

ガゴメを育む清らかな里海づくり事業

山田 嘉暢

目 的

下北地域県民局が実施主体となって行うガゴメを育む清らかな里海づくり事業で使用する種苗を供給するとともに、東通村職員にガゴメ採苗の技術指導を行う。

材料と方法

1. 種苗生産

平成20年11月5日に佐井村地先から採取した2年ガゴメ成熟藻体を母藻に用いた。この藻体を増養殖研究所に運搬し滅菌海水で洗浄した後、夾雑物をピンセットで取り除き、再度、洗浄してから約1時間、陰干しし、新聞紙に包み7℃の恒温室内で一晩保存した。11月6日に恒温室内のガゴメ母藻を観察したところ、新聞紙に遊走子の付着が認められたため、母藻を7℃の滅菌海水を入れた40ℓのプラスチック水槽に収容して遊走子を放出させた。1時間後に万能投影機で遊走子数を計数したところ、100倍視野で50~60個体の正常な遊走子が観察されたため母藻を取り揚げ、さらして濾して夾雑物を取り除いた。濾した液を孢子液として、40ℓのプラスチック水槽3個に注ぎ、静かに攪拌してから1枠50mのクレモナ糸を2枠1組で巻いた採苗器3枠(計300m)に静置し、7℃の恒温室内に暗黒条件で静置した。翌日から恒温庫の室温を7℃、蛍光灯の光量を40~60 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ 、蛍光灯の照明時間を長日(15時間明期:9時間暗期)条件下で通気培養した。培養にはPESI栄養塩を用いて、概ね7日を目安に交換した。種苗の管理は、配布までの平成21年2月9日まで行った。

2. 人工採苗技術指導

平成20年12月10日に東通村アワビ種苗施設において、東通村職員を対象に、ガゴメの人工採苗方法について指導を行った。2年ガゴメ成熟藻体は、佐井村地先で採取したもので、12月9日にアワビ種苗施設へ運び、ろ過海水で洗浄し新聞紙に包んで冷蔵庫で保存した。12月10日に、冷蔵庫内のガゴメ母藻を観察したところ、新聞紙に遊走子の付着が認められたため、母藻を5℃の滅菌海水を入れた40ℓのプラスチック水槽に収容して遊走子を放出させた。30分後に万能投影機で遊走子数を計数したところ、100倍視野で80~100個体の正常な遊走子が観察されたため母藻を取り揚げ、さらして濾して夾雑物を取り除いた。濾した液を種苗施設内の300ℓのFRP水槽1個に注ぎ、静かに攪拌してから1枠100mのクレモナ糸を巻いた採苗器3枠(計300m)に静置し、遮光シートを水槽上面に被せて暗黒条件下で静置した。

結 果

1. 種苗生産

平成21年2月9日に、葉長約5mmに生長したガゴメ種糸300mを取り揚げし、尻屋漁協へ運搬し配布した。

2. 人工採苗技術指導

平成20年12月17日に採苗器のクレモナ糸に付着している遊走子を観察したところ、発生が正常に進んでいる様子が観察され、東通村職員が300mのガゴメ種糸に採苗することができた。