第4章 安全・安心で快適な生活環境づくり

第1節 水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進

〈主な指標と最新実績〉

公共用水域水質測定調査環境基準達成率

河川 (BOD75%値)85.0% 湖沼 (COD75%値)75.0% (34/40地点)

(9/12地点)

10mm以上の地盤沈下面積

0.00km²

汚水処理人口普及率(2023 [令和5] 年3月末) 84.2%

第1項 水質汚濁・地下水汚染の防止

1 河川・湖沼・地下水の水質測定 【環境保全課】

(1) 河川・湖沼の水質測定の実施と結果

「水質汚濁防止法」に基づき都道府県は、公共 用水域*¹の水質の汚濁状況を監視する必要があ ります。

本県では、国土交通省や各市などの関係機関と協同で、主要な河川と湖沼の水質を測定し、環境 基準の達成状況を確認しています。

2023 (令和5) 年度は、85河川・12湖沼における220地点で水質の測定を行いました。

測定項目は、主として環境基準 *2 が定められている「人の健康の保護に関する項目 *3 」(カドミウム・シアンなど)、「生活環境の保全に関する項目 *4 」(BOD・COD など)及び「水生生物の保全に関する項目 *5 」(全亜鉛など)です。

ア 人の健康の保護に関する項目 測定を行った全158地点で環境基準を達成しました。

イ 生活環境の保全に関する項目 環境基準の類型が指定*⁶されている21河 川・38水域における40地点と12湖沼の12地点、計52地点(環境基準点*⁷)について評価を行いました。

a 河川

40か所の環境基準点の達成状況をBODで評価を行うと34地点で環境基準を達成し、達成率は85.0%で、長期的には、ゆるやかな改善傾向が見られます。水域別にみると、全38水域のうち環境基準を達成している水域は32水域であり*8、水域単位での達成率は84.2%(参考値)となります。環境基準を達成していない河川は、前年度と同様に県央・東毛地域の利根川中流の支川と渡良瀬川下流の支川に多く見られました。

b 湖沼

12か所の湖沼の環境基準点の達成状況を CODで評価を行うと、9湖沼で環境基準を 達成し、達成率は75.0%でした。なお、天 然湖沼は3湖沼全てで環境基準を達成してい

^{*&}lt;sup>1</sup>公共用水域:河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝きょ、かんがい用水路その他公共の用に供される水路(公共下水道及び流域下水道であって終末処理場を有しているものを除く)です。

^{*&}lt;sup>2</sup>環境基準:人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準で、環境施策に係る行政上の目標のことです。大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について定められています。

^{*3}人の健康の保護に関する項目:公共用水域の水質汚濁に係る環境基準で、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として設定された項目です。これには、シアンをはじめ蓄積性のある重金属類のカドミウム、鉛、六価クロム、砒素、水銀、アルキル水銀と人工的に作り出されたPCB及びトリクロロエチレン等の27項目があります。基準値は項目ごとに定められています。

^{*4}生活環境の保全に関する項目:生活環境の保全に関する項目として定められたものです。水質汚濁に関しては、pH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌数、全窒素、全りん等の10項目について、河川、湖沼など公共用水域の水域類型ごとに環境基準が定められています。

^{*&}lt;sup>5</sup>水生生物の保全に関する項目:生活環境を構成する有用な水生生物やその餌生物の生息や生育環境を保全するため、2003(平成15)年に定められました。

^{*6}類型指定:河川、湖沼及び海域別に、それぞれの利水目的に応じて水域の類型が定められています。

^{* 7}環境基準点:環境基準の水域類型指定が行われた水域において、環境基準の達成状況を把握するための地点です。

^{*8}水域単位による環境基準達成の評価:同一水域に複数の環境基準点が存在する場合、その水域内の全ての環境基準点が環境基準を達成したときに、その水域が環境基準を達成したとみなします。水域単位による達成率の評価は、この白書では参考値として扱います。また、群馬県の湖沼では、1水域に1環境基準点が設定されており、湖沼の場合には、達成した水域数で評価した場合と、達成した環境基準点数で評価した場合の環境基準の達成率は等しくなります。

ませんが、自然由来の有機物が原因と考えら れます。

ウ 水生生物の保全に関する項目

a 河川

環境基準の類型が指定されている21河 川・26水域の41地点の全ての地点で環境基 準を達成しました(達成率100%)。

b 湖沼

環境基準の類型が指定されている全11湖 沼で環境基準を達成しました(達成率100%)。

:······ BOD (生物化学的酸素要求量) ········:

水中の微生物が汚濁物(有機物)を分解する ときに消費する酸素の量で、単位はmg/Lで 表します。河川水、排水などの汚濁の程度を 示すもので数値が大きいほど水が汚れている ことを示します。

COD (化学的酸素要求量)

酸化剤(過マンガン酸カリウム)が水中の汚 濁物を酸化する時に消費する酸素の量で、単 位はmg/Lで表します。湖沼や海の汚れを測 る代表的な目安として使われます。この値が 大きいほど水が汚れていることを示します。

表2-4-1-1 河川の年度別BOD環境基準達成率

(単位:%)

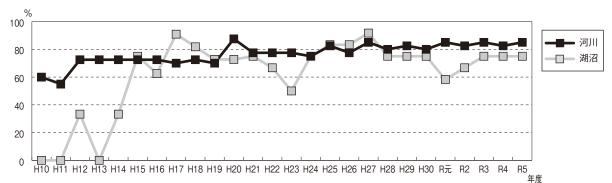
年度	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R 2	R 3	R 4	R5
群馬県	77.5	85.0	80.0	82.5	80.0	85.0	82.5	85.0	82.5	85.0
全 国	93.9	95.8	95.2	94.0	94.6	94.1	93.5	93.1	92.4	_

表2-4-1-2 湖沼の年度別COD環境基準達成率

(単位:%)

年度	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R 2	R3	R 4	R5
群馬県	83.3	91.7	75.0	75.0	75.0	58.3	66.7	75.0	75.0	75.0
全 国	55.6	58.7	56.7	53.2	54.3	50.0	49.7	53.6	50.3	_

図2-4-1-1 環境基準達成状況推移



(注)2002 (平成14) 年度までの環境基準類型指定湖沼数は3湖沼(赤城大沼、榛名湖、尾瀬沼)。その後、2003 (平成 15) 年3月に5湖沼(奥利根湖、ならまた湖、藤原湖、草木湖、神流湖)、2005(平成17)年3月に3湖沼(赤谷湖、 薗原湖、梅田湖)、2009 (平成21) 年3月に1湖沼 (洞元湖) が新たに指定されました。

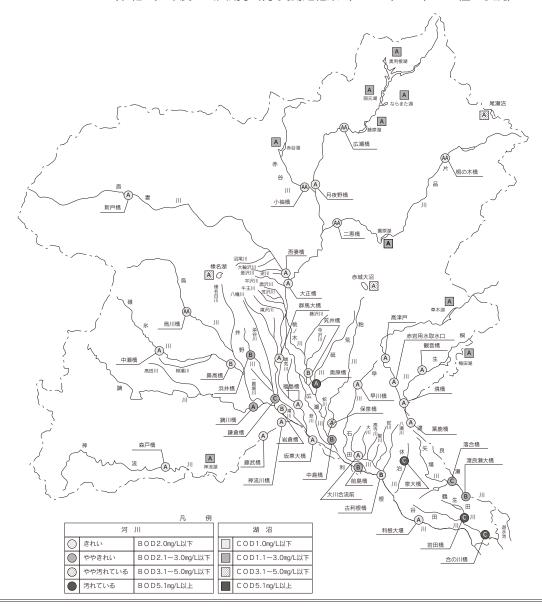
表2-4-1-3 2023 (令和5) 年度 県内河川ベスト3 (BOD75%値^{*9}の比較)

