

訂正版

福島第一原子力発電所
20km圏内海域における魚介類調査報告※
(H24年10月～12月採取分)

H25年2月28日



東京電力

※福島第一原子力発電所港湾魚類調査データは除く

1. 福島第一 20km圏内海域における魚介類調査目的

(1) 魚種ごとの放射性セシウム濃度の把握

- ・ 食品基準値（セシウム合計100Bq/kg）との比較

(2) 魚介類放射性セシウム濃度の地域分布の把握

- ・ 定点調査点（刺網漁、底曳き網漁）における採取

(3) 魚介類放射性セシウム濃度の経時変化の把握

- ・ 推移予測に資するための基礎データ採取

2-1. 調査結果（魚種ごとの放射性セシウム濃度）

○魚種数、測定回数で約70%が基準値以下。基準値以下割合は増加傾向。

	H24.10～H24.12採取分		H24.7～H24.9採取分	
魚種数	48 (内基準値超え15)	〔濃度上位3種〕 (単位：Bq/kg生) ① マコガレイ 1690 ② クロソイ 1470 ③ コモンカスベ 780	49 (内基準値超え19)	〔濃度上位3種〕 (単位：Bq/kg生) ① アイナメ 25800 ② マツカワ 1670 ③ シロメバル 1630
測定回数 (延べ)	342 (内基準値超え87)	〔検出限界値未満（複数回測定）〕 ① ジンドウイカ ② クサウオ ③ ミズダコ	293 (内基準値超え113)	〔検出限界値未満（複数回測定）〕 ① カガミダイ ② ミズダコ

(備考) 測定部位：魚類（イカ、ツナ、コナ、キツナを除く）・タコ類は筋肉、その他は全体

- 基準値を超える傾向：コモンカスベ、ババガレイ、ケムシカジカ など
- 基準値以下の傾向：ホウボウ、マトウダイ、ニベ、マダイ、マガレイ など

2-2. 調査結果（セシウム濃度の地域分布）

○ 基準値を超える割合は、沖合いの底曳き網調査点が沿岸の刺網調査点より低い傾向。**T-B1,B2では基準値超えは少ない。**

		H24.10~24.12採取分		H24.7~24.9採取分	
		測定回数	内基準値超え	測定回数	内基準値超え
底曳き網	T-B1	44	2	6	0
	T-B2	54	1	8	0
	T-B3	26	8	26	6
	T-B4	29	7	29	8
刺網	T-S1	20	8	77	29
	T-S2	27	6	30	7
	T-S3	31	10	28	13
	T-S4	35	10	25	13
	T-S5	17	12	22	14
	T-S6				
	T-S7	20	10	24	12
	T-S8	39	13	18	11

2-3. 調査結果（放射性セシウム濃度の経時変化）

【福島第一20km圏内の傾向】

- ・ 福島第一の20km圏内の魚介類測定結果は、全体的には福島県などが実施している福島第一20km圏外の測定結果の幅に概ね入っている。やや高めの傾向にあるが、減少傾向がみられるものもある。

