

医歯薬学研究部だより

徳島大学大学院 医歯薬学研究部

Institute of Biomedical Sciences,
Tokushima University Graduate School



Vol. 2

2015年10月1日

1 巻頭言

医歯薬学研究部長 苛原 稔

2 特集 大学院口腔科学教育部 口腔保健学専攻博士後期課程 開設にあたって

大学院医歯薬学研究部 副研究部長
(大学院口腔科学教育部長)
河野 文昭

4 私が経験した国際交流

徳島大学国際センター国際協力部門 特任教授
内藤 毅

5 図書館長就任にあたって 〜クール・ライブラリーをめざして

附属図書館長 吉本 勝彦

6 寄附講座

「先端運動障害治療学」成果報告
特任教授 後藤 恵

AWAサポートシステム女性研究者
プロジェクトに採択されて
臨床食管理学分野 奥村 仙示

7 旬の研究紹介

薬物動態制御学分野 教授 石田 竜弘

8 医療教育開発センターニュース

9 2015 Retreat 報告

10 総合研究支援センターニュース

バイオイメージング研究部門 助教
太田 裕作

11 AWAサポートセンターニュース

徳島大学AWAサポートセンター長
山内 あい子

12 医歯薬学研究部 公開シンポジウム開催案内

創薬生命工学分野 教授 伊藤 孝司

医歯薬学研究部
市民公開講座開催案内

放射線治療学分野 教授 生島 仁史

13 新任教授ご挨拶

学会情報

14 学会賞等受賞者紹介

編集後記

巻頭言

研究部の名称変更が示すもの

医歯薬学研究部長
苛原 稔

本年4月から、従来の「大学院ヘルスバイオサイエンス研究部」の名称変更を行い、「大学院医歯薬学研究部」になりました。英文もBiomedical Sciencesとなりました。変更から6か月が過ぎましたが、呼び方も慣れてきたと思います。

さて現在、徳島大学では、学部再編に併せて研究部の再編も進められています。一般に理解しにくい学部と研究部の関係ですが、基本的には「教教分離」が行われます。すなわち、教育の機構としての学部と教育部、教員(研究者)組織としての研究部に分けた組織再編が進んでいます。蔵本キャンパスは大学院医歯薬学研究部1つですが、常三島キャンパスは大学院人間社会科学研究所と大学院理工生物資源研究所の2つになる予定です。

教教分離は解りにくい組織形態のようですので、蔵本キャンパスを例に説明すると、教育組織としては、学部教育の場である医学部、歯学部、薬学部の3学部、大学院教育の場である医科学教育部、口腔科学教育部、薬科学教育部、栄養生命科学教育部、保健科学教育部の5教育部から構成されます。しかし、それらの組織には学生は存在しますが教員は存在しません。教員はすべて教員組織に属します。蔵本キャンパスでは教員組織は一つで、大学院医歯薬学研究部ということになります。そして、学部教育を研究部に所属する教員が行っていることとなります。教育部も同様で、大学院教育・研究指導のために大学院医歯薬学研究部の教員(研究者)が併任されている形です。

このように複雑になるのは、学部や教育部は学生教育のためのカリキュラムについて文部科学省から認可を得ていますので、簡単に組織を変えることはできません。名称を変えたり、組織改編をするためには大学設置・学校法人審議会を通す必要があります。これがとてもハードルが高いのです。一方、教員組織は徳島大学独自に変更が可能ですので、大学の事情に応じて、より効率的、有機的に変更していけば良いわけです。

また蔵本地区には、疾患酵素学研究センター、疾患プロテオゲノム研究センター、藤井節郎記念医科学センター、糖尿病臨床・研究開発センターが存在しますが、それらは研究組織として合同し、先端酵素学研究所として新しく組織変更されます。この研究所は研究が中心ですので、研究者の集まりということになりますが、そこからも大学院教育のために教育部に併任していただきます。

さて、大学院医歯薬学研究部ではこの再編を機に、研究部の中だけではできるだけ解りやすい組織区分と名称にする方向で考えています。研究部には「部門」、「系」、「分野」でその区分を示しています。私は産科婦人科学分野に所属しますが、区分的には大学院医歯薬学研究部、医科学部門、外科系、産科婦人科学分野ということになります。特任教授が主催するいくつかの寄附講座は連携研究部門に、総合研究支援センター、アイソトープ総合センターなどの教員は特別研究部門に所属してもらい、蔵本キャンパスの教員が大きな組織に属して有機的な共同作業ができやすい環境を作っていきます。

名称変更を比較的スムーズに受け入れていただきましたので、今、ロゴマークの作成を進めており、近々に完成しますので、その後、学内のサインなどを変えて行きたいと思います。名称もロゴも新しくなった後は、この名称に恥じないように発展させて行きたいと思います。よろしく願います。

大学院口腔科学教育部 口腔保健学専攻博士後期課程開設にあたって

■ 大学院医歯薬学研究部 副研究部長（大学院口腔科学教育部長） 河野 文昭

世界最長寿国である日本は、フロントランナーとして他国に先駆けて長寿社会の諸問題に直面しています。歯科医学分野においても近年の社会構造、生活環境の変化により、歯科の疾病構造は著しく変化しています。すなわち少子化により、保護者の小児への歯科口腔保健への要望は高度化しており、加えて高齢者の増加は慢性の全身疾患を持つ歯科患者を増し、安全で安心な歯科医療が求められています。このような歯科医療の高度化、多様化、複雑化、急激な少子高齢化や生活環境の変化に伴う疾病構造の変化、ならびに医療の質や安全に対する社会的要求への対応策の一つとして、ジェロントロジー（加齢学）の展開が求められます。歯科医学分野のジェロントロジーに関する取り組みは高齢者歯科医療を中心に行われていますが、社会科学及び生活科学を十分に包含しておらず、特に栄養学および社会福祉学領域を融合した体系的な取り組みがなされていないのが現状です。また、持続可能な長寿社会の実現のためには、

あらゆるライフステージにおけるジェロントロジー教育が必要ですが、これも十分とはいえません。

一方、延命から健康長寿へと移行した我が国の保健衛生の目標において、歯科疾患の予防および口腔衛生の向上を目的とする歯科衛生士の業務は、範囲の拡大と内容の高度化が求められています。これを受けて四国地区唯一の歯学部を有する本学においても、平成19年4月に全国で5番目となる4年制の歯科衛生士養成課程である歯学部口腔保健学科が設置されました。本学科は、口腔保健及び社会福祉の立場から健康長寿社会実現に貢献する人材の養成を教育研究上の目的とし、歯科衛生士養成校としてのカリキュラムに加え、西日本では唯一となる社会福祉士の国家試験受験資格も同時に取得できるカリキュラム編成となっています。これまで卒業生全員が歯科衛生士国家試験に合格したのはもちろんのことですが、社会福祉士の国家試験においても全国でもトップクラスの合格率を示し、卒業後はそれぞれのライセン

