

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

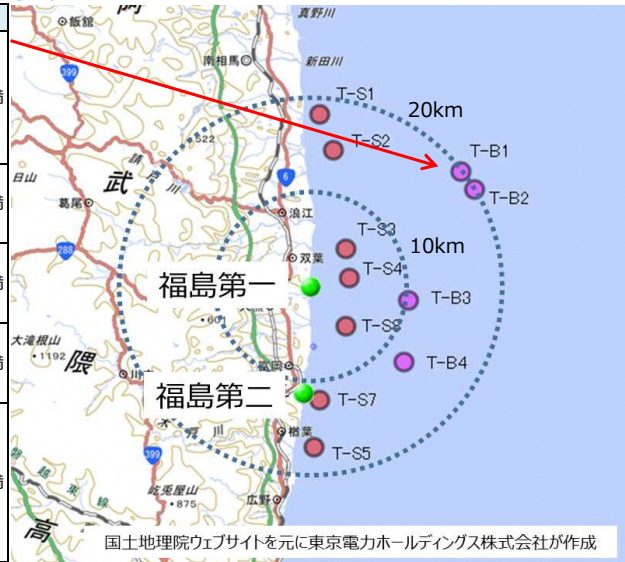
1. 定点モニタリング結果概要

(1) セシウム (Cs-134, Cs-137) 測定結果

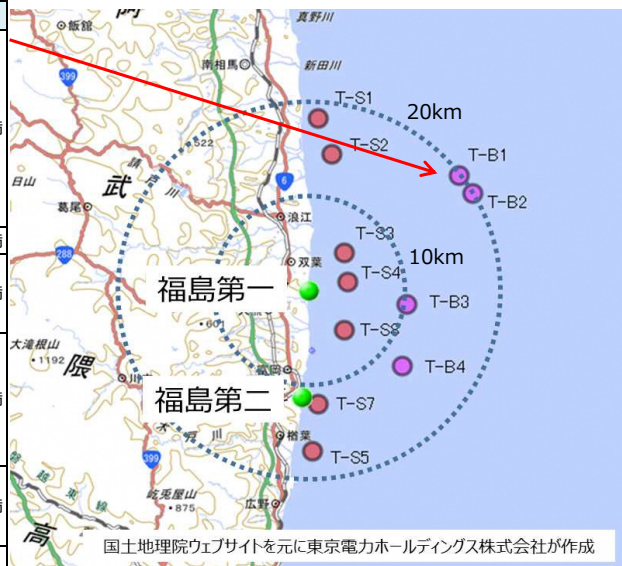
2024年1月～2024年3月に東京電力が実施した福島第一港湾外における魚介類のモニタリングのうち、セシウム濃度の測定結果を以下に示す。ほとんどの試料が検出限界未満であり、セシウムの食品基準値100Bq/kg を超える試料はなかった。

基準値 (100Bq/kg) 超えの場合は青文字で表示

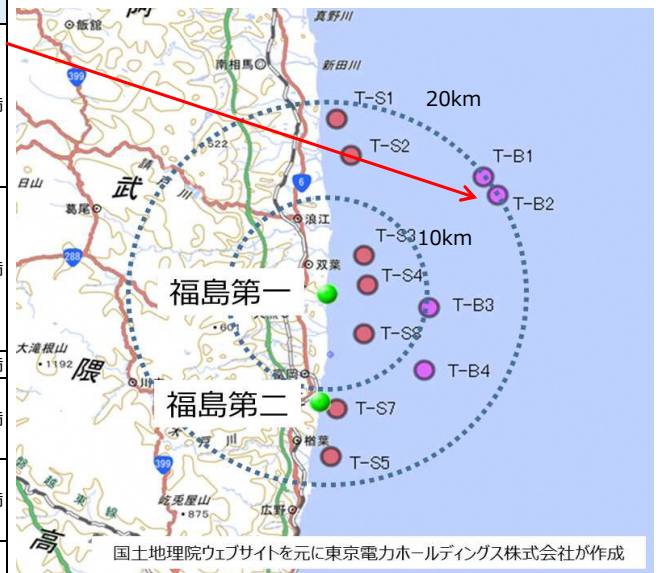
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-B1	1月30日	カナガシラ	29.0	0.24	検出限界未満
			27.1	0.20	
			25.5	0.17	
			28.2	0.22	
			27.0	0.19	
		チダイ	33.6	0.56	検出限界未満
			31.8	0.42	
			24.0	0.21	
		ヒラメ	43.8	0.77	検出限界未満
			45.5	0.82	
		マダイ	51.1	1.25	検出限界未満
			40.0	0.88	
		ムシガレイ	39.0	0.74	検出限界未満
			36.2	0.71	
			33.5	0.35	
			25.2	0.15	
			23.0	0.11	
		メイタガレイ	26.5	0.15	検出限界未満
			27.1	0.17	
			22.8	0.10	
			23.7	0.16	
			21.0	0.12	
			24.3	0.16	
20.3	0.10				
21.5	0.13				
22.1	0.13				
	22.7	0.14	検出限界未満		
	20.5	0.10			
	20.5	0.10			
	18.1	0.07			
	18.1	0.07			
2月分	海況悪化の影響により、T-B1地点における2月の調査は中止となりました。				



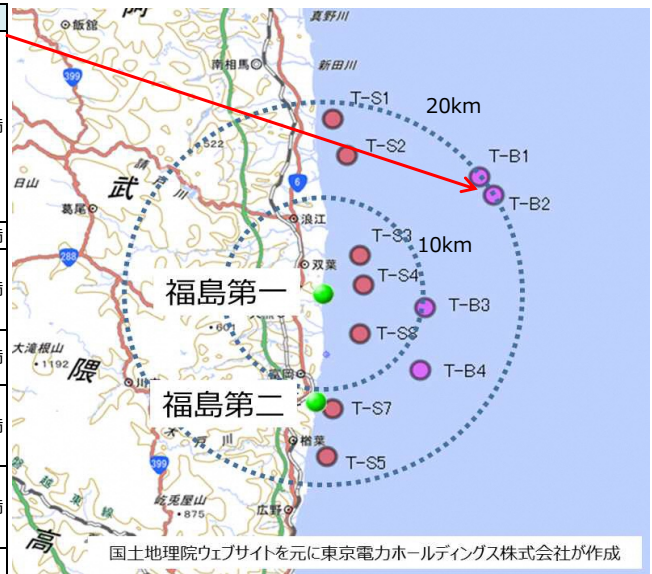
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-B1	3月15日	カナガシラ	26.7	0.22	検出限界未満
			25.4	0.22	
			27.3	0.24	
			25.5	0.19	
			27.6	0.23	
			27.2	0.21	
		クロソイ	41.8	1.06	検出限界未満
			44.7	0.76	
		コモンカスベ	42.2	0.68	検出限界未満
			38.6	0.45	
			26.7	0.25	
		シログチ	27.1	0.29	検出限界未満
			27.5	0.27	
			29.2	0.29	
			28.0	0.31	
		スズキ	75.5	3.73	検出限界未満
			64.6	1.90	
			59.4	1.60	
		チダイ	31.5	0.47	検出限界未満
			29.0	0.38	
			31.4	0.50	
			30.5	0.43	
		ヒラメ①	51.8	1.39	検出限界未満
			54.6	1.71	
			54.7	1.63	
		ヒラメ②	62.6	2.62	検出限界未満
		マアジ	38.7	0.46	検出限界未満
			38.2	0.44	
			25.7	0.14	
			25.2	0.14	
			21.8	0.09	
		マダイ	55.4	2.53	検出限界未満
			43.6	1.01	
			40.0	0.86	
		マトウダイ	32.0	0.46	検出限界未満
			23.5	0.21	
23.1	0.21				
30.2	0.41				
20.1	0.14				
ムシガレイ	30.5	0.35	検出限界未満		
	29.3	0.27			
	26.8	0.18			
	27.9	0.20			
	25.7	0.15			
	22.0	0.10			



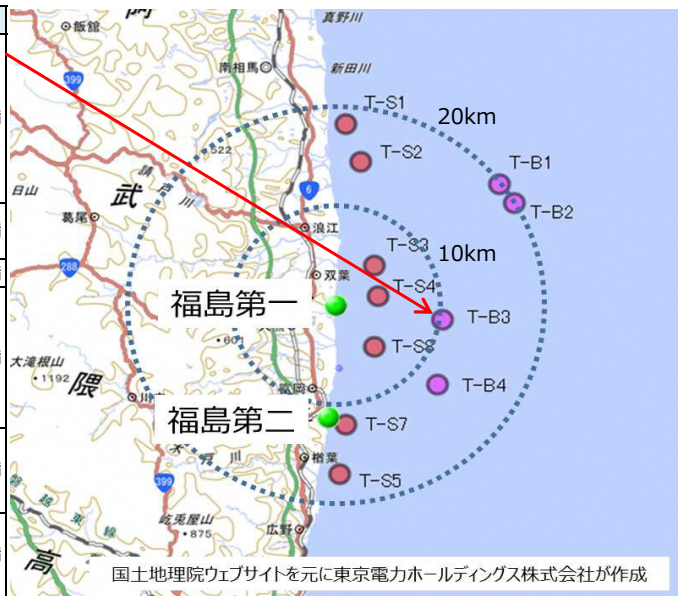
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-B2	1月30日	カナガシラ	29.7	0.26	検出限界未満
			27.1	0.22	
			25.3	0.17	
			25.6	0.19	
			24.8	0.19	
		シログチ	26.3	0.20	
			28.3	0.27	
			24.2	0.18	
			26.0	0.21	
			25.5	0.22	
		スズキ	23.0	0.14	
			20.8	0.11	
			70.2	2.04	
		ヒラメ①	55.4	1.74	
			53.6	1.42	
		ヒラメ②	47.3	1.00	
			53.2	1.58	
		マアナゴ	56.5	2.06	
			50.2	1.11	
		ムシガレイ	72.5	0.66	
			61.0	0.40	
			57.6	0.34	
			33.2	0.30	
		メイトガレイ	33.3	0.35	
			28.2	0.19	
			28.5	0.21	
			27.2	0.21	
		ヤナギムシガレイ	22.6	0.13	
			20.4	0.12	
			20.7	0.11	
			22.2	0.14	
			19.0	0.09	
			20.0	0.10	
			21.3	0.15	
			23.1	0.15	
		ヤナギムシガレイ	22.5	0.14	
			20.4	0.10	
			30.7	0.20	
			27.3	0.14	
			26.1	0.12	
27.0	0.15				
ヤナギムシガレイ	25.3	0.10			
	25.3	0.11			
	25.3	0.11			
	26.2	0.12			
2月分	海況悪化の影響により、T-B2地点における2月の調査は中止となりました。				



