

訂正版2

添付資料「高セシウム濃度アイナメ採取に係る追加調査結果と今後の対応」について訂正がございます(赤字表記)。スライド3、6における海水の測定結果について「放射性セシウム濃度は0.02～0.06ベクレル/ℓ」と記載しておりましたが、正しくは「放射性セシウム137濃度は0.02～0.05ベクレル/ℓ」となります。また、上記の訂正に伴い、スライド6における濃縮係数(30～100)から推定されるアイナメのセシウム濃度について「1～6ベクレル/kg」と記載しておりましたが、正しくは「1～5ベクレル/kg」となります。お詫びして訂正いたします。 ※なお、海水以外(魚、海底土、餌生物)の測定結果は放射性セシウム134+137の合算値です。

平成24年11月26日
東京電力株式会社

福島第一原子力発電所20km圏内海域における魚介類の測定結果

【放射性セシウムの最大値による分類(魚種別、H24年10月～)】

- ・放射性セシウム134、137の合計値 単位:ベクレル/kg(生)
- ・平成24年10月9日～平成24年10月25日に採取
- ・食品基準値(平成24年4月1日以降):100ベクレル/kg

〔福島第一原子力発電所20km圏内(同所港湾内を除く)〕

魚類	最大値	最小値	測定回数 (基準値超数)	魚類	最大値	最小値	測定回数
クロソイ	1470	—	1(1)	シログチ	8.9	—	1
コモンカスベ	780	151	9(9)	カナガシラ	6.4	—	1
アイナメ	450	15	10(4)	メイタガレイ	5.5	—	1
ヒラメ	350	69	11(6)	ブリ	3.6	ND	2
マコガレイ	290	26	5(2)	イシガキダイ	ND	—	1
ドチザメ	270	—	1(1)	サザナミフグ	ND	—	1
イシガレイ	212	44	3(1)	シロザケ	ND	—	1
アカエイ	178	6.4	4(1)				
ホシガレイ	165	—	1(1)	イカ類	最大値	最小値	測定回数
マゴチ	124	31.9	3(1)	ジンドウイカ	ND	—	1
ホシザメ	121	16.3	4(1)				
カスザメ	117	8.7	3(1)	タコ類	最大値	最小値	測定回数
クロダイ	75	—	1	—	—	—	—
スズキ	64	—	1				
ニベ	57	27.4	7	甲殻類	最大値	最小値	測定回数
アカシタビラメ	34	—	1	ガザミ	37	ND	7
ホシエイ	34	7.5	2	ヒラツメガニ	19.9	4.3	2
マダイ	25	ND	3				
メジロザメ属	20.2	5.6	3				
マガレイ	20	—	1				
マアジ	18.9	—	1				
マトウダイ	18.8	4.2	3				
ホウボウ	14.9	12.5	3				
チダイ	12.9	5.6	2				
オオクチイシナギ	12.1	4.9	2				

種類数	35
内100Bq/kg超	12(34%)
測定回数	103
内100Bq/kg超	29(28%)

※括弧内は、100Bq/kgを超えた割合

(備考)NDの値は、Cs134で約3.2ベクレル/kg、Cs137で約3.2ベクレル/kg

〔福島第一原子力発電所港湾内〕

魚類	最大値	最小値	測定回数 (基準値超数)
マアナゴ	15500	—	1(1)
エゾイソアイナメ	4200	—	1(1)
クロソイ	2230	1760	2(2)

【放射性セシウムの最大値による分類(魚種別、H24年3～9月)】

- ・放射性セシウム134、137の合計値 単位:ベクレル/kg(生)
- ・平成24年3月29日～平成24年9月19日に採取
- ・食品基準値(平成24年4月1日以降):100 ベクレル/kg

魚類	最大値	最小値	測定回数 (基準値超数)	魚類	最大値	最小値	測定回数
アイナメ	25800	ND	86(44)	マサバ	14.3	ND	2
シロメバル	1880	540	6(6)	コウナゴ	12.9	ND	4
マツカワ	1670	690	2(2)	マフゲ	10.2	ND	2
スズキ	1610	33	17(11)	ソウハチ	8.3	4.1	2
ドチザメ	1430	4.4	9(3)	ブリ	6.5	ND	5
ババガレイ	1260	ND	36(22)	ニタリ	6	—	1
ヒラメ	1190	5.6	51(30)	ヒレグロ	4.8	ND	2
コモンカスベ	1000	168	47(47)	アカガレイ	4.1	—	1
マコガレイ	920	21.3	42(23)	カガミダイ	ND	—	2
ムラソイ	830	—	1(1)	スケトウダラ	ND	—	1
ヌマガレイ	810	580	2(2)	メダイ	ND	—	1
ケムシカジカ	670	25	7(5)				
クロソイ	620	410	4(4)	イカ類	最大値	最小値	測定回数
アカエイ	460	55	7(5)	エゾハリイカ	ND	—	5
イシガレイ	390	29	10(4)	ジンドウイカ	ND	—	9
カスザメ	222	66	4(3)	ヤリイカ	ND	—	3
ホシエイ	205	ND	10(2)				
マゴチ	187	140	3(3)	タコ類	最大値	最小値	測定回数
ホシザメ	169	4.7	10(2)	ヤナギダコ	9.1	ND	6
クロダイ	160	94	2(1)	ミズダコ	7.7	ND	13
ニベ	127	38	15(4)	マダコ	ND	—	1
ホウボウ	107	19.9	6(1)				
マダラ	107	16.7	11(1)	甲殻類	最大値	最小値	測定回数
マガレイ	103	10	8(1)	ガザミ	40	ND	16
メジロザメ属	93	4.6	8	ヒラツメガニ	26	ND	16
シログチ	69	15	7				
マアナゴ	66	21.4	2				
マトウダイ	63	12.5	11				
ムシガレイ	57	4.5	8				
カナガシラ	53	6.4	21				
メイタガレイ	53	—	1				
アブラツノザメ	50	ND	15				
ナガツカ	47	16.4	3				
キアンコウ	42	ND	17				
マアジ	38	10.7	5				
メダイ	38	ND	8				
ヤナギムシガレイ	36	21.6	4				
チダイ	26	ND	4				
イシカワシラウオ	23	—	1				
サメガレイ	17	ND	2				

