

平成29年版
環境白書



平成28年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 片山 翔薫さん（神崎小学校）

大分市

はじめに

本市は、緑深き山々、水量豊かな大野川・大分川、豊穡な豊後水道に面した美しい海岸線など、優れた自然環境に恵まれています。このかけがえのない環境を大切に守り、次の世代へ良好な状態で継承することは、現代に生きる私たちの責務です。

近年、私たちを取り巻く環境問題は、地球温暖化やPM2.5等の地球規模のものから、廃棄物処理や外来生物等の身近なものまで多岐にわたっています。

このような中、本市では、環境を取り巻く様々な状況の変化を踏まえ、大分市環境基本計画の改定を行い、平成29年度4月からは望ましい環境像「いつまでも人と自然が共生し 安心して暮らせるまち おおいた」の実現に向け、多様化する環境問題への取組の推進に努めております。

この白書は、平成28年度における本市の環境の現状と施策の実施状況についてとりまとめたものです。本書が、環境問題に対する皆様方の理解と関心を深めていただくための一助となり、環境保全活動に取り組む際の参考となれば幸いです。



平成29年10月 大分市長 佐藤 樹一郎

環境保全宣言決議

さわやかな大気、清らかな水、豊かな緑など、自然は生けとし生けるものの母胎であり、人間と動植物に生存基盤を与えるのみならず、地球に住むものに調和をもたらすものである。

しかし、大気汚染、水の汚濁、緑の枯渇など自然環境の破壊は、今や地域から地球規模に拡大し、人間の生存基盤が危うくなりかねない事態を迎えている。

我々は、自然環境がもたらす恵みと資源を守り育て、人間の英知の証として、自然との共生のもとに、調和のとれた人間環境をつくりあげていかなければならない。

そのため、健全な自然環境が、人間の営みと不可分なものであることを深く認識し、これまでの資源・エネルギー消費社会を見直し、次世代はもとより後世に禍根を残さない、リサイクル社会の形成をめざすものである。

よって我々は、地球の一市民として、住民、企業、自治体が一体となり、地球環境の保全と環境にやさしい地域づくりに取り組むことを宣言する。

以上、決議する。

平成4年12月21日

大分市議会

目次

第1部 大分市の概況と環境行政

第1章 大分市の概況

大分市の概況	9
--------	---

第2章 大分市の環境行政

第1節 総合的な環境保全	11
1. 大分市環境基本条例	11
2. 大分市環境基本計画	12
3. 環境保全資金融資制度	13
第2節 総合的な公害防止	14
1. 公害防止協定の締結	14
2. 工場における公害防止組織の整備	15

第2部 望ましい環境像の達成に向けた取組

第1章 多様な生き物の生命をはぐくむ自然との共生を図ります

第1節 豊かな自然や生き物を大切にします	18
施策1 多様で貴重な自然の保全	18
1. 自然環境調査	18
2. 大分市指定名木	19
3. 郷土の緑保全地区の指定	19
4. 特定外来生物の防除	20
施策2 環境と調和した農業の推進	21
1. 資源循環型農業推進事業	21
2. 大分市エコ・アグリ推進支援事業	21
3. 多面的機能支払交付金	21
第2節 人と自然との豊かなふれあいを進めます	22
施策1 自然・農業に親しむ機会の確保と充実	22
1. 都市・農山漁村交流活動支援事業	22
2. 援農かせ隊活動推進事業	22
3. 市民農園の利用促進	23
施策2 レクリエーション・学習の場の確保と活用	23
1. 身近な自然観察会	23

2.	O I T A自然観察ガイド	24
第2章	水や緑に親しみ、快適な暮らしが営めるように取り組みます	
第1節	緑に恵まれた環境づくりを進めます	26
施策1	緑の空間の確保	26
1.	生き粹大分街かど空間奨励事業	26
施策2	緑の質の向上	27
1.	街路樹管理	27
施策3	緑の啓発の推進	27
1.	ボランティア団体育成	27
第2節	水辺に親しむ環境づくりを進めます	28
施策1	水辺の保全	28
1.	住吉川ホタル飛翔調査	28
施策2	水辺に親しむ場所の創造	28
1.	西大分ウォーターフロント開発	28
第3節	個性あるまちなみ景観をつくります	29
施策1	都市景観形成の推進	29
1.	大分市景観条例	29
施策2	まちの美化対策の推進	29
1.	大分市環境美化に関する条例	29
2.	不法投棄防止対策	29
3.	大分市ポイ捨て等の防止に関する条例	30
4.	ごみステーションからの資源物の持ち去り禁止に関する条例	32
5.	ごみステーション設置等補助金事業	32
第4節	歴史・文化を大切にします	33
施策1	文化財の保護・保存・活用	33
1.	歴史資料館・海部古墳資料館の活用	33
2.	大友氏遺跡保存整備活用事業	33
3.	横尾貝塚保存整備活用事業	34
施策2	文化財の調査の推進	34
1.	文化財指定と保護の推進	34
2.	重要遺跡の確認調査と周知	34
第3章	大気、水、土壌などを良好な状態に保ち、健康に暮らせるように取り組みます	
第1節	良好な大気環境を維持します	37
施策1	環境監視の推進、工場・事業場発生源対策の推進	37
1.	大気汚染監視測定事業	37
2.	工場・事業場の発生源対策	42
施策2	自動車交通対策の推進	45
1.	自動車交通公害	45
2.	次世代自動車の導入	47

施策3	悪臭対策の推進	48
1.	悪臭防止対策	48
施策4	その他の施策	48
1.	環境保健サーベイランス調査	48
第2節	良好な水環境を維持します	49
施策1	環境監視と工場・事業場排水対策の推進	49
1.	環境監視	49
2.	工場・事業場への対応	52
施策2	生活排水対策の推進	54
1.	生活排水処理施設の整備	54
2.	住吉川浄化対策推進事業	55
施策3	地下水・土壌汚染対策の推進	56
1.	地下水質調査	56
2.	土壌汚染対策	56
第3節	騒音・振動を防止します	57
施策1	工場・事業場、建設作業における騒音・振動防止対策の推進	57
1.	環境調査	57
2.	工場・事業場等の監視・指導	57
3.	特定建設作業の届出・指導	58
施策2	近隣騒音対策の推進	58
1.	近隣騒音対策	58
2.	拡声機・深夜営業	58
第4節	公害苦情の発生を抑止します	59
施策1	公害苦情の概況	59
1.	公害苦情	59
第5節	害虫駆除及び空き地を適正に管理します	62
施策1	害虫駆除	62
施策2	空き地の適正管理	62

第4章 資源、エネルギーを大切にし、環境負荷の低減や地球環境の保全に取り組みます

第1節	ごみの減量化・リサイクルを進めます	64
施策1	ごみの排出抑制・減量化の推進	64
1.	大分市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例	64
2.	一般廃棄物処理基本計画	64
3.	家庭ごみ有料化制度（有料指定ごみ袋事業）	65
4.	生ごみの減量化	66
5.	ごみ減量推進事業所の指定	68
6.	エコショップ認定	68
7.	多量排出事業者に対する指導	69
8.	大分市ごみ減量・リサイクル推進対策協議会	69

施策2	リサイクルの推進	70
1.	有価物集団回収運動促進事業	70
2.	剪定枝等のリサイクル	70
3.	資源物の分別回収	70
4.	牛乳パック回収事業	71
5.	使用済小型家電回収事業	71
施策3	産業廃棄物の適正処理	71
1.	立入検査等	71
2.	不法投棄パトロール	72
3.	産業廃棄物処理施設等の設置状況	72
第2節	水・エネルギーの有効利用を進めます	73
施策1	水の効率的な利用促進	73
1.	雨水貯留施設設置補助	73
施策2	消費生活における省エネルギーの促進	74
1.	裂き織り教室	74
施策3	新エネルギー導入の促進	74
1.	ごみ焼却余熱利用発電	74
第3節	地球環境に配慮した取組を進めます	75
施策1	地球温暖化対策の推進	75
1.	大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）	75
2.	大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	76
3.	エコエネルギー導入促進事業	78
4.	温室効果ガス削減推進事業	78
5.	緑のカーテン運動	80
施策2	オゾン層保護の推進	81
1.	オゾン層保護対策	81
施策3	酸性雨対策の推進	81
1.	酸性雨対策	81

第5章 環境の保全と創造に協働して取り組みます

第1節	教育・学習を進めます	83
施策1	環境情報の整備と活用	83
1.	ごみ減量・リサイクルに関する説明会・懇談会等による啓発活動	83
2.	イベントによる普及・啓発活動	83
3.	大分エコライフプラザ	83
施策2	学校・地域における環境教育・学習の推進	86
1.	環境月間行事	86
2.	環境講演会・地球温暖化対策出前授業	88
3.	エコチャレンジ・日誌	88
4.	環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進	89

施策3	地産地消と食育の推進	90
1.	大分市地産地消促進計画（第2期）	90
第2節	協働の体制づくりを進めます	91
施策1	人材の発掘、育成とネットワーク化	91
1.	大分市環境保全活動功労団体表彰式・エコアクション21長期認証・登録事業者感謝状贈呈式	91
施策2	市民、事業者の環境保全行動の促進	92
1.	こどもエコクラブ	92
2.	きれいにしようえおいた推進事業	92
3.	大分市ごみ拾いパートナー登録制度	93

第3部 戦略プロジェクトの推進

第1節	地域から広げる地球温暖化対策プロジェクト	96
1.	地球温暖化対策おいた市民会議の活動	97
2.	大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の推進（行政）	97
3.	家庭・事業所における温室効果ガス排出削減の取組の推進（市民、事業者）	97
4.	エコエネルギー導入の推進（市民、事業者、行政）	98
5.	エコ交通の推進（市民、事業者、行政）	98
6.	誘導・促進のための施策（市民、事業者、行政）	98
第2節	4R推進プロジェクト	100
1.	大分市ごみ減量・リサイクル推進対策協議会	100
2.	不要なものは断る（リフューズ）	100
3.	ごみの発生を抑える（リデュース）	101
4.	再利用する（リユース）	101
5.	再資源化する（リサイクル）	101
第3節	里地里山保全プロジェクト	103
1.	里地里山環境への取組	103
2.	里地里山の保全・再生への体制づくり	104
3.	普及啓発・情報発信の推進	104
第4節	推進ネットワーク構築プロジェクト	106
1.	環境保全活動組織の形成・ネットワーク化	106
2.	戦略プロジェクトの推進	107
3.	人材の育成・発掘・活用	107
	用語の解説	111



平成 28 年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 山野 聡士 さん（東植田小学校）

第 1 部

大分市の概況と環境行政

第 1 章

大分市の概況

1. 位置及び地勢
2. 沿革
3. 人口及び世帯数

大分市の概況

1. 位置及び地勢

大分市は、九州の東端、瀬戸内海の西端に位置し、周辺部を高崎山、九六位山、^{くろくいさん} 霊山、^{りょうぜん} 鎧ヶ岳、^{よろいがだけ} 樅木山などの山々が連なり、市域の半分を森林が占めるなど豊かな緑に恵まれています。これらの山々を縫うように県下の二大河川である大野川と大分川が南北に貫流しながら別府湾に注いでおり、その下流部には大分平野が形成されています。海岸部においては、北部沿岸海域では水深が深く、東部海岸は豊予海峡に面したリアス式海岸で天然の良港となっています。

市域は東西 50.8km、南北 24.4km、面積 502.39 ㎢と九州でも有数の広い市（107 市中 15 番目、県庁所在地では、宮崎市、鹿児島市に次いで 3 番目）となっています。

また、市域の大部分は年間を通じて降水量の少ない「瀬戸内海型気候区」に属しています。

2. 沿革

大分という地名の由来は、豊後国風土記において、広々とした美田、^{おおきた} 碩田と名付けられ、後に「大分」と書かれるようになったのがはじめともされており、古代から現代まで、本市は政治、経済、文化の中心的な役割を果たしてきています。

中世・戦国時代には、大友宗麟の下に隆盛を極め、最盛期には北部九州の大半を支配下に治めて、世界にも知られた全国有数の貿易都市「豊後府内」が形成されました。これに伴い、医術、音楽、演劇など日本で最初の西洋文化が大きく花開きました。

その後、大友氏は島津氏や龍造寺氏などとの対外戦争に敗れ、内部抗争もあって次第に衰退し、江戸時代には小藩分立の中、独特の地域づくりが展開されました。

明治時代に入ると、近隣の町村との合併が繰り返され、明治 44 年（1911 年）4 月には市制が施行されました。

激動の昭和時代にあって、太平洋戦争による戦災と混乱、そして復興を経て、高度経済成長期には、鉄鋼、石油化学、銅の精錬など重化学工業を中心に発展を遂げ、近年では I T 関連企業が進出するなど様々な産業が集積しています。

交通では、日豊、久大、豊肥の鉄道 3 線や高速道路など県内外からの主要幹線道が合流しており、また、豊後水道を経由して国内外に通じる海上交通が発達し、東九州における経済活動の一大拠点を担っています。

3. 人口及び世帯数

本市の人口は、昭和 38 年の合併時は 228,863 人でしたが、平成 22 年の国勢調査では 474,794 人になっています。これは、新産業都市の進展に伴い、昭和 45 年から 6 年間にわたって、毎年 1 万人以上の人口増加が続いたためです。平成 29 年 3 月 31 日現在の住民登録人口は、478,491 人となっています。

第 2 章

大分市の環境行政

第 1 節 総合的な環境保全

1. 大分市環境基本条例
2. 大分市環境基本計画
3. 環境保全資金融資制度

第 2 節 総合的な公害防止

1. 公害防止協定の締結
2. 工場における公害防止組織の整備

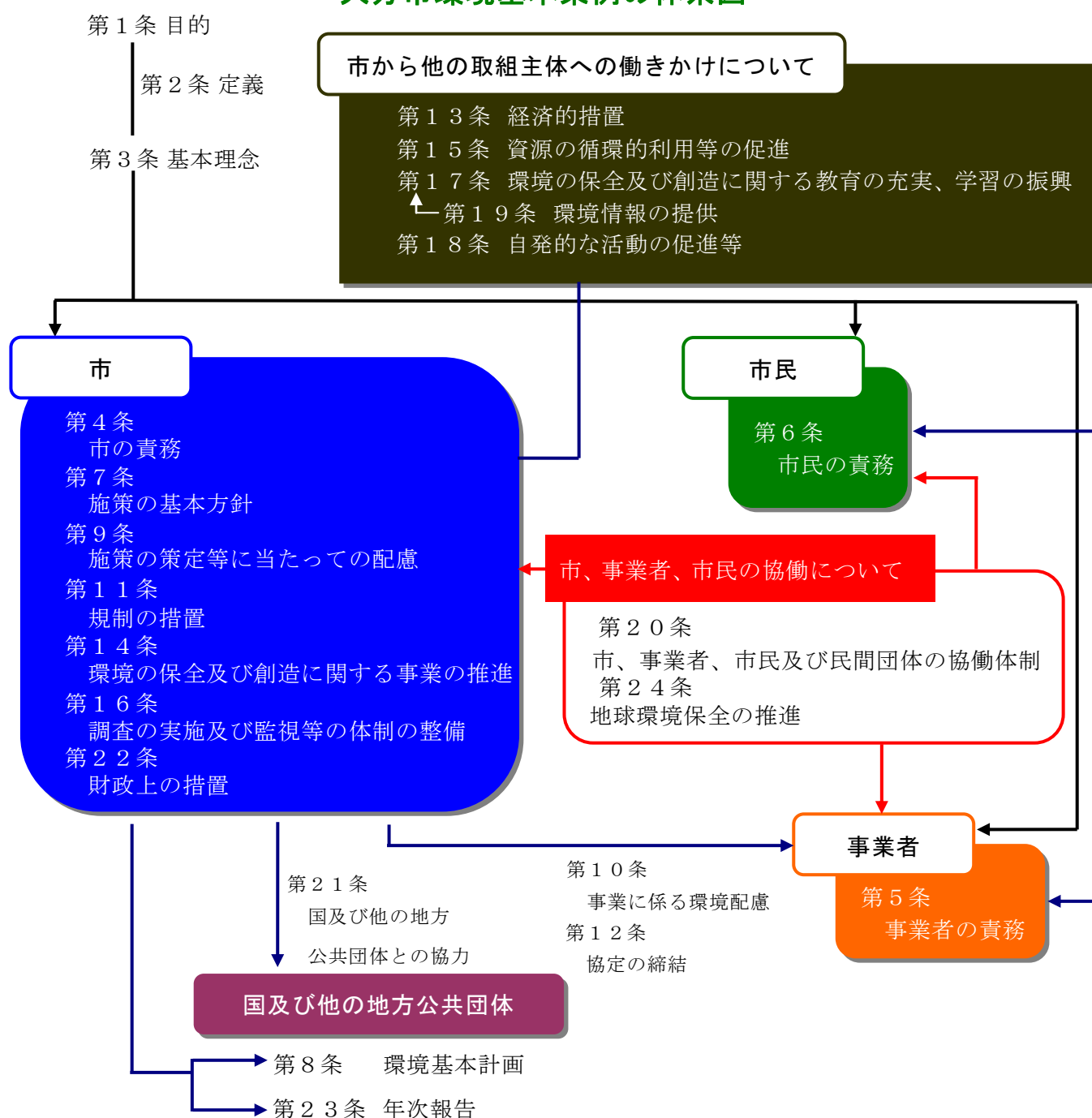
第1節 総合的な環境保全

1. 大分市環境基本条例

本市では、新産業都市の進展に伴い、これまで産業公害を未然に防止するための様々な対策に取り組んできました。(資料編P5 参照)

このような中、今日的な環境問題の解決を図り、人と自然が共生する環境への負荷が少ない持続可能な社会を実現するため、環境の保全と創造の基本理念のもと、市民、事業者、市が主体的に、また協働して行動することや、本市の環境施策を総合的、計画的に進めていくための指針となる大分市環境基本条例(平成18年12月)を制定しています。(資料編P10 参照)

大分市環境基本条例の体系図



2. 大分市環境基本計画

「大分市環境基本計画（第二次）」（平成20年3月改定）に基づき、各種の環境施策を推進してきました。この間、国においては、「第四次環境基本計画」や「生物多様性国家戦略2012-2020」を策定するなど、環境に対する取組に様々な進展がありました。特に、「第四次環境基本計画」では、東北地方で甚大な被害をもたらした東日本大震災での教訓を受けて、「安全」が確保されることを前提として、「低炭素」・「循環」・「自然共生」の各分野が統合的に達成され、健全で恵み豊かな環境が地球規模から身近な地域にわたって保全される社会（めざすべき持続可能な社会）を実現するとしました。