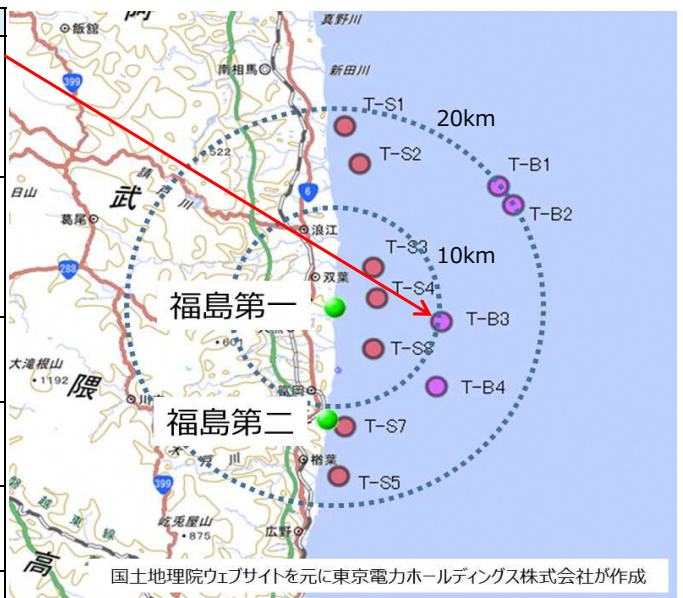
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-B2	3月15日	カナガシラ	26.3	0.19	検出限界未満
			26.2	0.19	
			25.0	0.18	
			26.7	0.20	
			28.6	0.24	
			24.2	0.15	
		キアングウ	56.0	2.81	検出限界未満
			48.0	0.91	
		コモンカスベ	46.8	0.94	検出限界未満
			43.8	0.79	
		スズキ	59.0	1.58	検出限界未満
			57.7	1.34	
		ヒラメ①	49.5	1.40	検出限界未満
			44.8	0.99	
		ヒラメ②	59.5	2.58	検出限界未満
			60.8	2.60	
		ホウボウ	54.6	1.59	検出限界未満
			56.8	2.08	
			36.0	0.51	
		マアナゴ	38.1	0.60	検出限界未満
			29.5	0.23	
			63.5	0.39	
		マダイ	63.1	0.43	検出限界未満
			61.0	0.39	
			38.0	0.88	
		ムシガレイ	36.7	0.70	検出限界未満
			35.5	0.61	
			30.2	0.32	
33.7	0.38				
27.2	0.19				
25.1	0.15				
	24.5	0.14			
	22.8	0.11			



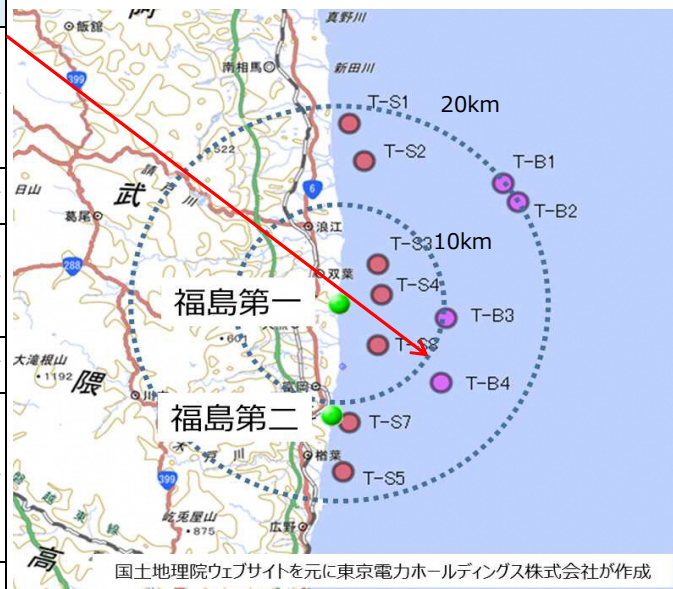
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-B3	1月27日	カナガシラ	26.3	0.19	検出限界未満
			25.7	0.18	
			24.3	0.17	
			23.0	0.14	
			26.5	0.22	
		コモンカスベ	44.8	0.82	検出限界未満
			48.1	1.05	
		スズキ	56.9	1.49	検出限界未満
		チダイ	25.6	0.26	検出限界未満
			27.3	0.30	
			22.5	0.19	
			21.7	0.14	
			21.2	0.14	
		ヒラメ①	49.0	1.14	検出限界未満
			51.3	1.30	
		ヒラメ②	49.3	1.19	検出限界未満
			50.5	1.23	
			50.7	1.27	
		ホウボウ	36.5	0.52	検出限界未満
			34.2	0.43	
		ホシザメ	34.0	0.37	検出限界未満
			86.0	2.16	
		ムシガレイ	57.3	2.27	検出限界未満
	29.7		0.28		
	27.0		0.19		
	27.2		0.18		
	24.8		0.14		
	27.6		0.20		
	26.4		0.17		
25.1	0.15				
2月分	海況悪化の影響により、T-B3地点における2月の調査は中止となりました。				



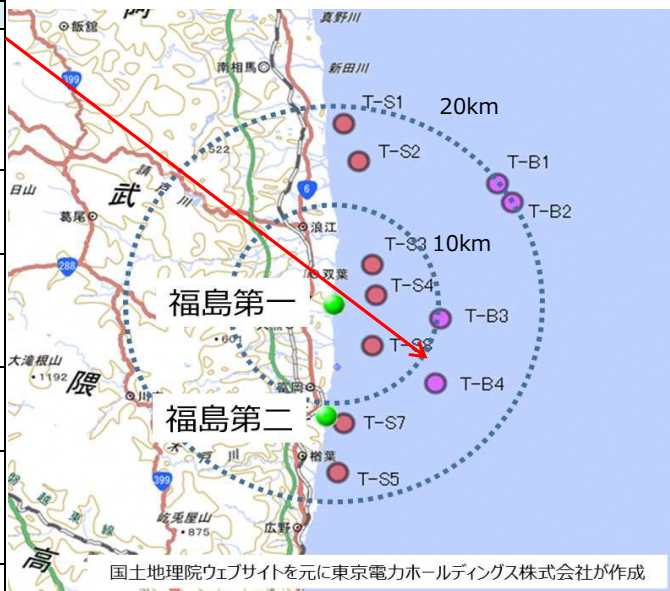
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)
T-B3	3月24日	カナガシラ	29.0	0.30	検出限界未満
			26.0	0.18	
			28.5	0.24	
			26.6	0.21	
		ショウサイフグ	25.1	0.18	検出限界未満
			24.4	0.23	
			25.0	0.28	
			25.8	0.29	
		スズキ	25.3	0.27	検出限界未満
			24.0	0.22	
			58.2	1.54	
		タチウオ	49.1	0.92	検出限界未満
			49.0	0.87	
			84.5	0.35	
		チダイ	98.3	0.60	検出限界未満
			95.3	0.51	
		ヒラメ①	35.5	0.59	検出限界未満
			30.0	0.41	
		ヒラメ②	28.4	0.33	検出限界未満
			48.0	1.01	
		ホウボウ	51.6	1.49	検出限界未満
			42.7	0.73	
		ホンザメ	42.1	0.67	検出限界未満
			41.4	0.66	
		マダイ	40.0	0.62	検出限界未満
			37.3	0.51	
		マトウダイ	38.5	0.52	検出限界未満
			30.7	0.29	
		ムシガレイ	72.0	1.25	検出限界未満
			74.6	1.35	
41.0	0.92				
			39.1	0.89	検出限界未満
			34.2	0.56	
			32.5	0.57	
			32.6	0.49	
			24.5	0.21	
			27.2	0.20	
			28.1	0.20	検出限界未満
			30.5	0.20	
			26.3	0.20	
			25.7	0.16	
			25.3	0.16	検出限界未満
			25.2	0.15	



採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重(kg)	Cs合計Bq/kg(生)	
T-B4	1月27日	カナガシラ	26.6	0.22	検出限界未満	
			26.3	0.23		
			26.8	0.20		
			27.0	0.23		
		コモンカスベ	26.0	0.19	検出限界未満	
			43.7	0.77		
		ショウサイフグ	43.4	0.77	検出限界未満	
			30.0	0.45		
			27.2	0.34		
		スズキ	28.4	0.37	検出限界未満	
			26.8	0.32		
			70.8	2.33		
		チダイ	63.5	1.77	検出限界未満	
			30.0	0.40		
			30.5	0.45		
			24.5	0.26		
			20.0	0.14		
		ヒラメ①	21.8	0.17	検出限界未満	
			18.3	0.11		
			53.6	1.34		
		ヒラメ②	51.7	1.33	検出限界未満	
			42.5	0.67		
		ホウボウ	46.9	0.93	検出限界未満	
			60.1	1.97		
		マダイ	36.1	0.45	検出限界未満	
			38.5	0.47		
		マトウダイ	36.2	0.47	検出限界未満	
			41.0	0.88		
		ムシガレイ	39.0	0.78	検出限界未満	
			38.5	0.81		
			39.5	1.02		
			31.3	0.46		
			30.9	0.27		
		ムシガレイ	24.5	0.12	検出限界未満	
			30.4	0.25		
			26.4	0.17		
			28.5	0.21		
			25.5	0.15		
		2月分	海況悪化の影響により、T-B4地点における2月の調査は中止となりました。			

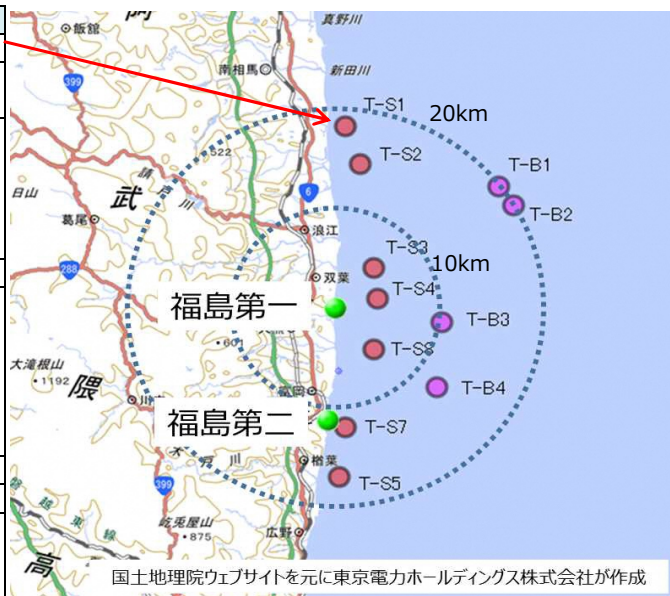


採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-B4	3月24日	カナガシラ	27.7	0.24	検出限界未満
			26.6	0.20	
			27.2	0.21	
			25.0	0.18	
		コモンカスベ	44.3	0.84	検出限界未満
			47.8	1.06	
			51.5	1.26	
		ショウサイフグ	28.7	0.41	検出限界未満
			29.7	0.40	
			28.9	0.41	
		スズキ	27.4	0.38	検出限界未満
			52.8	1.19	
			49.5	1.01	
		チダイ	60.1	1.53	検出限界未満
			28.5	0.35	
			29.0	0.35	
		ヒラメ①	28.5	0.36	検出限界未満
			25.6	0.27	
			63.2	2.61	
		ヒラメ②	41.5	0.63	検出限界未満
			56.2	1.49	
			50.5	1.23	
		ホウボウ	46.0	0.84	検出限界未満
			42.5	0.74	
			38.3	0.54	
			31.4	0.29	
		マコガレイ	25.0	0.14	検出限界未満
			25.6	0.13	
			23.3	0.11	
			37.8	0.44	
		マダイ	35.8	0.46	検出限界未満
			30.7	0.27	
			43.2	1.02	
		ムシガレイ	39.1	0.76	検出限界未満
			40.7	0.94	
			30.9	0.34	
			27.5	0.21	
		メイトガレイ	28.2	0.19	検出限界未満
			31.6	0.33	
			22.5	0.16	
			22.6	0.15	
			21.4	0.12	
23.8	0.18				
18.7	0.09				
20.4	0.11				
24.9	0.20				
18.3	0.09				
18.7	0.08				
21.5	0.14				
21.9	0.11				

