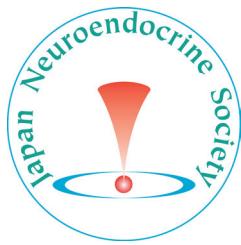


Japan Neuroendocrine Society 日本神経内分泌学会
<https://www.nacos.com/jns/>

Newsletter



December 2025 No.32

■ 目 次

- ・卷頭言 第 11 回国際神経内分泌学会および

第 52 回日本神経内分泌学会学術集会開催に向けて	有馬 寛	2
・第 51 回日本神経内分泌学会学術集会の開催報告	伊達 紫	3
・第 20 回日本神経内分泌学会 特別功労賞を受賞して	有田 順	8
・第 13 回日本神経内分泌学会 学会賞を受賞して	伊達 紫	9
・第 40 回川上賞受賞者紹介	中倉 敬	10
・第 24 回若手研究奨励賞（YIA）受賞者紹介	佐々木 百合子	11
・第 24 回若手研究奨励賞（YIA）受賞者紹介	武田 理	12
・第 24 回若手研究奨励賞（YIA）受賞者紹介	林 姫花	13
・第 8 回臨床神経内分泌優秀賞受賞者		14
・トラベルグランプリ受賞者		14
・研究室紹介	丸山 崇	15
・第 98 回日本内分泌学会学術総会における特別企画	小澤 一史	16
・第 19 回国際比較内分泌学会議共催シンポジウムへの御礼	高橋 明義	18
・第 39 回日本下垂体研究会に参加して	上野山 賀久	19
・日本内分泌学会創設 100 周年を迎えて	小川 佳宏	20
・第 36 回臨床内分泌代謝 Update 開催のご案内	菅原 明	21
・NGENES 活動報告	山田 俊児	22
・編集後記	尾仲 達史	23
・お知らせ	上田 陽一	24
・事務局からのお願い		25



専修寺（栃木県真岡市二宮町）

■ 卷頭言 第11回国際神経内分泌学会および 第52回日本神経内分泌学会学術集会開催に向けて

有馬 寛（日本神経内分泌学会理事長／名古屋大学大学院医学系研究科
糖尿病・内分泌内科学・教授）

2026年7月26日から名古屋市のウインクあいちにて第11回国際神経内分泌学会（ICN 2026）および第52回日本神経内分泌学会学術集会（JNS 2026）が開催されます。そして2025年12月1日よりICN/JNS 2026のホームページにて演題募集が開始となりました。昨今、国際学会の参加費は高額であり、ICNも例外ではありませんでしたが、今回は日本神経内分泌学会の若手会員が筆頭演者として発表する場合に限り、日本神経内分泌学会より参加費を一部補助することにさせていただきましたので、特に若手の会員の方は奮って演題を応募していただきたいと思います。

1998年10月に産業医科大学の山下博先生が大会長として第4回国際神経内分泌学会を北九州市にて開催されました。そして日本でICNが開催されるのはそれ以来となります。思い返してみると、私は今から数年前に日本神経内分泌学会の理事の先生方から「2026年に名古屋でICNを開催してほしい」と依頼を受けました。当時、私は教授として最後の年度となる2026年に果たして責任を持って国際学会を開催できるのか不安があり、二つ返事でお受けすることはできませんでした。しかしながら皆様の熱意に押され、最終的には私も覚悟を決め、2022年にグラスゴーで開催されたICNでプレゼンを行い、2026年のICN日本開催が決定しました。現在、日本神経内分泌学会の理事の先生方や、国際神経内分泌学会のPresidentであるDr.

Denise D. Belsham、そしてICN 2026のPOC ChairであるDr. Rebecca E. Campbellらと協議を繰り返し、ICN/JNS 2026開催に向けて最終準備を進めています。

これまでのICNでは基礎研究に関する発表がほとんどでした。一方で、日本神経内分泌学会学術集会は基礎研究の発表と臨床研究の発表の両者によって構成されてきました。そのため、ICN/JNS 2026では、日本神経内分泌学会の基礎系会員だけではなく、臨床系会員にもぜひ発表していただきたいと思います。そして、例年通り、YIAに加えて臨床神経内分泌優秀賞の演題も選出致します。ICN/JNS 2026のテーマは「Fascinating Neuroendocrinology（神経内分泌の魅力）」ですので、会員の皆様とともに基礎から臨床に至るまで神経内分泌学の魅力を日本から世界に向けて発信しましょう。

ICN/JNS 2026開催に向けて日本神経内分泌学会の会員の皆様にはこれまで以上にご協力をお願いすることになると思いますが、引き続きどうぞよろしくお願い申し上げます。



Dr. Rebecca E. Campbell 来日

■ 第51回日本神経内分泌学会学術集会の開催報告

会長 伊達 紫（宮崎大学フロンティア科学総合研究センター 教授）
副会長 益崎 裕章（琉球大学 大学院医学研究科 内分泌代謝・血液・
膠原病内科学講座（第二内科）教授）



伊達紫会長



益崎裕章副会長

2025年10月25（土）、26日（日）の2日間、第51回日本神経内分泌学会学術集会を宮崎市のJA・AZMホール別館にて琉球大学の益崎裕章先生とともに開催させていただきました。第50回日本神経内分泌学会学術集会「神経内分泌学の転換点～過去を想い、現在を見つめ、未来に臨む」（会長 獨協医科大学 橋本貢士先生）からバトンを受け継ぎ、本学術集会のテーマを「イマジネーション&イノベーション～神経内分泌学の放つ新たな光～」とさせていただきました。これまで築かれてきた神経内分泌学の基盤を踏まえ、イノベーション（新機軸）を生み出すためのイマジネーション（想像力、創造力）が湧き出るような学術集会にしたいと考え、プログラムを組み立てて参りました。

特別講演には慈恵会医科大学の近藤一博先生と国立成育医療センター研究所の深見真紀先生をお招きし、近藤先生には「脳と疲労・ストレス—新しい脳内炎症機構とストレス応答機構—」と題したご講演を、深見先生には「ヒト先天性内分泌疾患を招くゲノム異常」と題したご講演をいただきました。近藤先生からは、神経内分泌学と脳内炎症およびストレス応答機構とはとても関連のある分野だという感想を、深見先生からは、貴学会では異分野融合の幅広い議論が行われており、今後さらに発展する分野であろうとの感想を寄せていただきました。また、志學館大学の原口泉先生には、特別企画として「薩摩から始まった日本の産業革命」と題し、薩摩藩、佐賀藩、長州藩の持っていた人材育成のための教育制度が日本の近代化に大きく貢献したことを熱く語っていただきました。次世代育成の仕組みを

確立するとともに、若手医師・研究者を積極的に登用していくことは、未来の学会の発展に大きくつながることを実感いたしました。

本学術集会では、NGENESシンポジウムを含めて基礎系・臨床系6つのシンポジウムのセッション、また、計4つの教育講演を企画いたしました。シンポジウムでは、若手や女性の演者に積極的に発表していただき、教育講演では各エキスパートの先生方に、最新の知見も含めご講演いただきました。一般演題は口演24演題（うち若手研究奨励賞（YIA）候補演題8題）、ポスター15題（うち臨床神経内分泌優秀賞候補演題6題）の計39演題が集まりました。本会ではYIA3名、臨床神経内分泌優秀賞3名に加え、NGENES（次世代の会）と共に、一般口演で質問をされた35歳以下の研究者3名にグッドクエッション賞（GQ賞）を贈呈しました。また、トラベルグラン트は4名の若手会員に贈りました。

2026年に日本内分泌学会は創立100周年を迎えます。そこで、急遽プログラムにはありませんでしたが、東京女子医科大学 大月道夫先生の発案で、創設100周年をお祝いする「みんなの声（動画）」を日本神経内分泌学会からお届けすることになりました。日本内分泌学会創設100周年事業実行委員長の小川佳宏先生、日本神経内分泌学会理事長の有馬 寛先生をはじめ、参加者全員でお祝いのメッセージを送ることができました。思い出に残るひとコマでした。

会員懇親会では、名誉会員の千原先生、島津先生、岩崎

先生に記念品をお渡しすることができました。また、参加者全員でbingoゲームやじゃんけん大会を行い、大いに盛り上りました。本学術集会には全国から154名の方々にご参加いただきました。宮崎らしさを少しでも感じ取っていただけましたら幸いに存じます。また、学術集会開催に際しましては、多くの学会員の先生方、関連施設等の方々に多大なるお力添えをいただきました。紙面を借りて深謝申し上げます。さらに、当研究室の秋枝さやか准教授や大

学院生の山口史剛助教、そして事務局を一手に支えてくれた實吉真由事務補佐員の献身的な協力には感謝してもしきれない思いです。加えて13人の学生助っ人の活躍にも目を見張るものがありました。ありがとうございました。最後に適切なアドバイスをいただき支えていただきました学会事務局 中江初音さま、運営事務局九電ビジネスフロント 内田さま、小西さま、松本さまに深く感謝いたします。



