

2 地下水位の状況

地盤沈下と密接な関係にある地下水位の変動状況を把握するため、観測井戸 91 井（地盤沈下観測所 37 箇所）では、常時地下水位の観測を実施し、委託井 138 井では、毎月 1 回地下水位の観測を実施している（表－13、資料－5、6）。

表－13 各地域の観測井数

地 域	観測井数	委託井数
尾 張 地 域	67 (24)	68
西 三 河 地 域	14 (7)	28
東 三 河 地 域	10 (6)	22
知 多 地 域	0	13
渥 美 地 域	0	4
瀬 戸 ・ 尾 張 旭	0	3
合 計	91 (37)	138

注 1) () は、地盤沈下観測所数である。

注 2) 観測井数、委託井数は名古屋市を除いた分である。

(1) 尾張地域

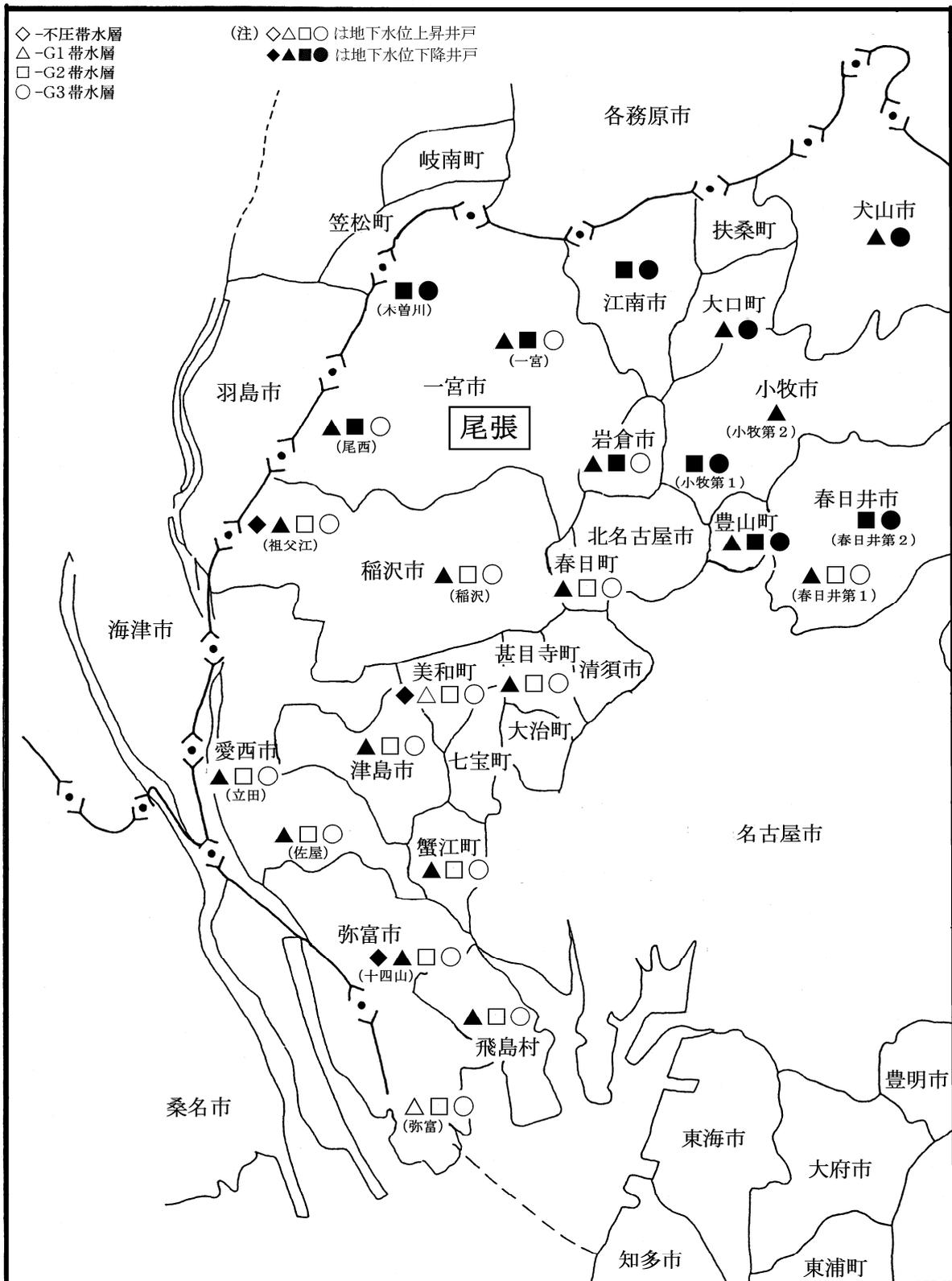
平成 19 年の尾張地域の地下水位は、図－11～15 に示すとおり、平成 18 年に比べ、不圧、G 1 帯水層では低下した。また、G 2、G 3 帯水層では尾張北部で低下、尾張南部で上昇した。

観測井の年平均地下水位は、67 井中 32 井が上昇（平成 18 年は、64 井中 52 井上昇）し、67 井の地下水位変動量の平均は 0.01m の低下（平成 18 年は、0.11m 上昇）であった（資料－7）。

