

【資料掲載場所】

地盤沈下調査結果 (<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/cnt/f41044/p81475.html>)

令和4年神奈川県
地盤沈下調査結果

令和5年9月
環 境 課

目次

1 調査内容	
(1) 地下水採取量調査	1
(2) 水準測量調査	1
(3) 地下水位等の観測	1
2 調査結果	
(1) 地下水採取量調査	2
ア 調査結果の概況	
イ 経年変化	
(2) 水準測量調査	3
ア 調査結果の概況	
イ 京浜地域の調査結果	
(ア)横浜地域	
(イ)川崎地域	
ウ 県央・湘南地域の調査結果	
(ア)平塚地域	
(イ)茅ヶ崎地域	
(ウ)厚木地域	
(エ)海老名地域	
(オ)寒川地域	
(カ)鎌倉地域	
(キ)藤沢地域	
(3) 地下水位等の観測	4
ア 横浜市の観測結果	
イ 川崎市臨海部(川崎区)の観測結果	
ウ 川崎市内陸部(幸区、高津区、中原区、多摩区、麻生区、宮前区)の観測結果	
エ 平塚市(松原、大原、四之宮、金田)の観測結果	
まとめ	4

(調査結果の図表)

表 1 令和4年地盤沈下調査結果の概要	7
表 2 令和4年地下水採取量の用途別経月変化	8
表 3-1 地下水採取量の用途別経年変化	9
表 3-2 井戸数の用途別経年変化	10
表 4 地下水採取量の経年変化	11
表 5-1 市町別最大沈下量(年間、累計)	12
表 5-2 令和4年沈下量上位 10 地点	12

表 6 令和4年沈下水準点数等(市町別)	13
表 7 令和4年沈下面積等(市町別)	14
表 8 沈下状況の経年変化(1cm 以上、市町別)	15
表 9 沈下状況の経年変化(1cm 以上、全域)	16
表 10 主要水準点の沈下状況の経年変化(横浜市)	17
表 11 主要水準点の沈下状況の経年変化(川崎市)	18
表 12 主要水準点の沈下状況の経年変化(県央・湘南地域)	19
表 13 地下水位等の観測所の諸元	20
表 14-1 地下水位の経年変化(川崎市)	21
表 14-2-1 地下水位の経年変化(横浜市 1)	22
表 14-2-2 地下水位の経年変化(横浜市 2)	23
表 14-3 地下水位の経年変化(平塚市、海老名市、寒川町)	24
表 14-4-1,2 令和4年地下水位の経月変化(川崎市、平塚市)	25
表 15 測量地域の降水量	26
図 1-1～1-10 地下水採取量の経年変化(横浜市、川崎市、平塚市、茅ヶ崎市、厚木市、 海老名市、寒川町、鎌倉市、藤沢市、全域)	27
図 2-1 1cm 以上沈下水準点数の経年変化(全域)	32
図 2-2 1cm 以上沈下面積の経年変化(全域)	32
図 3-1,2 主要水準点の沈下状況の経年変化(横浜地域(1)、(2))	33
図 4 主要水準点の沈下状況の経年変化(川崎地域)	34
図 5-1,2 主要水準点の沈下状況の経年変化(県央・湘南地域(1)、(2))	35
図 6 地下水位等の観測所の配置	36
図 7-1～7-6 地下水位の経年変化(川崎市、横浜市、平塚市、海老名市、寒川町)	37
図 7-7～7-9 令和4年地下水位の経月変化(川崎市、平塚市)	40

(参考資料)

法・条例に基づく地下水採取の規制	43
調査地域の地形・地質	46
主な地盤沈下地域	47
地盤沈下関係年表	48
用語の説明	51

1 調査内容

神奈川県内では、地下水の過剰採取による地盤沈下の防止を図るため、各法令で指定された地域において地下水を採取する事業者に対して、地下水採取量の報告等が義務付けられています。

具体的には、横浜市及び川崎市内では、工業用水法（以下「法」という。）により両市の臨海部の地域、横浜市生活環境の保全等に関する条例（以下「横浜市条例」という。）及び川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例（以下「川崎市条例」という。）により各市の全域が指定されています。

また、横浜市及び川崎市を除く地域については、神奈川県生活環境の保全等に関する条例（以下「県条例」という。）により、地下水採取規制地域（平塚市、茅ヶ崎市、厚木市の一一部、海老名市及び寒川町。以下「県条例の指定地域」という。）及び同地域の周辺地域（鎌倉市、藤沢市及び厚木市の一一部（指定地域以外の地域）。以下「周辺地域」という。）が指定されています。

(1) 地下水採取量調査

本調査は、令和4年に法、県条例、横浜市条例及び川崎市条例に基づいて報告された地下水採取量の報告を集計・整理したものです。

(2) 水準測量調査

横浜市及び川崎市では毎年、両市を除く県条例の指定地域及び周辺地域の6市1町では神奈川県が同市町に対して交付している補助金の交付年（平成25年から隔年：奇数年）に、それぞれ地盤沈下の状況を把握するための水準測量調査を実施しています。

本調査は、横浜市、川崎市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、厚木市、海老名市及び寒川町の8市1町が各市町域内で実施した結果を集計・整理したものです。

なお、令和4年の各水準点の標高の変動量は、令和4年の調査結果（令和5年1月1日基準日の標高）と令和3年の調査結果（令和4年1月1日基準日の標高）の差（※）として算出したものです。

※隔年調査地域については、令和3年の調査結果（令和4年1月1日基準日の標高）と令和元年の調査結果（令和2年1月1日基準日の標高）の差

(3) 地下水位等の観測

本調査は、令和4年に横浜市、川崎市及び平塚市が地盤沈下や地下水の状況を把握するため実施した地下水位の観測結果を集計・整理したものです。

なお、令和4年の地下水位は29箇所（横浜市14箇所、川崎市11箇所、平塚市4箇所）で観測しています。また、そのうち12箇所（横浜市7箇所、川崎市5箇所）では、地層収縮量の観測を行っています。

2 調査結果

(1) 地下水採取量調査

ア 調査結果の概況(表1及び表3-1)

令和4年の調査の結果、事業所数 567、井戸数 932、地下水採取量 $122,116\text{m}^3/\text{日}$ でした。

その内訳は、工業用水法の対象が、事業所数2、井戸数2、地下水採取量 $4\text{m}^3/\text{日}$ 、県条例の指定地域の対象が、事業所数 168、井戸数 356、地下水採取量 $48,492\text{m}^3/\text{日}$ 、県条例の周辺地域の対象が、事業所数 112、井戸数 203、地下水採取量 $23,467\text{m}^3/\text{日}$ 、横浜市条例の対象が、事業所数 152、井戸数 202、地下水採取量 $8,825\text{m}^3/\text{日}$ 、川崎市条例の対象が、事業所数 133、井戸数 169、地下水採取量 $41,328\text{m}^3/\text{日}$ でした。

区分		地下 水 採 取 量 調 査		
		事業所数	井戸数	日採取量 ($\text{m}^3/\text{日}$)
京浜地域	工業用水法指定地域	2	2	4
	市条例指定地域	152	202	8,825
		133	169	41,328
	小計	285	371	50,153
	合計	287	373	50,157
県央・湘南地域	県条例指定地域	168	356	48,492
	県条例周辺地域	112	203	23,467
	合計	280	559	71,959
総計		567	932	122,116

令和4年の調査結果を令和3年の調査結果と比較すると、事業所数は 16 の増加、井戸数は 19 の増加、地下水採取量は $2,376\text{m}^3/\text{日}$ の増加でした。

その内訳については、工業用水法の対象は事業所数、井戸数には増減がありませんでしたが、地下水採取量は $3\text{m}^3/\text{日}$ 減少となりました。

県条例の指定地域では事業所数は2の減少、井戸数は2の減少、地下水採取量は $2,807\text{m}^3/\text{日}$ の増加となり、県条例の周辺地域では事業所数は3の増加、井戸数は4の増加、地下水採取量は $388\text{m}^3/\text{日}$ の減少となりました。横浜市条例の指定地域では事業所数は 17 の増加、井戸数は 22 の増加、地下水採取量は $111\text{m}^3/\text{日}$ の減少となり、川崎市条例の指定地域では事業所数は2の減少、井戸数は5の減少、地下水採取量は $71\text{m}^3/\text{日}$ の増加となりました。

また、令和4年の工業用水法、県条例、横浜市条例及び川崎市条例の規制対象事業者の用途別地下水採取量の合計は、工業用が $40,117\text{m}^3/\text{日}$ 、水道用が $34,245\text{m}^3/\text{日}$ 、農業用が $5,730\text{m}^3/\text{日}$ 、その他が $18,559\text{m}^3/\text{日}$ でした。令和4年の調査結果を令和3年の調査結果と比較

すると、工業用が $16\text{m}^3/\text{日}$ の増加、水道用が $922\text{m}^3/\text{日}$ の減少、農業用が $2,933\text{m}^3/\text{日}$ の増加、その他が $739\text{m}^3/\text{日}$ の増加でした。

イ 経年変化(表4)

工業用水法、県条例、横浜市条例及び川崎市条例の規制対象事業者の地下水採取量の合計の経年変化を見ると、集計を始めた昭和48年が最大の $449,482\text{m}^3/\text{日}$ で、その後減少傾向が続き、平成10年には $185,418\text{m}^3/\text{日}$ (昭和48年の41.3%)まで減少し、その後横ばいの時期を経て、平成28年から減少し、令和4年には $122,116\text{m}^3/\text{日}$ (昭和48年の27.2%)となりました。

法や条例の規制対象となる事業者の地下水採取量の減少は、昭和46年に神奈川県公害防止条例が制定され、地下水の採取規制やそれに基づく行政指導が行われるようになったことや、事業者が自主的に地下水使用の合理化、削減等に取り組んだことによるものと思われます。

なお、平成13年に県条例の地下水採取量の報告義務対象地域として指定地域のほか周辺地域が追加され、以降の地下水採取量の合計にはその量(約 $2\sim 4$ 万 $\text{m}^3/\text{日}$)が加算されています。

(2) 水準測量調査

令和4年の各水準点の標高の変動量は、令和4年の調査結果(令和5年1月1日基準日の標高)と令和3年の調査結果(令和4年1月1日基準日の標高)の差として算出したものです。

なお、県条例の指定地域及び周辺地域の6市1町(平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、厚木市、海老名市及び寒川町)において、令和4年は水準測量調査を実施していません。

ア 調査結果の概況(表1、表5-2、表6及び表7)

令和4年は、平成25年度から隔年(奇数年)実施となった県条例対象地域の市町について、水準測量調査を実施していませんが、横浜市と川崎市の2市について調査を実施し、調査面積が 307.49km^2 、調査水準点数390点、測量延長 316.50km でした。

その結果、今回調査は有効水準点(前年の結果と比較できた水準点)数324点、沈下水準点数77点、隆起水準点数241点、不動水準点(変動しなかった水準点)数6点でした。

沈下面積及び隆起面積については、川崎市において、調査面積 135.59km^2 、沈下面積 33.61km^2 、隆起面積 101.98km^2 でした。

また、沈下水準点数の内訳は、沈下水準点数77のうち、年間 1cm 未満が77点で、 1cm 以上の沈下水準点はありませんでした。

イ 京浜地域の調査結果(表1、表5-1、表5-2及び表6~8)

(ア)横浜地域

令和4年は、横浜市内の丘陵地域を除く沖積低地 171.90km^2 を調査対象として、調査水準点数118点、測量延長 136.00km の水準測量を実施しました。その結果、有効水準点数118点、沈下水準点数21点、隆起した水準点数94点、不動水準点数3点でした。令和4年の調査結果を令和3年と比較すると、沈下水準点数は72点の減少、隆起水準点数は91点の増加、不動水準点数は2点の増加でした。

この地域における年間最大沈下量は港北区小机町の 0.60cm、最近6年間の累計最大沈下量は栄区金井町の 2.18cm でした。

(イ)川崎地域

令和4年は、川崎市内の 135.59km²を調査対象として、調査水準点数 272 点、測量延長 180.50km の水準測量を実施しました。その結果、有効水準点数 206 点、沈下水準点数 56 点、隆起水準点数 147 点、不動水準点数3点、沈下面積は 33.61km²、隆起面積は 101.98km²でした。令和4年の調査結果を令和3年と比較すると、沈下水準点数は 32 点の減少、隆起水準点数は8点の増加、不動水準点数は1点の減少、沈下面積は 34.97km²の減少、隆起面積は 34.73km²の増加でした。沈下水準点数 56 点のうち 56 点が年間沈下量 1cm 未満でした。

この地域における年間最大沈下量は川崎区小川町 1-26 先の 0.94 cm、最近6年間の累計最大沈下量は川崎区水江町の 1.62cm でした。

ウ 県央・湘南地域の調査結果(表 1、表 5-1、表 5-2 及び表 6~8)

県条例の指定地域及び周辺地域の 6 市 1 町(平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、厚木市、海老名市及び寒川町)では、令和4年は水準測量調査を実施していません。

(3) 地下水位等の観測(表 13~表 14-4-2)

ア 横浜市の観測結果

横浜市は廃止の3井、休止の1井を除く、10ヶ所 14 井について観測を実施しました。令和4年の地下水位は大きく変動していませんでした。

イ 川崎市臨海部(川崎区)の観測結果

川崎市の臨海部にある5ヶ所、5井の観測所(観音川、六郷、渡田、田島、千鳥町)の年平均地下水位の変動状況を見ると、全ての観測所で昭和 55 年以降やや上昇の傾向にあります。

ウ 川崎市内陸部(幸区、高津区、中原区、多摩区、麻生区、宮前区)の観測結果

川崎市の内陸部にある6ヶ所、6井の観測所のうち、4ヶ所、4井(幸区小向、中原区新城、高津区坂戸、多摩区稻田)の年平均地下水位の変動状況を見ると、ほぼ横ばいの状況にあります。また、平成 23 年4月に観測を開始した麻生は近年上昇傾向、平成 24 年2月に観測を開始した宮前はほぼ横ばい状況にあります。

エ 平塚市(松原、大原、四之宮、金田)の観測結果

平塚市の4ヶ所、4井の観測所(松原、大原、四之宮、金田)の年平均地下水位の変動状況を見ると、昭和 55 年以降上昇の傾向にありましたが、ここ数年は横ばいの状況にあります。

まとめ

県内各地域の水準点の標高の経年変化を見ると、全体的に沈静化の傾向が見られますが、今後とも県民生活の安全及び都市環境の保全を図るため、地盤沈下の未然防止対策として法や条

例に基づく地下水採取の規制、指導を行い、同時に、水準測量調査及び地下水位等の観測を行うことにより地盤変動の監視、測定を継続していく必要があります。

調査結果の図表

表1 令和4年地盤沈下調査結果の概要

区分		地下水採取量調査				水準測量調査					地下水位等の観測				
		事業所数	井戸数	年間採取量	日採取量	指定地域の面積	調査水準点数	測量延長	調査面積	1cm以上の沈下面積	年間最大沈下点の所在地・沈下量	観測所数	井戸数		
				(万m³/年)	(m³/日)	(km²)	(点)	(km)	(km²)	(cm)					
京浜地域	工業用水法指定地域	横浜市一部	1	1	0.09	4	20.06	—	—	—	—	—	—		
			(1)	(1)	(0.20)	(6)		—	—	—	—	—	—		
		川崎市一部	1	1	0.00	0	53.24	—	—	50.64	0.00	6	6		
			(1)	(1)	(0.04)	(1)		—	—	(50.76)	(0.00)	(6)	(6)		
	市条例指定地域	小計	2	2	0.09	4	73.30	—	—	50.64	0.00	—	—		
			(2)	(2)	(0.24)	(7)		—	—	(50.76)	(0.00)	—	—		
	市条例指定地域	横浜市全域(横浜市条例)	152	202	268.5	8,825	434.98	118	136.00	171.90	—	港北区小机町(0.60)	—	—	
			(135)	(180)	(258)	(8,936)		(119)	(137.00)	(171.90)	—	栄区上郷町(1.30)	—	—	
		川崎市全域(川崎市条例)	133	169	1,508.5	41,328	144.35	272	180.50	135.59	0.00	小川町1-26先(0.94)	11	11	
			(135)	(174)	(1,506)	(41,257)		(291)	(192.24)	(135.83)	(0.00)	小杉陣屋町1-24-1(0.70)	(11)	(11)	
	小計	合計	285	371	1,777.0	50,153	579.33	390	316.50	307.49	0.00	—	11	11	
			(270)	(354)	(1,764)	(50,193)		(410)	(329.24)	(307.73)	(0.00)	—	(11)	(11)	
	合計		287	373	1,777.1	50,157	652.63	390	316.50	307.49	0.00	—	11	11	
	(272)(356)(1,764)(50,200)						(410)	(329.24)	(307.73)	(0.00)	—	(11)	(11)		
県央・湘南地域	県条例指定地域	平塚市全域	73	172	270.7	9,120	67.88	—	—	—	—	4	4		
			(73)	(174)	(297)	(9,746)		(34)	(21.00)	(68.00)	(0.01)	八千代町(1.18)	(4)	(4)	
		茅ヶ崎市全域	35	81	381.7	14,070	35.76	—	—	—	—	—	—		
			(37)	(81)	(335)	(10,345)		(51)	(48.73)	(35.71)	(2.33)	茅ヶ崎2-7-58(1.42)	—	—	
	厚木市一部	小計	15	24	73.0	2,215	9.30	—	—	—	—	—	—		
			(15)	(24)	(74)	(2,148)		(26)	(23.77)	(13.86)	(0.00)	岡田3-4-10(0.77)	—	—	
	海老名市全域	合計	27	42	365.4	11,756	26.48	—	—	—	—	—	—		
			(27)	(42)	(357)	(12,158)		(88)	(57.93)	(26.59)	(0.10)	海老名市杉久保北1-1(1.73)	—	—	
	寒川町全域	小計	18	37	343.2	11,331	13.42	—	—	—	—	—	—		
			(18)	(37)	(351)	(11,288)		(20)	(22.35)	(13.42)	(0.00)	一之宮(0.6)	—	—	
	鎌倉市全域	小計	168	356	1,434.0	48,492	152.84	—	—	—	—	4	4		
			(170)	(358)	(1,414)	(45,685)		(219)	(173.78)	(157.58)	(2.44)	—	(4)	(4)	
県条例周辺地域	鎌倉市全域	藤沢市全域	11	20	36.7	1,083	—	—	—	—	—	—	—		
			(11)	(20)	(39)	(1,147)		(14)	(9.75)	(6.42)	(0.12)	上町屋325(1.16)	—	—	
		厚木市一部	60	112	363.9	12,521	—	—	—	—	—	—	—		
			(59)	(112)	(368)	(12,571)		(56)	(60.00)	(69.56)	(11.92)	江の島(1.25)	—	—	
	小計	合計	41	71	319.5	9,863	—	—	—	—	—	—	—		
			(39)	(67)	(325)	(10,137)		—	—	—	—	—	—		
	小計	合計	112	203	720.1	23,467	—	—	—	—	—	—	—		
			(109)	(199)	(732)	(23,855)		(70)	(69.75)	(75.98)	(12.04)	—	—		
	総計	合計	280	559	2,154.1	71,959	152.84	—	—	—	—	—	—		
			(279)	(557)	(2,146)	(69,540)		(289)	(243.53)	(233.56)	(14.48)	—	—		
	総計		567	932	3,931.2	122,116	805.47	390	316.50	307.49	0.00	15	15		
	(551)(913)(3,910)(119,740)						(699)	(572.77)	(541.29)	(14.48)	栄区上郷町1(1.30)	(15)	(15)		

注1 上段は令和4年分、下段()は令和3年分を示す。

注2 県条例対象地域及び県条例周辺地域の市町は、水準測量調査を隔年で実施しているため、令和4年は調査未実施。令和3年の水準測量調査結果は前年との2年間の変動量を表示。(藤沢市は平成23年から、その他の市町は平成27年から隔年で実施)

注3 観測所数、井戸数は、観測を実施している施設の数。

注4 県条例は「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」、横浜市条例は「横浜市生活環境の保全等に関する条例」、川崎市条例は「川崎市公害防止等生活環境の保全に係る条例」。

注5 川崎市の工業用水法指定地域の調査面積は川崎市市条例(川崎市全域)調査面積に含まれている。

表2 令和4年地下水採取量の用途別経月変化

(単位 m³/日)

区分		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間		
指定 業用 域法	横浜市一部	工業用	5	5	4	4	5	4	5	6	4	4	4	4		
	川崎市一部	工業用	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	工業用	6	6	5	4	4	5	4	5	6	4	4	4		
京 浜 地 域	市 條 例	横浜市全域 (横浜市条例)	工業用	2,523	2,505	2,553	2,301	2,366	2,436	2,138	2,155	2,631	2,156	2,083	2,040	
			農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			その他	5,463	5,735	5,573	6,011	6,391	6,192	5,345	5,311	4,688	4,732	4,985		
			小計	7,986	8,240	8,126	8,312	8,756	8,629	7,483	7,466	7,319	6,888	7,068		
	指定 地 域	川崎市全域 (川崎市条例)	工業用	655	727	739	675	651	761	709	709	741	669	671	610	
			水道用	33,615	34,080	33,392	33,085	33,739	33,491	34,870	35,575	35,161	34,144	34,668	35,092	
			農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			その他	5,381	5,056	5,700	6,185	6,768	7,418	7,452	7,066	6,818	6,715	6,404	5,632	
	小計		39,651	39,863	39,831	39,945	41,158	41,670	43,031	43,350	42,720	41,528	41,743	41,334	41,328	
県 央 ・ 湘 南 地 域	平塚市全域	工業用	3,184	3,166	3,285	3,044	3,045	3,092	2,851	2,869	3,378	2,829	2,758	2,654	3,320	
		水道用	33,615	34,080	33,392	33,085	33,739	33,491	34,870	35,575	35,161	34,144	34,668	35,092	34,245	
		農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	10,844	10,791	11,273	12,196	13,159	13,610	12,797	12,377	11,506	11,447	11,389	10,078	12,592	
	茅ヶ崎市全域	小計	47,643	48,037	47,950	48,325	49,943	50,193	50,518	50,821	50,045	48,420	48,815	47,824	50,157	
		工業用	5,919	6,145	5,698	5,194	5,865	6,009	6,113	6,512	6,504	7,039	5,481	5,136	5,932	
		農業用	25	30	35	33	99	101	67	65	89	70	28	36	89	
		その他	3,006	2,871	3,100	3,100	3,405	3,439	3,408	3,454	2,949	2,665	2,655	2,335	3,100	
	厚木市一部	小計	8,949	9,045	8,833	8,326	9,369	9,549	9,588	10,032	9,542	9,774	8,163	7,507	9,120	
		工業用	7,844	7,707	7,550	8,850	8,794	8,703	8,323	8,422	8,932	8,271	8,479	7,911	8,627	
		農業用	0	0	0	995	1,145	4,051	4,380	4,173	3,354	0	0	0	4,087	
		その他	1,467	1,391	1,372	1,286	1,390	1,373	1,683	1,376	1,277	1,215	1,193	1,153	1,357	
	海老名市全域	小計	9,311	9,098	8,922	11,130	11,329	14,126	14,386	13,971	13,563	9,486	9,672	9,064	14,070	
		工業用	1,471	1,673	1,582	1,398	1,445	1,788	1,890	1,729	3,016	590	1,770	1,657	1,664	
		農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	495	339	388	418	476	524	603	710	775	781	860	897	551	
	寒川町全域	小計	1,966	2,011	1,970	1,816	1,921	2,311	2,493	2,438	3,790	1,371	2,630	2,554	2,215	
		工業用	9,406	9,584	9,405	9,321	9,102	9,504	7,899	7,141	9,257	9,110	9,118	7,152	9,292	
		農業用	81	80	80	87	87	1,782	1,254	1,420	1,496	0	0	0	1,554	
		その他	977	827	793	900	951	845	857	899	988	978	964	942	910	
	小計	小計	10,464	10,491	10,278	10,308	10,140	12,131	10,010	9,460	11,741	10,088	10,082	8,094	11,756	
		工業用	9,771	12,684	9,604	9,645	11,295	9,820	10,172	9,865	10,827	9,729	9,573	8,697	11,282	
		農業用			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	31	19	15	20	20	21	20	22	17	19	24	22	49	
	小計	小計	9,803	12,703	9,619	9,664	11,315	9,841	10,192	9,887	10,844	9,748	9,597	8,719	11,331	
		工業用	34,411	37,793	33,839	34,408	36,501	35,824	34,397	33,669	38,536	34,739	34,421	30,553	36,797	
		農業用	106	110	115	1,115	1,331	5,934	5,701	5,658	4,939	70	28	36	5,730	
		その他	5,976	5,447	5,668	5,724	6,242	6,202	6,571	6,461	6,006	5,658	5,696	5,349	5,967	
	周辺 県 条 例 域	小計	40,493	43,348	39,622	41,244	44,074	47,958	46,669	45,788	49,480	40,467	40,144	35,938	48,494	
		鎌倉市全域	全用途	1,051	986	1,044	1,130	1,131	1,119	1,186	1,147	1,147	1,054	1,035	968	
		藤沢市全域	全用途	11,699	11,618	12,003	12,024	10,976	12,515	13,728	15,064	13,460	11,972	11,557	12,190	
		厚木市一部	全用途	9,339	10,155	9,437	9,198	9,132	9,500	10,052	10,243	10,155	9,885	10,382	8,268	
		小計	22,089	22,759	22,484	22,352	21,239	23,134	24,966	26,454	24,762	22,911	22,974	21,426	23,467	
総 計	指定 地 域	工業用	37,595	40,959	37,124	37,452	39,546	38,916	37,248	36,538	41,914	37,568	37,179	33,207	40,117	
		水道用	33,615	34,080	33,392	33,085	33,739	33,491	34,870	35,575	35,161	34,144	34,668	35,092	34,245	
		農業用	106	110	115	1,115	1,331	5,934	5,701	5,658	4,939	70	28	36	5,730	
		その他	16,820	16,238	16,941	17,920	19,401	19,812	19,368	18,838	17,512	17,105	17,085	15,427	18,559	
		小計	88,136	91,387	87,572	89,572	94,017	98,153	97,187	96,609	99,526	88,887	88,960	83,762	98,651	
	周辺 地 域	全用途	22,089	22,759	22,484	22,352	21,239	23,134	24,966	26,454	24,762	22,911	22,974	21,426	23,467	
	全 域	全用途	110,225	114,146	110,056	111,924	115,256	121,287	122,153	123,063	124,288	111,798	111,934	105,188	122,118	

