

3 地下水測定結果

市内の地下水の水質(以下「地下水質」という。)について、水質汚濁防止法第 16 条により神奈川県が作成した「測定計画」及びこれを補完する形で本市が作成した市計画に基づいて測定を実施している。令和元(2019)年度の測定結果は次のとおりである。

(1) 測定の概要

ア 調査の種類

(ア) 測定計画

a 概況調査

市内の全体的な地下水質の状況を把握するために調査している。

(a) 定点調査

地下水の流動等を勘案し、長期的な観点から水質の経年的な変化を確認するため、市内の 18 地点の定点において隔年で 9 地点ずつ調査している。

(b) メッシュ調査

未把握の地下水汚染を発見するための調査で、市内を 2 km メッシュに分割し、メッシュ内に存在する井戸を原則 1 つ選定し、4 年間で全メッシュの井戸の水質を調査している。令和元(2019)年度は 9 地点を調査した。

b 継続監視調査

過去の調査で汚染が確認された地点について、汚染が確認された項目を継続的に監視するために調査している。令和元(2019)年度は 27 地点を調査した。

(イ) 市計画

地下水の汚染状況について、継続監視調査地点周辺のほか、過去に汚染があり改善した地点及びその周辺と土壤汚染対策法等に基づく報告から汚染が確認されている地点とその周辺等を調査している。

令和元(2019)年度は、幸区塚越地区、幸区古川町地区、中原区西加瀬地区、高津区梶ヶ谷地区及び高津区東野川地区の 23 地点を調査した。

イ 測定地点数

表 66 各調査における測定地点数

調査の種類			測定地点数
測定計画	概況調査	定点調査	9 地点
		メッシュ調査	9 地点
	継続監視調査		27 地点
市計画			23 地点
合計			68 地点

ウ 測定項目

表 67 各調査における測定項目

調査の種類		測定項目
測定計画	概況調査	環境基準項目
		メッシュ調査
	継続監視調査	基準超過項目、超過のおそれのある項目
市計画		基準超過項目、超過のおそれのある項目

(注) 環境基準項目：地下水質の環境基準が定められている 28 項目

<1>カドミウム	<2>全シアン	<3>鉛	<4>六価クロム
<5>砒素	<6>総水銀	<7>アルキル水銀	<8>PCB
<9>ジクロロメタン	<10>四塩化炭素	<11>1,2-ジクロロエタン	<12>1,1-ジクロロエチレン
<13>1,2-ジクロロエチレン	<14>1,1,1-トリクロロエタン	<15>1,1,2-トリクロロエタン	
<16>トリクロロエチレン	<17>テトラクロロエチレン	<18>1,3-ジクロロプロペン	
<19>チウラム	<20>シマジン	<21>チオベンカルブ	<22>ベンゼン
<23>セレン	<24>硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	<25>ふっ素	<26>ほう素
<27>クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	<28>1,4-ジオキサン		

(2) 各調査の測定結果

ア 測定計画

(ア) 概況調査

a 定点調査

環境基準項目については、9 地点全てで環境基準を達成した。

b メッシュ調査

環境基準項目については、9 地点全てで環境基準を達成した。

表 68 測定計画概況調査における環境基準達成状況

	測定		検出状況 ^{※1}			環境基準達成状況 ^{※2}		
	地点数	項目数	地点数 ^{※3}	検出率	項目数	達成地点数	達成率	未達成項目数
定点調査	9	28	9	100%	7	9	100%	0
メッシュ調査	9	28	9	100%	8	9	100%	0

※1 検出状況とは、報告下限値以上で検出された地点の状況をいう。(以下、同様。)

※2 環境基準達成状況とは、調査した環境基準項目を全て達成した地点の状況をいう。(以下、同様。)

※3 検出状況の地点数は、1 地点で複数項目検出された場合でも 1 地点とする。(以下、同様。)

