

被災地における公共用水域水質測定結果について

【要旨】

沿岸の地震津波被災地域において、公共用水域（河川）への影響を把握するため、地域の代表的な10水域10地点にて、環境基準項目（健康項目及び生活環境項目）について水質調査を実施しました。

その結果、ほう素を除くすべての健康項目が環境基準値未満であり、人の健康に影響のある状況ではありませんでした。

【測定結果】

No.	市町村名	採水地点	水域名	類型*	採水年月日	健康項目測定結果
1	久慈市	湊橋	久慈川	A	5月18日	基準適合
2	岩泉町	小本大橋	小本川	AA	5月11日	
3	宮古市	小山田橋	閉伊川	A		
4		稲荷橋	津軽石川	AA		
5	山田町	鉄橋上の橋	織笠川	AA		
6	大槌町	安渡橋	大槌川	AA		
7	釜石市	鶴片橋	鶴住居川	A		
8		大渡橋	甲子川	A		
9	大船渡市	川口橋	盛川	A	5月18日	基準超過 [ほう素 2.5 mg/L]
10	陸前高田市	バイパス陸橋	川原川	—		基準超過 [ほう素 1.7 mg/L]

※ 生活環境項目について、水域の利用目的、水質汚濁の状況等を考慮して類型指定をしており、類型ごとに基準値が定められている。

・ 人の健康の保護に関する項目（健康項目）

ほう素を除くすべての項目が、全調査地点で環境基準に適合しています。

盛川流域の川口橋、川原川流域のバイパス陸橋の2地点において、ほう素が環境基準値（基準値 1.0 mg/L）を超過しており、地盤沈下等による海水の影響が原因と推定されますが、人の健康に影響のある状況ではありません。（海水のほう素濃度の一般値は 4.5 mg/L）

・ 生活環境の保全に関する項目

水質汚濁の代表的指標である BOD を含むすべての項目が、概ね過去の値と同等の数値です。

【今後の対応】

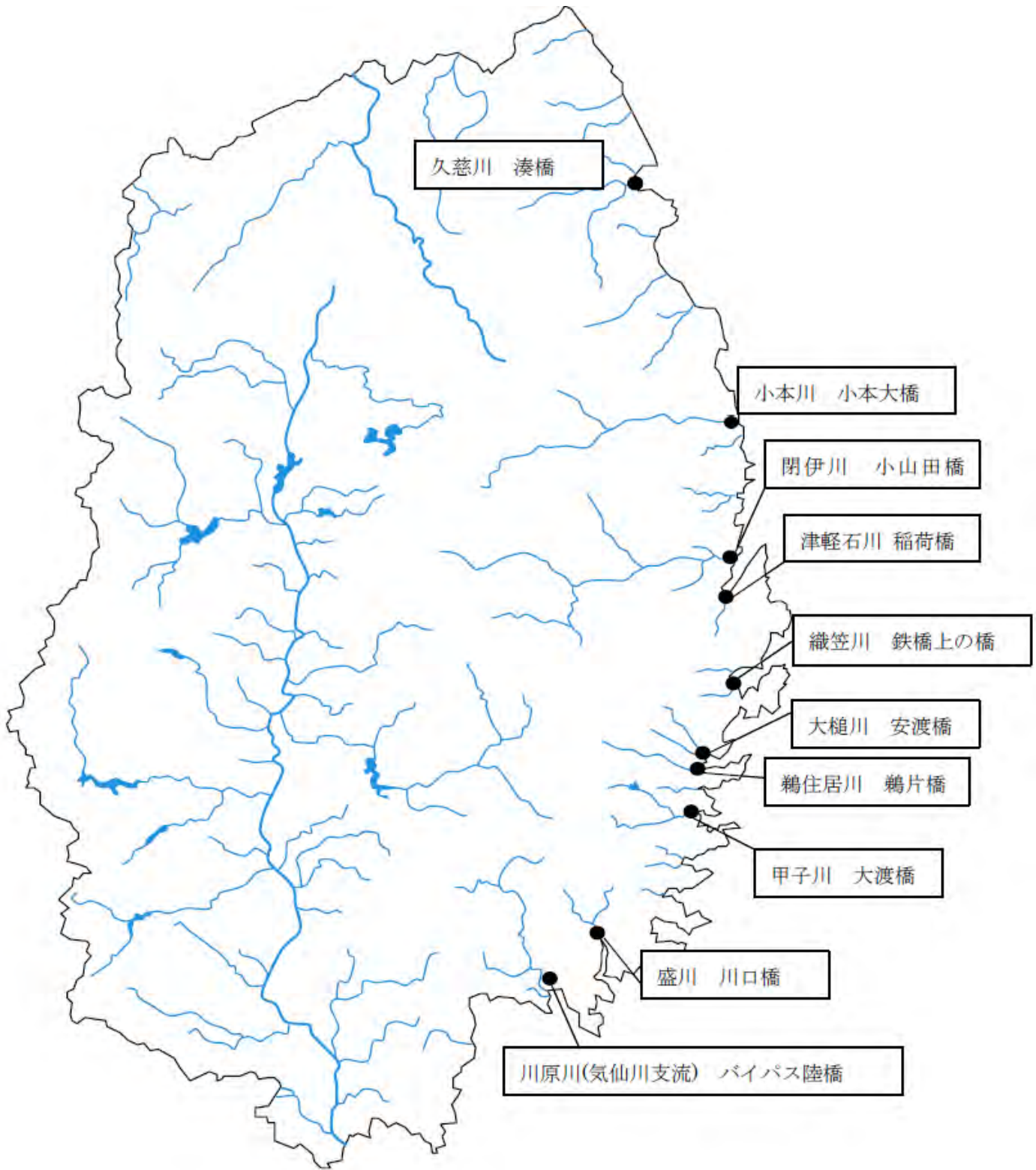
公共用水域の測定計画に基づき、採水が可能な地点を対象に水質調査を実施し、監視を継続することとします。

公共用水域水質及び地下水質測定結果

水域名		久慈川	小本川	閉伊川	津軽石川	織笠川	大槌川	鶉住居川	甲子川	盛川	川原川	環境基準		
地点名		湊橋	小本大橋	小山田橋	稲荷橋	鉄橋上の橋	安渡橋	鶉片橋	大渡橋	川口橋	バイパス陸橋	AA類型	A類型	
類型指定		A	AA	A	AA	AA	AA	A	A	A	なし			
採取月日		2011.5.18	2011.5.11	2011.5.11	2011.5.11	2011.5.11	H23.5.11	H23.5.11	H23.5.11	H23.5.18	H23.5.18			
生活環境の保全に関する項目	pH	7.8	7.4	7.3	6.8	7.0	7.2	7.3	8.1	8.3	7.2	6.5以上8.5以下		
	DO (mg/l)	11	10	10	10	10	10	10	11	12	8.9	7.5mg/l以上		
	BOD (mg/l)	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.5	1.2	1mg/l以下	2mg/l以下
	COD (mg/l)	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	2.6	-	参考	
	SS (mg/l)	2	6	2	1	6	1	12	<1	13	18	25mg/l以下		
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	3.3 × 10 ³	3.3 × 10 ³	2.3 × 10 ³	3.3 × 10 ³	7.0 × 10 ³	1.1 × 10 ⁴	3.3 × 10 ⁴	1.7 × 10 ³	3.3 × 10 ²	3.3 × 10 ⁵	50MPN/100ml以下	1,000MPN/100ml以下	
	全窒素 (mg/l)	0.55	0.42	0.94	0.94	0.58	0.62	1.9	0.79	1.5	1.7	参考		
	全燐 (mg/l)	0.021	0.016	0.016	0.01	0.024	0.015	0.046	0.021	0.036	0.078	参考		
	全亜鉛 (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.02	0.011	0.006	<0.001	0.001	0.046	0.03mg/l以下		
	カドミウム (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/l以下		
人の健康の保護に関する項目	全シアン (mg/l)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	検出されないこと。		
	鉛 (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01mg/l以下		
	六価クロム (mg/l)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05 mg/l以下		
	砒素 (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	0.01mg/l以下		
	総水銀 (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005mg/l以下		
	アルキル水銀 (mg/l)											検出されないこと。		
	PCB (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと。		
	ジクロロメタン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02mg/l以下		
	四塩化炭素 (mg/l)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/l以下		
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004mg/l以下		
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1mg/l以下		
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04mg/l以下		
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1mg/l以下		
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/l以下		
	トリクロロエチレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.03mg/l以下		
	テトラクロロエチレン (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01mg/l以下		
	1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/l以下		
	チウラム (mg/l)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/l以下		
	シマジン (mg/l)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003mg/l以下		
	チオベンカルブ (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02mg/l以下		
ベンゼン (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/l以下			
セレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01mg/l以下			
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	-	-	10mg/l以下			
ふっ素 (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.7	0.5	0.8mg/l以下			
ほう素 (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2.5	1.7	1mg/l以下			
1,4-ジオキサン (mg/l)	<0.002	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.002	<0.005	<0.005	<0.005	0.05mg/l以下			

- ・人の健康の保護に関する環境基準は、すべての公共用水域に適用される。
- ・生活環境の保全に関する環境基準は、水域ごとに類型があてはめられる

河川緊急調査地点図



(お知らせ)

被災地の公共用水域の水質モニタリング調査結果
(速報② (岩手県及び宮城県内分)) 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
直通：03-5521-8316
代表：03-3581-3351
課長：吉田 延雄(内線 6610)
課長補佐：古田 哲央(内線 6614)

環境省では、東日本大震災を受け、被災地の公共用水域において緊急的に有害物質等の水質モニタリング調査を実施しました。

水質分析が終了した、岩手県及び宮城県内の河川及び海域における測定結果(速報)を公表します(調査日：岩手県6月2日～8日、宮城県6月3日～5日)。

また、青森県、茨城県における測定結果については、結果がまとまり次第、発表予定です。

1. 測定結果概要

(1) 岩手県

① 河川の水質

全18地点において、人の健康の保護に関する環境基準値を下回った。

② 海域の水質

全34地点について、人の健康の保護に関する環境基準値を下回った。

(2) 宮城県

① 河川の水質

人の健康の保護に関する環境基準について、全21地点中、ふっ素について1地点(測定値 0.89 mg/L (基準値 0.8mg/L))で、ほう素について4地点(測定値 1.4～2.6 mg/L (基準値 1mg/L))で、環境基準値を上回る値がみられたが、他の地点では、環境基準値を下回った。

② 海域の水質

全56地点について、人の健康の保護に関する環境基準値を下回った。

2. 今後の対応

岩手県、宮城県等の関係機関に測定結果を提供するとともに、追加調査の必要性の検討を含め関係機関と協力して対応していく予定。

(詳細別紙)
(地図別添)
(参考資料)

(別紙)

【岩手県】
・河川の水質

<1/3>

採取地点	一般項目										生活環境項目								
	水域名	地点	採取日	天候	気温 ℃	全水深 m	水温 ℃	電気伝導度 ms/m	色相	臭気	透視度 cm	pH	DO mg/L	BOD mg/L	SS mg/L	大腸菌群数 MPN/100ml	全窒素 mg/L	全磷 mg/L	全亜鉛 mg/L
1	川尻川	川尻橋	6月6日	晴	20.0	0.30	16.0	10	無色透明	無	100以上	7.5	10.2	0.6	4	2,600	0.82	0.025	<0.003
2	有家川	有家橋	6月6日	晴	19.6	0.15	14.2	9	無色透明	無	100以上	7.5	10.0	0.6	3	2,200	1.0	0.024	<0.003
3	高家川	桑畑橋	6月6日	晴	20.5	0.42	13.6	11	無色透明	無	100以上	7.5	10.3	0.8	4	11,000	1.7	0.038	<0.003
4	夏井川	旧夏井橋	6月5日	晴	20.6	0.55	14.8	94	無色透明	無	100以上	7.3	10.2	1.0	2	3,300	0.68	0.015	0.003
5	宇部川	野田浄化センター下流側	6月5日	晴	14.8	0.60	14.9	30	暗灰黄緑色	無	100以上	7.0	9.5	0.9	2	35,000	0.86	0.023	0.004
6	安家川	下安家橋	6月5日	晴	13.2	0.50	12.2	11	無色透明	無	100以上	7.7	10.4	0.5	2	170	0.55	0.010	<0.003
7	普代川	普代橋	6月3日	晴	17.0	0.57	12.3	7	無色透明	無	100以上	7.4	10.8	<0.5	8	33,000	0.66	0.023	<0.003
8	撰待川	撰待橋	6月3日	晴	15.8	0.50	12.5	6	無色透明	無	100以上	7.3	10.5	<0.5	8	460	0.35	0.015	<0.003
9	田代川下流	日の出橋	6月2日	曇	16.8	0.90	9.2	7	無色透明	無	100以上	7.1	11.1	0.9	6	2,200	0.58	0.014	0.004
10	閉伊川下流	宮古大橋	6月2日	曇	17.6	1.38	10.2	9	黄緑色	無	100以上	7.1	10.9	<0.5	8	2,400	0.59	0.041	0.007
11	関口川	桃山橋	6月3日	晴	23.5	0.50	14.2	6	無色透明	無	100以上	7.2	10.1	<0.5	1	1,100	0.47	0.027	<0.003
12	小鮭川	小鮭橋	6月2日	晴	17.4	1.75	11.8	580	暗緑色	無	100以上	6.9	9.5	0.5	5	1,700	0.54	0.018	0.011
13	甲子川	大渡橋	6月3日	晴	23.2	0.30	15.9	11	無色透明	無	100以上	7.6	9.9	0.8	1	3,300	0.53	0.015	<0.003
14	片岸川	片岸橋	6月3日	快晴	25.4	0.50	15.2	13	無色透明	無	100以上	7.2	9.6	<0.5	1	170	0.29	0.010	<0.003
15	熊野川	下荒川橋	6月4日	晴	27.4	0.19	16.0	5	無色透明	無	100以上	7.6	9.8	0.6	1	790	0.43	0.013	<0.003
16	吉浜川	要橋	6月4日	晴	25.2	0.18	15.3	5	無色透明	無	100以上	7.5	9.8	0.5	1	490	0.26	0.007	<0.003
17	気仙川	姉齒橋	6月4日	晴	21.2	0.50	16.3	1495	無色透明	微下水	100以上	7.8	10.3	0.8	9	1,700	0.74	0.040	0.010
18	長部川	湊橋	6月4日	快晴	22.1	0.21	15.8	10	無色透明	弱腐敗	100以上	7.8	12.0	1.2	4	3,300	0.45	0.043	0.004

【岩手県】
・河川の水質

<2/3>

採取地点		健康項目														
水域名	地点	カドミウム mg/L	全ソウ mg/L	鉛 mg/L	六価クロム mg/L	砒素 mg/L	総水銀 mg/L	PCB mg/L	ジクロロメタン mg/L	四塩化炭素 mg/L	1,2-ジクロロエタン mg/L	1,1-ジクロロエタン mg/L	シス-1,2-ジクロロエタン mg/L	1,1,1-トリクロロエタン mg/L	1,1,2-トリクロロエタン mg/L	トリクロロエチレン mg/L
1	川尻橋	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
2	有家橋	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
3	高家川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
4	夏井川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
5	宇部川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
6	安家川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
7	普代川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
8	摂待川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
9	田代川下流	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
10	閉伊川下流	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
11	関口川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
12	小鮎川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
13	甲子川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
14	片岸川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
15	熊野川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
16	吉浜川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
17	気仙川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003
18	長部川	<0.001	<0.1	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.004	<0.1	<0.0006	<0.003

【岩手県】
・河川の水質

<3/3>

採取地点		測定項目													備考
水域名	地点	テトラクロロエチレン mg/L	1,3-ジクロロベンゼン mg/L	チフタム mg/L	シマジン mg/L	チオベンカルブ mg/L	ベンゼン mg/L	セレン mg/L	硝酸性窒素 mg/L	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 mg/L	ふっ素 mg/L	ほう素 mg/L	1,4-ジクロロベンゼン mg/L	備考	
1	川尻川	川尻橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
2	有家川	有家橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
3	高家川	桑畑橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	1.4	<0.08	<0.1	<0.005		
4	夏井川	旧夏井橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
5	宇部川	野田浄化センター下流側	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
6	安家川	下安家橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
7	普代川	普代橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
8	摂待川	摂待橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
9	田代川下流	日の出橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
10	閉伊川下流	宮古大橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
11	関口川	桃山橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
12	小鮭川	小鮭橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	0.1	<0.005		
13	甲子川	大渡橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
14	片岸川	片岸橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
15	熊野川	下荒川橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
16	吉浜川	要橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		
17	気仙川	姉齒橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	0.24	0.9	<0.005		
18	長部川	湊橋	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.08	<0.1	<0.005		

【岩手県】
・海域の水質

<1/3>

採取地点		一般項目										生活環境項目						
水域名	地点	採取日	天候	気温 ℃	全水深 m	水温 ℃	色相	臭気	透明度 m	pH	DO mg/L	COD mg/L	SS mg/L	大腸菌群数 MPN/100ml	n-1-抽出物 質 mg/L	全窒素 mg/L	全磷 mg/L	全亜鉛 mg/L
1	久慈湾	S-1	6月8日	晴	18.3	9.3	12.7	暗緑色	無	4.7	8.1	9.6	1.8	2	<0.5	0.35	0.018	<0.003
2	久慈湾	S-2	6月8日	晴	22.1	14.6	12.8	暗緑色	無	5.4	8.1	10.0	1.4	1	<0.5	0.24	0.013	<0.003
3	久慈湾	S-3	6月8日	晴	21.8	8.3	13.8	暗緑色	無	5.1	8.0	9.4	1.5	<1	<0.5	0.34	0.018	<0.003
4	田老湾	S-4	6月2日	曇	11.6	11.0	9.8	緑褐色	無	0.9	7.9	9.5	2.8	21	<0.5	0.30	0.047	0.033
5	田老湾	S-5	6月2日	曇	11.6	12.5	9.9	暗緑色	無	0.9	7.9	9.8	3.4	19	<0.5	0.30	0.044	0.022
6	宮古湾	S-8	6月2日	晴	14.6	27.3	11.2	黄緑色	無	1.9	8.0	10.1	1.8	4	<0.5	0.33	0.022	0.005
7	宮古湾	S-6	6月2日	晴	14.3	14.2	10.9	黄緑色	無	2.4	7.7	10.5	1.9	5	<0.5	0.45	0.019	<0.003
8	宮古湾	S-7	6月2日	晴	15.1	11.0	12.5	黄緑色	無	1.9	7.9	9.3	2.0	5	<0.5	0.32	0.027	<0.003
9	山田湾	S-9	6月3日	晴	16.8	30.0	13.2	暗灰黄緑色	無	7.6	8.1	9.7	2.1	2	<0.5	0.26	0.017	0.004
10	山田湾	S-10	6月3日	晴	17.3	15.3	13.5	暗灰黄緑色	無	7.4	8.0	9.5	2.1	1	<0.5	0.26	0.016	0.004
11	船越湾	S-23	6月3日	晴	16.0	29.5	12.3	暗緑色	無	4.8	8.1	9.1	1.0	1	<0.5	0.17	0.014	0.003
12	船越湾	S-24	6月3日	晴	18.2	20.4	12.6	暗緑色	無	2.4	8.0	9.1	1.2	2	<0.5	0.13	0.018	<0.003
13	大槌湾	S-12	6月3日	晴	17.6	20.8	12.4	暗灰黄緑色	無	2.8	8.0	9.0	1.6	3	<0.5	0.17	0.018	<0.003
14	大槌湾	S-13	6月3日	晴	19.8	18.9	13.2	黄緑色	無	2.1	8.0	9.0	1.8	4	<0.5	0.16	0.021	<0.003
15	釜石湾(乙)	S-19	6月3日	晴	17.0	11.9	13.2	黄緑色	無	1.8	8.1	8.9	1.0	3	<0.5	0.13	0.019	0.004
16	釜石湾(乙)	S-20	6月3日	晴	17.6	3.6	13.0	黄緑色	無	2.3	8.0	8.9	1.1	3	<0.5	0.13	0.020	<0.003
17	釜石湾(甲)	S-18	6月3日	晴	16.8	14.8	13.4	暗緑色	無	3.8	8.0	8.9	1.0	1	<0.5	0.17	0.016	<0.003
18	釜石湾(甲)	S-15	6月4日	晴	15.6	13.8	11.7	暗緑色	無	4.0	8.0	8.7	1.4	1	<0.5	0.19	0.021	<0.003
19	釜石湾(甲)	S-16	6月4日	晴	15.8	30.6	11.6	暗緑色	無	3.9	8.1	9.1	1.3	1	<0.5	0.15	0.016	<0.003
20	釜石湾(甲)	S-17	6月4日	晴	16.4	36.1	12.4	暗緑色	無	4.6	8.0	8.9	1.3	1	<0.5	0.20	0.017	<0.003
21	唐丹湾	S-22	6月4日	晴	15.8	62.1	11.9	暗緑色	無	4.1	8.0	9.2	1.0	1	<0.5	0.12	0.014	<0.003
22	唐丹湾	S-21	6月4日	晴	16.3	38.0	11.9	暗緑色	無	4.5	8.1	9.1	1.0	<1	<0.5	0.09	0.013	<0.003
23	吉浜湾	S-25	6月4日	晴	20.6	23.2	13.0	暗緑色	無	3.4	8.0	9.1	1.1	3	<0.5	0.12	0.017	0.003
24	吉浜湾	S-26	6月4日	晴	19.6	51.6	13.0	暗緑色	無	3.9	8.1	9.2	0.9	1	<0.5	0.11	0.015	0.003
25	越喜来湾	S-27	6月4日	晴	17.2	33.0	13.2	暗緑色	無	4.0	8.1	9.1	1.0	1	<0.5	0.10	0.012	<0.003
26	越喜来湾	S-28	6月4日	晴	17.4	59.5	14.9	暗緑色	無	4.8	8.1	9.0	1.1	1	<0.5	0.11	0.014	<0.003
27	綾里湾	S-29	6月4日	曇	16.8	29.1	12.4	暗緑色	無	2.5	8.1	9.0	1.1	3	<0.5	0.11	0.022	<0.003
28	綾里湾	S-30	6月4日	晴	17.2	54.2	12.8	暗緑色	無	5.3	8.1	9.3	0.9	1	<0.5	0.08	0.011	0.004
29	大船渡湾(甲)	S-31	6月5日	曇	17.8	17.0	13.3	暗灰黄緑色	微磯	4.4	8.1	9.9	2.1	2	<0.5	0.38	0.031	0.004
30	大船渡湾(甲)	S-32	6月5日	曇	17.8	20.0	15.6	暗灰黄緑色	無	3.2	8.1	10.3	1.8	2	<0.5	0.32	0.021	<0.003
31	大船渡湾(乙)	S-33	6月5日	曇	17.3	41.3	12.4	暗灰黄緑色	無	3.9	8.1	9.7	1.7	2	<0.5	0.26	0.018	<0.003
32	広田湾	S-35	6月4日	曇	17.6	7.0	14.6	暗緑色	無	5.6	8.1	9.3	1.4	1	<0.5	0.17	0.013	<0.003
33	広田湾	S-34	6月5日	曇	17.4	10.7	14.7	暗緑色	無	3.4	8.0	9.2	1.9	1	<0.5	0.51	0.020	<0.003
34	広田湾	S-36	6月5日	曇	17.3	25.8	15.4	暗灰黄緑色	無	3.9	8.1	9.3	2.1	1	<0.5	0.46	0.027	<0.003

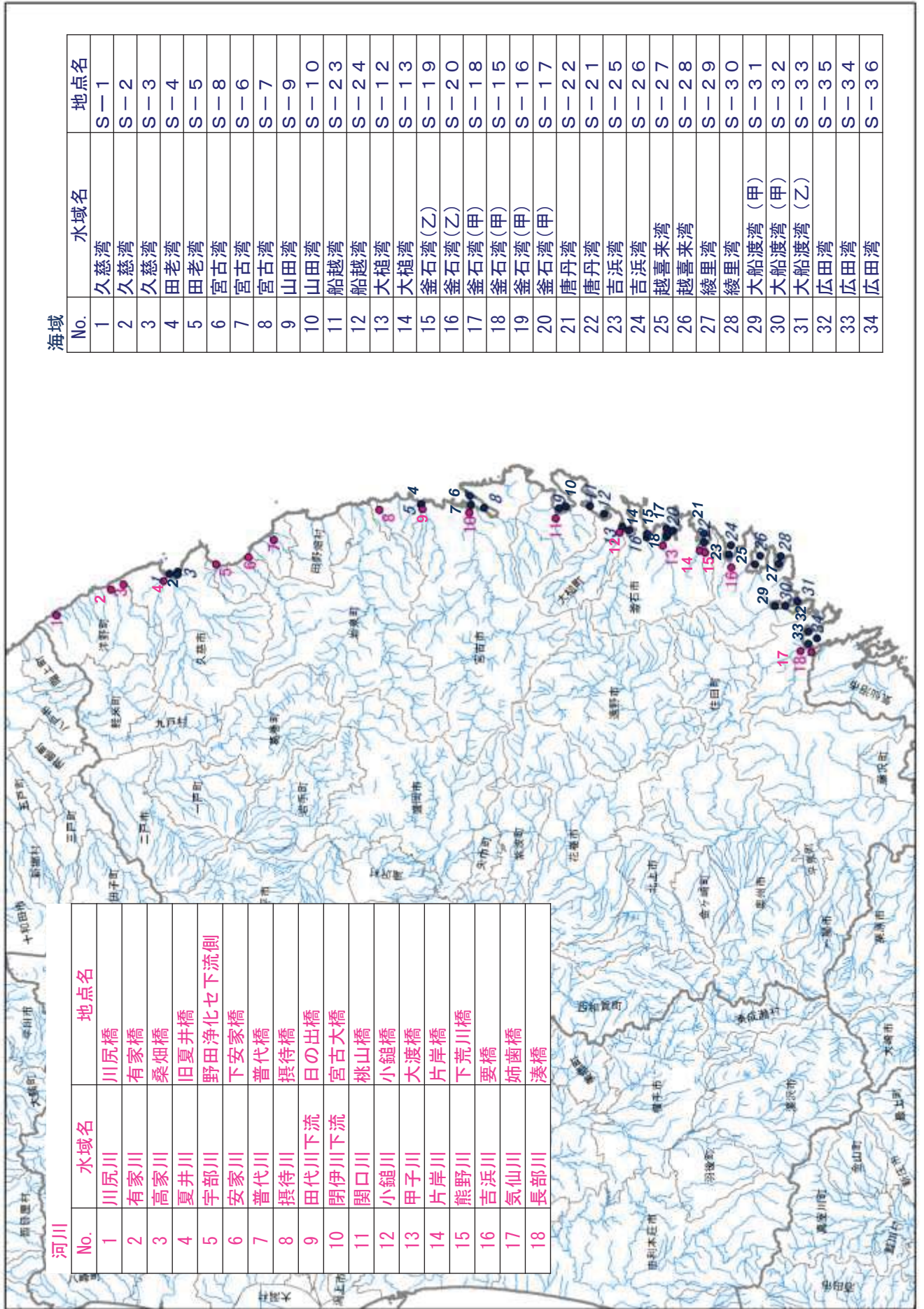
【岩手県】
・海域の水質

<3/3>

採取地点		水質										備考	
水域名	地点	チトクハエチレン mg/L	1,3-ジブチルベン ペン mg/L	ナフタ mg/L	ジマジン mg/L	ナフタル mg/L	ベンゼン mg/L	ナフタル mg/L	ベンゼン mg/L	セソ mg/L	硝酸性窒素及び亜硝 酸性窒素 mg/L	1,4-ジブチル ペン mg/L	備考
1	久慈湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
2	久慈湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
3	久慈湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
4	田老湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
5	田老湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
6	宮古湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
7	宮古湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
8	宮古湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
9	山田湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
10	山田湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
11	船越湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
12	船越湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
13	大槌湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
14	大槌湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
15	釜石湾(乙)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
16	釜石湾(乙)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
17	釜石湾(甲)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
18	釜石湾(甲)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
19	釜石湾(甲)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
20	釜石湾(甲)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
21	唐丹湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
22	唐丹湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
23	吉浜湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
24	吉浜湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
25	越喜来湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
26	越喜来湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
27	綾里湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
28	綾里湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
29	大船渡湾(甲)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
30	大船渡湾(甲)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
31	大船渡湾(乙)	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
32	広田湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
33	広田湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	
34	広田湾	<0.001	<0.0002	<0.0006	<0.0003	<0.0002	<0.001	<0.002	<0.001	<0.002	<1	<0.005	

