

## 資料4-2

2023年3月1日

東京電力ホールディングス株式会社

## 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

## 1. 定点モニタリング結果概要

## (1) セシウム (Cs-134、Cs-137) 測定結果

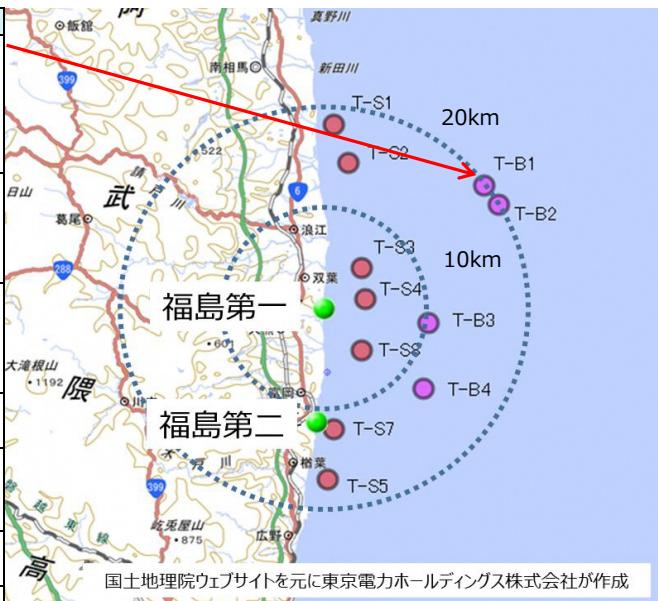
2022年11月～2023年1月に東京電力が実施した福島第一港湾外における魚介類のモニタリングのうち、セシウム濃度の測定結果を以下に示す。  
ほとんどの試料が検出限界未満であり、セシウムの食品基準値100Bq/kg を超える試料は無かった。

基準値 (100Bq/kg) 超えの場合は青文字で表示

採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-B1	12月6日 (11月分)	カナガシラ	29.5	0.26	検出限界未満
			26.6	0.20	
			27.8	0.25	
			26.0	0.18	
			26.0	0.18	
			27.4	0.21	
		コモンカスベ	44.5	0.90	検出限界未満
			37.7	0.45	
			38.7	0.49	
		チダイ	28.0	0.35	検出限界未満
			27.7	0.30	
			28.8	0.37	
			26.0	0.29	
			23.7	0.21	
		ヒラメ	49.8	1.13	検出限界未満
			52.2	1.34	
			60.6	2.01	
		ヒラメ②	55.5	1.58	検出限界未満
			51.3	1.24	
			51.8	1.35	
		マガレイ	30.5	0.29	検出限界未満
			34.3	0.37	
			29.6	0.26	
			33.0	0.37	
		マコガレイ	36.7	0.58	検出限界未満
		マダイ	38.2	0.84	検出限界未満
			37.9	0.70	
			47.8	1.52	
		マトウダイ	33.2	0.52	検出限界未満
			31.2	0.40	
			30.1	0.32	
		ムシガレイ	27.5	0.17	検出限界未満
			28.0	0.17	
			25.9	0.12	
			25.4	0.13	
			22.7	0.10	
			23.7	0.11	
			23.5	0.10	
			27.0	0.15	
		メイタガレイ	21.0	0.13	検出限界未満
			22.1	0.12	
			20.0	0.09	
			20.5	0.11	
			22.0	0.14	
			21.0	0.12	
			21.5	0.12	
			21.8	0.12	
			17.5	0.07	
			15.6	0.04	
			18.2	0.08	
			18.2	0.08	



採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-B1	12月13日 (12月分)	カナガシラ	28.6	0.25	検出限界未満
			28.0	0.23	
			29.4	0.29	
			28.4	0.24	
			28.8	0.24	
		ショウサイフグ	29.7	0.42	検出限界未満
			28.3	0.40	
			26.5	0.33	
			23.5	0.22	
		チダイ	28.9	0.38	検出限界未満
			27.1	0.32	
			29.0	0.37	
			26.0	0.26	
		ヒラメ	50.5	1.16	検出限界未満
			43.0	0.71	
		マコガレイ	39.7	0.71	検出限界未満
			35.5	0.51	
			31.2	0.39	
		マダイ	41.7	0.95	検出限界未満
			39.8	0.83	
		マトウダイ	42.5	1.08	検出限界未満
			32.2	0.44	
			29.8	0.40	
		ムシガレイ	29.2	0.19	検出限界未満
			21.7	0.08	
			26.2	0.15	
			24.5	0.11	
			24.5	0.12	
			24.6	0.12	
			23.0	0.10	
			25.6	0.12	
			24.5	0.11	
			26.0	0.14	
	1月26日	カナガシラ	28.5	0.23	検出限界未満
			28.8	0.26	
			25.6	0.19	
			25.4	0.20	
			26.5	0.20	
		コモンカスベ	45.5	0.88	検出限界未満
			46.6	0.88	
			39.3	0.53	
		スズキ	82.0	4.01	検出限界未満
		ヒラメ	53.1	1.58	検出限界未満
			52.0	1.25	
			43.6	0.72	
		ヒラメ②	48.4	0.99	検出限界未満
			48.5	0.91	
			46.0	0.80	
		ホシザメ	78.6	1.56	検出限界未満
		ムシガレイ	29.0	0.19	検出限界未満
			26.7	0.14	
			25.5	0.14	
			24.1	0.11	
			25.6	0.13	
			21.0	0.08	
			23.8	0.11	
			25.0	0.12	
			29.7	0.23	
			23.0	0.11	
		メイタガレイ	22.7	0.09	検出限界未満
			22.7	0.13	
			24.5	0.17	
			25.5	0.21	
			23.2	0.15	
			21.7	0.13	
			21.4	0.13	
			21.0	0.13	
			20.3	0.10	
			18.5	0.07	
			18.6	0.08	

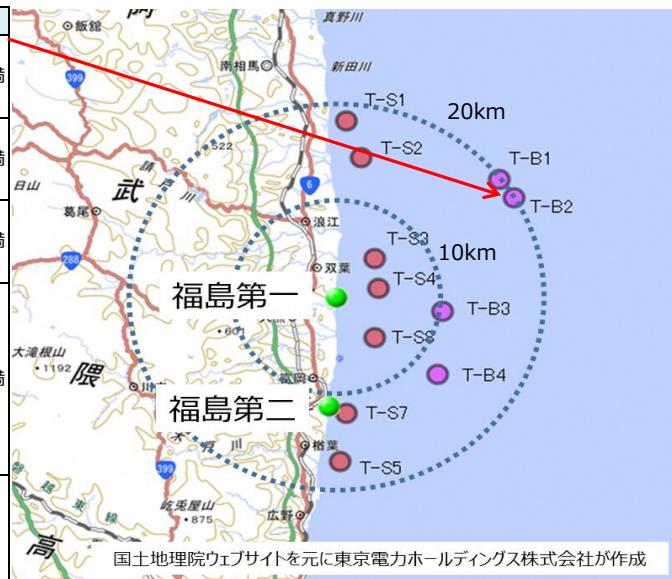


採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-B2	12月6日 (11月分)	カナガシラ	29.9	0.30	検出限界未満
			27.7	0.22	
			29.7	0.28	
			28.0	0.24	
			27.8	0.22	
		コモンカスベ	47.3	0.95	検出限界未満
			48.0	0.90	
			37.0	0.48	
		シログチ	31.0	0.38	検出限界未満
			33.0	0.50	
			29.5	0.30	
		タチウオ	94.0	0.54	検出限界未満
			85.5	0.40	
			84.0	0.28	
		チダイ	29.0	0.38	検出限界未満
			27.2	0.30	
			25.5	0.24	
			26.5	0.30	
			25.4	0.26	
		ヒラメ	41.8	0.68	検出限界未満
			43.5	0.71	
			45.0	0.83	
		マダイ	56.0	2.21	検出限界未満
			44.8	1.18	
		ムシガレイ	30.5	0.25	検出限界未満
			29.4	0.22	
			27.3	0.14	
			29.3	0.23	
			29.1	0.20	
			24.4	0.12	
			26.0	0.16	
			26.5	0.14	
		メイタガレイ	24.6	0.11	検出限界未満
			23.3	0.15	
			26.5	0.21	
			23.7	0.17	
			21.7	0.13	
			21.1	0.13	
			23.7	0.15	
			21.4	0.13	
			20.3	0.09	
			21.7	0.12	
		カナガシラ	16.7	0.06	検出限界未満
			17.0	0.06	
			28.0	0.24	
			24.4	0.23	
			27.0	0.21	
		コモンカスベ	26.9	0.22	検出限界未満
			27.2	0.20	
			27.5	0.24	
		チダイ	27.5	0.21	検出限界未満
			40.5	0.78	
			46.5	0.89	
			46.7	0.83	
			24.0	0.23	
			25.0	0.26	
			24.2	0.23	
			23.7	0.23	
			23.8	0.21	
			18.8	0.12	