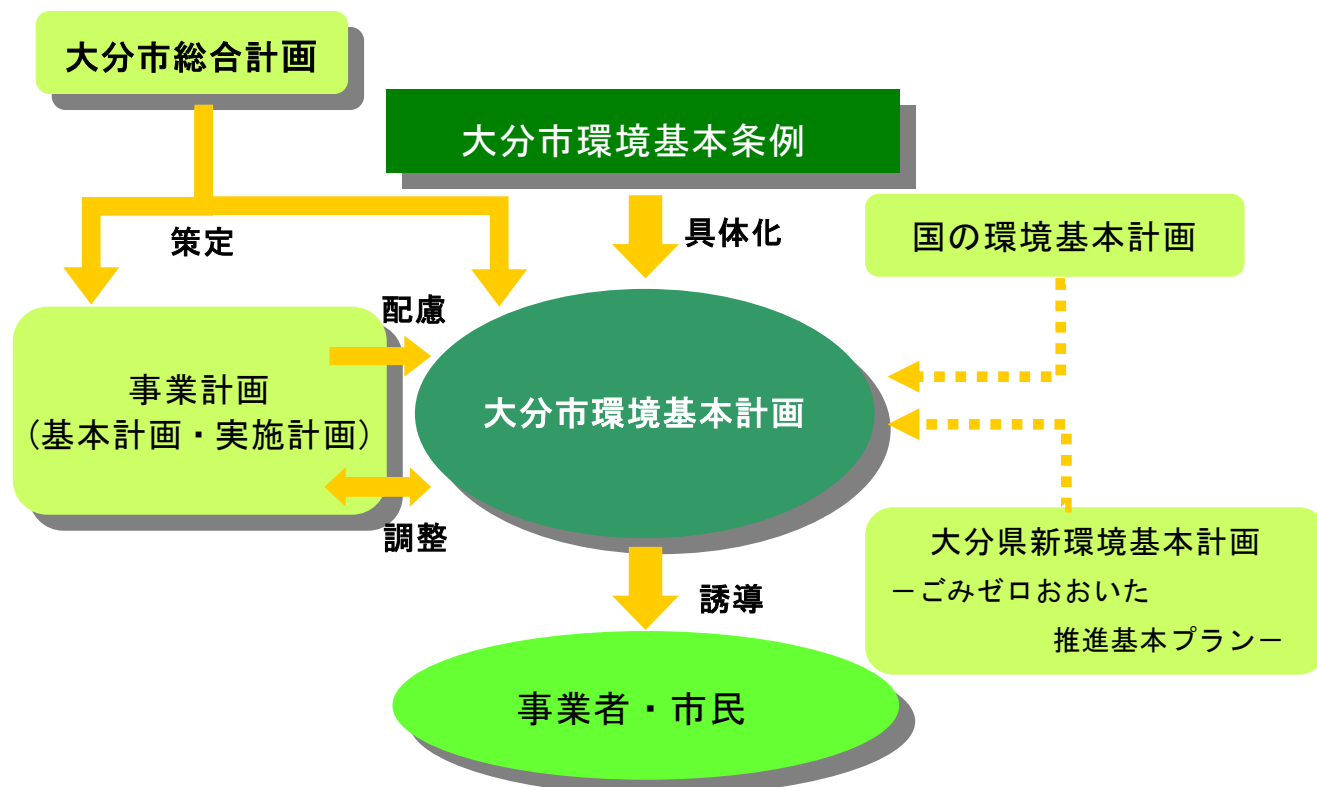
本市においても、「大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」（平成25年3月）を策定するとともに、平成26年11月から家庭ごみの有料化制度を開始するなど、環境行政の取組は大きく変化しています。

このような情勢の中、平成28年6月に策定した大分市総合計画「おおいた創造ビジョン2024」などを踏まえ、本市における良好な環境の保全と創造に向けた環境行政を推進するため、平成29年3月に「大分市環境基本計画」を第三次計画として改定しました。計画の期間は平成29年度から平成36年度までとしています。

計画の年度ごとの進捗状況等については、大分市環境審議会（資料編P14参照）に報告し、意見や提言を受け、その後の事業等に反映することになっています。平成28年度の事業・制度の実施状況は資料編P15資2-1のとおりです。

■ 望ましい環境像

「心の豊かさをはぐくみ
環境と調和する質の高い社会をめざす都市 おおいた」



3. 環境保全資金融資制度

(1) 制度の概要

環境保全施設の設置及び改善又は移転に必要な資金を中小企業者等に融資するため、環境保全のための融資制度を設置しています。制度の概要は次のとおりです。

- ① 借入限度額 1,000万円
- ② 借入利率 年1.9%
- ③ 信用保証料 年0.45%～1.9%（市が全額補給）
- ④ 担保・保証人 担保は必要に応じて徴する
連帯保証人は不要（ただし、法人の場合は代表者を連帯保証人とする）
- ⑤ 返済方法 元金均等月賦償還
（1年以内据置可能、1年超10年以内償還）
- ⑥ 問い合わせ窓口 商工労働観光部創業経営支援課

(2) 融資状況

年度	融資件数	環境保全施設等（公害防止施設）					融資金額 （千円）
		大気	水質	騒音	産業廃棄物	その他	
H6	1	0	0	1	—	—	10,000
H7	0	0	0	0	—	—	0
H8	0	0	0	0	—	—	0
H9	0	0	0	0	—	—	0
H10	0	0	0	0	—	—	0
H11	1	0	0	0	1	—	7,000
H12	3	0	1	0	1	1	20,500
H13	2	0	0	0	2	0	20,000
H14	2	0	0	1	1	0	16,000
H15	1	0	0	0	1	0	2,000
H16	7	1	0	0	1	5	4,240
H17	2	1	0	0	1	0	20,000
H18	0	0	0	0	0	0	0
H19	2	0	0	0	2	0	14,000
H20	0	0	0	0	0	0	0
H21	0	0	0	0	0	0	0
H22	0	0	0	0	0	0	0
H23	0	0	0	0	0	0	0
H24	0	0	0	0	0	0	0
H25	1	0	0	0	0	1	2,360
H26	0	0	0	0	0	0	0
H27	1	0	0	0	0	1	10,000
H28	0	0	0	0	0	0	0

第2節 総合的な公害防止

1. 公害防止協定の締結

企業の生産活動に伴って発生する公害を未然に防止し、市民の健康を保護し生活環境を保全するため、環境関係法令による規制のほかに地域の実情に即した公害防止対策を確立することを目的として主要企業15社1グループと公害防止協定等を締結しています。

このうち細目協定では、大気、水質規制に係る協定値を定めています。(資料編P24 資4-1～P25 資4-2 参照)

公害防止協定等の締結状況

企業名	締結年月日		締結者	
昭和電工グループ	昭和	43. 5. 25	覚書締結	市・県
		49. 12. 16	協定締結	
	平成	20. 9. 25	細目改定	
NS スチレンモノマー株式会社	昭和	43. 12. 20	覚書締結	市・県
		50. 1. 28	協定締結	
	平成	元. 3. 14	細目改定	
		23. 8. 1	協定の地位の承継 (新日鐵化学株式会社)	
九州電力株式会社	昭和	44. 3. 3	覚書締結	市・県
		58. 9. 16	協定締結	
	平成	25. 7. 19	協定、細目改定	
J X エネルギー株式会社	昭和	44. 3. 12	覚書締結	市・県
		49. 6. 24	協定締結	
	平成	16. 3. 8	細目改定	
		20. 10. 1	協定の地位の承継 (九州石油株式会社)	
		22. 7. 1	協定の地位の承継 (新日本石油精製株式会社)	
		28. 1. 1	商号変更 (J X 日鉱日石エネルギー株式会社)	
新日鐵住金株式会社	昭和	44. 12. 5	覚書締結	市・県
		48. 10. 23	協定締結	
	平成	24. 8. 15	細目改定	
		24. 10. 1	商号変更 (新日本製鐵株式会社)	
株式会社ジャパンセミコンダクター 及び ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社	昭和	45. 1. 21	覚書締結	市
		57. 4. 1	商号変更 (東京芝浦電気株式会社)	
		58. 4. 30	協定締結	
	平成	15. 6. 2	細目改定	
	平成	28. 4. 1	協定の地位の承継 (株式会社 東芝)	
王子マテリア株式会社	昭和	45. 2. 17	覚書締結	市・県
		62. 10. 1	協定の地位の承継 (鶴崎パルプ株式会社)	
		63. 3. 10	協定締結	
	平成	8. 10. 1	協定の地位の承継 (本州製紙株式会社)	
		14. 10. 1	協定の地位の承継 (王子製紙株式会社)	
		14. 11. 29	細目改定	
TOTO アクアテクノ株式会社	昭和	45. 3. 17	覚書締結	市
		63. 3. 1	協定締結	

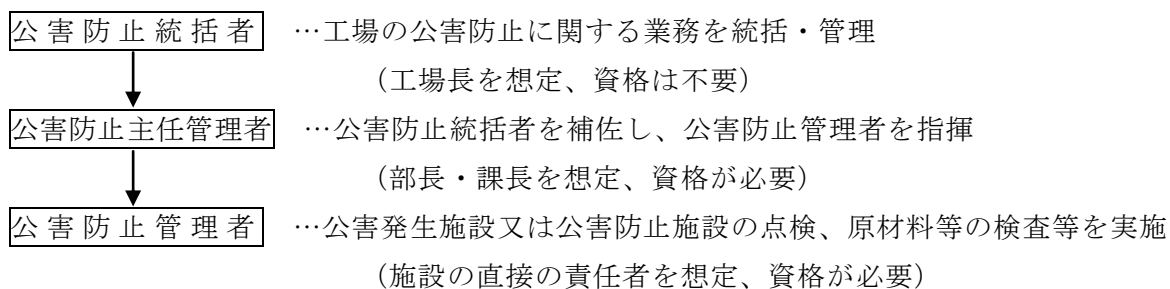
	平成 9. 7. 10 19. 5. 15 25. 4. 1	細目改定 商号の変更 (東陶機器株式会社) 協定の地位の承継 (TOTO株式会社)	
パンパシフィック・カッパー株式会社 及び 日本鋳銅株式会社	昭和 45. 5. 14 平成 元. 3. 13 8. 6. 7 18. 4. 1 22. 4. 1	覚書締結 協定締結 細目改定 協定の地位の承継 (日鉱金属株式会社) 協定の地位の承継 (日鉱製錬株式会社)	市・県
住友化学株式会社	昭和 48. 3. 31 51. 2. 3 平成 16. 10. 1 20. 9. 25	協定締結 協定改定 商号の変更 (住友化学工業株式会社) 細目改定	市・県
三井造船株式会社	昭和 55. 10. 23	協定締結	市・県
大分液化ガス共同備蓄株式会社	昭和 60. 4. 26	協定締結	市
大分キャノン株式会社	平成 16. 3. 30 16. 9. 13	協定締結 細目改定	市
大分キャノンマテリアル株式会 社	平成 18. 2. 16	協定締結	市
南日本造船株式会社	平成 19. 3. 12	協定締結 (環境保全協定)	市

2. 工場における公害防止組織の整備

工場における公害の発生を防止するため、「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」(昭和46年6月)に基づき、製造業や電気供給業等の特定工場の設置者は、工場に公害防止統括者、公害防止管理者等で構成される公害防止組織を整備することが義務付けられています。(資料編P22 資3-1 参照)

本市の特定工場における公害防止統括者等の選任状況は、平成29年3月31日現在では54の特定工場において、公害防止統括者46人、公害防止主任管理者7人、公害防止管理者83人となっています。(資料編P23 資3-2 参照)

公害防止組織の例



- ※ 公害防止統括者、公害防止主任管理者、公害防止管理者はそれぞれ代理者の選任が必要です。
- ※ 公害防止統括者は、事業者が常時使用する従業員の総数が20人以下の特定工場では不要です。
- ※ 公害防止主任管理者は、一定規模以上の特定工場に選任が義務付けられています。



平成 28 年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 得丸 陽人さん（川添小学校）

第 2 部

望ましい環境像の達成に向けた取組

基本目標

- 第 1 章 多様な生き物の生命をはぐくむ自然との共生を図ります
- 第 2 章 水や緑に親しみ、快適な暮らしが営めるように取り組めます
- 第 3 章 大気、水、土壌などを良好な状態に保ち、健康に暮らせるように取り組めます
- 第 4 章 資源、エネルギーを大切にし、環境負荷の低減や地球環境の保全に取り組めます
- 第 5 章 環境の保全と創造に協働して取り組めます

第 1 章

多様な生き物の生命をはぐくむ自然との共生を図ります

第 1 節 豊かな自然や生き物を大切にします

施策 1 多様で貴重な自然の保全

施策 2 環境と調和した農業の推進

第 2 節 人と自然との豊かなふれあいを進めます

施策 1 自然・農業に親しむ機会の確保と充実

施策 2 レクリエーション・学習の場の確保と活用

第1節 豊かな自然や生き物を大切にします

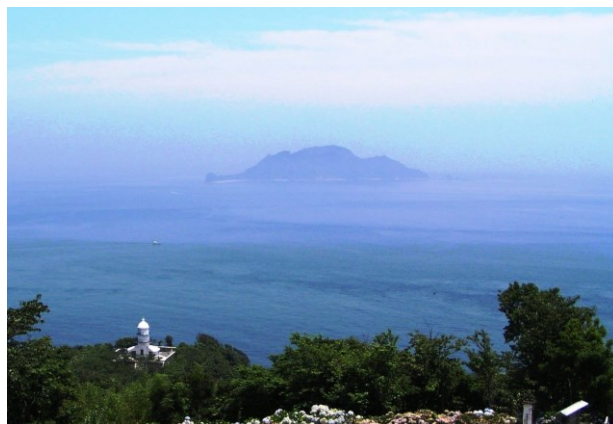
施策1

多様で貴重な自然の保全

本市には、瀬戸内海国立公園（高島、高崎山）、日豊海岸国定公園（佐賀関の東部海岸）をはじめ、柞原八幡宮のクスなどの国指定天然記念物、大野川や七瀬川河岸断崖のアラカシ群落などの環境省選定の特定植物群落、神角寺芹川県立自然公園の指定地域があります。

また、天然記念物の指定を受けた動物の生息地としては、高崎山のサル生息地、高島のウミネコ営巣地、霊山のオオイタサンショウウオ生息地の3件があります。

これらの市域に分布する貴重な動植物の実態把握やその保護を行うとともに、良好な自然環境や景観等が残る地域は必要に応じて、適切な保全誘導を行っています。



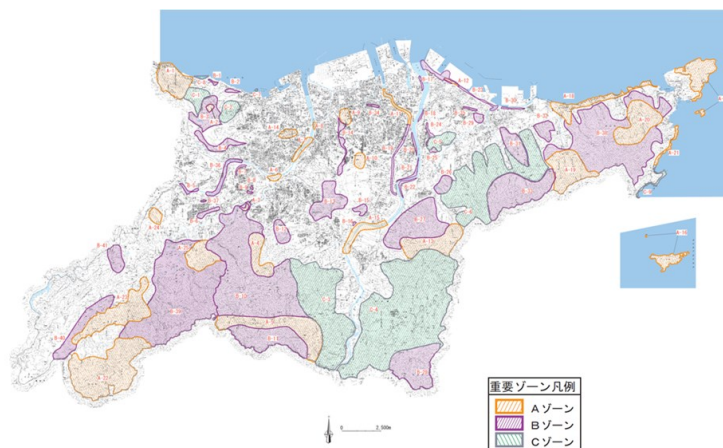
瀬戸内海国立公園（関崎から高島を望む）

1. 自然環境調査

平成18年度に行った自然環境調査により、市全域の気象、地形・地質、動植物を調査し、自然環境や生息域等を評価基準に従ってランク付けし、総合評価を行って保全の重要性を地図上にゾーンとして明示しました。

特に重要な保全地域（Aゾーン）としては、高崎山山頂付近、柞原八幡宮の森周辺、大野川・大分川の中・下流域、乙津川河口部、6号埋立地の人工池周辺、高島、烏帽子岳周辺山地、及び七瀬川周辺の丘陵地などがあり、Aゾーンの総面積は6,057ヘクタールで、市域面積の12.1%を占めています。

調査結果は、本市の優れた自然環境を今後とも保全していくための指針として活用しています。



保全すべき自然環境のゾーニング図

2. 大分市指定名木

美しい自然の緑が人々の心にうるおいをもたらす古木、巨木並びに樹林を名木として保存し、緑化推進に寄与することを目的とした、大分市名木保存条例に基づき、所有者の申請又は同意を得て指定を行っています。

指定要件

(樹木の部)	
古木又は巨木については、次のいずれかに該当し、健全であること	
■	1.5mの高さにおける幹の周囲が、おおむね1.5m以上のもの
■	高さがおおむね20m以上のもの
■	はん登性樹木で枝葉の広がりがおおむね30㎡以上のもの
■	その他特に価値のあるもので保存を必要とするもの
(樹林の部)	
樹林については、その集団面積が300㎡以上であり、かつ健全であること	

指定数（平成29年3月31日現在）

樹木の部	指定本数	75本（内 市所有4本）
樹林の部	指定箇所	15箇所 樹林面積 70,398㎡

3. 郷土の緑保全地区の指定

市民等と一体となって緑豊かな都市環境の形成を図り、もって健康で安全かつ快適な市民生活の確保及び向上に資することを目的とした、大分市緑の保全及び創造に関する条例に基づいて、緑の目的（環境保全・レクリエーション・防災・景観保全）に応じて、郷土の緑保全地区の指定を行っています。

指定数（平成29年3月31日現在）

指定地区	19箇所
指定面積	指定面積 764,476.96㎡

※指定箇所及び指定地番等は、公園緑地課で随時縦覧できます。

4. 特定外来生物の防除

本来の生息、生育地以外の地域から人為的に運ばれた生物（外来種）の中で、生態系や人的、農林水産等の深刻な被害を及ぼす恐れのあるものについては、国が「特定外来生物」に指定し、その飼養や栽培、輸入等は、特定外来生物の防除等の措置等を定めた「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」（外来生物法）によって規制されています。

人及び物資の活動が活発化している現代において、特定外来生物の対応については喫緊の課題とされており、特定外来生物の防除に関しては、完全排除するために環境省が各生物の告示を行っています。具体的な内容については各地方自治体が定めることになっています。

このようなことから、本市では「大分市特定外来生物の防除に関する基本方針」（平成29年3月28日改正）を策定し、防除の指針としています。

また、防除については、別途定める「大分市特定外来生物対策マニュアル」の具体的な手順に基づき実施しています。

特にアライグマの防除については、外来生物法および「大分市アライグマ防除実施計画」（平成28年4月改訂）に基づき、地域住民、関係団体、行政等が協力して防除を実施しています。

また、アライグマの特徴や生態系に及ぼす被害などを紹介したリーフレットやポスター等を作成し、広報することで目撃情報の提供を呼びかけています。平成28年度は、アライグマ捕獲従事者を養成する講習会の開催や捕獲従事者を対象とした箱わなの貸出、アライグマに関する情報提供の呼びかけなどを行うとともに、一斉捕獲などの計画的な捕獲を実施した結果、計50頭を捕獲しました。

アライグマ以外の特定外来生物についても、生態系に及ぼす被害などを紹介したリーフレットやポスターなどを作成し広報するとともに、本市ホームページにおいて随時情報提供を行っています。



アライグマ（写真：環境省）



アライグマ啓発パンフレット



特定外来生物啓発ポスター

施策2

環境と調和した農業の推進

環境保全型農業の実現に向け、資源循環型農業への取組を支援しています。

1. 資源循環型農業推進事業

家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（平成11年施行）に基づき、畜産農家は堆肥舎を整備し、良質な堆肥の生産と利用の拡大に努めています。

家畜の排せつ物を堆肥化する時に発生する悪臭の予防と良質な堆肥の生産による利用促進を目的に、畜産農家が微生物を活用した資材の生産や購入に対して助成を行っています。

平成28年度は、畜産農家8戸に対して助成を行い約1,900頭の牛の排せつ物が良質な堆肥として米農家や野菜農家などに利用されました。

2. 大分市エコ・アグリ推進支援事業

減農薬、減化学肥料栽培により、農産物認証制度等に取り組む農家を支援しています。

大分市内の減農薬栽培、減化学肥料栽培に取り組む農業者がその目標を達成するために必要な資材を導入する事業に対し、補助金を交付しています。JA部会の会議、野菜花き振興会等での事業説明、チラシの配布等を行い、本事業の周知を行っています。