また、津島地盤沈下観測所における帯水層別の年別地下水位変動状況を図－16 に、主要な地盤沈下観測所の水位変動状況を表－14 に示した。

揚水規制区域内の委託井の年平均地下水位は、68 井中 40 井が上昇（平成 18 年は、68 井中 54 井上昇）し、68 井の地下水位変動量の平均は 0.11m の上昇（平成 18 年は、0.09m 上昇）であった（資料－7）。

図-11 観測井の地下水位変動状況
 (平成18年と19年の平均地下水位比較)



注) G1、G2、G3とは、濃尾平野の砂礫層を示し、地表より順に第一、第二、第三砂礫層と称し、利用可能な地下水が多く含まれる帯水層(地層)

図-12 不圧地下水位変動状況
 (平成18年と19年の平均地下水位比較)



図-13 G1層の地下水位変動状況
 (平成18年と19年の平均地下水位比較)



図-14 G2層の地下水位変動状況
 (平成18年と19年の平均地下水位比較)

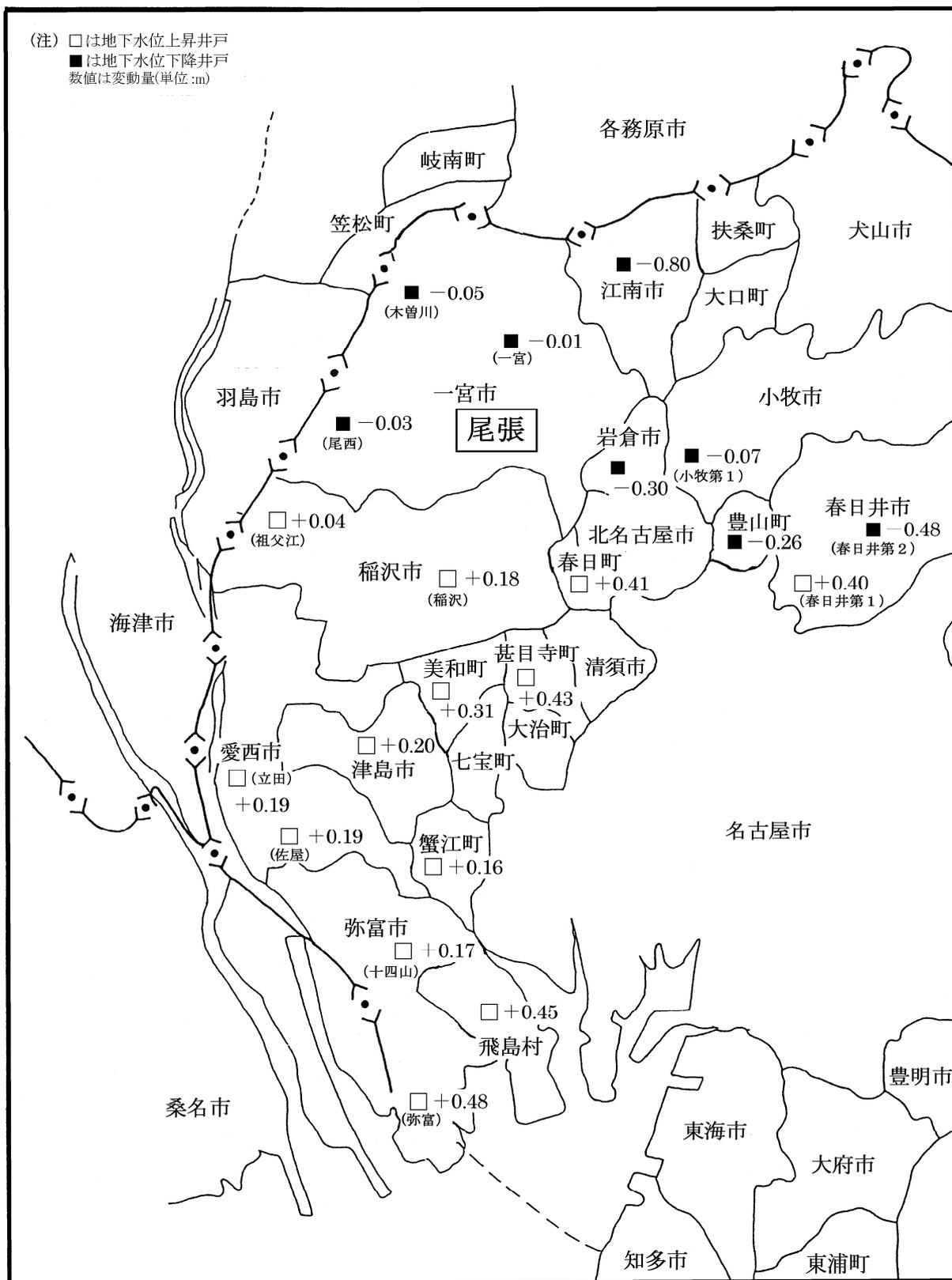


図-15 G3層の地下水位変動状況
 (平成18年と19年の平均地下水位比較)

