

【終身会員のご紹介】

日本生理学会と私



九州大学名誉教授
丸山 徹

日本生理学会の会員の先生方にはこれまで大変お世話になり厚く御礼申し上げます。私は1981年に九州大学医学部を卒業し、その後心血管病の臨床に進みました。学生時代に生理学の講義が特に興味深かった訳ではありませんが、卒後初めて循環生理学の重要性を知った私は生理学全体をもう一度学びたいと考え、九州大学の生理学教室にお世話になりました。いろいろな医局、学部、企業からの研究者や留学生と知り合えたのはいい思い出ですし濃密な2年間でした。その後米国ノースカロライナ大学（チャペルヒル校）の心臓病教室にリサーチフェローとして2年間留学致しました。この教室の研究テーマは一貫して心筋梗塞における不整脈の発生機序という臨床的なテーマでした。虚血時には心筋細胞膜上の様々なイオンチャネルも影響を受けますが、心筋細胞間の電気的結合が阻害されることが不整脈基質として重要であり、その不整脈基質を修飾する可能性について論文化致しました。

1990年に留学から帰国した後はまた臨床の世界に戻り、九州大学で心血管病の診療の傍らで生理学の講義や実習をお手伝いする生活が始まりました。循環生理学は心血管病の病態生理を解き明かす上で必要不可欠です。現在医学部の学生の殆どは、卒後に臨床に進みます。医師国家試験の勉強をする中で生理学の知識はどこかへ置き去りになるのは無理もないことです。臨床の現場では診療ガイドラインに基づいて全国一律の安心・安全な医療を提供することが求められます。私もあるガイドラインの作成にタッチしましたが、委員の

先生方は手弁当で誠実に取り組んでいます（COI開示も必須です）。しかし複雑生命体である人間が病んで一層複雑になった患者さんに向き合えばガイドライン通りには行かないことばかりです。ガイドラインワーカーに成りきっては解決できないことだらけです。その際に必要なものはリサーチマインドでしょう。臨床仮説（clinical question）を立て、これを検証するための研究デザインを設計し、結果を客観的に解釈して仮説と照合するプロセスは生理学研究と全く同じです。医師国家試験対策とはいえガイドラインを叩き込まれる医学部学生のリサーチマインドをいかに育むかは重要な課題です。

心臓カテーテルでは冠動脈が十分開いているのに造影剤が流れず、腎性貧血を改善するHIF-PH阻害剤を投与すると貧血は改善しても肺高血圧症になったりします。そのような症例の血行動態を決めているのは血管抵抗ではなく血液性状であると考え、血液の物性に興味をもつようになりました。この血液レオロジー領域の学会で再び理工系や計算科学の先生方と親しくなり、理事長として学会のお世話もさせて頂きました。この領域の国際会議を2020年夏アジアオセアニアで行うことが決定していましたので、まるでオリンピックでも招致するかのように立候補しましたところ、幸いわが国に招致できて2021年7月に完全オンライン形式で開催させて頂き、翌年九州大学を定年退職致しました。生理学会の先生方は最先端の科学を追求しようと努力されていることと思います。勿論それは重要ですが、地味でも研究費が取れな

くても自身が楽しめる研究を長く続けることは素敵なことですし、その後ろ姿を見ている医学部生から将来生理学者ができれば素晴らしいことだと思います。

います。100周年を迎えた日本生理学会に非力ながら今後も貢献できれば幸いです。



【終身会員のご紹介】

生理学そして日本生理学会と私

新潟リハビリテーション大学 非常勤講師・
元新潟大学大学院医歯学総合研究科 教員
山口 賢一



私は、分子生物学が興隆期を迎え始めた頃、時代遅れとも評された動物生理学を敢えて大学院で専攻した。生命現象を個体全体として、生態系も含めて捉えたかったからである。大学院を終えた1976年の4月、新潟大学医学部生理学第二講座に文部教官助手として入局した。主任教授の小林庄一先生は、呼吸生理学の大家で、脳幹の呼吸調節機構を研究していた。先生は入局当日、日本生理学会への入会を勧め、推薦書を書いて下さった。その日から45年が過ぎ、1983年からは学会評議員を務めている。現役中、研究の口頭発表は生理学会を中心に据え、1978年から2014年まで、米国テネシー大学在職中の1986年を除いて毎年継続した。入局2年後の1978（昭和53）年4月には、第55回日本生理学会大会が新潟市で開かれ、大会準備側の一員として成功に向け尽力した。入局間もない頃、学会大会を、参加する側のみならず準備する側からも学ぶ機会を得たことは、以後の研究活動に大きく役立ったように思う。

