

表 4.3-22 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県浜通り：湖沼底質）（その1）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																					
No.	地点	市町村	平成23年度									平成24年度												
			8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
1	相双 (農業用ため池)	武井	新地町		140		129		154		209				5,100			1,580	4,400	6,300	2,180			1,560
2		内沢	相馬市		250		45		830	2,140														
3	松ヶ房ダム(宇多川湖)				22,000		3,600		7,500						4,900	7,800	59,000	23,400						
4	真野ダム				9,900		11,500		39,000		17,400				8,800	14,400	19,000	42	1,270	21,800	9,400	38,000		
5	相双 (農業用ため池)	藍ノ沢												59,000			103,000	8,100	15,500					
6	岩部ダム貯水池		飯館村		8,200		12,200								18,000	87,000	123,000	121,000						
7	相双 (農業用ため池)	風兼ダム												12,000			20,500	26,600	26,500					
8		笹峠												4,700			4,000	2,900	2,760					
9	高の倉ダム貯水池				22,000		39,000		30,000	1,560					12,400	19,100	35,000	23,800						
10	横川ダム貯水池				13,800		23,000		4,500	3,500					25,900	14,200	125,000	53,000		2,900	2,020			
11	相双 (農業用ため池)	太良谷地	南相馬市												420	7,600	20,500	7,200					6,400	
12		武志谷地																1,180	1,340	1,240	790			
13		龍ノ追														47,000		1,080	17,400	12,500				
14	相双 (農業用ため池)	上田代	川俣町											4,200			5,100	690	820					
15		小阿久登	浪江町											56,000			13,000	32,000	13,000					
16		外内	飯館村												70,000			33,000	44,000	27,700				
17		明婦道2号	南相馬市												2,240	5,800	1,180	830	5,100					2,250
18	大柿ダム		浪江町		13,100		8,400		5,100	260,000					8,200	13,600	51,000	35,000	30,000	37,000				
19	相双 (農業用ため池)	上野川	葛尾村												21,200									
20		平善入	飯館村												17,600			56,000	34,000	2,790				
21		目倉沢第2	浪江町												11,700			11,400	7,900	12,100	13,200	11,500		
22		丈六														96,000		40,000	23,800	10,000				98,000
23	古道川発電所ダム		田村市												7,600	1,580	11,000	9,500						
24	相双 (農業用ため池)	沢入第1	双葉町														780,000	450,000	560,000					
25		鈴内4	大熊町														91,000	59,000	72,000	40,000	71,000			
26		西羽黒	双葉町											65,000			43,000	5,200	87,000	13,900	54,000			
27	坂下ダム		大熊町		37,000		69,000		46,000	11,800				15,100	17,600		20,600	20,700	20,100	21,900	24,600			
28	相双 (農業用ため池)	頭森2	富岡町												9,400			6,300	5,700	2,790	13,000	5,900		
29		夜ノ森	富岡町												62,000	54,000		47,000	45,000	57,000	48,000			
30	滝川ダム		川内村		31,000		50,000		80,000	110,000					28,000	7,600		4,100	8,600	760	630	690	850	45,000
31	相双 (農業用ため池)	滝の沢	富岡町												13,200	4,700		10,300	10,300					11,800
32		上繁岡第1	楢葉町												67,000	9,500	14,800	4,200		10,400				
33		下繁岡													18,100	77,000	8,400	27,000		20,100	26,400			
34	こまちダム		小野町		1,730		1,460									2,480	7,500	8,200						
35	木戸ダム		楢葉町		11,400		17,600		810	290						7,400	8,700	2,290	4,700	4,200				7,200
36	相双 (農業用ため池)	大堤													6,200	19,300	13,200	7,200		9,700	1,450			
37	いわき (農業用ため池)	新池			310		540		830	510				1,780	500		132							
38	小玉ダム貯水池(こたま湖)						1,360		600	1,710					2,280	213	3,200	960		4,000	3,800			
39	いわき (農業用ため池)	押下堤下	いわき市		600		4,000		820	1,200				48	2,800	3,600	5,000			990	1,240			
40	高柴ダム貯水池(たかしば湖)				1,940		1,430		1,410	1,920					800	1,070	790	690		700	710			
41	四時ダム貯水池				3,000		3,300		6,400	3,300					930	980	1,120	1,310		1,690	1,400			
			全検体数		1,275	検出回数		1,274																
※1：空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																								

表 4.3-22 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県浜通り：湖沼底質）（その2）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg) (※1)																									
No.	地点	市町村	平成25年度												平成26年度													
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
1	相双 (農業用ため池)	武井	新地町			4,300	1,280	2,650		3,700	4,400	2,580						5,200	4,800		3,530	2,830	2,740	2,730				
2		内沢	相馬市			350	370	530		340	277	254					390	222		307	213	282	239					
3	松ヶ房ダム(宇多川湖)					42,000	26,200	20,900		10,800	15,400	16,800					36,900	10,400		17,200	25,100	28,800						
4	真野ダム					19,800		5,000	17,500	17,200	36,000	25,500	48,000	22,600	32,800	13,900		20,400	27,200		17,600	12,400	41,000	31,700	38,300	21,100	45,000	42,700
5	相双 (農業用ため池)	藍ノ沢				19,400	43,000			70,000		22,700	14,200					28,700	33,900		7,200	33,000	3,530					
6	岩部ダム貯水池		飯館村			106,000	106,000			78,000		50,000	87,000					77,000	71,000		71,000	36,800	32,800					
7	相双 (農業用ため池)	風葉ダム				2,540	41,000			32,000		4,100	19,900		30,900			17,800	26,900		3,610	33,000	22,400	14,100				
8		笹峠				8,200	1,030			7,500		5,100	6,600					1,090	2,960		3,090	3,390	980					
9	高の倉ダム貯水池						7,300	9,800		13,200		960	26,800		23,400			27,200	33,900		35,100	24,200	35,200					
10	横川ダム貯水池						72,000	29,300		12,500		24,300	12,300					22,900	11,900		34,700	35,700	48,000	32,200				
11		太良谷地	南相馬市																									
12		武志谷地					550	1,180		600		410	520		600			1,240	294		293	1,080	265	225				
13		龍ヶ追					26,600	6,600		6,600		7,400	8,000		36,000			3,670	16,300		1,590	2,410	4,140	15,600				
14	相双 (農業用ため池)	上田代	川俣町			380	1,060			780		311	140					165	193		190	226	660					
15		小阿久登	浪江町			61,000	51,000			14,600		12,500	40,000					3,260	16,300		1,530	8,900	10,300					
16		外内	飯館村			520	84,000			20,700		3,030	8,900					11,300	4,000		25,300	17,300	7,300	13,000				
17		明婦辺2号	南相馬市				10,800	1,750		6,400		11,800	14,000		4,000			4,900	6,800		4,080	3,760	2,460	5,000				
18	大楯ダム		浪江町			8,100	2,900	4,500		9,300	8,300	13,100	11,000	9,300	10,000				6,000	10,100	6,800	6,100	740	8,900	2,440	3,090		
19		上野川	葛尾村			1,100	3,600			6,400		2,420	3,050					2,580	2,450		2,030	1,070	810	710				
20	相双 (農業用ため池)	平吾入	飯館村			9,900	31,000			39,000		9,400	52,000					4,200	12,600		1,910	7,700	10,800					
21		目倉沢第2	浪江町			14,800	17,400			8,300		6,300	5,200					10,000	9,700		9,700	6,500	16,800	8,300				
22		丈六				62,000	93,000			74,000		43,000	89,000					16,000	64,000		79,000	25,600	110,000	58,000				
23	古道川発電所ダム		田村市			9,800		9,900		10,000		3,200	2,980		3,100			1,620	2,830		3,750	87	161					
24	相双 (農業用ため池)	沢入第1	双葉町			254,000	460,000			279,000		302,000	450,000		266,000			20,500	121,000		46,000	74,000	263,000	297,000				
25		鈴内4	大熊町			88,000	32,000			27,700		123,000	92,000		102,000			31,600	88,000		114,600	108,000	72,000	55,000				
26		西羽黒	双葉町			15,100	63,000			39,000		18,500	17,100		18,200			13,800	31,000		22,600	17,200	12,900	28,300				
27	坂下ダム		大熊町				17,700	25,000		20,700		350	18,800		15,300			7,200	14,800		14,700	2,600	17,100	14,300				
28	相双 (農業用ため池)	頭森2				5,700	3,900			7,000		4,900	4,500					4,100	4,200		1,160	6,300	3,470	3,620				
29		夜ノ森	富岡町				47,000	50,000		42,000		36,000	48,000		53,000			41,000	39,000		39,900	31,600	32,800	30,900				
30	滝川ダム		川内村			990	1,320	4,700		2,320	30,400	17,300	2,130	930	25,500	11,800		11,900	1,740		16,300	27,100	10,200	23,900	30,400	21,000	21,900	7,400
31		滝の沢	富岡町				4,100	2,060		7,400		10,500	7,800					7,500	8,600		9,300	4,800	7,600	7,900				
32	相双 (農業用ため池)	上紫岡第1	楢葉町				16,000	9,800		23,400		11,000	10,600					2,940	590		11,800	2,370	63,000	3,890				
33		下紫岡					4,900	2,660		14,600		9,500	7,900		5,100			7,600	7,600		2,410	5,300	2,600	7,100				
34	こまちダム		小野町				3,100	2,790		6,300		2,860	3,700		4,800				3,320	3,650		1,880	3,100	1,690				
35	木戸ダム		楢葉町				16,200	14,800	4,200	820	3,900	14,300	5,400	16,800	13,300			9,500	10,300		18,700	12,500	14,600	12,200	16,000	15,700	14,400	10,800
36	相双 (農業用ため池)	大堤					5,700	1,470		10,500		6,500	7,100					3,650	4,500		2,390	2,370	1,840	5,300				
37	相双 (農業用ため池)	新池					89	78		112		68	111		750			18	141		380	610		304				
38	小玉ダム貯水池(たごま湖)						1,740	2,020		1,730		1,770	2,300		1,740			2,340	3,190		2,520	2,790	1,290	1,480				
39	いわき (農業用ため池)	神下堤下	いわき市				170	500		510		82	730		1,310			32	92		53	80	150	140				
40	高柴ダム貯水池(たかしぼ湖)						790	870		880		1,050	1,530		1,140			1,050	860		720	780	950	990				
41	四時ダム貯水池						1,820	1,120		1,200		1,270	2,000		1,340			1,230	900		1,110	1,200	1,220	1,130				

※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。

表 4.3-22 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県浜通り：湖沼底質）（その3）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																									推移	平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)		
No.	地点	市町村	平成27年度										平成28年度																					
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3								
1	相双 農業用ため池	武井	新地町		2,530	1,750	1,810		2,330		2,650	2,190		1,300	1,980	1,970	5,510	2,340	2,450		2,592	1	0.59											
2	相双 農業用ため池	内沢	相馬市		139	540	250		1,060		446	650		600	432	910	1,500	1,270	970		947	2	0.83											
3	砂ヶ原ダム(宇多川湖)			16,900	31,400	11,700		15,000		11,100	14,800		20,300	16,600	9,300	23,400	8,500											15,620	3	0.63				
4	真野ダム			38,400	17,800	12,000	49,000	24,800	47,200	29,700	38,100	32,100	40,800	90,000	35,600	26,000	46,700	22,900	60,500	29,300	78,000	33,900	56,300	16,300	46,500		41,640	4	0.60					
5	相双 農業用ため池	壺ノ沢		10,400	334	8,400	13,600	16,200	6,700		49,500			76,000	30,100	2,810	5,910	66,800										36,324	5	0.94				
6	岩部ダム貯水池		飯館村		55,000	60,000	65,000	54,000	73,000	64,000		26,100			58,000	51,200	42,700	54,400	92,000									59,660	6	0.48				
7	相双 農業用ため池	風葉ダム		1,930	17,500	20,100	10,300	10,100	11,200		6,100	34,200		4,870	15,600	20,100	4,630	8,600	3,450									9,542	7	0.66				
8	相双 農業用ため池	笹崎		1,920	670	384	650	1,610	455		477			880	680	1,080	1,860	746										1,049	8	0.90				
9	高の倉ダム貯水池			20,400	22,800	19,200	28,700	26,400	32,400		29,800	20,800		5,590	22,900	22,700	30,700	17,600	18,800									19,715	9	0.44				
10	糠川ダム貯水池			1,240	8,500	27,500	43,400	34,300	35,900		19,500	24,500		24,000	44,100	15,500	16,300	16,400	11,800									21,317	10	0.88				
11		太良谷地	香根馬市	4,040	1,180	770	3,760	5,500	2,700		4,100	4,860		3,540	5,000	660	2,460	1,020	1,950									2,438	11	1.02				
12		武志谷地		820	466	247	49	343	34		258	111		218	639	0	1,160	125	459									434	12	0.75				
13		龍ヶ池		900	1,390	17,400	3,550	6,300	6,300		14,500	10,800		13,200	15,500	3,040	6,780	8,400	4,410									8,555	13	0.97				
14	相双 農業用ため池	上田代	川俣町		402	1,270	1,840		349		16			16	61	72	82	118										70	14	1.60				
15		小阿久堂	浪江町	5,000	4,690	6,300		8,900		6,600			22,500	7,100	8,600	6,470	49,900											18,914	15	0.96				
16		外内	飯館村	3,430	2,660	2,010	5,070	8,800	12,500		9,000			4,970	4,010	11,700	1,060	1,100										4,568	16	1.28				
17		明峰池2号	香根馬市	2,010	1,510	1,840	1,360	294	1,360		3,150	1,060		1,650	2,600	2,820	2,530	3,900	1,160									2,443	17	0.86				
18	大楯ダム		浪江町	6,300	25,300	2,890	1,450		5,500		107,000	28,900	14,700	18,500		6,600	85,000	17,900	13,100	23,600	4,830	4,110	26,400	32,600	3,950		22,109	18	1.88					
19		上野川	葛尾村		500	620	2,400		525		335	690		502	517	286	233	114	212									311	19	1.98				
20		平吾入	飯館村		7,600	5,000	28,700	44,500	41,300	38,700		6,000			2,290	6,500	22,600	3,980	9,200									8,914	20	0.88				
21	相双 農業用ため池	目吉沢第2	浪江町	10,800	20,100	5,300		10,700		5,500	21,800		5,680	5,430	3,520	2,000	2,200	3,220										3,675	21	0.54				
22		丈六		41,100	53,000	223,000		439,000		145,000	217,000		155,000	188,000	316,000	24,000	11,700	7,610										117,052	22	1.00				
23	古達川発電所ダム		田村市	2,980	2,830	860		98		336	1,320		1,790	365	690	759	592	910										851	23	1.08				
24	相双 農業用ため池	沢入第1	双葉町	437,000	920,000	660,000		212,000		610,000	540,000		254,000	528,000	213,000	306,000	66,000	197,000										261,000	24	0.64				
25		幹内4	大熊町		94,000	19,000	80,000	43,800		81,000	88,000		76,000	81,000		76,000	83,000	103,000	61,500									81,750	25	0.32				
26		西羽集	双葉町	6,600	7,600	3,730		5,400		22,200	25,500		7,200	9,300	1,880	14,100	10,100	13,700										9,380	26	0.89				
27	坂下ダム		大熊町	19,600	13,800	14,800		17,500		19,800	9,500		12,200	17,900	14,300	7,600	12,100	4,670										11,462	27	0.67				
28		頭森2		1,280	730	910		1,610		202	2,030		244	3,670	269	1,020	1,370	4,240										1,802	28	0.78				
29	相双 農業用ため池	夜ノ森	富岡町	12,700	8,200	35,200		9,200		12,400	19,600		16,900	20,400	9,400	15,300	14,100	13,900										15,000	29	0.50				
30	滝川ダム		川内村	9,400	1,790	40,400	25,600	4,760	6,300	6,200	6,300	5,700	19,500	34,900	9,400	11,300	4,870	3,640	3,160	7,100	3,220	3,890	6,190					8,767	30	1.27				
31		滝の沢	高岡町	2,930	680	2,760		1,780		870	3,010		2,600	2,470	337	2,120	1,280	1,510										1,720	31	0.72				
32	相双 農業用ため池	上箕岡第1	飯館村	14,100	11,700	2,520		6,300		7,400	10,300		13,100	9,800	16,500	16,300	17,400	13,900										14,533	32	1.07				
33		下箕岡		14,000	2,600	1,600		650		9,700	10,700		14,200	8,600	2,370	1,850	8,900	4,630										6,758	33	1.28				
34	こまちダム		小野町		1,200	1,600	2,320		2,160		448			142	1,140	1,800	1,610	1,880										1,314	34	0.71				
35	木戸ダム		飯館村	12,900	15,500	17,800	13,800	13,600	8,400	10,100	8,700	9,400		9,900	11,800	10,000	14,400	9,800	8,700	8,500	7,280	4,130	6,980					9,149	35	0.47				
36	相双 農業用ため池	大堤		2,280	1,870	1,200		5,340		4,890	4,890		4,280	4,290	6,060	2,840	4,390											4,513	36	0.72				
37	いわき 農業用ため池	新池		241	288	139		187		257	377		145	143	234	259		110										178	37	1.04				
38	小玉ダム貯水池(こだま湖)			2,430	1,040	2,120		750		670	679		565	640	890	800	711	1,720										888	38	0.58				
39	いわき 農業用ため池	神下堤下	いわき市	640	1,730	4,700		172		2,240	1,200		860	640	760	548	129	243										530	39	1.22				
40	高梁ダム貯水池(たかしぼ湖)			780	1,010	700		900		710	900		930	730	754	1,490	850	652										901	40	0.34				
41	四時ダム貯水池			1,460	1,310	1,960		1,590		1,980	1,510		1,320	1,650	1,770	1,400	840	1,170										1,358	41	0.62				
			※1: 空白セルは採取なかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。 ※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。 ※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)(2)の方法で分類した結果																									A B C D E					20,238	平均

② 中通り

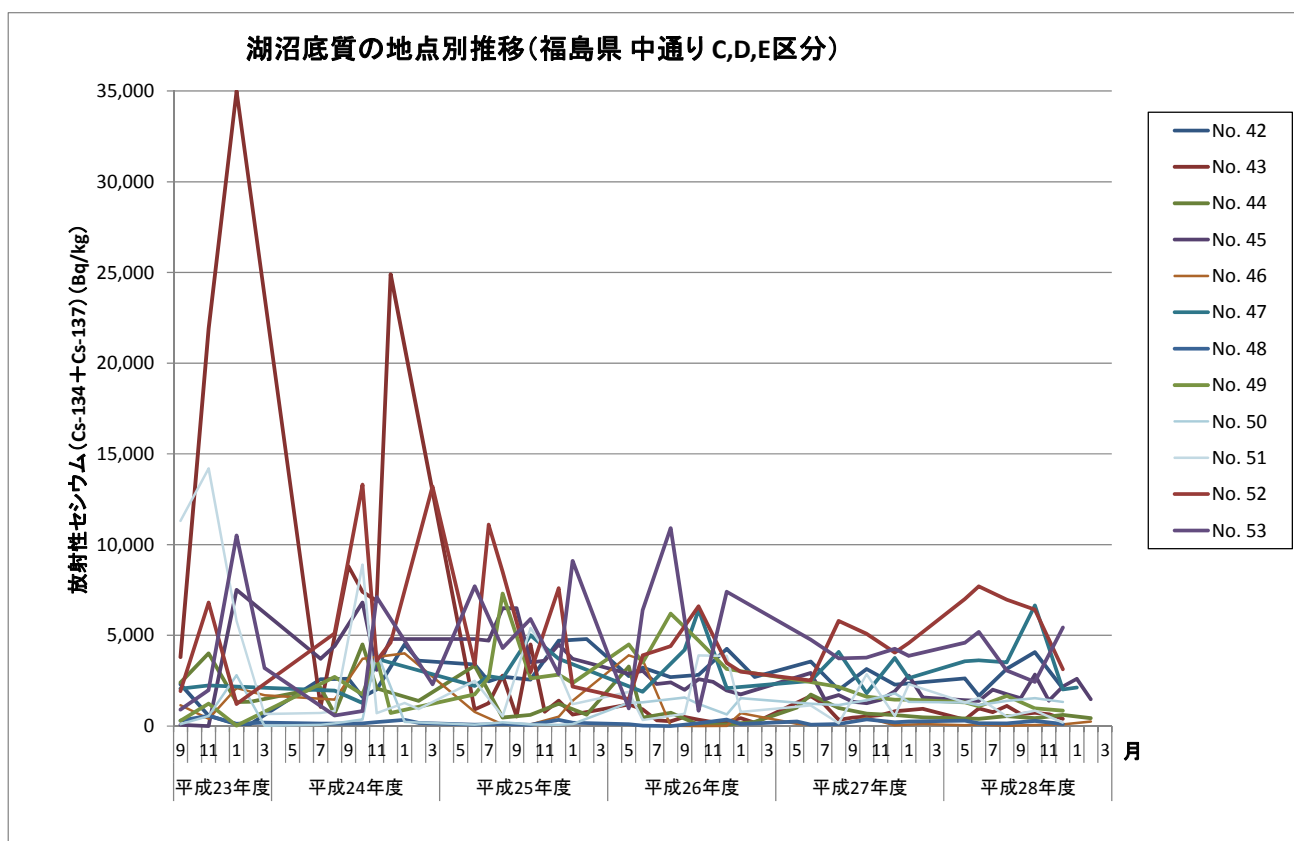
福島県中通りでは、湖沼の底質 12 地点において、平成 23 年 9 月～平成 29 年 2 月の間に 27～46 回の調査が実施された。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分 C に該当する地点が 4 点、区分 D に該当する地点が 5 点、区分 E に該当する地点が 3 点であった（表 4.3-23 及び表 4.3-24 参照）。

また、増減傾向については、5 点で減少傾向、2 点で横ばい、5 点でばらつきがみられた。

表 4.3-23 各地点の検出値の区分評価結果（福島県中通り：湖沼底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセント	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセント	4	No.42、No.47、No.52、No.53
D	全体の上位25～50パーセント	5	No.43、No.45、No.49、No.50、No.51
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	3	No.44、No.46、No.48



備考) 同一月に複数回調査を実施している地点については、平均値を用いて作図した。

図 4.3-13 各地点の経年的な推移（福島県中通り：湖沼底質）

表 4.3-24 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県中通り：湖沼底質）（その1）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																											
No.	地点	市町村	平成23年度												平成24年度															
			8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3								
42	楢上川ダム貯水池	福島市		2,300		570				104	116					2,580	2,600	1,600	2,020			4,500	3,600							
43	半田沼(農業用ため池)	桑折町		3,800		21,900			35,000						1,050		8,800	7,400	6,900	24,900										
44	大池(農業用ため池)	本宮市		2,400		4,000			1,320	1,340					2,110	680		4,500	2,070	1,840			1,380							
45	三春ダム	三春町		69		0			7,500						3,700	4,400		6,800	3,100	4,800										
46	宝ノ草(農業用ため池)	郡山市		1,140		400			2,100		1,700					1,450	3,700					4,000								
47	羽鳥湖	天栄村		2,060		2,240										1,950		1,270	3,700											
48	広平(農業用ため池)	須賀川市		290		570			119		191				139	133		148	217		340	163								
49	千五沢ダム貯水池	石川町		300		1,240			17							2,700		1,740	3,800	720										
50	渡利池(農業用ため池)	矢吹町		102		550			2,800		17				63	144		360	4,100		222									
51	泉川(農業用ため池)	白河市		11,300		14,200			5,800		660				720	820		8,900	710		1,270	940								
52	堀川ダム	西郷村		1,920		6,800			1,210							5,100		13,300	3,600	4,600			13,200							
53	南湖	白河市		900		1,980			10,500		3,200					580		820	7,100				2,300							
			全検体数	402	検出回数	399																								
※1：空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																														