岩手県内測定地点

(別添)



河川

No.	水域名	地点名
1	川尻川	川尻橋
2	有家川	有家橋
3	高家川	桑畑橋
4	夏井川	旧夏井橋
5	宇部川	野田浄化セ下流側
6	安家川	下安家橋
7	普代川	普代橋
8	撰待川	撰待橋
9	田代川下流	日の出橋
10	閉伊川下流	宮古大橋
11	関口川	桃山橋
12	小鉏川	小鉏橋
13	甲子川	大渡橋
14	片岸川	片岸橋
15	熊野川	下荒川橋
16	吉浜川	栗橋
17	気仙川	姉齒橋
18	長部川	湊橋

海域

No.	水域名	地点名
1	久慈湾	S-1
2	久慈湾	S-2
3	久慈湾	S-3
4	田老湾	S-4
5	田老湾	S-5
6	宮古湾	S-8
7	宮古湾	S-6
8	宮古湾	S-7
9	山田湾	S-9
10	山田湾	S-10
11	船越湾	S-23
12	船越湾	S-24
13	大槌湾	S-12
14	大槌湾	S-13
15	釜石湾(乙)	S-19
16	釜石湾(乙)	S-20
17	釜石湾(甲)	S-18
18	釜石湾(甲)	S-15
19	釜石湾(甲)	S-16
20	釜石湾(甲)	S-17
21	唐丹湾	S-22
22	唐丹湾	S-21
23	吉浜湾	S-25
24	吉浜湾	S-26
25	越喜来湾	S-27
26	越喜来湾	S-28
27	綾里湾	S-29
28	綾里湾	S-30
29	大船渡湾(甲)	S-31
30	大船渡湾(甲)	S-32
31	大船渡湾(乙)	S-33
32	広田湾	S-35
33	広田湾	S-34
34	広田湾	S-36

(お知らせ)
被災地の公共用水域の水質モニタリングにおける
追加測定結果の公表について

平成23年10月11日(火)
環境省水・大気環境局水環境課
直通：03-5521-8316
代表：03-3581-3351
課長：吉田 延雄(内線 6610)
課長補佐：古田 哲央(内線 6614)

環境省では、東日本大震災を受け、被災地の公共用水域において緊急的に有害物質等の水質モニタリングを実施しました(調査日：青森県6月6日、岩手県6月2～8日、宮城県6月3～5日、福島県5月27日～6月3日)。

今般、本調査時に水質と併せて採取した一部地点の底質について、追加測定を行いましたので、この結果を公表します(採取日：調査日と同じ)。

なお、有害物質等に係る水質の測定結果(速報)及びダイオキシン類に係る水質・底質の測定結果(速報)については、公表済みです(公表日：[有害物質等] 福島県内分6月30日、岩手県及び宮城県内分7月8日、青森県及び茨城県内分7月15日、[ダイオキシン類] 全県分9月6日)。

1. 測定内容

(1) 測定地点

有害物質等に係る水質の測定を行った地点のうち、津波による被害が大きく工場・事業所の特に多い地域等における河川・海域の代表的地点

- ・青森県 海域7地点
 - ・岩手県 河川17地点、海域14地点
 - ・宮城県 河川5地点、海域25地点
 - ・福島県 河川3地点、海域5地点
- 合計76地点

(2) 測定項目

人の健康の保護に関する水質の環境基準項目のうち蓄積性のある以下の項目

- ・重金属(カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン)
- ・ポリ塩化ビフェニル(PCB)

2. 結果概要

いずれの地点についても、水銀を含む底質の暫定除去基準値、PCBを含む底質の暫定除去基準値、土壤汚染対策法の土壤含有基準値を上回る値は見られなかった。

また、東日本大震災以前に県等関係機関が実施した底質の調査結果と同程度又はそれ以下の値であった。

※ 底質については、ダイオキシン類に係る底質の環境基準を除き、環境基準は定められていない。

※ 測定結果の評価にあたり参考とした基準値

○底質の暫定除去基準値（「底質の暫定除去基準について」（昭和50年10月28日 環水管第119号 環境庁水質保全局長通知））

- ・水銀を含む底質の暫定除去基準値：25ppm（mg/kg）以上
- ・PCBを含む底質の暫定除去基準値：10ppm（mg/kg）以上

○土壌汚染対策法施行規則（平成14年12月26日 環令第29号）別表第3

- ・カドミウム及びその化合物：150 mg/kg
- ・水銀及びその化合物：15 mg/kg
- ・六価クロム化合物：250 mg/kg
- ・鉛及びその化合物：150 mg/kg
- ・砒素及びその化合物：150 mg/kg
- ・セレン及びその化合物：150 mg/kg

3. 今後の対応

県等の関係機関に測定結果を提供するとともに、県等の関係機関における水質の常時監視結果等を踏まえ、更なる被災地の公共用水域における底質モニタリングの実施について検討する予定。

(詳細別紙)
(地図別添)

底質の追加測定結果

県名	採取地点				試料 採取日	追加調査項目							備考	
	NO	水域名	地点	河川 海域		定量下限値 (mg/kg)								
						カドミウム 0.01	鉛 0.1	六価クロム 5	砒素 0.1	総水銀 0.01	PCB 0.01	セレン 0.1		
青森	1	第2工業港	St 8	海域	6月6日	0.24	19	<5	5.4	0.07	<0.01	<0.1		
	2	第2工業港	St 7	海域	6月6日	0.12	26	<5	6.3	0.05	<0.01	<0.1		
	3	第3工業港	St 6	海域	6月6日	0.19	23	<5	6.3	0.09	<0.01	0.2		
	4	河口海域(甲)	St 3(鮫・白銀前面)	海域	6月6日	<0.01	18	<5	6.2	0.09	<0.01	<0.1		
	5	第1工業港	St 2	海域	6月6日	0.24	44	<5	7.8	0.26	<0.01	0.8		
	6	第1工業港	St 1	海域	6月6日	0.16	33	<5	6.7	0.17	<0.01	0.7		
	7	南浜海域	種差 1km沖	海域	6月6日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
岩手	8	川尻川	川尻橋	河川	6月6日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	9	有家川	有家橋	河川	6月6日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	10	高家川	桑畑橋	河川	6月6日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	11	夏井川	旧夏井橋	河川	6月5日	-	-	-	-	-	0.01	-		
	12	久慈川下流	湊橋	河川	6月5日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	13	宇部川	野田浄化セ下流側	河川	6月5日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	14	安家川	下安家橋	河川	6月5日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	15	普代川	普代橋	河川	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	16	小本川	小本大橋	河川	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	17	撰待川	撰待橋	河川	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
	18	田代川下流	日の出橋	河川	6月2日	<0.01	<0.1	<5	1.6	0.01	<0.01	<0.1		
	19	閉伊川下流	宮古大橋	河川	6月2日	0.32	26	<5	5.5	0.04	<0.01	<0.1		
	20	津軽石川	稲荷橋	河川	6月2日	<0.01	5.4	<5	3.2	<0.01	<0.01	<0.1		
	21	関口川	桃山橋	河川	6月3日	<0.01	3.0	<5	1.9	<0.01	<0.01	<0.1		
	22	織笠川	鉄橋上の橋	河川	6月2日	<0.01	33	<5	2.9	0.01	<0.01	<0.1		
	23	小鍬川	小鍬橋	河川	6月2日	0.06	19	<5	8.8	0.04	<0.01	<0.1		
	24	鶴住居川	鶴片橋	河川	6月2日	<0.01	0.5	<5	4.0	<0.01	<0.01	<0.1		
	25	久慈湾	S-2	海域	6月8日	<0.01	1.9	<5	3.3	<0.01	<0.01	<0.1		
	26	田老湾	S-4	海域	6月2日	0.29	54	<5	4.8	0.01	<0.01	0.4		
	27	田老湾	S-5	海域	6月2日	<0.01	22	<5	2.3	0.02	<0.01	<0.1		
	28	宮古湾	S-6	海域	6月2日	<0.01	16	<5	6.4	0.02	<0.01	<0.1		
	29	宮古湾	S-7	海域	6月2日	<0.01	2.1	<5	8.3	0.01	<0.01	<0.1		
	30	山田湾	S-9	海域	6月3日	0.11	21	<5	1.9	0.02	<0.01	<0.1		
	31	山田湾	S-10	海域	6月3日	0.01	13	<5	1.3	0.01	<0.01	<0.1		
	32	船越湾	S-23	海域	6月3日	0.17	16	<5	5.2	0.04	<0.01	0.4		
	33	船越湾	S-24	海域	6月3日	<0.01	0.6	<5	1.4	<0.01	<0.01	<0.1		
	34	大槌湾	S-12	海域	6月3日	<0.01	17	<5	4.1	0.03	<0.01	<0.1		
	35	大槌湾	S-13	海域	6月3日	<0.01	11	<5	14	0.03	<0.01	0.3		
	36	釜石湾(乙)	S-19	海域	6月3日	<0.01	6.0	<5	2.8	<0.01	<0.01	<0.1		
	37	釜石湾(甲)	S-15	海域	6月4日	0.10	44	<5	12	0.08	<0.01	0.1		
	38	大船渡湾(甲)	S-31	海域	6月5日	0.17	21	<5	1.2	0.04	<0.01	<0.1		
	宮城	39	大川下流	大川河口	河川	6月4日	<0.01	1.8	<5	3.9	<0.01	<0.01	<0.1	
		40	面瀬川	尾崎橋	河川	6月3日	0.24	30	<5	45	0.10	<0.01	0.3	
		41	八幡川下流	港橋	河川	6月5日	-	-	-	-	-	0.01	-	
		42	旧北上川	門脇	河川	6月5日	-	32	<5	18	0.22	<0.01	<0.1	国土交通省調査
		43	定川	定川大橋(河口)	河川	6月5日	<0.01	3.0	<5	3.5	0.02	<0.01	<0.1	
		44	気仙沼湾(乙)	神明崎沖	海域	6月4日	0.06	20	<5	12	0.26	<0.01	0.3	
		45	気仙沼湾(乙)	蜂ヶ崎沖	海域	6月4日	<0.01	<0.1	<5	2.3	<0.01	<0.01	<0.1	
46		気仙沼湾(丙)	大島北沖	海域	6月4日	0.06	20	<5	14	0.12	0.03	0.3		
47		志津川湾(甲)	魚市場前	海域	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
48		志津川湾(乙)	荒島沖	海域	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
49		志津川湾(乙)	弁天崎沖	海域	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
50		石巻地先海域(丙)	万石浦M-6(湾中央)	海域	6月5日	0.18	17	<5	11	0.12	<0.01	0.3		
51		石巻地先海域(丙)	万石橋	海域	6月5日	<0.01	7.5	<5	4.7	0.02	<0.01	<0.1		
52		石巻地先海域(丙)	長浜沖(N-4)	海域	6月4日	<0.01	8.0	<5	5.2	0.05	<0.01	<0.1		
53		石巻地先海域(乙-3)	北上川河口沖	海域	6月5日	0.15	8.5	<5	5.4	0.02	<0.01	<0.1		
54		石巻地先海域(甲-2)	雲雀野海岸沖(H-1)	海域	6月5日	0.15	8.5	<5	6.6	0.07	<0.01	<0.1		
55		石巻地先海域(乙-3)	雲雀野海岸沖(H-2)	海域	6月5日	0.40	14	<5	8.0	0.09	0.06	<0.1		
56		石巻地先海域(甲-1)	工業港入口	海域	6月5日	0.23	23	<5	12	0.14	<0.01	0.1		
57		松島湾(丙)	桂島	海域	6月5日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
58		その他の全地先海域	桂島海水浴場	海域	6月5日	-	-	-	-	-	<0.01	-		
59	松島湾(乙)	西浜	海域	6月5日	-	-	-	-	-	0.02	-			
60	松島湾(甲)	港橋	海域	6月5日	-	-	-	-	-	0.05	-			
61	仙台港地先海域(乙)	御殿崎-1	海域	6月4日	0.04	13	<5	10	0.06	<0.01	<0.1			
62	仙台港地先海域(丙)	御殿崎-2	海域	6月4日	<0.01	20	<5	9.9	0.16	<0.01	0.2			
63	下水道放流先の海域	蒲生沖3	海域	6月4日	-	-	-	-	-	<0.01	-			
64	下水道放流先の海域	蒲生沖4	海域	6月4日	-	-	-	-	-	<0.01	-			
65	下水道放流先の海域	県南浄化センター(放流口前)	海域	6月4日	-	-	-	-	-	<0.01	-			
66	二の倉地先海域(甲)	二の倉前-1	海域	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-			
67	その他の全地先海域	荒浜(亘理)	海域	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-			
68	その他の全地先海域	鳥の海出口	海域	6月3日	-	-	-	-	-	<0.01	-			
福島	69	小泉川	百間橋	河川	5月29日	<0.01	0.7	<5	2.3	0.02	<0.01	<0.1		
	70	宇多川	百間橋	河川	5月29日	<0.01	1.7	<5	1.0	<0.01	<0.01	<0.1		
	71	藤原川	みなと大橋	河川	5月28日	0.10	4.7	<5	3.6	0.10	<0.01	<0.1		
	72	相馬港及び相馬地先海域	南防波堤屈曲部西約200m附近	海域	6月3日	<0.01	6.4	<5	5.6	0.04	<0.01	<0.1		
	73	松川浦海域	漁業権区域区1号中央附近	海域	5月28日	<0.01	1.8	<5	3.4	0.01	<0.01	<0.1		
	74	松川浦海域	漁業権区域区3号中央附近	海域	5月28日	<0.01	2.4	<5	2.8	0.01	<0.01	<0.1		
	75	小名浜港	四号埠頭先	海域	5月27日	0.41	53	<5	7.8	0.12	<0.01	0.1		
	76	常磐沿岸海域	鮫川沖約2000m付近	海域	5月27日	-	-	-	-	-	<0.01	-		

水質の測定結果

県名	採取地点		採取日	測定項目(健康項目) 環境基準値(mg/L) 報告下限値(mg/L)						備考			
	No	水域名		地点	カドミウム 0.01以下 0.001	鉛 0.01以下 0.005	六価クロム 0.05以下 0.02	砒素 0.01以下 0.005	総水銀 0.005以下 0.00005		PCB 検出されないこと 0.0005	ヒノキ 0.01以下 0.002	
青森	1	第2工業港	St 8	6月6日	<0.001	0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月15日公表済	
	2	第2工業港	St 7	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	3	第3工業港	St 6	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	4	河口海域(甲)	St 3(鮫・白銀前面)	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	5	第1工業港	St 2	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	6	第1工業港	St 1	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	7	南浜海域	種差1km沖	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
岩手	8	川尻川	川尻橋	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月8日公表済	
	9	有家川	有家橋	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	10	高家川	桑畑橋	6月6日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	11	夏井川	旧夏井橋	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	12	久慈川下流	湊橋	6月5日	-	-	-	-	-	-	-	未測定	
	13	宇部川	野田浄化セ下流側	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月8日公表済	
	14	安家川	下安家橋	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	15	普代川	普代橋	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	16	小本川	小本大橋	6月3日	-	-	-	-	-	-	-	未測定	
	17	撰待川	撰待橋	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月8日公表済	
	18	田代川下流	日の出橋	6月2日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	19	閉伊川下流	宮古大橋	6月2日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	20	津軽石川	稲荷橋	6月2日	-	-	-	-	-	-	-	未測定	
	21	関口川	桃山橋	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月8日公表済	
	22	織笠川	鉄橋上の橋	6月2日	-	-	-	-	-	-	-	未測定	
	23	小鎗川	小鎗橋	6月2日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月8日公表済	
	24	鶴住居川	鶴片橋	6月2日	-	-	-	-	-	-	-	未測定	
	25	久慈湾	S-2	6月8日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月8日公表済	
	26	田老湾	S-4	6月2日	<0.001	0.009	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	27	田老湾	S-5	6月2日	<0.001	0.008	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	28	宮古湾	S-6	6月2日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	29	宮古湾	S-7	6月2日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	30	山田湾	S-9	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	31	山田湾	S-10	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	32	船越湾	S-23	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	33	船越湾	S-24	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	34	大槌湾	S-12	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	35	大槌湾	S-13	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	36	釜石湾(乙)	S-19	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	37	釜石湾(甲)	S-15	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	38	大船渡湾(甲)	S-31	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	宮城	39	大川下流	大川河口	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月8日公表済
		40	面瀬川	尾崎橋	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	0.007	<0.00005	<0.0005	<0.002	"
		41	八幡川下流	港橋	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"
		42	旧北上川	門脇	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"
		43	定川	定川大橋(河口)	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"
		44	気仙沼湾(乙)	神明崎沖	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	7月8日公表済
		45	気仙沼湾(乙)	蜂ヶ崎沖	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"
46		気仙沼湾(丙)	大島北沖	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
47		志津川湾(甲)	魚市場前	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
48		志津川湾(乙)	荒島沖	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
49		志津川湾(乙)	弁天崎沖	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
50		石巻地先海域(丙)	万石浦M-6(湾中央)	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
51		石巻地先海域(丙)	万石橋	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
52		石巻地先海域(丙)	長浜沖(N-4)	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
53		石巻地先海域(乙-3)	北上川河口沖	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
54		石巻地先海域(甲-2)	雲雀野海岸沖(H-1)	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
55		石巻地先海域(乙-3)	雲雀野海岸沖(H-2)	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
56		石巻地先海域(甲-1)	工業港入口	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
57		松島湾(丙)	桂島	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
58		その他の全地先海域	桂島海水浴場	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
59		松島湾(乙)	西浜	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
60		松島湾(甲)	港橋	6月5日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
61		仙台港地先海域(乙)	御殿崎-1	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
62		仙台港地先海域(丙)	御殿崎-2	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
63		下水道放流先の海域	蒲生沖3	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
64		下水道放流先の海域	蒲生沖4	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
65		下水道放流先の海域	県南浄化センター(放流口前)	6月4日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
66		二の倉地先海域(甲)	二の倉前-1	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
67	その他の全地先海域	荒浜(互理)	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"		
68	その他の全地先海域	鳥の海出口	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"		
福島	69	小泉川	百間橋	5月29日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	6月30日公表済	
	70	宇多川	百間橋	5月29日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	71	藤原川	みなと大橋	5月28日	<0.001	<0.005	<0.02	0.013	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	72	相馬港及び相馬地先海域	南防波堤屈曲部西約200m附近	6月3日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	73	松川浦海域	漁業権区域区1号中央附近	5月28日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	74	松川浦海域	漁業権区域区3号中央附近	5月28日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	75	小名浜港	四号埠頭先	5月27日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	
	76	常磐沿岸海域	鮫川沖約2000m付近	5月27日	<0.001	<0.005	<0.02	<0.005	<0.00005	<0.0005	<0.002	"	

底質測定地点

青森	1	第2工業港	St - 8	海域	
	2	第2工業港	St - 7		
	3	第3工業港	St - 6		
	4	河口海域 (甲)	St - 3		(鮫・白銀前面)
	5	第1工業港	St - 2		
	6	第1工業港	St - 1		
	7	南浜海域	種差1km沖		
岩手	8	川尻川	川尻橋	河川	
	9	有家川	有家橋		
	10	高家川	桑畑橋		
	11	夏井川	旧夏井橋		
	12	久慈川下流	湊橋		
	13	宇部川	野田浄化セ下流側		
	14	安家川	下安家橋		
	15	菅代川	菅代橋		
	16	小本川	小本大橋		
	17	撰待川	撰待橋		
	18	田代川下流	日の出橋		
	19	閉伊川下流	宮古大橋		
	20	津軽石川	稲荷橋		
	21	関口川	桃山橋		
	22	織笠川	鉄橋上の橋		
	23	小釜川	小釜橋		
	24	鶴住居川	鶴片橋		
宮城	25	久慈湾	S - 2	海域	
	26	田老湾	S - 4		
	27	田老湾	S - 5		
	28	宮古湾	S - 6		
	29	宮古湾	S - 7		
	30	山田湾	S - 9		
	31	山田湾	S - 10		
	32	船越湾	S - 23		
	33	船越湾	S - 24		
	34	大槌湾	S - 12		
	35	大槌湾	S - 13		
	36	釜石湾(乙)	S - 19		
	37	釜石湾(甲)	S - 15		
	38	大船渡湾(甲)	S - 31		
福島	39	大川下流	大川河口	河川	
	40	面瀬川	尾崎橋		
	41	八幡川下流	港橋		
	42	旧北上川	門脇		
	43	定川	定川大橋(河口)		
	44	気仙沼湾(乙)	神明崎沖		
	45	気仙沼湾(乙)	蜂ヶ崎沖		
	46	気仙沼湾(丙)	大島北沖		
	47	志津川湾(甲)	魚市場前		
	48	志津川湾(乙)	荒島沖		
49	志津川湾(乙)	弁天崎沖			
福島	50	石巻地先海域(丙)	万石浦M-6(湾中央)	海域	
	51	石巻地先海域(丙)	万石橋		
	52	石巻地先海域(丙)	長浜沖(N-4)		
	53	石巻地先海域(乙-3)	北上川河口沖		
	54	石巻地先海域(甲-2)	雲雀野海岸沖(H-1)		
	55	石巻地先海域(乙-3)	雲雀野海岸沖(H-2)		
	56	石巻地先海域(甲-1)	工業港入口		
	57	松島湾(丙)	桂島		
	58	その他の全地先海域	桂島海水浴場		
	59	松島湾(乙)	西浜		
	60	松島湾(甲)	港橋		
	61	仙台港地先海域(乙)	御殿崎-1		
	62	仙台港地先海域(丙)	御殿崎-2		
	63	下水道放流先の海域	蒲生沖3		
	64	下水道放流先の海域	蒲生沖4		
	65	下水道放流先の海域	県南浄化センター (放流口前)		
	66	二の倉地先海域(甲)	二の倉前-1		
	67	その他の全地先海域	荒浜(亘理)		
	68	その他の全地先海域	鳥の海出口		
福島	69	小泉川	百間橋	河川	
	70	宇多川	宇間橋		
	71	藤原川	みなと大橋		
	72	相馬港及び相馬地先海域	南防波堤屈曲部西約200m附近		
	73	松川浦海域	漁業権区域区1号中央附近		
	74	松川浦海域	漁業権区域区3号中央附近		
福島	75	小名浜港	四号埠頭先	海域	
	76	常磐沿岸海域	鮫川沖約2000m付近		

123	4	7	8	9	10	11	25	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76
-----	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

(お知らせ)
被災地の公共用水域の水質モニタリングにおける
ダイオキシン類測定結果の公表について

平成23年9月6日(火)
環境省水・大気環境局水環境課
直通：03-5521-8316
代表：03-3581-3351
課長：吉田 延雄(内線 6610)
課長補佐：古田 哲央(内線 6614)

環境省では、東日本大震災を受け、被災地の公共用水域において緊急的に有害物質等の水質モニタリング調査を実施しました。

青森県、岩手県、宮城県、福島県及び茨城県内におけるダイオキシン類に係る測定結果(速報)がまとまりましたので公表します(調査日：青森県6月6～7日、岩手県6月2～8日、宮城県6月3～5日、福島県5月26日～6月3日、茨城県6月9～15日)。

なお、有害物質等に係る測定結果(速報)については、公表済みです(公表日：福島県内分6月30日、岩手県及び宮城県内分7月8日、青森県及び茨城県内分7月15日)。

1. 測定結果概要

(1) 青森県

河川(全3地点)の水質・底質及び海域(全16地点)の水質・底質について、全地点で環境基準値を下回った。

(2) 岩手県

河川(全24地点)の水質・底質及び海域(全34地点)の水質・底質について、全地点で環境基準値を下回った。

(3) 宮城県

河川(全21地点)の水質・底質について、4地点において水質の環境基準値を上回る値(測定値1.1～2.7pg-TEQ/L)が見られた。海域(全56地点)の水質・底質については、環境基準値を下回った。

(4) 福島県

河川(全23地点)の水質・底質について、1地点において水質の環境基準値を上回る値(測定値1.4pg-TEQ/L)が見られた。海域(全24地点)の水質・底質については、環境基準値を下回った。

(5) 茨城県

河川(全11地点)の水質・底質について、1地点において水質の環境基準値を上回る値(測定値2.5pg-TEQ/L)が見られた。海域(全22地点)の水質・底質については、環境基準値を下回った。

ダイオキシン類に係る環境基準値

水質 1pg-TEQ/L 以下（年間平均値）

水底の底質 150pg-TEQ/g 以下

測定結果は速報値であり、今後、品質管理の観点から精査を行い修正する場合があります。

2. 今後の対応

県等の関係機関に測定結果を提供するとともに、環境基準値を上回った地点については、今後県等において実施される常時監視結果を注視し、必要に応じて県等の関係機関と協力して対応していく予定。

（詳細別紙）

（地図別添）

(別添)

