

第4節 地盤沈下

1 概要

地盤沈下は、環境基本法により典型7公害の一つとされており、他の公害と異なった特徴としては、進行が緩慢で確認しにくいことと、健康被害に直接影響がないため、社会的認識に乏しいことです。

地下水の過剰な摂取が行われてきた背景としては、良質な水が容易に取得できること、生活水準の向上や各種産業の発展等により水需要が増大したこと及び深井戸のさく井技術の発達により大量の深層地下水の採取が可能となったことがあげられます。

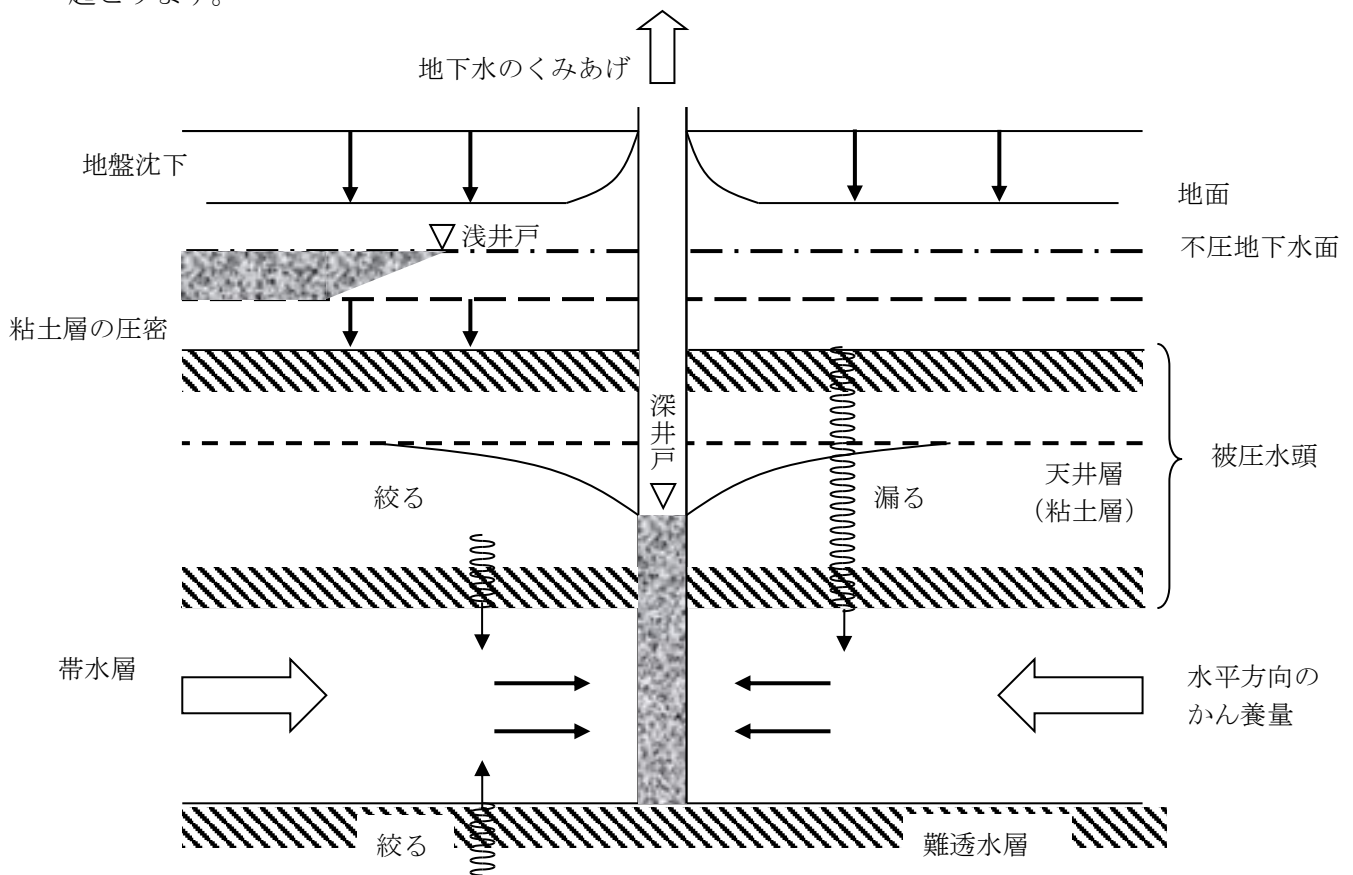
神奈川県における対策としては、工業用水法による規制と神奈川県生活環境の保全等に関する条例（以下「県条例」という）による規制があります。

本市は、工業用水法の規制については規制地域の指定がなされておらず、又、県条例では「指定地域の周辺地域（施行規則第78条）」であり、地下水採取の許認可は必要ありませんが、一定規模以上（吐出口の断面積の合計が6cm²を超える）の揚水機を設置して地下水を採取しようとする事業者は、藤沢市に地下水の採取量等の測定・報告の義務が2001年（平成13年）4月1日から生じています。

