

生駒市の環境

《平成26年度版》

生駒市

はじめに

生駒市は、緑豊かな生駒山と矢田・西の京丘陵に囲まれ、自然に恵まれた大阪近郊都市として発展してきました。私たちは、このような自然を守り、人と自然が共生するまちづくりを推進しております。

しかしながら、異常気象をはじめ地球温暖化に起因すると思われる様々な環境問題が顕著になっております。また、私たちが享受している快適で便利な生活は、物質的には豊かではありますが、多くの環境問題の要因となり、その影響は様々な形で私たち自身の暮らしに及んでいます。

このような喫緊の課題に適切に対応するためには、行政だけではなく、市民、事業者の方々など、地域社会で生活する者全員が課題を共有し、行動することが重要です。本市といたしましても、積極的に環境施策を推進して参りますので、今後ともご支援、ご協力をお願い申し上げます。

この「生駒市の環境」は、生駒市環境基本条例に基づき、平成25年度の本市の環境の状況と施策の実施状況等を年次報告としてとりまとめたものです。環境活動のご参考として本書をご活用いただければ幸いに存じます。

平成26年9月

生駒市長 山下 真

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.....	2
(3) 人口.....	3
(4) 気象.....	4
(5) エネルギー等使用.....	5
2 環境行政の概要.....	8
(1) 環境行政の体制.....	8
(2) 環境行政の沿革.....	11
(3) 生駒市環境基本条例.....	13
(4) 生駒市まちをきれいにする条例.....	14
(5) 生駒市環境基本計画.....	15
(6) 環境モデル都市.....	19
(7) 緑の基本計画.....	20
(8) ごみ半減プラン（一般廃棄物（ごみ）処理基本計画）.....	24
(9) 生駒市エネルギービジョン.....	25
第2章 生駒市の環境施策	27
1 環境目標の進捗状況.....	27
(1) 指標1 二酸化炭素排出量.....	27
(2) 指標2 ごみ排出量.....	27
(3) 指標3 公共交通.....	28
(4) 指標4 河川水質.....	28
(5) 指標5 参加人数.....	28
2 生駒市環境基本計画推進会議の取組.....	29
(1) 共通分野.....	29
(2) 自然環境分野.....	31
(3) せいかつ環境分野.....	33
(4) まち・みち環境分野.....	34
(5) エネルギー環境分野.....	35
(6) 運営等に係る取組.....	35
3 生駒市行政の取組.....	36
(1) 生駒市環境マネジメントシステムの運用.....	36
(2) 省エネルギー対策.....	40
(3) 再生可能エネルギーの導入.....	42
(4) スマートコミュニティ推進事業.....	44
(5) バイオディーゼル燃料精製事業.....	45
(6) 廃棄物対策.....	46
(7) 公共交通対策.....	52

(8) 生活排水対策	55
(9) 環境教育・環境啓発	61
(10) 環境美化の推進	65
第3章 生駒市の環境の状況	68
1 大気汚染・悪臭	68
(1) 大気汚染に係る環境基準	68
(2) 大気質調査	69
(3) 光化学スモッグ	80
(4) 酸性雨	81
(5) 悪臭に係る規制	82
2 水質汚濁	84
(1) 水質汚濁に係る環境基準	84
(2) 河川の水質	86
(3) 地下水及び河川の水銀調査	98
3 騒音・振動	100
(1) 騒音等	101
(2) 特定工場等・特定建設作業	112
(3) その他の騒音規制	118
4 苦情受理件数	119
5 有害化学物質対策	120
(1) 有害大気汚染物質	120
(2) ダイオキシン類	120
(3) アスベスト	123
6 自然とのふれあい	125
(1) 地域・地区の指定	125
(2) 保護樹林の指定	126
(3) 森林の保全	126
(4) 矢田丘陵遊歩道	126
(5) 生駒山麓公園野外活動センター	126
(6) 自然環境調査	127
7 身近な緑、憩いの場の創出	137
(1) 公園の整備	137
(2) 市民農園の整備	137
(3) 遊休農地の活用	138
(4) 生駒フィールドミュージアム	138
8 安全・安心な環境づくり	139
(1) 道路反射鏡等安全施設の整備状況	139
(2) 街路灯・防犯灯の整備状況	139

第4章 資料編	140
1 用語の解説.....	140
2 平成25年度測定データ	150
(1) 大気質	150
(2) 河川水質.....	154
(3) 清掃センター	165
(4) エコパーク21	167
3 施設概要	171
(1) 清掃センター	171
(2) エコパーク21	172
(3) 火葬場	173
4 生駒市環境基本条例	175

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53.18km²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
53.18km 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

(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24年12月6日現在）

平成24年12月6日現在

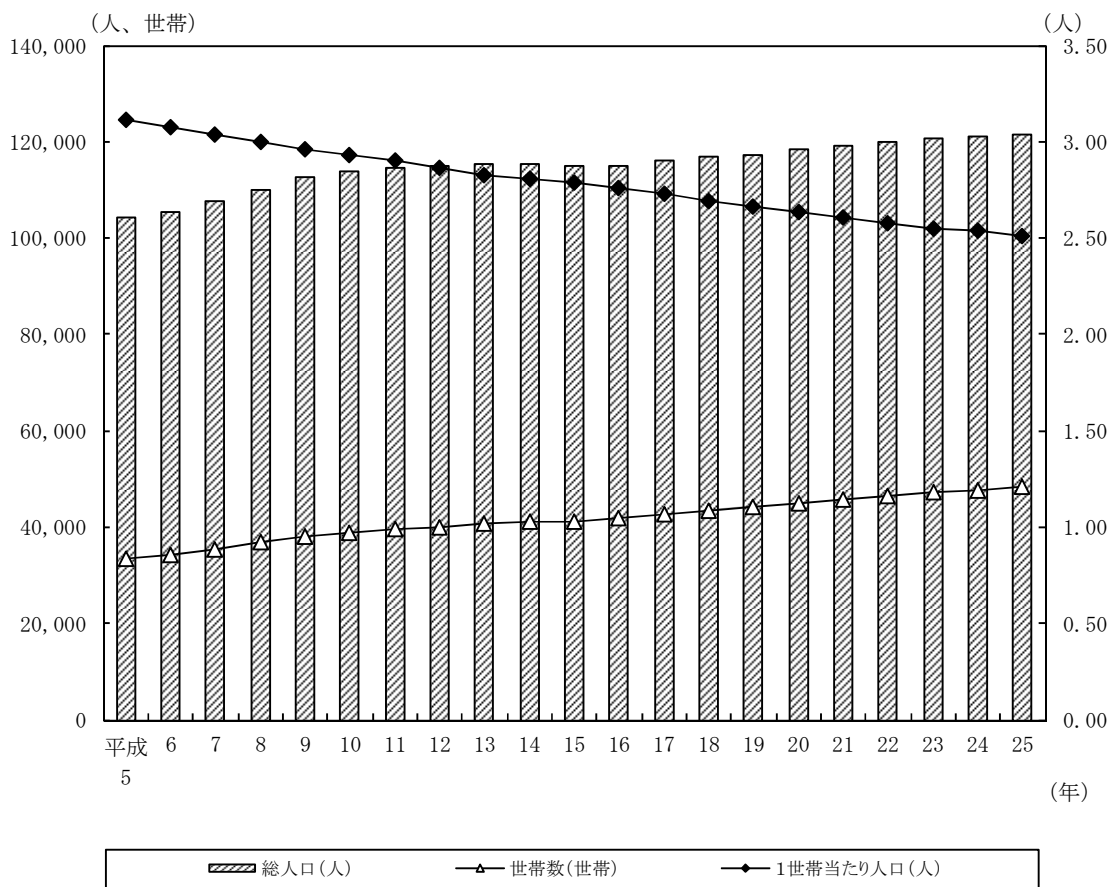
区 分		面積 (ha)	構成比 (%)
都 市 計 画 区 域		5,318.0	100.0
市 街 化 区 域		2,140.3	40.2
市 街 化 調 整 区 域		3,177.7	59.8
用 途 地 域	第一種低層住居専用地域	1,239.6	57.9
	第二種低層住居専用地域	5.7	0.3
	第一種中高層住居専用地域	112.9	5.3
	第二種中高層住居専用地域	5.3	0.2
	第一種住居地域	459.7	21.5
	第二種住居地域	12.6	0.6
	準住居地域	15.9	0.7
	近隣商業地域	89.5	4.2
	商業地域	39.5	1.8
	準工業地域	159.6	7.5
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年からこれまで微増を続けており、平成25年10月1日現在で121,331人となっている。また、世帯数は一貫して増加を続け、同じく平成25年10月1日現在で48,315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25年10月1日現在で2.51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

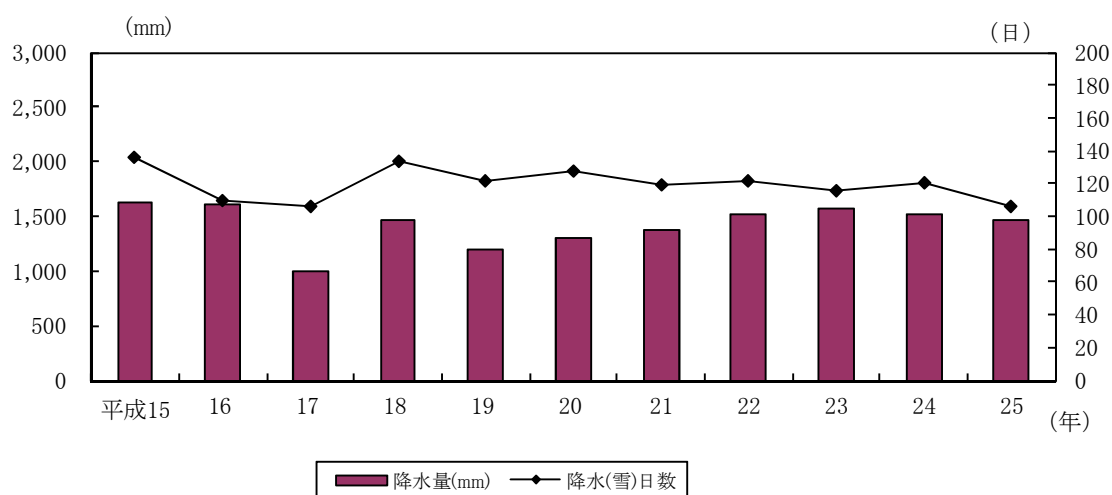
(4) 気象

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	
気温(℃)	平均	15.0	15.9	15.4	15.4	15.9	15.5	15.7	16.0	15.6	15.2	15.2
	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	
日照日数	164	201	180	180	211	201	201	215	235	228	250	
降水(雪)日数	136	109	106	133	122	128	119	121	115	120	106	

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

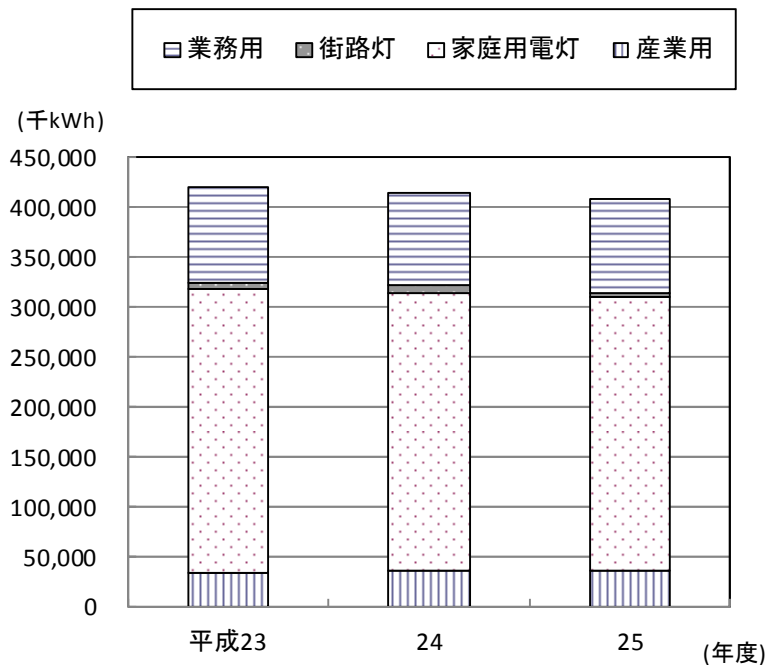
生駒市の電力消費量は、家庭用電灯が全体の67%を占め、続いて業務用が23%、産業用が9%となっている。平成25年度の生駒市全体の電力消費量は407,589千kWhとなり、過去3年間で微減している。

図表 8 生駒市の電力消費量

	平成23		24		25	
	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	53,332	282,857	53,479	277,284	53,782	274,111
街路灯	12,492	7,552	12,573	7,448	12,676	4,846
業務用	138	94,835	134	91,768	133	93,261
産業用	9	34,108	10	36,618	10	35,371
合計	65,971	419,352	66,196	413,117	66,601	407,589

※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

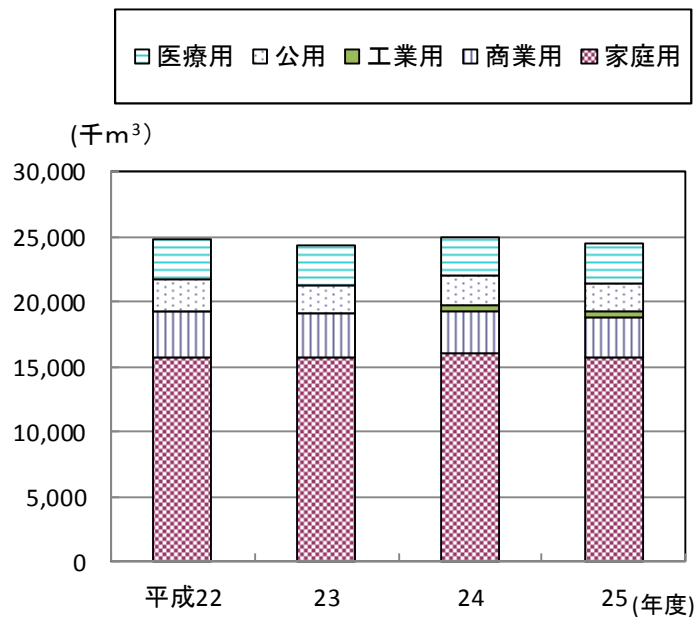
生駒市の都市ガス需要量は、家庭用が全体の64%を占め、続いて商業用が13%、医療用が12%、公用が9%、工業用が2%となっている。平成25年度の生駒市全体の需要量は24,433千 m^3 となり、昨年度に比べて微減した。

図表 9 生駒市の都市ガス需要量

	平成22		23		24		25	
	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
工業用	7	4	9	70	12	470	12	529
公用	165	2,404	160	2,193	160	2,185	161	2,123
医療用	81	3,114	84	3,017	85	2,931	87	2,981
商業用	670	3,502	671	3,286	670	3,261	679	3,071
合計	33,925	24,814	34,220	24,337	34,715	24,888	35,225	24,433

※需要戸数＝取り付けメーター数

資料：大阪ガス㈱

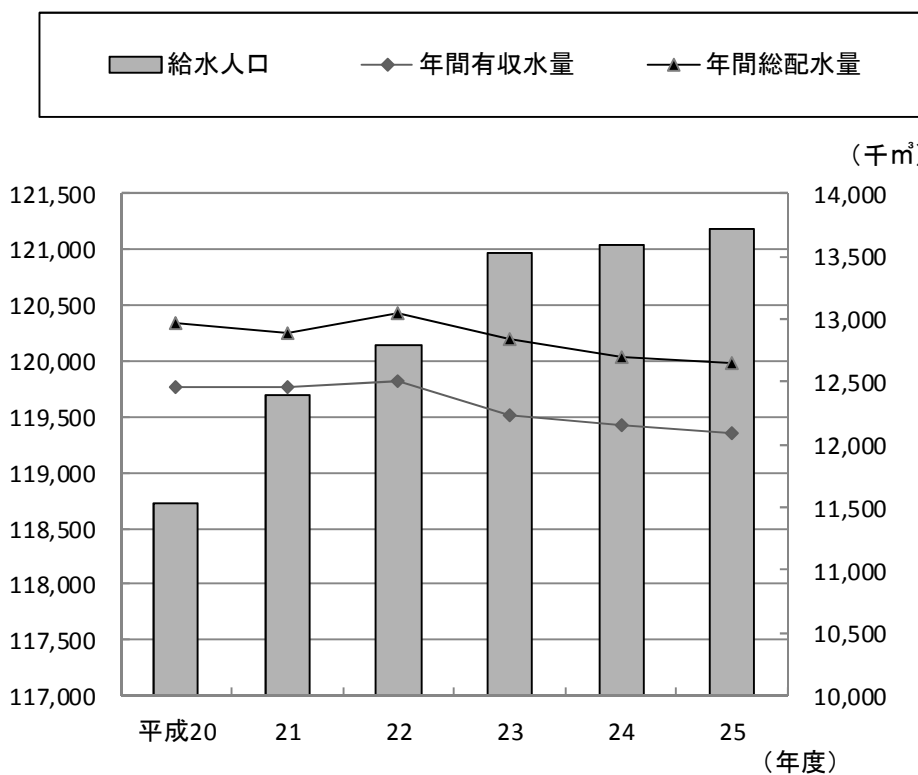


③ 水道

生駒市では、水道の給水人口が年々増加しているが、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
給水人口(人)	118,722	119,690	120,134	120,959	121,031	121,185
年間総配水量(千 m^3)	12,962	12,887	13,042	12,833	12,691	12,646
年間有収水量(千 m^3)	12,454	12,462	12,505	12,235	12,162	12,095

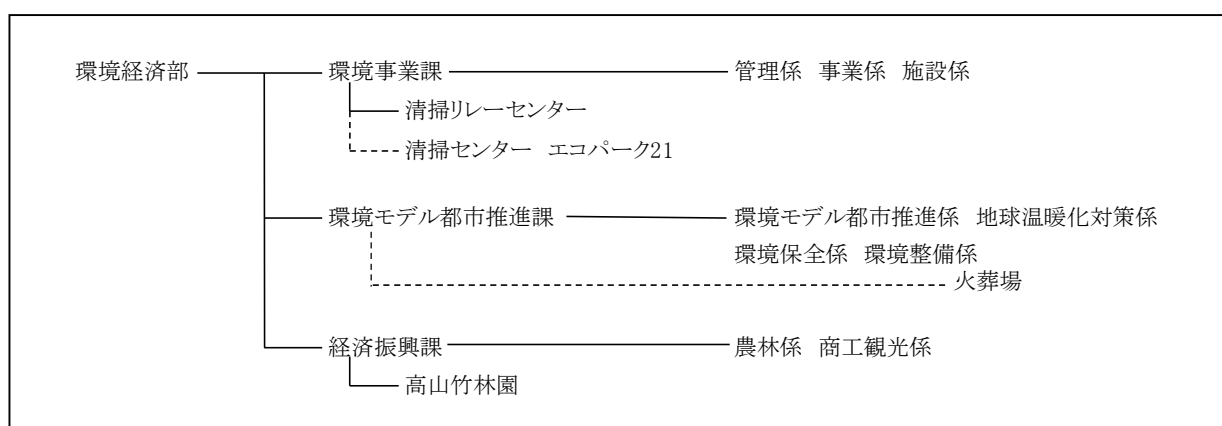


2 環境行政の概要

(1) 環境行政の体制

平成23年度までは環境事業課、環境政策課、生活安全課から構成される生活環境部を中心として環境行政を所管していたが、持続可能な社会を構築するためには、環境行政と地域経済の振興は一体で推進していくことが不可欠であることから、経済振興課を編入し、環境事業課、環境政策課、経済振興課から構成される環境経済部を編成した。環境経済部の組織体制及び部内各課の分掌事務は、以下のとおりである。

図表 11 環境経済部の組織体制・分掌事務（平成26年4月1日現在）



環境事業課

管理係

- (1) 一般廃棄物事業の総合計画に関すること。
- (2) 一般廃棄物処理施設の整備計画の企画及び策定に関すること。
- (3) 一般廃棄物処理基本計画及び実施計画の策定に関すること。
- (4) ごみ減量化対策協議会等に関すること。
- (5) ごみ減量化及び資源リサイクル普及促進に関すること。
- (6) 清掃リレーセンターの調整に関すること。
- (7) 課の庶務に関すること。

事業係

- (1) 一般廃棄物処理の委託に関すること(清掃リレーセンターに係るものを除く。)
- (2) 一般廃棄物の収集、運搬体制等に関すること。
- (3) 一般廃棄物処理の委託業者の指導監督に関すること。
- (4) 一般廃棄物処理業の許可及び指導監督に関すること。
- (5) 一般廃棄物の処理手数料に関すること(清掃リレーセンターに係るものを除く。)
- (6) 一般廃棄物事業の資料収集及び調査研究に関すること。
- (7) 一般廃棄物処理事業の協力団体の育成指導に関すること。
- (8) 資源回収の実施団体の育成指導に関すること。
- (9) 清掃思想の普及向上に関すること。
- (10) し尿くみ取り申請の受付に関すること。

施設係

- (1) 清掃センター及びエコパーク21に関すること。
- (2) ごみの処理に関すること(清掃リレーセンターに係るものを除く。)
- (3) エコパーク21に係る水質及び悪臭の検査に関すること。

清掃リレーセンター

- (1) 所管に係るごみの処理に関すること。
- (2) ごみの処理手数料に関すること(環境事業課事業係に係るものを除く。)
- (3) 清掃リレーセンターの管理及び運営に関すること。

環境モデル都市推進課

環境モデル都市推進係

- (1) 環境モデル都市に係る企画、調査及び連絡調整に関すること。
- (2) 分散型エネルギーの活用及び省エネルギーの推進に係る企画及び調査研究に関すること。

地球温暖化対策係

- (1) 環境基本計画の策定及び推進に関すること。
- (2) 環境マネジメントシステムの運用管理に関すること。
- (3) 環境マネジメントシステム推進会議に関すること。
- (4) 地球温暖化対策に係る企画調整及び統計に関すること。
- (5) 再生可能エネルギー活用の普及啓発に関すること。
- (6) 環境教育の推進及び環境活動の支援に関すること。
- (7) 環境に配慮した物品等の調達の推進に関すること。
- (8) 環境審議会に関すること。
- (9) 部及び課の庶務に関すること。

環境保全係

- (1) 自然環境の保全に係る企画調整に関すること。
- (2) 公害防止対策の調査研究及び指導並びに普及啓発に関すること。
- (3) 公害の調査及び測定並びに各部門との連絡調整に関すること。
- (4) 竜田川流域生活排水対策連絡協議会に関すること。
- (5) 環境保全に関する協定書の締結に関すること。
- (6) 学研高山地区環境保全対策委員会に関すること。

環境整備係

- (1) 環境美化の推進に関すること。
- (2) 屋外広告物の簡易除去に関すること。
- (3) 墓地等の経営の許可等及び火葬場に関すること。
- (4) 埋火葬の許可に関すること(市民課の届出に係るものを除く。)
- (5) 防犯灯及び街路灯に関すること。
- (6) 愛がん動物の適正管理に関すること。
- (7) 狂犬病予防法(昭和25年法律第247号)による犬の登録等に関すること。
- (8) 犬、猫等の死体処理及び手数料に関すること。
- (9) そ族、昆虫等の駆除の指導に関すること。

経済振興課

農林係

- (1) 農林経営の企画研究及び技術指導に関する事。
- (2) 主要農産物の供出及び需要計画に関する事。
- (3) 農業制度資金の融資に関する事。
- (4) 農林水産関係諸団体その他農業、林業、水産業及び狩猟に関する事。
- (5) 畜産及び水産の奨励及び指導に関する事。
- (6) 病虫害及び有害鳥獣の駆除に関する事。
- (7) 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律(平成14年法律第88号)による鳥獣の捕獲等の許可、飼養の登録及び販売の許可に関する事。
- (8) 森林の保全及び緑化推進に関する事。
- (9) 市の木及び市の花に関する事(他課の所管に係るものを除く。)
- (10) 市民農園に関する事。
- (11) 土地改良工事の企画、調査及び測量並びに施行及び監督に関する事。
- (12) 農道舗装及び改良工事の企画、調査及び測量並びに施行及び監督に関する事。
- (13) 農業用施設の災害復旧工事に関する事。
- (14) 農業用施設の維持管理に関する事。
- (15) 課の庶務に関する事。

商工観光係

- (1) 商工業の振興に関する事。
- (2) 伝統産業工芸品の保護及び振興に関する事。
- (3) 中小企業の金融対策に関する事。
- (4) 商工観光関係団体に関する事。
- (5) 観光の振興に関する事。
- (6) 商工業の雇用対策に関する事。
- (7) 計量事務に関する事。
- (8) 大規模小売店舗立地法(平成10年法律第91号)に関する事(他課の所管に係るものを除く。)
- (9) 企業等の誘致に関する事。
- (10) 企業等の立地に関する事。
- (11) 企業立地等の促進に係る関係機関との連絡調整に関する事。

高山竹林園

- (1) 高山竹林園事業の企画及び運営に関する事。
- (2) 高山竹林園の管理及び運営に関する事。

(2) 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	
平成13年 4月	エコパーク 21 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

年 月	生駒市の動き	国・県の動き
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 新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	

(3) 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付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)

<前文>

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と自然環境に囲まれ、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。

<条例の構成>

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）

(4) 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、地域的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、過料の支払いが必要な罰則規定を、平成25年10月に条例を改正した。

<前文>

私たちは、生駒山に象徴される恵まれた緑豊かな自然環境のもとで、生活を営み、文化や歴史を育んできました。

そして、私たちの住む生駒市を美しくきれいになりたいとの思いを込めて、「みんなで創るきれいな街」を合言葉に、竜田川や富雄川のクリーンキャンペーンや自治会清掃、啓発看板の設置などさまざまな取り組みをしてきました。また、近年多くのボランティアが日常的に清掃美化活動をしています。

しかし、清掃したすぐ後に、たばこの吸い殻や空き缶等のごみを捨てていく人がいます。

散歩中に飼い犬が排せつしたふんを放置したり、投棄する人もいます。

人通りの中で歩きながらたばこを吸う人もいます。

また、きれいな建築物や工作物にみにくい落書きをする人がいます。

このような行為により、被害や迷惑を被っておられる方が数多くおられ、きれいな生駒の環境が損なわれるとともにその処理には多大な労力と経費が必要となっています。

これらの心無い行為をモラル欠如やマナー違反の問題として個々の良心だけに委ねるのではなく、一定のルールを定め、市民、事業者、市がそれぞれの責務を認識するとともに、それぞれが協働して取り組み、先人から受け継いだすばらしい生駒の環境をさらに高め、保全活用し、将来を担う子どもたちに引き継いでいくため、ここに、この条例を制定します。

<条例の構成>

ア 「環境美化に関する市民等、飼い主等、土地所有者等、事業者及び市の責務」について

イ 「禁止、義務行為」について

ウ 「環境美化の推進」について

エ 違反者に対する「指導・勧告」について

(5) 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

自然環境、せいかつ環境、まち・みち環境、エネルギー環境のそれぞれの分野からみた「分野別ビジョン」と、それらを総合した「総合ビジョン」を掲げている。

○ 総合ビジョン

きらきら さらさら すいすい
気持ちのいい「音」があふれています
わいわい がやがや わくわく
たのしそうな「声」があふれています
徒歩や自転車で「いこま」をめぐると感じます
生駒山や矢田丘陵の恵みをいただき 竜田川の清流が流れる
自然がいっぱいの緑ゆたかなまち
「こんにちは～」 「気をつけて～」 「ありがと～」
自然と声をかけあいます
宝山寺 往馬大社 暗峠など万葉集にも詠われた歴史のまち
魚が泳ぎ 鳥がさえずり 虫の声が心地よく聞こえる
四季を感じるまち
たくさんの人たちが電車・バスで訪れる魅力あふれるまち
私たちのいこまはいろんな「顔」を持つ
とても素敵なまち
住む人 働く人 訪れる人 みんなの知恵と協力と
科学の力を利用して 築いてきた姿です
私たちは学びました みんなで力を合わせれば
夢はかなうということを 夢は守れるということを
私たちはつなぎます
未来ある子どもたちに このまちを
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つの目標の達成状況

○指標1 二酸化炭素排出量 基準年平成18年度、実績数値平成22年度、目標年平成30年度

目標	全市域の二酸化炭素排出量(28.7万t-CO ₂)を14%削減し、24.7万t-CO ₂ にする。		
達成状況	二酸化炭素排出量	26.6万t-CO ₂	(目標24.7万t-CO ₂) 達成率52.5%

○指標2 ごみ排出量 基準年平成19年度、実績数値平成25年度、目標年平成30年度

目標	家庭系ごみ排出量	1人1日あたり排出量(673.2g/人日)を15%減らし、570.0g/人日にする。	
	家庭系ごみ再資源化率	16.84%を30.0%に向上させる。	
	事業系ごみ排出量	9,128t/年を6,721tに削減する。	
達成状況	家庭系ごみ排出量	610.9g/人日	(目標570.0g/人日) 達成率60.4%
	家庭系ごみ再資源化率	19.9%	(目標30.0%) 達成率23.3%
	事業系ごみ排出量	8,352t	(目標6,721t) 達成率32.2%

○指標3 公共交通 基準年平成19年度、実績数値平成25年度、目標年平成30年度

目標	鉄道利用者(19,210千人)を、現状維持から0.5%増にする。 路線バス利用者(5,078千人)を、10%増(生駒駅、東生駒駅発着路線のみ)にする。 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		
達成状況	鉄道利用者	18,880千人	(目標19,306千人) 達成率343.8%
	路線バス	5,178千人	(目標5,586千人) 達成率19.7%
	代替交通の新規路線	4路線実現	(目標新規路線複数) 達成

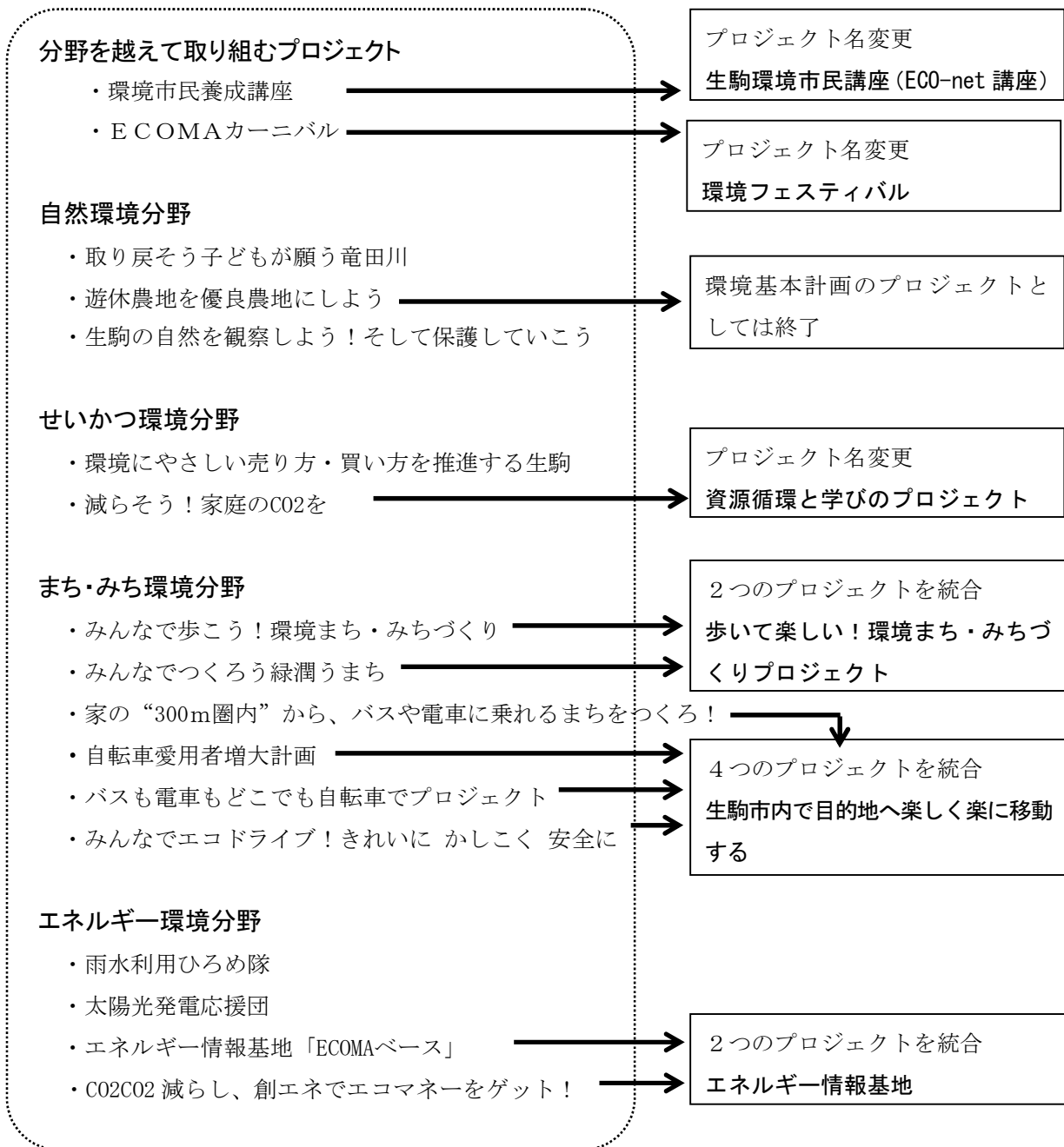
○指標4 河川水質 基準年平成19年度、実績数値平成25年度 目標年平成30年度

目標	竜田川の水質が、観測4地点の年間平均でBOD(生物学的酸素要求量)5mg/L以下になる。		
達成状況	平成19年度 → 平成25年度		
	阪奈道路下	16mg/L	10mg/L 達成率54.5%
	東生駒川合流前	10mg/L	5mg/L 達成
	大宮橋下	9.8mg/L	5.6mg/L 達成率87.5%
	市境	8.0mg/L	3.2mg/L 達成

○指標5 参加人数 平成21年度以降の累計 目標年平成30年度

目標	生駒市環境基本計画推進会議が主催または共催する講座・行事の参加者が、平成21年度から10年間の延べ人数で、生駒市の総人口である11.7万人(平成19年10月現在)になる。		
達成状況	25年度までの参加人数	52,516人	(目標117,000人) 達成率44.9%

③今回の見直し対象プロジェクトと、統合するプロジェクト



④協働プロジェクト以外の施策と「部の仕事目標」への位置づけ

本計画に紹介している協働プロジェクト以外の環境関連施策の策定及び実施にあたっては、環境基本計画との整合を図り、環境の保全及び創造について配慮していく。

また、平成 25 (2013) 年には、環境基本計画に関する事業を「部の仕事目標」の対象に位置づけ、環境基本計画を、総合計画や行革大綱と同じように、全庁的に進捗管理することになった。今後は、環境基本計画の協働プロジェクトと関連のある事業を行っている課や施設と調整し、協力して推進いくことになる。平成 26 (2014) 年度から運用を始める。

⑤計画の推進と、進捗評価

本計画の実行にあたっては、様々な施策、プロジェクトを確実に実行していくために、市民、団体、事業者、行政の協働による推進を基本的な考え方としている。この考え方に基づき、平成21（2009）年10月、広く市民、団体、事業者等が参加できる生駒市環境基本計画推進会議（愛称ECO-net生駒）を設立し、この推進組織に市も参加することで協働による計画を推進してきた。今回の計画見直し作業もECO-net生駒を中心に行ってきた。

平成22（2010）年12月、市長を本部長とする「生駒市環境マネジメントシステム推進本部」を立ち上げ、PDCAサイクルを用いて、計画の進行管理を行っている。市が関係するすべての施設等（指定管理者を含む）を対象に、環境の取り組みと、実施状況を監査してきた。

運用にあたっては、NPO法人環境自治体会議が開発した、自治体向け環境マネジメントシステム「LAS-E（Local Authority's Standard in Environment）」に準拠したシステムを構築した。LAS-Eは、公募の市民監査員が市事業を監査・評価するところに大きな特徴がある。また、取り組みレベルを年々高めることも求められ、生駒市でも運用開始以降、毎年度、実施レベルの向上に取り組んでいる。

LAS-E の取り組み（毎年度取り組みレベルの向上を図っている）

LAS-E では、自治体の取り組み状況に応じて第1ステージから第3ステージまであり、各ステージが第1ステップから第3ステップで区分されている。

平成 23 年 2 月	LAS-E 第 1 ステージ（旧規格）監査実施 対象施設・課 92。 庁内事務活動における環境配慮の実施状況を監査した。
同年 7 月	LAS-E 第 1 ステージ合格証取得
平成 24 年 2 月	LAS-E 第 1 ステージ第 3 ステップ監査実施 対象施設・課 171。 監査対象を小中学校、幼稚園、保育園にまで広げる。
同年 7 月	LAS-E 第 1 ステージ第 3 ステップ合格証取得
平成 25 年 2 月	LAS-E 第 2 ステージ第 1 ステップ監査実施 対象施設・課 159。 地域全体の環境活動の実施や事業活動における環境配慮も監査項目に含める。
同年 7 月	LAS-E 第 2 ステージ第 1 ステップ合格証取得
平成 26 年 2 月	LAS-E 第 2 ステージ第 2 ステップ監査実施 対象施設・課 94。 監査対象をしぼり、質問時間を長くするようにした。

LAS-E の詳細については、[環境自治体スタンダード](#)で検索

図表 12 PDCAサイクルによる計画の推進



(6) 環境モデル都市

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として国が認定する「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。生駒市では、今回の選定を契機として、「低炭素“循環”型の住宅都市」を実現するため、市民、事業者など地域の主体と連携し、温室効果ガス削減とまちづくりを組み合わせた取組を一層積極的に進めていく。

○提案内容の概要

(1) 目指す都市像

『市民・事業者・行政の“協創”で築く低炭素“循環”型住宅都市』

多様な主体の参画と連携を基盤として、これからの住宅都市が目指すべき次のようなモデルを構築する。

- ①世代循環モデル
- ②低炭素・資源循環モデル
- ③環境・エネルギーと農業との循環モデル
- ④市民・事業者・行政等の協創モデル
- ⑤低炭素事業と新たなコミュニティサービスとの循環モデル

