

訂正版

一部、単位の記載に誤りがありましたので訂正いたします。

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※ (H25年7月～9月採取分)

東京電力株式会社

H25年12月4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）

○ 測定回数では、約90%が基準値以下。

基準値：放射性セシウム合計 100 (Bq/kg)

	H25年7月～9月採取分		H25年4月～6月採取分	
魚種数	37 (内基準値超え7)	〔濃度上位3種〕 (単位：Bq/kg生) ① コモンカスベ 390 ② シロメバル 350 ③ カスザメ 282	37 (内基準値超え10)	〔濃度上位3種〕 (単位：Bq/kg生) ① クロソイ 670 ② スズキ 530 ③ マコガレイ 430
測定回数 (延べ)	252 (内基準値超え26)	〔検出限界値未滿〕 ① シンドウイカ ② ミズダコ ③ メイタガレイ	322 (内基準値超え63)	〔検出限界値未滿〕 ① シンドウイカ ② ミズダコ ③ ヤリイカ ④ ガザミ ⑤ ホシガレイ ⑥ オオクチシナギ

(備考) 測定部位：魚類（イカ、ワカ、コナ、キナを除く）・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、カスザメ、ドチザメ、 など
- 基準値以下の傾向：ヒラメ、マガレイ、イシガレイ、ホジザメ、アイナメ 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、低下傾向で、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。ただし、沿岸の刺し網調査点でもT-S1、S2のように基準値を超える割合が低い点がある。

		H25年7月～9月採取分			H25年4月～6月採取分		
		測定回数	内基準値超え	割合(%)	測定回数	内基準値超え	割合(%)
底曳き網	T-B1	24	0	0	29	1	3
	T-B2	30	0	0	37	0	0
	T-B3	25	2	8	30	4	13
	T-B4	29	1	3	37	3	8
刺網	T-S1	26	2	8	29	4	14
	T-S2	19	1	5	22	3	14
	T-S3	26	3	12	29	8	28
	T-S4	26	5	19	36	10	28
	T-S5	18	5	28	20	7	35
	T-S7	15	4	27	21	14	67
	T-S8	14	2	14	32	9	28