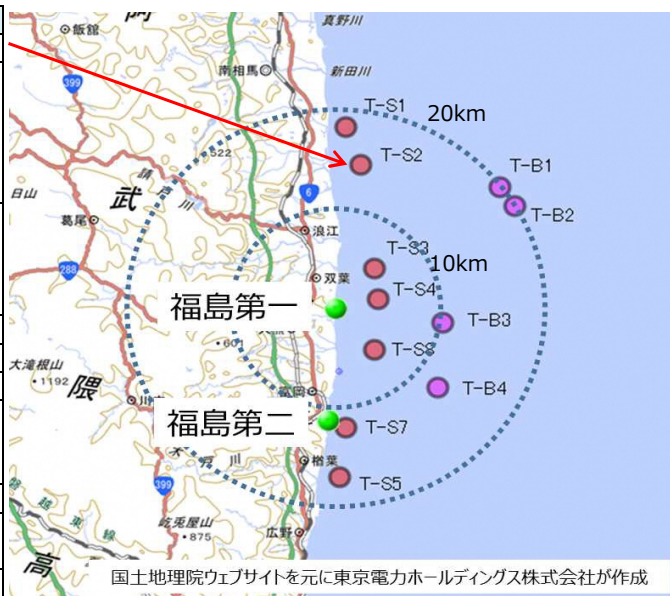




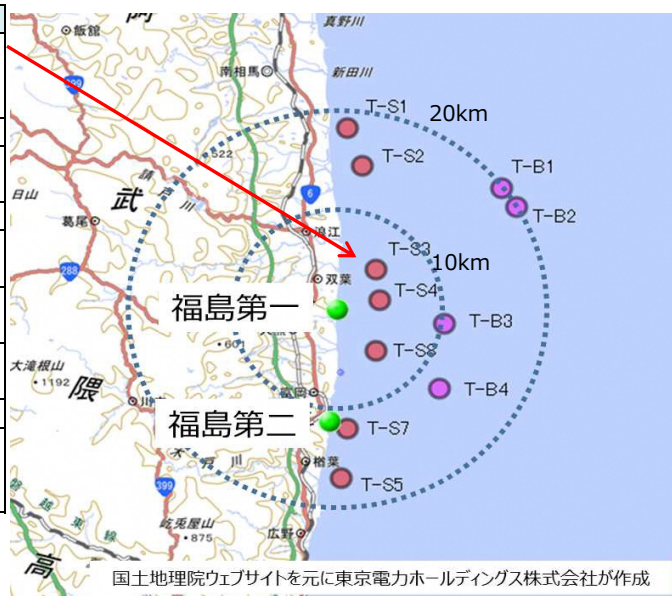
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-S1	1月20日	ヒラメ	54.8	1.64	検出限界未満
		マコガレイ	39.5	0.79	検出限界未満
	2月分	海況悪化の影響により、T-S1地点における2月の調査は中止となりました。			
4月3日 (3月分)	カナガシラ		30.4	0.37	検出限界未満
			28.1	0.24	
			28.2	0.25	
			31.2	0.27	
			27.8	0.23	
			28.6	0.24	
	クロソイ	40.2	0.95	検出限界未満	
	クロダイ	46.0	1.70	検出限界未満	
	ニベ		31.8	0.35	検出限界未満
			28.6	0.26	
			32.1	0.35	
			32.4	0.35	
			31.6	0.36	
	ヒラメ①		48.2	1.04	検出限界未満
			46.5	0.98	
			52.3	1.34	
	ヒラメ②		54.2	1.54	検出限界未満
			53.0	1.44	
	マコガレイ		39.1	0.70	検出限界未満
			38.0	0.55	
		42.1	0.76		
ムシガレイ		30.0	0.26	検出限界未満	
		31.5	0.30		
		27.9	0.21		
		31.5	0.31		



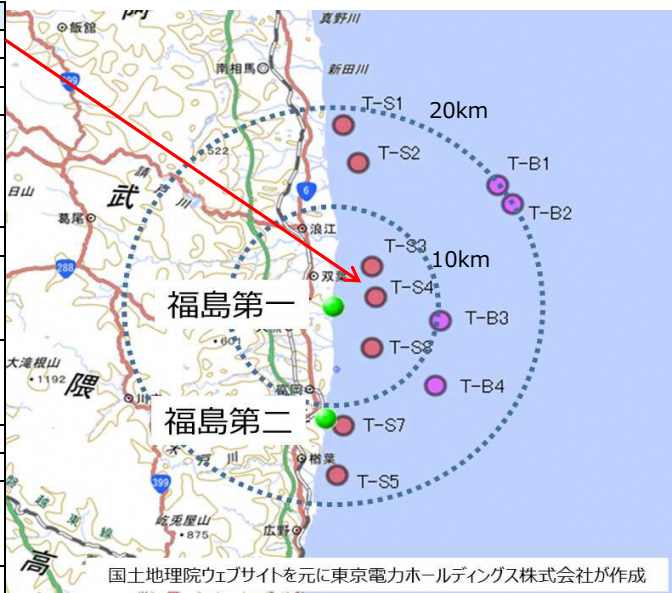
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)	
T-S2	1月20日	試料なし	-	-	-	
	2月分	海況悪化の影響により、T-S2地点における2月の調査は中止となりました。				
4月3日 (3月分)	カナガシラ		29.1	0.26	検出限界未満	
			28.0	0.23		
			27.6	0.23		
			29.0	0.24		
	クロソイ①		43.5	1.16	検出限界未満	
		クロソイ②	40.4	1.00		2.6
		クロソイ③	42.3	1.10		検出限界未満
	ニベ		32.7	0.40	検出限界未満	
			30.8	0.33		
			30.2	0.36		
	ヒラメ	57.5	1.70	検出限界未満		
	マコガレイ		41.0	0.74	検出限界未満	
			44.8	0.88		
	マゴチ	55.4	1.24	検出限界未満		
	ムシガレイ	マダイ	46.0	1.22	検出限界未満	
		34.0	0.42	検出限界未満		
		34.8	0.42			
		32.2	0.31			



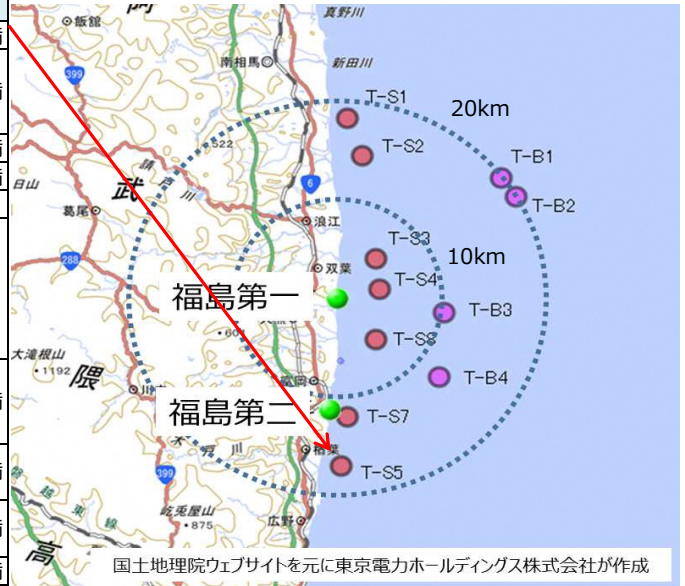
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-S3	1月18日	コモンカスベ	45.1	0.56	検出限界未満
			47.3	0.90	
		47.8	1.01		
	ヒラメ	58.0	1.88		
		マコガレイ	46.6	0.94	
	2月8日	マコガレイ	37.2	0.57	
			キアンコウ	53.2	
		コモンカスベ	46.7	0.96	
			48.3	1.03	
		ヒラメ	60.0	2.17	
			61.1	2.28	
	ホウボウ	39.6	0.66		
38.6		0.55			
3月5日	イシガレイ	47.8	0.93		
		48.5	1.09		
	コモンカスベ	50.3	1.03		
			47.2	0.87	



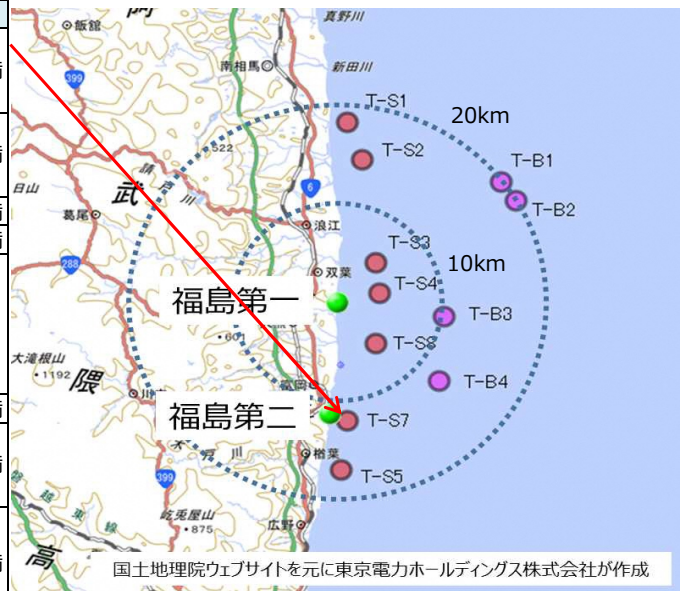
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-S4	1月18日	アカエイ	26.0	0.98	検出限界未満
		イシガレイ	44.2	1.14	検出限界未満
		マダイ	40.6	0.95	検出限界未満
	2月8日	カナガシラ	28.3	0.26	検出限界未満
			29.1	0.27	
			28.5	0.22	
			28.0	0.22	
		キアンコウ	52.0	2.05	検出限界未満
			48.7	0.88	
		コモンカスベ	43.8	0.76	検出限界未満
			47.8	1.08	
		ホウボウ	41.7	0.64	検出限界未満
			32.3	0.31	
		ホシザメ	31.1	0.26	検出限界未満
			71.3	1.18	
	マコガレイ	49.2	1.78	4.8	
		3月5日	キツネメバル	32.4	0.58
	31.0			0.58	
	28.8			0.41	
	コモンカスベ		48.7	1.20	検出限界未満
			48.6	0.97	
	ババガレイ		47.8	1.35	検出限界未満
			ヒラメ	59.3	
	ムシガレイ		32.7	0.31	検出限界未満
			30.2	0.29	
			33.1	0.34	
		32.6	0.36		
		35.3	0.40		



