

■ 日本神経内分泌学会ニューズレターの発刊によせて

理事長 齊 藤 寿 一 (自治医科大学内分泌代謝学講座)

日本神経内分泌学会は平成11年から理事制度を導入し、日本内分泌学会の分科会として新たな歩みを始めました。その活動の一つとして、この程ニューズレターが発刊される運びとなったことは誠に喜ばしいことです。

日本神経内分泌学会は日本内分泌学会の分科会として昭和42年に発足してから34年の歴史を持ち、基礎科学者から臨床医にいたるまで幅広い領域の研究者の交流の場として機能して来ました。この様な広範な研究領域に携わる会員が情報を交換しあい、隣接領域との交流を蜜にして学会活動を更に充実させて行く上でニューズレターの役割は誠に重要であります。神経内分泌学は全身の液性調節を探求する内分泌学と、神経性調節機構を探る神経科学の接点に

あり、脳の世紀と言われる21世紀に洋々たる研究領域を擁しています。グレリン、レプチン、オレキシンあるいはエンドセリンなど最近も新しいペプチドが次々と発見されそれらは何れも脳に作用しあるいは脳で産生されて、極めて興味ある役割が解明されつつあります。新世紀の重要な課題となりつつある生活習慣病の発症と関わりの深い食欲や血圧の調節機構解明の上でも、神経内分泌学は大きな貢献をすることが期待されております。

このほど河田光博理事をはじめ、広報担当の方々のお骨折りが実り発刊されることとなったニューズレターが、学会の息吹きを汎く会員と社会に伝達し、学会の一層の発展の礎となることを祈念する次第です。

■ 第28回日本神経内分泌学会のお知らせ

高 橋 迪 雄 (東京大学名誉教授、味の素(株)顧問)

表記の学会を下記の要領で主催させていただくことになっております。長い本学会の歴史で、医学部以外の会長は初めてとのこと、責任を感じております。

一昨年10月に退職するまでは東京大学農学生命科学研究科獣医生理学教室に勤務しておりましたので、学会運営については後任の西原真杉教授と教室員に全面的に協力してもらうことにしています。したがって、会場も東京大学農学部のキャンパスにいたしました。会員の皆様のなじみが薄いかもしれませんが、本郷通りには、赤門、正門、次に農学部正門が順に並んでいます。地下鉄南北線の東大前が農学部正門のすぐ脇にあり、アクセスは容易です。

会期は規約で2日と定められています。初日の総会では、今回からの新しい試みとして、一般演題の中から選ばれた奨励賞の授賞式が行われます。特別講演は山下博先生に、「バゾプレッシンニューロンが奏でるメロディー～遺伝子

から神経活動へ～」という魅力的なタイトルでお願いすることになりました。2日目のお昼は、「我が社」の鳥居邦夫博士がランチョン・セミナー「視床下部による必須アミノ酸欠乏の認知」を講演します。内容にご満足いただけるかと確信しておりますが、多少お手盛りの感が否めませんので、罪滅ぼしも兼ね、セミナーに参加されない方にもお弁当を用意させていただきます。

東京では、先生方は学会の後それぞれ知己の方との会合を予定されることも多いので、あえて懇親会は持たないことにいたしました。昨年の千原和夫教授主催の神戸での学会はあらゆる点で大変素晴らしいものでした。今回は、本会の学際的性格を強めていきたいとの理事会のご意向も踏まえて、基礎の貧乏教室にふさわしい運営となります。あらかじめお許しいただければ幸いです。

皆様のご協力により、多数のご参加と素晴らしい演題を

いただくことにより、意義深く、楽しい学会になることを心から祈っております。

記

1. 会期：平成13年10月26日（金）、27日（土）
2. 演題申し込み締め切り：平成13年7月中旬予定（内分泌学会発行の抄録集の原稿締め切りに合わせますので、早くてご不便をおかけします）
3. 会場：東京大学農学部キャンパス弥生講堂
4. プログラム概要：一般演題の他に、以下のような内容を予定しています。
 - ・特別講演：山下 博先生

- ・教育講演：交渉中
- ・シンポジウム1：GH分泌制御とシグナリング
- ・シンポジウム2：ステロイド中枢作用の分子機構
- ・川上賞受賞講演

5. 28回学会事務局：西原真杉教授

amnishi@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

東京大学大学院農学生命科学研究科
獣医生理学教室

〒113-8657 東京都文京区弥生1-1-1

TEL: 03-5841-5386

FAX: 03-5841-8017

■ 第27回日本神経内分泌学会の報告

千 原 和 夫（神戸大学医学部第三内科）

第27回日本神経内分泌学会は、2000年10月13、14日に神戸国際会議場で開催されました。

今回は、演題数、参加者数もこれまで以上に多く、活発な発表、討論が行われました。今回の学会は20世紀最後の学会ですので、20世紀における神経内分泌学の軌跡を総括し、21世紀における発展を展望する目的で、アリゾナ大学のSeimour Reichlin教授に「Neuroendocrinology in the Year 2000: Looking Back at the 20th Century, Forward to the 21th Century」という特別講演を賜りました。また、岡野栄之教授には、最近の神経生物学の大きなbreak throughである「神経幹細胞：その生物学的意義と同定・分離法の確立」についての講演を行っていただきました。

1999年に、循環器病センターの寒川先生のグループによって、GH secretagogue (GHS) 受容体の内因性リガンドであるグレリンが発見されましたが、これまでの、GHS、GHS受容体、グレリンの研究を概観するため、ミレニアムレクチャーズと題し、それぞれの物質の研究に大

