

生駒市の環境

《平成27年度版》

生駒市

目 次

第1章 総 説	1
1 生駒市の概要	1
(1) 生駒市の位置	1
(2) 土地利用	1
(3) 人口	2
(4) 気象	2
(5) エネルギー等使用	3
2 環境行政の概要	5
(1) 環境行政の体制	5
(2) 生駒市環境基本条例	5
(3) 生駒市環境基本計画	5
(4) 環境モデル都市アクションプラン	6
(5) 生駒市エネルギービジョン	7
(6) ごみ半減プラン（生駒市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画）	7
第2章 生駒市の環境施策	8
1 環境目標の進捗状況	8
(1) 二酸化炭素排出量	8
(2) ごみ排出量	8
(3) 公共交通	9
(4) 河川水質	9
(5) 環境活動参加人数	9
2 環境施策の取組	10
(1) 創エネルギー・省エネルギーの推進	10
(2) 環境モデル都市推進の主な取組	14
(3) 廃棄物対策	17
(4) 公共交通対策	20
(5) 生活排水対策	23
(6) 自然環境・生物多様性	28
(7) 環境美化の推進	31
(8) 環境教育・環境啓発	33
(9) 生駒市環境マネジメントシステムの運用	37
(10) 協働プロジェクト（生駒市環境基本計画推進会議「ECO-net 生駒」）	39
第3章 生駒市の環境の状況	42
1 大気汚染・悪臭	42
(1) 大気汚染に係る環境基準	42
(2) 大気質調査	43
(3) 光化学スモッグ	51

(4) 酸性雨	52
(5) 悪臭に係る規制	53
2 水質汚濁	54
(1) 水質汚濁に係る環境基準	54
(2) 河川の水質	56
(3) 地下水及び河川の水銀調査	63
3 騒音・振動	65
(1) 騒音等	66
(2) 特定工場等・特定建設作業	74
(3) その他の騒音規制	77
4 苦情受理件数	78
5 有害化学物質対策	79
(1) 有害大気汚染物質	79
(2) ダイオキシン類	79
(3) アスベスト	81
第4章 資料編	82
1 用語の解説	82
2 平成26年度測定データ	91
(1) 大気質	91
(2) 河川水質	93
(3) 清掃センター	101
(4) エコパーク21	103
3 施設概要	106
(1) 清掃センター	106
(2) エコパーク21	107
(3) 火葬場	108
4 生駒市環境基本条例	109
5 環境行政の沿革	114

第1章 総説

1 生駒市の概要

(1) 生駒市の位置

生駒市は、奈良県の北西端に位置しており、市域は東西 8.0km、南北 15.0km と南北に細長い形状となっている。面積は 53.15k m²と奈良県の総面積の 1.4%を占めている。

市域は、西に生駒山(標高 642m)を中心とした生駒山地、東に矢田・西の京丘陵が南北に併走し、北に富雄川、南に竜田川が南流し、それぞれ富雄谷、生駒谷を形成している。市境は、北に枚方市、東に京田辺市・精華町・奈良市・大和郡山市、南に斑鳩町・平群町、西に交野市・四條畷市・大東市・東大阪市に接している。また、大阪市中心部から約 20km、奈良市中心部から約 13km と近接した距離に位置している。

図表 1 生駒市の地勢

面積	広 ぼ う			海 抜	
	周囲	東西	南北	最高	最低
53.15km ²	60km	8.0km	15.0km	642m	77m

図表 2 市役所の位置

所在地	東経	北緯	海拔
生駒市東新町8-38	135度42分	34度41分	136.44m

図表 3 市域の変遷

	年 月 日	総面積 (km ²)
生駒郡北生駒村	明治 30 年 4 月 1 日	13.91
生駒町制施行	大正 10 年 2 月 11 日	13.91
南生駒村編入合併	昭和 30 年 3 月 10 日	27.15
北倭村編入合併	昭和 32 年 3 月 31 日	52.58
生駒市制施行	昭和 46 年 11 月 1 日	52.58
国土地理院改訂値	平成元年 11 月 10 日	53.18
国土地理院改訂値	平成 26 年 10 月 1 日	53.15

(2) 土地利用

生駒市は、市域全体が都市計画区域に指定されており、そのうち市街化区域は総面積の約 4 割を占めている。用途地域区分では住居系用途が最も高い割合となっており、特に第一種低層住居専用地域の割合が高く、全体の半分以上を占めている。一方、商業系用途（近隣商業地域、商業地域）及び工業系用途（準工業地域）の占める割合は低く、本市が住宅都市としてのイメージが高い要因となっている。

図表 4 都市計画用途地域

平成27年2月20日現在

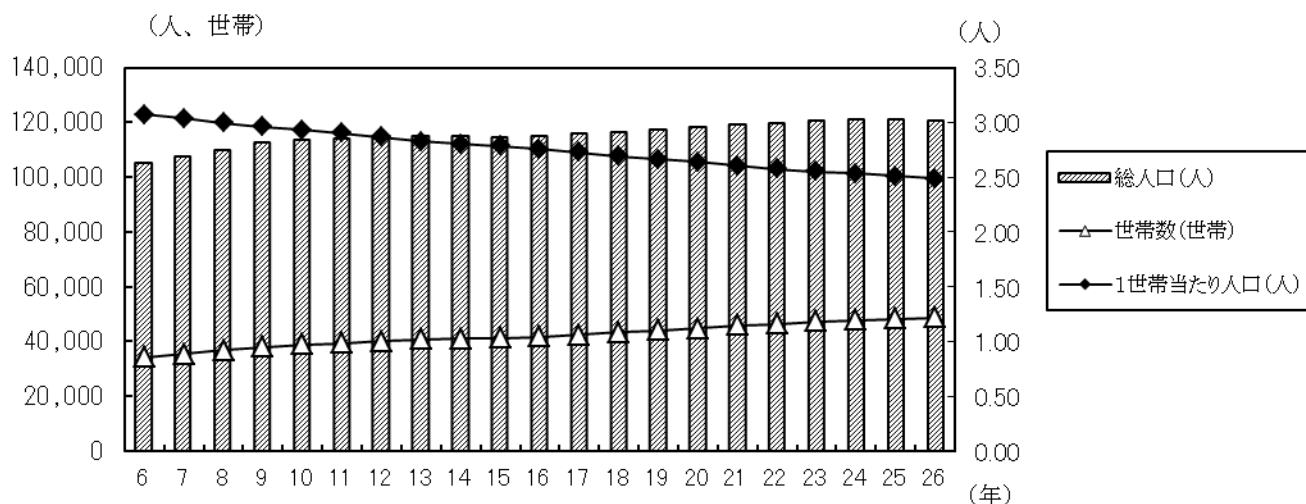
区 分	面積 (ha)	構成比 (%)	
都 市 計 画 区 域	5,318.0	100.0	
市 街 化 区 域	2,140.3	40.2	
市 街 化 調 整 区 域	3,177.7	59.8	
用 途 地 域	第一種低層住居専用地域	1,238.2	57.9
	第二種低層住居専用地域	5.7	0.3
	第一種中高層住居専用地域	112.9	5.3
	第二種中高層住居専用地域	5.3	0.2
	第一種住居地域	460.6	21.5
	第二種住居地域	12.6	0.6
	準住居地域	15.9	0.7
	近隣商業地域	90.0	4.2
	商業地域	39.5	1.8
	準工業地域	159.6	7.5
合 計	2,140.3	100.0	

(3) 人口

生駒市の総人口は、平成3年から増加を続けていたが、平成14年に初めて減少傾向に転じてからは、平成16年までほぼ横ばいで推移し、平成17年から微増を続けていたが、平成26年10月1日現在で121,057人となり、再び減少に転じた。また、世帯数は一貫して増加を続け、同じく平成26年10月1日現在で48,671世帯である。人口規模は奈良市、橿原市に次ぎ、奈良県下で第3位となっている。

なお、1世帯当たりの人口については、一貫して減少を続けており、平成26年10月1日現在で2.49人となっている。

図表 5 生駒市の総人口及び世帯数（各年10月1日現在）



(注)世帯数及び人口は、住民基本台帳による

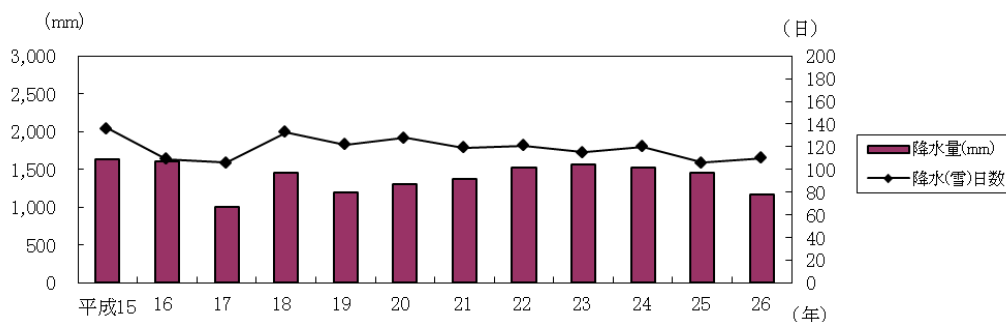
(4) 気象

生駒市は、年平均気温が15℃程度で比較的温暖な気候であるが、夏は暑く、冬は寒く最低気温と最高気温の格差が大きい典型的な盆地気候である。降水量は、年によって変動があり、概ね1,000~1,500mm程度で推移している。

図表 6 生駒市の気象

	平成15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
気温(℃)	平均	15.0	15.9	15.4	15.4	15.9	15.5	15.7	16.0	15.6	15.2	15.4
	最高	35.0	36.1	36.7	36.8	37.8	36.5	35.7	37.0	36.8	36.8	37.7
	最低	-4.6	-4.2	-3.3	-4.1	-2.7	-2.9	-2.4	-3.4	-3.4	-4.9	-3.3
降水量(mm)	1,634	1,604	1,006	1,456	1,192	1,307	1,374	1,522	1,570	1,522	1,458	1,163
日照日数	164	201	180	180	211	201	201	215	235	228	250	229
降水(雪)日数	136	109	106	133	122	128	119	121	115	120	106	110

図表 7 降水量及び降水(雪)日数の推移



(5) エネルギー等使用

① 電力

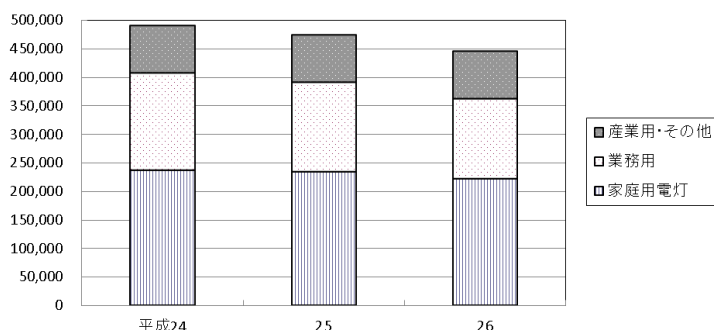
生駒市の電力消費量は、家庭用電灯が全体の半分を占め、続いて業務用が31%、産業用・その他が19%となっている。平成26年度の生駒市全体の電力消費量は445,742千kWhとなり、過去3年間で微減している。

図表 8 生駒市の電力消費量

	平成24		25		26	
	契約口数	消費量	契約口数	消費量	契約口数	消費量
家庭用電灯	50,164	237,329	50,455	234,586	50,647	223,343
業務用	4,293	170,677	4,264	157,340	4,185	139,669
産業用・その他	13,527	81,854	13,615	82,037	13,772	82,730
合計	67,984	489,860	68,334	473,963	68,604	445,742

※契約口数については、各年度3月末現在の数値である。

資料：関西電力㈱



② 都市ガス

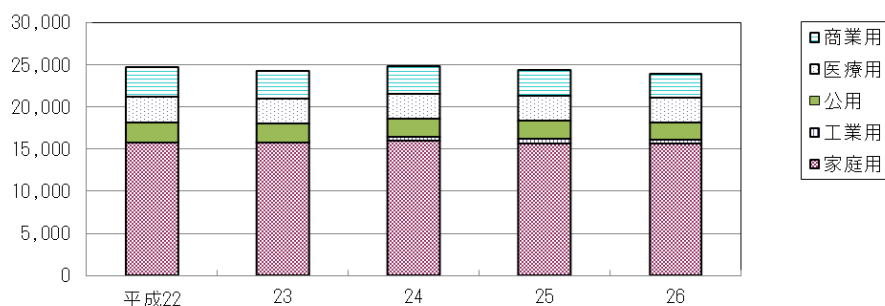
生駒市の都市ガス需要量は、家庭用が全体の65%を占め、続いて商業用と医療用が12%、公用が8%、工業用が2%となっている。平成26年度の生駒市全体の需要量は24,034千m³となり、昨年度に比べて微減した。

図表 9 生駒市の都市ガス需要量

	平成22		23		24		25		26	
	需要戸数	需要量	需要戸数	需要量	需要戸数	需要量	需要戸数	需要量	需要戸数	需要量
家庭用	33,002	15,789	33,296	15,771	33,788	16,040	34,286	15,729	34,650	15,650
工業用	7	4	9	70	12	470	12	529	12	561
公用	165	2,404	160	2,193	160	2,185	161	2,123	160	1,966
医療用	81	3,114	84	3,017	85	2,931	87	2,981	85	2,947
商業用	670	3,502	671	3,286	670	3,261	679	3,071	682	2,911
合計	33,925	24,814	34,220	24,337	34,715	24,888	35,225	24,432	35,589	24,034

※需要戸数＝取り付けメーター数

資料：大阪ガス㈱

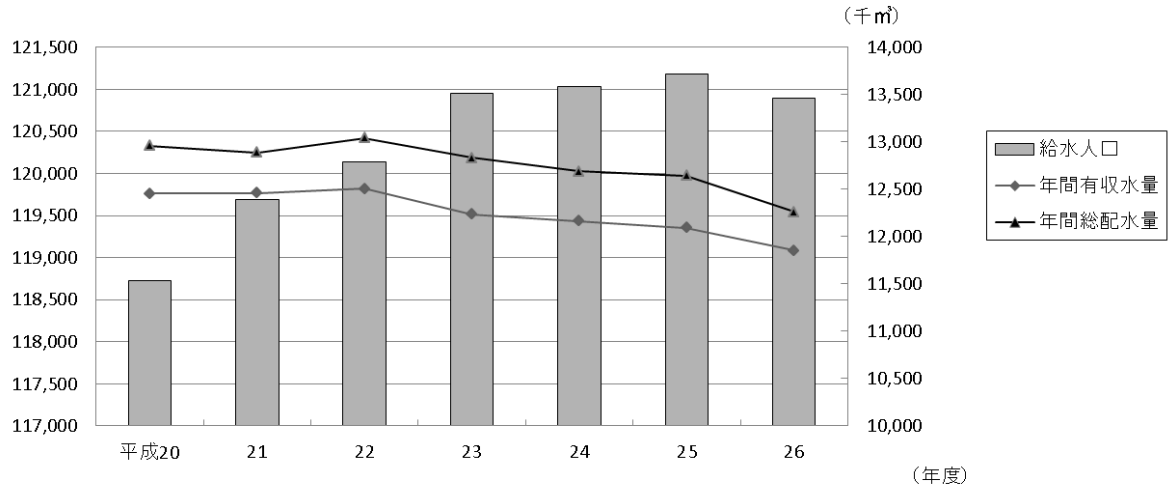


③ 水道

生駒市では、水道の給水人口は年々増加傾向にあったが、平成 26 年度はわずかに減少に転じた。年間総配水量及び年間有収水量は、平成 22 年度以降は減少傾向にある。

図表 10 生駒市の水道需要量

	平成20	21	22	23	24	25	26
給水人口(人)	118,722	119,690	120,134	120,959	121,031	121,185	120,893
年間総配水量(千 m^3)	12,962	12,887	13,042	12,833	12,691	12,646	12,260
年間有収水量(千 m^3)	12,454	12,462	12,505	12,235	12,162	12,095	11,853

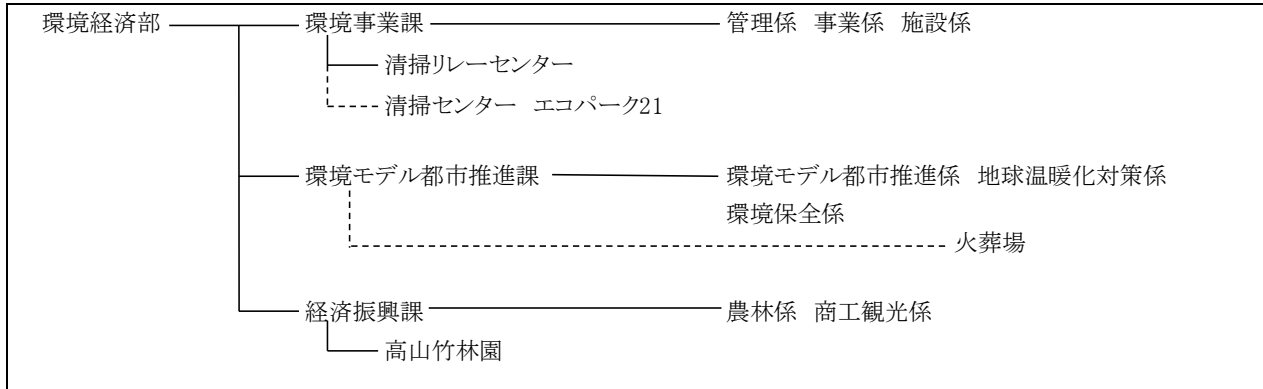


2 環境行政の概要

(1) 環境行政の体制

環境行政の範囲は多岐にわたっているが、生駒市では、環境経済部を中心として環境行政を所管している。環境経済部の組織体制は、以下のとおりである。

図表 11 環境経済部の組織体制（平成 27 年 4 月 1 日現在）



(2) 生駒市環境基本条例

生駒市環境基本条例は、地球環境問題など新たな環境課題にも対応していくために、生駒市環境の保全及び創造を進める環境行政の基軸として平成 11 年 3 月に制定されたものである。

この条例は、循環型社会の構築、人と自然との共生、地球環境への配慮などを通じて、市民が健康で文化的な生活を営むことのできる良好な環境の保全・創造に努め、現在及び将来の世代が恵み豊かな環境の恵沢を享受できることを基本理念として、市民・事業者・行政の責務と役割、環境施策の方向性などについて明らかにすることにより、本市の環境行政を総合的かつ計画的に推進していくことを目的としたものである。

平成 24 年 10 月には、生駒市環境マネジメントシステムの運用にあたって、取組状況及び目標設定について調査審議する組織を附属機関として設置するため、条例を一部改正した。（全文は、資料編に掲載）

(3) 生駒市環境基本計画

生駒市環境基本計画は、生駒市環境基本条例第 8 条の規定に基づき、生駒市の環境の保全及び創造を総合的・計画的に推進するための計画であり、平成 11 年 3 月に策定された当初計画の計画期間が終了することに伴い、平成 21 年 3 月に第 2 次計画として策定されたものである。新しい生駒市環境基本計画においては、生駒市にとって望ましい将来ビジョンと、その実現に向けて、市民、団体、事業者、行政が協働により取り組むべき具体的な行動を規定している。

なお、本計画は、平成 30 年度を目標年次とし、計画期間を 10 年としているが、計画策定後 5 年を迎えた平成 25 から 26 年度にかけて、社会情勢の変化に応じて計画の見直し、更新を行った。

① 将来ビジョン

○ 総合ビジョン

豊かな自然と歴史と未来が融合したまち「いこま」

○ 分野別ビジョン

- 自然環境分野 : 四季を感じられる生駒
- せいかつ環境分野 : 「すてる」をすてた地球にやさしい暮らし
- まち・みち環境分野 : 歩きたくなる たのしい まち・みち
- エネルギー環境分野 : 省エネと自然エネルギーで快適に暮らせるまち

② 生駒市環境基本計画が掲げた5つの目標

- 指標1 二酸化炭素排出量（基準年：平成18年度 目標年：平成30年度）
全市域の二酸化炭素排出量を14%削減
- 指標2 ごみ排出量（基準年：平成19年度 目標年：平成30年度）
家庭系ごみ排出量 1人1日あたり排出量を15%削減し、570g/人日に。
家庭系ごみ再資源化率 16.84%を30.0%に向上
事業系ごみ排出量 9,128t/年を6,721t/年に削減
- 指標3 公共交通（基準年：平成19年度 目標年：平成30年度）
鉄道利用者を、現状維持から0.5%増加し、19,306千人に。
路線バス利用者を、10%増加し、5,586千人に。
コミュニティバスなどの代替交通の新規路線を複数ルート実現
- 指標4 河川水質（基準年：平成19年度 目標年：平成30年度）
竜田川の水質が、観測4地点の年間平均でBOD（生物化学的酸素要求量）5mg/L以下
- 指標5 環境活動参加人数（平成21年度以降の累計 目標年：平成30年度）
生駒市及び生駒市環境基本計画推進会議が開催する講座・行事の参加累計人数を11.7万人（平成19年10月現在人口）に。

(4) 環境モデル都市アクションプラン

生駒市は、低炭素社会の実現に向け、高い目標を掲げて先駆的な取組にチャレンジする都市である「環境モデル都市」に、大都市近郊型の住宅都市として全国で初めて国から選定された。環境モデル都市は全国で23都市が選定されているが、奈良県では初めての選定で、近畿でも京都市、堺市、神戸市、尼崎市に続く選定となる。

選定をうけて平成27年1月に生駒市環境モデル都市アクションプランを策定し、多様な主体の参画と連携を基盤として、5つのモデルを構築し、温室効果ガスの大幅な削減とともに、「市民・事業者・行政の“協創”で築く低炭素“循環”型住宅都市」としてのブランドを向上し、市民生活に新たな価値を創造することを目指し、取組を進めている。

① 将来像と削減目標

- 将来像
市民・事業者・行政の“協創”で築く低炭素“循環”型住宅都市
- CO₂の削減目標（基準年：平成18年度）
将来像の実現及び世界に先駆けた低炭素“循環”型住宅都市のモデルの構築を目指すことを踏まえ、中期目標、長期目標を掲げている。
 - ・中期目標：2030年(平成42年度) 35%削減
 - ・長期目標：2050年(平成62年度) 70%削減

② 目標達成のための5つの柱

- 都市構造の再設計
- 資源循環・エネルギー自給システムの構築
- ICTを活用したコミュニティサービスの推進
- 食のバリューチェーン構築
- コミュニティ交通システムの再構築

(5) 生駒市エネルギービジョン

生駒市エネルギービジョンは、環境基本計画の方針やこれまでの活動の経緯と成果、地域の実状を踏まえながら、再生可能エネルギーの活用やエネルギーの高度利用、省エネルギー対策の促進に関する施策を体系化し、共通の目標のもとに整理・特化した生駒市におけるエネルギー施策の基本的な方針である。

① 行動目標（平成42（2030）年度の都市イメージ）

『エネルギーを賢く利用し、安心・安全で持続的に成長できる都市』

② 計画目標

	短期 (平成30年度)	中長期 (平成42年度)
市域のエネルギー消費量削減割合(平成18年度比)	5%	20%
太陽光発電の普及率(平成23年度(4.8%))	16.5%	30%
電力需要見込みに対する太陽光発電による自給率	-	15%

③ エネルギー施策の基本方針

- コンパクトなまちづくりとライフスタイルの転換
- 住宅など建物のエネルギー性能向上
- 再生可能エネルギーの導入加速化
- 安心・安全なエネルギー環境の構築

(6) ごみ半減プラン（生駒市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画）

ごみ半減プランは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」第6条第1項に基づき策定した、生駒市における一般廃棄物行政全般にわたる法定計画である。

本計画の計画期間は、平成23年度から平成32年度までの10年間とし、対象とするごみは、生駒市内において発生する一般廃棄物（し尿、浄化槽汚泥を除く）である。なお、排出・処理される一般廃棄物のみならず、発生源で減量、再資源化、自家処理などされる一般廃棄物についても対象とし、その基本的な方向や施策の展開などを定めている。

目標（基準年：平成21年度 目標年：平成32年度）

- 市施設によるごみの受入量
36千tを28千tに8千t削減
- 焼却ごみ量
35千tを17千tに半減
- 資源化量
7千t（資源化率17%）を20千t（資源化率53%）に増加

第2章 生駒市の環境施策

1 環境目標の進捗状況

生駒市環境基本計画では、計画全体の成果をはかる指標として、二酸化炭素排出量、ごみ排出量、公共交通利用者数、竜田川水質、環境活動参加人数を採用し、平成30年度を目標年度として、進捗状況を確認している。

(1) 二酸化炭素排出量

市域全体での二酸化炭素排出量を、平成18年度の排出量と比べて14%削減することを目標としている。平成22年度については、7%の削減率となった。

目標項目	目標		平成18 (基準年度)	21	22	目標 (平成30)	達成率
二酸化炭素排出量 削減率	平成18年度比で、平成30年度までに14%削減する。	二酸化炭素排出量(万t-CO2)	28.7	29.3	26.6	24.7	52.5%
		削減率	—	-2%	7%	14%	

※「市町村別エネルギー消費統計作成のためのガイドライン」(資源エネルギー庁、平成18年6月)に基づき算出

※上記排出量については、市域における二酸化炭素排出量をより正確に算定するため、環境基本計画に掲載している排出量に一般廃棄物、運輸(バス)、運輸(鉄道)の排出量を加算している。

(2) ごみ排出量

1人1日あたり家庭系ごみ排出量は減少傾向にあったが、平成26年度は平成27年度からの家庭ごみ有料化を控えて増加した。事業系ごみは、平成24年度のごみ処理手数料の値上げ、指定袋制の導入により、平成24年度、平成25年度は減少した。平成26年度はバルテラスいこまのオープンなど、事業所が増えたことなどが起因と見られる増加があった。

目標項目	目標		平成19 (基準年度)	22	23	24	25	26	目標 (平成30)	達成率
ごみ排出量	平成19年度比で、1人1日あたり家庭系ごみ排出量を平成30年度に15%削減する。	排出量(g/人日)	673.2	620.6	603.6	612.0	610.9	669.1	570.0	4.0%
	再資源化率を平成30年度に30%にする。	再資源化率(%)	16.8	16.6	18.0	19.6	19.9	18.7	30.0	14.1%
	平成30年度までに事業系ごみを6,721tに削減する。	事業系ごみ(t)	9,128	9,425	9,872	9,084	8,352	8,664	6,721	19.3%

※「1人あたり家庭系ごみ排出量」：発生した家庭系ごみから、集団資源回収で回収される古新聞・雑誌等を除いた重量を、生駒市の総人口と年間日数(365日)で割った重量。

※「再資源化率」：ごみ排出量の内、再資源化するために分別されるビン・缶、ペットボトル、ミックスペーパー等の重量が占める割合。

(3) 公共交通

鉄道利用者数については、平成24年度まで減少傾向だったが、平成25年度から増加に転じた。路線バスの利用者数については、平成22年度から横ばい傾向が続いている。代替交通の路線については、コミュニティバス「たけまる号」の運行を平成26年度までに門前線、西畑線、有里線、光陽台線、北新町線、萩の台線の6路線で開始している。

目標項目	目標	平成19 (基準年度)	22	23	24	25	26	目標 (平成30)	達成率	
公共交通	平成19年度を基準として、鉄道利用者を現状維持から0.5%増にする。	利用者数(千人)	19,210	18,684	18,543	18,548	18,880	19,013	19,306	-205.2%
	平成19年度を基準として、路線バス利用者を10%増にする。	利用者数(千人)	5,078	5,127	5,183	5,172	5,178	5,161	5,586	16.3%
	コミュニティバスなどの代替交通の路線の新規路線を複数ルート実現	路線(本)	1	1	4	4	4	6	増加	○

資料：近畿日本鉄道(株)及び奈良交通(株)
※路線バス利用者については、生駒駅・東生駒駅発着路線のみを対象としている。

(4) 河川水質

4地点のうち市境については、目標である生物化学的酸素要求量(BOD)5mg/L以下を平成23年度から維持している。他の3地点についても、平成19年度と比較して水質の改善がみられた。

生活排水対策としては、合併処理浄化槽整備補助、下水道整備、河川浄化施設の設置、廃食用油の回収等を実施している。

(mg/L)

目標項目	目標	平成19	22	23	24	25	26	目標 (平成30)	達成率	
河川水質	竜田川の水質を、観測地点平均(年間平均)で生物化学的酸素要求量(BOD)5mg/L以下とする。	阪奈道路下	16	13	13	12	10	11	5以下	45.5%
		東生駒川合流前	10	8.9	6.7	6.3	5.0	5.4		92.0%
		大宮橋下	9.8	8.3	6.5	7.8	5.6	5.6		87.5%
		市境	8.0	5.4	4.3	3.6	3.2	3.8		○

※環境基準値との比較は75%値をもって行うが、環境基本計画では各地点での年間平均値と比較することとしているため、平均値を記載している。

(5) 環境活動参加人数

平成26年度実績で13,450人の参加があり、目標達成に向けて順調に推移している。参加人数の多い主なイベントとして、環境フェスティバル、環境シンポジウム、竜田川クリーンキャンペーンなどを実施した。

(人)

目標項目	目標	平成21	22	23	24	25	26	目標 (平成30)	達成率	
環境活動参加人数	生駒市や生駒市環境基本計画推進会議が開催する講座や行事への参加者が、10年間の延べ人数で、生駒市の総人口である約11万7千人同数とする。	参加人数	4,000	9,029	13,418	13,052	13,017	13,450	—	—
		累計	4,000	13,029	26,447	39,499	52,516	65,966	117,000	56.4%

2 環境施策の取組

(1) 創エネルギー・省エネルギーの推進

① 公共施設への太陽光発電システムの設置

市の施設へ太陽光発電システムを設置することによって、温室効果ガスを排出しないクリーンエネルギーの導入を促進している。これまでに、老人交流施設「RAKU-RAKUはうす」・介護老人保健施設やすらぎの杜「優楽」・北コミュニティセンター・俵口小学校・生駒中学校・図書館・南コミュニティセンター、生駒市消防署北分署に設置した。

また、平成 26 年 3 月には、全額市民出資による市民共同発電所事業に取り組んできた一般社団法人市民エネルギー生駒による「市民共同発電所 1 号機」がエコパーク 21 に設置された。

各施設では、発電した電力が室内照明灯等に利用、または、固定価格買取制度（FIT）を利用し、電力会社へ売電している。一部の施設では、施設内に設置した大型ディスプレイで、リアルタイムでの発生発電量や発電の仕組み等の情報を提供することによって、地球温暖化の防止への啓発を実施した。



生駒中学校

図表 12 各施設の発電量

設置施設	設備容量 (kW)	設置年月	発電量(kWh)					
			平成21	22	23	24	25	26
北コミュニティセンター	30	H14.11	25,993	26,708	25,216	28,157	30,850	30,116
優楽	5	H13.10	4,317	5,418	5,242	※	※	※
RAKU-RAKUはうす	3	H13.4	3,272	3,245	2,838	2,737	2,295	2,291
俵口小学校	10	H16.1	12,263	10,842	※	※	※	※
生駒中学校	20	H21.2(10kW) H22.3(10kW)	14,181	26,314	27,979	※	19,891	24,418
図書館	20	H23.3	-	-	26,725	※	23,575	21,956
南コミュニティセンター	4	H25.1	-	-	-	-	5,184	5,055
エコパーク21	50	H26.3	-	-	-	-	-	53,330
生駒市消防署北分署	15	H26.4	-	-	-	-	-	17,696
合計発電量			60,026	72,527	88,000	75,965	84,782	159,222

※表示パネルの故障等のため欠測

② 山崎浄水場への小水力発電設備導入

上下水道部山崎浄水場では、水源として井戸水の他に県営水道水を購入しており、今まで使用していた減圧弁の代わりに水車で減圧するとともに発電機を回して発電する小水力発電システムを導入し、平成 25 年 3 月から稼働した。全国で初めて固定価格買取制度（FIT）を利用し、発電した電力の全量を売電している。

発電出力は 40kW で、平成 25 年度の年間発電量は 364,497kWh、平成 26 年度は 367,528 kWh となった。



山崎浄水場

③ 自然エネルギー等活用補助事業

a 太陽光発電システム設置補助事業

市民一人ひとりの環境問題への取組意識を高揚し、クリーンエネルギー利用による環境活動を推進・誘導するため、平成 14 年度から住宅への太陽光発電システムの設置に対する補助を開始した。

平成 24 年度からは補助枠を大幅に増加し、平成 25 年度からは補助対象を住宅以外の建築物に拡大した。

補助事業の詳細については、固定価格買取制度(FIT)、奈良県の補助制度等を勘案し、必要に応じて見直しを行っており、平成 26 年度には、1 件あたり 10 万円の定額を補助した。

図表 13 太陽光発電システム補助件数

	平成20	21	22	23	24	25	26
補助件数(単年度)(件)	42	40	81	80	299	297	192
補助件数(累計)	214	254	335	415	714	1011	1203
補助対象システムの出力(kW)	169.9	154.6	319.2	310.5	1,307.4	1295.6	880.5
累計	800.6	955.2	1,274.3	1,584.8	2,892.2	4,187.8	5,068.3

b 雨水タンク設置補助事業

市民一人ひとりの環境問題への取組意識を高揚し、雨水を再利用し、暮らしに活かすまちづくりを推進するため、平成 22 年度から雨水タンクの設置に対する補助を実施している。

平成 26 年度の補助金額は、経費の 2 分の 1 とし、20,000 円を限度とした。

図表 14 雨水タンク設置補助件数

		平成22	23	24	25	26
補助件数(単年度)(件)		57	59	90	90	49
補助対象設備容量(単年度)	平均容量(L)	174	227	173	145	182
	合計容量(L)	9,907	13,427	15,583	13,061	8,906
補助対象設備容量(累計)(L)		9,907	23,334	38,917	51,978	60,884

④ 省エネルギー推進補助事業

a 家庭用燃料電池設置補助事業

地球温暖化防止に寄与するため家庭用燃料電池の普及と省エネルギー等の環境意識の向上を図ることを目的として、平成 25 年度から家庭用燃料電池を設置に対する補助制度を実施している。

平成 26 年度には、1 件あたり 10 万円の定額を補助した。

- ・平成 25 年度 補助件数 63 件
- ・平成 26 年度 補助件数 143 件

b 共同住宅共用部 LED 化補助事業

電力使用量の削減及び地球温暖化防止を目指し、市民に対する省エネルギー等の環境意識の向上を図ることを目的として、平成 26 年度から、新たに集合住宅の共用部に設置されている従来型蛍光灯等を省エネ効果の高い LED に交換する事業に対する補助を開始した。

平成 26 年度の補助金額は経費の 5 分の 1 とし、200 戸以上は上限 100 万円、200 戸未満は上限 50 万円とした。

- ・平成 26 年度 補助件数 20 件

c 住宅省エネルギー改修工事補助事業

環境負荷低減のための住宅省エネルギー改修工事を行う市民を支援し、環境負荷が少ない住環境の創出を図ることを目的とし、平成 25 年度から補助制度を実施している。補助金額は経費の 3 分の 1 とし、50 万円を上限としている。

- ・平成 25 年度 補助件数 20 件
- ・平成 26 年度 補助件数 20 件

⑤ 生駒市スマートコミュニティ推進奨励金交付要綱

環境 NO.1 都市を目指して、環境に配慮したまちづくりを行う事業者に対して奨励金を交付する「生駒市スマートコミュニティ推進奨励金交付要綱」を制定した。この要綱は太陽光発電・燃料電池の設置などの整備事項の条件を満たした一定規模以上の計画に対して認定を行っている。

[開発行為に関する整備事項]

- ・地域の中心部に公園・集会所用地を併設したコミュニティスペースの配置など

[建築行為に関する整備事項]

- ・太陽光発電設備 ・緑被率 20% 緑視率 15%
- ・燃料電池 ・雨水タンク
- ・HEMS ・LED 照明 など

○ 交付対象

住宅購入者に奨励金を交付。事業者が住宅購入者に対して奨励金相当額を控除して販売した場合において、住宅購入者の同意があれば事業者に交付。

○ 対象地域

1 h a 以上の開発

○ 奨励金額

整備事項で認定したポイントの合計（1 ポイント=1 万円）

必須事項 30 万円

任意・協議事項 30 万円

提案事項 5 万円

最大 65 万円

- ・平成 25 年度 補助件数 33 件 1,689 万円
- ・平成 26 年度 補助件数 10 件 520 万円

⑥ 夏の節電対策

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の影響により、全国的に節電対策が要請される中で、次のとおり夏の節電対策に取り組んだ。

a 取組期間

平成 26 年 7 月 1 日～9 月 30 日

b 節電目標

公共施設の電力使用量を平成 22 年度（7～8 月）比 15%の削減

c 取組内容

- 夏季特別休暇の一斉取得による閉庁（8月18日（月）及び19日（火）の2日間、窓口サービス部門等を除く）
- テレビの使用を自粛
- 照明照度管理の強化
- 昼間休み点灯可能区画の設定
- 蛍光灯スイッチの統一表示板の作成と掲示
- 庁内に涼感を演出
- 空調機器の管理の徹底
- さらなる夏季軽装（スーパークールビズ）の実施
- コピー機・プリンターの節電対策の強化
- パソコンの節電対策の徹底
- 電力使用量の見える化
- ノー残業デー（水曜日）の徹底
- 小中学校へのエコボーナス制度
- 市民プール（イモ山公園プール・滝寺公園プール）の無料開放
- ふれあいセンター浴場の無料開放
- みどりのカーテンコンテスト
- 省エネ家電買換え補助制度（「エアコン」、「冷蔵庫」、「LED照明器具」を省エネ性能の高い製品に買換えを行う家庭が対象）

d 節電実績（市公共施設）

- 平成22年度（7~8月）比16.6%削減（約401,668kWh相当）

⑦ 冬の節電対策

夏の節電対策に続き、冬季においても電力需給状況の逼迫が予想されたことから、次のとおり冬の節電対策に取り組んだ。

a 取組期間

平成26年12月1日～平成27年3月31日

b 節電目標

公共施設の電力使用量を平成22年度（12~3月）比10%の削減

c 取組内容

- 照明の間引き
- コピー機・プリンターの節電対策の強化
- パソコンの節電対策の徹底
- エレベーターの使用自粛
- 時間外勤務の計画時間に沿った時間外勤務の抑制による照明の節電
- 空調機器の管理の徹底
- テレビの使用を自粛
- 電力使用量の見える化

d 節電実績（市庁舎）

- 平成22年度（12~3月）比13.3%削減（約48,563kWh相当）

⑧ 高効率照明の導入

市の施設・設備にLED照明を導入し、温室効果ガスの排出量削減を図っている。平成24年度には、従来市と自治会で別々に管理していた市内の既設の防犯灯及び街路灯について、8月1日に自治会管理分を市に移管し、約13,000灯のうち一部を除きLED灯具に取り替えを行い、ランニングコストの削減やメンテナンス等の省力化とCO₂排出の削減を図った。