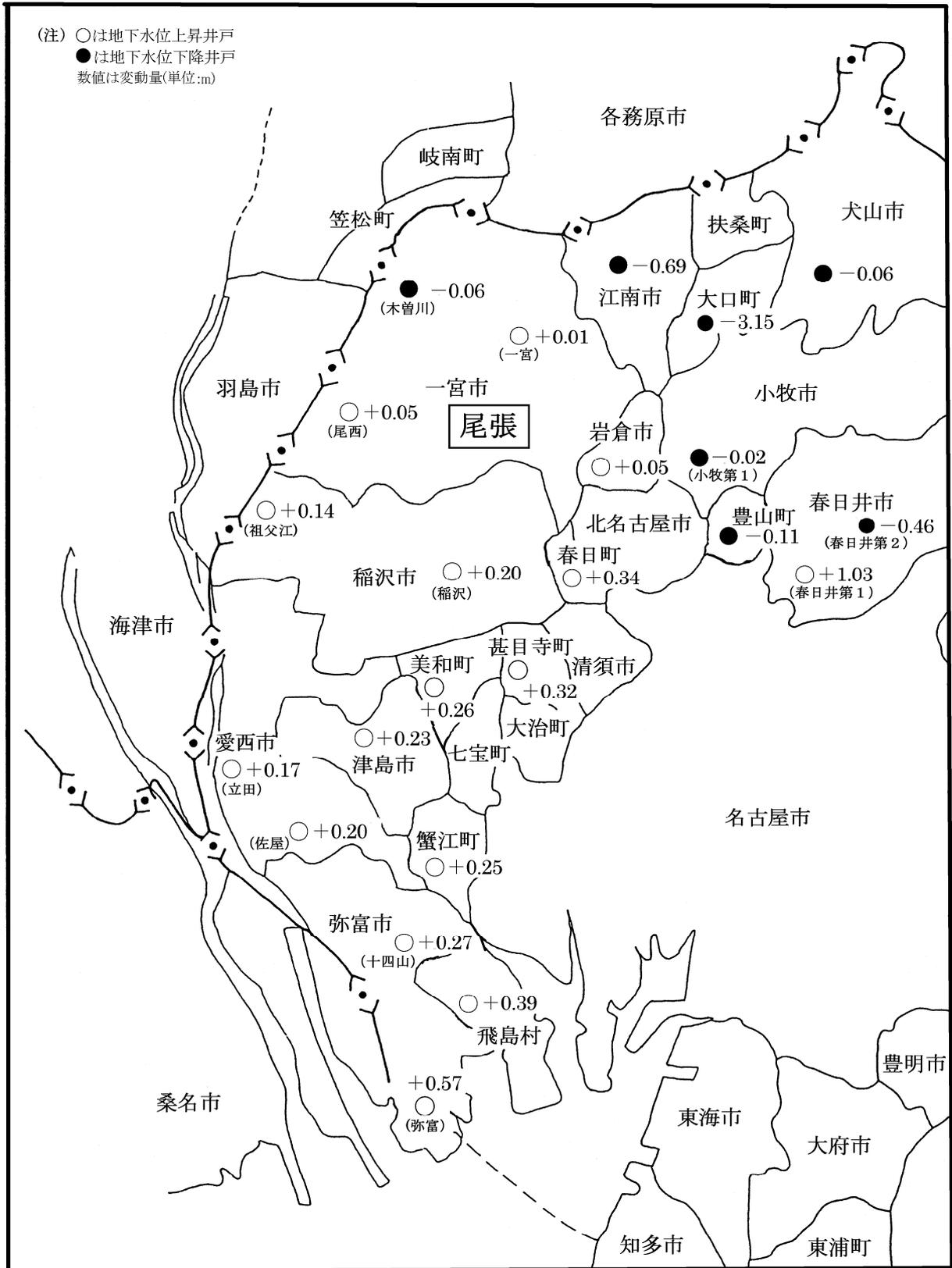
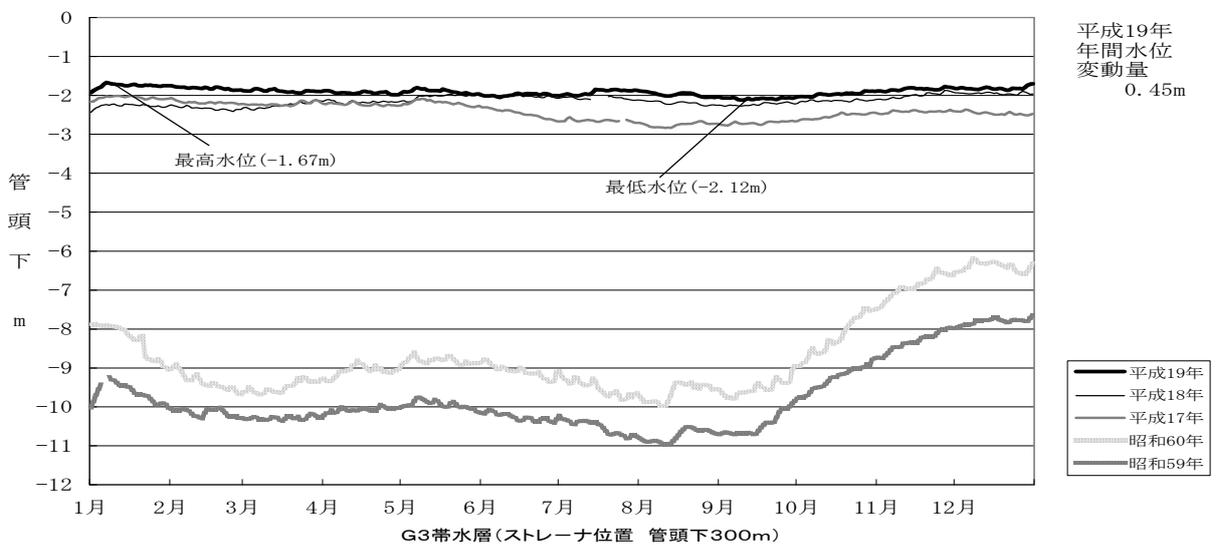