きく寄与されたC. Y. Bowers教授、R. G. Smith教授、寒川賢治教授に講演していただきました。さらに、最近著しい発展を遂げた2領域を選び、「摂食調節ペプチド最近の進歩」、「生殖行動と匂いコミュニケーション」についてシンポジウムを開催しました。ランチョンセミナーでは、「ソマトスタチン受容体と治療戦略」、「20K-hGH研究の進歩」というテーマで、遠藤啓吾教授、高津章先生および對馬敏夫教授にお話をしていただきました。一般演題でも、これまでの下垂体ホルモン、視床下部ホルモン、神経ペプチド関連の演題以外に、グレリン、摂食調節ペプチド関連の演題が多数発表されました。また、方法論的にも組織学、生理学、生化学、分子生物学など種々の方法が取り入れられておりました。基礎的研究ばかりでなく、興味深い臨床例の発表も多く、臨床医学に携わる諸先生にも興味深いものであったと思います。

最後になりましたが、学会に参加し、活発に発表討論いただいた諸先生に感謝いたします。

■ 第27回日本神経内分泌学会の理事会・評議員会から

齊 藤 寿 一（自治医科大学内分泌代謝学講座）

第27回日本神経内分泌学会は平成12年10月13日と14日の両日、神戸国際会議場で千原和夫会長のもとで開催され、理事会・評議員会ではそれぞれの担当理事から以下の事項が承認された。

1. 理事候補および監事候補の件（齊藤理事長）

新定款により選出された7名が理事の、2名が監事の候補となりいずれも承認された。

2. 庶務報告（千原庶務担当理事）

- 1999年度の庶務事項が報告された。
3. 決算報告および予算案（加藤担当理事）
- 1999年度決算について、総額7,437,512円の会計が報告され、承認された。
- 2001年度予算案について、総額7,900,936円の予算が承認された。
4. 次々期会長選出の件（齊藤理事長）
- 第29回学術集会（2002年）の会長に高知医科大学第二内科橋本浩三教授が選出された。
5. 名誉会員推薦の件（千原庶務担当理事）
- 井村裕夫、加藤順三、廣重 力および吉田 尚の4氏が承認された。
6. 評議員再任の件（千原庶務担当理事）
- 27名の候補が承認された。
7. 新評議員推薦の件（千原庶務担当理事）
- 3名の候補が承認された。
8. 川上賞の件（本間研一選考委員会委員長）
- 選考経過と結果について報告された。
9. 定款施行細則（案）の件（齊藤理事長）
- 理事の選出法、庶務担当、会計担当、学術賞担当お

- よび企画広報担当の各理事の担当事項などを定める定款施行細則（案）について承認された。
10. その他
- 下記の事項についてそれぞれの担当理事から報告があった。
- 庶務関連事項（千原理事）：役員選挙の選挙管理委員会を設置し、庶務担当理事が担当する。改選は2001年春に行なう。会員管理のあり方を検討する。会員増加に務める。評議員会の在り方を今後の検討課題とする。
- 会計関連事項（加藤理事）：賛助会員を増加させるため会員の協力をお願いしたい。
- 学術賞関連事項（須田理事）：川上賞選考委員会の委員構成を改訂する。若手研究奨励賞を設置し、2001年度より実施する。
- 企画広報関連事項（河田理事）：ニューズレターを年2回発行する。ホームページを開設する方向である。
- 第28回学術集会（高橋理事）：高橋迪雄会長のもと2001年10月26日（金）、27日（土）に東京大学弥生講堂で開催される。

International Neuroendocrine Federationの現況

千原和夫（神戸大学医学部第三内科学講座）

2000年、International Society of Neuroendocrinology (ISN)からInternational Neuroendocrine Federation (INF)への移行がISN会員の意向投票で多数の賛同を得ました。これを受けて、2000年6月22日にトロント（カナダ）で開催されたISNの理事会で、INFの設立、ISNのINFへの移行が公式に承認されました。この際、INF理事会に関する仮定款が了承され、引き続きDionysia Theodosia (仏)がPresident、John Russel (英)がSecretaryに、Tony Plant (米)がTreasurerとして、2002年にBristolで開催されます国際神経内分泌学会までその職責を果たすこととなりました。

INFの目的とするところは、基礎、および臨床神経内分泌学の研究、教育の発展をはかることであり、ISNの目的

と基本的には変わっておりませんが、次の点が主な変更点です。

1. INFは各国の神経内分泌学会（学会が未設立の国、地域においては、それを代表するグループ）によって構成される。
2. INFの業務は各国の神経内分泌学会を代表する理事からなる理事会とExecutive Committeeが遂行する。
3. 各国の神経内分泌学会の会員数に応じて（\$5/1人/年）、各国の神経内分泌学会は会費を納入し活動資金に充てる。
4. INFは4年毎に国際学会を開催する。
5. INFの会員はINFを構成するいずれの国、地域の神経内分泌学会にも出席しうる。

■ 学術賞（若手研究奨励賞）新設のお知らせ

須田 俊 宏（弘前大学医学部内科学第三講座）

この度神経内分泌学会では、神経内分泌分野の若手研究者にとって仕事の励みとなり、より一層の活躍を期待する意味で、2001年度より「若手研究奨励賞」を新設することになりました。これは既に設けられている川上賞が、確立された研究者を対象にしているのと対をなして、これからの活躍が期待される若い研究者を対象にし、学術総会で発表される仕事の内容を審査して、優秀演題の発表者を表彰するものです。

その内容を簡単に説明しますと、対象は学術総会時に

35才以下の神経内分泌学会員です。まず学術総会の抄録募集時に応募方法を詳しく明記して公募し、応募された抄録をもとに第一次審査が行われます。次いで学術総会時に第一次審査をパスした候補者の口演をまとめて行い第二次審査を行います。その結果3名以内の受賞者を決め、学会中に発表し表彰します。

神経内分泌学のより一層の活性化を計るためにも、多くの若い研究者の応募を期待しています。

■ 第5回国際神経内分泌会議

山下 博（産業医科大学名誉教授、キューリン(株)顧問）

国際神経内分泌学会議は、1972年に設立されました国際神経内分泌学会（International Society of Neuroendocrinology : ISN）を母体機関として、第1回は1986年サンフランシスコ、第2回は1990年ボルドー、第3回は1994年ブダペスト、第4回は1998年北九州で開催され、各々400-500名の参加者を集め神経内分泌学の発展に寄与して参りました。2002年は母体がISNから各国を代表するFederationに変わりました。この件については千原先生の解説をご覧ください。

