

加齢研ニュース

令和 7 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】

田 中 耕 三

2025 年度がスタートしました。毎号お伝えしている国際卓越研究大学の話ですが、ついに昨年 11 月に東北大学が国際卓越研究大学第 1 号に認定され、翌 12 月には国際卓越研究大学に関する体制強化計画が認可されました。1 月には川内萩ホールで学内向けのキックオフシンポジウム、2 月には東京国際フォーラムで学外向けシンポジウムが開催され、盛大にお披露目が行われました。いよいよ正式に動き出したわけですが、実際には国際卓越研究大学を一刻も早く軌道に乗せるための様々な施策が、すでに昨年より矢継ぎ早に打ち出されています。中でも重要なのが、第一の目標である研究力強化に向けた新たな人事戦略であり、これに基づいて各部署が総力を挙げて国内外の優秀な研究者の招聘に乗り出しています。加齢研では、ケミカルバイオロジー・AI 生命科学分野のハーバード大学の Liron Bar-Peled 博士や、時計遺伝子の発見者であるテキサス大学の Joseph Taka-

hashi 博士の招聘を進めています。さらに、世界的な老化研究者であるワシントン大学の今井眞一郎先生を客員教授として迎え、有望な研究者についての助言をいただいています。また EMCR (early and mid-career researcher)、すなわち初期・中堅キャリア研究者がテニュアトラック教員として独立できるポジションも設けられており、こちらも広く公募を行なっていく予定です。一方国内外から優秀な研究者を呼び寄せる際に、研究スペースをどのように確保するかという点は、全学的な課題となっており、概算要求で改築を申請している旧動物舎の敷地を有効活用できないかと本部にはたらかけています。研究支援人材としての、URA(ユニバーシティ・リサーチ・アドミニストレーター)や国際対応人材の募集も並行して行われています。加齢研では、従来の人件費で雇用されているいわゆる承継枠教員についても、ここ数年でご定年を迎えられた教授の後任人事が急務になっています。昨年度は、大阪大学から河本新平先生を教授として選考し、7 月に着任される予定です。河本先生は、常在細菌叢が細胞老化

加齢研ニュース 第 83 号 目次

所 長 室 便 り (田中 耕三)	1
分 野 紹 介 (生体防御学分野)	4
随 想 (松居 靖久・山家 智之)	5
研究員会便り (河岡 慎平)	11
研究会同窓会広報 (千葉奈津子)	15
編 集 後 記	17

を介して組織老化をひき起こすというユニークな観点から老化研究に取り組んでおり、今後の加齢研を担う人材として期待しています。今年度も、加齢研を加齢医学研究の世界的拠点として確立するというビジョンを達成すべく、人事を進めて参ります。

前号で、文部科学省より加齢医学研究拠点として認定されている共同利用・共同研究拠点の、第4期中期目標期間における中間評価が行われたことをお伝えしましたが、その後評価結果が公表され、加齢医学研究所は最高評価であるS評価を獲得しました。これは2010年に加齢医学研究拠点としての認定を受けて以来初めての快挙であり、これはひとえにこれまで研究所を支えてこられた皆様のご尽力の賜物です。次の目標は、今回手が届かなかった国際共同利用・共同拠点としての認定であり、これは加齢医学研究の世界的拠点となるという加齢研のビジョンに合致するものです。国際卓越研究大学が動き出したことは、このビジョンの実現のためのまたとないチャンスであると考えております。研究所の活動としましては、昨年10月の第19回生命医学研究所ネットワーク国際シンポジウムに引き続き、今年2月27,28日には、第2回学際領域展開ハブ形成プログラムシンポジウムが開催されました。これは、金沢大学がん進展制御研究所を申請機関、加齢研・大阪大学微生物学研究所・慶應義塾大学先端生命科学研究所を参画機関として一昨年にスタートした、学際領域展開ハブ形成プログラム「健康寿命の延伸に向けた集合知プラットフォームの形成」の年次シンポジウムであり、魏副所長・河岡准教授が実行委員となって企画・運営したものです。初日は本プログラムのテーマであるがん・老化・代謝・炎症について、計12名の講演者が講演を行い、活発な議論が行われました。一方2日目は、サテライトシンポジウム「学際ハブが実現する新しいがん悪液質研究」が開催されまし

た。これは本プログラムをきっかけとして、4研究所を中心として新しいがん悪液質研究を推進しようという試みです。河岡准教授の趣旨説明と問題提起に始まり、臨床・基礎の両面から実り多いディスカッションが行われ、新しい学問領域の息吹きを感じさせる素晴らしいシンポジウムでした。本シンポジウムの運営にご協力いただきました教職員の皆様には、厚く御礼申し上げます。6月2,3日には、カロリンスカ研究所との合同シンポジウムが行われます。これは両研究所の相互交流を深め、共同研究や若手研究者の育成を促進しようという目的の下に、一昨年に加齢研の研究者がカロリンスカ研究所を訪問したのに引き続いて行われるものです。こちらは魏副所長、佐藤准教授が実行委員となって「脳と老化」というテーマで、加齢研以外の部局も参加して部局横断的な連携を深めるべく準備を進めています。加齢研のプレゼンスを高めるまたとない機会であると考えています。

人事消息です。医用細胞資源センターの松居靖久教授が、3月にご定年を迎えられました。松居先生は1983年に東京大学薬学部を卒業され、1988年に東京大学大学院薬学系研究科で博士の学位を取得されました。日本学術振興会特別研究員、米国バンダービルト大学医学部博士研究員、東北大学抗酸菌病研究所助手、東北大学加齢医学研究所助教授、大阪府立母子保健総合医療センター研究所主任研究員を経て、2004年に東北大学加齢医学研究所教授に昇任され、医用細胞資源センターを主宰されました。松居先生は、生殖細胞の発生学に関する教育・研究において、多くの顕著な業績を挙げられ、この分野の発展に貢献すると共に、若手研究者の育成に貢献されました。特に胎仔期の未分化な生殖細胞である始原生殖細胞の増殖・生存に必要な因子の同定や、始原生殖細胞がどのような細胞にも分化する能力を持つ多能性幹細胞に

再プログラム化されることの発見などで優れた業績を挙げられました。また生殖細胞の形成・分化のエピジェネティック制御や代謝制御の研究についても世界をリードされてきました。運営面では、加齢医学研究所附属医用細胞資源センター長として、細胞バンクを管理運営され、貴重な細胞株を広く分譲することによって研究者コミュニティに多大なご貢献をされました。医用細胞資源センターが保有する吉田肉腫細胞は、その癌研究への貢献により国立科学博物館の重要科学技術資料として登録されています。現在は、小笠原教授がセンターの業務を引き継いでいます。松居先生は、4月から埼玉県の人間総合科学大学に勤務されておられます。ますますのご活躍をお祈りいたします。