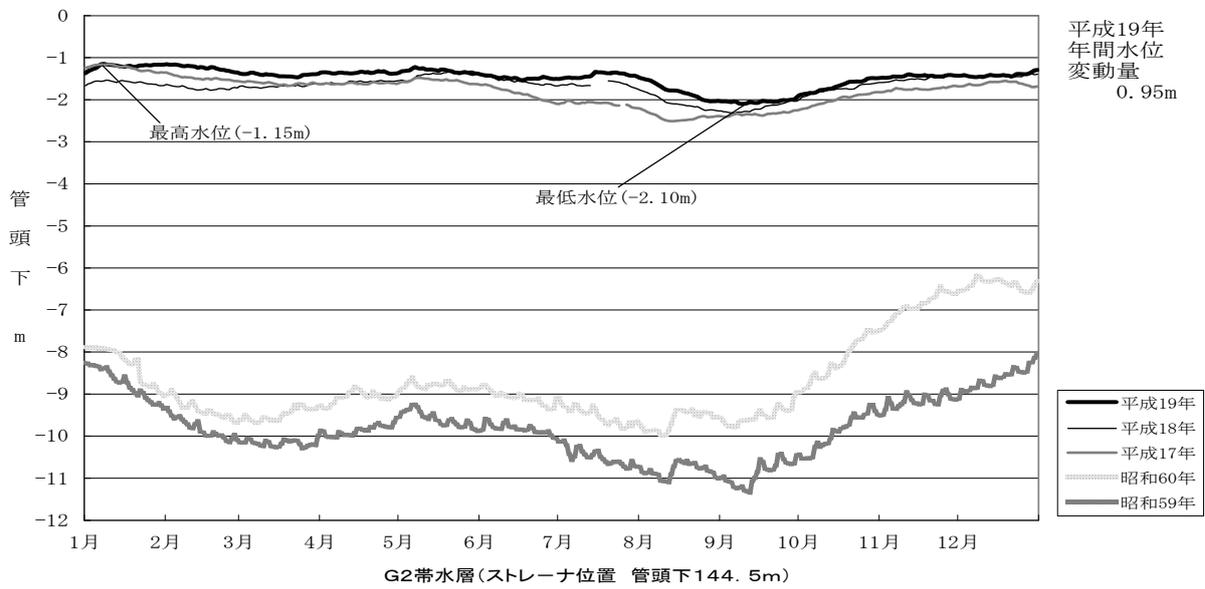
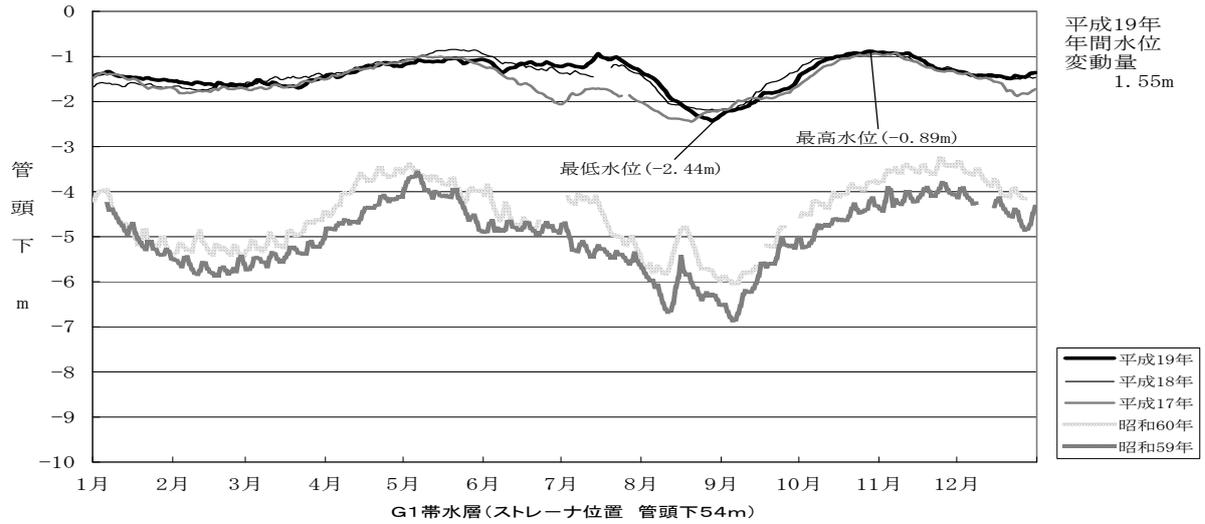


