

平成24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 大気測定結果

単位は項目に特記したものを除き pg/m<sup>3</sup>

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	検出下限値	定量下限値	
県名	岩手県						宮城県				福島県				
調査地点	八戸市立根岸小学校	野田村役場	宮古市役所	大槌中央公民館	釜石市保健福祉センター	リアスホール	気仙沼市立気仙沼小学校	石巻市総合福祉会館みなと荘	仙台市立岡田小学校	岩沼市総合体育館	新地町役場	南相馬市役所鹿島区役所			
採取日	9.10 ~ 13	9.10 ~ 13	9.18 ~ 21	9.18 ~ 21	9.18 ~ 21	9.25 ~ 28	9.25 ~ 28	9.18 ~ 21	9.18 ~ 21	9.18 ~ 21	9.11 ~ 14	9.11 ~ 14			
1	PCB類	280	180	610	300	290	93	75	290	190	130	280	160	3.9	12
1-1	モノクロロビフェニル類	9.1	4.1	3.8	2.7	4.0	9.4	3.5	2.5	5.8	4.6	5.1	3.3	0.13	0.39
1-2	ジクロロビフェニル類	68	50	42	67	51	28	21	46	57	36	70	42	1.6	4.9
1-3	トリクロロビフェニル類	64	49	61	140	140	35	26	120	63	41	92	58	1.6	4.8
1-4	テトラクロロビフェニル類	43	40	88	61	69	12	14	72	33	26	70	32	0.35	1.0
1-5	ペンタクロロビフェニル類	60	26	230	23	20	5.3	8.0	35	23	15	32	16	0.10	0.31
1-6	ヘキサクロロビフェニル類	31	7.5	140	5.6	5.6	2.4	2.4	14	7.7	5.2	7.1	5.2	0.04	0.11
1-7	ヘプタクロロビフェニル類	4.9	0.87	39	0.74	0.70	0.54	0.32	3.7	1.2	0.84	0.87	0.85	0.01	0.03
1-8	オクタクロロビフェニル類	0.56	0.09	4.0	0.08	0.08	0.07	tr(0.04)	0.53	0.14	0.09	0.10	0.10	0.02	0.06
1-9	ノナクロロビフェニル類	0.05	nd	0.15	nd	nd	nd	nd	tr(0.04)	tr(0.03)	nd	tr(0.02)	tr(0.03)	0.02	0.05
1-10	デカクロロビフェニル	0.021	tr(0.009)	tr(0.012)	tr(0.010)	tr(0.010)	nd	nd	tr(0.015)	tr(0.018)	tr(0.016)	tr(0.016)	0.022	0.008	0.021
1-4-1	3,3',4,4'-テトラクロロビフェニル (#77)	1.4	0.49	2.3	0.40	0.49	0.082	0.075	0.41	0.26	0.18	0.36	0.22	0.006	0.016
1-4-2	3,4,4',5'-テトラクロロビフェニル (#81)	0.062	0.026	0.080	0.025	0.041	nd	nd	0.034	0.030	tr(0.016)	0.027	tr(0.018)	0.009	0.023
1-5-1	2,3,3',4,4'-ペンタクロロビフェニル (#105)	2.0	0.78	6.6	0.67	0.65	0.17	0.20	1.2	0.66	0.43	0.84	0.50	0.006	0.016
1-5-2	2,3,4,4',5'-ペンタクロロビフェニル (#114)	0.14	0.058	0.53	0.056	0.069	nd	nd	0.12	0.068	0.042	0.088	0.047	0.018	0.007
1-5-3	2,3',4,4',5'-ペンタクロロビフェニル (#118)	5.5	1.8	21	1.5	1.6	0.46	0.56	3.1	1.9	1.1	2.0	1.2	0.01	0.03
1-5-4	2',3,4,4',5'-ペンタクロロビフェニル (#123)	0.14	0.052	0.32	0.043	0.042	tr(0.011)	tr(0.014)	0.081	0.054	0.040	0.066	0.034	0.006	0.016
1-5-5	3,3',4,4',5'-ペンタクロロビフェニル (#126)	0.13	0.026	0.22	tr(0.018)	tr(0.015)	nd	nd	tr(0.018)	0.043	tr(0.015)	tr(0.018)	tr(0.015)	0.008	0.022
1-6-1	2,3,3',4,4',5'-ヘキサクロロビフェニル (#156)	0.26	0.097	1.2	0.084	0.078	0.030	0.024	0.24	0.10	0.063	0.12	0.077	0.007	0.017
1-6-2	2,3,3',4,4',5'-ヘキサクロロビフェニル (#157)	0.082	0.023	0.27	0.021	0.017	tr(0.008)	nd	0.049	0.030	tr(0.015)	0.031	0.017	0.006	0.016
1-6-3	2,3',4,4',5,5'-ヘキサクロロビフェニル (#167)	0.21	0.046	0.70	0.041	0.034	tr(0.016)	tr(0.014)	0.098	0.048	0.029	0.051	0.035	0.009	0.024
1-6-4	3,3',4,4',5,5'-ヘキサクロロビフェニル (#169)	tr(0.007)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	tr(0.007)	nd	nd	nd	0.006	0.015
1-7-1	2,2',3,3',4,4',5'-ヘプタクロロビフェニル (#170)	0.38	0.08	1.9	0.07	0.06	0.04	tr(0.02)	0.32	0.09	0.06	0.10	0.07	0.01	0.03
1-7-2	2,2',3,4,4',5,5'-ヘプタクロロビフェニル (#180)	0.97	0.16	6.1	0.14	0.12	0.10	0.050	0.80	0.19	0.14	0.17	0.16	0.008	0.021
1-7-3	2,3,3',4,4',5,5'-ヘプタクロロビフェニル (#189)	0.016	nd	0.034	nd	nd	nd	nd	tr(0.011)	tr(0.007)	nd	nd	nd	0.006	0.014
