

第69回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

JB052CE	中学	生物	長崎県
学校名	長崎大学教育学部附属中学校		
研究作品タイトル	生育環境がサンゴモに与える影響 幻の島の不思議な生物その3		
研究者氏名 (共同の場合はグループ)	小林 拓眞		
指導教諭氏名	坂本 博紀		

【動機】

中学1年時から島原にある白州について研究してきた。今年になって、白州はサンゴモが形成する藻場であることが解明された。今年はこの生物サンゴモが海の変化(生育環境の変化)にどのような影響を受けるのか知りたいと思った。

【方法】

文献調査：サンゴモ球について知るため。現地調査：サンゴモ球の種類によって生息する環境が違うのか調べるため。飼育・観察：サンゴモが生息する環境にどのような生物がいるのか、塩分濃度の違いによりサンゴモ球へどのような影響を与えるのか調べる。

【結果】

元気なサンゴモ球が集まっている場所はpHが高く、多様な海藻が見られた。サンゴモ球の種類による住み分けは見られなかった。サンゴモをすみかにしている多様な生物が見られた。高い塩分濃度の環境であると色が濃くなり、塩分濃度が低いと白くなる。

【まとめ】

サンゴモはアルカリ性の海水を好む。また、pHが高い原因がサンゴモにあると思われる。特定の形のサンゴモが特定の場所にいるわけではない。サンゴモは磯焼けの直接的な原因ではない。サンゴモは高い塩分濃度には大勢があり、低い塩分濃度には弱い。

【展望】

海の環境がサンゴモに与える影響を知ることにより、海の様々な問題の解決につながる。また、海外ではサンゴモを酸土壌の改良剤として用いられていることから海の酸性化を解決できるのではないか。