図-16 年別地下水位変動状況（津島地盤沈下観測所）



表－14 主要な地盤沈下観測所の年平均水位変動状況

観測所名	観測開始年月日	深 度	平成18年			平成19年			18年と19年の変動量	観測開始からの変動量	最低水位 最低水位期
			平均	最高	最低	平均	最高	最低			
飛 島	昭和 49.4.26	50	2.49	2.30	2.66	2.50	2.27	2.67	-0.01	3.97	7.67 昭和51年8月
		150	5.33	4.82	5.72	4.87	4.58	5.74	0.45	24.08	33.58 昭和50年8月
		300	4.92	4.67	5.27	4.53	4.34	5.06	0.39	23.95	30.58 昭和50年8月
十四山	昭和 52.4.1	55	1.47	1.33	1.60	1.48	1.31	1.65	-0.02	7.81	10.03 昭和52年8月
		163	2.17	1.90	2.48	2.01	1.78	2.42	0.17	18.52	26.13 昭和52年8月
		307	2.29	1.98	2.59	2.02	1.77	2.38	0.27	21.18	26.77 昭和52年8月
	平成 18.3.22	10	2.03	1.71	2.46	2.10	1.58	2.52	-0.07	-0.07	2.80 平成19年4月
津 島	昭和 53.1.21	54	1.40	0.85	2.21	1.41	0.89	2.44	-0.00	5.29	10.15 昭和53年9月
		144.5	1.68	1.33	2.33	1.48	1.15	2.10	0.20	12.53	17.66 昭和53年8月
		300	2.14	1.87	2.44	1.91	1.67	2.12	0.23	13.33	17.58 昭和53年8月
蟹 江	昭和 53.4.1	59	2.20	1.99	2.37	2.25	2.06	2.42	-0.05	5.44	8.70 昭和53年9月
		143.5	2.81	2.54	3.12	2.65	2.44	3.05	0.16	17.06	23.81 昭和53年8月
		281	3.01	2.66	3.32	2.76	2.42	3.13	0.25	14.62	19.95 昭和53年8月
美 和	昭和 50.6.3	40	1.81	1.37	2.33	1.81	1.41	2.49	0.00	5.87	9.12 昭和50年8月
		125	3.94	3.56	4.25	3.63	3.17	4.08	0.31	21.02	26.70 昭和50年9月
		300	3.42	3.12	3.74	3.17	2.86	3.42	0.26	18.73	22.08 昭和50年10月
	平成 18.3.22	10	2.31	1.80	1.93	2.32	1.85	2.80	-0.01	0.00	2.80 平成19年2月
稻 沢	昭和 51.4.26	50	3.70	3.25	4.02	3.77	3.09	4.05	-0.07	2.37	7.36 昭和51年8月
		130	6.79	6.45	7.09	6.61	6.24	6.90	0.18	16.42	26.75 昭和51年7月
		260	6.86	6.51	7.20	6.66	6.35	6.87	0.20	16.23	24.98 昭和51年7月
一 宮	昭和 55.1.30	40	2.68	1.94	3.13	2.68	1.78	3.14	-0.00	4.02	8.07 昭和55年3月
		100	6.47	5.96	7.00	6.48	5.84	6.92	-0.01	4.18	11.75 昭和55年3月
		200	6.59	6.05	7.13	6.58	5.96	7.02	0.01	4.46	12.12 昭和55年2月
犬 山	昭和 56.1.23	40	10.50	7.87	12.46	10.56	7.89	12.74	-0.06	-0.45	13.19 昭和59年5月
		62	11.54	9.15	13.27	11.61	8.94	13.58	-0.06	-0.53	14.23 昭和59年5月

注1) 観測データは、管頭下の値(井戸の天端から水面までの深さ)である。

注2) 変動量は、各年の平均水位を比較したものである。

(2) 西三河地域

平成19年の西三河地域の地下水位は、図一17～19に示すとおり、平成18年に比べ、浅層、深層とも低下した。

観測井の年平均地下水位は、14井中2井が上昇（平成18年は、14井中8井上昇）し、14井の地下水位変動量の平均は0.14mの低下（平成18年は、0.11m低下）であった（資料－8）。

また、吉良地盤沈下観測所における年別地下水位変動状況を図一20に、主要な地盤沈下観測所の地下水位変動状況を表一15に示した。

委託井の年平均地下水位は、28井中13井が上昇（平成18年は、28井中11井上昇）し、28井の地下水位変動量の平均は0.38mの上昇（平成18年は、0.23m低下）であった（資料－8）。

図-17 観測井の地下水位変動状況
 (平成18年と19年の平均地下水位比較)

