

第2 地下水の水質調査結果

1 調査期間

令和6（2024）年4月から令和7（2025）年3月まで

2 調査機関

愛知県、国土交通省、名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、春日井市、豊田市

3 調査対象項目

地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている28項目

4 調査内容

（1）概況調査

県内の全体的な地下水質の概況を把握するため、メッシュ調査及び定点調査を実施しました。

ア メッシュ調査

県内を約5km（三河山間部は約10km）のメッシュに区分し、県全域の地下水質の概況を把握するための調査。

イ 定点調査

県内の同一地点における地下水質の経年的な変化を把握するための調査。

（2）定期モニタリング（継続監視）調査

過去の概況調査及び事業者からの報告等で地下水汚染が判明した地域の継続的な監視を行うために実施しました。

（3）汚染井戸周辺地区調査

概況調査及び事業者からの報告等により環境基準を超える汚染が新たに判明した場合に、その汚染範囲を確認し、汚染原因を究明するため実施しました。

5 調査地点数

地域	概況調査		定期モニタリング調査		汚染井戸周辺地区調査	
	メッシュ調査	定点調査	概況調査等により判明	事業者からの報告等により判明	概況調査により判明	事業者からの報告等により判明
尾張	47（47）	10（10）	41（54）	39（61）	1（2）	4（11）
西三河	23（23）	4（4）	14（22）	35（60）	1（3）	8（17）
東三河	15（15）	4（4）	16（29）	6（10）	1（1）	1（4）
計	85（85）	18（18）	71（105）	79*2（131）	3（6）	13（32）
	103（103）		150（236）		16（38）	

*1 （ ）内は井戸の本数を示す。

*2 尾張地域と西三河地域で重複する調査地点（1地点）があるため、各地域の合計と調査地点数の合計が異なる。

6 調査結果

(1) 概況調査

ア メッシュ調査

県内 85 地点において、調査を実施しました。その結果、82 地点では調査を行った全ての項目で環境基準を満たしており、表の 3 地点で環境基準を超過した項目がありました。測定地点に対する環境基準の超過率（環境基準を超過した項目のある測定地点の割合）は 3.5% でした。

環境基準を超過したのは六価クロム 1 地点、総水銀 1 地点、トリクロロエチレン 1 地点、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 1 地点です。

新たに環境基準を超過した地点における調査結果（メッシュ調査）

調査地点	使用用途	項目	濃度(mg/L)	環境基準(mg/L)
豊川市伊奈町	生活用	六価クロム	0.03	0.02 以下
みよし市 ^{みょうち} 明知町	生活用	総水銀	0.0016	0.0005 以下
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	15	10 以下
東郷町大字春木	工業用	トリクロロエチレン	0.037	0.01 以下

イ 定点調査

県内 18 地点において、調査を実施しました。その結果、14 地点では調査を行った全ての項目で環境基準を満たしており、表の 4 地点で環境基準を超過した項目がありました。

環境基準を超過したのは^ひ砒素 2 地点、ふっ素 1 地点、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 1 地点です。

環境基準を超過した地点における調査結果（定点調査）

調査地点	使用用途	項目	濃度(mg/L)	環境基準(mg/L)	汚染原因
名古屋市西区 ^{きこう} 栄生一丁目	一般飲用*1	砒素	0.011	0.01 以下	原因不明
名古屋市 ^{きたえちよう} 中川区北江町	その他*2	ふっ素	1.1	0.8 以下	原因不明
豊橋市 ^{ひがしあかさわちよう} 東赤沢町	その他*2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	19	10	原因不明
稲沢市 ^{ほうりゆう} 平和町法立	その他*2	砒素	0.023	0.01 以下	地層・地質由来と推定

*1 浄化処理して使用されている。

*2 その他とは水道水源、一般飲用、生活用、工業用以外の用途を指す。

(2) 定期モニタリング（継続監視）調査

ア 概況調査等により判明した汚染

2023 年度以前の概況調査等において環境基準を超過した 71 地点（発端井戸、周辺井戸あわせて 105 本）について、定期モニタリング（継続監視）調査を実施した結果、55 地点 68 本で環境基準を超過しました。各測定項目における濃度範囲は表のとおりです。