注1 工業用水法指定地域の地下水採取量は、工業用水法に基づく報告。京浜地域における市条例指定地域の地下水採取量は、横浜市条例に基づく報告及び川崎市条例に基づく報告。

県央・湘南地域における県条例指定地域及び県条例周辺地域の地下水採取量は、県条例に基づく報告。

表3-1 地下水採取量の用途別経年変化

(単位 m³/日)

区分		H 25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4		
京浜地域	工業用水法指定地域	横浜市一部	工業用	6	12	11	11	9	7	5	6	4	
		川崎市一部	工業用	0	0	0	0	0	1	1	1	0	
		小計	工業用	6	12	11	11	9	10	8	7	4	
	市条例指定地域	横浜市全域(横浜市条例)	工業用	3,593	3,556	2,771	3,506	3,541	3,605	3,432	3,063	2,599	2,623
			農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			その他	5,689	5,693	6,185	6,347	6,734	6,387	6,484	5,920	6,338	6,202
			小計	9,282	9,249	8,956	9,853	10,275	9,992	9,916	8,983	8,937	8,825
	小計	川崎市全域(川崎市条例)	工業用	1,117	1,088	1,070	1,005	977	866	754	690	731	693
			水道用	122,715	123,517	121,333	43,613	30,079	32,835	33,488	33,683	35,167	34,245
			農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			その他	7,403	7,374	7,123	7,026	6,388	6,405	6,133	5,505	5,359	6,390
			小計	131,235	131,979	129,526	51,644	37,444	40,106	40,375	39,878	41,257	41,328
県央・湘南地域	平塚市全域	工業用	4,710	4,644	3,841	4,511	4,518	4,471	4,186	3,753	3,330	3,316	
		水道用	122,715	123,517	121,333	43,613	30,079	32,835	33,488	33,683	35,167	34,245	
		農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	13,092	13,067	13,308	13,373	13,122	12,792	12,617	11,425	11,697	12,592	
	小計	小計	140,517	141,228	138,482	61,497	47,719	50,098	50,299	48,867	50,201	50,157	
	茅ヶ崎市全域	工業用	7,305	7,465	7,799	7,612	7,488	7,463	7,414	6,111	6,226	5,932	
		農業用	32	29	31	31	35	33	35	41	46	89	
		その他	6,552	6,330	5,365	4,838	4,858	4,566	4,504	4,147	3,474	3,100	
		小計	13,889	13,824	13,195	12,481	12,381	12,062	11,953	10,299	9,746	9,120	
	厚木市一部	工業用	7,868	7,480	8,463	8,033	8,563	8,813	8,672	8,009	7,917	8,627	
		農業用	1,602	1,455	1,324	1,448	1,857	1,316	1,655	1,362	1,119	4,087	
		その他	1,583	4,836	1,825	1,455	1,366	1,659	1,939	1,278	1,309	1,357	
		小計	11,053	13,771	11,612	10,935	11,786	11,788	12,266	10,649	10,345	14,070	
	海老名市全域	工業用	2,211	2,200	2,144	2,242	2,238	2,319	2,290	1,735	1,684	1,664	
		農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	1,085	924	891	883	556	569	526	399	464	551	
		小計	3,296	3,124	3,035	3,125	2,794	2,888	2,816	2,234	2,148	2,215	
	寒川町全域	工業用	8,905	10,028	9,938	10,355	9,962	10,029	10,122	9,547	9,710	9,292	
		農業用	1,826	1,659	1,580	1,665	1,584	1,564	1,588	1,692	1,632	1,554	
		その他	1,150	1,389	1,212	1,279	1,209	971	974	831	816	910	
		小計	11,881	13,076	12,730	13,299	12,755	12,564	12,684	12,070	12,158	11,756	
	小計	工業用	12,308	12,748	10,479	11,985	11,269	11,966	10,251	10,498	11,227	11,282	
		農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	85	75	68	49	63	69	74	66	60	49	
		小計	12,393	12,823	10,547	12,034	11,332	12,035	10,325	10,564	11,287	11,331	
周辺地域	小計	工業用	38,597	39,921	38,823	40,227	39,520	40,590	38,749	35,900	36,764	36,797	
		農業用	3,460	3,143	2,935	3,144	3,476	2,913	3,278	3,095	2,797	5,730	
		その他	10,455	13,554	9,361	8,504	8,052	7,834	8,017	6,721	6,123	5,967	
		小計	52,512	56,618	51,119	51,875	51,048	51,337	50,044	45,716	45,684	48,494	
総計	指定地域	鎌倉市全域	全用途	780	822	870	974	856	799	828	702	1,147	1,083
		藤沢市全域	全用途	13,306	13,032	13,724	14,592	14,830	15,448	13,822	12,100	12,571	12,521
		厚木市一部	全用途	13,583	12,142	11,406	11,859	10,946	11,070	10,538	10,154	10,137	9,863
		小計	全用途	27,669	25,996	26,000	27,425	26,632	27,317	25,188	22,956	23,855	23,467
周辺地域	指定地域		工業用	43,313	44,577	42,675	44,749	44,047	45,071	42,943	39,659	40,101	40,117
	指定地域		水道用	122,715	123,517	121,333	43,613	30,079	32,835	33,488	33,683	35,167	34,245
	指定地域		農業用	3,460	3,143	2,935	3,144	3,476	2,913	3,278	3,095	2,797	5,730
周辺地域	指定地域		その他	23,547	26,621	22,669	21,877	21,174	20,626	20,634	18,146	17,820	18,559
	指定地域		小計	193,035	197,858	189,612	113,383	98,776	101,445	100,343	94,583	95,885	98,651
	全 域		全用途	221,201	223,854	215,612	140,808	125,408	128,762	125,531	117,539	119,740	122,118

注1 工業用水法指定地域の地下水採取量は、工業用水法に基づく報告。京浜地域における市条例指定地域の地下水採取量は、横浜市条例に基づく報告及び川崎市条例に基づく報告。

県央・湘南地域における県条例指定地域及び県条例周辺地域の地下水採取量は、県条例に基づく報告。

表3-2 井戸数の用途別経年変化

(単位 井戸 本数)

区分			H 25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
京浜地域	工業用水法指定地域	横浜市一部	工業用	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		川崎市一部	工業用	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		小計	工業用	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	市条例指定地域	横浜市全域(横浜市条例)	工業用	60	60	54	59	60	58	57	52	54
			農業用	17	20	20	22	22	23	23	24	24
			その他	108	105	110	105	103	103	102	105	104
			小計	185	185	184	186	163	184	183	186	180
		川崎市全域(川崎市条例)	工業用	27	28	28	28	29	27	28	28	27
			水道用	22	22	22	22	22	22	22	19	16
			農業用	19	19	19	19	19	19	19	19	19
			その他	84	90	94	96	104	105	107	108	111
			小計	152	159	163	165	174	173	176	174	169
県央・湘南地域	県条例指定地域	平塚市全域	工業用	87	88	82	87	89	85	86	85	81
			水道用	22	22	22	22	22	22	22	19	16
			農業用	36	39	39	41	19	42	42	43	43
			その他	192	195	204	201	207	208	209	213	215
			小計	337	344	347	351	337	334	359	360	354
		茅ヶ崎市全域	工業用	36	35	35	35	35	36	36	36	36
			農業用	5	5	5	5	5	5	5	5	5
			その他	32	41	34	37	32	36	41	40	40
			小計	73	81	74	77	72	77	82	81	81
			工業用	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	厚木市一部	農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
		小計	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
		海老名市全域	工業用	29	29	29	28	25	25	26	26	26
			農業用	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			その他	13	15	15	14	14	13	13	14	14
			小計	44	46	46	44	41	40	41	41	42
			工業用	33	33	31	31	31	31	31	31	31
	寒川町全域	農業用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他	6	6	6	10	10	6	6	6	6	6
		小計	39	39	37	41	41	37	37	37	37	37
		小計	工業用	200	195	193	189	186	187	188	186	183
			農業用	11	11	11	11	11	11	11	12	12
			その他	157	177	174	181	174	167	168	167	163
			小計	368	383	378	381	371	365	367	365	358
			全用途	193	198	193	189	184	177	183	192	199
周辺地域	鎌倉市全域	全用途	23	24	24	19	19	19	19	19	20	20
	藤沢市全域	全用途	93	93	94	95	95	92	98	109	112	112
	厚木市一部	全用途	77	81	75	75	70	66	66	64	67	71
	小計	全用途	193	198	193	189	184	177	183	192	199	203
	総計	指定地域	工業用	289	285	277	278	277	274	276	273	265
			水道用	22	22	22	22	22	22	19	16	13
			農業用	47	50	50	52	30	53	53	55	55
			その他	349	372	378	382	381	375	377	380	378
			小計	707	729	727	734	710	724	728	727	714
周辺地域	周辺地域	全用途	193	198	193	189	184	177	183	192	199	203
	全域	全用途	900	927	920	923	894	901	911	919	913	932

注1 工業用水法指定地域の地下水採取量は、工業用水法に基づく報告。

市条例指定地域の地下水採取量は、横浜市条例に基づく報告及び川崎市条例に基づく報告。

県条例指定地域及び県条例周辺地域の地下水採取量は、県条例に基づく報告。

表4 地下水採取量の経年変化

表4 地下水採取量の経年変化														内訳	単位 m ³ /日							
区分	横浜市			川崎市			平塚市			茅ヶ崎市			県条例			藤沢市						
	工業用水法		市条例	小計		指定地域	工業用水法		市条例	県条例		指定地域	県条例		厚木市		海老名市		寒川町		鎌倉市	
	指定地域	指定地域	小計	指定地域	指定地域	周辺地域	指定地域	指定地域	周辺地域	小計	県条例	指定地域	周辺地域	周辺地域	合計	工業用水法	市条例	県条例	指定地域	周辺地域	小計	
S 48	789	34,472	35,261	4,230	200,226	204,456	103,938	41,454	11,428	11,428	30,135	22,810	11,428	449,482	50,19	234,698	209,765	209,765	209,765	209,765		
49	755	29,345	30,100	3,005	143,166	146,171	85,182	37,056	8,861	8,861	25,194	20,878	8,861	353,482	37,60	172,511	177,211	177,211	177,211	177,211		
50	636	29,780	30,416	2,295	123,213	125,508	72,336	34,581	6,274	6,274	22,536	21,755	6,274	313,406	152,993	152,993	157,482	157,482	157,482	157,482		
51	568	31,140	31,988	1,278	127,337	128,615	61,117	31,522	5,837	5,837	22,071	19,953	5,837	301,103	18,46	158,380	140,500	140,500	140,500	140,500		
52	439	29,398	29,837	1,121	155,982	157,103	52,287	33,638	5,837	5,837	21,157	19,635	5,837	319,494	15,60	168,380	132,554	132,554	132,554	132,554		
53	429	27,980	28,119	1,237	141,071	142,308	47,764	31,812	5,954	5,954	20,372	17,256	5,954	293,585	16,66	168,761	123,158	123,158	123,158	123,158		
54	37	27,913	27,950	839	149,986	150,895	44,180	28,868	6,012	6,012	19,375	16,703	6,012	293,973	9,36	177,899	115,138	115,138	115,138	115,138		
55	296	28,986	28,986	942	136,752	135,694	38,313	28,398	6,421	6,421	17,683	17,556	6,421	250,128	16,042	107,570	107,570	107,570	107,570	107,570		
56	233	26,337	27,170	415	122,776	123,119	34,119	27,302	7,284	7,284	17,187	17,091	7,284	253,944	6,48	149,713	103,583	103,583	103,583	103,583		
57	166	25,809	25,975	454	120,479	120,933	33,642	24,782	7,860	7,860	17,448	14,689	7,860	245,329	6,20	148,288	98,421	98,421	98,421	98,421		
58	126	24,139	24,265	466	109,761	110,227	32,286	24,217	7,203	7,203	18,240	14,172	7,203	230,610	5,92	133,900	96,118	96,118	96,118	96,118		
59	89	23,126	23,715	422	127,029	127,451	32,040	24,987	7,366	7,366	18,488	13,040	7,366	247,097	5,11	150,655	95,931	95,931	95,931	95,931		
60	71	24,384	24,435	100	128,202	129,302	30,629	26,207	7,777	7,777	17,659	13,148	7,777	249,200	1,71	153,566	95,483	95,483	95,483	95,483		
61	57	23,324	23,381	130	132,883	133,013	29,169	25,610	6,988	6,988	19,239	13,944	6,988	251,944	1,87	156,207	95,350	95,350	95,350	95,350		
62	341	22,977	22,418	83	131,133	137,216	28,884	24,884	6,097	6,097	19,459	15,240	6,097	254,178	4,24	158,210	94,544	94,544	94,544	94,544		
63	227	23,129	23,356	93	145,054	145,147	27,663	24,326	6,273	6,273	17,802	14,284	6,273	258,851	3,20	168,183	90,348	90,348	90,348	90,348		
H 1	76	23,004	23,080	52	127,229	127,181	28,214	19,167	5,983	5,983	15,001	12,727	5,983	231,353	1,28	150,133	81,092	81,092	81,092	81,092		
2	36	22,085	22,104	53	136,560	136,814	31,643	24,414	6,391	6,391	18,748	13,940	6,391	255,870	1,80	160,645	95,136	95,136	95,136	95,136		
3	44	21,560	21,704	59	127,445	127,804	30,008	23,686	7,113	7,113	17,967	14,377	5,117	242,059	1,03	149,405	93,151	93,151	93,151	93,151		
4	35	21,263	21,298	78	132,256	133,334	26,301	22,525	6,800	6,800	17,554	16,214	4,667	244,826	1,13	154,519	89,994	89,994	89,994	89,994		
5	25	21,350	21,375	65	120,133	120,198	23,496	17,973	5,867	5,867	16,177	12,212	5,867	217,398	90	141,483	75,725	75,725	75,725	75,725		
6	29	20,074	20,103	68	127,878	127,946	28,286	16,954	5,745	5,745	19,543	12,822	5,745	225,039	97	147,952	77,890	77,890	77,890	77,890		
7	24	17,844	17,868	58	122,704	122,752	20,406	18,477	5,333	5,333	15,376	12,222	5,333	212,444	82	140,548	71,814	71,814	71,814	71,814		
8	6	18,966	18,972	50	140,200	140,450	18,491	16,103	5,117	5,117	15,329	13,990	5,117	228,804	56	158,166	69,030	69,030	69,030	69,030		
9	9	17,866	17,875	54	128,031	128,085	17,386	12,153	4,667	4,667	12,418	11,494	4,667	204,078	63	148,897	58,118	58,118	58,118	58,118		
10	13	13,331	13,844	47	118,201	118,248	15,864	12,891	4,553	4,553	10,732	18,782	4,553	185,418	60	132,032	53,326	53,326	53,326	53,326		
11	7	14,780	14,787	30	121,378	121,408	15,389	14,694	4,921	4,921	13,766	11,212	4,921	200,167	37	136,158	63,972	63,972	63,972	63,972		
12	8	13,558	13,966	26	120,885	121,711	18,799	14,945	4,545	4,545	16,447	12,822	4,545	206,663	34	140,643	65,986	65,986	65,986	65,986		
13	5	13,339	13,944	12	123,131	123,143	19,684	14,642	4,834	4,743	19,577	17,391	10,457	243,167	17	137,070	68,808	39,272	39,272	39,272		
14	28	11,375	11,403	0	128,787	128,787	17,907	15,631	5,196	5,196	17,876	15,814	10,761	239,009	28	140,162	65,309	33,510	33,510	33,510		
15	13	12,272	0	142,039	142,039	16,297	14,405	4,226	10,190	14,456	16,325	12,636	1,287	247,589	13	154,298	63,979	23,299	23,299	23,299		
16	4	12,324	12,328	0	149,74	149,174	15,541	15,150	4,226	14,408	18,634	16,313	11,192	1,307	17,278	4	161,498	62,222	33,993	95,215	95,215	
17	4	11,704	0	149,454	149,454	15,691	14,945	4,097	17,436	21,533	16,766	11,657	10,777	1,656	16,746	4	161,574	62,070	35,348	98,600	98,600	
18	4	10,571	10,761	0	158,817	158,817	14,881	14,781	4,063	15,726	18,339	15,053	11,292	1,511	18,647	4	166,574	62,070	35,348	96,504	96,504	
19	4	10,929	10,933	0	142,306	142,306	15,081	14,012	4,012	15,779	18,144	15,609	11,609	1,287	18,647	4	153,235	62,078	33,950	96,028	96,028	
20	5	10,340	0	130,984	130,984	15,665	13,039	4,107	16,571	20,678	13,021	11,661	10,668	1,031	232,892	5	140,824	57,793	34,270	92,063	92,063	
21	5	7,814	8,189	0	128,455	128,455	15,198	11,127	3,753	15,334	19,687	13,076	11,625	1,366	11,278	2	141,228	56,616	28,925	83,206	83,206	
22	6	9,035	9,041	0	120,529	120,529	15,515	12,649	3,584	16,630	20,275	11,046	10,433	1,516	12,777	2	135,564	53,286	28,925	84,270	84,270	
23	6	9,203	9,209	0	120,279	120,279	14,339	11,945	3,035	15,604	17,309	10,547	8,511	1,727	17,309	2	135,564	53,286	28,925	87,100	87,100	
24	6	8,394	8,390	0	124,100	124,100	14,718	11,943	3,702	14,442	18,144	11,282	12,480	1,325	15,128	6	129,482	50,466	30,311	80,776	80,776	
25	6	9,282	9,288	0	131,235	131,235	13,889	11,053	3,296	13,583	18,879	11,070	12,393	1,227	13,306	221,201	6	140,517	52,512	34,270	78,634	78,634
26	12	9,249	9,261	0	131,979	131,979	13,771	12,266	2,816	10,538	13,354	12,684	12,823	828	13,822	12,531	12,531	12,531	12,531	12,531		
27	11	8,965	8,967	0	120,526	120,526	13,195	11,612	3,015	14,441	17,309	10,547	8,511	1,727	17,309	11,353	11,353	11,353	11,353	11,353		
28	11	9,953	9,864	1	41,257	41,258	10,935	9,746	3,143	10,154	12,285	12,071	11,251	1,147	12,285	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740		
29	9	10,275	10,284	0	31,444	31,444	12,381	11,786	2,794	10,946	14,821	13,036	12,036	9	47,719	51,048	26,560	77,608	77,608	77,608		
30	9	9,992	10,001	1	40,106	40,107	12,062	11,788	2,808	11,070	13,958	12,055	12,055	10	50,098	51,337	27,317	78,634	78,634	78,634		
R 1	7	9,916	9,923	1	40,375	40,376	10,376	9,749	2,816	10,538	13,354	12,684	12,823	828	13,822	12,531	12,531	12,531	12,531	12,531		
R 2	5	8,383	8,383	1	38,878	38,878	9,749	9,249	2,816	10,154	12,285	12,071	11,251	1,147	12,285	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740		
R 3	6	8,337	8,343	1	41,328	41,328	10,335	9,749	2,816	10,154	12,285	12,071	11,251	1,147	12,285	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740		
R 4	4	8,325	8,325	0	41,328	41,328	10,335</															

1) 工業用地下水採取量は、工業用水法に基づく報告。各条例別途訂立地域及び各条例指定地域の地下水平井水採取量は、各条例に基づく報告。

注22 京浜地域における市町村別地盤の地下水採取量は、平成15年4月1日からは施設市条例に基づき報告。それ以前は県条例に基づき報告。県条例周辺地域の地下水採取量は、平成13年4月1日から報告。

表5-1 市町別最大沈下量(年間、累計)

区 分											累計最大沈下量	(単位 cm) 調査開始以来 最近6年間
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	調査開始以来	調査開始以来		
横浜市	1.21 保土ヶ谷区狩場町 No.812	0.46 港北区小机町 No.991	0.35 磯子区磯子二丁目 No.415	1.28 栄区金井町 No.T-49	0.10 神奈川区三ツ沢西町 横浜基準点金属標	0.76 栄区金井町 No.T-49	1.30 栄区上郷町 No.T-73	0.60 港北区小机町 No.991	26.31 港北区篠原町 No.982 S57	89.79 西区岡野一丁目 No.206 S34~	2.18 栄区金井町 No.T-49	
	0.64 高津区向ヶ丘一丁目	1.00 川崎区東扇島 No.渡4A	0.76 川崎区南渡田町1 No.297	2.22 川崎区水江町6 No.336	0.32 川崎区宮本町7-8 No.11A	1.29 高津区向ヶ丘1-3 No.60A	0.70 小杉陣屋町1-24-1 No.104B	0.94 小川町1-26 先 No.72C	24.64 川崎区浮島町 No.260 S39	201.16 川崎区浮島町 No.259 S38~H13	1.62 川崎区水江町6 No.336	
平塚市	1.08 ※ 八千代町 No.31	-	0.77 ※ 横内 No.54	-	1.34 ※ 大神 No.61	-	1.18 ※ 八千代町 No.31	-	7.24 南金目 No.I-5180 S48	39.06 岡崎 No.99 S47~	2.37 八千代町 No.31	
	1.00 ※ 茅ヶ崎 No.20	-	0.80 ※ 堤 No.茅45	-	1.17 ※ 柳島 No.茅52	-	1.42 ※ 茅ヶ崎 No.茅20	-	3.30 堤 No.45 H23	19.95 茅ヶ崎 No.45 H23~	2.84 茅ヶ崎 No.茅20	
厚木市	1.16 ※ 酒井 No.29	-	0.66 ※ 旭町1丁目 No.40	-	0.52 ※ 酒井 No.29	-	0.77 ※ 岡田 No.34	-	7.34 旭町1丁目 No.13 S59	43.16 旭町1丁目 No.13 S50~	3.04 酒井 No.29	
	1.17 ※ 中新田 No.8	-	0.98 ※ 杉久保北1 No.32	-	0.22 ※ 大谷南 No.32	-	1.73 ※ 杉久保北1 No.32	-	5.85 社家 No.41 S48	42.50 本郷 No.71 S48~	3.81 杉久保北1 No.32	
寒川町	0.71 ※ 宮山 No.2	-	0.41 ※ 大曲 No.寒-6	-	0.75 ※ 大曲 No.寒-6	-	0.60 ※ -之宮 No.寒-4	-	3.35 倉見 No.T3 H23	14.35 -之宮 No.T9 S48~	1.67 大曲 No.寒-6	
	0.48 ※ 大船 No.7	-	0.78 ※ 手広1丁目 No.5380-1	-	0.90 ※ 大船 No.7	-	1.16 ※ 上町屋 No.2	-	4.61 大船 No.BM.307 H23	21.15 大船 No.7 S52~	2.48 大船 No.7	
藤沢市	0.86 ※ 辻堂新町 No.F-15	-	0.71 ※ 片瀬 No.F-41	-	0.99 ※ 辻堂西海岸 No.F-34	-	1.25 ※ 江の島 No.F-39	-	4.38 藤沢 No.F-22 H23	16.87 江の島 No.F-39 S59~	2.61 西俣野 No.F-24	

注1 横浜市、川崎市を除く市町は、水準測量調査を隔年で、藤沢市は平成23年から、その他の市町は平成25年から)で実施しているため、令和4年は調査未実施。

また、調査実施年の水準測量調査結果(※付)は前年との2年間の沈下量を表示。

注2 横浜市、川崎市以外の市町の最近6年間累計最大沈下量については、平成29年から令和4年の6年間の累計最大沈下量を表示。

注3 調査開始以来の年間最大沈下量、調査開始以来の累計最大沈下量は、平成24年までの値を表示。

表5-2 令和4年沈下量上位10地点

順位	水準点番号	水準点所在地	年間沈下量(cm)
1	72C	川崎区小川町1-26先	0.94
2	991	港北区小机町	0.60
3	257A	川崎区浮島町12-7	0.55
4	974	港北区新横浜二丁目	0.51
5	973	港北区新横浜三丁目	0.47
6	215B	川崎区水江町5	0.43
7	141	神奈川区西神奈川三丁目	0.42
8	942	港北区大豆戸町	0.39
8	60A	高津区向ヶ丘1-3	0.39
10	69B	川崎区殿町3-24-1	0.37

注1 水準点番号とは、水準点に対して市町ごとに付された番号。

注2 隔年調査地域(横浜市、川崎市を除く市町)は測定した沈下量を1/2した、2年間の平均の沈下量で比較。

表6 令和4年沈下水準点数等(市町別)

