

環境保全の概要

令和 2 (2020) 年度版

令和 3 年 10 月



--- 目次 ---

第1章 芳賀町の概要		
1 地勢	-----	1
2 環境公害行政組織	-----	2
第2章 水質汚濁		
1 公共用水域調査	-----	3～7
2 生物化学的環境評価	-----	8
3 河川底質調査結果	-----	9
4 土壌玄米分析	-----	10～11
5 湖沼水質調査	-----	12
6 農業用水水質調査	-----	13
7 工場・事業場排水	-----	14
8 地下水・井戸水調査	-----	15
第3章 大気汚染		
1 光化学オキシダント及び光化学スモッグ	-----	16～17
第4章 騒音・振動		
1 騒音の指定地域と用途地域との相互関係	-----	18
2 騒音規制基準	-----	19
3 建設作業の騒音・振動	-----	19
第5章 公害		
1 公害とは	-----	20
2 公害苦情件数の推移	-----	20
3 公害防止対策	-----	20
4 公害届出状況	-----	20
第6章 廃棄物		
1 廃棄物の分類	-----	21
2 町の役割	-----	21
3 ごみの処理体制	-----	21～22
4 ごみ処理量	-----	23～24
5 し尿処理	-----	25
6 産業廃棄物	-----	25
7 不法投棄	-----	26
第7章 循環型社会		
1 推進体制	-----	27
2 実施事業	-----	27～29
第8章 畜犬		
1 狂犬病予防	-----	30
2 犬・猫避妊等手術費補助事業	-----	31
補助資料	-----	32～40

第1章 芳賀町の概要

1 地 勢

芳賀町は、栃木県の南東部に位置する、総面積70.16km²の町で、東は市貝町と西は宇都宮市、そして南は真岡市、北は塩谷郡高根沢町に接しています。

町のほぼ中央を五行川と野元川が流れ、豊かな大地を形成しています。そのため、水田農業が盛んで県内でも有数な米の産地となっています。

また、水田農業のほかにも果樹や野菜類も盛んで、特に梨は町を代表する特産品となっています。

町の西部の台地に大規模な工業団地があり、自動車会社を中心とし、多くの優良企業が進出しています。

環境行政については、県内でも早くから循環型社会の構築に取り組み、より一層の廃棄物の減量化・資源化を目指しています。



(1) 人口と世帯等

(令和2年4月1日現在)

人口			世帯数
総数	男	女	
15,664人	7,883人	7,781人	5,618世帯

「住民基本台帳登録人口と毎月人口」より

(2) 地目別面積

(令和2年1月1日現在) (単位 : ha)

田	畠	宅地	沼地	山林	牧野	原野	雑種地	その他	計
3,148	699	761	10	767	185	29	367	1,050	7,016

「固定資産税概要調書」より

ア 都市計画区域及び用途地域

(令和2年4月1日現在)

第1種低層 住居専用地域	第1種 住居専用地域	第2種 住居専用地域	工業専用地域	市街化 調整区域	計
4.8	59.2	9.2	395.3	6,547.0	7,016.0

「都市計画用途地域別面積：都市計画課」より

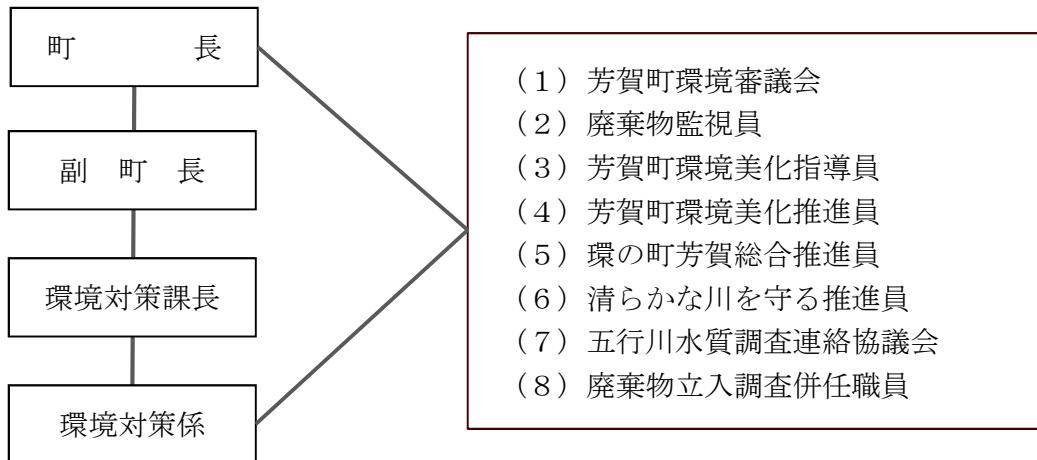
イ 農業振興地域 (令和3年3月末現在)

総面積	農用地
6,441.7	3,703.7

「農業振興地域面積：農政課」より

2 環境公害行政組織

(令和3年3月末現在)



(1) 芳賀町環境審議会

町長の諮問に応じ、環境保全対策に関する基本的事項について審議する機関。
審議会委員は、10名以内とし、町長が委嘱又は任命する。

(2) 廃棄物監視員

廃棄物の不法投棄及び廃棄物処分場の監視、環境保全等のための組織。定数は、12名以内とする。

(3) 芳賀町環境美化指導員

ステーションの適正な使い方、ごみ分別の指導等のための組織。各行政区ごとに委嘱する。

(4) 芳賀町環境美化推進員

地域における環境美化の促進のための組織。自治会長が担当する。

(5) 環の町芳賀総合推進員

町の環境美化の促進のため町長が委嘱する。推進員は、3名以内とする。

(6) 清らかな川を守る推進員

町の河川の環境保全のため町長から委嘱する。推進員は、10名以内とする。

(7) 五行川水質調査連絡協議会

五行川が流れる3市2町で構成され、年に4回、源流のさくら市から末流の茨城県筑西市までの水質調査を実施している。

(8) 廃棄物立入調査併任職員

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく立入調査等の実施を行える職員。
県知事が芳賀町環境対策課職員を委嘱する。

第2章 水質汚濁

1 公共用水域調査

栃木県における水質汚濁に係る環境基準の水域類型内の指定（表1）で、本町における公共用水域の小貝川水系の河川、野元川はA類型に該当しています。

令和元年度の水質調査の中で、健康項目（人の健康の保護に関する環境基準）である有害物質の測定を3水域（五行川、野元川）で実施しました。

町では、前述した県の検査とは別に河川、湖沼、農業用水を調査しています。

（表1）生活環境の保全に関する環境基準（河川）

項目 類型	利用目的の適用性	基準値				
		p H	B O D	S S	D O	大腸菌群数
A A	水道1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/l 以下	25mg/l 以下	7.5mg/l 以上	50 MPN/100 ml以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/l 以下	25mg/l 以下	7.5mg/l 以上	1,000 MPN/100 ml以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/l 以下	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5,000 MPN/100 ml以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	50mg/l 以下	5mg/l 以上	—
D	工業用水2級 農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/l 以下	100mg/l 以下	2mg/l 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/l 以下	ごみ等の浮遊 が認められないこと	2mg/l 以上	—

（1）河川水質調査

ア 調査する河川

県で実施する河川に加え、小貝川の支流である大川を含めた1河川2水域（表2）に環境基準のA類型を基準値として水質検査を実施しています。

（表2）町調査水域

水系	水域名	類型指定	環境基準(BOD)	備考
小貝川	野元川	A	2 mg/L以下	五行川へ経て小貝川へ流入
	五行川			小貝川へ流入
	大川	A※	2 mg/L以下	小貝川へ流入

※小貝川の支流であるため同類型指定を当てはめる。

イ 調査項目の種類

① 生活環境項目

p H、B O D、S S、D O、大腸菌群数、全窒素、全りん、全亜鉛、ノニフェノール

② 健康項目A

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、ひ素、総水銀、アルキル水銀、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふつ素、ほう素、1・4ジオキサン、P C B、ジクロロメタン

③ 健康項目B

1・4ジオキサン、P C B、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、ベンゼンセレン

④ 健康項目C

1・3ジクロロプロパン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ

⑤ 特殊項目

n一ヘキサン抽出物（油分）、フェノール類、銅、溶解性鉄、溶解性マンガン、クロム

⑥ その他の項目

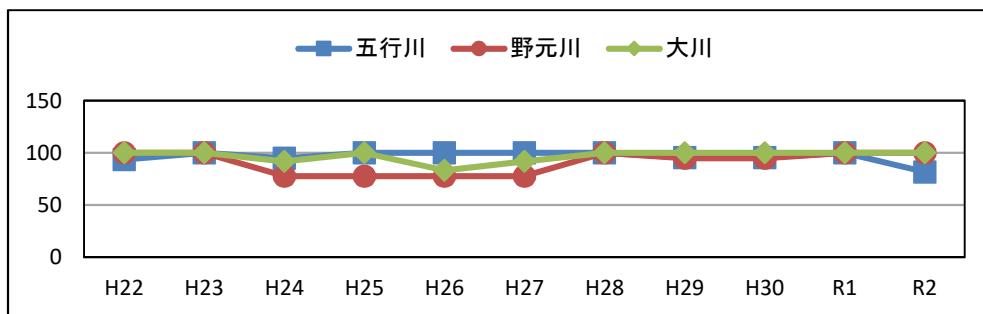
糞便性大腸菌

河川の汚れ具合の変化を、有機汚濁の代表指標であるBOD値でみると、3水域とも環境基準値2.0mg/L以内の数値に収まり、達成率（表3）は過去4年間とも95%以上です。

農業集落排水や合併浄化槽の普及により生活雑排水の流入が少なくなったことが要因と考えられます。ただし、大腸菌数については、基準値1,000MPN/100ml以下を超えており、改善が必要です。

(表3) BOD達成率

(単位：%)

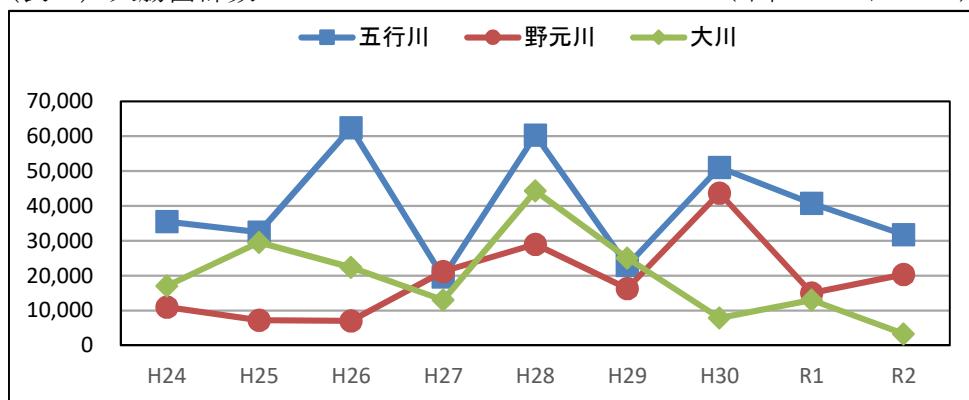


※達成率=達成数／調査数×100

※国や県等が法令に基づき実施している達成率とは異なる。

(表4) 大腸菌群数

(単位：MPN/100ml)



～参考～

【町内公共用水(河川)検査地点図】



区分	番号	名称
大川	1	小貝橋
	2	西原橋
五行川	3	一切行橋
	4	五行橋
	5	奈賀橋
	6	五行橋(123号沿)
	7	若橋(※1)
	8	風熊橋
野元川	9	宮田下橋
	10	杭の内橋
	11	監物橋
	12	管理橋(※2)
	13	唐桶の溜

※1 県の定める「公共用水域及び地下水の水質測定計画」の中で検査地点となっている。

※2 県の定める生活環境項目及び水生生物保全項目の環境基準点となっている。

(1) 五行川

源流のさくら市から末流の筑西市まで、五行川が流れる市町村が公害防止及び生活環境保全のため協議会を組織しています。（総延長 52.4 km）

水質検査については、協議会が生活環境項目を検査（芳賀町では、一切行橋、五行橋、国道123号五行橋、若橋の4ヶ所）しました。町独自に、年2回、奈賀橋では生活環境項目を年4回、一切行橋、若橋で健康項目を年2回検査しています。

BODの経年変化を見ると、平成24年度の奈賀橋をのぞいて全調査地点で河川A類型の基準値2.0 mg/Lを安定して下回っています。

奈賀橋での生活環境項目の調査は、年間2回だったため不安定な数値となっていたことから、より正確な数値とするため、平成27年度から検体数を増やし年4回実施しています。

なお、若橋については、栃木県の定める水質測定計画の検査地点となっています。

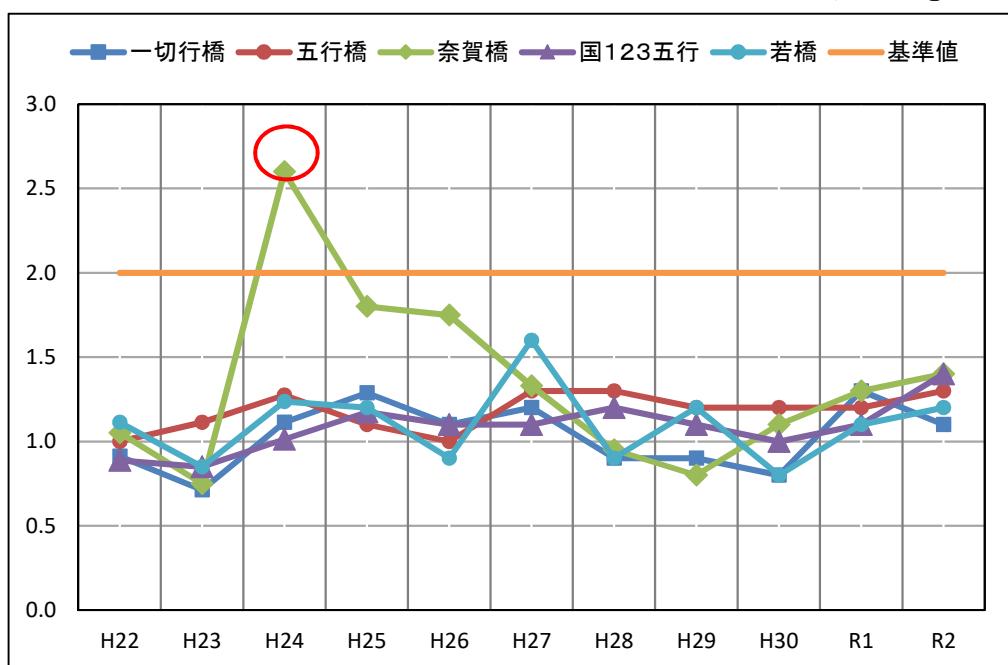
ア 実施回数

- ・五行川水質調査連絡協議会調査：生活環境項目のみ年4回測定
- ・町独自調査：生活環境項目及び健康項目を年2回測定

イ 検査項目

- ① 生活環境項目：5月、7月、11月、2月
- ② 健康項目A：7月、2月
- ③ 健康項目B：7月
- ④ 健康項目C：5月
- ⑤ 特殊項目：7月、2月
- ⑥ その他の項目：5月、7月、11月、2月

五行川のBOD年平均値の経年変化 (単位: mg/ℓ)



(2) 野元川

野元川の水質検査は、町が独自で上流風熊橋から末流管理橋まで5地点で年4回実施しています。

BODの経年変化を見ると、平成24年度に杭の内橋で基準値を超えたが、健康項目等他の項目で異常はありませんでした。平成25年度以降は、基準値内に収まっていることから突発的な要因が考えられます。