順位	河川名	地点名	主な流域市町村	類型 (基準値)	BOD(mg/L)	前年度順位
1	利根川	広瀬橋	みなかみ町	AA (1mg/L以下)	0.5未満	16
1	赤谷川	小袖橋	みなかみ町	AA (1mg/L以下)	0.5未満	5
1	吾妻川	新戸橋	嬬恋村・長野原町	A (2mg/L以下)	0.5未満	1
1	烏川	烏川橋	高崎市	AA (1mg/L以下)	0.5未満	1

表2-4-1-4 2023 (令和5) 年度 県内河川ワースト3 (BOD75%値の比較)

順位	河川名	地点名	主な流域市町村	類型 (基準値)	BOD(mg/L)	前年度順位
1	鶴生田川	岩田橋	館林市・板倉町	C (5mg/L以下)	10	2
2	谷田川	合の川橋	明和町・館林市・板倉町	C (5mg/L以下)	9.1	3
3	荒砥川	奥原橋	前橋市	A(2mg/L以下)	6.6	4

図2-4-1-2 2023 (令和5) 年度 公共用水域水質測定結果 (BOD (COD) 75%値の状況)



^{*975%}値:BODやCODの環境基準適合状況を判定するときに用いる値で、年間の日平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、0.75×n番目(nは、日平均値のデータ数)の値(0.75×nが整数でない場合は、端数を切上げた整数番目の値)です。

表2-4-1-5 2023 (令和5) 年度河川の水質測定結果

水域名	地点名	類型	水生生物 類型	рН	SS [mg/L]	DO [mg/L]	大腸菌数 [CFU/100mL]	BOD [mg/L]	BOD 基準 達成状況	全亜鉛 [mg/L]	ノニルフェノール [mg/L]	LAS [mg/L]	水生生物 達成状況
利根川上流(1)	広瀬橋	AA		7.3	1	10	38	< 0.5	0	0.002	< 0.00006	0.0011	0
利根川上流(2)	月夜野橋	Α		7.3	1	10	83	0.6	0	0.003	< 0.00006	0.0010	0
10144 (1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	大正橋	Α	生物A	7.6	5	11	210	1.0	0	0.003	< 0.00006	0.0012	0
利根川上流(3)	群馬大橋	Α		7.4	7	11	290	1.0	0	0.005	< 0.00006	< 0.0006	0
利根川上流(4)	福島橋	Α		7.5	8	11	9300	1.2	0	0.005	< 0.00006	0.0012	0
利相用中沙	坂東大橋	Α	th the D	7.7	8	9.8	310	1.0	0	0.010	< 0.00006	0.0007	0
利根川中流	利根大堰	Α	生物B	7.6	9	9.2	230	1.0	0	0.010	< 0.00006	0.0010	0
赤谷川	小袖橋	AA	生物A	7.5	2	11	180	< 0.5	0	0.002	< 0.00006	0.0014	0
片品川上流	桐の木橋	AA	LL th/m A	7.5	1	9.5	110	0.5	0	0.001	< 0.00006	0.0007	0
片品川下流	二恵橋	AA	生物A	7.7	2	10	85	0.8	0	0.004	< 0.00006	0.0007	0
吾妻川上流	新戸橋	Α	t.L. then A	5.6	19	10	1	< 0.5	0	0.008	< 0.00006	0.0011	0
吾妻川下流	吾妻橋	Α	生物A	7.7	5	10	300	1.3	0	0.003	< 0.00006	0.0012	0
烏川上流	烏川橋	AA	生物A	7.6	2	10	450	< 0.5	0	0.001	< 0.00006	0.0009	0
烏川下流	岩倉橋	В	生物B	8.0	10	11	1100	1.8	0	0.007	< 0.00006	0.0013	0
碓氷川上流	中瀬橋	Α	生物A	8.0	2	10	580	0.7	0	0.001	< 0.00006	0.0012	0
碓氷川下流	鼻高橋	В	生物B	8.0	4	10	320	1.4	0	0.015	< 0.00006	0.0037	0
鏑川(上流)	只川橋	_	生物A	8.2	1	11	2600	1.0	_	0.001	< 0.00006	0.0011	0
鏑川(下流)	鏑川橋	Α	生物B	8.3	6	11	1000	2.1	×	0.003	< 0.00006	0.0028	0
井野川上流	浜井橋	В	th the D	8.2	4	9.2	4200	2.1	0	0.008	< 0.00006	0.0068	0
井野川下流	鎌倉橋	С	生物B	8.8	8	11	370	2.6	0	0.011	< 0.00006	0.0053	0
神流川(1)	森戸橋	Α		8.4	2	11	210	0.6	0	0.001	< 0.00006	0.0009	0
神流川(2)	藤武橋	Α	生物A	8.6	5	11	79	1.1	0	0.001	< 0.00006	0.0006	0
神流川(3)	神流川橋	Α		8.8	7	11	78	1.2	0	0.001	< 0.00006	< 0.0006	0
広瀬川	中島橋	В	生物B	7.7	19	9.7	8900	2.9	0	0.015	< 0.00006	0.0067	0
桃ノ木川		В	生物B	7.5	7	11	490	1.8	0	0.007	< 0.00006	0.0031	0
荒砥川	奥原橋	Α	生物B	7.3	14	9.3	2400	6.6	×	0.015	< 0.00006	0.0039	0
粕川	保泉橋	Α	生物B	7.9	18	9.6	7400	3.9	×	0.025	< 0.00006	0.0020	0
早川上流	早川橋	Α	th the D	7.6	8	10	1100	1.9	0	0.003	< 0.00006	0.0043	0
早川下流	前島橋	В	生物B	7.6	13	8.9	680	2.9	0	0.015	< 0.00006	< 0.0006	0
石田川上流	大川合流前	Α	th the D	7.7	11	8.5	1000	1.4	0	0.015	< 0.00006	0.0021	0
石田川下流	古利根橋	В	生物B	7.6	8	9.0	760	1.8	0	0.021	< 0.00006	< 0.0006	0
休泊川	泉大橋	С	生物B	7.7	20	8.2	9800	6.1	×	0.024	< 0.00006	0.032	0
海 古 海 I I I . 3大	高津戸	Α		7.7	2	10	470	1.0	0	0.004	< 0.00006	0.0024	0
渡良瀬川上流	+ 44 11 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14 -	Α	t.L. then A	7.	_	1.0	700	1.0	(0.005	40 00004	40.000	
渡良瀬川(1)	赤岩用水取水口	Α	生物A	7.6	7	10	700	1.0	0	0.005	<0.00006	<0.0006	
渡良瀬川(2)	葉鹿橋	Α		7.9	8	11	3600	1.1	0	0.006	< 0.00006	< 0.0006	0
渡良瀬川(3)	渡良瀬大橋	В	生物B	7.5	8	8.9	6600	2.6	0	0.013	< 0.00006	< 0.0006	0
桐生川上流	観音橋	Α	t libba ∧	7.7	4	10	1900	1.0	0	0.003	< 0.00006	0.0009	0
桐生川下流	境橋	Α	生物A	7.8	6	10	5800	1.6	0	0.006	< 0.00006	0.0018	0
矢場川	落合橋	С	生物B	7.8	8	9	1100	2.2	0	0.008	0.00008	0.0032	0
谷田川	合の川橋	С	生物B	8.0	27	8.5	1500	9.1	×	0.014	< 0.00006	0.0038	0
鶴生田川	岩田橋	С	生物B	8.2	26	10	530	10	×	0.005	< 0.00006	0.0020	0
(注) 1 測定総	土田の人所の	(古)~~		ᇈᄜᆂ	:米4)よへ	00/ 本	DOD 14750	/ 士) +	トッチロ	ンケゴル	·/=		-

- (注) 1
 測定結果の水質の値について、大腸菌数は90%値、BOD は75%値、ほかの項目は年平均値です。

 2
 SS(浮遊物質量): 水中に浮遊する物質の量です。水の濁りの原因となり、SS が大きくなると魚類に対する影響が現れます。

 3
 DO(溶存酸素): 水中に溶け込んでいる酸素の量です。溶存酸素は水の自浄作用や水中の動植物の生育に不可欠なものです。

 4
 CFU(コロニー形成単位): 大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数です。

 5
 BOD の環境基準は、AA 類型で1mg/L、A 類型で2mg/L、B 類型で3mg/L、C 類型で5mg/L です。

 6
 水生生物に係る環境基準は、全亜鉛で0.03mg/L(生物 A、生物 B とも)、ノニルフェノールで0.001mg/L(生物 A)又は 0.002mg/L(生物 B)、LAS(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)で0.03mg/L(生物 A)又は0.05mg/L(生物 B)です。

