

研究課題名：食卓から海洋環境を考える～神秘の海 富山湾の食物網～

富山大学理工学教育部 環境化学計測第二講座

指導教員：張勁 代表学生：浦沢知紘 参加学生：大塚朋貴

【研究目的】

本研究では古くから水産資源の豊かな漁場である富山湾において、水産資源の持続的利用の観点から、富山湾の食物網構造の現状を把握することを目的として調査研究を行った。

【調査研究内容】

身近な魚介類や動物プランクトン等の炭素・窒素安定同位体比を解析し、食物網構造の調査を行った。



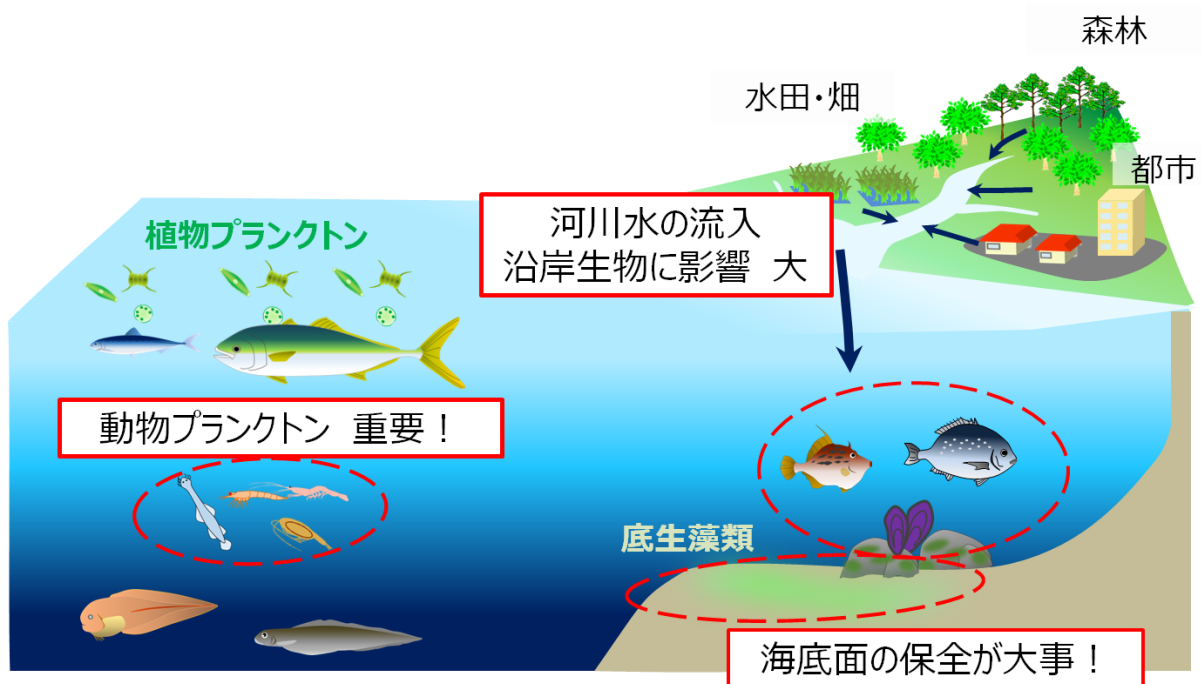
試料採集の様子



試料分析の様子

【調査研究の結果】

今回の調査で富山湾の食物網の特徴が明らかとなった。沖合の表層及び深層では動物プランクトンを介して表層の植物プランクトンが食物網の餌源となっており、沿岸では植物プランクトン以外に底生藻類の利用が示唆された。さらに、沿岸域の食物網は陸域からの栄養塩供給の影響を強く受けていると思われた。したがって、今後富山湾内の水産資源の持続的な利用を考える上で、環境変化による動物プランクトンへの影響や陸域からの物質供給による沿岸生物への影響を調査する必要がある。さらに、沿岸生物の食物網では餌源として底生藻類が重要な役割を果たしていたことから、沿岸域での水産資源の保護のためには海底環境の保全が重要であると考えられた。



【研究に取り組んだ感想】

浦沢 知紘

今回の調査によって、富山湾では研究例が少なかった食物網に関する基礎的な知見を得ることができたため、やりがいのある研究であったと思います。また、今回の調査結果を今後地域社会において活用していくためにも、継続的な調査が必要であると感じています。

大塚 朋貴

私たちの行った研究テーマは炭素・窒素安定同位体比解析を用いた富山湾の食物網解析と、あまり一般には馴染みのないテーマでした。しかし、成果報告会ではプレゼンテーション賞をいただくことができました。これを今後研究を進める上での励みとし、大学での研究に日々邁進していきたいと思っています。