

脳神経医学セミナー

(来聴歓迎・事前登録不要)

小胞体Ca²⁺チャネル/IP3受容体 細胞代謝での新しいパラダイムの確立

御子柴克彦先生

上海科技大学 免疫化学研究所 教授

日時 2026年6月4日木曜日 午後5時～6時
場所 金沢大学宝町キャンパス 医学図書館2階十全スタジオ
<http://square.umin.ac.jp/top/map/med-lib.pdf>



運動失調を示す突然変異マウスで欠損していた高分子膜タンパク質がIP3受容体であることを発見し、cDNAクローニングに世界に先駆けて成功した。IP3受容体が細胞内のカルシウム振動を起こすことを見出し、細胞内の小器官にすぎない小胞体が発生・分化、運動機能、神経可塑性を制御するという新しいコンセプトを提出した。患者の遺伝子解析により IP3受容体1型がヒト脊髄小脳変性症の原因遺伝子であることを見出して病気に深く関わること、IP3受容体が癌におけるワールブルグ効果、Bcl-2ファミリーを介するアポトーシス、小胞体ストレス応答、ウイルスの増殖・感染に関与するなど細胞代謝全体に深く関わることを見出した。近年、細胞内で抗体が凝集することなく可溶化して働く『安定細胞内抗体 ultra-stable cytoplasmic antibody STAND』の技術開発に成功し、細胞内タンパク質の操作による、生命現象の理解や疾患治療が可能になってきた例も紹介する。

御子柴先生はIP3受容体の発見者として高名な研究者です。一時帰国に際して金沢でセミナーをして頂けることになりましたので、奮ってご参加下さい。

医学専攻・博士課程専攻共通up-to-dateセミナーおよび医学類選択科目・医学研究特設プログラム・最新医学研究・MRTプログラムセミナーに認定します。

問合せ 金沢大学 医学系 脳神経医学分野 河崎 洋志
kawasaki-labo@umin.ac.jp