

スラグを活用したアマモ場回復の取組

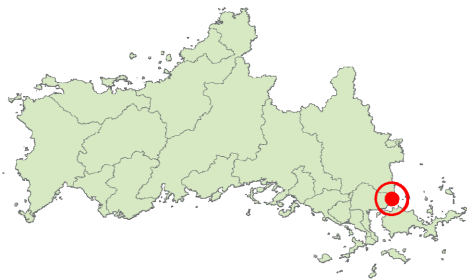
神代藻場保全グループ

神代地区について

神代地区は、山口県岩国市南東部の広島湾口部付近に位置し、海岸線には前浜干潟が広がる。

干潟の前面にはアマモ場が形成され、30～40年前までは漁船の航行に弊害を及ぼすほどアマモが繁茂していた。しかし、平成時代の到来とともに、アマモ場が減少し、平成16年の大型台風18号襲来を契機に激減した。

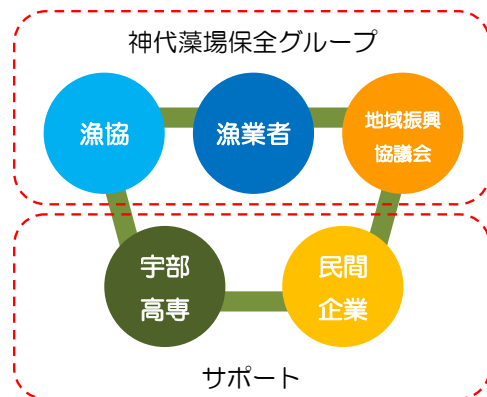
地区内の漁業は、刺網や1本釣、カゴなどの小型の沿岸漁業が主体となっているが、藻場の衰退による水産資源の減少が懸念され、その回復が課題となっている。



組織の設立とサポート体制

メバルやイカ類など水産有用種の育成場、餌場として期待されるアマモ場の回復を図るために、「神代藻場保全グループ」を平成25年度に設立した。

アマモ場の回復を図るためには、専門的な知識と技術が必要である。そこで、広島湾のアマモ場造成に精通した宇部工業高等専門学校（以降、「宇部高専」と民間企業の協力を得ながら、活動を進めている。



スラグを活用したアマモ移植方法の開発

アマモ場の再生方法は、定着が早く、成果の確認が行いやすい「移植」をメインとした。

移植の方法は、まず、15cmほどに切った麻シート（緑化テープ）にアマモ栄養株と重石を包み、ホッチキスで閉じたものを作成する（以降、「移植苗」）。そして、作成した移植苗を、スクーバ潜水によって適地に移植する。

なお、麻シートに包む重石は、石よりも比重が大きく、鉄材などより安価に入手できる転炉系製鋼スラグ（以降、「スラグ」）を用いることにした。



麻シートでアマモとスラグを包む



最後はホッチキスで閉じるだけ

開発した移植方法のメリット

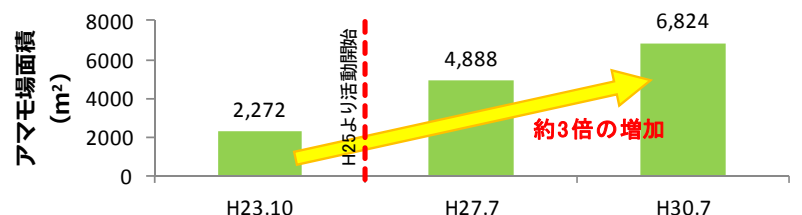
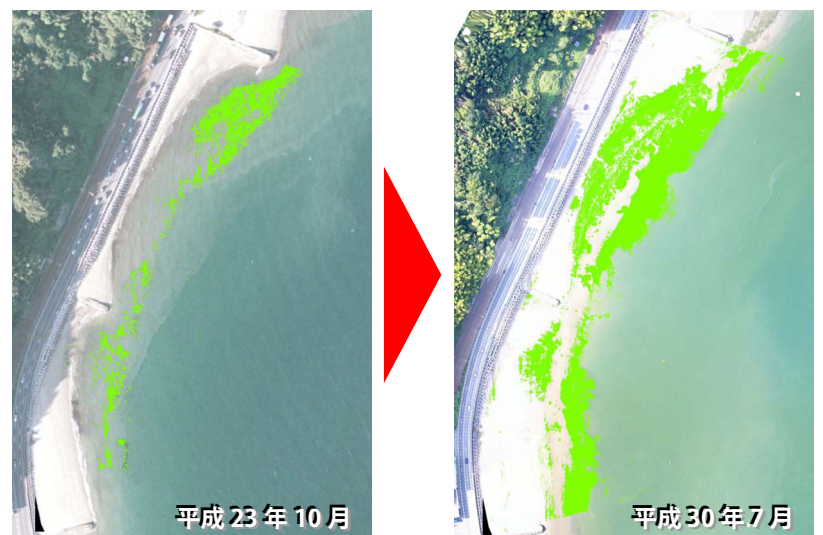
開発した移植方法のメリットは、①比重が大きく水中で安定する、②鉄材などよりも安価、③作成が簡単で誰でも数多く作成できる、④水を含んでも崩れずに取扱が容易、⑤生分解性の麻シートで包んでいるので定着が良いといった点にある。

なお、この移植方法は一般社団法人 発明推進協会の公開技報に「アマモの植付方法」（技報番号2014-502783）として登録しており、誰でも使用できる。



活動の成果と課題

アマモの移植は5～6月頃に実施しており、これまで年間に2,000～9,000株ほど移植してきた。その結果、年々アマモ場の面積は増加しており、平成30年7月には活動開始前の約3倍となる6,800m²まで拡大した。



現在、再生活動によってアマモ場が回復している。しかし、アマモ場の回復は、水深2mほどの場所で多く、現状の移植方法ではダイバー作業が必要不可欠となっており、コスト的に課題である。

熊本県芦北地区では船上で行える新たな播種の方法で一定の成果が得られている。今後も活動を継続するとともに、先進事例の導入や新たな手法の開発を行い、より効率的な技術の確立を図る必要がある。