



【鍋島賞（最優秀演題賞）】

山下 健介

星薬科大学大学院薬学研究科薬理学研究室

研究課題、タイトル

Changes in Peripheral Immune Functions Including Immune Checkpoint Systems by Directly Activating Stress-Responsive Neurons

コメント

この度、2025年6月15日から6月18日までメルボルンで開催されました第36回国際神経精神薬理学会（36th World Congress of Neuropsychopharmacology : CINP 2025）に参加し、鍋島賞およびJSNP Excellent Presentation Award for CINP-AsCNP 2025を拝受いたしました。このような名誉ある賞を賜り、大変光栄に存じますとともに、身の引き締まる思いでございます。選考に携わっていただきました選考委員の諸先生方ならびに学会関係者の皆様に、心より御礼申し上げます。

前回、東京で開催された同学会への参加は、私にとって初めての国際学会経験でした。発表の機会こそありませんでしたが、会場を包む熱気と活発な議論に深く触発され、「次回こそは自らも研究成果を発表したい」との強い志を抱く契機となりました。慢性ストレスによる免疫機能の低下は広く知られておりますが、その曝露期間に応じた影響や関与する神経回路の詳細については、未だ解明が進んでおりません。そこで今大会において、私は「時間依存的なストレス応答性神経の特異的活性化が、免疫チェックポイント分子の発現変動を伴って末梢免疫細胞の機能低下を誘発する」という新たな知見を提示し、その一端を明らかにした内容について発表することが出来ました。今後は、ストレス誘発性免疫破綻の分子基盤をさらに深く探求し、有望なバイオマーカーや治療標的の同定に向けた研究を一層推進してまいりたい所存です。本受賞を励みとして、たゆまぬ研鑽を重ね、神経精神薬理学領域の進展に微力ながら寄与できますよう努めてまいります。

末筆ながら、本研究の遂行にあたり、日頃よりご指導ご助言を賜っております星薬科大学薬理学研究室内の成田年先生をはじめ、研究室の先生方、ならびに日頃よりご支援・ご助言を賜っているすべての方々に心より深謝申し上げます。



五十嵐 健人

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科歯科応用薬理学
分野

研究課題、タイトル

Analysis of the effect of oxytocin analogues on a mouse contextual fear-conditioning behavior

コメント

この度は、2025年 6月にオーストラリア・メルボルンにて開催されたCINP-AsCNP 2025 Joint Congressに参加・発表させていただきました。発表に際してJSNP Excellent Presentation Award for CINP-AsCNP2025という栄誉のある賞をいただくことができ、大変光栄に思います。この場をお借りして、選考委員の先生方および学会関係者の皆様に深く御礼申し上げます。学会では恐怖文脈条件付けに対するオキシトシンアナログの作用の解析という題で発表させていただきました。Gタンパク質共役型受容体であるオキシトシン受容体にリガンドが結合すると αi および αq サブタイプを介した応答を含む多様な反応を起こします。従来オキシトシンには恐怖条件付けを抑える、あるいは、増強するという相反する作用が報告されていますが、オキシトシンアナログによってサブタイプ選択的に作用するのであればどうなるのだろうという興味でこの研究をスタートしております。

抄録投稿の際、Data Blitzというポスター内容を6分間口頭で紹介できるセッションを選択しました。その結果かなり後悔することになるのですが、直前Networking dinnerでいただいたアドバイスをもとにスライドを構成し直して発表に臨み、発表後は会場から暖かく拍手いただき、貴重な経験となりました。海外での学会参加は初めての経験であり、不安に思うこともありましたが、会場内では多くの先生方と交流させていただき、心強く感じました。重ねてお礼申し上げます。

私は放射線の生物影響研究の分野で大学院を過ごしたあと現所属に移らせていただき、少しずつ行動薬理研究を始めることになりました。今回の受賞を励みに、今後の神経精神薬理領域の発展に貢献できますよう研究を進めてまいります。今後ともご指導・ご鞭撻の程いただけますよう何卒よろしくお願い申し上げます。



高桑 美帆

富山大学薬学部薬物治療学研究室

研究課題、タイトル

Protective effects of Shati/Nat8l on A β neurotoxicity in the cultured Neuro-2a cells

コメント

2025年6月15日から6月18日にオーストラリア、メルボルンで開催された36th World Congress of Neuropsychopharmacology/9th AsCNP Congress (CINP-AsCNP 2025)に参加し、JSNP Excellent Presentation Award for CINP-AsCNP2025を受賞させていただきました。初めての国際学会での発表で、このような名誉ある賞をいただき、誠に光栄に存じます。この場をお借りして、選考委員の先生方並びに学会関係者の皆様に深く御礼申し上げます。また、研究の遂行にあたりまして、日頃よりご指導・ご鞭撻を賜っております富山大学の先生方はじめ、共同研究者の皆様、そして日々支えてくださる研究室の皆様にご心より感謝申し上げます。

