

ニュースレター News Letter

No.
8

<http://www.kochi-u.ac.jp/imt/>

2014.3

Promotion Program for Young Scientists and COE for Innovation of Marine Science and Technology



INDEX

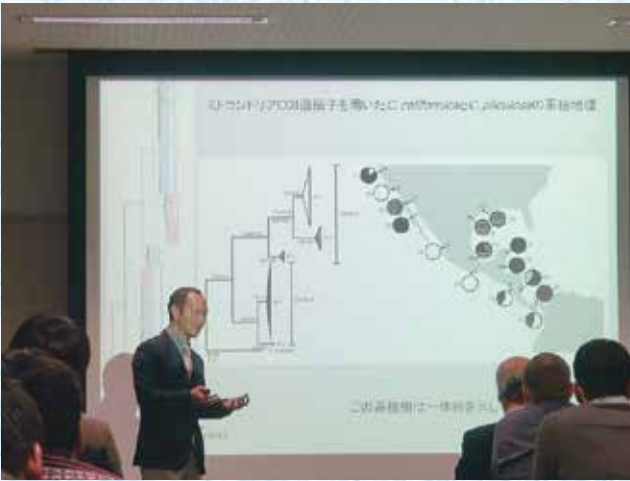
- | | |
|-----|--|
| 1~2 | 琉球大学との合同シンポジウム開催 |
| 3 | 第二期テニュアトラック教員の紹介 |
| 4 | 平成25年度第2回「A-STEP (研究成果最適展開支援プログラム) 起業挑戦タイプ」採択 (片岡特任講師) |
| 4 | 国際学会等派遣報告 (小野寺特任助教) |
| 5 | 国際学会等派遣報告 (三浦特任助教) |

IMT | 2014.3

琉球大学との合同シンポジウム「若手研究者育成のためのシステム改革シンポジウム ～海洋科学研究分野での人材育成ネットワーク構築に向けて～」開催

文部科学省科学技術振興調整費「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」に採択され、テニュアトラック制度の導入に取り組んできた高知大学と琉球大学が合同で、平成26年1月25日(土)、高知大学朝倉キャンパスにおいて『若手研究者育成のためのシステム改革シンポジウム』を開催しました。

シンポジウムでは、高知大学のテニュアトラックプログラムである「イノベティブマリンテクノロジー研究者育成」事業で活躍中のテニュアトラック教員2名及び琉球大学のテニュアトラックプログラム「亜熱帯島嶼科学研究拠点を担う若手研究者育成事業」(平成24年度終了)でテニュアトラック教員としての研究活動を経て、琉球大学のテニュア教員となった若手教員2名による研究成果発表が行われました。



三浦 収 特任助教 (高知大学)



寺本 真紀 特任講師 (高知大学)



James Davis REIMER 准教授 (琉球大学)



浅海 竜司 助教 (琉球大学)

冒頭に、高知大学 脇口 宏 学長から開会の挨拶があり、続いて独立行政法人科学技術振興機構プログラム主管 豊田 政男 氏からテニュアトラック制度の現状と若手研究者の活躍の状況が紹介されました。

さらに、独立行政法人海洋研究開発機構 高知コア研究所地下生命圏研究グループ グループリーダー稲垣 史生 氏をお迎えし、「地球深部探査船「ちきゅう」が切り開く海洋地球生命科学のフロンティア」と題した特別講演が行われた後、琉球大学 西田 睦 理事による閉会の挨拶で締めくくり、教職員や学生等、約80名の参加者を得て、盛況裡に開催されました。



脇口 宏 高知大学長による開会の辞



左:総合司会の小槻 日吉三 理事 (研究担当)
右:(独) 科学技術振興機構 プログラム主管 豊田 政男 氏



(独) 海洋研究開発機構 高知コア研究所
地下生命圏研究グループ グループリーダー
稲垣 史生 氏



西田 睦 琉球大学理事による閉会の辞

第二期テニュアトラック教員の紹介

平成26年1月1日 着任

難波 卓司

Takushi Namba

(特任助教・岡豊キャンパス・分子薬理学)



