

毒性・影響(1) (1-F-9-1~1-F-10-2)

本セッションでは、藻類および甲殻類に対する毒性影響に関する講演が行われ、活発な議論が行われた。工学院大学によるミジンコのクロレラ摂食を指標とする研究では、重クロム酸カリウムをミジンコに曝露した場合のクロレラの蛍光強度の減少を測定するものであった。測定はフローセルを用いておりユニークな研究であった。完全自動化および実験再現性に関する質問があり、自動測定はすでに可能となっていたが、再現性に関しては検討の余地がみられるようであった。横浜国大からは、いわゆる生態毒性試験3点セット(藻類,ミジンコ,メダカ)の河川水毒性評価への応用に関するものであった。急性毒性試験および慢性毒性試験による毒性値の比であるACRを利用するというものであったが、米国で実用化されているTREなどの既存研究知見との比較検討の必要性がみられた。ドリスジャパンらによる藻類増殖度を活用した河川水の急性毒性監視装置の開発研究は、システムとしての完成度は高いが感度の向上が課題として残されており、今後検討の必要性が問われた。しかし、基礎研究成果の環境評価への応用が地道に進んでいることは非常に喜ばしいことである。横浜市立大学らによる海産ヨコエビに対するTBTの曝露研究は、毒性影響および代謝生成物の追跡データもありレベルの高い研究成果であった。本研究で用いたヨコエビは野外採取であるため、今後の検討課題としてヨコエビの養殖、すなわち曝露履歴のないヨコエビの供給および試験ヨコエビの生育ステージの統一が挙げられた。埼玉県環境科学国際センターらによるクラミドモナスの鞭毛再生機構を指標とした水道水の水質試験研究については、水道原水よりも浄水において高い影響がみられ、浄水処理過程における副生成物によるものと考えられた。バイオマーカーとして用いている鞭毛再生機構の意義について質問が出され活発な議論が行われた。

(国立環境研究所 柏田 祥策)