

節電への御協力をよろしくお願いいたします。

(お知らせ)

被災地の海洋環境のモニタリング調査結果（速報）の公表について

平成 23 年 7 月 8 日（金）

環境省水・大気環境局水環境課海洋環境室

直 通：03-5521-9025

代 表：03-3581-3351

室 長：森 高志（内線 6630）

室長補佐：宮元 康一（内線 6631）

担 当：黒川 忍（内線 6632）

環境省では、東日本大震災を受け、被災地の海洋環境について緊急的に有害物質等のモニタリング調査を実施しました。

分析が終了した、生活環境項目及び放射性物質の測定結果（速報）を公表します（試料採取日：6月3日～6月19日）。

1. 測定結果概要

(1) 生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）

環境基準値と比較して問題となる値はありませんでした。

(2) 放射性セシウム

7 測点で調査を行い、海水中の濃度は全て不検出でした。海底土の濃度については、セシウム 134 では不検出～620Bq/kg の範囲、セシウム 137 では 24～760Bq/kg の範囲でした。なお、これらの結果については、文部科学省が他の機関による調査結果とあわせて取りまとめ、評価される予定です。

2. 今後の予定

上記以外の項目（PCB、ダイオキシン類、油分等）の測定結果については、結果がまとまり次第、公表する予定です。

(詳細別紙)

(地図別添)

(参考資料)

○生活環境の保全に関する環境基準

測点	採取日	水深 m	採取層 m	類型ア	水素 イオン濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD) mg/L	溶存 酸素量 (DO) mg/L	類型イ	全窒素 mg/L	全リン mg/L	類型ウ	全亜鉛 mg/L
宮古-1	2011/6/4	33	0.5	A	8.16	1.3	8.9	Ⅱ	0.12	0.012	指定なし	0.001未満
			29		8.15	1.3	8.6		0.10	0.012		0.002
宮古-2	2011/6/4	103	0.5	指定なし	8.16	1.2	8.8	指定なし	0.10	0.010	指定なし	0.001未満
			94		8.12	1.1	7.8		0.15	0.016		0.001未満
宮古-3	2011/6/3	152	0.5	指定なし	8.17	1.3	9.0	指定なし	0.11	0.012	指定なし	0.001未満
			148		8.12	1.3	8.1		0.15	0.016		0.001未満
宮古-4	2011/6/3	755	0.5	指定なし	8.15	1.3	9.0	指定なし	0.14	0.013	指定なし	0.001未満
			151		8.12	1.1	8.1		0.17	0.019		0.001未満
陸前高田-1	2011/6/10	16	0.5	A	8.14	1.2	8.6	Ⅱ	0.10	0.007	指定なし	0.001未満
			15		8.09	1.2	8.2		0.14	0.014		0.001未満
陸前高田-2	2011/6/10	78	0.5	指定なし	8.14	1.0	8.9	指定なし	0.09	0.007	指定なし	0.001未満
			76		8.09	1.0	8.0		0.15	0.015		0.001未満
陸前高田-3	2011/6/10	138	0.5	指定なし	8.15	1.0	8.6	指定なし	0.09	0.008	指定なし	0.001未満
			134		8.05	1.1	7.8		0.14	0.015		0.001未満
気仙沼-1	2011/6/11	10	0.5	A	8.14	1.4	9.0	Ⅱ	0.14	0.010	指定なし	0.002
			10		8.11	1.2	8.7		0.11	0.011		0.001未満
気仙沼-2	2011/6/11	134	0.5	指定なし	8.14	1.0	8.5	指定なし	0.11	0.010	指定なし	0.001未満
			130		8.03	1.2	7.8		0.17	0.017		0.001未満
気仙沼-3	2011/6/11	171	0.5	指定なし	8.14	1.1	8.3	指定なし	0.09	0.009	指定なし	0.001未満
			165		8.03	1.1	8.0		0.17	0.016		0.001未満
南三陸-1	2011/6/13	21	0.5	A	8.14	1.4	8.1	Ⅱ	0.09	0.007	指定なし	0.001
			18		8.05	1.6	7.1		0.15	0.016		0.002
南三陸-2	2011/6/12	63	0.5	A	8.17	1.4	8.8	指定なし	0.09	0.007	指定なし	0.001未満
			58		8.08	1.4	7.9		0.14	0.014		0.001未満
南三陸-3	2011/6/12	137	0.5	指定なし	8.15	1.3	8.6	指定なし	0.09	0.008	指定なし	0.001未満
			136		8.06	1.2	7.7		0.18	0.018		0.001未満
石巻-1	2011/6/16	16	0.5	A	8.21	1.6	7.9	指定なし	0.14	0.008	指定なし	0.001未満
			14		8.17	1.3	8.3		0.15	0.016		0.001未満
石巻-2	2011/6/16	35	0.5	A	8.21	1.3	7.7	指定なし	0.14	0.007	指定なし	0.001未満
			30		8.13	1.1	7.9		0.11	0.012		0.001未満
石巻-3	2011/6/16	46	0.5	指定なし	8.21	1.4	7.9	指定なし	0.12	0.007	指定なし	0.001未満
			40		8.10	1.0	7.3		0.15	0.016		0.001未満
仙台-1	2011/6/17	21	0.5	B	8.21	1.8	8.0	指定なし	0.18	0.010	指定なし	0.001未満
			20		8.08	1.4	6.8		0.11	0.011		0.001未満
仙台-2	2011/6/17	31	0.5	A	8.18	1.6	8.0	指定なし	0.13	0.007	指定なし	0.001未満
			28		8.09	1.2	6.7		0.15	0.013		0.001未満
仙台-3	2011/6/17	42	0.5	指定なし	8.20	1.7	6.2	指定なし	0.14	0.008	指定なし	0.001未満
			40		8.07	1.2	6.5		0.20	0.020		0.001未満
仙台-4	2011/6/16	130	0.5	指定なし	8.19	1.3	8.2	指定なし	0.11	0.008	指定なし	0.001未満
			126		8.06	1.0	7.7		0.17	0.017		0.001未満
名取-1	2011/6/18	20	0.5	A	8.18	1.7	8.1	指定なし	0.14	0.008	指定なし	0.001未満
			18		8.07	1.6	6.4		0.13	0.014		0.001未満
名取-2	2011/6/18	31	0.5	A	8.19	1.8	8.4	指定なし	0.17	0.009	指定なし	0.001未満
			28		8.10	1.6	7.5		0.12	0.012		0.001未満
名取-3	2011/6/18	38	0.5	指定なし	8.20	1.9	6.2	指定なし	0.14	0.007	指定なし	0.001未満
			35		8.09	1.5	7.3		0.14	0.015		0.001未満
相馬-1	2011/6/19	20	0.5	A	8.06	1.3	7.1	指定なし	0.11	0.007	指定なし	0.001未満
			18		7.99	1.2	6.1		0.12	0.011		0.001未満
相馬-2	2011/6/19	31	0.5	A	8.15	1.4	8.1	指定なし	0.12	0.006	指定なし	0.001未満
			29		8.05	1.2	7.1		0.12	0.014		0.001未満
相馬-3	2011/6/19	43	0.5	指定なし	8.17	1.4	7.8	指定なし	0.11	0.007	指定なし	0.001未満
			42		8.04	1.2	6.9		0.17	0.017		0.001未満