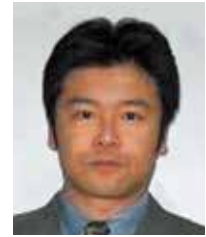
高知大学「イノベティブマリンテクノロジー研究者育成」事業において、独立して研究を行える素晴らしい環境を与えて頂きまして誠にありがとうございます。本事業のように個人の努力と実力次第で若手研究者が独立して研究できる環境があるということは、研究者を志す若手にとって大きな魅力であり、我が国のサイエンスの基礎レベルを引き上げる原動力につながると考えています。本事業を他の若手教員の方々と協力し、成功させていくことで今後もこのような制度が拡大していくように尽力していく所存であります。私は化合物、特に薬がどのような分子機構で作用しているのかを解明していく薬理学を専門としています。本学において海洋生物が作り出す多種多様な化合物を利用することで新たな創薬ターゲットや医薬品の種となるような化合物の発見を目標に研究を展開していくことで、少しでも病気に苦しむ人々の助けになることができるよう努力していきます。

平成26年3月1日 着任

山田 和彦

Kazuhiko Yamada

(特任講師・岡豊キャンパス・機器分析学)



平成26年3月1日付けで高知大学「イノベティブマリンテクノロジー研究者育成」事業特任講師として、東京工業大学より異動してまいりました山田和彦です。この度は海洋科学研究に挑戦できる貴重な機会を頂きまして、関係者の方々にお礼申し上げます。

これまで私は、核磁気共鳴(NMR)法を用いて、タンパク質やペプチドなどの生体分子において、また、液晶分子や機能性高分子を含む実材料において、様々な機能がどのような分子構造および分子メカニズムで発現するかを解析してきました。今後は、この原子レベルの解析が可能なNMR法を海洋科学に応用し、物理化学と分析化学の視点から海洋に存在する種々の物質の存在量や分子レベルにおける存在形態を詳細に解明していきたいと考えています。

不慣れな部分も沢山あり、皆様に教を請うこともあるかと思いますが、新しい研究分野を切り開く覚悟ですので、お力添えを頂ければと思います。今後ともよろしくお願い致します。

平成26年3月1日 着任

田中 秀則

Hidenori Tanaka

(特任助教・朝倉キャンパス・メディシナルケミストリー)



この度、高知大学「イノベティブマリンテクノロジー研究者育成」事業のテニュアトラック教員として採用され、研究室を主宰できる機会を頂いたことを大変光栄に存じます。私の専門分野は、細胞表面に存在する、様々な生命現象で重要な役割を果たす「糖鎖」の研究です。本事業では、哺乳動物由来糖鎖と比べると活発に研究がされてこなかった海洋由来糖鎖に着目し、化学・酵素法による合成とその構造活性相関研究を行い、新たな医薬素材としての可能性を探ります。また、同僚となるテニュアトラック教員の先生方と連携して海洋生命科学の発展に貢献したいと考えております。宜しくお願ひ致します。



同大学学長室にて
前列左から脇口 宏 学長、小槻 日吉三 理事（研究担当）
後列左から難波 卓司 特任助教、田中 秀則 特任助教、
山田 和彦 特任講師

平成25年度第2回『A-STEP(研究成果最適展開支援プログラム) 起業挑戦タイプ』に採択されました

片岡 正典 特任講師が代表者を務めるプロジェクト「医薬品利用を指向したリボヌクレオチド関連化合物の大量合成技術の開発」が去る平成25年11月25日、独立行政法人科学技術振興機構の平成25年度第2回『A-STEP(研究成果最適展開支援プログラム) 起業挑戦タイプ』に採択されました。

後日、今回の採択について、脇口 宏 学長に小槻 日吉三 研究担当理事とともに報告を行い、学長からは祝意とさらなる活躍を期待する言葉が述べられました。

A-STEPは、大学・公的研究機関等で生まれた国民経済上重要な研究成果を実用化につなげるための技術移転支援プログラムであり、その中でも起業挑戦タイプは『大学などのシーズに基づく、成長力あるベンチャー企業設立のための研究開発を支援』を目的としています。本プロジェクトは今後、核酸医薬として期待される短鎖RNAや低分子リボヌクレオチド類、すべての核酸塩基と塩基対を形成するユニバーサル塩基PPTなどを低コストで大量に生産する技術を確立し、起業を目指すものです。