小林庄一先生に仕えた期間は約7年間だった。先生は宿痾のため屢々療養を余儀なくされ、1983年に逝去される前の2年間は、病床で研究に情熱を注がれた。その証しである先生の絶筆、「Underwater Physiology と呼吸機能」は、私も共著者に

入り、新生理科学大系第17巻（医学書院、2000年）に掲載されている。先生は水原秋桜子の流れを汲む俳人（小林ほそぢ）であり、この病床で、「気管チューブとれて薫風 肺に満つ」の一句を残し、いのちと向き合う生理学者の生き方を身を以て示された。私は、先生から学位論文の指導を受けた17名中、最後の一人であることに感謝が尽きない。学位論文の内容は、ラジオイムノアッセイによるアンジオテンシンII（ANG II）の測定法を開発し、これを使って、脳組織、脳脊髄液、更に血液中のANG II濃度に及ぼす脱水の影響を解明し、水分調節におけるANG IIの中枢性並びに末梢性の役割を追究したものである。この研究はActa Endocrinologica（現 European Journal of Endocrinology）97巻137-144頁（1981年）に掲載されている。以後、私は抗利尿ホルモン（ADH）の測定法も開発し、現役時代は主にADH分泌や心臓循環系の調節に働く視床下部その他脳領域における神経伝達・修飾物質の役割を継続して研究することとなった。中枢作用を探究した神経伝達・修飾物質は、ANG II、ノルアドレナリン、ドーパミン、アセチルコリン、プロスタグランジン、グルタミン酸、 γ アミノ酪酸（GABA）、一酸化窒素、神経ステロイドなどである。特に印象深

い研究結果は、(1) 脳内の ANG II は生理的な水分調節作用を営むこと (新生理科学大系第 20 巻, 医学書院, 1990 年), (2) 前脳や視床下部の GABA 神経は、基礎状態で心臓循環系や ADH 分泌を緊張性に抑えているが、生理的刺激を与えると GABA 系が抑制されて興奮反応が起こること (Brain Research Bulletin 77 : 61-69, 2008 ; 生体の科学 60 : 378-379, 2009 ; Endocrine Journal 58 :

559-573, 2011), (3) 頻脈作用を営む β -adrenoceptor は、心臓のみならず、脳のほぼ全域に渡って存在すること (Neuroscience Research 76 : 213-223, 2013) などである。近年は主に、生理学エディター (認定番号 : 150221), 新潟大学医学部教育支援員として、学生教育に邁進する生活を送っている。



【終身会員のご紹介】

生理学会と出合いの輪

東京都立大学大学院人間健康科学研究科 客員教授
石田 行知



1973 年第 50 回大会、廊下を静かに歩くようである九大生理学教室で、父の友人富田忠雄先生の「生理学会にはいらにゃいかん」とのお言葉が会員になる契機となった。この会では、活動電位の非平衡性や DNP 作用機序の演題が記憶にあり、生理学会の真面目なオタク集団性を印象付けられた。この富田先生の導きが、高井章、中山晋介、さらに Brading 先生 (Oxford 大) 方との出会いに続き、富田先生は 1999 年 JPS の論文に共著にして下さった。動物解剖もできず、生物研究だけとは思っていたのが、1970 年富山大卒研で実験潰瘍の渡辺和夫先生に出会ったのが運命的で、生物実験は朝から夕までとの規則正しい生活を指導された (実践は困難 vs. その後の自由時間!)。72~77 年東大獣医、浦川紀元先生の「研究を考えているとき心は自由 (嘘をつかなければ)」の言葉と代謝障害のテーマが研究生生活の基礎となった。浦川先生に同行した会での江橋節郎先生の名取ファイバーについてのコメントが今の水張力実験の伏線になっている。浦川先生は、Kiel 大 Lüllmann,