 7
 類型の欄が"一"となっている地点は、その水域に係る環境基準点ではないことを示します。

表2-4-1-6 2023 (令和5) 年度湖沼の水質測定結果

湖沼名	類型	窒素・ 燐類型	水生生 物類型	рН	SS [mg/L]	DO [mg/L]	大腸菌数 [CFU/100mL]	COD [mg/L]	COD 基準 達成状況	全窒素 [mg/L]	全燐 [mg/L]	全燐基準 達成状況	全亜鉛 [mg/L]	ノニルフェノール [mg/L]	LAS [mg/L]	水生生物 達成状況
赤城大沼	Α	II	生物A	7.3	1	8.1	13	3.3	×	0.51	0.017	X	0.004	< 0.00006	< 0.0006	0
榛名湖	Α	II	生物A	7.6	2	8.0	3	5.0	×	0.25	0.009	0	0.004	< 0.00006	< 0.0006	0
尾瀬沼	Α	_	生物A	7.3	2	7.2	1	4.5	×	0.37	0.010	_	0.001	<0.00006	0.0006	0
奥利根湖	Α	Π	生物A	6.8	1	8.5	9	2.4	0	0.19	0.005	0	0.003	<0.00006	< 0.0006	0
ならまた湖	Α	Ι	生物A	7.1	<1	7.4	20	2.6	0	0.21	0.004	0	0.002	< 0.00006	0.0007	0
藤原湖	Α	Π	生物A	7.1	1	9.5	17	2.1	0	0.31	0.008	0	0.004	< 0.00006	< 0.0006	0
草木湖	Α	${ m I\hspace{1em}I}$	生物A	7.5	2	9.1	2	1.6	0	0.73	0.008	0	0.006	< 0.00006	< 0.0006	0
神流湖	Α	Ш	生物A	7.8	3	6.6	14	2.1	0	0.86	0.015	0	0.002	<0.00006	< 0.0006	0
赤谷湖	Α	Π	生物A	7.0	4	8.7	5	1.7	0	0.52	0.009	0	0.005	< 0.00006	0.0006	0
薗原湖	Α	\mathbf{III}	生物A	7.4	5	9.0	24	2.6	0	0.90	0.019	0	0.007	< 0.00006	< 0.0006	0
梅田湖	Α	Ш	生物A	7.4	5	9.0	23	2.6	0	0.90	0.019	0	0.007	<0.00006	0.0006	0
洞元湖	A	II	_	7.7	3	9.4	9	2.8	0	0.91	0.010	0	0.001	<0.00006	0.0011	_

- (注) 1 測定結果の水質の値について、大腸菌数は90%値、CODは75%値、ほかの項目は年平均値です。
 - 2 CODの環境基準はA類型で3mg/Lです。
 - 3 全燐の環境基準は I 類型で0.005mg/L、II 類型で0.01mg/L、II 類型で0.03mg/Lです。
 - 4 水生生物に係る水質環境基準は、全亜鉛で0.03mg/L(生物 A)、ノニルフェノールで0.001mg/L(生物 A)、LAS(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)で0.03mg/L(生物 A)です。
 - 5 類型の欄が"-"となっている地点は、類型指定されていないことを示します。

(2) 地下水の水質測定の実施と結果

地下水は、水温の変化が少なく一般に水質も良好であるため、貴重な水資源として水道、農業及び工業などに広く利用されていますが、いったん有害物質に汚染されると、その回復は困難で影響が長期間持続するなどの特徴があります。

有害物質による地下水汚染の未然防止を図るため、「水質汚濁防止法」では有害物質を含む汚水等の地下への浸透を禁止する措置や地下水の水質の監視測定体制の整備などの規定が設けられています。

県内の地下水の水質監視は、「水質汚濁防止法」 の規定により作成した水質測定計画に基づき、県 及び同法で定める4市(前橋市、高崎市、伊勢崎 市及び太田市)が行っています。

ア 地下水質概況調査

a 調査方法等

県内の地下水の状況を把握するため全県を 4キロメートル四方の151区画に区分し、1 区画につき1本(県99、前橋市14、高崎市 17、伊勢崎市9、太田市12)の井戸につい て調査しました。

県が実施する99井戸では、地下水環境基準が定められている項目(表2-4-1-7)を、ローリング方式と定点方式で調査しました。ローリング方式では、過去の調査結果等を勘案し、対象項目をA~Eの5段階に区分し、各区画の井戸における調査項目を選択し

表2-4-1-7 地下水環境基準が定められている項目

- A 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、六価クロム、鉛、砒素
- B カドミウム、ほう素、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,2-ジクロロエタン、
- C 1,1-ジクロロエチレン、1,1,2-トリクロロエタン、クロロエチレン、四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼン
- D セレン、1,4-ジオキサン、全シアン、総水銀、 アルキル水銀(総水銀が検出された場合のみ分析)
- E PCB、チウラム、シマジン、チオベンカルブ

ています。ひとつの井戸で複数の項目を調査 することもあります。定点方式では、鉛、砒 素並びに硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を調査 しました。

2023(令和5)年度の地下水質概況調査では、ローリング方式により項目Aを97井戸で、項目Bを46井戸で、項目Cを23井戸で、項目Dを18井戸で、項目Eを10井戸で調査し、定点方式により2井戸を調査しました。

なお、4市実施分の計52井戸では、全て の項目を調査しました。

b 2023 (令和5) 年度の結果

図2-4-1-3のとおり、15井戸で硝酸性 窒素及び亜硝酸性窒素*10が、1 井戸で1,2-ジクロロエチレン及びトリクロロエチレンが 環境基準を超過して検出されました。

^{*&}lt;sup>10</sup>硝酸性窒素・亜硝酸性窒素:生活排水やし尿の汚染があったり田畑の窒素肥料の影響などがあると、地下水中に多量に含まれていることがあります。

2023 (令和5) 年度の地下水環境基準達成率は89.4% (135/151地点) でした。

イ 地下水質継続監視調査

概況調査等で地下水質が環境基準を超過した 地区の汚染の推移を監視するため、継続的に調 査をしています。

過去の概況調査でトリクロロエチレン等の有害物質が環境基準値を超過して検出された、前橋市3地区、高崎市2地区、伊勢崎市2地区、桐生市2地区、渋川市1地区、館林市1地区、富岡市1地区、藤岡市1地区及び大泉町1地区の計13地区で汚染状況の監視のための継続監視調査を実施しています。その結果、6地区7井戸で基準値超過が確認されました。

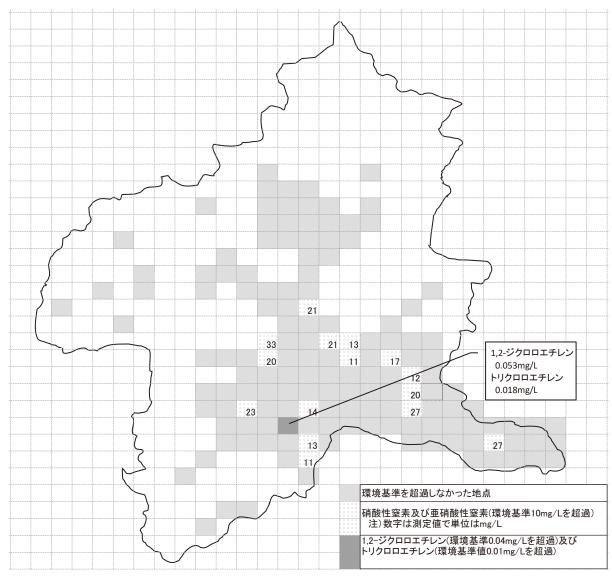
また、2007 (平成19) 年度からは硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について、20井戸を選定して継続監視調査を開始しました。2020 (令和2) 年度からは、調査井戸を見直し、27井戸において調査しています。

