



Newsletter

December 2024 No.31

目次

・ 巻頭言 ごあいさつ 有馬 寛	2
・ 第 50 回日本神経内分泌学会学術集会の開催報告 橋本 貢士	3
・ 第 19 回日本神経内分泌学会 特別功労賞を受賞して 大磯 ユタカ	8
・ 第 12 回日本神経内分泌学会 学会賞を受賞して 尾仲 達史	9
・ 第 39 回川上賞受賞者紹介 萩原 大輔	10
・ 第 39 回川上賞受賞者紹介 吉田 匡秀	11
・ 2024 年度若手研究助成金受賞者紹介 加納 麻弓子	12
・ 第 23 回若手研究奨励賞 (YIA) 受賞者紹介 五十嵐 敬幸	13
・ 第 23 回若手研究奨励賞 (YIA) 受賞者紹介 関 駿介	14
・ 第 23 回若手研究奨励賞 (YIA) 受賞者紹介 Anir Khurelbaatar	15
・ 第 7 回臨床神経内分泌優秀賞受賞者	16
・ トラベルグラント受賞者	16
・ 理事退任のご挨拶 小澤 一史	17
・ おもい過ごし、おもい残し 高橋 明義	18
・ 日本神経内分泌学会の退任に当たって 東村 博子	19
・ 理事退任のご挨拶 箕越 靖彦	20
・ 理事就任のご挨拶 坂本 浩隆	21
・ 理事就任のご挨拶 佐藤 貴弘	22
・ 理事就任のご挨拶 松田 賢一	23
・ 理事就任のご挨拶 松田 二子	24
・ 監事就任のご挨拶 高柳 友紀	25
・ 研究室紹介 佐藤 貴弘	26
・ 第 38 回日本下垂体研究会学術集会の開催報告 大塚 文男	27
・ 第 14 回世界下垂体後葉ホルモン会議 (WCNH) 参加報告 越智 拓海	29
・ 第 19 回国際比較内分泌学会議 (ICCE19) のご案内 高橋 明義	30
・ 第 51 回日本神経内分泌学会学術集会ののご案内 伊達 紫	31
・ NGENES 活動報告 坂本 竜一	32
・ 編集後記 尾仲 達史	33
・ お知らせ 上田 陽一	34
・ 事務局からのお願い	35

■ 巻頭言 ごあいさつ

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）

この度、日本神経内分泌学会理事長に就任しました、名古屋大学の有馬寛です。2期目となりますが、会員の皆様、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

今年度は第50回日本神経内分泌学会学術集会在橋本貢士会長の下、さいたま市にて開催されました。私達会員にとっては第50回という節目の学術集会となりましたが、学術的にも充実し、かつ細部に至るまで配慮された素晴らしい集会在開催され、日本神経内分泌学会理事長として大変うれしく、また誇らしく感じました。また、私個人としても井村裕夫先生の特別講演の座長を担当させていただき、ご講演の前後でも井村先生とお話をさせていただき、忘れることができない学術集会となりました。橋本先生、どうもありがとうございました。

今年の総会でお澤一史先生、高橋明義先生、東村博子先生、箕越靖彦先生が定年のため理事を退任されました。これまで日本神経内分泌学会を牽引していただいたことに、会員を代表して感謝申し上げます。そして、これからも引き続き私たちをご指導いただきますようお願い致します。お世話になった先生方が退任されることに寂しさを感じますが、一方で新たに松田賢一先生、松田二子先生、坂本浩隆先生、佐藤貴弘先生が理事に選出され、今後の日本神経内分泌学会のリーダーとしてご活躍していただけるものと期待しています。

日本神経内分泌学会の会員数は現在500名程で、最近で

は新たに入会される方が毎年20名程でした。しかし、2023年度は36名の方が入会されました。現会員の活躍が若い先生を惹きつけていることは間違いありませんし、魅力ある学術集会在を引き続き開催することも学会の発展のためには不可欠です。

今後も日本神経内分泌学会に多くの若い医師、研究者が入会してくれることを願っています。

2026年には国際神経内分泌学会（ICN2026）が第52回日本神経内分泌学会学術集会在（JNS2026）とともに名古屋市で開催されます。気がつくと2022年にグラスゴーで開催されたICNで日本開催が承認されて2年以上が経過しました。この間、国際神経内分泌学会のPresidentであるProfessor Denise D Belshamとweb面談を繰り返し、少しずつICN2026/JNS2026の準備を進めてまいりました。学会のテーマは「Fascinating Neuroendocrinology（神経内分泌の魅力）」とさせていただきました。多くの会員の皆様にご参加いただいで神経内分泌学の魅力をぜひ日本から世界に向けて発信したいと思います。

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ひ申し上げます。



第50回日本神経内分泌学会学術集会の開催報告



会長 橋本 貢士 (獨協医科大学埼玉医療センター 副院長、
糖尿病内分泌・血液内科 主任教授)

副会長 矢澤 卓也 (獨協医科大学 病理学講座 主任教授)

阿久津 博義 (獨協医科大学 脳神経外科学講座 主任教授)



橋本貢士会長



矢澤卓也副会長



阿久津博義副会長

10月26日(土)、27日(日)の2日間に渡り、第50回日本神経内分泌学会学術集会を大宮駅東口のRaiBoC Hallレイボックホール(市民会館おおみや)で開催させて頂きました。第1回学術集会は昭和42年(1967年)に開催され、今年2024年で第50回となりました。今回は獨協医科大学病理学講座の矢澤卓也教授と脳神経外科学講座の阿久津博義教授に副会長をお願いし基礎と臨床の調和を図るとともに、獨協医科大学として開催準備に取り組みました。AI(人工知能)関連の研究に2024年のノーベル物理学賞と化学賞が授賞されたことから、まさに今、科学は転換点にあります。そこでテーマを「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～」としました。「過去を想う」では、わが国の内分泌学の泰斗である井村裕夫先生(京都大学元総長、日本学士院前院長)に「神経内分泌学—その歴史から未来を展望する—」という題名で第50回記念の特別講演を頂きました。さらにMeet the legends企画では3名のLegendsと2名の新進気鋭の研究者に、丁々発止の議論を展開して頂き、異例の企画に会場は大いに盛り上がりました。また「現在を見つめる」では矢澤先生のご専門である神経内分泌腫瘍と、阿久津先生のご専門の下垂体手術にスポットを当てそれぞれ基礎、臨床系のシンポジウムを組んでいただきました。また欧州神経内分泌学会前理事長であり、私のハーバード留学時からの25年来の友人でもあるThierry Brue教授を仏マルセイユ大学より招き、視床下部—下垂体系のオルガノイド研究の最新知見

をご講演頂きました。「未来に臨む」では近年注目されているDOHaD学説と生殖内分泌学に関する基礎、臨床両面から見た展望を取り上げました。また、一般演題も口演39題(うち若手研究奨励賞(YIA)候補演題4題)、ポスター23題(うち臨床神経内分泌優秀賞候補演題8題)の計62演題が集まりました。シンポジウムは臨床系・基礎系合わせて計4セッション、教育講演は計5セッションを企画いたしました。本会ではYIA3名、臨床神経内分泌優秀賞3名に加え、今年も昨年に引き続きNGENES(若手の会)と共同で、大会当日に35歳以下の5名にグッドクエスチョン(GQ)賞をお贈りし、またトラベルグラントは5名の若手の会員にお贈りしました。

2026年に日本内分泌学会が創設100周年を迎え、同年に第22回国際内分泌会議(ICE2026)が京都で開催されることもあり、本学会も国際化の更なる推進が求められています。そこで今回は一般演題の口演およびポスター発表を希望があれば英語で行うことを推奨し、その演題はスライド、ポスターおよび発表はもちろん質疑応答も英語で行なって頂くこととしました。その中から優れた英語発表にBest English PresentationおよびPoster賞を授与することとし、6名(口演4名、ポスター2名)の先生方が受賞されました。今後も積極的に英語を用いた発表、議論が普及することを願っています。

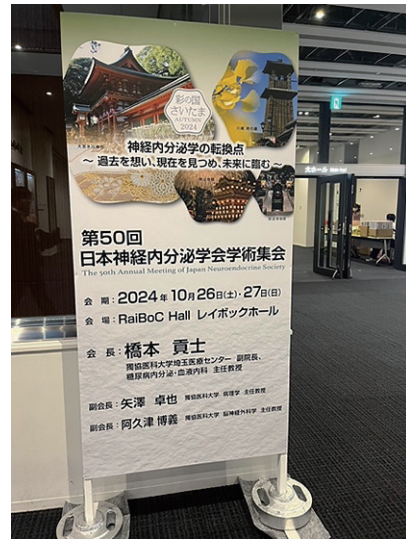
会員懇親会では南越谷自慢の阿波踊りを当院の職員などで構成する「獨医連」の精鋭に披露して頂き、参加者全員

で踊りました（写真）。大会期間中は天候にも恵まれ、237名の方々に現地参加して頂きました（登録283名）。会場にお運び頂いた皆様、本当にありがとうございました。私としても教室としても全国規模の学会開催は初めてでまさに「手探り状態」で取り組みましたが、事務局長の土屋先生を中心に教室のみんなが協力してくれて何とか無事開催することができました。また本学術集会には当科名誉教授の竹村喜弘先生、前教授の犬飼敏彦先生そして私の恩師で

ある群馬大学名誉教授の山田正信先生を始め多数の関連施設や同門会の先生方に御支援を頂戴しました。さらに第48回会長の尾仲達史先生、第49回会長の大塚文男先生には折に触れ質問させて頂き、微細に渡り多くのご助言を頂きました。ここに御礼申し上げます。最後に学会事務局の中江様、足掛け2年我々を支えて下さった運営事務局のブランドゥ・ジャパン、山岸様に深く感謝申し上げます。



RaiBoC Hall レイボックホール
(市民会館おみや) 外観



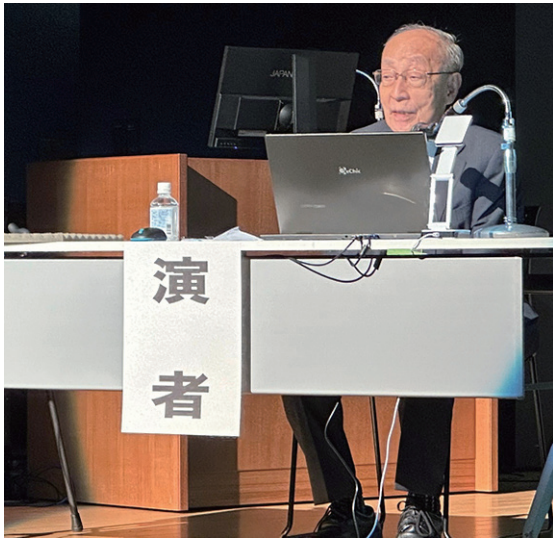
学会立て看板 @RaiBoC Hall



理事会終了後



開会式 橋本貢士 会長



第 50 回記念特別講演 井村 裕夫先生



海外演者講演 Thierry Brue 先生



第 50 回記念特別企画「Meet the legends」



評議員会・総会 左より大塚文男理事、大月道夫理事、伊達紫理事、尾仲達史副理事長、橋本貢士会長、有馬寛理事長



2024 年度学会賞受賞 左より
有馬寛理事長、尾仲達史先生、橋本貢士会長



2024 年度川上賞受賞 左より
有馬寛理事長、萩原大輔先生、橋本貢士会長



2024 年度川上賞受賞 左より
有馬寛理事長、吉田匡秀先生、橋本貢士会長



2024 年度若手研究助成金受賞 左より
有馬寛理事長、加納麻弓子先生、橋本貢士会長



2024 年度若手研究奨励賞（YIA）受賞 左より
有馬寛理事長、五十嵐敬幸先生、橋本貢士会長



2024 年度若手研究奨励賞（YIA）受賞 左より
有馬寛理事長、関駿介先生、橋本貢士会長



2024 年度臨床神経内分泌優秀賞 左より
浅井久美子先生、橋本貢士会長、有馬寛理事長、伊藤美穂先生、浅見文邦先生



懇親会での獨医連による南越谷名物阿波踊り 右中央 橋本貢士会長

第 19 回日本神経内分泌学会 特別功労賞を受賞して

大 磯 ユタカ (名古屋大学名誉教授)