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																										
No.	地点	市町村	平成25年度															平成26年度											
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
42	楢上川ダム貯水池	福島市			3,400	2,470	2,720	2,560		4,700	4,800				2,750	3,220		2,690		2,820	4,250	2,700							
43	半田沼(農業用ため池)	桑折町		930	890	1,260	2,770	520	4,500	790	1,400	630			1,190	920	317	257	500	346	216	233	437	176					
44	大池(農業用ため池)	本宮市		960	5,700		470	620		1,220	630			3,280	470		730		71	85	226								
45	三春ダム	三春町		4,800	4,600	4,800	6,500	6,500	3,500	3,600	4,500	3,700			2,880	3,040	2,310	2,410	1,990	2,580	2,440	1,960	1,740						
46	宝ノ草(農業用ため池)	郡山市		1,460	92		83	88		510	1,400			3,900	3,640		18		0	13	710								
47	羽鳥湖	天栄村		2,210	2,750	2,630	5,000		3,700					2,340	1,440		4,200	6,400		2,080									
48	広平(農業用ため池)	須賀川市		88	75		106	69		340	179			104	16		0		159	351	107								
49	千五沢ダム貯水池	石川町		1,740	2,670	7,300	2,620	2,830	2,370					4,500	3,500		6,200		4,700	3,140									
50	渡利池(農業用ため池)	矢吹町		75	99		202	88		68	107			1,280	1,300		1,570	1,210		640	1,540								
51	泉川(農業用ため池)	白河市		3,200	1,770		540	5,400		3,000	1,200			1,880	326		670	3,890		3,860	780								
52	堀川ダム	西郷村		3,400	11,100	8,500	2,970	7,600	2,180				1,480	3,900		4,400	6,600		3,480	2,990									
53	南湖	白河市		8,600	6,800		4,300	5,900		2,870	9,100			970	6,400		10,800	840		7,400									
※1：空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																													

表 4.3-24 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県中通り：湖沼底質）（その2）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																								推移	平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)							
No.	地点	市町村	平成27年度												平成28年度																							
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3												
42	楮上川ダム貯水池	福島市			4,020	3,090		1,990		3,140		2,280						2,620	1,660		3,150		4,070		2,060					2,712	42	0.43	〰️↗️					
43	半田沼(農業用ため池)	桑折町			2,780	520	1,170	335	464	529	600	810			950			356	970	760	1,110	663	728	656	395					705	43	2.18	↘️					
44	大池(農業用ため池)	本宮市		1,020		1,730		1,000		680		610		479			420	403		548		433		613		430				475	44	1.00	↘️					
45	三春ダム	三春町			2,070	3,770	1,480	1,710	1,340	1,260	1,450	1,910	2,770	1,570			1,420	1,390	2,000	1,750	1,530	2,830	1,400	2,180	2,600	1,480				1,858	45	0.60	↘️					
46	宝ノ草(農業用ため池)	郡山市		123		81		68		454		44		107			40	92		23		51		83		246				89	46	1.43	↘️					
47	羽鳥湖	天栄村			1,900	3,070		4,080		1,810		3,750	2,640				3,570	3,620		3,510		6,640		2,020	2,120					3,580	47	0.45	〰️↗️					
48	広平(農業用ため池)	須賀川市		244		75		113		368		201	245				296	162		143		280		110						198	48	0.64	〰️↘️					
49	千五沢ダム貯水池	石川町			1,200	3,640		2,160		1,620		1,450	1,450				1,310	1,090		1,660		970		850						1,176	49	0.71	〰️↘️					
50	渡利池(農業用ため池)	矢吹町			1,200	1,260		1,160		1,420		1,800	1,330				1,290	1,160		1,390		1,530		1,330						1,340	50	0.91	〰️↘️					
51	泉川(農業用ため池)	白河市			870	1,390		153		2,850		552	2,300				1,310	1,550		527		850		190						885	51	1.28	↘️					
52	堀川ダム	西郷村			2,570	2,450		5,800		5,080		4,050	4,580				7,000	7,700		6,970		6,420		3,130						6,244	52	0.59	〰️↘️					
53	南湖	白河市			6,200	3,320		3,730		3,770		4,250	3,870				4,590	5,190		3,060		2,430		5,430						4,140	53	0.63	〰️↘️					
			※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。												A B C D E					1,950	平均																	
			※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。																																			
			※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)2の方法で分類した結果																								↗️: 増加傾向			↘️: 減少傾向			〰️: ばらつき			〰️: 横ばい		

③ 会津

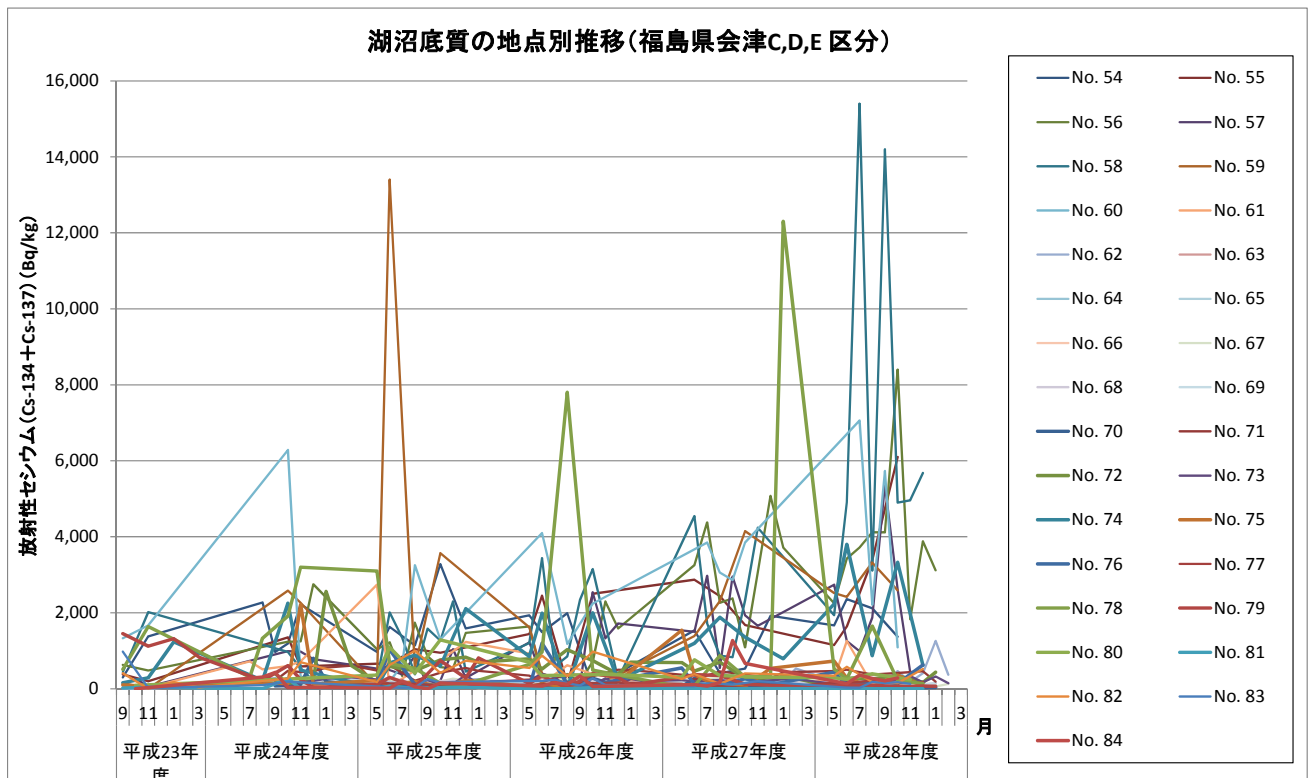
福島県会津では、湖沼の底質 31 地点において、平成 23 年 9 月～平成 29 年 2 月の間に 18～50 回の調査が実施された。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分 C に該当する地点が 7 点、区分 D に該当する地点が 2 点、区分 E に該当する地点が 22 点であった（表 4.3-25 及び表 4.3-26 参照）。

また、増減傾向については、8 点で減少傾向、4 点で横ばい、13 点でばらつき、6 点で増加傾向がみられた。

表 4.3-25 各地点の検出値の区分評価結果（福島県会津：湖沼底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセント	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセント	7	No.55、No.56、No.57、No.58、No.59、No.60、No.74
D	全体の上位25～50パーセント	2	No.54、No.78
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	22	No.61、No.62、No.63、No.64、No.65、No.66、No.67、No.68、No.69、No.70、No.71、 No.72、No.73、No.75、No.76、No.77、No.79、No.80、No.81、No.82、No.83、No.84



備考) 同一月に複数回調査を実施している地点については、平均値を用いて作図した。

図 4.3-14 各地点の経年的な推移（福島県会津：湖沼底質）

表 4.3-26 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県会津：湖沼底質）（その1）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg) (※1)																																				
No.	地点	市町村	平成23年度										平成24年度																										
			8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																	
54	日中ダム	喜多方市		298		1,380											2,270	970		1,190	2,220																		
55	曾原湖	北塩原村		380		196														530	2,180	590																	
56	檜原湖			630		480														1,420	1,060	1,250	2,750																
57	小野川湖				270	57														1,870	111	980	780																
58	秋元湖	猪苗代町		440		2,020													1,760	177	540	219																	
59	毘沙門沼	北塩原村		150		0													1,260	3,900	2,260																		
60	雄国沼			1,330		1,670													2,370	10,200	310																		
61	会津(農業用ため池)	大沼	西会津町	61		28										720	510		600	720																			
62	猪苗代湖	湖心	会津若松市	0		0		44		93								286	133	76	33	126											122						
63		高橋川河口	猪苗代町																86	154	270	166	128										284						
64		小黒川河口																	200	76	179	114	127										245						
65		天神浜																		111	110	99	132	135															
66		菱沼川河口																		83	108	39	96	89											68				
67		安積疏水取水口																		126	118	115	251	108												116			
68		浜路浜		郡山市																235	203	240	169	242												221			
69		舟津港																		223	213	186	370	182													223		
70		舟津川河口沖																		74	86	118	800	186													116		
71		青松ヶ浜																		220	470	440	460	560														610	
72		原川河口			会津若松市															390	151	168	215	2,560														610	
73		小石ヶ浜水門			猪苗代町															206	22	161	209	263														306	
74	東山ダム貯水池	会津若松市			157		290		1,230										220		2,250	490																	
75	湖心	金山町		100		59		63		84							160		138	2,210	120																		
76	沼沢湖		<small>湖心(河口から中程約水深20m)</small>																																				
77	前の沢川河口沖																																						
78	会津(農業用ため池)		会津美里町	510		1,640										310	1,330		1,910	3,200																			
79	大川ダム貯水池	会津若松市		1,450		1,120		1,320		830							218		610	242	35	44	69																
80	田子倉貯水池	只見町			90												229																						
81	南会津(農業用ため池)	福井	只見町	22		47										0	0		270	0																			
82	田島ダム貯水池(舟着場)	南会津町		410		0		177		34							207		270	700																			
83	奥只見貯水池	只見町		980		18												97		190																			
84	尾瀬沼	榎枝岐村			0												310	430	34																				
			全検体数	911	検出回数	887																																	
※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																																							

表 4.3-26 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県会津：湖沼底質）（その2）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																										
No.	地点	市町村	平成25年度												平成26年度														
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
54	日中ダム	喜多方市		970	1,630		1,140		3,280		1,590							1,930	1,490		1,990		43						
55	菅原湖	北塩原村		660	650		1,040		950									1,440	2,450		130		2,500						
56	樽原湖			1,040	1,220	342	1,740	850	570	540	1,470							1,640	287	196	373	192	710	2,300	1,590				
57	小野川湖			530	490	380	870	86	210	1,040	282							1,220	309	168	97	62	2,540	1,330	1,720				
58	秋元湖	猪苗代町	214	2,010	1,340	380	1,580	1,270	2,300	450							1,200	3,440	590	850	2,340	3,150	1,710	257					
59	毘沙門沼	北塩原村	82	13,400		570		3,570									1,620	400		140		11							
60	雄国沼				198	620	3,250		1,300									4,100	2,670	1,180		2,240							
61	会津(農業用ため池)	大沼	西会津町	2,740	59		480		740		1,230						930	129		620		385							
62	猪苗代湖	湖心	会津若松市	190	178	229	86	103	215	99	237	256	199				149	29	114	63	319	97	119	194	67	193			
63		高橋川河口	猪苗代町	171	300		130		147		153	139					261	291		142		233		195	98				
64		小黒川河口		110	84		163		130		114	126					90	99		95		96		110	88				
65		天神浜		208	122		80		157		105	83					198	99		106		201		47	148				
66		菱沼川河口	85	50		57		82		60	15					39	47		49		25		47	23					
67		安積跳水取水口	236	249	172	123	241	194	263	216	222	152				182	91	255	247	201	160	170	248	440	103				
68		浜路浜	郡山市	194	162		151		205		228						189	189		151		206		213	161				
69		舟津港		186	141		187		107		138	160					192	382		101		141		224	109				
70		舟津川河口沖		88	97		107		92		70						87	74		91		278		73	79				
71		青松ヶ浜		480	620		211		420		550	470					344	174		387		331		500	490				
72	原川河口	会津若松市	176	590		470		760		830	700				790	520		1,030		740		379	700						
73	小石ヶ浜水門	猪苗代町	241	133	144	134	228	111	133	361	114	195			226	389	303	30	363	109	274	89	257	200					
74	東山ダム貯水池	会津若松市	24	680		880		600		2,110					850	1,990		18		2,000		214							
75	沼沢湖	湖心	金山町	219	90		191		62		221				57	127		58		70		197							
76		前(沼沢湖)川河口沖	146	1,030		118		77		103					37	1,200		129		74		237							
77		前の沢川河口沖	144	139		134		79		54					98	118		163		148		163							
78	会津(農業用ため池)		会津美里町	3,100	660		540		142		117				640	970		7,800		490									
79	大川ダム貯水池	会津若松市	120	297		49		740		286	810				139	344		14		400		298	90						
80	田子倉貯水池	只見町	360	1,090		410		1,290							700	343		360				378							
81	南会津(農業用ため池)	福井	只見町	0	70		12		28		39				0	0		0		30									
82	田島ダム貯水池(農業用)		南会津町	175	630		1,000		420		740				550	870		333		980									
83	奥只見貯水池	只見町		38	24	34	259	160	180						209	236	148	86	277	103									
84	尾瀬沼	榎枝岐村		13	202	51	0	242	57						70	160	117	550	122	59									

※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。

3) 茨城県

茨城県では、湖沼の底質 19 地点において、平成 23 年 9 月～平成 29 年 2 月の間に 13～22 回の調査が実施された。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分 C に該当する地点が 1 点、区分 D に該当する地点が 5 点、区分 E に該当する地点が 13 点であった（表 4.3-27 及び表 4.3-28 参照）。

また、増減傾向については、9 点で減少傾向、6 点で横ばい、4 点でばらつきがみられた。

表 4.3-27 各地点の検出値の区分評価結果（茨城県：湖沼底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセント	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセント	1	No.13
D	全体の上位25～50パーセント	5	No.12、No.14、No.15、No.16、No.17
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	13	No.1、No.2、No.3、No.4、No.5、No.6、No.7、No.8、No.9、No.10、No.11、No.18、No.19

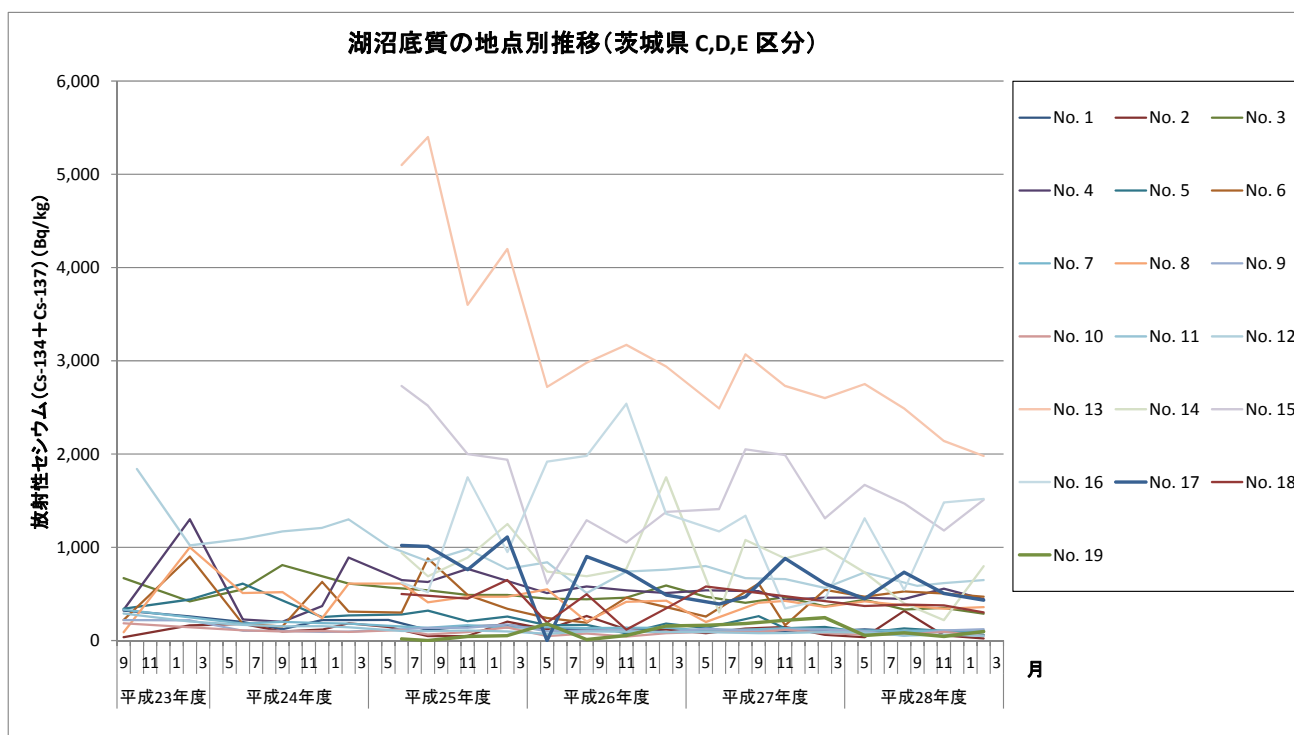


図 4.3-15 各地点の経年的な推移（茨城県：湖沼底質）

表 4.3-28 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（茨城県：湖沼底質）（その1）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																														
No.	地点	市町村	平成23年度									平成24年度																					
			8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3											
1	瀧沼	広浦		320						260						200			122			219		219									
2		宮前	茨城県		37					162						179			98			118		184									
3		親沢			670						420						550			810			690		610								
4	霞ヶ浦	玉造沖	行方市		330					1,300						228			201			370		890									
5		掛馬沖	阿見町		340					440						610			430			252		270									
6		湖心	美浦村		221					900							178			151			630		310								
7		麻生沖	稲敷市		330					250							183			202			186		183								
8	北浦	釜谷沖	行方市		90					1,000						510			520			239		610									
9		神宮橋	潮来市		220					217						106			103			93		95									
10		外浪逆浦			184						143						110			97			102		93								
11	常陸利根川	息栖	神栖市		290					205						168			152			154		142									
12	牛久沼	牛久沼湖心	龍ヶ崎市			1,840				1,020						1,090			1,170			1,210		1,300									
13	水沼ダム	湖心	北茨城市																														
14	小山ダム		高萩市																														
15	花貴ダム																																
16	十王ダム		日立市																														
17	竜神ダム		常陸太田市																														
18	藤井川ダム		城里町																														
19	飯田ダム		笠間市																														
			全検体数	373	検出回数	371	※1:空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																										

表 4.3-28 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（茨城県：湖沼底質）（その2）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																												
No.	地点	市町村	平成25年度															平成26年度													
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
1	瀬沼	広浦		221			114				155				165				136				111				136				94
2		宮前	茨城町	146				49				49				204				119				264				120			119
3		鯉沢		570				540				490				490				450				442				460			590
4	霞ヶ浦	玉造沖	行方市			650		630				770				640				510				580				540			510
5		掛馬沖	阿見町			280		320				208				257				165				168				78			182
6		湖心	美浦村			300		880				490				340				242				192				460			360
7		麻生沖	稲敷市			150		139				164				138				143				134				139			138
8	北浦	釜谷沖	行方市			610		410				470				470				550				203				416			429
9		神宮橋	潮来市			121		136				139				172				99				107				115			86
10	常陸利根川	外浪逆浦				113		66				91				141				49				76				42			79
11		息栖	神栖市			104		102				108				98				74				97				95			91
12	牛久沼	牛久沼湖心	龍ヶ崎市		1,010			850				980				770				840				510				740			760
13	水沼ダム	湖心	北茨城市			5,100		5,400				3,600				4,200				2,720				2,980				3,170			2,940
14	小山ダム		高萩市			940		690				890				1,250				740				690				770			1,750
15	花貴ダム					2,730		2,520					2,000				1,940				610				1,290				1,050		
16	十王ダム		日立市			620		520				1,750				950				1,920				1,980				2,540			1,360
17	竜神ダム		常陸太田市			1,020		1,010				760				1,110				0				900				740			490
18	藤井川ダム		城里町			500		480				450				650				193				498				117			346
19	飯田ダム		笠間市			18		0				45				53				180				11				55			156
			※1：空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																												