(2) 環境モデル都市推進の主な取組

① 住宅都市生駒における地域公社型スマートコミュニティサービス事業検討調査

a 事業の目的

住宅都市である生駒市域において、市民にエネルギーやその他のコミュニティサービスを提供することで地域課題を解決するとともに地域の価値を高める「地域公社型のスマートコミュニティサービス事業」を実現させることを目指し、事業化可能性調査を実施した。

b スマートコミュニティサービスの事業内容

○ 事業主体

- ・ドイツのシュタットベルケをモデルとした市が主体となって設立する公社（いこまスマートコミュニティサービス）

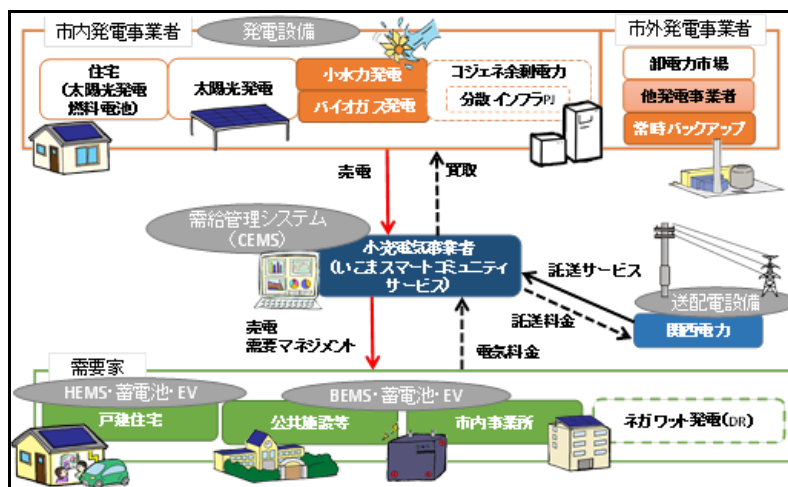
○ 電力小売事業

- ・地域内や周辺の太陽光発電などの再生可能エネルギー由来の電力を地域内へ供給する地産地消型の電力小売事業
- ・需要家へのHEMS・BEMS・蓄電池の導入促進やデマンドレスポンスの導入による地域でのエネルギー需給管理（エネルギーマネジメント）事業

○ コミュニティサービス

- ・住宅等の屋根借り太陽光発電マッチング事業
- ・うちエコ診断及び家庭版ESCO事業
- ・高齢者見守りサービス、ホームセキュリティ等住宅向けサービス

図表 15 いこまスマートコミュニティサービスの事業イメージ



c 事業化の可能性

新電力（電力小売）事業だけでは目的の達成に資する効果は限定的であるが、需要側のマネジメントや官民連携によるコミュニティサービスと組み合わせることで地域価値の向上につながる事業化が期待できる。

② 生駒市地産エネルギーを利用した「食のバリューチェーン」構築事業に関する事業化検討・調査

a 事業の目的

「食のバリューチェーン」構築事業の実現による「地産地消サイクルの確立」と「市のブランド力向上と住みたいまちづくり」を目的として、事業化検討・調査を実施した。

b 事業の概要

以下の内容について事業化の可能性を検討・調査した。

- ・ 生ごみを活用し、バイオマスエネルギー製造を実施
- ・ 農業施設を隣接し、エネルギー施設からの熱・電気に加え、二酸化炭素（CO₂）も有効活用する「トリジェネレーションシステム」を実現し、農業利用を図る。
- ・ 高付加価値・高効率な都市近郊ならではの農作物栽培を実現する。

c 検討した事業イメージ

- ・ エネルギー施設に利用するバイオマス資源は、事業系生ごみをメインとし、その他に給食センターから発生する生ごみ及び残さ、家庭系生ごみとする。（1日あたりの処理量約5t）
- ・ 地域ニーズに沿ったミニ野菜・ベビー野菜を「いこまチビこま野菜」として販売することとし、農業用ハウスを設けて作物を栽培する。
- ・ 地域の6次産業化に向けて小規模な加工施設を備え、例えばミニ野菜ピクルスなどを製造・販売する。

図表 16 生駒市の地域エネルギーを活用した「食のバリューチェーン」



d 事業化への課題

- ・ 初期投資コストの問題

エネルギー施設及び農業施設整備費として、概算で約8億円（うち4億円は国補助を活用可）と試算されることから、事業の収益性も踏まえて精査が必要。

- ・ 消化液処理の問題

バイオマス発電の過程において発生する消化液の処理方法及び処理コストによる運営費の圧迫。

③ まちづくりに関する基本協定締結

近畿日本鉄道株式会社が平成26年6月13日に、既存住宅の活用・流通の促進を目的とする「住宅団地型既存住宅流通促進モデル事業（以下「モデル事業」）」（所管：国土交通省住宅局住宅生産

課)に採択されたことを受けて、モデル事業を通じ、環境にやさしい魅力的なまちづくりを進めていくことを目的として、同社と「まちづくりに関する基本協定」を締結した。

この基本協定の締結により、モデル事業の対象エリアである真弓、真弓南、白庭台住宅地の約 2,900 世帯において、アンケートによる住民のニーズ調査、住宅診断、省エネ化や耐震化等のリフォーム工事を通じ、空き家の解消、既存住宅の流通促進を図っていく。

<主な取り組み内容>

- ・既存住宅の流通等の促進
- ・住宅の利活用や生活関連サービスに対する住民ニーズの調査
- ・住宅の省エネ化および耐震化の推進
インスペクション（住宅診断）【無料】
売却・賃貸目的のリフォーム補助 【補助率 1/3・限度額 100 万円】
- ・子育て支援の推進
- ・高齢者の暮らしの支援
- ・モデル事業の対外的 P R

④ 電気自動車用急速充電器の整備

ガソリン車に比べ二酸化炭素排出量が 55%削減できると言われている電気自動車の普及は、地球温暖化防止及び大気汚染防止対策に向けた取組の一つとして重要であり、スマートハウス等と一体となった自立拠点・需給調整機能等の役割が注目されている。そこで、一般社団法人次世代自動車振興センターによる急速充電器設置工事に係る補助事業を受け、エコパーク 21、北コミュニティセンター、図書会館、市役所、南コミュニティセンターの 5ヶ所に急速充電器を整備した。



電気自動車用急速充電器

(3) 廃棄物対策

① ごみ処理

家庭から排出されるごみは、7種に分別し、委託業者によって定期的に収集を行っている。清掃リレーセンターはごみ中継施設として整備したが、現在は市民・事業者から持ち込まれたごみの受け入れを行っている。受け入れたごみは圧縮してコンテナに積替処理して清掃センターへ輸送される。

清掃センターは、ごみを焼却処理する施設である。環境に配慮し、燃焼ガスの余熱を回収し、隣接する生駒山麓公園施設への熱供給なども行っている。また、飛灰加熱脱塩素化処理装置により、飛灰中のダイオキシン類をも削減している。施設の処理能力は220 t/日（110 t/日×2 炉）である。

図表 17 生駒市の家庭ごみ収集の形態

種別	回数	備 考
燃えるごみ	週2回	月・木曜日、火・金曜日、水・土曜日の3ルートで収集
プラスチック製容器包装	週1回	ブラマークがついたプラスチック製の容器と包装
資源ごみ	月2回	びん・缶
		ペットボトル
		われもの（陶磁器・ガラス製品）
有害ごみ	年4回	乾電池、電球、蛍光灯・蛍光管、水銀の体温計、鏡
大型ごみ、燃えないごみ	電話リクエスト	大きさが30 cmを超える可燃物と全ての不燃物

② ごみ排出量

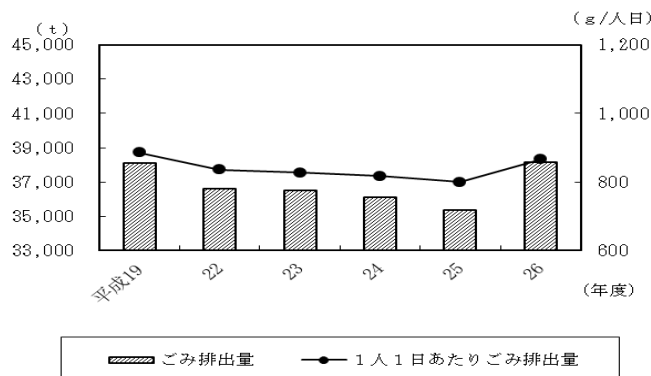
平成26年度の生駒市のごみ発生量は41,066 tと前年度から増加した。そのうち、古新聞・雑誌等の集団資源回収を除いたごみの排出量は、38,187 tとなっている。

家庭系ごみについては、平成12年度以降減少傾向にあったが、家庭系ごみの有料化を控えた平成26年度は増加した。また、事業系ごみについては、近年増減を繰り返している。

市民1人1日あたりの平均ごみ排出量についても、ごみ発生量、ごみ排出量と同様な動きをしており、平成26年度では865.4 gとなっている。家庭系ごみの市民1人1日あたりの平均ごみ排出量は、平成26年度では669.1 gとなっている。

図表 18 ごみ排出量の推移

区分	年度	平成19	22	23	24	25	26
総人口（人）		117,884	120,134	120,959	121,031	121,185	120,893
ごみ発生量（t）		41,823	39,825	39,875	39,481	38,762	41,066
ごみ排出量（t）		38,094	36,639	36,522	36,121	35,372	38,187
家庭系ごみ（t）		28,966	27,214	26,650	27,037	27,020	29,523
事業系ごみ（t）		9,128	9,425	9,872	9,084	8,352	8,664
1日平均排出量（t/日）		104.4	100.3	100.1	99.5	96.9	104.6
1人1日あたりごみ排出量（g/人日）		885.3	835.6	827.2	817.7	799.7	865.4
1人1日あたり家庭系ごみ排出量（g/人日）		673.2	620.6	603.6	612.0	610.9	669.1



③ ごみ焼却量等

排出ごみの大部分は焼却処理され、最終的に焼却残さと不燃成分の埋立てにより処理される。ごみ焼却量は、徐々に減少していたが、平成 26 年度は 35,783 t となっている。

図表 19 ごみ焼却量・埋立量・再資源化量

区分	年度					
	平成19	22	23	24	25	26
焼却量	36,338	34,227	35,678	34,154	33,436	35,783
焼却残さ埋立量	4,150	3,516	3,699	3,403	3,198	3,333
ごみ埋立量	644	370	388	310	395	275

④ ごみの性状

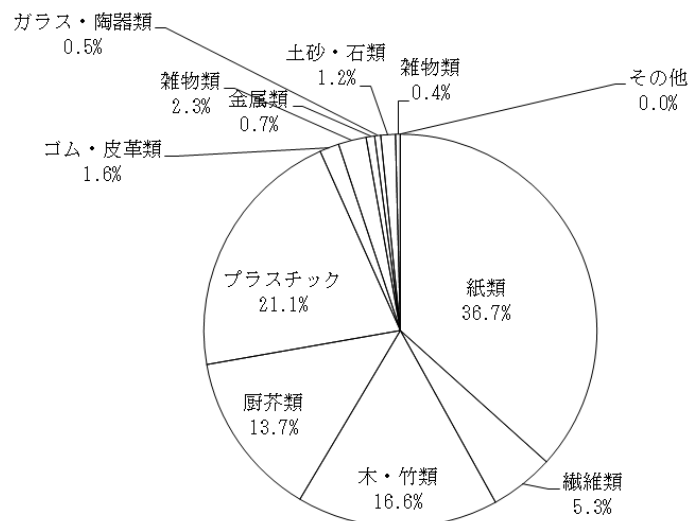
排出ごみの性状については、可燃ごみとして清掃センターに搬入されたごみについて、乾燥重量における成分組成を調査している。組成については、各年度とも紙類の割合が最も高く 30%~50%程度を占めており、次いでプラスチックが 20%~30%を占めている。

可燃成分と不燃成分で分けた場合は、可燃成分が 9 割以上を占めている。不燃成分の割合は年度によって変動がある。

図表 20 ごみの組成の推移

区分	組成	年度					
		平成21	22	23	24	25	26
可燃成分	紙類	41.9	39.6	43.7	39.7	37.2	36.7
	繊維類	5.3	6.0	5.4	7.2	5.9	5.3
	木・竹類	13.6	9.6	4.6	3.4	7.0	16.6
	厨芥類	5.6	10.5	13.8	11.8	14.6	13.7
	プラスチック	27.9	28.3	28.5	29.5	25.4	21.1
	ゴム・皮革類	0.0	0.0	0.0	1.0	2.4	1.6
不燃成分	雑物類	3.6	3.8	2.4	3.7	1.5	2.3
	金属類	1.1	1.2	0.7	1.0	0.6	0.7
	ガラス・陶器類	0.8	0.9	0.0	0.2	0.2	0.5
	土砂・石類	0.2	0.2	0.2	0.3	0.0	1.2
その他		0.0	0.0	0.5	2.7	4.1	0.0

図表 21 ごみの組成 (平成 26 年度)



⑤ 重点的に取り組んだごみ減量・再資源化

a ごみの有料化について

「ごみ半減プラン」の重点施策の1つとしている家庭ごみの有料化について、平成23年5月に「生駒市ごみ有料化等検討委員会」での検討、「ごみ半減トライアル計画」によるごみ減量取組の実践を経て、平成25年12月に市長と市議会に報告書を提出した。

市は、平成26年3月定例市議会に平成27年4月1日からの家庭ごみ有料化導入を提案し、議決された。その後、実施までの1年間で、自治会説明会やリーフレット、ポスターの配布、また平成27年2月には、おためし袋の全戸配布などを実施し、有料化に向けて周知徹底を図った。

b レジ袋の削減について

レジ袋の削減、マイバッグ等の利用推進のため、平成25年10月30日に、市内のスーパーマーケットの代表者と生駒市環境基本計画推進会議（愛称：ECO-net 生駒）と生駒市の三者で、平成26年6月1日からレジ袋有料化に向けた「マイバッグ等の持参促進及びレジ袋有料化に関する協定」を締結した。

図表 22 協定締結店舗

イオン 登美ヶ丘店	業務スーパー 南生駒店
いそかわ イトーピア店	グルメシティ近畿 北大和店
いそかわ 新生駒店	スーパーセンターオークワ 生駒上町店
オークワ 生駒菜畑店	ディアーズコープいこま
近商ストア 生駒店	中村屋 東生駒店
近商ストア 白庭台店	ピーコックストア 奈良北生駒店
近商ストア 東生駒店	マックスバリュ 生駒南店
業務スーパー 生駒店	万代菜畑店
近商ストア 新生駒店	

c 集団資源回収

ごみの発生抑制、再資源化において、集団資源回収は効果が大きく、その取り組みを促進していく必要があり、実践団体に補助金を交付し、支援を行っている。

図表 23 集団資源回収量の推移

種類	年度						
	平成20	21	22	23	24	25	26
新聞	2,469	2,192	2,170	2,212	2,185	2,188	1,767
雑誌	621	535	522	577	599	610	550
段ボール	346	310	311	332	347	359	327
ウエス	161	163	170	212	204	204	206
牛乳パック	9	10	11	13	15	16	14
カバン・くつ類	—	—	2	5	7	7	8
ミックスペーパー	—	—	—	2	5	5	8
合計	3,606	3,210	3,186	3,353	3,360	3,390	2,879

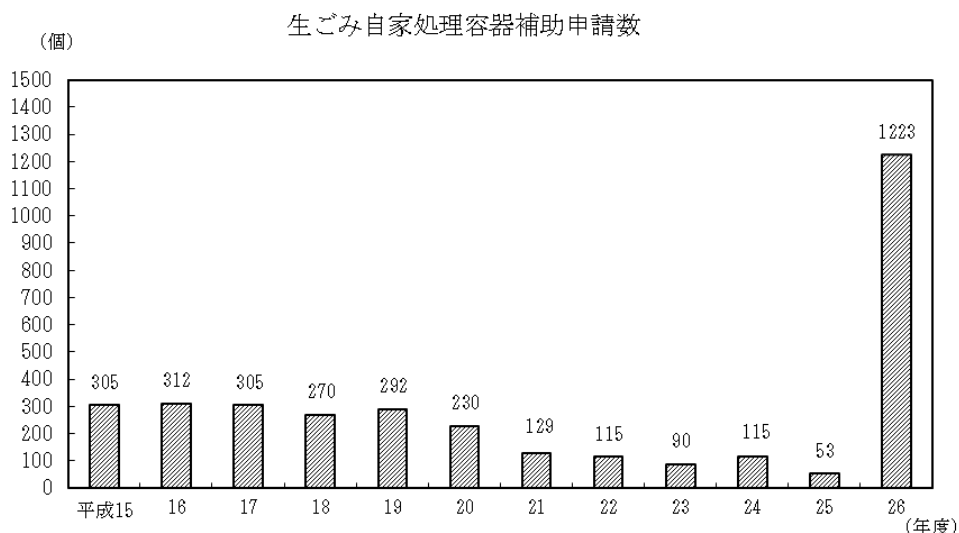
端数処理のため合計が合わないことがある。

d 生ごみの減量

家庭からごみとして廃棄される生ごみの焼却量を削減し、焼却により発生する温室効果ガスを削減するため、家庭用生ごみ処理機・処理容器を購入する者に対し補助を行っている。平成 26 年 10 月より更なる家庭ごみの減量と再資源化の促進を目的として、補助率の拡大と補助限度額の増額、補助対象種別の追加を行った。

※補助金額・処理容器 1 個の購入額の 4 分の 3 以内で限度額は 9,000 円。ただし 1 世帯 2 個まで。処理機(機械式) 1 基の購入額の 4 分の 3 以内で限度額は 75,000 円。ただし 1 世帯 1 基まで。

図表 24 生ごみ自家処理容器・処理機購入補助申請数の推移



e 使用済み小型家電の拠点回収

「使用済み小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に基づき、廃棄物の適正処理及び資源の有効利用確保を図るため、平成 26 年 10 月から、市内 3 か所（市役所、南コミュニティセンターせせらぎ、北コミュニティセンターISTA はばたき）に回収ボックスを設置し、使用済み小型家電の拠点回収を実施した。

平成 26 年 10 月から 27 年 3 月までに約 550kg を回収し、認定事業者により適正に再資源化されている。

(4) 公共交通対策

生駒市地域公共交通活性化協議会

公共交通機関の空白地域の解消、中心市街地である生駒駅、市役所へのアクセスの改善、また、二酸化炭素排出量削減など環境負荷への軽減といった課題の解決に向けての検討を行うため、地域公共交通の活性化及び再生に関する法律(平成 19 年法律第 59 号)に基づき、平成 21 年 11 月 27 日に生駒市地域公共交通活性化協議会を設置した。

平成 23 年 3 月には、平成 23 年度からの 10 年計画となる「地域公共交通総合連携計画」を策定し、地域の住民の買い物や通院など日常生活に必要な活動の機会を確保するために、コミュニティバスの運行などの公共交通サービスを提供すべき地区を抽出し、優先順位を決定した。

図表 25 コミュニティバス運行の状況（松ヶ丘・光陽台方面）

（光陽台線）

（平成27年3月現在）

項目	内容
路線（光陽台線）	生駒市役所～生駒駅南口～生駒駅北口～芸術会館～西松ヶ丘5番～西松ヶ丘児童公園～西松ヶ丘15番～光陽台口～光陽台中央公園～光陽台東公園～西松ヶ丘16番～西松ヶ丘12番～俵口西～東松ヶ丘5番～東松ヶ丘2番～生駒駅北口～生駒駅南口～生駒市役所
運行日	年末年始（12/29～1/3）を除く平日
運行時間帯・便数・所要時間	9:00～18:15、11便、約30分
乗車定員	32人
運賃	大人150円、小学生・障がい者80円

図表 26 コミュニティバス運行の状況（本町地区）

（門前線）

（平成27年3月現在）

項目	内容
路線（門前線）	生駒駅南口～健民グランド～市民プール～クラヴィエマンション～市民体育館～梅寿荘～門前駐在所～清風寺～門前町南～門前町児童公園入口～フローラルマンション～メゾンドールマンション～山崎新町～セイセイビル～生駒駅南口
運行日	年末年始（12/29～1/3）を除く平日
運行時間帯・便数・所要時間	8:25～17:38、15便、約23分
乗車定員	12人
運賃	大人150円、小学生・障がい者80円

図表 27 コミュニティバスの運行状況（南地区）

（西畑線・有里線）

（平成27年3月現在）

項目	内容
路線	（西畑線） 南コミュニティセンターせせらぎ～マックスバリュ生駒南店～神田橋西～南生駒駅～田口クリニック～南中学校～美努岡萬墓～青山台中央公園～青山台第3公園～青山台集会所～レイクサイド入口～西池～石佛寺～やまびこホール下～大福寺～大門町集会所～小倉寺町集会所～鬼取町～西畑町入口～西畑町自治会館入口～暗峠
	（有里線） 南コミュニティセンターせせらぎ～マックスバリュ生駒南店～神田橋西～南生駒駅～田口クリニック～南中学校～美努岡萬墓～青山台中央公園～青山台第3公園～青山台集会所～レイクサイド入口～西池～むかいやま公園入口～西池～レイクサイド公園～有里西～円福寺～西公園～竹林寺下（有里町自治会館）～田口クリニック～南生駒駅～神田橋西～マックスバリュ生駒南店～南コミュニティセンターせせらぎ
運行日	年末年始（12/29～1/3）を除く平日
運行時間帯・便数・所要時間	（西畑線）7:25～18:00、8便、約36分 （有里線）8:19～17:02、4便、約35分
乗車定員	8人
運賃	（西畑線）大人300円又は150円、 小学生・障がい者150円又は80円
	（有里線）大人150円、小学生・障がい者80円

図表 28 コミュニティバスの運行状況（北新町地区）

（北新町線）

（平成27年3月現在）

項目	内容
路線（北新町線）	生駒市役所～セイセイビル～生駒駅南口～生駒駅北口～三勝園～北原川～緑の丘～百合ヶ丘～奥薬師台～薬師台～百合ヶ丘～緑の丘～北原川～三勝園～生駒駅北口～生駒駅南口～セイセイビル～生駒市役所
運行日	年末年始（12/29～1/3）を除く平日
運行時間帯・便数・所要時間	8:33～17:34、9便、約22分
乗車定員	12人
運賃	大人150円、小学生・障がい者80円

図表 29 コミュニティバスの運行状況（萩の台地区）

（萩の台線）

（平成27年3月現在）

項目	内容
路線（萩の台線）	マックスバリュ生駒南店～神田橋南～萩の台自治会館～北浦宅前～馬場宅東～萩の台小山公園～萩の台第2緑地～萩の台さつき公園～萩の台第1公園～萩の台第4公園～ローレルコートエスタ～萩の台第2公園～萩の台住宅自治会館～萩の台駅
運行日	年末年始（12/29～1/3）を除く平日
運行時間帯・便数・所要時間	8:30～17:53、14便、約25分
乗車定員	12人
運賃	大人150円、小学生・障がい者80円

図表 30 コミュニティバスの乗客数

（人）

路線	平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
光陽台線（H17.10～）	12,297	44,111	49,548	51,803	50,953	51,081	47,124	41,771	43,898	41,480
門前線（H23.10～）	—	—	—	—	—	—	10,162	29,366	33,920	34,793
西畑線・有里線（H23.10～）	—	—	—	—	—	—	2,153	5,248	7,209	7,475
北新町線（H26.10～）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,653
萩の台線（H26.10～）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,193
合計	12,297	44,111	49,548	51,803	50,953	51,081	59,439	76,385	85,027	87,594



(5) 生活排水対策

① 合併処理浄化槽設置整備事業

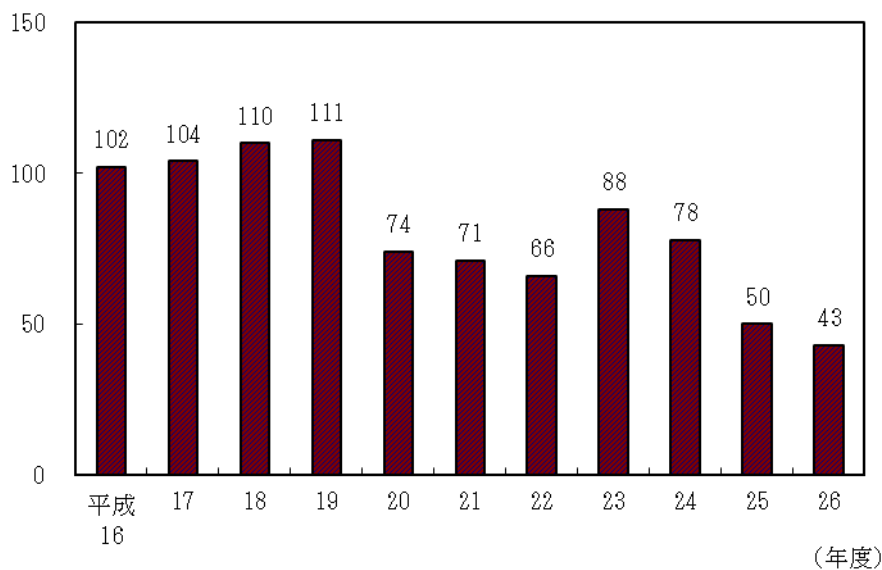
生活排水の浄化を図り、河川水質の汚濁を防止することを目的として、当面公共下水道の整備予定のない区域を対象として、平成3年度から合併処理浄化槽の設置に対する補助金を交付し、浄化槽設置の促進を図っている。平成26年度の設置補助数は基となっている。

浄化槽法の一部改正（平成13年4月施行）に伴い、浄化槽は合併処理浄化槽のみとなっている。

図表 31 合併処理浄化槽設置整備事業の推移

種類	(基)											
	平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
5人槽	63	71	74	72	50	46	47	65	51	31	31	
6人槽	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7人槽	32	32	31	37	18	22	15	22	24	17	12	
8人槽	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10人槽	7	1	5	2	6	3	4	1	3	2		
25人槽	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
50人槽	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
合計	102	104	110	111	74	71	66	88	78	50	43	

(基)



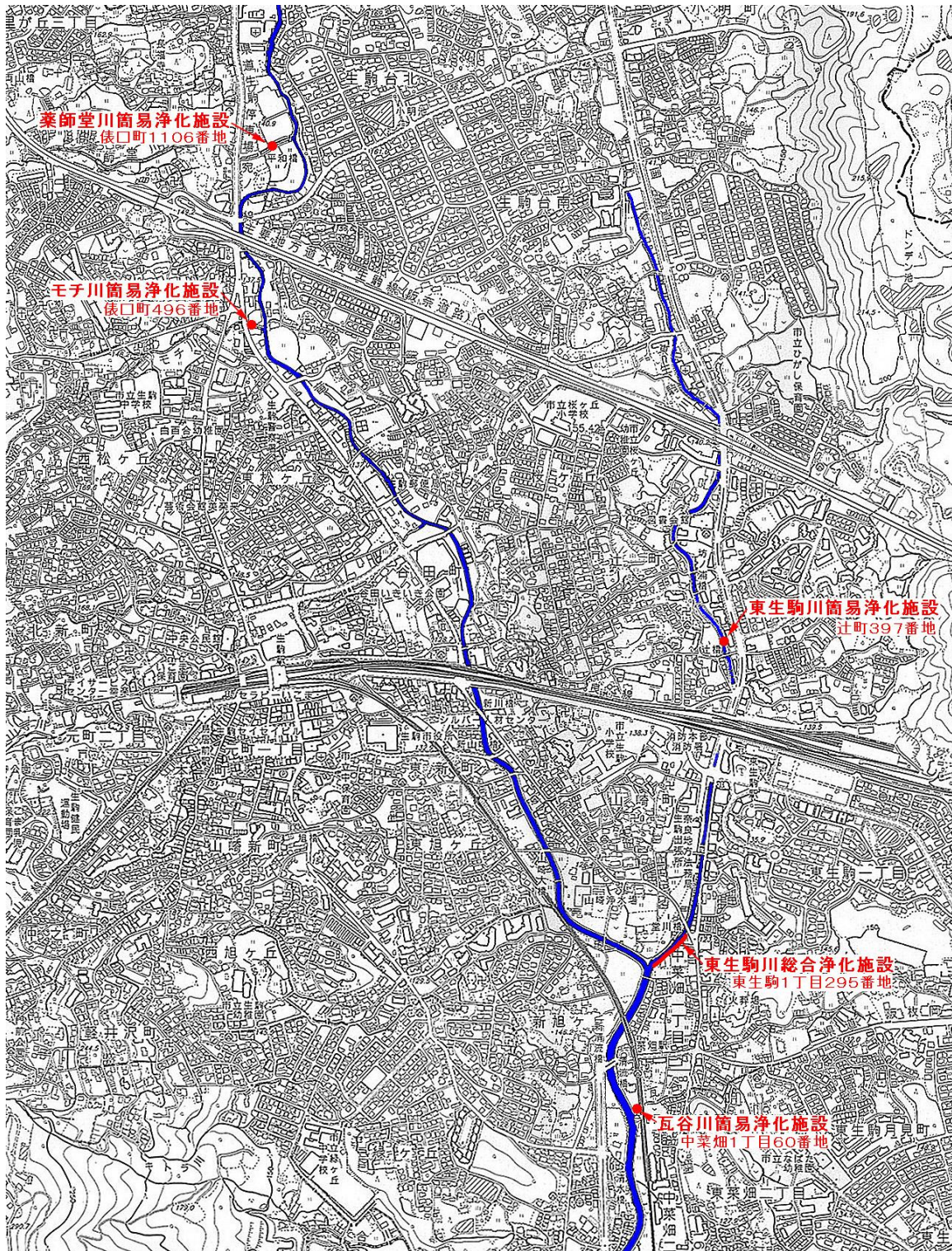
② 河川浄化施設整備事業

河川浄化施設の整備については、たつたがわ万葉クリーン計画の基本方針に基づき、公共下水道の整備状況等も勘案し、東生駒川の総合浄化施設をはじめ、特に汚濁の進んだ竜田川の支流4河川に簡易浄化施設を平成7年度から11年度にかけて設置し、水質浄化に努めている。

図表 32 河川浄化施設の概要

施設名・設置場所	設置年月	施設の規模	施設の形態	浄化方法	浄化能力 (平成26年度BOD75%値)	
					河川流量	処理水量
瓦谷川浄化施設 中菜畑1丁目・2丁目 (近鉄菜畑駅南側)	平成7年3月	L:10m W:1.8m H:0.5m	河床埋設型	接触酸化方式	河川流量	990m ³ /日
					処理水量	110m ³ /日
					河川処理率	11%
					BOD除去率	21%
					流入水BOD	3.9mg/L
処理後BOD	3.1mg/L					
東生駒川浄化施設 辻町 (東生駒8番館裏)	平成8年3月	L:15m W:1.7m H:0.58m	河床埋設型	接触酸化方式	河川流量	4,200m ³ /日
					処理水量	290m ³ /日
					河川処理率	7%
					BOD除去率	31%
					流入水BOD	11mg/L
処理後BOD	7.6mg/L					
東生駒川総合浄化施設 山崎町・東生駒1丁目 (竜田川合流前)	平成9年11月	L:78m W:2.0m H:1.0m	河道内設置型	接触酸化方式	河川流量	4,300m ³ /日
					処理水量	1,800m ³ /日
					河川処理率	42%
					BOD除去率	29%
					流入水BOD	11mg/L
処理後BOD	7.8mg/L					
モチ川浄化施設 俵口町 (奈良近畿日産自動車横)	平成11年3月	L:10m W:1.4m H:0.58m	河床埋設型	接触酸化方式	河川流量	1,000m ³ /日
					処理水量	120m ³ /日
					河川処理率	12%
					BOD除去率	52%
					流入水BOD	9.5mg/L
処理後BOD	4.6mg/L					
薬師堂川浄化施設 俵口町 (ディアーズコープいこま横)	平成12年3月	L:15m W:2.2m H:0.5m	河床埋設型	接触酸化方式	河川流量	1,600m ³ /日
					処理水量	310m ³ /日
					河川処理率	19%
					BOD除去率	1%
					流入水BOD	8.0mg/L
処理後BOD	7.9mg/L					

図表 33 河川浄化施設の設置場所



③ 公共下水道整備事業

a 公共下水道の概要

下水道は、河川等公共用水域の水質を保全するとともに市民の住環境の保全や快適さをもたらす上で、大きな役割を果たしている。生駒市では竜田川（単独公共下水道竜田川・流域関連公共下水道竜田川）、富雄川、山田川の4つの処理区を設定し、公共下水道の整備を進めている。平成26年度末の下水道普及率は、前年度と比較して、約1.8%上昇している。

図表 34 下水道の整備状況（平成27年3月31日現在）

行政人口 (人)	処理区	全体計画 面積 (ha)	認可面積 (ha)	平成26年度 整備面積 (ha)	整備済 面積 (ha)	処理可能 人口 (人)	普及率 (%)
120,893	単独竜田	260.7	260.7	0.20	232.40	19,113	65.8
	単独山田	153.3	109.0	—	109.00	7,348	
	流関富雄	806.5	578.6	0.24	443.18	25,427	
	流関竜田	1,264.6	645.4	17.36	328.77	27,636	
	合計	2,485.1	1,593.7	17.80	1,113.35	79,524	

b 竜田川浄化センターの施設概要

- ・ 施設所在地 生駒市東山町 201 番地 21
- ・ 敷地面積 27,910 m²
- ・ 処理区域 260.7 h a
- ・ 処理能力 9,020m³／日平均
- ・ 排除方式 分流式
- ・ 処理方式 ステップ流入式多段嫌気好気活性汚泥法
嫌気好気活性汚泥法

c 山田川浄化センターの施設概要

- ・ 施設所在地 生駒市鹿ノ台東 1 丁目 11 番地 13
- ・ 敷地面積 7,947 m²
- ・ 処理区域 153.3 h a
- ・ 処理能力 3,100m³／日平均
- ・ 排除方式 分流式
- ・ 処理方式 標準活性汚泥法、高度処理

d 処理施設別の汚染処理人口

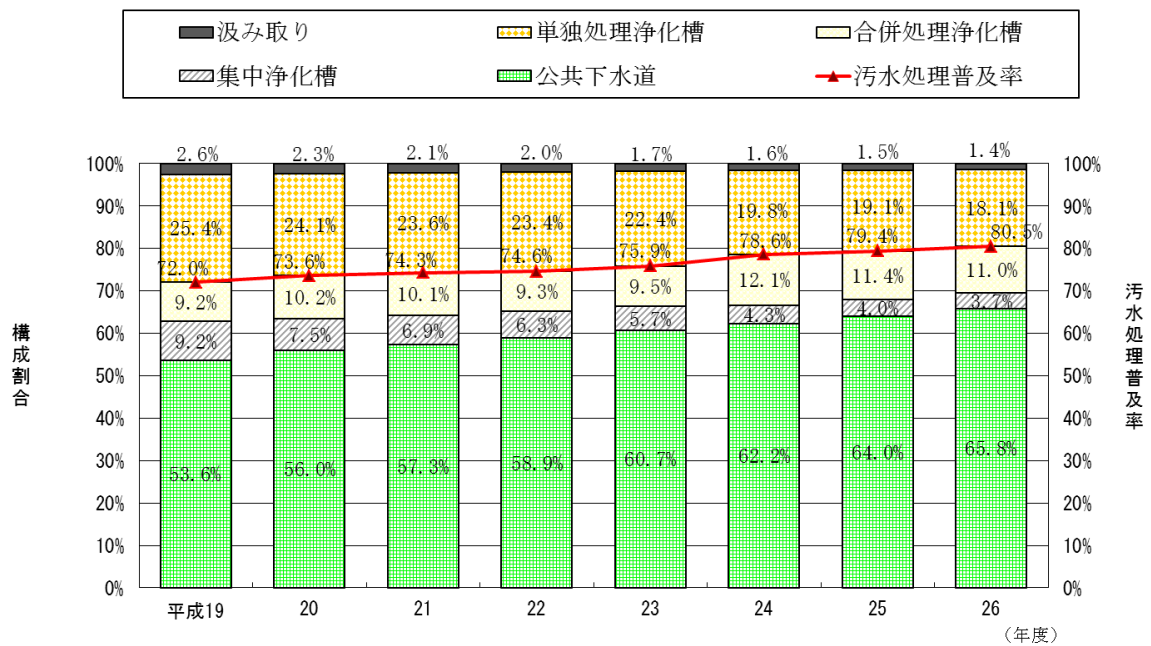
平成26年度末の汚水処理の状況は、行政区域内人口120,893人のうち、汚水処理人口（公共下水道、集中浄化槽及び合併処理浄化槽の使用者）は97,328人で、汚水処理普及率は80.5%となっている。

また、単独処理浄化槽と汲み取りによる処理人口は23,565人で、行政区域内人口の19.5%を占めており、公共下水道の整備や合併処理浄化槽の設置補助等による、単独処理浄化槽や汲み取りからの転換を図っている。

図表 35 処理施設別の汚水処理人口

(上段：人数(人)、下段：構成比(%))

	平成19	20	21	22	23	24	25	26
行政区域内人口	117,884	118,722	119,690	120,134	120,959	121,031	121,185	120,893
汚水処理人口	84,954	87,401	88,969	89,603	91,774	95,143	96,235	97,328
	72.0	73.6	74.3	74.6	75.9	78.6	79.4	80.5
公共下水道	63,175	66,447	68,562	70,815	73,388	75,374	77,507	79,524
	53.6	56.0	57.3	58.9	60.7	62.2	64.0	65.8
集中浄化槽	10,887	8,892	8,260	7,612	6,902	5,214	4,868	4,450
	9.2	7.5	6.9	6.3	5.7	4.3	4.0	3.7
合併処理浄化槽	10,892	12,062	12,147	11,176	11,484	14,555	13,860	13,354
	9.2	10.2	10.1	9.3	9.5	9.5	11.4	11.0
単独処理浄化槽	29,904	28,550	28,192	28,133	27,100	23,951	23,117	21,881
	25.4	24.0	23.6	23.4	22.4	19.8	19.1	18.1
汲み取り	3,026	2,771	2,529	2,398	2,085	1,937	1,833	1,684
	2.6	2.3	2.1	2.0	1.7	1.6	1.5	1.4
自家処理人口	-	-	-	-	-	-	-	-



④ 廃食用油の回収

廃食用油の回収は平成7年2月から自治会など9団体の協力を得て行っている。

回収は開庁日の市役所環境モデル都市推進課窓口で行っているほか、鹿ノ台ふれあいホール、北コミュニティセンターI S T Aはばたき、図書会館、たけまるホール、南コミュニティセンターせせらぎで、それぞれ毎週木曜日の午前9時から午後5時まで実施している。

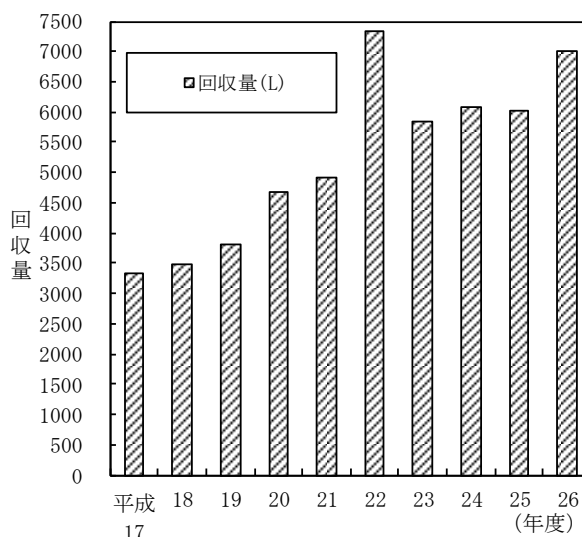
回収した廃食用油は石鹼の原料にリサイクルし、リサイクル手洗石鹼として市民に配付している。