定期モニタリング調査（概況調査等により判明した分）結果の概要

測定項目	調査地点数	環境基準超過地点数	濃度範囲 (mg/L)	環境基準 (mg/L)
鉛	1(1)	0(0)	0.005	0.01 以下
六価クロム	1(1)	1(1)	0.06	0.02 以下
砒素	9(15)	8(12)	<0.005 ~ 0.031	0.01 以下
総水銀	6(9)	6(6)	<0.0005 ~ 0.006	0.0005 以下
クロロエチレン	17(24)	4(4)	<0.0002 ~ 0.0098	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	1(2)	0(0)	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	12(19)	0(0)	<0.01	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	17(24)	6(6)	<0.004 ~ 0.11	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	3(3)	0(0)	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	4(4)	0(0)	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	15(22)	6(6)	<0.001 ~ 0.93	0.01 以下
テトラクロロエチレン	12(18)	3(4)	<0.0005 ~ 0.73	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	24(42)	18(26)	<0.10 ~ 53	10 以下
ふっ素	11(14)	11(11)	<0.08 ~ 10	0.8 以下
ほう素	1(1)	1(1)	2.3	1 以下
1,4-ジオキサン	1(2)	0(0)	<0.005 ~ 0.045	0.05 以下

* () 内は井戸の本数を示す。

イ 事業者からの報告等により判明した汚染

2023 年度以前に事業者からの報告等により地下水汚染が判明した 79 地点（発端井戸、周辺井戸あわせて 131 本）について、定期モニタリング（継続監視）調査を実施した結果、36 地点 42 本で環境基準を超過しました。

各測定項目における濃度範囲は表のとおりです。

定期モニタリング調査（事業者からの報告等により判明した分）結果の概要

測定項目	調査地点数	環境基準超過地点数	濃度範囲 (mg/L)	環境基準 (mg/L)
全シアン	3(5)	0(0)	<0.1	検出されないこと*2
鉛	6(17)	2(1)	<0.005 ~ 0.06	0.01 以下
六価クロム	7(13)	2(5)	<0.01 ~ 0.06	0.02 以下
砒素	11(17)	5(6)	<0.005 ~ 0.1	0.01 以下
総水銀	6(14)	4(4)	<0.0005 ~ 0.0024	0.0005 以下
アルキル水銀	2(3)	0(0)	<0.0005	検出されないこと*2
ジクロロメタン	6(11)	0(0)	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	11(14)	1(2)	<0.0002 ~ 0.018	0.002 以下
クロロエチレン	38(62)	5(5)	<0.0002 ~ 0.011	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	7(10)	0(0)	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	36(61)	0(0)	<0.01	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	38(63)	5(5)	<0.004 ~ 0.38	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	18(33)	0(0)	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	2(3)	0(0)	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	38(63)	10(11)	<0.001 ~ 0.12	0.01 以下
テトラクロロエチレン	33(54)	8(8)	<0.0005 ~ 0.16	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	2(3)	0(0)	<0.0002	0.002 以下
ベンゼン	4(5)	0(0)	<0.001	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	5(5)	1(1)	2.5 ~ 18	10 以下
ふっ素	10(20)	2(2)	<0.08 ~ 17	0.8 以下
ほう素	11(23)	3(3)	<0.02 ~ 2.6	1 以下
1,4-ジオキサン	1(1)	0(0)	0.017	0.05 以下

*1 () 内は井戸の本数を示す。

*2 「検出されないこと」とは、全シアンは 0.1 mg/L 未満 (<0.1)、アルキル水銀は 0.0005 mg/L 未満 (<0.0005) である。

(3) 汚染井戸周辺地区調査

ア 概況調査等により判明した汚染

概況調査のメッシュ調査等により判明した次表の3地点を対象として、周辺の概ね半径 500 m の範囲内に存在する井戸計 6 本（周辺井戸 6 本）について、汚染範囲等を確認するため、基準を超過した項目等を調査しました。その結果、5 本で環境基準を満たしていましたが、1 地点 1 本で環境基準を超過しました。また、調査の結果から全ての地点で汚染原因の特定はできませんでした。2025 年度以降、定期モニタリング（継続監視）調査で監視を行っていきます。

