

# 加齢研ニュース

平成 18 年 6 月 1 日  
 東北大学加齢医学研究所  
 研究会同窓会発行

## 【所長室便り】

### 福 田 寛

4月1日から所長を努めております。これまで評議員として2年、副所長として2年、合計4年間にわたって帯刀前所長の補佐をして参りました。中期目標・計画の策定、同年次計画の作成、部局評価報告書の作成など大変忙しい思いをしましたが、所長としての業務・責任の重さは、これまでとはまるで違うことを痛感しております。これらからの三年間を思うと、身の縮む思いです。

所長就任の挨拶で、「加齢研の構成員それぞれが元気でないと、加齢研全体が活性化しない」と申し上げました。とにかく、明るく元気で、ということをもっとにしたいと思えます。研究員のみならず、事務職員、技術職員、補佐員の方など、すべての皆様が元気でいられる環境作りを目指したいと思えますので、ご協力の程よろしくお願い申し上げます。また、同窓生の皆

様のサポートを是非お願い申し上げます。

去る4月26日、加齢研としての平成19年度概算要求の総長ヒアリングに、副所長、研究推進委員会委員長、事務長とともに臨みました。特別教育研究経費として「脳科学研究」と「ニューロ（バイオ）インフォマテクス研究」を推進し、新しい研究領域を創生するという提案内容を説明して参りました。具体的には、(1) ヒトを対象とする脳形態・機能イメージング研究を推進し、これと平行して(2) マウス、サルでの脳局所遺伝子発現マッピングなど遺伝子・分子レベルの研究を行い、これらのマクロのイメージ情報から遺伝子・分子レベルの脳機能情報を、(3) ニューロインフォマテクスの手法を用いて統合し、脳情報データベースを構築するものです。(1)の研究は既に進行中で、実績を積み重ねていますが、(2)、(3)はこれから本格的に取り組むこととなります。法人化後の概算要求がそれ以前と比べて様変わりしているため、東北大学として要求が認められる新規案件はおそ

## 加齢研ニュース 第 45 号 目次

所長室便り (福田 寛) .....	1
新任教授挨拶 (川島 隆太) .....	3
分野紹介 (神経機能情報) .....	5
随 想 (帯刀 益夫) .....	6
(佐竹 正延) .....	9
研究会便り (井川俊太郎) .....	10
所内人事消息 .....	12
研究会同窓会広報 (近藤 丘) .....	14
編集後記 .....	15

らく3~4件程度と推定されます。大学執行部の理解が得られて上位にランクされるかどうか、情勢は厳しいものがありますが、引き続き実現に向けた努力をしたいと思っております。

この新たなプロジェクトを推進するために、概算要求とは別に、加齢研独自の教員人件費の枠内で新たに「脳機能開発分野」を本年1月に新たに設置し、4月に川島隆太教授をお迎えした所です。平成17年度から、人件費の剰余金を次年度に繰り越すことが可能となりましたが、これと、もともと少し余裕があった人件費を合わせて新研究分野を立ち上げることを、帯刀前所長が決断されました。このようなことが出来るようになったのは法人化のプラスの面と言えます。

さて法人化3年目を迎え、本年は折り返し点ということになります。平成18年度に外部評価を行うことを、中期目標・計画に明記しております。加齢研は、最近では平成11年に外部評価を実施しておりますが、以来7年間が経過してしまっただけになります。法人化のための制度設計や検討が5年前から開始されており、落ち着いて自己評価、外部評価が実施できなかったというのが実情であります。どのような人選でどのようなやり方で実施するか、研究推進委員会に、外部評価実施のための素案づくりをお願いしているところです。

法人化後としては初めて平成17年度の自己評価報告書を昨年10月に作成し、本部に提出いたしました。小椋研究推進委員会委員長を中心として、福田(当時副所長)、今野庶務係長がサポートして作業を進めましたが、大変な苦勞をいたしました。事細かく定められたそれぞれの項目に対して、取り組みのための体制はできているか、実施内容は、成果は上がったか、成果に対する自己評価は、改善すべき点は、などなど。このような報告書はどうしても、行政文書のような色彩を帯びるものですが、法人化のマ

イナスの面を見る思いがいたしました。とにかく仕上げで提出し、本年1月に総長・理事以下の執行部のヒアリングを受けましたが、研究所でありながら、研究内容よりはむしろ教育の内容・質に関する質問が多かったことに驚かされました。これまでは、研究所は研究に専念すれば良いと考えておりましたが、研究所といえども教育の比重が大きくなっていることを認識する必要があります。

所長としての任務とは直接関係はありませんが、私は現在、大西理事が統括する百周年記念事業実行委員会に属し、その中で東北大学メールマガジンの立ち上げを委員長として行いました。これまで、東北大学の卒業生は母校に対する帰属意識が弱く、また大学も同窓生を大事にしてきたとは言えません。百周年を契機として、東北大学と同窓生の絆、あるいは同窓生同士の絆を深めることを目的としてメールマガジンを発行することが決定されました。同窓生の皆様には、半年に一度、百周年記念事業ニュースをお届けしていますが、こちらも私が委員長として編集・発行をしておりました(本年4月からようやく委員長を他の方に替わっていただきました)。このニュースとともにメールマガジンに登録するための仮IDとパスワードが記された用紙が同封されますので、加齢研同窓生の皆様には是非、登録下さるようお願い申し上げます。東北大学メールマガジンはwebページ(<http://www.alumni.tohoku-university.jp/>)があります。是非ご覧下さい。4月発行の第3号では、同窓生に対するインタビュー記事として、ソニーの中鉢社長のお話を伺っております。また、本研究所の仁田先生(寄付講座教授)に学生時代のことなど伺っています。