非臨床試験推進センター心臓病電子医学分野の山家智之教授が、3月にご定年を迎えられました。山家先生は、1985年に東北大学医学部を卒業され、仙台厚生病院、東北厚生年金病院、宮城県立瀬峰病院などで循環器科の研修をされ、1989年に東北大学大学院医学系研究科で博士の学位を取得されました。その後東北大学抗酸菌病研究所助手、東北大学加齢医学研究所講師、助教授を経て、2004年に東北大学加齢医学研究所教授に昇任され、心臓病電子医学分野を主宰されました。2008年には日本最初の医工学研究科の人工臓器医工学講座も兼任され、2014年には非臨床試験推進センター長、非臨床試験推進部門の教授を併任されました。山家先生は、人工臓器医工学の教育・研究に従事され、日本で初めてとなる国産の空気圧駆動型補助人工心臓の研究開発と臨床治験にご尽力され、産業化・臨床試験・製造認可・保険収載に多大なご貢献をされてこられました。また人工心筋・人工括約筋・てんかん制御装置・人工食道など様々な人工臓器を発明して特許を取得され、本学の知的財産取得にもご貢献されました。学会活動でも、日本人工臓器学会理事・大

会長、日本生体医工学会理事・副理事長・大会長を務められました。このように山家先生は、人工心臓・人工臓器の世界的な権威として学内外にご活躍されてきました。ご定年後も加齢研の客員教授としてご活躍されておられます。

プロジェクト研究分野の井川俊太郎准教授が、3月にご定年を迎えられました。井川先生は1983年に東京大学理学部を卒業され、1988年に東京大学生物科学研究科で博士号を取得されました。東京大学医学研究所日本学術振興会特別研究員、マサチューセッツ工科大学ホワイトヘッド研究所博士研究員を経て、1992年より東北大学抗酸菌病研究所助手、助教授を務められ、がん遺伝子・がん抑制遺伝子の研究でご活躍されました。2005年より東北大学学際科学国際高等教育センター助教授、その後加齢医学研究所准教授を務められました。ますますのご発展をお祈り申し上げます。

呼吸器外科学分野の新井川弘道准教授が、昨年11月より東北医科薬科大学医学部外科学第二教室教授にご栄転されました。誠にめでとうございます。ご活躍をお祈りいたします。後任として大石久准教授が着任されました。どうぞよろしくお願い申し上げます。

1月17日に元加齢研病態計測制御研究分野教授の仁田新一先生がご逝去されました。仁田先生は元東北大学副学長としてご活躍され、私自身もご子息と親しくさせていただいたり、東北大学医学部バレー部の部長を務めていたりした関係で、大変お世話になりました。昨年7月の集談会の際には、仁田先生のご発案で教授会同窓会も開催いたしました。心よりご冥福をお祈り申し上げます。

【分野紹介】

生体防御学分野

<沿革>

生体防御学分野は、加齢医学研究所小児科を担当していた発達病態研究分野から組織再編を経て、2008年7月1日に新設の分野として発足しました。現在、当研究室は、教授 小笠原康悦、助教 渡辺数基を中心として運営しています。2024年4月より、渡辺が助教として着任し新たな研究も展開しつつあります。大学院教育は、医学系研究科を主として担当していたのですが、2024年9月1日より、小笠原が生命科学系研究科の協力教員となったことにより、生命科学系研究科の教育にも携わることになりました。医学系研究科では、生体防御学分野、生命科学系研究科では、免疫生物学分野を担当しております。

当研究室が発足してから16年が過ぎ、研究室のOBも各所で活躍しております。発足時の助教であった中山勝文先生は、2019年に立命館大学薬学部教授となっております。また、血液・免疫学分野より大学院生として参画した中村恭平先生は、2014年に日本学術振興会育志賞を星陵地区で初受賞し、現在、オーストラリア、QIMR Berghofer Medical Research Instituteで、Principal Investigatorとして活躍しております。2023年まで助教であった伊藤先生は、滋賀医科大学准教授に就任しました。これで、Principal Investigatorは、私の研究室より3名輩出することになり、とてもうれしく思っております。また、紙面の都合で個別に紹介はできませんが、企業で活躍している研究室OBも多数おります。

2025年4月1日より、加齢医学研究所の主要なリソースであり、歴史もある医用細胞資源センターを、松居先生より引き継ぐことになりました。この医用細胞資源センターは、1984

年に設置された癌細胞保存施設がその前身であり、私が大学院生時代から、利用させていただいた細胞バンクでした。1997年に医用細胞資源センターへ改組され、松居先生の多大なご尽力により、大きく発展してきました。しかし、国立大学法人化による大学予算の削減で、細胞バンクも自走化を求められて苦慮しておりました。松居先生の発案とご尽力に加え、東北メディカル・メガバンク機構の先生方のご高配により、細胞保存は、東北メディカル・メガバンク機構、管理は、加齢研医用細胞資源センターとする新たな仕組みで運営することになりました。

今後、医用細胞資源センター運営費の捻出のため、実費負担をお願いしている細胞分譲手数料を稼いでいかななくてはなりません。また、研究者にとって使いやすい細胞バンクであり続けるため、松居先生の意志を受け継ぎ努力いたしますので、引き続きのご支援をどうぞよろしくお願いいたします。

<研究内容>

現在当研究室では、主に2つのテーマで研究を進めています。

1. ドレス現象の研究

ドレス現象の研究は、中山勝文先生の、NK細胞と樹状細胞の接触によるMHC class IIの移動の発見から始まっています。トロゴサイトーシスともよばれるこの現象は、細胞同士の接触による膜分子移動であって、遺伝子発現を介さない細胞表面分子の発現機構になります。その後、中村恭平先生がNK細胞とがん細胞との間でもドレス現象が起こることを発見し、NK細胞死の分子機構の解明に発展させました。この、中村先生らによるNK細胞の運命決定の調節機構は、医学系研究科初の日本学術振興会育志賞の受賞課題になりました。