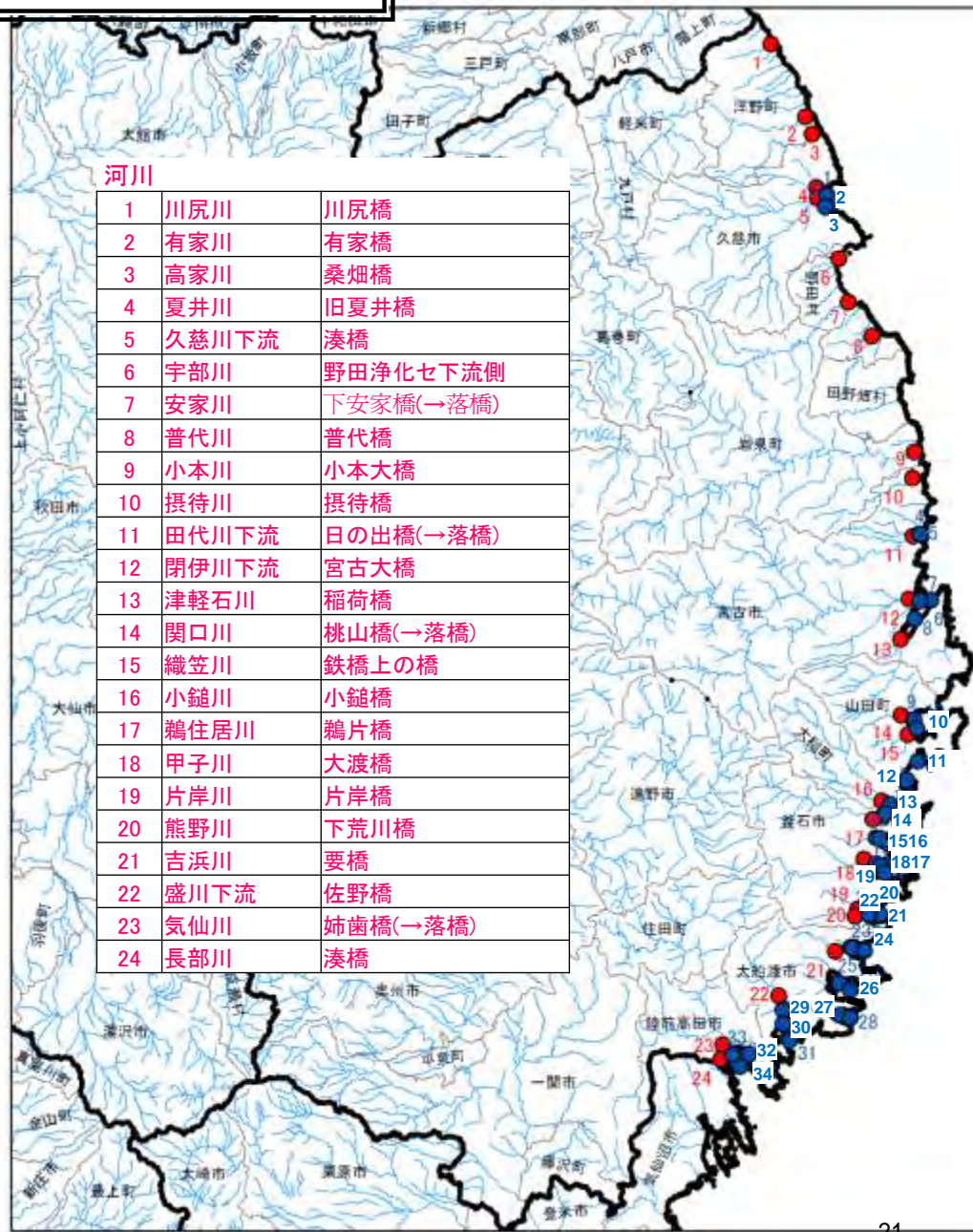
河川(水質、底質)におけるダイオキシン類測定結果

県	水域名	地点名	試料採取日	水質	底質	備考
				pg-TEQ/L	pg-TEQ/g	
青森	1 五戸川下流	尻引橋より下流側の橋	6月7日	0.51	0.18	
	2 新井田川下流	湊橋	6月7日	0.08	4.8	
	3 新井田川上流	長館橋	6月7日	0.18	0.26	
岩手	1 川尻川	川尻橋	6月6日	0.10	0.15	
	2 有家川	有家橋	6月6日	0.055	0.047	
	3 高家川	桑畑橋	6月6日	0.038	0.058	
	4 夏井川	旧夏井橋	6月5日	0.036	0.56	
	5 久慈川下流	湊橋	6月5日	0.041	0.17	
	6 宇部川	野田浄化セ下流側	6月5日	0.16	1.4	
	7 安家川	下安家橋(→落橋)	6月5日	0.034	0.053	
	8 普代川	普代橋	6月3日	0.038	0.037	
	9 小本川	小本大橋	6月3日	0.039	0.31	
	10 撰待川	撰待橋	6月3日	0.039	0.27	
	11 田代川下流	日の出橋(→落橋)	6月2日	0.035	0.037	
	12 閉伊川下流	宮古大橋	6月2日	0.045	1.1	
	13 津軽石川	稲荷橋	6月2日	0.04	0.10	
	14 関口川	桃山橋(→落橋)	6月3日	0.035	0.052	
	15 織笠川	鉄橋上の橋	6月2日	0.043	5.1	
	16 小鍬川	小鍬橋	6月2日	0.064	2.3	
	17 鶉住居川	鶉片橋	6月2日	0.041	0.34	
	18 甲子川	大渡橋	6月3日	0.042	0.28	
	19 片岸川	片岸橋	6月3日	0.041	0.085	
	20 熊野川	下荒川橋	6月4日	0.035	2.4	
	21 吉浜川	要橋	6月4日	0.039	0.050	
	22 盛川下流	佐野橋	6月4日	0.067	0.31	
	23 気仙川	姉齒橋(→落橋)	6月4日	0.064	0.059	
	24 長部川	湊橋	6月4日	0.48	2.0	
宮城	1 鹿折川下流	浪板橋	6月3日	0.10	0.89	
	2 大川下流	神山橋	6月3日	0.10	1.4	
	3 大川下流	大川河口	6月4日	0.086	0.22	
	4 面瀬川	尾崎橋	6月3日	0.35	20	
	5 津谷川下流	梨ノ木橋	6月3日	0.13	2.1	
	6 八幡川下流	港橋	6月5日	0.067	22	
	7 北上川	登米	6月5日	0.14	2.3	※国土交通省調査
	8 北上川	飯野川	6月5日	0.11	1.6	※国土交通省調査
	9 北上川	飯野川橋(干潮：表層)	6月5日	0.12	5.1	※国土交通省調査
	10 旧北上川	門脇	6月5日	0.55	22	※国土交通省調査
	11 定川	定川大橋(河口)	6月5日	2.7	2.5	
	12 鳴瀬川	小野	6月5日	2.7	7.8	※国土交通省調査
	13 高城川	明神橋	6月3日	2.5	4.6	
	14 新町川	常盤橋	6月3日	0.17	17	
	15 貞山運河	貞山橋	6月3日	0.20	0.47	
	16 砂押川下流	念仏橋	6月3日	1.1	3.0	
	17 名取川	閑上大橋	6月5日	0.17	1.9	※国土交通省調査
	18 増田川下流	毘沙門橋	6月4日	0.63	25	
	19 川内沢川	河内橋(筋違橋上流)	6月4日	0.46	11	
	20 五間堀川	矢ノ目橋	6月4日	0.89	17	
	21 阿武隈川	岩沼	6月5日	0.30	0.90	※国土交通省調査

海域(水質、底質)におけるダイオキシン類測定結果

県名	水域名	地点名称	試料 採取日	水質 pg-TEQ/L	底質 pg-TEQ/g	備考
青森	1 東通海域	四川目 1 k m 沖	6月7日	0.042	0.12	
	2 河口海域(乙)	S t - 1 0 (北沼前面)	6月7日	0.11	0.23	
	3 河口海域(乙)	S t - 9 (北沼前面)	6月7日	0.043	0.27	
	4 河口海域(丙)	S t - 1 1 (北防沖)	6月7日	0.041	0.31	
	5 河口海域(乙)	S t - 1 3 (北沼前面)	6月7日	0.043	0.28	
	6 第2工業港	S t - 8	6月6日	0.043	0.97	
	7 河口海域(丙)	S t - 1 2 (蕪島沖)	6月6日	0.038	0.69	
	8 第2工業港	S t - 7	6月6日	0.044	0.57	
	9 河口海域(甲)	S t - 4 (鮫・白銀前面)	6月6日	0.09	4.0	
	10 南浜海域	小舟渡平 1 k m 沖	6月6日	0.045	0.14	
	11 河口海域(甲)	S t - 5 (鮫・白銀前面)	6月6日	0.047	1.1	
	12 第3工業港	S t - 6	6月6日	0.070	4.3	
	13 河口海域(甲)	S t - 3 (鮫・白銀前面)	6月6日	0.062	3.7	
	14 第1工業港	S t - 2	6月6日	0.15	14	
	15 第1工業港	S t - 1	6月6日	0.054	7.8	
	16 南浜海域	種差 1 k m 沖	6月6日	0.042	0.23	
岩手	1 久慈湾	S - 1	6月8日	0.035	0.073	
	2 久慈湾	S - 2	6月8日	0.035	0.062	
	3 久慈湾	S - 3	6月8日	0.035	0.42	
	4 田老湾	S - 4	6月2日	0.14	0.040	
	5 田老湾	S - 5	6月2日	0.18	0.040	
	6 宮古湾	S - 8	6月2日	0.042	1.2	
	7 宮古湾	S - 6	6月2日	0.037	0.97	
	8 宮古湾	S - 7	6月2日	0.058	0.085	
	9 山田湾	S - 9	6月3日	0.040	3.5	
	10 山田湾	S - 1 0	6月3日	0.043	1.9	
	11 船越湾	S - 2 3	6月3日	0.037	1.9	
	12 船越湾	S - 2 4	6月3日	0.069	0.17	
	13 大槌湾	S - 1 2	6月3日	0.057	1.4	
	14 大槌湾	S - 1 3	6月3日	0.041	3.2	
	15 釜石湾(乙)	S - 1 9	6月3日	0.047	1.1	
	16 釜石湾(乙)	S - 2 0	6月3日	0.043	1.2	
	17 釜石湾(甲)	S - 1 8	6月3日	0.043	1.6	
	18 釜石湾(甲)	S - 1 5	6月4日	0.044	2.1	
	19 釜石湾(甲)	S - 1 6	6月4日	0.040	4.7	
	20 釜石湾(甲)	S - 1 7	6月4日	0.040	2.3	
	21 唐丹湾	S - 2 2	6月4日	0.041	2.1	
	22 唐丹湾	S - 2 1	6月4日	0.10	1.5	
	23 吉浜湾	S - 2 5	6月4日	0.048	0.041	
	24 吉浜湾	S - 2 6	6月4日	0.042	1.3	
	25 越喜来湾	S - 2 7	6月4日	0.037	1.5	
	26 越喜来湾	S - 2 8	6月4日	0.038	0.33	
	27 綾里湾	S - 2 9	6月4日	0.034	0.11	
	28 綾里湾	S - 3 0	6月4日	0.034	0.25	
	29 大船渡湾(甲)	S - 3 1	6月5日	0.038	3.7	
	30 大船渡湾(甲)	S - 3 2	6月5日	0.040	1.4	
	31 大船渡湾(乙)	S - 3 3	6月5日	0.038	4.6	
	32 広田湾	S - 3 5	6月4日	0.034	0.32	
	33 広田湾	S - 3 4	6月5日	0.038	0.073	
	34 広田湾	S - 3 6	6月5日	0.036	1.1	

岩手県内測定地点



河川

1	川尻川	川尻橋
2	有家川	有家橋
3	高家川	桑畑橋
4	夏井川	旧夏井橋
5	久慈川下流	湊橋
6	宇部川	野田浄化セ下流側
7	安家川	下安家橋(→落橋)
8	普代川	普代橋
9	小本川	小本大橋
10	摂待川	摂待橋
11	田代川下流	日の出橋(→落橋)
12	閉伊川下流	宮古大橋
13	津軽石川	稲荷橋
14	関口川	桃山橋(→落橋)
15	織笠川	鉄橋上の橋
16	小鉚川	小鉚橋
17	鶺住居川	鶺片橋
18	甲子川	大渡橋
19	片岸川	片岸橋
20	熊野川	下荒川橋
21	吉浜川	要橋
22	盛川下流	佐野橋
23	気仙川	姉齒橋(→落橋)
24	長部川	湊橋

海域

No.	水域名称	地点名称
1	久慈湾	S-1
2	久慈湾	S-2
3	久慈湾	S-3
4	田老湾	S-4
5	田老湾	S-5
6	宮古湾	S-8
7	宮古湾	S-6
8	宮古湾	S-7
9	山田湾	S-9
10	山田湾	S-10
11	船越湾	S-23
12	船越湾	S-24
13	大槌湾	S-12
14	大槌湾	S-13
15	釜石湾(乙)	S-19
16	釜石湾(乙)	S-20
17	釜石湾(甲)	S-18
18	釜石湾(甲)	S-15
19	釜石湾(甲)	S-16
20	釜石湾(甲)	S-17
21	唐丹湾	S-22
22	唐丹湾	S-21
23	吉浜湾	S-25
24	吉浜湾	S-26
25	越喜来湾	S-27
26	越喜来湾	S-28
27	綾里湾	S-29
28	綾里湾	S-30
29	大船渡湾(甲)	S-31
30	大船渡湾(甲)	S-32
31	大船渡湾(乙)	S-33
32	広田湾	S-35
33	広田湾	S-34
34	広田湾	S-36

(お知らせ)

被災地の海洋環境のモニタリング調査結果の公表について

平成 23 年 9 月 30 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（第1次）を実施しました（調査実施日：6月3日～20日）。

この度全ての調査項目の分析が終了したため、海洋環境緊急モニタリング調査検討会での検討結果を踏まえ、以下のとおり公表します。

なお、環境省では、今後も継続して監視を実施することとします。

1. 調査結果概要

ア) 環境基準調査

(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) 人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）

全ての項目について環境基準値を下回っていました。

(3) ポリ塩化ビフェニル（PCB）

海水中の PCB は、いずれの測点においても環境基準値を下回っていました。堆積物中の PCB は、いずれの測点においても暫定除去基準値を下回っていました。PCB 廃棄物に由来すると考えられる汚染は現時点では検出されませんでした。

(4) ダイオキシン類

震災による影響は確認されず、いずれの測点においても環境基準値を下回っていました。ただし、宮古-1 の堆積物ではコプラナーPCB の占める割合が他の測点よりも高く、それが過去に使用された PCB 製品に由来している可能性が否定できませんでした。

イ) 有害物質等調査

(1) 油分（炭化水素）

海水中及び堆積物中の炭化水素は概ね既存の調査（海上保安庁 海洋汚染調査）の結果の範囲内でした。一部の測点において他よりも相対的に高い値が検出されましたが、震災による影響はみられませんでした。

(2) 臭素系難燃剤（PBDE 及び HBCD）

海水中及び堆積物中の PBDE は既存の調査結果の範囲内でしたが、震災に伴い負荷が増大した可能性があり、一部の測点において他よりも相対的に高い値が検出されました。

海水中の HBCD はいずれも定量下限値未満でした。一方、堆積物中の HBCD は既存の調査結果の範囲内でしたが、震災に伴い負荷が増大した可能性があり、一部の測点において他よりも相対的に高い値が検出されました。また、仙台湾は発生源に近く、三陸海域は発生源から離れていることが示唆されました。

(3) 有機フッ素化合物 (PFOS 及び PFOA)

海水中及び堆積物中の有機フッ素化合物は既存の調査結果の範囲内でした。いずれも河川を介して海域に流出していることが示唆されました。

(4) その他の有害化学物質

浸水地域での取扱量が多い有害化学物質のうち、海水中に溶解する性質を有するものとして、1,2-ジクロロエタン、N,N-ジメチルホルムアミド、アセトニトリルを選定し、海水中の濃度を調査したところ、1,2-ジクロロエタン及びアセトニトリルはいずれも検出されず、N,N-ジメチルホルムアミドは定量下限値前後の低い値でした。

ウ) 海底ごみ調査

離岸 1 km 以遠の海域においてサイドスキャンソナー調査 (注) を実施した結果、海底に沈積しているごみが検知されました。三陸海域では沿岸に近い海域にやや多く分布する傾向がみられ、仙台湾では比較的沖合まで広がって分布する傾向がみられました。

サイドスキャンソナーでごみが検知された地点のうち、6 地点において水中カメラによる撮影を行ったところ、いずれの地点においても海域起源と思われるごみ (養殖施設の残骸等) が発見されました。このうち 2 地点においては陸域起源と思われるごみ (ホームタンク、ロッカーあるいは冷蔵庫と推定されるごみ) も発見されましたが、大型のがれき等 (倒壊家屋、自動車等) は発見されませんでした。

地震後の津波によって流されたがれきのうち、木質系等の軽いものについては海域に流出しやすく、流出後は浮遊してさらに広範囲に拡散する一方で、コンクリートや金属等の重いものについては海域に流出しにくく、流出したとしても海底に速やかに沈降し、あまり拡散はしないと推測されておりましたが、今回の調査結果はこの推測を裏付けるものであるとの考えが検討会においても了承されました。

注：サイドスキャンソナー調査とは、海底に向けて音響パルスを発信し、その反射・散乱波を受信することにより、海底の地形や沈積物の状況を把握するものです。

エ) 放射性物質調査

7 測点で調査を行い、海水中の濃度はセシウム 134 及びセシウム 137 とも全て不検出でした。海底土の濃度については、セシウム 134 では <10~620Bq/kg の範囲、セシウム 137 では 24~760Bq/kg の範囲でした。

2. まとめ

化学物質調査では、環境基準が設定されている項目 (生活環境項目、健康項目及びダイオキシン類) はいずれも問題となる値は検出されませんでした。PCB、ダイオキシン類及び油分については、震災による影響は今のところみられませんでした。一方、PBDE については震災に伴い負荷が増大した可能性があり、一部の測点において他よりも相対的に高い値が検出されました。

海底ごみ調査では、三陸海域では沿岸に近い海域にやや多く分布する傾向がみられ、仙台湾では比較的沖合まで広がって分布する傾向がみられました。一部の海域では陸域起源と思われるごみが発見されましたが、調査対象とした離岸 1~20km の海域においては全体的なごみの密度は比較的小さく、至るところに大型のごみがある状態ではないことが明らか

となりました。この結果は、震災で発生したがれきの性状から推測される状況と一致して
いました。

海域に流出し沈積した家屋やがれき等から時間が経つにつれて有害物質が海水や堆積物
中に溶出する可能性や、陸域での廃棄物処理に伴い今後有害物質が発生し海域を汚染する
可能性もあることから、今後も引き続き、これらの状況について監視を続けていくことと
します。

3. 海洋環境緊急モニタリング調査検討会検討員

(50音順、敬称略)

石坂 丞二	名古屋大学地球水循環研究センター教授
井上 均見	海上保安庁海洋情報部環境調査課海洋汚染調査室長
小城 春雄	北海道大学水産学部名誉教授
白山 義久	独立行政法人海洋研究開発機構理事
田中 勝	鳥取環境大学サステイナビリティ研究所長・特任教授
田辺 信介	愛媛大学沿岸環境科学研究センター教授
中田 英昭	長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科長（座長）
西田 周平	東京大学大気海洋研究所教授
野尻 幸宏	独立行政法人国立環境研究所地球環境研究センター上級主席研究員
牧 秀明	独立行政法人国立環境研究所地域環境研究センター海洋環境研究室 主任研究員

【参考】

関連公表資料

- ・東日本大震災の被災地における環境モニタリング調査について（平成23年5月2日）
- ・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）
- ・被災地の海洋環境のモニタリング調査結果（中間報告）の公表について（平成23年7月22日）

（地図別添）

（詳細別紙）

（参考資料）

* 詳細な資料等については、環境省のHPにおいて公表予定

環境省URL：<http://www.env.go.jp/earth/kaiyo/monitoring.html>

(別添)

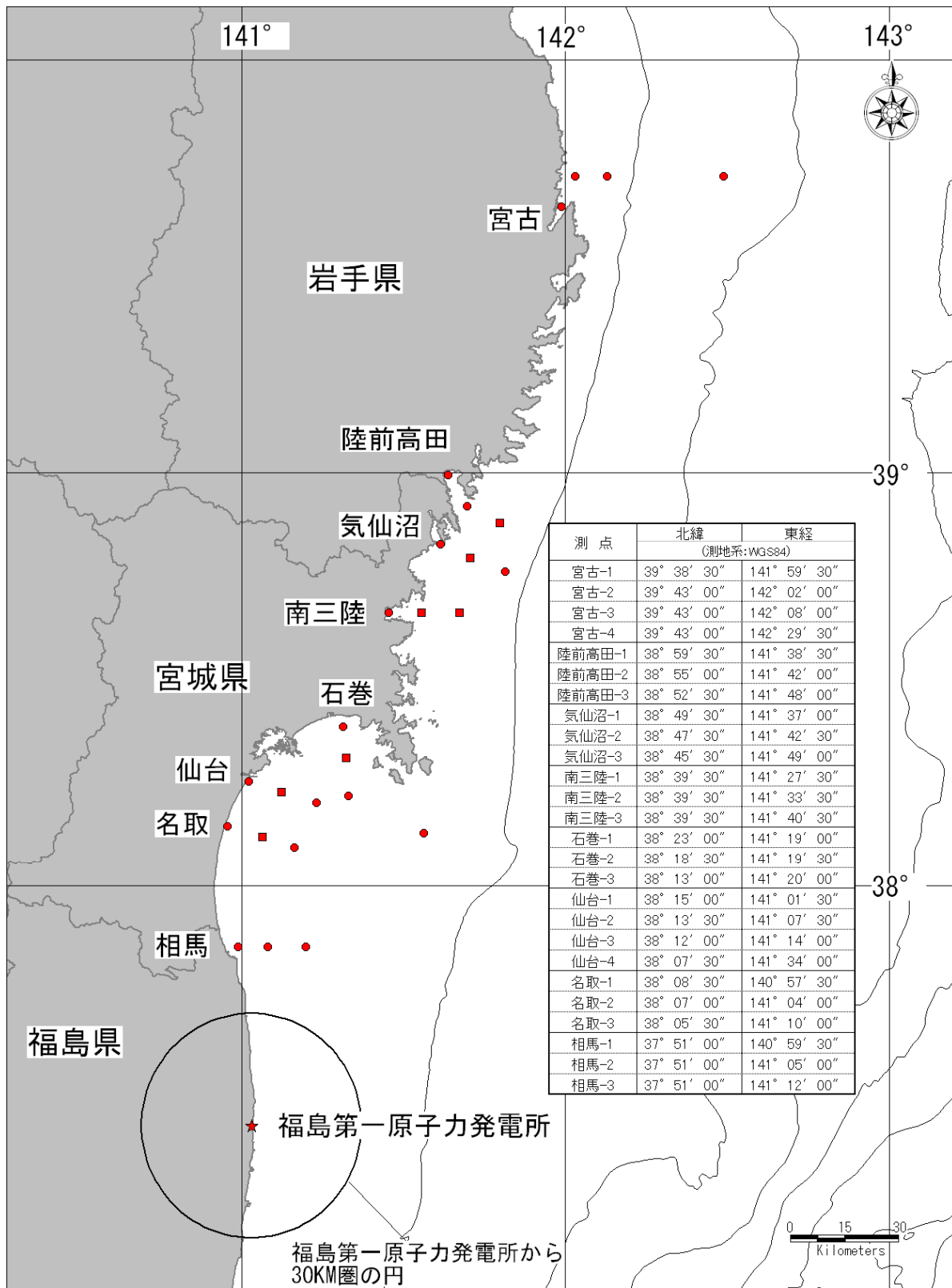


図1 平成23年度海洋環境緊急モニタリングの調査位置

※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。

表1(1) 化学物質調査結果(水質)

測点		採取日	水深 m	採水深度 m	透明度 m	水質一般項目		
						水温	塩分 psu	アノニア態窒素 mg/L
宮古-1	表層	2011/6/4	33	0.5	4.3	11.0	32.622	0.021
	底層			29		9.7	33.486	0.019
宮古-2	表層	2011/6/4	103	0.5	8.4	10.5	33.327	0.014
	底層			94		8.9	33.792	0.010
宮古-3	表層	2011/6/3	152	0.5	7.7	10.3	33.435	0.025
	底層			148		8.8	33.802	0.0055
宮古-4	表層	2011/6/3	755	0.5	-	10.4	33.628	0.015
	中層			151		8.1	33.786	0.0049
陸前高田-1	表層	2011/6/10	16	0.5	6.6	14.5	32.971	0.013
	底層			15		9.9	33.649	0.018
陸前高田-2	表層	2011/6/10	78	0.5	7.0	12.9	33.351	0.010
	底層			76		9.1	33.738	<0.0007
陸前高田-3	表層	2011/6/10	138	0.5	7.7	14.7	33.892	0.0097
	底層			134		8.9	33.762	0.0062
気仙沼-1	表層	2011/6/11	10	0.5	3.2	14.5	33.121	0.025
	底層			10		12.1	33.553	0.019
気仙沼-2	表層	2011/6/11	134	0.5	9.0	15.2	34.046	0.014
	底層			130		9.0	33.748	0.0011
気仙沼-3	表層	2011/6/11	171	0.5	10.7	16.1	34.107	0.012
	底層			165		8.9	33.779	0.011
南三陸-1	表層	2011/6/13	21	0.5	7.7	17.2	32.849	0.0074
	底層			18		11.2	33.674	0.026
南三陸-2	表層	2011/6/12	63	0.5	8.2	14.5	33.360	0.0011
	底層			58		9.5	33.742	<0.0007
南三陸-3	表層	2011/6/12	137	0.5	10.8	15.3	34.088	0.0092
	底層			136		9.1	33.819	0.0049
石巻-1	表層	2011/6/16	16	0.5	6.0	18.0	30.519	0.025
	底層			14		11.9	33.296	0.018
石巻-2	表層	2011/6/16	35	0.5	6.1	18.4	31.510	0.021
	底層			30		11.4	33.645	0.010
石巻-3	表層	2011/6/16	46	0.5	7.1	17.8	32.064	0.015
	底層			40		11.7	33.778	0.033
仙台-1	表層	2011/6/17	21	0.5	2.9	18.8	30.892	0.023
	底層			20		11.4	33.531	0.0009
仙台-2	表層	2011/6/17	31	0.5	5.8	18.9	31.400	0.023
	底層			28		11.3	33.619	0.015
仙台-3	表層	2011/6/17	42	0.5	5.9	18.7	31.447	0.010
	底層			40		11.5	33.744	0.053
仙台-4	表層	2011/6/16	130	0.5	9.5	16.2	32.860	0.011
	底層			126		9.1	33.822	0.011
名取-1	表層	2011/6/18	20	0.5	5.2	16.9	31.981	0.021
	底層			18		11.4	33.500	0.010
名取-2	表層	2011/6/18	31	0.5	6.7	18.6	31.685	0.035
	底層			28		11.8	33.763	0.0078
名取-3	表層	2011/6/18	38	0.5	10.0	18.7	31.684	0.014
	底層			35		11.6	33.783	0.011
相馬-1	表層	2011/6/19	20	0.5	3.8	13.1	33.273	0.0076
	底層			18		11.8	33.578	0.0055
相馬-2	表層	2011/6/19	31	0.5	8.9	16.2	32.812	0.0064
	底層			29		12.0	33.903	0.0041
相馬-3	表層	2011/6/19	43	0.5	9.4	18.0	32.773	0.0029
	底層			42		12.5	34.050	0.0085

表1(2) 化学物質調査結果(水質)

測点		環境基準(生活環境項目)					
		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	全窒素 mg/L	全リン mg/L	全亜鉛 mg/L
宮古-1	表層	8.16	1.3	8.9	0.12	0.012	<0.001
	底層	8.15	1.3	8.6	0.10	0.012	0.002
宮古-2	表層	8.16	1.2	8.8	0.10	0.010	<0.001
	底層	8.12	1.1	7.8	0.15	0.016	<0.001
宮古-3	表層	8.17	1.3	9.0	0.11	0.012	<0.001
	底層	8.12	1.3	8.1	0.15	0.016	<0.001
宮古-4	表層	8.15	1.3	9.0	0.14	0.013	<0.001
	中層	8.12	1.1	8.1	0.17	0.019	<0.001
陸前高田-1	表層	8.14	1.2	8.6	0.10	0.007	<0.001
	底層	8.09	1.2	8.2	0.14	0.014	<0.001
陸前高田-2	表層	8.14	1.0	8.9	0.09	0.007	<0.001
	底層	8.09	1.0	8.0	0.15	0.015	<0.001
陸前高田-3	表層	8.15	1.0	8.6	0.09	0.008	<0.001
	底層	8.05	1.1	7.8	0.14	0.015	<0.001
気仙沼-1	表層	8.14	1.4	9.0	0.14	0.010	0.002
	底層	8.11	1.2	8.7	0.11	0.011	<0.001
気仙沼-2	表層	8.14	1.0	8.5	0.11	0.010	<0.001
	底層	8.03	1.2	7.8	0.17	0.017	<0.001
気仙沼-3	表層	8.14	1.1	8.3	0.09	0.009	<0.001
	底層	8.03	1.1	8.0	0.17	0.016	<0.001
南三陸-1	表層	8.14	1.4	8.1	0.09	0.007	0.001
	底層	8.05	1.6	7.1	0.15	0.016	0.002
南三陸-2	表層	8.17	1.4	8.8	0.09	0.007	<0.001
	底層	8.08	1.4	7.9	0.14	0.014	<0.001
南三陸-3	表層	8.15	1.3	8.6	0.09	0.008	<0.001
	底層	8.06	1.2	7.7	0.18	0.018	<0.001
石巻-1	表層	8.21	1.6	7.9	0.14	0.008	<0.001
	底層	8.17	1.3	8.3	0.15	0.016	<0.001
石巻-2	表層	8.21	1.3	7.7	0.14	0.007	<0.001
	底層	8.13	1.1	7.9	0.11	0.012	<0.001
石巻-3	表層	8.21	1.4	7.9	0.12	0.007	<0.001
	底層	8.10	1.0	7.3	0.15	0.016	<0.001
仙台-1	表層	8.21	1.8	8.0	0.18	0.010	<0.001
	底層	8.08	1.4	6.8	0.11	0.011	<0.001
仙台-2	表層	8.18	1.6	8.0	0.13	0.007	<0.001
	底層	8.09	1.2	6.7	0.15	0.013	<0.001
仙台-3	表層	8.20	1.7	6.2	0.14	0.008	<0.001
	底層	8.07	1.2	6.5	0.20	0.020	<0.001
仙台-4	表層	8.19	1.3	8.2	0.11	0.008	<0.001
	底層	8.06	1.0	7.7	0.17	0.017	<0.001
名取-1	表層	8.18	1.7	8.1	0.14	0.008	<0.001
	底層	8.07	1.6	6.4	0.13	0.014	<0.001
名取-2	表層	8.19	1.8	8.4	0.17	0.009	<0.001
	底層	8.10	1.6	7.5	0.12	0.012	<0.001
名取-3	表層	8.20	1.9	6.2	0.14	0.007	<0.001
	底層	8.09	1.5	7.3	0.14	0.015	<0.001
相馬-1	表層	8.06	1.3	7.1	0.11	0.007	<0.001
	底層	7.99	1.2	6.1	0.12	0.011	<0.001
相馬-2	表層	8.15	1.4	8.1	0.12	0.006	<0.001
	底層	8.05	1.2	7.1	0.12	0.014	<0.001
相馬-3	表層	8.17	1.4	7.8	0.11	0.007	<0.001
	底層	8.04	1.2	6.9	0.17	0.017	<0.001

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)。

表1(6) 化学物質調査結果(水質)