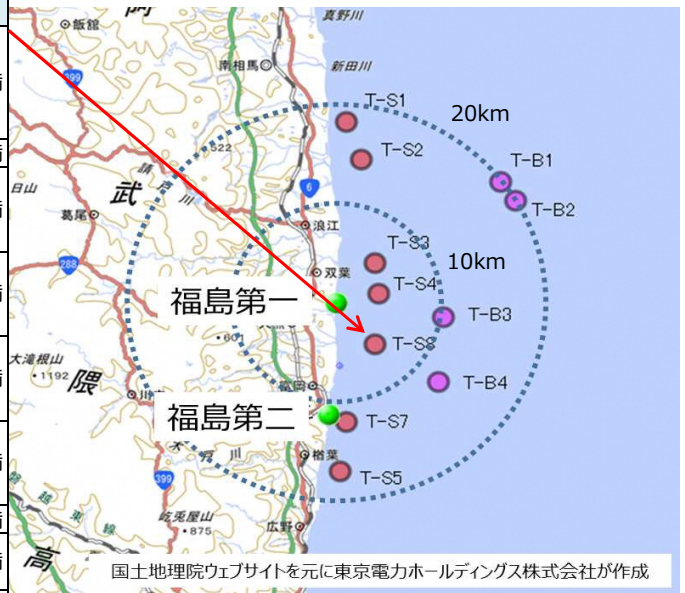
採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-S5	2月10日 (1月分)	キアンコウ	45.4	1.47	検出限界未満
		クロソイ	40.8	0.98	検出限界未満
			41.6	0.87	
		コモンカスベ	47.0	1.03	検出限界未満
		ヒラメ	45.1	0.92	検出限界未満
マコガレイ	41.8	0.69	3.4		
	2月分	海況悪化の影響により、T-S5地点における2月の調査は中止となりました。			
4月6日 (3月分)	キツネメバル	31.7	0.53	検出限界未満	
		29.0	0.42		
	コモンカスベ	28.2	0.41	検出限界未満	
		47.5	0.88		
	ババガレイ	46.1	0.93	検出限界未満	
		40.7	0.72		
	ヒラメ	37.5	0.61	検出限界未満	
		67.8	3.23		
	ムシガレイ	31.4	0.29	検出限界未満	
		35.3	0.42		
31.3		0.29			
32.6		0.31			



採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-S7	2月10日 (1月分)	コモンカスベ	49.1	0.98	検出限界未満
			45.5	0.82	
			45.2	0.78	
	2月分	ヒラメ①	57.8	1.78	検出限界未満
			55.2	1.50	
			61.2	2.39	
2月分	ヒラメ②	57.8	1.87	検出限界未満	
		ホウボウ	46.0		1.20
海況悪化の影響により、T-S7地点における 2月の調査は中止となりました。					
4月6日 (3月分)	クロソイ	47.0	1.65	検出限界未満	
		49.5	1.13		
	コモンカスベ	48.5	1.05	検出限界未満	
		43.2	0.74		
	ババガレイ	38.7	0.61	検出限界未満	
		36.8	0.58		
		37.1	0.53		
	ヒラメ	32.7	0.37	検出限界未満	
		44.4	0.84		
	マコガレイ	38.9	0.64	検出限界未満	
40.3		0.77			
		33.4	0.37		



採取地点	採取日	魚種	全長(cm)	体重 (kg)	Cs合計Bq/kg (生)
T-S8	1月12日	カナガシラ	31.0	0.34	検出限界未満
			31.4	0.34	
			29.3	0.24	
		キアングウ	54.5	2.21	
			48.1	0.94	
		コモカスベ	48.5	1.05	
			47.2	0.85	
		ババガレイ	37.3	0.62	
			38.8	0.76	
		ホウボウ	36.4	0.58	
	44.5		1.03		
	44.6		0.92		
	マコガレイ	42.4	0.83		
		40.4	0.87		
		35.2	0.63		
	マダイ	59.0	2.62		
		3月5日 (2月分)	コモカスベ	43.9	1.02
	48.7			1.03	
	ババガレイ		38.2	0.60	
			44.0	1.14	
ヒラメ	41.9	0.96			
	61.5	2.50			
ホウボウ	41.7	0.93			
	3月26日	クロソイ	43.5	1.38	
44.5			0.98		
コモカスベ	43.0	0.77			
	44.6	0.88			
ヒラメ①	63.0	2.62			
	57.5	1.80			
	52.2	1.32			
ヒラメ②	58.8	1.92			
	54.4	1.62			



## (2) 放射性セシウム濃度 測定魚種・最大値

○2024年1月～2024年3月の測定結果（直近約3ヶ月）

2024年1月～2024年3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。マコガレイ、クロソイ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
- ・2024年1月12日～2024年4月6日に採取

魚種名	最大値	最小値	測定回数 (基準値超数) ※
マコガレイ	4.8	ND	9
クロソイ	2.6	ND	8
アカエイ	ND	ND	1
イシガレイ	ND	ND	2
カナガシラ	ND	ND	12
キアコウ	ND	ND	5
キツネメバル	ND	ND	2
クロダイ	ND	ND	1
コモンカスベ	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	7
タチウオ	ND	ND	1
チダイ	ND	ND	6
ニベ	ND	ND	2
ババガレイ	ND	ND	5
ヒラメ	ND	ND	30
ホウボウ	ND	ND	10
ホシザメ	ND	ND	3
マアジ	ND	ND	1
マアナゴ	ND	ND	2
マゴチ	ND	ND	1
マダイ	ND	ND	10
マトウダイ	ND	ND	3
ムシガレイ	ND	ND	12
メイタガレイ	ND	ND	3
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越えの検体数、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 測定回数と基準値越え・不検出の割合の経時変化

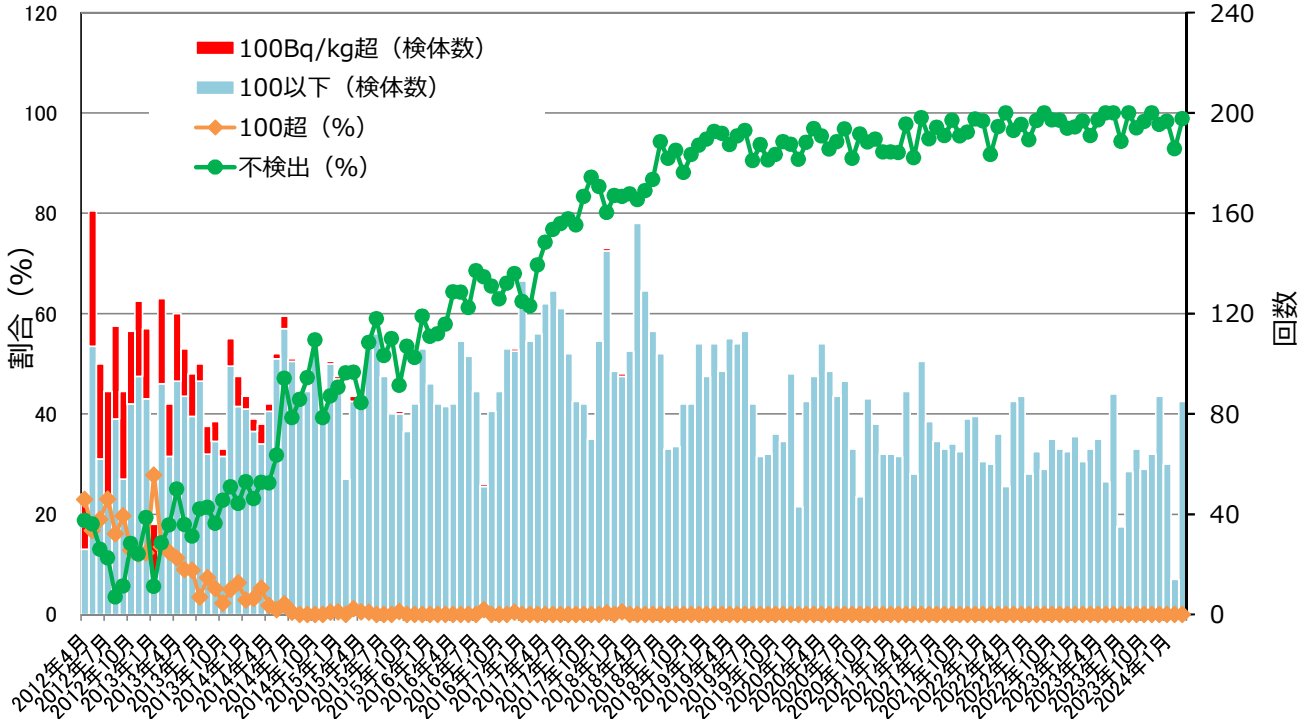
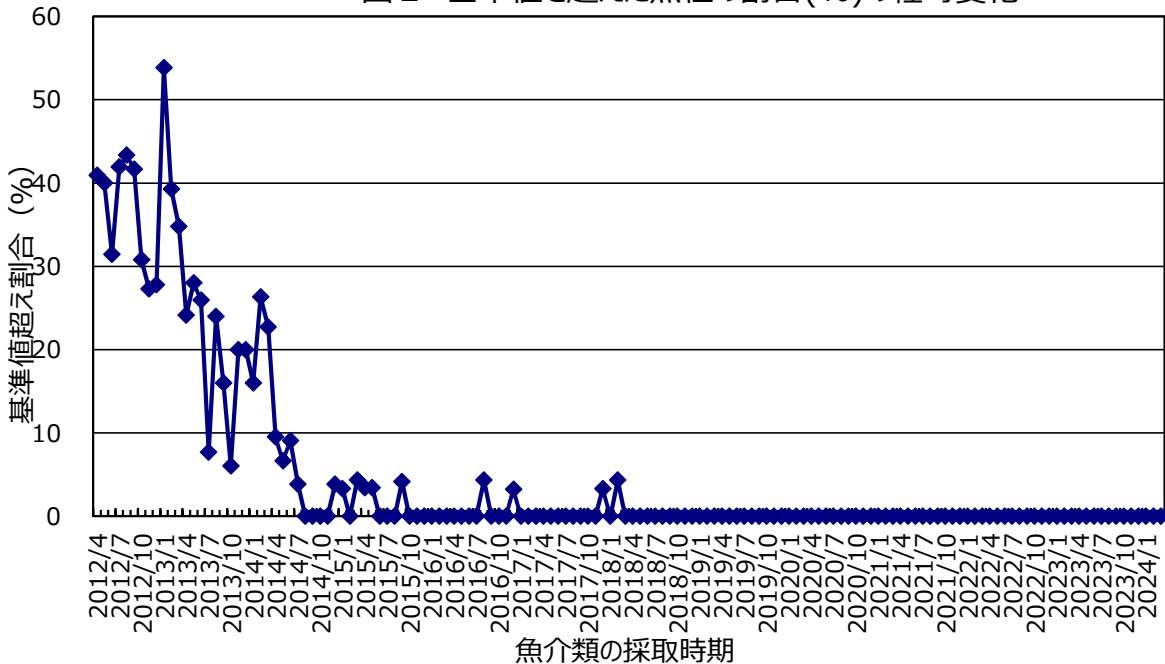