表 4.3-28 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（茨城県：湖沼底質）（その3）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg) (※1)																							推移	平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)					
No.	地点	市町村	平成27年度											平成28年度																					
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2						3				
1	源沼	広浦		101			99			95					99			120			97			96			94		102	1	0.43				
2		宮前		80			128			146				61			36			319			56			23		109	2	0.62					
3		親沢		470			405			465				367			439			332			351			288		353	3	0.25					
4	霞ヶ浦	玉造沖	行方市	540				530			439			461			460			446			557			444		477	4	0.42					
5		掛馬沖	阿見町	137				261			132			147			83			130			103			62		95	5	0.59					
6		湖心	美浦村	257				610			165			543			470			528			506			471		494	6	0.51					
7		麻生沖	稲敷市	108				121			133			124			107			105			108			106		107	7	0.35					
8	北浦	釜谷沖	行方市	200				405			427			361			421			378			340			359		375	8	0.43					
9		神宮橋	潮来市	128				102			118			117			100			53			107			122		96	9	0.32					
10	常陸利根川	外浪逆浦		94				89			115			81			64			67			93			51		69	10	0.36					
11		息栖	神栖市	91				80			82			91			86			53			64			51		64	11	0.49					
12	牛久沼	牛久沼湖心	龍ヶ崎市	800				670			660			565			730			586			616			650		646	12	0.35					
13	水沼ダム	湖心	北茨城市		2,490			3,070			2,730			2,600			2,750			2,490			2,140			1,980		2,340	13	0.31					
14	小山ダム		高萩市		302			1,080			880			990			730			400			220			797		537	14	0.45					
15	花貫ダム				1,410			2,050			1,990			1,310			1,670			1,470			1,180			1,510		1,458	15	0.34					
16	十王ダム		日立市		1,170			1,340			346			445			1,310			543			1,480			1,520		1,213	16	0.51					
17	竜神ダム		常陸太田市		391			469			880			610			449			732			505			435		530	17	0.44					
18	藤井川ダム		城里町		580												372			385			378			302		359	18	0.36					
19	飯田ダム		笠間市		165			182			218			246			56			83			45			98		71	19	0.78					
			※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。 <table border="1" style="display: inline-table; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="background-color: orange;">A</td> <td style="background-color: yellow;">B</td> <td style="background-color: lightgreen;">C</td> <td style="background-color: lightblue;">D</td> <td style="background-color: blue;">E</td> </tr> </table>																							A	B	C	D	E	499	平均			
A	B	C	D	E																															
			※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。																																
			※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)(2)の方法で分類した結果 <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td>増加傾向</td> <td></td> <td>減少傾向</td> <td></td> <td>ばらつき</td> <td></td> <td>横ばい</td> </tr> </table>																								増加傾向		減少傾向		ばらつき		横ばい		
	増加傾向		減少傾向		ばらつき		横ばい																												

4) 栃木県

栃木県では、湖沼の底質8地点において、平成23年10月～平成28年12月の間に18～22回の調査が実施された。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分Dに該当する地点が3点、区分Eに該当する地点が5点であった（表4.3-29及び表4.3-30参照）。

また、増減傾向については、2点で減少傾向、4点でばらつき、2点で増加傾向がみられた。

表 4.3-29 各地点の検出値の区分評価結果（栃木県：湖沼底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセント	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセント	0	(該当なし)
D	全体の上位25～50パーセント	3	No.1、No.3、No.7
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	5	No.2、No.4、No.5、No.6、No.8

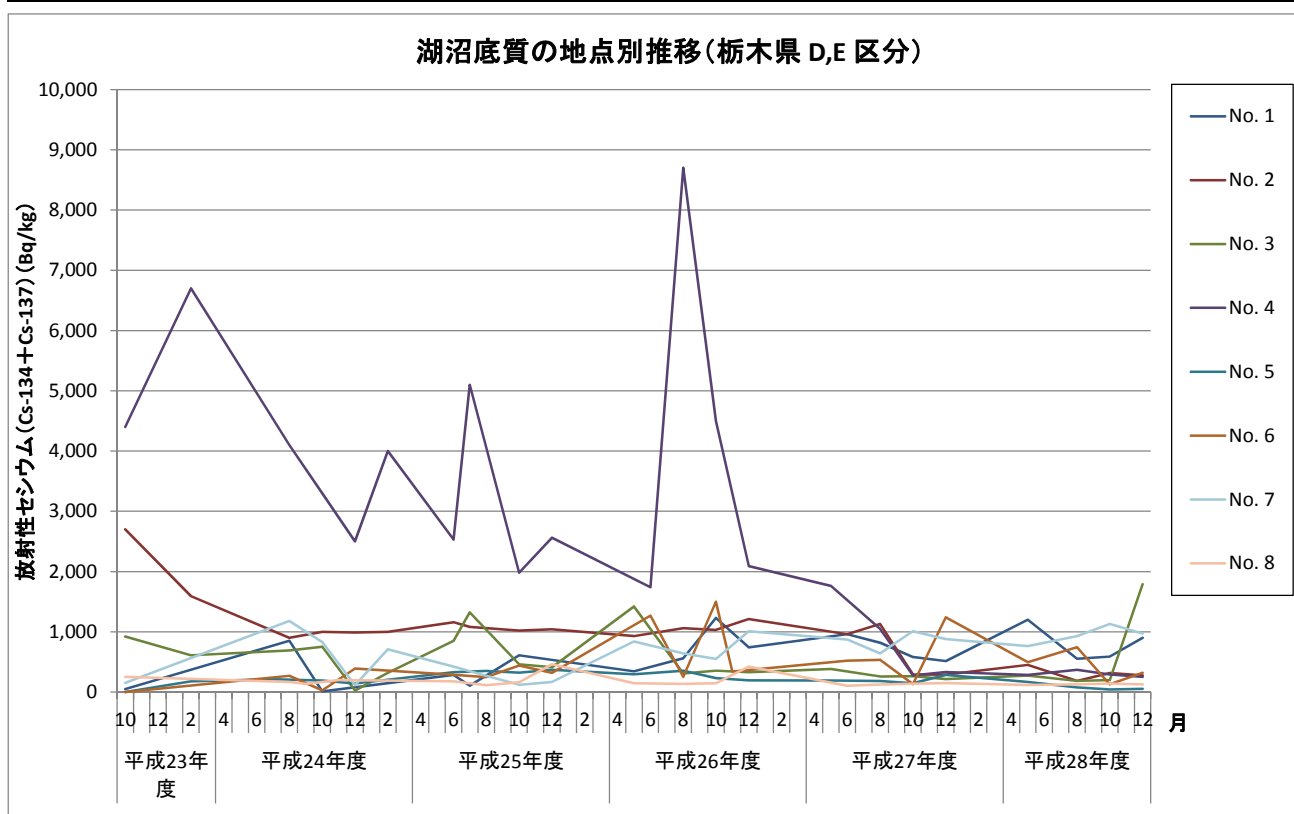


図 4.3-16 各地点の経年的な推移（栃木県：湖沼底質）

表 4.3-30 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（栃木県：湖沼底質）

採取地点				湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																								
No.	水系	地点	市町村	平成23年度									平成24年度															
				8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
1	那珂川水系	深山ダム貯水池	湖心	那須塩原市			48														850	11						
2		塩原ダム貯水池	湖心				2,700					1,590										900	1,000	990		1,000		
3	鬼怒川水系	川治ダム貯水池	湖心	日光市			920					610									690	750	25		320			
4		五十里ダム貯水池	湖心				4,400					6,700									4,100	3,300	2,500		4,000			
5		川俣ダム貯水池	湖心				0					176										212	190	140				
6		湯ノ湖	湖心				0																270	28	390			
7		中禅寺湖	湖心				153																1,180	830	115		710	
8	渡良瀬川水系	渡良瀬貯水池	湖心	栃木市			251														165	134	197					
					全検体数 166 検出回数 164																							
					※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																							

採取地点				湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																								
No.	水系	地点	市町村	平成25年度									平成26年度															
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1	那珂川水系	深山ダム貯水池	湖心	那須塩原市			284	106			610										343		560	1,230	740			
2		塩原ダム貯水池	湖心				1,160	1,080			1,020	1,040										930		1,060	1,030	1,210		
3	鬼怒川水系	川治ダム貯水池	湖心	日光市			850	1,320			460	410									1,420		307	355	330			
4		五十里ダム貯水池	湖心				2,530	5,100			1,980	2,560									1,740		8,700	4,500	2,090			
5		川俣ダム貯水池	湖心				330	350			321	370										293		354	232	196		
6		湯ノ湖	湖心				286	248			440	320										1,270		250	1,500	339		
7		中禅寺湖	湖心				420	270			122	168										840		640	550	1,010		
8	渡良瀬川水系	渡良瀬貯水池	湖心	栃木市			177	113			164	460									146		134	144	421			
					※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																							

採取地点				湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																		平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)			
No.	水系	地点	市町村	平成27年度									平成28年度													推移		
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1		2	3
1	那珂川水系	深山ダム貯水池	湖心	那須塩原市			960				820	580	514								1,200		554	589	900			
2		塩原ダム貯水池	湖心				960	1,130	290	290												450		185	317	276		
3	鬼怒川水系	川治ダム貯水池	湖心	日光市			382		257	261	215										274		183	199	1,790			
4		五十里ダム貯水池	湖心				1,760		1,050	275	333										283		369	290	250			
5		川俣ダム貯水池	湖心				191		185	147	285											165		77	44	52		
6		湯ノ湖	湖心				520		535	132	1,240											497		743	126	320		
7		中禅寺湖	湖心				870		640	1,010	880											760		930	1,130	970		
8	渡良瀬川水系	渡良瀬貯水池	湖心	栃木市			103	123	137	148											118		128	143	129			
					A B C D E																		451	平均				
					※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																							
					※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。																							
					※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)2の方法で分類した結果																							

5) 群馬県

群馬県では、湖沼の底質 24 地点において、平成 23 年 11 月～平成 28 年 12 月の間に 16～22 回の調査が実施された。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分 D に該当する地点が 13 点で、区分 E に該当する地点が 11 点であった（表 4.3-31 及び表 4.3-32 参照）。

また、増減傾向については、10 点で減少傾向、6 点で横ばい、7 点でばらつき、1 点で増加傾向がみられた。

表 4.3-31 各地点の検出値の区分評価結果（群馬県：湖沼底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセント	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセント	0	(該当なし)
D	全体の上位25～50パーセント	13	No.1、No.2、No.3、No.5、No.7、No.9、No.10、No.12、No.13、No.15、No.16、No.17、No.22
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	11	No.4、No.6、No.8、No.11、No.14、No.18、No.19、No.20、No.21、No.23、No.24

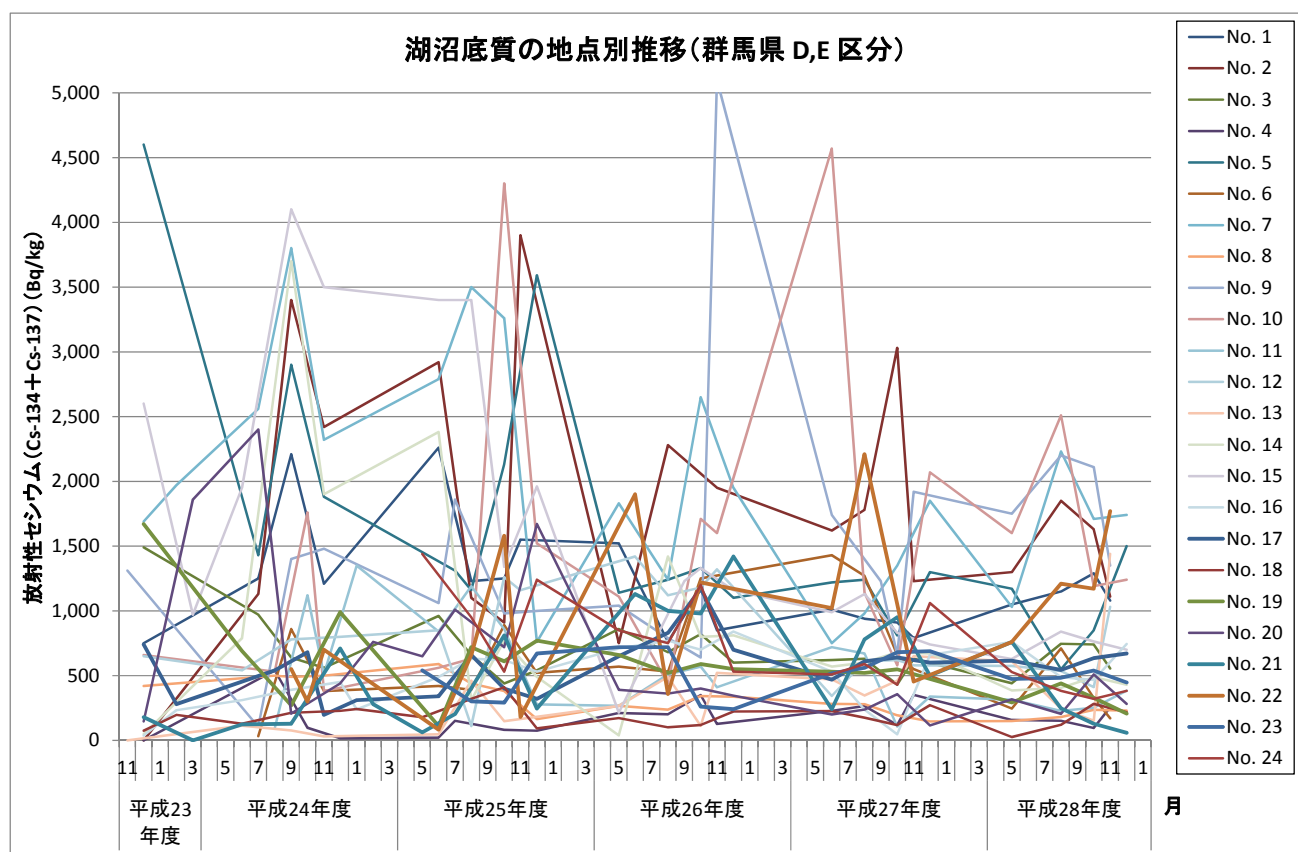


図 4.3-17 各地点の経年的な推移（群馬県：湖沼底質）

表 4.3-32 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（群馬県：湖沼底質）（その1）

採取地点				湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg) (※1)																				
No.	水系	地点		市町村	平成23年度									平成24年度										
					8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	利根川 水域	奥利根湖(矢木沢ダム)	湖心	みなかみ町					750								1,250	2,210	1,210					
2		ならまた湖(奈良俣ダム)	湖心						0							1,130	3,400	2,420						
3		洞元湖(須田貝ダム)	湖心						1,490							970	640	560						
4		丸沼(丸沼ダム)	湖心	片品村					0								540	98	16					
5		藤原湖(藤原ダム)	湖心	みなかみ町					4,600							1,430	2,900	1,880						
6		玉原湖(玉原ダム)	湖心	沼田市												33	860	380						
7		赤谷湖(相俣ダム)	湖心	みなかみ町					1,690		1,970					2,560	3,800	2,320						
8		蘭原湖(蘭原ダム)	湖心	沼田市					420								500	490	500					
9		赤城大沼	湖心	前橋市					1,310								104	1,400	1,480					
10	吾妻川 水域	奥四万湖(四万川ダム)	湖心	中之条町					660								530	1,760	380					
11		四万湖(中之条ダム)	湖心													94	1,120	510	1,350					
12		田代湖(鹿沢ダム)	湖心	嬭恋村					650							540	780	800						
13	烏川 水域	榛名湖	湖心	高崎市・東吾妻町				0							114	76	30							
14		霧積湖(霧積ダム)	湖心	安中市				49							790	3,700	1,900							
15		碓氷湖(坂本ダム)	湖心					2,600		970				1,950		4,100	3,500							
16		荒船湖(道平川ダム)	湖心	下仁田町				37	233					310	390	450	239							
17		大塩湖(大塩ダム)	湖心	富岡市				740	280						540	680	196	310						
18		神流湖(下久保ダム)	湖心	藤岡市・神川町				75	197					128	213	228	242							
19		蛇神湖(塩沢ダム)	湖心	神流町				1,670							690	270	990							
20	渡良瀬川 水域	草木湖(草木ダム)	湖心	みどり市				147		1,860				2,400	207	440	760							
21		梅田湖(桐生川ダム)	湖心	桐生市				179		0			123	129	710	280								
22	中津川 水域	野反湖(野反ダム)	湖心	中之条町											550	300	700							
23	渡良瀬川 水域	城沼	湖心	館林市																				
24		多々良沼	湖心																					
					全検体数	479	検出回数	475																
					※1：空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																			

表 4.3-32 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（群馬県：湖沼底質）（その2）

No.	採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																						
	水系	地点	市町村	平成25年度												平成26年度										
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
1	利根川 水域	奥利根湖(矢木沢ダム)	湖心			2,260		1,230	1,250	1,550								1,520			760	1,170	850			
2		ならまた湖(奈良俣ダム)	湖心	みなかみ町			2,920		1,100	910	3,900							750			2,280	2,060	1,950			
3		洞元湖(須田貝ダム)	湖心				960		660	440	540							860			680	820	600			
4		丸沼(丸沼ダム)	湖心	片品村			21	151		81	74							211			201	349	127			
5		藤原湖(藤原ダム)	湖心	みなかみ町				1,310	1,160	2,130	3,590							1,140			1,240	1,330	1,100			
6		玉原湖(玉原ダム)	湖心	沼田市			420		390	890	520							570			530	1,250				
7		赤谷湖(相俣ダム)	湖心	みなかみ町			2,790		3,500	3,260	760							1,830			1,240	2,650	1,950			
8		園原湖(園原ダム)	湖心	沼田市			590		440	380	164							266			237	342	336			
9		赤城大沼	湖心	前橋市			1,060	1,860		980	1,000							1,040			790	640	5,100			
10	吾妻川 水域	奥四万湖(四万川ダム)	湖心	中之条町			560		630	4,300	1,520						1,110			438	1,710	1,600				
11		四万湖(中之条ダム)	湖心					840		1,190	860	278						266			510	570	410			
12		田代湖(鹿沢ダム)	湖心	嬭恋村			850		110	1,260	1,160								1,420	1,120	1,180	1,320				
13	烏川 水域	榛名湖	湖心	高崎市・東吾妻町			47		460	148							266			490	112	520				
14		霧積湖(霧積ダム)	湖心	安中市			2,380		310	770	490						38			1,420	800	810				
15		碓氷湖(坂本ダム)	湖心					3,400		3,400	1,340	1,960						215				1,230	1,330	1,160		
16		荒船湖(道平川ダム)	湖心	下仁田町			490		630	620	530							710			770	700	840			
17		大塩湖(大塩ダム)	湖心	富岡市			340		660	400	320							650			830	1,170	700			
18		神流湖(下久保ダム)	湖心	藤岡市・神川町			178		320	410	93							173			100	119	222			
19		蛇神湖(塩沢ダム)	湖心	神流町			111		720	610	770							660			520	590	550			
20	渡良瀬川 水域	草木湖(草木ダム)	湖心	みどり市			650		1,010		720	1,670					390			361	400	345				
21		梅田湖(桐生川ダム)	湖心	桐生市			62		203		810	245						1,130		1,000	980	1,420				
22	中津川 水域	野反湖(野反ダム)	湖心	中之条町			82		660	1,580	181							1,900		358	1,220					
23	渡良瀬川 水域	城沼	湖心	館林市			540		301	291	670						720			720	260	241				
24		多々良沼	湖心					1,440		950	530	1,240						850			750	1,200	530			

※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。

表 4.3-32 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（群馬県：湖沼底質）（その3）

No.	水系	採取地点		湖沼底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																								推移	平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)		
		地点	市町村	平成27年度												平成28年度																		
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3							
1	利根川 水域	奥利根湖(矢木沢ダム)	湖心			1,010	940	910	790									1,050		1,150	1,290	1,080								1,143	1	0.34		
2		ならまた湖(奈良保ダム)	湖心	みなかみ町			1,620	1,780	3,030	1,230								1,300		1,850	1,630	1,110									1,473	2	0.53	
3		洞元湖(須田員ダム)	湖心				620	630	431	630								441		745	740	555									620	3	0.35	
4		丸沼(丸沼ダム)	湖心	片品村			227	265	118	352								157		151	95	256									165	4	0.76	
5		藤原湖(藤原ダム)	湖心	みなかみ町			1,220	1,240	810	1,300								1,170		548	850	1,500									1,017	5	0.61	
6		玉原湖(玉原ダム)	湖心	沼田市			1,430	1,270	660	550								245		710	329	171									364	6	0.62	
7		赤谷湖(相保ダム)	湖心	みなかみ町			750	980	1,350	1,850								1,030		2,230	1,710	1,740									1,678	7	0.43	
8		園原湖(園原ダム)	湖心	沼田市			281	279	193	146								150		181	235	230									199	8	0.42	
9		赤城大沼	湖心	前橋市			1,740		1,230	660	1,920							1,750		2,200	2,110	1,350									1,853	9	0.68	
10	吾妻川 水域	奥四万湖(四万川ダム)	湖心	中之条町			4,570	1,140	580	2,070							1,600		2,510	1,190	1,240									1,635	10	0.77		
11		四万湖(中之条ダム)	湖心				720	670	107	339							314		227	252	384									294	11	0.66		
12		田代湖(鹿沢ダム)	湖心	碓氷村			343	610	620	580								574		535	412	1,030									638	12	0.45	
13	烏川 水域	榛名湖	湖心	高崎市・東吾妻町			470	346	460	650							610		246	152	1,440									612	13	0.96		
14		霧積湖(霧積ダム)	湖心				570	600	680	670							386		405	489	429									427	14	0.99		
15		椎水湖(坂本ダム)	湖心	安中市			990	1,130	830	740							628		840	763	700									733	15	0.70		
16		荒船湖(道平川ダム)	湖心	下仁田町			530	237	47	660							760		488	467	744									615	16	0.47		
17		大塩湖(大塩ダム)	湖心	富岡市			468	610	640	600							616		544	634	670									616	17	0.38		
18		神流湖(下久保ダム)	湖心	藤岡市・神川町			226	175	118	272							26		120	281	218									161	18	0.47		
19		蛇神湖(塩沢ダム)	湖心	神流町			530	521	548	476							292		439	329	207									317	19	0.57		
20	渡良瀬川 水域	草木湖(草木ダム)	湖心	みどり市			200	237	357	115							318		205	509	282								329	20	0.98			
21		梅田湖(桐生川ダム)	湖心	桐生市			240	780	950	500							760		248	129	59									299	21	0.84		
22	中津川 水域	野反湖(野反ダム)	湖心	中之条町			1,020	2,210	1,050	454							760		1,210	1,170	1,770								1,228	22	0.65			
23	渡良瀬川 水域	城沼	湖心				518	560	680	688							473		484	539	448								486	23	0.33			
24		多々良沼	湖心	館林市			510	590	429	1,060							527		383	320	383									403	24	0.48		
				※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。 ※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。 ※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)2の方法で分類した結果																								A B C D E		721	平均			

6) 千葉県

千葉県では、湖沼の底質8地点において、平成23年11月～平成29年2月の間に22回の調査が実施されてきた。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分Cに該当する地点が1点、区分Dに該当する地点が1点、その他の6点は区分Eであった（表4.3-33及び表4.3-34参照）。

また、増減傾向については、7点で減少傾向、1点で横ばいであった。

表 4.3-33 各地点の検出値の区分評価結果（千葉県：湖沼底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセント	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセント	1	No.4
D	全体の上位25～50パーセント	1	No.3
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	6	No.1、No.2、No.5、No.6、No.7、No.8