種類数	59
内100Bq/kg超	24(41%)
測定回数	605
内100Bq/kg超	227(38%)

※括弧内は、100Bq/kgを超えた割合

(備考)NDの値は、Cs134で約3.1ベクレル/kg,Cs137で約3.3ベクレル/kg

【表1-1. 採取点ごとの測定結果(その1)】

採取点(採取日)	採取魚種 (青文字の魚は食品基準値100ベクレル/kg以下)
底1 (5/30)	マダラ、アイナメ、ヒラメ、マコガレイ、マアジ、ババガレイ、カナガシラ、シログチ、マトウダイ、キアンコウ、ヤナギダコ、ジンドウイカ、エゾハリイカ、マガレイ、イシガレイ、コモンカスベ
底1 (6/14)	アイナメ、ババガレイ、キアンコウ、ヒラメ、カナガシラ、マアジ、ミズダコ、ヤナギダコ
底1 (8/28)	イシガレイ、マコガレイ、ババガレイ、カナガシラ、マトウダイ、チダイ
底1 (10/25)	ヒラメ、アイナメ、マコガレイ、ホウボウ、オオクチイシナギ、マトウダイ、チダイ、プリコモンカスベ、イシガレイ
底2 (5/30)	マダラ、アイナメ、ナガツカ、カナガシラ、マコガレイ、ヤナギムシガレイ、ババガレイ、キアンコウ、マアジ、ソウハチ、ミズダコ、ジンドウイカ、ヒレグロ、ヤナギダコ、マダコ、エゾハリイカ
底2 (6/14)	ケムシカジカ、ババガレイ、ヒラメ、カナガシラ、アイナメ、キアンコウ、マガレイ、マアジ、ジンドウイカ、ヤナギダコ マコガレイ
底2 (8/28)	マトウダイ、マコガレイ、チダイ、カナガシラ、ホシザメ、マフグ、マガレイ、アイナメ
底2 (10/25)	ヒラメ、マコガレイ、ホシザメ、マガレイ、アイナメ、チダイ、ホウボウ、カナガシラ、メイトガレイ、オオクチイシナギ、マトウダイ、ジンドウイカ
底3 (7/9)	マコガレイ、イシガレイ、マガレイ、ヤナギムシガレイ、マトウダイ、カナガシラ、キアンコウ、ミズダコ アイナメ、コモンカスベ、ヒラメ、ババガレイ
底3 (8/20)	ババガレイ、イシガレイ、アイナメ、カナガシラ、マトウダイ、キアンコウ、ヒラメ コモンカスベ
底3 (9/10)	ババガレイ、マコガレイ、マトウダイ、カナガシラ、ヒラメ コモンカスベ
底3 (10/21)	カスザメ、イシガレイ、アカエイ コモンカスベ、ヒラメ、マコガレイ
底4 (7/9)	マガレイ、ヒラメ、ヤナギムシガレイ、カナガシラ コモンカスベ、マコガレイ
底4 (8/20)	マコガレイ、マトウダイ、ヒラメ、イシガレイ、カナガシラ、ホシザメ、カガミダイ、キアンコウ、マダイ コモンカスベ、アイナメ、ババガレイ
底4 (9/10)	ヒラメ、マトウダイ、ムシガレイ、ホシザメ、カナガシラ、チダイ、カガミダイ、マダイ コモンカスベ、イシガレイ、マコガレイ
底4 (10/21)	マコガレイ、イシガレイ、ホウボウ、アカエイ、マダイ コモンカスベ、ヒラメ、カスザメ
刺1 (7/4)	アイナメ、マコガレイ、ニベ、アカエイ、シログチ、ドチザメ、プリ スズキ、コモンカスベ、クロダイ、ヒラメ
刺1 (8/1)	ニベ、ヒラメ、スズキ、メジロザメ属、ガザミ アイナメ、コモンカスベ、アカエイ
刺1 (9/5)	ヒラメ、ニベ、ガザミ コモンカスベ、アカエイ、カスザメ
刺1 (10/18)	ニベ、メジロザメ属、イシガキダイ、ガザミ コモンカスベ、ヒラメ、マゴチ

