生命理工学専攻	研究分野	がん進展制御学	Lab. ID BS11
研究室Webサイト	http://ganken.cri.kanazawa-u.ac.jp		

研究課題の概要

現在「がん」は日本人の死亡原因のトップであり、3人に1人ががんで亡くなっています。とくに、遠隔臓器への転移や再発などの進行がんの生存率は低いため、転移・再発に代表される「がんの悪性化進展」を制御することが、がんの克服ならびに長寿健康社会の実現にとても重要な課題です。そのような観点から、「がん進展機構」に焦点をあてた研究を推進し、革新的な治療方法の開発を目指した研究を推進します。同時に、最新のがん研究をとおして、私達の体の恒常性やその維持機構といった生命の神秘を解き明かすことも、がん研究の重要な役割として研究課題とします。

博士前期課程/後期課程院生の指導方針、具体的なカリキュラム、研究室での活動等

博士前期課程では、「がん進展」の分子機構を理解することを目的として、がんの基礎についての知識的基盤を確立し、研究に必要な基本的実験スキルを習得する。具体的には、ワインバーグ著『がんの生物学』などのテキスト(研究室によって異なる)を中心に、基礎から最先端までのがん生物学に関わる知識をゼミ形式で学ぶ。研究面においては、遺伝子、タンパク、モデル動物を扱った、生命科学研究者として基本的な実験手法を習得し、課題に沿ったテーマ研究を推進する。
博士後期課程では、「がん進展」制御を目指した研究を推進する。そのために、最先端の研究論文から情報を収集し、研究室員とディスカッションしながら自ら研究方針を組み立てて研究を推進し、得られた成果を学会等で発表し議論する。

研究室生活の紹介等

博士前期課程の学生は、授業を中心とした生活となり、研究室では毎週開催するテキスト抄読会に参加して、がん研究の基礎知識を習得している。また、教員、研究室員から基本的な実験技術を学び、研究成果をレポートにまとめ、定期的に進捗報告会で発表して、研究の進め方を学んでいる。博士後期課程に進学する者の他、食品会社等の研究所に研究員として就職する者など、進路は様々です。
博士後期課程の学生は、研究指導者と実験結果をもとに毎週ディスカッションを行い、研究の方向性を確認しながら研究を推進する。また、新しい知識や技術の習得のため、共同研究機関やシンポジウム等への短期派遣を実施する。また、毎年開催される日本癌学会で発表し、独立した研究者としての研究推進力をつけるため、日々の研究を推進している。

教員からのメッセージ

がん研究の究極の目標は、がんを克服して健康な社会を作ることです。その点において、「がん研究」医学領域の研究ですが、実際に欧米のがん研究領域では、医学系とともに自然科学系研究者が大勢参画しています。それは、がんの発生機構、進展機構を研究することで、生命の恒常性維持機構やその破綻による生体応答機構という、私達が進化的に獲得した複雑な生命現象を知ることにつながるからです。私達は、がん研究とは生物現象解明のためのツールだという認識を共有しています。がん研究を専門とする我々教員は、基礎の自然科学領域を背景として、さまざまな生命現象の解明に興味を抱く学生諸君の視点を大事にしたいと考えています。

研究室連絡先メールアドレス	大島正伸 <oshimam@staff.kanazawa-u.ac.jp> 後藤典子 <ngotoh@staff.kanazawa-u.ac.jp> 平尾敦 <ahirao@staff.kanazawa-u.ac.jp> 髙橋智聡 <chtakaha@staff.kanazawa-u.ac.jp> 鈴木健之 <suzuki-t@staff.kanazawa-u.ac.jp>