同窓会組織は、どこの部局でも若い世代の参加が少ないことで苦しんでいます。研究会同窓会もその例にもれなれないと思いますが、若い人を引きつけるための仕組みや仕掛けが必要である

と認識はしていますが、なかなか良い案がありません。皆様、良い知恵をお貸し下さい。また、先輩の先生方が参加して楽しい会を企画することも必要です。

東北大学は来年からホームカミングデーを始める予定になっています。百周年記念事業の企画グループである広報企画室（大西理事統括—福田も委員として参加）でこの企画が浮上しました。プロ野球楽天のアドバイザーであるキーナートさん（東北大学特任教授）が企画室のメンバーとして参加していますが、彼の出身のスタンフォード大学では、数万人の同窓生がホームカミングデーに集まるとのことです。老いも若きも年に一度、母校をおとずれてアメリカンフットボールの観戦、コンサート、食事など多彩な行事を楽しむのだそうです。良い習慣だと思います。同窓会としての斬新な企画ができればと思っています。

初めて所長便りの原稿を書いてみて、この記事の主として所外にいる同窓生に向けたものとするか、あるいは所内に向けたものとするか、どちらに重点をおくのかスタンスがつかめず苦労いたしました。今回は、所外にいる方を意識した内容としてみました。

今回は4月に所長なったばかりで、4月以降の記事内容があまりありませんでした。次回は所長としての立場にも馴れ、またご報告すべき内容も増えると思いますので、じっくり書いてみたいと思います。

## 【新任教授挨拶】

### 川 島 隆 太

平成18年4月1日に、東北大学未来科学技術共同研究センター、脳高次機能イメージング創製分野より、加齢脳・神経研究部門、脳機能開発研究分野に赴任してまいりました。私は、東北大学医学部卒業（昭和60年）、同大学院医学

研究科修了（平成元年）、東北大学加齢医学研究所助手（平成5年）、講師（平成10年）、教授（平成13年）を経て、平成13年5月より未来科学技術共同研究センターに赴任しておりましたので、今回、加齢医学研究所に5年ぶりに「出戻り」してきたこととなります。

加齢医学研究所では、現機能画像医学研究分野に所属し、ポジトロンCTや機能的MRIを用いた脳機能マッピング研究を行ってまいりました。その後、未来科学技術共同研究センターでは、脳機能マッピングの基礎研究を深化させると同時に、産学連携研究に関り、認知症の改善システムや予防システムなどを開発してきました。幸いなことに、現在、この2つのシステムは、全国の多くの自治体で介護や福祉に利用されています。

未来科学技術共同研究センターは、工学系の共同研究施設であり、医学系の星陵地区とはまったく異なる文化や価値観で動いています。特に産業界の資金や人材を大学での研究に有効に活用する姿勢など学ぶべきことも多く、こうした文化を加齢医学研究所にも持ち込みたいと思っています。また、5年間、外から加齢医学研究所を見てまいりましたので、長所や短所など、内部にいただけではわからなかったこともたくさん理解できたと自覚しております。微力ではございますが、こうした経験を今後の加齢医学研究所の発展に生かしていければと願っております。

脳機能開発研究分野では、脳科学研究と社会技術研究の2つのテーマにつき研究・教育活動を推進します。

脳科学研究では、さまざまな科学計測機器を用いた脳機能マッピング研究を、人間を対象として行います。研究の最終目標は、人間の脳と心の関係を科学的に解明することにあります。研究に使用する計測装置としては、磁気と電波によって脳の神経活動の変化に伴う局所血流の

変化を測定する機能的 MRI 装置を主力装置として使っています。私は、東北大学 21 世紀 COE・言語認知総合科学戦略研究教育拠点の研究総括分担者をしておりますが、同拠点では川内北キャンパスに研究専用のシーメンス社製 1.5 テスラの機能的 MRI 装置を有しており、これをほぼ毎日運用して実験を行っています。平成 19 年度概算で要求予定の超高磁場機能的 MRI 装置にも、研究のより一層の発展に寄与するものとして大きな期待を寄せています。

その他に、近赤外光を利用して脳血流の変化を計測する NIRS 装置、脳活動に伴う電位変化を頭皮上で計測する多チャンネル脳電計、さらには脳の局所に強い磁気をあて、ターゲットとする脳領域を活性化もしくは不活性化することが可能な TMS 装置などを所有しており、研究に用いています。