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。

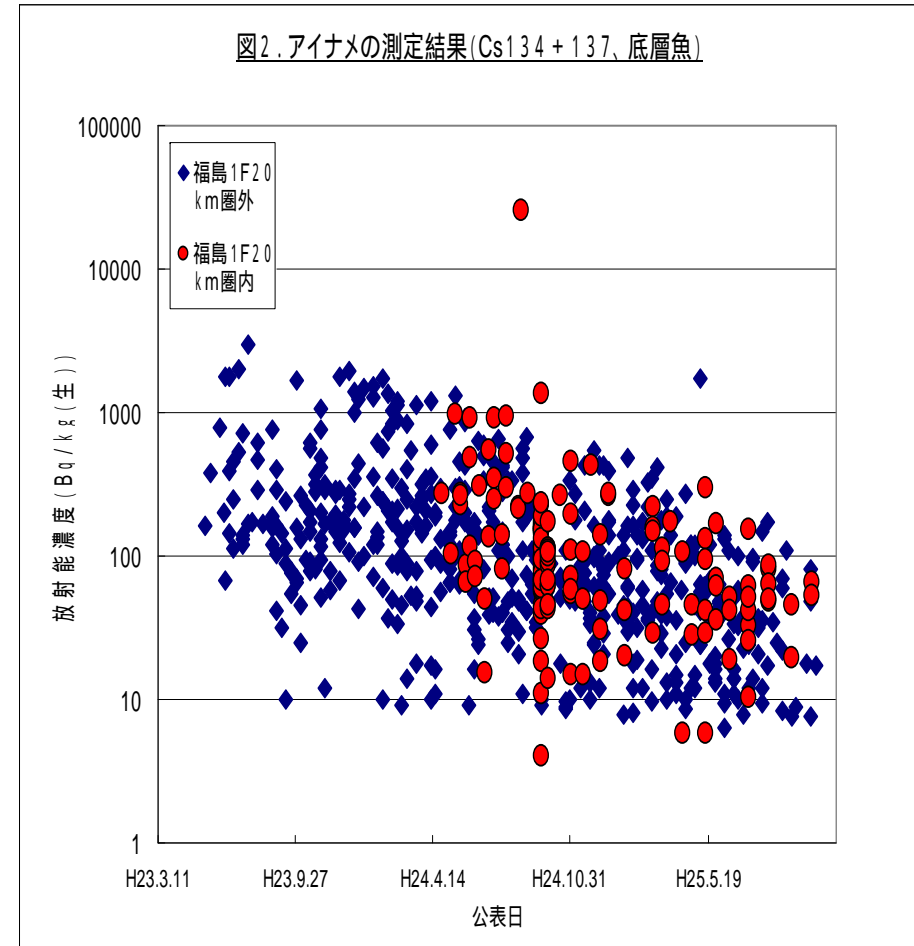
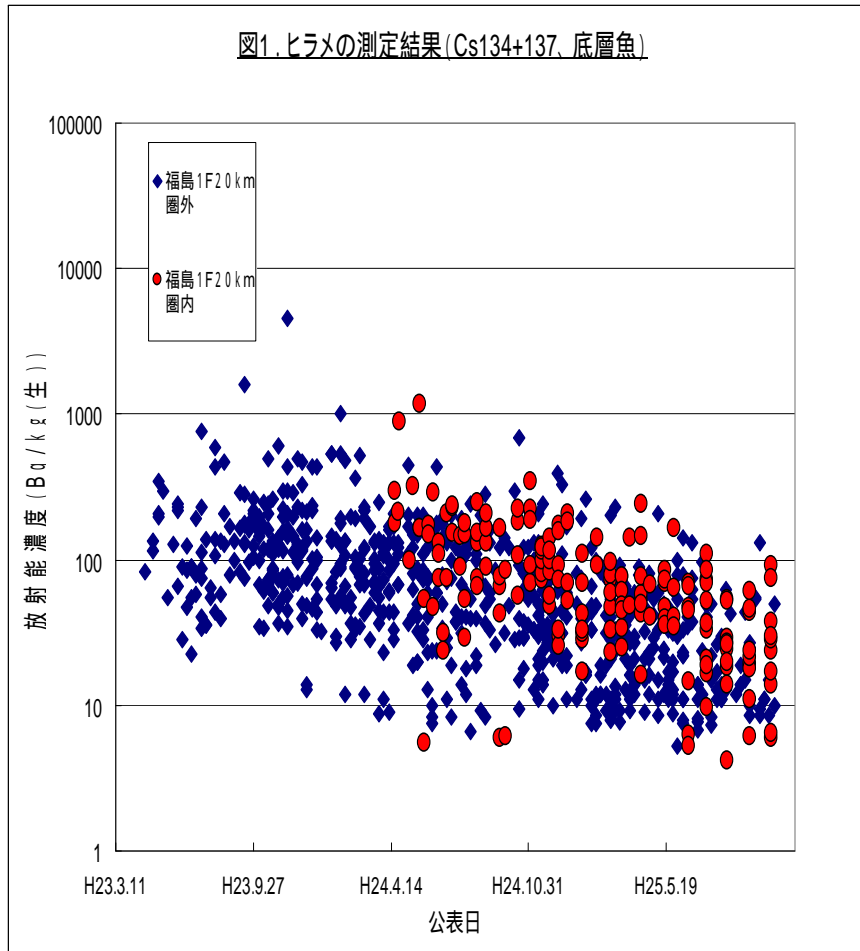
[放射性セシウム濃度の傾向]

- ・ 経時的な減少傾向がみられる魚種：ヒラメ、アイナメ 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、アイナメにおけるセシウム濃度の経時変化



(備考) 福島1F20km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)	H25年7月～9月採取分		H25年4月～6月採取分	
	検体数	測定結果	検体数	測定結果
※1 銀110m (約250日)	13 〔ガザミ:6 ヒラツメガニ:7〕	最大:10 最小:4.7 平均:6.5	9 〔ガザミ:1 ヒラツメガニ:8〕	最大:9.3 最小:5.6 平均:6.9
※2 ストロンチウム 90 (約29年)	5 〔シロメバル:1 コモンカスベ:3 カスザメ:1〕	最大:0.65 最小:0.21 平均:0.40	2 〔スズキ:1 クロソイ:1〕	最大:0.48 最小:0.33 平均:0.41

- 銀110mが検出された検体数、濃度共に安定傾向
- ストロンチウム90濃度はセシウム137濃度と比べて約1/400～1/900で非常に低い

※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:6.9 Bq/kg(生)）

※2 当該採取期間において、放射性セシウム濃度が上位5試料（H25年第1四半期までは上位2試料）について、魚全体を灰化处理し、測定。

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（天候により採取できない場合あり）



図3. 魚介類調査位置 (H25年9月)