この度は名誉ある日本神経内分泌学会特別功労賞を授与いただき、学会員の皆さまに心から感謝申し上げます。

私は 1983 年開催の第 10 回日本内分泌学会神経内分泌分科会（神経内分泌学会の前身）において初めて発表の機会を得て以来、退官までの 30 年ほどにわたり前半は主として学術活動に、後半はそれに加え学会運営の一員として微力ながら関わらせていただきました。入会当初から内分泌学会などの基幹学会に比べ、発表会場数も限定され多くの参加者の方々と実際に接し直接的な討論を容易に行うことができる神経内分泌学会は、そのサイズ感が若い私にとって居心地のよい学会でした。しかし、実際に学会運営に関与する立場になってみると、どうしても理念的な「学会の活性化」、「ひらかれた学会へ」といった当然ながら求められる主題と、副次的に求められる「会員数増加（学会運営費増）による学会運営の安定化」などの理由により、「会員数の増大」を毎回のように理事会で訴求することになりました。しかし、年齢を重ね反省を含め振りかえってみれば、私を含め歴代のほぼ全ての理事長および理事会が種々の学会拡大に向けた取り組みを行ったにもかかわらず、本学会の会員数はここ 15～20 年にわたり常に 500～600 人前後の会員数で推移しています。一方で出自が類似し、ある意味ライバル的存在であった日本甲状腺学会が 2004 年度に学会独自の甲状腺専門医制度を設置し、その翌年には会員数が 1.5 倍ほどに急伸したこともあり、神経内分泌学会理事会でもいっとき正式議題ではなくフリートキングの話題として、本学会も専門医制度導入により会員数増加を図れるのではないか？という話が出たこともありました。しかし、神経内分泌学自体がカバーするのはきわめて幅広い領域であり、また本学会の設立・育成が基礎系研究者の大きな努力により形作られ、その後もその流れを受け基礎系領域の多くの研究者と臨床医の主として基礎的研究発表が有機的に連携し機能しているという状況からも、当然ながら会員増を主眼に専門医制度を導入することは本学会になじまないものとされました。あまたの学会では理事長も学会長もその責を負う立場になった瞬間から、参加会員数の増加が大きな目標の一つになりがちですが、基幹学会ではない小回りのきくサイズの学会では、ある意味「数」よりも「独自性」を目指すこともよいのではと今になって強く思う次第です。

神経内分泌学会が今後も学会会員を魅了する学術集団であるにはどうしたらよいのか、今浦島の年老いた会員として良き選択肢を呈示することはきわめて困難ですが、漠然と思うことは、1) 大前提として、今後科学分野の枠組みが大きく変化してい



くことは必然であるが、神経内分泌学会の存在意義自体は広い対象領域に関与し多様なアプローチ手法を有する研究者集団の発表、議論、交流の場として将来も限りなく夢のある学会となるという再認識の上、2) 学会運営は組織のスケール（会員数、発表演題数）に対する他者からの評価、あるいは自己評価に強く拘泥するのではなく、シンプルに学会参加者の実体験による満足感、充実感のより深化を目指す企画・運営に尽力することが重要であり、3) マトリョーシカ人形のように既視感が先に立ち新鮮さが乏しくなりやすい基幹学会のミニチュア版プログラム構成はなるべく回避し、4) 多会場使用による研究発表時間の重複を可能な限り避け、また口頭発表の時間を倍増しできる限り会場の参加者と時間に余裕のある討論を行う、5) さらに初心者や研究領域専門外の参加者向けには座長が発表演題ごとにその背景、意義、今後の課題などを十分な時間をかけて解説するセッションの設置など、有能な若手育成を目標としてコンパクトサイズの学会の利点を逆に活かした独自路線を歩むこともできるのではないのでしょうか。

感謝の気持ちをお伝えすべきところ内容が脱線しましたが、後期高齢者ゆえの手に負えない世迷いごととお許し下さい。

略歴

- 1991 年 日本内分泌学会神経内分泌分科会（現神経内分泌学会）
 - ・川上賞
 - ・評議員
- 2002 年 日本神経内分泌学会
 - ・理事
- 2009 年 第 36 回日本神経内分泌学会学術集会
 - ・会長
- 2010 年 日本神経内分泌学会
 - ・理事長
- 2014 年 日本神経内分泌学会
 - ・学会賞

第12回日本神経内分泌学会 学会賞を受賞して

尾仲 達史 (自治医科大学医学部神経脳生理学部門教授)

2024年10月26、27日にさいたま市 RaiBoC Hall レイボックホールで橋本貢士先生(獨協医科大学糖尿病内分泌・血液内科主任教授)を大会長として開催された第50回日本神経内分泌学会学術集会において、学会賞を頂きました。第50回という節目の記念すべき大会で受賞できたことは有難く光栄に存じます。

私は1985年3月に東京大学を卒業し、4月1日付けで自治医科大学生理学講座の助手となりました。自治医大では故 八木欽治先生にお世話になりました。卒業後すぐに栃木に来ることになったのは、学部学生時代にフリークオーター制度で夏休みに自治医大でお世話になったからです。4人でお邪魔し学内の1軒を用意してもらい、ひと夏を実験のまねごとをして過ごしました。その後も、合宿形式の集会に参加する機会をもらいました。そういった縁があり、研究のイロハを教わりました。八木先生は理学部出身で、科学的ものの考え方、手技の再現性に非常に厳しい先生でした。幸いにもテーマとした条件恐怖の実験系が確立し下垂体後葉ホルモン分泌系の反応を明らかにすることができました。これにより、1990年に博士号を頂きました。さらにその機構を探るべく薬理実験をやっていました。しかし限界が見えてきたところに British Council Fellow とすることができ、1992年から1年8か月英国に行くチャンスを得ることができました。留学先は当時、神経内分泌の世界的メッカであった AFRC 研究所でした。研究所はケンブリッジの南の郊外にあり周囲にはヒツジがのんびりと草を食べていました。ラボの長は Gareth Leng 博士(後にエジンバラ大学教授、国際神経内分泌学会会長)で、博士はいつもニコッと笑って非常に適格で鋭いコメントをくれました。そこで、産業医大の上田陽一先生と一緒に実験する機会も得ることができました。留学中に得た知己は得難い宝となっています。英国では、平日は研究に専念し、週末は留学直前に結婚した妻と英国中を車で回りました。また、冬の休暇には、パリ、スイス、スペインにも行きました。滞在中に、①延髄から視床下部への上行性カテコラ

ミン線維が内臓から視床下部神経分泌細胞への情報伝達をしていること、②これをオピオイドが抑制していることを明らかにすることができ、2つの論文になりました。英国滞在は private でも仕事上でも楽しい思い出となっています。1994年に帰国

し、助教授、准教授として八木先生のもと、神経分泌細胞に対するストレス制御機構について研究を進めることができました。2000年に矢田俊彦先生が教授として来られ、研究テーマとして代謝制御が加わりました。2005年に隣の教室に移動して独立し、2006年に教授に就任しました。2013～17年には「共感性」の研究グループに入れて頂きそこで社会科学の研究者と触れ合う機会を得、ここで“社会性”も研究対象となりました。これが現在に繋がり、ストレス・代謝制御・社会性の相互作用に下垂体後葉ホルモンが関わることを明らかにすることができました。このように振り返ると私の研究は私自身が押し進めてきたというよりは、周囲の先生方の導きで自然と発展してきたもので今回の学会賞も教室の方々を始めとした神経内分泌学の先生方のお陰と感じています。日本神経内分泌学会の皆さまのこれまでのご指導とご厚情にあらためて感謝申し上げます。



略歴

1985年3月	東京大学医学部卒業
1985年4月	自治医科大学医学部助手(生理学第二講座)
1992年8月～1994年3月	AFRC Babraham Institute (British Council Fellow) Gareth Leng 博士の教室
1996年7月	自治医科大学医学部助教授(生理学第二講座)
2006年7月～現在	自治医科大学医学部教授(生理学講座神経脳生理学部門)

第39回川上賞受賞者紹介

● バソプレシンニューロンにおける小胞体ストレスとオートファジー

萩原 大輔 (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39回(2024年度)川上賞をいただきまして、誠に光栄に存じます。日本神経内分泌学会理事長の有馬寛先生をはじめ、選考委員の先生方に深く感謝申し上げます。また、記念すべき第50回日本神経内分泌学会学術集会上において、受賞講演の機会を与えてくださいました大会長の橋本貢士先生に厚く御礼を申し上げます。

私は、有馬寛先生のご指導のもと一貫してバソプレシン(AVP)ニューロンに関する研究を行ってきました。AVPニューロンでは、基礎状態においても小胞体シャペロンBiPの強い発現を認め、脱水負荷によりAVPの産生を刺激するとBiPの発現は増強することから、AVPニューロンは恒常的に小胞体ストレスに曝されていることを示唆しています。実際に、小胞体シャペロンの誘導に関わる小胞体ストレスセンサーであるATF6 α のノックアウトマウスでは、絶水負荷によるBiPの増加を認めず、野生型マウスに比べてAVP分泌の低下と尿量の増加を示します。さらに、AVPニューロン特異的BiPノックダウンマウスでは、AVPニューロンにおける小胞体ストレスの増大およびオートファジーの誘導とAVPニューロンの細胞死を認め、オートファジーを阻害すると細胞死が加速しました。このことは、AVPニューロンの生存にとってBiPが不可欠であること、小胞体ストレスにより誘導される細胞死に対しオートファジーは細胞保護的であることを示しているものと考えられます。家族性中枢性尿崩症(FNDI)は、AVPの担体タンパクであるニューロフィジンIIの遺伝子変異による常染色体顕性遺伝疾患で、AVPニューロンの小胞体に変異タンパクが蓄積することで生じる小胞体ストレスが病態に関与しています。FNDIモデルマウスのAVPニューロンでは、小胞体の一部に変異タンパクが隔離された区画(ERAC)が形成される一方で、絶水負荷後や老齢のFNDI

マウスではERACの形成が破綻し小胞体ストレスが増大することでAVPニューロンの細胞死が誘導されます。このように、ERAC形成の意義は、小胞体の形態および機能を維持し小胞体ストレスを軽減することにあると考えられました。また、

ERAC内でライソソームにより異常タンパクが分解されることが明らかとなり、これは「小胞体内で異常タンパクを分解する」という新規の異常タンパク分解機構であると考えられます。今後は、ERACの形成機序の解明に向けた研究を行っていきたいと考えております。

