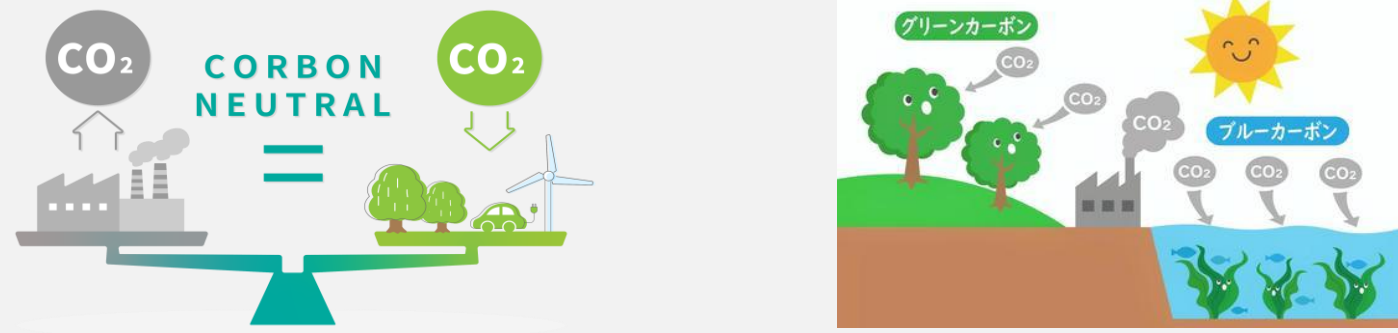


# 御食國小浜の新たな挑戦「カーボンニュートラル養殖魚貝類」

福井県立大学 浜口ラボ 赤澤瞬 小泉晶

## 背景①：カーボンニュートラルとは？

環境への負荷を減らすためにCO<sub>2</sub>をはじめとした、**温室効果ガスの排出量と吸収量の差し引きをゼロ**にしようという考え。日本は2050年までに達成することを目標としています！



この取り組みを、小浜市の豊かな海環境でも実現させるため「**ブルーカーボン**」を我々は活用します！



沿岸・海洋生態系（主にアマモなどの海草、ガラモと総称される海藻）などが光合成によって吸収し、海底や深海に貯留する炭素のことであり、森林と同様に**長期間炭素を貯留できるのが特徴**です！  
小浜市内には上記のようにブルーカーボンの存在する環境や人との繋がりがあり、これらを活用していきます！

## 背景②：福井県小浜市～食文化の歴史と誇り～

小浜市は古代から「御食国（みけつくに）」として豊富な塩や海産物などを都に運び、都の食文化を支えてきた地でした。この歴史をもとに、全国で初めて食をテーマにしたまちづくり条例を制定し「**食を活かしたまちづくり**」を行っています！  
現在でもマガキやマサバ、トラフグをはじめとした、様々な水産物の養殖が盛んな地域です！



## 目的：地域で行える新たなブルーカーボン活用法の提案

これまでブルーカーボンは、主に企業によるカーボンニュートラルへの貢献のため使われていました。しかし我々は**地域発の、地域が主体となるカーボンニュートラルへの貢献として活用**します！  
本プロジェクトの目的は、みどりの食料システム戦略において求められている**CO<sub>2</sub>ゼロエミッション化**を達成するべく、水産物の養殖過程で排出されるCO<sub>2</sub>を小浜市の豊富なブルーカーボンで吸収することで、**地域が主体で行う、地域ブランドへの付加価値の創出**のための新たな形である