理事会懇親会終了後@ KITEN ビル

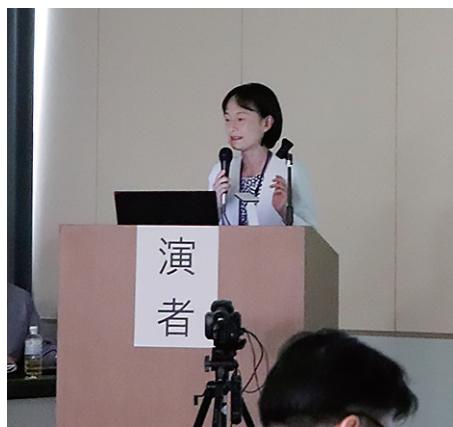


開会式

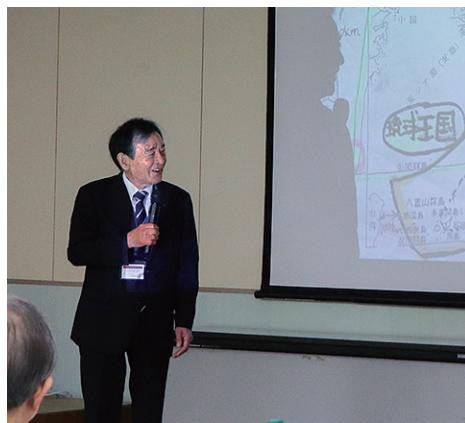


特別講演1 近藤一博先生





特別講演2 深見 真紀先生



特別企画 原口 泉先生



評議員会・総会 左より大月道夫理事、大塚文男理事、高橋裕理事、尾仲達史副理事長
伊達紫会長、有馬寛理事長



2025年度学会賞受賞 左より
伊達紫先生、有馬寛理事長



2025年度川上賞受賞 左より
伊達紫会長、中倉敬先生、有馬寛理事長



2025年度若手研究奨励賞（YIA）受賞 左より
有馬寛理事長、武田理先生、佐々木百合子先生
林姫花先生、伊達紫会長



2025年度臨床神経内分泌優秀賞受賞
左より 小西ひとみ先生（代理）
磯崎文哉先生、伊達紫会長



2025年度臨床神経内分泌優秀賞受賞
左より 鈴木崇仁先生、伊達紫会長



2025年度グッドクエッショ賞（GQ賞）受賞
左より 林姫花先生、鹿野健史朗先生、伊達紫会長



会員懇親会@シャトーレストランベル・エポック



「ご来場ありがとうございました！」運営スタッフ一同

■ 第20回日本神経内分泌学会 特別功労賞を受賞して

有田 順（山梨大学 名誉教授）

この度は、日本神経内分泌学会の栄えある特別功労賞を授与していただきまして、ありがとうございます。これまでお世話になりました学会関係者の方々にあらためて感謝申し上げます。

私は横浜市立大学と山梨医科大学の生理学講座に籍をおいて、プロラクチンの分泌調節と、後にはエストロジエンの増殖抑制作用に関し、40年間、研究してきました。

私が大学院に入学した頃、当時の神経内分泌学は、仮想の視床下部放出因子が実在の視床下部放出ホルモンへ変貌する時代を迎えていました。次々と視床下部放出ホルモンの化学構造が同定されたことによって、その後、視床下部放出ホルモンの脳内局在や下垂体前葉ホルモンと視床下部放出ホルモンへのフィードバック作用が実証され、下垂体門脈内の視床下部放出ホルモンの濃度が測定可能となり、また、下垂体前葉における視床下部放出ホルモン受容体の存在が証明されました。それぞれの視床下部放出ホルモンが下垂体前葉ホルモンの分泌をいかに巧妙に支配しているかという大テーマに関し、国内では、当時、北は札幌から南は宮崎にいたる多くの研究者が競い合って挑戦していました。

現在の神経内分泌の研究者からみると、これらの研究はもはや古典的となってしまったという感があるかもしれません、この過去の神経内分泌の基本概念があつてこそ現在の神経内分泌学の隆盛があることは疑いようがありません。そしてその後の神経内分泌学の発展をみると、この分野の現在の研究がさらに深化し、さらに拡大していくことがわかります。

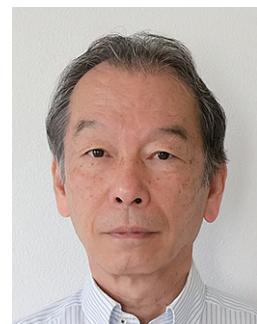
例えば、脳内のエストロジエン受容体の局在は当時明らかになっていましたが、エストロジエンが視索前野と弓状核に働いてGnRHの分泌に対してそれぞれ正と負のフィードバック作用をおよぼすときに、それらの神経領野のエストロジエン受容体陽性細胞とGnRH神経細胞をつなぐ神経機構はブラックボックスでした。しかし、生殖活動を調節する脳内の役者として、従来から重要視されていたGnRH、エストロジエン、ノルアドレナリンに、2003年に新規生

理活性ペプチドであるキスペプチングが新たに加わったことによって、GnRHの調節機構がさらに深く理解されるようになったのは、その好例だと思います。

また、神経内分泌学が、従来の視床下部放出ホルモン・下垂体前葉ホルモン・末梢内分泌腺ホルモンの研究から近年、自律神経の調節中枢としての視床下部の研究へとさらに広がりを見せていることは特記すべきことです。例えば、食欲調節や肥満と関係するレプチニンやグレリンが同定されてからも、続々とこれに関与すると思われる視床下部の神経ペプチドが明らかにされており、オレキシンは食欲と睡眠覚醒の両方を調節していることが分っています。

これらの近年の神経内分泌学の深化と拡大は目をみはるものがあり、隔世の感を否めません。今後のこの分野の発展を暗示するものといつていよいでしょう。研究者は、1歩進んで2歩下がるのが当たり前、時に1歩下がって2歩進むという歩みを続けていますが、神経内分泌学をふくめて科学は着実に進歩しています。

退職前に考えていた将来の抱負とは違って、退職してからは神経内分泌学に関する動向をチェックすることも全くなく、関連学会に出席することもなく、しかし、ちょうど無為の10年がたった現在でも、自分の研究者生活を振り返ることはしばしばであり、遅きに逸した反省もときどき、また悪夢でうなされることがあることを考えると、やはり「後期高齢者」になっても研究者から逃れられないのかもしれません。



略歴

1975年	横浜市立大学医学部卒業
1979年	同大学大学院医学研究科修了
1981年	テキサス大学ダラス校留学
1989年	横浜市立大学生理学講座助教授
1993年	山梨医科大学生理学講座教授
2016年	山梨大学定年退職

■ 第13回日本神経内分泌学会 学会賞を受賞して ～生理活性ペプチドと歩んだ35年の道のり～

伊達 紫（宮崎大学フロンティア科学総合研究センター）

2025年10月25、26日に宮崎市のJA・AZMホール別館にて開催されました第51回日本神経内分泌学会学術集会（会長：宮崎大学 伊達 紫）におきまして、日本神経内分泌学会 学会賞を授与していただきました。学術集会会長と学会賞の受賞といった二重の栄誉にあづかった2025年は、私にとって忘れがたい年となりました。

私は1987年に大分医科大学を卒業し、同年宮崎医科大学第三内科に入局しました。2年間の研修を経て神経内科医として臨床に従事する毎日でしたが、研究へのきっかけを作ってくださったのは、常々「一生のうち4年間くらいは研究の道に携わること」とおっしゃっていた同内科教授の故松倉 茂先生でした。それでは私もと、入局5年目に生理活性物質の探索や機能解析を行っているグループで研究生活をスタートしました。同グループを担当されていた中里雅光 先生や、のちにペプチドハンターと呼ばれるようになる寒川賢治 先生、児島将康 先生、さらには宮崎医科大学最後の学長となられた故松尾壽之 先生など、錚々たるメンバーに教えを乞うていたことに、今更ながら研究者としての幸運と感謝を感じざるを得ません。

生理活性ペプチドグループで私に与えられた最初のミッションは、新規生理活性ペプチドの生体内分布を形態的に明らかにするといったものでした。幸いなことに1998年に櫻井 武 先生、柳沢正史 先生らにより発見されたオレキシンの抗体を作製する機会に恵まれ、オレキシンの投射経路を大脳から馬尾にかけて免疫染色にて検討しました。それまで、神経系の研究は一切やっておりませんでしたので、産業医科大学第一生理学教室の山下 博 前教授のもとを訪れ、上田陽一 先生（現産業医科大学学長）に弟子入りしました。茶色に染まったオレキシン産生細胞をこの目で確認し、さまざまな神経核への投射、中でもノルアドレナリンニューロンの局在する青斑核への極めて強烈な投射を見届けたのは、1998年の年末、午前2時のことでした。その後、オレキシン欠損がナルコレプシーを引き起きすことが明らかとなり、オレキシン受容体拮抗薬が睡眠障害治療薬として臨床応用されていることは周知のとおりであります。

