

資料12-1 地下水位観測井の概要及び地下水位観測結果(平成23年～令和3年)

年平均値(m)

観測井	所在地	ストレーナ位置(m)	観測開始時期	観測開始当初	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
天保山B	港区築港4丁目	96~100.5	昭和36年3月	27.63	3.87	4.00	4.02	3.98	3.82	3.45	3.46	3.24	3.18	3.08	3.06
鶴町B	大正区鶴町2丁目	25~30	昭和28年1月	9.17	2.90	2.87	2.62	2.52	2.63	2.50	2.44	2.42	2.41	2.36	2.33
此花	此花区島屋5丁目	23~28	平成4年7月 【昭和28年7月】	15.26	2.08	2.02	0.91	0.59	0.98	0.73	0.62	0.61	0.51	0.38	0.35
姫島	西淀川区姫島4丁目	63~68	昭和28年7月	21.76	1.73	1.88	1.62	1.56	1.50	1.34	1.34	1.38	1.34	1.13	1.02
十三	淀川区十三元今里1丁目	96.6~100	昭和35年7月	35.70	5.47	5.47	5.40	5.39	4.97	4.65	4.65	4.37	4.23	4.13	4.10
中之島A	北区中之島1丁目	91~96	昭和35年7月	32.47	4.96	4.99	4.90	4.83	4.50	4.23	4.26	4.03	3.93	3.77	3.80
中之島B	〃	178~183	昭和35年7月	31.94	6.26	6.09	5.99	5.86	5.43	5.19	5.30	4.71	4.37	(4.26)	4.06
蒲生	城東区中央3丁目	91~96	昭和35年7月	19.32	6.39	6.22	5.91	5.72	5.36	5.01	4.88	4.48	4.23	3.83	3.45
港(Ⅱ)A	港区田中3丁目	348~353	昭和61年6月 【昭和39年4月】	25.63	2.69	2.80	2.81	2.78	2.59	2.25	2.27	2.08	2.09	2.01	2.00
港(Ⅱ)B	〃	441~446	昭和61年6月 【昭和39年4月】	19.28	8.95	8.62	8.19	7.80	7.46	6.97	6.55	6.03	5.65	5.15	4.56
港(Ⅱ)C	〃	183~188	昭和61年6月 【昭和39年4月】	26.08	5.10	4.79	4.63	4.59	4.47	3.99	4.03	3.62	3.36	3.12	2.86
生野A	生野区糞東4丁目	13.5~16.5	昭和42年4月	2.37	4.59	4.70	4.71	4.83	3.93	3.97	4.12	4.00	4.21	4.00	3.68
生野B	〃	170~180	昭和42年4月	30.96	9.78	9.71	9.90	9.71	9.22	9.23	9.24	8.96	8.58	8.04	7.86
柴島	東淀川区柴島1丁目	170~175	昭和43年4月	16.15	6.42	6.31	6.15	6.07	5.92	5.72	5.59	5.32	5.04	4.94	4.79
馬場町(Ⅱ)	中央区大手前4丁目	136.7~142.2	平成9年8月 【昭和44年4月】	41.98	30.41	30.17	29.96	29.57	29.16	28.71	28.50	28.42	27.76	27.50	26.94
上福島北公園 Dg1	北区大淀南2丁目	27~35	平成31年4月	0.40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.40
上福島北公園 Dg2	〃	48~56	平成31年4月	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
上福島北公園 Dg3	〃	76~92 (ただし82~86mはストレーナなし)	平成31年4月	0.58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.58
中之島新美術館 Dg1	北区中之島4丁目	31~39	令和3年7月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.94
中之島新美術館 Dg2	〃	48~58	令和3年7月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.57
中之島新美術館 Dg3	〃	84~92	令和3年7月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.23
靱公園 Dg1	西区靱本町2丁目	24.6~40.25	令和元年5月	1.57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.57
靱公園 Dg2	〃	54.05~60.90	令和元年5月	1.40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.40
靱公園 Dg3	〃	86.55~95.40	令和元年5月	1.97	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.97
野崎公園 Dg1	北区野崎町	11.45~25.15	令和元年5月	2.67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.67
野崎公園 Dg2	〃	29.10~39.85	令和元年5月	2.78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.78
野崎公園 Dg3	〃	47.70~61.50	令和元年5月	2.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.60