(2) 温室効果ガスの削減目標

- ・長期削減目標（2050年度） 2006年度比70%削減
- ・中期削減目標（2030年度） 2006年度比35%削減

(3) 取組の枠組

“循環”と“協創”をキーワードとした5つの柱で取組を推進する。

- ①「都市構造の再設計（高齢化社会へ対応した多機能化・コンパクト化）」
住宅・事業所を社会共有のストックとして捉え、高効率のストックを集中して整備する。
- ②「資源循環・エネルギー自給システムの構築」
各住宅への自立型のエネルギー設備の整備と並行して、公共施設などの拠点施設における整備、情報提供・連絡体制の構築も進める。
- ③「ICTを活用したコミュニティサービスの推進」
エネルギー利用の最適化を目的に構築される地域クラウドについて、世代ごとのニーズに沿ったコミュニティの形成を目指す。
- ④「食のバリューチェーン構築」
ICTを活用した農業の6次産業化による食のバリューチェーンを構築することにより、継続的な地産地消サイクルの確立を目指す。
- ⑤「コミュニティ交通システムの再構築」
コミュニティ交通のサービス地域や内容を「都市構造の再構築」と連動させ、住みやすさの維持向上に繋げて行く。

(4) 推進体制

本市のほか、市民や事業者、大学などの研究機関等が参画し、PDCAサイクルの中心的な役割を担う組織として、環境モデル都市に係る推進協議会を設置し、持続的な取組を目指す。

市内部の体制については、総合的な温室効果ガス削減対策を担い、取組の総合調整を行う組織として、環境モデル都市推進課を設置するとともに、部局横断的な総合調整を図るため、理事者と全部長による推進本部のほか、必要に応じて事業ごとのプロジェクトチームを編成する。

(7) 緑の基本計画

生駒市では、平成 32 年を目標年次とし、生駒市民が今後も花や緑に彩られ、身近に自然とふれあえる魅力的な都市環境のなかで暮らし続けるために、市民と行政は何を課題とし、何に取り組むべきかを方向づけるために、平成 16 年に「生駒市緑の基本計画」を策定した。

計画では、本市の「緑の環境」を 6 つの領域に区分し、緑の持つ様々な機能・役割を踏まえ、長期的視野から実現可能な将来のあるべき姿とその実現に向けた市民と行政の協働の取り組み方針を示しており、市民と行政が共に意見を出し合い、順次その実現を目指している。

① 計画目標

○ 緑地の確保目標

目標年次における 緑地確保目標量	将来市街化区域面積に対する割合	全市域面積に対する割合
	おおむね 30%	おおむね 55%

○ 都市公園等の整備目標（一人あたり）

年次	現況 (平成 12 年)	中間年次 (平成 22 年)	目標年次 (平成 32 年)
都市公園	11.58 m ² /人	11.6 m ² /人	12.0 m ² /人
都市公園など	18.46 m ² /人	21.1 m ² /人	24.0 m ² /人

② 計画の基本理念

- “新たな緑の住宅都市・生駒”の基本となる“花と緑と自然の将来都市構造”実現に向け、「先人たちが培い守ってきた自然的環境の保全・活用」と「市民の手による身近できめ細やかな花と緑の環境創造」に並行して取り組む。

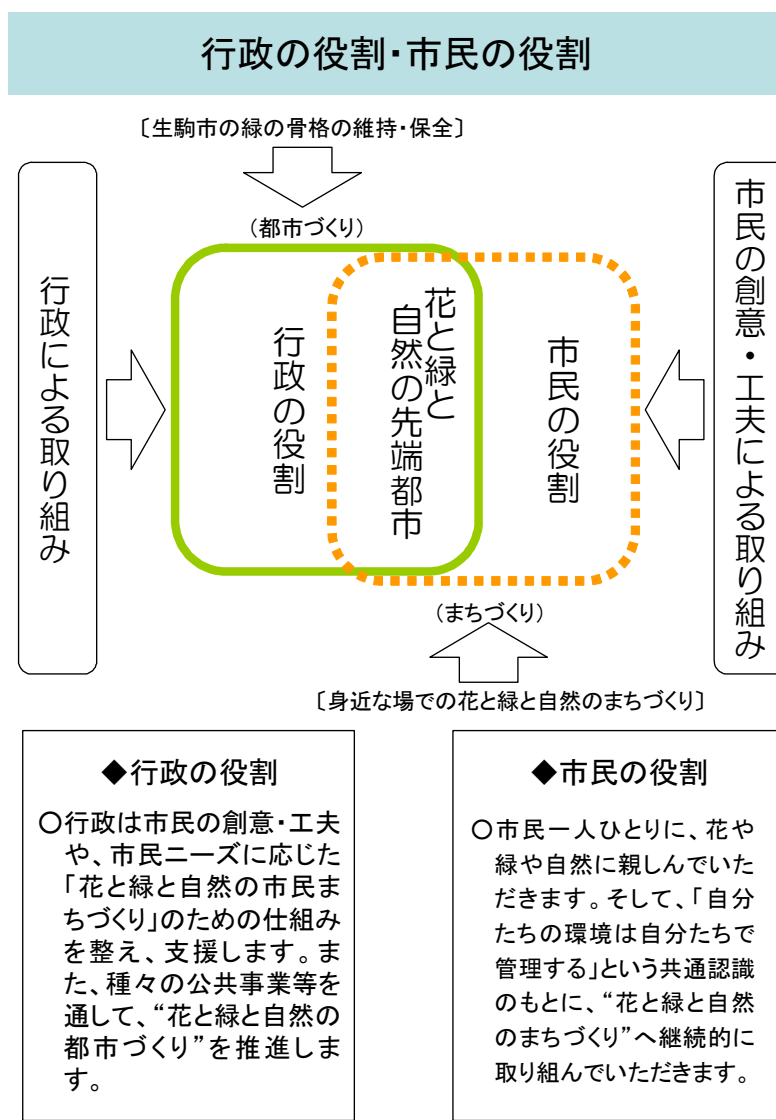
これは、市民の主体性と工夫のもとで、新旧の環境と文化を融合し、一体の花と緑と自然の都市環境に育てていこうとする先端的な取り組みである。

- 生駒市民のためばかりでなく、他都市での取り組みを先導する先端的なモデルとして実現させることにより、まちづくりへの取り組みの輪を広げ、花と緑と豊かな自然に彩られた地域環境づくりへと広げ、さらに地球環境を考える市民の心の醸成へとつなげる。

○ 市民のみんなが共有できる合い言葉

「花と緑と自然の先端都市・生駒」をめざして
 守る・創る・育む そして伝える
 “市民の緑・市民の心”

③ 行政の役割・市民の役割



④ 環境に関わる緑化の促進について

○ 生垣助成制度

市街化区域内で、新たに設置する生垣や既存のブロック塀などを生垣に作り替える場合に施工費の一部を助成する制度です。生垣には、まちなかに美しい住環境を形成する他、空気をきれいにする、気温を調整する、騒音をやわらげる、災害に強くなるといった効果があります。

平成25年度 実績 9件

○ 花と緑のわがまちづくり助成制度

地域での緑化活動を支援する制度で、まちなかに草花等を植え、花と緑と自然のまちづくりを推進する自治会等に対して、花苗、種子、球根、樹木（低木）、プランター、土、肥料等の原材料の購入費用を助成します。

平成25年度 実績 97件

○ 花と緑の景観まちづくりコンテスト

花と緑につつまれた美しいまちとなるよう、1年を通じて公園や学校等の公共的な場所や道行く人々の目にふれることができる場所で取り組まれている「公園の花・緑」、「まちなかの花・緑」や「庭先・まちかどの花・緑」などを対象にコンテストを開催し、優秀な取り組み事例を表彰します。

平成25年度 実績 26件

○ 花ボランティア養成講座「花とみどりの楽校」

市民の皆さんの緑化意識の向上だけでなく、地域で花とみどりのまちづくりを実践するボランティアを養成する連続講座です。

平成25年度 実績

対象：市内に住むか市内へ通勤・通学している16歳以上の花や緑や自然が好きで、原則として全講座に出席できる人

講義回数：全12回

受講者数：花の講座12名 緑の講座11名

○ 樹林地バンク制度

市内の優良な樹林地を次世代に引き継ぐことを目的として、樹林地を貸してもよい又は手入れを希望する「樹林地の所有者」と樹林の保全、育成、管理に関心のある市民団体等を市が仲介する制度です。

実績 2件

○ 保護樹木等指定制度

本市の良好な自然環境を保全し、育成するため、特に保護する必要があると認められるものを、保護樹木・保護樹林として指定する制度です。また、指定された保護樹木等の維持管理に要した経費の一部に、補助金の交付を行う制度です。

平成26年度から保護樹木の指定開始

○ 市民の森事業

市が一定期間、樹林地の所有者から無償で土地を借り上げ、樹林地を市民の森として整備し、広く市民に憩いの場として提供するとともに、まちなかの貴重な緑を保全し、緑を大切にする心の高揚を図ることを目的とした事業です。

平成25年度 事業地選定

平成26年度、事業地確定

(8) ごみ半減プラン（一般廃棄物（ごみ）処理基本計画）

- 生駒市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画は、「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。
- 本計画で対象とするごみは、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。
- 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年間とする。
- 市施設によるごみの受入量を平成21年度の36千tから最終目標年度（平成32年度）には28千tへと8千t削減するとともに、焼却ごみ量については平成21年度の35千tを最終目標年度（平成32年度）には17千tへと半減することを目標としている。また、資源化量は、平成21年度の7千t（資源化率17%）から最終目標年度（平成32年度）には20千t（資源化率53%）へと高めることを目標としている。

(9) 生駒市エネルギービジョン

○ 生駒市エネルギービジョンとは、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。

○ 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』

・行政の目標

省エネルギーの促進及び再生可能エネルギーの普及を目指すとともに、エネルギーセキュリティを確保する。

・事業者の目標

CO2 排出量に応じた省エネ・創エネに努め、市や市民が取り組む活動に参加・協力する。

・市民の目標

「環境 No. 1 都市」にふさわしいライフスタイルに転換し、住宅のエコ化や省エネ製品の選択に努める。

○ 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%
再生可能エネルギー導入割合(平成 23 年度比)	2.9 倍	6 倍
電力需要見込みに対する太陽光発電による自給率	-	15%

○ 再生可能エネルギー賦存量、利用可能量（導入ポテンシャル）（単位：TJ/年）

	賦存量	利用可能量
太陽光発電	267,635	588
太陽熱利用	267,635	164
バイオマス	279	127

○ エネルギー施策の基本方針

(1) コンパクトなまちづくりとライフスタイルの転換

コンパクトで便利なまちづくりを推進し、省エネに関する技術や仕組みの普及啓発を通じて市民のライフスタイルを変換していく各種施策を行う。

(2) 住宅など建物のエネルギー性能向上

より環境に配慮した建物・住宅団地への誘導を行うための施策を立案する。また、中古住宅等のエネルギー性能向上のためリノベーションを促進していく。

(3) 再生可能エネルギーの導入加速化

太陽光発電の普及をはじめ、バイオマスエネルギーの活用検討など、再生可能エネルギーの導入を加速する施策を行っていく。

(4) 安心・安全なエネルギー環境の構築

病院や学校等、避難場所への創エネルギー設備整備など、災害・停電時のエネルギー確保を目指す。

○推進組織・進行管理

将来目標を実現し、個々の事業を推進していくため、多様な地域主体の連携による推進組織を行政が主体となって設置する。

エネルギービジョンの進捗状況を適切に把握し、着実に推進するため、上記推進組織で各主体の取組とその効果の検証をする。

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、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) 指標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。

図表 13 指標1 二酸化炭素排出量の目標達成状況

(万t-CO₂)

	平成18 (基準年度)	21	22	目標	達成率
生駒市からの 年間二酸化炭素排出量	28.7	29.3	26.6	24.7	52.5%

※「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

(2) 指標2 ごみ排出量

家庭系ごみについては1人1日当たりごみ排出量を15%削減、再資源化率については30.0%に向上、事業系ごみについては6,721tに削減することを目標としている。

1人1日あたりごみ排出量は平成24年度には増加したが、全体的には減少傾向にある。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、25年は減少した。

※ 第2章 3 生駒市行政の取組(6) 廃棄物対策の項(46ページ～51ページ)を参照

図表 14 指標2 ごみ排出量の目標達成状況

	平成19 (基準年度)	22	23	24	25	目標 (平成30年度)	達成率
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	570.0	60.4%
再資源化率 (%)	16.8	16.6	18.0	19.6	19.9	30.0	23.3%
事業系ごみ (t)	9,128	9,425	9,872	9,084	8,352	6,721	32.2%

※「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) 指標3 公共交通

鉄道利用者数を現状維持から0.5%増加、路線バス利用者数（生駒駅及び東生駒駅を発着するバス路線のみ）を10%増加、コミュニティバスなど代替交通の新規路線を複数ルートの実現することを目標としている。

図表 15 指標3 公共交通の目標達成状況

	平成19 (基準年度)	22	23	24	25	目標	達成率
鉄道利用者数 (千人)	19,210	18,684	18,543	18,548	18,880	19,306	-343.8%
路線バス利用者数 (千人)	5,078	5,127	5,183	5,172	5,178	5,586	19.7%
代替交通の路線 (本)	1	1	4	4	4	増加	○

資料：近畿日本鉄道（株）及び奈良交通（株）

(4) 指標4 河川水質

河川水質については「メダカがどこでも当たり前に見られる川」を目安とし、竜田川の水質が、観測地点平均（年間平均）で生物化学的酸素要求量（BOD）：5mg/L以下になることを目標としている。

図表 16 指標4 河川水質の目標達成状況

		平成19 (基準年度)	23	24	25	目標	達成率
BOD	阪奈道路下	16	13	12	10	5以下	54.5%
	東生駒川合流前	10	6.7	6.3	5.0		○
	大宮橋下	9.8	6.5	7.8	5.6		87.5%
	市境	8.0	4.3	3.6	3.2		○

(mg/L)

※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) 指標5 参加人数

生駒市環境基本計画推進会議が主催、または共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（平成19年10月1日現在）と同数になることを目標としている。

図表 17 指標5 参加人数の目標達成状況

		平成21	22	23	24	25	目標	達成率
参加人数		4,000	9,029	13,418	13,052	13,017	—	—
	累計	4,000	13,029	26,447	39,499	52,516	117,000	44.9%

(人)

2 生駒市環境基本計画推進会議の取組

生駒市環境基本計画推進会議（以下「ECO-net生駒」という。）は、平成21年4月から開始した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日に設立された。ECO-net生駒では、「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、生駒市環境基本計画に規定される自然環境、せいかつ環境、まち・みち環境、エネルギー環境の各分野に加えて、各分野を越えて実施する共通分野のプロジェクト等について取組を行っている。

ECO-net生駒推進事務局は、打ち合わせ等の活用をはじめ、関心のある市民への対応や市職員との日常的な情報及び意見交換を図るため、市役所の環境政策課内にスペースが確保されている。

平成25年度には、設立後2年半が経過し、各分野のプロジェクトが徐々に軌道にのってきたところであることから、ECO-net講座の開催により、主体的に活動する人材育成及び組織拡大を図りながら、事業の継続・拡大を図ることを基本的な考え方として事業を実施した。

図表 18 ECO-net生駒の会員数（平成26年3月31日現在）

ECO-net生駒の会員数		会員数
正会員	個人	71
	団体	11
	事業所	22
	合計	104
賛助会員	個人	14
	団体	8
	事業所	5
	合計	27

(1) 共通分野

① ECOMAカーニバル

a 環境フェスティバルを実施（6月16日）

生駒市との共催により、北コミュニティセンターにおいて環境フェスティバルを開催した。環境フェスティバルでは、環境フリーマーケットや家族で参加できる体験コーナーなど、環境をキーワードとした様々なイベントを実施し、約3,500人が参加した。



② 生駒環境市民養成講座

主体的に活動する人材育成及び組織拡大を図るため、生駒市環境市民養成講座として E C O - n e t 講座を開催した。受講生はホームページや広報いこまで募集するほか、約1,000人にダイレクトメールを送付して参加を呼びかけた。

講座では、学習会として、市内見学のほか、E C O - n e t 生駒の各部会の企画によるテーマで実施したあとに、意見交換会を実施した。



○受講者数：28人

(一般：14人 生駒市新規採用職員14人)

図表 19 平成25年度第3期 E C O - n e t 講座の実施概要

E C O - n e t 講座実施内容

	開催日	テーマ・講師
第1回	9月14日	ECO-net講座についての説明 生駒市の取組（環境基本計画）について
第2回	10月12日	市内見学
第3回	11月16日	生駒市の身近な自然環境について ○ECO-net生駒自然環境部会
第4回	12月7日	市民・地域主導の再生可能エネルギー普及～安全で持続可能な社会に向けて～ ○講師 和田 武氏（日本環境学会前会長）
第5回	1月25日	生駒市のごみ半減に向けて ○講師 生駒市環境事業課長 辻中伸弘氏
第6回	2月15日	ふろしき講座 ○講師 津田恵子氏、白川艶子氏（ふろしき研究会会員） 意見交換会

③ 分野を越えて取り組む事業

a 設立4周年記念イベントを実施（10月27日）

大会議室で、E C O - n e t 生駒の会員、E C O - n e t 講座受講生、一般の参加者を交えて、E C O - n e t 生駒設立4周年記念イベントを開催。生駒市環境基本計画の5年目見直しに関する各部会からの報告に加え、レジ袋有料化の取り組みについて、太陽光発電事業への取り組み、生駒市のエネルギービジョンについて今年度の取組みを報告した。



b IKOMA ソーラー☆イルミネーションを実施（12月6日～12月25日）

冬の節電対策や再生可能エネルギーの普及、ごみ減量を呼びかけるとともに、生駒駅周辺の活性化を図るため、昨年度に引き続き、生駒駅周辺でIKOMAソーラー☆イルミネーションを実施した。イルミネーション初日の12月7日には、帝塚山大学吹奏楽部のみなさんによるクリスマスソングの演奏など盛大に点灯式を実施した。

○使用素材

LED球：約11,000球、ペットボトル：約1,950本、
太陽光発電システム：750W



c 生駒市との共催で環境シンポジウムを実施（7月11日）

※ 第2章 3 生駒市行政の取組（9）環境教育・環境啓発の項（61ページ）を参照

④ 市事業への参加・協力

a 生駒山スカイウォークでの啓発活動を実施（6月1日）

生駒山スカイウォークに参加し、コースの清掃（ごみ拾い）、自然観察隊と自然観察ビンゴ等を通じて、参加者にECO-net生駒の取組と環境行動を呼びかけた。

b いこまどんどこまつりでの啓発活動を実施（8月3日）

いこまどんどこまつりに参加し、出展ブースでは自転車発電コーナーを設置し来場者に体験していただくとともに、リユースビン入り大和茶「とわ」を販売し、ごみ分別を呼びかけながら会場内の清掃活動を実施した。



⑤ 広報・情報発信

ホームページでの情報配信及びプロジェクト紹介リーフレット「I-D o」の発行を継続するとともに、会員を対象とした「ECO-net生駒ニュース」（No. 42～No. 53）を発行した。

(2) 自然環境分野

① 取り戻そう子どもが願う竜田川！

a 竜田川クリーンキャンペーンに参画（10月27日）

ECO-net生駒から竜田川クリーンキャンペーンに参画し、河川清掃とポイ捨て禁止啓発活動を実施した。

※ 第2章 3 生駒市行政の取組（9）環境教育・環境啓発の項（63ページ）を参照

b 生駒市内を流れる河川の支流、源流の水質調査を実施（3月）

平成24年度に引き続き竜田川の2支流（宝山寺川、薬師堂川）の各3地点（上流、中流、下流）合計6地点で水質調査を行い、生活排水による汚濁がどの場所から発生しているのかを調査し、その支流本来の水質を知ることがを目的として実施した。

c 大和川一斉清掃に参画（3月2日）

E C O-net 生駒から大和川一斉清掃に参画し、河川清掃を実施した。

② 遊休農地を優良農地にしよう

a 遊休農地活用モデル事業（通年）

小明町地内で借り受けた農地で、遊休農地活用のためのモデル事業を継続した。

③ 生駒の自然を観察しよう！そして保護していこう！

a 水生生物調査を実施（5月26日）

環境科学博士の谷 幸三氏を講師に招き、公募した16人の参加者と共に天野川（西坪橋付近）で水生生物調査と水質調査を実施した。採取された14種類の生物から判定すると、調査地点は少し汚れた水ということが説明された。また竜田川下流と神田川（竜田川の支流）上流についても経年変化をみるために自然環境部会のメンバーで調査を実施した。

b 冬の水鳥調査を実施（2月23日）

公募の参加者 9 人とともに別所池及び喜里池での水鳥調査を実施し、コガモ、カルガモ等、キンクロハジロ等数種類の水鳥を確認することができた。

c 市役所3階庭園でのバタフライガーデン事業を実施（4月～）

市役所本庁舎3階庭園の東側のスペース（1m×5m）を利用して、蝶を呼ぶ場所作りを行った。蝶を通じた自然との関わりにより、自然への反応を直接体感することを目的に、土作り、苗植えを行い次年度への準備を行った。

d モニタリングサイト1000里地調査（鳥類、植生）への参加（4月～）

環境省が募集を行っているモニタリングサイト1000里地調査に応募し、西畑町を調査対象地域として鳥類と植生の調査を行った。本年度は鳥類に関して繁殖期に3回（5月12日、5月25日、6月8日）越冬期に3回（1月18日、2月1日、2月11日）調査を実施した。本事業は平成25年度から平成29年度までの5年間の継続事業で、調査結果は専用のホームページでとりまとめられ逐次公開される。

(3) せいかつ環境分野

① 環境にやさしい売り方・買い方を推進する生駒

a レジ袋有料化に関するアンケート調査の実施

マイバッグ持参率やレジ袋削減の啓発活動などレジ袋無料配布の実態把握を目的に、環境協定を締結した市内大型小売店舗に加え、コンビニやドラッグストアを対象に実施した。

b 「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

昨年度に続いて、市内のレジ袋削減に向けて市民・事業者・行政が協働で取り組んでいくために三者の意見交換会を実施した。

② 減らそう！ 家庭のCO₂を

a 環境家計簿の普及（通年）

全市を対象として、「生駒市民わが家の環境家計簿」を運用。環境家計簿を広く普及させるため、応募ハガキを作成し、取組のインセンティブとなるよう、6ヶ月間継続して取り組んだ家庭には、500円相当のQ.U.Oカードを提供。継続達成者は通算で42人だった。また、市太陽光発電普及促進事業補助金、雨水タンク設置補助金、省エネ家電買換え補助金交付者には、6ヶ月間の取組に協力してもらうこととした。

③ いこま菜の花いっぱい運動

a 生駒市のごみ処理・資源化施設見学会

家庭系ごみの削減を目指し、捨てたごみの処理及び資源化の現実を実際に眼で見ていただき、ごみ分別・資源化に対する意識高揚を図ることを目的として実施した。

図表 20 市内ごみ処理・資源化施設見学会の実施状況

日時	対象	参加人数
10月8日	北地区	31名
10月22日	西地区	20名
10月24日	中地区	17名
11月12日	南地区	16名
12月5日	東地区	22名
3月12日	山崎町自治会	17名
合計		123名

b 吹田市リサイクルセンター（クルクルプラザ）施設見学

今後のごみ減量及びリサイクル推進活動の参考とするため、ごみ処理・資源化施設と市民活動の拠点が併設されている吹田市リサイクルセンターの先進的な事例を視察した。

c いこま紙の販売

E C O-net 生駒、生駒市及び生駒市のごみ収集事業者である(株)生駒市衛生社との三者協定により、従来は廃棄されていたシュレッダー紙を回収リサイクルし、トイレットペーパー「いこま紙」として活用する事業を行っている。

(4) まち・みち環境分野

① みんなで歩こう！環境まち・みちづくりプロジェクト

a 「“いこま”再発見 よこ道あるきのすすめ」の開催（3月21日）

市役所から軽井沢町、緑ヶ丘、西菜畑町を通り往馬大社を見学し、歴史と自然にふれながら、普段あまり歩くことのない道を歩くことができるコース。上田酒造での酒蔵見学などが好評であり、48名が参加した。

<コース>市役所→お化け灯籠→往馬大社→上田酒造→一分駅→竜田川沿い→生駒ふるさとミュージアム

② みんなでつくる緑潤うまち

a 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

つる性植物で夏の日差しをさえぎり、植物の葉からの蒸散作用で室温を下げる効果があるみどりのカーテンを普及し、日中のエアコン等の使用量及び二酸化炭素排出量の削減を図るとともに、少しでも多くの方に環境行動を実践していただくため、緑の市民委員会と連携しながら、エネルギー環境部会との合同で取組を実施した。

○花緑まちづくりフェスタ in ふろーらむでゴーヤの苗と種を配布（5月6日）

○公共施設での設置推進

○みどりのカーテンコンテスト

③ 自転車愛用者増大計画

a 自転車マップづくり実行委員会の設置

生駒市に自転車を普及し、マイカー利用だけに頼らないライフスタイルを広める取組の一つとして、自転車マップを作成するための情報収集などを行った。関係部署と協議のうえ、決定したルートには案内標識などが設置された。

④ みんなでエコドライブ！きれいに かしこく 安全に

a エコドライブ講習会（1月17日・1月19日）

2回にわたってエコドライブ講習会を実施し、合計12名が受講し、受講者全員に燃費の改善がみられた。

(5) エネルギー環境分野

① 雨水利用ひろめ隊

a 雨水活用出前講座

E C O-net 生駒で私立保育園（1園）に雨水タンクを設置した。

② 太陽光発電応援団

a ソーラークッキングの実施

昨年度購入したパラボラ型のソーラークッカー（太陽光のエネルギーを直接利用して調理を行う道具）を活用し、環境フェスティバル等のイベントに出展した。

b 市民共同発電所の設置

市民ファンドを設立し、衛生処理場エコパーク 2 1 の屋根を借りて市民共同発電所を設置した。

③ エネルギー情報基地「ECOMA ベース」の設立

a 省エネセミナーの開催

「家族みんなで楽しく省エネライフ～省エネで家計の潤いを～」というタイトルで、省エネセミナーを開催した。9名の市民が参加した。

(6) 運営等に係る取組

① 各種会議の開催

- 全体会 4回開催
- 運営委員会 12回開催
- 各部会 随時開催

② 生駒市の各種委員会への会員派遣

- 生駒市総合計画審議会
- 生駒市都市計画審議会
- 生駒市農業ビジョン策定懇話会
- 生駒市地域公共交通活性化協議会
- いこまどんどこまつり実行委員会
- 生駒市環境マネジメントシステム目標設定チーム
- 生駒市環境マネジメントシステム監査チーム

③ 視察等の実施

- 第 21 回環境自治体会議 ひおき会議参加（5月 30 日～6月 1 日）

3 生駒市行政の取組

(1) 生駒市環境マネジメントシステムの運用

生駒市では、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、P l a n（計画・目標設定）、D o（実施）、C h e c k（監査）、A c t i o n（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。

生駒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「L A S - 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。

生駒市では、市民・事業者の皆さまにご協力いただきながら、率先して環境行動を推進していくこととしている。

① 基本目標

生駒市環境マネジメントシステムでは、生駒市の環境面での基本計画である「生駒市環境基本計画」に定めるビジョンを基本目標としている。

※ 第 1 章 2 環境行政の概要（5）生駒市環境基本計画の項（15 ページ）を参照

② 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。

③ L A S - E の基本フレームと取組ステージ

L A S - 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 23 年度取組レベル：第 1 ステージ第 3 ステップ

○平成 24 年度取組レベル：第 2 ステージ第 1 ステップ

○平成 25 年度取組レベル：第 2 ステージ第 2 ステップ

図表 21 L A S - 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み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。

④ 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、エコアクション部門、エコマネジメント部門、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。

○エコアクション：環境行動

○エコマネジメント：環境経営・管理

○エコガバナンス：環境を健全な状態に保つためには、行政、市民、事業者が協力・強調して総合的に取り組む必要があり、こうしたしくみづくりのこと。

a エコアクション部門

「二酸化炭素排出量」の増減の要因となる各項目については、「電気」、「重油」、「灯油」の2項目で達成することができ、「ガソリン」、「都市ガス」、「軽油」及び「LPG」の4項目で未達成となったが、「二酸化炭素排出量」全体として見ると、パーセント表記では達成しているもの二酸化炭素換算表記では達成しておらず、やや未達の評価となった。「都市ガス」については、たけまるホールの改修に伴いコミュニティセンターで利用者が増加したことに伴い、使用量が増加したことが原因とみられる。「紙類使用量」、「ごみ排出量」及び「水使用量」の3項目については、「紙類使用量」で目標を達成することができず、各種計画策定が重なり大量の用紙を用いたことが原因とみられる。

また、今年度第2ステージ第2ステップに取り組むにあたって、昨年度目標に追加した「生駒市環境基本計画の重点プロジェクトの推進」に関する4項目については、日程が変更となり平成26年度開催となった「竜田川いいとこさがしツアー」以外の項目は達成できた。

b エコマネジメント部門

「環境特性の把握に関する数値目標」を含む4項目すべてで目標を達成することができた。

c エコガバナンス部門

「情報公開に関する数値目標」を含む6項目すべてで目標を達成することができた。

図表 22 取組目標及び達成状況

ステージ	部門	目的	項目	平成25年度目標	平成25年度目標値		平成25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)		
第1ステージ	エコアクション部門	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10.8%以上削減する。	-10.8%	810t-CO ₂	-10.8%	807 t-CO ₂	807	△
			電気	電気使用量を平成22年度比で10.0%以上削減する。	-10.0%	1,507千kWh	-10.5%	1,582 千kWh	561	○
			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。	-6.0%	4,658 l	-5.7%	4,456 l	10	×
			軽油	軽油使用量を平成22年度比で60.0%以上削減する。	-60.0%	37,576 l	-59.9%	37,542 l	97	×
			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。	-21.0%	52,181kg	-16.9%	41,993kg	135	×
			重油	重油使用量を平成22年度比で増加させない。	—	—	-0.5%	1kl	4	○
			灯油	灯油使用量を平成22年度比で増加させない。	—	—	-3.5%	1kl	3	○
			LPG	LPG使用量を平成22年度比で増加させない。	—	—	2.2%	▲1t	▲3	×
	循環型社会の構築	紙類使用量	OA用紙の使用量を平成24年度比で増加させない。	—	—	6.8%	▲3,694 kg	—	×	
		ごみ排出量	ごみの排出量を平成21年度比で39.3%以上削減する。	-39.3%	31,388 kg	-46.7%	37,325 kg	—	○	
	健全な水循環	水使用量	水使用量を平成24年度比で増加させない。	—	—	-13.3%	38,335 m ³	—	○	
エコマネジメ	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。	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の環境に関する研修を年4回以上実施します。	4回	—	5回	—	—	○		
エコガバナ	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	—	28回	—	—	○		

ステージ	部門	目的	項目	平成25年度目標	平成25年度目標値		平成25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)	
第2ステージ	エコアクション部門	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、竜田川いいとこさがしツアーを年に1回実施します。	1回	—	0回	—	—	×
			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	—	2回	—	—	○
			「みんなでつくる緑潤うまち」	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	—	—	○
	エコマネジメン部門	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	環境施策への市民参画に関する数値目標	ECO-net生駒により、環境に配慮する市民やリーダーを育成するための養成講座を年に1回開催します。	1回	—	1回	—	—	○	
			環境に関するイベントを市民と協働して年12回以上開催します。	12回	—	28回	—	—	○	
			生駒市又はECO-net生駒が開催するイベントに生駒市民の総人口の10分の1(12,096人相当)に参加していただきます。	12,096人	—	13,017人	—	—	○	
		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	—	2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	—	—	○		

⑤ 監査結果

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、事務局及び各所属を対象とした、聞き取り、現場確認、文書確認等を行った。

○平成 25 年度監査対象部門数（合計 94）

- ・環境マネジメントシステム推進本部および事務局
- ・環境行動実行部門66（本庁内：21部門、本庁外：45部門）
- ・常駐事業者

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：○

(2) 省エネルギー対策

① 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、昨年度の取組をさらに強化して、次のとおり夏の節電対策に取り組んだ。

a 取組期間

7 月 1 日～9 月 30 日

b 取組目標

平成22年度同月比10%の節電

c 取組内容

- 夏季特別休暇の一斉取得による閉庁（8 月 19 日（月）及び 20 日（火）の 2 日間、窓口サービス部門等を除く（昨年度は 4 日間実施））
- 昼休み休憩時間の変更（7 月 1 日～9 月 30 日 休憩時間が通常時間帯と異なる一部所属を除く）

- テレビの使用を自粛
- 照明照度管理の強化
- 空調機器の管理の徹底(貸し館業務利用施設で空調機器のスイッチにカバーを設置し、利用者の操作を不可能とした)
- 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(デマンド監視装置をWEBサービス化)
- 雨水タンクの設置とみどりのカーテンの設置推進
- 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)
- 市民節電グランプリ(昨年夏に比べて消費電力を一定割合以上削減できた上位家庭を表彰)

d 節電実績(市公共施設)

- 7月:平成22年同月比11.4%削減(約136,028kWh相当)
- 8月:平成22年同月比18.9%削減(約231,143kWh相当)
- 期間合計:平成22年同期間比15.2%削減(約367,171 kWh相当)

② 冬場の省エネルギー対策

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、次のとおり冬場の省エネルギー対策に取り組んだ。

a 取組期間

12月2日(月)～3月31日(月)

b 取組目標

前年同月比5%の節電

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

d 節電実績

- 12月から3月:平成22年度比11.8%削減(約43,008kWh相当)

③ 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。

(3) 再生可能エネルギーの導入

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・図書会館・南コミュニティセンターに設置した。

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され、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 23 各施設の発電量

設置施設	設備容量 (kW)	設置年月					
			平成21	22	23	24	25
北コミュニティセンター	30	H14.11	25,993	26,708	25,216	28,157	30,850
優楽	5	H13.10	4,317	5,418	5,242	3,739 ※2	- ※1
RAKU-RAKUはうす	3	H13.4	3,272	3,245	2,838	2,737	2,295
俵口小学校	10	H16.1	12,263	10,842	- ※1	- ※1	2,987 ※1
生駒中学校	20	H21.2(10kW) H22.3(10kW)	14,181	26,314	27,979	19,290 ※2	19,891
図書会館	20	H23.3	-	-	26,725	22,042 ※2	23,575
南コミュニティセンター	4	H25.1	-	-	-	-	5,184
合計発電量			60,026	72,527	88,000	75,965	84,782

※1表示パネルの故障のため欠測

※2 一部欠測

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



山崎浄水場

③ 自然エネルギー活用補助事業

a 住宅用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、市内に自ら居住する住宅へ太陽光発電システムを設置しようとする市民及び自ら居住するために太陽光発電システム付の住宅を購入しようとする市民を対象として、その経費の一部の補助を継続して実施している。

補助事業の詳細については、国、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25年度には、1件あたり10万円の定額を補助した。

図表 24 住宅用太陽光発電システム補助件数

	平成20	21	22	23	24	25
補助件数(単年度)(件)	42	40	81	80	299	297
補助件数(累計)	214	254	335	415	714	1011
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
累計	800.6	955.2	1,274.3	1,584.8	2,892.2	4,187.8

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する市民を対象として、その経費の一部の補助を実施している。

平成25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 25 雨水タンク設置補助件数

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

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、市内に自ら居住する住宅へ家庭用燃料電池を設置しようとする市民及び自ら居住するために家庭用燃料電池付の住宅を購入しようとする市民を対象として、その経費の一部の補助を継続して実施している。

平成25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

(4) スマートコミュニティ推進事業

① 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うものであり、平成26年2月25日に要綱の一部を改正した。

[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

(5) バイオディーゼル燃料精製事業

地球温暖化防止と循環型社会の構築を目指して、平成22年1月から廃食用油をバイオディーゼル燃料（BDF）に精製し、エネルギーの地産地消の観点から、化石燃料使用量を軽減するとともに、公用車等での活用を開始した。しかしながら、BDF使用車の故障や廃車に伴い需要が減少したことから、平成25年7月でBDF精製事業を中止した。今後新たな廃食用油の利活用法について検討を行う。

① 平成25年度BDF活用実績

- ・ 精製量 1,940 リットル
- ・ 使用量 860 リットル
- ・ 活用方法 2トンダンプ（BDF100パーセントで使用） 2台
- ・ 啓発方法 BDF使用車両にマグネットを貼付し、CO₂排出量削減の取組と廃食用油の回収への協力を呼びかけた。

※ 廃食用油の回収については、第2章 3 生駒市行政の取組（8）生活排水対策の項（60ページ）を参照

(6) 廃棄物対策

① ごみ処理

生駒市では、8分別によりごみの収集を行っている。清掃リレーセンターは、持込されるごみを受入れする施設である。

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 26 生駒市のごみ収集の形態

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
資源ごみ	月2回	びん・缶
		ペットボトル
		われもの
有害ごみ	年4回	蛍光灯、電池など有害物を含むごみ
大型ごみ	電話リクエスト	木製、プラスチック製などの可燃性の大きなごみ
燃えないごみ	電話リクエスト	家庭電化製品（家電リサイクル法対象品目を除く） 自転車、金属製品、ガラス等その他の不燃物
プラスチック製 容器包装	週1回	プラスチック製の容器と包装

② ごみ排出量

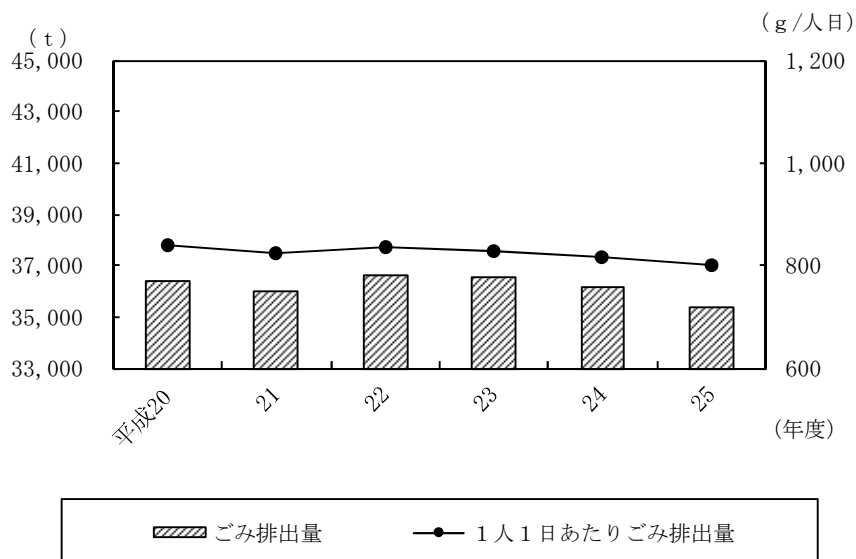
平成25年度の生駒市のごみ発生量は38,762 tと前年度から若干減少した。そのうち、古新聞・雑誌等の集団資源回収を除いたごみの排出量は、35,372 tとなっている。

家庭系ごみについては、平成12年度以降減少傾向にあるが、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25年度では799.7 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、家庭系ごみの推移と同様、平成12年度以降減少傾向にあり、平成25年度では610.9 gとなっている。