表 69 検出項目及び調査結果（測定計画概況調査）

（単位：mg/L）

番号	調査名	調査地点	クロロエチレン	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	砒素	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ふっ素	ほう素
1	定点調査	多摩 菅稲田堤	-	-	-	-	-	2.2	-	0.02
2		宮前 東有馬	-	-	-	-	-	4.4	-	-
3		多摩 宿河原	-	-	0.0003	0.0006	-	3.6	-	0.02
4		宮前 土橋	-	-	-	-	-	-	0.13	0.05
5		高津 上作延	-	-	-	-	-	5.0	-	-
6		宮前 野川本町	-	-	0.0043	-	-	0.44	-	-
7		高津 下野毛	0.0005	0.0016	0.0003	-	-	0.14	0.12	0.09
8		中原 下沼部	-	0.0053	-	-	-	2.4	0.11	0.06
9		幸 小向西町	-	-	0.0013	-	-	0.40	0.09	0.04
1	メッシュ調査	麻生 片平	0.0009	-	-	-	-	-	0.08	-
2		多摩 宿河原	-	-	0.0003	0.0017	-	2.8	-	0.03
3		多摩 菅北浦	-	0.0004	0.0002	-	-	3.5	-	0.02
4		宮前 潮見台	-	-	-	-	-	1.3	-	-
5		宮前 宮崎	-	-	-	-	-	2.1	-	-
6		高津 北見方	-	-	-	-	-	0.26	0.08	0.04
7		幸 古市場	-	-	-	-	0.006	-	0.17	0.31
8		川崎 南町	-	-	-	-	-	-	0.18	0.67
9		川崎 四谷上町	-	-	-	-	-	0.46	0.20	0.08

環境基準値	0.002以下	0.04以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	10以下	0.8以下	1以下
報告下限値	0.0002	0.0004	0.0002	0.0002	0.005	0.10	0.08	0.02

