

<海洋生物飼育日誌>

2023年6月13日9時

天気 晴

水温 18.3℃

食品の放射性物質を測定する場合は、生の食品は生のまま、干した物は乾燥した状態で
行います。これは、それらを〇g 食べると内部被ばくが△シーベルトになるかを計算す
るためです。そこで、飼育しているヒラメについて食品と同じように計算してみました。
(山)

今日は計算する際の前提条件をお示しします。
(計算過程は明日から順次ご紹介します。)

<<前提条件>>

- 飼育海水のトリチウムの濃度 : 1,300Bq/L (1,300[Bq/Kg]、1.3[Bq/g])
- ヒラメ総重量 : 1,000g
- 含水率 : 76.8% (日本食品標準成分表2020年版)
- 可食部の割合 : 75% * (頭、尻尾、内臓、骨を除いた残り)
- 水素含有率 : 8% (文献や実験経験から想定)
- 体液中のトリチウム濃度 : 1,300Bq/L (飼育環境と同等)
- 乾燥筋肉中のトリチウム濃度 : 400Bq/L (過去の実験結果や文献をもとに、
保守的に見積もった仮定)

* 可食部の割合は文献では50~60%となっていますが、ここでは保守的に設定しました。