第5回国際神経内分泌会議は英国プリストルで2002年8月31日から9月4日にかけて開催されます、組織委員長はプリストル大学の内科教授Stafford Lightman博士です。現在大会に向け準備中でプログラムなどは正式に決まっておりますが、プログラムは脳と内分泌系の関係を正常・病気を含み視点で広く捕らえるもので、基礎・臨床の混在した、セッションがあり、シンポジウム・ワークショップ・ラウンドテーブルとfree communicationから構成されています。Stafford Lightmanからの書類によれば、提案されているプログラムは以下の通り16テーマです。

- ・ New strategies for studying neuroendocrine system
- ・ The somatotroph: function and dysfunction
- ・ Molecular mechanisms for neuro-immuno-endocrine interface
- ・ Orexin/hypocretin in neuroendocrine system
- ・ Neuroendocrinology of appetite

- ・ Seasonal and circannual neuroendocrine rhythms
- ・ The neuroendocrinology of development and ageing
- ・ Electrophysiology of neuroendocrine cells
- ・ Hypothalamic magnocellular neurones
- ・ Genomic and non-genomic action of steroid hormones in neuroendocrinology
- ・ Regulation of neuroendocrine gene expression
- ・ Hormones, synaptic plasticity and behavior
- ・ Development of neuroendocrine regulation
- ・ The reproductive axis: from genes to behaviour
- ・ Glucocorticoid feedback: a key in the brain-body interface
- ・ Specificity-conferring mechanisms in neuroendocrine tissues

なお、前回北九州では17のセッションがありました。日本側のプログラム委員は河田光博、山下博です。英国側としては、600人もの勢力を持つ日本からの参加を切に望んでおります。またスポンサーのつく冠シンポジウムなどの可能性をお持ちの方は齊藤理事長のほうにご相談下さい。技術的にwebsiteのリンクや日本でのあらゆる機会に広報を望んで居りますので会員各位におかれましても広報のほどお願い申し上げます。

連絡先

Helen Gregsson or Victoria Withy
BioScientifica Ltd

16 The courtyard, woodlands,
Bradley Stoke, Bristol BS32 4NQ, UK
Tel: +44(0)1454 619347
Fax: +44(0)1454 616071
Email: ICN@endocrinology.org
Website: <http://www.bioscientifica.com/icn2002.htm>

ICN 2002 Chairman
S. L. Lightman (Bristol)

ICN 2002 Secretary
C. D. Ingram (New Castle)
Programme Organising Committee Chairperson
S. Wray (Bethesda)
Honorary Local Organising Chairman
B. Pickering (Bristol)

■ バゾプレッシン研究会の紹介

山下 博 (産業医科大学名誉教授、キューリン(株)顧問)

バゾプレッシン研究会は吉田尚先生(当時千葉大)の御発案により、バゾプレッシン研究の発展のため同好の研究者が集まって作られました。黒川清(東海大)・丸茂文昭(東京医科歯科大)・齊藤寿一(自治医大)・猿田享男(慶応大)・今井正(自治医大)・山下博(産業医大)が世話人となり平成3年に第一回の会合があり、三菱化学(ユカ・メディアス)の御後援を頂いて毎年現在迄続いています。会は世話人の持ち回りで東京で午後半日のスケジュールです。はじめクローズの会で始まった会は次第に人数が増え現在百名を越すようになり、世代交代を含め今後どのような形で発展していくか検討中です。

会では腎と脳のグループがあり、各々遺伝子レベルから行動・生理・病態・臨床を含めた幅広いテーマでの発表がありますのでご関心のある方は是非ともご出席頂きたくお願いいたします。

今年は循環器センターの寒川賢治先生のグレリン・ペプチドの特別講演の他以下に示す様なテーマでの発表がありました。

グレリン・バゾプレッシン
バゾプレッシン遺伝子発現
バゾプレッシンのデンドライト放出

ニコチンとバゾプレッシン放出
PACAPとバゾプレッシン
神経分泌細胞
第三脳室前壁部とNO
PTHrPtと浸透圧
DDAVPとリンパ球プロテアーゼ
cerebral salt wasting syndrom--hypothyroid低血漿Naの1例報告
心筋梗塞-AVP V1, 2 受容体 ACE阻害薬効果
尿崩症遺伝子治療
海産鰓類の腎臓と尿素輸送系
水チャンネル
尿濃縮の発達
発表者所属：名大内科・産医大生理・自治医大内科・自治医大生理・新潟大生理・中外製薬・千葉大生化・長岡赤十字内科・佐野厚生内科・東大海洋研・自治医大薬理・慈恵大内科
連絡先 ユカ・メディアス 東京事務所 三好欣也
Tel: 03-3283-6121 Fax: 03-3283-6120
Email: Miyoshi kinya 3709632@cc.m-kagaku.co.jp

■ 行動神経内分泌学会 Society for Behavioral Neuroendocrinology (SBN) のご案内

佐久間 康 夫 (日本医科大学第一生理学教室)

生殖行動学会 (Conference on Reproductive Behavior, CRB) という北米の実験心理学者を中心とした集まりが始

まったのは1960年代末のことだという。文字通り生殖行動を中心に据えた小規模な集まりで、各大学の回り持ちで

夏休みにドーミトリーに泊まったりして、親密な集まりを行ってきた。ちょうど学位取得後のポスドク公募の時期に当たるので、ポスター発表で若い研究者が自分の研究をアピールしたり、採用の面接も併せて行っていた。ともかくこの会に行くとそれまで論文でしか名前を知らなかった研究者に一度に会えてしまうので大変便利で、若い時代に机を並べていた同僚が院生を連れてくるのに会う楽しみもある。この学会に定期的に行くようになったのは10年ほど前からになるが、我々の論文が引用される機会もそれ以来格段に増えた。