図表 27 ごみ排出量の推移

区分 \ 年度	平成20	21	22	23	24	25
総人口 (人)	118,722	119,690	120,134	120,959	121,031	121,185
ごみ発生量 (t)	39,998	39,243	39,825	39,875	39,481	38,762
ごみ排出量 (t)	36,392	36,034	36,639	36,522	36,121	35,372
家庭系ごみ (t)	27,671	27,291	27,214	26,650	27,037	27,020
事業系ごみ (t)	8,721	8,743	9,425	9,872	9,084	8,352
1日平均排出量 (t/日)	99.7	98.7	100.3	100.1	99.5	96.9
1人1日あたりごみ排出量 (g/人日)	839.8	824.6	835.6	827.2	817.7	799.7
1人1日あたり家庭系ごみ排出量 (g/人日)	638.6	624.7	620.6	603.6	612.0	610.9



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、徐々に減少しており、平成25年度は33,436 tとなっている。

図表 28 ごみ焼却量・埋立量・再資源化量

(t)

区分 \ 年度	平成21	22	23	24	25
焼却量	35,340	34,227	35,678	34,154	33,436
焼却残さ埋立量	3,853	3,516	3,699	3,403	3,198
不燃ごみ埋立量	421	370	388	310	395
再資源化量	3,169	3,440	3,826	4,366	4,336

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るごみについて、乾燥重量における成分組成を分析している。組成については、各年度とも紙類の割合が最も高く40%～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。

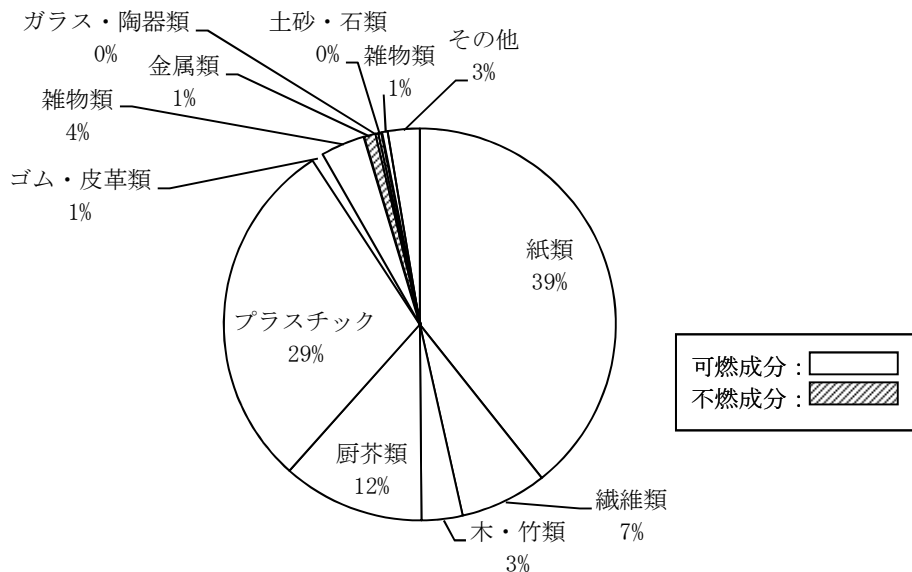
可燃成分と不燃成分で分けた場合は、可燃成分が9割以上を占めている。不燃成分の割合は年度によって変動がある。

図表 29 ごみの組成の推移

(乾燥重量比%)

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

図表 30 ごみの組成（平成25年度）



⑤ 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。

b レジ袋の削減について

レジ袋の削減、マイバック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 31 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

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 32 集団資源回収量の推移

(t)

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

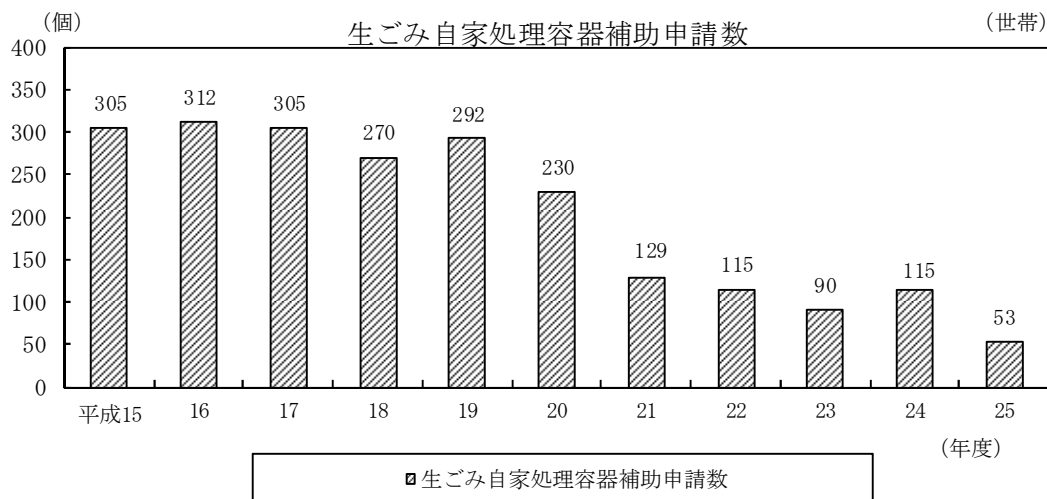
端数処理のため合計が合わないことがある。

d 生ごみ自家処理容器促進事業

家庭から排出される生ごみの自家処理（堆肥化）を促進し、ごみの減量化を図るために、自家処理容器等購入者に対し、購入金額の補助により支援を行っている。

※補助金額・処理容器1個の購入額の2分の1以内で限度額は3,000円。ただし1世帯2個まで。処理機（機械式）1基の購入額の2分の1以内で限度額は50,000円。ただし1世帯1基まで。

図表 33 生ごみ自家処理容器・処理機購入補助申請数の推移



(7) 公共交通対策

① 生駒市地域公共交通活性化協議会

本市においては、公共交通機関の空白地域の解消や、中心市街地である生駒駅、市役所へのアクセスの改善を図るバスとして、平成17年10月21日から、コミュニティバス「たけまる号」を運行している。

しかし、高齢化の進展や勾配のある地理的な条件等を背景として、更なるコミュニティバス等の運行に対する要望があり、また、二酸化炭素排出量削減など環境負荷への軽減を図るため、マイカーから公共交通へのシフトなど、個人や地域レベルでの取組が求められている。

こうし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。そして平成23年10月から、最優先順位に位置付けた本町地区、南地区の2地区で、コミュニティバスを運行している。

※生駒市地域公共交通総合連携計画とは

生駒市では、早期に開発された住宅地での高齢化や、団塊世代の多くの方が定年退職を迎えられる中で、市民による公共交通の利用形態が急速に変化することが考えられたため、地域公共交通の整備について総合的な視点から必要となる様々な施策を検討し実施することが必要と考えられた。このような認識のもとに、本計画は、問題に対処するための公共交通の事業計画にとどまらず、生駒市外への交通流動を含め生駒市民の生活を支える「公共交通」の視点から将来の変化を見通し、「生駒市における地域公共交通計画のマスタープラン」として策定されたものである。

【目標】

- ①人々の交流構造の把握
- ②人々の移動の支援
- ③公共交通サービスの確保
- ④公共交通政策推進への市の役割
- ⑤公共交通事業の効率的運営
- ⑥公共交通サービス維持へ向けての市民との協働
- ⑦市域の公共交通計画策定

【事業】

- ①生駒市における公共交通体系の再編事業
- ②公共交通不便地区におけるコミュニティバス等運行事業
- ③公共交通空白地区におけるコミュニティバス運行事業
- ④地域公共交通の継続的な運行環境の整備

【計画期間】

平成23年度～平成32年度までの10年間

図表 34 コミュニティバス運行の状況（本町地区）

（本町地区）

項目	内容
路線（門前線）	生駒駅南口→健民グラウンド→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	平日の毎日（12/29～1/3を除く）
運行時間帯・便数・所要時間	8:25～17:37、15便、22分
乗車定員	12人
運賃	大人150円、小学生・障がい者80円
利用者数	平成23年度（10月～3月） 10,162人 平成24年度 29,366人 平成25年度 33,920人

図表 35 コミュニティバス運行の状況（南地区）

（南地区）

項目	内容
路線	（西畑線） 南コミュニティセンターせせらぎ～マックスハリュ生駒南店～神田橋西～南生駒駅～田口クリニック～南中学校～美岡萬墓～青山台集会所～青山台第3公園～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～マックスハリュ生駒南店～神田橋西～南生駒駅～田口クリニック～南中学校～美努岡萬墓～青山台集会所～青山台第3公園～レイクサイド入口～西池～むいかいやま公園入口～西池～レイクサイド公園～有里西～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～マックスハリュ生駒南店～南コミュニティセンターせせらぎ
運行日	平日の毎日（12/29～1/3を除く）
運行時間帯・便数・所要時間	（西畑線）7:25～18:00、7便、約36分 （有里線）8:29～17:02、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
利用者数	平成23年度（10月～3月） 2,153人 平成24年度 5,248人 平成25年度 7,209人

図表 36 コミュニティバスの運行状況（光陽台線）

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	平日の毎日
運行時間帯・便数・所要時間	9:00～18:15 11便、約30分
乗車定員	19人
運賃	大人150円、小学生・障がい者80円

図表 37 コミュニティバスの乗客数

(人)

年度	平成19	20	21	22	23	24	25
乗客数	49,548	51,803	50,953	51,081	47,124	41,771	43,898



(8) 生活排水対策

① 合併処理浄化槽設置整備事業

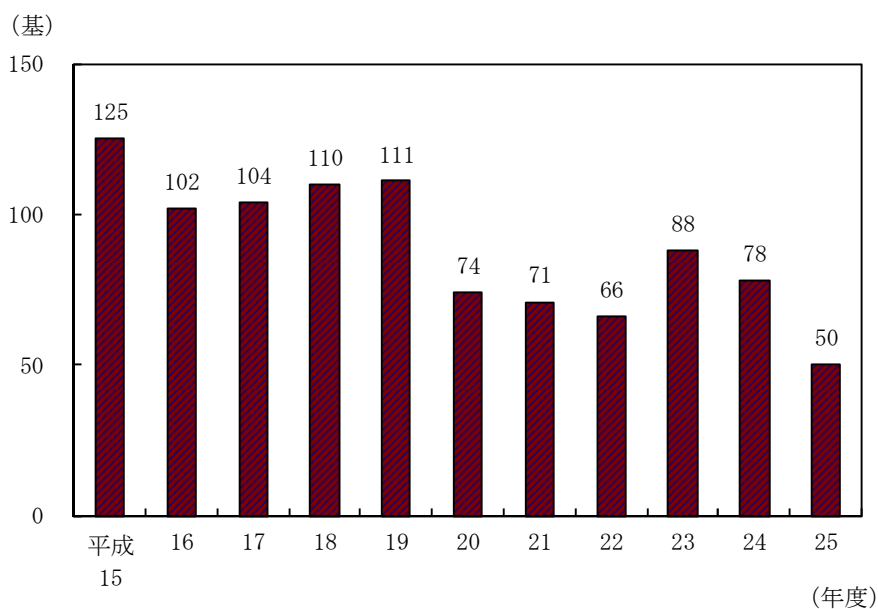
生活排水の浄化を図り、河川水質の汚濁を防止することを目的として、当面公共下水道の整備予定のない区域を対象として、平成3年度から合併処理浄化槽の設置に対する補助金を交付し、浄化槽設置の促進を図っている。平成25年度の設置補助数は50基となっている。

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 38 合併処理浄化槽設置整備事業の推移

(基)

年度 種類	平成15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
5人槽	75	63	71	74	72	50	46	47	65	51	31
6人槽	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7人槽	45	32	32	31	37	18	22	15	22	24	17
8人槽	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10人槽	5	7	1	5	2	6	3	4	1	3	2
25人槽	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50人槽	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	125	102	104	110	111	74	71	66	88	78	50



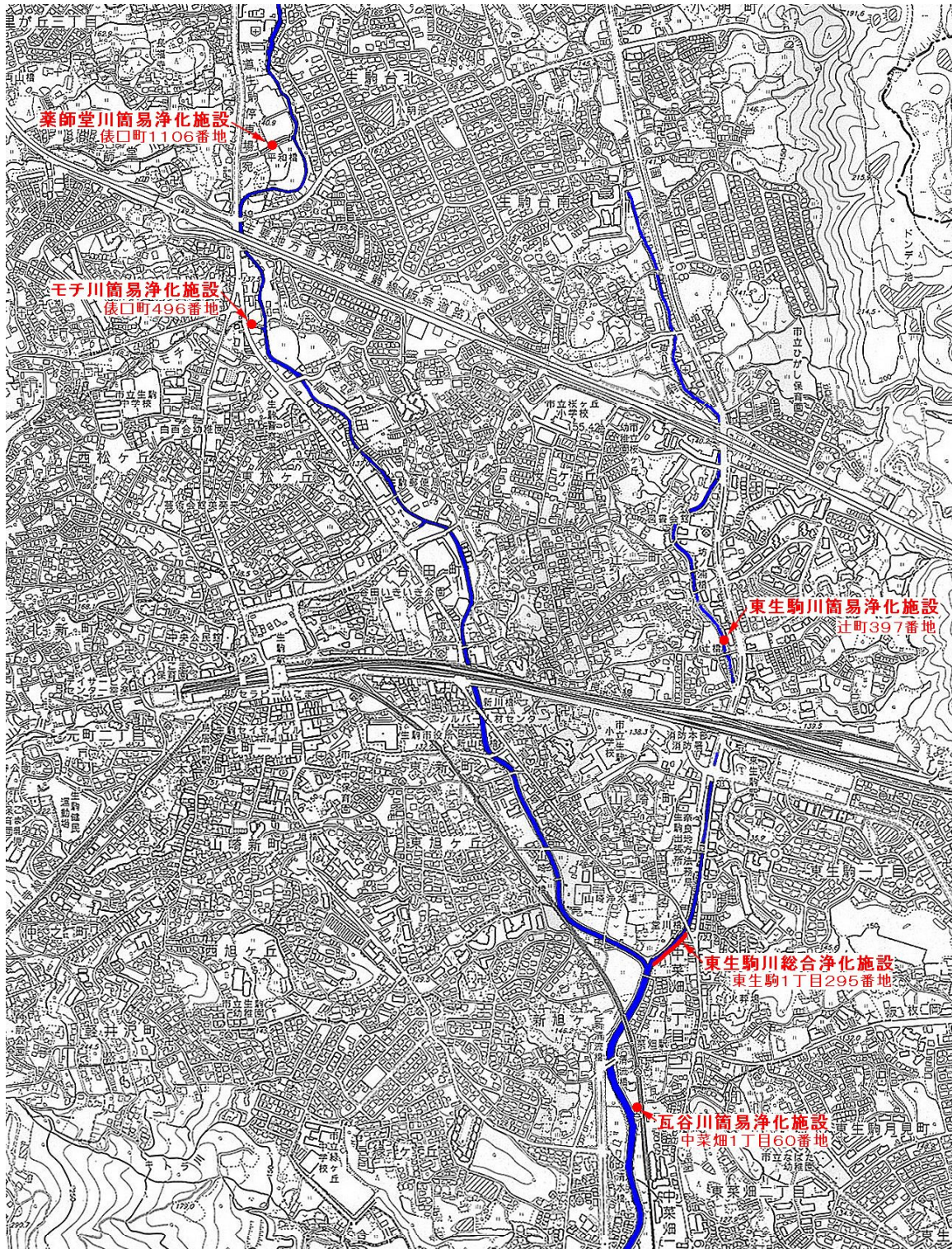
② 河川浄化施設整備事業

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 39 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25年度BOD75%値)	
					河川流量	処理水量
瓦谷川簡易浄化施設 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	1120m ³ /日
					処理水量	390m ³ /日
					河川処理率	29%
					BOD除去率	18%
					流入水BOD	2.8mg/L
					処理後BOD	2.3mg/L
東生駒川簡易浄化施設 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	3300m ³ /日
					処理水量	1100m ³ /日
					河川処理率	32%
					BOD除去率	11%
					流入水BOD	10mg/L
					処理後BOD	8.9mg/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	4500m ³ /日
					処理水量	1900m ³ /日
					河川処理率	41%
					BOD除去率	-11%
					流入水BOD	6.6mg/L
					処理後BOD	7.3mg/L
モチ川簡易浄化施設 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	1000m ³ /日
					処理水量	230m ³ /日
					河川処理率	20%
					BOD除去率	25%
					流入水BOD	5.1mg/L
					処理後BOD	3.8mg/L
薬師堂川簡易浄化施設 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	1600m ³ /日
					処理水量	460m ³ /日
					河川処理率	29%
					BOD除去率	36%
					流入水BOD	8.1mg/L
					処理後BOD	5.2mg/L

図表 40 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25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 41 下水道の整備状況（平成26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25年度 整備面積 (ha)	整備済 面積 (ha)	処理可能 人口 (人)	普及率 (%)
121,185	単独竜田	260.7	260.7	1.06	232.20	19,035	64.0
	単独山田	153.3	109.0	—	109.00	7,475	
	流関富雄	806.5	578.6	3.38	442.94	25,197	
	流関竜田	1,264.6	645.4	26.59	311.41	25,800	
	合計	2,485.1	1,593.7	31.03	1,095.55	77,507	

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㎡
- ・ 処理区域 260.7ha
- ・ 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㎡
- ・ 処理区域 153.3ha
- ・ 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

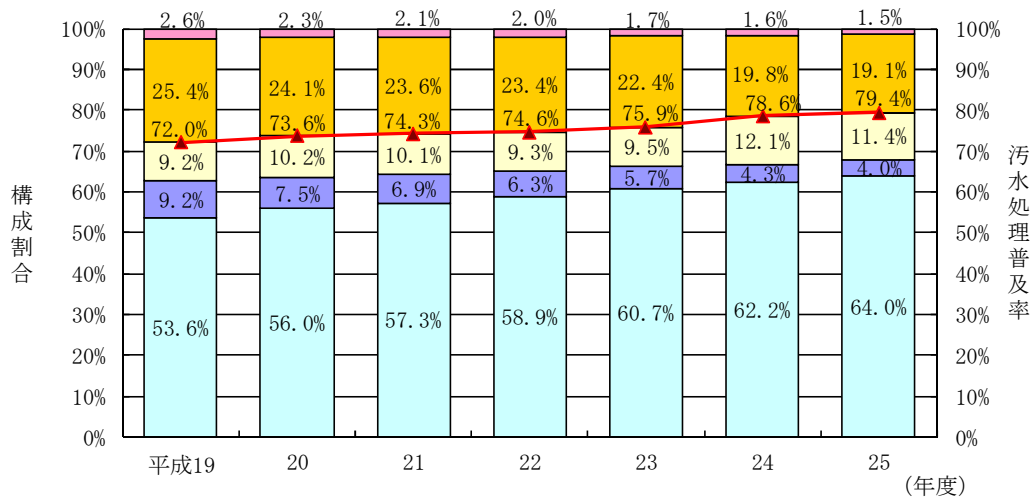
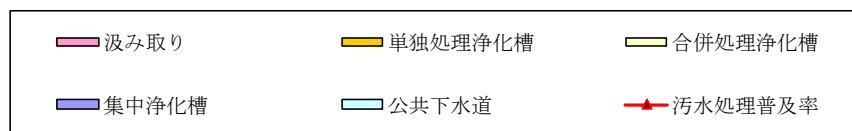
平成25年度末の汚水処理の状況は、行政区域内人口121,185人のうち、汚水処理人口（公共下水道、集中浄化槽及び合併処理浄化槽の使用者）は96,235人で、汚水処理普及率は79.4%となっている。

また、単独処理浄化槽と汲み取りによる処理人口は24,950人で、行政区域内人口の21.4%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 42 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
行政区域内人口	117,884	118,722	119,690	120,134	120,959	121,031	121,185
汚水処理人口	84,954	87,401	88,969	89,603	91,774	95,143	96,235
	72.0	73.6	74.3	74.6	75.9	78.6	79.4
公共下水道	63,175	66,447	68,562	70,815	73,388	75,374	77,507
	53.6	56.0	57.3	58.9	60.7	62.2	64.0
集中浄化槽	10,887	8,892	8,260	7,612	6,902	5,214	4,868
	9.2	7.5	6.9	6.3	5.7	4.3	4.0
合併処理浄化槽	10,892	12,062	12,147	11,176	11,484	14,555	13,860
	9.2	10.2	10.1	9.3	9.5	12.1	11.4
単独処理浄化槽	29,904	28,550	28,192	28,133	27,100	23,951	23,117
	25.4	24.0	23.6	23.4	22.4	19.8	19.1
汲み取り	3,026	2,771	2,529	2,398	2,085	1,937	1,833
	2.6	2.3	2.1	2.0	1.7	1.6	1.5
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月から実施し、平成25年度には、自治会など9団体の協力を得て行った。回収は常時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ISTA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。

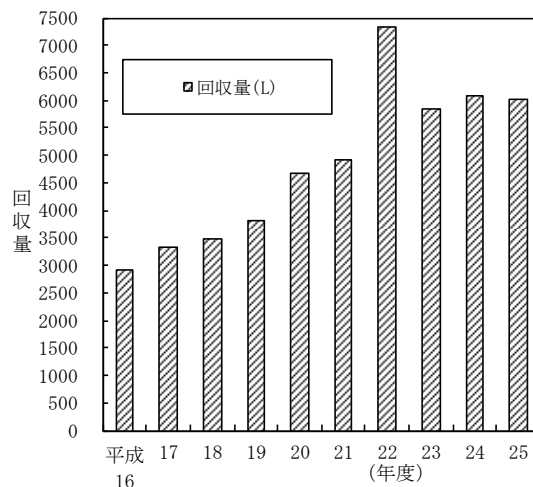
また、平成21年度1月19日から廃食用油をBDF（バイオディーゼル燃料）の原料として活用していたが、平成25年7月に中止した。回収した廃食用油については、リサイクル手洗石鹼の原料として活用を検討中。

図表 43 廃食用油の回収場所（平成26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	
	図書会館	
	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	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	
等	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	偶数月第1金曜日 午前中
	小明町自治会	

図表 44 廃食用油の回収状況

年度	回収量(L)	月平均回収量(L)
平成16	2,922	244
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



(9) 環境教育・環境啓発

① 環境フェスティバルの開催

6月16日（日）、北コミュニティセンターにおいて、E C O - n e t 生駒と生駒市との共催により第13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。開催場所については、従来は衛生処理場エコパーク21としていたが、第11回からは雨天でも環境フリーマーケットが開催できるよう北コミュニティセンターで開催することとした。

図表 45 環境フェスティバルの主な実施内容

環境フェスティバル 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"> ・こけだま作り、エコ住宅相談（奈良県建築士会） ・あかりのエコ教室（パナソニック㈱） ・雨水タンク展示（タキロン㈱） ・市民活動推進センター登録環境活動団体取組紹介 ・ごみホラーハウス（㈱生駒市衛生社） ・リサイクル宝探し（関西メタルワーク㈱） ・かばん靴リユース啓発コーナー （(社)リユースネットワーク・ジャパン） ・着物リメイク講習（着物工房あかり） ・電気自動車充電スタンド（内外電機（株）） ・太陽光パネル展示（㈱三協ECOPINE）
子ども体験コーナー（ソーラーランタン作り）（奈良ストップ温暖化の会）	
おもちゃ病院（健やか交流塾おもちゃ病院）	
おみやげコーナー	<ul style="list-style-type: none"> ・たけひめプリン（ハッピースイーツ ハッシュハッシュ） ・ひょうたんからいこま（上田酒造） ・生駒山麓はちみつキャラメル（ルシエルシュ）
E C O - n e t 生駒部会企画	自然：野草茶コーナー
	せいかつ：キエーロ展示、レジ袋アンケート
	まち・みち：緑のカーテン作品展、よこみち歩き展示、自転車マップ見どころ調査
	エネルギー：ソーラーパネル展示、ソーラークッカーデモ
生駒市のコーナー	経済振興課：地場野菜・焼き芋コーナー
	環境政策課：まちをきれいにする条例啓発展示、夏の省エネ取組呼びかけ展示
	教育総務課：スーパーエコスクールの取組紹介
	小平尾保育園：エコカルタ等展示

② 生駒市環境シンポジウム

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムから環境への負荷が少ない持続可能な循環型社会へとライフスタイルを変更すべく、「ごみ減量」をテーマとして、7月11日（木）に生駒市北コミュニティセンター I S T A はばたきで環境シンポジウムを開催し、約60人の市民が参加した。

a 基調講演

○講師 浅利美鈴氏（京都大学助教）

演題 「ごみ減量活動、ここまで進んだ！これからの課題！

～三者協働によるごみ減量活動の重要性、成果、可能性～」

b 話題提供

全国から注目を集める葉っぱビジネス「いろどり」で知られる徳島県上勝町、「混ぜればごみ 分ければ資源」の徹底に努めており、市内全世帯及び各事業所から排出される生ごみの堆肥化などに取り組んでいる鹿児島志布志市、そして生駒市から各地域のごみ削減にかかる取組みを発表した。

③ 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、国や自治体が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、地球環境問題をテーマとする出前講座については、環境問題に取り組むNPOが豊富な情報を把握し、他市町でも出前講座を実施しているとともに、パートナーシップを構築する観点からも、NPOと連携して出前講座を実施している。

④ 学校における取組み

環境教育事業として、「環境関連施設に学ぶ」「環境教育プログラムエコスクール」「エコボーナスプロジェクト」を本市公立小学校で実施した。

「エコボーナス」プロジェクトは平成24年度から実施してきたもので、電気使用量の過去4年間平均からの削減率をもとに、エコボーナスを学校に備品代として還付している。

「環境教育プログラムエコスクール」事業は、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、グリーンフラッグの取得を目指して、学校をあげた取組みを進めている。

図表 46 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(生駒市の環境)	生駒小学校	5月23日	5年生 3クラス 113人
出前講座(身近なエコ)	鹿ノ台中学校	7月8日	1-3年生 6クラス 248人
生活排水対策	あすかの野小学校 4年生	9月5日	4年生 4クラス 124人
	南田原自治会	9月14日	20人
	あすかの野小学校 5年生	11月5日	5年生 3クラス 96人
	元町自治会	11月16日	17人
	北小平尾自治会	2月23日	29人
	合 計		1校3団体 286人
ごみ収集体験	あすか野小学校	5月2日	4年生 4クラス 124人
	生駒南小学校	5月14日	4年生 2クラス 72人
	俵口小学校	5月16日	4年生 3クラス 99人
	桜ヶ丘小学校	5月21日	4年生 3クラス 104人
	生駒小学校	5月23日	4年生 3クラス 104人
	壺分小学校	5月24日	4年生 5クラス 193人
	生駒東小学校	5月28日	4年生 3クラス 115人
	鹿ノ台小学校	5月30日	4年生 3クラス 93人
	生駒台小学校	5月31日	4年生 5クラス 175人
	生駒南第二小学校	6月6日	4年生 2クラス 47人
	生駒北小学校	6月11日	4年生 1クラス 35人
	真弓小学校	6月13日	4年生 3クラス 83人
	合 計		12校 1,244人

⑤ 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。

18回目となる平成25年度は、10月27日(日)に、竜田川流域の10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、小瀬町)、8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、生駒台少年消防クラブ、近畿大学硬式野球部)、4事業者(㈱生駒市衛生社、関西メタルワーク㈱、日本たばこ産業㈱、㈱奥村組)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3.95トン、不燃ごみ0.96トン(自転車7台、単車1台)

⑥ 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30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「川の彩り花つつみ事業」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。

⑦ 環境啓発及び環境教育教材の提供

a 環境カレンダー

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25年度には節電やエネルギー問題に関心を寄せていただく機会として「省エネルギー・自然エネルギー・再生可能エネルギーで創る未来のまち」をテーマに市内の小、中学生を対象に絵画を募集し、493点の応募作品が集まった。

応募作品は、たけまるホールで12月に展示会を開催し、入賞された43名について表彰式を実施するとともに、ホームページへの掲載や、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で2月に展示した。

また、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、公共施設に配布した。

b 小学生社会科副読本の配布

環境教育の一環として、環境問題及びごみ問題への理解を深め、学校及び家庭でのごみの減量化を図るため、小学4年生を対象とした社会科副読本「私たちの生活とごみ」を作成し、市内各小学校に配布した。

⑧ 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」「譲ってほしい」などの情報を掲載する不用品交換コーナーを開設し、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た。

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『きれいな街はあなたの手で!』」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。

(10) 環境美化の推進

生駒市まちをきれいにする条例に基づき、市民、事業者及び市の協働により快適で安全な生活環境を確保するため、クリーンアップ作戦の実施や、違反屋外広告物、街路灯及び防犯灯の球切れ等のパトロール、空き地等の管理者への雑草除去の依頼、犬・猫等の死骸処理等の施策を行っている。

① 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25年度は、自治会の役員交代等などで入れ替わりがあったが、市民238人、自転車放置防止指導員33人、合計271人が推進員として活動を行った。

a 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25年度は7,9,12月に実施し、のべ200人以上が活動に参加した。

② 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。

③ 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25年度の違反広告物の撤去数は26件であった。また、臨時に実施した撤去活動は12回58件であった。

図表 47 違反広告物簡易除却件数

(件)

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

④ 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貸与するなど対策も講じている。

⑤ 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サポーターを派遣し、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。

⑥ イエローカード作戦

飼い犬のふん放置に関しては飼い主の飼育マナーの問題であり、ふん放置防止看板を自治会に貸与して啓発を行ってきたが、依然として改善されない状況にあることから、生駒市まちをきれいにする条例が改正され、罰則が適用されたのを機に、さらなる取り組みとしてイエローカード作戦を開始した。

イエローカード作戦とは、地域が一丸となって取り組む犬のふん放置防止対策で、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行為者に「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るものです。

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 48 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 (O _x)	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 49 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 50 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 51 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 52 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」（4地点）、「降下ばいじん」（17地点）、「二酸化硫黄（SO₂）濃度」（9地点）、「二酸化窒素（NO₂）濃度」（17地点）の4項目について簡易測定を毎月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、地球温暖化対策として平成9年度から二酸化炭素の測定を開始するとともに、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、奈良県が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>）で生駒局及び自排生駒局における監視データ（1時間毎）として閲覧できる。

図表 53 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	指定4物質	ダイオキシン類	自動車排ガス	常（県）大気汚染監視
		雨水水素イオン濃度	降下ばいじん	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	○		○					
	消防北分署	②	○	○	○			○		
	鹿ノ台分署	③		○		○				
	学研サイエンスプラザ	④	○	○	○					
	奈良先端大学前交差点	A							○	
	ひかりが丘配水場	B							○	
中地区	上町自治会館	⑤		○		○				
	生駒台小学校	⑥		○	○	○				
	山麓公園	⑦		○		○				
	桜ヶ丘小学校	⑧		○		○				
	消防本部	⑨		○	○	○		○		○
	市役所	⑩	○	○	○	○	○			
東菜畑1丁目県有地	C							○		
	生駒山頂	⑪		○	○	○				
南地区	晴光台第2公園									○
	生駒高校	⑫		○		○				
	有里第1公園	⑬		○	○	○				
	大瀬中学校	⑭		○	○	○				
	生駒南小学校	⑮		○	○	○				
	暗峠	⑯		○		○				
	南コミュニティセンター	D							○	
	竜田川浄化センター	⑰	○	○		○				
消防南分署	a						○			

※ 学研サイエンスプラザは、H16.4から測定

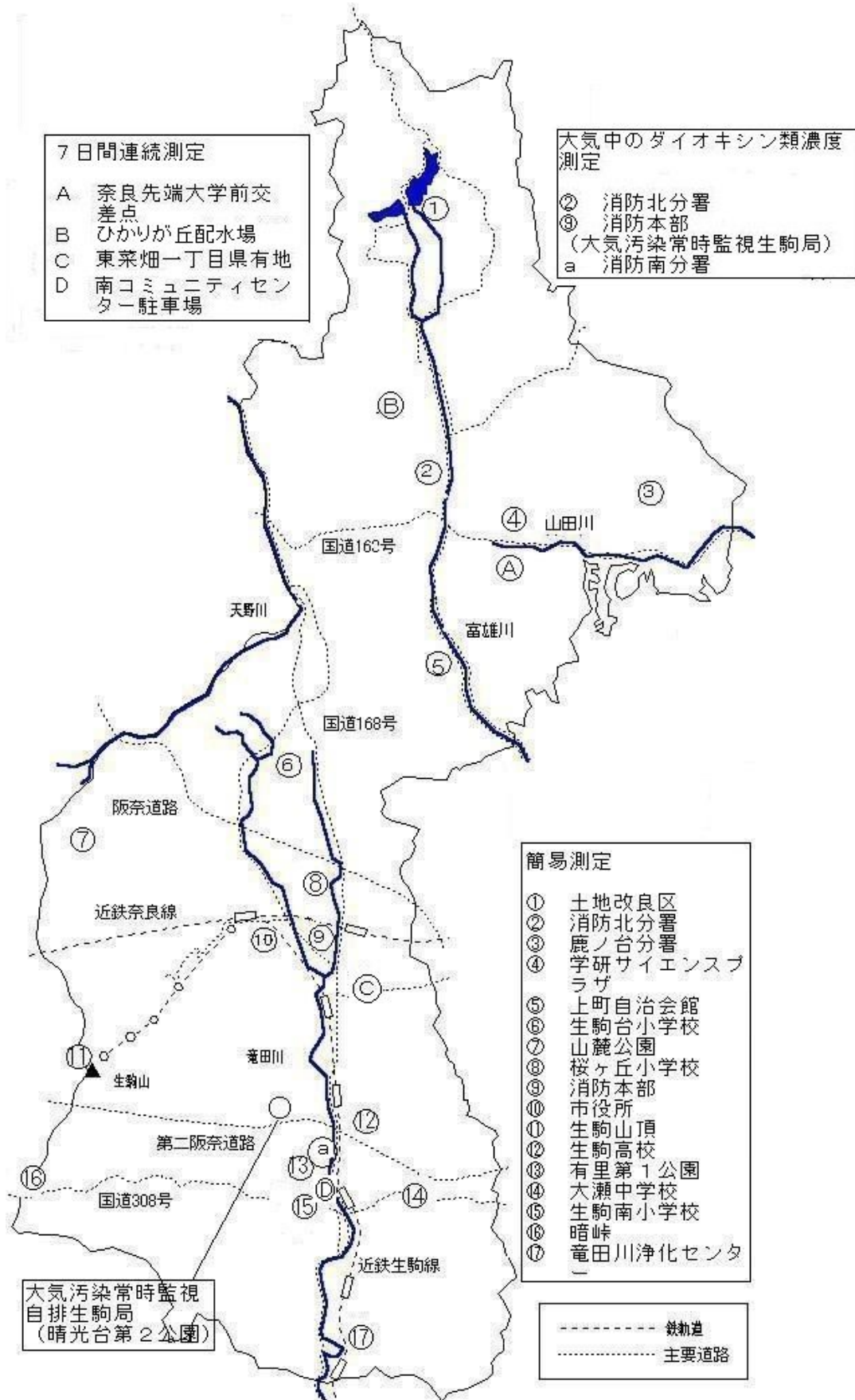
※ 東菜畑1丁目県有地は、H24から測定

（測定方法）

二酸化硫黄濃度、二酸化窒素濃度：TEA-円筒ろ紙法

降下ばいじん：テホジツゲージ法

図表 54 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。

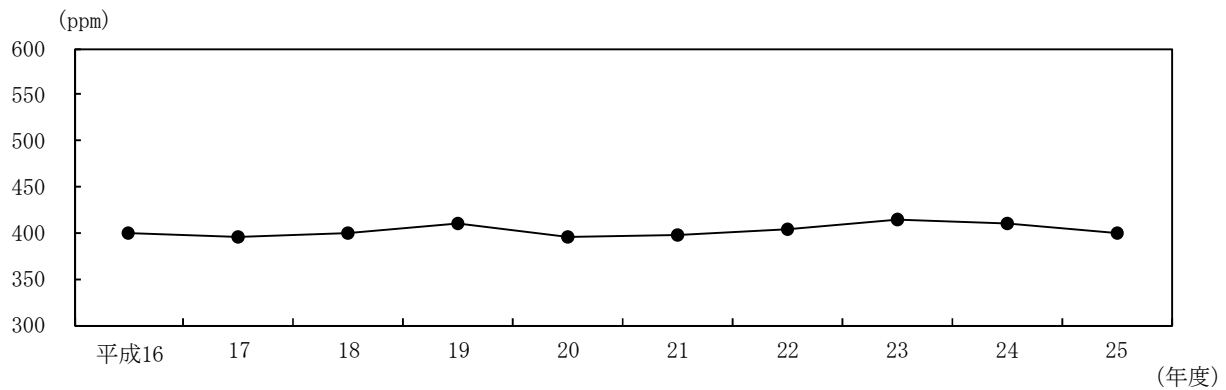
地球規模の化石燃料の消費から大量の二酸化炭素が大気中に放出され、温室効果ガス濃度の上昇による気温上昇現象がおこり、地球温暖化が大きな環境問題になっている。

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。測定結果は横ばい傾向である。

図表 55 二酸化炭素濃度測定値

		(ppm)									
測定地点	年 度	平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	市役所		400	395	400	411	395	398	404	415	410

図表 56 二酸化炭素濃度測定値の推移（市役所）



② 降下ばいじん

大気中の粒子状物質のうち、比較的粒形の大きいばいじん（物の燃焼で発生するすすや固体粒子）や粉じん（物の破砕、土砂の堆積に伴い発生し飛散する物質）が重力や雨の作用で地上に降下したもので、1ヶ月間に1km²当たりの降下量（t/km²/月）で表す。