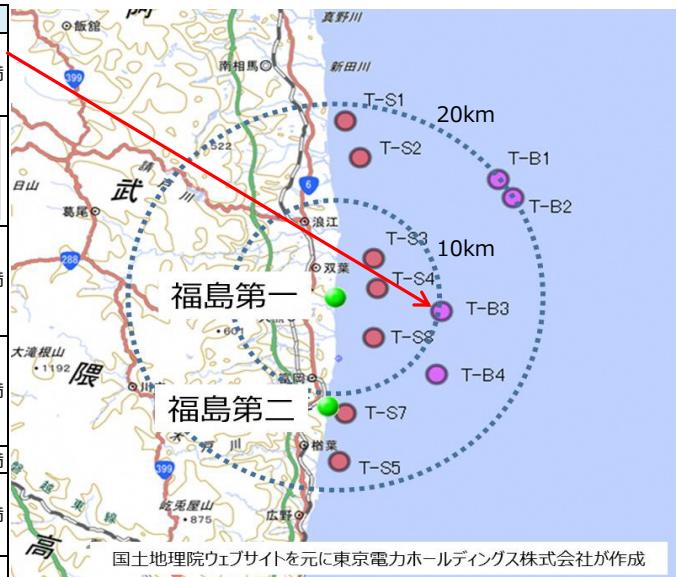


国土地理院ウェブサイトを元に東京電力ホールディングス株式会社が作成

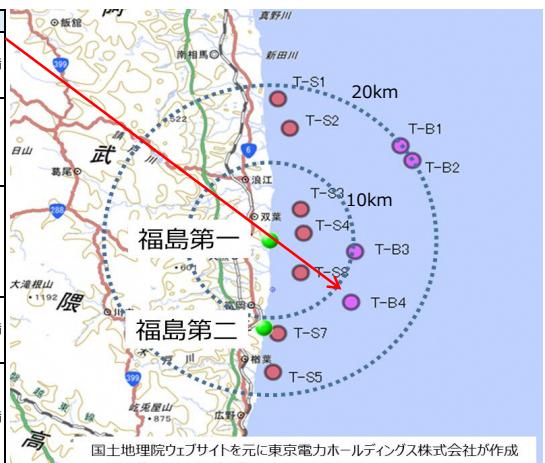
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-B2	12月13日 (12月分)	ヒラメ①	52.9	1.37	検出限界未満
			46.0	0.84	
			38.9	0.55	
		ヒラメ②	60.5	2.24	検出限界未満
			46.5	0.93	
			51.4	1.23	
		マトウダイ	41.5	1.12	検出限界未満
			31.5	0.43	
			36.2	0.61	
		ムシガレイ	29.9	0.22	検出限界未満
			28.5	0.20	
			28.1	0.18	
			30.0	0.22	
			26.7	0.14	
			26.6	0.14	
			29.2	0.21	
		メイタガレイ	23.5	0.18	検出限界未満
			22.4	0.13	
			20.7	0.12	
			22.8	0.16	
			21.6	0.13	
			22.7	0.14	
			20.0	0.10	
			24.5	0.18	
			19.6	0.10	
			23.2	0.18	
1月26日	カナガシラ	カナガシラ	29.0	0.23	検出限界未満
			26.0	0.19	
			28.7	0.26	
			29.0	0.27	
			26.5	0.20	
			27.0	0.22	
	コモンカスベ	コモンカスベ	48.7	0.96	検出限界未満
			39.0	0.52	
			48.0	0.95	
	スズキ	スズキ	60.3	1.81	検出限界未満
			57.1	1.82	
			55.3	1.63	
	ヒラメ	ヒラメ	47.5	0.90	検出限界未満
			57.0	2.08	
			47.0	1.00	
	ヒラメ②	ヒラメ②	43.0	0.73	検出限界未満
			73.2	1.18	検出限界未満
			73.3	1.26	
	ホシザメ	ホシザメ	73.8	1.27	
			33.9	0.41	検出限界未満
			27.5	0.25	
	マガレイ	マガレイ	31.5	0.37	検出限界未満
			31.6	0.35	
			36.2	0.44	検出限界未満
	ムシガレイ	ムシガレイ	35.0	0.41	
			29.0	0.20	
			30.2	0.24	
			26.5	0.14	
	メイタガレイ	メイタガレイ	23.1	0.16	検出限界未満
			21.0	0.11	
			22.5	0.14	
			19.3	0.09	
			24.0	0.19	
			22.5	0.14	
			22.1	0.13	
			20.6	0.11	
	ヤナギムシガレイ	ヤナギムシガレイ	21.8	0.14	検出限界未満
			32.0	0.28	
			30.6	0.20	
			32.2	0.28	
			27.5	0.16	



採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-B3	10月28日 (未報告分)	ヒラメ	57.0	1.88	検出限界未満
			66.8	3.37	
			42.8	0.76	
		海況悪化の影響により、T-B3地点における11月の調査は中止となりました。			
12月20日	ショウサイフグ	29.0	0.38	検出限界未満	
		29.1	0.36		
		27.0	0.31		
		28.5	0.34		
	チダイ	28.4	0.39	検出限界未満	
		28.2	0.31		
		25.6	0.26		
		28.0	0.34		
	ホシザメ	73.5	1.29	検出限界未満	
	マコガレイ	33.8	0.46		
		28.6	0.25		
		29.2	0.28		
	メイタガレイ	22.6	0.15	検出限界未満	
		25.5	0.22		
		25.8	0.20		
		23.6	0.16		
		24.1	0.17		
		22.6	0.14		
		21.5	0.12		
2月10日 (1月分)	カナガシラ	24.5	0.18	分析中	
		26.7	0.21		
		27.5	0.25		
		27.2	0.21		
		26.5	0.20		
		25.0	0.19		
	ショウサイフグ	28.1	0.35	分析中	
		24.0	0.22		
		27.6	0.38		
		24.4	0.22		
		25.4	0.25		
	スズキ	64.5	1.97	分析中	
		57.4	1.48		
	ヒラメ	62.0	2.68	分析中	
		60.5	2.27		
		43.8	0.67		
	ヒラメ②	64.0	2.97	分析中	
		54.5	1.53		
		39.3	0.53		
	ホウボウ	40.5	0.58	分析中	
		34.3	0.43		
		31.5	0.33		
		27.2	0.18		
	ホシザメ	74.2	1.28	分析中	
		71.2	1.11		
	マガレイ	32.3	0.38	分析中	
		31.8	0.36		
		29.0	0.28		
		27.3	0.20		
	ムシガレイ	32.9	0.30	分析中	
		31.4	0.25		
		29.5	0.21		
		29.6	0.20		



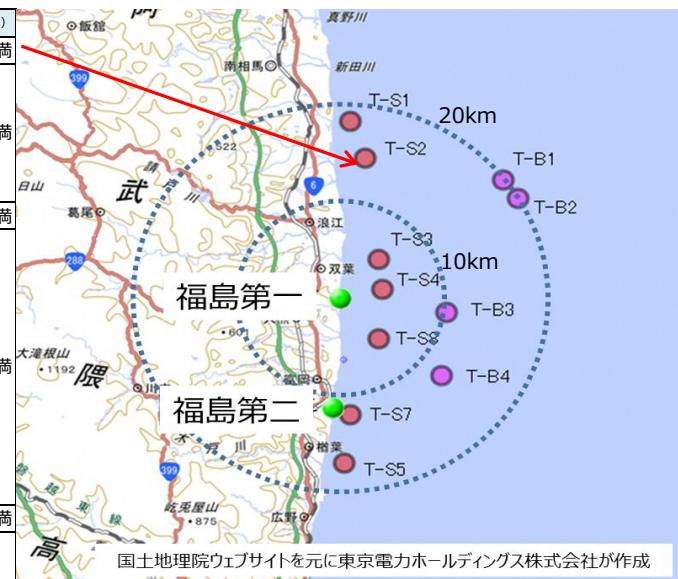
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-B4	10月28日 (未報告分)	ヒラメ②	52.7	1.43	検出限界未満
			48.0	1.23	
			38.4	0.59	
海況悪化の影響により、T-B4地点における11月の調査は中止となりました。					
12月20日	カナガシラ	28.1	0.24	4.5	
		28.5	0.23		
		25.5	0.19		
		29.5	0.26		
		28.0	0.23		
	コモンカスペ	47.5	1.02	検出限界未満	
		36.5	0.39		
		39.8	0.43		
		26.4	0.28		
	ショウサイグ	24.8	0.25	検出限界未満	
		24.2	0.23		
		26.0	0.26		
		23.4	0.20		
	チダイ	28.4	0.32	検出限界未満	
		27.5	0.34		
		27.5	0.35		
		26.0	0.27		
	ヒラメ	68.7	3.12	検出限界未満	
	ホウボウ	32.5	0.34		
		32.4	0.32		
		25.7	0.14		
		28.7	0.23		
	メイタガレイ	24.1	0.12	検出限界未満	
		71.2	1.02		
		46.1	1.42		
		39.6	0.86		
		38.5	0.81		
		37.2	0.75		
		24.3	0.16		
		22.3	0.14		
		24.5	0.16		
		24.4	0.16		
2月10日 (1月分)	カナガシラ	26.0	0.21	分析中	
		23.5	0.15		
		26.7	0.20		
		26.3	0.20		
		25.0	0.18		
	コモンカスペ	47.0	0.81	分析中	
		51.2	0.98		
		51.0	1.00		
		30.5	0.48	分析中	
	ショウサイグ	26.7	0.36		
		28.5	0.39		
		22.8	0.17		
		63.0	2.02	分析中	
	スズキ	52.1	1.12		
		28.6	0.34		
		29.5	0.37		
		26.5	0.28		
	ババガレイ	36.8	0.49	分析中	
		36.4	0.55		
		53.1	1.63		
		51.7	1.56		
	ヒラメ	46.1	1.01	分析中	
		48.5	1.05		
		59.0	2.15		
		55.0	1.52		
	ホウボウ	34.0	0.32	分析中	
		31.6	0.33		
		31.3	0.29		
	ホシザメ	68.2	1.01	分析中	
		67.0	1.04		
		33.2	0.41	分析中	
		27.6	0.27		
	マガレイ	28.8	0.31		
		25.5	0.19		
		27.3	0.20		
	ムシガレイ	31.2	0.36	分析中	
		27.8	0.17		
		30.4	0.23		
		32.8	0.30		
		21.8	0.08		
	メイタガレイ	24.6	0.18	分析中	
		22.6	0.21		
		23.0	0.17		
		23.8	0.18		
		25.1	0.19		
		24.6	0.17		
		18.2	0.08		



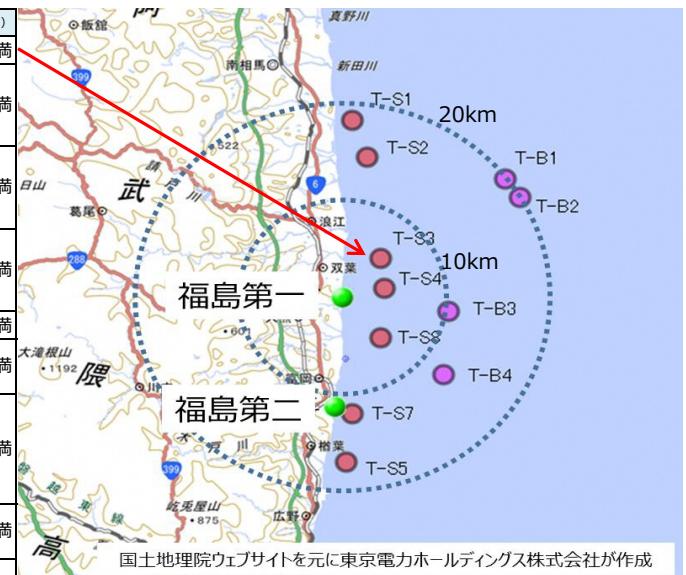
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-S1	11月9日	ガザミ	—	1.41(4ハイ)	検出限界未満
		カスザメ	62.0	2.14	検出限界未満
		スズキ	67.2	2.63	検出限界未満
		ヒラメ	63.3	2.54	検出限界未満
			60.3	2.06	
			48.7	1.10	
		ヒラメ②	57.6	1.81	検出限界未満
			60.2	2.22	
			56.8	1.90	
		ホウボウ	47.9	1.19	検出限界未満
			39.3	0.65	
		マダイ	54.0	2.27	検出限界未満
		マトウダイ	43.0	0.94	検出限界未満
	12月8日	イシガレイ	53.0	1.67	検出限界未満
			45.0	1.22	
		カナガシラ	31.5	0.31	検出限界未満
			30.7	0.27	
			31.0	0.24	
			28.1	0.20	
		クロダイ	46.0	1.68	検出限界未満
		コモンカスペ	42.0	0.99	検出限界未満
		ヒラメ	62.2	2.41	検出限界未満
			56.0	1.64	
			49.8	1.17	
		ヒラメ②	58.6	1.98	検出限界未満
			53.0	1.44	
			47.2	0.99	
	1月19日	クロソイ	47.0	1.71	検出限界未満
			46.5	1.44	
		ヒラメ	52.5	1.40	検出限界未満
			50.2	1.24	
		ヒラメ②	47.4	1.00	検出限界未満
			48.0	1.04	
		マコガレイ	44.2	0.84	検出限界未満
			44.0	0.86	
			39.3	0.70	



