

都道府県市名 兵庫県

調査担当機関名

兵庫県立健康環境科学研究所 [ 須磨 ]

1 環境調査（水質、底質、生物）

調査地点	調査地点名 (市町村及び地名)	調査物質数		
		水質	底質	生物
A	播磨灘 姫路沖 (姫路市)	36	35	2

2 環境調査（大気）

調査地点	調査地点名 (市町村及び地名)	調査物質数 大気
B	兵庫県立公害研究所 (神戸市須磨区)	32

3 非意図の生成化学物質汚染実態追跡調査（水質、底質、生物）

調査地点	調査地点名 (市町村及び地名)
A	(姫路市)

4 非意図の生成化学物質汚染実態追跡調査（大気）

調査地点	調査地点名 (市町村及び地名)
B	兵庫県立公害研究所 (神戸市須磨区)



< 水系・水質 >

水質試料の概要

調査地点	調査試料	採取年月日	水温 ( )	試料の一般状況 (色相、透明度)
播磨灘 姫路沖	A 1	平成13. 9. 21	25.0	色相 10GY3/4 透明度 2.4m
	A 2	平成13. 9. 21	25.2	色相 10GY3/4 透明度 2.2m
	A 3	平成13. 9. 21	25.0	色相 10GY3/4 透明度 1.8m

水質環境調査結果 (単位: ng/ml) 調査担当機関名: 兵庫県立健康環境科学研究所 [須磨]

調査地点		播磨灘 姫路沖					調査物質
調査試料	A 1	A 2	A 3	検出限界	検出数 / 検体数		
調査物質番号	(1)	nd	nd	nd	0.037	0 / 3	(1)ニトロベンゼン、
	(2)	nd	nd	nd	0.029	0 / 3	(2)p - クロロニトロベンゼン、
	(3)	nd	nd	nd	0.010	0 / 3	(3)クロロタロニル、
	(4)	nd	nd	nd	0.11	0 / 3	(4)ピリダフェンチオン、
	(5)	nd	nd	nd	0.011	0 / 3	(5)ブタケロール、
	(6)	nd	nd	nd	0.17	0 / 3	(6)2, 6 - ジ - t - ブチルフェノール、
	(7)	tr(0.0096)	tr(0.0170)	tr(0.0118)	0.17	0 / 3	(7)2, 6 - ジ - t - ブチル - 4 - メチルフェノール、
	(8)	nd	nd	nd	0.061	0 / 3	(8)2, 4, 6 - トリ - t - ブチルフェノール、
	(9)	tr(0.0013)	nd	tr(0.0022)	0.19	0 / 3	(9)2, 6 - ジ - t - ブチル - 4 - エチルフェノール、
	(10)	0.000074	0.000076	0.000094	0.0000005	3 / 3	(10)ポリ塩化ナフタレン、
	(11)	tr(0.0000001)	nd	tr(0.00000015)	0.0000002	0 / 3	(11)2 - クロロナフタレン、
	(12)	0.0000021	0.00000076	0.0000012	0.0000002	3 / 3	(12)1, 5 - ジクロロナフタレン、
	(13)	0.00000039	0.00000036	0.0000012	0.0000002	3 / 3	(13)1, 2, 3 - トリクロロナフタレン、
	(14)	0.0000020	0.0000044	0.0000046	0.0000005	3 / 3	(14)1, 2, 3, 5 - テトラクロロナフタレン、
	(15)	0.00000079	nd	0.0000022	0.0000005	2 / 3	(15)1, 2, 5, 6 - テトラクロロナフタレン、
	(16)	0.0000012	0.0000012	0.0000033	0.0000005	3 / 3	(16)1, 2, 3, 4 - テトラクロロナフタレン、
	(17)	0.0000024	0.0000018	0.0000020	0.0000005	3 / 3	(17)2, 3, 6, 7 - テトラクロロナフタレン、
	(18)	0.0000016	0.0000026	0.0000034	0.0000005	3 / 3	(18)1, 4, 5, 8 - テトラクロロナフタレン、
