

資料表 4 - 3 - 2 大阪湾神戸沖 地点 2 : 堆積物中の放射能濃度

sample name	depth c m	Pb214	σ	Th228	σ	Bi214	σ	K40	σ	Cs137	σ	Pb210	σ	mean	Pb210ex		porosity		depth g/cm2
		Bq/kg		Bq/kg		Bq/kg		Bq/kg		Bq/kg		Bq/kg		Bq/kg	σ	σ	σ		
1-2-1	1	19.65	2.20	41.63	3.36	18.28	2.37	646.5	20.5	4.52	0.60	160.15	10.78	18.96	1.62	141.19	10.90	0.893	0.26
1-2-2	3	22.65	2.48	35.69	3.38	23.70	2.65	618.7	23.6	2.68	0.78	152.86	9.72	23.17	1.82	129.69	9.89	0.872	0.84
1-2-3	5	20.33	2.61	41.61	3.95	16.94	2.75	659.6	26.3	2.66	0.79	180.31	10.01	18.63	1.90	161.68	10.18	0.889	1.42
1-2-4	7	19.04	2.56	41.79	3.93	20.53	2.73	617.1	25.0	3.88	0.79	155.45	10.23	19.78	1.87	135.67	10.40	0.880	1.99
1-2-5	9	27.20	2.51	44.04	3.48	25.72	2.65	619.1	23.2	4.87	0.81	169.81	9.90	26.46	1.82	143.35	10.07	0.875	2.59
1-2-6	11	26.83	2.37	41.98	3.32	29.34	2.63	650.4	23.1	3.84	0.75	162.69	9.12	28.09	1.77	134.60	9.29	0.863	3.23
1-2-7	13	25.75	2.42	43.77	3.35	26.69	2.63	612.6	22.8	3.70	0.77	160.87	9.15	26.22	1.79	134.66	9.32	0.841	3.96
1-2-8	15	25.93	2.38	38.17	3.30	23.29	2.59	602.2	22.7	4.30	0.79	146.97	9.44	24.61	1.76	122.36	9.60	0.849	4.72
1-2-9	17	23.06	2.43	46.83	3.38	30.48	2.76	640.5	23.1	4.05	0.77	123.65	9.29	26.77	1.84	96.88	9.47	0.868	5.41
1-2-10	19	23.65	2.38	48.94	3.34	25.24	2.68	623.8	22.1	5.08	0.79	147.43	9.17	24.45	1.79	122.98	9.34	0.850	6.10
1-2-11	21	22.54	2.35	48.02	3.34	29.35	2.69	607.1	22.1	5.22	0.77	131.66	8.89	25.95	1.78	105.72	9.06	0.846	6.84
1-2-12	23	27.69	2.03	49.03	2.92	30.55	2.37	597.2	19.3	5.14	0.69	113.29	8.64	29.12	1.56	84.17	8.78	0.825	7.65
1-2-13	25	23.63	2.37	49.46	3.33	26.52	2.70	588.8	22.1	4.53	0.79	122.51	8.85	25.07	1.80	97.43	9.03	0.839	8.47
1-2-14	27	21.61	2.34	48.71	3.37	30.46	2.72	595.3	22.2	4.17	0.81	107.36	9.04	26.03	1.79	81.33	9.21	0.851	9.23
1-2-15	29	24.59	2.40	49.76	3.40	29.49	2.69	615.4	22.3	5.36	0.80	110.13	8.88	27.04	1.80	83.09	9.06	0.832	10.01
1-2-16	31	22.23	2.39	46.62	3.38	34.00	2.77	612.3	22.1	2.97	0.76	113.48	8.80	28.12	1.83	85.37	8.98	0.856	10.77
1-2-17	33	34.52	2.12	51.20	3.02	37.00	2.54	605.1	19.4	3.62	0.72	118.30	8.28	35.76	1.66	82.54	8.45	0.820	11.56
1-2-18	35	25.35	2.09	46.02	3.00	32.55	2.47	595.3	19.6	2.92	0.70	108.22	8.60	28.95	1.62	79.26	8.75	0.813	12.46
1-2-19	37	23.76	2.41	45.57	3.37	27.19	2.72	619.8	22.5	3.91	0.79	103.48	8.66	25.47	1.82	78.01	8.85	0.854	13.28
1-2-20	39	26.40	2.37	52.94	3.51	25.53	2.78	620.2	22.8	5.90	0.82	121.16	8.93	25.96	1.82	95.20	9.12	0.856	13.99
1-2-21	41	23.29	2.04	53.98	3.07	22.86	2.43	618.9	20.0	4.55	0.71	102.02	8.27	23.07	1.59	78.94	8.43	0.816	14.79
1-2-22	43	22.01	2.10	50.43	2.87	23.68	2.26	603.8	19.3	5.26	0.67	92.81	8.89	22.84	1.54	69.97	9.02	0.825	15.67
1-2-23	45	23.07	2.44	38.82	3.39	25.38	2.75	681.6	23.4	4.52	0.80	99.87	9.13	24.22	1.84	75.64	9.31	0.823	16.54
1-2-24	47	29.97	1.95	57.39	2.96	29.67	2.32	707.8	20.0	4.52	0.68	86.26	6.03	29.82	1.51	56.44	6.22	0.781	17.51
1-2-25	49	25.97	2.04	57.66	3.14	27.78	2.53	709.4	21.1	5.80	0.71	85.45	8.01	26.87	1.62	58.58	8.17	0.801	18.53
1-2-26	51	28.45	1.93	62.88	3.05	32.12	2.31	706.4	19.8	5.14	0.68	97.08	6.55	30.28	1.50	66.80	6.72	0.776	19.57
1-2-27	53	25.57	1.90	69.55	3.10	23.20	2.21	696.0	19.9	3.71	0.65	70.75	6.18	24.38	1.46	46.36	6.35	0.776	20.66
1-2-28	55	30.20	2.03	57.43	3.01	34.91	2.36	678.0	19.8	5.59	0.66	64.81	5.95	32.55	1.56	32.25	6.15	0.734	21.86
1-2-29	57	21.94	1.67	59.57	2.78	21.47	2.02	644.5	18.1	3.20	0.58	64.69	6.10	21.71	1.31	42.98	6.24	0.759	23.10
1-2-30	59	23.33	1.82	50.17	2.89	24.48	2.23	656.2	19.2	2.13	0.62	55.48	6.10	23.91	1.44	31.57	6.26	0.765	24.27
1-2-31	61	27.72	1.84	56.91	2.92	27.41	2.24	688.7	19.7	3.06	0.64	60.55	6.11	27.57	1.45	32.98	6.28	0.769	25.41
1-2-32	63	24.30	1.58	56.37	2.62	28.68	1.93	655.0	17.1	2.53	0.57	34.06	5.01	26.49	1.25	7.57	5.17	0.726	26.65
1-2-33	65	27.56	1.60	51.97	2.56	31.56	1.98	665.8	17.2	1.65	0.57	48.65	5.34	29.56	1.27	19.08	5.49	0.666	28.14
1-2-34	67	23.82	1.59	55.63	2.60	24.98	1.90	647.6	16.9	1.80	0.55	48.78	5.27	24.40	1.24	24.38	5.41	0.690	29.71
1-2-35	69	33.67	2.97	55.28	4.58	35.73	3.43	722.0	28.9	1.13	0.85	61.56	7.55	34.70	2.27	26.85	5.00		

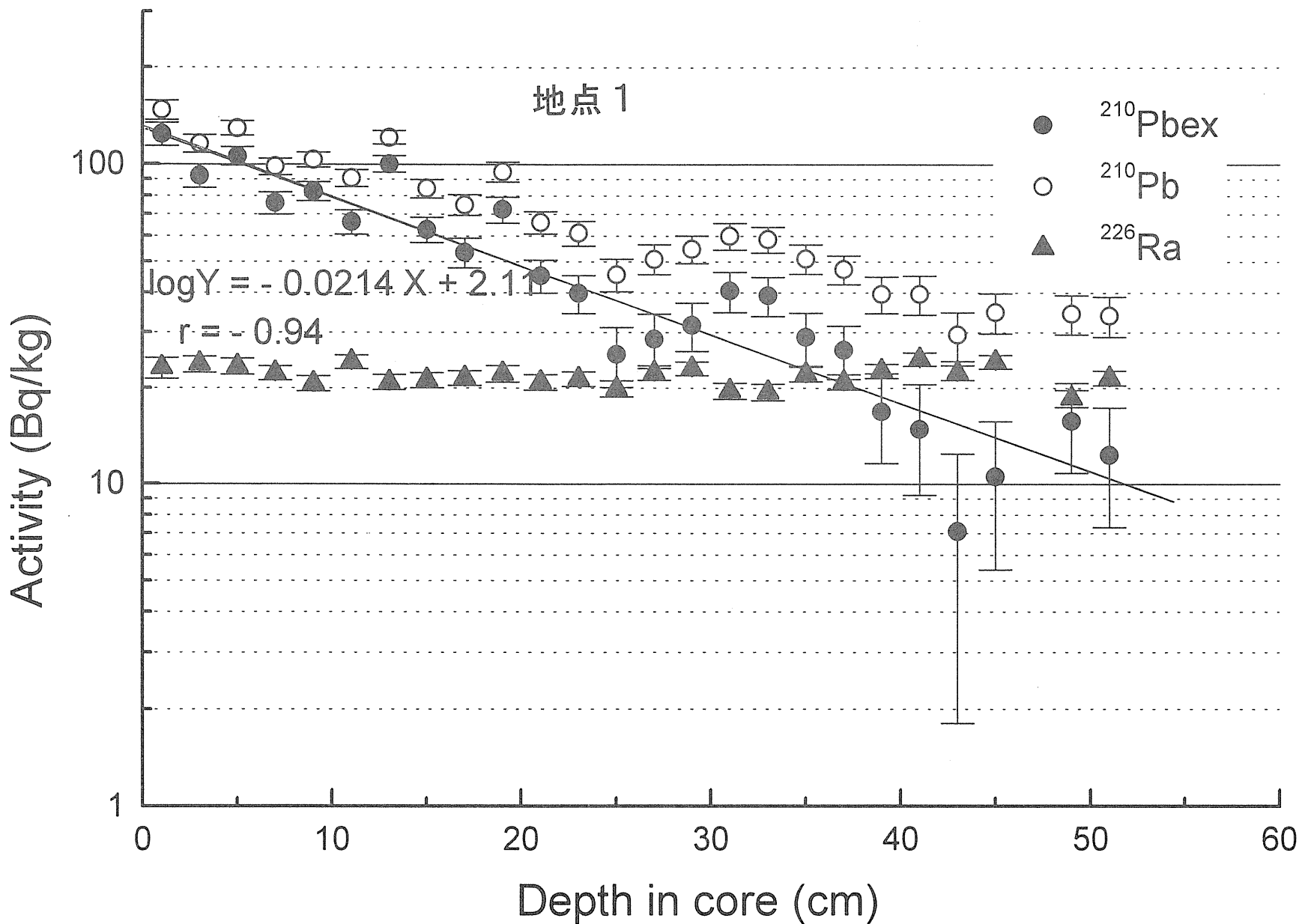
資料表 4 - 3 - 3 琵琶湖北湖(東岸) 地点 3 : 堆積物中の放射能濃度