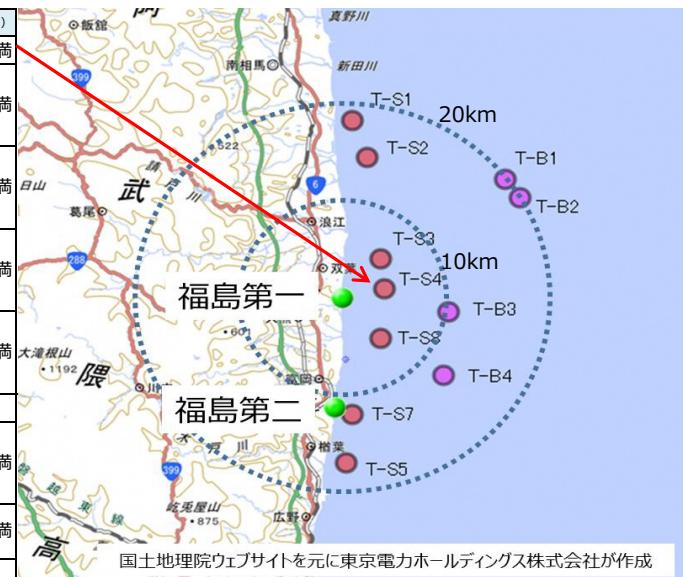
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg (生)	
T-S2	11月9日	ガザミ	—	2.36(ハイ)	検出限界未満	
		カナガシラ	29.3	0.24		
			29.9	0.29		
			29.5	0.24	検出限界未満	
			29.4	0.25		
		ヒラメ	31.5	0.29		
			49.5	0.98	検出限界未満	
			56.1	1.68		
			55.2	1.72		
			51.3	1.27		
			55.7	1.83		
			58.6	2.04	検出限界未満	
			54.7	1.54		
			61.5	2.30		
			63.6	2.58		
			56.5	1.77		
		ホウボウ	45.4	0.87		
			46.4	0.81	検出限界未満	
	12月8日	カナガシラ	28.0	0.23		
			27.2	0.20		
			29.6	0.21	検出限界未満	
			28.8	0.22		
			27.7	0.23		
		ヒラメ	27.0	0.21		
			50.8	1.16		
			51.3	1.08	検出限界未満	
		ヒラメ②	54.5	1.50		
			50.3	1.28		
			49.7	1.14	検出限界未満	
	1月19日	ヒラメ	46.0	0.91		
			56.7	1.80	検出限界未満	
		ムシガレイ	36.3	0.46		
			35.0	0.42		
			30.5	0.24	検出限界未満	
			29.3	0.25		



採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-S3	11月17日	イシガレイ	51.0	1.65	検出限界未満
			53.5	1.50	検出限界未満
			54.0	1.56	
			61.7	2.22	
		ヒラメ②	54.3	1.46	検出限界未満
			52.8	1.43	
			58.4	1.94	
		ホウボウ	39.0	0.49	検出限界未満
			41.2	0.60	
			32.6	0.29	
		マダイ	55.6	2.10	検出限界未満
	12月22日	ヒラメ	54.8	1.55	検出限界未満
			53.8	1.48	検出限界未満
		ホウボウ	35.5	0.41	検出限界未満
			37.2	0.46	
			39.5	0.54	
			35.8	0.40	
	1月13日	ヒラメ	56.2	1.65	検出限界未満
			44.1	0.79	検出限界未満
		ホウボウ	45.0	0.67	
			43.0	0.77	
			38.5	0.50	
			38.1	0.45	検出限界未満
		ムシガレイ	36.5	0.47	
			33.4	0.32	
			29.5	0.24	
			25.0	0.14	検出限界未満
		メイタガレイ	26.4	0.23	
			25.2	0.23	
			25.8	0.19	
			30.8	0.30	

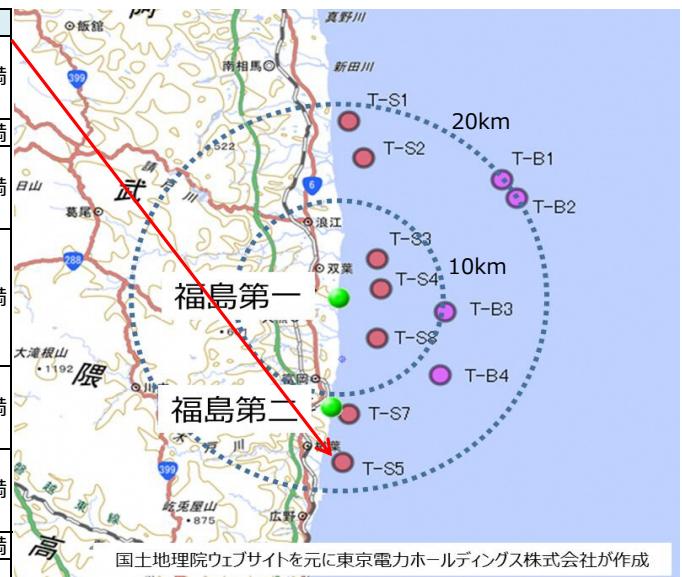


採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-S4	11月17日	アカエイ	43.0	3.89	検出限界未満
		コモンカスベ	42.6	0.90	検出限界未満
			47.2	0.92	
			48.0	0.80	
		ヒラメ	59.7	2.10	検出限界未満
			53.8	1.54	
			56.0	1.72	
		ヒラメ②	55.6	1.66	検出限界未満
			58.0	1.73	
			59.7	1.97	
		ホウボウ	45.7	0.85	検出限界未満
			38.6	0.52	
			36.0	0.42	
T-S4	12月22日	ドチザメ	83.6	2.59	6.1
		ヒラメ①	45.3	0.82	検出限界未満
			41.5	0.64	
			44.0	0.75	
		ヒラメ②	53.5	1.48	検出限界未満
			53.8	1.54	
		ホウボウ	41.3	0.73	検出限界未満
			35.8	0.44	
			35.1	0.38	
		メイタガレイ	30.5	0.34	検出限界未満
			26.4	0.19	
			28.8	0.31	
			30.0	0.33	
T-S4	1月13日	カスザメ	84.3	4.65	5.0
		キンアンコウ	62.0	3.11	検出限界未満

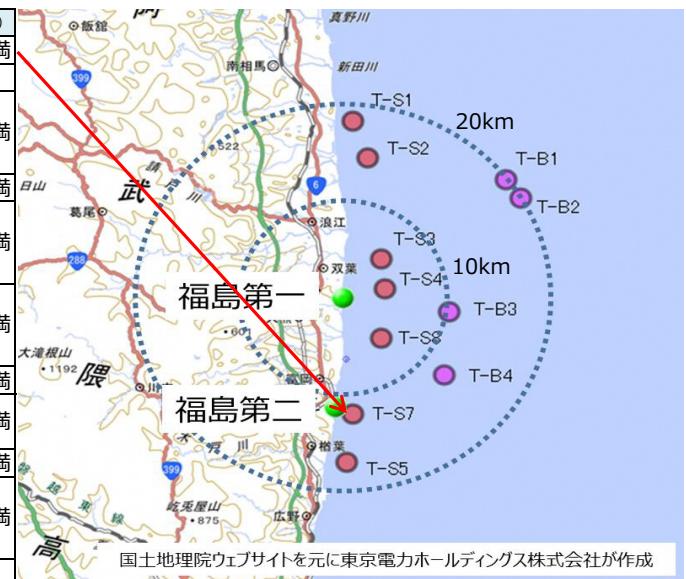


国土地理院ウェブサイトを元に東京電力ホールディングス株式会社が作成

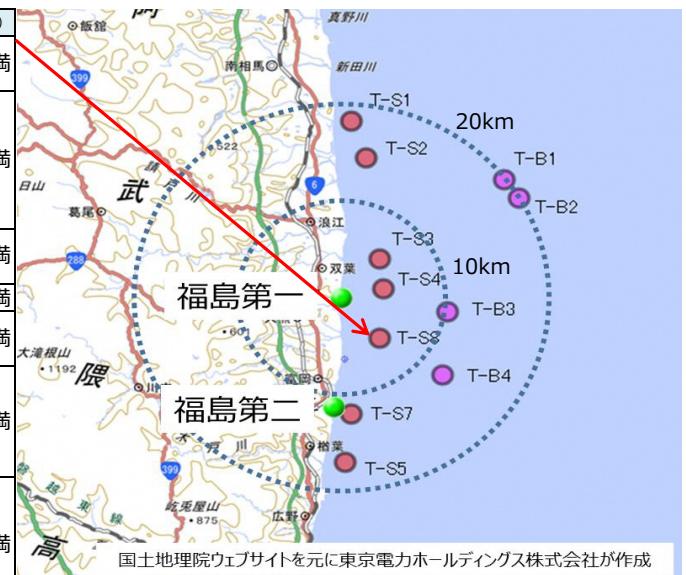
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)	
T-S5	11月9日	カスザメ	70.0	2.94	検出限界未満	
			50.3	1.05		
			75.5	3.69		
		コモンカスベ	48.2	1.65	検出限界未満	
			49.5	0.99	検出限界未満	
			46.5	0.81		
			43.8	0.82		
		ニベ	28.4	0.32	検出限界未満	
			29.3	0.31		
			29.5	0.30		
			32.4	0.42		
			27.8	0.26		
		ヒラメ	52.8	1.38	検出限界未満	
			77.1	4.64		
			57.6	1.98		
		ヒラメ②	64.7	2.68	検出限界未満	
			63.5	2.45		
			67.3	3.26		
1月12日 (12月分)	1月12日 (12月分)	カスザメ	64.7	2.57	検出限界未満	
			44.0	0.72		
		コモンカスベ	48.1	0.98	検出限界未満	
			43.5	0.69		
		パパガレイ	37.0	0.71	検出限界未満	
			42.1	1.02		
			37.0	0.67		
		ホウボウ	46.7	0.93	検出限界未満	
		カスザメ	67.4	2.81	検出限界未満	
1月20日 (1月分)			47.0	1.61	検出限界未満	
クロダイ		50.0	1.89	検出限界未満		
コモンカスベ		47.2	0.85	検出限界未満		
		47.0	0.86			
パパガレイ		40.6	0.83	検出限界未満		
		43.0	0.89			
		38.2	0.59			
ヒラメ		49.4	1.22	検出限界未満		
		50.1	1.08			
		52.5	1.48			
ホウボウ		42.7	0.70	検出限界未満		
		40.3	0.65			
マコガレイ		47.3	1.09	検出限界未満		
		39.2	0.68			
		36.8	0.74			



採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-S7	11月9日	ガザミ	—	2.17(4ハイ)	検出限界未満
		カスザメ	62.7	2.15	3.6
		コモンカスベ	47.1	0.92	
			41.7	0.58	検出限界未満
			49.6	0.93	
		トビエイ	31.0	2.45	検出限界未満
		ヒラメ	70.0	4.37	
			53.7	1.47	検出限界未満
			52.2	1.39	
		マゴチ	55.0	1.02	
			55.1	1.01	検出限界未満
			62.3	1.35	
		メジロザメ属	69.6	1.98	検出限界未満
	1月12日 (12月分)	アイナメ	35.7	0.53	検出限界未満
			32.5	0.39	
		イシガレイ	53.5	1.91	検出限界未満
		クロソイ	30.3	0.52	
			31.8	0.58	検出限界未満
			26.0	0.33	
		コモンカスベ	46.7	0.87	
			40.6	0.61	検出限界未満
			46.1	0.92	
		パパガレイ	38.7	0.72	
			34.6	0.67	検出限界未満
			33.0	0.47	
		ヒラメ	59.0	2.37	
			62.3	2.73	検出限界未満
			68.1	3.47	
		ムシガレイ	37.5	0.51	
			28.0	0.24	検出限界未満
			32.0	0.33	
			26.0	0.18	
	1月20日 (1月分)	アイナメ	37.5	0.53	検出限界未満
			33.5	0.41	
		コモンカスベ	50.2	1.04	
			47.2	0.82	検出限界未満
		パパガレイ	49.5	0.87	
			37.0	0.67	
			36.0	0.50	検出限界未満
			32.8	0.39	
		ヒラメ	65.0	2.80	検出限界未満