※DOは測器を用いた鉛直観測を行っており、該当する採取層の値を記載した（0.5m層として最上層の値を採用）。

(別紙)

○放射性セシウム

・海水

測点	採取日	水深 m	採取層 m	セシウム134 (Cs-134) Bq/L	セシウム137 (Cs-137) Bq/L
陸前高田-3	2011/6/10	138	0.5	不検出	不検出
			134	不検出	不検出
気仙沼-2	2011/6/11	134	0.5	不検出	不検出
			130	不検出	不検出
南三陸-2	2011/6/12	63	0.5	不検出	不検出
			58	不検出	不検出
南三陸-3	2011/6/12	137	0.5	不検出	不検出
			136	不検出	不検出
石巻-2	2011/6/16	35	0.5	不検出	不検出
			30	不検出	不検出
仙台-2	2011/6/17	31	0.5	不検出	不検出
			28	不検出	不検出
名取-2	2011/6/18	31	0.5	不検出	不検出
			28	不検出	不検出

※検出限界値（約5Bq/L）を下回る場合は不検出と記載。

・海底土

測点	採取日	水深 m	セシウム134 (Cs-134) Bq/kg(乾泥)	セシウム137 (Cs-137) Bq/kg(乾泥)
陸前高田-3	2011/6/10	141	不検出	24
気仙沼-2	2011/6/11	132	49	65
南三陸-2	2011/6/12	63	240	300
南三陸-3	2011/6/12	138	33	43
石巻-2	2011/6/16	36	620	760
仙台-2	2011/6/17	29	500	690
名取-2	2011/6/18	31	150	200

※検出限界値（約10Bq/kg(乾泥)）を下回る場合は不検出と記載。

(別添)

