生命健康科学研究所紀要、第１５号の発刊によせて

生命健康科学研究所 所長　　古川鋼一

生命健康科学研究所紀要、第１５号の発刊に際して、研究所所長としましてご挨拶を申し上げます。本研究所は、２００４年６月に設置されて、もう１５年になろうとしております。生命健康科学部の設置に先立って設置されて、学部創設の生みの親になったとのこと、ご存知の方も少なくなりました。この１０年間以上を、様々な紆余曲折を経ながら継続・発展してきたこと、ひとえに研究所を支えていただいた多くの先生や大学関係者の皆様のご尽力、ご協力の賜物と、心より感謝申し上げる次第です。また、現在、中部大学の８０年史編纂事業が進められておりますので、その中でも、設置以降の歩みが紹介されることと思います。

本研究所は、病気を予知･予防し、病気にならず、健康･長寿を享受し全うしうる生活を目指した「21 世紀の健康を科学する研究所」として活動を進めて参りました。超高齢化社会を迎えつつある現在、「よりよく生きる」ために、ライフサイエンスに立脚した新しい開発型科学技術の創成を目指してきました。今や国民の半分が罹患する悪性腫瘍や着実に増える認知症などの神経・精神疾患、糖尿病などの生活習慣病や新型感染症など、様々な疾病の発症・進展機構の解明、予防と治療法の開発、看護と介護のための新たな医療・看護技術等やリハビリテーション科学の開発研究および教育システムの確立のために邁進しています。特に、IT 技術の進展を基盤にした AI の診断・治療への応用やビッグデータの活用法の開発、ゲノム医療の本格化への参画法、ゲノム編集技術の応用法の検討など、生命健康を science の対象とする本研究所にとって不可避の課題が迫っているのが、今、本研究所がおかれている状況と思われます。

現在、本研究所は４部門からなっており、メディカルエンジニアリングリサーチ部門（臨床工学科中心)、一次予防教育研究部門（スポーツ保健医療学科中心)、ヘルスサイエンスヒルズ部門（生命医科学科中心)、保健看護学領域部門（保健看護学科中心）が存在します。それぞれの部門が相互に連携を図りつつ、研究所のおもなミッションとして、①研究環境の整備と促進、②若手研究者の育成と大学院学生の研究支援、③新規の大型プロジェクト獲得に向けての研究推進と実現に向けた具体的な活動、を掲げて活動を展開してきました。とくに大学院生の研究と生活の支援は、「大学院教育委員会」的立場で教員と院生が協議できる場が存在しない現状では、それに代わる貴重な使命を担っているものと認識しております。しかしながら、大学院の充実を目指すにはあまりにも厳しい昨今の社会状況と大学の現状があることを看過できません。実際、大学院に入学して、研究を主たる活動として励むことが可能な学生数が極めて少なく、その事態はさらに悪化していることを実感しています。この現状を改善して、研究したい者が十分に研究できる環境の整備に大学の先頭に立って尽力することが、研究所の使命として最も重要なものと考えます。

本研究所では、この 10 年間に二つの大型企画が文科省等により採用され、大型研究プロ

ジェクトとして展開されました。まず、平成 20 年に文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業に採択された『生活環境因子誘発性疾患の予知･予防に関する戦略的研究』であり、その内容は今も独立した研究部門“ヘルスサイエンスヒルズ”として展開中です。ここでは、慢性炎症の遷延から難治疾患への進展過程の解明と先制予防に焦点化して、平成 28 年度から始まった Branding 事業に対して平成 30 年度の研究提案を行いました。諸般の事情により事業そのものがしりすぼみとなり、現在、次期の事業に向けて準備中です。もう一つは、平成 25 年度に採択された文部科学省「地（知）の拠点整備事業（大学 COC 事業)」の一環、「春日井市における世代間交流による地域活性化・学生共育事業」です。ここでは、本学と春日井市が連携し、大学の持つ人材や技術、知の資産を活用して地域再生・地域活性化に取り組んできました。

本研究所は、生物機能開発研究所との共催による「中部大学ライフサイエンスフォーラム」を例年企画し、生命・健康科学の進歩に関する最新の知見を提供しております。本年度は生物機能開発研究所が主たる主催者として、１１月７日に第１３回のフォーラムを開催し、岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫学分野の鵜殿平一郎 教授に、「癌と免疫の対峙を代謝で読み解く腫瘍免疫学 ― メトホルミンによる癌治療への異次元戦略 ―」というタイトルで、メタボロミクスの知見と腫瘍免疫の展開を融合させた最新知見を発表いただきました。ノーベル生理学・医学賞に輝いた本庶佑先生の癌の免疫治療の話題が席巻した時期でもあり、皆様の関心を集めました。また、同時に講演をお願いしました早稲田大学先進理工学部 電気・情報生命工学科の柴田重信 教授に、「健康科学に貢献する体内時計の研究と」というテーマで講演をしていただき、時間軸のハーモニーが体調と健康の維持に重要であることを分かりやすく紹介していただきました。約 120 名の学生・院生、23 名の教官、全体で 143 名の参加者があり、会場となった不言実行館アクティブホールが audience であふれるとともに、多くの質問が続出して、参加者の多くの学生、研究者が感銘を受け今後の研究に強いインパクトを及ぼす内容となったと思われます。ご講演の内容を本紀要に掲載しておりますので、是非、ご覧ください。

以上、本研究所の活動実績をふりかえってみますと、本研究所が生命健康科学部の研究推進の拠点となっていることを実感するとともに、今後の生命健康科学部の研究推進及び若手研究者・大学院生の育成と支援の場として貢献していくことが、研究所の重要な使命であると痛感いたします。研究所の活動として、これらの目標に沿った皆様からの様々なご提案をお待ちしております。また、年度はじめからご提案を実施に移していけるよう、よろしくご協力のほど、お願い申し上げます。そして、これらの諸活動の学内外への紹介・発信の一助とするために、この紀要がお役に立てばと願っております。皆様のご助言と一層のご支援をいただきますようお願い申し上げます。