本学会では、各分野の第一線で活躍されている先生方によるご講演や、各国研究者の熱意溢れる発表に触れる中で、自身の知識や視野の狭さを痛感すると同時に、新たな課題や研究の可能性にも気づくことができました。専門性の高い発表が多く、近い分野であっても研究の着眼点やアプローチの違いに触れることで、自身の研究を客観的に見つめ直す貴重な機会となりました。

今回私は「Protective effects of Shati/Nat8l on A β neurotoxicity in the cultured Neuro-2a cells」というタイトルでポスター発表を行いました。本研究は、アルツハイマー病の病因の一つであるアミロイド β のもつ神経毒性に対して、Shati/Nat8lが神経保護効果を示す細胞メカニズムを調査したものであります。完全長Shati/Nat8l配列を含むベクターを構築し、Neuro-2a細胞に導入して、安定的にShati/Nat8lを過剰発現する細胞株(N2A-Shati)とそのコントロール細胞株を樹立し、実験を行いました。非常に興味深い結果として、N2A-Shati細胞では、ピルビン酸脱水素酵素キナーゼ1 mRNAの発現が低下し、核呼吸因子1およびミトコンドリア転写因子A mRNAの発現が亢進していました。これらの結果は、Shati/Nat8lがエネルギー代謝に関わる特定の細胞内経路を調節する可能性を示唆しています。今後は、Shati/Nat8lの分子メカニズム解明を最終目標として実験を進めていく予定です。

今後とも、研究の基盤となる知識や技術を一層深めるとともに、異なる立場の方々とも積極的に対話を重ね、社会に貢献できる研究者として成長していけるよう精進してまいります。この経験を糧として、自身の課題と真摯に向き合いながら、次の一步につなげていきたいと考えております。



那須 優介

新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔生化学分野

研究課題、タイトル

Regulatory mechanism of astrocytic glutamine synthetase expression in epileptic brain via Hippo-YAP pathway

コメント

このたび、CINP-AsCNP2025においてJSNP Excellent Presentation Awardを受賞することができ、大変光栄に存じます。日頃よりご指導・ご鞭撻を賜りました照沼美穂教授をはじめ、ご支援くださった先生方、共同研究者の皆様に心より御礼申し上げます。

今回発表させていただきました「Regulatory mechanism of astrocytic glutamine synthetase expression in epileptic brain via Hippo-YAP pathway」では、てんかん脳におけるアストロサイト由来グルタミン合成酵素（glutamine synthetase: GS）発現低下の分子機構を明らかにし、新たな治療標的の可能性を探る研究成果を報告しました。

本研究では、カイニン酸投与によるてんかんモデルマウスおよびラット胎仔大脳皮質由来の初代培養アストロサイトを用い、Hippo-YAPシグナル経路がGS発現制御に深く関与していることを明らかにしました。特に、グルタミン酸とアンモニア負荷というてんかん患者脳を模倣した条件では、Hippo経路の活性化によってYAPの核移行が阻害され、GS発現が低下することを見出しました。さらに、Hippo経路キナーゼMST1/2阻害剤であるXMU-MP-1がYAP活性化を介してGS発現を回復させ、神経炎症や神経細胞死を抑制する効果を示すことを確認しました。

これらの成果は、アストロサイト代謝機能障害がてんかん病態形成に関与する新たな分子機構の解明につながるものであり、Hippo-YAP経路が治療標的となりうる可能性を示しています。今後は、この知見を基盤として、より臨床応用に近づける研究を進めてまいります。

最後に、このような貴重な発表・議論の機会を提供してくださった学会関係者の皆様に深く感謝申し上げます。本受賞を励みに、今後も神経疾患の病態解明と治療法開発に貢献できるよう精進いたします。



平松 遼

岐阜薬科大学薬物動態学研究室

研究課題、タイトル

Toxicity and metabolism of structurally similar fentanyl analogs with the integrated approach using in vitro experiments and in silico predictions

コメント

この度、2025年6月15日から18日にかけてメルボルンで開催されました第36回国際神経精神薬理学会（36th World Congress of Neuropsychopharmacology, CINP2025）にてポスター発表を行い、JSNP Excellent Presentation Award for CINP2025にご選出いただき、大変光栄で身の引き締まる思いです。この場をお借りして、新田敦美理事長をはじめとする学会関係者の皆様、選考委員の先生方に深く御礼申し上げます。