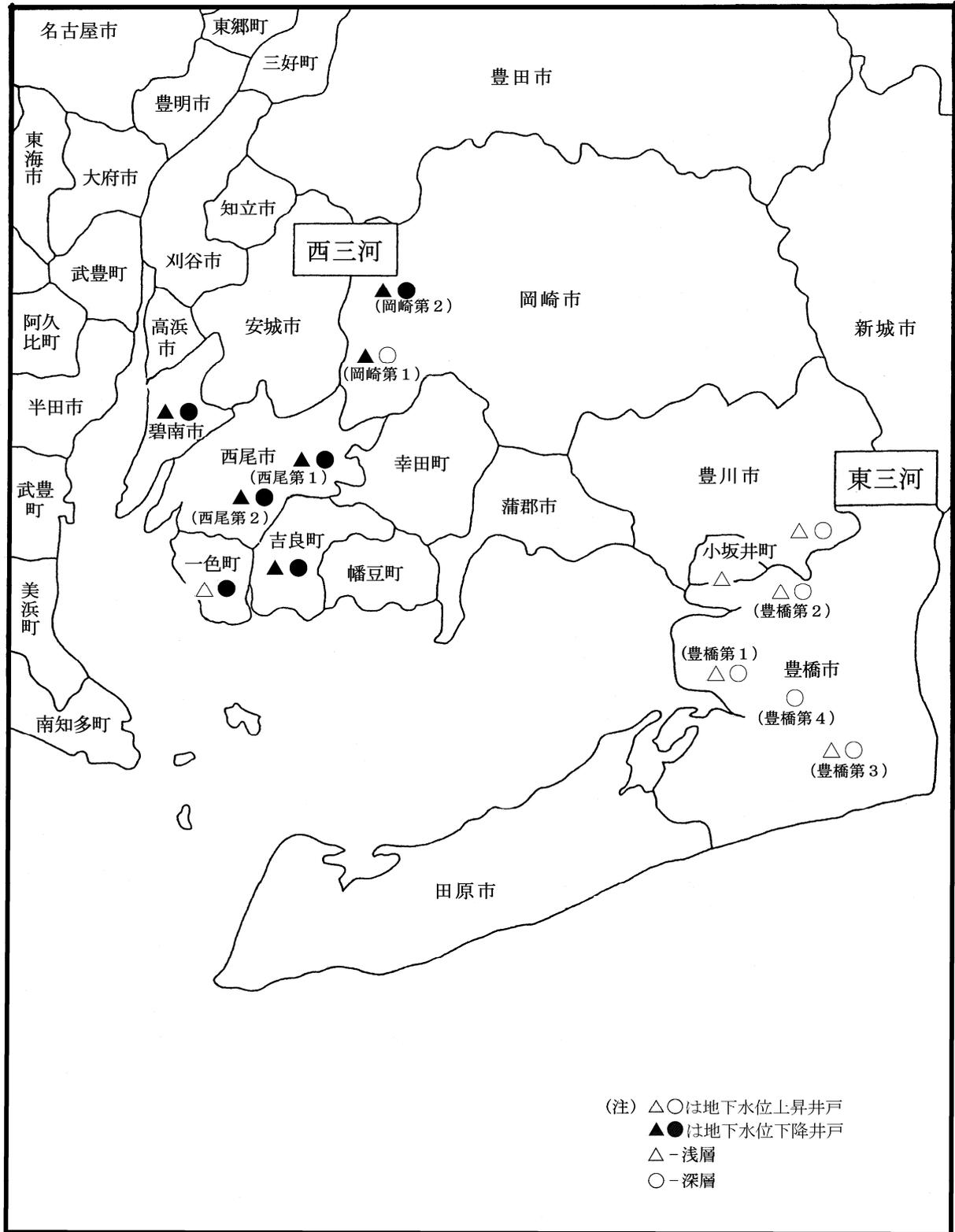


図-18 浅層の地下水位変動状況
 (平成18年と19年の平均地下水位比較)