【表1-2. 採取点ごとの測定結果(その2)】

採取点(採取日)	採取魚種 (青文字の魚は食品基準値100ベクレル/kg以下)
刺2 (7/4)	ヒラメ、マコガレイ、マアジ、マダイ、ヒラツメガニ、ブリ、ミズダコ コモンカスベ、ババガレイ、アイナメ
刺2 (8/1)	ホシエイ、マダイ、ホシザメ、アブラツノザメ、ドチザメ、マコガレイ、ヒラツメガニ、ガザミ コモンカスベ、ヒラメ
刺2 (9/5)	ホシエイ、ヒラメ、ニベ、マトウダイ、メジロザメ属、ヒラツメガニ、ガザミ、マサバ シロメバル、コモンカスベ
刺2 (10/18)	ヒラメ、ニベ、ホシエイ、メジロザメ属、ガザミ、サザナミフグ アカエイ、アイナメ
刺3 (7/18)	マコガレイ、マダイ、ガザミ、ヒラツメガニ、ブリ、アブラツノザメ、ホシエイ クロソイ、ババガレイ、コモンカスベ、ヒラメ、アイナメ
刺3 (8/8)	ニベ、マダイ、ホシザメ、ガザミ、メジロザメ属 ババガレイ、コモンカスベ、ヒラメ、スズキ
刺3 (9/19)	メジロザメ属、ドチザメ、ガザミ コモンカスベ、アイナメ、ヒラメ、マコガレイ
刺3 (10/13)	マゴチ、スズキ、ニベ、ガザミ、アカシタヒラメ、ホシザメ、マダイ コモンカスベ、ヒラメ、ホシガレイ
刺4 (7/18)	ホシエイ、ヒラメ、ホウボウ、アブラツノザメ ババガレイ、コモンカスベ、マコガレイ、スズキ、アイナメ
刺4 (8/8)	マサバ、マダイ、ヒラツメガニ シロメバル、ババガレイ、アイナメ、ドチザメ、ヒラメ、ホシエイ
刺4 (9/19)	マコガレイ、ニベ、ヒラメ、メジロザメ属、ホシエイ アカエイ、コモンカスベ
刺4 (10/13)	ヒラメ、ニベ、マダイ、マアジ、カスザメ、ホシエイ、メジロザメ属、ヒラツメガニ、ブリ、ガザミ、シロザケ マコガレイ、アイナメ、コモンカスベ
刺5 (7/15)	シログチ、ドチザメ シロメバル、アイナメ、コモンカスベ、ババガレイ、ヒラメ、マコガレイ
刺5 (8/11)	ヒラツメガニ、ガザミ、ニタリ、メジロザメ属 コモンカスベ、カスザメ、ヒラメ
刺5 (9/15)	ニベ、ガザミ コモンカスベ、アカエイ、カスザメ、マゴチ、ヒラメ
刺5 (10/15)	ニベ、ガザミ コモンカスベ、ヒラメ、ドチザメ
刺6 (3/29)	コウナゴ
刺6 (4/7)	アブラツノザメ、マダラ、サメガレイ、 ヒラメ、マコガレイ、ケムシカジカ
刺6 (4/11)	アブラツノザメ、 マコガレイ、ババガレイ、コモンカスベ、マダラ
刺7 (7/15)	スズキ、ヒラメ、ガザミ、ドチザメ、ホシエイ マツカワ、アイナメ、コモンカスベ、ババガレイ、マコガレイ、ニベ
刺7 (8/11)	ヒラメ、カスザメ、ガザミ、ヒラツメガニ コモンカスベ、スズキ、ホシザメ
刺7 (9/15)	ニベ、メジロザメ属、ガザミ ドチザメ、コモンカスベ、ヒラメ
刺7 (10/15)	クロダイ、ニベ、ホシザメ、マトウダイ、ガザミ クロソイ、コモンカスベ、アイナメ、ヒラメ
刺8 (7/23)	ホシザメ、ブリ、アブラツノザメ、ホシエイ コモンカスベ、ババガレイ、マコガレイ、マゴチ、ヒラメ、ホウボウ
刺8 (8/25)	メジロザメ属、ホシザメ、ホウボウ コモンカスベ、ババガレイ、マコガレイ、ヒラメ、マゴチ
刺8 (10/14)	アカエイ、ヒラメ、ニベ、マゴチ、ヒラツメガニ、シログチ、ガザミ コモンカスベ、ホシザメ

