

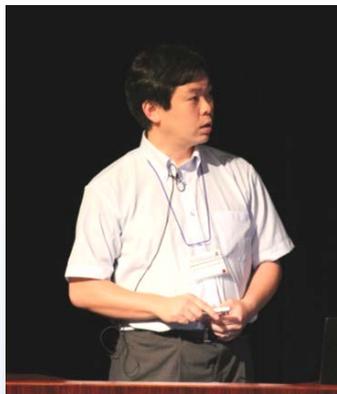
「The 9th Asia-Pacific Marine Biotechnology Conference」 が開催され、本事業がスペシャルセッションを担当しました

平成 24 年 7 月 13 日(金)から 16 日(月)にかけて、高知県の高知市文化プラザ かるぼーとで、第 9 回 APMBC(Asia-Pacific Marine Biotechnology Conference)が開催されました。

この国際学会において、本事業が 2 日目のスペシャルセッションを担当し、テニユアトラック教員の小野寺特任助教と Ulanova 特任助教が発表者として講演を行いました。また、3 日目のセッション「Marine Microbiology 2」に寺本特任講師がセッションチェアマンとして参加し、研究成果の発表を行いました。

「Asia-Pacific Marine Biotechnology Conference」とは
バイオテクノロジーを基盤とした海洋の学術的な理解およびその利用に寄与することを目的として
アジア太平洋地域の海洋生命工学研究者が参加する歴史ある国際学会です。

小野寺特任助教は「共生海洋渦鞭毛藻類の生物活性代謝産物探索」という題目で発表を行いました。



(小野寺特任助教)



(小野寺特任助教 発表風景)

【 発 表 内 容 】

海洋渦鞭毛藻類は単細胞の植物プランクトンで、生物活性を有する多くの代謝産物を生産している。中でも共生渦鞭毛藻類は海洋動物中に存在して共に助け合って生活を営んでいる。

この共生渦鞭毛藻類を動物体内から単離して、人工的に培養を行い、成育した藻類から生物活性を有する有用な代謝産物の探索研究を行っている。

培養には海水培地を用いるが、培養方法の検討を行い、従来方法であるフラスコ培養から一度に 1000 L もの大規模培養を行うことに成功した。この大規模培養は高知県海洋深層水研究所と共同で達成した成果である。

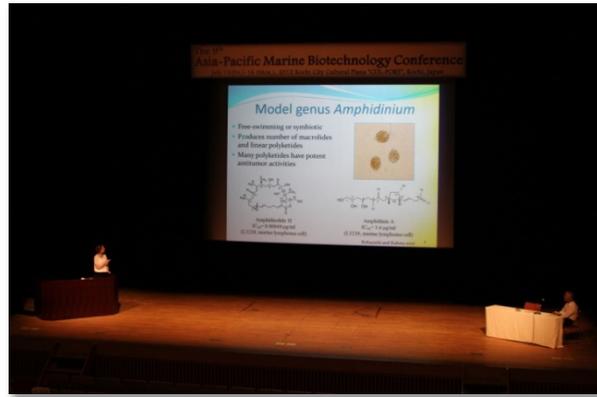
この培養施設を用いて、現在はシャコガイから単離した共生渦鞭毛藻類の培養を行っている。このシャコガイ由来共生渦鞭毛藻類に 2743 の大きな分子量を持つ代謝産物が存在することを明らかにした。その化学構造と生物活性について現在分析を行っている。

この代謝産物が将来の香粧品や薬などの開発につながればと期待をしている。

ウラノバ特任助教は「海洋微細藻類におけるポリケチド生合成遺伝子の探索」という題目で発表を行いました。



(Ulanova 特任助教)



(Ulanova 特任助教 発表風景)

【発表内容】

この研究では海洋微細藻類における生物活性天然物の生合成を分析し、沢山の細菌類が微細藻類の培養に関連性があることが分かった。この研究結果は微細藻類の天然物合成における細菌の役割を理解する重要な一歩となった。

寺本特任講師は「マラッカ海峡に存在する細菌群の解析」という題目で発表を行いました。



(寺本特任講師)



(寺本特任講師 発表風景)

【発表内容】

マラッカ海峡は、タンカーの主要通路である。海峡には浅瀬が点在し、故に船の座礁が起りやすく、原油汚染が起りやすい。このように事故などにより海に流出した原油は、海に普遍的に存在する石油分解菌により分解され、海洋環境から浄化される。

今まで多様な石油分解菌が発見されている。しかしながら、熱帯海域における石油分解菌についての研究は少ない。本報告では、マラッカ海峡に存在する細菌群について解析し、そして、実際の熱帯海域で活躍していると考えられた重要な石油分解菌について報告した。