

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km圏内海域 > < 1/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (B q / k g (生)) (半減期)		
			C s - 1 3 4 (約2年)	C s - 1 3 7 (約30年)	C s 合計
アブラツノザメ(筋肉)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	ND	13	13
クサウオ(筋肉)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	ND	ND	ND
ケムシカジカ(筋肉)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	79	120	199
コモンカスベ(筋肉)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	110	220	330
スズキ(筋肉)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	310	570	880
ヒラツメガニ(全体)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	ND	6.8	6.8
ヒラメ(筋肉)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	7.7	26	33.7
マコガレイ(筋肉)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	83	150	233
マダラ(筋肉)	請戸川沖合3km付近(T-S3)	平成25年2月20日	9.4	23	32.4
アブラツノザメ(筋肉)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	6.3	11	17.3

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約4.5Bq/kg(生)、Cs-137が約4.2Bq/kg(生)。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

基準値(平成24年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計：100Bq/kg。

分析は東電環境エンジニアリング株式会社にて実施

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 2/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (Bq / kg (生)) (半減期)		
			Cs - 134 (約2年)	Cs - 137 (約30年)	Cs 合計
クロソイ(筋肉)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	180	320	500
ケムシカジカ(筋肉)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	53	99	152
コモンカスベ(筋肉)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	74	120	194
ババガレイ(筋肉)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	64	110	174
ヒラツメガニ(全体)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	5.3	12	17.3
ヒラメ(筋肉)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	25	51	76
マコガレイ(筋肉)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	220	430	650
マダラ(筋肉)	1F敷地沖合3km付近(T-S4)	平成25年2月20日	12	16	28
ガザミ(全体)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月10日	5.7	7.6	13.3
クサウオ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月10日	ND	ND	ND

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約4.3Bq/kg(生)、Cs-137が約3.9Bq/kg(生)。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

基準値(平成24年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計:100Bq/kg。

分析は東電環境エンジニアリング株式会社にて実施

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 3/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (B q / k g (生)) (半減期)		
			C s - 1 3 4 (約2年)	C s - 1 3 7 (約30年)	C s 合計
コモンカスベ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月10日	85	160	245
ヒラメ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月10日	28	49	77
マコガレイ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月10日	92	160	252
マダラ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月10日	20	52	72
ガザミ(全体)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月26日	ND	5.7	5.7
クサウオ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月26日	ND	ND	ND
コモンカスベ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月26日	85	160	245
ホシガレイ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月26日	140	270	410
マコガレイ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月26日	87	130	217
マゴチ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月26日	42	97	139

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約3.4Bq/kg(生)、Cs-137が約4.2Bq/kg(生)。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

基準値(平成24年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計:100Bq/kg。

分析は東電環境エンジニアリング株式会社にて実施

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 4/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (Bq / kg (生)) (半減期)		
			Cs - 134 (約2年)	Cs - 137 (約30年)	Cs 合計
マダラ(筋肉)	熊川沖合4km付近(T-S8)	平成25年2月26日	15	30	45
アイナメ(筋肉)	小高区沖合15km付近(T-B1)	平成25年2月21日	16	30	46
イシガレイ(筋肉)	小高区沖合15km付近(T-B1)	平成25年2月21日	6.1	15	21.1
カナガシラ(筋肉)	小高区沖合15km付近(T-B1)	平成25年2月21日	ND	6.9	6.9
コモンカスベ(筋肉)	小高区沖合15km付近(T-B1)	平成25年2月21日	23	50	73
ババガレイ(筋肉)	小高区沖合15km付近(T-B1)	平成25年2月21日	68	130	198
ヒラメ(筋肉)	小高区沖合15km付近(T-B1)	平成25年2月21日	9.8	15	24.8
マダラ(筋肉)	小高区沖合15km付近(T-B1)	平成25年2月21日	19	23	42
ミスダコ(筋肉)	小高区沖合15km付近(T-B1)	平成25年2月21日	ND	ND	ND
カナガシラ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	ND	4.4	4.4

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約4.3Bq/kg(生)、Cs-137が約4.1Bq/kg(生)。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

基準値(平成24年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計:100Bq/kg。

分析は東電環境エンジニアリング株式会社にて実施

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 5/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (Bq / kg (生)) (半減期)		
			Cs - 134 (約2年)	Cs - 137 (約30年)	Cs 合計
コモンカスベ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	40	71	111
スズキ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	9.7	21	30.7
ババガレイ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	7.8	27	34.8
ヒラメ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	16	45	61
マガレイ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	8.4	12	20.4
マコガレイ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	12	29	41
マダラ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	15	25	40
ムシガレイ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	ND	ND	ND
メイタガレイ(筋肉)	請戸川沖合18km付近(T-B2)	平成25年2月21日	3.7	7.9	11.6
アイナメ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	44	70	114