これまでに、日本神経内分泌学会には、若手研究奨励賞や若手研究助成金などにて多大なるご支援をいただいております。心より感謝申し上げますとともに、微力ではございますが今後は少しでも学会に貢献できればと考えております。引き続きのご指導のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。



略歴

- 2004年3月 名古屋大学医学部医学科 卒業
- 2013年3月 名古屋大学大学院医学系研究科 分子総合医学専攻 博士課程 修了
- 2017年6月 Schaller Research Group on Neuropeptides, German Cancer Research Center (DKFZ), Postdoctoral Researcher
- 2019年4月 Department of Neuropeptide Research for Psychiatry, Central Institute of Mental Health (CIMH-ZI), Postdoctoral Researcher
- 2020年4月 名古屋大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌内科 病院講師 (現職)

第 39 回川上賞受賞者紹介

社会的ストレスと対処行動・情動変容の神経基盤

吉田 匡秀 (自治医科大学 医学部 生理学講座神経脳生理学部門)

この度、名誉ある川上正澄賞を賜り、身に余る光栄に存じます。理事長の有馬寛先生、第 50 回学術集会会長の橋本貢士先生、副会長の矢澤卓也先生、阿久津博義先生、ならびに選考に関わった先生方に心より感謝申し上げます。僣越ながらこれまでの研究の一端を紹介させていただきます。

私は、研究を開始した学部 4 年生の頃から神経内分泌学に関わる研究を行って来ました。1 つの遺伝子が動物個体の生理機能に与える影響に興味を持ち、当時の所属研究室が作成に成功していたオキシトシン受容体欠損マウスを用いて、社会行動に着目した研究を行いました。オキシトシン受容体欠損マウスは、社会行動が広範に障害されていることが判り、内在性オキシトシン系が社会行動に必須であることが明らかになりました。その後、オキシトシン系の神経機構を解明していくために必要になることは何かと考えていたところ、共同研究者であった自治医科大学 尾仲達史先生から、受容体の発現を細胞単位で正確に検出することの重要性についてアドバイスして頂きました。そこで、当時の所属研究室が得意としていたマウス ES 細胞を用いたジーンターゲット法を用いて内在性オキシトシン受容体遺伝子制御下で蛍光タンパク質 Venus を発現するオキシトシン受容体-Venus レポーターマウスを作成することにしました。このマウスを用いて、オキシトシン受容体が中脳縫線核セロトニン産生ニューロンの半数に発現していること、中脳縫線核にオキシトシンを投与すると、脳内でセロトニンの分泌が促進されること、オキシトシンの抗不安作用はセロトニン系を介していることを明らかにしました。欠損マウスとレポーターマウスから得られた研究成果は、オキシトシンと自閉スペクトラム症とを結びつける知見の一つとなりました。この成果をドイツで行われた第 7 回 World Congress on Neurohypophysial Hormones (WCNH) にて発表を行った際に、招待講演で招聘されていた、後に研究員としてお世話になる基礎生物学研究所の野田昌晴先生に出会いました。博士取得後、グリア細胞の観点から脳機能を研究していた野田研究室に所属しました。野田先生の下では、グリア細胞-ニューロン間のシグナル伝達機構に関する研究を行い、脳弓下器官のグリア細胞に発現する体液ナトリウム濃度センサー分子 Nax チャネルは、エンドセリン-3 によるシグナル伝達によってチャネ

ルの感度が上昇し、乳酸放出を介してニューロンを活性化させ、塩分摂取行動を抑制することを明らかにしました。基礎生物学研究所での研究生活の後、大学院生の頃から親交が深かった自治医科大学 尾仲達史先生の下での研究が始まりました。



現在、オキシトシンとオキシトシン系を制御する上流因子に着目して、社会的状況依存的な対処行動、社会的ストレスによる情動変容とストレス関連精神疾患の神経機構を研究しています。これまでに、①視索上核オキシトシン産生ニューロンの樹状突起からのオキシトシン放出が、内側扁桃体における逆行性情報伝達を介して社会的記憶を促進すること、②オキシトシン受容体は、社会的ストレスを受けた仲間に対する慰め様行動に不可欠であること、③視床下部腹内側核オキシトシン受容体シグナルは敗北姿勢を制御すること、④慢性的な社会的ストレス中に視床下部腹内側核オキシトシン受容体ニューロンが過活性化すると、その後に社会的引きこもり様症状を誘発することを明らかにしてきました。また、オキシトシン、CRH 神経系を制御する上流因子として注目しているプロラクチン放出ペプチドと精神疾患に着目した研究も進めています。

最後に、学生時代から、日本神経内分泌学会に所属されている多くの先生方にご指導や叱咤激励を頂き、神経内分泌学研究への道に導いていただきました。心より感謝申し上げます。

略歴

2005 年 4 月 - 2008 年 3 月	日本学術振興会特別研究員 (DC1)
2008 年 3 月	東北大学大学院 農学研究科 博士課程修了 (農学)
2008 年 4 月 - 2011 年 3 月	自然科学研究機構基礎生物学研究所 統合神経生物学研究部門 NIBB リサーチフェロー
2011 年 4 月 - 2011 年 5 月	自治医科大学医学部生理学講座神経 脳生理学部門 ポストドクター
2011 年 6 月 - 2024 年 3 月	同上 助教
2024 年 4 月 - 現在	同上 講師

2024 年度若手研究助成金受賞者紹介

● 受精卵ゲノム編集による副腎欠損胚作出の基盤技術構築

加納 麻弓子 (聖マリアンナ医科大学医学部 代謝・内分泌内科学 助教)

この度は 2024 年度日本神経内分泌学会 若手研究助成金を賜り、大変光栄に存じます。第 50 回日本神経内分泌学会学術集会会長の橋本貢士先生をはじめ、理事の先生方、選考委員の先生方、関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

私は名古屋大学を卒業後、愛知県内の病院にて臨床研修を行い、2016 年より名古屋大学須賀英隆先生の研究室で視床下部や下垂体の再生医療研究を開始しました。それまで基礎研究とは無縁でしたが、実験を開始するとその面白さや達成感にすっかり魅了されました。大学院修了後に東京大学医科学研究所の中内啓光先生の研究室に移り、再生医療分野の基礎研究を継続して参りました。

私たちは胚盤胞補完法という臓器再生技術を用いて、動物の体内で同種あるいは異種多能性幹細胞由来の臓器を構築する取り組みを行っています。胚盤胞補完法とは遺伝子ノックアウトにより特定の臓器を完全に欠損させた動物の胚に同種あるいは異種の多能性幹細胞を注入し、キメラを成立させ、目的の臓器を完全に多能性幹細胞由来の細胞に置き換えるという方法です。私たちはこの方法を応用し、副甲状腺欠損マウスの体内でマウス多能性幹細胞由来の副甲状腺を作出することに成功しました。マウス多能性幹細胞由来の副甲状腺は周囲のカルシウム濃度に応じて副甲状腺ホルモンを分泌する成熟した内分泌器官でした。さらに異所移植によって、術後副甲状腺機能低下症モデルマウスの病態し、再生医療および移植医療への可能性を示しました (Kano et al, PNAS, 2023)。

この度学術研究助成を賜りました研究課題は、胚盤胞補完法を用いて多能性幹細胞由来の副腎を構築するのに欠かせない、効率的な副腎欠損胚作製技術の構築を目的としております。胎生期、副腎は性腺との共通原基から発生します。

Nr5a1 (SF1, Ad4Bp) は副腎と性腺の発生に欠かせない遺伝子です。この SF1 を標的とした受精卵ゲノム編集により効率的に副腎欠損胚を作製します。副腎欠損マウスといえば SF1 ノックアウトマウス系統 (Parker et al, Cell, 1994) が大変有名で

すが、ホモ変異体を得るという目的においてヘテロ変異体同士を交配する従来法は効率がよくありません (マウスの性成熟を待つ期間、飼育スペースなど)。そのため、マウス受精卵 (前核期胚) を直接ゲノム編集し、短期間かつ効率的に SF1 ホモ変異個体を得ることは意義があります。

私が日本神経内分泌学会学術集会に初めて参加したのは大学院の時です。医学のみならず生物学、農学、薬学など様々な研究分野の先生方の話を聞き、大変刺激を受けました。今回の助成金受領を誇りに思い、若い先生方の刺激となるような研究成果を発信できればと思います。この度は誠にありがとうございました。引き続き、御指導御鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。



略歴

- 2010 年 3 月 名古屋大学医学部医学科 卒業
- 2019 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
- 2019 年 4 月 東京大学医科学研究所 幹細胞治療部門 研究生・特任研究員
- 2022 年 3 月 聖マリアンナ医科大学医学部 代謝・内分泌内科学 助教
- 2023 年 7 月 筑波大学医学医療系 幹細胞治療研究室 客員研究員 (兼務)

第23回若手研究奨励賞 (YIA) 受賞者紹介

● コルチコトロピン放出ホルモンの生体内放出パターンの理解と生理学的意義の解明

五十嵐 敬幸 (東北大学大学院薬学研究科薬理学分野) ●

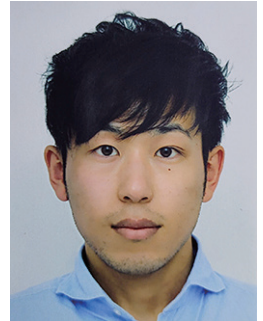
この度は第23回若手研究奨励賞を賜り、心より御礼申し上げます。理事長の有馬寛先生、第50回日本神経内分泌学会学術集会会長の橋本貢士先生、審査口演の座長をお勤めいただきました佐藤貴弘先生、須賀英隆先生をはじめ選考委員の先生方ならびに関係者の皆様に深く御礼申し上げます。本研究は井上渉先生 (カナダ・西オンタリオ大学) の下で行いました。井上先生の変わらぬご指導と、現所属分野の教授であります佐々木拓哉先生に心より感謝申し上げます。また、学会発表にあたり背中を押して下さいました尾仲達史先生、井樋慶一先生にこの場をお借りしてお礼申し上げます。

今回、私たちは内分泌ストレス反応系の最上流に位置するコルチコトロピン放出ホルモン (CRH) の軸索放出を秒単位の高時間分解能で捉えることに成功しました。CRHの時間変化は、1980年代に組織内のCRHのmRNAやペプチド量が数時間単位で変化すること、1990年代にはマイクロダイアリス法によって生体内で20分程度の間隔で周期的に放出されることが報告されていました。一方、ホルモン放出を制御している神経細胞の活動 (発火) は数ミリ秒で起こります。私たちのグループは、電気生理学的記録によって、痛みに対する室傍核CRHニューロンの発火数の増加が数秒間に渡って一過性に起こることを近年報告しました (Ichiyama et al., 2022)。既存の方法では、このような速いCRH放出を捉えることができませんでした。そこで我々は、CRH受容体1型を基に作製されたGPCR activation-based (GRAB) センサー (CRF1.0) を生体内イメージングと組み合わせ、この問題を解決することにしました。CRF1.0は、CRHと結合することで緑色蛍光を増強させます。このCRF1.0をマウスの室傍核ニューロンに

発現させ、正中隆起直上に光ファイバーを埋め込み、ファイバーフォトメトリー法によって蛍光強度を記録しました。この系によって、自由行動下の動物におけるCRHニューロンの軸索からのCRH放出をリアルタイム計測することができます。