その頃、国立循環器病センター研究所に所属されていた児島将康 先生、寒川賢治 先生らのグループにより、GHSR の内在性リガンドであるグレリンが胃から発見され、1999年に Nature 誌に発表されました。世界中の研究者は成長ホルモンの分泌を促進する未知のホルモンは視床下部で產生されると信じていましたが、それは胃内分泌細胞（X/A-like 細胞）で產生されていました。ここでも、上田先生弟子入り時代に教えていただいた in situ hybridization の技術が大いに役に立ちました。グレリンは、空腹時に產生が増加し、満腹で基礎値に戻る、また、ラットやマウスに投与すると、明期であっても餌を食べるといった行動が見られ、末梢で唯一の空腹シグナルとして機能していることが明らかになりました。さらに、グレリンは迷走神経求心路を介して延髄孤束核に情報伝達し、ニューロンを替えて視床下部に空腹情報を伝えるといった経路も明らかにすることができました。ほぼすべての内臓器に分布している迷走神経は、末梢からのシグナルを中枢に伝える経路として、また、出力する経路として重要な働きを担っていることが近年次々と明らかになっています。

今回、学会賞という大きな賞をいただくにあたり、多くの研究の機会を与えてくださいました先生方に心より感謝申し上げます。特に11年にも及ぶポスドク生活を支えていただいた中里先生、寒川先生、松尾先生に、この場を借りてお礼を申し上げます。ありがとうございました。



略歴

1987年3月	大分医科大学卒業
1987年6月	宮崎医科大学第三内科入局
1995年4月	国立循環器病センター生化学部 COE 研究員
2006年10月	宮崎大学フロンティア科学実験総合センター教授
2015年10月	宮崎大学理事・副学長（女性活躍・人財育成担当）
2021年10月	宮崎大学フロンティア科学総合研究センター教授

■ 第40回川上賞受賞者紹介 ■ ● 下垂体を調節する高次構造の形成機序に関する研究

中倉 敬 (帝京大学 医学部 解剖学講座) ●

このたびは、伝統と名誉ある第40回川上賞を賜り、厚く御礼申し上げます。理事長の有馬寛先生、第51回神経内分泌学会学術集会会長の伊達紫先生、副会長の益崎裕章先生、選考委員の先生方ならびに関係者の皆様に、心より感謝申し上げます。この受賞を励みに、今後も研究を一層進め、本学会および神経内分泌学の発展に貢献できるよう精進してまいります。

私の研究生活は静岡大学の学部生だったころ、田中滋康先生のお人柄、そして顕微鏡を駆使して組織や細胞の形態・分子動態を自らの目で観察し理解するという研究スタイルに魅了され、研究室の門を叩いたところから始まりました。その後、下垂体門脈系の形成機序に関する研究を行い、蛍光標識ゼラチンと共に焦点レーザー顕微鏡を用いたラット胎仔下垂体の血管観察により、下垂体前葉の毛細血管周囲にACTH細胞が分布すること、さらにACTH細胞において血管内皮増殖因子VEGF-Aが発現することを見出しました。これにより、前葉血管系の形成にACTH細胞が重要な役割を果たすことを明らかにしました。続いて、Radboud University NijmegenのMartens教授らとの共同研究で、下垂体中葉メラノトロフにVEGF-Aを異所的に強制発現させたトランスジェニックツメガエルを作製し、血管系の存在意義を検討しました。その結果、毛細血管が誘導された中葉において α -MSH産生が低下することが判明しました。 α -MSHはACTHと同じ前駆体POMCから異なるプロセッシングにより合成されることから、POMC系譜細胞における分化方向およびホルモン産生能に血管系が関与することを示しました。

静岡大学で学位取得後は、群馬大学生体調節研究所シグナル伝達分野にて岡島史和教授のご指導のもと3年間研鑽を積みました。細胞外pHの低下で活性化するGPCRであるOGR1ファミリーの糖代謝における役割について、受容体欠損マウスを用いたグルコースおよびインスリンの負荷試験、ならびに単離ラ氏島を用いたインスリン分泌実験により解析し、膵 β 細胞に発現するOGR1がインスリン分泌時の細胞外pH低下で活性化し、インスリン分泌を増強することを明らかにしました。

内分泌器官に分布する毛細血管は、その壁面に直径約70 nmの窓を多数もつ有窓型であることが知られています。窓はホルモンが血中へ移動する際の通路として機能することから、その存在が神経内分泌学的に極めて重要です。2012年4月に帝京大



学医学部に着任後は、解剖学教育に携わりつつ、有窓型毛細血管における窓構造の制御機構の解明を目指し、ラット下垂体有窓型内皮細胞の安定培養系を確立しました。これにより、アクチン繊維をはじめとする細胞内因子が窓の数的制御に重要であることを明らかにしてきました。さらに、下垂体後葉における神経分泌細胞の軸索末端部と毛細血管の接続構造の構築機序にも着目し、形態学的手法を中心に *in vivo* および *in vitro* で解析を進め、COL13A1が軸索末端部側の基底膜に特異的に局在し、その安定化に寄与する可能性を見出しました。今後は、下垂体機能の調節に不可欠な高次構造の形成基盤のさらなる解明を目指します。

最後に、学生時代に田中滋康先生と出会い、厳しくも温かいご指導のもと神経内分泌学の世界へ導いていただいたことに心より感謝申し上げます。また、群馬大学では岡島史和先生の根気強いご指導に加え、茂木千尋先生の丁寧なご指導と精神的支えがあったからこそ、現在まで研究者として歩むことができています。お世話になった先生方に、改めて御礼申し上げます。川上賞授賞式の際、仲間の皆さんのが最前列に横一列で並び、カメラを構えてくださっていた光景は一生忘れません。これからも、変わらぬご指導とご厚誼を賜りますようお願い申し上げます。

略歴

- | | | | |
|---------|---------------|------------|-------------|
| 2009年3月 | 静岡大学創造科学技術大学院 | バイオサイエンス専攻 | 博士課程修了(理学) |
| 2009年4月 | 群馬大学 | 生体調節研究所 | ポスドクおよび特任助教 |
| 2012年4月 | 帝京大学 | 医学部 解剖学講座 | 助教 |
| 2019年4月 | 帝京大学 | 医学部 解剖学講座 | 講師 |
| 2024年5月 | 帝京大学 | 医学部 解剖学講座 | 准教授 |

■ 第24回若手研究奨励賞（YIA）受賞者紹介 ■ ● 母体内環境因子としてのアルコール曝露が先天性下垂体機能低下症に及ぼす影響

佐々木 百合子（神戸大学大学院医学研究科 糖尿病・内分泌内科学） ●

このたびは第24回若手研究奨励賞を賜り、心より御礼申し上げます。理事長の有馬寛先生、第51回日本神経内分泌学会学術集会会長の伊達紫先生、審査口演の座長をお務めくださいました田中智洋先生、根本崇宏先生をはじめ、選考委員の先生方ならびに関係者の皆様に、深く感謝申し上げます。また、本研究の遂行にあたりご指導・ご支援を賜りました指導教官の坂東弘教先生ならびに研究室の先生方に、心より御礼申し上げます。

先天性複合型下垂体機能低下症（CPHD）は、出生4,000～10,000人に1人の頻度でみられる比較的頻度の高い先天性疾患です。これまでに約50種類の原因遺伝子が報告されていますが、遺伝子変異が同定されるのは全体の約15%にとどまり、遺伝子以外の要因の関与が示唆されています。CPHDは全前脳胞症（HPE）スペクトラム上の疾患とも考えられ、同一遺伝子異常であっても、軽症例では正常に近い表現型を示す一方、重症例ではHPEや胎生致死に至ることがあります。HPEの環境因子としては、アルコールや糖尿病、殺虫剤、感染症などが知られています。そのことから、CPHDについても環境因子が発症に関与していることが想定されてきましたが、機序は明らかではありませんでした。

本研究では、Otx2遺伝子変異と母体内アルコール曝露をモデルに、“遺伝子変異”・“環境因子”・“遺伝的背景”的三者が相互に関与してCPHDが発症するという仮説のもと、検討を行いました。まずICR系統マウスを用いたところ、エタノール投与の有無にかかわらず、ラトケ囊やLHX3発現に異常は認められませんでした。ICRでは発症閾値が高い可能性を考慮し、発症感受性を高める目的でC57BL/6とICRを交配し同様の実験を行ったところ、Otx2

ヘテロ欠損胎児のエタノール投与群においてラトケ囊の形態異常およびLHX3発現の欠如が確認され、E18.5では下垂体無形成胚も認められました。RNA シーケンス解析では、エタノール投与により複数の pseudogene の発現変化がみられ、とくにOtx2ヘテロ欠損胎児では下垂体発生初期に重要な Hesx1 の発現低下が認められました。この発現低下が下垂体形成異常の一因であると考えられます。さらに、pathway 解析では Otx2 ヘテロ欠損かつエタノール曝露群で酸化的リン酸化経路の促進がみられ、代謝経路の異常な移行が下垂体形成障害を誘発した可能性が示唆されました。