- (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年平均値。
 2. 観測所開始時期は、現在の観測井のものであり、【 】内は移設前の当初観測井設置時期を示す。
 (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(Ⅱ)観測所へ観測を引き継いだ。)
 3. 水位の()は、欠測を含む。
 4. Dg1は第1帯水層、Dg2は第2帯水層、Dg3は第3帯水層を示す。
 5. 上福島北公園、靱公園、野崎公園については令和2年までは試験観測、令和3年より正式観測開始。
 6. 中之島新美術館の観測開始当初地下水位については年途中からの観測のため示しておらず、令和3年水位については参考数値。

資料12-2 各区における水準点高さの変動量分布及び最大変動量 ～対前回(平成30年度)調査比～

(令和3年度調査実施)

区分	観測水準点数	変動量分布					最大変動量	
		沈下		±0.0 cm	隆起		変動量 (cm)	所在地(水準点番号)
		1cm以上	1cm未満		1cm未満	1cm以上		
北	13	1	10	1	1	0	-1.04	大淀中2-1〔中9(Ⅲ)〕
都島	5	0	2	1	2	0	-0.38	中野町5-2〔国229-1(Ⅱ)〕
福島	6	0	5	1	0	0	-0.75	海老江1-6〔中13(Ⅲ)〕
此花	14	7	7	0	0	0	-1.77	桜島1-3〔仮71〕
中央	10	0	5	2	3	0	-0.65	北浜4-4〔仮49〕
西	10	0	10	0	0	0	-0.63	九条2-19〔西45〕
								九条南4-7〔国231(Ⅲ)〕
港	12	0	0	0	11	1	-0.92	海岸通3-4〔西48(Ⅱ)〕
大正	10	1	9	0	0	0	-1.09	鶴町2-20〔西72〕
天王寺	3	0	0	1	2	0	0.16	小宮町9-28〔中61(Ⅱ)〕
浪速	6	0	3	0	3	0	-0.44	敷津西1-2〔中41(Ⅱ)〕
西淀川	13	2	11	0	0	0	-1.02	西島1-1〔西27(Ⅱ)〕
								福町2-4〔仮工-3-2〕
淀川	11	0	11	0	0	0	-0.56	宮原5-3〔北37(Ⅲ)〕
東淀川	6	0	4	0	2	0	-0.31	東中島2-1〔北40〕
東成	2	0	0	0	2	0	0.21	東小橋3-10〔東14(V)〕
生野	8	0	0	0	8	0	0.55	巽北1-30〔東42〕
旭	4	0	0	0	4	0	0.49	中宮4-7〔東28(Ⅱ)〕
城東	7	0	3	0	4	0	-0.31	野江4-1〔東5(Ⅳ)〕
鶴見	4	0	0	0	4	0	0.49	焼野2-11〔東45(Ⅱ)〕
阿倍野	4	0	0	1	3	0	0.74	共立通2-8〔南8(Ⅲ)〕
住之江	6	0	4	0	2	0	-0.95	南港東1-6〔南66〕
住吉	3	0	0	0	3	0	0.93	帝塚山中3-10〔南25(Ⅱ)〕
東住吉	5	0	0	0	5	0	0.59	杭全4-10〔南12〕
								今川6-7〔南63〕
平野	6	0	0	1	5	0	0.65	平野宮町1-9〔南13(Ⅱ)〕
西成	6	0	5	0	1	0	-0.44	津守2-7〔南68(Ⅱ)〕
計	174	11	89	8	65	1		
%	100	6.32	51.1	4.60	37.4	0.57		

