

超並列シーケンス技術がもたらした水産遺伝学の発展

10月4日（金）
13：30～15：00

理学部E館 E131

東京大学大学院農学生命科学研究科
附属水産実験所

助教 細谷 将



超並列シーケンス技術（Massive parallel sequencing, MPS、Next generation sequencing, NGSとしても知られる）の普及により遺伝子情報に関する解析が大衆化された。これにより様々な研究分野に変革がもたらされた。非常に多様な表現型を示し、多くの進化学者、生態学者の興味を引いてきた水生生物の遺伝学にもたらしたインパクトは絶大で、アフリカのシクリッド、トゲウオなどがモデル生物となって水生生物の進化の遺伝基盤が次々と明らかにされた。また、水産分野でも養殖対象種を対象に経済形質の遺伝基盤が明らかとなり、選抜育種が急速に進んだ生物もいる。本発表では超並列シーケンス技術がもたらした水産遺伝学の発展について概説するとともに、本技術の応用例として東大水産実験所で行っている養殖魚の迅速選抜育種技術に関する研究*と性染色体の進化に関する研究を紹介する。

*生研支援センターイノベーション創出強化推進事業ならびにJST未来社会創造事業の支援を受けた研究です。