

大学名 神戸大学工学研究科

第65号 特集テーマ「気候変動対策
—地球とわれわれの未来のために—」

表題 淡水域における温室効果ガスの吸収・放出機構解明による淡水ブルーカーボンの推進

取組の特色

2050年頃を目途とする温室効果ガス排出量実質ゼロを達成するには、二酸化炭素排出量の大幅な削減と併せて吸収量の確保が重要な課題となっている。世界では、SDGs目標13「Climate action：気候変動に具体的な対策を」に基づき、カーボンニュートラルの推進のために沿岸域における「ブルーカーボン研究」が行われている。

一方、沿岸域に対して約2倍以上の面積を有する湖沼などの淡水域については、ほとんど研究例がない。これまで湖沼は、温室効果ガスの放出源と考えられていたが、本学が中心となり、国内外の湖沼において研究を行った結果、大量の炭素の吸収源となっていることが明らかになった。現在、神戸市では、沿岸域のみならず貯水池やため池をフィールドにして水草の植栽等のブルーカーボン推進に取り組んでいる。本学が、市や近隣の大学・高専と共同で研究を進めることにより、さらに温室効果ガスの吸収・放出機構を明らかにし、沿岸域のみならず、淡水域における淡水ブルーカーボンの実証を目指す。

期待できる成果

- ✓ 沿岸域と比較して面積が大きく、CO₂吸収効果が高い淡水域で取り組むことにより、新たな吸収源の可能性を開拓することができ、カーボンニュートラルに貢献できる。
- ✓ 研究を通じて、植栽した水草等によるCO₂吸収量を定量することにより、淡水ブルーカーボンの取り組み効果を科学的に裏付けることができる（国内初の取り組み）。
- ✓ 多分野の機関が参画することで、様々な観点から気候変動対策に取り組むことができる他、構築したネットワークを通じて新たな活動を生み出していく。



・ブルーカーボンプロジェクトHP

<https://www.asahi.com/ads/ko-do/>

研究体制

