

ホタテガイ養殖管理情報

高水温年だった一昨年並みのペースで水温が上昇しています
水温を確認し、施設を下層に沈めましょう

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、7月23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、一部海域で25℃に達しました。

ブイロボ15m層では高水温年だった一昨年と類似した水温の推移となっており、7月上旬には20℃を超え、ホタテガイの成長に影響する高水温になる時期が平年より早まっています。各地の水温観測ブイでも平年を大きく上回っています。

2 へい死メカニズム

(1) 新貝・成貝

水温が20℃で成長は鈍り、23℃を超えるとエネルギーの消耗が激しくなり、25℃で成長が止まり、衰弱し始め、26℃ではへい死の危険性が高まり、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)。

(2) 稚貝

水温が23℃を超えると成長は鈍り、25℃になると新貝・成貝と同様の経過をたどってへい死に至ります。

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ていることから、陸奥湾海況情報や海ナビ@あおもりを参考に、自分の地区の水温の状況を確認してください。

(1) 新貝・成貝

高水温時に施設を上げ下げすると貝はへい死しやすいので、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。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で養殖籠が海底に着くと、下段はへい死しますが、全滅する危険性は減ります。

(2) 稚貝

早めに稚貝採取を終えましょう。中層が23℃を超えたら、採取後の施設をできるだけ水温の低い下層に沈めましょう。

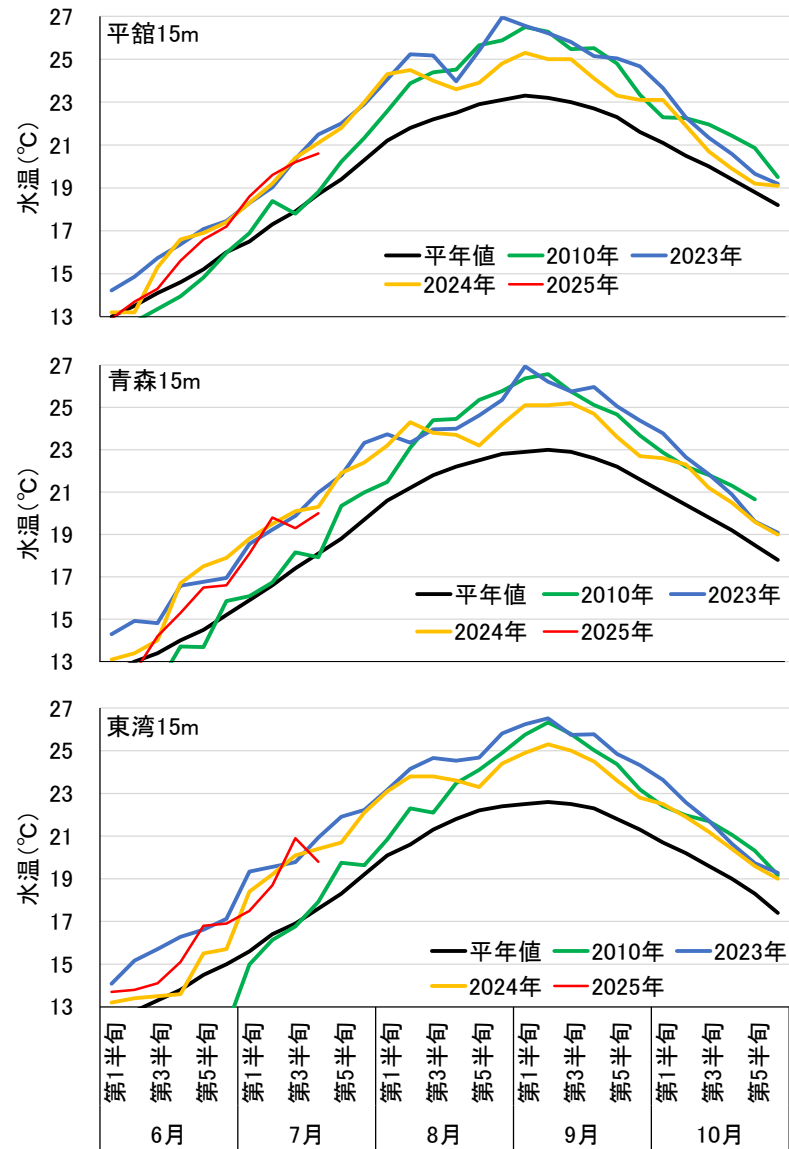


図1 海況自動観測ブイでの15m層の半旬水温

水温	~19℃	20℃	21℃	22℃	23℃	24℃	25℃	26℃	27℃~
稚貝					成長鈍化	成長停止衰弱	危険	急死	
1年貝(新貝)		成長鈍化				成長停止衰弱	危険	急死	
2年貝(成貝)		成長鈍化				成長停止衰弱	危険	急死	