1997年、CRBは生殖行動以外にも視野を広げる目的で発展的に解消し、行動神経内分泌学会 (Society for Behavioral Neuroscience) となった。先年亡くなったGoy教授が長年にわたって編集してこられたHormones and Behavior誌を会誌として一段の飛躍を目指したのである。移行の過程で会員が行った議論はまるでタウンミーティングといった感じで、アメリカの民主主義が働くのを目の当たりにし、強い印象を受けたことを思い出す。SBNにはヨーロッパからの参加者も多く、実質的な国際学会として機能してきた。そして、昨年International Conference on Hormones, Brain and Behavior (ICHBB) 第4回会議と

共催の形で、初めて北米大陸外に出て、マドリッドで合同大会を行った。この大会には、日本からも何人かの先生をシンポジストとしてお招きすることができた。SBNは、今後も基本的には毎年北米各地で開催されるが、4年ごとに海外に出てICHBBと合同の大会とすることが決っており、2004年にはミラノに行く予定である。その後できれば2008年の会を日本でやることを期待されている。北米神経科学学会がビジネスの場としての最もアメリカ的な学会であるとしたら、このSBNはその対極として、やはり最もアメリカ的な学会であるかもしれない。研究発表の内容は、行動はもちろん、行動の基盤となりうる生物学研究であれば、生理学、形態学を問わず議論が交わされている。正会員の会費は年100ドルで、Horm Behav誌が配布される。この領域の日本の研究は高く評価されており、会員を増やすよう毎年催促されているので興味をお持ちの方は是非SBNのホームページ<http://www.sbne.org/>をご覧ください。マドリッドの集会報告などは日本医大生理のホームページ<http://www.nms.ac.jp/NMS/SEIRI1/homeJpn.html>からもリンクでたどれます。

お問い合わせ先：日本医科大学 佐久間康夫

(SBN Advisor) ysakuma@nms.ac.jp

■ 今話題の言葉「グレリン」

橋 本 浩 三 (高知医科大学第二内科学講座)

神経内分泌の領域で、今話題の言葉としてグレリン (ghrelin) があります。1994年末にFriedman博士らにより、レプチン (やせを意味する “leptos” にちなんで命名された) が同定され、これが脂肪組織から分泌されて視床下部弓状核に作用し、摂食抑制やエネルギー消費作用を発揮することが報告された。以来、視床下部に存在する種々の摂食調節に関与する神経ペプチド (NPY, AGRP, α MSH, CART, MCH, orexin, CRH, urocortinなど) が大変注目されてきました。レプチンの発見から5年後の1999年末に、児島、寒川博士らは (国立循環器病センター)、合成化合物である成長ホルモン分泌促進物質 (GHS) の受容体に対する内因性リガンドが、胃から分泌されることを発見し、このペプチドをghrelinと命名しました。“ghre” は古代インド・ヨーロッパ語族で用いられた “grow” という意味の言葉であります。このペプチドは3番目のセリン残基が脂肪酸のオクタン酸によって修飾されるという、変わ

った構造を持つ生理活性物質です。ここ1年間に、寒川、児島博士らのグループを中心に20位のグレリンに関する論文が報告されています。

グレリンは胃の内分泌細胞の他、視床下部の弓状核や小腸、心臓、肺、膵、腎などに存在することが明らかになっています。生理作用としてGH-RHよりも強力なGH分泌作用、食欲亢進作用、脂肪消費減少作用、体重増加作用、胃の運動や胃酸分泌亢進作用、心臓に対する陽性変力作用があります。ヒトやラットの末梢静脈中やラットの脳室内へグレリンを投与すると、GH分泌が強く刺激されることより、視床下部弓状核と胃のグレリンが、いずれもGH分泌に関与していると考えられます。ACTHやプロラクチンに対する分泌刺激作用も報告されており、これらのホルモンの分泌調節への役割も注目されています。食欲亢進作用や脂肪消費減少作用から、グレリンはレプチンに拮抗する末梢性の食欲調節ホルモンと考えられます。グレリンやそ

のアゴニストは、GH分泌不全症、摂食障害、栄養障害、骨粗鬆症、心疾患などの治療に使用しうる可能性もあり、

今後の研究の進展が期待されています。

■ 実地医家のための神経内分泌学

森

昌 朋 (群馬大学医学部第一内科学講座)

今年度より、実地医家のために直ぐに役に立つ神経内分泌疾患の診方、治療方法などについての概説を開始する事になりました。神経内分泌疾患とは脳視床下部ないしその近傍部位の障害または脳下垂体の障害により引き起こされる機能障害とそれに伴う病態を指します。内分泌代謝疾患の中でも非常に限られた疾患ではないかとの印象を抱いている臨床家も多いと思いますが、実はそんなに希な疾患ではありません。例えば、意識障害のある患者さんで見られる低いNa血症、低身長、肥満ややせの一部、末端肥大症などは、神経内分泌疾患に基づくのです。本シリーズでは、こんな点に特に注意すれば、神経内分泌疾患を見逃さないで済むと言う点に力点をおいて概説することにしたいと思います。神経内分泌疾患を疑うきっかけになればと願っています。

■ 意識障害のある患者さんで見られる低Na血症

(ADH不適合分泌症候群 syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone, SIADH)

徴候：直直などで意識障害のある患者さんが運ばれてきて診察した際、血中Naが 120mEq/L 以下を示す時、その意識障害は低いNa血症が原因であるとして良いのです。病室に入院中の患者さんでは血中Naが 120mEq/L 以下でも意識はそんなに障害されない場合もありますが、それは低Na血症が慢性に進行しているからなので、危険な徴候に変わりはありません。Naの正常値は $135\sim 146\text{mEq/L}$ で、 130mEq/L 以下を低Na血症と言います。