Hawaii 大柴田章次先生らと Mississippi 大留学仲間であり、Kiel 大留学と決まっていた私を、柴田先生が立ち上げた三菱生命研薬理学研究室へと、24 時間研究のことを考える幸せな生活へと導いて下さった。生命研の江上不二夫所長の研究の心と銅鉄的研究の論文化、および柴田先生の温故知新と天然物研究は流行を追わない研究活動の支えとなった。柴田先生紹介の佐川喜一先生の遺著「木の葉」は座右の書となり、西丸和義先生の「無にあること」は今も目標である。人が他の研究を低評価することは愚かであり、無目的に見える研究も意義は後からと考えるようになった。生命研では、大泉康先生との強力な共同、高橋正身、井上慎一、山國徹、近藤俊三、百瀬和享 (昭和大) の先生方との出会いがあり、ETH の Wallimann 先生との CK 局在の共同研究もできた。特に、藤目智、馬詰良樹先生らの飲み会への合流は「筋生理の集い」を介した慈恵医大の先生方との交流に広がり、生理学会発表増加、現在の都立大渡邊賢研究室での実験へと繋がってきた。84~86 と 2002~05 年

Cincinnati大 Paul先生は、大塚製薬の方々の口添えで私を受け入れて下さり、米国生理学会会員、北米の皆様との交流に広がった。また、Cincinnatiと田代四郎（鹿児島出身）、西丸和義先生方などの関わりを学んだ。2006～17年、坂井泰先生に誘われた文京学院大では理学療法の実用性を学び、卒

業生との交流を楽しんでいる。振り返ると、研究は独自性を楽しむのだが、社会性要素が必須で、多くの人々の支援と協力で成立するという当然のことが再認識される。支えて下さった皆様、我儘に付き合ってくれた家内に感謝しながら、少しでも長く実験を楽しめることを願っている。



【終身会員のご紹介】

日本生理学会での思い出

金沢大学・名誉教授
少作 隆子



生理学会会員となり40年。多くの思い出がある。ここではどのような研究をしてきたか、というよりも、生理学会での思い出を書かせていただく。

京大医学部第二生理の大学院時代は、岡田泰伸先生の方針で、生理学会と近畿生理談話会では必ず発表した。時には他大学の先生方（例えば、滋賀医大の北里宏先生）から厳しいコメントを頂いた。学位取得後は、当時の最先端技術であったパッチクランプ法を学ぶために、この方法の開発者 Sakmann 博士と Neher 博士のいるマックスプランク研究所（ドイツ）に留学した。帰国後は、大阪医大第二生理の藤本守教授の下で、パッチクランプ法を用いた腎臓生理の研究を自由にさせてもらった。再び生理学会や近畿生理談話会で発表しながら、岡田先生や藤本先生の属する「上皮膜グループ」の研究者との交流が続いた。今思うと、大学の垣根を越えて「上皮膜グループ」の先生方に、研究者として育てて頂いたように思う。

家庭の事情で地元に戻る必要が生じ、金大医学部第二生理の山本長三郎教授の研究室に移った。研究分野が「上皮膜」から「神経」に変わってし

まい、生理学会に参加しても、知らない人ばかりで寂しい思いをしていた。それを変えたのが生理学女性研究者の会（WPJ）であった。生理学会のGDの1つとして「生理学女性研究者の集い」が開催され、多くの女性研究者に会うことができた。不思議なことに、女性である、というだけで、旧知の間柄のように親しく話すことができた。それは、ドイツに住んでいた時に、街角で日本人に会うと、日本人である、というだけでとても打ち解けて話すことができるのと似ていた。それ以降は、WPJ会員との交流が生理学会に参加する楽しみの1つになった。

私がWPJの代表になった年に、たまたま、生理学会の入澤彩賞の選考がWPJに任されることになり、代表であった4年間、WPJ運営委員長として生理学会理事会に参加した。理事会では入澤彩賞の選考方法についていろいろ注文が出され、正直困ってしまった。選考方法はあらかじめWPJ内で話し合っただけのものであり、それを理事会の席で私の一存で変えることはできない。しかし、すべて「No」という訳にもいかず、妥協できる範囲で理事会の要求を受け入れた。しかし、これだ

けは譲れない、という点にまで変更が求められた時には、さすがに妥協できず、理事会の席でバトルとなってしまった。そのバトルの相手が、なんと、岡田泰伸先生であった。お互い気心の知れた仲でもあり、言いたいことを言い合った。バトルの結果であるが、次回の理事会まで持ち越しとなり、最終的にはWPJの希望が受け入れられた。生理学会理事会は、なかなか民主的な組織だなあ、と感じている。