測点		ダイオキシン類			
		PCDD	PCDF	co-PCB	合計
		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
宮古-1	表層	0.00027	0	0.000058	0.00033
	底層	0.00018	0	0.000037	0.00022
宮古-2	表層	0	0	0.000038	0.00038
	底層	0	0	0.000013	0.00013
宮古-3	表層	0	0	0.000014	0.00014
	底層	0	0	0.000021	0.00021
宮古-4	表層	0	0	0.000025	0.00025
	中層	0	0	0.000032	0.00032
陸前高田-1	表層	0.00024	0	0.000070	0.00031
	底層	0.0026	0	0.000071	0.0027
陸前高田-2	表層	0	0	0.000024	0.00024
	底層	0.00012	0	0.000030	0.00015
陸前高田-3	表層	0	0	0.000017	0.00017
	底層	0	0	0.000018	0.00018
気仙沼-1	表層	0.00036	0	0.00011	0.00047
	底層	0.0036	0	0.000066	0.0037
気仙沼-2	表層	0	0	0.000013	0.00013
	底層	0	0	0.000022	0.00022
気仙沼-3	表層	0	0	0.000032	0.00032
	底層	0	0	0.000040	0.00004
南三陸-1	表層	0.00015	0	0.000071	0.00022
	底層	0.0068	0.0025	0.00017	0.0095
南三陸-2	表層	0.00018	0	0.000019	0.00020
	底層	0.0028	0	0.000072	0.0029
南三陸-3	表層	0	0	0.000011	0.00011
	底層	0.00012	0	0.000042	0.00016
石巻-1	表層	0.0021	0	0.000053	0.0022
	底層	0.0042	0	0.000075	0.0043
石巻-2	表層	0	0	0.000035	0.00035
	底層	0.00033	0	0.000033	0.00036
石巻-3	表層	0	0	0.000031	0.00031
	底層	0.0021	0	0.000041	0.0021
仙台-1	表層	0.00018	0	0.000051	0.00023
	底層	0.012	0.0023	0.00019	0.014
仙台-2	表層	0	0	0.000044	0.00044
	底層	0.0047	0	0.000079	0.0048
仙台-3	表層	0	0	0.000036	0.00036
	底層	0.00051	0	0.000025	0.00054
仙台-4	表層	0	0	0.000020	0.00020
	底層	0	0	0.000020	0.00020
名取-1	表層	0.00018	0	0.000049	0.00023
	底層	0.016	0.0030	0.00020	0.019
名取-2	表層	0	0	0.000033	0.00033
	底層	0.0044	0	0.000060	0.0045
名取-3	表層	0	0	0.000036	0.00036
	底層	0.00012	0	0.000023	0.00014
相馬-1	表層	0.0052	0	0.000045	0.0052
	底層	0.016	0.0030	0.00010	0.019
相馬-2	表層	0	0	0.000025	0.00025
	底層	0.00018	0	0.000015	0.00020
相馬-3	表層	0	0	0.000019	0.00019
	底層	0.00021	0	0.000029	0.00024

表1(7) 化学物質調査結果(水質)

測点		臭素系難燃剤					有機フッ素化合物	
		PBDEs	α -HBCD	β -HBCD	γ -HBCD	HBCD	PFOS	PFOA
		ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	pg/L	pg/L
宮古-1	表層	0.24	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	220
	底層	0.37	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	15	260
宮古-2	表層	0.43	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	10	240
	底層	2.1	<0.03	<0.08	0.03	0.03	12	620
宮古-3	表層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	21	210
	底層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	47	270
宮古-4	表層	0.98	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	14	290
	中層	1.3	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	17	230
陸前高田-1	表層	1.8	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	12	150
	底層	0.37	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	9.7	240
陸前高田-2	表層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	190
	底層	0.22	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	200
陸前高田-3	表層	0.53	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	200
	底層	0.37	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	13	240
気仙沼-1	表層	0.75	0.04	<0.08	0.03	0.07	35	400
	底層	0.81	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	400
気仙沼-2	表層	0.0007	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	<19
	底層	1	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	180
気仙沼-3	表層	0.32	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	82
	底層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	30	210
南三陸-1	表層	0.45	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	9.9	180
	底層	0.23	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	15	270
南三陸-2	表層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	11	120
	底層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	210
南三陸-3	表層	0.22	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	27
	底層	0.25	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	210
石巻-1	表層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	94	450
	底層	0.28	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	33	190
石巻-2	表層	0.22	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	75	390
	底層	0.0018	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	91
石巻-3	表層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	49	310
	底層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	170
仙台-1	表層	0.0006	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	320	490
	底層	0.38	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	42	180
仙台-2	表層	0.0025	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	120	380
	底層	3.1	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	20	150
仙台-3	表層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	180	390
	底層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	36	150
仙台-4	表層	0.0008	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	34	220
	底層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	<9	210
名取-1	表層	N.D.	<0.03	<0.08	0.03	0.03	82	310
	底層	0.36	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	34	160
名取-2	表層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	150	460
	底層	0.24	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	9.4	260
名取-3	表層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	150	440
	底層	2.3	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	21	220
相馬-1	表層	0.58	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	52	180
	底層	2	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	42	240
相馬-2	表層	0.75	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	66	290
	底層	2.4	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	14	130
相馬-3	表層	0.0006	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	54	230
	底層	N.D.	<0.03	<0.08	<0.03	<0.03	16	180

表1(8) 化学物質調査結果(水質)

測点		有機塩素化合物 PCB mg/L	炭化水素 HC µg/L	有害化学物質		
				1,2-ジクロロタン mg/L	N,N-ジメチルホルムアミド µg/L	アトトリル µg/L
宮古-1	表層	<0.0005	0.17	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.23	<0.0004	<0.3	<3
宮古-2	表層	<0.0005	0.16	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.096	<0.0004	<0.3	<3
宮古-3	表層	<0.0005	0.045	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.070	<0.0004	<0.3	<3
宮古-4	表層	<0.0005	0.15	<0.0004	0.4	<3
	中層	<0.0005	0.027	<0.0004	0.3	<3
陸前高田-1	表層	<0.0005	0.084	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.078	<0.0004	<0.3	<3
陸前高田-2	表層	<0.0005	0.043	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.040	<0.0004	<0.3	<3
陸前高田-3	表層	<0.0005	0.30	<0.0004	0.5	<3
	底層	<0.0005	0.068	<0.0004	0.3	<3
気仙沼-1	表層	<0.0005	0.28	<0.0004	0.3	<3
	底層	<0.0005	0.15	<0.0004	<0.3	<3
気仙沼-2	表層	<0.0005	0.035	<0.0004	0.6	<3
	底層	<0.0005	0.036	<0.0004	<0.3	<3
気仙沼-3	表層	<0.0005	0.022	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.023	<0.0004	<0.3	<3
南三陸-1	表層	<0.0005	0.12	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.30	<0.0004	<0.3	<3
南三陸-2	表層	<0.0005	0.029	<0.0004	0.5	<3
	底層	<0.0005	0.13	<0.0004	0.3	<3
南三陸-3	表層	<0.0005	0.033	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.032	<0.0004	<0.3	<3
石巻-1	表層	<0.0005	0.045	<0.0004	0.4	<3
	底層	<0.0005	0.097	<0.0004	0.6	<3
石巻-2	表層	<0.0005	0.044	<0.0004	0.7	<3
	底層	<0.0005	0.043	<0.0004	0.4	<3
石巻-3	表層	<0.0005	0.051	<0.0004	0.5	<3
	底層	<0.0005	0.038	<0.0004	0.5	<3
仙台-1	表層	<0.0005	0.053	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.14	<0.0004	<0.3	<3
仙台-2	表層	<0.0005	0.029	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.028	<0.0004	<0.3	<3
仙台-3	表層	<0.0005	0.042	<0.0004	0.5	<3
	底層	<0.0005	0.037	<0.0004	<0.3	<3
仙台-4	表層	<0.0005	0.041	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.032	<0.0004	<0.3	<3
名取-1	表層	<0.0005	0.077	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.37	<0.0004	<0.3	<3
名取-2	表層	<0.0005	0.034	<0.0004	0.4	<3
	底層	<0.0005	0.043	<0.0004	<0.3	<3
名取-3	表層	<0.0005	0.25	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.030	<0.0004	<0.3	<3
相馬-1	表層	<0.0005	0.073	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.12	<0.0004	<0.3	<3
相馬-2	表層	<0.0005	0.056	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.050	<0.0004	<0.3	<3
相馬-3	表層	<0.0005	0.40	<0.0004	<0.3	<3
	底層	<0.0005	0.044	<0.0004	<0.3	<3

表2(1) 化学物質調査結果(堆積物)

測点	採取日	水深 m	底質一般項目					
			中央粒径 μm	水分含有率 %	硫化物 mg/g(dry)	全有機炭素 (TOC) mg/g(dry)	全窒素 mg/g(dry)	全リン mg/g(dry)
宮古-1	2011/6/4	33	43	36.4	0.04	17	1.1	0.66
宮古-2	2011/6/4	101	95	32.8	<0.01	6.5	0.6	0.40
宮古-3	2011/6/3	152	130	27.4	<0.01	3.0	0.4	0.30
宮古-4	-	-	-	-	-	-	-	-
陸前高田-1	2011/6/10	17	48	39.1	0.12	15	1.0	0.69
陸前高田-2	2011/6/10	81	11	43.0	0.03	24	1.9	0.88
陸前高田-3	2011/6/10	141	12	49.6	0.06	41	2.9	0.72
気仙沼-1	2011/6/11	11	160	27.1	<0.01	2.4	0.3	0.52
気仙沼-2	2011/6/11	132	62	36.2	0.02	9.7	1.0	0.47
気仙沼-3	2011/6/11	170	83	33.8	0.02	6.9	0.7	0.47
南三陸-1	2011/6/13	20	8.2	41.2	0.07	28	2.6	0.41
南三陸-2	2011/6/12	63	6.1	52.6	0.07	43	4.3	1.1
南三陸-3	2011/6/12	138	57	31.0	0.02	7.9	0.7	0.73
石巻-1	2011/6/16	16	10	52.8	0.24	26	2.1	0.83
石巻-2	2011/6/16	36	8.8	53.9	0.11	26	2.4	0.90
石巻-3	2011/6/16	46	9.7	50.1	0.11	22	2.2	0.66
仙台-1	2011/6/17	21	19	52.5	0.11	27	2.2	0.89
仙台-2	2011/6/17	29	20	52.8	0.24	29	2.6	0.87
仙台-3	2011/6/17	40	68	24.1	0.02	4.2	0.5	0.24
仙台-4	2011/6/16	129	16	55.0	0.17	25	2.5	0.71
名取-1	2011/6/18	19	26	44.7	0.49	17	1.3	0.73
名取-2	2011/6/18	31	82	27.1	<0.01	2.9	0.3	0.36
名取-3	2011/6/18	38	280	18.3	<0.01	0.9	<0.1	0.25
相馬-1	2011/6/19	20	100	25.4	<0.01	1.2	<0.1	0.21
相馬-2	2011/6/19	32	210	23.2	<0.01	1.0	0.1	0.27
相馬-3	2011/6/19	43	750	15.4	<0.01	0.6	<0.1	0.15

:本項目は宮古-4において実施せず。

表2(2) 化学物質調査結果(堆積物)

測点	有機塩素化合物	ダイオキシン類			
	PCB ng/g(dry)	PCDD pg-TEQ/g(dry)	PCDF pg-TEQ/g(dry)	co-PCB pg-TEQ/g(dry)	合計 pg-TEQ/g(dry)
宮古-1	1.3	0.019	0.0063	0.098	0.12
宮古-2	<1	0.23	0.37	0.062	0.66
宮古-3	<1	0.043	0.095	0.00039	0.14
宮古-4	-	-	-	-	-
陸前高田-1	1.1	1.2	0.56	0.13	1.9
陸前高田-2	<1	2.0	1.0	0.17	3.2
陸前高田-3	<1	0.96	0.78	0.17	1.9
気仙沼-1	<1	0.45	0.0085	0.00093	0.46
気仙沼-2	<1	0.18	0.35	0.044	0.57
気仙沼-3	<1	0.48	0.37	0.038	0.89
南三陸-1	<1	1.3	0.98	0.18	2.5
南三陸-2	<1	3.5	3.0	0.38	6.9
南三陸-3	<1	0.11	0.25	0.035	0.40
石巻-1	<1	8.8	3.0	0.24	12
石巻-2	<1	6.1	2.2	0.23	8.5
石巻-3	<1	4.1	1.7	0.18	6.0
仙台-1	<1	7.3	3.9	0.61	12
仙台-2	<1	6.2	3.2	0.44	9.8
仙台-3	<1	0.29	0.16	0.001	0.45
仙台-4	<1	4.8	2.3	0.25	7.4
名取-1	<1	2.3	1.4	0.18	3.9
名取-2	<1	0.046	0.0095	0.0004	0.056
名取-3	<1	0.026	0	0.00014	0.026
相馬-1	<1	0.11	0.063	0.00041	0.17
相馬-2	<1	0.023	0	0.00013	0.023
相馬-3	<1	0.015	0	0.000062	0.015

:本項目は宮古-4において実施せず。

表2(3) 化学物質調査結果(堆積物)

測点	臭素系難燃剤					有機フッ素化合物	
	PBDEs ng/g(dry)	α-HBCD ng/g(dry)	β-HBCD ng/g(dry)	γ-HBCD ng/g(dry)	HBCD ng/g(dry)	PFOS pg/g(dry)	PFOA pg/g(dry)
宮古-1	<0.01	0.027	0.008	0.067	0.10	2.6	12
宮古-2	<0.01	0.037	<0.008	0.048	0.086	48	65
宮古-3	<0.01	0.036	<0.008	0.034	0.074	33	97
宮古-4	-	-	-	-	-	-	-
陸前高田-1	4.6	0.64	0.077	0.84	1.6	27	11
陸前高田-2	4.0	1.6	0.33	1.8	3.7	36	19
陸前高田-3	1.2	0.088	0.019	0.20	0.30	36	49
気仙沼-1	<0.01	0.097	0.024	0.098	0.22	5.2	5.5
気仙沼-2	<0.01	0.050	0.011	0.065	0.13	37	94
気仙沼-3	<0.01	0.021	<0.008	0.039	0.064	29	66
南三陸-1	1.5	0.15	0.039	0.64	0.83	17	22
南三陸-2	4.6	4.4	0.75	2.1	7.2	44	55
南三陸-3	<0.01	0.042	0.012	0.079	0.13	21	58
石巻-1	9.2	0.72	0.13	3.2	4.1	130	180
石巻-2	3.9	0.22	0.042	1.7	1.9	73	57
石巻-3	2.6	0.30	0.068	1.3	1.6	84	99
仙台-1	89	0.77	0.19	5.7	6.7	160	17
仙台-2	21	0.48	0.13	5.3	5.9	140	71
仙台-3	0.60	0.054	0.017	1.4	1.5	40	87
仙台-4	3.0	0.15	0.029	0.84	1.0	81	98
名取-1	3.7	0.49	0.13	5.4	6.0	70	25
名取-2	<0.01	0.027	<0.008	0.25	0.28	8.6	14
名取-3	<0.01	<0.015	<0.008	0.14	0.15	16	31
相馬-1	<0.01	0.018	<0.008	0.35	0.37	5.8	5.0
相馬-2	<0.01	<0.015	<0.008	0.096	0.10	6.1	15
相馬-3	<0.01	0.026	<0.008	0.10	0.13	12	28

:本項目は宮古-4において実施せず。

表3 放射性セシウム測定結果

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。

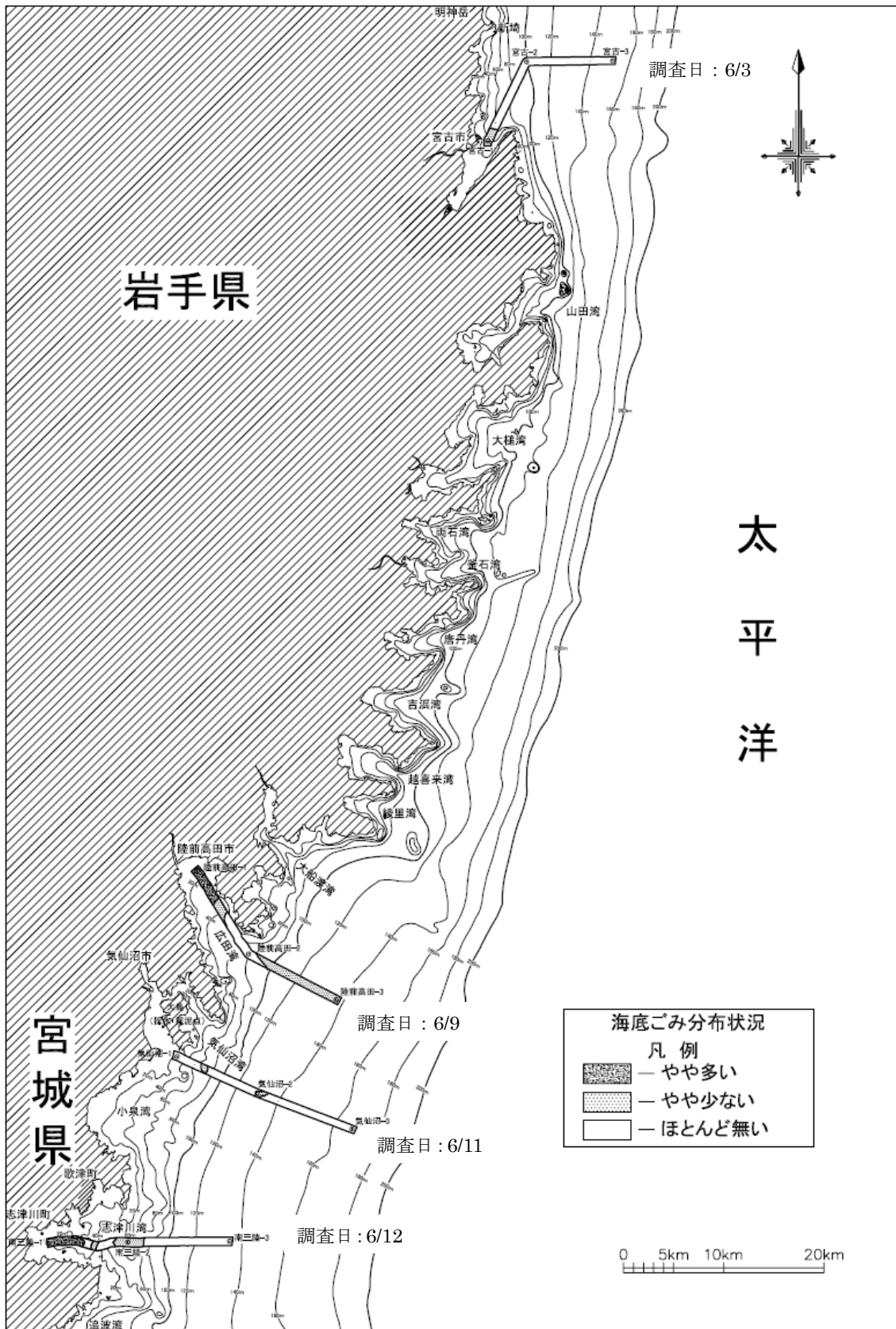


図 2(1) サイドスキャンソナー調査結果（海底ごみ；宮古～南三陸）

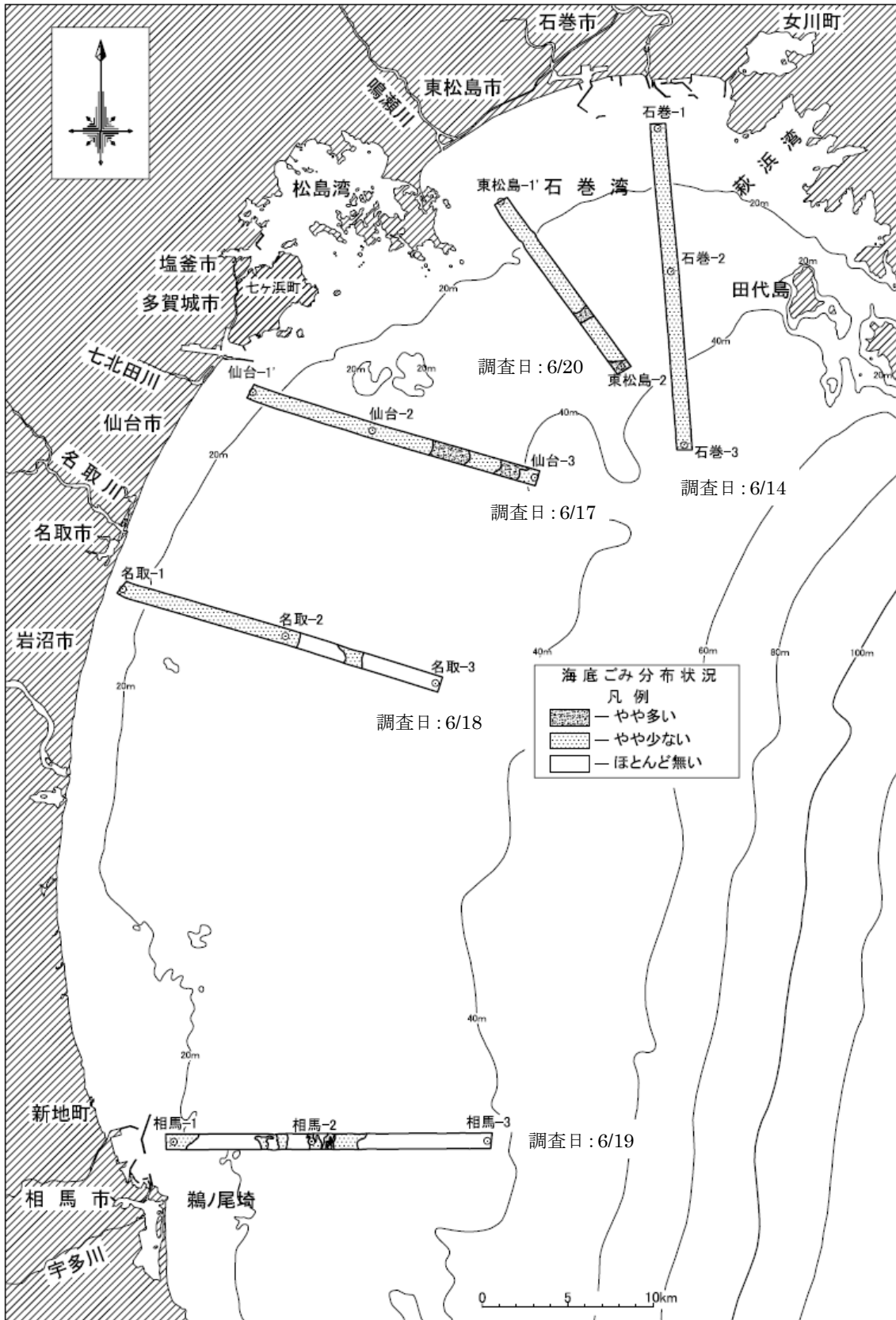


図 2(2) サイドスキャンソナー調査結果 (海底ごみ; 石巻～相馬)

水質汚濁に係る環境基準について

人の健康の保護に関する環境基準(健康項目)(抜粋)

項目	単位	環境基準値	報告下限値
ガドリウム	mg/L	0.01以下	<0.001
全シアン	mg/L	検出されないこと	<0.1
鉛	mg/L	0.01以下	<0.005
六価クロム	mg/L	0.05以下	<0.02
砒素	mg/L	0.01以下	<0.005
総水銀	mg/L	0.0005以下	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	<0.0005
PCB	mg/L	検出されないこと	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	<0.002
四塩化炭素	mg/L	0.002以下	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004以下	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1以下	<0.01
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04以下	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1以下	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006以下	<0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	0.03以下	<0.003
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	<0.001
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	0.002以下	<0.0002
チウラム	mg/L	0.006以下	<0.0006
シマジン	mg/L	0.003以下	<0.0003
チオベンカルブ	mg/L	0.02以下	<0.002
ベンゼン	mg/L	0.01以下	<0.001
セレン	mg/L	0.01以下	<0.002
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	<0.005

「検出されないこと」とは、測定方法の定量下限値(全シアン:0.1mg/L、アルキル水銀及びPCB:0.0005mg/L)を下回ることをいう。

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁
(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について(抜粋)

媒体	単位	基準値
水質 (水底の底質を除く。)	pg-TEQ/L	1以下
水底の底質	pg-TEQ/g	150以下

底質の暫定除去基準について

PCBを含む底質の暫定除去基準値(底質の乾燥重量当たり)(抜粋)

媒体	単位	基準値
底質	ppm	10以上

魚介類のPCB汚染の推移をみて更に問題があるような水域においては、地域の実情に応じたより厳しい基準値を設定するよう配慮すること。

被災地の地下水のモニタリング調査における 有害物質濃度の測定結果（第1報）について

平成23年7月28日（木）
環境省水・大気環境局
土壌環境課 地下水・地盤環境室
直 通：03-5521-8309
代 表：03-3581-3351
室 長：宇仁菅 伸介（内線6670）
室長補佐：松田 和久（内線6671）

環境省では、東日本大震災を受け、被災地の地下水について緊急的に有害物質の水質モニタリング調査を実施しました。

このうち、今回、分析が終了した、青森県及び岩手県内の地下水質の測定結果を第1報として公表します（採水日：青森県6月9日、17日、岩手県6月20日、21日、22日、23日、24日）。

○結果概要

（1）青森県

全11地点において、地下水環境基準値以下であった。（詳細別紙1）

（2）岩手県

全29地点において、地下水環境基準値以下であった。（詳細別紙2）

○今後の予定

福島県、宮城県及び茨城県における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。

地下水質(岩手県内)

(別紙2)

分析項目	基準値	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		都道府県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県
		地点	久慈市 川崎町	久慈市 長内町	久慈市 長内町	野田村 野田	野田村 野田	野田村 野田	田野畑村 切牛	岩泉町 乙茂	盛岡市 下米内	盛岡市 下飯岡	盛岡市 三本柳	宮古市 近内	宮古市 松山	宮古市 津軽石	山田町 飯岡	
採取日	6月21日	6月21日	6月21日	6月20日	6月20日	6月20日	6月23日	6月23日	6月23日	6月24日	6月24日	6月24日	6月24日	6月22日	6月22日	6月22日	6月22日	
カドミウム	0.01mg/L以下	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
全シアン	検出されないこと	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
鉛	0.01mg/L以下	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
六価クロム	0.05mg/L以下	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
砒素	0.01mg/L以下	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
総水銀	0.0005mg/L以下	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
アルキル水銀	検出されないこと	mg/L	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	
PCB	検出されないこと	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
四塩化炭素	0.002mg/L以下	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
チウラム	0.006mg/L以下	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
シマジン	0.003mg/L以下	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
ベンゼン	0.01mg/L以下	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
セレン	0.01mg/L以下	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	mg/L	1	3	<1	7	<1	<1	4	<1	<1	3	3	1	1	1	2	
ふっ素	0.8mg/L以下	mg/L	<0.08	<0.08	0.3	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
ほう素	1mg/L以下	mg/L	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	