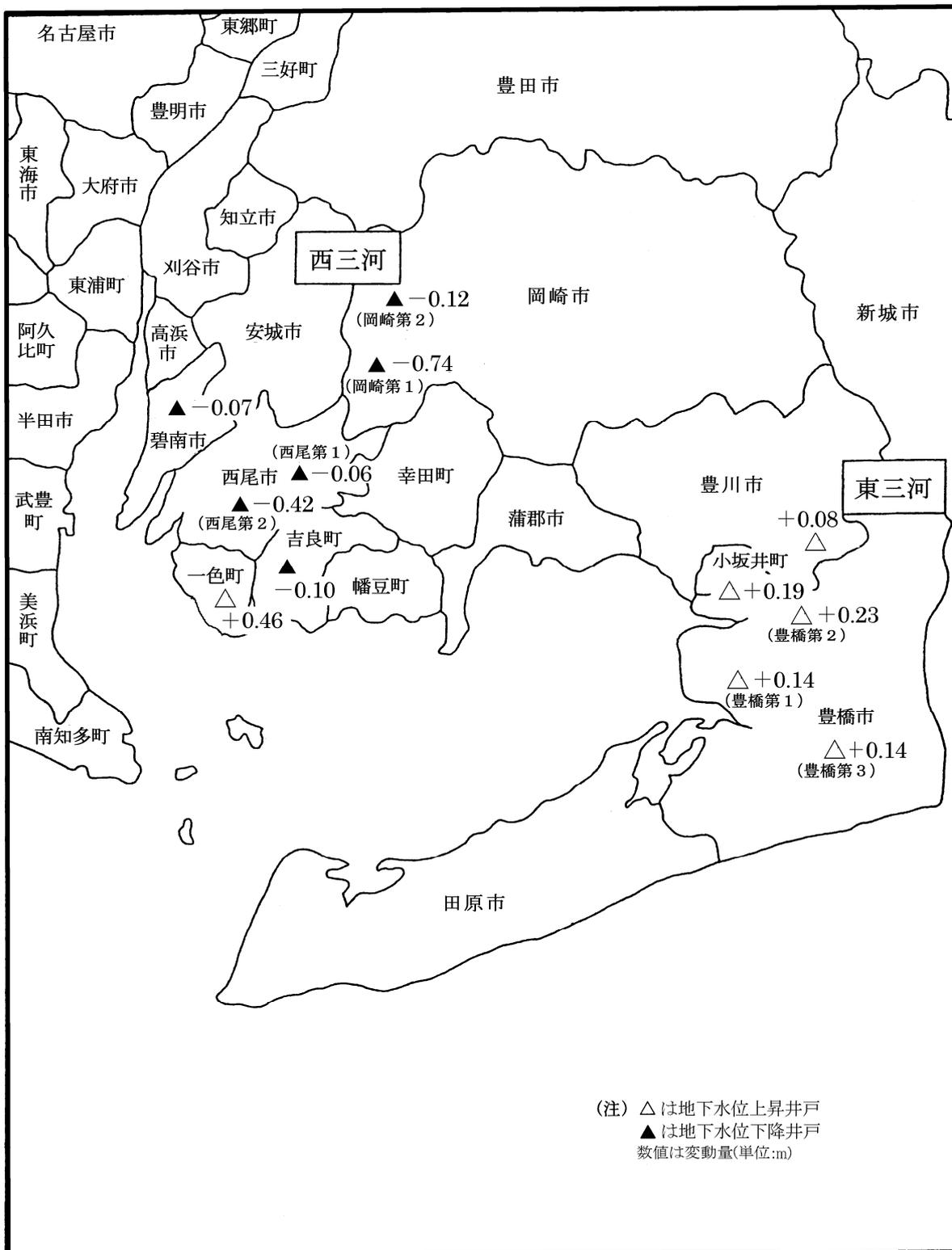
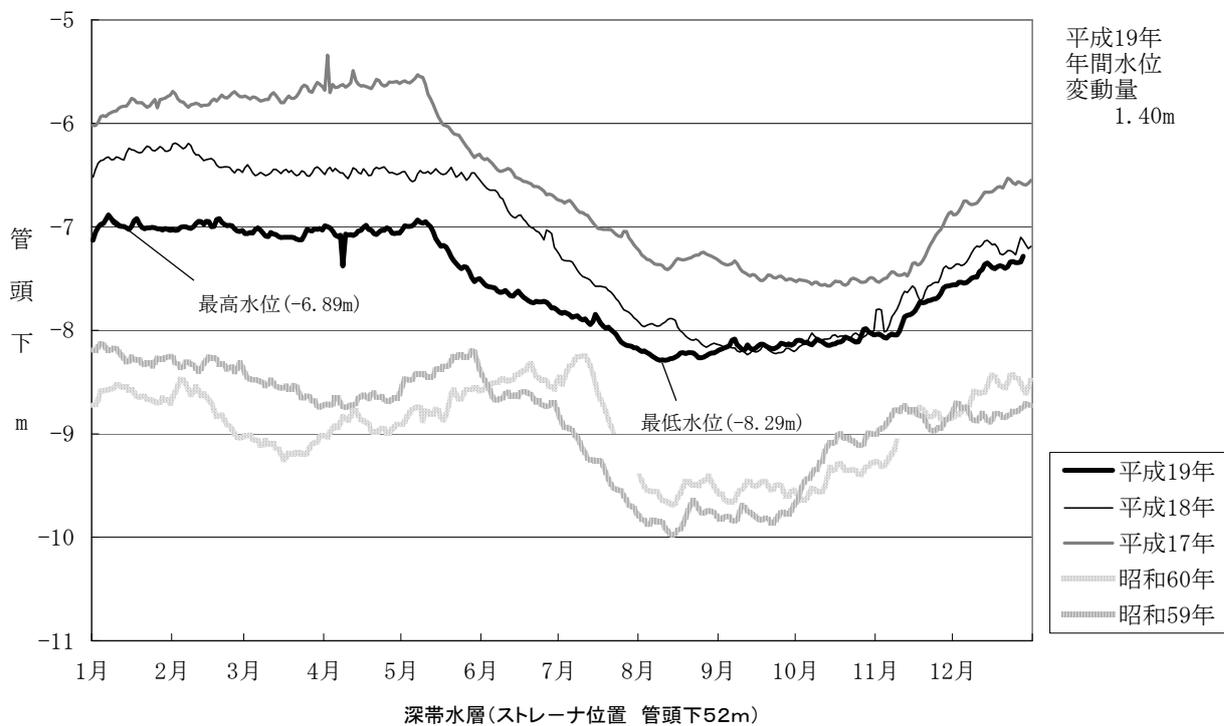
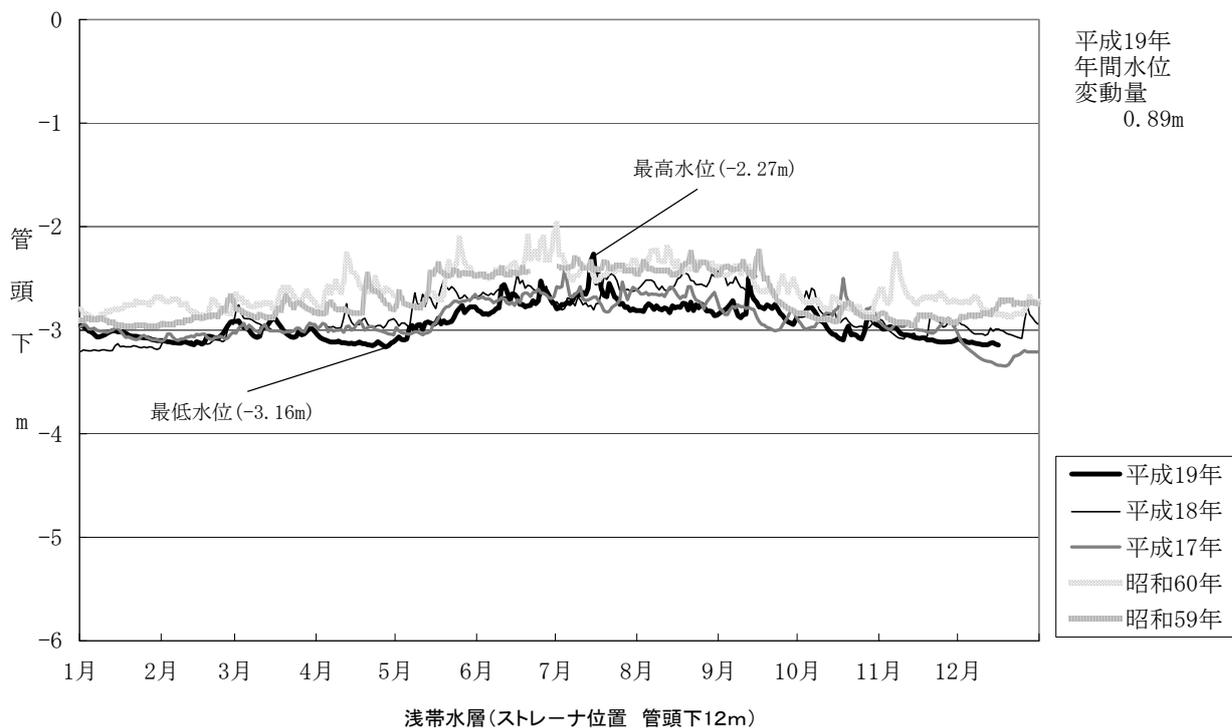