● 大学院口腔科学教育部
口腔保健学専攻博士
後期課程開設記念
キックオフシンポジウムの様子

平成27年4月24日開催



スを活かした職場で活躍しています。さらに、平成23年4月には健康長寿社会の実現に貢献する高度専門職業人の養成を目的とした全国で3番目となる口腔保健学専攻（修士課程）を設置し、地域保健や病院等の臨床の場において活躍する高度専門職業人や研究者の養成を開始しました。修士課程修了者は、政令市の歯科衛生士、地方独立行政法人病院の歯科衛生士、歯科医療関連企業の総合職、大学教員等として社会に羽ばたき、また、大学院博士課程へ進学するものもいます。

文部科学省が示す徳島大学歯学部／口腔科学教育部の「ミッションの再定義」では、四国の地域性とその特色・利点を活かした学部教育、大学院教育、研究、臨床を進めること、特に口腔免疫疾患、高齢者、要介護高齢者の健康に貢献する歯学研究を推進するとあり、これと連動して口腔科学教育部では特色ある大学院教育を進めています。

今回、設置された口腔保健学専攻博士後期課程もそ

の一つであり、超高齢社会を迎える国民の多様かつ高度な保健・医療・福祉ニーズに応えて、良質なサービスを提供できる人材養成に関わる教育および先端的かつ国際的な研究の推進に資することを目的として、栄養学・社会福祉学領域を包含した口腔保健学を基盤とし、予防・ケア・生活科学を融合した長寿福祉口腔保健学の学際領域の教育・研究を自ら構築し展開できる人材の養成をミッションとしています。また、歯科医学・口腔保健学領域から捉え、新しい学際領域「長寿福祉口腔保健学」の確立を目指しています。すなわち栄養学、社会福祉学領域を包含した口腔保健学を基盤として、健康長寿に繋がる口腔疾患の予防・ケア・生活科学を融合した新しい学際領域を「長寿福祉口腔保健学」と定義し、ジェロントロジーをこの新しい学際領域の基本概念として位置付けています。これらのミッションの遂行のためには蔵本地区の皆さんとの連携・協力が無くしては進むものではありません。協力を重ねてお願いいたします。



私が経験した国際交流

■ 徳島大学国際センター国際協力部門 特任教授 内藤 毅

私は縁があって昭和59年10月から半年間、ネパールの首都カトマンズに滞在しました。当時ネパールでは日本の援助でネパール国立トリブバン大学医学部に附属病院が出来たところでした。それまではネパールには医科大学が無く、医師になるためにはインドなど外国の医科大学へ行かなければなりませんでした。ネパール政府と初めて契約した外国人医学部教官（助教授）としてトリブバン大学附属病院眼科で、ウパダイ教授と診療・教育に従事し、ネパールの眼科医学教育をスタートさせることができました。半年間のネパール滞在中にはアイキャンプ（移動眼科クリニック）でネパールの僻地を回り、白内障で失明した患者さんの手術を精一杯行いました。帰国後は徳島大学での仕事の傍ら、継続してネパールに渡航し、2000年からは僻地での眼科病院建設プロジェクトや眼科医療サービス強化プロジェクトを指導しました。その後、香川学長、玉置前医学部長のご指導とご尽力で2012年にトリブバン大学医学部と徳島大学医学部間で協定を締結し、トリブバン大学から教員を招待し研修を行うまでに至りました。近年、海外に興味を持ち将来海外で活躍したいと考える学生が増えてきています。その中で眼科クリニカルクラークシップをネパールで経験したいと希望する学生さんたちを現地で指導しています。2014年には3名の医学生をネパールで指導しました。実際に現地での状況を体験し、現地の医学生らと交流することにより国際感覚が養えたと思います。将来、彼らが自らリーダーシップを発揮して国

際的に活躍されることを願っています。ネパールは大地震後の復興が進みつつありますが、未だ厳しい状況です。ネパールの復興を促進するためにも現地の要望を取り入れてプロジェクトを計画し進めていきたいと思っています。現在、糖尿病網膜症などの網膜疾患の診療体制を現地の医療関係者と構築しようと計画しています。

また、2008年から毎年モザンビーク共和国で医療活動を行っています。モザンビークは人口約2500万人で、眼科医師数が約15人という極めて過酷な状況です。眼科医のいない僻地での医療活動ですが、モザンビーク眼科医を我々の医療活動に招待して技術指導を行ないながら、現在までに約900人の失明患者さんの白内障手術を行いました。今後もモザンビークの眼科医療の発展のため継続して活動していく予定です。さらに2011年からはエジプトにも3回渡航し、徳島大学に留学した眼科医たちを現地指導しています。彼らが徳島大学で学んだことを生かして、母国で精力的に働いているのを見るのは誠にうれしいことです。

今後も海外医療協力を発展的に行うとともに、国際社会における蔵本地区医療人・医療系学生のグローバル人材育成に貢献できればと思っています。これには医療系学生の海外実習を促進し、相手国との相互理解のもとで留学生教育を実施したいと考えています。国際交流に興味の有る方は気軽に声をかけていただきたいと思います。今後ともご指導・ご協力よろしくお願い致します。



トリブバン大学での眼科臨床実習風景



トリブバン大学医学部学生と交流する徳島大学医学部学生

図書館長就任にあたって ～クール・ライブラリーをめざして

■ 附属図書館長 吉本 勝彦

平成22年・23年度における蔵本分館長時代に、蔵本分館新築時や増築時の写真、「徳島大学医学図書館」の横額や木造の旧図書館の瓦が保存されているのを知りました。図書館長就任挨拶の機会に、蔵本分館の歩みを振り返ってみたいと思います。

昭和22年、旧歩兵第43連隊兵営跡地の2階建て木造兵舎（現在の医学部A棟西側の南側）を転用して徳島医学専門学校図書館がスタートしました（写真1）。

昭和38年に現在地に完成した鉄筋2階建てと書庫4層の新館（現在の北側部分）建設は、医学部15周年記念事業として計画されました。書庫（西側部分）建設費は国費1,760万円で、残りの閲覧室・管理室（東側部分）の2,600万円は寄付金により賄われました（写真2）。昭和34年の徳島新聞記事には、「医、薬学部内では教授が毎月の給与から2%、助教授、助手が1%、看護婦さん、小使さんもふくめた事務職員が0.5%ずつ出し合っており、2年後の36年はじめから着工したい考えである。」と書かれています。保存されている寄付者名簿や寄付金額、寄付金振り込みの控えなどを目にする度に、諸先輩の新図書館建設に向けた強い思いに頭がさがります。

その後、昭和54年に南館（現在の事務室、中央閲覧室、南学習室）（写真3）、さらに平成6年に東館（現在の南書庫および生命科学閲覧室）（写真4）の増築が行われました。

平成23年9月から一部の増築を含む耐震改修が行われ、平成24年5月にリニューアルオープンしました。学生のアクティブ・ラーニングを支援する観点からラーニングコモンズやグループ学習室を増設するとともにICT環境も整備しました。タッチディスプレイ「BIG PAD」は好評で、ホワイトボード機能を用いての討議、共同で資料の作成、プレゼンテーション練習など様々な用途で用いられています。本取り組みは、平成26年7月文部科学省から「大学図書館における先進的な取り組みの実践例」の一つとして紹介されました。

