

コイが琵琶湖の水草の抑制へ及ぼす効果

幡野 真隆・岡村 貴司

◆背景・目的

琵琶湖のコイはその生態や食性から湖底を攪拌し、底質の浄化や水草の異常繁茂の防止に重要な役割を担ってきたと考えられる。しかし、コイヘルペスウイルス (KHV) 病によるその資源量の大きな減少に伴い、生態系の変化が懸念される。このため、底質や水草に及ぼすコイの役割を池中実験で評価したところ、水草の抑制や底質の浄化作用が認められたことから、今年度は天然水域に設けた網生け簀区画内での検証を行った。

◆成果の内容・特徴

- 平成17年6月7日に赤野井湾内に5m×5mの網生け簀区画(生け簀底は湖底に埋設)を6面設置し、平成17年8月1日にその内の4区画に体重約1kgのコイをそれぞれ1尾、2尾、4尾、8尾放養し、他の2区画は対照区とした。
- 区画内に繁茂した水草は主に糸状藻類であったが、コイを放養した区画では水草の減少が確認された。1尾放養した区画では2尾以上放養した区画よりも減少する速度が遅かった(図)注1。
- 池中実験で観察されたような底質の浄化は当該実験では観察されなかったが、底にも網を張っていたために底質が十分に攪拌されなかったことが原因ではないかと考えられた。
- 水質は区画間での差は認められなかった。

注1:コイの放養後2ヶ月間は全数確認されたが、それ以降コイは減少した。

◆成果の活用・留意点

- 天然水域における実験でもコイの水草を抑制する効果が確認され、琵琶湖の生態系を保全する上で、KHV病により激減したコイ資源を回復させる必要があると考えられた。

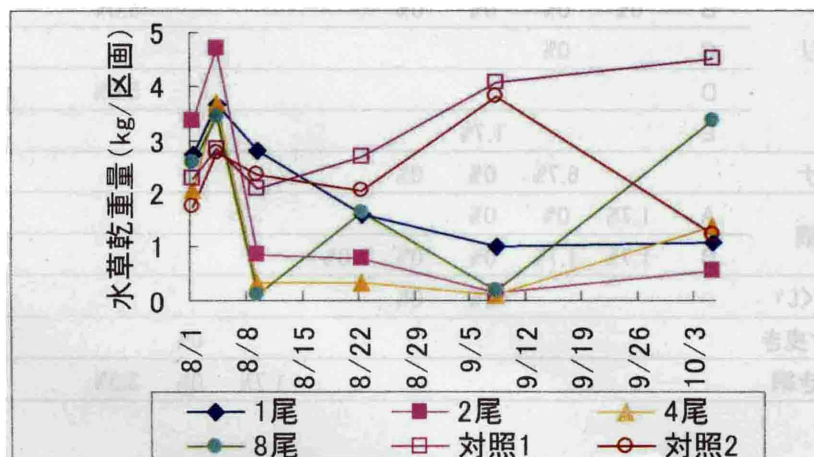


図 区画内の水草乾燥重量の変化