採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-S8	12月8日 (11月分)	イシガレイ	40.5	1.49	検出限界未満
			46.8	1.11	
		カナガシラ	30.9	0.31	検出限界未満
			29.0	0.23	
			29.5	0.24	
		クロソイ	29.4	0.25	
			27.4	0.23	
		クロダイ	43.5	1.23	検出限界未満
			42.1	1.00	
		コモンカスベ	47.3	2.07	検出限界未満
			50.8	1.06	
		シログチ	27.0	0.26	検出限界未満
			31.2	0.35	
			27.5	0.27	
			25.9	0.24	
		ニベ	30.5	0.39	検出限界未満
			32.2	0.43	
			30.3	0.34	
			25.3	0.20	
			23.8	0.16	
		ヒラメ	67.5	3.26	検出限界未満
			57.3	1.84	
			53.2	1.42	
		ヒラメ②	64.5	2.64	検出限界未満
			52.1	1.39	
			68.7	3.26	
		ホウボウ	44.0	0.86	検出限界未満
			42.3	0.68	
			37.3	0.46	
		イシガレイ	52.0	1.52	検出限界未満
			49.2	1.44	
		カスザメ	69.6	2.64	検出限界未満
		ヒラメ①	56.5	1.68	検出限界未満
			60.0	2.24	
			67.0	3.41	
		ヒラメ②	54.7	1.52	検出限界未満
			54.0	1.44	
			60.0	2.02	
		ホウボウ	39.5	0.57	検出限界未満
			37.7	0.45	
			39.0	0.59	
		マコガレイ	40.4	0.74	検出限界未満
			39.5	0.73	
		マトウダイ	42.4	1.05	検出限界未満
			35.6	0.65	
		イシガレイ	52.8	1.98	検出限界未満
			45.2	1.19	
		カスザメ	52.5	1.22	検出限界未満
		キンアンコウ	57.1	2.95	検出限界未満
		コモンカスベ	51.5	1.08	検出限界未満
			46.6	0.92	
		ヒラメ	63.2	2.91	検出限界未満
			53.0	1.59	
			55.7	1.62	
		ホウボウ	51.2	1.31	検出限界未満
			41.7	0.77	
		マゴチ	54.7	1.29	検出限界未満



## (2) 放射性セシウム濃度 測定魚種・最大値

○2022年11月～2023年1月の測定結果（直近約3ヶ月）

2022年11月～2023年1月に東京電力が実施した福島第一港湾外における魚介類のモニタリングのうち、セシウム濃度の測定結果を魚種毎に集約した結果を以下に示す。ドチザメ、カスザメ、カナガシラでセシウムの検出が見られたが、低濃度であった。

【福島第一原子力発電所20km圏内（同所港湾内を除く）】

- ・放射性セシウム134, 137の合計値 単位:Bq/kg (生)
- ・基準値（2012年4月1日以降）：100 Bq/kg
- ・2022年11月9日～2023年2月10日に採取

魚種名	最大値	最小値	測定回数
ドチザメ	6.1	6.1	1
カスザメ	5.0	ND	8
カナガシラ	4.5	ND	11
アイナメ	ND	ND	2
アカエイ	ND	ND	1
イシガレイ	ND	ND	6
ガザミ	ND	ND	3
キンアンコウ	ND	ND	3
クロソイ	ND	ND	3
クロダイ	ND	ND	4
コモンカスペ	ND	ND	17
ショウサイフグ	ND	ND	3
シログチ	ND	ND	2
スズキ	ND	ND	3
タチウオ	ND	ND	1
チダイ	ND	ND	6
トビエイ	ND	ND	1
ニベ	ND	ND	2
ババガレイ	ND	ND	4
ヒラメ	ND	ND	40
ホウボウ	ND	ND	13
ホシザメ	ND	ND	4
マガレイ	ND	ND	2
マコガレイ	ND	ND	6
マゴチ	ND	ND	2
マダイ	ND	ND	6
マトウダイ	ND	ND	6
ムシガレイ	ND	ND	9
メイタガレイ	ND	ND	9
メジロザメ属	ND	ND	1
ヤナギムシガレイ	ND	ND	1

（備考） NDは『検出限界値未満』を表す。NDの値は、セシウム134で約2.5Bq/kg (生) ,  
セシウム137で約2.3Bq/kg (生)

※基準値超過した場合のみ超過回数を（）書きで測定回数欄に記入する

### (3) 放射性セシウム濃度 基準値越え・不検出の割合

福島第一原子力発電所港湾外20km圏内で実施した魚介類モニタリングにおけるセシウム濃度の測定回数と基準値超えの検体数、不検出の割合を図1、基準値を超えた魚種の割合を図2に示す。不検出の割合は、2019年以降、90%を超えて推移しており、基準値を超えた検体も2019年以降確認されていない。

図1 測定回数と基準値超え・不検出の割合の経時変化

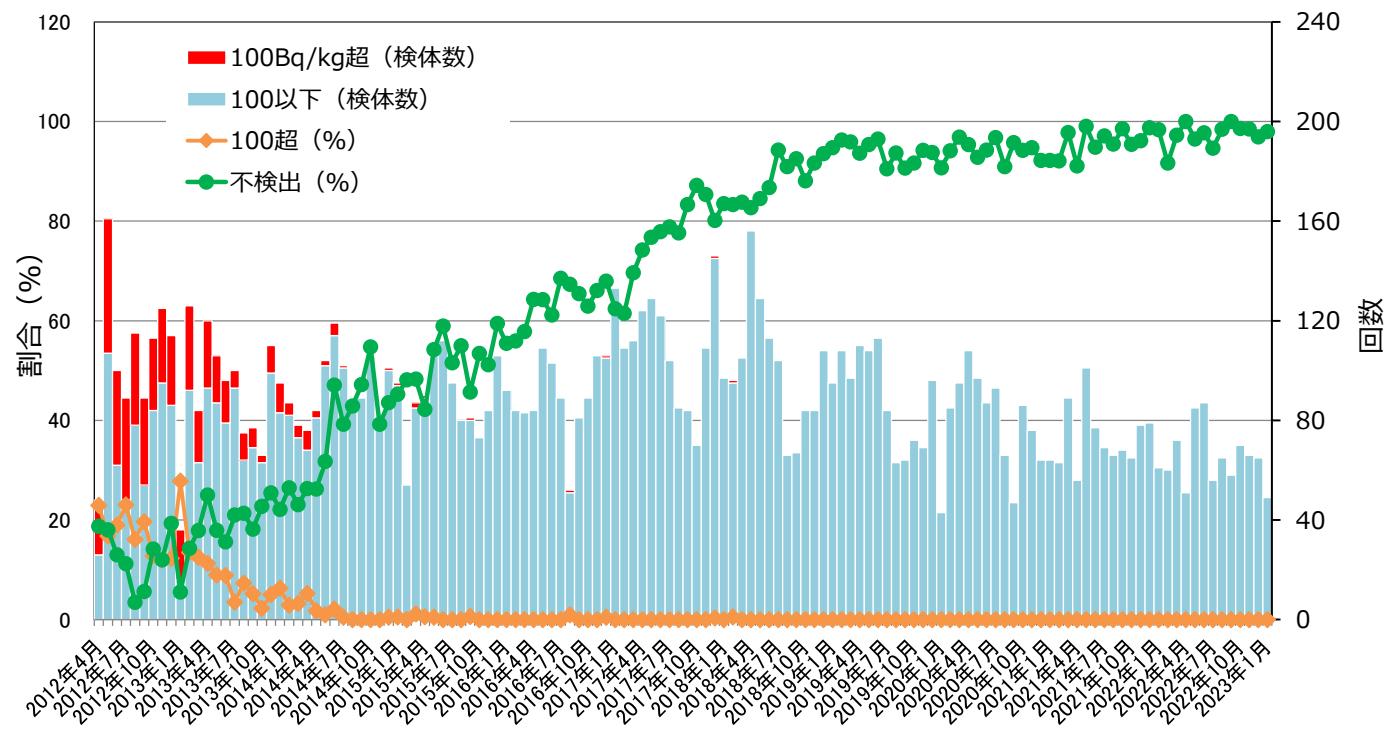
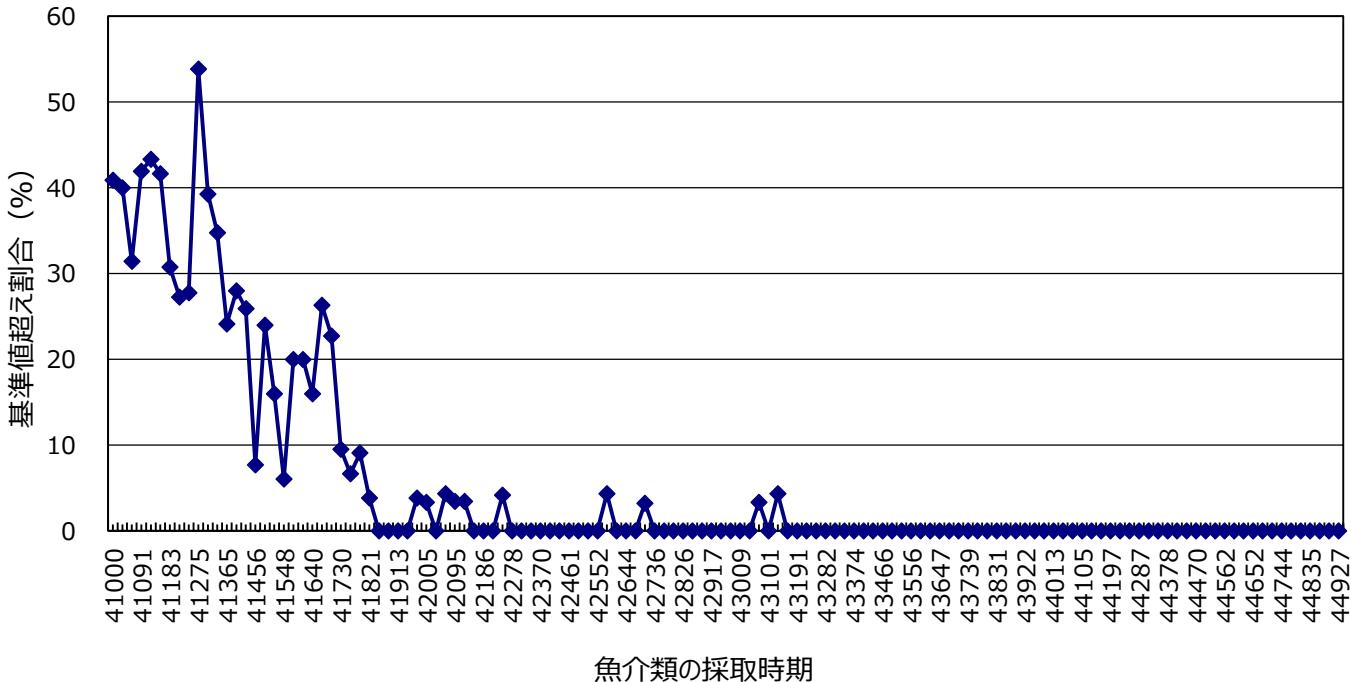


