

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
(H26年7月～9月採取分)

東京電力株式会社

H26年12月5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、99%以上が基準値以下

基準値：放射性セシウム合計 100 (Bq/kg)

	H26年7月～9月採取分		H26年4月～6月採取分	
魚種数	38 (内基準値超え1)	〔濃度上位3種〕 (単位：Bq/kg生) ① コモンカスベ 131 ② イシガレイ 96 ③ ババガレイ 91	42 (内基準値超え4)	〔濃度上位3種〕 (単位：Bq/kg生) ① コモンカスベ 370 ② シロメバル 199 ③ ババガレイ 176
測定回数 (延べ)	275 (内基準値超え1)	〔検出限界値未滿〕 ① カガミダイ ② キアンコウ ③ プリ ④ マアジ ⑤ マサバ など	307 (内基準値超え10)	〔検出限界値未滿〕 ① チダイ ② シログチ ③ ドチザメ ④ ホシエイ ⑤ ジンドウイカ ⑥ マアジ ⑦ マアナゴ など

(備考) 測定部位：魚類（キツノワを除く）・タコ類は筋肉、キアンコウ、イカ類、カニ類は全体

- 基準値を超える傾向：コモンカスベ
- 基準値以下の傾向：ヒラメ、マコガレイ、アイナメ、マトウダイなど

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、低下傾向。沿岸の刺網調査点、沖合いの底曳き網調査点共に低い傾向。

		H26年7月～9月採取分			H26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	25	0	0	27	1	4
	T-B2	39	0	0	37	0	0
	T-B3	23	0	0	36	0	0
	T-B4	28	0	0	33	0	0
刺網	T-S1	24	0	0	28	0	0
	T-S2	18	0	0	19	0	0
	T-S3	29	0	0	25	0	0
	T-S4	30	0	0	32	1	3
	T-S5	22	0	0	22	2	9
	T-S7	19	1	5	20	5	25
	T-S8	18	0	0	28	1	4