本市では、1977年（昭和52年）8月から市内に水準基標を設置し、水準測量を実施しています。2009年度（平成21年度）からは隔年で実施しています。2021年度（令和3年度）は水準測量を実施しました。

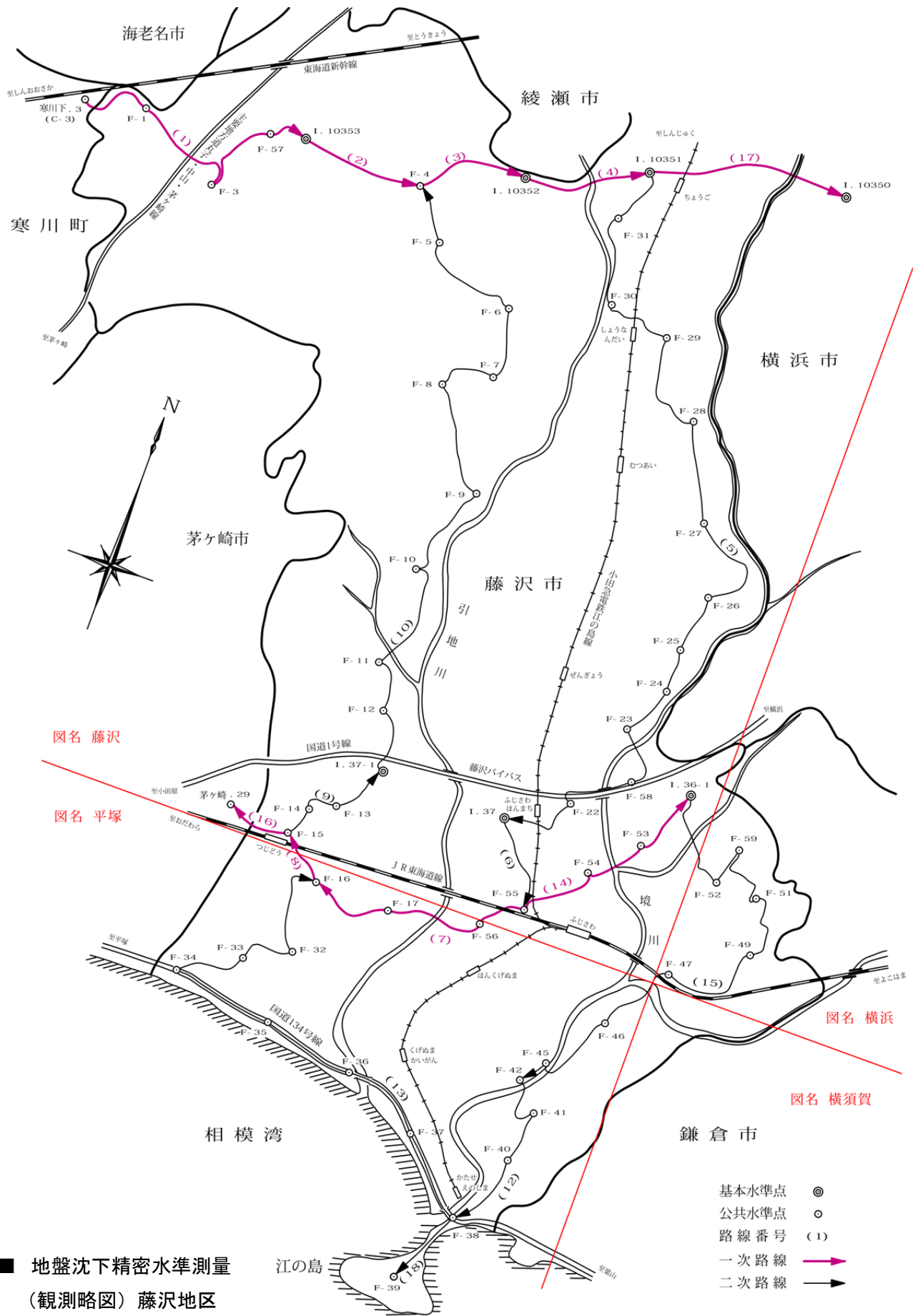
2 地盤沈下のしくみ

地下水の過剰な採取に伴う地下水位の低下により、粘土層が圧密されることによって地盤沈下が起こります。



■ 地盤沈下のしくみ

3 観測略図



4 成果表

■ 幹線成果を基準とした地盤沈下調査水準測量成果表

世界測地系（測地成果 2011）

観測の基準日 2022 年（令和 4 年）1 月 1 日

水準点番号	位置	R 3 年度成果 [I] (m)	R 元年度成果 [II] (m)	変動量 [I]-[II](mm)	備考
I. 10350	中和田公園	38.8082	38.8104	-2.2	
I. 10351	藤沢市長後市民センター	39.4081	39.4068	1.3	
I. 10352	道路敷（下土棚 1 8 2 5 付近）	37.3348	37.3308	4.0	
I. 10353	藤沢市北消防署御所見出張所	46.2089	46.2096	-0.7	
I. 36-1	渡辺パイプ株式会社前	49.7684	49.7788	-10.4	
I. 37	藤沢 4 丁目	11.5365	11.5460	-9.5	
I. 37-1	エンゼルハイム藤沢羽鳥	16.0343	16.0411	-6.8	
寒川下. 3	倉見神社	16.7907	16.7923	-1.6	
茅ヶ崎. 29	湘南 CORUN ENERGY 株式会社	12.0834	12.0946	-11.2	
F -1	長沢牧場	13.2905	13.2918	-1.3	
F -2	鬼子母神堂		16.5007		R 3 年度廃点
F -3	藤沢市中里市民の家	17.5034	17.5037	-0.3	
F -4	豊受神社	34.6436	34.6436	0	
F -5	藤沢市菖蒲沢市民の家	36.3619	36.3618	0.1	
F -6	リサイクルプラザ藤沢	32.6238	32.6243	-0.5	
F -7	藤沢市立桐原公園	32.6424	32.6435	-1.1	
F -8	東京ラヂエーター製造株式会社	34.0944	34.0955	-1.1	
F -9	佐波神社	31.7340	31.7364	-2.4	
F - 10	藤沢市立北の谷公園	17.6880	17.6922	-4.2	
F - 11	藤沢市立舟地藏公園	11.3148	11.3207	-5.9	
F - 12	宗賢院	11.5833	11.5895	-6.2	
F - 13	藤沢市立羽鳥うちこし公園	13.2497	13.2583	-8.6	
F - 14	藤沢市明治市民センター	12.9159	12.9251	-9.2	
F - 15	辻堂新町 1-1-25 先	12.9809	12.9913	-10.4	
F - 16	藤沢市立八松小学校	10.9308	10.9412	-10.4	
F - 17	藤沢市立一の坪公園	8.6005	8.6103	-9.8	
F - 22	藤沢市立御殿辺公園	9.7722	9.7826	-10.4	
F - 23	藤沢市立第二伊勢山辺公園	12.4668	12.4752	-8.4	