なお、末流管理橋は県の定める生活環境項目及び水生生物保全項目の環境基準点となっています。

ア 実施日

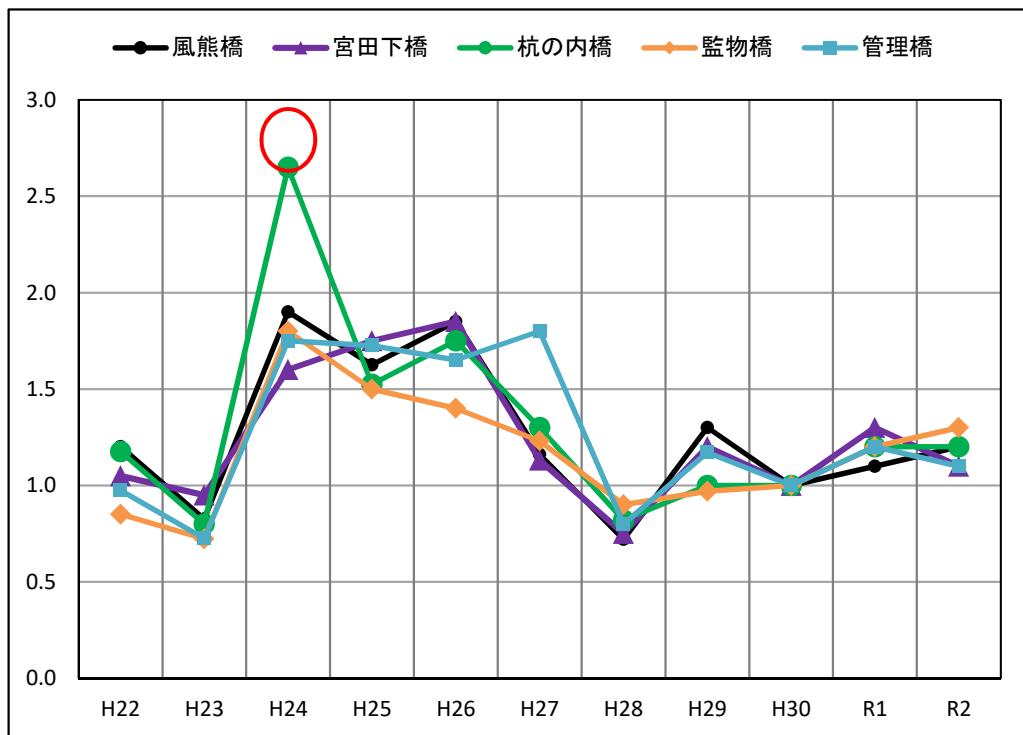
町独自調査は年4回

イ 検査項目

- ① 生活環境項目：5月、7月、11月、2月
- ② 健康項目A：7月、2月
- ③ 健康項目B：7月
- ④ 健康項目C：5月
- ⑤ 特殊項目：7月、2月
- ⑥ その他の項目：5月、7月、11月、2月

野元川のBOD年平均値の経年変化

(単位：mg/l)



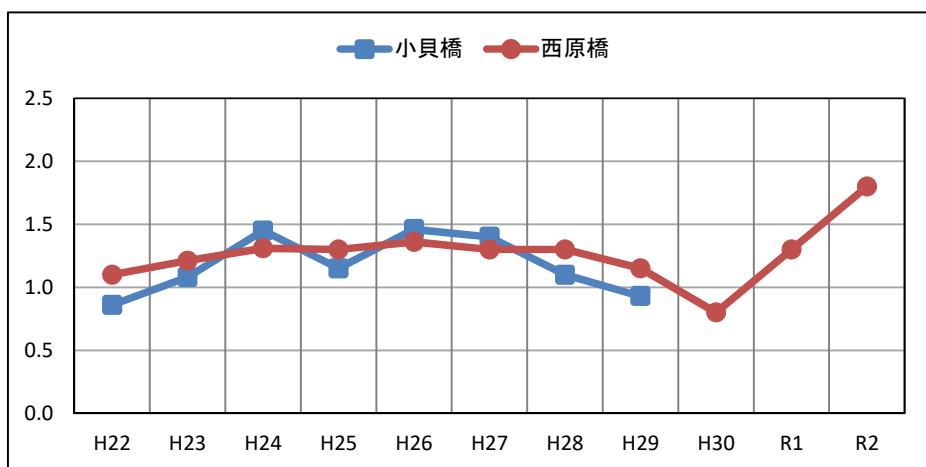
(3) 大川

大川の水質調査は、本町の2カ所（小貝橋、西原橋）で年4回測定しています。令和元年の数値については、BOD平均値の経年変化をみると、5年以上安定した数値となっており、きれいな河川といえます。

ア 実施回数及び検査項目

- ① 生活環境項目：5月、7月、11月、2月
- ② 健康項目A：7月、2月
- ③ 健康項目B：7月
- ④ 健康項目C：5月
- ⑤ 特殊項目：7月、2月
- ⑥ その他の項目：5月、7月、11月、2月

大川採水地点のBOD年平均値の経年変化 (単位: mg/ℓ)



2 生物化学的環境評価

生物はそれぞれに適した環境のなかで成育し、そこに成育する生物はその環境を反映しているといえます。

《生物を用いた水質階級の判定》

- ア 生物の存在そのものが環境の総合的な結果である。
- イ その時点の生物の存在が過去の影響要素の変化を集積してきた結果である。
- 生物は、水質の影響を総合的に長時間受けているので、理化学的水質判定の持つ特性（一過性）を補う性格を持ったものです。

ア 調査方法

(ア) 理化学的水質検査

pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素、全燐計7項目を検査し、
BODの値から判定する。

(イ) 生物学的水質判定

- A 生物指数法(Beck-Tsuda法)
- B 汚濁指数法(Pantle-Buck法)

(ウ) 優占種法

底生動物及び珪藻類について、種の出現頻度が最も高い種に基づき判定する。

(エ) 簡易調査法

環境省による水生生物の簡易水質調査法。

イ 実施日 令和2年11月10日(火)

ウ 調査結果

判定方法	調査地点	五行川		野元川			大川
		一切行橋	若橋	風熊橋	管理橋	杭の内橋	西原橋
理化学的水質判定 (点数)	f = 1.5	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)
底生動物生物指数 (点数)	f = 1.5	os (5.0)	β ms (4.0)	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)
珪藻類汚濁指數法 (点数)	f = 1.5	os (5.0)	os (5.0)	β ms (4.0)	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)
優占種法底生生物 (点数)	f = 2.0	os (5.0)	β ms (4.0)	os (5.0)	β ms (4.0)	os (5.0)	os (5.0)
優占種法珪藻類 (点数)	f = 2.0	os (5.0)	β ms (4.0)	β ms (4.0)	os～β ms (4.5)	os～β ms (4.5)	os (5.0)
底生動物簡易調査法 (点数)	f = 1.5	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)	os (5.0)	β ms (4.0)
総合	判定 点数	os (50.0)	os (44.5)	os (46.5)	os (47.0)	os (49.0)	os (48.5)

※総合判定法 = 各水質階級ごとの点数 × f : 重み付け係数(ファクター)

※判定基準

階級	きれいな水 o s	少し汚れた水 β m s	汚い水 α m	大変汚い水 p s
点数	43.75-50.00	36.50-43.50	29.25-36.25	22.00-29.00

※ β m (β-mesosaprobic zone)とは

水質は、水中の酸化過程が進行し、脂肪酸のアンモニア化合物が多い。BODはかなり低く硫化水素は無い。DOは多い。生物相は、バクテリアは10万/m³以下である、多種多様の動物が生息はじめる。特に昆虫の幼虫の種類が増える。全体として腐敗性汚濁に対して弱い生物種が増加する。

3 河川底質調査結果

公共水域の水質汚濁、魚介類汚染等の原因となる汚染底質の除去等の基準として、「底質の暫定除去基準」が定められ、この基準に該当する底質は、浚渫、封じ込め等の対策を講じることになっています。

調査地点は、大川の下流、五行川の上流・下流、野元川の上流・下流と芳賀工業団地排水処理センター排水口の下流の6地点を調査しました。

暫定除去基準値のある水銀、P C Bの2物質は基準値以下でした。

ア 調査期日 令和2年11月10日(火)

イ 暫定除去基準値

- (ア) 水銀 25 ppm以上
- (イ) P C B 10 ppm以上

ウ 調査結果

(単位: mg/kg)

項目	野元川			五行川		大川
	風熊橋	杭の内橋	管理橋	一切行橋	若橋	西原橋
カドミウム	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
シアノ化合物	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
鉛	6.3	5.4	6.9	12.4	6.3	4.2
六価クロム	<1	<1	<1	<1	<1	<1
ひ素	3.2	4.1	4.4	3.9	3.7	1.9
総水銀	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルキル水銀化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
P C B	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
銅	7	7	8	7	33	3

—参考—

○クラーク数

地球の表面からの深さ約16kmより上の岩石圏、水圏および気圏のすべてにある元素の量を重量百分率(%)で示したもの。ただし、上記物質については、元素の存在量がごく少量のため、単位はmg/kg(ppm)で表示。

(単位: mg/kg)

総水銀	カドミウム	鉛	ひ素	総クロム	銅	亜鉛
0.08~2.0	0.2~0.5	13~15	1.5~5	200	100~550	40~70

4 土壤玄米分析

土壤の汚染状態の有無を判断する基準及び汚染土壤に係わる改善対策を講ずる際の目標基準として、「土壤の汚染に係る環境基準」が定められています。

町では、工業団地の排水等の影響を調査するため、野元川排水口の上流と下流の水田の土壤、玄米の分析を実施しています。また、自主調査として、谷津川、唐桶用水、五行川、工業団地排水処理センター調整池の調査を実施しています。

(1) 土壤分析結果

ア 実施日 令和2年9月4日（金）

イ 調査結果

(ア) 土壤（溶出液）

項目 (基準値)	検査方法	野元川			谷津川	唐桶用水	排水処理センター調整池	最終処分場周辺	
		A地点	B地点	C地点				D地点	E地点
カドミウム (≤0.01)	土壤 溶出 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
全シアン (検出されないこと)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機リン (検出されないこと)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛 (≤0.01)		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム (≤0.05)		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀 (≤0.0005)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀 (検出されないこと)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
P C B (検出されないこと)		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ひ素 (≤0.01)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン (≤0.03)		-	-	-	-	-	<0.001	-	-
テトラクロロエチレン (≤0.01)		-	-	-	-	-	<0.0005	-	-
四塩化炭素 (≤0.002)		-	-	-	-	-	<0.0002	-	-
1, 1, 1-トリクロロエタン (≤1)		-	-	-	-	-	<0.0005	-	-
ひ素 (≤15)	土壤 含有 (mg/kg)	1.3	1.0	1.1	0.6	0.8	0.8	0.5	0.5
銅 (≤125)		3	1	3	<1	<1	<1	2	2
カドミウム (≤0.4)	玄米 含有 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1
総シアン		<1	<1	<1	<1	<1	-	<1	<1

各調査地点ともすべて環境基準値以下でした。排水口上流のA地点と下流のB・C地点との比較では、各物質とも差異はなく、同地点における前年度比較においても大きな変化は見られませんでした。

(2) 土壤分析結果経年比較

経年比較項目については、これまでの調査において、ほぼすべての項目で検査下限値となっているため、検出される項目のみ記載。

地点	検体	方法	項目	年 度				
				H28	H29	H30	R1	R2
A 地点	土壤	溶出	鉛	<0.005	<.005	<0.005	<0.005	<0.005
			ひ素	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
		含有	銅	<1	2	3	1	3
	玄米	含有	ひ素	1.6	1.3	1.2	1.4	1.3
			銅	2	2	3	2	2
		含有	ひ素	<1	<1	<1	<1	<1
B 地点	土壤	溶出	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
			ひ素	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		含有	銅	<1	1	1	<1	1
	玄米	含有	ひ素	1.6	1.1	0.8	0.9	1.0
			銅	2	1	<1	1	1
		含有	ひ素	<1	<1	<1	<1	<1
C 地点	土壤	溶出	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
			ひ素	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
		含有	銅	1	2	1	2	3
	玄米	含有	ひ素	1.5	1.3	0.9	1.3	1.1
			銅	2	1	2	2	2
		含有	ひ素	<1	<1	<1	<1	<1
谷津川	土壤	溶出	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
			ひ素	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		含有	銅	1	2	<1	<1	1
	玄米	含有	ひ素	0.4	1.3	0.3	0.5	0.6
			銅	2	3	2	3	1
		含有	ひ素	<1	<1	<1	<1	<1
唐桶用水	土壤	溶出	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
			ひ素	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		含有	銅	<1	<1	<1	<1	<1
	玄米	含有	ひ素	0.6	0.9	0.6	0.7	0.8
			銅	1	1	1	2	1
		含有	ひ素	<1	<1	<1	<1	<1
調整池	土壤	溶出	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
			ひ素	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.001
		含有	銅	-	<1	7	<1	<1
	玄米	含有	ひ素	-	0.9	<0.1	0.2	0.8
			銅	1	1	1	2	1
		含有	ひ素	<1	<1	<1	<1	<1
D 地点	土壤	溶出	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
			ひ素	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		含有	銅	<1	<1	1	<1	2
	玄米	含有	ひ素	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5
			銅	2	<1	2	2	2
		含有	ひ素	<1	<1	<1	<1	<1
E 地点	土壤	溶出	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
			ひ素	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		含有	銅	1	1	1	<1	2
	玄米	含有	ひ素	0.4	0.7	0.4	0.5	0.5
			銅	3	2	3	3	2
		含有	ひ素	<0.001	<1	<1	<1	<1

5 湖沼水質調査

唐桶溜、テクノポリスセンター地区調整池、稻毛田（神明溜）、上稻毛田（旧小学校前、農村公園前）の計5カ所で水質調査を行っています。

テクノポリスセンター地区調整池は宇都宮市にあり、住宅地「ゆいの杜」の雨水に対する調整池です。排水先が唐桶溜となっているため年間4回測定しています。

唐桶溜のC O D年間平均値の経年変化は、平成9年及び平成24年度を除いては、すべて基準値内となっています。

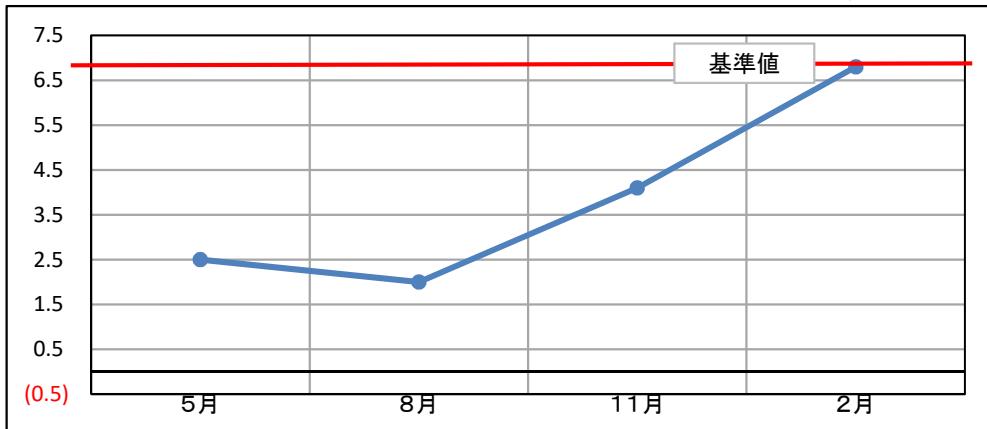
(1) 唐桶溜調査

ア 実施日 4回／年 5／27、7／20、11／10、2／19

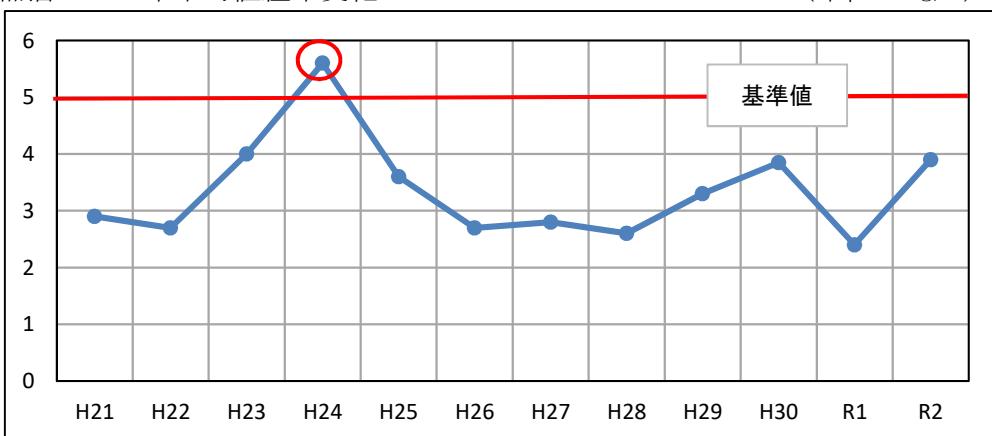
イ 検査項目

- ① 生活環境項目：5月、7月、11月、2月
- ② 健康項目A：7月、2月
- ③ 健康項目B：7月、2月
- ④ 健康項目C：7月、2月
- ⑤ 特殊項目：なし
- ⑥ その他の項目：7月、2月