図-19 深層の地下水位変動状況
 (平成18年と19年の平均地下水位比較)



図-20 年別地下水位変動状況（吉良地盤沈下観測所）



(3) 東三河地域

平成19年の東三河地域の地下水位は、図-17～19に示すとおり、平成18年に比べ、浅層、深層とも上昇した。観測所の年平均地下水位は、10井すべて上昇（平成18年は、10井中5井上昇）し、10井の地下水位変動量の平均は0.22mの上昇（平成18年は、0.02m低下）であった（資料-8）。

東三河地域における委託井の年平均地下水位は、22井中9井が上昇（平成18年は、22井中、10井上昇）し、22井の地下水位変動量の平均は0.42mの上昇（平成18年は、0.02m上昇）であった（資料-8）。また、主要な地盤沈下観測所の年平均水位変動状況を表-15に示した。

(4) 渥美地域

委託井の年平均地下水位は、平成18年同様4井中3井上昇し、4井の地下水位変動量の平均は0.13mの上昇（平成18年は、0.14m上昇）であった（資料-8）。

(5) 知多地域

委託井における年平均地下水位は、13井中5井が上昇（平成18年は、13井中11井上昇）し、13井の地下水位変動量の平均は0.20mの上昇（平成18年は、0.63m上昇）であった（資料-8）。

表-15 主要な地盤沈下観測所の年平均水位変動状況

観測所名	観測開始年月日	深 度	平成18年			平成19年			18年と19年の変動量	観測開始からの変動量	単位：m	
			平均	最高	最低	平均	最高	最低			最低水位	最低水位期
吉 良	昭和51.11.4	12	2.84	2.41	3.21	2.94	2.27	3.16	-0.10	-0.58	3.21	平成18年1月
		52	7.14	6.19	8.24	7.56	6.89	8.29	-0.42	-0.31	10.15	昭和54年8月
西尾第1	昭和56.2.28	12	3.11	2.77	3.33	3.17	2.58	3.39	-0.06	-0.20	4.06	平成5年12月
		36	6.35	6.13	6.76	6.68	6.12	7.16	-0.33	1.55	9.36	昭和60年9月
一 色	昭和56.3.20	31	7.10	6.66	7.86	6.64	6.24	7.39	0.46	-0.86	8.52	平成6年7月
		86	13.27	11.17	15.50	13.99	11.95	15.51	-0.72	-3.35	15.51	平成19年7月
岡崎第1	昭和58.4.1	47	5.09	4.52	5.50	5.84	4.92	7.99	-0.74	-0.03	7.99	平成19年10月
		65	7.75	7.40	8.00	6.91	2.62	7.99	0.84	1.89	9.91	昭和62年4月
豊橋第1	昭和55.1.9	47	2.88	2.46	3.23	2.74	2.24	3.34	0.14	5.01	11.48	昭和55年8月
		86	10.68	7.90	13.51	10.60	8.03	12.51	0.07	8.63	28.41	昭和55年8月
豊橋第2	昭和57.3.12	63	5.53	4.90	6.28	5.30	4.10	5.65	0.23	1.05	8.34	昭和60年2月
	昭和57.4	150	8.31	7.54	9.18	7.93	7.31	8.59	0.38	5.61	15.63	昭和57年7月

注1) 観測データは、管頭下の値（井戸の天端から水面までの深さ）である。

注2) 変動量は、各年の平均水位を比較したものである。