ウ 周辺(終了)調査

継続監視調査において環境基準を下回る状態が継続している地区の汚染状況を確認し、同地区の継続監視調査の終了を検討するため実施するものです。

2023(令和5)年度は終了調査は行っていませんが、環境基準を継続して下回っている地区については、順次周辺調査を行うこととしています。





2 水質汚濁事故の迅速な情報伝達と関係機関との連携 【環境保全課】

公共用水域で発生した水質汚濁事故については、 関係機関が連携して原因調査と被害拡大防止策を 講じるとともに、速やかに下流域の利水関係機関 に通報します。

(1) 水質汚濁事故の発生状況

2023(令和5)年度の水質汚濁事故は34件で、種類別事故状況は図2-4-1-4、事故原因別は図2-4-1-5のとおりです。水質汚濁事故は目視により発見されるケースがほとんどで、その中でも油の流出事故が多くなっています。事故の発生原因としては、人的ミスや交通事故が多くなっ

図2-4-1-4 種類別事故状況

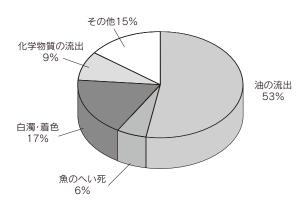
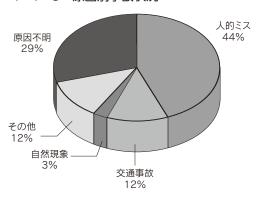


図2-4-1-5 原因別事故状況



(2) 特定指定物質の適正管理制度

2012(平成24)年5月に利根川水系の複数の 浄水場で水道水質基準を超える有害なホルムアル デヒドが検出され、流域の都県で取水制限等が実 施されるという大規模な水質事故が発生しまし た。

これを受けて、「群馬県の生活環境を保全する条例」の一部改正を行い、水道水への影響が大きい 化学物質(特定指定物質)についての適正管理制 ていますが、原因不明の事故も多い状況です。そ のほかには、不法投棄に起因するものも含まれて います。

原因者が判明した場合は、事故の再発を防ぐな どの指導を行っています。

水質汚濁物質が河川等の公共用水域に流出する と、下流の浄水場が取水を停止するなど利水障害 を起こしたり、水生生物がへい死したりする場合 があります。

そのため、水質汚濁事故を極力未然に防止できるよう、県民や事業者へ啓発することが重要となります。

(件)

内容 年度	R元	R2	R3	R4	R5
油の流出	47	22	34	27	18
魚のへい死	7	4	1	3	2
白濁・着色	6	5	4	4	6
化学物質の流出	5	2	1	0	3
その他	2	9	3	2	5
合計	67	42	43	36	34

(件)

内容 年度	R元	R2	R3	R4	R5
人的ミス	29	23	11	8	15
交通事故	10	9	15	9	4
自然現象	0	0	0	0	1
その他	7	1	3	4	4
原因不明	21	9	14	15	10
合計	67	42	43	36	34

度を創設し、2013 (平成25) 年4月から施行しました。

2024(令和6)年3月末時点で適正管理計画の届出をしているのは216事業者です。届出済事業者の業種は表2-4-1-8、取扱物質種類は表2-4-1-9のとおりで、業種では製造業や上水道業が多く、取扱物質種類ではアルミニウムや鉄が多くなっています。

表2-4-1-8 届出済事業者の業種

業種	事業者数
製造業	128
サービス業	3
上水道業	43
下水処理施設	12
養豚業	5
最終処分場	8
廃棄物処理施設	16
試験研究機関	1
合計	216

表2-4-1-9 特定指定物質種類

特定指定物質	物質数
ホルムアルデヒド	5
クロロホルム	1
アルミニウム及びその化合物	111
塩素酸及びその塩	4
臭素酸及びその塩	0
マンガン及びその化合物	7
鉄及びその化合物	97
銅及びその化合物	18
亜鉛及びその化合物	29
フェノール類及びその塩類	10
HMT (*1)	3
合計	285 (*2)

- (※1)1,3,5,7-テトラアザトリシクロ [3.3.1.1(3,7)] デカン (別名ヘキサメチレンテトラミン)
- (※2) 複数の特定指定物質を使用している特定指定物質 取扱事業所あり。

3 工場・事業場への立入検査 【環境保全課】

「水質汚濁防止法」及び「群馬県の生活環境を保全する条例」では、特定事業場等*11に対し排水濃度の基準を設けて排出水を規制しています。

さらに、県では、「水質汚濁防止法」よりも厳しい排水基準(上乗せ基準*12)を設定する条例(排水基準上乗せ条例)を設け、規制対象を排水量10㎡/日以上の特定事業場に拡大し、基準値もより厳しいものとしています。

また、2006(平成18)年度に「群馬県の生活環境を保全する条例」を改正施行し、それまで排水濃度の基準の対象となっていなかった特定事業場以外の工場・事業場に対しても一部の項目で排水濃度の基準を設け、水質汚濁物質の排出抑制を図っています。

(1) 特定施設の届出状況 (2023 [令和5] 年度 末現在)

「水質汚濁防止法」に基づく特定施設の届出状況及び「群馬県の生活環境を保全する条例」に基づく水質特定施設の届出状況は表2-4-1-10のとおりです。

ただし、括弧内は前橋市、高崎市、伊勢崎市及 び太田市(「水質汚濁防止法」で定める4市)に おける件数で内数となります(以下、同じです)。

(2) 特定事業場に対する立入検査

2023 (令和5) 年度は、排水量が10㎡/日以上又は有害物質を使用している特定事業場のうち、延べ576 (299) 事業場に対し「水質汚濁防止法」に基づく立入検査を実施し、このうち延べ344 (290) 事業場について、排水基準の適合状況を調査しました。

その結果、排水基準に適合していたのは表2-4-1-11のとおり、延べ311 (270) 事業場で適合率は90.4% (93.1%) でした。2019~2023 (令和元~令和5) 年度における業種別の排水基準不適合状況を図2-4-1-6、項目別の排水基準不適合状況を図2-4-1-7に示しました。なお、排水基準に不適合の33 (20) 事業場に対しては、文書又は口頭により指導しました。

表2-4-1-10 特定施設の届出状況

届出事業場数	令和5年度末現在
法に基づく届出事業場数	4,853 (2,016)
令和5年度新規届出数	135 (51)
条例に基づく届出事業場数	5 (4)
令和5年度新規届出数	0 (0)
調査対象事業場数	1,901 (732)

(注)括弧内は、前橋市、高崎市、伊勢崎市及び太田市に おける件数で内数となります。

^{*&}lt;sup>11</sup>特定事業場等:「水質汚濁防止法」で定める特定施設を設置する工場・事業場(特定事業場)及び「群馬県の生活環境を保全する条例」で定める水質特定施設を設置する工場・事業場(水質特定事業場)。

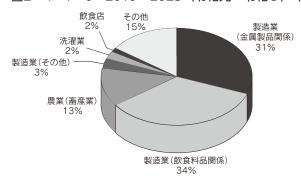
^{*&}lt;sup>12</sup>上乗せ基準:排出水の排出の規制に関して総理府令で定める全国一律の排水基準にかえて適用するものとして、都道府県が条例で定めたより 厳しい排水基準です。

表2-4-1-11 排水基準適合状況

調査年度	R元	R2	R3	R 4	R5
調査事業場数	391	372	351	338	344
<u> </u>	(354)	(337)	(298)	(304)	(290)
基準適合事業場数	354	326	299	297	311
本 学週口	(327)	(297)	(263)	(270)	(270)
甘淮不凉众市娄相粉	37	46	52	41	33
基準不適合事業場数	(27)	(40)	(35)	(34)	(20)
基準適合率(%)	90.5	87.6	85.2	87.9	90.4
至半週口半(%)	(92.4)	(88.1)	(88.3)	(88.8)	(93.1)