私は「フェンタニル類似体の毒性・代謝メカニズムの解明」を目的とした研究を行っており、今回は、"Toxicity and metabolism of structurally similar fentanyl analogs with the integrated approach using in vitro experiments and in silico predictions"というタイトルでポスター発表を致しました。オピオイド依存と過量摂取毒性による問題は世界的に深刻化しており、法的規制を回避するために設計された様々なフェンタニル類似体が次々と登場しており、より広範囲のフェンタニル類似体の代謝・毒性メカニズムの解明と、迅速なりスク評価システムの構築を目指す研究として成果を発表させて頂きました。今後は、今回の受賞を励みとし、in silicoツール等をさらに活用しながら新規なフェンタニル類似体の代謝および毒性の予測精度を高める研究に取り組み、神経精神薬理学分野の発展に貢献できるよう精進していきたいと考えております。

最後に、本研究の遂行にあたり、日頃よりご指導を頂いている岐阜薬科大学薬物動態学研究室の北市清幸教授をはじめとする先生方、研究チームのメンバーならびに本研究の実施にご協力いただいた関係者の皆様に心より御礼申し上げます。皆様におかれましては今後とも引き続きのご指導ご鞭撻を賜りますよう何卒宜しく願い申し上げます。



矢野 結友

富山大学薬学部薬物治療学

研究課題、タイトル

Effects of Teneurin-4 knockdown in the prefrontal cortex on depressive behaviors in mice

コメント

この度、2025年6月15日~18日にメルボルンで開催された36th World Congress Collegium Internationale Neuro-Psychopharmacologicum (CINP 2025)に参加し、発表させていただきました。私個人にとりましては初の国際学会での発表でありましたが、JSNP Excellent Presentation Award for CINP2025という大変栄誉ある賞をいただけたことを大変光栄に存じます。今回の受賞にあたり、選考委員および学会関係者の方々、所属研究室の富山大学・薬学部・薬物治療学研究室の皆様に、心より御礼申し上げます。

本学会は基礎研究から臨床分野に至るまで著名な先生方のご講演を拝聴でき、平素はマウスの使用した研究に従事している私にとって、臨床現場での課題や知見を得ることができる貴重な機会となりました。

私は「うつ病における新規治療法の探索」を目的に研究を行っております。科学技術の発展が加速する一方で、うつ病患者数は年々増加しており、さらにうつ病患者の約3割が既存の抗うつ薬に抵抗性を示すことが報告されています。この現状からも、新規うつ病治療法の開発は喫緊の課題です。本研究では精神疾患患者で変異が報告されている遺伝子がコードするタンパク質に着目し、前頭前皮質にて当該分子をノックダウンしたマウスがうつ様行動を示すことを見出しました。今後、本モデルを用いてうつ病発症のメカニズムを明らかにすることで、新規うつ病治療開発に資する知見を提供できるものと期待しております。

今回の受賞を励みに、研究に一層邁進し、神経精神疾患領域の発展に少しでも貢献できるように精進して参ります。今後ともご指導ご鞭撻のほど何卒宜しくお願い申し上げます。



横山 玲

広島大学大学院医系科学研究科細胞分子薬理学

研究課題、タイトル

Therapeutic potential of low-dose opioids through brain region-specific neural activation for autism spectrum disorder

コメント

この度、CINC-AsCNP 2025 Joint Congressに参加し、日本神経精神薬理学会よりJSNP Excellent Presentation Award for CINC-AsCNP2025という栄誉ある賞を賜り、大変光栄に存じます。この場をお借りして、選考委員の先生方および学会関係者の皆様に感謝申し上げます。

今回、私は「自閉症スペクトラム障害モデルマウスに対する低用量オピオイドの脳領域特異的神経活性化による治療可能性」についてポスター発表を行いました。本研究では、 μ 受容体の完全アゴニストであるモルヒネおよび部分アゴニストであるブプレノルフィンが、低用量において自閉症スペクトラム障害モデルマウスの社会性行動障害を改善する一方、高用量ではその効果が消失することを見いだしました。さらに、低用量投与時には側坐核や内側前頭前皮質で、高用量投与時には中脳水道周囲灰白質で、c-Fos 陽性細胞数が増加することを明らかにしました。

本学会を通じて、国内外の多くの先生方と交流、ディスカッションができ、今後の研究活動に大きな刺激と示唆を得る貴重な機会となりました。また、受賞にあたり、日頃よりご指導ご鞭撻を賜りました先生方に心より御礼申し上げます。