

# 理工学研究所

## Institute of Science and Engineering



## 自然科学系研究活動の基盤を担いつつ、 理学、工学、情報学、生命科学、薬学、スポーツ健康科学の 交互作用を創出する研究拠点

理工学研究所（理工研）は、1955年に設置されました。本大学においては、1948年設置の人文科学研究所に引き続き2番目に設置された研究拠点です。当時の立命館総長である末川博は、理工研設置翌年に発刊された紀要序文において、「技術学とも呼ばれる工学が生産力の要素としての実践を主としながらも、常に数学や物理学などの基礎理学と関連融合して進展していることは明らかであって、工学と理学とが緊密にすればするほど、両学が完全になることはいうまでもない。そして現にそのようにして今日の科学は日進月歩の勢いをもって進ん

でいるのである」と記し、科学の進歩に寄与することを期して、理工研を設けた抱負を述べました。

以来、理工研は、紀要の発行、学術講演会、研究シンポジウムなどの基盤的な活動に加え、私学助成を活用して電子顕微鏡やナノ・メゾ構造機能解析システム、フーリエ変換核磁気共鳴装置（NMR）、セルソーター等、研究を飛躍的に発展させる大型実験装置を導入するなど、積極的な研究展開を進めました。また領域横断型の共同研究グループを早くも1970年代に発足させ、全国の大学に先駆けた産学官連携の推進、

寄附研究プロジェクトの設置などに積極的に取り組んできました。

これらの活動の成果は、1994年4月のBKC（びわこくさつキャンパス）の開設と理工学部への拡充移転の原動力となり、その後のBKC開設後の綜合理工学研究機構（現 総合科学技術研究機構）、その傘下の特定研究領域特化型の研究所、研究センター群設置につながりました。現在、立命館大学は西日本地区最大級の理系研究拠点を有する私立大学となっていますが、その礎となるBKCにおける自然科学系新学部設置（情報理工学部（2004年4月）、生命科学部・薬学部（2008年4月）、スポーツ健康科学部（2010年4月））に、理工研の諸活動が大き

### 理工研の大型実験装置について

これまで、「超高分解能分析・構造解析システム」、「強力X線自動解析装置」、「生体分子構造システム」、「SR光電子分光」などが導入されており、学生、院生に対する教育を含め様々な研究で活用されています。

### 理工研の主な活動

#### 1 紀要の発行

毎年度、「理工学研究所紀要」を発刊しています。内容は、一般の投稿論文、理工研が援助した研究課題の成果発表が主となっており、2023年度には通算82号となる紀要を発刊する予定です。

#### 2 学術講演会の実施

毎年度、学術各界の著名な研究者をお招きしています。2019年度は、京都大学高等研究院 北川 進 特別教授に「気体の科学と技術ーナノ空間を自在に操作することで拓かれる世界とはー」と題するご講演を、2022年度は、東京大学池谷 裕二 教授に「AIで拓く脳機能」と題するご講演をいただきました。（2020年度、2021年度はCOVID-19により開催中止となりました。）



研究所長：富山 宏之（理工学部 教授、総合科学技術研究機構長）  
主な研究拠点：びわこ・くさつキャンパス  
お問い合わせ：立命館大学 研究部 BKCリサーチオフィス TEL: 077-561-2802 FAX: 077-561-2811 ✉: rikouken@st.ritsumeikan.ac.jp

く寄与したことは言うまでもありません。

今日の理工研は、理学、工学に留まらず、情報学、生命科学、薬学、スポーツ健康科学を加えた、本大学自然科学系分野の総合的な研究拠点となっています。具体的な研究課題や社会実装を担う研究所、研究センター群とは役割や機能を分化し、研究の基盤を支える取り組みに特化し活動を続けています。

引き続き、紀要の発行、学術講演会、研究シンポジウムを実施することに加え、論文投稿料補助などによる研究成果発信支援や、大学院生・学生なども対象に加えた大型研究設備装置の利用者講習実施や、機器備品等の経常的なメンテナンス支援等を手掛けています。

#### 3 論文投稿補助

本大学の自然科学系学部・機構所属研究者の査読付き論文の掲載料を補助しています。対象となる論文（査読付き論文に限る）の和文、英文の別により補助割合が可変します。

#### 4 大型研究装置講習会の実施

「生体分子構造解析システム（NMR）」、「電子顕微鏡」利用に関する利用講習会を毎年度実施しています。大学院生も参加・利用対象に加えています。

#### 5 研究装置メンテナンス補助

私立大学経常費補助金（特別補助）「大型設備等運営支援」制度を活用して、大型装置に係る維持費（年間の維持経費が1,000千円以上の装置を対象とする）等を支援しています。

#### 6 シンポジウム開催補助

本大学の自然科学系学部・機構所属研究者が主催するシンポジウムや研究会等について、その開催経費の支援を行っています。2022年度は「国際稀少疾患シンポジウム2022 at Ritsumeikan University」、「第10回ソフト・ハード融合材料の機能化と応用に関する国際シンポジウム」の開催を補助しました。