

戸田市の環境

●令和2年版●

● 戸田市 ●
環境経済部

戸田市環境方針

基本理念

戸田市は、自然を守り、よりよい環境を未来の世代に残そうとの思いから、戸田市環境基本条例に基づき策定した戸田市環境基本計画における、基本目標である「水と緑に囲まれる快適さを感じるまちをつくる」、「環境負荷が少なく、安全・安心な暮らしのできるまちをつくる」、「低炭素型で地球温暖化防止に貢献するまちをつくる」、「環境を重視し、人々が互いに支えあうまちをつくる」の実現に向けて取り組んでいきます。

そして、本市が進める取組において、より環境への配慮を行い、住みよいまちの実現を目指します。

基本方針

1. 戸田市環境基本計画に定められた基本理念を踏まえ、次の事項を満たすために、環境マネジメントシステムを運用します。
 - (1) 環境基本計画に示された4つの基本目標を達成するため、望ましい環境像の実現に向けた取組を行います。
 - (2) 戸田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に示された目標を達成するため、温室効果ガス排出量及び各種使用量の削減に向けた取組を行います。
2. 環境に対する取組の成果を向上させるため、当方針や環境マネジメントシステムを定期的に見直し、改善します。
3. 環境に関連する法令等を遵守します。
4. 当方針は、全職員及び組織のために働くすべての人に周知し、実行します。
5. 当方針は誰もが入手できるよう、広く一般に公開します。

平成29年4月1日

戸 田 市 長

目 次

第1部 総 説

第1章 戸田市の環境行政

第1節 戸田市の概要	2
第2節 環境行政のあゆみ	4
第3節 戸田市の環境行政機構	16

第2部 環境基本計画及び温暖化への取組

第1章 戸田市環境基本計画の取組

第1節 環境基本計画の概要	19
第2節 とだ環境ネットワーク	26
第3節 とだ環境フェア	30
第4節 環境出前講座	31

第2章 戸田市地球温暖化対策実行計画の取組

第1節 戸田市地球温暖化対策実行計画の概要	33
第2節 戸田市地球温暖化対策実行計画における具体的な施策・事業	36
第3節 戸田市の温暖化対策	42

第3章 戸田市環境マネジメントシステム

第1節 戸田市環境マネジメントシステムの概要	43
第2節 令和元年度分野別事業報告	45
第3節 市長による総合的な見直し	50

第4章 環境に配慮したシステム等の設置に関する補助

第1節 制度概要	51
第2節 令和元年度補助実績	53

第3部 緑のまちづくりと自然再生

第1章 緑化の推進

第1節 保存樹木補助制度	56
第2節 建築物屋上等緑化・生け垣等設置奨励補助制度	56
第3節 苗木の無料配布	57

第2章 水と緑のネットワークの推進

第1節 水と緑のネットワーク形成	58
------------------	----

第4部 環境（公害）調査と現況

第1章 公害苦情

第1節 苦情件数	63
第2節 苦情件数の推移	65

第2章 大気汚染

第1節 大気の現況	67
第2節 工場・事業場立入調査	76
用語の解説（大気編）	77

第3章 水質汚濁

第1節 公共用水域の現況	78
第2節 工場・事業場立入調査	95
用語の解説（水質編）	96

第4章 騒音・振動

第1節 自動車騒音・道路交通振動	97
第2節 鉄道騒音・振動	103
第3節 深夜営業騒音	104
第4節 特定建設作業	104
用語の解説（騒音・振動編）	113

第5章 悪臭・地盤沈下

第1節 悪臭	114
第2節 地盤沈下	117

第6章 ダイオキシン類

第1節 ダイオキシン類の現況	119
第2節 野外焼却に対する指導	122
用語の解説（ダイオキシン類編）	123

第7章 放射線

第1節 放射線調査	124
用語の解説（放射線編）	130

資料編 測定機器一覧	131
------------	-----

第5部 廃棄物処理の現況

第1章 廃棄物処理の現状

第1節	家庭ごみ処理の経緯と処理費用	133
第2節	ごみの総量と組成	136
第3節	し尿処理対策の処理状況	137
第4節	家庭ごみの収集日及びごみ集積所の数	137

第2章 資源ごみのリサイクル

第1節	分別収集とリサイクルの流れ	138
第2節	資源回収の収集量及び売却金額	139

第3章	その他の事業	140
-----	--------	-----

第 1 部

総説

第1部 総説

第1章 戸田市の環境行政

第1節 戸田市の概要

1. 戸田市の環境と地域特性

(1) 開発の歴史から見た地域の環境特性

戸田市は、埼玉県の南端に位置し、東西約7.2km、南北約3.9kmで、市域面積は18.19km²あります。

元々、戸田市は荒川の氾濫原であり、肥沃な土壌をもつ平地となっていたことから、稲作を中心とした農業集落が形成されていました。

農業集落には、水田、畑、用水路、社寺林、屋敷林といった二次的自然環境が存在し、そこには多様な生物が生息し、人との共生関係が成立していました。

しかし、今日では市内の開発が進み、これらの自然環境の多くは失われてしまいました。また、産業の伸展と住民の増加による住工混在化は人々の住環境の悪化を招いています。

自然環境、住環境の改善と産業の両立など、これからの戸田市の環境を巡っては、様々な問題が山積しています。

また、地域の環境のあり方を考えるためには、地球規模の環境問題とも合わせて考えることが重要です。

これからの市の環境行政は地域の環境特性、土地利用の変遷を踏まえるとともに、地球温暖化やプラスチックごみなどの世界的な問題とも向き合い、長期的な視点に基づいて実施することが求められているといえるでしょう。

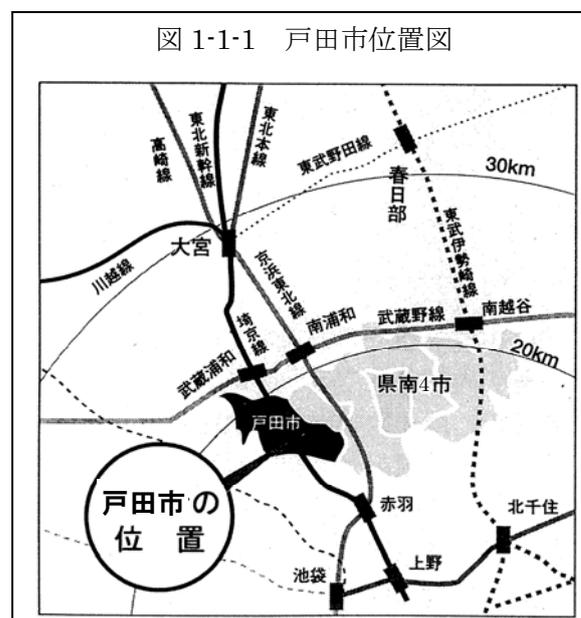
(2) 戸田市の環境問題の背景にある首都隣接型立地

近年の戸田市の形成は、昭和8年の戸田橋架け替えに始まります。首都からの動脈が拡大されたことにより重工業が進出し、戦後は東京の外延化として都内から戸田橋を渡って金属・機械、メッキ、出版・印刷などの小規模の工場が進出してきました。

一方、昭和29年の京浜東北線・西川口駅開業は東部地域に狭小宅地の開発や公団住宅建設を誘発し、ベッドタウン化を急速に進行させました。

その後、昭和39年に笹目橋が完成すると、西部地域では新大宮バイパス開通もあって、倉庫・運送業が進出してきました。

そして、首都圏の好立地を活かすために行われた、東部地域の後区画整理、中央地域の中部区画整理、西部地域の西部区画整理、北部区画整理を引き金に、食品加工、出版印刷、運輸通信な



ども集中して進出し、産業とベッドタウンの顔を併せ持つ地域になりました。

その後も、首都高速、外かく環状道路の建設と埼京線3駅の開通によって都市型産業の進出の一方で、中高層マンション・商業施設の開発も盛んに行われています。

戸田市は、首都隣接立地による長短両側面を有するまちです。利便性が高く、経済、政治、文化等の潜在力も高いまちです。それはまちに活力をもたらすと同時に環境全般では短所にもなります。道路網の集中は大気汚染、騒音・振動、交通危険、交通渋滞を引き起こしました。開発と産業進出の影響は河川の汚濁、緑地の減少、住工混在による公害・苦情の多発、そして豊かであった自然性の消失となって現れました。

こうした過去から引き継いだ地域特性を踏まえ、外部からの環境影響要因を規制しながら、開発と環境保全を調整したまちづくりが今後の課題になっています。

第2節 環境行政のあゆみ

年月日	戸田市	国・埼玉県
S31. 6. 11		工業用水法の制定
S33. 12. 25		公共用水域の水質の保全に関する法律の公布（昭和34年3月1日施行）
12. 25		工場排水等の規制に関する法律の公布（昭和34年3月1日施行）
S37. 5. 1		建築物用地下水の採取の規制に関する法律の公布（昭和37年8月31日施行）
6. 2		ばい煙の排出の規制等に関する法律の公布（昭和37年12月施行）
6. 6		埼玉県公害防止条例の公布
S38. 7. 1	工業用水法に基づく地下水採取規制地域に指定される	
S42. 8. 3		公害対策基本法の公布・施行
S43. 6. 10		大気汚染防止法の交付（昭和43年12月1日施行）（ばい煙の排出の規制等に関する法律の廃止）
6. 10		騒音規制法の公布（昭和43年12月1日施行）
S44. 5. 1	総務部庶務課に交通公害係を設置	
5. 8	戸田市都市計画用途地域の告示	
10. 11		埼玉県公害防止条例の全面改正
S45. 6. 1		公害紛争処理法の公布（昭和45年11月1日施行）
7. 1	騒音規制法に基づく地域指定を受ける	
7. 18	戸田市をはじめ県南地域に初めて光化学スモッグによる被害発生	
10. 1	総務部に公害交通課公害係を設置	
11. 1		第64回臨時国会（公害国会）が開かれ公害対策基本法の一部改正を含む公害関係14法案の審議が行われる
12. 25		水質汚濁防止法の公布（公共用水域の水質の保全に関する法律、工場排水等の規制に関する法律の廃止）（昭和46年6月24日施行）
S46. 4. 1	戸田市公害対策審議会条例の制定	
6. 1		悪臭防止法の公布（昭和47年5月31日施行）
7. 1		環境庁の設置
S47. 4. 1	市庁舎において大気汚染常時監視測定を開始	
5. 1	建築物用地下水の採取を規制する地域に指定される	
6. 5		ストックホルムで第1回国連人間環境会議が開催される「人間環境宣言」

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
S48. 6. 5		第1回環境週間実施（初の世界環境デー）
8. 1	市民生活部市民安全課公害係となる	
S49. 2. 1	悪臭防止法に基づく規制地域に指定される	
12. 19	戸田市あき地の環境保全に関する条例の制定	
S50. 5. 1	建築物用地下水の採取の規制に関する法律に基づく経過措置期間の終了に伴い、基準を満たさない井戸による地下水採取が禁止となる	
S51. 6. 10		振動規制法の公布（昭和51年12月1日施行）
8. 1	工業用水法水源転換府省令により、工業用水法に基づく基準を満たさない井戸による地下水採取が禁止となる	
9. 28	本市を含む県南7市が硫黄酸化物の総量規制方式導入の地域指定を受ける	
11. 1	市民部市民相談課公害係となる	
S53. 2. 1	振動規制法に基づき規制地域に指定される	
7. 11		環境庁が二酸化窒素環境基準を大幅緩和
10. 11		埼玉県公害防止条例の全面改正
S56. 2. 13		埼玉県環境影響評価に関する指導要綱の制定
S59. 2. 21	戸田市工業団地協同組合設立総会開催	
3. 10	第1回市民環境意識調査の実施	
5. 1	市民部環境保全課環境保全係となる	
6. 28	建設省関東地方建設局北首都国道工事事務所より東京外かく環状道路計画に関する環境アセスメント（案）が提示される	
8. 20	第2回市民環境意識調査の実施	
11. 8	建設省関東地方建設局大宮国道工事事務所より都市高速道路戸田線計画に関する環境アセスメント（案）が提示される	
S60. 1. 29	戸田地区共同利用建物（ミニ工業団地）に係る公害防止事業団と戸田市工業団地協同組合との土地建物譲渡契約締結	
2. 16	東京外かく環状道路及び新大宮バイパスの都市計画変更に関する地元説明会が開催される	
3. 14	東北・上越新幹線（上野～大宮間）開業	
9. 7	ミニ工業団地起工式	
9. 30	埼京線開通	
10. 1	東京外かく環状道路及び都市交通道路戸田線都市計画（変更）される	
S61. 3. 30	ミニ工業団地竣工	

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
S62. 2. 21	「川を考える市民の集い」開催される	
11. 12	「戸田の川を考える会」発足	
S63. 5. 20		特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律の公布（昭和63年12月27日施行）
8. 26		水質汚濁防止法施行令の一部改正（特定施設飲食店等4業種の追加）
H2. 1. 23	「戸田の川を考える会」（研究開発部会）が上戸田川天神橋下に木炭を利用した河川浄化実験を実施	
6. 22		水質汚濁防止法の一部改正（生活排水対策に係る規定及び指定地域特定施設の制度を創設）
8. 6	戸田市公害対策審議会開催（新大宮バイパス線の低周波空気振動測定結果について報告、首都高速道路板橋戸田線及び東京外かく環状道路の工事進捗状況の現地視察）	
10. 1	環境常時監視測定局測定開始 ・中町局（二酸化硫黄、一酸化炭素、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、オキシダント等）	
11. 27	首都高速道路板橋戸田線が「戸田南」入路まで供用開始	
H3. 3. 31	「戸田の川を考える会」（研究開発部会）が『第3回河川調査報告書』を刊行	
6. 1		第1回環境月間実施
8. 5	東京外かく環状道路及び首都高速道路板橋戸田線に係る環境常時監視施設に関する協定締結	
12. 25	日本道路公団より環境常時監視測定施設の移管を受ける（修行目公園内、藪雨公園内）	
H4. 1. 1	環境常時監視測定局の測定開始 ・修行目局、藪雨局（一酸化炭素、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、騒音等）	
3. 30		埼玉県公害防止条例の一部改正（悪臭規制の強化、平成4年10月1日施行）
5. 20	首都高速道路公団より環境常時監視測定施設の移管を受ける（笹目橋派出所敷地内の早瀬局）	
6. 1	環境常時監視測定局の測定開始 ・早瀬局（一酸化炭素、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、騒音等） ・美笹局（騒音）	
6. 3		環境と開発に関する国連会議（地球環境サミット）ブラジルにて開催

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
6. 3		「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（自動車NO _x 法）の公布（平成4年11月26日施行）
11. 26	国道298号線供用開始	
11. 27	東京外かく環状道路（三郷～和光間）供用開始	
H5. 3. 18	首都高速道路公団より環境常時監視施設の移管を受ける（砂場公園内）	
4. 1	環境常時監視測定局の測定開始 ・砂場局（一酸化炭素、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、騒音等）	
6. 9		ラムサール条約第5回締結国会議を釧路市にて開催
6. 18		悪臭防止法施行令の一部改正（プロピオンアルデヒド等10物質の追加、埼玉県においては平成7年4月1日施行）
9. 17	埼玉県から電気自動車（ダイハツ社製）を貸与	
10. 26	首都高速道路5号池袋線（戸田南～美女木インター間）供用開始	
11. 19		環境基本法公布・施行（公害対策基本法の廃止）
H6. 3. 30		東京外かく環状道路（和光～大泉インター間）供用開始 ※以降、名称を東京外環自動車道とする。
3. 31	「戸田の川を考える会」が『河川浄化対策の実験研究報告書』を刊行	
4. 21		悪臭防止法施行規則の一部改正（メチルメルカプタン等硫黄系4物質の排出水中における規制基準の設定）
8. 1	戸田市環境審議会条例の施行（戸田市公害対策審議会条例の改正）	
12. 26		埼玉県環境基本条例の公布 埼玉県環境影響評価条例の公布（平成7年4月1日施行）
H7. 7. 7		最高裁が、騒音測定評価方法については道路騒音訴訟の受認限度判断は等価騒音レベルで行うことを確定（国道43号線訴訟）
H8. 2. 28		埼玉県環境基本計画の決定、公表
3. 26	都市計画新用途地域を決定（用途区分が6種類から8種類となる）	
5. 29		環境庁「ダイオキシンリスク評価検討会」及び「ダイオキシン排出抑制対策検討会」を設置
H9. 1. 23		ごみ処理に係るダイオキシン発生防止等ガイドライン（新ガイドライン）まとまる

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
3. 12		中央地域野焼き防止協議会の設置
3. 21		埼玉県が「廃棄物焼却炉のばい煙排出抑制に関する指導指針」を策定。 (平成9年7月1日施行)
4. 1		埼玉県において環境生活部の設置
6. 13		環境影響評価法の公布(平成11年6月12日施行)
8. 8	ダイオキシン調査実施(埼玉県調査、2回実施)	
8. 29		大気汚染防止法施行令の一部改正
10. 14	戸田市野焼きパトロール	県中央地域一斉野焼きパトロールの実施
12. 11		地球温暖化防止京都会議(COP3)開催、「京都議定書」採択
H10. 2	ダイオキシン総合パイロット調査を実施(環境庁による)	
3	ごみ処理基本計画策定	
10. 9		地球温暖化対策の推進に関する法律の公布(平成11年4月8日施行)
H11. 4. 1	市民生活部環境クリーン課となる	
4. 1		環境基本法の一部改正(環境基準の改正)
4. 1		埼玉県公害防止条例の一部改正(小型焼却炉の規制強化)
7. 16		ダイオキシン類対策特別措置法の公布(平成12年1月15日施行)
11	環境に関する市民アンケート実施	
12. 20	戸田市望ましい環境を創造する市民懇話会設置	
12. 22		特定工場における公害防止組織の整備に関する法律の一部改正
H12. 4. 1	環境基本条例施行	
4. 1	鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づく鳥獣の飼養登録に係る事務の権限移譲	
4. 1	埼玉県公害防止条例に基づく騒音、振動の届出、及び指導並びに悪臭、野外焼却の指導に係る事務の権限移譲	
4. 20	ISO14001 認証取得にむけ環境方針を宣言	
5. 17		悪臭防止法の一部改正
5. 31		建築工事に係る資材の再資源化等に関する法律の公布(平成14年5月30日施行)
5. 31		ダイオキシン類対策特別措置法の一部改正
6. 2		循環型社会形成推進基本法の公布・施行
6. 2		廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
6. 7		食品循環資源再生利用促進法の公布 (平成13年5月1日施行)
6. 7		容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進策に関する法律の一部改正
6. 7		特定家庭用機器再商品化法の一部改正
6. 7		資源の有効な利用の促進に関する法律の一部改正
6. 24 ～ 25	とだ環境フェア2000開催	
10	戸田市環境保全率先実行計画を策定	
H13. 3		埼玉県環境基本計画の一部改正
3. 30	ISO14001認証取得	
6. 22		フロン回収破壊法の公布(平成14年4月1日施行)
7. 17		埼玉県生活環境保全条例の公布(平成14年4月1日施行)
10. 27 ～ 28	とだ環境フェア2001開催	
11. 1	戸田市堤外笹目橋上流地域が鳥獣保護区に指定	
12. 20	戸田市都市景観条例制定	
H14. 3	戸田市環境基本計画策定	
3. 13	墓地、埋葬等に関する法律施行条例制定 (14年4月1日施行)	
3. 31		埼玉県公害防止条例の廃止
4. 1	リサイクルプラザ稼働開始	
4. 1	水道法に基づく専用水道の認可及び指導に係る事務の権限移譲	
4. 1	浄化槽法に基づく届出に係る事務の権限移譲	
4. 1	鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づく有害鳥獣捕獲、販売禁止鳥獣等の販売の許可に係る事務の権限移譲	
4. 1	埼玉県生活環境保全条例に基づく騒音、振動の届出、及び指導並びに悪臭、野外焼却の指導に係る事務の権限移譲	
4. 1	墓地、埋葬等に関する法律に基づく墓地、納骨堂、火葬場の経営許可等に係る事務の法令移譲	
4. 1	化製場等に関する法律に基づく化製場の設置等に関する事務の権限移譲	
5. 21	とだ環境ネットワーク創設(第1回全体会) とだ環境コミュニティスペース(ECOS)開設	
5. 29		土壌汚染対策法公布(平成15年2月15日施行)
6. 4		気候変動枠組み条約・京都議定書批准(国連寄託)

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
6. 7		エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部改正
7. 12		鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の一部改正
12. 1		小型焼却炉の使用規制強化
H15. 3. 18		埼玉県自然環境保全条例、埼玉県希少野生動植物の保護に関する条例の一部改正
5. 9		エネルギー等の使用の合理化及び資源の有効な利用に関する事業活動の促進に関する臨時措置法の一部改正
6. 18		大気汚染防止法、水質汚濁防止法、騒音規制法、振動規制法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、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、ダイオキシン類対策特別措置法、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律、使用済自動車の再資源化等に関する法律の一部改正
6. 30	環境常時監視測定局の測定項目見直し 修行目局、藪雨局（一酸化炭素）廃止	
7. 16		国等による環境物品等の推進等に関する法律の一部改正
7. 25		環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律の公布（平成15年10月1日施行）
H16. 2. 6		埼玉県生活環境保全条例の一部改正
3. 2		廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正
3. 10		大気汚染防止法の一部改正
3. 10		環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律の公布（平成17年4月1日施行）
H17. 2. 16		京都議定書発効
3. 1	戸田市環境保全率先実行計画（第2期）策定	
3. 16	戸田市環境対策基金条例施行	
4. 1	市民生活部環境クリーン室となる	
4. 1	住宅用太陽光発電システム設置費補助事業開始	
6. 16	クールビズ開始	
7. 17		知床の世界自然遺産登録
H18. 2. 2	市庁舎太陽光発電火入れ式	
2. 10		石綿による健康被害の救済に関する法律の公布（平成18年3月27日施行）

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
3. 30	市庁舎風力発電竣工式	
4. 25		水俣病公式確認50年にあたり、悲惨な公害を繰り返さないことを誓約する会議
6. 2	戸田市地球温暖化対策推進事業補助金開始	
10. 30		アジア3R推進会議
H19. 3	戸田市環境基本計画見直し	
4. 1	高効率給湯器等設置費補助事業開始	
5. 23		国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律の公布(平成19年11月22日施行)
6. 1 ～ 23	ジャパンフラワーフェスティバルさいたま 2007金賞受賞	
6. 27		エコツアーリズム推進法の公布(平成20年4月1日施行)
10. 17	フラワーセンター戸田開所	
12. 15	サステナブル都市第3位	
12. 22	キャンドルナイト in とだ開催	
H20. 6. 1	戸田市ポイ捨て及び歩行喫煙をなくす条例施行	
6. 6		生物多様性基本法公布・施行
6. 13		地球温暖化対策の推進に関する法律の一部改正
6. 21	12万人のキャンドルナイト in とだ開催	
7. 7		G8北海道洞爺湖サミット開催
11. 14		オフセット・クレジット制度の創設
H21. 1. 23		温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」打ち上げ
2	戸田市環境保全率先実行計画(第3期)策定	
2		埼玉県地球温暖化対策実行計画(ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050)策定
3. 31	環境常時監視測定局の測定項目見直し ・修行目局、藪雨局(浮遊粒子状物質、騒音)廃止	
3. 31		埼玉県地球温暖化対策推進条例の公布(平成23年7月1日施行)
3. 31		地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の一部改正
6. 23		地球温暖化対策の推進に関する法律関係省令の公布
9. 9		「微小粒子状物質に係る環境基準について」告示
11. 30		「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件」「地下水の水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件」告示

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
12. 21	戸田市地球温暖化対策条例制定	
12. 29	サステナブル都市第 16 位	
H22. 3. 8	戸田市環境方針改定	
3. 23	埼玉県環境みらい都市認定	
3. 31	環境常時監視測定局の測定項目見直し ・砂場局（一酸化炭素、騒音）廃止	
4	事業者用環境配慮設備等導入支援事業開始	
4		埼玉県地球温暖化対策条例に基づく 自動車地球温暖化対策計画制度開始
10. 8		「地球温暖化対策基本法案」閣議決定
10. 18		生物多様性条約第 10 回締約国会議 (COP10) 開催(愛知県名古屋市)
H23. 3	戸田市地球温暖化対策実行計画策定	
3		埼玉県 EV・PHV タウン推進アクションプラン策定
3		水質汚濁防止法の一部改正(地下水汚染の未然防止措置)
4. 1	戸田市電気自動車等導入費補助事業開始	
4. 1	工業用水法に基づく許可及び指導に係る事務の権限移譲	
4. 1	浄化槽法に基づく許可及び指導に係る事務の権限移譲	
4. 1	埼玉県生活環境保全条例に基づくアイドリング・ストップの指導に係る事務の権限移譲	
4. 1	埼玉県生活環境保全条例に基づく地下水採取の許可、届出及び指導に係る事務の権限移譲	
8. 30		「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境汚染への対処に関する特別処置法」公布・施行
9. 1	戸田市墓地等の経営の許可等に関する条例施行（墓地、埋葬等に関する法律施行条例の全部改正）	
10. 16	サステナブル都市第 10 位	
12. 13		「地球温暖化対策のための税」の導入等を盛り込んだ「平成 24 年度税制改正大綱」閣議決定
H24. 4. 1	騒音規制法に基づく規制地域及び規制基準等の指定に係る事務の法令移譲	
4. 1	振動規制法に基づく規制地域及び規制基準等の指定に係る事務の法令移譲	
4. 1	悪臭防止法に基づく規制地域及び規制基準等の指定に係る事務の法令移譲	

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
4. 4	電気自動車用急速充電器運用開始（戸田市文化会館北側駐車場）	
4. 27		「環境基本計画」閣議決定
8. 10		使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律の公布（平成 25 年 4 月 1 日施行）
10	第 22 回全国花のまちづくりコンクール 花のまちづくり大賞（国土交通大臣賞）受賞	
10. 31		原子力災害対策指針の策定
H25. 2. 17	とだ環境フォーラム 2012 開催	
3	戸田市環境基本計画見直し	
3	ごみ処理基本計画見直し	
3. 15		「当面の地球温暖化対策に関する方針」決定（地球温暖化対策推進本部）
4. 1	環境経済部を設置 市民生活部環境クリーン室が環境経済部環境政策課及び環境クリーン推進課となる	
4. 1	モニタリングポストによる空間放射線量の常時測定開始	
4. 1	水道法に基づく専用水道の認可及び指導並びに簡易専用水道の指導に係る事務の法令移譲	
4. 1	浄化槽法に基づく設置届出内容が相当と認める通知に係る事務の権限移譲	
4. 1	埼玉県生活環境保全条例に基づく騒音、振動に係る規制地域及び規制基準の指定の権限移譲	
5		埼玉県自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画策定
6. 12		フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）の公布（平成 27 年 4 月 1 日施行）
11. 15		地球温暖化対策推進本部（2020 年度の温室効果ガス削減目標を 2005 年度比で 3.8%減とする）
11. 15		「攻めの地球温暖化外交戦略」策定・公表
H26. 2. 3	経営革新度調査第 8 位	
3. 25		気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第 38 回総会及び第 2 作業部会第 10 回会合（～30 日、神奈川県横浜市）において、IPCC 第 5 次評価報告書第 2 作業部会報告書の政策決定者向け要約（SPM）の承認・公表、第 2 作業部会報告書本体の受諾
4. 1	建築物用地下水の採取の規制に関する法律に基づく地下水の採取に関する規制に係る事務の権限移譲	

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
4. 1	埼玉県自家用水道条例の施行に係る事務の権限移譲	
4. 1	廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく廃棄物再生事業者登録等に係る事務の権限移譲	
4. 1		エネルギーの使用の合理化等に関する法律の一部改正
4. 1	蕨戸田衛生センターにおいて、小型家電製品のピックアップ回収を開始	
4		水循環基本法の公布（平成 26 年 7 月 1 日施行）
4. 11		エネルギー基本計画閣議決定
10. 1	市内公共施設 13 ヶ所に小型家電回収ボックスを設置	
11. 2		気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第 5 次評価報告書の公表
11. 22	戸田市地球温暖化対策地域協議会発足	
12. 14	エコライフ DAY とだ 10 周年記念イベント開催	
H27. 3	町会会館に太陽光発電設備を設置(新首北町会館、喜沢 2 丁目会館)	
6. 1	市内 3 駅周辺を「喫煙制限区域」に指定	
12. 12		COP21（国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議）でパリ協定が締結
H28. 3	戸田市地球温暖化対策実行計画(改訂版)の策定	
3	町会会館に太陽光発電設備を設置（旭が丘町会新田町会）	
3	戸田市電力の調達に係る環境配慮方針の策定	
3. 18	クールシェアとだ実行委員会の発足	
4. 1	環境経済部環境政策課及び環境クリーン推進課が環境経済部環境課となる	
5		G7 伊勢志摩サミットが開催
5. 13		「地球温暖化対策計画」閣議決定
5. 20		地球温暖化対策の推進に関する法律の一部改正
5. 31	環境常時監視測定局の測定終了 ・修行目局、藪雨局廃止	
9. 1	粗大ごみ処理手数料の改正	
11		パリ協定が発効、日本が批准
11. 30	生物多様性に優れた自治体ランキングで戸田市が 1 位となる	
H29. 3	町会会館に太陽光発電設備を設置（上町町会）	
3. 31	フラワーセンター戸田閉所	
7. 1	県内初 公共施設にオープン型の宅配ロッカーを設置	
H30. 3. 12	北戸田駅西口にパーティション型の喫煙所を設置	

年月日	戸 田 市	国 ・ 埼 玉 県
H30. 4. 17		「第5次環境基本計画」閣議決定
6. 13		気候変動適応法の公布（平成30年12月1日施行）
7. 3		「第5次エネルギー基本計画」閣議決定
11. 27		「気候変動適応計画」閣議決定
H31. 1. 26	戸田市環境マネジメントシステムにおけるISO14001の認証を非継続	
R1. 5. 31		食品ロスの削減の推進に関する法律（食品ロス削減推進法）の公布（令和元年10月1日施行）
6. 5		フロン類の使用の合理化及び管理の適正に関する法律の一部を改正する法律の公布（令和2年4月1日施行）
6. 19		浄化槽法の一部を改正する法律の公布（令和2年4月1日施行）
9. 30		水道法施行規則の一部を改正する省令の公布（令和元年10月1日施行）
R2. 3		埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）策定
3. 31	戸田市ポイ捨て等及び歩行喫煙をなくす条例の一部改正の公布（令和2年10月1日施行）	

第3節 戸田市の環境行政機構

1. 行政機構図

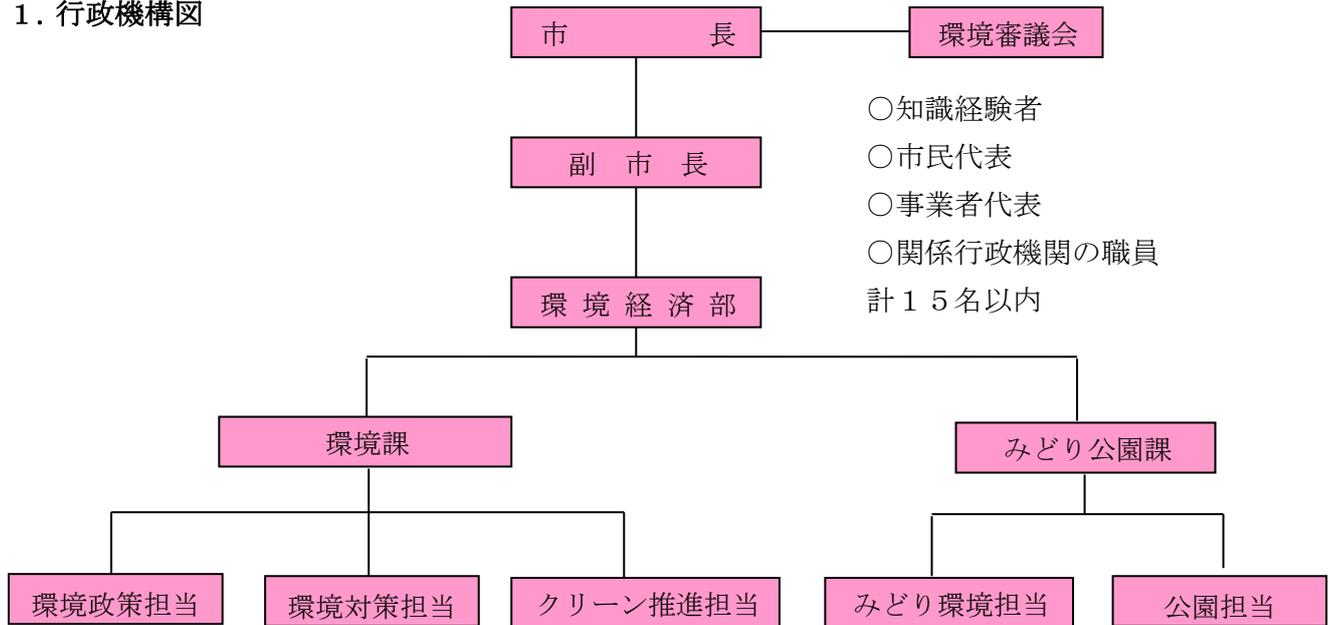


図 1-1-2 行政機構図（平成31年4月1日現在）

2. 事務分掌

【環境課】

- 1 環境基本施策に係る企画及び総合調整に関すること。
- 2 環境マネジメントシステムに関すること。
- 3 環境団体等の活動の支援及び環境団体等との協働に関すること。
- 4 省エネルギー及び省資源並びに新エネルギーの推進及び調整に関すること。
- 5 地球温暖化対策に関すること。
- 6 「環境未来都市」構想に係る施策の企画立案及び総合調整に関すること。
- 7 一般廃棄物に関すること。
- 8 蕨戸田衛生センター組合との協働及び協力に関すること。
- 9 感染症発生に伴う消毒等に関すること。
- 10 衛生害虫、植物害虫及びねずみ族の駆除に関すること。
- 11 墓地、納骨堂及び火葬場の経営許可、化製場の設置等に関すること。
- 12 空き地の環境保全に関すること。
- 13 自然保護に関すること。
- 14 動物愛護及び狂犬病予防に関すること。
- 15 騒音、振動、悪臭等の公害防止に関すること。
- 16 専用水道、簡易専用水道及び自家用水道に係る届出、命令その他行政措置に関すること。
- 17 地下水の採取規制に関すること。
- 18 浄化槽の規制及び指導並びにし尿処理に関すること。

【みどり公園課】

- 1 緑化の推進に関すること。
- 2 市の木及び市の花の推進に関すること。

- 3 緑の基本計画に関すること。
- 4 水と緑を活かしたまちづくりに係る事業の総合調整に関すること。
- 5 首都圏近郊緑地保全に関すること。
- 6 ちびっ子プールに関すること。
- 7 空閑地信託に関すること。
- 8 公園内樹木及び街路樹の維持管理に関すること。
- 9 公園等の企画及び調整に関すること。
- 10 公園等施設の工事及び維持管理に関すること。
- 11 公園等台帳の整備に関すること。
- 12 公園の使用許可及び使用料に関すること。
- 13 戸田市水と緑の公社との連携及び連絡調整に関すること。
- 14 環境空間の整備及び鉄道高架下開発に関すること。
- 15 荒川水循環センター上部利用に関すること。

第 2 部

環境基本計画
及び温暖化への
取組

第2部 環境基本計画及び温暖化への取組

第1章 戸田市環境基本計画の取組

第1節 環境基本計画の概要

1. 計画の目的・役割

戸田市環境基本計画は、将来の戸田市の良好な環境をつくるための計画で、次の役割を担うものです。

- (1) 地球規模、地域の環境の現状と課題についての認識を深めるためのものです。
- (2) 目標（＝望ましい環境像）を市民、事業者、市、来訪者が共有するためのものです。
- (3) 良好な環境をつくるために市の環境に関連する施策を総合的に推進するための方向性を示すものです。
- (4) 市民と事業者の環境への自発的行動を促す指針となるものです。

2. 計画の期間

2013年度（平成25年度）から2020年度（令和2年度）まで

3. 計画の構成

戸田市の良好な環境の構築に向けて、計画は以下の構成となっています。

(1) 戸田市の環境の課題

戸田市の環境特性や市民意識を踏まえた上で、次のような項目が今後の課題として挙げられます。

- ① 水辺、緑の保全による快適性の確保と生態系への配慮
- ② 安全・安心な暮らしのできる環境負荷の少ないまちの形成
- ③ 低炭素型のライフスタイル・ビジネススタイル、まちづくりの実現
- ④ 次世代に向けた活動への参加契機となる情報提供、環境学習の推進

(2) 目標・取組の体系

基本理念、取組原則、基本目標、望ましい環境像、取組の方向性（図2-1-1参照）

(3) 市と市民（市民団体）と事業者、それぞれが主体となって推進する「エコ・プロジェクト」

とだ環境ネットワークに所属する市民団体や事業者が参加する市民会議での意見を踏まえて、以下の5つのエコ・プロジェクトを推進することとします。

- ① みんなで川と水辺づくりプロジェクト
- ② 緑の環境保全機能を活かしたまちづくりプロジェクト
- ③ 生ごみリサイクルの輪を拓げるプロジェクト
- ④ 低炭素まちづくりプロジェクト
- ⑤ 環境学習と協働の取組による環境づくりプロジェクト

(4) 計画の推進

①推進体制

戸田市環境審議会による進捗管理等を行います。

②進行管理

環境マネジメントシステムなどに基づき、PDCA サイクルによって管理しています。その結果を「戸田市の環境」に掲載し、公表します。

③指標の体系

各主体による取組の進捗状況を表す「取組指標」、環境の状態や市民の意識や行動の状況を表す「環境指標」、及び基本目標の到達度合の一つの側面を表す「総合指標」の3段階で構成します。

1 『戸田市環境基本計画』の体系

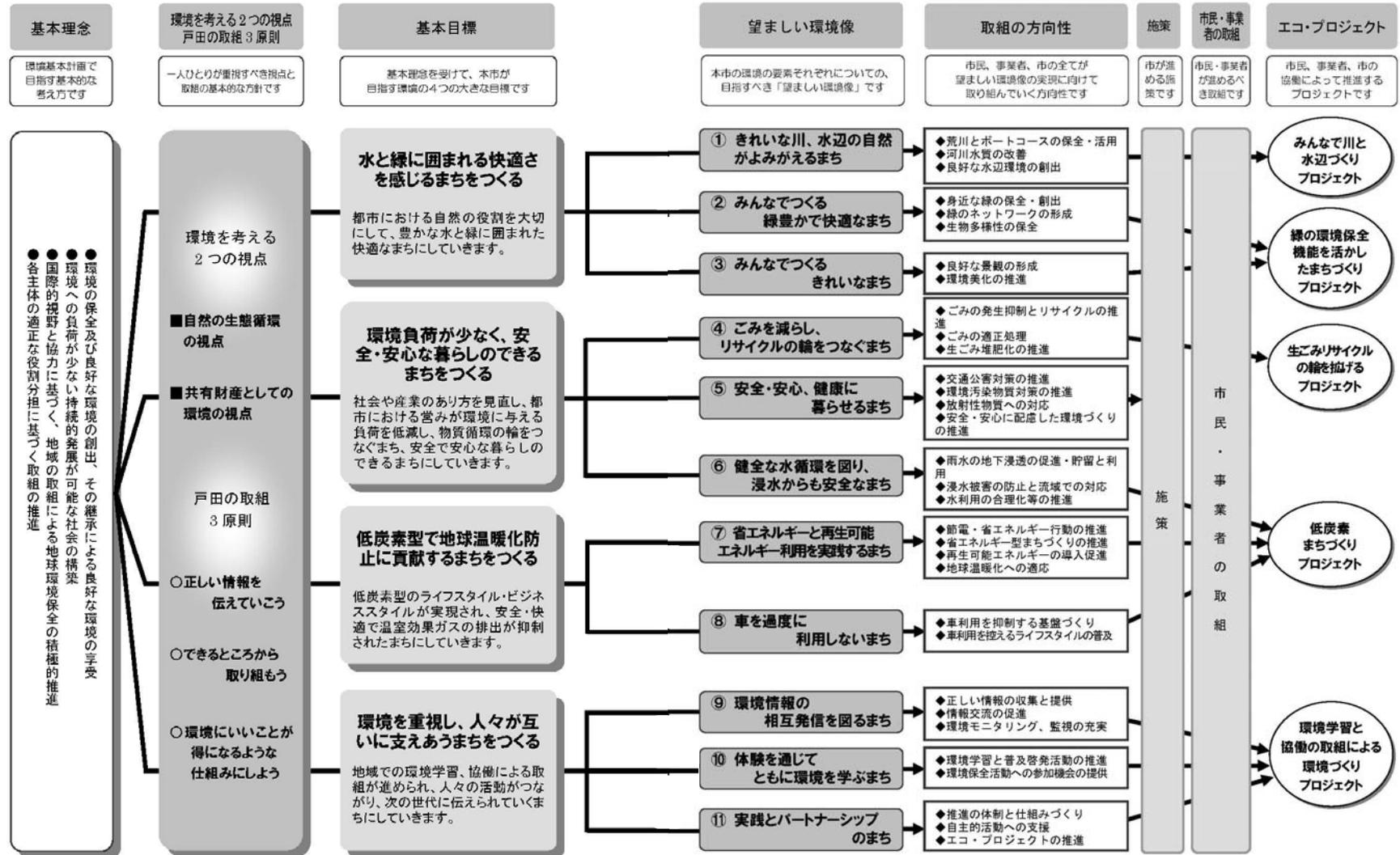


図 2-1-1 戸田市環境基本計画の体系

4. 目標値

戸田市環境基本計画では、進行管理のための指標を設定しております。指標体系は、各主体による取組の進捗状況を表す「取組指標」、環境の状態や市民の意識や行動の状況を表す「環境指標」及び基本目標の到達度合の一つの側面を表す「総合指標」の3段階で構成します。総合指標の中から、設定可能なものについて目標値を示しており、現状値は次のとおりとなります。

