

資料3-1 地下水位観測井の概要及び地下水位観測結果（平成14年～平成23年）

観測井名	年	所在地	ストレナ位置(m)	観測開始時期	観測開始当初	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年
天保山B		港区築港4丁目	96～100.5	昭和36年3月	管頭下(m) O.P(m)	27.63 -	3.58 3.54	3.57 0.03	3.90 -0.34	4.42 4.42	4.53 -0.98	4.44 4.44	4.19 -0.31	3.89 3.89	3.87 3.87
鶴町B		大正区鶴町2丁目	25～30	昭和28年1月	管頭下(m) O.P(m)	9.17 -	2.63 2.43	2.78 1.24	3.11 0.55	3.17 3.17	3.18 0.48	2.92 2.92	2.94 0.76	2.85 2.85	2.90 2.90
此花		此花区島屋5丁目	23～28	【昭和28年7月】 平成4年7月	管頭下(m) O.P(m)	15.26 -	0.82 0.92	4.65 0.45	6.13 -4.77	3.63 3.63	2.40 -1.04	2.03 2.03	2.04 -0.72	1.94 1.94	2.08 2.08
姫島		西淀川区姫島4丁目	63～68	昭和28年7月	管頭下(m) O.P(m)	21.76 -	1.35 1.42	1.56 0.06	1.86 -0.39	2.21 2.21	2.22 -0.74	1.94 1.94	1.94 -0.26	1.74 1.74	1.73 1.73
十三		淀川区十三元今里1丁目	96.6～100	昭和35年7月	管頭下(m) O.P(m)	35.70 -	5.37 5.38	5.60 -1.03	6.01 -1.66	6.27 6.27	6.43 -2.08	6.19 6.19	5.95 -1.12	5.67 5.67	5.47 5.47
中之島A		北区中之島1丁目	91～96	昭和35年7月	管頭下(m) O.P(m)	32.47 -	4.86 4.86	5.22 -0.81	5.77 -1.73	6.01 6.01	6.08 -2.05	5.79 5.79	5.44 -0.93	5.11 5.11	4.96 4.96
中之島B		〃	178～183	昭和35年7月	管頭下(m) O.P(m)	31.94 -	5.86 6.03	6.23 -2.01	6.53 -2.52	7.11 7.11	7.39 -3.38	7.08 7.08	6.73 -2.25	6.55 6.55	6.26 6.26
蒲生		城東区中央3丁目	91～96	昭和35年7月	管頭下(m) O.P(m)	19.32 -	8.01 7.75	7.73 -5.30	7.72 -5.27	7.74 7.74	7.61 -5.16	7.55 7.55	7.19 -3.94	6.84 6.84	6.39 6.39
港()A		港区田中3丁目	348～353	【昭和39年4月】 昭和61年6月	管頭下(m) O.P(m)	25.63 -	2.65 2.61	2.70 -0.10	3.06 -0.57	3.34 3.34	3.40 -0.91	3.35 3.35	3.09 -0.19	2.80 2.80	2.69 2.69
港()B		〃	441～446	【昭和39年4月】 昭和61年6月	管頭下(m) O.P(m)	19.28 -	11.90 11.58	11.26 -9.07	11.04 -8.55	10.96 10.96	11.05 -8.56	10.76 10.76	9.99 -6.45	9.38 9.38	8.95 8.95
港()C		〃	183～188	【昭和39年4月】 昭和61年6月	管頭下(m) O.P(m)	26.08 -22.29	4.92 5.15	5.43 -2.64	5.87 -3.38	6.13 6.13	6.08 -3.59	5.86 5.86	5.55 -2.60	5.30 5.30	5.10 5.10
生野A		生野区巽東4丁目	13.5～16.5	昭和42年4月	管頭下(m) O.P(m)	2.37 3.83	5.50 5.34	5.42 0.57	5.28 0.62	5.11 5.11	4.99 0.92	4.79 4.79	4.62 1.33	4.48 4.48	4.59 4.59
生野B		〃	170～180	昭和42年4月	管頭下(m) O.P(m)	30.96 -9.95	12.36 12.17	12.16 -6.16	11.65 -5.64	11.41 11.41	11.22 -5.21	11.08 11.08	10.10 -3.76	9.90 9.90	9.78 9.78
柴島		東淀川区柴島1丁目	170～175	昭和43年4月	管頭下(m) O.P(m)	16.15 -9.96	6.97 6.89	6.84 -2.04	6.88 -2.04	7.03 7.03	7.11 -2.27	7.12 7.12	6.98 -1.58	6.62 6.62	6.42 6.42
馬場町()		中央区大手前4丁目	136.7～ 142.2	【昭和44年4月】 平成9年8月	管頭下(m) O.P(m)	41.98 -16.66	31.76 31.37	31.07 -6.24	30.93 -5.80	31.13 31.13	31.39 -6.26	31.42 31.42	31.14 -5.28	30.84 30.84	30.41 30.41