唐桶溜C O D変化 (単位 : mg/ℓ)



唐桶溜C O D年平均値経年変化 (単位 : mg/ℓ)



6 農業用水水質調査

芳賀工業団地からの雨水の一部が流入する谷津川2カ所、唐桶溜を源とする唐桶用水1カ所、市の堀用水3カ所の調査を野元川と唐桶溜の水質調査と同日に実施しています。

平成26年度までは、7月と2月の年2回、平成27年度は5月、7月、11月の年3回、平成28年度と平成29年度は5月、7月、11月、2月の年4回、平成30年度以降は5月と7月の年2回（5月、7月）、測定しています。

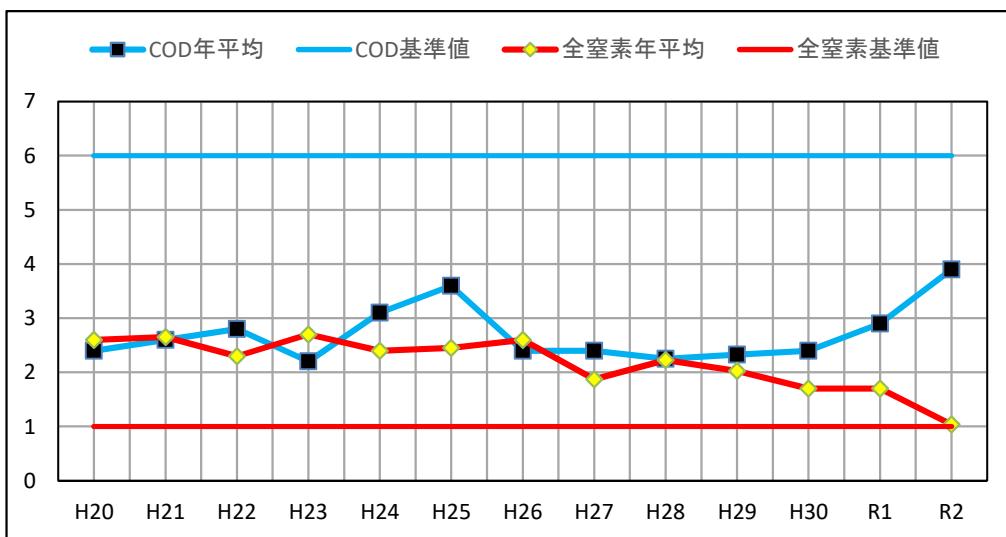
(1) 唐桶用水CODの年平均経年変化

農業用水基準である6mg/lを下回っており不適合の発生はない。

(2) 唐桶用水全窒素の年平均経年変化

農業用水基準である1mg/lを全年度上回っており、窒素過多状態であり、富栄養化状態となっている。

唐桶用水CODと全窒素の年平均値経年変化 (単位: mg/l)



～参考～

CODとは

科学的酸素要求量のこと。有機物などによる汚れ度合いを示す指標であり、水中の有機性汚濁物質が化学的に分解されるときに必要な酸素の量で、この数値が大きいほど水質汚濁が進んでいる。

全窒素とは

窒素化合物の総量(無機窒素と有機窒素の合計量)で、生物体自身がアンモニアとして窒素を放出したり生物の遺骸や排泄物の分解により無機化して水中に戻ったりする。

窒素は燐とともに水系を富栄養化させ赤潮の原因となる。水質汚濁の指標として環境基準及び排水基準として定められている。

7 工場・事業場排水

(1) 工場・事業場の排水規制

工業団地に立地する工場・事業場は、立地する際に町と公害防止協定を締結することを条件としており、事業活動に伴う公害の防止に官・民力を合わせ努めています。

協定では排水基準を設け、BOD等については栃木県生活環境の保全等に関する条例の数値を、カドミウム等26項目は協定の中で基準値を別に定めて運用しています。また、毎月提出される排水結果に基づき、各企業に対し立ち入り調査を実施しています。

工場・事業場からの排水は、各企業敷地内の浄化槽で二次処理を行い、芳賀工業団地排水処理センターで三次処理され、地元自治会と定めた排出基準で野元川に放流されます。

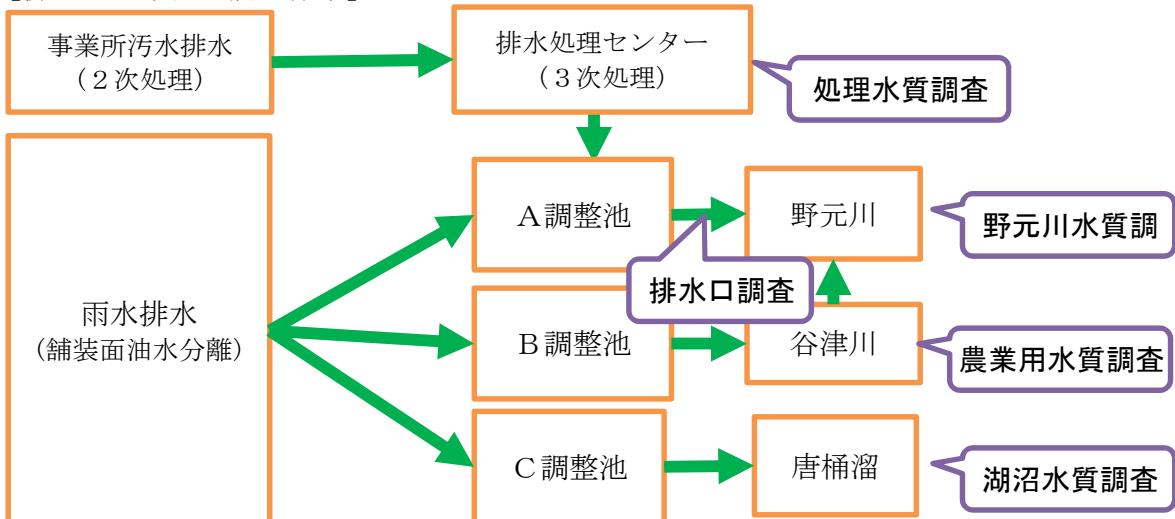
(2) 芳賀工業団地排水処理センター排水調査

芳賀工業団地排水処理センターは、平成元年に稼働しました。当センターは、水質汚濁防止法に基づく特定施設に該当するため、法及び県条例に基づく排水規制を受けます。

そのため、県工場・事業場排水等自主管理要領に基づき毎月排水測定を実施しています。

処理水は、一度調整池に入り雨水と混じり野元川に排水されますが、処理水及び排水口のすべての検査結果は協定値に適合していました。

[排水処理系及び調査体系]



[芳賀工業団排水基準例]

項目	《公害防止協定》 企業処理 (2次処理)	《地元自治会との協定》 センター処理 (3次処理)
pH	5.8~8.6	6.5~8.5
BOD	25m g / l	5m g / l
SS	50m g / l	20m g / l

8 地下水・井戸水調査

芳賀町では、工業団地が分譲を開始された昭和62年度から地下水・井戸水調査を実施しています。

(1) 定期観測地点調査

昭和62年度から工業団地周辺の一般住宅の井戸9ヶ所（※平成23年度から8ヶ所）と事業所の井戸1カ所で地下水の測定をしています。

(2) 地下水汚染対策調査（追跡調査）

平成2年2月の(1)の調査で、観測井戸がテトラクロロエチレンに汚染されていることが判明しました。原因の特定のため追加調査を実施したところ梨木と杭の内台の約350mの間に位置する井戸の一部も汚染されていました。

そのため、判明後に栃木県地下水汚染対策要領に基づき(1)の調査とは別に9地点を選別し、追跡調査を実施しています。現在は8カ所を継続し調査しています。

テトラクロロエチレンは自然環境化で浄化されることが難しいため、汚染された地点では発生から20年以上経過した現在も基準値（0.01mg/l）を超えていました。

[テトラクロロエチレン経年変化] (単位: mg/l)

調査	場所	検査月	H 28	H 29	H 30	R 1	R 2
定期観測地調査	大塚	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	谷津	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	西山根	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	下原	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	三日市	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	唐桶	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	梨木	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	唐桶	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	J F E	8月	0.0226	0.0476	0.0431	0.0332	0.0398
		2月	0.0661	0.0449	0.0371	0.0383	0.0213
地下水汚染対策調査	下原A	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	下原B	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	下原C	8月	0.0276	0.0132	0.0281	0.0130	0.0009
		2月	0.0333	<0.0005	0.0308	0.0182	0.0234
	杭の内	8月	0.0432	0.0397	0.0339	0.0322	0.0229
		2月	0.0289	0.0304	0.0242	0.0225	0.0158
	梨木A	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	梨木B	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	梨木D	8月	0.0010	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	茂栄坂	8月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		2月	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

第3章 大気汚染

大気汚染の原因となる物質は、工場、事業場等の発生源から排出されるばい煙（硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物）、粉じん及び移動発生源である自動車等から排出される窒素酸化物、一酸化炭素、炭化水素並びにこれらの複合汚染である光化学オキシダント等です。

大気汚染を防止するには、工場・事業場、自動車等の発生源から大気中に排出されるこれら汚染物質の量を減らすことが必要です。

このため工場・事業場等に対しては、大気汚染防止法及び県条例により排出基準を定め規制を行っています。

1 光化学オキシダント及び光化学スモッグ

オキシダントとは、自動車の排出ガスや工場のばい煙に含まれる窒素酸化物、炭化水素及び空気中の酸素に紫外線が作用して、光化学反応を起こし、それによって生成されるオゾン等の過酸化物の総称です。

本県における光化学スモッグの発生は、工場、事業場や自動車から排出された汚染物質（一次汚染物質）が気温や日射の影響を受けながら光化学反応により光化学オキシダント（二次汚染物質）となり、関東南部（京浜・京葉工業地帯）から拡散されないまま南風によって運ばれ、昼頃から夕方にかけて本県上空に到達する場合です。

(1) 発令の基準

- ア 緊急時予報・・・下記のいずれかに掲げる状態が発生すると予想される時
- イ 注意報・・・オキシダント濃度が0.12 ppm以上となり、その状態が継続すると予想される時
- ウ 警報・・・オキシダント濃度が0.24 ppm以上となり、その状態が継続すると認められる時
- エ 重大時緊急報・・・オキシダント濃度が0.4 ppm以上となり、その状態が継続すると認められる時

(2) 光化学スモッグ発生状況（注意報）

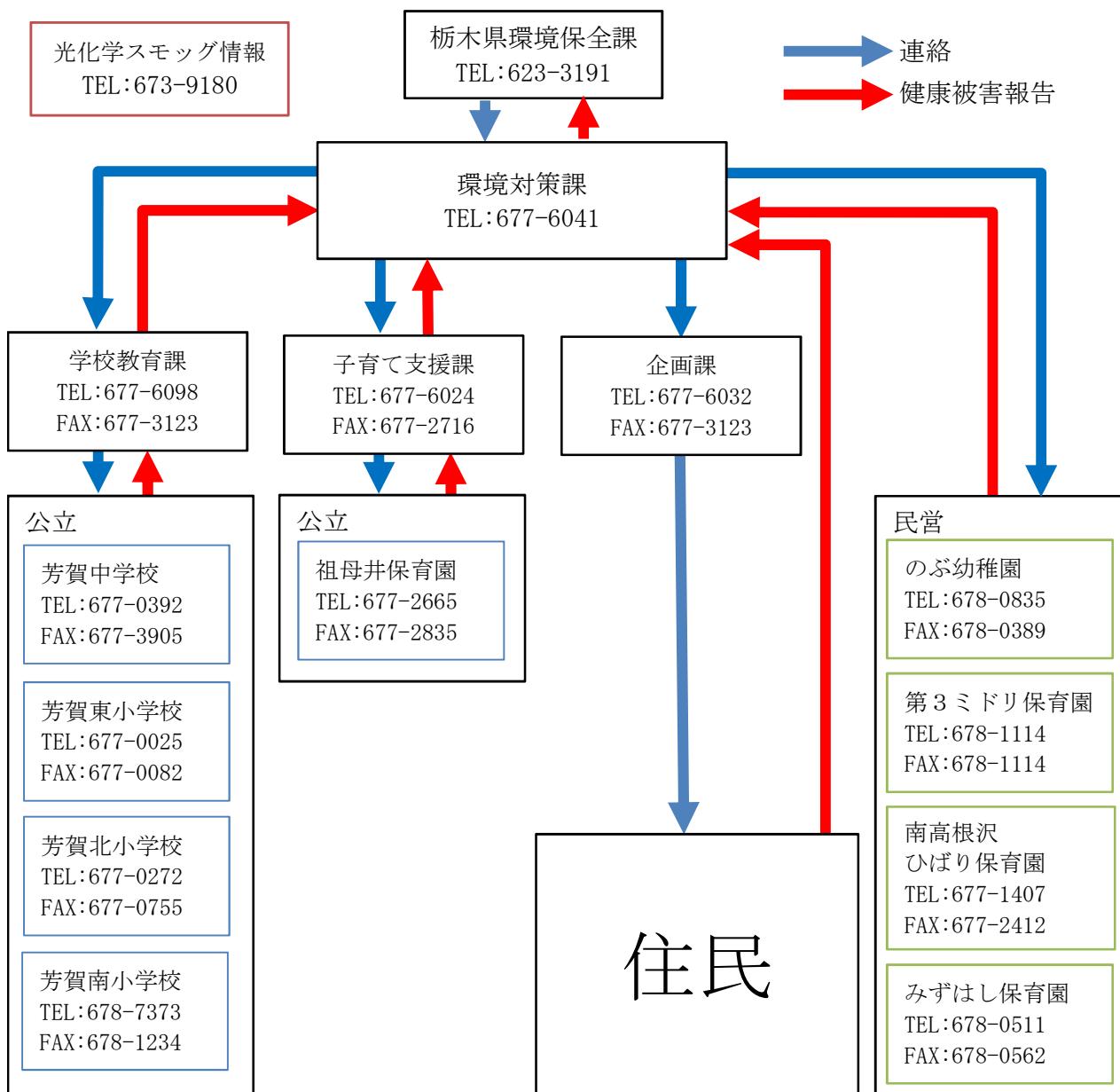
ア 県内発令日数

年度	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R1	R2
日数	7	14	8	16	5	7	16	11	2	4	5	2	3	6	4	5	4

