

本セッションでは、二枚貝類あるいは巻貝類を研究対象として、ダイオキシン類汚染の把握手法、特定外来生物の摂餌環境への影響、生育環境の改善、脂肪酸や安定同位体比からの餌資源や排泄物に関する研究について6編の発表が行なわれた。

1-D-15-4 は、ムラサキガイを用いた沿岸海域のダイオキシン類汚染状況の把握に際して、消化管内残留物の影響や海水濃度に対する濃縮係数に関わる報告であった。

Co-PCB を除いて塩素数が多くなるほど排泄される割合が多く濃縮係数も低くなる傾向がみられるのに対して、Co-PCB では消化管内残留物の影響は少なく、また高い濃縮係数を示すという興味深い結果であった。

1-D-16-1 は、特定外来生物であるカワヒバリガイの摂食活動が動物・植物プランクトンの個体数密度に影響を与えることを実験により明らかにした報告であった。興味深いのは、カワヒバリガイの摂食活動が餌の競合するハネウデワムシの生息をも制約している可能性がある点であり、より深い解明を期待したい。

1-D-16-2 は、干潟でのアサリ資源を維持するための対策を実験的に実施した報告であった。被覆網によりアサリを保護することにより食害を防いだ結果、網内のアサリは順調に成長し、また新規加入の稚貝も確認されるなど網の有効性を明らかにしている。ただし、網の破損や倒伏、ゴミ等の除去などの維持管理面の省力化が今後の課題と考えられる。

1-D-16-3 は、脂肪酸の1つである EPA に着目し、高濃度の EPA を含む糞を排泄するマルタニシについて餌資源との関係を検討した報告である。マルタニシ糞の高 EPA 含有化の原因として、藻類の選択的同化や珪藻類の未消化排泄の可能性を指摘している。EPA は生活習慣病の改善にも役立つ物質であり、研究の今後の発展が楽しみである。

1-D-16-4 は、二枚貝イソシジミを対象に炭素安定同位体比や脂肪酸組成から餌の由来を特定するとともに、イソシジミのグリコーゲン量や肥満度との関連を検討している。イソシジミは懸濁物だけでなく底質由来の物質も摂取していること、また肥満度は EPA や DHA 含有量が関係することなどを明らかにしている。餌料源の視点から二枚貝類資源を保全するためのヒントを与えており、意義深い研究である。

1-D-17-1 は、二枚貝の貝殻に記録される成長線から成長過程における生育環境を解明する報告であった。アサリを対象に、貝殻面を特殊加工することにより刻まれている成長線を顕微鏡で読み取る一方、過去の海況情報とリンクさせて生育状況を解明するという根拠を要する研究であるが、新たな視点からのアプローチであり非常に興味深い。光センサーや CPU の活用などにより迅速な手法の確立を期待したい。

(東海大学・海洋生物 木村 賢史)