	depth cm	Pb214 Bq/kg	σ	Tl208 Bq/kg	σ	Bi214 Bq/kg	σ	K40 Bq/kg	σ	Cs137 Bq/kg	σ	mean		Pb210 Bq/kg	σ	-65		porosity	depth g/cm2
												Ra Bq/kg	σ			Pb210ex Bq/kg	σ		
4-1-1	1	40.86	2.73	67.40	4.40	52.80	3.32	716.1	24.6	10.56	0.97	46.83	4.30	267.06	16.04	202.06	16.48	0.872	0.31
4-1-2	3	30.85	2.31	55.07	3.81	32.56	2.88	714.9	24.1	7.50	0.91	31.71	3.69	199.99	14.95	134.99	15.85	0.812	1.09
4-1-3	5	35.53	2.04	59.74	3.52	40.19	2.63	676.3	20.6	9.45	0.80	37.86	3.33	199.60	8.46	134.6	9.84	0.799	2.04
4-1-4	7	43.81	1.98	66.23	3.24	52.82	2.56	749.2	20.8	8.14	0.72	48.31	3.23	165.55	7.33	100.55	8.85	0.776	3.08
4-1-5	9	37.01	1.88	63.50	3.18	37.51	2.37	766.0	20.6	8.46	0.74	37.26	3.03	141.24	6.59	76.243	8.17	0.763	4.21
4-1-6	11	40.47	1.94	59.06	3.16	49.25	2.50	783.9	21.1	13.20	0.79	44.86	3.16	153.73	7.63	88.732	9.08	0.777	5.34
4-1-7	13	49.45	2.20	66.04	3.56	53.43	2.68	758.6	20.8	16.38	0.60	51.44	3.47	153.92	7.76	88.915	9.30	0.761	6.47
4-1-8	15	44.47	1.81	70.41	3.03	47.59	2.30	673.3	17.8	23.04	0.92	46.03	2.93	138.01	6.95	73.009	8.43	0.747	7.68
4-1-9	17	46.75	1.78	66.01	2.93	48.88	2.27	662.4	17.1	31.53	1.00	47.82	2.88	101.47	6.09	36.467	7.72	0.723	8.97
4-1-10	19	48.59	1.83	69.04	2.95	49.75	2.46	718.4	11.7	34.43	1.05	49.17	3.07	86.45	5.43	21.447	7.29	0.699	10.39
4-1-11	21	45.49	1.82	71.15	3.02	51.92	2.33	652.5	17.2	29.28	1.00	48.71	2.96	89.93	5.46	24.931	7.26	0.704	11.85
4-1-12	23	46.80	1.94	73.28	3.05	49.13	2.28	707.5	17.8	22.35	0.92	47.97	2.99	94.70	5.30	29.704	7.16	0.699	13.31
4-1-13	25	48.20	1.93	71.42	3.06	51.15	2.28	704.8	17.8	20.35	0.88	49.68	2.99	89.47	4.86	24.47	6.84	0.737	14.69
4-1-14	27	42.61	1.92	75.27	3.12	48.93	2.28	678.2	17.8	15.95	0.84	45.77	2.98	98.56	5.55	33.556	7.35	0.743	15.97
4-1-15	29	49.66	2.09	73.09	3.41	48.76	2.59	730.2	20.3	10.70	0.79	49.21	3.33	110.59	6.49	45.587	8.21	0.768	17.16
4-1-16	31	42.03	1.80	70.65	3.04	42.16	2.24	617.7	17.1	5.47	0.67	42.09	2.87	90.30	5.48	25.303	7.25	0.731	18.39
4-1-17	33	43.78	1.79	72.96	3.05	44.96	2.25	688.6	17.7	1.80	0.61	44.37	2.88	104.25	5.44	39.247	7.22	0.703	19.78
4-1-18	35	46.65	1.89	79.06	3.22	42.93	2.29	683.0	18.1	0.47	0.62	44.79	2.96	97.28	5.89	32.281	7.59	0.750	21.12
4-1-19	37	42.77	1.77	73.69	3.05	49.70	2.26	685.3	17.6	0.53	0.99	46.23	2.87	98.61	5.41	33.605	7.19	0.721	22.41
4-1-20	39	44.85	1.82	72.15	3.08	46.28	2.24	695.7	17.8	1.00	0.60	45.56	2.88	77.91	5.09	12.914	6.96	0.707	23.81
4-1-21	41	41.11	1.85	78.93	3.29	46.44	2.23	723.2	18.0	0.55	0.62	43.77	2.90	73.99	4.56	8.9867	6.58	0.691	25.28
4-1-22	43	41.18	1.84	71.49	3.19	43.79	2.24	712.6	17.9	1.48	0.60	42.49	2.90	73.41	4.90	8.4149	6.83	0.723	26.72
4-1-23	45	37.47	1.80	77.27	3.21	40.34	2.17	700.0	17.6	-0.27	0.59	38.91	2.82	69.06	5.48	4.0617	7.22	0.722	28.08
4-1-24	47	41.66	1.85	79.47	3.22	40.98	2.18	716.4	17.8	-0.05	0.60	41.32	2.86	66.35	5.32	1.3494	7.12	0.710	29.47
4-1-25	49	40.20	1.84	73.50	3.17	44.29	2.17	705.1	17.6	1.23	0.58	42.25	2.84	68.76	5.34	3.7645	7.13	0.723	30.86

