

巻頭言

本研究所では、創立以来一貫して「がんに関する学理及びその応用研究」を進めています。国立大学附置研の中で唯一、がんの研究に特化した研究所として、優れた基礎研究とそのシーズを活用した革新的な診断・治療法の開発、また、将来のがん研究や医療を担う人材の育成をミッションとして活動しております。2019年度は、特に、①特色ある共同研究の推進、②国際的ネットワークの形成、③融合研究の推進に焦点を当て、以下のような活動を進めました。

共同利用・共同研究拠点活動として、本年度は、65件の課題を採択し、共同研究を進めました。その中で、7件は、若手研究者枠として他より経費を上積みし支援しました。また、国際共同研究(11件)に加え、ナノ研と共同で異分野融合研究枠を新設し、5件の課題を採択するなど、本拠点の特色を明確にできるような体制の構築に努めました。

国際的ネットワーク形成のため、シンガポール DUKE-NUS(10月)および中国復旦大学(9月)とのジョイントシンポジウムを開催し(金沢国際がん生物シンポジウム)、海外連携研究機関との研究交流を進めました。12月には北海道大学遺伝子病制御研究所とジョイントシンポジウム、また通年で海外の著名な研究者を招聘した国際セミナーを開催しました。さらに、招聘型リサーチプロフェッサー(Barker教授)の研究分野の支援を行いました。その成果は、Nature および Nature Commun に本学の業績として発表されるなど、レベルの高い研究を推進する拠点としての役割を果たすことができました。

融合研究の推進として、ナノ生命科学研究所所属の Bio-SPM や超分子化学の研究者との共同研究を積極的に推進し、WPI 事業にも貢献しました。また、新学術創成研究機構での融合研究を推進するため、革新的統合バイオコアのメンバーと共同研究を実施しました。その結果、HGF を阻害する環状ペプチド HiP-8 を見出し、高速原子間力顕微鏡(AFM)観察により、小分子がタンパク質分子の動態をも阻害できることを発見するなど(Nature Chemical Biology)、「融合研究を基盤としたアプローチにより、革新的ながんの診断・治療研究に貢献する研究所」であることを国内外にアピールすることができました。

基礎研究のみならず、臨床治験への参加や、がんの診断・治療・予防に寄与する新規医療技術の開発を進めました。これらの活動は、附属病院の「がんゲノム医療拠点病院」の指定に大きく貢献したと考えています。

ここに、2019年の各研究分野の活動状況を報告いたします。本研究所の取り組みについてご理解いただく機会となれば幸いです。

金沢大学がん進展制御研究所長 平尾敦