミッション・ポリシー)

20世紀の生命科学は、ワトソン・クリックのDNA二重螺旋構造の発見、DNAからRNA、タンパク質へのセントラルドグマの確立、そしてヒトゲノムの全塩基配列の決定へと進展してきました。生命科学分野から発信された知見や技術は今や医療、農業、工業等の殆どすべての生活・産業分野に目覚ましい影響を及ぼしています。このような飛躍的な進展には、生物科学分野に加えて、情報科学、工学(化学、物理学)分野の理論と技術の導入が大きく貢献してきました。今日、生命科学は上記の諸科学の融合によって総合生物学という全く新しいパラダイムの構築へと突入しようとしていることから、生命科学に関する諸分野が単に協調・統合するという教育研究体制では、21世紀の生命科学の世界的な潮流に全く対処し得ないことは明らかであり、新たな教育研究組織によって将来を見据えた現代的諸課題に取り組まなければならない時期を迎えています。

本学府は、医学部、理学部、歯学部、薬学部、農学部の生物系学部に加えて、工学部などの工学、情報科学系の多様な出身者で、医学、分子生命科学、工学、および情報科学の先端技術や理論を再編・融合し、新規学際分野を構築することによって、時代の変遷を一層促すような総合的分野を開拓しようとする意欲あふれる人を受け入れ、社会の要求に堪えうる独創性と柔軟性に富む研究者、高度な技術を持つ専門職業人としての人材を育成します。このため、5年一貫制博士課程において教育を行います。入学試験は幅広い分野からの人材を受け入れるために、各分野で異なる試験科目で行います。

本学府は生命情報科学、生命工学、生命医科学、分子生命科学、生命理学の5大講座からなります。本学府では、多様な分野からの出身者に戦略的学際的教育を施すために、出身分野とは異なる分野の基礎知識を修得させ、その後専門的知識の徹底を図ります。特に学際領域の開拓を目指した学際開拓創成セミナーを設け、異分野間の共通認識あるいは、学際分野での問題点を認識できる教育を行います。そのため、学部教育とは異なる分野を含む複数の指導教員体制をとり、学際的教育研究を目指した教育を受けることができます。

[テキストを入力]

九州大学大学院システム生命科学府概要

○システム生命科学府の設置について

20世紀における生物学は、分子論的研究を導入することによって飛躍的に発展し近代化してきました。特に遺伝子組換え技術の進展とゲノム塩基配列決定法の高速化によって多量の情報が生み出され、これは、分子生物学の隆盛だけでなく、オーダーメイド医療、ゲノム創薬、生物生産の飛躍的増加を目指す分子農学など、生物学全分野においてゲノムを基礎とする新展開をもたらしました。特に、今後の再生医療やナノ診断・治療に関しては、その応用が期待されており、これらの新分野はいずれもポストゲノム科学として情報科学と融合した総合生物情報学へと進展しつつあります。急速な生命科学の進展に対処していくためには、生物学、情報科学、工学などの諸科学の融合が必要となり、こうした学際的で世界水準の教育研究領域としてシステム生命科学が要請されています。また、こうした生物学（医学を含む）と情報科学、あるいは生物学と工学という複数の素養を持つ学際的な人材が研究機関や産業界で求められており、このような人材を養成する大学院組織（学府）を早急に立ち上げることが急務でありました。

九州大学大学院システム生命科学府は、情報科学、工学と生命科学を融合した、これからの総合生命科学を担う教育を行う学府として設置されました。

○5年一貫制の博士課程について

本学府は前期と後期を区分しない5年一貫制の博士課程です。この課程に5年以上在学し、所定の学位を修得し、かつ、必要な研究指導をうけ、博士論文を提出し、最終試験を受けて合格すると博士の学位が授与されます。また、編入学者に対しては、入学前の履修状況により適宜修学指導を実施します。

なお、優れた研究業績を上げた方については、修業期間が短縮され早期に学位を授与される道が開かれています。

本学府で授与する学位はシステム生命科学を基本とし、理学、工学、情報科学のなかから選択することができます。

○人材の育成について

本学府の修了者は、情報科学、工学のセンスを持つライフサイエンティストであり、かつ、生物学のセンスを持つ工学、情報科学者であります。同時に、新規の産業や研究分野の創出のためには、倫理観および事業感覚を備えた人材でなければなりません。現在、学内、国内において、生物科学、情報科学、工学における複数の分野に精通している教員は非常に少ないため、本学府では、情報科学、工学、生物学の教育研究にそれぞれ実績を持つ専門教員の参加が不可欠となります。本学には、これらに実績を持つシステム情報科学研究院、工学研究院、数理学研究院、理学研究院、医学研究院、歯学研究院、薬学研究院、農学研究院、生体防御医学研究所等があるので、これらの教員が協力し教育研究にあたることにより、システム生命科学府という新しい生命科学の教育研究の一大拠点を形成しています。

[テキストを入力]