発症機構：Naは血中浸透圧を維持する大切な生体内因子です。血中浸透圧は通常 $280\sim 295\text{mOsm/Kg}\cdot\text{H}_2\text{O}$ の狭い範囲で維持されています。浸透圧は $2x\text{Na} + \text{血糖}(\text{mg/dl}) \div 18 + \text{BUN}(\text{mg/dl}) \div 2.8$ の式で求められる様に、Naが変動するとその2倍の浸透圧が動く事になります。すなわち 120mEq/L の低Na血症の患者さんの浸透圧は単純計算で

も、 $2x(135 - 120) = 30$ 低い浸透圧 ($280 - 30 = 250$) を示している事になり、この低浸透圧状態は脳浮腫を将来するので、意識障害が起こる事になります。血中浸透圧を正常に維持する内分泌ホルモンが脳下垂体後葉から分泌されるADHです。ADHは腎臓に作用し、水の再吸収を促進し低浸透圧になる結果、腎臓でのNa再吸収が抑制され、尿中へのNa露出が起こるのです。逆に下垂体からのADH分泌は低浸透圧状態では抑制され、腎での水再吸収も低下し、血中浸透圧は上昇します。ADH分泌のこれらの恒常性の破綻がSIADHを引き起こし、低Na血症となるのです。つまりSIADHの患者さんでは低浸透圧にも拘らず、血中ADHは正常乃至は高値を示しているのです。このような病態での血中ADHは下垂体由来のこともあれば、肺癌などの悪性腫瘍由来のこともあります。

鑑別診断：低Na血症を診た際にはまず高脂血症、血糖(糖尿病)や高BUN血症(腎不全)でないかを鑑別し、偽性低Na血症ではない事を確かめます。低Na血症で一番大事な点は尿中Na値(スポット尿)が 20mEq/L 以上なのか否かを直ぐに確かめることです。腎不全、心不全、肝硬変などでは体内浮腫により低Na血症が起こりますが、その際の尿中Naは 10mEq/L 以下です。SIADHではADH作用の結果、尿中Naは常に 20mEq/L 以上を示し、浮腫も認めません。副腎皮質機能不全と孔殿甲状腺機能低下症はSIADHと同様の検査所見を示しますが、身体所見からこれらの鑑別は容易です。

SIADHを来す疾患：肺炎(特に高齢者)、肺癌などの肺疾患患者、抗癌剤投与中の患者などで見られます。

治療：SIADHを引き起こす原疾患の治療を行う事は勿論ですが、SIADHに対して水分摂取制限を行います。必要に応じてNa補給もしますが、低Na血症は急に補正しない事が肝心です。慢性低Na血症で、上記の治療になかなか反応しない時はレダマイシンを投与します。

■ 神経内分泌学会への提言

加 藤

讓 (島根医科大学第一内科学講座)

編集者から神経内分泌学会への提言を求められた。若い頃から「直球を投げ過ぎる」といわれてきたが、「どうも最近はおとなしすぎる」という世評に甘んじるなという編集者のご好意と勝手に解釈した。ほけの進行防止になるかもしれないので少し考えてみました。

最近、シルバーハンマー運動なるものがひそかに提唱されている。「お笑い」で頭を叩くのに使うような小型のシルバーハンマーを用意し、高齢者は、若者の目に余る行為に対してそれを使ったり、皆の前で一斉に取り出して反省を促す意思表示をするという提案である。そのうちに若者はシルバーハンマーを目にするだけで、自分の行動の何かがおかしいことを考え始めることが期待される。

私と同じような年代で、内分泌学会や神経内分泌学会の会員であれば、学会発表というのは本当に緊張するものだったことを実感しておられると思う。同じ領域の研究者が何を質問してくるか、次に何を発表するのかないろいろ準備をしながら、痛い所や盲点をつかれた。「長老」の発言には、反省するとともに、次に向けての闘志が湧いた。逆に他の研究の問題点が気になって、自分の理解を深めるために討議をする勇気がでた。とくに、かつての米国内分泌学会における質疑の厳しさ、質疑マイクに並ぶ人の列には胆を冷やした。シルバーハンマーという言葉聞いたとたんにこれらのことが思い出される。

そこで、勝手ながら以下のような少し真面目な提案を記載する。

1. 神経内分泌学会の特徴を生かすこと。

折角、基礎や臨床医学、農学、生物、化学などの広範囲の会員を含むのであるから、お互いの問題点を補いあったり、共通点の理解を一層向上させることが可能ではないか。臨床家ももっと雑学を勉強すべきではないか。

2. 学会発表の質疑の時間を延長して活性化すること。

分子生物学の時代になってから、研究の進展や情報の流れが急速になり、学会発表よりも雑誌への発表の方が早くなった。学会で既発表のものを聞いてもつまらないという意見もある。しかし、せめて発表価値の高い演題に対しては10分の発表5分の質疑を設けることができないか。当人だけでなく若手の研究者に対して公開の場での真剣な討議を通じての教育効果が期待できる。

3. 国際神経内分泌学会との関係をすっきりさせること。

International Congress of Neuroendocrinologyの母体となる国際神経内分泌学会は個人の会員を基礎にして、国際学会とはいいながら日本神経内分泌学会とは直接の関係がない。従って、欧米中心のしかも派閥的な運営が続いている。各国の神経内分泌学会の統合体とする必要がある。国際内分泌学会と日本内分泌学会との関係と大きく異なる点である。

4. 川上賞基金の効率的な運用

川上賞は故川上正澄教授の寄付と川上教授門下生の寄付などを基に設けられた極めて歴史のある本学会の財産である。しかし、低金利の現在では利息の減少から、元金をとりつぶす方向に進みそうである。1000万円の元金を有効に運用し、元金を減らさずに利息で賞金を出せる妙案の提案を求める。誰か家計の達人はいませんか。

