

魚介類の核種分析結果<福島第一原子力発電所 20km圏内海域>

2016年度 第4四半期採取分

【魚介類のSr-90(半減期 約29年)測定結果】

(データ集約 : 7/13)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (Bq/kg (生)) (半減期)	
			Sr-90*1 (約29年)	参考*1 (Cs-134とCs-137 の合計)
クロダイ(全体) *2	木戸川沖合2km付近(T-S5)	2017年1月28日	(1回目) 27	50.2
			(2回目) 30 *4	
キツネメバル(全体) *3	2F敷地沖合2km付近(T-S7)	2017年1月28日	0.37	28.3
シロメバル(全体) *2	2F敷地沖合2km付近(T-S7)	2017年1月28日	0.26	47.6
カスザメ(全体) *2	熊川沖合4km付近(T-S8)	2017年1月16日	0.056	69.7
カスザメ(全体) *3	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	2017年1月28日	0.026	40.2

*1 セシウムは可食部(筋肉)で測定、ストロンチウムは骨を含む魚全体(内臓以外)で測定。

基準値(2012年4月1日以降) Cs-134、Cs-137の合計 : 100Bq/kg。

*2 Sr-90分析は、株式会社環境総合テクノスにて実施。

*3 Sr-90分析は、一般財団法人九州環境管理協会にて実施。

*4 当社測定結果の過去最高値、1回目と同一検体の残試料を用いて2回目の測定を実施。

魚介類の核種分析結果<福島第一原子力発電所20km圏内海域>

2016年度 第4四半期採取分

【魚介類のトリチウム(半減期 約12年)測定結果】 採取場所(地点番号):熊川沖合4km付近(T-S8)

(データ集約: 7/13)

試料名 (部位)	採取日	トリチウム濃度 (Bq/L)		トリチウム濃度(Bq/kg(生))		参考 Cs-134とCs-137の 合計(Bq/kg(生))
		組織自由水型	有機結合型	組織自由水型	有機結合型	
ヒラメ(筋肉)	2017年1月16日	0.057	ND(0.23)	0.045	ND(0.032)	ND
ヒラメ(筋肉)	2017年3月7日	0.069	ND(0.23)	0.053	ND(0.034)	ND

<参考>

	採取日	トリチウム濃度 (Bq/L)
熊川沖合4km付近 (T-S8) 海水	2017年1月15日	0.072
	2017年2月27日	0.043
	2017年3月6日	0.073

※ 基準値(2012年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計:食品1kgあたり100ベクレル

※ トリチウム分析は一般財団法人九州環境管理協会にて実施。

* 可食部(筋肉)で測定

* 組織自由水型トリチウムとは魚の筋肉に含まれる水分に含まれるトリチウムをいい、魚が生息する海水中のトリチウム濃度と比較される。

有機結合型トリチウムとは乾燥させた魚の筋肉に含まれるトリチウムをいい、乾燥させた魚の筋肉を燃焼させたときに発生する水に含まれるトリチウム濃度をあらわす。

* 測定結果は有効数字2桁で記載。

* NDは検出限界値未満を表し、括弧内は検出限界値。

* 2月分は採取できず。

福島第一20km圏内で採取したクロダイの核種分析結果について

- クロダイは現在、福島県沖においては出荷制限魚種に指定されており、市場に出回ることはありません。
- 総合モニタリング計画に則り、福島第一20km圏内で2017年1月28日に採取したクロダイについて、核種分析を行った結果以下の通り確認されました。

(Bq/kg生)

セシウム 134	セシウム 137	セシウム 合計	ストロンチウム90 (1回目) (2回目)	
7.2	43	50.2	27	30

- ✓ セシウムは可食部のみ、ストロンチウムは骨も含めた魚全体（内臓以外）を測定。
- ✓ このクロダイを200g※（骨を含む内臓以外）食べたときと仮定した場合の線量は約0.00031mSvとなり、胸部レントゲンを1回受けた場合（約0.05mSv）のおよそ160分の1となります。 ※海産物の平均1日摂取量を基に設定。

- このクロダイは全長50.6cm、重量2.24kgであることから震災前より生息していた可能性が高いと推察されます。
- 海水中のストロンチウム濃度は低下しており、今後成長する魚類のストロンチウム濃度がこのクロダイのように高くなるとは考えにくいと推察されます。
- なお、福島第一原子力発電所では港湾内への魚類の出入りを防止する目的で、2013年2月より港湾口へ刺し網を設置するなどの港湾魚類対策を実施しております。
- 今後、福島第一20km圏内にてクロダイが採取された場合は、当面セシウム濃度に関わらず全て測定対象とし、20km圏内および港湾内における核種分析結果は、順次お知らせしてまいります。



採取地点：
木戸川沖合2km付近

(参考) 福島第一20km圏内魚介類のストロンチウム測定について

- ・四半期毎にセシウム濃度上位5検体について測定。
- ・今回のご報告分を含め、2016年度まで99検体測定。
- ・クロダイが測定対象となったのは、今回初めて。