

海水の酸性化が サンゴに悪影響か

横山祐典教授（大気海洋研究所）らは、サンゴの一種ハマサンゴに含まれるホウ素同位体比の分析から、海水温の上昇だけでなく海水の酸性化もサンゴの白化を招いている可能性を示した。成果は9日付の英科学誌『サイエンティフィック・リポーツ』に掲載された。

炭素やホウ素を成分に含むサンゴの骨格は、石灰化母液と呼ばれるサンゴ内の流体で作られると考えられている。ホウ素同位体比は石灰化母液のpHを反映するが、測定中に同位体比が変化しやすいことなどから従来は測定が困難だった。今回横山教授らは特殊な

装置を用いてホウ素同位体比の高精度分析に成功。ハマサンゴのホウ素同位体比が過去50年で大きく低下していた。海水の酸性化過程とホウ素同位体比を比較することにより、母液が海水の酸性化を受けて酸性化している可能性を提示。この結果は、自動調節機能を持つ石灰化母液のpHは海水の酸性化の影響を受けないという従来の予想に反し、石灰化母液の自動調節機能が低下していることも示唆

している。石灰化母液の酸性化は骨格形成を阻害することから、海水の酸性化がサンゴの白化を引き起こしている可能性も判明した。