5. 学会の経済的基盤を確立する。

学会には若手研究者を新たに表彰するとか、学会の発展、研究者の啓蒙などに多くの企画がある。しかし、500名の会員では年会費をいくら上げてもしれている。賛助会員を募集しているが企業の事情も複雑である。何か経済的基盤を確立する方法はないか。頭のよくなる薬、異性にもてる薬などの新開発でベンチャー事業でもできる材料はないか。

■ 川上賞の歴史 (1)

貴 邑 富久子 (横浜市立大学医学部第二生理学教室)

川上正澄先生は1921年9月11日に岡山県に生まれた。1982年12月6日、61才で亡くなられたが、生きておられ

れば現在80才。我々、弟子にとっては感無量の年齢である。このような時、本ニューズレター編集長の河田先生が

ら、川上賞のことを書くようにとのご下命をうけた。我々が川上賞を作り、第1回の授賞をしたのは1984年である。当初は、未だ川上先生のことを知っている人たちが受賞していたと思われるが、20年近くたつうちに、川上先生が神経内分泌学にどんな関わりがあるのかあまり知らない人たちが受賞するようになってきているのではと考えるに至った。そこで、まず、川上先生の神経内分泌学の確立について話させていただきたいと考えた。

川上先生は1943年、満州国佳木斯医科大学を卒業、軍医を経て、1948年、佳木斯医科大学で生理学を担当されていた正路倫之助先生が、敗戦後学長を努めていた神戸医科大学の前身、兵庫県立医科大学の生理学教室の助手となった。正路先生は、川上先生を異色の将来ある青年として目をかけられたとのことである。ここで、東大脳研究施設から非常勤講師として来られた時実利彦先生から筋電図を習ったことが、「性ホルモン」の作用研究の道に入り込むきっかけとなった。川上先生は、妊娠中の女性の腹筋はなぜ伸張反射を起こさないのだろうと考え、産婦人科医院で実験を行い、プロジェステロンがそれを抑えることを見つけた。川上先生は驚くべき性ホルモンの作用に魅入られたが、時実先生はこの研究を筋肉ではなく脳機能において



川上正澄先生
(1981年、60才の還暦を記念して)

発展させること、そのためには米国に渡るのが最善であることを強く勧められたとのことである。かくして、川上先生は、ミネソタ大学医学部生理学教室のE. Gellhorn先生、カリフォルニア大学脳研究所のH. W. Magoun先生、C. H. Sawyer先生のもとで脳研究を開始した。1955年、32才の時である。(次号に続く)

■ 企画広報係より ■

この度、神経内分泌学会の企画・広報のお仕事をやらせていただくことになりました。

現在、多くの読み物があふれています。限られた時間の中で、どう情報を取捨選択するのが、その人の能力であるとも言えます。このニューズレターの刊行にあたっては、的確なインフォメーションが記載されている、読んで面

白い、役に立つ、くどくない、などを考慮し、それぞれの項目が400字から1000字までの短い内容になっています。

このニューズレターが情報源のみならず、知的交流の和としての場になり、また学会のアイデンティティを主張できる冊子であればと願っております。

河田光博（京都府立医科大学第一解剖学教室）

■ 2000年度 新規 賛助会員 ■

味の素株式会社	東京都中央区京橋1-15-1	03-5250-8134
株式会社エスアールエル	宇都宮市鶴田町1557-1 栃音第二ビル2F	028-648-5911
科研製薬株式会社	東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコート内	03-5977-5044
住友製薬株式会社	東京都千代田区神田駿河台3-11	03-5280-6687
日本イーライリリー株式会社	東京都港区南青山1-1-1 新青山ビル西館21F	03-3470-8210
日本シェーリング株式会社	大阪市淀川区西宮原2-6-64	06-6396-2586
ファルマシア株式会社	東京都新宿区西新宿3-20-2 東京オペラシティタワー	03-5334-6835
株式会社ユカ・メディアス	東京都千代田区丸の内2-5-2 三菱ビル11F	03-3283-6121

2000年度 新入会員 (2001年2月15日現在)

赤 水 尚 史	京都大学大学院医学研究科 臨床病態医科学
有 安 宏 之	京都大学大学院医学研究科 臨床病態医科学
安 藤 哲 也	国立精神神経センター精神保健研究所 心身医学研究部
石 崎 誠 二	名古屋大学医学部 第一内科
井手野 順 一	自治医科大学 内分泌代謝科
小 川 弘	京都府立医科大学 第一解剖
小田切 あすか	日本医科大学 第二生理
金 景 成	日本医科大学 脳神経外科
櫻 井 達 也	神戸大学医学部 第三内科
島 奈緒子	高知医科大学 第一解剖
盛 子 敬	山口大学医学部 神経精神学
高 橋 健太郎	神戸大学医学部 第三内科
高 屋 和 彦	京都大学大学院医学研究科 臨床病態医科学
田 中 満由美	山口県立大学
照 井 健	弘前大学医学部 第三内科
根 岸 哲 夫	群馬大学医学部 内科
野 口 淳	産業医科大学 第一生理
橋 本 貢 士	群馬大学医学部 第一内科
花 田 貴和子	山口大学医学部 第二解剖
藤 田 敬之助	大阪市立総合医療センター 小児内科
古 田 都	横浜市立大学医学部 第二生理
堀 川 玲 子	国立小児病院小児医療研究センター 内分泌代謝研究部
村 上 正 巳	群馬大学医学部 第一内科
盛 田 幸 司	東京大学医学部附属病院分院 内科
森 山 賢 治	西日本電信電話株式会社 滋賀健康管理センター
門 伝 剛	群馬大学医学部 第一内科
山 口 宜 秀	高知医科大学 第一解剖
柚 木 昌	みわ記念病院
六 角 久美子	自治医科大学 内分泌代謝科

役 員

齊 藤 壽 一	(理事長)	自治医科大学 内分泌代謝科
有 田 順	(庶務)	山梨医科大学 第一生理
井 端 泰 彦	(庶務)	京都府立医科大学
加 藤 讓	(会計)	島根医科大学 第一内科
河 田 光 博	(企画・広報)	京都府立医科大学 第一解剖
貴 邑 富久子	(学術賞)	横浜市立大学医学部 第二生理
佐久間 康 夫	(学術賞)	日本医科大学 第一生理

