

ヒトエグサの芽落ちと水温および塩分の関連性

福島県水産試験場 相馬支場

1 部門名

水産業—その他—ヒトエグサ

2 担当者

富山 毅

3 要旨

松川浦ではヒトエグサの生産がさかんに行われているが、河川水の影響が懸念される場所などで芽落ちと呼ばれる生育不良現象が生じて問題となっている。芽落ちが生ずる場所(福田)とそうでない場所(揚汐)で連続水温塩分計を設置して、温度と塩分を観測した。また、飼育条件下で水温や塩分条件の異なるビーカーを用いて、ヒトエグサの芽落ちの再現を試みた。

- (1) 11月10日～18日にかけて、福田では養殖用の種糸1cmあたり重量が平均0.12gから0.08gへ減少し、芽落ちとみられる葉体の脱落が生じた(図1)。福田と揚汐ではヒトエグサが経験する温度や塩分条件にほとんど差異はみられなかった。
- (2) 飼育実験期間中、低水温(3℃)、温度変化(15℃と3℃の交換)、および低塩分(0～0.2)や高塩分(30)などの条件を設置したが、芽落ちは再現できなかった(表1)。
- (3) ヒトエグサの芽落ちは、少なくとも急激な温度や塩分の変化では説明されず、別の要因が影響していると考えられた。

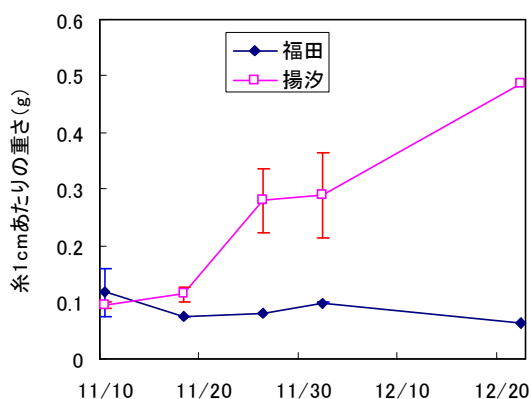


図1 ヒトエグサの種糸1cmあたりの重量

表1 飼育実験によるヒトエグサ芽落ち試験概略

開始日	期間	試験区	1cmあたり重量(g)※	芽落ち
11月11日	7日間	常温海水	0.13	なし
11月11日	7日間	冷蔵海水(3℃)	0.16	なし
11月11日	7日間	海水、温度変化	0.15	なし
11月11日	7日間	常温河川水	0.18	なし
11月11日	7日間	冷蔵河川水	0.21	なし
11月11日	7日間	河川水、温度変化	0.17	なし
11月11日	7日間	常温蒸留水	0.22	なし
11月11日	7日間	常温塩分変化	0.17	なし
11月30日	22日間	加温海水(20℃)	0.19	なし
11月30日	22日間	冷蔵海水	0.14	なし
11月30日	22日間	海水、温度変化	0.15	なし

※芽落ちが生ずると1cmあたり0.07～0.08g

4 主な参考文献・資料

特になし