最大変動量について、マイナス表記は前回(平成30年度)調査時よりも地盤が沈下していることを意味する。

資料12-3 各区主要地点における水準点高さ変動量

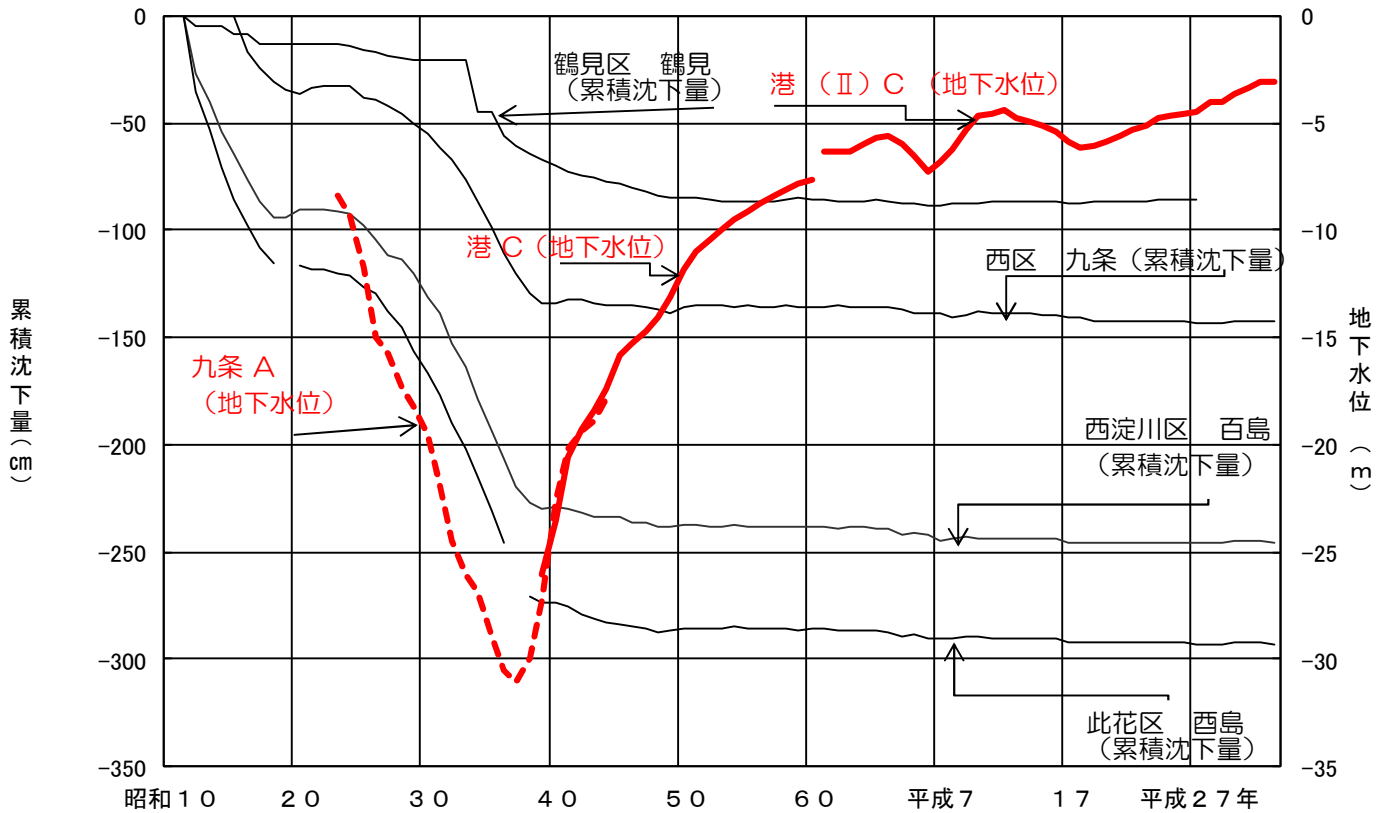
(単位:cm)

