



サイコウ sci-甲! サイエンス 甲南高校

担当：谷口・永野（2-3）、川畑（2-6）

今回は、11月2日（木）に行われた2年生LSコース課題研究中間発表会で最優秀チームに輝いた富田恋羽さん、中尾和奏さん、青木優羽さん、堀美咲さんの4名にお話を伺いました。チームの研究テーマは「川の水質から考える磯焼け」です。



〈テーマ決定のきっかけ〉

元々はLS(ローカルサイエンス)の視点から阿久根市のインフラについての研究を考えていたのですが、阿久根市について調べていると、磯焼け被害に悩まされていることを知りました。磯焼けとは、海藻が無くなり、海が砂漠のようになってしまう現象のことです。それにより貝や魚が減少し、漁業従事者にまで影響を及ぼすこと、また、海の景観が損なわれるということなど、多数の問題が引き起こされています。この磯焼け被害は阿久根市だけにとどまらず、全国規模で問題となっていることを知り、私たちの力で磯焼け被害を改善していきたいと思ったことからこの研究は始まりました。



→ 海藻が豊富な海



→ 海藻がなくなった海

〈研究内容紹介〉

磯焼けしている沿岸、していない沿岸に繋がる川の水質を比較し、海に流れ込む川の水質と磯焼けの因果関係を調べます。今回は、磯焼けしている沿岸に繋がる川として土川、荒川、五反田川、八幡川を、磯焼けしていない沿岸に繋がる川として本城川、貝底川の水質を3つの成分をもとに調査しました。

最終的に、磯焼けを改善するための薬品や肥料を作るた



めのデータとして活用することを目指しています。

〈これまで大変だったこと〉

信頼性のあるデータを得るためには、日時や天候を揃えて複数回調査を行うことが必要です。しかし今回、発表までの時間に限りがあったため、十分な実験を行うことができず苦勞しました。また、遠い地域の河川の水を採取することも大変でした。

〈これからどんな研究をしていきたいか〉

調査する川と測定する成分の種類を増やし、鹿児島の河川だけでなく日本全国の河川でも調査を行いたいです。さらに、川の水に加えて海の水質も調査することで磯焼けに影響を与える要因をより細かく分析したいと考えています。



→ 今回測定した、海藻の成長に必要な成分の1つ「全窒素」

〈1年生の皆さんへ〉

スライドをどのように作るかによって、聞き手の興味は変わります。私たちも、文字の大きさや背景の色、図・写真の引用など、スライド作りにはこだわりました。ぜひ、より見やすく、聞く人の興味を持たせるようなスライド作りを心がけてみてください。きっとよりよい発表になると思います。

〈研究要旨 英語〉

Recently, "Isoyake" has become a problem in Kagoshima Prefecture. We researched the cause by focusing on river water quality. Research has revealed that COD and phosphoric acid contained in rivers influence the formation of "Isoyake". We will use this result to develop fertilizers that help seaweed grow.

