

# ホタテガイ養殖管理情報

中層（10～15m層）でも26℃を超えてきたので、施設は下層に沈めたまま動かさないでください

## 1 海況

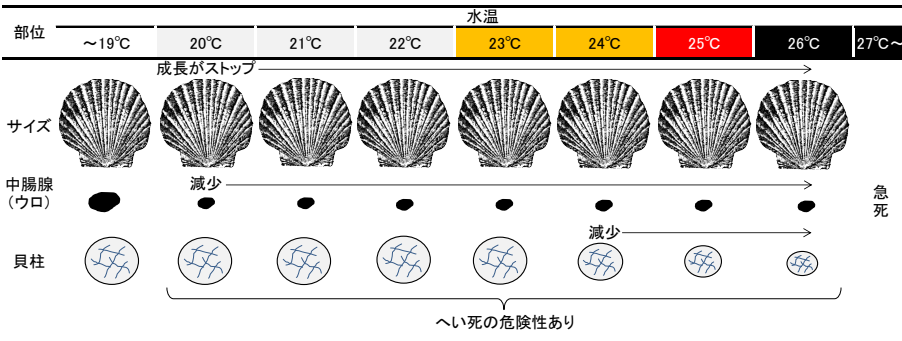
8月21日時点の陸奥湾の中層（10～15m層）の日平均水温は図1、2のとおりで、26℃を超えるところが見られてきました。また、ブイロボット15m層では平成22年よりも高水温の日が多くなっています（表1）。

## 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（表2）。

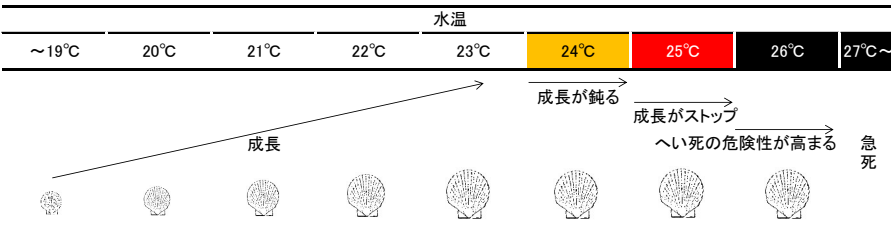
表2 新貝の成長と生残率に与える水温の影響



### (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（表3）。

表3 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るので、全ての施設を水温の低い下層に沈めたまま動かさないようにしましょう。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ようにしましょう。

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。

なお、施設が沈む場合は調整玉を数珠繫ぎに追加し、施設が浮く場合は底玉を取って、下層に沈めるようにしましょう。

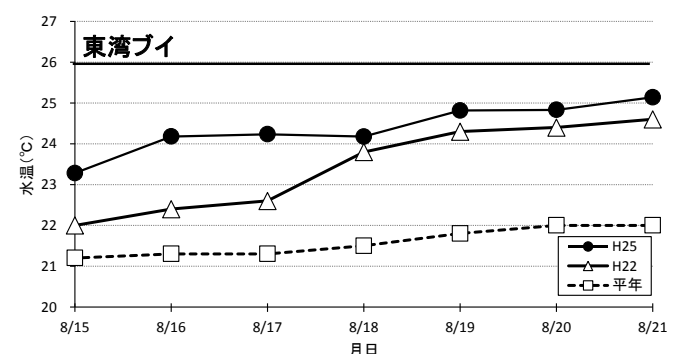
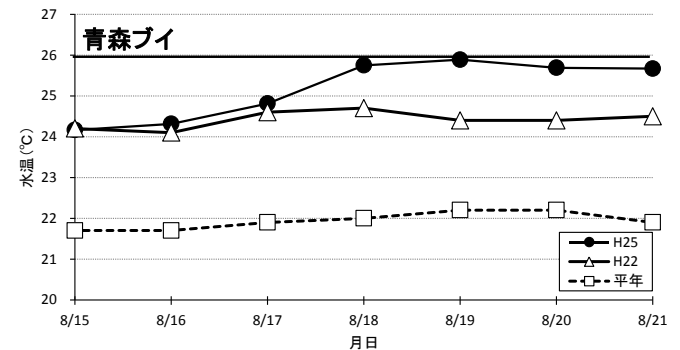
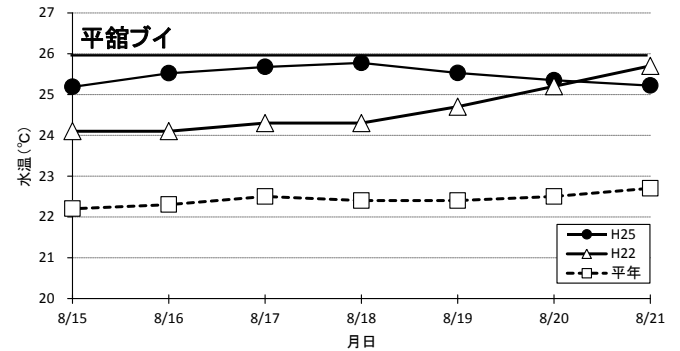