現在では、T細胞とがん細胞との間で起こるドレス現象を研究しております。腫瘍局所の微

小環境では、様々な免疫反応が起こっています
が、ドレス現象も起こっていることがわかって
きました。がんの新規治療法の開発に向けて研
究を進めております。

2. 免疫受容体の解析, 機能研究

免疫受容体である, T 細胞受容体, B 細胞受
容体は, 数多くの病原体やタンパク質に反応で
きる能力があります。そのため, T 細胞受容体
は, 理論値として 10 の 18 乗通りもの多様性を
もっているとされています。ヒトの全細胞数が
60 兆個 (10 の 13 乗) ですから, T 細胞受容体
の多様性は, 桁違いの数であり, 全ての抗原に
対応できます。私たちは, この免疫細胞受容体
レパトリーを網羅的かつ, 世界最高精度で解
析する技術を開発しました。さらにこの解析結
果の塩基配列情報より, 人工抗体, T 細胞受容
体とのハイブリッド抗体を作成する技術を開発
することができました。現在, 全身性エリテマ
トーデス患者検体より, B 細胞受容体を特定し,
人工抗体を作成した結果, 抗核抗体であることを
明らかにしました。このように, 免疫受容体
解析から, 人工抗体, T 細胞受容体とのハイブ
リッド抗体を作成する技術, MHC テトラマー
の作成技術の開発で, 今後の, 免疫受容体研究
を大きく展開できるものと考えております。

その他, 新型コロナウイルスの変異メカニズ
ムの研究をはじめ, 金属アレルギー研究, 歯周
病研究, 工学研究科との抗菌効果をもつ新規金
属材料開発研究など, 多方面に研究を展開して
おります。引き続き, ご支援いただけますよう,
何卒よろしくお願い申し上げます。

(文責: 小笠原康悦)

【随 想】

定年退職ご挨拶

松 居 靖 久

私は, 研究経歴の中で加齢研で過ごした期間

が最も長く, その間, 自分の興味に沿った研究
を自由に展開できる機会と環境を与えて下さ
った加齢研に, 心から感謝いたします。私が最初
に加齢研に赴任したのは, 学位取得直後, 今か
ら 37 年前の 1998 年, 加齢研がまだ抗酸菌病研
究所という名称で, プロジェクト研究棟が抗酸
菌病研究所病院だった頃でした。大学・大学院
時代の恩師である帯刀益夫先生が着任直後の細
胞生物学部門に, 日本学術振興会特別研究とし
て参加し, 学位の研究の続きを試みました。所
内の様子を把握する前に, 半年後には米国に留
学し, 記憶はおぼろげですが, 今とは施設・設
備・研究内容と研究所内の雰囲気も今とはだい
ぶ違っていただいているように思います。

3 年半の留学後, 帯刀研に助手として再び参
加させていただき, 現在も研究所で活躍されて
いる安井先生をはじめとした, 所内の方々との
交流を深めることができました。所内研究室の
持ち回りで研究内容を紹介し議論する月例の集
まりは, 当時は生化学セミナーと呼んでいて,
教授を始め教員が話をする機会が多かったよう
に記憶しています。私は留学から帰国した直後
で, アメリカ仕込みの喧嘩っばやさで, 相当に
生意気なことをいまくり, 佐竹先生をはじめ
教授の先生からは, かなり顰蹙を買っていたよ
うに思いますが, それでも寛大な目で私の研究
を見守って下さいました。所内の研究室間の気
持ち的な距離感は, だいぶ小さかったように思
います。帯刀研では, 教授とは異なった研究テ
マで, しかも大学院生も付けて下さり恵まれた
環境でした。一方で私自身は, やはり言いたい
放題で, 周囲の人たちには申し分けなかったと
思いますが, 私自身にとっては, 周りの人から
少なからず受けるフィードバックが, 自分を少
しずつ変えるきっかけになっていたようにも思
います。この研究所に, 研究者としてだけでなく,
人としての自分も育てていただいたと思いま
す。

その後、大阪の研究機関で研究室を持つ機会を得て、しばらく加齢研を離れましたが、2004年に、もう一度、今度は医用細胞資源センターの教授として加齢研に迎えていただきました。当時、帯刀所長のもとで国立大学法人化という大きな変革期を迎えていました。また脳科学研究が、加齢研の研究内容の主軸の一つになった時期でもありました。自分の研究は、生殖細胞発生のエピジェネテック制御に焦点が定まってきた、自分なりの研究の作って行き方も、はっきりしてきました。また、研究室メンバーと呑みに行く機会が多くあり、学内の他の部局の人たちと合流することも多く、楽しい時間を過ごしつつ、学内の特に自分より若い世代の研究者との繋がりが広がる貴重な時間でした。また、所内の新年会や夏の園遊会の2次会を私の研究室で行い、所内のいろいろな研究室の若い人たちと夜遅くまで、あれこれ話ができただけのも良かったと思います。

私は加齢研動物実験施設とは関わりが深く、8年あまりにわたり実験動物管理室主任を務め、井上さんを始めとした技術職員の方々や、飼育管理を支援してくださる人たちとは、懇意にさせていただきました。芋煮会や慰霊祭の直会、忘年会、新年会など、大いに盛り上がりました。当時、井上さんと老朽化した施設が建てかえられる夢を話していましたが、実際に2017年に新しい動物実験施設ができあがり、気持ちの良い環境の中で動物実験ができるようになりました。

私が担当した医用細胞資源センターは、大学の予算に余裕があった古き良き時代には、研究者に対するサービスとして、研究に必要な各種細胞株を無償で提供する細胞バンクとして運営されていました。しかし大学法人化に伴い大学予算のあり方が見直される中で、細胞分譲を有償化し収益を運営資金に充てる方針に変更しました。毎年、安定した利用がありますが、細胞

保管のための液体窒素タンクの維持管理に多額の費用がかかり予算不足がはつきりしてきました。そこで細胞保管を東北メディカル・メガバンク機構の液体窒素タンクを借りて行ない、経費を抑えることで、細胞バンクを継続できる見通しになっています。

私は、長い期間にわたって加齢研の変遷を身近に見てきました。生き物の場合は時間が経つと、だんだんと衰えていきますが、大学を含む社会の中の組織では、その時の状況に適切に対応することで、逆に発展するチャンスがあると思います。東北大学が国際卓越研究大学になり、加齢研は、これまでよりずっと短期間で、より大きな進化を遂げることが期待できます。運営面等では新しい試みも多くあるようなので、ご苦労することもあるかと思います。また様々な達成目標も、時間のかかることが多い研究を進める中で悩ましいかも知れませんが、この制度の良い部分をうまく利用しつつ、自分がやりたい研究を積み上げていって欲しいです。そして加齢研が今までにない大きな進化を遂げることを願っています。

日本の人工心臓の失敗と成功を見ながら

心臓病電子医学
山家智之

「人工心臓」なんて、モノになるわけは、ないだろ〜が！ と、思っていました。アメリカで開発されていたり、東大で研究が、なされていることは、医学雑誌を読んだり、たまにはマスコミでニュースになっていたので、一応知ってはいましたが、それは、遠い未来、鉄腕アトムと一緒に実現するんだらう…くらいに予想してたわけです。