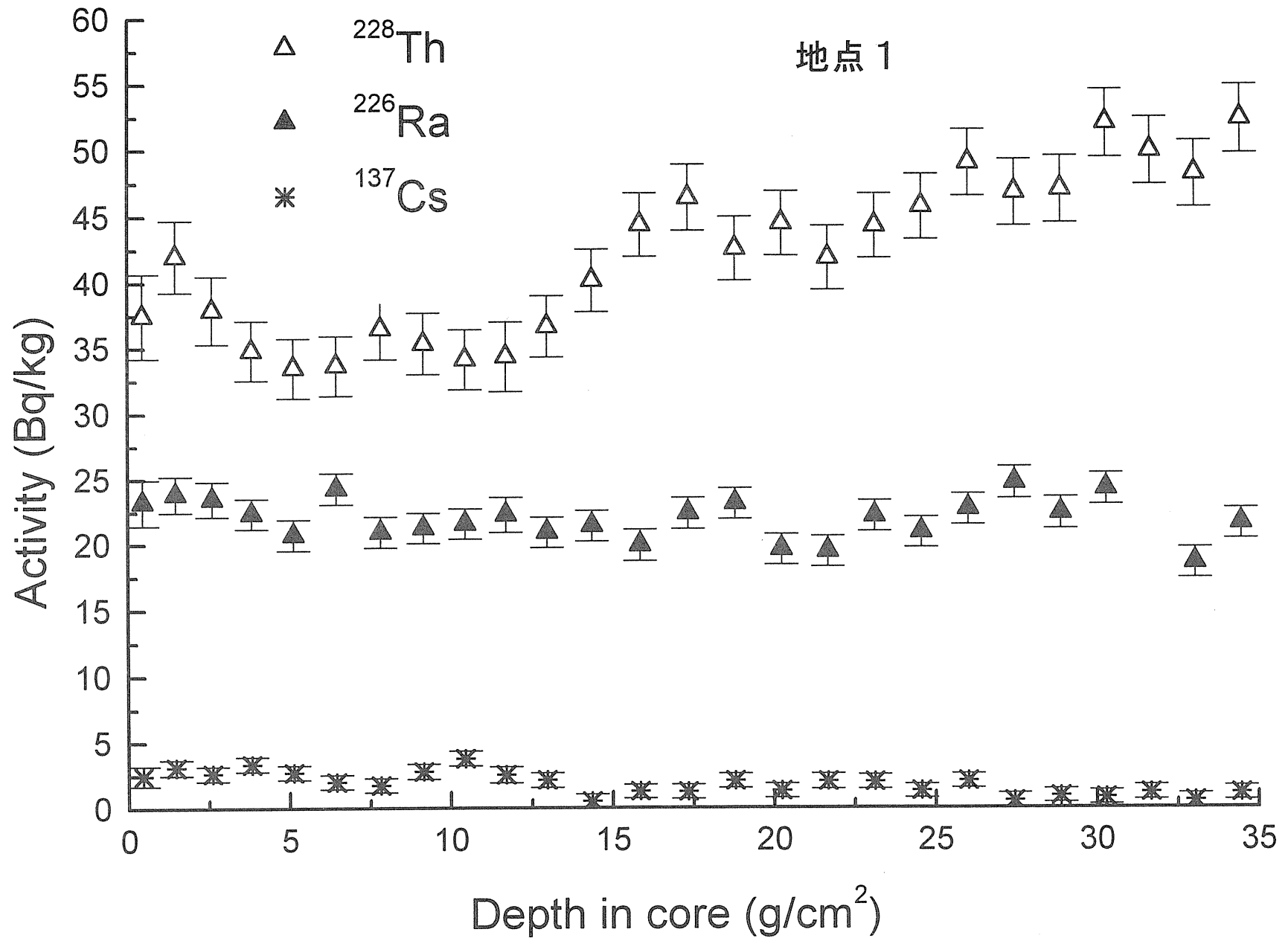
4-14

資料表 4-3-4 バックグラウンド(白池) 地点 4 : 堆積物中の放射能濃度

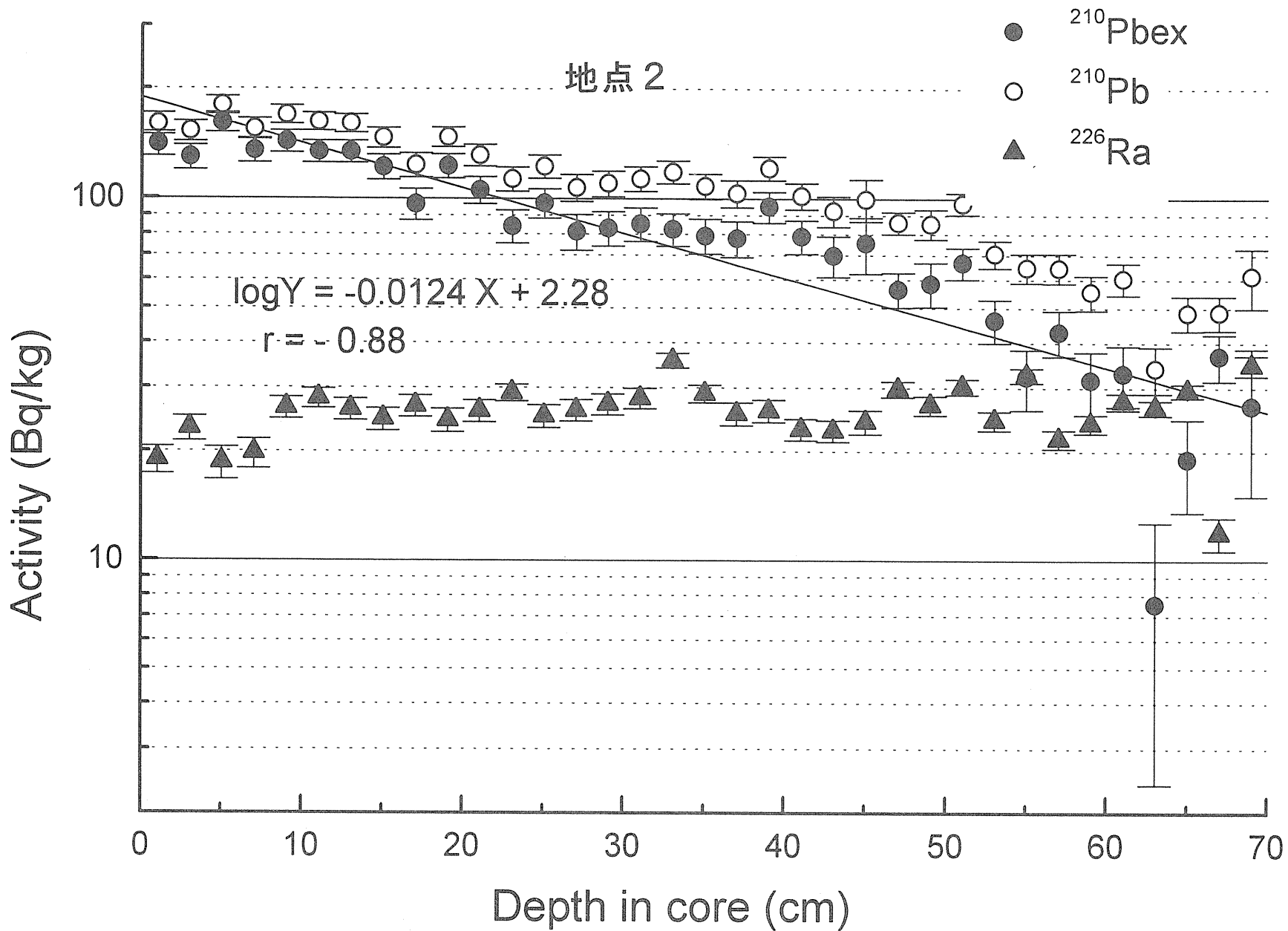
sample name	depth c m	Pb214 Bq/kg	σ	Th228 Bq/kg	σ	Bi214 Bq/kg	σ	K40 Bq/kg	σ	Cs137 Bq/kg	σ	mean		Pb210 Bq/kg	σ	Pbex		porosity	
												Ra226 Bq/kg	σ			Pb-Ra Bq/kg	σ	depth g/cm ²	
3-2-1	1	46.36	3.11	45.26	4.43	47.83	3.48	412.0	23.8	36.58	1.46	47.10	2.34	505.02	23.72	457.92	23.84	0.894	0.26
3-2-2	3	29.64	2.32	39.67	3.28	29.86	2.78	446.9	19.8	8.48	0.85	29.75	1.81	88.05	10.26	58.30	10.42	0.827	0.94
3-2-3	5	34.66	2.35	41.88	3.32	32.48	2.86	418.2	19.6	3.97	0.76	33.57	1.85	76.80	11.82	43.23	11.96	0.844	1.75
3-2-4	7	31.23	2.37	41.89	3.35	31.59	2.89	388.3	18.9	5.96	0.83	31.41	1.87	89.97	9.15	58.56	9.34	0.861	2.47
3-2-5	9	36.02	2.49	42.00	3.54	21.92	2.98	415.5	20.7	5.81	0.83	28.97	1.94	95.00	10.17	66.03	10.35	0.868	3.14
3-2-6	11	33.15	1.85	44.35	2.56	33.97	2.23	424.2	13.9	3.22	0.49	33.56	1.45	72.26	9.61	38.71	9.72	0.873	3.77
3-2-7	13	27.86	2.26	39.16	3.22	28.60	2.70	371.4	18.7	0.50	0.71	28.23	1.76	91.09	9.09	62.86	9.25	0.853	4.45
3-2-8	15	37.84	2.95	46.28	4.32	33.11	3.40	405.0	23.8	6.37	0.92	35.48	2.25	76.39	14.15	40.92	14.32	0.902	5.05
3-2-9	17	33.38	2.89	40.58	4.29	37.71	3.43	350.1	22.7	1.17	0.77	35.55	2.24	64.46	15.41	28.91	15.57	0.899	5.53
3-2-10	19	27.38	3.14	37.30	4.73	31.35	3.85	365.0	24.8	0.16	0.78	29.36	2.48					0.889	6.05
3-2-11	21	21.60	2.40	30.50	3.48	28.19	2.88	356.4	16.3	0.87	0.40	24.90	1.87					0.895	6.58
3-2-12	23	31.39	3.19	41.22	4.60	41.99	3.94	364.9	24.3	1.09	0.78	36.69	2.53	51.98	15.52	15.29	15.72	0.894	7.10
3-2-13	25	21.76	3.07	26.75	4.54	27.18	3.77	377.2	24.4	0.92	0.76	24.47	2.43	54.16	14.69	29.69	14.89	0.885	7.64
3-2-14	27	23.35	3.09	30.28	4.46	28.48	3.73	415.5	25.2	1.41	0.76	25.91	2.42	53.94	15.35	28.03	15.54	0.894	8.18
3-2-15	29	21.46	2.57	26.89	3.58	24.75	3.29	405.9	21.0	1.27	0.70	23.10	2.09	65.91	9.64	42.80	9.87	0.874	8.75



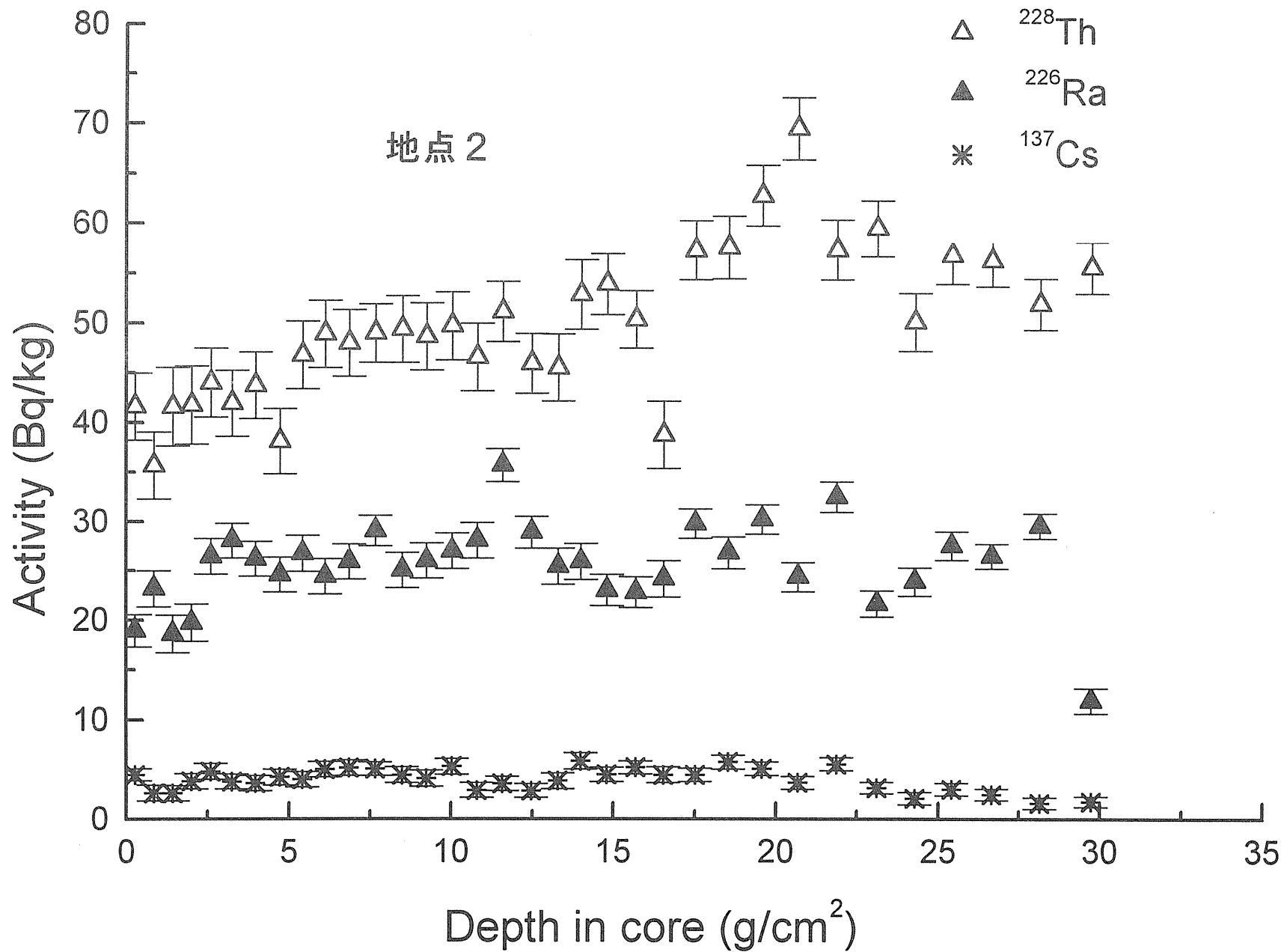
資料図 4 - 3 - 1 (1) 大阪湾神戸沖(地点 1) : 放射能濃度の深度変化