平成26年に、図書館の理念・目標として「教育・学修と研究活動を支える」および「学生等利用者の来館型図書館・参加型図書館」を明文化しました。研究活動支援としての電子ジャーナルは、恒常的な値上げ、円安、海外デジタルコンテンツへの消費税課税などの要因により、継続あ

るいは一部パッケージの休止などについて年度ごとの検討を余儀なくされています。分館における学修支援としては、「授業サポートナビ」、「テーマ展示」、「My Recommendations（教員によるお勧め本）」、「My Thesis（教員による学位論文紹介）」、「R言語によるやさしいバイオ統計実習」や「エビデンスに基づく医療を実践するEBMワークショップ」実施などの取り組みが、図書館職員の熱意と努力により活発に行われています。

大学図書館は、「学部の壁を越えた知の拠点」、「人がであらう場」であります。それゆえ、学生のみならず教職員も図書館に足を運び、学生との対話・討論の場となることを望みます。また、学術情報提供を担う図書館の役割を維持するとともに、学生・教職員にとって、図書館利用がワクワクするような「クール・ライブラリー（すてきな図書館）」をめざす所存です。

●写真1



●写真2



●写真3



●写真4



寄附講座「先端運動障害治療学」成果報告

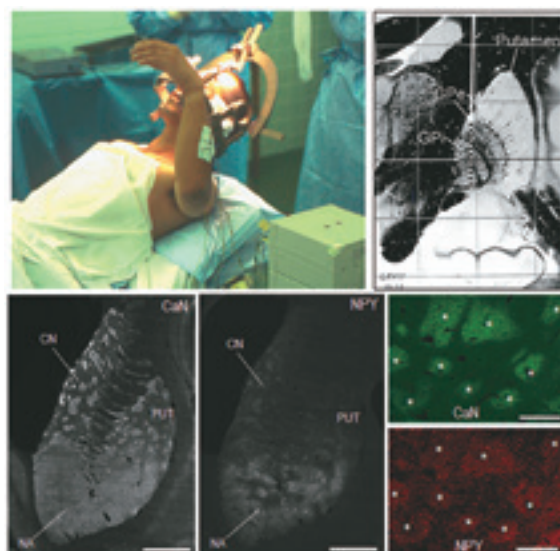
■ 特任教授 後藤 恵

先端運動障害治療学分野（設置期間：平成25年4月1日～平成27年3月31日）は、高齢化社会を迎える我が国で、ますます重要になりつつある脳卒中や他の神経疾患による運動異常症などに対する先進的な治療法を研究開発する目的で設置された。また、神経内科・脳神経外科・リハビリテーション科などの専門分野での疾患横断的な学際的研究を進め、高齢化した時代のニーズにあった人材を輩出するための教育を行うことも目的とした。

設置期間内に得られた教育・研究・診療等の成果について以下に報告する。

- 1) ジストニアやパーキンソン病患者に脳深部刺激術（Deep Brain Stimulation; DBS）を行い、治療効率を最大限に得られる至適刺激部位・刺激パラメーターについて解析研究を行った。また、DBSの手術手技および体内埋め込み型刺激装置（Implantable Pulse Generator; IPG）の使用管理について医療スタッフへの教育活動を行った。
- 2) 新しいボツリヌス治療薬として我々が開発したA2NTXの“first-in-man”テストを行い、その安全性と有効性を確認した（Toxicol, 2014）。現在、A2NTXのジストニア・痙縮に対する治療効果について臨床研究を行っている。
- 3) ボツリヌス治療薬であるBoNT/A1およびA2NTXが末梢神経筋に対する効果だけではなく脊髄レベルでの中枢効果をも有することをラット実験モデルで証明し報告した（Front Neurol, 2014）。この実験データはボツリヌス投与によって脊髄中枢神経回路のシナプス可塑性の制御が可能であることを示している。また、ボツリヌス療法に併せて、Constraint-induced movement (CIM) 効果を得る目的で脊髄刺激（SCS）また超早期リハビリテーションを行い脳卒中後運動麻痺・痙縮の症状改善効果に関する研究が介入臨床研究として徳島大学倫理委員会承認された。
- 4) 基礎医学研究として、パーキンソン病またジストニアの発現メカニズムについて継続研究を行った。X連鎖ジストニア・パーキンソニズム（X-linked dystonia-parkinsonism; XDP）を有する患者の剖検脳を病理解析し、線条体での神経ペプチドYシステムの

機能解剖学的異常が存在することを発見し報告した（Brain, 2013）。また、線条体のドパミン作動性ドメインのコンパートメント異常を発見した（論文投稿準備中）。ラットのパーキンソン病モデルでは、線条体ストリオゾームのオピオイド系の代償機能について新しい仮説を提唱した（Front Cell Neurosci 2013; 7, 74）。さらに、マウスMPTP誘発パーキンソン病モデルで、チロシンキナーゼ阻害薬であるAMN107（nilotinib）がドパミンシグナルに作用し（Front Cell Neurosci, 2013）、運動症状をほぼ完全に正常化することを報告した（Front Cell Neurosci, 2014）。Nilotinibについてはパーキンソン病の分子標的療法として早期に臨床応用を行う予定である（介入臨床研究として徳島大学倫理委員会での承認申請予定）。さらに、薬物誘発性ジスキネジアを有するパーキンソン病モデルマウスにおいて、線条体ストリオゾームのGalphaolf蛋白発現異常を見出し、これがジスキネジアの誘因であることを同定した（論文投稿準備中）。



AWAサポートシステム女性研究者プロジェクトに採択されて

■ 臨床食管理学分野 奥村 仙示

平成27年4月1日付けで、AWAサポートシステム女性研究者プロジェクトの講師に採択されました。

私は、大阪府摂津市出身で、徳島大学大学院栄養学研究科を修了後、愛知医科大学付属病院で病院栄養士として勤務した後、現在の研究室に教務員として12年事務や臨床栄養研究に従事し、その後、プロジェクト助教・助教を経て、現在に至ります。

私の専門は、肝疾患の臨床栄養学研究で、ライフワークとして取り組んできました。また、食事に関する研究として、「何を、どのぐらい、どのように食べれば、なぜよいのか？」という食卓の疑問に答えるために、メタボローム研究にも注力しております。研究成果物として、低エネルギーでも満腹度・満足度の高いデンシエット（Densiet）弁当を作成しました。

AWAサポートセンターには、「研究支援制度」や「春休み・夏休みKids club」等もご支援いただき、ワーク・ライフの両面からサポートしていただいております。このご支援は、物理的なサポートに加えて、研究のモチベーションを保つための精神的なサポートにもなっています。個人的には、研究者にとってワーク・ライフ・バランスは、ワークの充実なくして、ライフの充実は得にくく、研究支援の重要性は非常に高いと感じています。

徳島大学が推進する様々な温かい支援のおかげで、研究を継続する環境をいただきましたので、関係各位に心より厚く御礼申し上げます。今後、これからワーク・ライフ・バランスを考える方々の何かのお役に立てるよう、より一層頑張りたいと思います。