図2 基準値を超えた魚種の割合(%)の経時変化



#### (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)

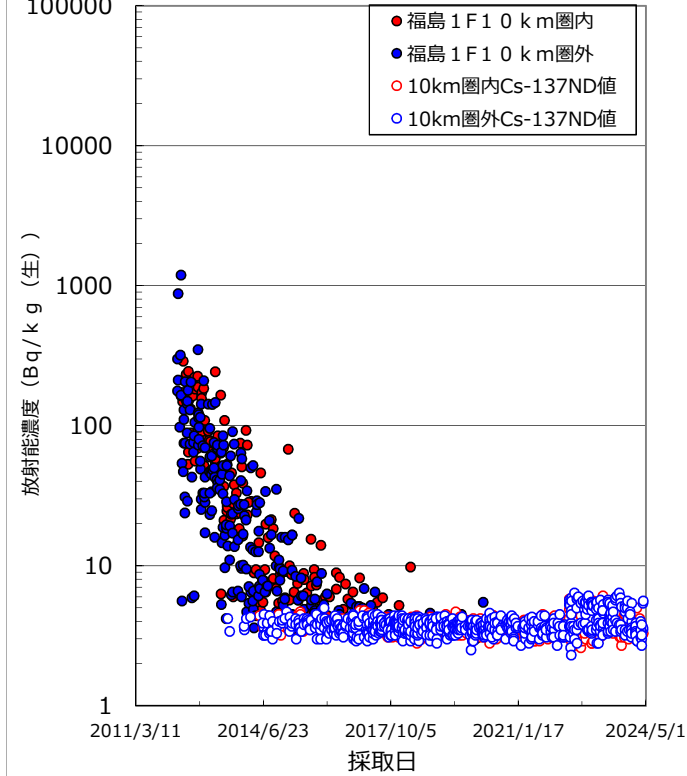


図2. 1F20km圏内アイナメの測定結果  
(Cs134+Cs137)

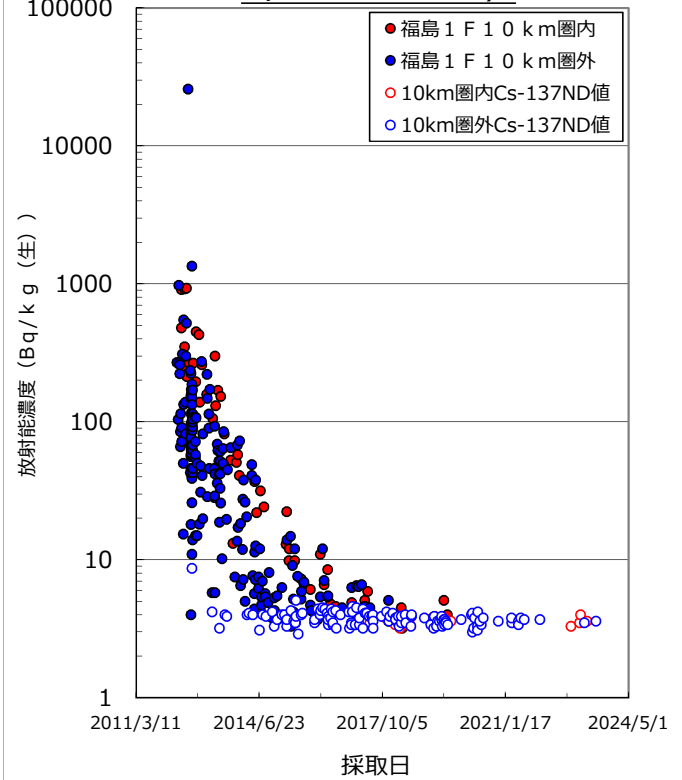


図3. 1F20km圏内コモンカスベの測定結果 (Cs134+Cs137)

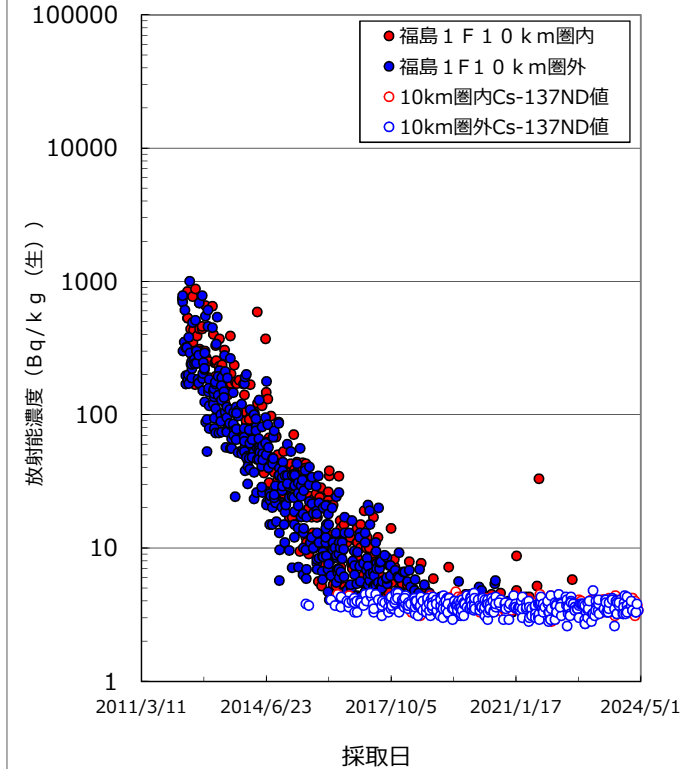
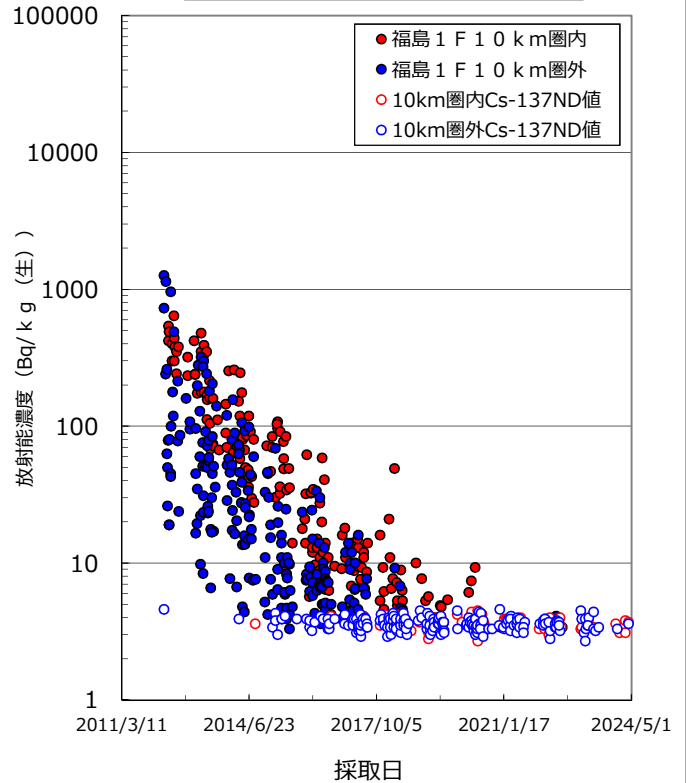


図4. 1F20km圏内ババガレイの測定結果 (Cs134+Cs137)



## (5) トリチウム (H3) 測定結果

2023年10月~12月に採取したヒラメ・カレイ類のトリチウム濃度の測定結果を示す。

組織自由水型トリチウム (FWT)の濃度は、採取地点の海水のトリチウム濃度と同程度、有機結合型トリチウム (OBT)はすべて不検出であった。

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)	期間中における海水の平均値と幅							
								平均値	幅						
20km圏内北側	T-S1	ヒラメ	10月18日	55.6	1.68	0.076	検出限界未満	検出限界未満	0.14	検出限界未満 ~ 0.16					
				47.7	0.98										
				47.2	1.14										
	T-S2	ヒラメ	11月9日	59.2	2.18	0.15	検出限界未満	0.16							
				57.7	2.19										
				51.6	1.36										
			12月21日	71.5	4.42										
				54.7	1.77										
				47.8	1.04										
	T-S3	ヒラメ	10月18日	54.3	1.70	0.18	検出限界未満	検出限界未満							
				51.0	1.43										
				48.7	1.25										
			11月9日 11月10日	ヒラメ	61.1						2.32	0.092	検出限界未満	0.12	
					51.7						1.41				
					60.0						2.14				
52.5					1.52										
55.8					1.73										
47.1					1.00										
12月21日	ヒラメ	49.3	1.16	-	-	0.16									
		52.4	1.37												
		46.9	1.08												
10km圏内	T-S3	ヒラメ	10月13日	60.1	2.17	0.096	検出限界未満	検出限界未満	0.091	検出限界未満 ~ 0.12					
				61.0	2.59										
				55.4	1.89										
			11月9日	62.6	2.56										
				61.1	2.39										
				58.3	2.08										
	T-S4	ヒラメ	12月21日	48.4	1.03	-	-	0.12							
			10月13日	ヒラメ	54.2						1.68	0.11	検出限界未満	検出限界未満	
											60.3				2.36
											58.5				2.18
			11月9日	ヒラメ	55.7						1.80	0.20	検出限界未満	0.10	
											43.4				0.79
		51.5			1.33										
	12月21日	ヒラメ	56.5	1.78	-	-	0.075								
			10月13日	ヒラメ				60.8			2.42	0.084	検出限界未満	0.065	
											59.2				1.98
		69.5			3.72										
	T-S8	ヒラメ	11月9日	56.3	1.99	0.16	検出限界未満	0.097							
			53.0	1.39											
			66.7	3.19											
12月8日			ヒラメ	67.7	3.67				0.083	検出限界未満	0.057				
					56.6							1.70			
					55.9							1.59			
20km圏内南側	T-S5	ヒラメ	10月18日	57.6	2.05	0.077	検出限界未満	0.11	0.15	検出限界未満 ~ 0.25					
				54.3	1.60										
			11月21日	-	-						-	-	0.14		
	12月6日	ヒラメ	59.5	2.04	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満								
				51.2				1.34							
				41.6				0.77							
	T-S7	ヒラメ	10月18日	63.2	2.41	0.12	検出限界未満	0.11							
				55.5	1.86										
				42.8	0.78										
			44.2	0.83											
			69.9	2.74											
			49.1	1.15											
11月21日			ヒラメ	65.6	2.72				0.24	検出限界未満	0.25				
					52.1							1.42			
					56.8							1.94			
12月6日	ヒラメ	56.0	1.61	検出限界未満	検出限界未満	0.15									
			49.2				1.18								
			49.2				1.18								