イ 発令回数（注意報）

年度	測定期		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R1	R2
県中央部	宇都宮市		2	0	5	0	0	1	0	2	5	2	1	3
県南東部	真岡市		6	4	2	0	1	1	0	0	1	2	2	0

(4) 光化学スモッグ緊急時における連絡系統(平日)



(5) 光化学スモッグ注意報が発令されたら

- ア 学校、幼稚園、保育所等では、屋外での運動を中止すること
 - イ 一般にあってもなるべく屋外に出ないようにすること。
 - ウ ぜんそく、呼吸器疾患等の持病を有する方は、外出しないようにすること。
 - エ 目、のど等に刺激を感じた場合、ただちに洗顔、うがい等を行うとともに、環境対策課に連絡すること。
- また、目、のど等の痛みが強い場合は専門医（眼科、耳鼻科）に診てもらうこと。

第4章 騒音・振動

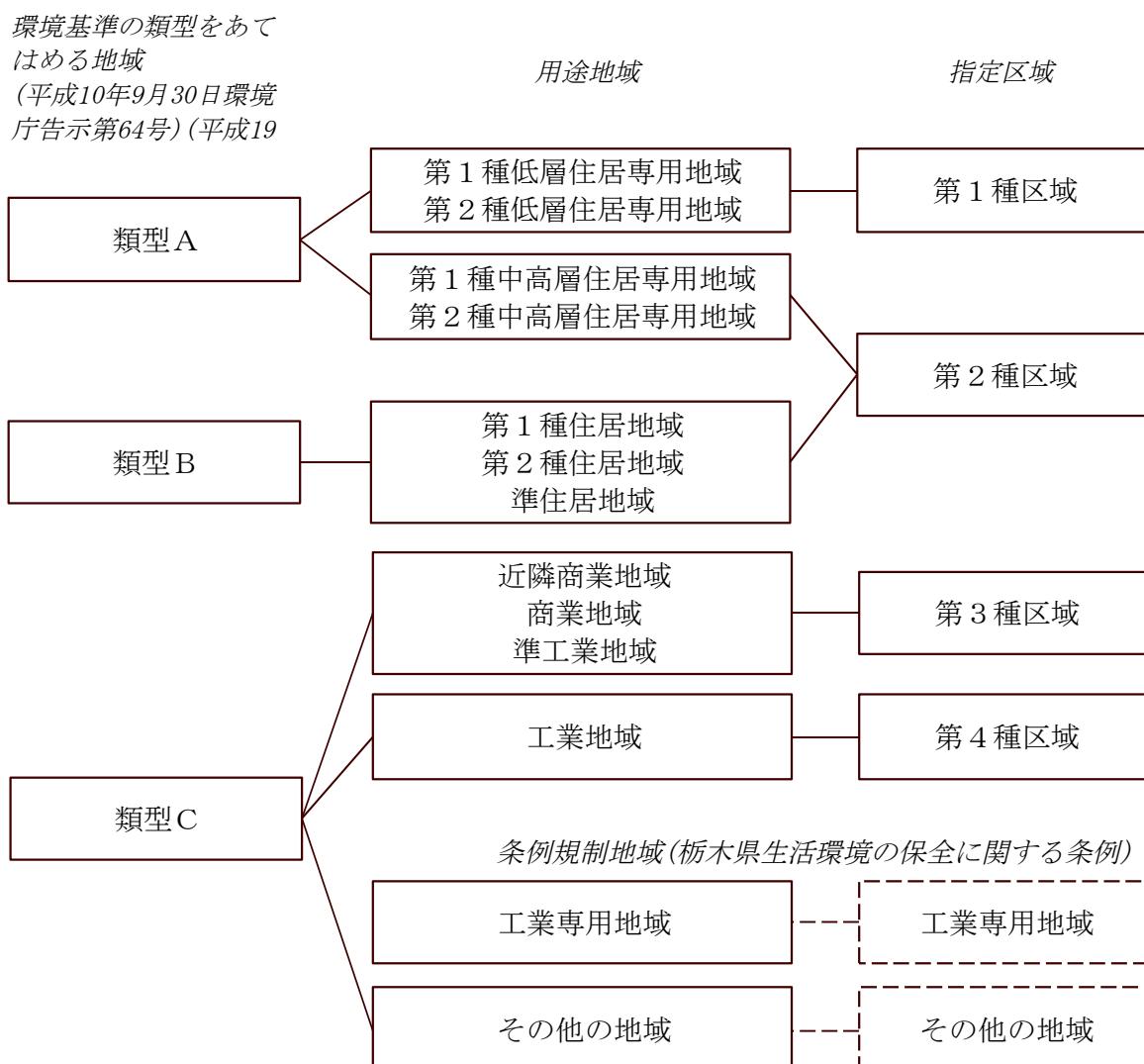
栃木県では、県内の11町において、騒音規制法第3条及び振動規制法第3条の規定に基づき、特定工場等において発生する騒音及び振動並びに特定建設作業に伴って発生する騒音及び振動について規制する地域（以下「規制地域」という。）を指定しています。

規制地域は、都市計画法第8条第1項第1号に基づく用途地域が指定された地域（工業専用地域を除く。以下「用途地域」という。）を指定しています。

栃木県では、工業専用地域など法の規制対象外の県内全域を栃木県環境の保全に関する条例で規制しています。

町では、県の条例に加え工業専用地域に立地する企業に対し、公害防止協定を町と締結することにより騒音・振動対策をしています。

1 騒音の指定地域と用途地域との相互関係



2 騒音規制基準 <芳賀町内>

(注) () 内は、環境基準値

指定地域	時間の区分			備 考
	昼 8:00～18:00	朝 6:00～8:00 夕 18:00～22:00	夜 22:00～6:00	
第1種区域	55dB以下(55)	50dB以下(45)	45dB以下(45)	騒音規制法
第2種区域	55dB以下(55)	50dB以下(45)	45dB以下(45)	騒音規制法
工業専用地域	75dB以下	70dB以下	60dB以下	県条例
その他の地域	65dB以下	60dB以下	50dB以下	県条例
工業専用地域	65dB以下	60dB以下	50dB以下	公害防止協定

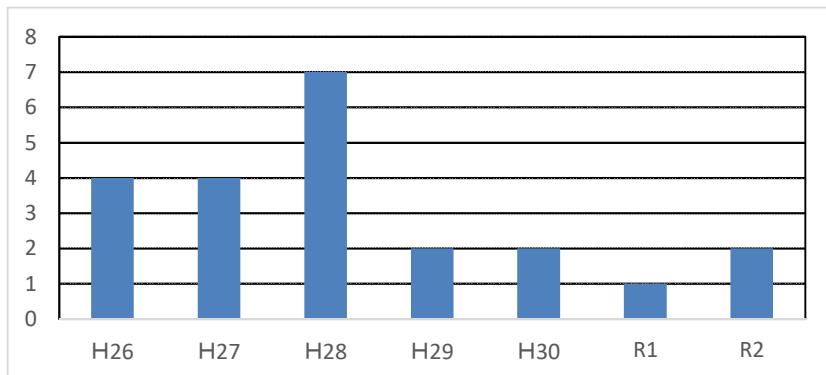
騒音の大きさの例

騒音レベル(dB)	騒 音 の 例
120	飛行機のエンジンの近く
110	自動車の警笛（前方2m）・リベット打ち
100	電車が通る時のガード下
90	大声による独唱・騒々しい工場の中
80	地下鉄の車内
70	騒々しい事務所・デパートの中
60	普通の会話
50	静かな事務所
40	静かな公園・図書館
30	郊外の深夜・ささやき声
20	木の葉のふれ合う音・置時計の秒針の音

3 建設作業の騒音・振動

建設作業に伴って発生する騒音・振動については、住宅の密集度合、地盤との関係、機械等によって周辺住民に与える影響が違ってくるので、機械や工法の改善、付近住民への説明等の企業努力がなされています。また未然防止対策として、特定建設作業届出時の審査、規制に関する指導及び付近住民に対して十分理解が得られたうえで作業するよう指導を行っています。

[特定建設作業届出件数]



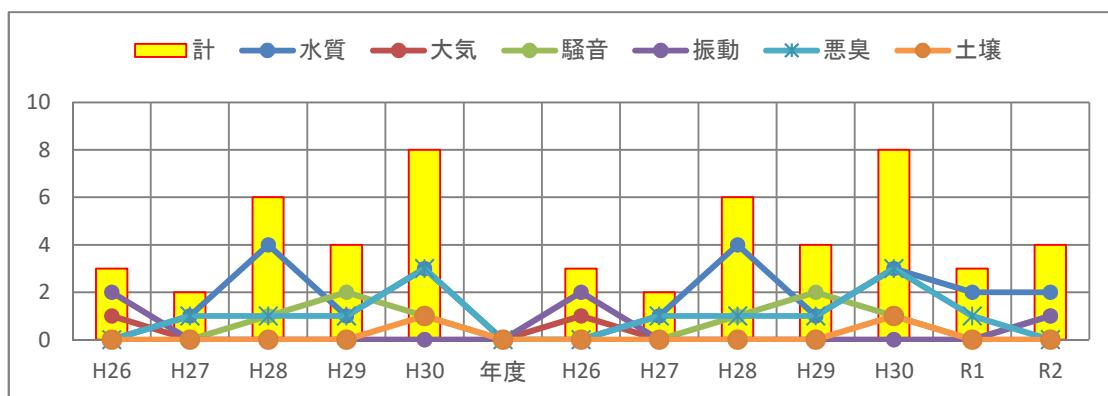
第5章 公害

1 公害とは

「公害」は、環境基本法により、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる(1)大気の汚染、(2)水質の汚濁、(3)土壤の汚染、(4)騒音、(5)振動、(6)地盤の沈下及び(7)悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずること、と定義されており、この(1)から(7)までの7種類は“典型7公害”と呼ばれています。

2 公害苦情件数の推移

芳賀町での公害苦情は次のとおりです。



3 公害防止対策

芳賀工業団地に立地する企業は、立地する際に町との公害防止に関する協定を締結します。この協定で定める各基準値は、住民の安心、安全を守るために県内でも有数の厳しい数値を設けてあります。

また、基準値のほかに、法で定める公害防止管理者が必要のない事業所へも公害に関する責任者（公害防止管理責任者）を任命させることにより責任ある公害対策を各企業へ求めていきます。

4 公害届出状況

(1) 法律

水質汚濁 防止法	大気汚染 防止法	騒音規制法	振動規制法
2	0	1	1

(2) 栃木県生活環境の保全等に関する条例

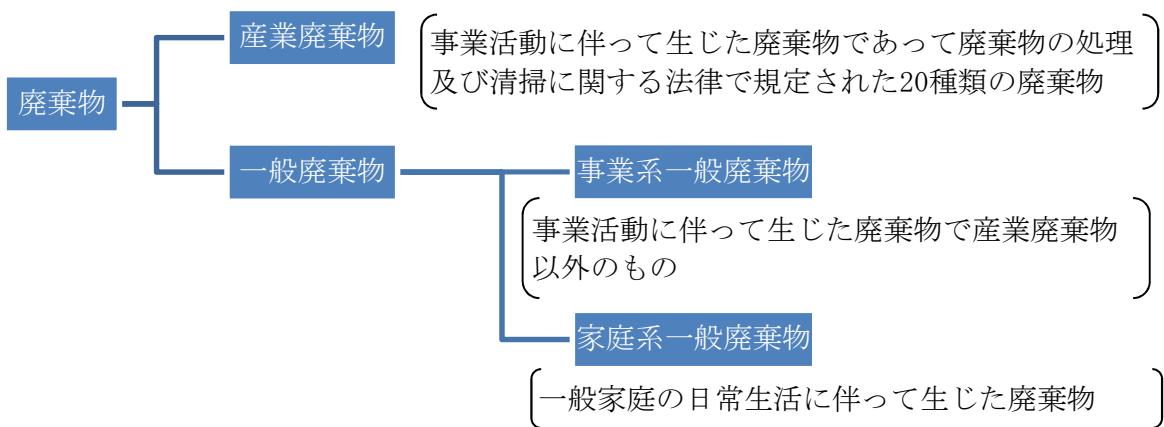
ばい煙	汚水	騒音	振動	悪臭	継承	建設 作業
0	0	0	0	0	0	0

(3) 町公害防止協定

締結後		締結前	
事前協議	排水報告	事前協議	協定締結
4	89	0	0

第6章 廃棄物

1 廃棄物の分類



2 町の役割

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条の2において、町は区域内の一般廃棄物の収集、運搬及び処理をしなくてならないと記載されており、次のような処理体制で実施しています。

3 ごみの処理体制

(1) 収集運搬

ア もえるごみ、もえないごみ、資源物（紙類、ペットボトル、缶類、びん類、衣類・布類）中部環境が、町内を16地区に分割し、ステーション方式により、定期的に収集する。

イ 粗大ごみ

芳賀町シルバー人材センターに委託し、月に1回（当月最終週の水曜日）、戸別方式（窓口受付）により収集する。

ウ 資源物（生ごみ）

民間業者に委託し、住宅密集地はステーション方式にて、町内事業所（飲食店）は戸別方式にて、定期的に収集する。

エ 資源物（プラスチック製容器包装）

民間業者に委託し、拠点方式により、定期的に収集する。

オ 資源物（小型家電製品）

拠点回収方式により、定期的に収集する。

カ 動物死体

民間業者に委託し、隨時、個別方式（電話受付）により収集する。
又は、町職員が隨時、個別方式（電話受付）により収集する。

キ 事業系ごみ

排出者責任による自己搬入、又は許可業者による収集運搬とする。ただし飲食店の生ごみは除く。

○ 収集運搬業者許可業者数 23社（令和2年3月末日現在）

(2) 中間処理

中間処理については、処理主体ごとに下表のとおり実施しています。

ア 芳賀地区広域行政事務組合

区分		処理方法
もえるごみ		減容化、資源化及び熱回収のため焼却
もえないごみ		破碎後、資源化のため金属類の選別。破碎物については、減容化、資源化及び熱回収のため焼却。
粗大ごみ		
資源ごみ	紙類	資源化のため保管
	缶類	資源化のため選別、圧縮、梱包
	ペットボトル	資源化のため選別、圧縮、梱包
	びん類	資源化のため保管
	衣類・布類	資源化のため選別、保管
動物の死体		焼却

イ 中部環境衛生事務組合（業者委託）

区分		処理方法
資源ごみ	紙類	資源化のため、民間業者へ直接引渡し
	衣類・布類	

ウ 芳賀町（業者委託）

ア、イ以外に町では3Rの推進及び町民の利便性の向上のため、つぎの品目を分別収集しています。

区分		処理方法
資源ごみ	生ごみ	資源化のため、民間業者へ直接引渡し
	プラスチック製容器包装	
	小型家電	

4 ごみ処理量

(1) 令和2年度処理実績

ア 芳賀地区エコステーション

品目	※区分	量 (t)	計 (t)
もえるごみ	一般	189.2	2,516.0
	事業系	117.2	
	許可業者	499.8	
	行政収集	1,709.8	
もえないごみ	一般	15.1	132.6
	事業系	0.1	
	許可業者	0.0	
	行政収集	117.4	
粗大ごみ	一般	197.6	209.4
	事業系	6.0	
	許可業者	1.3	
	行政収集	4.5	
缶類	一般	0.6	20.0
	事業系	0.0	
	許可業者	0.0	
	行政収集	19.4	
ペットボトル	一般	0.5	21.6
	事業系	0.0	
	許可業者	0.0	
	行政収集	21.1	
びん類	一般	2.8	98.4
	事業系	0.1	
	許可業者	2.3	
	行政収集	93.2	
紙類	一般	5.6	6.8
	事業系	1.2	
	許可業者	0.0	
	行政収集	0.0	
衣類・布類	一般	0.3	0.3
	事業系	0.0	
	許可業者	0.0	
	行政収集	0.0	
動物の死体	行政収集	212 頭	

