

平成23～25年度 東日本大震災の被災地における化学物質環境実態追跡調査 底質測定結果

単位：pg/g-dry(1～15) 又は ng/g-dry(16～34)

Table with columns for sample ID, location, date, and various chemical substances (PCB, HCB, DDT, HCH, etc.) across different regions (Aomori, Iwate, etc.).

平成23～25年度 東日本大震災の被災地における化学物質環境実態追跡調査 底質測定結果

単位：pg/g-dry(1～15) 又は ng/g-dry(16～34)

番号	1					2					3					4					5					6					7									
	青森県					岩手県					岩手県					岩手県					岩手県					岩手県														
水域名	第1工業港(八戸港)					新井田川下流	久慈湾	閉伊川下流	宮古湾					山田湾					大槌湾					甲子川					釜石湾(甲)					唐丹湾	盛川下流	大船渡湾(甲)				
地点	St-1					湊橋	S-1	宮古大橋	S-6					S-9					S-12					大渡橋					S-15					S-21	佐野橋	S-31				
水域区分	海域					河川	海域	河川	海域					海域					河川					海域					海域	河川	海域									
年度	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25				
採取日	H24.1.27	H24.11.26	H25.11.26	H24.1.27	H24.2.6	H24.1.29	H24.1.29	H24.11.2	H25.11.26	H24.11.2	H25.11.26	H24.1.31	H24.11.21	H25.11.26	H24.1.30	H24.11.21	H25.11.27	H24.1.31	H24.11.21	H25.11.26	H24.2.7	H24.1.30	H24.2.7	H24.11.22	H25.11.27	H24.1.31	H24.11.21	H25.11.26	H24.2.7	H24.1.30	H24.2.7	H24.11.22	H25.11.27							
環境残留性有機汚染物質	12	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)					80	67	31	8.7	tr(5.7)	17	tr(3.5)	nd	tr(2)	43	27	18	tr(8.8)	tr(4)	43	44	73	11	tr(8.1)	10	34	53	53	38	39									
	13	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)					34	37	73	50	21	16	tr(6.3)	tr(14)	38	28	56	13	nd	44	19	41	61	19	tr(12)	55	20	56	57	27	110									
	14	ペンタクロロベンゼン					140	180	160	14	7	27	tr(4)	tr(4)	20	110	100	48	39	27	20	11	430	140	130	130	8	28	210	190	190									
	15	エンドスルファン類					330	nd	nd	nd	tr(16)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	110	nd	nd	tr(35)	nd	nd	200	nd	nd	tr(20)	nd	460	nd	tr(13)								
	15-1	α-エンドスルファン					210	nd	tr(9)	nd	tr(10)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	110	nd	nd	30	nd	nd	200	nd	nd	tr(20)	tr(10)	460	nd	tr(13)								
	15-2	β-エンドスルファン					120	nd	nd	tr(7)	tr(6)	tr(5)	tr(6)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	tr(5)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	tr(8)	nd								
	16	HBCD(1,2,5,6,9,10-ヘキサブROMシクロデカン)類					3.8			nd	nd	nd	nd	nd	nd				tr(0.77)						nd			4.8	tr(1.6)											
	16-1	α-HBCD					1.6			nd	nd	nd	nd	nd	nd				tr(0.29)						nd			nd	3.3	0.68										
	16-2	β-HBCD					0.32			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd						nd			nd	0.58	tr(0.14)										
	16-3	γ-HBCD					1.9			nd	nd	nd	nd	nd	nd				0.48						tr(0.32)			nd	0.95	0.75										
	16-4	δ-HBCD					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd						nd			nd	nd	nd										
	16-5	ε-HBCD					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd						nd			nd	nd	nd										
	17	短鎖塩素化パラフィン類					nd			nd	—	nd	nd	nd	nd				nd						nd			nd	nd	nd										
	17-1	塩素化デカン類 (Cl <sub>4</sub> ~Cl <sub>6</sub> )					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd						nd			nd	nd	nd										
	17-2	塩素化ウンデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd						nd			nd	nd	nd										
	17-3	塩素化ドデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd						nd			nd	nd	nd										
	17-4	塩素化トリデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )					nd			nd	—	nd	nd	nd	nd				nd						nd			nd	nd	nd										
化管法対象物質等	18	アニリン					7.1			tr(1.0)	nd	nd	tr(0.8)				nd			tr(1.2)			5.8			nd	1.5	5.1												
	19	エチルベンゼン					nd			nd	nd	nd	nd	nd				nd			nd			tr(0.8)			nd	nd	4.2											
	20	p-オクチルフェノール類																																						
	20-1	4-(1,1,3,3-テトラメチルブチル)フェノール					nd	1.8	1.3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	1.1	1.7	nd								
	20-2	p-n-オクチルフェノール					nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd								
	23	トリブチルスズ化合物(TBT)					29	120	72	2.8	0.53	2.5	0.56	0.43	0.65	62	50	16	33	14	0.48	tr(0.15)	4.6	42	37	36	1.6	0.41	93	90	68									
	24	トリフェニルスズ化合物(TPT)					1.8	7.7	5.4	tr(0.07)	nd	tr(0.06)	nd	nd	nd	5.3	3.9	0.63	39	0.40	nd	nd	nd	1.5	0.60	1.2	nd	nd	6.9	9.8	6.0									
	25	キシレン類					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd			nd			nd			nd	nd	7.5										
	25-1	o-キシレン					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd			nd			nd			nd	nd	1.5										
	25-2	m-キシレン及びp-キシレンの合計					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd			tr(0.5)			nd			nd	nd	6.0										
	26	N,N-ジメチルホルムアミド					tr(2.9)			nd	nd	nd	tr(1.3)						tr(2.5)			nd			tr(1.5)			nd	nd	3.7										
	27	スチレン					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd			nd			nd			nd	nd	tr(1.0)										
	28	トルエン					nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd				nd			nd			nd			nd	nd	4.5										
	29	ノニルフェノール					18			nd	nd	nd	nd	nd	nd				tr(3)			nd			nd			nd	tr(4)	54										
	30	ビスフェノールA					2.4	7.5	4.5	nd	nd	nd	nd	nd	nd	tr(2.0)	2.8	tr(1.7)	tr(1.5)	tr(0.79)	nd	tr(1.3)	7.6	6.5	24	20	nd	tr(1.1)	14	12	9.2									
	31	N,N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド						nd	nd							nd	nd				nd	nd		nd	nd						nd	nd								
	32	2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレゾール(BHT)						33	20							nd	nd	tr(1.1)	tr(0.94)			nd	nd		tr(1.3)		12	7.0			18	16								
33	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)					680		550	tr(36)	tr(24)	43	nd		36		260	76		41	tr(11)		170	250		290	tr(13)	100	720		880										
34	フタル酸ジ-n-ブチル					45		130	31	nd	nd	nd		nd		33	nd		tr(8.0)	nd		32	tr(16)		27	nd	nd	nd		tr(13)										

