

## A32\_ナレーション原稿

	日本語
1	2023年、NTTは、藻類のCO <sub>2</sub> 吸収量を飛躍的に向上させる遺伝子の特定に成功しました。
2	この成果を活用したCO <sub>2</sub> 吸収能力の高い藻類の育種により、海水中に溶け込んだCO <sub>2</sub> の削減が期待されます。
3	藻類は、海洋におけるCO <sub>2</sub> 吸収・固定の主な担い手であり、食物連鎖で魚介類の餌となります。
4	そのため、藻類によって固定されたCO <sub>2</sub> 由来の炭素は、魚介類に移行し、固定されます。
5	私たちは海洋中の食物連鎖に着目してCO <sub>2</sub> の削減をめざしています。
6	海水を用いた陸上養殖において、藻類のCO <sub>2</sub> 吸収能力と魚介類の成長の双方をゲノム編集によって向上させることで、食物連鎖全体の炭素固定量を最大化する研究に取り組んでいます。
7	また、どのような環境においても最適な培養ができる、培養環境制御技術の確立に向けて、2023年より野外で検証をはじめました。
8	光の強度や温度などを、コントロールするのが難しい野外環境で、炭素固定量を最大化するために必要な培養条件を検討しています。
9	私たちの研究によって、藻類や魚介類への炭素固定量が大きく向上すれば、温暖化の要因となる大気中CO <sub>2</sub> の削減が期待できます。
10	このような取り組みにより、解決できるのは環境問題だけではありません。
11	藻類をエサとする魚介類の生産により、食料問題の解決にも貢献していきます