降下ばいじんを測定することで一定地域の降下物の平均的な割合を知ることができ、汚染の目安として測定を実施している。

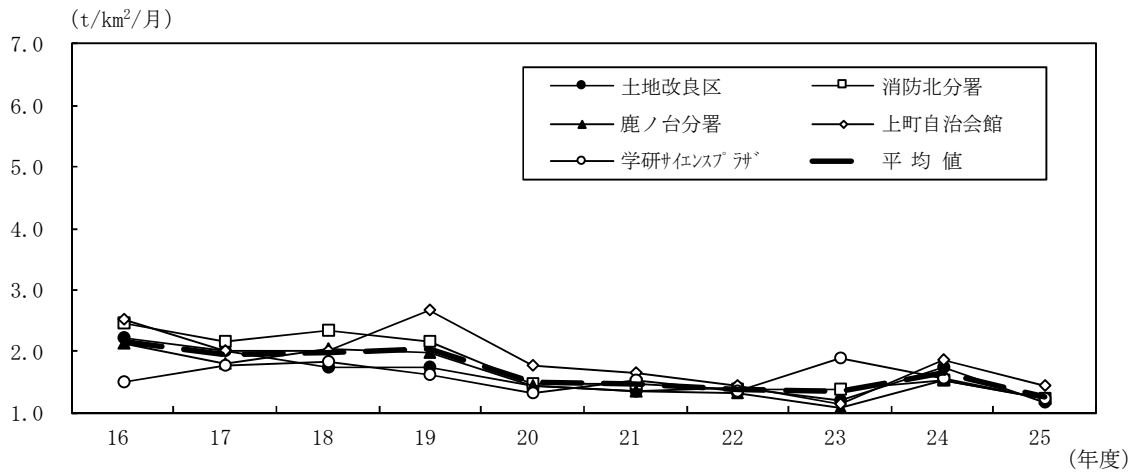
本市では17地点で降下ばいじん量を測定し、平成25年度の全調査地点の年間平均値は1.31t/km²/月で平成24年度と比べ全地点で減少した。

図表 57 降下ばいじん測定値の推移

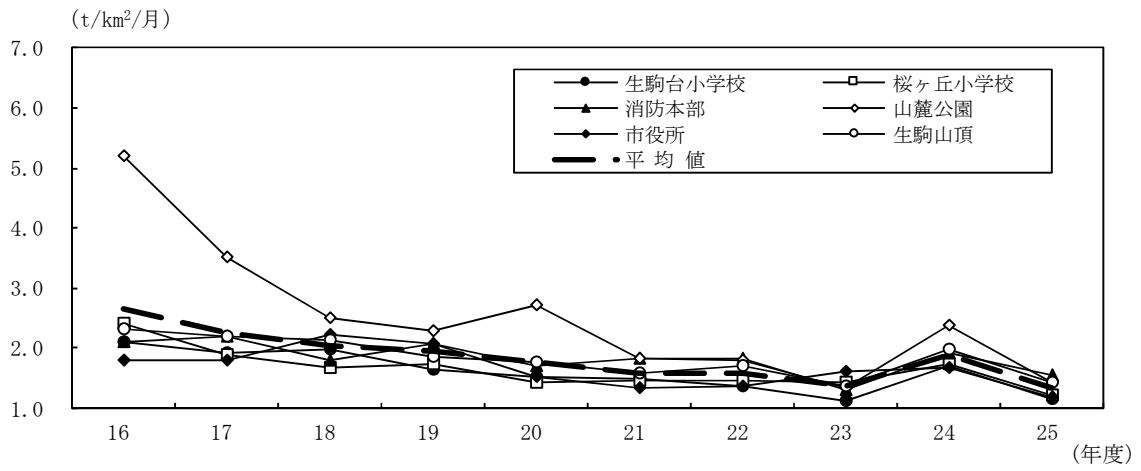
年度測 定地点		(t/km ² /月)									
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
北 地 区	土地改良区	2.22	2.00	1.76	1.73	1.45	1.35	1.40	1.19	1.75	1.16
	消防北分署	2.45	2.17	2.34	2.15	1.47	1.47	1.39	1.38	1.55	1.23
	鹿ノ台分署	2.13	1.81	2.03	1.99	1.45	1.36	1.33	1.08	1.54	1.23
	学研サイエンスプラザ※	1.49	1.78	1.82	1.61	1.31	1.52	1.34	1.89	1.56	1.24
	上町自治会館	2.52	2.00	2.00	2.67	1.77	1.66	1.43	1.15	1.87	1.43
中 地 区	生駒台小学校	2.12	1.92	2.00	1.66	1.52	1.50	1.38	1.13	1.71	1.16
	山麓公園	5.21	3.52	2.49	2.28	2.73	1.83	1.80	1.33	2.39	1.42
	桜ヶ丘小学校	2.41	1.89	1.69	1.73	1.42	1.46	1.45	1.44	1.73	1.23
	消防本部	2.10	2.19	1.81	2.06	1.72	1.84	1.81	1.32	1.91	1.54
	市役所	1.80	1.79	2.22	2.07	1.52	1.34	1.38	1.62	1.68	1.18
	生駒山頂	2.31	2.20	2.15	1.86	1.77	1.60	1.71	1.36	1.98	1.42
南 地 区	生駒高校	1.89	1.85	1.71	1.54	1.32	1.41	1.43	1.33	1.63	1.24
	有里第1公園	2.30	1.92	1.85	1.74	1.47	1.59	1.42	1.31	1.61	1.35
	大瀬中学校	1.73	2.02	2.39	1.42	1.52	1.51	1.49	1.53	1.72	1.32
	生駒南小学校	1.32	1.84	2.14	1.39	1.39	1.51	1.40	1.55	1.46	1.31
	暗峠	1.89	2.39	2.19	2.33	1.74	1.91	1.67	1.38	1.88	1.53
	竜田川浄化センター	1.53	1.75	2.11	1.58	1.68	1.39	1.43	1.20	1.69	1.31
平均値		2.20	2.06	2.04	1.87	1.60	1.54	1.49	1.36	1.74	1.31

※学研サイエンスプラザは平成16年4月から測定

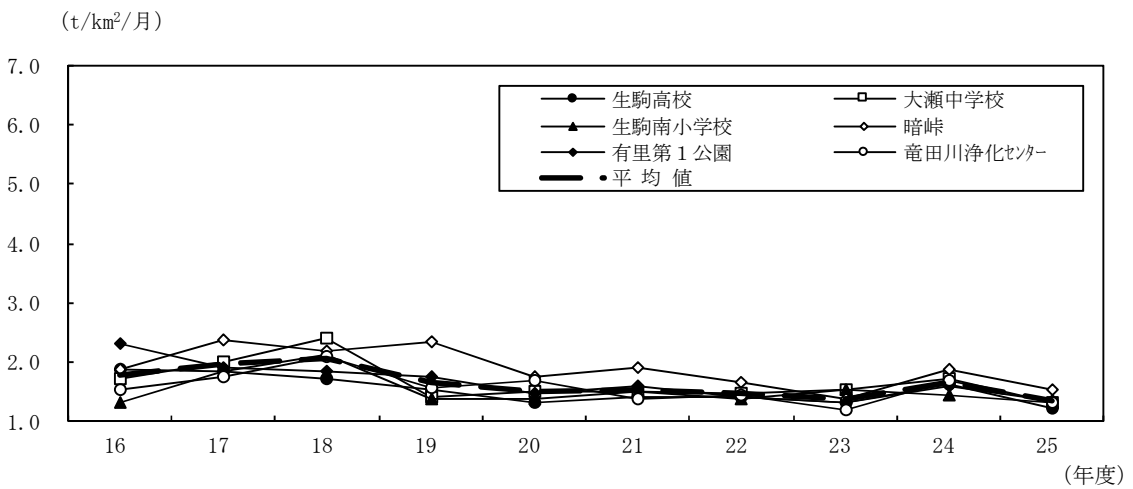
図表 58 降下ばいじん測定値の推移（北地区）



図表 59 降下ばいじん測定値の推移（中地区）



図表 60 降下ばいじん測定値の推移（南地区）



③ 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、SO_x（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9地点で測定しており、経年変化は平成16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以下で推移しており、良好な環境が維持されていると考えられる。

図表 61 二酸化硫黄濃度測定値の推移

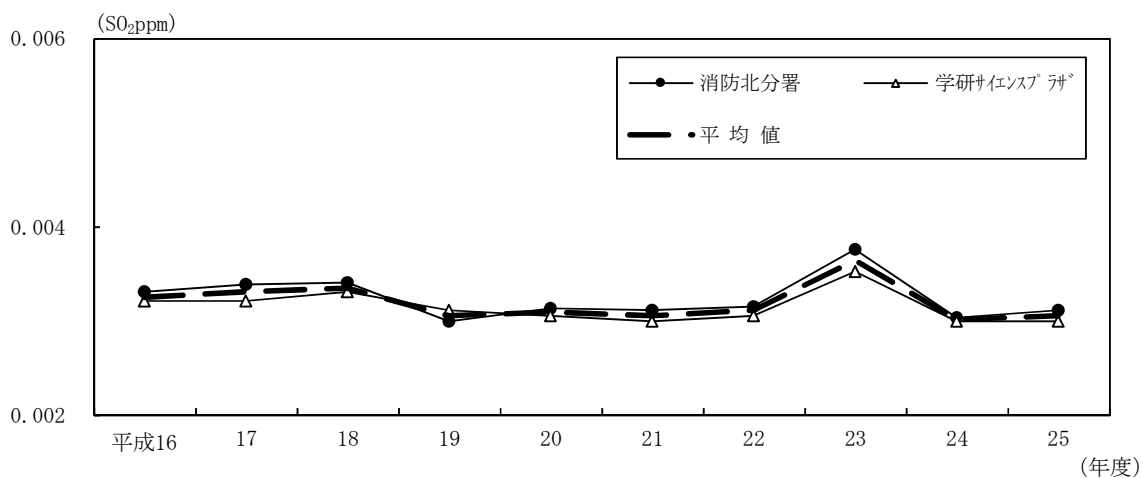
測定地点		年度									
		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
北地区	消防北分署	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
	学研サイエンスプラザ※	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
中地区	生駒台小学校	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
	消防本部	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
	市役所	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
	生駒山頂	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
南地区	有里第1公園	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	大瀬中学校	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
	生駒南小学校	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
平均値		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003

※学研サイエンスプラザは平成16年4月から測定

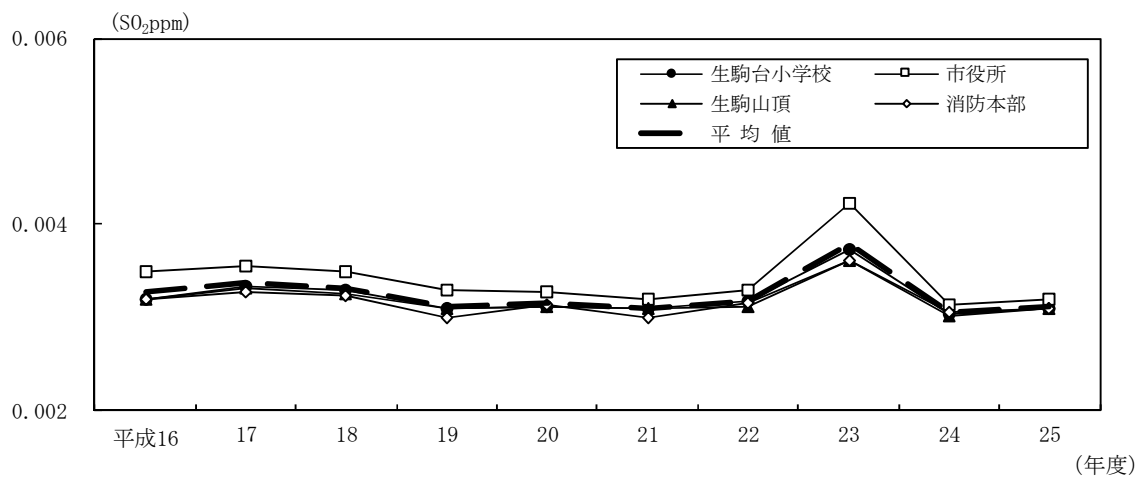
(注) 平成5年度からトリエタノールアミン円筒ろ紙法（大気汚染学会誌第23巻第2号（1988年））を用いて測定しており、この図表の測定値は、文献中の換算式を用いて、簡易測定値である二酸化硫黄濃度をppm値に換算したものである。

(注) 数値は各年度の日平均値

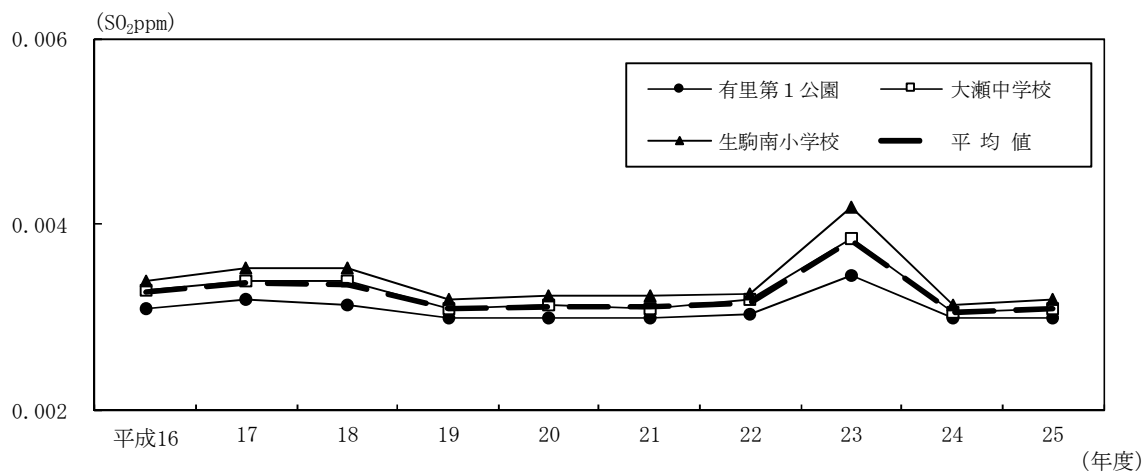
図表 62 二酸化硫黄濃度測定値の推移（北地区）



図表 63 二酸化硫黄濃度測定値の推移（中地区）



図表 64 二酸化硫黄濃度測定値の推移（南地区）



④ 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、NO_x（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17地点で測定している。

経年変化については、右下がりの減少傾向であった。二酸化窒素（NO₂）濃度の環境基準である0.04～0.06ppmという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と考えられる。

図表 65 二酸化窒素濃度測定値の推移

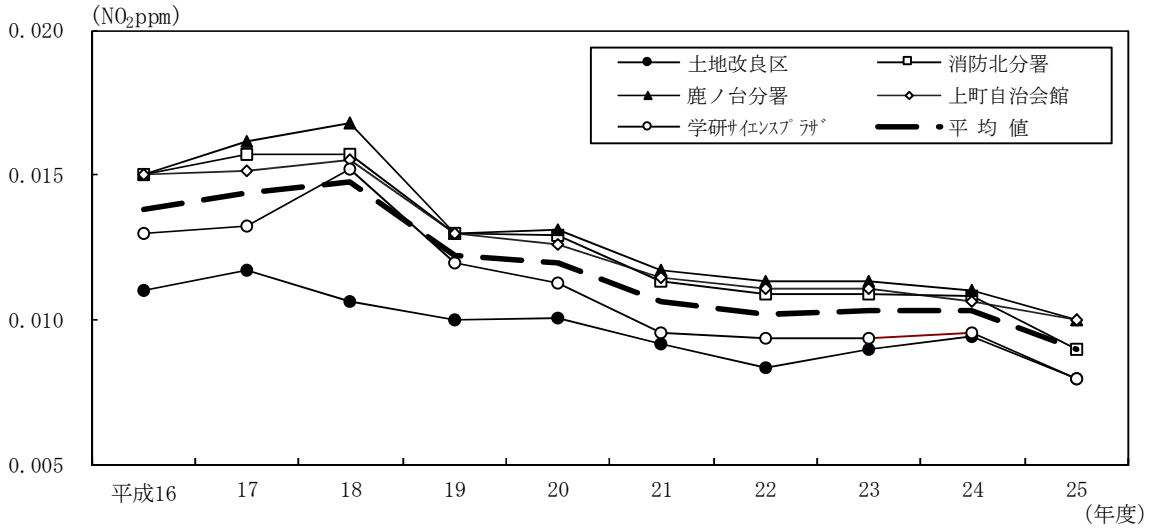
測定地点		年 度									
		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
北地区	土地改良区	0.011	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.009	0.009	0.008
	消防北分署	0.015	0.016	0.016	0.013	0.013	0.011	0.011	0.011	0.011	0.009
	鹿ノ台分署	0.015	0.016	0.017	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010
	学研サイエンスプラザ※	0.013	0.013	0.015	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.010	0.008
	上町自治会館	0.015	0.015	0.016	0.013	0.013	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010
中地区	生駒台小学校	0.016	0.016	0.017	0.014	0.014	0.012	0.012	0.012	0.012	0.010
	山麓公園	0.011	0.012	0.012	0.010	0.010	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009
	桜ヶ丘小学校	0.016	0.017	0.018	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.012	0.010
	消防本部	0.016	0.017	0.018	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.012	0.010
	市役所	0.016	0.016	0.016	0.013	0.014	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010
	生駒山頂	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.009	0.008
南地区	生駒高校	0.013	0.014	0.014	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009
	有里第1公園	0.013	0.014	0.014	0.012	0.013	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010
	大瀬中学校	0.014	0.014	0.015	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009
	生駒南小学校	0.014	0.014	0.015	0.012	0.013	0.011	0.010	0.011	0.010	0.008
	暗峠	0.010	0.011	0.011	0.009	0.010	0.009	0.008	0.008	0.010	0.008
竜田川浄化センター	0.014	0.015	0.015	0.012	0.013	0.011	0.010	0.010	0.010	0.008	
平均値		0.014	0.014	0.015	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009

※学研サイエンスプラザは平成16年4月から測定

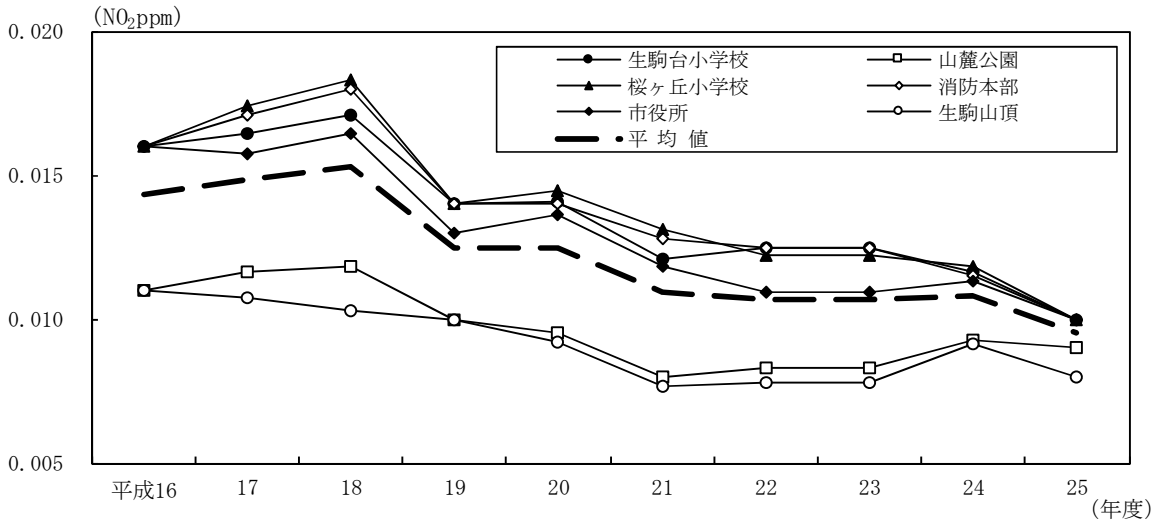
(注)本市における二酸化窒素の測定方法は、トリエタノールアミン円筒ろ紙法（大気汚染学会誌第23巻第2号（1988年））による測定法に準拠して行っており、この図表の二酸化窒素濃度の値は、文献中の換算式を用いて、簡易測定値である二酸化窒素濃度をppm値に換算したものである。

(注)数値は各年度の日平均値

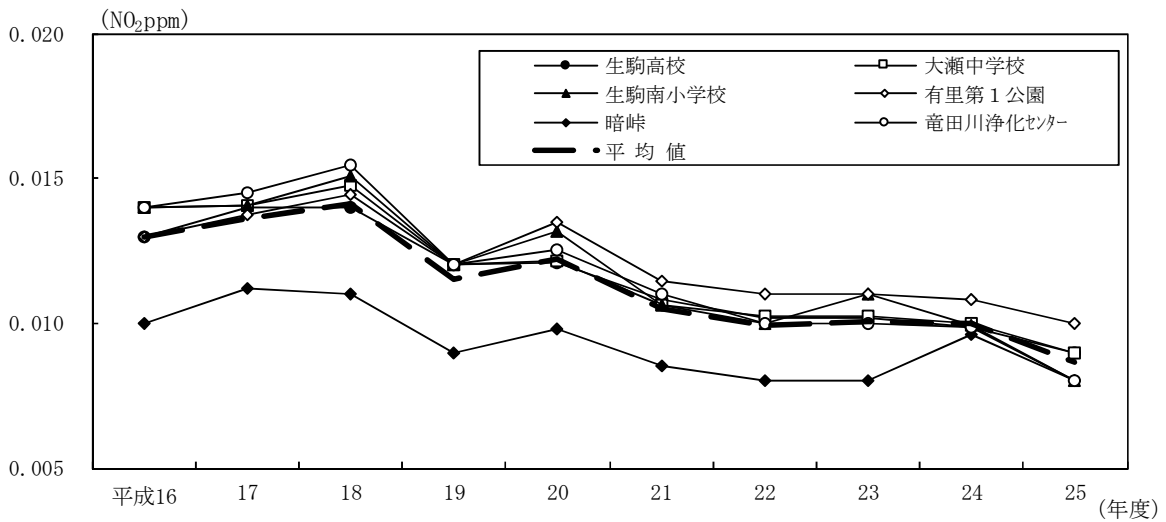
図表 66 二酸化窒素濃度測定値の推移（北地区）



図表 67 二酸化窒素濃度測定値の推移（中地区）



図表 68 二酸化窒素濃度測定値の推移（南地区）



⑤ 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（NO₂）、浮遊粒子状物質（SPM）、二酸化硫黄（SO₂）について、簡易測定による二酸化窒素（NO₂）及び二酸化硫黄（SO₂）の測定を補完するため、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箇所ですべて7日間連続測定し、監視体制の充実に努めている。平成25年度の測定結果（図表69参照）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 69 自動車排ガス測定調査

測定項目		測定場所					環境基準
		奈良先端大学前交差点(北地区)					
		平成21	22	23	24	25	
二酸化窒素 (NO ₂ ppm)	期間平均値	0.023	0.018	0.020	0.020	0.019	—
	日平均値の最高値	0.032	0.030	0.026	0.028	0.026	0.06以下
	1時間値の最高値	0.047	0.046	0.044	0.039	0.043	—
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	—
	日平均値の最高値	0.018	0.081	0.054	0.024	0.039	0.1以下
	1時間値の最高値	0.051	0.109	0.075	0.102	0.176	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	—
	日平均値の最高値	0.003	0.003	0.002	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	0.1以下
微小粒子状物質 (PM2.5 μg/m ³)	期間平均値	—	—	—	—	12	—
	日平均値の最高値	—	—	—	—	26	35以下
	1時間値の最高値	—	—	—	—	66	—

測定項目		測定場所	
		平成25	環境基準
二酸化窒素 (NO ₂ ppm)	期間平均値	0.008	—
	日平均値の最高値	0.011	0.06以下
	1時間値の最高値	0.022	—
浮遊粒子状物質 (SPM mg/m ³)	期間平均値	0.017	—
	日平均値の最高値	0.034	0.1以下
	1時間値の最高値	0.196	0.2以下
二酸化硫黄 (SO ₂ ppm)	期間平均値	0.001	—
	日平均値の最高値	0.001	0.04以下
	1時間値の最高値	0.004	0.1以下
微小粒子状物質 (PM2.5 μg/m ³)	期間平均値	11	—
	日平均値の最高値	22	35以下
	1時間値の最高値	41	—

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

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	
二酸化窒素 (NO ₂ ppm)	期間平均値	0.010	0.014	0.011	0.009	0.011	—
	日平均値の最高値	0.015	0.020	0.018	0.015	0.012	0.06以下
	1時間値の最高値	0.027	0.039	0.031	0.025	0.023	—
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	—
	日平均値の最高値	0.014	0.092	0.044	0.024	0.014	0.1以下
	1時間値の最高値	0.023	0.155	0.076	0.044	0.034	0.2以下
二酸化硫黄 (SO ₂ ppm)	期間平均値	0	0	0.002	0.000	0.001	—
	日平均値の最高値	0.001	0	0.002	0.001	0.001	0.04以下
	1時間値の最高値	0.002	0.001	0.003	0.002	0.003	0.1以下
微小粒子状物質 (PM2.5 μg/m ³)	期間平均値	—	—	—	—	12	—
	日平均値の最高値	—	—	—	—	22	35以下
	1時間値の最高値	—	—	—	—	46	—

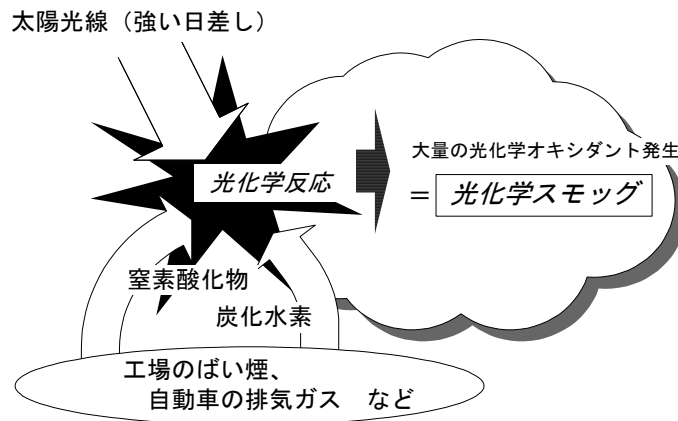
(3) 光化学スモッグ

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25年度は、予報が4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 70 光化学スモッグ発生のしくみ



図表 71 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)
	予報	注意報	警報	重大警報	
平成16	12	2	0	0	0
17	6	7	0	0	0
18	9	3	0	0	0
19	7	0	0	0	0
20	8	1	0	0	0
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

区分	オキシダント濃度 (1時間平均値)
予報	0.08 ppm以上
注意報	0.12 ppm以上
警報	0.24 ppm以上
重大警報	0.40 ppm以上

(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pH5.6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4ヶ所で毎月測定を実施している。

平成25年度の雨水イオン濃度の平均値(※)はpH5.5で、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pH4.77(pH4.49～pH5.85)に近い値となっている。

図表 72 雨水水素イオン濃度

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

※ 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、平成16年度より、年2回雨水水素イオン濃度測定地点と同じ4地点で雨水イオン分析を実施している。平成25年度は図表73(雨水分析結果)から、硫酸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 73 雨水イオン分析結果

測定地点	測定項目	平成21		22		23		24		25	
		6月	2月	6月	2月	6月	2月	6月	2月	6月	2月
消防北分署	電気伝導率 (mS/m)	1.8	5.3	4.1	5.9	0.7	1.3	1.7	2.2	1.5	2.0
	ナトリウムイオン (mg/L)	0.1	0.3	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.4	1.1	1.0
	カリウムイオン (mg/L)	0.1	0.1	<0.8	<2.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	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	0.1
	カルシウムイオン (mg/L)	0.1	0.6	0.1	0.1	0.2	0.5	0.1	0.4	0.6	0.7
	アンモニウムイオン (mg/L)	0.11	<0.08	0.08	0.01	0.19	<0.2	0.08	0.08	0.04	0.06
	硫酸イオン (mg/L)	0.9	2.2	0.8	1.3	0.9	1.6	0.6	1.3	0.8	1.2
	塩化物イオン (mg/L)	0.3	0.7	0.2	0.7	0.4	0.7	0.1	1.1	0.1	0.5
	硝酸イオン (mg/L)	0.1	1.4	<0.1	0.7	<0.5	1.3	0.1	1.5	0.1	1.0
市役所	電気伝導率 (mS/m)	1.8	4.7	2.9	4.4	0.7	1.5	2.1	2.5	1.5	1.9
	ナトリウムイオン (mg/L)	0.1	0.3	0.2	0.4	0.2	0.4	0.1	0.5	0.8	0.8
	カリウムイオン (mg/L)	0.1	0.1	<0.6	<1.3	0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.2	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	<0.1	<0.1	0.1
	カルシウムイオン (mg/L)	0.1	0.4	0.1	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.3	0.5
	アンモニウムイオン (mg/L)	0.05	0.1	0.12	0.01	0.17	0.30	0.04	0.07	0.08	0.08
	硫酸イオン (mg/L)	0.9	2.1	0.5	1.5	0.6	1.9	1.0	0.9	0.8	1.2
	塩化物イオン (mg/L)	0.2	0.6	0.1	0.8	0.2	1.3	0.1	1	0.1	0.6
	硝酸イオン (mg/L)	<0.4	1.5	0.1	1.8	<0.7	1.8	0.1	0.9	0.1	1.2
浄化センター	電気伝導率 (mS/m)	1.7	4.0	2.9	3.3	0.6	1.6	1.7	2.7	1.2	2.0
	ナトリウムイオン (mg/L)	0.1	0.3	0.2	0.4	0.1	0.4	<0.1	0.5	0.6	1.0
	カリウムイオン (mg/L)	0.1	<0.1	<0.2	<0.7	0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.4
	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	0.1
	カルシウムイオン (mg/L)	0.1	0.5	0.3	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.4	1.4
	アンモニウムイオン (mg/L)	0.02	0.01	0.01	0.01	0.38	<0.13	0.07	0.07	0.04	0.07
	硫酸イオン (mg/L)	0.9	2.3	0.6	1.6	0.7	1.5	0.9	1.3	0.3	1.3
	塩化物イオン (mg/L)	0.2	0.6	0.1	0.7	0.2	0.8	0.2	1.1	<0.1	0.5
	硝酸イオン (mg/L)	<0.1	0.1	<0.2	<1.6	0.6	1.4	0.1	1.6	0.1	1.2
学研プラザエンス	電気伝導率 (mS/m)	1.8	3.0	2.8	3.8	0.7	1.5	2	2.2	1.3	2.0
	ナトリウムイオン (mg/L)	0.1	0.3	0.1	0.5	0.1	0.3	0.1	0.4	1.0	2.1
	カリウムイオン (mg/L)	0.1	0.1	0.6	<0.3	0.1	0.2	<0.1	0.1	0.5	0.5
	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	0.4	<0.1	0.4	0.2	0.5	0.1	0.3	1.4	1.3
	アンモニウムイオン (mg/L)	0.03	0.01	0.09	0.01	0.14	<0.01	0.07	0.06	0.06	0.05
	硫酸イオン (mg/L)	0.9	2.1	0.4	1.4	0.7	1.5	0.6	1.2	0.5	1.7
	塩化物イオン (mg/L)	0.2	0.5	0.1	0.8	0.2	0.7	0.2	1	0.5	0.5
	硝酸イオン (mg/L)	<0.1	0.5	<0.4	1.3	0.6	1.4	0.1	1.5	0.1	1.2

(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 74 悪臭物質と規制基準（悪臭防止法）

特定悪臭 物質の種類	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、公共用水域を対象に図表75の27物質についての基準が一律に設定されている。「生活環境の保全に関する基準」は、図表76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 75 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 - トリククロロエタン	1 mg/L以下
1, 1, 2 - トリククロロエタン	0.006mg/L以下
トリククロロエチレン	0.03mg/L以下
テトラククロロエチレン	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 76 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

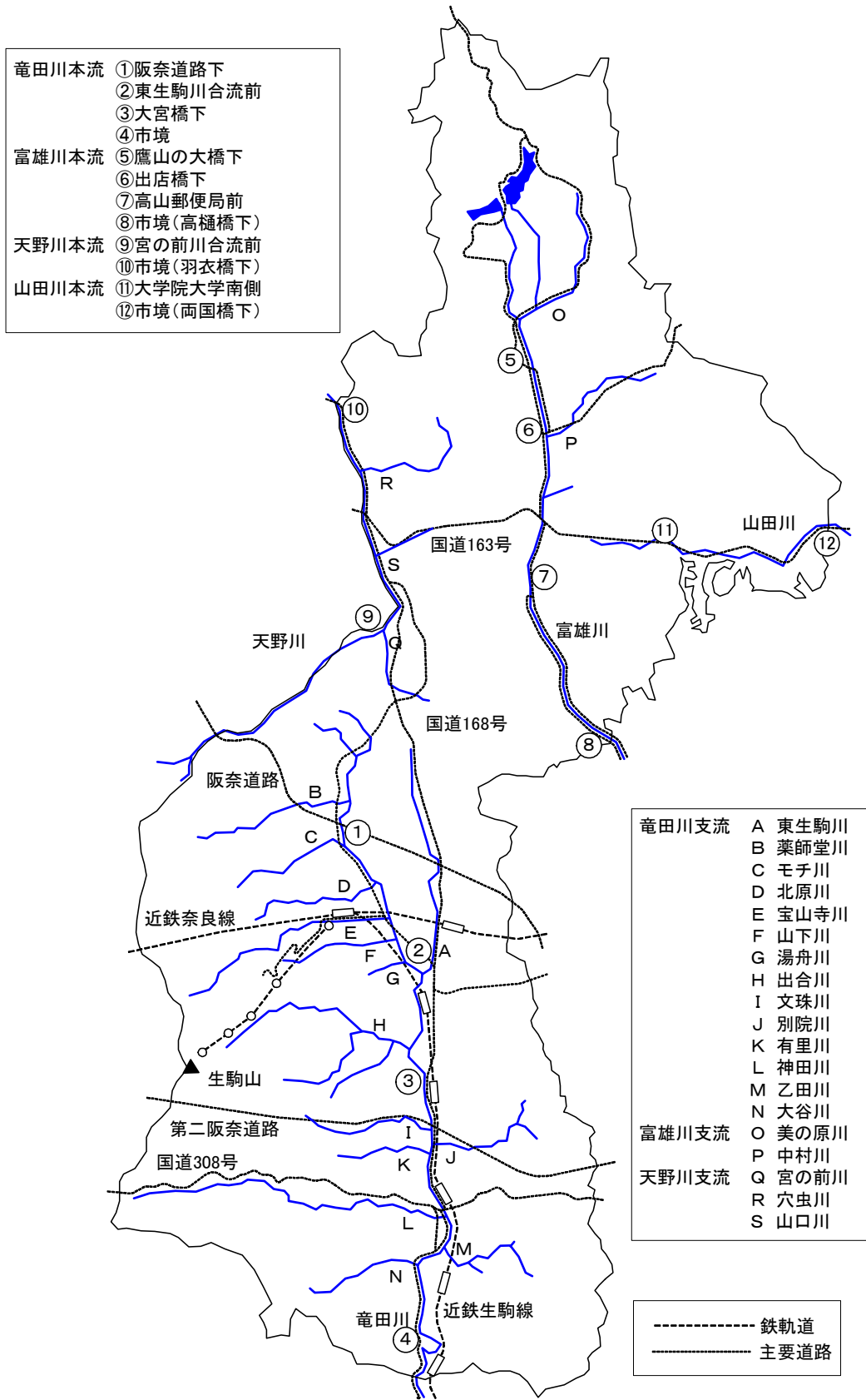
生駒市域には、竜田川、富雄川、天野川、山田川の4つの一級河川とその支流が流れ、そのうち竜田川、富雄川について奈良県により類型指定（昭和58年2月22日奈良県告示第655号）され、竜田川は全域がC類型、富雄川は高山町芝から上流がB類型、高山町芝から大和川合流点までがC類型となっている。

生駒市では、環境基準に基づく河川水質のモニタリングを行うため、生活環境の保全に関する項目を中心に、河川水質の測定を実施している。測定地点は、竜田川本流4地点・支流14地点、富雄川本流4地点・支流2地点、天野川本流2地点・支流3地点、山田川本流2地点の合計31地点である。また、天野川支流の穴虫川・山口川については、農業用水項目について測定を実施している。

図表 77 河川水質測定場所と測定項目

測定場所		測定項目	生活環境保全に関連する項目													生活排水項目				ダイオキシシン類 (河川水)	ダイオキシシン類 (河川底質)				
			色相	色度	臭気	透視度	水素イオン濃度 (pH)	BOD	COD	SS	DO	塩素イオン	大腸菌群数	流量	健康保護項目 (全項目)	農業用水項目	T-P	T-N	陰イオン界面 活性剤			総水銀			
本流	竜田川	阪奈道路下	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4											
		東生駒川合流前	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4		4	4	4							
		大宮橋下	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4										1	1
		市境	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4	1	4	4	4							
	富雄川	鷹山の橋下	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4						4					
		出店橋下	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4					4						
		高山郵便局前	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12		12	12								
		市境（高樋橋下）	12	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		市境（羽衣大橋下）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4						1	
	山田川	大学院大学南側					4	4	4	4	4	4	4	4											
		市境（両国橋）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4						1	
支流	竜田川	東生駒川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			4	4	4							
		薬師堂川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		モチ川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		北原川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		宝山寺川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		山下川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		湯舟川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		出合川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		文珠川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		別院川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		有里川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		神田川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		乙田川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		大谷川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
	富雄川	美の原川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		中村川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
	天野川	宮の前川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
		穴虫川	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4									
		山口川														4									

図表 78 河川水質測定地点



① 竜田川本流

竜田川は、俵口町に流れを發し、市域の南半分を南流し、平群町、斑鳩町を経て、大和川に合流する一級河川です。

源流部から河川沿い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しているなど、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顕著に見られる。

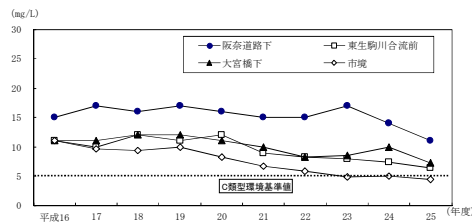
BODの75%値（用語の解説参照）は、平成22年度まで竜田川全域（環境基準点：竜田大橋）でC類型の基準値である5 mg/Lを達成することはなかったが、下水道の整備や合併浄化槽の普及啓発、市民意識の高まりなどにより、平成23年度以降「市境」で環境基準値を満足した。

なお、下には環境基本計画に基づく竜田川本流におけるBOD年間平均値の経年変化を表し、平成25年度は東生駒川合流前と市境が生駒市環境基本計画の河川水質目標値5 mg/Lを満足した。

図表 79 竜田川本流におけるBODの75%値の推移

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

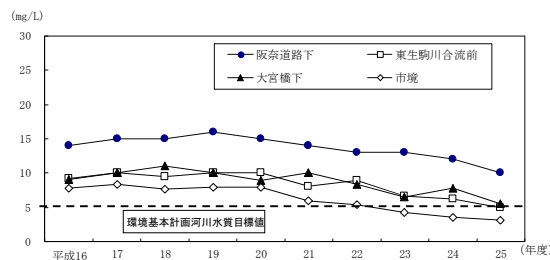
(注) 数値は各年度の75%値



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16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
竜田川	阪奈道路下	14	15	15	16	15	14	13	13	12	10
	東生駒川合流前	9.2	10	10	10	10	8.1	8.9	6.7	6.3	5.0
	大宮橋下	9.0	10	11	10	8.9	10	8.3	6.5	7.8	5.6
	市境	7.8	8.3	7.7	8.0	8.0	5.9	5.4	4.3	3.6	3.2