2022年3月に金沢大学を定年退職した。これまでの研究人生を振り返ると、多くの方に育てて頂き、サポートして頂き、感謝の気持ちで一杯になる。北村幸彦先生（阪大）、岡田泰伸先生（京大）、Trube博士（マックスプランク研究所）、藤本守先生（大阪医科大学）、山本長三郎先生（金沢大学）、狩野方伸先生（金沢大学）、研究室の仲間、そして、これまで出逢ったすべての方々に感謝申し上げたい。



【終身会員のご紹介】

質感の進化を考える

生理学研究所名誉教授、玉川大学脳科学研究所客員教授
小松 英彦



初めて生理学会に参加したのは1981年の徳島大会でした。博士課程でのニホンザル前頭野ニューロン活動の研究を発表しました。その後、視覚皮質に軸足を移し、色覚や物体の面の形成過程を調べてきましたが、ずっと気になっていたのは、身の回りの世界の様々な物（自然物・人工物）が持つ質感でした。そこで質感について書かせていただきたいと思います。

質感とは物の素材や表面の状態から人が受け取る感じのことを指します。質感認知の能力により私たちは見ただけで、物の素材や表面の状態を推測できます。しかし、質感認知はそれにとどまらず、物のよし悪しの判断や好き嫌いに強く影響します。春の光をあびて輝く若葉の緑色、せせらぎの水にきらきら反射する日の光、手になじんだ陶器のぬくもり、など事物の持つ多様な質感こそが世界の豊かさを作り出しています。

視覚的な質感は光と物質が複雑に相互作用して生み出されます。このような複雑な情報を生理学

実験の刺激に用いることは以前は不可能でした。しかし今世紀に入ってCG技術の発展、質感データベースの充実やPC性能の向上により実験に持ち込むことが可能になりました。私自身は共同研究者と共に物体表面の光沢やテクスチャ、素材感などの情報の脳内表現の問題に取り組みました。しかし、物の質感が好き嫌いや価値判断にどのように結びつくのだろうか、ということはずっと気になっていました。

一つの答えは質感が生物学的な価値と結びついた情報である、というものです。例えば、食べものが新鮮か古くて傷みかけているかを物の表面の状態から判断するのは質感認知の働きです。しかし、生物学的な価値と一見無関係にもかかわらず、すぐれた質感を感じさせ人の心を惹きつけて高い価値を持つものは世の中にあふれています。人は高い対価を払って気に入ったものを手に入れることもいとみません。生物学的な価値と直接結びつかない物の価値はどのようにして生まれたので

しょう？色んな説明が可能ですが、大事なことはこの現象は人に近縁の霊長類には見られず、人と物との特殊な関係性だと思われることです。

ヒトが他の霊長類と分かれて独自の進化をとげてきた数百万年の歴史の中で、生物学的な価値と直接結びつかない物の価値が生まれた過程を「質感の進化」と呼びましょう。質感の進化がどのように起きたのかについての考察を述べる手前で紙数が尽きたようです。またどこかでその考察を聞いていただければと思います。今後ともよろしくお願いいたします。



【終身会員のご紹介】

生理学会員としての43年間を振り返って

前橋工科大学 学長
今村 一之



このような寄稿の機会をいただき、感謝申し上げます。私は工学部電子工学科を卒業し、その後修士課程を修めてから、群馬大学大学院医学系研究科の生理学専攻に進みました。博士課程に入学した時には全く「生理学」を学んだことのない状況でした。研究室の主宰者は、高木貞敬先生（故人）で、研究室のテーマは「嗅覚」でした。高木先生は、大村裕先生とともに米国留学中微小電極法を習得され、我が国にこの方法論を導入された先駆者のお一人で、当時サル眼窩前頭皮質の異なる部位2箇所にもニオイ刺激に反応するニューロンを記録され、世界で最初に大脳新皮質嗅覚野を発見されました。

当時の神経生理学は、大脳皮質の白地図に自ら記録したニューロンの特性を書き込む仕事主流であったと言えます。その中で、勝木保次先生のグループが聴覚系で神経投射を上行する

略歴

大阪大学大学院基礎工学研究科博士課程修了，弘前大学医学部，NIH，電子技術総合研究所，生理学研究所，玉川大学脳科学研究所を経て，生理学研究所名誉教授，総合研究大学院大学名誉教授，玉川大学名誉教授。現在，玉川大学脳科学研究所特別研究員（客員教授），基礎生物学研究所特別協力研究員

