

平成29年度 マガキ養殖試験報告書

2018年6月
尾鷲市水産農林課

【天然採苗試験】

採苗器1基（プレート30枚）あたりマガキ種苗150～1000個、平均466.2個採苗
プレート1枚あたり5～33.3個、平均15.5個

（H28は1基あたり1000～3000個）

大曽根10基、曽根3基、天満5基を2017年5月および6月に試験設置

2017年8月および9月に回収



マガキ種苗プレート



採苗されたマガキ種苗

【養殖試験】

大曽根

天然種苗（出荷サイズ率4.0%）

採苗時 6350個

出荷サイズ 256個

人工種苗（出荷サイズ率73.8%）

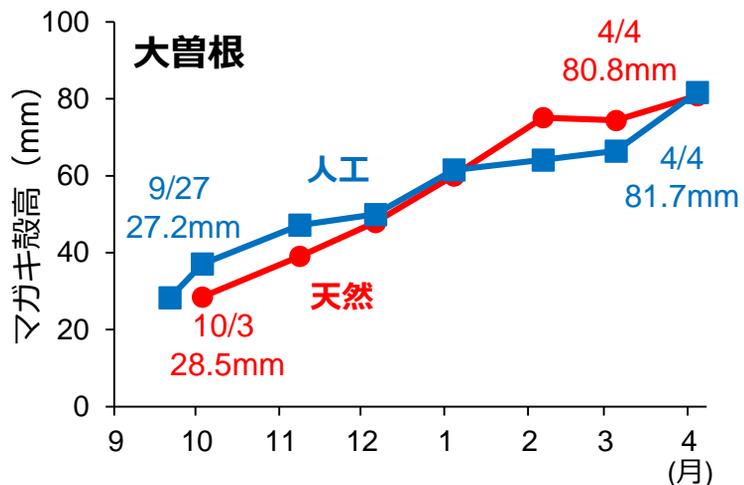
開始時 1000個

出荷サイズ 738個

曽根 天然種苗（出荷サイズ率12.1%）

採苗時 1260個

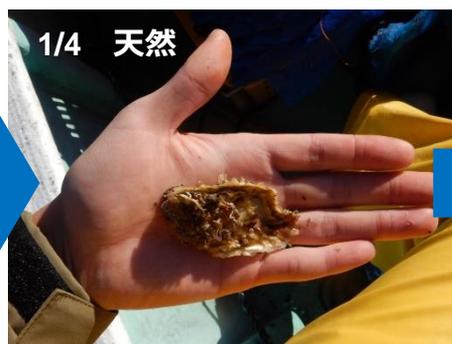
出荷サイズ 152個



・大曽根では天然種苗の生残率（出荷サイズ率）が低かった。
→11月にカゴが養殖筏から落下したことで、種苗の一部が死亡し、生残率が低くなったと考えられる。落下しなかった測定用カゴ内の天然種苗では生残率が19.8%であった。

・曽根では食害によるマガキ種苗の減耗が確認された。
→ヒラムシ類や採苗時に混入したニシ類がマガキを食害したと予想される。採苗時に巻貝を取り除き、ヒラムシ類対策として淡水浴を行うことで食害を低減可能と考えられた。

【マガキの成長写真（大曽根）】



【低温刺激実験】

低温刺激によるマガキの身入り促進を試みた。

低温刺激には、種苗を外氣中に1晩干出させることで、冬季の低気温を利用した。

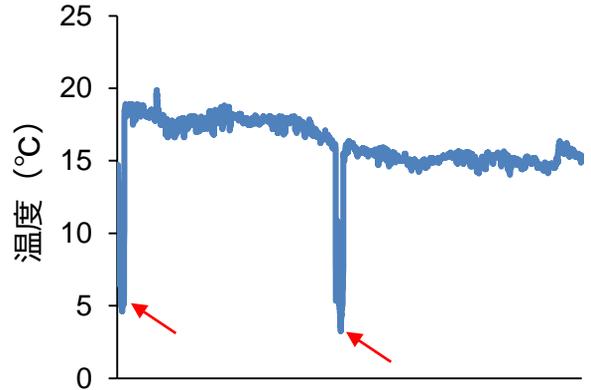
・条件

H28年採苗マガキ 12月低温区、1月低温区、C区（低温刺激無し）

H29年採苗マガキ 1月低温区、C区、人工種苗



低温刺激



低温刺激区の温度

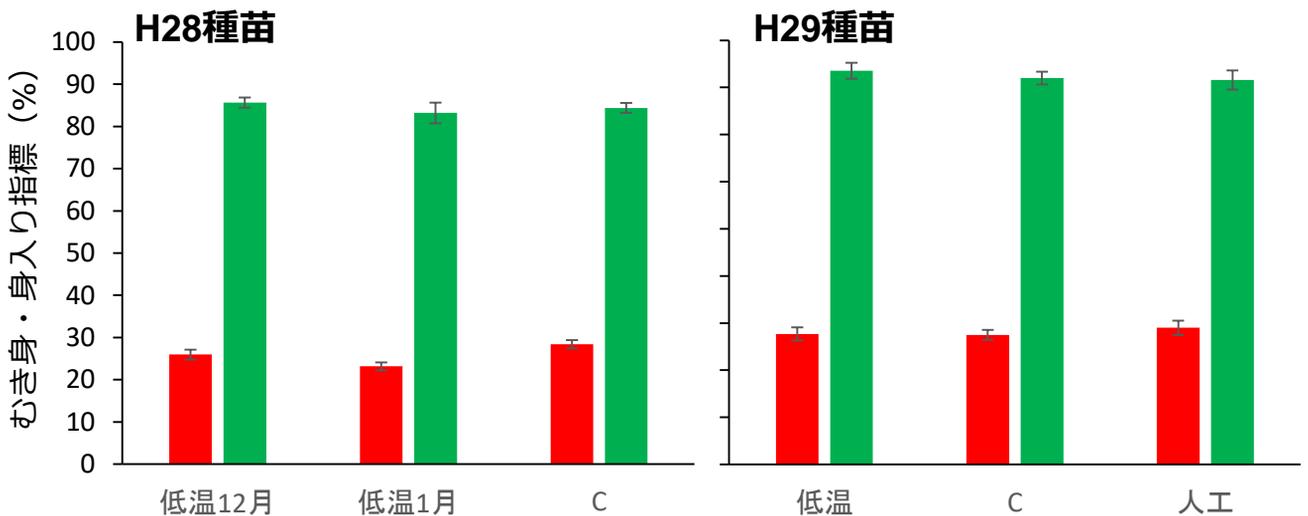
低温刺激時には温度が低下（赤矢印）

【試験結果】

2018年4月 各条件からマガキ4-5個体を採集
採集した個体を下記の指標で評価

$$\text{むき身指標(\%)} = \frac{\text{むき身重量(g)}}{\text{個体全重量(g)}} \times 100\%$$

$$\text{身入り指標(\%)} = \frac{\text{30秒間茹でた後のむき身重量(g)}}{\text{むき身重量(g)}} \times 100\%$$



各条件区のむき身・身入り指標

赤棒はむき身指標、緑棒は身入り指標、エラーバーは標準誤差を示す。

- ・ H28種苗、H29種苗の各条件でむき身・身入り指標に大きな差は見られなかった。
→低温刺激による身入り促進は効果が低いと考えられた。
- ・ 低温刺激区ではマガキ及び養殖カゴへの付着物が少なかった。
→干出によって付着物が死滅・除去されたと考えられる。