

巻頭言

研究所の 10 周年を迎え、更なる発展を期待する



玉川大学 脳科学研究所長
木村 實

玉川大学脳科学研究所は 2007 年に開設され、今年で 10 周年を迎えました。学術研究所内に設置（1996 年）された脳科学研究施設を端緒に、その後文部科学省 21 世紀 COE プログラムおよびグローバル COE プログラムの支援を得て、国内外から注目される脳科学と計算神経科学の研究拠点として発展してきました。この間、ヒトの脳機能イメージング施設を新たに設置し（2004 年）、人間のこころを司る脳の仕組みと心理学、社会学的な理解をめざす研究を活発に進めています。

脳科学研究所は、基礎脳科学研究センターおよび応用脳科学研究センターの専任教員、特任教員を中心に、工学部、文学部、教育学部、リベラルアーツ学部にも所属する教員が兼担として加わり、博士研究員や大学院学生と共に、流行に惑わされない自由な発想とソリッドな研究で人間の心の理解を目指しています。

近年脳科学は目覚ましい勢いで発展し、記憶の記銘や想起、快・不快の情動、意思決定や行動発現などを実現する脳の神経細胞とその集団による回路、分子メカニズムが次々と明らかにされています。研究のパラダイムシフトを生み出した大きな要因は、個性に基づいて標識された神経の細胞膜に光感受性分子を発現し、刺激、抑制することで回路機能を操作する遺伝子工学や光遺伝学の技術開発です。このような背景の基に脳科学研究所では、平成 25 年にラット、サルの遺伝子組み換え動物実験を実施する P2a 実験室、動物飼育室を整備し、先端技術を導入した研究に取り組んで先駆的な成果を挙げています。また、人間の社会性を科学的に理解するための学際研究を、ヒトの脳機能イメージング、社会行動実験、人工知能（AI）研究と数理モデルという 4 つの分野から推進する体制の確立を目指しています。このような研究活動の大きな転換期に、10 周年という節目を迎えました。脳科学研究所で日夜研究に励む研究者が、大きな夢を抱いて脳のはたらきの原理の解明に取り組むことによって、次の素晴らしい 10 周年を迎えることを心から願っています。