記録中のマウスに痛みのストレス刺激の一つである足裏電気刺激を与えたところ、正中隆起におけるCRH放出は、痛みのストレスに同期した秒単位のパルス状に起こっていることが初めて明らかになりました。この速いCRHのパルスは、累積的に下流のACTH、CORTの分泌を促し、ストレス入力に応じた個体のストレス状態を形成していました。

痛みに対する特異な放出パターンの存在は、他のストレスやCRHが司る摂食や覚醒などの生理的応答に対して、投射先の領域毎に様々な放出パターンが存在することを暗示しているようです。発表後に先生方からいただいた質問や議論を胸に、さらに本研究を発展させられるよう精進致します。この度はありがとうございました。



略歴

2016年4月	日本学術振興会 特別研究員 (DC1)
2018年3月	東北大学大学院医学系研究科修士 博士 (医学) 取得
2018年9月	BrainsCAN Postdoctoral Associate 西オンタリオ大学
2021年1月	日本学術振興会 海外特別研究員
2023年6月～現在	東北大学大学院薬学研究科薬理学分野 助教

第23回若手研究奨励賞 (YIA) 受賞者紹介

● エストロゲンによるGnRH/LHサージ誘起を仲介する排卵中枢キスペプチンニューロン内新規候補因子の探索

関 駿 介 (名古屋大学大学院 生命農学研究科 博士後期課程) ●

この度は第23回若手研究奨励賞を賜り、誠にありがとうございます。大会長の橋本貢士先生をはじめ、選考委員の先生方ならびに学会関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。また、本研究の遂行にあたり、指導教員である井上直子先生をはじめ、ご指導いただいた東村博子先生、上野山賀久先生、協力いただいた研究室のメンバーに心より感謝申し上げます。

ヒトやウシにおいて排卵障害による不妊は、世界的に解決すべき課題となっており、哺乳類の排卵メカニズムの解明が求められています。私は、哺乳類の排卵中枢メカニズムを解明することで、排卵障害の原因解明や治療のための基盤となる知見を得ることを目指しています。視床下部に存在するキスペプチンニューロンは、性腺刺激ホルモン放出ホルモン (GnRH) ひいては性腺刺激ホルモン分泌を第一義的に制御する生殖中枢として機能しています。齧歯類において、前腹側室周囲核に局在するキスペプチンニューロンは、エストロゲンによる正のフィードバックを仲介し、GnRH/黄体形成ホルモン (LH) サージを制御する排卵中枢として知られています。本研究は、排卵中枢 AVPV キスペプチンニューロンにおいて、エストロゲンによるキスペプチン遺伝子 (*Kiss1*) 発現制御や神経活性化を仲介する細胞内制御因子の探索を目的としました。

当研究室による、ラットキスペプチン可視化ニューロンを用いた RNA-seq 解析結果より、前腹側室周囲核キスペプチンニューロンに高発現し、神経活性化に関わるとも

にエストロゲン受容体共役因子としても知られる遺伝子を候補制御因子として選抜しました。候補遺伝子の shRNA をアデノ随伴ウイルスベクターに組み込み、*Kiss1-Cre* ラットの前腹側室周囲核に局所投与することで、前腹側室周囲核キスペプチン

ニューロン特異的に候補遺伝子をノックダウンしました。その結果、内因性の LH サージおよび排卵数がコントロールと比較して顕著に抑制されるとともに、前腹側室周囲核における *Kiss1* 発現および神経活性化マーカーの発現が減少する傾向がみられました。以上の結果から、本因子は排卵中枢キスペプチンニューロンにおける *Kiss1* 発現や細胞の活性化の制御に関与し、GnRH/LH サージ分泌ひいては排卵誘起を仲介する可能性を示唆しました。

本研究により、哺乳類の LH サージ発生メカニズムの一端が明らかとなりました。これらの基礎的知見が、ヒトや家畜における排卵障害の原因究明や治療薬開発に向けた新たなシーズとして貢献できることを期待しています。



略歴

2024年3月 名古屋大学大学院 生命農学研究科 博士前期課程 修了

2024年4月 名古屋大学大学院 生命農学研究科 博士後期課程 進学

第 23 回若手研究奨励賞 (YIA) 受賞者紹介

Distribution of the prolactin-releasing peptide receptor-expressing CRH neurons: Possible function in stress responses

Anir Khurelbaatar (Department of Physiology, Jichi Medical University)

I am immensely gratified to have been bestowed with the 23rd Young Investigator Award at the 50th Annual Meeting of the Japanese Neuroendocrine Society, an event that will be forever etched in my memory. I would like to express my sincerest gratitude to Professor Koshi Hashimoto, the conference chairperson, the members of the selection committee and all those involved in the Society for this wonderful honour. In addition, I am indebted to Professor Tatsushi Onaka, Dr Masahide Yoshida and my colleagues for their invaluable guidance and support throughout this research project. This award serves as motivation for me to continue my research with even greater dedication and diligence. Below is an overview of the research.

Stress is an inevitable aspect of life that can lead to various health issues if not properly managed. These issues include cardiovascular disease, anxiety, and depression. Despite extensive research, the biological and neural mechanisms underlying stress responses remain unclear.

The objective of our study was to investigate the distribution of prolactin-releasing peptide (PrRP) receptor-expressing neurons in the mouse brain and to examine whether the receptor is expressed in neurons producing stress-related peptides, namely oxytocin, vasopressin, and corticotropin-releasing hormone (CRH). Oxytocin and vasopressin have been linked to social behaviours and stress regulation, while CRH has been demonstrated to play a pivotal role in triggering the body's primary stress response, the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis.

The study revealed that PrRP receptors are expressed in CRH-expressing neurons, particularly in key brain regions involved in stress regulation, including the hypothalamic paraventricular nucleus, the bed nucleus of

the stria terminalis (BNST), and the central amygdala. The hypothalamic paraventricular nucleus is responsible for orchestrating the body's neuroendocrine stress response, while the BNST and central amygdala are integral to the processing of anxiety and fear-related stimuli.

Furthermore, our findings revealed that CRH neurons expressing the PrRP receptor in the central amygdala project to other brain areas implicated in stress responses, including the BNST, lateral habenular nucleus, periaqueductal gray and parabrachial nucleus. The parabrachial nucleus plays a crucial role in controlling the body's responses to environmental stressors, suggesting that PrRP receptor-expressing CRH neurons are involved in stress management.

Our study provides insights into the neural circuitry underlying stress responses, highlighting the PrRP receptor as a potential target for stress management. Future research should focus on elucidating the function of PrRP receptor-expressing CRH neurons and exploring the potential of PrRP-based interventions in treating stress-related disorders.

Abridged CV

Anir Khurelbaatar, MD, is engaged in doctoral studies in the Department of Physiology at Jichi Medical University. Subsequent to his graduation from the Mongolian National University of Medical Sciences in 2018, he initiated research into the mechanisms of stress. He completed a Master's degree focusing on the autonomic nervous system before proceeding to Jichi Medical University, where his PhD research explores the brain circuitry involved in neuroendocrine and behavioral responses to stress. His research interests include neurobiology, stress response mechanisms, neuroendocrine regulation of behavior, and the pathophysiological mechanisms underlying stress-induced diseases.



■ 第7回臨床神経内分泌優秀賞受賞者 ■

第50回学術集会では、次の3名の方が第7回臨床神経内分泌優秀賞を受賞されました。

浅井 久美子（獨協医科大学埼玉医療センター 糖尿病内分泌・血液内科）

演題名：左胸部帯状疱疹を契機に左乳汁漏出を認めた機能性高プロラクチン血症の1例

浅見 文邦（東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科）

演題名：頭部造影MRIにて非典型的な下垂体腫瘍像を呈した壊死性下垂体炎の一例

伊藤 美穂（名古屋大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌内科）

演題名：高ACTH血症を呈した clinically silent corticotroph tumor の一例

■ トラベルグラント受賞者 ■

第50回学術集会では、筆頭発表者の中から次の5名の方に日本神経内分泌学会よりトラベルグラントが支給されました。

兼光 匠（岡山大学大学院環境生命自然科学研究科）

近藤 辰磨（名古屋大学大学院医学系研究科 脳神経外科学）

関 駿介（名古屋大学大学院生命農学研究科 動物生殖科学研究室）

滝沢 麻里奈（名古屋大学大学院生命農学研究科）

横関 恵（北海道大学大学院医学研究院 免疫・代謝内科学教室）

理事退任のご挨拶

小澤 一史（佛教大学保健医療技術学部教授／日本医科大学名誉教授）

この度、2012年（平成24年）より12年間務めてまいりました、日本神経内分泌学会の理事を無事に退任することが出来ました。この間、会員の皆様に多大なるご支援を頂き、心から感謝申し上げます。

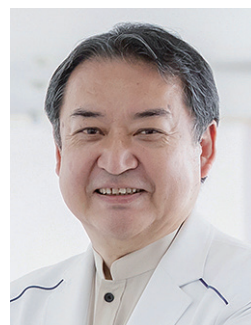
1984年3月15日に東京慈恵会医科大学を卒業し、4月1日に同大学解剖学教室（主任：吉村不二夫教授）（故人）の助手に採用され、その初日に行ったことの一つに、日本解剖学会、日本内分泌学会、同学会神経内分泌分科会（当時）への入会申請の書類作成があったことを鮮明に憶えています。以来、会員歴は40年の長きになりました。従って、本学会と共にこれまでの私の研究者としての歴史、人生があります。錚々たる大先輩、先輩に多くの刺激を頂き、学びの場として測りきれない教育をして頂いた『基盤』であると常々感じております。

理事在任中に、上田陽一先生理事長の下、私が副理事長としてコンビを組ませて頂き、その後理事長として2年間、本学会理事会のまとめ役を務めさせて頂きましたが、この間にCovid-19感染問題で、神経内分泌学会も大きな影響を受けましたが、何とかこの大波を乗り越えることもでき、

一昨年の英国グラスゴーにおける国際神経内分泌学会において、私と当時副理事長でした有馬寛先生（現理事長）と一緒に国際学会の代表者会議（理事会）において、2026年の国際神経内分泌学会名古屋開催を誘致することが出来、本当に嬉しい思いをさせて頂きました。

今回、理事を退任しますが、今後も一会員として、若き学徒、後輩達の支援というシニアの役割を果たしていきたいと思えます。また2026年の名古屋での国際神経内分泌学会開催と成功にむけて、微力ではありますが、応援したいと思っています。

2018年に東京で会頭として第123回日本解剖学会学術集会を主催させて頂いた時の学会のテーマ、標語として「一生勉強 一生青春」と掲げさせて頂きました。この気持ちをこれからも持って勉強していきたいと思えます。今後とも何卒よろしくお願い致します



■ おもい過ごし、おもい残し

高橋 明義 (学校法人北里研究所 副理事長・常任理事／北里大学名誉教授)

学会活動は研究成果を社会に還元して人々の生活と心を豊かにすることが究極の目的であると認識しています。理事会はそのためにリーダーシップをもって会員の先頭に立つと同時に、縁の下の力持ちの役割をも担う。それに従うと本会での私の活動は赤点であります。これに挫けることなく、本会の一層の発展を願いつつ、厚顔にも自己研鑽の視点から学界全体での学術活動を振り返ってみます。