と、個々のニューロンの周波数チューニングカーブがシャープになるという発想にヒントを得て、研究室では小野田法彦先生（元金沢医科大学生理学教授）のご指導を受け、ウサギの嗅覚中枢でニオイ応答がどのように情報処理されるかについての研究を行いました。高木先生がサルで同定された新皮質嗅覚野に相当するウサギの新皮質領野にフンや尿のニオイに選択的に反応するニューロンを発見し、嗅覚系の中核投射によって動物の行動に意義のあるニオイ情報が抽出されていくという、小野田仮説の検証に取り組みました。毎日早朝から夜中まで継続する実験にそれこそウサギの糞と尿のニオイまみれになりながら過ごしたことを思い出します。これらのニューロンの一部が視床の背内側核からの投射を受けており、嗅覚系も他の感覚系と同様に視床を経由して大脳新皮質に投射している可能性を見だし、これが私の学位

論文となりました。生理学会大会へのデビューは第58回の徳島大学医学部主催の徳島県郷土文化会館でした。今でも大阪南港からフェリーで徳島県へ乗り込んだことを記憶しています。1984年、前橋市の群馬県民会館で第61回日本生理学会大会が開催され、大学院生として大会の運営に関与する機会を得ることができました。

博士課程修了と恩師の退官が一緒でしたので、私はその後日本を離れ、米国サンフランシスコの笠松卓爾先生の元で、視覚野の可塑性に関する研究に携わることになりました。留学中は北米の神経科学会が主たる発表の場になり、日本生理学会からは一時離れましたが、帰国後大阪バイオサイエンス研究所に職を得た後は、毎年必ず同僚と

生理学会大会に出席発表するようになりました。学会を通じて多くの研究仲間ができ、それが自分の人生の財産になっています。

2016-2018年には、白尾智明先生の依頼を受け、日本生理学会将来検討委員会のメンバーとして学会のお仕事をさせていただき、このころから日本生理学会が急速に変革していく姿を目の当たりにして参りました。

今般、終身会員として日本生理学会員として活動を継続していくお許しをいただき、今後の本会の益々のご発展を祈念し、最後まで神経生理学者として活動を継続していきたいと切望して筆を擱きます。



【終身会員のご紹介】

私の研究の歩みと生理学

東京農工大学農学部 シニアプロフェッサー
竹村 勇司



学部時代（東京農工大学農学部獣医学科 1977～1981）：生理学と解剖学には強い関心がありました。獣医学に関しては、畜産学教室の野附巖先生の家畜管理衛生学の講義をきっかけに予防獣医療の分野を志そうと決めました。

大学院時代（東京大学大学院農学系研究科畜産獣医学専攻 1981～1986）：家畜衛生学の講義をされ、家畜環境生理学教室の教授でいらした澤崎坦先生の下で、高地環境適応のテーマをいただき研究者の卵として歩み始めました。生理学的には高地での低酸素、寒冷、傾斜地移動に伴う運動負荷などに対する適応機序の解明を目指し、管理衛生学的には障害を起さず逆に環境適応力を高めて健康を増進させる方法について考えました。澤崎

先生は心臓生理、電気生理が御専門で、私は高地で育成されるウシの呼吸循環器系とその調節系である自律神経系の適応的变化を追跡して学位論文をまとめました。ウシを対象としたフィールド実験とラットを用いた人工気象室でのシミュレーション実験を行いました。当時、高地環境適応の御研究をなされていた信州大学の酒井秋男先生が所属する日本生気象学会に入会しました。

研究員時代（農水省畜産試験場生理部 1986～1987）：筑波の試験場（現 農研機構畜産研究部門）には、ウシなどの大動物用人工気象室がありました。トレッドミルによる運動負荷実験、人工降雨装置や赤外線照射装置を用いた温熱負荷実験など運動生理、温熱生理に関する研究を一緒にさ

せていただきました。

大学教員として（東京農工大学農学部 1987～現在）：キャンパスには農用動物のウシ、ブタ、ニワトリをはじめウマ、ヤギ、ヒツジなどがおりました。研究活動は環境適応、自律神経、呼吸循環、体温調節、温熱環境、運動、繁殖季節などをキーワードに、自身で飼育管理したヒツジ、ヤギを主に用いて行ってきました。適応には生理的適応に加え行動的適応も含めて検討しました。1991年、日本生気象学会の編集委員長をなされていた入來正躬先生から編集委員の御依頼を受けました。生気象学会と生理学会の両方に所属されている先生方との交流が増え、翌1992年、生理学会に入会さ