脳科学研究における研究テーマは、脳ダイナミクス研究、認知科学研究、言語科学研究の 3 つのテーマを軸にしています。

脳ダイナミクス研究は、現状では、脳活動の空間的な広がりだけを計測可能な装置（機能的 MRI、NIRS など）か、時間的な変化だけを計測可能な装置（脳電計）しか、人間の脳機能計測に用いることができないことから、これらの長所を生かし弱点を補うために、複数の計測装置を組み合わせることで相補的に用いるための理論と技術の作成を目的にしている、世界的にも最先端の研究です。

我々は、すでに機能的 MRI と多チャンネル脳電計による同時計測に成功しており、2 つの画像データを、生理学的モデルと非線形数学的モデルを使って融合し、脳活動の時間空間情報（ダイナミクス）という新たなデータを生成する理論の開発に成功しています。今後は、この新たな解析手法を、脳機能マッピング研究に応用可能なシステムに昇華させ、さまざまな高次機能に伴う脳活動のダイナミックな変化を測定し

ていきます。

認知科学研究では、認知・記憶・意欲・意図などの人間の心に関連する高次精神活動と脳活動の関係の解明を目指します。特に、複雑な外界の認知、身体性、心の理論をメインテーマとして、主に機能的 MRI 装置を用いた研究を推進し、人間の心や行動と脳に関連の解明、身体と心の相互関係を基盤とした人間の認知行動モデルの構築を目指します。

言語科学研究では、東北大学 21 世紀 COE・言語認知総合科学戦略研究教育拠点の基幹研究として、さまざまな言語の要素が脳の中にどのように表現されているのか、外国語の学習と脳活動の関連、言語・非言語コミュニケーションと脳活動の関連などの研究を推進します。人間に固有の「言語」と脳に関連を調べることで、人間そのものの理解を目指します。

社会技術研究では、脳科学研究で得られた知識や技術を社会へ還元することを目指しており、脳機能開発研究と人間脳工学研究の 2 つの研究を推進します。

脳機能開発研究では、大脳の中でも最も高次な機能を司っている前頭前野に焦点をあて、この機能を健全に育む社会システムの創製を行います。

前述のように、これまでに認知症高齢者の脳機能を改善させるシステムと高齢者の脳機能を維持向上させるシステムの開発と普及に成功しました。高齢者の脳機能維持向上システムは認知症予防につながるものとして、現在 16 都県の自治体が福祉目的で利用しています。

脳機能開発研究の最終目標は、子ども達の前頭前野を健全に育むシステムの提案です。この基礎研究として、科学技術振興機構・社会技術開発センター・「脳科学と社会」の研究として、子どもの認知機能と生活習慣のコホート調査も行っています。

人間脳工学研究とは、私の作った造語になり

ますが、企業が開発した製品やシステムが、それらを利用した者の脳にどのような影響を与えるのかを、我々が科学計測によって評価し、その情報をもとに開発を行う産学連携研究です。脳機能イメージング技術を身近に手軽に企業が使える環境を提供し、製品やシステムが脳に与える影響を企業側が知り、その情報を消費者に開示することで、製品やシステムの安全性を高め、付加価値を高めることを目指しています。

また、今後は、加齢医学研究所の基礎医学研究の主力である分子生物学や遺伝子学の情報を脳機能解析に組み込むことで、脳機能マッピング研究のブレイクスルーを図りたいと願っており、どのような共同研究をこれから行うことができるのか楽しみにしております。

当研究分野が行っている脳科学研究は、学際的・複合的研究領域です。人間の脳と心を対象とした研究ですので、どのようなバックグラウンドを持った方でも、それぞれの興味を対象として研究活動を行うことができます。例えば、これまでに医学だけではなく、数学、心理学、言語学、哲学、工学、情報科学、歯学を学んできた学生や研究者が、当研究室で研究を行っています。是非、多彩なバックグラウンドをもつ研究者の方々との共同研究を推進していきたいと願っております。お気軽にお声がけください。

これから皆様のご指導とご支援を賜れますようお願い申し上げます。

## 【分野紹介】

### 神経機能情報研究分野

神経機能情報研究分野は、私と助手の木田泰之、尾身実を主要構成員として、技官3名、秘書1名、生命科学科学生7名、医学研究科学生2名で構成されている。

研究テーマは、脊椎動物の胚発生を支配する普遍的な原理の解明と、その応用による医学貢

献を目指している。具体的には、四肢、脳、心臓などをテーマに、転写因子の機能を通して発生の基本原理を探っている。

四肢と心臓の発生は、Tbx5という転写因子をコードする遺伝子によって、どのように制御されているかを研究しており、四肢発生の最も初期段階の遺伝子プログラムと左右心室の非対称な分離だどのように行なわれているかを解析している。Tbx5遺伝子は、上肢の発生を支配し、下肢は良く似たTbx4遺伝子によって制御されている。Tbx5, Tbx4遺伝子を、胎生期の初期のニワトリの上肢（翼）と下肢（脚）の間の体幹部に強制的に発現させると、もうひとつの翼と脚が形成されることから、Tbx5, Tbx4遺伝子は、上肢と下肢の発生そのものを規定すると同時に、上肢と下肢の形態的な特徴を作り出していることがわかっている。また、心臓においては、Tbx5は左心室に局限して発現しており、詳細な実験から、Tbx5遺伝子の発現境界に心室中隔が形成されて心室が二分し、左心室のみに発現するTbx5は左心室の特徴を決定していると思われる。