なお、新たに汚染が判明した地点の周辺の井戸所有者へ飲用しないよう注意喚起しました。

汚染井戸周辺地区調査（概況調査判明分）の結果

調査地点	項目	調査井戸数	環境基準超過井戸数	濃度範囲 (mg/L)	環境基準 (mg/L)	汚染原因
豊川市伊奈町	六価クロム	1(0)	0(0)	<0.01	0.02 以下	原因不明
みよし市 ^{みょうち} 明知町	総水銀 ^{*1}	3(0)	1(0)	<0.0005~0.0016	0.0005 以下	原因不明
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	3(0)	1(0)	<0.10~12	10 以下	原因不明
東郷町大字春木	クロロエチレン	2(0)	0(0)	<0.0002	0.002 以下	原因不明
	1,1-ジクロロエチレン	2(0)	0(0)	<0.01	0.1 以下	
	1,2-ジクロロエチレン	2(0)	0(0)	<0.004	0.04 以下	
	トリクロロエチレン	2(0)	0(0)	<0.001	0.01 以下	
	テトラクロロエチレン	2(0)	0(0)	<0.0005	0.01 以下	

*1 環境基準項目のアルキル水銀は検出されなかった。

*2 概況調査の結果は含まない。

*3 () 内は、発端井戸を内数で示す。

イ 事業者からの報告等により判明した汚染

事業者からの報告等により判明した土壌・地下水汚染のうち次表の 13 地点を対象として、周辺の概ね半径 500 m の範囲内に存在する井戸計 32 本について、汚染範囲等を確認するため、基準を超過した項目等を調査しました。その結果、30 本の井戸で環境基準を満たしていましたが、2 地点 2 本の井戸で環境基準を超過しました。

汚染井戸周辺地区調査（事業者報告等による判明分）の結果

調査地点	項目	調査井戸数	環境基準超過井戸数	濃度範囲 (mg/L)	環境基準 (mg/L)	汚染原因
名古屋市西区新木町 ^{あらき}	砒素	1	0	<0.005	0.01 以下	過去の事業活動が原因と推定
	ふっ素	3	0	0.17～0.25	0.8 以下	
名古屋市昭和区高辻町 瑞穂区高辻町	1,1-ジクロロエチレン	2	0	<0.002	0.1 以下	過去の事業活動が原因と推定
	トリクロロエチレン	2	0	<0.001	0.01 以下	
豊橋市原町 ^{はら}	ふっ素	4	0	0.10～0.14	0.8 以下	原因不明
豊田市広久手町	六価クロム	3	0	<0.01	0.02 以下	過去の事業活動が原因と推定
豊田市緑ヶ丘	全シアン	3	0	<0.1	検出されないこと* ¹	過去の事業活動が原因と推定
	鉛	3	0	<0.001	0.01 以下	
	六価クロム	3	0	<0.01	0.02 以下	
	ふっ素	3	0	<0.08	0.8 以下	
	ほう素	3	0	<0.02～0.03	1 以下	
豊田市藤岡飯野町	砒素	4	0	<0.005	0.01 以下	過去の事業活動が原因と推定
豊田市本田町	ふっ素	2* ²	0	<0.08～0.15	0.8 以下	過去の事業活動が原因と推定
豊田市本田町	ふっ素	2* ²	0	<0.08～0.12	0.8 以下	過去の事業活動が原因と推定
安城市榎前町 ^{えのきまえ}	クロロエチレン	2	0	<0.0002	0.002 以下	原因不明
	1,2-ジクロロエタン	2	0	<0.0004	0.004 以下	
	1,1-ジクロロエチレン	2	0	<0.01	0.1 以下	
	1,2-ジクロロエチレン	2	0	<0.004	0.04 以下	
	1,1,2-トリクロロエタン	2	0	<0.0006	0.006 以下	
	トリクロロエチレン	2	0	<0.001	0.01 以下	
	テトラクロロエチレン	2	0	<0.0005	0.01 以下	
知多市清水が丘	ベンゼン	3	1	<0.001～0.11	0.01 以下	原因不明
尾張旭市白鳳町 ^{はくほう}	ベンゼン	3	1	<0.001～1.1	0.01 以下	原因不明
高浜市碧海町 ^{あおみ}	六価クロム	1	0	<0.01	0.02 以下	原因不明
	ほう素	1	0	0.08	1 以下	
高浜市新田町 ^{しんでん}	ふっ素	1	0	0.16	0.8 以下	原因不明
	ほう素	1	0	0.03	1 以下	

* 1 「検出されないこと」とは、全シアンは0.1 mg/L未満 (<0.1) である。

* 2 重複する井戸（1井戸）があるため、各井戸の合計と調査井戸数の合計が異なる。

(参考)

令和6(2024)年度愛知県地下水調査地点図