【アイナメ追加調査(刺1)】合計 57尾 採取

8/29~10/10 基準値以下:37尾、基準値超え:20尾

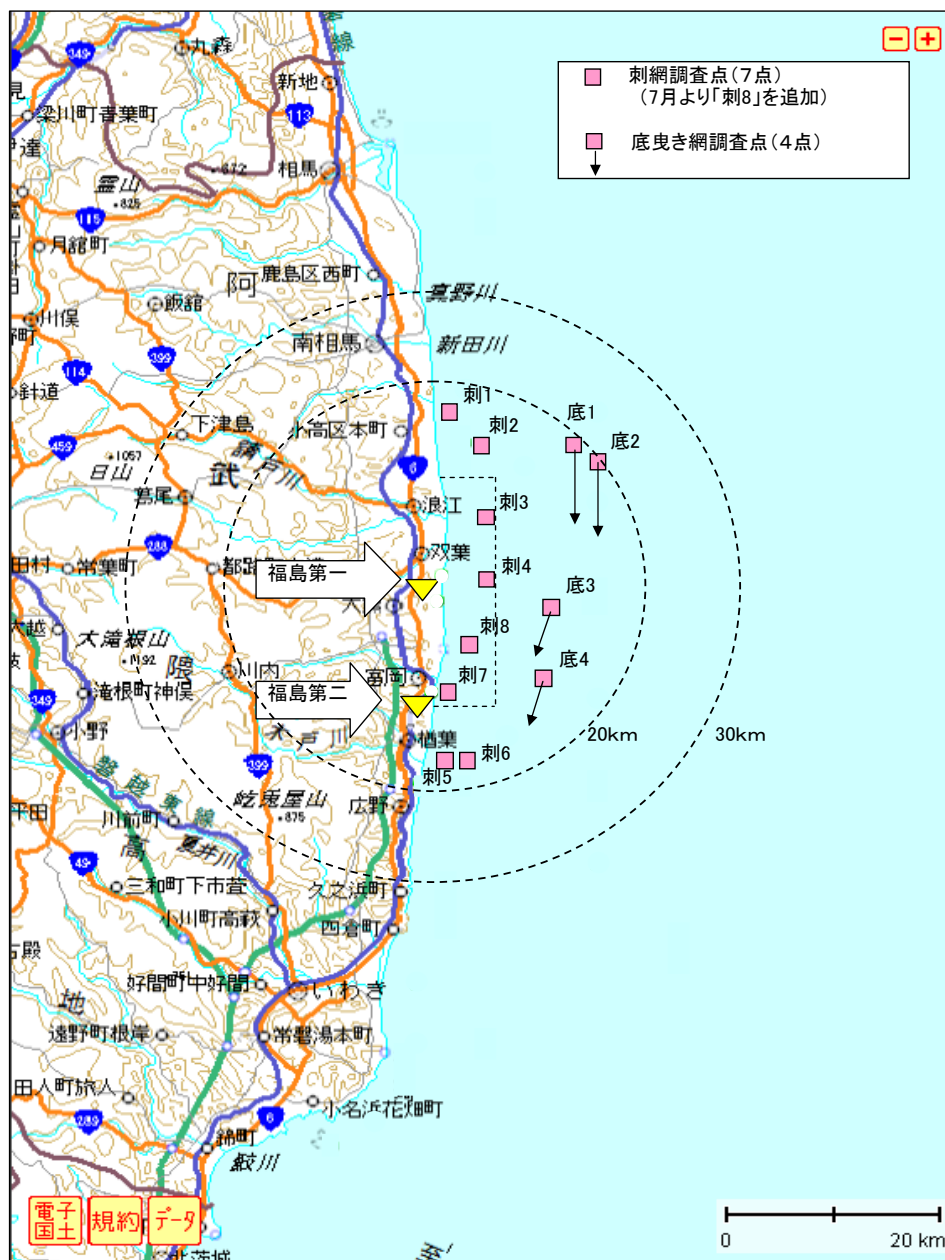
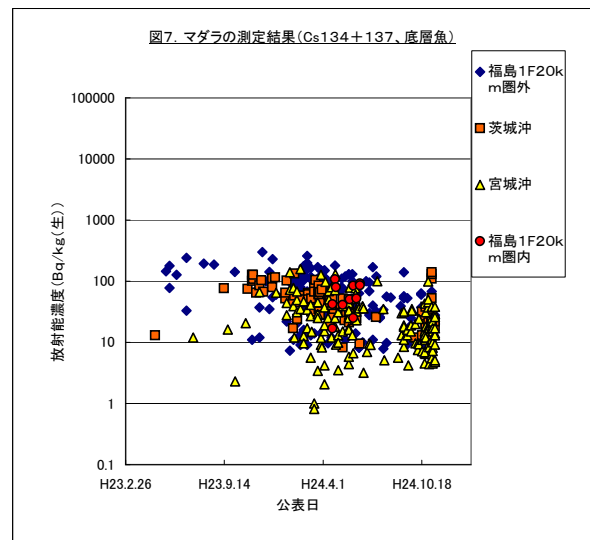
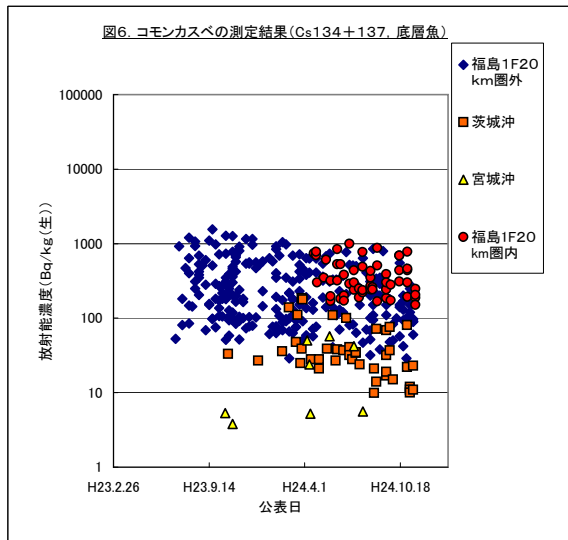
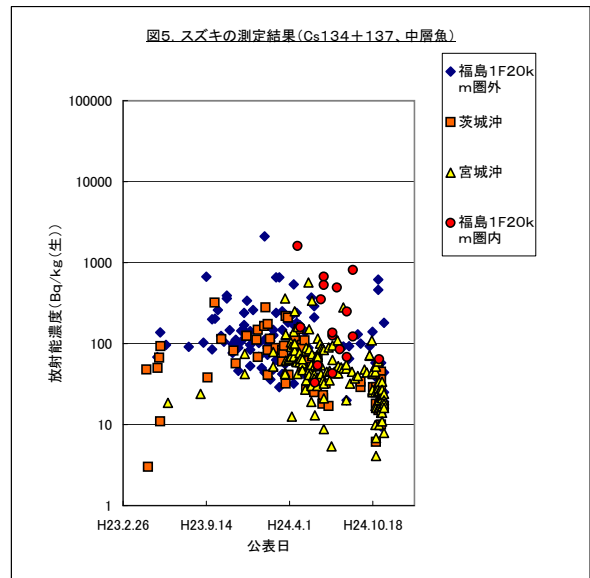
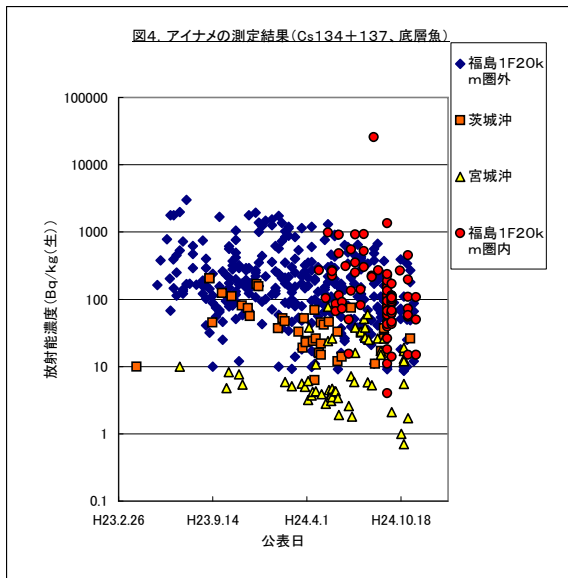
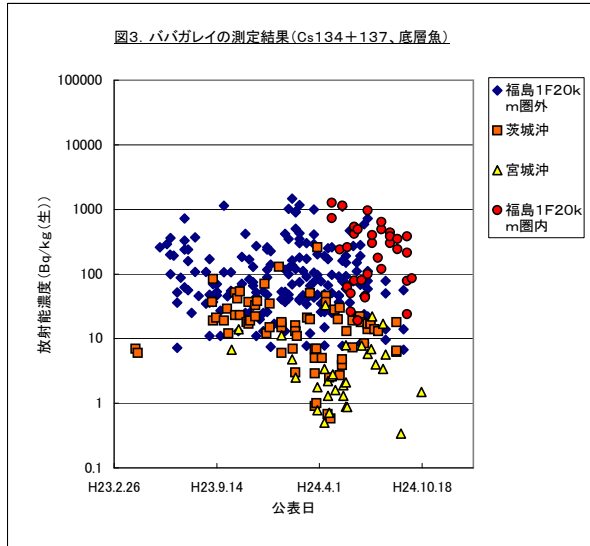
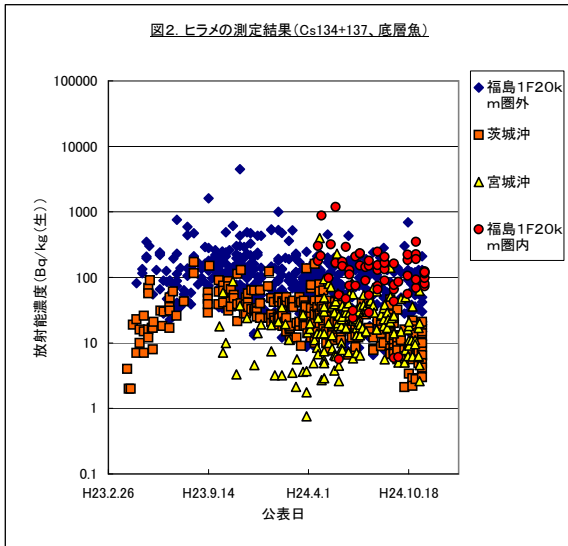