水産学の分野でホルモンに出会い、比較内分泌学の視点で内分泌現象を眺めてきた身にとって、神経内分泌学会との接触は未知との遭遇でした。横浜や沖縄での本会と日本比較内分泌学会の合同大会では、目から鱗が落ちる思いで新世界を垣間見ました。魚類養殖などを視野に入れた生物生産の場からいのちを救う医療に直結する領域に接したのですから、まさに異分野体験でした。

研究対象の一つは神経内分泌学ド真ん中のメラニン凝集ホルモン (MCH)。体色調節に関わるこのホルモンは成長と繁殖を主流とする水産分野の魚類では地味な役者です。しかし犬も歩けば棒に当たる、はたまた一寸先は晴れ。まさか後年、これに端を発する研究成果が、天皇皇后両陛下が視察なさった設備に導入されるほどに発展するとは、夢にも思っていませんでした。

2024年11月9日、両陛下は『第43回全国豊かな海づくり大会』に参列するため訪問された大分県で魚類生産施設を見学されました。そこに設置されていた照明灯具はカレイ類の成長促進に有効であることを私たちが示した緑色LED だったのです。さすがに感激し、配信されたニュー

ス動画に何度も見入りました。

緑色LED照明による成長促進は、最初にその現象を発見したマツカワに続き、ホシガレイ、マコガレイおよびヒラメでも認められていることから、カレイ類に共通する効果であることは間違いありません。発見のきっ

かけは哺乳類で認められていたMCHの食欲亢進作用でした。白背地で飼育し、MCH遺伝子発現量が増加したカレイでは摂餌量が増え、成長が促進されたのです。

しかしMCHの関与はおもい過ごしでした。定年退職直前の実験(未発表)では、このホルモンは摂餌量を減少させたのです。結局白背地と緑色照明による成長促進のメカニズムはまったく解明できておりません。

ヒントはあります。水槽の底面に鎮座しているカレイの体色が泳ぎだす直前に一瞬白っぽくなります。交感神経からのノルアドレナリンが駆動に一役買っていると睨んでいますが、研究の術がありません。尻尾をつかんだ気がしますが、時間切れ。これがすでに研究活動から退いた者のおもい残しです。本会の先生方が興味を抱いて下さるならば、法螺話かもしれませんが情報を提供いたしますので、お声がけ下さい。

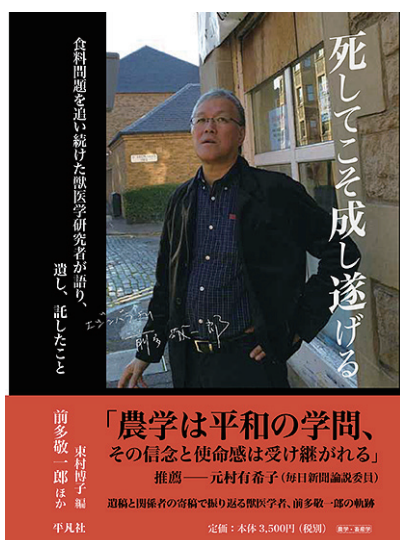
末筆ながら、本会の益々の隆盛を重ねてお祈り申し上げます。



日本神経内分泌学会の退任に当たって

東村 博子 (名古屋大学大学院生命農学研究科名誉教授・特任教授)

日本神経内分泌学会理事を退任するにあたり、お世話になった皆様に心より感謝を申し上げます。本学会へは1994年の4月に入会し、現在までちょうど30年在籍してきたが、この間、メインの学会のひとつの本学会の年次大会には可能な限り毎年参加し、たくさんの学びの機会をいただいた。私が本学会理事に就任したのは、当時理事であった夫の前多敬一郎(当時東京大学大学院 農学生命科学研究科 獣医学専攻教授)が2018年の2月に急逝した年の10月のことである。医学系会員がメジャーの本学会で、前多は数少ない農学系の研究者の一人として、学会活動に貢献していた。



同じく農学系の私の場合は、恐らく夫の後任としての理事就任だったと思う。前多は、生前、2019年10月に東京大学で開催予定の第46回大会長として、大会の準備に尽力していた。夫が大会長を全うできなかったため、松野彰先生(帝京大学医学部脳神経外科主任教授)が急遽、大会長を引き受けてくださり、前多研究室(獣医繁殖育種学研究室)の准教授、松田二子副会長とともに、無事に第46回日本神経内分泌学会学術集会を開催して下さった。私はその大会で、前多敬一郎の追悼講演の機会を頂いた。悲しみや切なさや寂しさはいつまでも消えることはない。夫の急逝に、「人は明日を生きられる」とは限らないから、「今を良く生きること」が大切だと教えられた。その意味で、私が、無事に定年をむかえ、本学会理事を退任できることは、有り難いことである。夫は学会での活動や大学改革や農学への貢献への強い意欲、使命感と才能がありながら道半ばで急逝し、念いを全う出来なかった。その夫のために、大勢の方々からの追悼の言葉をまとめた追悼本「死してこそ成し遂げる」(平凡社、東村博子編、前多敬一郎ほか著、2020年)を刊行した(<https://www.heibonsha.co.jp/book/b497222.html>)。本学会からも何名かの先生からご投稿を頂いた。私の退任に当たって、皆様に追悼本をご紹介します、

皆様への感謝の念を伝えたい。

実は、本会との関わりは入会前のことになる。博士課程学生だった1990年6月にフランス・ボルドーで開始された第2回国際神経内分泌学会(ICN1990)に参加した。プールサイドで開催されたカンファレンスディナーにノーベル賞受賞者のRoger Guillemin博士が参加されてお



り、勇気を出して声をかけさせて頂き、感動したことを良く覚えている。また、ハンガリーのブダペストでの第3回ICN 1994にも参加し、美しい町並みを堪能した。その後、2014年8月にシドニーで開催された第8回ICN2014や第10回ICN2022グラスゴー大会には、シンポジストとして招待頂き、私達の研究を紹介する機会を頂いた。このように思い出深い国際神経内分泌学会だが、この度、2026年7月に名古屋で第11回大会ICN2026(大会長は、本学会の理事長の名古屋大学有馬寛教授)が開催される。私はそのサテライト学会としてICN2026直前の2026年7月23日から25日にかけて、名古屋大学野依記念学術交流館で第6回世界キスペプチン会議(Kisspeptin2026)を主宰することになった。過去に世界キスペプチン会議が日本で開催されたのは2012年11月のことで、亡き前多が大会長として東京大学で主宰し、200名余りのキスペプチン研究者が集結した。今回の名古屋大会は、それ以来の日本開催となる。よって、本学会理事を退任したとはいえ、国際学会の主宰者として、まだまだ気を抜くわけにはいかない。精一杯のホスピタリティとおもてなし精神でKisspeptin2026を成功させると決意している。神経内分泌学や生殖内分泌学に関わる多くの方々にご参加頂けると幸いである。



理事退任のご挨拶

箕越 靖彦（椋山女学園大学生生活科学部管理栄養学科、生理学研究所名誉教授）

この度、理事を退任することになりましたのでご挨拶申し上げます。

本学会には平成7年度に入会し、令和2年度より理事を務めさせて頂きました。

平成7年は、その前年にレプチンが発表されるなど、視床下部におけるエネルギー代謝調節に関する変革の時代でした。私は愛媛大学医学部を卒業後、嶋津孝教授の教室に入り、大学院生として、視床下部による褐色脂肪組織での熱産生と糖・脂質代謝の研究を始めていました。学会には、同分野で活躍される先生方が多く参加されており、また私と同年代の方もたくさんおられて講演を拝聴、議論することができ、大変楽しかったことを覚えています。この時の研究は、その後、レプチンが視床下部を介して骨格筋、褐色脂肪組織、心臓において糖の利用を促進すること、ハーバード大に留学してからは、Barbara Kahn教授の下で、レプチンが骨格筋においてAMPKを介して脂肪酸酸化を促進すること、AMPKが視床下部において摂食調節に関わることなどの発見に繋がりました。このころは、新しい発見が次々と発表されており、私にとって知的な刺激で満たされた時代でした。

ハーバード大学から帰国して生理学研究所に着任後、視床下部による代謝調節機構の研究、摂食調節の研究を続けました。特に、最近では、炭水化物食と脂肪食を選択・摂取する脳内機構、脂肪と炭水化物の利用をスイッチする脳内機構について研究してきました。帰国後、しばらく学会から遠ざかっていたのですが、当時、理事長の重責を担っておられた中里先生からのお誘いもあり、学会に再び参加するようになりました。残念なことに、理事となってから

あまり学会活動に貢献できず、申し訳なく思っています。

視床下部におけるエネルギー代謝調節機構の研究は、光遺伝学的技術などによって、急速に発展しています。しかし、その一方で、視床下部が持つ、よりゆっくりとした調節機構の理解

が遅れてきているように思います。視床下部では、グルタミン酸やGABAのような速い神経ネットワークに加えて、神経ペプチドが持つ多様な調節機構によって制御されています。それ故、食欲やエネルギーバランスの調節機構を理解するためには、現在の神経科学の研究手法と、神経ペプチドやホルモンの研究で蓄積した技術を組み合わせることが必須と思われます。研究には大きな流れがあり、近い将来、きっと新しい変革を向かえるでしょう。その時、視床下部の研究がどのような方向に進むのか、楽しみです。個人的には、「満腹感」や「食事の美味しさ」とは何か、それらが脳でどのようにして作り出され、体の代謝にどのような影響を及ぼすのかを知りたいと思っています。

私は、令和6年4月より名古屋市にありますが椋山女学園大学に勤務しています。ここでは、ヒトでの研究を少しづつ始めています。授業などに追われ、これまでのように研究に専念することは難しいですが、食事が脳に及ぼす影響、脳による代謝調節について少しでも研究できればと考えています。学会においてもこれからも学んで行こうと思っています。どうぞ宜しくお願い致します。



理事就任のご挨拶

坂本 浩隆 (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)
神経行動研究室 教授)

時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。岡山大学の坂本浩隆でございます。この度、伝統ある本学会の理事を拝命し、その重責に身の引き締まる思いでございます。私は2002年に広島大学大学院生物圏科学研究科(理学系分野)において、故 筒井和義 教授のご指導のもと博士(学術)を取得して以来、一貫して脊椎動物の行動制御機構、特に神経内分泌学的調節機構と性差神経回路の研究に従事して参りました。

2003年より京都府立医科大学解剖学・生体構造科学教室に着任し、6年の間、河田光博 教授より神経解剖学の基礎について薫陶を賜りました。その間、2009年には京都府立医科大学より博士(医学)の学位を授与していただくという榮譽にも浴しました。2005年7月には、河田教授が大会長として開催された下垂体研究会との合同大会「Brain-Pituitary 2005」において、事務局長の大役を仰せつかりました。恩師である筒井教授も下垂体研究会の大会長としてご臨席され、その調整には苦心をいたしました。沖縄での初開催という挑戦的な企画を成功裏に終えることができました。バンケットの際、万国津梁館から望んだ夕陽の荘厳な美しさは、今なお脳裏に深く刻まれております。2004年に本学会に入会させていただいた当時、まだ浅学の身でありながら、この学会を礎として研究者としての道を歩んでいきたいという強い思いを抱いたことが、今でも鮮明に心に残っております。

2009年からは、ご縁があって岡山大学理学部附属牛窓臨海実験所に准教授として着任し、14年の長きにわたり神経内分泌研究を重ねて参りました。そして2023年4月より、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)教授として、伝統ある神経行動研究室を主宰する機会を賜りました。