(注) 数値は各年度の平均値



② 竜田川支流

竜田川支流の14河川で水質測定を実施している。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80より平成25年度で有里川の汚濁が進んだ。また、平成25年度のBODの75%値による評価は平成24年度に比べ、環境基準値を満足する河川が2支流増えて8支流で、環境基準値5mg/Lを超過したのは6支流であった。

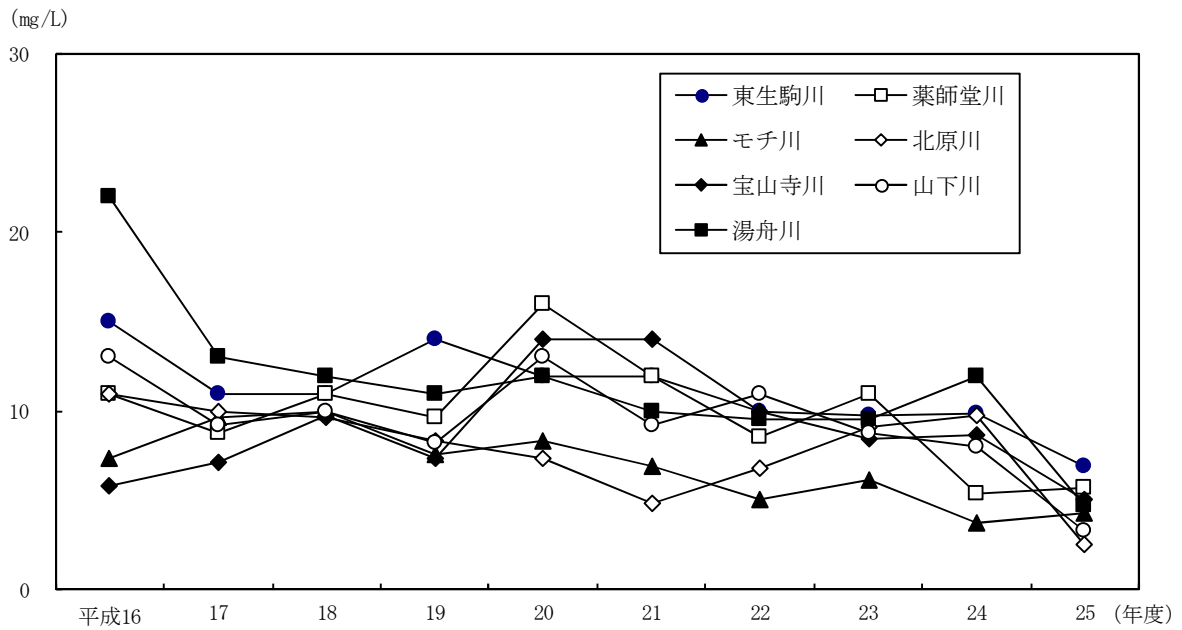
なお、平成25年度から過去3年間すべて環境基準値を満足しているのは、文珠川、乙田川、大谷川の3支流であった。

図表 80 竜田川支流におけるBODの75%値の推移

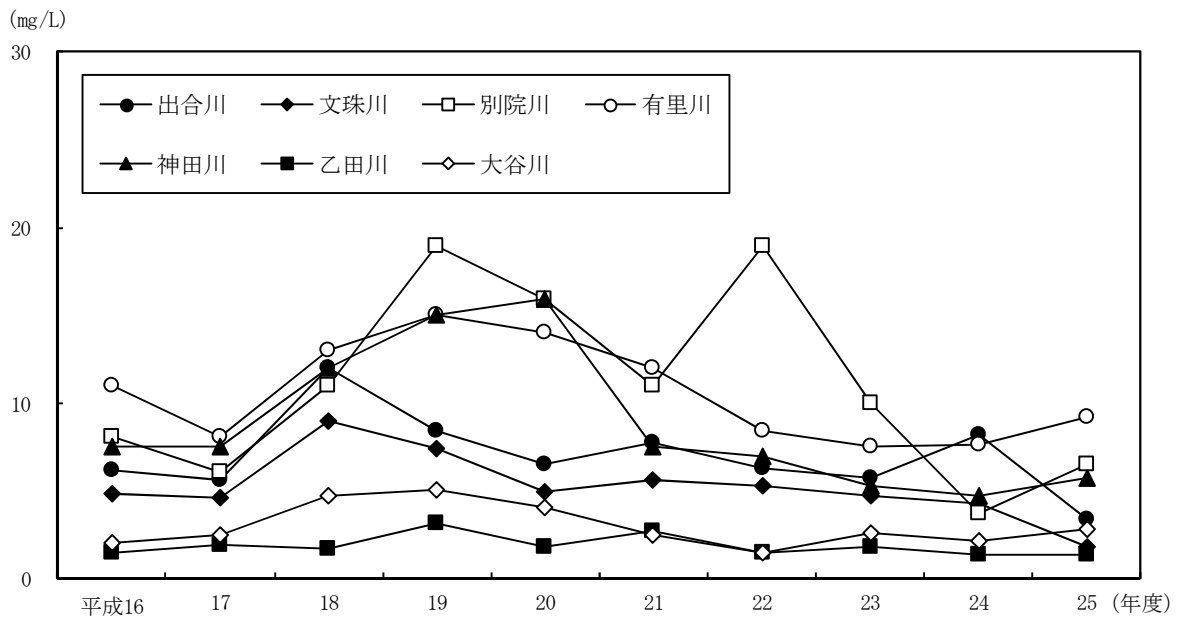
測定地点		年 度									
		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
竜田川	東生駒川	15	11	11	14	12	12	10	10	9.9	6.9
	薬師堂川	11	8.8	11	10	16	12	8.6	11	5.4	5.7
	モチ川	7.4	9.7	10	7.6	8.4	6.9	5.1	6.2	3.8	4.3
	北原川	11	10	10	8.4	7.4	4.8	6.8	9.1	9.8	2.5
	宝山寺川	5.8	7.1	9.8	7.4	14	14	10	8.5	8.7	5.1
	山下川	13	9.2	10	8.2	13	9.2	11	8.8	8.0	3.3
	湯舟川	22	13	12	11	12	10	10	9.5	12	4.7
	出合川	6.2	5.6	12	8.4	6.5	7.8	6.3	5.8	8.2	3.4
	文珠川	4.9	4.6	9.0	7.4	5.0	5.7	5.3	4.8	4.3	1.9
	別院川	8.1	6.1	11	19	16	11	19	10	3.7	6.5
	有里川	11	8.1	13	15	14	12	8.5	7.5	7.7	9.2
	神田川	7.6	7.6	12	15	16	7.5	7.0	5.3	4.8	5.8
	乙田川	1.5	2.0	1.7	3.2	1.8	2.7	1.5	1.8	1.4	1.4
	大谷川	2.1	2.5	4.7	5.1	4.1	2.5	1.5	2.6	2.2	2.9

(注) 数値は各年度の75%値

図表 81 竜田川支流におけるBODの75%値の推移（湯舟川以北）



図表 82 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發し、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。

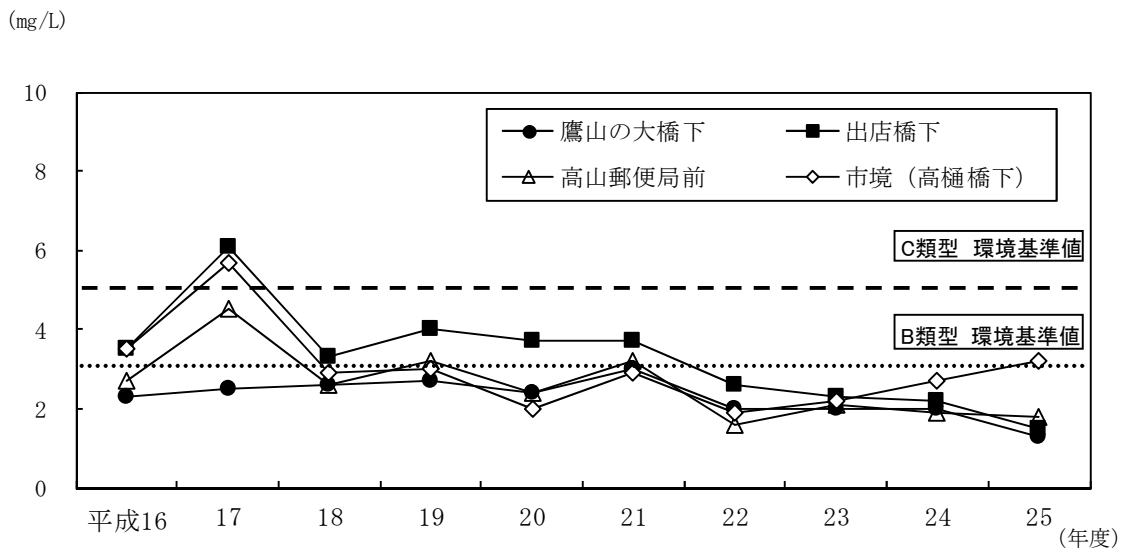
上流の自然環境が保全されていることもあり、水質は比較的良好である。BODの環境基準は芝より上流（環境基準点：芝）の「鷹山の大橋下」「出店橋下」でB類型の3 mg/L、芝から大和川合流点まで（環境基準点：弋鳥橋）の「高山郵便局前」、「市境（高樋橋下）」でC類型の5 mg/Lとなっている。

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た。

図表 83 富雄川本流におけるBOD75%値の推移

測定地点		年 度									
		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
富雄川	鷹山の大橋下	2.3	2.5	2.6	2.7	2.4	3.0	2.0	2.0	2.0	1.3
	出店橋下	3.5	6.1	3.3	4.0	3.7	3.7	2.6	2.3	2.2	1.5
	高山郵便局前	2.7	4.5	2.6	3.2	2.4	3.2	1.6	2.1	1.9	1.8
	市境（高樋橋下）	3.5	5.7	2.9	3.0	2.0	2.9	1.9	2.2	2.7	3.2

(注) 数値は各年度の75%値



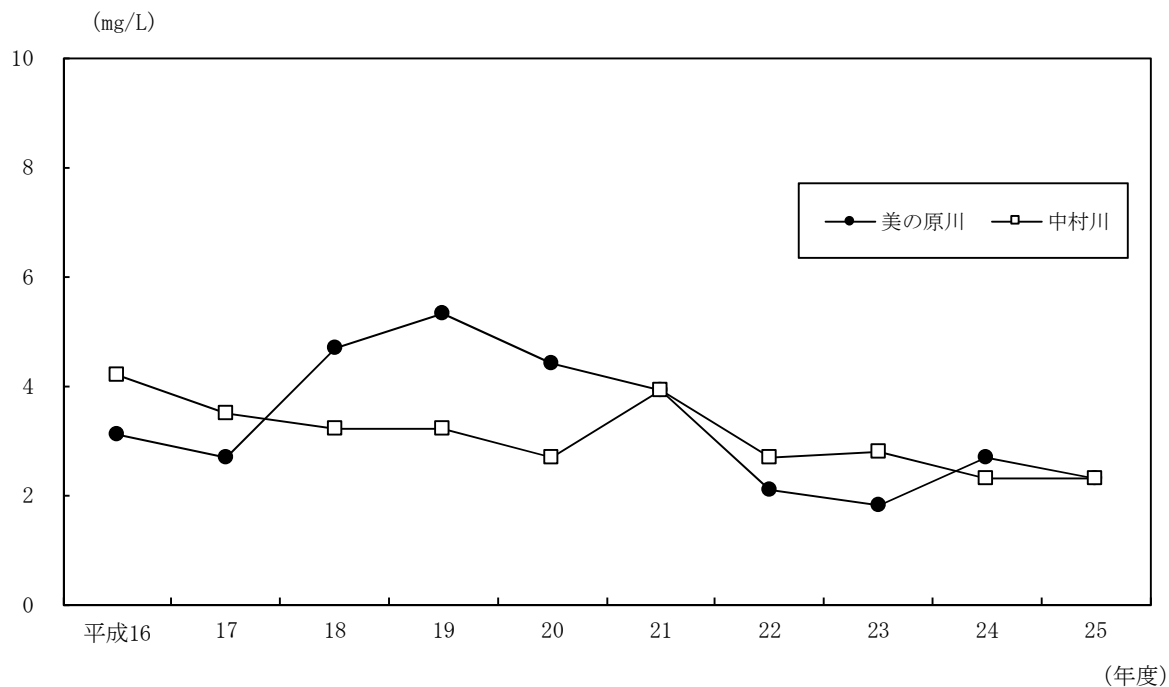
④ 富雄川支流

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た。

図表 84 富雄川支流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年 度									
		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
富雄川	美の原川	3.1	2.7	4.7	5.3	4.4	3.9	2.1	1.8	2.7	2.3
	中村川	4.2	3.5	3.2	3.2	2.7	3.9	2.7	2.8	2.3	2.3

(注) 数値は各年度の75%値



⑤ 天野川本流

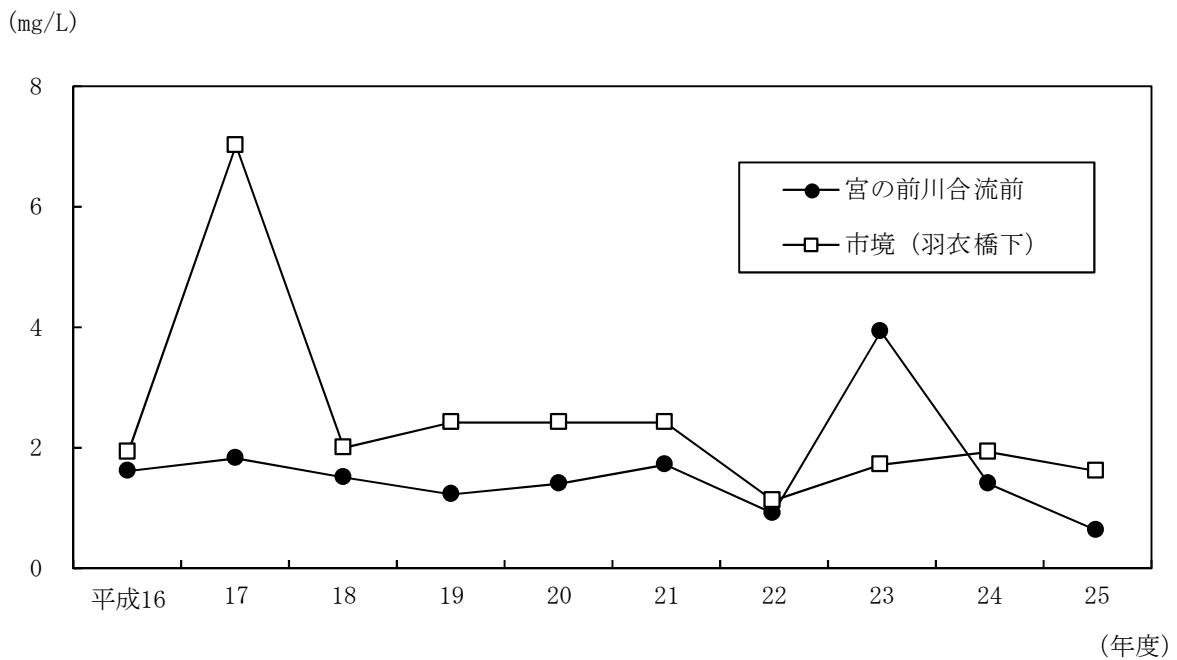
淀川水系天野川（一級河川）は四條畷市側に端を發し、四條畷市、生駒市から交野市、枚方市を経て、淀川に合流している。

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、過去10年間ほぼ横ばい傾向にある。

図表 85 天野川本流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年 度									
		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
天野川	宮の前川合流前	1.6	1.8	1.5	1.2	1.4	1.7	0.9	3.9	1.4	0.6
	市境（羽衣橋下）	1.9	7.0	2.0	2.4	2.4	2.4	1.1	1.7	1.9	1.6

(注) 数値は各年度の75%値



⑥ 天野川支流

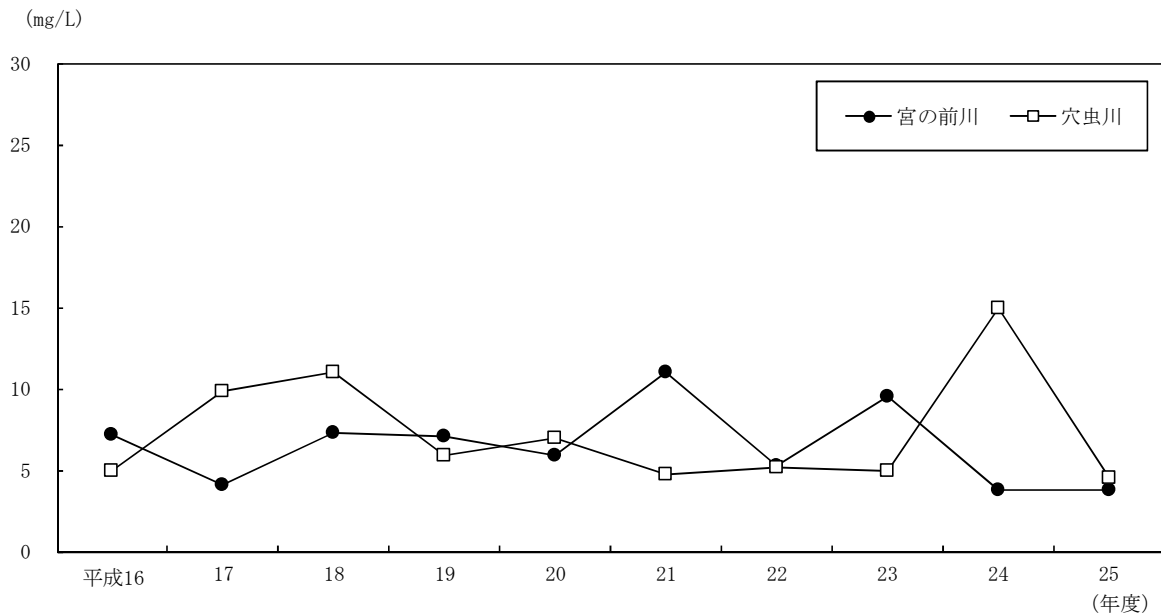
天野川の支流については、宮の前川、穴虫川、山口川の3河川で水質測定を実施しているが、山口川については農業用水項目のみ測定しておりBODは測定していない。いずれの河川も市境を流れる天野川に生駒市側から合流する支流である。

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24年度は穴虫川で大きく増加したが、農業用水としても利用されていることから、時期により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 86 天野川支流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年度									
		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
天野川	宮の前川	7.2	4.1	7.3	7.1	5.9	11	5.3	9.5	3.8	3.8
	穴虫川	4.9	9.8	11	5.9	7.0	4.7	5.2	5.0	15	4.5

(注) 数値は各年度の平均値



⑦ 山田川本流

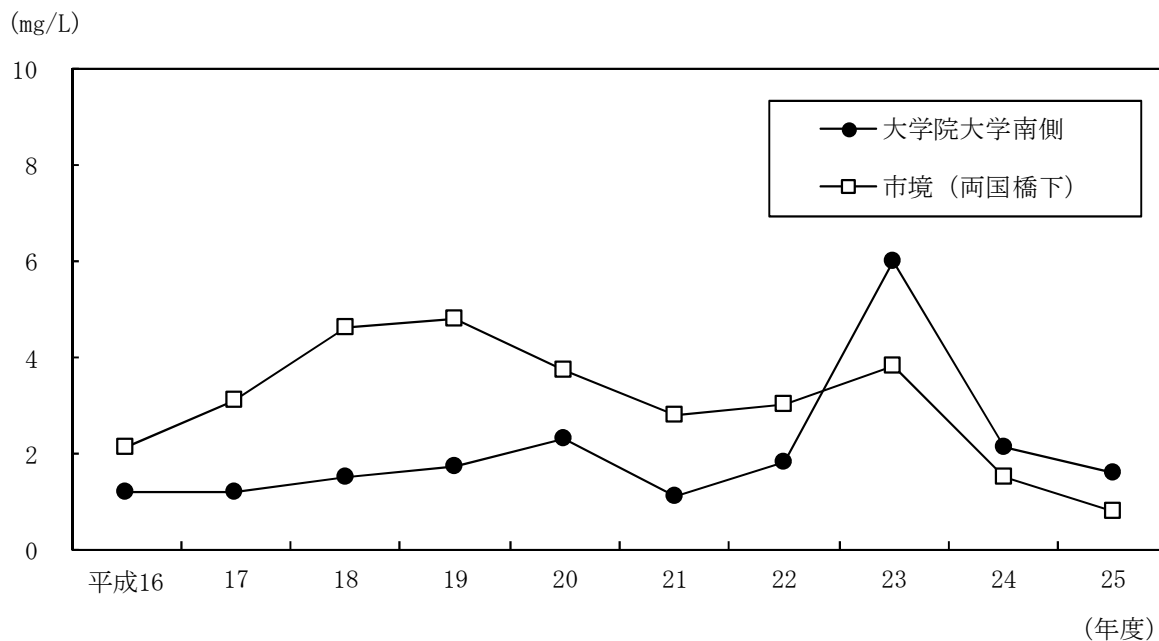
本市北東部に流れを發し、北大和から鹿畑町を經由して東流する河川である。木津川水系に属し、生駒市から精華町、木津川市を経て、木津川に合流している。周辺には北大和、鹿ノ台といった大規模住宅地が形成されているとともに、近年、関西文化学術研究都市高山地区の開発が進むなど、流域で大規模開発が進んでいる。

BOD75%値は、2地点ともに平成23年度はやや高い数値だったが、平成24年度以降減少傾向で推移した。

図表 87 山田川本流におけるBODの75%値の推移

測定地点		年 度									
		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
山田川	大学院大学南側	1.2	1.2	1.5	1.7	2.3	1.1	1.8	6.0	2.1	1.6
	市境（両国橋下）	2.1	3.1	4.6	4.8	3.7	2.8	3.0	3.8	1.5	0.8

(注) 数値は各年度の75%値



⑧ 生活排水による汚濁に関する水質調査

竜田川の水質汚濁については、生活排水によるものが大きいことから、生駒市では、生活排水による汚濁状況のモニタリングとして、合成洗剤等の主成分である陰イオン界面活性剤、リン、窒素について河川水中の含有量測定を実施している。測定地点は「竜田川（東生駒川合流前）」「東生駒川（竜田川合流前）」「竜田川（市境）」の3地点である。

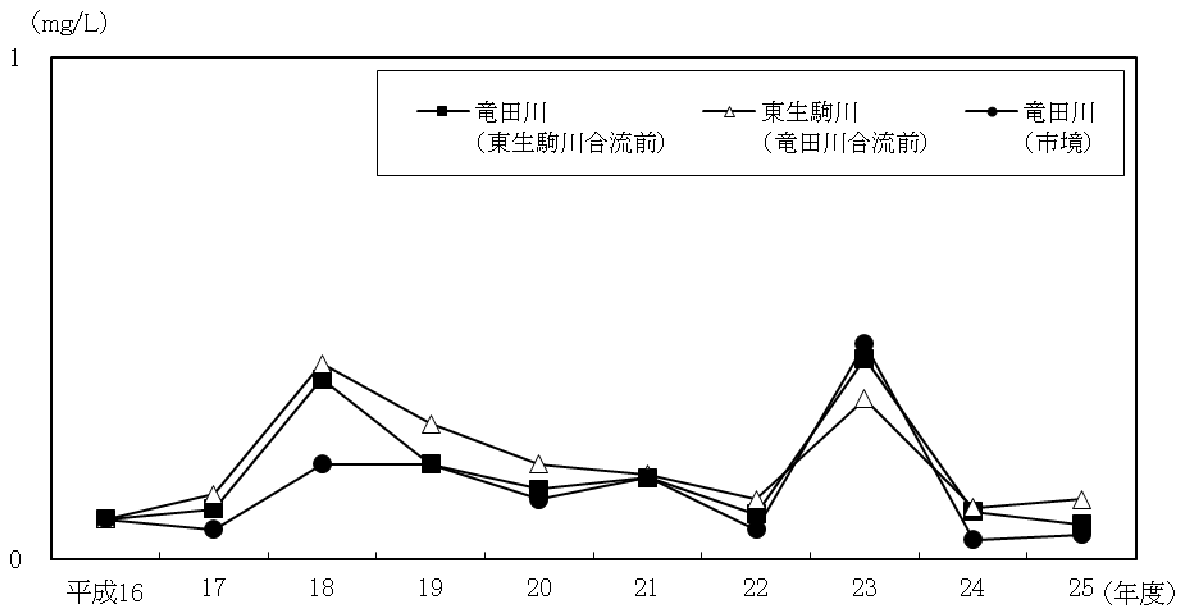
陰イオン界面活性剤は、平成18、23年度上昇したものの、経年的に横ばい傾向であり、全リンも横ばい傾向であった。全窒素は平成19年度以降減少傾向で推移した。

図表 88 生活排水測定項目の推移

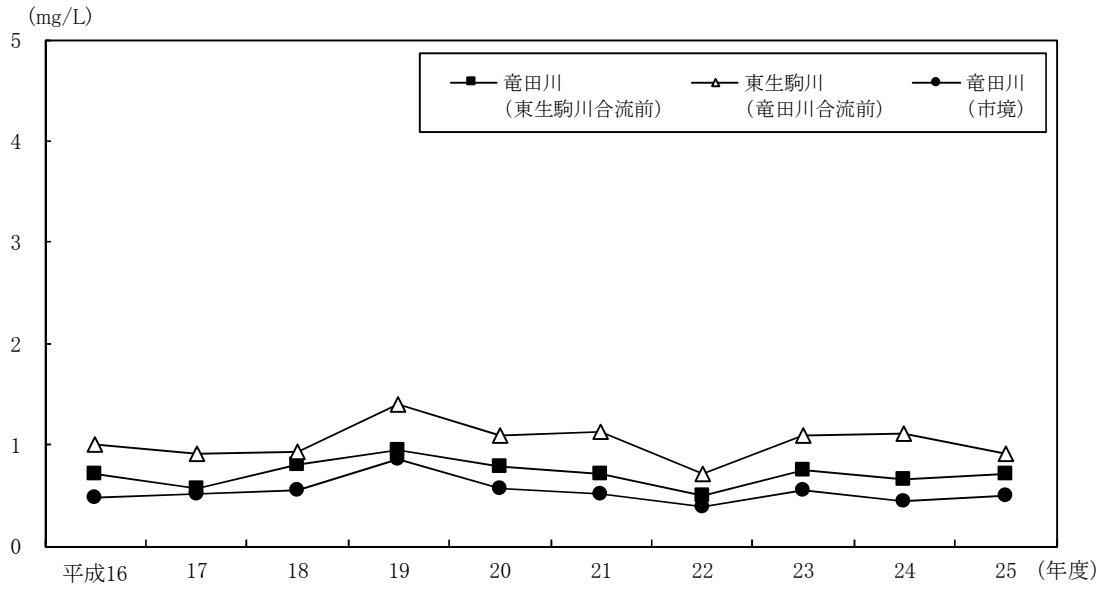
地 点		平成16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
竜田川 (東生駒川合流前)	陰イオン界面活性剤	<0.08	0.10	0.36	0.19	0.14	0.16	0.09	0.40	0.10	0.07
	全リン	0.71	0.56	0.80	0.95	0.78	0.72	0.49	0.75	0.66	0.71
	全窒素	9.2	5.8	7.0	8.3	6.9	6.3	5.2	6.2	5.4	5.9
東生駒川 (竜田川合流前)	陰イオン界面活性剤	<0.08	0.13	0.39	0.27	0.19	0.17	0.12	0.32	0.10	0.12
	全リン	1.0	0.91	0.93	1.4	1.1	1.1	0.71	1.1	1.1	0.91
	全窒素	7.5	8.4	8.0	9.8	7.9	8.1	6.5	8.4	8.3	7.0
竜田川 (市境)	陰イオン界面活性剤	<0.08	0.06	0.19	0.19	0.12	0.16	0.06	0.43	0.04	0.05
	全リン	0.48	0.51	0.55	0.85	0.56	0.52	0.38	0.55	0.44	0.50
	全窒素	5.8	4.3	5.3	6.1	5.1	5.0	3.4	4.8	3.9	4.1

(注) 数値は各年度の平均値

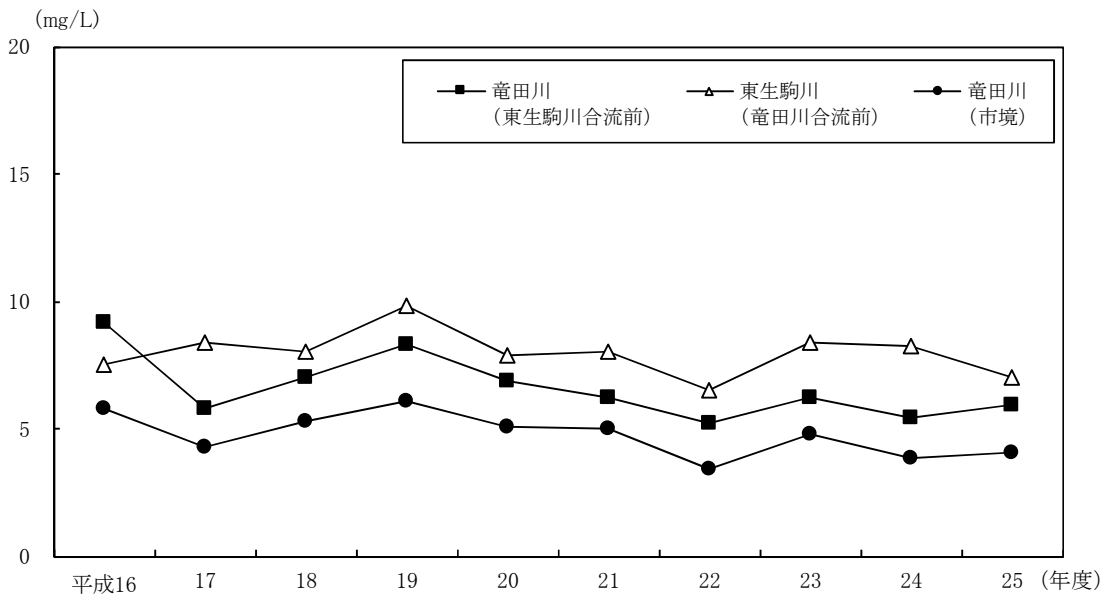
図表 89 生活排水測定項目の推移（陰イオン界面活性剤）



図表 90 生活排水測定項目の推移（全リン）



図表 91 生活排水測定項目の推移（全窒素）



(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25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 92 地下水調査結果



図表 93 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
		ざい道出口	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
21	H21. 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
	H21. 7. 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
	H21. 10. 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
	H22. 1. 19	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下	0.0005以下
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

※「—」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、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 94 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 95 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 96 騒音に係る環境基準

時 間 の 区 分 地 域 の 区 分		基 準 値 （デシベル）		
		昼 間	夜 間	
一般地域（「道路に面する地域」に該当するものを除く。）		A	5 5 以下	4 5 以下
		B		
		C	6 0 以下	5 0 以下
道 路 に 面 す る 地 域	2 車 線 以 上 の 道 路 に 面 す る 地 域	A	6 0 以下	5 5 以下
		B	6 5 以下	6 0 以下
	車 線 を 有 す る 道 路 に 面 す る 地 域	C		
特 例	幹線交通を担う道路に近接する空間		7 0 以下	6 5 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。				

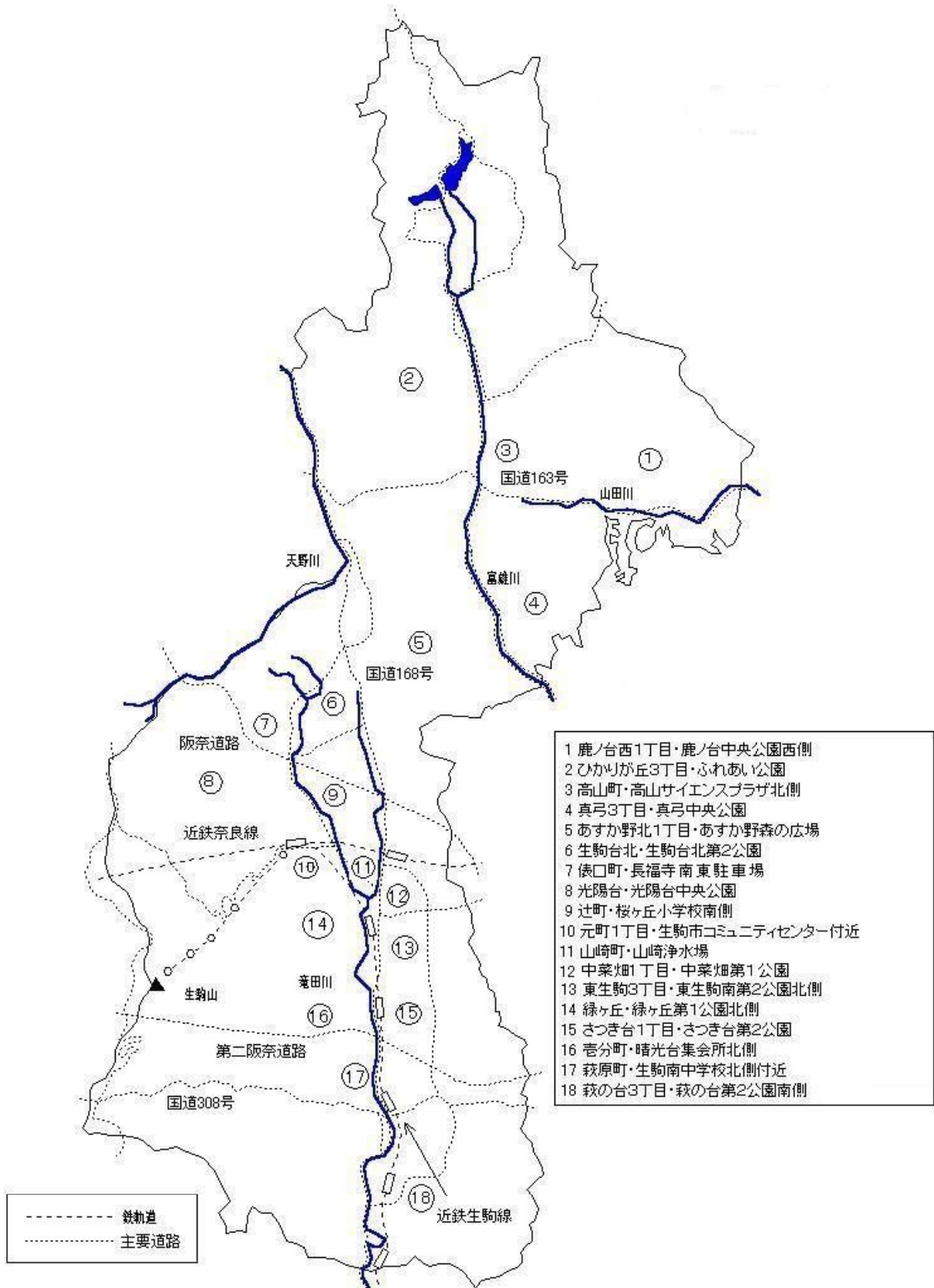
② 騒音調査（一般地域）

本市では、騒音発生状況をモニタリングするため、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）に基づいた評価を行うため、一般地域として18地点で環境基準の適合調査を実施した。

図表 97 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	俵口町	長福寺南東駐車場	第1種住居地域	B
8	光陽台	光陽台中央公園	第1種低層住居専用地域	A
9	辻町	桜ヶ丘小学校南側	第1種低層住居専用地域	A
10	元町1丁目	生駒コミュニティセンター付近	商業地域	C
11	山崎町	山崎浄水場	第1種住居地域	B
12	中菜畑1丁目	中菜畑第1公園	第1種住居地域	B
13	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
14	緑ヶ丘	緑ヶ丘第一公園北側	第1種低層住居専用地域	A
15	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
16	壺分町	晴光台集会所北側	第1種住居地域	B
17	萩原町	生駒南中学校北側付近	第1種住居地域	B
18	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 98 騒音調査地点（一般地域）



騒音調査結果から平成25年度は一般地域の全ての地点で環境基準を満足した。

図表 99 騒音調査結果（一般地域）

No.	調査地点	等価騒音レベル (L _{Aeq})										(デシベル)	
		平成21		22		23		24		25		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	50	41	43	37	51	40	46	34	43	36	55	45
2	ひかりが丘3丁目	51	41	45	32	44	36	52	44	46	38	55	45
3	高山町	59	45	53	36	55	48	48	41	46	40	60	50
4	真弓3丁目	47	38	40	32	44	32	44	36	40	33	55	45
5	あすか野北1丁目	50	35	44	35	41	35	49	39	40	35	55	45
6	生駒台北	44	34	41	35	44	35	52	34	39	33	55	45
7	俵口町	54	44	46	41	47	40	51	41	43	37	55	45
8	光陽台	47	36	44	37	39	37	44	34	44	37	55	45
9	辻町	51	38	42	37	44	37	47	38	43	36	55	45
10	元町1丁目	43	41	44	35	44	36	46	41	46	38	60	50
11	山崎町	46	38	48	38	42	38	48	41	45	40	55	45
12	中菜畑1丁目	—	—	—	—	43	36	44	37	44	36	55	45
13	東生駒3丁目	50	35	46	34	49	34	51	41	43	35	55	45
14	緑ヶ丘	45	36	40	33	38	30	44	34	39	31	55	45
15	さつき台1丁目	47	36	45	36	50	36	54	42	38	34	55	45
16	壱分町	48	36	42	35	46	45	50	36	40	39	55	45
17	萩原町	50	42	47	37	53	42	53	44	50	43	55	45
18	萩の台3丁目	50	39	46	35	51	40	53	38	44	36	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 18 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 8 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 10 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 100 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	市道鹿ノ台中央大通り線	バス停鹿ノ台北 2 丁目付近	第 1 種低層住居専用地域	a-2車線
2	市道高山北田原線	ひかりが丘 1 丁目	第 1 種住居地域	b-2車線
3	国道163号	北田原町東交差点の西側	準工業地域	特例
4	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
5	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
6	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
7	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
8	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
9	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
10	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
11	国道168号	図書会館前	近隣商業地域	特例
12	県道生駒停車場宛木線	生駒郵便局	近隣商業地域	特例
13	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
14	県道生駒停車場宝山寺線	市役所第 4 別館前	商業地域	特例
15	国道168号バイパス	壱分町	第 1 種住居地域	特例
16	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	特例
17	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
18	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 101 騒音調査地点（道路に面する地域）