区名	所在地	〔水準点番号〕	調査 開始年 (昭和)	変 動 量(対前回調査比)					(参考) 調査開始時から の累積変動量
				H21年度	H24年度	H27年度	H30年度	R3年度	
北	本庄西2-1	〔中-3(Ⅱ)〕	13年	-0.21	0.01	-0.55	0.41	-0.23	-40.96
都島	友淵町3-5	〔東-4〕	10年	-0.12	0.27	-1.18	0.35	0.09	-58.05
福島	玉川4-1	〔中-16〕	10年	0.00	-0.11	-0.64	0.47	-0.44	-146.00
此花	西島1-2	〔西-4〕	10年	0.01	0.03	-0.79	0.14	-0.91	-293.73
中央	大阪城3	〔中-28〕	10年	0.26	-0.22	0.38	-0.01	-0.23	-15.61
西	九条2-19	〔西-45〕	13年	-0.09	-0.27	-0.61	0.23	-0.63	-143.41
港	海岸通4-2	〔西-19(Ⅱ)〕	34年	0.23	-0.16	-1.14	0.64	-0.74	-82.68
大正	泉尾1-39	〔西-30〕	10年	0.41	0.40	-0.44	0.31	-0.39	-115.35
天王寺	生玉町13	〔国-234(Ⅲ)〕	41年	0.28	-0.07	0.27	-0.05	0.08	-3.80
浪速	敷津西1-2	〔中41(Ⅱ)〕	38年	0.35	-0.33	-0.04	-0.17	-0.44	-5.69
西淀川	百島1-3	〔北-26〕	10年	0.05	0.13	-0.49	0.33	-0.78	-246.28
淀川	西中島7-8	〔北-13〕	9年	-0.56	0.34	-0.24	-0.14	-0.40	-113.45
東淀川	西淡路3-14	〔北-41〕	49年	-0.40	-0.08	0.11	0.40	-0.12	-10.13
東成	中道4-8	〔東-13〕	10年	0.03	0.12	0.32	-0.35	0.09	-77.10
生野	巽東3-3	〔東-34〕	38年	0.39	-0.26	0.56	-0.35	0.35	-66.12
旭	大宮3-1	〔東-2〕	10年	-0.09	0.13	0.17	0.30	0.22	-30.00
城東	中浜2-12	〔東-9〕	10年	-0.06	0.15	0.03	-0.24	0.05	-68.57
鶴見	横堤5-13	〔東-50〕	47年	-0.14	0.08	0.45	0.06	0.16	-12.73
阿倍野	阪南町5-7	〔南-54〕	44年	0.54	0.20	0.65	0.48	0.63	7.63
住之江	安立2-11	〔国-245〕	9年	0.22	0.21	0.51	0.19	0.46	-10.60
住吉	東粉浜1-5	〔国-244〕	9年	0.53	0.40	0.58	0.61	0.77	-14.03
東住吉	湯里1-15	〔南-15〕	10年	0.34	0.33	0.61	0.46	0.49	-22.45
平野	長吉長原2-6-55	〔南-40〕	38年	0.97	0.42	0.81	0.11	0.29	-10.09
西成	天下茶屋2-2	〔国-243〕	9年	0.40	0.17	0.49	0.03	0.37	-9.54

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. 変動量・累積変動量について、マイナス表記は前回調査時又は調査開始時よりも地盤が沈下していることを意味する。
4. 変動量は平成24年度までは一級水準測量成果における「昭和28年成果」、平成27年度は「測地成果2011」(平成7年の兵庫県南部地震、平成23年の東北地方太平洋沖地震の影響を踏まえたもの)により算出している。参考として表記している累積変動量は平成24年度までの「昭和28年成果」による累積変動量に平成27年度、平成30年度、令和3年度の「測地成果2011」による変動量を加えたものである。

資料12-4 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 第一期工業用水道給水開始
 昭和31年6月 工業用水法施行
 昭和34年4月 大阪市地盤沈下防止条例施行
 昭和34年5月 第一期工業用水道給水開始
 昭和36年9月 第二期工業用水道給水開始
 昭和37年8月 ビル用水法・工業用水法(改正)施行
 昭和39年10月 第四期工業用水道給水開始
 昭和40年10月 第五期工業用水道給水開始
 昭和43年12月 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(年平均値)。
 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。
 3. 鶴見区鶴見観測点は平成27年度で観測中止。

