

# 究極の磯焼け対策!?

資源生産部 吉村 拓

## はじめに

九州沿岸の岩場では海藻の乏しくなる磯焼けが深刻化しており、対策が盛んです。水産庁の多面的機能発揮対策事業では、2015年度に九州の105の漁業者組織が藻場の保全活動に、また離島漁業再生支援交付金でも長崎県島嶼部だけで64の集落が磯焼け対策に取り組まれました。

これらの対策では、水産庁の改訂版磯焼け対策ガイドラインに則った様々な手法が採用されていますが、磯焼け原因に想定できる場合が多いため、ウニ対策に取り組む地先が多く見られます。本稿では、当部が関わっている対策地のうち、特徴的な事例をご紹介します。

## ウニの除去策

問題視されるウニは、主にムラサキウニ、ガンガゼなどで、餌の海藻が乏しい環境でも生き残る強い生命力を持っています。ただし、餌が不十分だと日本人の好む生殖巣、いわゆるウニ身が発達せず、売り物にはなりません。このため、ウニが過密になると、身の入らないウニが野放しにされ、海藻が芽生えてもすぐウニに食べられて磯焼けが続くという悪巡りに陥ります。そこで、この過密状態を解消させるため人力でウニを取り除くのです。藻場の回復に適したウニ密度は、ウニの種や組成、周辺環境などによって異なると考えられますが、磯焼け時の約1割以下に減らすことが推奨されています。

## 模範的な成功例

宮崎県との境に近い大分県名護屋湾では、2007年からウニ除去と海藻のタネ撒きが始まり、2016年までにクロメなどの藻場が約90ヘクタールも再生されました。当部では、この再生に伴って藻場に生息するイセエビの稚エビが3年連続で増加したことを確認しました。また、未利用だったアカウニの漁獲が始まっています。夏の海水温が29℃を超えないためか、年中海藻の茂る“四季藻場”が見事に再生され、磯焼け対策の優良事例と言えます。

## 風変わりな成功例

九州西岸の長崎市新三重地区でもウニの除去などが続けられており、当部では対策当初から関わっています。しかし、名護屋湾より夏の海水温が高く、海藻を食害する植食魚の影響も大きいいため、今も四季藻場は回復していません。小型のソゾやてんぐさ類（いずれも紅藻類）、フクロノリ（褐藻類）などは生えますが、量は限られ、ぎっしりと海藻の茂る藻場のイメージとはかけ離れた景観です（写真）。磯焼け対策の常識(!?)からすると、

この景観ではとても藻場とは言い難いのですが、収益増という目標が見事に達成された成功例なのです。

海藻のない磯焼け地のウニ身入り率（体重に占める生殖巣重量の割合）は約5%と低く、とても売り物になりませんが、この環境だと8~10%ほどに回復します。わずかながら生える小型海藻や付着珪藻の効果でしょう。東北地方等のウニに比べるととても小さな身ですが味は劣らず、それを丁寧に取り出せば売り物になるのです。

当初、大型の多年生海藻が短期間茂る“春藻場”の造成で知られた同地区ですが、その後の経験から方針が変更されました。手間のかかる春藻場造成から、ウニ密度を少し下げればできる環境（写真）造成への変更です。ただし、操業後にはウニを割って身入り率8~10%の小さな身を取り出し、鮮度と衛生に気を配りながら製品にするというかなりの手間が必要です。しかし、その手間をいとわなければこの環境でもウニ漁は立派に成立することが実証されました。このたくましい漁業者活動に、漁協職員の知恵と努力による販路拡大や価格維持戦略も加わり、ここ数年間の収益は年々増加中で、若い漁業者も誕生しています。この例は、貧弱な（失礼!）藻場から磯根漁業の収益増を実現した究極の磯焼け対策と言えるでしょう。

## 今後に向けて

アワビやウニなどを磯根（いそね）資源と呼び、これらを獲得する漁業が磯根漁業です。漁場が近く、小舟と健康な体があればできる低エネルギー型漁業ですが、その最大の敵が磯焼けです。ウニ漁を再生できた環境（写真）ですが、残念ながらアワビやイセエビの回復までは期待できません。これらの回復には、年中海藻の茂る藻場の再生が不可欠です。しかし、それが容易でない地先にとって、まずはこの環境でウニ漁を行い、漁家経営を数か月から半年弱支えることから始めるとの当地区の取り組みは示唆に富んでいます。当部では今年度から五島市の磯焼け対策にも市・県との連携で関わっています。この事例は五島市でも大いに参考になると考えています。



写真. 新三重地区のウニ漁場(2016年5月)