3. 多面的機能支払交付金

地域の共同活動を支援することで、農業農村が本来持っている自然循環機能の維持・保全を進めるとともに地域コミュニティの醸成を目指しています。

このため、地域共同による農用地・水路・農道等の地域資源の保全管理活動を実施する活動組織に対し交付金による支援を行っています。

平成28年度は活動組織27組織に交付金を交付しました。

第2節 人と自然との豊かなふれあいを進めます

施策1

自然・農業に親しむ機会の確保と充実

1. 都市・農山漁村交流活動支援事業

農山漁村における自然・景観・伝統文化等の魅力ある地域資源を利用し、都市住民との交流活動を行う個人・団体を支援することにより、都市住民と農山漁村集落との相互理解を促進し、継続的な地域間交流による農山漁村集落の活性化に寄与することを目的としています。

平成28年度は、田ノ浦のビワ、岡原のサツマイモ、佐賀関の柑橘類などの収穫体験が実施され、4,758人の都市住民（家族連れ）が農村部を訪れ、自然や農業とふれあい、地域の人たちとの交流を深めました。



岡原でのサツマイモ植付体験



室生でのカラマンダリン収穫体験

2. 援農かせ隊活動推進事業

農作業を都市住民に体験してもらい、農業者との家族的なつきあいを通じて、現実的な農業の魅力と厳しさ、農村・自然環境の実態についての認識を深めてもらうとともに、農業ボランティア（援農かせ隊）の確保、第2の故郷づくり等、互いの交流による地域の活性化を目的としています。

平成28年度は、年間で延べ524名が援農ボランティア活動に参加しました。



野津原での田植え補助



野津原での椎茸コマ打ち作業

3. 市民農園の利用促進

市民が土と触れあい、農作物をつくりながら農業・農産物に対する理解を深めるための、市民農園の開設を促進するとともに、未利用農地の有効利用と農村部の活性化を目的としています。

現在、市内にJAおおいたが4ヶ所、農業者が7ヶ所、市民農園を開設しており、588区画が市民に利用されています。



JAおおいた「市民ふれあい農園」(横瀬)

施策2

レクリエーション・学習の場の確保と活用

1. 身近な自然観察会

市内の身近な自然環境を観察することにより、自然の大切さを認識し、自然を守り育てる意識を高めることを目的に、平成8年度より観察会を実施しています。

平成28年度は霊山と七瀬川自然公園の2ヶ所で実施しました。

第29回大分市身近な自然観察会

実施日	平成28年5月21日
場 所	霊山
指導者	大分生物研究会会員8名
参加者	38名



霊山での自然観察会の様子

第30回大分市身近な自然観察会

実施日	平成28年9月3日
場 所	七瀬川自然公園
指導者	大分生物研究会会員8名
参加者	23名



七瀬川自然公園での自然観察会の様子

2. OITA自然観察ガイド

豊かな自然が残る市内12コースについて、自然観察ガイドを作成しています。ガイドの中では散策地図と観察することのできる植物や動物の紹介をしています。



OITA自然観察ガイド コースマップ

～ OITA自然観察ガイドコース ～

- | | |
|--------------|-------------|
| ①高尾山自然公園コース | ⑦霊山コース |
| ②九六位山コース | ⑧青少年の森コース |
| ③乙津川・大在海岸コース | ⑨七瀬川自然公園コース |
| ④護国神社の森コース | ⑩河原内川コース |
| ⑤大分川下流域探鳥コース | ⑪佐賀関コース |
| ⑥柞原八幡宮の森コース | ⑫今市コース |



Return to Nature

ガイド見本（高尾山自然公園コース）

第 2 章

水や緑に親しみ、快適な暮らしが営めるように

取り組みます

第 1 節 緑に恵まれた環境づくりを進めます

施策 1 緑の空間の確保

施策 2 緑の質の向上

施策 3 緑の啓発の推進

第 2 節 水辺に親しむ環境づくりを進めます

施策 1 水辺の保全

施策 2 水辺に親しむ場所の創造

第 3 節 個性あるまちなみ景観をつくります

施策 1 都市景観形成の推進

施策 2 まちの美化対策の推進

第 4 節 歴史・文化を大切にします

施策 1 文化財の保護・保存・活用

施策 2 文化財の調査の推進

第1節 緑に恵まれた環境づくりを進めます

施策1

緑の空間の確保

1. 生き粋大分街かど空間奨励事業

本市では、都市化の進展に伴い減少した緑を再生し、都市部の緑を創出するとともに、地球温暖化やヒートアイランド現象を防止するため、生け垣設置や壁面緑化等に助成を行うことにより、やすらぎと潤いのある緑豊かな街づくりを推進しています。

各事業の概要は以下のとおりです。

(1) 生け垣設置事業

個人又は「事業所において事業を行う者」（以下「事業主」という。）が、自己の所有する建物の敷地又は事業所の敷地において、生け垣を設置する事業です。

(2) 樹木等植栽事業

事業主が事業所（都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条第1項第1号に規定する用途地域のうち、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域（工業立地の適正化のために造成された1団地の工業用地に限る。）内に所在する事業所に限る。）の敷地において、樹木等を植栽する事業です。

(3) 壁面緑化事業

個人又は事業主が、自己の所有する建物の壁面に沿って多年生のツル性植物を植栽する事業です。

(4) 屋上緑化事業

個人又は事業主が、自己の所有する建物の屋上において、樹木又は地被植物を植栽する事業です。

助成数（平成28年度）

生け垣設置事業	申請箇所	3箇所
---------	------	-----

施策2

緑の質の向上

1. 街路樹管理

切り込みすぎている樹形の回復や、街路樹の植えられていない道路への計画的な植樹を目的とした「大分市街路樹景観整備計画」を平成22年3月に策定し、国・県・市道の統一した街路樹の管理を目指しています。特に街路樹の健全な生育環境が備わっている幹線道路等を指定し、目標樹形・樹高を設定することで緑のネットワークの形成に努めています。

この計画に基づき、国・県・市の道路管理局と市民、NPO、事業者と協働して「街路樹のきれいなまちづくり」を進めています。



街路樹管理業務委託路線数

平成27年度	平成28年度
437 路線	435 路線

施策3

緑の啓発の推進

1. ボランティア団体育成

「大分市緑の基本計画」の基本理念である「市民参加による緑化の推進、官民協働による緑豊かなまちづくり」を行っています。

フラワーポット里親事業

自治会、団体、企業を対象に、市がフラワーポットを貸し出し、その個数に応じた花苗の提供を年2回行います。借り受けた団体等は、植え付け、管理等を行うことで、官民協働による緑豊かなまちづくりを行う事業です。

平成29年3月31日現在

貸出団体	254 団体
貸出個数	3,564 ポット

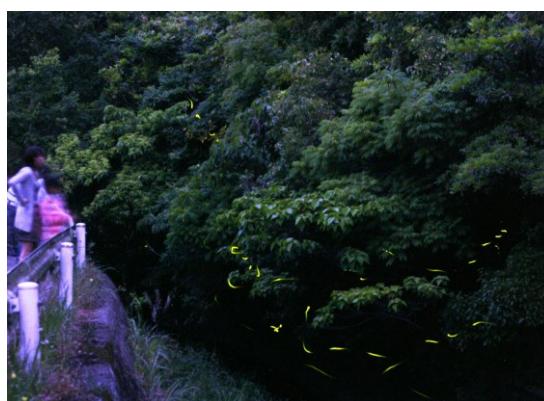
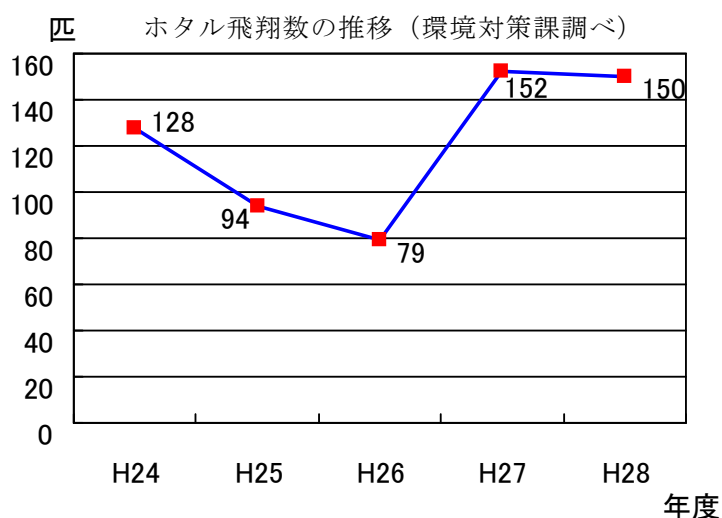
第2節 水辺に親しむ環境づくりを進めます

施策1

水辺の保全

1. 住吉川ホタル飛翔調査

ホタルが生息する住吉川を目指し、平成6年以降、地域の活動団体やNPO法人が、住吉川上流（椎迫地区）にホタルやホタルの餌となるカワニナを放流してきました。その結果、ホタルが飛翔するようになり、平成28年度は150匹が観測されました。



住吉川上流にて

施策2

水辺に親しむ場所の創造

1. 西大分ウォーターフロント開発

本市の海岸線は、昭和39年からの新産業都市建設により、大規模な工業地帯として埋め立てられ、自然海浜の多くが姿を変えました。

このような中、大分港西大分地区は、大分港発祥の地として古くから港町の歴史を刻んできた経緯を持ち、海の玄関口の役割を果たし、海を身近に感じる貴重な親水空間としてウォーターフロント開発が進められてきました。

また、港湾環境整備事業により整備された「かんたん港園」を中心に、市民協働による様々なイベントも開催されるなど、憩いと賑わいの場として市民に親しまれています。

今後も、西大分ウォーターフロントを核として、海の玄関口にふさわしい交通結節機能の強化を図り、周辺の魅力施設と連携しながら、水とふれあう場や憩いの場として水辺環境の保全と創造に努めます。



かんたん港園

第3節 個性あるまちなみ景観をつくります

施策1

都市景観形成の推進

1. 大分市景観条例

先人から受け継いだかけがえのない財産である良好な景観を守り、より良い景観を形成するため、景観法に基づいた「大分市景観計画」を策定し「大分市景観条例」を制定しています。

市街地から丘陵や山並みへの景観、大分川や大野川沿線に連続する景観、幹線道路や鉄道沿線からの景観、海を挟んだ市内への景観・市外への景観など、広域的な眺望を意識し、眺望景観確保のための施策に取り組みます。さらに、歴史的な遺構や史跡と周辺の街並み、固有の地勢から形成される景観など、本市の顔となるべき景観について、重点的保全・形成に取り組んでいます。特に、大分の中心市街地における公共施設整備や大規模開発においては、積極的な緑化を誘導し、中心市街地に不足する緑量の確保を図っています。また、地区ごとの特徴を生かした景観の保全・形成のために、市民活動やNPO活動、企業活動などの地域に根ざした活動についても推進・支援していきます。

施策2

まちの美化対策の推進

1. 大分市環境美化に関する条例

「大分市環境美化に関する条例」(昭和61年10月施行)に基づき、市、市民及び事業者が一体となって清潔で美しく緑豊かなまちづくりを目指しています。

この条例により、環境美化の保持、空き缶・空きびんなどの散乱防止を行う等、生活環境への配慮に努めています。

2. 不法投棄防止対策

不法投棄の発生防止と早期発見に資するため、ごみの不法投棄防止強化月間行事、不法投棄防止パトロール等の取り組みを行っています。

(1) 「ごみの不法投棄防止強化月間」行事

毎年11月を「ごみの不法投棄防止強化月間」と定め、この期間中、横断幕の掲示による不法投棄防止の呼び掛け、一斉パトロールや投棄物の撤去、その他広報活動により不法投棄防止運動を展開しています。

(2) 日本郵便株式会社による不法投棄の情報提供

平成26年6月に大分市内を管轄する8郵便局と「不法投棄の情報提供に係る協力活動に関する協定」を締結しました。この協定は、配達や渉外業務で市内を巡回する郵便局の社員が、不法投棄された廃棄物を発見した場合に、市へ情報を提供することにより、市民の良好な生活環境の保全及び地域社会づくりに資することを目的としています。

(3) 不法投棄監視ネットワーク事業

平成20年度から市民と行政とが協働して不法投棄の監視等を行い、その情報を互いに共有する「大分市不法投棄監視ネットワーク事業」を展開し、清潔で美しいまちづくりを推進しています。

平成29年度から「きれいにしょうえおおいた推進事業」と統合して、事業を推進しています。



不法投棄の状況

3. 大分市ポイ捨て等の防止に関する条例

「大分市ポイ捨て等の防止に関する条例」（平成18年7月施行）により、たばこの吸い殻・空き缶等のポイ捨て・飼い犬のふんの放置を禁止するなど、清潔で美しいまちづくりを推進しています。

(1) 条例の概要

① 禁止行為

- たばこの吸い殻、空き缶等のポイ捨て
(市内全域)
- 飼い犬のふんの放置 (公共の場所)
- 指定喫煙所以外での喫煙
(次ページの強化区域内)

② 罰則 (禁止行為の規定に違反した場合)

- 強化区域内：過料 2,000 円の徴収
- 強化区域外：改善を勧告し、従わない場合は事実の公表

③ 努力義務

- 歩きたばこはしない (市内全域)
- 配布したビラやチラシ等が散乱した場合、配布者は回収する (公共の場所)

日本一きれいなまちづくり宣言!!

みんなのまち みんなできれいに

気持ちよく暮らせるまちづくりを目指して

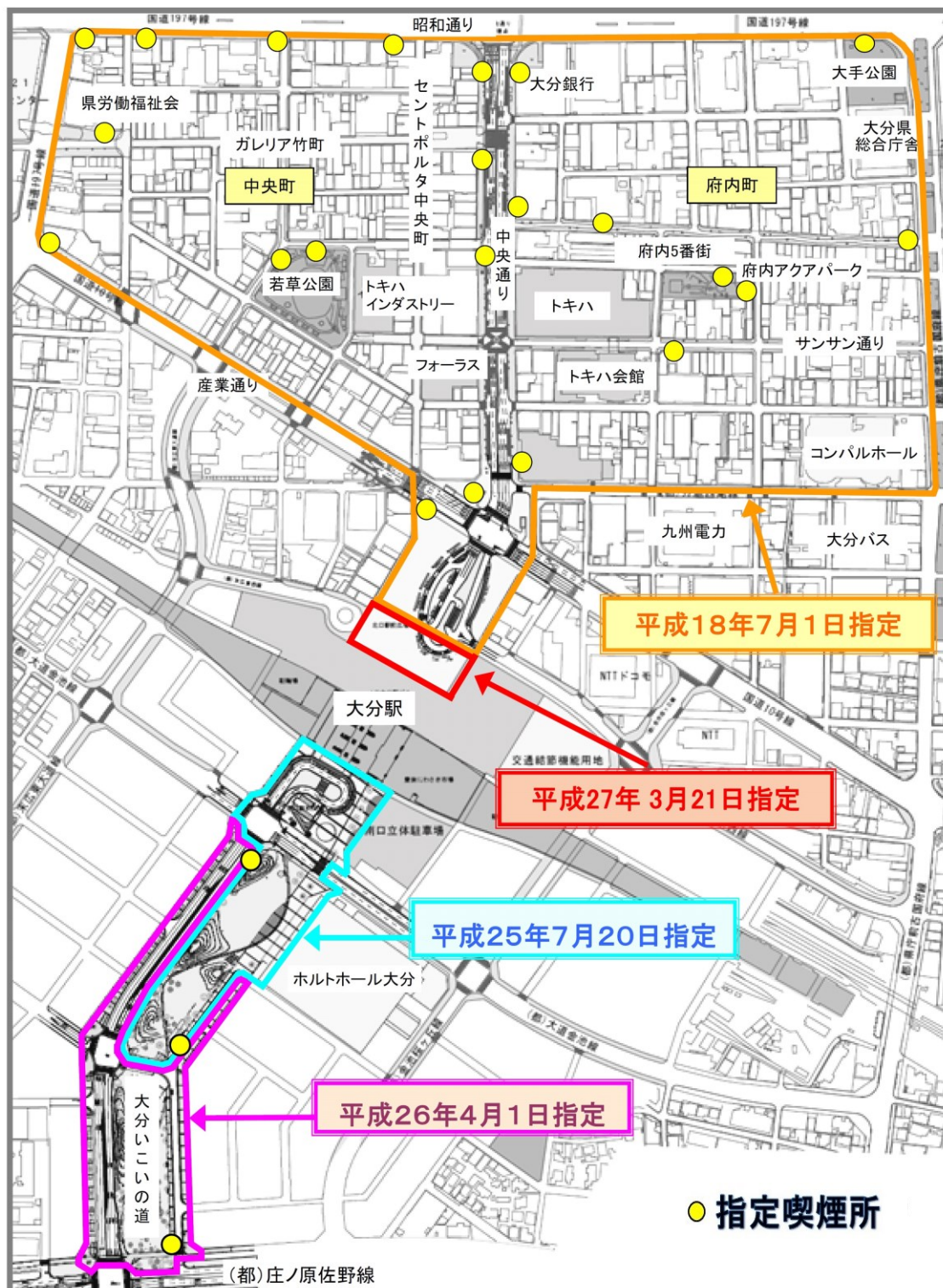
条例で禁止されている行為と罰則

<p>たばこの吸い殻、空き缶等のポイ捨ての禁止</p> <p>たばこの吸い殻、空き缶やペットボトル、紙くず等自分で出したごみは、持ち帰るか回収容器に入れてください。</p> <p>ポイ捨てもしないことは最低限のマナーです。マナーを守ってきれいで気持ちのよいまちにしましょう。</p>	<p>路上喫煙の禁止 (強化区域内)</p> <p>府内町、中央町、大分駅前広場、大分いしののでの道のポイ捨て防止等強化区域では歩道や公園等の公共の場所での喫煙はできません。</p> <p>受動喫煙やけどの防止のためにも指定喫煙所で喫煙してください。</p>
<p>飼い犬のふんの放置の禁止</p> <p>犬の飼い主は、犬のふんを袋などに入れて回収し、放置することはやめましょう。</p> <p>散歩途中で、犬がふんをした場合は、ふんを袋などに入れて持ち帰り適切に処理しましょう。その場に埋めないでください。</p>	<p>罰則</p> <p>禁止行為の違反者へ罰則が適用されます。</p> <p>※罰則の対象</p> <p>市内全域……たばこの吸い殻、空き缶 (強化区域含む) 等のポイ捨て</p> <p>公共の場所……飼い犬のふんの放置 (強化区域含む)</p> <p>強化区域……路上喫煙</p> <p>※罰則の内容</p> <p>強化区域……過料 2,000 円の徴収</p> <p>強化区域外……改善勧告</p> <p>改善しない場合は事実の公表</p>

大分市 環境部 清掃管理課 ☎537-5624

※条例の概要等については、パンフレットを作成し、周知しています。

[ポイ捨て等防止強化区域]



(平成 29 年 3 月 31 日現在)

(2) ポイ捨て等防止パトロール団体登録制度

市民や事業者と市が協働してポイ捨て等の防止のために各地域でパトロール活動を行い、清潔で美しいまちづくりを推進し、「日本一きれいなまち おおいた」の実現を目指しています。