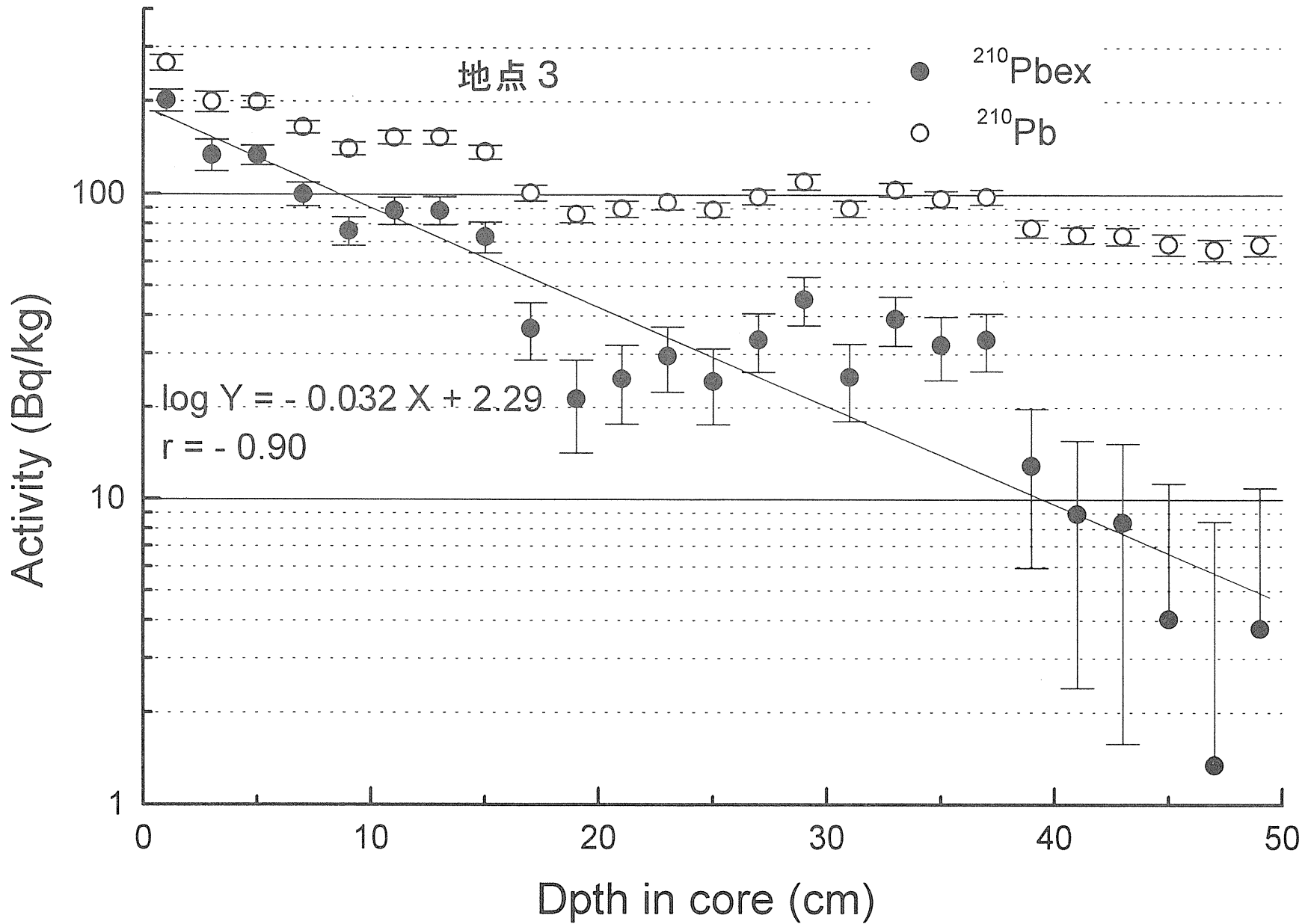
資料図 4 - 3 - 1 (2) 大阪湾神戸沖(地点 1) : 放射能濃度の深度変化



