

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4月～6月採取分)

H25年8月28日
東京電力株式会社



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80%が基準値以下。

基準値：放射性セシウム合計 100 (Bq/kg)

| | H25年4月～6月採取分 | | H25年1月～3月採取分 | |
|--------------|-------------------|---|-------------------|--|
| 魚種数 | 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 〔検出限界値未満（複数回測定）〕 | 34 (内基準値超え13) | 〔濃度上位3種〕 (単位：Bq/kg生) ① スズキ 880 ② クロソイ 780 ③ コモンカスベ 650 〔検出限界値未満（複数回測定）〕 |
| 測定回数 (延べ) | 322 (内基準値超え63) | ① ジンドウイカ ② ミズダコ ③ ヤリイカ ④ ガザミ ⑤ ホシガレイ ⑥ オオクチイシナギ | 253 (内基準値超え75) | ① ミズダコ ② ジンドウイカ ③ クサウオ ④ チダイ ⑤ エソハリイカ ⑥ ヤリイカ |

(備考) 測定部位：魚類（イカ、ワカ、コナド、キツメを除く）・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、クロソイ、ババガレイ、 など
- 基準値以下の傾向：マダラ、キアンコウ、カナガシラ、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、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4月～6月採取分 | | | H25年1月～3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 | 29 | 1 | 3 | 35 | 4 | 11 |
| | T-B2 | 37 | 0 | 0 | 37 | 3 | 8 |
| | T-B3 | 30 | 4 | 13 | 34 | 5 | 15 |
| | T-B4 | 37 | 3 | 8 | 33 | 4 | 12 |
| 刺網 | T-S1 | 29 | 4 | 14 | 11 | 5 | 45 |
| | T-S2 | 22 | 3 | 14 | 10 | 1 | 10 |
| | T-S3 | 29 | 8 | 28 | 24 | 11 | 46 |
| | T-S4 | 36 | 10 | 28 | 22 | 12 | 55 |
| | T-S5 | 20 | 7 | 35 | 16 | 14 | 88 |
| | T-S7 | 21 | 14 | 67 | 14 | 8 | 57 |
| | T-S8 | 32 | 9 | 28 | 17 | 8 | 47 |