それでも山羊さんについて人工心臓の写真だけは、覚えていたのは、おそらくは、町医者だっ

た、とーちゃんの机の上にあった本なので、たぶん、「日本医事新報」か？「循環科学」あたりだった？と、思います。

もう僕も、十分、歳を取りました。なので、失礼なことを平気で書きます。

みなさん、あの山羊さんについた袋の写真を見て、あれ？ ホントに、『人工心臓』に、見えましたか？

自慢じゃないですが、漫研でSF研の出身です。「人工心臓」というからには、「原子力？」とか？…「光子力エネルギー」（…ちなみに、そんなものはありません）で、動く「超科学」であって欲しいじゃないですか？

そのころ生協。では、いくつかの医学グラフ雑誌も、創刊され始めていました。日本の総力と税金を傾けた、国立循環器病センターで、国勢をかけたプッシャープレート型完全置換型人工心臓（TAH）の動物実験！とかデカデカと載っています。（お～…すごいすごい！ 設計図もなんか、カッコいいぞ…）

ただ、その記事の、結末は？？？というと、『残念ながら、…動物はついに立ち上がらなかった…』と、いう「MEBIO」の記事に

あ～…な～んだあ。…やっぱ、デンデン、ダメじゃん…後進国の日本じゃ、ダメなのかなあ～、と、感じたものでしたが、

それでも、

きっと、たぶん、未来のある基礎研究なんだろう。

夢がある挑戦で良いじゃないか！

そう思っていました。

そもそも…たぶん、自分が医者になるなんて、あんまり、向いているとは思えないし、それに、これを言っただけですが、そもそも医者は、あまり夢がある仕事とは、到底、思えませんでした。

自分の親を見ても、月末になると保険屋さんが来て、よくわからない点数の計算を苦労していたりして（それも電卓すらなく…ソロバン！？！）幼心にも面白そうには見えません。

やっぱり研究だよ！

免疫。とか、遺伝子。とか、今は、流行りだけど…そんなもん、生物学で、流行ってるだけっしょ。何ととっても、一番の「基礎研究」は、「人工心臓を、一から造る！」ほどの、「基礎」研究は、他に、あるわけない！！

まあ、一生、お金には、ならないかもしれんだけど…

と、言うわけで、大学院を受験したとたん、空気圧駆動補助人工心臓の臨床試験が始まり、…そもそも基礎研究で、臨床はあんまり考えてもいなかったはずなのですが、治験が開始され、ゼオン型の人工心臓をもって飛び回る日々が始まってしまったのでした。

当時、何が起こっていたのか？

昔のお話ですが、正直に書けば

心臓手術をする…手術終わる…人工心肺離脱…の、はずが、心臓動き出さない…血圧出ない…VFVTのストーム…バルパンもってこい！…サポートできるはず…やっぱり離脱できない…しょうがない。もう一回、人工心肺…？？？

…おおい、補助人工心臓もってこい！！ と、言う事態だったのです。

補助心臓を持って行けば、必ず徹夜で朝まで生手術？？ 下っ端は、なかなか、たまったもんじゃありません。それで翌日ふつうに外来やカテや検査があったりするのです。循環器の医者は365日24時間営業と言われていました。…こんな筈じゃなかったのに？？

現場では、いろんなことが起こっています。

手術に至るまで、治療手段は尽くされているはずで、それでも。。。と、手術になり、…さらにその中でも最重症で手を尽くされた、最後の最後…の手段が補助人工心臓になるのです。

あんまりしっかりと、医者をするつもりではなく、研究メインのつもりだったのですが、最後の最後の手段…と、しての人工心臓の臨床現場に、否応なく放りこまれ、実態を見せつけられることになりました。

その上、ゼオンさんが申請するに当たっての臨床データがドンドン押し寄せてきてその整理まですることになっていました。

今でこそ、「臨床研究」は統計処理の精緻を極めた最先端科学になりましたが、当時は、カルテを書き写すだけの「土方仕事」と言われていました。

な〜んにも、無い時代には、いわば、紙と、鉛筆しか無いんです。

ワードもねえ。

エクセルねえ。

インターネットは見たことねえ。

おら、こんな部屋、いやだ〜…と、なるような環境でひたすらデータを並べ、厚生省へ申請するデータや書類を整えていくわけです。

それでも苦難に苦難を重ね…、ようやく厚生省へお伺いを立てると…

「いや〜…はじめ、オーファン扱いで、珍しい医療機器だから、5、6例のデータがあれば…って、言われてたんですけどねえ〜…持って行ったら課長さんが変わってて、せめて二桁の症例データを出せて…」と、メーカーさんが頭を抱えながら、一から仕切り直し…

まあ、アメリカでは人工心臓はちゃんと売れてて商売になっているはずだったので(当時は、情報が無かった)しょうがないかな〜と、関連病院さんにもお願いし、全国症例を集積し…い

よいよ申請…「…なんか、また担当が二年で変わって…今度はせめて百例以上集めてくれないか?…っていうんですよ」

何なんだ???その悪代官は?

当時、臨床試験は、メーカーさん全負担でした。ところが人工心臓の適応になるような末期中の末期の患者さんには、全ての先端医療の粋が、尽くされています。つまり一番高い医療費の患者さんの百例以上の診療費をメーカーさんが、まるっと被ることになるわけですね。

治験のお薬を飲んで頂くのとは、医療費が全然違うのです。

それでもこのご無理ご無体。…にも従わねばなりません。

何とか、二機種合わせて、百例以上のデータをそろえて、再び再びの厚生省へ…ついに認可を経て、遅れた野蛮で未開な日本でも、ついに空気圧駆動型補助心臓二機種が認可。

この学会は、喜びに包まれたものです。

…、ところが何と?

今度は「保険」が通らない???

ふっざけるな〜…厚生省!ふざけるな!日本政府。

当時、まともに人工心臓が使えない国は、日本と北朝鮮だけと言われていました。いったい、なんなんだ? この国は???