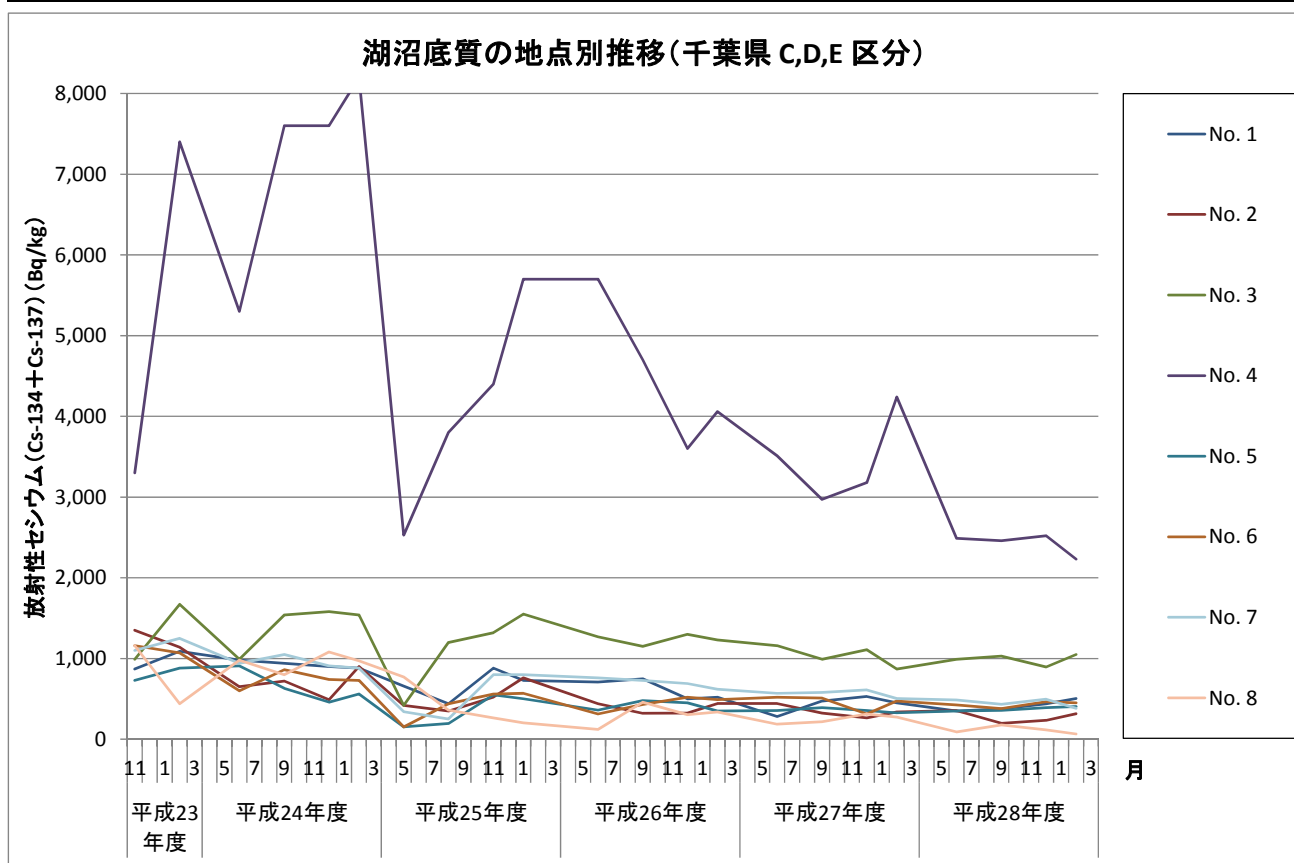


図 4.3-18 各地点の経年的な推移（千葉県：湖沼底質）

表 4.3-34 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（千葉県：湖沼底質）

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg) (※1)																					
No.	地点	市町村	平成23年度									平成24年度												
			8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
1	手賀沼	布佐下	印西市				870			1,090						980				940			900	880
2				下手賀沼中央				1,350			1,140					650				720			490	900
3		手賀沼中央	我孫子市・柏市				990			1,670					990				1,540			1,580	1,540	
4		根戸下					3,300			7,400					5,300				7,600			7,600	8,200	
5	印旛沼	北印旛沼中央	印西市・成田市				730			880					910				630			460	560	
6		一本松下	印西市				1,160			1,070					600				860			740	730	
7		上水道取水口下	佐倉市				1,100			1,250					940				1,050			910	880	
8		阿宗橋	八千代市				1,160			440					980				800			1,080	970	
			全検体数	176	検出回数	176																		
※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																								

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg) (※1)																					
No.	地点	市町村	平成25年度									平成26年度												
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
1	手賀沼	布佐下	印西市		660			440			880	730					710			750			500	520
2				下手賀沼中央		420			349			520	760				440			320			325	443
3		手賀沼中央	我孫子市・柏市		420			1,200			1,320	1,550				1,270			1,150			1,300	1,230	
4		根戸下			2,530			3,800			4,400	5,700				5,700			4,700			3,600	4,060	
5	印旛沼	北印旛沼中央	印西市・成田市		151			195			550	500				360			480			450	350	
6		一本松下	印西市		152			440			560	570				313			430			520	490	
7		上水道取水口下	佐倉市		340			251			800	800				760			730			690	620	
8		阿宗橋	八千代市		770			360			266	202				121			460			304	338	
※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																								

採取地点			湖沼底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg) (※1)																		平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)
No.	地点	市町村	平成27年度									平成28年度												
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
1	手賀沼	布佐下	印西市			283			474			530	451				350			375			438	505
2				下手賀沼中央			441			324			264	338				354			197			235
3		手賀沼中央	我孫子市・柏市			1,160			990			1,110	870				990			1,030			894	1,050
4		根戸下				3,510			2,970			3,180	4,240				2,490			2,460			2,520	2,230
5	印旛沼	北印旛沼中央	印西市・成田市			355			391			354	328				348			357			392	405
6		一本松下	印西市			520			509			313	473				424			380			465	451
7		上水道取水口下	佐倉市			570			580			610	505				486			433			495	382
8		阿宗橋	八千代市			187			216			312	273				90			179			117	66
			<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> A B C D E </div>																		774	平均		
※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。 ※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。 ※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)2の方法で分類した結果																								
																		→	↘	〰	〰			
																		↑	↓	↔	↔			
																		↗	↘	〰	〰			
																		↗	↘	↔	↔			

(2) -3 沿岸

1) 岩手県

岩手県では、沿岸の底質2地点において、平成24年1月～平成28年11月の間に11回の調査が実施された。

まず、検出値の濃度レベルについては、2地点とも区分Eに該当する地点であった（表4.3-35及び表4.3-36参照）。

また、増減傾向については、1点で横ばい、1点でばらつきであった。

表 4.3-35 各地点の検出値の区分評価結果（岩手県：沿岸底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセント	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセント	0	(該当なし)
D	全体の上位25～50パーセント	0	(該当なし)
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	2	No.1、No.2

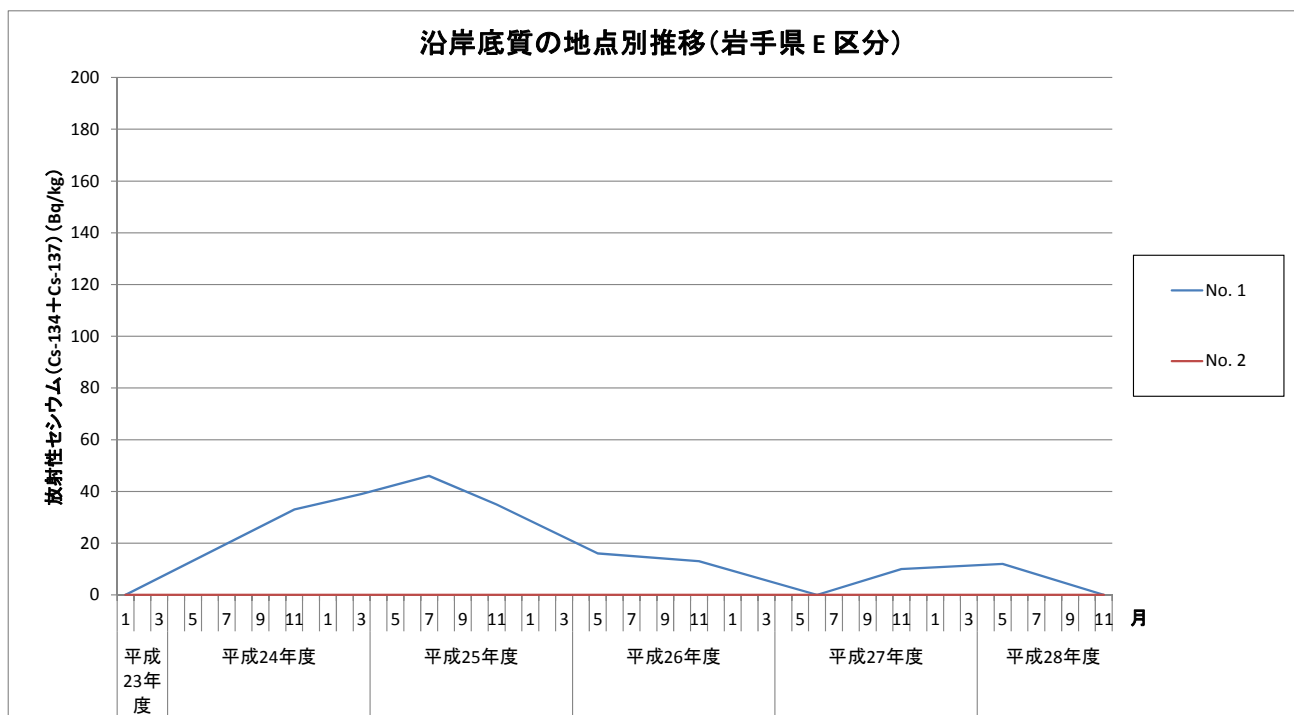








図 4.3-19 各地点の経年的な推移（岩手県：沿岸底質）

表 4.3-36 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（岩手県：沿岸底質）

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																			
No.	地点	平成23年度						平成24年度													
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	大船渡湾(甲)						0										33				39
2	広田湾						0										0				0
		全検体数	22	検出回数	8																
		※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																			

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)																								
No.	地点	平成25年度						平成26年度																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1	大船渡湾(甲)				46					35						16					13					
2	広田湾				0					0						0					0					
		※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																								

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度 (Bq/kg) (※1)															推移	平成28年度 地点平均(※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)				
No.	地点	平成27年度						平成28年度																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1	大船渡湾(甲)			0					10							12					0				
2	広田湾			0					0							0					0				
		※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。															A	B	C	D	E				
		※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。																6.0	1	0.91					
		※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)2の方法で分類した結果  : 増加傾向  : 減少傾向  : ばらつき  : 横ばい																0	2	-					
																		3.0	平均						

2) 宮城県

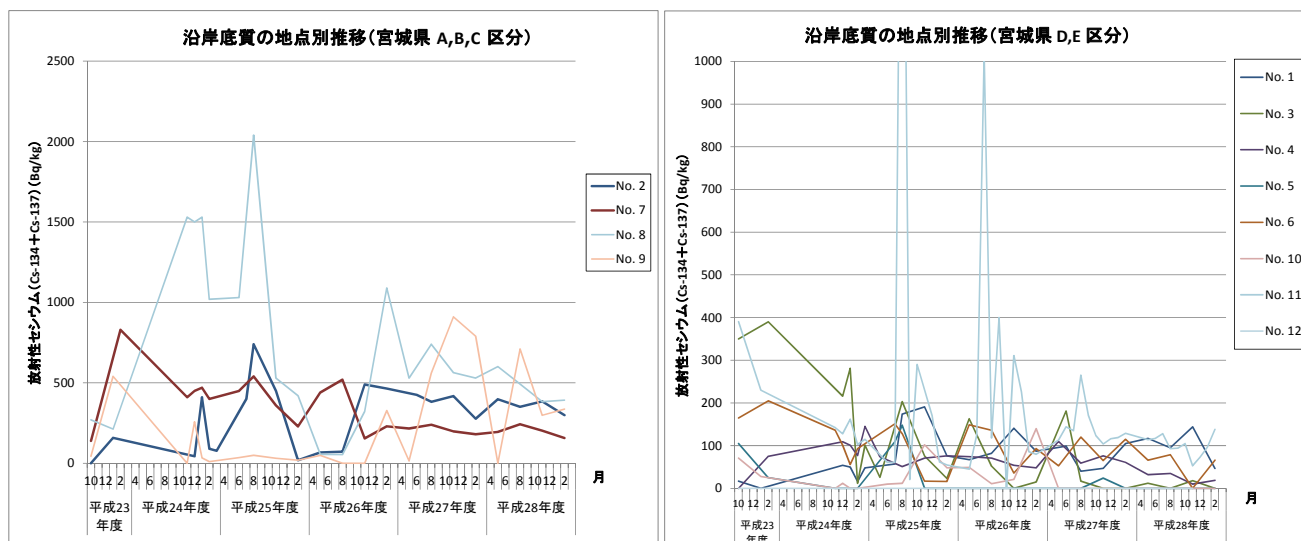
宮城県では、沿岸の12地点において、平成23年10月～平成29年2月の間に11～47回の調査が実施された（なお、平成23年にのみ実施されている地点が28地点あるが、本解析では除外した）。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分Aに該当する地点が1点、区分Bに該当する地点が1点、区分Cに該当する地点が2点、区分Dに該当する地点が3点、区分Eに該当する地点が5点であった（表4.3-37及び表4.3-38参照）。

また、増減傾向については、3点で減少傾向、1点で横ばい、7点でばらつき、1点で増加傾向がみられた。

表 4.3-37 各地点の検出値の区分評価結果（宮城県：沿岸底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	1	No.8
B	全体の上位5～10パーセント	1	No.2
C	全体の上位10～25パーセント	2	No.7、No.9
D	全体の上位25～50パーセント	3	No.1、No.6、No.11
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	5	No.3、No.4、No.5、No.10、No.12



備考1) 同一月に複数回調査を実施している地点については、平均値を用いて作図した。
2) 左右の2つのグラフで、縦軸のスケールが異なる。

図 4.3-20 各地点の経年的な推移（宮城県：沿岸底質）

表 4.3-38 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（宮城県：沿岸底質）

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																		
No.	地点	平成23年度									平成24年度									
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
1	気仙沼湾(乙) 蜂ヶ崎沖			17			0										54	50	16	48
2	気仙沼湾(丙) 大島北沖			0			158										44	410	91	78
3	その他の全地先海域 追波湾(十三浜)			350					390								216	281	12	101
4	石巻地先海域(丙) 万石浦M-6(湾中央)			0					75								109	101	77	145
5	石巻地先海域(乙-3) 北上川河口沖			105					25							0	0	0	0	
6	石巻地先海域(丙) 鳴瀬沖			165					205							136	101	56	93	
7	松島湾(乙) 西浜			139					830							410	450	470	400	
8	仙台港地先海域(甲) 内港-4内			270			213								1,530	1,500	1,530	1,020		
9	仙台港地先海域(乙) 蒲生-3			44			540								0	258	33	10		
10	その他の全地先海域 井土-5			71			28								0	12	0	0		
11	阿武隈川河口沖			390			230								142	128	193	131	103	115
12	津谷川河口沖			0											0				0	
		全検体数		278	検出回数		225													

※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																								
No.	地点	平成25年度									平成26年度															
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1	気仙沼湾(乙) 蜂ヶ崎沖				57	174			191			76			67			82			141			87		
2	気仙沼湾(丙) 大島北沖				400	740			450			19			68			72			490			464		
3	その他の全地先海域 追波湾(十三浜)		26			203			76			23			163			52			0			15		
4	石巻地先海域(丙) 万石浦M-6(湾中央)		74			51			71			76			74			71			54			48		
5	石巻地先海域(乙-3) 北上川河口沖				109	148			0			0			0			0			0			0		
6	石巻地先海域(丙) 鳴瀬沖				151	128			17			16			149			136			36			93		
7	松島湾(乙) 西浜			450		540			360			229			440			520			155			230		
8	仙台港地先海域(甲) 内港-4内			1,030		2,040			530			420			55			54			322			1,090		
9	仙台港地先海域(乙) 蒲生-3			35		50			31			19			49			0			0			327		
10	その他の全地先海域 井土-5			10		12			102			48			49			11			21			140		
11	阿武隈川河口沖			61	13	108	2,030	21	290			170	62	55			45	126	1,020	118	400	0	311	226	86	80
12	津谷川河口沖					0						0					0				0					

※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																		推移	平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)						
No.	地点	平成27年度									平成28年度																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
1	気仙沼湾(乙) 蜂ヶ崎沖			99		40			47			105			117			95			144			47		101	1	0.63		
2	気仙沼湾(丙) 大島北沖			426		382			418			277			398			351			385			299		358	2	0.67		
3	その他の全地先海域 追波湾(十三浜)			181		17			0			0			12			0			18			0		7.5	3	1.26		
4	石巻地先海域(丙) 万石浦M-6(湾中央)		110			59			76			61			32			35			10			19		24	4	0.53		
5	石巻地先海域(乙-3) 北上川河口沖			0		0			24			0			0			0			0			0		0	5	2.29		
6	石巻地先海域(丙) 鳴瀬沖			53			120			65			115			66			79			0		66		53	6	0.57		
7	松島湾(乙) 西浜			216			239			198			180			195			243			203		157		200	7	0.52		
8	仙台港地先海域(甲) 内港-4内			530			740			563			530			601			492			383		392		467	8	0.74		
9	仙台港地先海域(乙) 蒲生-3			15			560			910			790			0			710			298		337		336	9	1.29		
10	その他の全地先海域 井土-5			0			0			0			0			0			0			0		0		0	10	1.65		
11	阿武隈川河口沖			113	144	135	265	171	124	104	116	119	129			114	117	128	93	94	105	53	73	97	138		101	11	1.63	
12	津谷川河口沖					0				0						0											0	12	-	
																					137	平均								

※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。

※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。

※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)2の方法で分類した結果 :増加傾向 :減少傾向 :ばらつき :横ばい

3) 福島県

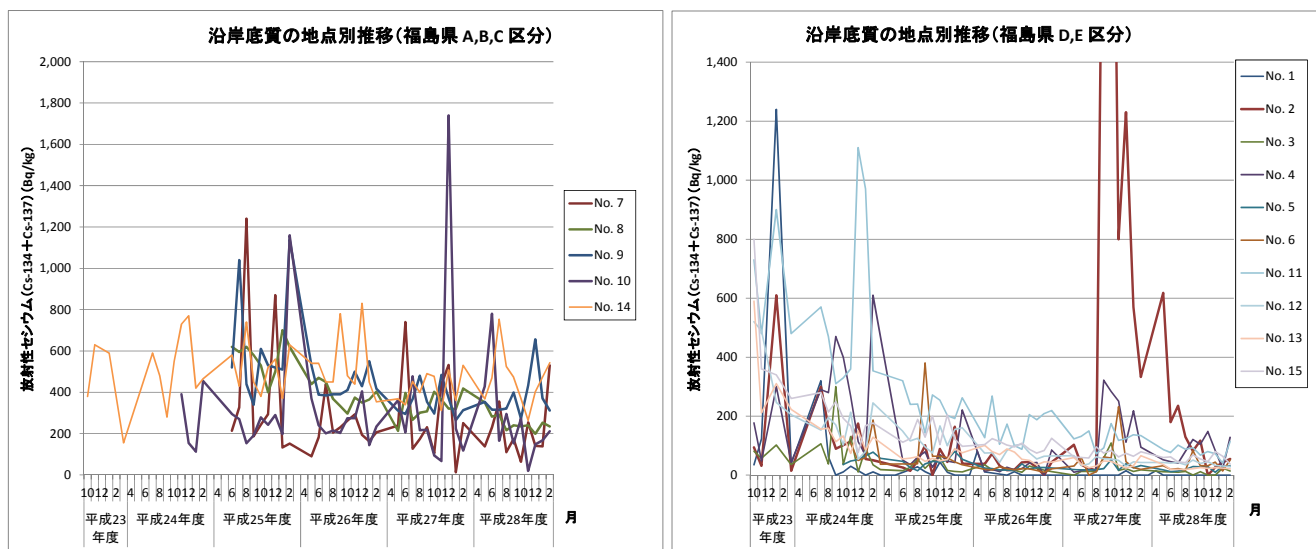
福島県では、沿岸の15地点において、平成23年10月～平成29年2月の間に40～53回の調査が実施された（なお、8地点で平成23年に1回の調査が実施されたが、本解析では除外した）。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分Aに該当する地点が1点、区分Bに該当する地点が1点、区分Cに該当する地点が3点、区分Dに該当する地点が5点、区分Eに該当する地点が5点であった（表4.3-39及び表4.3-40参照）。

また、増減傾向については、10点で減少傾向、1点で横ばい、4点でばらつきであった。

表 4.3-39 各地点の検出値の区分評価結果（福島県：沿岸底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセント)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセント	1	No.14
B	全体の上位5～10パーセント	1	No.9
C	全体の上位10～25パーセント	3	No.7、No.8、No.10
D	全体の上位25～50パーセント	5	No.2、No.4、No.11、No.12、No.15
E	全体の上位50～100パーセント (下位の50%)	5	No.1、No.3、No.5、No.6、No.13



備考1) 同一月に複数回調査を実施している地点については、平均値を用いて作図した。
2) 左右の2つのグラフで、縦軸のスケールが異なる。

図 4.3-21 各地点の経年的な推移（福島県：沿岸底質）

表 4.3-40 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県：沿岸底質）（その1）

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																					
No.	地点	平成23年度									平成24年度												
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
1	相双地先海域	釣師浜漁港沖約2000m付近			35	123		1,240		38				320	62	0	11	30	0	11	0	0	
2	松川浦海域	漁業権区域区1号中央付近			94	32		610		15				300	164	90		105	123	175	55	53	48
3	相双地先海域	真野川沖約2000m付近			81	57		102		36				106	38	300	36	131	11	91		35	19
4	原町市地先海域	新田川沖約1000m付近			177	49		300		44				290	280	470	400	268	114	67		610	
5		太田川沖約1000m付近															36	48	53			78	57
6	相双地区地先海域	小高川沖約1000m付近																88	127	50	59	187	37
7		諫戸川沖約2000m付近																					
8		熊川沖約1000m付近																					
9		富岡川沖約1000m付近																					
10	楢葉町地先海域	木戸川沖約1000m付近															400	380	154	113	380	530	
11	浅見川河口沖約1000m付近				730	480		900		480				570	470	310	330	360	1,110	970	277	430	
12	大久川河口沖約1000m付近				520	490		246		205				153	196	170	102	213	54	80	290	200	
13	いわき市地先海域	夏井川沖約1500m付近			590	211		310		223				156	159	113	133	74	150	86	125	132	
14	小名浜港	西防波堤第2の北約400m付近			380	630		590		156				590	480	280	550	730	770	420	470	460	
15	常磐沿岸海域	蛭田川沖約1000m付近			800	360		340		260				280	214	249	193	167	77	168	169	184	
			全検体数	733	検出回数	689																	
			※1：空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																				