- : 採取中止または試料量不足により分析中止



### 【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。

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)	期間中における海水の平均値と幅		
								平均値	幅	
10km ～ 20km 沖合	T-B1	10月3日	対象魚なし	-	-	-	-	0.11	0.091	検出限界未満 ～ 0.11
		11月14日	メイトガレイ	22.4	0.16	-	-	検出限界未満		
				24.1	0.17					
				24.2	0.17					
				27.9	0.34					
				21.4	0.11					
	12月19日	ヒラメ	23.0	0.16	0.077	検出限界未満	0.077			
			58.8	1.86						
			47.5	1.04						
	T-B2	10月3日	メイトガレイ	52.3	1.40	-	-	検出限界未満		
				22.5	0.20					
				20.0	0.11					
				19.2	0.09					
				17.8	0.07					
				18.3	0.07					
				19.0	0.09					
				19.1	0.09					
		16.5	0.06							
		11月14日	ヒラメ	79.8	5.36	0.092	検出限界未満	検出限界未満		
				55.3	1.57					
				53.2	1.40					
	52.8			1.52						
	T-B3	10月24日	対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満		
				11月28日	ヒラメ					
		12月19日	ヒラメ	52.5	1.37	0.096	検出限界未満	0.087		
				55.2	1.44					
				47.0	1.02					
	T-B4	10月24日	対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満		
11月28日		-	-	-	-	-	検出限界未満			
12月19日		対象魚なし	-	-	-	-	検出限界未満			

- : 採取中止または試料量不足により分析中止



【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。

## (6) 海藻の測定結果（トリチウム（H3）、ヨウ素129、セシウム）

2023年3月～7月に採取した海藻のトリチウム濃度・ヨウ素濃度・セシウム濃度の測定結果を示す。

組織自由水型トリチウム（FWT）の濃度は、検出されているが、有機結合型トリチウム（OBT）はすべて不検出であった。  
なお、7月分のトリチウムは分析中である。

採取地点	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)	3月24日	ほんだわら	—	—	—	1.8
	4月21日	ほんだわら	—	—	—	0.89
	5月19日	ほんだわら	—	—	—	2.1
	7月4日	ほんだわら	—	—	—	7.7
1F 港湾外北側 (T-K2) (請戸港内)	3月24日	こんぶ	0.086	検出限界未満	検出限界未満	0.58
	4月24日	こんぶ	0.068	検出限界未満	検出限界未満	0.95
	5月22日	こんぶ	0.055	検出限界未満	検出限界未満	0.62
	7月5日	こんぶ	分析中	分析中	検出限界未満	0.50
1F 港湾外南側 (T-K3) (富岡港内)	3月28日	ほんだわら	0.086	検出限界未満	検出限界未満	6.4
	4月24日	こんぶ	0.077	検出限界未満	検出限界未満	1.1
	5月22日	こんぶ	0.10	検出限界未満	検出限界未満	0.50
	7月5日	ほんだわら	分析中	分析中	検出限界未満	12

### － 分析対象外



#### 【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。2024年1月～2024年3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。

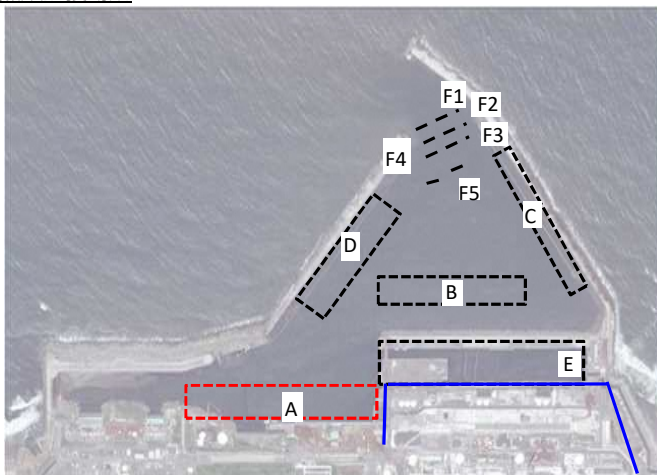
現在も100Bq/kgを超える魚類が一部で捕獲されており、引き続き港湾魚類対策を実施していく。

### 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 (Bq/kg (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2022年度	はえ縄漁,かご網漁	17	クロソイ	ND(2.1)	70	70	31.5	0.442
2023年4月	かご網漁	4	マアナゴ	ND(3.4)	47	47	66.0	0.498
2023年5月	かご網漁	5	マアナゴ	ND(2.9)	43	43	67.0	0.594
2023年6月	かご網漁	5	ウナギ	7.9	440	447.9	55.0	0.194
2023年7月	かご網漁	1	エゾイソイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2023年8月	かご網漁	0		試料採取無し				
2023年9月	底刺し網漁,かご網漁	14	オウゴンムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2023年10月	底刺し網漁	25	マコガレイ	ND(2.1)	32	32	43.0	0.834
2023年11月	底刺し網漁	20	オウゴンムラソイ	ND(2.7)	38	38	26.5	0.382
2023年12月	底刺し網漁	22	ボラ	7.6	380	387.6	36.0	0.420
2024/1/4	かご網漁	1	アイナメ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	クロソイ	ND(1.9)	32	32	36.0	0.600
	底刺し網漁	3	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	2	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/5	底刺し網漁	1	シマアジ	ND(2.5)	4.7	4.7	30.5	0.314
	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	ボラ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	2	クロダイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/6	底刺し網漁	1	ヒラメ	ND(2.5)	19	19	52.0	1.432
	底刺し網漁	1	スズキ	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				
2024/1/10	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	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	クロメバル	試料損傷のため測定対象なし				
2024/1/12	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	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/1/15	底刺し網漁	1	ヒラメ	ND(2.1)	30	30	69.0	3.288
	底刺し網漁	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/17	底刺し網漁	1	ヒラメ	ND(2.4)	14	14	47.0	0.976
	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.3)	22	22	40.0	0.722
2024/1/18	かご網漁	1	マアナゴ	ND(2.8)	40	40	82.5	1.168
2024/1/19	底刺し網漁	1	ケムシカジカ	ND(2.7)	12	12	40.0	1.044
	底刺し網漁	1	スズキ	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				
2024/1/23	底刺し網漁	2	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
	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	2	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	クロソイ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/1/24	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				
	底刺し網漁	1	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/25	底刺し網漁	3	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	メジナ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ボラ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/29	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	マコガレイ	ND(1.9)	25	25	41.0	1.060
2024/1/31	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	2	シマアジ	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



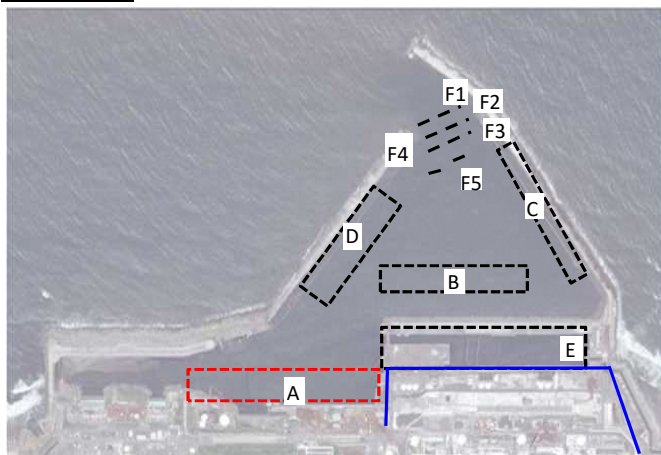
- A : 物揚場付近
- B : 東波除堤付近
- C : 南防波堤付近
- D : 北防波堤付近
- E : 1～4号取水路開渠部付近
- F : 港湾口付近 (F1: 外刺網、F2: 内刺網①、  
F3: 内刺網②、F4: 内刺網③、  
F5: 内刺網④)

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 (Bq/kg (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2024/2/1	かご網漁	1	クロソイ	ND(2.0)	83	83	34.0	0.538
2024/2/2	底刺し網漁	1	クロダイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	クロソイ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/2/5	底刺し網漁	1	ムシガレイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	クロソイ	ND(2.1)	31	31	46.5	1.826
2024/2/7	底刺し網漁	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/8	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				
2024/2/9	底刺し網漁	1	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/13	底刺し網漁	1	アイナメ	ND(2.1)	93	93	37.5	0.510
	底刺し網漁	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/16	底刺し網漁	1	ニベ	ND(3.2)	ND(3.0)	ND	37.0	0.540
	底刺し網漁	1	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/19	底刺し網漁	1	クロソイ	ND(2.9)	27	27	28.0	0.324
2024/2/20	底刺し網漁	2	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/26	底刺し網漁	1	ボラ	ND(2.7)	5.9	5.9	53.0	1.454
	底刺し網漁	1	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/2/29	底刺し網漁	1	ヒラメ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/3/1	かご網漁	2	アイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/4	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				
	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	ムラソイ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/3/6	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	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/8	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				
	底刺し網漁	1	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/3/11	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.5)	9.7	9.7	41.0	0.982
	底刺し網漁	1	ホンガレイ	ND(2.3)	8.6	8.6	50.5	1.776
	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	ホンガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/13	底刺し網漁	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/15	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(2.2)	43	43	48.0	0.982
	底刺し網漁	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/19	底刺し網漁	1	ボラ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/25	底刺し網漁	1	マコガレイ	ND(3.3)	5.5	5.5	47.0	1.044
	底刺し網漁	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/27	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	マコガレイ	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



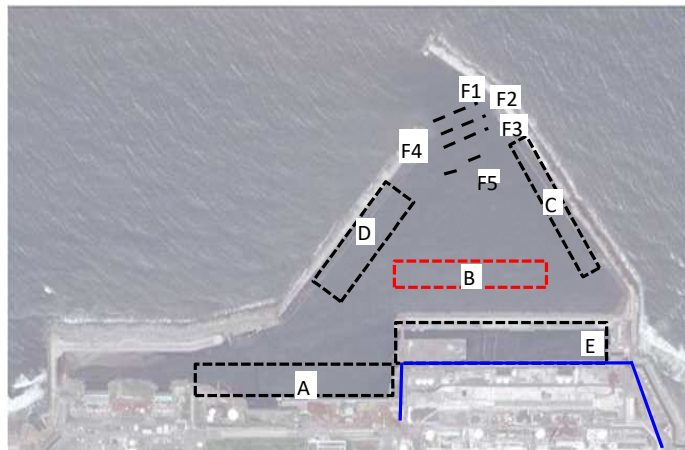
- A : 物揚場付近
- B : 東波除堤付近
- C : 南防波堤付近
- D : 北防波堤付近
- E : 1～4号取水路開渠部付近
- F : 港湾口付近 (F1:外刺網、F2:内刺網①、  
F3:内刺網②、F4:内刺網③、  
F5:内刺網④)