資料12-5 地下水汚染調査の結果の概要(令和3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12-6)	5	27項目	5/5	
汚染井戸周辺地区調査 (資料12-7)	2	概況調査等による検出項目	2/2	
継続監視調査 (資料12-8)	7	汚染に係る項目	2/7	クロロホルム(塩化ビニルモノマー)、 1,2-ジクロロエチレン、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】

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12-6 地下水概況調査結果(令和3年度)

測定項目	環境基準値 (mg/L)	福島区 福島	港区 田中	天王寺区 伶人町	生野区 巽西	住之江区 浜口東
採水日	-	3月17日	3月7日	3月3日	3月3日	3月7日
色相	-	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	無色
臭気	-	微硫化水素臭	無臭	無臭	無臭	無臭
pH	-	7.0	7.8	6.1	7.0	7.1
カドミウム	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	検出されないこと	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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
砒素	0.01	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005
総水銀	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	検出されないこと	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
ジクロロメタン	0.02	<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
クロロエチレン (塩化ビニルモノマー)	0.002	<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
1,1-ジクロロエチレン	0.1	<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
1,1,1-トリクロロエタン	1	<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
トリクロロエチレン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01	<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
チウラム	0.006	<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
チオベンカルブ	0.02	<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
セレン	0.01	<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	0.8	<0.08	1.8
ふっ素	0.8	0.22	0.48	0.19	0.16	<0.08
ほう素	1	0.25	0.26	0.09	0.15	0.07
1,4-ジオキサン	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

資料12-7 地下水汚染井戸周辺地区調査結果(令和3年度)

測定項目	環境基準値 (mg/L)	中央区 千日前	平野区 加美北
採水日	-	3月7日	3月3日
色相	-	無色	淡黄色
臭気	-	無臭	金気臭
pH	-	7.3	6.8
砒素	0.01	0.008	0.005

資料12-8 地下水継続監視調査結果(令和3年度)

測定項目	環境基準値 (mg/L)	都島区 中野町	此花区 島屋	浪速区 元町	東淀川区 大桐	生野区 巽中	鶴見区 浜	平野区 加美北
採水日	—	3月17日	3月17日	3月7日	3月14日	3月3日	3月14日	3月3日
色相	—	淡黄色	灰黄色	灰黄色	淡黄色	濃赤褐色	淡黄色	淡黄色
臭気	—	硫化水素臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	金気臭
pH	—	7.0	9.0	6.7	6.7	7.0	7.4	6.8
砒素	0.01	—	—	<0.005	—	0.008	—	—
ジクロロメタン	0.02	<0.002	—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002	<0.0002	—	—	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002
クロロエチレン (塩化ビニルモノマー)	0.002	0.0047*	—	—	—	0.1*	0.039*	0.1*
1,2-ジクロロエタン	0.004	<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
1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004	—	—	—	<0.004	0.12*	0.097*
1,1,1-トリクロロエタン	1	<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
トリクロロエチレン	0.01	<0.001	—	—	—	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01	<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
ベンゼン	0.01	<0.001	—	—	—	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10	—	—	—	5.7	—	—	—
ふっ素	0.8	—	—	—	—	—	0.24	—
ほう素	1	—	2.2*	—	—	—	—	—