（注）太枠 は環境基準を達成していないこと、-印は報告下限値を下回っていたことを示す。

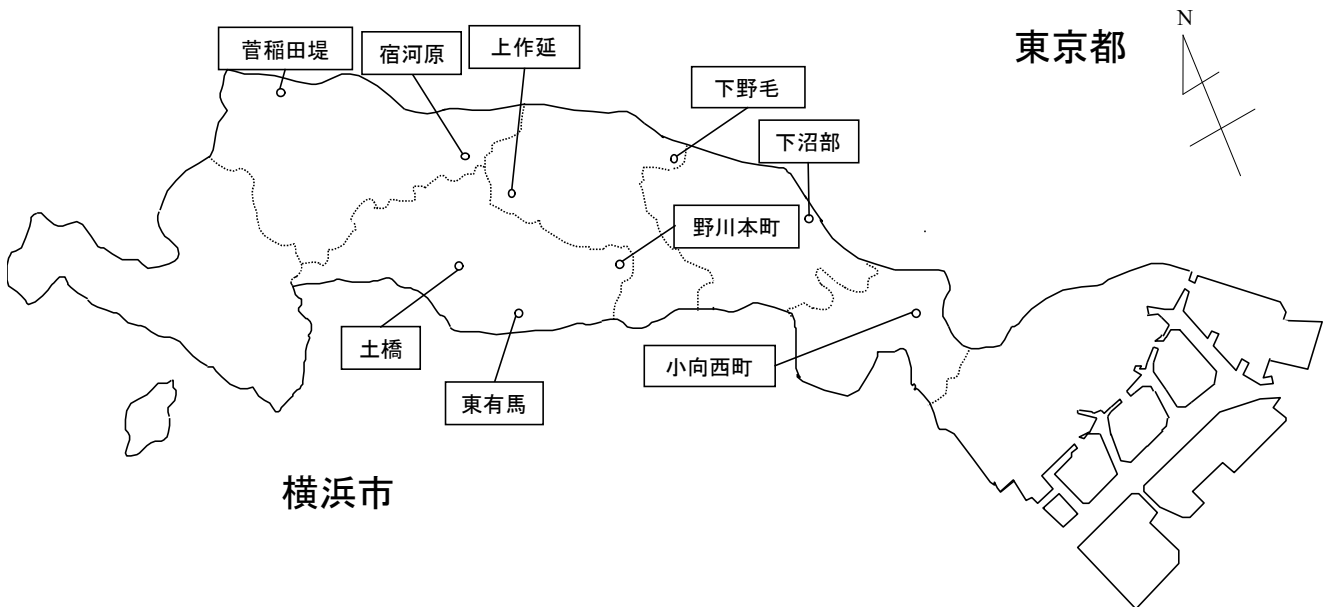


図26 地下水質調査地点図（測定計画定点調査）

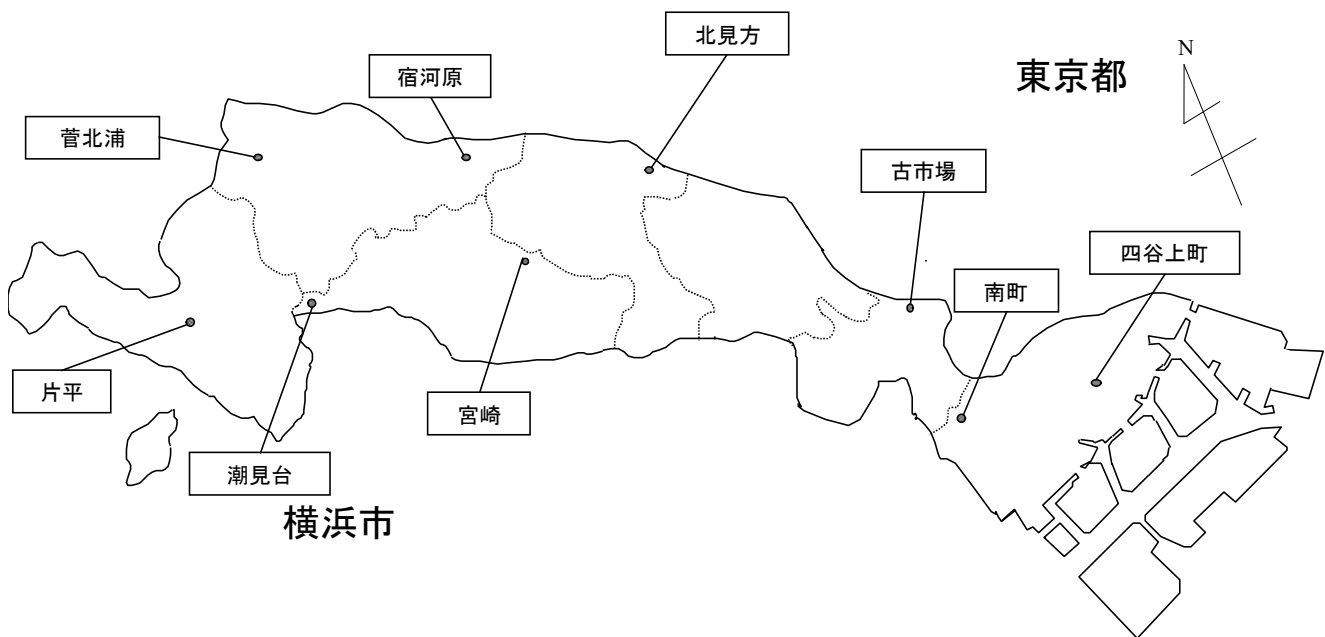


図27 地下水質調査地点図（測定計画メッシュ調査）

(イ) 継続監視調査

過去に当該地点で環境基準値を超過した項目及び超過のおそれがある項目について調査したところ、27地点中11地点で環境基準を達成した。環境基準が非達成であった16地点については、クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の5項目のいずれかの項目が環境基準値を超過していた。

表 70 測定計画継続監視調査における環境基準達成状況

	測定		検出状況			環境基準達成状況		
	地点数	項目数	地点数	検出率	項目数	達成地点数	達成率	未達成項目数
継続監視調査	27	9	27	100%	9	11	40.7%	5

表 71 検出項目及び調査結果（測定計画継続監視調査）

(単位：mg/L)

番号	調査地点	クロロエチレン	1,1-ジクロロエチレン	1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1,4-ジオキサン
1	宮前 土橋	-	-	0.011	-	0.0003	0.0032	0.073		
2	幸 東古市場	-	-	0.0092	-	-	0.017	-		
3	多摩 栗谷	-	-	-	-	-	0.0007	-		
4	宮前 野川								11	
5	多摩 堰	-	-	-	-	-	0.0002	0.0084		
6	高津 末長	0.0002	-	0.012	-	-	0.0002	-		
7	高津 蟹ヶ谷	-	-	-	-	-	0.031	-		
8	川崎 堤根	0.0067	0.0065	0.48	0.0059	0.0005	0.10	0.22		
9	川崎 浜町	0.0020	-	0.0004	-	-	0.0002	-		
10	宮前 菅生	-	-	0.0025	-	-	0.035	0.0004		
11	宮前 犬蔵								17	
12	多摩 堰	-	-	-	-	-	0.0002	0.0080		
13	麻生 細山								16	
14	宮前 西野川								17	
15	高津 久末								8.9	
16	宮前 初山	-	-	0.0005	-	-	0.0003	0.015		
17	高津 梶ヶ谷	0.042	-	-	-	-	-	-		0.014
18	中原 上小田中								2.0	
19	高津 末長								8.5	
20	高津 久末	-	-	-	-	-	0.0085	-	10	
21	高津 坂戸								7.4	
22	高津 二子	0.0085	0.0018	0.36	-	-	0.0006	-		
23	高津 二子	0.0009	0.0016	0.10	-	-	0.0060	-		
24	幸 小向仲野町	-	-	0.0036	-	-	0.011	-		
25	幸 小向町	-	-	0.0006	-	-	0.0091	-		
26	中原 上平間								17	
27	宮前 犬蔵								37	
環境基準値		0.002以下	0.1以下	0.04以下	1以下	0.006以下	0.01以下	0.01以下	10以下	0.05以下
報告下限値		0.0002	0.0002	0.0004	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.10	0.005

