

## シンポジウム記録 スサビノリの持続的生産への挑戦

## I-2. 関東におけるノリ養殖の現状と課題

林 俊裕

千葉県水産総合研究センター東京湾漁業研究所

## I-2. Current situation and problems of

Nori mariculture in Kanto area

TOSHIHIRO HAYASHI

Tokyo Bay Fisheries Research Laboratory, Chiba Prefectural Fisheries Research Center, Futtsu, Chiba 293-0042, Japan

## 1. ノリ養殖の現状

関東では東京湾の千葉県および神奈川県沿岸でノリ養殖が行なわれ、年間3~4億枚の乾のりが作られている。そのうち約97%が生産されている千葉県におけるノリ養殖の現状について報告する。

千葉県の乾のり生産枚数は1990年代から2000年代はじめまでは年間4~5億枚で比較的安定していた。しかし、近年は2001年度の5億1千万枚をピークに生産は減少傾向に転じ2012年度の生産枚数は約3億枚で、2001年度の59%であった。出荷金額も同様に2000年代はじめまでは50億円を上回る年が多かったが以降は減少傾向を示し、2012年度は約28億円にとどまっている。県全体の養殖施設規模は1993年度の約10万柵(4尺10間網)から2013年度は約5万柵に半減。経営体数も年々減少を続け、1993年度の709経営体から2013年度は262経営体へと約1/3に減少した。

## 2. 問題点と課題

## (1) 環境変化

のり養殖技術の進歩や省力化による規模の拡大によって、千葉県においては、2000年頃までは、経営体数が減少しても生産枚数が維持されていた。しかし、2000年以降は水温下降期(11~12月)および水温上昇期(3~4月)の生産が顕著に減少し生産枚数の維持が困難となっている。<sup>1)</sup>

水温下降期については、長期的な海水温の上昇による生産開始時期の遅れや、生産開始後の水温降下速度の鈍

化が、生産量および健全な種網確保の面からのり養殖業へ悪影響を与えていていることが知られている。<sup>2)</sup>この対策として千葉県では高水温耐性品種「ちばの輝き」を開発し普及している。また環境条件とノリ生育との関連調査を行い水温下降期の好適漁場の把握に取り組んでいる。

水温上昇期については、東京湾の溶存無機態リン(DIP)濃度の長期的な減少に加え珪藻赤潮発生種の変化や発生頻度の増加がもたらす「色落ちのり」の増加が生産減少の主な原因であると考えられている。<sup>3,4)</sup>この対策としては、ダムからの上乗せ放流によるノリ養殖漁場への栄養塩添加に関する調査や栄養塩レベルとノリ葉体の色調との関連調査等を実施しているが抜本的な対策には至っていないのが現状である。

## (2) 価格形成

千葉県では豊富な栄養特性を背景に養殖期間中の頻繁な網交換(通常5~6期作)や地先で育つアオノリの活用など特色を生かしたノリ作りを行ない、贈答用や寿司用などの高級品から業務用まで多様な用途の製品を出荷してきた。それによって、これまで10円/枚以上の平均単価を維持し、県別に見た平均単価では常に全国1~2位の座を占めていた。ところが、近年は家庭用・贈答用の需要減少で単価の維持が困難となり、2012年度の平均単価は9.0円/枚まで下落した。千葉県ののり養殖業者はこれまで「高品質・高価格の製品づくり」によって経営向上を目指してきたが、今後はさらに「低コストでの養殖」への意識転換が必要となっている。

## 文 献

- 1) 林 俊裕. 生産性から見た千葉県における近年ののり養殖生産量減少の特徴について. 千葉水総研報 2010; 5: 31-34.
- 2) 石井光廣, 長谷川健一, 柿野 純. 千葉県データセットから見た東京湾における水質の長期変動. 水産海洋研究 2008; 72(3): 189-199.
- 3) 石井光廣, 長谷川健一, 松山幸彦. 東京湾のノリ生産に影響を及ぼす環境要因: 栄養塩類の長期変動および最近の珪藻赤潮発生. 水産海洋研究 2008; 72(1): 22-29.
- 4) 長谷川健一, 林 俊裕. 東京湾の栄養塩環境とノリ養殖. 海洋と生物 2009; 181: 161-164.