区分			調査水準点数	有効水準点数	計	沈下水準点数							不動水準点数	隆起水準点数			
						1cm未満	1cm以上2cm未満	2cm以上3cm未満	3cm以上4cm未満	4cm以上5cm未満	5cm以上6cm未満	6cm以上		計	1cm未満	1cm以上2cm未満	
市条例対象地域	横浜市	118	118	21	21	0	0	0	0	0	0	0	3	94	94	0	
		(119)	(97)	(93)	(86)	(7)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(3)	(3)	(0)	
	川崎市	272	206	56	56	0	0	0	0	0	0	0	3	147	147	0	
		(291)	(231)	(88)	(88)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(4)	(139)	(139)	(0)	
県条例対象地域	小計	390	324	77	77	0	0	0	0	0	0	0	6	241	241	0	
		(410)	(328)	(181)	(174)	(7)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(5)	(142)	(142)	(0)	
	平塚市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(34)	(29)	(29)	(28)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	
	茅ヶ崎市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(51)	(51)	(51)	(43)	(8)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	
	厚木市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(26)	(24)	(24)	(24)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	
	海老名市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(88)	(75)	(75)	(74)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	
	寒川町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(20)	(20)	(18)	(18)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(1)	(0)	
	小計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(219)	(199)	(197)	(187)	(10)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(1)	(0)	
周辺地域	鎌倉市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(14)	(14)	(14)	(13)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	
	藤沢市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(56)	(54)	(47)	(32)	(15)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(6)	(6)	(0)	
	小計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(70)	(68)	(61)	(45)	(16)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(6)	(6)	(0)	
	合 計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(289)	(267)	(258)	(232)	(26)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(2)	(7)	(7)	(0)	
総 計			390	324	77	77	0	0	0	0	0	0	6	241	241	0	
			(699)	(595)	(439)	(406)	(33)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(7)	(149)	(149)	(0)	

注1 有効水準点とは、前年の調査結果との比較が可能な水準点をいう。

注2 上段は令和4年分、下段()は令和3年分を示す。

注3 県条例対象地域及び県条例周辺地域の市町は、水準測量調査を隔年で実施しているため、令和4年は調査未実施。
また、令和3年の水準測量調査変動量は前年との2年分に該当し、これを基に沈下及び隆起の水準点数を表示。

表7 令和4年沈下面積等(市町別)

区分			調査面積	計	沈下面積(km²)							隆起面積(km²)			
					1cm未満	1cm以上2cm未満	2cm以上3cm未満	3cm以上4cm未満	4cm以上5cm未満	5cm以上6cm未満	6cm以上				
市条例対象地域	横浜市*	171.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(171.90)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	川崎市	135.59	33.61	33.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.98	101.98	0.00	
		(135.83)	(68.58)	(68.58)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(67.25)	(67.25)	(0.00)	
県条例対象地域	小計	307.49	33.61	33.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.98	101.98	0.00	
		(307.73)	(68.58)	(68.58)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(67.25)	(67.25)	(0.00)	
	平塚市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(67.88)	(67.88)	(67.87)	(0.01)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	
	茅ヶ崎市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(35.71)	(35.71)	(33.38)	(2.33)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	
	厚木市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(13.86)	(13.86)	(13.86)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	
	海老名市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(26.59)	(26.59)	(26.49)	(0.10)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	
	寒川町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(13.42)	(13.04)	(13.04)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.21)	(0.21)	(0.00)	
	小計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(157.46)	(157.08)	(154.64)	(2.44)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.21)	(0.21)	(0.00)	
周辺地域	鎌倉市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(6.42)	(6.42)	(6.31)	(0.11)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	
	藤沢市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(69.56)	(60.64)	(48.73)	(11.92)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(8.92)	(8.92)	(0.00)	
	小計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(75.98)	(67.06)	(55.04)	(12.03)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(8.92)	(8.92)	(0.00)	
	合計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(233.44)	(224.14)	(209.68)	(14.47)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(9.13)	(9.13)	(0.00)	
総計			307.49	33.61	33.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.98	101.98	0.00	
			(541.17)	(292.72)	(278.26)	(14.47)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(76.38)	(76.38)	(0.00)	

注1 沈下面積等は、小数点3桁以下を四捨五入した値を表示。

注2 上段は令和4年分、下段()は令和3年分を表示。

注3 県条例対象地域及び県条例周辺地域の市町は、水準測量調査を隔年で実施しているため、令和4年は調査未実施。

また、令和3年の水準測量調査変動量は前年との2年分に該当し、これを基に沈下面積及び隆起面積を表示。

注4 厚木市は、県条例指定地域のみ水準測量調査を実施。

※ 横浜市は、平成27年に水準測量調査地点を半減したため、以降の沈下面積算出が不能となった。

表8 沈下状況の経年変化(1cm以上、市町別)

区分		H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
横浜市	指定面積 km ²	434.98	434.98	434.98	434.98	434.98	434.98	434.98	434.98	434.98	434.98	434.98
	調査面積 km ²	171.90	171.90	171.90	171.90	171.90	171.90	171.90	171.90	171.90	171.90	171.90
	1cm以上沈下面積 km ²	0.21	0.27	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	最大沈下量 cm	1.00	1.40	0.85	1.21	0.46	0.35	1.28	0.01	0.76	1.30	0.60
川崎市	指定面積 km ²	144.35	144.35	144.35	144.35	144.35	144.35	144.35	144.35	144.35	144.35	144.35
	調査面積 km ²	136.20	135.96	135.96	132.39	136.20	135.48	135.48	134.39	135.59	135.83	135.59
	1cm以上沈下面積 km ²	0.03	0.36	0.08	0.00	0.00	0.00	8.41	0.00	0.00	0.00	0.00
	最大沈下量 cm	1.31	1.26	1.05	0.64	1.00	0.76	2.22	0.32	1.29	0.70	0.94
平塚市	指定面積 km ²	67.88	67.88	67.88	67.88	67.88	67.88	67.88	67.88	67.88	67.88	67.88
	調査面積 km ²	67.88	67.88	-	67.88	-	67.88	-	67.82	-	67.88	-
	1cm以上沈下面積 km ²	0.00	0.37	-	0.01	-	0.00	-	0.07	-	0.01	-
	最大沈下量 cm	0.64	1.33	-	1.08	-	0.77	-	1.34	-	1.18	-
茅ヶ崎市	指定面積 km ²	35.76	35.76	35.76	35.76	35.76	35.76	35.76	35.76	35.76	35.76	35.76
	調査面積 km ²	35.76	35.76	-	35.76	-	35.71	-	35.71	-	35.71	-
	1cm以上沈下面積 km ²	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	2.05	-	2.33	-
	最大沈下量 cm	0.75	0.78	-	1.00	-	0.80	-	1.17	-	1.42	-
厚木市	指定面積 km ²	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30
	調査面積 km ²	13.86	13.86	-	13.86	-	13.86	-	13.86	-	13.86	-
	1cm以上沈下面積 km ²	0.00	0.03	-	0.03	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
	最大沈下量 cm	0.84	1.86	-	1.16	-	0.66	-	1.12	-	0.77	-
海老名市	指定面積 km ²	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48
	調査面積 km ²	26.48	-	-	26.48	-	26.59	-	26.59	-	26.59	-
	1cm以上沈下面積 km ²	0.00	-	-	0.18	-	0.00	-	0.00	-	0.10	-
	最大沈下量 cm	0.84	-	-	1.17	-	0.98	-	0.22	-	1.73	-
寒川町	指定面積 km ²	13.42	13.42	13.42	13.42	13.42	13.42	13.42	13.42	13.42	13.42	13.42
	調査面積 km ²	13.42	13.42	-	13.42	-	13.42	-	13.42	-	13.42	-
	1cm以上沈下面積 km ²	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
	最大沈下量 cm	0.36	0.38	-	0.71	-	0.41	-	0.75	-	0.60	-
鎌倉市	指定面積 km ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	調査面積 km ²	6.42	6.42	-	6.42	-	6.42	-	6.42	-	6.42	-
	1cm以上沈下面積 km ²	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.11	-
	最大沈下量 cm	0.33	0.67	-	0.48	-	0.78	-	0.90	-	1.16	-
藤沢市	指定面積 km ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	調査面積 km ²	-	69.51	-	69.51	-	69.57	-	69.56	-	69.56	-
	1cm以上沈下面積 km ²	-	0.12	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	11.92	-
	最大沈下量 cm	-	1.03	-	0.86	-	0.71	-	0.99	-	1.25	-
計	指定面積 km ²	732.17	732.17	732.17	732.17	732.17	732.17	732.17	732.17	732.17	732.17	732.17
	調査面積 km ²	471.92	514.71	307.86	537.62	308.10	540.83	307.38	539.67	307.49	541.17	307.49
	1cm以上沈下面積 km ²	0.24	1.15	0.08	0.22	0.00	0.00	8.41	2.12	0.00	14.47	0.00
	最大沈下量 cm	1.31	1.86	1.05	1.21	1.00	0.76	2.22	0.67	1.29	1.30	0.94

注1 沈下面積、沈下量は、小数点第3桁以下を四捨五入した値を表示。

注2 横浜市、川崎市の指定面積は、市条例の指定地域の面積を表示。

注3 平塚市、茅ヶ崎市、厚木市、海老名市、寒川町の指定面積は、県条例の指定地域の面積を表示。

注4 藤沢市、鎌倉市は県条例の指定地域の周辺地域であるため、指定面積は表示しない。

注5 横浜市は、平成27年に水準測量調査地点を半減したため、沈下面積算出が不能となった。

注6 県条例対象地域及び県条例周辺地域の市町は、水準測量調査を隔年で実施しているため、令和4年は調査未実施。
また、調査対象年の水準測量調査変動量は前年との2年分に該当し、これを基に沈下面積及び最大沈下量を表示。

注7 平成23年の調査結果には、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震が影響しているものと考えられる。

注8 隔年調査地域の調査対象年の”計”欄の最大沈下量は、隔年調査地域の沈下量を1/2にして比較した結果を表示。

表9 沈下状況の経年変化(1cm以上、全域)

区分	地下水 採取量 (m³/日)	沈 下 状 況					最 大 沈 下 地 点		
		有効 水準点数	沈 下 水 準 点 数		調査面積 (km²)	沈 下 面 積 (km²)			
			1cm以上 2cm未満	2cm以上		1cm以上 2cm未満	2cm以上	水準点No.	水 準 点 所 在 地
S48	449,482	1,039	198	212	355.05	58.61	71.96	No.227	横浜市西区平沼
49	353,482	1,174	131	80	409.98	42.61	20.46	No.206	横浜市西区岡野
50	313,406	1,231	164	68	426.52	39.77	11.13	No.T-37	横浜市戸塚区金井町
51	301,103	1,245	61	34	453.01	20.21	6.64	No.967	横浜市港北区勝田町
52	319,494	1,265	24	56	453.01	47.86	9.64	No.261	川崎市川崎区浮島町
53	293,585	1,319	38	19	528.38	6.56	2.01	No.T-23	横浜市戸塚区上倉田町
54	293,973	1,331	132	32	539.31	17.63	4.58	No.T-14	横浜市戸塚区上矢部町
55	269,250	1,335	58	28	540.23	15.27	2.81	No.978	横浜市港北区篠原町
56	253,944	1,339	90	26	541.21	11.74	4.11	No.974	横浜市港北区新横浜
57	245,329	1,387	27	16	548.17	7.56	3.34	No.982	横浜市港北区篠原町
58	230,610	1,390	63	13	548.17	9.23	1.17	No.982	横浜市港北区篠原町
59	247,097	1,383	59	13	548.59	12.39	0.66	No.13	厚木市旭町
60	249,220	1,399	99	53	554.81	17.77	9.95	No.34	横浜市鶴見区市場下町
61	251,944	1,444	88	11	554.81	22.12	1.03	No.258	川崎市川崎区浮島町
62	254,178	1,430	75	8	554.81	17.83	0.49	No.258	川崎市川崎区浮島町
63	258,851	1,422	35	6	554.81	4.25	0.13	No.258	川崎市川崎区浮島町
H 1	231,353	1,426	41	5	561.38	5.86	0.77	No.140	横浜市神奈川区西寺尾
2	255,870	1,422	47	7	562.62	5.03	0.47	No.13	厚木市旭町
3	242,659	1,442	83	10	562.62	9.51	1.24	No.257	川崎市川崎区浮島町
4	244,626	1,297	23	7	541.65	9.13	0.31	No.8	厚木市中町
5	217,298	1,320	5	2	534.45	2.98	0.03	No.M-22	横浜市緑区白山町
6	225,939	1,298	80	4	535.73	27.93	0.48	No.79	平塚市河内
7	212,444	1,290	87	2	535.73	12.70	0.04	No.1	厚木市旭町
8	228,252	1,270	19	0	535.73	3.82	0.00	No.43	川崎市幸区南幸町
9	204,078	1,229	60	1	535.47	7.62	0.00	No.1	厚木市旭町
10	185,418	1,148	28	3	535.47	18.13	0.44	No.130	平塚市片岡
11	200,167	1,126	28	0	535.47	3.66	0.00	No.49	横浜市鶴見区馬場
12	206,663	1,119	8	0	535.67	0.79	0.00	No.121	横浜市神奈川区大野町
13	243,167	1,122	6	1	568.02	0.58	0.06	No.T-63	横浜市栄区桂町
14	239,009	1,113	45	0	568.02	12.16	0.00	No.318	横浜市市中区石川町
15	247,589	1,084	2	1	568.02	0.93	0.01	No.336	横浜市市中区扇町1丁目
16	270,959	959	12	4	568.02	2.75	0.59	No.T-49	横浜市栄区金井町
17	259,762	902	16	3	549.58	2.92	0.36	No.T-49	横浜市栄区金井町
18	263,082	954	13	0	549.58	2.23	0.00	No.T-49	横浜市栄区金井町
19	249,267	1,002	24	1	549.58	4.90	0.03	No.T-37	横浜市栄区金井町
20	232,892	980	0	0	541.43	0.00	0.00	No.M-17	横浜市都筑区佐江戸町
21	219,394	1,001	0	0	541.43	0.00	0.00	No.T-53	横浜市栄区笠間四丁目
22	219,840	948	17	0	471.92	7.85	0.00	No.148B	川崎市多摩区生田一丁目
23	210,264	1,003	9	993	541.43	5.13	536.13	No.432	川崎市川崎区東扇島
24	215,086	901	2	0	471.92	0.24	0.00	No.247B	川崎市川崎区水江町
25	221,201	835	9	0	514.71	1.15	0.00	No.8	厚木市中町
26	223,906	614	2	0	307.86	0.08	0.00	No.37-0	川崎市幸区柳町58先
27	215,593	762	10	0	537.62	—	—	No.812	横浜市保土ヶ谷区狩場町
28	137,502	487	1	0	308.10	0.00	0.00	No.渡4A	川崎市川崎区東扇島
29	125,336	724	0	0	540.83	0.00	0.00	No.297	川崎市川崎区南渡田町1
30	128,762	415	46	1	307.38	8.37	0.04	No.336	川崎市川崎区水江町6
R 1	125,531	687	6	0	539.67	2.12	0.00	No.61	平塚市大神
R 2	117,639	335	1	0	307.49	120.48	0.00	No.60A	川崎市高津区向ヶ丘1-3
R 3	119,740	595	33	0	541.17	14.47	0.00	No.T-73	栄区上郷町
R 4	122,062	324	0	0	307.49	0.00	0.00	72C	川崎区小川町1-26先

注1 平成23年の沈下状況には、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震が影響しているものと考えられる。

注2 令和元年の最大沈下点は、隔年調査地域の沈下量を1/2として比較した結果を表示。

表10 主要水準点の沈下状況の経年変化(横浜市)

(単位 cm)

区分	No.1 鶴見区元宮	No.206 西区岡野	No.307 中区横浜公園	No.702 南区浦舟町	No.723 南区日枝町	No.982 港北区篠原町	No.T-23 戸塚区上倉田町	No.T-51 栄区飯島町
S 34	開始	開始	開始	開始				
35	1.52	1.92	1.66	0.58	開始			
36	1.34	0.42	0.78	0.51	1.01			
37	2.90	2.17	1.53	0.26	1.31			
38	0.59	2.05	1.41	1.07	2.36			
39	2.33	2.51	1.89	0.43	2.69			
40	△ 0.97	1.28	0.29	欠測	0.87			
41	△ 0.09	1.98	0.95	改理	0.68			
42	0.00	1.28	0.79	0.25	0.69			
43	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測			
44	1.68	4.06	欠測	欠測	欠測			
45	△ 0.17	1.23	2.50	0.98	6.65			
46	△ 0.16	欠測	欠測	欠測	欠測			
47	0.06	18.08	0.66	0.23	1.79	開始	開始	
48	0.43	9.63	3.61	1.43	2.61	2.49	1.81	
49	△ 2.00	8.64	1.07	0.10	1.38	0.24	0.86	
50	△ 2.01	5.71	1.51	1.05	1.64	0.66	2.87	
51	△ 1.53	3.27	0.10	△ 0.42	0.30	8.38	2.29	
52	0.66	3.40	1.57	0.54	0.66	5.29	0.67	
53	△ 0.82	1.51	0.77	△ 0.80	△ 0.60	4.78	1.25	
54	0.42	2.94	1.16	0.86	0.91	4.46	0.90	
55	0.59	1.59	0.99	0.17	0.14	開始	1.26	1.35
56	欠測	2.00	0.52	△ 0.15	0.07	2.69	0.80	0.51
57	△ 0.36	1.37	0.17	△ 0.35	△ 0.18	26.31	1.13	0.82
58	0.21	1.41	0.66	0.19	0.17	16.86	1.46	0.84
59	0.73	1.53	0.77	0.44	0.37	6.46	1.02	0.34
60	4.58	0.96	0.48	2.52	0.45	3.00	1.52	1.03
61	△ 3.50	1.33	0.41	0.35	0.54	2.40	2.88	2.49
62	△ 0.22	移設	1.10	△ 0.22	0.67	2.03	1.95	0.64
63	△ 0.02	0.30	0.87	△ 0.13	△ 0.24	5.28	1.60	0.74
H 1	△ 0.14	0.26	0.46	0.32	0.40	3.21	0.92	0.67
2	0.34	0.28	0.70	0.06	0.10	1.20	0.85	0.79
3	0.41	0.48	1.52	0.32	0.32	1.84	1.16	0.61
4	0.35	△ 0.12	0.56	0.49	0.26	0.83	1.07	1.07
5	0.06	△ 0.02	△ 0.21	△ 0.33	△ 0.21	0.98	0.29	0.00
6	△ 0.05	△ 0.07	1.72	0.21	0.10	0.63	0.51	0.92
7	0.31	0.03	1.21	0.82		0.96		0.84
8	△ 0.11	0.25	0.26	0.27		0.42		0.45
9	0.10	0.30	0.31	0.11	欠測	0.79	異常点	1.02
10	△ 0.28	△ 0.18	異常点	0.16	欠測	0.25	△ 0.10	△ 0.20
11	0.43	0.22	異常点	0.25	欠測	0.73	0.85	0.98
12	0.15	0.29		0.53		0.26	0.60	1.16
13	0.61	0.04	1.01	△ 0.08		0.65	0.07	0.46
14	1.76	△ 0.03	△ 0.06	△ 0.14		0.18	0.42	1.04
15	△ 0.97	△ 0.24	0.33	△ 0.15		0.51	0.20	0.08
16	0.32	△ 0.01	0.30	0.11		0.11	0.45	1.31
17	0.36	0.08	0.23	△ 0.09		0.58	0.25	0.93
18	0.20	0.19	0.61	0.50		0.28	0.74	1.63
19	1.33	0.13	0.35	△ 0.08		0.39	1.23	0.84
20	△ 0.11	0.10	0.47	0.16		0.48	0.28	0.59
21	△ 0.67	0.15	0.20	0.10		0.03	0.11	0.36
22	0.55	0.11	△ 0.08	欠測		0.43	△ 0.28	△ 0.36
23	3.10	4.62	4.44			3.91	4.32	3.64
24	△ 0.05	△ 0.12	0.20			0.10	0.35	0.06
25	0.96	0.28	4.62			△ 0.05	0.63	欠測
26	0.67	△ 0.01	4.62			0.39	0.42	
27	欠測	△ 0.07	欠測			0.12	△ 0.17	
28	欠測	0.09	欠測	欠測		0.06	△ 0.29	欠測
29	欠測	0.19	欠測	欠測		欠測	欠測	欠測
30	欠測	欠測	欠測	欠測		欠測	欠測	欠測
R 1	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
R 2	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
R 3	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
R 4	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
累計	15.82	89.79	51.99	13.43	27.91	85.30	54.80	38.30

注1 △は隆起を示す。

注2 平成23年の沈下状況には、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震が影響しているものと考えられる。

表11 主要水準点の沈下状況の経年変化(川崎市)

(単位 cm)

区分	No. I-29	No.213	No.52	No.79	No.207	No.281
	川崎区宮前町	川崎区千鳥町	幸区東古市場	中原区上丸子八幡町	川崎区塩浜	宮前区馬綱
S6~18	48.58			開始 3.60		
25	18.70			1.20	開始 △ 0.10	
27	2.40					
28	0.00					
29	1.12			△ 2.40	△ 4.60	開始
30	欠測			△ 0.60	1.71	△ 3.89
31	△ 1.07			△ 0.80	△ 0.94	3.10
32	△ 0.94		開始 4.01	△ 0.54	△ 3.24	0.75
33	1.25			2.37	1.05	3.26
34	2.80		4.24	4.27	△ 0.82	2.69
35	2.64		欠測	4.09	0.45	3.98
36	2.49		5.05	2.79	0.00	5.28
37	2.67		3.47	2.42	0.38	4.87
38	2.25		4.36	2.41	0.34	5.24
39	2.95		0.72	3.27	0.99	11.00
40	1.42		1.49	1.58	△ 0.78	△ 4.46
41	0.19		1.69	0.36	0.38	1.64
42	△ 0.55		△ 0.99	△ 0.58	3.17	1.44
43	△ 0.08		1.45	0.90	△ 0.76	△ 1.60
44	1.57		0.48	0.91	△ 0.15	1.63
45	△ 1.30		0.36	△ 1.10	0.88	0.08
46	△ 0.58		△ 1.17	△ 0.14	0.96	0.99
47	△ 0.37		0.41	△ 0.99	△ 1.40	△ 2.32
48	0.06		△ 0.13	△ 0.42	△ 0.28	0.72
49	△ 0.62		0.88	△ 0.28	0.52	△ 0.70
50	△ 1.22		△ 1.00	△ 0.92	0.11	0.16
51	△ 1.90		2.04	△ 1.56	△ 0.22	△ 1.30
52	0.56		△ 0.29	0.38	0.64	1.08
53	△ 0.86		0.27	△ 0.99	△ 0.44	△ 1.05
54	△ 0.59		0.27	0.00	0.43	△ 0.25
55	0.14		0.69	0.00	0.16	0.16
56	△ 0.01		△ 0.24	0.08	0.78	0.41
57	△ 0.46		0.30	△ 0.58	△ 0.31	△ 0.45
58	0.45		△ 0.21	△ 0.10	△ 0.21	0.34
59	0.27		0.68	0.08	0.30	△ 0.35
60	0.67		△ 0.01	0.85	0.26	0.78
61	△ 0.07		△ 0.19	△ 0.47	△ 0.30	△ 0.13
62	△ 0.90		0.14	△ 0.09	0.06	△ 0.20
63	△ 0.15		0.23	△ 0.01	0.31	0.07
H 1	△ 0.13		0.61	△ 0.34	△ 0.22	0.18
2	0.66		1.06	△ 0.05	△ 0.21	0.70
3	1.12		0.38	0.79	0.46	0.45
4	△ 0.79		0.18	△ 0.55	△ 0.56	0.47
5	△ 0.60		△ 0.05	0.12	0.31	0.55
6	△ 0.20		0.39	△ 0.14	0.10	0.89
7	0.34		0.00	0.11	0.19	0.32
8	△ 0.11		△ 0.20	0.20	0.11	0.33
9	△ 0.11		△ 0.23	0.19	0.52	△ 0.17
10	△ 0.17		△ 0.15	△ 0.18	△ 0.15	0.04
11	0.30		0.14	0.37	0.52	0.19
12	△ 0.24		0.51	△ 0.02	△ 0.21	△ 0.30
13	0.42		0.59	0.18	0.55	0.61
14	0.86		1.12	0.36	0.10	0.60
15	△ 0.65		△ 0.16	△ 0.71	△ 0.03	△ 0.08
16	△ 0.49		△ 0.15	△ 0.09	1.02	0.00
17	△ 0.08		0.28	△ 0.01	0.74	△ 0.23
18	0.28		△ 0.12	0.05	0.09	△ 0.03
19	0.36		0.38	0.13	△ 0.07	0.66
20	0.18		0.18	0.27	△ 0.01	0.10
21	△ 0.38		△ 0.28	△ 0.38	△ 0.11	△ 0.15
22	△ 0.15		0.00	△ 0.09	0.27	△ 0.23
23	3.01		3.62	3.31	3.33	3.49
24	△ 0.14		0.00	△ 0.39	△ 0.51	△ 0.25
25	0.59		0.21	0.03	欠測	0.14
26	△ 0.57		△ 0.09	△ 0.25	△ 0.17	△ 0.31
27	0.43		△ 0.05	0.80	No.79-A新設	0.43
28	移設		0.80	△ 0.60	△ 2.10	△ 0.80
29	移設		△ 0.06	0.26	0.19	0.33
30	0.26		1.00	0.06	0.08	0.88
R 1	0.08		0.24	0.20	欠測	0.52
R 2	△ 0.12		0.02	△ 0.17	△ 0.07	△ 0.05
R 3	0.08		△ 0.21	△ 0.15	0.42	△ 0.41
R 4	△ 0.52		△ 0.11	△ 0.26	△ 0.36	0.11
累 計	85.03		38.85	22.04	3.72	41.95
						19.46

注1 △は隆起を示す。

注2 平成23年の沈下状況には、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震が影響しているものと考えられる。

注3 中原区及び宮前区の仮を付した沈下状況は仮設水準点データを示し、累計データに反映されていない。

表12 主要水準点の沈下状況の経年変化(県央・湘南地域)

(単位 cm)