表 2-1-1 戸田市環境基本計画指標値

1. 水と緑に囲まれる快適さを感じるまちをつくる

No.	総合指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
1	緑地面積	564.4ha (H22) 【目標値】570ha (H42)	—
2	市街化区域の緑被率	11.6% (H22)	—
3	緑化推進重点地区の緑被率	12.1% (H22)	—
4	BOD 環境基準達成率	36% (H23)	38%(R1)
No.	環境指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
5	保存樹林 ①箇所数 ②面積	(H23) ①3カ所 ②2,382.72㎡	(R1) ①2カ所 ②1,527.00㎡
6	保存樹木本数	544本 (H23)	448本(R1)
7	保存生垣延長	2,526.29m (H23)	3,011.71m(H30)
8	公園等箇所数・面積	(H23) 120カ所 142.8ha	(R1)127カ所 149.8ha※その他公園含む
9	土に親しむ広場箇所数・区画数利用 総面積	(H23) 17カ所 752区画	(R1) 13カ所 553区画
10	道路緑化延長	24,165m (H23)	24,705m
11	河川水質 BOD 75%値(環境基準 5.0 mg/L) 【国観測点】 ①荒川(笹目橋) 【県観測点】 ②笹目川(笹目樋管) ③菖蒲川(荒川合流点)	(H22) ①7.3mg/L ②2.6mg/L ③2.6mg/L	(H30) ①4.9mg/L ②3.4mg/L ③4.4mg/L
11	【市観測点】 ④緑川(鬼沢橋) ⑤上戸田川(浅間橋) ⑥菖蒲川(菖蒲橋) ⑦笹目川(池ノ尻橋) ⑧さくら川(神明橋) ⑨戸田漕艇場 ⑩荒川第一調節池(彩湖)	(H22) ④4.7mg/L ⑤11.1mg/L ⑥5.8mg/L ⑦5.2mg/L ⑧5.7mg/L ⑨4.1mg/L ⑩2.4mg/L	(R1) ④5.5mg/L ⑤10.0mg/L ⑥4.9mg/L ⑦3.9mg/L ⑧3.5mg/L ⑨1.5mg/L ⑩1.3mg/L

12	水洗化率	85.4% (H23)	90.5%(R1)
13	530運動参加者数	18,760人 (H23)	13,515人(R1)
14	生産緑地地区の指定面積	4.28ha (H23)	約3.22ha(R1)
15	不法投棄発生件数	3,142件 (H23)	1,298件(R1)
16	歩行喫煙・ポイ捨て等に関する市長への提言における苦情の件数	10件 (H23)	6件(R1)
No.	取組指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
17	生垣等設置補助制度利用数	1件 (H23)	1件(R1)
18	屋上緑化等補助制度利用数	2件 (H23)	1件(R1)
19	三軒協定締結箇所数	26地区 (H23)	41地区(R1)
20	下水道整備面積	6.0ha (H23)	11.54ha(R1)
21	護岸整備総延長	1,733m (H23)	2,575.6m(R1)

2. 環境負荷が少なく、安全・安心な暮らしのできるまち

No.	総合指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
22	資源化率(家庭系ごみ)	25.41% (H23)	23.00%(R1)
23	1人1日当たり家庭系ごみ排出量	689g/日・人 (H23) 【目標値】683g/日・人(H27)	593g/日・人(R1)
24	一般廃棄物のリサイクル率	19.9% (H22)	18.9%(R1)
25	環境基準等達成率	74.2% (H23) 【目標値】90.0% (H27)	69.8%(R1)
No.	環境指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
26	ごみ排出量	43,713t/年 (H23)	45,998t/年(R1)
27	事業系ごみ排出量	12,270t/年 (H23)	15,564t/年(R1)
28	ダイオキシン類濃度年平均値(環境基準)	(H23)	(R1)
		単位 pg-TEQ/1	単位 pg-TEQ/1
	①大気 0.6pg-TEQ/m ³	①0.06~0.14	①0.01~0.03
	②河川水 1.0pg-TEQ/l	②0.13~0.23	②0.01~0.2
	③土壌 1,000pg-TEQ/g	③35~49	③17~59
	④蕨戸田衛生センター(土壌)	④470	④-
29	大気汚染に係る環境基準達成状況 ①二酸化窒素②浮遊粒子状物質	(H23)①7/7②5/5	(R1)①5/5②5/5
30	騒音に係る環境基準達成状況	(H23)	(R1)
	①昼間 ②夜間	①5/12 ②1/12	①7/12 ②5/12
31	放射線量	(H23)	(R1)
	除染基準 0.23μSv/時以上 定点(戸田市役所)	0.075μSv/時 地上 5cm	0.051μSv/時 地上 5cm
32	公害苦情件数	99件 (H23)	66件(R1)
33	地下水の水位	7.38m (H22)	5.72m(H30)
34	雨水貯留容器補助利用数	6件 (H23)	3件(R1)

No.	取組指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
35	生ごみバケツ利用件数	4,550 件	4,095 件 (R1)

3. 低炭素型で地球温暖化防止に貢献するまちをつくる

No.	総合指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
36	市内 CO2 排出量推計値	約 67 万 t (H21) 【目標値】平成 17 年度比 22%削減 (H32, 市民一人当 たり換算)	平成 17 年度比 23%削減 (H29, 市民一人当たり換 算)
37	市管理施設からの CO2 排出量	7,919 t (H23)	9,327t (R1)
No.	環境指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
38	電力使用量	897,072 千 kwh (H22)	
39	都市ガス使用量	46,874,013m3 (H22)	
40	新エネルギー利用公共施設数	65 カ所 (H23)	100 カ所 (R1)
41	太陽光発電補助利用数 累計値	331 件 (H22)	824 件 (R1)
42	歩道設置延長	63,996.5m (H22)	66795.9m (R1)
43	自転車駐車場収容台数	10,803 台 (H23)	10,020 台 (R1)
44	鉄道利用者数 (各駅乗降数 1 日平均)	(H22)	(H30)
	①戸田公園駅	①29,336 人	①34,944 人
	②戸田駅	②16,811 人	②20,911 人
	③北戸田駅	③16,583 人	③22,020 人
45	路線バス乗客数	12,858 人/日 (H23)	17,024 人/日 (R1)
46	toco バス利用者数・乗車率	819 人/日 (H23)	1,022 人/日 (R1)
No.	取組指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
47	toco バス運行 km 数、回数	49.8km (H23)	50.82 km (R1)
48	市庁舎電力使用量	1,283,979kwh (H23)	1,038,213kwh (R1)
49	市庁舎都市ガス使用量	65,644 m ³ (H23)	8,653 m ³ (R1)
50	公用車燃料使用量	(H23)	(R1)
	①ガソリン	①46,159 L	①46,054 L
	②軽油	②10,123 L	②14,492 L
	③LPG	③235 L	③無
51	市庁舎からの CO2 排出量	654 t (H23)	401t (R1)
52	環境配慮型システム等設置・環境配慮設備等導入支援補助件数	309 件 (H23)	153 件 (R1)

4. 環境を重視し、人々が互いに支えあうまちをつくる

No.	環境指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
53	「とだ環境ネットワーク」登録者数	(H23)	(R1)
	・個人	10 人	1 人
	・団体	20 団体	13 団体
54	環境フェア実行委員会参加団体数	24 団体 (H23)	16 団体 (R1)

55	環境コミュニティスペース数	1カ所 (H23)	1カ所 (R1)
56	『環境出前講座』講座数	19回 (H23)	11回 (R1)
57	戸田市学校版環境 ISO 認定校	全小・中学校 (H23)	全小・中学校 (R1)
58	エコライフ DAY のべ参加者数	(H23)	(R1)
	①エコライフ DAY	①49,394人	①54,022人
	②エコドライブ	②10,624人	②7,080人
No.	取組指標	計画策定時の現況値	令和元年度値
59	広報への環境関連普及啓発記事掲載回数	145回 (H23)	112回 (R1)
60	彩湖自然学習センターにおける講座開催数	31回 (H23)	28回 (R1)

第2節 とだ環境ネットワーク

1. とだ環境ネットワークとは

現在の環境問題は市民一人ひとりの生活や日常的な事業活動に起因する部分も多く、その解決のためには市民団体、事業者、個人などさまざまな人たちの参加が必要です。

そのために「出会いと協力の出発の場」として、組織的な拘束にとらわれず緩やかにつながる「とだ環境ネットワーク」が設立されています。したがって、組織全体で活動するというよりも情報交換や人的交流の場、市民の発意による活動を実践するための基盤としての役割をもつものと捉えられます。

2. 取組内容

毎年6月の環境月間に、市役所ロビーで各団体の活動展示会を開催しています。また、秋には環境イベントとして「とだ環境フェア」をとだ環境ネットワークが主体となって開催しています。

通年事業としては、環境学習の一環として各団体講師による「環境出前講座」を行っています。

3. とだ環境ネットワーク参加団体の活動紹介

団 体 名	戸田地球温暖化防止グループ
代 表 者 名	川谷 勝晟
■活動理念	ますます深刻な問題となった地球温暖化による気候変動を、一人一人のライフスタイルを見直し、戸田市で大きな市民運動になるよう活動する。
■活動内容	<ul style="list-style-type: none"> ・会員の定期的な協議会 ・とだ環境フェアに出展 (テーマ) “エコドライブの普及” “ふろしき包みの普及”(レジ袋の削減) ・「エコライフDAYとだ」として、省エネ活動のチェックシートを市民に配布。2004年から2018年までに27回実施した。 ・埼玉県地球温暖化防止推進員として、情報収集、知識の向上に努めている。

団 体 名	自然創生しんぼ
代 表 者 名	小林 三男
■活動理念	戸田市内に残された自然の現状を把握し、保全を目的に活動するとともに、失われた自然を新たに創生していくことを理念としている。
■活動内容	理念を実践するために、戸田市内の自然環境や動植物の調査・保護活動を主にしているが、活動や教育機関等からの講演依頼などを通して、地域や子供に自然との関わりや、自然を保護することの大切さを啓発する活動も行っている。

団 体 名	NPO法人戸田の川を考える会
代表者名	大石 昌男
■活動理念	川はまちの顔・あなたの心、戸田のゴミとヘドロを荒川・海に流さない。
■活動内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日常的な川のゴミひろい（荒川土手・菖蒲川の浮きゴミ・笹目川・緑川） ・ プラスチックごみの分別回収とポイ捨てマナーの向上 ・ 市民への啓発、生涯学習のすすめ、講習会、出前講座に協力 ・ 会報「さくら草」900部毎月発行・配布 ・ 小・中学校の総合学習に協力、市民講演会の開催 ・ 各種のネットワーク、交流活動の推進 （水フォーラム、県の河川団体連絡会、全国浄化槽フォーラム） ・ ボートコースの水草対策、水質保全 ・ 木を育てる（荒川の源流・六ヶ村用水ビオトープ・戸田公園富士見高台の保全） ・ 排水マナーの向上（下水道・浄化槽の清掃・点検・検査のすすめ） ・ 上戸田川の整備事業への協力・推進、見沼代用水の歴史 ・ 水防、水害対策、市民の役割 ・ コロナに負けない市民活動の推進

団 体 名	原発を考える戸田市民の会
代 表 者 名	丸山 利男（代表代行）
■活動理念	3・11福島原発の過酷事故以来、被災地の皆さんの苦しみを共有しながら、原発に依存しない再生可能な自然エネルギーによる安全・安心なまちづくり、特に戸田市のような都市型の地域でのまちづくりについて研究・行動する。
■活動内容	<p>○戸田市主催の「環境月間」や「とだ環境フェア」の展示に参加し、安全・安心の再生可能な自然エネルギーの活用状況を国際的な情報も含めて発信する。</p> <p>○また、先進地域の視察などを行い、現状を理解する活動・講演会などに積極的に参加する。</p>
■活動予定	都市における安全・安心なまちづくりのため、再生可能な自然エネルギーの有効活用について情報の収集をし、学習会などを開催する。

団 体 名	笹目地区環境対策協議会
代 表 者 名	浅生 和英
■活動理念	戸田市の西部地域笹目地区 10 町会で、快適な住環境の保全を目指す。荒川水循環センター及び上部公園周辺の交通環境、ゴミ問題、臭気対策などをはじめ、笹目地区の環境課題解決のため、活動を行っていく。
■活動内容	さくら川と笹目川沿いのゴミ拾い、美化運動を年に 2 回行なっている。令和元年度は、ポイ捨てマナープレートを作成し、地域に設置した。新規の事業としては、笹目地区の公園 10 箇所の放射線量を測定（ベクレル）した。また、笹目川、さくら川、荒川水循環センターからの荒川への排水について、水質調査を行った。年に一度の視察研修と諸活動は、各会員の環境意識向上と地域の住環境の保全、改善につながっている。

団 体 名	NPO法人まち研究工房
代 表 者 名	金田 好明
■活動理念	本法人は、わが国が少子超高齢社会を迎えていることを踏まえ、老若男女のあらゆる人が平等に自立的生活を送り続けられるために、住民の立場に立ったハード・ソフト両面のきめ細かい社会基盤の形成と生活支援サービスの提供とともに、経済優先・画一量産型の都市開発から実質的に脱却し、地域の自然資源と歴史・文化資産の保全（保存）・再生・創出を図り、魅力ある真の成熟社会の構築に資することを目的としている。また、活動を通して様々な分野・地域の人々と交流・連携してより良い社会づくりに貢献することを理念としている。
■活動内容	<ol style="list-style-type: none"> ① 都市及び地方計画の研究・コンサルティング（調査、企画、構想・計画立案、助言、提言） ② 住民・行政・公益団体・企業等の多様な主体をつなぐコーディネート ③ 身近な生活環境の改善・向上のための実地整備・維持管理 ④ 住民とのワークショップやイベント等の企画・実施、啓発活動 ⑤ 生活要支援者を含む地域住民への福祉的なコミュニティサービスを図るなど、日常生活の視点で見た地元密着のまちづくり・地域づくりを実践している。 <p>既に、交流、休憩、防犯、防災、救急、環境美化機能等を持つ多機能型のミニコミュニティスポット（街角の小さな「おやすみ処」）の配置・運営に向けて取り組んでいる。また、雨水タンクの普及や間伐材の活用を図る活動を促進している。</p>

団 体 名	NPO法人 共同生活推進協議会
代 表 者 名	藤本 祥
■活動理念	<p>住みよい街を皆で助け合い、楽しい住みたい街を皆で協力し合いつくっていく。</p> <p>活動を通して社会福祉の増進を目指し、充実した社会福祉の街づくりに寄与する事も目的とする。</p> <p>また、自然豊かな戸田市の利点をアピールする反面、自然の怖さとも共存しなくてはならない事の啓発も、活動を通して行う。</p>
■活動内容	<ul style="list-style-type: none"> ・朝の近隣掃除 ・「海と日本ゴミゼロ運動」参加し荒川土手の清掃 ・着ぐるみを使ったイベントでのボランティア清掃の啓発（商工祭・ふるさと祭り・朝市など） ・防災イベントの開催 ・ウーマノミクス女性活躍応援イベントの開催

第3節 とだ環境フェア

1. 概要

「とだ環境フェア」は、とだ環境ネットワークの参加団体を中心となった実行委員会が運営するイベントです。参加する全ての団体・個人が実行委員であるという自覚と自主性に基づき運営されています。

2. 目的及び実施内容

とだ環境フェア2019は、前年に引き続き、上戸田地域交流センター「あいパル」を会場とし、副題を『戸田から変えよう！環境意識』と掲げ、各団体が日頃から実施している取組や活動内容をパネル展示の形式で発表を行いました。また、新曽小学校による絵画展示や、市内中学校及び高等学校の部活動による環境学習コンペティションを開催し、環境学習にも寄与しました。

3. 開催結果

- (1) 開催日：令和元年10月20日（日）
- (2) 出展：16団体、協賛：32団体
- (3) 来場者数（アンケート回答数）：274人
- (4) アンケート結果・・・「環境問題について何に関心がありますか」という問いに対し、来場者の関心が一番強かったのが「地球温暖化」であり、112人が答えました。他の項目では、「ごみ問題（93人が回答）」、「生物多様性の危機（55人が回答）」と続いています。

第4節 環境出前講座

1. 環境出前講座とは

とだ環境ネットワークでは、加盟している方々を講師、環境課を事務局として、環境出前講座を開催しています。市内に在住・在勤又は在学する5人以上のグループであればどなたでも無料で受講することができます。令和元年度はのべ382人のご利用をいただきました。身近な自然や環境をテーマに環境学習ができる良い機会となっており、子どもを対象とした体験型の講座も人気です。

2. 環境出前講座概要

(1) 利用できる方

市内に在住、在勤又は在学する5人以上の団体とします。

ただし、営利、政治活動、宗教活動、その他開催が適当でないと認められる場合などは対象となりません。

(2) 開催日時

開催は年末年始を除く毎日で、開催時間は午前9時から午後9時までの間で2時間程度とします。

(3) 費用及び場所

講師料は無料です。会場の用意、その他に係る経費は負担していただきます。場所は戸田市内となります。

(4) 申し込み方法

- ① 受講したい講座をメニューから選びます。
- ② 出前講座申請書を開催希望日の14日前までに、環境課環境政策担当までご提出ください。(メール・FAX・郵送による申し込み、電話による問い合わせも可)
- ③ 申請に基づき、事務局が講師と日程等を調整いたします。
- ④ 後日、事務局から出前講座決定通知書が送付されます。
- ⑤ 講座を実施し、終了後に報告書を提出してください。

3. 過去3ヶ年の利用実績

表 2-1-2 年度別環境出前講座利用実績

	平成29年度	平成30年度	令和元年度
講座開催回数	3回	9回	11回
延べ参加人数	99人	414人	382人

※平成29年度は天候不順のため、3回が中止となった。

4. 環境出前講座メニュー(令和元年度)

表 2-1-3 環境出前講座一覧表

	講 座 名	内 容	講 師 名
1	荒川の自然観察（体験）	川とそこに生きる生物や自然を学ぶ	大石 昌男
2	水循環と川の役割（戸田の水はどこからくるの）	水循環を学ぶ	大石 昌男
3	利根大堰と武蔵水路の役割	利根大堰の給水の仕組みと水循環	大石 昌男
4	見沼代用水と井沢弥惣兵衛	見沼代用水と井沢弥惣兵衛の業績	大石 昌男
5	川の水を調べる（実験）	川の水質調査	大石 昌男
6	魚がおよぐ川づくり	「魚がおよぐ川づくり」活動について	大石 昌男
7	川の汚れと家庭での取組	排水時の心がけやスカムについて	大石 昌男
8	水道水ができるまで（実験）	水道水の作り方（浄水方法）を学ぶ	長谷川 孝雄
9	地球温暖化防止（環境家計簿の使い方、省エネ策など）	環境家計簿を使って省エネ策	川谷 勝晟
10	江戸時代のエコライフ	現代と江戸時代の違い	川谷 勝晟
11	ふろしきでエコバック（体験）	ふろしきを使ってレジ袋削減	川谷 勝晟
12	カブトエビと戸田の自然	「生きた化石」カブトエビのはなし	石井 和喜
13	野外での自然観察、植物遊び（体験）	地域の自然観察	石本 誠
14	EMを使った環境浄化活動（体験可能）	EM培養液の作り方・使い方、生ごみ堆肥を使った寄せ植え教室	池上 幸子

第2章 戸田市地球温暖化対策実行計画の取組

第1節 戸田市地球温暖化対策実行計画の概要

1. 計画の目的・役割

戸田市では、市域全体の温室効果ガスの排出量を削減し、持続可能な社会を実現することを目的として、県内でも比較的早く2009年（平成21年）12月に「戸田市地球温暖化対策条例」を制定しました。

これを受け、市民（市民団体）・事業者と市が一体となって地球環境への負荷を減らしていくために、市域での取組の方向性を定めたものが「戸田市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」です。

2. 計画の期間

現行の戸田市地球温暖化対策実行計画（改訂版）の期間は2016年度（平成28年度）から2020年度（令和2年度）までの5年間です。

3. 削減目標

戸田市では、本市の特性や排出量の将来予測を踏まえ、削減目標を以下のように設定しています。

【短期目標】

2020年度（令和2年度）までに、市民1人当たりの温室効果ガス排出量を2005年度（平成17年度）比で22%削減

【中期目標】

2030年度（令和12年度）までに、市民一人当たり温室効果ガス排出量を2005年度（平成17年度）比で30%削減

【長期目標】

2050年度（令和32年度）までに、現状レベルより60～80%の削減を目指す

【現況値】

2017年度（平成29年度）実績：2005年度（平成17年度）比で23%削減
（2016年度（平成28年度）1人当たりの排出量は約5.35 t CO₂/人）

※温室効果ガスの排出量の推計については、戸田市地球温暖化対策実行計画に基づき、電力使用量や都市ガス使用量等にそれぞれの排出係数を掛けることなどにより、産業部門、家庭部門、業務部門等の各部門の排出量を算出し、その全体の排出量を人口で割り一人当たりの温室効果ガス排出量を算出しております。なお、メタンや一酸化二窒素、代替フロン類についても算定の対象としております。

4. 施策体系

施策の体系は、部門別対策（家庭部門、産業・業務部門、運輸部門、廃棄物部門、二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策）と部門横断的、地球温暖化への適応策からなります。

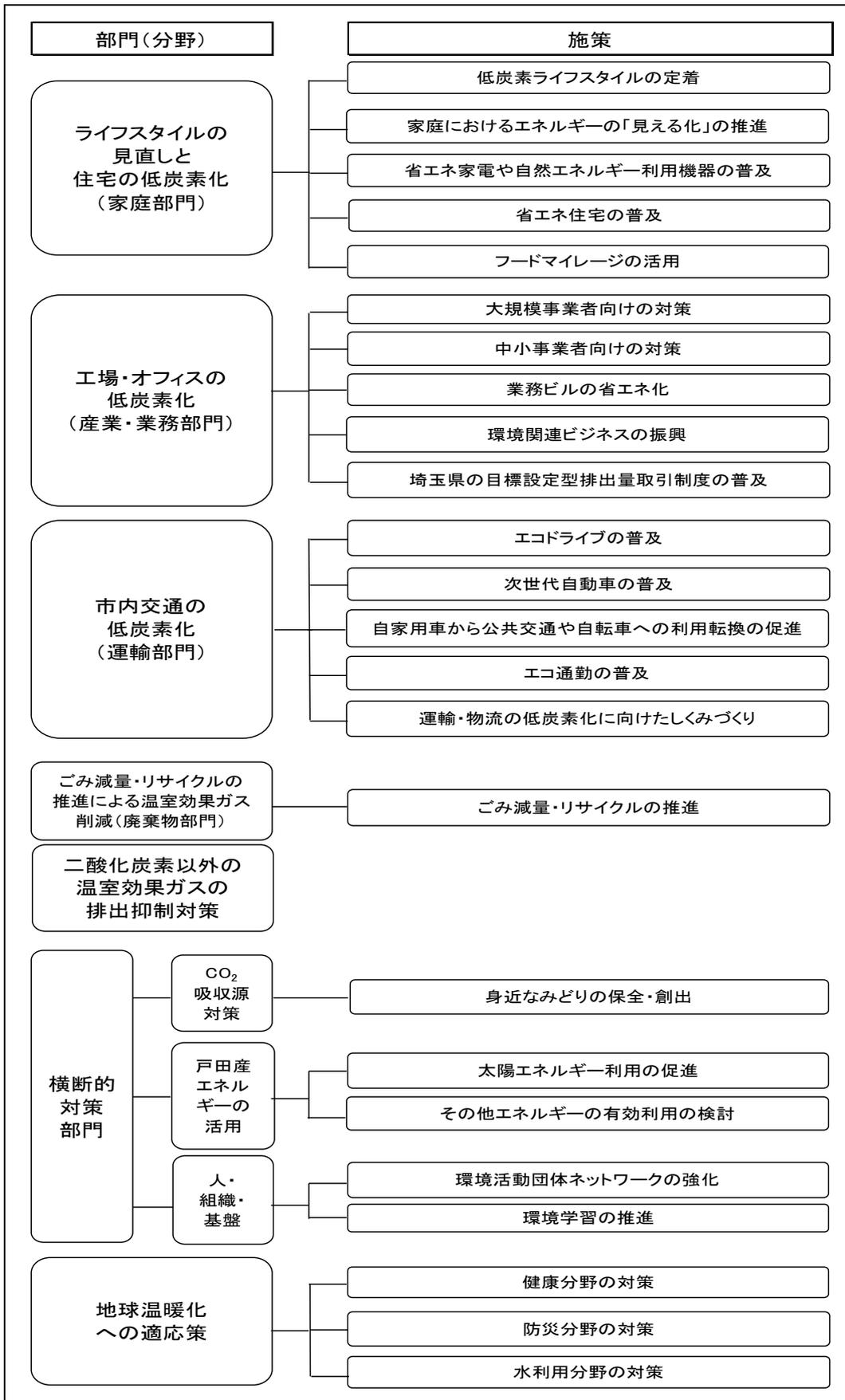


図 2-2-1 施策体系

5. 重点プロジェクト

本計画では、重点的に取り組んでいる施策を「重点プロジェクト」として、以下のとおり位置づけています。

① エコスタイルプロジェクト

家庭部門の温室効果ガス削減のため、イベント等を通じて市民の間にエコスタイルを浸透させていく。

② 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト

家庭や事業所において、建物や設備機器の省エネ化を推進していく。

③ 自動車に依存しないまちづくりプロジェクト

平坦な地形を活かして自動車に依存しないまちづくりを進めていく。

④ とだの緑化プロジェクト

二酸化炭素の吸収源として、市内に緑を増やすことを目指す。

⑤ 市民ネットワークプロジェクト

様々な目的をもってそれぞれ活動している各団体のネットワーク化を図り、市民、市民団体、事業者、市などの協働による温暖化対策を推進する。

6. 各主体の役割

各主体が責任と役割を果たしつつ、連携を深め、具体的な温暖化対策を進めていきます。

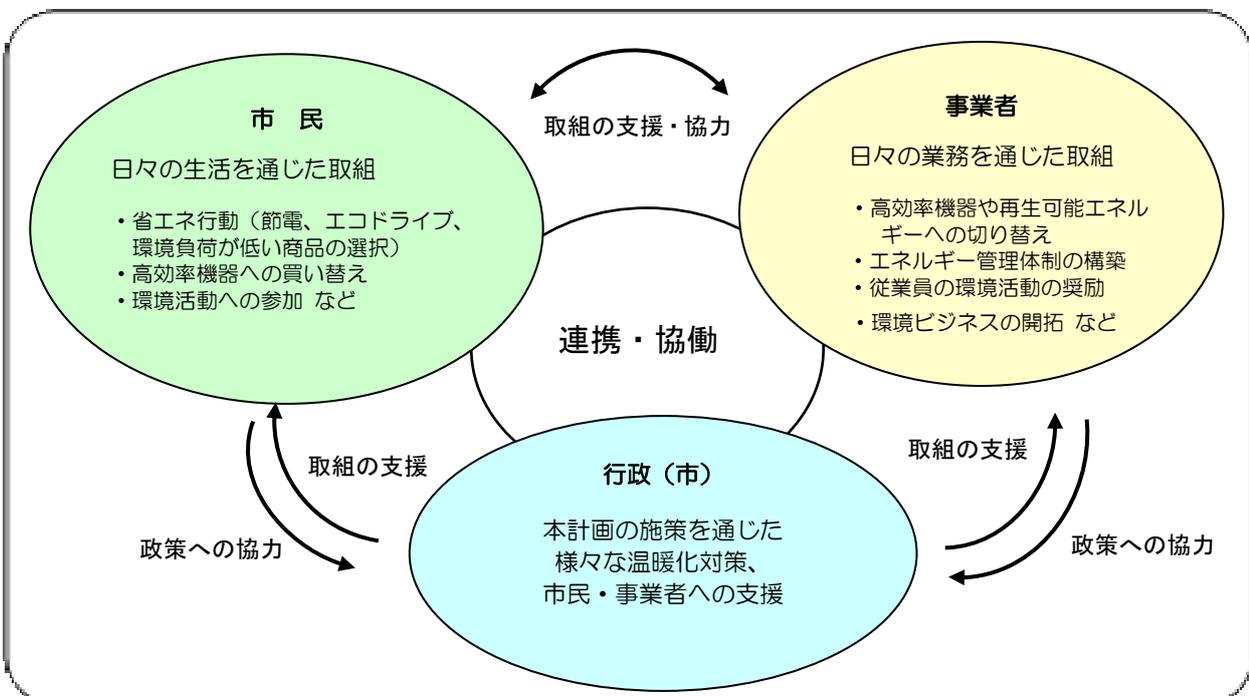


図 2-2-2 各主体の役割

第2節 戸田市地球温暖化対策実行計画における具体的な施策・事業

1. 計画の目的・役割

本実行計画の推進のために、施策及び具体的な取組・事業を以下のとおり設定しています。毎年進捗管理を行っており、温室効果ガスの削減に向けての重要な役割を担っています。

2. 温暖化対策実行計画施策分担表 (表 2-2-1)

(1) ライフスタイルの見直しと、住宅の低炭素化(家庭部門)

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇低炭素ライフスタイルの定着		
1	エコライフDAYの拡大(①エコスタイルプロジェクト)	環境課
2	環境イベントの継続・拡大(②エコスタイルプロジェクト)	環境課
3	地域通貨「戸田オール」の活用によるCO ₂ 削減の取組へのインセンティブ付与	協働推進課
◇家庭におけるエネルギーの「見える化」の推進		
1	家庭向け省エネ診断の普及(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
2	見える化メーターの普及(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
◇省エネ家電や自然エネルギー利用機器の普及		
1	高効率給湯器の導入支援(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
2	太陽光・熱システムの導入支援(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
3	省エネ家電・LED照明の情報提供・買い替え促進(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
◇省エネ住宅の普及		
1	エコリフォームの普及(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課 経済政策課
2	省エネ住宅の新築や改修への支援(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課 まちづくり推進課
3	建築物環境配慮制度の運用(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
◇フードマイレージの活用		
1	埼玉県産の農産物の購入促進	経済政策課 保育幼稚園室 市民医療センター (介護老人保健施設) 学校給食課
2	フードマイレージ表示の推進	環境課

(2)工場・オフィスの低炭素化(産業・業務部門)

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇大規模事業者向けの対策		
1	地球温暖化対策計画書制度の運用	環境課
◇中小事業者向けの対策		
1	中小事業者向けの省エネ診断(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	経済政策課 環境課
2	環境マネジメントシステムの普及(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	経済政策課 環境課
◇業務ビルの省エネ化		
1	省エネ設備・機器導入支援(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
2	公共施設への省エネ・再生可能エネルギー機器等の率先導入(②家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	各公共施設管理課
◇環境関連ビジネスの振興		
1	環境関連ビジネスの振興	経済政策課 環境課
2	エコ事業者の認定・表彰制度	経済政策課 環境課
◇埼玉県目標設定型排出量取引制度の普及		
1	埼玉県目標設定型排出量取引制度の普及	経済政策課 環境課

(3) 市内交通の低炭素化(運輸部門)

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇エコドライブの普及		
1	エコドライブの普及	防犯くらし交通課 環境課 資産経営室
◇次世代自動車の普及		
1	燃料電池自動車・電気自動車等の普及・買い替え促進	環境課
2	充電設備設置に関する支援	環境課
3	庁用車への次世代自動車および充電設備の有効活用	資産経営室
◇自家用車から公共交通や自転車への利用転換の促進		
1	コミュニティバス「toco」の利用促進(③自動車に依存しないまちづくりプロジェクト)	防犯くらし交通課
2	自転車利用の普及促進(③自動車に依存しないまちづくりプロジェクト)	防犯くらし交通課 道路河川課
◇エコ通勤の普及		
1	事業者に対する自主的取組の働きかけ(③自動車に依存しないまちづくりプロジェクト)	経済政策課
2	ノーカーデーの実施(③自動車に依存しないまちづくりプロジェクト)	人事課 環境課
◇運輸・物流の低炭素化に向けたしくみづくり		
1	共同配送のしくみづくり	経済政策課 環境課
2	カーシェアリングのしくみづくり	環境課

(4) ごみ減量・リサイクルの推進による温室効果ガス削減(廃棄物部門)

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇ごみ減量・リサイクルの推進		
1	ごみ減量や資源回収の推進	環境課
2	生ごみ堆肥化	環境課 教育総務課

(5) 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
1	メタン及び一酸化二窒素の削減	環境課
2	代替フロン類の削減	環境課

(6) 部門横断的対策

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
<CO₂吸収源対策>		
◇身近なみどりの保全・創出		
1	緑のネットワーク形成(④とだの緑化プロジェクト)	環境課 みどり公園課 都市計画課
2	緑のカーテンの普及(④とだの緑化プロジェクト)	環境課
3	既存の緑化補助金制度の充実(④とだの緑化プロジェクト)	みどり公園課 都市計画課
<戸田産エネルギーの活用>		
◇太陽エネルギー利用の促進		
1	太陽エネルギー利用の促進	環境課
◇その他エネルギーの有効利用の検討		
1	その他エネルギーの有効利用	環境課
2	廃棄物のエネルギー利用	環境課
<人・組織・基盤づくり>		
◇環境活動団体ネットワークの強化		
1	環境活動団体ネットワークの強化(⑤市民ネットワークプロジェクト)	協働推進課 環境課 みどり公園課
◇環境学習の推進		
1	環境学習の推進(⑤市民ネットワークプロジェクト)	人事課 環境課 教育政策室

(7) 地球温暖化への適応策

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇健康分野(熱中症、感染症、ヒートアイランド等)の対策		
1	熱中症対策	福祉保健センター
2	感染症対策	福祉保健センター 環境課
3	ヒートアイランド対策	各公共施設管理課
◇防災分野(集中豪雨、内水氾濫等)の対策		
1	雨水浸透・貯留施設による雨水の流出抑制と雨水利用	道路河川課 まちづくり推進課 土地区画整理事務所 上下水道経営課 下水道施設課 各公共施設管理課
2	浸水被害の防止と流域での対応	危機管理防災課 道路河川課 下水道施設課
3	災害時の避難体制の充実	危機管理防災課 環境課
◇水利用分野(渇水等)の対策		
1	節水対策や水利用の節減対策の推進	環境課

※各項目の()内、①～⑤の数字は、P35の重点プロジェクトの番号となります。

部門（分野）別の施策のうち、「施策として実施する数量」や「施策を受けて行われる市民や事業者の取組数量」などを指標として設定しております。令和元年度の実績は以下のとおりです。

1) ライフスタイルの見直しと住宅の低炭素化（家庭部門）

目 標 指 標	2019（令和元）年度実績値	2020（令和2）年度目標値
エコライフ DAY 及びエコドライブの参加者延べ人数	244,090 人	300,000 人
市内太陽光発電設備設置容量（※）	3,123kW	3,050kW

（※）戸田市環境配慮型システム等設置費補助金の補助実績から算定した数値に差し替えております。

2) 工場オフィスの低炭素化（産業・業務部門）

目 標 指 標	2019（令和元）年度実績値	2020（令和2）年度目標値
地球温暖化対策計画書制度における特定事業者の温室効果ガス削減	17 社中 12 社が基準値から年平均 5%削減を達成	排出量を年平均 5%削減
環境マネジメントシステムの普及	111 事業所	125 事業所

3) 市内交通の低炭素化（運輸部門）

目 標 指 標	2019（令和元）年度実績値	2020（令和2）年度目標値
自転車通行空間の整備延長	7,350m	10,000m
「toco」バス利用者数	1,022 人/日	829 人/日

4) ごみ減量・リサイクルの推進による温室効果ガス削減（廃棄物部門）

5) 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策

目 標 指 標	2019（令和元）年度実績値	2020（令和2）年度目標値
1 人 1 日当たりごみ排出量	593g/日・人	730g/日・人
一般廃棄物のリサイクル率	23%	25%

6) 部門横断的対策

目 標 指 標	2019（令和元）年度実績値	2020（令和2）年度目標値
生け垣設置・屋上等緑化奨励補助件数	15 件	30 件
とだグリーンウェイブによる植樹本数	314 本	325 本

7) 地球温暖化への適応策

目 標 指 標	2019（令和元）年度実績値	2020（令和2）年度目標値
雨水貯留施設等設置費補助延べ利用件数	120 件	145 件
土のうステーションの設置場所	17 か所	12 か所
戸田市防災情報メールの登録者	4,387 人	4,700 人
河川の護岸整備	347.6m	490m

第3節 戸田市の温暖化対策

1. クールシェア事業

クールシェアとは環境省が推進する国民運動の一環であり、一人が1台のエアコンを使用するのではなく、涼しいところに集まり、皆で涼むよう呼び掛ける運動です。公共施設や賛同店舗がステッカーやパネルなどを掲示し、市民への普及啓発を実施しました。

令和元年度は、計75店舗・施設で実施しました。

2. 戸田市地球温暖化対策地域協議会

本市では地球温暖化対策の推進に関する法律第40条に基づき、市内の温室効果ガス削減に向けた取組について広く協議し、地域における地球温暖化対策を推進する組織として、2014年(平成26年)11月に戸田市地球温暖化対策地域協議会を設立しました。

令和元年度は、地球温暖化対策スタンプラリーやエコドライブシミュレーター体験などを実施しました。



地球温暖化対策スタンプラリーの様子



エコドライブシミュレーター体験の様子

3. 市役所にオープン型宅配ロッカーを設置

再配送を繰り返し利用する機会を減少させ、運送に伴い発生する二酸化炭素の排出を抑制するため、オープン型宅配ロッカーの設置業者であるパックシティジャパン株式会社と協定を締結し、県内でいち早く公共施設にオープン型の宅配ロッカーを設置しました。(平成29年7月から運用開始)

4. 公共施設への太陽光発電設備の導入

本市でも公共施設における再生可能エネルギーの導入を進めており、主な再生可能エネルギーである太陽光発電設備を以下の施設において導入しております。

○太陽光発電設備導入済み公共施設一覧

戸田市役所、文化会館、戸田公園駅前行政センター、上戸田地域交流センター、福祉保健センター、児童センターこどもの国、戸田第二小学校、芦原小学校、新曾中学校、学校給食センター、荒川水循環センター上部公園、西部浄水場

第3章 戸田市環境マネジメントシステム

第1節 戸田市環境マネジメントシステムの概要

本市では、独自の環境マネジメントシステムを運用し、本来業務において環境に影響を与える事業を分野1、省エネ活動等を分野2、市庁舎の管理を分野3として、各分野における取組を組織的に実施しています。