図表 36 廃食用油の回収場所（平成 27 年 3 月 31 日現在）

回収拠点		日時
市役所環境モデル都市推進課窓口		平日 8:30～17:15
公 民 館	鹿ノ台ふれあいホール	毎週木曜日 9:00～17:00
	北コミュニティセンターISTAはばたき	
	図書館	
	たけまるホール	
	南コミュニティセンターせせらぎ	
協 力 団 体 等	エコイング（ひさやま歯科）	随時
	ランツァ美容室（東生駒）	
	ホンダカーズ大和奈良 東生駒店（辻町）	
	門前町自治会	
	桜ヶ丘自治会	
体	壱分町東自治会	毎月第1月曜日 午前中
	壱分町西自治会	
	あすか野自治会	
等	小明町自治会	偶数月第1金曜日 午前中

図表 37 廃食用油の回収状況

年度	回収量(L)	月平均回収量(L)
平成17	3,332	278
18	3,493	291
19	3,804	317
20	4,676	390
21	4,908	409
22	7,321	610
23	5,850	472
24	6,067	506
25	6,023	502
26	7,017	585



(6) 自然環境・生物多様性

① 地域・地区の指定

a 指定の概要

生駒市域の西部は、生駒山地、東部は、矢田丘陵・西の京丘陵が南北に走っており、生駒山地は金剛生駒紀泉国定公園、矢田丘陵は矢田県立自然公園に指定され、緑豊かな自然環境に恵まれている。また、近畿圏の保全区域の整備に関する法律に基づく近郊緑地保全区域、奈良県自然環境保全条例に基づく景観保全地区及び環境保全地区、都市計画法の風致地区に第2種から第5種までの指定区域がある。

図表 38 地域の要件・指定基準

		面積 (ha)	根拠法令	地域の要件・指定基準
公自 園然	金剛生駒紀泉国定公園	612.0	自然公園法	国立公園に準ずるわが国のすぐれた自然の風景地
	矢田県立自然公園	82.0	奈良県立自然公園条例	県内にあるすぐれた自然の風景地
近郊緑地保全区域		1,007.4	近畿圏の保全区域の整備に関する法律	近郊緑地のうち無秩序な市街地化の恐れが大であり、かつこれを保全することによって得られる既成都市区域及びその近郊の住民の健全な心身の保持及び増進又はこれらの地域における公害若しくは災害の防止の効果が著しい土地の区域
保自 全然 地環 区境	景観保全地区	327.0	奈良県自然環境保全条例	森林、草生地、山岳、高原丘陵、古墳、溪谷、池沼、河川等により形成される県の代表的な自然景観を維持するために必要な地区
	環境保全地区	93.0		道路の沿道、市街地及びこれらの周辺で良好な環境を保全するために積極的に緑化等の推進を図ることが必要な地区
風 致 地 区	第2種風致地区	348.5	都市計画法	都市の風致を維持する地区
	第3種風致地区	287.5		
	第4種風致地区	316.9		
	第5種風致地区	57.1		

b 申請・届出状況

緑豊かな自然環境を保全するため、地域・地区内で建築物の新設、土地の形質の変更等を行う者は、許可申請又は届出の手續を要し、許可又は届出受理においては、厳しい規制基準を設けている。

図表 39 年度別申請・届出状況

地 点	(件)					
	平成21	22	23	24	25	26
金剛生駒紀泉国定公園	14	13	6	25	18	8
矢田県立自然公園	-	-	-	-	-	-
近郊緑地保全区域	2	2	3	3	8	1
自然環境保全地区	17	31	6	6	11	7
風致地区	80	88	97	106	99	90

② 保護樹林の指定

生駒市では、環境基本条例の基本理念に基づき 21 世紀に向けて緑あふれるまちづくりを推進し、人と自然が共存できる都市の実現を目指し、市内の緑を保全するため、保護樹木・保護樹林の指定を行っている。そのほか、市街化区域内の緑を保全するための制度として、市民の森事業及び樹林地バンク制度の運用を行っている。

③ 森林の保全

「緑の住宅都市」としての環境を支えている森林の保全を図るため、松くい虫の防除事業(樹幹注入)を実施するとともに、里山林の保全、整備及び活用の促進を図るため、市民の自主的参加による森林整備を行う団体に対し、補助金を交付した。

④ 希少野生生物

平成 26 年夏、市内のため池で、環境省のレッドリストで、絶滅危惧種 I B 類に指定されている日本固有種の淡水魚カワバタモロコが発見された。カワバタモロコは、外来種の放流、里山や水田の荒廃などが原因で姿を消しており、調査や保全の取組みが殆どなく、保護しなければ絶滅する可能性があった。

豊かな自然環境に恵まれた住宅都市として発展してきた生駒市では、今ある自然を守り、希少種を含む生きものとの共生をふまえた地域環境づくりが必要であった。そこで、発見されたカワバタモロコを市における生物多様性の象徴的存在と位置づけ、地域における環境保全の機運を盛り上げるきっかけとしてカワバタモロコの保護活動を開始することとした。



カワバタモロコ

活動の趣旨に賛同し、協力してくれる市民ボランティアを募集したところ、17 名の応募があった。3 月 29 日に、保護活動を開始するキックオフ宣言を行い、集まったボランティアと、専門的知識を持つ近畿大学と連携しながら保護活動をすすめている。

⑤ 公園の整備

住区基幹公園や都市基幹公園など都市公園をはじめ、公共施設緑地など、公園の整備状況については、以下に示すとおりとなっている。

図表 40 都市公園などの整備状況（平成 27 年 3 月 31 日現在）

種別		市街化区域		都市計画区域		
		(ヶ所)	(ha)	(ヶ所)	(ha)	
都市公園	基幹公園	住区基幹公園	206	29.63	216	31.14
		近隣公園	12	16.88	12	16.88
		地区公園	2	11.65	3	15.53
			220	58.16	231	63.55
	都市基幹公園	総合公園	1	10.39	2	39.39
		運動公園	—	—	—	—
			1	10.39	2	39.39
			221	68.55	233	102.94
	その他公園	都市緑地	109	48.04	121	50.94
		緑道	5	2.17	5	2.17
		335	118.76	359	156.05	
公共施設緑地	広場等	16	0.56	22	1.44	
都市公園等		351	119.32	381	157.50	

⑥ 市民農園の整備

生駒市の農業は「都市型近郊農業」であり農家の兼業化の進行、農業従事者の減少・高齢化・担い手不足等により不耕作地も増えており、貴重な緑地空間として保全活用を図る方法の一つとして、また都市住民が自然の中で気軽に土に親しみ農作物を作る楽しさを体験していただける交流空間の場として、現在市内 4 ヶ所に市民農園を開設している。

図表 41 市民農園の整備状況（平成 27 年 3 月 31 日現在）

名 称	場 所	区画数	1 区画 の面積	使 用 料	駐車 台数	開設年月日
北地区市民農園	高山町庄田	95	30 m ²	15,360 円/年	49 台	H13.4.27
南地区市民農園	萩原町	53	30 m ²	15,360 円/年	35 台	H15.5.1
西地区市民農園	小明町・南田原町	70	30 m ²	15,360 円/年	22 台	H16.4.20
中地区市民農園	山崎町	46	30 m ²	15,360 円/年	19 台	H16.4.20

⑦ 遊休農地の活用

市内の農地の 4 分の 1 にのぼる遊休地の解消の一助として、遊休農地活用事業を進めている。この事業は農地の管理などを希望する農地所有者と耕作希望者を市が仲介するもので、遊休農地を維持管理し、景観を含めた環境の保全を進めながら耕作できる方に農地の貸付を行っている。

(7) 環境美化の推進

① 生駒市まちをきれいにする条例

生駒市では、平成 11 年 3 月に生駒市環境基本条例を制定し、環境基本計画をはじめ一般廃棄物処理基本計画や緑の基本計画に基づき、「みんなで創るきれいな街」を合言葉に環境美化に関する様々な施策を推進してきた。しかし、たばこの吸い殻、空き缶等のポイ捨て、飼い犬のふん放置等の問題については、元々法令等で禁止されているにも関わらず、依然として解決されることなく、地域の美観を損なう大きな要因のひとつとなっていた。

このことから、生駒市まちをきれいにする条例は、個々の良心だけに委ねるだけではなく、心無い行為者に対しては抑止力を高めるとともに、一人でも多くの市民の理解と賛同を得て、市民等、事業者、市の協働により、生駒のまちを美しくきれいなまちにすることを目的として、平成 23 年 1 月に施行されたものである。

しかし、たばこや空き缶のポイ捨て、飼い犬の散歩中にふんを放置するなど、モラルの欠如や、マナー違反の行為は後を絶たなかった。

そこで、条例の効果を高めるため、ポイ捨て禁止、ふん放置禁止に違反し、命令に従わない人に過料を科す罰則規定を創設し、平成 25 年 10 月から施行した。

② 環境美化推進員

生駒市まちをきれいにする条例に基づき、市民による市民に対する啓発を図るため、環境美化推進員の委嘱を行った。平成 26 年度は、自治会の役員交代などで入れ替わりがあったが、市民 259 人、自転車放置防止指導員 33 人、一般公募 1 人の合計 293 人が推進員として活動を行った。

③ いこまクリーンアップ作戦

環境美化推進員及び市職員が率先して環境美化活動に取り組むことによる市民の環境美化意識の高揚を図るため、いこまクリーンアップ作戦として、生駒駅他 8 駅（東生駒駅、菜畑駅、一分駅、南生駒駅、萩の台駅、白庭台、学研北生駒駅、学研奈良登美ヶ丘駅）周辺の清掃活動及びポイ捨て禁止啓発活動を行った。平成 26 年度は 7、10 月に実施し、のべ 150 人以上が活動に参加した。

④ 自治会清掃

各自治会が自らの計画に基づき実施する清掃活動に対して、市はごみ袋の配布、ごみの回収等の支援を行い、市民の環境美化に対する意識の向上に努めている。特に6月は環境月間であり、市から各自治会に対し清掃活動を実施していただくよう呼びかけを行っている。

⑤ 屋外広告物の簡易除却

屋外広告物については、平成16年12月に屋外広告物法、並びに奈良県屋外広告物条例が改正、施行され、掲出禁止区域内（奈良県全域）の掲出禁止物（街路樹、道路標識、ガードレール、信号機、電柱、街路灯等）に掲出されている掲出物（はり紙、はり札、立て看板（鉄製看板、ラック含む））、広告旗（台座を含む）を発見次第除却が可能となり、除却された掲出物の保管・公示・売却・廃棄等について定められた。

市職員や関係機関による年3回の定期的な撤去活動では、平成26年度の違反広告物の撤去数は34件であった。また、臨時に実施した撤去活動は6回27件であった。

図表 42 違反広告物簡易除却件数

(件)

	平成19	20	21	22	23	24	25	26
はり紙	533	353	201	121	9	35	23	12
はり札	219	136	160	87	54	32	61	48
立看板	268	174	33	11	2	6	0	1
のぼり	37	35	38	11	7	1	0	0
合計	1,057	698	432	230	72	74	84	61

⑥ わんわんアドバイザー

ペット公害は、そもそも飼い主のマナーの問題であることから、生駒市では啓発物品の配布や広報紙を通じた啓発に努め、また、自治連合会においても自主的な取組が実施されてきた。これらの啓発活動の拡大を図るため、生駒市と自治会との連携により、自治会から推薦していただいた飼い主等をわんわんアドバイザーとして委嘱し、わんわんアドバイザーの啓発活動を通じてマナーの向上を図っている。

また、犬のふん放置防止看板を交付するなど対策も講じている。

⑦ 地域ねこサポーター制度

飼い主がなく地域に定着している猫により生活環境が損なわれている場合、対象となる猫の特定から繁殖制限手術の実施、猫たちの排出物の清掃を含めた、その後の適正な管理、地域外からのエサやり行為や新たな猫の持ち込みの排除等の問題の解決に向けた活動を補助、アドバイスしていただくボランティアを地域の猫の問題を「地域猫活動」による手法で終息させたい地域に対して派遣し、地域の合意と協力のもとでこの問題を克服、迷惑猫のいない地域づくりを図っている。

地域ねこサポーター 15人

⑧ イエローカード作戦

生駒市まちをきれいにする条例が改正されたのを機に、地域が一丸となって取り組む犬のふん放置防止対策。放置されたふんの横に地域住民がイエローカードを設置することによって飼い主に「地域

ぐるみで犬のふんの放置を監視している。」と「警告」し、飼い主のモラルの向上とふんの放置防止を図っている。

⑨ 生駒市路上喫煙防止条例の制定に向けた検討について

本市では、平成 23 年 1 月から生駒市まちをきれいにする条例を施行し、ポイ捨ての防止の観点から「喫煙の制限」を規定し、「吸い殻入れが設置されている場合等を除き喫煙をしてはならない」、また、「歩行、自転車により移動しながら喫煙しないよう努めなければならない」とし、マナー向上に取り組んできた。

しかし、ポイ捨て防止には一定の効果は見られるものの、吸い殻の散乱が未だに見られ、さらには歩きながらの喫煙による火傷の危険や受動喫煙による健康被害も懸念されている。このような問題を防止し、心地よく過ごせる環境をつくるため、学識経験者や関係団体及び公募市民による懇話会を設置し、路上喫煙を防止するための条例制定について検討を行った。

- 生駒市路上喫煙の防止対策懇話会
平成 26 年 7 月から平成 27 年 2 月までに 5 回開催

(8) 環境教育・環境啓発

① 学校における取組み

a エコキッズいこま

環境学習プログラムによる体験学習等を 5 つの小学校で実施している。

b エコスクールの推進

国際的な環境教育認証制度で、生駒台小学校と生駒南第二小学校が登録しており、生駒台小学校はグリーンスプラウト賞を受賞、生駒南第二小学校はグリーンフラッグを取得している。

c エコボーナス

平成 24 年度から実施してきたもので、電気使用量を過去 4 年間平均と比較し、削減額の半額を備品購入費として還付。

d スーパーエコスクール

文部科学省のスーパーエコスクール実証事業のモデル校に鹿ノ台中学校が選ばれており、校舎の大規模エコ改修を行い、エネルギーゼロを目指す取組を推進している。取組の推進にあたっては、生徒が中心となっている。校舎には、小型風力発電装置や足踏み発電装置など生徒の発案を取り入れた設備もある。

② 出前講座

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が制定され、環境保全のための意欲の増進を図るためには、単に知識を享受することだけでなく、一人ひとりのやる気に直接結びつくような情報提供や体験の機会を提供することが大切であり、学校教育においては、体験学習等の充実や教職員の資質向上を図るため、国や自治体はその支援に努めることとされている。

本市では、環境教育の一環として、市職員による出前講座を実施している。また、特に地球環境問題などをテーマとする出前講座については、他市町でも出前講座を実施している経験を有する環境問題に取り組む NPO と連携して出前講座を実施している。

図表 43 出前講座の実施状況

(学校を対象とした出前講座)

テーマ	学校名	実施日	対象・人数
出前講座(地球環境問題)	生駒南中学校	7月4日	2、3年生 125人
	あすか野小学校	9月18日	5年生 128人
	鹿ノ台中学校	10月10日	全校 246人
	俵口小学校	11月20日	5年生 100人
	光明中学校	1月30日	1、2年生 290人
	合 計		5校 889人
生活排水対策	あすか野小学校	7月1日	4年生 114人
	生駒南中学校	7月10日	3年生 67人
	生駒南中学校	7月11日	2年生 58人
	合 計		2校 239人
ごみ収集体験	生駒東小学校	5月13日	4年生 3クラス 94人
	俵口小学校	5月15日	4年生 3クラス 94人
	壱分小学校	5月16日	4年生 4クラス 136人
	生駒南小学校	5月20日	4年生 2クラス 84人
	生駒小学校	5月22日	4年生 3クラス 111人
	あすか野小学校	5月27日	4年生 4クラス 114人
	鹿ノ台小学校	5月29日	4年生 3クラス 90人
	桜ヶ丘小学校	6月3日	4年生 3クラス 108人
	生駒南第二小学校	6月5日	4年生 2クラス 44人
	真弓小学校	6月10日	4年生 3クラス 90人
	生駒台小学校	6月12日	4年生 5クラス 163人
	生駒北小学校	7月3日	4年生 1クラス 31人
	合 計		12校 1,159人

③ 環境啓発絵画の募集と環境カレンダーの配布

環境に関する啓発絵画を広く募集し、優秀作品の選考を行い、平成 26 年度には市内に住む小、中学生が環境への意識を高めることに加えて、本市が選定された環境モデル都市や家庭ごみの有料化の取り組みについても理解を深めて貰うため、「日本一環境に優しく住みやすいまち「いこま」〜こどもたちが考える未来の環境都市いこま〜」をテーマに市内の小、中学生を対象に絵画を募集し、697 点の応募作品が集まった。

応募作品については、たけまるホールで展示会を開催した。また、応募作品のうち、審査を経て入賞された 43 名について表彰式を実施するとともに、広報紙への掲載や、北コミュニティセンター ISTA はばたき及び南コミュニティセンターせせらぎにおいて展示するとともに、入賞作品を用いて環境カレンダーを作成し、自治会、幼稚園・保育園、小中学校、公共施設、関係団体等に配布し、啓発を実施した。

④ 社会科副読本「かんきょういこま」の配布

環境教育の一環として、地球温暖化などの様々な環境問題を身近な環境やくらしと結びつけて理解し、学校や家庭での取り組みに活かしてもらうため、社会科副読本「かんきょういこま」を作成し、市内小中学校及び全小学 4 年生に配布した。

⑤ 環境フェスティバル

6月15日(日)、北コミュニティセンターにおいて、ECO-net生駒と生駒市との共催により第14回目となる環境フェスティバルを開催し、約3,500人の市民が参加した。

図表 44 環境フェスティバルの主な実施内容

環境フリーマーケット	
もったいない陶器市・リユース市	
フードコーナー	
環境展示ブース	<ul style="list-style-type: none"> ・エコ住宅相談(奈良県建築士会) ・雨水タンク展示(タキロン㈱) ・太陽光パネル展示(㈱三協ECOPINE) ・市民活動推進センター登録環境活動団体取組紹介 ・電気自動車展示・試乗会(日産自動車(株))
体験コーナー	<ul style="list-style-type: none"> ・ソーラーランタン作り(奈良ストップ温暖化の会) ・手回し発電機を体験しよう!(パナソニック㈱) ・かえっこバザールinいこま(㈱生駒市衛生社) ・宝探しゲーム(関西メタルワーク㈱) ・おもちゃ病院(健やか交流塾おもちゃ病院) ・ペーパークラフト(いこま宝の里)
講演	環境モデル都市ミニ講演会(講師:豊田陽介氏)
ECO-net生駒部会企画	自然:めざそう生駒のいきもの博士
	せいかつ:エコライフ診断、キエーロ展示、ごみ分別クイズ、ごみ分別サンプル展示、ごみ半減プランパネル展示
	まち・みち:よこみち歩きのすすめ展示
	エネルギー:ソーラークッカーデモ、太陽光発電相談所
生駒市のコーナー	経済振興課:地場野菜・焼き芋コーナー
	環境モデル都市推進課:環境モデル都市選定パネル展示
	教育総務課:スーパーエコスクール実証事業取組紹介
	下水道管理課:浄化槽展示
	南保育園:エコかるた展示

⑥ 環境シンポジウム

生駒市での安心安全なエネルギー社会の実現に向けて、市民とともに再生可能エネルギーの普及に取り組むため、「本気で考える日本の未来」と題した環境シンポジウムを平成27年1月25日(日)にたけまるホールで開催し、約350人の市民が参加した。

a 基調講演

講師 山藤 泰氏 (YSエネルギー・リサーチ 代表)

演題 「今後の日本の方向性

—エイモリー・B・ロビンス著作「新しい火の創造」より—

b パネルディスカッション

コーディネーター 豊田陽介 氏 (気候ネットワーク 主任研究員)

パネリスト 山藤 泰 氏

大槻 卓也 氏 (大和ハウス工業㈱総合技術研究所)

地球温暖化防止研究グループ グループ長)

楠 正志 氏 (一般社団法人 市民エネルギー生駒 理事長)

山下 真 (生駒市長)

⑦ 竜田川クリーンキャンペーン

竜田川については、ごみの投棄や生活排水などによる水質汚濁が進み、水質浄化・河川美化への市民の意識も高くなっている。そこで、奈良県や関係地域の自治会等と協力・連携し、竜田川クリーンキャンペーンを実施している。

19回目となる平成26年度は、10月26日(日)に、竜田川流域の11自治会(辻町、山崎町、中菜畑1・2丁目、東生駒グリーンマンション、壺分町西・東、有里町、フラワリータウン生駒、小瀬の里、小瀬町)、7団体(環境審議会、生駒市環境基本計画推進会議、自治連合会役員、スカウト連絡協議会、生駒ライオンズクラブ、生駒南・大瀬中学校区地域ぐるみ推進委員会、近畿大学硬式野球部)、8事業者(株生駒市衛生社、(有)生駒市清掃社、関西メタルワーク(株)、日本たばこ産業(株)、(株)奥村組、オークワ生駒菜畑店、マクドナルド生駒南店、すき家168号生駒壺分店)等の合計約1,000人によって、竜田川本流では新山崎橋から新小瀬橋下流、東生駒川では坊ノ浦橋から竜田川合流地点までの計3.4kmの区間で河川堤・川底・管理道の美化清掃及び草刈り、街頭啓発などを実施した。回収ごみは、可燃ごみ3.49トン、不燃ごみ0.8トン(自転車11台、単車1台)

⑧ 富雄川環境美化活動

富雄川河川管理道において、地域にうるおいとやすらぎを与える河川親水空間をより高めるために、富雄川コスモス育成推進協議会(平成11年~23年)を前身とする富雄川環境美花推進協議会が平成23年5月に設置された。当協議会と市との協働により、関係機関と連携しながら、富雄川クリーンキャンペーンなど、河川管理道の清掃活動及び花の植栽・育成に関する活動等に取り組んでいる。

a 富雄川クリーンキャンペーン

河川愛護意識の高揚を図るため、6月29日(日)に富雄川クリーンキャンペーンを実施し、市民参加による菜花等植栽場所の清掃活動を実施した。(富雄川河川管理道約1.5kmの両岸)

b 奈良県との連携

富雄川環境美花推進協議会において取り組んでいる河川管理道の清掃活動及び花の植栽・育成について、奈良県の「地域が育む川づくり事業」として構成団体が個々に奈良県と協定を締結して活動している。また、奈良県により富雄川の一部区間で遊歩道的な整備がなされたことにより、協議会として「川の彩り花づつみ事業」の実施に係る協定を奈良県と締結し、より自主的に事業の推進を図っている。

⑨ 環境情報の提供

a 生駒市ホームページによる情報提供

生駒市環境基本計画に基づく環境行政について、より広く市民・事業者へ周知するため、随時ホームページによる環境情報の提供を実施した。

また、各家庭の不用品について、「譲ります」「譲ってください」などの情報を掲載する不用品交換コーナーを設置し、家庭内にある不用品を譲り合うことで、ごみの減量化や資源の有効活用を図っている。

b ごみ情報

ごみの分別排出の徹底を図り、減量化・再資源化を促進するため、分別排出啓発冊子「ごみガイドブック保存版『正しく分別してごみ半減!』」を作成し、平成24年11月に全世帯に配布するとともに、転入者に対しても届出時に配布し、本市のごみの分別排出方法の徹底を図っている。平成27年2月には、家庭ごみ有料化のリーフレットを作成して全世帯に配布し、燃えるごみの減量につながる分別の啓発も行った。

(9) 生駒市環境マネジメントシステムの運用

本市の事務事業によって生じる様々な環境への負荷を減らすために、Plan（計画・目標設定）、Do（実施）、Check（監査）、Action（見直し）というプロセスで継続的に取組を改善し、環境行動を推進していくため、平成22年12月から生駒市環境マネジメントシステムの運用を開始した。

本市が取り組む環境マネジメントシステムの規格である「環境自治体スタンダード（以下「LAS-E」という。）」とは、環境施策に積極的に取り組む自治体のネットワークである「環境自治体会議」のシンクタンクであるNPO法人環境自治体会議環境政策研究所が開発した自治体向けの環境マネジメントシステムであり、年度ごとの目標設定、監査等に市民及び事業者が参画することが大きな特長となっている。

① 対象

生駒市環境マネジメントシステムは、生駒市が行う全ての事務事業に適用する。

② LAS-Eの基本フレームと取組ステージ

LAS-Eでは、取組の段階によって第1ステージから第3ステージまで設定され、また取組項目数と対象施設の範囲によって、各ステージがそれぞれ第1ステップから第3ステップに区分されている。平成26年度は第2ステージ第3ステップに取り組んだ。

図表 45 LAS-Eの基本フレーム

規格	目的	取組の主体
第1ステージ	庁内事務活動における環境配慮の実施	行政
第2ステージ	地域全体の環境政策の実施や事業活動における環境配慮	行政、施設利用者
第3ステージ	市民・事業者やパートナーシップ組織による環境・保全活動の実施	市民、事業者、行政

※平成23年度からLAS-Eの規格が見直され、各ステージごとに取り組む項目数などに応じて、第1ステップから第3ステップまでの段階が設定されている。

③ 独自目標（年度ごとの数値目標）及び達成状況

生駒市環境マネジメントシステムの取組部門は、環境に係る行動であるエコアクション部門、環境に係る取組の運用・管理であるエコマネジメント部門、環境保全や市民・事業者協働の仕組みづくりであるエコガバナンス部門の3部門から構成され、年度ごとに独自目標（年度ごとの数値目標）を設定する。

図表 46 取組目標及び達成状況

部門	ステージ	目的	項目	平成26年度目標	平成26年度目標値		平成26年度実績値			目標の達成状況
						削減目標		削減実数		
									二酸化炭素換算(t-CO ₂)	
エコアクション部門	第1	地球温暖化の防止	二酸化炭素排出量の削減	市の事務・事業から排出される二酸化炭素排出量の総量を平成22年度比で11.3%以上(平成18年度比15.6%)削減する。	-11.3%	848t-CO ₂	-16.0%	1,200t-CO ₂	1,200	○
			電気	電気使用量を平成22年度比で10.7%以上削減する。(相当)	-10.7%	1,613千kWh	-14.3%	2,157千kWh	766	○
			ガソリン	ガソリン使用量を平成22年度比で6.0%以上削減する。(相当)	-6.0%	4,658 l	-6.3%	4,885l	11	○
			軽油	軽油使用量を平成22年度比で60.0%以上削減する。(37,576 l相当)	-60.0%	37,576 l	-58.2%	36,428 l	94	×
			都市ガス	都市ガス使用量を平成22年度比で21.0%以上削減する。(52,181kg相当)	-21.0%	52,181kg	-19.8%	49,135kg	158	×
			重油	重油使用量を平成22年度比で増加させない。	—	—	-20.3%	58kl	157	○
			灯油	灯油使用量を平成22年度比で増加させない。	—	—	-25.6%	8kl	19	○
			LPG	LPG使用量を平成22年度比で増加させない。	—	—	3.3%	▲1,716t	▲5	×
	循環型社会の構築	紙類使用量	OA用紙の使用量を平成25年度比6.8%以上削減する。	-6.80%	—	3.3%	▲1,942kg	—	×	
		ごみ排出量	ごみの排出量を平成21年度比で50%以上削減する。(39,947 kg相当)	-50.0%	39,947 kg	-44.2%	35,279kg	—	×	
		健全な水循環	水使用量を平成25年度比で増加させない。	—	—	-5.1%	14,439 m ³	—	○	
	第2	基本計画の重点プロジェクトの推進	「取り戻そう子どもが願う竜田川」	ECO-net生駒と協働して、竜田川いんどこさがしツアーを年に1回実施します。	1回	—	1回	—	—	○
			「環境にやさしい売り方・買い方を推進する生駒」	竜田川本流の水質測定結果について、観測地点4地点のうち1地点で、BODの年間平均値を5mg/l以下とします。	1地点	—	1地点	—	—	○
「環境にやさしい売り方・買い方を推進する生駒」			ECO-net生駒と協働して、「環境にやさしい売り方・買い方」に関する事業者との協議を年2回開催します。	2回	—	1回	—	—	×	
みんなで作る緑潤うまち			ECO-net生駒により、みどりのカーテンコンテストを年に1回開催します。	1回	—	1回	—	—	○	
		「太陽光発電応援団」	ECO-net生駒と協働して、太陽光に関する情報交換会を年に2回開催します。	2回	—	2回	—	—	○	
エコマネジメント部門	第1	推進本部の点検評価回数	環境マネジメントシステムの進捗状況を環境マネジメントシステム推進本部で年2回以上点検評価します。 ※7月頃:前年度の取組結果を踏まえた点検評価 ※10月頃:夏の節電の取組を踏まえた点検評価	2回	—	2回			○	
		環境施策研修の実施回数	環境マネジメントシステムやその他環境に関する研修を年4回以上実施します。	4回	—	8回			○	
	第2	環境特性の把握に関する数値目標	地域の環境特性(大気、水質等)及び二酸化炭素排出量を年に1回とりまとめ、課題を明らかにします。	1回	—	1回			○	
		環境基本計画の重点プロジェクトの進捗に関する数値目標	環境基本計画の重点プロジェクトの進捗状況を年に1回以上照会し、推進本部で点検評価します。	1回	—	1回			○	
エコガバナンス部門	第1	情報公開に関する数値目標	環境情報を広報やホームページで年24回以上提供します。	24回	—	43回			○	
	第2	環境施策への市民参画に関する数値目標	ECO-net生駒と協働して、環境に配慮する市民やリーダーを育成するため養成講座を開催します。	1回	—	1回			○	
			環境に関するイベント(上記養成講座を含む。)を市民と協働して年20回以上開催します。	20回	—	28回			○	
			生駒市又はECO-net生駒が開催するイベント等に13,625人以上参加していただきます。	13,625人	—	13,496人(達成度99%)			×	
第3	環境施策への市民参画に関する数値目標	環境をテーマにした市民との意見交換会を年に1回以上開催します。	1回	—	1回			○		
	パートナーシップ組織の環境活動内容の把握に関する数値目標	ECO-net生駒の環境活動内容について、年に1回とりまとめ、「生駒市の環境」で公開します。	1回	—	1回			○		

④ 監査

監査とは、環境マネジメントシステムで推進する取組の実施状況や目標の達成状況について、そのとおり実施されているかどうかを確認するものであり、共通実施項目監査と独自目標監査の2種類がある。

a 共通実施項目監査

公募市民等で構成されるエコチェック隊員により、環境マネジメントシステム推進本部、事務局、各所属及び常駐事業者を対象とした、聞き取り、現場確認、文書確認等を行った。

平成26年度は75部門（全部門数の1/2程度を抽出）を対象に監査を実施した。各部門の取組の評価は、◎（大変良い）、○（良好）、△（改善要望）、×（勧告事項）の四段階で行われ、結果は以下のとおりであった。

◎（大変良い）・・・23項目

○（良好）・・・1,249項目

△（改善要望）・・・6項目

×（勧告事項）・・・1項目

※△・×の評価を受けた所属に対しては、後日フォローアップ監査を実施し、取組の改善を図った。

b 独自目標監査

エコチェック隊員の代表等により、一年間の取組結果である数値目標の達成状況の確認を実施した。各部門の評価は、独自目標の達成状況に基づき、「○」、「△」、「×」の三段階で評価され、結果は次のとおりであった。

○ エコアクション部門 第1ステージ：○ 第2ステージ：○

○ エコマネジメント部門 第1ステージ：○ 第2ステージ：○

○ エコガバナンス部門 第1ステージ：○ 第2ステージ：○

⑤ 今後の課題

環境マネジメントシステムの5年間の継続的な運用により、ごみの分別、節電などのエコオフィス活動については、強い意識付けと取組の定着が図られたが、今後は、平成27年1月に策定した「環境モデル都市アクションプラン」を主軸とした環境施策全般・環境関連計画の一体的な管理と、各部署で当然に環境への配慮が行われる水準にステップアップすることが求められることから、システムの改善を検討する必要がある。

(10) 協働プロジェクト（生駒市環境基本計画推進会議「ECO-net 生駒」）

生駒市環境基本計画を確実に実行していくため、市民、団体、事業者、行政が協働で参画し、平成21年10月31日に生駒市環境基本計画推進会議「ECO-net 生駒」を設立した。

将来ビジョン「豊かな自然と歴史と未来が融合したまち いこま」の実現を目指し、自然環境、せいかつ環境、まち・みち環境、エネルギー環境の分野別協働プロジェクトに加え、分野を越えて実施する共通プロジェクトを推進している。

① プロジェクトの主な取組

a 自然環境分野

市役所3階庭園における蝶についてのまとめリーフレットを作成、また、生駒の生物をテーマにした写真展を開催し市民への展示啓発等行った。

- 取り戻そう子どもが願う竜田川！
 - ・ 竜田川クリーンキャンペーンに参画

- 生駒の自然を観察しよう！そして保護していこう！

- ・ 水生生物調査を実施
- ・ 冬の水鳥調査を実施
- ・ 市役所本庁舎3階庭園の東側のスペース（1m×5m）

を利用したバタフライガーデン事業及び事業結果をまとめたリーフレットを作成し、市内小学校3・4年生の理科副教材として配布。

- ・ 環境省モニタリングサイト1000里地調査（鳥類、植生）への参加



b せいかつ環境分野

「環境にやさしい売り方、買い方 ライフスタイルの転換」として生駒市全スーパー一斉に奈良県初のレジ袋の有料化を開始し、また「エコな買い物ガイド」冊子を発行した。

資源循環体験として市内の環境施設見学に加えて、先進環境技術研修のため、他市の家電リサイクル施設の研修を実施、現地でリサイクル状況を体験した。

- 環境にやさしい売り方・買い方を推進する生駒
 - ・ レジ袋有料化導入後アンケート調査の実施
 - ・ 「環境にやさしい売り方・買い方」に関する三者意見交換会を開催
 - ・ 環境に配慮した買い物の方法をまとめた冊子「買い物ガイド」の作成

- 減らそう！家庭のCO₂を

- ・ 環境家計簿の継続取組（通年）

- 資源循環と学びのプロジェクト

- ・ 生駒市のごみ処理・資源化施設見学会
- ・ パナソニックエコテクノロジーセンター（兵庫県加東市）施設見学
- ・ 100%リサイクルトイレットペーパー「いこま紙」の販売



c まち・みち環境分野

生駒のまちを歩いて身近な生活圏に存在する良いところ・ものを再発見した。

みどりのカーテンコンテストを実施し、市民への啓発を行った。

- 歩いて楽しい！環境まち・みちづくりプロジェクト

- ・ いこまの宝物探しツアー
- ・ みどりのカーテンひろめ隊&みどりのカーテンコンテスト事業

- 生駒市内で目的地へ楽しく楽に移動する

- ・ 自転車マップづくり
- ・ エコドライブ講習会

d エネルギー環境分野

エネルギー部会メンバーを中心に立ち上げた「市民エネルギー生駒」による太陽光発電所は予定以上の発電実績を上げて自然エネルギーの活用に寄与した。また市民や関係先に対し研修会を開催し情報交流を行なうと共に2,3号機の計画に着手した。

- 太陽光発電応援団
 - ・ソーラークッカー教室（8月9日）
 - ・市民共同発電所の設置
 - ・太陽光発電セミナー
- エネルギー情報基地
 - ・太陽光発電アドバイザー

e 共通プロジェクト

- 広く環境を啓発するため、環境フェスティバル、環境シンポジウムを市と協働で開催した。
- 市民向けの環境講座（ECO-net 講座）を開催した。（12回連続講座）



② 組織的展開

- 会員への情報提供や交流を図るため、総会、周年記念行事を開催した。
- 各種審議会や協議会の委員として参画、意見交換、提案を行った。
 - ・生駒市環境審議会、総合計画審議会、地域交通活性化協議会、環境自治体会議ニセコ会議など
- ECO-net 生駒ホームページの拡充、機関紙の発行等により関連情報の提供を行った。
- 臨時総会において新たに事業者部会を設立し活動を開始する事を決定した。
- 市主催事業に参加し、ECO-net 生駒の啓発を行った。
 - ・生駒山スカイウォークでの清掃活動
 - ・いこまどんどこまつりでのリユース食器を用いた出店

第3章 生駒市の環境の状況

1 大気汚染・悪臭

(1) 大気汚染に係る環境基準

大気汚染に係る環境基準は、環境基本法第16条第1項により、人の健康を保護し、及び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として、主要な大気汚染物質について以下のような環境基準が設定され、大気汚染に係る環境保全の目標とされている。

図表 47 大気の汚染に係る環境基準について(S48.5.8 環告 25)

物質	環境上の条件
二酸化いおう (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。
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)	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。
光化学オキシダント (Ox)	昼間(5時～20時)の時間帯で1時間値が0.06ppm以下であること。

図表 48 二酸化窒素に係る環境基準について(S53.7.11 環告 38号)

物質	環境上の条件
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。

図表 49 微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について(H21.9.9 環告 33)

物質	環境上の条件
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1年平均値が15mg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35mg/m ³ 以下であること。

図表 50 ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について(H9.2.4 環告 4)

物質	環境上の条件
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること

図表 51 ダイオキシン類による大気の汚染に係る環境基準について(H11.12.27 環告 68)

物質	環境上の条件
ダイオキシン類	1年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること

(2) 大気質調査

本市の大気質調査は、測定として「雨水水素イオン濃度」（3地点）、「二酸化硫黄（SO₂）濃度」（7地点）、「二酸化窒素（NO₂）濃度」（12地点）の3項目について簡易測定を月1回、北地区（奈良先端大学前交差点、ひかりが丘配水場）、中地区（東菜畑一丁目県有地）、南地区（南コミュニティセンター）の4地点で7日間連続測定を年1回実施し、また、二酸化炭素の測定やベンゼン、トリクロロエチレン等の有害大気汚染物質及びダイオキシン類についても測定を実施している。

なお、奈良県においても山崎町の消防本部の生駒局及び壺分町の晴光台第2公園の自排生駒局を置き、大気汚染を常時監視している。奈良県や大阪府の常時監視は、環境省大気汚染物質広域監視システム「そらまめ君」（<http://soramame.taiki.go.jp>）で1時間ごとに更新され、監視データを閲覧できる。

図表 52 大気質測定場所と測定項目

測定場所	図表番号	一 般 項 目			二酸化炭素	有害大気4物質	ダイオキシン類	自動車排ガス等	(県) 大気汚染 常時監視
		雨水水素イオン濃度	二酸化硫黄(SO ₂)濃度	二酸化窒素(NO ₂)濃度					
北地区	土地改良区	①		○					
	学研サイエンスプラザ	②	○	○					
	奈良先端大学前交差点	⑰						○	
	ひかりが丘配水場	⑬						○	
	上町自治会館	③		○					
中地区	生駒台小学校	④		○					
	桜ヶ丘小学校	⑤		○					
	消防本部	⑥		○	○		○		○
	市役所	⑦	○	○	○	○			
	東菜畑1丁目県有地	⑭						○	
南地区	晴光台第2公園	⑱							○
	生駒高校	⑧		○					
	大瀬中学校	⑨		○	○				
	有里第1公園	⑩		○	○				
	生駒南小学校	⑪		○	○				
	竜田川浄化センター	⑫	○		○				
	消防南分署	⑮						○	
南コミュニティセンター	⑯						○		