このような研究結果は、四足動物の四肢の進化と、魚類からほ乳動物に至る1心房1心室から2心房2心室の心臓への進化を考える上で、きわめて重要な知見となっている。

このような研究成果を踏まえ、心臓の生理的な機能が遺伝子によってどのように調節されているかを、現在研究中である。心臓の発生、心筋のリモデリング、肥大などは、拍動、血圧、血流等による機械的な刺激によって影響される。Tbx5を発展させた研究は、このようなメカニカルストレスが、どのように遺伝子発現に結びつくのか、循環系のホメオスタシスがどのように維持されるのかに深く関係しており、研究の中心的なテーマと成りつつある。機械的刺激が、発生や生理現象にどのような影響をもたらすのかは、未解決のまま残された未踏の領域で

あり、今後、大きく発展させてゆくことを考えている。

これに加え、神経系の発生も研究のテーマとなっている。ホメオドメイン型の転写因子 *Irx2* は、小脳を作る原基となる菱脳唇に強く発現している。小脳形成は、中脳と後脳境界部に発現する FGF8 のシグナルの影響下にあることがわかっているが、我々の研究から、FGF8 シグナルは、MAP キナーゼを介して *Irx2* に直接伝達され、リン酸化された *Irx2* 蛋白が小脳形成を導くことを証明した。これは、いままで謎であった FGF8 の下流メカニズムを解明したことになり、大きな意義を持っている。*Irx* 遺伝子は *Irx1* から *Irx6* まで6つ知られており、それぞれ、中枢神経系の部位特異的に興味深い発現パターンを示すことから、ひとつひとつが異なった機能を持ち、異なった神経発生制御メカニズムを持っていると考え、*Irx* 遺伝子ファミリーの機能を、総括的に把握しようと努めている。一方、神経幹細胞の分化、増殖に関与すると思われる新規遺伝子を複数、単離同定し、その機能解析も進行中である。

以上のように、神経機能情報研究分野は、進化の過程で高度の保存されてきた遺伝子に注目し、進化、生理機能、分化という観点から、発生現象を抱括的に理解しようと試みている。

文責：小椋 利彦

## 【随 想】

「たびびと」考

帯 刀 益 夫

「モーツアルト、高野長英、ジュリアスシーザー、大久保利通に共通するものは何か？」と問うたら何と答えるであろうか。

一つの答えは「旅」、あるいは「旅人」である。大久保利通は明治維新が成り立った直後、内

政は西郷隆盛などに任せて、岩倉欧州使節団に参加して、木戸孝允、岩倉具視、伊藤博文といった維新の立て役者達とともに、1871年（明治4年）から、アメリカからヨーロッパ12カ国を訪問し、アジアを經由して帰国するまで実に一年半以上にわたり旅を続け、多様な西欧国家を訪問し見聞している。今考えると、農民一揆や藩が潰れて武装解除も十分でない武士階級の反乱の有りそうな時期に、明治政府のこれだけの要人が日本を一年以上も空けるのは無鉄砲もいところであったが、幸い結果は上首尾となった。当時のこととて、事前の準備連絡や移動がままならず、あちこち停滞せざるを得ず計画通りでない時間を費やすことも多かったが、その時間的余裕がかえって多くの情報収集と多様な見聞をもたらすことになり、帰国後の日本の立国に役立つことは間違いない。

シーザーが旅した広大さは紀元前の時代では桁違いで、ローマから現在のエジプト、東欧、英国に到るまで、異民族と戦い、橋を作り、上下水道を張り巡らし、都市を造り、支配体系を整え、その上恋もして、ローマ帝国の思想を背景とする世界国家の形成を目指しつつ、異民族の生活と文化の交流を進め、その記録者としても力を発揮した全人格的英雄である。ローマ軍のガリア（今のフランス）遠征においてシーザーが現地からローマに送った戦闘の記録（ガリア戦記）はローマ人を熱狂させたばかりでなく、彼を第一級の歴史家として認知させた。シーザーに匹敵する日本人は信長であろうか。信長も、今更言うまでもないが、日本の統治支配を目指し、あちこち転戦し旅をした人であり、キリシタンと交流し、当時の日本人としては珍しく地球規模の世界観を認識していた人と言われている。本能寺で死ぬ半年前には、武田勢の残党狩りも終わり、その支配下であった信濃まで出かけ、そのさまざまな小領主達に領土を再配分したり、新しいルールを定めたりした後、駿河に移

動し、富士山を鑑賞しつつ、家康の饗応を受けて安土に戻ったという、彼にしては珍しく平静な旅を楽しむ様子が「信長公記」に記録されている。信長にとっては常ならぬこの平静さが非業の死に繋がったのかも知れない。