(注1) 「nd」は検出下限値未満、「tr(数値)」は検出下限値以上 定量下限値未満を表わす。  
 (注2) PCB類、DDT類、クロルデン類、ヘプタクロル類、ポリブロモジフェニルエーテル類、エンドスルファン類、HBCD類、塩素化パラフィン類、キシレン類の検出下限値及び定量下限値は、各異性体又は同族体の合計値とした。  
 このため、各異性体又は同族体で検出のものが、同類の合計では不検出となる場合がある。  
 (注3) 調査対象外の物質については、□(空欄)とした。

平成23～25年度 東日本大震災の被災地における化学物質環境実態追跡調査 底質測定結果

単位：pg/g-dry(1～15) 又は ng/g-dry(16～34)

Table with columns for Sample No., Prefecture, Water Body Name, Location, Area, Year, Sampling Date, and various chemical substance concentrations (PCBs, HCB, Aldrin, DDTs, HCHs, PCBs, etc.).

平成23～25年度 東日本大震災の被災地における化学物質環境実態追跡調査 底質測定結果

単位：pg/g-dry(1～15) 又は ng/g-dry(16～34)

番号	8			9	10			11			12	13			14	15			16			17	18																								
	岩手県																								宮城県																						
水域名	気仙川				米崎町沼田地先	大川下流			気仙沼湾(丙)			沖の田川	石巻地先海域(甲-1)	雲雀野埠頭地先	松島湾(乙)	砂押川下流			七北田川	仙台港地先海域(丙)																											
地点	姉歯橋(落橋)				広田湾	大川河口			大島北沖			沖の田川河口	工業港入口	雲雀野埠頭地先附近	西浜	念仏橋			七北田川河口	御殿崎-2																											
水域区分	河川				海域	海域			海域			海域	海域	海域	海域	河川			海域	海域																											
年度	H23	H24	H25	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H25	H24	H25	H25	H24	H25	H23	H24	H25	H25	H23	H24	H25																								
採取日	H24.1.30	H24.11.21	H25.11.27	H25.11.27	H24.1.27	H24.11.22	H25.11.21	H24.1.13	H24.11.22	H25.11.21	H25.11.21	H24.11.22	H25.11.20	H25.11.20	H24.11.22	H25.11.20	H24.1.23	H24.11.19	H25.11.20	H25.11.20	H24.1.24	H24.11.22	H25.11.20																								
環境残留性有機汚染物質	12	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)			tr(5.7)	23	11	15	27	29	10	39	72	33	nd	100	110	44	220	190	33	110	82	5	150	170	170																				
	13	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)			25	53	58	53	19	tr(10)	50	18	19	62	64	54	230	91	160	280	21	41	95	64	44	130	300																				
	14	ペンタクロロベンゼン			21	15	16	110	140	200	86	210	220	170	tr(5.2)	310	270	130	300	270	19	130	59	7.9	570	810	810																				
	15	エンドスルファン類			40	nd	nd	nd	200	nd	nd	760	nd	tr(13)	nd	nd	28	nd	nd	nd	90	tr(20)	nd	nd	50	nd	31																				
	15-1	α-エンドスルファン			40	nd	nd	nd	200	tr(10)	tr(8)	760	nd	tr(13)	nd	nd	21	nd	nd	tr(8)	90	tr(20)	tr(7)	nd	40	nd	19																				
	15-2	β-エンドスルファン			nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	tr(7)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	10	nd	12																				
	16	HBCD(1,2,5,6,9,10-ヘキサブromシクロデカン)類			nd			6.7				22									nd				tr(1.2)																						
	16-1	α-HBCD			nd			3.3				3.8									nd				tr(0.38)																						
	16-2	β-HBCD			nd			0.51				2.4									nd				nd																						
	16-3	γ-HBCD			nd			2.9				16									0.47				0.79																						
	16-4	δ-HBCD			nd			nd				nd									nd				nd																						