須田俊宏	(学術賞)	弘前大学医学部 第三内科
高橋迪雄	(会計)	味の素(株)中央研究所
高原二郎	(庶務)	香川医科大学
千原和夫	(庶務)	神戸大学医学部 第三内科
中尾一和	(企画・広報)	京都大学大学院医学研究科 臨床病態医科学
橋本浩三	(会計)	高知医科大学 第二内科
本間研一	(企画・広報)	北海道大学医学部 統合生理学
牧野恒久	(学術賞)	東海大学医学部 産婦人科
松倉茂	(庶務)	宮崎医科大学 第三内科
森昌朋	(企画・広報)	群馬大学医学部第一内科
山下博	(企画・広報)	(株)キューリン ラボ
石橋みゆき	(監事)	帝京大学医学部附属溝口病院 第四内科
大磯ユタカ	(監事)	名古屋大学医学部 第一内科

■ 事務局からのお知らせ ■

事務局業務が次の2箇所に分かれています。

1 入会・住所変更・会費納入などについては

日本内分泌学会事務局 担当：森さん

606-8304 京都市左京区吉田河原町14

近畿地方発明センター内

TEL: 075-752-2955 FAX: 075-752-2963

E-mail: endo-soc-japan@ml.infoweb.ne.jp

2 左記以外（学術集会など）については

日本神経内分泌学会事務局

606-8304 京都市左京区吉田河原町14

近畿地方発明センター コングレ京都支店内

TEL: 075-752-0888 FAX: 075-762-2304

E-mail: jns@congre.co.jp

■ コングレとは ■

コングレは、国際社会の中で、相互理解のために不可欠とされるコミュニケーションをプロデュースする、総合コンベンション企業です。

国際会議、展示会、イベント、通訳、翻訳・制作、人材派遣・紹介、文化施設運営、教育事業など、多彩な分野で多様な方法を用いて、コミュニケーションをよりスムーズに、より活発にするために約550名の社員が東京・大阪の本社、名古屋・福岡の支社、京都の支店で活動しております。

日本神経内分泌学会の事務局は会社設立以来12年にわたり、京都支店で担当させていただいております。京都のオフィスではpower bookをはじめ4台のMacで主にファイルメーカー、Word、Exelなどのアプリケーションにより業務を行っています。

今後も益々発展される貴学会のお役にたつよう努力してまいりますので、よろしく願い申し上げます。

(株) コングレ京都支店

日本神経内分泌学会事務局担当 森下和代

社団法人日本内分泌学会 分科会
日本神経内分泌学会 定款

施行	昭和56年 6月 5日
一部改正	昭和59年11月 3日
〳	平成 2年10月31日
〳	平成 6年12月 3日
〳	平成 9年11月 8日
〳	平成11年10月29日

第1条 本会は日本神経内分泌学会 (Japan Neuroendocrine Society) と称する。

第2条 本会の事務局は理事会の指定する場所におく。

(目的)

第3条 本会は神経内分泌学の進歩・向上をはかることを目的とする。

(事業)

第4条 本会は次の事業を行なう。

1. 学術集会の開催
2. 国際交流の促進
3. 国際的研究者の育成
4. その他、本会の目的達成に必要な事項

(会員)

第5条 本会の会員を次のように分ける。

1. 一般会員
2. 名誉会員
3. 賛助会員

第6条 一般会員は本会の目的に賛同し、所定の年会費を納入した者で、その年度の学術講演会での講演発表の権利を有する。また3年連続して会費を納入しなかった者は会員の権利を失う。

第7条 名誉会員は本会の目的に関し特に功績のあった者で理事会が推薦し、評議員会の承認を得て決定し、総会に報告する。

2. 名誉会員は一般会員と同等の資格および権利を有するが会費は免除される。

第8条 賛助会員は本会の目的に賛同し、賛助会費を納入した個人または団体である。

第9条 一般会員および賛助会員の会費は理事会で立案し、評議員会と総会の承認を得る。

(役員)

第10条 本会に次の役員を置く。

1. 理事 若干名 (うち理事長 1名)
2. 監事 2名

(役員を選任)

第11条 理事は評議員の投票または理事長の推薦により評議員会および総会の承認を得て選任する。理事長の推薦による理事は3名を越えないものとする。

2. 理事は互選で理事長を定める。
3. 監事は理事長が推薦し、評議員会および総会の承認を得るものとする。

(理事の職務)

第12条 理事長は、本会を代表し会務を統轄する。

2. 理事長に事故があるとき、又は理事長が欠けたときは、あらかじめ理事長が指名した順序により、理事がその職務を代理し、又はその職務を行う。
3. 理事は理事会を組織して、この定款に定めるもののほか、本会の総会の権限に属する事項以外の事項を議決し、執行する。
4. 理事は理事長の業務を補佐する。
5. 理事長は必要に応じ、本会の運営に必要な研究賞選考委員会などの諸種委員会の設置および委員の委嘱を行なうことができる。

(監事の職務)

第13条 監事は本会の業務および財産を監査する。

2. 監事は理事会に出席する。

(役員任期)

第14条 理事長の任期は2年とする。連続する場合は1期に限り再任できる。

2. 理事の任期は2年とする。評議員の投票または理事長の推薦により再選された場合には再任を妨げない。
3. 監事の任期は2年とする。連続する場合は1期に限り再任できる。
4. 役員任期は学術集会時の総会の日からはじまり、それぞれ定められた任期を経た後の学術集会時の総会の日をもって終了する。
5. 役員は65歳の誕生日を迎えた後は、現在の任期を終了した後、更に再任されることはない。

(理事会)