騒音調査結果から平成25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10地点が環境基準値を超過した。

図表 102 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21		22		23		24		25		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	市道鹿ノ台中央大通り線	60	53	60	54	59	50	61	55	59	54	60	55
2	市道高山北田原線	64	59	66	56	64	54	65	57	63	50	65	60
3	国道163号	71	70	71	69	73	69	73	72	73	71	70	65
4	市道押熊真弓線	64	61	63	54	60	57	63	58	65	57	60	55
5	市道真弓芝線	66	58	65	59	66	59	66	57	67	55	60	55
6	市道奈良阪南田原線	68	63	69	63	69	65	71	62	68	63	60	55
7	市道奈良阪南田原線	67	62	67	62	67	61	70	63	68	63	60	55
8	市道西村線	64	58	68	61	66	57	67	59	66	59	60	55
9	市道俵口上線	66	60	62	59	64	58	65	60	65	59	60	55
10	県道奈良生駒線	72	70	72	68	73	69	74	71	74	70	70	65
11	国道168号	69	68	68	62	69	63	70	62	69	62	70	65
12	県道生駒停車場宛木線	66	66	67	61	67	61	67	62	67	61	70	65
13	市道大谷線	69	70	70	65	69	63	70	66	69	63	60	55
14	県道生駒停車場宝山寺線	64	68	60	55	59	53	59	54	61	53	70	65
15	国道168号(老分バイパス)	65	64	65	59	65	60	67	60	67	61	70	65
16	県道大阪枚岡奈良線	67	67	68	63	69	65	70	65	68	64	70	65
17	市道菜畑壱分線	68	69	68	64	65	59	67	60	66	60	60	55
18	市道壱分乙田線	64	66	67	59	66	59	64	58	65	58	60	55

(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25年度は国道168号、国道308号（第二阪奈有料道路）の2路線4区間で計8.9kmの面的評価（用語の解説参照）を行った。

図表 103 自動車騒音面的評価・評価対象区間

道路名	センサス番号	評価区間	評価区間延長
一般国道168号	10900	始点：東生駒1丁目交差点（山崎町、東生駒1丁目） 終点：南田原町交差点（南田原町）	2.8km
	10910	始点：南田原町交差点（南田原町） 終点：府県境（北田原町）	4km
一般国道308号 （第二阪奈有料道路）	11150	始点：阪奈トンネル（壱分町） 終点：小瀬ランプ（壱分町、小瀬町）	1.6km
	11160	始点：小瀬ランプ（壱分町、小瀬町） 終点：榎ノ木トンネル（小瀬町）	0.5km

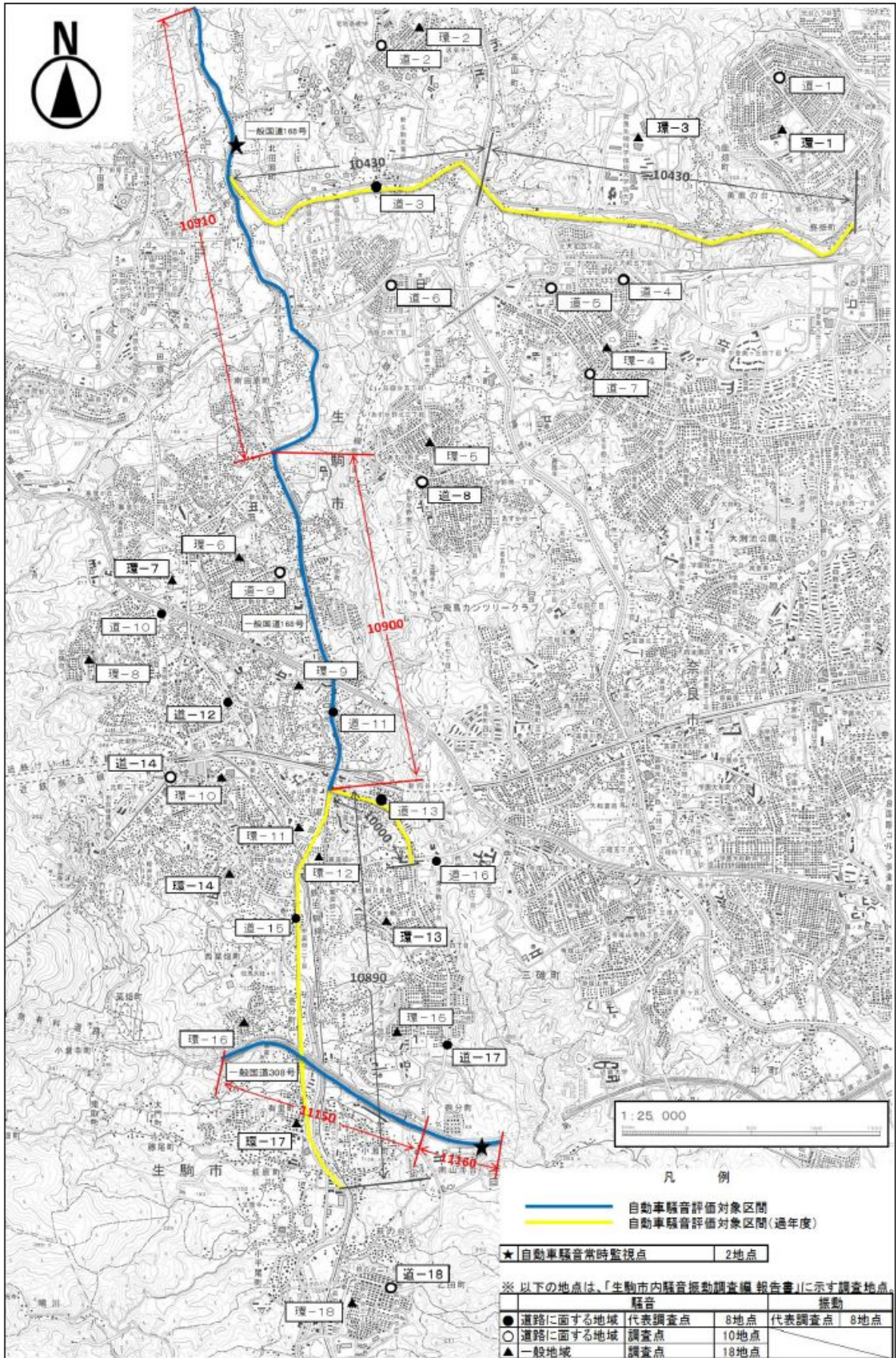
自動車騒音面的評価結果から平成25年度一般国道168号ではほぼすべての住宅で、昼間夜間とも環境基準値以下であったが、一般国道308号では道路端から50メートルの区間で昼間夜間とも環境基準を超過した戸数が123戸（25.5%）あった。

図表 104 自動車騒音面的評価結果

調査路線	住宅等戸数 （※）	昼夜間とも環 境基準以下	上段：戸数 下段：%	
			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	908	907	1	0
		99.9%	0.1%	0%
国道308号	482	359	0	123
		74.5%	0%	25.5%
全地域（4区 間）	1390	1266	1	123
		91.1%	0.1%	8.8%

（※）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 105 自動車騒音面の評価・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の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。

本市における自動車騒音の測定は、「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」の第5条第3項の規定によるものではないため、自動車騒音に係る要請限度と比較は出来ない。

図表 106 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 107 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8地点（P102 図表100 騒音調査地点（道路に面する地域）参照）で測定を行っており、全ての地点で要請限度内であった。

図表 108 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
3	国道163号	北田原町東交差点の西側	準工業地域	第二種
10	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
11	国道168号	図書館前	近隣商業地域	第二種
12	県道生駒停車場宛木線	生駒郵便局	近隣商業地域	第二種
13	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
15	国道168号バイパス	壺分町	第1種住居地域	第一種
16	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
17	市道菜畑壺分線	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 109 道路交通振動の測定値

No.	調査地点	(デシベル)										要請限度	
		平成21		22		23		24		25		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
3	国道163号	47	45	46	45	47	43	47	44	48	43	70	65
10	県道奈良生駒線	42	35	42	38	43	36	41	36	44	38	65	60
11	国道168号	44	37	45	38	46	37	47	39	48	41	70	65
12	県道生駒停車場宛木線	37	33	46	45	38	33	40	33	40	34	70	65
13	市道大谷線	—	—	—	—	—	—	47	35	47	38	65	60
15	国道168号(壺分バイパス)	34	31	36	31	37	32	39	31	39	32	65	60
16	県道大阪枚岡奈良線	38	32	46	45	33	30	38	36	37	32	65	60
17	市道菜畑壺分線	37	33	46	45	40	35	32	30未満	40	35	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、破碎作業などに伴い、大きな騒音・振動公害を発生させる恐れがあるものについては、騒音規制法及び振動規制法に基づき、特定施設・特定建設作業として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 110 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 111 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)

時間区分	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)
区域区分		
第一種区域 第一種低層住居専用区域、第二種低層住居専用区域、 第一種中高層住居専用区域、第二種中高層住居専用区域、 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区域、第二種低層住居専用区域、第一種中高層住居専用区域、 第二種中高層住居専用区域、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 112 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25年度末現在の届出工場等実数は122カ所、届出施設数は845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74カ所、施設数446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 113 騒音に係る特定施設設置届出受理数（平成25年度）及び特定施設数

施設の種別	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							24	317
2 空気圧縮機等	2	5					74	446
3 土石用破碎機等							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	1	2					7	42
11 鋳造型機							0	0
施設数の合計		7		0		0		845
工場等実数の合計	3		0		0		122	

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25年度の届出件数は34件であった。内容は、さく岩機を使用する作業が32件と大部分を占めている。その他、くい打機等を使用する作業、ブルドーザーを使用する作業が届出されている。

図表 114 騒音に係る特定建設作業届出受理数（平成25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	2
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	32
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	0
合 計	34

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25年度末現在の届出工場等実数は93カ所、届出施設数は654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53カ所、次いで金属加工機械の18カ所であるが、施設数では圧縮機の届出数の268施設よりも、金属加工機械の314施設が上回っている。

図表 115 振動に係る特定施設設置届出受理数（平成25年度）及び特定施設数

施設の種別	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							18	314
2 圧縮機	2	4					53	268
3 土石用破砕機等							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	1	2					7	42
10 鋳型造型機							0	0
施設数の合計		6		0		0		654
工場等実数の合計	3		0		0		93	

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25年度の届出件数は22件であった。さく岩機を使用する作業とくい打機を使用する作業のみであった。

図表 116 振動に係る特定建設作業届出受理数（平成25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	2
2 鋼球を使用して破壊する作業	0
3 舗装版破砕機を使用する作業	0
4 さく岩機を使用する作業	20
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 117 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 118 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

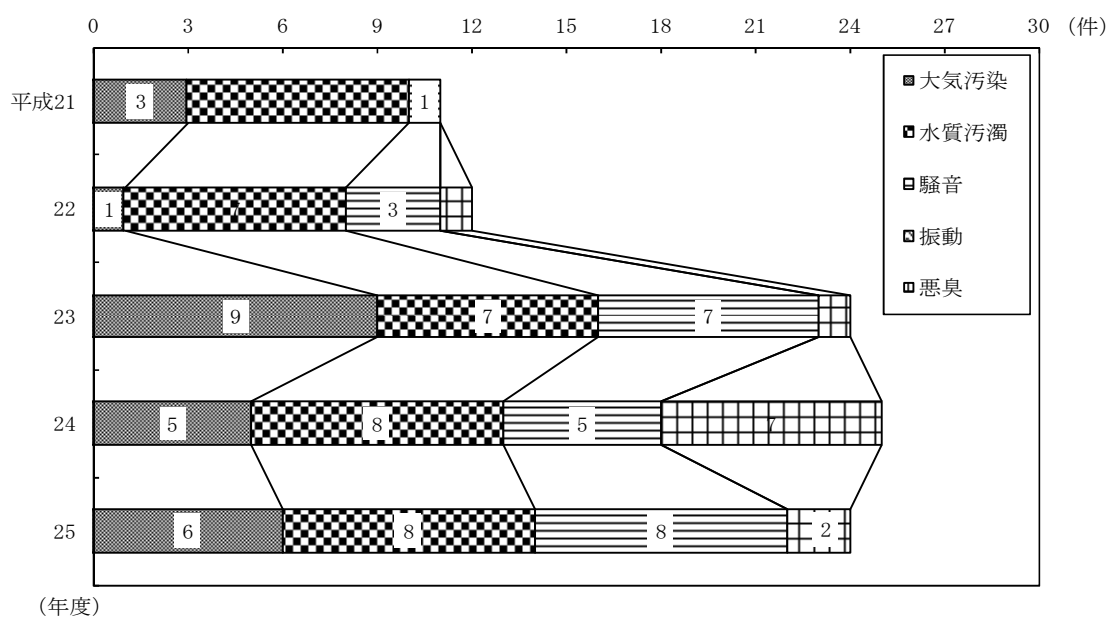
4 苦情受理事件数

平成25年度の苦情受理事件数は、平成24年度より1件少ない24件であった。苦情内容を種類別でみると、平成24年度は、典型7公害のうち水質汚濁と騒音についての苦情が8件と最も多く、次いで大気汚染が6件、悪臭が2件となっている。水質汚濁についてはすべて工場、事業活動に伴う排水による苦情で騒音については特定建設作業の実施に伴う苦情がもっとも多かった。

図表 119 種類別公害苦情受理事件数

(上段：件数、下段：構成比)

年度	種類							合計
	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	
平成21	3	7		1				11
	25.0%	50.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
22	1	7		3			1	12
	27.3%	63.6%	0.0%	9.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
23	9	7		7			1	24
	8.3%	58.3%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	8.3%	100%
24	5	8		5			7	25
	37.5%	29.2%	0.0%	29.2%	0.0%	0.0%	4.2%	100%
25	6	8		8			2	24
	25.0%	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	8.3%	100%



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4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、平成9年に指定された3物質について、また平成14年度からは、ジクロロメタンを追加し、市役所で測定を行っている。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満足した。

図表 120 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21		22		23		24		25		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	1.2	0.6	3.0	0.8	1.0	0.8	0.8	0.9	0.9	0.7	3
トリクロロエチレン	1.1	0.3	1.0	0.1	0.7	0.2	0.2	0.5	0.5	0.1	200
テトラクロロエチレン	0.3	0.3	0.5	<0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	<0.1	200
ジクロロメタン	2.9	1.5	4.6	0.7	2.4	0.7	1.1	1.5	2.0	0.8	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）、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（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：0.6pg-TEQ/ m^3 以下、水質：1pg-TEQ/L以下、水底の底質：150pg-TEQ/g以下、土壌：1,000pg-TEQ/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、消防北分署及び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満足した。

図表 121 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21	22	23	24	25	
北地区	消防北分署	0.037	0.017	0.076	0.020	0.013	0.6
中地区	生駒市消防本部(県測定数値)	0.027	0.013	0.028	0.010	0.011	
南地区	消防南分署(平成22年度～)	※0.036	0.023	0.020	0.017	0.011	
平均値		0.033	0.017	0.041	0.015	0.011	—

※南地区の測定場所は、平成21年度まで南コミュニティセンターで測定。

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。その結果、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以下にすることができた。

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いる。

図表 122 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21	22	23		24		25	
1系	9月	12月	8月	2月	6月	1月	7月	11月	
	0.014	0.032	0.015	0.0086	0.022	0.063	0.0019	0.0021	
2系	10月	11月	7月	1月	7月	12月	6月	12月	
	0.042	0.015	0.093	0.11	0.026	0.014	0.0059	0.0079	

図表 123 市営火葬場の排ガス中のダイオキシン類濃度測定値

(ng-TEQ/m³N)

測定地点	年度	平成21	22	23	24	25	指針値
	市営火葬場排ガス		0.8	0.85	0.32	0.85	1.5

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、平成11年度から、河川水のダイオキシン類濃度の測定を実施している。平成13年度から竜田川市境において、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。

平成25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、4河川とも環境基準を満足した。

図表 124 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	平成21	22	23	24	25	環境基準
	竜田川市境	水質	0.22	0.15	0.11	0.10	0.06
底質		2.5	0.28	0.32	0.13	0.21	150
富雄川市境	水質	0.18	0.34	0.082	0.41	0.058	1.0
	底質	12	1.4	0.4	0.37	0.24	150
天野川市境	水質	0.069	0.13	0.11	0.24	0.17	1.0
山田川市境	水質	0.063	0.079	0.099	0.15	0.064	1.0
平均(水質)		0.13	0.17	0.10	0.23	0.09	—

(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。

① 所掌事務

- 市民に対するアスベスト障害にかかる情報提供に関すること。
- 市有施設におけるアスベスト建材等の適正な管理に関すること。
- 本アスベスト対策に係る部局間の連携に関すること。

② アスベストに関する相談窓口

アスベストに関する市の相談窓口は、以下のとおりである。

- アスベスト一般に関すること : 環境モデル都市推進課 (内線 377)
- 廃棄物に関すること : 環境事業課 (内線 357)
- 公共建築物に関すること : 営繕課 (内線 535)
- 民間建築物に関すること : 建築課 (内線 75-2255)
- 健康に関すること : 健康課 (内線 753)
- 福祉施設に関すること : 障がい福祉課(内線 795)
- 市内教育施設に関すること : 教育総務課 (内線 623)

③ 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。

図表 125 アスベスト含有量調査結果

整理番号	名称	採取場所	現状	採取日	調査結果
1	庁舎	5階議場天井裏	囲い込み	平成20年8月2日	含有なし
2		1階ロビー天井	露出	平成20年8月2日	含有なし
3	RAKURAKUハウス	屋根及び柱	囲い込み	平成20年7月30日	含有なし
4	福祉センター	倉庫 天井	露出	平成20年7月24日	含有なし
5	ひがし保育園	リズム室 天井梁	囲い込み	平成20年8月7日	含有なし
6	小平尾保育園	職員室天井梁	囲い込み	平成20年8月6日	含有なし
7		リズム室2階天井梁	囲い込み	平成20年8月6日	含有なし
8	生駒駅南自転車駐車場	天井梁	露出	平成20年8月1日	含有なし
9	生駒駅南自動車駐車場	天井梁	囲い込み	平成20年8月1日	含有なし
10	生駒南小学校	2階放送室天井裏鉄骨被覆	囲い込み	平成20年7月31日	含有なし
11		昇降口ロックウール	囲い込み	平成20年8月6日	含有なし
12		給食配膳室天井裏	囲い込み	平成20年8月6日	含有なし
13	生駒北小学校	下足室鉄骨梁	囲い込み	平成20年8月4日	含有なし
14	真弓小学校	教官室天井	露出	平成20年8月4日	含有なし
15		昇降口天井	露出	平成20年8月4日	含有なし
16	俵口小学校	浄化槽機械室壁、天井	露出	平成20年8月6日	含有なし
17		玄関天井(体育館)	露出	平成20年8月6日	含有なし
18	鹿ノ台小学校	昇降口天井	露出	平成20年8月4日	含有なし
19		玄関天井	露出	平成20年8月4日	含有なし
20	桜ヶ丘小学校	階段天井	露出	平成20年8月4日	含有なし
21	あすか野小学校	昇降口天井	露出	平成20年8月4日	含有なし
22		階段スラブ	露出	平成20年8月4日	含有なし
23		玄関ホールスラブ	露出	平成20年8月4日	含有なし
24	生駒南第二小学校	浄化槽ポンプ室	露出	平成20年8月6日	含有なし
25		ポンプ室(施錠、フェンス有)	露出	平成20年8月6日	含有なし
26	生駒中学校	階段室1階2階天井	露出	平成20年8月6日	含有なし
27	生駒南中学校	階段裏	露出	平成20年8月6日	含有なし
28		最上階折板裏	露出	平成20年8月6日	含有なし
29	上中学校	全室梁	露出	平成20年8月4日	含有なし
30		全室梁型	露出	平成20年8月4日	含有なし
31	光明中学校	階段室天井	露出	平成20年8月4日	含有なし
32		全室梁	露出	平成20年8月4日	含有なし
33		浄化槽機械室	露出	平成20年8月4日	含有なし
34		観測室天井	露出	平成20年8月4日	含有なし
35	なばた幼稚園	1階天井裏	囲い込み	平成20年8月6日	含有なし
36	市民体育館	機械室(折板裏)	露出	平成20年8月5日	含有なし
37		ホール2階階段下(館内天井・一部ミライト)	露出	平成20年8月5日	含有なし
38	総合公園体育館	館内天井	露出	平成20年8月5日	含有なし
39	中央公民館	大ホール1階席入口天井	露出	平成20年7月24日	含有なし
40	真弓浄水場	1Fタイムカード通路(壁・天井)	露出	平成20年7月25日	含有なし
41	山崎浄水場	倉庫(新電気室)(壁・天井)	露出	平成20年7月25日	含有なし
42	消防本部	食堂		平成20年7月23日	含有なし
43	東地区コミュニティ施設(野村証券寮)	2～5階寮室 天井	露出	平成20年8月7日	含有なし
44	竜田川浄化センター	自家発電機室防音壁	露出	平成20年8月5日	含有なし
45	北田原第2中継ポンプ場	機械室	露出	平成20年8月5日	含有なし

6 自然とのふれあい

(1) 地域・地区の指定

① 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 126 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
公園	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
保全地区	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		

② 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 127 年度別申請・届出状況

地点	(件)					
	平成20	21	22	23	24	25
金剛生駒紀泉国定公園	6	14	13	6	6	18
矢田県立自然公園	-	-	-	-	-	-
近郊緑地保全区域	1	2	2	3	3	8
自然環境保全地区	14	17	31	6	6	11
風致地区	65	80	88	97	106	99

(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) 矢田丘陵遊歩道

矢田丘陵遊歩道とは、生駒市の「生駒フィールドミュージアム構想」の一環として、「矢田丘陵」の豊かな自然環境を生かし、子どもから高齢者まで誰もが安心して歩くことができ、また遊歩道の適所から生駒のまちなみや生駒山をながめながら自然や歴史・文化にふれあえることを目的に、全長約 11km の遊歩道（北は生駒市総合公園から、南は近鉄萩の台駅まで）を整備し、平成 19 年 4 月に全線開通した（一部通行禁止区間あり）。

(5) 生駒山麓公園野外活動センター

① 施設概要

生駒山麓公園野外活動センターは、緑豊かな自然環境の中で、キャンプ活動や自然観察など、いろいろな野外活動を通して青少年の健全育成と生涯学習の推進を図ることを目的とした施設で、毎年多くの人々が利用している。

② 利用状況

各年度別の利用状況は、次のとおりとなっている。

図表 128 年度別利用状況

		平成21	22	23	24	25	
利用件数	施設	ロッジ(棟)	318	607	623	481	882
		常設テント(張)	61	145	151	106	219
	付属施設	テント(張)	228	549	684	1,071	1,071
		炊飯道具(回)	4,369	—	—	—	—
利用人数	芝生広場・施設等(人)	15,247	28,795	34,807	45,186	53,663	

(6) 自然環境調査

市内の自然環境や動植物の状況を把握し、発信することで自然に親しみ大切にすることを意識の高揚を図るため、平成19年度～平成20年度にかけて専門調査と市民調査を併用して市全域での自然環境調査を行うとともに、その後もECO-net生駒による調査を中心とした市民環境調査を継続している。

① 市域の自然の概要

市域には、生駒山、矢田丘陵、高山町にまとまった規模の樹林が見られる。南部の生駒谷を中心に市街地化が進んでおり、北部の高山町には、樹林と農耕地が入りくんだ里山環境が広がっている。市街地は主に住宅地となっているが、長弓寺、往馬大社などまとまった社寺林が点在している。

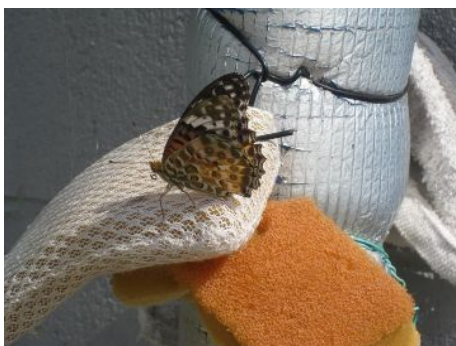
生駒山は、市域を代表する山地の樹林環境である。生駒山地の東斜面には、西畑町や鬼取町の棚田が広がっている。

矢田丘陵は、生駒山よりも標高が低く、なだらかな地形で、谷低地には農耕地があり、山地の樹林の特徴と農耕地の特徴を併せ持っている。

高山町は、樹林と谷低地の湿潤な農耕地が複雑に入りくんでおり、小さな溜池が無数に点在し、多様な環境を有していることから、市域で最も生物の多様性に富んだ地域となっている。

市街地は、主に住宅地となっているが、小規模な残存樹林が点在する。市内の他の環境に比べると生物の多様性は低い、緑の多い景観となっている。また、長弓寺や往馬大社の社寺林に見られるシイ・カシ類の二次林は、古くから残されてきた自然性の高い樹林で、貴重な環境である。

また、オオムラサキの幼虫が発見された一部の地区において、市民調査として、平成21年度に追跡調査を実施した。オオムラサキの成虫は確認できなかったが、同種であるタテハチョウの一種を確認することができた。

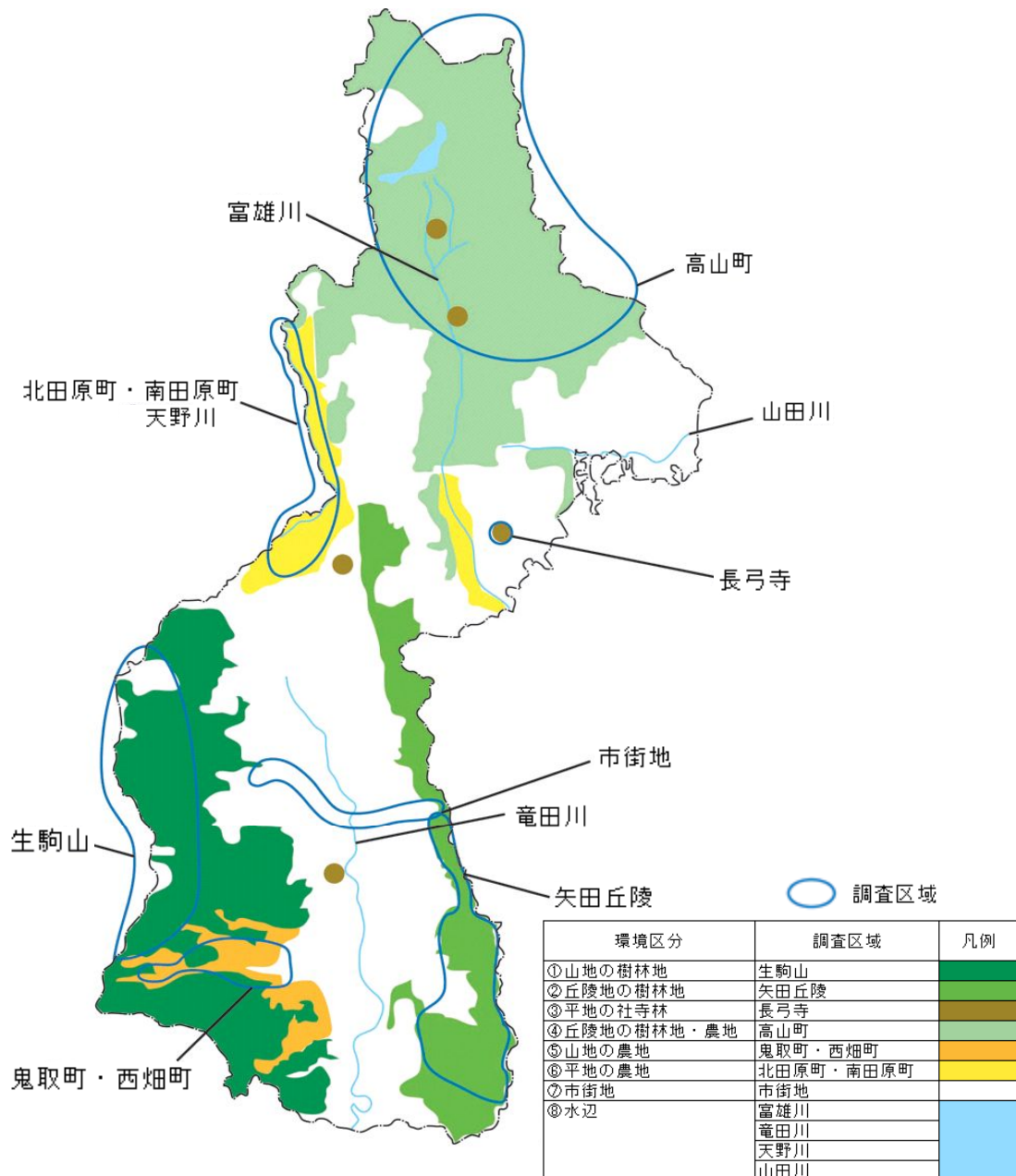


タテハチョウの一種

② 市域の自然環境と生物

市域にどのようなタイプの自然環境があるかを大まかに把握するために、市域を自然環境の観点から大きく区分した。そして、それぞれの環境区分を代表する地域に調査区域を設け、平成19年秋季から平成20年夏季まで生物調査を行った。

図表 129 市域の環境区分と調査区域



a 山地の樹林地（生駒山）

○ 自然環境の概要

生駒山は、「山地の樹林地」を代表する地域である。山裾から山麓部にかけては住宅地が広がり、山頂は遊園地として利用されているが、市域では最もまとまった規模の樹林地がある。

樹林は、主にコナラ林、アカマツ林の二次林が成立している。これは樹林としては人為的な影響を強く受けた、やや自然性の低い二次林である。一方で、宝山寺などの社寺林では、シイ類、カシ類などからなる二次林が残存している。これは、古くから保存されてきた樹林で、この地域では自然林に近い樹林である。このような林では、ツブラジイ、ヤブニッケイなどの常緑樹が多く見られる。



生駒山



コナラ林

○ 特徴的な生物

木本類は、コナラ、アカマツ、ソヨゴ、リョウブなどコナラ林やアカマツ林の主要な構成種が多く生育する。暖かい地域に多いシリブカガシが見られることが市域の中で特徴的である。また、林床にはシダ植物が多く見られる。林内は日当たりが悪くやや暗いが、登山道沿いの明るく開けた場所には、ホタルカズラ、ニオイタチツボスミレ、ササユリ、キンラン、オオバノトンボソウなど明るい林床に生育する草本類が見られる。

樹林性の哺乳類としてはニホンリス、ニホンイノシシが挙げられる。アカマツの根元にはニホンリスが食べたマツボックリの食痕が見られ、山腹より下の登山道脇にはニホンイノシシの掘り返し跡が多く見られる。

鳥類では、年間を通してヒヨドリ、ウグイス、メジロなどの樹林性の鳥類が多く、春から初夏にかけては、センダイムシクイ、オオルリなど山地の樹林性の夏鳥のさえずりが聞かれる。生駒山の樹林環境は、これら樹林性の留鳥や夏鳥の繁殖場所となっている。

昆虫類では、チッチゼミ、ヒメツノカメムシ、ミヤマクワガタ、チビヒョウタンゾウムシ、オオムラサキ、アサギマダラのような樹林性の種類が確認されていることが特徴である。アサギマダラは、長距離の渡りをするチョウで、生駒山は渡りの通過点となっている。

b 丘陵地の樹林地（矢田丘陵）

○ 自然環境の概要

矢田丘陵は、「丘陵地の樹林地」を代表する地域である。生駒山よりも標高が低くなだらかな地形である。生駒市と奈良市の境界に位置し、東西とも市街地が迫っていることから、人の影響を強く受けている地域である。

コナラ林、アカマツ林、竹林、スギやヒノキの人工林などがモザイク状に分布しており、谷低地には水田などの農耕地がある。



コナラ・アカマツ林



谷あいの農耕地

○ 特徴的な生物

木本類は、生駒山と同じく、コナラ、アカマツ、ソヨゴ、リョウブなどコナラ林やアカマツ林の主要な構成種が多く生育する。また、林床にはシダ植物が多く見られる。

農耕地周辺には、ヨモギやセイヨウタンポポなど農耕地や路傍に生育する雑草の種類が豊富である。農耕地周辺で定期的に草刈りがされる場所では、スズサイコなど明るい草地に生育する希少種も見られる。

動物では、オサムシの仲間やカブトムシなどのコウチュウ類が多く、アカマツの多い樹林ではニホンリスの食痕が見られるなど、山地の樹林地に似た生物の特徴が見られる。これと合わせて、ニホンアカガエル、トノサマガエルなど両生類の種類が比較的多いことから、谷低地の農耕地の特徴も見られる。樹林と水田がセットになった谷低地の環境は、様々な生物の生息に適しており、生物の種類が豊富である。

c 平地の社寺林（長弓寺）

○ 自然環境の概要

長弓寺の社寺林は、市域の社寺林の中では最もまとまった規模を有する、シイ類からなる二次林である。構成種の多様性は低いが、社寺林のため伐採されずに古くから残されてきたもので、市域では重要な樹林環境である。



長弓寺の社寺林（シイ林）

○ 特徴的な生物

木本類の構成種は常緑樹が主体である。環境が単調で、ここで取り上げた他の区域と比べると、面積が小さいため、確認種数は植物・動物とも少ない。市街地に囲まれており、林縁の植物には周囲から侵入したヤツデ、ヒイラギナンテンなど植栽種が見られる。

動物では、常緑樹の環境を反映する昆虫として、アラカシを食草とするムラサキシジミや、暗い環境を好むヒカゲチョウが確認されている。ツヤキヘリカメムシ、オオゴミムシ、クロコガネ、ムネボソアリなどは調査区域の中で長弓寺でのみ確認された。これらはいずれも、里地に近い樹林環境によく見られる種類である。

その他、市街地に囲まれていることを考慮すると、やや意外な確認種として、ニホンイノシシ（足跡）が挙げられる。

d 丘陵地の樹林地・農地（高山町の里山）

○ 自然環境の概要

高山町は、「丘陵地の樹林地・農地」を代表する地域で良好な里山環境を有している。なだらかな起伏のある丘陵地で、主に樹林と谷低地の農耕地から成る。樹林は主にコナラ林から成る二次林であるが、手入れされていない樹林が目立つ。また、高山町は古くから茶せんをはじめとする竹製品の産地で、現在も竹林が広く残されている。

高山町の水田は湿田であり、稲刈り後も水田や畦の土壌が湿潤である。また、水田一筆分の大きさの小さな溜池が無数に点在する。農耕地周辺では、定期的な草刈りがされており、明るい草地が維持されている。



谷低地の農耕地



溜池

○ 生息する生物の特徴

植物では、コナラ林の林床で、オオバノトンボソウ、ミヤマウズラなど明るい林床に生育する種が確認されている他、農耕地周辺ではウメバチソウ、イヌセンブリ、アカバナなど明るい湿地に生育する種など、この地域を特徴づける植物が確認されている。小さな溜池では、植物はほとんど生育していなかったが、一部の溜池ではヒメタヌキモ、イトトリゲモなど水生植物が確認されている。

動物では、両生類が多く確認されており、樹林と湿潤な農耕地がセットになった環境は、カスミサンショウウオ、ニホンヒキガエル、ニホンアカガエルなど希少な

両生類の生息場所となっている。

昆虫類では、調査区域の中で最も確認種数が多く、点在するため池等の水環境を反映して、トンボ類が最も多く確認されていることが大きな特徴である。その他、草地環境を反映したバッタ類、カメムシ類、樹林環境を反映したコウチュウ類も多く確認されている。

鳥類では、樹林環境を反映してヒヨドリ、ウグイス、農耕地の環境を反映してホオジロ、冬季にはツグミも多く確認されている。本調査では猛禽類はハイタカ、ハヤブサが確認されているが、高山町は古くは「鷹山」という字が使われていたことから、昔から猛禽類の生息地として良好であったことが伺える。

哺乳類は、ノウサギ、タヌキなど一般的な在来種が確認されている他、北アメリカ原産の外来種であるアライグマ（足跡）も確認されている。

以上のように、樹林と湿潤な農耕地、溜池、草刈り管理されている明るい草地など多様な環境を有する高山町では、植物・動物ともに調査区域の中で最も多くの種数が確認されており、市域で最も生物の多様性に富んだ地域と言える。

e 山地の農地（鬼取町・西畑町の棚田）

○ 自然環境の概要

鬼取町・西畑町は、生駒山地の東斜面に広がる棚田環境であり、「山地の農地」を代表する地域である。周囲はコナラ林や、スギやヒノキの人工林で囲まれている。高山町の湿田に対して、この地域の水田は乾田で、冬季には水が抜かれて乾燥している。

現在も水田耕作が行われている場所と、耕作放棄された場所とでは、環境が大きく異なる。棚田の一部では、市民等により維持管理されている場所がある。



棚田の景観（遠景）



棚田の様子

○ 生息する生物の特徴

水田耕作がされている場所では、定期的に畦の草刈りが行われており、古くから見られるような農耕地の環境が維持されている。生育する植物の草丈は低く、多様な水田の雑草が生育しており、水田脇の林縁では、ワレモコウなど明るい草地に生える植物も多く見られる。

一方、耕作放棄が進んだ場所では、農耕地の荒廃が進んでおり、ヒメムカシヨモ

ギなどの乾燥した環境を好む草本が繁茂している。

また、棚田の境界には石積みが築かれており、コバノヒノキシダ、チャセンシダ、マメヅタ、ホラシノブ、ミツデウラボシなど石の間に生育する植物が特徴的である。

さらに、林縁には樹林性の植物が多く、ミヤコアオイ、ウバユリなどが確認されている。

動物では、農耕地の環境を反映して、イモリ、アマガエル、トノサマガエル、シュレーゲルアオガエルなど両生類が多く見られることが特徴的であり、カエル類を捕食するシマヘビも確認されている。また、農耕地脇の林縁部でニホンイノシシが確認されており、周辺に防護柵が設置されていることから、日常的に出没していることが伺える。

昆虫類では、モノサシトンボ、ショウジョウトンボ、ミズスマシなどが調査区域中この区域のみで確認された。西畑町の棚田には、ビオトープ池、花壇などが設置されている。

f 平地の農地（北田原町・南田原町）

○ 自然環境の概要

北田原町・南田原町は、天野川流域に位置し、「平地の農耕地」を代表する地域である。

水田や畑などの農耕地と、コナラ林を主体とする二次林がパッチ状に存在する。この地域は、全体的に乾燥した農耕地で、水田は乾田である。



北田原町



南田原町

○ 生息する生物の特徴

植物は、草本類が主体で、スイバ、スベリヒユ、ミミナグサなど農耕地の雑草が多く見られる。しかし、北田原町の一部では古くからの農耕地の環境が維持されており、定期的に草刈り管理されている明るい草地では、ツリガネニンジン、ワレモコウ、スズサイコなどが見られ、湿った畦では、サワヒヨドリ、アゼスゲ、カキラン、サワオトギリなどが見られる。