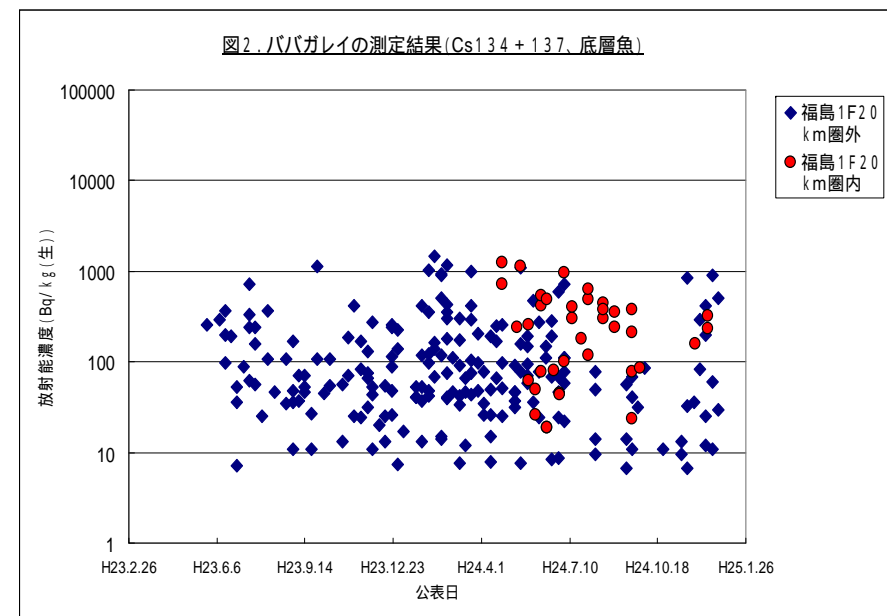
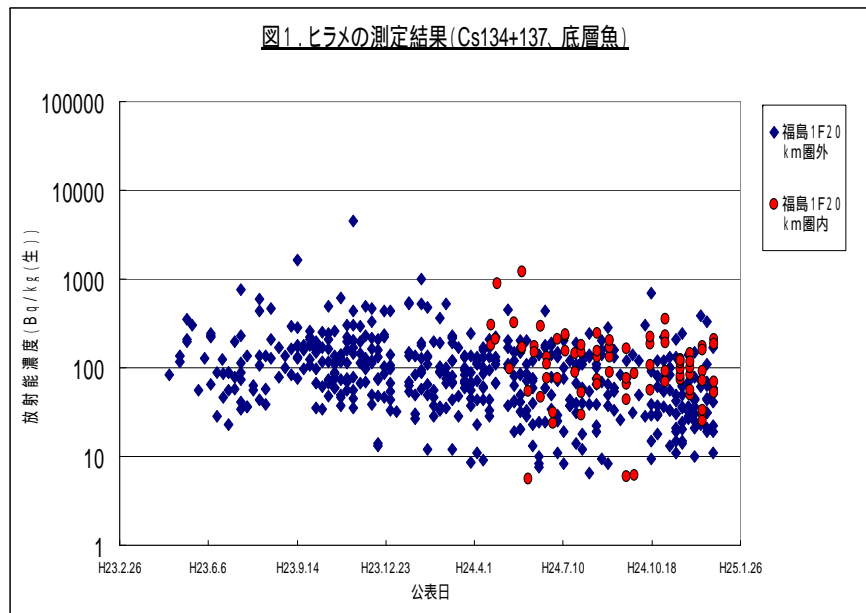
[放射性セシウム濃度の傾向]

- ・ 経時的な減少傾向がみられる魚種：ヒラメ など
- ・ 経時的にまだ明確な減少傾向がみられない魚種：ババガレイ など

※ 福島第一20km圏内魚介類については更にデータ蓄積が必要

※ 経時変化については、餌と生息環境（海水、海底土等）、移動等の生態特性が影響しているものと推定されるが、今後、メカニズムの解明が必要

(参考) ヒラメ、ババガレイにおけるセシウム濃度の経時変化



(備考) 福島1F20 km圏外の測定結果については、水産庁HPより入手してグラフ化した。
なお、検出限界値未満のデータについてはプロットしていない。

2-4. セシウム以外の核種濃度調査結果

測定結果の単位：Bq/kg(生)

核種 (半減期)	H24.10~24.12採取分		H24.7~24.9採取分	
	検体数	測定結果	検体数	測定結果
※1 銀110m (約250日)	16 〔ガザミ：11 ヒラツメガニ：5〕	最大：21 最小：5.5 平均：11	18 〔ガザミ：12 ヒラツメガニ：6〕	最大：43 最小：10 平均：21
※2 ストロンチウム 90 (約29年)	1 ※3 〔クロソイ：1〕	最大：1.2 最小：— 平均：—	3 〔シロメバル：1 マツカワ：1 ドチザメ※4：1〕	最大：0.82 最小：0.61 平均：0.75

- 銀110m濃度は低下傾向
- ストロンチウム90濃度はセシウム137濃度と比べて非常に低い

※1 銀110mが検出された魚介類は全体を測定。なお、銀110mが検出された試料の放射性セシウム濃度は全て食品基準以下（放射性セシウム濃度最大：14.8 Bq/kg(生)）

※2 放射性セシウム濃度が1,000（Bq/kg(生)）以上のものについて、魚全体を灰化处理し、測定。

※3 H24.12.13にT-S4で採取したマコガレイ1検体について現在測定中（次回報告予定）

※4 前回報告では測定中であったため、今回報告に記載。

3. 今後の調査計画

○ 次の3点について継続調査

- ① 魚種ごとの放射性セシウム濃度の傾向把握
- ② 魚介類放射性セシウム濃度の地域分布の把握
- ③ 魚介類放射性セシウム濃度の経時変化の把握

○ 当面、採取点を11地点とし、各月1回魚介類採取・測定を継続



図3. 魚介類調査位置 (H24年12月)

※H24年7月からはT-S6の代りにT-S7で採取