ついにポンプを作るゼオン本体が、バブルの崩壊と共に人工心臓市場から、涙の撤退。東北大の数十年の実験成果。東大の苦労の結晶。臨床治験データの苦難の研究…すべてバブルの崩壊と同時に「泡のように」消えていったのでした。

僕は、日本の、ほぼこちら半分の臨床データ

をまとめていたので概略のデータはだいたい診ていましたが、ハッキリ言って、日本のデータはどの諸外国のシステムと比べても優れていました。海外からの引き合いもあり、あの時、輸出できれば勝っていた。と、今でも思っています。

日本政府はダメだ！
厚生省はひどい！
言うのは簡単です。

でも、「学会も悪い」と、思うのです。日本で一番詳しい人は「人工臓器」学会にしかいないわけで、そこで許認可審査基準を出さなきゃ、誰もそんなクライテリア、作れるわけがないでしょうが。

…と、思っていたら、ふと気がつくと、ある日、「日本人工臓器学会の理事」に、なっていました。

なった時は、まだまだ歳も下、学年も一番下で、前後の事情も何もわからず、右往左往していたわけでしたが、驚いたのは、理事会最大のイベントの一つとして「遠心式補助心臓」のPMDAへの「医学的に正しい審査基準」の提言、社会的なアピールだったことです。マスコミ対策も重要とされていました。

なぜなら、三井記念の第1例の時、名前は書きませんが、あのとんでもないので有名なA日新聞が「人工心臓で人体実験??」なんていう大誤報をやらかし、東大も三井もフルスペックで袋だたきなんて言う時代もあったのです。

2010年11月19日。

日本に大ニュースが流れました。何で、この日にちを、しっかり覚えているかというと、私、その日「第48回日本人工臓器学会」を仙台国際センターで主催することになっていたからです。

開会式の大会長挨拶から、懇親会で粗相がないように等、頭の中いっぱいいっぱい、で、ごちゃごちゃしていたのですが、いつになく会場にテレビカメラなどが多い気がするなあ〜と、思っていたら どうやらこの日、日本で初めて「遠心式植え込み型補助心臓」が認可されるらしいとのトップニュースが流れ始め

よりによって、この日??…かい？ 流石に驚きました。

もちろん、日時は単なる偶然ですが

思えば、空気圧駆動サックの流体力学解析から設計、動物実験、そして臨床試験からデータまとめまで、延々と研究してきた研究成果。が、政府の無能が故…そして「学会の無策」のため、見事なまでに完全にポシャる、絶望的なその瞬間を、目撃し。

そして動物実験の世界最長長期生存記録なども東北大でマークしデータをまとめ（厚生省でなく）PMDAへ提出した成果が、新しく許認可され実る。

その瞬間！を、今度は、学会の大会長として目撃することになったわけでした。

日時は単なる偶然ですが、こんな嬉しいお話はありません。

懇親会で、下手なお話して挨拶しつつ「…今日お集まりの皆様のご健勝と…この学会の発展と…そして、なにより今日！ 国からの認可が得られた、たいへん優れた性能の国産遠心ポンプ式補助人工心臓を祝して！」と、祝祭の「祭祀」みたいな役になったのでした。

仁田新一先生を偲んで

心臓病電子医学分野
山 家 智 之

東北六県のお腹のど真ん中の急所、心窩部にあり、太平洋から見ても誰が見ても良港になっ

ているのが、塩釜・松島・七ヶ浜で、日本のあけぼの=古代の奈良朝廷時代あたりから、既に天然の良港として知られ、蝦夷制服の最前線=多賀城の港湾の一つを形成していたようです。古代朝廷の東北経営にとって重要で、漁港でもあった一大拠点で、千年以上の伝統を持つ漁港の「網元の総領息子」さんだった？と、言うお話を伺いちょっと納得しましたが、東北大学の副総長、国際人工臓器学会・日本人工臓器学会などの理事長・会長を歴任され、僕の恩師で先代教授でもあった仁田新一名誉教授がお亡くなりになりました。

ご本人、並びにご遺族の強い希望で、大きなお葬式や大きな葬儀・お別れの会は行わず、身内で家族葬。との強いご意向で、何も大きなイベントは行いませんでしたが、謹んでご冥福をお祈りいたします。大学では、私の、ほぼ、二十年くらい先輩にあたりますが、褒賞などの関連で改めて記録を事務から頂き、いろいろ書類作成に苦慮しましたが、思い起こせば当時は確かに、東大紛争の噴煙も冷めやらず、卒業年次や国家試験、医師免許やインターン制度がしっちゃかめっちゃかだった感じがうかがえます。ご本人のお話ですが、全学連全盛時代の当時から、学生運動などに全く付度せず「研究の方が大事だ！」と、東大紛争のまっただ中の医用電子の建物で、暴れ込んでくるゲバ棒の学生相手に「これは、研究開発中の最先端のレーザー光線だ！」と、ゲバ棒学生を追い払って、研究室を防衛した？？等の武勇伝も伺っております。(…レーザーポインタを人に当てても何も起こりませんよね？)

幸い、当時、医用電子の建物は、安田講堂とも大学病院ともちょっと離れていたもので、外でゲバ棒学生のシュプレヒコールが鳴り響く中、平然と、人工心臓の動物実験を進めていたそうです。東大から第2外科に戻られてからも、手作りで人工心臓政策を励み、第2外科の堀内助

教授の指導で医学博士を所得され、公済病院や岩手県立中央、テキサス心臓研究所などを経て、抗酸菌病研究所に「電子医学部門」が設立されるにあたり助教授として着任されました。

助教授時代に、ゼオン型の空気圧駆動型補助人工心臓の設計・非臨床試験・動物実験・臨床応用に活躍され、日本中から集められるデータに僕らはヒイヒイ行ってまとめましたが、90年には製造認可も降り、これは日本が世界で最初だったと伺いました。

また、日本で最初の空気圧駆動型補助人工心臓患者の離脱・長期生存症例は、東北大学医学部附属病院で記録されています。実は、日本で最初の頃の連続15例の補助人工心臓植え込み心臓症例のうち、退院できた長期生存は、実に、東北大学の一例だけでした。

網元の坊ちゃんらしい懐の深さで、いろんな会社との共同研究も展開され、日本の医療機器メーカーのみならず電機メーカーのいろんなところなど、産学協同はいろいろ広がり、日本中の大学と共同研究も展開し、現在の「医工学研究科」の成立にも深く関わっていただきました。

東北大学副総長に就任した途端、当時の学寮問題にぶつかって大変な目に合われ、また僕らにとっても活動家のデモ隊が加齢研に押し寄せ、シュプレヒコールは浴びるは、研究所中にビラを貼られるは「危険だから先生方は、皆帰ってください！！」と、事務から注意報を出されて、ぼくらのラボはもちろん研究所全体も、けっこう被害を受けました。

何で？ あの人たち逮捕されないんだろう建物も研究予算も被害を受けることになると思うんだけど

退官後も学会の理事長など要職を務め、活躍しておられましたが、昨年末より体調を崩されこの度の残念な仕儀となりましたが、ご自宅であまり苦しまずとの推移で、ほぼ大往生のような進行なので、これも生前の行いの良さだった

ものと推察します。

棺を蓋いて…の諺もあり、またお亡くなりになった後の叙勲などということもあり、私しか調べる人もいないと思われるので事務からの問い合わせ等で、いろいろ調べております。

昔は「国立大学の医者がお金のことなんて考えるんじゃない??」等と無茶を医学部時代は習っていましたが、産学連携などあまり考えられなかった時代に、仁田新一先生は、いくつか特許実用新案など知的財産を成立させていたようでした。