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約4.1Bq/kg(生)、Cs-137が約3.5Bq/kg(生)。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

基準値(平成24年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計：100Bq/kg。

分析は東電環境エンジニアリング株式会社にて実施

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 6/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (Bq / kg (生)) (半減期)		
			Cs - 134 (約2年)	Cs - 137 (約30年)	Cs 合計
イシガレイ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	12	15	27
エゾハリイカ(全体)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	ND	ND	ND
クロソイ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	ND	6.3	6.3
コモンカスベ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	60	110	170
ジンドウイカ(全体)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	ND	ND	ND
スズキ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	27	43	70
ババガレイ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	6.4	13	19.4
ヒガンフグ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	ND	ND	ND
ヒラメ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	16	32	48
マコガレイ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	22	40	62

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約4.1Bq/kg(生)、Cs-137が約4.3Bq/kg(生)。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

基準値(平成24年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計:100Bq/kg。

分析は東電環境エンジニアリング株式会社にて実施

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 7/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (Bq / kg (生)) (半減期)		
			Cs - 134 (約2年)	Cs - 137 (約30年)	Cs 合計
マダラ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	14	26	40
ミズダコ(筋肉)	1F敷地沖合10km付近(T-B3)	平成25年2月18日	ND	ND	ND
アイナメ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	30	60	90
アブラツノザメ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	4.2	12	16.2
エゾハリイカ(全体)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	ND	ND	ND
カナガシラ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	ND	6.2	6.2
クロソイ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	23	42	65
コモンカスベ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	56	120	176
ジンドウイカ(全体)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	ND	ND	ND
スズキ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	ND	5.9	5.9

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約4.3Bq/kg(生)、Cs-137が約4.7Bq/kg(生)。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

基準値(平成24年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計：100Bq/kg。

分析は東電環境エンジニアリング株式会社にて実施

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 8/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (Bq / kg (生)) (半減期)		
			Cs - 134 (約2年)	Cs - 137 (約30年)	Cs 合計
ヒガンフグ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	ND	8.5	8.5
ヒラメ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	13	32	45
マコガレイ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	17	40	57
マダラ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	12	23	35
ミスダコ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	ND	ND	ND
ムシガレイ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	7.4	14	21.4
メイタガレイ(筋肉)	2F敷地沖合10km付近(T-B4)	平成25年2月18日	6.0	9.2	15.2
マコガレイ(筋肉) No.1	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月19日	230	520	750
マゴチ(筋肉) No.1	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月19日	430	830	1260
アイナメ(筋肉) No.1	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月20日	360	670	1030

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約4.2Bq/kg(生)、Cs-137が約4.0Bq/kg(生)。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

基準値(平成24年4月1日以降)Cs-134、Cs-137の合計：100Bq/kg。

T-B4地点の分析は東電環境エンジニアリング株式会社にて実施

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 9/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (B q / k g (生)) (半減期)		
			C s - 1 3 4 (約 2 年)	C s - 1 3 7 (約 3 0 年)	C s 合計
シロメバル(筋肉) No.1	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月20日	12000	23000	35000
マゴチ(筋肉) No.2	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月20日	800	1500	2300
ムラソイ(筋肉)	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月20日	53000	95000	148000
シロメバル(筋肉) No.2	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月21日	57000	100000	157000
シロメバル(筋肉) No.3	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月21日	14000	26000	40000
マコガレイ(筋肉) No.2	1F港湾内(港湾口付近)	平成25年2月21日	480	910	1390
アイナメ(筋肉) No.2	1F港湾内(1～4号取水路開渠付近)	平成25年2月21日	20000	36000	56000
アイナメ(筋肉) No.3	1F港湾内(1～4号取水路開渠付近)	平成25年2月21日	120000	220000	340000
アイナメ(筋肉) No.4	1F港湾内(1～4号取水路開渠付近)	平成25年2月21日	53000	97000	150000
アイナメ(筋肉) No.5	1F港湾内(1～4号取水路開渠付近)	平成25年2月21日	260000	480000	740000

基準値 (平成24年4月1日以降) Cs-134、Cs-137の合計 : 100Bq/kg。

魚介類の核種分析結果 < 福島第一原子力発電所 20 km 圏内海域 > < 10/10 >

(データ集約 : 3/15)

試料名 (部位)	採取場所 (地点番号)	採取日	試料濃度 (B q / k g (生)) (半減期)		
			C s - 1 3 4 (約 2 年)	C s - 1 3 7 (約 3 0 年)	C s 合計
エソイソアイナメ(筋肉) No.1	1F港湾内(1～4号取水路開渠付近)	平成25年2月21日	9800	18000	27800
エソイソアイナメ(筋肉) No.2	1F港湾内(1～4号取水路開渠付近)	平成25年2月21日	4000	7600	11600

基準値 (平成24年4月1日以降) Cs-134、Cs-137の合計 : 100Bq/kg。

1F 港湾魚類捕獲の状況(速報)