区分	No. I 001-62 平塚市 馬入本町	No.8 平塚市 札場町	No.99 平塚市 岡崎	No.10 茅ヶ崎市 萩園	No.45 茅ヶ崎市 堤	No.12 厚木市 岡田	No.13 厚木市 旭町	No.41 海老名市 社家	No.71 海老名市 本郷	No.下9 寒川町 一之宮	No.7 鎌倉市 大船	No.F-30 藤沢市 湘南台
S 44	開始							開始				
45	17.93							1.43				
46	5.30	開始						2.51				
47	6.30	5.78	開始					5.85	開始	開始		
48	5.09	6.52	4.34	開始								
49	0.28	0.46	0.40	0.76				1.70	4.67	1.90		
50	0.93	0.97	2.51	0.70				0.43	3.00	1.90		
51	△ 1.00	△ 0.32	1.54	0.40				1.59	2.01	2.24	1.74	
52	△ 0.26	△ 0.31	1.70	0.36				0.42	1.09	2.38	0.99	開始
53	△ 0.35	0.02	1.70	△ 0.50				2.28	△ 0.08	3.32	0.41	開始 0.36
54	△ 0.50	△ 0.37	0.46	0.45	開始			0.46	1.07	△ 1.28	1.93	0.55 1.37
55	△ 0.73	△ 0.75	1.12	0.10	1.56			2.00	0.13	0.53	1.14	0.61 1.19
56	0.32	0.51	1.04	0.00	0.25			1.05	0.99	△ 0.14	1.15	△ 0.12 0.60 △ 0.25
57	△ 0.78	△ 0.37	0.48	△ 0.26	△ 0.22			0.54	1.86	0.22	1.92	△ 0.73 0.10 0.23
58	△ 0.22	△ 0.03	0.45	△ 0.07	0.97			1.23	1.24	0.14	0.29	△ 0.64 0.65 0.94
59	0.08	△ 0.05	1.78	0.23	1.63			2.22	7.34	0.53	2.25	0.52 △ 0.60 0.99
60	0.17	0.29	0.66	0.30	0.08			1.39	2.34	1.77	0.81	0.54 0.29 0.81
61	0.42	0.71	1.83	0.80	1.10			1.54	△ 0.33	△ 0.06	0.51	0.30 1.25 0.07
62	0.48	0.17	1.00	0.14	0.83			1.94	0.93	0.20	1.43	0.56 0.14 0.71
63	0.11	0.39	0.96	0.55	0.65			0.26	2.04	1.00	0.28	0.39 1.04 0.83
H 1	△ 0.55	△ 0.02	0.34	0.08	0.12			0.98	1.02	△ 0.38	0.65	△ 0.19 0.39 △ 0.05
2	0.56	0.46	0.11	0.61	0.35			0.09	5.24	0.22	0.37	0.41 0.12 0.75
3	0.42	0.82	0.54	0.14	0.24			0.54	1.08	0.42	0.99	0.02 1.35 0.73
4	0.13	△ 0.08	0.91	△ 0.06	0.15			0.77	2.84	0.85	0.80	△ 0.11 0.48 △ 0.62
5	△ 1.05	△ 0.81	1.39	△ 0.68	0.12			0.13	△ 0.31	△ 0.61	0.55	△ 0.15 0.48 0.26
6	0.41	0.40	0.80	0.67	1.04			1.66	0.63	1.01	1.16	0.10 0.99 0.95
7	△ 0.76	△ 0.62	0.35	△ 0.68	0.15			0.23	1.07	0.75	0.46	△ 0.42 1.38 0.16
8	0.35	0.63	0.83	0.40	0.64			0.73	0.30	△ 0.04	0.75	0.25 0.19 △ 0.02
9	0.45	0.56	0.85	0.67	0.42			0.75	1.64	0.19	0.85	0.40 1.25 移設
10	0.75	0.53	1.55	0.58	0.52			0.12	0.06	0.29	0.65	0.61 0.22 △ 0.51
11	△ 0.17	△ 0.08	0.26	△ 0.12	0.01			0.27	0.51	0.11	0.82	0.12 1.07 △ 0.18
12	0.19	0.20	0.32	0.04	0.67			△ 0.06	0.62	△ 0.21	0.64	0.08 0.30 0.13
13	△ 0.16	0.01	0.82	△ 0.10	△ 0.30			△ 0.03	0.55	0.32	0.29	0.08 0.36 △ 0.30
14	0.50	0.47	0.59	0.39	0.29			0.74	1.02	0.02	0.55	0.38 0.88 0.64
15	△ 0.28	△ 0.24	0.42	△ 0.20	△ 0.23			△ 0.03	△ 0.26	△ 0.10	0.23	△ 0.27 △ 0.05 △ 0.30
16	0.44	0.50	0.51	0.45	0.82			0.57	0.73	0.16	0.68	0.72 0.28 0.56
17	0.05	0.13	0.78	△ 0.07	0.34			0.26	△ 0.04	0.28	△ 0.32	△ 0.33 0.34 0.00
18	0.15	0.08	0.15	△ 0.02	△ 0.01			0.01	△ 0.14	0.29	0.51	0.05 0.79 0.17
19	0.80	0.83	0.96	0.60	0.60			0.78	0.51	欠測	0.65	0.48 0.41
20	△ 0.09	△ 0.08	0.46	△ 0.11	0.05			0.08	△ 0.05	0.08	△ 0.18	△ 0.17 0.40 0.46
21	△ 0.26	△ 0.24	△ 0.16	△ 0.31	△ 0.21			△ 0.42	△ 0.33	欠測	0.03	△ 0.35 0.32 △ 0.50
22	0.56	0.53	0.60	0.81	0.66			0.32	0.37	欠測	0.02	0.98 0.14 欠測
23	2.35	2.70	3.71	2.69	3.30			3.86	3.44	欠測	4.28	2.41 3.35
24	0.35	欠測	欠測	0.36	0.23			△ 0.07	△ 0.04	欠測	0.11	0.27 0.33 欠測
25	0.02	0.81	1.22	△ 0.12	0.33			0.24	0.36	欠測	欠測	0.14 0.67 △ 0.23
26	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測			欠測	欠測	欠測	欠測	欠測 欠測
27	0.73	欠測	欠測	0.72	0.72			0.22	0.02	0.45	欠測	0.46 0.48 0.46
28	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測			欠測	欠測	欠測	欠測	欠測 欠測
29	0.39	欠測	欠測	0.41	0.80			0.39	0.25	0.30	0.83	0.19 0.61 0.13
30	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測			欠測	欠測	欠測	欠測	欠測 欠測
R 1	0.51	欠測	欠測	0.68	0.61			0.11	0.14	△ 0.43	△ 0.06	0.46 0.90 0.26
R 2	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測			欠測	欠測	欠測	欠測	欠測 欠測
R 3	0.52	欠測	欠測	0.66	0.67			0.64	0.54	欠測	欠測	0.32 0.97 △ 0.01
R 4	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測			欠測	欠測	欠測	欠測	欠測 欠測
累計	40.88	21.11	40.28	12.45	19.95			31.96	43.70	22.03	43.27	15.92 21.15 13.95

注1 △は隆起を示す。

注2 藤沢市は23年から、その他の県央・湘南地域の市町は平成25年から水準測量調査を隔年で実施しており、藤沢市は23年以降、その他の市町は平成27年以降2年間の変動量を示す。

注3 平成23年の沈下状況には、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震が影響しているものと考えられる。

表13 地下水位等の観測所の諸元

No.	観測所名	所在地	井戸の種類				水位基準面高 (T.P. m)	観測開始年月	観測機関名	観測の種類	稼働状況
			種別	深度 (m)	口径 (mm)	ストレーナー の位置 (m)					
1	観音川観測所	川崎市川崎区塩浜2-24-9 観音川ポンプ場	単管	80.1	200	65.8～76.8	1.99	S34.4	川崎市	地層収縮量 地下水位	稼動中
2	六郷観測所	川崎市川崎区本町2-4 六郷ポンプ場	単管	29.0	200	23.3～28.3	3.41	S35.5	川崎市	地層収縮量 地下水位	稼動中
3	渡田観測所	川崎市川崎区鋼管通4-17-1 渡田ポンプ場	単管	50.5	200	30.5～38.5	3.29	S36.3	川崎市	地層収縮量 地下水位	稼動中
4	田島観測所	川崎市川崎区鋼管通2-3-7 川崎区役所田島支所	単管	85.0	200	52.5～62.5	1.94	S36.6	川崎市	地層収縮量 地下水位	稼動中
5	千鳥町観測所	川崎市川崎区千鳥町15 港湾局用地	二重管	130.5	150 250	60.5～72.5	4.61	S37.5	川崎市	地層収縮量 地下水位	稼動中
6	小向観測所	川崎市幸区小向西町4-30 西御幸小学校	単管	59.9	150	37.9～43.4	3.25	S51.11	川崎市	地下水位	稼動中
7	坂戸観測所	川崎市高津区坂戸1-18-1 坂戸小学校	単管	34.5	200	23.5～29.0	13.56	S51.11	川崎市	地下水位	稼動中
8	新城観測所	川崎市中原区下新城1-15-1 認定こども園	単管	36.8	150	25.8～31.3	10.47	S51.11	川崎市	地下水位	稼動中
9	稻田観測所	川崎市多摩区宿河原3-18-1 稻田小学校	単管	25.3	150	14.3～19.8	19.55	S51.11	川崎市	地下水位	稼動中
29	麻生観測所	川崎市麻生区万福寺1-5-1 麻生区役所用地	単管	300.0	200	145～283	58.3	H23.3	川崎市	地下水位	稼働中
30	宮前観測所	川崎市宮前区有馬2-6-4 宮前区道路公園センター	単管	301.0	200	158～268	57.4	H24.2	川崎市	地下水位	稼働中
10	市場観測所	横浜市鶴見区元宮1-13-1	単管	66.0	200	34.9～39.6	1.47	S35.6	横浜市	地層収縮量 地下水位	稼働中
11	横浜公園観測所	横浜市中区横浜公園	単管	57.0	200	44.0～47.0	2.83	S36.9	横浜市	地層収縮量 地下水位	稼働中
12	佐江戸公園 観測所	横浜市都筑区佐江戸町276	単管	16.0	200	10.5～15.5	10.89	H3.4	横浜市	地層収縮量 地下水位	稼働中
13	岡野公園観測所	横浜市西区岡野2-9 岡野公園	単管	32.0	200	27.1～29.9	2.11				
14	新羽公園観測所	横浜市港北区新羽町1984 新羽公園	単管	40.0	200	30.0～36.0	4.25	S46.9	横浜市	地層収縮量 地下水位	稼働中
15	秋葉町観測所	横浜市戸塚区秋葉町300	二重管	150.0	175	115.0～120.0	18.33				
16	都筑観測所	横浜市都筑区佐江戸町25 都筑水再生センター	単管	120.0	平成27年に廃止				横浜市	地層収縮量 地下水位	平成27年に 廃止
17	新横浜駅前公園 観測所	横浜市港北区新横浜3-26 新横浜駅前公園	単管	25.0	200	22.0～25.0	7.97	S53.6	横浜市	地層収縮量 地下水位	稼働中
			単管	60.0	200	50.8～56.8	7.99				
			二重管	117.0	300	95.5～106.5	7.90				
18		横浜市戸塚区矢部町337 矢部団地	単管	10.0	150	7.5～10.0	13.48	S57.4	横浜市	地下水位	稼働中
19	戸塚駅周辺 地下水位観測所	横浜市戸塚区吉田町88 東戸塚小学校	単管	15.0	平成22年3月に廃止				横浜市	地下水位	平成22年 3月に廃止
20		横浜市戸塚区上倉田町406 上倉田団地	単管	15.0	150	11.0～15.0	11.25	S57.4	横浜市	地下水位	稼働中
21	八景小学校 観測所	横浜市金沢区泥亀1-21-2 八景小学校	単管	37.0	平成21年から休止				横浜市	地下水位	平成21年か ら休止
22	西寺尾第2小学校 観測所	横浜市神奈川区西寺尾2-15-1 西寺尾第2小学校	単管	11.0	平成12年3月に廃止				横浜市	地下水位	平成12年 3月に廃止
23	西寺尾公園 観測所	横浜市神奈川区西寺尾2-15-1 西寺尾公園	単管	17.0	50	13.0～17.0	4.99	H4.4	横浜市	地下水位	稼働中
24	海老名観測所	海老名市さつき町51 えびな市民活動センター	二重管	80.0	平成23年に廃止				海老名市	地層収縮量 地下水位	平成23年 に廃止
25	松原観測所	平塚市天沼7-20 松原小学校	二重管	98.6	200	72.0～82.0	4.74	S48.5	平塚市	地下水位	稼働中
26	大原観測所	平塚市大原1-1	単管	192.5	50.8	140.6～151.6	9.3	S50.8	平塚市	地下水位	稼働中
27	四之宮観測所	平塚市四之宮1520-3	二重管	135.2	200	63.0～74.0	8.47	S51.4	平塚市	地下水位	稼働中
28	金田観測所	平塚市入野514 金田小学校	単管	-	50	27.0～32.5	10.84	S56.1	平塚市	地下水位	稼働中
旧29	寒川観測所	寒川町小動933 旭が丘中学校	二重管	147.0	250	130.5～136.0	-				

表14-1 地下水位の経年変化(川崎市)

(単位 T.P.m)

区分	No.1 観音川 観測所	No.2 六郷 観測所	No.3 渡田 観測所	No.4 田島 観測所	No.5 千鳥町 観測所	No.6 小向 観測所	No.7 坂戸 観測所	No.8 新城 観測所	No.9 稻田 観測所	No.29 麻生 観測所	No.30 宮前 観測所
S55	-2.17	-2.30	-1.07	-1.39	-1.99	0.56	6.49	6.00	13.83		
56	-2.02	-1.88	-1.29	-1.27	-1.67	0.65	6.49	6.01	13.75		
57	-1.51	-1.41	-0.75	-0.31	-1.15	1.49	7.12	6.74	13.82		
58	-1.29	-1.20	-0.49	-0.09	-0.93	1.64	7.22	6.82	13.77		
59	-1.17	-3.04	-0.36	-0.10	-0.76	1.34	6.88	6.44	13.41		
60	-2.25	-3.47	-2.39	-5.00	-1.59	-3.00	6.83	6.03	13.59		
61	-2.10	-3.79	-2.39	-2.63	-1.42	-0.51	7.02	6.48	13.68		
62	-1.11	-2.49	-0.68	-0.53	-0.60	-0.32	6.96	6.47	13.59		
63	-1.00	-1.53	-0.74	-0.85	-0.85	-1.23	6.93	6.34	13.71		
H1	-0.90	-0.84	-0.44	0.15	-0.65	1.22	7.10	6.60	13.77		
2	-1.71	-1.37	-0.67	-0.48	-1.78	0.97	7.00	6.52	13.67		
3	-1.63	-1.65	-0.88	-0.33	-1.44	1.07	7.30	6.77	13.82		
4	-3.41	-1.73	-1.67	-1.44	-4.51	0.92	7.07	6.44	13.58		
5	-2.57	-1.15	-1.58	-1.03	-2.70	0.94	6.52	6.41	13.64		
6	-2.33	-0.73	-1.28	-0.78	-2.37	1.08	7.07	6.37	13.54		
7	-2.16	-1.12	-1.21	-0.58	-2.29	1.22	7.21	6.70	13.48		
8	-1.81	-0.86	-1.09	-0.48	-1.96	1.27	7.22	6.76	13.48		
9	-0.98	-0.99	-0.37	0.18	-0.83	1.46	7.17	6.73	13.69		
10	-0.38	-0.30	-0.24	0.61	-0.20	2.06	7.75	7.29	14.04		
11	-0.37	-0.53	-0.25	0.64	0.08	1.99	7.34	6.97	14.05		
12	-2.95	-0.82	-0.52	0.32	0.02	1.79	7.44	7.01	14.13		
13	欠測	-1.04	-0.66	0.14	-0.01	1.31	7.56	6.88	14.71		
14	欠測	-1.93	-1.34	-1.19	-0.31	-0.33	7.28	7.07	欠測		
15	-0.40	-1.18	-1.22	-0.39	-0.29	1.11	7.58	7.24	14.37		
16	-0.57	-0.58	-0.33	0.52	-0.22	1.96	7.36	7.21	14.31		
17	-0.49	-0.46	-0.09	0.63	-0.19	2.07	7.72	7.29	14.32		
18	-0.02	-0.30	0.41	0.81	0.17	2.16	7.76	7.36	14.25		
19	-0.36	-0.49	0.11	0.03	-0.19	0.89	7.66	7.25	14.24		
20	-1.00	-0.99	-1.05	-1.25	-0.34	-0.48	7.70	7.22	14.33		
21	-0.33	-0.38	0.21	0.55	0.84	1.91	7.54	7.20	14.15		
22	0.02	0.16	0.50	0.79	0.34	1.99	7.39	7.10	14.22		
23	0.38	0.69	0.58	0.90	0.41	2.41	7.41	7.17	14.24	17.66	
24	0.53	1.32	0.61	0.96	0.51	2.46	7.43	7.32	14.37	18.53	11.71
25	0.08	0.47	0.24	0.37	0.44	0.73	7.14	6.97	14.29	18.44	11.24
26	-0.12	1.06	-0.04	-0.01	0.36	1.08	7.18	7.15	14.31	18.41	10.99
27	0.13	1.59	0.35	0.84	0.52	2.32	7.34	7.33	14.23	18.05	11.07
28	0.27	1.76	0.64	1.00	0.61	2.48	7.05	7.39	14.21	18.66	11.07
29	0.13	1.77	0.33	0.85	0.49	2.38	6.18	7.30	14.18	19.11	11.17
30	-1.66	1.60	-0.38	-0.53	-1.34	1.98	5.81	7.41	14.20	19.09	11.16
R1	-2.09	1.10	-0.98	-0.82	-1.61	1.63	5.30	7.35	14.19	19.23	11.30
R2	-0.17	1.54	0.24	0.54	0.37	1.94	5.20	7.45	14.24	22.80	11.72
R3	0.14	1.20	0.59	0.98	0.67	2.52	5.06	7.36	14.17	23.95	11.75
R4	0.21	1.85	0.49	1.03	0.74	2.57	5.08	7.28	14.09	24.56	11.78

注1 地下水位は、東京湾平均海面(T.P)を基準とし、各年の平均値を示した。

注2 平成23年の調査結果には、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震が影響しているものと考えられる。

表14-2-1 地下水位の経年変化(横浜市1)

(単位 T.P.m)

区分	No.10 市場 観測所	No.11 横浜公園 観測所	No.12-1 佐江戸公園 観測所 深度16m	No.12-2 佐江戸公園 観測所 深度88m	No.13 岡野公園 観測所	No.14-1 新羽公園 観測所 深度80m	No.14-2 新羽公園 観測所 深度40m	No.15 秋葉町 観測所	No.16 都筑 観測所
S55	-1.30	-2.42			-5.78	-5.52	-1.54	15.82	5.58
56	-1.19	-2.40			-6.54	-5.32	-1.58	16.63	5.59
57	-0.18	-2.29			-7.13	-5.07	-1.41	16.68	5.83
58	0.02	-2.20			-6.22	-4.95	-1.28	15.97	6.31
59	-0.10	-2.15			-5.69	-5.17	-1.71	15.87	5.71
60	-8.28	-2.14			-5.36	-5.78	-2.28	16.32	5.73
61	-3.33	-2.36			-5.61	-5.21	-1.64	16.63	5.94
62	-0.97	-2.44			-5.22	-5.11	-1.61	16.84	5.74
63	-1.43	-2.74			-5.06	-3.94	-0.32	16.89	5.31
H1	-0.03	-2.24			-4.96	-3.72	-0.05	15.06	5.76
2	-0.42	-2.25			-5.18	-4.02	-0.36	13.04	5.11
3	-0.35	-3.93			-5.68	-3.32	0.39	11.98	5.20
4	-0.89	-3.47	6.75	4.43	-5.26	-2.59	1.11	11.68	4.24
5	-1.06	-2.27	7.08	5.00	-4.59	-2.30	1.43	11.41	4.74
6	-0.69	-4.64	6.75	4.77	-4.59	-2.70	1.05	10.96	2.92
7	-0.27	-4.54	6.49	4.56	-4.73	-2.89	0.85	10.72	3.11
8	-0.26	-3.85	6.50	4.65	-4.78	-3.45	0.38	10.69	2.32
9	0.21	-2.93	6.49	4.60	-4.78	-3.28	0.50	10.84	1.97
10	0.65	-5.18	6.68	4.68	-4.59	-3.16	0.66	11.37	2.27
11	0.68	-5.25	6.38	4.04	-4.63	-4.16	0.60	11.28	1.57
12	0.65	-4.33	6.74	4.33	-4.54	-3.21	0.99	13.55	0.25
13	0.23	-3.42	6.96	4.40	-4.59	-2.70	1.54	15.02	-0.15
14	-2.01	-2.56	7.00	4.51	-4.60	-2.92	1.42	13.23	-0.07
15	0.67	-2.38	6.87	4.21	-4.47	-2.57	1.77	12.62	0.26
16	0.67	-2.68	6.85	4.60	-4.01	-2.68	1.69	12.24	-0.18
17	0.73	-1.85	6.86	4.86	-3.82	-2.37	1.69	12.47	0.01
18	0.82	欠測	6.78	4.46	-4.33	-2.32	1.78	12.32	0.13
19	-1.00	欠測	6.80	4.33	-3.56	欠測	欠測	15.37	欠測
20	-2.00	欠測	6.75	4.00	-3.68	1.40	1.89	14.21	1.80
21	-0.23	-2.23	6.36	3.48	-4.18	1.32	1.84	14.57	0.13
22	-0.34	-2.04	5.60	4.65	-4.24	1.23	1.76	14.88	-0.78
23	0.02	-1.16	6.27	5.51	-4.58	2.40	2.73	15.35	2.29
24	0.03	-1.15	6.06	4.69	-4.60	2.24	2.55	16.30	2.10
25	-1.01	-1.11	5.69	3.80	-4.51	1.83	2.28	16.76	1.38
26	-1.82	-1.04	5.70	3.55	-3.70	1.71	2.17	16.98	0.80
27	-0.13	-0.99	5.82	3.70	-2.94	1.76	2.22	17.07	0.79
28	-0.03	-0.92	5.80	3.54	-2.90	1.73	2.23	17.09	0.58
29	-0.15	-1.12	5.81	3.54	-2.84	1.66	2.16	17.16	廃止
30	-1.01	-1.01	5.81	3.67	-3.28	1.57	2.10	17.14	
R1	-1.42	-1.20	5.82	3.66	-4.38	1.72	2.14	17.03	
R2	-0.001	-0.64	2.65	4.38	-2.60	0.99	1.35	9.57	
R3	-0.030	-0.96	6.41	5.21	2.81	2.29	2.62	16.63	
R4	0.020	-0.93	6.36	5.16	-2.88	2.13	2.58	16.58	

注1 地下水位は、東京湾平均海面(T.P.)を基準とし、各年の平均値を示した。

表14-2-2 地下水位の経年変化(横浜市2)

(単位 T.P.m)

区分	No.17-1 新横浜駅前 公園観測所 (深度25m)	No.17-2 新横浜駅前 公園観測所 (深度60m)	No.17-3 新横浜駅前 公園観測所 (深度117m)	No.18 矢部団地 観測所	No.19 東戸塚 小学校 観測所	No.20 上倉田団地 観測所	No.21 八景小学校 観測所	No.22 西寺尾 第二小学校 観測所	No.23 西寺尾公園 観測所
S55		0.40	0.76						
56	-3.76	-4.78	-0.48						
57	-2.80	-2.62	-0.92						
58	-1.03	-0.88	-0.12						
59	-0.45	-0.45	0.42	9.48	8.58	8.92			
60	-0.90	0.99	1.94	9.64	7.95	8.69	0.88		
61	1.39	1.56	2.88	9.81	8.83	8.79	0.83		
62	0.96	1.12	2.36	9.84	9.25	8.84	0.65		
63	1.32	1.46	2.51	10.08	9.05	9.06	0.83		
H1	0.20	0.30	1.74	10.27	9.76	9.19	0.86		
2	0.15	0.25	1.66	10.35	9.91	9.23	0.75		
3	1.46	1.55	2.85	10.44	10.00	9.08	0.71		
4	1.76	1.84	3.29	10.32	10.04	9.25	0.75	5.35	5.17
5	1.33	1.52	3.83	10.20	10.04	9.26	0.76	5.37	5.16
6	2.44	2.54	4.09	10.00	9.58	9.07	0.75	5.18	5.38
7	2.57	2.65	4.11	10.02	9.69		0.60	4.64	4.83
8	2.43	2.46	3.97	9.95	9.77		0.58	5.01	4.98
9	2.38	2.39	3.84	9.75	9.81	9.32	0.61	5.23	5.11
10	2.98	3.43	4.39	10.32	9.87	9.32	0.60	5.29	5.19
11	2.60	2.76	3.80	10.64	9.93	8.93	0.47	4.92	4.96
12	2.36	2.40	3.68	10.61	9.94	9.02	0.53		5.29
13	2.04	2.04	3.38	10.32	10.02	8.91	0.63		5.42
14	2.33	2.33	3.91	10.28	9.96	8.98	0.68		4.40
15	2.37	2.39	3.73	9.72	9.98	9.01	0.76		4.51
16	2.41	2.40	3.61	9.85	9.99	9.00	0.79		4.55
17	2.56	2.57	3.94	9.95	10.03	8.94	0.75		4.61
18	2.23	2.21	3.76	10.01	9.66	8.88	0.70		4.66
19	1.43	1.40	3.17	10.00	9.73	8.75	欠測		4.68
20	2.30	2.29	3.66	10.00	9.74	8.99	欠測		4.63
21	1.26	1.20	2.25	10.31	9.47	9.35			3.78
22	0.58	0.50	1.23	10.35		9.33			3.89
23	0.90	0.82	1.74	10.23		9.13			3.75
24	-0.04	0.13	1.38	10.39		9.07			3.79
25	-0.59	-0.66	0.88	10.50		8.83			3.67
26	0.01	-0.06	1.17	10.57		8.92			3.68
27	0.50	0.42	1.43	10.65		9.14			3.65
28	0.27	0.19	1.26	10.75		9.44			3.65
29	-0.13	-0.25	1.29	10.78		9.23			3.69
30	0.51	0.42	1.58	10.67		9.05			3.65
R1	0.90	0.81	1.83	10.81		9.05			3.83
R2	0.70	0.92	1.09	10.77		8.98			3.81
R3	1.75	1.79	2.42	10.88		8.96			3.86
R4	1.82	1.73	2.56	10.85		9.13			3.84