※一般：一般町民の直接持込み

事業系：事業者の会社が直接持込み

許可業者：事業者が許可業者へ委託し持込み

行政収集：行政収集車の持込み

イ 芳賀郡中部環境衛生事務組合

品目	量 (t)	計 (t)
紙類	139.4	
衣類・布類	21.4	160.8

ウ 町

品目	量 (t)	計 (t)
生ごみ	88.2	
プラスチック製容器包装	54.8	151.8
小型家電	8.8	

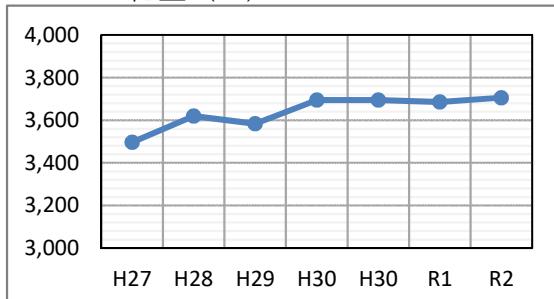
(2) 処理量推移

平成23年度は東日本大震災があり処理量が増加したものの、それ以降、平成26年度までは、ごみの減量化の進展により減少傾向にありましたが平成26年度を境に一転増加傾向にあります。

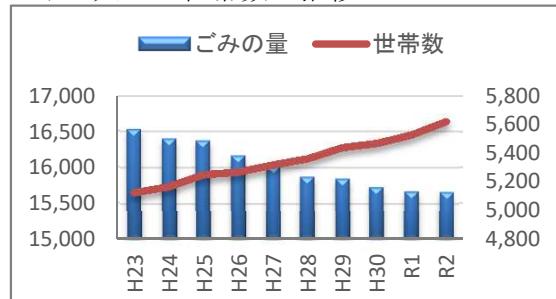
これは、人口の減少とは逆に世帯数の増加が示すように急激な核家族化または単身者の増加によるものと推察されます。

令和2年度は、新型コロナウィルス感染症により在宅時間が増加したことにより、家や納屋などの片付けをすることによって発生した一般家庭からのごみが増加した。特に、令和元年、2年と新型コロナウィルス感染症による影響での粗大ゴミの増加があった。また、分別せず燃えるごみとして出している傾向がみられる。

ア 総量 (t)



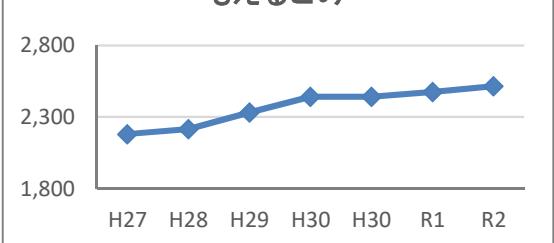
イ 人口と世帯数の推移



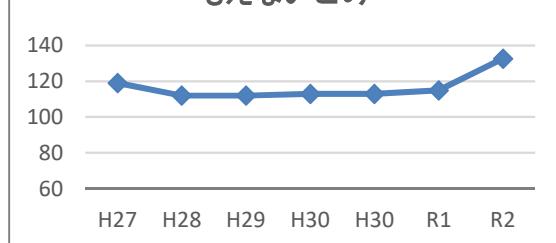
※人口、世帯数は各年度4月末 (H23は5月末)

ウ 内訳 (t)

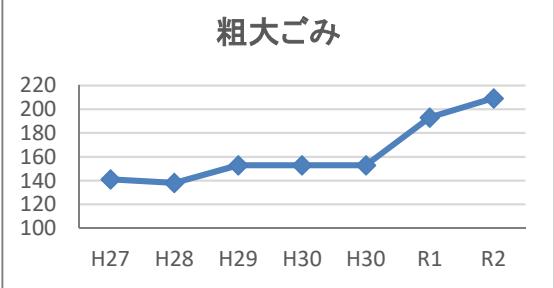
もえるごみ



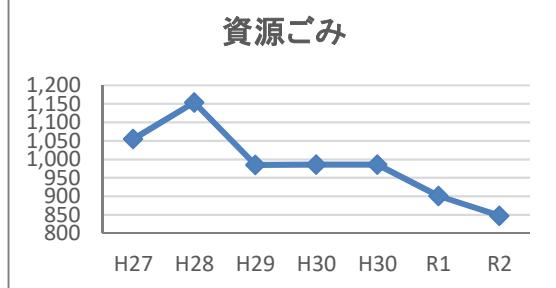
もえないごみ



粗大ごみ



資源ごみ

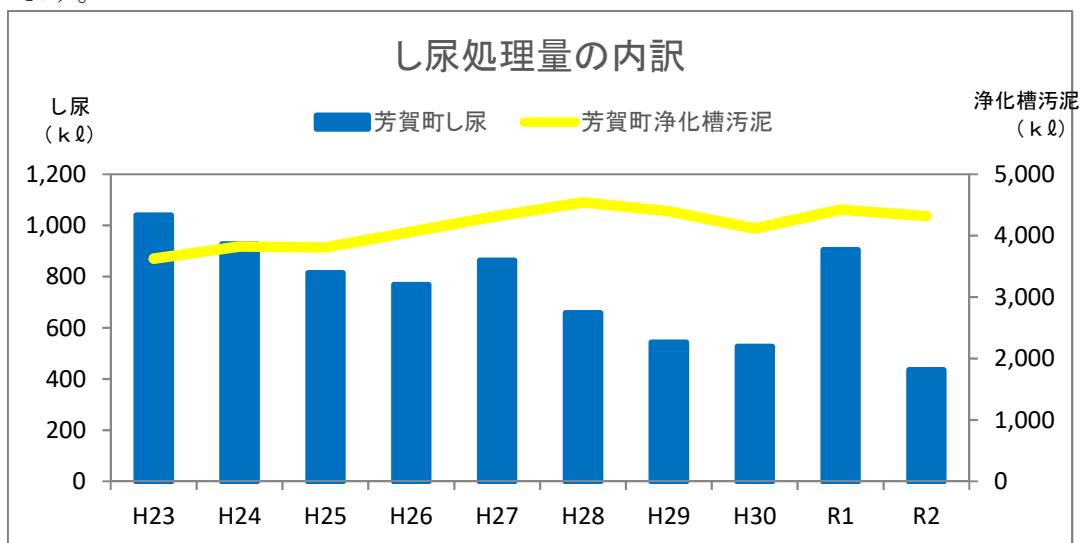


5 し尿処理

し尿処理について芳賀町では芳賀地区広域行政事務組合環境クリーンセンターが実施しています。

し尿の量が減少し、浄化槽汚泥については増加していますが、これは汲取り式便所から合併浄化槽等に切り替えが行われていることが要因として考えられます。

今後芳賀町では、公共下水道の整備を住宅地で実施していくことから総量の減少が予想されます。



6 産業廃棄物

町では、主に工業団地に立地する企業に対し、産業廃棄物と一般廃棄物を混同をしないよう指導しています。

7 不法投棄

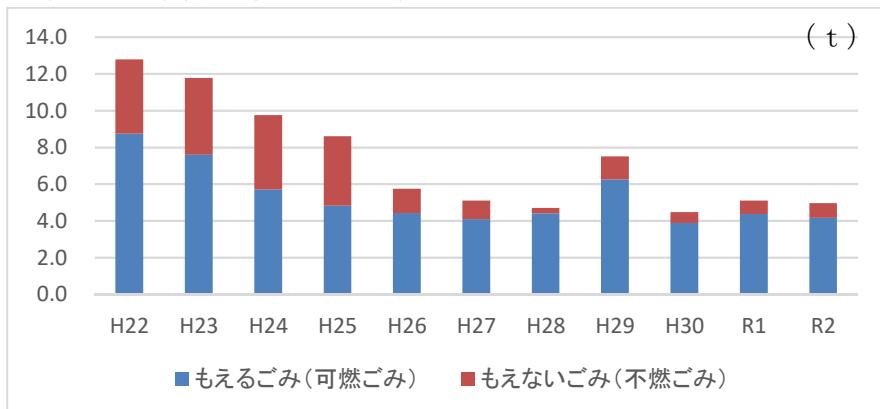
町では、平成15年4月より「美観を保護する条例」を廃止し、新たに「不法投棄をなくす条例」を制定しました。当条例ではポイ捨て等環境美化を損なう行動をしたものが命令に従わない場合、氏名の公表や過料を科すなど厳しい条例となっています。

(1) 監視体制

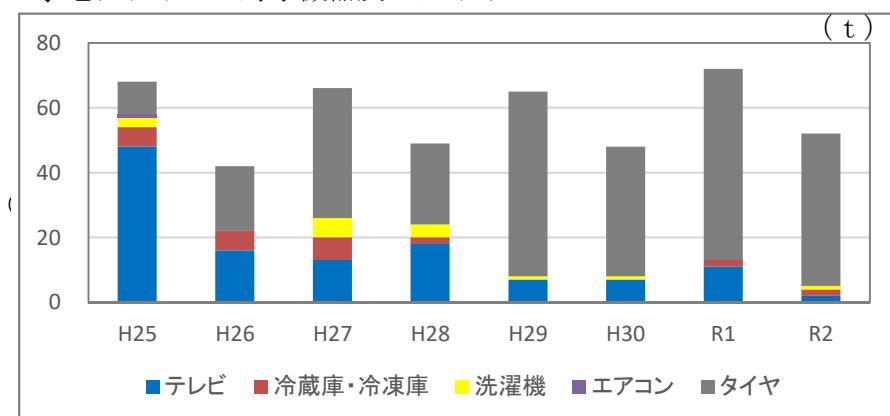
町では、廃棄物監視員を12名委嘱し巡回活動を実施しています。

(2) 不法投棄量

ア もえるごみ及びもえないごみ



イ 家電リサイクル対象機器及びタイヤ



不法投棄廃棄物の量は減少傾向にあります。特に家電リサイクル対象品の減少しているもののタイヤの不法投棄は横ばい傾向にあります。

(3) 環境美化の日

平成15年に制定された芳賀町から不法投棄をなくす条例に基づき、町内全域一斉清掃環境美化の日「クリーン芳賀」を自治会及び行政区が中心になり年間4回実施しています。

第7章 循環型社会

廃棄物による環境への負荷をできる限り低減するため、3Rを推進します。

※3Rとは・・・

Reduce (リデュース)

- ・使用済みになったものが、なるべくごみとして廃棄されることが少なくなるように、ものを製造・加工・販売すること

Reuse (リユース)

- ・使用済みになっても、その中でもう一度使えるものはごみとして廃棄しないで再使用すること

Recycle (リサイクル)

- ・再使用ができずにまたは再使用された後に廃棄されたものでも、再生資源として再生利用すること

1 推進体制

(1) 協力体制

町では、3R推進のため、住民、企業、行政が一体となり実施しています。

(2) 啓発活動

町の広報やHP、ケーブルテレビ（芳賀チャンネル）などのほかに、住民と直接対話が可能な出前講座を実施しています。

2 実施事業

(1) 資源物回収団体支援事業

紙類、鉄くず、アルミ、ビン類、ペットボトル等の資源物を地域で分別収集し、資源物買取業者へ売却した場合、1kgあたり10円の奨励金を交付しています。

[回収量及び回収拠点数経年変化]



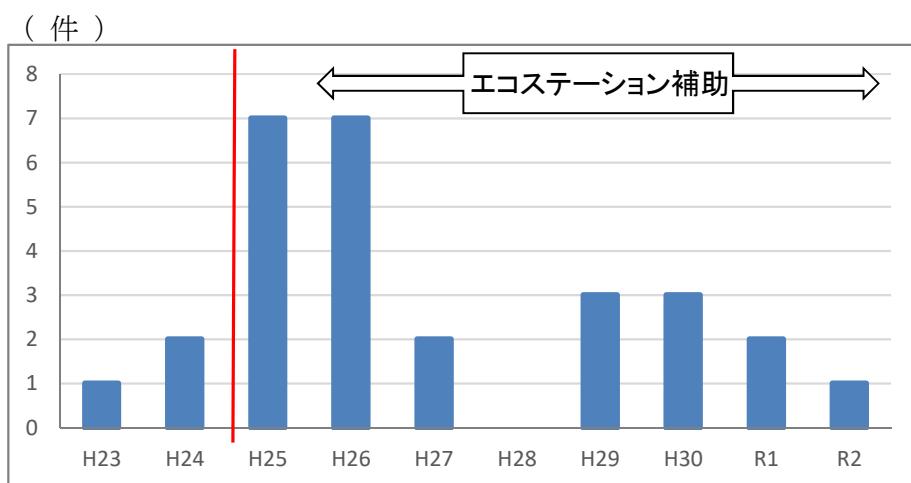
(2) エコステーション整備費補助金

平成24年度まで実施していたごみステーション整備費補助金を廃止し、3Rの推進のため、平成25年度から新規で始まった事業です。

エコステーション整備費補助事業を実施する団体が集団回収用ステーションを整備する場合、費用の1／2（上限200,000円）を助成します。

令和2年度までに設置されたエコステーションは93カ所となる。

[助成件数経年変化]

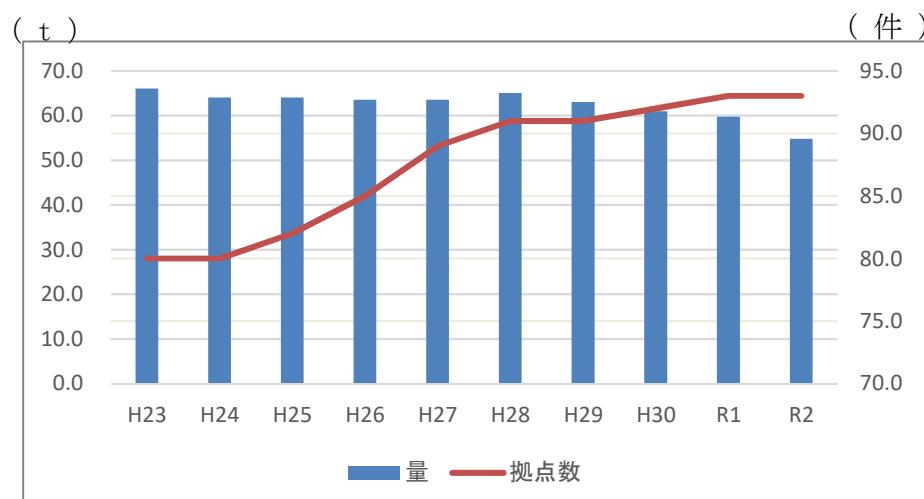


(3) プラスチック製容器包装収集事業

町独自でプラスチック製容器包装を収集し、資源化する事業です。住民は回収拠点に無料で排出することができます。

平成15年度に事業を開始し、平成22年度まではプラスチックマークのない製品も回収しましたが、平成23年度からは「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」に基づき容器包装に係るプラスチック製品のみ回収しています。

