

堆積底泥の質がミジンコの耐久卵孵化に与える影響とオオミジンコの単位環境負荷量の評価

1140193 石船貴信

Influence of the different quality of benthonic muddy sludge on the hatching process of daphnia's resting egg to evaluate the unit environment load of daphnia magna.

Takanobu ISHIFUNE

卒業論文要旨

今日、ミジンコは環境指標生物として水質環境を知る上で重要な役割を担っている。ミジンコは周囲の環境が悪化し生息が困難になると耐久卵を作って子孫を残し生きのびる。しかし堆積底泥内にある耐久卵からのミジンコの孵化 (hatching) や単位環境負荷量については定量的に評価した研究事例は極めて少ない。

目的は、堆積底泥の質がミジンコの孵化と成長過程に与える影響を明らかにし、孵化のメカニズムと石土池の生態系の環境容量特性を評価することである。

底泥の質の差によって孵化するミジンコ数が異なること及び石土池にミジンコが枯死した場合に与える環境負荷が明らかになった。

本論は浅い湖沼における水質浄化にバイオマニピュレーションを組み入れることにより、持続的な水質環境保全の可能性を示す意義がある。