図2 基準値を超えた魚種の割合(%)の経時変化



#### (4) 魚類の放射性セシウム濃度の経年変化

捕獲量の多い魚種について、セシウム濃度の測定結果を魚種毎にグラフにまとめた。魚種毎に低下傾向に若干の違いはあったが、現在は各魚種ともにほとんどが不検出となっている。

図1. 1F20km圏内ヒラメの測定結果  
(Cs134+Cs137)

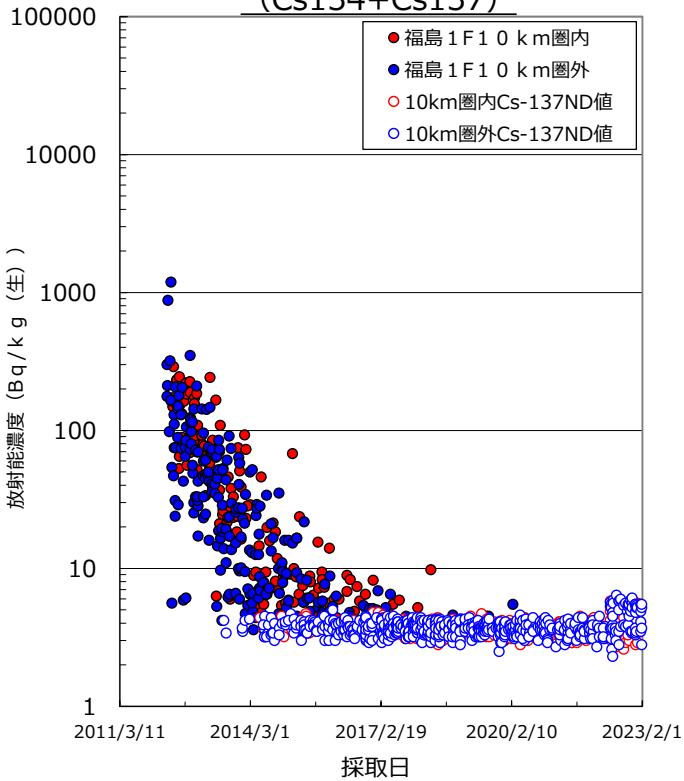


図2. 1F20km圏内アイナメの測定結果  
(Cs134+Cs137)

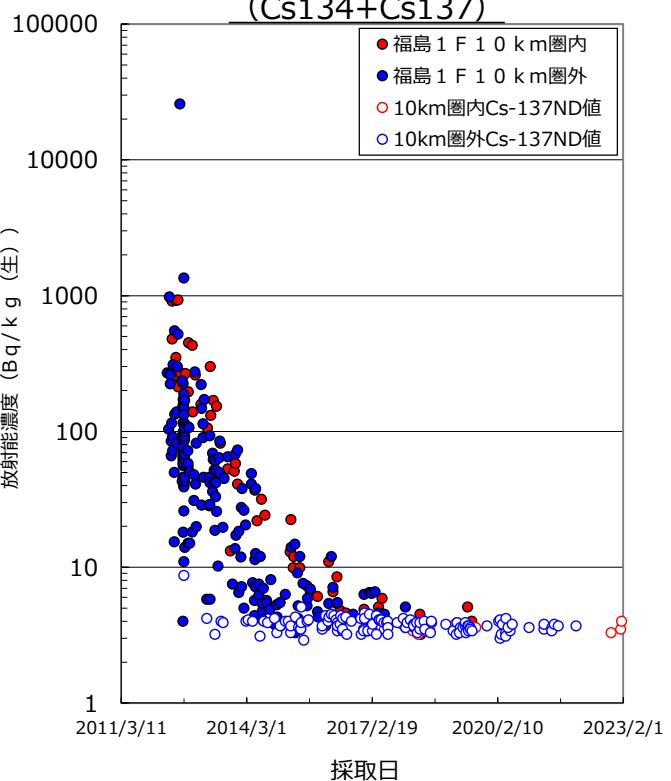


図3. 1F20km圏内コモンカスベの  
測定結果 (Cs134+Cs137)

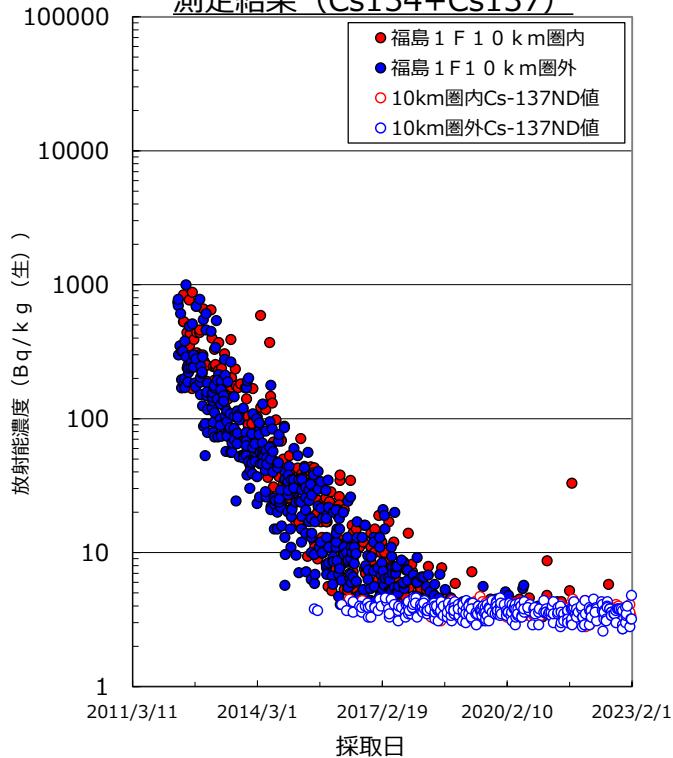
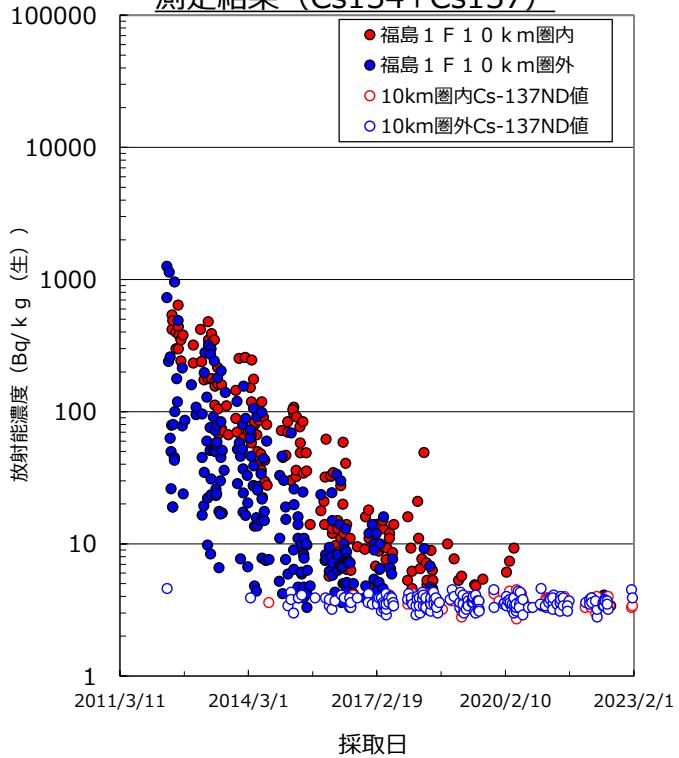


図4. 1F20km圏内ババガレイの  
測定結果 (Cs134+Cs137)



## (5) トリチウム(H3)測定結果

採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	組織自由水型トリチウム(Bq/L)	有機結合型トリチウム(Bq/L)	海水(H3)(Bq/L)
T-S1	5月11日 (4月分)	ヒラメ	58.8	2.18	0.11	*	0.077
	5月19日		58.2	2.31		検出限界未満	0.13
	6月3日	ヒラメ	52.8	1.68	0.15	検出限界未満	0.21
	7月22日		46.6	1.10		検出限界未満	0.21
	8月4日	ヒラメ	52.0	1.40	0.13	検出限界未満	
			47.5	1.39		検出限界未満	
			54.0	1.74		検出限界未満	
T-S2	5月11日 (4月分)	ヒラメ	48.9	1.33	0.13	検出限界未満	
	5月19日		53.2	1.69		検出限界未満	
	6月3日		50.8	1.40		検出限界未満	
	7月22日	ヒラメ	52.5	1.60	0.081	検出限界未満	
	8月4日		54.0	1.74		検出限界未満	
			47.5	1.21		*	0.091
			44.5	0.97		検出限界未満	
T-S3	5月12日 (4月分)	ヒラメ	47.1	1.14	0.12	検出限界未満	
	5月26日		45.4	1.12		検出限界未満	
	6月23日	ヒラメ	57.3	1.99	0.15	検出限界未満	
	7月12日		57.2	2.06		検出限界未満	0.20
	8月3日		51.6	1.50		検出限界未満	0.10
			48.7	1.28		検出限界未満	
	5月12日 (4月分)	ヒラメ	60.5	2.86	0.11	検出限界未満	
	5月26日		63.6	3.57		検出限界未満	0.067
	6月23日		60.6	2.59		検出限界未満	
T-S4	5月12日 (4月分)	ヒラメ	68.3	4.25	0.083	*	0.077
	5月26日		55.2	1.97		検出限界未満	
	6月23日	ヒラメ	54.8	1.89		検出限界未満	
	7月12日		61.0	2.73	0.12	検出限界未満	0.14
	8月3日		62.1	2.84		検出限界未満	
			50.8	1.51		検出限界未満	
	5月12日 (4月分)	ヒラメ	59.0	2.27	0.13	検出限界未満	0.13
	5月26日		61.6	2.86		検出限界未満	
	6月23日		63.0	2.85		検出限界未満	
T-S5	4月分		海況悪化の影響により調査は中止				-
	5月31日	ヒラメ	51.3	1.54	検出限界未満	*	検出限界未満
			54.8	2.03		検出限界未満	
			50.2	1.54		検出限界未満	
	6月30日	ヒラメ	60.6	2.92	0.15	検出限界未満	0.11
			53.7	1.65		検出限界未満	
			50.5	1.36		検出限界未満	
	7月21日	ヒラメ	57.7	2.22	0.10	検出限界未満	0.13
			52.6	1.63		検出限界未満	
			58.2	2.27		検出限界未満	
	8月30日	ヒラメ	53.0	1.50		検出限界未満	0.088
			66.2	3.05		検出限界未満	



### 【組織自由水型トリチウム(FWT)】

- ・魚の体の水分に含まれているトリチウムのこと。
- ・水として体内(組織内)を移動することから組織自由水型と言う。
- ・測定値は、魚を凍結乾燥して回収した水分に含まれるトリチウムの濃度。

### 【有機結合型トリチウム(OBT)】

- ・魚の体の組織(有機物)に含まれるトリチウムのこと。
- ・組織と結合したトリチウムのため、有機結合型と言う。
- ・測定値は、乾燥させた魚を燃焼させたときに発生する水分に含まれるトリチウムの濃度。