注)アルキル水銀は総水銀が検出された場合のみ分析を行うため、総水銀が不検出の場合は「-*」とした。

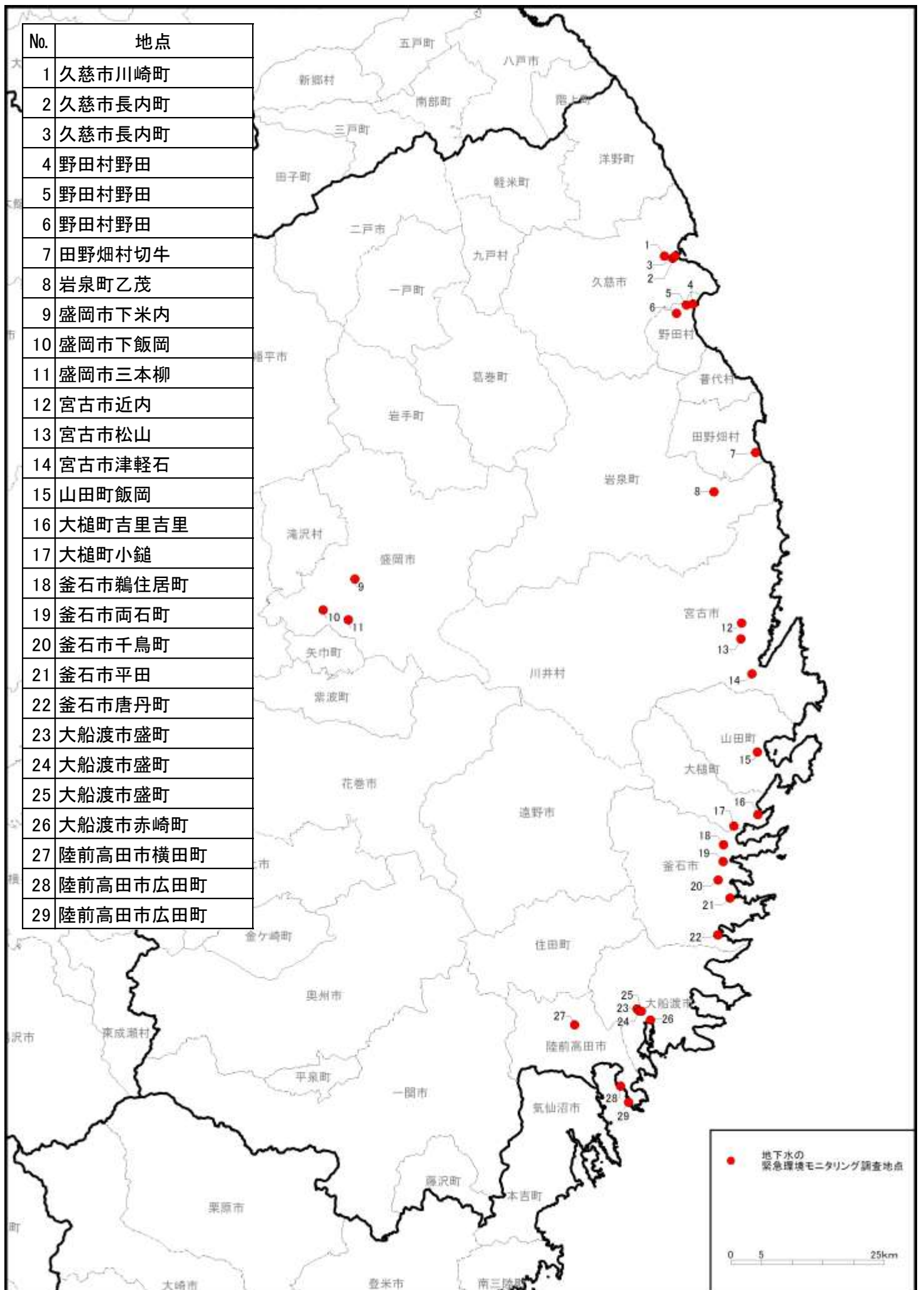
地下水質(岩手県内)

分析項目	基準値	No.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
		都道府県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県
		地点	大槌町 吉里吉里	大槌町 小釜	釜石市 鶴住居町	釜石市 両石町	釜石市 千鳥町	釜石市 平田	釜石市 唐丹町	大船渡市 盛町	大船渡市 盛町	大船渡市 盛町	大船渡市 赤崎町	陸前高田市 横田町	陸前高田市 広田町	陸前高田市 広田町	
		採取日	6月22日	6月22日	6月22日	6月22日	6月23日	6月23日	6月23日	6月20日	6月20日	6月20日	6月20日	6月21日	6月21日	6月21日	
カドミウム	0.01mg/L以下	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
全シアン	検出されないこと	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
鉛	0.01mg/L以下	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
六価クロム	0.05mg/L以下	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
砒素	0.01mg/L以下	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
総水銀	0.0005mg/L以下	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
アルキル水銀	検出されないこと	mg/L	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-*	
PCB	検出されないこと	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
四塩化炭素	0.002mg/L以下	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
チウラム	0.006mg/L以下	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
シマジン	0.003mg/L以下	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
ベンゼン	0.01mg/L以下	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
セレン	0.01mg/L以下	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	mg/L	3	<1	<1	<1	<1	1	2	1	1	<1	2	2	<1	7	
ふっ素	0.8mg/L以下	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
ほう素	1mg/L以下	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	

注)アルキル水銀は総水銀が検出された場合のみ分析を行うため、総水銀が不検出の場合は「-*」とした。

(地図別添)

No.	地点
1	久慈市川崎町
2	久慈市長内町
3	久慈市長内町
4	野田村野田
5	野田村野田
6	野田村野田
7	田野畑村切牛
8	岩泉町乙茂
9	盛岡市下米内
10	盛岡市下飯岡
11	盛岡市三本柳
12	宮古市近内
13	宮古市松山
14	宮古市津軽石
15	山田町飯岡
16	大槌町吉里吉里
17	大槌町小鎚
18	釜石市鶴住居町
19	釜石市両石町
20	釜石市千鳥町
21	釜石市平田
22	釜石市唐丹町
23	大船渡市盛町
24	大船渡市盛町
25	大船渡市盛町
26	大船渡市赤崎町
27	陸前高田市横田町
28	陸前高田市広田町
29	陸前高田市広田町



被災地の地下水質のモニタリング調査における ダイオキシン類の測定結果について

平成 23 年 9 月 6 日 (火)
環境省水・大気環境局
土壌環境課 地下水・地盤環境室
直 通：03-5521-8309
代 表：03-3581-3351
室 長：宇仁菅 伸介 (内線 6670)
室長補佐：松田 和久 (内線 6671)
室長補佐：柳田 貴広 (内線 6672)

環境省では、東日本大震災を受け、被災地の地下水について有害物質等の水質モニタリング調査を実施してきたところですが、今回、このうちのダイオキシン類についても分析が終了しましたので、青森県、岩手県、宮城県、福島県及び茨城県内の測定結果を公表します (採水日：青森県 6 月 9、17 日、岩手県 6 月 20～24 日、宮城県 7 月 4～8 日、福島県 6 月 21、22、28 日、7 月 19、20 日、茨城県 6 月 16 日)。

結果概要

(1) 青森県

全 8 地点において、地下水環境基準値以下でした。(詳細別紙 1)

(2) 岩手県

全 29 地点において、地下水環境基準値以下でした。(詳細別紙 2)

(3) 宮城県

全 28 地点において、地下水環境基準値以下でした。(詳細別紙 3)

(4) 福島県

全 20 地点中、1 地点で 28pg-TEQ/L という、地下水環境基準値 (基準値 1pg-TEQ/L 以下) を上回る値が検出されましたが、他の地点では、地下水環境基準値以下でした。(詳細別紙 4)

(5) 茨城県

全 1 地点において、地下水環境基準値以下でした。(詳細別紙 5)

今後の予定等

青森県等の関係機関に測定結果を提供しました。また、地下水環境基準値を上回った地点については、福島県及びいわき市において既に井戸の所有者に対し、飲用を控えるよう指導等を行っており、今後、周辺の井戸を含めて追加調査を実施する等、福島県及びいわき市と協力して対応していく予定です。

地下水質(岩手県内-1/2)

(別紙2)

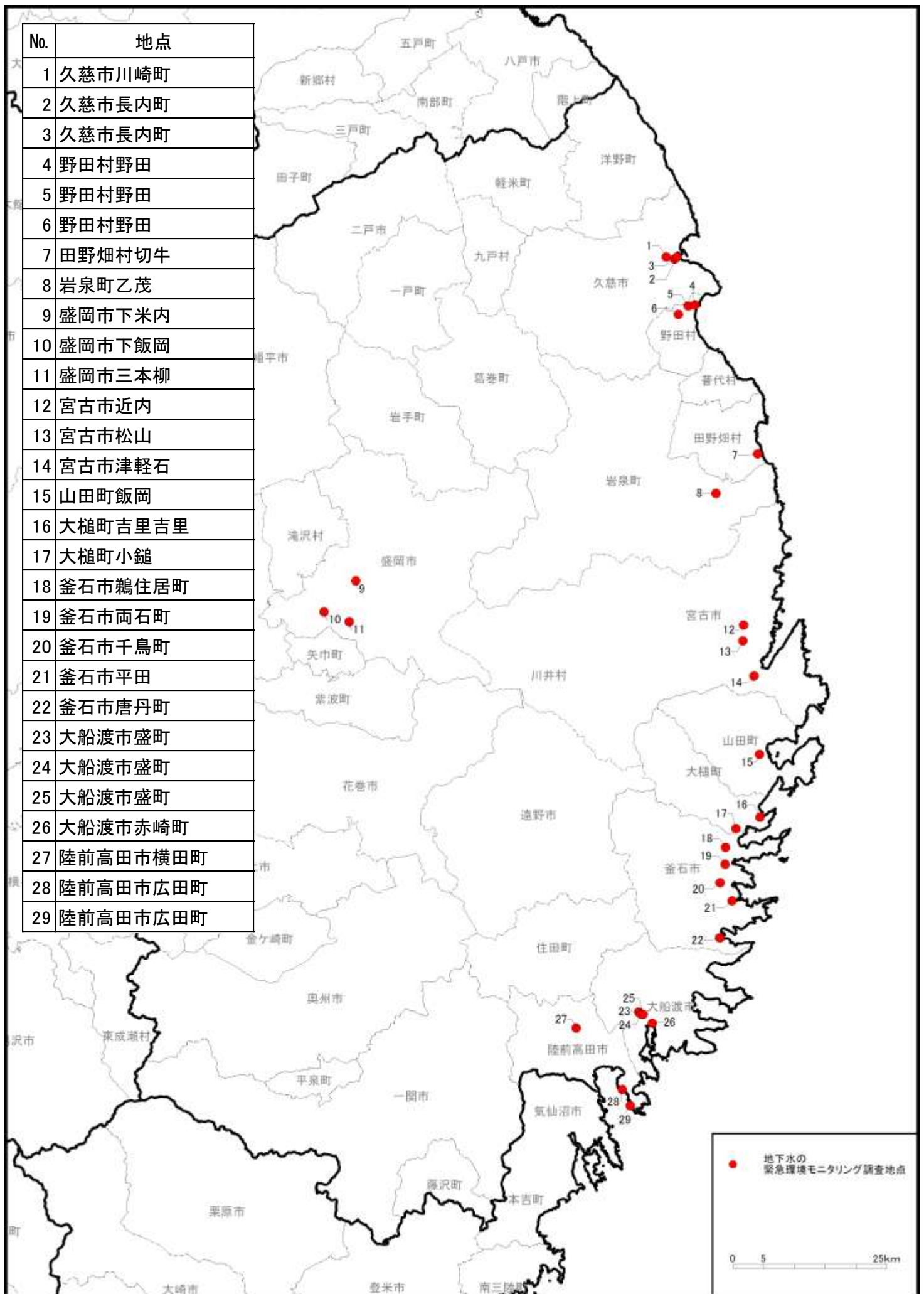
分析項目	環境基準	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		都道府県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県
		地点	久慈市 川崎町	久慈市 長内町	久慈市 長内町	野田村 野田	野田村 野田	野田村 野田	田野畑村 切牛	岩泉町 乙茂	盛岡市 下米内	盛岡市 下飯岡	盛岡市 三本柳	宮古市 近内	宮古市 松山	宮古市 津軽石	山田町 飯岡	
採取日	6月21日	6月21日	6月21日	6月20日	6月20日	6月20日	6月20日	6月23日	6月23日	6月24日	6月24日	6月24日	6月24日	6月22日	6月22日	6月22日	6月22日	
ダイオキシン類	1	pg-TEQ/L	0.033	0.033	0.033	0.075	0.038	0.033	0.046	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.033	0.033	

地下水質(岩手県内-2/2)

分析項目	環境基準	No.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
		都道府県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県	岩手県
		地点	大槌町 吉里吉里	大槌町 小釜	釜石市 鵜住居町	釜石市 両石町	釜石市 千鳥町	釜石市 平田	釜石市 唐丹町	大船渡市 盛町	大船渡市 盛町	大船渡市 盛町	大船渡市 赤崎町	陸前高田市 横田町	陸前高田市 広田町	陸前高田市 広田町	
採取日	6月22日	6月22日	6月22日	6月22日	6月23日	6月23日	6月23日	6月20日	6月20日	6月20日	6月20日	6月20日	6月21日	6月21日	6月21日		
ダイオキシン類	1	pg-TEQ/L	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.040	0.033	0.033	0.033	0.035	0.033	0.034	0.033	

(地図別添)

No.	地点
1	久慈市川崎町
2	久慈市長内町
3	久慈市長内町
4	野田村野田
5	野田村野田
6	野田村野田
7	田野畑村切牛
8	岩泉町乙茂
9	盛岡市下米内
10	盛岡市下飯岡
11	盛岡市三本柳
12	宮古市近内
13	宮古市松山
14	宮古市津軽石
15	山田町飯岡
16	大槌町吉里吉里
17	大槌町小鎚
18	釜石市鶉住居町
19	釜石市両石町
20	釜石市千鳥町
21	釜石市平田
22	釜石市唐丹町
23	大船渡市盛町
24	大船渡市盛町
25	大船渡市盛町
26	大船渡市赤崎町
27	陸前高田市横田町
28	陸前高田市広田町
29	陸前高田市広田町



(お知らせ)

被災地における土壤環境モニタリング調査結果の公表について

平成 23 年 8 月 19 日 (金)
環境省水・大気環境局 土壤環境課
直 通：03-5521-8338
代 表：03-3581-3351
課 長：柴垣 泰介 (内線 6650)
課長補佐：紺野 道昭 (内線 6649)
担 当：助川 洋平 (内線 6659)

環境省では、東日本大震災に伴う津波や火災の被災地（岩手県、宮城県及び福島県）において、県・市から要望を受けた公有地を中心に、土壤汚染対策法上の特定有害物質及びダイオキシン類に係る土壤環境モニタリング調査を 78 地点で実施しました。

この度、測定結果について有識者から意見を伺い、結果を取りまとめましたので、公表いたします（試料採取日：6月16日～7月6日、検討会開催日：8月8日）。

1. 結果概要

(1) 岩手県

全 16 地点中、水銀について 1 地点（測定値 0.0006mg/L（基準値 0.0005mg/L））、鉛について 3 地点（測定値 0.034mg/L、0.027mg/L、0.018mg/L（基準値 0.01mg/L））、砒素について 2 地点（測定値 0.027mg/L、0.019mg/L（基準値 0.01mg/L））、ふっ素について 1 地点（測定値 0.87mg/L（基準値 0.8mg/L））、計 5 地点で土壤溶出量基準値*を上回る値が確認されました（複数の項目で基準値を上回った地点あり）。

なお、全地点において、土壤含有量基準値*を上回る値は確認されませんでした。

(2) 宮城県

全 49 地点中、鉛について 4 地点（測定値 0.036mg/L、0.014mg/L、0.013mg/L、0.012mg/L（基準値 0.01mg/L））、砒素について 6 地点（測定値 0.021mg/L、0.018mg/L、0.017mg/L、0.015mg/L、0.013mg/L、0.012mg/L（基準値 0.01mg/L））、計 8 地点で土壤溶出量基準値を上回る値が確認されました（複数の項目で基準値を上回った地点あり）。

なお、全地点において、土壤含有量基準値を上回る値は確認されませんでした。

(3) 福島県

全 13 地点中、水銀について 2 地点（測定値 0.0013mg/L、0.0011mg/L（基準値 0.0005mg/L））、鉛について 5 地点（測定値 0.028mg/L、0.023mg/L、0.017mg/L、0.014mg/L、0.013mg/L（基準値 0.01mg/L））、砒素について 3 地点（測定値 0.013mg/L、0.012mg/L、0.011mg/L（基準値 0.01mg/L））、ふっ素について 1 地点（0.83mg/L（基準値 0.8mg/L））、計 7 地点で土壤溶出量基準値を上回る値が確認されました（複数の項目で基準値を上回った地点あり）。

なお、全地点において、土壤含有量基準値を上回る値は確認されませんでした。

2. 今後の対応

岩手県、宮城県、福島県等の関係機関に測定結果を提供するとともに、土壌溶出量基準を上回った地点については、近隣における井戸の使用状況を調査し、現在飲用に利用されていないことを確認しました。

今後、追加調査を実施する等、必要に応じて関係機関と協力し、対応していく予定です。

※土壌溶出量基準と土壌含有量基準について

- 土壌汚染による健康影響は、土壌中の特定有害物質が人の体内に取り込まれることにより生じます。主な特定有害物質の摂取経路としては、地下水が汚染されその地下水を飲用する地下水経由の摂取と手についた汚染土壌や砂ぼこりが口から入るような直接摂取があります。
- 地下水経由の摂取による健康リスクについては、以下の考え方により土壌溶出量基準が設定されています。

①摂取期間

一生涯（70年間）汚染土壌のある土地に居住した場合を想定しています。

②1日当たりの地下水摂取量

1日2Lの地下水を飲用することを想定し、地下水の環境基準や水道水の水質基準と同様の考え方により基準を設定しています。

- また、直接摂取することによる健康リスクについては、以下の考え方により土壌含有量基準が設定されています。

①摂取期間

一生涯（70年間）汚染土壌のある土地に居住した場合を想定しています。ただし、急性毒性の観点からも問題のない濃度レベルとなるように設定しています。

②1日当たりの土壌接食量

子ども（6歳以下）200mg、大人100mgと想定しています。

東日本大震災の被災地における土壌環境モニタリング調査結果

No.	測定地点	県	市町村	所在地	採取日	測定深度	第一種特定有害物質(土壌溶出量)(mg/L)											
							四塩化炭素	1, 2-ジクロロエタン	1, 1-ジクロロエチレン	シス-1, 2-ジクロロエチレン	1, 3-ジクロロプロペン	ジクロロメタン	テトラクロロエチレン	1, 1, 1-トリクロロエタン	1, 1, 2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	ベンゼン	
1	B&G種子海洋センター※	岩手県	九戸郡洋野町	種市22-133-1	6/30	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	長内小学校	岩手県	久慈市	長内町25-41	6/30	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
					6/30	-5~50cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	野田村役場※	岩手県	九戸郡野田村	大字野田20-14	6/29	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	普代村グラウンド※	岩手県	下閉伊郡普代村	9-41	6/29	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	岩泉町役場小本支所※	岩手県	下閉伊郡岩泉町	小本字家の向52-1	6/29	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	田老公民館※	岩手県	宮古市	田老字館が森3	6/28	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					6/28	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
7	宮古市役所本庁舎	岩手県	宮古市	新川町2-1	6/28	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					6/28	-5~50cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
8	宮古市津軽石出張所※	岩手県	宮古市	津軽石2-31	6/28	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	山田北小学校※	岩手県	下閉伊郡山田町	山田第14地割21番地	6/30	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	山田漁村センター※	岩手県	下閉伊郡山田町	川向町13番5号	6/30	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	鶴住居幼稚園※	岩手県	釜石市	鶴住居町15地割18番地3	6/29	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	県水産技術センター	岩手県	釜石市	大字平田 3地割75番地3	6/29	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	綾里小学校※	岩手県	大船渡市	三陸町綾里字平館21番地	6/29	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	大船渡小学校※	岩手県	大船渡市	大船渡町字笹崎67番地	6/28	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	小友小学校※	岩手県	陸前高田市	小友町字宮崎3番地2	6/28	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	高田小学校	岩手県	陸前高田市	高田町字下和野1番地	6/28	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
					6/28	-5~50cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
17	気仙沼合同庁舎	宮城県	気仙沼市	朝日町1-1	6/27	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	
18	川口町公園	宮城県	気仙沼市	川口町1	6/27	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
					6/27	-5~50cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
19	水産技術総合センター(気仙沼水産試験場)※	宮城県	気仙沼市	波路上内沼119	6/27	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	南三陸町役場※	宮城県	本吉郡南三陸町	志津川字塩入77	6/27	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	石巻市雄勝総合支所※	宮城県	石巻市	雄勝町雄勝字伊勢畑84番地1	6/25	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	寄磯小学校	宮城県	石巻市	寄磯浜五梅沢24	6/25	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	水産技術総合センター(種苗生産担当)※	宮城県	石巻市	谷川浜前田22	6/25	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	水産技術総合センター※	宮城県	石巻市	渡波字袖ノ浜97-6	6/25	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	市立住吉中学校	宮城県	石巻市	東中里三丁目3番1号	6/24	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	石巻合同庁舎※	宮城県	石巻市	東中里1丁目4-32	6/25	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	市立大街道小学校	宮城県	石巻市	大街道南1丁目3-1	6/24	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	市立青葉中学校	宮城県	石巻市	門脇字一番谷地51-10	6/24	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	貝田公園※	宮城県	東松島市	大曲字貝田	6/24	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	宮城県松島公園管理事務所※	宮城県	宮城県松島町	松島字浪打浜23	6/24	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	浜田漁港内広場※	宮城県	宮城県利府町	赤沼字浜田	6/24	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	塩釜保健所※	宮城県	塩竈市	北浜4丁目8-15	6/23	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33	代々崎浜谷地児童公園	宮城県	宮城県七ヶ浜町	代々崎浜	6/23	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
34	湊浜緑地公園※	宮城県	宮城県七ヶ浜町	湊浜	6/23	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	多賀城緑地	宮城県	多賀城市	大代1丁目16	6/23	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	
36	仙塩浄化センター※	宮城県	多賀城市	大代6丁目4-1	6/23	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	県営多賀城八幡住宅(南側空地)	宮城県	多賀城市	桜木3丁目	6/22	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38	仙台港中央公園	宮城県	仙台市	宮城野区港二丁目	6/16	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
					6/16	-5~50cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
39	蒲生海岸公園(北東)	宮城県	仙台市	宮城野区蒲生字八郎兵衛谷地	6/16	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
40	蒲生海岸公園(G1)*	宮城県	仙台市	宮城野区蒲生字八郎兵衛谷地	3/29	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
41	蒲生海岸公園(G7)*	宮城県	仙台市	宮城野区蒲生字八郎兵衛谷地	3/29	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
42	蒲生海岸公園(G10)*	宮城県	仙台市	宮城野区蒲生字八郎兵衛谷地	3/29	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
43	蒲生海岸公園(G13)*	宮城県	仙台市	宮城野区蒲生字八郎兵衛谷地	3/29	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
44	蒲生海岸公園(G16)*	宮城県	仙台市	宮城野区蒲生字八郎兵衛谷地	4/11	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
45	海岸公園運動広場(H6)*	宮城県	仙台市	若林区荒浜字川向10	3/31	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
46	海岸公園運動広場(H8)*	宮城県	仙台市	若林区荒浜字川向10	3/31	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
47	海岸公園運動広場(H12)*	宮城県	仙台市	若林区荒浜字川向10	4/11	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
48	海岸公園運動広場(H14)*	宮城県	仙台市	若林区荒浜字川向10	4/11	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	

No.	測定地点	県	市町村	所在地	採取日	測定深度	第一種特定有害物質(土壌溶出量)(mg/L)											
							四塩化炭素	1, 2-ジクロロエタン	1, 1-ジクロロエチレン	シス-1, 2-ジクロロエチレン	1, 3-ジクロロプロペン	ジクロロメタン	テトラクロロエチレン	1, 1, 1-トリクロロエタン	1, 1, 2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	ベンゼン	
49	海岸公園運動広場(H17)*	宮城県	仙台市	若林区荒浜字川向10	4/12	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
50	海岸公園冒険広場(B5)*	宮城県	仙台市	若林区井土字開発139-1	3/30	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
51	海岸公園冒険広場(B10)*	宮城県	仙台市	若林区井土字開発139-1	3/30	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
52	海岸公園冒険広場(B13)*	宮城県	仙台市	若林区井土字開発139-1	4/12	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
53	海岸公園冒険広場(B15)*	宮城県	仙台市	若林区井土字開発139-1	4/12	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
54	海岸公園冒険広場(B17)*	宮城県	仙台市	若林区井土字開発139-1	4/12	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
55	河川公園※	宮城県	名取市	字新町頭	6/22	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
56	閉上小学校※	宮城県	名取市	閉上字鶴塚52	6/22	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
57	宮城県農業高等学校	宮城県	名取市	下増田字広浦20-1	6/22	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
58	美田園ふれあい公園	宮城県	名取市	下増田字女ヶ池	6/22	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
59	第一臨空公園※	宮城県	名取市	下増田字台林	6/22	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60	岩沼海浜緑地(北ブロック)	宮城県	岩沼市	下野郷字浜地内	6/21	表層	-	-	-	-	-	<0.002	-	-	-	-	-	
61	県南浄化センター※	宮城県	岩沼市	下野郷字赤江川	6/21	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
62	岩沼海浜緑地(南ブロック)	宮城県	岩沼市	押分	6/21	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
63	鳥の海公園※	宮城県	亶理郡亶理町	荒浜字築港通り	6/21	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
64	牛橋公園※	宮城県	亶理郡山元町	山寺字東泥沼	6/21	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65	亶理清掃センター	宮城県	亶理郡山元町	高瀬字杉田2-1	6/21	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
66	相馬港緑地公園※	福島県	相馬市	光陽1~4丁目	7/1	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
67	相馬港湾建設事務所※	福島県	相馬市	原釜字大津186-1	7/1	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
68	八沢浦排水機場※	福島県	相馬市	蒲庭	7/2	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
69	北泉海浜総合公園	福島県	南相馬市	原町区金沢字大船	7/2	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70	南相馬市浄化センター	福島県	南相馬市	原町区小浜間形沢	7/2	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
					7/2	-5~50cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
71	久之浜公民館※	福島県	いわき市	久之浜町久之浜字荒蒔3	7/4	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
72	四倉中学校※	福島県	いわき市	四倉町字東一丁目65	7/4	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
73	豊間小学校	福島県	いわき市	平薄磯字南作23	7/5	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001	
					7/5	-5~50cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
74	豊間保育所※	福島県	いわき市	平豊間字八幡町78-1	7/5	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
75	永崎小学校※	福島県	いわき市	永崎字川畑207	7/5	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
76	いわき海星高等学校※	福島県	いわき市	小名浜下神白字館ノ腰153	7/6	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
77	みなと公園※	福島県	いわき市	小名浜辰巳町地内	7/6	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
78	台公園※	福島県	いわき市	佐糠町1丁目地内	7/6	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
							基準値	0.002	0.004	0.02	0.04	0.002	0.02	0.01	1	0.006	0.03	0.01