2	HCB(ヘキサクロロベンゼン)	150	120	110	110	160	100	100	120	140	150	310	180	0.6	1.7
3	DDT類	42	13	13	10	13	3.8	9.3	77	13	14	28	38	0.15	0.47
3-1	p,p'-DDT	9.7	4.3	4.7	2.6	4.7	1.4	3.4	29	3.9	4.4	9.8	15	0.04	0.13
3-2	p,p'-DDE	26	4.9	5.3	5.4	5.4	1.5	3.3	31	4.9	5.7	9.5	13	0.05	0.14
3-3	p,p'-DDD	0.29	0.21	0.21	0.19	0.17	0.06	0.14	1.7	0.58	0.48	1.0	0.99	0.01	0.04
3-4	o,p'-DDT	4.8	2.7	2.5	1.4	2.4	0.67	2.1	13	2.2	2.4	5.7	7.4	0.02	0.07
3-5	o,p'-DDE	0.81	0.41	0.33	0.29	0.38	0.12	0.25	1.2	0.43	0.49	0.69	0.66	0.01	0.04
3-6	o,p'-DDD	0.32	0.24	0.19	0.17	0.18	0.05	0.13	1.2	0.59	0.53	1.6	1.4	0.02	0.05
4	クロルデン類	150	40	53	50	50	14	47	300	280	210	110	99	0.8	2.3
4-1	cis-クロルデン	47	13	17	16	16	4.4	15	98	88	66	35	32	0.21	0.63
4-2	trans-クロルデン	57	15	20	20	19	5.0	19	120	110	80	39	36	0.3	0.9
4-3	オキシクロルデン	1.8	0.77	0.58	0.72	0.55	0.40	0.55	1.3	1.6	1.4	1.3	1.1	0.03	0.08
4-4	cis-ノナクロル	5.1	1.4	1.8	1.6	1.7	0.55	1.3	10	9.4	7.9	3.7	4.2	0.05	0.12
4-5	trans-ノナクロル	35	10	14	12	13	3.5	11	71	69	54	28	26	0.18	0.53
5	HCH(ヘキサクロロシクロヘキサン)類														
5-1	α-HCH	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===
5-2	β-HCH	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===
5-3	γ-HCH(別名:リンデン)	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===
5-4	δ-HCH	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===	===
6	ポリブロモジフェニルエーテル類(臭素数が4から10までのもの)	34	28	12	tr(4)	17	tr(6)	nd	11	tr(7)	nd	tr(5)	nd	4	10
6-1	テトラブロモジフェニルエーテル類	1.1	0.5	0.4	0.3	0.5	tr(0.2)	tr(0.1)	0.8	0.9	1.1	4.2	1.0	0.1	0.3
6-2	ペンタブロモジフェニルエーテル類	0.28	tr(0.08)	tr(0.08)	tr(0.08)	tr(0.09)	nd	nd	0.24	tr(0.12)	tr(0.12)	0.48	0.14	0.06	0.14
6-3	ヘキサブロモジフェニルエーテル類	0.3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.1	0.3
6-4	ヘプタブロモジフェニルエーテル類	tr(0.3)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.2	0.5
6-5	オクタブロモジフェニルエーテル類	0.5	tr(0.1)	tr(0.2)	nd	0.3	nd	nd	tr(0.2)	tr(0.2)	tr(0.1)	tr(0.2)	tr(0.1)	0.1	0.3
6-6	ノナブロモジフェニルエーテル類	2.4	1.1	0.9	tr(0.3)	0.9	tr(0.4)	nd	1.0	tr(0.6)	tr(0.4)	nd	tr(0.4)	0.3	0.7
6-7	デカブロモジフェニルエーテル	29	26	10	tr(3)	15	tr(5)	nd	9	tr(5)	nd	nd	nd	3	8
6-1-1	2,2',4,4'-テトラブロモジフェニルエーテル (#47)	0.7	0.3	0.3	tr(0.2)	0.3	tr(0.1)	nd	0.4	0.5	0.6	1.6	0.5	0.1	0.3
6-2-1	2,2',4,4',5'-ペンタブロモジフェニルエーテル (#99)	0.23	tr(0.06)	tr(0.06)	nd	tr(0.07)	nd	nd	0.15	tr(0.10)	tr(0.10)	0.29	tr(0.11)	0.06	0.14
6-3-1	2,2',4,4',5,5'-ヘキサブロモジフェニルエーテル (#153)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.1	0.3
6-3-2	2,2',4,4',5,6'-ヘキサブロモジフェニルエーテル (#154)	tr(0.07)	nd	nd	tr(0.05)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.04	0.10
6-4-1	2,2',3,3',4,5',6'-ヘプタブロモジフェニルエーテル (#175) 2,2',3,4,4',5',6'-ヘプタブロモジフェニルエーテル (#183)	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.2	0.5
参考	粉じん濃度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.071	0.080	0.049	0.039	0.048	0.070	0.058	0.095	0.096	0.062	0.048	0.034		

(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す。  
(注2) PCB類、DDT類、クロルデン類、ポリブロモジフェニルエーテル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、同類の合計では検出されない場合がある。  
(注3) HCH類は、今年度を使用した大気試料採取装置の一部から部品由来のHCH類が検出され、測定に影響を及ぼしたことが判明したため調査結果は欠測扱い(「==」と表記)とした。