

第4章 地盤沈下

地盤沈下の概況

昭和46年度も一昨年を引き続き、国土地理院指導のもとに府、市あわせて水準点 733 点について測量を実施した。この測量結果を図示すれば図—41のとおりであるが、これによると、昭和45年に比して大阪市においては全市的に0.5～1cm程度の沈下量の増加がみられるが、これは、市内観測所における水位が僅かながらも上昇していることからみて、実際は昨年とほとんど変化はないものと思われる。臨海部にある西淀川、此花、港、大正、住吉の各区などでは、昨年と同様に2 cmをこえる沈下地帯がみられる。(図—41参照)。

一方、府下の北摂地域においては、茨木市の鮎川から野々宮、摂津市の新在家にわたる両市の境界付近で2～4 cmの沈下現象が認められる。東大阪地域については地盤沈下の状況にはあまり変化はないが、昭和45年において沈下の激しかった東大阪市の横山をはじめ全般的に2 cm程度の減少をみせている。この北摂、東大阪地域に設置している地下水位観測所において測定される地下水位は、全般的に上昇の傾向にある。

また、泉州地域において地盤沈下をみせている地域は、忠岡町、泉大津市、岸和田市の海岸部を中心として泉南市から堺市におよんでいる。昭和45年の実測よりそれらの地域は拡大の傾向を示しており、沈下量も中心付近では8 cm以上におよんでいることが判明している。この地域の地下水位は全般的に低下し、なかでも岸和田第3、春木の観測井戸では前年に比し3～4 mと大きく地下水位が低下しているとともに国道26号線から海岸部にいたる井戸では塩素量の高い水質を示すものが認められる。

なお、府下の代表地点における沈下量は、表—42(1)および(2)のとおりである。

表-42 (1) 大阪市内代表点の年間沈下量

(単位: cm)

地区	区名	所在地(水準点)	年間沈下量					沈下量累計 (昭11~46)
			昭和42年	43	44	45	46	
川北地区	東淀川	西中島町8 (北13)	1.9	0.8	+0.4	+1.0	0.2	109.4
	西淀川	大野町 (北26)	2.4	1.2	0.5	0.1	2.1	238.2
中心地区	北	中之島1 (中22)	1.1	0.9	0.1	+0.2	1.0	134.6
	東	馬場町 (中28)	0.5	0.6	1.1	+0.3	1.1	14.9
	西	九条通3 (西45)	1.4	0.9	0.4	+0.4	1.3	138.4
	南	長堀橋筋2 (中40)	1.0	2.1	1.7	+1.0	1.4	17.5
	天王寺	南河堀町 (中43)	1.7	+0.2	1.0	+0.6	0.8	19.4
	浪速	浪速町西3 (南2)	1.0	0.0	1.5	+0.5	0.7	60.3
北西地区	此花	島屋町 (西11)	2.3	1.6	1.1	0.3	1.7	259.0
	福島	海老江中2 (国 10695)	1.5	0.8	0.2	+0.3	0.7	173.3
	大淀	長柄東通1 (中1)	0.9	0.9	0.6	+0.7	0.7	5.5
北東地区	旭	大宮町8 (東2)	0.5	0.7	0.4	+0.4	0.8	27.1
	都島	東野田町9 (東8)	1.5	1.0	0.7	0.0	2.1	54.9
	城東	放出町 (国 10746)	5.2	2.1	1.9	0.7	6.9	121.30
	東成	中道元町2 (東13)	2.9	1.6	2.1	0.6	1.9	78.8
南東地区	生野	南生野町5 (東18)	2.1	+0.1	1.3	+0.7	1.0	19.3
	阿部野	阪南町中1 (南11)	1.8	0.3	0.9	+0.3	0.8	20.7
	東住吉	湯里町2 (南15)	2.3	1.5	1.5	+0.3	1.2	29.3
南西地区	港	南市岡2 (西27)	1.5	1.1	0.2	+0.5	1.0	146.4
	大正	小林町 (西34)	1.3	0.8	1.7	0.1	1.7	117.0
	西成	中開町44 (南3)	1.0	0.1	1.4	+0.5	0.7	32.1
	住吉	粉浜東之町1 (国 244)	1.7	0.0	1.2	+0.5	0.9	24.9

(注) 1 年間沈下量は、F-21を不動としたときの水準点標高による。

ただし、沈下量累計のうち昭11~昭38の沈下量は毛馬元標を不動とした値である。

2 (西45) 沈下量累計値は、昭14から現在までのものである。

3 主要地点は、長期に固定しているが水準点のうちから任意に選定した。

(2) 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 カ年の各年間沈下量					沈下量累計 (昭39-46)	
			昭和42年	43	44	45	46		
北	豊 中	庄 本 (107)	3.13	1.50	0.32	+0.27	1.34	10.74	
	吹 田	片山東山町 (15)	0.89	1.11	0.17	0.21	0.53	4.50	
	摂 津	新 在 家 (133)	6.56	5.54	4.10	2.13	3.83	43.08	
	摂	茨 木	十 一 (131)	3.00	2.46	2.71	+0.34	3.07	22.00
		高 槻	芝 生 (143)	2.60	2.18	2.09	0.74	0.03	16.26
東	寝屋川	池 田 (215)	3.61	3.76	2.91	1.90	1.73	26.45	
	守 口	大久保北 (213)	5.94	5.06	2.75	2.23	2.06	37.75	
	門 真	三 島 (219)	2.69	1.50	2.77	1.09	0.16	18.98	
	大	大 東	横 山 (10,743)	20.26	17.17	12.32	8.46	6.25	112.62
		"	横 山 (38)	18.31	16.25	10.63	8.20	5.78	105.57
	"	灰 塚 (39)	14.24	11.78	9.35	6.15	4.88	83.99	
	"	諸 福 (10,744)	13.77	11.41	9.41	6.10	4.97	82.74	
	阪	東大阪	鴻 池 (40)	13.85	10.41	7.79	4.96	3.62	64.08
		"	稲 田 (232)	12.80	9.96	7.86	5.79	5.18	66.64
		"	菱 屋 東 (236)	13.75	12.50	9.61	6.49	5.49	87.07
		"	本 庄 (237)	12.80	11.36	8.20	3.97	3.23	72.26
		"	横 枕 (271)	15.95	14.71	10.55	6.65	4.28	45.49
		"	巨摩橋通 3 (243)	8.91	7.03	6.01	3.26	3.81	50.03
"		八 尾 本 町 4 (248)	7.51	6.31	5.72	3.75	3.68	41.06	
"		緑ヶ丘 1 (249)	7.00	5.58	4.96	2.72	3.18	37.45	
泉	泉大津	河 原 町 (402)		4.69	5.33	3.77	5.14	18.93	
	忠 岡	忠 岡 (407)		4.05	5.94	6.24	6.49	22.72	
	岸和田	荒 木 町 (412)		5.50	6.10	6.35	6.29	24.24	
		"	磯之上町 (408)		8.03	6.93	7.75	8.04	30.75
	州	貝 塚	福 田 (416)		2.92	5.01	3.05	3.97	14.95
		"	沢 (国 257)		5.30	7.39	4.63	5.04	22.36
泉佐野		北瓦屋町 (国 258)		0.15	3.21	0.84	2.38	6.58	

图-41 大阪府下地盤沈下等量线图

変動量=昭和46年10~12月観測値 - 昭和45年10~12月観測値

単位: cm

不動点: F21号