当時の時代を考えると先見の明とも言えると思います。例えば、僕が卒業した60年には、人工心臓用のカニューラの実用新案を成立させていますが、これは十年以上は継続させていたようです。

また、当時は仁田先生の発明だと思っておりましたが、補助人工心臓用のボール弁は、メーカーさんの方で成立させています。

なんだ? そんなもん? と、お思いの方も多いと思いますが、実は、これによって、人工心臓の値段が1/3になるのです。

日本の悪い癖で、明らかな過剰性能ですが、補助人工心臓の場合、人体に使うので、人体用の人工弁が望まれていました。

ところが、もちろん、弁膜症手術の人工弁はアッサリ百万円以上します。(今はもっともっと…)それを二つも抱えれば、値段は、下げようがないのです。

空気圧駆動の袋が、350万と言われても、例えば当時の僕でも払えません。

また「日本に人工弁が一つもない!」という、今に続く日本の医療機器の世界の限界もありました。そこで、懐かしのボール弁を復活させたわけです。が、昔ながらの金属弁では溶血も心配で、また、固く重く。シリコン製のボール弁が、発明されたわけでした。

新開発の「無重力形成法」など方法論も特許

になっています。

公正に見て「機械弁じゃなくボール弁にしろ!」というアイデアだけじゃ特許になりません。精密に造り上げる技術があって、そこに特許が成立するわけですね。

この昭和の時代くらいに、いろいろ知的財産の手当てをした先人は、やはり、「偉大だ」とも思いますし、この特許のおかげで、認可された価格の三分の一くらいにまでは何とか原価も下げ、フランスのバリにまで、安価な補助心臓の販売の折衝に行ったりもしていたのでした。

多くの発明品とともに思い出が付きませんが、ご冥福をお祈りいたします。

【研究員会便り】

研究員会委員長 河 岡 慎 平

R6.12 から R7.3 までの研究員会活動について総括します。新しい取り組みとして、DATE セミナーを開催しました。DATE は Distinguished, Accomplished, Top-Notch, Excellence からとっています。まずはお話を伺ってみたい先生を研究所構成員から幅広く募り、その後投票で演者を決める、という試みでした。最終的に、大阪大学の石黒浩先生、京都大学の月浦崇先生、筑波大学の柳沢正史先生にお越しいただくことができました。よく呼べましたね!? というリアクションを受けるような著名な先生がたで、DATE の名前に相応しいセミナーとなりました。今回の会で重要なのは講演者の先生と研究所構成員のインタラクションです。そこで、ご講演後は実験研究棟 7F でケータリング形式の懇親会を開きました。また、セミナーの翌日に構成員とのディスカッションの場をもうけました。いずれのセミナーも大いに盛り上がりましたが、聴講者数や懇親会への参加数という観点ではもっと向上できるのではないかと思うところもあり、今後、方策を考えていきたいです。

なお、全て合わせてのべ200名以上の方に参加いただき、加齢研外の参加者も多数いらっしゃいました。2月に行われた集談会では、86名の方が参加してくださいました。今回の目玉は学生さんコミッティによる運営です。分子腫瘍学研究分野 福江裕考さん、医用細胞資源センター 後藤春菜さん、モドミクス医学分野 金澤和康さん、統合生理学研究分野 Hardiani Alexandraさん、生体情報解析分野 Yilin Duさん、そして腫瘍生物学分野 柿澤光希さんが先頭に立ち、さまざまなアイデアを出してくれました。受賞項目を増やし、聴衆からも受賞者が出る、というアイデアは非常によかったと思います。学生セッションではベストプレゼンテーション賞を人間脳科学研究分野 土屋百世さんと臨床腫瘍学分野 若山祥之介さんが同率受賞（質疑応答賞も!!）、質問を最もたくさん受けたのが分子腫瘍学研究分野 町田春樹さん、質問賞は臨床加齢医学研究分野 川島啓聖さんとモドミクス医学分野 Lin Liuさんが受賞しました。研究奨励賞は呼吸器外科学分野 早坂一希先生、応用認知神経科学センター 劉 淳琳先生が受賞されました。私としては、PIセッションで教授の先生（今回は分子腫瘍学研究分野 田中耕三先生と臨床加齢医学研究分野 瀧靖之先生にご発表をいただきました）を学生さんたちが質問攻めにする、といったような状況を見たいので、もっともっと白熱させていきたい、と思っています。このほか、ランチセミナーや、臨床加齢医学研究分野 曾我啓史先生、生体防御学分野 渡辺数基先生、臨床腫瘍学分野 岩崎智行先生によるスポーツ大会、応用脳科学研究分野 松崎泰先生によるポットラック賞開設、などなど、新しい試みがどんどん出てくるのはとても良いことだと思います。引き続き研究員会をよろしく願いいたします。

1. 加齢研スポーツイベントについて

日 時：令和6年11月23日（土）9:00～12:00

場 所：星陵体育館 卓球チーム戦 ＊研究室の垣根を超えた混合チームで実施。

交流を深める良い機会となりました。

2. 令和6年度研究所若手アンサンブルプロジェクトについて

オンライン形式での発表が行われ、参加者による活発な議論が交わされました。参加者投票により継続課題2件（100万円/課題）が決定されました。

令和7年度も部局間共同研究を支援する「2025年度東北大学若手研究者アンサンブルグラント」(Ensemble Grants for Early Career Researchers 2025)の公募が行われる予定です。支給額最大50万円/年の本グラントは、申請要件を満たせば研究内容は問わずにランダム抽選にて採択課題を決定するグラントになっております。主な要件は、研究代表者が附置研究所・センター連携体所属であることと、本学の複数部局で研究グループが構成されていることですので、星陵キャンパス内（医学系研究科や歯学研究科との共同研究等）で形成された研究グループでの申請も可能となっております。例年、加齢研からの申請数が少ない状況になっておりますが、他グラントと比べ高い採択率（採択率40%以上）となっておりますので、積極的なご応募をお待ちしております。ご不明な点がありましたら、下記ホームページをご参照いただくか、令和7年度研究所若手アンサンブルプロジェクトWG 加齢研委員 家村顕自（分子腫瘍学研究分野, kenji.iemura.a6@tohoku.ac.jp）までお問い合わせください。引き続き、アンサンブルプロジェクトをよろしく願い致します。