(注)1. 表中の*印は、環境基準を超過したことを示しています。

2. 表中の—印は、測定していないことを示しています。

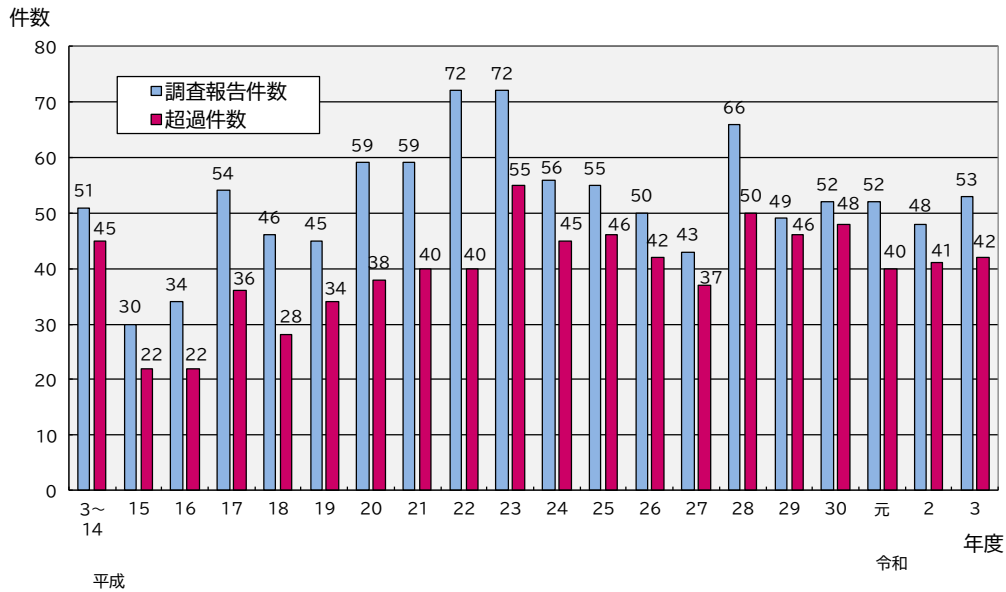
資料12-9 PFOS及びPFOA地下水調査結果(令和3年度)

項目	採水日	色相	臭気	pH	PFOS及びPFOA 合算値
暫定的な目標値 (ng/L)	—	—	—	—	50
東淀川区 南江口	11月2日	無色	無臭	6.6	4800*
東淀川区 大桐	11月2日	淡黄色	微厨芥臭	6.7	2200*
東淀川区 瑞光	11月2日	無色	無臭	6.9	680*
東淀川区 東淡路	11月2日	濃灰黄色	硫化水素臭	7.1	29
淀川区 宮原	11月2日	淡黄色	硫化水素臭	7.3	<5
淀川区 野中南	11月2日	濃茶褐色	土臭	6.8	490*
西淀川区 姫島	11月1日	濃褐色	無臭	8.3	14
旭区 清水	10月29日	濃褐色	微木材臭	7.2	23
西区 北堀江	10月29日	無色	無臭	7.2	200*
福島区 福島	3月17日	淡黄色	微硫化水素臭	7.0	<5
港区 田中	3月7日	淡黄色	無臭	7.8	8
天王寺区 伶人町	3月3日	淡黄色	無臭	6.1	120*
生野区 巽西	3月3日	淡黄色	無臭	7.0	<5
住之江区 浜口東	3月7日	無色	無臭	7.1	89*

(注)1. 表中の*印は、暫定的な目標値(50ng/L)を超過したことを示しています。

2. ng(ナノグラム)は10億分の1グラムを示す単位です。

資料12-10 年度別土壌調査報告・基準超過件数



- ・平成 14 年度までは全て自主調査として実施されている。
- ・平成 15 年度は、自主調査及び法第 3 条調査に基づき行われた調査を合わせた件数。
- ・平成 16 年度以降は、自主調査、法第 3 条調査及び府条例に基づき行われた調査を合わせた件数。
- ・平成 22 年度以降は、自主調査、改正法第 3 条・4 条調査及び府条例に基づき行われた調査を合わせた件数。

資料12-11 土壌汚染対策法施行状況

(令和3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	14
	ただし書確認(調査猶予)	44
法第4条関係(3,000㎡以上の土地の形質変更に伴う調査)	形質変更届出	107
	調査実施	18
法第 14 条関係	区域指定の申請	16
法第 11 条関係	形質変更時要届出区域の指定	27

- ・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の指定」とは、当該年度に新たに指定された件数を示す。
- ・形質変更時要届出区域は令和 4 年 3 月末現在、300 件である。

資料12-12 大阪府条例施行状況

(令和3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	2
第 81 条の 5 第 1 項関係(土地の利用履歴等調査)	調査実施	136
第 81 条の 5 第 2 項関係(グライコシ類に係る土壌汚染状況調査)	調査実施	0
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

- ・「要届出管理区域の指定」とは、当該年度に新たに指定された件数を示す。
- ・要届出管理区域は令和4年 3 月末現在、8 件である。