注1 地下水位は、東京湾平均海面(T.P)を基準とし、各年の平均値を示した。

表14-3 地下水位の経年変化(平塚市、海老名市、寒川町)

(単位 T.P.m)

区分	No.24 海老名観測所	No.25 松原観測所	No.26 大原観測所	No.27 四之宮観測所	No.28 金田観測所	旧No.29 寒川観測所
S 55		-18.83	-17.91	-15.27		
56	13.69	-16.56	-14.72	-13.63		
57	13.84	-15.55	-13.74	-12.97		
58	13.85	-13.17	-11.21	-10.81	-0.40	
59	13.44	-12.99	-10.98	-10.92	-0.39	
60	13.63	-12.74	-10.52	-10.62	-0.48	
61	13.67	-12.08	-9.77	-10.10	0.05	10.96
62	13.54	-12.12	-9.44	-10.50	0.26	11.10
63	13.78	-11.14	-8.65	-9.40	0.93	10.46
H 1	13.88	-11.69	-9.39	-9.85	1.28	10.21
2	13.85	-12.05	-9.80	-10.04	1.58	10.49
3	14.01	-12.19	-10.08	-10.00	2.01	10.03
4	13.64	-10.76	-8.83	-8.69	2.72	
5	13.66	-9.88	-9.20	-7.78	2.57	
6	13.81	-8.44	-6.82	-6.50	3.59	
7	13.94	-6.60	-4.77	-5.00	4.39	
8	13.83	-5.80	-4.29	-4.31	4.69	
9	14.02	-5.82	-4.15	-4.24	4.79	
10	休止	-5.18	-3.07	-3.59	5.08	
11		-5.33	-3.18	-3.94	4.91	
12		-5.14	-3.05	-3.81	5.04	
13		-4.71	-2.30	-3.43	5.38	
14		-4.22	-1.87	-3.19	5.76	
15		-3.94	-1.71	-2.71	6.09	
16		-3.64	-1.88	-2.56	5.58	
17		-3.85	-1.74	-2.34	6.30	
18		-3.91	-1.84	-2.58	6.46	
19		-4.28	-2.07	-2.81	6.34	
20		-4.19	-2.30	-2.84	6.39	
21		-3.36	-1.76	-1.84	6.42	
22		-3.60	-1.76	-1.66	6.37	
23	廃止	-1.29	0.45	0.25	7.19	
24		-0.64	0.81	1.01	7.23	
25		-0.55	0.98	0.89	7.17	
26		-0.69	0.89	0.72	7.15	
27		-0.35	1.17	1.06	7.14	
28		-0.50	1.05	0.88	7.16	
29		-0.60	0.04	0.67	7.08	
30		-0.83	-0.03	0.48	7.17	
R1		-0.50	0.41	0.66	7.09	
R2		0.50	1.27	1.45	7.23	
R3		0.81	1.54	1.80	7.21	
R4		1.04	1.66	1.87	7.33	

注1 地下水位は、東京湾平均海面(T.P.)を基準とし、各年の平均値を示した。

注2 平成23年の調査結果には、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震が影響しているものと考えられる。

注3 大原観測所の標高値算出のための水準測量値を平成29年結果より変更したため、平成28年結果との継続性はない。

表14-4-1 令和4年地下水位の経月変化(川崎市)

(単位 T.P.m)

区分	No.1 鏡音川観測所	No.2 六郷観測所	No.3 渡田観測所	No.4 田島観測所	No.5 千鳥町観測所	小向観測所	No.6 坂戸観測所	No.7 新城観測所	No.8 稻田観測所	No.9 麻生観測所	No.29 宮前観測所	No.30
1月	0.18	1.55	0.52	1.02	0.70	2.50	4.16	7.02	13.58	25.28	11.98	
2月	0.17	1.57	0.48	1.00	0.71	2.43	3.93	6.93	13.54	25.49	12.10	
3月	0.17	1.71	0.47	1.00	0.70	2.43	4.25	6.96	13.92	25.69	12.21	
4月	0.16	1.82	0.53	1.04	0.68	2.58	5.06	7.31	14.25	25.34	12.30	
5月	0.21	1.92	0.54	1.07	0.73	2.64	4.72	7.40	14.23	24.73	12.33	
6月	0.23	1.94	0.51	1.08	0.76	2.63	4.99	7.43	14.33	24.47	11.98	
7月	0.28	1.97	0.51	1.08	0.79	2.61	4.70	7.33	14.31	23.98	11.56	
8月	0.27	1.98	0.48	1.08	0.79	2.65	5.24	7.40	14.32	23.43	11.24	
9月	0.25	1.95	0.46	1.06	0.78	2.64	5.43	7.49	14.36	23.59	11.15	
10月	0.19	1.95	0.44	1.01	0.75	2.66	6.37	7.64	14.31	23.91	11.31	
11月	0.18	1.91	0.44	0.99	0.76	2.54	6.01	7.22	14.32	24.27	11.48	
12月	0.19	1.91	0.44	0.98	0.75	2.56	6.14	7.20	14.33	24.54	11.68	
年平均	0.21	1.85	0.49	1.03	0.74	2.57	5.08	7.28	14.09	24.56	11.78	

注1 地下水位は、東京湾平均海面(T.P.)を基準とし、各月の平均値及び令和4年の年平均値を示した。

表14-4-2 令和4年地下水位の経月変化(平塚市)

(単位 T.P.m)

区分	No.25 松原観測所	No.26 大原観測所	No.27 四之宮観測所	No.28 金田観測所
1月	1.06	1.78	1.99	6.99
2月	1.03	1.76	1.96	6.97
3月	0.67	1.43	1.70	6.94
4月	1.14	1.89	2.18	7.24
5月	1.66	2.27	2.64	7.27
6月	1.26	1.94	2.11	8.38
7月	1.23	1.52	1.58	7.40
8月	0.79	1.59	1.60	7.62
9月	0.96	1.34	1.22	7.49
10月	0.71	1.52	1.66	7.29
11月	0.68	1.46	1.63	6.81
12月	1.19	1.49	2.17	7.61
年平均	1.04	1.66	1.87	7.33

注1 地下水位は、東京湾平均海面(T.P.)を基準とし、各月の平均値及び令和4年の年平均値を示した。

注2 年平均値は数値処理のため、一致しない場合がある。

表15 測量地域の降水量

(1)測量地域の降水量の経年変化

(単位 mm)

区分	日吉	海老名	横浜	平塚	辻堂
平成 13年	1,774	1,651	1,631	1,438	1,432
14年	1,631	1,719	1,638	1,611	1,585
15年	1,938	2,164	2,133	1,814	2,053
16年	1,921	1,985	1,932	1,734	1,921
17年	1,473	1,559	1,411	1,245	1,330
18年	1,629	1,848	1,856	1,574	1,624
19年	1,381	1,535	1,465	1,299	1,543
20年	1,864	2,195	1,919	1,773	1,831
21年	1,819	1,822	1,894	1,431	1,702
22年	1,516	2,067	1,856	1,716	1,873
23年	1,375	1,660	1,557	1,338	1,385
24年	1,724.0	1,961.0	1,997.5	1,705.5	1,667.5
25年	1,552.5	1,865.0	1,516.5	1,460.5	1,353.0
26年	1,847.5	2,024.5	1,860.0	1,550.5	1,521.0
27年	1,771.5	1,802.0	1,836.0	1,684.5	1,465.0
28年	1,793.5	1,826.0	1,969.5	1,514.5	1,425.5
29年	1,576.5	1,568.0	1,628.5	1,270.0	1,360.5
30年	1,501.0	1,820.5	1,573.5	1,341.5	1,398.0
令和元年	808.0 ^{注2}	1,864.0	1,937.0	1,511.5	1,729.0
令和2年	1,652.0	1,583.5	1,687.5	1,321.5	1,388.0
令和3年	1,978.5	2,104.5	2,056.5	1,720.0	1,946.5
令和4年	1,597.5	1,568.5	1,657.5	1,462.0	1,422.0

注1 降水量は横浜地方気象台の提供。

注2 1月から8月までの降水量。

図1－1 地下水採取量の経年変化(横浜市)

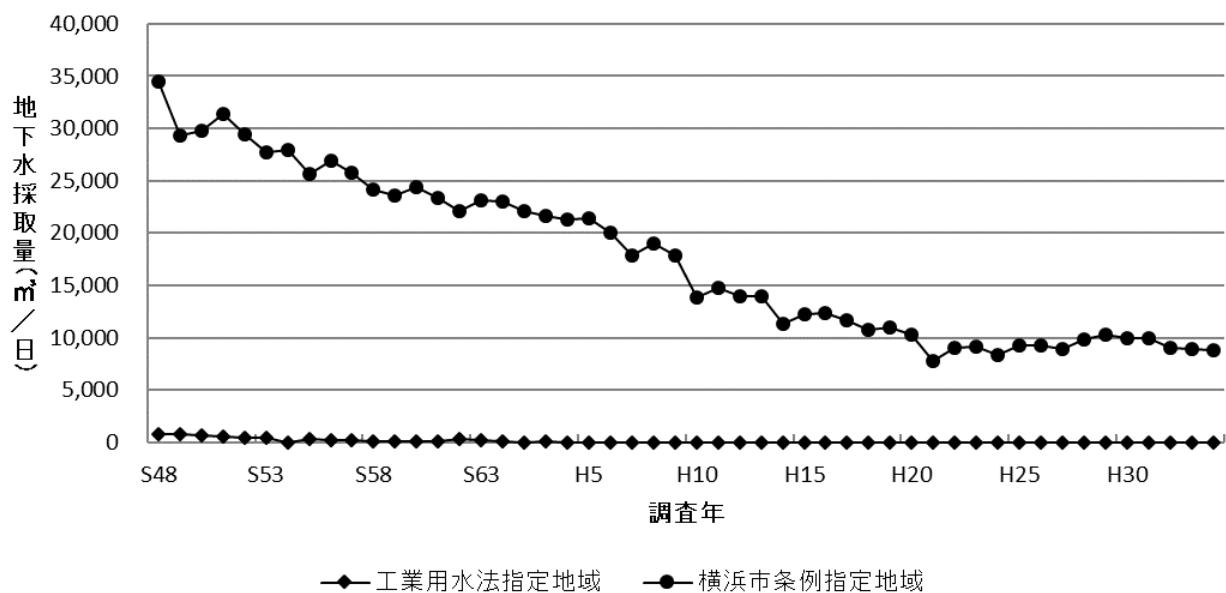


図1－2 地下水採取量の経年変化(川崎市)

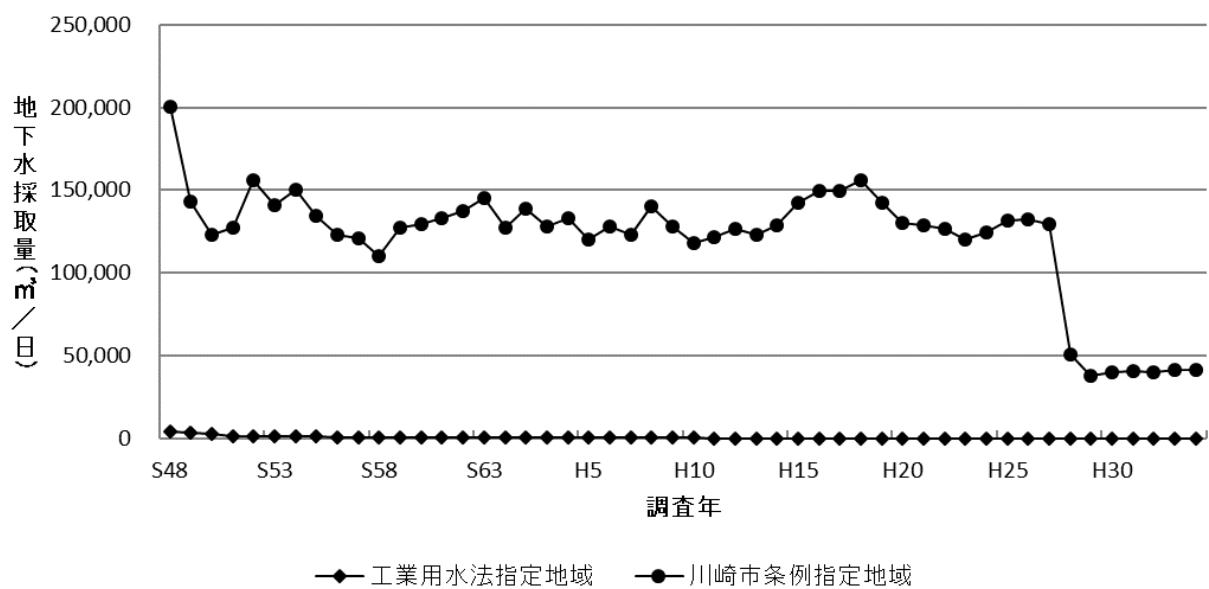


図1－3 地下水採取量の経年変化(平塚市)

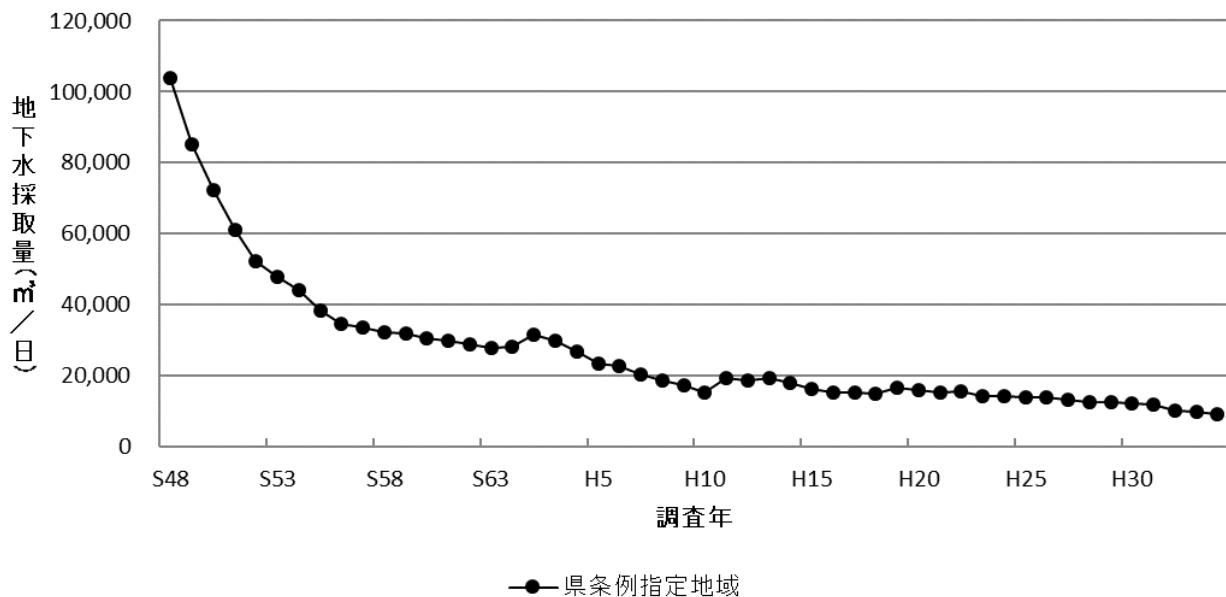


図1-5 地下水採取量の経年変化(厚木市)

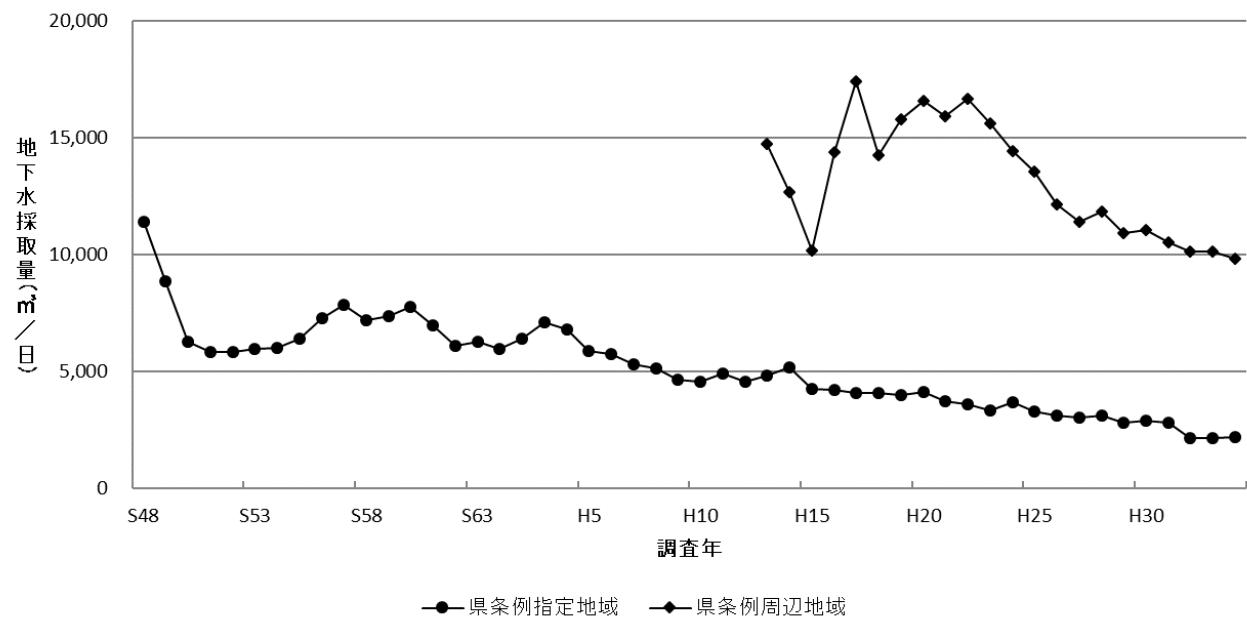


図1-6 地下水採取量の経年変化(海老名市)

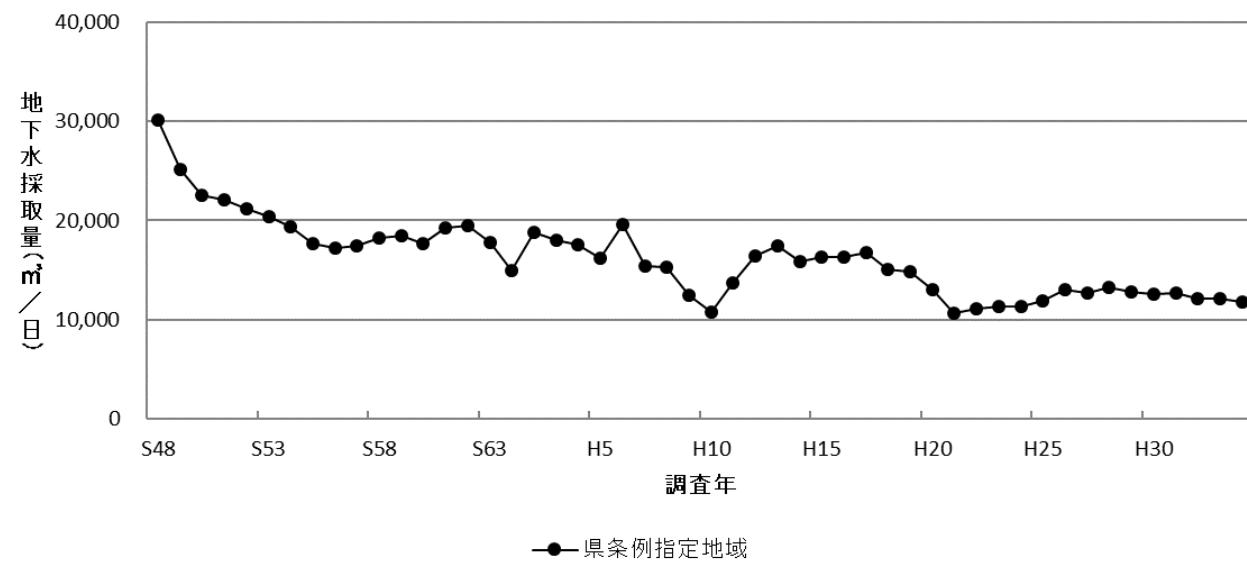


図1－7 地下水採取量の経年変化(寒川町)

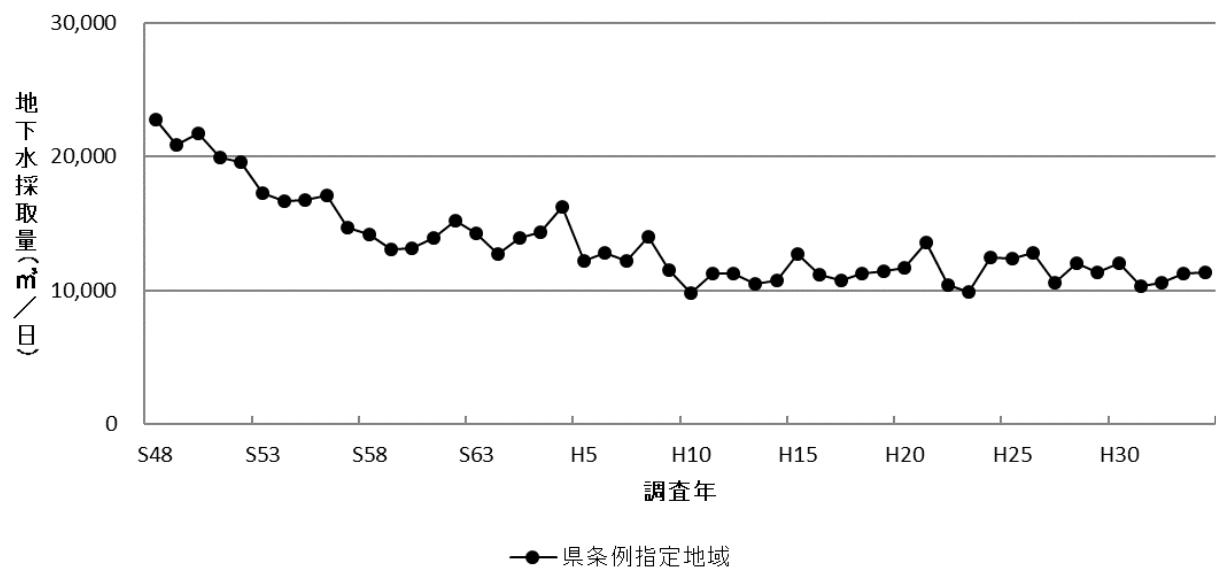


図1－8 地下水採取量の経年変化(鎌倉市)

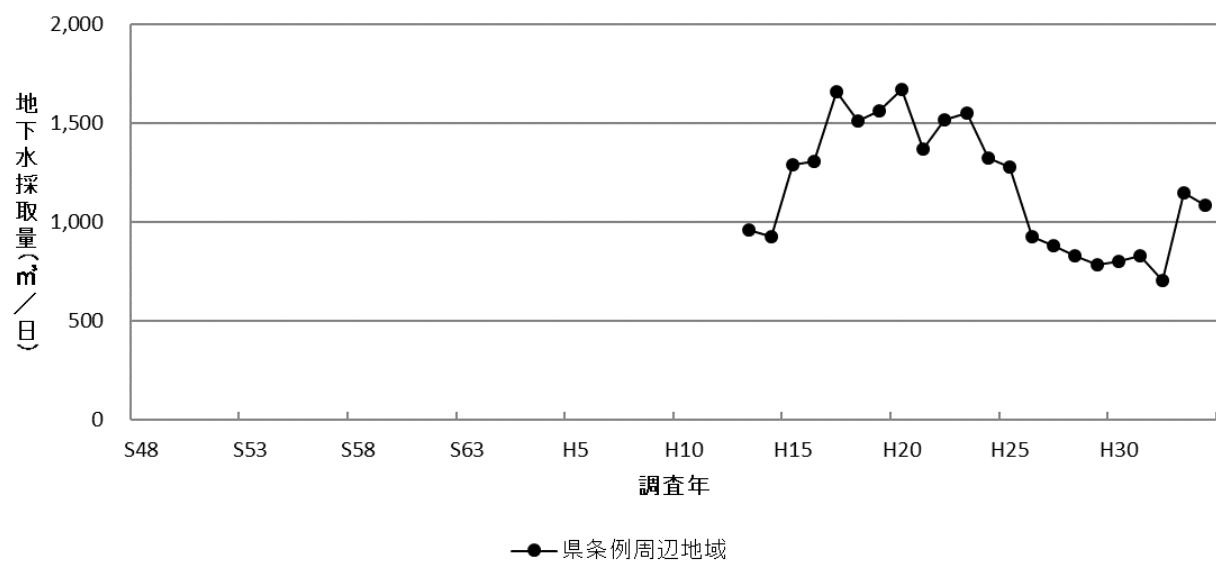


図1－9 地下水採取量の経年変化(藤沢市)