アンサンブルプロジェクト HP: <http://web.>

tohoku.ac.jp/aric/

3. 第 163 回集談会（R7.2.7）での研究員会第 46 回発表コンテスト

表彰式は第 163 回集談会後に開催の研究員会新年会で行われました。

集談会学生実行委員長の福江裕考先生より賞状と賞金が授与されました。

1. 発表が最も優秀だった方（最優秀プレゼンテーション賞）

人間脳科学研究分野 土屋百世先生

臨床腫瘍学分野 若山祥之介先生

2. 受けた質問の数が最も多かった方（学びの促進賞）

分子腫瘍学研究分野 町田春樹先生

3. 質問に対する応答が上手であった方（明晰回答賞）

人間脳科学研究分野 土屋百世先生

臨床腫瘍学分野 若山祥之介先生

4. 興味深い視点で質問をされた方（探求心賞）

臨床加齢医学研究分野 川島啓聖先生

モドミクス医学分野 Lin Liu 先生

4. 研究員会主催新年会

日 時：令和 6 年 2 月 2 日（金）午後 5 時 15 分～

場 所：加齢研実験研究棟 7 階セミナー室 1
ポットラック形式で開催しました。

今回からポットラック賞を設けまして当日の参加者投票で分子腫瘍学研究分野が受賞し、河岡委員長からトロフィーが渡されました。今後は毎年行う予定です。

5. 研究員会主催の外部講師のセミナー DATE セミナー（ダテセミナー）について

DATE は Distinguished, Accomplished, Top-notch, Excellence の頭文字をとっています。

以下の日時にセミナーが開催されました。セミナー後に懇親会を行いました。

石黒浩先生（大阪大学）：令和 6 年 10 月 31 日（木）

セミナー 17:30～18:30

アバター技術とその応用 Avatar technologies and the applications

月浦崇先生（京都大学）：令和 6 年 12 月 4 日（水）、5 日（木）

セミナー 12 月 4 日（水）16:00～

社会的文脈におけるヒト記憶の基盤となる神経メカニズムとその加齢変化

交流会 12 月 5 日（木）10:00～

柳沢正史先生（筑波大学）：令和 7 年 1 月 20 日（月）、21 日（火）

セミナー 1 月 20 日（月）17:30～18:30

Deciphering the mysteries of sleep: from basic neuroscience to real-world applications

分野交流 1 月 21 日（火）9:00～

6. 加齢研研究員会セミナー

日 時：令和 6 年 12 月 6 日（金）午後 4 時～5 時

場 所：加齢研実験研究棟 7 階セミナー室 1

講 師：Dr. Thales Papagiannakopoulos

所 属：New York University Grossman School of Medicine

演 題：Dissecting the crosstalk of nutrient sensing, stress response signalling and immune evasion

担 当：小川亜希子（所属 モドミクス医学分野・内線 8569）

日 時：令和 6 年 12 月 12 日（木）午後 4 時～

場 所：加齢研実験研究棟 7 階セミナー室 1

講 師：立花 誠 Prof. Makoto Tachibana

所 属：大阪大学大学院生命機能研究科

演 題：マウス性決定のエピジェネティック制御

担 当：林 陽平（所属 医用細胞資源センター・内線 8572）

日 時：令和 7 年 1 月 21 日（火）午後 5 時～

場 所：加齢研実験研究棟 7 階セミナー室 1

講 師：荒磯 裕平（あらいそ ゆうへい）
Yuhei Arais

所 属：金沢大学 医薬保健研究域 保健学系

演 題：ミトコンドリアの分裂と融合を制御する分子装置の構造とダイナミクス

担 当：谷 春菜（所属 モドミクス医学分野・内線 8569）

加齢研研究員会セミナー

日 時：令和 7 年 4 月 28 日（月）午後 3 時

場 所：加齢研実験研究棟 7 階セミナー室 1

講 師：小島隆行

所 属：量子科学技術研究開発機構

演 題：片側慢性低灌流モデルマウスにおける脳槽投与後の O-17 標識水と Gd 造影剤の動態の乖離

担 当：佐藤亜希子（統合生理学研究分野・内線 8544）

漆畑拓弥（統合生理学研究分野・内線 8544）

7. 加齢研研究員会主催退職教授記念講演について

松居靖久教授退職記念講演

日 時：令和 7 年 2 月 21 日（金）午後 2 時～3 時 ハイブリッドで開催

場 所：スマート・エイジング棟国際会議室

講 師：松居靖久教授

所 属：東北大学加齢医学研究所

医用細胞資源センター

演 題：到達点の向こうに見えるもの

連絡先：林陽平（所属 医用細胞資源センター・内線 8571）

加齢研研究員会主催 山家智之教授退職記念講演

日 時：令和 7 年 3 月 21 日（金）午後 4 時～5 時

場 所：スマート・エイジング棟国際会議室

講 師：山家智之教授

所 属：東北大学加齢医学研究所
心臓病電子医学分野

演 題：非臨床試験を駆使した人工臓器開発が加齢現象を抑制する

連絡先：白石泰之（所属 心臓病電子医学分野・内線 8517）

8. 令和 6 年度第 2 回加齢研交流セミナー（ランチセミナー）について

第 2 回加齢研交流セミナー

日 時：令和 7 年 1 月 9 日（木）12:00～13:00

場 所：加齢研実験研究棟 7 階セミナー室 1

講 師：生体防御学分野 小笠原康悦先生

講 師：モドミクス医学分野 谷 春菜先生

連絡先：加齢医学研究所・研究員会事務局
齋藤 内線：8576

今後の予定

日 時：令和 7 年 6 月 11 日（水）午後 4 時～5 時

場 所：加齢研実験研究棟 7 階セミナー室 1

講 師：原 敏朗

所 属：ミシガン大学

演 題：空間一細胞解析を用いたヒト膠芽腫エコシステムの解析

担 当：家村顕自（分子腫瘍学研究分野・内

線 8490)

連絡先：家村顕自（分子腫瘍学研究分野・内
線 8490)

加齢研新人研修会

日 時：令和 7 年 6 月 30 日（月）午後 1 時
15 分から

場 所：加齢研 SA 棟国際会議室

令和 5 年度加齢研若手共同研究促進助成金成
果報告会について

令和 5 年度加齢研若手共同研究促進助成金採
択者による成果報告会を令和 7 年度新人研修会
の後に行う予定です。

研究員会総会

日 時：加齢研新人研修会終了後、午後 5 時
から

場 所：加齢研 SA 棟 1 階ロビー

司 会：河岡慎平研究員会委員長

1. 議長選出
2. 出席者・委任状の確認
3. 令和 6 年度度の決算報告
4. 令和 7 年予算（案）
5. その他

新入会員歓迎会

日 時：研究員会総会終了後、午後 5 時 15
分～7 時 30 分の予定

場 所：加齢研 SA 棟 1 階ロビー

第 164 回集談会（R7.7.11）での研究員会第
47 回発表コンテスト

【研究会同窓会広報】

庶務幹事 千 葉 奈津子

庶務報告

1. 研究会同窓会会員の確認（令和 7 年 5 月現
在）

会員数 2,304 名

（所内在籍者 220 名、所外 718 名（過去 5 年
間の会費未納者は、237 名で加齢研ニュースは
送付していません。）海外 92 名、退会者 705
名、物故者 352 名、住所不明 217 名）

