

ニュースレター News Letter

No.

7

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

2013.10

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



INDEX

- 1 BIO tech 2013出展
- 1 「グリーンサイエンス人材育成コース」特別講義
- 2 稲盛財団研究助成対象者 選出(三浦特任助教)
- 3 「マリンバイオテクノロジー」集中講義
- 3 国際学会等派遣報告(椿特任助教)
- 4 学外活動報告(椿特任助教)
- 4 TT教員に対するFD開催
- 5 琉球大学との合同シンポジウム開催のご案内

IMT 2013.10

「BIO tech 2013 - 第12回 国際バイオテクノロジー展／技術会議」出展

平成25年5月8日(水)～5月10日(金)に東京ビッグサイトで開催されたBIO tech 2013 - 第12回 国際バイオテクノロジー展／技術会議にて、本事業のテニユア・トラック教員の片岡 正典特任講師、寺本 真紀特任講師、Ulanova Dana特任助教が研究成果の発表とポスター展示を行いました。

「BIO tech 2013 - 第12回 国際バイオテクノロジー展／技術会議」とは、世界中のライフサイエンス研究機器メーカーや試薬メーカー、バイオベンチャー、研究機関、国・自治体が、先端バイオ技術を一堂に出展する国際フォーラムです。産学の様々な機関からバイオ分野の関係者が数多く参加するこのイベントにおいて、テニユア・トラック教員らは、自らの研究内容を幅広く発信すると同時に、企業や他機関の研究者と、自身の研究の応用や利用可能な技術に関して活発な意見交換を行いました。

研究成果発表

- ・片岡 正典特任講師(日時:5月8日(水) 13:30～14:00)
「海洋生物が生産する有機リン化合物の探索と合成」
- ・Ulanova Dana特任助教(日時:5月10日(金) 10:50～11:20)
「新天然化合物を産生する海洋微生物の探索」
- ・寺本 真紀特任助教(日時:5月8日(水) 12:50～13:20)
「海洋性の微生物資源の利用」



発表会場の様子



パネル展示の様子

「グリーンサイエンス人材育成コース」での特別講義

平成25年6月12日(水)、7月10日(水)、7月24日(水)の日程で、テニユア・トラック教員によるグリーンサイエンスの特別講義が行われました。「グリーンサイエンス人材育成コース」の1年生を対象としたこの講義において、テニユア・トラック教員は研究の重要性や面白さ、なぜ研究の道に進んだのかをふまえながら、自身の研究内容をわかりやすく説明しました。講義の最後に行われる質疑応答では、学生からの質問に対して、身振り手振りを交えて熱心に受け答えを行う場面もありました。



三浦 収特任助教



Ulanova Dana特任助教



片岡 正典特任講師



椿 俊太郎特任助教



寺本 真紀特任講師



小野寺 健一特任助教

稲盛財団研究助成対象者に選ばれました

三浦 収特任助教が、『干潟生物の攪乱と回復過程—東日本大震災前後のウミナ類の生態的・遺伝的変遷』という研究題目で公益財団法人稲盛財団の平成25年度(2013)研究助成対象50件(平成25年度は自然科学系40件、人文・社会科学系10件)のうち自然科学系の研究助成対象者の一人に選ばれました。また、同財団の伯楽対象者^{注1)}にも、平成25年度対象者50名の中で唯一人選ばれました。

注1) 中国の故事にある「千里馬常有 而伯楽不常有」^{注2)}にちなんだこの制度は、研究助成選考委員が推薦し、選考委員会で承認された助成対象者に2年連続で助成を行う制度です。

注2) 「千里馬常有 而伯楽不常有」

訳文:千里の馬は常に有れども伯楽は常には有らず

意味:「千里の馬」は、一日に千里も走ることのできる名馬。「伯楽(はくらく)」は、もともと星の名で、天上で馬の世話をするのが役目であったというが、転じて馬の素養を見分ける人をいうようになった。いかに才能のある者も、それを認めてくれる人がいなければ、力を発揮できないという意味。