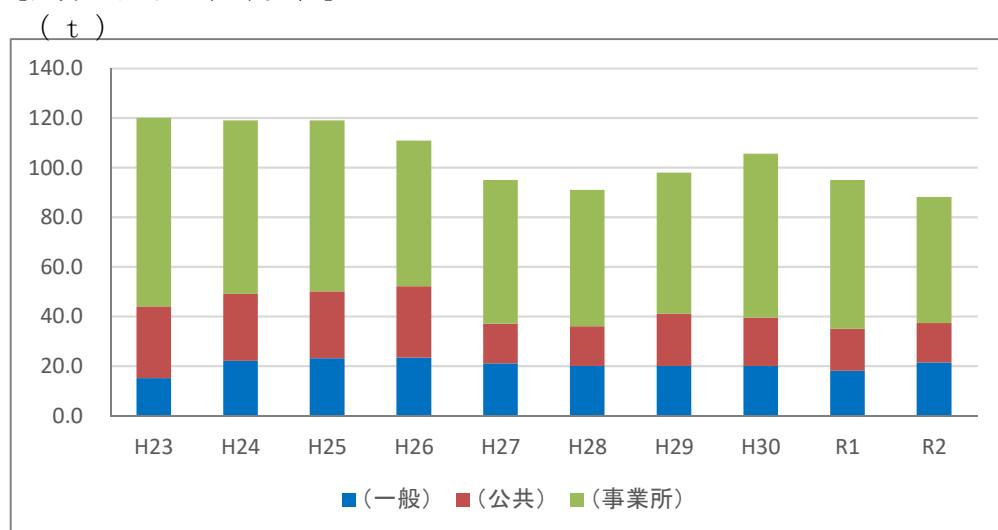
[回収量及び回収拠点数経年変化]



(4) 生ごみ回収堆肥化事業

町独自で町内飲食店、小中学校等の公共施設並びに一般家庭の生ごみを分別収集し、町内民間堆肥化事業者で堆肥化する事業です。堆肥化事業者で生成された堆肥は、町内農業者へ渡り、その農家が作った作物がまた学校給食で提供されます。

[区分別回収量経年変化]



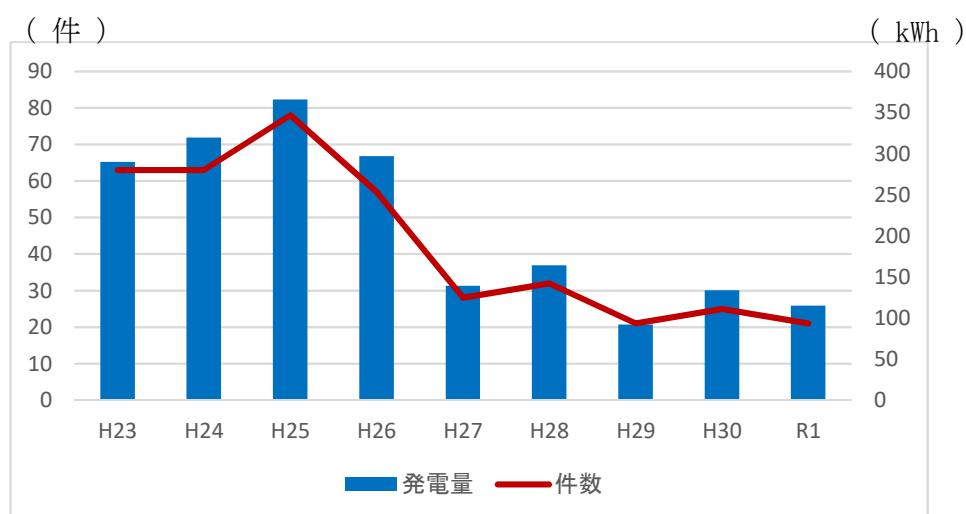
(5) 太陽光発電システム設置費補助金

町では、地球温暖化防止を推進するため、太陽光発電システム設置を支援しています。補助額は 20,000 円／1 kWh (上限 80,000 円) です。

電力の買取固定価格が低下するにあたり補助申請数は減少しています。

買取価格定価が低下し、申請件数が減少していることから、この補助金については令和元年度で終了しました。

[助成件数及び年度別発電量経年変化]



第8章 畜犬

1 狂犬病予防

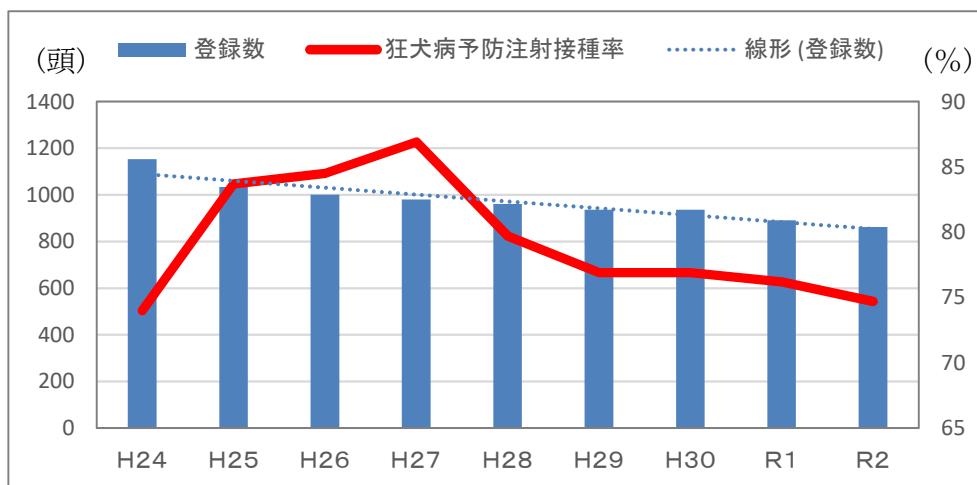
(1) 登録事務

狂犬病予防注射集団接種の通知を出す前に15歳以上で狂犬病予防注射未摂取の犬者を対象に犬の生存を確認するため電話連絡を行っています。このことにより幽霊犬の存在をなくし、適正な管理ができるように努めています。

(2) 狂犬病予防注射

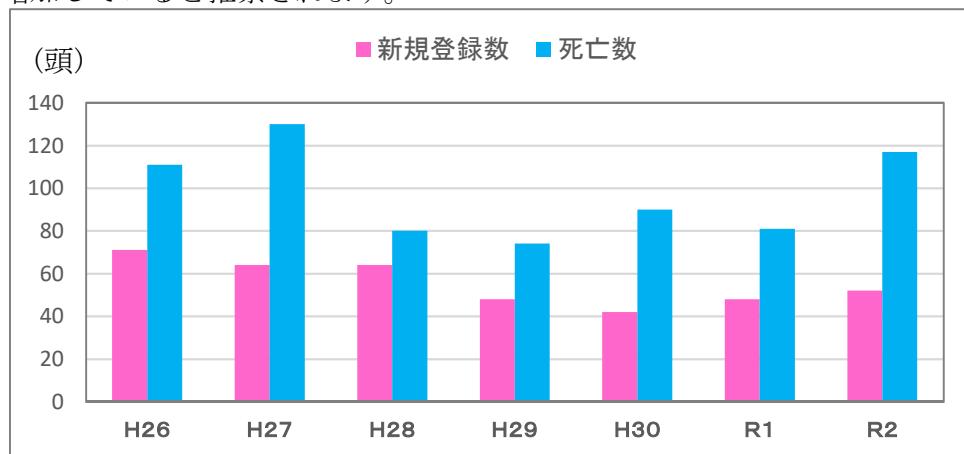
集合注射は年2回（春・秋）獣医師と町が協力して実施しています。

[犬の登録数及び予防注射接種率経年変化]



(3) 犬の登録数と死亡数

狂犬病予防注射の接種率は年々低下傾向にある。これは、新規登録数が減少する一方で死亡数が増加していることから犬の老齢化が進み予防接種を見合わせる飼い主が増加していると推察されます。

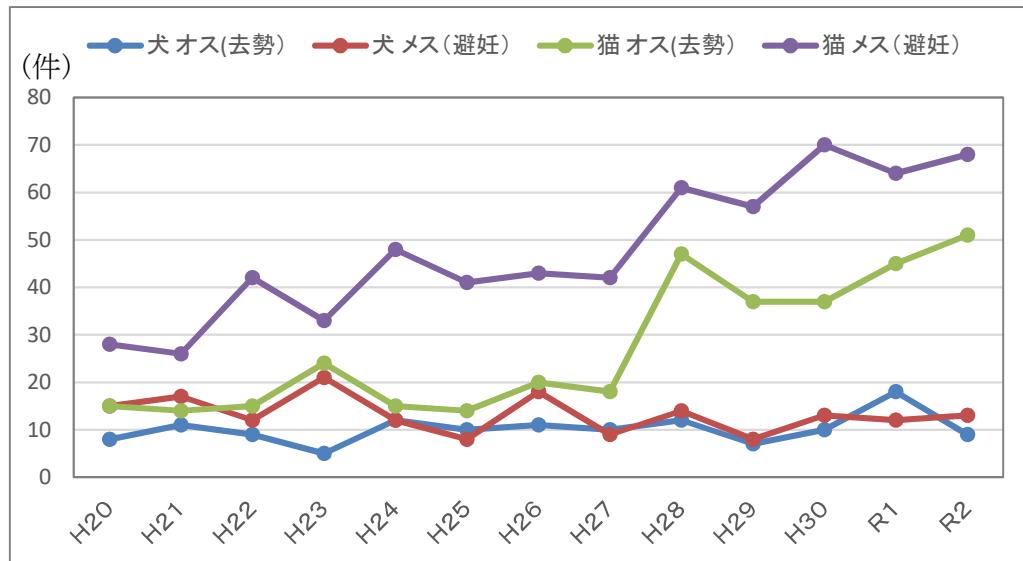


2 犬・猫避妊等手術費補助事業

犬猫の避妊等手術費の補助を行い不必要的繁殖の防止を図っています。

犬の去勢避妊数は横ばいなのに比べ猫の去勢避妊数は増加しています。このことから飼い猫数が増加していることが推察されます。

[避妊手術費補助件数経年変化]

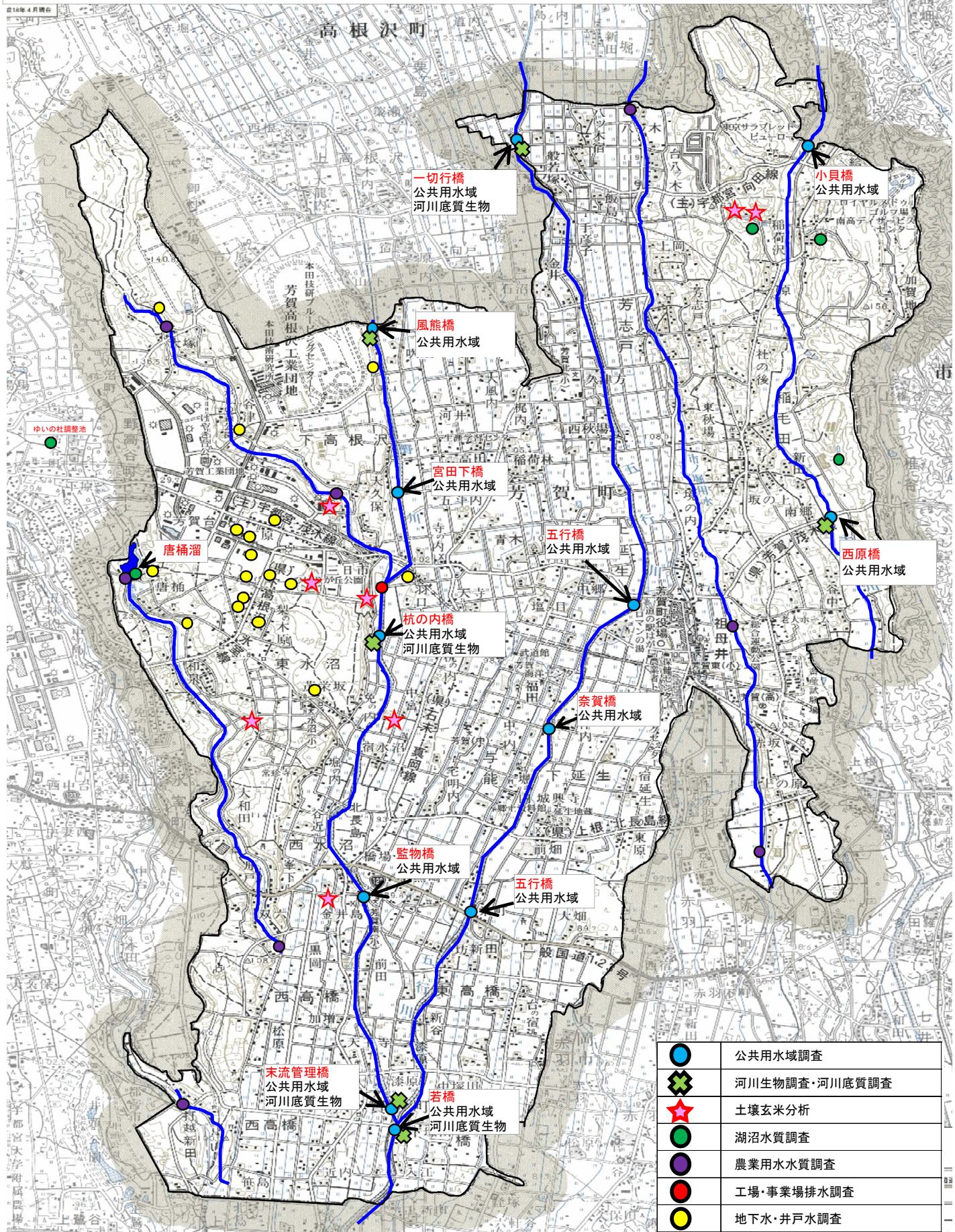


各調査地点位置図

公共水域調査
土壤玄米分析
工場・事業場排水調査

河川生物調査
湖沼水質調査
地下水・井戸水調査

河川底質調査
農業用水水質調査



令和2年度 五行川町水質調査結果（表1）

項目	採水日	5月27日					7月20日					11月10日					2月19日					平均値	環境基準値	適合	検体
	天気(水温)	晴れ(19.9°C)	晴れ(18.7°C)	晴れ(19.4°C)	晴れ(18.2°C)	晴れ(18.6°C)	晴れ(25.3°C)	晴れ(24.0°C)	晴れ(24.9°C)	晴れ(23.4°C)	晴れ(22.4°C)	晴れ(12.9°C)	晴れ(11.1°C)	晴れ(12.5°C)	晴れ(15.1°C)	曇り(15.6°C)	晴れ(15.3°C)	晴れ(7.4°C)	晴れ(7.4°C)	晴れ(6.0°C)	晴れ(8.4°C)				
	採水場所	一切行	五行橋	奈賀橋	国123五行橋	若橋	一切行	五行橋	奈賀橋	国123五行橋	若橋	一切行	五行橋	奈賀橋	国123五行橋	若橋	一切行	五行橋	奈賀橋	国123五行橋	若橋				
生活環境項目	PH	-	-	7.2	-	-	-	-	7.3	-	-	7.7	-	8.1	-	8.4	-	-	7.7	-	-	7.8	6.5~8.5	6	6
	BOD	-	-	1.8	-	-	-	-	0.9	-	-	1.5	-	1.4	-	1.7	-	-	1.6	-	-	1.4	≤2	6	6
	COD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	-	-	-	1.2	-	-	-	-	-	1.3	-	-	2
	SS	-	-	9.2	-	-	-	-	2.4	-	-	2.6	-	3.5	-	1.4	-	-	1.8	-	-	2.3	≤25	6	6
	大腸菌群数	-	-	33,000	-	-	-	-	23,000	-	-	33,000	-	13,000	-	3,300	-	-	4,900	-	-	7,721	≤1000	0	6
	DO	-	-	9.5	-	-	-	-	9.2	-	-	10	-	12.0	-	12	-	-	11	-	-	10.8	≥7.5	6	6
健康項目	カドミウム	-	-	-	-	-	<0.0003	-	-	-	<0.0003	-	-	-	-	<0.0003	-	-	-	-	<0.0003	<0.0003	≤0.01	4	4
	シアン	-	-	-	-	-	<0.1	-	-	-	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	-	-	-	<0.1	<0.01	ND	43	4
	有機リン化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-
	鉛	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	<0.005	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	-	<0.005	<0.005	≤0.1	4	4
	六価クロム	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	<0.01	<0.01	≤0.05	4	4
	ヒ素	-	-	-	-	-	<0.001	-	-	-	<0.001	-	-	-	-	<0.001	-	-	-	-	<0.001	<0.001	≤0.05	4	4
	総水銀	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	≤0.0005	4	4
	アルキル水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	ND	2	2
	PCB	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	ND	1	1
	1,3ジクロロプロパン	<0.0002	-	-	-	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	≤0.02	2	2
	チカラム	<0.0006	-	-	-	-	<0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0006	≤0.0006	2	2
	シマジン	<0.0003	-	-	-	-	<0.0003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0003	≤0.003	2	2
	チオヘンカルバ	<0.002	-	-	-	-	<0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.002	≤0.002	2	2
その他	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	1.2	-	-	-	1.3	-	-	-	-	1.6	-	-	-	-	1.367	≤10	4	4
	ほう素	-	-	-	-	-	<0.1	-	-	-	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	-	-	-	<0.1	<0.1	≤1	4	4
	全窒素	-	-	1.3	-	-	-	-	1.2	-	-	1.5	-	1.3	-	1.6	-	-	1.5	-	-	1.4	-	-	6
	全リン	-	-	0.069	-	-	-	-	0.038	-	-	0.035	-	0.023	-	0.013	-	-	0.045	-	-	0.031	-	-	6
	有機体炭素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-	-	