賛助会員 21 施設

購読会員 17 件

物故会員（令和 6 年 12 月～令和 7 年 5 月ま
での間に事務局に連絡がありました。）

長島 康之先生 令和 6 年 4 月 5 日 抗研
外科

川島喜代志先生 令和 6 年 7 月 25 日 抗
研外科

仁田 新一先生 令和 7 年 1 月 17 日 東
北大学名誉教授 元加齢
研病態計測制御、元臨床
医工学寄附研究部門

萱場 圭一先生 令和 7 年 1 月 27 日 抗
研内科

櫛引 英嗣先生 令和 7 年 3 月 28 日 加
齢研呼吸器腫瘍

2. 第 163 回集談会

日時：令和 7 年 2 月 7 日（金）午後 1 時か
ら対面形式で開催。

分野長セッション 2 題、学生セッショ
ン 6 題

第 32 回加齢医学研究所研究奨励賞・
受賞記念講演

32nd IDAC Young Investigator Award
Lecture

Aging exacerbates murine lung isch-
emia-reperfusion injury by excessive

inflammation and impaired tissue repair response

Kazuki Hayasaka 東北大学加齢医学研究所呼吸器外科学分野 早坂一希

Rethinking L2 Vocabulary Learning : Insights from an fMRI Study on the Impact of Emotional Contexts

Chunlin Liu¹, Takumi Uchihara^{1,2}, Motoaki Sugiura^{1,3,4}, Ping Li⁵, Hyeonjeong Jeong^{1,2,3}

1. Cognitive Neuroscience Application Center, Tohoku University, Sendai, Japan
2. Graduate School of International Cultural Studies, Tohoku University, Sendai, Japan
3. Institute of Development, Aging and Cancer, Tohoku University, Sendai, Japan
4. International Research Institute for Disaster Science, Tohoku University, Sendai, Japan
5. Faculty of Humanities, the Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong, China

東北大学加齢医学研究所人間脳科学研究分野 応用認知神経科学センター 劉 淳琳

3. 加齢研セミナー（令和6年12月～令和7年5月の間に開催されました。）

日時：令和6年12月9日（月）午後4時～

場所：東北大学 加齢医学研究所 セミナー室（1）

講師：栄川 健（病理学・免疫学教授）

所属：ワシントン大学医学部病理学・免疫学部

演題：Lymphocyte Proliferation and Differentiation, Insights into Lymphomagenesis and T Cell Exhaustion

担当：松居靖久（医用細胞資源センター・内線 8571）

佐藤亜希子（統合生理学研究分野・内線 8544）

日時：令和6年12月24日（火）午後4時～

場所：加齢医学研究所実験研究棟7階 セミナー室（1）

講師：Feng Jue

所属：マウント・サイナイ・アイカーン医科大学 薬理科学部 助教授

演題：血液細胞の起源と血液悪性疾患を促進するニッチの役割の解明

担当：千葉奈津子（所属 腫瘍生物学分野・内線 8477）

日時：令和7年1月15日（水）午後4時～

場所：加齢医学研究所実験研究棟7階 セミナー室（1）

ハイブリッド開催

講師：足達 俊吾

所属：国立がん研究センター FIOC プロテオーム解析部門 部門長

演題：最先端プロテオミクス技術が開拓する癌研究の未来

担当：魏 范研（所属 モドミクス医学分野・内線 5051）

日時：令和7年2月21日（金）午後3時30分～

場所：加齢医学研究所スマート・エイジング研究棟国際会議室

講師：原 英二

所属：大阪大学 微生物病研究所 分子生物学分野

演題：癌と老化における細胞老化の役割：細胞老化研究の光と影

担当：佐藤亜希子（統合生理学研究分野・内線 8544）

日時：令和 7 年 5 月 14 日（水）午後 3 時～4 時

場所：臨床加齢医学研究分野 スマート・エイジング棟 4 階 セミナー室

講師：福永久典

所属：北海道大学大学院保健科学研究院医
用生理理工学分野
北海道大学環境健康科学研究教育セン
ター

演題：バイオマーカーとしてのミトコン
ドリアゲノム

担当：瀧 靖之（臨床加齢医学研究分野・内
線 8556）

連絡先：舘脇康子（臨床加齢医学研究分野・
内線 8556）

4. 加齢研ニュース発行

82 号 令和 6 年 12 月

83 号 令和 7 年 6 月

今後の予定

1. 第 164 回集談会

日時：令和 7 年 7 月 11 日（金）13 時からの
予定。

場所：加齢医学研究所 スマート・エイジ
ング研究棟 国際会議室
分野長セッション 2 題，分野紹介セッ
ション 10 題の講演を予定。

2. 令和 7 年度加齢医学研究所研究会同窓会 総 会，懇親会（園遊会）

日時：令和 7 年 7 月 11 日（金）

総 会 集談会終了後

場所：加齢医学研究所 スマート・エイジ
ング研究棟 国際会議室
懇親会（園遊会） 総会終了後，開催
予定。

3. 加齢研セミナー

日時：令和 7 年 6 月 12 日（木）午後 4 時～
5 時

場所：加齢研実験研究棟 7 階セミナー室 1

講師：今井真一郎 M.D., Ph.D.

テオドール&バーサ・ブライアン卓越
教授（環境医学）

所属：米国ワシントン大学セントルイス校
医学部発生生物学部・医学部（兼任）

演題：Nicotinamide Mononucleotide (NMN) :
Its Biology and Potential as One of the
Most Promising Anti-Aging Compounds
Translated to Humans

担当：佐藤亜希子（統合生理学研究分野・内
線 8544）

4. 第 165 回集談会

日時：令和 8 年 1 月～2 月上旬頃予定。

場所：加齢医学研究所 スマート・エイジ
ング研究棟 国際会議室

5. 加齢研ニュース発行

84 号 令和 7 年 12 月

85 号 令和 8 年 6 月

[編集後記]

加齢研ニュース第 83 号をお届けいたします。
今号では，退職された松居先生，山家先生，に
随想をご寄稿いただきました。松居先生，山家

先生の最終講義を伺い、オリジナリティーあふれる素晴らしい研究をされて、また、松居先生は医用細胞資源センターを、山家先生は非臨床試験推進センターを率いて、研究リソースを提供いただいたこと、加齢研のみならず東北大学

にとって大きな貢献をいただき感謝しております。お忙しい中、寄稿していただいた先生方に心よりお礼申し上げます。引き続き、加齢研ニュースにご支援、ご協力をお願いします。

(文責 小笠原康悦)