	(19)	tr(0.00000049)	tr(0.00000036)	0.0000014	0.0000005	1 / 3	(19)1, 2, 3, 5, 7 - ペンタクロロナフタレン、
	(20)	tr(0.00000026)	0.00000074	0.0000013	0.0000005	2 / 3	(20)1, 2, 3, 4, 6 - ペンタクロロナフタレン、
	(21)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(21)1, 2, 3, 5, 8 - ペンタクロロナフタレン、
	(22)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(22)1, 2, 3, 4, 5 - ペンタクロロナフタレン、
	(23)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(23)1, 2, 3, 4, 6, 7 - ヘキサクロロナフタレン、
	(24)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(24)1, 2, 3, 5, 7, 8 - ヘキサクロロナフタレン、
	(25)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(25)1, 2, 4, 5, 7, 8 - ヘキサクロロナフタレン、
	(26)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(26)1, 2, 3, 4, 5, 6 - ヘキサクロロナフタレン、
	(27)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(27)1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 - ヘプタクロロナフタレン、
	(28)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(28)1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 - ヘプタクロロナフタレン、
	(29)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(29)1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 - ヘプタクロロナフタレン、
	(30)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(30)オクタクロロナフタレン、
	(31)	0.0000009	nd	0.0000017	0.0000002	2 / 3	(31)1 塩化ナフタレン、
	(32)	0.0000076	0.0000060	0.0000059	0.0000002	3 / 3	(32)2 塩化ナフタレン、
	(33)	0.000041	0.000041	0.000043	0.0000002	3 / 3	(33)3 塩化ナフタレン、
	(34)	0.000023	0.000028	0.000039	0.0000005	3 / 3	(34)4 塩化ナフタレン、
	(35)	0.0000012	0.000013	0.0000042	0.0000005	3 / 3	(35)5 塩化ナフタレン、
	(36)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(36)6 塩化ナフタレン、
	(37)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(37)7 塩化ナフタレン、
	(38)	nd	nd	nd	0.0000005	0 / 3	(38)8 塩化ナフタレン