注 1. 観測開始時期欄の〔 〕は、観測所設置当初の開始時期であり、同欄下段の時期は、移設後の観測開始時期を示す。

(例:馬場町観測所は、昭和44年4月から観測を開始し、平成9年8月に移設を行い、馬場町()観測所へ観測を引き継いだ。)

2. 観測開始当初欄中の「-」は、観測値不明であることを示す。

3. 平成12年以降の 印は、水準測量が隔年実施となったため、測定値がないことを示す。

4. 地下水位は、年平均水位で示す。

5. 平成16年の此花観測所における水位の大幅な変化は、阪神高速淀川左岸線の工事により、大量の地下水が湧出したためと考えられる。

資料3 - 2 大阪市各区における水準点の変動量分布及び最大変動量（平成20～21年）

（平成21年度調査実施）

区分	観測 水準 点 数	水準点の変動量分布（平成20～21年）						水準点の最大変動量（平成20～21年）	
		-2cm 以上	-1cm 以上	-1cm 未満	変動 なし	+1cm 未満	+1cm 以上	変動量 (cm)	所在地〔水準点番号〕
北	14			10	2	2		-0.32	長柄東3〔毛馬()〕
都島	5			5				-0.24	中野町5-2〔国229-1()〕
福島	6			4	1	1		-0.19	海老江8-1〔国10695()〕
此花	15			9	1	5		-0.52	梅町1-1〔西17()〕
中央	9		1	4		4		-1.00	大手前4-1〔中56()〕
西	10			2		8		0.36	新町4-5〔中64〕
港	15					15		0.80	築港2-8〔西63()〕
大正	12			2		10		0.51	三軒家西1-20〔西31()〕
天王寺	3					3		0.30	小宮町9-28〔中61()〕
浪速	6			1		5		0.35	敷津西1-2〔中41()〕
西淀川	13			11		2		-0.88	姫島4-14〔国10696()〕
淀川	11			11				-0.56	西中島7-8〔北13〕
東淀川	13		1	12				-1.08	柴島3-11〔国228-1()〕
東成	5					5		0.36	大今里4-6〔東12()〕
生野	10			1		9		0.53	巽北1-30〔東42〕
旭	6			2		4		0.16	太子橋1-12〔東29()〕
城東	10			4		6		0.88	中央3-8〔東27〕
鶴見	8			3		5		0.70	今津中2-1〔東47〕
阿倍野	4					4		0.68	北島1-18〔南18()〕
住之江	8			1	2	5		0.43	粉浜2-6〔南24()〕
住吉	6					6		0.60	手塚山中3-10〔南25()〕
東住吉	6					6		0.60	今川4-24〔南62()〕
平野	10					10		0.97	長吉長原2-6〔南40〕
西成	8			3		5		0.56	天神ノ森1-16〔南45()〕
計	213	0	2	85	6	120	0		
%	100	0	0.9	39.9	2.8	56.4	0		

資料3 - 3 各区主要地点の変動量

(単位:cm)