F - 24	西俣野ポンプ場	9.2817	9.2938	-12.1	
F - 25	神明神社	13.5688	13.5756	-6.8	

水準点番号	位置	R 3 年度成果 [I] (m)	R 元年度成果 [II] (m)	変動量 [I]-[II](mm)	備考
F - 26	御嶽神社	10.9767	10.9825	-5.8	
F - 27	藤沢市立唐池公園	40.6069	40.6117	-4.8	
F - 28	神奈川県立藤沢工科高校	37.6406	37.6421	-1.5	
F - 29	藤沢市立湘南台公園	37.1578	37.1575	0.3	
F - 30	藤沢市立渋谷原公園	32.9557	32.9556	0.1	
F - 31	白山神社	28.0887	28.0869	1.8	
F - 32	藤沢市辻堂市民センター	12.4814	12.4926	-11.2	
F - 33	藤沢市立高砂小学校	8.3531	8.3642	-11.1	
F - 34	藤沢市辻堂浄化センター	4.7716	4.7763	-4.7	
F - 35	藤沢警察署浜見山交番	6.9299	6.9374	-7.5	
F - 36	藤沢市南消防署鵜沼出張所	3.7507	3.7598	-9.1	
F - 37	鵜沼公園歩道橋	3.1033	3.1116	-8.3	
F - 38	江の島大橋入口	4.6661	4.6743	-8.2	
F - 39	藤沢市江の島市民の家	25.6808	25.6933	-12.5	
F - 40	藤沢市片瀬市民センター	6.4383	6.4476	-9.3	
F - 41	藤沢市立片瀬小学校	9.5880	9.5980	-10.0	
F - 42	藤沢市立藤が谷公園	3.6068	3.6159	-9.1	
F - 45	藤沢市立藤が谷ポンプ場	6.0970	6.1056	-8.6	
F - 46	藤沢市立新林小学校	9.8522	9.8621	-9.9	
F - 47	藤沢市立村岡小学校	6.7236	6.7348	-11.2	
F - 48	藤沢市立十二天公園		11.1664		R 3 年度廃点
F - 49	藤沢市立高谷小学校	29.5840	29.5933	-9.3	
F - 50	藤沢市立渡内公園		40.2276		R 3 年度廃点
F - 51	藤沢市立天岳院下公園	28.7239	28.7345	-10.6	
F - 52	藤沢市立柄沢公園	31.0290	31.0405	-11.5	
F - 53	遊行寺	21.3074	21.3184	-11.0	
F - 54	藤沢市立藤沢小学校	24.0691	24.0795	-10.4	
F - 55	藤沢市生きがい福祉センター	10.7041	10.7140	-9.9	
F - 56	藤沢市立鵜沼小学校	7.5907	7.6007	-10.0	
F - 57	藤沢市立御所見小学校	27.9666	27.9672	-0.6	
F - 58	藤沢市立大清水中学校	10.9092			新設点
F - 59	藤沢市立宮ノ下公園	37.0327			新設点

「2011年（平成23年）東北地方太平洋沖地震」による地殻変動により、測定の基準である日本水準原点の原点数値の改正が行われました。算出した成果は、改正された原点数値に基づく成果です。