これまでの研究生活において、本学会の諸先生方には計り知れないご指導とご支援を賜って参りました。2008年の若手研究奨励賞、2016年の川上正澄賞の受賞は、研究者としての大きな励みとなりました。研究活動や研究資金の調達において幾度となく困難に直面いたしました。その都度、先生方からの温かいご支援により乗り越えることができました。

今後も引き続き、神経内分泌学的調節機構と性差神経回路の研究に邁進し、生命現象の普遍的な制御機構の解明に邁進する所存でございます。理事としても、これまでご指導賜りました諸先生方への感謝の念を胸に、学会の更なる発展に微力ながら尽力して参る所存でございます。

末筆ながら、会員の皆様におかれましては、今後とも変わらぬご指導ご鞭撻を賜りますよう、謹んでお願い申し上げます。



理事就任のご挨拶

佐藤 貴弘 (久留米大学分子生命科学研究所)

このたび理事（学術・次世代育成）を拝命いたしました、久留米大学分子生命科学研究所の佐藤貴弘と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

私は2005年に本学会に入会し、多くの先生方からご指導をいただきながら研究を進めてまいりました。学生時代には視床下部-下垂体系に焦点を当て、栄養条件と成長ホルモン細胞の分化に関する研究を進め、神経内分泌系への理解を深めてきました。博士研究員としての活動を開始してからは、グレリンというホルモンの生理機能を解析する機会に恵まれました。このホルモンは私を直接指導くださった児島将康先生や、本学会で理事を務められた寒川賢治先生、中里雅光先生、伊達紫先生、そして本学会の特別功労賞受賞者である松尾壽之先生らの研究グループによって発見されたものです。私の最初の仕事はグレリン遺伝子欠損マウスの作製であり、このマウスを用いた解析から、飢餓時にグレリンが摂食や体温を調節するしくみの一端を明らかにすることができました。これまでの研究を振り返ると、私の研究テーマは「飢餓を生きのびる生物学」としてまとめることができると思います。

研究を進める中では思うように進展が見られない時期もありましたが、そのようなときこそモチベーションを維持することが大切です。その支えとなったのが、世代を超えた本学会の研究者同士の繋がりでした。同年代の研究者と

は切磋琢磨し、年配の先生方からは成功体験を伺って夢を膨らませ、若手研究者からは鋭い質問をいただいて刺激を受けてきました。さらに、本学会から若手研究助成金を通じて研究を支援していただいたり、若手研究奨励賞や川上賞を授与い

ただいたことは、研究活動の大きな励みにもなりました。また、最近ではNGENES (Next Generation of Japan Neuroendocrine Society、神経内分泌学会次世代の会) の活動を通じて学会の活性化について考える機会もいただきました。このような経験を生かし、すべての世代の先生方との交流を大切にしながら学会員のみなさまの声をしっかりと受けとめ、理事としての職務を全うしてまいりたいと考えております。

再来年には国際神経内分泌学会 (ICN2026) が予定されています。ICN2026の成功に向けて協力させていただくとともに、国内外の研究者との交流が広がることで新しいアイデアやコラボレーションの機会が増えることも楽しみにしています。今後とも、みなさまのご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願いいたします。



理事就任のご挨拶

松田 賢一（京都府立医科大学 学生体構造科学）

この度、理事に就任いたしました京都府立医科大学の松田賢一です。就任にあたり、一言ご挨拶申し上げます。

私は、1999年に河田光博教授が主催される京都府立医科大学第一解剖学教室に着任するとともに、神経内分泌学研究を開始いたしました。2003年より本学会の学術集会で演題を発表し、以来、継続的に参加しております。本学会は、基礎医学研究者、臨床医学研究者および医学系以外の研究者がバランスよく集うため学際的であり、私にとって得られる知識が多い貴重な会となっております。また、本研究分野の先輩方や同年代の仲間達と会えるのも大きな楽しみです。

私は京都府立医科大学着任以来、性ホルモンの神経系への作用について研究を展開してまいりました。性ホルモン受容体の生細胞イメージングから研究を開始し、トランスジェニック動物を用いたエストロゲン受容体陽性細胞の可視化や、膜結合型エストロゲン受容体の脳内分布と機能解析などを行ってまいりました。その後、新規性的二型核の同定や脳の性分化におけるエピジェネティック機構の関与について追究いたしました。これらの成果が評価され、2013年には第29回川上正澄賞を受賞することができました。近年は、妊娠・出産に伴うホルモン環境の変化と神経細胞の形態機能変化の関係性について解明を行っています。こ

れらの研究の中には本学会内での研究者交流によって開始された共同研究も少なくなく、本学会のアットホームな雰囲気の賜であると感謝いたしております。

2018年から2022年まで、上田陽一理事長、小澤一史理事長のもと、幹事を努めさせていただきました。学会運営について間近で拝見することができ、大変貴重な経験となりました。また、2019年に立ち上げられた次世代の会（NGENES）の世話人も担当いたしました。NGENESは、若手・中堅研究者が情報交換と学術交流をもとに神経内分泌学を志す次世代を育成するための活動を行う目的で創設された会です。これまでに、若手演者によるシンポジウムの企画や、本学会発展のための意見交換を行ってまいりました。

今回、有馬寛理事長より将来計画・関連領域担当を仰せつかりました。これまでのNGENESでの経験を活かし、同担当常務理事 高橋裕先生のもと、日本神経内分泌学会の発展のために尽力してまいりたいと考えております。どうぞよろしくご挨拶申し上げます。



理事就任のご挨拶

松田 二子（東京大学 大学院農学生命科学研究科 獣医繁殖育種学）

日本神経内分泌学会の理事に就任いたしました、東京大学の松田二子です。2020年より監事を務めさせていただいておりましたが、この度理事を拝命することになり、責任の重さに身の引き締まる思いしております。

私は名古屋大学に助教として着任した2011年より神経内分泌研究を本格的に開始しました。附属農場においてヤギやウシを用いたキスペプチンニューロンの生殖機能制御機構に関する研究を行ったのち、2016年に東京大学に准教授として着任しました。研究室の教授であった前多敬一郎先生の勧めで異動後すぐに本学会に入会し、それ以降、学術集会参加等を通して非常に多くを学ばせていただきました。前多先生の急逝後、第46回学術集会会長を務められた松野彰先生の下で副会長を務めたことも、大変貴重な

経験となりました。

東京大学でも引き続き家畜や実験動物を用いた視床下部—下垂体—性腺軸の制御メカニズム解明に取り組んでおり、得られた研究成果を家畜の繁殖機能改善や野生動物の繁殖抑制につなげたいと願っています。農学部

に所属し家畜の神経内分泌研究を行っているという珍しさも活かし、神経内分泌学会の持つ多様性の一端を担えればと思っております。微力ながら学会の発展に貢献できるよう努めて参りますので、今後とも何卒よろしく願いいたします。



■ 監事就任のご挨拶

高柳 友紀 (自治医科大学 医学部 生理学講座 神経脳生理学部門)

この度、監事に就任いたしました自治医科大学の高柳友紀と申します。この様な機会をいただきましたことを有馬寛理事長に心より感謝申し上げます。

私は、学生時代に東北大学の分子生物学分野で西森克彦先生にご指導いただき、「オキシトシン受容体の遺伝子欠損マウスの作製と解析」というテーマで研究を始めました。当初はオキシトシン受容体の分娩や授乳などの生殖機能を明らかにすることを目標にしており、生殖内分泌学会に所属しておりました。オキシトシンは1900年代初頭に子宮収縮作用を持つ物質として発見された長い研究の歴史を持つホルモンですが、1990年代から2000年代にかけて、つがい形成や社会的記憶など様々な社会行動における役割がげっ歯類で明らかになると、実験動物からヒトに至るまでオキシトシンと社会行動の研究が急速に盛んになっていきました。そして、この時期に私もご多分に漏れず社会行動とその神経回路の研究に舵を切っていました。そして、

学位取得後は現在の所属である自治医科大学の尾仲達史先生にご指導を頂き、神経内分泌の研究を本格的に始めることになり、本学会に入会して現在に至っております。最近は、特に幼少期の経験が成熟後の行動やストレス応答に影響を与える機序を、分子や神経回路に着目して明らかにしようと日々研究を進めております。

気がつけば本学会には15年程御世話になっており、若い方々に神経内分泌学の魅力を伝える立場になって参りました。今後とも、監事、NGENES、評議員の様々な立場から、本学会と神経内分泌学領域研究のさらなる発展に貢献出来ます様に努めて参りたいと存じます。どうぞよろしくお願いいたします。



研究室紹介

佐藤 貴弘 (久留米大学 分子生命科学研究所 遺伝情報研究部門)

2024年4月より、久留米大学分子生命科学研究所遺伝情報研究部門の教授に就任いたしました佐藤貴弘と申します。このたび、e-Newsletterを通じて研究室を紹介する機会をいただき、会員のみなさまに心より感謝申し上げます。

久留米大学は福岡県南部の久留米市に位置し、6学部14学科と大学院4研究科を有する総合私立大学で、2028年には創立100周年を迎えます。分子生命科学研究所は1989年に設立され、バイオサイエンス分野の研究を3部門体制で進める研究所です。

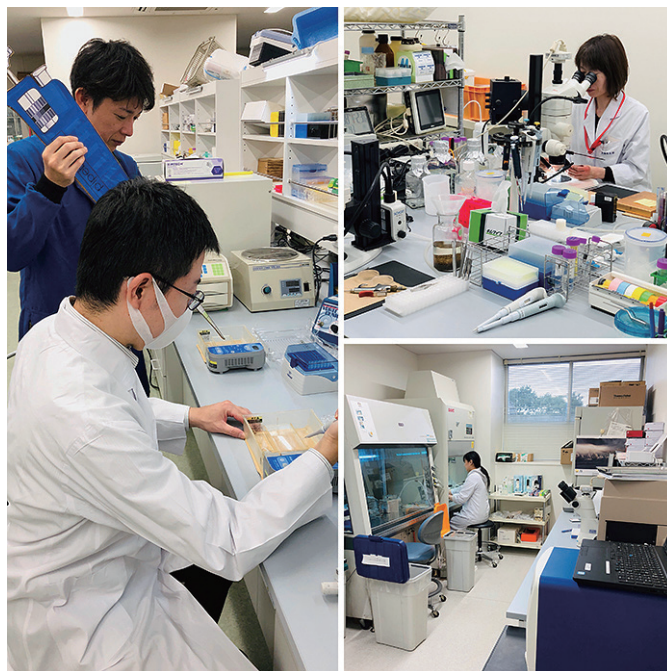
私が所属する遺伝情報研究部門では、これまで多くの魅力的な研究が行われてきました。初代教授の佐方功幸教授は細胞周期を制御するタンパク質の研究を進め、第2代教授の吉村昭彦教授はサイトカインシグナルや免疫関連疾患の研究を推進なさいました。また、第3代教授の児島将康教授はグレリンを発見し、食欲調節のメカニズムやグレリン受容体の立体構造の解明を牽引してこられました。このような素晴らしい研究を成し遂げられた先生方の後任とさせていただきます、大変身の引き締まる思いで日々研究室を運営しています。

私の研究テーマは「飢餓を生きのびる生物学」で、主にペプチドホルモンの機能に注目しながら、日内休眠(torpor)のメカニズム解明に取り組んでいます。飢餓時に生じる能動的な低代謝状態を理解し、それを人工的に誘導することで、移植臓器の輸送時間延長などの技術に応用