図1 海況自動観測ブイでの15m層の日平均水温の変化

表1 各ブイの水温区分ごとの出現日数（8月21日現在）

	平館15m		青森15m		東湾15m	
	H22	H25	H22	H25	H22	H25
23℃を超える	17	15	14	12	4	9
24℃を超える	11	9	11	10	3	6
25℃を超える	2	7	0	4	0	1
26℃を超える	0	0	0	0	0	0

	蓬田		奥内		浦田		東田沢		清水川	
	10m	15m	10m	10m	10m	15m	10m	15m	10m	15m
23℃を超える	-	-	14	14	9	8	12	12	12	12
24℃を超える	-	-	12	12	8	7	11	11	11	11
25℃を超える	-	-	6	9	4	2	8	5	8	5
26℃を超える	-	-	0	2	0	0	2	1	2	1

	野辺地		横浜		浜奥内		川内		脇野沢	
	10m	10m	15m	10m	10m	15m	10m	15m	10m	15m
23℃を超える	12	9	11	-	10	10	9	9	9	9
24℃を超える	10	7	9	-	7	7	8	3	8	3
25℃を超える	9	6	8	-	5	2	1	0	1	0
26℃を超える	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0



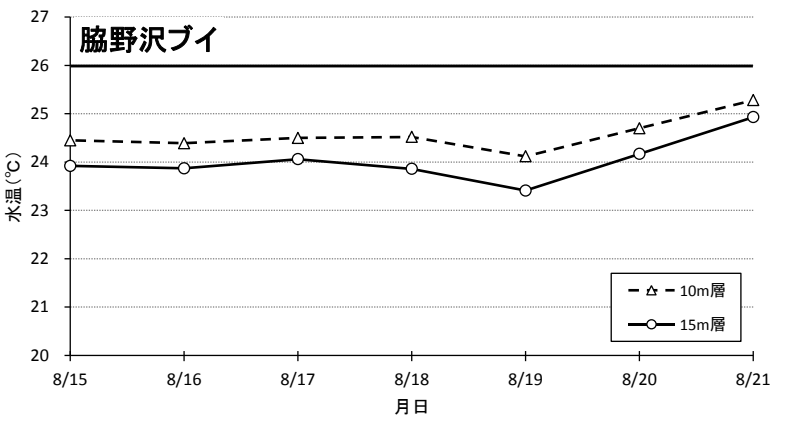
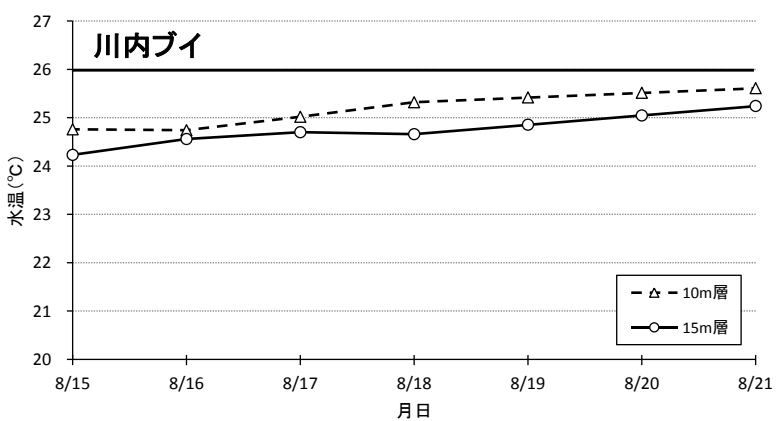