1. システムの構造

本市の環境マネジメントシステムは、P（計画）→D（実施）→C（点検）→A（見直し）のサイクルによって環境配慮の取組を管理する仕組みとなっています。管理する対象については、市の施策・事業における環境配慮（分野1）、業務における省エネ活動等（分野2）、庁舎施設管理における環境配慮（分野3）の3分野で構成しています。

2. 「各分野」の取組事項

(1) 分野1の取組事項

戸田市環境基本計画に示す「当面実施する事業」や、各所属における業務（本来業務）において、環境に影響を与える事業の中で、各課が特定している取組です。

なお、各課における分野1の対象事業は「環境施策・事業一覧」（P.45）に掲載しています。

(2) 分野2の取組事項

戸田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）で定めた削減目標を達成するために行う業務上での省エネ活動で、下記事項に取り組んでいます。

- ①温室効果ガス（電気使用量、都市ガス、LPガス、A重油、灯油、軽油）、②水道使用量、③用紙印刷量、④車両燃料消費量、⑤車両走行距離

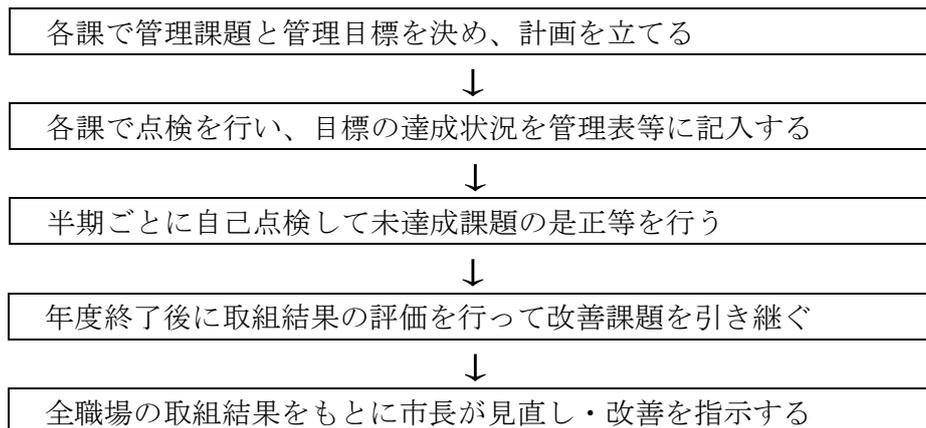
(3) 分野3の取組事項

環境への負荷を低減・予防するための市庁舎の施設管理に伴う取組です。市庁舎内の環境に影響を与える設備を特定し、計画的に管理を行います。

(4) 環境関連法令の順守

市が行う事務事業によって環境への負荷を与える事項について、関連する法令、条例等を順守しているかを確認し、管理しています。

3. 環境マネジメントシステムの1年間の流れ



4. 環境マネジメントシステムの体制と実効性向上の仕組み

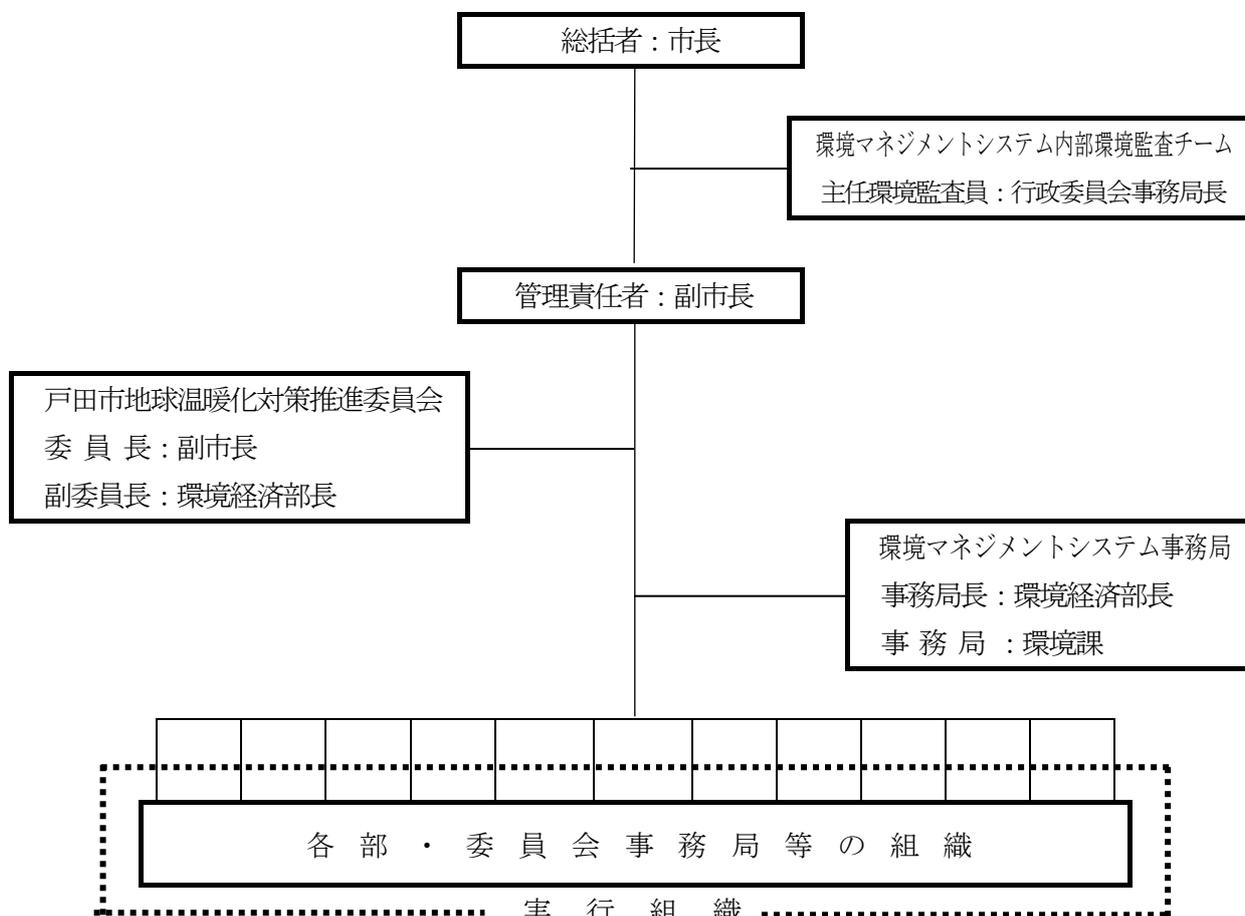


図 2-3-1 組織体制

(1) 教育訓練の実施

- ① 人事課による新規採用職員研修、内部環境監査員養成研修を実施
- ② 環境マネジメントシステム事務局による環境基本研修（推進員研修と推進員による職場研修）

(2) 内部環境監査の実施

内部環境監査員が毎年度1回、対象課を訪問して監査（事務局は環境課）

第2節 令和元年度分野別事業報告

1. 令和元年度施策・事業への取組（分野1）

(1) 令和元年度環境施策・事業一覧

全課が取組事業を手順書に基づき抽出し管理を行った80事業について、概ね予定どおりの環境配慮を行うことができました。

表 2-3-1 環境分類1：環境創出事業

No.	実施課名	事務事業名	目的
1	庶務課	新文書管理基準の適用による電子化の推進	執務室内の紙文書量を削減
2	経営企画課	会議等配付資料の作成過程における資源削減	用紙の削減
3	人事課	ノーネクタイ・ノー上着の実施	庁舎空調設定温度の維持や光熱水費の削減
4	人事課	ノー残業デーの推進	庁舎電気、空調使用量等の削減
5	財政課	業務マニュアル作成等による業務改善	業務の効率化によるエネルギーの削減
6	資産経営室	建築営繕事務	公共施設への省エネルギー及び新エネルギー設備の導入
7	入札検査課	工事検査業務における公用車利用の削減	公用車利用の削減
8	税務課	課税業務における簡略化及び資源削減	業務改善による用紙等の使用の削減
9	収納推進課	市税等収納事業	催告書等の発行枚数の削減
10	市民課	マイナンバー（個人番号）カード及びコンビニ交付サービスの普及	市民の利便性向上、申請書印刷量の削減等
11	協働推進課	ボランティア・市民活動支援センター運営事業	環境に関する情報発信
12	協働推進課	地域通貨運用事業	地域通貨を活用した清掃ボランティアの実施
13	協働推進課	市民活動サポート補助金事業	市民活動団体が行う社会貢献事業等への支援
14	防犯くらし交通課	コミュニティバス運行事業	公共交通の利便性向上
15	防犯くらし交通課	自転車対策事業	自転車の適正利用の促進
16	防犯くらし交通課	保養所管理運営事業	施設の適切な管理
17	文化スポーツ課	スポーツセンター大規模改修事業	省エネ設備の導入
18	文化スポーツ課	文化会館大規模改修事業	省エネ設備の導入
19	経済政策課	メールマガジン配信システム事業	紙資源の抑制、事務の効率化
20	経済政策課	農政対策事業	子どもの農業体験による環境学習
21	環境課	環境配慮型システム及び電気自動車等普及促進事業	再生可能エネルギー及び省エネルギー並びに電気自動車等の普及促進
22	環境課	クールシェア事業	公共施設や市内店舗等においてクールシェアの実施
23	環境課	リサイクル推進事業①	不用品を登録紹介し、再利用することによるごみの減量とリサイクルの推進
24	環境課	リサイクル推進事業②	市内ごみ集積所に出される家庭ごみ等の分別の啓発と適正な収集運搬
25	環境課	環境質調査事業	各種環境測定の実施、苦情の早期対応
26	環境課	常時監視測定事業	常時監視測定の実施
27	環境課	生ごみたい肥化推進事業	生ごみのたい肥化による家庭ごみの削減

No.	実施課名	事務事業名	目的
28	みどり公園課	緑化推進事業(グリーンウェイブ等苗木配布)	グリーンウェイブ等による苗木配布
29	みどり公園課	水と緑のネットワーク推進事業(戸田ヶ原自然再生事業)	戸田ヶ原の自然再生
30	みどり公園課	公園諸施設工事の設計・監督事業	公園の整備
31	みどり公園課	緑化推進事業(緑化推進に関する補助金)	緑化推進に関する補助
32	福祉総務課	上戸田地域交流センター管理運営事業	施設を取り囲む植栽帯(花壇)に植え付け
33	生活支援課	生活保護費支給事業	口座支給率の向上による使用用紙の削減や事務効率の向上等
34	障害福祉課	指定管理者施設における環境配慮	施設管理における環境配慮
35	長寿介護課	イベントにおける資源の削減事業	紙及び資源並びに自動車利用の削減
36	保険年金課	紙資料の省資源化と電子化	紙媒体資料の電子化等による用紙削減
37	こども家庭課	児童手当支給事業・こども医療費助成事業	申請書印字システムの導入による不要仕様の削減
38	保育幼稚園室	保育料徴収強化事業	口座引き落としの促進による事務の効率化の推進及び用紙の削減
39	児童青少年課	学童保育室児童保護事業	環境に関連した創作活動、環境に関連した啓発
40	児童青少年課	児童センター子育て支援事業	児童センターにおける不用品交換
41	都市計画課	景観形成推進事業	三軒協定の推進
42	都市計画課	生産緑地地区事業	生産緑地の適正管理の調査
43	まちづくり推進課	新曽中央地区都市整備事業	地区まちづくり協定における緑化の促進
44	道路河川課	歩行者自転車道路整備事業	車利用を抑制する基盤づくり
45	教育総務課	小・中学校設備の省エネルギー化事業	省エネルギー設備の導入
46	学務課	ごみの発生抑制とリサイクルの推進	学校への情報伝達方法の改善による用紙の削減等
47	教育政策室	学校指導及び支援システムの確立	学校版環境マネジメントシステムの推進
48	生涯学習課	講座申込フォームの活用	業務の効率化の推進及び用紙の削減
49	政策秘書室	広報・広聴事業	電子回覧の活用
50	危機管理防災課	防災備蓄食料品の廃棄物減少	防災備蓄食料品の配布による廃棄物の減少
51	会計課	「収入調定書兼収入命令書」業務の改善	業務改善の推進及び用紙の削減
52	議会事務局	タブレット端末及びクラウド型会議システムの導入	用紙の削減
53	行政委員会事務局	石油ストーブ使用台数の削減	燃料使用量の削減
54	情報政策統計課	行政情報化推進事業	申請・届出サービス(電子申請)の促進による用紙の削減
55	情報政策統計課	委託統計調査事業	オンライン回答の促進による調査票の枚数削減及び事務の効率化

No.	実施課名	事務事業名	目的
56	美笹支所	美笹支所ガイドの配布	本庁までの交通燃料等の削減
57	戸田公園駅前行政センター	戸田公園駅前行政センター	施設の緑化、自転車利用の推進等
58	西部福祉センター	適切な施設の維持管理	老朽化した建物の適切管理を行い、環境負荷を低減
59	東部福祉センター	適切な施設の維持管理	植栽の適切な維持管理 照明の省電力化
60	新曽福祉センター	適切な施設の維持管理	植栽の適切な維持管理 照明の省電力化
61	福祉保健センター	健康増進事業	ウォーキング・自転車の回数を増やし、健康増進とCO2排出削減
62	下戸田保育園	資源の大切さや活用を園全体で共有し、意識向上を図る	施設の緑化 園児及び保護者へのごみの分別やリサイクル等の周知
63	新曽保育園	限りある資源の大切さを知らせ、園全体で意識向上を図る。	園児への資源の大切さの周知 廃材の利用等によるごみの削減
64	喜沢南保育園	環境に対する園全体の意識向上	植物や野菜の栽培 園児へのごみの分別の仕方や資源の大切さの周知 園全体の意識の向上と事務作業の効率化
65	笹目東保育園	資源の大切さ共有事業	水、電気、ガス、ごみについての集会の実施 ごみの分別や廃材の活用 園の取り組みについての保護者への情報発信
66	上戸田南保育園	環境意識の向上	植物や廃材を利用した小物作成による廃棄物の削減
67	新曽南保育園	新曽南保育園環境意識啓発事業	職員、園児の環境問題に対する意識向上 保護者への情報発信による家庭での意識向上
68	笹目川保育園	環境意識の向上	廃材の再利用や環境集会の開催などでの意識向上
69	土地区画整理事務所	宅地整備事業	公共工事施工における環境配慮をした設計の実施
70	教育センター	ステップ教室事業	農業活動の実施による児童・生徒が自然に親しむ機会の提供
71	学校給食課	学校給食センター管理運営事業	学校給食の放射性物質測定
72	図書館・郷土博物館	図書館・郷土博物館敷地内緑化事業	敷地内の緑化
73	図書館・郷土博物館	彩湖自然学習センター管理運営	施設周辺の整備 環境学習の実施や施設の省電力化
74	市民医療センター総務課	市民医療センター管理事業	自転車利用の促進
75	消防本部	消防車両の入れ替え	環境配慮形車両の導入
76	消防署 東部分署	消防力の強化、啓発活動	市民の防火意識の向上及び消防力の強化 電気、ガス、水道等の使用量の削減及びごみの分別の実施
77	消防署 西部分署	消防・救急体制の充実、火災予防の推進	災害の防除による被害の軽減 傷病者搬送の適切化による環境負荷の軽減
78	上下水道経営課	公共下水道への切り替え促進事業	浄化槽等から公共下水道への切り替えの促進
79	水道施設課	掘削土工削減事業	配管工事に伴う掘削土工の削減
80	下水道施設課	公共下水道汚水整備事業	公共下水道管の整備

2. 戸田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）取組事業の状況（分野2）

表 2-3-2 管理結果表

No	項目	基準値 (平成 26 年度)	R1 目標 (※1)	実績値 (R1)	削減状況 (※2)	削減率(%) (※2)
1	電気使用量【kWh】	18,396,637	2.3%削減	19,108,878	712,241	2.1
2	都市ガス使用量【m ³ 】	847,020		855,539	8,519	
3	LPGガス使用量【kg】	19,564		18,084	▲ 1,480	
4	A重油使用量【L】	22,521		14,353	▲ 8,168	
5	灯油使用量【L】	122,823		97,818	▲ 25,005	
6	軽油使用量【L】	222		368	146	
7	ガソリン（車両）【L】	40,582	基準値以下	46,053	5,471	13.5
	軽油（車両）【L】	121	基準値以下	99	▲ 22	▲ 18.2
8	車両走行距離【km】	349,648	基準値以下	292,707	▲ 56,941	▲ 16.3
温室効果ガス排出量 【t-CO ₂ 】(※3)		9,123	2.3%削減	9,327	204	2.2
戸田市の人口		132,880		140,642		
温室効果ガスCO ₂ 換算排出量【kg-CO ₂ /人】		68.7	5%削減	66.3	▲ 2.3	▲ 3.4
エネルギー使用量【kL】 (原油換算)		5,916.6	5,782	6,081.8	165	2.8
エネルギー使用量【kg-CO ₂ /人】 (市民一人当たり)		0.0445	5%削減	0.0432	▲ 0.0013	▲ 2.9
9	水道使用量【m ³ 】	250,016	基準値以下	242,855	7,161	▲ 2.9
10	用紙印刷量【枚】	6,015,179	基準値以下	7,042,578	1,027,399	17.1

(※1) 削減目標：2020年度(令和2年度)までに温室効果ガス排出量を2014年度(平成26年度)比で6.0%削減する。

(※2) 実績値の数値が基準値より削減している項目に関してはマイナス(▲)で記載

(※3) 電力の排出係数は戸田市地球温暖化実行計画に基づき、2005年(0.368kg-CO₂/kWh)を使用

(※4) 上記の1～6については委託及び指定管理施設を含み、7～10については委託及び指定管理施設を含まない。また、7、8については、救急車及び消防車等の緊急車両は除く。

●事務・生活活動への取組総評

用紙印刷量、車両燃料消費量及び走行距離については目標値を達成することができましたが、温室効果ガス排出量及び水道使用量については目標値を達成することができませんでした。

電気使用等に伴う温室効果ガス排出量の目標未達成については、近年顕著となっている猛暑による熱中症対策や新型コロナウイルス対策のための換気に伴う空調の運転などが主な原因として考えられます。また、水道使用量については、施設利用者やイベント等の増加に加え、新型コロナウイルス対策として、こまめな手洗いなどが要因として挙げられます。

各所属における目標未達成については、令和元年度年間においては41課69件が該当しました。

このうち、用紙印刷量の目標値を超えた件数が34件あり、市全体としては目標値を達成できたものの、依然として課題であると言えます。これら目標の未達成となった所属においては、今後の目標達成に向けた原因を究明、対応策を検討し、改善に向けて取り組んでおります。

3. 令和元年度庁舎管理における取組の実績（分野3）

●市庁舎管理実施状況

分野3は、市庁舎において、環境に負荷を与えるまたは与えるおそれのある設備の運転や庁舎管理を行うもので、法的基準の順守（騒音規制法、他）、日常点検の実施を記録で確認する作業を計画通り適切に実施しました。

4. 環境関連法令の順守

環境関連法令等順守評価シートによる評価を行い、市が行う事務事業によって環境への負荷を与える事項について、関連する法令、条例等を適正に順守していることを確認しました。

5. 内部環境監査の実施状況

環境マネジメントシステムが適切に実施及び維持されていることを検証・確認する仕組みとして内部環境監査を実施しております。

監査については、サンプリング形式で実施しており、令和元年度の取組を対象として実施した結果、対象となったすべての被監査組織において、環境関連法令の順守や各分野の取組などが環境マネジメントシステムに沿って進められていることなどを確認することができました。

また、水平展開の期待できる取組として模範事項を3件挙げることができました。

模範事項一覧

EMS事務局	令和元年度から環境推進員研修をビデオ講義として、用紙印刷量の削減を図ることができた。さらに令和2年度には新型コロナウイルス感染症の影響により、他課においても同様のビデオ講義が浸透し、研修環境の改善及び更なる用紙印刷量削減に寄与できた。
環境課	環境に関する研修に参加した際には、必ず復命起案を上げるとともに、資料等を回覧で情報共有しており、研修参加者以外の職員への環境に対する知識の習得や意識の向上が図られていた。 また、環境に対する市民からの苦情については、リスト化、報告書の作成、起案を行うことで、問題の共有が図られており、その情報がファイルサーバーに保存されていることで確認が容易な状態にされていた。 環境に関する取組について、HP、広報、町会回覧、郵便局やセブンイレブンでののぼり旗等、様々な方法を活用して周知を行っていた。
彩湖自然学習センター	特に力を入れている環境の取組について、資料のデジタル化を行っていた。 また、彩湖自然学習センターでは、学校と連携し環境教育等を行っていたが、新型コロナウイルスの影響により、中止になる事業が多数あった。その中で「おうちミュージアム」を開始し、おうちで楽しく学べるアイデアをHP上に公開していた。

第3節 市長による総合的な見直し

令和元年度の実績を踏まえた市長の指示による今後の見直し内容は以下のとおりです。

●分野1

分野1については、環境配慮の考え方が組織内に浸透し、具体的な数値としての成果目標を達成するため各部署が一丸となって取り組んでいることがうかがえる。

今後は、環境側面のみの向上だけでなく、市民サービスや業務効率の一層の向上、市財政の健全な運営にも寄与する取組を検討すること。

●分野2

電気やガスの使用に伴う温室効果ガス排出量については、目標値を達成できていないことから、新型コロナウイルス対策を講じつつ、市民サービスや職務環境に支障のない範囲で、施設内空調機器の設定温度の適正化や業務時間外の執務室の消灯などを今一度徹底すること。また、照明についてはLEDの積極的な導入を進めるとともに、機器の入れ替えや施設の改修の際には、再生可能エネルギーや高効率の空調設備の導入などに積極的に取り組むこと。

用紙印刷量については、令和元年度は全体として目標値を達成できたとはいえ、達成できていない部署も多く、少しでも用紙印刷量削減の取組が弱まると目標達成が困難になると考えられることから、従来までの取組に加えて、行政のデジタル化やハンコレスを推進することにより、環境負荷の軽減、市民サービスや業務効率の更なる向上を図ること。

●分野3

市庁舎の管理については、法的基準の順守、日常点検の実施、緊急事態への準備等、適正な市庁舎管理が実施されている。市庁舎が適正に管理されていることは、来庁者の安全面だけでなく、職務環境の向上にも関わることから、引き続き施設の安全管理に努めること。

●内部環境監査

内部環境監査については、EMSのレベルを維持、向上していく上で重要な仕組みであることから、各所属が環境関連法令を順守しているか、また、各取組が本システムに基づき実施できているかなどを適切に監査できるよう、監査員の技術向上に努めるとともに、実施結果を周知することで情報共有を図り、庁内全体の業務改善につなげること。

●各取組の目標が達成されていない場合の処置

各所属の取組において目標が未達成の場合には、「業務改善・処置報告書」において問題の抽出・分析を行い、問題解決へ向けた今後の対応を的確に示して改善に取り組むこと。

第4章 環境に配慮したシステム等の設置に関する補助

第1節 制度概要

1. 補助制度の目的

環境に配慮したシステム等を設置する市民、事業者に補助金を交付することで、環境への負荷の低い設備等の普及を促進し、地球環境対策の推進に寄与することを目的としています。

2. 対象者

(1) 環境配慮型システム等設置費補助

市税を完納しており、自ら所有している市内の住宅や事業所等に環境に配慮したシステム等を設置する方。

(2) 電気自動車等導入費補助

市税を完納し、1年以上市内に住所を有する方、又は1年以上市内で事業を行っている方で、これから電気自動車等の導入（初度登録）をする方。

3. 対象システム等と補助金額

(1) 環境配慮型システム等設置費補助

(市民用)

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| ①太陽光発電システム（1kW以上） | 太陽電池の最大出力1kW当たり※3万円（上限15万円） |
| | ※市内事業者による施工の場合は3万5千円（上限17.5万円） |
| ②HEMS（家庭用エネルギー管理システム） | 1万円 |
| ③二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器（エコキュート） | 1台 4万円 |
| ④燃料電池システム（エネファーム） | 1台 8万円 |
| ⑤地中熱利用設備 | 1台 20万円 |
| ⑥蓄電池 | 容量1kWhあたり2万円（上限10万円） |

※②～④については住宅に2台まで。

(事業者用)

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| ①太陽光発電システム（1kW以上） | 太陽電池の最大出力1kW当たり※3万円（上限60万円） |
| | ※市内事業者による施工の場合は3万5千円（上限70万円） |
| ②二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器（エコキュート） | 1台 4万円 |
| ③燃料電池システム（エネファーム） | 1台 8万円 |
| ④地中熱利用設備 | 1台あたりの設置費用の10%（上限50万円） |
| ⑤蓄電池 | 容量1kWhあたり2万円（上限20万円） |
| ⑥LED照明設備 | 設置費用の10%（上限10万円） |

※②・③は1事業者当たり5台まで。

(2) 電気自動車等導入費補助

- ①電気自動車 (EV)
- ②プラグインハイブリッド自動車 (PHV)
- ③燃料電池自動車 (FCV)
- ④据置型電気自動車等充給電設備 (V2H)

※補助額は①15万円②10万円③50万円。申請は1申請者につき1台のみ。初度登録で、使用者が申請者であることが条件。

※補助額は④5万円。台数は1申請者につき1台のみ。上記①～③の自動車から住宅等へ電力を供給するもの。ただし据置型のものに限る。

第2節 令和元年度補助実績

補助実績は下記の表のとおりとなります。

- (1) 環境配慮型システム等設置費補助
(市民用)

表 2-4-1 令和元年度補助実績

機器名	設置数	単価(円)	補助金額 (円)	備考	概算 CO ₂ 削減量(t/年)
太陽光発電	36	35,000/kW(市内)	4,322,700	144.07 kW (補助分)	75.97
		30,000/kW(市外)		162.32 kW (設置)	
エコキュート	30	40,000	1,200,000		14.40
エネファーム	26	80,000	2,080,000		39.00
蓄電池	32	20,000/kWh	3,116,000	155.8 kW (補助分)	
				256.6 kW (設置)	
HEMS	14	10,000	140,000		1.82
合計			10,858,700		131.19

表 2-4-2 積算設置台数

機器名	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
太陽光発電	141	170	247	331	428	528	578	623	662	699	753	789
エコキュート	157	209	297	395	435	480	505	532	551	578	618	648
エネファーム	1	3	10	35	74	111	135	165	218	252	288	314
蓄電池	—	—	—	—	1	9	13	30	35	57	96	128
HEMS	—	—	—	—	—	—	13	29	37	51	72	86

(事業者用)

表 2-4-3 令和元年度補助実績

機器名	設置数	単価(円)	補助金額(円)	備考	概算 CO2 削減量(t/年)
太陽光発電	2	35,000/kW(市内)	604,800	20.16 kW (補助分)	9.44
		30,000/kW(市外)		20.16 kW (設置)	
LED 照明	10	設置費用の 10%	650,100		
エコキュート	1	40,000	40,000		0.48
蓄電池	2	20,000/kWh	200,000	10 kW (補助分)	
				10 kW (設置)	
合計			1,494,900		9.92

表 2-4-4 積算設置台数

機器名	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
太陽光発電	18	21	22	26	29	33	35
LED 照明	2	5	5	9	15	26	36
エコキュート	—	—	—	1	1	1	2
蓄電池	—	—	—	—	—	—	1

(2) 電気自動車等導入費補助

表 2-4-5 令和元年度補助実績

車種	補助件数	単価(円)	補助金額(円)
電気自動車	8	150,000	1,200,000
プラグインハイブリッド自動車	7	100,000	700,000
燃料電池自動車	1	500,000	500,000
合計			2,400,000

表 2-4-6 積算導入件数

車種	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
電気自動車	12	17	18	23	31	41	49
プラグインハイブリッド自動車	14	21	29	31	44	50	57
燃料電池自動車	—	—	—	2	3	3	4

第 3 部

緑のまちづくり
と自然再生

第3部 緑のまちづくりと自然再生

第1章 緑化の推進

第1節 保存樹木補助制度

1. 補助制度の目的

良好な自然と生活環境を確保するため、樹木の保全と緑化を推進し、緑あふれる住みよいまちづくりを図ることを目的とします。

2. 補助金額

保存樹木	1本当たり	4,000円	(限度60,000円)
樹林・竹林	1平方メートル当たり	60円	(限度60,000円)
生け垣	1メートル当たり	300円	(限度60,000円)

3. 指定状況

表 3-1-1 保存樹木等指定状況

	保存樹木		樹林・竹林		生け垣	
	件数	本数	件数	面積(m ²)	件数	長さ(m)
平成27年度	96	522	2	1,527.00	58	3,217.99
平成28年度	96	514	2	1,527.00	54	2,969.59
平成29年度	96	512	2	1,527.00	54	3,036.28
平成30年度	92	465	2	1,527.00	53	3,216.26
令和元年度	92	472	2	1,527.00	54	3,158.46

第2節 建築物屋上等緑化・生け垣等設置奨励補助制度

1. 補助制度の目的

緑豊かな景観の創出と都市環境の改善を推進するため、建築物の屋上等の緑化、生け垣、緑化フェンス、花壇や駐車場緑地帯を設置する者に対し補助を行います。

2. 補助金額

表 3-1-2 補助金額

補助対象	補助金額
屋上緑化・ベランダ緑化	対象工事費1平方メートル当たりの金額(上限2万円)の3分の2(限度50万円)
壁面緑化	対象工事費1平方メートル当たりの金額(上限1万円)の3分の2(限度50万円)
生け垣・緑化フェンス・接道部緑地帯	設置費用1メートル当たりの金額(上限1万円)(限度20万円)
駐車場緑地帯	設置費用1平方メートル当たりの金額(上限1万円)(限度20万円)

3. 補助実績

表 3-1-3 補助実績

	屋上等緑化		生け垣等設置	
	件数	面積(m ²)	件数	長さ(m)
平成 27 年度	1	41.73	5	64.70
平成 28 年度	1	27.50	6	68.40
平成 29 年度	0	0	3	22.50
平成 30 年度	0	0	4	38.70
令和元年度	1	48.00	1	17.60

第 3 節 苗木の無料配布

1. 事業の目的

緑を自ら管理することにより、緑や花への愛着と日々の生活環境における緑の必要性を認識し、緑化の推進を図ります。

2. 配布状況

(1) 結婚・誕生・新築記念樹

表 3-1-4 記念樹配布本数

単位：本

	結婚	誕生	新築	合計
平成 27 年度	295	554	85	934
平成 28 年度	272	510	90	872
平成 29 年度	248	388	73	709
平成 30 年度	269	420	89	778
令和元年度	278	418	64	760

(2) 苗木の無料配布

表 3-1-5 配布本数

単位：本

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
配布本数	820	500	516	516	516

(3) とだグリーンウェイブ

表 3-1-6 活動実績

	参加団体	参加者数	場所提供団体数	植樹本数
平成 28 年 (※)	19 団体	259 名	2 団体	74 本
平成 29 年 (※)	17 団体	131 名	3 団体	91 本
平成 30 年 (※)	19 団体	122 名	1 団体	78 本
平成 31 年・令和元年 (※)	17 団体	135 名	1 団体	54 本

※実施期間が 3 月 1 日から 6 月 1 5 日のため暦年での集計である。

第2章 水と緑のネットワークの推進

第1節 水と緑のネットワーク形成

1. 水と緑のネットワーク形成（戸田市地区）プロジェクト

(1) 水と緑のネットワーク形成プロジェクト（戸田市地区）基本構想

国土交通省関東地方整備局・埼玉県・戸田市で構成する水と緑のネットワーク形成プロジェクト（戸田市地区）推進会議で、平成21年5月に基本構想を策定しました。

① 水と緑のネットワーク形成とは

貴重な自然を保全するとともに、分断された自然をつなぎ、野生生物の移動経路の確保や、自然の多面的機能を回復させることによって、豊かな自然を再現し、潤いのある質の高い都市環境の実現に向けた取り組みです。この取り組みは、生き物を守るための戦略的な方法であるとともに、人間が持続的に豊かな生活を送るためのランドデザインの基本となります。

② 目的

・地域の多様な関係主体の参加によって地域固有の在来植物にも配慮した植物の育成・植栽等を実施することにより、流域の自然を再生し、多種多様な動植物の生育・生息できる場をつくり、水と緑のネットワークの形成を図ります。

・河川、道路、公園、公共施設、民有地等との連携により、広域的な水と緑のネットワーク形成を図ります。

③ 基本方針

- ・自然と人が共生するエコロジカルネットワークの推進
- ・効率的な手法による自然環境・景観の保全・再生・創出
- ・地域固有の植物の保全・育成の推進
- ・地域の多様な関係主体・事業の連携による取り組みの推進

(2) 水と緑のネットワーク形成プロジェクト（戸田市地区）行動計画

水と緑のネットワーク形成プロジェクト（戸田市地区）基本構想の実現を図るため、平成23年3月に行政、市民・事業者の行動計画及び、重点地区計画を策定しました。

① 指標種の選定

生き物の視点に立った自然環境を評価するために、代表的な生物種を選定しました。

表 3-2-1 行動計画における指標種

	指標種
樹林地	シジュウカラ、メジロ
草地	ギンイチモンジセセリ等のセセリチョウ類
水域（河川等の流水域）	カワセミ
水域（池、プール等の止水域）	アジイトトンボ等の止水域に生息するトンボ類

② 重点地区計画

1. 彩湖・道満グリーンパーク・美女木地区
2. 笹目川沿川地区
3. 戸田中央・菖蒲川沿川地区

(3) 生き物マップづくり

水と緑のネットワーク形成プロジェクトの進捗状況を評価する指標として、市内の生き物の生息状況を把握します。また、日常自然と接する機会が減りつつある児童・生徒たちに生き物マップづくりを通して自然とふれあう機会を創出することを目的として実施しています。

平成24年10～11月に市内小中学校の協力を得て、学校区ごとに秋の生き物調査を行いました。調査結果を基に生き物データベースを作成し、平成26年度に地図情報システム「いいとだマップ」で公開しました。また、平成26年7月～8月には、夏の生き物調査を行い、「いいとだマップ」で公開しました。加えて平成30年10月～11月に秋の生き物調査、令和元年7～8月に夏の生き物調査を行い、これらの成果も「いいとだマップ」で公開しました。

(4) 樹木剪定技術講習会

庭木等の剪定を通じて緑に対する市民の意識を高めるため、また緑化推進団体の組織化と育成を進めることを目的に、毎年1回、市内環境空間や公園において、樹木剪定技術講習会を開催しています。

令和2年3月10日 大前緑地南、かじやさくら緑地 ※新型コロナウイルス対策により中止

(5) イケチョウ貝による水質浄化活動

日本唯一の静水コースである「戸田ボートコース」。全国のボート競技者にとって憧れの聖地となっていますが、近年は水質の維持が課題となっています。

そこで、市は埼玉県ボート協会や埼玉大学などと協力し、「戸田ボートコース水質浄化実行委員会」を設立し、イケチョウ貝による水質浄化活動に取り組んでいます。イケチョウ貝は、経費や生態系への影響も少なく、水質浄化に効果があります。また、外とう膜というイケチョウ貝の一部を切り取って殻の中に入れると、それを核として色彩豊かな淡水産真珠をつくることができます。

本活動は、平成18年度から実施しており、令和元年度までに10,235個のイケチョウ貝を投入しています。

表 3-2-2 イケチョウ貝投入数(直近5年度分)

単位：個

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
稚貝投入数	800	850	900	500	600

表 3-2-3 淡水産真珠アクセサリ-教室参加者数

単位：人

	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年
参加者	30	13	14	13	15

2. 戸田ヶ原自然再生事業

(1) 戸田ヶ原自然再生事業全体構想

平成21年3月に戸田ヶ原自然再生事業の目標と実現方策などを定めた全体構想を策定しました。

- ① 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
 - 1. サクラソウなどの野生の草花が彩る湿地の再生
 - 2. キツネの親子が安心して暮らせる自然の保全と再生
 - 3. カヤネズミがゆりかごをつくる草はらの保全と再生
 - 4. ミドリシジミの舞う林の保全と再生
 - 5. カワセミが子育てをする水辺の保全と再生
- ② 目標2 戸田ヶ原を通じて人と自然、人と人との交流を再生する
 - 1. 子どもたちが身近に自然と触れ合う場と機会を提供する
 - 2. 市民が集う、世代を超えた交流の場に
 - 3. 企業の社会貢献活動の場に
- ③ 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす
 - 1. 市民が誇りと愛着を持つまちづくりに活かす
 - 2. 戸田ヶ原を通じてまちの魅力を発信する

(2) 戸田ヶ原自然再生事業実施計画

戸田ヶ原自然再生事業全体構想の実現を図るために、平成22年3月に戸田ヶ原を構成する5つの再生計画を策定しました。

- ① 湿地再生計画
- ② キツネの生息地再生計画
- ③ カヤネズミの草地再生計画
- ④ ミドリシジミの樹林再生計画
- ⑤ カワセミの水辺再生計画

(3) サクラソウの生育状況

表 3-2-4 サクラソウの生育状況 (第1号地)

[]内は累計

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
植栽株数 (2月)	2,000 [4,910]	2,090 [7,000]	0 [7,000]	700 [7,700]	500 [8,200]	500 [8,700]
生育株数 (4月)	5,682	8,707	12,034	15,182	21,128	28,131
開花 (4月)	1,546	2,366	3,449	3,947	5,493	7,314

戸田ヶ原自然再生エリア第1号地は、平成21年度にサクラソウの植え付けを開始しました。年間を通し、月に1回程度で、戸田ヶ原サポーターと連携した管理作業を実施し、その中で外来植物の除去や除草を実施しました。

平成26年の調査で、サクラソウの生育株数が植え付けた株数を上回り増加傾向にあることが確認されました。

表 3-2-5 サクラソウの生育状況（湿地再生区域 F）

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
植栽株数(2 月)	0 [2,000]	0 [2,000]	0 [2,000]	0 [2,000]
生育株数(4 月)	1,853	2,550	2,794	3,616
開花(4 月)	660	190	1,363	957

平成 27 年度にかつての戸田ヶ原がイメージされる、より広域な湿地を再生していくべく、イオンスタイル北戸田、イオンモール北戸田の協力を得て、サクラソウの植え付けを開始しました。

今後も、年に 2 回程度、同社と連携した管理作業を実施し、その中で外来植物の除去を実施する予定です。

(4) 戸田ヶ原自然再生の普及広報

① パネル展示

戸田市役所庁舎 平成 31 年 3 月 25 日～4 月 8 日
 イオンモール北戸田 平成 31 年 3 月 28 日～4 月 1 日
 彩湖自然学習センター 常設展示

② イベント

- ・戸田ヶ原ガイド講習(平成 31 年 3 月 31 日)
- ・戸田ヶ原さくらそう祭り(平成 31 年 4 月 6 日)
- ・野の草花講座 ※台風 19 号被害により中止
- ・野の草花植え付けイベント ※台風 19 号被害により中止
- ・サクラソウ株分け・ポット苗づくり(令和 2 年 1 月 20 日～1 月 27 日)
- ・サクラソウ植え付けイベント(第 1 号地)(令和 2 年 2 月 9 日)

② 戸田ヶ原自然再生キャラクター

平成 24 年に戸田ヶ原自然再生事業の取り組みを多くの方に知ってもらい、親しみを持ってもらえるようにキャラクターを作成。愛称を一般公募して、戸田市の自然を見守る妖精をイメージし、戸田ヶ原の『とだ』と、見守るの『み』、美しいの『み』という意味を込めた『とだみちゃん』に決定しました。平成 25 年 8 月に着ぐるみを作成し、PR のため市内外のイベントに出演しました。「ゆるキャラグランプリ 2018」にも出場し、1,246 票でご当地順位は全体 247 位となりました。