\* : 改善された手順による再分析試料不足により分析中止

- : 採取中止および試料量不足により分析中止

採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	組織自由水型トリチウム(Bq/L)	有機結合型トリチウム(Bq/L)	海水(H3)(Bq/L)
T-S7	4月分		海況悪化の影響により調査は中止				
	5月31日		ヒラメ	57.2 53.1 49.4	1.98 1.99 1.33	*	*
	6月30日		ヒラメ	48.3 53.7 47.4	1.21 1.81 1.27	*	*
	7月21日		ヒラメ	50.0 54.8 50.3	1.38 1.80 1.48	*	*
	8月30日		ヒラメ	49.1 53.6 58.8	1.22 1.70 2.06	*	*
T-S8	5月10日(4月分)		ヒラメ	54.2 47.3 52.2	1.87 1.15 1.45	0.057	検出限界未満
	5月分		海況悪化の影響により調査は中止				
	6月28日		ヒラメ	57.8 54.5 46.7	2.33 1.92 1.22	0.075	検出限界未満
	7月14日		ヒラメ	62.0 49.1 49.9	2.62 1.35 1.26	0.085	検出限界未満
	8月9日	対象魚なし	-	-	-	-	0.079
T-B1	5月17日(4月分)	ヒラメ	80.9 46.3	7.30 1.26	*	*	検出限界未満
	5月24日	ムシガレイ	43.8 39.8 27.6	1.05 0.73 0.27	*	*	検出限界未満
	6月21日	ヒラメ	52.5 45.2	1.95 1.14	*	*	検出限界未満
	8月5日(7月分)	対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満
	8月26日	対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満
T-B2	5月17日(4月分)	ババガレイ	41.3 36.0 32.7	1.05 0.55 0.39	*	*	検出限界未満
	5月24日	ヒラメ	54.8 46.8	1.99 1.02	*	*	検出限界未満
	6月21日	マコガレイ	36.3 32.4	0.51 0.51	*	-	検出限界未満
	8月5日(7月分)	対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満
	8月26日	対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満
T-B3	4月分		海況悪化の影響により調査は中止				
	5月31日	ヒラメ	59.7 54.2 43.1	2.69 1.93 0.99	*	*	検出限界未満
	6月28日	ヒラメ	55.2 51.6 40.8	1.97 1.65 0.84	*	*	検出限界未満
	7月分		海況悪化の影響により調査は中止				
	8月30日	対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満
T-B4	4月分		海況悪化の影響により採取中止				
	5月31日	ヒラメ	60.5 44.0 41.8	2.64 0.98 0.76	*	*	検出限界未満
	6月28日	ヒラメ	58.5 52.0 46.5	2.29 1.55 1.23	*	*	検出限界未満
	7月分		海況悪化の影響により調査は中止				
	8月30日	対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満



#### 【組織自由水型トリチウム（FWT）】

- ・魚の体の水分に含まれているトリチウムのこと。  
水として体内（組織内）を移動することから組織自由水型と言う。
- ・測定値は、魚を凍結乾燥して回収した水分に含まれるトリチウムの濃度。

#### 【有機結合型トリチウム（OBT）】

- ・魚の体の組織（有機物）に含まれるトリチウムのこと。  
組織と結合したトリチウムのため、有機結合型と言う。
- ・測定値は、乾燥させた魚を燃焼させたときに発生する水分に含まれるトリチウムの濃度。

\* : 改善された手順による再分析試料不足により分析中止

- : 採取中止および試料量不足により分析中止

(6) 海藻の測定結果 (トリチウム (H3)、ヨウ素129、セシウム)

	採取日	試料名	組織自由水型 トリチウム (Bq/L)	有機結合型 トリチウム (Bq/L)	ヨウ素129 Bq/kg(生)	セシウム合計 Bq/kg(生)
1F 港湾内 (T-K1)	7月13日	ほんだわら	-	-	-	4.53
	8月18日	ほんだわら	-	-	-	2.4
1F 港湾外 北側 (T-K2)	7月14日	こんぶ	-※	-※	検出限界未満	0.57
	8月19日	こんぶ	-※	-※	検出限界未満	0.65
1F 港湾外 南側 (T-K3)	7月14日	ほんだわら	-※	-※	検出限界未満	7.12
	採取地点に海藻が無く試料採取無し					

- 分析対象外

※ 魚のトリチウム分析の問題により改善された手順による再分析試料不足により分析中止



#### 【組織自由水型トリチウム (FWT)】

- ・海藻の茎や葉の水分に含まれているトリチウムのこと。  
水として体内（組織内）を移動することから  
組織自由水型と言う。
- ・測定値は、海藻を凍結乾燥して回収した水分に  
含まれるトリチウムの濃度。

#### 【有機結合型トリチウム (OBT)】

- ・海藻の茎や葉の組織（有機物）に含まれる  
トリチウムのこと。  
組織と結合したトリチウムのため、有機結合型と言う。
- ・測定値は、乾燥させた海藻を燃焼させたときに発生  
する水分に含まれるトリチウムの濃度。

## 2. 福島第一原子力発電所港湾魚類捕獲状況（速報）

福島第一原子力発電所の港湾内は、港湾外と比べてセシウム濃度が高い傾向があり、セシウム濃度が高い魚介類が生息していることから、これらの魚介類が港湾内外を行き来しないよう、様々な対策を行うとともに、港湾内の魚介類のモニタリングを行っている。2022年11月～2023年1月の魚類の捕獲状況とセシウム濃度の測定結果を捕獲場所別に整理した結果を以下に示す。

現在も100Bq/kgを超える魚類が一部で捕獲されており、引き続き港湾魚類対策を実施していく。

### A. 物揚場付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

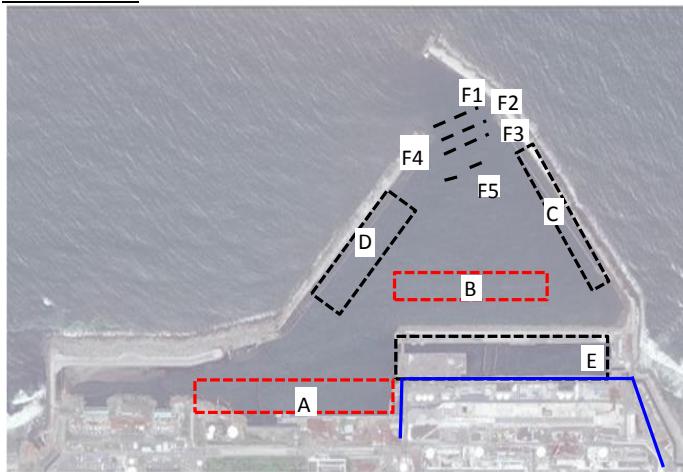
捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (B q / k g (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2022年4月								
2022年5月								
2022年6月								
2022年7月	はえ縄漁	3	マアナゴ	ND(3.0)	28	28	65.0	0.436
2022年8月	はえ縄漁	2	マアナゴ	2.9	58	60.9	63.0	0.398
2022年9月	はえ縄漁	1	マアナゴ	ND(2.4)	24	24	61.5	0.374
2022年10月	はえ縄漁	1	マアナゴ	ND(3.4)	26	26	46.5	0.138
2022年11月	はえ縄漁	0	試料採取無し					
2022/12/1	はえ縄漁	1	マアナゴ	重量不足のため測定対象なし				
2023/1/5	かご網漁	1	クロソイ	ND(2.1)	70	70	31.5	0.442
2023/1/19	かご網漁	2	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				

### B. 東波除堤付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (B q / k g (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2022年4月	底刺し網漁	25	ムラサイ	50	1,600	1,650	31.0	0.638
2022年5月	底刺し網漁	25	オウゴンムラサイ	6.2	220	226.2	22.5	0.232
2022年6月	底刺し網漁, かご網漁	23	ムラサイ	11	390	401	34.5	0.802
2022年7月	底刺し網漁, かご網漁	46	マコガレイ	2.8	71	73.8	32.0	0.384
2022年8月	底刺し網漁, かご網漁	88	アイナメ	ND(2.9)	58	58	33.0	0.452
2022年9月	底刺し網漁, かご網漁	45	マアナゴ	2.3	45	47.3	96.5	1.755
2022年10月	底刺し網漁, かご網漁	39	コノシロ	ND(3.8)	70	70	28.0	0.202
2022/11/2	底刺し網漁	1	ヒラメ	ND(2.0)	6.0	6.0	48.0	0.958
	底刺し網漁	1	キュウセン	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	シロザケ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/4	底刺し網漁	1	コノシロ	ND(2.2)	4.6	4.6	26.0	0.168
	底刺し網漁	1	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	エゾイソアイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	キュウセン	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ウマヅラハギ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/10	かご網漁	1	マアナゴ	ND(2.2)	22	22	63.0	0.372
2022/11/14	底刺し網漁	1	ムラサイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	クサウオ	ND(2.0)	3.7	3.7	38.5	0.668
	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(3.1)	55	55	35.5	0.544
	底刺し網漁	1	マコガレイ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/18	底刺し網漁	1	ヒラメ	ND(2.2)	4.0	4.0	61.5	2.430
	底刺し網漁	1	マアジ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	2	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ヒラメ	ND(2.4)	5.5	5.5	45.0	0.808
	底刺し網漁	2	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	スズキ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	ND(2.4)	2.4	2.4	28.5	0.222
	かご網漁	1	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				

※NDは検出限界未満、括弧内は検出限界

### 魚類捕獲場所



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 (F1: 外刺網、F2: 内刺網①、F3: 内刺網②、F4: 内刺網③、F5: 内刺網④)

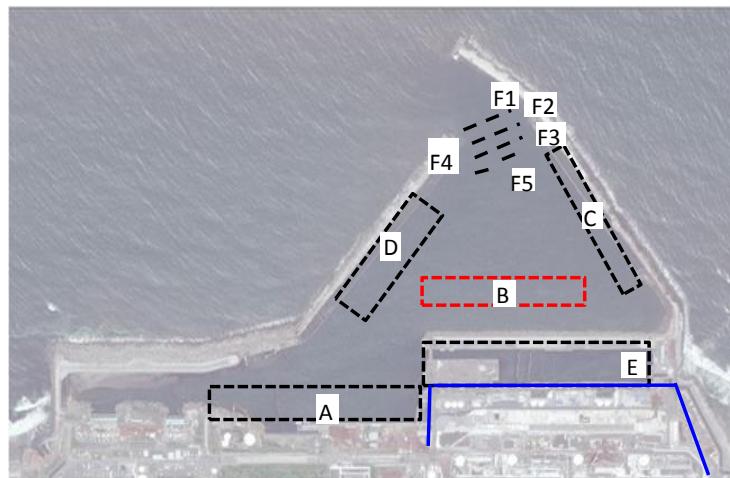


B. 東波除堤付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (B q / k g (生) )			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2023/1/4	底刺し網漁	1	コノシロ		重量不足のため測定対象なし			
2023/1/5	かご網漁	1	マアナゴ	ND(4.9)	31	31	56.5	0.264
	かご網漁	3	エゾイソアイナメ		重量不足のため測定対象なし			
2023/1/6	底刺し網漁	1	スケトウダラ	ND(2.1)	ND(2.3)	ND	46.0	0.464
	底刺し網漁	1	コモンカスペ	ND(1.9)	13	13	50.5	1.230
2023/1/9	底刺し網漁	1	カナガシラ	ND(2.6)	4.4	4.4	30.5	0.274
2023/1/11	底刺し網漁	1	ヒラメ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ホシガレイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2023/1/13	底刺し網漁	1	タケノコメバル	ND(2.0)	12	12	34.0	0.618
	底刺し網漁	1	ムシガレイ	ND(2.2)	2.3	2.3	35.0	0.342
2023/1/18	底刺し網漁	1	カナガシラ	ND(2.1)	4.6	4.6	31.5	0.334
	底刺し網漁	1	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.2)	110	110	36.0	0.606
2023/1/27	底刺し網漁	1	カナガシラ	試料損傷のため測定対象なし				
			マコガレイ	ND(2.1)	6.3	6.3	41.0	0.792