旬の
研究紹介

薬物の能動的体内動態制御（操薬）による創薬の試み

■ 薬物動態制御学分野 教授 石田 竜弘

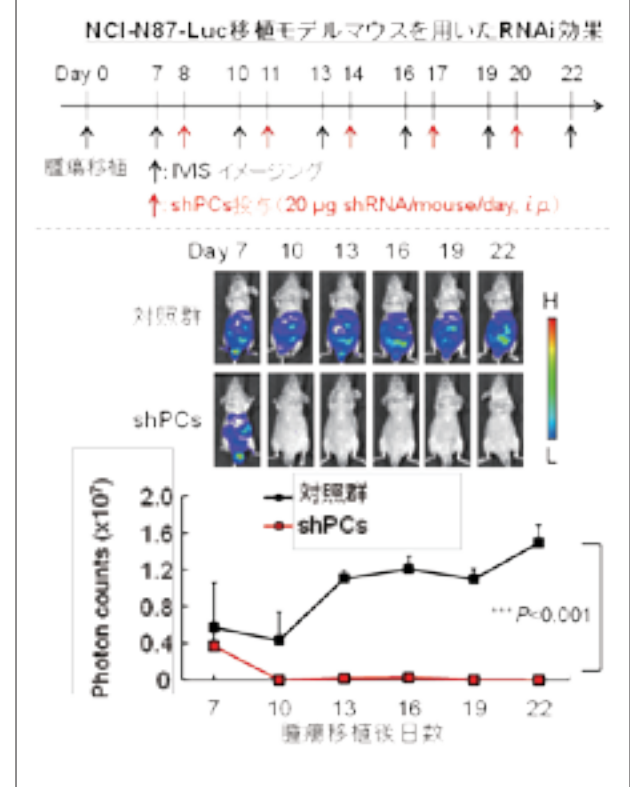
新薬の開発確率は低下の一途をたどっています。今や新薬開発能力のある多くの製薬会社が、生き残りのためにme tooドラッグの開発（既知の作用機序に基づく類似薬）やジェネリック医薬品の製造へと移行しようとしています。既存の医薬品であっても、新たな作用機序に基づく新たな薬効が得られれば、前臨床試験・臨床試験が課されるとしても、安全性の担保はもともととれていますので、これは新薬として新たな薬価がつき、ビジネスとして成り立つものと考えられます。このような概念はドラッグ・リポジショニングという名称で既に認知されつつありますが、我々は単純に薬剤の新規な効果を探るのではなく、我々が有するドラッグ・デリバリー・システム(DDS)のノウハウを用いて、これを実現させたいと考えています。すなわち、DDSを利用して標的組織中の薬物濃度をコントロールすることで新たな薬効が得られないか、新たな薬剤を開発できないかということです。

この考えに基づいた研究は開始したばかりですので、具体的な例をお示しすることはまだできません。しかし、図1に示すように細胞膜不透過性で易分解性の人工合成核酸(shRNA)を安定に腹膜播種あるいは腹水中のがん細胞に導入し、特定の遺伝子発現を阻害するだけで高い抗腫瘍効果を獲得することができました。これは、DDS技術を用いて目的組織（腫瘍細胞）中での核酸のbioavailability（生物学的利用率）を向上させたからであると考えています。また、がんを標的としたワクチンの開発が進められていますが、がんワクチン単独では十分な抗腫瘍効果が得られず、通常のがん化学療法との併用が必要であると言われて始めています。しかし、殺細胞効果のある抗がん剤は免疫細胞にも障害を与えるため、併用可能な既存の抗がん剤は限られています。我々は最近、抗がん剤をリポソームに封入することで抗がん剤の非選択的な生体内分布を抑制させ、さらには腫瘍の微小環境を利用して受動的にターゲティングすることで免疫細胞に障害を与えることなく、抗腫瘍効果が得られる事を確認しました。さらには、微粒子であるリポソームは

腫瘍内のマクロファージに貪食され、これに障害を与えますが、腫瘍内のマクロファージは腫瘍の悪性化に寄与していることが言われており、治療上よい影響を与えるものと期待しています。このようなリポソーム化抗がん剤こそががんワクチンとの併用で威力を発揮するものと考えています。

以上のように、我々が長年蓄積してきたDDSに係るノウハウを用いて既存の薬剤の体内動態を能動的に制御し、標的組織中の薬剤濃度を高めることで、新規な薬効の獲得を目指していきたいと考えています。

● 図1
合成核酸のデリバリーによる腹膜播種がんの治療



Center News ①

医療教育開発センターニュース

取組紹介

●組織横断型教育クラスターによる大学院教育支援

平成21年度より教育クラスターによる大学教育支援が継続されています。昨年度に引き続き、当センターでは6つのクラスター活動を支援します。



- ミニリトリート：今年度もクラスター毎に企画、実施予定です。
- クラスターコアセミナー：6クラスター合わせて30回以上開催予定です。皆様の参加をお待ちしています。詳細は医療教育開発センターHP <http://www.hbs-edu.jp/index.html>よりご確認くださいませ。

●スキルス・ラボ5,6のご案内

医学部第三、四会議室がスキルス・ラボ5,6となりました。学習にあわせてさまざまなスタイルでのグループワーク（議論・討議・まとめ・発表）が可能なアクティブラーニングスペースに適した机を配置しました。ビデオカメラ、映像モニターを用いて、スキルス・ラボ内の他の部屋と結ぶことも可能です。会議、研修などに自由な発想でレイアウトし、活用していただきたいと思っております。



●第7回医療教育講演会

日時／平成27年3月2日(月) 15:30～17:00

場所／医学部臨床第二講堂

講師／市橋亮一先生
(総合在宅クリニック代表)

演題／在宅医療－高齢者の
看取りを中心に－

参加人数／123名



●第2回医療教育開発センター特別講演会

日時／平成27年3月2日(月) 19:00～20:30

場所／スキルス・ラボ5,6

講師／市橋亮一先生
(総合在宅クリニック代表)

演題／多職種のための
在宅がん緩和へのアプローチ
－地域づくりのヒント－

参加人数／23名



●第3回模擬患者参加型教育検討会

平成26年度の模擬患者参加型教育を振り返り意見交換が行われ、模擬患者さんに苛原HBS研究部長より感謝状が贈呈されました。

日時／平成27年3月17日(火) 17:00～18:00

場所／スキルス・ラボ5,6 参加人数／模擬患者15名、教員21名



●第2回学部連携PBLチュートリアルトライアル実施報告

平成27年3月24日(火)、26日(木) 17:00～18:00に、スキルス・ラボ5,6において学部連携PBLチュートリアルトライアルが開催されました。前年度実施の経験を活かし、事前に各学科よりシナリオ委員を選定し、シナリオの検討を行いました。2日間を通して、のべ24名の学生、7名の教員が参加しました。毎年9月末に開催され

ている「蔵本地区1年生合同WS」に続く学年積み上げ式の多職種連携教育の構築を目指して検討が重ねられています。

【参加学生内訳】医学部医学科4名、医学部保健学科看護専攻8名、歯学部歯学科5名、歯学部口腔保健学科5名、薬学部5年生2名

【内容】患者シナリオを用いてプロブレムマッピング方式によりグループ討議と自己学習を行いながら、問題点の抽出とその診療・ケアプランを立案する。実施後に参加教員と学生が共同で振り返りを行い、実施方法の改善をはかるとともに、この教育方法の理解を深め、教員の教育実践力の向上をはかる。