することを目指しています。また、「新規生理活性ペプチドの探索」も研究の重要な軸としており、オーファンGタンパク質共役型受容体(GPCR)のリガンドを同定することによって、神経内分泌学や内分泌学の分野にブレイクスルーをもたらすことも目標としています。

現在、研究室には大学院生や研究補助職員、教員を含む8名のメンバーが在籍しており、少数ながらもそれぞれが夢を持って研究に取り組んでいます。久留米大学には医学系の大学院博士課程だけでなく、理学部、工学部、農学部など多様なバックグラウンドを持つ学生にも開かれた大学院修士課程が設置されています。私たちの研究部門では、このような多様な分野の学生とも研究を進めたいと考えておりますので、興味のある方はぜひご応募をいただけますと幸いです。

このような研究部門を運営できる機会をいただき光栄に感じるとともに、これまでご指導いただいた本学会の先生方に深く感謝を申し上げます。これからも日本神経内分泌学会や関連分野に貢献できるよう努めてまいりますので、今後ともご指導を賜りますようお願い申し上げます。



第38回日本下垂体研究会学術集会の開催報告

会長 大塚 文男 (岡山大学学術研究院医歯薬学域 総合内科学 教授)
事務局長 副島 佳晃 (岡山大学学術研究院医歯薬学域 総合内科学)

この度、2024年8月23日(金)・24日(土)・25日(日)の3日間にわたり、倉敷アイビースクエアにて第38回日本下垂体研究会学術集会を開催させていただきましたのでご報告申し上げます。例年の合宿形式での開催にならない、下垂体に関する研究の進歩・向上をはかり、広く内分泌学の基礎研究に携わる会員相互の学術交流をはかるべく、学術的かつ自由な雰囲気のある倉敷での開催を企画いたしました。当科主催での開催にあたり、今回は「ジェネラルに捉える下垂体研究」をテーマとしました。

シンポジウム1「ジェネラルに捉える下垂体疾患の病態研究」では、京都大学の高島康弘先生、名古屋大学の須賀英隆先生、社会医療法人社団森山医会森山記念病院の井下尚子先生、自治医科大学の田島敏広先生、東北医科薬科大学の蔭山和則先生にご講演をいただきました。多能性幹細胞を用いた実験系、病理学的研究、先天性下垂体機能低下症の病態研究、クッシング病の病態研究など、全身的・多角的な視点から下垂体疾患の病態研究の最先端に触れることのできるセッションとなりました。シンポジウム2「広く深い視点から切り込む下垂体基礎研究」では、東邦大学の吉田彩舟先生、日本獣医生命科学大学の渡辺雄貴先生、岡山大学の佐藤恵太先生、富山大学の中町智哉先生にご講演をいただきました。下垂体の発生制御メカニズム、下垂体ゴナドトロピン分泌制御機構、下垂体光内分泌システム、下垂体ゴナドトロピン分泌と卵巣発達制御機構など、下垂体基礎研究のトピックを広く深くご紹介いただきました。教育講演では、九州大学病院の坂本竜一先生から成人成長ホルモン分泌不全症の診療について、神戸大学医学部附属病院の福岡秀規先生からクッシング病の薬物療法についてご講演をいただき、臨床的な視点についても参加者の皆様と深く議論を行うことができました。

さらに、新進気鋭の研究者をお招きして、特別講演を2演題用意いたしました。熊本大学の戸田知得先生から、視床下部グルコースセンシングの調節メカニズムについての最新の研究をご紹介いただきました。国立研究開発法人産業技術総合研究所の三田真理恵先生からは、蛍光タンパク質センサーを用いたバイオイメーキングによるペプチドホルモン分泌と糖動態との関連についてご発表いただきました。



大塚文男会長



副島佳晃事務局長

た。本会を通じて、下垂体を中心とした神経内分泌領域の最先端研究を含めて広く深く議論のできる時間となったと感じています。

受賞関連では、旭川医科大学の甲賀大輔先生が「走査電子顕微鏡による下垂体前葉オルガネラの3Dイメージングに関する研究」で吉村賞を受賞され、受賞講演をしていただきました。また、東邦大学の沖西凌先生が最優秀発表賞を、杏林大学院の新藤綾乃先生、神奈川大学大学院の鈴木汰一先生、鳥取大学院の新谷亜蘭先生、岡山大学病院の大塚勇輝先生が優秀発表賞を受賞されました。

合宿形式で開催される本会の醍醐味であるエクスカージョン、懇親会、ファイルオンザデスクを今回も入念に準備いたしました。ご当地セミナーとして倉敷市出身である当科の須山敦仁先生から倉敷の魅力についてご紹介いただきました。参加者の皆様に美観地区などの名所を堪能していただきました。懇親会では岡山・倉敷地域を中心に活動するちくわ笛演奏家の住宅正人様、ピアノアンサンブルのFlora様にご演奏をいただき、大変盛況な会となりました。ファイルオンザデスクも予想を大きく上回るご参加をいただき、連日夜遅くまで活発な議論がなされました。

最後になりましたが、本会を開催するにあたり、講演・座長の労を賜りました諸先生方、役員の皆様、準備・運営に携わった岡山大学総合内科学教室の医局員の皆様、大変お世話になりましたことを心より感謝申し上げます。また本会の開催には、岡山大学総合内科同門・同窓会および関連病院の方々、助成を賜りました両備糧園記念財団、岡山医学振興会の関係者の皆様、そして多くの企業の皆様より温かいご協賛・ご協力を賜ったこと、大変感謝申し上げます。



学会会場入り口での集合写真



開会の挨拶（大塚文男会長）



最優秀発表賞・優秀発表賞授賞式



吉村賞授賞式
(左から菊地元史事務局長、甲賀大輔先生、大塚文男会長)



懇親会でのちくわ笛演奏会



懇親会で演奏された Flora 様と



ファイルオンザデスク

第 14 回世界下垂体後葉ホルモン会議 (WCNH) 参加報告

越智 拓海 (岡山大学)

2024年5月16～19日にアメリカ Atlanta の The Historic Academy of Medicine において、Georgia 州立大学の Javier Stern 教授を大会長とする第 14 回世界下垂体後葉ホルモン会議 (World Congress on Neurohypophysial Hormones, WCNH) が開催されました。開催国アメリカをはじめ、カナダ、イギリス、フランス、ドイツ、ニュージーランド、中国など、多数の国から 200 人近い研究者が集い、オキシトシン、バソプレシニューロンの形態、機能から行動調節や疾患との関連といった臨床領域、非哺乳類をモデルとした比較内分泌研究まで幅広く最先端の研究が紹介されました。私は WCNH は 2 度目 (前はイギリスの Bristol でした) の参加で、Atlanta を訪れたのも 2 度目でした。Atlanta はデルタ航空の本拠地で日本からも直行便があり、MLB アトランタブレーブスの本拠地でもあることから日本人にも馴染みのある場所だと思えます。

日本からは私以外にも自治医科大学の尾仲達史教授のグループ、産業医科大学の上田陽一教授、岡山大学の坂本浩隆教授、理化学研究所生命機能科学研究センターの宮道和成チームリーダーのグループが参加され、アメリカで活躍されておられるルイジアナ州立大学の照山亮一教授やニューヨーク大学の小坂田拓哉先生 (現東京科学大学 特任准教授) も参加されていました。尾仲教授が Plenary lecture を務められ、坂本教授と私はシンポジストとして、上田教授はシンポジウム座長に加えポスター発表も行われ、宮道先生や学生さん、尾仲教授の教室員の犬東先生や吉田先生、坂本先生の学生さんや小坂田先生もポスター発表さ

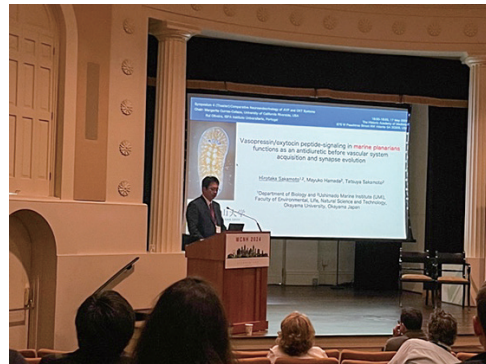
れ、活発な議論が行われました。バソプレシンとオキシトシン専門のかなり尖った (マニアックな) 会議ですが、研究内容は幅広く、多様な最先端解析技術を用いた研究が紹介され、とても勉強になる学会でした。私個人としては、よく引用している論文の名前しか知らなかったファーストオーサーの先生と知り合えたり、私の名前を見て「あなたの論文読んだよ」と言われるのが大変嬉しかった一方、もっと語学に力を入れねばならないと反省も多い会となりました。

WCNH の会期中、MLB パドレスのダルビッシュ有投手が日米通算 200 勝をかけてアトランタブレーブスの本拠地である Truist Park で先発予定でした。残念ながら天気が悪く、雨天延期となり、近くで 200 勝の達成を感じることができなかったのが残念でした (翌日、我々が帰ってから 200 勝を達成されました)。

2016 年に Atlanta を訪れたことがありました。今大会の運営委員の 1 人でもある Larry Young 教授のラボに実験を教わりに行き、夜は先生の家で Larry 先生が作られた料理を楽しんだり、休日には Truist Park やコココーラミュージアムで人生初のコーラを飲むなど楽しい時間を過ごしました。今回の学会でも Larry 先生やラボメンバーにお会いしたいと思っていましたが、Larry 先生は 2024 年 3 月に来日中に亡くられました。私の発表は Larry 先生との共同研究の内容でしたので、Larry 先生にも是非とも聴いていただきたかったです。2 度の Atlanta で学んだことを活かし、今後も研究に邁進していきたいと思えます。



学会会場



シンポジウムで発表する坂本先生



ポスター会場



集合写真 (大会 HP より転載)

第19回国際比較内分泌学会議 (ICCE19) のご案内

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/北里大学名誉教授)

第19回国際比較内分泌学会議 (ICCE19) を仙台国際センターを会場として2025年7月8日(火)～12日(土)に開催いたします。当会議は、国際比較内分泌学連合の主催の下に4年に一度開催される、比較内分泌学分野を中心に、世界各国から多くの研究者が参加する歴史の長い国際学会です。国内での開催は1997年の第13回横浜大会以来となります。本来、2021年の7月に仙台で開催する予定でしたが、2019年末から始まったコロナ禍の影響を受け、延期を余儀なくされました。2017年にカナダのレイクルーズで行われた第18回会議から、8年間の長いブランクを経て再び国内外のみなさまに対面でお集まりいただけることを大変喜ばしく思います。

5日間の期間中に、8つの特別招待講演、20のシンポジウム、2つの若手口頭発表、およびポスター発表が行われます。シンポジウムの1つは日本神経内分泌学会との共催です。「New Frontiers for Comparative Endocrinology from Neuroendocrine Research」と題して、神経内分泌学における国内外の最新的话题を提供していただきます。State-of-the-Arts-Lectureには英国からSimone Meddle博士をお迎えする予定です。上田陽一先生と佐藤貴弘先生にはオーガナイザーとしてご尽力いただいております。この場をお借りして感謝申し上げます。