< 水系・底質 >  
底質試料の概要

調査地点	調査試料	採取年月日	水深 (m)	試料の一般状況 (外観、臭気、夾雑物)	含水率 (%)	強熱減量 (%)	泥分率 (%)
播磨灘 姫路沖	A 1	平成13. 9.21	8.4	灰緑黒色 H2S O4臭	67.7	10.4	99
	A 2	平成13. 9.21	9.5	灰緑黒色 H2S O4臭	69.2	9.9	99
	A 3	平成13. 9.21	10.2	灰緑黒色 H2S O4臭	70.1	9.6	99

底質環境調査結果 (単位: ng/g-dry) 調査担当機関名: 兵庫県立健康環境科学研究所 [須磨]

調査地点		播磨灘 姫路沖					調査物質
調査試料	A 1	A 2	A 3	検出限界	検出数 / 検体数		
調査物質番号	(1)	nd	nd	nd	1.4	0 / 3	(1)ニトロベンゼン
	(2)	nd	nd	nd	2.2	0 / 3	(2)p-クロロニトロベンゼン
	(4)	nd	nd	nd	10.6	0 / 3	(4)ピリダフェンチオン
	(5)	nd	nd	nd	1.52	0 / 3	(5)ブタクロール
	(7)	nd	nd	nd	1.9	0 / 3	(7)2,6-ジ-t-ブチルフェノール
	(8)	7.6	8.2	11.3	6.4	3 / 3	(8)2,6-ジ-t-ブチル-4-メチルフェノール
	(9)	nd	nd	nd	6.5	0 / 3	(9)2,4,6-トリ-t-ブチルフェノール
	(10)	nd	nd	nd	2.6	0 / 3	(10)2,6-ジ-t-ブチル-4-エチルフェノール
	(12)	0.42	0.26	0.30	0.002	3 / 3	(12)ポリ塩化ナフタレン
	(13)	0.011	nd	nd	0.0008	1 / 3	(13)2-クロロナフタレン
	(14)	0.0036	0.0030	0.0025	0.0008	3 / 3	(14)1,5-ジクロロナフタレン
	(15)	nd	0.00093	0.0022	0.0008	2 / 3	(15)1,2,3-トリクロロナフタレン
	(16)	0.039	0.018	0.014	0.002	3 / 3	(16)1,2,3,5-テトラクロロナフタレン
	(17)	0.0087	nd	0.020	0.002	2 / 3	(17)1,2,5,6-テトラクロロナフタレン
	(18)	0.0022	tr(0.0016)	0.0047	0.002	2 / 3	(18)1,2,3,4-テトラクロロナフタレン
	(19)	0.012	0.0049	0.0064	0.002	3 / 3	(19)2,3,6,7-テトラクロロナフタレン
	(20)	0.0086	0.012	0.0093	0.002	3 / 3	(20)1,4,5,8-テトラクロロナフタレン
	(21)	0.019	0.015	0.012	0.002	3 / 3	(21)1,2,3,5,7-ペンタクロロナフタレン
	(22)	0.0057	0.0020	0.0030	0.002	3 / 3	(22)1,2,3,4,6-ペンタクロロナフタレン
	(23)	0.010	0.0055	0.0068	0.002	3 / 3	(23)1,2,3,5,8-ペンタクロロナフタレン
	(24)	0.011	tr(0.0014)	tr(0.0010)	0.002	1 / 3	(24)1,2,3,4,5-ペンタクロロナフタレン
	(25)	0.010	0.0059	0.010	0.002	3 / 3	(25)1,2,3,4,6,7-ヘキサクロロナフタレン
	(26)	0.0081	0.0021	0.0020	0.002	3 / 3	(26)1,2,3,5,7,8-ヘキサクロロナフタレン
	(27)	0.0021	0.0025	tr(0.0018)	0.002	2 / 3	(27)1,2,4,5,7,8-ヘキサクロロナフタレン
	(28)	0.0038	0.0025	nd	0.002	2 / 3	(28)1,2,3,4,5,6-ヘキサクロロナフタレン
	(29)	nd	nd	nd	0.002	0 / 3	(29)1,2,3,4,5,6,7-ヘプタクロロナフタレン
	(30)	nd	nd	nd	0.002	0 / 3	(30)オクタクロロナフタレン
	(33)	0.038	nd	nd	0.0008	1 / 3	(33)1塩化ナフタレン
	(34)	0.025	0.019	0.017	0.0008	3 / 3	(34)2塩化ナフタレン
	(35)	0.067	0.044	0.063	0.0008	3 / 3	(35)3塩化ナフタレン
	(36)	0.17	0.13	0.15	0.002	3 / 3	(36)4塩化ナフタレン
	(37)	0.091	0.053	0.054	0.002	3 / 3	(37)5塩化ナフタレン
	(38)	0.028	0.014	0.016	0.002	3 / 3	(38)6塩化ナフタレン
	(39)	nd	nd	nd	0.002	0 / 3	(39)7塩化ナフタレン
	(40)	nd	nd	nd	0.002	0 / 3	(40)8塩化ナフタレン

<水系・生物>  
生物試料の概要

調査地点	調査試料	採取年月日	標準和名	体長 (cm)	体重 (g)	脂質重量 (%)
播磨灘 姫路沖	A 1	平成13. 9.21	スズキ	59	1700	1.5
	A 2	平成13. 9.21	スズキ	56	1400	0.8
	A 3	平成13. 9.12	スズキ	56	1600	2.2

生物環境調査結果 (単位: ng/g-wet) 調査担当機関名: 兵庫県立健康環境科学研究所 [須磨]

調査地点		播磨灘 姫路沖					調査物質
調査試料	A 1	A 2	A 3	検出限界	検出数 / 検体数		
調査物質番号	(4)	nd	nd	nd	6.75	0 / 3	(4)ピリダフェンチオン
	(5)	nd	nd	nd	1.13	0 / 3	(5)ブタクロール

