

第4章 地 盤 沈 下

地盤沈下の概況

府下における水準測量は、昭和38年から阪神地区地盤沈下調査広域水準測量の一環として毎年実施しているが、昭和48年度においても国土地理院の指導のもとに水準点819点について測量を実施したが、その測量結果は図-42のとおりである。

これによると大阪市においては西淀川区、此花区、港区、大正区、住吉区の臨海部のごく一部と、城東区東南部、生野区東部、東住吉区東北部で他市との隣接部においてそれぞれ2cmをこえる沈下地帯がみられるほかは、大部分の地域が1cm以下でほとんど地盤沈下は停止している。

一方、府下の北摂地域においては、大部分の地域が1cm以下の沈下となり、2cmをこえる沈下区域はなくなった。

東大阪地域についても、地盤沈下は近年鈍化の傾向があらわれており、昭和48年の測量結果によっても、沈下区域は前年に比べ全般的に減少し、年間沈下量が4cm以上の区域は昨年を半分以下に縮まり、6cmをこえる沈下区域はなくなった。しかし、枚方市の一部地域に年間2cmをこえる沈下地帯が新たに判明した。

北摂・東大阪両地域に設置している観測所において測定した地下水位は、庭窪第2観測所を除く各観測所でわずかながら上昇しているが、いずれにしても大きな変化は見られない。

また、泉州地域における地盤沈下については、昭和47年の実測に比して、沈下区域は大きな変化をみせていないが、泉大津市南部、忠岡町、岸和田市、貝塚市北部のそれぞれの海岸部において、依然として局所的な沈下が進行しており、特に大津川河口部では年間沈下量が10cmをこえる区域が見られる。本地域に設置している観測所における地下水位の測定結果では昭和47年に比べて、岸和田第2及び泉南で上昇したほかは各観測所とも下降を示しており、中でも岸和田第1、第3の両観測所では2.3～3.5mと大きく低下している。

なお、大阪における代表地点の年間沈下量は表-42、43のとおりである。

図-42 地盤沈下等量線図

変動量=昭和48年10~12月観測値-昭和47年10~12月観測値 (単位: cm 不動点: F21号)

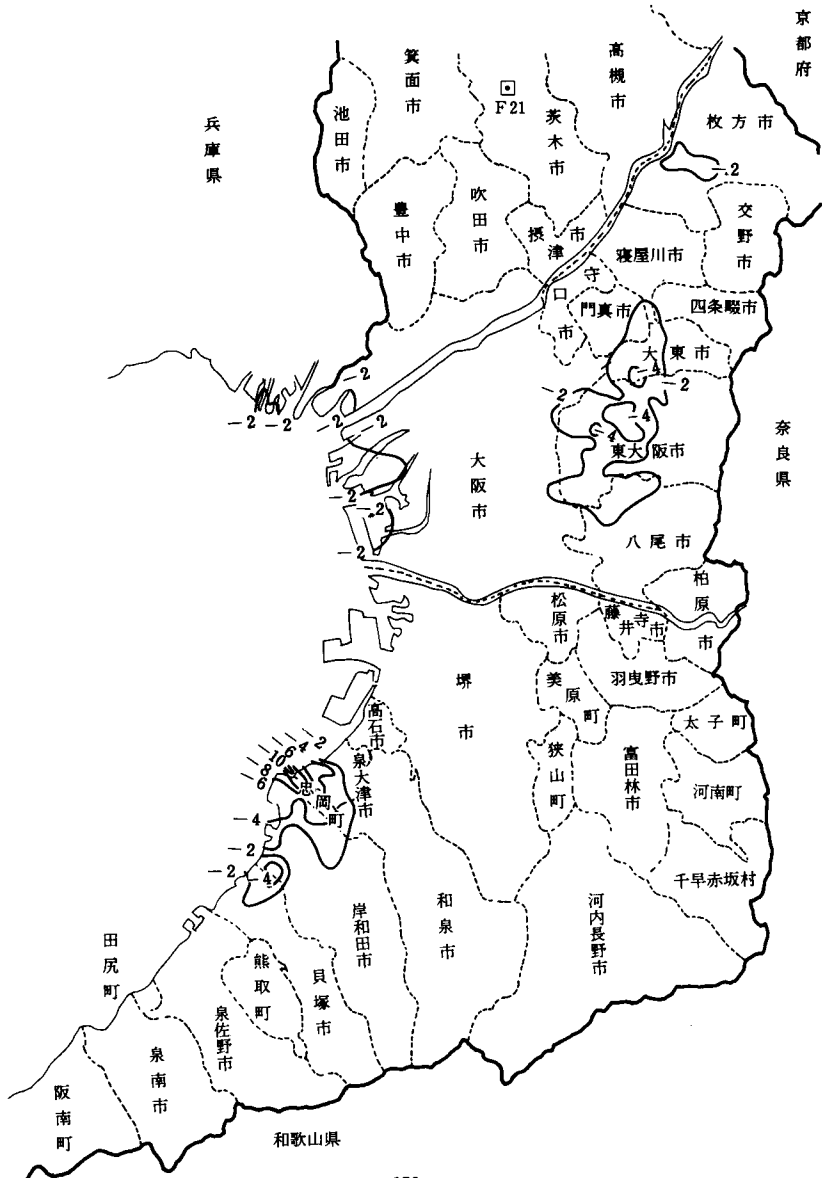


表-42 大阪市内代表地点の年間沈下量

(単位:cm)