図1. 魚介類調査位置 (H24年10月現在)



(備考) 福島1F20km圏外(H24.8.10警戒区域縮小に伴い、同20km圏内を一部含む)、茨城沖、宮城沖の測定結果は、水産庁HPより入手してグラフに入力した。

高セシウム濃度アイナメ採取に係る追加調査結果と 今後の対応について

東京電力株式会社
平成24年11月26日

1. 調査の概要

- 平成24年8月1日に太田川沖合1kmで採取したアイナメから25,800ベクレル/kgの放射性セシウムが検出された。
- この原因究明のため、下記調査を行った。
 - ・太田川沖合1km付近の海域2km四方のアイナメ、海水、海底土、餌生物
 - ・福島第一原子力発電所港湾内で棲息する魚類
 - ・太田川流域の河川水、底質の放射能濃度分布(環境省測定データ)
- この結果、福島第一原子力発電所港湾内で採取されたマアナゴから15,500ベクレル/kg(生)の放射性セシウムが検出された。
- 対策として、港湾内の魚類が港湾外に移動しない対策を検討・実施する。



2-1 . 測定結果 < 太田川沖合1km付近 - 1 >

平成24年8月29日から10月16日にかけてアイナメ、海水、海底土、餌生物を採取し、放射性セシウム濃度を測定した。

(1) アイナメ

○採取数： 合計57尾

採取日	8月29日	8月30日	9月4日	9月5日	9月11日	9月12日	10月9日	10月10日	合計
採取数	15	8	4	10	10	5	1	4	57

○放射性セシウム濃度(図1参照)： 検出限界値未満～1,350ベクレル/kg

○数万ベクレル/kgというような高い個体は採取されず、全体的には100ベクレル/kg前後の個体が多かった。
なお、全長30cm以下のものは全て100ベクレル/kg以下であった。

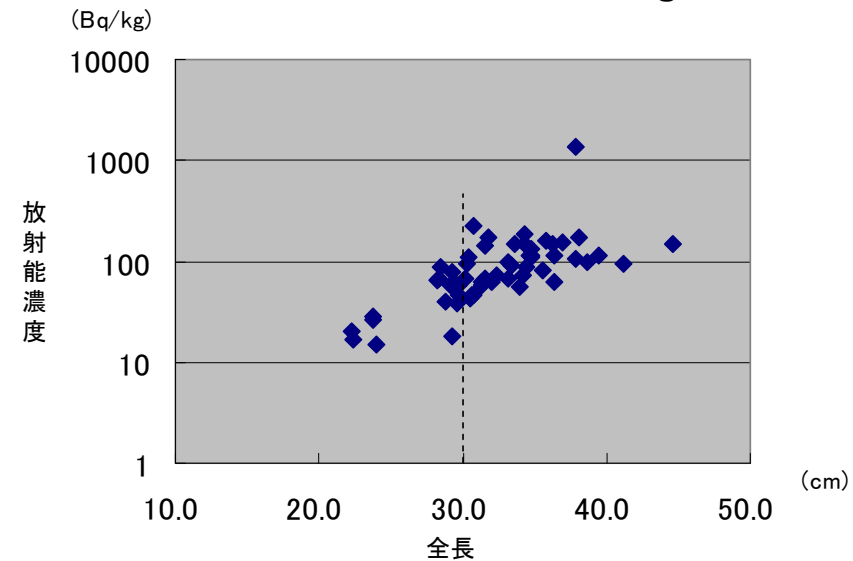


図1. アイナメの全長と放射性セシウム濃度

2-1 . 測定結果 < 太田川沖合1km付近 - 2 >

(2) 海水

- 計4回採取、**放射性セシウム137濃度は0.02～0.05ベクレル/ℓ**
- 比較的低い値であり、アイナメに大きな影響を与える濃度ではなかった

(3) 海底土

- 20カ所の地点(図2参照)で採取、放射性セシウム濃度は18～640ベクレル/kg(乾土)
- これは福島第一原子力発電所北側沿岸部(請戸沖合～相馬沖合)の測定値17～530ベクレル/kg(乾土)とほぼ同程度で、特に高い地点はなかった

