

ホンダワラ類の組織培養における出芽に及ぼす要因

増養殖研究所

研究のねらい

県下の沿岸域では、「磯焼け」と言われる「海藻がなくなる現象」が多発しており、魚の産卵場や小魚の生育場など重要な役割を果たしている藻場が減少しています。当研究所では磯焼け海域に海藻を繁茂させることを目的として、ホンダワラ類の種苗生産技術を開発するとともに、海中林の造成など海域への展開方法について研究を行っています。

研究の成果

ホンダワラ類は仮根や茎の髓組織を1mm角程度に切り、温度20℃、照度3,000Lux、光周期12L：12Dの条件で2週間程培養すると、組織片から出芽が確認され（写真1）、組織培養による種苗生産が可能になったことが明らかになりました（写真2）。

組織片からの出芽率は母藻（組織を切り出す海藻）の採取時期によって異なり、オオバモクでは5月、ノコギリモクでは1～3月に最も高い出芽率が得られました（図1）。これらの時期は両種が天然において最も伸長する時期にあたります。

成果の活用面・留意点

組織片からの出芽率の向上と安定を図るとともに、種苗の大量培養技術を開発します。また、海中林の造成など海域への容易な展開方法について検討します。

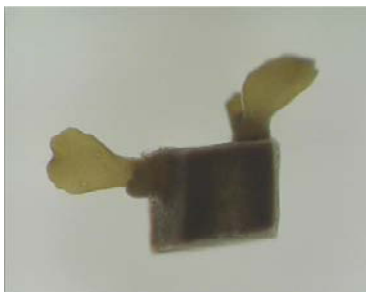


写真1 組織片(オオバモク)からの出芽像



写真2 培養150日目のホンダワラ類
(左:オオバモク,右:ノコギリモク)

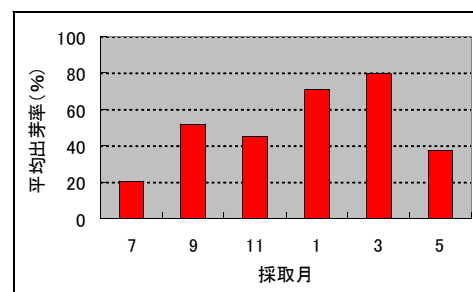
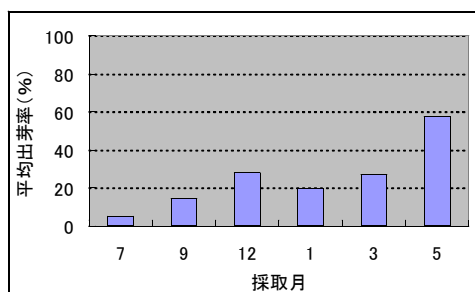


図1 海藻の採取時期による出芽率の季節変化(左:オオバモク,右:ノコギリモク)

(問い合わせ先: 0739-22-0506)