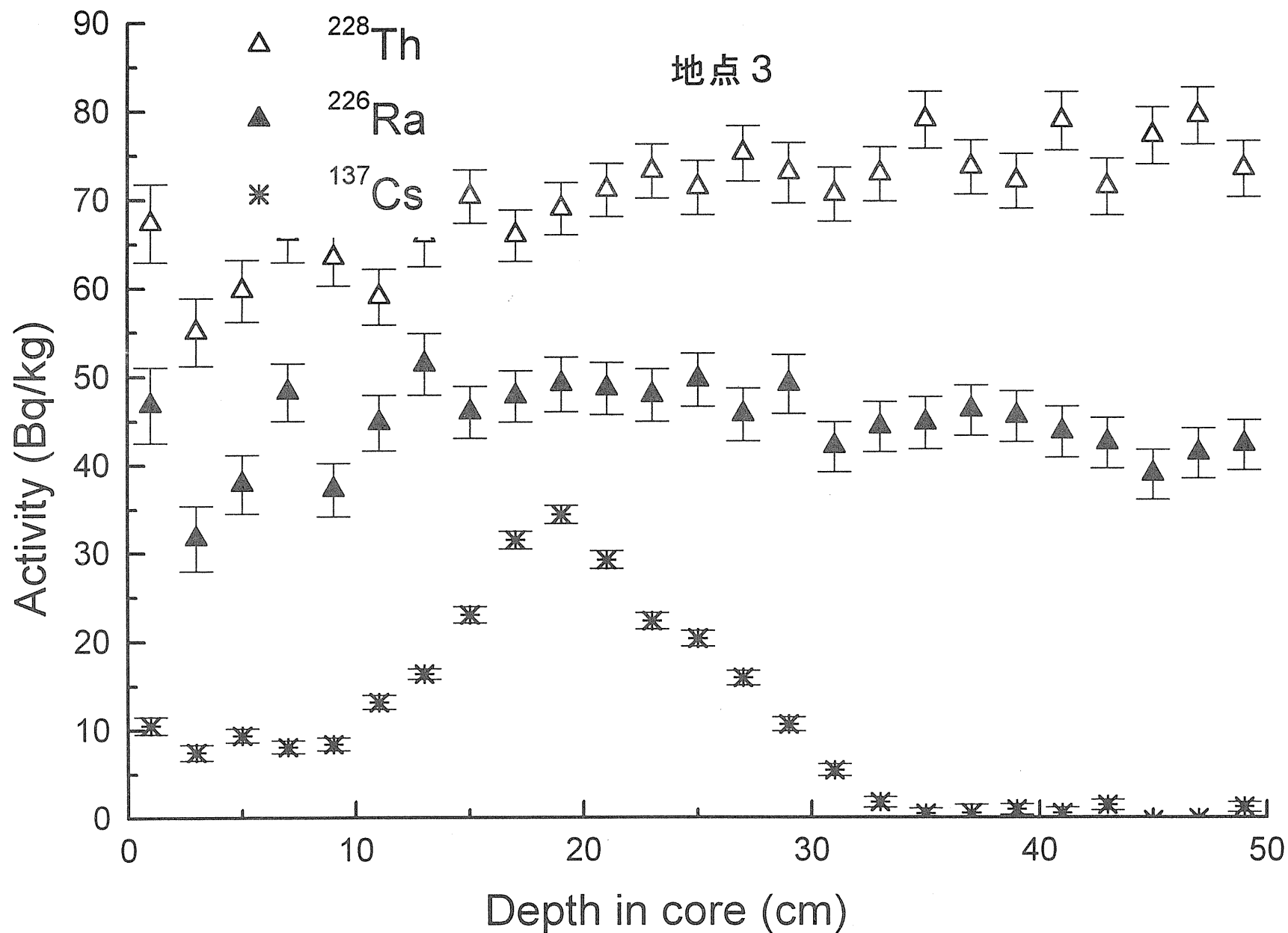
資料図 4-3-2(1) 大阪湾神戸沖(地点 2): 放射能濃度の深度変化



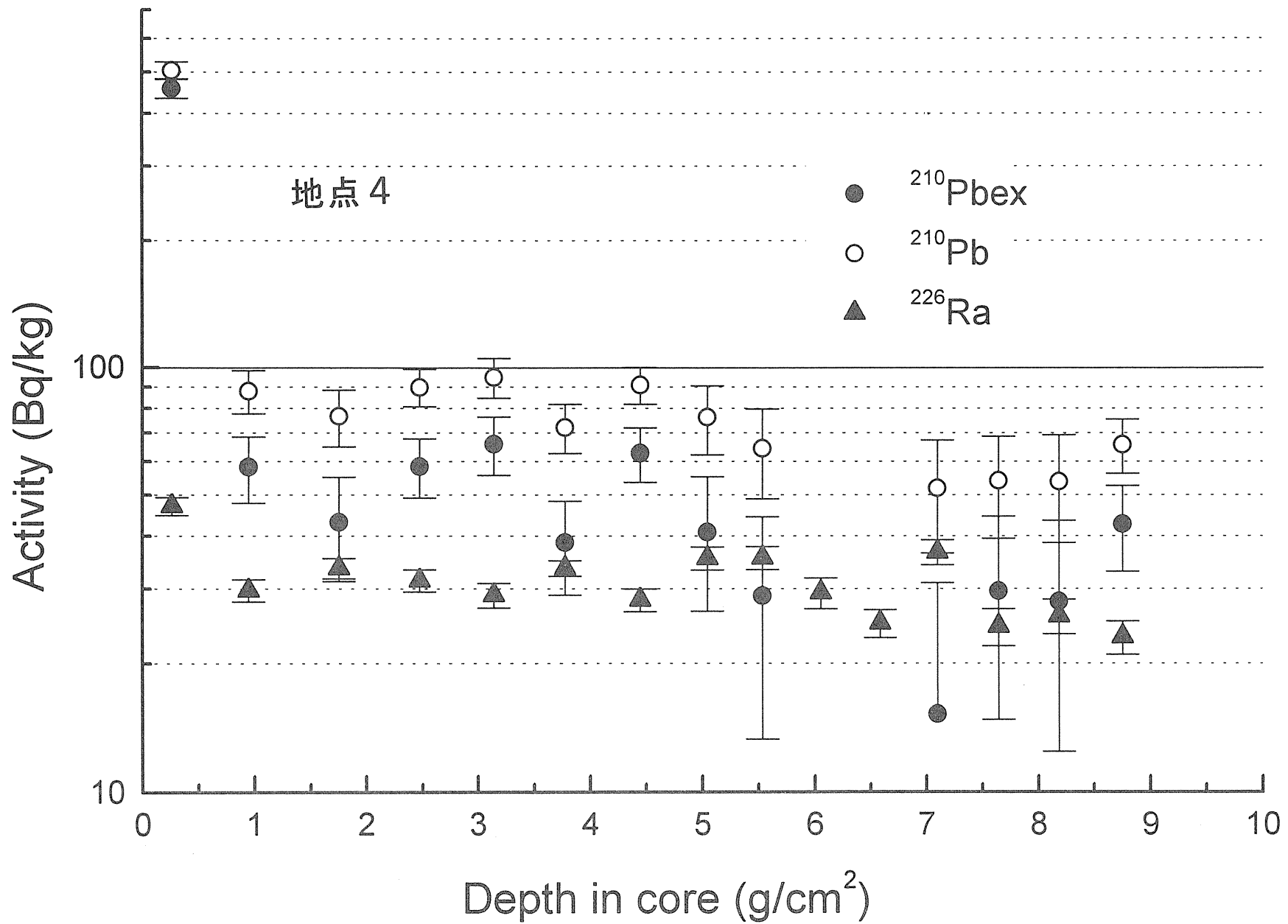
資料図 4-3-2(2) 大阪湾神戸沖(地点 2): 放射能濃度の深度変化



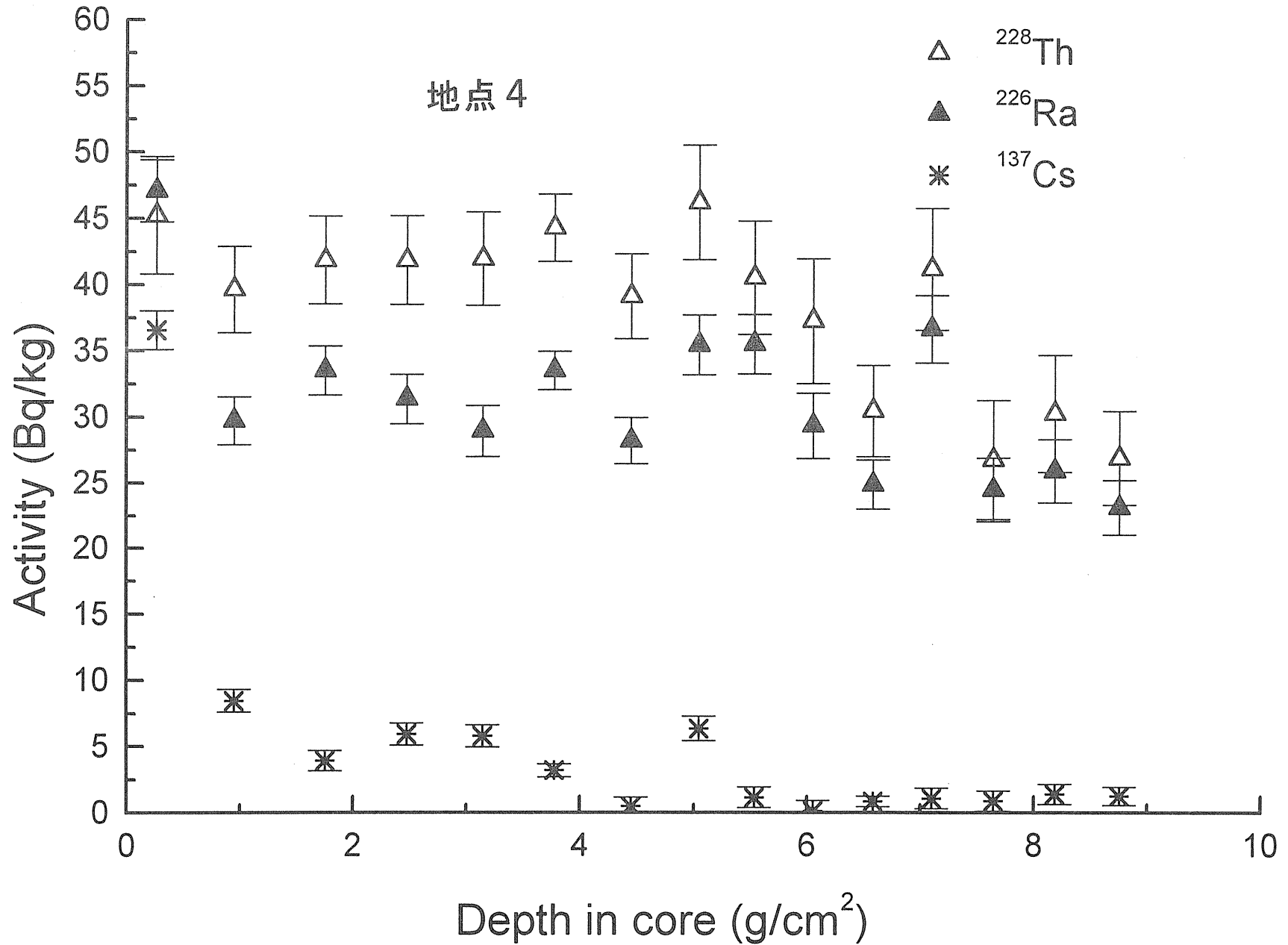
資料図 4 - 3 - 3 (1) 琵琶湖北湖東岸(地点 3) : 放射能濃度の深度変化



資料図 4-3-3(2) 琵琶湖北湖東岸(地点 3): 放射能濃度の深度変化



資料図 4-3-4 (1) バックグラウンド白池 (地点 4) : 放射能濃度の深度変化



資料図 4-3-4 (2) バックグラウンド白池 (地点 4) : 放射能濃度の深度変化

資料表 4-3-5(1) 底質中のコプラナーPCB分析結果：大阪湾神戸沖(地点1)
[WHO/IPCS, 1993に対応]

実測濃度		単位 (pg/g)									
サンプル N o.	No. 69	No. 64	No. 59	No. 54	No. 49	No. 46	No. 44	No. 42	No. 41	No. 40	
堆積年代	1904	1922	1938	1955	1971	1980	1986	1992	1995	1997	
3, 3', 4, 4'-T4CB	43	86	79	130	220	190	270	290	260	350	
3, 3', 4, 4', 5'-P5CB	3.2	1.3	1.3	3.5	7.3	7.1	7.8	9.4	8.7	9.9	
3, 3', 4, 4', 5, 5'-H6CB	1.8	ND	ND	ND	1.4	1.4	1.9	1.4	1.7	1.5	
Total non-ortho PCBs	48	87	81	140	230	200	280	310	270	360	
2, 3, 3', 4, 4'-P5CB	55	210	150	210	360	280	380	410	420	520	
2, 3, 4, 4', 5'-P5CB	3.3	17.0	11	13	19	13	22	23	25	33	
2, 3', 4, 4', 5'-P5CB	140	660	500	700	1100	870	1200	1200	1300	1500	
2', 3, 4, 4', 5'-P5CB	2.2	11	9.1	12	21	17	22	24	23	27	
2, 3, 3', 4, 4', 5'-H6CB	15	24	26	64	140	100	110	170	150	120	
2, 3, 3', 4, 4', 5'-H6CB	7.7	6.9	13	28	66	51	53	90	70	56	
2, 3', 4, 4', 5, 5'-H6CB	6.6	12	15	34	75	52	59	96	80	62	
2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-H7CB	2.6	1	3.1	7.8	20	15	16	31	21	16	
Total mono-ortho PCBs	230	940	730	1100	1800	1400	1800	2100	2100	2300	
2, 2', 3, 3', 4, 4', 5'-Hp7CB	54	30	91	200	610	390	400	850	580	380	
2, 2', 3, 4, 4', 5, 5'-Hp7CB	150	75	250	460	1600	1000	1000	2100	1400	970	
Total di-ortho PCBs	200	110	340	660	2200	1400	1400	3000	2000	1400	
Total Coplanar PCBs	480	1100	1200	1900	4300	3000	3500	5400	4400	4000	

[WHO, 1997に対応]

実測濃度		単位 (pg/g)									
サンプル N o.	No. 69	No. 64	No. 59	No. 54	No. 49	No. 46	No. 44	No. 42	No. 41	No. 40	
堆積年代	1904	1922	1938	1955	1971	1980	1986	1992	1995	1997	
3, 3', 4, 4'-T4CB	43	86	79	130	220	190	270	290	260	350	
3, 4, 4', 5'-T4CB	1.8	8.3	6.1	5	11	7.9	12	14	12	16	
3, 3', 4, 4', 5'-P5CB	3.2	1.3	1.3	3.5	7.3	7.1	7.8	9.4	8.7	9.9	
3, 3', 4, 4', 5, 5'-H6CB	1.8	ND	ND	ND	1.4	1.4	1.9	1.4	1.7	1.5	
Total non-ortho PCBs	49	96	87	140	240	200	290	320	280	380	
2, 3, 3', 4, 4'-P5CB	55	210	150	210	360	280	380	410	420	520	
2, 3, 4, 4', 5'-P5CB	3.3	17.0	11	13	19	13	22	23	25	33	
2, 3', 4, 4', 5'-P5CB	140	660	500	700	1100	870	1200	1200	1300	1500	
2', 3, 4, 4', 5'-P5CB	2.2	11	9.1	12	21	17	22	24	23	27	
2, 3, 3', 4, 4', 5'-H6CB	15	24	26	64	140	100	110	170	150	120	
2, 3, 3', 4, 4', 5'-H6CB	7.7	6.9	13	28	66	51	53	90	70	56	
2, 3', 4, 4', 5, 5'-H6CB	6.6	12	15	34	75	52	59	96	80	62	
2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-H7CB	2.6	1	3.1	7.8	20	15	16	31	21	16	
Total mono-ortho PCBs	230	940	730	1100	1800	1400	1800	2100	2100	2300	
Total Coplanar PCBs	280	1000	820	1200	2100	1600	2100	2400	2400	2700	

資料表 4-3-5(2) 底質中のコプラナー PCB 分析結果：大阪湾神戸沖(地点 1)
[WHO/IPCSC, 1993 に対応]

毒性等量		単位 (pg-TEQ/g)									
サンプル No.	No. 69	No. 64	No. 59	No. 54	No. 49	No. 46	No. 44	No. 42	No. 41	No. 40	
堆積年代	1904	1922	1938	1955	1971	1980	1986	1992	1995	1997	
3,3',4,4'-T4CB	0.021	0.043	0.04	0.066	0.11	0.094	0.13	0.15	0.13	0.18	
3,3',4,4',5-P5CB	0.32	0.13	0.13	0.35	0.73	0.71	0.78	0.94	0.87	0.99	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	0.018	0	0	0	0.014	0.014	0.019	0.014	0.017	0.015	
Total non-ortho PCBs	0.36	0.17	0.17	0.42	0.86	0.81	0.93	1.1	1	1.2	
2,3,3',4,4'-P5CB	0.0055	0.021	0.015	0.021	0.036	0.028	0.038	0.041	0.042	0.052	
2,3,4,4',5-P5CB	0.0017	0.0085	0.0056	0.0064	0.0096	0.0067	0.011	0.012	0.012	0.017	
2,3',4,4',5-P5CB	0.014	0.066	0.05	0.7	0.11	0.087	0.12	0.12	0.13	0.15	
2',3,4,4',5-P5CB	0.00022	0.0011	0.00091	0.0012	0.0021	0.0017	0.0022	0.0024	0.0023	0.0027	
2,3,3',4,4',5-H6CB	0.0075	0.012	0.013	0.032	0.071	0.05	0.054	0.087	0.076	0.06	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	0.0038	0.0035	0.0063	0.014	0.033	0.025	0.026	0.045	0.035	0.028	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	0.000066	0.00012	0.00015	0.00034	0.00075	0.00052	0.00059	0.00096	0.00080	0.00062	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	0.00026	0.0001	0.00031	0.00078	0.002	0.0015	0.0016	0.0031	0.0021	0.0016	
Total mono-ortho PCBs	0.033	0.11	0.092	0.15	0.27	0.2	0.25	0.31	0.3	0.31	
2,2',3,3',4,4',5-Hp7CB	0.0054	0.003	0.0091	0.02	0.061	0.039	0.04	0.085	0.058	0.038	
2,2',3,4,4',5-Hp7CB	0.0015	0.00075	0.0025	0.0046	0.016	0.01	0.01	0.021	0.014	0.0097	
Total di-ortho PCBs	0.0069	0.0038	0.012	0.024	0.076	0.049	0.051	0.11	0.072	0.048	
Total Coplanar PCBs	0.4	0.29	0.28	0.59	1.2	1.1	1.2	1.5	1.4	1.5	