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																								
No.	地点	平成25年度											平成26年度													
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1	相双地先海域	釣師浜漁港沖約2000m付近			28	12	0	44	10	0	0	0	81	11				0	12	0	0	0	0	0	0	0
2	松川浦海域	漁業権区域区1号中央付近			26	18	11	48	101	0	89	45	164	39			38	73	32	17	19	43	45	26	0	44
3	相双地先海域	真野川沖約2000m付近			15	36	17	55	23	48	61	16	13	11			35	18	17	20	17	10	31	24	17	12
4	原町市地先海域	新田川沖約1000m付近			51	33	38	61	79	27	70	48	43	221			13	20	12	27	18	22	41	43	0	85
5		太田川沖約1000m付近			47	14	38	15	38	47	44	51	81	54			24	22	18	17	15	38	21	26	26	24
6	相双地区地先海域	小高川沖約1000m付近			38	31	44	39	380	64	64	59	45	35			20	18	28	22	18	22	21	16	10	21
7		諫戸川沖約2000m付近			214	420	234	1,240	187	243	294	870	133	152			90	182	440	205	230	263	293	194	163	206
8		熊川沖約1000m付近			620	570	620	620	580	530	400	500	700	620			440	470	450	368	333	297	374	350	365	403
9		富岡川沖約1000m付近			520	480	1,600	440	340	610	530	520	510	1,140			530	388	385	390	390	410	500	430	550	417
10	楢葉町地先海域	木戸川沖約1000m付近			295	290	251	154	191	278	243	290	198	1,160			370	240	201	215	203	274	275	404	144	234
11	浅見川河口沖約1000m付近				320	290	190	241	143	272	254	202	192	262			127	268	105	173	100	88	205	188	209	219
12	大久川河口沖約1000m付近				149	131	102	125	96	75	167	100	155	161			75	76	43	84	101	105	76	55	64	65
13	いわき市地先海域	夏井川沖約1500m付近			55	60	55	63	47	57	49	53	90	76			101	80	70	89	78	54	50	35	45	44
14	小名浜港	西防波堤第2の北約400m付近			580	460	400	740	450	380	520	560	370	630			540	540	450	450	780	480	440	830	449	354
15	常磐沿岸海域	蛭田川沖約1000m付近			112	139	108	189	129	200	104	205	122	98			104	124	114	102	96	108	88	75	84	125
			※1：空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																							

表 4.3-40 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（福島県：沿岸底質）（その2）

No.	採取地点 地点	沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg) (※1)																								推移	平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)
		平成27年度												平成28年度																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
1	相双地先海域 釣師浜漁港沖 約2000m付近		0	0	0	0	15	0	0	0	15	0					0	0	0	0	0	0	0			0	1	4.42	↘	
2	松川浦海域 漁業権区域区1号 中央付近		103	35	23	16	2,460	2,950	800	1,230	570	333				618	180	235	129	82	117	0	27	43	55		149	2	2.27	↔
3	相双地先海域 真野川沖 約2000m付近		0	13	13	12	58	109	16	22	13	18				12	11	10	13	0	12	0	0	24	14		10	3	1.33	↘
4	原町市地先海域 新田川沖 約1000m付近		10	15	20	17	322	284	251	112	218	95				52	46	41	81	121	105	148	84	22	128		83	4	1.10	↘
5	大田川沖 約1000m付近		20	18	17	19	22	52	17	39	25	33				18	12	14	20	29	28	29	10	30	31		22	5	0.53	↘
6	小高川沖 約1000m付近		31	59	0	12	62	58	232	46	26	20				32	20	22	17	83	32	32	44	14	51		35	6	1.23	↔
7	相双地区地先海域 鎌戸川沖 約2000m付近		239	740	127	174	231	104	440	532	13	251				138	231	355	110	174	64	254	140	138	530		213	7	0.83	↔
8	瓶川沖 約1000m付近		213	397	267	301	308	402	365	321	319	418				351	282	292	217	240	235	240	199	253	235		254	8	0.35	↘
9	富岡川沖 約1000m付近		311	295	367	480	354	297	484	372	265	313				353	316	315	321	399	273	433	656	371	312		375	9	0.52	↘
10	榎葉町地先海域 木戸川沖 約1000m付近		361	206	477	217	219	95	67	1,740	224	118				429	780	166	295	153	272	20	148	167	211		264	10	0.92	↔
11	浅見川河口沖約1000m付近		123	132	150	72	92	175	118	124	137	134				87	77	102	88	93	68	80	73	41	114		82	11	0.91	↘
12	大久川河口沖約1000m付近		66	33	38	63	56	55	50	31	45	43				43	41	43	35	51	40	46	33	31	28		39	12	0.92	↘
13	いわき市地先海域 夏井川沖 約1500m付近		60	37	25	31	48	47	35	24	32	66				36	20	20	20	22	26	23	25	24	21		24	13	1.12	↘
14	小名浜港 西防波堤第2の北 約400m付近		368	340	452	399	490	477	312	508	361	530				368	470	753	524	473	371	264	403	474	543		464	14	0.28	↔
15	常盤沿岸海域 蛭田川沖 約1000m付近		62	60	58	96	75	84	62	74	64	79				60	62	45	42	69	55	46	80	64	38		56	15	0.88	↘
		※1: 空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。 ※2: 算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。 ※3: 各地点の増減傾向を4.3(1)(2)の方法で分類した結果: ↗: 増加傾向 ↘: 減少傾向 ↔: ばらつき ~: 横ばい																									138	平均		

4) 茨城県

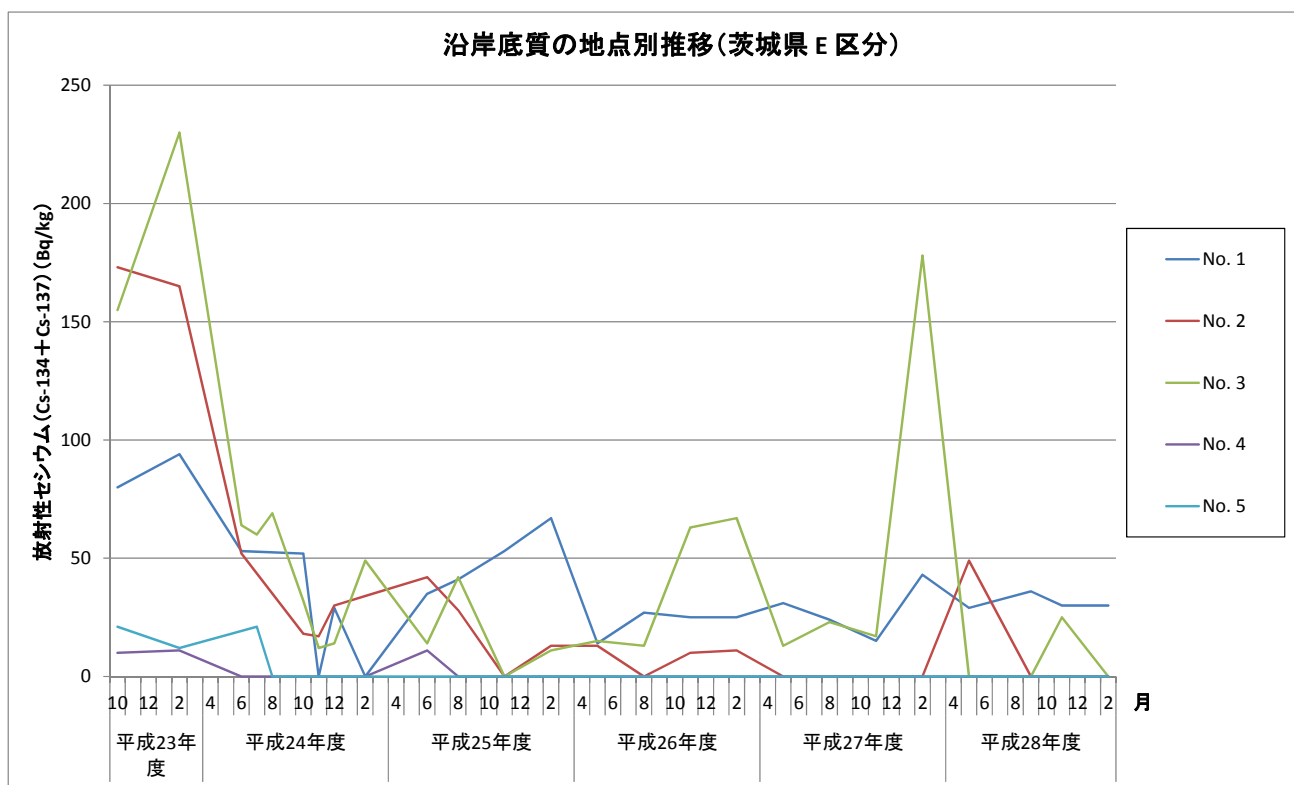
茨城県では、沿岸の5地点において、平成23年10月～平成29年2月の間に23～25回の調査が実施された。

まず、検出値の濃度レベルについては、5地点とも区分Eに該当する地点であった（表4.3-41及び表4.3-42参照）。

また、増減傾向については、3点で減少傾向、2点でばらつきであった。

表 4.3-41 各地点の検出値の区分評価結果（茨城県：沿岸底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセンタイル)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセンタイル	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセンタイル	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセンタイル	0	(該当なし)
D	全体の上位25～50パーセンタイル	0	(該当なし)
E	全体の上位50～100パーセンタイル (下位の50%)	5	No.1、No.2、No.3、No.4、No.5



備考) 同一月に複数回調査を実施している地点については、平均値を用いて作図した。

図 4.3-22 各地点の経年的な推移（茨城県：沿岸底質）

表 4.3-42 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（茨城県：沿岸底質）

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																							
No.	地点	平成23年度									平成24年度														
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
1	里根川河口沖			80						94						53						52	0	29	0
2	大北川河口沖			173						165						52						18	17	30	34
3	茂宮川・久慈川河口沖			155						230						64	60	69				32	12	14	49
4	県央地先水域 那珂川沖			10						11						0	0	0				0	0	0	0
5	利根川河口沖			21						12							17	25	0				0	0	0
		全検体数	121	検出回数	63																				
※1:空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																									

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																											
No.	地点	平成25年度									平成26年度																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
1	里根川河口沖			35			41					53				67				14			27			25			25
2	大北川河口沖			42			28				0				13				13			0				10			11
3	茂宮川・久慈川河口沖			14			42				0				11				15			13				63			67
4	県央地先水域 那珂川沖			11			0				0				0				0			0				0			0
5	利根川河口沖			0			0				0				0				0			0				0			0
※1:空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																													

採取地点		沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																		推移	平成28年度 地点平均 (※2)	No.	変動係数	増減傾向 (※3)					
No.	地点	平成27年度									平成28年度																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
1	里根川河口沖		31			24				15			43			29				36	30			30		31	1	0.63	
2	大北川河口沖		0			0				0			0			49				0	0			0		12	2	1.66	
3	茂宮川・久慈川河口沖		13			23				17			178			0				0	25			0		6.3	3	1.26	
4	県央地先水域 那珂川沖		0			0				0			0			0				0	0			0		0	4	2.77	
5	利根川河口沖			0			0			0			0						0				0		0	5	2.43		
※1:空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。 ※2:算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。 ※3:各地点の増減傾向を4.3(1)2)の方法で分類した。																													
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> A B C D E </div>																													

5) 千葉県、東京都

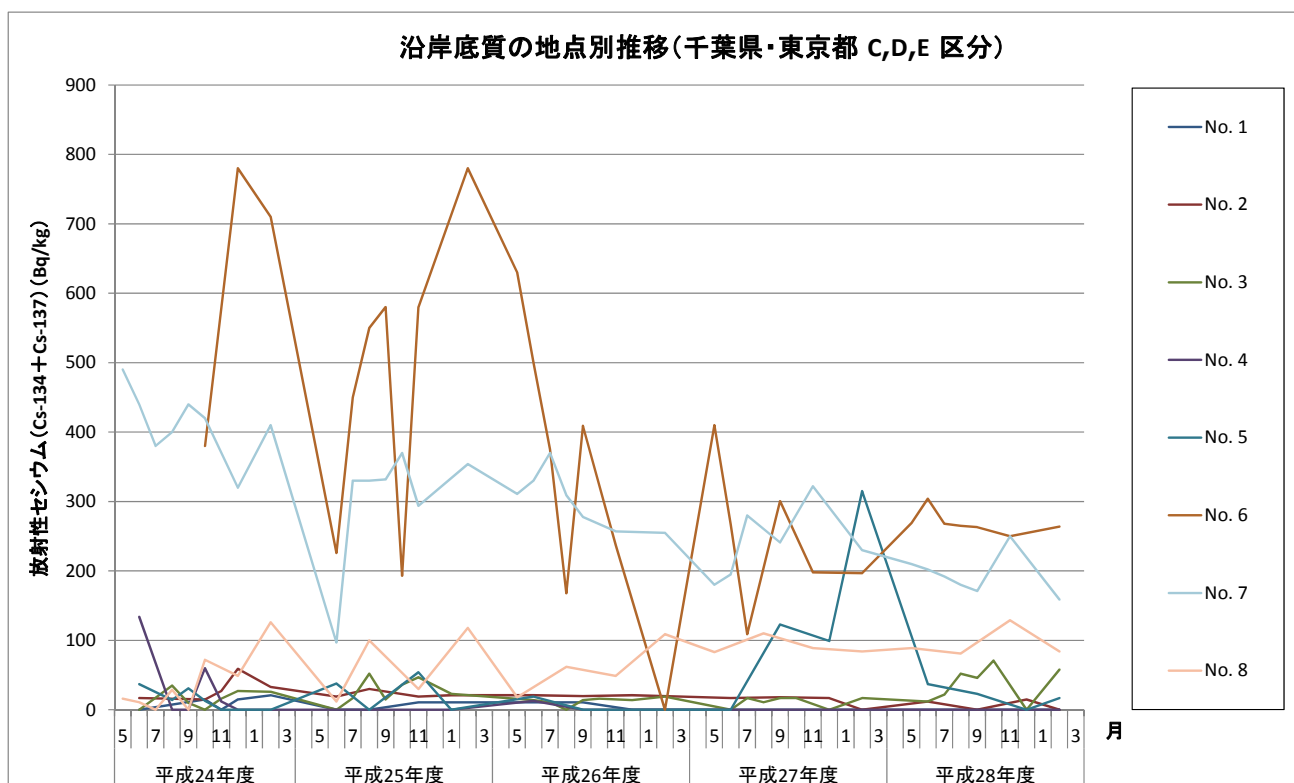
千葉県と東京都では、あわせて沿岸の8地点において、平成24年5月～平成29年2月の間に21～36回の調査が実施された。

まず、検出値の濃度レベルについては、区分Cに該当する地点が1点、区分Dに該当する地点が3地点、区分Eに該当する地点は4地点であった（表4.3-43及び表4.3-44参照）。

また、増減傾向については、5点で減少傾向、3点でばらつきであった。

表 4.3-43 各地点の検出値の区分評価結果（千葉県、東京都：沿岸底質）

区分	区分の意味合い (検出値の全体のパーセンタイル)	該当 地点数	対象地点
A	全体の上位5パーセンタイル	0	(該当なし)
B	全体の上位5～10パーセンタイル	0	(該当なし)
C	全体の上位10～25パーセンタイル	1	No.6
D	全体の上位25～50パーセンタイル	3	No.3、No.7、No.8
E	全体の上位50～100パーセンタイル (下位の50%)	4	No.1、No.2、No.4、No.5



備考) 同一月に複数回調査を実施している地点については、平均値を用いて作図した。

図 4.3-23 各地点の経年的な推移（千葉県、東京都：沿岸底質）

表 4.3-44 地点別にみた放射性セシウムの検出状況（千葉県、東京都：沿岸底質）

採取地点			沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																												
No.	自治体	地点	平成23年度										平成24年度																		
			8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3									
1	千葉県	東京湾7	養老川河口沖																		0			15	0	15		21			
2		東京湾5	都川河口沖																			17			15	27	59		33		
3		幕張前面	印旛沼放水路沖周辺																			0		35	10	0	16	27		26	
4		海老川河口沖1km程度	京葉港沿岸(海老川河口)																					134	0	0	60	12	0	0	
5		江戸川河口沖1km程度																					37		14	31	13	0	0	0	
6	東京都	旧江戸川河口沖1km程度	旧江戸川河口沖																						380		780		710		
7		St-8	荒川・旧江戸川河口沖																					490	440	380	400	440	420	320	410
8		豊洲埠頭南西部付近	隅田川河口沖																						16	11	0	29	0	72	49
			全検体数	214	検出回数	158																									
			※1:空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																												

採取地点			沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																												
No.	自治体	地点	平成25年度										平成26年度																		
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
1	千葉県	東京湾7	養老川河口沖			0		0				11		11										11			11		0	0	
2		東京湾5	都川河口沖			19		30				19		21											21		20		21	20	
3		幕張前面	印旛沼放水路沖周辺			0	17	52	15	36	47		23												14	11	0	14	16	14	19
4		海老川河口沖1km程度	京葉港沿岸(海老川河口)			0		0				0		0												13		0		0	0
5		江戸川河口沖1km程度				38		0				54		0												19		0		0	0
6	東京都	旧江戸川河口沖1km程度	旧江戸川河口沖		226	450	550	580	193	580				780										630	500	375	168	409	237	0	
7		St-8	荒川・旧江戸川河口沖		97	330	330	332	370	294				354										311	330	370	309	278	257	255	
8		豊洲埠頭南西部付近	隅田川河口沖		12		100				30				118									18			62		49		109
			※1:空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																												

採取地点			沿岸底質 放射性セシウム(Cs-134+Cs-137) 濃度(Bq/kg)(※1)																					推移	平成28年度地点平均(※2)	No.	変動係数	増減傾向(※3)			
No.	自治体	地点	平成27年度										平成28年度																		
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
1	千葉県	東京湾7	養老川河口沖			0		0				0		0										0		0		0	0		
2		東京湾5	都川河口沖			17					18		17		0										12		0		15	0	
3		幕張前面	印旛沼放水路沖周辺			0	17	11	17	17		0		17											12	22	52	46	71	0	58
4		海老川河口沖1km程度	京葉港沿岸(海老川河口)			0		0				0		0												0		0		0	0
5		江戸川河口沖1km程度				0						123		99		315										37		23		0	17
6	東京都	旧江戸川河口沖1km程度	旧江戸川河口沖	410	267	109		266	335	198			197			269	304	268	265	263		250						264	269		
7		St-8	荒川・旧江戸川河口沖	180	195	280		248	234	322			230			210	202	192	180	171		250					159	195			
8		豊洲埠頭南西部付近	隅田川河口沖	83				110					89		84			89										129		84	
			※1:空白セルは採取しなかったことを示す。また、NDの場合は「0」で表示した。																												
			※2:算術平均。ND=0として算出。色分けは区分を表す(右参照)。																												
			※3:各地点の増減傾向を4.3(1)2の方法で分類した結果																												
			→ 増加傾向 → 減少傾向 〰 ばらつき 〰 横ばい																												
			A B C D E 78 平均																												

(3) まとめ

以上の公共用水域（河川、湖沼、沿岸）の底質での平成 23 年度～平成 28 年度の検出値の濃度レベル及び増減傾向を総括すると、以下のとおりである（図 4.3-24 及び表 4.3-45 参照）。

1) 検出値の濃度レベル

・ 河川

全体（396 地点）のうち、上位 10%にあたる区分 A と B に該当する地点は福島県浜通りで最も多く（18 点）、その他に福島県中通り、福島県会津、茨城県、群馬県及び千葉県でみられた。

・ 湖沼

全体（164 地点）のうち、区分 A 及び B に該当する地点は、福島県浜通りでみられた。

・ 沿岸

全体（42 地点）のうち、区分 A 及び B に該当する地点は、宮城県及び福島県でみられた。

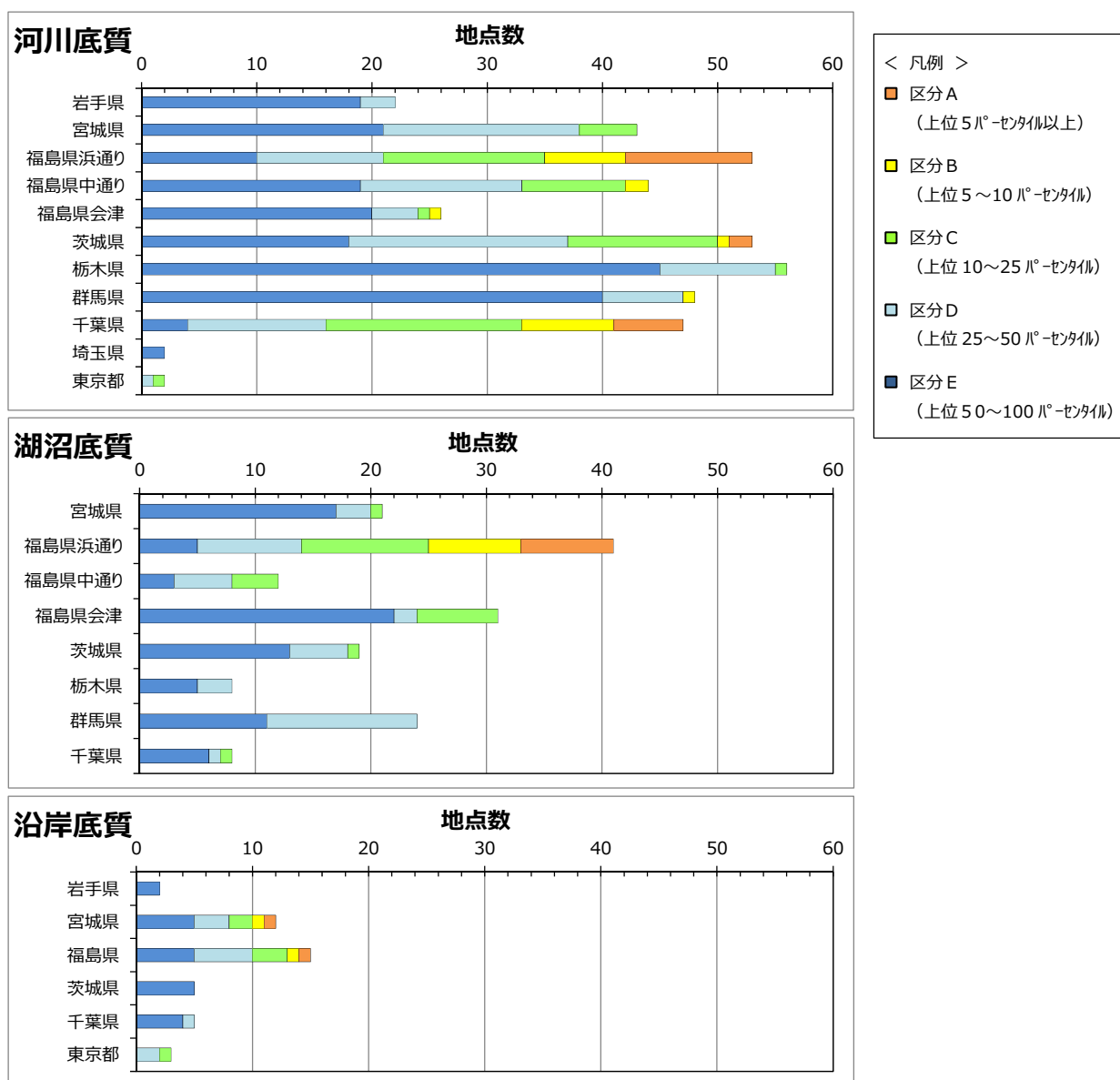


図 4.3-24 底質の検出値の濃度レベルの区分状況（上：河川、中：湖沼、下：沿岸）

（※ 本図は前述の表 3.1-1 をグラフ化したものである）

2) 検出値の増減傾向

- 河川

ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。

- 湖沼

ばらつきがみられる地点はあるものの、おおむね減少又は横ばいで推移していた。

- 沿岸

ばらつきがみられる地点はあるものの、それ以外の地点ではほとんどが減少又は横ばいで推移していた。

表 4.3-45 公共用水域（河川、湖沼、沿岸）の底質の検出値の増減傾向

<河川>

増減傾向	該当する地点数												総計	
	岩手県	宮城県	福島県			茨城県	栃木県	群馬県	千葉県	埼玉県	東京都	地点数	比率	
			浜通り	中通り	会津									
減少傾向	19	35	49	42	20	46	40	32	38	2	1	324	81.8	
横ばい	0	0	1	0	0	2	0	1	1	0	1	6	1.5	
ばらつき	3	8	3	2	6	5	16	15	8	0	0	66	16.7	
増加傾向	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
合計	22	43	53	44	26	53	56	48	47	2	2	396	100.0	