戸田ヶ原自然再生キャラクターとだみちゃん

第 4 部

環境(公害)調査
と現況

第4部 環境（公害）調査と現況

第1章 公害苦情

第1節 苦情件数

令和元年度に本市で受理した公害苦情件数は、66件ありました（大気、水質、騒音、振動、悪臭、その他、なお同一苦情については1件として数えています）。

種類別にみると、騒音及び悪臭が28件ずつ（42.4%）で最も多く、次いで大気8件（12.1%）、振動2件（3.1%）と続いています。

以下に月別の発生件数、規制対象別、用途地域別の表4-1-1、4-1-2、図4-1-1を示します。

表4-1-1 令和元年度月別公害苦情発生件数 (件)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	割合(%)
大気	1	1	0	0	0	1	3	0	0	1	1	0	8	12.1
水質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
騒音	6	3	3	1	2	1	3	2	2	3	1	1	28	42.4
振動	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	3.1
悪臭	3	2	4	0	0	5	3	2	0	3	2	4	28	42.4
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
合計	10	6	7	1	3	7	9	4	3	7	4	5	66	100.0

(重複を除いた件数)

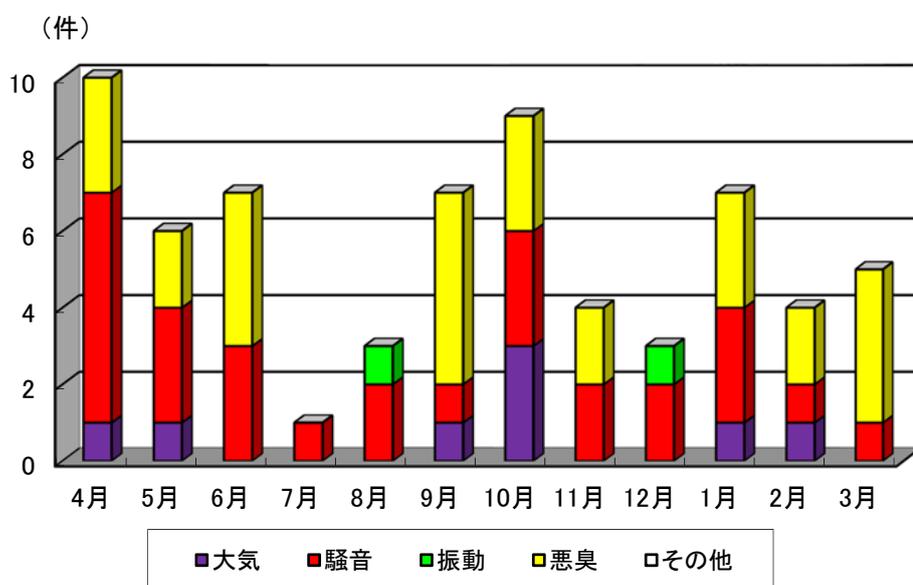


図4-1-1 令和元年度月別公害苦情発生件数

表 4-1-2 令和元年度公害苦情件数（規制対象及び用途地域別）

(件)

		法 令 根 拠				用 途 地 域								合 計
		法 律	条 例	な し	小 計	住 専 系	住 居 系	近 隣 商 業	商 業	準 工 業	工 業	そ の 他	小 計	
大 気	ば い 煙	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	8
	燃 焼 不 適 物 の 焼 却	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	粉 じ ん	0	0	3	3	1	1	0	0	0	1	0	3	
	そ の 他	0	3	1	4	0	1	0	1	2	0	0	4	
	小 計	1	3	4	8	1	2	0	1	3	1	0	8	
水 質	工 場 ・ 事 業 場 排 水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	河 川 ・ 用 水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	小 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
騒 音	工 場 ・ 事 業 場 騒 音	0	1	3	4	0	0	0	1	3	0	0	4	28
	建 設 作 業 ・ 資 材 置 場 騒 音	0	0	5	5	0	4	0	1	0	0	0	5	
	深 夜 営 業 騒 音	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	
	拡 声 器 騒 音	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	
	そ の 他	0	1	16	17	2	6	1	2	4	1	1	17	
	小 計	0	4	24	28	3	10	1	5	7	1	1	28	
振 動	工 場 ・ 事 業 場 振 動	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	建 設 作 業 ・ 資 材 置 場 振 動	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	
	そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	小 計	0	0	2	2	1	0	0	1	0	0	0	2	
悪 臭	廃 棄 物 処 理	4	1	1	6	1	1	0	0	1	2	1	6	28
	不 明	0	1	5	6	0	2	0	0	3	1	0	6	
	そ の 他	1	1	14	16	2	2	3	0	7	2	0	16	
	小 計	5	3	20	28	3	5	3	0	11	5	1	28	
そ の 他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	件 数	6	10	50	66	8	17	4	7	21	7	2	66	66
	構 成 比 率 (%)	9.1	15.1	75.8	100	12.1	25.8	6.1	10.6	31.8	10.6	3.0	100	

(重複を除いた件数)

第2節 苦情件数の推移

本市の過去10年間における公害苦情の推移を表4-1-3、図4-1-2に示します。

令和元年度においては66件でした。

件数としては、平成22年度からは100件前後で推移し、平成28年度からは55件前後と減少傾向となっていました。令和元年度は近年と比較して増加となりました。

表4-1-3 過去10年間における公害苦情の推移(平成22年度～令和元年度) (件)

年度 公害区分	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R1
大 気	25	20	27	25	4	14	7	8	4	8
	(31)	(21)	(27)	(27)	(4)	(14)	(7)	(8)	(4)	(9)
水 質	1	6	6	5	3	9	6	5	1	0
	(2)	(6)	(6)	(6)	(3)	(9)	(6)	(5)	(1)	(0)
騒 音	28	41	41	41	29	31	27	24	31	28
	(33)	(46)	(43)	(43)	(30)	(31)	(27)	(24)	(33)	(32)
振 動	4	4	7	6	3	6	3	6	3	2
	(4)	(6)	(7)	(6)	(3)	(7)	(3)	(6)	(3)	(3)
悪 臭	17	13	23	24	12	22	10	11	13	28
	(30)	(17)	(24)	(29)	(12)	(24)	(10)	(11)	(14)	(28)
そ の 他	2	3	1	2	2	1	2	3	0	0
	(2)	(3)	(1)	(2)	(2)	(1)	(2)	(3)	(0)	(0)
合 計	77	87	105	103	53	83	55	57	52	66
	(102)	(99)	(108)	(113)	(54)	(86)	(55)	(57)	(55)	(72)

同一苦情については1件として数えた件数

()内は、重複も含めた件数

<大気>

野外焼却による苦情が主であります。工場等の煙や水蒸気、建設・解体時の粉じんについての苦情も寄せられています。

<水質>

河川等における水質事故等が主であります。河川の流れにより被害が広範囲に及び、発生源を辿るのが困難である事例が多くなっています。

<騒音>

主に工場・事業場の機械設備から出る音と、建設・解体時の重機や斫り（はつり）作業による音に大分されます。近年においては、大型機械等の低騒音化が進んでいるため、苦情は減少傾向にあります。事業所を出入りするトラックのブザー音や、荷積み下ろしの音や人の声等、そもそも規制の対象とならない音についての苦情が増えています。

<振動>

戸田市は地質上地盤が比較的軟弱であるため、振動が比較的広範囲にわたることがあり、建設・解体現場から離れたところからも苦情が寄せられるという特徴があります。

<悪臭>

風向きや強さの影響により、苦情が広範囲に及ぶ可能性があります。また、発生時間にばらつきがある場合、特に発生源の特定が困難となっています。

<総括>

近年の戸田市においては、住宅化が進んでおり、工場と住宅が隣接している場所も多くなっています。こうした場所においては既存の工場であってもより一層の配慮が求められることもあり、課題となっています。

特に騒音・振動・悪臭においては、受け手により感じ方が様々であり、一度気になってしまうと改善されたとしても気になるなど、解決が難しい場合があります。

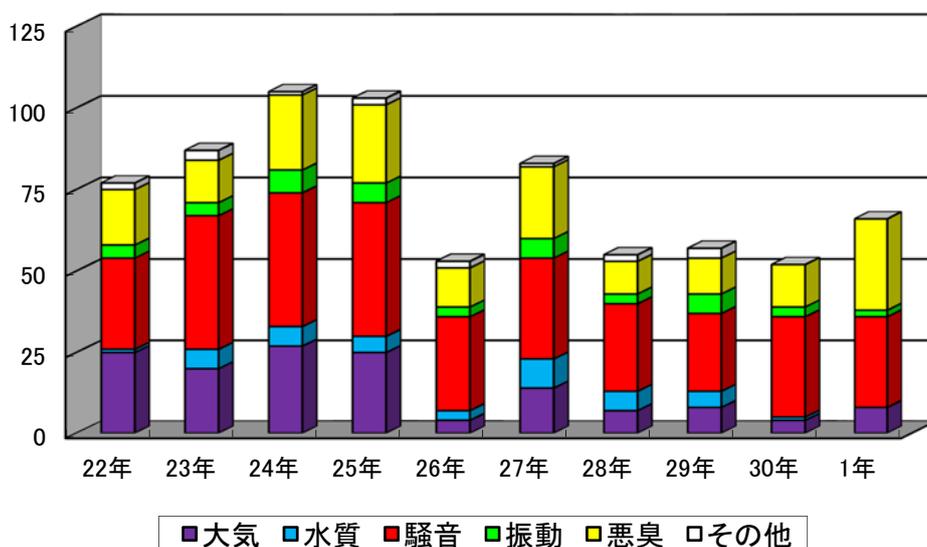


図 4-1-2 公害苦情の推移（平成22年度～令和元年度）

第2章 大気汚染

第1節 大気の現況

大気汚染の状況を把握するため、市内3カ所に大気常時監視測定局を設置し、埼玉県の常時監視測定局2カ所を含めて、計5カ所で測定を行っています。

1. 常時監視測定

(1) 測定場所と項目

本市では、中町に一般測定局を1カ所設置し、さらに東京外環自動車道と首都高速道路が信号交差する美女木ジャンクション周辺での大気汚染状況を把握するため、自動車排出ガス測定局2カ所が高速道路建設に伴い設置しています。

これら測定局のデータは、通信回線を介して市環境課にて常時監視しており、大気環境を把握できるようになっています。

また、埼玉県でも県立戸田翔陽高校に一般局、美女木ジャンクション南西に戸田美女木自排局を置いて、市内の大気測定を行っています。

表 4-2-1 各局の測定項目

測定局名	測定場所	測定項目						
砂場局	砂場公園内		NO ₂				SPM	
早瀬局	笹目橋交番内		NO ₂		CO		SPM	
中町局	中町2丁目	SO ₂	NO ₂	O _x	CO		SPM	
戸田美女木自排局	西部福祉センター内	SO ₂	NO ₂		CO		SPM	PM2.5
戸田局	埼玉県立戸田翔陽高校内	※SO ₂	NO ₂	O _x			SPM	PM2.5

※埼玉県が所管する戸田局においては、令和元年5月13日をもってSO₂の測定を終了しています。

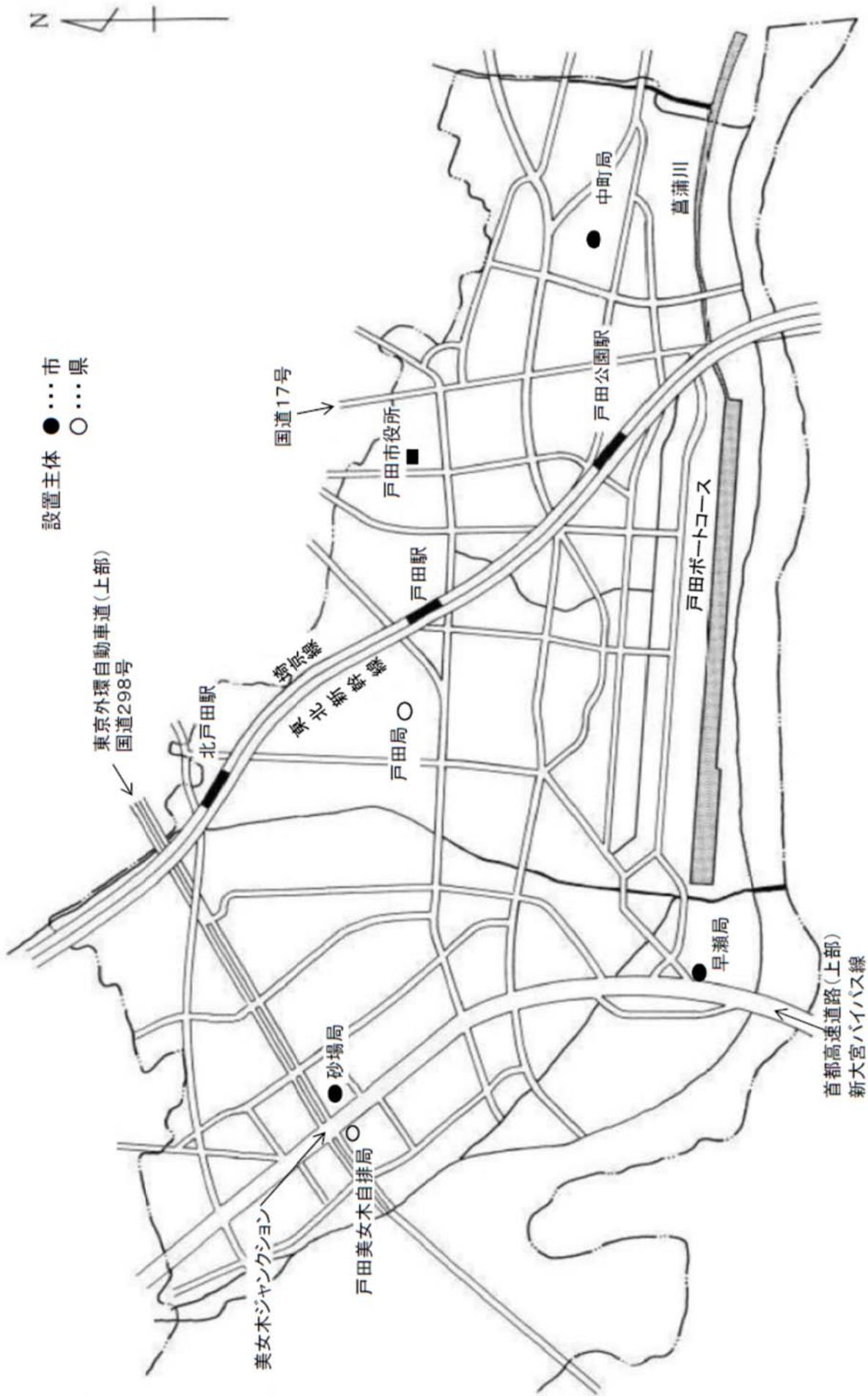


図 4-2-1 常時監視測定局位置図

(2) 環境基準

環境基準は、環境基本法に基づき「大気汚染に係る環境上の条件について維持されることが望ましい基準」として定められています。現在、二酸化硫黄、二酸化窒素、光化学オキシダント、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質の6物質について環境基準が設定されています。

【大気汚染に係る環境基準】

表 4-2-2 環境基準一覧

物質	環境上の条件
二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ1時間値が0.1ppm以下であること
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内、又はそれ以下であること
光化学オキシダント (O _x) (注1)	1時間値が0.06ppm以下であること
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること
浮遊粒子状物質 (SPM) (注2)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること
微小粒子状物質 (PM _{2.5}) (注3)	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること

注1 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレート、その他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く）をいいます。

注2 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいいます。

注3 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が2.5μm以下のものをいいます。

【評価方法】

① 長期的評価（二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質）

二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質は、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるもの（365日分の測定値がある場合は7日分の測定値）を除外した最高値（1日平均値の年間2%除外値）を環境基準と比較して評価を行います。ただし、1日平均値につき環境基準を超える日が2日以上連続した場合は、このような取扱いを行いません。微小粒子状物質は、測定結果の1年平均値を環境基準と比較して評価を行います。

② 98%値評価（二酸化窒素、微小粒子状物質）

年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から98%目に相当するもの（1日平均値の年間98%値）を環境基準と比較して評価を行います。

※なお、長期的評価及び98%値評価は、測定期間が年間を通じて、6,000時間以上の測定局（有効測定局）を対象として行います。

③ 短期的評価（二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント）

連続して若しくは随時に測定を行った日、又は時間についての測定結果を環境基準と比較して評価します。

(3) 各物質の測定結果

① 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄は、主に石油等の化石燃料中に含まれる硫黄分が燃焼・酸化することにより発生する物質で、粒子状物質と共存することにより、上気道気管支に影響を及ぼし肺腫瘍や慢性気管支炎等の原因物質になることがあります。また、酸化されることにより硫酸ミストや硫酸塩を生じ、雨水と一緒に酸性雨として植物等へ被害を与えます。二酸化硫黄濃度は、低硫黄分の燃料（重油・ガス）の普及により、以前に比べてかなり低くなっています。他の要因として、活火山の噴火により濃度が高くなることもあります。

令和元年度は、市内3測定局とも環境基準を達成しています。また、経年変化を見ると全ての測定局で低い値で安定しています。

表 4-2-3 令和元年度二酸化硫黄測定結果

測定局	有効測定 日数	測定時間	年平均値	1時間値が 0.1ppmを超えた 時間数とその割合		日平均値が 0.04ppmを超え た日数とその割合		1時間値 の最高値	日平均値 の2%除 外値	日平均値が 0.04ppmを 超えた日が2 日以上連続 したことの有 無	環境基準の 長期的評価 による日平均 値が 0.04ppmを 超えた日数	環境基準		設置 主体
				(時間)	(%)	(日)	(%)					短期的 評価	長期的 評価	
	(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有×・無○)	(日)	(達成○・非達成×)		
中町局	358	8,468	0.001	0	0.0	0	0.0	0.008	0.002	○	0	○	○	市
戸田局	42	1,022	0.000	0	0.0	0	0.0	0.000	0.000	○	0	○	○	県
戸田美女木自排局	365	8,675	0.000	0	0.0	0	0.0	0.006	0.001	○	0	○	○	県

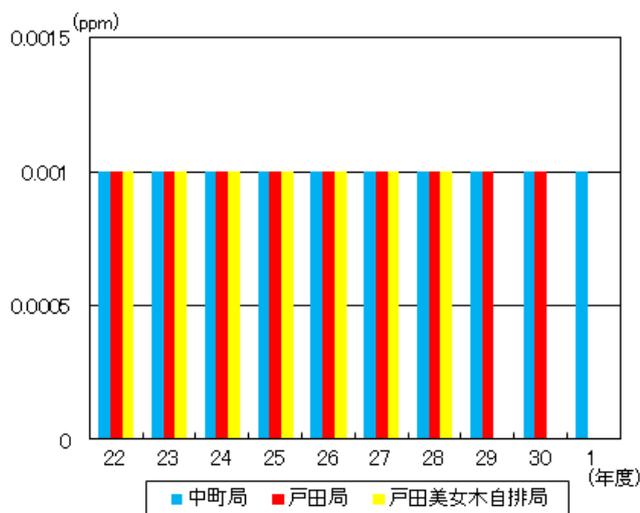


図 4-2-2 二酸化硫黄年平均値経年変化

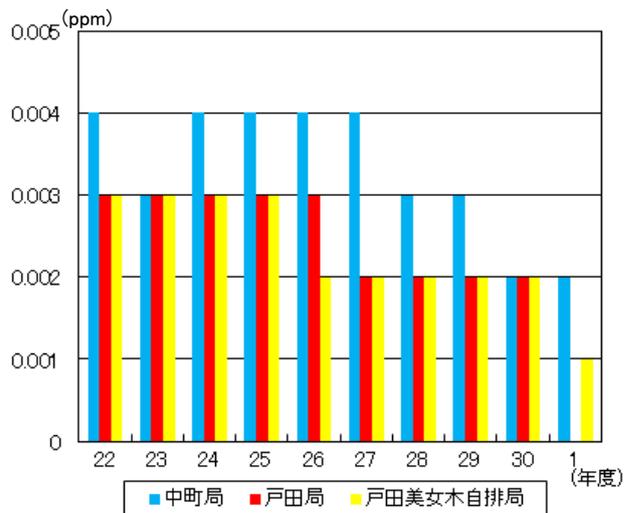


図 4-2-3 二酸化硫黄 2%除外値経年変化

② 二酸化窒素 (NO₂)

二酸化窒素は、物の燃焼に伴い発生した一酸化窒素が大気中で酸化されて変化したもののほか、高温高压で燃焼するディーゼルエンジンでは、空気中の窒素が酸化され二酸化窒素になります。粘膜、呼吸器に対する障害を起し、炭化水素等との反応に関係し、光化学スモッグ発生の要因物質の一つとされています。主な発生源は、自動車・ボイラー等からの排出ガスであり、首都圏における窒素酸化物排出量の約半分は、ディーゼル車を中心とした自動車からのものと言われています。

令和元年度は、市内 5 測定局とも環境基準を達成しています。また、経年変化を見ると全体として減少の傾向を示しています。

なお、修行目局及び藪雨局では平成 27 年度で測定を終了したため、経年変化のグラフについては参考データとして掲載しています。

表 4-2-4 令和元年度二酸化窒素測定結果

測定局	有効測定 日数	測定時間	年平均値	1時間値 の最高値	1時間値が 0.2ppmを超えた 時間数とその割合		1時間値が 0.1ppm以上 0.2ppm以下の 時間数とその割合		日平均値が 0.06ppmを超え た日数とその割合		日平均値が 0.04ppm以上 0.06ppm以下の 日数とその割合		日平均値 の年間 98%値	98%評価に よる日平均値 が 0.06ppmを 超えた日数	環境基準 (達成○・ 非達成×)	設置 主体
					(時間)	(%)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)				
砂場局	363	8,617	0.020	0.074	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	0.035	0	○	市
早瀬局	364	8,673	0.024	0.081	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	2.7	0.040	0	○	市
中町局	365	8,671	0.014	0.077	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.030	0	○	市
戸田局	364	8,645	0.013	0.070	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.030	0	○	県
戸田美女木自排局	366	8,673	0.023	0.081	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.8	0.038	0	○	県

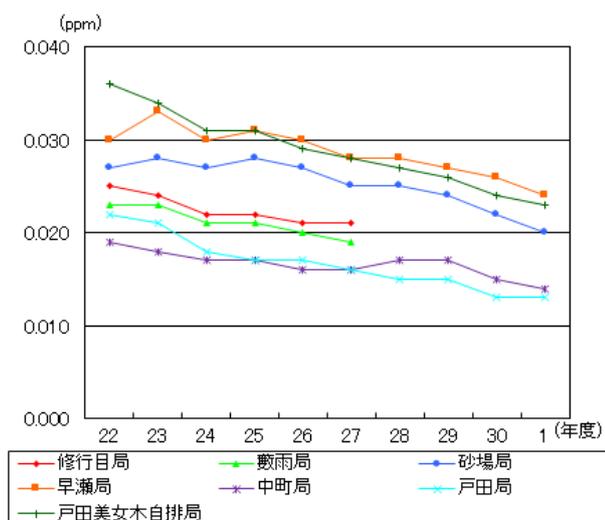


図 4-2-4 二酸化窒素年平均値経年変化

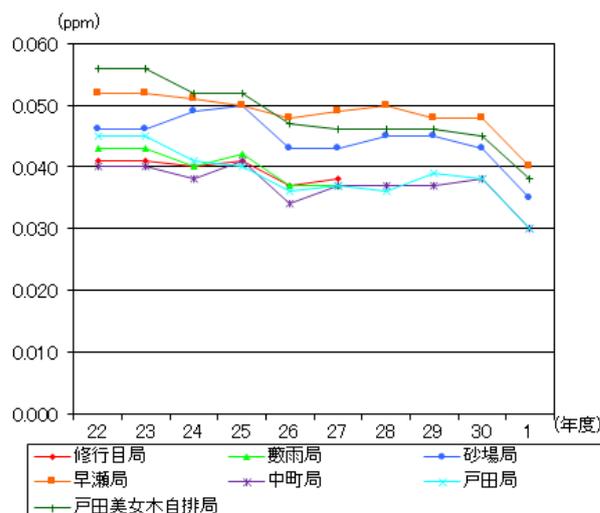


図 4-2-5 二酸化窒素 98%値経年変化

③ 光化学オキシダント (Ox)

光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物と炭化水素が紫外線を受け光化学反応し、生成される酸化性物質です。

この物質の濃度が高くなると、目・上気道等の粘膜刺激症状が起こり、また、肺機能や運動機能の低下等を起こすことも知られています。

令和元年度は、中町局（市）、戸田局（県）ともに環境基準を超過しています。

過去 10 年間において、県内の測定局で環境基準を達成した局はありません。

表 4-2-5 令和元年度光化学オキシダント濃度測定結果

測定局	昼間の測定日数 (日)	昼間の測定時間 (時間)	昼間の1時間値の年平均値 (ppm)	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値 (ppm)	昼間の日最高1時間値の年平均値 (ppm)	環境基準 (達成○・非達成×)	設置主体
				(日)	(時間)	(日)	(時間)				
中町局	366	5,444	0.034	87	407	3	8	0.178	0.049	×	市
戸田局	365	5,403	0.033	79	392	3	8	0.177	0.048	×	県

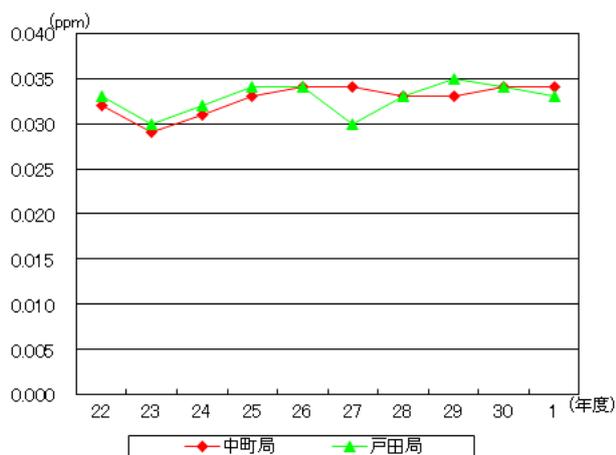


図 4-2-6 光化学オキシダント昼間 1 時間値の年平均値経年変化

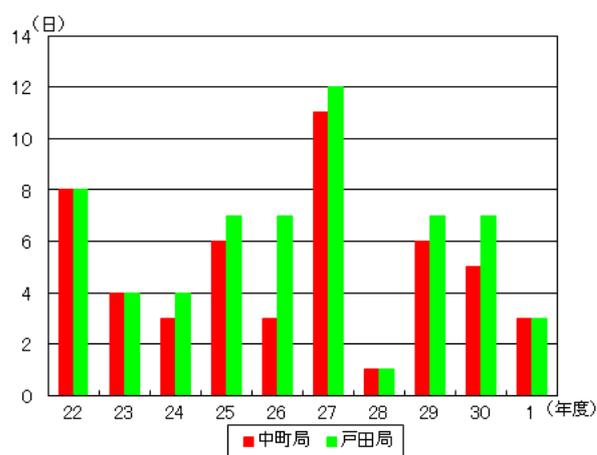


図 4-2-7 昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数

④ 一酸化炭素 (CO)

不完全燃焼により発生する無色、無臭の気体です。生体に有毒で、血液中のヘモグロビンとの結合力が酸素の約 210 倍であるため、酸素の供給を阻害し、ひどい時には窒息にいたります。主に自動車排出ガスに含まれます。

令和元年度は、市内 3 測定局とも環境基準を達成しています。また、経年変化を見ると全ての測定局で低い値で安定しています。

表 4-2-6 令和元年度一酸化炭素測定結果

測定局	有効測定 日数	測定時間	年平均値	8時間平均値が 20ppmを超えた 回数とその割合		日平均値が 10ppmを超えた 日数とその割合		1時間値が 30ppm以上と なったことがある 日数とその割合		1時間値 の最高値	日平均値 の2%除 外値	日平均値が 10ppmを超 えた日が2日 以上連続した ことの有無	環境基準の 長期的評価 による日平均 値が10ppm を超えた日数	環境基準		設置 主体
				短期的 評価	長期的 評価											
	(日)	(時間)	(ppm)	(回)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有×・無○)	(日)	(達成○・非達成×)	(達成○・非達成×)	
早瀬局	366	8,679	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1.2	0.5	○	0	○	○	市
中町局	340	8,109	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1.1	0.4	○	0	○	○	市
戸田美女木自排局	366	8,691	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1.5	0.7	○	0	○	○	県

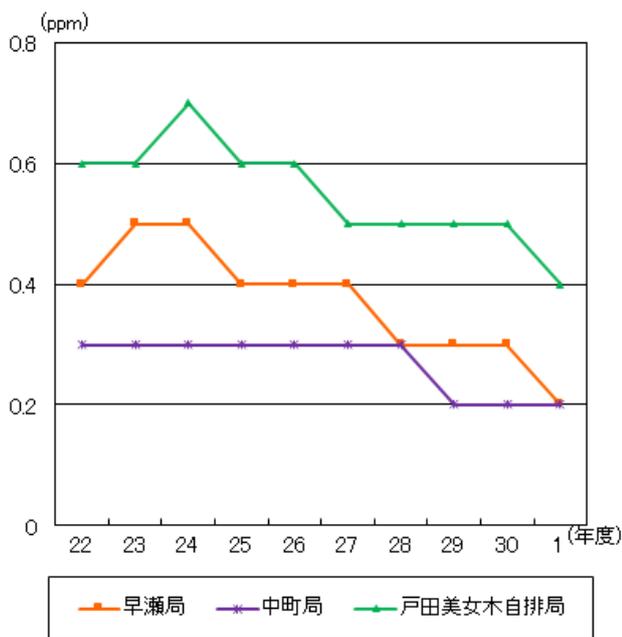


図 4-2-8 一酸化炭素年平均値経年変化

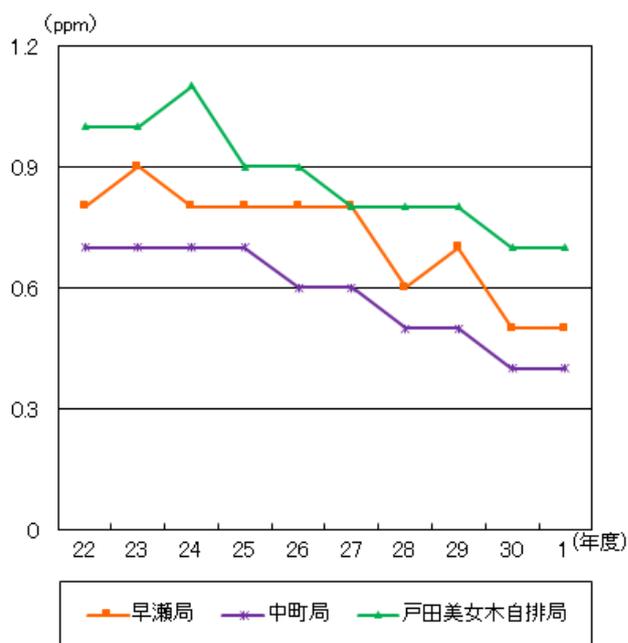


図 4-2-9 一酸化炭素 2%除外値経年変化

⑤ 浮遊粒子状物質 (SPM)

大気中に浮遊している粒子状の物質（粉じん、ばいじん）であって、その粒径が $10\mu\text{m}$ 以下の物質をいいます。発生は、風による土砂の舞い上がり、石油・石炭の燃焼、物の破壊等、大気中で二次的に反応して生成するものなどがあります。呼吸により体内に入り、粒径の小さい物は肺胞に留まり、溶解性のものであれば血液中に溶け込みます。また、不溶解性のものは、そのまま肺組織に留まり生体に悪影響を及ぼし、じん肺等の症状を呈します。なお、浮遊粒子状物質中には、硫酸ミストや重金属類が混入しているため、他の症状があらわれる場合もあります。

令和元年度は、市内 5 測定局とも環境基準を達成しています。また、経年変化を見ると全体として減少の傾向を示しています。

表 4-2-7 令和元年度浮遊粒子状物質測定結果

測定局	有効測定 日数	測定時間	年平均値	1時間値が ^g 0.2mg/m ³ を超え た時間数とその 割合		日平均値が ^g 0.1mg/m ³ を超え た日数とその割 合		1時間値 の最高値	日平均値 の2%除 外値	日平均値が 0.1mg/m ³ を 超えた日が2 日以上連続 したことの有 無	環境基準の 長期的評価 による日平均 値が ^g 0.1mg/m ³ を 超えた日数	環境基準		設置 主体
				(時間)	(%)	(日)	(%)					(日)	(%)	
	(日)	(時間)	(mg/m ³)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(有×・無○)	(日)	(達成○・非達成×)		
砂場局	361	8,672	0.017	0	0.0	0	0.0	0.180	0.043	○	0	○	○	市
早瀬局	360	8,652	0.017	0	0.0	0	0.0	0.089	0.042	○	0	○	○	市
中町局	361	8,677	0.015	0	0.0	0	0.0	0.169	0.045	○	0	○	○	市
戸田局	352	8,446	0.014	1	0.0	0	0.0	0.212	0.033	○	0	○	○	県
戸田美女木自排局	357	8,547	0.015	0	0.0	0	0.0	0.161	0.037	○	0	○	○	県

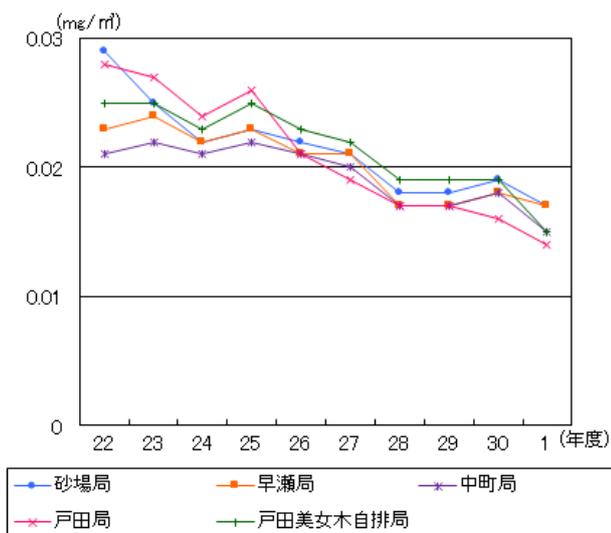


図 4-2-10 浮遊粒子状物質年平均値経年変化

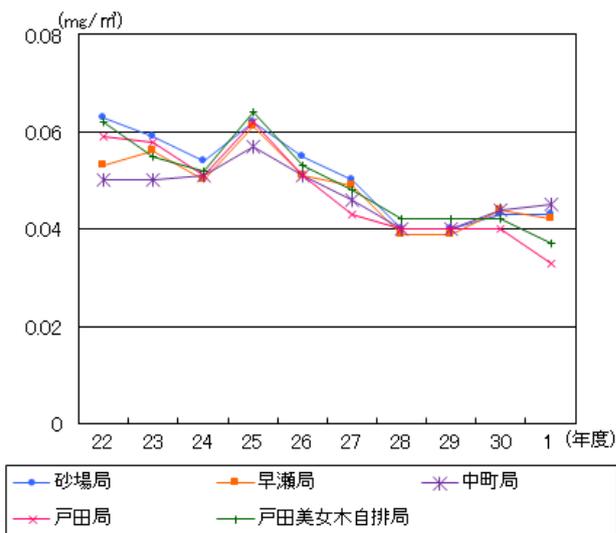


図 4-2-11 浮遊粒子状物質 2%除外値経年変化

⑥ 微小粒子状物質 (PM2.5)

微小粒子状物質は、大気中に浮遊している粒子状の物質（粉じん、ばいじん）であって、その粒径が $2.5\mu\text{m}$ 以下の物質をいいます。粒子状物質には、物の燃焼などによって直接排出されるものと、ガス状大気汚染物質が環境大気中での化学反応により粒子化したものがあります。発生源としては、ボイラー、焼却炉などのばい煙を発生する施設、コークス炉、鉱物の堆積場等の粉じんを発生する施設、自動車、船舶、航空機等、人為起源のもの、さらには、土壌、海洋、火山等の自然起源のものもあります。PM2.5は非常に小さいため（髪の毛の太さの1/30程度）、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が心配されています。

県では、環境省のモニタリング試行事業により美女木自排局での測定を平成22年4月から開始し、平成23年度から環境基準の評価を行っています。また、平成24年4月からは戸田局での測定も開始しました。

令和元年度は、市内2測定局とも環境基準を達成しました。

表 4-2-8 令和元年度微小粒子状物質測定結果

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	日平均値の年間98%値	日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		環境基準		設置主体
							短期的評価	長期的評価	
							(日)	(%)	
戸田局	352	8,446	9.9	22.7	0	0.0	○	○	県
戸田美女木自排局	357	8,547	10.7	22.5	0	0.0	○	○	県

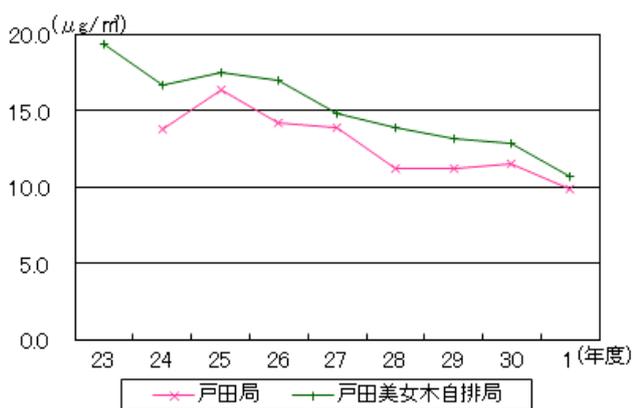


図 4-2-12 微小粒子状物質年平均値経年変化

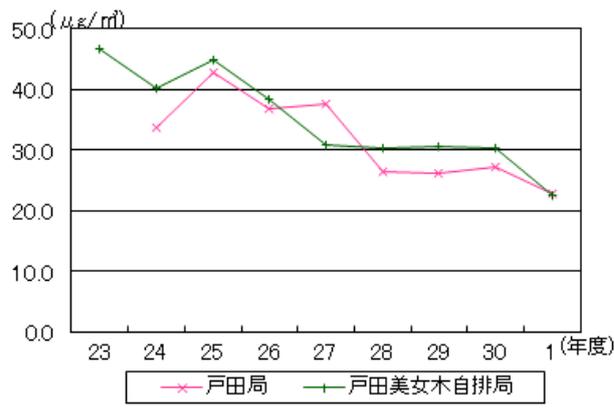


図 4-2-13 微小粒子状物質2%除外値経年変化

第2節 工場・事業場立入調査

大気汚染の規制等については埼玉県が行っており、市内の工場・事業場への立入調査時には、市職員も同行して協力しています。

令和元年度は、延べ34事業場88施設について、その使用状況及びばい煙量等の測定結果などを検査し、不適切な事業場については県とともに指導を行いました。

表 4-2-9 令和元年度立入調査状況・施設数

根 拠	立 入 施 設	事 業 場	施 設
大 気 汚 染 防 止 法	ば い 煙	9	28
	粉 じ ん	16	35
	V O C	2	4
	合 計	27	67
埼 玉 県 生 活 環 境 保 全 条 例	ば い 煙	2	2
	粉 じ ん	1	12
	炭 化 水 素 類	0	0
	有 害 大 気	0	0
	合 計	3	14
V O C 自 主 的 取 組		0	—
ダイオキシン類対策特別措置法		3	7
公 害 防 止 組 織	法 律	0	—
	条 例	1	—
	合 計	1	—

※大気汚染防止法の粉じんの数は、一般粉じんと特定粉じんの合計。

用語の解説（大気編）

酸性雨：化石燃料の燃焼等により、大気中に放出された硫黄酸化物や窒素酸化物及び大気中で生成された硫酸、硫酸塩、硝酸塩などが雨滴に取り込まれ pH が低下し、地上に落下した雨等をいいます。近年は、汚染のない場合通常 5.6 前後を示す pH が、4.0 以下（時には 3.0 前後）になることもまれではありません。生態系に対する影響として、土壌の酸性化をもたらす、土壌の微生物活性を弱めて肥沃度を低下させ、森林生態系に重大な影響を与えると予測されています。

炭化水素 (CxHy)：炭素、水素からできている化合物の総称です。大気中の炭化水素は、光化学オキシダント生成の原因物質であります。発生源としては、塗装やクリーニング等に使用される溶剤に由来するものが多いですが、自動車排出ガスの中にも含まれています。

光化学スモッグ：大気中の汚染物質である窒素酸化物や炭化水素類などが、太陽の紫外線によって複雑な光化学反応を起こして作られるオキシダントのスモッグをいいます。夏季の陽ざしが強く風が弱い日に特に発生しやすくなっています。人体に対する影響として、目がチカチカする、喉が痛いなどの被害を生じさせます。また、植物の葉の組織を破壊することもあります。