●CV個別講習会特別企画

当センターでは中心静脈穿刺&カテーテル留置の安全な手技の獲得を目指して、個別講習会(定員2名)を実施しています。この講習会は徳島県地域医療支援センターとも連携しており、学外の研修医も参加可能です。今年度は徳島市民病院、徳島県立中央病院のご要望を受け、3～4回シリーズでエコーガイド下内頸静脈挿入法、鎖骨下静脈挿入を行いました。



◆徳島市民病院研修医基本的技能講習会(4回開催)

開催日：6/1(2名), 6/2(2名), 6/3(6名), 6/11(6名)

◆徳島県立中央病院研修医CV個別講習会(3回開催)

開催日：5/21(13名), 5/28(13名), 6/9(13名)

●徳島県下高校生医学体験実習

8月5日(水)、6日(木)徳島県主催、当センター協力で高校生医学体験実習が開催されました。この取組は、徳島県の医師確保対策の一環として、将来医学部への進学を志望されている高校生を対象に模擬体験を通じて医学への関心を高めてもらう目的で毎年開催されています。2日間で75名の高校生が救急蘇生・聴診・縫合・採血・衛生的手洗いの実習を行いました。指導補助として医学部医学科の学生(1年～2年)11名が参加し、高校生と先輩学生との交流の機会になっています。



これからの主な取組

●第9回 チーム医療入門～蔵本地区1年生合同WS

日時／平成27年9月30日(水) 13:00～17:00

場所／蔵本キャンパス(大塚講堂、WS会場)

講師／市橋亮一先生(総合在宅医療クリニック代表)

●第3回 医療教育開発センター特別講演会

日時／平成27年9月30日(水) 19:00～20:30

場所／日亜メディカルホール

講師／市橋亮一先生(総合在宅医療クリニック代表)

●第7回 Simulation 医療教育 Workshop in 徳島

日時／平成28年1月8日(金) 18:00～19:30

場所／徳島大学スキルス・ラボ

講師／阿部幸恵先生

(東京医科大学病院シミュレーションセンター長・教授)

●第4回 模擬患者参加型教育検討会

日時／平成28年3月15日(火) 17:00～

場所／日亜メディカルホール

(企画中)

●第8回 医療教育講演会

●第5回 How to医療コミュニケーション教育

●第3回 学部連携PBLチュートリアルトライアル

2015 Tokushima Bioscience Retreat 報告

■ とき／平成27年9月17日(木)～19日(土) ■ ところ／香川県 リゾートホテルオリビアン小豆島

■ 統合生理学分野 教授 勢井 宏義

2015年度のリトリートは、雨の出発となった。いつものように穏やかな瀬戸内海ではあったが、公用語を英語にするという不遜な判断が正しかったのかどうか、その迷いを映し出したような空模様であった。しかし、リトリートが開始されると、その迷いは完全に消えて、英語での発表・質疑応答は議論を活性化するという副作用も発見しながら、楽しい時間が流れた。英語を上手にしゃべること自体が“グローバル化”の中心にあるわけでない。英語で作成したスライドをその場で読みあげるだけでも、その内容を熟知した本人ならば、そこから国際的なコミュニケーションが始まる。

今回、グローバル化、女性、リサーチマインドという3つのキーワードから、私の友人の中で最もフィットするドイツ・マックスプランク精神医学研究所の木村昌由美さんに来ていただいた。彼女は所属が示すとおり国際的に活躍する女性研究者であり、睡眠研究の世界的リーダーのひとりである。彼女は、大学院卒業後、長くアメリカで研鑽を積んだ。彼女も最初から英語がしゃべれたわけではない(本人言)。私が考えるに、彼女のサイエンスへの熱いマインドが英語を上達させ、現在のポジションを獲得させたと思う。

リトリートは、このサイエンスへの熱いマインドの共有があれば、グローバル化という点でも目的は達成される。分野の全く異なる5教育部の学生が、日本語でも相互理解が難しい内容を、英語での理解に全力で努力してくれたこと、その気持ちに深く敬意と感謝を表したい。全員、ネイティブではない多言語のアジアの仲間が、英語というツールを使いながら、参加者はすでにグローバル化に前進している。

特別講演

■ 演題

「Biology of Sleep : My Way to the Goal」

■ 講師／マックスプランク精神医学研究所 研究コアユニットリーダー 木村 昌由美先生

木村先生は、学部時代よりホルモンに興味を持ち、カイコの研究で修士を取得した後、東京医科歯科大学で博士課程の研究として、睡眠研究を開始した。学位取得後は、睡眠に関わるサイトカインの役割について、10年あまり、アメリカで多くの成果をあげた。免疫細胞が分泌する各種サイトカインが、ノンレム睡眠を誘発する。風邪をひいたとき眠くなるのは、このサイトカインが原因していると考えられる。彼女は睡眠と免疫に関する研究のバイオニアである。また、うつや気分障害など、心の健康も睡眠と連動している。木村先生は、マックスプランクにおいて、脳内CRHと睡眠との関係を明らかにした。現在は、摂食・代謝機能との関連についてアクティブに研究を継続されている。彼女の流ちょうな英語はスピード感とともに圧倒的な説得力を持っていた。グローバルに活躍する日本人女性研究者のひとりとして輝いている。



略歴
 昭和58年 金沢大学理学部生物学科卒業
 平成元年 東京医科歯科大学大学院医学研究科修了(医学博士)
 平成2年 米国テネシー大学、テキサス大学、ルイジアナ州立大学、
 チューレン大学(客員助教授)などで研究従事
 ～10年 ドイツ・マックスプランク精神医学研究所
 平成15年 グループリーダー

参加者内訳(学内)

	医	口	薬	栄	保	合計
学生	8	5	8	7	4	32
教員	6	1	1	1	2	11
合計	14	6	9	8	6	43

ベストプレゼンテーションアワード

■ 若手研究者奨励賞

各教育部1名ずつ合計5名の教員の審査により、Pieczonka Tomasz Danielさん(口腔科学教育部 分子薬理学)、福田詩織さん(栄養生命科学教育部 臨床食管理学)、安井朗洋さん(栄養生命科学教育部 分子栄養学)の3名が選ばれた。この3名には、副賞として海外学会発表旅費の一部が補助される。また当日、特別副賞として、小豆島特産の醤油が贈与された。今回、いずれの発表も優秀で大変難しい選考であった。

■ 特別賞

学生の投票により西晃さん(医学科5年)が選ばれた。彼はMD-PhDコースを卒業しており(つまり、ポスドク)、有利な立場にあったことは否めないが、参加学生から多くの支持があった。



Center News ②

総合研究支援センターニュース

■ バイオイメージング研究部門 助教 太田 裕作

バイオイメージング研究部門は2010年4月に総合研究支援センター内に設置され、発足してから5年半近く経過しましたが、その間多くの教室の方々に、ニコン光イメージングプラットフォームならびにin vivoイメージングプラットフォームの機器を活用いただいております。