(4) 餌生物

- 10月16日に餌料板曳き網漁でカニ類、エビ類、イカ類、魚類を採取、放射性セシウム濃度は検出限界値未満～17ベクレル/kg
- 放射性セシウム濃度が高いというものはなかった



図2. 海底土放射性セシウム濃度分布



エビジャコ



キシエビ



サルエビ



ジンドウイカ



ヒラコブシ(カニ)

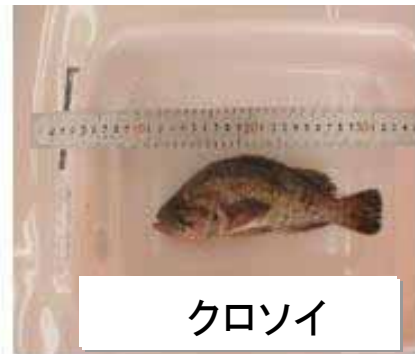
2-2 . 測定結果 < 福島第一原子力発電所港湾内 >

福島第一原子力発電所港湾内の魚類を採取し、放射性セシウム濃度を測定した。

- 平成24年10月10日にカゴ漁で魚類を採取
- 採取された魚はクロソイ2尾、エゾイソアイナメ(ドンコ)1尾、マアナゴ1尾



カゴ漁用のカゴ



クロソイ



エゾイソアイナメ



マアナゴ

○ 放射性セシウム濃度は

- ・ クロソイ 1,760、2,230ベクレル/Kg(生)
- ・ エゾイソアイナメ 4,200ベクレル/Kg(生)
- ・ マアナゴ 15,500ベクレル/Kg(生)

○ クロソイ、エゾイソアイナメは昨年11月久之浜沖で採取されたヒラメ(4,500ベクレル/kg)とほぼ同等であり、飛び抜けて高いということにはなかった。マアナゴは港湾外で採取されたものは100ベクレル/Kg以下であるので、今回港湾内で採取されたものは、かなり高い濃度となっている。

2-3 . 測定結果 < 太田川流域 >

環境省が行っている太田川流域の環境モニタリングデータを調査した。

- (1) 河川水(下表)では昨年9月に数ベクレルの放射性セシウムが検出されたが、昨今では検出限界値未満となっている。(今年7月の値は6月の台風の影響と思われる。)

太田川(石渡戸橋)<12>			太田川(上ノ内橋)<13>			太田川(益田橋)<14>			太田川(JR鉄橋橋)<15>			太田川(丸山橋)<16>		
	Cs-134	Cs-137		Cs-134	Cs-137		Cs-134	Cs-137		Cs-134	Cs-137		Cs-134	Cs-137
H23.9.16	1	3	H23.9.15	2	2	H23.9.16	1	1	H23.9.16	<1	1	H23.9.26	1	<1
H23.11.28	<1	<1	H23.11.29	<1	1	H23.11.29	<1	<1	H23.11.29	<1	<1	H23.11.21	<1	<1
H24.1.16	<1	<1	H24.1.20	<1	<1	H24.1.20	<1	<1	H24.1.20	<1	<1	H24.1.6	<1	<1
H24.3.3	<1	<1	H24.3.1	<1	<1	H24.3.2	<1	<1	H24.3.2	<1	<1	H24.3.4	<1	<1
H24.6.13	<1	<1	H24.6.13	<1	<1	H24.6.12	<1	<1	H24.6.12	<1	<1	H24.6.12	<1	<1
H24.7.4	<1	<1	H24.7.4	<1	1	H24.7.4	<1	<1	H24.7.3	<1	<1	H24.7.3	1	2
H24.7.25	<1	<1	H24.7.25	<1	<1	H24.7.24	<1	<1	H24.7.24	<1	<1	H24.7.24	<1	<1
H24.8.22	<1	<1	H24.8.22	<1	<1	H24.8.22	<1	<1	H24.8.22	<1	<1	H24.8.21	<1	<1

- (2) 底質(下表)の放射性セシウム濃度は中流域では高めではあるが、下流域では低い傾向が見られている。

太田川(石渡戸橋)<12>			太田川(上ノ内橋)<13>			太田川(益田橋)<14>			太田川(JR鉄橋橋)<15>			太田川(丸山橋)<16>		
	Cs-134	Cs-137		Cs-134	Cs-137		Cs-134	Cs-137		Cs-134	Cs-137		Cs-134	Cs-137
H23.9.16	4400	5300	H23.9.15	15000	18000	H23.9.16	27000	33000	H23.9.16	1200	1400	H23.9.26	100	130
H23.11.28	6300	8100	H23.11.29	10000	12000	H23.11.29	1300	1600	H23.11.29	1300	1700	H23.11.21	32	39
H24.1.16	7600	10000	H24.1.20	6700	9300	H24.1.20	1200	1700	H24.1.20	660	850	H24.1.6	20	28
H24.3.3	8100	11000	H24.3.1	7200	10000	H24.3.2	4100	5600	H24.3.2	1000	1400	H24.3.4	28	44
H24.6.13	5700	9000	H24.6.13	4400	6900	H24.6.12	7300	11000	H24.6.12	490	790	H24.6.12	51	70
H24.7.4	24000	37000	H24.7.4	3100	4900	H24.7.4	1500	2300	H24.7.3	650	1100	H24.7.3	70	110
H24.7.25	5400	8700	H24.7.25	3300	5300	H24.7.24	8800	14000	H24.7.24	460	750	H24.7.24	45	78
H24.8.22	4500	7400	H24.8.22	3300	5400	H24.8.22	11000	18000	H24.8.22	550	910	H24.8.21	31	61

* :平成24年6月20日 台風4号が通過

* :採取地点の詳細については<参考>を参照

3-1 . 原因の推定 (1)