窒素酸化物 (NOx)：一酸化窒素、二酸化窒素等の総称で、大気汚染を対象とした場合は一酸化窒素、二酸化窒素の混合物を指します。発生源は、自動車を主とする移動発生源と発電所や工場などの固定発生源に分けられます。大気汚染防止法では、①有害物質 ②指定ばい煙 ③自動車排出ガスに指定され、排出基準や排出許容限度が定められています。また、光化学スモッグの原因物質にもなっています。

粉じん：大気汚染防止法では物の破壊、選別その他の機械的処理、たい積に伴い発生し、又は飛散する物質と定義しており、これを発生させる一定規模以上の施設に対し規制を行っています。粉じんのうち、石綿その他の人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質で政令で定めるものを特定粉じんといい、特定粉じん以外の粉じんを一般粉じんといいます。

ばい煙：大気汚染防止法では次のとおり定義しており、これらを発生させる一定規模以上の施設に対し規制を行っています。①燃料その他の物の燃焼に伴い、発生する硫黄酸化物 ②燃料その他の物の燃焼又は熱源としての電気の使用に伴い発生するばいじん ③物の燃焼、合成、分解その他の処理（機械的処理を除く。）に伴い発生する物質のうち、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのある物質で政令で定めるもの（有害物質という）をいいます。

VOC：揮発性有機化合物 (Volatile Organic Compounds) の略で、大気中に排出され、又は飛散した時に気体である有機化合物（浮遊粒子状物質、オキシダントの生成の原因とならないメタン及び一部のフロン類を除く。）をいいます。

有害大気：継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気汚染の原因となるもの（ばい煙（①、③）及び特定粉じんを除く。）をいいます。

第3章 水質汚濁

第1節 公共用水域の現況

市内には、川口市・蕨市との境に緑川、中央部に笹目川、南側に菖蒲川、さらに上戸田川、さくら川があり、全て荒川下流域に流入しています。

水質調査は、昭和53年度より5本の河川と農業用排水路を対象に行っています。

令和元年度は、表4-3-1のとおり、河川・水路8カ所（No1~3、5、7~10）で年4回、水路2カ所（No4、8）で年2回、閉鎖性水域3カ所（No11~13）で年1回の水質調査を実施しました。

調査結果の概要について、表4-3-4から表4-3-16に示します。

1. 河川・水路等調査地点

表 4-3-1 河川・水路等調査地点

区 分	No	河 川 ・ 水 路 名	測 定 地 点 （ 備 考 ）
季節毎調査	1	笹目川	池ノ尻橋（平成23、24年度は小堤橋で調査）
	2	笹目川	富士見橋
	3	さくら川	神明橋（平成23、24年度は野竹橋で調査）
半年毎調査	4	菖蒲川水系 SY-28 水路	氷川橋（平成6年度新設）
季節毎調査	5	菖蒲川水系 SY-10 水路	県工業用水道中継ポンプ場南側
半年毎調査	6	菖蒲川水系 SY-5 水路	新曽柳原住宅東側（平成6年度新設）
季節毎調査	7	上戸田川	富士見球場脇（平成6年度クラリオン物流センターより変更）
	8	上戸田川	浅間橋（昭和62年度、羽黒橋より変更）
	9	菖蒲川	菖蒲橋（平成5、6年度は川岸橋で調査）
	10	緑川	鬼澤橋（平成23、24年度は立野際橋で調査）
夏季調査	11	道満河岸釣場	栈橋中央部付近
	12	荒川第一調節池	管理橋
	13	戸田漕艇場	中央大学戸田艇庫前南岸

※区分については、季節毎（4月、7月、10月、1月）に調査を実施した地点を「季節毎調査」、年2回調査を実施した地点を「半年毎調査」、年1回調査を実施した地点を「夏季調査」としていません。

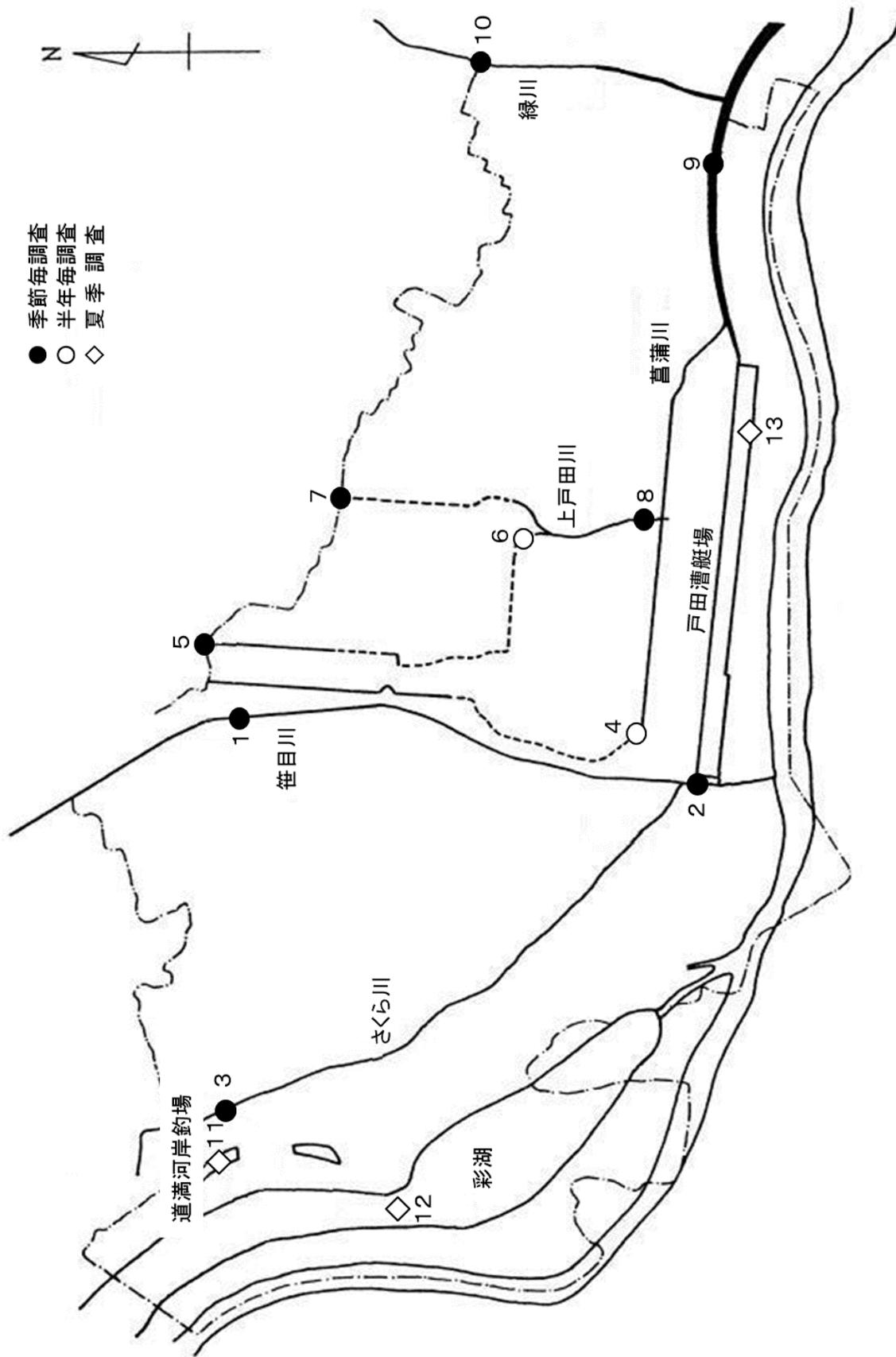


図 4-3-1 測定地点

2. 環境基準

表 4-3-2 人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）

項 目	基 準 値	項 目	基 準 値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg /L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01 mg /L 以下
鉛	0.01 mg /L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg /L 以下
六価クロム	0.05 mg /L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg /L 以下
砒素	0.01 mg /L 以下	チウラム	0.006 mg /L 以下
総水銀	0.0005 mg /L 以下	シマジン	0.003 mg /L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg /L 以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg /L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg /L 以下	セレン	0.01 mg /L 以下
四塩化炭素	0.002 mg /L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg /L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg /L 以下	ふっ素	0.8 mg /L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg /L 以下	ほう素	1 mg /L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg /L 以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg /L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg /L 以下		

備考1. 基準値は、年間平均値とします。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とします。

2. 「検出されないこと」とは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年12月28日環告59）」において掲げられる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいいます。

表 4-3-3 生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当 水域
		水素イオン 濃度:pH	生物化学的 酸素要求量 :BOD	浮遊物質 量 :SS	溶存酸素量 :DO	大腸菌群数	
AA	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	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50MPN /100mL 以下	水域 類型 ごと に 指 定 す る 水 域
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	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000MPN /100mL 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	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000MPN /100mL 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	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/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	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上		
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 mg/L 以上		

備考1. 基準値は、日間平均値とします（湖沼、海域もこれに準じます）。

2. 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素 5 mg/L 以上とします（湖沼もこれに準じます）。

注1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2. 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの。

水道2級：沈澱ろ過等による通常の浄水操作を行うもの。

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの。

3. 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用。

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用。

水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用。

4. 工業用水1級：沈澱等による通常の浄水操作を行うもの。

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの。

工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの。

5. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度。

[参考] 戸田市内の水域類型状況（市内河川は全て荒川水系に属します）

荒川：荒川下流（1）秋ヶ瀬取水堰から笹目橋 C類型

荒川下流（2）笹目橋より下流 C類型（平成10年6月1日よりD類型から変更）

3. 水質調査結果

(1) 笹目川（池ノ尻橋）

本地点は、戸田市内における笹目川の上流に位置します。水源地はさいたま市の白幡沼であります。また、東京湾の潮位の影響を受ける感潮河川となっています。平成23、24年度は戸田市内中央付近の小堤橋において調査を実施していましたが、平成25年度より上流の本地点へ調査地点を移動しました。

近年、笹目川の改修工事により、川辺にコサギ、カモなどの水鳥が増え、大きなコイの姿も見られます。また、笹目川の河川浄化のため、さいたま市内谷橋付近で荒川から毎秒0.3トンの導水が行われています。

本地点の水質は、平成8年度以降改善が進み、調査地点の中では比較的良好な状況です。

表 4-3-4 笹目川（池ノ尻橋）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	4.5	6.0	14.5	6.7	0.05	1.07	43.9	2.7	5.2
23	4.6	6.0	9.8	6.3	0.14	1.43	46.7	4.1	5.1
24	4.1	6.6	23.0	5.1	0.09	1.04	27.8	4.5	4.0
25	2.7	6.8	13.5	6.3	0.07	0.45	44.3	0.6	3.0
26	3.0	5.7	19.0	8.1	0.02	0.40	38.0	2.0	3.1
27	2.4	5.6	18.0	8.3	0.02	0.34	49.2	0.8	2.8
28	3.8	8.8	11.0	7.2	0.02	1.00	48.3	2.5	4.2
29	3.2	6.3	14.0	8.7	0.06	1.30	51.0	0.5	3.4
30	4.4	6.9	13.0	8.0	0.02	1.00	44.0	3.8	3.3
R1	4.4	6.7	12.5	7.1	0.05	0.35	44.8	1.7	3.9

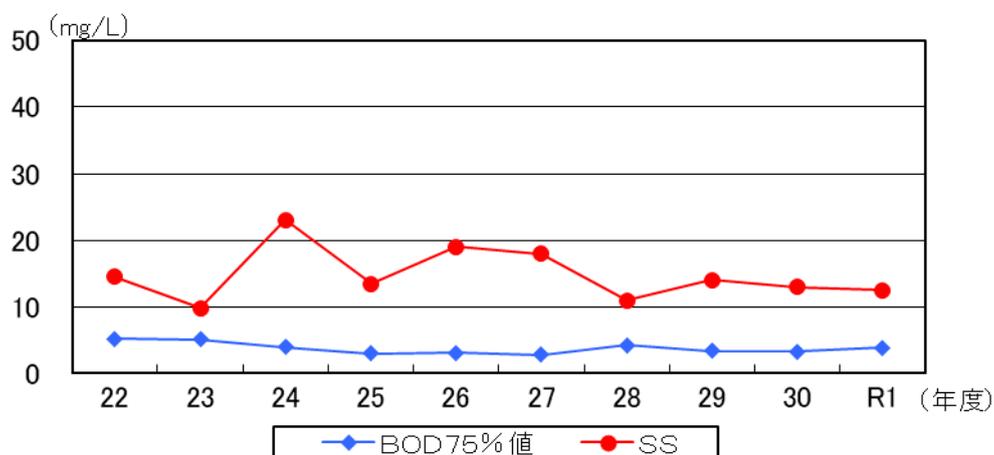


図 4-3-2 笹目川（池ノ尻橋）BOD75%値・SS 経年変化

(2) 笹目川（富士見橋）

本地点は、笹目川の最下流域であり、約 50m 上流でさくら川が流入し、約 450m 下流で荒川と合流します。感潮河川であるため、東京湾の満潮時には荒川の水が逆流してきます。

本地点の水質は、調査地点の中では比較的良好な状況です。

表 4-3-5 笹目川（富士見橋）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	3.3	6.0	9.7	6.5	0.05	3.14	42.5	22.1	4.2
23	4.8	6.9	12.3	6.8	0.10	3.41	34.9	24.6	4.8
24	4.3	5.7	15.3	5.3	0.06	2.70	34.8	17.3	4.7
25	2.7	6.5	18.8	6.3	0.07	1.17	25.6	13.3	3.1
26	2.5	4.5	8.0	8.4	0.02	2.30	52.0	23.0	1.8
27	1.9	5.1	10.0	6.2	0.02	1.30	54.0	4.9	2.2
28	3.5	5.6	9.0	7.4	0.02	2.80	55.0	39.3	3.2
29	2.3	5.6	11.0	7.8	0.03	2.20	54.8	16.0	2.8
30	3.5	5.8	9.0	6.8	0.03	2.00	59.0	17.5	4.0
R1	3.9	6.2	14.8	6.2	0.05	2.00	39.0	15.7	2.9

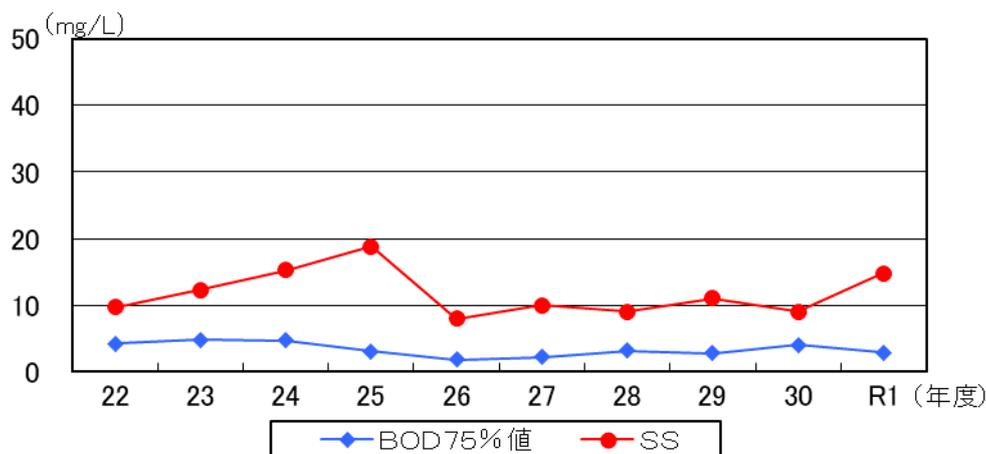


図 4-3-3 笹目川（富士見橋）BOD75%値・SS 経年変化

(3) さくら川（神明橋）

さくら川は、排水路として堀削されたもので、さいたま市と戸田市の一部を流域とする河川です。平成23、24年度のみ下流の野竹橋において調査を実施しましたが、平成25年度より上流の本地点へ調査地点を移動しました。

この川の戸田市内の流域は、すでに公共下水道が普及しており、上流域の公共下水道整備の進捗により、水質の改善が見られています。

反面、公共下水道整備により、流量が大幅に減ってしまったことから、荒川水循環センターの2次処理水をさらに礫間接触酸化法により高度処理した水が、毎秒0.025トン放流されています。本地点の水質は、平成8年度頃から改善されつつあり、良好な状態を示しています。

表 4-3-6 さくら川（神明橋）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	4.7	7.3	14.7	5.5	0.06	3.18	37.0	0.2	5.7
23	3.0	6.2	7.5	7.0	0.13	2.50	46.2	0.5	3.1
24	3.9	5.6	8.5	5.1	0.06	1.99	44.5	1.0	4.1
25	3.0	7.3	9.8	6.9	0.09	1.01	31.4	1.4	3.2
26	4.2	6.9	18.0	9.9	0.03	1.30	31.0	0.1	4.8
27	2.1	6.1	14.0	7.8	0.05	1.60	39.0	0.1	2.3
28	2.6	6.3	12.0	7.7	0.02	1.10	42.6	0.2	3.3
29	2.6	6.4	11.0	9.8	0.03	1.50	45.5	<0.1	3.0
30	2.6	6.6	17.0	9.9	0.02	1.60	37.0	0.1	2.8
R1	3.0	6.0	5.0	8.6	0.07	1.05	37.3	0.1	3.5

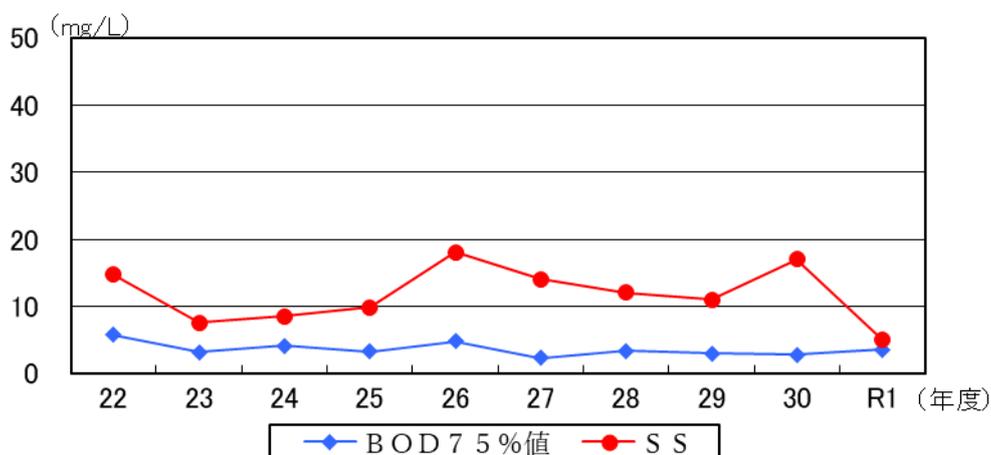


図 4-3-4 さくら川（神明橋）BOD75%値・SS 経年変化

(4) 菖蒲川水系 SY-28 水路 (氷川橋)

新曽の灌漑用水路の最下流域の地点であり、調査地点より上流部は暗渠となっています。

平成18年度から菖蒲川の河川浄化のため、荒川から毎秒1トンの導水が行われています(堤向橋付近から導水)。放流時以外は流量が少なく、また、水路の末端であるため下水道未整備地域からの生活雑排水の流入量が多く水質の変動が激しくなっています。

本地点の水質は、平成18年度以降、荒川からの導水の効果により水質の改善がみられましたが、近年はほぼ横ばいの傾向となっています。

令和元年度はSSにおいて高い値を示しました。これは流量の減少による水深の低下に伴う、河床の泥等による濁りのためと考えられます。

表 4-3-7 菖蒲川水系 SY-28 水路 (氷川橋) 経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	7.3	7.0	9.8	6.8	0.07	3.85	42.4	2.1	5.1
23	24.0	17.3	18.5	4.4	1.32	9.53	32.8	0.5	25.0
24	10.7	14.5	8.5	3.1	1.15	8.15	45.8	0.1	9.4
25	7.3	9.5	10.0	5.2	0.12	3.10	55.0	0.1	13.0
26	9.1	8.7	10.0	6.5	0.91	3.70	36.0	1.1	3.1
27	22.0	20.0	10.0	3.0	1.20	9.50	32.0	0.1	17.0
28	12.0	10.0	7.0	6.6	0.44	6.80	66.4	1.5	6.4
29	22.0	19.0	13.0	7.9	1.20	9.60	30.5	<0.1	—
30	17.0	12.0	13.0	5.9	0.50	5.50	26.0	1.9	—
R1	19.5	13.0	78	7.8	0.25	3.1	34.3	1.7	—

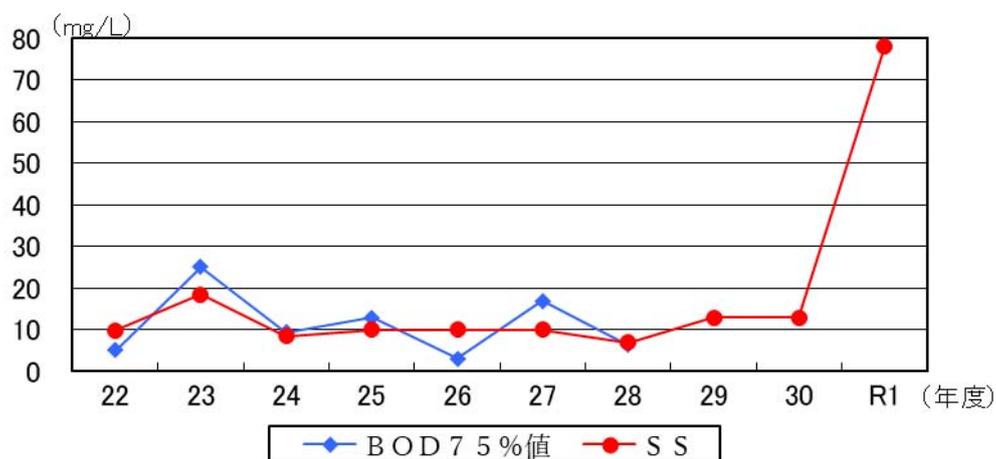


図 4-3-5 SY-28 水路 (氷川橋) BOD75%値・SS 経年変化

(5) 菖蒲川水系 SY-10 水路（県工業用水道中継ポンプ場南側）

見沼代用水路から灌漑用水が流入する水路ですが、下流域の宅地化が進んでいるため用水の需要が少なく、排水路的役割となっています。このため、流量が少なく流速が低いので、渇水時にはほぼ停滞状態になっています。調査地点は本市、さいたま市及び蕨市の行政界に位置し、さいたま市と蕨市の生活排水などが流入しています。

本地点の水質は、平成14年度頃から改善傾向がみられます。小規模な排水路のため、排水等による人為的汚染の影響を受けやすくなっています。また、流量が少ないため、降雨など天候による影響も大きく、水質の変化にばらつきが見られます。

表 4-3-8 菖蒲川水系 SY-10 水路（県工業用水道中継ポンプ場南側）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	10.8	9.6	9.6	4.7	0.87	4.77	47.9	0.1	15.0
23	5.4	7.3	14.4	5.4	0.68	3.18	60.1	0.5	6.3
24	5.9	6.8	5.0	5.8	0.44	2.43	53.2	0.1	5.8
25	13.6	11.0	8.8	5.1	0.23	1.38	53.3	0.1	21.0
26	3.1	6.1	10.0	6.8	0.13	3.00	45.0	0.1	3.6
27	18.0	18.0	8.0	3.2	1.40	12.00	34.0	0.1	18.0
28	13.0	14.0	6.0	5.0	0.80	7.20	36.4	0.1	16.0
29	10.0	11.0	8.0	5.5	0.53	7.10	51.8	0.1	14.0
30	15.0	15.0	10.0	3.5	0.59	9.20	36.0	<0.1	14.0
R1	11.3	13.3	11.0	3.5	0.68	8.43	33.1	<0.1	12.0

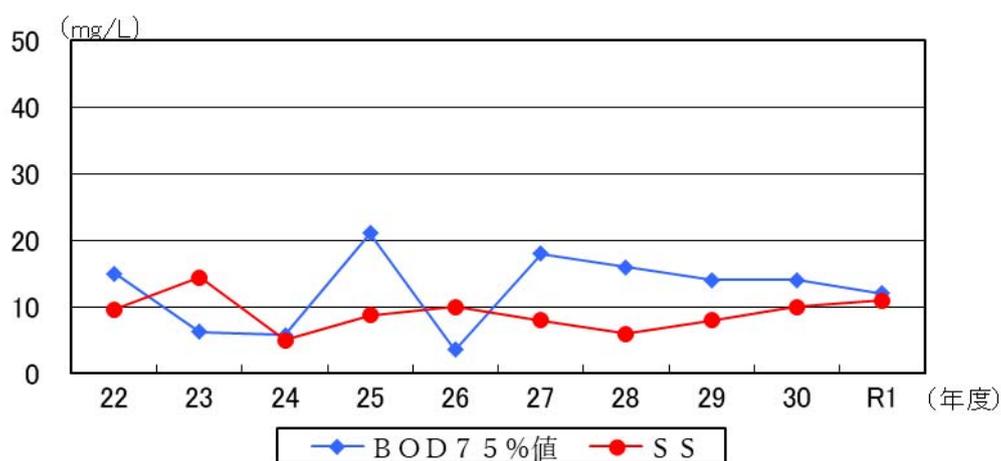


図 4-3-6 SY-10 水路（県工業用水道中継ポンプ場南側）BOD75%値・SS 経年変化

(6) 菖蒲川水系 SY-5 水路 (新曽柳原住宅東側)

本地点は (5) の下流となる調査地点です。新曽の灌漑用水路の最下流域にあり、本地点から下流約 50m の新田橋付近で上戸田川に合流します。

平成 18 年度から上戸田川の河川浄化のため、荒川から毎秒 0.1 トンの導水が行われています。東京湾の潮位の影響を受ける感潮水域です。

本地点の水質は、ばらつきが大きく、水質の状況は横ばいです。

表 4-3-9 菖蒲川水系 SY-5 水路 (新曽柳原住宅東側) 経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	11.0	8.5	8.5	4.5	0.07	5.23	44.6	1.2	11.0
23	12.7	13.5	19.5	3.1	0.55	10.42	33.8	1.1	15.0
24	10.5	14.5	9.0	1.8	0.65	9.65	33.7	0.5	10.0
25	8.1	10.5	11.0	4.1	0.10	3.75	31.5	0.8	9.0
26	8.4	8.9	12.0	6.3	0.16	4.50	28.0	0.6	2.8
27	9.3	15.0	9.0	3.1	0.25	10.20	40.0	0.2	8.5
28	12.0	11.0	9.0	5.2	0.20	7.00	43.6	1.9	11.0
29	10.0	13.0	9.0	3.6	0.26	10.50	33.5	0.4	—
30	12.0	15.0	9.0	4.4	0.21	1.50	44.0	3.2	—
R1	10.0	12.0	8.0	4.1	0.18	6.45	43.3	0.8	—

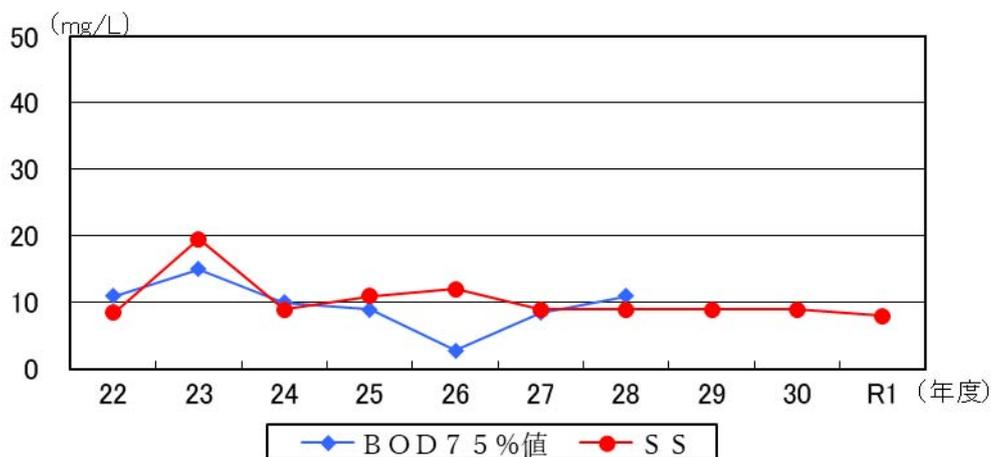


図 4-3-7 SY-5 水路 (新曽柳原住宅東側) BOD75%値・SS 経年変化

(7) 上戸田川（富士見球場脇）

上戸田川の源流部であり、上流部の蕨市内ではそのほとんどが暗渠です。源流部とは言え、外観は排水路と同様です。

本地点の水質は、経年変化としてほとんどの項目について改善の傾向が見られます。BODについては小規模な排水路のため、排水等による人為的汚染の影響を受けやすく、経年的な改善傾向は見られるものの、年間を通して基準を超えた結果となっています。

表 4-3-10 上戸田川（富士見球場脇）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	14.3	10.7	10.1	3.2	0.09	4.37	46.0	0.1	18.0
23	6.9	7.4	11.7	4.5	0.37	3.21	44.2	0.5	7.2
24	6.3	7.8	8.5	3.5	0.21	4.65	54.3	0.1	7.2
25	6.6	9.3	5.8	3.4	0.16	1.98	41.5	0.1	6.8
26	11.0	8.0	44.0	6.1	0.04	3.10	36.0	0.2	13.0
27	5.3	7.4	7.0	4.2	0.06	5.70	77.0	0.1	5.4
28	9.9	7.8	17.0	5.7	0.02	2.90	39.4	0.1	12.0
29	7.9	8.0	7.0	6.1	0.03	4.20	76.0	<0.1	6.8
30	5.7	6.3	3.8	6.7	0.02	2.40	81.0	<0.1	7.3
R1	6.4	6.5	2.3	6.1	0.08	2.98	72.9	<0.1	6.3

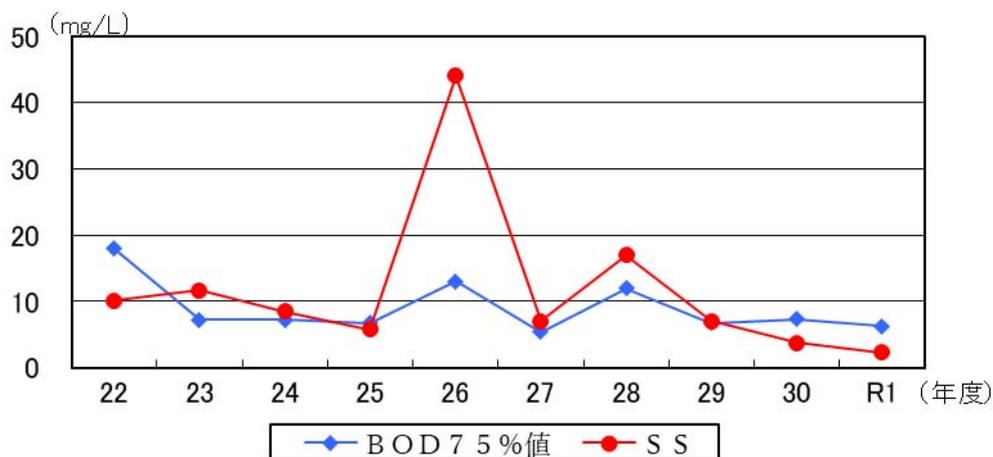


図 4-3-8 上戸田川（富士見球場脇）BOD75%値・SS 経年変化

(8) 上戸田川（浅間橋）

本地点は、(5)、(6)、(7)の下流となる調査地点です。上戸田川の最下流域にあたり、ここから約100m下流の下前谷橋付近で(4)のSY-28水路と合流し、名称が菖蒲川に変わります。ここより約800m上流の天神橋付近に上戸田川浄化施設があり、浄化水が放流されています。また、ここは東京湾の潮位の影響を受ける感潮河川であり、満潮時は逆流します。

本地点の水質は、経年変化として改善の傾向が見られます。しかし、BODについては基準に満たないまま横ばい傾向となっています。

表 4-3-11 上戸田川（浅間橋）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	10.1	10.2	25.1	3.7	0.08	5.34	39.0	2.9	11.0
23	9.3	11.5	12.1	5.3	0.35	7.98	45.2	2.8	9.9
24	8.2	10.4	10.5	4.7	0.42	6.25	50.3	1.0	9.2
25	8.3	11.5	12.8	5.3	0.18	2.78	34.0	2.2	9.0
26	10.0	8.7	22.0	6.6	0.09	4.40	25.0	3.8	12.0
27	5.8	10.0	9.0	5.0	0.12	6.70	50.0	0.5	5.4
28	9.4	9.6	7.0	5.6	0.04	5.10	55.5	3.4	9.1
29	8.0	9.6	9.0	6.9	0.07	5.30	46.0	1.1	8.7
30	7.7	9.8	7.0	7.0	0.05	4.70	55.0	1.4	8.0
R1	8.6	9.3	9.5	6.6	0.13	3.68	44.5	1.8	10.0

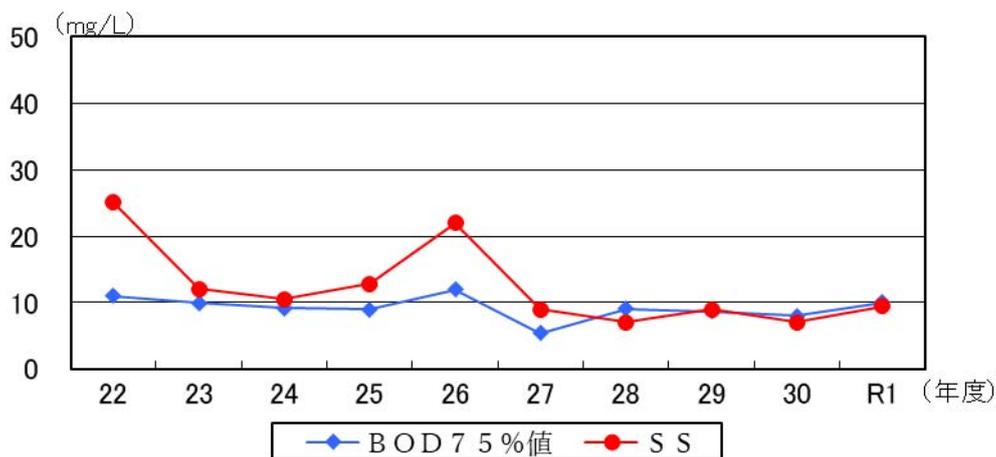


図 4-3-9 上戸田川（浅間橋）BOD75%値・SS 経年変化

(9) 菖蒲川 (菖蒲橋)

本地点は、菖蒲川の市内最下流部に位置し、約 1km 下流で荒川に合流します。また、菖蒲橋より約 400m 下流の緑橋 (川口市) 付近で緑川が流入しています。調査地点付近では、川幅が広がり流速が落ちること、感潮河川であるため荒川の水が逆流して水が停水状態になるなどの影響で、スカムが河床に堆積しヘドロ化しやすくなっています。

本地点の水質は、平成 7 年度に底泥の浚渫により改善されて以降、大きな変化は見られません。

表 4-3-12 菖蒲川 (菖蒲橋) 経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	4.7	6.8	10.2	6.2	0.07	3.76	39.6	22.4	5.8
23	13.2	11.2	14.8	8.3	0.11	5.63	27.9	59.4	15.0
24	7.0	8.4	10.3	5.8	0.08	4.65	39.8	19.0	7.2
25	5.0	8.4	15.3	5.5	0.09	2.25	36.8	20.3	5.3
26	4.2	5.7	11.0	7.7	0.02	3.80	44.0	25.0	3.7
27	2.9	6.7	11.0	5.0	0.03	3.90	48.0	10.0	3.3
28	8.0	6.8	8.0	7.4	0.03	4.50	40.6	59.5	6.5
29	3.2	5.7	9.0	7.5	0.03	3.50	48.8	21.0	3.8
30	7.3	7.2	12.0	8.2	0.02	2.90	52.0	42.0	10.0
R1	6.5	8.4	15.0	8.2	0.03	3.65	34.5	18.3	4.9

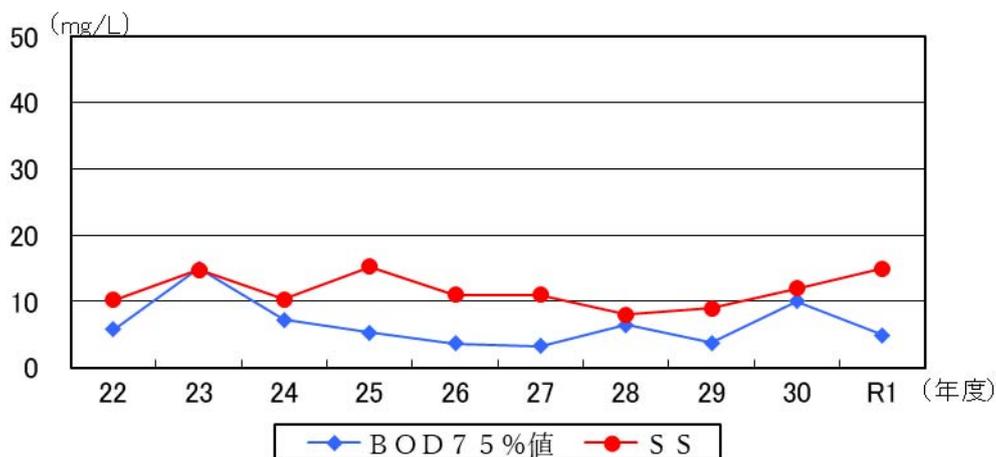


図 4-3-10 菖蒲川 (菖蒲橋) BOD75%値・SS 経年変化

(10) 緑川（鬼澤橋）

緑川は、蕨市と川口市の一部を流域とする河川であり、調査地点は緑川の市内最上流部に位置します。東京湾の潮位の影響を受ける感潮河川であり、満潮時には蕨市境まで逆流します。平成23、24年度のみ下流の立野際橋において調査を実施しましたが、平成25年度より上流の本地点へ調査地点を移動しました。

本地点の水質は、昭和57年度から昭和63年度にかけて施工された河床のヘドロ固化工事により改善されました。平成6年度から平成7年度にかけて一時水質が悪化したものの、平成8年度以降は改善の傾向が続いており、令和元年度ではBODが基準値を上回ってしまったものの、調査地点の中では比較的良好な状況となっています。

表 4-3-13 緑川（鬼澤橋）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	BOD 負荷量 (g/秒)	BOD 75%値 (mg/L)
22	4.3	6.3	7.8	6.3	0.06	1.26	56.7	0.8	4.7
23	15.5	11.1	13.8	7.3	0.14	1.77	41.6	0.8	12.0
24	6.0	6.7	6.0	4.5	0.12	1.26	55.1	0.2	4.9
25	2.5	6.1	5.8	5.7	0.07	0.45	69.8	0.5	2.9
26	4.4	5.8	5.0	7.8	0.02	1.00	60.0	1.6	2.6
27	7.0	6.2	8.0	8.6	0.02	0.22	71.0	0.1	3.1
28	4.2	6.5	5.0	7.2	0.03	1.90	56.5	0.4	3.9
29	4.6	7.0	15.0	8.0	0.02	1.10	56.5	0.5	5.5
30	3.0	6.1	7.3	12.0	0.02	0.23	56.0	<0.1	3.6
R1	4.5	6.7	5.5	9.7	0.08	0.38	51.5	0.2	5.5