令和2年度 五行川水質連絡協議会調査結果（表2）

調査	調査地点	さくら市		高根沢町		芳賀町				真岡市				筑西市		適合	検体	環境基準値		
項目	調査日	横町下	新田橋	五行橋	前原橋	一切行橋	五行橋	国123五行	若橋	両国橋	妹内橋	湯前橋	車橋	桂橋	蒔田橋	新大橋	-	-	-	
生活環境項目	pH	令和2年6月23日	7.4	6.9	7.0	7.1	7.3	7.5	7.3	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.6	7.7	15	15	6.5 ~8.5	
		令和2年8月25日	7.4	7.1	7.0	7.4	7.5	7.8	7.3	8.0	7.7	7.8	8.0	7.6	8.0	8.6	9.2	13	15	
		令和2年12月22日	7.6	6.9	6.9	7.4	7.9	8.2	7.9	8.0	7.9	7.8	7.8	7.6	7.8	8.2	8.6	14	15	
		令和3年2月16日	7.6	7.2	6.9	7.6	8.0	8.2	8.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	14	15	
		平均値	7.5	7.0	7.0	7.4	7.7	7.9	7.8	7.8	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7	8.0	8.3	-	-	
	BOD	令和2年6月23日	1.1	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.7	0.9	1.0	1.1	1.0	0.9	1.0	15	15	≤2
		令和2年8月25日	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	1.0	0.7	0.9	0.7	0.9	0.8	1.0	1.1	1.0	1.1	15	15	
		令和2年12月22日	2.4	0.6	0.5	0.5	0.7	0.7	1.2	1.0	0.7	0.6	0.9	3.5	3.2	2.3	2.1	10	15	
		令和3年2月16日	3.1	4.0	1.3	2.1	2.2	2.6	2.9	2.1	2.6	3.2	4.2	4.4	3.6	3.4	3.4	1	15	
		平均値	1.9	1.6	0.9	1.1	1.1	1.3	1.4	1.2	1.2	1.4	1.7	2.5	2.2	1.9	1.9	-	-	
	COD	令和2年6月23日	1.9	1.5	1.3	1.4	1.8	1.9	1.6	1.7	1.3	1.4	2.3	2.2	4.2	2.3	2.2	-	-	-
		令和2年8月25日	2.3	1.3	2.3	1.9	2.2	2.1	2.1	1.9	2.0	2.9	3.3	3.3	2.9	3.5	3.4	-	-	
		令和2年12月22日	5.1	1.8	1.2	1.3	1.6	1.6	2.4	1.9	1.8	3.6	1.8	8.9	7.9	7.2	7.0	-	-	
		令和3年2月16日	5.5	6.4	2.3	3.0	4.7	5.0	5.8	4.2	5.2	6.1	6.8	8.2	8.3	7.4	7.7	-	-	
		平均値	3.7	2.8	1.8	1.9	2.6	2.7	3.0	2.4	2.6	3.5	3.6	5.7	5.8	5.1	5.1	-	-	
	SS	令和2年6月23日	5.0	3.4	5.8	3.4	6.3	4.1	3.2	5.3	4.0	3.8	6.4	6.8	44.0	5.2	4.8	14	15	≤25
		令和2年8月25日	7.6	2.6	5.2	5.1	5.4	4.8	6.4	4.0	2.8	11.0	7.2	5.5	9.4	8.4	6.9	15	15	
		令和2年12月22日	20.0	4.4	1.2	2.2	2.8	1.6	2.8	2.3	2.8	23.0	2.2	8.1	11.0	9.5	7.4	15	15	
		令和3年2月16日	9.9	21	3.8	9.0	14	11	9.2	18	18	24	33	25	35	27	29	11	15	
		平均値	10.6	7.9	4.0	4.9	7.1	5.4	5.4	7.4	6.9	15.5	12.2	11.4	24.9	12.5	12.0	-	-	
	DO	令和2年6月23日	9.8	9.7	9.8	9.9	9.5	9.7	9.4	9.9	9.6	9.4	9.5	9.4	9.2	9.4	9.5	15	15	≥7.5
		令和2年8月25日	8.3	8.8	8.9	10.4	8.9	9.5	9.2	12.2	11.7	10.6	10.8	8.9	10.3	11.5	11.9	15	15	
		令和2年12月22日	14.8	9.5	10.7	11.6	13.4	13.8	13.3	14.4	14.0	13.5	13.7	12.1	12.9	13.7	14.0	15	15	
		令和3年2月16日	12.3	13.9	9.6	12.2	12.8	13.4	13.8	13.0	13.2	12.8	12.5	12.0	11.6	12.0	11.6	15	15	
		平均値	11.3	10.5	9.8	11.0	11.2	11.6	11.4	12.4	12.1	11.6	11.6	10.6	11.0	11.7	11.8	-	-	
	大腸菌群数	令和2年6月23日	23,000	7,900	49,000	49,000	49,000	130,000	130,000	28,000	130,000	49,000	110,000	79,000	110,000	49,000	130,000	0	15	≤1,000
		令和2年8月25日	79,000	22,000	170,000	49,000	13,000	33,000	33,000	49,000	79,000	220,000	220,000	79,000	110,000	49,000	33,000	0	15	
		令和2年12月22日	4,900	17,000	22,000	11,000	14,000	7,000	4,600	4,900	3,500	11,000	17,000	130,000	130,000	79,000	11,000	0	15	
		令和3年2月16日	33,000	33,000	13,000	7,900	33,000	13,000	33,000	13,000	17,000	49,000	11,000	46,000	130,000	170,000	49,000	0	15	
		平均値	34,975	19,975	63,500	29,225	27,250	45,750	50,150	23,725	57,375	82,250	89,500	83,500	120,000	86,750	55,750	-	-	
	TOC	令和2年6月23日	0.8	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.9	1.1	1.1	1.1	1.2	-	-	-
		令和2年8月25日	0.9	0.7	0.7	0.7	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	1.0	1.1	1.4	1.3	1.4	1.5	-	-	
		令和2年12月22日	1.0	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	3.3	3.0	2.8	2.5	-	-	
		令和3年2月16日	2.4	2.9	0.6	0.6	1.1	2.0	2.1	1.4	1.8	2.0	2.0	2.4	2.2	2.3	2.4	-	-	
		平均値	1.3	1.1	0.6	0.6	0.8	1.1	1.1	0.9	1.0	1.1	1.2	2.1	1.9	1.9	1.9	-	-	
	全窒素	令和2年6月23日	0.7	1.3	1.3	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.9	1.9	1.9	1.9	-	-	-
		令和2年8月25日	0.68	1.10	1.20	1.50	1.30	1.10	1.20	1.20	1.20	0.90	1.00	1.90	1.50	1.40	1.30	-	-	
		令和2年12月22日	1.7	1.7	1.9	1.9	2.0	1.8	1.8	1.9	1.8	2.0	2.5	5.8	5.0	4.3	4.6	-	-	
		令和3年2月16日	2.9	1.6	2.0	1.9	2.4	2.6	2.6	2.3	2.5	2.8	4.0	3.5	3.2	3.3	-	-		
		平均値	1.5	1.4	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	3.4	3.0	2.7	2.8	-	-		
	全リン	令和2年6月23日	0.079	0.040	0.071	0.054	0.082	0.068	0.063	0.060	0.052	0.052	0.069	0.087	0.120	0.098	0.110	-	-	-
		令和2年8月25日	0.058	0.032	0.039	0.031	0.049	0.033	0.037	0.028	0.023	0.047	0.040	0.073	0.056	0.073	0.055	-	-	
		令和2年12月22日	0.210	0.034	0.015	0.016	0.036	0.026	0.023	0.018	0.019	0.075	0.014	0.330	0.250	0.180	0.160	-	-	
		令和3年2月16日	0.30	0.20	0.021	0.024	0.069	0.079	0.11	0.064	0.065	0.066	0.11	0.17	0.15	0.13	0.14	-	-	
		平均値	0.162	0.077	0.037	0.031	0.059	0.052	0.058	0.04	0.040	0.060	0.058	0.165	0.144	0.120	0.116	-	-	

令和2年度 野元川水質調査結果 (表3)

項目	採水日	5月27日					7月20日					11月10日					2月19日					平均値	環境基準値	適合	検体
		天気(平均水温)	晴れ(20.7°C)	晴れ(21.1°C)	晴れ(21.2°C)	晴れ(18.5°C)	晴れ(18.5°C)	晴れ(23.9°C)	晴れ(24.0°C)	晴れ(24.6°C)	晴れ(22.8°C)	晴れ(22.3°C)	晴れ(17.4°C)	晴れ(15.9°C)	晴れ(14.6°C)	晴れ(15.8°C)	晴れ(15.9°C)	晴れ(13.2°C)	晴れ(13.5°C)	晴れ(14.2°C)	晴れ(7.8°C)	晴れ(8.5°C)			
	採水場所	風熊	宮田下	杭の内	監物	管理橋	風熊	宮田下	杭の内	監物	管理橋	風熊	宮田下	杭の内	監物	管理橋	風熊	宮田下	杭の内	監物	管理橋				
生活環境項目	PH	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2	7.3	7.1	7.3	8.0	8.1	7.9	7.8	8.2	7.4	7.4	7.7	7.3	7.5	7.5	6.5~8.5	20	20	
	BOD	1.3	0.7	1.4	1.6	1.2	<0.5	0.5	0.5	0.6	<0.5	1.8	1.7	1.0	1.4	1.6	1.5	1.6	1.7	1.6	1.4	1.3	≤2	20	20
	COD	3.2					2.9	1.1			1.1	1.5		1.5		1.2	2.2				2.3	1.9	—	—	9
	SS	9.1	9.7	8.9	9.9	8.0	4.2	3.0	3.1	7.0	2.3	3.0	2.4	1.8	1.5	<1.0	5.8	6.7	11.0	8.2	7.7	6.0	≤25	20	20
	n-ヘキサン						<0.5				<0.5					<0.5	<0.5			<0.5		<0.5	—	—	5
	フェノール類						<0.01				<0.01						<0.01			<0.01	<0.01	<0.01	—	—	4
	銅						<0.01				<0.01						<0.01			<0.01	<0.01	<0.01	—	—	4
	全垂鉛	0.011	0.003	0.003	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.005	0.003	0.005	0.004	0.004	0.0030	—	—	20
	溶解性鉄						0.02				<0.02						<0.02			<0.02	<0.02	<0.02	—	—	4
	溶解性マンガン						<0.02				<0.02						<0.02			<0.02	<0.02	<0.02	—	—	4
	総クロム						<0.02				<0.02						<0.02			<0.02	<0.02	<0.02	—	—	4
	フッ素化合物						<0.2				<0.2						<0.2			<0.2	<0.2	<0.2	—	—	4
健康項目	大腸菌群数	33,000	7,900	49,000	49,000	49,000	23,000	33,000	17,000	49,000	33,000	7,900	7,900	7,900	14,000	3,300	2,700	13,000	1,100	2,300	3,300	20,315	≤1000	0	20
	DO	9.2	9.1	9.1	9.4	9.5	8.8	9.0	9.0	9.1	9.6	11.0	11.0	12.0	11.0	12.0	10.0	10.0	11.0	11.0	11.0	10.1	7.5≤	20	20
	カドミウム						<0.0003				<0.0003						<0.0003			<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.01	4	4
	全シンアン						<0.1				<0.1						<0.1			<0.1	<0.1	<0.1	ND	4	4
	有機燐化合物						<0.005				<0.005						<0.005			<0.005	0.005	0.005	≤0.1	4	4
	鉛						<0.01				<0.01						<0.01			<0.01	<0.01	<0.01	≤0.05	4	4
	六価クロム						<0.001				<0.001						<0.001			<0.001	<0.001	<0.001	≤0.05	4	4
	ヒ素						<0.001				<0.001						<0.001			<0.001	<0.001	<0.001	≤0.05	4	4
	総水銀						<0.0005				<0.0005						<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.0005	4	4
	アルキル水銀						<0.0005				<0.0005						<0.0005			<0.0005	—	<0.0005	ND	—	2
	PCB						<0.0005				<0.0005						<0.0005			<0.0005	ND	ND	2	2	
	トリクロロエチレン						<0.001				<0.001						<0.001			<0.001	<0.001	<0.001	≤0.03	2	2
	テトラクロロエチレン						<0.0005				<0.0005						<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.01	2	2
その他	四塩化炭素						<0.0002				<0.0002						<0.0002			<0.0002	<0.0002	<0.0002	≤0.002	2	2
	1,1,1トリクロロエタン						<0.0005				<0.0005						<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤1	2	2
	シクロロメタ						<0.002				<0.002						<0.002			<0.002	<0.002	<0.002	≤0.02	2	2
	1,2ジクロロエタン						<0.0004				<0.0004						<0.0004			<0.0004	<0.0004	<0.0004	≤0.04	2	2
	1,1,2トリクロロエタン						<0.0006				<0.0006						<0.0006			<0.0006	<0.0006	<0.0006	≤0.06	2	2
	1,1ジクロロエチレン						<0.002				<0.002						<0.002			<0.002	<0.002	<0.002	≤0.02	2	2
	シス1,2ジクロロエチレン						<0.004				<0.004						<0.004			<0.004	<0.004	<0.004	≤0.04	2	2
	1,3ジクロロプロパン						<0.0002				<0.0002						<0.0002			<0.0002	<0.0002	<0.0002	≤0.02	2	2
	チラム						<0.0006				<0.0006						<0.0006			<0.0006	<0.0006	<0.0006	≤0.06	2	2
	ンマジン						<0.0003				<0.0003						<0.0003			<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.03	2	2
	チオベンカルブ						<0.002				<0.002						<0.002			<0.002	<0.002	<0.002	≤0.02	2	2
	ベンゼン						<0.001				<0.001						<0.001			<0.001	<0.001	<0.001	≤0.01	2	2
	セレン						<0.001				<0.001						<0.001			<0.001	<0.001	<0.001	≤0.01	2	2
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素						1.2				1.3						1.2				1.6	1.3	≤10	3	4
	ほう素						<0.1				<0.1						<0.1			<0.1	<0.1	<0.1	≤1	3	4
その他	全窒素	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5	1.4	1.2	1.4	1.4	1.6	1.5	1.5	1.8	1.7	1.6	1.4	1.4	1.7	1.8	1.7	1.47	—	—	20
その他	全リン	0.052	0.046	0.058	0.048	0.050	0.041	0.038	0.020	0.091	0.038	0.013	0.012	0.013	0.013	0.009	0.170	0.120	0.150	0.087	0.067	0.0568	—	—	20