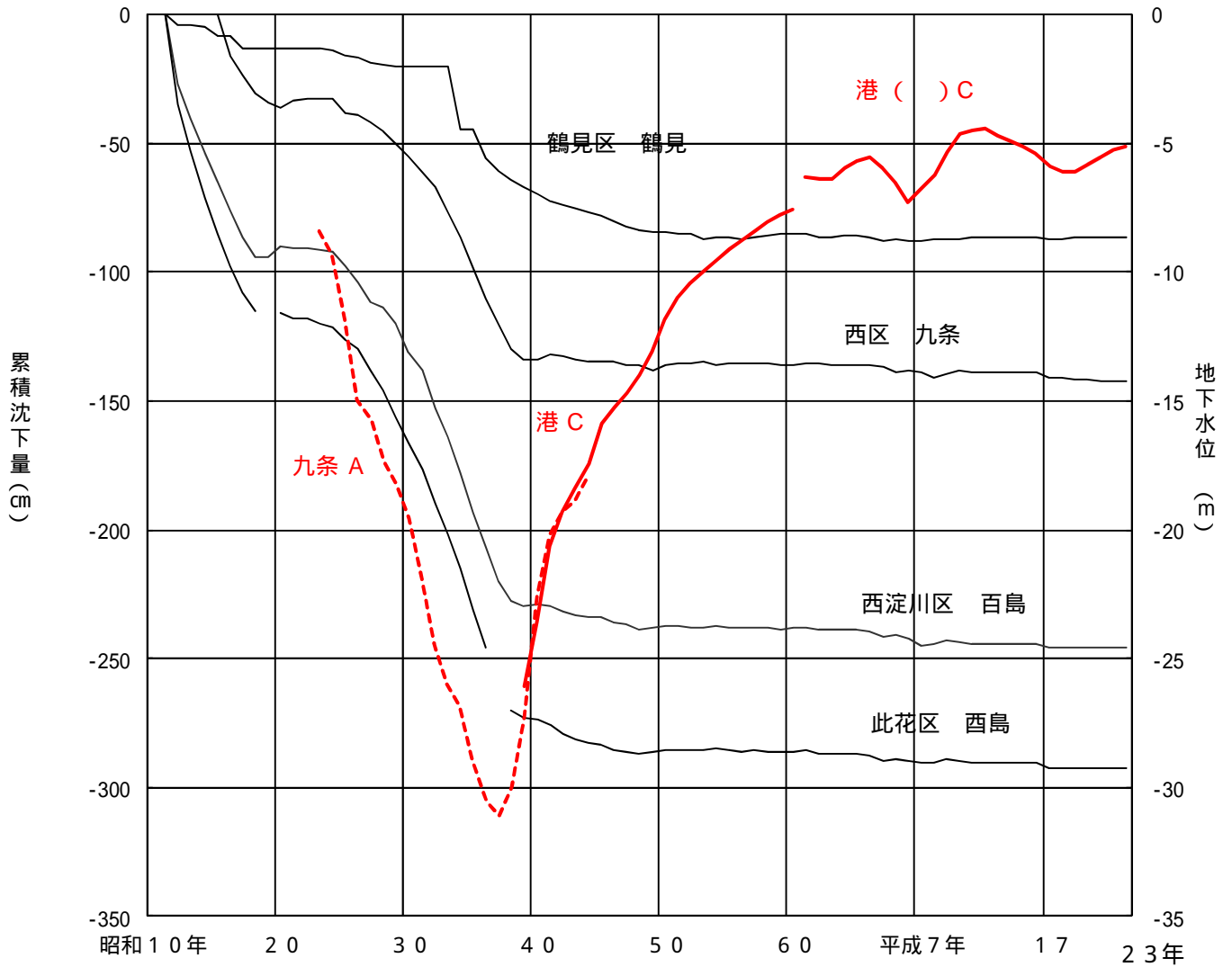
区名	所在地〔水準点番号〕	測定開 始年 (昭和)	変動量					平成21年 度までの 累積変動量
			H13年	H15年	H17年	H19年	H21年	
北	茶屋町1-40〔中-7〕	9年	(-0.28)	-0.25	-0.92	-0.06	0.06	-164.51
都島	東野田町4-15〔東-8〕	10年	0.43	-0.13	-0.87	0.08	-0.23	-60.14
福島	玉川4-1〔中-16〕	10年	(-0.02)	0.06	-1.07	-0.03	0.00	-145.28
此花	西島1-2〔西-4〕	10年	0.06	-0.37	-1.79	0.12	0.01	-292.20
中央	大阪城3〔中-28〕	10年	0.32	0.22	-0.01	-0.10	0.26	-15.53
西	九条2-19〔西-45〕	13年	0.15	-0.19	-1.45	-1.34	-0.09	-142.13
港	海岸通4-2〔西-19()〕	34年	-0.05	-0.35	-1.65	-0.51	0.23	-81.28
大正	泉尾1-39〔西-30〕	10年	(-0.03)	0.07	-1.22	-0.30	0.41	-115.23
天王寺	生玉町13〔国-234()〕	41年	0.51	0.03	-0.27	-0.11	0.28	-4.03
浪速	恵美須西1-2〔国-235〕	9年	0.68	0.16	-0.45	0.01	0.32	-21.90
西淀川	百島1-3〔北-26〕	10年	0.19	-0.11	-1.28	-0.14	0.05	-245.47
淀川	西中島7-8〔北-13〕	9年	0.36	-0.74	-0.51	0.00	-0.56	-113.01
東淀川	上新庄2-20〔北-3〕	10年	0.67	0.01	-0.32	0.35	-0.26	-53.42
東成	中道4-8〔東-13〕	10年	0.48	-0.11	-0.37	0.08	0.03	-77.28
生野	巽東3-3〔東-34〕	38年	0.18	-0.10	-0.44	0.23	0.39	-66.42
旭	大宮3-1〔東-2〕	10年	-0.46	-0.33	-0.56	0.35	-0.09	-30.82
城東	永田4-4〔東-10〕	10年	0.87	0.14	-0.36	0.80	0.32	-29.37
鶴見	鶴見3-11〔東-7〕	10年	0.35	0.05	-0.58	0.82	-0.04	-86.30
阿倍野	阪南町5-7〔南-54〕	44年	0.54	0.48	-0.28	-0.01	0.54	5.67
住之江	安立2-11〔国-245〕	9年	0.51	0.08	-0.52	0.27	0.22	-11.97
住吉	東粉浜1-5〔国-244〕	9年	0.68	0.33	-0.43	0.02	0.53	-16.39
東住吉	湯里1-15〔南-15〕	10年	0.53	0.66	-0.30	0.17	0.34	-24.34
平野	加美南1-9〔南-39〕	38年	0.33	0.75	0.33	0.50	0.78	-41.43
西成	天下茶屋2-2〔国-243〕	9年	0.62	0.20	-0.36	0.05	0.40	-10.60