[WHO, 1997 に対応]

毒性等量		単位 (pg-TEQ/g)									
サンプル No.	No. 69	No. 64	No. 59	No. 54	No. 49	No. 46	No. 44	No. 42	No. 41	No. 40	
堆積年代	1904	1922	1938	1955	1971	1980	1986	1992	1995	1997	
3,3',4,4'-T4CB	0.0043	0.0086	0.0079	0.013	0.022	0.019	0.027	0.029	0.026	0.035	
3,4,4',5-T4CB	0.00018	0.00083	0.00061	0.0005	0.0011	0.00079	0.0012	0.0014	0.0012	0.0016	
3,3',4,4',5-P5CB	0.32	0.13	0.13	0.35	0.73	0.71	0.78	0.94	0.87	0.99	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	0.018	0	0	0	0.014	0.014	0.019	0.014	0.017	0.015	
Total non-ortho PCBs	0.34	0.14	0.14	0.37	0.77	0.74	0.83	0.99	0.91	1.0	
2,3,3',4,4'-P5CB	0.0055	0.021	0.015	0.021	0.036	0.028	0.038	0.041	0.042	0.052	
2,3,4,4',5-P5CB	0.0017	0.0	0.0056	0.0064	0.0096	0.0067	0.011	0.012	0.012	0.017	
2,3',4,4',5-P5CB	0.014	0.066	0.05	0.07	0.11	0.087	0.12	0.12	0.13	0.15	
2',3,4,4',5-P5CB	0.00022	0.0011	0.00091	0.0012	0.0021	0.0017	0.0022	0.0024	0.0023	0.0027	
2,3,3',4,4',5-H6CB	0.0075	0.012	0.013	0.032	0.071	0.050	0.054	0.087	0.076	0.060	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	0.0038	0.0035	0.0063	0.014	0.033	0.025	0.026	0.045	0.035	0.028	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	0.000066	0.00012	0.00015	0.00034	0.00075	0.00052	0.00059	0.00096	0.00080	0.00062	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	0.00026	0.0001	0.00031	0.00078	0.0020	0.0015	0.0016	0.0031	0.0021	0.0016	
Total mono-ortho PCBs	0.033	0.11	0.092	0.15	0.27	0.20	0.25	0.31	0.30	0.31	
Total Coplanar PCBs	0.37	0.25	0.23	0.51	1.0	0.94	1.1	1.3	1.2	1.3	

資料表 4-3-6(1) 底質中のコプラナーPCB分析結果：大阪湾神戸沖(地点2)
[WHO/IPCS, 1993に対応]

実測濃度		単位 (pg/g)								
サンプル No.	No. 112	No. 107	No. 101	No. 95	No. 89	No. 86	No. 84	No. 82	No. 81	No. 80
堆積年代	1938	1951	1964	1975	1985	1990	1992	1995	1996	1997
3,3',4,4'-T4CB	130	1400	1300	1400	1200	930	580	490	560	630
3,3',4,4'-5-P5CB	8.3	110	54	48	38	60	26	23	24	25
3,3',4,4',5,5'-H6CB	1.8	4.4	4.1	3.2	3	7.8	2.9	2.6	2.4	2.4
Total non-ortho PCBs	140	1500	1300	1500	1200	990	610	510	580	650
2,3,3',4,4'-P5CB	260	4400	2000	1200	870	910	950	880	900	920
2,3,4,4',5-P5CB	12	220	79	59	43	36	49	46	42	47
2,3',4,4',5-P5CB	850	15000	8200	5200	3500	3100	3000	2800	2800	2800
2',3,4,4',5-P5CB	39	720	420	200	140	240	120	100	88	110
2,3,3',4,4',5-H6CB	90	2000	950	590	390	570	380	360	330	320
2,3,3',4,4',5'-H6CB	22	430	210	130	93	100	87	82	77	75
2,3',4,4',5,5'-H6CB	160	3200	1500	1000	590	730	590	540	550	500
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	11	270	160	100	68	120	59	56	46	45
Total mono-ortho PCBs	1400	26000	13000	8600	5700	5900	5200	4800	4900	4800
2,2',3,3',4,4',5-Hp7CB	220	7500	3800	2200	1600	3500	1500	1400	1100	1100
2,2',3,4,4',5,5'-Hp7CB	480	20000	10000	6600	3900	8900	3800	3300	2600	2700
Total di-ortho PCBs	700	27000	14000	8800	5500	12000	5300	4800	3800	3700
Total Coplanar PCBs	2300	55000	29000	19000	12000	19000	11000	10000	9200	9200

[WHO, 1997に対応]

実測濃度		単位 (pg/g)								
サンプル No.	No. 112	No. 107	No. 101	No. 95	No. 89	No. 86	No. 84	No. 82	No. 81	No. 80
堆積年代	1938	1951	1964	1975	1985	1990	1992	1995	1996	1997
3,3',4,4'-T4CB	130	1400	1300	1400	1200	930	580	490	560	630
3,4,4',5-T4CB	16	300	94	66	45	61	57	55	53	57
3,3',4,4',5-P5CB	8.3	110	54	48	38	60	26	23	24	25
3,3',4,4',5,5'-H6CB	1.8	4.4	4.1	3.2	3	7.8	2.9	2.6	2.4	2.4
Total non-ortho PCBs	160	1800	1400	1500	1300	1100	670	570	640	710
2,3,3',4,4'-P5CB	260	4400	2000	1200	870	910	950	880	900	920
2,3,4,4',5-P5CB	12	220	79	59	43	36	49	46	42	47
2,3',4,4',5-P5CB	850	15000	8200	5200	3500	3100	3000	2800	2800	2800
2',3,4,4',5-P5CB	39	720	420	200	140	240	120	100	88	110
2,3,3',4,4',5-H6CB	90	2000	950	590	390	570	380	360	330	320
2,3,3',4,4',5'-H6CB	22	430	210	130	93	100	87	82	77	75
2,3',4,4',5,5'-H6CB	160	3200	1500	1000	590	730	590	540	550	500
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	11	270	160	100	68	120	59	56	46	45
Total mono-ortho PCBs	1400	26000	13000	8600	5700	5900	5200	4800	4900	4800
Total Coplanar PCBs	1600	28000	15000	10000	7000	6900	5900	5400	5500	5500

資料表 4-3-6(2) 底質中のコプラナーPCB分析結果：大阪湾神戸沖(地点2)
[WHO/IPCS, 1993に対応]

毒性等量		単位 (pg-TEQ/g)									
サンプル No.	No. 112	No. 107	No. 101	No. 95	No. 89	No. 86	No. 84	No. 82	No. 81	No. 80	
堆積年代	1938	1951	1965	1975	1985	1990	1993	1995	1996	1998	
3,3',4,4'-T4CB	0.065	0.7	0.63	0.71	0.59	0.46	0.29	0.24	0.28	0.31	
3,3',4,4',5-P5CB	0.83	11	5.4	4.8	3.8	6	2.6	2.3	2.4	2.5	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	0.018	0.044	0.041	0.032	0.03	0.078	0.029	0.026	0.024	0.024	
Total non-ortho PCBs	0.92	12	6	5.5	4.4	6.5	2.9	2.6	2.7	2.8	
2,3,3',4,4'-P5CB	0.026	0.44	0.2	0.12	0.087	0.091	0.095	0.088	0.09	0.092	
2,3,4,4',5-P5CB	0.0058	0.1	0.04	0.029	0.022	0.018	0.025	0.023	0.021	0.024	
2,3',4,4',5-P5CB	0.085	1.5	0.82	0.52	0.35	0.31	0.3	0.28	0.28	0.28	
2',3,4,4',5-P5CB	0.0039	0.072	0.042	0.02	0.014	0.024	0.012	0.01	0.0088	0.011	
2,3,3',4,4',5-H6CB	0.045	0.99	0.47	0.3	0.19	0.28	0.19	0.18	0.17	0.16	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	0.011	0.21	0.11	0.065	0.046	0.05	0.044	0.041	0.038	0.038	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	0.0016	0.032	0.015	0.01	0.0059	0.0073	0.0059	0.0054	0.0055	0.005	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	0.0011	0.027	0.016	0.01	0.0068	0.012	0.0059	0.0056	0.0046	0.0045	
Total mono-ortho PCBs	0.18	3.4	1.7	1.1	0.73	0.8	0.68	0.63	0.62	0.61	
2,2',3,3',4,4',5-Hp7CB	0.022	0.75	0.38	0.22	0.16	0.35	0.15	0.14	0.11	0.11	
2,2',3,4,4',5,5'-Hp7CB	0.0048	0.2	0.1	0.066	0.039	0.089	0.038	0.033	0.026	0.027	
Total di-ortho PCBs	0.026	0.95	0.49	0.29	0.2	0.44	0.19	0.18	0.14	0.13	
Total Coplanar PCBs	1.1	16	8.2	6.9	5.3	7.8	3.8	3.4	3.5	3.6	

[WHO, 1997に対応]