高野長英はシーボルトの弟子としてオランダ医学を学び、医師として活躍するが、幕府外交批判となる「夢物語」を書き、渡辺華山、小関三英らとともに弾圧を受け、「蕃社の獄」として永牢の判決が下される。その後、自らそのかして起こしたとされる江戸の大火に乗じて脱獄し、自ら顔に傷を付け変装したりして日本各地を転々として6年に及ぶ逃亡生活を送る。故郷水沢には近寄れないものの東北周辺を回り、江戸に入り、その後、宇和島藩主に庇護され、蘭学書の翻訳や宇和島藩の兵備の洋式化に従事するが、危なくなると江戸に戻り、偽名を使って町医者を開業する。しかし、最後には江戸町奉行所に踏み込まれて捕縛され、自殺を図る。この逃亡生活を旅として、長英を旅人とするのは酷かも知れないが、この絶望的と見える旅の様子は吉村昭氏の「長英逃亡」に詳しい。彼が世の中を変えようという確かな将来展望と強靱な意志を持ち続けている様子は、悲劇性を越えて人間の根元的力強さを感じさせる。長英は、牢破りをせずもうしばらく待っていれば、時の政治情勢が変わって釈放されることになったといわれている。歴史に「もし」は禁物であるが、その歴史的貢献度の大きさを考えれば残念と言わざるを得ない。

今年生誕250周年というモーツァルトもまた旅人であった。彼は教育パパである父親と6歳で演奏旅行を初めてから、短い生涯の多くの時間をヨーロッパの大都市を転々とする長い旅行に当てることになる。当時の移動は主として郵便馬車であり、モーツァルトは小さいときからこれに乗って舗装のない道を揺られ続けたために体が大きくならなかったとする説もあるし、

当時の衛生状態を反映して、幼少年期に天然痘、リ्यूマチ熱、腸チフス、A型肝炎なども患ったという。最初は神童として注目され、途中からはそれぞれの都市での音楽家としての就職活動のため、父親が捻出した費用を元に転々とするが、出発時は希望を持って出かけるものの、ほとんどのところでその目的は達成されず、失意の中に次の都市に移動する繰り返しであった。パリには21歳の時に再び母親と共に訪れるが、パリの音楽界では神童として来た頃のことは忘れ去られ、冷たくあしらわれ職を得られないばかりで無く、母親は異国での心労のため病を得て、お金がないため治療も出来ないまま死亡する。モーツァルトは父親の悲しみを思いはかって、母親の死をすぐに知らせることが出来ず、間をおいてから父親へ伝えている。モーツァルトの旅が如何様であったかは、幼児期からのモーツァルトの手紙（両親や姉のナンネルや友人に宛てたもので、総数500通近くあるといわれ、残っているものでも300通余りある）から読みとることが出来る。あるときは明るく、ある時は沈んでと、あたかもモーツァルトの音楽のようにその手紙は涙を誘う。武満徹氏や中村 紘子氏が優れた文章家であることを見ても音楽とことばは強い因果関係が有りそうだが、モーツァルトは優れた表現力をもつ文章家でもあった。モーツァルトにとっては辛い旅であったが、この旅人がヨーロッパ全体を駆けめぐることによって世界共通語としてのモーツァルトの音楽が完成したのであって、モーツァルトにこの辛い旅が無かったら、我々が今日至福の音楽に接する恩恵にあずかることが出来なかったのだろうという。

さて、これまでの旅人が地上空間を移動する横軸の旅人とすると、縦軸の旅人は、人間的時間を旅する人、すなわち日記や記録を残した人たちである。

永井荷風は銀行マンとしてアメリカ、フラン

スに滞在し、その主要な仕事である銀行マンとしての実業には身が入らず、欧米での生活での影響も受けて帰国してからは虚業として文学的な仕事で力を発揮した。彼は横軸の旅人でもあったが、彼が38歳から79歳の死の直前まで42年間にわたって書きつづけた日記「断腸亭日乗」は、彼を時の旅人として名を成さしめることになる。彼は浅草を徘徊し（浅草で荷風が良く訪れたという天ぷら屋が今でも開業している）、芸妓と戯れたり、周りからは退廃した変人、奇人と見られるような行動をとるが、時あたかも日本国民全てが戦争へと駆り立てられてゆく時代であり、こうした彼の行動は時代に迎合しない一つの抵抗の姿でもあった。彼の日記は、日本が間違った方向へと向かおうとしているときにあっても、これに動じない視点を持って克明に自分と周りの生活を淡々と記録し続けており、何でもない記述のなかに定点のように彼の姿勢の一貫性をかいま見ることができる。

鎌倉初期の公家・歌人である藤原定家は当時としては長生きで79歳まで生き、56年にわたり克明な日記『明月記』を残した。その大半は二流貴族としての決まり切った仕事や身内の出来事、はては貧乏貴族でもお祝いや贈り物を届けなくてはならないなどという愚痴が書かれているが、その中には、おうし座で超新星爆発が起こったこと（現在のかに星雲）に関する記述があり、天文学上重要な資料となっているものもあるという。私は直接「名月記」を読む能力はなく、堀田善衛氏が解説している「定家明月記私抄」を読んだのだが、堀田氏はいつ兵隊に召集されるか分からないという不安な青年期に、「名月記」の中の「紅旗征戎我が事に非ず」（世間は戦争をしているらしいが、わたしの知ったことか）と言う文章に触れ、啞然とし、漢文混じりの難解な文章の日記を読み続けたと序文に述べている。この体験からか、堀田氏は宮廷画家ゴヤや哲学者モンテーニュなど一貫した明確