以上の結果から、Otx2変異という遺伝的要因に加え、遺伝的背景および母体内アルコール曝露といった環境要因が複合的に作用し、下垂体形成異常を介して CPHD が発症することが明らかとなりました。今後は、今回得られた知見をさらに発展させ、CPHD 発症の分子機構の全容解明を目指してまいります。また、妊娠期における環境因子曝露の回避が CPHD 児の発症予防につながるよう、公衆衛生学的な応用にも貢献できるよう努めてまいります。このたびは誠にありがとうございました。



略歴

2015年	神戸大学医学部医学科卒業
2021年	神戸大学大学院医学研究科 糖尿病・内分泌内科学（博士課程）入学
2025年11月	神戸大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌内科 助教

■ 第24回若手研究奨励賞(YIA)受賞者紹介 ■ ● 高脂肪食摂取時の報酬系ドーパミン神経経路に及ぼすセマグルチドの効果 武田 理 (名古屋大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌内科)

この度は第24回若手研究奨励賞を賜り誠にありがとうございました。学会長の伊達紫先生、選考委員の先生方、学会関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。本研究に取り組む機会を与えてくださった有馬寛先生、丁寧にご指導くださいました箕越靖彦先生、近藤邦生先生をはじめ、名古屋大学 糖尿病・内分泌内科ならびに生理学研究所 生体機能調節研究領域の先生方に心より感謝申し上げます。また、学会発表にあたり背中を押して下さいました坂野僚一先生、杉山摩利子先生にこの場をお借りして感謝申し上げます。この大変名誉ある賞に恥じぬよう、今後も研究に一層精進してまいりたいと存じます。

肥満はエネルギー摂取量が消費量を慢性的に上回った場合に生じるため、摂食行動を適切に調節することが重要です。高脂肪食のような嗜好性の高い食品により引き起こされる過食には脳内報酬系が関与しており、腹側被蓋野(VTA)から側坐核(NAc)に投射するドーパミン神経が中心的役割を果たします。肥満症治療薬として承認されたGLP-1受容体作動薬セマグルチドは、高脂肪食への欲求と摂取量を減らします。この摂食抑制効果が臨床的に注目されていますが、セマグルチドが高脂肪食摂食時にどのように作用するのか明らかではありませんでした。そこで私たちは、蛍光センサーとファイバーフォトメトリー法を組み合わせ、自由行動下マウスにおけるドーパミン神経のリアルタイムの活動を解析しました。

まず、VTAドーパミン神経の活動およびNAcでのドーパミン濃度の変化を調べるために、VTAのドーパミン神経特異的にCaセンサーを発現させ、NAcの神経細胞特異的に細胞外ドーパミン濃度により蛍光強度が変化するドーパ

ミンセンサーを発現させました。そして、高脂肪食を速やかに摂食するよう学習させたマウスに高脂肪食を再摂食させ、各脳領域における蛍光強度変化をファイバーフォトメトリー法で測定しました。その結果、高脂肪食摂食時にVTAドーパミン神経が速やかに活性化してNAcドーパミン濃度が上昇し、これらは摂食時間と有意に相関しました。セマグルチドはこの活動を抑制し、高脂肪食摂食量を減らしたため、報酬系の活動を抑制することによって高脂肪食摂食を減少させる可能性が示唆されました。興味深いことに、高脂肪食から普通食に置き換えて同様の実験を行ったところ、セマグルチドは摂食量とNAcドーパミン濃度に影響を及ぼしませんでした。また、食餌や新奇物を提示した際のドーパミン神経活動にもセマグルチドは影響しませんでした。

以上より、セマグルチドは高脂肪食摂食に伴う報酬系の反応を選択的に抑制することによって高脂肪食による過食を抑制すると考えられました。末梢投与されたセマグルチドがどのような神経経路を介して報酬系に作用するのか、高脂肪食に選択的に作用するメカニズムは何かなど、まだ分からることも多く、今後更なる研究を進めていきたいと思います。

略歴

2016年3月 名古屋大学医学部医学科卒業
2025年3月 名古屋大学大学院医学系研究科
単位取得・満期退学



■ 第24回若手研究奨励賞（YIA）受賞者紹介 ■ ● 快の接触刺激によるヒトーラット間社会的絆形成における視床下部腹内側核オキシトシン受容体の役割

林 姫花（岡山大学 学術研究院環境生命自然科学学域
理学部生物学科（神経行動））

ラットは幼若期に、rough & tumble playと呼ばれる兄弟同士のじゃれ合いを通じて兄弟間で絆を形成し、社会性を涵養します。このときラットは、快感覚を示す50kHzの超音波発声を伴うことが知られています。このじゃれ合いを模倣して、ヒトの手でラットの腹部をくすぐると、ラットは50kHzの超音波を発声し、徐々にヒトの手への親和性が上昇します。快の接触刺激は社会的絆形成に重要ですが、その制御メカニズムの理解は十分ではありません。そこで本研究では、母子間の絆形成にも関与するオキシトシン受容体（OTR）に着目し、快の接触刺激による社会的絆形成の神経内分泌学的メカニズムを解明しました。

まず、ヒトーラット間の絆形成を可視化するため、ヒトの手に対して高い親和性を示す「手乗りラット」を作成し、ラットが自発的に立ち上がる行動とお腹をくすぐられることを条件付けするトレーニングを行いました。トレーニング後は、立ち上がる回数やラットの方からヒトの手に寄ってくる時間が増加しました。さらに、快感覚を示す超音波発声の回数もトレーニング日数と共に増加しました。これにより、快感覚を伴う接触刺激によってヒトの手に対する親和性が上昇した状態を「手乗りラット」と定義しました。

この手乗りラットとヒトの手に絆形成していないラットの脳を比較すると、視床下部腹内側核腹外側部（VMHvl）において、OTR発現量およびオキシトシン線維が増加していることが明らかになりました。そこで、VMHvlのOTR発現ニューロンを薬理遺伝学的に抑制、または、OTRアンタゴニスト投与によるオキシトシン作用の阻害を行い、手乗りラットにおけるヒトの手への親和性の変化を観察しました。

その結果、VMHvlのオキシトシンシステムを抑制する

と、ヒトの手とのふれあいを求める立ち上がり行動や、快感覚を示す50kHz超音波発声は減少し、ヒトの手とのふれあいが拒絶されるなど、親和性は減弱しました。これらの結果から、VMHvlのオキシトシンシステムが快感覚によるヒトの手への親和性上昇に重要であることが示唆されました。

最後に、VMHvlのOTR発現ニューロンを制御するオキシトシンニューロンの同定を試みました。その結果、VMHvlに投射するオキシトシン線維の一部は視索上核（SON）に由来することが明らかとなり、快の接触刺激による絆形成は、大細胞性オキシトシンニューロンにより制御されている可能性が示唆されました。

以上の結果から、ヒトの手とのふれあいによる快の接触刺激は、VMHvlのOTR発現ニューロンを介して、ヒトーラット間の社会的絆形成を促進することが示唆されました。

今後は、VMHvlのオキシトシンシステムによる社会行動の制御機構をさらに解析し、愛着障害や自閉症など、オキシトシンの関与が示唆される社会性の障害の理解や介入法開発に役立てたいと考えています。

略歴

2016年4月～2020年3月	帝京科学大学 生命環境学部
2020年4月～2022年3月	帝京科学大学大学院 理工学研究科 修士課程
2022年4月～2025年3月	岡山大学大学院 自然科学研究科 博士後期課程
2025年4月～現在	岡山大学 学術研究院環境生命自然科学学域 理学部生物学科 特任助教



■ 第8回臨床神経内分泌優秀賞受賞者 ■

第51回学術集会では、次の3名の方が第8回臨床神経内分泌優秀賞を受賞されました。

磯崎 文哉（弘前大学大学院 医学研究科 内分泌代謝内科学講座）

演題名：オシロドロスタッフで加療したIGF-IIとACTHの同時產生骨盤内巨大腫瘍例

小西 ひとみ（大阪市立総合医療センター 糖尿病・内分泌内科）

演題名：胸腺腫術後に顕在化した抗PIT-1下垂体炎の1例
鈴木 崇仁（名古屋大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌内科）