注1. 測量不動点は、昭和10～38年：毛馬原標、昭和39～51年：基21号、昭和52～57年：基21号、上町原標、国分原標、262号

昭和58年以降：基21号、上町原標、国分原標、泉南原標である。

2. 主要地点は長期にわたって固定している水準点のうちから任意に選定している。
3. 各値は2年間の変動量を示す。ただし、平成13年度値のカッコのみ3年間変動量。
4. 平成23年度は、調査未実施。

資料3 - 4 大阪市内における地盤沈下と地下水位の経年変化

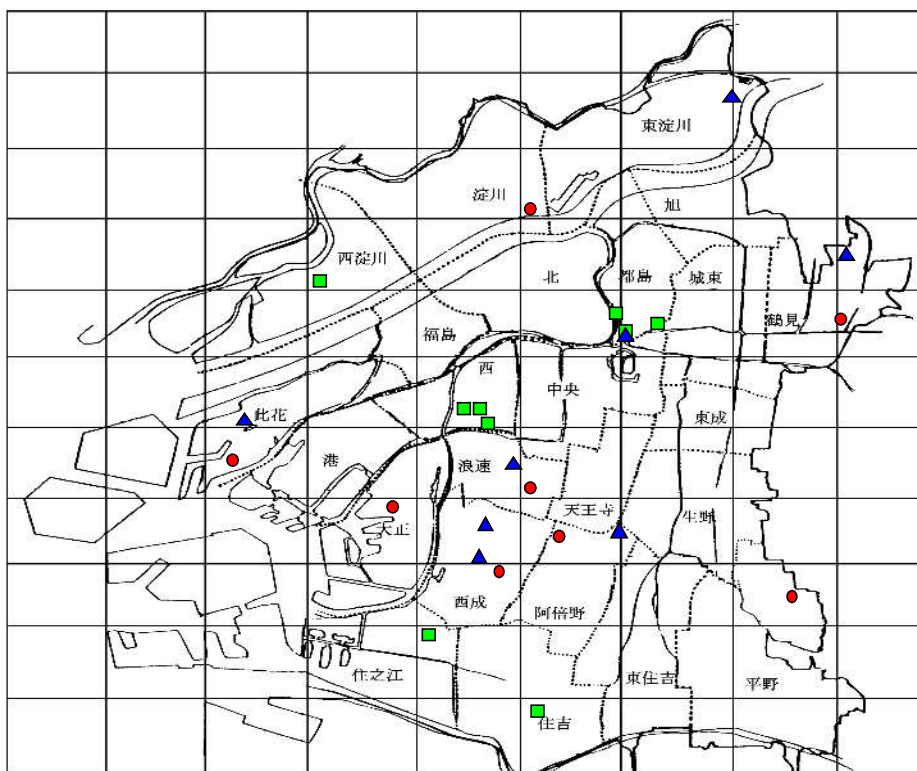


昭和29年6月	昭和31年4月	昭和34年5月	昭和36年9月	昭和37年8月	昭和39年10月	昭和40年10月	昭和43年12月
第一期工業用水道給水開始	工業用水法施行	大阪市地盤沈下防止条例施行	第二期工業用水道給水開始	第三期工業用水道給水開始	ビル用水法・工業用水法(改正)施行	第四期工業用水道給水開始	市内指定地域工業用地下水許可期間終了