地区	区名	箇所(水準基標)	最近5カ年の各年沈下量					沈下量累計値 (11年~48年)
			44	45	46	47	48	
川北地区	淀川	西中島町8(北 13)	+0.4	+1.0	0.2	0.3	1.0	104.2
	西淀川	大野 3(北 26)	0.5	0.1	2.1	0.6	2.0	223.6
中央地区	北	中之島 1(中 22)	0.1	+0.2	1.0	0.2	+0.1	128.2
	東	馬場町(中 28)	1.1	+0.3	1.1	0.5	+0.5	12.0
	西	九条通 3(西 45)	0.4	+0.4	1.3	0.3	1.8	138.2
	南	長堀橋筋 2(中 40)	1.7	+1.0	1.4	0.4	0.3	14.5
	天王寺	南河堀町(中 43)	1.0	+0.6	0.8	0.4	+0.4	15.7
	浪速	浪速町西 3(南 2)	1.5	+0.5	0.7	0.2	+0.2	43.5
北西地区	此花	西島町 6(西 10)	1.5	0.6	1.9	1.1	0.9	233.1
	福島	海老江中 2(国10,695)	0.2	+0.3	0.7	0.1	0.5	152.7
	大淀	長柄東通 1(中 1)	0.6	+0.7	0.7	0.1	0.2	3.2
北東地区	旭	大宮 3丁目(東 2)	0.4	+0.4	0.8	0.4	+0.1	24.2
	都島	東野田町 4(東 8)	0.7	0.0	2.1	0.7	0.1	50.1
	鶴見	放出町(国10,746)	1.9	0.7	(6.9)	1.5	0.8	127.8
	東成	中道 4(東 13)	2.1	0.6	1.9	0.7	0.9	76.4
南東地区	生野	勝山通 5(東 17)	1.1	+0.7	1.0	0.2	+0.5	15.7
	阿倍野	阪南町 1(南 11)	0.9	+0.3	0.8	0.6	+0.5	15.4
	東住吉	湯里町 2(南 15)	1.5	+0.3	1.2	0.6	+0.5	23.2
南西地区	港	南市岡 2(西 27)	0.2	+0.5	1.0	0.6	1.6	126.9
	大正	泉尾竹之町 1(西 30)	0.3	+0.8	1.2	0.4	1.6	97.5
	西成	長橋通 1(南 4)	1.0	+0.6	0.5	0.3	+0.3	10.3
	住吉	粉浜東之町 1(国 244)	1.2	+0.5	0.9	0.3	+0.3	20.1

(注) 沈下量累計値の欄中

- 1) 昭11年~38年の沈下量は毛馬元標を不動とした値。
- 2) (西45)は昭14~48年の数値を示す。

表-43 大阪府下代表地点の年間沈下量

(単位:cm)

地域	市町名	箇所(水準基標)	最近5カ年の各年沈下量					沈下量累計値 (39年~48年)
			44	45	46	47	48	
北摂	豊中	豊南町(113)	+0.47	0.81	1.02	0.83	1.02	7.16
	吹田	片山東山町(15)	0.17	0.21	0.53	0.78	0.09	5.37
	摂津	新在家(133)	4.10	2.13	3.83	2.97	1.84	47.89
	茨木	十一(131)	2.71	+0.34	3.07	1.14	0.87	24.01
	高槻	芝生(143)	2.09	0.74	0.03	+0.60	1.29	16.95
大阪	寝屋川	池田(215)	2.91	1.90	1.72	1.49	0.38	28.31
	守口	大久保北(213)	2.75	2.23	2.06	3.80	1.34	42.89
	門真	三島(219)	2.77	1.09	0.16	1.43	+0.38	20.03
	大東	浜町(10,743)	12.32	8.46	6.25	4.50	3.82	120.94
		横山(38)	10.63	8.20	5.71	3.94	3.43	112.87
		灰塚(39)	9.35	6.15	4.88	3.37	3.49	90.85
		新田(263)	7.70	5.28	4.51	2.40	2.81	43.85
	東大阪	鴻池(40)	7.79	4.96	3.62	2.56	1.76	1) 68.40
		稲田(232)	7.86	5.79	5.18	3.80	2.65	1) 73.09
		菱屋東(236)	9.61	6.49	5.49	6.31	5.77	99.15
		本庄(237)	8.20	3.97	3.23	2.00	1.79	76.05
		横枕(271)	10.55	6.65	4.28	3.53	4.05	2) 59.72
		巨摩橋通(243)	6.01	3.26	3.81	2.82	1.74	54.59
八尾	本町4(248)	5.72	3.75	3.68	2.74	1.89	45.69	
	緑ヶ丘1(249)	4.96	2.72	3.18	2.16	1.63	41.24	
泉	河原町(402)	5.33	3.77	5.14	3.01	4.55	3) 26.49	
	汐見町(432)	—	7.02	8.97	8.72	10.47	4) 35.18	
岸和田	忠岡	忠岡(407)	5.94	6.24	6.49	4.45	5.07	3) 32.24
	泉佐野	荒木町(412)	6.10	6.35	6.29	3.71	3.92	3) 31.87
		磯之上町(408)	6.93	7.75	8.04	5.91	5.12	3) 41.78
		本町(国)255)	4.36	3.78	6.28	4.86	2.62	3) 24.72
		上瓦屋町(国)258)	3.21	0.84	2.38	0.41	0.81	3) 7.80

(注) 沈下量累計値の欄中

1) は昭40年~48年、2) は昭42年~48年、3) は昭43年~48年、

4) は昭45年~48年、の数値を示す。