今回の調査を行った項目(海水濃度、海底土濃度、河川水質など)については下記のとおりアイナメの放射性セシウム濃度が高くなった要因とは考えにくい。

- 海水中の**放射性セシウム137濃度0.02～0.05ベクレル/l**と魚の濃縮係数(30～100*)から推定されるアイナメのセシウム濃度は**1～5ベクレル/kg**であり、高くなった要因が海水濃度とは考えにくい。
- 海底土の放射性セシウム濃度は18～640ベクレル/kg(乾土)であり、特に高い地点がないことから、高くなった要因が海底土濃度とは考えにくい。
- 太田川流域の河川水は、最近では検出限界値未満(1ベクレル/l未満)であり、仮に河川水1ベクレル/lとすれば魚の濃縮係数から、アイナメの放射性セシウム濃度は30～100ベクレル/kgとなり、高くなった要因が河川水とは考えにくい。
- 底質については中流域で比較的高いが、下流域ではかなり低いものとなっていることから、河川からの汚染土壌の流入が続くことにより河口域で放射能濃度が高くなるような海底底質を構成し続けているとは考えにくい。
- 餌生物の放射性セシウム濃度は、主なアイナメの餌である甲殻類等で最大でも十数ベクレル/kgとなっており、高くなった要因が餌生物とは考えにくい。

* 魚の濃縮係数

30:安全審査指針「原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針」

100:IAEA Technical Reports Series No. 422(2004)

3-2 . 原因の推定 (2)

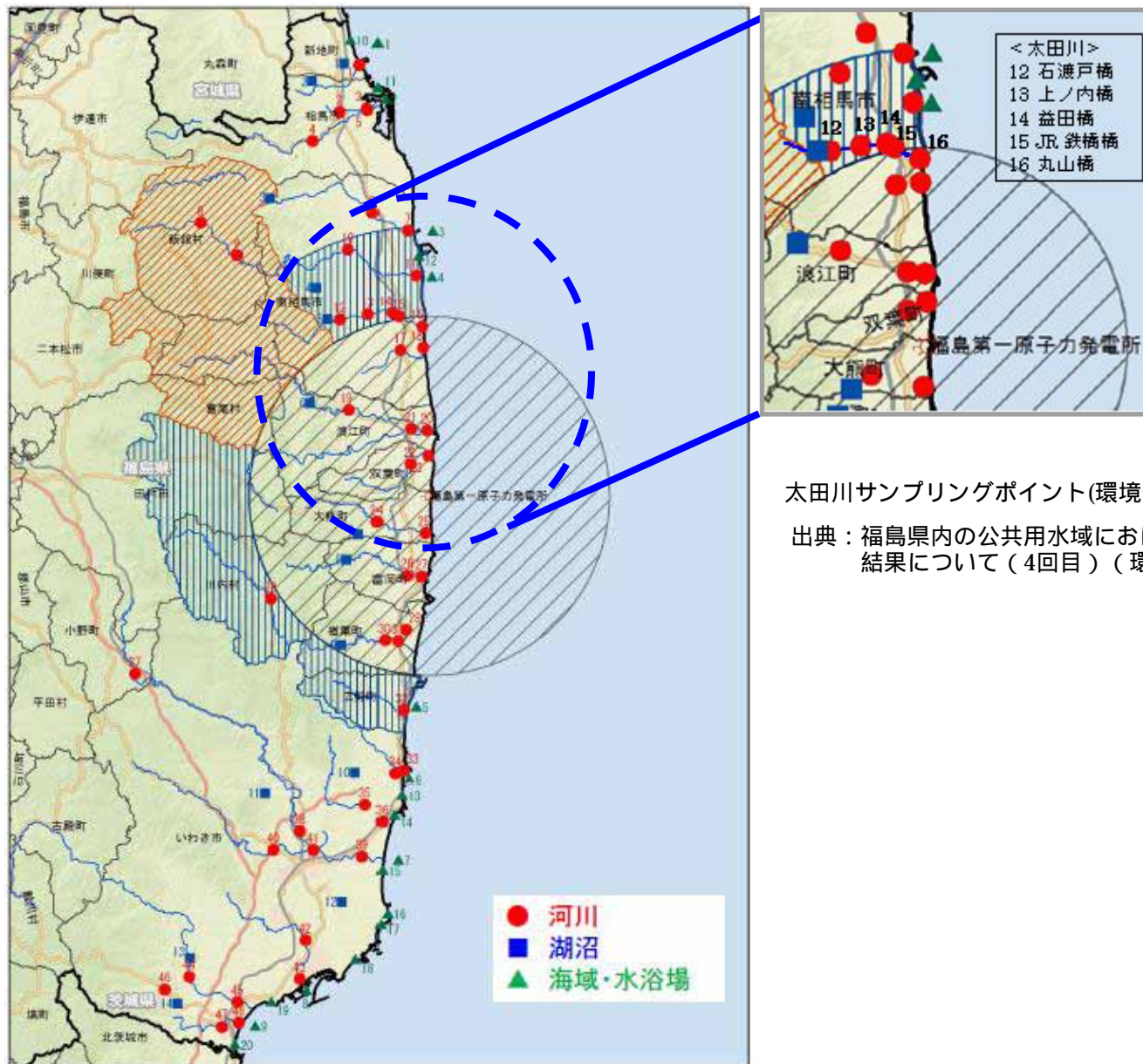
これまで明らかになっている現象から考えられる高濃度アイナメの原因の可能性について