参加者のみなさまにはリラックスして交流していただける場をご用意いたします。会場となる仙台国際センターの

展示棟は十分な広さの展示室と大小の会議室を備えます。展示室を区切り、広々とした空間で企業展示とポスター発表をお楽しみいただけます。4日目の夜にはTKPガーデンシティ仙台においてバンケットを用意しております。国内外の研究者の交流は、共同研究の芽吹きを促し、若手研究者や学生の人生の新たな転換点を生み出す機会となります。本会議から神経内分泌学と比較内分泌学における新たな潮流が生まれることを願っております。

会場となる仙台国際センターは広瀬川の畔にあります。仙台駅から最寄りの国際センター駅までは地下鉄東西線で5分とアクセスもよく、その気になれば仙台駅から徒歩で歩ける距離です。会場は青葉山公園にも近く、公園内の仙臺緑彩館では仙台の伝統工芸や文化財をご覧ください。

本会議の参加登録は11月14日から始まっております。早期参加申し込みの期限は2025年1月31日となっております。参加登録につきまして、詳しくは本会議の公式HP (<https://icce19.com/index.html>) をご覧ください。宿泊先の確保はお早目にお済ませください。みなさまのご参加を心からお待ちしております。



ICCE19 フライヤー



仙台国際センター外観 (写真提供: 青葉山コンソーシアム)

第51回日本神経内分泌学会学術集会のご案内

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)

この度、第51回日本神経内分泌学会学術集会の会長を拝命いたしました宮崎大学フロンティア科学総合研究センターの伊達 紫でございます。今回は、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）の益崎 裕章 教授に副会長をお務めいただき、多様性に富んだ実り多き学術集会にするため鋭意準備を進めております。

第51回日本神経内分泌学会学術集会では、「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～」をテーマに掲げ、神経内分泌学の未来ビジョンにつながる学術集会を目指しています。医師であり作家である、なだいなだ氏は、ノーベル賞に触れ、創造とは他のものと較べて新しいものではなく、誰も思いつかないような世界の見方を示すこと、つまり価値の基準を新しく作り出すことだと言っています。そのためには、既存のアップデートを超えたイマジネーションが不可欠だと考えます。本学術集会のポスターには、知的ハンディキャップを持つ宮崎在住の画家、中武 卓氏の描いたクレパス画を採用しました。どんなに小さなモチーフも主役として描くとされる中武氏の表現・色彩からは、生命の勢いを感じずにはいられません。本学術集会から、どんな色のどんな形のどんな香りのイマジネーションが飛び出してくるのか、今から楽しみでなりません。

日本神経内分泌学会学術集会の宮崎での開催は、2013年以来、12年ぶりとなります。開催場所は、「多様な混ざり合いにより未来を描き、様々な共創によりその未来を実現する場所」をコンセプトに建設され、2025年4月から運用が始まる「宮崎大学 錦本町ひなたキャンパス」で、JR 宮崎駅からほど近い好立地の場所でございます。ぜひ多くの方々に足を運んでいただき、本学術集会が、世代や属性を超えた「シン・神経内分泌学」への道を切り拓くスタートになればと思っています。

民間の調査会社の最新のデータでは、幸せ指数の高い都道府県ランキングの第1位は「宮崎県」なのですが、訪れたことのない都道府県ランキングでは常に上位にあります。第51回日本神経内分泌学会学術集会に是非ご参加いただき、宮崎の「自然」、「食」、「文化」、「人」にぜひ一度触れていただければと思っています。

来年、宮崎でお会いできますことを心待ちにしております。

本学術集会のHPは2024年12月に公開予定です。

<https://51jns.com>



第51回
The 51st Annual Meeting of Japanese Neuroendocrine Society
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～
会期 2025年
10月25日(土)・26日(日)
会場 宮崎大学 錦本町ひなたキャンパス
〒880-0818 宮崎宮原本町4-5
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
生理活性物質発現解析学 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
一般演題募集期間：2025年5月19日(月)～7月25日(金)
【主催】日本神経内分泌学会
【共催】日本神経内分泌学会フロンティア科学総合研究センター
【協賛】日本神経内分泌学会フロンティア科学総合研究センター
【お問い合わせ先】日本神経内分泌学会事務局
〒930-1401 富山県富山市西町1-1-1
TEL: 076-431-5127 FAX: 076-431-5128 E-mail: info@jns.com
【印刷】2024年12月15日発行

NGENES 活動報告

坂本 竜一（九州大学病院 内分泌代謝・糖尿病内科）

日本神経内分泌学会次世代の会（Next Generation of Japan Neuroendocrine Society : NGENES）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、15名のメンバーで構成されており、私は2022年6月よりメンバーに加えていただきました。九州大学病院では2019年から脳神経外科とともに「間脳下垂体専門外来」を立ち上げ、下垂体疾患症例の集積とレジストリ構築を進めています。研究活動としては、非機能性とされる gonadotroph PitNET について、メチル化の観点から再発予測因子の探索を行い、また silent corticotroph PitNET について、DDAVP 反応性に着目した corticotroph PitNET の機能性獲得（または喪失）機序の解明を目指しています。直近では、日本医学会連合からの依頼で日本内分泌学会が取り組んだ「COVID-19 が内分泌・代謝疾患診察に及ぼすインパクトに関する全国規模調査研究」に参加し、主に下垂体・副腎領域の調査、結果解析を担当しました。この検討では、COVID-19 あるいはワクチン接種を契機に潜在的な下垂体性副腎皮質機能低下症が顕在化するケースが少ないことが判明、警鐘を鳴らすことができました（Endocr J. 2024; 71: 499-514）。本調査は、日本内分泌学会の専門医の先生方を対象に、COVID-19 が内分泌疾患診療に及ぼした影響をアンケート調査したものです。アンケートに御協力いただいた先生方、本調査のリーダーをお務めいただきました益崎裕章先生、本調査の推進、調査内容の論文化に強いリーダーシップを取っていただいた有馬寛理事長、共同研究者の皆様に厚く御礼申し上げます。最後に、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。第50回日本神経内分泌学会学術集会において、橋本貢士会長が企画された「Meet the Legends」での若手研究発表部分の演者を検討させていただき、基礎部門より高浪景子先生、臨床部門より岩間信太郎先生を推薦、ご講演をいただきました。また、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 シンポジウムは、松田二子先生、渡辺雄貴先生を中心に企画、「次世代を作る生殖の神経内分泌」というテーマで松田二子先生と高柳友紀先生に座長をご担当いただき、4名の先生（坂本浩隆先生、馬谷千恵先生、渡辺雄貴先生、松田二子先生）よりご講演いただきました。Good Question 賞は佐藤貴弘先生、岩間信太郎先生、私で準備を進めてさせていただきました。受賞者の選定には、NGENES メンバーも含む各一般講演、ポスターセッションの座長の先生方に御協力をいただきました。これらの企画を実施できたのも、学会理事会、橋本会長のご理解・ご高配、若手・中堅参加者の育成を温かくサポートしてくださる会場参加者の皆様のお力によるものと、この場を借りて深謝申し上げます。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。



2024年は石川・能登半島大地震・津波で始まった。被災された方々には謹んでお見舞い申し上げます。8月には宮崎県沖地震で南海トラフ地震臨時情報が発表された。自然災害に対する対策の重要性が再認識された。

飛行機事故もあった。羽田空港で旅客機と海保機が衝突した。善意が関連してしたというだけにつらい。非常に込み合った状況での安全管理はもはや人の能力を超えている可能性がある。さらに、4月には海自ヘリ衝突もあった。

また、3月には紅麴サプリ問題が明らかとなった。未だにその全容が分からない。普段からコミュニケーションをよくし、情報を透明化し共有することの重要性が認識された。そして、問題となる状況が明確に把握できていないとき、その情報をどう発信すべきなのかが問われた。

さらに、闇バイトによる強盗事件が立て続けに起きた。自然災害はあるが、平和で安全な日本というイメージが崩れ、社会不安が高まりつつある。

多様性の重要性も頻回に発出された。そして、徐々にではあるがその仕組みが社会に根付きつつある。一方で急速な変化への疲れがアメリカ大統領選に影響したということも指摘された。

国際的には緊迫した戦争状態が継続している。ウクライナ侵攻、イスラエル-ハマスの紛争は現在も解決の目途が立っていない。

日本のGDPが世界4位となり4月には1ドル160円台という円安時代に突入した。その結果、多くの日用品、食

品が値上げされた。研究にも大きな影響が生じた。研究試薬と機器は輸入品が多く、その価格が急騰した。また、日本の研究力が大きく低下したことも話題となった。そこそこ日本の研究環境が良くなったこともあり若手研究者の内向き志向が強まり、また、コロナ感染の防衛もあり海外への留学が減った。また諸外国に比べ日本の研究者の国際共同研究が増えていないこともいわれている。さらに運営交付金の減少と円安により研究費が慢性的に不足している。そして何よりも研究者の研究に費やす時間と研究者数を掛けた研究総時間が減少したことが指摘されている。研究者となる博士課程の学生数は国際的に増加している。一方で、日本では逆に低下している。日本の研究設備は数十年前に比べれば、はるかによくなっている。日本の少子化による人材不足、国としての経済力の低下は抗いようがない。如何に効果的に研究するかが益々求められている。

一方で、明るいニュースもあった。月面探査機月着陸(1月)、H3ロケット打ち上げ(2月)、7月には新紙幣発行、7月パリオリンピックでの活躍があり、大谷翔平選手の活躍、ノーベル平和賞が被団協に授与された。来年は、巳年である。冬眠から目覚め這い出す、再生と誕生の年なることを祈念する。

師走の大変忙しい中、原稿を賜った先生方、そして無理な日程にもかかわらず尽力賜った、中西印刷に深謝申し上げます。

INF 関連報告

INF ホームページ冒頭に Prof. Denise Belsham の President メッセージが2024年8月15日に掲載されました。また、新3役（President, Secretary General, Treasurer：任期2024-2028）のプロフィールも掲載されています。

<https://www.inf-neuroendocrinology.org>

日本脳科学関連学会連合関連報告

次期第7期代表選出結果の確定のお知らせがありました。脳科連第7期代表選挙において、岡野栄之評議員（日本神経化学会：慶應義塾大学医学部）が3学会（日本神経化学会、日本神経学会、日本薬理学会）から推薦され、選出されました。令和6年10月1日をもって、岡野評議員が次期（第7期）代表に就くことが確定いたしました。就任は令和7年3月に開催される評議員会後となります。

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、2025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くか、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プイガクカイ

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いたします。

● 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るようお願いいたします。

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 Shinmachi-sagaru,

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・添付文書をご参照ください。

シュアパル 医療機器認証番号 227ADBZX00080000 管理医療機器 医薬品ペン型注入器

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。

JCRファーマ 株式会社 〒659-0021 兵庫県芦屋市春日町3-19 TEL.0797-32-8591(代) 東京証券取引所プライム市場上場 証券コード 4552 www.jcrpharm.co.jp

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

PAD003-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

日本イーライリリーは製薬会社として、
人々がより長く、より健康で、
充実した生活を実現できるよう、
がん、糖尿病、筋骨格系疾患、
中枢神経系疾患、自己免疫疾患、
成長障害、疼痛などの領域で、
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
www.lilly.co.jp



糖尿病で培った知識や経験を基に、 変革を推進し深刻な慢性疾患を克服する

ノボ ノルディスクは、より多くの患者さんの、より良い人生の実現のため、
社会に付加価値を与える持続可能な企業であることを目指しています。



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

JP23NNG00047 (2023年12月作成)