<大気>

大気環境調査結果（兵庫県立健康環境科学研究センター〔須磨〕）

（単位：ng/m<sup>3</sup>：20、1atm換算）

採取月日	気象条件					1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	塩化エチル	塩化メチル
	時刻	天候	気温(°C)	風向	風速(m/s)				
1月15日(火)	17:16	曇	14.7			250	nd	190	1300
1月16日(水)	18:09	曇	13.7			210	nd	120	750
1月17日(木)	19:46	晴	7.0			350	nd	72	1800
検出限界 (ng/m <sup>3</sup> )						0.9	1.8	3.0	0.9
検出数 / 検体数						3 / 3	0 / 3	3 / 3	3 / 3
検出範囲 (ng/m <sup>3</sup> )						210~350	-	72~190	750~1800

大気環境調査結果（兵庫県立健康環境科学研究センター〔須磨〕）

（単位：ng/m<sup>3</sup>：20、1atm換算）

採取月日	気象条件					テレフタル酸ジメチル	テレフタル酸ジエチル
	時刻	天候	気温(°C)	風向	風速(m/s)		
1月15日(火)	17:16	曇	14.7			nd	nd
1月16日(水)	18:09	曇	13.7			nd	nd
1月17日(木)	19:46	晴	7.0			nd	nd
検出限界 (ng/m <sup>3</sup> )						0.015	0.018
検出数 / 検体数						0 / 3	0 / 3
検出範囲 (ng/m <sup>3</sup> )						-	-

大気環境調査結果（兵庫県立健康環境科学研究センター〔須磨〕）

（単位：ng/m<sup>3</sup>：20、1atm換算）

採取月日	気象条件					ポリ臭素化ジフェニルエーテル	ブロモジフェニルエーテル	ジブロモジフェニルエーテル	トリブロモジフェニルエーテル	テトラブロモジフェニルエーテル
	時刻	天候	気温(°C)	風向	風速(m/s)					
1月15日(火)	17:25	曇	14.7			0.014	nd	0.00004	0.00071	0.0077
1月16日(水)	17:48	曇	13.7			0.0023	nd	0.0005	0.00055	0.0008
1月17日(木)	19:38	晴	7.0			0.0026	nd	0.00019	0.00038	0.0014
検出限界 (ng/m <sup>3</sup> )						0.0002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002
検出数 / 検体数						3 / 3	0 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
検出範囲 (ng/m <sup>3</sup> )						0.0023~0.014	-	0.00004~0.0005	0.00038~0.00071	0.0008~0.0077

大気環境調査結果（兵庫県立健康環境科学研究センター〔須磨〕）

（単位：ng/m<sup>3</sup>：20、1atm換算）

採取月日	気象条件					ペンタブロモジフェニルエーテル	ヘキサブロモジフェニルエーテル	ヘプタブロモジフェニルエーテル
	時刻	天候	気温(°C)	風向	風速(m/s)			
1月15日(火)	17:16	曇	14.7			0.0034	0.0021	nd
1月16日(水)	18:09	曇	13.7			0.00041	nd	nd
1月17日(木)	19:46	晴	7.0			0.00068	nd	nd
検出限界 (ng/m <sup>3</sup> )						0.00005	0.0001	0.0002
検出数 / 検体数						3 / 3	1 / 3	0 / 3
検出範囲 (ng/m <sup>3</sup> )						0.00041~0.0034	0.0021	-

大気環境調査結果（兵庫県立健康環境科学研究所センター〔須磨〕）

（単位：ng/m<sup>3</sup>：20、1atm換算）

採取月日	気象条件					2-プロモジフェニルエーテル	3-プロモジフェニルエーテル	4-プロモジフェニルエーテル	2,4-ジプロモジフェニルエーテル	4,4'-ジプロモジフェニルエーテル	2,2',4-トリプロモジフェニルエーテル
	時刻	天候	気温(°C)	風向	風速(m/s)						
1月15日(火)	17:25	曇	14.7					nd	nd	0.00002	0.00009
1月16日(水)	17:48	曇	13.7					nd	0.00016	0.00009	0.00001
1月17日(木)	19:38	晴	7.0					nd	0.00002	0.00007	0.00003
検出限界 (ng/m <sup>3</sup> )								0.00002	0.00001	0.00001	0.00001
検出数 / 検体数						0 / 0	0 / 0	0 / 3	2 / 3	3 / 3	3 / 3
検出範囲 (ng/m <sup>3</sup> )								-	0.00002~0.00016	0.00002~0.00009	0.00001~0.00009