※ 学研サイエンスプラザは、H16.4から測定

※ 東生駒1丁目県有地は、H24から測定

(測定方法)

二酸化硫黄濃度、二酸化窒素濃度：TEA-円筒ろ紙法

図表 53 大気質調査地点



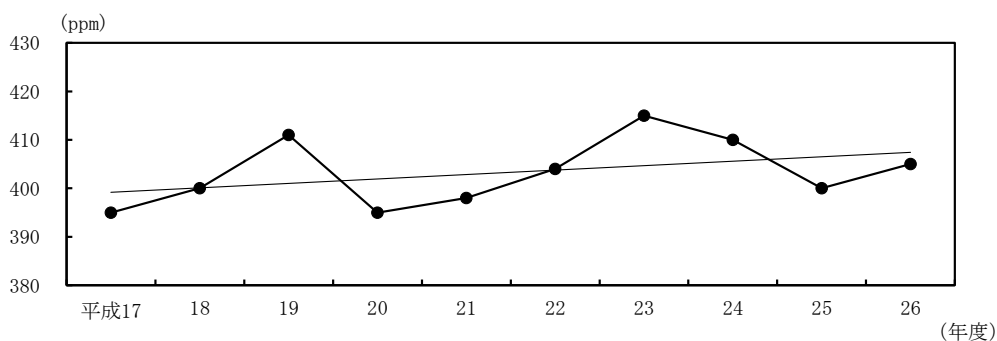
① 二酸化炭素

二酸化炭素は地表から放出される赤外線エネルギーを吸収し、熱の拡散を妨げる性質を持っており、メタン等と並んで温室効果ガスと呼ばれている。地球規模の化石燃料の消費から大量の二酸化炭素が大気中に放出され、温室効果ガス濃度の上昇による気温上昇現象がおこり、地球温暖化が大きな環境問題になっている。

本市では、平成9年度から「市役所屋上」で年1回の測定を開始し、平成16年度以降は春、秋2回の測定を行っている。測定結果については、近似直線の示すように、緩やかな上昇傾向にある。

図表 54 二酸化炭素濃度測定値

年度		(ppm)									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
測定地点	市役所	395	400	411	395	398	404	415	410	400	405



② 硫黄酸化物 (SO_x)

硫黄酸化物 (SO_x) とは、主に二酸化硫黄 (SO₂)、三酸化硫黄 (SO₃) などの物質を総称する言葉であり、「ソックス」ともいわれている。呼吸器疾患等の原因物質であるほか、酸性雨などの主要因子ともなっており、これまで重点的に対策が講じられてきた代表的な大気汚染物質の1つである。主に、不純物として硫黄を含む重油など化石燃料の燃焼に伴って発生する。

本市では、大気中の二酸化硫黄 (SO₂) 濃度を7地点で測定しており、経年変化は平成17年度以降横ばい傾向である。各年度、各地点の測定値とも、二酸化硫黄 (SO₂) 濃度の環境基準である0.04ppm以下という値を参考にすると基準の10分の1以下で推移していることから良好な環境が維持されている。

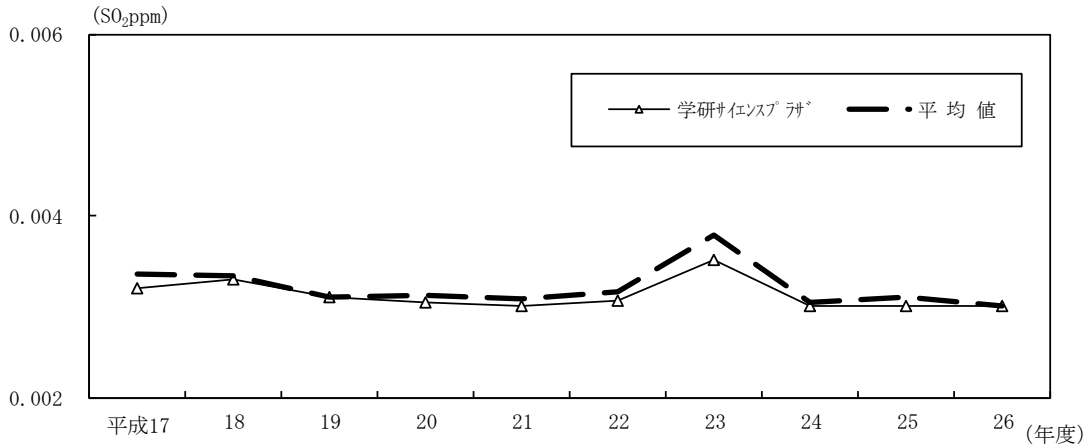
図表 55 二酸化硫黄濃度測定値の推移

年度		(SO ₂ ppm)									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
北地区	学研サイエンスプラザ※	0.0032	0.0033	0.0031	0.0030	0.0030	0.0031	0.0035	0.0030	0.0030	0.0031
中地区	生駒台小学校	0.0033	0.0033	0.0031	0.0031	0.0031	0.0032	0.0037	0.0030	0.0031	0.0032
	消防本部	0.0033	0.0032	0.0030	0.0031	0.0030	0.0032	0.0036	0.0031	0.0031	0.0030
	市役所	0.0036	0.0035	0.0033	0.0033	0.0032	0.0033	0.0042	0.0031	0.0032	0.0032
南地区	有里第1公園	0.0032	0.0031	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0035	0.0030	0.0030	0.0031
	大瀬中学校	0.0034	0.0034	0.0031	0.0031	0.0031	0.0032	0.0038	0.0031	0.0031	0.0032
	生駒南小学校	0.0035	0.0035	0.0032	0.0032	0.0032	0.0033	0.0042	0.0031	0.0032	0.0033
平均値		0.0034	0.0033	0.0031	0.0031	0.0031	0.0032	0.0038	0.0031	0.0031	0.0032

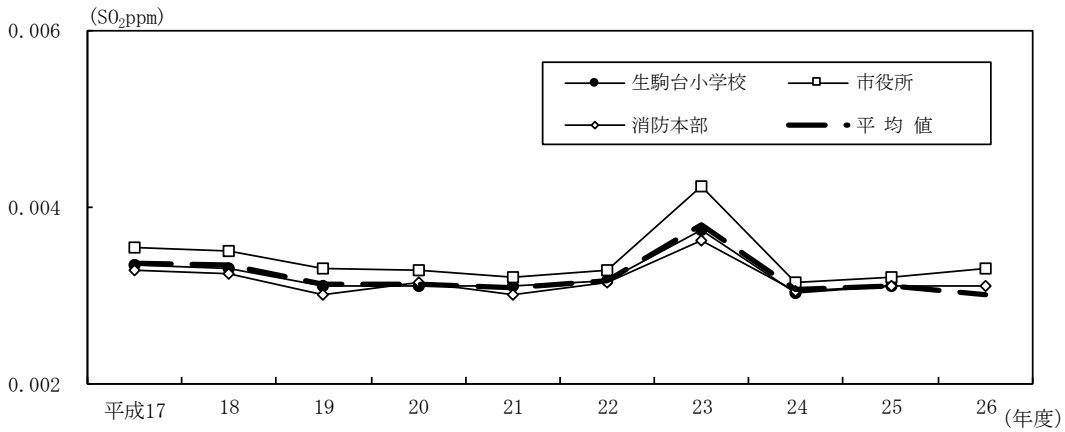
(注) 平成5年度からトリエタノールアミン円筒ろ紙法 (大気汚染学会誌第23巻第2号 (1988年)) を用いて測定しており、この図表の測定値は、文献中の換算式を用いて、簡易測定値である二酸化硫黄濃度を ppm 値に換算したものである。

(注) 数値は各年度の日平均値

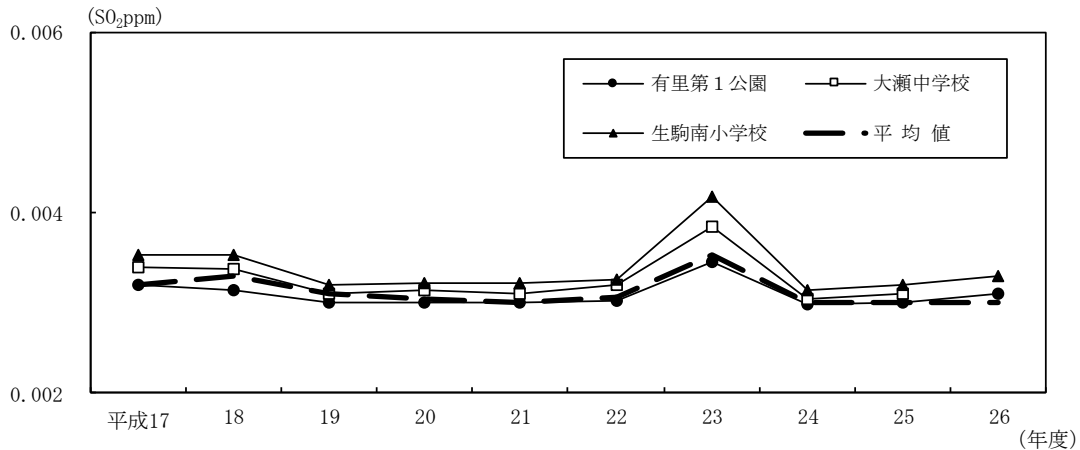
図表 56 二酸化硫黄濃度測定値の推移（北地区）



図表 57 二酸化硫黄濃度測定値の推移（中地区）



図表 58 二酸化硫黄濃度測定値の推移（南地区）



③ 窒素酸化物 (NO_x)

窒素酸化物 (NO_x) とは、主に一酸化窒素 (NO)、二酸化窒素 (NO₂) を総称する言葉であり、「ノックス」ともいわれている。代表的な大気汚染物質の1つであり、高濃度で呼吸器疾患等を引き起こすほか、酸性雨や光化学スモッグなどの主要因子となっている。重油やガソリン、石炭などをはじめ、物質の燃焼に伴って発生し、工場、自動車、家庭の暖房など、発生源は多岐にわたる。

本市では、大気中の二酸化窒素 (NO₂) 濃度を 12 地点で測定している。

経年変化については、「消防本部」と「生駒南小学校」で昨年度より微増したが、その他の地点では、同じあるいは減少傾向にあった。二酸化窒素（NO₂）濃度の環境基準である0.04～0.06ppmの範囲内またはそれ以下という値を参考にすると、各年度、各地点の測定値とも、環境基準値を満たしており、良好な環境が維持されている。

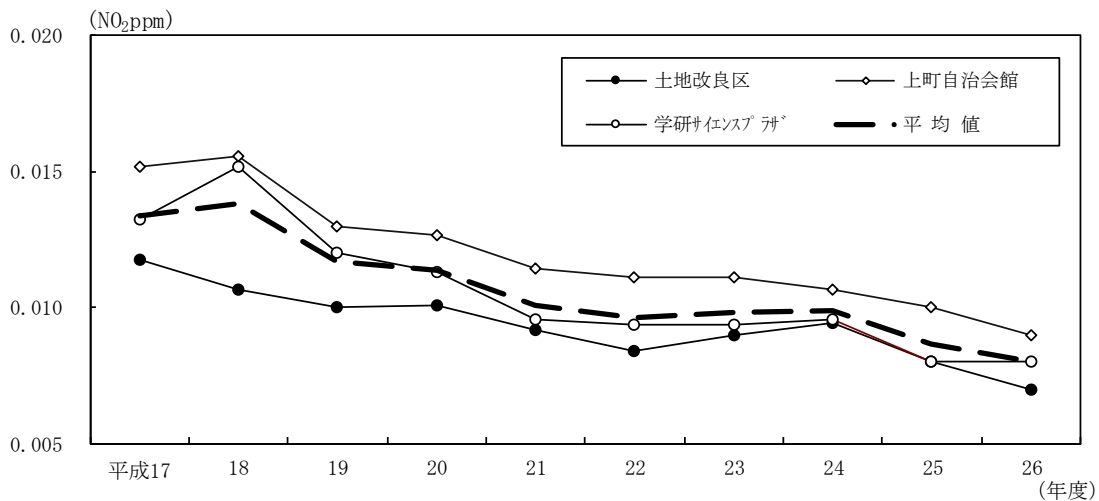
図表 59 二酸化窒素濃度測定値の推移

年度測定地点		(NO ₂ ppm)									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
北地区	土地改良区	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.009	0.009	0.008	0.007
	学研サイエンスプラザ*	0.013	0.015	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.010	0.008	0.008
	上町自治会館	0.015	0.016	0.013	0.013	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009
中地区	生駒台小学校	0.016	0.017	0.014	0.014	0.012	0.012	0.012	0.012	0.010	0.010
	桜ヶ丘小学校	0.017	0.018	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.012	0.010	0.010
	消防本部	0.017	0.018	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.012	0.010	0.011
	市役所	0.016	0.016	0.013	0.014	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010
南地区	生駒高校	0.014	0.014	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009
	有里第1公園	0.014	0.014	0.012	0.013	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009
	大瀬中学校	0.014	0.015	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009
	生駒南小学校	0.014	0.015	0.012	0.013	0.011	0.010	0.011	0.010	0.008	0.009
	竜田川浄化センター	0.015	0.015	0.012	0.013	0.011	0.010	0.010	0.010	0.008	0.008
平均値		0.015	0.015	0.013	0.013	0.011	0.011	0.011	0.011	0.009	0.009

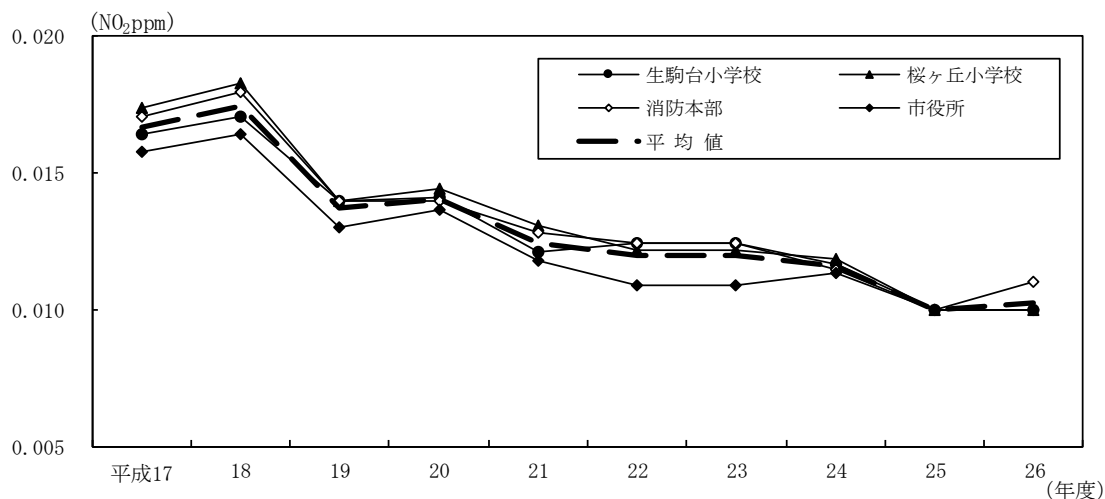
(注)本市における二酸化窒素の測定方法は、トリエタノールアミン円筒ろ紙法（大気汚染学会誌第23巻第2号（1988年））による測定法に準拠して行っており、この図表の二酸化窒素濃度の値は、文献中の換算式を用いて、簡易測定値である二酸化窒素濃度をppm値に換算したものである。

(注)数値は各年度の日平均値

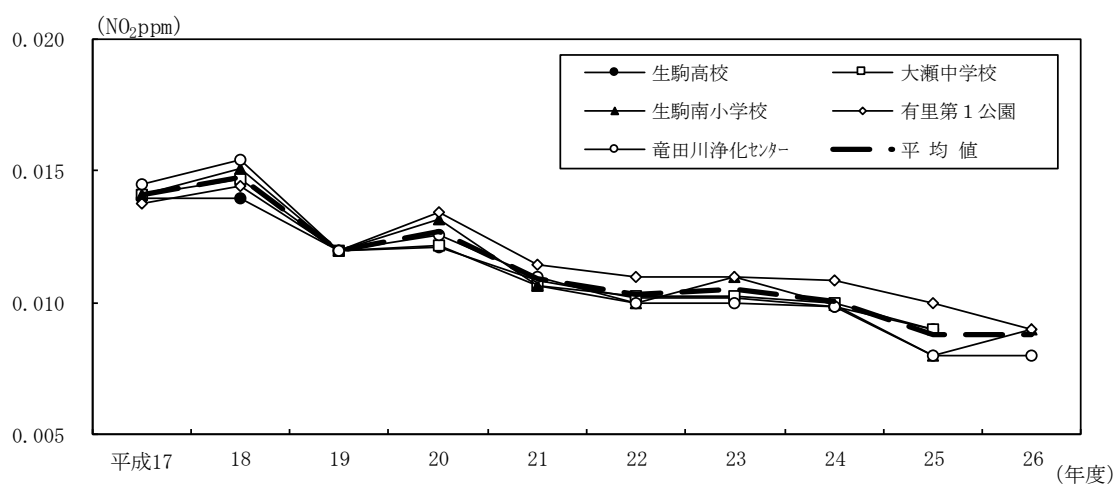
図表 60 二酸化窒素濃度測定値の推移（北地区）



図表 61 二酸化窒素濃度測定値の推移（中地区）



図表 62 二酸化窒素濃度測定値の推移（南地区）



④ 7日間連続測定

本市では、自動車排ガスによる大気汚染の主な原因物質である二酸化窒素（ NO_2 ）、浮遊粒子状物質（SPM）、二酸化硫黄（ SO_2 ）について、簡易測定による二酸化窒素（ NO_2 ）及び二酸化硫黄（ SO_2 ）の測定を補完し、環境基準と比較検討するため、7日間連続測定を実施している。

調査地点については、国道168号沿道の南コミュニティセンター及び国道163号と市道芝庄田線の交差付近（奈良先端大学前交差点）に加えて、平成24年度から県道大阪枚岡奈良線沿道の県有地（東菜畑1丁目）、さらに平成25年度からひかりが丘配水場（ひかりが丘3-6-3）を加える4箇所での7日間連続測定し、監視体制の充実に努めている。平成26年度の測定結果（図表参照）は、環境基準値以下で簡易測定結果と同様、良好な環境が維持されている。

図表 63 自動車排ガス測定調査

測定場所		奈良先端大学前交差点(北地区)						環境基準
		平成21	22	23	24	25	26	
二酸化窒素 (NO ₂ ppm)	期間平均値	0.023	0.018	0.020	0.020	0.019	0.017	—
	日平均値の最高値	0.032	0.030	0.026	0.028	0.026	0.021	0.06以下
	1時間値の最高値	0.047	0.046	0.044	0.039	0.043	0.035	—
浮遊粒子状物質 (SPM mg/m ³)	期間平均値	0.011	0.038	0.026	0.018	0.019	0.021	—
	日平均値の最高値	0.018	0.081	0.054	0.024	0.039	0.036	0.1以下
	1時間値の最高値	0.051	0.109	0.075	0.102	0.176	0.081	0.2以下
二酸化硫黄 (SO ₂ ppm)	期間平均値	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	—
	日平均値の最高値	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.04以下
	1時間値の最高値	0.004	0.007	0.004	0.005	0.006	0.005	0.1以下
微小粒子状物質 (PM2.5 μg/m ³)	期間平均値	—	—	—	—	12	15	—
	日平均値の最高値	—	—	—	—	26	23	35以下
	1時間値の最高値	—	—	—	—	66	53	—

測定場所		ひかりが丘配水場(北地区)		
		平成25	26	環境基準
二酸化窒素 (NO ₂ ppm)	期間平均値	0.008	0.005	—
	日平均値の最高値	0.011	0.007	0.06以下
	1時間値の最高値	0.022	0.015	—
浮遊粒子状物質 (SPM mg/m ³)	期間平均値	0.017	0.016	—
	日平均値の最高値	0.034	0.025	0.1以下
	1時間値の最高値	0.196	0.052	0.2以下
二酸化硫黄 (SO ₂ ppm)	期間平均値	0.001	0.001	—
	日平均値の最高値	0.001	0.001	0.04以下
	1時間値の最高値	0.004	0.003	0.1以下
微小粒子状物質 (PM2.5 μg/m ³)	期間平均値	11	10	—
	日平均値の最高値	22	20	35以下
	1時間値の最高値	41	59	—

測定場所		東菜畑一丁目県有地（中地区）			
		平成24	25	26	環境基準
測定項目 二酸化窒素 (NO ₂ ppm)	期間平均値	0.011	0.012	0.011	—
	日平均値の最高値	0.016	0.016	0.015	0.06以下
	1時間値の最高値	0.035	0.033	0.026	—
測定項目 浮遊粒子状物質 (SPM mg/m ³)	期間平均値	0.019	0.015	0.020	—
	日平均値の最高値	0.025	0.029	0.031	0.1以下
	1時間値の最高値	0.047	0.125	0.054	0.2以下
測定項目 二酸化硫黄 (SO ₂ ppm)	期間平均値	0.000	0.000	0.000	—
	日平均値の最高値	0.002	0.001	0.001	0.04以下
	1時間値の最高値	0.002	0.001	0.003	0.1以下
測定項目 微小粒子状物質 (PM2.5 μg/m ³)	期間平均値	—	12	15	—
	日平均値の最高値	—	23	24	35以下
	1時間値の最高値	—	69	45	—

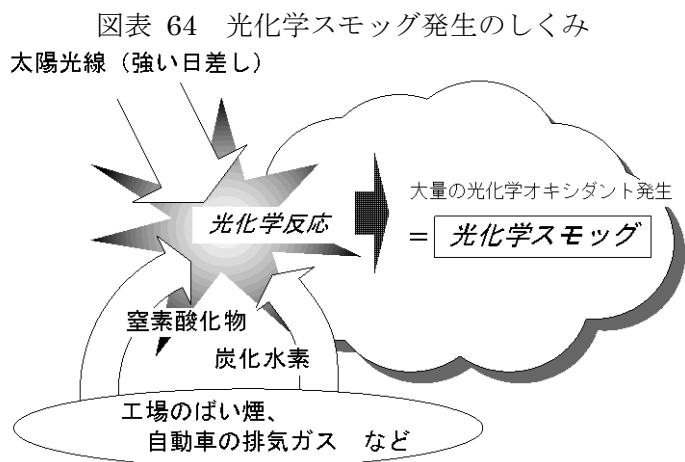
測定場所		南コミュニティセンター（南地区）						環境基準
		平成21	22	23	24	25	26	
測定項目 二酸化窒素 (NO ₂ ppm)	期間平均値	0.010	0.014	0.011	0.009	0.011	0.022	—
	日平均値の最高値	0.015	0.020	0.018	0.015	0.012	0.028	0.06以下
	1時間値の最高値	0.027	0.039	0.031	0.025	0.023	0.065	—
測定項目 浮遊粒子状物質 (SPM mg/m ³)	期間平均値	0.008	0.038	0.019	0.019	0.009	0.017	—
	日平均値の最高値	0.014	0.092	0.044	0.024	0.014	0.025	0.1以下
	1時間値の最高値	0.023	0.155	0.076	0.044	0.034	0.070	0.2以下
測定項目 二酸化硫黄 (SO ₂ ppm)	期間平均値	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.001	—
	日平均値の最高値	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001	0.001	0.04以下
	1時間値の最高値	0.002	0.001	0.003	0.002	0.003	0.002	0.1以下
測定項目 微小粒子状物質 (PM2.5 μg/m ³)	期間平均値	—	—	—	—	12	14	—
	日平均値の最高値	—	—	—	—	22	20	35以下
	1時間値の最高値	—	—	—	—	46	43	—

(3) 光化学スモッグ

光化学スモッグとは、自動車や工場などから排出される大気中の窒素酸化物、揮発性有機化合物が太陽光線（紫外線）を受けて光化学反応により、二次的汚染物質を生成することにより発生する。光化学反応により生成される酸化性物質で二酸化窒素を除いたものが光化学オキシダントといわれる。

本市では、奈良県光化学スモッグ緊急対策要領に基づき、光化学スモッグの発生に対処するため、教育施設、屋外活動施設等との連絡体制を整え、市内公共施設等 30 ヶ所に看板を設置し周知している。光化学スモッグの発生はその年の気象条件に影響されるため、発令状況は年度によってばらつきがあり、平成 26 年度は、県北西部において予報が 2 回発令された。

また、警報、重大警報は平成元年度以降、発令されていない。なお、光化学スモッグ予報等の情報を奈良県が（<http://www.eco.pref.nara.jp>）5 月 7 日から 9 月 30 日までメールマガジンで配信している。（要登録）



図表 65 光化学スモッグ発令回数の推移・発令区分と発令基準

年度	発令状況 (回)				被害届出者数(人)	区分	オキシダント濃度 (1 時間平均値)
	予報	注意報	警報	重大警報			
平成17	6	7	0	0	0	予報	0.08 ppm以上
18	9	3	0	0	0	注意報	0.12 ppm以上
19	7	0	0	0	0	警報	0.24 ppm以上
20	8	1	0	0	0	重大警報	0.40 ppm以上
21	2	1	0	0	0		
22	9	0	0	0	0		
23	1	1	0	0	0		
24	3	0	0	0	0		
25	4	0	0	0	0		
26	2	0	0	0	0		

(注) 発令は奈良県により、発令状況は県北西部（奈良市・生駒市・大和郡山市）のものであり、被害届出者数は県下全域の人数である。

(4) 酸性雨

① 雨水水素イオン濃度

水素イオン濃度がp H5.6以下の雨を酸性雨と呼び、森林や土壌、湖沼、文化財などに大きな影響を与えるため、地球環境問題となっている。また、その原因は大気中の硫黄酸化物が雨水に溶け込んで酸性化するためであり、雨水水素イオン濃度は大気汚染の1つの指標にもなっている。

本市では、雨水水素イオン濃度を市内3ヶ所で毎月測定を実施している。

平成26年度の雨水水素イオン濃度の平均値(※)はp H5.3で酸性雨ではあるが、環境省が実施した1983年～2002年までの20年間の酸性雨調査結果(酸性雨対策調査総合取りまとめ報告書概要)の年平均値p H4.77ほど低くはなかった。

図表 66 雨水水素イオン濃度

測定地点	年度					
	平成21	22	23	24	25	26
学研サイエンスプラザ	4.9	5.0	5.4	4.9	5.4	5.3
市役所	5.0	5.1	5.5	4.8	5.6	5.4
浄化センター	5.0	5.0	5.4	4.7	5.3	5.2
平均値	5.0	5.2	5.5	4.9	5.5	5.3

※ 平均値は降水量の重みをかけた加重平均値

※ 加重平均値(1ヶ月間の降水を全て混合した場合の値)

② 雨水イオン分析

雨水には、硫黄酸化物(SO_x)や窒素酸化物(NO_x)などの酸性物質が、硫酸イオン、硝酸イオンとして存在しているほか、雨水中で水酸化物イオンを生じ、アルカリ性物質として酸性雨を中和するアンモニウムイオンやカルシウムイオンなども存在している。雨の汚染状況については、電気伝導率でイオンの総量を把握するとともに、硫酸イオン、硝酸イオン、塩化物イオン等の雨水イオンを分析して判断する。

本市は、年2回雨水水素イオン濃度測定地点と同じ3地点で雨水イオン分析を実施している。平成26年度は図表(雨水イオン分析結果)から、硫酸イオン、硝酸イオン、アンモニウムイオンの濃度が他のイオン濃度に比べ高かった。このことから、雨水中の酸性物質濃度が高く、雨水水素イオン濃度が酸性側に傾いたと考えられる。

図表 67 雨水イオン分析結果

測定地点	測定項目	平成22		23		24		25		26	
		6月	2月	6月	2月	6月	2月	6月	2月	6月	2月
市役所	電気伝導率 (mS/m)	2.9	4.4	0.7	1.5	2.1	2.5	1.5	1.9	5.2	3.7
	ナトリウムイオン (mg/L)	0.2	0.4	0.2	0.4	0.1	0.5	0.8	0.8	0.6	1.4
	カリウムイオン (mg/L)	0.6	1.3	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.2	<0.2	0.6	0.3
	マグネシウムイオン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2
	カルシウムイオン (mg/L)	0.1	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.3	0.5	1.3	1.2
	アンモニウムイオン (mg/L)	0.12	0.01	0.17	0.30	0.04	0.07	0.08	0.08	4.0	0.25
	硫酸イオン (mg/L)	0.5	1.5	0.6	1.9	1.0	0.9	0.8	1.2	2.8	3.6
	塩化物イオン (mg/L)	0.1	0.8	0.2	1.3	0.1	1	0.1	0.6	0.9	2.1
	硝酸イオン (mg/L)	<0.1	1.8	0.7	1.8	<0.1	0.9	0.1	1.2	2.8	4.1
	浄化センター	電気伝導率 (mS/m)	2.9	3.3	0.6	1.6	1.7	2.7	1.2	2	2.1
ナトリウムイオン (mg/L)		0.2	0.4	0.1	0.4	0.1	0.5	<0.6	1	0.4	1.5
カリウムイオン (mg/L)		0.2	<0.7	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.2	<0.4	0.2	0.3
マグネシウムイオン (mg/L)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2
カルシウムイオン (mg/L)		0.3	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.4	1.4	0.5	1.2
アンモニウムイオン (mg/L)		0.01	0.01	0.38	0.13	0.07	<0.07	0.04	0.07	0.89	0.38
硫酸イオン (mg/L)		0.6	1.6	0.7	1.5	0.9	1.3	0.3	1.3	1.8	3.6
塩化物イオン (mg/L)		0.1	0.7	0.2	0.8	0.2	1.1	0.1	0.5	0.6	1.9
硝酸イオン (mg/L)		<0.2	1.6	<0.6	<1.4	0.1	1.6	0.1	1.2	1.9	4.1
学研サイエンスプラザ		電気伝導率 (mS/m)	2.8	3.8	0.7	1.5	2	2.2	1.3	2	2.7
	ナトリウムイオン (mg/L)	0.1	0.5	0.1	0.3	0.1	0.4	1	2.1	0.5	1.7
	カリウムイオン (mg/L)	0.6	0.3	0.1	<0.2	0.1	0.1	<0.5	0.5	0.4	0.2
	マグネシウムイオン (mg/L)	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.2	<0.1	0.3
	カルシウムイオン (mg/L)	0.1	0.4	<0.2	0.5	0.1	0.3	1.4	1.3	0.8	2.2
	アンモニウムイオン (mg/L)	0.09	0.01	0.14	0.01	0.07	<0.06	0.06	0.05	1.2	0.44
	硫酸イオン (mg/L)	0.4	1.4	0.7	1.5	0.6	1.2	0.5	1.7	2.5	4.3
	塩化物イオン (mg/L)	0.1	0.8	0.2	0.7	0.2	1	0.5	0.5	1.1	3.7
	硝酸イオン (mg/L)	<0.4	1.3	<0.6	1.4	0.1	1.5	0.1	1.2	2.2	4.9

(5) 悪臭に係る規制

悪臭に係る規制は、工場・事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について規制し、生活環境を保全することを目的とした悪臭防止法が制定されており、事業場の敷地境界線の地表及び煙突や排水口などの排出口における悪臭物質の規制基準が定められている。

特定悪臭物質としては、アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素など 22 物質が規制対象となっている。本市は、「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律」（第 2 次一括法）に基づき悪臭防止法の規制地域及び規制基準を定める権限が奈良県知事から生駒市長に委譲されたことに伴い、平成 24 年 4 月に生駒市告示第 69 号により悪臭を防止する地域を市内全域に指定し、特定悪臭物質の種類ごとの規制基準を定めて（生駒市告示第 69 号平成 24 年 4 月 4 日）から適用し、工場・事業場における事業活動に伴って発生する悪臭公害の防止、指導に努めている。

また、悪臭防止法では特定悪臭物質による規制に加えて、規制基準に満たない物質の複合による悪臭や、法定物質以外による悪臭などに適切に対処し、悪臭公害防止を図るため、臭気濃度をを用いた官能試験法による、臭気指数による規制も選択できるようになっている。

図表 68 悪臭防止法に基づく悪臭の規制基準（生駒市告示第 69 号）

特定悪臭 物質の種類 (単位)	規制地域の区分	
	一般地域	順応地域
アンモニア (p p m)	1	2
メチルメルカプタン (p p m)	0.002	0.004
硫化水素 (p p m)	0.02	0.06
硫化メチル (p p m)	0.01	0.05
二硫化メチル (p p m)	0.009	0.03
トリメチルアミン (p p m)	0.005	0.02
アセトアルデヒド (p p m)	0.05	0.1
プロピオンアルデヒド (p p m)	0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド (p p m)	0.009	0.03
イソブチルアルデヒド (p p m)	0.02	0.07
ノルマルバレルアルデヒド (p p m)	0.009	0.02
イソバレルアルデヒド (p p m)	0.003	0.006
イソブタノール (p p m)	0.9	4
酢酸エチル (p p m)	3	7
メチルイソブチルケトン (p p m)	1	3
トルエン (p p m)	10	30
スチレン (p p m)	0.4	0.8
キシレン (p p m)	1	2
プロピオン酸 (p p m)	0.03	0.07
ノルマル酪酸 (p p m)	0.001	0.002
ノルマル吉草酸 (p p m)	0.0009	0.002
イソ吉草酸 (p p m)	0.001	0.004
備考		
(1) 一般地域とは、都市計画法（昭和43年法律第100号）第二章の規定による都市計画において定められている第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域及び風致地区の地域・地区に指定されている地域をいう。		
(2) 順応地域とは、一般地域に規定する地域以外の地域をいう。		

2 水質汚濁

(1) 水質汚濁に係る環境基準

水質汚濁については、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として、公共用水域における以下のような環境基準が設定され、水質汚濁に係る環境保全の目標とされている。

水質汚濁に関する環境基準（昭和46年12月28日 環境庁告示第59号）では、「人の健康の保護に関する基準」と「生活環境の保全に関する基準」の2種類があり、「人の健康の保護に関する基準」は、公共用水域を対象として27物質についての基準が一律に定められている。「生活環境の保全に関する基準」は、図表に示すように各公共用水域の利用目的に応じた水域類型を指定し、類型別に環境基準が定められている。

図表 69 人の健康の保護に関する環境基準

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

図表 70 生活環境の保全に関する環境基準：河川(湖沼を除く。)

(ア)

項目 類型	利用目的 の適応性	基準値(日間平均値)				
		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	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/100mL以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下 の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/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	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/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	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に 掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと	2mg/L以上	—

(注)自然環境保全：自然探勝等の環境保全

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：沈殿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

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

工業用水1級：沈殿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

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

(イ)

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値(年間平均値)		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下
生物B	コイ・フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下

(環境庁告示第59号別表2より抜粋)

(2) 河川の水質

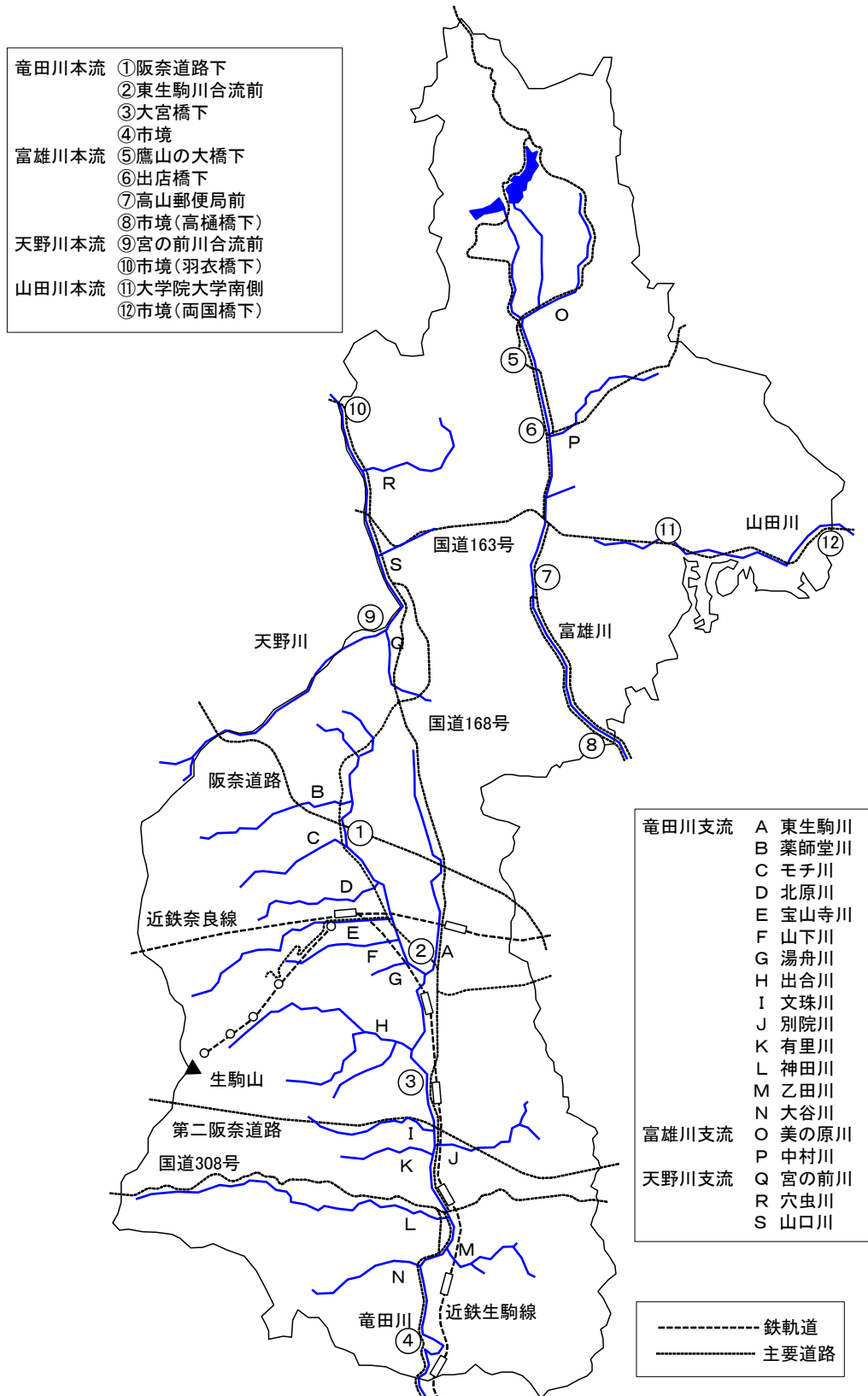
市域には竜田川、富雄川、天野川、山田川の一級河川があり、竜田川は全域C類型、富雄川は高山町芝から上流がB類型、高山町芝から大和川合流点までがC類型の類型指定を奈良県から受けている。本市は、生活環境の保全に関する項目を中心に、竜田川本流・支流、富雄川本流・支流、天野川本流・支流、山田川本流で河川水質を測定している。

