

## ガラモ場生態系回復研究

(予算区分 県単 研究期間 平成 23~25 年度)  
担当 : 水産技術研究所 伊豆分場 山田 博一

### 【研究の背景とねらい】

ガラモ場とは、ホンダワラ類の海藻が優占する海域をいいます。ホンダワラ類は浮力のある気胞を多数持ち、直立しているため、それらが多数生育するガラモ場は陸上の森林のようであり、海中林とも呼ばれています。このガラモ場は、光合成による有機物の生産、栄養塩の吸収、消費者及び分解者への食物の供給といった機能の他、アオリイカ等の産卵場として、また幼稚魚の生息場としても非常に重要です。

近年、内浦湾沿岸域ではガラモ場が衰退していますが、原因として、高密度に生息するガンガゼの摂食の影響が大きいと考えられています。ガラモ場を回復させるためには、ガンガゼの摂食を継続的に低減させるとともに、ガラモ場の衰退域に母藻を移植して種苗を供給する必要があります。そこで、食害防除技術と母藻の供給技術を開発し、衰退域でのガラモ場の回復技術を確立します。

### 【研究成果】

#### 1 食害防除技術

- ・内浦湾沿岸の平沢地先で陸側から沖側に向かって 2 枚のフェンスを設置することで、ガンガゼの侵入を防御できることが明らかとなりました。
- ・平沢地先で設定したフェンス内 (約 6,000 m<sup>2</sup>) でスキューバ潜水により 3 名が約 9 時間の作業で、約 2 万個体のガンガゼを除去できることが分かりました。
- ・ガンガゼの食害の影響は殻径 30mm 以上から大きくなることから、これらのガンガゼの摂食活動が活発となる夏から秋にかけて (ホンダワラ類が発芽・生育する時期) フェンス内に高密度で見られた場合、除去することが効果的と考えられました。

#### 2 母藻の供給技術

- ・フェンス内に成熟前のホンダワラ類の母藻を約 150 株供給した結果、翌年の春に母藻由来のホンダワラ類が 4,000~5,000 株生育したと推定されました。
- ・着生場所は、移植した母藻から主に 20~30 m の範囲で多いことが明らかとなりました。
- ・着生した幼体は、生長、成熟して再生産し、2 年目にはさらに高密度な藻場をつくることのできたことから、翌年以降新たな母藻の供給の必要がないことが分かりました。

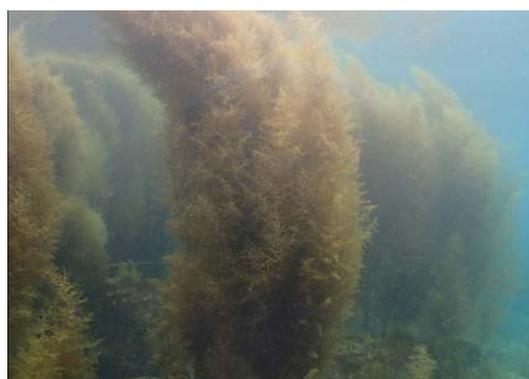


図 回復したガラモ場

### 【研究成果の普及方法】

- ・沼津市漁協青壮年部による内浦湾沿岸域での新たな藻場造成活動において本技術の活用が予定されています。
- ・漁協や漁業者に研究成果を普及し、ガラモ場の回復に向けた取り組みを指導していきます。  
(作成 平成 26 年 3 月)