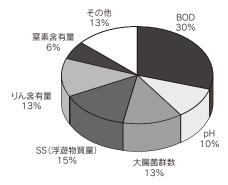
⁽注)括弧内は、前橋市、高崎市、伊勢崎市及び太田市における件数で内数となります。

図2-4-1-6 2019~2023 (令和元~令和5) 年度における業種別の立入検査排水基準不適合状況



業種 年度	R元	R 2	R 3	R 4	R5	計
製造業(金属製品関係)	12	15	13	17	8	65
製造業(飲食料品関係)	14	14	23	15	5	71
農業(畜産業)	2	8	8	2	7	27
製造業(その他)	2	0	1	0	4	7
洗濯業	1	1	1	0	2	5
飲食店	1	1	0	0	1	3
その他	5	7	6	7	6	31
合計	37	46	52	41	33	209

図2-4-1-7 2019~2023 (令和元~令和5) 年度における項目別の立入検査排水基準不適合状況



内容 年度	R元	R 2	R3	R 4	R5	計
BOD	24	24	27	21	10	106
рН	5	11	6	6	9	37
大腸菌群数	7	5	15	12	6	45
SS(浮遊物質量)	10	8	13	13	8	52
りん含有量	6	9	13	11	7	46
窒素含有量	2	6	8	2	3	21
その他	6	8	9	15	9	47
合計	60	71	91	80	52	354

4 浄化槽法定検査の受検と保守点検の実施の指導 【廃棄物・リサイクル課】

浄化槽は、主に微生物の力を使って、し尿や生活雑排水を浄化し、きれいになった水を放流する装置です。

浄化槽の機能を生かすための維持管理として、

- ①浄化槽の保守点検
- ②浄化槽の清掃 (汚泥の抜取り等)
- ③定期検査

が必要です。

定期検査(「浄化槽法」第11条に基づく検査(11条検査))は、浄化槽管理者(主に所有者)に毎年受検することが義務付けられていることから、

県では、11条検査を受検していない所有者等を 対象に受検指導等を行いました。

また、県では、11条検査の受検を促進するため、 50人槽までの小規模な浄化槽について、保守点 検と併せて法定検査を行う「効率化11条検査」 の制度を設けています。

これらの効果により、11条検査の受検率は、2023(令和5)年度で80.3%となり、全国平均の48.2%(2022[令和4]年度)を大きく上回りました(表2-4-1-12)。

表2-4-1-12 11条検査の受検率

(単位:%)

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5
群馬県	59.0	61.3	63.7	66.0	67.5	70.9	72.2	72.7	73.8	74.6	74.8	77.9	79.2	79.5	80.3
全国	28.7	30.4	31.8	33.4	36.3	37.9	39.4	40.3	41.8	43.1	43.8	45.7	47.1	48.2	_

5 「浄化槽管理士講習会」の受講促進 【廃棄物・リサイクル課】

2019 (令和元) 年6月の「浄化槽法」の一部改正により、都道府県等は、浄化槽管理士の設置及び浄化槽管理士に対する研修の機会の確保に関する事項について、条例で定めることとされました。

県では、2020(令和2)年3月、浄化槽管理士に対する研修の機会を確保するため、「群馬県浄化槽の保守点検業者の登録に関する条例」を一部改正し、浄化槽保守点検業者は、浄化槽管理士に浄化槽の保守点検の業務に関する講習会を受けさせなければならないことを定めました。

同年12月には、県内の浄化槽管理士を対象と

した浄化槽の保守点検の業務に関する講習会(浄化槽管理士講習会)を開催し、浄化槽の保守点検に関する知識及び技能の向上を図りました。

なお、講習会は2021(令和3)年度以降も継続して開催しています。

また、講習会実施機関と協力し、講習会の実施 時期や浄化槽保守点検業者への通知内容を工夫し、 受講しやすい環境を整えています。

「浄化槽管理士講習会」を受講した浄化槽管理士の人数は、表2-4-1-13のとおりです。

表2-4-1-13 浄化槽管理士講習会の受講者数(単位:人)

年度	R2	R3	R4	R5
受講者数	303	323	330	382

6 家畜排せつ物の取扱いの適正化指導 【米麦畜産課】

「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」(以下、「家畜排せつ物法」)が完全施行され、畜産農家は家畜排せつ物の管理について、法律の基準を遵守することが義務付けられました。これに基づき、家畜排せつ物処理施設を整備する事業を実施し、適正な管理を指導してきました。

また、同法に基づく国の基本方針変更に伴い、2021(令和3)年3月に「群馬県家畜排せつ物利用促進プラン」として見直し、2030(令和12)年を目標年度として堆肥の利活用を積極的に進めることにしました。

畜産農家には、家畜排せつ物の適正管理に加え、 耕種農家と連携し、家畜ふん堆肥の農地への還元 を基本とした有機質資源としての有効活用を図る ことを指導しました。

(1) 地域と調和した畜産環境確立

ア 耕畜連携堆肥流通支援事業 (2012~2016 [平成24~28] 年度)

「家畜排せつ物法」に対応するため、家畜排せつ物処理施設を整備し、畜産農家の周辺環境の保全を支援してきましたが、2012(平成24)年度からは地域における資源循環型農業の推進及び畜産経営の健全な発展を図ることを目的とし、堆肥の流通利用を促進するために必要な機械等の整備を支援する事業を開始し、

2013 (平成25) 年度は西部地域3か所、東部地域1か所、2014 (平成26) 年度は中部地域1か所、西部地域1か所で機械整備を実施しました。また、2015 (平成27) 年度からは推進事業に移行し、耕種農家の堆肥利用に関する調査、耕畜連携先進地視察、堆肥利用の研修会を行うとともに、耕種農家向け啓発資料の作成・配布や、ホームページを利用した堆肥生産者情報の公開、tsulunosによる「堆肥のお話」の動画配信等を行い、堆肥利用の促進を図りました。

イ 畜産環境リース整備促進事業 (2002~2016 [平成14~28] 年度)

(一財) 畜産環境整備機構が実施した畜産環境整備リース事業の特別緊急対策(1/2補助付きリース事業)を利用し、畜産農家が設置したふん尿処理施設や機械等のリース代金について附加貸付料の一部を助成しました。

ウ 良質堆肥流通促進モデル事業(2023[令和5] 年度)

畜産農家が耕種農家と連携し、家畜ふん堆肥の農地への還元を安定的に行えるようにするためのモデル事業として、堆肥の成分分析(53 検体)、家畜ふん堆肥の広域流通(10回)及び散布(20回)の実証を行いました。

7 / 下水道等と合併処理浄化槽のベストミックスによる効率的・効果的な整備の推進【下水環境課】

川や湖を汚す大きな原因として、家庭からの汚水が直接川や湖に流れ込んでいることが挙げられます。

川や湖などの汚れをなくすには家庭からの汚水 をきれいにして川や湖に戻すことが大切です。

汚水を処理する施設には下水道、農業集落排水、 コミュニティ・プラントや合併処理浄化槽などが あります。

県では市町村の協力のもと、効率的な汚水処理施設の整備を行うために1998(平成10)年3月に「群馬県汚水処理計画」を策定しました。その後、財政状況等の社会環境の変化、将来人口の予測や使用水量などの要因の変化に合わせ、2004(平成16)年度、2008(平成20)年度、2012(平成24)年度、2017(平成29)年度、2022(令和4)年度に、それぞれ改定してきました。

2012 (平成24) 年度からは、下水道や農業集落排水などの集合処理による整備では非効率となる区域を合併処理浄化槽による整備区域に変更し、汚水処理施設の最適な配置を行う「下水道等と合

併処理浄化槽のベストミックス」による効率的・ 効果的な整備を推進しています。

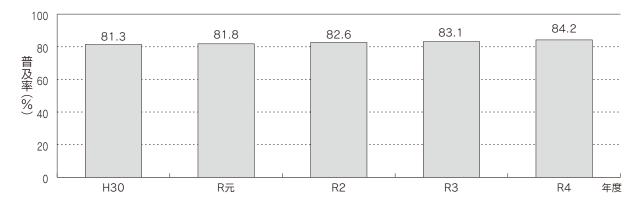
また、県では、汚水処理施設整備を促進するため、二つ以上の市町村の公共下水道から汚水を集めて処理する流域下水道の建設並びに市町村が実施する公共下水道事業、農業集落排水事業及び浄化槽事業への補助を実施しています。