顕微鏡を用いたイメージング研究技術は、日々進化しており、「より早く」「より詳細に」「より深く」「より広く」の方向に進んでおります。バイオイメージング研究部門でもこのような流れに対応すべく、これまでに、それぞれの方向に対応できる装置を導入してきました。「より深く」という面においては、個体レベルの解析をターゲットとした多光子共焦点レーザー顕微鏡システム「A1R⁺ MP」を、「より早く」「より広く」という面においては、広い範囲を超高速で画像取得できる共焦点レーザー顕微鏡システム「A1R⁺」を設置し、すでに多くのユーザーに使用していただき高評価を得ております。さらに今回新たに、「より詳細に」という面において強力なツールとなる2つの顕微鏡システムを導入することになりましたのでご紹介させていただきます。

1) 超解像顕微鏡 N-SIM

生命科学研究の発展に伴い、細胞膜や細胞小器官などの生細胞内の微細構造をこれまで以上に、より詳細に観察するニーズが高まっていますが、従来の光学顕微鏡では、

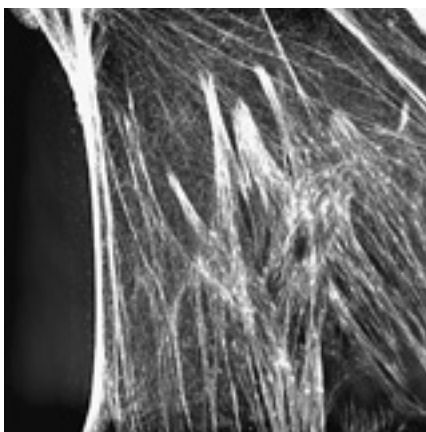
空間分解能が300nm程度が限界でした。この光学顕微鏡の限界を超え、従来の約2倍にあたる飛躍的な解像度を実現したのがN-SIM (図1・2) です。最速0.6秒/1枚以下での超解像画像の連続取得が可能のため、ライブイメージングにも適用可能です。また、488nmと561nmの2本のレーザーを備えておりますので、2色での超解像画像の取得が可能です。さらに、3D-SIMモードでは、Z軸方向の超解像イメージングにより、超解像3次元画像を取得可能です。

2) 全反射照明蛍光顕微鏡 TIRF

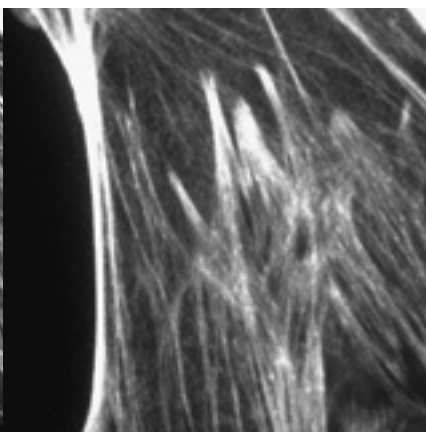
全反射照明蛍光顕微鏡 TIRFとは、励起光をカバーガラス近傍のごく限定された領域にのみ発生させる照明を利用した顕微鏡です。これにより、背景光を極端に抑えることができ、蛍光分子を1分子単位で可視化し、分子の局在や動的挙動といった分子の振る舞いをリアルタイムに追跡・観察することができます (図3)。また、ガラス面近傍のみで起こる現象の「Z方向の超解像」を可能とします。こちらも多色での画像取得ができます。

どちらも、すでにバイオイメージング研究部門に設置済みで、本年6月より利用可能となっております。是非、皆様の研究にご活用ください。

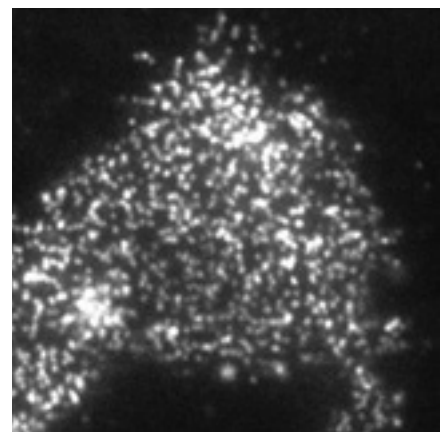
● 図1 SIM画像



● 図2 従来の顕微鏡画像



● 図3 TIRF画像



Center News ③

AWAサポートセンターニュース

誰もが個性と能力を活かせる社会へ

■ 徳島大学AWAサポートセンター長 山内あい子

◎女性活躍推進法の成立

2015年8月28日に「女性活躍推進法」が成立し、企業(従業員数301人以上)や雇用主としての国や自治体は、女性管理職の登用にに向けた「行動計画」の策定と公表を求められます。四国地区では既に、文科省科学技術人材育成費補助事業「女性研究者研究活動支援事業」【連携型】(2014～2016年)において、四国国立大学協議会の決議を受け、各大学で「女性研究者の管理職登用に関する行動計画」を策定し、上位職への積極的登用を進めているところです。

◎四国5大学連携女性研究者活躍推進

キックオフシンポジウムの開催

2015年3月6日、藤井節郎記念ホールにおいて「四国5大学連携女性研究者活躍推進キックオフシンポジウム～誰もが個性と能力を活かせる社会へ～」が開催されました。和田勝行文科省人材政策推進室長のご挨拶の後、アパショナータ代表 パク・スックチャ氏に「女性が輝く組織に向けて～ダイバーシティの本質を学ぶ～」というテーマで、組織で多様な人材を生かす戦略について基調講演をいただきました。続いて、本学岩川理事(当時)による「四国5大学連携女性研究者活躍推進コンソーシアム形成事業」の事業説明後、「意思決定に女性研究者の視点を」をテーマにパネルディスカッションが行われました。清水 裕子香川大学医学部教授、土屋 由香愛媛大学法文学部教授、曳地康史高知大学副学長(総務担当)、土居 雅子大塚製薬工場研究開発センター 鳴門研究所所長より、四国の国立大学と企業、それぞれの立場で女性研究者のキャリアアップや意思決定についてご講演いただき、四国4県から集まった136名の参加者と共に活発な討論が交わされました。

◎女性研究者の上位職への登用にに向けた取組

2014年度徳島大学AWA(OUR)サポートシステム女性研究者プロジェクト(学内公募)における厳正な審査の結果、2015年4月に奥村仙示(大学院医歯薬学研究部臨床食管理学分野)と浅田元子(大学院ソシオテクノサイエンス研究部生命システム工学分野)の両氏が講師に昇進し、今後の活躍が期待されます。

◎女性研究者の研究力向上およびワークライフバランス支援に向けた取組

1) 共同研究プロジェクト支援

四国5大学男女共同参画推進連絡協議会の審査・承認を得た2014年度共同研究プロジェクト(徳島大学4件、香川大学6件、愛媛大学4件)に研究費を支援しました。

2) 女性研究者研究交流発表会

2015年3月10日～11日、鳴門市において第1回四国5大学連携女性研究者研究交流発表会(参加者:25名)を開催し、参加者の研究発表や選定された共同研究プロジェクトの研究発表等を行うと共に、異分野間の交流を図りました。また、この時の参加者による合唱がNHK「100万人の花は咲く」でTV放映され良い記念となりました。