(注1) 太枠 は環境基準を達成していないこと、-印は報告下限値を下回っていたことを示す。
 (注2) 空欄は過去の調査で汚染が確認されていないため、未測定項目である。

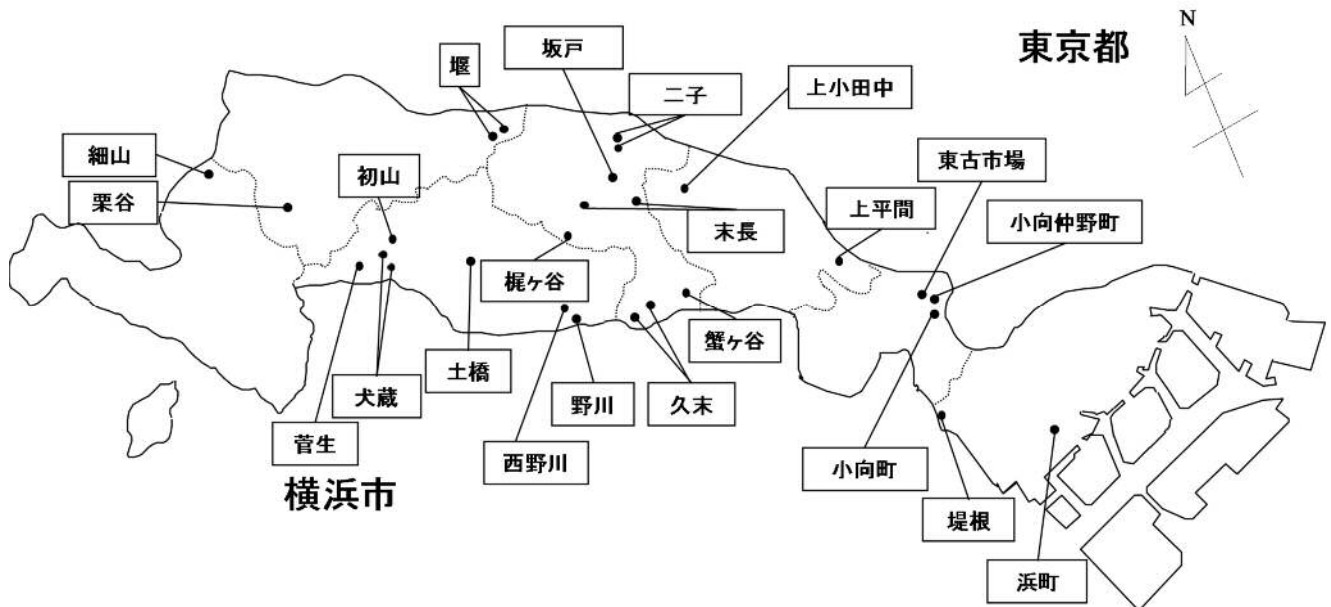


図 28 地下水質調査地点図（測定計画継続監視調査）

イ 市計画

幸区塚越地区、幸区古川町地区、中原区西加瀬地区、高津区梶ヶ谷地区及び高津区東野川地区の23地点を調査したところ、21地点で環境基準を達成した。環境基準の達成率は91.3%であった。環境基準が非達成であった2地点については、クロロエチレンの1項目が環境基準値を超過していた。

表72 市計画における環境基準達成状況

	測定		検出状況			環境基準達成状況		
	地点数	項目数	地点数	検出率	項目数	達成地点数	達成率	未達成項目数
市計画	23	8	4	17.4%	3	21	91.3%	1