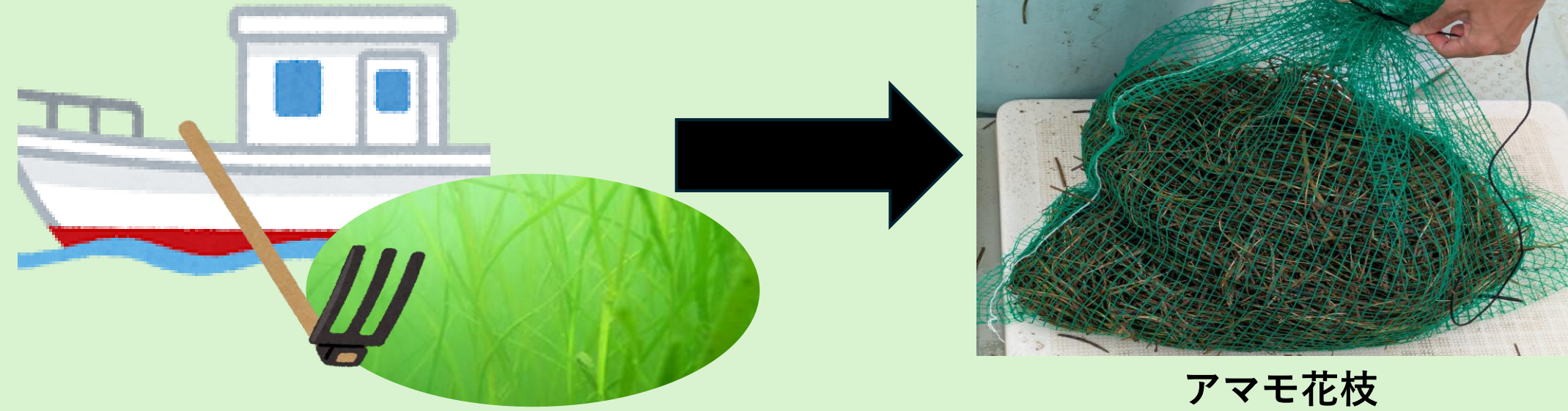
## 「環境にやさしい 小浜ならではの持続可能な水産養殖」



## 取り組み：大学を飛び出し、漁業者・行政・高校生との調査

### ①アマモの種子の回収作業

アマモの保全活動を行う地元漁業者の方と一緒に、船上から鎌を使って**アマモの花枝**を集めました。



花枝を追熟して種子を採取し、それを適切な場所に播くことにより、**アマモの再生を促進**します。

### ②学外の団体とのアマモ場潜水調査

小浜市では「アマモマーメイドプロジェクト」という地域住民・学生が主体となり、アマモ場の保全・再生活動が行われています！**アマモ再生試験地付近に存在するアマモ場の面積の調査**のため、メンバーの方々と一緒に実際に野外調査を行いました！



### ③地元高校とのドローン空撮海域の潜水調査

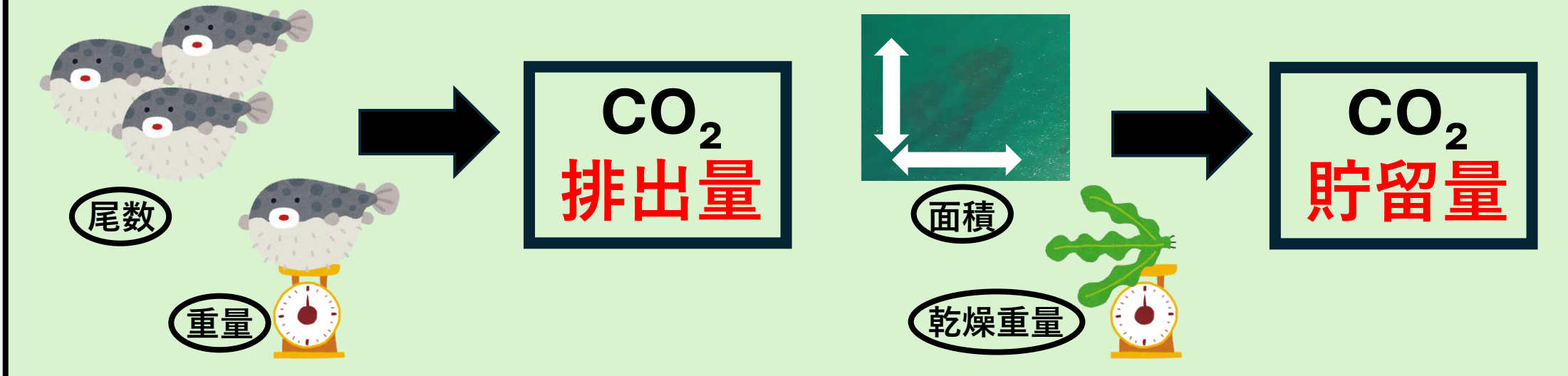
小浜市役所との取り組みの一環として、**ドローンによる空撮**で藻場の面積調査を行いました！