注1. 地下水位は、観測井の管頭から地下水面までの距離です。

注2. 九条A観測井は昭和45年で、港C観測井は昭和60年で観測中止

資料3 - 5 地下水汚染調査地点図（平成23年度）



【凡例】 : 地下水概況調査井戸 (結果は資料3 - 6 参照)
 : 地下水汚染井戸周辺地区調査井戸 (結果は資料3 - 7 参照)
 : 地下水継続監視調査井戸 (結果は資料3 - 8 参照)

資料3 - 6 地下水概況調査結果（平成23年度）

測定項目	環境基準値 (mg/L)	鶴見区 諸口	浪速区 敷津西	大正区 北村	西成区 潮路	平野区 加美北	阿倍野区 阿倍野筋	淀川区 西中島	此花区 桜島
採水日	-	1月24日	1月19日	1月23日	1月23日	1月25日	1月25日	1月20日	1月20日
色相	-	淡灰黄色	淡灰黄色	淡灰黄色	淡黄色	淡灰黄色	淡灰色	淡黄色	淡黄色
臭気	-	硫化水素臭	醋酸臭	硫化水素臭	無臭	硫化水素臭	硫化水素臭	硫化水素臭	硫化水素臭
pH	-	7.2	4.9	7.5	7.7	7.1	7	7.5	7.4
カドミウム	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
全シアン	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
鉛	0.01	<0.005	0.013 *	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005
六価クロム	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
砒素	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	検出せず	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
塩化ビニルモノマー	0.002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.15 *	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.33 *	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.03	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.026	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	0.01	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	0.08	<0.08	<0.08	2.72	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ふっ素	0.8	0.29	0.57	0.18	0.25	0.31	0.1	0.3	0.29
ほう素	1	0.31	0.05	0.41	0.32	0.1	0.21	0.23	0.39
1,4-ジオキサン	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

注：表中の*印は環境基準を超過したことを示す。

資料3 - 7 地下水汚染井戸周辺地区調査結果（平成23年度）

測定項目	環境基準値(mg/L)	都島区 中野町	都島区 東野田町	都島区 網島町	住之江区 浜口東	西区 北堀江	西区 北堀江	西区 南堀江	西淀川区 姫島	住吉区 山之内元町
採水日	-	1月18日	1月24日	1月18日	1月25日	1月19日	1月19日	1月19日	1月24日	1月23日
色相	-	黄色	淡黄灰色	-	無色	無色	無色	黄色	濃黒黄色	無色
臭気	-	硫化水素臭	無臭	-	無臭	無臭	無臭	硫化水素臭	無臭	無臭
pH	-	7.2	7.3	-	7.3	8.0	7.0	7.5	9.0	6.5
鉛	0.01	-	-	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005
ジクロロメタン	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	-
四塩化炭素	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	-
塩化ビニルモノマー	0.002	0.0075 *	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	-
1,2-ジクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	-	-
1,1-ジクロロエチレン	0.1	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	-
1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	-	-
1,1,1-トリクロロエタン	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	-
1,1,2-トリクロロエタン	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	-	-
トリクロロエチレン	0.03	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	-
テトラクロロエチレン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	-
1,3-ジクロロプロペン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	-
ベンゼン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	-
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10	-	-	-	-	10	1.9	<0.08	-	-
ふっ素	0.8	-	-	-	-	-	-	-	0.18	0.59