	16-5	ε-HBCD			nd			nd				nd									nd				nd																						
	17	短鎖塩素化パラフィン類			nd			nd				nd									nd				nd																						
	17-1	塩素化デカン類 (Cl <sub>4</sub> ~Cl <sub>6</sub> )			nd			nd				nd									nd				nd																						
	17-2	塩素化ウンデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )			nd			nd				nd									nd				nd																						
	17-3	塩素化ドデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )			nd			nd				nd									nd				nd																						
	17-4	塩素化トリデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )			nd			nd				nd									nd				nd																						
化管法対象物質等	18	アニリン			1.5			8.0				4.6								4.7				3.4																							
	19	エチルベンゼン			nd			nd				nd								nd				nd																							
	20	p-オクチルフェノール類																																													
	20-1	4-(1,1,3,3-テトラメチルブチル)フェノール			nd	nd	nd	nd	nd	tr(0.44)	nd	nd	nd	nd	nd	0.92	1.9	0.83	tr(0.75)	nd	nd	1.8	4.2	nd	4.4	2.0	2.3																				
	20-2	p-n-オクチルフェノール			nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd																				
	23	トリブチルスズ化合物(TBT)			tr(0.17)	tr(0.08)	0.16	0.95	82	9.0	7.9	800	450	330	tr(0.082)	41	73	4.8	23	16	2.4	12	13	0.14	7.3	7.9	6.5																				
	24	トリフェニルスズ化合物(TPT)			nd	nd	nd	nd	7.6	0.20	0.24	23	13	13	nd	11	7.9	0.43	3.1	1.2	nd	0.26	tr(0.12)	nd	0.40	0.54	0.41																				
	25	キシレン類			nd			nd				nd									nd				nd																						
	25-1	o-キシレン			nd			nd				nd									nd				nd																						
	25-2	m-キシレン及びp-キシレンの合計			nd			nd				nd									nd				nd																						
	26	N,N-ジメチルホルムアミド			nd			3.8				tr(2.6)									tr(2.3)				tr(2.9)																						
	27	スチレン			nd			nd				nd									nd				nd																						
	28	トルエン			nd			nd				tr(0.4)									nd				nd																						
	29	ノニルフェノール			nd			nd				nd									11				400																						
	30	ビスフェノールA			nd	nd	nd	tr(1.6)	3.4	tr(1.1)	tr(1.2)	9.9	6.1	10	nd	tr(3.2)	6.0	2.5	tr(2.3)	2.7	tr(1.5)	9.2	7.4	nd	7.3	5.3	7.2																				
	31	N,N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド				nd	nd	nd		nd	nd		nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd		※	nd	nd		nd	nd																				
	32	2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレゾール(BHT)				nd	nd	nd		4.9	nd		nd	10	nd	tr(1.0)	tr(1.4)	nd	tr(1.0)	nd		4.8	3.7	nd		tr(1.0)	tr(1.5)																				
33	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)			tr(24)		25	100	820		150	1,400		190	nd		290	240		220	330		1,200	tr(14)	200		550																					
34	フタル酸ジ-n-ブチル			tr(7)		nd	26	27		22	34		51	tr(8.8)		35	tr(11)		18	nd		37	nd	20		43																					

