

大脳基底核機能研究会



大脳基底核は、大脳皮質や視床とともに興奮性シナプスと抑制性シナプスを介する閉回路を形成し、運動調節、意志決定、学習、動機づけなどさまざまな脳機能を担うことが知られている。2014年春、この大脳基底核の仕組みと働きを理解することを目指して、木村實教授の呼びかけにより「大脳基底核機能研究会」が発足した。

本研究会では、大脳基底核の機能解明という共通目標のもとに、年に4、5回ほど担当研究室の若手メンバーが研究プロジェクトの進捗状況を詳細に報告し、活発な質疑応答と建設的なディスカッションにより研究方針をより洗練化する。そのなかで、相乗的な共同研究や技術連携を立ち上げて、お互いの研究手法や視点を活かした学際的な研究アプローチを積極的に推進していく。学内からは木村教授を筆頭に磯村宜和教授、酒井裕教授、鮫島和行教授とその研究室メンバーが参加し、学外からも小林和人先生（福島県立医科大学）、南部篤先生（生理学研究所）、川口泰雄先生（同）、森田賢治先生（東京大学）など第一線で活躍されている研究者と研究室メンバーが名を連ねる。それぞれの研究手法は、霊長類動物のシステム生理学（敬称略：木村、鮫島、南部）、げっ歯類のシステム生理学（木村、磯村、南部）、解剖生理学（川口）、遺伝子操作および行動学（小林）、理論モデル化とデータ解析（鮫島、酒井、森田）と、幅広くカバーしている。特に、霊長類とげっ歯類（木村、南部）、解剖と生理（川口）、実験と理論（鮫島）、分子と行動（小林）といった具合に、研究者自身が学際的な研究スタイルを志向している点が、本研究会で質の高い共同研究や技術連携を実現できる背景となっている。

本研究会で培った共同研究や技術連携は、文部科学省の科研費新学術領域研究や革新脳プロジェクトの採択課題としても展開しており、早くも最先端の興味深い研究成果を挙げつつある。本研究会の活動を通じて、私たちの研究所が脳の仕組みと働きを科学的に解明する研究拠

点として益々発展するように願ってやまない。

（脳科学研究所 磯村宜和）

【活動記録】

2014年

第1回大脳基底核機能研究会（5月31日・玉川大学）、第2回（6月23日・玉川大学）、第3回（7月24日・玉川大学）、第4回（8月21日・玉川大学）、第5回（10月27-28日・福島県飯坂温泉）、第6回（12月25日・生理学研究所）

2015年

第1回（5月23日・玉川大学）、第2回（8月29日・生理学研究所）、第3回（11月13-14日・福島県高湯温泉）、第4回（12月25日・玉川大学）、第5回（3月18日・生理学研究所）

2016年

第1回（5月25日・玉川大学）、第2回（8月19-20日・福島県穴原温泉）、第3回（12月16日予定・生理学研究所）

写真：2016年度第2回大脳基底核機能研究会（福島市にて）