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おり、減少傾向がみられる。

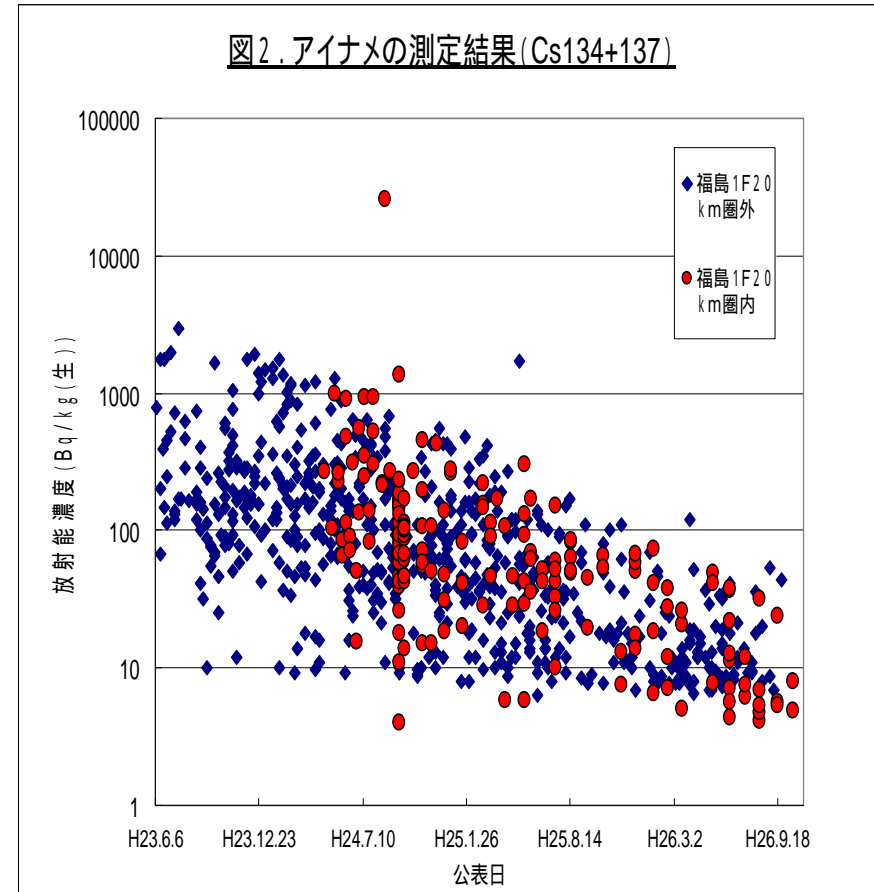
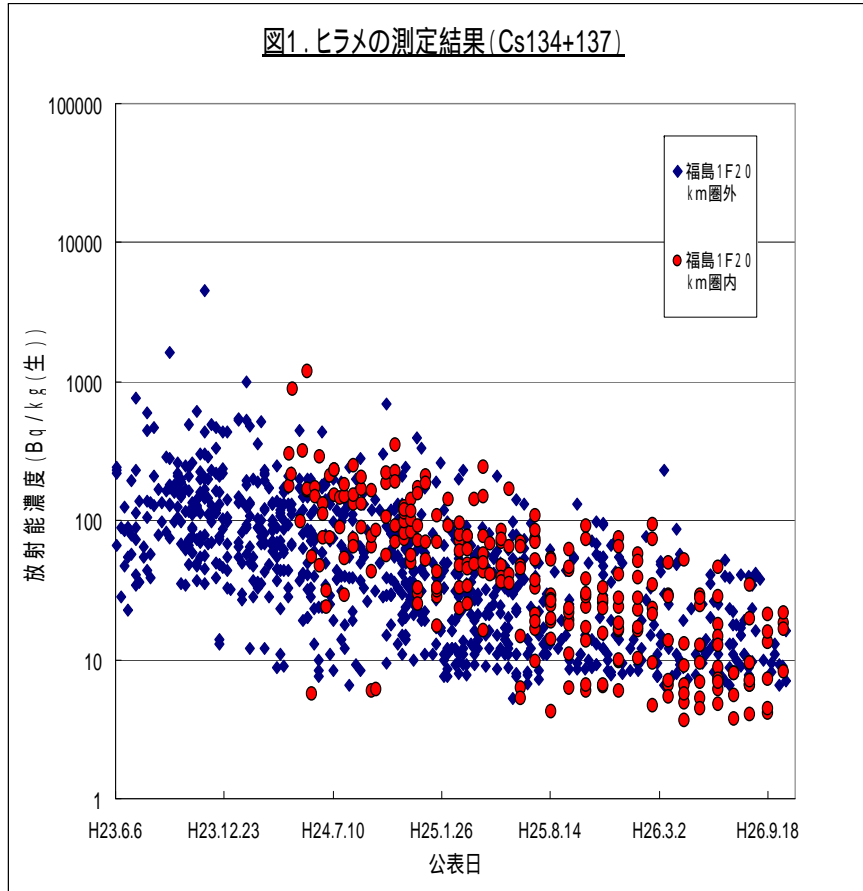
[放射性セシウム濃度の傾向]

- 経時的な減少傾向がみられる魚種：ヒラメ、アイナメ など
- 基準値を超える魚種は限定的：コモンカスベ のみ

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)	H26年7月～9月採取分		H26年4月～6月採取分	
	検体数	測定結果	検体数	測定結果
銀110m (約250日)	0	最大：－ 最小：－ 平均：－	0	最大：－ 最小：－ 平均：－
※1 ストロンチウム 90 (約29年)	5 〔コモンカスベ：3、 イシガレイ：1、 ババガレイ：1〕	最大：0.59 最小：0.065 平均：0.37	5 〔コモンカスベ：2、ク ロソイ：1、シロメバ ル：1、ババガレイ： 1〕	最大：1.4 最小：0.039 平均：0.50

■ 銀110mの検出ゼロ

■ ストロンチウム90濃度はセシウム137濃度と比べて約1/100～1/1000で非常に低い

1 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 (H26年3月)