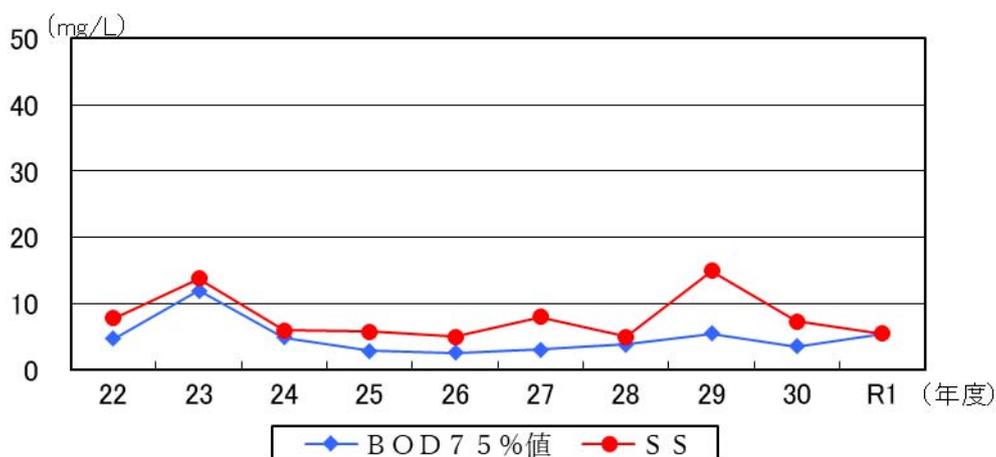


図 4-3-11 緑川（鬼澤橋）BOD75%値・SS 経年変化

(11) 道満河岸釣場（棧橋中央部付近）

道満河岸は、旧荒川が蛇行していた名残の三日月湖であり、現在は公益財団法人戸田市水と緑の公社の釣場として利用されています。閉鎖性水域であり、河川の流入がなく、水の流出もほとんどないため、釣り餌等の投入による富栄養化の影響として、浮遊物質量が慢性的に高く、透視度はかなり低くなっています。また、夏場にはアオコが毎年発生しています。

表 4-3-14 道満河岸釣場（棧橋中央部付近）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	COD 75%値 (mg/L)
22	9.8	12.7	39.5	14.5	0.04	0.13	13.5	15.0
23	10.4	11.6	20.8	14.3	0.07	0.69	23.4	12.0
24	6.3	8.8	25.5	12.7	0.05	0.11	17.1	9.1
25	6.6	11.7	22.8	16.0	0.06	0.23	21.5	14.0
26	7.6	9.7	19.0	12.4	0.03	0.10	20.0	9.3
27	6.6	11.8	32.0	13.0	0.01	0.06	19.0	13.0
28	6.6	11.0	29.0	12.6	0.02	0.20	19.5	8.7
29	7.6	15.0	35.0	10.6	0.04	<0.1	20.0	—
30	12.0	24.0	52.0	17.0	<0.02	<0.1	15.0	—
R1	7.5	16.0	42.0	11.0	<0.02	0.1	18.5	—

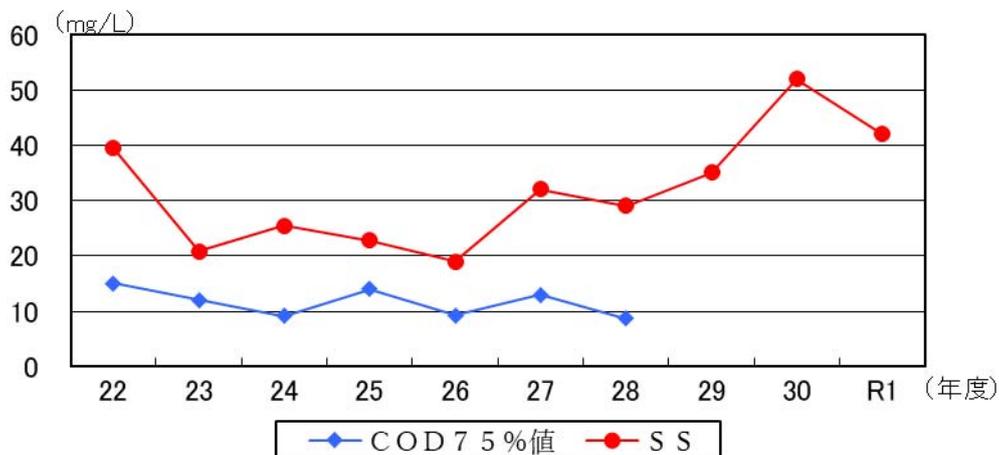


図 4-3-12 道満河岸釣場（棧橋中央部付近）COD75%値・SS 経年変化

(12) 荒川第一調節池（彩湖）

彩湖は、荒川の治水対策と首都圏の水需要に設けられた貯水機能を持つ洪水調節池であり、さいたま市の秋ヶ瀬取水堰（環境基準類型 B・水道 3 級）から取水し、季節や気候の変動に応じて貯水量を調節しています。

本地点の水質は、調査地点の中で最も良好な状況であります。閉鎖性水域により、小河川の流入がなく、荒川からの流入がほとんどであるためと考えられます。調査開始から経年的に大きな変化は見られませんでした。28年度は COD、SS において高い値を示しました。これはアオコ類の発生によるものだと考えられます。

表 4-3-15 荒川第一調節池（彩湖）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	COD 75%値 (mg/L)
22	2.8	4.7	3.0	10.2	0.02	0.10	82.5	4.7
23	2.5	5.2	4.0	11.7	0.08	0.50	82.8	4.9
24	3.3	5.9	8.0	11.9	0.03	0.06	64.7	6.1
25	2.3	6.1	6.8	11.3	0.06	0.32	69.0	6.3
26	2.0	4.4	3.0	10.4	0.02	0.10	89.0	4.5
27	1.4	4.1	2.0	11.0	0.01	0.05	100.0	4.5
28	4.7	14.0	22.0	13.0	0.02	0.10	52.8	5.8
29	3.1	9.7	10.0	10.7	<0.02	<0.1	54.0	—
30	2.3	3.8	2.0	9.8	<0.02	<0.1	>100	—
R1	1.3	3.9	3.0	9.8	<0.02	<0.1	>100	—

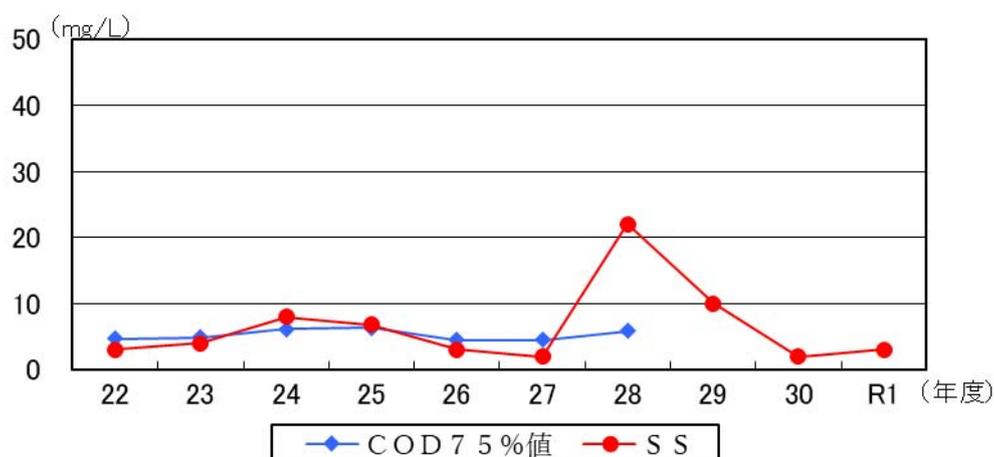


図 4-3-13 荒川第一調節池（彩湖）COD75%値・SS 経年変化

(13) 戸田漕艇場（中央大学戸田艇庫前南岸）

ここは、戸田市立の艇庫をはじめ、企業・大学の艇庫がある、全長約 2.4km におよぶ漕艇場であり、かつては東京オリンピックにも用いられ、現在も国体やインターハイなどに利用されています。

水の流入がない閉鎖性水域ですが、開設以来浚渫が実施されていないため、堆積物はかなりあるものと思われませんが、水質は昭和 53 年の測定開始以来、比較的良好な状態を維持しています。

表 4-3-16 戸田漕艇場（中央大学戸田艇庫前南岸）経年変化

項目 年度	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	MBAS (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	透視度 (度)	COD 75%値 (mg/L)
22	2.4	5.6	10.5	9.9	0.03	0.19	40.0	6.0
23	3.6	6.6	11.0	10.1	0.09	0.62	32.9	7.0
24	4.3	7.0	13.5	10.0	0.06	0.07	31.9	6.5
25	2.3	7.9	11.3	9.1	0.06	0.50	33.7	8.2
26	1.8	4.8	8.0	10.1	0.02	0.10	40.0	4.9
27	0.9	4.4	5.0	8.8	0.01	0.06	78.0	4.3
28	1.5	4.2	3.0	9.0	0.02	0.10	88.8	4.3
29	0.8	4.9	<1	8.4	<0.02	<0.1	>100	—
30	1.7	5.5	6.0	12.0	<0.02	<0.1	85.0	—
R1	1.5	5.6	2.0	13.7	<0.02	<0.1	>100	—

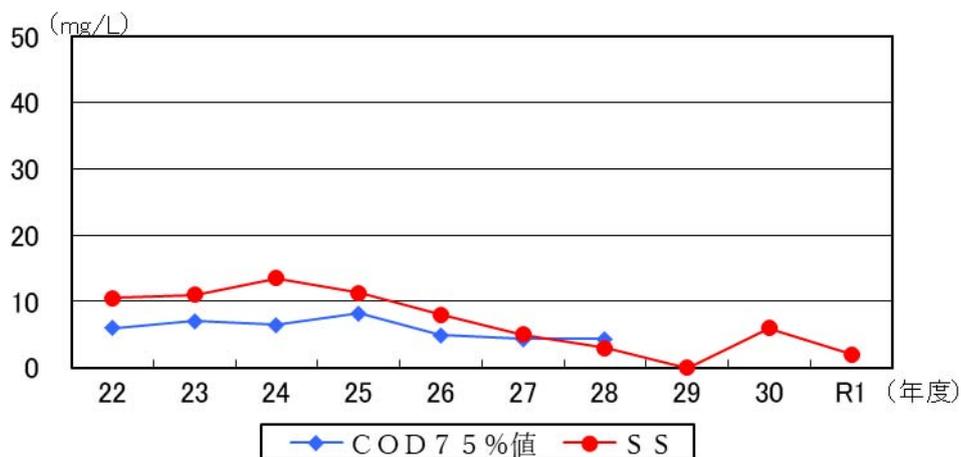


図 4-3-14 戸田漕艇場（中央大学戸田艇庫前南岸）COD75%値・SS 経年変化

第2節 工場・事業場立入調査

戸田市は、市域の約90%の地域で公共下水道が整備されていますが、それ以外の未整備地域の工場・事業場を対象として、埼玉県中央環境管理事務所が水質汚濁防止法等に基づき立入調査を行っています。

令和元年度の県主体の立入調査では、排水基準を超過した工場等はありませんでした。

市内河川への油流出などの水質異常事故発生時は、埼玉県中央環境管理事務所、さいたま県土整備事務所、国土交通省、戸田市〔環境課、道路河川課、下水道施設課〕が緊密な連絡をとり、相互協力のもとに現地調査の実施、被害の拡大防止、発生源の究明に努めています。

表 4-3-17 令和元年度埼玉県による立入調査及び行政措置状況

立入調査 件数	採水検査 件数	不適合 件数	採水件数中の 不適合率(%)	行政処分		
				改善命令	改善勧告	注意
42	2	0	0.0	0	0	0

表 4-3-18 令和元年度戸田市内の水質異常処理状況

魚の浮上	油の流出	着色水	その他	合計
1	1	0	0	2

用語の解説（水質編）

環境基準：環境基本法による公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件として、人の健康を保護し及び生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準です。

健康項目：人の健康の保護に関する環境基準です。水質汚濁物質の中で、人の健康に有害なものとして定められた物質（表 4-3-2 中の物質）ごとに、公共用水域中の許容範囲が定められています。また、工場排水に含まれる有害物質の量は、物質の種類ごとに排水基準として排出許容限度が定められています。

生活環境項目：生活環境の保全に関する環境基準です。水質汚濁物質の中で、主に有機物に起因する汚れに関し、生活環境に悪影響を及ぼす恐れのあるものが対象とされています（表 4-3-3 の項目）。

pH（水素イオン濃度）：pH（ペーハー）とは、水溶液中の水素イオン濃度を対数で表したもので、水溶液の酸性、アルカリ性を示す指標です。中性は pH 7 であり、酸性になると 7 よりも小さく、アルカリ性では 7 よりも大きくなります。例えば、牛乳は弱い酸性で pH 6 程度、石けん液は弱いアルカリ性で pH 8 から 9 程度です。

BOD（生物化学的酸素要求量）：河川水や事業場排水の汚濁を表す上で、一般的に使われる指標です。水の汚濁源となる水中有機物質量を示しており、対象水中の好気性微生物が有機物を分解する過程（5 日間）で消費する酸素の量で表され、数値が大きいほど汚濁が著しくなります。

COD（化学的酸素要求量）：通常 BOD と同時に測定される、汚濁物質の指標です。水中の有機物に酸化剤を作用させて、消費された酸素量で表します。湖沼や海域などの水質は、BOD の代わりに COD で規制されます。

SS（浮遊物質）：粒径 2mm 以下の水に溶けない懸濁物質の総称で、一般的に数値が大きいほど透明度が低下します。

DO（溶存酸素量）：水中に溶け込んでいる酸素の量です。魚の生息には少なくとも 5 mg/L の溶存酸素が必要といわれ、環境保全上は、臭気発生限界の点から 2 mg/L 以上が必要とされています。

大腸菌群数：水の汚濁のうち、人畜の排泄物等による汚染の程度を知る尺度となります。これが多い場合は、有害細菌も多くなる事が懸念されます。

MBAS（陰イオン界面活性剤）：合成洗剤の主成分として使われており、この測定により家庭からの生活雑排水が公共用水域へ与える影響を知ることができます。

NH₄-N（アンモニア性窒素）：水中のアンモニウムイオンに由来する窒素量であり、主な発生源は、し尿浄化槽排水、農業用水（窒素肥料）などです。

透視度：水の見た目の透明さの程度を表す指標です。透視度計により測定します。

第4章 騒音・振動

第1節 自動車騒音・道路交通振動

本市では自動車騒音・道路交通振動の実態を把握するため、以下の測定を行っています。

1. 短期測定（点的及び面的評価）

市内の主要幹線道路である10の道路12地点（国道4、県道4、市道4）を対象に、連続7日間のうち昼夜3日間の連続測定を実施しています。点的評価に加え、平成24年度からは騒音規制法第18条に基づく面的評価を開始しています。

2. 常時監視測定

市内の南北を通過する新大宮バイパス線の上部には首都高速道路が併設されており、東西を通過する国道298号線の上部には東京外環自動車道が併設されています。この二つの高速道路の交差点（美女木ジャンクション）の南西に位置する西部福祉センター内に騒音計を設置し、年間を通して測定を実施しています。また、新大宮バイパス線沿いの笹目橋交番内にも騒音計を設置し、年間を通して測定を実施しています。

1. 短期測定

（1）自動車騒音

①点的評価

各測定地点における時間区分ごとの等価騒音レベルを算出し、要請限度及び環境基準と比較したものを表4-4-1に示します。また騒音測定結果を表4-4-2に示します。

各測定地点の騒音測定値の経年変化を図4-4-1、図4-4-2及び図4-4-3に示します。また測定地点を図4-4-4に示します。

表4-4-1 要請限度・環境基準の超過状況

道路種別	測定地点数	要請限度を 超えた地点数	期間区分別内訳		環境基準を 超えた地点数	期間区分別内訳	
			昼間	夜間		昼間	夜間
			6～22時	22～6時		6～22時	22～6時
国道	4	0	0	0	3	2	3
県道	4	0	0	0	1	0	1
市道	4	0	0	0	3	3	3
合計	12	0	0	0	7	5	7

②面的評価

道路端における騒音レベルの測定値、道路構造、及び周辺の建物密度などから道路周辺の全体的な騒音レベルの推計を行い、評価区間の道路端から50mまでに立地する住居での騒音レベルが環境基準値を満たす住居の割合を示すものです。令和元年度は実施年度ではないため行いませんでした。

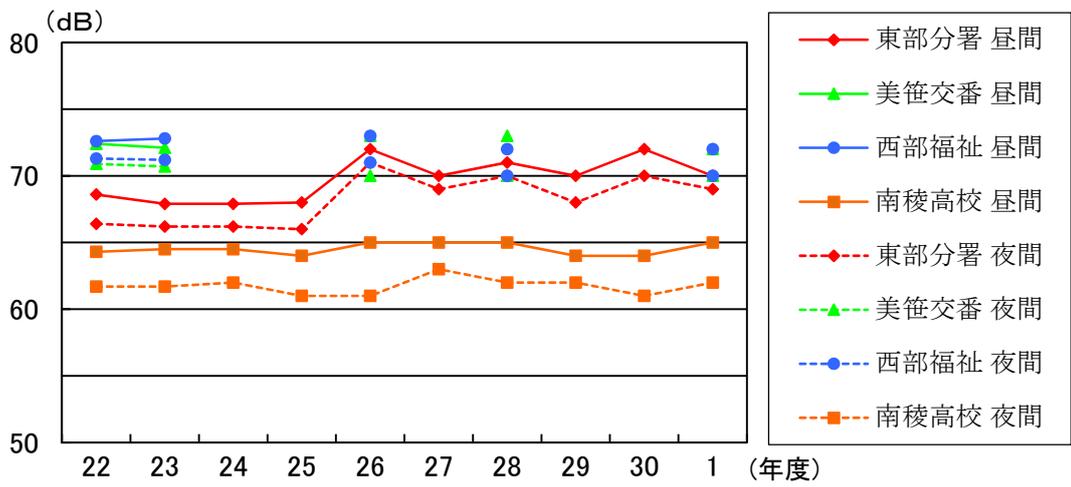


図 4-4-1 自動車騒音測定経年変化 (国道分)

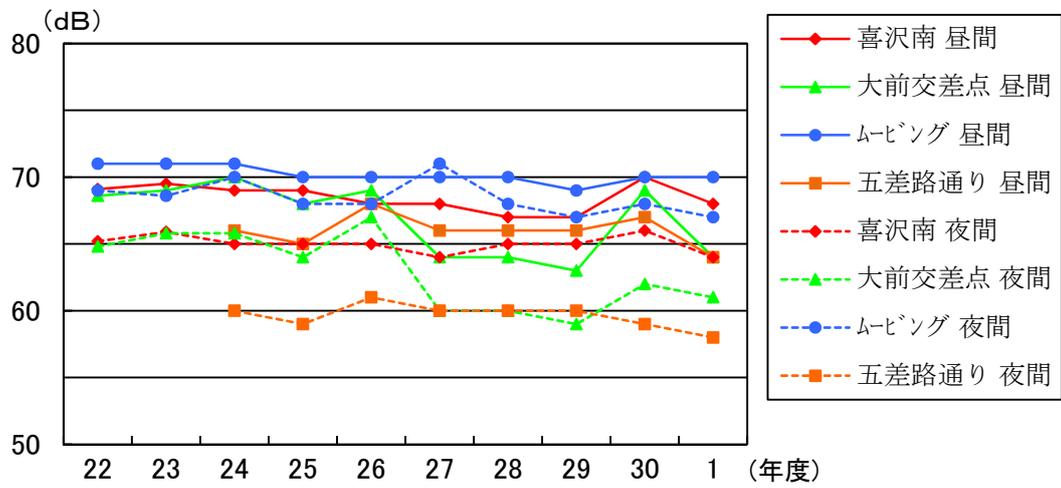


図 4-4-2 自動車騒音測定経年変化 (県道分)

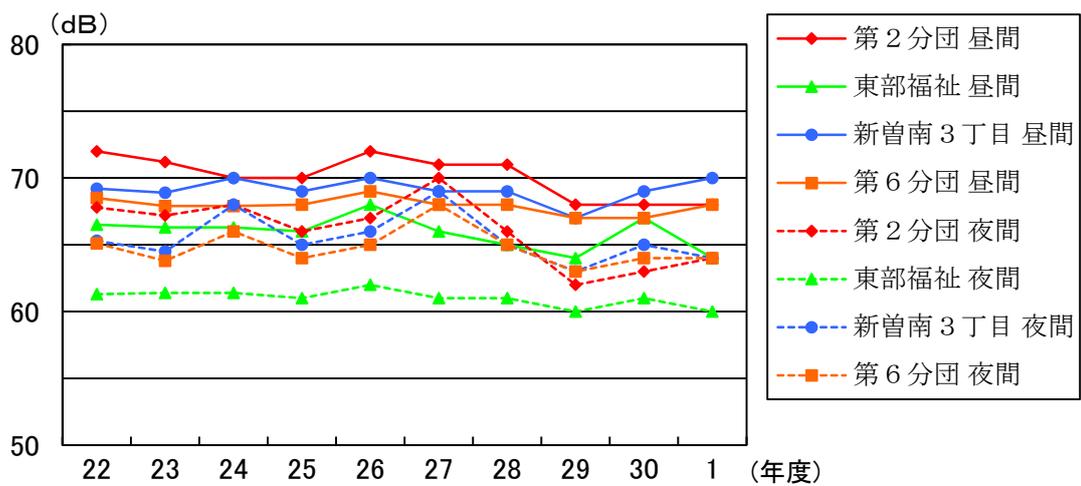


図 4-4-3 自動車騒音測定経年変化 (市道分)

(2) 道路交通振動

測定結果の平均振動レベルは、すべての測定地点で要請限度を下回っています。また振動測定結果を表 4-4-2 に表します。

表 4-4-2 令和元年度 自動車騒音、道路交通振動測定結果

No.	道路名	測定場所	用途地域	測定年月日	騒音(dB)								振動(dB)				交通量 (台/時)	
					測定結果 (Leq)		環境基準 適○、否×		測定結果 (Leq)		要請限度 適○、否×		測定結果 (L10)		要請限度 適○、否×			
					昼間	夜間	昼間	夜間										
1	国道 17 号	消防署東部分署 下前 1-14-20	商業地域	12.3 ~12.6	70	69	70	65	70	69	75	70	46	44	70	65	1,101	663
2	新大宮バイパス(上り)	旧美笹交番跡地 美女木 4-22-11	準工業地域	1.21 ~1.24	72	70	70	65	72	70	75	70	52	49	70	65	1,671	735
3	新大宮バイパス(下り)	西部福祉センター 美女木 5-2-16	準工業地域	1.21 ~1.24	72	70	70	65	72	70	75	70	50	49	70	65	1,635	804
4	国道 298 号	埼玉県立南校 美女木 4-23-4	準工業地域	1.21 ~1.24	65	62	70	65	64	61	75	70	40	37	70	65	2,670	831
5	県道練馬一川口線 (外回り)	喜沢南会館 喜沢南 1-7-6	第1種 住居地域	12.3 ~12.6	68	64	70	65	67	64	75	70	45	40	65	60	579	219
6	県道練馬一川口線 (外回り)	大前交差点付近 本町 2-16-11	第1種 住居地域	12.3 ~12.6	64	61	70	65	64	61	75	70	42	34	65	60	636	270
7	県道朝霞一蕨線	(株)ムービング戸田総合物流センター 美女木東 2-5-1	工業地域	1.21 ~1.24	70	67	70	65	69	67	75	70	51	47	70	65	633	330
8	県道新倉一蕨線	上戸田 3 丁目交差点付近 上戸田 5-7	第2種中高層 住居専用地域	12.3 ~12.6	64	58	70	65	64	58	75	70	36	28	65	60	573	105
9	市道第 3012 号線	消防団第 2 分団 新曽南 2-12-28	第1種 住居地域	12.3 ~12.6	68	64	65	60	68	63	75	70	46	38	65	60	660	210
10	市道第 3027 号線	東部福祉センター 下前 1-2-20	第1種 住居地域	12.3 ~12.6	64	60	65	60	64	59	75	70	40	33	65	60	420	153
11	市道第 3074 号線	富士フィルム和光純薬工業(株) 新曽南 3-17-35	工業地域	1.21 ~1.24	70	64	65	60	69	64	75	70	52	42	70	65	618	204
12	市道第 4001 号線	消防団第 6 分団 笹目 3-8-6	第2種 住居地域	1.21 ~1.24	68	64	65	60	67	64	75	70	45	39	65	60	678	210

※騒音の時間区分・・・昼間(6~22時)、夜間(22~6時)、振動の時間区分(要請限度)・・・昼間(8~19時)、夜間(19~8時)
交通量は、昼間2時間、夜間2時間分

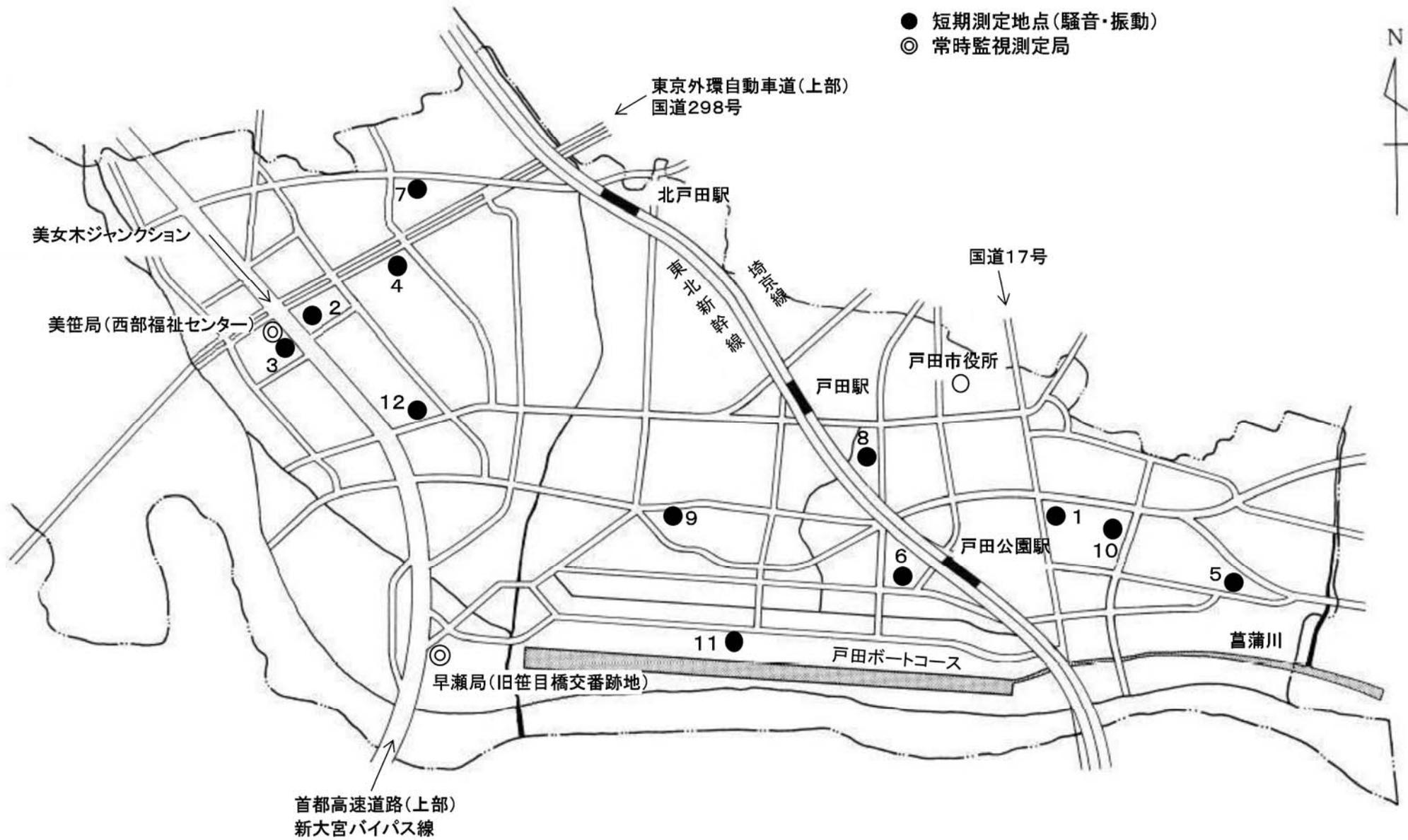


図 4-4-4 令和元年度 自動車騒音、道路交通振動測定地点

2. 常時監視測定

常時監視測定局の一覧を表 4-4-3 に示します。また各測定局における「昼間」及び「夜間」の測定騒音レベルの月平均値と、それらの要請限度、環境基準との比較を表 4-4-4 及び表 4-4-5 に示します。また参考として年平均値の経年変化を 図 4-4-5 及び 図 4-4-6 に示します。

※評価値について

等価騒音レベル (Leq) による経年変化を示します。

等価騒音レベル (Leq) の導入は環境基準が平成 11 年度、要請限度が平成 12 年度です。

表 4-4-3 常時監視測定局設置一覧

測定局名	設置場所	測定開始年月日
早瀬局	旧笹目橋交番跡地 (早瀬 1-9)	平成 4 年 6 月
美笹局	西部福祉センター内 (美女木 5-2-16)	平成 4 年 6 月

表 4-4-4 令和元年度 早瀬局騒音測定結果

月	月平均値 (デシベル)		環境基準との比較		要請限度との比較	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
	6~22 時	22~6 時	70	65	75	70
4	69	67	○	×	○	○
5	69	66	○	×	○	○
6	67	65	○	○	○	○
7	69	66	○	×	○	○
8	69	66	○	×	○	○
9	70	68	○	×	○	○
10	70	68	○	×	○	○
11	71	68	×	×	○	○
12	72	69	×	×	○	○
1	71	69	×	×	○	○
2	71	68	×	×	○	○
3	71	68	×	×	○	○

※評価 ○・・・基準内 ×・・・基準を超過しています。

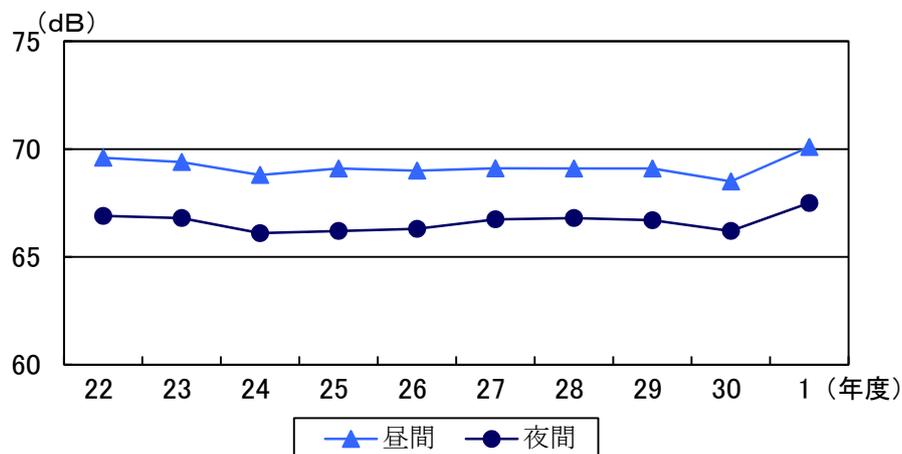


図 4-4-5 早瀬局騒音経年変化

表 4-4-5 令和元年度 美笹局騒音測定結果

月	月平均値 (デシベル)		環境基準との比較		要請限度との比較	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
	6~22時	22~6時	70	65	75	70
4	72	70	×	×	○	○
5	71	69	×	×	○	○
6	72	70	×	×	○	○
7	72	70	×	×	○	○
8	72	71	×	×	○	×
9	71	70	×	×	○	○
10	72	70	×	×	○	○
11	72	70	×	×	○	○
12	72	70	×	×	○	○
1	72	69	×	×	○	○
2	71	69	×	×	○	○
3	71	69	×	×	○	○

※評価 ○・・・基準内 ×・・・基準を超過しています。

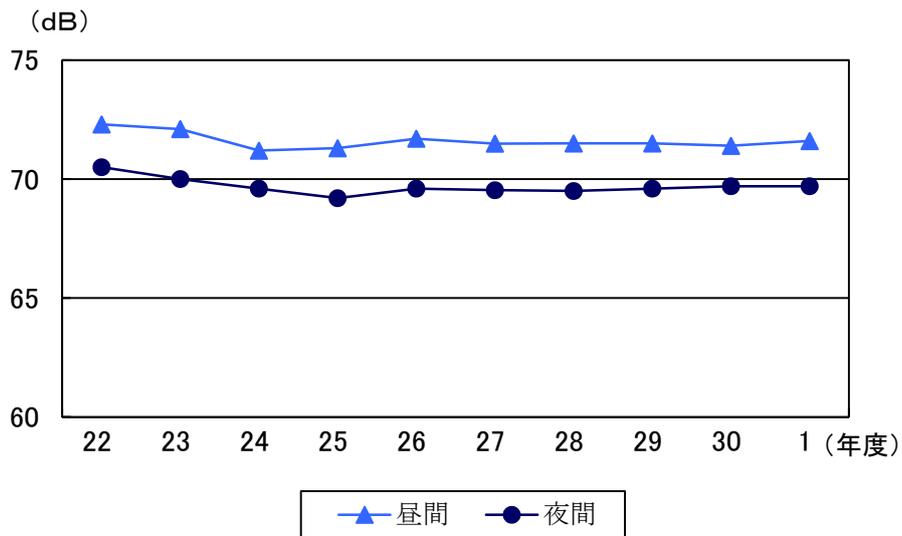


図 4-4-6 美笹局騒音経年変化

第2節 鉄道騒音・振動

本市においては、昭和60年11月に開通した東北・上越新幹線等が通過しています。沿線においては車両の通過に伴う騒音・振動が生じており、これらの実態を把握するために埼玉県で騒音・振動の測定を実施しています。

1. 鉄道騒音

令和元年5月23日と令和元年5月28日に戸田駅北部（新曽1470付近）の4地点で測定を行いました。各測定地点は軌道中心線から25m、50m離れた地点（上り・下り側）とし、原則として連続して通過する上り下り計20本の列車の騒音の最大値を測定しました。

新幹線の騒音に対しては、環境基準（住居系地域＝70dB、商業・工業系地域＝75dB）が定められています。

2. 鉄道振動

新幹線の振動に対しては、「環境保全上急務を要する新幹線鉄道振動対策について（勧告 昭和51年3月12日）」によって指針値（70dB）が定められています。

表 4-4-6 東北・上越新幹線鉄道騒音・振動測定結果

測定場所	速度(km/h)	騒音(dB)			振動(dB)
	平均	25 m	50 m	100 m	25 m
上り	107	66	61	—	49
下り	105	64	62	—	49

※測定年月日……令和元年5月28日（下り）、令和元年5月23日（上り）

測定地点……戸田市新曽1470付近 大宮起点……10.3 km cv 軌道の種類…弾直
 用途地域……第1種住居地域 構造物の種類…RC けた 構造物の高さ…10.6 m
 防音壁の種類…逆L(下り)、直壁(上り) 防音壁の高さ…2.19 m(下り)、3.19 m(上り)

注1 列車速度は、ストップウォッチによる計測です。

注2 測定結果欄の距離は、測定地点側の新幹線の軌道中心線からの距離となっています。

注3 2つ以上の列車の重なりによる複合騒音、振動は除きます。

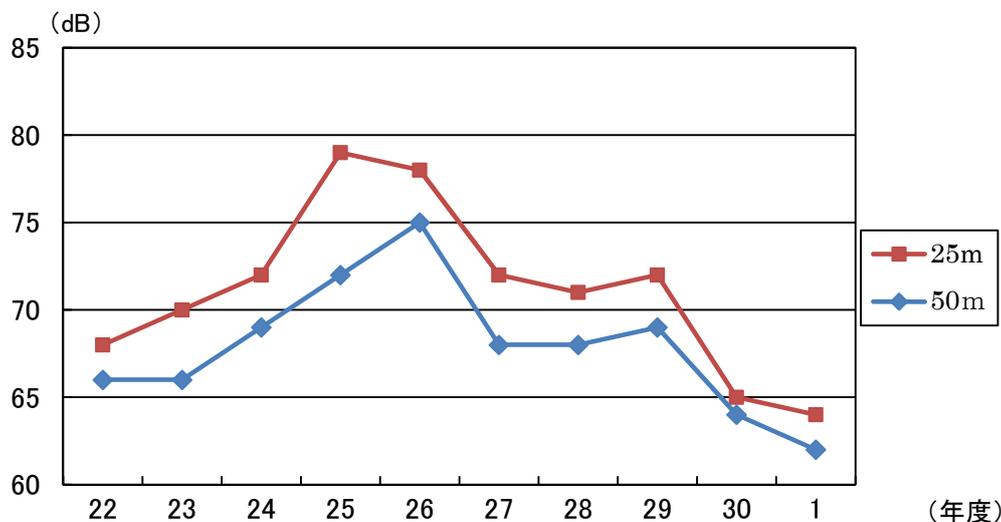


図 4-4-7 新幹線鉄道騒音経年変化 (下り側地点)

第3節 深夜営業騒音

深夜営業騒音とは、県で指定する飲食店等の業種及び音声機器の使用に伴って発生する騒音のことです。

埼玉県では、夜間の静穏を保持し生活環境を保全するために、「埼玉県生活環境保全条例」で午後10時からの音量規制に加え、商業地域、工業地域及び工業専用地域を除く指定地域での午後11時以降の音響機器の使用制限を行っています。

さらに本市では、公害の未然防止の観点から南部保健所と協議し、音響機器を使用して飲食店営業を営む者が、保健所に営業許可申請を行う際に現地調査を行い、事前指導を実施しています。

令和元年度の事前指導件数は、3件でした。

第4節 特定建設作業

建築物の建設、解体や道路・下水道築造などの工事現場から発生する騒音・振動は、使用する機械と作業の性質上、周辺環境に及ぼす影響が大きく、周辺住民から「話ができない」、「眠れない」、「建物の壁にヒビが入った」など、感覚的、物理的被害の苦情が発生することがあります。

このため建設作業のうち8作業を騒音規制法で、4作業を振動規制法で「特定建設作業」と定め、届出及び規制基準等を規定しています。

かつては、大型の建物建設時に行われる打撃型くい打ち作業による苦情が多く見受けられましたが、現在は圧入式くい打ち機の発展によりほぼ見られなくなりました。しかし、主に解体時に用いられるさく岩機・ブレーカーによる騒音、振動苦情はあまり変化がありません。また、特定建設作業には該当しない（1日だけの作業を含む。）建設・解体時の騒音苦情も多く寄せられています。

なお、令和元年度の届出件数については、88件でした。

騒音に関する規制基準

特定工場等において発生する騒音の規制基準

区域の区分		時間の区分		
		昼 8～19時	朝・夕 6～8時 19～22時	夜 22～6時
第1種区域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	50 デシベル	45 デシベル	45 デシベル
第2種区域	第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	55 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65 デシベル	60 デシベル	50 デシベル
第4種区域	工業地域	70 デシベル	65 デシベル	60 デシベル

※1 第2種区域、第3種区域及び第4種区域のうち、学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内における規制基準は、それぞれの区域について定める当該値から5デシベル減じた値とする。

※2 特定工場等とは、下表に示す施設を保有又は作業を行う工場等をいう。

特定施設（騒音規制法）及び指定騒音施設・指定騒音作業（埼玉県生活環境保全条例）

騒音規制法		埼玉県生活環境保全条例		
特定施設		指定騒音施設		指定騒音作業
1	金属加工機械	1	木材加工機械	1 業として金属板のつち打加工を行う作業
2	空気圧縮機及び送風機	2	合成樹脂用粉碎機	
3	土石用又は鉱物用の破碎機 摩砕機 ふるい及び分級機	3	ペレタイザー	2 業としてハンドグラインダーを使用する作業
		4	コルゲートマシン	
4	織機	5	シェイクアウトマシン	3 業として電気のこぎり又は電気かんなを使用する作業
5	建設用資材製造機械	6	ダイカスト機	
		7	冷却塔	
6	穀物用製粉機	※各機械の種類、出力によって一部除外あり。		
7	木材加工機械			
8	抄紙機			
9	印刷機械			
10	合成樹脂用射出成形機			
11	鋳造型機			

特定建設作業において発生する騒音の規制基準

建設作業の種類	1	くい打機 くい抜機 くい打くい抜機	
	2	びょう打機	
	3	さく岩機	
	4	空気圧縮機	
	5	コンクリートプラント アスファルトプラント	
	6	バックホウ	
	7	トラクターショベル	
	8	ブルドーザー	
区域区分	1号	2号	
規制基準	85 デシベル		
作業禁止時間	19～7時	22～6時	
最大作業時間	10時間/日	14時間/日	
最大作業日数	連続6日		
作業禁止日	日曜・休日		