せていただきました。体温調節、自律神経機能評価など生理学会の先生方から多くの御教示をいただきました。教育面では家畜の解剖生理、管理衛生、動物福祉に関する授業をして参りました。動物福祉は動物の生活の質の向上が目標ですが、ヒトの至適環境を基準として類推すると動物にとっては有害となる可能性があります。動物種ごとの生理的行動的特性に基づいた管理衛生学の構築が必要と考えています(http://rd.tuat.ac.jp/en/activities/factors/search/20150730_6.html)。

1955年生まれ 神奈川県出身 獣医師 農学博士



【終身会員のご紹介】

私の研究人生と日本生理学会



浜松医科大学 特命研究教授
福田西病院 学術顧問
福田 敦夫

私は1983年に九州大学を卒業して中野仁雄教授の産婦人科に入局し、2年間の臨床研修を終えてから大学院に進み、生理学教室で研究を始めました。当時の第一生理学教室は大村裕教授、赤池紀夫助教授、清水宣明講師、片渕俊彦助手、大村教授が兼担していた生理学研究所の高次液性調節部門に藤田一郎助手の体制で、大学院生の先輩には鍋倉淳一さんや小山純正さんがいました。生理学会にはすぐ入会し、脳スライス法を用いて摂食調節に関する神経回路機能とその発達過程の研究を行いました。大会デビューは山形大会でしたが、宿の国民休暇村では大部屋で雑魚寝でしたので、つつい皆で夜更かしてしまい、ポスター発表当日は大変でしたが、久留米大学の吉村恵先生に褒

めていただいたのを覚えています。大学院修了後はStanford大学のDavid Prince教授のもとに留学し、てんかん原性のメカニズムとその形成過程について研究し、帰国直前には現在まで続くCI-ホメオダイナミクスの着想を得ることができました。

帰国後は九大産婦人科に戻りましたが、基礎研究に専念すべく、名古屋市立大学の西野仁雄教授の生理学第二講座にお世話になることになりました。卒後10年目での臨床から基礎への転向は一大決心でしたが、胎児の脳発達に興味を持ったことから始まり、一貫して脳の機能的発達過程と障害時の病態生理を研究のメインテーマとできたので、生理学者として回り道ではなかったと思いま

す。名市大では大学院生に現教授の飛田秀樹君と、鈴木光教授の第一講座には現教授の橋谷光君がおりました。両講座一緒に時折餃子パーティーなるラボ飲み会をやっていたことや、学部学生だった和氣弘明君が私のセミナーグループに入ってきたのも懐かしいです。また、中部生理学会では学術だけでなくテニス大会での親睦を大変楽しみにしておりました。熊澤孝朗先生、久場健司先生、岡田泰伸先生、水村和枝先生、池中一裕先生など常連の先生方と、いつもいろいろな話をして楽しく過ごすことができました。

1998年に浜松医科大学生理学第一講座に森田之大教授の後任として着任しました。着任早々生理学第2講座の高田明和教授のお世話になり光量子センターの寺川進教授と一緒に第45回中部日本生理学会の当番幹事をさせていただきました。以来、Cl⁻トランスポーターが制御するCl⁻ホメオスタシスの動的変化による、GABA作用の抑制と興奮のスイッチング(Cl⁻ホメオダイナミクス)、それによる多様なGABA作用(マルチモーダルGABA)、これらが脳発達に果たす役割と、てんかん原性や発達障害との関連を一貫して研究してきました。そうしたなか、2017年には第94回日本生理学会大会「分子が奏でるハーモニーと躍動する身体機能：照らそう生命の理(ことわり)」を医生理学講座の浦野哲明教授と一緒にお世話して、海外からの60余名を含め1600名を超える参加をいただきました。

生理学会では1996年から評議員、2004年以来中部地区選出の常任幹事・理事として運営に関わらせていただきました。また、各種委員会(学術・研究、会員、将来計画、利益相反、次期理事長選

考)の委員や委員長も経験させていただきましたが、中でも集会委員会は2012年以来永らく委員長を務めさせていただきました。3大会先から前大会まで4大会にまたがる大会長が一同に会して情報や経験を共有することで、大会運営のノウハウが円滑に引き継がれるようにできて良かったです。