演題名：嗅神經芽細胞腫の再発後に異所性ACTH產生症候群を発症しメチラポン投与によりACTHの低下を認めた一例

■ トラベルグラン트受賞者 ■

第51回学術集会では、筆頭発表者の中から次の4名の方に日本神経内分泌学会よりトラベルグラン트が支給されました。

大塚 裕記（名古屋大学 大学院生命農学研究科）

木暮 理沙（筑波大学 行動神経内分泌学研究室）

高橋 友紀乃（埼玉大学大学院 理工学研究科）

深澤 壮介（埼玉大学大学院 理工学研究科）

■ 研究室紹介

丸山 崇（産業医科大学医学部第1生理学）

産業医科大学医学部第1生理学教室は、1978年の大学開学時に、初代教授の山下博先生が立ち上げられ、パソプレシンやオキシトシンなどのペプチドホルモンの研究を中心に、ストレス反応や環境適応における神経内分泌系の機能解明を目指してきました。2000年より、上田陽一先生が第2代教授となられ、遺伝子改変技術を用いて、パソプレシンを緑色蛍光タンパクで標識したパソプレシン-eGFPラットやオキシトシンを赤色蛍光タンパクで標識したオキシトシン-mRFP1ラットを開発し、研究を発展させられました。現在では、薬理遺伝学的な手法で、内因性のパソプレシンやオキシトシンニューロンを活性化することのできるパソプレシン-DREADDsラット／オキシトシン-DREADDsラットを用いて、パソプレシンやオキシトシンの作用を幅広く探究する研究を行っています。最近、特に注力しているのは、パソプレシンやオキシトシンと痛みの調節に関する研究テーマです。様々な疼痛誘発モデルを作成しオキシトシンを活性化することで、痛みや炎症が抑制されることが示されています。同様の効果は、パソプレシンを活性化させた場合でも観察されます。また、オキシトシンニューロンを賦活させる作用のある漢方薬をラットに投与すると、痛みの軽減効果があることなども分かり、発表してきました。このような研究は、今後、臨床にもつながる可能性があり、人々に恩恵をもたらす研究テーマだと信じています。

2023年に上田陽一教授が産業医科大学学長に就任され、2024年11月より私（丸山崇）が第1生理学教室の第3代教授を拝命致しました。私は、産業医科大学を卒業し、企業で労働者の健康管理を行う産業医として働きながら、上田陽一先生のご高配で研究員として基礎研究を行なっていました。生体リズムの中核である視交叉上核にパソプレシンニューロンが存在することから、睡眠・生体リズムにお

ける視床下部の役割に興味を持ち、スタンフォード大学睡眠生体リズム研究所に留学する機会も頂きました。その後、第1生理学のスタッフとして、研究教育に携わり、現在に至ります。山下先生、上田先生が築いて来られた研究室をさらに発展させるために力を尽くしたいと考えております。



最近の研究室トピックとしては、ウェアラブルセンサーを用いた生体情報計測の研究も始めております。人工気候室での暑熱運動負荷実験を行い、心拍、深部体温、血液データなどの生体指標の取得を行う実験を行っています。ひとつの成果として、心拍情報から深部体温上昇を予測するアルゴリズム開発を行い、熱中症予防のアプリケーションに応用し上市することが出来ました。時代の流れもあり、AIなどの解析技術は、基礎研究や疾病予防、医療活動において、今後さらに発展していくと思われます。このような先進技術の進歩に乗り遅れず、研究活動に取り入れていくことも非常に重要なテーマであると考えています。

産業医科大学医学部第1生理学教室のビジョンは「生理学を充め、人類のより良い生存をかちとる」です。研究テーマは「ストレス調節」「自律神経」「循環調節」「摂食・飲水」「体温調節」「疼痛調節」「睡眠生体リズム」と多岐にわたっています。神経内分泌学の側面から、人間の生命機能と、そのメカニズムを解明することで、人々がより良い働き方や生き方を実現する一助になるよう、日々の研究に注力したいと考えております。引き続き、ご指導よろしくお願ひ致します。



初代山下博教授の卒寿お祝い会（2025年2月）

■ 第98回日本内分泌学会学術総会における特別企画

小澤 一史（佛教大学保健医療技術学部長・教授／日本医科大学名誉教授）

令和7年（2025年）6月5日（木）～7日（土）と3日間にわたって開催された第98回日本内分泌学会学術総会（会長：千葉大学長 横手幸太郎先生）の2日目に、100周年特別企画プログラムとして、「内分泌学会の未来への期待」と題して、かつての“分科会”で現在はそれぞれ独立した、しかし現在でも内分泌学会と強固な連携を持つ、日本神経内分泌学会、日本甲状腺学会、日本生殖内分泌学会、日本ステロイドホルモン学会、日本心血管内分泌代謝学会、日本臨床内分泌病理学会の6学会から、各学会と内分泌学会の関係、各学会から見た内分泌学会の未来への期待についてそれぞれ代表者が講演を行いました。

私は前理事長の立場で、「日本神経内分泌学会の歴史と内分泌学会の未来への期待」と題して講演をさせて頂きました。最初に、神経内分泌学会の歴史として、最初の神経内分泌シンポジウム（第1回～7回）、日本内分泌学会神経内分泌分科会（第8回～25回）、日本神経内分泌学会（第26回～第51回）の歴史について説明し、統いて歴代理事長、特別功労賞受賞者、学会賞受賞者、川上賞受賞者を紹介させて頂きました。そして、最近の本学会の様子、発展について説明し、他学会との連携や合同大会開催などの努力を紹介しました。そして、学会の基盤となる神経内分発学研究の原点、発展、応用と臨床の流れにおいて、古典的研究の基礎から始まった神経内分泌学がより新しい学問体系と繋がり、大きな発展、進化を遂げたこと、それらの発展、進化が実際の臨床課題や治療、創薬などの応用に繋がり、実践的学問としても充実した基盤を有し、更に進歩の可能

性を持って進んでいる現状を説明しました。内分泌学会の分科会という、親子の関係であった学会ですが、独立して、子はすくすくと成長し、そして今後は互いに手を取り合って時に切磋琢磨、時に協調して互いの成長を求める事が大切であると思います。それは、ちょうど本年10月に宮崎で開催された神経内分泌学会の会長の伊達先生が、若き時代に川上賞を受賞され、その後、見事な成長をされ、学会長を担当することのように…と結ばせて頂きました。最後に、来年名古屋で開催される国際神経内分泌学会開催までの道のりを説明し、この国際学会が次への道標になり、更にステップアップするための大きな機会であることと多数の参加を期待していることを話して、講演を閉じさせて頂きました。

他の学会も大体同じ構成で、誕生、成長・発展、更なる高みへの工夫を語り、親学会である日本内分泌学会と今後も親しく並走し、互いに励まし合いながら長く発展を続けたい思いを強く述べられたと思います。

今回、このテーマをまとめるために、日本神経内分泌学会の歴史を改めて振り返ってみましたが、私が大学を卒業して本学会に入会したのが昭和59年（1984年）でそれから、約40年の時間、本学会と共に歩んできた事を改めて強く感じました。留学中などを除いてほとんどの総会・学術集会に参加し、その時々の思い出が浮かびましたし、多くの先輩、仲間の方々との日々も回顧する機会になりました。自分が神経内分泌学会によって育てられてきたことも深く再認識する機会でした。


THE JAPAN ENDOCRINE SOCIETY
SINCE 1925


Japan Neuroendocrine Society

第98回日本内分泌学会学術集会
100周年特別企画プログラム
内分泌学会の未来への期待

日本神経内分泌学会の歴史と
内分泌学会の未来への期待

日本神経内分泌学会 前理事長
佛教大学保健医療技術学部 学部長・教授
日本医科大学名誉教授

小澤一史 Hitoshi Ozaawa MD, PhD

Pas de conflit d'intérêts.

日本神経内分泌学会の歴史

第1回～第7回 神經内分泌シンポジウム
第1回 1957.8.8～9（札幌）会長：伊藤信介教授（北海道大学）
第2回 1958.8.8～9（神戸）会長：入江一男・吉村義一教授（神戸大学）
第3回 1959.11.8（東京）会長：伊藤信次教授（神戸大学）
第4回 1971.（西宮）会長：熊谷 駿教授（千葉大学）
第5回 1974.12（札幌）会長：伊藤信次教授（北海道大学）
第6回 1979.10.21（東京）会長：加賀原三教授（東京大学）
第7回 1980.10.22（大阪）会長：原原理一教授（大阪大学）
第8回～第23回 日本内分泌学会神經内分泌学会
第8回 1967.8.8～9（札幌）会長：伊藤信介教授（北海道大学）
第9回 1968.8.8～9（神戸）会長：入江一男・吉村義一教授（神戸大学）
第10回 1970.11.8（東京）会長：伊藤信次教授（神戸大学）
第11回 1984.11.3（東京）会長：川上正彦教授（横浜市立大学）
第12回 1985.11.3（東京）会長：川上正彦教授（横浜市立大学）
第13回 1986.10.19（大阪）会長：塙谷弘志教授（大阪大学）
第14回 1986.10.31（東京）会長：入江一男 教授（東京大学）
第15回 1988.11.5（東京）会長：野村利一教授（三島大学）
第16回 1989.11.10（東京）会長：加藤 勝教授（東京大学）
第17回 1990.10.31（京都）会長：加藤 勝教授（鳥取医科大学）
第18回 1991.11.10（東京）会長：吉田 尚教授（千葉大学）
第19回 1992.10.11（京都）会長：井端泰介教授（京都府立医科大学）
第20回 1993.10.11（横浜）会長：黄富久子教授（横浜市立大学）
第21回 1994.10.13～14（北九州）会長：山下 博教授（佐賀医科大学）
第22回 1995.10.13～14（福岡）会長：出井 博教授（筑波女子医科大学）
第23回 1996.10.25, 26（高崎）会長：高橋二郎教授（高崎医科大学）
第24回 1997.11.1, 8（東京）会長：新井邦典教授（横浜市立大学）
第25回 1998.10.11～16（北九州）会長：下川 利教授（鹿児島医科大学）
第26回～以降 日本内分泌学会神經内分泌学会
第26回 1999.10.29, 30（東京）会長：森脅寿一教授（自治医科大学）
第27回 2000.10.13, 14（神戸）会長：千賀和夫教授（神戸大学）
第28回 2001.10.13, 14（福岡）会長：山下 博教授（佐賀医科大学）
第29回 2002.10.13, 14（高知）会長：鶴木浩造教授（高知県立大学）
第30回 2003.9.11～13（横浜）会長：牧野恒久教授（東海大学生）
第31回 2004.10.9, 10（弘前）会長：須田宏宏教授（弘前大学）
第32回 2005.10.7, 8, 9（沖縄）会長：河田公博教授（那覇市立医科大学）
第33回 2006.10.27, 28（東京）会長：佐久間康彦教授（日本医科大学）
第34回 2007.8, 4, 5（前橋）会長：森 昌朋教授（群馬大学）
第35回 2008.8, 28～30（東京）会長：芝原 保教授（日本医科大学）
第36回 2009.9, 4, 5（北九州）会長：大崎ユタカ教授（名古屋大学）
第37回 2010.10.22, 23（京都）島津 章博士（京都医療センター）
第38回 2011.11.24～26（東京）加藤幸雄教授（駒澤大学）
（内が付さない場合は、日本内分泌学会と日本神経内分泌学会との合同開催）