図3 稚貝、新貝および成貝の成長と生残率に与える水温の影響



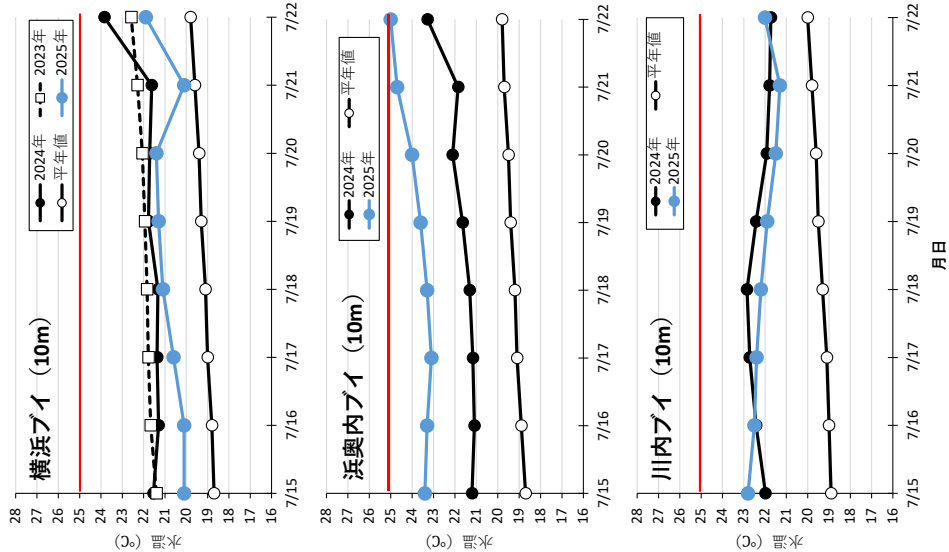
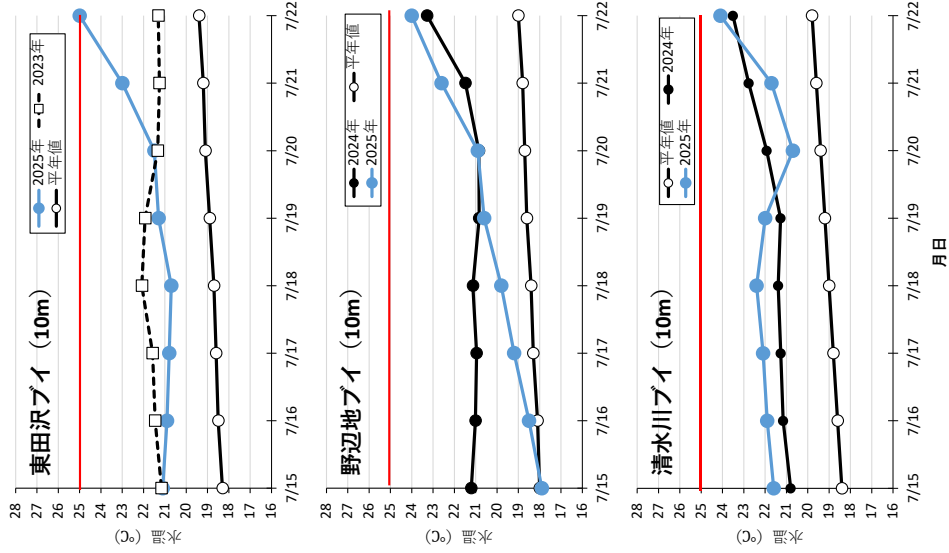