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 (Bq/kg (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2022年度	底刺し網漁,かご網漁,はえ縄	451	ムラソイ	50	1,600	1,650	31.0	0.638
2023年4月	底刺し網漁,かご網漁	73	クロソイ	16	750	766	29.0	0.326
2023年5月	底刺し網漁,かご網漁	72	エゾイソアイナメ	ND(4.4)	73	73	29.5	0.252
2023年6月	底刺し網漁,かご網漁	43	クジメ	ND(2.9)	32	32	27.0	0.278
2023年7月	底刺し網漁,かご網漁,はえ縄	28	スズキ	ND(3.8)	11	11	34.0	0.320
2023年8月	底刺し網漁	46	カンパチ	ND(2.1)	14	14	28.0	0.278
2023年9月	底刺し網漁	21	マゴチ	ND(2.9)	5.3	5.3	43.0	0.478
2023年10月	底刺し網漁	27	マコガレイ	ND(2.8)	15	15	38.5	0.662
2023年11月	底刺し網漁	9	ヒラメ	ND(2.3)	4.0	4.0	62.0	2.176
2023年12月	底刺し網漁	25	ボラ	ND(2.6)	25	25	41.5	0.628
2024/1/4	底刺し網漁	1	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ボラ	ND(2.4)	4.3	4.3	43.5	0.776
2024/1/5	底刺し網漁	1	ボラ	ND(2.4)	ND(1.9)	ND	50.5	1.064
2024/1/8	底刺し網漁	1	クロダイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/10	底刺し網漁	1	クロソイ	ND(3.7)	4.2	4.2	52.5	1.478
	底刺し網漁	1	ニベ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/12	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	3	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/1/19	底刺し網漁	1	ムシガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/29	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	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	ホシガメ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/2	底刺し網漁	1	クロダイ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	1	クジメ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	1	マアナゴ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/16	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	マアジ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/19	底刺し網漁	1	クロソイ	試料損傷のため測定対象なし				
	かご網漁	1	オウゴンムラソイ	ND(3.0)	44	44	26.0	0.372
	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				
	かご網漁	1	マアナゴ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/20	底刺し網漁	1	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/21	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				
	底刺し網漁	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/26	底刺し網漁	1	スズキ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/2/29	底刺し網漁	1	マゴチ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	マアジ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/3/1	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				
	底刺し網漁	1	ムシガレイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/8	底刺し網漁	1	シマアジ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/3/11	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	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/15	底刺し網漁	1	ニベ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	アイナメ	ND(2.7)	17	17	43.0	0.962
2024/3/19	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	クロダイ	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				
2024/3/20	底刺し網漁	1	ニベ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/22	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	メジナ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/25	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				
2024/3/27	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				
	底刺し網漁	1	クロソイ	ND(2.4)	3.0	3.0	53.0	1.890

※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)

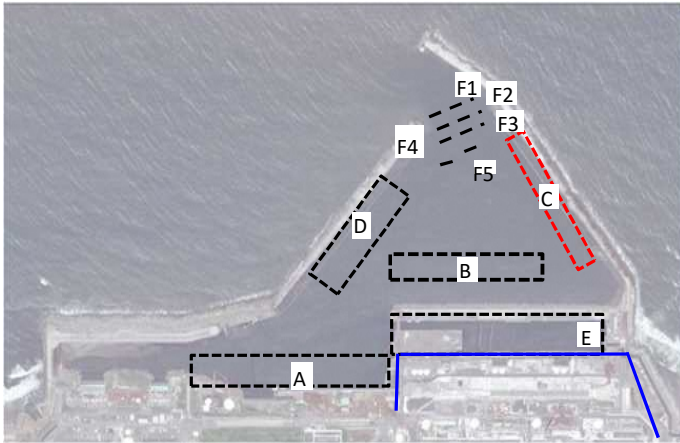


C. 南防波堤付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

捕獲日	捕獲方法	捕獲魚類数 (匹)	試料名	Cs濃度 (Bq/kg (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2022年度	底刺し網漁, かご網漁	164	タケノコメバル	ND(2.5)	54	54	41.5	1.122
2023年4月	底刺し網漁, かご網漁	7	ニベ	試料損傷のため測定対象なし				
2023年5月	底刺し網漁, かご網漁	32	エゾイソアイナメ	2.6	68	70.6	31.0	0.306
2023年6月	底刺し網漁, かご網漁	19	ボラ	ND(3.4)	150	150	37.5	0.506
2023年7月	底刺し網漁, かご網漁	28	ムラソイ	ND(4.2)	53	53	23.0	0.218
2023年8月	底刺し網漁, かご網漁	4	カンパチ	試料損傷のため測定対象なし				
2023年9月	底刺し網漁, かご網漁	4	ムラソイ	ND(3.8)	26	26	26.0	0.304
2023年10月	底刺し網漁	2	マアナゴ	ND(2.3)	9.6	9.6	86.0	1.484
2023年11月	かご網漁	5	ムラソイ	ND(3.9)	33	33	24.5	0.310
2023年12月	底刺し網漁	9	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/5	かご網漁	1	クジメ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/12	かご網漁	1	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/19	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				
2024/1/29	底刺し網漁	1	クロダイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁	1	カンパチ	試料損傷のため測定対象なし				
2024年2月		0	試料採取無し					
2024年3月		0	試料採取無し					

※NDは検出限界値未満、括弧内は検出限界値

魚類捕獲場所



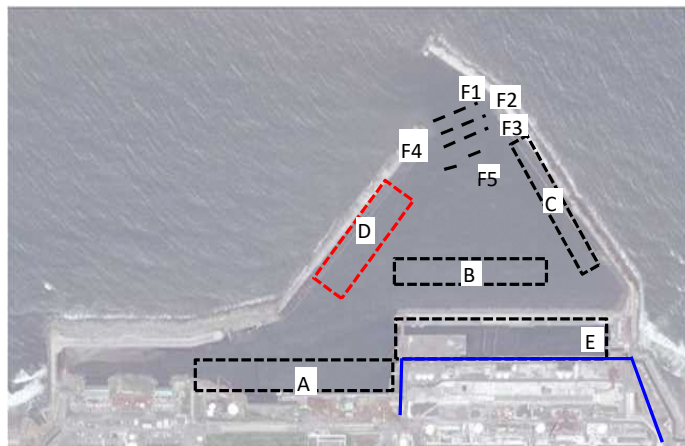
- A : 物揚場付近  
 B : 東波除堤付近  
 C : 南防波堤付近  
 D : 北防波堤付近  
 E : 1～4号取水路開渠部付近  
 F : 港湾口付近 (F1:外刺網、F2:内刺網①、  
 F3:内刺網②、F4:内刺網③、  
 F5:内刺網④)

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 魚種	Cs濃度 (Bq/kg (生))			全長 (cm)	体重 (kg)
				Cs-134	Cs-137	Cs合計		
2022年度	底刺し網漁,かご網漁,はえ縄	348	マコガレイ	9.3	430	439.3	38.0	0.610
2023年4月	底刺し網漁,かご網漁,はえ縄	57	マコガレイ	6.5	310	316.5	48.5	1.106
2023年5月	底刺し網漁,かご網漁,はえ縄	64	スズキ	9.4	470	479.4	42.5	0.630
2023年6月	底刺し網漁,かご網漁,はえ縄	46	タケノコメバル	ND(4.2)	91	91	33.0	0.712
2023年7月	底刺し網漁,かご網漁,はえ縄	29	アイナメ	ND(2.1)	19	19	28.0	0.322
2023年8月	底刺し網漁,かご網漁,はえ縄	33	タケノコメバル	3.7	240	243.7	48.0	1.905
2023年9月	底刺し網漁,かご網漁	16	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
2023年10月	底刺し網漁	14	マアナゴ	ND(2.7)	7.6	7.6	70.0	0.540
2023年11月	かご網漁	7	マアナゴ	ND(2.9)	15	15	63.5	0.420
2023年12月	かご網漁	8	ムラソイ	ND(4.9)	58	58	26.5	0.392
2024/1/4	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				
2024/1/11	かご網漁	1	マアナゴ	ND(2.4)	13	13	81.0	0.994
	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				
	かご網漁	1	マアナゴ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	1	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/18	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				
	かご網漁	1	ムラソイ	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				
2024/1/25	かご網漁	2	マアナゴ	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				
2024/2/1	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				
	かご網漁	2	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	1	タケノコメバル	ND(2.1)	39	39	35.0	0.730
2024/2/8	かご網漁	2	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	1	クジメ	重量不足のため測定対象なし				
	かご網漁	4	エゾイソアイナメ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/20	かご網漁	1	アイナメ	ND(2.9)	36	36	40.0	0.664
	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				
	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				
2024/3/7	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				
2024/3/14	かご網漁	1	アイナメ	ND(2.4)	22	22	37.5	0.560
	かご網漁	1	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
	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				
2024/3/21	かご網漁	1	クロソイ	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				
2024/3/28	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)

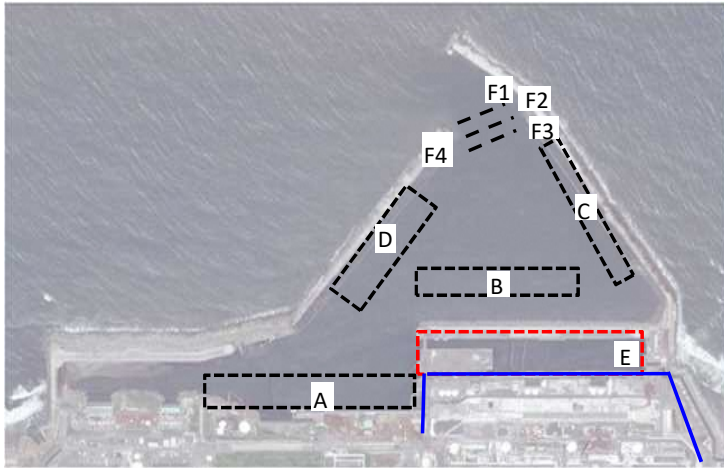
E. 1～4号取水路開渠部付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

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年度	かご網漁	13	ウナギ	48	1,700	1,748	71.0	0.618
2023年4月	かご網漁	2	アイナメ	24	1,200	1,224	32.0	0.384
2023年5月	かご網漁	3	クロソイ	380	18,000	18,380	30.5	0.384
2023年6月	かご網漁	2	クジメ	重量不足のため測定対象なし				
2023年7月		0	試料採取無し					
2023年8月	かご網漁	2	クジメ	重量不足のため測定対象なし				
2023年9月	かご網漁*	3	クジメ	ND(3.4)	67	67	25.5	0.182
2023年10月	かご網漁	1	スズキ	重量不足のため測定対象なし				
2023年11月	かご網漁	2	クロソイ	9.5	530	539.5	33.5	0.454
2023年12月	かご網漁	2	マアナゴ	5.6	410	415.6	78.0	0.804
2024年1月		0	試料採取無し					
2024/2/2	かご網漁	1	クロソイ	11	550	561	31.5	0.422
2024/2/15	かご網漁	1	クロソイ	試料損傷のため測定対象なし				
	かご網漁	1	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/3/14	かご網漁	1	アイナメ	11	830	841	42.0	0.838