同大学学長室にて左から
小槻 日吉三 理事(研究担当)
脇口 宏 学長、片岡 正典 特任講師

国際学会等派遣報告(小野寺 健一 特任助教)

2013年9月15日(日)から20日(金)に、スペイン、ガリシア地方のラトハ島で開催された「14th International Symposium on Marine Natural Products」に参加し、ポスター発表を行いました。本シンポジウムでは約50件の口頭発表と約200件のポスター発表がありました。それらの中で海洋生物が生産する天然有機化合物の化学構造とその応用研究について議論が行われました。なかでも海洋天然有機化合物の医薬品としての応用や実施例についての発表があり、海洋天然物化学の可能性を感じました。私は「HUGE RING SIZE MACROLIDE FROM MARINE DINOFLAGELLATE OF THE GENUS SYMBIODINIUM」と題して、海洋微細藻が生産する巨大代謝産物の化学構造について報告を行いました。海洋微細藻類の天然物化学を行っている研究者も多数参加しており、貴重な意見交換を行うことができました。世界における自分の立ち位置を再確認し、自身の研究を今後どの様に発展させていくかを認識したシンポジウムになりました。



学会場内の様子



学会場周辺の海

国際学会等派遣報告(三浦 収 特任助教)

2013年9月16日(月)から10月18日(金)まで、中米のパナマ共和国にあるスミソニアン熱帯研究所に滞在しました。スミソニアン熱帯研究所は米国のスミソニアン財団が経営する研究機関で、世界の第一線で活躍する多くの研究者を擁する重要な研究機関です。スミソニアン熱帯研究所は本部があるTupperに加え、植物や昆虫の研究が行なわれているGamboaやBaro Colorado Islandそして海の生物の研究や分子遺伝学的な研究の拠点であるNaos Marine Laboratoriesなど、いくつかの支部で構成されています。私は、共同研究者のTorchin先生の研究室があるNaos Marine Laboratoriesに通い、共同研究の打ち合わせ及び分子遺伝学的実験を行いました。



パナマ共和国に滞在した1カ月の半分は野外での採集に費やしました。到着の数日後からパナマ市近郊のマングローブ林での巻貝の採集を行い、太平洋側と大西洋側とで合計10地点から目的の巻貝を採集しました。また、それぞれの地点の塩分濃度、ORP値、底質試料の収集などの環境調査も並行して行いました。採集旅行の計画から実行までTorchin先生が全面的に協力してくれたために、非常にスムーズに採集を行うことができました。

滞在の後半は、実験室でのサンプルの処理に追われました。約800個体の巻貝から遺伝子を抽出し、さらに各採集地点における底質の粒度分析を行いました。これらの実験のすべてを滞在期間内に終わらせるのは難しい旨をTorchin先生に相談したところ、Torchin LabのラボマネージャーであるSchloeder 博士や教育実習生のCelestinoさんの協力を手配してくれました。彼らの協力のおかげで出発の2日前までになんとか実験を終わらせることができましたが、次回からはもう少し余裕を持った実験計画を立てていきたいと思っています。スミソニアン熱帯研究所で過ごした1カ月は非常に刺激的でした。特に、分子遺伝学的手法の目覚ましい発展を感じました。約4年前に私が滞在していた頃には、まだ誰も次世代シーケンサーを活用した実験を行ってはいませんでした。現在は、多くの研究者が次世代シーケンサーを利用していました。次世代シーケンサーで得られる情報を生態学研究に活かすための様々な工夫が成されており、とても良い勉強になりました。今後の研究の方向性を決めるとても有用な情報を得ることができたと思います。

編集・発行

イノベティブマリンテクノロジー研究者育成事業

News Letter No.8

平成26年3月発行

国立大学法人高知大学
研究国際部研究推進課研究推進特別支援室

〒780-8520
高知県高知市曙町2丁目5-1
総合研究棟3Fプロジェクト共同研究室15
電話: 088-844-8842 / FAX : 088-844-8333
Email: kk41@kochi-u.ac.jp
URL: <http://www.kochi-u.ac.jp/imt/>