提供:稲盛財団2013



提供:稲盛財団2013

助成金対象者を代表して
謝辞を述べる三浦 収特任助教



提供:稲盛財団2013

贈呈式後の懇親会の様子

右から

高知大学 三浦 収特任助教

公益財団法人稲盛財団 理事長 稲盛 和夫氏

高知大学 小槻 日吉三理事(研究担当)

高知大学 渡邊 康理事(財務担当)

「マリンバイオテクノロジー」集中講義

平成25年9月9日(月)、9月10日(火)、9月11日(水)の日程で、テニュア・トラック教員による農学専攻博士前期課程の学生を対象とした集中講義が行われました。マリンバイオテクノロジーの総合的な知識の習得を目的とする本講義において、各テニュア・トラック教員は自身の研究内容の紹介を交えながら、生態学、微生物学、天然物化学(構造学、生合成、化学合成)、環境科学に関する学術的基礎、先端研究および応用技術などについての説明を行いました。



三浦 収特任助教



寺本 真紀特任講師



小野寺 健一特任助教



Ulanova Dana特任助教



片岡 正典特任講師



椿 俊太郎特任助教

国際学会等派遣報告

(椿 俊太郎特任助教)

カナダ・トロントにおいて開催されたThe 3rd International Conference on Algal Biomass, Biofuels and Bioproducts (平成25年6月16日~19日)に参加しました。本会議は藻類バイオマス(微細藻類および大型藻類)の生産から燃料への変換に至る関連技術をテーマに開かれました。350名以上の参加者が集まり、95件の口頭発表、15件の招待講演、5件の基調講演および223件のポスター発表が行われました。私は”Rapid hydrolysis of *Ulva* spp. by microwave irradiation with polyoxometalate cluster”というタイトルで、マイクロ波照射とマイクロ波エネルギーを吸収する金属錯体触媒を用いてアオサ類の海藻から迅速に希少糖を得る方法についてポスター発表をしました(図1)。会議においては藻類バイオマスの水熱変換技術がさかんに発表されており、海外の研究者と密に交流を深めることができました。私もかねてから論文を通じて知っていたグループと実際に対面・議論する貴重な機会を得ることができました(図2)。昨年のマイクロ波会議に引き続いて、本会議には米国エネルギー省が精力的に参加しており、会議の盛況ぶりからも今後の同分野の発展が期待されました。私も藻類バイオリファインリーの発展に貢献できるよう邁進してまいります。

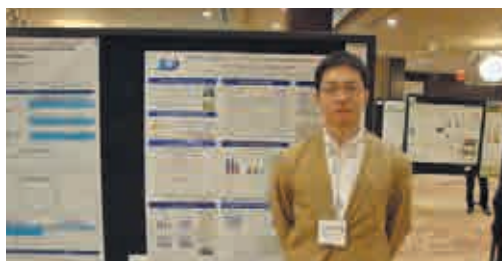


図1.ポスター発表の様子

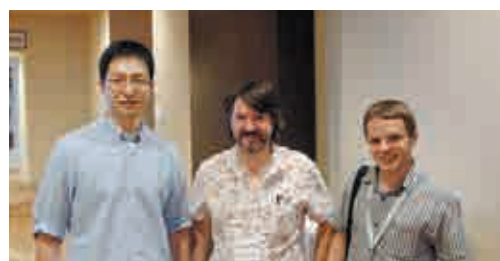


図2.藻類バイオマスの水熱変換の研究をされているLeeds大学のRoss先生とBillar博士とともに

学外活動報告

(椿 俊太郎特任助教)