3) 研究倫理啓発セミナー・研究力伸張セミナー

「研究ノートの正しい活用法」(2015年1月30日、参加者:常三島キャンパス46名・蔵本キャンパス75名)と「国際論文投稿セミナー」(1月13日、参加者:109名)を開催すると共に、e-ラーニングで公開配信しています。

4) ライフイベントによる研究中断からの復帰支援

育児・育児・介護休業から復帰した女性研究者に、公募により国内学会(自主経費:4件)及び国際学会(補助金:2件)への参加費を支援し研究力を後押ししました。

5) 四国5大学連携メンター制度

キャリア形成支援の一環として、四国5大学の女性研究者(メンティ)が、四国5大学における経験豊かな先輩研究者(メンター)を相互利用して、研究関連やキャリア形成に向けて助言を受けることができるよう、組織横断的な四国5大学連携メンター制度の運用が始まりました。

6) 育児支援

徳島大学常三島キャンパス女性職員休憩室“ROCOCO II”が3月23日にオープンしました。さらに、従来より実施しているAWAベビーシッター制度(延べ利用人数:33名)、あわさぽマミールーム(延べ利用人数:25名)、病児・病後児保育対応のシッターサービス(登録人数:9名)並びに長期休暇期間の幼児・学童保育(延べ利用人数:220名)などにより、育児中の女性研究者等の支援を進めています。

◎連携事業の啓発広報

AWAサポートセンターホームページに四国5大学女性研究者活躍促進コンソーシアム形成事業ポータルサイトを開設し、様々な支援活動や取組に関する情報発信と共有を行っています。また、四国地区の大学や企業等で活躍する男女研究者を紹介する「研究者ロールモデル集」(右図)を製作し、広く配布し好評を得ています。



医歯薬学研究部公開シンポジウム開催案内

■ 創薬生命工学分野 教授 伊藤 孝司

平成27年度医歯薬学研究部公開シンポジウムは、薬科学教育部の伊藤が世話人となり、11月5日に長井記念ホールにて開催いたします。我が国では、今年度より科学技術イノベーション総合戦略2015に基づき、国立大学の機能強化やオープンサイエンスの推進などの政策が提唱され、医薬・医療分野では国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) が発足するなど、イノベーションハブの形成やオープンイノベーションが促進されようとしています。本シンポジウムでは、大学発の医薬品・試薬シーズを基に「アカデミア創薬」や「新産業創出」を志向する学内研究者、また徳島県内の創薬企業研究者に講演をお願いし、徳島県における創薬や新技術創出に向けた取り組みについて紹介させていただきます。多数の方々のご来聴をお願いいたします。

日時 平成27年 11月 5日(木) 13:00

会場 徳島大学蔵本キャンパス 長井記念ホール

■ シンポジウムタイトル

「大学発創薬シーズから
オープンイノベーションへ」

● はじめに
徳島大学大学院薬科学教育部附属
医薬創製教育研究センター長 シンポジウム世話人 伊藤 孝司

■ 特別講演

代謝破綻を伴う感染重症化と
サイトカインストームの治療薬開発の現状

徳島大学疾患酵素学研究中心 特任教授 木戸 博

■ 講演 1

Innovative transfer technologyから
創薬シーズ発掘に向けて

株式会社 AGT&T 代表取締役社長
(東京理科大学薬学部 客員教授、新潟薬科大学 特別招聘教授)
瀧 孝雄

■ 講演 2

免疫寛容を標的とした革新的がん治療薬：PD-1抗体

徳島大学疾患プロテオゲノム研究中心 教授 岡崎 拓

■ 講演 3

有機合成化学を基盤とした新規機能性分子の創製研究

徳島大学大学院医歯薬学研究部 有機合成薬学分野教授
難波 康祐

◎ おわりに 徳島大学大学院医歯薬学研究部長 苛原 稔

連絡先：徳島大学大学院医歯薬学研究部
創薬生命工学分野 伊藤 孝司
徳島市庄町1-78-1 TEL：088 (633) 7290
E-mail：kitoh@tokushima-u.ac.jp

医歯薬学研究部市民公開講座開催案内

■ 放射線治療学分野 教授 生島 仁史

「がんと戦う放射線～小さく見つけて優しく治す」

東日本大震災における東京電力福島第一原子力発電所事故以降、医療被ばくに対する国民的な関心が高まっています。今年6月7日には、医療被ばくの線量指標を示した診断参考レベル (DRLs 2015) が日本で初めて、医療被ばく研究情報ネットワーク (J-RIME) から公表されました。しかし、CTの保有台数が世界一である一方、医療被ばくを含め国民が放射線診療のことを充分理解しているとはいえません。特に、他の先進国で50～60%の癌患者が受けている放射線治療は本邦ではわずか28%の患者に行われているにすぎず、進化した診療技術が十分に活用されていない現状があります。市民の皆様が放射線のことを知っていただき、放射線診療のメリットを正しく理

解していただく必要があります。そこで、2015年の市民公開講座では「がんと戦う放射線～小さく見つけて優しく治す」というタイトルで放射線医学をテーマとすることにしました。日常生活や医療における放射線と人のかかわりあい、放射線を使用したがんの画像診断と放射線治療についてそれぞれの領域のエキスパートである4名の講師にわかりやすく解説をしていただく予定です。日程は10月24日(土)午後2時～4時30分、場所は徳島大学長井記念ホールです。NPO法人AWAがん対策募金に共催していただくことになっておりますので、徳島県内のがん患者さんおよびご家族などたくさんの方にご来場していただき、良い啓蒙の機会になることを期待しています。

新任教授ご挨拶



■ 細胞生物学分野 教授

米村 重信

米村でございます。神戸出身、東京育ち、東京大学理学部生物学科（動物学）を昭和58年に卒業、同大学で理学博士を取得、愛知県岡崎の生理学研究所の助手、京都大学医学部での助手、講師を勤めたのち、神戸の理化学研究所発生・再生科学総合研究センターに異動し、PIとして独立しました。上皮細胞の形態形成、極性形成に興味を持ち、形態学をベースに、分子レベルの機構を細胞レベルで検証するなどの細胞生物学的手法で研究に取り組んでおります。徳島大学の研究室においては新しい流れを作るような独創性を大切にしていきます。知ろう四国、走ろう四国を合言葉にランニングも楽しんでいきたいと思っております。どうぞ宜しくお願い致します。



■ 医用理工学分野 教授

森田 明典

平成27年4月1日付けで医用理工学分野教授を拝命いたしました。平成13年に東京大学大学院理学系研究科生物化学専攻にて学位を取得しました。大学院在籍時から放射線誘発アポトーシスの機構解明、およびそれを利用した放射線防護剤の開発研究に一貫して取り組んでおります。放射線に対する細胞の初期応答を担う分子を標的とする放射線防護は、被ばく事故における救命だけでなく、放射線治療において正常組織の耐容線量を高める選択的防護剤としての応用も期待されています。放射線科学における放射線生物学の重要性は、特に治療の分野においてますます重要性を増してくるものと確信しています。今後ともご指導ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