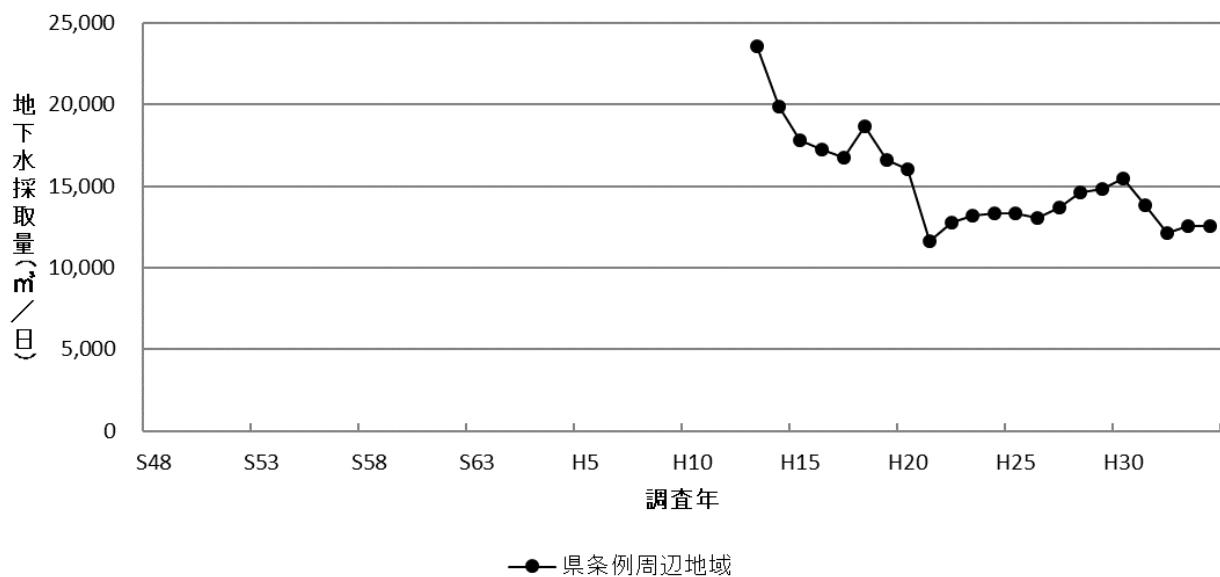


図1－10 地下水採取量の経年変化(全域)

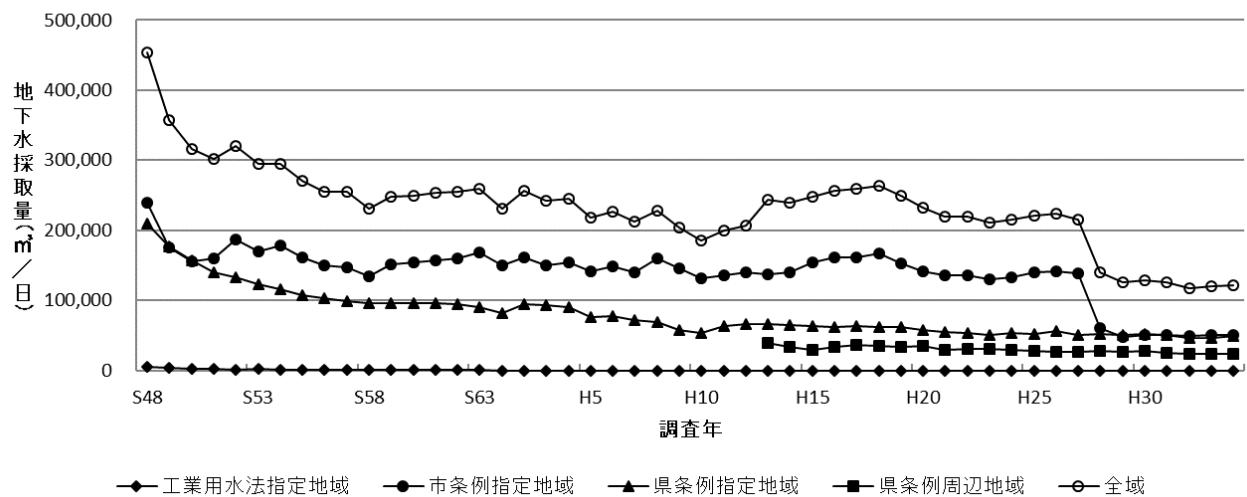


図2-1 1cm以上沈下水準点数の経年変化(全域)

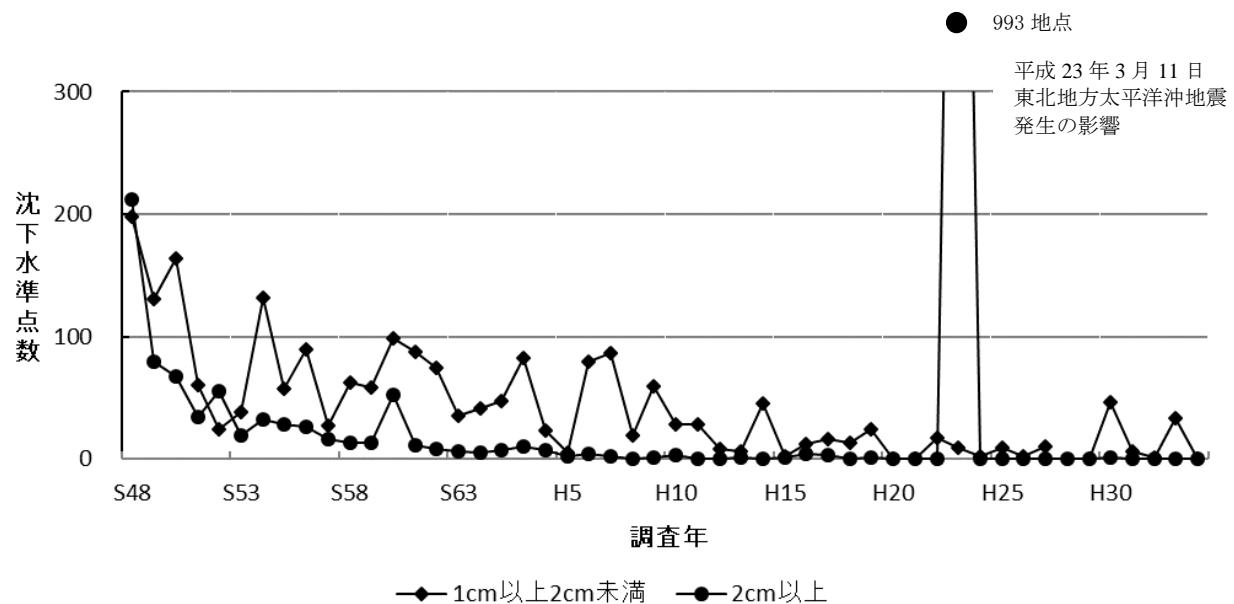


図2-2 1cm以上沈下面積の経年変化(全域)

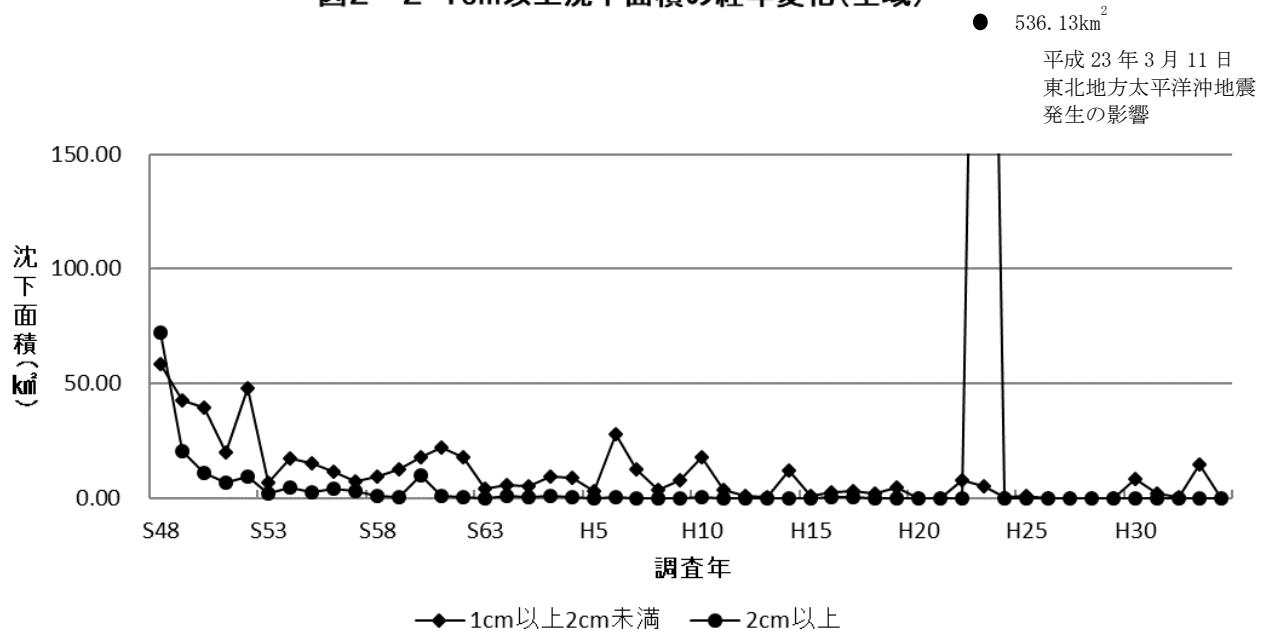


図3－1 主要水準点の沈下状況の経年変化 横浜地域(1)

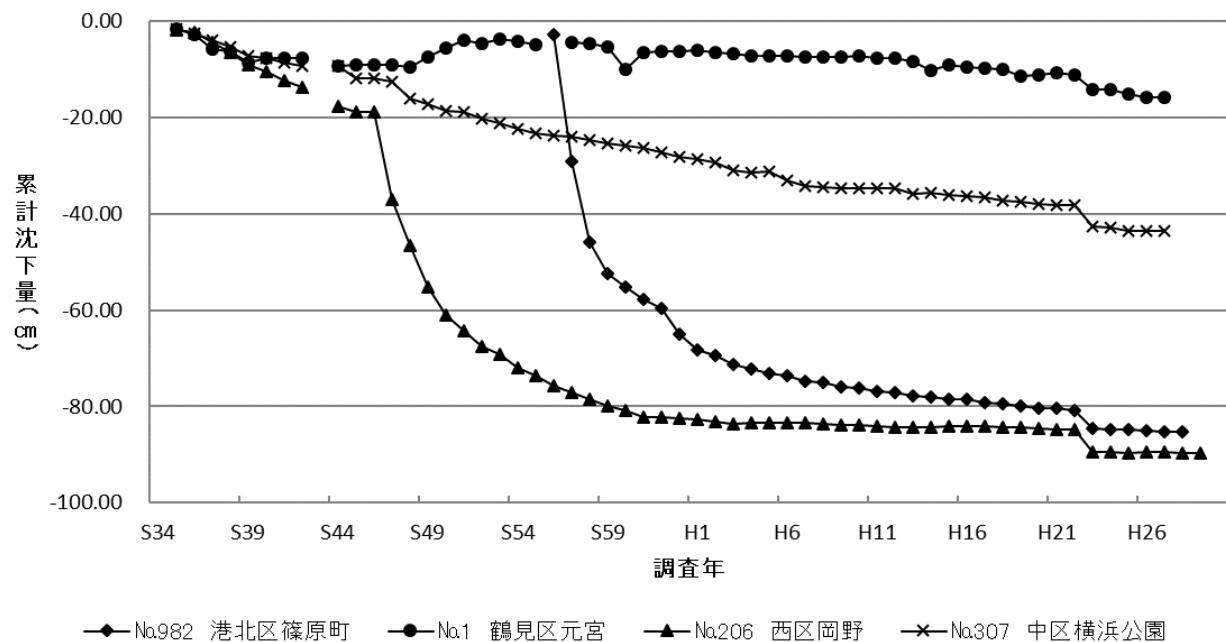


図3－2 主要水準点の沈下状況の経年変化 横浜地域(2)

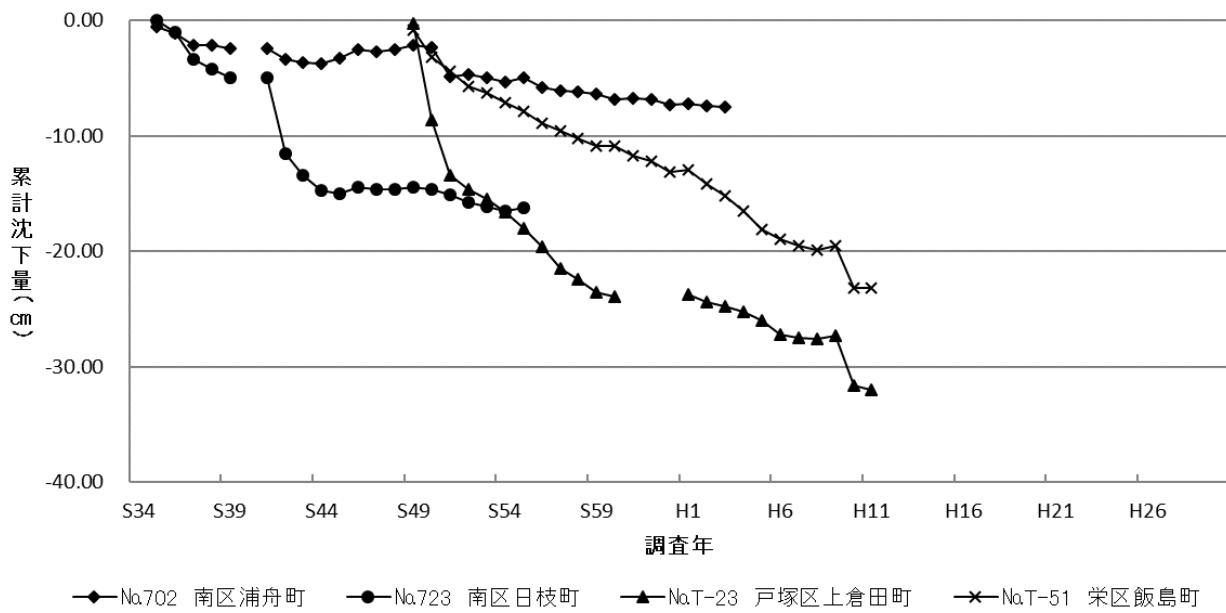


図4 主要水準点の沈下状況の経年変化 川崎地域

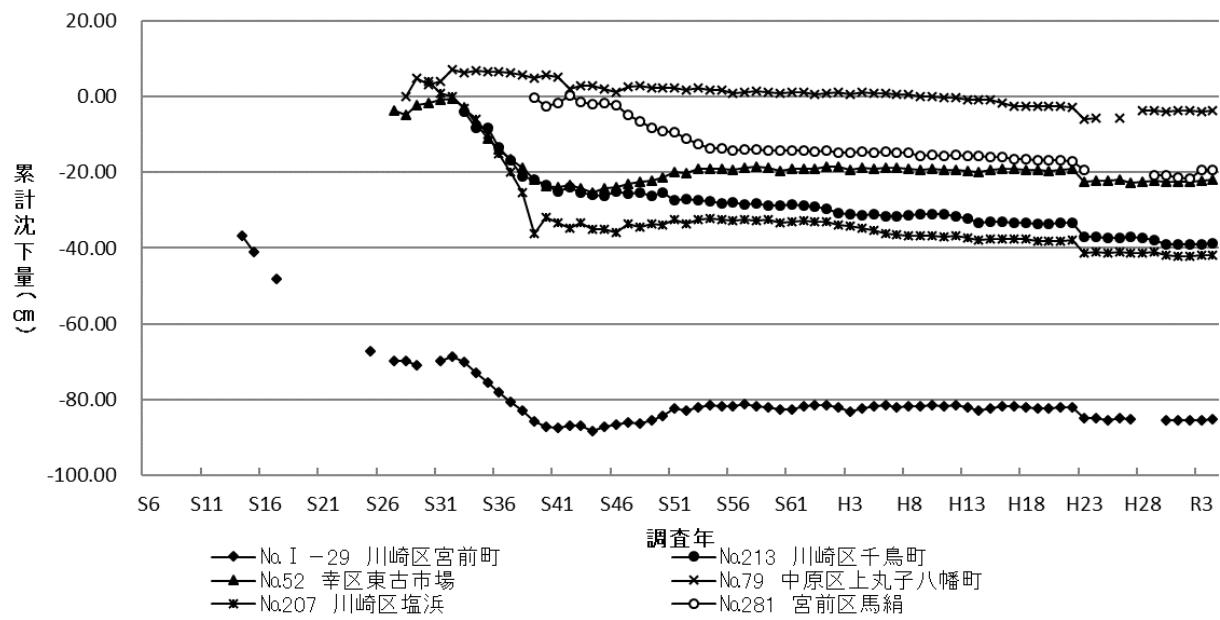


図5-1 主要水準点の沈下状況の経年変化 県央・湘南地域(1)

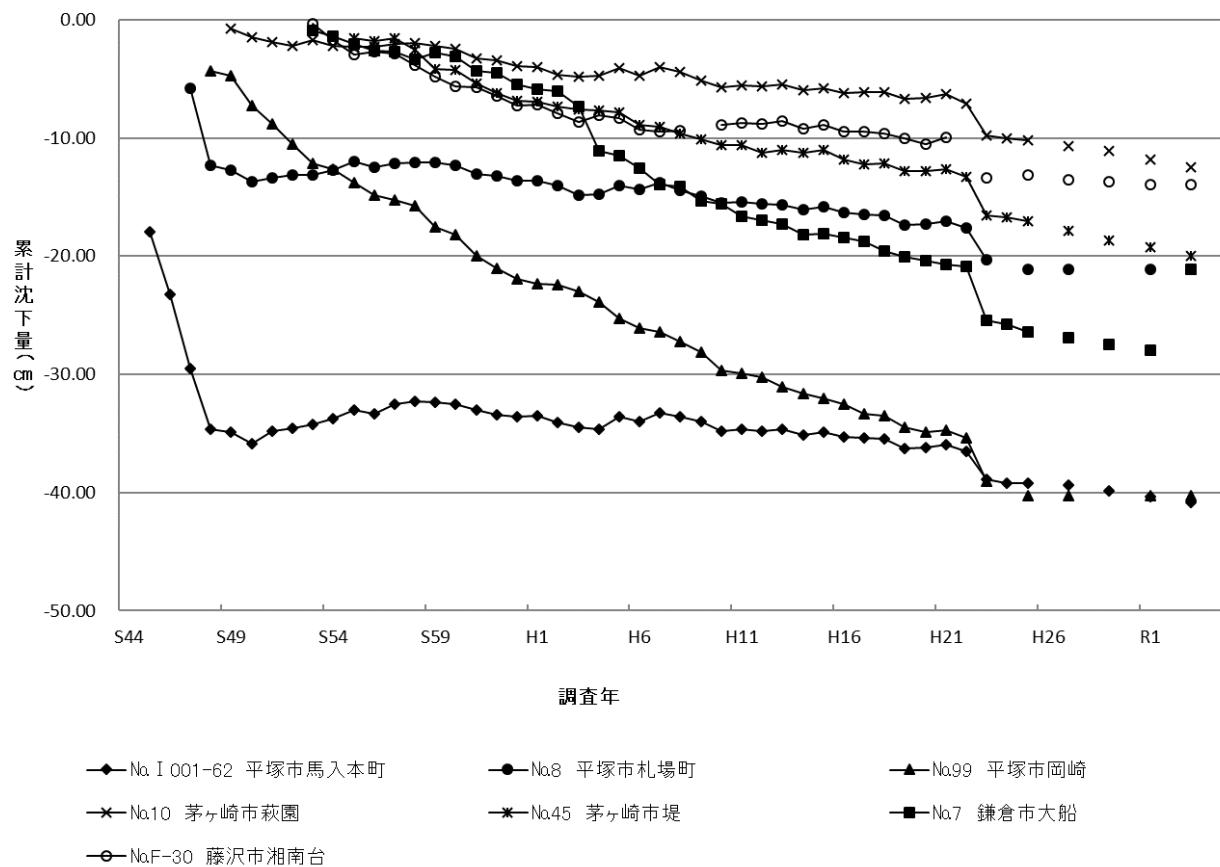
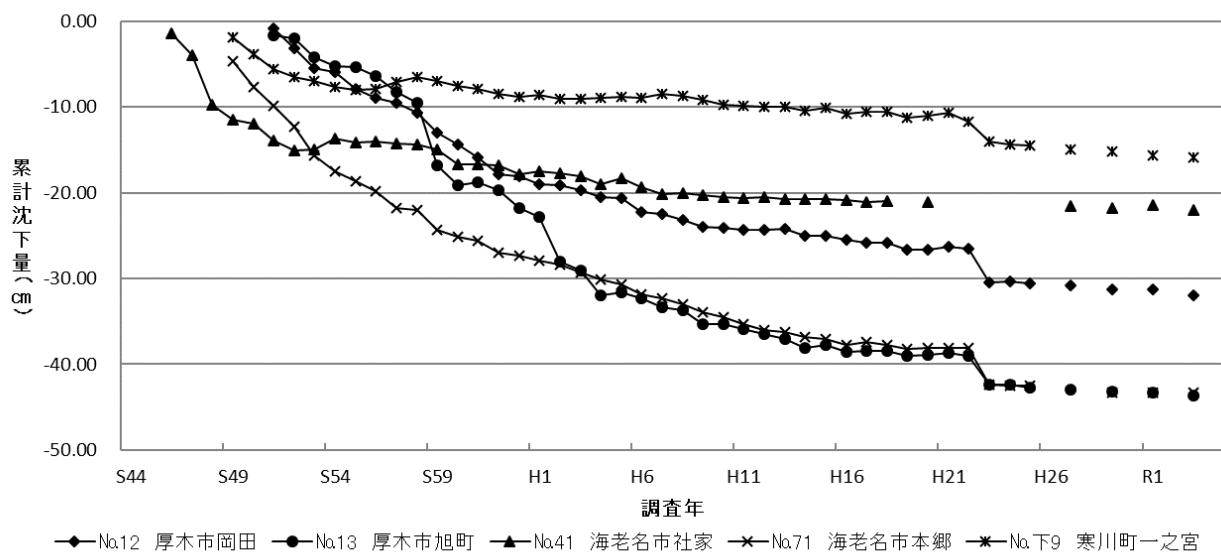


図5-2 主要水準点の沈下状況の経年変化 県央・湘南地域(2)



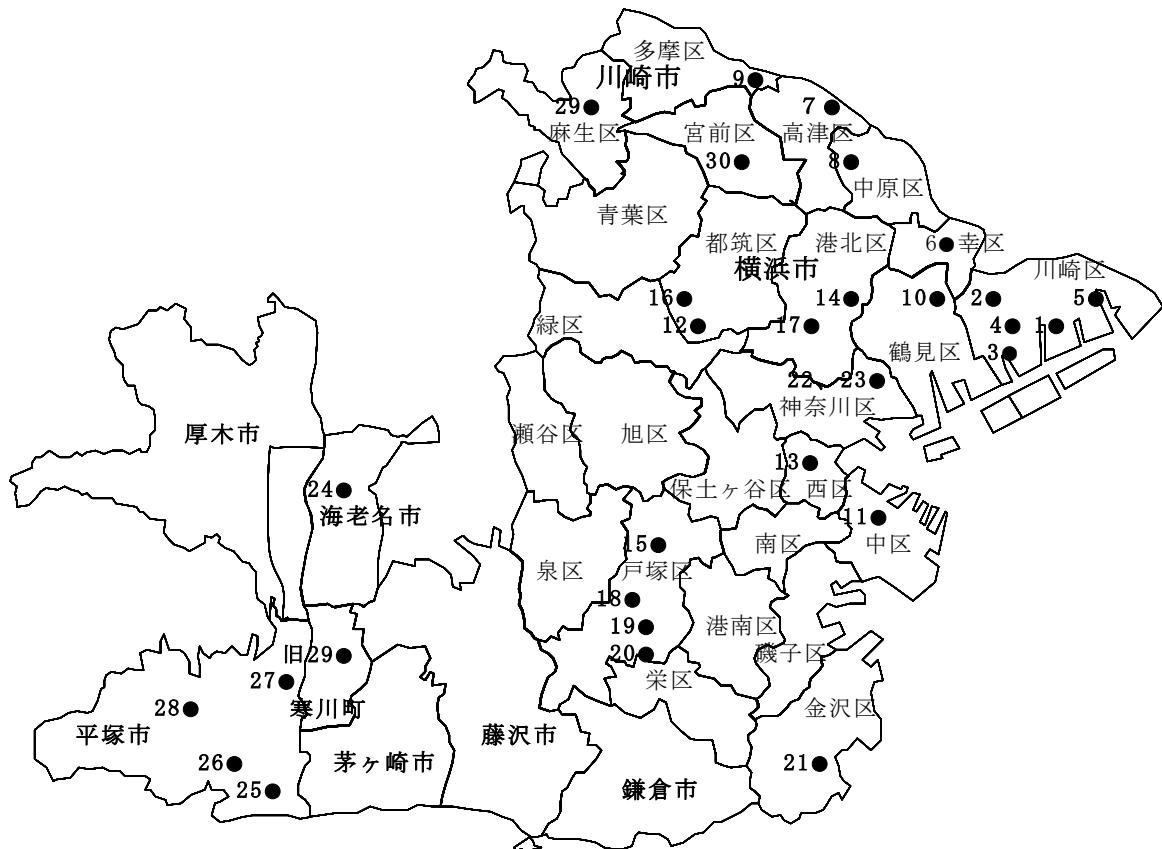


図6 地下水位等の観測所の配置

【稼動中の観測所】

川崎市:1観音川 2六郷 3渡田 4田島 5千鳥町 6小向 7坂戸 8新城 9稻田 29麻生 30宮前
横浜市:10市場 11横浜公園 12佐江戸公園 13岡野公園 14新羽公園 15秋葉町 17新横浜駅前公園
18矢部団地 20上倉田団地 23西寺尾公園
平塚市:25松原 26大原 27四之宮 28金田

【休止中の観測所】

横浜市:21八景小学校

【廃止された観測所】

横浜市:16都筑 19東戸塚小学校 22西寺尾第二小学校

海老名市:24海老名

寒川町:旧29寒川

図7-1 地下水位の経年変化(川崎市川崎区)