※NDは検出限界値未満、括弧内は検出限界値

魚類捕獲場所



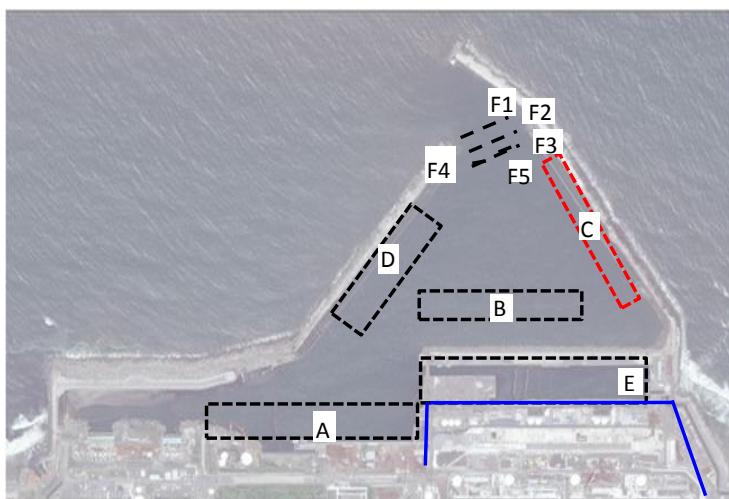
A : 物揚場付近
B : 東波除堤付近
C : 南防波堤付近
D : 北防波堤付近
E : 1～4号取水路開渠部付近
F : 港湾口付近 (F1 : 外刺網、F2 : 内刺網①、F3 : 内刺網②、F4:内刺網③、F5 : 内刺網④)

C. 南防波堤付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (B q / k g (生) )			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	C s合計		
2022年4月	底刺し網漁	1	ボラ	ND(3.0)	11	11	36.0	0.384
2022年5月	底刺し網漁	2	ウミタナゴ		試料損傷のため測定対象なし			
2022年6月	底刺し網漁, かご網漁	6	マアナゴ	ND(2.9)	32	32	71.0	0.524
2022年7月	底刺し網漁, かご網漁	22	マコガレイ	ND(2.9)	12	12	33.0	0.422
2022年8月	底刺し網漁, かご網漁	19	オウゴンムラソイ	ND(3.9)	32	32	21.0	0.174
2022年9月	底刺し網漁, かご網漁	19	マアナゴ	ND(2.4)	13	13	86.5	1.024
2022年10月	底刺し網漁, かご網漁	15	クジメ	ND(2.5)	21	21	28.0	0.256
2022/11/2	底刺し網漁	1	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/4	底刺し網漁	1	シロザケ	ND(2.2)	ND(2.2)	ND	63.0	2.050
	底刺し網漁	1	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	1	マアナゴ	試料損傷のため測定対象なし				
	かご網漁	2	クジメ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/7	底刺し網漁	1	コノシロ	ND(2.4)	ND(2.9)	ND	29.0	0.234
2022/11/10	かご網漁	1	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/11	底刺し網漁	1	コノシロ	ND(2.2)	2.3	2.3	30.0	0.250
2022/11/17	底刺し網漁	1	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/21	底刺し網漁	1	アイナメ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	ND(2.7)	3.7	3.7	28.5	0.232
	底刺し網漁	1	ヒラメ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/22	底刺し網漁	1	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	クサウオ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/25	底刺し網漁	1	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	スズキ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/28	底刺し網漁	1	クロダイ	試料損傷のため測定対象なし				
	かご網漁	1	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/1	底刺し網漁	1	スズキ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/12/5	底刺し網漁	1	コノシロ	ND(2.9)	ND(2.8)	ND	30.0	0.238
	底刺し網漁	1	アイナメ	ND(2.0)	12	12	35.0	0.580
2022/12/9	底刺し網漁	1	コノシロ	ND(3.2)	ND(3.3)	ND	27.0	0.192
2022/12/12	底刺し網漁	1	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/12/13	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.0)	14	14	30.0	0.308
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/15	かご網漁	1	オウゴンムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/16	底刺し網漁	1	コノシロ	ND(3.2)	ND(3.2)	ND	27.0	0.174
	底刺し網漁	2	カタクチイワシ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ショウサイフグ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/19	底刺し網漁	1	スケトウダラ	ND(2.2)	ND(2.2)	ND	44.0	0.416
	底刺し網漁	2	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				

※NDは検出限界値未満、括弧内は検出限界

魚類捕獲場所



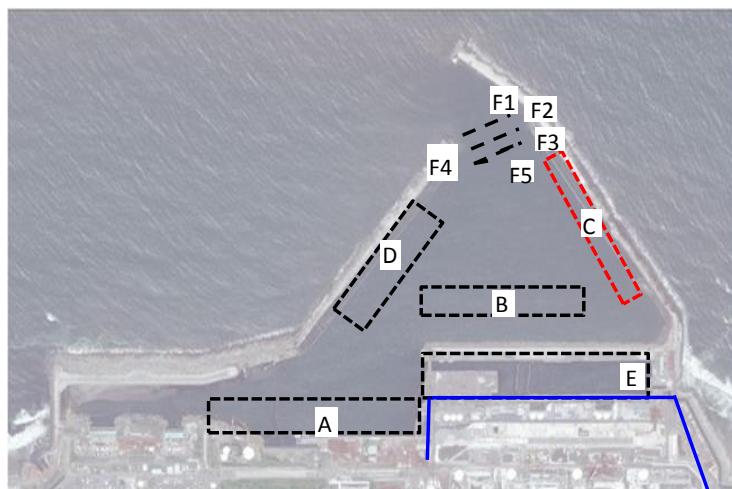
A : 物揚場付近
B : 東波除堤付近
C : 南防波堤付近
D : 北防波堤付近
E : 1～4号取水路開渠部付近
F : 港湾口付近 (F1:外刺網、F2:内刺網①、F3:内刺網②、F4:内刺網③、F5:内刺網④)

C. 南防波堤付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (B q / k g (生) )			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	C s合計		
2022/12/21	底刺し網漁	1	クサウオ	ND(2.6)	ND(2.3)	ND	40.0	0.758
	底刺し網漁	1	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/22	かご網漁	1	ケムシカジカ	ND(4.5)	5.5	5.5	36.0	0.802
	かご網漁	2	オウゴンムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/26	かご網漁	2	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/27	底刺し網漁	1	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	マアジ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/28	底刺し網漁	1	マイワシ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	1	オウゴンムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2023/1/4	かご網漁	1	アイナメ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	1	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2023/1/9	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.4)	12	12	29.0	0.270
	底刺し網漁	1	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2023/1/19	かご網漁	2	アイナメ	重量不足のため測定対象なし				

※NDは検出限界値未満、括弧内は検出限界値

魚類捕獲場所



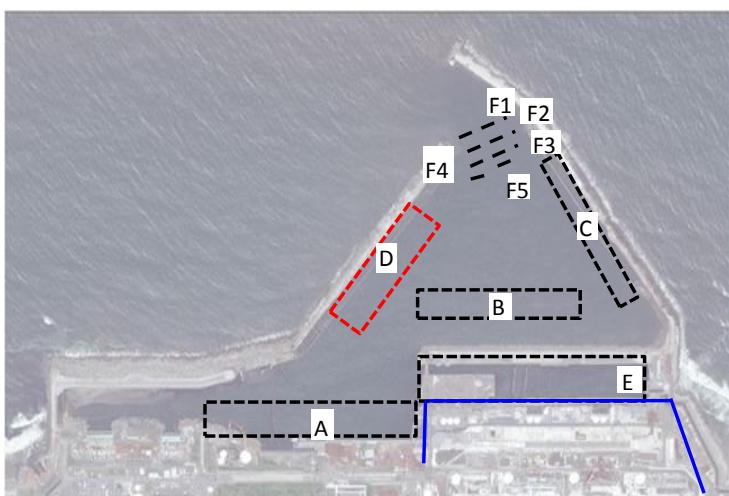
A : 物揚場付近
B : 東波除堤付近
C : 南防波堤付近
D : 北防波堤付近
E : 1～4号取水路開渠部付近
F : 港湾口付近 (F1 : 外刺網、F2 : 内刺網①、F3 : 内刺網②、F4:内刺網③、F5 : 内刺網④)

D. 北防波堤付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (B q / k g (生) )			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	C s 合計		
2022年4月	底刺し網漁	15	ムラソイ	ND(4.5)	63	63	26.5	0.226
2022年5月	底刺し網漁, かご網漁	16	アイナメ	5.1	180	185.1	35.0	0.484
2022年6月	底刺し網漁, かご網漁	21	オウゴンムラソイ	9.5	320	329.5	25.0	0.306
2022年7月	底刺し網漁, かご網漁	40	ムラソイ	10	400	410	39.0	1.136
2022年8月	底刺し網漁, かご網漁	48	ムラソイ	4.5	130	134.5	27.0	0.392
2022年9月	底刺し網漁, かご網漁	52	アイナメ	ND(2.3)	40	40	39.0	0.868
2022年10月	底刺し網漁	41	タケノコメバル	10	360	370	35.5	0.608
2022/11/2	底刺し網漁	1	シロメバル	ND(2.0)	17	17	32.5	0.564
	底刺し網漁	1	シロメバル	ND(2.5)	23	23	32.0	0.588
	底刺し網漁	3	シロメバル	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/4	底刺し網漁	1	エゾソイアイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	ND(1.8)	2.8	2.8	36.5	0.790
	底刺し網漁	1	シロメバル	ND(3.1)	14	14	28.5	0.386
2022/11/7	底刺し網漁	1	ヒラメ	ND(1.8)	3.0	3.0	47.5	1.140
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	ND(1.6)	ND(2.0)	ND	34.0	0.848
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	シロメバル	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/11	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	ND(2.2)	5.2	5.2	38.5	0.914
	底刺し網漁	1	シロメバル	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ウミタナゴ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/14	底刺し網漁	1	オウゴンムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	エゾソイアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/16	底刺し網漁	1	アカメバル	ND(2.2)	16	16	31.5	0.616
2022/11/18	底刺し網漁	2	クロソイ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/21	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	ND(2.1)	ND(2.1)	ND	39.0	1.180
2022/11/22	底刺し網漁	1	クロソイ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/25	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	ND(2.1)	3.7	3.7	46.5	2.220
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/28	底刺し網漁	2	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ウミタナゴ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	2	クロメバル	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/30	底刺し網漁	1	ウマヅラハギ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/2	底刺し網漁	1	シロメバル	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/12/5	底刺し網漁	1	マサバ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/12/7	底刺し網漁	1	ヒラメ	ND(2.4)	6.4	6.4	59.0	1.835
2022/12/9	底刺し網漁	1	オウゴンムラソイ	ND(2.9)	70	70	24.0	0.320
2022/12/12	底刺し網漁	1	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ムラソイ	試料損傷のため測定対象なし				

