1. はじめに

理学部長　　林　　政　彦
理学研究科長　川　田　　知

理学部・理学研究科では、本学部・研究科の教育・研究活動を総括するとともに学内外の人々にお知らせするために、2012 年度から「理学部・理学研究科年報」を発行しています。本年報には 2022 年度の理学部・理学研究科の活動年譜、教員組織、学部・研究科の教育・研究活動、入学志願者の状況や就職状況、社会貢献、国際交流、各学科の研究室毎の活動状況等がまとめてあります。

理学部は 1970（昭和 45）年 4 月に応用数学科・応用物理学科・化学科の 3 学科で創設しました。1976 年 4 月に理学研究科応用物理学専攻および化学専攻の各博士課程を、1990 年 4 月に理学研究科応用数学専攻博士課程を設置しました。その後、1998 年 4 月に地球圏科学科を、翌年 4 月に理学研究科地球圏科学専攻博士課程（修士課程は 1997 年 4 月）を増設しました。理学部は、「数学を含む自然科学領域の探究を通して社会の健全な発展に貢献する」という教育理念を基に、「基礎学力を十分に修得し、自然現象を幅広い視野から理解し、自ら問題を提起し、知識の活用ができる豊かな人間性をも兼ね備えた人材を育成する」ことに努めてきました。また、国際化・情報化、グローバル化の 21 世紀社会に対応し、既存の学問分野を融合した思考・発想ができる人材を育成するために、2008 年 4 月に文理融合型の人材の育成を目指す「社会数理・情報インスティテュート」と「物理」と「化学」を柱とした「ナノサイエンス・インスティテュート」を設置し、さらに同年 4 月には応用物理学科を物理科学科に改称する改革に努めてきました。

2022 年度の活動で特徴的なことが２つあります。１つは、2020 年度からの新型コロナ感染症拡大が感染力の強い変異株の発生を伴って断続的に継続しつつも、重症化リスクが軽減する中、ウィズコロナ、ポストコロナの教育研究活動へ本格的な転換がはかられたことです。2022 年 2 月をピークとする第 6 波の感染拡大の中、2022 年度前期授業は原則対面授業で開始、実施しました。7 月から始まった第 7 波の感染拡大の中、前期定期試験も対面で実施されました。夏に収まることもなく 10 月まで継続する第 7 波の中、後期授業も対面で開始し、後期定期試験まで無事、対面で実施しました。入学試験も対面で予定通り実施されました。オープンキャンパス、キャリア企画「先輩と語る」などの授業外の様々な取組については、対面企画と遠隔企画を状況により選択、あるいは、併用するなどして、ウィズコロナのなか、ポストコロナへの道を探る努力が続けられました。海外への渡航、海外からの来日については一定の制限が続き、国際交流事業はほとんど行うことができませんでしたが、教員の渡航から一部再開しつつあります。

2021 年 12 月より始まった理学部の将来構想に関する検討が進み、基本構想の策定として一定の結論を得ました。しかし、福岡大学が新設置基準への対応を 2025 年 4 月に行うという方針が 2023 年 3 月に明示されたことから、理学部の改組スケジュールは再検討を余儀なくされました。

研究活動においては、国内外との共同研究や著名な外国人研究者の招聘など国際的なレベルで研究を進めています。また科学研究費をはじめ外部資金の獲得も積極的に行っています。産学官連携研究機関研究所の産学官共同研究機関研究所への組織変更に伴い「福岡から診る大気環境研究所」は、産学官共同研究機関研究所として再スタートを切りました。本学キャンパスを，環境省の PM2.5 組成自動観測装置を含む総合観測サイトとして継続運用するとともに、AI 等も用いた予報研究も開始し，2023 年 3 月にはシンポジウムを開催しました。また、2019 年度から福岡大学基盤研究機関研究所の一つとして発足した「爆発天体研究所」は、昨年に引き続き、オンライン会議などを通じて成果発表を行い、12 機関（大学、研究所）、10 名の学外研究員（海外研究機関所属）と積極的な国際共同研究を推進し、多くの科学的成果を得ました。

本学部・研究科の社会貢献活動としては、地域の教育支援活動、地域との交流活動を推進しました。これらの活動はコロナ禍の中で、規模の縮小を余儀なくされてきましたが、教育・研究活動同様に、活動の幅を回復しつつあります。活動の際しては、遠隔ツールの利用などコロナ禍の中での経験の活用も試みられています。詳細は本年報をご参照願います。

教員の異動として、2022 年 4 月に、一木 輝久 准教授（応用数学科）、政田 洋平 准教授（物理科学科）、岩下 秀文 助教（化学科）、永井 哲郎 助教（化学科）が着任されました。2023 年 3 月末に、平松 信康 教授（物理科学科）、杣山 哲男 教授（地球圏科学科）、小隈 龍一郎 助教（物理科学科）、中村 忠嗣 助教（物理科学科）が定年退職され、植田 祥明 助教（応用数学科）、江口 智士 助教（物理科学科）、笠原 健司 助教（物理科学科）が退職されました。平松先生、杣山先生、小隈先生、中村先生は、長年にわたり理学部の教育・研究活動に携わってこられました。ここに改めて感謝の意を表します。退職されたすべての先生方の今後のご活躍を祈念いたします。また、2022 年 3 月に退職された寺田 貢 教授、奥野 充 教授には 2022 年 6 月に福岡大学名誉教授の称号が授与されました。
なお、井上 淳 名誉教授が春の叙勲で瑞宝中綬章を受賞されました。

国際交流事業では、2022 年度には応用数学専攻に Wei Guoxin （華南師範大学）、及び応用物理学専攻に Haibo Zhang（華中科技大学）をそれぞれ招聘して大学院生の指導や教員との共同研究を行う予定でしたが、2021 年度に続きコロナ禍のため来日できませんでした。教員の在外研究が再開されたほか、コロナ感染拡大の状況を見ながら、3 名が短期海

外研修に赴きました。また、例年行っている蔚山大学との国際交流事業は、来日の制限が続いたため、遠隔会議システムを使用して実施しました。学生の海外研修は昨年度に続きコロナ禍で、該当者がいませんでした。