令和2年度 大川水質調査結果（表4）

		5/27		7/20		11/10		2/19		平均値	環境基準値	適合	検体
天気 (水温)		晴れ (22.4°C)	晴れ (21.5°C)	晴れ (24.4°C)	晴れ (25.6°C)	晴れ (11.4°C)	晴れ (11.8°C)	晴れ (8.7°C)	晴れ (6.7°C)				
採水場所		給部 小貝橋	西原橋	給部 小貝橋	西原橋	給部 小貝橋	西原橋	給部 小貝橋	西原橋				
生活環境項目	PH	-	-	-	-	-	8	-	-	8	6.5～8.5	1	1
	BOD	-	-	-	-	-	2	-	-	2	≤2	1	1
	SS	-	-	-	-	-	2	-	-	2	≤25	1	1
	大腸菌群数	-	-	-	-	-	3,300	-	-	3,300	≤1,000	0	1
	溶存酸素量	-	-	-	-	-	11	-	-	11	≥7.5	1	1
健康項目	カドミウム	-	-	<0.0003	<0.0003	-	-	<0.0003	<0.0003	0.0003	≤0.01	4	4
	全シアン	-	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	<0.1	0.1	ND	4	4
	有機燃化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-
	鉛	-	-	<0.005	<0.005	-	-	<0.005	<0.005	0.005	≤0.1	4	4
	六価クロム	-	-	<0.01	<0.01	-	-	<0.01	<0.01	0.01	≤0.05	4	4
	ヒ素	-	-	<0.001	<0.001	-	-	<0.001	<0.001	0.001	≤0.05	4	4
	総水銀	-	-	<0.0005	<0.0005	-	-	<0.0005	<0.0005	0.0005	≤0.0005	4	4
	アルキル水銀	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	0.0005	ND	2	2
	PCB	-	-	<0.0005	<0.0005	-	-	-	-	0.0005	ND	2	2
	1,3ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	0.0002	≤0.002	2	2
	チウラム	<0.0006	<0.0006	-	-	-	-	-	-	0.0006	≤0.006	2	2
	シマジン	<0.0003	<0.0003	-	-	-	-	-	-	0.0003	≤0.003	2	2
	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	-	-	-	-	-	-	0.002	≤0.02	2	2
その他	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	-	-	1.9	1.8	-	-	1.5	1.5	1.7	≤10	4	4
	ほう素	-	-	<0.1	<0.1	-	-	0.1	0.1	0.1	≤1	4	4
	全窒素	-	-	-	-	-	1.9	-	-	1.9	—	-	1
	全リン	-	-	-	-	-	0.023	-	-	0.023	—	-	1

令和2年度 溜水質測定結果 (表5)

項目	採水場所	唐桶の溜(東水沼)				上稲毛田(小学校前)				上稲毛田(農村公園前)				稻毛田神明溜				平均値	湖沼基準値	適合	検体	
	採水日	5/27	7/20	11/10	2/19	5/27	7/20	11/10	2/19	5/27	7/20	11/10	2/19	5/27	7/20	11/10	2/19					
	天気 (水温)	晴れ (22.7°C)	晴れ (26.3°C)	晴れ (15.1°C)	晴れ (7.9°C)	晴れ (27.3°C)	晴れ (26.0°C)	晴れ (10.0°C)	晴れ (6.9°C)	晴れ (21.4°C)	晴れ (21.3°C)	晴れ (10.6°C)	晴れ (6.3°C)	晴れ (24.6°C)	晴れ (26.0°C)	晴れ (12.9°C)	晴れ (6.9°C)					
生活環境項目	PH	7.4	7.1	7.9	8.1	7.0	7.0	7.3	7.4	6.5	6.8	6.9	6.8	7.7	7.7	7.4	7.4	7.3	6.5～8.5	16	16	
	BOD	1.6	1.1	3.1	4.7	1.4	1.2	2.1	1.9	0.6	0.5	0.8	1.7	3.1	2.1	4.3	4.4	2.2	—	—	16	
	COD	2.5	2.0	4.1	6.8	6.1	3.7	3.8	3.1	2.6	1.2	2.2	2.9	7.9	5.2	6.0	8.3	4.3	≤5	10	16	
	SS	3.0	3.1	16.0	18.0	17.0	7.0	5.6	4.0	7.6	2.1	4.2	3.4	12.0	6.2	8.2	10	8.0	≤15	13	16	
	ナーエキサン																	—	—	—	—	
	フェノール類																	—	—	—	—	
	銅																	—	—	—	—	
	全亜鉛	0.009	0.010	0.003	0.012	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.004		—	—	—	16	
	溶解性鉄																	—	—	—	—	
	溶解性マンガン																	—	—	—	—	
	全クロム																	—	—	—	—	
	フッ素化合物		<0.2		<0.2		<0.2		<0.2		<0.2		<0.2		<0.2		<0.2	—	—	—	8	
	大腸菌群数	4,900	490	780	790	79,000	13,000	13,000	2400	17,000	13,000	13,000	700	11,000	4,900	13,000	110	11,692	—	—	16	
	溶存酸素量	10.0	10.0	11.0	12	6.4	8.0	8.7	10	3.1	7.2	6.4	7.6	13.0	13.0	10.0	11	9.2	≥5	16	16	
健康項目	カドミウム		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003	<0.0003	≤0.01	8	8	
	全シアン		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1	<0.1	ND	8	8	
	有機燃化合物																	—	ND	—	—	
	鉛		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005	<0.005	≤0.1	8	8	
	六価クロム		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01	<0.001	≤0.05	8	8	
	ヒ素		<0.001		<0.001		<0.001		<0.001		<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	≤0.05	8	8	
	総水銀		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005	<0.0005	≤0.0005	8	8	
	アルキル水銀		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005	—	ND	—	—	
	PCB		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005	<0.0005	ND	8	8	
	1,3ジクロロブテン		<0.0002		<0.0002		<0.0002		<0.0002		<0.0002		<0.0002		<0.0002		<0.0002	<0.0002	≤0.002	8	8	
	チウラム		<0.0006		<0.0006		<0.0006		<0.0006		<0.0006		<0.0006		<0.0006		<0.0006	<0.0006	≤0.006	4	8	
	シマジン		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003	<0.0003	≤0.003	4	8	
	チオベンカルブ		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002	<0.002	≤0.02	4	8	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		0.8		0.5		<0.1		0.1		1.3		0.6		2.7		1.6	1.1	≤10	8	8	
	ホウ素		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1		<0.1	<0.1	≤1	8	8	
その他	全窒素	0.76	1.10	1.3	1.0	0.98	0.28	0.22	0.53	0.52	1.50	0.76	0.83	2.9	3.5	2.3	2.3	1.30	—	—	16	
	全リン	0.032	0.026	0.041	0.062	0.0042	0.034	0.015	0.017	0.027	0.019	<0.003	0.017	0.072	0.021	0.057	0.10	0.036	—	—	—	16

令和2年度 農業用水水質測定結果（表6）

項目	採水日	5/27							7/20							平均値	農業用水基準値	適合	検体
	天気(水温)	晴れ(21.3°C)	晴れ(21.9°C)	晴れ(22.4°C)	晴れ(21.8°C)	晴れ(18.8°C)	晴れ(17.9°C)	晴れ(18.4°C)	晴れ(20.8°C)	晴れ(21.5°C)	晴れ(22.9°C)	晴れ(23.2°C)	晴れ(24.7°C)	晴れ(24.3°C)	晴れ(22.3°C)				
	採水場所	谷津川	唐桶用水	十一ヶ字	市の壕	市の壕	市の堀	谷津川	唐桶用水	十一ヶ字	市の壕	市の壕	市の堀						
生活環境項目	大塚(上流)	下流	西高橋	打越新田	ハッ木北	上野原南	姥が池マン公園	大塚	下流	西高橋	—	ハッ木北	上野原南	姥が池マン公園					
	PH(水素イオン濃度)	7.0	7.2	7.2	7.1	7.3	7.3	7.3	6.9	7.0	7.2	7.0	7.2	7.1	6.7	7.1	6.0~7.5	11	14
	BOD(生物化学的酸素要求量)	1.1	1.0	1.3	1.1	0.9	1.5	1.4	0.6	0.7	0.9	<0.5	0.8	1.1	0.7	1.0	—	—	14
	COD(化学的酸素要求量)	4.3	2.4	2.0	2.4	3.3	2.8	3.1	1.4	1.6	1.6	2.3	2.2	2.2	<0.5	2.3	≤6	14	14
	SS(浮遊物質量)	10.0	1.6	3.5	7.3	9.7	8.8	8.9	4.2	2.7	3.1	9.6	6.1	2.4	<1.0	5.7	≤100	14	14
	n-ヘキサン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	フェノール類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	銅	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	全亜鉛	0.006	0.001	0.005	0.004	0.003	0.003	0.007	0.002	0.002	0.003	0.006	0.002	0.002	0.003	0.003	—	—	14
	溶解性鉄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	溶解性マンガン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	全クロム	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	フッ素化合物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大腸菌群数	33,000	33,000	94,000	49,000	33,000	35,000	33,000	11,000	7,800	33,000	33,000	110,000	49,000	49,000	43,831	—	—	14
	DO(溶存酸素量)	9.7	10	8.9	8.5	9.5	9.5	9.4	9.8	9.5	8.9	8.4	8.7	12.0	9.5	9.4	≥5	14	14
健康項目	カドミウム	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	≤0.01	—	—
	全シアン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	—
	有機燐化合物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	—
	鉛	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	≤0.1	—	—
	六価クロム	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	≤0.05	—	—
	ヒ素	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	≤0.05	—	—
	総水銀	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	≤0.0005	—	—
	アルキル水銀	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	—
	PCB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	—
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	≤10	—	—
その他	ホウ素	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	≤1	—	—
	全窒素	1.5	1.4	1.8	1.6	0.8	0.92	0.9	2.0	2.0	2.2	2.4	1.60	3.2	3.50	1.87	≤1	2	14
	全リン	0.087	0.028	0.038	0.046	0.061	0.037	0.063	0.008	0.004	0.012	0.022	0.025	0.008	<0.003	0.029	—	—	14

令和2年度 芳賀工業団地排水処理センター排水測定結果<野元放流口>（表7）

項目	採水日	4/3	5/18	6/5	7/14	8/18	9/14	10/12	11/9	12/9	1/12	2/8	3/10	平均値	県条例値	適合	検体
	水温	(14.8°C)	(19.2°C)	(26.4°C)	(22.1°C)	(28.3°C)	(25.6°C)	(22.8°C)	(19.8°C)	(19.8°C)	(11.3°C)	(12.2°C)	(14.9°C)				
	気温	(13.4°C)	(20.2°C)	(29.5°C)	(26.0°C)	(31.5°C)	(29.4°C)	(25.9°C)	(16.5°C)	(12.0°C)	(5.0°C)	(6.0°C)	(15.0°C)				
生活環境項目	PH	7.4	6.8	7.3	7.2	7.0	7.1	7.0	7.4	7.3	7.5	7.5	7.3	7.2	5.8~8.6	3	12
	BOD	1.7	1.4	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	2.2	1.4	<1.0	2.2	<1.0	1.3	1.6	≤10(8)	3	12
	COD	5.7	5.4	5.0	4.9	5.0	4.2	3.4	4.6	5.2	4.7	4.9	5.7	4.9	≤(25(20))	3	12
	SS	<1.0	1.2	<1.0	5.2	1.6	<1.0	<1.0	<1.0	1.6	<1.0	<1.0	<1.0	2.4	≤50(40)	3	12
	n-ヘキサン	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5	3	12
	フェノール類	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1	3	12
	銅	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤3	3	12
	全亜鉛	<0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤5	3	12
	溶解性鉄	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤3	3	12
	溶解性マンガン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤3	3	12
	全クロム	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤2	3	12
	フッ素化合物	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	≤8	3	12
	大腸菌群数	35	24	130	250	1300	36	48	0	0	12	0	0	152.9	≤3000	3	12
有害物質	カドミウム	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ND	3	12
	全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ND	3	12
	有機燐化合物	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ND	3	12
	鉛	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	3	12
	六価クロム	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	ND	3	12
	ヒ素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	3	12
	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND	3	12
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND	3	12
	PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND	3	12
その他	トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	3	12
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	3	12
	1,1,1トリクロロエタノン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤(3)	3	12
	四塩化炭素	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	-	12
	クロロホルム	0.003	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.003	0.005	0.01	<0.001	0.004	0.004	-	-	12
	総窒素	12.1	5.0	11.0	2.1	5.9	7.4	10.1	11.8	11.8	10.8	9.8	12.5	9.2	≤(20(10))	3	12
	総リン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.10	≤(2(1))	3	12
	陰イオン界面活性剤	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	<0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.15	-	-	12

令和2年度 宇都宮市ゆいの杜調整池水質調査結果(表8)

採水日	5/18		8/18		11/9		2/8		平均		基準値	適合	検体	
天気(水温)	曇り(23.2°C)	曇り(17.6°C)	晴れ(31.6°C)	晴れ(29.9°C)	晴れ(13.9°C)	晴れ(18.5°C)			調整池	唐桶溜				
採水場所	調整池	唐桶溜	調整池	唐桶溜	調整池	唐桶溜	調整池	唐桶溜	調整池	唐桶溜				
生活環境項目	PH	7.5	6.4	7.3	7.2	7.7	6.8		7.6	7.5	7.0	6.5~8.5	2	7
	BOD	2.3	<1.0	1.6	2.1	2.9	1.0		3.3	2.3	2.1	—	—	7
	COD	10.9	1.4	5.3	5.2	6.5	2.2		7.5	7.6	4.1	≤5	3	7
	SS	<1.0	<1.0	2.0	<1.0	<1.0	6.0		22.0	<1.0	4.8	≤15	4	7
	n-ヘキサン	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		<0.5	<0.5	<0.5	—	—	7
	フェノール類	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	—	—	7
	銅	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	—	—	7
	全亜鉛	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	—	—	7
	溶解性鉄	0.1	<0.1	0.3	0.2	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	—	—	7
	溶解性マンガン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	—	—	7
	全クロム	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	—	—	7
健康項目	フッ素化合物	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2		<0.2	<0.2	<0.2	—	—	7
	大腸菌群数	35,000	24,000	79,000	17,000	110,000	13,000		790	74,667	13,698	—	—	7
	溶存酸素量	7.7	7.0	6.8	6.5	8.3	8.5		12	7.6	8.5	≥5	4	7
	カドミウム	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		<0.003	<0.003	<0.003	≤0.01	4	7
	全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	ND	4	7
	有機燐化合物	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	ND	4	7
	鉛	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	≤0.1	4	7
	六価クロム	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		<0.04	<0.04	<0.04	≤0.05	4	7
	ヒ素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	≤0.05	4	7
	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.0005	4	7
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND	4	7
	PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND	4	7
	1,3ジクロロプロベン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	≤0.002	4	7
	チウラム	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		<0.006	<0.006	<0.006	≤0.006	4	7
	シマジン	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		<0.003	<0.003	<0.003	≤0.003	4	7
	チオベンカルブ	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	≤0.02	4	7
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	<0.1	2.8	0.2	0.1	0.8	3.9		1.3	<0.5	2.0	≤10	4	7
	ホウ素	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	≤1	4	7
その他	全窒素	0.5	2.9	0.5	0.5	1.4	4.2		1.7	1.33	2.13	—	—	7
	全リン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	—	—	7