注1. 表中の*印は、環境基準を超過したことを示す。
2. 表中の-印は、測定していないことを示す。

資料3 - 8 地下水継続監視調査結果（平成23年度）

測定項目	環境基準値(mg/L)	浪速区 元町	阿倍野区 天王寺町北	東淀川区 大桐	西成区 鶴見橋	都島区 網島町	此花区 島屋	鶴見区 浜	西成区 千本北
採水日	-	1月19日	1月25日	1月20日	1月23日	1月18日	1月24日	1月18日	1月25日
色相	-	淡黄色	淡灰色	淡黄色	淡黄色	黄色	淡黄色	淡黄色	無色
臭気	-	無臭	微硫化水素臭	無臭	無臭	無臭	無臭	硫化水素臭	無臭
pH	-	7.3	6.9	7.0	7.6	7.5	9.1	7.3	7.0
砒素	0.01	0.021 *	-	-	-	<0.005	-	-	-
ジクロロメタン	0.02	-	<0.002	-	-	-	-	<0.002	-
四塩化炭素	0.002	-	<0.0002	-	-	-	-	<0.0002	-
塩化ビニルモノマー	0.002	-	0.0044 *	-	-	-	-	0.041 *	-
1,2-ジクロロエタン	0.004	-	<0.0004	-	-	-	-	<0.0004	-
1,1-ジクロロエチレン	0.1	-	<0.002	-	-	-	-	<0.002	-
1,2-ジクロロエチレン	0.04	-	0.078 *	-	-	-	-	0.29 *	-
1,1,1-トリクロロエタン	1	-	<0.0005	-	-	-	-	<0.0005	-
1,1,2-トリクロロエタン	0.006	-	<0.0006	-	-	-	-	<0.0006	-
トリクロロエチレン	0.03	-	<0.002	-	-	-	-	<0.002	-
テトラクロロエチレン	0.01	-	<0.0005	-	-	-	-	<0.0005	-
1,3-ジクロロプロペン	0.002	-	<0.0002	-	-	-	-	<0.0002	-
ベンゼン	0.01	-	<0.001	-	-	-	-	<0.001	-
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10	-	-	25 *	-	-	-	-	7.2
ふっ素	0.8	-	-	-	0.75	-	-	0.38	-
ぼう素	1	-	-	-	-	-	2.5 *	-	-

注1. 表中の*印は、環境基準を超過したことを示す。
2. 表中の-印は、測定していないことを示す。

資料 3 - 9 地下水汚染調査の結果の概要

(平成 23 年度)

調査種別	調査地点数	調査項目	環境基準達成状況	環境基準超過項目
概況調査 (資料 3 - 6)	8	27 項目	6 / 8	鉛、塩化ビニルモノマー、1,2-ジクロロエチレン
汚染井戸周辺地区調査 (資料 3 - 7)	9	概況調査による検出項目	8 / 9	塩化ビニルモノマー
継続監視調査 (資料 3 - 8)	8	汚染に係る項目	3 / 8	砒素、塩化ビニルモノマー、1,2-ジクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ほう素

注 1 . 概況調査：地域の全体的な地下水質の概況を把握するために実施する調査

【市域を 2km メッシュに区分し、その中から毎年異なる地点を選定（資料 3 - 5）】

2 . 汚染井戸周辺地区調査：概況調査等により発見された汚染について、汚染範囲を確認するために実施する調査

3 . 継続監視調査：汚染井戸周辺地区調査により確認された汚染地域について、継続的に監視を行うために実施する調査

資料 3 - 10 土壌汚染対策法施行状況

(平成 23 年度)

法	項目	件数
法第 3 条関係(有害物質使用特定施設の廃止に伴う調査)	調査実施	18
	ただし書確認(調査猶予)	27
法第 4 条関係(3,000 m ² 以上の土地の形質変更に伴う調査)	形質変更届出	46
	調査実施	5
法第 11 条関係	形質変更時要届出区域の指定	35

・ただし書確認とは、特定施設廃止後も当該敷地を工場等に利用することなどにより、調査が猶予されたものの件数を示す。

・法第 7 条(指示措置)の適用はなし。

・形質変更時要届出区域は平成 24 年 3 月末現在、54 件である。

資料 3 - 11 大阪府条例施行状況

(平成 23 年度)

条例	項目	件数
第 81 条の 4 関係(有害物質使用届出施設等の使用廃止に伴う調査)	調査実施	0
第 81 条の 5 第 1 項関係(土地の利用履歴等調査)	調査実施	50
第 81 条の 5 第 2 項関係(ダイオキシン類に係る土壌汚染状況調査)	調査実施	2
第 81 条の 6 関係(有害物質使用特定施設等を設置している工場等敷地での土地の形質変更に伴う調査)	調査実施	0
第 81 条の 12 関係	要届出管理区域の指定	0

・要届出管理区域は平成 24 年 3 月末現在、7 件である。