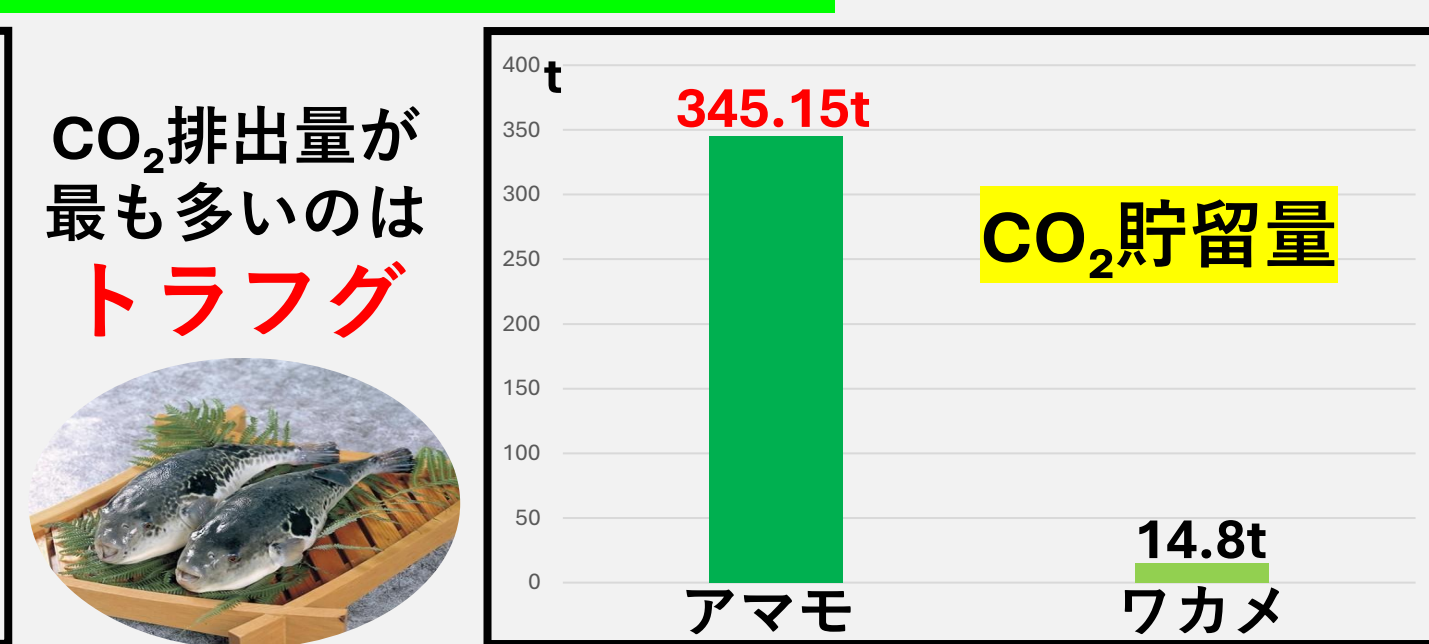
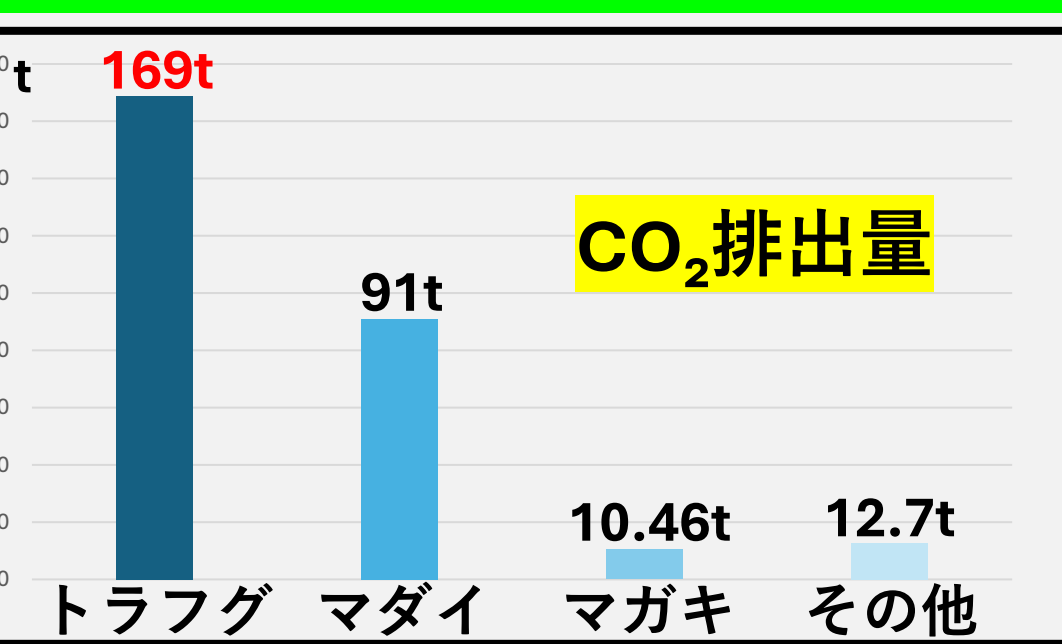
写真のみでは藻場の構成種までは判断できなかったため、実際に潜水して**藻場を確認・調査**するために地元の若狭高校ダイビング部の方々と一緒に潜水調査を行いました！

### ④面積、CO<sub>2</sub>排出量・貯留量の計算

小浜市漁協さんからいただいた、市内の養殖水産物の出荷量データをもとに**CO<sub>2</sub>排出量**の計算を行い、市内の養殖ワカメ総量の計算に加え、これまでの調査で得た藻場のデータから**藻場面積とブルーカーボンによるCO<sub>2</sub>の貯留量**の計算を行いました。



## 結果：小浜市の養殖水産物はカーボンニュートラル達成！



CO<sub>2</sub> 排出量より貯留量が上回る結果となり、小浜市の水産物は**カーボンニュートラル達成**

## 今後の戦略：エビアマモもブルーカーボン活用へ！ 小浜市から日本海沿岸へ！！

主に日本海側に生息しており、準絶滅危惧種である**エビアマモ**はCO<sub>2</sub>貯留能力がアマモより格段に高いため、ブルーカーボン活用を期待をしています。都の食を支えた小浜市から日本海沿岸へ、**新たなブルーカーボン活用法**を私たちは提案します！