これらにより各施設の整備を進めると、現在 84.2% (2022 [令和4] 年度末)である汚水処理人口普及率 *13 が中期計画終了後(概ね2032 [令和14] 年頃)には約92%になります(図2-4-1-8)。

また、川や湖に流れ込む汚濁負荷量も、中期計画終了後には、高度経済成長期前の1955(昭和30)年頃の汚濁負荷量を下回ることになり、公共用水域の水質が改善されます。

より良い水環境を一日も早く実現するためにも、 市町村と協力しながら汚水処理施設の効率的な整 備目標達成に向けて推進していきます。

図2-4-1-8 県内汚水処理人口普及率推移



^{*&}lt;sup>13</sup>**汚水処理人口普及率**:下水道処理のほか、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽、コミュニティ・プラント処理施設が整備されている人口が、県の行政人口に対して占める割合のことです。

8 合併処理浄化槽への転換促進 【下水環境課】

私たちの身近な水路や小川には、生活雑排水 (台所、風呂、洗濯などの汚水)が流れ込んでおり、 河川や湖沼を汚濁する主な原因になっています。

公共用水域の水質を保全していくためには、し 尿のみを処理する単独処理浄化槽ではなく、し尿 と併せて生活雑排水を処理できる合併処理浄化槽 を計画的に整備していくことが欠かせません。

2001(平成13)年度の「浄化槽法」の改正により、浄化槽を設置する場合は合併処理浄化槽の設置が義務化されたほか、既設の単独処理浄化槽の設置者に対しても合併処理浄化槽への転換努力が規定されました。しかし、本県では未だ16万基もの単独処理浄化槽が使用されている状況にあります。

県では、1987 (昭和62) 年度から市町村が実施する「浄化槽設置整備事業」に対して、県費補助制度を設け、単独処理浄化槽やくみ取り槽から合併処理浄化槽への転換を進めるとともに、1996

(平成8)年度から市町村が自ら実施主体となって 合併処理浄化槽を整備し、維持管理する「公共浄 化槽等整備推進事業(旧浄化槽市町村整備推進事 業)」についても、県費補助制度を拡充しました。

また、転換時の設置者負担を軽減し、より促進できるように2011 (平成23) 年度から「群馬県浄化槽エコ補助金事業」を創設し、2023 (令和5)年度まで「浄化槽設置整備事業」の県費補助に上乗せして、10万円/基を支援して参りました。

2024 (令和6) 年度からは、設置者負担を更に軽減するため、宅内配管費補助制度を創設し、合併処理浄化槽への転換の促進に向けて重点的に取り組みます。

県内にある合併処理浄化槽の設置状況は、表2 -4-1-14「浄化槽設置整備事業」、「公共浄化槽 等整備推進事業」及び「浄化槽エコ補助金事業」 の実施状況は表2-4-1-15に示すとおりです。

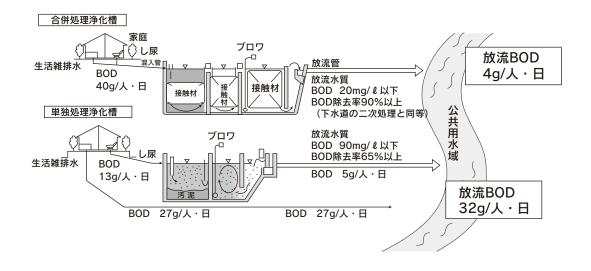
表2-4-1-14 県内の合併処理浄化槽の設置状況(2022 [令和4] 年度)

		浄化槽設置数			浄化槽設置基数
区	分	(年度末累計)	単独処理浄化槽数	合併処理浄化槽数	(当該年度)
		305,275基	158,104基(51.8%)	147,171基(48.2%)	4,445基

表2-4-1-15 浄化槽設置整備事業・浄化槽市町村整備推進事業・浄化槽エコ補助金事業(2023[令和5]年度)

区 分	市町村数	県費補助による転換数	合併処理浄化槽への転換等に要した県費
浄化槽設置整備事業	22	768基	78,446千円
公共浄化槽等整備推進事業	8	50基	11,125千円
浄化槽エコ補助金事業	22	768基	58,872千円

※市町村数は事業を併用している市町村もあるため外数である。



第2項 地盤沈下の防止

1 一級水準測量による地盤変動調査 【環境保全課】

地盤沈下とは、過剰な地下水の採取によって、 主に粘土層が収縮するために生じる現象です。

地下水は、雨水や河川水等の地下浸透により補給されますが、この補給に見合う量以上の汲み上げが行われることで、帯水層の水圧が低下(地下水位が低下)し、粘土層に含まれる水(間隙水)が帯水層に排出され粘土層が収縮します。そのため、地表部では地盤沈下として認められます(図2-4-1-9)。

地盤沈下は、比較的緩慢な現象で徐々に進行し、 ほかの公害と異なり、いったん地盤沈下が起こる と元に戻ることはありません。

県では、「一級水準測量」と「地下水位計・地盤 沈下計による観測」を行い、これら地盤の変動を 把握しています。

(1) 一級水準測量*14

県では、地盤変動の状況を経年的に調査するため、1975 (昭和50) 年度から一級水準測量を実施しています。広域的な測量を行うことにより、どの場所でどれくらい地盤が変動しているかを把握することができます。

2023 (令和5) 年度は、県の平坦地域10市町の水準点123点、測量延長262kmの規模で実施しました。

2023 (令和5) 年の地盤変動量は、2024 (令和6) 年1月1日現在の標高 (T.P.)*15から2023 (令和5) 年1月1日現在の標高 (T.P.)を差し引いて求めたものです。

2023 (令和5) 年度における観測の結果、10mm以上沈下した地域はありませんでした(図2-4-1-10、図2-4-1-11、図2-4-1-13)。

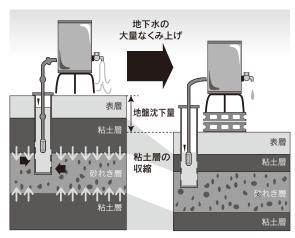
また、測量を実施した各市町村における年間沈 下量のうち最大のものは、高崎市新町(水準点番 号516)の9.3mmです(表2-4-1-16)。

なお、観測開始からの累積沈下量としては、明

和町新里(水準点番号50-08)で最大の488.1mm となっており(図2-4-1-12)、観測開始から の年平均変動量図は図2-4-1-14のとおりで す。

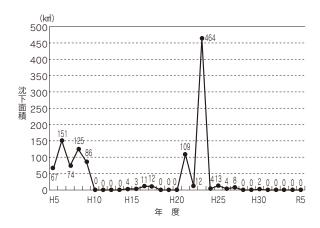
累積地盤沈下量の経年変化(図2-4-1-12) を見ると、観測開始当初から比べて沈下量はゆる やかな下降となっており、群馬県の地盤沈下は沈 静化の傾向にあるといえます。

図2-4-1-9 地盤沈下の仕組み



((公財)日本環境協会一環境シリーズNo.54ーによる)

図2-4-1-10 年間10mm以上の地盤沈下面積の推移



^{*&}lt;sup>14</sup>水準測量: 地盤沈下現象を把握する方法として、一般的に行われているのが水準測量です。水準測量は、2 地点に標尺を立て、その中間に水 準儀の望遠鏡を水平に置いて、2 つの標尺の目盛りを読み、その差から高低差を求める作業をいいます。遠く離れた地点の高さはこの作業の 繰り返しによって求めることができます。公共測量における水準測量は、その精度により、一級、二級、三級、四級及び簡易水準測量に区分 されます。本県の地盤沈下観測では、最も精度の高い一級水準測量が行われています。