1号区域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域 近隣商業地域 商業地域 準工業地域 上記区域以外の区域で、学校、 保育所、病院、患者の収容施設を 有する診療所、図書館、特別養 護老人ホーム及び幼保連携型認定 こども園の施設の敷地の周囲おお むね80m以内の区域
	2号区域

※工法、各機械の種類、出力によって一部除外あり。

自動車騒音の要請限度

区域の区分	時間の区分	
	昼	夜
	6～22時	22～6時
a 区域及びb 区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65 デシベル	55 デシベル
a 区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル	65 デシベル
b 区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 デシベル	70 デシベル
幹線交通を担う道路に近接する空間	75 デシベル	70 デシベル

※1 区域の区分

区域の区分	該当地域
a 区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域
b 区域	第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、用途地域の指定のない区域
c 区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

※2 車線とは、1縦列の自動車（二輪のものを除く）が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

※3 幹線交通を担う道路とは、高速自動車道、一般国道、県道及び4車線以上の市町村道をいう。

※4 近接する空間とは、道路端からの距離が2車線以下では15m、3車線以上では20mの区間をいう。

屋外作業場において発生する騒音の規制基準

区域の区分		時間の区分		
		昼 8～19時	朝・夕 6～8時 19～22時	夜 22～6時
第1種区域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	50 デシベル	45 デシベル	45 デシベル
第2種区域	第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	55 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65 デシベル	60 デシベル	50 デシベル
第4種区域	工業地域	70 デシベル	65 デシベル	60 デシベル

※1 第2種区域、第3種区域及び第4種区域のうち、学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内における規制基準は、それぞれの区域について定める当該値から5デシベル減じた値とする。

※2 屋外作業場とは、次の3つのことをいう。

- ① 廃棄物、原材料、土石及び鉱物を保管するために屋外に設けられた場所で、面積が150 m²以上であるもの
- ② 自動車駐車場（20台以上駐車できるもの）
- ③ トラックターミナル

深夜営業において発生する騒音の規制基準

1. 音量の制限（午後10時～午前6時）

区域	規制基準	対象営業
第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	45 デシベル	1 飲食店営業 2 喫茶店営業 3 ボーリング場営業 4 バッティングセンター営業 5 ゴルフ練習場営業 6 小売店営業（店舗面積が500 m ² 以上） 7 公衆浴場営業（保養を目的とするもの）
近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	50 デシベル	

2. 音響機器の使用禁止（午後 11 時～午前 6 時）

区域	対象営業	対象機器
第 1 種中高層住居専用地域 第 2 種中高層住居専用地域 第 1 種住居地域 第 2 種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域 近隣商業地域 準工業地域	1 飲食店営業	1 カラオケ装置 2 ステレオセットその他の音響機器 3 拡声装置 4 録音・再生装置 5 有線ラジオ放送装置（受信装置に限る） 6 楽器
	2 喫茶店営業	
	3 ボーリング場営業	
	4 バッティングセンター営業	
	5 ゴルフ練習場営業	
	6 小売店営業（店舗面積が 500 m ² 以上）	
	7 公衆浴場営業（保養を目的とするもの）	

※音響機器から発生する音が営業を行う場所の外部に漏れない場合を除く。

拡声器使用において発生する騒音の規制基準

1. 店頭、街頭等に固定して拡声機を使用する場合

区域の区分		規制基準	使用条件等
第 1 種区域	第 1 種中高層住居専用地域 第 2 種中高層住居専用地域	60 デシベル	1 使用は午前 10～午後 6 時に限る 2 1 回の使用時間は 20 分以内、次の使用までに 10 分以上の間隔をおくこと 3 屋外の地上 1.5m の位置における音量
第 2 種区域	第 1 種住居地域 第 2 種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	65 デシベル	
第 3 種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	75 デシベル	
第 4 種区域	工業地域	80 デシベル	

2. 移動しながら拡声機を使用する場合

区域の区分		規制基準	使用条件等
第 1 種区域	第 1 種中高層住居専用地域 第 2 種中高層住居専用地域	70 デシベル	1 使用は午前 10～午後 6 時に限る 2 学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホーム又は幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 100m の区域内においては、拡声器を使用しないこと 3 停止している間に拡声器を使用する場合においては、音源から 10m 以上離れた地上 1.5m の位置における音量
第 2 種区域	第 1 種住居地域 第 2 種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	75 デシベル	
第 3 種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	85 デシベル	
第 4 種区域	工業地域	85 デシベル	

騒音に関する環境基準

一般地域

区域の区分		時間の区分	
		昼 6～22時	夜 22～6時
A 地域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	55 デシベル	45 デシベル
B 地域	第1種住居地域、第2種住居地域 準住居地域、用途地域の指定のない区域		
C 地域	近隣商業地域、商業地域 準工業地域、工業地域	60 デシベル	50 デシベル

道路に面する地域

地域の区分		時間の区分	
		昼 6～22時	夜 22～6時
A 地域のうち2車線以上の車線を有する地域		60 デシベル	55 デシベル
B 地域のうち2車線以上の車線を有する地域及び C 地域のうち車線を有する地域		65 デシベル	60 デシベル
幹線交通を担う道路に近接する空間	屋外	70 デシベル	65 デシベル
	窓を閉めた屋内	45 デシベル	40 デシベル

振動に関する規制基準

特定工場等において発生する振動の規制基準

区域の区分		時間の区分	
		昼 8～19時	夜 19～8時
第1種区域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	60 デシベル	55 デシベル
第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	65 デシベル	60 デシベル

※1 学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50m の区域内における規制基準は、それぞれの区域について定める当該値から 5 デシベル減じた値とする。

※2 特定工場等とは、下表に示す施設を保有又は作業を行う工場等をいう。

特定施設（振動規制法）及び指定振動施設（埼玉県生活環境保全条例）

振動規制法				埼玉県生活環境保全条例	
特定施設				指定振動施設	
1	金属加工機械	6	木材加工機械	1	シェイクアウトマシン
2	圧縮機	7	印刷機械	2	オシレイティング コンベア
3	土石用又は鉱物用の破砕機 摩砕機 ふるい及び分級機	8	ゴム練用又は合成樹脂用のロール機		
		9	合成樹脂用射出成形機		
4	織機	10	鋳型造型機		
5	コンクリートブロック マシン	※各機械の種類、出力によって一部除外あり。			

特定建設作業において発生する振動の規制基準

建設作業の種類	1	くい打機 くい抜機 くい打くい抜機	
	2	鋼球	
	3	舗装版破砕機	
	4	ブレーカー	
区域区分	1号	2号	
規制基準	75 デシベル		
作業禁止時間	19～7時	22～6時	
最大作業時間	10時間/日	14時間/日	
最大作業日数	連続6日		
作業禁止日	日曜・休日		

※工法、各機械の種類、出力によって一部除外あり。

1号区域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域 近隣商業地域 商業地域 準工業地域 上記区域以外の区域で、学校、 保育所、病院、患者の収容施設を 有する診療所、図書館、特別養 護老人ホーム及び幼保連携型認定 こども園の施設の敷地の周囲 おおむね 80m 以内の区域
	2号区域

道路交通振動の要請限度

区域の区分		時間の区分	
		昼 8～19時	夜 19～8時
第1種区域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	65 デシベル	60 デシベル
	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	70 デシベル	65 デシベル

屋外作業場において発生する振動の規制基準

区域の区分		時間の区分	
		昼 8～19時	夜 19～8時
第1種区域	第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	60 デシベル	55 デシベル
第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	65 デシベル	60 デシベル

※1 学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム及び幼
保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50m の区域内における規制基準は、それぞれの区
域について定める当該値から 5 デシベル減じた値とする。

※2 屋外作業場とは、次の3つのことをいう。

- ① 廃棄物、原材料、土石及び鉱物を保管するために屋外に設けられた場所で、面積が 150 m²
以上であるもの
- ② 自動車駐車場（20 台以上駐車できるもの）
- ③ トラクターミナル

用語の解説（騒音・振動編）

〔騒音用語〕

自動車騒音：自動車の走行に伴い発生する騒音で、主な発生源はエンジン音、排気音及びタイヤと路面の摩擦音です。特に大型トラック、バス等が問題となっています。

点的評価：道路に面する地域で測定された自動車騒音レベルについて、環境基準の達成状況を評価するものです。

面的評価：道路端における騒音レベルの測定値、道路構造、及び周辺の建物密度などから道路周辺の全体的な騒音レベルの推計を行い、実際に道路付近（道路端から50mまで）に立地する住居での騒音レベルについて、環境基準を満たす割合を算出し、達成状況を評価するものです。

騒音計：日本工業規格（JIS）により人間の聴感補正回路を内蔵し耳に聞こえる音の大きさを表示する機械で、単位はデシベルです。

等価騒音レベル：騒音レベルのエネルギー平均値で、対象となる騒音と等しいエネルギーを持つ定常音のレベルです。

要請限度：自動車による騒音及び振動がこの値を超え、かつ周辺の生活環境が著しく損なわれる場合、公安委員会と道路管理者へ要請できる基準です。

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、騒音についても定められています。

規制基準：工場騒音、特定建設作業及び深夜営業騒音等について定められ、この基準を超えている場合は行政処分等があります。

指定地域：騒音規制を受ける地域で、戸田市内全域が該当します。

〔振動用語〕

道路交通振動：車両重量、交通量、走行速度及び路面状態により発生量の差があります。特に、路面状態の良否により5～10デシベルの差があります。

規制基準：騒音の場合と同様で、工場振動及び特定建設作業等について定められています。

第5章 悪臭・地盤沈下

第1節 悪臭

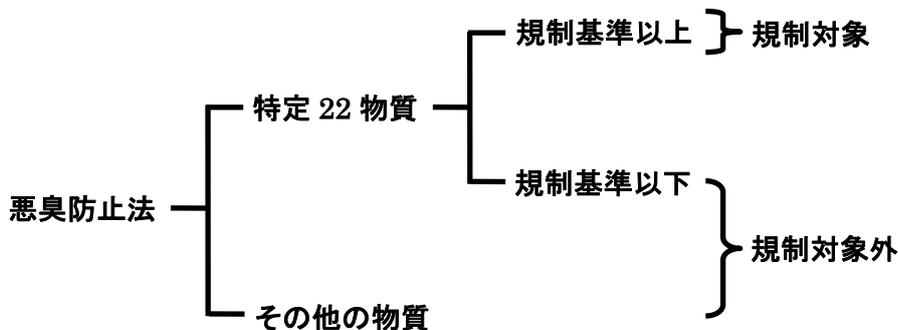
悪臭は、人によって感じ方が異なる感覚公害です。加えて、悪臭物質は数十万種もあり、かつ発生源も多種多様にわたっています。このため、臭気測定や脱臭技術は、同じ感覚公害といわれる騒音などと比較して格段の難しさがあります。

近年、住工混在地区における短時間の臭気でも苦情が発生するなど、悪臭に対する関心が高まっています。

工場・事業場から発生する悪臭については、悪臭防止法及び埼玉県生活環境保全条例によって規制を行っています。

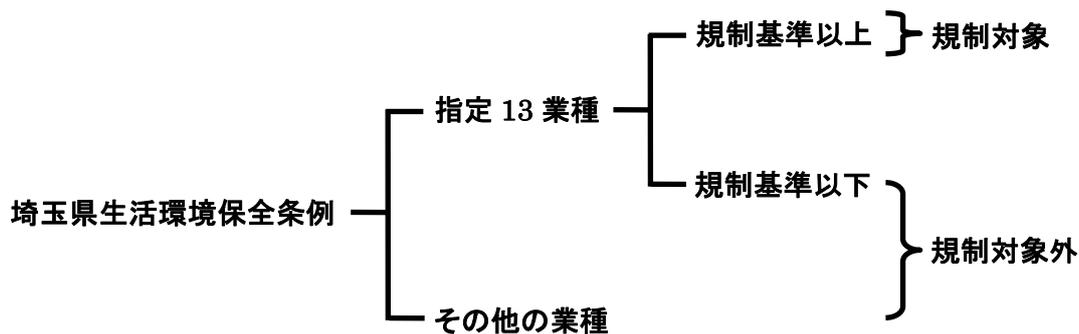
1. 悪臭防止法による規制

悪臭防止法では悪臭原因物質を 22 物質特定し、その濃度で規制しています。



2. 埼玉県生活環境保全条例による規制

埼玉県生活環境保全条例では、悪臭を発生する業種を指定し、排出される悪臭の臭気濃度で規制をしています。



3. 苦情処理状況

悪臭苦情の発生源は、塗装工場、印刷業、廃棄物の焼却、浄化槽からの排水が多くなっています。これらの対策として、塗装工場、印刷業の事業場は脱臭装置の設置が有効であり、市では設置と適正管理を指導しています。廃棄物の焼却については、違法行為の場合は即時その場で中止させています。浄化槽については、適正管理と法定検査の受検を指導しています。

近年では、臭気規制対象外や発生源不明な悪臭苦情の相対的な増加傾向が挙げられます。

なお、令和元年度の悪臭苦情件数は 28 件（重複を除く）でした。

悪臭に関する規制基準

特定悪臭物質（悪臭防止法）の規制基準

1. 敷地境界線における規制基準

(単位：ppm)

特定悪臭物質	A 区域	B 区域
アンモニア	1	2
メチルメルカプタン	0.002	0.004
硫化水素	0.02	0.06
硫化メチル	0.01	0.05
二硫化メチル	0.009	0.03
トリメチルアミン	0.005	0.02
アセトアルデヒド	0.05	0.1
プロピオンアルデヒド	0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.03
イソブチルアルデヒド	0.02	0.07
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.02
イソバレルアルデヒド	0.003	0.006
イソブタノール	0.9	4
酢酸エチル	3	7
メチルイソブチルケトン	1	3
トルエン	10	30
スチレン	0.4	0.8
キシレン	1	2
プロピオン酸	0.03	0.07
ノルマル酪酸	0.001	0.002
ノルマル吉草酸	0.0009	0.002
イソ吉草酸	0.001	0.004

※1 区域の区分

区域の区分	該当地域
A 区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域 第2種住居地域、準住居地域、用途地域の指定のない区域、近隣商業地域 商業地域、準工業地域
B 区域	工業地域

2. 煙突等の排出口における規制基準

13 物質について設定されており、敷地境界線の基準を用いて換算式により算出される。

規制物質	アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレン
------	--

3. 排出水中の規制基準

物質名	排出水の流量 (m ³ /s)	排出水中の濃度 (mg/L)	
		A 区域	B 区域
メチルメルカプタン	0.001 以下	0.03	0.06
	0.001 を超え 0.1 以下	0.007	0.01
	0.1 を超過	0.002	0.003
硫化水素	0.001 以下	0.1	0.3
	0.001 を超え 0.1 以下	0.02	0.07
	0.1 を超過	0.005	0.02
硫化メチル	0.001 以下	0.3	2
	0.001 を超え 0.1 以下	0.07	0.3
	0.1 を超過	0.01	0.07
二硫化メチル	0.001 以下	0.6	2
	0.001 を超え 0.1 以下	0.1	0.4
	0.1 を超過	0.03	0.09

臭気濃度（埼玉県生活環境保全条例）の規制基準

規制対象業種		許容限度	
		区域の区分	敷地境界線 気体排出口
1	塗装工事業	第 1 種中高層住居専用地域 第 2 種中高層住居専用地域 第 1 種住居地域 第 2 種住居地域 準住居地域 用途地域の指定のない区域	臭気濃度 10 臭気濃度 300
2	食料品製造業		
3	合板製造業		
4	家具製造業		
5	パルプ・紙・紙加工品製造業		
6	印刷業		
7	化学工業	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	臭気濃度 20 臭気濃度 500
8	プラスチック製品製造業		
9	ゴム製品製造業		
10	電線・ケーブル製造業	工業地域	臭気濃度 30 臭気濃度 1000
11	金属製品製造業		
12	一般機械器具製造業		
13	輸送用機械器具製造業		

※製造方法（工程）によって一部除外あり。

第2節 地盤沈下

市内には、現在12ヵ所の水準基標があり、県において測量調査を実施しています。本市の場合、昭和40年代前半に沈下が著しく、昭和42年には年間最大沈下量163mmという激しい沈下を記録した地点もありました。その後、「工業用水法」や「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」などの規制により、地下水から河川表流水への水源転換が進んだため、地盤沈下は昭和40年代後半に入って鈍化しはじめ、最近では地盤上昇が確認される年もあります。

令和元年は、市内全地点で+2.8～+5.0mmの変動を示しました。

表4-5-1 過去10年間の地盤変動状況

年度	上昇基標数/全数	上昇(%)	程度(mm)
22	0/13	0.0	-16~-8
23	0/13	0.0	-30~-25
24	7/13	53.8	-2~+2
25	1/12	8.3	-3~+1
26	2/12	16.7	-2.6~+0.4
27	12/12	100.0	+3.0~+5.9
28	0/12	0.0	-2.9~-0.1
29	1/12	8.3	-4.7~+0.1
30	0/12	0.0	-5.2~-0.5
R1	12/12	100.0	+2.8~+5.0

表4-5-2 精密水準観測量成果表

基標番号	所在地		調査開始	備考
	町(字)名	目 標	年月日	
5	喜沢南2-2-37	戸田第二小学校	S47.1.1	
6	本町2-15	本町2丁目児童遊園地	H8.1.1	平成15年度改埋
7	新曽南2-13-8	新曽小学校校庭西南端	S46.2.1	
8	笹目6-9-1	笹目小学校東北端正門北側	S36.2.1	
16	下戸田2-30-14先	国道17号線下戸田交差点南側歩道上	S36.2.1	
476	本町4-2-3先	国道17号線下り車線歩道橋下	S59.2.1	※
017-016	川岸3-1先	飲食店前	H19.1.1	※平成18年度再設
017-017	上戸田2-3-5先	国道17号線下り車線歩道縁石上	H12.1.1	※平成11年度再設
62-04	笹目8-5	早瀬公園内	S63.1.1	
9	美女木5-5-1	美笹公園東南端	H16.1.1	平成16年度測定再開
10	美女木2-22-7	戸田美女木郵便局	H16.1.1	平成16年度測定再開
04-01	笹目5-37-14	荒川終末処理場管理棟	H16.1.1	平成16年度測定再開

注 表の備考中「※」は、国設置の水準点。その他は、埼玉県設置の水準点。

表 4-5-3 変動量

基標番号	町(字)名	各年別変動量(mm)					過去5年間の 変動量	調査開始 年からの 変動量 (mm)	R2.1.1 の真高
		H27.1.1 ～ H28.1.1	H28.1.1 ～ H29.1.1	H29.1.1 ～ H30.1.1	H30.1.1 ～ H31.1.1	H31.1.1 ～ R2.1.1	H27.1.1 ～ R2.1.1		(T.P) (m)
5	喜沢南2-2-37	+5.3	-2.5	-3.6	-3.6	+4.0	+3.3	-49.4	1.6254
6	本町2-15	+5.0	-1.5	-2.3	-2.3	+4.0	+3.7	-42.7	2.7991
7	新曾南2-13-8	+3.7	-1.0	-1.4	-1.4	+3.7	+4.1	-148.4	3.0463
8	笹目6-9-1	+3.0	-0.3	-2.0	-2.0	+4.2	+1.5	-296.0	3.5591
埼玉16	下戸田2-30-14先	+5.1	-1.6	-4.7	-4.7	+3.5	+1.0	-1295.0	3.7747
476	本町4-2-3先	+4.7	-2.2	-2.5	-2.5	+3.3	+2.2	-45.8	2.7085
017-016	川岸3-1先	+4.7	-2.9	-5.2	-5.2	+2.8	-1.3	-40.2	2.2769
017-017	上戸田2-3-5先	+5.9	-2.4	-3.9	-3.9	+3.5	+1.9	-38.0	4.1655
62-04	笹目8-5	+3.2	-0.1	-0.5	-0.5	+5.0	+5.2	-39.5	3.6032
9	美女木5-5-1	+4.7	-2.0	-1.7	-1.7	+4.8	+4.1	-34.1	3.5488
10	美女木2-22-7	+4.7	-1.8	-1.4	-1.4	+4.3	+3.7	-32.4	4.2042
04-01	笹目5-37-14	+3.1	-1.0	-0.8	-0.8	+4.6	+1.2	-38.7	4.1880

※T.P・・・東京湾平均海面

【地下水の採取規制】

(1) 工業用水法

対象業種：製造業（物品の加工修理業を含む）、電気供給業、ガス供給業及び熱供給業

揚水設備：動力を用いて地下水（温泉法による温泉を除く）を採取するための施設であって、揚水機の吐出口の断面積が 6cm²を超えるもの

許可基準：揚水機の吐出口の断面積が 21 cm²以下、ストレーナー位置が地表から 550m 以深

(2) 建築物用地下水の採取の規制に関する法律

対象設備：冷房設備、水洗便所、暖房設備、自動車車庫に設けられた洗車設備、公衆浴場法による公衆浴場で、浴室の床面積の合計が 150 m²を超えるもの

揚水設備：動力を用いて地下水（温泉法による温泉を除く）を採取するための施設であって、揚水機の吐出口の断面積が 6 cm²を超えるもの

許可基準：揚水機の吐出口の断面積が 21 cm²以下、ストレーナー位置が地表から 650m 以深

(3) 埼玉県生活環境保全条例

対象設備：すべての用途（工業用水法、建築物用地下水の採取の規制に関する法律、温泉法等に係るものを除く）

揚水設備：動力を用いて地下水（温泉法による温泉を除く）を採取するための施設であって、揚水機の吐出口の断面積が 6 cm²以下は届出、6 cm²を超えるものは許可が必要

許可（届出）基準：基準は次のとおり

①許可…揚水機の吐出口の断面積が 21 cm²以下、ストレーナー位置が地表から 650m 以深

②届出…揚水機の定格出力が 2.2kW 以下、1 日の採取量が 50 m³ 以下

第6章 ダイオキシン類

第1節 ダイオキシン類の現況

ダイオキシン類について、市では平成10年度より大気・水質・土壌の測定を行っています。

調査開始以降では、平成10年度のさくら川における水質、平成13・14年度の美女木小学校屋上の大気において環境基準超過がありました。また、平成18・19・20年度に水質において環境基準超過が複数みられましたが、未解明な部分が多く、原因の特定はできていません。

1. 大気中のダイオキシン類調査結果

大気中ダイオキシン類濃度測定調査は、市内1カ所の学校屋上と市役所屋上の計2カ所で行い、平成12年度より従来年1回の測定を年4回に増やして測定を行っています。

令和元年度は、すべての地点において環境基準である年平均値0.6 (pg-TEQ/m³) を達成しています。今後もダイオキシン発生の原因となる野外焼却等の指導を行ってまいります。なお、戸田第二小学校屋上での測定は平成28年度で終了したため、経年変化の表及びグラフについては参考データとして掲載しています。

表 4-6-1 令和元年度大気中ダイオキシン類調査結果

環境基準 0.6 以下

(単位：pg-TEQ/m³)

調査地点	春季	夏季	秋季	冬季	平均	備考
戸田市役所屋上	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	
美女木小学校屋上	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	
美女木小学校屋上	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	二重測定

表 4-6-2 大気中ダイオキシン類調査経年変化

調査地点	H27	H28	H29	H30	R1
戸田第二小学校屋上	0.03	0.03	—	—	—
戸田市役所屋上	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
美女木小学校屋上	0.25	0.23	0.02	0.03	0.02
二重測定実施地点	美女木小	美女木小	美女木小	美女木小	美女木小

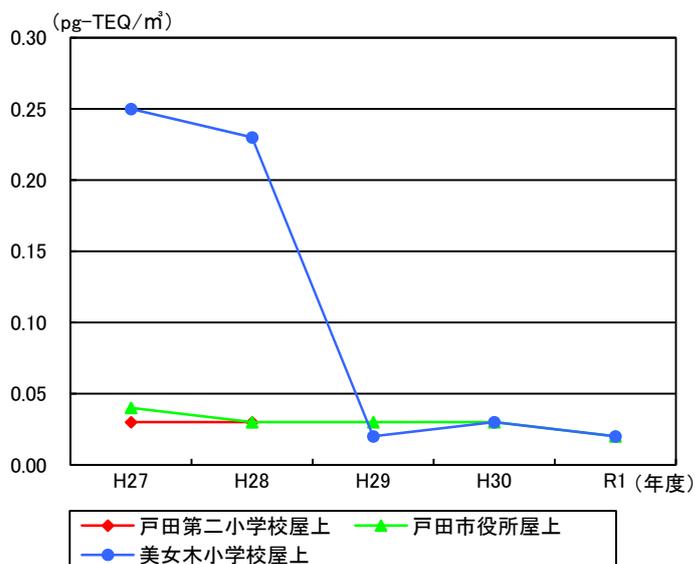


図 4-6-1 大気中ダイオキシン類調査経年変化

2. 水質中のダイオキシン類調査結果

水質中ダイオキシン類濃度調査は、平成10年度より市内5カ所で測定を実施しています。

令和元年度は、全地点（5カ所）で環境基準である年平均値1.0（pg-TEQ/L）を達成しています。

表 4-6-3 令和元年度水質中ダイオキシン類調査結果

環境基準 1.0 以下

(単位：pg-TEQ/L)

調査地点	冬季
緑川（鬼澤橋）	0.06
菖蒲川（川岸橋）	0.10
上戸田川（本村橋）	0.10
笹目川（富士見橋）	0.09
さくら川（早瀬橋）	0.21

表 4-6-4 水質中ダイオキシン類調査経年変化

調査地点	H27	H28	H29	H30	R1
緑川(鬼澤橋)	0.06	0.02	0.08	0.12	0.06
菖蒲川(川岸橋)	0.28	0.16	0.10	0.12	0.10
上戸田川(本村橋)	0.14	0.21	0.14	0.14	0.10
笹目川(富士見橋)	0.19	0.25	0.16	0.01	0.09
さくら川(早瀬橋)	0.11	0.20	0.15	0.05	0.21

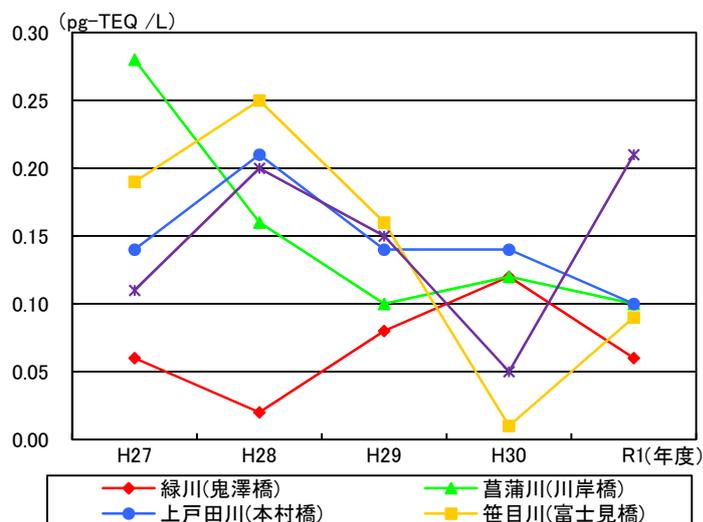


図 4-6-2 水質中ダイオキシン類調査経年変化

3. 土壌中のダイオキシン類調査結果

土壌中ダイオキシン類濃度調査は市内3カ所で行っています。このうち、蕨戸田衛生センターは廃棄物処理施設として区別されており、その土壌には環境基準は適用されません。

また、蕨戸田衛生センターでのダイオキシン類濃度は、他の測定地点に比べ高い値を示す傾向がありますが、環境基準1,000 (pg-TEQ/g) の適用外であり、参考値扱いとなっています。なお、蕨戸田衛生センターでの測定は平成28年度で終了したため、経年変化の表及びグラフについては参考データとして掲載しています。

表 4-6-5 令和元年度土壌中ダイオキシン類調査結果
環境基準 1,000 以下 (単位: pg-TEQ/g)

調査地点	冬季
戸田市役所	17
北部公園(市営球場)	59

表 4-6-6 土壌中ダイオキシン類調査経年変化

調査地点	H27	H28	H29	H30	R1
戸田市役所	22	18	20	15	17
北部公園(市営球場)	41	64	33	47	59
蕨戸田衛生センター	1.5	2.3	—	—	—

※蕨戸田衛生センターは環境基準の適用除外であるが参考値として掲載、比較した。

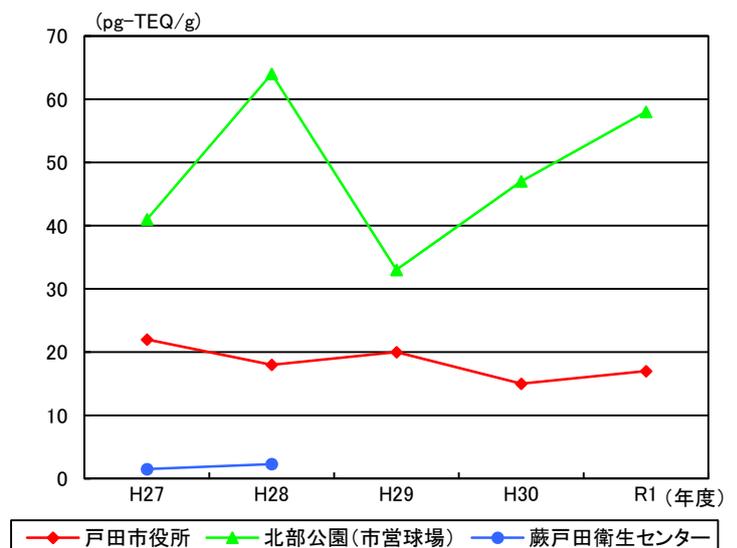


図 4-6-3 土壌中ダイオキシン類調査経年変化

第2節 野外焼却に対する指導

ダイオキシン類は、廃棄物焼却炉のほか製鋼用電気炉やアルミニウム溶解炉などさまざまな施設から排出されますが、埼玉県におけるダイオキシン類排出割合の大部分を占めているのが工場、家庭等にある廃棄物焼却炉となっています。そこで、平成14年12月1日から埼玉県生活環境保全条例により小型焼却炉等の規制が強化され、構造基準に適合しない焼却炉によるごみの焼却やドラム缶などでの焼却は禁止となりました。

このことにより、法令不適合の焼却炉による継続的な焼却はほとんど見られなくなっていますが、一方で、野焼きや、ドラム缶を使った散発的な焼却は未だに行われており、市ではそれらに対する指導を行っています。

なお、構造基準に適合している焼却炉であっても、維持管理基準を順守しない事業所は、黒煙等を排出することもあるため、県中央環境管理事務所に立入検査指導を依頼しています。

用語の解説（ダイオキシン類編）

1. ダイオキシン類とは

平成11年7月16日に公布されたダイオキシン類対策特別措置法では、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）及びポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）に、コプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）を含めてダイオキシン類と定義しました。

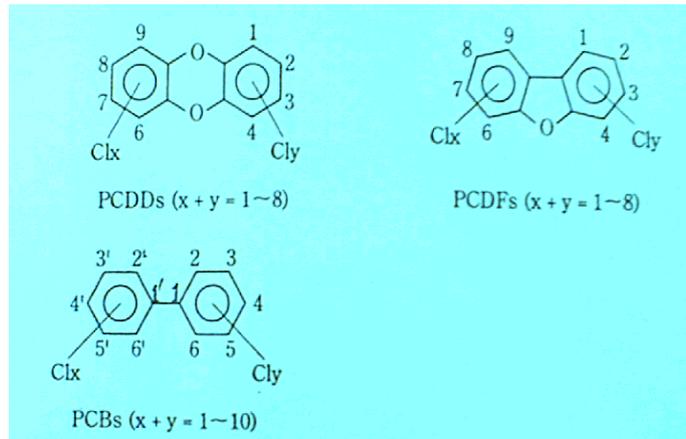


図 4-6-4 PCBを含むダイオキシン類の構造

ダイオキシン類は、図 4-6-4 の構造式のように基本的には炭素と水素で構成されるベンゼン環（図の 6 角形の部分）が 2 つ、及びそれらと酸素（図の O）が結合したものの、それに塩素が付いた構造をとります。1～9 の位置には塩素又は水素がつきますが、塩素の数や付く位置によって形が変わるので、PCDD は 75 種類、PCDF は 135 種類、コプラナーPCB は 10 数種類の異性体が存在します（このうち毒性があるとみなされているのは 29 種類）。

2. ダイオキシン類全体の毒性の強さの評価について

ダイオキシン類は、毒性の強さがそれぞれ異なっており、PCDD のうち 2 と 3 と 7 と 8 の位置に塩素が付いた 2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラジオキシン（2,3,7,8-TCDD）がダイオキシン類でも最も毒性が強くなっています。そのため、ダイオキシン類として全体の毒性を評価するために、最も毒性が強い 2,3,7,8-TCDD の毒性を 1 つとして他のダイオキシン類の毒性の強さを換算します。

多くのダイオキシン類の量や濃度のデータは、毒性等価係数（TEF）を用いて、ダイオキシン類の毒性を足し合わせた値で、この単位が毒性等価換算濃度（TEQ）となります（毒性等量とも言う）。

3. 単位について

1ng（ナノグラム）：10 億分の 1 グラム

1pg（ピコグラム）：1 兆分の 1 グラム

TEQ（毒性等価換算濃度）：ダイオキシンは、種類によって毒性が大きく異なるため、毒性影響を評価できるように最も毒性の強い 2,3,7,8-TCDD に換算して評価した濃度を指します。

Nm³（ノルマル立方メートル）：標準状態（0℃ 1 気圧）における気体の容量です。

第7章 放射線

第1節 放射線調査

1. 空間放射線量調査

東日本大震災に伴う福島第一原発の放射能漏れ事故を受けて、本市では、平成23年6月7日から空間放射線量の測定を開始し、平成23年10月以降は、環境クリーン室（平成25年度より環境クリーン推進課、平成28年度より環境課）にて、市で購入した放射線測定器を用いて市内各所で放射線量測定を実施しています。平成25年3月には、大気常時監視測定局である中町測定局に24時間連続測定するモニタリングポストを設置しました。

表 4-7-1 測定機器一覧

測定方法	機器名	メーカー及び型式
手動測定	NaI シンチレーションサーベイメータ	日立アロカメディカル製 TCS-172B
	CsI シンチレーションサーベイメータ	堀場製作所製 PA-1000 「Radi」
自動測定	低線量モニタリングポスト	日本放射線エンジニアリング製 ES-7430,-6965,-5028

(1) 除染基準

戸田市では、平成23年10月に1時間あたりの放射線量の基準を0.23マイクロシーベルトと決めました。測定の結果、これを超えた箇所については、速やかに除染作業を実施し、放射線量の低減を図っています。市施設における場所に応じた除染可否を判断する高さを表4-7-2に示します。

平成23年度と平成24年度においては、雨どい下や側溝等において基準を超えたため、速やかに除染作業を行いました。平成25年度以降においては基準を超える箇所はありません。

表 4-7-2 市施設における場所に応じた除染可否を判断する高さ

施設	内容	高さ
公共施設（学校、公園等）	敷地内、雨どい下、側溝	5cm
その他施設	道路や側溝、水路敷き等	1m

(2) 定点における手動測定

本市では、平成24年度まで市役所及び荒川水循環センター上部公園の2箇所を定点とし週1回の測定を実施していました。平成25年度において、中町測定局も定点に加え測定体制を拡大しましたが、測定値が緩やかではありますが減少傾向となってきたことから、平成26年度からは測定体制を縮小し、この3箇所での測定を週1回から月1回へと変更しました。測定結果の概要を表4-7-3に示します。また、測定結果の推移を図4-7-1、図4-7-2、図4-7-3に示します。

表 4-7-3 令和元年度定点測定における空間放射線量

測定場所	測定位置	測定回数	測定値(μSv/時)			
			高さ	5cm	50cm	100cm
戸田市役所	南側緑地帯	12	区間	0.041~0.063	0.049~0.056	0.047~0.057
			平均	0.051	0.052	0.051
荒川水循環センター 上部公園	公園中央	12	区間	0.039~0.062	0.046~0.057	0.042~0.061
			平均	0.051	0.050	0.050
中町測定局	測定局入口前	12	区間	0.058~0.088	0.052~0.073	0.050~0.062
			平均	0.076	0.061	0.057

