

新潟脳神経研究会特別例会の御案内

日 時：令和7年12月22日(月) 16:00～17:00

場 所：中田記念ホール

脳研究所 旭町総合研究実験棟
(統合脳機能研究センター) 6階

哺乳類特異的な解剖学的特性の進化と疾患に 寄与する分子機構の解明



のむら ただし
野村 真 先生

京都工芸繊維大学応用生物学系・
バイオメディカル学/社会医工学研究センター

ヒトを含む哺乳類は肥大化した脳や特徴的な椎骨形態など、ユニークな解剖学的特徴を持つ動物群である。哺乳類の解剖学的特徴の進化に寄与した発生メカニズムを明らかにすることは、哺乳類の進化史の解明のみならず、ヒトの正常発生とその破綻の理解にも大きく貢献する。本セミナーの前半では、我々がこれまで取り組んできた哺乳類大脳皮質の起源と進化に関する研究成果を報告する。哺乳類と同じ有羊膜類である爬虫類や鳥類脳との比較発生学的解析により、哺乳類大脳皮質の発生過程に特異的な神経前駆細胞の増殖や神経細胞の移動様式が明らかとなった。セミナーの後半では、現在我々が取り組んでいる化石人類特異的な遺伝子多型に関する研究成果を報告する。我々は絶滅したネアンデルタール人、デニソワ人に特異的なアミノ酸置換を導入した GLI3 の機能解析を進めており、化石人類特異的な GLI3 多型を持つマウスでは頭蓋や椎骨の発生に変化が生じることを見出している。こうした研究結果より、進化の過程で起こった遺伝子や発生プロセスの変化が哺乳類、さらにヒトの解剖学的特徴にどのような影響を与えてきたのかを考察する。

どうぞ奮ってご参加ください。担当：脳研究所 動物資源開発研究分野)



新潟大学脳研究所
Brain Research Institute, Niigata University