※NDは検出限界値未満、括弧内は検出限界値

魚類捕獲場所



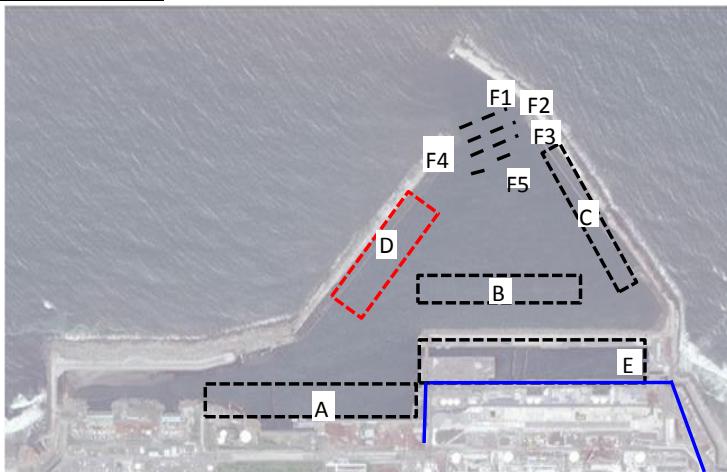
A : 物揚場付近
B : 東波除堤付近
C : 南防波堤付近
D : 北防波堤付近
E : 1 ~ 4号取水路開渠部付近
F : 港湾口付近 (F1 : 外刺網、F2 : 内刺網①、F3 : 内刺網②、F4 : 内刺網③、F5 : 内刺網④)

D. 北防波堤付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (B q / k g (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	C s 合計		
2022/12/13	底刺し網漁	1	シロメバル	ND(3.2)	24	24	31.0	0.426
	底刺し網漁	1	アイナメ	ND(2.8)	28	28	36.0	0.612
	底刺し網漁	1	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
2022/12/16	底刺し網漁	1	ボラ	ND(2.9)	9.8	9.8	42.0	0.722
	底刺し網漁	1	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	カナガシラ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	3	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	カナガシラ	ND(3.6)	ND(4.1)	ND	31.0	0.232
2022/12/19	底刺し網漁	1	イワシ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	ND(2.4)	ND(2.3)	ND	46.0	2.395
	底刺し網漁	1	クサウオ	ND(2.3)	2.4	2.4	45.0	1.120
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/12/22	かご網漁	1	マアナゴ	ND(2.4)	31	31	61.0	0.332
	かご網漁	1	エゾイソアイナメ	ND(2.7)	43	43	30.0	0.226
	かご網漁	1	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
	はえ縄漁	1	マアナゴ	ND(2.4)	14	14	68.0	0.512
	はえ縄漁	1	マアナゴ	ND(2.2)	16	16	69.0	0.528
	はえ縄漁	1	マアナゴ	ND(2.7)	13	13	77.0	0.840
2022/12/26	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.6)	31	31	36.5	0.522
2022/12/27	底刺し網漁	1	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/12/28	底刺し網漁	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	2	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
2023/1/4	底刺し網漁	1	マコガレイ	9.3	430	439.3	38.0	0.610
	底刺し網漁	1	ムシガレイ	ND(1.8)	2.9	2.9	38.0	0.442
2023/1/6	底刺し網漁	1	スケトウダラ	ND(2.6)	8.4	8.4	46.0	0.516
2023/1/11	底刺し網漁	1	ニベ	ND(2.5)	ND(3.0)	ND	34.5	0.420
	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.6)	85	85	47.0	1.272
	底刺し網漁	1	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	2	マイワシ	重量不足のため測定対象なし				
2023/1/13	底刺し網漁	1	アイナメ	ND(2.4)	37	37	40.5	0.778
	底刺し網漁	1	シロメバル	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	2	シロメバル	試料損傷のため測定対象なし				
2023/1/16	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.6)	24	24	40.0	0.876
2023/1/20	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.0)	2.3	2.3	42.0	0.750
	底刺し網漁	1	ホシガレイ	ND(2.4)	21	21	44.0	1.332
	底刺し網漁	1	コモンカスペ	試料損傷のため測定対象なし				
2023/1/30	底刺し網漁	1	ホシガレイ	ND(1.8)	3.7	3.7	47.0	1.208
	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.3)	4.6	4.6	45.5	0.898
	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.2)	24	24	42.5	1.162
	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	ND(1.8)	3.0	3.0	45.0	1.340

※NDは検出限界値未満、括弧内は検出限界値

魚類捕獲場所



- |  |
|--|
| 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 (F1 : 外刺網、F2 : 内刺網①、F3 : 内刺網②、F4 : 内刺網③、F5 : 内刺網④) |

E. 1~4号取水路開渠部付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

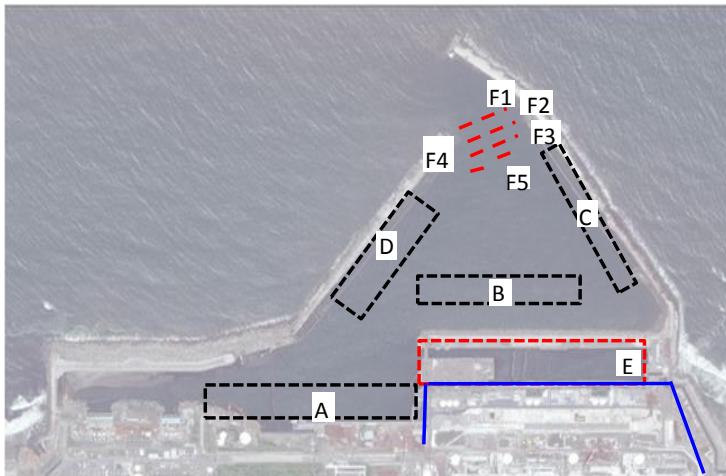
捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (Bq/kg (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2022年4月								
2022年5月								
2022年6月	かご網漁	4	ウナギ	48	1,700	1,748	71.0	0.618
2022年7月	かご網漁	3	クロソイ	27	900	927	27.0	0.254
2022年8月	かご網漁	2	クロソイ	22	890	912	27.0	0.238
2022年9月		0	試料採取無し					
2022年10月	かご網漁	3	クロアナゴ	15	630	645	80.0	0.838
2022/11/25	かご網漁	1	クロアナゴ	11	360	371	72.5	0.606
2022年12月		0	試料採取無し					
2023年1月		0	試料採取無し					

F. 港湾口付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (Bq/kg (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2022年4月	底刺し網漁(F)	15	ムラサイ	ND(3.1)	91	91	31.0	0.560
2022年5月	底刺し網漁(F)	17	アイナメ	ND(1.7)	34	34	36.5	0.536
2022年6月	底刺し網漁(F)	9	マコガレイ	ND(2.0)	20	20	35.0	0.532
2022年7月	底刺し網漁(F)	29	マコガレイ	ND(2.3)	20	20	35.5	0.608
2022年8月	底刺し網漁(F)	36	マコガレイ	ND(2.1)	69	69	35.0	0.588
2022年9月	底刺し網漁(F)	31	マコガレイ	ND(2.3)	53	53	35.0	0.562
2022年10月	底刺し網漁(F)	50	ヒラメ	3.0	130	133	57.0	2.270
	底刺し網漁(F4)	1	ウマヅラハギ	重量不足のため測定対象なし				
2022/11/1	底刺し網漁(F5)	1	ヒラメ	ND(2.0)	11	11	50.5	1.236
	底刺し網漁(F5)	1	ヒラメ	2.4	83	85.4	49.0	1.018
	底刺し網漁(F2)	2	ヒラメ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/6	底刺し網漁(F3)	3	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	スズキ	試料損傷のため測定対象なし				
2022/11/8	底刺し網漁(F2)	1	コモンカスペ	ND(2.4)	8.5	8.5	53.0	1.270
2022/11/11	底刺し網漁(F2)	1	ヒラメ	ND(2.1)	6.7	6.7	45.0	0.838
2022/11/15	底刺し網漁(F3)	1	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F5)	1	マコガレイ	ND(2.2)	8.7	8.7	39.5	0.920
	底刺し網漁(F2)	1	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	マトウダイ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F5)	1	ヒラメ	ND(2.6)	79	79	79.5	4.830
	底刺し網漁(F5)	1	マコガレイ	ND(2.3)	18	18	44.0	1.062
	底刺し網漁(F5)	1	マコガレイ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	ヒラメ	ND(2.8)	3.5	3.5	60.0	1.840
	底刺し網漁(F2)	1	マコガレイ	ND(1.9)	ND(2.4)	ND	42.5	0.870
	底刺し網漁(F3)	1	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	ウマヅラハギ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F4)	1	スズキ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F4)	2	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F5)	1	ヒラメ	ND(2.2)	38	38	71.0	3.765
	底刺し網漁(F5)	1	ヒラメ	ND(2.2)	10	10	59.0	1.890
2022/11/29	底刺し網漁(F4)	1	タヌキメバル	重量不足のため測定対象なし				

※NDは検出限界値未満、括弧内は検出限界値

魚類捕獲場所



- 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 (F1 : 外刺網、F2 : 内刺網①、F3 : 内刺網②、F4 : 内刺網③、F5 : 内刺網④)



### 3. 福島第一原子力発電所港湾魚類対策（実施状況）

福島第一原子力発電所の港湾内で実施中の港湾魚類対策について、以下に示す。港湾に生息する魚類の移動防止、捕獲、モニタリングを継続して実施するとともに、海水のセシウム濃度低減に取り組んでいるところ。



#### ○港湾口底刺し網の設置（凡例 ）

- 4 地点に刺網を常設（船舶通工事又は週1回網を揚げてサンプリング）
  - 外網：スズキ網（目合い4.5寸）
  - 内網①：カレイ網（目合い4.5寸）    内網②：メバル網（目合い2.5寸）：2反、追加で1反

#### ○港湾内底刺し網の設置（凡例 ）

- 港湾 6 地点に刺網を常設し、週 3 回網を揚げてサンプリングを実施

※底刺し網にて採捕された魚類の測定対象の拡大

#### ○常設の魚類移動防止網の設置

- 東波除堤付近（凡例 ）・1～4号機開渠内（凡例 ）・港湾口南防波堤付近（凡例 ）

#### ○港湾口ブロックフェンスの設置箇所（凡例 ）

#### ○港湾内の魚類対策強化の実施状況について

- 港湾口の刺網（内網③）および東波除堤付近に刺し網を追加設置（2022年2月21日）
- 雨水排水のセシウム濃度低減のため、K排水路へのゼオライト土のうを追加設置（2022年4月8日）
- 試験的に一部の刺し網に多重網及び集魚灯を使用（2022年4月22日から開始、設置場所は隨時変更）
- 港湾内物揚場付近、北防波堤付近、南防波堤付近へかご網を設置（2022年5月12日から）
  - 1～4号取水路開渠部付近にかご網を設置（2022年5月26日から）
  - 港湾口に刺し網（内網④）を追加設置（2022年7月20日から）
  - はえ縄を開始（2022年7月28日から）

#### ○今後の追加魚類対策について

- 東波除堤の移動防止網を、1～4号機取水路開渠出口を囲むように延長、強化する。
- 東波除堤の魚類移動防止網の強化については、主要部の設計が終了し、資材調達を実施中。使用する網については、耐候性、耐腐食性、耐衝撃性に優れ10年以上の連続使用実績のあるポリエチレンフィラメント製とし、目合は約4cm(約1.3寸)とした。
- 1～4号機開渠内南側のK排水路排水口付近に、シルトフェンスを追加設置（2023年1月18日）

あわせて、開渠内の海底土採取を行い、セシウム濃度の分析を行った上で、開渠の環境改善について検討を進める。