

海洋生物飼育試験10月時点での報告（1 / 3）



ヒラメ飼育状況

【導入時の体重、全長】

- 体重 36 ± 12 g
- 全長 15.9 ± 1.8 cm

【体調不良、へい死等】

- 10/20 へい死個体1尾（系列2 通常海水）
⇒ 寄生虫は確認できず、成長不良と想定。

水槽系列	分類	各水槽の海洋生物類の数（2022年10月20日現在）		
		ヒラメ	アワビ	海藻
系列1	通常海水（0.1～1 Bq/L程度）	約190	-	-
系列2	通常海水（0.1～1 Bq/L程度）	約190	-	-
系列3	1500Bq/L未満	約180	-	-
系列4	1500Bq/L未満	約190	-	-
系列5	通常海水（30Bq/L※）	0	-	-

※今後約30ベクレル/Lに調整を行い、追加的な飼育試験を11月から開始予定

飼育水槽の水質の状況

- 水質データに若干の変動があったが、管理上限値以内でコントロールすることができた。
- 飼育状況のデータは専門家にも確認済。

分類	管理目標値	管理上限値	系列1～系列5の最小値～最大値
水温（℃）	18℃～20℃	25℃以下	18.0～19.7
アンモニア（mg-N/L）	0.2mg-N/L	1.0mg-N/L	0.2～1.0
亜硝酸（mg-N/L）	0.5mg-N/L	ヒラメでは200mg-N/L	0.005～0.500

トリチウム濃度測定・評価について

➤ 確認項目：

① トリチウムが一定期間で平衡状態に達すること

⇒ 系列5水槽(通常海水)で飼育していたヒラメを系列3水槽(ALPS処理水を添加した水槽)に投入し、トリチウム濃度 (FWT) が上昇→平衡状態になることを確認する。

測定サンプリング時間：1時間後、3時間後、9時間後、24時間後、48時間後

② トリチウムが平衡状態に達した海洋生物を海水の水槽に移し、トリチウムが下がること

⇒ 系列3水槽(ALPS処理水を添加した水槽)で飼育していたヒラメを系列5水槽(通常海水)に投入し、トリチウム濃度 (FWT) が減少することを確認する。

測定サンプリング時間：1時間後、3時間後、9時間後、24時間後、48時間後、72時間後

➤ サンプリング尾数：各サンプリング時に5尾

- ・ ヒラメのトリチウム濃度測定のためのサンプリングを10/5～17で実施。トリチウム濃度確認のため、系列3、系列4、系列5水槽から合計65尾を引き上げた。現在、トリチウム濃度の分析・評価のための準備中。なお、系列4水槽のサンプリングは、トリチウム濃度(OBT)測定のため実施。



今後の飼育予定

- アワビ：10/25に約200個飼育開始、更に、10/27および10/28にそれぞれ約300個ずつを追加予定。
- 海藻：飼育開始時期については、決まり次第、別途お知らせします。

アワビの水槽ごとの個数（2022年10月25日現在）

系列1：約50個 系列2：約50個 系列3：約50個 系列4：約50個 系列5：0個

今後の予定

- アワビについて、ヒラメ同様①、②の試験を10/26より開始。
 - 確認項目：
 - ① トリチウムが一定期間で平衡状態に達すること
⇒系列1水槽(通常海水)で飼育しているアワビを系列3水槽(ALPS処理水を添加した水槽)に投入し、トリチウム濃度（FWT）が上昇→平衡状態になることを確認する。
測定サンプリング時間：試験開始時、1時間後、2時間後、4時間後、8時間後、16時間後、1日後、2日後、5日後
 - ② トリチウムが平衡状態に達した海洋生物を海水の水槽に移し、トリチウムが下がること
⇒系列3水槽(ALPS処理水を添加した水槽)で飼育しているアワビを系列5水槽(通常海水)に投入し、トリチウム濃度（FWT）が減少することを確認する。
測定サンプリング時間：1時間後、2時間後、4時間後、8時間後、16時間後、1日後、4日後
 - サンプリング個数：各サンプリング時に5個