動物では、農耕地の環境を反映して、ヌマガエルやシュレーゲルアオガエルなどの両生類が多く見られる他、クサガメ、イシガメなどの爬虫類も確認されている。

昆虫類では、明るい草地に生息するクルマバッタが確認されていることや、同じく草地に生息するシロヘリツチカメムシが確認されていることなどが注目される。

g 市街地

○ 自然環境の概要

市街地は、市域南部の生駒谷を中心に広がっている。主に住宅地と舗装された道路で構成されているが、丘陵斜面には小規模な樹林がまばらに残されており、都市部の市街地に比べると緑が多い。



市街地の様子（遠景）



市街地の様子

○ 生息する生物の特徴

他の地域と比べると、乾燥した単調な環境であるため、確認された生物の種数は少ない。

植物の生育環境は、路傍の空き地、住宅地内に残存する小規模な耕作地や樹林地に限られ、路傍の雑草などが中心で、外来種の割合が高い。

動物では、市街地環境の割に、セミ類の種類が豊富であることが特徴的である。近年関西の都市部の市街地では、クマゼミが圧倒的多数を占めている場合が多いが、生駒市の市街地ではクマゼミ以外にも、アブラゼミ、ツクツクボウシ、ニイニイゼミ、ヒグラシが確認されている。このことは、市街地の中に樹林が残されており、また市街地が生駒山や矢田丘陵の樹林地に囲まれているなど、生駒市に特徴的な環境を反映したものと言える。その他、草地の環境が多いことを反映して、カメムシ類の占める割合がやや高く、トンボ類ではシオカラトンボやウスバキトンボ、ナツアカネなど単調な水辺環境でも生息できる種類が主に確認されている。

h 水辺（竜田川、富雄川、天野川、山田川）

○ 自然環境の概要

市域を流れる主な河川として、竜田川、富雄川、天野川、山田川がある。これらを見ると、その河道のほとんどが護岸されており、富雄川の上流や山田川では、川幅がせまくコンクリートで護岸された水路状の区間も見られる。いずれの河川も流れは緩やかで、中流域から下流域の特徴が見られる。全体的に河川環境は単調で貧弱である。



竜田川（中菜畑町）



竜田川（乙田橋付近）



富雄川上流（高山城跡付近）



富雄川下流（高山竹林園周辺）



天野川（南田原町）



山田川（鹿畑町）

○ 生息する生物の特徴

植物は、富雄川下流部では、一部河床に土砂が堆積し、ツルヨシ、セイタカヨシ、ヤナギ類が生育している。また、天野川でも河床に土砂が堆積し、ツルヨシが生育している他、ミゾツバ、セリ、外来種のオランダガラシ、オオカワヂシャなどが見られる。竜田川では、河道内に植物はあまり生育しておらず、川沿いの並木の下に外来種が多く見られる。

動物は、魚類では、ヌマムツ、カワムツ、ドンコ、トウヨシノボリ、メダカなど、ゆるやかな流れや溜池に生息する種が確認されている。

底生動物では、富雄川上流や山田川では比較的種類が豊富で、ニンギョウトビケラ、カワトンボ、サワガニ、ヘビトンボなど、きれいな水に生息するとされる種も確認されている。富雄川上流では唯一ゲンジボタルの幼虫も確認されている。一方、富雄川下流や竜田川、天野川では、イトミミズ類やミズミミズ類、アメリカザリガ

ニなど汚濁耐性の高い種が多く確認されている。

支流に目を向けると、市民調査を行ったキトラ川では、オジロサナエやグマガトビケラなど主要な4河川とは異なった底生動物が確認されている。

③ 市民環境調査

市全域で実施した自然環境調査を補完し、自然環境を把握するとともに、広く情報を発信することにより、自然に関心を持ち親しむ人が増えるように、ECO-net生駒による調査を中心に、比較的容易に実施できる市民環境調査を継続して実施している。

図表 130 市民環境調査の実施状況

■タンポポ調査

【調査概要】在来種(主にカンサイタンポポ)と外来種(主にセイヨウタンポポ)の分布状況から、生育環境との関係を調査する。

実施時期	実施場所	概要
平成21年4～5月	市全域	在来種のタンポポは山間部や田畑に多く、開発された土地や舗装された道路の周辺には外来種のタンポポが多く見受けられた。

■水生生物調査

【調査概要】河川等に生息する指標生物を調査し、水の汚れの程度を水質階級4段階に分けて判定する。

実施時期	実施場所	判定結果・主な指標生物
平成22年5月	神田川上流(萩原町)	少し汚れた水(カワニナ、スジエビ、ドンコなど14種類)
	竜田川文珠橋下流(有里町)	汚れた水(イシガメ、ヒメアメンボ、コイなど17種類)
平成23年6月	神田川上流(萩原町)	少し汚れた水(カワニナ、スジエビ、ドンコなど12種類)
	竜田川文珠橋下流(有里町)	汚れた水(イシガメ、ヒメアメンボ、コイなど12種類)
平成24年5月	神田川上流(萩原町)	きれいな水(ニッポンヨコエビ、ヘビトンボなど10種類)
	竜田川文珠橋下流(有里町)	汚れた水(ヒメアメンボ、メダカ、カダヤシなど14種類)
平成25年5月	神田川上流(萩原町)	少し汚れた水(カワニナ、ヤマサナエ、ヨシノボリなど13種類)
	竜田川文珠橋下流(有里町)	汚れた水(アメンボ、コイ、カダヤシなど4種類)
	天野川	少し汚れた水(カワニナ、オイカワ、ヤマサナエなど14種類)

■トンボ調査

【調査概要】観察できるトンボの種類及び種類数から水辺等の環境の状況を調査する。

実施時期	実施場所	概要
平成22年8月	くろんど池周辺(高山町)	10種類のトンボを観察した。
平成24年8月	生駒山麓公園周辺	10種類のトンボを観察した。

■野鳥調査

【調査概要】観察できる野鳥(水鳥)の種類及び種類数から環境の状況を調査する。

実施時期	実施場所	概要
平成23年2月	喜里池(南田原町)	14種類の野鳥を観察した。
平成24年3月	西池(萩原町)	3種類のカモ類を観察した。
	竜田川(小平尾町)	1種類のカモ類を観察した。
平成24年12月	別所池(喜里ヶ丘)	水鳥は観察できなかった。
	喜里池(南田原町)	4種類のカモ類を観察した。
平成25年5月	西畑町	30種類の野鳥を観察した。(カワラヒワ、ヒドリ、キジ、アオバトなど)
平成26年1月	西畑町	28種類の野鳥を観察した。(キジバト、エナガ、シロハラなど)
平成26年2月	別所池(喜里ヶ丘)	2種類のカモ類を観察した。(ヨシガモなど)
	喜里池(南田原町)	7種類のカモ類等を観察した。(カワウ、オンドリ、キンクロハジロなど)

7 身近な緑、憩いの場の創出

(1) 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 131 都市公園などの整備状況（平成25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	住区基幹公園	街区公園	203	29.42	213	30.93
		近隣公園	12	16.88	12	16.88
		地区公園	2	11.65	3	15.53
			217	57.95	228	63.34
	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
			218	68.34	230	102.73
	その他公園	都市緑地	106	47.38	118	50.28
		緑道	5	2.17	5	2.17
		329	117.89	353	155.18	
公共施設緑地	広場等	9	0.26	15	1.14	
都市公園等		338	118.15	368	156.32	

(2) 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。

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	15,000 円/年	49 台	H13. 4. 27
南地区市民農園	萩原町	53	30 m ²	15,000 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	15,000 円/年	22 台	H16. 4. 20
中地区市民農園	山崎町	46	30 m ²	15,000 円/年	19 台	H16. 4. 20

(3) 遊休農地の活用

市内の農地の四分の一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ます。

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います。

(4) 生駒フィールドミュージアム

生駒市には、自然・景観や歴史・文化、伝統産業などさまざまな魅力ある地域資源が豊富にある。

「フィールドミュージアム」とは直訳すると「野外博物館」となるが、従来の博物館や美術館とは異なり、生駒市全域を博物館にみたてるものである。生駒フィールドミュージアムでは、少しでも生駒の魅力や個性にふれあうことができるよう、生駒市の地理的・歴史的特性を踏まえて8つのエリアを設け、さらに各エリアごとに地域資源を周遊するモデルコースを設けている。

くろんど池周辺エリア

生駒市の豊かな自然を満喫できる水と緑のエリアです。

高山・茶釜の里エリア

豪族鷹山氏にまつわる史跡や茶釜の里にふれあえるエリアです。

学研都市高山地区エリア

研究所などが集積し、科学者や科学技術とふれあえるエリアです。

長弓寺・円証寺周辺エリア

金鷄発祥の伝説と小野真弓長弓の二大伝説のあるエリアです。

生駒山・宝山寺周辺エリア

近鉄生駒駅から宝山寺、生駒山に至るエリアです。

往馬大社・竜田川周辺エリア

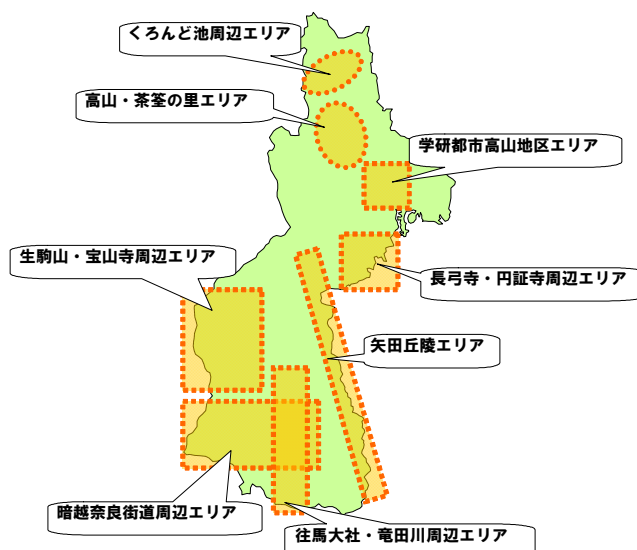
往馬大社と、人々に親しまれてきた竜田川のあるエリアです。

矢田丘陵エリア

生駒市のほぼ中央を南北に貫く、暮らしに身近な緑として貴重なエリアです。

暗越奈良街道周辺エリア

行基の足跡が多く残る奈良街道沿いのエリアです。



8 安全・安心な環境づくり

(1) 道路反射鏡等安全施設の整備状況

交通事故等を防止するため、自治会、警察署からの要望等により道路の危険箇所には交通安全施設を設置するとともに、既存施設の点検、補修等を行っている。

図表 132 交通安全施設の設置状況

	平成21	22	23	24	25
道路反射鏡（基）	52	28	32	29	38
防護柵（m）	65	186	224	81	21
道路標識（本）	1	0	0	0	0
区画線（m）	1,251	1,021	617	123	1,943

(2) 街路灯・防犯灯の整備状況

市民生活の夜間における道路交通の安全及び犯罪発生の防止を図り、市民の良好な生活環境を確保するため、街路灯及び防犯灯の管理を行っており、新設については街路灯・防犯灯の設置及び維持管理に関する基準に基づき設置している。

この基準では、街路灯については、主要道路における自動車等を対象とする交通安全の円滑化を図るため、原則として、30m 間隔で 100W 水銀灯相当の LED 灯を設置し、防犯灯については、道路等における歩行者及び住民を対象として、夜間の犯罪を防止し、生活環境を保持するため、街路灯の設置道路以外の箇所に原則として、30m 間隔で 40W 蛍光灯相当の LED 灯を設置することとし、その他、維持管理区分等についても詳細に定めている。

平成 24 年 8 月 1 日に、従来市と自治会で管理していた防犯灯等を市に移管して市で一元管理し、一部を除き LED 灯具に取り替えた。平成 24 年度に LED 化された数は以下のとおり。また平成 25 年度についても、地域の要望に基づき、防犯灯の新設を行っている。

図表 133 街路灯・防犯灯のLED化状況

更新前	更新後	基数
20W 蛍光灯	8.6W LED	1,200
20W 蛍光灯	16W LED	6,780
32W 蛍光灯	16W LED	1,200
100W 水銀灯	32W LED	1,600
200W 水銀灯	64W LED	11
合計		10,791

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で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、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すぐに大気に浮揚し、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。

アンモニウムイオン

「雨水イオン分析」参照。

《い》

一酸化炭素

主にももの不完全燃焼により発生する物質で、炭素に酸素原子1つが結びついた構造を持つ(CO)。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。

陰イオン界面活性剤

界面活性剤とは、水に溶けやすい部分(親水基)と油に溶けやすい部分(疎水基)の両方を持つ分子で、水と油を混ざり合わせる性質を持っているもの。親水基がマイナスの電気を帯びているものを陰イオン界面活性剤といい、合成洗剤の主成分である。

インバーター

「パワーコンディショナー」参照。

《う》

雨水イオン分析

降下した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・水域への降下後の影響を判断する指標となる。

雨水には様々な物質がイオンとなって含まれており、きれいな雨水(真水に近いもの)については電気伝導率は低く、汚れた雨水(物質を多く含む)は高くなる。

雨水を酸性化する原因物質には、硫黄酸化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。

その他、海塩粒子が原因となるものとして、カリウムイオン、カルシウムイオン、ナトリウムイオン、マグネシウムイオン、塩化物イオンがあり、塩化物イオンについてはごみの焼却、火山活動等にも起因する。

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》

塩化物イオン

「雨水イオン分析」参照。

《お》

温室効果ガス

二酸化炭素やメタンなどのガスは、地表から放出される赤外線エネルギーを吸収し、熱の放散を妨げる性質がある。このような熱を閉じこめる性質を持つ気体を総称して温室効果ガスと呼んでいる。

《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。250m以内の距離で行けるように配置され、標準規模は0.25ha。

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で、水質汚濁の指標の1つとなっている。この値が大きいほど水中の有機物は多いことになり、汚濁の程度も大きい傾向にある。

カリウムイオン

「雨水イオン分析」参照。

カルシウムイオン

「雨水イオン分析」参照。

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。

環境会計

企業等が持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的に測定し公表する仕組み。

環境マネジメントシステム

企業などの組織は事業活動において、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が考えられる。これらの負荷を最低限に抑えるためのシステムのことを環境マネジメントシステムという。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、環境負荷低減を継続的に実施できる仕組みとなっている。

環境教育

人間と環境との関わりに関する教育。従来の公害教育、自然保護教育、自然教育等を含む広い概念。

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

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をいう。

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。500m以内の距離で行けるように配置され、標準規模は2ha。

《け》

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26項目について、全水域一律の基準が設定されている。

《こ》

降下ばいじん

大気中の粒子状物質のうち、自重や雨の作用によって地表面に降下するものをいう。粒子の定義はないが、比較的粗大な粒子が多くを占める。

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、O_x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》

硝酸イオン

「雨水イオン分析」参照。

《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。

《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システムを、太陽光発電と呼ぶ。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

太陽電池は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、PV (Photovoltaic) ・ピーブイと呼ばれている。

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を太陽電池パネルもしくは太陽電池モジュールと呼ぶ。

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で、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で、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を地球温暖化と呼んでいる。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で、スポーツ施設や休養施設が設置される。1 km 以内の距離で行けるように配置され、標準規模は4 ha。

《て》

典型7公害

環境基本法で規定される大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭。

デシベル(A)

騒音・振動の単位。(A)は騒音を測定する際の特定の条件のこと。

電気伝導率

「雨水イオン分析」参照。

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0.1ha以上を標準としている。

《な》

ナトリウムイオン

「雨水イオン分析」参照。

75%水質値

BODやCOD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75%水質値が用いられる。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%水質値とする。

《に》

二酸化硫黄

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（ SO_2 ）。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

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（ NO_2 ）。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となる項目。

《は》

ばいじん・粉じん

ものが燃焼する際に発生するススや煙、摩擦や切削、破砕などによって発生する微粉末などの汚染物質が、大気中に浮遊したもの。

廃棄物

占有者が自ら利用し、または他人に有償で売却することができないため不要になったものをいう。

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でインバーターとも呼ばれている。電力変換効率は、各メーカーとも90～95%程度である。

《ひ》

貧腐水性水域

酸素が多く水中微生物も少ない清らかな水域。

微小粒子状物質

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で、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

S P Mと略称される。大気中に浮遊する粒子状の汚染物質で粒径が $10\mu\text{m}$ 以下のもの。

浮遊物質（S S）

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、S S、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。太陽電池系統と商用電源系統との連系点になる。

《ま》

マグネシウムイオン

「雨水イオン分析」参照。

《め》

面的評価

原則として国道、県道で2車線以上の車線を有する道路に面する地域で住居等が存在する地域を対象に個別の住居等における環境基準の達成状況を評価する方法。

《も》

モニタリング

定期的監視。

《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で、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。

有機化合物

炭素と水素からなり、燃焼により二酸化炭素と水ができる物質。食塩や金属化合物等は無機化合物。

有機溶剤臭

シンナー、トルエンのようなスーッとする臭い。

《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》

硫酸イオン

「雨水イオン分析」参照。

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で、幅員10～20mを標準として、公園・学校・ショッピングストア・駅前広場等を相互に結ぶよう配置する。

《B》

BDF=Bio Diesel Fuel（バイオディーゼル燃料）

生物由来の油脂にメタノールを添加し、アルカリ触媒を用いてエステル交換反応をさせると、脂肪酸メチルエステルが精製され、これがバイオディーゼル燃料となる。このとき副生成物としてグリセリンができる。

《I》

ISO14001

国際標準化機構（ISO）が規定した、環境に関する国際規格。企業や自治体が環境への負荷を低減する活動を継続的に実施するためのしくみについての規定。これに従って環境マネジメントシステムを構築し、審査を経て認証を取得する。

《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。

L_{10}

上端値ともいう。振動の評価方法として用いられる。

LED

発光ダイオード（はっこうダイオード、Light Emitting Diode、LED）は、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。1ng=10億分の1グラム。

《P》

pg

重さの単位。ピコグラム。1pg=1兆の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1ppm=1cm³/m³。

《T》

T-N

総窒素。窒素は河川の富栄養化の原因の一つ。

T-P

総リン。リンは河川の富栄養化の原因の一つ。

2 平成25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
消防北分署	6.2	6.0	5.1	5.1	5.4	5.4	5.4	5.0
学研サイエンスプラザ	5.2	4.9	5.0	4.7	4.7	5.3	6.0	5.0
市役所	5.0	5.1	4.7	5.3	4.8	5.3	5.5	5.0
浄化センター	5.4	5.0	5.0	4.7	4.8	5.3	5.5	5.1
※平均値	5.7	5.5	5.0	5.1	5.1	5.3	5.7	5.0

測定地点	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値
消防北分署	5.1	5.5	5.7	5.7	5.5	6.2	5.0
学研サイエンスプラザ	5.7	5.0	5.8	5.2	5.2	6.0	4.7
市役所	6.9	5.0	5.7	5.4	5.3	6.9	4.7
浄化センター	4.5	4.9	6.1	4.8	5.1	6.1	4.5
※平均値	6.3	5.2	5.9	5.4	5.3		

※ 平均値は降水量の重みをかけた加重平均値

② 降下ばいじん

(ton/km²/月)

測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
土地改良区	1.48	1.74	1.30	1.09	1.94	0.78	0.70	1.10
消防北分署	1.70	1.50	1.40	0.93	1.54	0.90	0.94	1.22
鹿ノ台分署	1.61	1.18	1.44	1.38	1.59	0.82	1.53	1.04
上地区自治会館	2.36	1.55	1.38	1.66	1.50	1.19	1.52	1.82
学研サイエンスプラザ [®]	2.07	1.00	1.68	0.96	1.13	0.98	1.10	1.32
山麓公園	1.81	1.80	1.82	1.53	1.99	1.69	1.39	0.70
生駒台小学校	1.74	1.09	1.36	1.09	1.25	1.03	1.12	1.33
桜ヶ丘小学校	1.66	1.29	1.35	1.68	1.03	1.45	1.28	1.47
生駒山頂	1.65	1.18	1.18	0.85	1.24	—	—	1.71
消防本部	2.61	1.98	1.61	1.41	1.53	1.09	1.04	1.58
市役所	1.85	0.81	1.80	0.58	1.27	0.56	1.07	1.35
生駒高校	1.78	1.15	1.80	1.09	1.46	0.69	0.54	1.88
大瀬中学校	1.94	1.53	1.35	1.05	1.35	1.12	1.36	1.96
暗峠	2.49	1.50	1.58	1.33	1.42	1.94	0.88	1.92
有里第1公園	1.81	0.95	1.49	1.05	1.36	1.04	1.08	1.74
生駒南小学校	1.41	0.81	1.38	1.91	1.83	1.78	1.12	1.43
浄化センター	1.85	0.81	1.21	0.99	1.54	0.78	1.19	1.68
平均值	1.87	1.29	1.48	1.21	1.47	1.12	1.12	1.49

測定地点	12月	1月	2月	3月	平均值	最大値	最小値
土地改良区	0.61	0.92	0.49	1.78	1.16	1.94	0.49
消防北分署	0.76	1.00	0.62	2.21	1.25	2.21	0.62
鹿ノ台分署	1.27	0.92	1.06	0.92	1.22	1.61	0.82
上地区自治会館	0.61	1.14	1.04	1.41	1.43	2.36	0.61
学研サイエンスプラザ [®]	0.83	0.61	1.27	1.94	1.24	2.07	0.61
山麓公園	0.66	1.16	0.67	1.80	1.49	1.99	0.67
生駒台小学校	0.78	1.26	0.64	1.25	1.16	1.74	0.64
桜ヶ丘小学校	0.61	0.92	0.67	1.35	1.23	1.68	0.61
生駒山頂	0.96	1.63	1.36	2.48	1.42	2.48	0.85
消防本部	1.10	1.04	1.51	1.94	1.54	2.61	1.04
市役所	1.38	0.96	1.04	1.47	1.18	1.85	0.56
生駒高校	1.18	1.04	0.70	1.53	1.24	1.88	0.54
大瀬中学校	1.16	0.88	0.82	1.27	1.32	1.96	0.82
暗峠	1.35	1.00	0.98	1.98	1.53	2.49	0.88
有里第1公園	1.25	1.08	1.25	2.09	1.35	2.09	0.95
生駒南小学校	0.86	0.92	0.54	1.74	1.31	1.91	0.54
浄化センター	1.75	0.82	1.25	1.80	1.32	1.85	0.78
平均值	1.01	1.02	0.94	1.70	1.32	2.61	0.49

③ 二酸化硫黄 (SO₂)

(ppm)

測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
消防北分署	0.0031	0.0030	0.0030	0.0034	0.0032	0.0029	0.0029	0.0030
学研サイエンスプラザ	0.0030	0.0030	0.0029	0.0031	0.0031	0.0030	0.0029	0.0029
生駒台小学校	0.0030	0.0030	0.0031	0.0033	0.0033	0.0030	0.0029	0.0030
生駒山頂	0.0030	0.0030	0.0029	0.0032	0.0032	0.0029	0.0028	0.0031
消防本部	0.0031	0.0031	0.0030	0.0033	0.0033	0.0030	0.0029	0.0030
市役所	0.0032	0.0033	0.0031	0.0034	0.0035	0.0031	0.0030	0.0031
大瀬中学校	0.0032	0.0031	0.0030	0.0030	0.0032	0.0029	0.0029	0.0031
有里第1公園	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031	0.0032	0.0029	0.0029	0.0030
生駒南小学校	0.0032	0.0032	0.0031	0.0034	0.0033	0.0028	0.0031	0.0031
平均値	0.0031	0.0031	0.0030	0.0032	0.0033	0.0029	0.0029	0.0030

測定地点	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値
消防北分署	0.0032	0.0030	0.0030	0.0031	0.0031	0.0034	0.0029
学研サイエンスプラザ	0.0031	0.0029	0.0029	0.0030	0.0030	0.0031	0.0029
生駒台小学校	0.0033	0.0030	0.0030	0.0032	0.0031	0.0033	0.0029
生駒山頂	0.0033	0.0030	0.0031	0.0032	0.0031	0.0033	0.0028
消防本部	0.0032	0.0029	0.0030	0.0031	0.0031	0.0033	0.0029
市役所	0.0034	0.0031	0.0031	0.0031	0.0032	0.0035	0.0030
大瀬中学校	0.0033	0.0031	0.0032	0.0032	0.0031	0.0033	0.0029
有里第1公園	0.0031	0.0029	0.0029	0.0030	0.0030	0.0032	0.0029
生駒南小学校	0.0034	0.0030	0.0032	0.0034	0.0032	0.0034	0.0028
平均値	0.0033	0.0030	0.0030	0.0031	0.0031	0.0035	0.0028

※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。

④ 二酸化窒素 (NO₂)

(ppm)

測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
土地改良区	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.006	0.008	0.011
消防北分署	0.009	0.008	0.009	0.008	0.007	0.008	0.008	0.010
鹿ノ台分署	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007	0.008	0.009	0.010
上地区自治会館	0.010	0.008	0.010	0.008	0.007	0.008	0.009	0.011
学研サイエンスプラザ	0.008	0.007	0.008	0.007	0.006	0.007	0.007	0.008
山麓公園	0.009	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009
生駒台小学校	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007	0.009	0.008	0.012
桜ヶ丘小学校	0.011	0.009	0.009	0.007	0.008	0.009	0.009	0.012
生駒山頂	0.008	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.007	0.011
消防本部	0.010	0.009	0.010	0.010	0.008	0.009	0.009	0.012
市役所	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.009	0.008	0.011
生駒高校	0.009	0.007	0.007	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009
大瀬中学校	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.010
暗峠	0.008	0.008	0.007	0.008	0.005	0.006	0.007	0.010
有里第1公園	0.011	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011
生駒南小学校	0.009	0.007	0.008	0.007	0.006	0.007	0.008	0.010
浄化センター	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.007	0.007	0.008
平均値	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008	0.010

測定地点	12月	1月	2月	3月	平均値	最大値	最小値
土地改良区	0.011	0.010	0.008	0.010	0.008	0.011	0.005
消防北分署	0.014	0.011	0.010	0.009	0.009	0.014	0.007
鹿ノ台分署	0.014	0.011	0.011	0.010	0.010	0.014	0.007
上地区自治会館	0.015	0.010	0.011	0.009	0.010	0.015	0.007
学研サイエンスプラザ	0.010	0.009	0.012	0.010	0.008	0.012	0.006
山麓公園	0.012	0.009	0.011	0.011	0.009	0.012	0.007
生駒台小学校	0.013	0.012	0.010	0.010	0.010	0.013	0.007
桜ヶ丘小学校	0.013	0.013	0.011	0.010	0.010	0.013	0.007
生駒山頂	0.010	0.010	0.010	0.011	0.008	0.011	0.006
消防本部	0.011	0.013	0.012	0.008	0.010	0.013	0.008
市役所	0.012	0.011	0.012	0.011	0.010	0.012	0.008
生駒高校	0.011	0.010	0.012	0.009	0.009	0.012	0.006
大瀬中学校	0.011	0.011	0.011	0.009	0.009	0.011	0.007
暗峠	0.010	0.008	0.013	0.011	0.008	0.013	0.005
有里第1公園	0.011	0.011	0.011	0.009	0.010	0.011	0.008
生駒南小学校	0.010	0.009	0.011	0.009	0.008	0.011	0.006
浄化センター	0.010	0.009	0.011	0.008	0.008	0.011	0.006
平均値	0.012	0.010	0.011	0.010	0.009	0.015	0.005

※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	7.4	7.4	7.7	7.6	7.4	7.5	7.4	7.4
	BOD	mg/l	11	11	16	7.5	5.1	4.5	7.5	7
	COD	mg/l	11	12	13	11	10	9	11	9
	浮遊物質(SS)	mg/l	3	3	2	1	1	1	2	3
	溶存酸素(DO)	mg/l	7.5	6.5	6.6	6.0	5.5	5.4	5.3	7.1
	塩化物イオン	mg/l	25	26	30	26	26	26	31	22
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	54000	-	-	35000	-	-	9200
	流量	m ³ /day	-	3900	-	-	2900	-	-	5600
	東生駒川合流前	水素イオン濃度	pH	7.5	7.7	8.4	8.4	8.3	8.3	7.8
BOD		mg/l	6.4	9.7	6.4	3.1	2.2	1.9	2.8	2.6
COD		mg/l	7.2	9.5	8.9	6.8	5.9	5.7	7.5	5.6
浮遊物質(SS)		mg/l	3	8	3	2	3	1	3	2
溶存酸素(DO)		mg/l	9.6	9.1	10	9.9	9.6	9.4	8.6	9
塩化物イオン		mg/l	15	18	19	17	17	19	20	13
大腸菌群数		MPN/100ml	-	92000	-	-	17000	-	-	16000
流量		m ³ /day	-	10000	-	-	14000	-	-	19000
全窒素		mg/l	-	6.0	-	-	4.5	-	-	4.0
全リン		mg/l	-	0.81	-	-	0.65	-	-	0.42
陰イオン界面活性剤		mg/l	-	0.08	-	-	0.04	-	-	0.05
大宮橋下	水素イオン濃度	pH	7.7	8.0	8.0	8.0	8.8	7.9	7.6	7.7
	BOD	mg/l	7.6	7.2	9.8	3.4	2.5	2.9	3.9	2.4
	COD	mg/l	8.2	9.5	10	7.2	6.4	6.1	7.8	6
	浮遊物質(SS)	mg/l	33	6	6	1	2	2	4	3
	溶存酸素(DO)	mg/l	9.3	9.1	9.6	8.7	10	8.2	7.8	10
	塩化物イオン	mg/l	17	19	22	19	18	20	22	14
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	17000	-	-	24000	-	-	17000
	流量	m ³ /day	-	10000	-	-	12000	-	-	18000
	市境	水素イオン濃度	pH	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	7.7	7.6
BOD		mg/l	4.8	4.9	3.8	2.4	2.0	1.6	1.8	1.6
COD		mg/l	5.7	8.1	8.8	6.7	5.2	4.9	6.1	4.7
浮遊物質(SS)		mg/l	9	6	8	3	3	3	5	3
溶存酸素(DO)		mg/l	10.0	9.9	9.6	9.0	8.6	8.6	8.1	8.3
塩化物イオン		mg/l	18	18	23	16	18	18	19	15
大腸菌群数		MPN/100ml	-	9200	-	-	11000	-	-	16000
流量		m ³ /day	-	22000	-	-	29000	-	-	45000
全窒素		mg/l	-	4.0	-	-	3.3	-	-	3.4
全リン		mg/l	-	0.64	-	-	0.49	-	-	0.34
陰イオン界面活性剤		mg/l	-	0.02	-	-	0.04	-	-	0.04
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-ジクロロプロパン		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	12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	pH	7.4	7.4	7.5	7.5	7.7	7.4	6.5~8.5	
	BOD	mg/l	9.1	17	10	16	10.2	17	4.5	5以下
	COD	mg/l	9	13	11	15	11	15	9	-
	浮遊物質(SS)	mg/l	1	4	4	8	3	8	1	50以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	7.5	8.1	8.8	8.2	6.9	8.8	5.3	5以上
	塩化物イオン	mg/l	29	23	22	23	26	31	22	-
	大腸菌群数	MPN/100ml			54000		40000	54000	9200	-
	流量	m ³ /day			4400		4200	5600	2900	-
東生駒川合流前	水素イオン濃度	pH	7.5	7.5	7.5	7.7	7.8	8.4	7.5	6.5~8.5
	BOD	mg/l	5.3	5.6	7.2	7.0	5.0	10	1.9	5以下
	COD	mg/l	6.8	7.7	8.5	9.0	7	10	5.6	-
	浮遊物質(SS)	mg/l	1	2	3	4	3	8	<1	50以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	10	11	10	12.0	9.8	12	8.6	5以上
	塩化物イオン	mg/l	19	18	21	20	18	21	13	-
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	2200		30000	92000	2200	-
	流量	m ³ /day	-	-	10000		13000	19000	10000	-
	全窒素	mg/l	-	-	9.1		5.9	9	4.0	-
	全リン	mg/l	-	-	0.95		0.71	1.0	0.42	-
陰イオン界面活性剤	mg/l	-	-	0.11		0.07	0.11	0.04	-	
大宮橋下	水素イオン濃度	pH	7.4	7.5	7.7	7.6	7.8	8.8	7.4	6.5~8.5
	BOD	mg/l	7	6.5	6.3	7.6	5.6	10	2.4	5以下
	COD	mg/l	7.2	8.5	8.1	9.1	7.8	10	6.0	-
	浮遊物質(SS)	mg/l	1	3	2	4	6	33	1	50以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	9.0	10	12	11.0	9.6	12	7.8	5以上
	塩化物イオン	mg/l	19	19	20	21	19	22	14	-
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	17000		20000	24000	17000	-
	流量	m ³ /day			14000		13500	18000	10000	-
市境	水素イオン濃度	pH	7.4	7.4	7.5	7.6	7.7	8.0	7.4	6.5~8.5
	BOD	mg/l	2.7	3.1	5.1	4.4	3.2	5.1	1.6	5以下
	COD	mg/l	4.8	5.5	6.3	6.2	6.1	8.8	4.7	-
	浮遊物質(SS)	mg/l	1	1	3	3	4	9	1	50以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	10	10	11	12	10	12	8.1	5以上
	塩化物イオン	mg/l	18	17	18	17	18	23	15	-
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	2200		10000	16000	2200	-
	流量	m ³ /day	-	-	38000		30000	45000	22000	-
	全窒素	mg/l	-	-	5.6		4.1	5.6	3.3	-
	全リン	mg/l	-	-	0.52		0.50	0.64	0.34	-
	陰イオン界面活性剤	mg/l	-	-	0.11		0.05	0.1	0.02	-
	カドミウム	mg/l	-	-	<0.0003		-	-	-	0.01以下
	シアン	mg/l	-	-	検出せず		-	-	-	検出されないこと
	鉛	mg/l	-	-	<0.005		-	-	-	0.01以下
	六価クロム	mg/l	-	-	<0.005		-	-	-	0.05以下
	砒素	mg/l	-	-	<0.001		-	-	-	0.01以下
	総水銀	mg/l			<0.0005		-	-	-	0.0005以下
	アルキル水銀	mg/l			検出せず		-	-	-	検出されないこと
	P C B	mg/l			検出せず		-	-	-	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l			<0.002		-	-	-	0.03以下
	四塩化炭素	mg/l			<0.0002		-	-	-	0.01以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l			<0.0004		-	-	-	0.002以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l			<0.002		-	-	-	0.02以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l			<0.004		-	-	-	0.004以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l			<0.0005		-	-	-	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l			<0.0006		-	-	-	0.006以下
	トリクロロエチレン	mg/l			<0.002		-	-	-	0.02以下
	テトラクロロエチレン	mg/l			<0.0005		-	-	-	0.04以下
	1,3-ジクロロプロパン	mg/l			<0.0002		-	-	-	0.002以下
	チウラム	mg/l			<0.0006		-	-	-	0.006以下
	シマジン	mg/l			<0.0003		-	-	-	0.003以下
	チオベンカルブ	mg/l			<0.002		-	-	-	0.02以下
	ベンゼン	mg/l			<0.001		-	-	-	0.01以下
セレン	mg/l			<0.001		-	-	-	0.01以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l			3		-	-	-	0.8以下	
フッ素	mg/l			0.08		-	-	-	1以下	
ホウ素	mg/l			0.04		-	-	-	0.05以下	
1,4-ジクロロベンゼン	mg/l			<0.005		-	-	-	10以下	