図表 71 河川水質測定場所と測定項目

測定場所		測定項目	No.	生活環境保全に関連する項目										健康保護項目 (全項目)	農業用水項目	生活排水項目			総水銀 (河川水)	ダイオキシン類 (河川底質)	ダイオキシン類 (河川底質)	
				色相	色度	臭気	透視度	水素イオン濃度 (pH)	BOD	SS	DO	大腸菌群数	流量			T-P	T-N	陰イオン界面活性剤				
本流	竜田川	阪奈道路下	①	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4								
		東生駒川合流前	②	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4			4	4				
		大宮橋下	③	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4								
		市境	④	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4	1		4	4			1	1
	富雄川	鷹山の大橋下	⑤	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4							4	
		出店橋下	⑥	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4							4	
		高山郵便局前	⑦	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12			12	12				
		市境(高樋橋下)	⑧	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	1		12	12	4		1	1
	天野川	宮の前川合流前	⑨	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
		市境(羽衣大橋下)	⑩	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1		4	4			1	
	山田川	大学院大学南側	⑪					4	4	4	4	4	4	4								
		市境(両国橋)	⑫	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1		4	4			1	
支流	竜田川	東生駒川	A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			4	4				
		葉師堂川	B	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
		モチ川	C	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
		北原川	D	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		宝山寺川	E	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
		山下川	F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		湯舟川	G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
		出合川	H	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		文珠川	I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		別院川	J	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		有里川	K	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		神田川	L	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
		乙田川	M	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		大谷川	N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
	富雄川	美の原川	O	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		中村川	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
	天野川	宮の前川	Q	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
		穴虫川	R	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4					1	
		山口川	S													4						

高山郵便局前、富雄川市境については、生駒市衛生処理場で測定

図表 72 河川水質測定地点



① 竜田川本流

竜田川は源流部に住宅地が形成され、中心市街地の近鉄生駒駅周辺地域を通過するなど生活排水が多く流れ込む河川環境にあり、下流より上流が汚れている傾向が見られる。

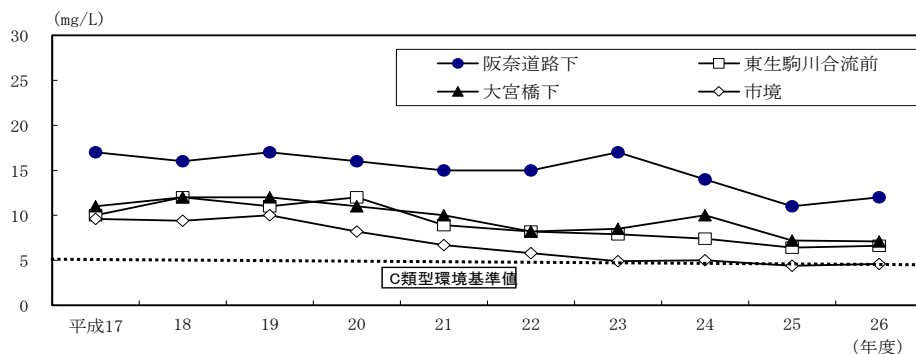
BODの75%値（用語の解説「75%水質値」参照）は、平成22年度まで竜田川全域（環境基準点：竜田大橋）において環境基準値の5mg/Lを超えていたが、下水道整備や合併浄化槽の普及により、平成23年度以降から「市境」のみ環境基準値を満足した。

なお、参考として生駒市環境基本計画の河川水質目標値5mg/Lと比較するため、下表に竜田川本流のBOD年間平均値の経年変化を併記した。

図表 73 竜田川本流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年度									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
竜田川	阪奈道路下	17	16	17	16	15	15	17	14	11	12
	東生駒川合流前	10	12	11	12	8.9	8.2	7.9	7.4	6.4	6.6
	大宮橋下	11	12	12	11	10	8.2	8.5	10	7.2	7.1
	市境	10	9.4	10	8.2	6.7	5.8	4.9	5.0	4.4	4.6

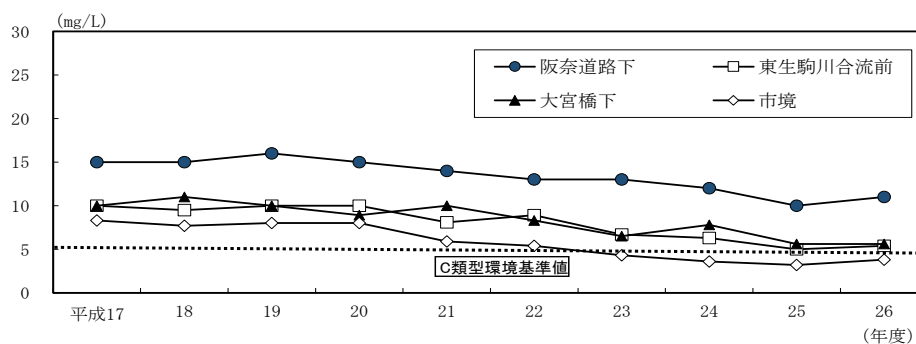
(注) 数値は各年度の75%値



竜田川本流におけるBOD年間平均値の推移

測定地点		年度									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
竜田川	阪奈道路下	15	15	16	15	14	13	13	12	10	11
	東生駒川合流前	10	9.5	10	10	8.1	8.9	6.7	6.3	5.0	5.4
	大宮橋下	10	11	10	8.9	10	8.3	6.5	7.8	5.6	5.6
	市境	8.3	7.7	8.0	8.0	5.9	5.4	4.3	3.6	3.2	3.8

(注) 数値は各年度の平均値



② 竜田川支流

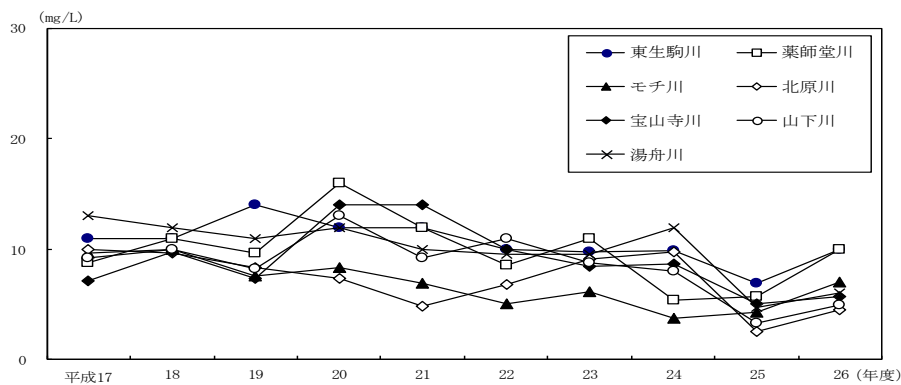
竜田川支流の東生駒川は竜田川の準本流ともいえる河川で小明町に端を発し、南流して山崎町で竜田川に合流している。竜田川支流のBODの75%値については、図表より全支流において昨年度より増加したが、経年変化では横ばい傾向にある。また、平成26年度のBODの75%値による評価は、環境基準値を満足する河川が4支流で、環境基準値5mg/Lを超過したのは8支流であった。

図表 74 竜田川支流におけるBODの75%値の推移

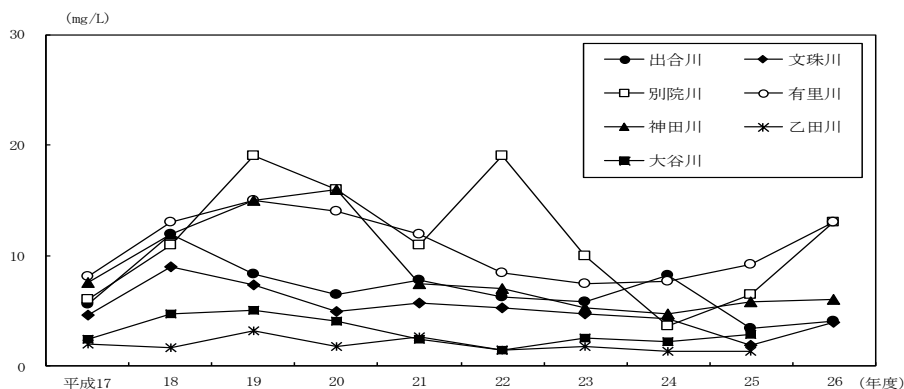
測定地点		年度									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
竜田川	東生駒川	11	11	14	12	12	10	10	9.9	6.9	10
	薬師堂川	8.8	11	10	16	12	8.6	11	5.4	5.7	10
	モチ川	9.7	10	7.6	8.4	6.9	5.1	6.2	3.8	4.3	7.0
	北原川	10	10	8.4	7.4	4.8	6.8	9.1	9.8	2.5	4.5
	宝山寺川	7.1	9.8	7.4	14	14	10	8.5	8.7	5.1	5.7
	山下川	9.2	10	8.2	13	9.2	11	8.8	8.0	3.3	5.0
	湯舟川	13	12	11	12	10	10	9.5	12	4.7	6.0
	出合川	5.6	12	8.4	6.5	7.8	6.3	5.8	8.2	3.4	4.1
	文珠川	4.6	9.0	7.4	5.0	5.7	5.3	4.8	4.3	1.9	4.0
	別院川	6.1	11	19	16	11	19	10	3.7	6.5	13
	有里川	8.1	13	15	14	12	8.5	7.5	7.7	9.2	13
	神田川	7.6	12	15	16	7.5	7.0	5.3	4.8	5.8	6.1
	乙田川	2.0	1.7	3.2	1.8	2.7	1.5	1.8	1.4	1.4	-
	大谷川	2.5	4.7	5.1	4.1	2.5	1.5	2.6	2.2	2.9	-

※乙田川、大谷川は、欠測

図表 75 竜田川支流におけるBODの75%値の推移（湯舟川以北）



図表 76 竜田川支流におけるBODの75%値の推移（出合川以南）



③ 富雄川本流

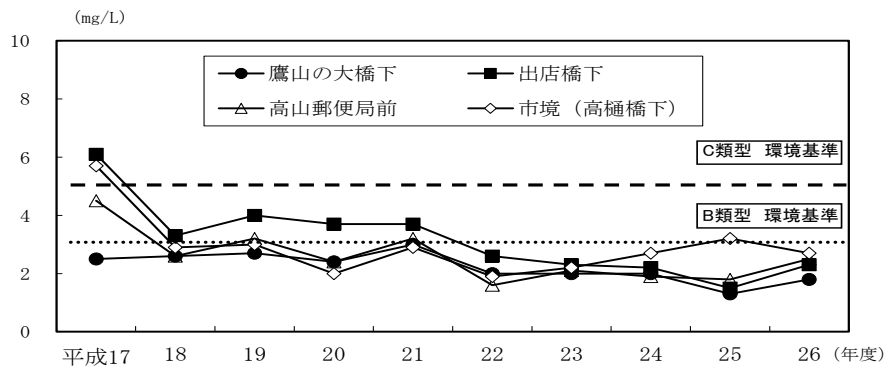
大和川水系富雄川（一級河川）は、高山町の高山溜池に端を発し、南下して矢田丘陵に沿うように流れ、生駒市から奈良市、大和郡山市、斑鳩町、安堵町を経て、大和川に合流している。上流の自然環境が保全されていることもあり、水質は比較的良好である。BODの環境基準は芝より上流（環境基準点：芝）の「鷹山の大橋下」「出店橋下」でB類型の3mg/L、芝から大和川合流点まで（環境基準点：弋鳥橋）の「高山郵便局前」、「市境（高樋橋下）」でC類型の5mg/Lとなっている。

平成22年度以降、BODの75%値による評価はすべての地点で環境基準値を満足し、良好な水質を維持している。

図表 77 富雄川本流におけるBOD75%値の推移

測定地点		年度									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
富雄川	鷹山の大橋下	2.5	2.6	2.7	2.4	3.0	2.0	2.0	2.0	1.3	1.8
	出店橋下	6.1	3.3	4.0	3.7	3.7	2.6	2.3	2.2	1.5	2.3
	高山郵便局前	4.5	2.6	3.2	2.4	3.2	1.6	2.1	1.9	1.8	2.5
	市境（高樋橋下）	5.7	2.9	3.0	2.0	2.9	1.9	2.2	2.7	3.2	2.7

(注) 数値は各年度の75%値



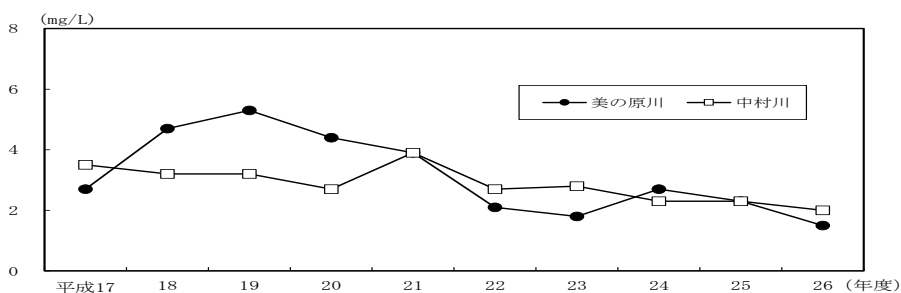
④ 富雄川支流

富雄川支流が合流する富雄川のBODの環境基準はB類型の3mg/Lであり、いずれの河川においても、環境基準をやや上回る水準で推移してきたが、平成22年度以降、BODの75%値による評価はすべての支流で環境基準値を満足し、良好な水質を維持している。

図表 78 富雄川支流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年度									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
富雄川	美の原川	2.7	4.7	5.3	4.4	3.9	2.1	1.8	2.7	2.3	1.5
	中村川	3.5	3.2	3.2	2.7	3.9	2.7	2.8	2.3	2.3	2.0

(注) 数値は各年度の75%値



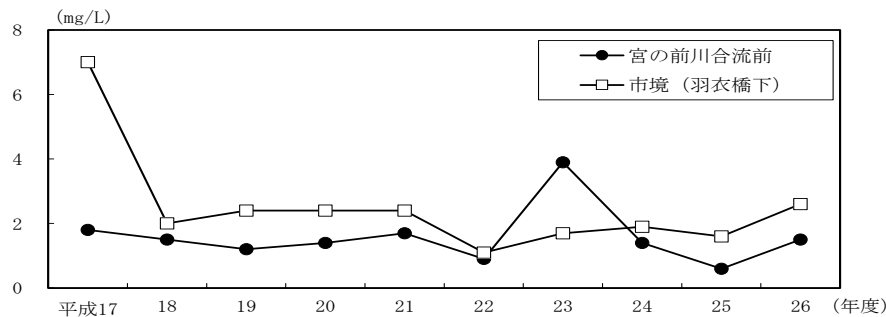
⑤ 天野川本流

淀川水系天野川（一級河川）は四條畷市側に端を發し、四條畷市、生駒市から交野市、枚方市を経て、淀川に合流している。生駒山地の北、自然環境が保全されている地域を流れていることもあり、水質は比較的良好である。BODの75%値は平成17年度と平成23年度に一時的に高くなったが、ほぼ横ばい傾向にある。

図表 79 天野川本流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年 度									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
天野川	宮の前川合流前	1.8	1.5	1.2	1.4	1.7	0.9	3.9	1.4	0.6	1.5
	市境（羽衣橋下）	7.0	2.0	2.4	2.4	2.4	1.1	1.7	1.9	1.6	2.6

(注) 数値は各年度の75%値



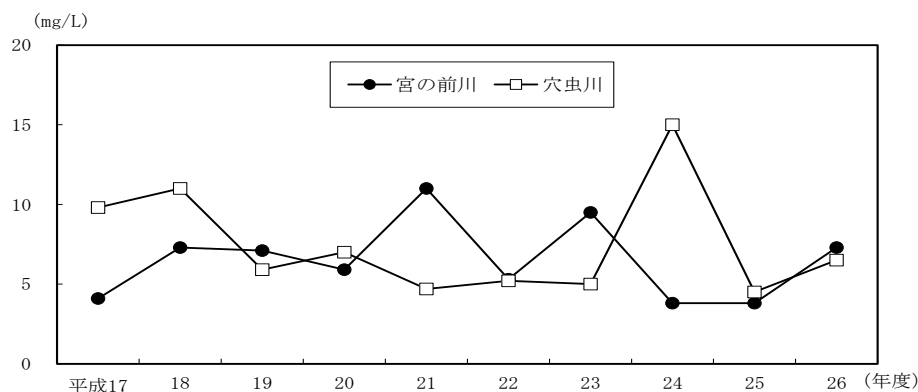
⑥ 天野川支流

天野川の支流については、宮の前川、穴虫川、山口川の3河川で水質測定を実施しているが、山口川については農業用水項目のみ測定しておりBODは測定していない。いずれの河川も市境を流れる天野川に生駒市側から合流する支流である。流域の開発、市街地化等の影響もあり、いずれの河川もBODの75%値は天野川本流よりも高く、また、年度ごとに比較的大きく変動しながら推移している。平成26年度は前年度に比べて2支流で増加した。農業用水利用があり、水稻時期では流量が異なり生活排水、工場排水の流入等の外的要因により水質が大きく変化するため、年度ごとに大きく変動していると考えられる。

図表 80 天野川支流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年 度									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
天野川	宮の前川	4.1	7.3	7.1	5.9	11	5.3	9.5	3.8	3.8	7.3
	穴虫川	9.8	11	5.9	7.0	4.7	5.2	5.0	15	4.5	6.5

(注) 数値は各年度の平均値



⑦ 山田川本流

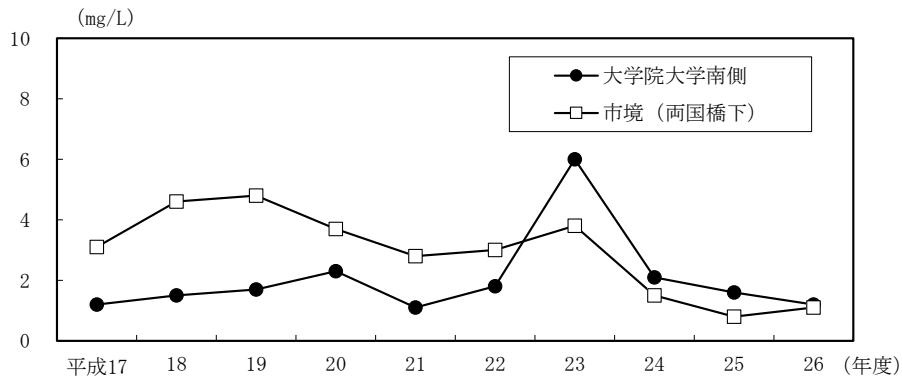
本市北東部に流れを発し、北大和から鹿畑町を經由して東流する河川である。木津川水系に属し、生駒市から精華町、木津川市を経て、木津川に合流している。周辺には北大和、鹿ノ台といった大規模住宅地が形成されているとともに、関西文化学術研究都市高山地区の研究開発型産業施設などの建設が進んでいる。

BOD75%値は、平成23年度に高い数値があったものの水質は安定し横ばい傾向で良好な水質を維持している。

図表 81 山田川本流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年 度									
		平成17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
山田川	大学院大学南側	1.2	1.5	1.7	2.3	1.1	1.8	6.0	2.1	1.6	1.2
	市境（両国橋下）	3.1	4.6	4.8	3.7	2.8	3.0	3.8	1.5	0.8	1.1

(注) 数値は各年度の75%値



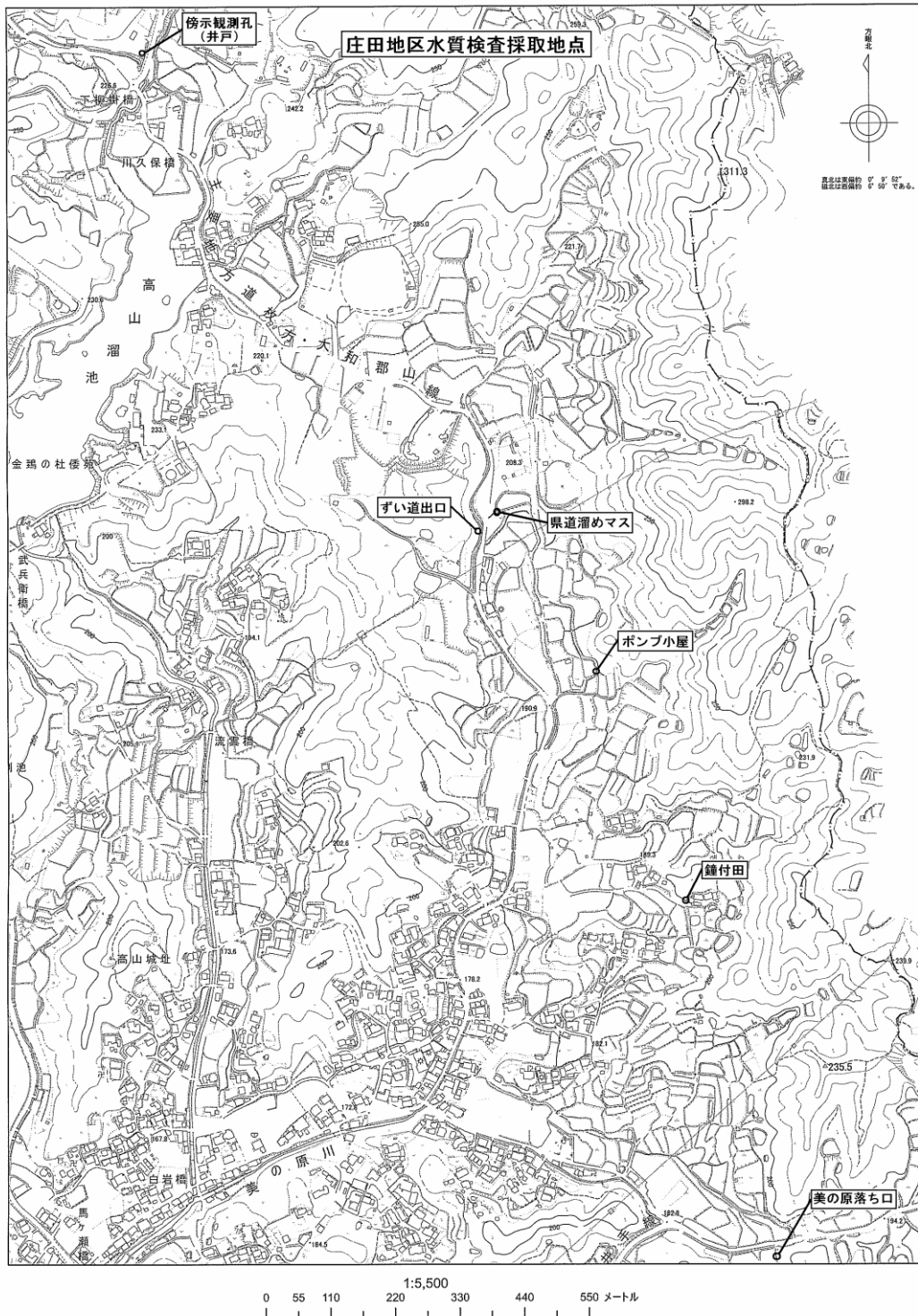
(3) 地下水及び河川の水銀調査

高山町庄田地区における水銀の状況を把握するため、環境調査を実施している。調査地点は、高山ため池から流下する河川で、「ずい道出口」から「美の原落ち口」までの5地点及び井戸水として「傍示観測孔」1地点の合計6地点である。

河川水については、平成20年度以降環境基準値以下であった。

井戸水については、平成26年度は全地点において地下水及び水質汚濁に係る環境基準値(0.0005mg/L以下)以下だった。

図表 82 地下水調査結果



図表 83 地下水調査結果

(総水銀・単位：mg/L)

年度	地点 年月日	河川水					井戸水
		ずい道出口	県道溜めマス	ポンプ小屋	鐘付田	美の原落ち口	傍示観測孔
22	H22. 4. 21	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H22. 7. 20	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H22. 10. 12	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H23. 2. 17	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
23	H23. 4. 21	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	—	0.0005以下
	H23. 7. 12	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H23. 10. 18	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0006
	H24. 1. 17	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	—	—	0.0006
24	H24. 4. 24	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H24. 7. 25	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H24. 10. 30	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H25. 1. 21	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
25	H25. 5. 2	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H25. 7. 9	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H25. 10. 3	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H26. 1. 16	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
26	H26. 5. 13	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H26. 7. 2	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H26. 10. 7	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
	H27. 1. 8	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下

※「—」は、濁水のため採水不可。

3 騒音・振動

騒音とは、各種の音の中で、人に不快感を与え、生活環境を損なうおそれのあるものであり、好ましくない音の総称である。騒音被害は一般的に発生源の周辺でおこるが、地形や建物の立地状況・構造などの影響を受けるほか、個人差も大きく、その時の気分や体調で感じ方が変わってくるなど、主観的・感覚的な要素が大きい。

振動とは、ものの揺れのことで、周波数の低い振動エネルギーが地盤などを伝播して人や物体に影響を与えるものをいう。騒音に比べて伝播距離が長く、地盤の状態や建物の構造などによっては増幅されることもある。人に不快感を与えるのみでなく、建物の破損など物的被害をもたらす場合もある。

騒音・振動の発生源は、工場や事業所、建設作業、交通機関などが大きなものだが、近年はピアノの音やペットの鳴き声、車やバイクの空ぶかし、クーラーの室外機の音、カラオケ、拡声器などが発生源となる生活騒音の苦情も増加している。

図表 84 騒音・振動の大きさの例

身近にある音の例	デシベル	デシベル	震度階級	振動の影響 気象庁震度階級 (平成8年2月)
木の葉のふれ合う音、置き時計の秒針の音(前方1m)	20	55以下	0	人に揺れを感じない。
ささやき声、郊外の深夜	30	55~65	1	屋内にいる人の一部が、わずかな揺れを感じる。
市街地の深夜、図書館、静かな住宅地の昼	40	65~75	2	屋内にいる人の多くが揺れを感じる。
静かな事務所、病院、学校	50	75~85	3	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。電線が少し揺れる。
静かな自動車、普通の会話	60	85~95	4	棚にある食器類は音をたてる。電線が大きく揺れる。
騒々しい事務所の中、電話のベル、騒々しい街頭	70	95~105	5弱	耐震性の低い建物が破損する。電柱が揺れるのがわかる。
電車の中	80		5強	多くの人が、行動に支障を感じる。墓石が倒れる。
騒々しい工場の中、大声による独唱	90	105~110	6弱	立っていることが困難になる。重い家具が移動、転倒する。
電車が通るときのガード下	100		6強	立っていることができない。耐震性の低い建物が倒壊する。
自動車の警笛(前方2m)、リベット打ち	110	110以上	7	自分の意志で行動できない。耐震性の高い建物が倒壊する。
飛行機のエンジン近く	120			

(1) 騒音等

① 騒音に係る環境基準

騒音については、環境基本法第16条に「騒音に係る環境基準」が定められており、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として設定されている。また、第2次一括法により平成24年4月から地域類型の指定は市長権限となったことから、本市では奈良県告示第486号に準じ、市街化調整区域を除く全地域を騒音に係る環境基準を当てはめる地域とした。

図表 85 騒音に係る環境基準の地域類型の指定（生駒市告示第60号 平成24年4月4日）

地域の類型	該 当 地 域
A	生駒市の区域で都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条第1項の規定により定められた第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中層住居専用地域、第2種中層住居専用地域
B	生駒市の区域で同法第8条第1項の規定により定められた第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
C	生駒市の区域で、同法第8条第1項の規定により定められた近隣商業地域、商業地域及び準工業地域

図表 86 騒音に係る環境基準

時 間 の 区 分		基準値（デシベル）	
		昼 間	夜 間
		午前6時から 午後10時まで	午後10時から 翌日午前6時まで
一般地域（「道路に面する地域」に該当するものを除く。）	A	55以下	45以下
	B		
	C	60以下	50以下
す 道 路 地 に 域 面	2車線以上の道路に面する地域	A	60以下
		B	55以下
	車線を有する道路に面する地域	C	65以下
例 特	幹線交通を担う道路に近接する空間	70以下	65以下
備 考			
(1) Aを当てはめる地域：専ら住居の用に供される地域とする。 Bを当てはめる地域：主として住居の用に供される地域とする。 Cを当てはめる地域：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。			
(2) 幹線交通を担う道路に近接する空間（地域）は、幹線交通を担う道路の車線数の区分に応じ、2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路は道路端から15m、2車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路は道路端から20mの地域			
(3) 特例の場合、個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間45デシベル以下、夜間40デシベル以下）によることができる。			

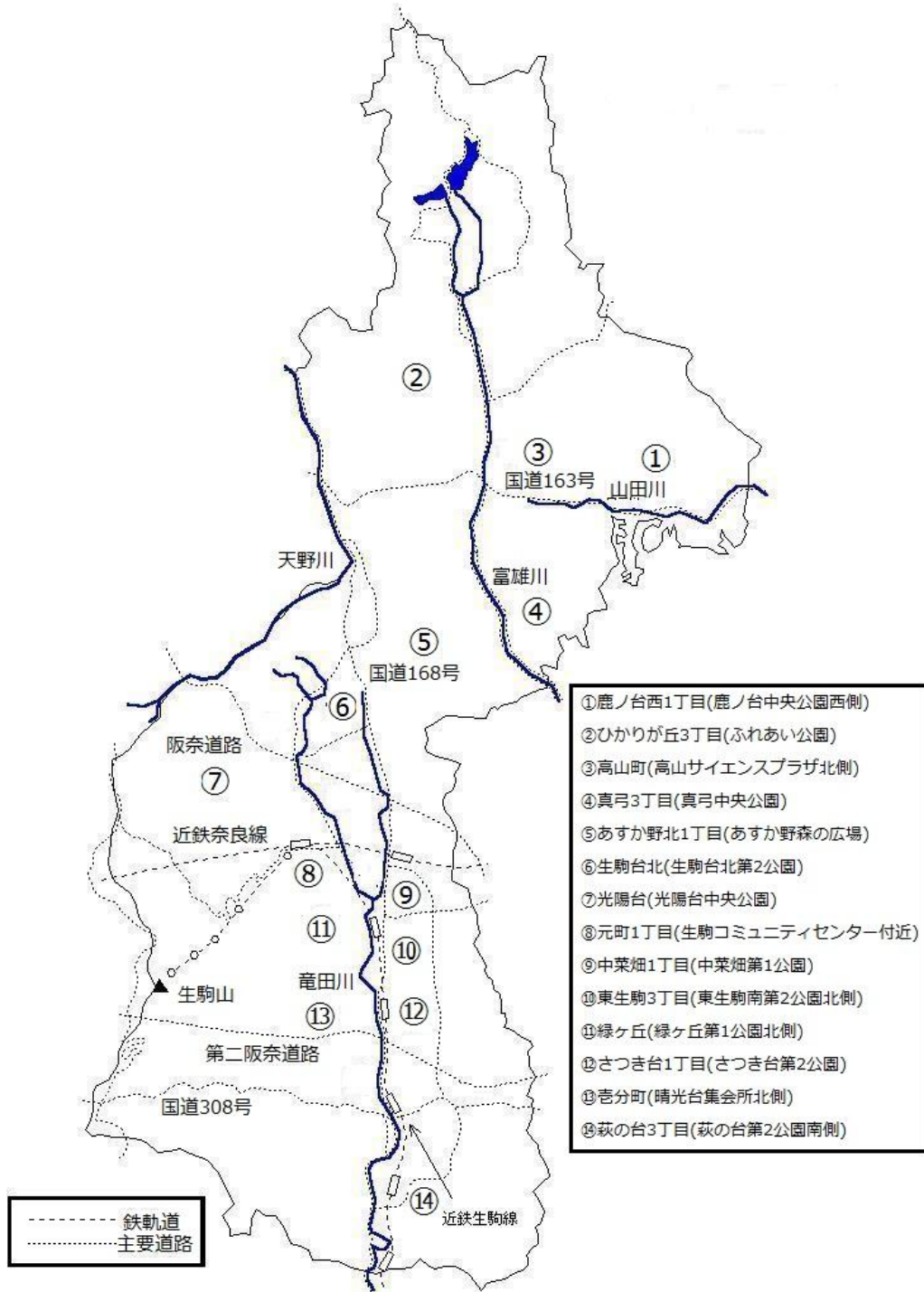
② 騒音調査（一般地域）

本市では、平成11年4月に施行された騒音に係る環境基準（環境庁告示第64号）により騒音に係る環境基準の評価マニュアル（平成12年4月、環境省）に基づき、一般地域14地点で環境基準の適合状況を調査した。

図表 87 騒音調査地点（一般地域）と地域区分

No.	調査地点		用途地域	地域類型
1	鹿ノ台西1丁目	鹿ノ台中央公園西側	第1種低層住居専用地域	A
2	ひかりが丘3丁目	ふれあい公園	第1種住居地域	B
3	高山町	高山サイエンスプラザ北側	準工業地域	C
4	真弓3丁目	真弓中央公園	第1種低層住居専用地域	A
5	あすか野北1丁目	あすか野森の広場	第1種低層住居専用地域	A
6	生駒台北	生駒台北第2公園	第1種低層住居専用地域	A
7	光陽台	光陽台中央公園	第1種低層住居専用地域	A
8	元町1丁目	生駒コミュニティセンター付近	商業地域	C
9	中菜畑1丁目	中菜畑第1公園	第1種住居地域	B
10	東生駒3丁目	東生駒南第2公園北側	第1種低層住居専用地域	A
11	緑ヶ丘	緑ヶ丘第一公園北側	第1種低層住居専用地域	A
12	さつき台1丁目	さつき台第2公園	第1種低層住居専用地域	A
13	壱分町	晴光台集会所北側	第1種住居地域	B
14	萩の台3丁目	萩の台第2公園南側	第1種低層住居専用地域	A

図表 88 騒音調査地点（一般地域）



一般地域の騒音調査結果は、平成26年度の全ての調査地点において環境基準を達成し良好な環境が保たれている。

図表 89 騒音調査結果（一般地域）

等価騒音レベル(L_{Aeq})

(デシベル)

No.	調査地点	平成22		23		24		25		26		環境基準	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
1	鹿ノ台西1丁目	43	37	51	40	46	34	43	36	44	32	55	45
2	ひかりが丘3丁目	45	32	44	36	52	44	46	38	43	39	55	45
3	高山町	53	36	55	48	48	41	46	40	44	41	60	50
4	真弓3丁目	40	32	44	32	44	36	40	33	39	38	55	45
5	あすか野北1丁目	44	35	41	35	49	39	40	35	41	36	55	45
6	生駒台北	41	35	44	35	52	34	39	33	41	35	55	45
7	光陽台	44	37	39	37	44	34	44	37	43	38	55	45
8	元町1丁目	44	35	44	36	46	41	46	38	44	37	60	50
9	中菜畑1丁目	—	—	43	36	44	37	44	36	45	40	55	45
10	東生駒3丁目	46	34	49	34	51	41	43	35	44	36	55	45
11	緑ヶ丘	40	33	38	30	44	34	39	31	40	31	55	45
12	さつき台1丁目	45	36	50	36	54	42	38	34	44	35	55	45
13	壱分町	42	35	46	45	50	36	40	39	42	36	55	45
14	萩の台3丁目	46	35	51	40	53	38	44	36	44	38	55	45

③ 騒音調査（道路に面する地域）

本市では自動車騒音の実態を把握するため、道路に面する地域13地点で騒音調査を行った。このうち交通量の多い幹線道路を担う道路の6地点を代表調査地点として24時間連続で測定し、その他の調査地点7地点は昼間（6時～22時）4時間、夜間（22時～6時）2時間の測定を実施した。

図表 90 騒音調査地点（道路に面する地域）と地域区分

No.	調査地点		用途地域	騒音に係る地域の区分
1	国道163号	北田原町東交差点の西側	準工業地域	特例
2	市道押熊真弓線	北大和5丁目	第1種低層住居専用地域	a-2車線
3	市道真弓芝線	北大和1丁目	第1種低層住居専用地域	a-2車線
4	市道奈良阪南田原線	白庭台2丁目	第1種低層住居専用地域	a-2車線
5	市道奈良阪南田原線	真弓3丁目	第1種低層住居専用地域	a-2車線
6	市道西村線	あすか野北2丁目	第1種低層住居専用地域	a-2車線
7	市道俵口上線	バス停生駒台東口の東側	第1種低層住居専用地域	a-2車線
8	県道奈良生駒線	マンションエルンストン生駒前	第1種住居地域	特例
9	市道大谷線	東生駒北第1公園の北側	第1種中高層住居専用地域	a-2車線
10	国道168号バイパス	中菜畑2丁目	第1種住居地域	特例
11	県道大阪枚岡奈良線	木幸スポーツ生駒前	第1種住居地域	特例
12	市道菜畑壱分線	さつき台南集会所前	第1種低層住居専用地域	a-2車線
13	市道壱分乙田線	萩の台駐在所付近	第1種低層住居専用地域	a-2車線

(注) 地点No.網掛けは、代表調査地点

図表 91 騒音調査地点（道路に面する地域）



騒音調査結果から平成 26 年度は、道路に面する地域の環境基準と比較すると、昼間の時間の区分で 11 地点、夜間の時間の区分で 11 地点が環境基準値を超過したが、要請限度（用語の解説参照）を下回った。「国道 168 号」及び「県道大阪枚岡奈良線」については、過去 5 年間の昼間及び夜間の時間区分のすべてにおいて環境基準を達成した。

図表 92 騒音調査結果（道路に面する地域）

No.	調査地点	等価騒音レベル(L _{Aeq})										(デシベル)			
		平成22		23		24		25		26		環境基準		要請限度	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
1	国道163号	71	69	73	69	73	72	73	71	73	70	70	65	75	70
2	市道押熊真弓線	63	54	60	57	63	58	65	57	65	61	60	55	70	65
3	市道真弓芝線	65	59	66	59	66	57	67	55	66	58	60	55	70	65
4	市道奈良阪南田原線	69	63	69	65	71	62	68	63	68	64	60	55	70	65
5	市道奈良阪南田原線	67	62	67	61	70	63	68	63	67	64	60	55	70	65
6	市道西村線	68	61	66	57	67	59	66	59	66	61	60	55	70	65
7	市道俵口上線	62	59	64	58	65	60	65	59	65	60	60	55	70	65
8	県道奈良生駒線	72	68	73	69	74	71	74	70	73	68	70	65	75	70
9	市道大谷線	70	65	69	63	70	66	69	63	65	61	60	55	70	65
10	国道168号(老分バイパス)	65	59	65	60	67	60	67	61	68	61	70	65	75	70
11	県道大阪枚岡奈良線	68	63	69	65	70	65	68	64	69	65	70	65	75	70
12	市道菜畑老分線	68	64	65	59	67	60	66	60	65	59	60	55	70	65
13	市道老分乙田線	67	59	66	59	64	58	65	58	65	61	60	55	70	65

(注) 地点No. 網掛けは、代表調査地点

④ 自動車騒音常時監視（面的評価）

平成 24 年 4 月の第 2 次一括法の成立により、騒音規制法第 18 条の規定に基づく自動車騒音の常時監視に係る事務が市に委譲されたことから、環境省 水・大気環境局自動車環境対策課配布による面的評価支援システムを使用し「自動車騒音常時監視マニュアルについて」及び「騒音規制法第 18 条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係る事務の処理基準について」に基づき、平成 26 年度は一般国道 168 号、奈良生駒線、大阪生駒線の 3 路線 5 区間で計 10 k m の面的評価（用語の解説参照）を実施した。