※NaIシンチレーションサーベイメータにて計測

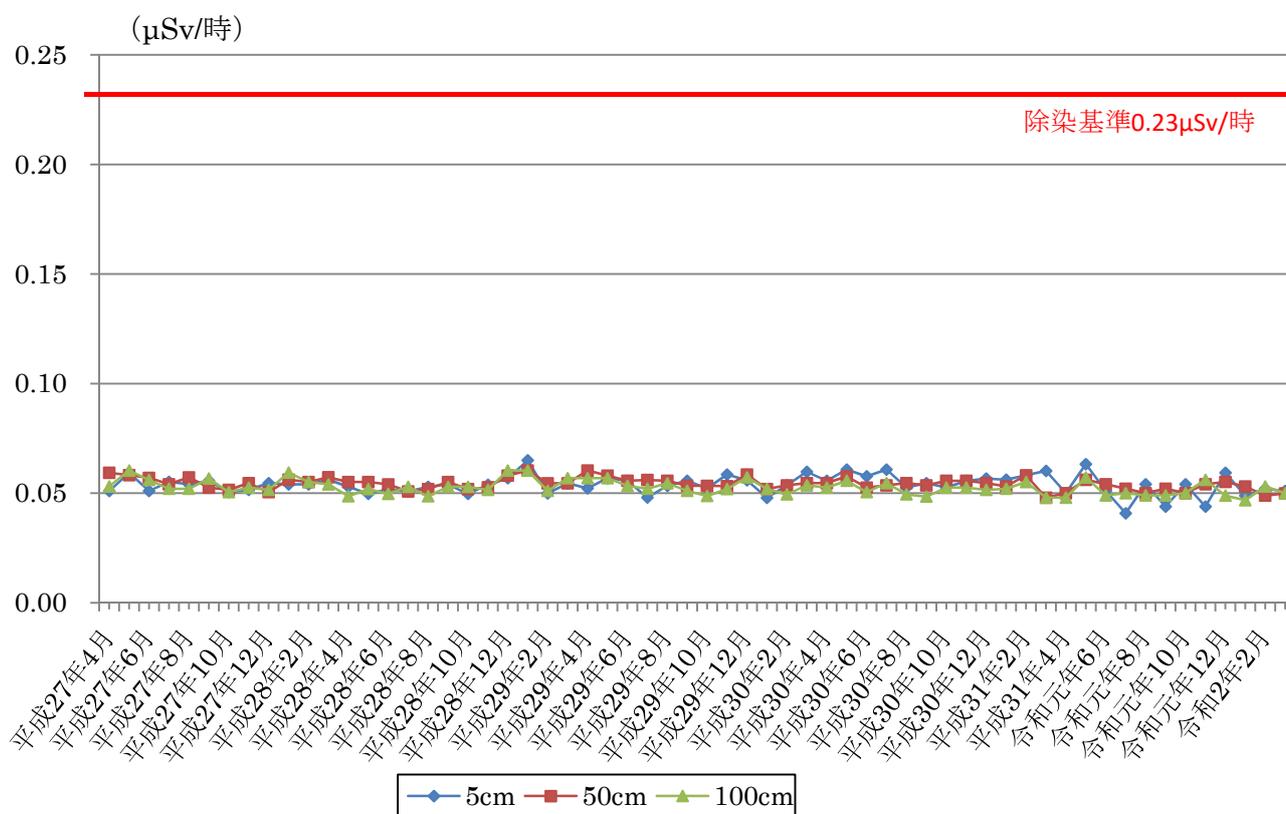


図 4-7-1 戸田市役所における空間放射線量の推移

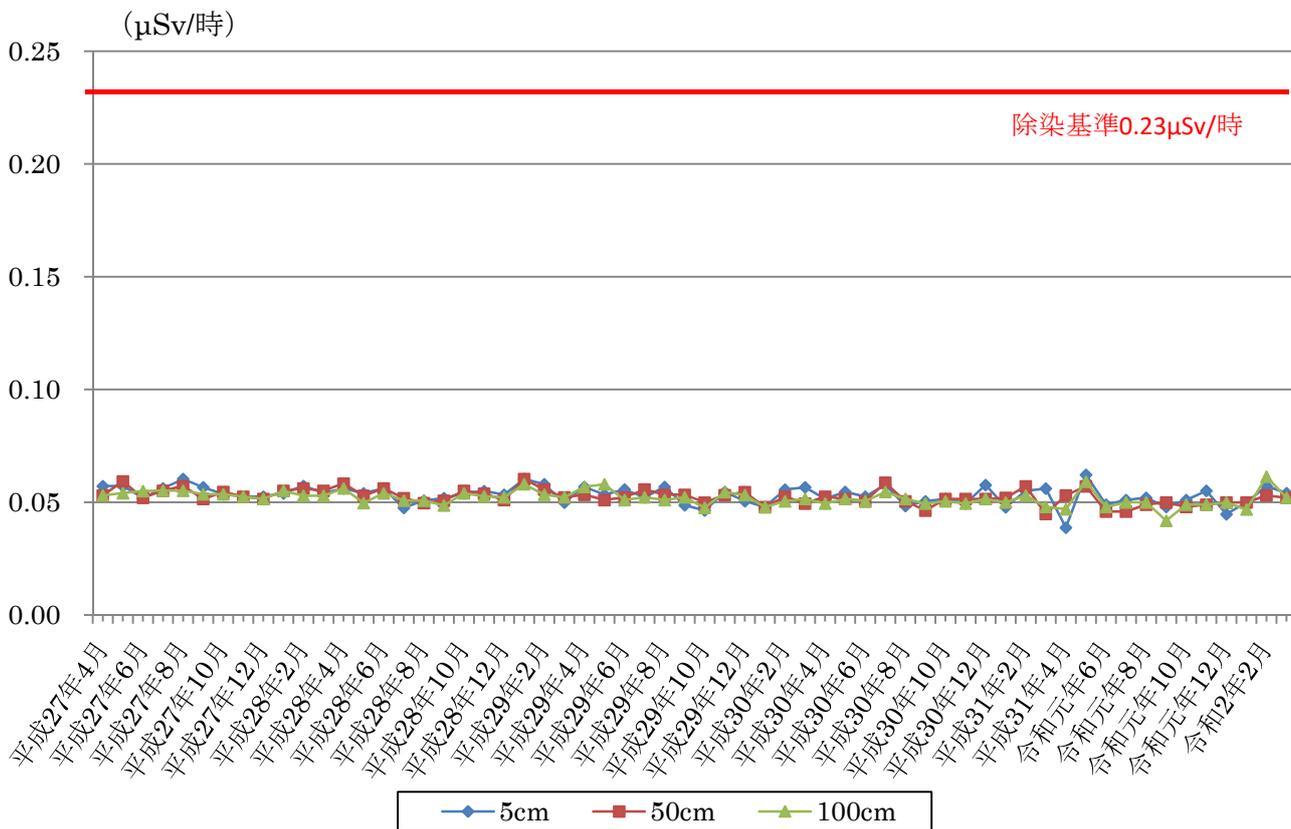


図 4-7-2 荒川水循環センター上部公園における空間放射線量の推移

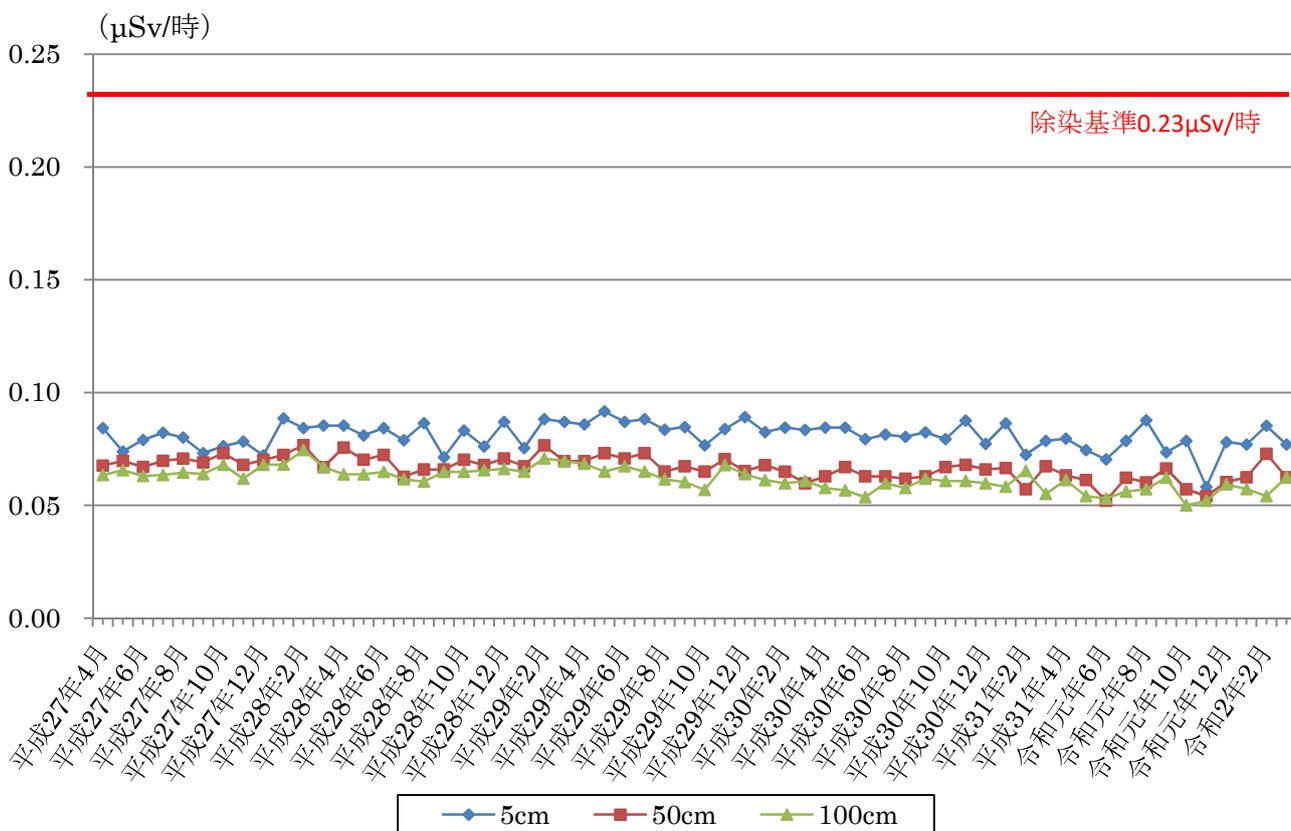


図 4-7-3 中町測定局における空間放射線量の推移

※平成25年度から開始したモニタリングポストでの連続測定との比較のため測定開始

(3) モニタリングポストにおける自動測定

本市では、大気常時監視測定局である中町測定局に平成25年3月に設置し、4月から測定を開始しました。測定結果は、1時間平均値をホームページにて公表しています。測定結果の推移を図4-7-4に示します。平成25年度から新たに定点における手動測定している中町測定局と比較するとやや低い値で推移していますが、大きな差異はなく、ゆるやかな低下傾向であります。比較対象として、前項の図4-7-3の手動測定100cmの結果も掲載します。

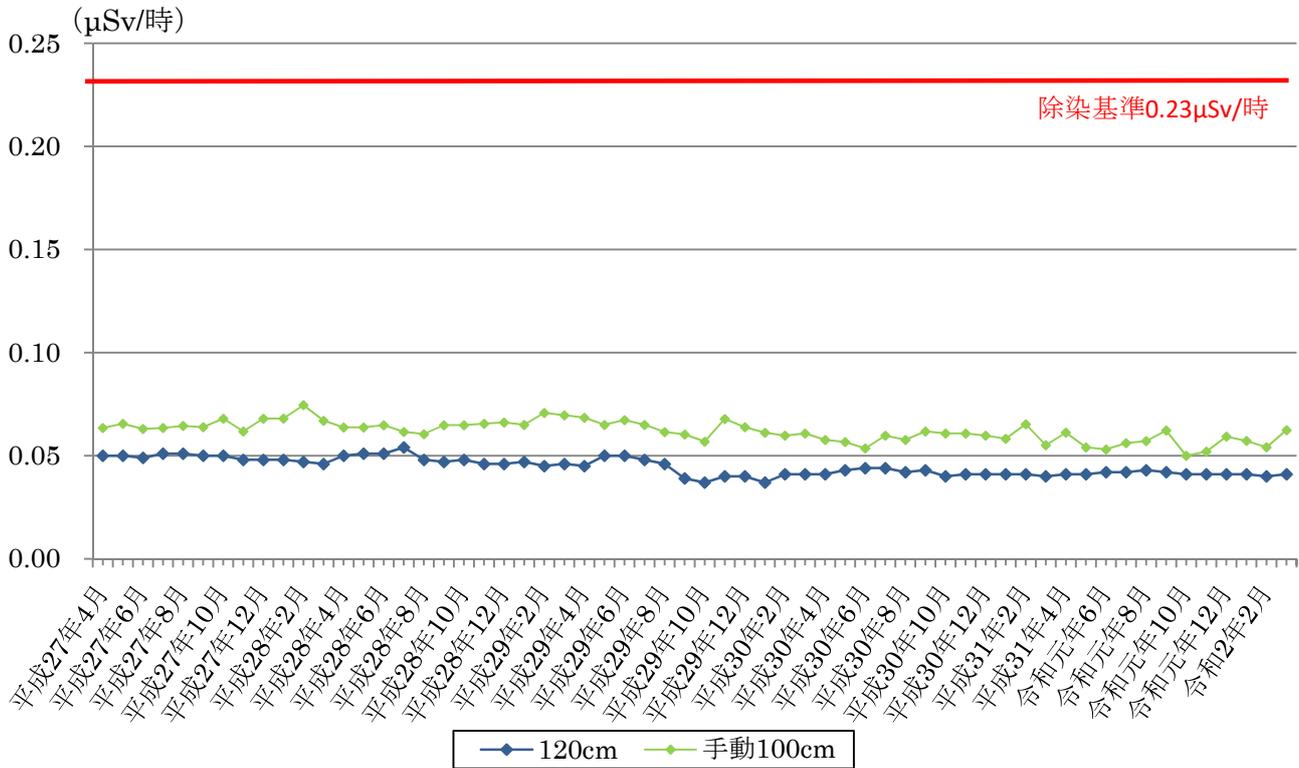


図 4-7-4 モニタリングポストにおける空間放射線量の推移

※数値は定点である中町測定局での測定日と同一の日の1日平均値を抜き出したもの

2. 土壌放射性物質調査

本市では、平成23年度から土壌に含まれる放射性物質の測定を開始しました。

測定の結果、原子力災害対策本部により示された、農用地土壌中放射性セシウム濃度の上限値(5,000 ベクレル (Bq) /kg) を超える地点は観測されませんでした。また、ヨウ素 131 は、検出下限値未満でありました。

(1) 定点における測定

市役所南側緑地帯と中町測定局で年4回の定点測定を行いました。測定結果の概要を表4-7-4に示します。また、測定結果の推移を図4-7-5に示します。

メッシュ板を利用して毎回採取位置をずらしましたが、採取位置における地表面の状況は様でなく、小さな凹凸や芝生の育成密度に差が見られました。土壌粒子に吸着されやすい放射性セシウムはその大部分が地表面から数センチまでのごく浅い区間に存在すると言われており、地表面のわずかな違いがその濃度に大きく影響する可能性があります。

また、土壌試料の含水率も放射性物質濃度に影響します。激しい降雨時に試料採取は行っていないませんが、降雨後の日数等によっても土壌中の水分量は変化し、一般に含水率が高い土壌ほど、濃度は低くなる傾向にあります。

表 4-7-4 令和元年度定点における土壌中の放射性物質濃度

採取場所	測定位置	測定回数	測定値(Bq/kg)				
			核種	ヨウ素 131	セシウム 134	セシウム 137	合計
戸田市役所	南側緑地帯	4	区間	不検出	不検出～15	100～140	—
			平均		6.8	117.5	124.3
中町測定局	測定局脇	4	区間	不検出	不検出～56	44～56	—
			平均		14	48	62

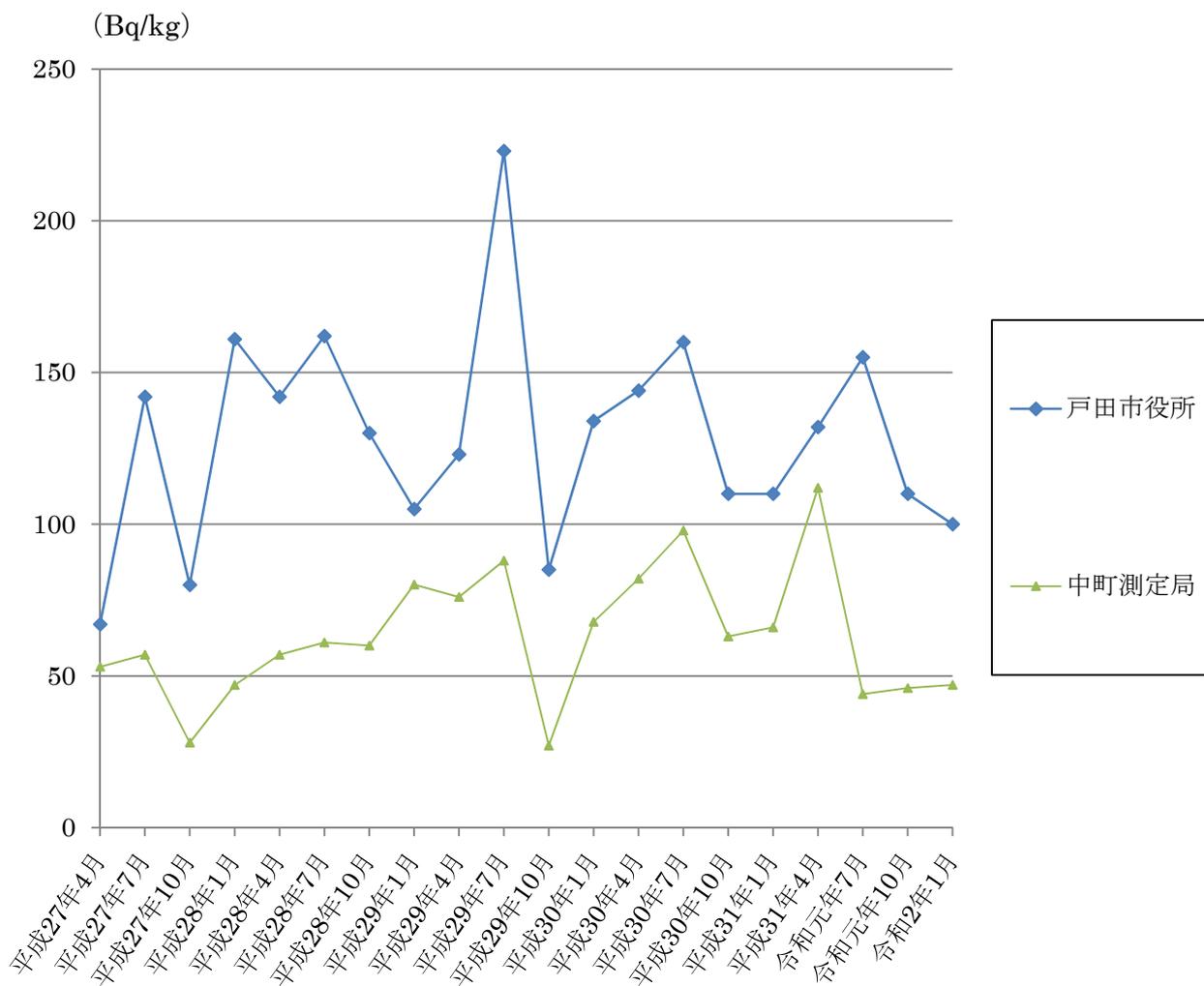


図 4-7-5 戸田市役所及び中町測定局における放射性物質濃度の推移

用語の解説（放射線編）

〔放射線用語〕

放射線：放射性物質から出てくるアルファ線（ α 線）、ベータ線（ β 線）、ガンマ線（ γ 線）、中性子線等を総称していいます。

NaIシンチレーション検出器：ヨウ化ナトリウム（NaI）の結晶を検出器として利用したもので、原理は、放射線が結晶のなかで発する蛍光を測定する放射線測定器です。主としてガンマ線の測定に用いられます。（ヨウ化セシウム（CsI）の結晶を検出器として利用したものをCsIシンチレーション検出器とといいます。）

シーベルト（Sv）：人体が放射線を受けたとき、その影響の度合いを測るものさしとして使われる単位です。

ベクレル（Bq）：放射能の強度又は放射性物質の量を表す単位です。1秒間に1個の原子核が崩壊して放射線を出す物質の放射能の強度、又は放射性物質の量を1ベクレル（Bq）とといいます。

ヨウ素131：ウランなどの核分裂で生成する放射性物質であり、半減期は約8日で、ベータ線とガンマ線を放出します。

セシウム134：ウランなどの核分裂で生成する放射性物質であり、半減期は約2年で、ベータ線とガンマ線を放出します。

セシウム137：ウランなどの核分裂で生成する放射性物質であり、半減期は約30年で、ベータ線とガンマ線を放出します。

資 料 編

測定機器一覧

(1) 常時監視測定局測定機器一覧

(令和2年3月末現在)

測定局名	名称	型式及び規格	更新年月
早瀬局	NO _x ・SPM計	紀本電子工業(株) NAP-700	H28.6
	CO計	東亜ディーケーケー(株) GFC-351B	H28.6
	騒音計	リオン(株) NA-37	H28.6
	風向風速計	(株)小笠原計器製作所 WS-BN	H28.6
砂場局	NO _x ・SPM計	紀本電子工業(株) NAP-700	H28.6
	風向風速計	(株)小笠原計器製作所 WS-BN	H28.6
中町局	SO ₂ 計	東亜ディーケーケー(株) GFS-252B	H28.6
	NO _x ・SPM計	紀本電子工業(株) NAP-700	H28.6
	O ₃ 計	紀本電子工業(株) OA-781	H28.6
	CO計	東亜ディーケーケー(株) GFC-351B	H28.6
	風向風速計	(株)小笠原計器製作所 WS-BN	H28.6
	低線量 モニタリングポスト	日本放射線 エンジニアリング(株) ES-7430,-6965,-5028	H25.3
美笹局	騒音計	リオン(株) NA-37	H28.6

(2) 環境測定機器一覧

(令和2年3月末現在)

区分	名称	型式及び規格	台数	取得年度
騒音・振動	普通騒音計	リオン(株) NL-06	1	H13
	普通騒音計	リオン(株) NL-26	1	H17
	普通騒音計	リオン(株) NL-22	1	H20
	振動レベル計	リオン(株) VM-52	1	H12
	振動レベル計	リオン(株) VM-53A	1	H18
	レベルレコーダー	リオン(株) LR-07	2	H15
放射線	空間放射線量測定器	日立アロカメディカル(株)TCS-172B	2	H23
	空間放射線量測定器	(株)堀場製作所 PA-1000	48	H23
悪臭	ポータブル型ニオイセンサ	新コスモス電機(株) XP-329ⅢR	1	H21

第 5 部

廃棄物処理
の現況

第5部 廃棄物処理の現況

第1章 廃棄物処理の現況

第1節 家庭ごみ処理の経緯と処理費用

1. 家庭ごみ処理の経緯

本市では、「戸田市総合振興計画」及び「ごみ処理基本計画」に基づき各種事業の推進を図っていますが、ここでは、家庭ごみの分別に係る状況の詳細を、下表にてご紹介します。

表 5-1-1 家庭ごみの分別状況等詳細

分別等状況	経緯	収集回数
ごみ袋の透明・半透明化	平成 7 年 7 月 ~	—
粗大ごみの有料化	平成 12 年 9 月 ~	
リサイクルプラザの稼働	平成 14 年 4 月 ~	
家庭ごみの18分別	平成 14 年 9 月 ~ 平成 30 年 3 月	
家庭ごみの19分別	平成 30 年 4 月 ~	
① もやすごみ	昭和 31 年 5 月 ~	週2回
② ペットボトル	平成 5 年 4 月 ~	週1回
③ プラスチック製容器包装	平成 14 年 9 月 ~	週1回
④ 雑紙		
⑤ 体温計・血圧計・蛍光管	平成 7 年 12 月 ~ 平成 12 年 3 月 平成 12 年 4 月 ~	月1回 週1回
⑥ 乾電池・ライター		
⑦ 消火器・バッテリー		
⑧ 不燃物等	昭和 43 年 4 月 ~	週1回
⑨ スプレー缶・カセットコンロ用ガスボンベ	平成 9 年 4 月 ~ 平成 12 年 3 月 平成 12 年 4 月 ~	月1回 週1回
⑩ カン・金属類	昭和 62 年 6 月 ~ 平成 2 年 6 月 平成 2 年 7 月 ~	月1回 週1回
⑪ 布類		
⑫ 新聞・チラシ		
⑬ 段ボール		
⑭ 雑誌・本・ノート・辞典		
⑮ ビン類(生きビン)		
⑯ ビン類(雑ビン)		
⑰ 紙パック	平成 9 年 4 月 ~	週1回
⑱ シュレッダー	平成 30 年 4 月 ~	週1回
⑲ 粗大ごみ	昭和 53 年 4 月 ~	申込制

日常生活の中で発生するごみには再利用できるものが多く含まれているため、平成14年9月より家庭ごみの18分別を、平成30年4月より19分別を市民に呼びかけ、家庭ごみの再資源化・減量化を図っています。

また、このことに加えて、生ごみの減量化を図るために、家庭から出た生ごみを溜めた生ごみバケツの回収を通じて「生ごみバケツと花苗交換事業」を実施しています。同事業は、平成19年10月よりフラワーセンター戸田で実施していましたが、平成22年5月、蕨戸田衛生センターの敷地内にリサイクルフラワーセンターを開所したことにより、現在は、蕨市と共同で実施する形を取っています。

同センターにおいては、年間約11万鉢の花苗生産が可能となっていますが、障がい者及び高齢者を積極的に雇用することにより、環境と福祉の融合を図っています。

表 5-1-2 リサイクルフラワーセンター詳細

リサイクルフラワーセンター		
規模	面積	8,746.34 m ²
	設備	温室3基(653.49 m ²)、管理棟1棟、堆肥棟1棟、発芽室1室
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみのリサイクルによる堆肥化・減量化 ・障がい者・高齢者の雇用促進 ・戸田市・蕨市への花苗提供 ・花のまちづくりの推進によるコミュニティ ・ボランティア育成等環境教育の促進 	
施設運営	蕨戸田衛生センター組合	

なお、同センターにて製造された生ごみ堆肥「戸田の力」については、花苗の栽培に活用しているだけでなく、姉妹都市である美里町の農地へ搬入し、現地の農家にご協力いただきながら、白菜の低農薬栽培を実施しており、学校給食の食材としての利用や、イベント時の産直販売等により幅広く活用し、本市における食品リサイクルの先駆的な取り組みとなっています。



肥料取締法第22条第1項に基づく、特殊肥料生産業者及び肥料販売業開始に係る届出書が、平成23年9月に埼玉県に受理され、正式な「堆肥」となる。(埼玉県特肥第929号)

図 5-1-1 生ごみの堆肥化について

2. 処理費用

市内の各家庭から出されたごみは、蕨戸田衛生センターで分別・焼却処理等を実施しており、これらの事業を実施するための費用として、市から同センターに支払う「組合分担金」や、各種ごみの収集運搬に係る「収集運搬費」及び「その他経費」の内訳は下表のとおりとなります。

表 5-1-3 令和元年度 塵芥し尿処理委託料・組合負担金

区分	世帯数	人口	決算額 (千円)	1世帯当り		1人当り	
				年額 (円)	1日 (円)	年額 (円)	1日 (円)
	(R1.4.1 現在)						
組合分担金	65,281	139,770	781,370	11,969.3	32.8	5,590.4	15.3
収集運搬費			545,103	8,350.1	22.9	3,900.0	10.7
その他経費			88,979	1,363.0	3.7	636.6	1.7
合計			1,415,452	21,682.4	59.4	10,127.0	27.7

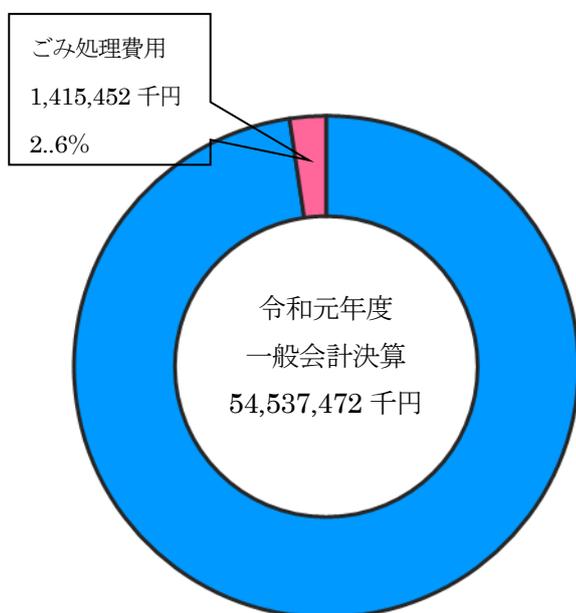


図 5-1-2 市の一般会計とごみ処理費

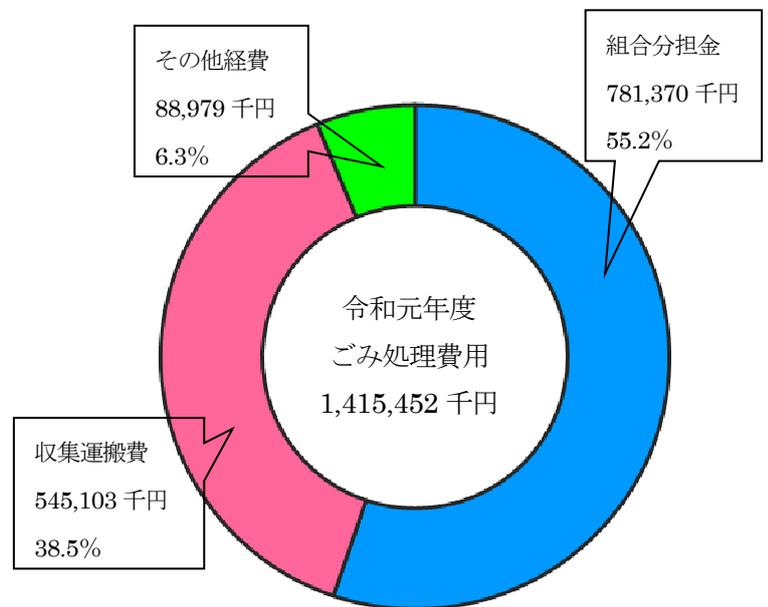


図 5-1-3 ごみ処理費内訳

第2節 ごみの総量と組成

表 5-1-4 戸田市ごみ総量

(単位：t)

		平成29年度	平成30年度	令和元年度	
人口(人)		137,788	138,960	139,770	
世帯数(世帯)		63,347	64,357	65,281	
家庭ごみ	衛生センター処理				
	可燃ごみ	20,730.3	20,478.9	19,938.6	
	不燃ごみ	1,171.7	1,118.7	1,149.2	
	粗大ごみ	1,098.5	1,123.2	1,325.4	
	下水ごみ(廃土)	243.3	205.1	172.0	
	リサイクルプラザ処理				
	搬入品目		搬入量	資源排出量	搬入量
	金属缶類	スチール缶	574.5	169.1	170.3
		アルミ缶		238.2	246.9
		その他の金属		6.1	6.8
	ガラスびん類	無色ガラス	878.5	304.8	280.6
		茶色ガラス		207.2	193.6
		その他ガラス		262.0	252.0
		生ビン		31.8	28.0
	ペットボトル		520.5	474.4	596.6
	その他のプラスチック類		1,168.7	789.7	1,181.7
	雑紙		370.1	364.2	362.7
	小計		3,512.3	3,544.2	3,549.4
	直接資源化量				
	布類 紙類	新聞	716.0		663.9
雑誌(H30からシュレッターごみ含む)		948.8		997.7	
段ボール		1,286.0		1,302.4	
布類		534.0		521.7	
紙パック		28.9		28.9	
小計		3,513.7		3,514.6	
家庭ごみ合計		30,269.8	29,984.5	29,659.8	
事業系可燃ごみ		14,343.7	14,952.8	15,564.3	
ごみ総排出量		44,613.5	44,937.3	45,224.1	
1人1日当たりのごみ排出量(単位:g)		887.1	886.0	886.5	
1世帯1日当たりのごみ排出量(単位:g)		1,929.5	1,913.0	1,898.0	

※人口・世帯数は各年4月1日現在

表 5-1-5 令和元年度ごみ質分析結果

ごみの種類組成	平均(%・合計100)	備考
紙類	29.6	2ヶ月に1度、もやすごみ(事業系ごみ含む)をサンプリング採取し、ごみの組成を分析結果した平均値。
布類	4.2	
ビニール類	4.2	
プラスチック類	12.6	
ゴム、皮革類	0.3	
木、竹、わら類	5.6	
厨芥類	37.8	
金属類	1.1	
ガラス類	0.5	
セトモノ、石、砂類	0.6	
その他	3.5	

(蕨戸田衛生センターのデータより)

第3節 し尿処理対策の処理状況

し尿については、昭和29年度より収集を業者に委託し、処理を蕨戸田衛生センターで実施していますが、本市の場合は、公共下水道の普及に伴い、対象世帯や処理量は毎年減少を続けています。

表 5-1-6 し尿年度別処理状況

年度	区域人口 (人)	区域外人口 (人)	人口計 (人)	区域世帯 (世帯)	区域外世帯 (世帯)	世帯計 (世帯)	搬入量 (kℓ)		
							生し尿	浄化槽	合計
27	193	92	285	85	46	131	321	5,674	5,995
28	190	97	287	91	46	137	319	5,592	5,911
29	170	93	263	75	45	120	276	5,664	5,940
30	165	84	249	74	39	113	273	5,413	5,686
R1	138	76	214	64	37	101	277	5,502	5,779

第4節 家庭ごみの収集日及びごみ集積所の数

家庭ごみの収集日は、下表のとおり、地区別に「もやすごみの日」「もやさないごみの日」「資源物の日」に分かれており、各家庭が指定された曜日の朝8時までにごみ集積所へ排出することになっています。

表 5-1-7 ごみ収集日・ごみ集積所数一覧表

地区	ごみ収集日			ごみ集積所数		
	もやすごみ	もやさないごみ	資源物	路上	共同住宅	合計
1 喜沢1・2丁目 下戸田1・2丁目 中町1丁目	水・土	火	月	261	259	520
2 中町2丁目 喜沢南1・2丁目 川岸1・2丁目 下前1・2丁目	水・土	金	木	208	149	357
3 上戸田1～5丁目 大字上戸田 大字新曾 大字下笹目	火・金	月	土	349	612	961
4 本町1～5丁目 戸田公園 南町 川岸3丁目	火・金	木	水	194	265	459
5 新曾南1～4丁目 笹目南町 氷川町1～3丁目 早瀬1・2丁目 笹目5～8丁目	月・木	水	火	315	193	508
6 笹目1～4丁目 笹目北町 美女木1～8丁目 大字美女木 美女木東1・2丁目	月・木	土	金	331	260	591
			合計	1,658	1,738	3,396

(令和2年3月31日現在)

第2章 資源ごみのリサイクル

第1節 分別収集とリサイクルの流れ

1. リサイクル事業の概要

現代社会におけるごみの問題は、排出量の増加や種類の多様化により深刻化しています。その処理に関しては、従来通りの収集運搬及び処分等の適正処理に加え、減量化や資源化を図ることが必要となってきました。

したがって、リサイクルを通じた環境に優しい循環型システムの構築は必須課題であり、行政、市民、事業者それぞれが実践していかなければなりません。

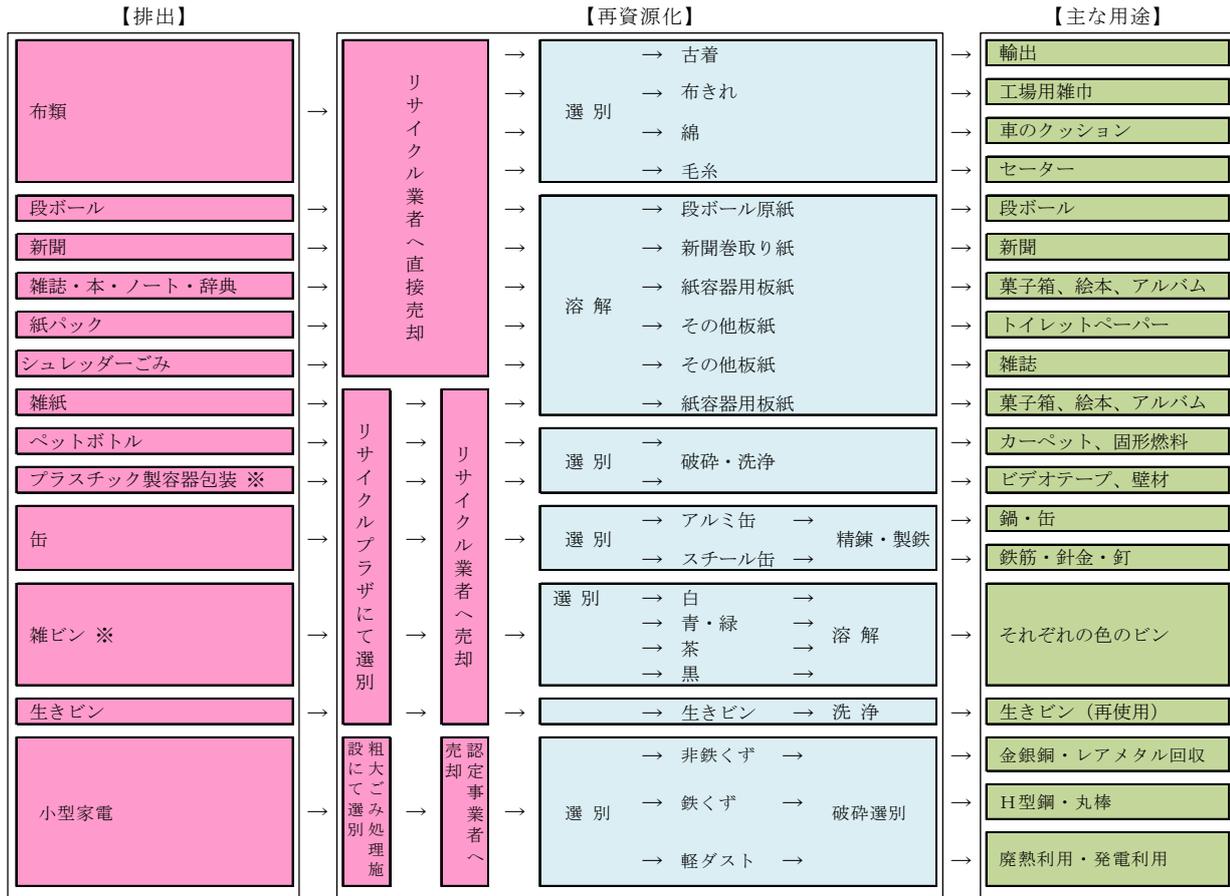
本市では、リサイクル素材を用いた屋上緑化施設「フェルトガーデン戸田」の庁舎屋上への設置、庁舎等から排出された雑紙を用いて製造したトイレットペーパー「戸田ロール」の町会・自治会へのあっせん等、様々な事業を通じてリサイクルを推進するとともに、市民の環境意識の啓発に努めています。

2. ごみの分別と出し方

表 5-2-1 令和元年度 ごみの分別と出し方

区分	主なごみ		出し方
もやすごみ	生ごみ、汚れた紙、枝切れ、革製品、CD、ビデオテープ、アルミホイル、写真、プラマークのついていないプラスチック製品		白色半透明又は透明の袋
もやさないごみ	ペットボトル	ペットボトルマークのあるもの（飲料水、酒類、しょうゆ等）	青カゴへ
	プラスチック製容器包装	プラマークのあるもの（プラスチック製容器包装、発泡スチロール及びトレイ、ビニール袋）	白色半透明又は透明の袋
	雑紙	包装紙、紙袋、封筒、ハガキ	白色半透明又は透明の袋（紙袋も可）
	危険物	体温計・血圧計・蛍光管、乾電池・ライター、消火器・バッテリー	白色半透明又は透明の袋（消火器・バッテリーはそのまま）
	不燃物等	セトモノ、ガラス類、傘、小型家電製品（40cm未満）	黄または赤カゴへ
資源物	カン・金属類	空き缶、茶筒、菓子缶、やかん、フライパン、その他金属（銅・ステンレス・真鍮）	青カゴへ
	スプレー缶等	スプレー缶、カセットコンロ用ガスボンベ	黄カゴへ （中身を使い切り、穴あけ不要）
	布類	衣類、カーテン、布、タオルケット、毛布	白色半透明又は透明の袋
	紙類	新聞・チラシ、段ボール、雑誌・本・ノート・辞典、紙パック、シュレッダーごみ	ヒモでしばる （シュレッダーごみは白色半透明又は透明の袋）
	ビン類	生きビン、雑ビン	生きビンは赤カゴへ 雑ビンは青カゴへ
粗大ごみ	40cm以上のもの（ふとん、座布団、マットレス、ソファ、自転車 等）		電話もしくは電子申請にて回収予約（有料）

3. リサイクルの流れ



※ペットボトルの一部、プラスチック製容器包装及び雑ビンは、業者へ売却ではなく容器包装リサイクル協会に引き渡し

図 5-2-1 資源ごみの処理工程フロー

第 2 節 資源回収の収集量及び売却金額

資源物の「布類」「紙類」については、収集後、本市がリサイクル業者へ直接売却しており、その売上金の一部は町会・自治会へ「資源回収報奨金」として還元しています。

表 5-2-2 令和元年度 資源回収品目別売上

	新聞	雑誌	段ボール	布	紙パック	合計
回収量 (kg)	582,980	1,025,550	1,332,420	555,270	29,000	3,525,220
売却額 (円)	5,828,310	5,743,900	11,295,660	1,110,540	319,000	24,297,410

第3章 その他の事業

1. 犬の登録と狂犬病予防

飼い主には、飼い犬を狂犬病から守ると同時に、社会に対する責務として、狂犬病予防法に基づき、生後 91 日以上の子犬の登録及び狂犬病予防注射の接種が義務付けられています。

なお、本市では、毎年 4 月に狂犬病予防注射の集合注射を実施しています。

表 5-3-1 犬の登録と狂犬病予防注射

年度	登録頭数	新規登録数	注射済頭数	注射実施率(%)
平成 23 年度	4,785	393	3,115	65.1
24 年度	5,014	433	3,163	63.1
25 年度	5,164	321	2,920	56.5
26 年度	5,338	306	3,372	63.2
27 年度	5,405	359	3,320	62.2
28 年度	5,045	418	3,313	65.7
29 年度	4,953	396	3,400	68.7
30 年度	4,909	405	3,328	67.8
令和元年度	4,976	401	3,160	63.5

2. 動物の死体処理

交通事故等により死亡した飼い主の分からない動物死体は、市が現場にて回収を実施しています。

また、ペットに関しては、飼い主からの依頼に応じて、動物専用焼却炉における合同葬を実施しています。(平成 12 年 9 月より有料化・令和元年 10 月 1 日から 1 体 1,570 円)

表 5-3-2 動物死体の処理数

年度	動物死体回収数(事故等)	合同葬受付数
平成 27 年度	743	97
28 年度	627	100
29 年度	636	100
30 年度	593	105
令和元年度	674	98

3. あき地の指導

あき地に雑草が繁茂したまま放置されていると、ごみの不法投棄を誘発し、火災や犯罪、害虫の発生原因となるため、「戸田市あき地の環境保全に関する条例」により所有者に対して指導を行っています。

4. 生ごみ処理機器購入費補助金事業

家庭から出る生ごみの自家処理の促進を目的として、生ごみ処理機器の購入者に対して、購入費の一部を補助しています。

表 5-3-3 補助金による生ごみ処理機器設置台数

年度	コンポスト(基)	バケツ型(基)	電気式(基)	補助金額計(千円)
平成27年度	0	0	9	241
28年度	0	0	4	115
29年度	1	0	5	142
30年度	0	0	5	134
令和元年度	0	0	5	122