表層：震災前の地表面と推定される深度から5cmまでの土壌

※がある測定地点については検知管により測定し第一種特定有害物質による汚染の可能性を確認したが、検出されなかった。

*がある測定地点については自治体にて土壌採取

No.	測定地点	測定深度	第二種特定有害物質及びポリ塩化ビフェニル(土壌溶出量)(mg/L)										第二種特定有害物質(土壌含有量)(mg/kg)							ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	土懸濁液のpH	土懸濁液の電気伝導率 (mS/m)				
			カドミウム及びその化合物	六価クロム化合物	シアン化合物	水銀及びその化合物	アルキル水銀	セレン及びその化合物	鉛及びその化合物	砒素及びその化合物	ふっ素及びその化合物	ほう素及びその化合物	ポリ塩化ビフェニル	カドミウム及びその化合物	六価クロム化合物	シアン化合物	水銀及びその化合物	セレン及びその化合物	鉛及びその化合物				砒素及びその化合物	ふっ素及びその化合物	ほう素及びその化合物	
1	B&G種市海洋センター※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.009	0.39	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50	-	9.0	64.5	
2	長内小学校	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.007	0.006	0.17	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	18	<10	<100	<50	1.3	8.7	14.9	
		-5~50cm	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	-	-	
3	野田村役場※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	6.3	30.4	
4	晋代村グラウンド※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	5.8	97.5	
5	岩泉町役場小本支所※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.007	0.006	0.11	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	25	<10	<100	<50	-	9.2	16.9	
6	田老公民館※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.004	0.03	0.3	0.2	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	71	<10	<100	<50	-	9.1	16.0	
7	宮古市役所本庁舎	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	0.001	0.034	0.019	0.87	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	50	<10	120	<50	1.1	9.1	91.5	
		-5~50cm	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.004	0.011	0.35	<0.1	-	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	11	<10	<100	<50	-	-	-	
8	宮古市津軽石出張所※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.027	0.010	0.45	0.2	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	37	<10	<100	<50	-	8.5	14.4	
9	山田北小学校※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	0.0006	<0.0005	<0.001	0.007	0.003	0.17	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	0.081	7.1	5.4	
10	山田漁村センター※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.008	0.027	0.63	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	16	<10	150	<50	-	8.7	6.8	
11	鶴住居幼稚園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.006	0.51	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	7.4	239	
12	県水産技術センター	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.0	7.2	
13	綾里小学校※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.36	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	8.0	138		
14	大船渡小学校※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	0.001	0.018	0.008	0.28	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	96	<10	<100	<50	0.27	8.6	10.9	
15	小友小学校※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.008	0.007	0.23	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	8.3	4.7	
16	高田小学校	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.003	0.34	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	11	<10	<100	<50	0.065	8.9	8.4	
		-5~50cm	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	0.002	<0.001	0.001	0.29	<0.1	-	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	17	<10	<100	<50	-	-	-	
17	気仙沼合同庁舎	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.6	13.0	
18	川口町公園	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	0.001	0.012	0.012	<0.08	0.2	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	13	<10	<100	<50	1.1	6.8	17.0	
		-5~50cm	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.001	0.23	<0.1	-	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	12	<10	<100	<50	-	-	-	
19	水産技術総合センター(気仙沼水産試験場)※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	0.001	0.004	0.009	0.32	0.2	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	13	<10	<100	<50	-	7.9	243	
20	南三陸町役場※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.008	0.005	<0.08	0.2	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	14	<10	<100	<50	-	7.3	94.8	
21	石巻市雄勝総合支所※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.036	0.017	0.43	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	17	<10	<100	<50	-	7.9	13.4	
22	寄磯小学校	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.083	9.0	13.7	
23	水産技術総合センター(種苗生産担当)※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.004	0.002	0.16	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50	-	8.0	39.4	
24	水産技術総合センター※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.010	0.015	0.45	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	9.1	5.9	
25	市立住吉中学校	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.1	1.9	
26	石巻合同庁舎※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	0.001	0.009	0.010	0.29	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50	8.8	8.3	5.1	
27	市立大街道小学校	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.6	11.2	
28	市立青葉中学校	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.2	6.2	
29	貝田公園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.014	0.004	<0.08	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	6.4	43.3	
30	宮城県松島公園管理事務所※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.010	0.010	0.21	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	42	<10	<100	<50	-	8.9	36.7	
31	浜田漁港内広場※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.005	0.002	0.31	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	8.0	2.1	
32	塩釜保健所※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.010	0.004	0.56	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	0.53	6.5	9.4	
33	代々崎浜谷地児童公園	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5	68.3	
34	湊浜緑地公園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.010	0.004	0.32	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	7.7	8.4	
35	多賀城緑地	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	8.3	21.2
36	仙塩浄化センター※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.004	0.018	0.14	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	0.19	9.5	11.1	
37	県営多賀城八幡住宅(南側空地)	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.4	12.7	
38	仙台港中央公園	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.010	0.006	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	5.2	7.4	6.0	
		-5~50cm	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	0.12	<0.1	-	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	-	-	
39	蒲生海岸公園(北東)	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.4	7.9	9.6
40	蒲生海岸公園(G1)*	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.002	0.002	0.09	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	0.11	6.6	119	
41	蒲生海岸公園(G7)*	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	0.001	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	5.8	126	
42	蒲生海岸公園(G10)*	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.002	0.001	0.12	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	5.9	103	
43	蒲生海岸公園(G13)*	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.004	0.27	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	7.8	316	
44	蒲生海岸公園(G16)*	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	0.26	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	7.4	598	
45	海岸公園運動広場(H6)*	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.003	0.003	0.31	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	6.1	28.7	
46	海岸公園運動広場(H8)*	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005																				

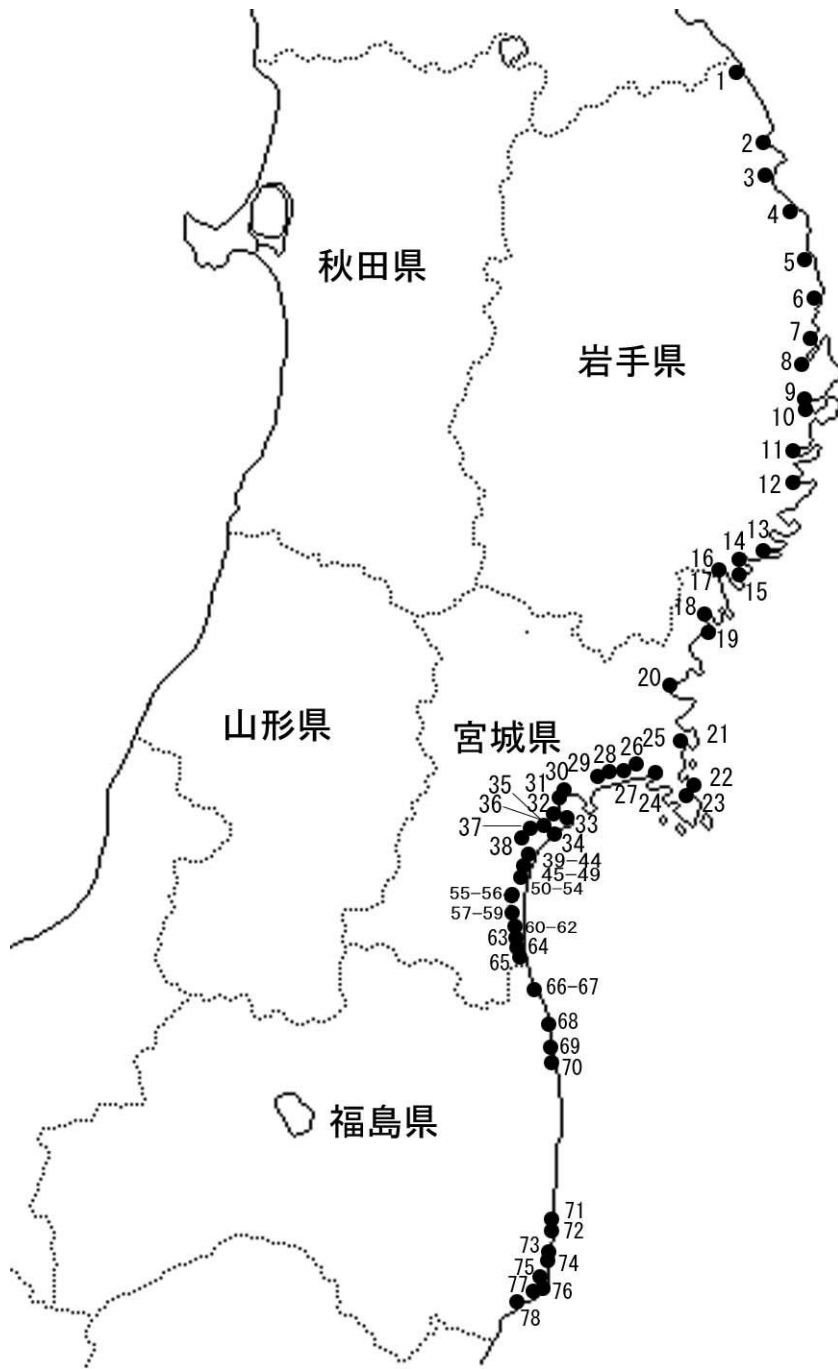
No.	測定地点	測定深度	第二種特定有害物質及びポリ塩化ビフェニル(土壌溶出量)(mg/L)										第二種特定有害物質(土壌含有量)(mg/kg)										ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	土懸濁液のpH	土懸濁液の電気伝導率 (mS/m)		
			カドミウム及びその化合物	六価クロム化合物	シアン化合物	水銀及びその化合物	アルキル水銀	セレン及びその化合物	鉛及びその化合物	砒素及びその化合物	ふっ素及びその化合物	ほう素及びその化合物	ポリ塩化ビフェニル	カドミウム及びその化合物	六価クロム化合物	シアン化合物	水銀及びその化合物	セレン及びその化合物	鉛及びその化合物	砒素及びその化合物	ふっ素及びその化合物	ほう素及びその化合物					
59	第一臨空公園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.013	0.005	0.44	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<10	<100	<50	0.39	6.5	9.3	
60	岩沼海浜緑地(北ブロック)	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.2	19.7
61	県南浄化センター※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.009	0.002	0.11	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<10	<100	<50	-	6.8	6.0	
62	岩沼海浜緑地(南ブロック)	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.6	26.6
63	鳥の海公園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.010	0.009	0.10	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<10	<100	<50	-	8.3	19.9	
64	牛橋公園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.010	0.005	0.10	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<10	<100	<50	-	7.4	28.3	
65	巨理清掃センター	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	9.5	11.5	
66	相馬港緑地公園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	0.0013	<0.0005	0.001	0.005	0.006	0.83	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<10	<100	<50	-	8.2	9.1	
67	相馬港建設事務所※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	0.0011	<0.0005	0.001	0.013	0.013	0.29	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<10	<100	<50	-	8.5	3.4	
68	八沢浦排水機場※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.006	0.012	0.12	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<10	<100	<50	-	9.5	14.8	
69	北京海浜総合公園	表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.051	7.2	1.9
70	南相馬市浄化センター	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.003	0.010	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<10	<100	<50	-	9.5	10.1	
		-5~50cm	<0.001	0.047	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.001	<0.08	<0.1	-	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	17	<10	<10	<100	<50	-	-	-	
71	久之浜公民館※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.028	0.008	0.09	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	56	<10	<100	<50	6.5	8.3	4.7		
72	四倉中学校※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.006	0.005	0.18	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	7.8	5.2		
73	豊間小学校	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.009	0.007	0.10	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	8.2	26.4		
74	豊間保育所※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.010	0.007	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	-	-		
		-5~50cm	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.004	0.15	<0.1	-	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	-	-		
75	永崎小学校※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	0.001	0.023	0.009	0.55	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	41	<10	<100	<50	-	8.6	14.7		
76	いわき海星高等学校※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.014	0.011	0.62	0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	21	<10	<100	<50	-	8.2	6.6		
77	みなと公園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.017	0.010	0.70	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	8.1	8.3		
78	台公園※	表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	0.001	0.008	0.005	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50	-	6.8	4.8		
基準値			0.01	0.05	不検出	0.0005	不検出	0.01	0.01	0.01	0.8	1	不検出	150	250	50	15	150	150	150	4000	4000	1000	-	-	-	

表層:震災前の地表面と推定される深度から5cmまでの土壌

※がある測定地点については検知管により測定し第一種特定有害物質による汚染の可能性を確認したが、検出されなかった。

*がある測定地点については自治体にて土壌採取

東日本大震災の被災地における土壌環境モニタリング測定地点図

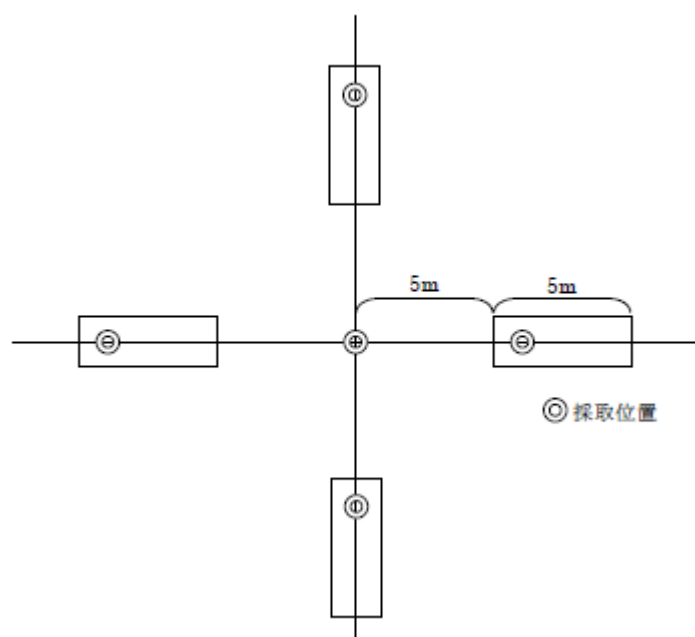


No.	測定地点	No.	測定地点
1	B&G 種市海洋センター	40	蒲生海岸公園
2	長内小学校	41	
3	野田村役場	42	
4	普代村グラウンド	43	
5	岩泉町役場小本支所	44	
6	田老公民館	45	海岸公園運動広場
7	宮古市役所本庁舎	46	
8	宮古市津軽石出張所	47	
9	山田北小学校	48	
10	山田漁村センター	49	
11	鵜住居幼稚園	50	海岸公園冒険広場
12	県水産技術センター	51	
13	綾里小学校	52	
14	大船渡小学校	53	
15	小友小学校	54	
16	高田小学校	55	河川公園
17	気仙沼合同庁舎	56	関上小学校
18	川口町公園	57	宮城県農業高等学校
19	水産技術総合センター(気仙沼水産試験場)	58	美田園ふれあい公園
20	南三陸町役場	59	第一臨空公園
21	石巻市雄勝総合支所	60	岩沼海浜緑地(北ブロック)
22	寄磯小学校	61	県南浄化センター
23	水産技術総合センター(種苗生産担当)	62	岩沼海浜緑地(南ブロック)
24	水産技術総合センター	63	鳥の海公園
25	市立住吉中学校	64	牛橋公園
26	石巻合同庁舎	65	亙理清掃センター
27	市立大街道小学校	66	相馬港緑地公園
28	市立青葉中学校	67	相馬港湾建設事務所
29	貝田公園	68	八沢浦排水機場
30	宮城県松島公園管理事務所	69	北泉海浜総合公園
31	浜田漁港内広場	70	南相馬市浄化センター
32	塩釜保健所	71	久之浜公民館
33	代ヶ崎浜谷地児童公園	72	四倉中学校
34	湊浜緑地公園	73	豊間小学校
35	多賀城緑地	74	豊間保育所
36	仙塩浄化センター	75	永崎小学校
37	県営多賀城八幡住宅(南側空地)	76	いわき海星高等学校
38	仙台港中央公園	77	みなと公園
39	蒲生海岸公園(北東)	78	台公園

(参考資料)

【試料採取方法】

- 第一種特定有害物質を調査対象とした 65 地点のうち、10 地点においては 5 箇所混合方式の中心 1 箇所にて表層 5 cm の土壌を採取し、40 地点においては検知管により汚染の頻度が高い項目（トリクロロエチレン等）を測定し、汚染の可能性が確認された場合には表層 5 cm の土壌を採取（実際に汚染の可能性が確認された地点はなし）。その他の 15 地点においては、仙台市が 1 箇所にて表層 5 cm の土壌を採取。
- 第二種特定有害物質を調査対象とした 62 地点のうち、47 地点においては表層 5 cm の土壌について 5 箇所混合方式で採取。その他の 15 地点においては、仙台市が 1 箇所にて表層 5 cm の土壌を採取。
- ポリ塩化ビフェニルを調査対象とした 72 地点のうち、57 地点においては表層 5 cm の土壌について 5 箇所混合方式で採取。その他の 15 地点においては、仙台市が 1 箇所にて表層 5 cm の土壌を採取。
- ダイオキシン類を調査対象とした 21 地点のうち、18 地点においては表層 5 cm の土壌について 5 箇所混合方式で採取。その他の 3 地点においては、仙台市が 1 箇所にて表層 5 cm の土壌を採取。



5 箇所混合方式の参考例

- なお、78 地点のうち 7 地点においては、表層 5 cm に加えて表層から 5 cm～50cm までの土壌を 5 箇所混合方式の中心 1 箇所にて採取。
- また、津波堆積物がある場合は、津波堆積物を除いた地表面からの深さの土壌を採取。

【分析方法】

- ・ 第一種特定有害物質、第二種特定有害物質(土壌溶出量)、ポリ塩化ビフェニル
「土壌溶出量調査に係る測定方法を定める件」(平成 15 年 3 月 6 日環境省告示第 18 号)

- ・ 第二種特定有害物質(土壌含有量)
「土壌含有量調査に係る測定方法を定める件」(平成 15 年 3 月 6 日環境省告示第 19 号)

- ・ ダイオキシン類
「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」(平成 21 年 3 月環境省水・大気環境局
土壌環境課)

- ・ 土懸濁液の pH
「土懸濁液の pH 試験方法」(地盤工学会基準 JGS0211)

- ・ 土懸濁液の電気伝導率
「土懸濁液の電気伝導率試験方法」(地盤工学会基準 JGS0212)

※ pH及び電気伝導率については、特定有害物質等を測定したものと同様の試料で測定。

平成 23 年 7 月 15 日

水浴場の水質調査等結果について

【要旨】
 今年度開設を予定している 1 水浴場（舟渡海水浴場：久慈市）について、水浴場水質調査を実施した結果、遊泳に適した水質であることを確認しました。
 併せて、放射性物質に関する調査を行った結果、海水から放射性ヨウ素及び放射性セシウムは検出されておらず、空間線量率についても人の健康に影響がない状況であることを確認しました。

1 調査概要

- (1) 調査機関 岩手県 （分析機関：岩手県環境保健研究センター）
- (2) 調査対象 舟渡海水浴場（久慈市）
- (3) 調査内容及び調査実施日

	調査内容	測定項目	調査実施日	備 考
1	水浴場水質調査	<ul style="list-style-type: none"> ・ふん便性大腸菌群数 ・油膜の有無、 ・化学的酸素要求量（COD） ・透明度 	7月5日（火）	水素イオン濃度（pH）、病原性大腸菌 0-157 を参考項目として調査
2	放射能関連調査	<ul style="list-style-type: none"> ・海水放射性物質濃度 ・空間線量率 	7月13日（水）	

2 調査結果

(1) 水浴場判定基準項目

昨年度と同様に「水質 A A」（水質が特に良好な水浴場）と判定され、海水浴場として適当な水質でした。

	水浴場判定基準項目	測定結果	判定基準（水質 AA）
1	ふん便性大腸菌群数	不検出	不検出
2	油膜	なし	油膜が認められない
3	化学的酸素要求量（COD）	1.2 mg/L	2 mg/L 以下
4	透明度	全透	全透 （水深 1 m 以上）
5	水素イオン濃度（pH）	8.1～8.3	参考項目
6	病原性大腸菌 0-157	不検出	

(2) 放射能関連調査調査対象

① 海水放射性物質濃度

海水の表層及び下層について測定をした結果、放射性セシウム及び放射性ヨウ素ともに検出されませんでした。

区 分	放射性セシウム	放射性ヨウ素
海水（表層）	不検出	不検出
海水（下層）	不検出	不検出
水浴場における水質の目安	50 Bq/L	30 Bq/L

② 空間線量率

砂浜の地表1m、50cm、1cmの放射線量を測定した結果、最大0.09 μ Sv（マイクロシーベルト）/時、年間線量0.47mSv（ミリシーベルト）でした。測定結果は、文部科学省・厚生労働省による「避難区域等の外の地域の学校等の校舎・校庭等の利用判断に係る暫定的考え方」に基づく屋外活動の制限の指標（3.8 μ Sv/時）、さらには、放射線量低減策を実施する場合の指標（1 μ Sv/時）を下回っていました。

単位： μ Sv/時

市町村名	測定場所	測定結果		
		地上1m	地上50cm	地上1cm
久慈市	舟渡海水浴場	0.08	0.08	0.09
	(参考) 久慈地区合同庁舎	0.09	0.09	※0.09

※ 地表5cmにて測定

(お知らせ)

被災地の海洋環境の第2次モニタリング調査結果の公表について

平成24年1月20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(第2次)を実施しました(調査実施日：8月30日～9月1日)。

この度すべての調査項目の分析が終了したため、海洋環境緊急モニタリング調査検討会での検討結果を踏まえ、以下のとおり公表します。

なお、環境省では、今後も継続して監視を実施することとします。

1. 調査結果概要

ア) 環境基準調査

(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) ポリ塩化ビフェニル(PCB)

海水中のPCBは全体として第1次調査結果とおおむね同様の値であり、いずれの測点においても環境基準値(公定法により検出されないこと=0.0005mg/L未満)を下回っていました。一方、堆積物中のPCBは、第1次調査結果よりも高い値が検出された測点があり、汚染負荷の増大が推察されましたが、いずれの測点においても暫定除去基準値を下回っていました。

(3) ダイオキシン類

海水中及び堆積物中とも、全体としては第1次調査結果と同様の値であり、一部の測点の底層海水からは第1次調査結果よりも高い値が検出されたものの、いずれの測点においても環境基準値を下回っていました。

イ) 有害物質等調査

(1) 油分(炭化水素)

海水中の炭化水素は全体としては第1次調査結果と同様の値でした。一方、堆積物中の炭化水素は、全体として第1次調査結果よりも低い値でした。

(2) 臭素系難燃剤(PBDE及びHBCD)

海水中のPBDEは一部の測点において前回よりも高く、これは河川水に由来する可能性があると考えられました。堆積物中のPBDEは、いずれの測点においても第1次調査結果と同様の値でした。

海水中のHBCDはいずれの測点においても検出されませんでした。一方、堆積物中の

HBCDは、一部の測点において第1次調査結果よりも高い値が検出され、主として α 体が増加していました。製品に含まれるHBCDの主成分は γ 体ですが、熱が加わると α 体に変化すること、また、 α 体は環境中で移動・拡散しやすいことなどから、陸域で山積み保管されているがれき等の自然発火等が起源となっている可能性、あるいは、離れた発生源から移動・拡散した可能性があるかと推察されました。

(3) 有機フッ素化合物 (PFOS 及び PFOA)

海水中及び堆積物中の有機フッ素化合物は、全体としては第1次調査結果と同様の値でした。

ウ) 放射性物質調査

放射性物質については、第1次調査よりも感度の高い分析を行いました。海水中の濃度は、セシウム134では表層0.0043~0.18Bq/L、底層0.0058~0.20Bq/Lの範囲、セシウム137では表層0.0064~0.22Bq/L、底層0.0079~0.24Bq/Lの範囲でした。また、海底土中の濃度については、セシウム134では0.72~450Bq/kg(dry)の範囲、セシウム137では1.0~520Bq/kg(dry)の範囲、ストロンチウム90では不検出(<0.12Bq/kg(dry))~0.28Bq/kg(dry)の範囲でした。

2. まとめ

化学物質調査では、環境基準が設定されている項目(生活環境項目、PCB及びダイオキシン類:参考資料参照)はいずれも問題となる値は検出されませんでした。全体としては前回の調査と同様の値である項目が多かったものの、堆積物中のPCBについては前回よりも高い値が検出された測点があり、汚染負荷の増大が推察されました。また、堆積物中のHBCDについても、前回よりも高い値が検出された測点があり、陸域で山積み保管されているがれき等の自然発火等が起源となっている可能性、あるいは離れた発生源から移動・拡散した可能性があるかと推察されました。

一方、堆積物中の炭化水素は全体的に前回よりも低い値を示しており、前回の調査において震災による影響を捉えていた可能性があります。また、陸域で山積み保管されているがれき等の自然発火等により有害物質が発生し海域を汚染する可能性も考えられることから、今後も引き続き、これらの状況について監視を続けていくこととします。

3. 海洋環境緊急モニタリング調査検討会検討員

(50音順、敬称略)

石坂 丞二	名古屋大学地球水循環研究センター教授
井上 均見	海上保安庁海洋情報部環境調査課海洋汚染調査室長
小城 春雄	北海道大学水産学部名誉教授
白山 義久	独立行政法人海洋研究開発機構理事
田中 勝	鳥取環境大学サステイナビリティ研究所長・特任教授
田辺 信介	愛媛大学沿岸環境科学研究センター教授
中田 英昭	長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科長（座長）
西田 周平	東京大学大気海洋研究所教授
野尻 幸宏	独立行政法人国立環境研究所地球環境研究センター上級主席研究員
牧 秀明	独立行政法人国立環境研究所地域環境研究センター海洋環境研究室主任研究員

【参考】

関連公表資料

- ・東日本大震災の被災地における環境モニタリング調査について（平成23年5月2日）
- ・被災地の海洋環境のモニタリング調査結果の公表について（平成23年9月30日）

(地図別添)

(詳細別紙)

(参考資料)

* 詳細な資料等については、環境省のHPにおいて公表予定

環境省URL：<http://www.env.go.jp/water/kaiyo/monitoring.html>

(別添)

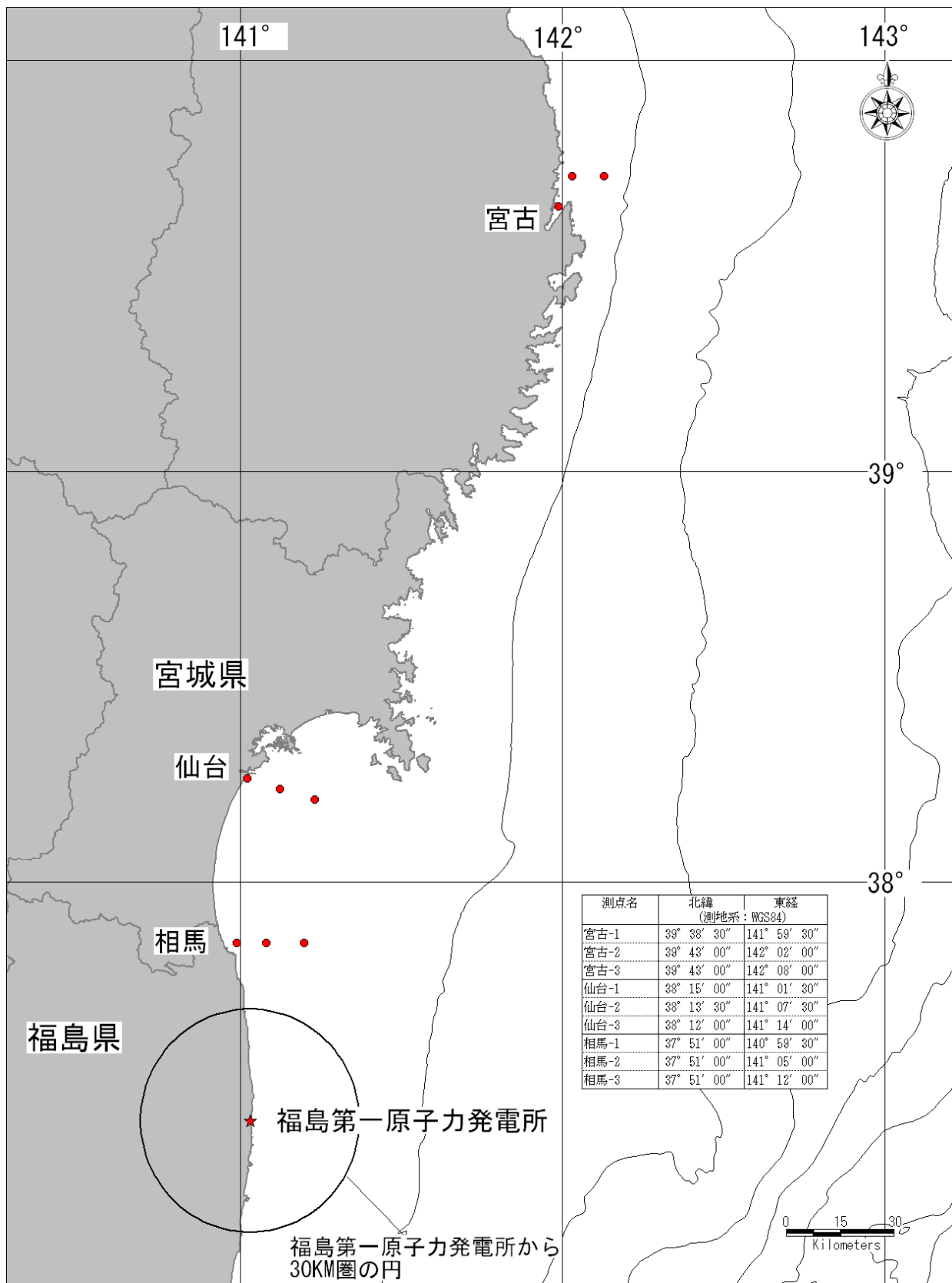


図 1 平成 23 年度第 2 次海洋環境緊急モニタリングの調査位置

※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。

(別紙)

表1(1) 化学物質調査結果 (海水)

測点		採取日	水深 m	採水深度 m	透明度 m	水質一般項目		
						水温 ℃	塩分 psu	アノモニア態窒素 mg/L
宮古-1	表層	平成23年8月30日	29	0.5	8.2	21.9	33.446	0.014
	底層			27		18.9	33.603	0.016
宮古-2	表層	平成23年8月30日	99	0.5	13.9	20.9	33.489	0.012
	底層			99		14.3	34.040	0.0076
宮古-3	表層	平成23年8月30日	151	0.5	16.5	21.6	33.511	0.0021
	底層			148		9.8	33.943	0.0062
仙台-1	表層	平成23年8月31日	17	0.5	1.9	24.7	30.976	0.010
	底層			17		20.4	33.289	0.014
仙台-2	表層	平成23年8月31日	28	0.5	7.2	24.4	32.780	0.011
	底層			28		17.4	33.491	0.054
仙台-3	表層	平成23年8月31日	40	0.5	10.0	23.9	32.713	0.010
	底層			36		16.9	33.557	0.0074
相馬-1	表層	平成23年9月1日	19	0.5	3.0	24.8	31.923	0.011
	底層			19		19.0	33.352	0.030
相馬-2	表層	平成23年9月1日	31	0.5	7.7	24.5	32.014	0.010
	底層			27		17.4	33.448	0.014
相馬-3	表層	平成23年9月1日	43	0.5	8.2	23.9	32.360	0.0053
	底層			40		16.7	33.525	0.0059