平成 29 年度から「きれいにしょうえおおいた推進事業」と統合して、事業を推進しています。

4. ごみステーションからの資源物の持ち去り禁止に関する条例

「大分市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」に基づき、ごみステーションからの資源物の持ち去り行為を禁止し、違反者には20万円以下の罰金を科すこととしています。

これにより、自治会等が設置するごみステーションの適正な管理や美化が促進されています。

5. ごみステーション設置等補助金事業

市民の環境美化意識及びごみ分別の高揚を図り、もってごみ減量及びリサイクルの推進を図るため、ごみステーションを管理する自治会に対するごみステーション設置等補助事業を行っています。

また、ごみステーションに設置する被せネットについては支給も行っています。

ごみステーション設置等補助事業 補助実績

年度		H26	H27	H28
補助事業	ごみステーション設置			
	交付件数	69	67	58
	補助額（千円）	4,929	6,312	5,217
ごみステーション改修	交付件数	21	41	39
	補助額（千円）	462	1,331	1,412
被せネット等購入	交付件数	517	11	15
	補助額（千円）	1,590	39	45
合計	交付件数	607	119	112
	補助額（千円）	6,981	7,682	6,674

被せネット支給実績

年度	枚数
H27	1,189
H28	1,016

第4節 歴史・文化を大切にします

施策1

文化財の保護・保存・活用

1. 歴史資料館・海部古墳資料館の活用

(1) 歴史資料館

市内を中心とした考古、歴史、民俗の各分野にわたる資料を公開展示するとともに、特別展やテーマ展示、各種の講座・講演会などを通して、広く市民が郷土の歴史を学ぶ場、情報提供の場をめざしています。また学校などと連携して各教育課程に適応した歴史学習や体験活動のプログラムを充実させ、職員が学校に出向いて体験活動の指導を行う「出張歴史教室」を推進しています。

平成28年度は年間を通じて41回の「出張歴史教室」が実施されました。



豊後国分寺跡史跡公園から見た歴史資料館

(2) 海部古墳資料館

国指定史跡「亀塚古墳」のガイダンス施設として広く古墳文化を紹介しています。展示室には、実物資料や複製品のほか、大型ジオラマ、市内の古墳復原模型を展示しています。また研修室において、歴史講演会、勾玉作り教室などを開催しています。

2. 大友氏遺跡保存整備活用事業

戦国時代に南蛮貿易で栄えた国際貿易都市・豊後府内の中心に位置する大友氏館跡と、旧万寿寺地区、推定御蔵場跡、上原館跡、唐人町跡を含めた大友氏遺跡の保存・整備・活用を行っています。現在、『史跡大友氏遺跡整備基本計画(第1期)』に基づき、史跡の指定・公有化を進めると共に、大友氏館跡の庭園復元整備に着手しています。あわせて大友氏遺跡体験学習館等を中心に大友氏に関する情報発信を積極的に実施しています。



大友氏館跡庭園復元イメージ図

4. 横尾貝塚保存整備活用事業

国指定史跡横尾貝塚（縄文時代のムラの遺跡）を史跡公園として整備を行います。また、縄文時代から続く里山を保全し、縄文のムラと里山が体感できる公園として、史跡の活用を図っていきます。

現在は、里山の植生を維持するために縄文時代には生育していない竹の駆除を行っています。



横尾貝塚整備イメージ図

施策2

文化財の調査の推進

1. 文化財指定と保護の推進

市内に所在する文化財を保護し未来に伝えるため、価値が高いとみられる文化財については詳細な調査を行ったうえで指定・登録を進めています。平成29年3月31日現在、大分市には指定もしくは登録された文化財が208件あり、概ね年2件の新登録を行っています。また、既に指定・登録された文化財の保存・修理については、所有者への費用補助も行っています。

2. 重要遺跡の確認調査と周知

市内には平成29年3月31日現在、418か所の周知の埋蔵文化財包蔵地（遺跡：以下「包蔵地」という）が所在し、これらの包蔵地において、開発行為を行う際には文化財保護法上の手続きが必要となります。開発と埋蔵文化財保護との調整をはかるため、遺跡の確認調査を積極的に進めています。現在は包蔵地の範囲変更に併せて、インターネット上で公開している地図の精度を高め、利便性の向上を図っています。

第2部 第2章 水や緑に親しみ、快適な暮らしが営めるように取り組みます

大分市の文化財一覧表

平成29年3月31日現在

	旧大分市	旧佐賀関町	旧野津原町	合計
国 指 定	21	1	1	23
重要文化財	10	0	1	11
建造物	1	0	1	2
美術工芸品	9	0	0	9
史跡	8	1	0	9
天然記念物	3	0	0	3
県 指 定	59	9	2	70
有形文化財	48	7	1	56
建造物	2	5	0	7
美術工芸品(含考古、彫刻)	46	2	1	49
史跡	11	0	1	12
天然記念物	0	2	0	2
市 指 定	48	10	21	79
有形文化財	34	8	16	58
建造物	5	4	12	21
美術工芸品	17	4	4	25
古文書	2	0	0	2
歴史的資料	4	0	0	4
考古資料	6	0	0	6
無形文化財	5	0	1	6
史跡	5	0	3	8
天然記念物	4	0	0	4
有形民俗文化財	1	2	0	3
無形民俗文化財	4	0	1	5
指定文化財合計	128	20	24	172
国選択無形民俗文化財	(※1)	0	0	(※1)
国登録有形文化財	31	3	0	34
県選択無形民俗文化財	1(※1)	0	0	1(※1)
市選択無形民俗文化財	1	0	0	1
総 計	161	23	24	208

(※1)・・・文化財の総計及び指定文化財の数に含まれない選択無形文化財「鶴崎踊り」の数です。鶴崎踊りは市指定無形民俗文化財であり、国と県の無形民俗文化財にそれぞれ選択されていることから、このような表記となります。

第 3 章

大気、水、土壌などを良好な状態に保ち、

健康に暮らせるように取り組みます

第 1 節 良好な大気環境を維持します

- 施策 1 環境監視の推進、工場・事業場発生源対策の推進
- 施策 2 自動車交通対策の推進
- 施策 3 悪臭対策の推進
- 施策 4 その他の施策

第 2 節 良好な水環境を維持します

- 施策 1 環境監視と工場・事業場排水対策の推進
- 施策 2 生活排水対策の推進
- 施策 3 地下水・土壌汚染対策の推進

第 3 節 騒音・振動を防止します

- 施策 1 工場・事業場、建設作業における騒音・振動防止対策の推進
- 施策 2 近隣騒音対策の推進

第 4 節 公害苦情の発生を抑止します

- 施策 1 公害苦情の概況

第 5 節 害虫駆除及び空き地を適正に管理します

- 施策 1 害虫駆除
- 施策 2 空き地の適正管理

第1節 良好な大気環境を維持します

施策1

環境監視の推進、工場・事業場発生源対策の推進

1. 大気汚染監視測定事業

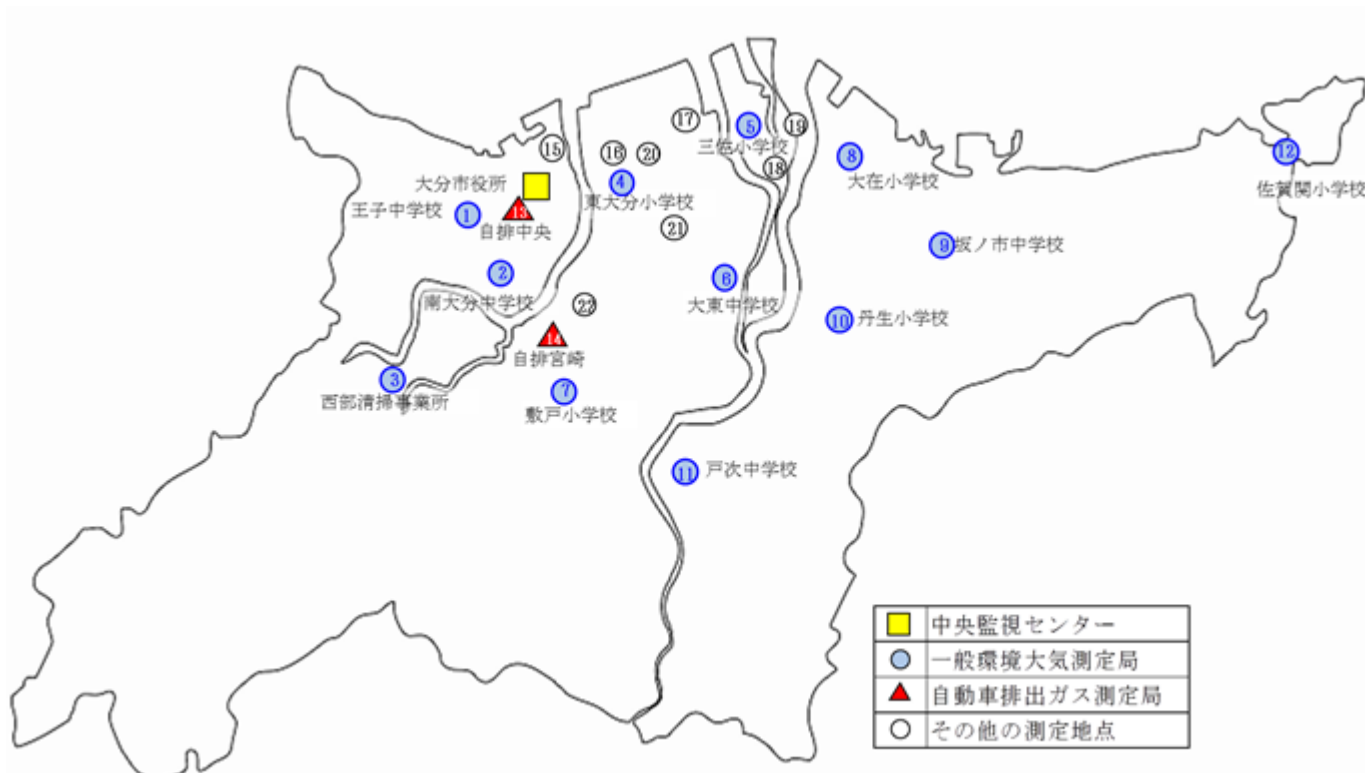
(1) 大気汚染測定網

本市では、大気汚染防止法に基づき、一般環境大気測定局12局、自動車排出ガス測定局2局においてテレメータシステムにより大気汚染の常時監視を行っています。

また、降下ばいじん、有害大気汚染物質等についても測定を行い、大気汚染状況を監視しています。



一般環境大気測定局（東大分小学校測定局）



測定局地点図

※図中の番号は資料編P26 資4-3の測定地点番号に対応しています。

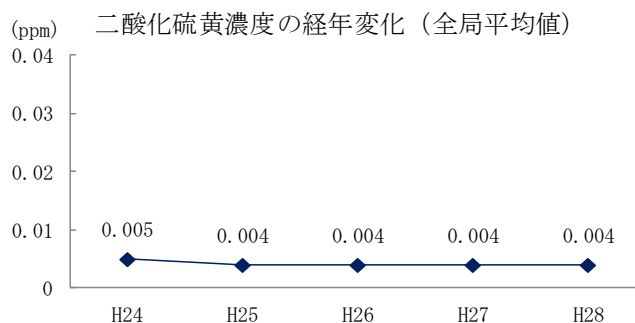
※平成29年3月31日現在

(2) 一般環境大気測定局の測定結果 (環境基準：資料編P27 資4-4)

① 二酸化硫黄 (測定局数：12)

測定局全局において、環境基準の長期的評価を達成していました。

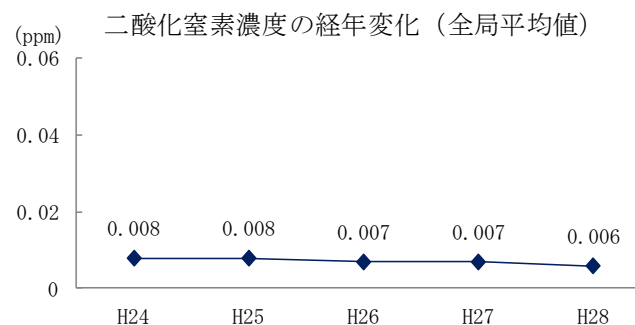
(資料編P28 資4-5～P29 資4-7 参照)



② 二酸化窒素 (測定局数：12)

測定局全局において、環境基準の長期的評価を達成していました。

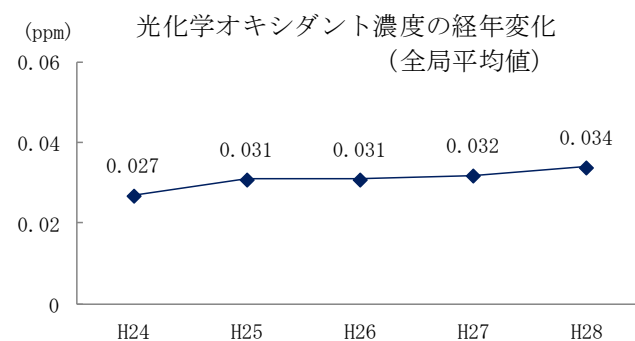
(資料編P30 資4-8～P32 資4-10 参照)



③ 光化学オキシダント (測定局数：12)

環境基準の短期的評価については、測定局全局において、有効測定時間 (昼間) のうち、2.5%～9.5%の時間で環境基準値超過がみられました。

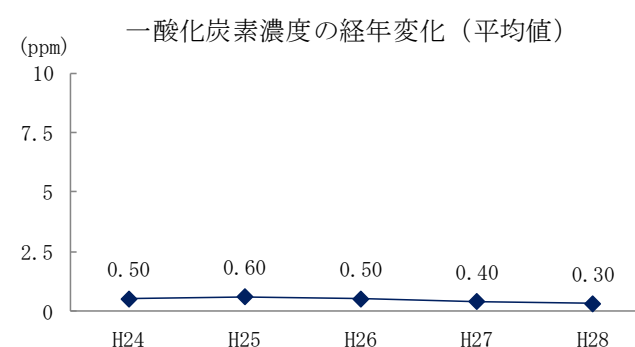
(資料編P33 資4-11～P34 資4-13 参照)



④ 一酸化炭素 (測定局数：1)

測定を実施している三佐小学校測定局において、環境基準の長期的評価を達成していました。

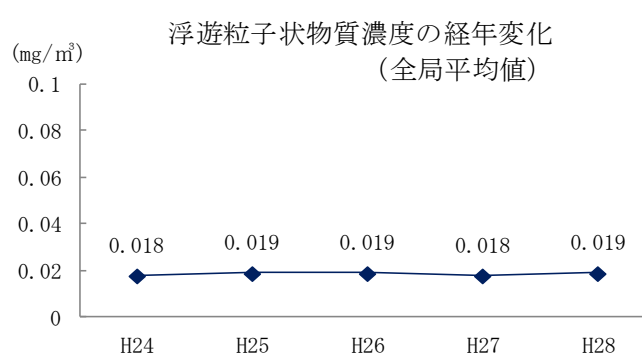
(資料編P35 資4-14～資4-15 参照)



⑤ 浮遊粒子状物質 (測定局数：12)

測定局全局において、環境基準の長期的評価を達成していました。

(資料編P36 資4-16～P37 資4-18 参照)



(3) 微小粒子状物質 (PM2.5) 測定結果

① 大気測定局の測定結果

平成 21 年度から環境省のモニタリング試行事業で測定を開始後、順次、測定地点を増やし、現在では 7 測定局で常時監視を行っています。

平成 28 年度の測定結果は、年平均値が $13.1 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 15.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、1 日平均値の年間 98% 値が $29.2 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 32.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ となっており、全測定局で環境基準の長期的評価を達成しました。(資料編 P 27 資 4-4、P 38 資 4-19～P 39 資 4-20 参照)

また、PM2.5 が高濃度となり、健康被害の可能性が懸念される場合に大分県が実施する「注意喚起」の発令はありませんでした。なお、大分県の注意喚起実施判断基準は以下のとおりです。

- 午前 5 時、6 時、7 時の 1 時間値の平均値が $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える時
- 午前 5 時から 12 時までの 1 時間値の平均値が $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える時
- 午後 1 時以降は午前 5 時から各時間帯までの 1 時間値の平均値が $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える時

※注意喚起の時間帯は、主に屋外で活動している時間帯として、午前 5 時から午後 8 時までの間とする。

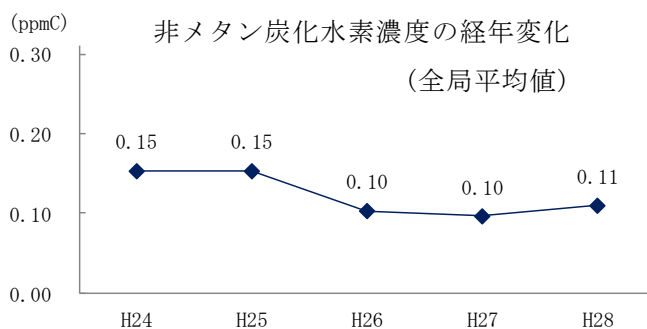
② 微小粒子状物質 (PM2.5) 成分分析調査結果

平成 28 年度は春季、夏季、秋季、冬季に東大分小学校測定局で実施しました。成分の組成についてはイオン成分が半分程度、炭素成分が 4 分の 1 程度、その他微量の無機元素成分などであり、硫酸イオンが年間を通して高く、冬季については硝酸イオンの割合が他の季節より高い傾向がみられました。(資料編 P 39 資 4-21～P 40 資 4-23 参照)

(4) 非メタン炭化水素濃度測定結果

3 測定局のうち 2 局において、有効測定日数のうち、1.5%～2.5%の日数で 0.31ppmC を超過していました。

(資料編 P 42 資 4-26～P 43 資 4-28 参照)



(注) 中央公害対策審議会より、「大気中炭化水素濃度の指針として、光化学オキシダント生成防止のために午前 6 時から 9 時までの非メタン炭化水素の 3 時間平均値が 0.20ppmC～0.31ppmC 以下」とする答申が示されています。

(5) 風配

平成 28 年度の各測定局の風配図は、例年と同様の傾向を示していました。

(資料編 P 44 資 4-29 参照)

(6) 降下ばいじん調査結果

12測定地点にデポジットゲージを設置して、毎月の降下ばいじん量を調査しています。本市では、「10t/km²/月」を環境保全上の目安値としています。

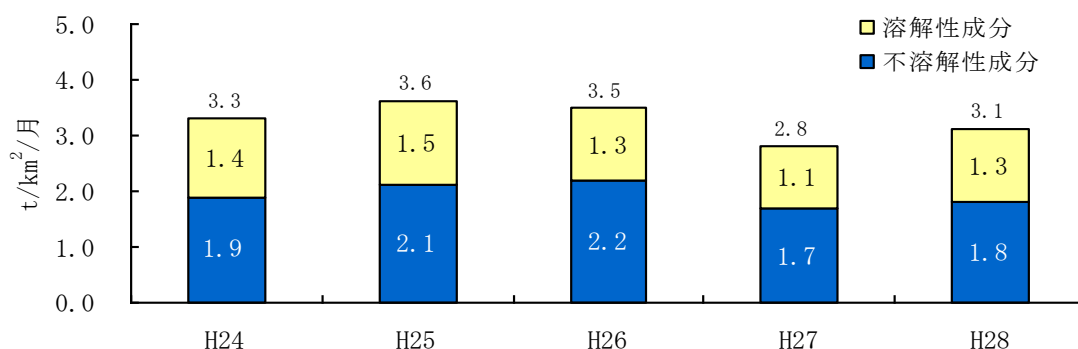
全地点で目安値を上回った月はありませんでした。

(資料編P40 資4-24～P41 資4-25 参照)