な視点を持つ人物に焦点を当てた作品を多く書いているし、本人自身も死を迎えるまでスペインに居を構えて、日本の状況を外から定点観測するような活動を続けていた。

横軸の旅人は開拓精神が旺盛で活動的であり、とくに昔にあっては強靱な体力と気力が充実した人の特権であり、狩猟民族の特性を備えている。想えば、アフリカ大陸に発生した人類はヨーロッパへ、そしてアジアへと渡り、地球全土に広がる壮大な旅を続けてきたのであり、人は元来宿命的な旅人なのである。縦軸の旅人はどちらかと言えば農耕民族の特性を備えていて、静的であり、自らは動かず相対的に時間が移動することを観察することにより、結果として時の旅人となる。ただ時の旅人として名を残すためには、周辺の変化に動かされることのない強い意志と透徹した洞察力と持続する精神が必要である。「月日は百代の過客にして、行かふ年も又旅人也——」とあって「奥の細道」の旅に出かけ、「旅に病んで夢は枯野をかけ廻る」と詠んで死するまで10年に及ぶ旅を続けた松尾芭蕉や、彼が師と仰いだ西行などは、日常に安んじてとどまる状況から脱出するために旅人となった人であり、縦軸と横軸を併せ持つ彼らの旅は、「自然の中の相対的人間」を「永遠」につなげるための旅であったのだろう。我々研究者が目指す「真理追求の旅」も「宇宙の時空の中の相対的人間」を「永遠の真理」へとつなぐための旅であるといえる。この旅も、横軸の旅人がもつ旺盛な開拓精神と、縦軸の旅人がもつ周辺の変化に動かされることのない強い意志と透徹した洞察力と持続する精神を兼ね備えることによって可能となる。

最後に、「モーツァルト、高野長英、ジュリアスシーザー、大久保利通に共通するものは何か？」と言う設問の回答の一つは、「悲劇的な死」である。時の旅人として取り上げた永井荷風、藤原定家、そして紹介者としての堀田善衛は奇し



くも 80 歳を前にして天寿を全うして死を迎え、永井荷風は一人住まいのため、亡くなってからしばらくして発見される。現代でいう孤独死であるが、悲劇性は無い。大久保利通は明治政府の枢要として大きな力を発揮し、現在の日本の礎を築いたが、その道半ば 48 歳で暗殺される。シーザーは有名な「ブルータスおまえもか」の名せりふとともに絶命する。高野長英は先に述べた通りであり、捕縛手前で自らの命を絶つ。いずれも無念の中に自らの死を認識して死ぬことになる。モーツアルトは、フリーメイソン、あるいはサリエリにより殺されたとする説など、その死因とお墓は謎となっているが、映画「アマデウス」を見る限り、サリエリにより仕組まれたとしても壮絶な過労死のようでもある。モーツアルトも、頭の中にあふれでてくる音楽を楽譜に書ききれない無念さの中で、自己の死を認識していたとすればあまりに痛ましい。しかし、これらの人々がその「悲劇的な死」を越えて「余りある歴史的遺産を残したこと」も、最初の問への正しい解答である。

## 平時の危機

佐竹正延

長かった帯刀所長の時代がようやく終わりました。こう書きますとあたかも所長の 6 年間の、凡政か悪政であったかのように聞こえるかもしれませんが。そうではなくて帯刀時代は、加齢研にとっての元禄であったというのが小生の観測です。

所員が所長に接する機会はそう多くはないと想像します。教授であっても同様で、月に一度の教授会くらいのもので、会議では所長が議長を務めます。しかし単なる進行役ではありません。報告・説明の一切を所長が切り盛りするのです。また質疑応答もありますが、教授からの質問は 10 秒ですむのに対し、所長の答弁には

その 10 倍の時間がかかるのが通例です。かくして 4 時間の会議はまさに所長の独壇場。御一人で最初から最後まで話し続けることになってしまいます。発言時間の長さ (length) ばかりではありません。はばかりながら申し上げますと、帯刀所長の御口調 (tone) には抑揚が少なく、感情を表に出さずに淡々と話されるのです。1×t という 2 乗値が聞き役の教授に降ってくるのですからたまりません。不埒な小生などは、つついマブタが懸垂気味になること受け合いです。そして教授会は夏の休会を除けば、月例にして年に 11 度。帯刀時代は 6 年。トータルでは 1×t×66 という 3 乗値を、帯刀所長は吐き出した計算になります。そして我々教授はその 3 乗値を飲み込む。うーむ、長かった。御本人のみならず、教授一同の正直な感懐かもしれません。元禄の余りの長きに堪へ難く、アクビもオナラも押へかね。尾籠がなかったかと懼れております。