毒性等量		単位 (pg-TEQ/g)									
サンプル No.	No. 112	No. 107	No. 101	No. 95	No. 89	No. 86	No. 84	No. 82	No. 81	No. 80	
堆積年代	1938	1951	1965	1975	1985	1990	1993	1995	1996	1998	
3,3',4,4'-T4CB	0.013	0.14	0.13	0.14	0.12	0.093	0.058	0.049	0.056	0.063	
3,4,4',5-T4CB	0.0016	0.03	0.0094	0.0066	0.0045	0.0061	0.0057	0.0055	0.0053	0.0057	
3,3',4,4',5-P5CB	0.83	11	5.4	4.8	3.8	6	2.6	2.3	2.4	2.5	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	0.018	0.044	0.041	0.032	0.03	0.078	0.029	0.026	0.024	0.024	
Total non-ortho PCBs	0.87	11	5.5	4.9	3.9	6.2	2.7	2.4	2.5	2.6	
2,3,3',4,4'-P5CB	0.026	0.44	0.2	0.12	0.087	0.091	0.095	0.088	0.09	0.092	
2,3,4,4',5-P5CB	0.0058	0.11	0.04	0.029	0.022	0.018	0.025	0.023	0.021	0.024	
2,3',4,4',5-P5CB	0.085	1.5	0.82	0.52	0.35	0.31	0.3	0.28	0.28	0.28	
2',3,4,4',5-P5CB	0.0039	0.072	0.042	0.02	0.014	0.024	0.012	0.01	0.0088	0.011	
2,3,3',4,4',5-H6CB	0.045	0.99	0.47	0.3	0.19	0.28	0.19	0.18	0.17	0.16	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	0.011	0.21	0.11	0.065	0.046	0.05	0.044	0.041	0.038	0.038	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	0.0016	0.032	0.015	0.01	0.0059	0.0073	0.0059	0.0054	0.0055	0.005	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	0.0011	0.027	0.016	0.01	0.0068	0.012	0.0059	0.0056	0.0046	0.0045	
Total mono-ortho PCBs	0.18	3.4	1.7	1.1	0.73	0.8	0.68	0.63	0.62	0.61	
Total Coplanar PCBs	1.0	14	7.2	6.0	4.7	7.0	3.3	3.0	3.1	3.2	

資料表 4-3-7(1) 底質中のコプラナー PCB 分析結果：琵琶湖北湖東岸(地点 3)
[WHO/ IPCS, 1993 に対応]

実測濃度		単位 (pg/g)									
サンプル No.	No. 244	No. 234	No. 223	No. 220	No. 218	No. 216	No. 214	No. 213	No. 212	No. 211	
堆積年代	1839	1889	1944	1960	1970	1978	1987	1990	1994	1997	
3, 3', 4, 4'-T4CB	18	19	36	64	85	64	47	57	50	110	
3, 3', 4, 4', 5-P5CB	ND	ND	3.2	5.8	8.5	6.8	6.6	7.2	7.1	7.9	
3, 3', 4, 4', 5, 5'-H6CB	ND	ND	ND	ND	1.2	ND	1.3	1.7	1.4	1.7	
Total non-ortho PCBs	18	19	39	70	94	71	55	66	59	120	
2, 3, 3', 4, 4'-P5CB	27	27	110	180	260	210	200	210	200	250	
2, 3, 4, 4', 5-P5CB	2.3	2.4	6.4	11	15	13	12	13	13	17	
2, 3', 4, 4', 5-P5CB	67	65	290	450	620	470	460	490	440	590	
2', 3, 4, 4', 5-P5CB	2.7	2.5	9.1	12	16	18	17	18	17	22	
2, 3, 3', 4, 4', 5-H6CB	2.1	1.8	32	53	77	63	64	61	65	59	
2, 3, 3', 4, 4', 5'-H6CB	ND	ND	7.7	12	19	16	18	17	17	16	
2, 3', 4, 4', 5, 5'-H6CB	5.2	5.2	56	87	120	100	110	110	110	110	
2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-H7CB	ND	ND	1.7	3.6	5	5.3	5.3	5.3	5.2	5.2	
Total mono-ortho PCBs	110	100	510	800	1100	900	890	920	860	1100	
2, 2', 3, 3', 4, 4', 5-Hp7CB	ND	ND	28	69	71	76	66	63	60	58	
2, 2', 3, 4, 4', 5, 5'-Hp7CB	2.1	1	44	110	110	130	100	97	94	94	
Total di-ortho PCBs	2.1	1	72	180	180	210	170	160	150	150	
Total Coplanar PCBs	130	120	620	1000	1400	1200	1100	1100	1100	1300	

[WHO, 1997 に対応]

実測濃度		単位 (pg/g)									
サンプル No.	No. 244	No. 234	No. 223	No. 220	No. 218	No. 216	No. 214	No. 213	No. 212	No. 211	
堆積年代	1839	1889	1944	1960	1970	1978	1987	1990	1994	1997	
3, 3', 4, 4'-T4CB	18	19	36	64	85	64	47	57	50	110	
3, 4, 4', 5-T4CB	3.5	3.3	7.1	11	14	17	17	17	16	29	
3, 3', 4, 4', 5-P5CB	ND	ND	3.2	5.8	8.5	6.8	6.6	7.2	7.1	7.9	
3, 3', 4, 4', 5, 5'-H6CB	ND	ND	ND	ND	1.2	ND	1.3	1.7	1.4	1.7	
Total non-ortho PCBs	22	22	46	81	110	88	72	83	74	150	
2, 3, 3', 4, 4'-P5CB	27	27	110	180	260	210	200	210	200	250	
2, 3, 4, 4', 5-P5CB	2.3	2.4	6.4	11	15	13	12	13	13	17	
2, 3', 4, 4', 5-P5CB	67	65	290	450	620	470	460	490	440	590	
2', 3, 4, 4', 5-P5CB	2.7	2.5	9.1	12	16	18	17	18	17	22	
2, 3, 3', 4, 4', 5-H6CB	2.1	1.8	32	53	77	63	64	61	65	59	
2, 3, 3', 4, 4', 5'-H6CB	ND	ND	7.7	12	19	16	18	17	17	16	
2, 3', 4, 4', 5, 5'-H6CB	5.2	5.2	56	87	120	100	110	110	110	110	
2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-H7CB	ND	ND	1.7	3.6	5	5.3	5.3	5.3	5.2	5.2	
Total mono-ortho PCBs	110	100	510	800	1100	900	890	920	860	1100	
Total Coplanar PCBs	130	130	560	890	1200	990	960	1000	940	1200	

資料表 4-3-7(2) 底質中のコプラナー PCB 分析結果：琵琶湖北湖東岸(地点 3)
[WHO/1PCS, 1993 に対応]

毒性等量		単位 (pg-TEQ/g)									
サンプル No.	No. 244	No. 234	No. 223	No. 220	No. 218	No. 216	No. 214	No. 213	No. 212	No. 211	
堆積年代	1839	1889	1944	1960	1970	1978	1987	1990	1994	1997	
3,3',4,4'-T4CB	0.0092	0.0095	0.018	0.032	0.042	0.032	0.024	0.028	0.025	0.055	
3,3',4,4',5-P5CB	0	0	0.32	0.58	0.85	0.68	0.66	0.72	0.71	0.79	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	0	0	0	0	0.012	0	0.013	0.017	0.014	0.017	
Total non-ortho PCBs	0.0092	0.0095	0.34	0.61	0.9	0.71	0.69	0.76	0.75	0.86	
2,3,3',4,4'-P5CB	0.0027	0.0027	0.011	0.018	0.026	0.021	0.02	0.021	0.02	0.025	
2,3,4,4',5-P5CB	0.0012	0	0.0032	0.0056	0.0077	0.0064	0.0061	0.0067	0.0063	0.0083	
2,3',4,4',5-P5CB	0.0067	0.0065	0.029	0.045	0.062	0.047	0.046	0.049	0.044	0.059	
2',3,4,4',5-P5CB	0.00027	0.00025	0.00091	0.0012	0.0016	0.0018	0.0017	0.0018	0.0017	0.0022	
2,3,3',4,4',5-H6CB	0.001	0.00088	0.016	0.027	0.038	0.032	0.032	0.031	0.032	0.029	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	0	0	0.0038	0.006	0.0097	0.0079	0.0089	0.0083	0.0087	0.0081	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	0.000052	0.000052	0.00056	0.00087	0.0012	0.001	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	0	0	0.00017	0.00036	0.0005	0.00053	0.00053	0.00053	0.00052	0.00052	
Total mono-ortho PCBs	0.012	0.012	0.064	0.1	0.15	0.12	0.12	0.12	0.11	0.13	
2,2',3,3',4,4',5-Hp7CB	0	0	0.0028	0.0069	0.0071	0.0076	0.0066	0.0063	0.006	0.0058	
2,2',3,4,4',5,5'-Hp7CB	0.000021	0.00001	0.00044	0.0011	0.0011	0.0013	0.001	0.00097	0.00094	0.00094	
Total di-ortho PCBs	0.000021	0.00001	0.0032	0.008	0.0082	0.0089	0.0076	0.0072	0.0069	0.0068	
Total Coplanar PCBs	0.021	0.021	0.41	0.73	1.1	0.84	0.82	0.89	0.87	1	

[WHO, 1997 に対応]

毒性等量		単位 (pg-TEQ/g)									
サンプル No.	No. 244	No. 234	No. 223	No. 220	No. 218	No. 216	No. 214	No. 213	No. 212	No. 211	
堆積年代	1839	1889	1944	1960	1970	1978	1987	1990	1994	1997	
3,3',4,4'-T4CB	0.0018	0.0019	0.0036	0.0064	0.0085	0.0064	0.0047	0.057	0.005	0.011	
3,4,4',5-T4CB	0.00035	0.00033	0.00071	0.0011	0.0014	0.0017	0.0017	0.0017	0.0016	0.0029	
3,3',4,4',5-P5CB	0	0	0.32	0.58	0.85	0.68	0.66	0.72	0.71	0.79	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	0	0	0	0	0.012	0	0.013	0.017	0.014	0.017	
Total non-ortho PCBs	0.0022	0.0022	0.33	0.59	0.87	0.69	0.68	0.74	0.73	0.82	
2,3,3',4,4'-P5CB	0.0027	0.0027	0.011	0.018	0.026	0.021	0.02	0.021	0.02	0.025	
2,3,4,4',5-P5CB	0.0012	0.0012	0.0032	0.0056	0.0077	0.0064	0.0061	0.0067	0.0063	0.0083	
2,3',4,4',5-P5CB	0.0067	0.0065	0.029	0.045	0.062	0.047	0.046	0.049	0.044	0.059	
2',3,4,4',5-P5CB	0.00027	0.00025	0.00091	0.0012	0.0016	0.0018	0.0017	0.0018	0.0017	0.0022	
2,3,3',4,4',5-H6CB	0.001	0.00088	0.016	0.027	0.038	0.032	0.032	0.031	0.032	0.029	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	0	0	0.0038	0.006	0.0097	0.0079	0.0089	0.0083	0.0087	0.0081	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	0.000052	0.000052	0.00056	0.00087	0.0012	0.001	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	0	0	0.00017	0.00036	0.0005	0.00053	0.00053	0.00053	0.00052	0.00052	
Total mono-ortho PCBs	0.012	0.012	0.064	0.1	0.15	0.12	0.12	0.12	0.11	0.13	
Total Coplanar PCBs	0.014	0.014	0.39	0.69	1.0	0.8	0.79	0.86	0.84	0.95	