3/11



4/11



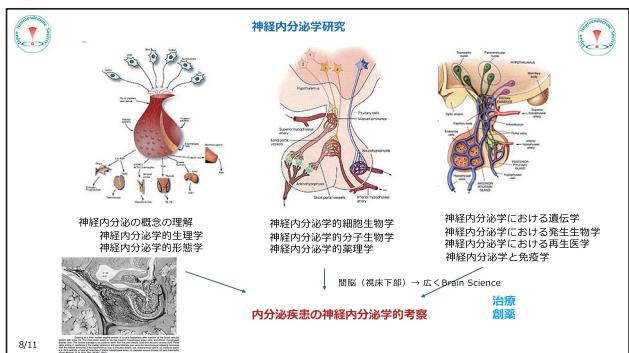
5/11



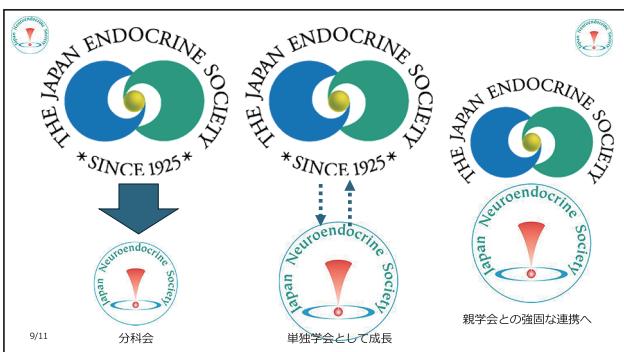
6/11



7/11



8/11



9/11



第20回（2004年）川上賞受賞者 伊達 葵先生

第51回（2025年）第51回日本神経内分泌学会
会長 伊達 葵先生

11/11

■ 第19回国際比較内分泌学会議共催シンポジウムへの御礼

高橋 明義（第19回国際比較内分泌学会議 組織委員長
学校法人北里研究所 副理事長・常任理事）

コロナ禍の影響により当初2021年開催を予定していた第19回国際比較内分泌学会議（ICCE19）は、仙台国際センターで本年（2025年）7月8日から12日まで5日間の会期で無事実施することができました。参加者は21カ国から413人（国内269人、海外144人）。国別・地域別の上位5傑は日本、中国、米国、カナダ、台湾となりました。Plenary lectureは受賞講演を含めて8件、シンポジウムは20件、ポスター発表は208件。日本比較内分泌学会を主催団体としたICCE19の目玉プログラムの一つは関連学会との共催シンポジウムを3件設けたことです。参加してくださった学会は日本臨床内分泌病理学会、日本比較生理化学会、そして貴日本神経内分泌学会でございます。

ICCEは国際比較内分泌学会連合の主たる行事であり、アジア・オセアニア、ヨーロッパ、北米を回って4年毎に行われております。ICCE19は当初2021年に開催することとしておりましたが、2020年早々に国内で最初に発生が確認された新型コロナウイルス感染症の煽りを受けてその年を飛ばし、結局8年越しでの開催となりました。共催シンポジウムの実施については当初から上田陽一先生（産業医科大学）に大変なお力添えを頂いておりました。開催が延期になったときにも、見捨てられることなくシンポジウム実施に向けてご尽力を頂いたことは、組織委員長として實に心強く感じた次第でございます。

貴学会から頂いたNew Frontiers for Comparative

Endocrinology from Neuroendocrine Researchと題するシンポジウムは上田先生、松田賢一先生（京都府立医科大学）、佐藤貴弘先生（久留米大学）がオーガナイザーの任に当たられました。上田先生のご尽力によりSOAに招聘されたのはSimone L. Meddle先生（The University of Edinburgh）、演題はNeuroendocrine and Environmental Interactions underlying Reproductive Behavior in Birdsでした。これに松田先生、森健二先生（国立循環器病センター）、中町智哉先生（富山大学）、井田隆徳先生（宮崎大学）の強力な演者が加わり格調高いご講演を頂くことができました。これは大会二日目の7月9日（水）の午後に開催されたのですが、上田先生のお姿が見えず、聞けば「多忙なスケジュールのため本日は無理だが明日10日には登場されるかもしれない」とのことでした。その推測どおり翌日会場でお目にかかることができ、玄関に立てかけたICCE19の看板の前で記念のツーショットを撮ることができました。これは私にとって思い出の貴重な一枚であり永久保存版です。

来年は貴学会主催の第11回国際神経内分泌学会（ICN2026）が名古屋で開催されます。有馬寛会長をはじめとして関係の皆様の緊張感が高まってきていていることと拝察申し上げます。仙台での共催シンポジウムのご経験をご参考にして頂けるのであればICCE19の価値が上がるものと楽しみしております。ICN2026の成功をお祈りして筆を擱くことといたします。



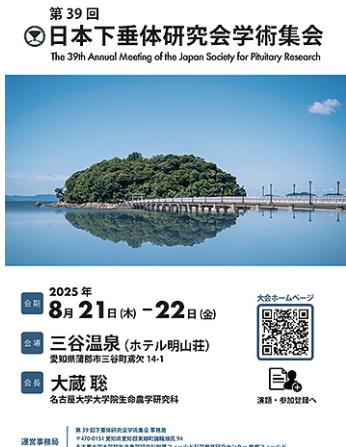
写真1 初日に主会場で撮影した集合写真
筆者は正面テーブルの左から二人目



写真2 上田陽一先生（右）と筆者

■ 第39回日本下垂体研究会に参加して

上野山 賀久（名古屋大学大学院生命農学研究科動物生殖科学研究室）



2025年8月21日（木）から22日（金）に、愛知県蒲郡市三谷温泉ホテル明山荘にて開催された第39回日本下垂体研究会に参加した。本研究会は例年通り合宿形式で行われ、今回のテーマは「下垂体研究から広がる仲間（せかい）」であった。名古屋大学の大蔵聰会長が、多様性を重視する趣旨からこのテーマを掲げたと挨拶で述べられた通り、医学、理学、農学など異なる専門領域を背景としながらも、下垂体研究を共通項とする会員（仲間）が多数集い、活発な学術交流が行われた。懇親会後の参加者による車座討議「ファイルオンザデスク」も盛況で、終始、和やかで有意義な研究会であった。

初日は、最優秀発表賞候補5題の発表から始まり、16題の一般演題が続いた。いずれの発表も活発な議論を呼び、大いに盛り上がった。その後、東村博子先生（名古屋大学大学院生命農学研究科）による特別講演「下垂体研究会での出会いと仲間、多様性で拓く未来と若手へのメッセージ」が行われた。東村先生は、1976年に「下垂体研究者の集い」として発足した本会に比較的初期の段階から参加してきた経験を紹介され、ここでの出会いが大きな研究成果につながったことを述べられた。学会とは、このような貴重な出

会いをもたらす場であることを再認識した。

2日目は、評議委員会・総会に続き、吉村賞受賞者講演、教育講演、シンポジウムが行われた。吉村賞受賞者講演では、岡山大学の大塚文男先生が「HPO/HPA軸に着目した、BMPによる下垂体内分泌調節系の解析」と題して、明快に研究成果を紹介された。小生にも「ほ乳類の繁殖中枢としてのキスペプチニューロンの研究」について話す機会が与えられた。吉村賞は、日本下垂体研究会の設立と運営に尽力された吉村不二夫先生を記念して創設された栄誉ある賞である。大塚文男先生（第38回会長）とともに受賞できたことは大変光栄であり、心から嬉しく思う。