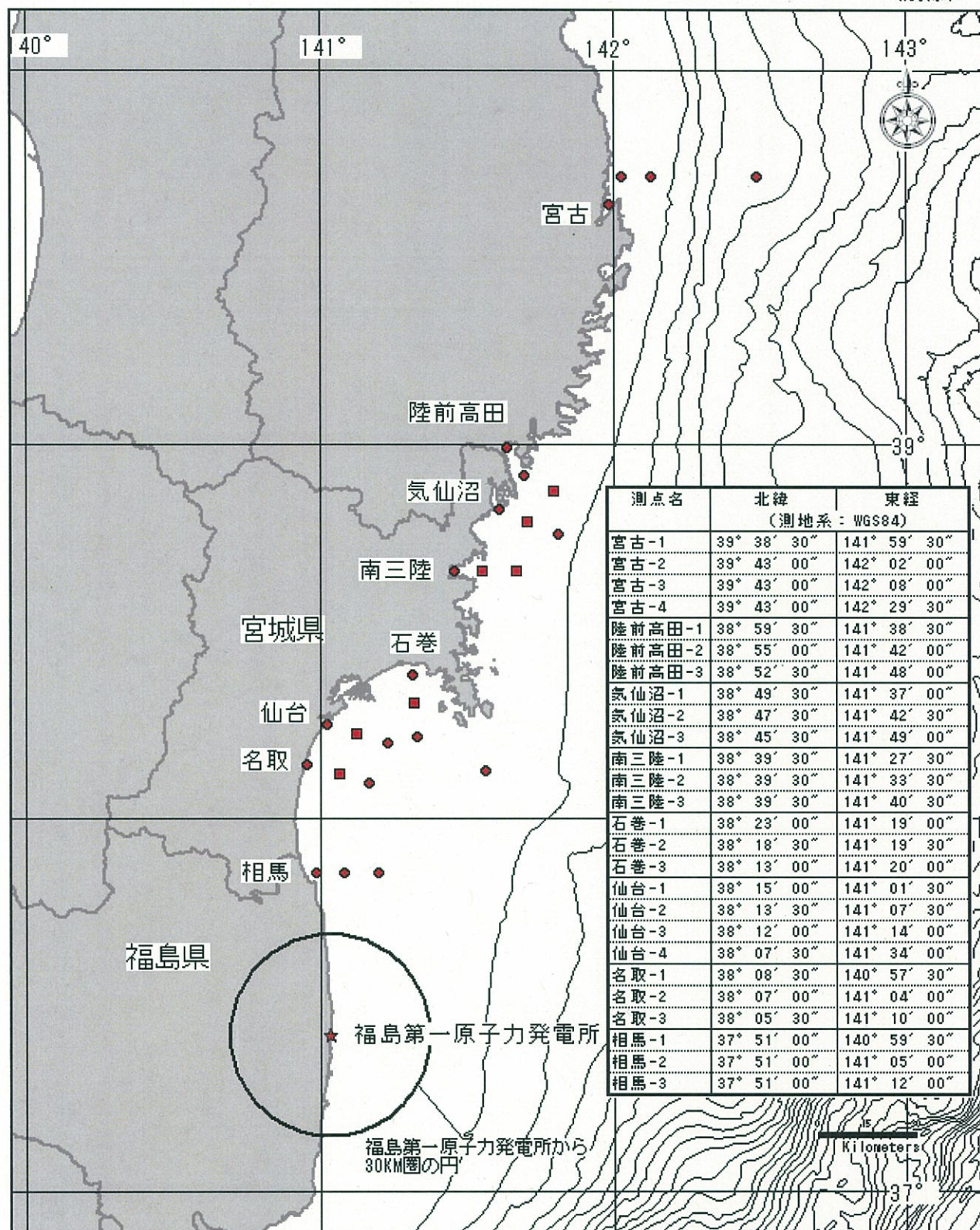


図 平成 23 年度海洋環境緊急モニタリングの調査位置

※各エリアの調査地点は海岸線に近いものから順に 1、2、3 を示す (宮古、仙台は 4 まで)。

※■は放射性物質調査も実施した測点を示す。

(参考資料)

水質汚濁に係る環境基準について

○生活環境の保全に関する環境基準(生活環境項目)

ア

類型	利用目的の適応性	環境基準値(海域)		
		水素 イオン濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)
		—	mg/L	mg/L
A	水産1級・水浴・自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8～8.3	≤ 2	$7.5 \leq$
B	水産2級・工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8～8.3	≤ 3	$5 \leq$
C	環境保全	7.0～8.3	≤ 8	$2 \leq$

(注)1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

2 水産1級: マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

水産2級: ポラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全: 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

イ

類型	利用目的の適応性	環境基準値(海域)	
		全窒素	全リン
		mg/L	mg/L
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く。)	≤ 0.2	≤ 0.02
Ⅱ	水産1種・水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く。)	≤ 0.3	≤ 0.03
Ⅲ	水産2種及びⅣ以下の欄に掲げるもの(水産3種を除く。)	≤ 0.6	≤ 0.05
Ⅳ	水産3種・工業用水・生物生息環境保全	≤ 1	≤ 0.09

備考1 基準値は、年間平均値とする。

2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

(注)1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

2 水産1種: 水産1種: 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される

水産2種: 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される

水産3種: 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

3 生物生息環境保全: 年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

類型	水生生物の生息状況の適応性	環境基準値(海域)
		全亜鉛
		mg/L
生物A	水生生物の生息する水域	≤ 0.02
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	≤ 0.01