

# ホタテガイ養殖管理情報

高水温のピークがずれ込み、水温は依然として高い状態が続いており、中層でも26℃を超えています。

## 1 海況

9月12日～18日の海況自動観測ブイの15m層の水温は図1のとおりです。平成22年も含め、例年であれば水温は低下する時期ですが、高水温のピークがずれこんでいるため、依然として高い状態が続いています。

## 2 今後の養殖管理の注意点

これまでの試験結果から、ホタテガイの成長と生残率に与える水温の影響は以下のとおりと考えられます(表1、2)。

- 新貝は、20℃で成長が止まり、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するが、水温が24℃、25℃、26℃と高くなるほど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する。
- 稚貝は、23℃を超えると成長が止まり、新貝と同様に水温が高くなるほど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する。
- 稚貝・新貝とも27℃になると、鰓による呼吸ができなくなり、急死する。

表1 新貝の成長と生残率に与える水温の影響

部位	～19℃	20℃	21℃	22℃	23℃	24℃	25℃	26℃	27℃～
成長がストップ									
サイズ									
中腸腺(ウロ)									
貝柱									

表2 稚貝の成長と生残率に与える水温の影響

部位	～19℃	20℃	21℃	22℃	23℃	24℃	25℃	26℃	27℃～
成長がストップ									
サイズ									

9月18日時点の各ブイの水温区分ごとの出現日数は表3のとおりで、平館、青森、東湾ブイの15m層では、一昨年(2010年)の同時期よりも高水温の日が少なくなっています。

表3 各ブイの水温区分ごとの出現日数

	平館15m		青森15m		東湾15m		奥内10m	野辺地10m	浜奥内10m	蓬田15m	東田沢15m	清水川15m	横浜15m	川内15m	脇野沢15m
	2010現在	2012現在	2010現在	2012現在	2010現在	2012現在									
23℃を超える	45	30	42	30	32	16	38	31	34	31	26	23	20	17	24
24℃を超える	39	26	39	24	28	13	29	24	26	26	23	19	10	14	19
25℃を超える	30	20	27	15	19	12	24	10	13	22	14	10	8	12	16
26℃を超える	12	6	11	1	6	0	13	5	3	9	6	6	3	3	10

しかし、全ての地区で高水温の日数が増加しており、特に26℃を超える水温がほとんどの地区で見られるようになりました。

ホタテガイの体力がかなり消耗していることや、水温が1℃高くなると、へい死までの日数が短くなることから、引き続き、水温の低い下層に沈めて、玉付けや掃除、分散、へい死確認などの作業を行わないようにしましょう。

稚貝の分散時期は10月上旬の見込みですが、詳しくは9月27日発行予定のホタテガイ養殖管理情報を参考にしてください。

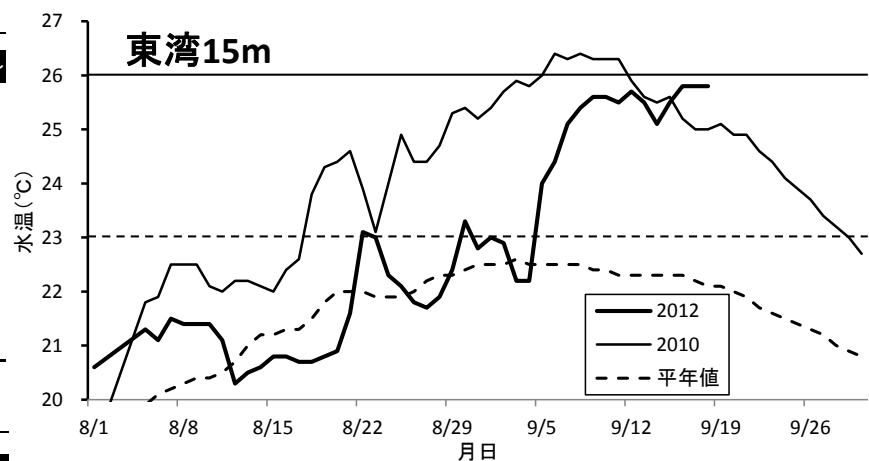
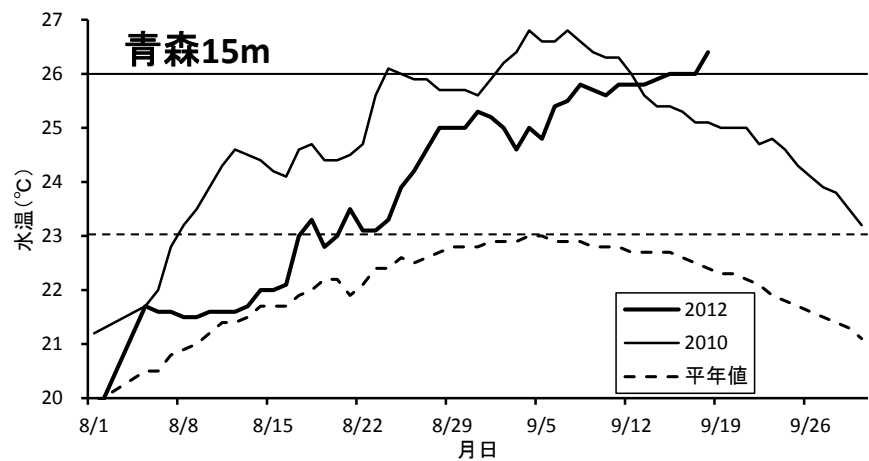
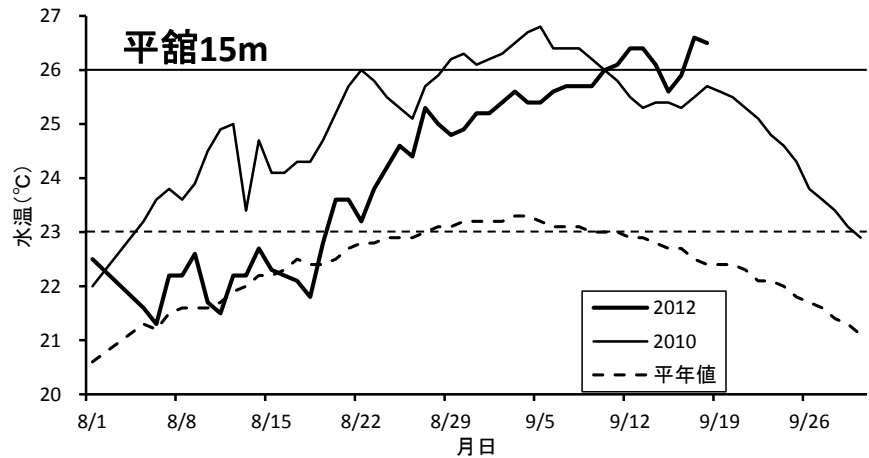


図1 海況自動観測ブイでの15m層の日平均水温の変化