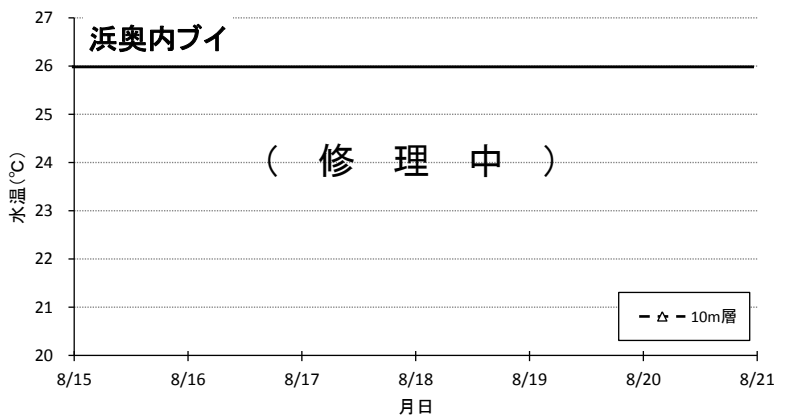
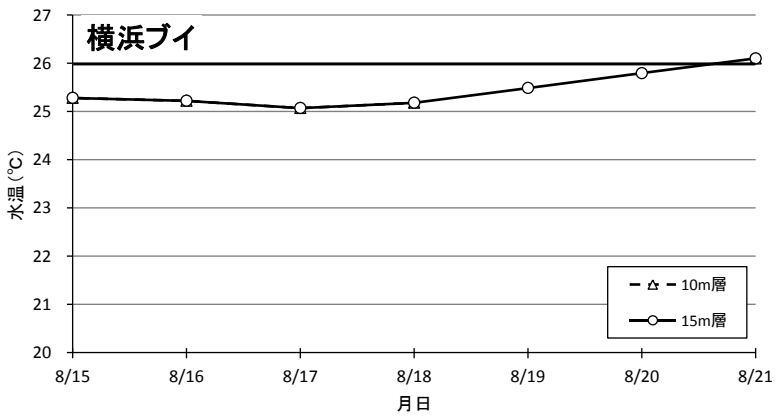
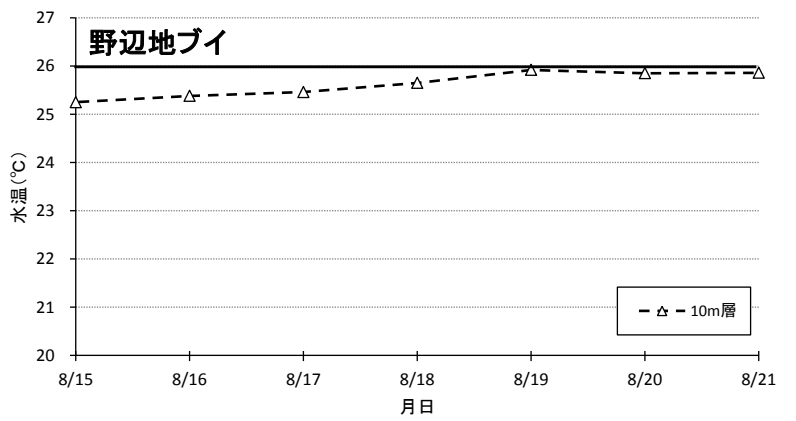
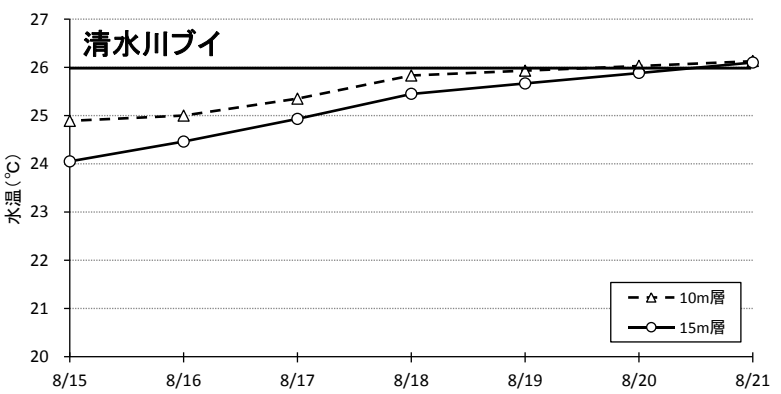
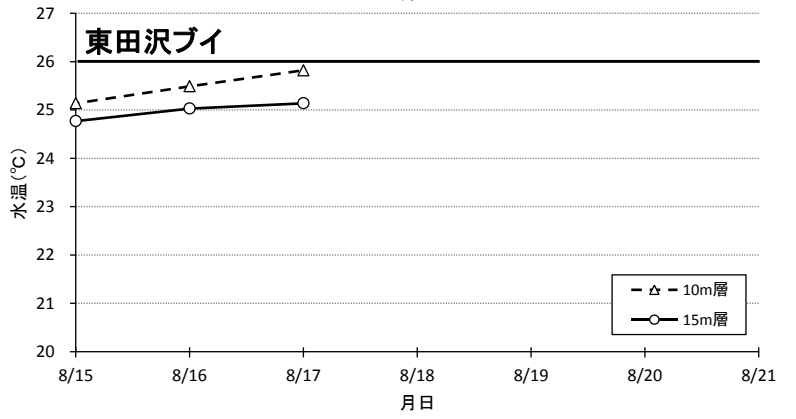
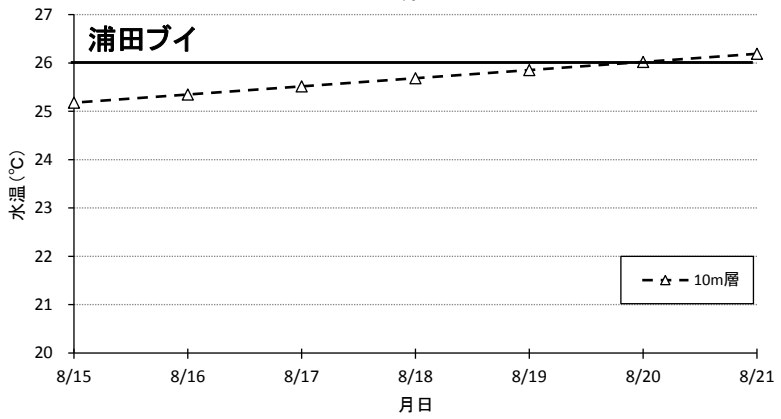
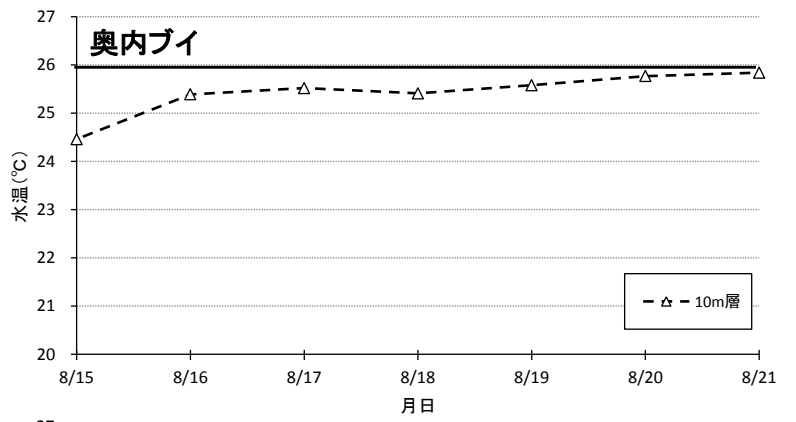
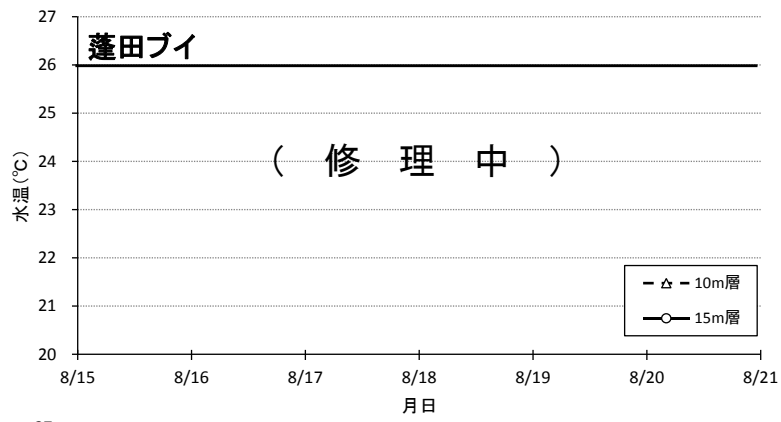


図2 水温観測ブイでの中層（10～15m層）の日平均水温の変化