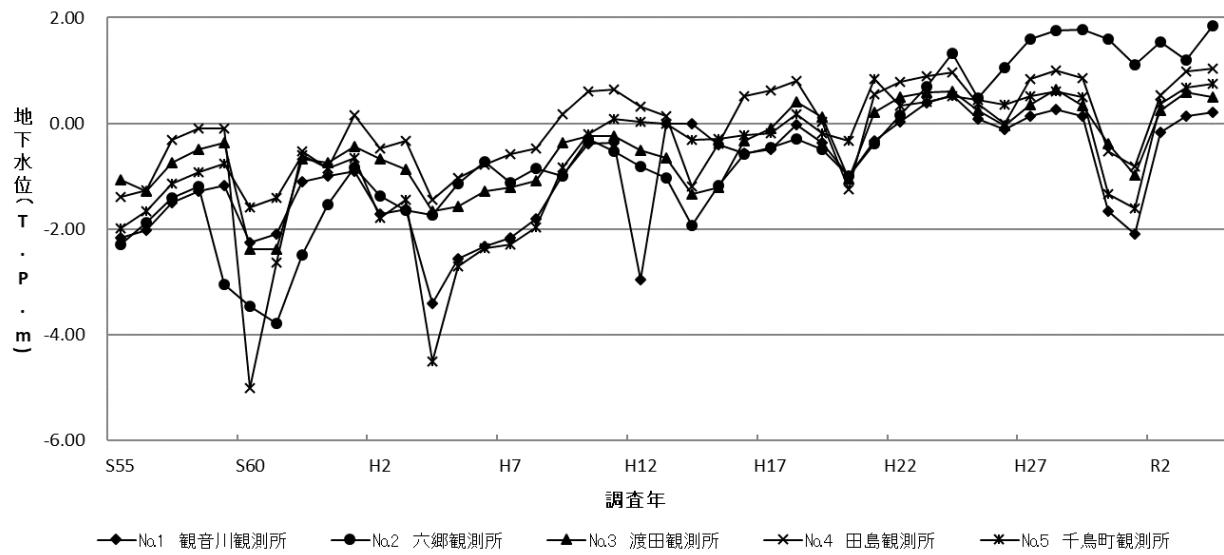


図7-2 地下水位の経年変化(川崎市幸区、高津区、中原区、多摩区、麻生区、宮前区)

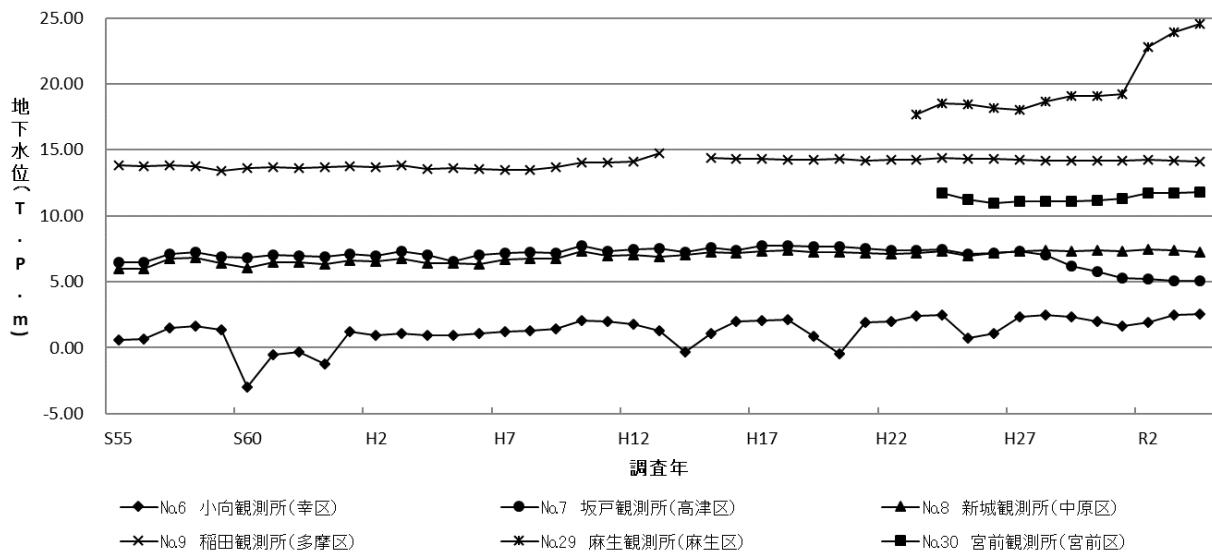


図7-3 地下水位の経年変化（横浜市都筑区、港北区）

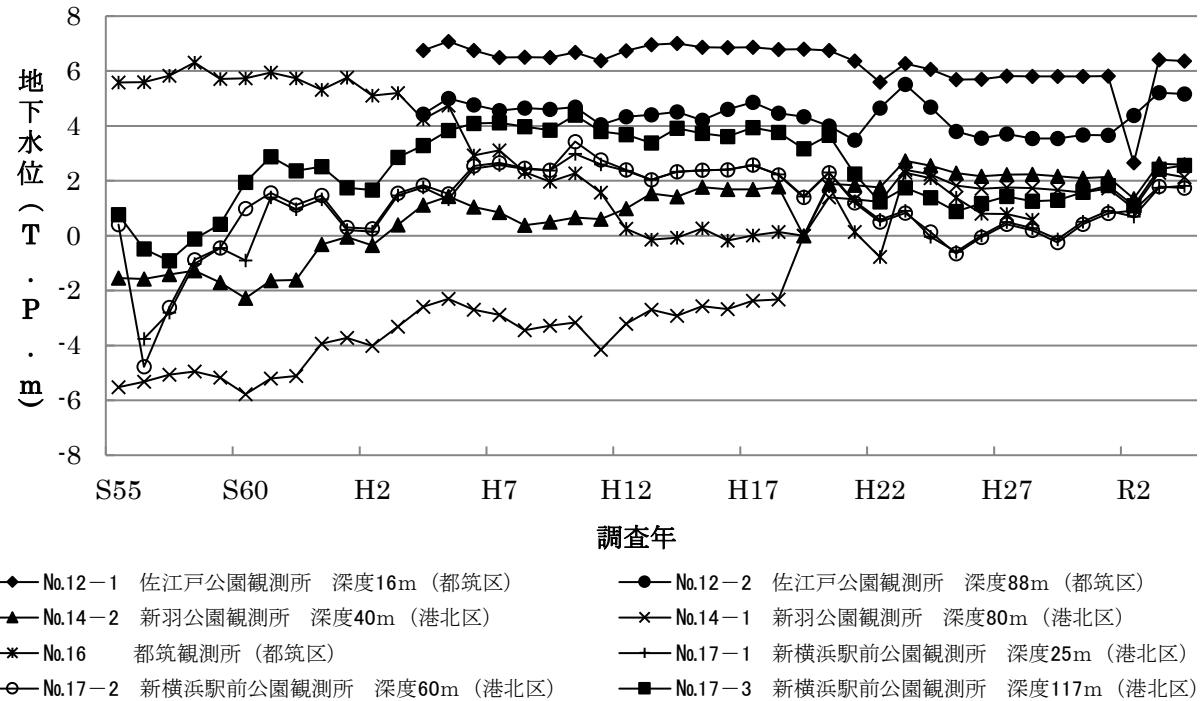


図7-4 地下水位の経年変化（横浜市鶴見区、神奈川区、西区、中区）

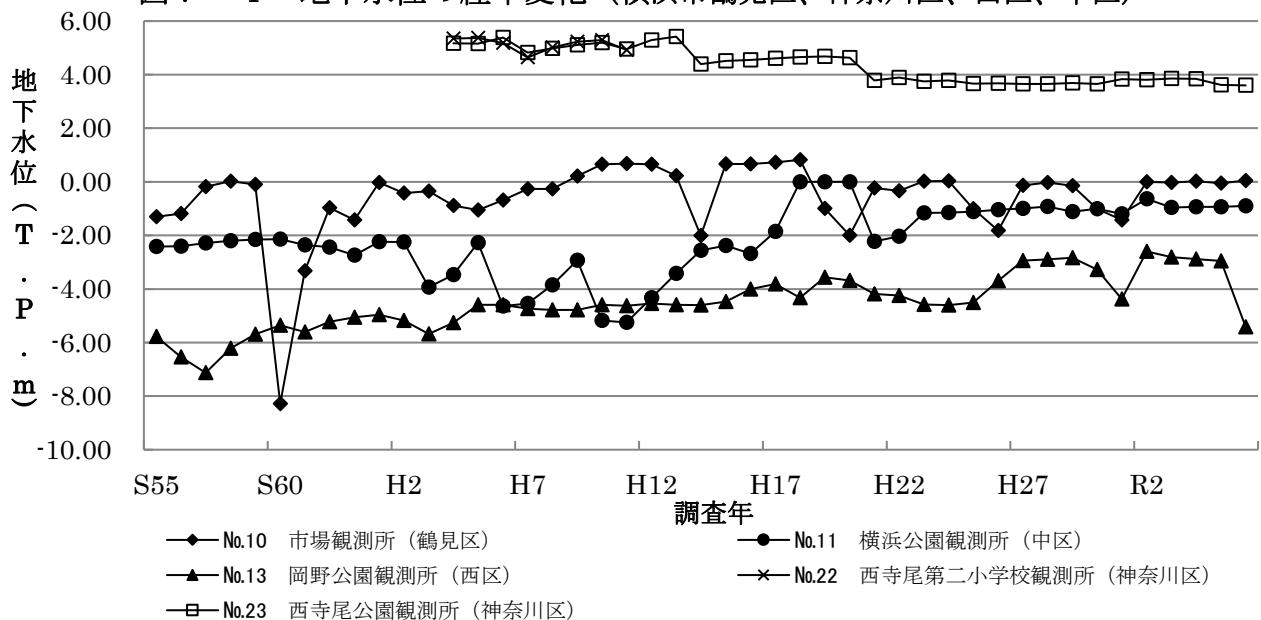


図7-5 地下水位の経年変化(横浜市戸塚区、金沢区)

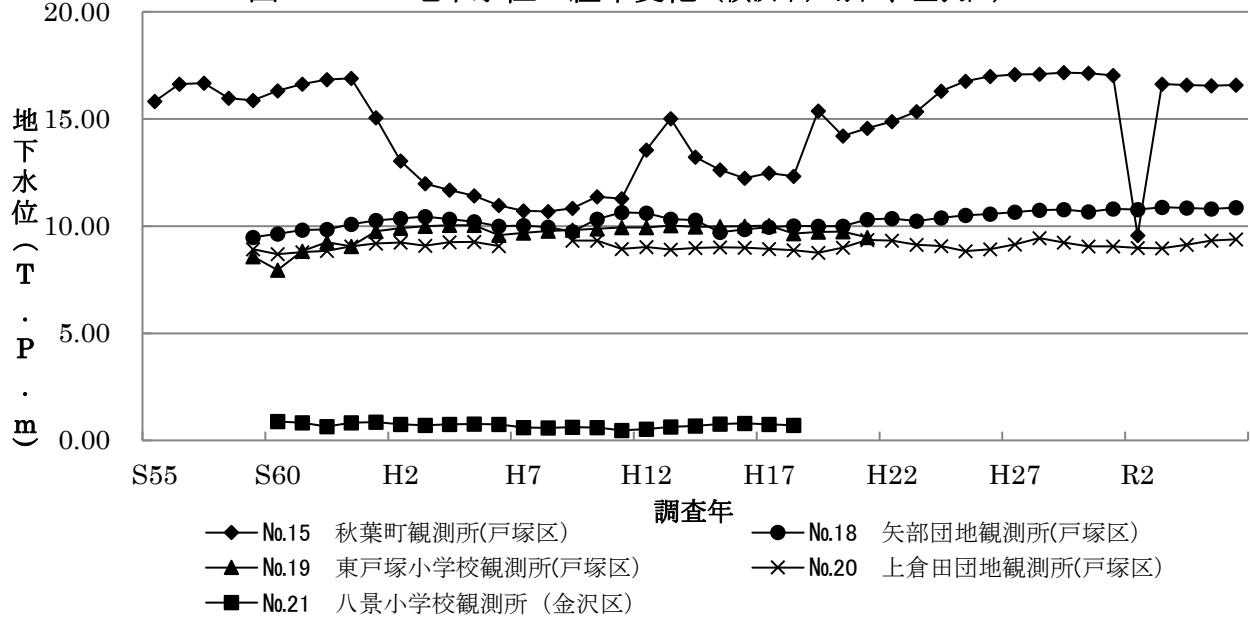
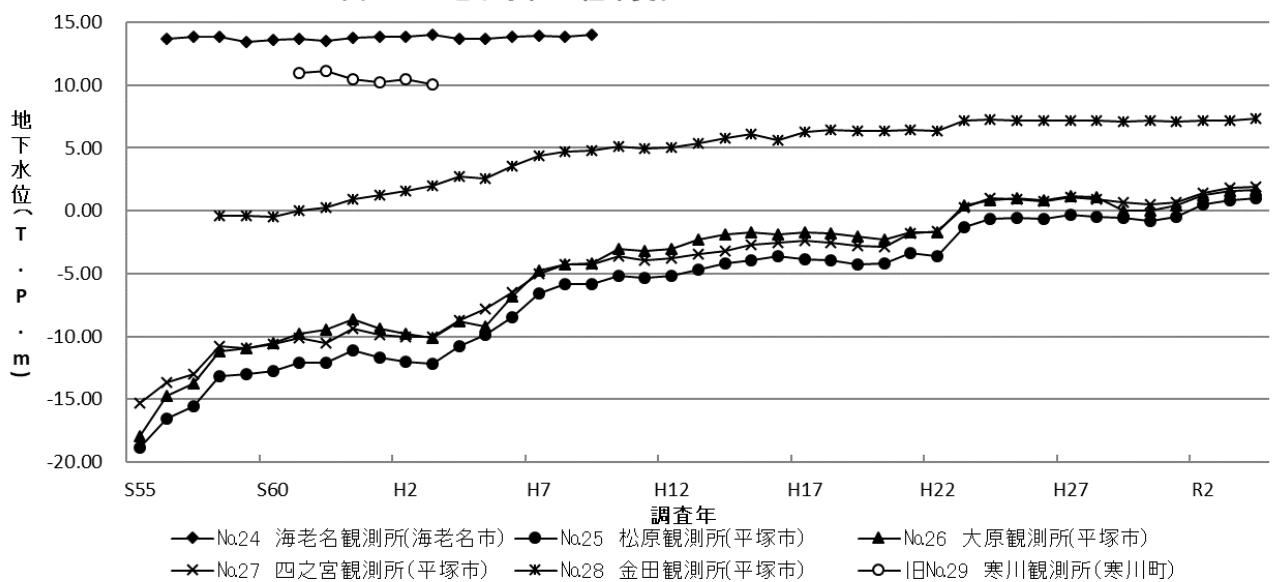


図7-6 地下水位の経年変化(平塚市、海老名市、寒川町)



注1 大原観測所の標高値算出のための水準測量値を平成29年結果より変更した。

図7-7 令和4年地下水位の経月変化(川崎市川崎区)

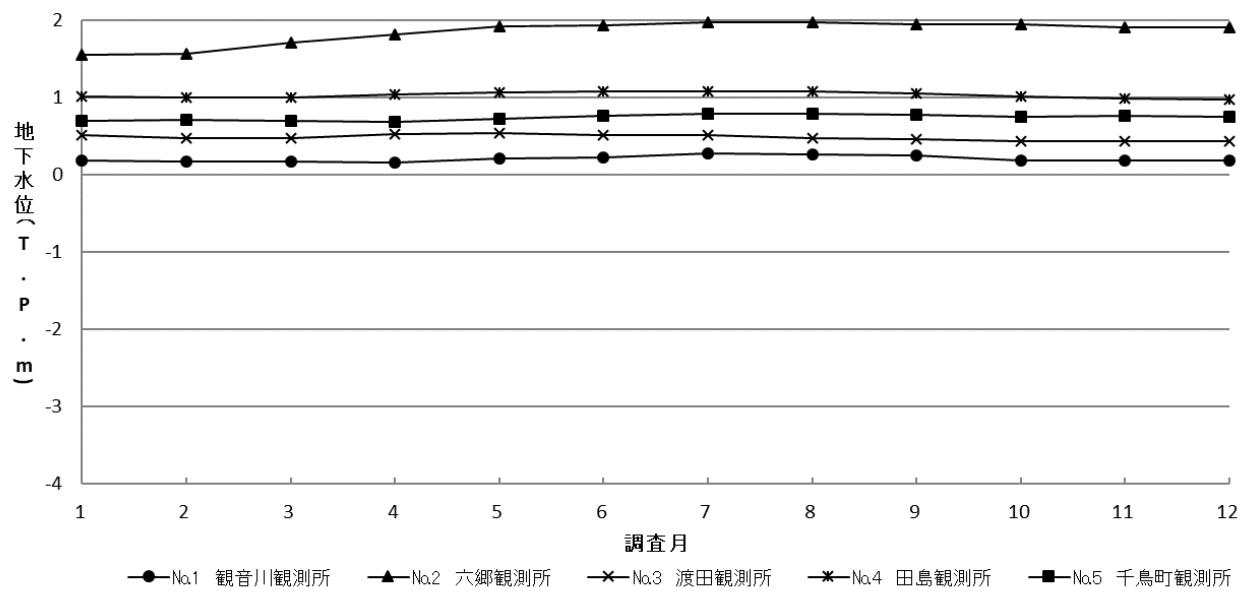


図7-8 令和4年地下水位の経月変化(川崎市幸区、高津区、中原区、多摩区、麻生区、宮前区)

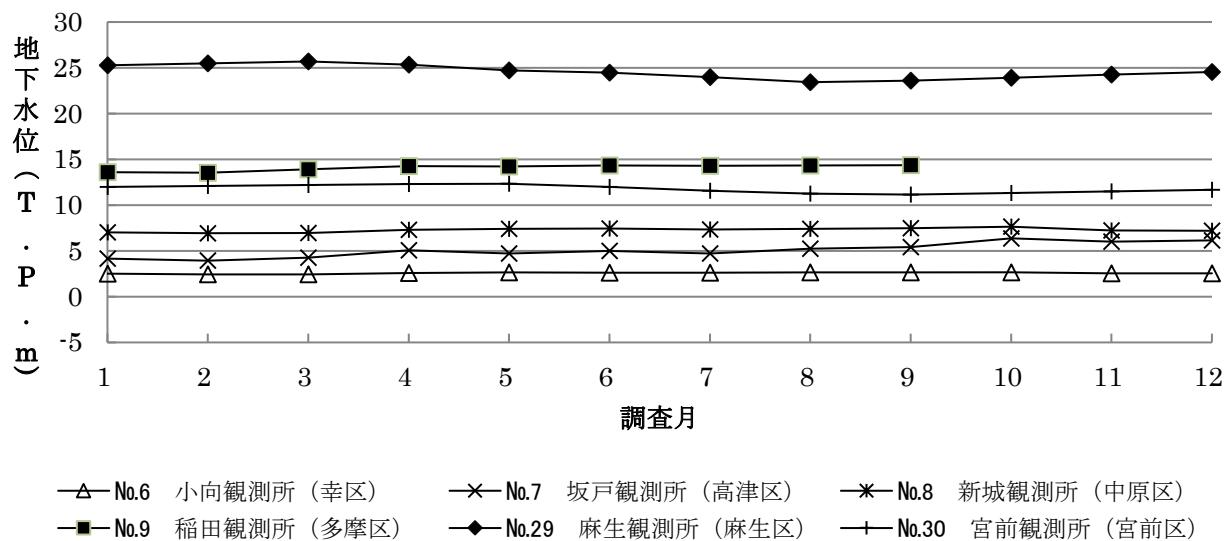
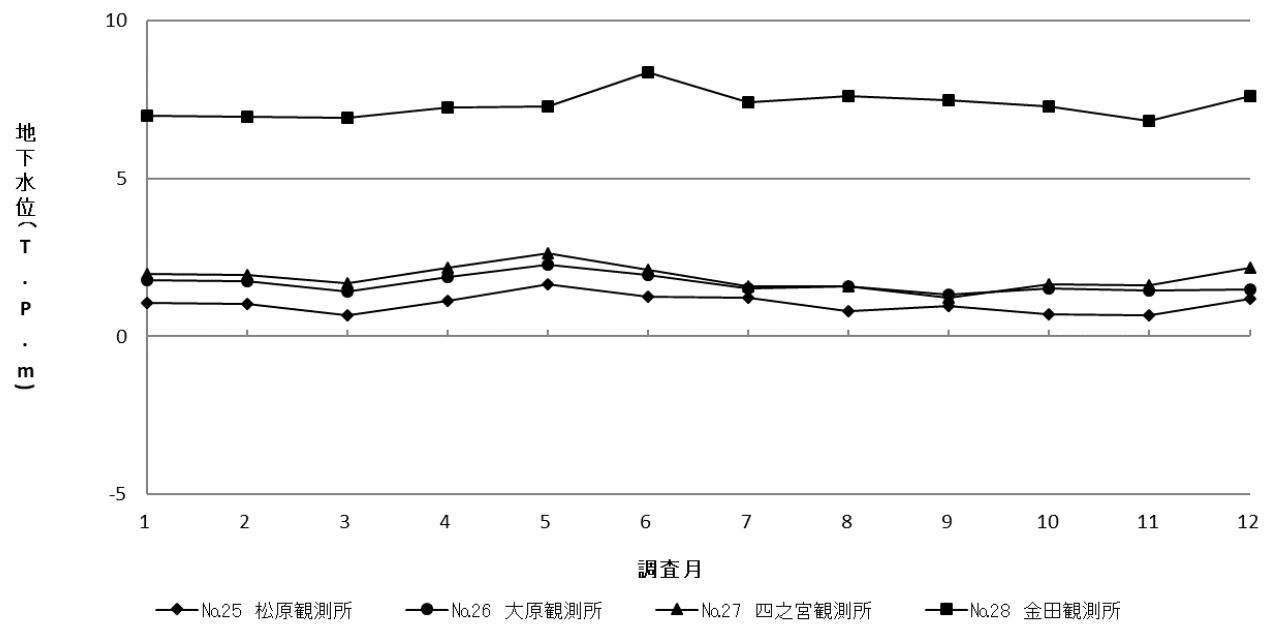


図7-9 令和4年地下水位の経月変化(平塚市)



參 考 資 料

法・条例に基づく地下水採取の規制

1 法・条例に基づく地下水採取の規制

法・条例の規定に基づく地下水採取の規制は次のとおりです。(「図1 地下水採取規制の概要」参照)

(1) 工業用水法

横浜市神奈川区、鶴見区のうち京浜急行電鉄本線以南の地域(公有水面を除く)(20.06km²)及び川崎市のうち東京急行電鉄東横線以東の地域(公有水面を除く)(53.24km²)を指定地域とし、地域内で行う工業用地下水の採取について、ストレーナーの位置、吐出口の断面積について技術上の基準を設け許可制としています。

(2) 神奈川県生活環境の保全等に関する条例(以下「県条例」という。)

平塚市全域(67.88km²)、茅ヶ崎市全域(35.76km²)、厚木市の一部(9.30km²)、海老名市全域(26.48km²)及び寒川町全域(13.42km²)を指定地域とし、地域内で事業者の行う地下水採取について、吐出口の断面積、ストレーナーの位置、揚水機の原動機の定格出力について基準を設け許可制としています。*

* 平成10年3月以前は、神奈川県公害防止条例により、量基準(100m³/日以上)を設け届出制としていました。

(3) 横浜市生活環境の保全等に関する条例(以下「横浜市条例」という。)

横浜市全域(434.98km²)を指定地域とし、地域内で事業者の行う地下水採取について、吐出口の断面積ストレーナーの位置、揚水機の原動機の定格出力について基準を設け許可制としています。**

** 小規模揚水施設(一の事業所における揚水機の吐出口の断面積の合計が6cm²以下)の場合は、届出制としています。

(4) 川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例(以下「川崎市条例」という。)

川崎市全域(144.35km²)を指定地域とし、地域内で事業者の行う地下水採取について、吐出口の断面積ストレーナーの位置について基準を設け許可制としています。***

***揚水機の吐出口の断面積の合計が6cm²以下、かつ、揚水しようとする地下水の量が、1月間を平均し1日あたり50m³未満である場合は、届出制としています。

2 法・条例に基づく報告義務

法・条例の規定に基づく地下水採取量の報告等の義務は次のとおりです。

(1) 工業用水法

井戸の設置状況、地下水採取量、地下水位

(2) 県条例、横浜市条例、川崎市条例

揚水施設の設置状況、地下水採取量、地下水位

上記のほか、小田原市、秦野市、海老名市、南足柄市、座間市、中井町、開成町及び真鶴町では、地盤沈下防止対策や地下水水量の確保等を目的とした条例、要綱を制定し、地下水採取量等について規制、指導しています。

図1 地下水採取規制の概要

工業用水法(昭和31年6月施行)

指定地域			用途	許可基準	
				吐出口の断面積 (cm ²)	ストレーナーの位置 (地表面下m)
横浜市	鶴見区(京浜急行電鉄本線以南の地域に限る。)及び神奈川区(京浜急行電鉄本線以南の地域に限る。)。ただし、公有水面を除く。		工業用	46以下	90以深
川崎市	東京急行電鉄東横線以東の地域。ただし、公有水面を除く。	イ		46以下	90以深
		口		46以下	—

川崎市イ:東日本旅客鉄道東海道本線で蒲田駅から川崎駅を経由して鶴見駅で至るもの以東の地域

川崎市口:東京急行電鉄東横線以東の地域のうち、イに掲げる地域以外の地域

神奈川県生活環境の保全等に関する条例(平成10年4月1日施行)