表73 調査項目及び調査結果（市計画）

番号	調査地区	調査地点		(単位：mg/L)							
				クロロエチレン	1,1-ジクロロエチレン	1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,4-ジオキサン
1	幸区 塚越地区	幸	塚越	0.026	-	-	-	-	-	-	-
2		幸	塚越	-	-	-	-	-	-	-	-
3	幸区 古川町 地区	幸	下平間	-	-	-	0.0002	-	-	-	-
4		幸	下平間	-	-	-	-	-	-	-	-
5		幸	古市場	-	-	-	-	-	-	-	-
6	高津区 梶ヶ谷 地区	高津	梶ヶ谷	0.0038	-	0.0013	-	-	-	-	-
7		高津	梶ヶ谷	-	-	-	-	-	-	-	-
8		宮前	馬絹	-	-	-	-	-	-	-	-
9		高津	梶ヶ谷	0.0007	-	-	-	-	-	-	-
10	中原区 西加瀬 地区	幸	鹿島田	-	-	-	-	-	-	-	-
11		幸	鹿島田	-	-	-	-	-	-	-	-
12		幸	南加瀬	-	-	-	-	-	-	-	-
13		幸	南加瀬	-	-	-	-	-	-	-	-
14		幸	北加瀬	-	-	-	-	-	-	-	-
15	中原	木月	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	高津区 東野川 地区	高津	久末	-	-	-	-	-	-	-	-
17		高津	東野川	-	-	-	-	-	-	-	-
18		高津	久末	-	-	-	-	-	-	-	-
19		高津	久末	-	-	-	-	-	-	-	-
20		高津	久末	-	-	-	-	-	-	-	-
21		高津	久末	-	-	-	-	-	-	-	-
22		高津	久末	-	-	-	-	-	-	-	-
23	高津	久末	-	-	-	-	-	-	-	-	
環境基準値				0.002以下	0.1以下	0.04以下	1以下	0.006以下	0.01以下	0.01以下	0.05以下
報告下限値				0.0002	0.0002	0.0004	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.005

(注1)太枠 は環境基準を達成していないこと、-印は報告下限値を下回っていたことを示す。

(注2)空欄は過去の調査で汚染が確認されていないため、未測定の項目である。

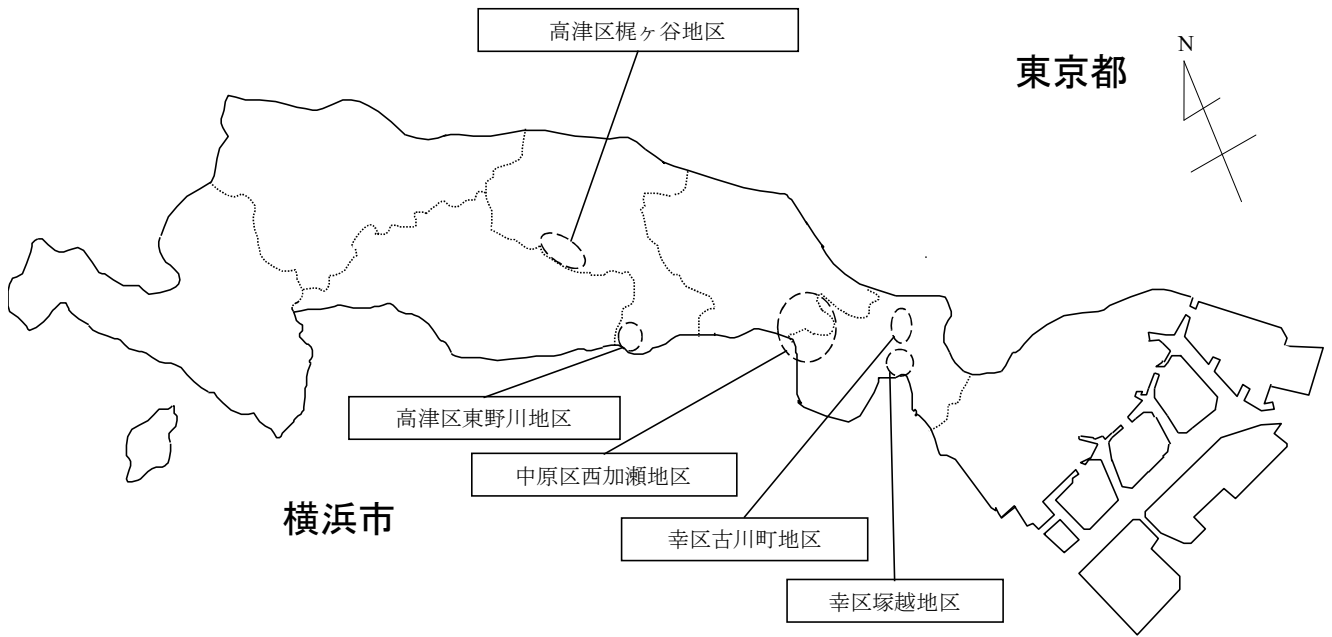


图29 地下水質調査地点図（市計画）