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。

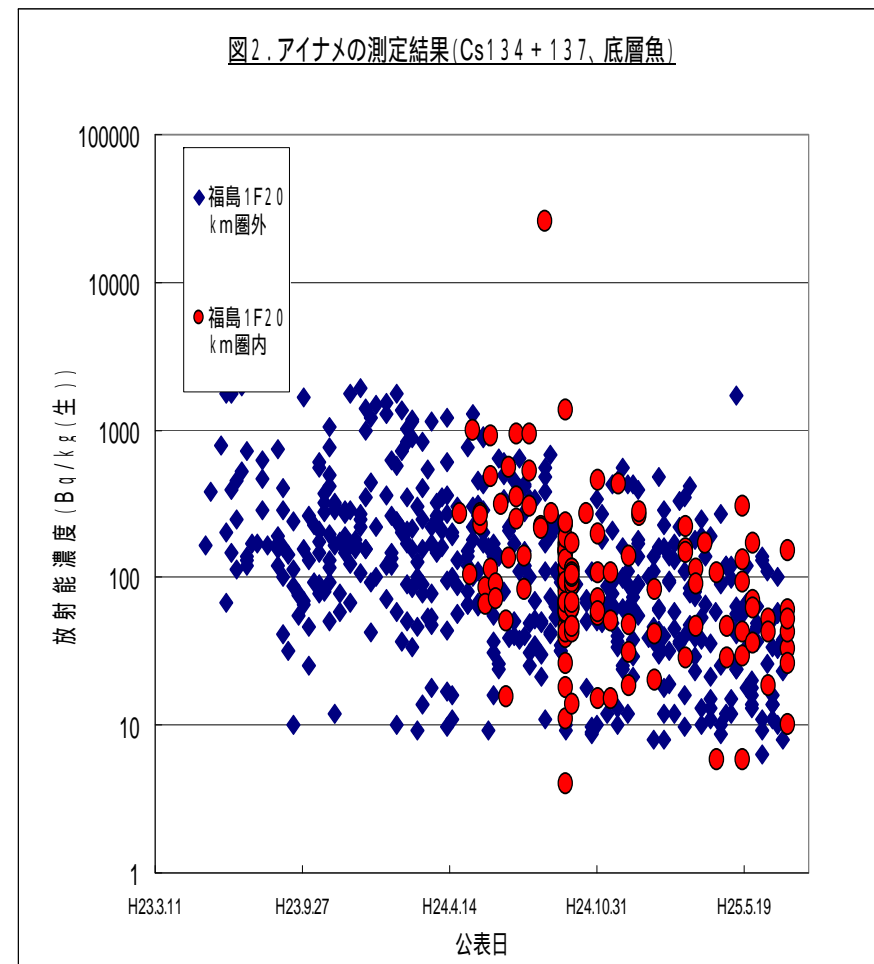
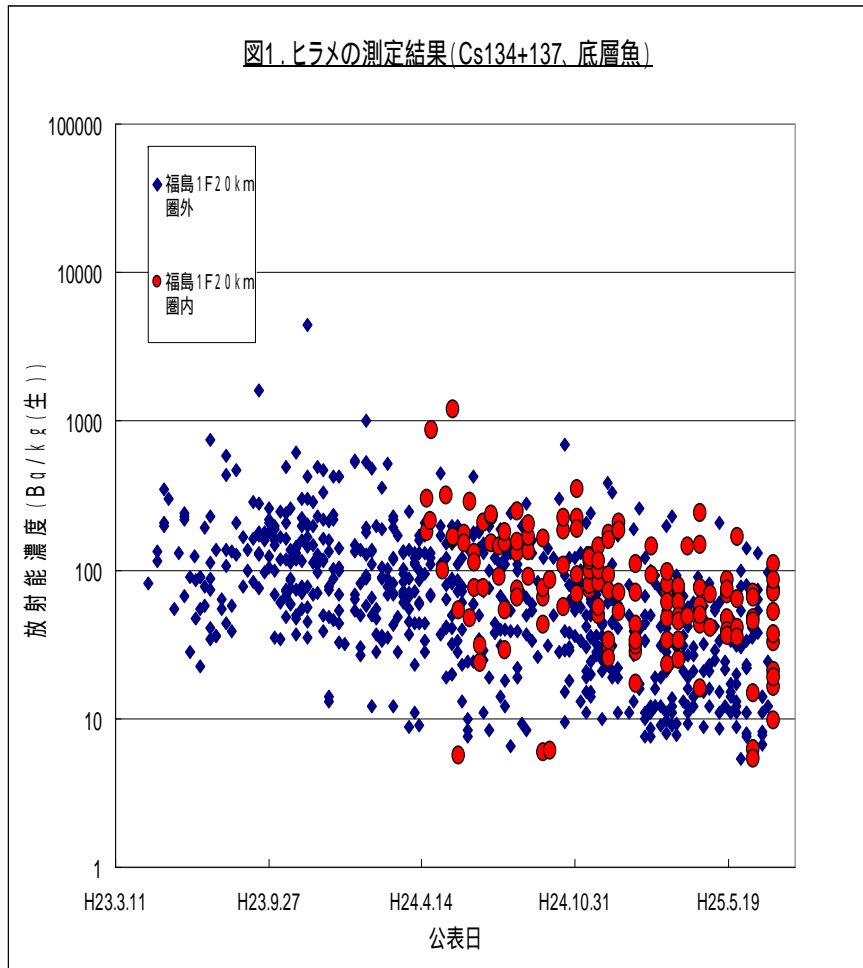
[放射性セシウム濃度の傾向]

- ・ 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4月～6月採取分 | | H25年1月～3月採取分 | |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| | 検体数 | 測定結果 | 検体数 | 測定結果 |
| ※1 銀110m (約250日) | 9 〔ガザミ:1 ヒラツメガニ:8〕 | 最大:9.3 最小:5.6 平均:6.9 | 7 〔ガザミ:1 ヒラツメガニ:6〕 | 最大:14 最小:6.6 平均:11 |
| ※2 ストロンチウム 90 (約29年) | 2 〔スズキ:1 クロソイ:1〕 | 最大:0.48 最小:0.33 平均:0.41 | 2 〔スズキ:1 クロソイ:1〕 | 最大:1.0 最小:0.87 平均:0.94 |

- 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1/1,000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: 9.4 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



図3. 魚介類調査位置 (H25年6月)