<湖沼>

増減傾向	該当する地点数									
	宮城県	福島県			茨城県	栃木県	群馬県	千葉県	総計	
		浜通り	中通り	会津					地点数	比率
減少傾向	12	21	5	8	9	2	10	7	74	45.1
横ばい	3	4	2	4	6	0	6	1	26	15.9
ばらつき	6	15	5	13	4	4	7	0	54	32.9
増加傾向	0	1	0	6	0	2	1	0	10	6.1
合計	21	41	12	31	19	8	24	8	164	100.0

<沿岸>

増減傾向	該当する地点数							総計	
	岩手県	宮城県	福島県	茨城県	千葉県	東京都	地点数	比率	
									減少傾向
横ばい	1	1	1	0	0	0	3	7.1	
ばらつき	1	7	4	2	2	1	17	40.5	
増加傾向	0	1	0	0	0	0	1	2.4	
合計	2	12	15	5	5	3	42	100.0	

3) 各県別の総括

検出値の濃度レベル及び増減傾向について、各都県別に総括すると、以下のとおりである(図 4.3-25～4.3-27 参照)。

① 岩手県

- ・ 河川では、22 地点の全てが D 又は E 区分に該当していた。ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。
- ・ 沿岸では、2 地点とも E 区分に該当していた。ばらつきがみられる地点はあるものの、それ以外の地点では横ばいで推移していた。

② 宮城県

- ・ 河川では、43 地点のうち下流域で C 区分に該当する地点がみられたが、8 割以上の地点が D 又は E 区分に該当していた。ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。
- ・ 湖沼では、21 地点のうち 1 地点で C に該当する地点がみられたが、これ以外は全て D 又は E 区分に該当していた。ばらつきがみられる地点はあるものの、おおむね減少又は横ばいで推移していた。
- ・ 沿岸では、12 地点中約 7 割の地点が D 又は E 区分、残りの地点が A、B 又は C 区分に該当していた。仙台港で A 区分に該当する地点があった。ばらつきがみられる地点はあるものの、それ以外の地点ではほとんどが減少又は横ばいで推移していた。

③ 福島県浜通り

- ・ 河川では、53 地点中 A、B 又は C 区分に該当する地点が約 6 割程度であった。福島第一原発付近及び北西側に A 又は B 区分に該当する地点が多くみられ、北部及び南部では C 区分に該当する地点がみられた。ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。
- ・ 湖沼では、41 地点中 A、B 又は C 区分に該当する地点が約 7 割程度であった。福島第一原発の北西側に A 又は B 区分に該当する地点が多くみられた。ばらつきがみられる地点はあるものの、おおむね減少又は横ばいで推移していた。
- ・ 沿岸では、15 点中約 7 割の地点が D 又は E 区分、残りの地点が A、B 又は C 区分に該当していた。小名浜港で、A 区分に該当する地点がみられた。ばらつきがみられる地点はあるものの、おおむね減少傾向で推移していた。

④ 福島県中通り

- ・ 河川では、44 点中 7 割以上の地点が D 又は E 区分に、残りの地点が B 又は C 区分に該当していた。阿武隈川水系の中央部から北部にかけて、B 又は C 区分に該当する地点がみられた。ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。
- ・ 湖沼では、12 点中 8 点が D 又は E 区分、残りの 4 点が C 区分に該当していた。阿武隈川流域の上流及び下流において C 区分に該当する地点がみられた。ばらつきがみられる地点はあるものの、それ以外の地点では減少又は横ばいで推移していた。

⑤ 福島県会津

- ・ 河川では、26 点中、B 区分及び C 区分に該当する地点が 1 点ずつみられたが、それ以外は全て D 又は E 区分であった。ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。
- ・ 湖沼では、31 点中 7 点が C 区分に該当する地点であったが、約 8 割の地点が D 又は E 区分に

該当していた。ばらつきがみられる地点はあるものの、それ以外の地点ではおおむね減少又は横ばいで推移していた。

⑥ 茨城県

- ・ 河川では、53 点中約 7 割の地点が D 又は E 区分に該当しており、残りの地点が A、B 又は C 区分に該当していた。霞ヶ浦流入河川で A 又は B 区分に該当する地点がみられた。ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。
- ・ 湖沼では、19 点中、県北部で C 区分に該当する地点が 1 点みられたが、それ以外の地点は D 又は E 区分に該当していた。ほとんどの地点で減少又は横ばいで推移していた。
- ・ 沿岸では、5 点全てが E 区分に該当していた。ばらつきがみられる地点はあるものの、それ以外の地点では減少傾向で推移していた。

⑦ 栃木県

- ・ 河川では、56 点中 C 区分に該当する地点が 1 地点みられたが、それ以外の地点はすべて D 又は E 区分であった。ばらつきがみられる地点はあるものの、おおむね減少傾向で推移していた。
- ・ 湖沼では、8 点全て D 又は E 区分であった。多くの地点でばらつきがみられ、それ以外の地点では各傾向が混在していた。

⑧ 群馬県

- ・ 河川では、48 点中、渡良瀬川水域の下流部で B 区分に該当する地点がみられたが、それ以外の地点はすべて D 又は E 区分であった。ばらつきがみられる地点はあるものの、おおむね減少傾向で推移していた。
- ・ 湖沼では、24 点全て D 又は E 区分であった。ばらつきがみられる地点はあるものの、おおむね減少又は横ばいで推移していた。

⑨ 千葉県、埼玉県、東京都

- ・ 河川では、51 点中 A、B 又は C 区分に該当する地点が 6 割を超えていた。手賀沼又は印旛沼流入河川、江戸川水系、利根川水系の一部で A 又は B 区分の地点がみられた。ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。
- ・ 湖沼では、8 点中 C 区分に該当している地点が 1 点手賀沼でみられたが、それ以外の地点は全て D 又は E 区分であった。ほとんどの地点で減少傾向で推移していた。
- ・ 沿岸では、8 点中旧江戸川河口で C 区分に該当する地点がみられたが、それ以外の地点は全て D 又は E 区分であった。ばらつきがみられる地点はあるものの、それ以外の地点では減少傾向で推移していた。

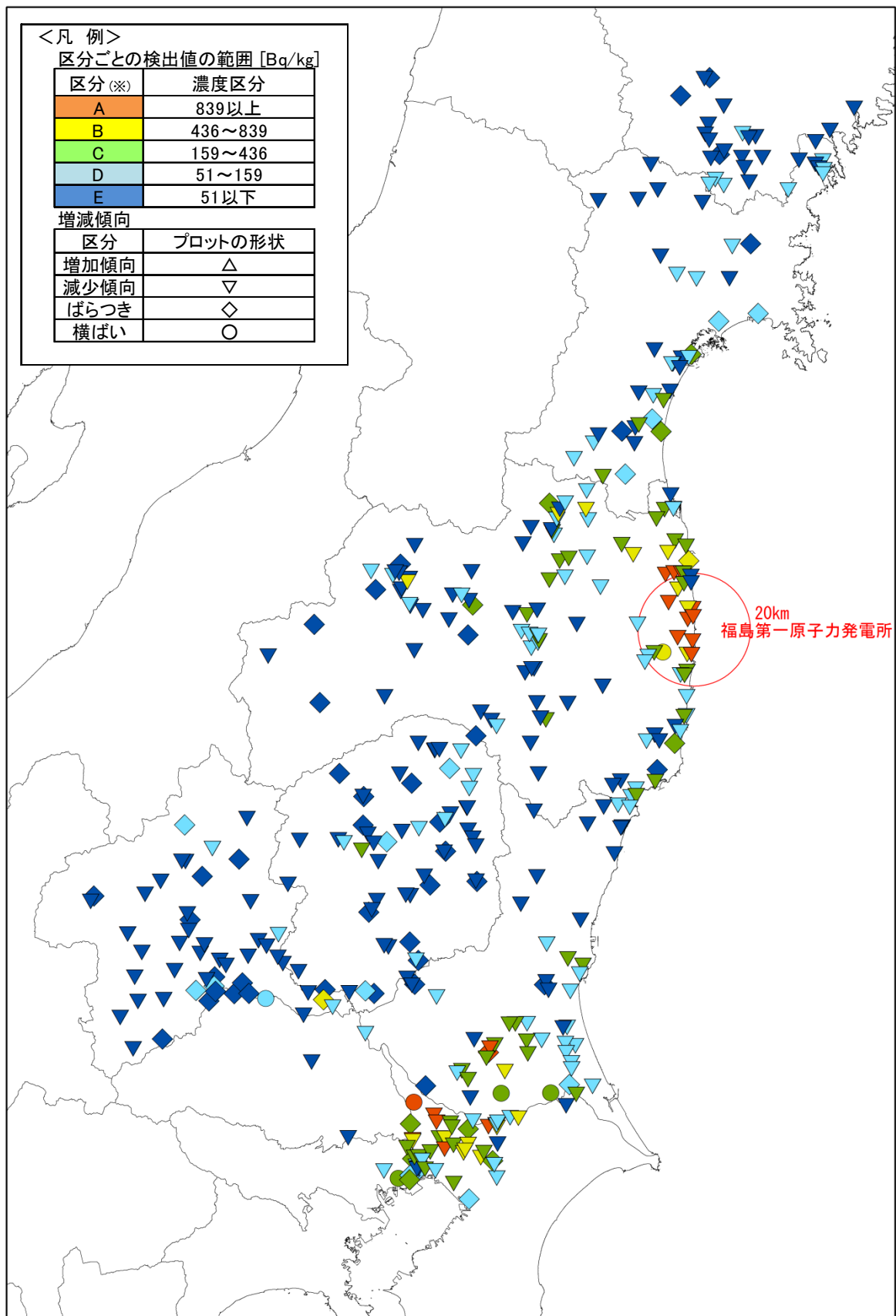


図 4.3-25 公共用水域（河川底質）の区分及び増減の整理図

(※) 区分 A~E は河川底質における相対的な濃度レベルを示しており、他の媒体（湖沼底質及び沿岸底質）と比較することはできない。

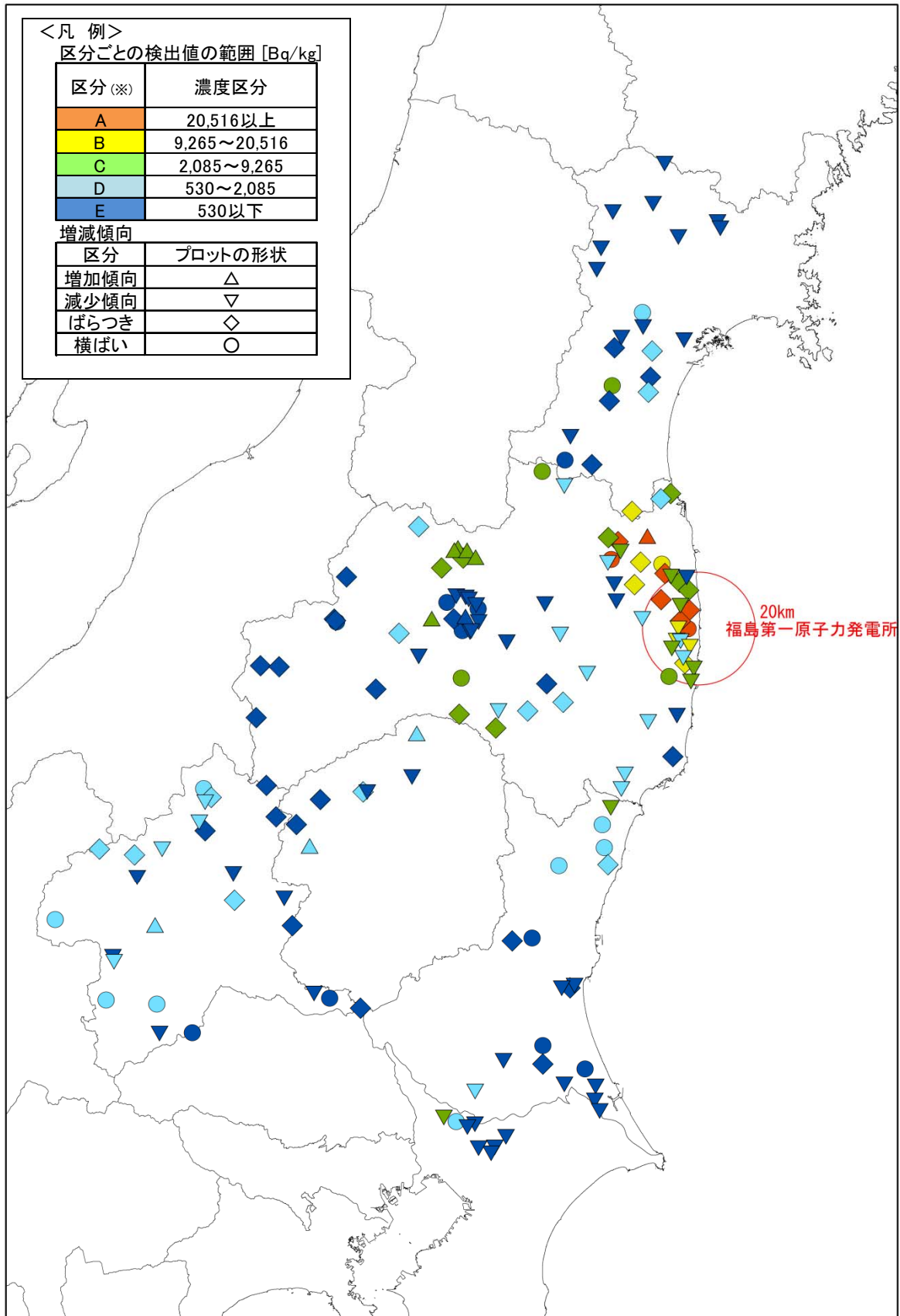


図 4.3-26 公共用水域（湖沼底質）の区分及び増減の整理図

(※) 区分 A~E は湖沼底質における相対的な濃度レベルを示しており、他の媒体（河川底質及び沿岸底質）と比較することはできない。

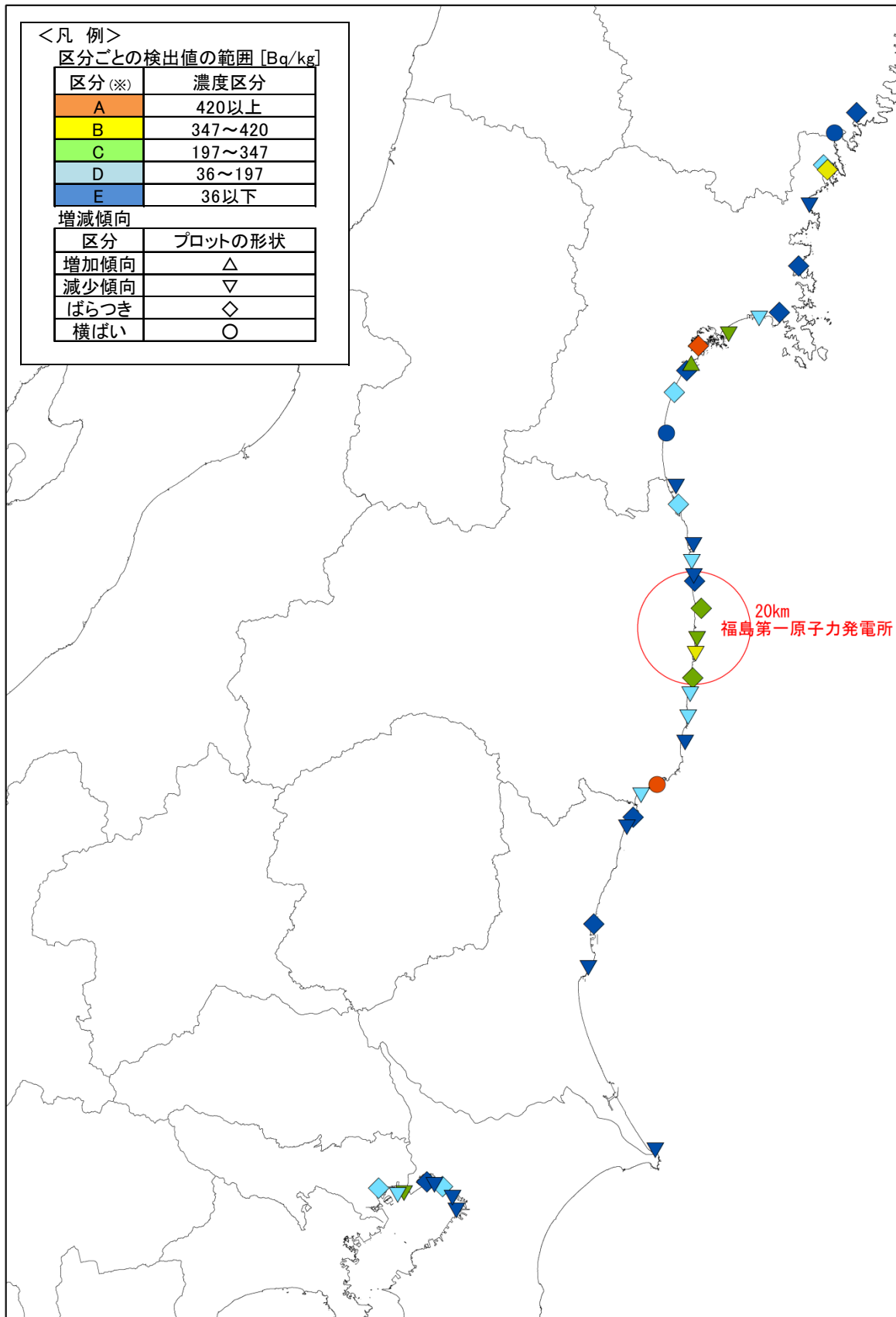


図 4.3-27 公共用水域（沿岸底質）の区分及び増減の整理図

(※) 区分 A~E は沿岸底質における相対的な濃度レベルを示しており、他の媒体（河川底質及び湖沼底質）と比較することはできない。

5. 調査結果（放射性セシウム以外の核種）

5. 1 放射性ストロンチウム（Sr-90 及び Sr-89）

（1）公共用水域

1）概要

放射性ストロンチウムについては、これまで原則として底質中の放射性セシウム濃度が高い地点で測定しており、Sr-90 は平成 23 年度～平成 28 年度に公共用水域（河川、湖沼、沿岸）の底質について、Sr-89 は平成 23 年度に公共用水域（河川、湖沼）の底質について、それぞれ調査が実施された。調査の実施状況及び調査結果の概要は表 5.1-1 に示すとおりである（検出下限値：底質 Sr-90 1 Bq/kg(乾泥)程度、Sr-89 2 Bq/kg(乾泥)程度）。

また、平成 28 年度には公共用水域（湖沼）底質において Sr-90 が 1.0Bq/kg 以上検出された地点で同日採取した水質 45 試料（宮城県 2、福島県 32、茨城県 2、栃木県 1、群馬県 8）について、Sr-90 を調査した（検出下限値：水質 Sr-90 1 Bq/L 程度）。

Sr-90 の媒体ごとの検出状況は、2）及び 3）に示すとおりである。

一方、Sr-89 は、平成 23 年度にのみ 22 検体（河川 13 検体、湖沼 9 検体）について実施されたが、全て不検出であった。

2）Sr-90 の底質中での検出状況

① 河川底質

河川底質中の Sr-90 は、平成 28 年度は 23 検体の調査が実施され、そのうち 12 検体で検出が認められた（検出率 52.2%）。検出値は、いずれも 1 Bq/kg(乾泥)未満となっている（表 5.1-1 参照）。

地点別にみると、福島県の太田川及び請戸川の一部の地点では平成 23 年度以降継続的に検出が認められているが、その検出値は平成 26 年度以降は 2 Bq/kg(乾泥)未満に漸減している（図 5.1-1 参照）。

② 湖沼底質

湖沼底質中の Sr-90 は、平成 28 年度は 66 検体の調査が実施され、そのうち 65 検体で検出が認められた（検出率 98.5%）（表 5.1-1 参照）。

都県別では、調査を実施している各県で平成 28 年度まで継続的に検出されている。

地点別にみると、検出値は基本的に比較的低いレベルで推移しており、平成 28 年度の測定値の範囲は不検出～100Bq/kg(乾泥)となっている（図 5.1-1 参照）。

③ 沿岸底質

沿岸底質については、平成 28 年度は 32 検体の調査が実施され、そのうち福島県の 2 検体で検出が認められた（検出率 6.3%）（表 5.1-1 参照）。測定値の範囲は不検出～0.38Bq/kg(乾泥)で、河川や湖沼に比べると低い値であった。

3）Sr-90 の水質中での検出状況

公共用水域（湖沼）底質において Sr-90 が 1.0Bq/kg 以上検出された地点で同日採取した水質 45 検体の調査が実施され、1 Bq/L よりも低い下限値（0.032～0.047Bq/L）での測定においてもいずれも不検出であった。