^{*15}標高 (T.P.):東京湾の平均中等潮位からの高さです。実用的には、地上のどこかに高さの基準となる点を表示することが必要です。このため、 1891 (明治24) 年に東京都千代田区永田町 (国会議事堂前、憲政記念館南) に水準原点が作られました。内部に置かれた水晶板のゼロ目盛 りの高さが東京湾平均海面 (T.P.) 上24.3900mと定められています (2011 [平成23] 年10月21日改正)。

図2-4-1-11 2023 (令和5) 年度一級水準測量結果

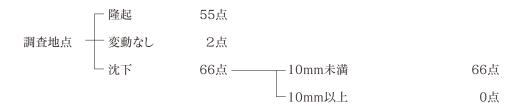
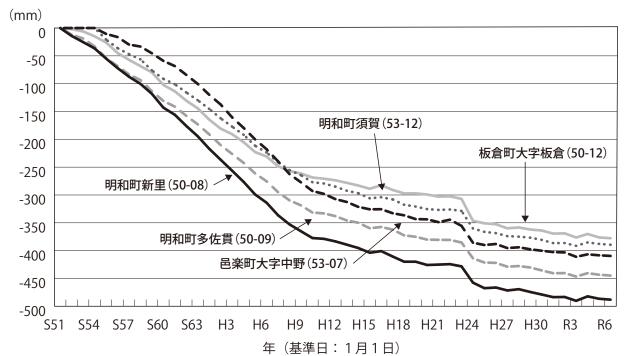


表2-4-1-16 2023 (令和5) 年度市町別地盤変動状況

 	trh		7.	水準点数	女	変動量	の内訳		最大沙	大 下点
地域名	市町村名総	総数	沈下	隆起	変動なし	10mm 土港	10mm以上	変動量	水準点	所在地
名			化下	P生たし	多期なし	10111111 不何	IUIIIII以上	(mm)	番号	
	館林市	23	20	3	_	20	_	4.9	59-03	大島町
保	板倉町	17	13	4		13		5.2	59-04	大字西岡
保全地域	明和町	9	9			9	_	3.2	5-07	梅原
域	千代田町	8	1	7	_	1	_	0.2	53-13	大字下中森
	邑楽町	16	6	9	1	6	_	4.0	邑15	大字中野字江尻
観測地域	太 田 市 (旧藪塚本町を除く)	33	5	27	1	5	_	4.3	53-40	世良田町
域	大泉町	6	1	5	_	1	_	3.3	50-24	城之内
そのか	伊勢崎市 (旧赤堀町を除く)	8	8	_	_	8	_	8.0	BM.57	堀口町
の他地域	玉村町	2	2	_	_	2	_	7.4	1-08	大字上茂木
域	高崎市(旧新町)	1	1	_	_	1		9.3	516	新町
	計	123	66	55	2	66	0			

⁽注)保全地域及び観測地域は、関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱(1991 [平成3]年11月29日)に基づく。

図2-4-1-12 累積地盤沈下量上位5地点の経年変化



(注) 平成23年度測量成果には、東北地方太平洋沖地震の地殻変動量が含まれています。

図2-4-1-13 単年度地盤変動量図(2023[令和5]年1月1日~2024[令和6]年1月1日)

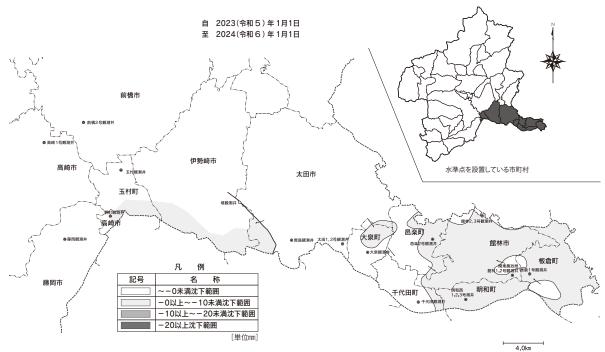
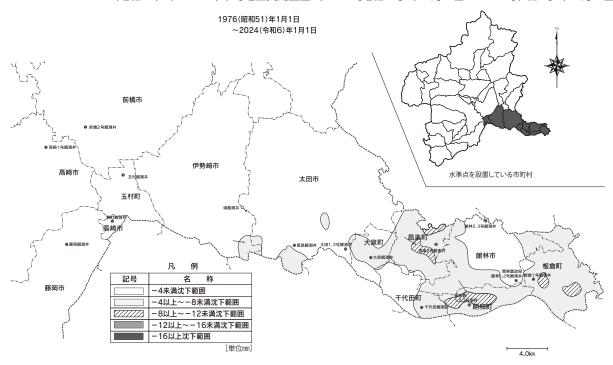


図2-4-1-14 1976 (昭和51) 年からの年平均地盤変動量図 (1976 [昭和51] 年1月1日~2024 [令和6] 年1月1日)



(2) 地下水位計・地盤沈下計による観測

地盤沈下は、地下水の過剰な汲み上げが原因とされており、地盤沈下の現状を把握するためには地下水位の変化と地盤沈下量を観測、分析することが有効です。このため、県では一級水準測量に加え、県で管理する地下水位観測井に地盤沈下計を併設し、地下水位と地盤沈下量(地層収縮量)を調査しています。

2023 (令和5) 年度は、地下水位観測井(地下水位のみ観測) 15井、地盤沈下観測井(地下水位と地盤沈下量を観測) 5井の合計20井で観測を行いました。

主な観測井での観測開始からの変化を、図2-4-1-15に示します。一般的に地下水位は毎年同じような変化を繰り返しています。1998(平成10)年頃までは、地下水位は下降傾向でしたが、

現在はほぼ横ばい傾向にあります。

深度の異なる3本の地盤沈下観測井を設置している明和西観測井の結果(図2-4-1-16)から、次のことが読みとれます。

- ・地下水位の変化は、1年周期で変動がある。
- ・浅層より深層で沈下が起きているが、地下水位 の低下は今のところ現れていない。

図2-4-1-15 主な観測井の観測結果(地下水位計)

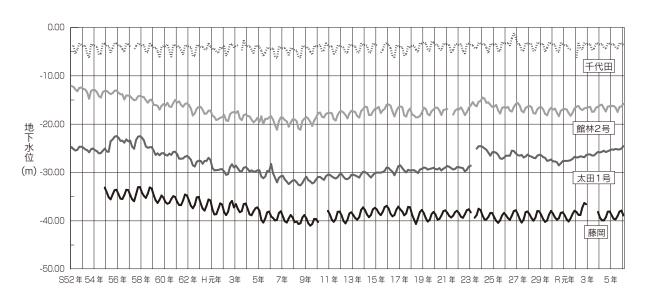
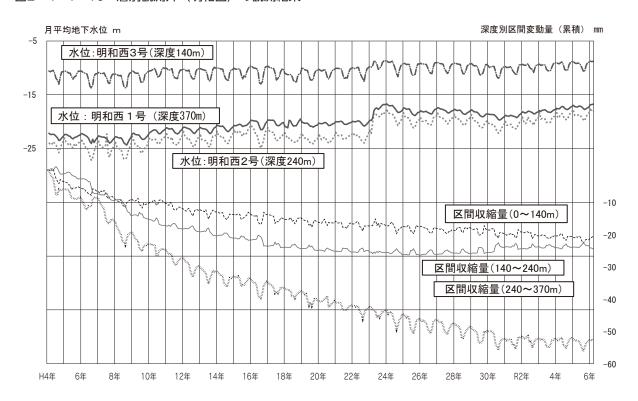


