

平成19年度地下水質概況調査結果について

1 調査の概要

地下水の水質汚濁に係る環境基準の維持達成状況を調査するため、全県を4キロメートル四方に区分し、山間部を除く151区画（群馬県104、前橋市11、高崎市15、伊勢崎市9、太田市12）において、1区画につき1本の井戸の地下水質を調査しました。

なお、この調査は水質汚濁防止法第16条第1項による「水質測定計画」に基づいて平成元年度から毎年実施しています。

2 調査項目別井戸数及び調査実施時期

実施主体	調査井戸数		調査項目	調査実施時期
群馬県	104	50	3項目（注1）	11月
		29	13項目（注2）	
		25	26項目（注3）	
前橋市	11	27項目（注4）	10月	
高崎市	15	26項目（注3）	11月	
伊勢崎市	9			
太田市	12			10
		2	13項目（注2）	

（注1）3項目は、（注3）の26項目から、検出される頻度の最も高い次の項目を選定したものです。

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

（注2）13項目は、（注3）の26項目から、検出される頻度が高い次の項目を選定したものです。

カドミウム、鉛、砒素、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-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、ふっ素、ほう素

（注3）26項目は次のとおりです。

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀（総水銀が検出されたときのみ測定する）、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-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、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素

（注4）27項目は、（注3）の26項目にEPNを追加した項目です。

3 調査結果（別表参照）

調査を実施した151本の井戸のうち、1本の井戸でシス-1,2-ジクロロエチレン、2本の井戸で砒素、29本の井戸で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過しました。

なお、周辺地区調査を実施した結果、砒素の超過がみられた2本の井戸については、自然由来と考えられます。また、シス-1,2-ジクロロエチレンについては、定期モニタリング調査として2本の井戸で継続監視を行っています。

（参考） 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の過去8年の環境基準超過状況

年 度	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
調査実施数	151	151	151	151	105	88	88	151
基準超過数	45	39	42	36	29	12	17	29
超過率（％）	29.8	25.8	27.8	23.8	*(27.6)	*(13.6)	*(19.3)	19.2

（注）硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素については、平成11年2月に地下水の水質汚濁に係る環境基準項目に追加され、平成12年度から調査を実施しています。

*全151地点の調査ではないため、超過率は参考値となります。

4 井戸の所有者に対する指導

地下水質を調査した151本の井戸のうち、32本（21.2％）で環境基準を超える値が検出されたことから、当該井戸の所有者に対して、飲用を控えるよう指導を行いました。

5 地下水の水質保全のための主な取組

工場・事業場に対する有害物質の適切な取扱い及び地下浸透防止の指導を実施しており、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素については、次のような取組を実施しています。

ア 農業関係

環境への負荷が少ない施肥技術の普及を行っています。

イ 畜産関係

家畜排せつ物の適正な処理及び管理の指導を行っています。

ウ 生活排水関係

「群馬県汚水処理計画」に基づき、地域の実情に即した生活排水処理施設の整備を進めています。

エ 定期モニタリング調査

ア～ウの取組の効果を確認するため、県内で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の超過率の高い地域から20本の井戸を選定し、平成19年度から継続監視を行っています。

(別表)

平成19年度地下水概況調査環境基準超過井戸一覧

[単位：mg/L]

番号	所在地	シス-1,2-ジクロロ エチレン	砒素	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素
1	前橋市六供町	0.071		
2	前橋市力丸町		0.014	
3	中之条町四万		0.012	
4	玉村町齊田			12
5	みどり市笠懸町西鹿田			27
6	みどり市笠懸町鹿			16
7	桐生市広沢町			11
8	渋川町赤木町溝呂木			12
9	榛東村広馬場			11
10	神流町黒田			18
11	甘楽町福島			12
12	甘楽町小川			15
13	安中市下後閑			12
14	安中市安中			24
15	東吾妻町川戸			21
16	沼田市利根町追貝			13
17	沼田市町田町			13
18	沼田市白沢町白古語父			13
19	沼田市白沢町高平			11
20	沼田市下川田			12
21	昭和村貝野瀬			17
22	邑楽町中野			13
23	大泉町古海			11
24	邑楽町篠塚			18
25	館林市花山町			28
26	明和町斗合田			11
27	板倉町下五箇			18
28	太田市新田溜池町			20
29	太田市新田小金井町			11
30	太田市新田金井町			19
31	太田市別所町			17
32	太田市徳川町			13
	環境基準	0.04以下	0.01以下	10以下