表 5.1-1 河川底質、湖沼底質、沿岸底質での Sr-90 の検出状況

○Sr-90

属性	都県	平成23年度				平成24年度				平成25年度				平成26年度			
		検体数	検出数	検出率 [%]	測定値の範囲 [Bq/kg(乾泥)]	検体数	検出数	検出率 [%]	測定値の範囲 [Bq/kg(乾泥)]	検体数	検出数	検出率 [%]	測定値の範囲 [Bq/kg(乾泥)]	検体数	検出数	検出率 [%]	測定値の範囲 [Bq/kg(乾泥)]
河川	宮城県	2	2	100.0	0.40 ~ 1.1	7	1	14.3	不検出 ~ 1.2	5	3	60.0	不検出 ~ 0.56	4	3	75.0	不検出 ~ 0.52
	福島県	7	7	100.0	1.2 ~ 4.1	25	15	60.0	不検出 ~ 12	16	10	62.5	不検出 ~ 2.9	14	9	64.3	不検出 ~ 1.5
	茨城県	1	1	100.0	1.6 ~ 1.6	4	1	25.0	不検出 ~ 1.8	6	4	66.7	不検出 ~ 1.8	6	2	33.3	不検出 ~ 0.89
	栃木県	1	1	100.0	1.3 ~ 1.3	2	0	-	-	2	1	50.0	不検出 ~ 0.23	2	1	50.0	不検出 ~ 0.53
	群馬県	1	1	100.0	0.70 ~ 0.70	2	0	-	-	2	1	50.0	不検出 ~ 0.44	1	0	-	-
	千葉県	1	1	100.0	1.1 ~ 1.1	4	0	-	-	4	2	50.0	不検出 ~ 0.49	4	1	25.0	不検出 ~ 0.40
合計	13	13	100.0	0.40 ~ 4.1	44	17	38.6	不検出 ~ 12	35	21	60.0	不検出 ~ 2.9	31	16	51.6	不検出 ~ 1.5	
湖沼	宮城県	1	1	100.0	1.6 ~ 1.6	3	2	66.7	不検出 ~ 2.1	5	5	100.0	0.30 ~ 2.2	6	5	83.3	不検出 ~ 0.96
	福島県	3	3	100.0	3.3 ~ 6.8	41	41	100.0	2.1 ~ 93	40	40	100.0	0.70 ~ 55	39	39	100.0	0.70 ~ 50
	茨城県	2	2	100.0	0.70 ~ 3.3	6	1	16.7	不検出 ~ 7.0	6	5	83.3	不検出 ~ 5.2	6	6	100.0	0.57 ~ 3.0
	栃木県	1	1	100.0	1.3 ~ 1.3	2	1	50.0	不検出 ~ 1.6	2	2	100.0	0.74 ~ 0.93	2	2	100.0	1.0 ~ 1.1
	群馬県	1	1	100.0	2.0 ~ 2.0	2	2	100.0	1.9 ~ 2.2	2	1	50.0	不検出 ~ 1.7	2	2	100.0	1.5 ~ 1.7
	千葉県	1	1	100.0	1.4 ~ 1.4	4	1	25.0	不検出 ~ 4.4	2	1	50.0	不検出 ~ 1.8	4	3	75.0	不検出 ~ 2.5
合計	9	9	100.0	0.70 ~ 6.8	58	48	82.8	不検出 ~ 93	57	54	94.7	不検出 ~ 55	59	57	96.6	不検出 ~ 50	
沿岸	宮城県	0	0	-	-	2	0	-	-	4	0	-	-	2	0	-	-
	福島県	0	0	-	-	21	0	-	-	30	1	3.3	不検出 ~ 0.33	30	2	6.7	不検出 ~ 0.58
	東京都	0	0	-	-	2	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-
	合計	0	0	-	-	25	0	-	-	34	1	2.9	不検出 ~ 0.33	32	2	6.3	不検出 ~ 0.58

○Sr-89

県名	河川		湖沼	
	検体数	検出数	検体数	検出数
宮城県	2	0	1	0
福島県	7	0	3	0
茨城県	1	0	2	0
栃木県	1	0	1	0
群馬県	1	0	1	0
千葉県	1	0	1	0
合計	13	0	9	0

属性	都県	平成27年度				平成28年度				合計		
		検体数	検出数	検出率 [%]	測定値の範囲 [Bq/kg(乾泥)]	検体数	検出数	検出率 [%]	測定値の範囲 [Bq/kg(乾泥)]	検体数	検出数	測定値の範囲 [Bq/kg(乾泥)]
河川	宮城県	2	0	-	-	2	1	50.0	不検出 ~ 0.43	22	10	不検出 ~ 1.2
	福島県	10	5	50.0	不検出 ~ 1.9	10	4	40.0	不検出 ~ 0.68	82	50	不検出 ~ 12
	茨城県	4	2	50.0	不検出 ~ 0.92	4	3	75.0	不検出 ~ 0.69	25	13	不検出 ~ 1.8
	栃木県	1	0	-	-	0	0	-	-	8	3	不検出 ~ 1.3
	群馬県	0	0	-	-	0	0	-	-	6	2	不検出 ~ 0.70
	千葉県	5	2	40.0	不検出 ~ 0.35	7	4	57.1	不検出 ~ 0.53	25	10	不検出 ~ 1.1
合計	22	9	40.9	不検出 ~ 1.9	23	12	52.2	不検出 ~ 0.69	168	88	不検出 ~ 12	
湖沼	宮城県	8	7	87.5	不検出 ~ 1.4	8	7	87.5	不検出 ~ 1.3	31	27	不検出 ~ 2.2
	福島県	40	39	97.5	不検出 ~ 150	35	35	100.0	0.63 ~ 100	198	197	不検出 ~ 150
	茨城県	6	6	100.0	0.34 ~ 2.6	6	6	100.0	0.33 ~ 2.5	32	26	不検出 ~ 7.0
	栃木県	2	2	100.0	0.47 ~ 2.2	2	2	100.0	0.92 ~ 2.0	11	10	不検出 ~ 2.2
	群馬県	8	8	100.0	0.67 ~ 2.4	11	11	100.0	0.71 ~ 2.6	26	25	不検出 ~ 2.6
	千葉県	4	4	100.0	0.36 ~ 0.61	4	4	100.0	0.43 ~ 0.75	19	14	不検出 ~ 4.4
合計	68	66	97.1	不検出 ~ 150	66	65	98.5	不検出 ~ 100	317	299	不検出 ~ 150	
沿岸	宮城県	2	0	-	-	2	0	-	-	12	0	-
	福島県	30	3	10.0	不検出 ~ 0.78	30	2	6.7	不検出 ~ 0.38	141	8	不検出 ~ 0.78
	東京都	0	0	-	-	0	0	-	-	2	0	-
	合計	32	3	9.4	不検出 ~ 0.78	32	2	6.3	不検出 ~ 0.38	155	8	不検出 ~ 0.78

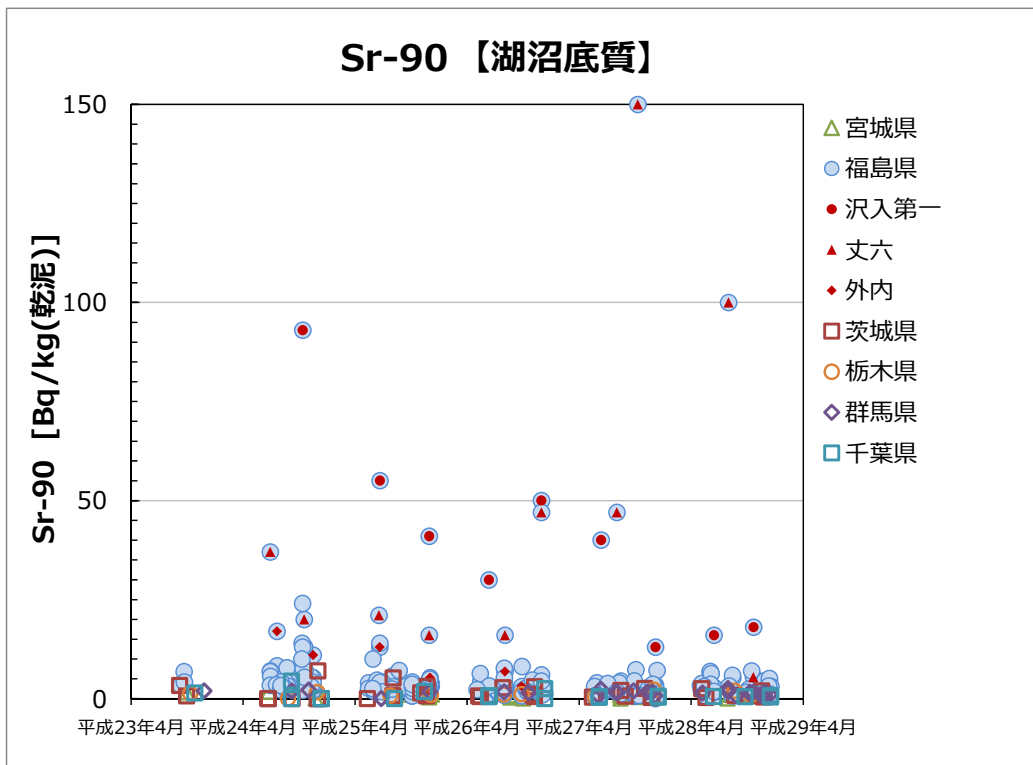
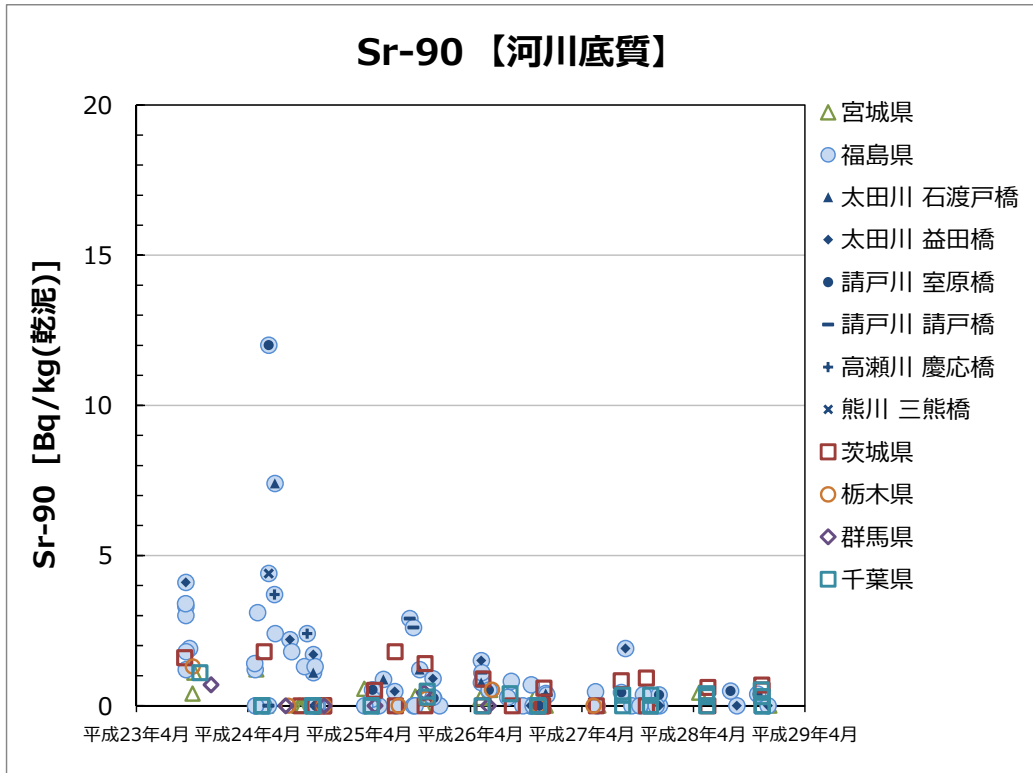


図 5. 1-1 公共用水域における底質中の Sr-90 の検出状況（上：河川、下：湖沼）

(2) 地下水

地下水での Sr-89 及び Sr-90 に関する調査は、平成 24 年 1 月～平成 29 年 2 月に福島県において、約 290 検体の調査が実施された。

調査結果の概要は表 5.1-2 に示すとおりであり、全ての検体で Sr-89 及び Sr-90 は検出下限値（1 Bq/L）を下回った。

表 5.1-2 地下水での Sr-89 及び Sr-90 の検出状況（実施場所は全て福島県）

年度	Sr-90				Sr-89			
	検体数	検出数	検出率 [%]	検出値の範囲 [Bq/L](※1)	検体数	検出数	検出率 [%]	検出値の範囲 [Bq/L](※1)
平成23年度	8	0	0.0	－	8	0	0.0	－
平成24年度	60	0	0.0	－	60	0	0.0	－
平成25年度	77	0	0.0	－	77	0	0.0	－
平成26年度	48	0	0.0	－	48	0	0.0	－
平成27年度	48	0	0.0	－	48	0	0.0	－
平成28年度	48	0	0.0	－	48	0	0.0	－
合計	289	0	0.0	－	289	0	0.0	－

※1：検出下限値を 1 Bq/L として整理した。

なお、Sr-90 の検出下限値は平成 23 年度は 0.0002Bq/L で、それ以降は 1 Bq/L、

同様に Sr-89 の検出下限値は平成 23 年度は 0.001Bq/L で、それ以降は 1 Bq/L である。

Sr-90 については平成 23 年度（暦年では平成 24 年）の調査では 8 検体の全てで検出され、検出値の範囲は 0.0004～0.0029Bq/L であった。また、同様に Sr-89 については平成 23 年度（暦年では平成 24 年）は検出下限値を 0.001Bq/L としていたが、8 検体全てで検出下限値未満であった。

5. 2 その他の γ 線核種

前述の放射性核種測定のほか、ゲルマニウム半導体測定器による分析を行った水質、底質等について測定データの解析を行い、Cs-134、Cs-137、Sr-89 及び Sr-90 以外の事故由来放射性核種 (Ag-110m、Te-129m、Nb-95、Sb-125、Ce-144 等¹⁰) 及び主な自然放射性核種 (K-40 等) の測定を平成 23～平成 28 年度に実施した。その結果の概要は、表 5.2-1 及び表 5.2-2 に示すとおりである。

検出された核種のうち、人工核種は水質では検出されず、底質では Ag-110m 及び Sb-125 の 2 核種が検出されたが、検出率は 1%以下であった。平成 25 年度以降は両核種とも検出されていない。

また、自然核種は 6 核種 (K-40、Pb-212、Pb-214、Tl-208、Ac-228、Bi-214) が検出されたが、K-40 は地球形成過程で取り込まれた自然核種であり、その他の核種はいずれもウラン系列又はトリウム系列の核種で地殻等の自然中に広く存在するものである。

検出された核種のうち、Ag-110m と Sb-125 は原子力発電所等で生成される人工核種であるため、その放出源等について検討を加えた。

表 5.2-1 その他の放射性核種の検出状況調査結果 (水質)

年度	検体数	検出された主な人工核種		検出された主な自然核種	
		核種	出現状況(検出率、検出値)	核種	出現状況(検出率)
平成 23 年度	1,755	—	—	K-40	10 %
平成 24 年度	3,518	—	—	K-40	6 %
平成 25 年度	3,860	—	—	K-40	13 %
平成 26 年度	3,856	—	—	K-40	10 %
平成 27 年度	3,916	—	—	Pb-214	9 %
				Pb-212	7 %
				K-40	7 %
平成 28 年度	3,890	—	—	Pb-212	17 %
				Pb-214	10 %
				K-40	8 %

¹⁰ 事故由来放射性核種のうち、I-131 については、平成 23 年度から平成 24 年度に公共用水域の水質 (河川で 3,111 検体、湖沼で 1,416 検体、沿岸で 715 検体) 及び底質 (河川で 3,073 検体、湖沼で 877 検体、沿岸で 393 検体)、平成 23 年度から平成 26 年度に地下水 (3,793 検体) の調査を実施し、全てにおいて検出されなかった (検出下限値: 水質 1 Bq/L、底質 10Bq/kg)。

表 5.2-2 その他の放射性核種の検出状況調査結果（底質）

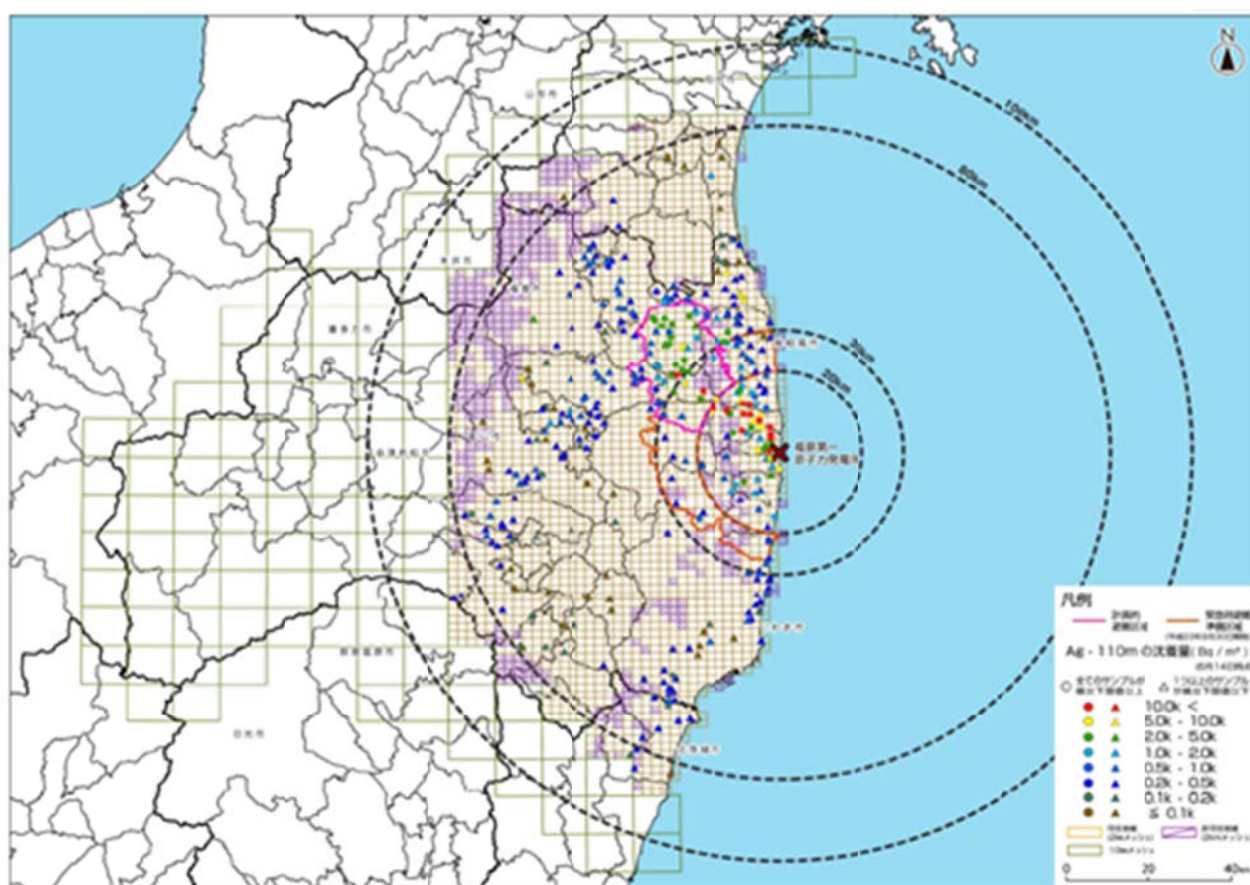
年度	検体数	検出された主な人工核種		検出された主な自然核種	
		核種	出現状況(検出率、検出値)	核種	出現状況(検出率)
平成 23 年度	1,559	Ag-110m	4 検体(0.26%) 46~170 Bq/kg	K-40	79 %
				Pb-212	41 %
				Pb-214	16 %
				Tl-208	14 %
平成 24 年度	2,885	Ag-110m	26 検体(0.90%) 7.9~350 Bq/kg	Ac-228	41 %
				Bi-214	43 %
				K-40	97 %
		Sb-125	3 検体(0.10%) 140~420 Bq/kg	Pb-212	75 %
				Pb-214	44 %
				Tl-208	39 %
平成 25 年度	3,062	—	—	Ac-228	25 %
				Bi-214	25 %
				K-40	91 %
				Pb-212	49 %
				Pb-214	23 %
				Tl-208	23 %
平成 26 年度	3,035	—	—	Ac-228	24 %
				Bi-214	24 %
				K-40	91 %
				Pb-212	48 %
				Pb-214	24 %
				Tl-208	24 %
平成 27 年度	3,158	—	—	Ac-228	32 %
				Bi-214	60 %
				K-40	88 %
				Pb-212	63 %
				Pb-214	67 %
				Tl-208	37 %
平成 28 年度	3,088	—	—	Ac-228	35 %
				Bi-214	66 %
				K-40	92 %
				Pb-212	64 %
				Pb-214	75 %
				Tl-208	40 %

備考) 人工核種の検出下限値は Ag-110m で 7~180Bq/kg、Sb-125 で 130~330Bq/kg

検出された2種類の人工核種（Ag-110m 及び Sb-125）は、福島第一原子力発電所の事故に伴って放出された放射性物質に関する資料¹¹には記載がないものの、平成23年10月に作成された放射線量等分布マップでは、Ag-110mが対象核種の一つとして詳細な土壤濃度マップが作成されている（図5.2-1参照）。また、Sb-125については、事故後に新潟県での検出事例¹²があるが、平成25年度以降は検出されていない。

なお、Ag-110mは原子炉においてAg-109が放射化されて生成されるものであり、Sb-125は核分裂によって生成される放射性同位体である。

このため、これまでに検出された人工核種の分布状況等や生成過程を勘案すれば、これらの核種は福島第一原子力発電所事故に由来するものであると考えられる。



(※) 出典：文部科学省 web site¹³

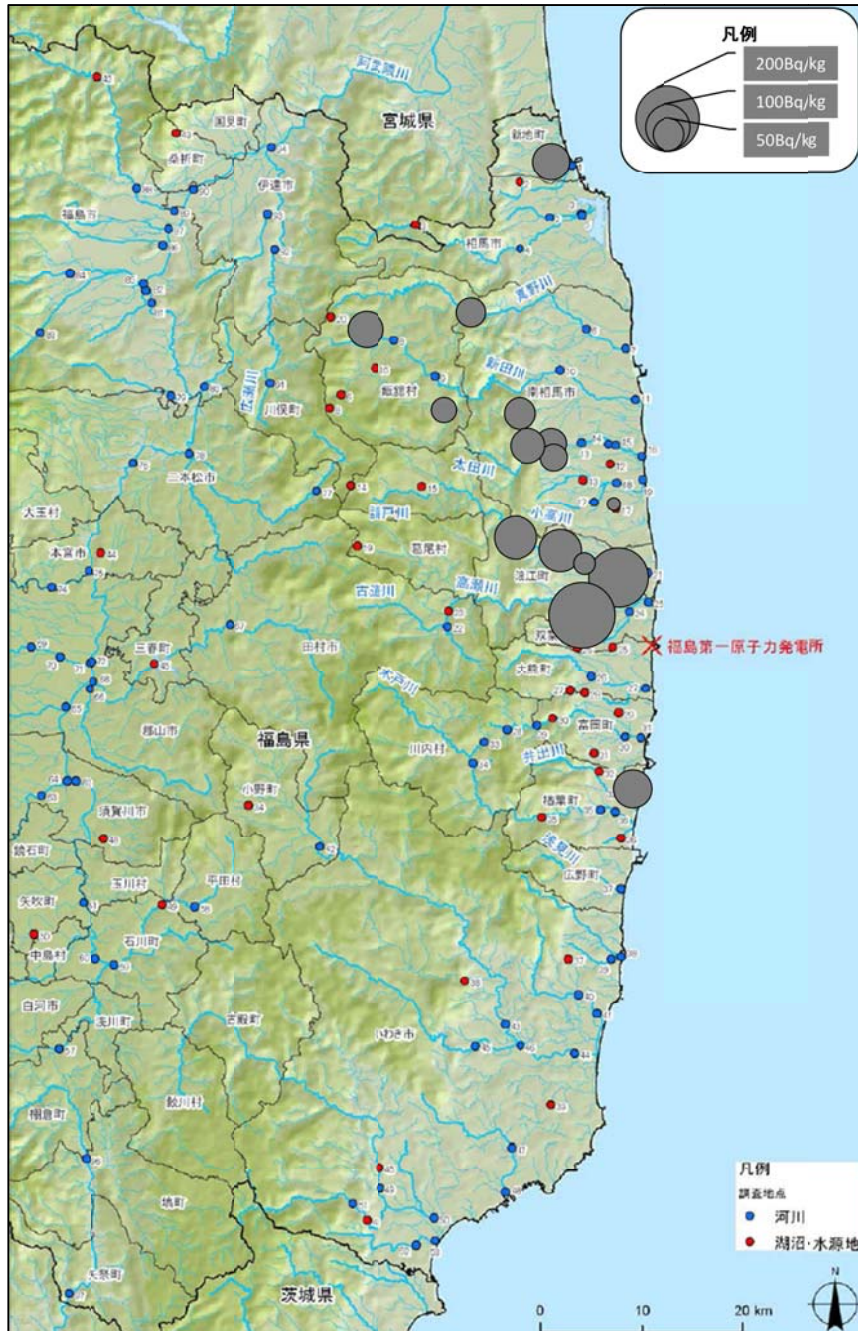
図 5.2-1 Ag-110m の土壤濃度マップ

¹¹ 放射性物質放出量データの一部誤りについて（平成23年10月20日、原子力安全・保安院）

※国立国会図書館デジタルコレクション (<http://dl.ndl.go.jp/>) において、インターネット公開資料の中で上記タイトルでの検索が可能。

¹² 大野ら（2011）福島第一原子力発電所事故の影響により新潟県において検出された人工放射性核種について。新潟県放射線監視センター年報，第9巻（2011），19-29。