教育講演では、名古屋大学の須賀英隆先生が「内分泌領域の多様な再生医療」と題し、下垂体ACTH産生細胞の再生医療開発について紹介された。続くシンポジウム「環境応答を制御する多様な神経内分泌機構：哺乳類から昆虫・魚類まで」では、京都大学医学生物研究所の後藤哲平さんが、哺乳類における「食餌状態と性成熟をつなぐ即時性のマウス視床下部神経回路」について発表した。さらに、基礎生物学研究所の福田彩華さんが、魚類における「下垂体での光受容による新しいUV防御機構」を、筑波大学生存ダイナミクス研究センターの島田裕子さんが「昆虫の成長と成熟を司るステロイドホルモン生合成調節機構」をそれぞれ発表された。いずれの発表も示唆に富み、新しい気付きをもたらす非常に興味深い内容であった。

研究会はその後、最優秀発表賞授賞式、次期会長である明治大学の戸村秀明先生の挨拶、大蔵聰会長の閉会挨拶をもって終了した。異分野の研究者との交流や、先端的な知見に触れる貴重な機会を通じて、多くの刺激を受けることができた。今回得られた学びや出会いは、今後の研究活動の大きな糧となるであろうと感じている。次回の研究会でも、新たな発見や仲間との交流を楽しみにしたい。



会場風景（演台で挨拶する大蔵聰会長）



吉村賞授賞式
(左から大塚文男先生、大蔵聰会長、上野山賀久)

日本内分泌学会創設 100 周年を迎えて

小川 佳宏（日本内分泌学会 代表理事／日本神経内分泌学会 理事／
九州大学大学院医学研究院病態制御内科学（第三内科）主幹教授）

2026年（令和8年）に日本内分泌学会は創設100周年を迎えます（創設者：京都帝國大学 辻寛治教授）。日本内分泌学会は米国内分泌学会に次いで世界で2番目に長い歴史を有する内分泌学会です。1925年に「内分泌學雑誌」を創刊し、1927年には第1回の学術集会を開催しました。学術集会は終戦直後の1946年を除いて現在に至るまで毎年開催してきました。2026年6月には学会誕生の地である京都において100周年記念式典を開催します。「100年の矜持、挑戦そして創造（A Century of Pride, Challenges, and Innovations）」をキーワードに、わが国の内分泌学の100年間の輝かしい軌跡を振り返り、そして未来を見つめ、日本内分泌学会の更なる発展につなげたいと考えています。この特別な一年をしっかりと記憶に刻み、未来を担う次の世代にバトンを渡すべく、100周年記念事業タスクフォースの準備委員を中心に全力で準備を進めています。

2026年6月には日本内分泌学会創設100周年記念式典に合わせて国際内分泌学会（International Society of Endocrinology: ISE）の学術集会である第22回国際内分泌学会議（ICE2026）の誘致に成功し、第99回日本内分泌学会学術総会（JES2026）と合同開催の予定です（ICE2026/JES2026）（共同会長：柴田洋孝教授、小川佳宏）。ICEは1988年（会長：井村裕夫教授）と2010年（会長：中尾一和教授）に引き続き3回目の開催です。来年度のICE2026/JES2026のテーマは「Enlightened Endocrinology in Unprecedented Times（異次元の時代における進化する内分泌学）」です。地球規模の問題が山積する先の見えない異次元の時代を迎えるにあたり、内分泌学の原点に立ち返り、内分泌学の新たな100年について議論する場を提供したいと考えています。

神経内分泌学は内分泌学の黎明期から、日本人の貢献が著しい研究領域の一つであり、100周年記念事業の中でも大きく取り上げられる予定です。ICE2026/JES2026にも多

多くの専門家が世界中から結集し、最先端の議論が交わされるものと思います。現地の創設100周年記念式典には、日本内分泌学会会員あるいはICE2026/JES2026の参加登録者であれば入場可能です。日本内分泌学会創設100周年を記念して、日本内分泌学会会員には、ICE2026/JES2026の参加登録費は国際学会としては破格の安値に設定されています。



ICE2026/JES2026 の翌月には第 11 回国際神経内分泌学会 / 第 52 回日本神経内分泌学会学術集会（会長：有馬寛教授）が名古屋で開催され、2026 年はわが国の内分泌学の国際化においても重要な一年になります。日本神経内分泌学会の会員の皆様には是非とも日本内分泌学会創設 100 周年記念式典と ICE2026/JES2026 にご参加いただき、100 年の歴史の重みを実感しながら、それぞれの内分泌学の将来を考える機会にしていただければ幸いです。

(開催概要)

日本内分泌学会創設 100 周年記念式典

日時：2026年6月5日（金）午後

場所：国立京都国際会館

URL : <https://www.c-linkage.co.jp/jend100thanniv/>

第 22 回国際内分泌学会議 / 第 99 回日本内分泌学会学術集会
(ICE2026/JES2026)

会期：2026年6月2日（火）～6月6日（土）

場所：国立京都国際会館

URI : <https://www.c-linkage.co.jp/icejies2026/jp/>

■ 第36回臨床内分泌代謝Update開催のご案内

会長 菅原 明（東北大学大学院医学系研究科 分子内分泌学分野 教授）

第36回臨床内分泌代謝Updateを2026年11月27日(金)～28日(土)に宮城県仙台市青葉区の仙台国際センター展示棟にて開催致します。東北地方では初めての臨床内分泌代謝Updateになります。副会長には東北大学大学院医学系研究科 病理診断学分野の鈴木 貴教授にご着任頂きました。

本学会のテーマは「臨床内分泌代謝学の明日への扉を開く」にさせて頂きました。ポスターは、仙台市や伊達政宗像の上方に、明日への扉が開いているデザインとしました。近年の分子生物学・生命科学の進歩に伴い、内分泌代謝学の診断・治療も大きな進展を遂げております。本学会では、新規診断法・新規治療薬の開発やトランスレーショナルリサーチを進められている国内の若手医師・研究者の皆さんに、「明日への扉を開く」最新の知見をご発表頂きたいと

考えております。また、学生さんや研修医の皆さんにも積極的にご発表頂けるよう、工夫を凝らしたいと思います。

11月の仙台は丁度紅葉真っ盛りで気候も比較的過ごしやすく、皆様をおもてなしするには最適の時期と考えます。仙台から少し足をのばせば、松島、蔵王、平泉などの観光地や、秋保温泉、作並温泉、鳴子温泉などの温泉地など、素晴らしい観光資源が多くございます。是非、これらのスポットに学会の前後に訪れて、東北の素晴らしさをご堪能頂けますと幸いです。スタッフ一同で、皆様のご来仙を心よりお待ち致しております。



■ NGENES 活動報告

山田 俊児 (京都府立医科大学 生体構造科学) ■

Next Generation of Japan Neuroendocrine Society (NGENES, 日本神経内分泌学会次世代の会) は、「神経内分泌学領域の基礎および臨床研究に関わる若手・中堅が集い、お互いの情報交換と学術交流をもとに神経内分泌学の基礎・臨床研究を志す次世代を育成するための提言・活動を行う」ことを目的として 2019 年に発足しました。現在、12 名のメンバーで構成されており、私は 2024 年 10 月よりメンバーに加えていただいております。この一年の NGENES の活動を学会員の皆様にご報告申し上げます。

2025 年 3 月にウェブ会議による全体会合を開催し、学術集会でシンポジウムを企画させていただくにあたり、シンポジストやテーマの選定方法についてメンバー全員が意見を出しあいました。

2025 年 10 月に開催された第 51 回日本神経内分泌学会学術集会では、昨年に続き、NGENES シンポジウム、Good Question 賞を企画させていただきました。NGENES シンポジウムでは私と福岡秀規先生がオーガナイザー兼座長を担当し、3 名の先生方（亀田啓先生、田中智洋先生、金子賢太郎先生）より講演をいただきました（僭越ながら私も講演致しました）。「臨床研究」もしくは「基礎研究」を専門とする先生で構成される NGENES の良さを生かすために、テーマを「基礎から探り、臨床へ迫る「摂食」の病態と治療」とし、「摂食」に関する臨床上の問題を提起して頂き、それに対し、基礎研究からはどのような観点で解

決を試みることができるのかについてご発表いただき、大変有意義なセッションになったと感じました。Good Question 賞は NGENES 世話を岩間信太郎先生と大会長の伊達紫先生の研究室の皆様にご準備していただきました。当日は一般演題のセッションにおいて、座長を担当された先生方に「若手」から出た質問の中で「これはいい！」と思ったものを 1 つ選んでいただきました。これらの企画を実施できたのは、学会理事会と大会長の伊達紫先生のご理解・ご高配によるものと、この場を借りて感謝申し上げます。

学術集会 2 日目のランチタイムを利用し、NGENES としては久しぶりとなる対面形式の会合を開催しました。メンバーは 6 人と少数でしたが、今後の NGENES のあり方、メンバーの選出方法および任期について、多くの意見交換をすることができました。

今後も、NGENES は若手・中堅研究者の交流と情報発信の場の提供および研究を志す次世代の育成を目的に活動を続けてまいります。日本神経内分泌学会の先生方におかれましては引き続きご指導のほどよろしくお願い申し上げます。