デポジットゲージ (大在小学校屋上)

降下ばいじん調査結果の経年変化



(7) アスベスト調査結果

大気環境中の濃度の状況を把握するため、環境省の「アスベストモニタリングマニュアル」に基づき、アスベスト調査を実施しています。一般大気環境中のアスベストは、近年、全国的にも濃度が低下してきており、総繊維数濃度は概ね0.5本/L以下のレベルで推移しています。

本市では、平成28年度に市内3地点でアスベスト調査を実施した結果、下表のとおり全調査地点ともに総繊維数濃度は0.5本/Lを下回っていました。

なお、各調査地点の標本について、分析走査電子顕微鏡法による詳細な調査を行った結果においても、アスベストは検出されていません(0.18本/L未満)。

(注)マニュアルでは、位相差顕微鏡法による結果が1本/Lを超えた場合は、分析走査電子顕微鏡法による詳細な調査を行うこととしています。

アスベスト濃度調査結果（位相差顕微鏡法）

（単位：本/L）

測定地点	標本数	総繊維数濃度 (幾何平均値)
椎迫交差点 (幹線道路沿線地域)	6	0.10
三佐中央公園 (住宅地域)	6	0.10
米良地区 (住宅地域)	6	0.12



アスベスト濃度調査（椎迫交差点）

(8) 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

大気汚染防止法に基づき、有害大気汚染物質による大気汚染状況について調査を実施しています。

本市では、平成28年度に市内6地点で年12回、有害大気汚染物質モニタリング調査を実施した結果、全調査地点で環境基準および指針値を達成していました。なお、ダイオキシン類については、次のページの「(8)ダイオキシン類測定結果」に記載しています。

(資料編P46～P47 資4-30 参照)

有害大気汚染物質モニタリング調査結果（年平均値）

	単位	王子 中学校	三佐 小学校	自排 中央	自排 宮崎	東大分 小学校	佐賀関 小学校	環境基準 又は (指針値)
ベンゼン	μg/m ³	1.4	2.2	2.0	2.0	2.2	—	3
トリクロロエチレン	μg/m ³	0.032	—	—	—	—	—	200
テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.027	0.035	—	—	0.033	—	200
ジクロロメタン	μg/m ³	0.73	2.1	—	—	1.6	—	150
アクリロニトリル	μg/m ³	0.017	0.018	—	—	—	—	(2)
塩化ビニルモノマー	μg/m ³	0.012	—	—	—	—	—	(10)
水銀及びその化合物	ng/m ³	1.9	—	—	—	—	—	(40)
ニッケル化合物	ng/m ³	1.5	—	—	—	2.5	2.1	(25)
クロロホルム	μg/m ³	0.17	0.20	—	—	—	—	(18)
1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.16	—	—	—	—	—	(1.6)
1,3-ブタジエン	μg/m ³	0.52	0.97	0.82	0.77	—	—	(2.5)
ヒ素及びその化合物	ng/m ³	0.73	—	—	—	1.2	2.5	(6)
マンガン及びその化合物	ng/m ³	7.7	14	—	—	39	4.3	(140)

(9) ダイオキシン類調査結果

ダイオキシン類は、ごみの焼却などにより発生する物質で、発がん性などが懸念されています。ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、平成28年度は市内4地点で年2回、大気環境のダイオキシン類の調査を行いました。調査の結果、全調査地点で環境基準を達成していました。

ダイオキシン類調査結果(年平均値)

(単位:pg-TEQ/m³)

	西部清掃事業所	大在小学校	三佐小学校	東大分小学校	環境基準
ダイオキシン類	0.018	0.021	0.018	0.0076	0.6

2. 工場・事業場の発生源対策

(1) 大気汚染防止法関係届出状況

大気汚染防止法では、ばい煙、揮発性有機化合物、粉じんを発生・排出する施設を設置する者、又は特定粉じん(石綿など)を排出する作業を実施する事業者に対して届出を義務付けています。平成28年度における届出状況は下表のとおりです。また、特定粉じん排出等作業実施の届出は49件ありました。

大気汚染防止法に基づく届出件数

施設分類	設置届	使用届	構造等変更届	廃止届	氏名等変更届	承継届
ばい煙発生施設	9	0	21	18	33	4
一般粉じん発生施設	1	0	9	11	7	7
揮発性有機化合物排出施設	0	0	1	0	2	0

平成29年3月31日現在のばい煙発生施設の総数は、56工場345施設、98事業場195施設となっています。一般粉じん発生施設の総数は、33工場1162施設、3事業場5施設となっており、揮発性有機化合物排出施設は3工場10施設となっています。

①ばい煙発生施設届出状況

施設分類番号	1	2	3	4	5	6	7	8	8-2	9	10	11	13	14	19	21	28	29	30	31	
施設名	ボイラー	ガス発生用加熱炉	焙焼炉、焼結炉	溶鉱炉、転炉	溶解炉	金属加熱炉	石油加熱炉	触媒再生塔	燃焼炉	焼成炉	反応炉、直火炉	乾燥炉	廃棄物焼却炉	精錬用焙焼炉等	塩素反応施設等	複合肥料等製造用反応施設	コークス炉	ガスタービン	ディーゼル機関	ガス機関	計
工場	173	2	6	5	2	12	44	1	1	2	2	29	12	9	5	1	5	0	34	0	345
事業場	172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	4	11	0	195
計	345	2	6	5	2	12	44	1	1	2	2	29	20	9	5	1	5	4	45	0	540
工場	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	45	1	85
事業場	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	135	1	168
計	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	180	2	253

(注) 斜体部分については、電気事業法届出施設(大気汚染防止法の適用除外)

第2部 第3章 大気、水、土壌などを良好な状態に保ち、健康に暮らせるように取り組みます

②一般粉じん発生施設届出状況

施設分類 番号	1	2	3	4	5	計
施設名	コークス炉	堆積場	コンベア	破碎機及び 磨砕機	ふるい	
工場	5	102	838	75	142	1,162
事業場	0	5	0	0	0	5
計	5	107	838	75	142	1,167
工場	0	1	1	0	0	2
事業場	0	0	0	0	0	0
計	0	1	1	0	0	2

(注) 斜体部分については、電気事業法届出施設（大気汚染防止法の適用除外）

③揮発性有機化合物排出施設届出状況

施設分類番号	1	2	計
施設名	乾燥施設 (化学製品製造用)	貯蔵タンク	
施設数	2	8	10

(2) 工場・事業場の規制

工場・事業場の事業活動に伴って発生するばい煙や粉じん等は、大気汚染防止法や公害防止協定等でその排出や飛散が規制されています。

また、協定締結工場の内、7工場の主要発生源のばい煙については、発生源監視テレメータシステムにより硫黄酸化物、窒素酸化物の排出濃度等を連続監視しています。

(3) 工場・事業場に対する立入検査の状況

大気汚染防止法に基づき届出施設を有する工場・事業場に立ち入り、届出内容、排出基準の遵守状況、施設の管理状況等进行检查し、不適正施設には改善等の指導を行っています。平成28年度の立入検査は、ばい煙発生施設については20工場58施設・32事業場61施設を対象に、一般粉じん発生施設については8工場71施設・7事業場11施設を対象に実施しました。検査の結果、届出の怠りが54件、ばい煙測定怠りが5件、その他管理状況の指導が3件あり、改善の指導を行いました。

また、特定粉じん排出等作業実施届出のあった現場にも立ち入り、作業基準が遵守されているか进行检查しました。平成28年度は78件の立入検査を行った結果、作業基準違反はありませんでした。

(4) 緊急時の措置

日差しが強い日で、気温が高く風が弱いなどの気象条件等により光化学オキシダントによる大気汚染が著しくなり、人の健康又は生活環境に係る被害が生じる恐れがある場合には、当該大気の汚染を減少させるための措置を講じる必要があります。

県は、大気汚染防止法第23条及び大分県生活環境の保全等に関する条例第38条1項に基づくこれらの汚染物質に係る緊急時の措置について、その円滑かつ効率的な実施を図るために大分県大気汚染緊急時等対策実施要綱を定めています。

この要綱では、大分市大気汚染常時監視テレメータシステムにより収集された各物質の汚染濃度が資料編P50資4-33に示す緊急時発令基準に該当する場合、県は発令区分によって注意報等を発令し、当該発令地域（資料編P48資4-31～P49資4-32参照）の住民に大気の汚染状況を知らせて被害の防止を図り、協力工場及び自動車の使用者に対して事態の改善のためばい煙排出量の削減の協力要請等を行うこととなっています。（資料編P50資4-33～資4-34参照）

平成28年度は春から夏にかけて光化学オキシダント濃度は高い状況で推移しましたが、光化学オキシダントに係る注意報等の発令はありませんでした。（資料編P51資4-35参照）

(5) ダイオキシン類汚染防止対策

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき大気排出基準適用施設を設置している工場・事業場に立ち入り、届出内容、排出基準の遵守状況、施設の管理状況等を検査し、不適正施設には改善等の指導を実施しています。

平成28年度は、3工場6施設・3事業場4施設に立入検査を実施した結果、届出の怠りが1件、測定実施の怠りが1件あり、改善指導を行いました。（資料編P52資4-36～P53資料4-39参照）

(6) 空間放射線量率調査結果

一般大気環境の空間放射線量率を把握するため、市役所本庁舎及び佐賀関市民センターの2地点で調査を実施しています。

調査を開始（H23年度）して以降、これまでの結果に変化は確認されていません。

空間放射線量率調査結果（年平均値） （単位：μSv/h）

測定場所	H24	H25	H26	H27	H28
大分市役所	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07
佐賀関市民センター	0.07	0.06	0.06	0.07	0.05

施策2

自動車交通対策の推進

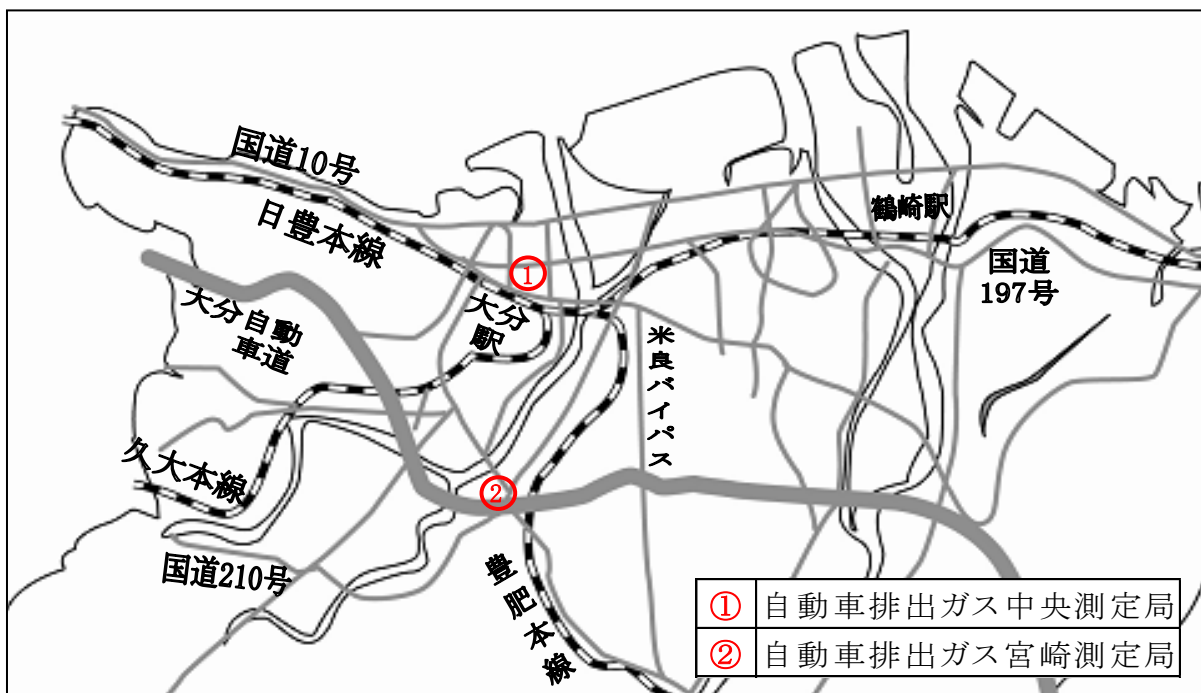
1. 自動車交通公害

(1) 自動車排出ガス測定網

大気汚染防止法に基づき、自動車排出ガス測定局2局で常時監視を行っています。

本市の車輛登録台数は、緩やかに増加しており、車種別では、軽乗用車の増加がみられます。(資料編P54 資4-40)

また、主要交差点の流入交通量経年変化は、資料編P54 資4-41のとおりです。



自動車排出ガス測定地点図



① 自動車排出ガス中央測定局



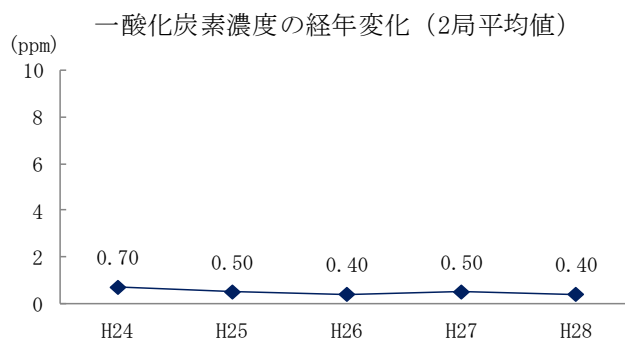
② 自動車排出ガス宮崎測定局

(2) 自動車排出ガス測定局の測定結果 (環境基準：資料編 P27 資 4-4)

① 一酸化炭素 (測定局数：2)

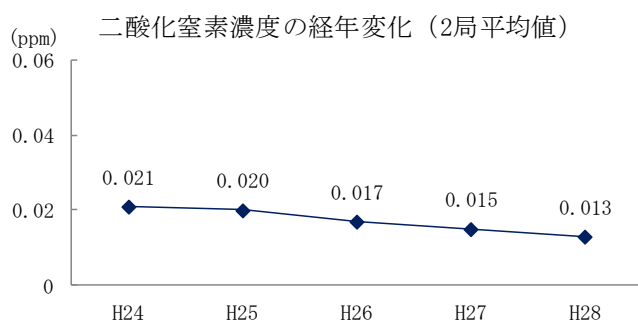
環境基準の長期的評価については、中央測定局、宮崎測定局ともに達成していました。

(資料編 P55 資 4-42～資 4-43 参照)



② 二酸化窒素 (測定局数：2)

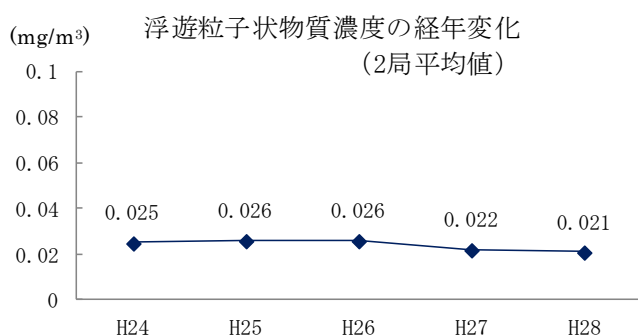
環境基準の長期的評価については、中央測定局、宮崎測定局ともに達成していました。(資料編 P55 資 4-44～P56 資 4-45 参照)



③ 浮遊粒子状物質 (測定局数：2)

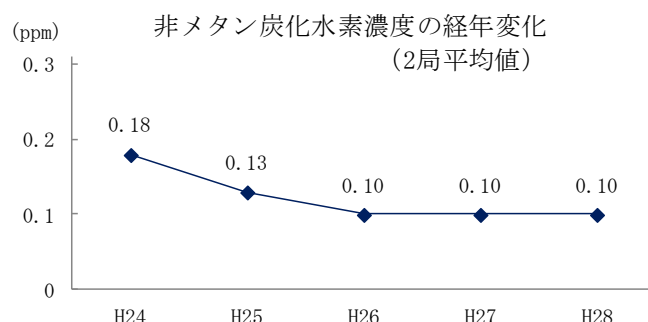
環境基準の長期的評価については、中央測定局、宮崎測定局ともに達成していました。

(資料編 P56 資 4-46～資 4-47 参照)



④ 非メタン炭化水素 (測定局数：2)

中央測定局、宮崎測定局ともに指針を満たしていました。(資料編 P57 資 4-48～資 4-49 参照)



(注) 大気中の炭化水素濃度の指針として、中央公害対策審議会より「光化学オキシダント生成防止のために午前6時から9時までの非メタン炭化水素の3時間平均値が0.20ppmC～0.31ppmC以下」とする答申が示されています。

2. 次世代自動車の導入

自動車排出ガスによる大気汚染や地球温暖化を防止し、併せて市民への啓発を目的として、公用車に次世代自動車を導入する取り組みを推進しています。

平成29年3月31日現在、公用車全754台のうち321台に次世代自動車を導入しています。その内訳は、燃料電池自動車2台、電気自動車2台、ハイブリッド自動車11台、低燃費かつ低排出ガス認定車306台となっています。

その他に、液化石油ガス（LPG）自動車を2台導入しています。

※「次世代自動車」とは、環境省の「次世代自動車ガイドブック2016-2017」では、以下の自動車となっています。

- 燃料電池自動車
- 電気自動車
- 天然ガス自動車
- ハイブリッド自動車
- プラグインハイブリッド自動車
- 低燃費かつ低排出ガス認定車
- クリーンディーゼル自動車



大分市の燃料電池自動車

施策3

悪臭対策の推進

1. 悪臭防止対策

(1) 悪臭防止法による規制

本市における悪臭防止法に基づく規制地域は、都市計画法により定められた市街化区域です。(資料編P59 資5-1 参照)

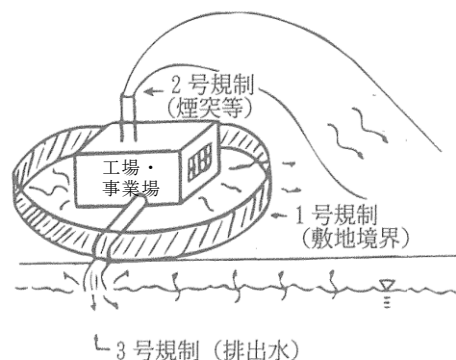
同法で定められている22物質の規制については、工場・事業場の敷地境界線の地表において、6段階臭気強度表示法の臭気強度2.5に対応する濃度で許容限度が定められています。

(1号規制、資料編P60 資5-2 参照)

アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン等の13物質については、工場・事業場に設置された煙突等の気体排出口での規制基準が定められています。(2号規制、資料編P60 資5-2 参照)

同様に、工場、事業場からの排水に含まれる硫化水素等の4物質についても、規制基準が定められています。(3号規制、資料編P60 資5-3 参照)

なお、法の濃度規制を補完し、悪臭苦情の円滑な処理を図ることを目的として、大分市悪臭防止指導要綱を定めています。



悪臭防止法による規制の概念

(2) 悪臭調査結果

平成28年度は11工場の敷地境界線の地表、煙突等の気体排出口及び排水において悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の調査を行いました。その結果、全ての工場で規制基準に適合していました。(資料編P61 資5-4 参照)

施策4

その他の施策

1. 環境保健サーベイランス調査

環境保健サーベイランス調査とは、地域人口集団の健康状態と、大気汚染との関係を定期的・継続的に観察し、必要に応じて所要の措置を講じるために国が実施する調査です。

調査自治体から収集された、一般環境大気測定局の大気環境測定データ及び3歳児・6歳児の健康調査データを解析、評価した結果により、必要に応じて対策が立案され、実施されることとなっています。(実施地域数：3歳児調査36地域、6歳児調査37地域)