¹³ 文部科学省による放射線量等分布マップ（テルル129m、銀110mの土壤濃度マップ）の作成について：
http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/contents/6000/5050/24/5600_111031_rev130701.pdf



(※) 検出値の平均値。その他の時期及びマークのない地点では検出されていない。

(※) なお、Sb-125 は平成 24 年 7～11 月に農業用ため池（丈六）（福島第一原子力発電所の北西約 10km）でのみ、140～420Bq/kg が検出されている。

図 5.2-2 公共用水域（底質）での Ag-110m の検出状況
（平成 23 年 9 月～平成 25 年 3 月の平均値）

第3部：その他の全国規模で実施された放射性物質のモニタリング（平成28年度）

1. 対象モニタリングの概要

1. 1 対象としたモニタリング

ここでは、全国的な規模で実施されているその他の放射性物質のモニタリングとして、全国における原子力施設等からの影響の有無を把握することを目的として、原子力規制委員会が実施している平成28年度の環境放射能水準調査を整理した。

調査地点は表 1.1-1 及び図 1.1-1 に示すとおりである。その他の実施内容は関連のホームページに掲載されている (<http://www.env.go.jp/air/rmcm/result/nsr.html>)。

1. 2 整理方法

測定データは、「日本の環境放射能と放射線」ホームページの「環境放射線データベース」¹⁴に掲載されている。

ここでは、そのデータベースから、以下の検索条件で、調査データを収集した。

- ① 対象期間：平成28年4月～平成29年3月（平成29年9月1日公表分）
- ② 対象地域：全国
- ③ 対象核種：全て
- ④ 対象試料：陸水（河川水、湖沼水、淡水）、海水
堆積物（河底土、海底土）

第3部については、平成29年9月1日時点での公表分データを用いており、一部の調査地点における α 核種及び β 核種の結果については現在取りまとめ中である。今後平成30年2月末までに公表されるデータを用いて再度評価を行い、改めて公表する予定である。

¹⁴ 日本の環境放射能と放射線「環境放射線データベース」<http://search.kankyo-hoshano.go.jp/servlet/search.top> (参照 2017-09-01)

表 1.1-1 環境放射能水準調査実施地点 (全 30 地点)

No.	都道府県	属性	採取地点	水質	底質
1	北海道	湖沼	石狩市生振(茨戸湖)	○	—
2		沿岸	余市郡余市町(余市湾)	○	○
3	青森県	沿岸	西津軽郡深浦町(風合瀬沖)	○	○
4		沿岸	東津軽郡平内町(陸奥湾)	○	○
5	岩手県	沿岸	九戸郡洋野町(種市沖)	○	○
6	秋田県	河川	秋田市旭川	○	—
7	福島県	沿岸	相馬市(原釜海水浴場沖)	○	○
8		河川	福島市在庭坂	○	—
9	茨城県	湖沼	霞ヶ浦	○	—
10		沿岸	那珂郡東海村(原子力発電所沖)	○	○
11	千葉県	沿岸	東京湾(袖ヶ浦市沖)	○	○
12	神奈川県	沿岸	横須賀市(小田和湾)	○	○
13	新潟県	湖沼	新潟市中央区紫竹山	○	—
14		沿岸	新潟港沖	○	○
15	福井県	湖沼	敦賀市猪ヶ池	○	—
16	長野県	湖沼	諏訪湖	○	—
17	愛知県	沿岸	常滑市(小鈴谷沖)	○	○
18	三重県	河川	亀山市関町(鈴鹿川)	○	—
19	京都府	淡水	宇治市小倉町天王	○	—
20	大阪府	沿岸	大阪市(大阪港入口)	○	○
21	鳥取県	河川	方面(方面川水系)	○	○
22		河川	川上(川上川水系)	○	○
23		河川	歩谷(岩倉川水系)	○	○
24		河川	別所(方面川水系外)	○	○
25		河川	神倉(小鹿川水系)	○	○
26	広島県	河川	庄原市川手町(西城川)	○	—
27	山口県	沿岸	山口市阿知須(山口湾)	○	○
28	福岡県	沿岸	北九州市門司区東港町(父先沖)	○	○
29	鹿児島県	沿岸	南さつま市(万之瀬川河口沖)	○	○
30	沖縄県	沿岸	うるま市勝連ホワイトビーチ	○	○

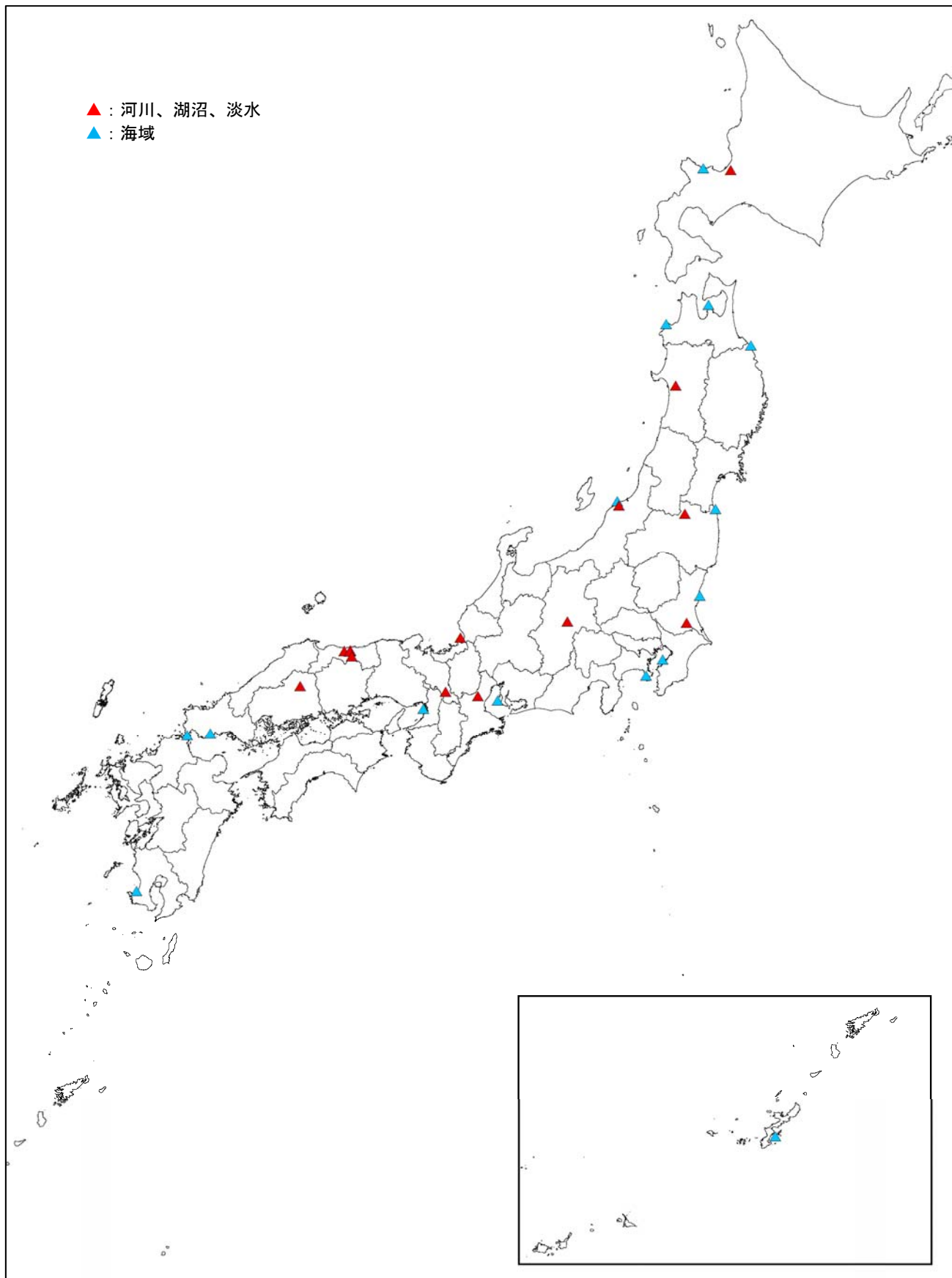


図 1.1-1 環境放射能水準調査に係る調査地点図

2. 調査結果

2. 1 水質

(1) 陸水¹⁵

平成 28 年度の水質調査において、陸水については表 2.1-1 に示す 9 核種 (Be-7、K-40、U-234、U-235、U-238、Cs-134、Cs-137、I-131、Sr-90) の報告があった。

過去 20 年間 (平成 23 年 3 月 11 日～平成 25 年 3 月 10 日を除く) の水質調査結果と比較すると、自然核種である Be-7 について、過去の測定値の範囲を超える値が見られたが、他の環境モニタリングにおける最大値は 0.18Bq/L¹⁶であることから、全ての核種について過去の測定値の傾向の範囲内と考えられる (図 2.1-1 参照)。

表 2.1-1 水質調査における放射性核種の検出状況【陸水】

核種		報告数	検出数	測定値の範囲 [Bq/L]	過去の測定値の範囲 [Bq/L] (※1)
自然核種	Be-7	7	4	不検出 ～ 0.034	不検出 ～ 0.021
	K-40	10	10	0.016 ～ 0.18	0.0067 ～ 0.30
	U-234	10	10	0.0015 ～ 0.0073	0.00042 ～ 0.015
	U-235	10	0	不検出	不検出 ～ 0.00054
	U-238	10	10	0.00071 ～ 0.0055	不検出 ～ 0.013
人工核種	Cs-134	9	1	不検出 ～ 0.0035	不検出 ～ 0.028
	Cs-137	9	4	不検出 ～ 0.019	不検出 ～ 0.055
	I-131	7	0	不検出	不検出 ～ 0.013
	Sr-90	1	1	0.0017 ～ 0.0017	不検出 ～ 0.0050

(※1) 平成 8 年度～平成 27 年度(平成 23 年 3 月 11 日～平成 25 年 3 月 10 日は除く) の水質調査の結果

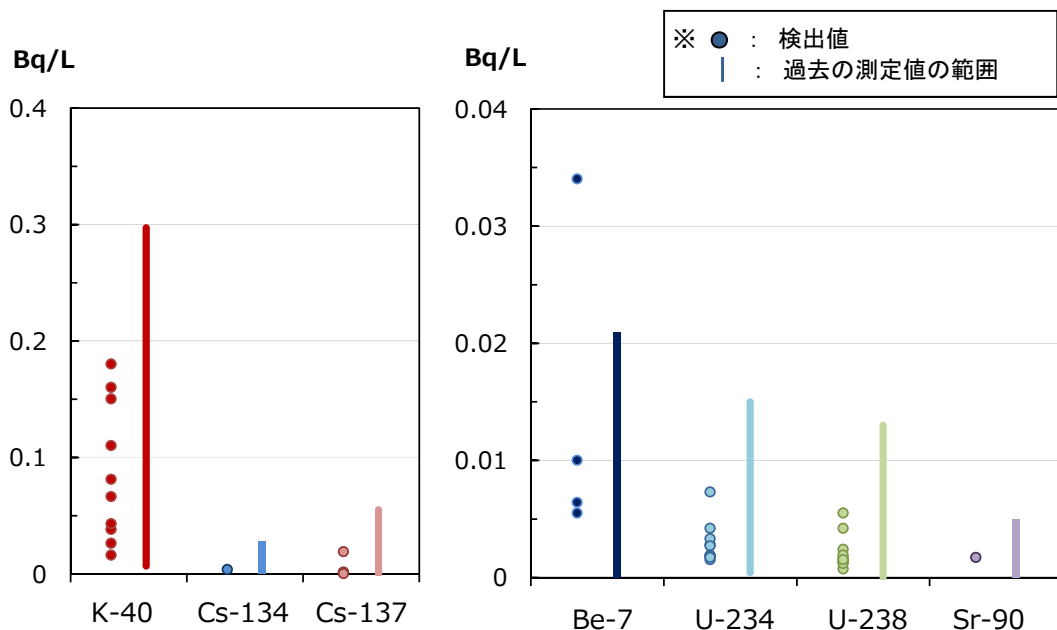


図 2.1-1 水質調査における放射性核種の検出状況【陸水】

¹⁵ 本報告では水質調査における河川水、湖沼水、淡水を対象としている。

¹⁶ 日本の環境放射能と放射線「環境放射線データベース」<http://search.kankyo-hoshano.go.jp/servlet/search.top>

(2) 海水

平成 28 年度の水準調査において、海水については表 2.1-2 に示す 5 核種 (Be-7、K-40、Cs-134、Cs-137、I-131) の報告があった。

過去 20 年間 (平成 23 年 3 月 11 日～平成 25 年 3 月 10 日を除く) の水準調査結果と比較すると、検出された K-40 と Cs-137 について、過去の測定値の範囲内を超える値が見られた (図 2.1-2 参照)。K-40 は自然核種で、海水に含まれるカリウムに由来したものである。また、Cs-137 については、同地点での近年の検出下限値と同レベルである。

表 2.1-2 水準調査における放射性核種の検出状況【海水】

核種		報告数	検出数	測定値の範囲 [Bq/L]	過去の測定値の範囲 [Bq/L] (※1)
自然核種	Be-7	2	0	不検出	不検出
	K-40	16	16	0.18 ~ 15	0.078 ~ 14
人工核種	Cs-134	16	0	不検出	不検出
	Cs-137	16	2	不検出 ~ 0.064	不検出 ~ 0.0034
	I-131	13	0	不検出	不検出

(※1) 平成 8 年度～平成 27 年度 (平成 23 年 3 月 11 日～平成 25 年 3 月 10 日は除く) の水準調査の結果

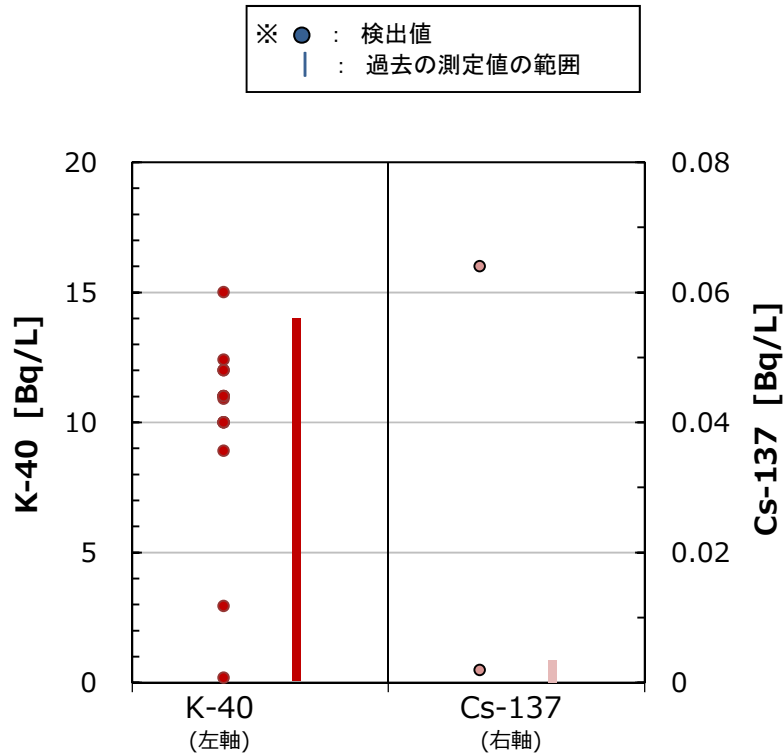


図 2.1-2 水準調査における放射性核種の検出状況【海水】

2. 2 堆積物

(1) 陸水堆積物（河底土）

平成 28 年度の水準調査において、陸水の堆積物（河底土）については表 2.2-1 に示す 3 核種（U-234、U-235、U-238）の報告があった。

過去 20 年間（平成 23 年 3 月 11 日～平成 25 年 3 月 10 日を除く）の水準調査結果と比較すると、3 核種とも過去の測定値の傾向の範囲内であった（図 2.2-1 参照）。

表2.2-1 水準調査における放射性核種の検出状況【陸水堆積物（河底土）】

核種		報告数	検出数	測定値の範囲 [Bq/kg]	過去の測定値の範囲 [Bq/kg] (※1)
自然核種	U-234	5	5	12 ~ 27	6.5 ~ 76
	U-235	5	5	0.47 ~ 1.1	0.20 ~ 3.4
	U-238	5	5	11 ~ 28	6.6 ~ 94

(※1) 平成 8 年度～平成 27 年度(平成 23 年 3 月 11 日～平成 25 年 3 月 10 日は除く) の環境放射能水準調査の結果 (mg/kg 表示のデータは除く)

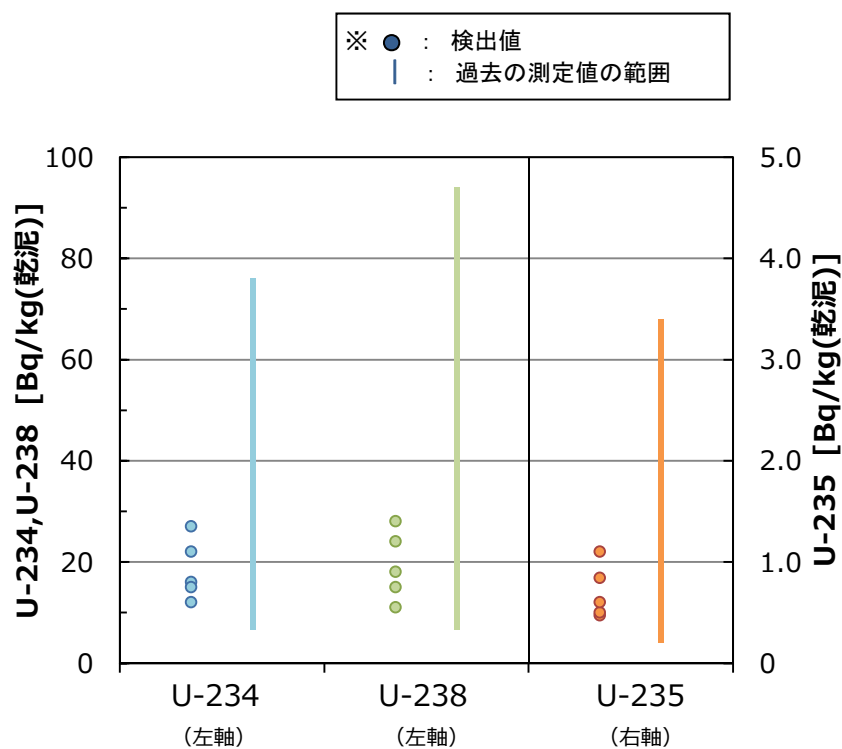


図2.2-1 水準調査における放射性核種の検出状況【陸水堆積物（河底土）】

(2) 海底堆積物（海底土）

平成 28 年度の水準調査において、海水の堆積物（海底土）については表 2.2-2 に示す 5 核種（Be-7、K-40、Cs-134、Cs-137、I-131）の報告があった。

過去 20 年間（平成 23 年 3 月 11 日～平成 25 年 3 月 10 日を除く）の水準調査結果と比較すると、検出した全ての検出核種について、過去の測定値の傾向の範囲内であった（図 2.2-2 参照）。

表 2.2-2 水準調査における放射性核種の検出状況【海底堆積物（海底土）】

核種		報告数	検出数	測定値の範囲 [Bq/L]	過去の測定値の範囲 [Bq/L] (※1)
自然核種	Be-7	4	0	不検出	不検出 ~ 13
	K-40	15	15	86 ~ 690	33 ~ 750
人工核種	Cs-134	15	3	不検出 ~ 1.9	不検出 ~ 35
	Cs-137	15	9	不検出 ~ 11	不検出 ~ 76
	I-131	8	0	不検出	不検出

(※1) 平成 8 年度～平成 27 年度(平成 23 年 3 月 11 日～平成 25 年 3 月 10 日は除く) の環境放射能水準調査の結果

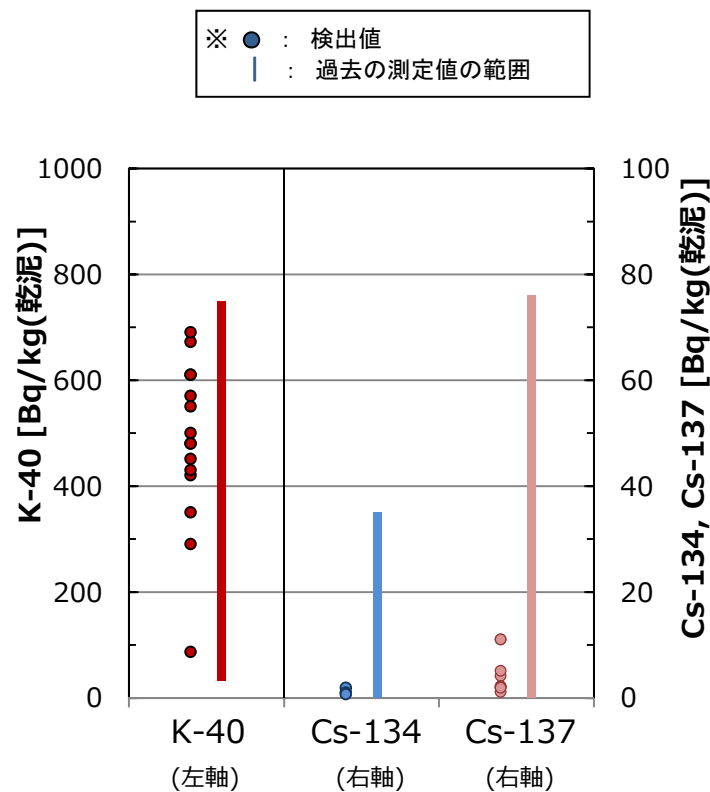


図 2.2-2 水準調査における放射性核種の検出状況【海底堆積物（海底土）】