- 魚のセシウム濃縮係数と福島第一原子力発電所港湾内の海水濃度が1ヶ月以上1,000ベクレル/kgを超える状態が継続したことを考え合わせると、同港湾内の魚類のセシウム濃度が100,000ベクレル/kg(生)程度まで高まる可能性があった。
- 海水魚の生態学的半減期は生息環境の汚染が無ければ50日程度と見込まれるが、汚染された生息環境下では放射性物質を取り込みつつ排出が行われるため、伸びる傾向がある。
※(独法)水産総合研究センターによると福島県沖のアイナメでは300日を超える可能性がある
- 事故(海水中の放射性セシウム濃度が高くなった時期)から高濃度のアイナメが採取された平成24年8月1日までは約480日あまりが経過しており、生態学的半減期が300日程度であれば、25,000ベクレル/kg(生)を超える魚類が発見されても計算上は説明が可能。
- これは可能性を示したのみであり、更なる検証が必要であることから、国などが今後行う調査などと連携して原因究明に努めていく。

4. 対策（案）

- 港湾内で高濃度のマアナゴが発見されたこと等から、港湾内からの魚類の移動を防止するため、以下の対策を行う。
 - 港湾口封鎖等の移動防止対策については、様々な方法を検討中。
 - 当面港湾内の魚類捕獲を行うとともに、港湾の堤防内側沿いに網を張り巡らすことでテトラポットなどに棲息する魚類の移動を防ぐ。
 - なお、湾内泊地については今後、浚渫（浚渫した土砂は港湾内の別な場所に移動させ被覆）することで、環境改善を行うこととする。
 - その後も福島第一原子力発電所港湾内および港湾周辺にて、捕獲を適宜実施し、その際採取された魚介類を分析することにより測定データの蓄積を図る。

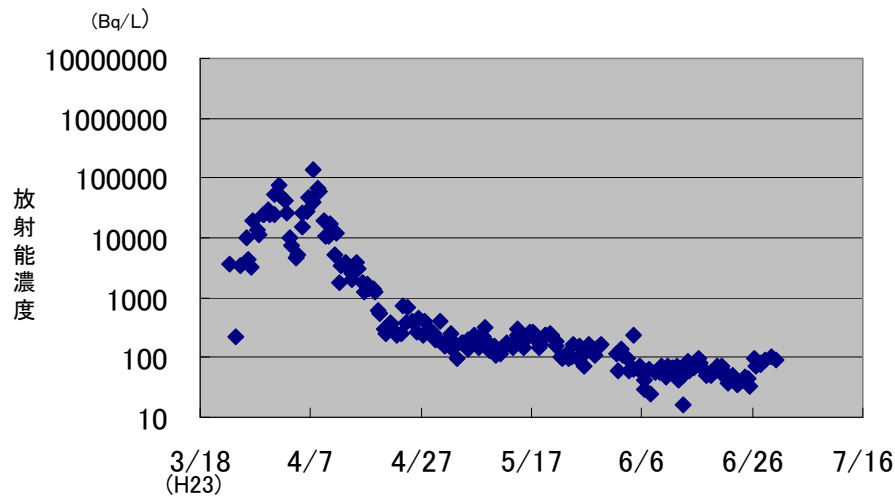
< 参考 > 環境省の太田川モニタリングポイント



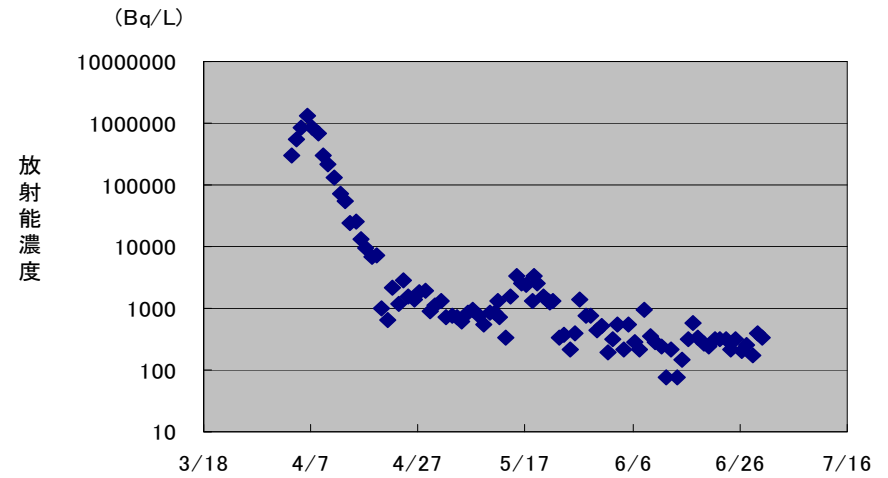
太田川サンプリングポイント(環境省測定分)

出典：福島県内の公共用水域における放射性物質モニタリング結果について(4回目)(環境省HP:H24.3.30)

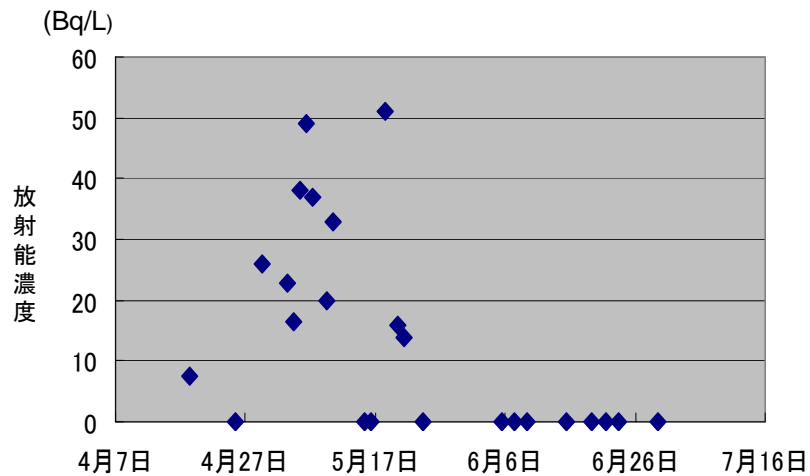
< 参考 > 海水中の放射性セシウム濃度推移



1F北放水口付近の海水放射性セシウム濃度



物揚場付近の海水放射性セシウム濃度



原町区沖合3km(上層)の海水中放射性セシウム濃度