学会情報

Echo Awaji 2015

会 長：佐田 政隆、松尾 汎
 開催日：平成27年11月14日（土）～15日（日）
 会 場：兵庫県立淡路夢舞台国際会議場
 問合先：循環器内科学分野
 TEL：088-633-9311（内線：9311山田）
 FAX：088-633-7894

第52回日本口腔組織培養学会学術大会

会 長：東 雅之
 開催日：平成27年11月21日（土）
 会 場：徳島大学長井記念ホール
 問合先：口腔内科学分野 準備委員長 青田桂子
 TEL：088-633-7352
 FAX：088-633-7388

第28回日本総合病院精神医学会総会

会 長：大森 哲郎
 開催日：平成27年11月27日（金）～28日（土）
 会 場：あわぎんホール（徳島県郷土文化会館）
 問合先：精神医学分野
 TEL：088-633-7130

第61回四国公衆衛生学会総会・平成27年度四国公衆衛生研究発表会

会 長：有澤 孝吉
 開催日：平成28年2月4日（木）～5日（金）
 会 場：あわぎんホール（徳島県郷土文化会館）
 グランドパレス徳島
 問合先：予防医学分野
 TEL：088-633-7073

第45回日本心血管作動物質学会

会 長：佐田 政隆
 開催日：平成28年2月5日（金）～6日（土）
 会 場：阿波観光ホテル
 問合先：循環器内科学分野
 TEL：088-633-7859（内線：7174合田）
 FAX：088-633-7894

第71回中国・四国形成外科学会学術集会

会 長：橋本 一郎
 開催日：平成28年2月7日（日）
 会 場：阿波観光ホテル
 問合先：形成外科学分野
 TEL：088-633-7296
 FAX：088-633-7297

学会賞等受賞者紹介

2nd International Congress of the Society for Ethnopharmacology SFE - ORAL PRESENTATION AWARD - 2015 Third Prize

中野 友寛 [分子情報薬理学分野・大学院生]
 ●平成27年2月22日受賞
 ●Molecular mechanism of action of quercetin: Inhibition of PKC δ activation to suppress transcriptional up-regulation of histamine H1 receptor gene expression



公益財団法人放射線影響協会 放射線影響研究奨励賞

森田 明典 [放射線基礎科学分野・准教授 (現職: 医用理工学分野・教授)]
 ●平成27年3月2日受賞
 ●p53を標的とする新規放射線防護剤の開発



日本形成外科学会 学術奨励賞

橋本 一郎 [形成外科学分野・教授]
 ●平成27年4月9日受賞
 ●The Internal Pudendal Artery Perforator Flap: Free-Style Pedicle Perforator Flaps for Vulva, Vagina, and Buttock Reconstruction



日本化学会第95春季年会 学生講演賞

田良島 典子 [生物有機化学分野・大学院生]
 ●平成27年4月13日受賞
 ●Intelligent RNA expressing device (iRed) を利用した新規遺伝子発現抑制法の開発



日本放射線技術学会第71回学術大会 CyPos賞(銅賞)、学生賞

沖野 啓樹 [医用画像機器工学分野・大学院生]
 ●平成27年4月16日受賞
 ●Angular dependence of OSL dosimeter in diagnostic domain



日本放射線技術学会第71回学術大会 学生賞

竹上 和希 [医用理工学分野・大学院生]
 ●平成27年4月16日受賞
 ●OSL線量計を用いたBSFの実測



日本ペプチド学会 JPS Travel Award

傳田 将也 [機能分子合成薬学分野・大学院生]
 ●平成27年4月17日受賞
 ●In Cell Labeling of Target Proteins using "SEAL-tag"



日本ペプチド学会 JPS Travel Award

津田 雄介 [機能分子合成薬学分野・大学院生]
 ●平成27年4月17日受賞
 ●Development of Chemistry-based Protocol for Sequence-dependent Thioesterification



DDW Poster of Distinction

影本 開三 [消化器内科学分野・大学院生]
 ●平成27年5月19日受賞
 ●Proximal Aberrant Crypt Foci As Precursor Lesions of SSA/P-Cancer Sequence



THE NAGAI FOUNDATION TOKYO GRADUATE STUDENT SCHOLARSHIP 2015

加藤 千尋 [薬物動態制御学分野・大学院生]
 ●平成27年5月22日受賞
 ●悪性胸膜中皮腫治療に向けたリポブレンスの胸腔内投与とその動態



第25回特定非営利活動法人 日本顎変形症学会総会・学術大会 優秀ポスター賞

七條なつ子 [口腔顎顔面矯正工学分野・大学院生]
 ●平成27年6月5日受賞
 ●二分割Le Fort I型骨切り術を施行した重篤な前歯部開咬を伴う骨格性下顎前突症例



第7回日本静脈経腸栄養学会 四国支部会学術集会 優秀演題賞

谷村 真優 [疾患治療栄養学分野・大学院生]
 ●平成27年6月6日受賞
 ●消化器癌患者の術前栄養評価におけるSGAとODAとの相関



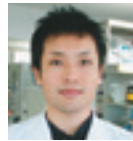
第63回日本化学療法学会総会 優秀ポスター賞

村上 圭史 [口腔微生物学分野・助教]
 ●平成27年6月6日受賞
 ●新規化合物が薬剤耐性緑膿菌に対する殺菌効果に及ぼす影響



第19回日本がん分子標的治療学会 学術集会 優秀演題賞

大豆本 圭 [泌尿器科学分野・大学院生]
 ●平成27年6月12日受賞
 ●膀胱癌悪性化規定因子である新規核小体蛋白質 DDX31の機能解析



第14回四国免疫フォーラム奨励賞

山下ありさ [医薬品病態生化学分野・大学院生]
 ●平成27年6月20日受賞
 ●小胞体マニピュレーションに基づく凝集体難病治療法の創出



創薬懇話会2015in徳島 ベストディスカッション賞

白石 和人 [生物有機化学分野・大学院生]
 ●平成27年7月3日受賞



創薬懇話会2015in徳島 ベストディスカッション賞

中野 稜平 [生物有機化学分野・大学院生]
 ●平成27年7月3日受賞



日本分析化学会第21回中国四国支部 分析化学若手セミナー 支部長賞

大塚 裕太 [薬品分析学分野・大学院生]
 ●平成27年7月19日受賞
 ●医薬品結晶転移制御を目的とした赤外スペクトルと多変量解析に基づく研究



第24回日本がん転移学会学術集会 優秀ポスター賞

西條 敦郎 [呼吸器・膠原病内科学分野・特任助教]
 ●平成27年7月23日受賞
 ●Fibrocyte はがん幹細胞性維持により肺癌進展を促進する



編集後記

20年前、科学技術基本法が制定された。「科学技術創造立国」を目指し、科学技術の振興を推進していく基本法で現在第4期である。導電性高分子を発見したノーベル化学賞受賞者の白川博士は言う、「成果至上主義は優れた基盤研究には適さない、serendipity (偶然による発見) はできない」と。もう40年以上前になるが、ポスドクだった先輩がアメリカ青パエを飼育する大きなケージの中で細々と弁当を食べていた。今なら、彼はもっと良い生活を送り、より良い研究ができたのだろうか?任期制や競争的資金のことを聞くたびに、黙々たる彼の横顔を思い出す。(森口博基)