本市では、国の委託を受けてこの調査を継続しています。平成27年度は、3歳児4,173人、6歳児3,851人から健康調査票の提出がありました。

調査の結果、本市を含む調査を実施した全ての自治体において、大気汚染濃度が高くなるほど、ぜんそく有症率が高くなるような関連性はみられず、また、大気汚染によると思われるぜん息発症率の増加を示す傾向はみられませんでした。

第2節 良好な水環境を維持します

施策1

環境監視と工場・事業場排水対策の推進

1. 環境監視

(1) 公共用水域の水質調査

本市には、大分県を代表する一級河川の大分川や大野川を始め、中小の河川やそれらの支川を含めると約400の河川があり、主に別府湾に流入しています。

公共用水域の水質については、水質汚濁防止法に基づく大分県の水質測定計画により、国土交通省、大分県とともに14河川35地点、海域14地点で調査を行いました。調査地点は下図のとおりです。



<大分市による調査>			<国土交通省による調査>		<大分県による調査>	
①鳥越橋	⑫平野橋	⑳日岡橋	⑦明礮橋	⑳大分港(BSt-21)	⑳辛幸沖(BSt-20)	
②新春日橋	⑬胡麻鶴橋	㉑丹生橋	⑧府内大橋	㉒新日鐵住金地先(BSt-22)	㉑大在池先(BSt-6)	
③新川橋	⑭滝尾橋	⑳川田橋	⑨光吉	㉓昭電池先(BSt-5)	㉒坂ノ市池先(BSt-7)	
④新川弁天橋	⑮平田橋	㉑王ノ瀬橋	⑩広瀬橋	㉔高崎山沖(BSt-11)	㉓佐賀関港(SGSt-3)	
⑤天神橋	⑯裏川橋	㉒落合橋	⑪弁天大橋	㉕海原橋	㉔鳥島東(FSt-1)	
⑥小野鶴橋	⑰川添橋	⑳下八幡橋	⑫白滝橋			
⑨賀来橋	⑲八地蔵橋	㉑育英橋	⑬鶴崎橋			
⑩ニヶ瀬樋門	㉒高田橋	㉓御幸橋	⑭家島			
⑪出合橋	㉓別保橋		⑮海原橋			

(表記)

○□・・・環境基準点

(2) 水質環境基準

河川・海域などの公共用水域には、水質汚濁に係る環境基準が設定されており、その達成・維持を目標として、水質の保全に関する施策を進めています。

環境基準には、生活環境の保全に関する「生活環境項目」と、人の健康の保護に関する「健康項目」があります。

生活環境項目は河川では、大分川、大野川、乙津川、原川、住吉川、祓川及び丹生川に、また海域では、本市周辺の別府湾及び北海部郡東部地先に適用されています。また、健康項目はすべての河川、海域に適用されています。

(資料編 P 62資6-1～P 68資6-7、P 77資6-13～P 78資6-15参照)

水質環境基準の概要

基準の種類	主な調査項目	基準が適用される水域
生活環境項目	pH、大腸菌群数 生物化学的酸素要求量(BOD)等 9項目(河川、海域で項目が異なる)	主な河川、海域 (河川:利用目的によりAA～Eに類型 指定された水域)
水生生物の保全 に係る項目	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(LAS) 3項目	主な河川、海域 (水生生物の生息状況の適応性により 生物A、B、生物特A、Bに類型指定さ れた水域)
健康項目	重金属類(カドミウム、鉛など)、 農薬等 27項目	すべての河川、海域

(3) 河川の水質調査

生活環境の保全に関する環境基準のうち生物化学的酸素要求量(BOD)については、すべての水域で環境基準を達成していました。

また、人の健康の保護に関する環境基準については、全調査対象地点で環境基準を達成していました。

(資料編 P 69資6-8～P 75資6-11参照)



河川調査地点例(大分川上流水域 天神橋)

河川の水質調査結果 (単位: mg/L)

水域名	類型	環境基準点	BOD75% 水質値	達成 状況
大分川上流	A	天神橋	0.9	○
大分川中流	A	府内大橋	0.8	○
大分川下流	B	広瀬橋	1.0	○
		弁天大橋	1.1	
大野川下流	A	白滝橋	0.7	○
		鶴崎橋	1.5	
乙津川	A	海原橋	2.0	○
原川	C	日岡橋	1.4	○
住吉川	C	新川橋	1.7	○
祓川	B	御幸橋	1.7	○
丹生川上流	A	丹生橋	1.3	○
丹生川下流	B	王ノ瀬橋	1.0	○

※環境基準 (BOD75%水質値として)
A: 2mg/L以下、B: 3mg/L以下、C: 5mg/L以下

(4) 河川のダイオキシン類調査

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、平成28年度は河川10地点、河川底質5地点でダイオキシン類の調査を行いました。

調査結果は、全調査地点で環境基準を達成していました。

河川のダイオキシン類調査結果

水域名	調査地点	水質：pg-TEQ/L		底質：(pg-TEQ/g)	
		測定値	達成状況	測定値	達成状況
大分川上流	天神橋	0.030	○	0.24	○
大分川中流	賀来橋	0.054	○	—	—
	胡麻鶴橋	0.022	○	0.22	○
大分川下流	滝尾橋	0.052	○	—	—
大野川下流	川添橋	0.042	○	—	—
乙津川	別保橋	0.079	○	7.5	○
原川	日岡橋	0.056	○	—	—
住吉川	新川橋	0.026	○	1.4	○
祓川	御幸橋	0.12	○	—	—
丹生川	王ノ瀬橋	0.12	○	0.49	○

※ 環境基準 水質：1pg-TEQ/L以下 底質：150pg-TEQ/g以下

(5) 河川のトリハロメタン生成能調査

小野鶴橋(大分川)、賀来橋(賀来川)及び胡麻鶴橋(七瀬川)の3地点で調査を行いました。

調査結果は、全調査地点で水質目標値を達成していました。(資料編P76資6-12参照)

(6) 海域の水質調査

生活環境の保全に関する環境基準のうち化学的酸素要求量(COD)について、すべての水域で環境基準を達成していました。

また、健康項目については、調査対象全7地点において、環境基準を達成していました。

(資料編P78資6-16～P83資6-22参照)

海域の水質調査結果

(単位：mg/L)

水域名	調査地点	類型	COD75% 水質値	達成 状況	
別府湾	住吉泊地	C	2.6	○	
	乙津泊地	C	1.9	○	
	鶴崎泊地	C	2.0	○	
	大分港	大分港	B	1.8	○
		大分港沖		1.9	
		新日鐵住金地先		1.9	
		昭電地先		2.0	
	別府湾 中央	高崎山沖	A	1.9	○
		新日鐵住金沖		1.9	
	別府湾東部		A	1.6	○
	大野川 東部	大在地先	B	1.7	○
		坂ノ市地先		1.9	
	佐賀関港		B	1.8	○
北海部郡東部地先		A	1.3	○	

※環境基準 (COD75%水質値として)

A：2mg/L以下、B：3mg/L以下、C：8mg/L以下

(7) 海水浴場の水質調査

年間利用者が概ね1万人以上の海水浴場3ヶ所で、5月（海水浴場開設前）と7月（開設中）に水質調査を行いました。

調査結果は、全ての海水浴場で環境省の定めた水浴場水質判定基準に適合していました。（資料編 P 84資6-23～P 85資6-24参照）

また、平成23年3月の原子力発電所の事故を受け開始した、海水中の放射性物質濃度及び砂浜の空間放射線量率の調査については、海水中に放射性物質は検出されず、砂浜の空間放射線量率は市内に設置しているモニタリングポストの測定値と同程度でした。

（資料編 P 85資6-25参照）

海水浴場の水質調査結果

海水浴場	調査結果	
	開設前	開設中
大志生木海水浴場	A A（適）	B（可）
こうざき海水浴場	A A（適）	A A（適）
田ノ浦ビーチ	B（可）	B（可）

調査対象海水浴場



2. 工場・事業場への対応

(1) 水質関係法令届出状況

平成28年度における水質汚濁防止法及び瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく届出・許可状況は、下表のとおりです。

水質汚濁防止法に基づく届出状況

設 置 (第5条第1項)	有害物質 使用・貯蔵 設 置 (第5条第3項)	構造等 の 変 更 (第7条)	氏名等 の 変 更 (第10条)	廃 止 (第10条)	地位の 承 継 (第11条)	汚濁負荷量測定 手法の届出・変更 (第14条)	報 告 (第22条)
22	1	22	37	41	10	2	9

瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可・届出状況

設 置 (第5条)	構造等 の 変 更 (第8条第1項)	軽微な 変 更 (第8条第4項)	氏名等 の 変 更 (第9条)	廃 止 (第9条)	地位の 承 継 (第10条)
9	12	0	14	6	0

特定事業場数は、水質汚濁防止法の適用を受ける1,242事業場（指定地域特定施設を設置する218事業場を含む）と瀬戸内海環境保全特別措置法の適用を受ける55事業場をあわせて1,297事業場となっています。（資料編 P 91資6-31参照）

(2) 排水基準と総量規制基準

水質汚濁防止法及び瀬戸内海環境保全特別措置法等に基づき、特定施設を設置する工場・事業場（特定事業場）から公共用水域に排出される排水について規制を行っています。

規制の基準には、排水に含まれる有害物質やその他の項目の濃度を規制する「排水基準」と化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量及びリン含有量の汚濁負荷量を規制する「総量規制基準」があります。（資料編 P 86資6-26～P 88資6-28参照）

特定事業場の排水の規制の概要

種 類		項 目	適 用 事 業 場
濃 度 規 制	一 律 排 水 基 準	有害物質 (カドミウム、シアン等)28項目	全特定事業場
		その他の項目 (COD、BOD等)15項目	日平均排水量50m ³ 以上の特定事業場
	上 乗 せ 排 水 基 準	COD、浮遊物質量(SS)、油分	同上
総 量 規 制	総 量 規 制 基 準	COD、窒素含有量、リン含有量	同上

(3) 工場・事業場の立入検査

特定事業場（指定地域特定施設を含む）及び公害防止協定等締結企業に立ち入り、規制基準の遵守状況、施設の管理状況等の検査や調査を行い、不適正な事業場に改善等の指導を行っています。

平成28年度は97事業場を対象に、238件の立ち入り検査を行いました。その結果、排水基準の違反があった2事業場について、排水処理設備の維持管理等の指導を行いました。また、届出の怠り等があった18事業場については改善等の指導を行いました。

（資料編 P 90資6-29～資6-30参照）

(4) ダイオキシン類汚染防止対策

ダイオキシン類対策特別措置法の水質基準対象施設を設置する特定事業場に立ち入り、排水の水質検査を行っています。

平成28年度は、6事業場において排水の水質検査を行いました。

検査の結果、排出基準（10pg-TEQ/L以下）を超過した事業場はありませんでした。

（資料編 P 94資6-32～P 95資6-34参照）

施策2

生活排水対策の推進

1. 生活排水処理施設の整備

(1) 公共下水道の整備

良好な都市環境の形成と公共衛生の向上に寄与するとともに、公共用水域の水質保全を図るために、市街化区域を中心に公共下水道の整備を推進しています。平成29年3月31日現在の整備状況は下表のとおりです。（資料編P99資6-41参照）

公共下水道の整備状況

大分市 人口（人）	処理区域		処理人口 普及率（%）	処理施設数
	人口（人）	面積（ha）		
478,491	299,377	5,560.4	62.6	5

(2) 浄化槽（合併処理浄化槽）の整備

浄化槽については、下水道整備計画及び一般廃棄物処理基本計画との整合を図りつつ補助金制度による整備を行っています。

みなし浄化槽（単独処理浄化槽）は、生活雑排水が未処理のまま放流され水質汚濁の原因となることから、平成13年4月から新設は禁止されており、一般居住用住宅において、浄化槽へ設置替えする場合に補助金を交付しています。

平成29年度からは、補助金額を5万円増額しました。

平成29年3月31日現在の浄化槽設置状況は、下表のとおりです。（資料編P100資6-42参照）

補助金制度による浄化槽設置状況

平成28年度 補助基数（基）	総基数（基）※
191	9,384

※昭和63年度からの補助基数累計

(3) 汚水処理人口普及率

汚水処理人口普及率は、公共下水道、農業集落排水施設、浄化槽及びコミュニティ・プラント（地域し尿処理施設）の汚水処理施設の整備状況を表す指標です。平成29年3月31日現在の状況は、下表のとおりです。（資料編P101資6-43参照）

汚水処理人口普及率

行政区域 内人口 （人）	(A) 公共下水道 処理人口 （人）	(B) 農業集落排水施 設処理人口（人）	(C) 浄化槽処理人口 （人）	(A)+(B)+(C) 汚水処理人口 計（人）	汚水処理 人口普及率 （%）
478,491	299,377	1,847	86,082	387,306	80.9

2. 住吉川浄化対策推進事業

市内中心部を流れる住吉川の流域には、住宅や飲食店及び事業場が集中しており、かつては中流から下流にかけて都市下水路化していました。このため、昭和63年に流域の住民と行政が共に住吉川浄化の取り組みを開始しました。

住吉川浄化対策推進協議会（昭和63年10月6日発足）は、「住吉川を浄化し、やすらぎとうるおいのある水辺環境づくりの推進」を目標に、流域7小学校区の住民等で組織され、ソフト面の活動（生活排水対策等）に取り組んでいます。また、行政の取り組みとして、ハード面（公共下水道の整備、浚渫等）の浄化対策を行っています。

(1) 平成28年度の住吉川浄化対策推進協議会の活動

- ① 住吉川 JR線北側清掃活動（5月7日、参加者 65名）
- ② 総会の開催（6月2日）
- ③ 住吉川一斉清掃活動（11月6日、参加者 約200名）
- ④ 住吉川ウォーキングの実施（11月20日、参加者 44名）
- ⑤ 啓発用広報誌「住吉川だよりNo. 44及びNo. 45」を10月15日、2月15日に流域関係世帯に回覧（15,000世帯）



住吉川 JR線北側清掃活動（5月7日）



住吉川ウォーキングの実施（11月20日）

永年にわたり住吉川の清掃活動などを通して環境美化に取り組んだ功績により、「住吉川浄化対策推進協議会」が平成28年5月8日に大分市顕彰の日表彰を受けました。

(2) 住吉川浄化のハード対策

- ① 公共下水道の整備

住吉川流域の下水道処理人口普及率は、平成29年3月31日現在で90.0%となっています。

- ② アメニティー下水道事業

弁天水資源再生センター（下水道終末処理施設）の放流水を浄化して府内城址の堀へ送水し、水質を保全するとともに住吉川の支川である第1中島川と第2中島川へ放流しています。（平成28年度の送水量4,019～4,941 m³/日；平均4,780 m³/日）

- ③ 支川の清掃（浚渫）

流域水路等の清掃（浚渫）を行いました。（東春日町ほか、延長3,485m）

施策3

地下水・土壌汚染対策の推進

1. 地下水質調査

地下水には、水質汚濁に係る環境基準が設定されており、水質汚濁防止法に基づく大分県の水質測定計画により水質汚濁の状況を監視しています。（資料編 P96 資 6-35～資 6-36 参照）

(1) 概況調査

平成28年度は、10地点の井戸で概況調査を行いました。調査結果は、全調査地点で環境基準を達成していました。（資料編 P97資6-37、P98資6-39参照）

(2) 継続監視調査

平成28年度は、過去の調査で環境基準を超過した9地点の井戸で継続監視調査を行いました。調査結果は、クロロエチレンが3地点、1,2-ジクロロエチレンが1地点、テトラクロロエチレンが1地点、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が1地点で環境基準を超過していました。

なお、基準値を超えた井戸については所有者に結果を知らせるとともに、飲用しないよう指導しています。（資料編 P97資6-38参照）

(3) ダイオキシン類地下水調査

平成28年度は、10地点の井戸でダイオキシン類の調査を行いました。調査結果は、全調査地点で環境基準を達成していました。

また、過去の調査で環境基準を超過した1地点の井戸とその周辺井戸1地点で継続監視調査を行いました。調査結果は、2地点とも環境基準を達成していました。（資料編 P97資6-37～資6-38参照）

2. 土壌汚染対策

(1) 土壌汚染対策法の施行状況

平成28年度の法第4条第1項（一定の規模以上の土地の形質の変更）に基づく届出件数は37件で、いずれも調査命令の発出はありませんでした。

また、平成29年3月31日現在、要措置区域の指定はなく、形質変更時届出区域の指定は1件となっています。（資料編 P98資6-40参照）

(2) 土壌のダイオキシン類調査

平成28年度は、5地点で土壌のダイオキシン類調査を行いました。調査結果は、全調査地点で環境基準を達成していました。

調査地点図



調査結果

採取地点名	測定値 pg-TEQ/g	達成状況
西浜A	1.1	○
汐見A	0.0077	○
松岡C	0.054	○
永興C	0.071	○
今市C	0.037	○

※環境基準 1,000pg-TEQ/g 以下

第3節 騒音・振動を防止します

施策1

工場・事業場、建設作業における騒音・振動防止対策の推進

1. 環境調査

(1) 一般地域

騒音規制法第21条の2に基づき、一般地域の環境騒音の状況を把握するため、6地点で調査を行いました。その結果、全調査地点で環境基準を達成していました。(資料編P114 資7-15～P115 資7-17 参照)

(2) 道路に面する地域

自動車騒音・道路交通振動の状況を把握するため、28地点で調査を行いました。調査結果は、全調査地点で騒音規制法及び振動規制法に基づく要請限度を下回っていました。

また、「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」に基づく面的評価を行った結果、評価対象戸数の88.2%が環境基準を達成していました。(資料編P116 資7-18～P118 資7-21 参照)

幹線交通を担う道路に面する地域の環境基準達成率

時間帯	環境基準 達成戸数	環境基準 達成率
昼間・夜間	28,995	88.2%
昼間	29,065	88.4%
夜間	30,377	92.4%

(全体) 32,870 戸



道路騒音測定の様子

2. 工場・事業場等の監視・指導

騒音規制法、振動規制法及び大分市騒音防止条例では、著しい騒音や振動を発生する施設を特定施設と定め、設置や変更等の届出を義務付けています。これらの届出の際には、規制基準を遵守するよう騒音・振動防止の指導を行っています。

平成28年度に新たに届出のあった特定工場等は、騒音規制法に基づくものが13特定工場等109特定施設、振動規制法に基づくものが8特定工場等12特定施設、大分市騒音防止条例に基づくものが29特定工場等166特定施設となっています。(資料編P119 資7-22 参照)

また、随時、工場・事業場の立入検査・調査を行っています。

3. 特定建設作業の届出・指導

騒音規制法、振動規制法及び大分市騒音防止条例では、建設工事として行われる作業のうち著しい騒音や振動を発生する作業を特定建設作業と定め、作業を実施する場合には事前の届出を義務付けています。

平成28年度の届出状況は、騒音規制法に基づくものが430件、振動規制法に基づくものが322件、大分市騒音防止条例に基づくものが1,278件でした。(資料編P120 資7-23～P121 資7-25 参照)

また、届出の際には周辺の生活環境を阻害しないよう騒音・振動の防止対策について事前指導を行っています。

施策2

近隣騒音対策の推進

1. 近隣騒音対策

近年、都市化の進展やライフスタイルの変化により、日常生活に起因した騒音、いわゆる「近隣騒音」による苦情が発生しやすい状況にあり、平成28年度に寄せられた近隣騒音による苦情は、騒音苦情全体の18%を占めています。