図表 93 自動車騒音面的評価・評価対象区間

路線名	センサ番号	評価区間(起点・終点)	区間延長(Km)
一般国道168号	10880	起点：生駒市・平群町境 終点：南コミュニティセンター東側合流部	2.3km
	10920	起点：生駒市・平群町境 終点：国道168号(旧)・平群バイパス交差点	0.4km
	10930	起点：小瀬町南交差点 終点：新芝山橋西詰交差点	3.4km
奈良生駒線	40030	起点：生駒市・奈良市境 終点：辻IC北交差点	1km
大阪生駒線	40200	起点：辻IC北交差点 終点：生駒市・四條畷市境	2.9km

平成 26 年度の自動車騒音面的評価結果から一般国道 168 号及び奈良生駒線のすべての住居等（道路端から 50 メートルの区間内の住居等）における環境基準の達成率は 100%であった。

また、大阪生駒線では近接空間の住居等（道路端から 20 メートルの区間内の住居等）において昼間、夜間とも環境基準を超過した戸数が 5 戸（0.8%）あり、全体としては、評価区間内の全住居等 2172 戸に対して環境基準の達成率は 99.8%であった。

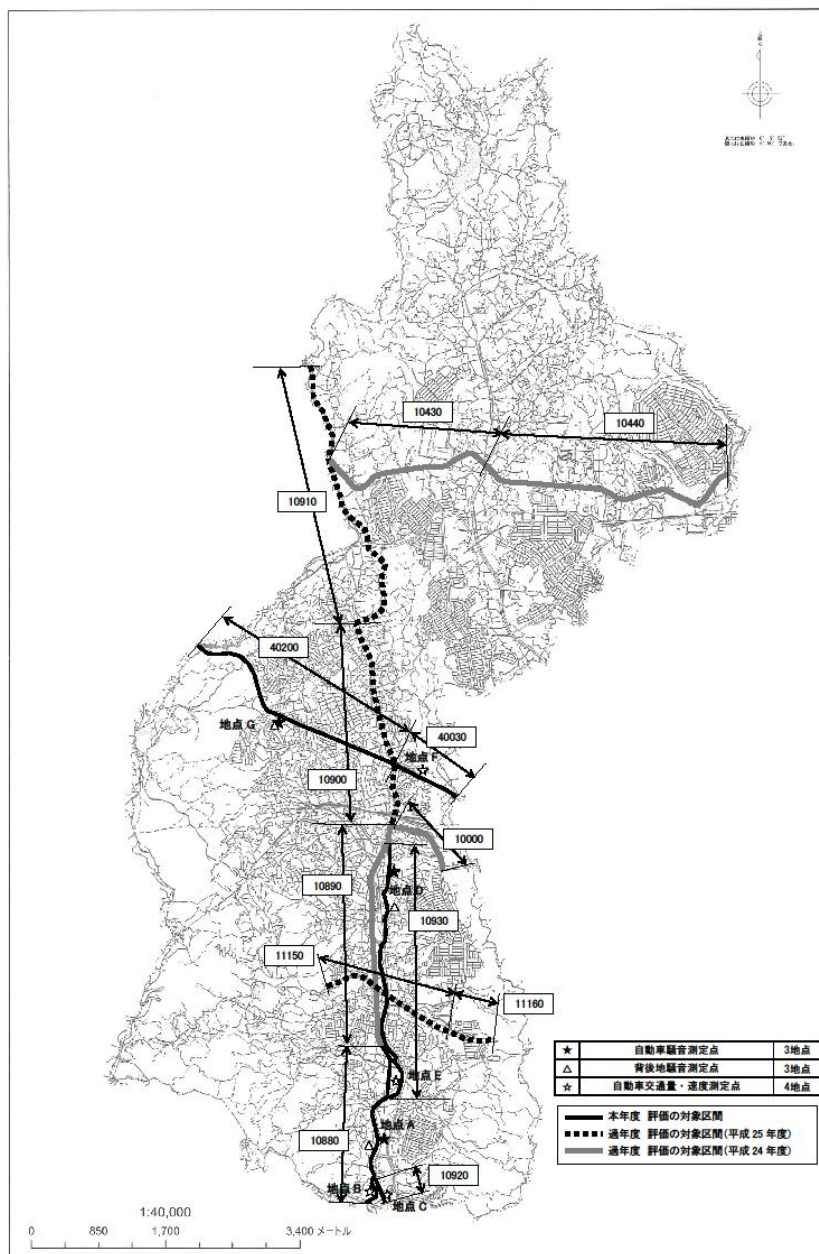
図表 94 自動車騒音面的評価結果

(上段：戸数 下段：%)

路線名 (センサス番号)	評価対象住居 等戸数(※)	昼夜間とも環境基準 以下	昼夜間どちらか環境 基準以下	昼夜間とも環境基準 値超過
国道168号 (10880)	150	150	0	0
		100%	0%	0%
国道168号 (10920)	9	9	0	0
		100%	0%	0%
国道168号 (10930)	1193	1193	0	0
		100%	0%	0%
奈良生駒線 (40030)	166	166	0	0
		100%	0%	0%
大阪生駒線 (40200)	654	649	0	5
		99.2%	0%	0.8%
全地域5区間	2172	2167	0	5
		99.8%	0%	0.2%

(※)住宅等戸数は、道路沿道の境界50mの範囲にある住宅等の戸数を表す。

図表 95 自動車騒音面的評価・評価対象区間



⑤ 自動車騒音・道路交通振動に係る要請限度

要請限度とは、騒音規制法第17条第1項に基づくもので、市長が指定地域内における自動車騒音により道路周辺的生活環境が著しく損なわれていると認め、県公安委員会に対して道路交通法の規定による措置を執るよう要請する際、または、道路管理者等に道路構造の改善等の意見を述べる際の環境省令で定めた基準である。

また、道路交通振動に関しては振動規制法施行規則第12条に基づき基準が定められている。

図表 96 自動車騒音に係る要請限度

(デシベル)

時間の区分 区域の区分	昼間	夜間
	午前6時から 午後10時まで	午後10時から 翌日の午前6時まで
a区域及びb区域のうち一車線を有する道路に面する区域	65	55
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	65
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	70

(注1) 要請限度の評価は原則として等価騒音レベルによることとされている。

(注2) 区域の区分は次のとおりである。

- a区域 住居の用に供される区域(第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域及び風致地区(第三種区域に該当する区域を除く。))並びに歴史的風土保
- b区域 主として住居の用に供される区域(第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域(これらの区域のうち第一種区域に該当する区域を除く。))及びその他の区域
- c区域 相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域(近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域)

(注3) 区域の区分の特例として、国道、県道及び4車線以上を有する市道に面する区域の要請限度については、上記の規定にかかわらず、昼間75デシベル、夜間70デシベルとなっている。

図表 97 道路交通振動に係る要請限度

(デシベル)

時間の区分 区域の区分	昼間	夜間
	午前8時から 午後7時まで	午後7時から 翌日午前8時まで
第一種区域	65	60
第二種区域	70	65

(注1) 要請限度の評価は原則としてL10値によることとされている。

(注2) 振動の要請限度に係る区域の区分は次のとおりである。

- 第一種区域: 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及びその他の地域
- 第二種区域: 近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

⑥ 道路交通振動調査結果

本市では騒音の代表調査地点6地点で測定を行っており、昼間、夜間の時間区分において全ての地点で要請限度を大幅に下回った。

図表 98 道路交通振動調査地点と地域区分

No.	調査地点	用途地域	振動に係る区域の区分
1	国道163号 北田原町東交差点の西側	準工業地域	第二種
8	県道奈良生駒線 マンションエルンストン生駒前	第1種住居地域	第一種
9	市道大谷線 東生駒1丁目(東生駒北第一公園)	第1種中高層住居専用地域	第一種
10	国道168号バイパス 壱分町	第1種住居地域	第一種
11	県道大阪枚岡奈良線 社会保険健康センター前	第1種住居地域	第一種
12	市道菜畑壱分線 さつき台南集会所前	第1種低層住居専用地域	第一種

図表 99 道路交通振動の測定値

(デシベル)

No.	調査地点	平成22		23		24		25		26		要請限度	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
1	国道163号	46	45	47	43	47	44	48	43	48	45	70	65
8	県道奈良生駒線	42	38	43	36	41	36	44	38	41	36	65	60
9	市道大谷線	—	—	—	—	47	35	47	38	39	33	65	60
10	国道168号(宍分バイパス)	36	31	37	32	39	31	39	32	38	31	65	60
11	県道大阪枚岡奈良線	46	45	33	30	38	36	37	32	35	31	65	60
12	市道菜畑壱分線	46	45	40	35	32	30未満	40	35	30	30未満	65	60

(2) 特定工場等・特定建設作業

工場、建設工事などのうち、加工、破砕作業などに伴う騒音・振動公害を発生させるものについて、騒音規制法及び振動規制法に基づく特定施設・特定建設作業の届出が義務付けられている。本市では、これらの届出について十分審査し、防音・防振対策など公害発生を未然に防止するための指導を行っている。

① 特定工場等・特定建設作業に係る騒音・振動規制基準

特定工場等及び特定建設作業については、以下のような規制基準が設けられており、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としてこれらを遵守するものとされている。

図表 100 特定工場等から発生する騒音に係る規制基準
(生駒市告示第 62 号 平成 24 年 4 月 4 日)

時間区分 区域区分	昼間 (午前8時から 午後6時まで)	朝・夕 (午前6時から 午前8時まで、 午後6時から 午後10時まで)	夜間 (午後10時から 翌日午前6時 まで)
第一種区域 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域及び風致地区（第三種区域に該当する区域を除く。）	50デシベル	45デシベル	40デシベル
第二種区域 第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域（これらの地域のうち第一種区域に該当する区域を除く。）及びその他の区域	60デシベル	50デシベル	45デシベル
第三種区域 近隣商業地域、商業地域及び準工業地域	65デシベル	60デシベル	50デシベル
備考 (1) 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び風致地区は、都市計画法（平成43年法律第100号）第2章の規定による都市計画において定められている地域又は地区をいう。 (2) その他の区域は、(1)に規定する地区、地域及び区域以外の地域をいう。 (3) デシベルとは、計量法（平成4年法律第51号）別表第2に定める音圧レベルの計量単位をいう。			

別表
1 学校教育法（昭和22年法律第26号）第1条に規定する学校
2 児童福祉法（昭和22年法律第164号）第7条第1項に規定する保育所
3 医療法（昭和23年法律第205号）第1条の5第1項に規定する病院及び同条同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの
4 図書館法（昭和25年法律第118号）第2条第1項に規定する図書館
5 老人福祉法（昭和38年法律第133号）第5条の3に規定する特別養護老人ホーム

図表 101 特定工場等から発生する振動に係る規制基準（生駒市告示第 68 号平成 24 年 4 月 4 日）

区域の区分	時間の区分	
	昼間 (午前 8 時から 午後 7 時まで)	夜間 (午後 7 時から 翌日午前 8 時 まで)
第一種区域 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、 第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地 域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及び その他の地域	60 デシベル	55 デシベル
第二種区域 近隣商業地域、商業地域及び準工業地域	65 デシベル	60 デシベル
備考 (1) 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、 第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣 商業地域、商業地域、準工業地域は、都市計画法（平成 43 年法律第 100 号）第 2 章の 規定による都市計画において定められている地区又は地域をいう。 (2) その他の地域は、(1) に規定する地域以外の地域をいう。 (3) デシベルとは、計量法（平成 4 年法律第 51 号）別表第 2 に定める音圧レベルの計量 単位をいう。		

図表 102 特定建設作業に係る規制（生駒市告示第 63 号、第 67 号 平成 24 年 4 月 4 日）

規制基準	区域の区分	騒音規制法関係	振動規制法関係
基準値	一・二の区域	85 デシベル	75 デシベル
作業禁止時間	一の区域	午後 7 時～午前 7 時	
	二の区域	午後 10 時～午前 6 時	
最大作業時間	一の区域	10 時間／日を超えないこと	
	二の区域	14 時間／日を超えないこと	
最大作業日数	一・二の区域	連続 6 日	
作業禁止日	一・二の区域	日曜日及び休日	

(注 1) 区域の区分

一の区域：(騒音) 図表 72 (注 1) の第一種区域、第二種区域、第三種区域、(注 3) の(別表)に掲げる施設の敷地の周囲 80m 以内の区域

(振動) 図表 72 (注 1) の第一種区域、第二種区域のうち近隣商業地域、商業地域及び準工業地域

二の区域：指定区域のうち一の区域以外の区域

(注 2) 騒音の大きさは特定建設作業の場所の敷地境界線上の値とする。

(注 3) 基準には災害その他非常事態の発生により特定建設作業を緊急に行う必要がある場合などには適用除外が設けられている。

(注 4) 騒音及び振動の測定値は、その騒音振動の発生時における騒音・振動計の指示値の変動特性に応じて、決定される。

② 騒音に係る特定施設・特定建設作業届出状況

○騒音に係る特定施設の届出状況

騒音規制法に基づく特定施設の届出状況は以下のとおりである。平成 26 年度末現在の届出工場等実数は 127 カ所、届出施設数は 868 施設となっている。全体では空気圧縮機等の届出が最も多く、工場等実数 77 カ所、施設数 455 施設にのぼっている。次いで、金属加工機械の届出が多く、この 2 機種がほとんどを占めている。

図表 103 騒音に係る特定施設設置届出受理数（平成 26 年度）及び特定施設数

施設の種類の	設置届出		使用全廃届出		数変更届出		工場等 実数	施設数
	工場等数	施設数	工場等数	施設数	工場等数	施設数		
1 金属加工機械	2	14					26	331
2 空気圧縮機等	3	9					77	455
3 土石用破砕機等							6	13
4 織機							0	0
5 建設用資材製造機械							3	3
6 穀物用製粉機							0	0
7 木材加工機							2	8
8 抄紙機							0	0
9 印刷機械							6	16
10 合成樹脂用射出成形機							7	42
11 鑄造型機							0	0
施設数の合計		23		0		0		868
工場等実数の合計	5		0		0		127	

○騒音に係る特定建設作業の届出状況

特定建設作業の平成 26 年度の届出件数は 36 件で、さく岩機を使用する作業が 35 件と大部分を占めている。その他、ブルドーザーを使用する作業の届出があった。

図表 104 騒音に係る特定建設作業届出受理数（平成 26 年度）
(件)

作業の種類	届出件数
1 くい打機等を使用する作業	0
2 びょう打機を使用する作業	0
3 さく岩機を使用する作業	35
4 空気圧縮機を使用する作業	0
5 コンクリートプラント等を設けて行う作業	0
6 バックホウを使用する作業	0
7 トラクターショベルを使用する作業	0
8 ブルドーザーを使用する作業	1
合 計	36

③ 振動に係る特定施設・特定建設作業届出状況

○振動に係る特定施設の届出状況

振動規制法に基づく特定施設の届出状況は以下のとおりである。平成 26 年度末現在の届出工場等実数は 98 ヶ所、届出施設数は 678 施設となっている。全体では、工場等実数では圧縮機の届出が最も多く 56 ヶ所、次いで金属加工機械の 20 ヶ所であるが、施設数では圧縮機の届出数の 277 施設よりも、金属加工機械の 329 施設が上回っている。

図表 105 振動に係る特定施設設置届出受理数（平成 26 年度）及び特定施設数

施設の種類の種類	設 置 届 出		使用全廃届出		数 変 更 届 出		工場等 実 数	施設数
	工場等数	施設数	工場等数	施設数	工場等数	施設数		
1 金 属 加 工 機 械	2	15				2	20	329
2 圧 縮 機	3	9					56	277
3 土 石 用 破 碎 機 等							8	13
4 織 機							0	0
5 コンクリートブロックマシン等							1	1
6 木 材 加 工 機							0	0
7 印 刷 機 械							6	16
8 ロ ー ル 機							0	0
9 合 成 樹 脂 用 射 出 成 形 機							7	42
10 鋳 型 造 型 機							0	0
施設数の合計		24		0		2		678
工場等実数の合計	5		0		0		98	

○振動に係る特定建設作業の届出状況

特定建設作業の平成 26 年度の届出件数は 22 件で、さく岩機を使用する作業と舗装版破碎機を使用する作業の届出があった。

図表 106 振動に係る特定建設作業届出受理数（平成 26 年度）
(件)

作業の種類	届出件数
1 くい打ち機を使用する作業	0
2 鋼球を使用して破壊する作業	0
3 舗装版破碎機を使用する作業	1
4 さく岩機を使用する作業	21
合 計	22

(3) その他の騒音規制

騒音に係るその他の規則については、奈良県生活環境保全条例により拡声器使用及び深夜騒音に関する規制が設けられており、生駒市においてもこれらに基づき、公害を防止し、生活環境を保全するための各種指導を行っている。

図表 107 拡声器の使用の制限

使用制限区域		使用可能時間
航空機を使用しない場合	1 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、風致地区(近隣商業地域及び商業地域に該当する区域を除く)及び歴史的風土保存地域 2 前項以外の区域内に所在する(別表)に掲げる施設の敷地の周囲おおむね50mの区域内	午前10時～午後4時 (ただし、祭礼、盆踊り等慣習的行事の際は午前8時～午後10時)
航空機を使用する場合	全区域	午前10時～正午

(別表)

1 学校教育法(昭和22年法律第26号)第1条に規定する学校
2 児童福祉法(昭和22年法律第164号)第7条第1項に規定する保育所
3 医療法(昭和23年法律第205号)第1条の5第1項に規定する病院及び同条第3項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの
4 図書館法(昭和25年法律第118号)第2条第1項に規定する図書館
5 老人福祉法(昭和38年法律第133号)第5条の3に規定する特別養護老人ホーム

図表 108 深夜騒音の規制基準

時間の区分 区域の区分	許容限度(デシベル)	
	午後10時～午前6時	午前6時～午前8時
第一種区域	40	45
第二種区域	45	50
第三種区域	50	60

(注1) 祭礼、盆踊り等慣習的行事の際はこの限りでない。
測定場所は敷地境界線上での値とする。

(注2) 第一種区域: 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域及び風致地区(第三種区域に該当する区域を除く。)並びに歴史的風土保存区域

第二種区域: 第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域(これらの区域のうち第一種区域に該当する区域を除く。)及びその他の区域

第三種区域: 近隣商業地域、商業地域及び準工業地域

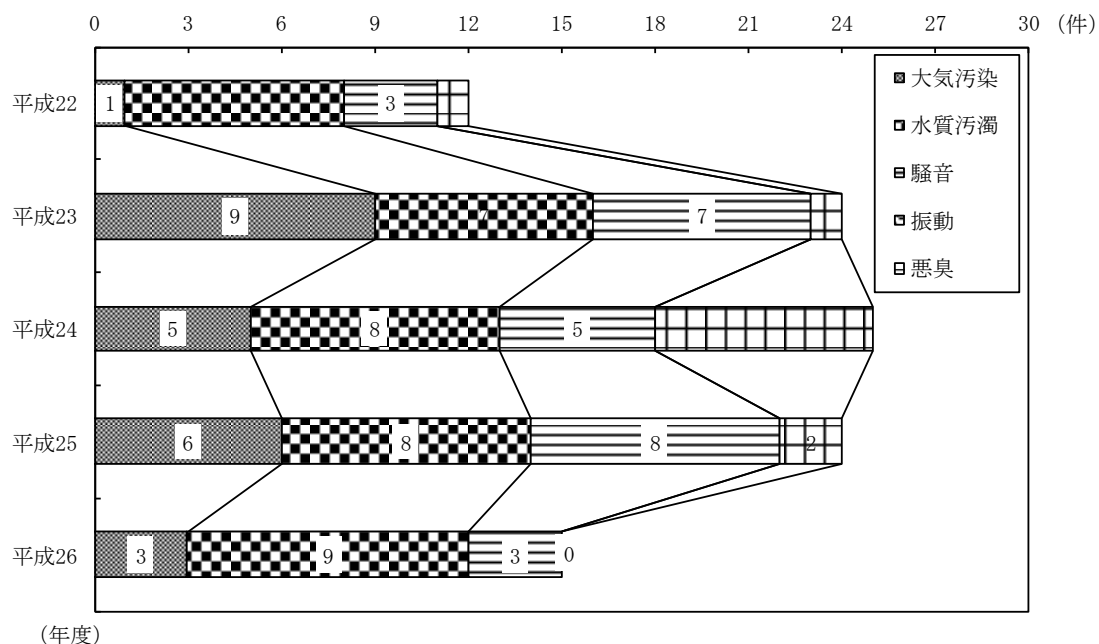
4 苦情受理件数

平成 26 年度の苦情受理件数は、平成 25 年度より 9 件少ない 15 件で、苦情内容を種類別で見ると典型 7 公害のうち水質汚濁が 9 件と最も多く、次いで大気汚染と騒音であった。

図表 109 種類別公害苦情受理件数

(上段：件数、下段：構成比)

種類 年度	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	合計
	平成22	1	7	0	3	0	0	
	8%	58%	0%	25%	0%	0%	8%	
23	9	7	0	7	0	0	1	24
	38%	29%	0%	29%	0%	0%	4%	
24	5	8	0	5	0	0	7	25
	20%	32%	0%	20%	0%	0%	28%	
25	6	8	0	8	0	0	2	24
	25%	33%	0%	33%	0%	0%	8%	
26	3	9	0	3	0	0	0	15
	20%	60%	0%	20%	0%	0%	0%	



5 有害化学物質対策

(1) 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質とは、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の汚染の原因となるもの（大気汚染防止法第2条第9項）をいう。そのうち、人の健康に係る被害を防止するため、その排出または飛散を抑制しなければならないものとして、平成9年2月にベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの3物質が指定された（指定物質）。そして、排出施設の種類ごとに排出または飛散の抑制に関する基準（指定物質排出抑制基準）が定められ、平成13年4月から新たにジクロロメタンが追加された。また、この指定4物質について大気の汚染に係る環境基準も定められている。

本市では、有害大気汚染物質の現況を把握するため、平成10年度から市役所で測定を行っている。平成26年度の測定結果については、どの有害大気汚染物質も環境基準を達成した。

図表 110 有害大気汚染物質濃度測定値

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

測定項目	平成22		23		24		25		26		環境基準
	5月	11月	5月	11月	5月	11月	5月	11月	5月	11月	
ベンゼン	3.0	0.8	1.0	0.8	0.8	0.9	0.9	0.7	0.5	1.4	3
トリクロロエチレン	1.0	0.1	0.7	0.2	0.2	0.5	0.5	0.1	0.2	0.5	200
テトラクロロエチレン	0.5	0.1未満	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1未満	0.1	0.3	200
ジクロロメタン	4.6	0.7	2.4	0.7	1.1	1.5	2.0	0.8	1.0	5.1	150

(2) ダイオキシン類

ダイオキシン類は、塩素を含む物質が燃焼するときなどに副産物として生成され、プラスチックなどを含んだごみの焼却過程や、金属の精錬工程、紙の塩素漂白工程など、さまざまな場面で発生するが、現在の主な発生源はごみの焼却によるものとされている。このダイオキシン類は、生物に対する強い急性毒性を持つほか、発ガン性や胎児の奇形を誘発する作用、体内のホルモンと似た働きをして生殖や免疫などの内分泌を攪乱する作用（いわゆる環境ホルモン）など、生物にさまざまな害を及ぼすといわれている。

平成12年1月15日、ダイオキシン類対策特別措置法が施行され、ダイオキシン類としてポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDD）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）の3物質を定義するとともに、ダイオキシン類による環境汚染の防止や除去等を図るための施策の基本とすべき基準、必要な規制、汚染土壌に係る措置等を定められた。さらに平成14年度には河川底質の環境基準が定められ、ダイオキシン類に係る環境基準は大気： $0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 以下、水質： $1\text{pg-TEQ}/\text{L}$ 以下、水底の底質： $150\text{pg-TEQ}/\text{g}$ 以下、土壌： $1,000\text{pg-TEQ}/\text{g}$ 以下と設定された。

本市では、法に基づく構造基準を満たさない焼却炉の使用禁止を強く指導し、ダイオキシンの発生抑制に努めた。

（注）ダイオキシン類3物質には多くの種類があり、毒性の強さも異なることから、全体の毒性を評価するため、最も毒性が強い2,3,7,8-TCDDの毒性を1として、他のダイオキシン類の毒性の強さを換算し、足し合わせた値として、毒性等量（TEQ）という単位が用いられている。

① 大気

本市では、地域の状況をより詳細に把握するため、県が生駒市消防本部で実施する日程に合わせ、北地区では消防北分署（平成 26 年度からひかりが丘配水場で測定）及び南地区では消防南分署での測定を実施している。各年度とも環境基準を達成した。

図表 111 大気中のダイオキシン類濃度測定値

測定地点		年度					環境基準
		平成22	23	24	25	26	
北地区	消防北分署	0.017	0.076	0.020	0.013	—	0.6
	ひかりが丘配水場	—	—	—	—	0.019	
中地区	生駒市消防本部（県測定数値）	0.013	0.028	0.010	0.011	0.013	
南地区	消防南分署	0.023	0.020	0.017	0.011	0.013	
平均値		0.017	0.041	0.015	0.011	0.015	—

② 排ガス

ダイオキシン類対策特別措置法の施行に伴い、ダイオキシン類に係る指定物質の排出基準が定められたことにより、生駒市清掃センターでは平成 14 年 12 月から排ガスに係るダイオキシン類の排出基準値が 1 ng-TEQ/m³N 以下になることを受け、平成 13 年 1 月から平成 14 年 3 月にかけて施設整備工事を行った。生駒市清掃センターの焼却炉（1 系及び 2 系の 2 炉）については、排出されるダイオキシン類濃度を新施設基準値と同様の 0.1 ng-TEQ/m³N 以下に維持して適性管理を行った。

また、平成 12 年 3 月に厚生労働省より「火葬場から排出されるダイオキシン類削減対策指針」が出されたことから、生駒市営火葬場では平成 12 年度から測定を行っており、全ての測定で指針値を下回り、適正に管理を行った。

図表 112 清掃センターの排ガス中のダイオキシン類濃度測定値

測定地点		年度							
		平成22	23		24		25		26
1 系	12月	8月	2月	6月	1月	7月	11月	10月	
	0.032	0.015	0.0086	0.022	0.063	0.0019	0.0021	0.0021	
2 系	11月	7月	1月	7月	12月	6月	12月	11月	
	0.015	0.093	0.11	0.026	0.014	0.0059	0.0079	0.0036	

図表 113 市営火葬場の排ガス中のダイオキシン類濃度測定値

測定地点		年度					指針値
		平成22	23	24	25	26	
市営火葬場排ガス		0.85	0.32	0.85	1.5	0.098	5

③ 河川水質・底質

本市では、河川水質におけるダイオキシン類の状況を把握するため、河川水及び河川底質のダイオキシン類濃度の測定を実施し、監視体制の充実に努めている。また、平成 26 年度から穴虫川（上流の準工業地域の排水の監視）を追加した。

平成 26 年度の水質中及び底質中のダイオキシン類濃度については、5 河川とも環境基準値以下で良好であった。

図表 114 河川水質・底質のダイオキシン類濃度測定値

(水質：pg-TEQ/L、底質：pg-TEQ/g)

測定地点		年度					環境基準
		平成22	23	24	25	26	
竜田川市境	水質	0.15	0.11	0.10	0.06	0.08	1.0
	底質	0.28	0.32	0.13	0.21	0.27	150
富雄川市境	水質	0.34	0.082	0.41	0.058	0.068	1.0
	底質	1.4	0.4	0.37	0.24	0.99	150
天野川市境	水質	0.13	0.11	0.24	0.17	0.085	1.0
山田川市境	水質	0.079	0.099	0.15	0.064	0.064	1.0
穴虫川下流	水質					0.16	1.0
平均(水質)		0.17	0.10	0.23	0.09	0.07	

(3) アスベスト

全国的にアスベスト(石綿)が原因と見られる健康被害が問題となっていることを受け、生駒市では、アスベスト問題について、情報の一元化及び対応策の相互連携・協力を図ることを目的に、平成 17 年 8 月 31 日に「生駒市アスベスト対策会議」を設置した。

アスベスト使用実態調査の結果と対策

石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省令第 21 号）第 2 条第 1 項に定める 6 種類のうち、国内市場で使用されているアスベストが 3 種類（クリソタイル、アモサイト、クロシドライト）であるとされていたことから、建材製品中の石綿含有率の分析方法としては、この 3 種類が日本工業規格（JIS A 1481）に示されており、これに即して対策を講じてきた。

しかし、平成 20 年 1 月 5 日の読売新聞の報道等で、これまで国内では使用実績がないとされてきたアスベストの一種であるトレモライトが国内で検出されたことを受け、6 種類すべてを対象に再調査を行うよう総務省より勧告がなされた。未調査となっている 3 物質（トレモライト、アクチノライト、アンソフィライト）の含有率の調査については、調査方法が平成 20 年 6 月 20 日付けで正式に JIS 規格化されたことに伴い、7 月 23 日に生駒市アスベスト対策連絡会議を開き、本市が所有する公共施設 28 施設 45 ヶ所の調査を実施した。結果、いずれの施設も含有は認められなかった。

第4章 資料編

1 用語の解説

《あ》

アスベスト

天然に産出する鉱物のうち、高い抗張力と柔軟性を持つ繊維状集合をなすものの総称である。耐熱性、絶縁性、耐摩耗性、耐薬品性等優れた性質を持つことから、建築用材料を中心に広範囲な製品に使われていたが、微細な繊維の状態でも容易に大気に浮揚し、多量に吸入すると肺ガン、悪性中皮腫等の健康障害をおこすことがある。

《い》

一酸化炭素（CO）

主に、物の不完全燃焼により発生する物質。酸素と反応しやすい性質を持ち、体内に取り込まれると急性中毒を引き起こす。

《う》

雨水イオン分析

雨に含まれるイオン成分を分析することで、その成分が、海水に由来するものか、鉱物に由来するものか、あるいは大気汚染物質に由来するものかを判断する目安になるとともに、土壌・水域への影響を判断する指標となる。

雨水を酸性化する原因物質には、硫酸化合物に起因する硫酸イオンと、自動車排ガス等に含まれる窒素酸化合物が主な原因である硝酸イオンがある。逆にアンモニウムイオン（大気中のアンモニアガスによるものの他、人間活動により発生する）やカルシウムイオン（海塩粒子や土壌（黄砂）やコンクリート、道路粉塵等が原因となる）は酸性雨を中和させる物質である。

うちエコ診断

環境省のガイドラインに基づき、「うちエコ診断士」が環境省の「うちエコ診断ソフト」を用いて、各家庭のライフスタイルや地域特性に応じたきめ細かい診断・アドバイスを実施することにより、効果的に家庭からの二酸化炭素排出量の削減・抑制を推進していく制度。

運動公園

都市住民全般の主として運動の用に供することを目的とする公園で、都市規模に応じ1ヶ所当たり面積15～75haを標準として配置する。

《え》

エネルギーマネジメント

多様な形態のエネルギーの生成、変換、蓄積、伝送、消費を有機的に組み合わせ、連携させることによって効率的なエネルギー利用を実現すること。

《お》

温室効果ガス

二酸化炭素やメタンなど、地表から放出される赤外線エネルギーを吸収し、熱の放散を妨げ、熱を閉じこめる性質を持つ気体の総称。

《か》

街区公園

主に街区の住民を対象とした標準的な施設が配置された公園。面積 0.25ha を標準として 250m 以内の距離で行けるように配置する。

化学的酸素要求量（COD）

試料に酸化剤を加えて一定の条件下（100℃、30 分間）で反応させ、そのとき消費した酸化剤の量を酸素の量に換算したもの。水質汚濁の指標の 1 つとなっており、この値が大きいほど水中の有機物が多く、汚濁の程度も大きいことになる。

環境基準

国が定めている、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準。

環境マネジメントシステム

企業などの事業活動において、原料調達や製造過程、製品の廃棄などによって何らかの環境に負荷を与えていることを認識し、これらの負荷を最低限に抑えるためのシステム。組織が自ら環境方針を設定し、計画を立案（Plan）、実行（Do）、点検（Check）を行い、見直す（Action）という一連の行為により、継続的に環境負荷低減を実施する仕組み。

環境教育

環境や環境問題に対する興味・関心を高め、必要な知識・技術・態度を獲得させるために行う教育活動。

環境ホルモン

「外因性内分泌攪乱化学物質」の俗称。微量の摂取で成長や生殖に関わるホルモンの正常な作用を阻害するといわれているが、研究が行われてまだ日が浅く、未解明な部分も多い。

官能試験法

悪臭の測定のひとつで、試薬等を使用せず味覚・嗅覚等人間の感覚に基づいた試験法。臭気については分析機器より人間の嗅覚のほうが複合臭気での判定となることから、より現実性のある判定となる。

《き》

近郊緑地

近郊整備地帯内の緑地であって、樹林地、水辺地若しくはその状況がこれらに類する土地が、単独で、若しくは一体となって、又はこれらに隣接している土地が、これらと一体となって、良好な自然の環境を形成し、かつ、相当規模の広さを有しているもの。

近隣公園

主に近隣の住民を対象とした標準的な施設が配置された公園。面積2haを標準として500m以内の距離で行けるように配置する。

《く》

グリーンスプラウト賞

グリーンフラッグまであと一步の取り組みに対して与えられる賞。

グリーンフラッグ

エコスクールの取組が一定の基準を満たすと取得することができる緑色の旗。

《け》

系統連携

電力会社からの電気に加えて、蓄電システムや太陽光発電の電気を利用できるようにすること。

健康保護項目

公共用水域の水質汚濁に関する水質環境基準のうち、人体に有害な物質などを規制し、人の健康を保護するための基準。有害物質27項目について、全水域一律の基準が設定されている。

《こ》

光化学オキシダント

自動車の排気ガス等に含まれる窒素酸化物と炭化水素の光化学反応で生成する大気汚染物質の総称で、OXとも略記される。代表的なものとしては、オゾンやPAN等の過酸化物などがある。

公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域、かんがい用水路など、公共の用に供される水域と水路の総称。

公共下水道

主として市街地における下水を排除し、または処理するために地方公共団体が管理する下水道。

《さ》

酸性雨

空気中に排出された硫黄酸化物、窒素酸化物が化学反応により酸性粒子・ガス化し、それらを取り込んだ雨や霧が強い酸性を示す現象。森林における樹木の枯死や湖沼の水生生物の死滅など、環境にさまざまな影響を与える。

《し》

シュタットベルケ

19世紀後半以降、ドイツ各地で発達してきた、水道、交通、ガス供給及び電力事業など地域密着型のインフラ整備・運用を担う小規模の公的な事業体。

食のバリューチェーン

農林水産物の生産から製造・加工、流通、消費に至る各段階の付加価値を高めながらつなぎあわせることにより、食を基軸とする付加価値の連鎖をつくること。

《す》

水素イオン濃度

pHで表す。pH=7で中性、pH<7で酸性、pH>7でアルカリ性。

水域類型

河川、湖沼、海域の各水域について、その利用目的などを踏まえて類型化したもの。水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境保全項目については、各水域について水域類型を指定し、その類型に対応する基準で規制される。

《せ》

生活環境保全項目

公共用水域の水質汚濁に関する水質環境基準のうち、水質の劣化を防止し、良好な生活環境を保全するための基準で、生活環境項目ともいう。公共用水域をいくつかの類型に分け、pH、BODなど9項目について、類型ごとに基準が設定されている。

生物化学的酸素要求量（BOD）

河川の有機物による水質汚濁の指標の代表的なもの。水中の有機物が、好気性微生物によって酸化分解されるときに消費される溶存酸素の量であり、数値が大きければ汚濁物質が多いことを意味する。

全窒素（TN）

窒素化合物総量。無機態窒素と有機態窒素の合計量。水の富栄養化の程度を表す指標。富栄養化のおそれのある湖沼及び海域について環境基準が定められている。

全リン（TP）

有機態リンと無機リンの合計量。水の富栄養化の程度を表す指標。富栄養化のおそれのある湖沼及び海域について環境基準が定められている。

《そ》

総合公園

休息や観賞、散歩、運動などを目的に市民が総合的に利用できる公園で、10～50haが標準的な規模である。

《た》

太陽光発電

太陽の光エネルギーを吸収して電気に変える太陽電池を使った発電方法。太陽光発電システムは、太陽電池を配置した太陽電池パネルと、太陽電池で発電した電気を家庭用の交流 100V に変えるインバーターで大枠が構成され、この他に電気の逆流を防ぎ、集電する接続箱、電力売買電メーターなどが加わる。

太陽電池

太陽の光が入射したときの日射量に応じて電気を起こす半導体で、P V (Photovoltaic) と呼ばれている。

太陽電池パネル

太陽電池として使用できる最小の単位（セル）をつなぎ合わせ、ガラスやプラスチックで保護して、設置しやすくしたもの。太陽電池モジュールとも呼ばれる。

ダイオキシン類

塩化ビニル等の塩素化合物が燃焼する過程で生成する物質の総称。微量で発ガン性等の人体に有害な毒性を持つ。

大腸菌群数

人畜の排泄物による水質汚濁の指標の一つ。試水中の大腸菌を寒天培地で培養して、その群数を計測したもの。

《ち》

地球環境問題

人間の活動範囲の拡大などに伴い発生してきた環境問題。地球温暖化やオゾン層の破壊、酸性雨、森林の減少、海洋汚染など、地球全体の環境に影響する問題をいう。

地球温暖化

人間のさまざまな活動により、二酸化炭素などの温室効果ガスの大気中濃度が上昇し、地球全体の気温上昇を引き起こす現象。地球規模の気候変動、極地の氷が溶けることによる海面上昇など、地球全体に大きな影響を及ぼすことが懸念されている。

地区公園

徒歩圏内の住民を対象とした公園。面積 4 ha を標準としてスポーツ施設や休養施設が設置され、1 km 以内の距離で行けるように配置する。

《て》

デシベル(dB)

騒音・振動の単位。

デマンドレスポンス

ピーク時の電力使用量を抑えた消費者に対し、対価を支払うなどの方法で使用抑制を促し、ピーク時の電力消費を抑え、電力の安定供給を図る仕組み。

電力量計

電力会社から買い入れた電力量を計測する装置。系統連系型太陽光発電システムを設置した場合、電力会社から購入するときの買電用メーターと、電力会社に売電した電力を把握するための売電用メーターの二つが必要となる。

《と》

透視度

水の透明度。数値が大きいほど透明度が高い。

都市緑地

都市の自然環境の保全や景観を向上させるために設けられる緑地。面積 0.1ha 以上を標準としている。

《な》

75%値（75%水質値）

BOD（生物化学的酸素要求量）やCOD（化学的酸素要求量）などの水質環境基準における生活環境項目の適合性を判断する方法として、河川の低水量時を考慮し、年間を通して4分の3の日数はその値を超えない水質レベルを示す数値。具体的には、年間の日間平均値のデータを小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目（ n は日間平均値のデータ数）の値を75%値とする。

《に》

二酸化硫黄（SO₂）

硫黄酸化物の中でも代表的な大気汚染物質で、硫黄に酸素原子2つが結びついた構造を持つ（SO₂）。主に不純物として硫黄を含む化石燃料の燃焼により発生する。

二酸化窒素（NO₂）

窒素酸化物の中でも代表的な大気汚染物質で、窒素に酸素原子2つが結びついた構造を持つ（NO₂）。物の燃焼に伴い発生し、工場や火力発電、自動車、船舶、飛行機、家庭の暖房など発生源が非常に多岐にわたる。