表1(2) 化学物質調査結果 (海水)

測点		環境基準 (生活環境項目)					
		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) ^{※1} mg/L	全窒素 mg/L	全リン mg/L	全亜鉛 ^{※2} mg/L
宮古-1	表層	7.96	1.7	7.8	0.14	0.012	0.001
	底層	7.97	1.4	7.5	0.11	0.011	<0.001
宮古-2	表層	7.97	1.4	7.6	0.08	0.007	<0.001
	底層	7.91	1.2	7.5	0.13	0.016	0.002
宮古-3	表層	8.01	1.3	7.2	0.09	0.007	<0.001
	底層	7.79	1.1	7.7	0.23	0.031	<0.001
仙台-1	表層	8.30	3.5	8.8	0.26	0.030	<0.001
	底層	7.87	1.7	5.6	0.15	0.029	<0.001
仙台-2	表層	8.26	3.6	7.4	0.19	0.017	<0.001
	底層	7.70	1.7	4.6	0.25	0.049	<0.001
仙台-3	表層	8.03	1.9	7.3	0.11	0.008	<0.001
	底層	7.94	1.5	7.6	0.10	0.010	<0.001
相馬-1	表層	8.03	1.9	7.0	0.13	0.012	<0.001
	底層	7.83	1.6	5.8	0.18	0.028	<0.001
相馬-2	表層	8.08	2.0	7.5	0.12	0.008	<0.001
	底層	7.87	1.5	6.5	0.14	0.020	<0.001
相馬-3	表層	8.05	1.8	7.2	0.10	0.007	<0.001
	底層	7.84	1.5	6.7	0.13	0.018	<0.001

※1: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)。

※2:<は検出限界値未満であることを示す。

表1(3) 化学物質調査結果 (海水)

測点		ダイオキシン類			
		PCDD	PCDF	co-PCB	合計
		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
宮古-1	表層	0	0	0.00010	0.00010
	底層	0	0	0.000046	0.000046
宮古-2	表層	0	0	0.0000087	0.0000087
	底層	0.00015	0	0.000017	0.00017
宮古-3	表層	0	0	0.0000066	0.0000066
	底層	0	0	0.000014	0.000014
仙台-1	表層	0.0017	0	0.00010	0.0018
	底層	0.018	0.0034	0.00025	0.022
仙台-2	表層	0.00024	0	0.000055	0.00030
	底層	0.020	0.0040	0.00017	0.024
仙台-3	表層	0	0	0.000012	0.000012
	底層	0	0	0.000015	0.000015
相馬-1	表層	0.0029	0	0.000056	0.0030
	底層	0.024	0.0050	0.00012	0.029
相馬-2	表層	0	0	0.000035	0.000035
	底層	0.0041	0	0.000055	0.0042
相馬-3	表層	0	0	0.000039	0.000039
	底層	0.0022	0	0.000056	0.0023

表1(4) 化学物質調査結果 (海水)

測点		臭素系難燃剤					有機フッ素化合物	
		PBDE ^{※1}	α -HBCD ^{※2}	β -HBCD ^{※2}	γ -HBCD ^{※2}	HBCD ^{※1}	PFOS ^{※2,3}	PF0A
		ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	pg/L	pg/L
宮古-1	表層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	<9	230
	底層	0.003	<0.015	<0.008	<0.009	ND	<9	180
宮古-2	表層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	(11)	220
	底層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	(13)	230
宮古-3	表層	0.004	<0.015	<0.008	<0.009	ND	<9	390
	底層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	<9	150
仙台-1	表層	1.7	<0.015	<0.008	<0.009	ND	200	720
	底層	0.75	<0.015	<0.008	<0.009	ND	29	260
仙台-2	表層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	130	500
	底層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	64	270
仙台-3	表層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	62	270
	底層	0.003	<0.015	<0.008	<0.009	ND	32	260
相馬-1	表層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	75	320
	底層	0.005	<0.015	<0.008	<0.009	ND	44	230
相馬-2	表層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	61	370
	底層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	38	230
相馬-3	表層	ND	<0.015	<0.008	<0.009	ND	61	330
	底層	0.003	<0.015	<0.008	<0.009	ND	29	230

※1: 複数の異性体・同族体が全て検出限界値未満の場合をNDと表記した。

(検出限界値は異性体・同族体ごとに設定)

※2: <は検出限界値未満であることを示す。

※3: () は検出限界値以上、定量下限値未満であることを示す。

表1(5) 化学物質調査結果 (海水)

測点		有機塩素化合物 PCB ^{※1}	炭化水素 HC
		mg/L	μg/L
宮古-1	表層	<0.0005	0.031
	底層	<0.0005	0.047
宮古-2	表層	<0.0005	0.029
	底層	<0.0005	0.028
宮古-3	表層	<0.0005	0.017
	底層	<0.0005	0.022
仙台-1	表層	<0.0005	0.077
	底層	<0.0005	0.29
仙台-2	表層	<0.0005	0.040
	底層	<0.0005	0.18
仙台-3	表層	<0.0005	0.018
	底層	<0.0005	0.030
相馬-1	表層	<0.0005	0.035
	底層	<0.0005	0.16
相馬-2	表層	<0.0005	0.026
	底層	<0.0005	0.052
相馬-3	表層	<0.0005	0.023
	底層	<0.0005	0.041

※1:<は環境基準値未満であることを示す。

表2(1) 化学物質調査結果（堆積物）

測点	採取日	水深 m	底質一般項目					
			中央粒径 μm	水分含有率 %	硫化物 ¹ mg/g(dry)	全有機炭素 (TOC) mg/g(dry)	全窒素 ¹ mg/g(dry)	全リン mg/g(dry)
宮古-1	平成23年8月30日	29	15	45.8	0.04	40	2.7	0.99
宮古-2	平成23年8月30日	99	100	32.3	<0.01	7.8	0.7	0.38
宮古-3	平成23年8月30日	151	146	27.9	<0.01	3.9	0.4	0.31
仙台-1	平成23年8月31日	17	17	49.3	0.08	33	2.7	0.87
仙台-2	平成23年8月31日	28	12	51.8	0.09	26	2.6	0.88
仙台-3	平成23年8月31日	40	299	19.4	<0.01	1.5	0.1	0.15
相馬-1	平成23年9月1日	19	176	20.8	<0.01	1.2	<0.1	0.18
相馬-2	平成23年9月1日	31	281	21.4	<0.01	1.3	0.1	0.25
相馬-3	平成23年9月1日	43	924	15.1	<0.01	1.0	<0.1	0.15

1:<は検出限界値未満であることを示す。

表2(2) 化学物質調査結果 (堆積物)

測点	有機塩素化合物	ダイオキシン類				多環芳香族炭化水素
	PCB ^{※1, 2, 3} ng/g (dry)	PCDD pg-TEQ/g (dry)	PCDF pg-TEQ/g (dry)	co-PCB pg-TEQ/g (dry)	合計 pg-TEQ/g (dry)	PAH ng/g (dry)
宮古-1	3.8	0.71	0.52	0.20	5.0	23
宮古-2	(0.6)	0.10	0.21	0.031	0.31	1.2
宮古-3	(0.7)	0.043	0.057	0.00034	0.10	1.0
仙台-1	13	6.7	3.4	0.64	23	8.2
仙台-2	6.5	6.1	3.0	0.39	15.6	3.0
仙台-3	<0.4	0.13	0.059	0.00056	0.19	1.0
相馬-1	<0.4	0.049	0.0083	0.00020	0.057	1.1
相馬-2	(0.5)	0.022	0	0.000059	0.026	1.0
相馬-3	<0.4	0.014	0	0.00038	0.017	0.77

※1: <は検出限界値未満であることを示す。

※2: () は検出限界値以上、定量下限値未満であることを示す。

※3: 1ng/g=0.001ppm

表2(3) 化学物質調査結果 (堆積物)

測点	臭素系難燃剤				有機フッ素化合物		
	PBDE ^{※1} ng/g (dry)	α -HBCD ^{※2} ng/g (dry)	β -HBCD ^{※2,3} ng/g (dry)	γ -HBCD ^{※3} ng/g (dry)	HBCD ng/g (dry)	PFOS pg/g (dry)	PFOA pg/g (dry)
宮古-1	0.7	5.7	1.1	0.85	7.6	14	13
宮古-2	ND	0.36	0.054	0.066	0.48	25	31
宮古-3	ND	0.087	(0.013)	0.028	0.13	35	88
仙台-1	91	5.5	0.95	5.0	11	150	120
仙台-2	24	0.30	0.075	3.8	4.2	120	120
仙台-3	3.2	<0.015	<0.008	0.16	0.16	14	30
相馬-1	0.6	<0.015	<0.008	0.070	0.070	9.9	11
相馬-2	0.6	<0.015	<0.008	0.097	0.10	11	15
相馬-3	3.3	<0.015	<0.008	(0.016)	0.016	18	50

※1:複数の異性体・同族体が全て検出限界値未満の場合をNDと表記した。

(検出限界値は異性体・同族体ごとに設定)

※2:<は検出限界値未満であることを示す。

※3:() は検出限界値以上、定量下限値未満であることを示す。

表3 放射性セシウム及びストロンチウム測定結果

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
宮古-1	平成23年8月30日	29	0.5	0.015	0.018
			27	0.0089	0.012
宮古-2	平成23年8月30日	99	0.5	0.0085	0.011
			99	0.0058	0.0079
宮古-3	平成23年8月30日	151	0.5	0.0043	0.0064
			148	0.0094	0.012
仙台-1	平成23年8月31日	17	0.5	0.18	0.22
			17	0.077	0.098
仙台-2	平成23年8月31日	28	0.5	0.18	0.21
			28	0.083	0.097
仙台-3	平成23年8月31日	40	0.5	0.082	0.10
			36	0.025	0.031
相馬-1	平成23年9月1日	19	0.5	0.18	0.22
			19	0.20	0.24
相馬-2	平成23年9月1日	31	0.5	0.13	0.15
			27	0.11	0.13
相馬-3	平成23年9月1日	43	0.5	0.12	0.14
			40	0.086	0.11

海底土

測点	採取日	水深 m	セシウム134 (Cs-134) Bq/kg(dry)	セシウム137 (Cs-137) Bq/kg(dry)	ストロンチウム90 ¹ (Sr-90) Bq/kg(dry)
宮古-1	平成23年8月30日	29	1.7	2.4	不検出
宮古-2	平成23年8月30日	99	2.3	2.4	不検出
宮古-3	平成23年8月30日	151	0.72	1.0	不検出
仙台-1	平成23年8月31日	17	38	46	0.17
仙台-2	平成23年8月31日	28	450	520	0.28
仙台-3	平成23年8月31日	40	31	35	不検出
相馬-1	平成23年9月1日	19	53	61	不検出
相馬-2	平成23年9月1日	31	95	110	不検出
相馬-3	平成23年9月1日	43	30	33	不検出

1: 検出限界値 (約0.12Bq/kg(dry)) を下回る場合は不検出と記載。

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≤
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≤
C	環境保全	7.0~8.3	≤8	2≤

- (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：ボラ、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

ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁
(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について(抜粋)

媒体	単位	基準値
水質 (水底の底質を除く。)	pg-TEQ/L	1以下
水底の底質	pg-TEQ/g	150以下

底質の暫定除去基準について

PCBを含む底質の暫定除去基準値(底質の乾燥重量当たり)(抜粋)

媒体	単位	基準値
底質	ppm	10以上

※魚介類のPCB汚染の推移をみて更に問題があるような水域においては、地域の実情に応じたより厳しい基準値を設定するよう配慮すること。

(お知らせ)
被災地における第2次土壤環境モニタリング調査結果（第1報）の
公表について

平成24年2月17日（金）
環境省水・大気環境局 土壤環境課
直通：03-5521-8338
代表：03-3581-3351
課長：牧谷 邦昭（内線 6650）
課長補佐：紺野 道昭（内線 6649）
担当：助川 洋平（内線 6659）
担当：福地 幸夫（内線 6659）

環境省では、東日本大震災を受け、被災地の土壤環境について土壤汚染対策法に定める特定有害物質等のモニタリング調査（第2次）を実施しました（調査実施日：平成23年12月27日から平成24年1月18日）。

この度、調査項目の一部について分析が終了したため、第1報として以下のとおり公表します。

1. 結果概要

青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、千葉県において、東日本大震災に伴う津波に被災した地域など175地点で土壤環境の調査を行い、鉛など4物質について47地点で土壤溶出量基準等を上回りました。

(1) 青森県

全16地点で調査を行い、

- 水銀については10地点で調査し、うち1地点（測定値0.0006mg/L（基準値0.0005mg/L））、
- 鉛については10地点で調査し、うち3地点（測定値0.014～0.30mg/L（基準値0.01mg/L））、
- 砒素については10地点で調査し、うち1地点（0.012mg/L（基準値0.01mg/L））、
- ふっ素については10地点で調査し、うち2地点（測定値0.82～1.2mg/L（基準値0.8mg/L））、

計3地点で土壤溶出量基準*を上回る値が確認されました。

また、鉛については、土壤溶出量基準を上回った3地点のうち1地点（測定値1,100mg/kg（基準値150mg/kg））において、土壤含有量基準*を上回る値が確認されました。

(2) 岩手県

全34地点で調査を行い、ふっ素については32地点で調査し、うち5地点（測定値1.1～2.6mg/L（基準値0.8mg/L））で土壤溶出量基準を上回る値が確認されました。

なお、土壤含有量基準を上回る値は確認されませんでした。

(3) 宮城県

全 72 地点で調査を行い、

- 鉛については 70 地点で調査し、うち 17 地点（測定値 0.011～0.04mg/L（基準値 0.01mg/L））、
- 砒素については 70 地点で調査し、うち 25 地点（測定値 0.011～0.15mg/L（基準値 0.01mg/L））、

計 30 地点で土壌溶出量基準を上回る値が確認されました。

なお、土壌含有量基準を上回る値は確認されませんでした。

(4) 福島県

全 31 地点で調査を行い、

- 鉛については 31 地点で調査し、うち 2 地点（測定値 0.012～0.043mg/L（基準値 0.01mg/L））、
- 砒素については 31 地点で調査し、うち 3 地点（測定値 0.011～0.022mg/L（基準値 0.01mg/L））、
- ふっ素については 31 地点で調査し、うち 1 地点（測定値 1.3mg/L（基準値 0.8mg/L））、

計 6 地点で土壌溶出量基準を上回る値が確認されました。

また、鉛については、土壌溶出量基準を上回った 2 地点のうち 1 地点（測定値 190 mg/kg（基準値 150mg/kg））で土壌含有量基準を上回る値が確認されました。

(5) 茨城県

全 11 地点において、土壌溶出量基準及び土壌含有量基準を上回る値は確認されませんでした。

(6) 千葉県

全 11 地点で調査を行い、鉛については 11 地点で調査し、うち 3 地点（測定値 0.011～0.013mg/L（基準値 0.01mg/L））で土壌溶出量基準を上回る値が確認されました。

なお、土壌含有量基準を上回る値は確認されませんでした。

2. 今後の対応

各県の関係機関に測定結果を提供するとともに、土壌溶出量基準を上回った地点については、近隣における飲用井戸の有無を調査しました。飲用井戸が確認された地点については、関係機関において井戸の所有者に対し、飲用指導等を行いました。当該井戸については、関係機関と協力し、必要に応じて地下水の水質を調査する予定です。

土壌含有量基準を上回った地点については、土地の利用状況を調査し、人の立ち入りが制限されていることが確認されました。

今後、土壌溶出量基準等を上回った原因等を把握するために追加調査を行い、その後の対応を検討していく予定です。

※土壌溶出量基準と土壌含有量基準について

- 土壌汚染による健康リスクは、土壌中の特定有害物質が人の体内に取り込まれることにより生じます。健康リスクとして、土壌に含まれる特定有害物質が地下水に溶け出して、その特定有害物質を含んだ地下水を飲用することによるリスク、特定有害物質を含む土壌を口や肌などから直接摂取することによるリスクがあります。
- 地下水等経由の摂取による健康リスクについては、以下の考え方により土壌溶出量基準が設定されています。

①摂取期間

一生涯（70年間）汚染土壌のある土地に居住した場合を想定しています。

②1日当たりの地下水摂取量

1日2Lの地下水を飲用することを想定し、地下水の環境基準や水道水の水質基準と同様の考え方により基準を設定しています。

- また、直接摂取することによる健康リスクについては、以下の考え方により土壌含有量基準が設定されています。

①摂取期間

一生涯（70年間）汚染土壌のある土地に居住した場合を想定しています。ただし、急性毒性の観点からも問題のない濃度レベルとなるように設定しています。

②1日当たりの土壌接食量

子ども（6歳以下）200mg、大人100mgと想定しています。

No.	県	市町村	測定地点	調査区別	測定深度	第一種特定有害物質(土壤溶出量)(mg/L)										
						四塩化炭素	1, 2-ジクロロエタン	1, 1-ジクロロエチレン	シス-1, 2-ジクロロエチレン	1, 3-ジクロロプロペン	ジクロロメタン	テトラクロロエチレン	1, 1, 1-トリクロロエタン	1, 1, 2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	ベンゼン
17	岩手県	洋野町	八木漁村センター※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	岩手県	久慈市	久慈港県有地		表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001
19	岩手県	久慈市	久慈湊児童公園※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	岩手県	久慈市	すわ緑地※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	岩手県	九戸郡野田村	新山グラウンド	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001
22	岩手県	九戸郡野田村	野田村保育所	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001
23	岩手県	下閉伊郡普代村	旧堀内小学校	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001
24	岩手県	宮古市	田老診療所		表層	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
25	岩手県	宮古市	臨港通1番地内広場※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	岩手県	宮古市	磯鶏沖13番地内公園※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	岩手県	宮古市	金浜農漁村センター※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	岩手県	山田町	山田町水産センター※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	岩手県	山田町	北浜防災センター※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	岩手県	山田町	かもめ公園※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	岩手県	山田町	山田町消防団第4分団屯所※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	岩手県	山田町	船越小学校※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	岩手県	大槌町	吉里吉里公民館※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	岩手県	大槌町	安渡公民館※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	岩手県	大槌町	須賀町栄町保健福祉会館※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	岩手県	釜石市	旧箱崎小学校※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	岩手県	釜石市	水海多目的広場※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	岩手県	釜石市	嬉石児童公園(はまべ公園)※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	岩手県	釜石市	平田第6地割地内	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001
40	岩手県	釜石市	唐丹小学校※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	岩手県	大船渡市	越喜来小学校※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	岩手県	大船渡市	大船渡浄化センター※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	岩手県	大船渡市	赤崎小学校※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	岩手県	大船渡市	赤崎中学校	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.0006	<0.003	<0.001

No.	県	市町村	測定地点	調査区別	測定深度	第一種特定有害物質(土壌溶出量)(mg/L)										
						四塩化炭素	1, 2-ジクロロエタン	1, 1-ジクロロエチレン	シス-1, 2-ジクロロエチレン	1, 3-ジクロロプロペン	ジクロロメタン	テトラクロロエチレン	1, 1, 1-トリクロロエタン	1, 1, 2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	ベンゼン
45	岩手県	陸前高田市	竹駒水源地※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	岩手県	陸前高田市	岩手県農業研究センター園芸畑作部南部園芸研究室※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	岩手県	陸前高田市	気仙小学校※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	岩手県	大船渡市	大田南公園※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	岩手県	陸前高田市	長部漁港公園※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	岩手県	陸前高田市	広田中学校※		表層	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
基準値						0.002	0.004	0.02	0.04	0.002	0.02	0.01	1	0.006	0.03	0.01

表層: 震災前の地表面と推定される深度から5cmまでの土壌

「<0.0002」などと記載しているものは、正確に定量できる最低濃度に満たないことを表している。

※がある測定地点については検知管により測定し第一種特定有害物質による汚染の可能性を確認したが、検出されなかったところであり、測定結果を「-」と記載している。

/は当該物質の調査を実施していないことを表す。

-5~-50cm: 表層土壌との汚染状態を比較するため、一部の地点においては-50cmまでの調査を実施。

No.	県	市町村	測定地点	調査区別	測定深度	第二種特定有害物質及びポリ塩化ビフェニル(土壌溶出量)(mg/L)											第二種特定有害物質(土壌含有量)(mg/kg)										
						カドミウム 及びその 化合物	六価クロ ム化合物	シアン化 合物	水銀及び その化合 物	アルキル 水銀	セレン及 びその化 合物	鉛及びそ の化合物	砒素及び その化合 物	ふっ素及 びその化 合物	ほう素及 びその化 合物	ポリ塩化 ビフェニ ル	カドミウム 及びその 化合物	六価クロ ム化合物	シアン化 合物	水銀及び その化合 物	セレン及 びその化 合物	鉛及びそ の化合物	砒素及び その化合 物	ふっ素及 びその化 合物	ほう素及 びその化 合物		
17	岩手県	洋野町	八木漁村センター		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.004	0.40	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
18	岩手県	久慈市	久慈港県有地		表層	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
19	岩手県	久慈市	久慈湊児童公園		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.004	0.20	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50		
20	岩手県	久慈市	すわ緑地		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.003	0.31	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
21	岩手県	九戸郡野田村	新山グラウンド	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.001	<0.005	<0.02	<0.0001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.003	0.54	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
22	岩手県	九戸郡野田村	野田村保育所	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.001	<0.005	<0.02	<0.0001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.006	1.3	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
23	岩手県	下閉伊郡普代村	旧堀内小学校	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.001	<0.005	<0.02	<0.0001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.13	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50			
24	岩手県	宮古市	田老診療所		表層	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
25	岩手県	宮古市	臨港通1番地内広場		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.001	1.4	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	150	<50		
26	岩手県	宮古市	磯鶏沖13番地内公園		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.58	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	110	<50			
27	岩手県	宮古市	金浜農漁村センター		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.004	0.40	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
28	岩手県	山田町	山田町水産センター		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	0.31	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50		
29	岩手県	山田町	北浜防災センター		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	0.65	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50		
30	岩手県	山田町	かもめ公園		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	0.41	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50		
31	岩手県	山田町	山田町消防団第4分団屯所		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.001	0.17	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
32	岩手県	山田町	船越小学校		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	0.15	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	100	<50		
33	岩手県	大槌町	吉里吉里公民館		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.08	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
34	岩手県	大槌町	安渡公民館		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.006	0.39	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
35	岩手県	大槌町	須賀町栄町保健福祉会館		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	<0.001	0.22	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50		
36	岩手県	釜石市	旧箱崎小学校		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.35	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50			
37	岩手県	釜石市	水海多目的広場		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.001	0.46	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	20	<10	<100	<50		
38	岩手県	釜石市	嬉石児童公園(はまべ公園)		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	0.004	0.52	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	40	<10	100	<50		
39	岩手県	釜石市	平田第6地割地内	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.001	<0.005	<0.02	<0.0001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	0.39	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50		
40	岩手県	釜石市	唐丹小学校		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	0.18	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
41	岩手県	大船渡市	越喜来小学校		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	0.19	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
42	岩手県	大船渡市	大船渡浄化センター		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	0.38	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
43	岩手県	大船渡市	赤崎小学校		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	0.34	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
44	岩手県	大船渡市	赤崎中学校	瓦礫の仮置き場等	表層	<0.001	<0.005	<0.02	<0.0001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	0.32	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	10	<100	<50		

No.	県	市町村	測定地点	調査区別	測定深度	第二種特定有害物質及びポリ塩化ビフェニル(土壌溶出量)(mg/L)												第二種特定有害物質(土壌含有量)(mg/kg)									
						カドミウム 及びその 化合物	六価クロ ム化合物	シアン化 合物	水銀及び その化合 物	アルキル 水銀	セレン及 びその化 合物	鉛及びそ の化合物	砒素及び その化合 物	ふっ素及 びその化 合物	ほう素及 びその化 合物	ポリ塩化 ビフェニ ル	カドミウム 及びその 化合物	六価クロ ム化合物	シアン化 合物	水銀及び その化合 物	セレン及 びその化 合物	鉛及びそ の化合物	砒素及び その化合 物	ふっ素及 びその化 合物	ほう素及 びその化 合物		
45	岩手県	陸前高田市	竹駒水源地		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	0.003	0.45	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
46	岩手県	陸前高田市	岩手県農業研究センター園芸畑作 部南部園芸研究室		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	0.62	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
47	岩手県	陸前高田市	気仙小学校		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	1.1	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
48	岩手県	大船渡市	大田南公園		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	0.26	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
49	岩手県	陸前高田市	長部漁港公園		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	1.3	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	<10	<10	<100	<50		
50	岩手県	陸前高田市	広田中学校		表層	<0.001	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.001	<0.001	2.6	<0.1	<0.0005	<1.0	<10	<5	<1.0	<1.0	10	<10	<100	<50		
基準値						0.01	0.05	不検出	0.0005	不検出	0.01	0.01	0.01	0.8	1	不検出	150	250	50	15	150	150	150	4000	4000		

表層: 震災前の地表面と推定される深度から5cmまでの土壌

-5~-50cm: 表層土壌との汚染状態を比較するため、一部の地点においては-50cmまでの調査を実施。

「<0.001」などと記載しているものは、正確に定量できる最低濃度に満たないことを表している。

瓦礫の仮置き場等の調査地点におけるシアン、水銀は、定量下限値をシアン 0.02mg/Lと水銀0.0001mg/Lとした。

/は当該物質の調査を実施していないことを表す。

No.	県	市町村	測定地点	調査区別	測定深度	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	土懸濁液の pH	土懸濁液の 電気伝導率 (mS/m)	全石油系炭化水素 (mg/kg)			
									C6~C12 ガソリンの 炭素範囲	C12~C28 軽油の 炭素範囲	C28~C44 残油の 炭素範囲	C6~C44 合算値
17	岩手県	洋野町	八木漁村センター		表層	/	9.3	4.2	/	/	/	/
18	岩手県	久慈市	久慈港県有地		表層	/	9.9	7.5	<100	<100	<100	<100
19	岩手県	久慈市	久慈湊児童公園		表層	/	8.1	5.9	/	/	/	/
20	岩手県	久慈市	すわ緑地		表層	/	9.2	7.0	/	/	/	/
21	岩手県	九戸郡野田村	新山グラウンド	瓦礫の仮置き場等	表層	8.5	8.4	61	/	/	/	/
22	岩手県	九戸郡野田村	野田村保育所	瓦礫の仮置き場等	表層	1.8	8.6	44	/	/	/	/
23	岩手県	下閉伊郡普代村	旧堀内小学校	瓦礫の仮置き場等	表層	0.43	7.9	15	/	/	/	/
24	岩手県	宮古市	田老診療所		表層	2.9	9.2	5.2	/	/	/	/
25	岩手県	宮古市	臨港通1番地内広場		表層	/	7.0	2.0	/	/	/	/
26	岩手県	宮古市	磯鶏沖13番地内公園		表層	/	7.0	27	/	/	/	/
27	岩手県	宮古市	金浜農漁村センター		表層	/	8.0	20	/	/	/	/
28	岩手県	山田町	山田町水産センター		表層	/	8.7	10	/	/	/	/
29	岩手県	山田町	北浜防災センター		表層	/	8.4	170	/	/	/	/
30	岩手県	山田町	かもめ公園		表層	0.26	8.2	120	/	/	/	/
31	岩手県	山田町	山田町消防団第4分団屯所		表層	/	6.8	170	/	/	/	/
32	岩手県	山田町	船越小学校		表層	0.0012	9.6	6.2	/	/	/	/
33	岩手県	大槌町	吉里吉里公民館		表層	/	6.7	5.9	/	/	/	/
34	岩手県	大槌町	安渡公民館		表層	/	9.2	68	/	/	/	/
35	岩手県	大槌町	須賀町栄町保健福祉会館		表層	/	7.9	6.5	/	/	/	/
36	岩手県	釜石市	旧箱崎小学校		表層	/	8.3	190	/	/	/	/
37	岩手県	釜石市	水海多目的広場		表層	/	9.2	23	/	/	/	/
38	岩手県	釜石市	嬉石児童公園(はまべ公園)		表層	/	8.9	9.4	/	/	/	/
39	岩手県	釜石市	平田第6地割地内	瓦礫の仮置き場等	表層	1.3	7.3	12	/	/	/	/
40	岩手県	釜石市	唐丹小学校		表層	/	8.6	5.7	/	/	/	/
41	岩手県	大船渡市	越喜来小学校		表層	/	9.0	7.1	/	/	/	/
42	岩手県	大船渡市	大船渡浄化センター		表層	/	7.8	110	/	/	/	/
43	岩手県	大船渡市	赤崎小学校		表層	/	9.4	13	/	/	/	/
44	岩手県	大船渡市	赤崎中学校	瓦礫の仮置き場等	表層	0.067	8.8	27	/	/	/	/

