

# 人工母藻設置によるスジアオノリ天然採苗場の再構築 いつでも・どこでも「知の拠点」！農林水産課題即応事業

牧野賢治

吉野川のスジアオノリ養殖の天然採苗場では、胞子供給を担う天然母藻が付着する小石等が上流から流出した砂で被われてしまうことから、天然採苗の不調が続いている。人工採苗も行われているが、養殖に必要な種網の数は不足している。このため、天然採苗場での天然母藻の不足を補う技術を早急に開発する必要がある。具体的な方法として、スジアオノリの付着した養殖網を夏場の間、低温保存し、秋に天然採苗場に設置し、天然母藻の不足を補う技術を開発する（半天然採苗技術）。

## 材料と方法

### 人工母藻

平成25年4月9日にあらかじめ水産研究課で培養したスジアオノリ（Y1124株）母藻（湿重量100 g）を細断し、海水が入った0.5トンパンライト水槽に入れ成熟を誘導した。同日午後、成熟した藻体から生殖細胞が放出されていることを確認してからノリ網（1.4 m×18 m）5枚と成熟した藻体を水槽に入れ採苗後、育苗した。4月26日にノリ網上で約5 cmに生長したスジアオノリを5℃に設定した低温恒温室内の3トン水槽に保存した。9月7日に人工母藻の仕上げ作業として、野外に設置した海水入りの1.0トンパンライト水槽にスジアオノリが付着しているノリ網を入れ、通気培養した。

### 人工母藻の設置

11月5日に、徳島県漁業協同組合連合を通じて、川内漁業協同組合の漁業者に吉野川と鮎喰川との合流点にある種場（天然採苗場）と応神町漁業協同組合の漁業者にJR高架橋下の種場へそれぞれノリ網1枚分の人工母藻の設置を依頼した（図1）。11月7日に吉野川と鮎喰川の合流点にある天然採苗場が台風26、27号による降雨により採苗に不適切な5psuの低塩分になっているという情報を得た。上流部での採苗は困難と考え、渭東漁業協同組合に依頼し、下流の白鷺大橋下の種場において、種付け用のノリ網（12枚重ね）の一番上に人工母藻を設置した（写真1、2）。さらに、11月8日に、長原漁業協同組合の漁業者に吉野川大橋と白鷺大橋の間の養殖施設上において5枚重ねの素網上にノリ網1枚分の人工母藻を設置し、その隣に胞子の拡散状況を知るために5枚重ねの素網を設置した。

その後、生育をモニタリングした（写真3、4）。

## 結果と考察

10月に日本太平洋沿岸に来襲した台風26、27号による大雨の影響により吉野川が淡水化し、川内、応神町漁業協同組合の漁業者に依頼した人工母藻は使用不能となった。渭東漁業協同組合の漁業者に依頼した人工母藻については、協力していただいた漁業者の多忙により、設置後のモニタリングができなかった。長原漁業協同組合の養殖漁場においては、11月18日に人工母藻を設置した網からスジアオノリの生育を確認した（写真5）。11月29日にも調査し、人工母藻と重ねた5枚のノリ網すべてからスジアオノリの生育を確認した（写真6、写真7）。

今回の試験結果から吉野川の淡水化の長期化により当初予定していた種場での天然採苗を確認できなかつたが、養殖漁場上での人工母藻による採苗が可能なことが新たにわかつた。今後、種場での人工母藻の補給に加えて養殖漁



図1. 調査地点（◆:応神町漁業協同組合調査地点、●:川内漁業協同組合調査地点、▲:長原漁業協同組合調査地点、■:渭東漁業協同組合調査地点）



写真1. 白鷺大橋下の種場

場における人工母藻の設置試験を実施し、実用性を確認する予定である。



写真2. 同種場における人工母藻の設置作業



写真3. 吉野川大橋と白鷺大橋の間の養殖漁場



写真4. 5枚重ねの素網の上に人工母藻を設置後、生育したもの



写真5. 素網から生育したスジアオノリ



写真6. 素網(5枚重ねの一番上)から生育したスジアオノリ



写真7. 素網(5枚重ねの一番下)から生育したスジアオノリ