さて教授会といった会議における発言の在り方は、学会発表や研究室での議論と、また友達同士の雑談とはどのように異なるのでしょうか？ 雑談であれば言葉は刹那刹那に発せられる訳で、前後のつじつまが合わずとも宜しい。むしろその時、その場に反応する感性のキャッチボールが快樂なのです。仮に会話を文字に再現すれば、まともには読めない伏物と思われま。一方、研究上の議論は文章であれ口頭であれ、論理が優先します。情の混入するサイエンス追求などはありません。帯刀所長の教授会での司会ぶりは、研究を長らく続けてこられた為か、そもその御人柄なのか、理が勝っているのは確かです。先生の口頭説明を文字に起こせばそのまま、文章として読み下すことができる程です。美事すぎるので小生などは、学会会場で研究報告を聞いている気分となり、睡魔に襲われる次第であること、上に述べた通りです。

所長演説を 6 年間も聞き続けた為か、やや一

方的な書き様だったかもしれませんが。しかしながら思わぬ発見が無かった訳ではないのです。例えば聴衆が果たして気付くかどうかという微妙なユーモア。はにかんだ表情で挿入するなどは、帯刀所長の得意技のようです。また諸々の事情をたまたま小生も知った上で所長発言を伺っておりますと、余人の推測し難い、中々に味わい深い色合いが実は出ているのです。所長退任に際し慰労会が開かれましたが、その折に述べられた挨拶もその1つでした。

帯刀所長の6年間には、国立大学の独立法人化という大きな変革がありました。それに伴い部局の中期計画やら自己評価など、以前には無かった多くの業務を研究所は担わなければならず、私達は大学人というよりかは会社人間になってしまったかの様です。しかし法人化が大学精神にもたらす深甚なる影響は、実はまだ顕在化するには至っておりません。根源的な意味での法人化の功罪についての評価は、暫くの未来に委ねるしかないでしょう。帯刀所長が退任の弁で言及されたのはむしろ、研究所における人材の育成についてでした。6年間には7人の新しい先生が教授に採用されています。加齢研は現在、17の研究分野・センターで構成されていますので、実に全教授の4割が帯刀所長の時代に入れ替わったこととなります。気概も力量も抜群の先生を新教授としてお迎えする。その事自体が重要であることは言を俟ちません。所長が指摘されたのは、そうした人材が育つには10年、いや20年の歳月がかかることであります。加齢研は研究所でありますから、学生さん・所員の別なく皆、研究に打ち込んでおります。現下の課題の研究推進がそのまま、将来を担う人材の育成に直結しているのである。ゲンロク、ゲンロクと泰平の眠りに浸っていた小生も、6年後にしてようやく帯刀所長の深意に気付かされた次第です。

## 【研究員会便り】

研究員会委員長 井川 俊太郎

まず、昨年度下半期の研究員会の活動、現況を報告しよう。

1) 研究員会主催で以下のセミナーが開催された。

1. 平成18年2月6日、加齢研大会議室にて、松永英治先生による講演「鳥類の歌学習能にみられる進化と多様性—発生学的観点からのアプローチ」(担当: 分子神経, 渡邊裕二)

2. 平成18年2月22日、加齢医学研究所プロジェクト棟1階中会議室にて、松本義久先生による講演「DNA切断センサーDNA-PKの性質と機能: 新しいサイエンス・フロンティアとがん診断・治療への応用の可能性」(担当: 病態臓器構築, 桑原義和)

2) 第124回東北大学加齢医学研究所集談会(平成17年6月25日、加齢研大会議室)の第8回発表コンテストで、佐藤隆行先生(神経機能情報)、栗原祥先生(分子発生)がめでたく、受賞された。

3) 平成18年1月27日に、第125回集談会終了後17:30から研究員会主催新年会を開催し、以下の表彰を行った。

集談会コンテスト表彰

H17.6.25 第7回受賞者 河府和義先生(免疫遺伝子制御)、岡村大治先生(医用細胞資源センター)

H18.1.27 第8回受賞者 佐藤隆行先生(神経機能情報)、栗原祥先生(分子発生)

スポーツ大会(ポーリング)団体賞表彰

腫瘍循環研究分野 賞品 ビール1箱

4) 平成18年5月12日に研究員会総会を開催した。

出席者26名、委任状136名、計162名(総会員数192名の過半数)によって総会は成立し、平成17年度の決算、平成18年度予算(案)が承

認された。さらに後述するような、今後の改革案も承認された。

5) 新入会員歓迎会を平成18年5月12日加齢研新人研修会、研究員会総会終了後18:00から開催した。

このように昨年度も活発に活動を繰り広げ、重要な機能を果たしている研究員会ではあるが、大きな収入欠損を生じていることから、定例委員会では、予算削減の柱として、スポーツ大会の商品をなくす、コンテストの賞金をなくす、新年会、新入生歓迎会と二度の親睦会を新入生歓迎会に集約し、ポットラックのように食料を持ち寄る等の改革案を論議してきました。その一環として、昨年度末に教授会にて、現状を打ち明け相談したところ、帯刀所長(当時)より、オリエンテーションのようなものを行うことを提案していただき、加齢医学研究所新人研修会の開催が実現され、大変有意義なものとなり嬉しい限りでした。さらに、その後の新入生歓迎会において、教授会から5万円のご寄付をちょうだいするに至りました。そのおかげで、ポットラック形式にして新年会を開催することも提案させていただきました。前述したように、新年会も、種々の表彰があり研究員会のみならず、加齢研の活動においても重要な機能を果たしていることから、開催の継続が可能になったことは、とても有意義なことです。また、コンテストに関しても、加齢研同窓会研究会に負担をお願いし共催ということにさせていただくことを、加齢研同窓会研究会の総会にお諮り願うことにしました。これによって、従来研究員会会員のみの投票(これも重要なものではあるが)でバイアスがあったものが、熱心に聴講なされている教授方々の評価も得られることになり、より公平な評価が期待できることになるでしょう。これらの負担の軽減によって、ほぼ昨年と同様の予算を組んで、今年一年は様子を見ることにいたしました。