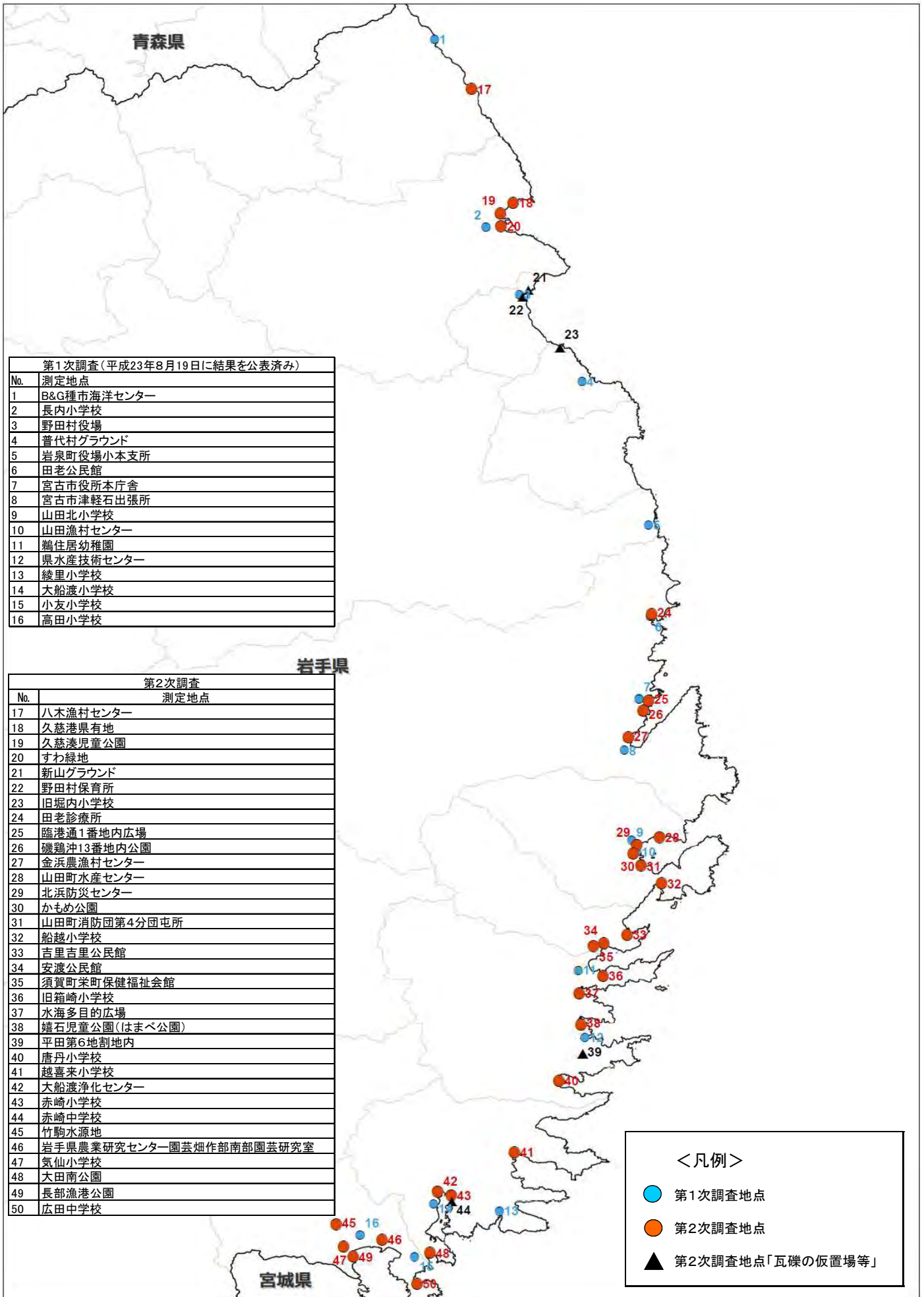
No.	県	市町村	測定地点	調査区別	測定深度	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	土懸濁液の pH	土懸濁液の 電気伝導率 (mS/m)	全石油系炭化水素 (mg/kg)			
									C6～C12 ガソリンの 炭素範囲	C12～C28 軽油の 炭素範囲	C28～C44 残油の 炭素範囲	C6～C44 合算値
45	岩手県	陸前高田市	竹駒水源地		表層	/	8.1	26	/	/	/	/
46	岩手県	陸前高田市	岩手県農業研究センター園芸畑作部南部園芸研究室		表層	/	7.4	29	/	/	/	/
47	岩手県	陸前高田市	気仙小学校		表層	/	9.0	11	/	/	/	/
48	岩手県	大船渡市	大田南公園		表層	/	7.7	35	/	/	/	/
49	岩手県	陸前高田市	長部漁港公園		表層	/	9.1	5.0	/	/	/	/
50	岩手県	陸前高田市	広田中学校		表層	/	8.7	10	/	/	/	/
基準値						1000	-	-	-	-	-	-

表層:震災前の地表面と推定される深度から5cmまでの土壌

/は当該物質の調査を実施していないことを表す。

.-5～50cm:表層土壌との汚染状態を比較するため、一部の地点においては-50cmまでの調査を実施。

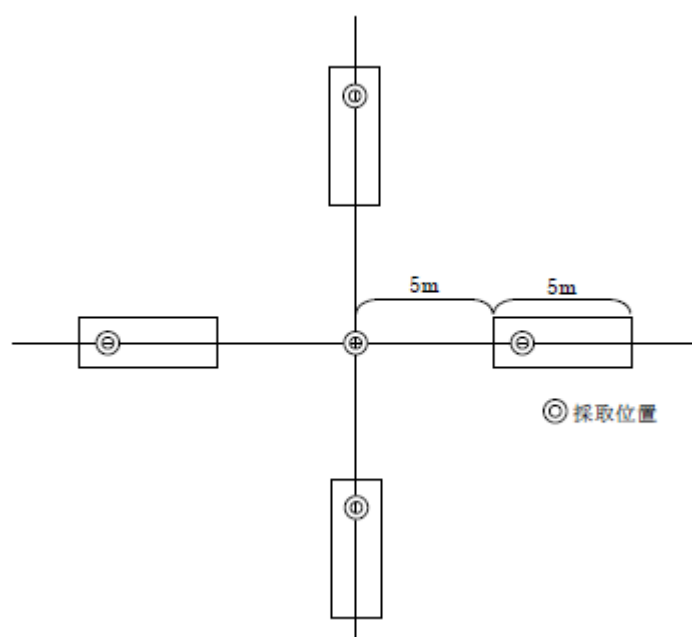
東日本大震災の被災地における土壌環境モニタリング測定地点図（岩手県内）



(参考資料)

【試料採取方法】

- ・ 第一種特定有害物質を調査対象とした 168 地点のうち、47 地点においては 5 箇所混合方式の 1 箇所ですら表層 5 cm の土壌を採取し、121 地点においては検知管により汚染の頻度が高い項目（トリクロロエチレン等）を測定し、汚染の可能性が確認された場合には表層 5 cm の土壌を採取（測定地点No.61 においてのみ汚染の可能性が確認）。
- ・ 第二種特定有害物質、ポリ塩化ビフェニルを調査対象とした 165 地点において、表層 5 cm の土壌について 5 箇所混合方式で採取。
- ・ ダイオキシン類を調査対象とした 20 地点において、表層 5 cm の土壌について 5 箇所混合方式で採取。
- ・ 全石油系炭化水素を調査対象とした 9 地点において、1 箇所（油汚染の可能性が確認された箇所が存在した場合は当該箇所）で表層 5 cm の土壌を採取。なお、9 地点のうち 1 地点（測定地点No.54）は、第一次調査（平成 23 年 8 月 19 日に結果を公表）において採取した試料を使用。



5 箇所混合方式の参考例

- ・ なお、175 地点のうち 6 地点においては、表層 5 cm に加えて表層から 5 cm～50cm までの土壌を 5 箇所混合方式の中心 1 箇所ですら採取。
- ・ また、津波堆積物がある場合は、津波堆積物を除いた地表面からの深さの土壌を採取。

【分析方法】

- ・ 第一種特定有害物質、第二種特定有害物質(土壤溶出量)、ポリ塩化ビフェニル
「土壤溶出量調査に係る測定方法を定める件」(平成 15 年 3 月 6 日環境省告示第 18 号)

- ・ 第二種特定有害物質(土壤含有量)
「土壤含有量調査に係る測定方法を定める件」(平成 15 年 3 月 6 日環境省告示第 19 号)

- ・ ダイオキシン類
「ダイオキシン類に係る土壤調査測定マニュアル」(平成 21 年 3 月環境省水・大気環境局土壤環境課)

- ・ 全石油系炭化水素
「油汚染対策ガイドラインー鉱油類を含む土壤に起因する油臭・油膜問題への土地所有者等による対応の考え方ー」(平成 18 年 3 月中央環境審議会土壤農薬部会土壤汚染技術基準等専門委員会)

- ・ 土懸濁液の pH
「土懸濁液の pH 試験方法」(地盤工学会基準 JGS0211)

- ・ 土懸濁液の電気伝導率
「土懸濁液の電気伝導率試験方法」(地盤工学会基準 JGS0212)

※ pH及び電気伝導率については、特定有害物質等を測定したものと同様の試料で測定。

岩手県内の公共用水域における放射性物質モニタリングの測定結果について

平成 24 年 2 月 17 日(金)
環境省水・大気環境局水環境課
直 通:03-5521-8316
代 表:03-3581-3351
課 長:吉田 延雄(内線 6610)
課長補佐:古田 哲央(内線 6614)
担 当:長谷 拓明(内線 6628)

環境省では、モニタリング調整会議において決定された総合モニタリング計画に基づき、継続的に水環境(公共用水域(河川・湖沼、水源地、沿岸)等)の放射性物質モニタリングを実施しているところです。

今般、岩手県内の公共用水域における放射性物質モニタリングの 12 月 21 日～1 月 6 日採取分について、測定結果(速報)を取りまとめましたので公表します(福島県内の 11 月 15 日～30 日採取分(2 回目)についても同時公表)。

実施状況

- ・福島県 1 回目(9 月 15 日～10 月 14 日採取分):11 月 15 日公表
- ・茨城県(8 月 30 日～10 月 8 日採取分):12 月 2 日公表
- ・宮城県(10 月 3 日～11 月 7 日採取分):12 月 16 日公表
- ・栃木県(10 月 5 日～24 日採取分):12 月 16 日公表
- ・山形県(10 月 24 日～27 日採取分):12 月 22 日公表
- ・千葉県(10 月 31 日～11 月 4 日採取分):12 月 22 日公表
- ・群馬県(11 月 23 日～12 月 16 日採取分):1 月 13 日公表

1. 調査概要

(1) 調査地点

岩手県内の公共用水域における環境基準点等 21 地点
(河川:18 地点、海域・水浴場:3 地点)

(2) 調査内容

- ・水質及び底質の放射性物質濃度(放射性ヨウ素(ヨウ素 131)、放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137))の測定
- ・水質及び底質採取地点近傍の周辺環境(河川敷等)の土壌の放射性物質の濃度及び空間線量率の測定

2. 結果概要

(1) 水質(検出下限値:1Bq/L)

- ・放射性ヨウ素(ヨウ素 131) 全地点において不検出
 - ・放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137) 全地点において不検出
- 「原子力施設等の防災対策について(原子力安全委員会)」飲食物の摂取制限に関する指標 (飲料水)
放射性ヨウ素(ヨウ素 131):300Bq/kg 以上
放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137 合計):200Bq/kg 以上

(2) 底質

・ 放射性ヨウ素(ヨウ素 131) 全地点において不検出(検出下限値:30Bq/kg(乾泥))

・ 放射性セシウム

(河川)

セシウム 134: 27 ~ 440Bq/ kg(乾泥)(検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

セシウム 137: 32 ~ 550Bq/ kg(乾泥)(検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

(海域・水浴場)

放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137) 全地点において不検出

(3) 周辺環境

・ 放射性ヨウ素(ヨウ素 131) 全地点において不検出(検出下限値:30Bq/kg(乾))

・ 放射性セシウム

(河川)

セシウム 134: 45 ~ 1,500Bq/ kg(乾) (検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

セシウム 137: 71 ~ 1,900Bq/ kg(乾) (検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

(海域・水浴場)

放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137) 全地点において不検出

・ 空間線量

(河川)

0.07 ~ 0.32 μ Sv/h

(海域・水浴場)

0.07 μ Sv/h

(詳細別紙)

(地図別添)

今後の予定

今後、福島県、近隣県等において、関係機関と調整を行い、継続的に、河川、湖沼等の放射性物質の水質、底質等の測定を実施することとしています。

河川(岩手県)水質モニタリング結果一覧

(別紙)

No.	採取地点		採取日	天候	気温	全水深 m	一般項目				放射性物質濃度 Bq/L			備考	
	水域名	地点					市町村	採水深 m	透視度 cm	電気伝導度 mS/m	SS mg/L	濁度	放射性ヨウ素 I-131		放射性セシウム Cs-134
1	盛川下流	佐野橋	12月21日	曇	4.2	1.39	7.7	0.0	100以上	1201.0	3	2.1	<1	<1	
2	矢作川	矢作橋	12月21日	曇	2.7	0.20	8.3	0.0	100以上	10.1	<1	<0.1	<1	<1	
3	気仙川	姉齒橋	12月21日	曇	5.2	0.20	6.4	0.0	100以上	1436.0	2	1.3	<1	<1	姉齒橋は落橋していたため、立ち込みで採水・検定を行った。
4	大川	宮城県境	12月22日	曇	1.0	0.50	3.8	0.0	100以上	24.9	3	2.7	<1	<1	
5	津谷川	千代ヶ原橋	12月22日	曇	3.2	0.50	3.8	0.0	100以上	11.4	<1	1.1	<1	<1	
6	北上川	藤橋	12月23日	晴	0.6	3.10	3.1	0.0	100以上	15.0	3	4.6	<1	<1	
7	白鳥川	白鳥橋	12月23日	晴	1.8	0.50	2.1	0.0	58	21.0	8	7.6	<1	<1	
8	衣川	衣川橋	12月23日	晴	2.0	0.80	3.2	0.0	100以上	12.6	1	1.9	<1	<1	
9	太田川	一筋橋	12月23日	晴	1.0	0.80	2.5	0.0	67	26.8	7	9.0	<1	<1	
10	北	磐井川中流	12月23日	晴	1.3	0.40	3.0	0.0	100以上	37.3	3	4.1	<1	<1	
11	上	千歳橋(狐禅寺)	12月23日	晴	3.0	2.20	4.5	0.0	100以上	14.9	3	4.5	<1	<1	
12	川	雲南田橋	12月22日	曇	4.3	0.50	6.4	0.0	100以上	18.1	4	6.0	<1	<1	
13	水	観音橋	12月22日	曇	4.0	0.50	6.2	0.0	73	32.6	2	5.5	<1	<1	
14	系	門崎橋	12月22日	曇	3.2	0.80	5.1	0.0	100以上	17.8	1	1.3	<1	<1	
15		宮田橋	12月22日	曇	3.0	0.80	4.4	0.0	100以上	17.3	2	3.5	<1	<1	
16		北上川橋	12月22日	曇	2.6	0.40	3.1	0.0	100以上	14.2	2	2.8	<1	<1	
17		樋口橋	12月22日	曇	1.4	0.30	3.0	0.0	100以上	26.8	1	2.0	<1	<1	
18		天神橋	12月22日	曇	2.6	0.50	2.7	0.0	100以上	20.2	1	3.7	<1	<1	

・採取地点は、各河川を北から南に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

海域・水浴場(岩手県)水質モニタリング結果一覧

No.	採取地点		採取日	天候	気温	全水深 m	一般項目				放射性物質濃度 Bq/L			備考	
	水域名	地点					採水深 m	透視度 m	塩分	SS mg/L	濁度	放射性ヨウ素 I-131	放射性セシウム Cs-134		放射性セシウム Cs-137
1	大船渡湾(甲)	S-31	1月6日	晴	0.8	16.6	8.2	0.5	6.5	33.4	1	1.2	<1	<1	
	海域	水底1m	-	-	-	-	8.6	15.6	-	33.4	1	0.8	<1	<1	
2	広田湾	S-34	1月6日	晴	1.2	11.0	8.2	0.5	6.9	30.8	<1	0.9	<1	<1	
	水浴場	水底1m	-	-	-	-	9.1	10.0	-	33.5	1	0.9	<1	<1	
3	大野湾	広田	12月21日	曇	4.0	0.8	10.4	0.0	-	-	<1	0.3	<1	<1	

・採取地点は、北から南に記載。

河川(岩手県)底質モニタリング結果一覧

No.	水域名	採取地点		採取日	天候	気温	全水深 m	一般項目			放射性物質濃度(Bq/kg)		備考		
		地点	市町村					泥温	探泥深 cm	含泥率 %	性状	放射性ヨウ素 I-131		放射性セシウム Cs-134 Cs-137	
1	盛川下流	佐野橋	大船渡市	12月21日	曇	4.2	1.39	7.4	5	51.1	砂混シルト	<30	36	62	
2	矢作川	矢作橋	陸前高田市	12月21日	曇	2.7	0.20	8.2	3	90.2	礫混砂	<30	30	32	
3	気仙川	姉齒橋	陸前高田市	12月21日	曇	5.2	0.20	7.6	5	77.1	砂	<30	61	82	姉齒橋は落橋していたため、立ち込みで採水・採泥を行った。
4	大川	宮城県境	一関市	12月22日	曇	1.0	0.50	3.8	5	76.9	砂	<30	440	550	
5	津谷川	千代ヶ原橋	一関市	12月22日	曇	3.2	0.50	3.2	3	77.5	礫混砂	<30	220	300	
6	北上川	藤橋	奥州市	12月23日	晴	0.6	3.10	2.0	3	40.8	シルト	<30	110	100	
7	白鳥川	白鳥橋	奥州市	12月23日	晴	1.8	0.50	1.2	3	73.8	礫混砂	<30	95	120	
8	衣川	衣川橋	奥州市	12月23日	晴	2.0	0.80	3.2	3	71.5	砂	<30	260	310	
9	太田川	一筋橋	平泉町	12月23日	晴	1.0	0.80	2.8	3	82.2	礫混砂	<30	42	55	
10	北磐井川中流	上の橋	一関市	12月23日	晴	1.3	0.40	3.4	3	70.3	礫混砂	<30	160	210	
11	北上川	千歳橋(狐禅寺)	一関市	12月23日	晴	3.0	2.20	8.2	3	63.4	砂	<30	86	84	
12	上川	雲南田橋	一関市	12月22日	曇	4.3	0.50	8.4	3	46.6	シルト混砂	<30	180	240	
13	水	観音橋	一関市	12月22日	曇	4.0	0.50	3.8	3	77.9	礫混砂	<30	140	190	
14	砂鉄川	門崎橋	一関市	12月22日	曇	3.2	0.80	3.2	3	72.1	砂	<30	130	200	
15	千厩川上流	宮田橋	一関市	12月22日	曇	3.0	0.80	2.4	3	76.4	砂	<30	130	160	
16	北上川	北上川橋	一関市	12月22日	曇	2.6	0.40	2.4	3	75.9	礫混砂	<30	27	46	
17	萬海川	樋口橋	一関市	12月22日	曇	1.4	0.30	3.6	5	73.4	砂	<30	140	170	
18	金流川	天神橋	一関市	12月22日	曇	2.6	0.50	3.2	5	80.7	砂	<30	140	180	

採取地点は、各河川を北から南に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

海域・水浴場(岩手県)底質モニタリング結果一覧

No.	水域名	採取地点		採取日	天候	気温	全水深 m	一般項目			放射性物質濃度(Bq/kg)		備考		
		地点	地点					泥温	探泥深 cm	含泥率 %	性状	放射性ヨウ素 I-131		放射性セシウム Cs-134 Cs-137	
1	海	大船渡湾(甲)	S - 3 1	1月6日	晴	0.8	16.6	8.8	10	43.5	シルト	<30	<10	<13	
2	域	広田湾	S - 3 4	1月6日	晴	1.2	11.0	8.4	10	81.5	砂	<30	<10	<10	
3	水浴場	大野湾	広田	12月21日	曇	4.0	0.8	9.0	3	75.9	砂	<30	<10	<10	

採取地点は、北から南に記載。

河川(岩手県)周辺環境(河川敷)モニタリング結果一覧

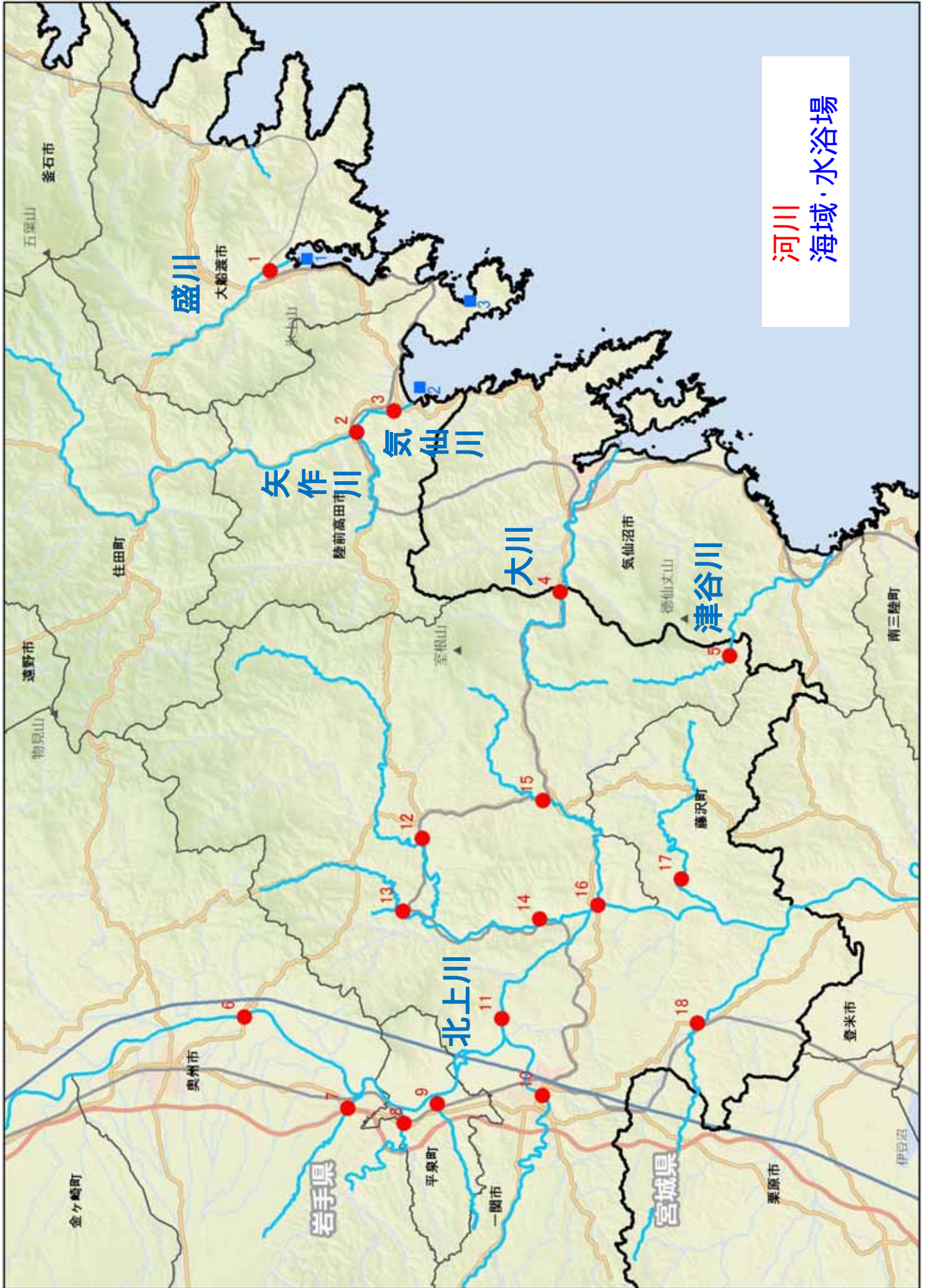
No	水域名	採取地点		採取日	天候	気温	左岸				右岸				備考	
		地点	市町村				性状	放射性物質濃度(Bq/kg)		空間線量(μSv/h)	性状	放射性物質濃度(Bq/kg)		空間線量(μSv/h)		
								I-131	Cs-134			Cs-137	I-131			Cs-134
1	盛川下流	佐野橋	大船渡市	12月21日	曇	4.2	<30	110	130	0.11	壤質	<30	480	630	0.10	
2	矢作川	矢作橋	陸前高田市	12月21日	曇	2.7	<30	250	340	0.14	壤質	<30	91	120	0.08	
3	気仙川	姉齒橋	陸前高田市	12月21日	曇	5.2	<30	45	71	0.09	砂質	-	-	-	0.07	右岸はコンクリート護岸のため、土壌採取不可
4	大川	宮城県境	一関市	12月22日	曇	1.0	-	-	-	-	壤質	<30	480	630	0.15	左岸は護岸のため、土壌採取及び測定不可
5	津谷川	千代ヶ原橋	一関市	12月22日	曇	3.2	<30	230	300	0.16	壤質	<30	1,000	1,400	0.17	
6	北上川	藤橋	奥州市	12月23日	晴	0.6	<30	140	170	0.12	粘質	<30	350	500	0.18	
7	白鳥川	白鳥橋	奥州市	12月23日	晴	1.8	<30	620	870	0.27	壤質	<30	1,200	1,600	0.24	
8	衣川	衣川橋	奥州市	12月23日	晴	2.0	<30	770	1,000	0.20	粘質	<30	180	250	0.15	
9	太田川	一筋橋	平泉町	12月23日	晴	1.0	<30	1,300	1,800	0.22	粘質	<30	1,000	1,300	0.19	
10	北磐井川中流	上の橋	一関市	12月23日	晴	1.3	<30	1,500	1,900	0.23	壤質	<30	330	440	0.18	
11	北上川	千歳橋(狐禅寺)	一関市	12月23日	晴	3.0	<30	1,000	1,300	0.13	粘質	<30	900	1,200	0.16	
12	水	雲南田橋	一関市	12月22日	曇	4.3	<30	100	130	0.13	粘質	<30	160	190	0.15	
13	砂鉄川	観音橋	一関市	12月22日	曇	4.0	<30	150	180	0.16	粘質	<30	990	1,200	0.19	
14	千厩川上流	宮田橋	一関市	12月22日	曇	3.2	<30	910	1,200	0.28	粘質	<30	760	1,000	0.24	
15	北上川	北上川橋	一関市	12月22日	曇	3.0	<30	660	840	0.21	粘質	<30	370	460	0.22	
16	黄海川	樋口橋	一関市	12月22日	曇	2.6	<30	630	830	0.19	粘質	<30	1,500	1,900	0.24	
17	金流川	天神橋	一関市	12月22日	曇	1.4	<30	650	820	0.11	粘質	<30	130	210	0.09	
18			一関市	12月22日	曇	2.6	<30	560	700	0.29	粘質	<30	570	720	0.32	

・採取地点は、各河川を北から南に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

・空間線量は、日立アロカメディカル株式会社製のサーベイメータTCS-172またはTCS-161を用いて測定した。

水浴場(岩手県)周辺環境モニタリング結果一覧

No	水域名	採取地点		採取日	天候	気温	左岸				右岸				備考	
		地点	市町村				性状	放射性物質濃度(Bq/kg)		空間線量(μSv/h)	性状	放射性物質濃度(Bq/kg)		空間線量(μSv/h)		
								I-131	Cs-134			Cs-137	I-131			Cs-134
3	水浴場	大野湾	広田	12月21日	曇	4.0	<30	<10	<10	0.07	砂質	<30	<10	<10	0.07	



河川
海域・水浴場