図2-4-1-16 層別観測井(明和西)の観測結果



2 地下水採取状況の把握と結果の公表 【環境保全課】

「群馬県の生活環境を保全する条例」により、 一定規模以上の井戸を揚水特定施設として設置の 届出と地下水採取量の報告を義務付けています。

揚水特定施設設置者からの報告による2023(令

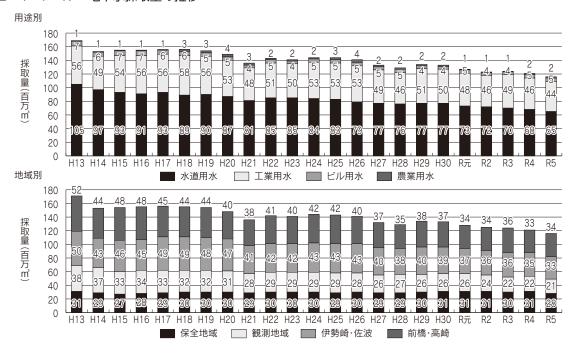
和5)年の各市町村別の地下水採取量は表2-4-1-17、採取量の推移は、図2-4-1-17に示すとおりです。

表2-4-1-17 市町別地下水採取量(2023[令和5]年1月1日~2023[令和5]年12月31日) (単位:千㎡)

地域名	市町村名	採取量報告数(本)	水道用	工業用	ビル用水	農業用水	合計
	館 林 市	93	7,236	7,222	1,031	201	15,690
保	板 倉 町	29	1,499	1,295	96	52	2,942
保全地域	明 和 町	23	380	5,901	0	0	6,281
地	千代田町	14	1,246	858	0	0	2,103
域	邑 楽 町	22	504	62	7	284	857
	小 計	181	10,864	15,338	1,135	537	27,874
観測地域	太 田 市(旧藪塚本町を除く)	122	13,537	2,623	1,049	986	18,195
抽	大 泉 町	17	1,525	1,402	0	0	2,927
域	小 計	139	15,062	4,025	1,049	986	21,123
佐田	伊勢崎市(旧赤堀町を除く)	166	19,423	9,094	222	0	28,740
佐伊 波崎 域・	太 田 市(旧藪塚本町)	7	0	136	0	0	136
地崎	玉 村 町	31	3,092	571	909	0	4,572
	小 計	204	22,516	9,802	1,131	0	33,449
高前	前 橋 市(旧前橋市)	151	16,704	5,432	1,679	199	24,015
高崎地域 ・	高崎市(旧高崎市)	86	53	9,450	217	0	9,720
域	小 計	237	16,757	14,882	1,896	199	33,735
	合 計	761	65,199	44,047	5,212	1,722	116,180

⁽注) 各市町の地下水採取量は、四捨五入しているため合計が一致しない場合があります。

図2-4-1-17 地下水採取量の推移



3 地下水から表流水への転換の推進 【(企)水道課】

県では、高度経済成長の過程で工場等による地下水採取量が増大したため、特に東部地域の地盤 沈下が著しく進行したと考えられています。

こうした状況を回避するため、県企業局では地下水保全(地盤沈下防止)対策として東毛工業用水道事業(給水区域:伊勢崎市、太田市、館林市、

板倉町、明和町、千代田町、大泉町、邑楽町)を 計画・事業化しました。

直近では、2020(令和2)年度に1社が地下 水から表流水へ転換を行いました。引き続き地下 水の適正利用を図り、地盤沈下の防止に努めます。

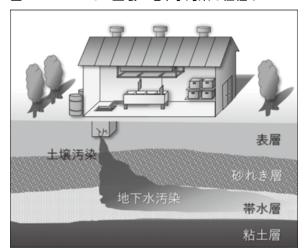
第3項 地下水・土壌汚染対策

1 有害物質使用事業場に対する立入指導 【環境保全課】

土壌・地下水は一度汚染されてしまうと、元の 状態に戻すために多くの時間と費用が必要となり、 原因事業者を主として多大な負担が発生します。 そのため、土壌や地下水の汚染は未然に防止する ことが重要です。2012(平成24)年6月に改正 「水質汚濁防止法」が施行され、新たに有害物質 の地下浸透防止のための構造基準等について遵守 義務が創設されました。県では、構造基準等の適 合状況を立入検査により確認し、指導・助言を 行っています。

また、「群馬県の生活環境を保全する条例」では、 「有害物質を使用する事業者は、定期点検や事故 時に有害物質が地下に浸透するおそれがあれば調 査をして知事に報告する。」ことを義務付けてい ます。 土壌・地下水汚染の仕組みは図2-4-1-18 のとおりです。

図2-4-1-18 土壌・地下水汚染の仕組み



2 市街地における土壌汚染対策の推進 【環境保全課】

(1) 土壌汚染対策法

「土壌汚染対策法」では、土壌汚染のおそれがある土地について、一定の機会を捉えて土壌の調査を実施すること、そして、その結果、土壌汚染が判明した場合には、適切な管理や措置を講じること等を定めています。

(2) 土地の形質の変更時の届出

「土壌汚染対策法」の調査を行う契機の一つとして、一定規模以上の土地の形質の変更時には、 事前の届出が義務付けられています。届出された 土地に土壌汚染のおそれがある場合には、県知事・ 政令市長(前橋市、高崎市、伊勢崎市、太田市) から土壌汚染状況調査の命令が発出され、土地の 所有者等に調査を行わせることとしています。

2023 (令和5) 年度における届出等の状況は 表2-4-1-18のとおりです。

表2-4-1-18 「土壌汚染対策法|第4条届出処理状況

	. —		
年度	R 3	R 4	R 5
総届出数	279件(149)	271件(150)	249件(139)
調査命令あり	5件(1)	7件(1)	6件(1)

※括弧内は、政令市における件数で内数となります。

(3) 区域指定

土壌汚染状況調査により、土壌中に一定の基準(指定基準)を超える有害物質が検出された場合は、県知事・政令市長はその土地を要措置区域(指定基準を超過しており、かつ土壌汚染の摂取経路があり、健康被害が生ずるおそれがあるため汚染の除去等の措置が必要な地域)又は形質変更時要届出区域(指定基準を超過したものの、土壌汚染の摂取経路がなく、措置が不要な地域)として指定し公表します。

要措置区域においては、県知事・政令市長が汚染除去等計画の作成及び提出を指示することとされており、また、形質変更時要届出区域においては、土地の形質の変更時や汚染土壌を搬出する場合に届出が行われることとされています。これらにより、汚染された土地や土壌の適切な管理がなされるよう推進しました。

2023 (令和5) 年度は、12件(全て形質変更時要届出区域)の区域を指定し、7件の区域の全部の指定の解除を行っており、2024(令和6)年3月末現在の県内の区域指定数は表2-4-1-19のとおりです。

表2-4-1-19 市町村ごとの「土壌汚染対策法」区域指定数

(2024 [令和6] 年3月末現在)

市町村	指定箇所数	計
高崎市	15(2)	15(2)
前橋市	9	9
安中市	8	8
渋川市、富岡市	各5	10
伊勢崎市、大泉町	各3	6
桐生市	3(1)	3(1)
藤岡市、東吾妻町、明和町、邑楽町	各2	8
太田市、館林市、玉村町	各1	3
合 計		62

⁽注)括弧内は、要措置区域における件数で内数となります。

「土壌汚染対策法」の区域指定状況

[群馬県]

https://www.pref.gunma.jp/page/6907.html

[前橋市]

https://www.city.maebashi.gunma.jp/soshiki/kankyo/kankyoseisaku/gyomu/2/4/3/2808.html [高崎市]

http://www.city.takasaki.gunma.jp/page/5597.html

[伊勢崎市]

https://www.city.isesaki.lg.jp/soshiki/kankyobu/kankyo/hozen/kankyo/2746.html [太田市]

https://www.city.ota.gunma.jp/page/1504.html

(4) 坂東工業団地周辺土壌・地下水汚染問題

坂東工業団地(渋川市北橘町)周辺においては、 昭和30年代後半に埋設されたカーバイド滓を原 因とする土壌汚染によって、テトラクロロエチレ ン等による地下水汚染が確認されています。

この事案に関して、健康被害が生じるおそれが ないよう、県は周辺地下水のモニタリングを継続 しています。

3 農用地の土壌汚染防止対策 【農政課】

「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づいて指定した対策地域において汚染除去のための諸施策等を進めるとともに、土壌中の有害物

質等のリスク管理を的確に進めるため、土壌、農 作物等の実態調査を実施しています。