

## ウスバアオノリ養殖への試み

環境増養殖担当 牧野 賢治

Key word; ウスバアオノリ, 人工採苗, 養殖, 養殖適地, 生長

### 愛媛県ノリ養殖漁業者が徳島県へ視察

平成 27 年 8 月 20 日, クロノリとウスバアオノリ養殖を営んでいる愛媛県壬生川漁協の漁業者 3 名が徳島県水産研究課鳴門庁舎へスジアオノリの人工採苗法(徳島県立農林水産総合技術支援センター水産研究課研究報告第 10 号「アオノリ類の生理, 生態から見た養殖技術の検証」参照)を学ぶために愛媛県水産研究センター職員 1 名と供に来所されました(写真 1)。



写真 1. 徳島県に来所された愛媛県視察団

スジアオノリと近縁種のウスバアオノリを天然採苗していたのですが, 近年, 生産不調なので種取りの方法から見直したいということでした。スジアオノリとウスバアオノリは, 同じアオノリの仲間ですが, 大きな違いは, 形態です(写真 2)。ウスバアオノリの外形は, スジアオノリよりも幅広く, 根元がきゅっと細いのが特徴です。研修では, スジアオノリの人工採苗法を説明した後に, 双方のノリ類養殖事情について意見を交換しました。異常気象, 漁家所得の減少, 後継者不足と双方抱える問題は同じで, 暗い話題ばかりでしたが, 愛媛県がおこなっているウスバアオノリについて徳島県でもスジアオノリ以外の青ノリ養殖として魅力的だと感じ, 実際に養殖試験をおこなってみました。



写真 2. スジアオノリ(左)とウスバアオノリ(右)

### 試験養殖協力者

徳島県阿南市内にある椿泊地区で養殖試験をおこないました。この地区には、海藻養殖漁家はありますが、漁家所得アップと地元での新しい漁業種類の創出を目的に、潜水漁業を営んでいる椿泊漁協海士会の方々がチャレンジしてくれました。海藻養殖の経験がないにもかかわらず、他地区のクロノリ養殖漁業者の説明を参考にして、養殖施設を作りあげることができました。



写真3. 試験に使用した養殖施設

### ウスバアオノリの人工採苗法

スジアオノリと同じようにウスバアオノリの人工採苗を実施しました（写真3）。1トンパンライト水槽とエアーレーション施設を設置し、その中にノリ網（幅1.8m×長さ20m）10枚と細断されたウスバアオノリ葉体（湿重量約50g）を入れて採苗してみました。その結果、平成27年10月14日、23日に採苗を開始した網に種の付着が確認できたのですが、11月2日開始については、種付けができませんでした。原因として、野外水槽での採苗作業のため、外気温の影響による水槽内の水温が下がり、母藻の成熟誘導がうまくできなかったことが考えられます。このことから、スジアオノリと同じように人工採苗が可能なことおよび屋外での採苗作業は、外気温に気をつけなければならないことが解りました。



写真4. 椿泊漁協海士会と取り組んだ人工採苗作業風景（平成27年10月14日）

### 養殖試験

養殖ウスバアオノリにとって良好な生育環境を明らかにする目的で、静穏な椿泊湾の湾奥（以下「A試験地」と称する）と波浪の影響があり、潮通しのよい湾口近く（以下「B試験地」と称する）の2箇所で養殖試験をおこないました。A、B試験地それぞれにノリ

網 8 枚を張り込み，養殖開始時期を調べるために，採苗時期と養殖施設への張り込み時期をずらしました。10 月 23 日に採苗されたノリ網をそれぞれ 2 枚，A 試験地と B 試験地に張り込み，11 月 2 日に養殖施設 1 箇所につき 10 月 14 日の採苗開始網 2 枚，10 月 23 日採苗開始網 1 枚を張り込みました。11 月 12 日には，養殖施設 1 箇所につき 10 月 14 日の採苗開始網 1 枚，10 月 23 日の採苗開始網 1 枚を張り込み，経過を観察しました。

その結果，12 月までは，いずれの試験区，試験地においても 5 mm ほどの生長で，それ以上の伸びを確認できませんでしたが，12 月 2 日に A 試験地において，採苗日に関係なく，11 月 2 日までに張り込んだ網は，11～23 cm までに生長していました。11 月 12 日に張り込んだ網については，5 mm～5 cm までの生長であり，他の試験区に比べて葉長が短い結果になりました。12 月 15 日の調査では，いずれの試験区においても 12～16 cm までに生長していました。12 月 25 日以降の調査では，著しい生長を確認することがなく，B 試験地については，11 月 2 日採苗開始網を除いて，いずれの試験区網も長くても 5 mm 程度までしか生長を確認することができませんでした。A 試験区と B 試験区で生長に差ができた原因については，不明であり，検討する必要があります。



図 1. ウスバアオノリ養殖試験海域

以上の結果から 椿泊地先におけるウスバアオノリ養殖は湾奥であればある程度生長すること，種網の張り込み時期は 10 月 23 日からでも可能なこと，収穫期間は，12 月からの半月間であることが解り，徳島県でもウスバアオノリ養殖が可能なのがわかりました。今後もウスバアオノリの生態を解明し，新しい養殖産業に飛躍させたいと考えています。試験養殖に協力していただいた，椿泊漁業協同組合，椿泊漁協海士会，徳島県漁業協同組合連合会，及び徳島県普及指導員（南部地区担当）の方々に厚く御礼申し上げます。



写真 5. A 試験地で生長したウスバアオノリ（平成 27 年 12 月 2 日）