《の》

農業用水項目

水稲の正常な生育のために望ましい、かんがい用水の水質指標となる項目。

《は》

パワーコンディショナー（インバーター）

太陽電池で発電された直流電気を、電力会社と同じ交流電気に変え、家庭用電化製品に使えるようにする装置。インバーターとも呼ばれる。電力変換効率は、各メーカーとも90～95%程度である。

《ひ》

微小粒子状物質（PM_{2.5}）

大気中に浮遊する小さな粒子のうち、粒子の大きさが2.5マイクロメートル以下の微粒子のこと。発生源は、化石燃料の燃焼（ディーゼル排気粒子など）で発生する一次粒子や硫黄酸化物、窒素酸化物、揮発性有機化合物等のガス状大気汚染物質の大気中での化学反応により粒子化した二次粒子などがあり、環境基準を超えても直ちに健康に影響するわけではないが、高齢者や肺などに病気を持つ人への影響がある。

《ふ》

浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊する粒子状の汚染物質で粒径が10μm以下のもの。

浮遊物質（SS）

水中に浮遊する粒径2mm以下の小粒子状物体で、有機物、無機物を含む固形物の総称。水の濁りの原因になるもので懸濁物質ともいう。

風致地区

都市計画法に基づき、都市における良好な自然的景観を形成している土地について、その風致を維持し、環境保全を図るために定める地区。

分電盤

受電盤からの電力を建物内の電気負荷に分配する装置。太陽電池系統と商用電源系統との連系点になる。

《め》

面的評価

幹線を担う道路（国道、県道、4車線以上の市道）に面する地域で住居等が存在する地域を対象に道路端から50mの範囲内にある全ての住宅等について環境基準の達成する戸数及び割合を把握する方法。

《ゆ》

有害大気汚染物質

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、大気の汚染の原因の一部とされるもの。ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの4物質を指す。

《よ》

溶存酸素量（DO）

水に溶けている酸素の量。

要請限度

騒音規制法及び振動規制法に基づく自動車の騒音・振動について改善を要請するための基準。要請限度を超えている場合、県公安委員会に交通規制などの措置（騒音・振動）、道路管理者に当該道路の振動防止のための舗装、維持、修繕などの措置（振動）を要請できる。

《り》

緑道

災害時における避難路の確保、都市生活の安全性および快適性の確保等を図ることを目的として、近隣住区または近隣住区相互を連絡するように設けられる植樹帯及び歩行者路または自転車路を主体とする緑地。幅員 10～20m を標準として、公園・学校・ショッピングストアー・駅前広場等を相互に結ぶよう配置する。

《B》

BEMS（ベムス）

ビルエネルギー管理システム（Building Energy Management System）の略。エネルギー管理システムに関しては下記「HEMS」参照。

《E》

ESCO（エスコ）

事業所などエネルギー使用者に対し、省エネ方策の提案や機器導入などの省エネ支援を行い、そのコスト削減の一部を報酬として受け取るビジネス。

《H》

HEMS（へムス）

ホームエネルギー管理システム（Home Energy Management System）の略であり、エネルギー管理システム（EMS）とは電力使用量の可視化、節電のための機器制御、太陽光発電等の再生可能エネルギーや蓄電池の制御などを自動で行うシステム。

《L》

L_{Aeq} （等価騒音レベル）

環境騒音や自動車交通騒音の評価方法として用いられ、一定時間内で変動する騒音レベルをエネルギー的な平均値として表したものの。

LED

発光ダイオード（Light Emitting Diode）の略称で、順方向に電圧を加えた際に発光する半導体素子のこと。

《M》

m^3N

ノルマル立方メートル。0℃、1気圧の状態に換算した気体の体積。

MPN

最確数ともいう。統計的に計算された数値。大腸菌群数に用いられる単位。

《N》

ng

重さの単位。ナノグラム。1 ng = 10 億分の 1 グラム。

《P》

pg

重さの単位。ピコグラム。1 pg = 1 兆分の 1 グラム。

ppm

割合の単位。百万分の 1。大気汚染物質の場合は 1 ppm = 1 cm³/m³。

2 平成26年度測定データ

(1) 大気質

① 雨水水素イオン濃度

(pH)

測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
学研サイエンスプラザ	5.5	6.3	6.6	4.5	6.9	4.6	4.9	4.7
市役所	4.8	5.2	7.2	4.6	7.1	5.0	6.6	4.6
浄化センター	4.7	5.6	6.4	5.0	7.1	5.0	6.1	4.4
平均値	5.1	5.9	6.9	4.7	7.0	4.9	6.2	4.6

測定地点	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値
学研サイエンスプラザ	4.9	5.0	4.6	5.0	5.3	6.9	4.5
市役所	4.5	5.0	5.0	4.8	5.4	7.2	4.5
浄化センター	4.6	4.6	4.5	4.8	5.2	7.1	4.4
平均値	4.7	4.9	4.5	4.9	5.3		

※ 平均値は降水量の重みをかけた加重平均値

※ 加重平均値（1ヶ月間の降水を全て混合した場合の値）

② 二酸化硫黄（SO₂）

(SO₂ppm)

測定地点		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
北地区	学研サイエンスプラザ※	0.0031	0.0031	0.0032	0.0031	0.0031	0.0031	0.0029	0.0030
中地区	生駒台小学校	0.0032	0.0032	0.0033	0.0031	0.0031	0.0033	0.0030	0.0030
	消防本部	0.0031	0.0032	0.0032	0.0032	0.0030	0.0029	0.0029	0.0029
	市役所	0.0033	0.0033	0.0036	0.0035	0.0034	0.0030	0.0030	0.0031
南地区	大瀬中学校	0.0032	0.0032	0.0032	0.0031	0.0030	0.0029	0.0030	0.0030
	有里第1公園	0.0031	0.0031	0.0033	0.0031	0.0030	0.0029	0.0029	0.0029
	生駒南小学校	0.0034	0.0033	0.0032	0.0033	0.0031	0.0029	0.0030	0.0031
平均値		0.0032	0.0032	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0030	0.0030

測定地点		12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値
北地区	学研サイエンスプラザ※	0.0032	0.0032	0.0031	0.0031	0.0031	0.0032	0.0029
中地区	生駒台小学校	0.0032	0.0032	0.0032	0.0032	0.0032	0.0033	0.0030
	消防本部	0.0033	0.0032	0.0030	0.0031	0.0030	0.0032	0.0036
	市役所	0.0036	0.0035	0.0033	0.0033	0.0032	0.0033	0.0042
南地区	大瀬中学校	0.0033	0.0035	0.0032	0.0032	0.0032	0.0035	0.0029
	有里第1公園	0.0031	0.0032	0.0030	0.0032	0.0031	0.0033	0.0029
	生駒南小学校	0.0035	0.0035	0.0033	0.0034	0.0033	0.0035	0.0029
平均値		0.0033	0.0034	0.0032	0.0032	0.0032	0.0036	0.0029

※測定はトリエタノールアミン円筒ろ紙法を用いている。

③ 二酸化窒素 (NO₂)

(NO₂ppm)

測定地点		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
北地区	土地改良区	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.008
	学研サイエンスプラザ※	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.005	0.006	0.009
	上町自治会館	0.009	0.008	0.007	0.007	0.008	0.007	0.006	0.011
中地区	生駒台小学校	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.005	0.007	0.013
	桜ヶ丘小学校	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.008	0.013
	消防本部	0.009	0.007	0.008	0.009	0.008	0.007	0.008	0.011
	市役所	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.011
南地区	生駒高校	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.010
	有里第1公園	0.009	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.011
	大瀬中学校	0.008	0.007	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.010
	生駒南小学校	0.008	0.007	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	0.010
	竜田川浄化センター	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.010
平均値		0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.011

測定地点		12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値
北地区	土地改良区	0.009	0.011	0.009	0.008	0.007	0.011	0.005
	学研サイエンスプラザ※	0.011	0.012	0.010	0.009	0.008	0.012	0.005
	上町自治会館	0.012	0.014	0.011	0.011	0.009	0.014	0.006
中地区	生駒台小学校	0.012	0.015	0.012	0.011	0.010	0.015	0.005
	桜ヶ丘小学校	0.014	0.016	0.012	0.012	0.010	0.016	0.006
	消防本部	0.015	0.017	0.013	0.013	0.011	0.017	0.007
	市役所	0.013	0.016	0.010	0.011	0.010	0.016	0.007
南地区	生駒高校	0.012	0.014	0.011	0.011	0.009	0.014	0.005
	有里第1公園	0.012	0.014	0.012	0.012	0.009	0.014	0.007
	大瀬中学校	0.011	0.014	0.010	0.011	0.009	0.014	0.006
	生駒南小学校	0.012	0.014	0.011	0.011	0.009	0.014	0.006
	竜田川浄化センター	0.011	0.013	0.010	0.011	0.008	0.013	0.005
平均値		0.012	0.014	0.011	0.011	0.009		

※測定はトリエタノールアミン円筒ろ紙法（簡易測定）を用いている。

(2) 河川水質

① 竜田川本流

地点	測定項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
阪奈道路下	水素イオン濃度	pH 7.5	7.5	7.5	7.7	7.7	7.5	7.5	7.4
	BOD	mg/l 12	17	24	12	8.6	8.2	13	7.2
	浮遊物質(SS)	mg/l 6	4	2	3	3	2	2	2
	溶存酸素(DO)	mg/l 6.2	6.8	5.5	6.1	5.2	6.2	5.8	5.2
	大腸菌群数	MPN/100ml -	-	4600	-	35000	-	-	35000
	流量	m ³ /day -	-	2400	-	3600	-	-	4200
	東生駒川合流前	水素イオン濃度	pH 7.8	7.7	8.3	8.6	8.5	8.6	7.9
BOD		mg/l 4.9	6.9	6.6	5.5	6.6	2.8	3.6	4.4
浮遊物質(SS)		mg/l 14	6	3	3	19	3	4	2
溶存酸素(DO)		mg/l 9.5	8.9	10	11	10	9.6	9.3	8.9
大腸菌群数		MPN/100ml -	-	35000	-	7900	-	-	24000
流量		m ³ /day -	-	10000	-	8000	-	-	10000
大宮橋下		水素イオン濃度	pH 7.5	7.5	8.0	7.6	7.8	7.8	7.6
	BOD	mg/l 4.7	7.1	9.9	6.5	7.7	4.2	3.4	2.9
	浮遊物質(SS)	mg/l 6	12	11	4	21	2	2	6
	溶存酸素(DO)	mg/l 8.2	8.4	8.9	6.6	7.3	8.8	7.7	8.1
	大腸菌群数	MPN/100ml -	-	70000	-	17000	-	-	92000
	流量	m ³ /day -	-	15000	-	9300	-	-	19000
	市境	水素イオン濃度	pH 7.5	7.4	7.7	7.8	7.9	7.7	7.6
BOD		mg/l 2.1	4.5	5.9	5.0	4.6	2.1	2.4	3.6
浮遊物質(SS)		mg/l 6	15	7	8	10	5	4	3
溶存酸素(DO)		mg/l 8.5	8.5	9.3	9.3	7.6	9.4	8.3	8.6
大腸菌群数		MPN/100ml -	-	4600	-	11000	-	-	24000
流量		m ³ /day -	-	20000	-	17000	-	-	29000
全窒素		mg/l -	2.0	-	-	3.2	-	-	4.6
全リン		mg/l -	0.27	-	-	0.69	-	-	0.58
カドミウム		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
シアン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
鉛		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
六価クロム		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
砒素		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
総水銀		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
アルキル水銀		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
P C B		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
ジクロロメタン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
四塩化炭素		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
1,2-ジクロロエタン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
1,1-ジクロロエチレン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
トリクロロエチレン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
テトラクロロエチレン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
1,3-ジクロロプロペン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
チウラム		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
シマジン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
チオベンカルブ		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
ベンゼン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
セレン		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
フッ素		mg/l -	-	-	-	-	-	-	-
ホウ素	mg/l -	-	-	-	-	-	-	-	
1,4-ジクロロベンゼン	mg/l -	-	-	-	-	-	-	-	

地点	測定項目	1 2月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	環境基準	
阪奈道路下	水素イオン濃度	p H	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.7	7.4	6.5~8.5
	BOD	mg/l	9.6	9	8	9	※12	24	7.2	5以下
	浮遊物質(SS)	mg/l	4	2	3	3	3	6	2	50以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	7.4	7.7	8.6	7.6	6.5	8.6	5.2	5以上
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	46000	-	30000	46000	4600	-
	流量	m3/day	-	-	2900	-	3300	4200	2400	-
東生駒川合流前	水素イオン濃度	p H	7.7	7.7	7.9	7.8	8.0	8.6	7.7	6.5~8.5
	BOD	mg/l	6.1	6.6	5.1	5.9	※6.6	7	2.8	5以下
	浮遊物質(SS)	mg/l	2	10	2	3	6	19	2	50以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	10	2.0	12	11	9.4	12	2.0	5以上
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	2400	-	20000	35000	2400	-
	流量	m3/day	-	-	10000	-	10000	10000	8000	-
大宮橋下	水素イオン濃度	p H	7.5	7.6	7.7	7.5	7.6	8.0	7.5	6.5~8.5
	BOD	mg/l	6	7.1	5.3	2.6	※7.1	10	2.6	5以下
	浮遊物質(SS)	mg/l	2	3	2	4	6	21	2	50以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	8.5	9	12	9.2	8.6	12	6.6	5以上
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	4600	-	50000	92000	4600	-
	流量	m3/day	-	-	20000	-	16000	20000	9300	-
市境	水素イオン濃度	p H	7.6	7.7	7.6	7.5	7.6	7.9	7.4	6.5~8.5
	BOD	mg/l	4.4	5.4	4.3	1.7	※4.3	5.9	1.7	5以下
	浮遊物質(SS)	mg/l	3	3	2	5	6	15	2	50以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	10	11	12	10	9.4	12	7.6	5以上
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	4600	-	10000	24000	4600	-
	流量	m3/day	-	-	26000	-	20000	29000	17000	-
	全窒素	mg/l	-	-	5.2	-	3.8	5.2	2.0	-
	全リン	mg/l	-	-	0.50	-	0.51	0.69	0.27	-
	カドミウム	mg/l	-	-	<0.003	-	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下
	シアン	mg/l	-	-	検出せず	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
	鉛	mg/l	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	0.01以下
	六価クロム	mg/l	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
	砒素	mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	総水銀	mg/l	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	mg/l	-	-	検出せず	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
	P C B	mg/l	-	-	検出せず	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.03以下
	四塩化炭素	mg/l	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	<0.004	-	<0.004	<0.004	<0.004	0.004以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	<0.0006	-	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	mg/l	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.04以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	チウラム	mg/l	-	-	<0.0006	-	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	シマジン	mg/l	-	-	<0.0003	-	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	ベンゼン	mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	セレン	mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	3	-	3	3	3	10以下
	フッ素	mg/l	-	-	0.08	-	0.08	0.08	0.08	0.8以下
ホウ素	mg/l	-	-	0.04	-	0.04	0.04	0.04	1以下	
1,4-ジクロロベンゼン	mg/l	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下	

注) 平均値欄の※は、BOD75%値を示す

② 竜田川支流

支流名	測定項目	6月	8月	11月	2月	平均値	最大値	最小値	環境基準
東生駒川	水素イオン濃度 p H	8.6	7.7	7.9	7.7	8.0	8.6	7.7	6.5~8.5
	BOD mg/l	10	7.6	7.1	15	※10	15	7.1	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	6	5	5	4	5	6	4	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	6.6	7.7	9.5	11	8.7	11	6.6	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	16000	54000	24000	14000	27000	54000	14000	—
	流量 m3/day	4400	3200	5500	4200	4300	5500	3200	—
薬師堂川	水素イオン濃度 p H	8.2	7.9	7.4	7.6	7.8	8.2	7.4	6.5~8.5
	BOD mg/l	10	4.5	4.1	10	※10	10	4.1	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	5	4	2	4	4	5	2	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	11.0	7.9	6.7	11.0	9.2	11	6.7	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	24000	11000	24000	11000	18000	24000	11000	—
	流量 m3/day	760	1300	2200	2000	1600	2200	760	—
モチ川	水素イオン濃度 p H	7.6	7.9	7.5	7.7	7.7	7.9	7.5	6.5~8.5
	BOD mg/l	10	3.3	5.2	7	※7.0	10	3.3	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	4	2	1	2	2	4	1	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	6.4	5.7	7.2	11	7.6	11	5.7	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	4600	11000	54000	11000	20000	54000	4600	—
	流量 m3/day	1200	540	950	1500	1000	1500	540	—
北原川	水素イオン濃度 p H	7.5	-	-	7.5	7.5	7.5	7.5	6.5~8.5
	BOD mg/l	6.1	-	-	2.9	4.5	6	2.9	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	2	-	-	<1	1	2	<1	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	6.3	-	-	11	8.7	11	6.3	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	24000	-	-	24000	24000	24000	24000	—
	流量 m3/day	970	-	-	2000	1500	2000	970	—
宝山寺川	水素イオン濃度 p H	7.7	7.8	7.6	7.7	7.7	7.8	7.6	6.5~8.5
	BOD mg/l	4.1	5.1	5.7	23	※5.7	23	4.1	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	6	6	3	65	20	65	3	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	7.4	6.4	7.8	9.9	7.9	9.9	6.4	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	4600	92000	160000	110000	92000	160000	4600	—
	流量 m3/day	1400	1600	1100	1500	1400	1600	1100	—
山下川	水素イオン濃度 p H	7.7	-	-	7.7	7.7	7.7	7.7	6.5~8.5
	BOD mg/l	3.4	-	-	6.6	5.0	6.6	3.4	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	4	-	-	3	4	4	3	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	7.3	-	-	9.5	8.4	9.5	7.3	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	24000	-	-	92000	58000	92000	24000	—
	流量 m3/day	600	-	-	1200	900	1200	600	—
湯舟川	水素イオン濃度 p H	8.9	9.3	7.9	7.8	8.5	9.3	7.8	6.5~8.5
	BOD mg/l	5	2.9	6.0	8.2	※6.0	8.2	2.9	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	3	1	<1	2	2	3	<1	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	11	12	8.8	10	10	12	8.8	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	24000	7000	92000	460	31000	92000	460	—
	流量 m3/day	1000	1800	1500	860	1300	1800	860	—

注) 平均値欄の※は、BOD75%値を示す

支流名	測定項目	6月	8月	11月	2月	平均値	最大値	最小値	環境基準
出合川	水素イオン濃度 p H	9.0	-	-	8.5	8.8	9.0	8.5	6.5~8.5
	BOD mg/l	4.8	-	-	3.4	4.1	4.8	3.4	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	3	-	-	1	2	3	1	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	12.0	-	-	13.0	13	13	12	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	16000	-	-	24000	20000	24000	16000	—
	流量 m3/day	680	-	-	1800	1200	1800	680	—
文珠川	水素イオン濃度 p H	7.9	-	-	8.1	8.0	8.1	7.9	6.5~8.5
	BOD mg/l	4.2	-	-	4.6	4.4	4.6	4.2	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	7	-	-	3	5	7	3	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	5.7	-	-	9.5	7.6	9.5	5.7	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	54000	-	-	24000	39000	54000	24000	—
	流量 m3/day	520	-	-	2900	1700	2900	520	—
別院川	水素イオン濃度 p H	7.3	-	-	8.1	7.7	8.1	7.3	6.5~8.5
	BOD mg/l	17	-	-	8.8	13	17	8.8	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	4	-	-	4	4	4	4	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	4.9	-	-	12	8.5	12	4.9	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	240000	-	-	24000	130000	240000	24000	—
	流量 m3/day	240	-	-	2100	1200	2100	240	—
有里川	水素イオン濃度 p H	8.3	-	-	7.7	8.0	8.3	7.7	6.5~8.5
	BOD mg/l	14	-	-	12	13	14	12	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	3	-	-	4	4	4	3	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	7.6	-	-	9.6	8.6	10	7.6	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	160000	-	-	46000	100000	160000	46000	—
	流量 m3/day	620	-	-	600	610	620	600	—
神田川	水素イオン濃度 p H	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	6.5~8.5
	BOD mg/l	6.1	5.5	9.0	6.1	※6.1	9.0	5.5	5以下
	浮遊物質(SS) mg/l	3	4	5	5	4	5	3	50以下
	溶存酸素(DO) mg/l	3.4	2.5	4.9	9.5	5.1	9.5	2.5	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	92000	35000	92000	110000	82000	110000	35000	—
	流量 m3/day	820	1500	1600	1600	1400	1600	820	—

注) 平均値欄の※は、BOD75%値を示す

③ 富雄川本流

地点	測定項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
鷹山の大橋下	水素イオン濃度	pH	8.3	9.3	7.7	7.5	7.5	7.9	7.6	7.9
	BOD	mg/l	1.2	3.2	1.2	2.5	1.5	1.3	0.6	1.1
	浮遊物質(SS)	mg/l	2	4	4	9	5	4	1	2
	溶存酸素(DO)	mg/l	12	8.4	9.6	6.4	5.8	7.8	8.6	9.0
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	16000	-	1600	-	-	54000
	流量	m ³ /day	-	-	330	-	70	-	-	7500
	総水銀	mg/l	-	<0.0005	-	-	<0.0005	-	-	<0.0005
	出店橋下	水素イオン濃度	pH	7.5	8.8	9.2	8.5	8.3	7.7	7.6
BOD		mg/l	1.4	2.3	2.5	4.3	3.8	1.2	0.6	1.0
浮遊物質(SS)		mg/l	2	2	2	2	3	2	1	1
溶存酸素(DO)		mg/l	9.6	11	15	12	12	8.3	9	10
大腸菌群数		MPN/100ml	-	-	16000	-	24000	-	-	92000
流量		m ³ /day	-	-	2400	-	440	-	-	4400
総水銀		mg/l	-	<0.0005	-	-	<0.0005	-	-	<0.0005
高山郵便局前		水素イオン濃度	pH	7.7	7.2	7.3	7.3	7.3	7.5	7.4
	BOD	mg/l	1.7	2.7	2.2	3.2	2.7	1.7	2.5	2.4
	浮遊物質(SS)	mg/l	14	4	2	4	6	1	29	7
	溶存酸素(DO)	mg/l	11	8.7	12	7.6	8.6	8.8	9.2	11
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	49000	-	-	23000	-	-	49000
	流量	m ³ /day	6900	2600	860	5200	2600	8600	8600	12000
	市境(高樋橋下)	水素イオン濃度	pH	8.9	7.4	7.9	7.7	7.9	8.0	7.5
BOD		mg/l	2.3	2.7	5.7	7.6	3.0	2.1	2.1	2.3
浮遊物質(SS)		mg/l	2	4	6	14	5	2	1	4
溶存酸素(DO)		mg/l	17	10	13	10	15	11	9	12
大腸菌群数		MPN/100ml	-	33000	-	-	23000	-	-	13000
流量		m ³ /day	860	860	860	5200	860	6900	6900	17000
全窒素		mg/l	0.6	0.9	0.7	1.8	0.6	0.8	1.4	0.8
全リン		mg/l	0.081	0.095	0.088	0.21	0.042	0.065	0.092	0.093
カドミウム		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
シアン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
鉛		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
六価クロム		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
砒素		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
総水銀		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
アルキル水銀		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
PCB		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
トリクロロエチレン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
テトラクロロエチレン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
四塩化炭素		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
ジクロロメタン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-ジクロロエタン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-ジクロロエチレン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-ジクロロプロペン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
チウラム		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
シマジン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
チオベンカルブ		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
ベンゼン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
セレン		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
フッ素		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
ホウ素		mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-ジチオキサン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	

地点	測定項目	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値	環境基準		
鷹山の大橋下	水素イオン濃度	pH	7.6	7.8	8.0	8.3	8.0	9.3	7.5	6.5~8.5	
	BOD	mg/l	1.8	1.8	1.8	1.1	※1.8	3.2	0.6	3以下	
	浮遊物質(SS)	mg/l	4.0	2	2	7	4	9	1	25以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	11	12	13	13	9.7	13	5.8	5以上	
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	4600	-	19000	54000	1600	-	
	流量	m ³ /day	-	-	3800	-	2900	7500	70	-	
	総水銀	mg/l	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	
	出店橋下	水素イオン濃度	pH	7.6	7.6	7.8	7.7	8.0	9.2	7.5	6.5~8.5
BOD		mg/l	1.1	1.7	1.6	1.5	※2.3	4.3	0.6	3以下	
浮遊物質(SS)		mg/l	2	1	<1	2	2	3	1	25以下	
溶存酸素(DO)		mg/l	12	12	14	11	11	15	8.3	5以上	
大腸菌群数		MPN/100ml	-	-	2400	-	34000	92000	2400	-	
流量		m ³ /day	-	-	6200	-	3400	6200	440	-	
総水銀		mg/l	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	
高山郵便局前		水素イオン濃度	pH	7.4	7.4	7.6	7.3	7.4	7.7	7.2	6.5~8.5
	BOD	mg/l	2	0.8	1.7	2.5	※2.5	3.2	0.8	5以下	
	浮遊物質(SS)	mg/l	1	2	4	3	6	29	1	50以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	12	12	13	10	10	13	7.6	5以上	
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	4900	-	31000	49000	4900	-	
	流量	m ³ /day	7800	8600	8600	6000	6500	12000	860	-	
	市境(高樋橋下)	水素イオン濃度	pH	7.7	7.8	7.6	7.8	7.9	8.9	7.4	6.5~8.5
		BOD	mg/l	2.4	0.5	1.2	2.4	※2.7	7.6	0.5	5以下
浮遊物質(SS)		mg/l	4	2	2	3	4	14	1	50以下	
溶存酸素(DO)		mg/l	12	12	14	11	12	17	9.3	5以上	
大腸菌群数		MPN/100ml	-	-	2200	-	17800	33000	2200	-	
流量		m ³ /day	15000	12000	14600	13800	7900	17200	860	-	
全窒素		mg/l	1.2	1.5	1.6	1.4	1.1	1.8	0.6	-	
全リン		mg/l	0.093	0.068	0.08	0.094	0.092	0.21	0.042	-	
カドミウム		mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
シアン		mg/l	-	-	不検出	-	不検出	不検出	不検出	検出されないこと	
鉛		mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
六価クロム		mg/l	-	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	0.05以下	
砒素		mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
総水銀		mg/l	-	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下	
アルキル水銀		mg/l	-	-	不検出	-	不検出	不検出	不検出	検出されないこと	
PCB		mg/l	-	-	不検出	-	不検出	不検出	不検出	検出されないこと	
トリクロロエチレン		mg/l	-	-	<0.003	-	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下	
テトラクロロエチレン		mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
四塩化炭素		mg/l	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下	
ジクロロメタン		mg/l	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下	
1,2-ジクロロエタン		mg/l	-	-	<0.0004	-	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下	
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l	-	-	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	1以下	
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l	-	-	<0.0006	-	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下	
1,1-ジクロロエチレン		mg/l	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l	-	-	<0.004	-	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下	
1,3-ジクロロプロペン		mg/l	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下	
チウラム		mg/l	-	-	<0.0006	-	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下	
シマジン		mg/l	-	-	<0.0003	-	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下	
チオベンカルブ		mg/l	-	-	<0.002	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下	
ベンゼン		mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
セレン		mg/l	-	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
フッ素		mg/l	-	-	<0.13	-	<0.13	<0.13	<0.13	0.8以下	
ホウ素	mg/l	-	-	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	1以下		
1,4-ジオキサソリン	mg/l	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	1.1	-	1.1	1.1	1.1	10以下		

注) 平均値欄の※は、BOD75%値を示す

④ 富雄川支流

支流名	測定項目	6月	2月	平均値	最大値	最小値	環境基準
美の原川	水素イオン濃度 p H	9.1	8.0	8.6	9.1	8.0	6.5～8.5
	BOD mg/l	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	3以下
	浮遊物質 (SS) mg/l	3	1	2	3	1	25以下
	溶存酸素 (DO) mg/l	11	12	12	12	11	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	16000	7900	12000	16000	7900	5000以下
	流量 m3/day	510	790	650	790	510	—
中村川	水素イオン濃度 p H	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	6.5～8.5
	BOD mg/l	2.0	1.8	1.9	2.0	1.8	3以下
	浮遊物質 (SS) mg/l	2	1	2	2	1	25以下
	溶存酸素 (DO) mg/l	6.8	12	9.4	12	6.8	5以上
	大腸菌群数 MPN/100ml	24000	7900	16000	24000	7900	5000以下
	流量 m3/day	1200	1600	1400	1600	1200	—

⑤ 天野川本流

地点	測定項目	6月	8月	11月	2月	平均値	最大値	最小値	環境基準
宮の前川合流前	水素イオン濃度 p H	8.8	7.5	7.8	8.0	8.0	8.8	7.5	—
	BOD mg/l	1.8	1.5	<0.6	1.4	※1.5	1.8	0.6	—
	浮遊物質(SS) mg/l	3	2	<1	<1	2	3	<1	—
	溶存酸素(DO) mg/l	13	13	9.3	14	12	14	9.3	—
	大腸菌群数 MPN/100ml	1700	1700	17000	920	5000	17000	920	—
	流量 m3/day	370	230	2400	2200	1300	2400	230	—
	市境(羽衣橋下)	水素イオン濃度 p H	8.8	7.9	8.7	8.0	8.4	8.8	7.9
BOD mg/l		3.6	1.8	0.8	2.6	※2.6	3.6	0.8	—
浮遊物質(SS) mg/l		9	3	<1	2	5	9	<1	—
溶存酸素(DO) mg/l		14	9.5	12	14	12	14	10	—
大腸菌群数 MPN/100ml		2400	35000	35000	460	18000	35000	460	—
流量 m3/day		11000	5100	10000	7800	8000	11000	5100	—
全窒素 mg/l		—	1.5	1.9	2.6	2.0	2.6	1.5	—
全リン mg/l		—	0.22	0.09	0.09	0.13	0.22	0.09	—
カドミウム mg/l		—	—	—	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下
シアン mg/l		—	—	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
鉛 mg/l		—	—	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01以下
六価クロム mg/l		—	—	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
砒素 mg/l		—	—	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
総水銀 mg/l		—	—	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀 mg/l		—	—	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
P C B mg/l		—	—	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
ジクロロメタン mg/l		—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
四塩化炭素 mg/l		—	—	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン mg/l		—	—	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン mg/l		—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
トリス-1,2-ジクロロエチレン mg/l		—	—	—	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン mg/l		—	—	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1以下
1,1,2-トリクロロエタン mg/l		—	—	—	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
1,3-ジクロロプロペン mg/l		—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002以下
トリクロロエチレン mg/l		—	—	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.03以下
テトラクロロエチレン mg/l		—	—	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
チウラム mg/l		—	—	—	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
シマジン mg/l		—	—	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ mg/l		—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
ベンゼン mg/l		—	—	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
セレン mg/l		—	—	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 mg/l		—	—	—	1.4	1.4	1.4	1.4	10以下
フッ素 mg/l	—	—	—	0.08	0.08	0.08	0.08	0.8以下	
ホウ素 mg/l	—	—	—	0.03	0.03	0.03	0.03	1以下	
1,4-ジクロロベンゼン mg/l	—	—	—	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05以下	

注) 平均値欄の※は、BOD75%値を示す

⑥ 天野川支流

支流名	測定項目	5月	8月	11月	2月	平均値	最大値	最小値	環境基準	
宮の前川	水素イオン濃度	pH	9.6	-	-	8.0	8.8	9.6	8.0	-
	BOD	mg/l	7.3	-	-	6.6	※1.5	7.3	6.6	-
	浮遊物質(SS)	mg/l	5	-	-	2	4	5	2	-
	溶存酸素(DO)	mg/l	12	-	-	13	13	13	12	-
	大腸菌群数	MPN/100ml	4600	-	-	46000	30000	46000	4600	-
	流量	m ³ /day	710	-	-	1100	900	1100	710	-
穴虫川	水素イオン	pH	9.2	9.9	9.2	8.3	9.2	9.9	8.3	-
	BOD	mg/l	6.5	-	-	3.9	※2.6	6.5	3.9	-
	SS	mg/l	5	6	2	5	5	6	2	-
	DO	mg/l	12	12	14	15	13	15	12	-
	大腸菌群数	MPN/100ml	920	-	-	4600	2800	4600	920	-
	流量	m ³ /day	130	-	-	860	500	860	130	-
	全窒素	mg/l	5.1	3.7	5.0	9.0	5.7	9.0	3.7	-
	カドミウム	mg/l	<0.0003	-	-	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.01以下
	シアン	mg/l	検出せず	-	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.005	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01以下
	六価クロム	mg/l	<0.005	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
	ヒ素	mg/l	<0.001	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	総水銀	mg/l	<0.0005	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	mg/l	検出せず	-	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
	PCB	mg/l	検出せず	-	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	<0.002	-	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	mg/l	<0.0002	-	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	<0.0005	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.002	-	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	-	-	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	<0.0005	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	<0.0006	-	-	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	mg/l	<0.002	-	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.03以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.0005	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.0002	-	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	チウラム	mg/l	<0.0006	-	-	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	シマジン	mg/l	<0.0003	-	-	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	mg/l	<0.002	-	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
ベンゼン	mg/l	<0.001	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
セレン	mg/l	<0.001	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	2.0	-	-	2.8	2.4	2.8	2.0	10以下	
フッ素	mg/l	0.21	-	-	0.29	0.25	0.29	0.21	0.8以下	
ホウ素	mg/l	0.04	-	-	0.05	0.05	0.05	0.04	1以下	
1,4-ジオキサリン	mg/l	<0.005	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下	

注) 平均値欄の※は、BOD75%値を示す

⑦ 天野川支流（農業用水項目）

支流名	測定項目	5月	8月	11月	2月	平均値	最大値	最小値	環境基準	
山口川	水素イオン濃度	pH	9.2	11	7.9	8.1	8.8	11	7.9	6.0~7.5
	COD	mg/l	5.7	7.7	5.1	3.8	5.6	7.7	3.8	6以下
	浮遊物質(SS)	mg/l	2	1	4	2	2	4	1	100以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	13	11	9.5	13	12	13	9.5	5以上
	全窒素	mg/l	2.0	0.82	2.3	1.5	1.7	2.3	0.8	1以下
	電気伝導率	mS/m	20	17	18	15	18	20	15	300以下
	ヒ素(As)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
	亜鉛(Zn)	mg/l	0.012	0.004	0.014	0.011	0.010	0.014	0.004	0.5以下
	銅(Cu)	mg/l	0.004	0.005	<0.002	<0.002	0.003	0.005	<0.002	0.02以下
	n-ヘキサン抽出物質(鉱油)	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
n-ヘキサン抽出物質(動植物油)	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	
底質のn-ヘキサン抽出物質	%	0.02	<0.01	0.03	0.06	0.03	0.06	<0.01	-	
穴虫川	水素イオン濃度	pH	9.2	9.9	9.2	8.3	9.3	9.9	8.3	6.0~7.5
	COD	mg/L	8.2	10	6.6	9.7	8.6	10	6.6	6以下
	浮遊物質(SS)	mg/L	5	6	2	5	5	6	2	100以下
	溶存酸素(DO)	mg/L	12	12	14	15	13	15	12	5以上
	全窒素	mg/L	5.1	3.7	5.0	9.0	5.7	9.0	3.7	1以下
	電気伝導率	mS/m	31	33	44	42	38	44	31	300以下
	砒素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
	亜鉛	mg/L	0.084	0.065	0.049	0.75	0.24	0.75	0.05	0.5以下
	銅	mg/L	0.005	0.005	0.003	0.003	0.004	0.005	0.003	0.02以下
	n-ヘキサン抽出物質(鉱油)	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
n-ヘキサン抽出物質(動植物油)	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	
底質のn-ヘキサン抽出物質	%	<0.01	<0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	<0.01	-	

(注) 農業用水基準は、水稻の正常な生育のために望ましいかんがい用水の水質指標である。作物の感受性は、種類や個体、生育時期、栽培法、環境条件、成分相互の相乗作用等により異なり、これらの基準値を超過すれば直ちに被害が発生するものではない。

⑧ 山田川本流

地点	測定項目	6月	8月	11月	2月	平均値	最大値	最小値	環境基準	
大学院 大学 南側	水素イオン濃度	8.2	7.2	7.8	8.0	7.8	8.2	7.2	—	
	BOD	mg/l	4.1	1.2	1.1	<0.5	※1.2	4.1	<0.5	—
	浮遊物質(SS)	mg/l	1	11	1	<1	3	11	<1	—
	溶存酸素(DO)	mg/l	10	8.4	9.8	12	10	12	8.4	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	490000	130000	7900	4900	160000	490000	4900	—
	流量	m ³ /day	160	950	490	1780	850	1780	160	—
	市境 (両国橋下)	水素イオン濃度	pH	8.1	8.4	8.3	8.0	8.2	8.4	8.0
BOD		mg/l	1.1	1.3	0.9	1.0	※1.1	1.3	0.9	—
浮遊物質(SS)		mg/l	2	2	4	<1	3	4	2	—
溶存酸素(DO)		mg/l	9.3	8.9	10	11	9.8	11	8.9	—
大腸菌群数		MPN/100ml	11000	13	9200	43	3600	11000	13	—
流量		m ³ /day	5100	4500	9900	12000	7900	12000	4500	—
全窒素		mg/l	3.3	3.4	2.9	7.0	4.2	7.0	2.9	—
全リン		mg/l	0.20	0.13	0.13	0.13	0.15	0.20	0.13	—
カドミウム		mg/l	—	—	—	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下
シアン		mg/l	—	—	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
鉛		mg/l	—	—	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01以下
六価クロム		mg/l	—	—	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
砒素		mg/l	—	—	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
総水銀		mg/l	—	—	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀		mg/l	—	—	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
P C B		mg/l	—	—	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
トリクロロエチレン		mg/l	—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.03以下
テトラクロロエチレン		mg/l	—	—	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
四塩化炭素		mg/l	—	—	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002以下
ジクロロメタン		mg/l	—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
1,2-ジクロロエタン		mg/l	—	—	—	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004以下
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l	—	—	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1以下
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l	—	—	—	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
1,1-ジクロロエチレン		mg/l	—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l	—	—	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.04以下
1,3-ジクロロプロペン		mg/l	—	—	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
チウラム		mg/l	—	—	—	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
シマジン		mg/l	—	—	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ		mg/l	—	—	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
ベンゼン		mg/l	—	—	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
セレン		mg/l	—	—	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
フッ素		mg/l	—	—	—	0.08	0.08	0.08	0.08	0.8以下
ホウ素		mg/l	—	—	—	0.04	0.04	0.04	0.04	1以下
1,4-ジニトロベンゼン	mg/l	—	—	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	—	—	—	3.7	3.7	3.7	3.7	10以下	

