

若手の会シンポジウム

ゲノム編集技術のマリンバイオテクノロジーへの応用

5月26日（土） 9:30～11:30 (2F オーチャード南)

企画責任者： 矢澤 良輔（東京海洋大学）

関口 峻允（日本水産株式会社 中央研究所）

近年、人工ヌクレアーゼを利用してゲノム配列上の任意の塩基配列を自由に選び、標的遺伝子に様々な改変を加える“ゲノム編集技術”が大きな注目を浴びている。特に2013年にCRISPR/Cas9登場して以来、ライフサイエンスのあらゆる分野で爆発的な拡がりを見せており、CRISPR/Cas9システムは、これまで標的遺伝子の改変が困難であった生物種にも広く利用可能であるうえ、従来の遺伝子組換え技術と異なり、生体のゲノム情報をピンポイントで任意に書き換えることが可能である。これらの利点を活かし、マリンバイオテクノロジーの分野でも、産業利用を目指した研究が様々な生物種で進みつつある。本シンポジウムでは、微細藻類や魚介類等、様々な生物種を対象としたゲノム編集技術により、次世代のマリンバイオテクノロジーを切り拓く研究者の方々のご講演を通じて、日進月歩で発展するゲノム編集技術の最先端を知る機会となることを期待する。さらに、研究対象となる生物種が広範である本学会において、ゲノム編集という全生物種に利用可能な技術を通じて、対象種や分野を超えた様々な研究者の議論・交流の場となれば幸いである。

プログラム

9:30～9:35	初めに・趣旨説明	矢澤 良輔（東京海洋大学） 関口 峻允（日本水産株式会社 中央研究所）
9:35～10:15	ゲノム編集技術の魚類への活用 -- メダカからマダイ・トラフグへ --	○木下 政人（京都大）
10:15～10:55	海洋性珪藻におけるゲノム編集技術の発展と利用	○辻 敬典（関西学院大学）
10:55～11:15	<i>dead end</i> 変異による不妊ニジマスの作出とその代理親魚としての利用	○吉崎 悟朗（東京海洋大学）
11:15～11:30	総合討論	矢澤 良輔、関口 峻允