② 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	7.8	8.2	8.4	8.0	7.8	7.9	7.7	7.7	
	BOD	mg/l	1.8	1.3	1.2	1.1	1.0	0.8	0.8	1.1	
	COD	mg/l	4.0	4.3	4.5	5.4	4.5	3.7	4.4	4.3	
	浮遊物質(SS)	mg/l	3	1	1	1	4	1	2	<3	
	溶存酸素(DO)	mg/l	10	11	9.6	8.7	8.1	8.2	8.6	9.4	
	塩化物イオン	mg/l	7	7	7	8	8	9	7	5	
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	2200	-	-	110000	-	-	9200	
	流量	m ³ /day	-	400	-	-	1200	-	-	19000	
	総水銀	mg/l	-	<0.0005	-	-	<0.0005	-	-	<0.0005	
	出店橋下	水素イオン濃度	pH	7.8	8.1	8.0	7.8	7.4	7.8	7.7	7.6
BOD		mg/l	1.3	1.5	2.0	1.3	2.8	0.8	1.0	0.7	
COD		mg/l	4.0	4.9	6.5	5.5	5.5	3.6	4.5	4.0	
浮遊物質(SS)		mg/l	2	1	2	5	4	1	2	1	
溶存酸素(DO)		mg/l	10	12	10	8.9	6.2	8.3	8.9	9.7	
塩化物イオン		mg/l	7	8	9	8	10	9	7	6	
大腸菌群数		MPN/100ml	-	5400	-	-	350000	-	-	5400	
流量		m ³ /day	-	1400	-	-	200	-	-	19000	
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	7.4	7.6	7.3	7.5	7.2	7.5	7.6
	BOD	mg/l	0.7	1.8	2.6	1.6	1.3	1.3	1.2	0.9	
	COD	mg/l	4.5	3.6	3.7	3.9	3.3	3.9	2.4	2.7	
	浮遊物質(SS)	mg/l	3	2	3	3	2	2	1	4	
	溶存酸素(DO)	mg/l	11	12	11	10.0	8.9	9.5	9.7	10	
	塩化物イオン	mg/l	9	13	23	26	8.5	12	10	11	
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	4900	-	-	49000	-	-	-	
	流量	m ³ /day	6912	5184	1728	1728	1728	1728	12960	22464	
	市境(高樋橋下)	水素イオン濃度	pH	7.8	7.8	8.0	8.0	7.8	7.4	7.7	7.7
		BOD	mg/l	1.7	3.6	6.9	2.1	3.7	1.0	1.7	0.8
COD		mg/l	5.5	4.5	5.0	4.9	3.7	3.1	2.2	2.5	
浮遊物質(SS)		mg/l	4	4	9	3	5	2	3	3	
溶存酸素(DO)		mg/l	10	11	14	13	12	8	11	10	
大腸菌群数		MPN/100ml	-	1100	-	-	7000	-	-	-	
塩化物イオン		mg/l	8	12	13	10	6	8.5	17	9	
流量		m ³ /day	10368	-	-	864	-	864	15552	21600	
全窒素		mg/l	1.0	0.6	1.0	0.8	1.5	1.0	1.1	1.0	
全リン		mg/l	0.059	0.044	0.097	0.07	0.096	0.078	0.066	0.072	
陰イオン界面活性剤		mg/l	-	0.01	-	-	0.01	-	-	-	
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-ジオキサソリン		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	7.5	7.7	7.6	7.8	8.4	7.5	6.5~8.5	
	BOD	mg/l	1.6	1.3	1.2	1.5	1.2	1.8	0.8	3以下	
	COD	mg/l	3.6	3.1	3.0	3.8	4.1	5.4	3.0	—	
	浮遊物質(SS)	mg/l	3.0	1	1	1	2	4	<1	25以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	10	13	13	12	10.1	13	8.1	5以上	
	塩化物イオン	mg/l	7	9	10	10	8	10	5	5000以下	
	大腸菌群数	MPN/100ml	—	—	5400	—	32000	110000	2200	—	
	流量	m ³ /day	—	—	1900	—	5600	19000	400	—	
	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	7.5	7.5	7.5	7.7	8.1	7.4	6.5~8.5
BOD		mg/l	1.5	1.2	1.4	1.3	1.4	2.8	0.7	3以下	
COD		mg/l	3.7	3.0	3.9	3.7	4.4	6.5	3.0	—	
浮遊物質(SS)		mg/l	2	1	2	1	2	5	1	25以下	
溶存酸素(DO)		mg/l	11	13	13	13	10	13	6.2	5以上	
塩化物イオン		mg/l	6	10	11	11	9	11	6	5000以下	
大腸菌群数		MPN/100ml	—	—	920	—	90000	350000	920	—	
流量		m ³ /day	—	—	2000	—	5700	19000	200	—	
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	7.5	7.7	7.3	7.3	7.5	7.7	7.2	6.5~8.5
	BOD	mg/l	2	2.0	1.4	1.7	1.5	2.6	0.7	5以下	
	COD	mg/l	2.9	2.5	2.3	3.2	3.2	4.5	2.3	—	
	浮遊物質(SS)	mg/l	2	2	1	6	3	6	1	50以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	12	12	13	12	11	13	8.9	5以上	
	塩化物イオン	mg/l	11	13	12	16	14	26	9	—	
	大腸菌群数	MPN/100ml	—	—	33000	—	29000	49000	4900.0	—	
	流量	m ³ /day	23328	7776	7776	6048	8280	23328	1728	—	
	市境(高樋橋下)	水素イオン濃度	pH	7.7	7.9	7.6	7.7	7.8	8.0	7.4	6.5~8.5
		BOD	mg/l	1.1	1.5	1.0	3.2	2.4	6.9	0.8	5以下
COD		mg/l	2.3	2.1	2.1	2.9	3.4	5.5	2.1	—	
浮遊物質(SS)		mg/l	1	1	2	2	3	9	1	50以下	
溶存酸素(DO)		mg/l	12	13	12	13	12	14	7.7	5以上	
大腸菌群数		MPN/100ml	—	—	24000	—	10700	24000	1100	—	
塩化物イオン		mg/l	9	12.0	14	12	11	17	5.8	—	
流量		m ³ /day	19872	9504	12096	6048	10752	21600	864	—	
全窒素		mg/l	1.0	2.2	1.5	1.5	1.2	2.2	0.6	—	
全リン		mg/l	0.088	0.180	0.06	0.074	0.082	0.18	0.044	—	
陰イオン界面活性剤		mg/l	—	—	<0.01	—	0.01	0.01	0.01	—	
カドミウム		mg/l	—	—	<0.001	—	—	—	—	0.01以下	
シアン		mg/l	—	—	検出せず	—	—	—	—	検出されないこと	
鉛		mg/l	—	—	<0.005	—	—	—	—	0.01以下	
六価クロム		mg/l	—	—	<0.01	—	—	—	—	0.05以下	
砒素		mg/l	—	—	<0.001	—	—	—	—	0.01以下	
総水銀		mg/l	—	—	<0.0005	—	—	—	—	0.0005以下	
アルキル水銀		mg/l	—	—	検出せず	—	—	—	—	検出されないこと	
PCB		mg/l	—	—	検出せず	—	—	—	—	検出されないこと	
トリクロロエチレン		mg/l	—	—	<0.003	—	—	—	—	0.03以下	
テトラクロロエチレン		mg/l	—	—	<0.001	—	—	—	—	0.01以下	
四塩化炭素		mg/l	—	—	<0.0002	—	—	—	—	0.002以下	
ジクロロメタン		mg/l	—	—	<0.002	—	—	—	—	0.02以下	
1,2-ジクロロエタン		mg/l	—	—	<0.0004	—	—	—	—	0.004以下	
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l	—	—	<0.1	—	—	—	—	1以下	
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l	—	—	<0.0006	—	—	—	—	0.006以下	
1,1-ジクロロエチレン		mg/l	—	—	<0.01	—	—	—	—	0.02以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l	—	—	<0.004	—	—	—	—	0.04以下	
1,3-ジクロロプロペン		mg/l	—	—	<0.0002	—	—	—	—	0.002以下	
チウラム		mg/l	—	—	<0.0006	—	—	—	—	0.006以下	
シマジン		mg/l	—	—	<0.0003	—	—	—	—	0.003以下	
チオベンカルブ		mg/l	—	—	<0.002	—	—	—	—	0.02以下	
ベンゼン		mg/l	—	—	<0.001	—	—	—	—	0.01以下	
セレン		mg/l	—	—	<0.001	—	—	—	—	0.01以下	
フッ素		mg/l	—	—	<0.1	—	—	—	—	0.8以下	
ホウ素		mg/l	—	—	<0.1	—	—	—	—	1以下	
1,4-ジオキサン		mg/l	—	—	<0.05	—	—	—	—	0.05以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		mg/l	—	—	0.7	—	—	—	—	10以下	

③ 天野川本流

地点	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	
宮の前川合流前	水素イオン濃度	pH	6.8	7.2	7.8	7.9	7.4	7.9	6.8	—
	BOD	mg/l	0.9	0.6	<0.6	0.5	0.7	0.9	0.5	—
	COD	mg/l	3.5	4.6	3.4	3.4	3.7	4.6	3.4	—
	浮遊物質(SS)	mg/l	3	2	1	<1	2	3	<1	—
	溶存酸素(DO)	mg/l	3.9	4.8	10	12	8	12	4	—
	塩化物イオン	mg/l	11	11	10	13	11	13	10	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	5400	3500	2400	920	3000	5400	920	—
	流量	m ³ /day	欠測	620	4700	1600	2300	4700	620	—
	市境(羽衣橋下)	水素イオン濃度	pH	8.1	8.0	7.8	8.3	8.1	8.3	7.8
BOD		mg/l	2.0	1.3	0.6	1.6	1.4	2.0	0.6	—
COD		mg/l	5.7	4.8	4.3	5.0	5.0	5.7	4.3	—
浮遊物質(SS)		mg/l	2	3	5	1	3	5	1	—
溶存酸素(DO)		mg/l	10	9.8	11	14	11	14	10	—
塩化物イオン		mg/l	17	17	13	18	16	18	13	—
大腸菌群数		MPN/100ml	35000	350000	5400	2400	98000	350000	2400	—
流量		m ³ /day	9100	12000	25000	14000	15000	25000	9100	—
全窒素		mg/l	1.9	1.3	1.6	2.9	1.9	2.9	1.3	—
全リン		mg/l	0.17	0.22	0.07	0.17	0.16	0.22	0.07	—
陰イオン界面活性剤		mg/l	0.01	0.07	0.03	0.09	0.05	0.09	0.01	—
カドミウム		mg/l	—	—	—	<0.0003	—	—	—	0.01以下
シアン		mg/l	—	—	—	検出せず	—	—	—	検出されないこと
鉛		mg/l	—	—	—	<0.005	—	—	—	0.01以下
六価クロム		mg/l	—	—	—	<0.005	—	—	—	0.05以下
砒素		mg/l	—	—	—	<0.001	—	—	—	0.01以下
総水銀		mg/l	—	—	—	<0.0005	—	—	—	0.0005以下
アルキル水銀		mg/l	—	—	—	検出せず	—	—	—	検出されないこと
PCB		mg/l	—	—	—	検出せず	—	—	—	検出されないこと
ジクロロメタン		mg/l	—	—	—	<0.002	—	—	—	0.02以下
四塩化炭素		mg/l	—	—	—	<0.0002	—	—	—	0.002以下
1,2-ジクロロエタン		mg/l	—	—	—	<0.0004	—	—	—	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン		mg/l	—	—	—	<0.002	—	—	—	0.02以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l	—	—	—	<0.004	—	—	—	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l	—	—	—	<0.0005	—	—	—	1以下
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l	—	—	—	<0.0006	—	—	—	0.006以下
1,3-ジクロロプロペン		mg/l	—	—	—	<0.0002	—	—	—	0.002以下
トリクロロエチレン		mg/l	—	—	—	<0.002	—	—	—	0.03以下
テトラクロロエチレン		mg/l	—	—	—	<0.005	—	—	—	0.01以下
チウラム		mg/l	—	—	—	<0.0006	—	—	—	0.006以下
シマジン		mg/l	—	—	—	<0.0003	—	—	—	0.003以下
チオベンカルブ		mg/l	—	—	—	<0.002	—	—	—	0.02以下
ベンゼン		mg/l	—	—	—	<0.001	—	—	—	0.01以下
セレン		mg/l	—	—	—	<0.001	—	—	—	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		mg/l	—	—	—	1.6	—	—	—	10以下
フッ素		mg/l	—	—	—	0.09	—	—	—	0.8以下
ホウ素		mg/l	—	—	—	0.03	—	—	—	1以下
1,4-ジオキサ		mg/l	—	—	—	<0.005	—	—	—	0.05以下

④ 山田川本流

地点	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	
大学院 大学南側	水素イオン濃度		7.4	8.1	7.8	7.6	7.7	8.1	7.4	—
	BOD	mg/l	1.6	4.3	0.5	0.5	1.7	4.3	<0.5	—
	COD	mg/l	2.4	5.5	3.7	2.1	3.4	5.5	2.1	—
	浮遊物質(SS)	mg/l	2	3	18	<1	6	18	<1	—
	溶存酸素(DO)	mg/l	8.6	10	9.7	12	10	12	8.6	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	13000	49000	4900	3300	17550	49000	3300	—
	流量	m ³ /day	3050	130	1940	1370	1620	3050	130	—
市境(両国橋下)	水素イオン濃度	pH	8.2	7.8	7.9	7.8	7.9	8.2	7.8	—
	BOD	mg/l	1.0	0.7	0.8	0.5	0.8	1.0	0.5	—
	COD	mg/l	4.5	4.9	4.0	3.7	4.3	4.9	3.7	—
	浮遊物質(SS)	mg/l	1	2	3	1	2	3	1	—
	溶存酸素(DO)	mg/l	10	7.9	9.3	11	9.6	11	7.9	—
	塩化物イオン	mg/l	24	24	15	26.0	22	26	15.0	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	5400	220000	1100	2	3600	220000	2	—
	流量	m ³ /day	6900	4400	8200	9600	7300	9600	4400	—
	全窒素	mg/l	2.2	3.8	1.7	4.9	3.2	4.9	1.7	—
	全リン	mg/l	0.15	0.48	0.08	0.09	0.20	0.48	0.08	—
	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01	0.07	0.03	0.13	0.06	0.13	0.01	—
	カドミウム	mg/l				<0.0003	—	—	—	0.01以下
	シアン	mg/l				<0.1	—	—	—	検出されないこと
	鉛	mg/l				<0.005	—	—	—	0.01以下
	六価クロム	mg/l				<0.005	—	—	—	0.05以下
	砒素	mg/l				<0.001	—	—	—	0.01以下
	総水銀	mg/l				<0.0005	—	—	—	0.0005以下
	アルキル水銀	mg/l				<0.0005	—	—	—	検出されないこと
	PCB	mg/l				<0.0005	—	—	—	検出されないこと
	トリクロロエチレン	mg/l				<0.002	—	—	—	0.03以下
	テトラクロロエチレン	mg/l				<0.0005	—	—	—	0.01以下
	四塩化炭素	mg/l				<0.0002	—	—	—	0.02以下
	ジクロロメタン	mg/l				<0.002	—	—	—	0.02以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l				<0.0004	—	—	—	0.004以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l				<0.0005	—	—	—	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l				<0.0006	—	—	—	0.006以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l				<0.002	—	—	—	0.02以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l				<0.004	—	—	—	0.04以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l				<0.0002	—	—	—	0.002以下
	チウラム	mg/l				<0.0006	—	—	—	0.006以下
	シマジン	mg/l				<0.0003	—	—	—	0.003以下
	チオベンカルブ	mg/l				<0.002	—	—	—	0.02以下
	ベンゼン	mg/l				<0.001	—	—	—	0.01以下
	セレン	mg/l				<0.001	—	—	—	0.01以下
	フッ素	mg/l				0.11	—	—	—	0.8以下
	ホウ素	mg/l				0.05	—	—	—	1以下
	1,4-ジオキサン	mg/l				<0.005	—	—	—	0.05以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l				4.2	—	—	—	10以下

⑤ 竜田川支流

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		
竜田川合流前	水素イオン濃度	pH	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	6.5~8.5		
	BOD	mg/l	13	3.4	5.8	6.9	7	13	3.4	5以下	
	COD	mg/l	12	7.1	7.2	8.2	9	12	7	—	
	浮遊物質(SS)	mg/l	8	11	5	3	7	11	3	50以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	8.5	7.6	8.6	12	9.2	12	7.6	5以上	
	塩化物イオン	mg/l	20	18	16	20	19	20	16	—	
	大腸菌群数	MPN/100ml	24000	54000	9200	16000	30000	54000	9200	—	
	流量	m ³ /day	4100	3700	5900	4300	4500	5900	3700	—	
	全窒素	mg/l	10	4.7	5.4	8.0	7.0	10	4.7	—	
	全リン	mg/l	1.3	0.85	0.67	0.81	0.9	1.3	0.7	—	
陰イオン界面活性剤	mg/l	0.09	0.12	0.11	0.15	0.12	0.15	0.09	—		
薬師堂川	水素イオン濃度	pH	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	6.5~8.5		
	BOD	mg/l	7.1	3.3	5.4	5.7	5.4	7	3.3	5以下	
	COD	mg/l	13	6.6	7.1	7.6	9	13	7	—	
	浮遊物質(SS)	mg/l	2	1	3	3	2	3	1	50以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	8.9	7.5	9.1	11.0	9.1	11.0	7.5	5以上	
	塩化物イオン	mg/l	18	16	13	17	16	18	13	—	
	大腸菌群数	MPN/100ml	54000	92000	54000	240000	110000	240000	54000	—	
	流量	m ³ /day	800	240	2900	1400	1335	2900	240	—	
	水素イオン濃度	pH	7.5	7.8	7.5	7.6	7.6	7.8	7.5	6.5~8.5	
モチ川	BOD	mg/l	5.8	1.9	1.5	4.3	3.4	6	1.5	5以下	
	COD	mg/l	8.5	6.2	4.5	6.3	6	9	4.5	—	
	浮遊物質(SS)	mg/l	5	4	<3	1	3	5	1	50以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	6.4	6.1	9.0	11.0	8.1	11.0	6.1	5以上	
	塩化物イオン	mg/l	13	15	9	13	13	15	9	—	
	大腸菌群数	MPN/100ml	54000	70000	16000	5400	36000	70000	5400	—	
	流量	m ³ /day	1100	100	1800	920	1000	1800	100	—	
	北原川	水素イオン濃度	pH	7.5	8.1	7.5	7.5	7.7	8.1	7.5	6.5~8.5
		BOD	mg/l	5.9	1.8	2.2	2.5	3.1	6	1.8	5以下
COD		mg/l	7.4	5.5	4.5	5.5	6	7	4.5	—	
浮遊物質(SS)		mg/l	3	1	1	1.0	2	3	1	50以下	
溶存酸素(DO)		mg/l	8.5	8.2	9.1	10	9.0	10.0	8.2	5以上	
塩化物イオン		mg/l	14	14	9	12	12	14	9	—	
大腸菌群数		MPN/100ml	17000	5400.0	5400.0	9200	10000	17000	5400	—	
流量		m ³ /day	1000	700	1700	970	1090	1700	700	—	
宝山寺川		水素イオン濃度	pH	7.5	7.8	7.5	7.6	7.6	7.8	7.5	6.5~8.5
	BOD	mg/l	9	2.9	5.1	2.2	4.7	9	2.2	5以下	
	COD	mg/l	7.7	4.0	6.9	4.2	5.7	7.7	4.0	—	
	浮遊物質(SS)	mg/l	8	2	6	1	4	8	1	50以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	7.2	6.4	8.1	10.0	7.9	10.0	6.4	5以上	
	塩化物イオン	mg/l	13	14	23	15	16	23	13	—	
	大腸菌群数	MPN/100ml	35000	220000	24000	16000	74000	220000	16000	—	
	流量	m ³ /day	1300	1500	1500	1900	1600	1900	1300	—	
	山下川	水素イオン濃度	pH	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	6.5~8.5	
BOD		mg/l	5	2.0	2.8	3.3	3	5	2.0	5以下	
COD		mg/l	8.3	5.3	5.4	5.8	6	8	5.3	—	
浮遊物質(SS)		mg/l	6	1	<1	2	3	6	1	50以下	
溶存酸素(DO)		mg/l	7.4	7.1	8.5	10.0	8.3	10.0	7.1	5以上	
塩化物イオン		mg/l	20	19	18	21	20	21	18	—	
大腸菌群数		MPN/100ml	35000	17000	16000	14000	20500	35000	14000	—	
流量		m ³ /day	1400	980	1500	820	1200	1500	820	—	
湯舟川		水素イオン濃度	pH	9.8	9.6	8.1	7.6	8.8	9.8	7.6	6.5~8.5
	BOD	mg/l	5	1.6	2.0	5.4	3.4	5	1.6	5以下	
	COD	mg/l	13	6.6	6.0	8.5	9	13	6	—	
	浮遊物質(SS)	mg/l	3	<1	1	<1	2	3	<1	50以下	
	溶存酸素(DO)	mg/l	14	12	9.9	10	11.5	14.0	9.9	5以上	
	塩化物イオン	mg/l	22	22	20	26	23	26	20	—	
	大腸菌群数	MPN/100ml	11000	5400	5400	350	6000	11000	350	—	
	流量	m ³ /day	1300	840	1200	940	1100	1300	840	—	

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	
出合川	水素イオン濃度	pH	8.2	9.1	8.4	8.5	8.6	9.1	8.2	6.5~8.5
	BOD	mg/l	3.4	1.6	1.6	3.5	2.5	3.5	1.6	5以下
	COD	mg/l	8.6	6.2	4.4	5.8	6.3	8.6	4.4	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	4	7	1	3	4	7	1	50以下
	溶存酸素 (DO)	mg/l	8.0	9.5	11	16.0	11.1	16	8	5以上
	塩化物イオン	mg/l	11	14	9	13	12	14	9	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	2800	54000	9200	11000	20000	54000	2800	—
	流量	m ³ /day	1900	700	2000	1300	1500	2000	700	—
文珠川	水素イオン濃度	pH	8.8	9.6	8.9	8.5	9.0	9.6	8.5	6.5~8.5
	BOD	mg/l	4.5	1.6	0.9	1.9	2.2	4.5	0.9	5以下
	COD	mg/l	8.0	4.8	3	3.8	4.9	8.0	3.0	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	2	1	1	4	2	4	1	50以下
	溶存酸素 (DO)	mg/l	7.5	9.5	9.2	10.0	9.1	10.0	7.5	5以上
	塩化物イオン	mg/l	10	12	8	10	10	12	8	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	35000	1400	35000	5400	20000	35000	1400	—
	流量	m ³ /day	400	1300	3300	2600	1900	3300	400	—
別院川	水素イオン濃度	pH	7.9	7.6	7.7	7.9	7.8	7.9	7.6	6.5~8.5
	BOD	mg/l	26	3.8	6.5	1.9	10	26	1.9	5以下
	COD	mg/l	34	8.1	6.0	4.4	13	34	4.4	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	2	7	3	1	3	7	1	50以下
	溶存酸素 (DO)	mg/l	10	7.1	9.1	12	9.6	12.0	7.1	5以上
	塩化物イオン	mg/l	26	25	17	15	21	26	15	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	17000	22000	11000	1600	10000	22000	1600	—
	流量	m ³ /day	230	60	2300	1700	1100	2300	60	—
有里川	水素イオン濃度	pH	8.9	9.0	7.7	7.6	8.3	9.0	7.6	6.5~8.5
	BOD	mg/l	11.0	5.5	6.7	9.2	8	11	5.5	5以下
	COD	mg/l	19	10	10	12	13	19	10	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	3	1	4	2	3	4	1	50以下
	溶存酸素 (DO)	mg/l	7.7	6.8	7.7	9.7	8.0	10	6.8	5以上
	塩化物イオン	mg/l	23	21	20	23	22	23	20	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	170000	24000	54000	3500	62875	170000	3500	—
	流量	m ³ /day	310	310	850	1000	618	1000	310	—
神田川	水素イオン濃度	pH	7.4	7.4	7.6	7.5	7.5	7.6	7.4	6.5~8.5
	BOD	mg/l	5.7	4.0	5.8	10.0	6.4	10	4.0	5以下
	COD	mg/l	15	7.5	6.6	8.8	9.5	15.0	6.6	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	6	3	3	3	4	6	3	50以下
	溶存酸素 (DO)	mg/l	4.4	2.7	7.1	9.2	5.9	9.2	2.7	5以上
	塩化物イオン	mg/l	19	16	11	13	15	19	11	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	54000	54000	17000	3500	32125	54000	3500	—
	流量	m ³ /day	1200	600	3500	3400	2175	3500	600	—
乙田川	水素イオン濃度	pH	8.6	8.8	7.9	8.7	8.5	8.8	7.9	6.5~8.5
	BOD	mg/l	1.5	0.9	1.4	1.2	1.3	1.5	0.9	5以下
	COD	mg/l	4.9	4.2	3.6	3.5	4.1	4.9	3.5	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	2	1	4	3	3	4	1	50以下
	溶存酸素 (DO)	mg/l	10	8.6	10	15	11	15	8.6	5以上
	塩化物イオン	mg/l	8	8	8	9	8	9	8	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	1700	22000	9200	3500.0	9100	22000	1700	—
	流量	m ³ /day	1100	440	1400	800	940	1400	440	—
大谷川	水素イオン濃度	pH	7.2	7.1	7.5	7.4	7.3	7.5	7.1	6.5~8.5
	BOD	mg/l	2.9	3	0.9	2.1	2.2	3.0	0.9	5以下
	COD	mg/l	5.9	5.9	4.5	3.7	5.0	5.9	3.7	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	1	5	3	2	3	5	1	50以下
	溶存酸素 (DO)	mg/l	6.4	5.3	8.7	11	7.9	11.0	5.3	5以上
	塩化物イオン	mg/l	9	10	7	8	9	10	7	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	22000	350000	11000	5400	97000	350000	5400	—
	流量	m ³ /day	650	550	970	950	780	970	550	—

⑥ 富雄川支流

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	
美の原川	水素イオン濃度	pH	7.7	7.6	7.7	7.6	7.7	7.6	6.5~8.5	
	BOD	mg/l	2.3	1.7	1.5	3.0	2.1	3.0	3以下	
	COD	mg/l	7	4.8	4.3	6.6	5.7	7.0	—	
	浮遊物質 (SS)	mg/l	3	1	3	1	2	3	25以下	
	溶存酸素 (DO)	mg/l	7.6	7.4	10	12	9.3	12	7.4	5以上
	塩化物イオン	mg/l	10	8	8	9	9	10	8	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	46000	170000	9200	3500	60000	170000	3500	5000以下
	流量	m ³ /day	600	1500	1600	990	1170	1600	600	—
中村川	水素イオン濃度	pH	7.1	7.3	7.3	7.1	7.2	7.3	7.1	6.5~8.5
	BOD	mg/l	2.3	2.3	1.7	2.3	2.2	2.3	1.7	3以下
	COD	mg/l	5.2	6.1	5.5	4.5	5.3	6.1	4.5	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	1	4	1	1	2	4	1	25以下
	溶存酸素 (DO)	mg/l	9.6	6.8	8.8	11	9.1	11	6.8	5以上
	塩化物イオン	mg/l	10	8	7	9	9	10	7	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	35000	220000	54000	5400	80000	220000	5400	5000以下
	流量	m ³ /day	480	850	1700	960	1000	1700	480	—

⑦ 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	9.4	10.1	8.8	8.5	9.2	10.1	8.5	—
	BOD	mg/l	4.3	3.5	2.7	3.8	3.6	4.3	2.7	—
	COD	mg/l	9.1	6.4	6.5	6.4	7.1	9	6.4	—
	浮遊物質 (SS)	mg/l	1	4	1	1	2	4	1	—
	溶存酸素 (DO)	mg/l	12	12	14	12	12.5	14	12	—
	塩化物イオン	mg/l	18	17	16	19	18	19	16	—
	大腸菌群数	MPN/100ml	5400	92000	16000	24000	30000	92000	5400	—
	流量	m ³ /day	660	480	770	630	600	770	480	—
	穴虫川	水素イオン	pH	10.2	9.0	8.5	8.5	9.1	10.2	8.5
BOD		mg/l	4.1	3.1	4.5	6.1	4.5	6.1	3.1	—
COD		mg/l	14	7.4	8.5	10.0	10.0	14	7.4	—
SS		mg/l	9	3	4	4	5	9	3	—
DO		mg/l	11	8.0	12	15	12	15	8	—
塩化物イオン		mg/l	24	24	24	46	30	46	24	—
大腸菌群数		MPN/100ml	2	9200	92000	5400	26700	92000	2	—
流量		m ³ /day	100	300	1100	570	500	1100	100	—
カドミウム		mg/l	<0.0003	<0.0003	<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	<0.005	<0.005	0.01以下
六価クロム		mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
ヒ素		mg/l	<0.001	0.001	<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	<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	<0.002	<0.002	0.02以下
四塩化炭素		mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン		mg/l	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	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	<0.002	<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	<0.004	<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	<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	<0.0006	<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	<0.002	<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	<0.0005	<0.0005	0.01以下
1,3-ジクロロプロパン		mg/l	<0.0002	<0.0002	<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	<0.0006	<0.0006	0.006以下
シマジン		mg/l	<0.0003	<0.0003	<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	<0.002	<0.002	0.02以下
ベンゼン		mg/l	<0.001	<0.001	<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	<0.001	<0.001	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		mg/l	1.1	2.6	2.4	2.9	1.10	2.9	1.1	10以下
フッ素		mg/l	0.36	0.9	0.27	0.63	0.36	0.9	0.27	0.8以下
ホウ素		mg/l	0.07	0.07	0.05	0.06	0.36	0.07	0.05	1以下
1,4-ジオキサン		mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下

⑧ 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	8.9	10.6	8.0	7.8	8.8	10.6	7.8	6.0~7.5
	COD	mg/l	5.5	5.1	4.3	4.1	4.8	5.5	4.1	6以下
	浮遊物質(SS)	mg/l	3	<1	<1	1	2	3	1	100以下
	溶存酸素(DO)	mg/l	18	21	10	12	15	21	10	5以上
	全窒素	mg/l	0.8	0.6	1.2	1.7	1.1	1.7	0.6	1以下
	電気伝導率	mS/m	30	31	15	17	23.3	31.0	15.0	300以下
	ヒ素(As)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下
	亜鉛(Zn)	mg/l	0.012	0.006	<0.005	0.003	0.007	0.012	0.003	0.5以下
	銅(Cu)	mg/l	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	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	%	0.12	0.09	0.1	0.1	0.1	0.12	0.09	—
	穴虫川	水素イオン濃度	pH	10.2	9.0	8.5	8.5	9.1	10.2	8.5
COD		mg/L	14	7.4	8.5	10	10.0	14	7.4	6以下
浮遊物質(SS)		mg/L	9	3	4	4	5	9	3	100以下
溶存酸素(DO)		mg/L	11	8	12	15	12	15	8.0	5以上
全窒素		mg/L	2.9	5.1	6	13	6.8	13	2.9	1以下
電気伝導率		mS/m	39	34	42	54	42	54	34	300以下
砒素		mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下
亜鉛		mg/L	0.21	0.83	0.36	0.32	0.43	0.83	0.21	0.5以下
銅		mg/L	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.005	<0.005	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		%	0.04	0.08	0.04	0.04	0.05	0.08	0.04	—

(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。

(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	H25. 5. 7	H25. 7. 24	H25. 10. 24	H25. 11. 29	平均値	最大値	最小値	規制基準
		1系	1系	1系	1系				
湿りガス量	m ³ /h	60,500	59,600	63,300	63,300	61,675	63,300	59,600	
乾きガス量	m ³ /h	49,400	48,100	49,300	51,300	49,525	51,300	48,100	
ガス温度	℃	226	231	211	217	221	231	211	
水分量	%	18.3	19.4	22.1	19.0	19.7	22.1	18.3	
流速	m/s	16.01	16.08	16.28	16.34	16.18	16.34	16.01	
ガス組成	二酸化炭素	%	4.5	4.1	4.2	4.5	3.1	4.5	4.1
	酸素	%	15.3	15.7	15.6	14.9	16.3	15.7	14.9
	一酸化炭素	%	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	窒素	%	80.3	80.3	80.2	80.6	80.7	80.6	80.2
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
	換算値	g/m ³ N	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001
	酸素濃度	%	15.3	15.7	15.6	14.9	15.4	15.7	14.9
硫黄酸化物濃度	測定値	ppm	<0.2	<0.2	0.1	<0.2	0.3	0.1	<0.2
	換算値	ppm	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	0.4	0.2	<0.2
	排出量	m ³ N/h	<0.01	<0.2	<0.01	<0.01	0.01	0.00	<0.01
	酸素濃度	%	15.3	15.7	15.6	14.9	15.4	15.7	14.9
	異酸化物排出量に該当するK値	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
窒素酸化物濃度	測定値	ppm	53	45	44	50	48	53	44
	換算値	ppm	95	75	84	80	84	95	75
	酸素濃度	%	16.0	15.5	16.3	15.4	15.8	16.3	15.4
塩化水素濃度	測定値	mg/m ³ N	8	9	9	13	9.8	13	8
	換算値	mg/m ³ N	13	16	15	20	16.0	20	13
	測定値	ppm	5	6	5	8	6	8	5
	換算値	ppm	8	10	9	12	10	12	8
	酸素濃度	%	15.3	15.7	15.6	14.9	15.4	15.7	14.9
一酸化炭素濃度 (連続測定)	平均値	ppm	9	13	7	11	10	13	7
	換算値	ppm	17	21	14	18	18	21	14
酸素濃度(連続測定)	平均値	%	16.0	15.5	16.3	15.4	15.8	16.3	15.4

【測定位置：2系煙突】

測定項目	測定年月日 単位	H25. 4. 30	H25. 6. 20	H25. 8. 26	H25. 9. 27	H25. 12. 24	H26. 2. 18	H26. 3. 11	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	57,100	57,900	62,000	60,800	60,100	58,800	60,000	59,529	62,000	57,100	
乾きガス量	m ³ /h	46,000	48,500	48,900	49,600	49,600	48,700	50,400	48,814	50,400	46,000	
ガス温度	℃	214	218	224	216	221	212	216	217	224	212	
水分量	%	19.4	16.2	21.1	18.5	17.4	17.2	16.0	17.97	21.1	16.0	
流速	m/s	14.86	15.18	16.45	15.74	15.66	15.05	15.50	15.49	16.45	14.86	
ガス組成	二酸化炭素	%	3.5	3.7	3.8	3.8	4.2	4.0	3.8	4.2	3.5	
	酸素	%	16.5	16.2	15.9	15.8	15.7	15.8	16.3	15.9	16.5	15.7
	一酸化炭素	%	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	窒素	%	80.0	80.1	80.3	80.4	80.1	80.2	79.9	80.1	80.4	79.9
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	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.08以下
	酸素濃度	%	16.5	16.2	15.9	15.8	15.7	15.8	16.3	16.0	16.5	15.7
硫黄酸化物濃度	測定値	ppm	<0.2	<0.2	<0.2	0.4	<0.2	0.2	<0.2	0.3	0.4	<0.2
	換算値	ppm	0.2	2.5	<0.2	0.8	0.2	0.3	<0.2	0.6	2.5	<0.2
	排出量	m ³ N/h	<0.01	0.06	<0.01	0.02	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.06	<0.01
	酸素濃度	%	16.5	16.2	15.9	15.8	15.7	15.8	16.3	16.0	16.5	15.7
	異酸化物排出量に該当するK値	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
窒素酸化物濃度	測定値	ppm	47	46	48	45	47	44	46	48	42	
	換算値	ppm	94	80	82	83	86	94	90	87	94	80
	酸素濃度	%	16.4	15.8	15.7	16.0	16.0	16.7	16.7	16.2	16.7	15.7
塩化水素濃度	測定値	mg/m ³ N	16	3	15	10	11	12	7	10.6	16	3
	換算値	mg/m ³ N	32	6	26	18	20	21	14	20	32	6
	測定値	ppm	9	2	9	6	7	7	4	7	9	2
	換算値	ppm	19	4	16	11	12	12	8	11.8	19	4
	酸素濃度	%	16.5	16.2	15.9	15.8	15.7	15.8	16.3	15.9	16.5	15.7
一酸化炭素濃度 (連続測定)	平均値	ppm	16	8	10	9	6	5	6	8.6	16	5
	換算値	ppm	29	13	17	15	11	10	13	15.4	29	10
酸素濃度(連続測定)	平均値	%	29.0	13.0	17.0	15.0	11.0	10.0	13.0	15.4	29.0	10.0

※換算値は酸素濃度12%換算した値。

※m³Nは、標準状態(0℃1気圧)における体積を示す。

※平均値の算出にあたり、下限値未滿は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
	敷地A	敷地B	敷地C	敷地D	
測定項目					
アンモニア	<0.1	<0.1	0.1	0.3	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	0.007	0.006	0.005	0.007	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
	敷地A	敷地B	敷地C	敷地D	
測定項目					
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	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
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	7.4	7.6	7.5	7.2	7.5	7.1	7.4	7.3	7.3
BOD mg/L	<0.5	<0.5	1.1	<0.5	1.8	<0.5	<0.5	0.7	<0.5
COD mg/L	2.8	4.4	5.3	7.8	0.9	2.7	2.4	4.5	4.3
浮遊物質 (SS) mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
全窒素 mg/L	1.9	0.99	1.2	1.4	1.3	0.81	1.7	0.86	1.1
全リン mg/L	0.008	0.014	0.018	0.016	0.026	0.014	0.020	0.020	0.052
色度 度	<1	1	1	5	1	<1	1	3	3
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	0.03	0.01	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	<0.01
亜硝酸性窒素 mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
硝酸性窒素 mg/L	1.00	0.17	0.18	0.07	0.75	0.44	0.15	0.18	0.12
有機体窒素 mg/L	0.9	0.8	1.0	1.3	0.6	0.2	1.5	0.6	0.9
塩化物イオン mg/L	310	290	250	250	320	260	240	230	220

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	<10	<10	<10	<10	<10	-	-	-
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	7.6	7.0	7.2	7.3	7.6	7.0	5.8 ~8.6	5.8 ~8.6	-
BOD mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	1.8	<0.5	10以下	160(120) 以下	25(20) 以下
COD mg/L	0.6	1.7	1.4	0.6	7.8	3.2	20以下	160(120) 以下	-
浮遊物質 (SS) mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5以下	200(150) 以下	90(70) 以下
全窒素 mg/L	1.7	0.65	1.5	1.3	1.9	0.65	10以下	120(60) 以下	-
全リン mg/L	0.054	0.016	0.012	0.023	0.054	0.008	1以下	16(18) 以下	-
色度 度	<1	<1	<1	2.0	5	<1	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	0.05	0.14	0.12	0.05	0.14	<0.01	-	-	-
亜硝酸性窒素 mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-	-	-
硝酸性窒素 mg/L	0.07	0.23	0.7	0.34	1	<0.07	-	-	-
有機体窒素 mg/L	1.6	0.2	0.6	0.9	1.6	0.2	-	-	-
塩化物イオン mg/L	240	200	230	253	320	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

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	< 0.1	0.22	< 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	0.0031	0.0031	—
アセトアルデヒド ppm	< 0.005	< 0.005	0.012	0.012	—
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	0.21	—
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	—
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	—

（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	—
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	—

（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、暖房及び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ことで、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25年度には、市内11小学校の約1,190人及びその他一般の見学者約110人をあわせて、約1,300人の方々が施設見学に訪れた。

今後も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2-1-16番地9-1
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、処理した後には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 25 年度のし尿等の処理状況は、汲み取りし尿が 4,217.95k1、浄化槽汚泥及び下水道汚泥が 26,803.4k1 で合計 31,021.35k1 となり、1 日当たりに換算すると、し尿 11.56k1、浄化槽汚泥及び下水道汚泥 73.43k1 を合わせ約 84.99k1 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、628.28t で 1 日平均 1.72t 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 2 4 7 6 番地 8

敷地面積：7,518m²

建築面積：2,252m²

処理能力：し尿等 80k1/日（し尿 10k1/日・浄化槽汚泥 70k1/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 2 1 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 4 7 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 9 0 番地

敷地面積：1,256 m² (380 坪)

鉄筋コンクリート造り平屋建て 160 m² (48 坪)

斎場 " 36 m²

納骨塔 " 9 m²

納骨堂 " 16 m²

設 備：火葬炉 5 基（昭和 5 4 年度 2 基増設）

② 火葬場の利用状況

		21	22	23	24	25
火葬場	市内（件）	488	748	707	738	726
	市外（件）	195	356	479	425	382
	合計（件）	683	1,104	1,186	1,163	1108
	1日当たり （件／日）	2.7	3.1	3.3	3.2	3.1
斎場（件）		1	5	14	12	6

（注）H21年9月1日～12月15日煙突改修工事のため休業

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	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	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18条第19条)

第4節 地球環境の保全の推進(第19条第20条)

第5節 推進体制の整備等(第20条・第21条第21条・第22条)

第3章 環境審議会等(第23条・第24条)

附則

前文

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と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的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の汚染、水質の汚濁(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。)、土壌の汚染、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。)及び悪臭によって、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って、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。

(規制的措置等)

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
- (2) 学識経験者
- (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。

(生駒市環境保全条例の廃止)

2 生駒市環境保全条例(昭和 62 年 12 月生駒市条例第 20 号)は、廃止する。

(生駒市の特別職の職員で非常勤のもの報酬、費用弁償及び期末手当に関する条例の一部改正)

3 生駒市の特別職の職員で非常勤のもの報酬、費用弁償及び期末手当に関する条例(昭和 31 年 11 月生駒市条例第 12 号)の一部を次のように改正する。

[次のよう] 略

附 則

この条例は、公布の日から施行する。