■ 編集後記

尾 伸 達 史 (自治医科大学生理工学講座神経生理学部門) ■

戦後80年となる2025年も世界は大きく揺れ動いた。1月にドナルド・トランプ氏がアメリカ大統領に再選され、就任直後からパリ協定離脱、WHO脱退、トランプ関税と国際社会に大きな影響を及ぼしている。米国の大学にも財政的圧力を加えている。だが、アメリカの大学も抵抗しており、そこが財政的基盤を持つ欧米の大学の強さである。

中東情勢も深刻である。イスラエルとハマスの戦闘は10月に停戦となったものの、断続的に衝突が続き犠牲者の数は増え続けている。ガザ地区の死者は7万人超と報じられている。2022年2月に始まったロシアのウクライナ侵攻は3年を超えたが停戦の見込みは立っておらず、死者は10万人を超えてといわれている。

気候変動の影響も年々顕著になっている。今年は黒潮大蛇行が緩和したものの、本来発生しにくい赤道付近のサイクロンが海水温上昇により生じインドネシア、スリランカで甚大な被害をもたらした。日本においても夏は41度を超え、熱中症の危険性に加えて農作物の収穫減が生じた。暑さは10月まで続き『二季』という言葉が流行語となった。各地で激しい雨が相次いだ。

明るい話題もあった。4月に関西万博が開幕し、10月に日本初の女性首相が誕生した。ノーベル賞生理学・医学賞

が坂口志文氏に、化学賞が北川進氏に授与された。

科学的発見も多くあった。テキスト、画像、音声を統合的に処理するマルチモーダルAIが急速に普及し、社会的倫理的議論が追い付いていない。脳科学の分野では、脳の局所回路とその統合の効率化が9歳から進み32歳でピークを迎えること、その後は隣接脳領域間の接続は強まるが統合性は低下し66歳で局所性が加速し柔軟性が低下すること、83歳以降は局所回路の情報処理に頼ることが示された。個人的に印象的なものは視床下部の働きに関する発見である。これまで情動記憶、ストレス体験、アロステシスといわれてきた個々人の内部状態が視床下部に刻まれ、本能行動とその基盤の神経内分泌系を修飾することが分かってきた。文化が違えば、心も違う？（北山忍 著 岩波新書）、論理的思考とは何か（渡邊雅子 著 岩波新書）に示されているように、文化により考え方と思考法が異なり「当たり前」や「正しさ」、そして「こころ」が異なる。こういった文系の領域のことが神経科学の言葉で説明されつつある。

師走のご多忙の中、原稿を賜った先生方、そして厳しい日程にもかかわらず尽力くださった中西印刷に深謝申し上げる。

INF 関連報告

INF Newsletter July 2025 が配信されました、ぜひ御覧ください。

URL : <https://drive.google.com/file/d/1bGGrPPuKcvZfUQlbjnUBbKjQcJJXSOL/view>

- A message from President, Denise Belsham
- Details on the International Congress of Neuroendocrinology 2026 (ICN2026)
- Kisspeptin Satellite Meeting prior to ICN2026
- How to become an Editor for a Masterclass in Neuroendocrinology book

日本脳科学関連学会連合関連報告

岡野栄之先生（慶應義塾大学再生医療リサーチセンター）（所属学会：日本神経化学会）が第7期日本脳科学関連学会連合（脳科連）代表（任期：2025年3月30日～2027年3月開催の評議員会終了まで）に就任されました。同時に、加藤忠史先生（順天堂大学大学院医学研究科）（所属学会：日本生物学的精神医学会）ならびに戸田達史先生（東京大学大学院医学系研究科）（所属学会：日本神経学会）が副代表に就任されました。

岡野栄之代表のご挨拶および脳科連パンフレット改訂版（2025年8月）を以下のURLより御覧ください。

- 代表からのご挨拶 URL : <http://www.brainscience-union.jp/about/greeting>
- パンフレット改訂版 URL : http://www.brainscience-union.jp/wp/wp-content/uploads/2025/08/pamphlet_2025-8-25.pdf

また、2020年7月よりバイマンスリーメールマガジンを配信しており、過去の配信内容を以下のURLからご覧いただけます。

- URL : <http://www.brainscience-union.jp/ezine>

■ 事務局からのお願い ■

● 来年度の特別功労賞、学会賞、川上賞、若手研究助成金の応募・推薦・申請等を受け付け中です。各賞の詳細及び関係書式はホームページ (<https://www.nacos.com/jns/j/index.html>) にありますので、2026年1月末日までに事務局に届くようにお送りください。

● 年会費は年度始めの4月に送付します振込用紙にてお支払いただくようお願いしておりますが、紛失された際は事務局までご請求いただぐか、ゆうちょ銀行に備え付けの振込用紙にて通信欄に会員番号・年度を明記の上、下記の口座にお振込みください。

口座番号：01030-7-18042

加入者名：日本神経内分泌学会

ニホンシンケイナイブンピガッカイ

未納分の会費額や会員番号がご不明の方は、事務局にお問い合わせください。

● 繰り返し会費納入をお願いしても長期（3年以上）にわたって会費を滞納されている方は理事会で最終確認を経て退会扱いとなり、正会員の権利を失います。「退会」となられる前に事務局から最後の会費納入のお願いを差し上げますので、ぜひとも会員資格を継続され本学会の発展にご協力くださいますようお願いします。

● 事務局からの連絡は、迅速化、業務効率化のため極力電子メールを用いるようにしています。電子メールアドレスをご登録でない先生は下記の事務局までメールでご連絡ください。また、電子メールアドレスの変更やご自宅、勤務先の変更の際には、必ずお知らせくださいようお願いします。

変更手続用紙がホームページにありますのでご活用ください。（メインページ右最上段の会員登録変更手続用紙をクリックしてダウンロード）

日本神経内分泌学会 事務局

〒 600-8441 京都市下京区新町通四条下る四条町 343 番地 1

タカクラビル 6階 一般社団法人 日本内分泌学会内

TEL : 075-354-3562 FAX : 075-354-3561 E メール : jnes@endo-society.or.jp

担当：中江 初音 松坂 美希

《住所の英語表記》

The Japan Neuroendocrine Society Office

The 6th floor, Takakura Building

343-1, Shijo-cho, Shijo-sagaru, Shinmachi-dori,

Shimogyo-ku, Kyoto 600-8441 Japan

TEL: +81-75-354-3562 FAX: +81-75-354-3561 E-mail: jnes@endo-society.or.jp

SANDOZ



遺伝子組換え天然型ヒト成長ホルモン製剤 ソマトロピンBS皮下注5mg・10mg「サンド」シュアパル専用注入器

シュアパル[®] 5 シュアパル[®] 10

SurePal[®] 5・10

■ 操作方法又は使用方法、禁忌・禁止を含む使用上の注意等については、取扱説明書・添付文書をご参考ください。
シュアパル 医療機器認証番号 227ADBX00080000 管理医療機器 医薬品ベン型注入器

製造販売

サンド株式会社
東京都港区虎ノ門1-23-1

サンド株式会社 オムニ・コールセンター

フリーダイヤル:0120-062-256 受付時間(土・日、祝日及び当社休日を除く) (薬剤に関するお問い合わせ) 9:00~17:00
(シュアパルに関するお問い合わせ) 8:30~22:30 URL:<http://www.sandoz.jp>

2023年10月作成



希少疾病に、
JCRのできること。

JCRの医薬品を、世界中の患者の皆さんへ。

医薬品を通して人々の健康に貢献するために

JCRは、長年にわたって、希少疾病用医薬品の開発に取り組んでいます。治療薬を待ち望む多くの患者の皆さんと家族の思いに一日も早く応えるため、独自のバイオ技術、細胞治療・再生医療技術を活かした付加価値の高い新薬の開発を進めています。

TEIJIN
Human Chemistry, Human Solutions

患者さんの Quality of Life の向上が 私たちの理念です。



帝人ファーマ株式会社 帝人ヘルスケア株式会社 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号

PAD009-TB-2103-1



世界中の人々の
より豊かな人生のため、
革新的医薬品に
思いやりを込めて

Lilly
A MEDICINE COMPANY

日本イーライリリーは製薬会社として
人々が健康で、より豊かな生活を送れるよう
がん、糖尿病、自己免疫疾患、
アルツハイマー病などの中枢神経系疾患を含む
幅広い領域で革新的な医薬品を提供し
日本の医療に貢献しています。

日本イーライリリー株式会社

〒651-0086 神戸市中央区磯上通 5-1-28
<https://www.lilly.com/jp/>



長時間作用型ヒト成長ホルモンアナログ製剤

[薬価基準収載]

ソグルーヤ[®] 皮下注 5mg 10mg

SOGROYA[®] Subcutaneous Injection

一般名: ソマブシタン(遺伝子組換え)

処方箋医薬品 注意—医師等の処方箋により使用すること

効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む注意事項等情報等については電子添文を参照してください。

製造販売元〈資料請求先〉
ノボノルディスクファーマ株式会社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-1-1
www.novonordisk.co.jp

JP25SOM00032
(2025年7月作成)