第15条 理事会は理事長が召集する。

2. 理事会の議長は理事長とする。

第16条 理事会は理事の現在数の3分の2以上の者が出席しなければ、議事を開き議決することは出来ない。ただし、当該議事につきあらかじめ書面をもって意志表示した者および他の理事を代理人として表決を委任した者は、出席者としてみなす。

2. 理事会の決定は出席者の過半数による。可否同数の時は、理事長が決する。

(評議員の選出および任期)

第17条 評議員は評議員2名以上の推薦に基づき、理事長が理事会に諮り、評議員会の議を経て定め、学術集会時の総会の承認を得るものとする。

2. 評議員の任期は4年とし、再任を妨げない。ただし、再任は理事会において審議し、評議員会および総会の承認を得るものとする。
3. 評議員は4年の任期を満了しない場合でも、65歳の誕生日を迎えた後の学術集会時の総会の日をもって任期を終了する。

(評議員の職務)

第18条 評議員は評議員会を組織して、理事長および理事会の諮問事項、その他本会の運営に関する事項を審議する。

(評議員会)

第19条 評議員会は年1回、学術集会時の総会に先立って、理事長が召集する。

2. 評議員会の議長は、出席議員の互選により定める。

第20条 評議員会は、評議員現在数の3分の2以上の者が出席しなければ、議事を開き議決することができない。ただし、当該議事につきあらかじめ書面をもって意志表示したものおよび他の評議員を代理人として表決を委任した者は、出席者としてみなす。

2. 評議員会の決定は出席評議員の過半数による。可否同数のときは、議長が決する。

(総会)

第21条 総会は会員をもって組織する。

第22条 総会は学術集会時を含めて少なくとも年1回、理事長が召集し開催する。

2. 臨時総会は、理事会が必要と認めたととき、理事長が召集する。

第23条 総会の議長は出席会員の互選により定める。

第24条 総会は理事会と評議員会における審議事項を議決する。

第25条 総会は会員現在数の3分の1以上の者が出席しなければ、議事を開き議決することができない。ただし、当該議事につきあらかじめ書面をもって意志表示したものおよび他の会員を代理人として表決を委任した者は、出席者としてみなす。

2. 総会の決定は出席会員の過半数による。可否同数のときは、議長が決する。

(会長)

第26条 会長はその年度の学術集会に関わる任務を遂行すると同時に、日本内分泌学会との十分な連絡を図るため、日本内分泌学会理事会にオブザーバーとして出席する。

第27条 会長は理事会において推薦し、評議員会および総会の承認を得て決定する。

第28条 会長の任期は1年とし、前回学術集会の終了翌日から学術集会終了の日までとする。

(学術集会)

第29条 学術集会は毎年1回、秋に開催する。またその内容は本会として特色あるものとする。

第30条 学術集会に発表する者は、会員であることを必要とする。ただし、本会の主旨に賛同する非会員で会長が承認した場合には発表を行なうことができる。

(研究賞)

第31条 神経内分泌学の領域において優れた業績をあげた研究者に対し、別に定める規程に基づき、研究賞を授与する。

(会計)

第32条 本会の運営には次の資金をあてる。

1. 会費
 2. 寄付金
 3. 資産から生ずる収入
 4. その他の収入
2. 年度会計の報告は監事の監査を経た後、理事会、評議員会並びに総会にはかり承認を得る。
 3. 会計年度は毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

(会則の変更など)

第33条 本会則の変更および細則の作成には理事会および評議員会の議を経て総会の承認を得る。

(附則)

第34条 本会則は平成11年10月29日より施行する。

日本神経内分泌学会 定款施行細則

施 行 平成12年10月13日

(役員)

- 第1条 定款第11条に定める評議員による理事選出は、理事長が委嘱した選挙管理委員会の管理下に郵便により行なう。
2. 選挙の結果、得票数が同数となった場合は会員歴の長い者を選任するものとする。
- 第2条 選挙により理事に選任された者が任期の途中で辞任したときは、投票で次点となった者を繰り上げて、評議員および総会で承認を得て理事に選任する。
この場合の任期は前任者の残任期間とする。

(会務の担当)

- 第3条 理事長は理事から庶務担当、会計担当、学術賞選考担当および企画・広報担当の理事それぞれ複数名を任命する。
- 第4条 庶務担当理事は次の事項を担当する。
- (1) 会員に関する事項
入会、退会、会員の認定
 - (2) 評議員に関する事項
評議員の選出に関する手続き、評議員会の議案と記録
 - (3) 理事会に関する事項
理事会の議案と記録
 - (4) 記録の保管と雑誌への掲載
 - (5) 外部との折衝に関する事項
 - (6) 学術集会に関する事項
 - (7) その他、庶務に関する事項
- 第5条 会計担当理事は次の事項を担当する。
- (1) 現金の出納および保管
 - (2) 会費の請求および収納
 - (3) 予算および決算に関する事項
 - (4) 会計帳簿および証書類の整理および保管
 - (5) その他、会計資産に関する事項
- 第6条 学術賞担当理事は次の事項を担当する。
- (1) 学術賞の受賞候補者を選出し、理事会に答申する。
- 第7条 企画・広報担当理事は次の事項を担当する。
- (1) 学会の運営と事業の企画・立案に関する事項
 - (2) 学会の運営と事業について学会員および関係する各方面への広報活動

(年次学術集会)

- 第8条 年次学術集会は、第 回日本神経内分泌学会学術集会と呼称する。
- 第9条 年次学術集会の会期は原則として2日とする。
- 第10条 年次学術集会における講演抄録は、日本内分泌学会雑誌に掲載し会員に配布する。
- 第11条 年次学術集会の経費は、本会の学術集会費などをもって充てる。会長は収支決算書を作成し、理事長に報告する。

(細則の変更など)

- 第12条 会則及び細則施行に関し必要な規定は、理事会の議を経てその都度別にこれを定める。
- 第13条 本細則を改正するためには、理事会、評議員会及び総会の議決を経なければならない。
- 第14条 本細則は、平成12年10月13日より適用する。