指定地域	用途	許可対象	許可基準
平塚市	全用途	一の事業所に設置される揚水機の吐出口の断面積の合計が6cm ² を超える場合の揚水施設	(1)一の事業所に設置される揚水機の吐出口の断面積の合計が22cm ² 以下であること。 (2)揚水機を設置する井戸のストレーナーの地表面からの位置が100mより深いものであること。 (3)揚水機の原動機の定格出力が2.2kW(当該揚水機を設置する井戸の全揚程(実揚程に管の損失水頭を加えたものをいう。)が50m以深の場合にあっては、3.7kW)以下であること。
茅ヶ崎市			
厚木市(一部)*			
海老名市			
寒川町			

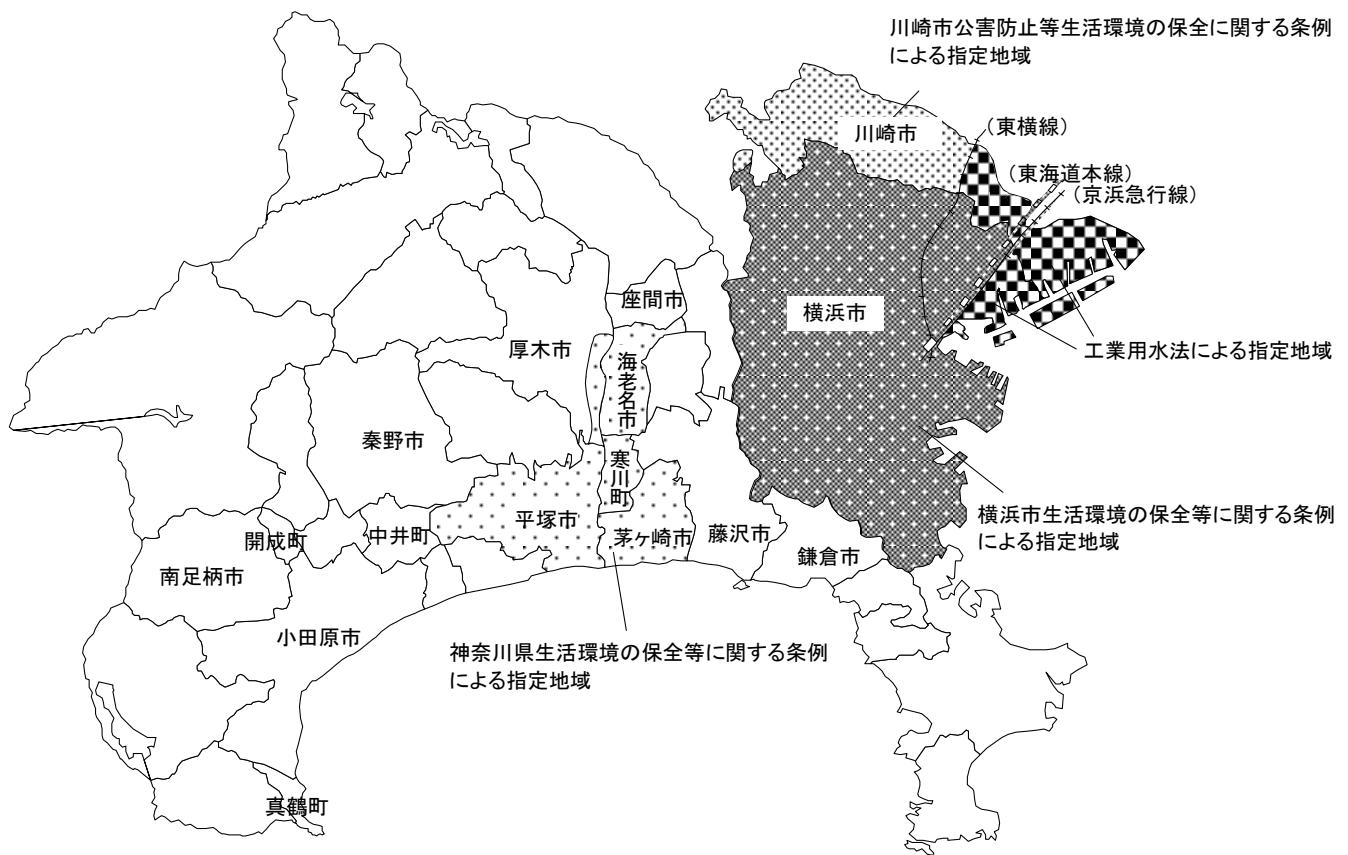
* 厚木市のうち平塚市と厚木市との境界線と一般国道129号線との交点を起点とし、同一般国道を北方に進み、厚木市酒井及び同松枝2丁目を経て、同市金田地内的一般国道246号線との接点に至り、同所から同一般国道を東方に進み、厚木市と海老名市との境界線に至り、同所から同境界線を南下し、海老名市と高座郡寒川町との交点に至り、同所から厚木市と高座郡寒川町との境界を南下し、厚木市と平塚市との境界線との交点に至り、同所から同境界線を西方に進んで起点に至る線により囲まれた地域

横浜市生活環境の保全等に関する条例(平成15年4月1日施行)

指定地域	用途	許可対象	許可基準
横浜市全域	全用途	一の事業所に設置される揚水機の吐出口の断面積の合計が6cm ² を超える場合の揚水機	(1)一の事業所に設置される揚水機の吐出口の断面積の合計が22cm ² 以下であること。 (2)揚水施設のストレーナーの位置が地表面から100mよりも深いものであること。 (3)揚水機の原動機の定格出力が2.2kW(当該揚水機を設置する井戸の全揚程(実揚程に管の損失水頭を加えたものをいう。)が50m以深の場合にあっては、3.7kW)以下であること。

川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例(平成19年10月1日改正施行)

指定地域	用途	許可対象	許可基準
川崎市全域	全用途	揚水機の吐出口の断面積の合計が6cm ² を超える揚水施設により揚水しようとする場合	(1)ストレーナーの位置が地表面下300m以上の深さであること。
		揚水しようとする地下水の量のが、1ヶ月間を平均し1日あたり50m ³ 以上である場合	(2)揚水機の吐出口の断面積の合計が21cm ² 以下であること。



調査地域の地形・地質

地下水の量や質は、地域の地形、地質、土地利用の状況、人為的な汚濁負荷などにより大きく影響されています。神奈川県の地形区分図を図2に示します。

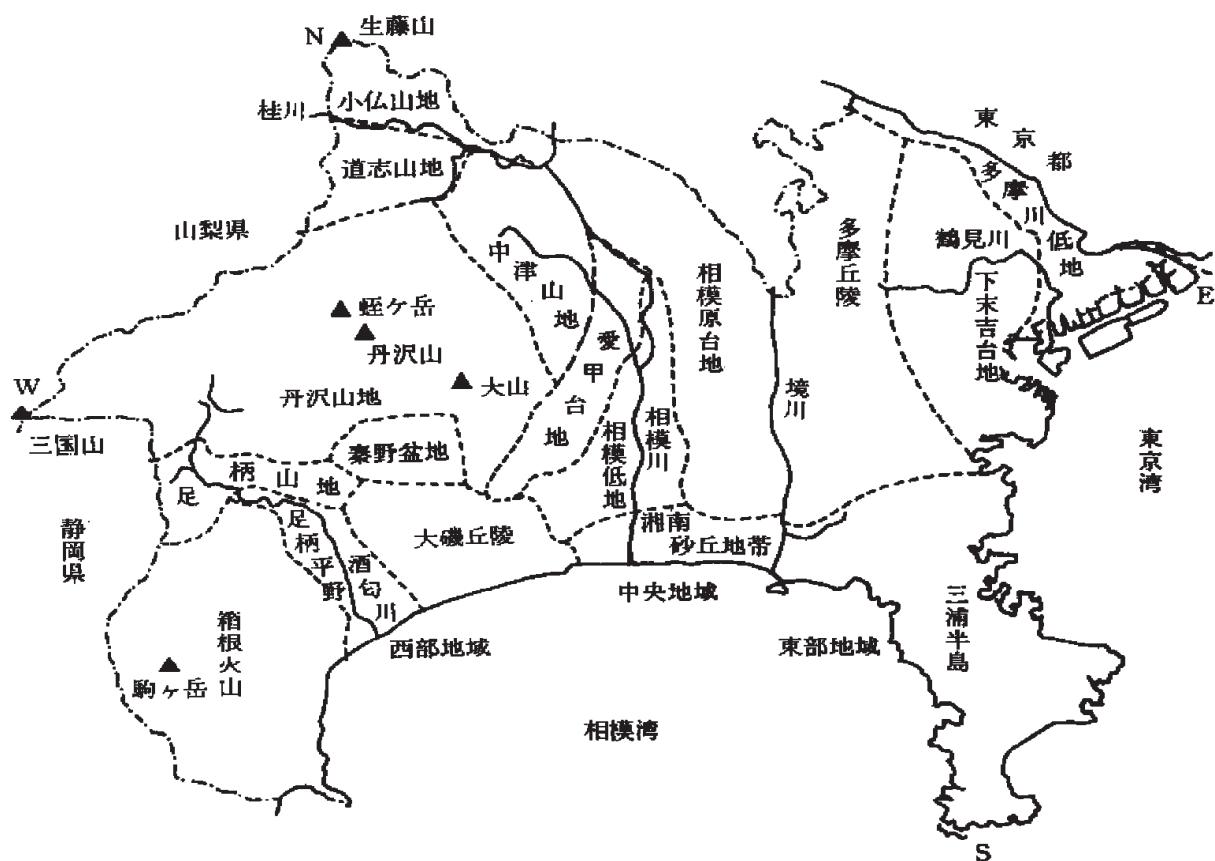
1 京浜地域

この地域は大半が台地、丘陵からなり、これらを流下する多摩川及び鶴見川等に沿って狭長な沖積平野が分布し、海岸部には古くからの埋立地が広がっています。台地、丘陵部は鮮新世～更新世前期の三浦層群(1,000万～200年前)、上総層群(200万～50万年前)とこの上位の更新世中期～更新世後期にかけての堆積物です。下末吉層などの相模層群(50万～10万年前)より形成されています。谷部に堆積する新期ローム層(10万～1万年前)及び沖積層(1万年前～)は、下位に薄い砂礫層が分布するほか、砂、シルト、粘土の軟弱な堆積物であり、厚さ20～100m程度です。海岸近くでは、表層部に砂層が卓越しています。

2 県央、湘南地域

この地域は相模川の形成した沖積平野であり、海岸部では砂丘が発達しています。沖積層(1万年前～)は上流部では洪積段丘の間の川沿いに分布し、下流部では広く平野を形成しています。沖積層基底には、新期ローム層(10万～1万年前)が刻まれた埋没谷地形が認められます。沖積層の厚さは最大100m程度で、粘土、シルトから砂礫の互層ですが、海岸部では地表部20～30mに砂層が卓越して存在しています。

図2 神奈川県の地形区分



主な地盤沈下地域

1 多摩川下流域

多摩川下流域の川崎市では、大正末期から昭和にかけて臨海地域に重化学工業が進出するにつれ大量の工業用水をまかなうため井戸の乱掘が行われ、地盤沈下の兆しが現れ始めました。平坦地では地盤沈下を生じやすい沖積層が厚く存在しているため、過剰な地下水揚水により地層が収縮し、昭和6年から昭和17年にかけて1mを超す沈下を示す地点が見られました。

同市では、対策として、昭和6年から水準測量を実施し、昭和11年にわが国最初の工業用水道の建設に着手し、昭和13年から給水を開始しました。しかし、第二次大戦前後の一時的な沈静期をはさみ、戦後の工業力の復興に伴って再び地盤沈下が進行しました。

工業用水法では、昭和32年に同市川崎区のJR東海道線以東の地域を指定地域とし、昭和37年には東急東横線以東へと指定地域を拡大しました。その結果、川崎区における地下水揚水量は、昭和37年の18,000m³/日から昭和42年の1,000m³/日へと激減しました。それに伴い地盤沈下も昭和40年頃から沈静化し始めました。

さらに、同市では、昭和47年に「川崎市公害防止条例」を施行し、市全域を対象に地下水揚水施設設置の届出及び揚水量の報告を義務づけ、平成12年に「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」へと移行し、平成19年に条例の一部を改正し、地下水採取規制は許可制と届出制の併用としました
多摩川下流域における最近の地盤沈下は、沈静化の傾向にあります。

2 鶴見川下流域

鶴見川右岸には台地が、左岸には沖積層の厚さが平均40～50mの沖積低地が分布しています。

鶴見川下流域では、大正末期から昭和18年にかけて激しい地盤沈下が生じ、最大140～150cmの沈下が記録されました。その後、地下水採取規制等の効果により地盤沈下現象は沈静化し、昭和59年まで沈下量は横ばい又は若干の隆起の状況になってきた経緯があります。

しかし、昭和60年には、鶴見区市場下町の最大沈下量が5.21cmであったのをはじめ、年間1cm以上の沈下面積が7.67km²と広範囲に沈下が生じました。

沈下の原因は、地下掘削工事に伴う地下水排除の影響によるもので、50m以深の砂れき層中の地下水を急速に汲み上げたために砂れき層が圧縮したためと考えられます。地下水排除が終了し、地下水が砂れき層に十分に浸透した結果、地下水位の上昇と共に地盤は回復に向かってきました。

3 新横浜駅付近

横浜市港北区の新横浜駅付近の地下水位は、昭和56年に急低下し、昭和57年には篠原町で最大沈下量26.31cmと著しい地盤沈下を生じました。沈下の原因是、地下鉄工事の影響によると推定されました。その後、地下水位は徐々に上昇し、地盤沈下は沈静化の傾向にあります。

この地域は、横浜市地盤沈下対策指導要綱(平成5年2月制定)で、特定地域に指定され、地下掘削工事の工法等の指導が行われてきました。

なお、平成15年4月に横浜市生活環境の保全等に関する条例が施行され、この要綱の考え方が引き継がれ、適用地域は市内全域に拡大されました。

4 厚木市旭町付近

厚木市旭町付近における地盤沈下量、地下水位等の経年変化を見ると、昭和59年に旭町で7.34cmの沈下が生じました。

沈下の原因是、全国的な渴水年であったことに加えて、この地域には沖積層の中でも特に軟弱な腐植土を含む有機質泥層が厚く堆積していることから、軟弱地盤におけるビル建設などの影響と考えされました。平成4年には、中町で地盤沈下全国5位に相当する4.28cmの沈下が見られましたが、これも軟弱地盤におけるビル建設等の影響による圧密沈下が主な原因と思われます。平成5年以降は、この地域の地盤沈下は沈静化の傾向にあります。

地盤沈下関係年表

年号	事項
明治 8(1875)	・日本国内において精密水準測量の開始
24(1891)	・5月 日本水準原点(東京都千代田区永田町)の設置(高さを東京湾平均海面上24.500mとする。)
27(1894)	・6月 油壺駿潮場(三浦市三崎町)の設置(現在、日本水準原点の高さを点検している。)
大正 4(1915)	・各地で深井戸掘削始まる。
12(1923)	・9月1日 関東大震災発生
大正末期頃	・陸軍省参謀本部陸地測量部(現在の国土地理院)による京浜地域の水準測量実施
昭和 3(1928)	・3月31日 日本水準原点の高さを東京湾平均海面上24.4140mに改定
6(1931)	・川崎地域において水準測量実施
10(1935)	・宮部、北沢氏により、「地盤沈下」の名称が使われる。
14(1939)	・和達、広野氏により、地盤沈下の原因として地下水過剰揚水説発表 ・7月 川崎市が全国初の公営工業用水道の竣工式を上平間水源管理所で行う。
22(1947)	・カスリン台風、東京湾沿岸に被害
24(1949)	・6月3日 測量法の制定
25(1950)頃	・工業用地下水の汲み上げ増大、地盤沈下問題クローズアップ
28(1953)	・川崎市が地盤沈下調査として水準測量開始(毎年実施)
31(1956)	・6月11日 工業用水法の公布及び施行
32(1957)	・6月10日 工業用水法による規制地域として、川崎市のうち東海道本線以東の臨海部が指定される。
33(1958)	・4月 県商工部工業課に公害係を設置 ・4月25日 工業用水道事業法の制定
34(1959)	・3月6日 工業用水法による規制地域として、横浜市の神奈川区、鶴見区のうち京浜急行電鉄本線以南の臨海部が指定される。 ・県、横浜市、川崎市の共同事業として第一次京浜地帯地盤沈下調査を実施 ・横浜市が地盤沈下調査として水準測量開始
35(1960)	・1月16日 京浜地帯地盤沈下調査委員会の発足
36(1961)	・県が川崎市川崎区千鳥町に千鳥町地盤沈下観測所を設置
37(1962)	・5月1日 建築物用地下水の採取の規制に関する法律(ビル用水法)の制定 ・10月 関東地区地盤沈下調査測量協議会の発足 ・10月20日 工業用水法による規制地域として、川崎市のうち東京急行電鉄東横線～東海道本線間が追加指定される。 ・川崎市水準基点(川崎市高津区下作延)の設置
38(1963)	・6月 機構改革により、県企画調査部に公害課を設置
39(1964)	・第二次京浜地帯地盤沈下調査を実施 ・川崎市内でゼロメートル地帯を確認
40(1965)	・5月14日 関東地区地盤沈下調査測量協議会に神奈川県が加盟
42(1967)	・2月 埼玉県、千葉県、東京都及び神奈川県で一都三県地盤沈下連絡協議会を設立 ・7月21日 測量法の改正 ・8月3日 公害対策基本法の公布および施行(地盤沈下が典型7公害の1つとして定められる。)
43(1968)	・5月16日 横浜市緑区佐江戸町、池辺町周辺において地盤沈下による被害が発生しているとの報告有り。 ・12月26日 海老名市大谷地区において地盤沈下による被害が発生しているとの報告有り。当該地区では昭和37年頃から地盤沈下が発生したと推定される。
44(1969)	・10月29日 海老名地区地盤沈下調査委員会の発足

地盤沈下関係年表

年号	事項
昭和45(1970)	・3月20日 県が海老名地盤沈下観測所を設置
46(1971)	・6月 南関東地方地盤沈下調査委員会の発足 ・11月 県が海老名水準基点(固定点)を海老名中学校に設置、水準測量等の開始 ・3月12日 良好的な環境の確保に関する基本条例及び神奈川県公害防止条例(旧条例)の公布 ・4月 機構改革により、県公害対策事務局を新設、水質課の中に地盤土壤係を設置 ・5月28日 関東地方知事会関東地方公害対策推進本部に地盤沈下部会を設置 ・7月 環境庁の新設 ・9月11日 神奈川県公害防止条例(旧条例)の施行、横浜市(一部)、海老名市、厚木市(一部)地域を地下水採取規制地域に指定
47(1972)	・平塚市が地盤沈下調査を開始 ・3月28日 川崎市公害防止条例の公布 ・9月27日 川崎市公害防止条例の施行 ・横浜駅西口周辺において最大沈下量17.2cmを記録
48(1973)	・茅ヶ崎市、寒川町が地盤沈下調査を開始 ・5月1日 県公害防止条例(旧条例)による地下水採取規制地域に横浜市のうち旭区及び瀬谷区並びに平塚市、茅ヶ崎市、寒川町全域を追加指定 ・5月1日 県央湘南地区地盤沈下調査委員会の発足 ・9月 秦野市環境保全条例の制定 ・10月 第一次オイルショック
49(1974)	・厚木市、海老名市が地盤沈下調査を開始
50(1975)	・横浜水準基点(固定点)が横浜市神奈川区三ツ沢西町に設置される。 ・3月 海老名市環境保全条例の制定 ・3月 開成町地下水採取の規制に関する条例の制定 ・3月 秦野市地下水の保全及び利用の適正化に関する要綱の制定 ・4月 中井町地下水採取に関する指導要綱の制定 ・9月1日 横浜駅周辺地盤沈下対策指導要綱(横浜市)の制定及び施行
51(1976)	・4月1日 神奈川県地盤沈下調査委員会の発足
52(1977)	・鎌倉市、藤沢市が地盤沈下調査を開始 ・5月 機構改革により、県環境部を新設、水質保全課を設置
53(1978)	・3月31日 神奈川県公害防止条例の公布(旧条例は廃止) ・7月 県水質保全課の中に地盤沈下対策班を設置 ・9月30日 神奈川県公害防止条例を施行
54(1979)	・10月19日 台風20号により、帷子川が越水、横浜駅周辺を中心に浸水被害
55(1980)	・10月20日 神奈川県環境影響評価条例の制定
56(1981)	・新横浜駅周辺において最大沈下量10.7cmを記録。地下掘削工事に伴う地下水排除により地盤沈下が生じたと推定される。
57(1982)	・横浜市港北区篠原町において最大沈下量26.3cmを記録。地下鉄工事による地盤沈下の被害有り。
60(1985)	・2月 新横浜駅及び戸塚駅周辺地盤沈下対策指導要綱(横浜市)の制定 ・4月1日 同要綱の施行
61(1986)	・4月1日 建設事務次官から「公共事業に係る工事の施工に起因する地盤変動により生じた建築物等の被害等に係る事務処理要綱の制定について」の通達
62(1987)	・6月1日 県水質保全課の地盤沈下対策班を管理調査班に改組
平成元(1989)	・7月 南足柄市地下水採取に関する指導要綱の制定

地盤沈下関係年表

年号	事項
平成 2(1990) 5(1993)	<ul style="list-style-type: none"> ・9月 真鶴町地下水採取に関する条例の制定 ・2月 横浜市地盤沈下対策指導要綱の制定 ・4月1日 県水質保全課の管理調査班を地下水保全班に改組 ・12月1日 かながわ地下水総合保全計画の策定
6(1994) 9(1997)	<ul style="list-style-type: none"> ・9月 小田原市豊かな地下水を守る条例の制定 ・10月17日 神奈川県生活環境の保全等に関する条例の公布
10(1998)	<ul style="list-style-type: none"> ・4月1日 県条例の施行により、地下水採取規制は届出制から許可制に移行 ・4月3日 座間市の地下水を保全する条例の制定
11(1999)	<ul style="list-style-type: none"> ・4月3日 南足柄市水資源の保全及び利用に関する条例の公布(10月1日施行) ・6月1日 県機構改革により、環境部が農政部と統合され環境農政部となり、水質保全課と大気保全課が統合され大気水質課となり、地下水保全班は水質指導班に統合された。
12(2000)	<ul style="list-style-type: none"> ・4月 秦野市地下水保全条例の制定 ・12月 川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例の施行(県条例の地下水採取規制を適用除外)
13(2001)	<ul style="list-style-type: none"> ・4月1日 県条例における指定地域の周辺地域の地下水採取量報告義務の制度が施行された。
15(2003)	<ul style="list-style-type: none"> ・4月1日 横浜市生活環境の保全等に関する条例の施行(県条例の地下水採取規制を適用除外)
16(2004)	<ul style="list-style-type: none"> ・県、地盤沈下の所管を水質調整班に移行 ・4月1日 工業用水法に基づく規制権限を横浜市、川崎市に移譲(県特例条例)
19(2007)	<ul style="list-style-type: none"> ・10月1日 川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例の改正施行により、地下水採取規制は許可制と届出制の併用とした。
21(2009)	<ul style="list-style-type: none"> ・4月1日 県、水質調整班は水質指導班と統合され水環境班となり、地盤沈下を所管
22(2010)	<ul style="list-style-type: none"> ・4月1日 県の組織再編に伴い、環境農政部大気水質課水環境班は環境農政局環境部大気水質課水環境グループとなった。
23(2011)	<ul style="list-style-type: none"> ・3月11日 東北地方太平洋沖地震発生 ・4月1日 県の組織再編に伴い、環境部は環境保全部となった。 ・10月21日 測量法施行令の一部改正(日本経緯度原点及び日本水準原点の原点数値を改正。(日本水準原点の高さを東京湾平均海面上24.3900.mに改定))
24(2012)	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の見直しにより、市町村地盤沈下調査補助事業を平成25年度から隔年実施(奇数年度のみ実施)となった。
25(2013)	<ul style="list-style-type: none"> ・4月1日 県の組織再編に伴い、環境保全部は環境部となった。
26(2014)	<ul style="list-style-type: none"> ・6月4日 第4次地方分権一括法施行に伴う工業用水法の改正により、規制権限が地方自治法政令指定都市(横浜市・川崎市)の市長に移譲。(施行はH27.4.1)
令和 4(2022)	<ul style="list-style-type: none"> ・6月1日 県の組織再編に伴い、大気水質課は環境課となった。

注 地盤沈下関係年表をまとめるにあたって、環境庁水質保全局(現環境省水・大気環境局)、建設省(現国土交通省)国土地理院等の資料を参考としました。

用語の説明

水準測量

水準測量とは、土地の高さ(標高)を精密に測定するため、調査対象区域に水準点を定め測量することをいう。これは工事等における測量の高さの基準を与えるとともに、地盤沈下の実態の解明や、地震予知の基礎資料の提供に大きく貢献している。水準点は、300～500m間隔に金属標又は石標を配置し、水準儀及び標尺を用いて日本水準原点(国内の高さの基準となる点として、東京都千代田区永田町にある。)及びこれに準ずる水準基点の高さと順次比べて高低差を求める。

平成〇〇年の沈下量又は隆起量

例えば、平成13年の沈下量とは、平成14年1月1日の水準測量の調査結果に基づいて、同一水準点における平成14年1月1日の標高値と平成13年1月1日の標高値の差を示す。

ゼロメートル地帯

ゼロメートル地帯とは、海岸付近で地表標高が塑望(大潮)平均満潮位(東京湾平均海面T.P.+約1m)以下の高さの地域をいう。

地下水採取量

地下水採取量は、月間又は年間の総採取量を総採取日数で割った1日当たりの量で示す。

地層収縮量

観測井戸の最深部から地表面までの地層の伸縮量を示す。