1.かご漁

捕獲日	捕獲場所	捕獲魚類数 (匹)	放射性Cs濃度最高の試料 (魚類捕獲場所)	Cs濃度 (Bq/kg (生))		
				Cs-134	Cs-137	Cs合計
H24.10.10	A	4	マアナゴ(A)	5,900	9,600	15,500
H24.12.20	A,C	29	ムラソイ(A)	94,000	160,000	254,000
H25.1.18	A,B,C,D	42	ムラソイ(B)	51,000	90,000	141,000
H25.1.30	A,B,C,D	28	ムラソイ(B)	75,000	130,000	205,000
H25.2.15	A,A*,B,C,D	21	ムラソイ(A*)	97,000	180,000	277,000
H25.2.21	E*	6	アイナメ(E*)	260,000	480,000	740,000
H25.2.27	A,B,C,D	14		測定・精査中		
H25.3.13	A,B,C,D	41		測定・精査中		

*シルトフェンス内にて捕獲

2. 港湾口底刺し網

捕獲日	捕獲場所	捕獲魚類数 (匹)	放射性Cs濃度最高の試料	Cs濃度 (Bq/kg (生))		
				Cs-134	Cs-137	Cs合計
H25.2.12	F	154	アイナメ	86,000	160,000	246,000
H25.2.13	F	47	ムラソイ	55,000	99,000	154,000
H25.2.15	F	17	アイナメ	50,000	90,000	140,000
H25.2.16	F	8	シロメバル	30,000	55,000	85,000
H25.2.17	F	6	アイナメ	180,000	330,000	510,000
H25.2.19	F	2	マゴチ	430	830	1,260
H25.2.20	F	5	ムラソイ	53,000	95,000	148,000
H25.2.21	F	3	シロメバル	57,000	100,000	157,000
H25.2.22	F	44		測定・精査中		
H25.2.25	F	11				
H25.2.26	F	7				
H25.2.28	F	3				
H25.3.1	F	5				
H25.3.4	F	14				
H25.3.5	F	7				
H25.3.6	F	23				
H25.3.7	F	18				
H25.3.8	F	12				
H25.3.9	F	8				
H25.3.12	F	18				

3. 港湾内底刺し網漁

捕獲日	捕獲場所	捕獲魚類数 (匹)	放射性Cs濃度最高の試料 (魚類捕獲場所)	Cs濃度 (Bq/kg (生))		
				Cs-134	Cs-137	Cs合計
H25.3.8	C	4		測定・精査中		
H25.3.13	A,B,D	5		測定・精査中		

捕獲魚類数合計	601
---------	-----



A: 物揚場付近
B: 東波除堤付近
C: 南防波堤付近
D: 北防波堤付近
E: 1～4号取水路開渠部付近
F: 港湾口付近
G: 港湾中央付近

H25.2.8より、Aにシルトフェンス、Fに底刺し網を設置。
H25.2.27より、Aのシルトフェンス内側及びBに底刺し網を連続設置。
H25.3.5よりEにカゴ35個を連続設置。3.13にEにカゴ15個を追加して連続設置。
H25.3.7～8に、Cで底刺し網を実施
H25.3.12～13に、A,B,Dで底刺し網を実施。
H25.3.15～16に、Gで底刺し網実施予定。

図. 魚類捕獲場所

福島第一原子力発電所港湾内魚類対策の概略工程(案)

< 参考資料 >
平成25年3月15日
東京電力株式会社



魚類移動防止

魚類捕獲

港湾内海底土の環境改善(浚渫)

- 1 : カゴ漁



- 2 : 港湾内底刺し網



	H24年度						H25年度									
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
全体工程	魚類捕獲、発電所港湾外への魚類移動防止等 (捕獲した魚類の数と放射能レベルのトレンド監視を行い、適宜、対策を見直し)															
魚類移動防止																
< 港湾口底刺し網設置 >							2/8 ~ 実施中									
< 港湾口ブロックフェンス設置 (常設) >							フェンス製作			7月中旬 ~ 設置予定						
< 堤防内側仕切り網設置 >							網の手配		3/20 ~ 網設置工事			仕切り網による移動防止				
< 物揚場シルトフェンス / 底刺し網設置 >							2/8 ~ シルトフェンス設置、2/27 ~ 底刺し網設置									
魚類捕獲																
< カゴ漁 > - 1 捕獲点5箇所 (物揚場、南・北防波堤、東波除堤、1~4号取水路開渠内)	(1ヶ所)		(2ヶ所)				月3回程度									
< 底刺し網漁 > - 2 港湾内							2/27 ~ 順次実施									
< 底刺し網漁 > 港湾外の南北海域2地点							(実施に向け協議中)									
港湾内海底土環境改善																
< 航路・泊地浚渫 >														*		
* 早期着手に向けて社内検討中																