

西の湖における水草の現状と対策研究

井戸本 純一

◆背景・目的

主要な真珠漁場として重要な西の湖で漁場悪化の大きな原因になっていると考えられる水草の異常繁茂の実態を把握するとともに、漁場改善技術の開発に向けて水草を水中で分解処理するための条件を検討した。

◆成果の内容・特徴

- 水草が最も繁茂する9月の水草現存量（湿重量）は平均1,946 g / m²で、昨年度の2,020 g / m²に引き続き多く、そのほとんどは外来種であるオオカナダモであった。
- オオカナダモ各1kgを透明な円筒（直径18cm）に軽く詰め込んで水中に置き、遮光（99.99%以上）および通気（ごく弱いもの）の有無が水草の重量の変化におよぼす影響を調べた。
- 1カ月後の湿重量は、無遮光・無通気 > 無遮光・通気 > 遮光・通気 > 遮光・無通気の順で、それぞれ90% > 81% > 67% > 42%となった。
- 70日後の乾燥重量は、同じ順で34 g > 32 g > 25 g > 13 gとなった。

◆成果の活用・留意点

- 水草に奪われた栄養分をその場で還元利用する技術を開発することによって、持続的な水草抑制と漁場の改善が可能になることが期待される。
- 遮光は水草を枯死させるために必須であるが、通気は枯死や分解の過程に応じてその有無の効果を検討する必要があると思われる。
- 水草からの溶出成分を真珠母貝が利用する微小プランクトンの増殖につなげるためには、さらに魚類相等も含めた条件の検討が必要である。



オオカナダモ各1kgを収容した円筒



900g

810g

670g

420g

図 光線および通気条件の異なる水中に置かれた水草の1カ月後の外観と湿重量。