\*1～4号取水路開渠部出口付近で採捕

※NDは検出限界値未満、括弧内は検出限界値

魚類捕獲場所



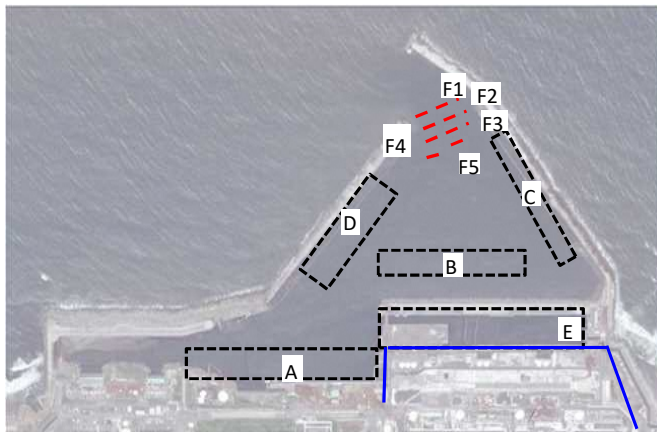
- A : 物揚場付近
- B : 東波除堤付近
- C : 南防波堤付近
- D : 北防波堤付近
- E : 1～4号取水路開渠部付近
- F : 港湾口付近 (F1 : 外刺網、F2 : 内刺網①、  
F3 : 内刺網②、F4 : 内刺網③  
F5 : 内刺網④)

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年度	底刺し網漁 (F)	331	ムラソイ	4.2	180	184.2	36.0	0.936
2023年4月	底刺し網漁(F)	28	マコガレイ	20	890	910	39.5	0.558
2023年5月	底刺し網漁(F)	59	クロソイ	12	560	572	30.0	0.350
2023年6月	底刺し網漁(F)	16	マコガレイ	ND(3.0)	17	17	46.5	1.208
2023年7月	底刺し網漁(F)	14	ボラ	ND(3.1)	18	18	59.5	1.632
2023年8月	底刺し網漁(F)	26	マコガレイ	ND(2.6)	23	23	39.5	0.790
2023年9月	底刺し網漁(F)	25	ホンガレイ	ND(2.4)	22	22	35.0	0.516
2023年10月	底刺し網漁(F)	18	マコガレイ	ND(3.0)	50	50	39.5	0.724
2023年11月	底刺し網漁(F)	2	アイナメ	ND(2.9)	64	64	39.0	0.736
2023年12月	底刺し網漁(F)	12	クロソイ	ND(2.2)	39	39	36.0	0.532
2024/1/6	底刺し網漁(F3)	1	クロソイ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F4)	1	スズキ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F5)	1	ケムシカジカ	重量不足のため測定対象なし				
2024/1/16	底刺し網漁(F4)	1	クロソイ	ND(2.4)	9.2	9.2	43.5	1.078
	底刺し網漁(F4)	1	クロソイ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F5)	1	ヒラメ	ND(2.8)	19	19	42.0	0.594
	底刺し網漁(F5)	1	マコガレイ	ND(2.5)	11	11	39.5	0.810
2024/1/26	底刺し網漁(F2)	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(F3)	2	コノシロ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F4)	1	クロソイ	ND(2.1)	4.9	4.9	47.0	1.178
	底刺し網漁(F5)	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(F5)	1	マコガレイ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/1/30	底刺し網漁(F2)	1	ヒラメ	ND(3.2)	15	15	41.0	0.754
	底刺し網漁(F3)	1	クロソイ	ND(2.5)	30	30	42.5	1.024
	底刺し網漁(F3)	2	クロダイ	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				
	底刺し網漁(F3)	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F4)	4	クロダイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/6	底刺し網漁(F4)	1	マゴチ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	ホンガレイ	ND(2.3)	13	13	42.5	1.016
	底刺し網漁(F2)	1	ヒラメ	ND(2.0)	9.3	9.3	54.0	1.612
	底刺し網漁(F2)	1	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	マアナゴ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	2	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	ムラソイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/14	底刺し網漁(F4)	1	ヒラメ	ND(2.1)	22	22	45.0	0.836
	底刺し網漁(F5)	1	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	ホンガレイ	ND(2.5)	11	11	56.0	2.244
	底刺し網漁(F2)	1	マコガレイ	ND(2.4)	8.3	8.3	43.0	0.730
	底刺し網漁(F2)	1	マコガレイ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/2/25	底刺し網漁(F2)	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F4)	1	クロダイ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F5)	2	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
2024/2/29	底刺し網漁(F2)	2	マコガレイ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	ボラ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F5)	1	コモンカスベ	重量不足のため測定対象なし				
2024/2/29	底刺し網漁(F2)	2	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F4)	1	クロソイ	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)

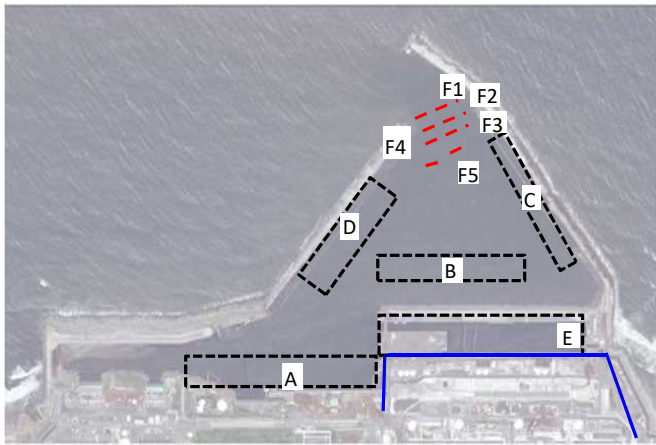
F. 港湾口付近（網掛けは前回報告からの追加データ）

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		
2024/3/3	底刺し網漁(F3)	1	スズキ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	クロダイ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/12	底刺し網漁(F2)	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	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	シマアジ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	ニベ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F4)	1	マコガレイ	ND(2.3)	6.4	6.4	43.5	0.788
2024/3/20	底刺し網漁(F5)	1	ボラ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	クロソイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	ニベ	重量不足のため測定対象なし				
2024/3/26	底刺し網漁(F5)	1	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	マコガレイ	ND(2.7)	6.1	6.1	45.0	1.036
	底刺し網漁(F2)	2	マコガレイ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F2)	1	クロダイ	試料損傷のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	シマアジ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	コノシロ	重量不足のため測定対象なし				
	底刺し網漁(F3)	1	アイナメ	試料損傷のため測定対象なし				
底刺し網漁(F4)	1	スズキ	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

捕獲魚類数合計 約 9,420 (2012年度に捕獲した829匹を含む)

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）



#### ○港湾口底刺し網の実施状況（凡例 ）

- ・5地点を船舶の通行時及び週 1 回実施（2022年2月21日から追加）
- 外網：スズキ網（目合い4.5寸）
- 内網①、④：カレイ網（目合い4.5寸）、内網②、③：メバル網（目合い2.5寸）



#### ○港湾内底刺し網の実施状況（凡例 ：集魚灯 ：多重網）

- ・2024年4月から、5地点に集魚灯を設置、1地点を多重網とし、6地点を週 3 回実施

#### ○港湾内かご網の実施状況（ ：かご網 ：大型かご網）

- ・港湾内にかご網 25 個を設置
- ・2024年2月1日から大型のかご 1 基を試験的に導入



#### ○魚類移動防止網の設置箇所

- ・港湾口南防波堤付近（凡例  ）
- ・東波除堤魚類移動防止網を2024年3月4日にリプレース完了（凡例  ）

#### ○シルトフェンスの設置箇所・物揚場（凡例 ）・1~4号機開渠内（凡例 ）

#### ○港湾口ブロックフェンスの設置箇所（凡例 ）

#### ○1~4号機開渠魚類移動防止網の設置箇所

- ・開渠出口への仮設魚類移動防止網の追加設置（凡例  ）（2021年6月26日設置）
- ・開渠出口へ本設の移動防止網設置（凡例  ）（2021年10月20日網設置）

#### ○港湾内の追加魚類対策について

- ・1～4号機取水路開渠の環境改善を目的として、海底再被覆工事を2023年10月16日より開始。一層目の覆砂工事は2024年1月25日に完了し、二層目の覆土工事を2024年2月19日より開始。引き続き2024年度上期中の再被覆完了を目指し、天候等を踏まえながら安全を最優先に工事を進める。

東波除堤魚類移動防止網本設化工事および1-4号機取水路開渠再被覆工事の作業状況

対策	2023年度										2024年度
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	上期	
①1-4号機取水路開渠の海底再被覆工事	▼10月16日開始										
	準備(現場作業含む)										▲1月25日覆砂完了
②1-4号機取水路開渠出口の魚類移動防止網の網目の微細化	▼7月31日開始										
	準備										▲9月1日完了
③東波除堤魚類移動防止網リプレイス工事	▼7月26日開始										
	鋼管杭設置	準備									
	▼10月5日網設置関連付随工事開始										
高耐久網設置	準備										▲3月4日完了



図1.港湾魚類対策の進捗状況



図2-1.東波除堤および1-4号機取水路開渠周辺を囲う状況



図2-2.1-4号機取水路開渠周辺(出口)を囲う状況

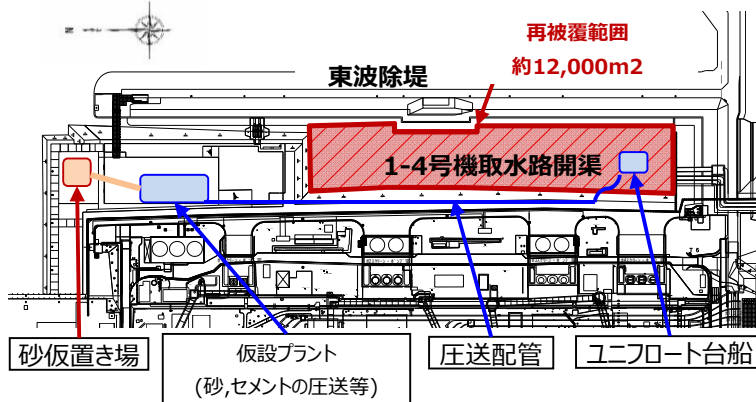


図3.再被覆工事概要図



図4.ユニポート台船による1層目の覆砂投入状況



図5.層構成詳細

- ※1 再被覆層の詳細仕様は工事状況等を踏まえて柔軟に調整
- ※2 土とセメントの改良材による被覆