(注1) 「nd」は検出下限値未満、「tr(数値)」は検出下限値以上 定量下限値未満を表わす。  
 (注2) PCB類、DDT類、クワルデン類、ヘプタクロル類、ポリブromジフェニルエーテル類、エンドスルファン類、HBCD類、塩素化パラフィン類、キシレン類の検出下限値及び定量下限値は、各異性体又は同族体の合計値とした。  
 このため、各異性体又は同族体で検出のものが、同類の合計では不検出となる場合がある。  
 (注3) 調査対象外の物質については、□(空欄)とした。





平成23～25年度 東日本大震災の被災地における化学物質環境実態追跡調査 底質測定結果

単位：pg/g-dry(1～15) 又は ng/g-dry(16～34)

番号	19			20			21			22			23			24			25			検出下限値			定量下限値			
	県名	宮城県						福島県																				
水域名	名取川			五間堀川			阿武隈川			地藏川			相馬港及び相馬地先海域			小高川			常磐沿岸海域									
地点	関上大橋			矢ノ目橋			岩沼			山崎前橋			南防波堤屈曲部西約200m 附近			小高川 河口			蛭田川沖約 2500m附近									
水域区分	河川			河川			河川			海域			海域			海域												
年度	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25	H23	H24	H25				
採取日	H24.1.31	H24.11.19	H25.11.20	H24.1.31	H24.11.19	H25.11.20	H24.1.30	H24.11.18	H25.11.19	H24.1.29	H24.11.2	H25.11.19	H24.1.13	H24.11.19	H25.11.19	H25.11.19	H24.11.19	H25.11.22										
環境残留性有機汚染物質	12	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)			45	54	23	420	1,600	140	27	90	9	370	75	100	84	30	10	8	30	27	3.4	3.7	2	8.6	9.5	5
	13	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)			30	19	68	18	41	55	20	27	55	61	19	85	32	22	55	64	100	170	3.7	5.2	5	9.5	16	12
	14	ペンタクロロベンゼン			44	48	18	150	580	92	100	330	32	120	tr(3)	tr(3.4)	140	100	36	nd	7,800	9,000	2	2	1.8	5	6	5.4
	15	エンドスルファン類			94	nd	nd	160	nd	nd	50	nd	nd	50	nd	nd	180	nd	nd	nd	nd	nd	14	16	10	39	56	26
	15-1	α-エンドスルファン			70	tr(10)	nd	150	nd	tr(8)	30	nd	nd	40	nd	nd	170	nd	nd	nd	nd	tr(8)	10	10	5	30	40	14
	15-2	β-エンドスルファン			24	nd	nd	tr(7)	nd	nd	20	nd	nd	10	nd	nd	11	nd	nd	nd	nd	nd	4	6	5	9	16	12
	16	HBCD(1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロデカン)類			nd			tr(0.76)			15			18			2.0						0.68			1.7		
	16-1	α-HBCD			nd			0.49			1.0			1.3			tr(0.30)						0.17			0.42		
	16-2	β-HBCD			nd			nd			tr(0.20)			0.27			nd						0.095			0.25		
	16-3	γ-HBCD			tr(0.22)			tr(0.27)			14			16			1.7						0.16			0.40		
	16-4	δ-HBCD			nd			nd			nd			nd			nd						0.14			0.35		
	16-5	ε-HBCD			nd			nd			nd			nd			nd						0.11			0.28		
	17	短鎖塩素化パラフィン類			nd			nd			nd			nd			nd						2.8			8.2		
	17-1	塩素化デカン類 (Cl <sub>4</sub> ~Cl <sub>6</sub> )			nd			nd			nd			nd			nd						0.7			1.8		
	17-2	塩素化ウンデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )			nd			nd			nd			nd			nd						0.9			2.7		
