

ホタテガイ養殖管理情報

**平成22年（高水温年）より水温が高く推移しています
 施設は下層に沈めたまま動かさないでください**

1 海況

海況自動観測ブイの15m層の半旬別平均水温の推移は図1、8月1日時点の陸奥湾中層（10～15m層）の日平均水温は図2（次ページ）のとおりで、**26℃を超えるところが見られてきました**。また、ブイロボ15m層では**平成22年よりも水温が高く推移しており**、各地の水温観測ブイも高水温の日が多くなっています（表1）。

2 へい死メカニズム

(1) 新貝・成貝

水温が20℃で成長はストップし、それ以降は中腸腺（ウロ）や貝柱のエネルギーを使って生命を維持しますが、**23℃を超えるとエネルギーの消耗が激しくなり、最後はエネルギー不足でへい死します**。また、27℃以上になると、鰓による呼吸ができなくなり、急死します（図3）。

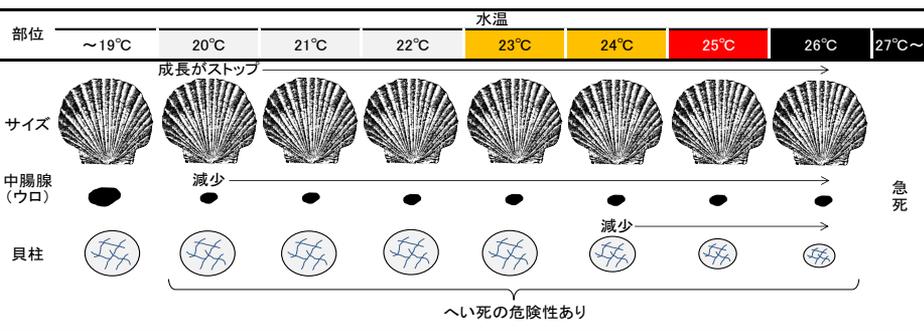


図3 新貝の成長と生残率に与える水温の影響

(2) 稚貝

水温が23℃を超えると成長は鈍り、25℃で成長がストップし、26℃を超えるとエネルギー不足からへい死の危険性が高まります。また、27℃以上になると、鰓による呼吸ができなくなり、急死します（図4）。

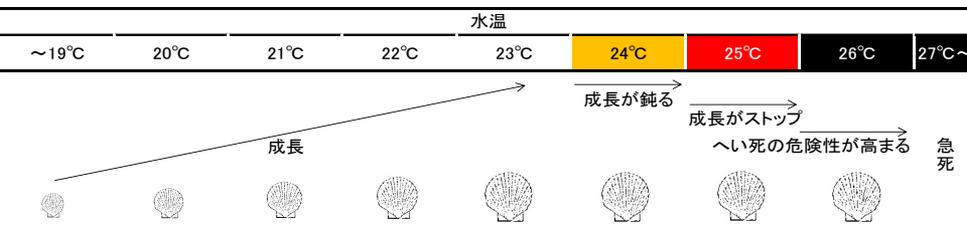


図4 稚貝の成長と生残率に与える水温の影響

3 養殖管理の注意点

水温は今後、さらに上昇することが予想されます。

施設を上げ下げすると貝はへい死しやすいのですみやかに出荷してください。出荷以外の施設は**水温の低い下層に沈めたまま動かさないでください**。また、体力の消耗を抑えるために、**玉付け、掃除、へい死確認などの作業は行わないでください**。