このような、経済的改革のみならず研究員会は時代の変化に適応するべく変貌する過渡期にあります。このことは加齢医学研究所新人研修会にて、研究員会についての紹介で触れたのですが、ここで再度記述しておきます。従来の研究員会は、教授会に対抗する労働組合的な要素が強かった。それは、教授を中心とした講座制のため、教授の横暴が可能であったことに起因して、個々の若い研究者が個人的には解決できない問題が山積していたからです。しかし、昨今では、パワーハラスメントの防止対策の拡充による監視、そして何よりも、厳しい業績評価の強化などで、若い研究者の活性化なくして各講座は成立し得なくなってきたおり、教授への対抗組織の必要性は薄くなってきている。とはいうものの、教授先生方は、実力もさることながら、研究者としての長い経験、それに起因する仲間の形成、大学からの手厚い保護など、若い駆け出しの研究者に比し、はるかに強い立場にいることも確かです。そこで、研究員会は若い研究者が研究所に円滑にとけ込み、有意義な研究生活を送れるようを支援する組織に変革する必要がある。そのためには、横のつながりを重要視し、交流を深める必要があります。研究員会と一口にいても、その構成員は大学院の一年生から助教授まで幅広い層から成り立っており、中には、相当な経験を積んでいるものもおり、もっとも身近な存在として、若い人の相談にのることも可能と考えます。私自身は、通常学際センターにいたのですが、幸い住まいは加齢研のそばですので、各研究分野の研究員会係や、研究員会の斉藤さんに相談していただければ、馳せ参じます。こうやって、若い方々が、その能力を十二分に発揮することによって、研究所は初めて活性化されるのである。もちろん、これらの助けとなるよう今後も学問を含めた交流を深めるよう努力する組織であり続けたいとも考えています。また、研究員会は、新人研修

会の提案の一助となるなど、教授会、同窓会研究会等の加齢研の種々の組織への窓口としても機能しています。

## 【研究会同窓会広報】

庶務幹事 近藤 丘

### 庶務報告

1. 研究会同窓会会員の確認(平成18年5月現在)
  - 会員数 1,447名
  - (所内在籍者 218名, 所外 788名(過去5年間の会費未納者は, 186名で加齢研ニュースは, 送付しておりません), 海外 36名, 退会者 132名, 物故者 178名, 住所不明者 95名)
  - 賛助会員 30施設
  - 購読会員 17件
  - 物故会員 連絡なし
  - (平成17年12月～平成18年5月)
2. 加齢研ニュース 44号発行
  - 平成17年12月
3. 研究会同窓会名簿発行
  - 平成17年12月
4. 第125回集談会
  - 日 時: 平成18年1月27日(金)
  - 午後1時から
  - 場 所: 加齢医学研究所大会議室
  - 一般口演 9題
  - 第13回加齢医学研究所研究奨励賞授与式・受賞記念講演
  - 鈴木-平野明日香(分子神経研究分野)
  - 蘭 利(遺伝子機能研究分野)
5. 第36回加齢研シンポジウム・第1回ゲノムリサーチセンターワークショップ
  - 「ポストゲノム時代のメディカルサイエンス」

日 時: 平成18年1月20日(金)  
13時～17時20分

場 所: 良陵会館記念ホール

連絡先: ゲノムリサーチセンター

### 6. 加齢研ニュース発行

45号 平成18年6月

今後の予定

#### 1. 第126回集談会

日 時: 平成18年7月1日(土)

午後1時から

場 所: 加齢医学研究所大会議室

一般口演

#### 2. 平成18年度加齢医学研究所研究会同窓会総会, 講演会および懇親会

日 時: 平成18年7月1日(土)

集談会終了後

場 所: 総会 加齢医学研究所大会議室

午後4時から

講演会 加齢医学研究所大会議室

午後5時から

講師 最相 葉月 氏

懇親会 プロジェクト総合研究棟

(旧加齢研病院) セミナー室

午後6時15分から

#### 3. 第37回加齢研シンポジウム

日 時: 未定

#### 4. 加齢研ニュース発行

46号 平成18年12月

47号 平成19年6月

### 【編集後記】

皆様のご寄稿・ご協力のおかげで、これまで通り発行できました。有難うございます。今後もより一層充実を図りたいと思っております。加齢研ニュースに関するご意見・アイデアがございましたら、ぜひお寄せください。よろしくお願いいたします。

運営委員(ニュース担当) 工藤 忠明