小野学園女子中学・高等学校(東京都)、東京農工大学および高知大学の合同で、小野学園女子中学・高等学校の中学3年生を対象にJST・サイエンスパートナーシッププログラム「未来の循環型社会の構築に向けたバイオマス研究の最先端を学ぶ」を平成25年7月9日、19日、24日、8月1日の日程で開催しました。本講義は海洋から陸上に至るバイオマスの利用技術やバイオマスの形成機構について、大学で取り組んでいる研究の最先端を中学生に伝えることを目的としています。私は海洋バイオマス編を担当し、事前講義において藻類バイオマスの利用技術について概説するとともに、実習講義では海藻バイオマスを形成する多糖の性質を調べる実験や、光学顕微鏡を用いた海藻の細胞の観察について指導しました。また、木質バイオマス編では東京農工大学の半智史先生が木質の形成について講義をされました。中学生を対象とした講義は初めての経験でしたが、貴重な教育技能トレーニングの機会となりました。最後になりますが、このような機会をいただきました小野学園・永井博昭先生にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

注3)「サイエンス・パートナーシップ・プログラム(SPP)」とは

独立行政法人科学技術振興機構(JST)が、次世代を担う若者への理数教育の充実に関する施策の一環として実施するプログラムです。学校(小学校、中学校、高等学校など)と大学・科学館などが連携することにより、科学技術、理科、数学に関する観察、実験、実習などの体験的・問題解決的な学習活動を実施する際の経費支援などが行われます。



事前講義の様子
(平成25年7月9日、小野学園女子中学・高等学校において)



実習講義後の記念撮影
(平成25年7月24日、東京農工大学において)

テニユア・トラック教員に対するFDを開催しました

平成25年5月20日(月)に「Substrate-specific structural rearrangements of human Dicer」と題して、Yale大学の重松秀樹博士を講師に迎え、FDセミナーを開催しました。セミナーでは、博士が室長を務める電子顕微鏡室の設備を利用したYale大学のテニユア・トラック教員との共同研究の成果を中心に、透過型電子顕微鏡を用いるタンパク質の構造解析技術の詳細について講義いただきました。Yale大学におけるテニユアトラック制度の紹介もあり、参加したテニユア・トラック教員にとっても貴重な情報を得る機会となりました。



テニュアトラック普及・定着事業「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」

高知大学・琉球大学 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

参加
無料

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

【日時】平成26年 1月25日(土) 13:00~

【場所】高知大学 朝倉キャンパス メディアの森6F メディアホール

●プログラム

総合司会：高知大学理事・副学長 小槻 日吉三

- 13:00~ 開会の辞 高知大学長 脇口 宏
- 13:05~ 来賓挨拶(調整中)
- 13:10~ 我が国のテニュアトラック制の現状と活力ある若手研究者の活躍
ー 連携と共創による特徴ある科学技術の創生への期待 ー
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

13:30~ (休憩)

<若手研究者による研究成果発表>

- 13:40~14:10 「DNAが語る海岸性巻貝の分散・隔離・種分化の歴史」
高知大学総合研究センター海洋部門 三浦 収 特任助教
- 14:10~14:40 「日本の海洋細菌資源の調査」
高知大学総合研究センター海洋部門 寺本 真紀 特任講師
- 14:40~14:55 (休憩)
- 14:55~15:25 「40 years later: Effects of the Kaichu Doro Causeway on biodiversity in Okinawa」
琉球大学理学部 James Davis REIMER 准教授
- 15:25~15:55 「生物源炭酸塩試料を用いた環境復元~地質学的・地球化学的アプローチ」
琉球大学理学部 浅海 竜司 助教

15:55~16:05 (休憩)

<特別講演>

- 16:05~17:05 「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」
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
- 17:05~17:10 閉会の辞 琉球大学理事・副学長 西田 睦



※事前申し込みは下記までお願いいたします。

お問合せ先

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
TEL : 088-844-8842 Email: kk41@kochi-u.ac.jp

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.7

平成25年10月発行

【表紙写真】 平岡雅規准教授(高知大学)・蜂谷潤氏が開発したマイクロアロビ
(社団法人「うみ路」にて撮影)

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/