近隣騒音は、限られた生活空間で発生し、しかも心理的、感情的な要素が強く、音の大きさ以外に近隣との人間関係に左右されやすいという特徴から、法令等による規制になじみにくく、対応に困難をきたす場合が多くなっています。

このため、本市では自治会でチラシを回覧するなどの近隣騒音防止の啓発活動を推進して、騒音問題の生じにくい地域社会の形成に努めています。

2. 拡声機・深夜営業

住民の生活環境を保全するため、店舗や商店街の商業宣伝を目的とした拡声機から発生する騒音や、飲食店やカラオケボックス等の深夜営業に伴って発生する騒音については、大分市騒音防止条例により音の大きさや使用時間、使用方法等を規制しています。

(資料編P112 資7-13～P113 資7-14 参照)

第4節 公害苦情の発生を抑止します

施策1

公害苦情の概況

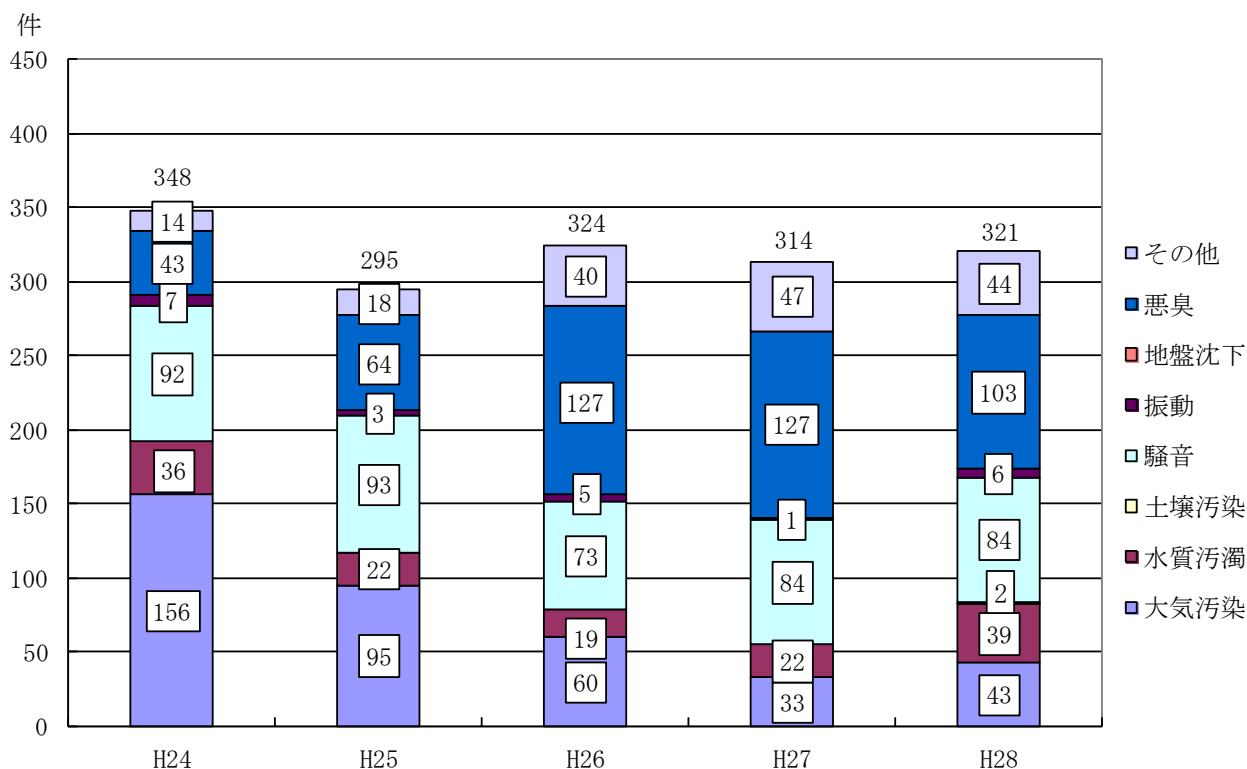
1. 公害苦情

(1) 概況

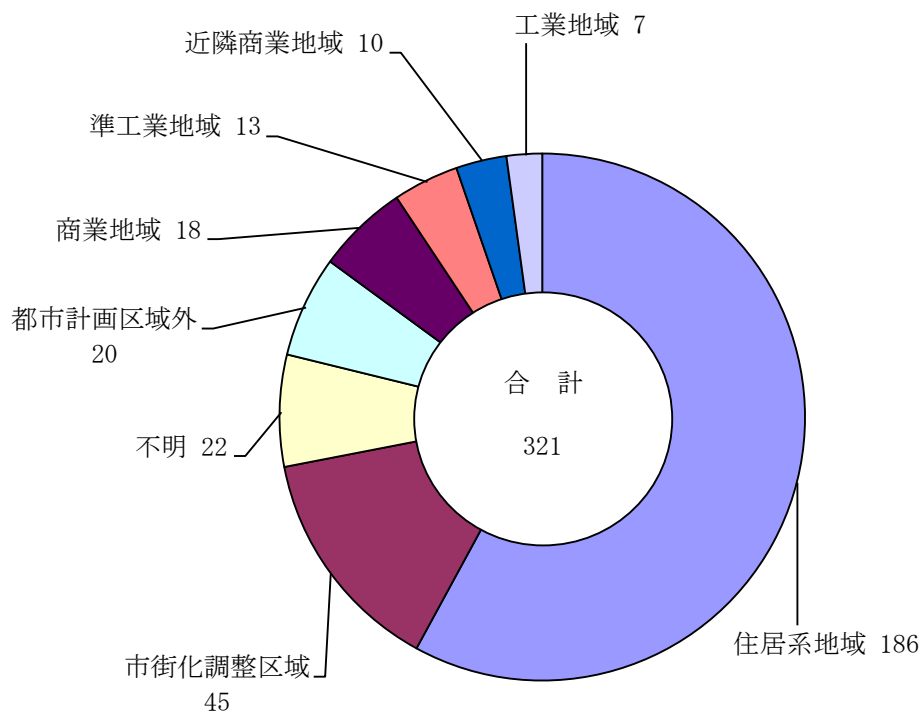
地方自治法及び公害紛争処理法に基づき、市民から寄せられる公害苦情については、苦情者への聞き取り、現地調査、発生源への指導等を通じて、その解決に努めています。平成28年度における公害苦情の受理件数は、321件となっています。

種類別に見ると、悪臭に係る苦情が103件で最も多く、次いで騒音、大気汚染となっています。苦情の発生源を地域別に見ると用途地域では住居系地域での苦情が最も多く、業種別に見ると、会社・事業所以外（主に家庭生活）、建設業、サービス業、製造業の順になっています。

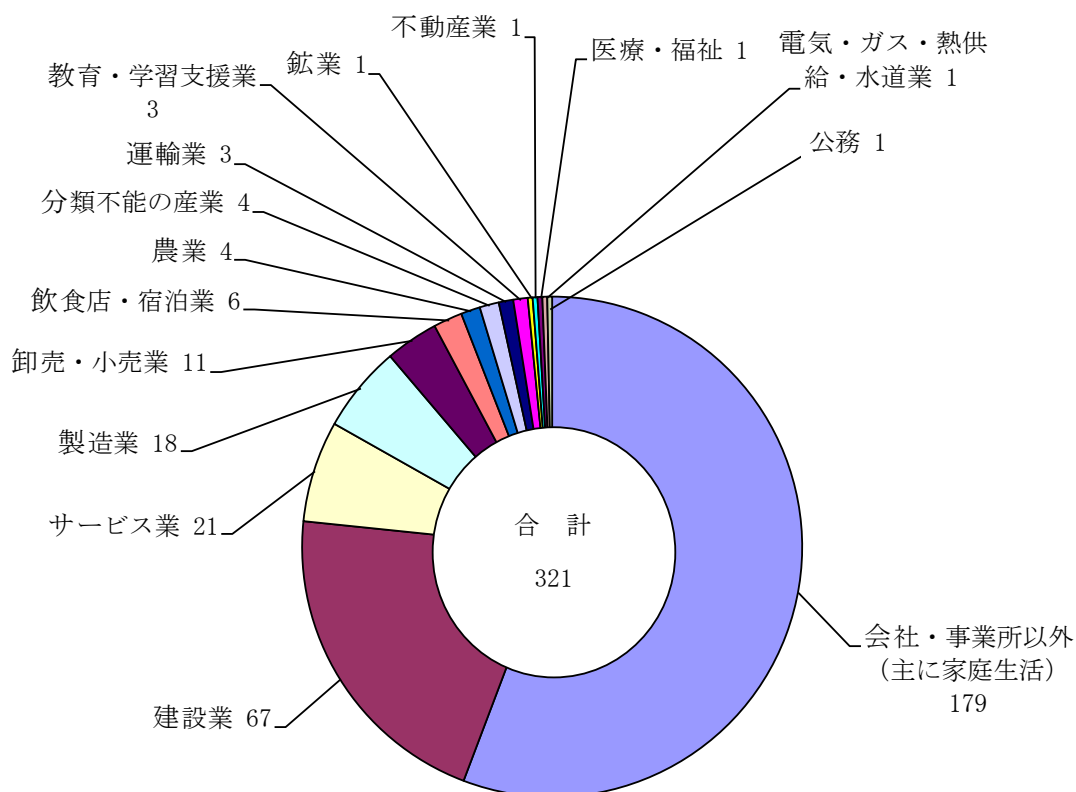
公害苦情の受理件数の推移



平成28年度地域別苦情件数（件）



平成28年度業種別苦情件数（件）



(2) 現況と対策

大気汚染

苦情件数は43件で、前年度と比較すると10件増加しています。苦情の内容をみると、主な原因として工事・建設作業からの粉じんがあります。その他に、野外焼却や産業用機械の粉じん等に起因する苦情などがあります。発生源別にみると、建設業、製造業からのものが多くなっています。

工事・建設作業に起因する粉じん苦情に対しては、適切な飛散防止対策を講ずるよう助言や改善の指導を行いました。

水質汚濁

苦情件数は39件で、前年度と比較すると17件増加しています。苦情の内容をみると、主に生活排水や小規模事業場の排水に起因する水路や河川の汚濁や悪臭、油の流出に関する苦情となっています。これらの発生源に対しては、適切な排水処理を行うよう助言や改善の指導を行いました。

騒音・振動

苦情件数は90件で、前年度と比較すると5件増加しています。苦情の内容をみると、主に工事・建設作業や、工場・事業場、家庭生活に起因する苦情などがあります。

工場・事業場に起因する苦情については、立入検査を行い指導しました。特定建設作業については、届出時に工法や使用機種等について事前指導を行いました。また、近隣騒音苦情については、パンフレットの配布や市報による広報活動を通じてその解決に努めました。

悪臭

苦情件数は103件で、前年度と比較すると24件減少しています。苦情の内容をみると、野外焼却が主な原因となっています。その他に、産業用機械の作動に起因する苦情、家庭生活に起因する苦情などがあります。

家庭生活に起因する野外焼却の苦情については、個別の処理に加えて、市報等での広報活動を行いました。また、発生源である工場・事業場に対しては、悪臭防止施設の改善、維持管理の徹底を指導しました。

その他

苦情件数は44件で産業廃棄物の不法投棄等、典型7公害に含まれないものが該当します。

第5節 害虫駆除及び空き地を適正に管理します

施策1

害虫駆除

衛生害虫等の駆除のため、市民等の要望に基づき、道路側溝や水路等の発生源に薬剤を散布しました。

また、安全な生活環境の維持を図るため、スズメバチの巣を駆除する市民等に対して補助金を交付しました。

害虫駆除実績

区分	実施回数（延べ）
発生源駆除（蚊・ユスリカ）	1,835回

スズメバチ駆除費補助金交付件数の推移

年度	交付件数	補助額
H24	359	駆除費用の2分の1（上限8千円）
H25	284	
H26	332	
H27	281	
H28	304	

施策2

空き地の適正管理

空き地は、その土地の所有（管理）者の管理が不十分な場合、雑草の繁茂や、害虫の発生、さらにはアレルギー疾患の原因や火災の発生源などになります。空き地の管理について、周辺の住民から苦情や相談が寄せられたときは、現地調査を行い、空き地の所有（管理）者へ「大分市環境美化に関する条例」に基づき草刈り等の適正な管理を行うよう、文書等で指導しています。

空き地の雑草に関する相談件数の推移

年度	相談件数	区画数
H24	131	180
H25	88	111
H26	136	153
H27	116	128
H28	121	142

第4章

資源、エネルギーを大切にし、

環境負荷の低減や地球環境の保全に取り組みます

第1節 ごみの減量化・リサイクルを進めます

施策1 ごみの排出抑制・減量化の推進

施策2 リサイクルの推進

施策3 産業廃棄物の適正処理

第2節 水・エネルギーの有効利用を進めます

施策1 水の効率的な利用促進

施策2 消費生活における省エネルギーの促進

施策3 新エネルギー導入の促進

第3節 地球環境に配慮した取組を進めます

施策1 地球温暖化対策の推進

施策2 オゾン層保護の推進

施策3 酸性雨対策の推進

第1節 ごみの減量化・リサイクルを進めます

施策1

ごみの排出抑制・減量化の推進

1. 大分市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例

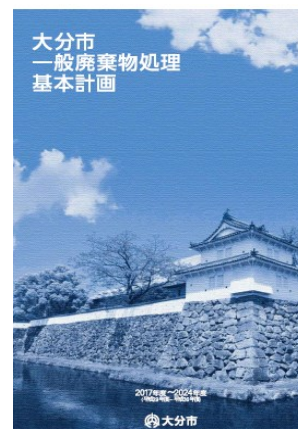
生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図り、市民の健康で快適な生活を確保することを目的に、「大分市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」(平成6年4月施行)に基づき、廃棄物の発生抑制、再利用の促進及び廃棄物の適正処理を図っています。

2. 一般廃棄物処理基本計画

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項」及び「大分市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」に基づいて策定する、本市におけるごみ処理事業の最上位計画であり、大分市総合計画及び大分市環境基本計画に定める、ごみ処理施策における基本理念や基本方針をさらに具体化するための施策を表すものです。

この計画により、廃棄物の発生抑制・排出抑制、減量化、資源化やその適正処理などに関する施策を4R推進運動として展開し、総合的・計画的に推進しています。※4R推進運動とは Refuse(リフューズ): 不要なものは断る、Reduce(リデュース): ごみの発生を抑える、Reuse(リユース): 再利用する、Recycle(リサイクル): 再資源化する。

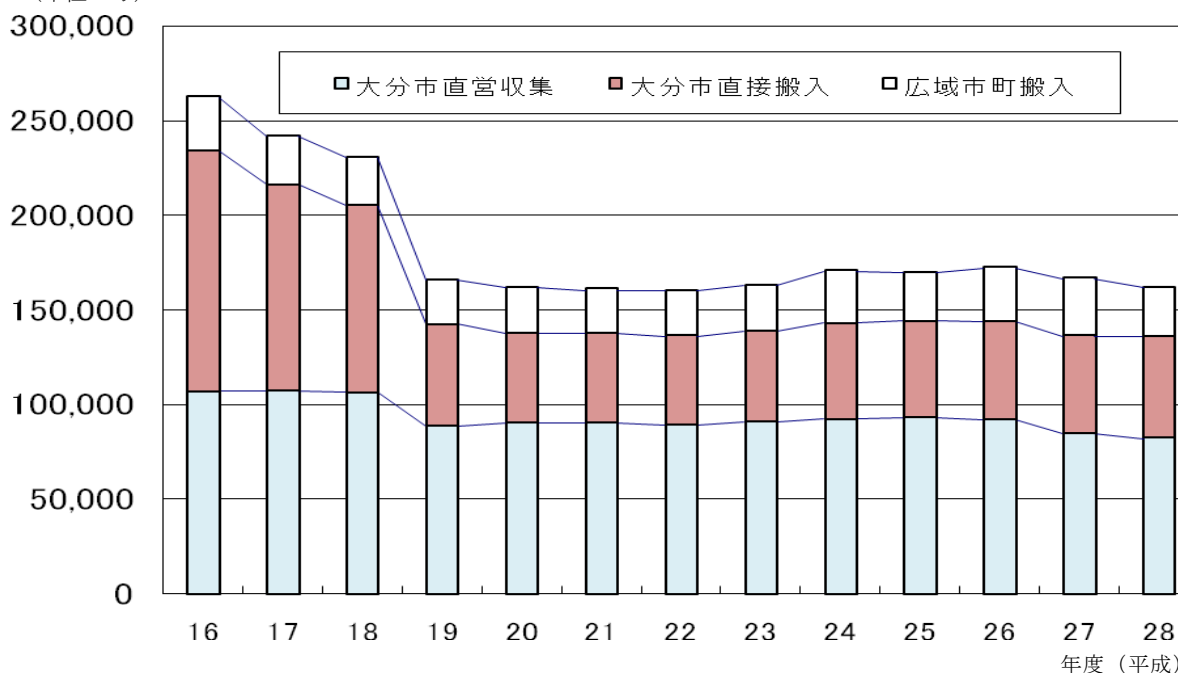
平成29年3月に改定した現計画の目標期間は、平成36年度までとなっています。



大分市一般廃棄物処理基本計画表紙

ごみ搬入実績の推移

(単位: トン)



3. 家庭ごみ有料化制度（有料指定ごみ袋事業）

「家庭ごみの減量とリサイクルを推進すること」と「ごみ処理に係る費用負担の公平性を図ること」を目的とし、家庭から出される「燃やせるごみ」と「燃やせないごみ」を対象に市が指定した有料のごみ袋を使用する『家庭ごみ有料化制度』を導入しています。

(1) 家庭ごみ有料化制度の概要

① 対象

「燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」

② 対象外

「缶・びん」、「ペットボトル」、「プラスチック製容器包装（資源プラ）」、「新聞類」、「その他紙類・布類（古紙・布類）」、「蛍光管等（スプレー缶類・乾電池・ライター）」、「剪定枝・落ち葉・草花」、「ボランティアごみ」

③ 指定有料ごみ袋の種類と手数料の額（販売価格）

種類	大袋	中袋	小袋	特小袋	ミニ袋
容量	45リットル相当	30リットル相当	20リットル相当	10リットル相当	5リットル相当
販売価格 (10枚入)	315円	210円	140円	70円	35円
外観					

※指定有料ごみ袋は、「燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」ともに同じ袋です。

※販売価格は税込価格です。

④ 大分市指定ごみ袋取扱所

指定有料ごみ袋は、スーパーマーケットやコンビニエンスストア、ドラッグストア等の「大分市指定ごみ袋取扱所」で販売しています。

指定数 508 店舗（平成 29 年 3 月 31 日現在）



（大分市指定ごみ袋取扱所ステッカー）

⑤ 制度の検証と評価について

家庭ごみ有料化制度については、毎年度、ごみの減量効果やリサイクルの推進状況などについて検証し、その結果を公表するとともに、制度導入（平成 26 年 11 月施行）から 3 年ごとに施行の状況や、家庭ごみの発生状況等を勘案し、制度について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講じることとしています。

4. 生ごみの減量化

家庭から排出される燃やせるごみの半分弱は、調理ごみや残飯などの「生ごみ」です。「生ごみ」には多くの水分が含まれていることから、焼却の効率を低下させています。そこで、本市では「生ごみ」の減量化や再資源化を図るため様々な施策を推進しています。