大気環境調査結果（兵庫県立健康環境科学研究所センター〔須磨〕）

（単位：ng/m<sup>3</sup>：20、1atm換算）

採取月日	気象条件					2,4,4'-トリプロモジフェニルエーテル	2,2',4,4'-ジプロモジフェニルエーテル	2,3',4,4'-ジプロモジフェニルエーテル	3,3',4,4'-ジプロモジフェニルエーテル	2,2',4,4'-ジプロモジフェニルエーテル	2,2',4,4',5-ペンタプロモジフェニルエーテル
	時刻	天候	気温(°C)	風向	風速(m/s)						
1月15日(火)	17:25	曇	14.7			0.00025	0.0048	0.00093	nd	0.00048	0.0026
1月16日(水)	17:48	曇	13.7			0.00020	0.00052	0.00007	nd	nd	0.00039
1月17日(木)	19:38	晴	7.0			0.00009	0.0011	0.00007	nd	0.0001	0.00058
検出限界 (ng/m <sup>3</sup> )						0.00001	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002
検出数 / 検体数						3 / 3	3 / 3	3 / 3	0 / 3	2 / 3	3 / 3
検出範囲 (ng/m <sup>3</sup> )						0.00009~0.00025	0.00052~0.0048	0.00007~0.00093	-	0.0001~0.00048	0.00039~0.0026

大気環境調査結果（兵庫県立健康環境科学研究所センター〔須磨〕）

（単位：ng/m<sup>3</sup>：20、1atm換算）

採取月日	気象条件					2,2',3,4,4'-ペンタプロモジフェニルエーテル	2,2',4,4',5,6'-ヘキサプロモジフェニルエーテル	2,2',4,4',5,5'-ヘキサプロモジフェニルエーテル	2,2',3,4,4',5,6'-ヘキサプロモジフェニルエーテル	2,2',3,4,4',5,6'-ヘキサプロモジフェニルエーテル
	時刻	天候	気温(°C)	風向	風速(m/s)					
1月15日(火)	17:25	曇	14.7			nd	0.00072	0.0014		nd
1月16日(水)	17:48	曇	13.7			nd	nd	nd		nd
1月17日(木)	19:38	晴	7.0			nd	nd	nd		nd
検出限界 (ng/m <sup>3</sup> )						0.00005	0.00005	0.00005		0.00005
検出数 / 検体数						0 / 3	1 / 3	1 / 3	0 / 0	0 / 3
検出範囲 (ng/m <sup>3</sup> )						-	0.00072	0.0014	-	-

< 非 意 図 >  
 水質試料の概要

調査地点	採取年月日	水 温 ( )	試料の一般状況 (色相、透明度)
	平成13. 9.21	25.1	10GY3/4、2.1m(2.4, 2.2, 1.8)

底質試料の概要(非意図)

調査地点	採取年月日	水 深 ( m )	試料の一般状況 ( 外観、臭気、夾雑物 )
	平成13. 9.21	9.4	灰緑黒色、硫化水素臭、なし

生物試料の概要(非意図)

調査地点	採取年月日	標準和名 ( 匹数 )	体 長 範 囲 ( cm )	体 重 範 囲 ( g )
	平成13. 9.21	すずき (3)	56 ~ 59	1400 ~ 1700

大気試料の概要(非意図) 兵庫県立健康環境科学研究所 [ 須磨 ]

採取月日	気象条件				
	時 刻	天 候	気 温 ( )	風 向	風 速 m/s
1月15日(火)	17:25	曇	14.7		