注) 平均値欄の※は、BOD75%値を示す

(3) 清掃センター

① 排ガス測定

【測定位置：1系煙突】

測定項目	測定年月日 単位	H26.4.23	H26.6.10	H26.8.22	H26.10.22	H26.12.9	H27.1.8	平均値	最大値	最小値	規制基準	
		1系	1系	1系	1系	1系	1系					
湿りガス量	m ³ /h	58,700	62,600	63,400	61,600	65,100	60,300	61,950	65,100	58,700		
乾きガス量	m ³ /h	51,000	49,500	50,800	50,600	51,400	47,800	50,183	51,400	47,800		
ガス温度	°C	214	221	230	204	221	214	217	230	204		
水分量	%	13.20	20.90	19.90	17.90	21.00	20.70	18.93	21.00	13.20		
流速	m/s	15.10	16.40	16.90	15.40	16.80	15.50	16.02	16.90	15.10		
ガス組成	二酸化炭素	%	3.7	4.4	3.2	3.3	3.7	3.9	3.7	4.4	3.2	
	酸素	%	16.9	15.6	17.4	17.7	16.6	16.5	16.8	17.7	15.6	
	一酸化炭素	%	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	窒素	%	79.4	80.0	79.4	79.0	79.7	79.6	79.5	80.0	79.0	
ばいじん濃度	測定値	g/m ³ N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	換算値	g/m ³ N	<0.003	<0.002	<0.003	<0.003	<0.003	<0.002	<0.003	<0.002	0.08以下	
	酸素濃度	%	17.1	15.6	17.4	17.7	16.6	16.5	16.8	17.7	15.6	
硫酸酸化物濃度	測定値	ppm	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2		
	換算値	ppm	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5*	<0.5		
	排出量	m ³ /h	<0.011	<0.01	<0.011	<0.011	<0.011	<0.01	<0.01	<0.011		
	酸素濃度	%	16.9	15.6	17.4	17.7	16.6	16.5	16.8	17.7	15.6	
	硫酸化物排出量に該当する*値	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10以下
窒素酸化物濃度	測定値	ppm	54	59	48	59	60	58	56	60	48	
	換算値	ppm	110	110	100	110	120	110	110	120	100	250以下
	酸素濃度	%	16.7	16.4	16.9	16.4	16.6	16.4	16.6	16.9	16.4	
塩化水素濃度	測定値	mg/m ³ N	11.0	12.0	11.0	23.0	16.0	14.0	14.5	23.0	11.0	
	換算値	mg/m ³ N	24	20	27	62	32	28	32	62	20	700以下
	測定値	ppm	6.0	7.0	6.0	14.0	10.0	8.0	8.5	14.0	6.0	
	換算値	ppm	13.0	11.0	15.0	38.0	20.0	16.0	18.8	38.0	11.0	
	酸素濃度	%	16.9	15.6	17.4	17.7	16.6	16.5	16.8	17.7	15.6	
一酸化炭素濃度 (連続測定)	平均値	ppm	5.0	12.0	8.0	5.0	6.0	6.0	7.0	12.0	5.0	
	換算値	ppm	10.0	24.0	16.0	9.0	11.0	10.0	13.3	24.0	9.0	
酸素濃度 (連続測定)	平均値	%	16.7	16.4	16.9	16.4	16.6	16.4	16.6	16.9	16.4	

【測定位置：2系煙突】

測定項目	測定年月日 単位	H26.5.9	H26.7.15	H26.9.16	H26.11.21	H27.2.13	H27.3.27	平均値	最大値	最小値	規制基準	
		2系	2系	2系	2系	2系	2系					
湿りガス量	m ³ /h	59,500	53,800	58,800	59,700	63,500	65,400	60,117	65,400	53,800		
乾きガス量	m ³ /h	49,100	41,500	46,600	48,400	53,500	52,100	48,533	53,500	41,500		
ガス温度	°C	222	225	218	212	218	222	220	225	212		
水分量	%	17.40	22.90	20.70	18.90	15.80	20.30	19.33	22.90	15.80		
流速	m/s	15.60	14.20	15.30	15.20	16.60	17.00	15.65	17.00	14.20		
ガス組成	二酸化炭素	%	4.5	4.0	4.2	3.3	3.4	4.1	3.9	4.5	3.3	
	酸素	%	15.5	16.8	15.9	17.4	16.4	15.8	16.3	17.4	15.5	
	一酸化炭素	%	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	窒素	%	80.0	79.2	79.9	79.3	80.2	80.1	79.8	80.2	79.2	
ばいじん濃度	測定値	g/m ³ N	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	
	換算値	g/m ³ N	0.001	0.002	<0.002	<0.003	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	0.08以下
	酸素濃度	%	15.5	16.8	15.9	17.4	16.4	15.8	16.3	17.4	15.5	
硫酸酸化物濃度	測定値	ppm	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2		
	換算値	ppm	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		
	排出量	m ³ /h	<0.01	<0.009	<0.01	<0.01	<0.011	<0.011	<0.01	<0.011	<0.009	
	酸素濃度	%	15.5	16.8	15.9	17.4	16.4	15.8	16.3	17.4	15.5	
	硫酸化物排出量に該当する*値	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10以下
窒素酸化物濃度	測定値	ppm	49	48	47	59	57	64	54	64	47	
	換算値	ppm	95	98	100	120	110	120	107	120	95	250以下
	酸素濃度	%	15.5	16.8	15.9	17.4	16.4	15.8	16.3	17.4	15.5	
塩化水素濃度	測定値	mg/m ³ N	1.0	20.0	15.0	12.0	17.0	21.0	14.3	21.0	1.0	
	換算値	mg/m ³ N	1.0	42	26	30	33	36	28	42	1.0	700以下
	測定値	ppm	1.0	12.0	9.0	7.0	10.0	13.0	8.7	13.0	1.0	
	換算値	ppm	1.0	25.0	15.0	17.0	19.0	22.0	16.5	25.0	1.0	
	酸素濃度	%	15.5	16.8	15.9	17.4	16.4	15.8	16.3	17.4	15.5	
一酸化炭素濃度 (連続測定)	平均値	ppm	3.0	6.0	7.0	4.0	7.0	12.0	6.5	12.0	3.0	
	換算値	ppm	6.0	11.0	15.0	8.0	13.0	22.0	12.5	22.0	6.0	
酸素濃度 (連続測定)	平均値	%	16.4	16.6	16.8	16.6	16.6	16.3	16.6	16.8	16.3	

※換算値は酸素濃度12%換算した値。

※m³/hは、標準状態(0°C1気圧)における体積を示す。

※平均値の算出にあたり、下限値未满是下限値として取り扱った。

② 臭気測定

(ppm)

測定月	6月				悪臭防止法に 基づく規制基 準
測定項目 \ 測定場所	敷地A	敷地B	敷地C	敷地D	
アンモニア	<0.1	〃	〃	〃	1以下
メチルメルカプタン	<0.0005	〃	〃	〃	0.002以下
硫化水素	<0.001	〃	〃	〃	0.02以下
硫化メチル	<0.001	〃	〃	〃	0.01以下
二硫化メチル	<0.001	〃	〃	〃	0.009以下
トリメチルアミン	<0.0005	〃	〃	〃	0.005以下
アセトアルデヒド	<0.005	〃	〃	〃	0.05以下
スチレン	<0.04	〃	〃	〃	0.4以下
プロピオン酸	<0.0004	〃	〃	〃	0.03以下
ノルマル酪酸	<0.0004	〃	〃	〃	0.001以下
ノルマル吉草酸	<0.0004	〃	〃	〃	0.0009以下
イソ吉草酸	<0.0004	〃	〃	〃	0.001以下

(ppm)

測定月	9月				悪臭防止法に 基づく規制基 準
測定項目 \ 測定場所	敷地A	敷地B	敷地C	敷地D	
アンモニア	<0.1	〃	〃	〃	1以下
メチルメルカプタン	<0.0005	〃	〃	〃	0.002以下
硫化水素	<0.001	〃	〃	〃	0.02以下
硫化メチル	<0.001	〃	〃	〃	0.01以下
二硫化メチル	<0.001	〃	〃	〃	0.009以下
トリメチルアミン	<0.0005	〃	〃	〃	0.005以下
アセトアルデヒド	<0.005	〃	〃	〃	0.05以下
スチレン	<0.04	〃	〃	〃	0.4以下
プロピオン酸	<0.0004	〃	〃	〃	0.03以下
ノルマル酪酸	<0.0004	〃	〃	〃	0.001以下
ノルマル吉草酸	<0.0004	〃	〃	〃	0.0009以下
イソ吉草酸	<0.0004	〃	〃	〃	0.001以下

(4) エコパーク 21

① 最終処理水測定

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
色相	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明
臭気	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
臭気指数	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満
透視度 度	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
水素イオン濃度 pH	7.5	7.1	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	6.9
BOD mg/L	0.5未満	0.5	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.8	0.5未満	1.0	0.6
COD mg/L	5.4	9.7	0.7	2.7	5.0	5.9	6.1	7.9	1.2
浮遊物質 (SS) mg/L	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
全窒素 mg/L	1.9	1.2	1.7	0.71	1.4	1.1	0.87	1.3	0.95
全リン mg/L	0.025	0.019	0.027	0.070	0.023	0.034	0.023	0.015	0.018
色度 度	2	6	1未満	1未満	2	6	7	10	1未満
大腸菌群数 個/cm ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アンモニア性窒素 mg/L	0.03	0.01	0.03	0.03	0.22	0.05	0.14	0.01	0.13
亜硝酸性窒素 mg/L	0.06	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満
硝酸性窒素 mg/L	0.82	0.09	0.93	0.05未満	0.14	0.05未満	0.05未満	0.18	0.41
有機体窒素 mg/L	1.0	1.1	0.7	0.6	1.0	1.0	0.7	1.1	0.35
塩化物イオン mg/L	220	230	240	240	210	240	270	250	300

項目	1月	2月	3月	平均	最大	最少	※1) 施設性能値	※2) 排水基準	※3) 上乗せ排水基準
色相	無色透明	無色透明	無色透明	-	-	-	-	-	-
臭気	無臭	無臭	無臭	-	-	-	-	-	-
臭気指数	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	-	-	-
透視度 度	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	-	-	-
水素イオン濃度 pH	7.3	7.7	7.1	7.3	7.7	6.9	5.8 ~8.6	5.8 ~8.6	-
BOD mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6	1.0	0.5未満	10以下	160(120)以下	25(20)以下
COD mg/L	2.8	5.2	1.3	4.5	9.7	0.7	20以下	160(120)以下	-
浮遊物質 (SS) mg/L	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	5以下	200(150)以下	90(70)以下
全窒素 mg/L	1.3	1.4	1.0	1.2	1.9	0.71	10以下	120(60)以下	-
全リン mg/L	0.012	0.035	0.013	0.026	0.070	0.012	1以下	16(18)以下	-
色度 度	1未満	1	1未満	3	10	1未満	20以下	-	-
大腸菌群数 個/cm ³	0	0	0	0	0	0	0	(3000)以下	-
アンモニア性窒素 mg/L	0.13	0.08	0.06	0.08	0.22	0.01	-	-	-
亜硝酸性窒素 mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.06	0.05未満	-	-	-
硝酸性窒素 mg/L	0.42	0.05未満	0.23	0.29	0.93	0.05未満	-	-	-
有機体窒素 mg/L	0.7	1.3	0.7	0.9	1.3	0.35	-	-	-
塩化物イオン mg/L	290	200	290	248	300	200	-	-	-

※1) 施設性能値:エコパーク21が定めた処理水の放流基準

※2) 「排水基準を定める省令」(昭和四十六年六月二十一日総理府令第三十五号)より、一律排水基準(健康項目、生活環境項目)による許容値。()は日間平均値

※3) 「水質汚濁防止法第三条第三項の規定による排水基準を定める条例」(平成2年3月30日奈良県条例第24号)より、平成4年4月1日以降に設置されたし尿浄化槽以外のし尿処理施設の基準。()は日間平均値

② 臭気測定

測定位置：活性炭脱臭装置出口

	5月	8月	11月	2月	敷地境界における 規制基準値（注）
アンモニア ppm	<0.1	0.9	<0.1	0.1	—
メチルメルカプタン ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	—
硫化水素 ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	—
硫化メチル ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	—
二硫化メチル ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	—
トリメチルアミン ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	—
アセトアルデヒド ppm	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	—
スチレン ppm	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	—
プロピオン酸 ppm	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	—
ノルマル酪酸 ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—
ノルマル吉草酸 ppm	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	—
イソ吉草酸 ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—
臭気指数	<10	<10	<10	<10	—
臭気濃度	<10	<10	<10	<10	300

（注）臭気濃度以外の悪臭物質については、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」（昭和57年2月23日、奈良県告示第778号）の一般地域に定めらる規制基準。臭気濃度については、「奈良県悪臭防止対策指導要綱」（昭和63年3月11日）の一般地域に定められる指導基準。

測定位置：敷地境界（風上）

	5月	8月	11月	2月	敷地境界における 規制基準値（注）
アンモニア ppm	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	1
メチルメルカプタン ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
硫化水素 ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
硫化メチル ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01
二硫化メチル ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009
トリメチルアミン ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005
アセトアルデヒド ppm	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05
スチレン ppm	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.4
プロピオン酸 ppm	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03
ノルマル酪酸 ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.001
ノルマル吉草酸 ppm	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	0.0009
イソ吉草酸 ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.001
臭気指数	<10	<10	<10	<10	—
臭気濃度	<10	<10	<10	<10	10

（注）臭気濃度以外の悪臭物質については、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」（昭和57年2月23日、奈良県告示第778号）の一般地域に定めらる規制基準。臭気濃度については、「奈良県悪臭防止対策指導要綱」（昭和63年3月11日）の一般地域に定められる指導基準。

測定位置：敷地境界（風下）

	5月	8月	11月	2月	敷地境界における 規制基準値（注）
アンモニア ppm	< 0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	1
メチルメルカプタン ppm	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0.002
硫化水素 ppm	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.02
硫化メチル ppm	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.01
二硫化メチル ppm	< 0.0009	< 0.0009	< 0.0009	< 0.0009	0.009
トリメチルアミン ppm	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.005
アセトアルデヒド ppm	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.05
スチレン ppm	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	0.4
プロピオン酸 ppm	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	0.03
ノルマル酪酸 ppm	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.001
ノルマル吉草酸 ppm	< 0.00009	< 0.00009	< 0.00009	< 0.00009	0.0009
イソ吉草酸 ppm	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.001
臭気指数 -	<10	<10	<10	<10	—
臭気濃度 -	<10	<10	<10	<10	10

（注）臭気濃度以外の悪臭物質については、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」（昭和57年2月23日，奈良県告示第778号）の一般地域に定めらる規制基準。臭気濃度については、「奈良県悪臭防止対策指導要綱」（昭和63年3月11日）の一般地域に定められる指導基準。

測定位置：北田原イモ山地区

	5月	8月	11月	2月	敷地境界における 規制基準値（注）
アンモニア ppm	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	1
メチルメルカプタン ppm	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0.002
硫化水素 ppm	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.02
硫化メチル ppm	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.01
二硫化メチル ppm	< 0.0009	< 0.0009	< 0.0009	< 0.0009	0.009
トリメチルアミン ppm	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.005
アセトアルデヒド ppm	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.05
スチレン ppm	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	0.4
プロピオン酸 ppm	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	0.03
ノルマル酪酸 ppm	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.001
ノルマル吉草酸 ppm	< 0.00009	< 0.00009	< 0.00009	< 0.00009	0.0009
イソ吉草酸 ppm	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.001
臭気指数 -	<10	<10	<10	<10	—
臭気濃度 -	<10	<10	<10	<10	10

（注）臭気濃度以外の悪臭物質については、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」（昭和57年2月23日，奈良県告示第778号）の一般地域に定めらる規制基準。臭気濃度については、「奈良県悪臭防止対策指導要綱」（昭和63年3月11日）の一般地域に定められる指導基準。

測定位置：白庭台地区

	5月	8月	11月	2月	敷地境界における 規制基準値（注）
アンモニア ppm	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	1
メチルメルカプタン ppm	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0.002
硫化水素 ppm	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.02
硫化メチル ppm	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.01
二硫化メチル ppm	< 0.0009	< 0.0009	< 0.0009	< 0.0009	0.009
トリメチルアミン ppm	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.005
アセトアルデヒド ppm	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.05
スチレン ppm	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	0.4
プロピオン酸 ppm	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	0.03
ノルマル酪酸 ppm	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.001
ノルマル吉草酸 ppm	< 0.00009	< 0.00009	< 0.00009	< 0.00009	0.0009
イソ吉草酸 ppm	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.001
臭気指数 -	<10	<10	<10	<10	—
臭気濃度 -	<10	<10	<10	<10	10

（注）臭気濃度以外の悪臭物質については、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」（昭和57年2月23日，奈良県告示第778号）の一般地域に定めらる規制基準。臭気濃度については、「奈良県悪臭防止対策指導要綱」（昭和63年3月11日）の一般地域に定められる指導基準。

3 施設概要

(1) 清掃センター

人口増加やライフスタイルの変化などによるごみの増加に対応するため、1日に110tのごみを焼却できる炉を2基備えた生駒市清掃センターは、平成3年3月に竣工して以来、環境保全と安全対策に細心の注意を払いつつ、安定かつ適切にごみ処理を行うとともに、発生した熱エネルギーを回収し、清掃センター施設内及び隣接する生駒山麓公園施設内において、温水生成のための熱源として利用している。

平成9年には「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「大気汚染防止法」が改正され、既設炉の排ガス中のダイオキシン類濃度基準が、平成14年12月以降1ng-TEQ/m³N以下に規制されることになり、この新基準に適合させるため、平成12年度からダイオキシン類排出削減恒久対策に着手し、平成14年3月に改修が完了している。

また、清掃センター工場棟2階に「ごみの情報館」を設置し、一目でごみの焼却処理・排ガス処理・灰処理などの流れをみるができるように、焼却処理施設の模型を設置している。さらに、清掃センター施設全体の模型・循環型社会を作るための啓発コーナーやごみの量の比較表等、さまざまなごみの情報源として、市民がごみ処理について学び、関心を持ってもらえるようになっている。平成26年度には、市内11小学校の約1,170人及びその他一般の見学者約24人をあわせて、約1,200人の方々が施設見学に訪れた。

今後さらに環境衛生の推進とごみの減量化・リサイクル化を進め、より効率的なごみ処理を実施していく。

① 施設の概要

所在地	生駒市俵口町 2116 番地 91
敷地面積	48,023m ² (甲子園球場 1 個分の広さ)
延べ床面積	6,994.29m ² (小学校の教室 110 個分の広さ)
構造・階数	鉄筋コンクリート造 地上 2 階/地下 2 階
処理能力	220 トン/24 時間 (110 トン/24 時間×2 炉)
炉型式	流動床式焼却炉

② 公害防止対策

a 排ガス対策

高性能の集じん装置や有害ガス除去装置を採用し、ダイオキシン類対策をはじめ、厳しい基準値に適合したきれいな排ガスを排出している。

b 飛灰対策

飛灰は、加熱脱塩素化処理装置でダイオキシン類を分解した後、薬剤を添加し、有害重金属の溶出を防止して、最終処理場へ搬出している。

c 臭気対策

ごみピットの臭気は、エアーカーテンにより施設外への漏れ出しを防止するとともに、燃焼用空気として、焼却炉内で高温による熱分解処理を行っている。

d 汚水排水対策

ごみ汚水は焼却炉内で噴霧処理する。施設内で発生するその他の汚水は、処理した後に排ガス冷却水として再利用するなど、施設外に汚水排水を出さない完全クローズドシステムを採用している。

(2) エコパーク 21

平成 13 年 4 月に本格稼働したし尿処理施設エコパーク 21 は、単にし尿や浄化槽汚泥を衛生的に処理するのではなく、その処理過程から発生する汚泥に有機性廃棄物の生ごみを加えて、メタンガスを発生させ、電気・熱エネルギーの回収を行うとともに、メタン発酵を終えた汚泥を原料にして肥料を生産する施設である。

平成 26 年度のし尿等の処理状況は、汲み取りし尿が 4,017.27kl、浄化槽汚泥及び下水道汚泥が 26,960.71kl で合計 30,977.98kl となり、1 日当たりに換算すると、し尿 11.01kl、浄化槽汚泥及び下水道汚泥 73.86kl を合わせ約 84.87kl の処理をしたことになる。

生ごみについては、市内の大型店舗から排出される野菜系の生ごみと学校給食センターの調理残渣を活用しており、搬入された量は、629.68t で 1 日平均 1.73t となっている。

本施設の主要な処理システムは、受入・貯留設備、膜分離高負荷脱窒素処理設備、高度処理・消毒設備、汚泥処理（再資源化）、脱臭設備において、適正な水処理と効率的な資源・エネルギーを回収するとした循環型社会に対応した施設である。

再資源化システムは、汚泥に生ごみを加えてメタン発酵を行い、メタンガスを回収し発電を行っている。発電した電気は、施設内の照明用電力に、また余剰のメタンガスは蒸気ボイラの燃料としてメタン発酵槽の加温の熱源に利用する等、エネルギーの有効活用を行っている。

さらに、メタン発酵を終えた消化汚泥は、真空乾燥し肥料とするため堆肥化装置で発酵させた後に袋詰めして、市民の方々に提供し、家庭菜園などの肥料として利用されている。なお、この汚泥発酵肥料（たけまるコンポ）は、農林水産大臣に普通肥料として登録している。

① 施設の概要

所在地：生駒市北田原町 2476 番地 8

敷地面積：7,518m²

建築面積：2,252m²

処理能力：し尿等 80kl/日（し尿 10kl/日・浄化槽汚泥 70kl/日）生ごみ 1.3 t/日（最大 2.6 t/日）

処理方式：水処理工程・・・浄化槽汚泥混入率の高いし尿に対応した膜分離高負荷生物脱窒素処理方式＋高度処理（活性炭吸着）

再資源化工程・・・高温高速メタン発酵方式（メビウスシステム）及び汚泥堆肥化

② 公害防止対策

a 放流水

放流水は、高性能な膜分離装置等を使用し、大腸菌もない厳しい基準値に適合したきれいな水を富雄川に放流している。

b 騒音・臭気対策

本施設は、住宅地に近接しているため、騒音・振動等の発生を防止する対策を行うほか、特に臭気については、し尿等の搬入する車両の出入り口を二重構造にするとともに薬剤による洗浄や活性炭による吸着処理を行い、臭気がエコパーク 21 から外部に出ない対策を講じている。

(3) 火葬場

生駒市営火葬場は昭和 47 年に設置され、市民生活に欠くことのできない施設として稼動している。敷地内には小規模ながら斎場も併設している。

また、設置後 40 年近く経過しており、利用者は増加する傾向にあるが、火葬場施設の機能低下はなく、炉内の耐火レンガの張り替えや台車の補修などを実施するなど、適正な維持管理に努めて対応している。

火葬場の炉は廃棄物処理施設ではないので大気汚染防止法やダイオキシン類対策特別措置法の特定施設には該当しないが、火葬時の副葬品に制限を加えるとともに、平成 7 年度には煙道の再燃設備を設置して排出ガスを更に高温で焼却して完全燃焼させ、ダイオキシン類の発生の抑止に努めている。

平成 12 年 3 月に厚生労働省より火葬場から排出されるダイオキシン類削減対策指針が出されたことにより、そのガイドラインに基づき調査を実施している。

① 施設の概要

所在地 : 生駒市東菜畑 1 丁目 90 番地

敷地面積 : 1,256 m² (380 坪)

延べ床面積 : 火葬場 160 m² (48 坪)

斎場 36 m²

納骨塔 9 m²

納骨堂 16 m²

構造 : 鉄筋コンクリート造平屋建て

設備 : 火葬炉 5 基 (昭和 54 年度 2 基増設)

② 火葬場の利用状況

		22	23	24	25	26
火葬場	市内 (件)	748	707	738	726	738
	市外 (件)	356	479	425	382	185
	合計 (件)	1,104	1,186	1,163	1,108	923
	1 日当たり (件/日)	3.1	3.3	3.2	3.1	2.5
斎場 (件)		14	12	10	6	5

③ 火葬場使用料 (平成 26 年 3 月末現在)

			使用料	
			市内	市外
火葬場	大人 (12歳以上の者)	一体につき	6,000円	50,000円
	小人 (12歳未満の者)	一体につき	3,000円	25,000円
	死産児	一体につき	1,500円	15,000円
	人体の一部分	一個につき	1,000円	10,000円
斎場	2 時間以内		2,000円	
	2 時間以上 1 時間につき		1,000円	

(参考) 平成 26 年 7 月 1 日からの火葬場使用料一覧

			使用料	
			市内	市外
火葬場	大人 (12歳以上の者)	一体につき	10,000円	80,000円
	小人 (12歳未満の者)	一体につき	5,000円	40,000円
	死産児	一体につき	2,500円	25,000円
	人体の一部分	一個につき	1,700円	17,000円
斎場	2 時間以内		2,060円	
	2 時間以上 1 時間につき		1,030円	

4 生駒市環境基本条例

前文

第1章 総則(第1条—第6条)

第2章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

第1節 施策の基本指針(第7条)

第2節 環境基本計画等(第8条・第9条)

第3節 環境の保全及び創造のための施策等(第10条—第19条)

第4節 地球環境の保全の推進(第20条)

第5節 推進体制の整備等(第21条・第22条)

第3章 環境審議会等(第23条・第24条)

附則

私たちは、生駒山に象徴される緑豊かな生駒山地をはじめ、緩やかな矢田・西の京丘陵などの心和む自然環境に囲まれ、美しい水と緑の織り成す恵み豊かな環境の下で、生活を営み、文化や歴史を育んできた。

しかしながら、近年の人口増加や科学技術の発展による様々な資源やエネルギーを大量に消費する社会経済活動は、生活の利便性や物質的な豊かさをもたらす反面、環境への負荷が自然や都市基盤における環境容量を上回り、人の健康をはじめ生活環境の健全性や自然環境の豊かさ等が損なわれるおそれが生じてきている。

さらに、これらの環境問題は、地域の環境にとどまらず、地球全体の温暖化やオゾン層の破壊など地球規模の環境にまで及び、私たちの生活の基盤である地球環境が脅かされるまでに至っている。

もとより、良好な環境は、健康で文化的な生活を営む上で欠くことのできないものであり、このかけがえのない恵み豊かな環境を保全し、将来の世代へ引き継いでいくことは、私たちの願いであり、また責務である。

このため、私たちは、限りある環境を守るため、自らがこれまでの社会経済システムや生活様式を環境への負荷の少ないものに改め、市、事業者及び市民が相互に協力しながら環境の保全及び創造を図り、人と自然との共生及び持続的な発展が可能な社会を構築するとともに、地球環境の保全に貢献していくため、ここに、この条例を制定する。

第1章 総則

(目的)

第1条 この条例は、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (2) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁(水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。)、土壌汚染、騒音、振動、地盤の沈下(鉱物の採掘のための土地の掘削によるものを除く。)及び悪臭によつ

て、人の健康又は生活環境(人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ)に係る被害が生ずることをいう。

- (3) 地球環境の保全 人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であつて、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

(基本理念)

第3条 環境の保全及び創造は、市民が健康で文化的な生活を営む上で欠くことのできない良好な環境を確保するとともに、これを将来にわたって維持し、及び向上させ、現在及び将来の世代が恵み豊かな環境の恵沢を享受することができるように行われなければならない。

- 2 環境の保全及び創造は、環境への負荷の少ない循環を基調とした持続的に発展することができる社会の構築を目的として、すべての者がそれぞれの責務に応じた役割分担の下に自主的かつ積極的に行われなければならない。
- 3 環境の保全及び創造は、人と自然とが共生できる都市の実現を目的として良好な自然環境を生かし、潤いと安らぎのある快適な環境が確保されるように行われなければならない。
- 4 環境の保全及び創造は、地域の環境が地球全体の環境にかかわっていることにかんがみ、地球環境の保全に資するように行われなければならない。

(市の責務)

第4条 市は、市の区域の自然的社会的条件に応じた環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

- 2 市は、前項の施策の策定及び実施に当たっては、国及び他の地方公共団体と連携を図り、その推進に努めるものとする。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずるばい煙、汚水、廃棄物等の処理その他の公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務を有する。

- 2 事業者は、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合にその適正な処理が図られることになるように必要な措置を講ずる責務を有する。
- 3 前2項に定めるもののほか、事業者は、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するよう努めるとともに、その事業活動において、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用するよう努めなければならない。
- 4 前3項に定めるもののほか、事業者は、その事業活動に関し、これに伴う環境への負荷の低減その他環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

(市民の責務)

第6条 市民は、環境の保全上の支障を防止するため、その日常生活に伴う環境への負荷の低減に、自ら積極的に努めなければならない。

- 2 前項に定めるもののほか、市民は、環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

第2章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

第1節 施策の基本指針

第7条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を策定し、及び実施するに当たっては、次に掲げる事項の確保を旨として、各種の施策相互の連携を図りつつ総合的かつ計画的に行うものとする。

- (1) 人の健康が保護され、及び生活環境が保全され、並びに自然環境が適正に保全されるよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素が良好な状態に保持されること。
- (2) 生態系の多様性の確保、野生生物の種の保存その他の生物の多様性の確保が図られるとともに、森林、農地、水辺地等における多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて体系的に保全されること。
- (3) 人と自然、文化及び歴史との豊かな触れ合いが保たれること。
- (4) 資源及びエネルギーの利用等における物質循環が促進されること。

第2節 環境基本計画等

(環境基本計画)

第8条 市長は、環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、生駒市環境基本計画(以下「環境基本計画」という。)を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 環境の保全及び創造に関する長期的な目標及び施策の大綱
- (2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 市長は、環境基本計画を定めようとするときは、市民及び事業者の意見を反映させるために必要な措置を講ずるとともに、あらかじめ、第22条第1項第23条第1項に規定する生駒市環境審議会の意見を聴かなければならない。

4 市長は、環境基本計画を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(環境の状況等の公表)

第9条 市長は、毎年、市の環境の状況、環境基本計画により実施された環境の保全及び創造に関する施策の状況等を公表するものとする。

第3節 環境の保全及び創造のための施策等

(市の施策の策定等に当たっての配慮)

第10条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図ることにより環境の保全及び創造について配慮しなければならない。

(環境への配慮の促進)

第11条 市は、土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業を行う事業者(以下「開発事業者」という。)がその事業の実施に当たり環境の保全及び創造について配慮すべき事項を定めるとともに、開発事業者がこれに即して自ら積極的に配慮することを促進するため、その普及に努めるものとする。

(環境影響評価の推進)

第12条 市は、開発事業者が環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業を実施する場合において、当該開発事業者がその事業の実施に当たりあらかじめその事業に係る環境への影響について自ら適正に調査、予測又は評価を行い、その結果により、その事業に係る環境の保全について適正に配慮することを推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(規制的措施等)

第13条 市は、環境の保全及び創造を図るために必要があると認めるときは、関係行政機関と協議して必要な規制の措置を講ずるものとする。

2 市長は、環境の保全及び創造の確保について、必要に応じて利害関係者と協議し、及び指導、助言その他の措置を講ずることができる。

(環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興等)

第14条 市は、事業者及び市民が環境の保全及び創造についての理解を深めるとともに、これに関する活動を行う意欲が増進されるようにするため、環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興その他必要な措置を講ずるものとする。

(民間団体等の自発的な活動の促進)

第15条 市は、事業者、市民又はこれらの者の組織する民間の団体(以下「民間団体等」という。)が自発的に行う緑化活動、再生資源に係る回収活動その他の環境の保全及び創造に関する活動が促進されるように、必要な措置を講ずるものとする。

(情報の提供)

第16条 市は、環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興並びに民間団体等が自発的に行う環境の保全及び創造に関する活動の促進に資するため、個人及び法人の権利利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他の環境の保全及び創造に関する必要な情報を適切に提供するように努めるものとする。

(調査研究の実施)

第17条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を策定し、及び適正に実施するため、公害の防止、自然環境の保全その他の環境の保全及び創造に関する事項について、必要な調査研究を行うものとする。

(監視等の実施)

第18条 市は、環境の状況を把握し、並びに環境の保全及び創造に関する施策を適正に実施するために必要な監視、測定等を行うように努めるものとする。

(環境マネジメントシステム)

第19条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を効果的に推進するため、環境マネジメントシステム(環境に配慮した活動を進めるための目標を決定し、当該目標を達成するための継続的な改善を図る仕組みをいう。以下同じ。)の導入及び推進を図るものとする。

第4節 地球環境の保全の推進

第20条 市は、国及び奈良県の施策と相まって、事業者及び市民と連携して、地球環境の保全に資する施策の推進に努めるものとする。

第5節 推進体制の整備等

(推進体制の整備)

第21条 市は、国、奈良県、事業者及び市民と連携して、環境の保全及び創造に関する施策を推進する体制を整備するものとする。

(国及び他の地方公共団体との協力)

第22条 市は、環境の保全及び創造を図るための広域的な取組を必要とする施策について、国及び他の地方公共団体と協力して、その推進に努めるものとする。

第3章 環境審議会等

(環境審議会)

第23条 市の環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、生駒市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

2 審議会は、次に掲げる事項を調査審議する。

(1) 環境基本計画に関すること。

- (2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に関し必要な事項
- 3 審議会は、委員 15 人以内をもって組織する。
- 4 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱し、又は任命する。
 - (1) 議会の議員
 - (2) 学識経験のある者
 - (3) その他市長が必要と認める者
- 5 委員の任期は、2 年とする。ただし、再任されることを妨げない。
- 6 委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 7 前各項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関し必要な事項は、規則で定める。

(環境マネジメントシステム推進会議)

第 24 条 環境マネジメントシステムの適正な運用を図るため、生駒市環境マネジメントシステム推進会議(以下「推進会議」という。)を置く。

- 2 推進会議は、次に掲げる事項を調査審議する。
 - (1) 環境マネジメントシステムに係る取組状況に関すること。
 - (2) 環境マネジメントシステムに係る目標の設定に関すること。
 - (3) 前 2 号に掲げるもののほか、環境マネジメントシステムに関し必要な事項
- 3 推進会議は、委員 35 人以内をもって組織する。
- 4 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱し、又は任命する。
 - (1) 学識経験のある者
 - (2) 事業者及び市民
 - (3) 市職員
 - (4) その他市長が必要と認める者
- 5 委員の任期は、2 年とする。ただし、再任されることを妨げない。
- 6 委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 7 推進会議は、必要があると認めるときは、専門チームを置くことができる。
- 8 推進会議は、その定めるところにより、専門チームの決議をもって推進会議の決議とすることができる。
- 9 前各項に定めるもののほか、推進会議の組織及び運営に関し必要な事項は、規則で定める。

附 則

(施行期日)

- 1 この条例は、公布の日から施行する。
(以下、省略)

5 環境行政の沿革

年 月	生駒市の動き	国・県の動き
昭和 42 年 8 月		公害対策基本法公布
昭和 43 年 6 月		大気汚染防止法、騒音規制法公布
昭和 45 年 12 月		廃棄物の処理及び清掃に関する法律、水質汚濁防止法公布
昭和 46 年 6 月		悪臭防止法公布
昭和 46 年 7 月		奈良県公害防止条例施行
昭和 46 年 11 月	生駒市制施行	
昭和 47 年 6 月	生駒市廃棄物の処理及び清掃に関する条例公布	自然環境保全法公布
昭和 48 年 6 月		「奈良県光化学スモッグ緊急対策要領」実施
昭和 48 年 10 月		瀬戸内海環境保全特別措置法公布
昭和 51 年 6 月		振動規制法公布
昭和 49 年 4 月	生駒市火葬場条例施行	
昭和 63 年 4 月	生駒市環境保全条例施行	
平成 3 年 4 月	生駒市清掃施設条例施行（清掃センター、清掃リレーセンターの設置）	再生資源の利用の促進に関する法律公布
平成 4 年 3 月	たつたがわ万葉クリーン計画を策定	
平成 5 年 8 月	生駒市学研高山地区環境保全対策基本指針を策定	
平成 5 年 11 月		環境基本法公布
平成 6 年 1 月	生駒市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行（全部改正）	
平成 6 年 12 月		国の環境基本計画策定
平成 7 年 3 月	生駒市一般廃棄物処理基本計画策定	
平成 7 年 6 月		容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進に関する法律公布
平成 8 年 3 月	生活排水処理基本計画策定	奈良県環境総合計画策定
平成 9 年 4 月		奈良県環境基本条例施行 奈良県生活環境保全条例施行
平成 9 年 6 月		環境影響評価法公布
平成 10 年 6 月		特定家庭用機器再商品化法公布
平成 10 年 10 月		地球温暖化対策の推進に関する法律公布
平成 11 年 3 月	生駒市環境保全条例を廃止し生駒市環境基本条例施行、生駒市環境基本計画策定	
平成 11 年 12 月		奈良県環境影響評価条例施行
平成 12 年 1 月		ダイオキシン類対策特別措置法施行
平成 12 年 6 月		循環型社会形成推進基本法公布
平成 13 年 3 月	生駒市環境行動計画策定	

年 月	生駒市の動き	国・県の動き
平成 13 年 4 月	エコパーク 2 1 条例施行 (衛生処理場)	特定家庭用機器再商品化法 (家電リサイクル法) 施行
平成 14 年 1 月		P R T R 法施行
平成 14 年 5 月		建設リサイクル法施行
平成 15 年 1 月		自然再生推進法施行
平成 15 年 2 月		土壌汚染対策法施行
平成 15 年 7 月		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公布
平成 16 年 6 月		景観法公布
平成 16 年 9 月	生駒市緑の基本計画策定	
平成 17 年 1 月		自動車リサイクル法施行
平成 17 年 2 月		京都議定書発効
平成 17 年 3 月	生駒市一般廃棄物処理基本計画策定	
平成 17 年 6 月	いこま水環境実感再生計画認定	特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律施行
平成 18 年 3 月		石綿による健康被害等の救済に関する法律施行 奈良県環境総合計画策定
平成 18 年 4 月		特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行
平成 21 年 3 月	生駒市環境基本計画 (第 2 次) 策定	
平成 21 年 4 月		奈良県景観計画策定
平成 21 年 5 月		エネルギーの使用の合理化に関する法律 (省エネ法) 改正
平成 21 年 10 月	生駒市環境基本計画推進会議設立	
平成 22 年 12 月	生駒市環境マネジメントシステム運用開始	
平成 23 年 1 月	景観法に基づく景観行政団体となる	
平成 23 年 1 月	生駒市まちをきれいにする条例施行 生駒市景観条例施行	
平成 23 年 4 月	生駒市景観計画策定	
平成 23 年 5 月	ごみ半減プラン (生駒市一般廃棄物 (ごみ) 処理基本計画) 策定	
平成 23 年 7 月	環境自治体スタンダード (LAS-E) 第 1 ステージ合格証を取得	
平成 24 年 10 月	生駒市環境基本条例改正	
平成 25 年 3 月		奈良県エネルギービジョン策定
平成 25 年 10 月	生駒市まちをきれいにする条例改正	
平成 26 年 3 月	環境モデル都市に選定 生駒市エネルギービジョン策定	
平成 26 年 6 月	生駒市環境基本計画 5 年目見直し版策定	
平成 27 年 1 月	生駒市環境モデル都市アクションプラン策定	

生駒市の環境

《平成27年度版》

平成28年1月

編集発行：生駒市環境経済部

環境モデル都市推進課

〒630-0288 生駒市東新町8番38号

TEL：(0743)74-1111

FAX：(0743)75-8125

本冊子は再生紙を利用しています。