玉付け作業を行わないと養殖籠が海底に着き、**下段はへい死しますが、全滅する危険性は減ります**。

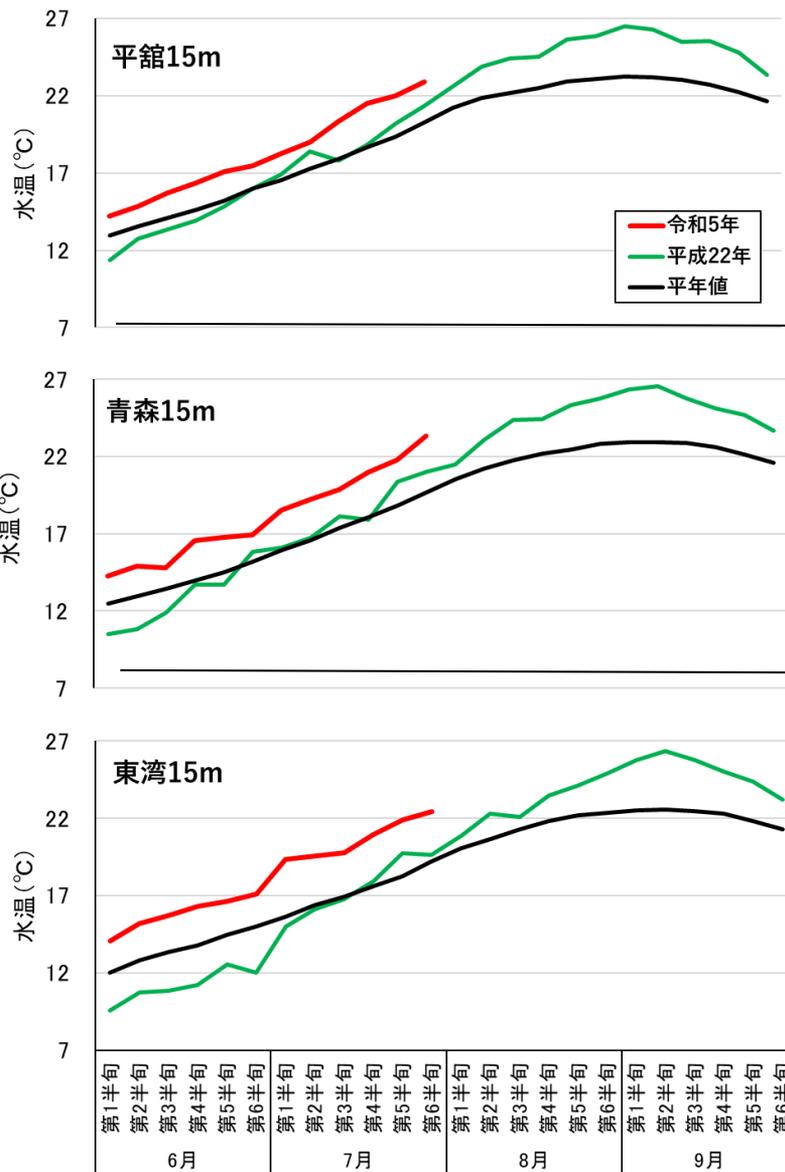


図1 海況自動観測ブイでの15m層の半旬別平均水温の推移 ※暫定値を含む

表1 各ブイの水温区分ごとの出現日数（8月1日時点）

	平館15m		青森15m		東湾15m	
	H22	R5	H22	R5	H22	R5
23℃を超える	0	4	0	5	0	2
24℃を超える	0	0	0	3	0	0
25℃を超える	0	0	0	0	0	0
26℃を超える	0	0	0	0	0	0

	奥内	浦田	東田沢	横浜	浜奥内
	10m	10m	10m	10m	10m
23℃を超える	7	8	7	7	6
24℃を超える	4	6	6	5	5
25℃を超える	0	1	3	0	3
26℃を超える	0	0	0	0	1



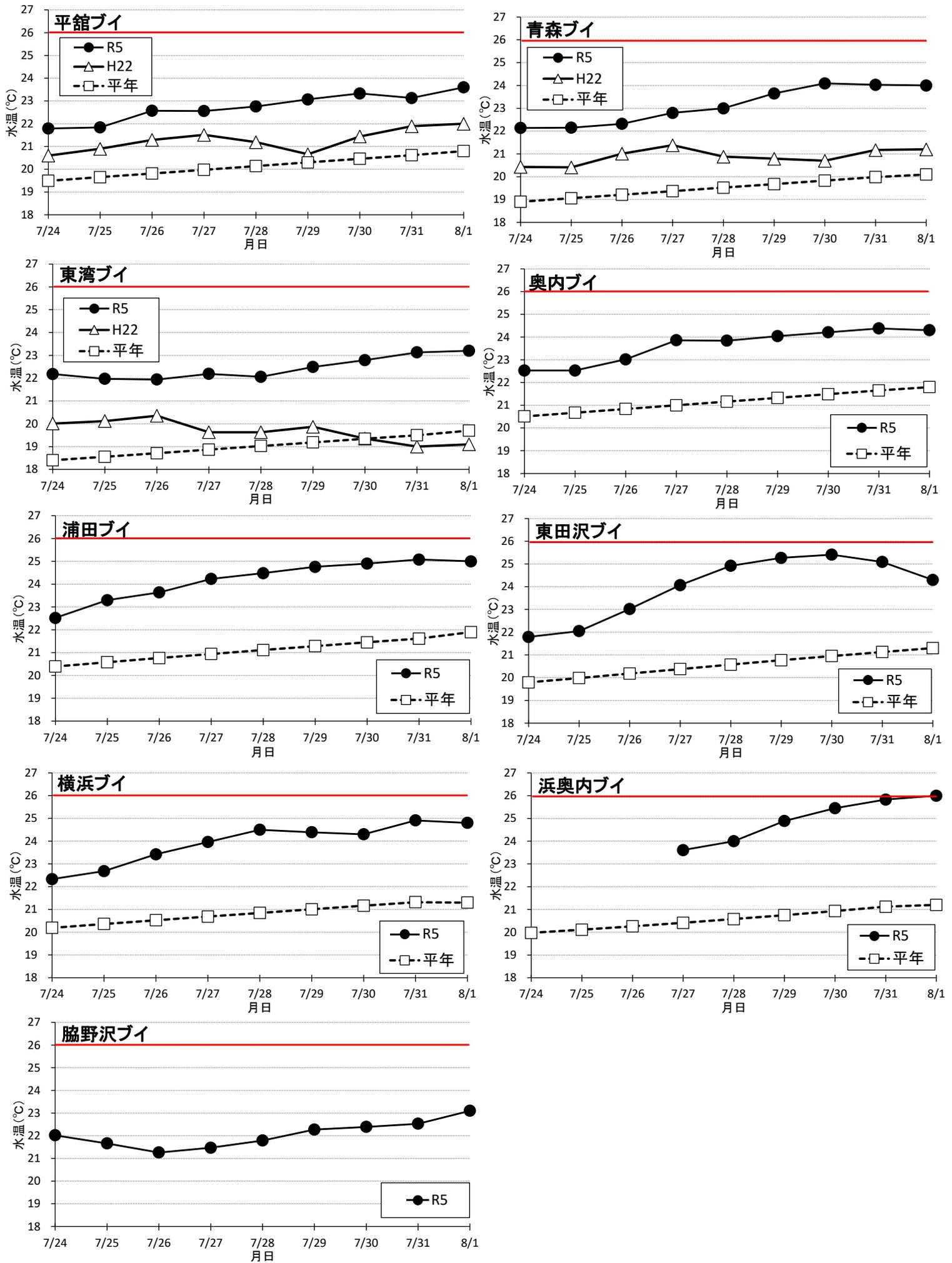


図2 海況自動観測ブイ・水温観測ブイでの中層（10～15m層）の日平均水温
 ※平館、青森、東湾ブイは平成22年の水温も掲載