

大学名 高知大学

第68号 特集テーマ「医学・生命科学系の先端研究」

表題 海洋医学・海洋医療 —異分野融合によって高知の海から医学・医療の進歩を目指す—

### 特色ある取組

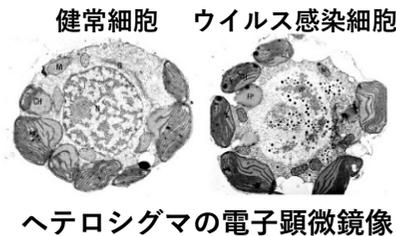
高知大学では**医学部と農林海洋科学部、海洋コア国際研究所**が協同し、「**海洋医学・海洋医療**」という**新たな研究領域**の創出に取り組んでいます。臨床医学と自然科学の基礎研究が連携し、さらに世界の3大海洋コア保管拠点である海洋コア国際研究所の知見を加えることで、高知大学独自の先端研究の実現が可能となりました。

高知の強みである豊富な海洋資源を活かし、最先端の分析技術や異分野融合による新たな視点を掛け合わせながら、これまで医学の世界で解決できなかった課題に挑みます。

### 研究の背景・内容

本研究では、元々農林海洋科学部が中心となり行っていた海洋研究の中で、ウイルスが赤潮を引き起こすプランクトンの細胞表面にある糖鎖を見分けて感染している可能性に着目し、このウイルスの働きを利用することで診断薬の創薬につながるのではないかと考えました。

現在は、これまで別のキャンパスで異なる研究をしていた教員が医学部に集まり、高知県の浦ノ内湾を主なフィールドとして赤潮プランクトン「ヘテロシグマ・アカシオ」とそのウイルスの両者の関係性や感染メカニズムに関する研究を行っています。引き続き各分野同士の連携を高めながら、医療ニーズに基づいた研究活動を進めていきます。



### 期待できる成果

海洋ウイルスを活用することで…

診断薬の創薬

疾患診断の基盤づくり

がんをはじめとする  
疾病の早期診断  
技術等の開発

細胞が癌化すると、細胞の表面にある糖鎖が変化します。海洋ウイルスの感染戦略をヒントにすることで、今後様々な疾患診断薬の創薬や海洋資源を活用した疾患の診断技術の基盤構築が可能となり、将来的には**がんをはじめとする疾病の早期診断技術等の開発**が期待されます。



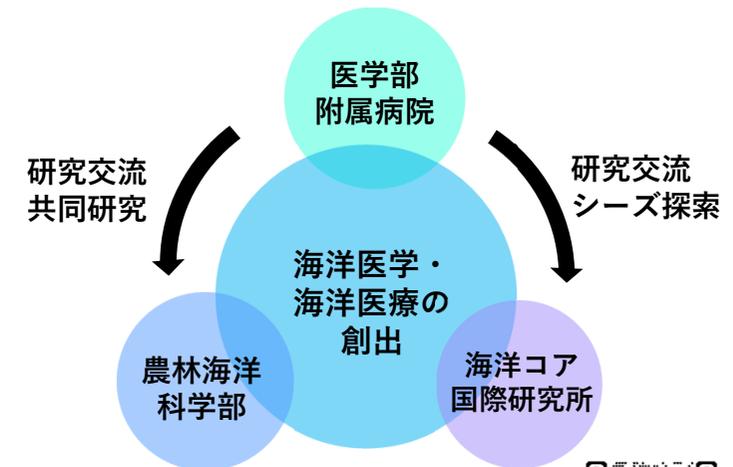
### 研究の強み

高知の  
豊富な  
海洋資源

最先端の  
分析技術

新しい  
異分野融合

### 海洋医学・海洋医療創出に向けた連携体制



### 参考URL

高知大学広報誌「SRU」

健康に利する海洋資源を探索『海洋医学・海洋医療』

[https://static.kochi-ebooks.jp/actibook\\_data/sch-kochidai\\_sru\\_001\\_r0503\\_20230323\\_01/HTML5/pc.html#/page/6](https://static.kochi-ebooks.jp/actibook_data/sch-kochidai_sru_001_r0503_20230323_01/HTML5/pc.html#/page/6)