私の研究人生は38年前の大学院入学くらい生理学会と共に歩んでまいりましたが、ついに2023年3月末に定年を迎えることになりました。まだ科研費が残っており論文投稿や院生の学位申請等も残っておりますが、ひとまずくぎりとなります。このたび終身会員になれましたので、今後も生理学会とは関わりを持ちつづけたと思います。特にこの3年間はコロナ禍の影響で懇親会など交流の機会が激減していますので、大会参加の醍醐味を満喫したいと思っています。

【略歴】

- 1983年 九州大学医学部 卒業
- 1983年 九州大学医学部婦人科学産科学教室 入局 研修医
- 1989年 九州大学大学院医学系研究科 修了
- 1989年 Stanford大学医学部神経医科学講座 博士研究員
- 1992年 九州大学医学部附属病院産婦人科 医員
- 1993年 名古屋市立大学医学部生理学第二講座 講師
- 1995年 同上 助教授
- 1998年 浜松医科大学医学部生理学第一(現 神経生理学)講座 教授
- 2023年 特命研究教授



【終身会員のご紹介】

日本生理学会と過ごした日々

新潟大学名誉教授
板東 武彦



生理学会に加入して半世紀以上経った。1967年に東大の医学研究科に入学（内園耕二教授、伊藤正男助教授）、魚の胸びれの波動に着目し、脊髄運動細胞回路の研究を始めた。2年のときアメリカから塚原伸晃先生が帰国され、最先端の半導体チップのプリアンプを見せていただき感動した。塚原先生の研究に参加させていただき、小脳・脳幹反響回路の研究を行った。脊髄反響回路のモデルは古くから提唱されてきたが、この研究が実証的に証拠を示した最初となった。

1971年に阪大基礎工学部に塚原研が誕生し、立ち上げに参加した。ここでは、眼の焦点調節を支配する大脳・中脳ニューロン活動を研究、中脳の動眼神経副交感核が焦点調節を支配することを、初めて実験的証拠で示した。'74年から2年間はNYのコロンビア大（KandelとSpencerの教室）で、A. Spencerと共に視床VB核のリズム活動の回路解析、皮膚感覚の心理物理学研究を行った。'80年に山梨医大（助教授、入来正躬教授）に移り、次いで'87年に新潟大教授となり、近見反応（焦点調節、瞳孔、輻湊からなる高次反射系で立体視の基礎）について動物実験を続け、V5に相当する領域が輻湊運動に関わることを示し、また人のPET研究により、輻湊運動に関わる領域がV5aにあることを見出した。また、人間を被験者として映像視聴における生体活動を研究した。新潟大では2002年副学長に就任、大学法人化に関わり、'08年まで理事・副学長を務めた。退官後、自然科学研究機構の経営協議会委員を2年間務めた。また'08年から6年間、科学技術振興機構

（JST）の技術参事として、さきがけ事業「脳情報の解読と制御」（川人光男総括）に参加し、京都精華町で若い優れた研究者と触れ合いの時を過ごした。'18年からは塚原賞選考を行うブレインサイエンス振興財団の常務理事を務めている。

生理学会には1970年に入会、'76年より評議員、1999-2006年に常任幹事を務めた。また、'95年から4年間、岡崎の生理学研究所の運営協議会委員、2000年から6年間、学術会議の生理学研究連絡委員を務めた。

80才を超えて、余命も数えるほどとなったが、幾つかの活動を続けている。1つは国際標準規格の制定である。近見反応研究の関係で、2003年から3年間、国際標準化機構（ISO）の日本委員会と連携する経済産業省の基準認証研究開発事業（映像の生体安全評価法の標準化）開発委員長を務め、それ以後、産総研の映像の生体影響評価関係の委員長などを歴任、ディスプレイやHMD視聴時の健康安全を確保する国際規格制定に関わってきた。特に小学生までの健康には強い懸念がある。もう1つは、動物実験倫理である。生理学会の研究倫理委員長、学術会議の研究連絡委員の頃、動物実験倫理の2006年体制成立に関わった。そのため、動物実験反対運動に分野横断で対処するため、'12年にNPO動物実験関係者協議会が設立されたとき、最後のご奉公として理事長を引き受けた。動物実験を囲む環境は悪化しており、動物実験倫理の確立と、アクティビスト対策に皆様のご協力をお願いしたい。