	17-3	塩素化ドデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )			nd			nd			nd			nd			nd						0.4			1.0		
	17-4	塩素化トリデカン類 (Cl <sub>5</sub> ~Cl <sub>7</sub> )			nd			nd			nd			nd			nd						0.8			2.7		
化管法対象物質等	18	アニリン			tr(1.3)			4.9			1.6			5.4			1.7						0.6			1.5		
	19	エチルベンゼン			nd			nd			nd			1.1			tr(0.5)						0.4			1.0		
	20	p-オクチルフェノール類																										
	20-1	4-(1,1,3,3-テトラメチルブチル)フェノール			nd	nd	nd	2.4	6.6	2.0	nd	nd	nd	nd	nd	nd	tr(0.8)	tr(0.57)	nd	nd	tr(0.54)	nd	0.4	0.30	0.30	1.0	0.77	0.77
	20-2	p-n-オクチルフェノール			nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.3	0.22	0.22	0.7	0.56	0.56
	23	トリブチルスズ化合物(TBT)			tr(0.17)	0.20	0.29	0.33	0.64	0.21	0.47	0.46	tr(0.076)	3.5	tr(0.06)	tr(0.080)	6.8	23	2.8	tr(0.054)	3.5	3.5	0.06	0.06	0.048	0.20	0.20	0.13
	24	トリフェニルスズ化合物(TPT)			nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.59	nd	nd	0.51	1.1	0.17	nd	0.30	0.30	0.06	0.06	0.054	0.20	0.20	0.14
	25	キシレン類			nd			nd			nd			nd			nd						0.7			1.8		
	25-1	o-キシレン			nd			nd			nd			nd			nd						0.4			1.0		
	25-2	m-キシレン及びp-キシレンの合計			nd			nd			nd			nd			nd						0.3			0.8		
	26	N,N-ジメチルホルムアミド			nd			tr(2.1)			nd			tr(2.5)			3.3						1.3			3.2		
	27	スチレン			nd			nd			nd			nd			nd						0.5			1.2		
	28	トルエン			nd			nd			nd			nd			tr(0.5)						0.4			0.9		
	29	ノニルフェノール			nd			60			nd			9			60						3			6		
	30	ビスフェノールA			nd	nd	tr(0.77)	tr(1.1)	8.3	2.2	nd	nd	nd	3.0	nd	nd	2.5	tr(1.7)	tr(0.70)	nd	tr(1.4)	tr(1.2)	0.8	1.1	0.64	1.9	3.3	1.7
	31	N,N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド				nd	nd		8.2	nd		nd	nd		nd	nd		nd	nd	nd	nd	nd		0.041	0.041		0.11	0.11
	32	2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレゾール(BHT)				nd	nd		2.0	nd		nd	nd		tr(0.92)	nd		nd	nd	nd	9.0	16		0.64	0.64		1.7	1.7
33	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)			73		160	190		400	88		tr(11)	1,300		tr(15)	170		53	tr(13)		180	11		6	37		20	
34	フタル酸ジ-n-ブチル			nd		tr(6.3)	nd		20	nd		nd	41		tr(10)	nd		nd			26	6		5.2	20		17	

(注1) 「nd」は検出下限値未満、「tr(数値)」は検出下限値以上 定量下限値未満を表わす。  
 (注2) PCB類、DDT類、クロルデン類、ヘプタクロル類、ポリプロモジフェニルエーテル類、エンドスルファン類、HBCD類、塩素化パラフィン類、キシレン類の検出下限値及び定量下限値は、各異性体又は同族体の合計値とした。  
 このため、各異性体又は同族体で検出のものが、同類の合計では不検出となる場合がある。  
 (注3) 調査対象外の物質については、□(空欄)とした。