資料表 4-3-8(1) 底質中のコプラナーPCB分析結果：ハックグラウンド 白池(地点4)
[WHO/IPCS, 1993に対応]

実測濃度		単位 (pg/g)									
サンプル No.	No. 206	No. 202	No. 198	No. 194	No. 190	No. 188	No. 186	No. 184	No. 182	No. 181	
表層からの深さ (Cm)	51	43	35	27	19	15	11	7	3	1	
3,3',4,4'-T4CB	140	570	98	99	100	98	45	87	54	130	
3,3',4,4',5-P5CB	2.6	1.2	1.8	1.9	1.1	1.1	ND	1.4	1.2	3.9	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	
Total non-ortho PCBs	140	58	100	100	100	99	45	88	55	130	
2,3,3',4,4'-P5CB	190	79	140	130	120	110	51	140	63	170	
2,3,4,4',5-P5CB	19	8.6	13	9.5	11	8.9	5	10	6.1	14	
2,3',4,4',5-P5CB	440	190	310	310	290	280	120	320	140	380	
2',3,4,4',5-P5CB	17	8.1	13	16	9.8	7.5	3.4	5.5	5.7	12	
2,3,3',4,4',5-H6CB	12	5.5	8.7	8.7	5.1	3.1	ND	5.2	2.2	13	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	2.8	1	1.2	1.4	1	ND	ND	ND	ND	2.9	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	31	15	22	22	21	17	8.7	19	13	35	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
Total mono-ortho PCBs	710	300	510	500	460	420	190	500	230	620	
2,2',3,3',4,4',5-Hp7CB	ND	ND	ND	1.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
2,2',3,4,4',5,5'-Hp7CB	22	11	18	17	ND	ND	ND	ND	ND	8.5	
Total di-ortho PCBs	22	11	18	19	ND	ND	ND	ND	ND	8.5	
Total Coplanar PCBs	870	370	630	620	570	520	240	590	290	760	

[WHO, 1997に対応]

実測濃度		単位 (pg/g)									
サンプル No.	No. 206	No. 202	No. 198	No. 194	No. 190	No. 188	No. 186	No. 184	No. 182	No. 181	
表層からの深さ (Cm)	51	43	35	27	19	15	11	7	3	1	
3,3',4,4'-T4CB	140	570	98	99	100	98	45	87	54	130	
3,4,4',5-T4CB	24	12	18	19	20	15	8.3	14	8.9	18	
3,3',4,4',5-P5CB	2.6	1.2	1.8	1.9	1.1	1.1	ND	1.4	1.2	3.9	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	
Total non-ortho PCBs	160	70	120	120	120	110	53	100	64	150	
2,3,3',4,4'-P5CB	190	79	140	130	120	110	51	140	63	170	
2,3,4,4',5-P5CB	19	8.6	13	9.5	11	8.9	5	10	6.1	14	
2,3',4,4',5-P5CB	440	190	310	310	290	280	120	320	140	380	
2',3,4,4',5-P5CB	17	8.1	13	16	9.8	7.5	3.4	5.5	5.7	12	
2,3,3',4,4',5-H6CB	12	5.5	8.7	8.7	5.1	3.1	ND	5.2	2.2	13	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	2.8	1	1.2	1.4	1	ND	ND	ND	ND	2.9	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	31	15	22	22	21	17	8.7	19	13	35	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
Total mono-ortho PCBs	710	300	510	500	460	420	190	500	230	620	
Total Coplanar PCBs	870	370	630	620	590	540	240	600	300	770	

資料表4-3-8(2) 底質中のコプラナーPCB分析結果：ハッカラント 白池(地点4)
[WHO/IPCS, 1993に対応]

毒性等量		単位 (pg-TEQ/g)									
サンプル No.	No. 206	No. 202	No. 198	No. 194	No. 190	No. 188	No. 186	No. 184	No. 182	No. 181	
表層からの深さ(Cm)	51	43	35	27	19	15	11	7	3	1	
3,3',4,4'-T4CB	0.068	0.028	0.049	0.049	0.05	0.049	0.023	0.043	0.027	0.063	
3,3',4,4',5-P5CB	0.26	0.12	0.18	0.19	0.11	0.11	0	0.14	0.12	0.39	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.01	
Total non-ortho PCBs	0.33	0.15	0.23	0.24	0.16	0.15	0.023	0.19	0.15	0.47	
2,3,3',4,4'-P5CB	0.019	0.0079	0.014	0.013	0.012	0.011	0.0051	0.014	0.0063	0.017	
2,3,4,4',5-P5CB	0.0097	0.0043	0.0067	0.0047	0.0056	0.0044	0.0025	0.0051	0.003	0.0068	
2,3',4,4',5-P5CB	0.044	0.019	0.031	0.031	0.029	0.028	0.012	0.032	0.014	0.038	
2',3,4,4',5-P5CB	0.0017	0.00081	0.0013	0.0016	0.00098	0.00075	0.00034	0.00055	0.00057	0.0012	
2,3,3',4,4',5-H6CB	0.0062	0.0028	0.0044	0.0043	0.0026	0.0016	0	0.0026	0.0011	0.0063	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	0.0014	0.00052	0.00062	0.00072	0.00051	0	0	0	0	0.0014	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	0.00031	0.00015	0.00022	0.00022	0.00021	0.00017	0.000087	0.00019	0.00013	0.00035	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mono-ortho PCBs	0.082	0.035	0.058	0.056	0.051	0.046	0.02	0.054	0.026	0.071	
2,2',3,3',4,4',5-Hp7CB	0	0	0	0.00016	0	0	0	0	0	0	
2,2',3,4,4',5,5'-Hp7CB	0.00022	0.00011	0.00018	0.00017	0	0	0	0	0	0.00085	
Total di-ortho PCBs	0.00022	0.00011	0.00018	0.00034	0	0	0	0	0	0.00085	
Total Coplanar PCBs	0.41	0.18	0.29	0.3	0.21	0.2	0.043	0.24	0.18	0.54	

[WHO, 1997に対応]

毒性等量		単位 (pg-TEQ/g)									
サンプル No.	No. 206	No. 202	No. 198	No. 194	No. 190	No. 188	No. 186	No. 184	No. 182	No. 181	
表層からの深さ(Cm)	51	43	35	27	19	15	11	7	3	1	
3,3',4,4'-T4CB	0.014	0.0057	0.0098	0.0099	0.01	0.0098	0.0045	0.0087	0.0054	0.013	
3,4,4',5-T4CB	0.0024	0.0012	0.0018	0.0019	0.002	0.0015	0.00083	0.0014	0.00089	0.0018	
3,3',4,4',5-P5CB	0.26	0.12	0.18	0.19	0.11	0.11	0	0.14	0.12	0.39	
3,3',4,4',5,5'-H6CB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.01	
Total non-ortho PCBs	0.28	0.12	0.2	0.2	0.12	0.12	0.0053	0.15	0.13	0.42	
2,3,3',4,4'-P5CB	0.019	0.0079	0.014	0.013	0.012	0.011	0.0051	0.014	0.0063	0.017	
2,3,4,4',5-P5CB	0.0097	0.0043	0.0067	0.0047	0.0056	0.0044	0.0025	0.0051	0.003	0.0068	
2,3',4,4',5-P5CB	0.044	0.019	0.031	0.031	0.029	0.028	0.012	0.032	0.014	0.038	
2',3,4,4',5-P5CB	0.0017	0.00081	0.0013	0.0016	0.00098	0.00075	0.00034	0.00055	0.00057	0.0012	
2,3,3',4,4',5-H6CB	0.0062	0.0028	0.0044	0.0043	0.0026	0.0016	0	0.0026	0.0011	0.0063	
2,3,3',4,4',5'-H6CB	0.0014	0.00052	0.00062	0.00072	0.00051	0	0	0	0	0.0014	
2,3',4,4',5,5'-H6CB	0.00031	0.00015	0.00022	0.00022	0.00021	0.00017	0.000087	0.00019	0.00013	0.00035	
2,3,3',4,4',5,5'-H7CB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mono-ortho PCBs	0.082	0.035	0.058	0.056	0.051	0.046	0.02	0.054	0.026	0.071	
Total Coplanar PCBs	0.36	0.16	0.25	0.26	0.17	0.16	0.026	0.21	0.16	0.49	

4. 4 ごみ焼却施設に付設された残渣処理設備からのダイオキシン総排出量実態調査

4. 4. 1 調査目的

新ガイドラインの中では、ごみ焼却施設からのダイオキシンの総排出量の削減、すなわち排ガスや焼却残渣の中に含まれて施設外へ排出されるダイオキシン類の総量としての削減を目指していくべきである、との方向性が示されている。また、これを達成するには、焼却や排ガス処理での削減対策に加え、焼却灰・飛灰に含まれるダイオキシン類を熔融固化や加熱脱塩素化などの方法によりほぼ完全に分解してしまうことが有効であり、これらの対策を講ずることにより総排出量をごみ1トンあたり $5\mu\text{g}\cdot\text{TEQ}$ 以下とすることが可能であるとしている。

本調査では、焼却炉に灰熔融炉や加熱脱塩素化設備を併設している施設および熱分解ガス化熔融炉を対象として、ダイオキシン類総排出量の実態調査を行った。

4. 4. 2 調査方法

本研究委員会に協力委員として参加しているメーカーを対象として納入プラントについてのアンケート調査を行なった。

4. 4. 3 調査結果と考察

アンケート調査により13社から計29件の回答が得られた。これを焼却炉/灰熔融炉(17件)、熱分解ガス化熔融炉(9件)、焼却炉/加熱脱塩素化設備(3件)に分類し考察を行った。

1. 焼却炉/灰熔融炉からの排出量

表4-4-1はダイオキシン類の濃度と排出量とを、焼却灰と飛灰とを混合熔融する場合と、焼却灰のみを熔融する場合に分けてまとめたものである。この際、焼却炉の使用開始時期が飛び抜けて古い(昭和48年)1施設における焼却排ガス・灰中のダイオキシン類濃度、排出量データを除いて集計した。

混合熔融の場合、施設全体からの総排出量($\mu\text{g}/\text{ごみ}\cdot\text{トン}$)は0.29~11.8の範囲にあり、平均値で2.39、中央値で0.46であった。平均値で約 $90\mu\text{g}/\text{ごみ}\cdot\text{トン}$ であった混合灰中のダイオキシン類がほぼ完全に分解されたことにより、施設から外への排出の大部分は焼却排ガスに含まれたものとなっている。したがって、焼却排ガス中のダイオキシ