



第 48 回 Science Café のご案内

ニコチン作用の新機構を解明

—内側手綱核を介した神経活動制御の発見—

Science Café は、*Science* または姉妹誌に研究論文等投稿が掲載された日本人研究者の方に Zoom Webinar によるライブ配信にて講演して頂くイベントです。研究内容の解説に加え、研究にまつわるエピソード、社会に与える影響や提言を交えてお話して頂きます。参加は無料、Q&A セッションも人気です。ご参加お待ちしております。

日 時 : 2025 年 6 月 3 日 (火) 14:00~14:40 (予定)

演 題 : ニコチン作用の新機構を解明

—内側手綱核を介した神経活動制御の発見—

演 者 : 河合 喬文 先生

大阪大学大学院医学系研究科 助教



概要: ニコチンはタバコに含まれる代表的な化学物質であり、その健康被害への影響が社会問題にもなっています。興味深いことに、多くの動物は低濃度のニコチンには嗜好性を示しますが、高濃度になると忌避を示すようになります。この「ニコチン忌避行動」には、内側手綱核という脳の一部分が関わっていることが知られていました。従来、この部位はニコチンによって活性化すると考えられてきましたが、今回私たちは、マウスを使った実験で、逆に高濃度のニコチンがこの部位の神経活動を停止させることを発見しました。またこの現象の背後には、内側手綱核に特有の神経活動を抑えるしくみが関わっていることもわかってきたので紹介します。

掲載号 : *Science Advances* 19 Mar 2025 Vol 11, Issue 12

Calcium-activated ion channels drive atypical inhibition in medial habenula neurons

DOI: [10.1126/sciadv.adq2629](https://doi.org/10.1126/sciadv.adq2629)



第 48 回 Science Cafe 参加登録 QR/URL

https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN_bCNWLyjOTXCgUDO90ypWgA