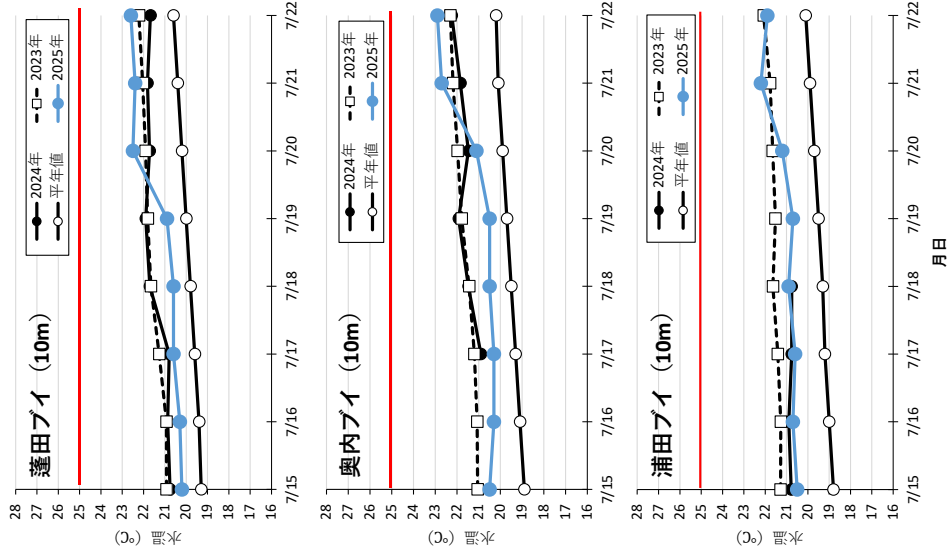
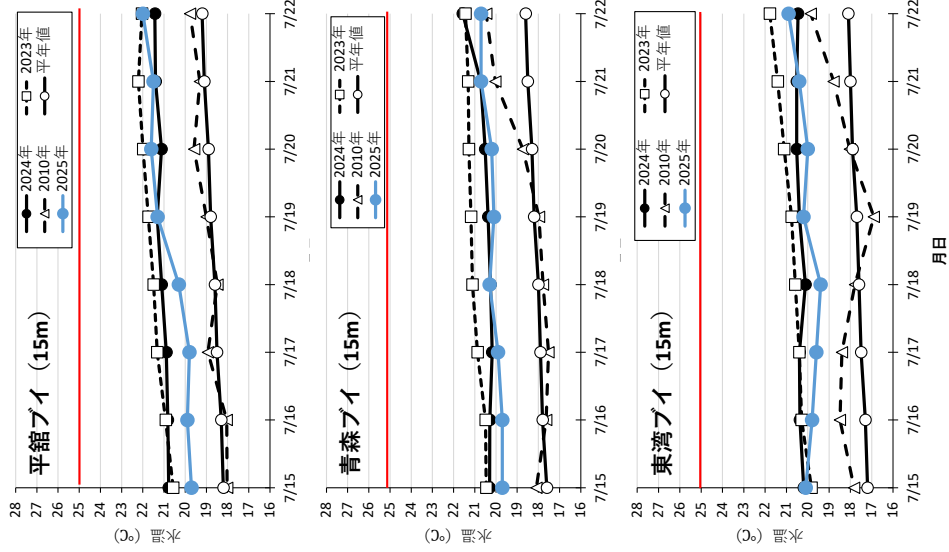


図2 海況自動観測ブイ・水温観測ブイでの中層（10～15m層）の日平均水温