(1) 生ごみ処理容器貸与事業

市民にコンポスト容器、ボカシ容器（2個1セット）を無償で貸与し、その利用状況等についての巡回指導等を行うことにより、生ごみの減量化・堆肥化の推進を図っています。



生ごみ処理容器貸与実績

	年度				
	H24	H25	H26	H27	H28
コンポスト貸与件数	544	822	2,100	663	621
ボカシセット貸与件数	141	215	615	195	137
減量効果 (t)	478	430	489	678	655

(2) 生ごみ処理機器購入補助事業

家庭用生ごみ処理機の購入に対する補助を行っています。電動式・非電動式ともに本体購入価格の2分の1（平成28年度上限：電動式3万円、非電動式1万5千円）を補助しています。

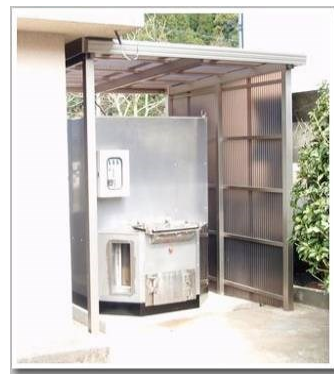
生ごみ処理機器購入補助実績

		年度				
		H24	H25	H26	H27	H28
補助件数		79	71	164	77	61
内訳	電動式	(79)	(70)	(163)	(77)	(61)
	非電動式	(0)	(1)	(1)	(0)	(0)
減量効果 (t)		117	83	67	63	54

(3) 生ごみのコミュニティ回収事業

地域単位（20～50世帯）で生ごみ処理機を利用し、その生成物を堆肥として利用することにより、環境意識の醸成やコミュニティの活性化を図ることを目的に実施しました。

なお、広内自治会と竹中高城自治会の2自治会で取り組みを行ってきましたが、機器の耐用年数の経過等により、竹中高城自治会については、平成28年10月末を、広内自治会については、平成29年3月末をもって事業を終了しました。



生ごみ処理機

生ごみ処理機設置件数

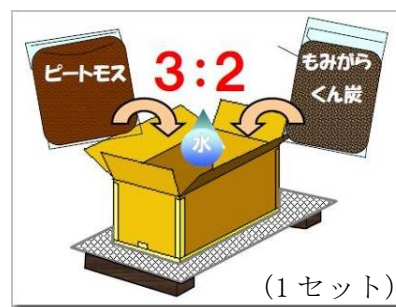
	年度別減量効果 (kg)		合計
	広内自治会 【H20 設置 1 機】	竹中高城自治会 【H20 設置 1 機】	
H21	3,316	-	3,316
H22	3,423	1,840	5,263
H23	2,534	1,752	4,286
H24	2,830	1,550	4,380
H25	2,794	1,685	4,479
H26	3,558	1,752	5,310
H27	2,534	1,685	4,219
H28	2,857	674	3,531
合計	2,386	10,938	3,4784

※平成28年度の竹中高城自治会の年度別減量効果については、4月～7月までの数値。

(4) 段ボールコンポスト普及啓発事業

多様な市民のニーズに対応するため、生ごみを家庭で比較的手軽に処理することができる、段ボール箱を使用したコンポスト容器の支給事業に取り組んでいます。

段ボールコンポストとは、「段ボール箱」に「ピートモス」・「もみ殻くん炭」を混ぜ合わせたものに、生ごみを入れ堆肥化するものです。1世帯に年間4セットの支給を行い、4セット終了後、再度申請することにより、継続して取り組むことができます。



段ボールコンポスト容器の作り方

段ボールコンポスト支給世帯数

	年度							
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
支給世帯数	989	920	928	595	703	1,383	585	405
減量効果 (t)	66	79	80	73	85	117	84	69

(5) 3きり運動推進事業

平成28年度から食材を無駄なく使いきる「使いきり」、おいしく残さず食べる「食べきり」、生ごみをしっかりひとしぼりする「水きり」を「3きり運動」として、広報誌やパンフレットを用いて、市民への周知・啓発を行っています。

また、3きり運動の一環として、宴会等での食べ残しを減らすため、宴会の始めの30分と終わりの10分は席について食事を楽しむ「宴会食べきり！おおいた3010運動」を広報誌「リサイクルおおいた」や情報誌、パンフレットのほか、街頭啓発や飲食系事業者でのポスター掲示等を通じて市民・事業者に向け、呼びかけています。



「3きり運動」パンフレット



「宴会食べきり！おおいた3010運動」ポスター

5. ごみ減量推進事業所の指定

大規模事業所を「ごみ減量推進事業所」として指定し、廃棄物管理責任者の選任や廃棄物の減量に関する計画書の作成・提出を求めることにより事業系廃棄物の減量を図っています。

指定基準は、床面積の合計が3,000㎡以上の事業所（市内に有するもの）又は、その他ごみ減量効果が大きいとして市長が特に認めるもの（ただし、市内に有する面積が500㎡以上のもの）となっています。平成29年3月31日現在116事業所を「ごみ減量推進事業所」として指定しています。

6. エコショップ認定

ごみ減量やリサイクル・環境保全等に積極的に取り組んでおり、認定基準を満たしている小売店舗等をエコショップとして認定しています。エコショップには、認定票及び認定証を交付するとともに、大分市ホームページ等に公表し、店舗の利用を促進することで事業者及び市民のごみ減量・リサイクル意識の高揚を図っています。

認定を受けた事業者は、活動報告書を2年ごとに市長に提出し、環境保全に留意しながらごみ減量・リサイクルを実践しています。

平成29年3月31日現在70事業所を「エコショップ」として認定しています。



エコショップ認定票

7. 多量排出事業者に対する指導

事業活動に伴って、多量の産業廃棄物又は特別管理産業廃棄物を生ずる事業者に対し、産業廃棄物の減量等に関する処理計画の作成を徹底させるとともに、排出抑制、再生利用の推進について指導及び助言を行っています。

また、多量排出事業者から提出された産業廃棄物又は特別管理産業廃棄物の処理計画書及び処理計画に係る実施状況報告書については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき公表しています。

処理計画書及び実施状況報告書提出事業者数（平成28年度）

業種	処理計画書		処理計画に係る実施状況報告書	
	産業廃棄物	特別管理産業廃棄物	産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
採石業	0	0	0	0
建設業	35	0	37	0
製造業	9	10	10	9
鉱業	0	0	0	0
電気・ガス・水道業	11	0	7	0
通信業	0	0	0	0
医療業	0	3	0	2
サービス業	0	1	0	1
合計	55	14	54	12

8. 大分市ごみ減量・リサイクル推進対策協議会

ごみの減量やリサイクルの推進を図るため、「大分市ごみ減量・リサイクル推進対策協議会」（平成3年11月設置）では、市内におけるごみの減量やごみの再資源化・再利用等についての検討・協議を行っています。協議委員は市民の代表者8名、関係団体の代表者11名、市の職員1名の計20名で構成されています。

平成28年度は2回開催され、3きり運動や、大分市の4R推進の取り組みについて協議しました。



大分市ごみ減量・リサイクル推進対策協議会の様子

施策2

リサイクルの推進

1. 有価物集団回収運動促進事業

新聞紙等の集団回収運動は、市民参加のリサイクル運動として、ごみの減量・再資源化を図っていくうえで大きな成果を上げるとともに、地域におけるコミュニティづくりに貢献しています。

また、回収団体の活動意欲の高揚と回収実績の向上を図るため、報償金制度を導入しています。

有価物集団回収運動実施状況

年度	実施団体数	回収重量(t)
H24	541	3,524.79
H25	541	3,498.47
H26	552	3,660.54
H27	563	3,820.70
H28	570	3,713.82
合計		216,156.26

報償金対象品目

古紙類、布類、缶類(平成29年4月1日から)、廃食用油

2. 剪定枝等のリサイクル

本市の埋立場の延命化と資源の再利用を図るため、埋立場に搬入される廃棄物の中で、一般家庭の庭木や公園内の樹木等の剪定枝等のリサイクルを行っています。

剪定枝等資源化量

年度	H24	H25	H26	H27	H28
資源化量(t)	877.89	442.12	638.61	875.63	660.23

3. 資源物の分別回収

家庭から排出される資源物である「缶・びん・ペットボトル」「新聞類」「その他紙類」「布類」「プラスチック製容器包装」の分別収集を行っています。なお、汚れの落ちにくいレトルト容器や洗いにくいラップ・チューブ類などは「燃やせるごみ」としています。

資源物の分別回収量 (t)

年度	缶・びん・ペットボトル	新聞類・その他紙類・布類	プラスチック製容器包装
H24	5,778.27	12,961.57	2,465.21
H25	5,851.54	12,612.05	2,467.52
H26	5,610.23	12,597.77	2,810.08
H27	5,658.13	12,776.85	3,222.38
H28	5,569.61	12,069.71	3,235.56

4. 牛乳パック回収事業

牛乳やジュースの紙パックの再資源化を図るために、回収事業に取り組んでいます。

本市の施設（本庁・各支所・地区公民館等）23ヶ所に回収箱を設置し、業務を委託した福祉団体が回収を行っています。

牛乳パック

年度	回収重量(kg)
H24	1,640
H25	1,431
H26	1,150
H27	1,174
H28	882
合計	50,265

5. 使用済小型家電回収事業

小型家電リサイクル法に基づき、本庁・各支所・出張所等に携帯電話やデジタルカメラ等の使用済小型家電の回収ボックスを設置し、その回収及びレアメタル等の再資源化を図っています。

使用済小型家電回収状況

年度	回収重量(t)
H25	1,140.10
H26	1,707.18
H27	2,332.00
H28	1,733.25
合計	6,912.53



使用済小型家電回収ボックス

施策3

産業廃棄物の適正処理

1. 立入検査等

産業廃棄物の適正処理を推進するため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、排出事業者や処理業者に対する立入検査を実施し、処理基準の遵守と減量化・資源化等の推進について指導を行っています。

(件)

検査・調査内容	平成28年度
立入検査	750
水質検査	200
焼却施設等ダイオキシン類濃度検査	9
産業廃棄物最終処分場測量調査	4
合計	963

2. 不法投棄パトロール

産業廃棄物の不法投棄の早期発見と未然防止のため、山間部や海岸部等の不法投棄されやすい場所を中心にパトロールを行うとともに、不法投棄を発見した場合には、原因者を究明し自ら原状回復することを基本に対処しています。

廃棄物の不法投棄発見件数の推移 (件)

種別 \ 年度	H24	H25	H26	H27	H28
一般廃棄物	271	172	221	278	145
その他家庭ごみ	169	65	147	203	104
家電	102	107	74	75	41
産業廃棄物	25	42	28	17	20
合 計	296	214	249	295	165

3. 産業廃棄物処理施設等の設置状況

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく産業廃棄物処理施設（許可対象）や許可対象外施設については、排出量や処理施設の処理能力などに応じて、円滑な設置とその適正な配置に努めています。

産業廃棄物処理施設等の設置数 (平成29年3月31日現在)

処理施設の種別	許可対象	許可対象外	計
汚泥の脱水施設	24	10	34
汚泥の乾燥施設	2	5	7
廃油の油水分離施設	2	6	8
廃酸・廃アルカリの中和施設	3	7	10
廃プラスチック類の破碎施設	13	43	56
木くず又はがれき類の破碎施設	57	13	70
コンクリート固形化施設	1	0	1
汚泥の焼却施設	7	0	7
廃油の焼却施設	9	0	9
廃プラスチック類の焼却施設	8	0	8
その他の産業廃棄物の焼却施設	19	7	26
その他の産業廃棄物の破碎施設	0	18	18
その他の産業廃棄物処理施設	0	95	95
産業廃棄物の最終処分場	19	0	19
合 計	164	204	368

(注) 許可対象外施設とは： 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第7条に規定する産業廃棄物処理施設以外の処理施設であり、設置許可の対象ではないが、産業廃棄物処分業の許可対象となる施設

第2節 水・エネルギーの有効利用を進めます

施策1

水の効率的な利用促進

1. 雨水貯留施設設置補助

都市の保水力を高め、また、雨水を庭木の散水や災害時における初期消火などに有効活用できるように、市民が雨水貯留施設を設置する場合、費用の一部を助成しています。制度や実績については、以下の表のとおりです。

対象者の要件 (右を全て満たす方)	<ul style="list-style-type: none"> ①市内において雨水貯留施設を設置する建築物と同一の敷地内に居住していること ②同一世帯の方が過去5年以内にこの補助金の交付を受けていないこと ③市税の滞納がないこと 												
対象施設の要件	<ul style="list-style-type: none"> ①雨どいに接続し、建築物の屋根の雨水を貯留するための構造を備えていること ②貯留容量が100リットル以上であること ③設置から5年以上使用できると認められること ④雨水タンクについては、水栓・オーバーフロー対応・転倒防止施設を備えていること ⑤浄化槽転用施設については、水栓及びポンプ設備(自動停止機能を備えているものに限る)があること 												
対象経費	<ul style="list-style-type: none"> ①雨水タンクについては、製品の本体価格・付属品価格・設置費用・配送費・消費税等のすべての経費 ②浄化槽転用施設については、雨どいからの配管工事等に加えポンプ価格・設置費・消費税等のすべての経費 <p>※工具、脚立、作業台等の購入費用は対象外</p>												
補助金額	<p>対象経費の2分の1(1,000円未満は切り捨て)</p> <p>補助限度額=雨水タンクは25,000円、浄化槽転用施設は50,000円</p>												
実績	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: right;">平成19年度～24年度</td> <td style="text-align: right;">459件</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">平成25年度</td> <td style="text-align: right;">83件</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">平成26年度</td> <td style="text-align: right;">66件</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">平成27年度</td> <td style="text-align: right;">47件</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">平成28年度</td> <td style="text-align: right;">46件</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">合計</td> <td style="text-align: right;">701件</td> </tr> </tbody> </table>	平成19年度～24年度	459件	平成25年度	83件	平成26年度	66件	平成27年度	47件	平成28年度	46件	合計	701件
平成19年度～24年度	459件												
平成25年度	83件												
平成26年度	66件												
平成27年度	47件												
平成28年度	46件												
合計	701件												

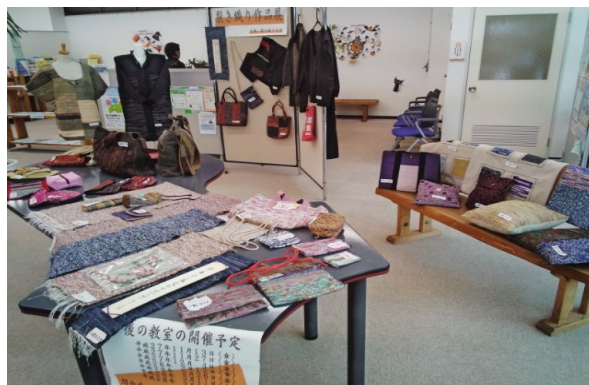
施策2

消費生活における省エネルギーの促進

1. 裂き織り教室

ごみ減量や資源保護への関心が高まる中で、省資源・省エネルギーを心がけた生活を送っていただけるよう、古布を再利用した裂き織り教室を開催し、環境保全意識の高揚を図っています。

平成28年度は、市報で定期的に募集掲載を行い、市民活動・消費生活センター（ライフパル）において17回教室を開催しました。



裂き織り教室の作品

施策3

新エネルギー導入の促進

1. ごみ焼却余熱利用発電

佐野清掃センター清掃工場及び福宗環境センター清掃工場では、焼却によって発生する熱を積極的に利用した高効率の発電設備（佐野清掃センター清掃工場：9,500kW、福宗環境センター清掃工場6,000kW）を設置し、工場内の冷暖房及び給湯設備に利用するほか、余剰電力を電力会社に売電しています。さらに、佐野清掃センター清掃工場では、隣接する佐野植物公園に温水を供給しています。

年度	施設名	発電電力量 (kWh)	売電電力量 (kWh)	売電収入額 (円)
H24	佐野清掃工場	31,723,080	8,015,880	69,934,372
	福宗清掃工場	24,788,520	12,989,268	109,490,175
H25	佐野清掃工場	33,149,360	7,947,540	91,019,828
	福宗清掃工場	28,341,210	17,672,400	147,849,993
H26	佐野清掃工場	29,695,640	5,789,556	63,796,357
	福宗清掃工場	28,265,450	17,930,448	155,627,249
H27	佐野清掃工場	27,809,800	5,465,910	67,139,807
	福宗清掃工場	29,447,080	17,701,056	155,922,546
H28	佐野清掃工場	30,657,740	7,681,692	95,712,417
	福宗清掃工場	32,141,220	20,560,728	178,328,247

第3節 地球環境に配慮した取組を進めます

施策1

地球温暖化対策の推進

地球温暖化は、地球全体の環境に影響を及ぼし、人類の生存基盤を危うくしかねない深刻な問題です。

我が国においても、温室効果ガスの排出を削減することが喫緊の課題となっており、気象庁のデータ（資料編P122 資8-1～P123 資8-2 参照）によると、大分市の年平均気温は、この50年の間で約1.8℃上昇しています。

このような状況の中、本市では、市民、事業者、行政が、地球温暖化対策を共通の課題と捉え、生活様式や社会経済活動を見直し、協働して温室効果ガスの排出削減に向けた取組を推進するため、「地球温暖化対策おおいた市民会議」（資料編P124 資8-3～P126 資8-4 参照）を設置しています。この会議を中心に対策の協議・検討を行い「大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の策定や見直しを行っています。

大分市の地球温暖化対策の主な動き

2000年（平成12年）	3月	「大分市環境基本計画」策定
2006年（平成18年）	12月	「大分市環境基本条例」制定
2007年（平成19年）	12月	「地球温暖化対策おおいた市民会議」設立
2008年（平成20年）	3月	「大分市環境基本計画」改定
2008年（平成20年）	6月	「大分市地球温暖化対策行動指針」策定
2009年（平成21年）	9月	「おおいた市民環境大学」創設
2010年（平成22年）	5月	市役所本庁舎に「緑のカーテン」設置開始
2011年（平成23年）	5月	東日本大震災に伴い、節電の取組強化（夏・冬の節電キャンペーンの開始）
2012年（平成24年）	4月	住宅用太陽光発電設備への補助を開始
2013年（平成25年）	3月	「大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」策定
2014年（平成26年）	4月	家庭用燃料電池（エネファーム）への補助を開始
2016年（平成28年）	4月	定置用リチウムイオン蓄電池、公民館用太陽光発電設備への補助を開始
2017年（平成29年）	3月	「第2期大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」策定

1. 大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

本計画では、市域の自然的・社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策に関する事項を定め、市民・事業者・行政（市）の協働で環境負荷が低減された低炭素社会を実現し、子どもたちに美しい大分を残すことを目的としています。

(1) 計画期間、数値目標

計画（区域施策編）の期間は、基準年度を平成22年度として、平成25年度から平成28年度までの4年間としています。

大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）					
温室効果ガスの削減目標	削減目標の対象	2010年の排出量 (平成22年度) 計画基準年度	2013年の排出量 (平成25年度) 報告年度	2010年(平成22年度)に対する削減目標	
				短期目標年度 (平成28年度)	中期目標年度 (平成32年度)
	総量	25,264千 t-CO ₂	26,915千 t-CO ₂ (基準年度比 6.5%増)	8%削減	12%削減
	民生(家庭)部門 1世帯あたり	2,705 kg-CO ₂	3,784 kg-CO ₂ (基準年度比 39.9%増)	9.4%削減	16.5%削減
	民生(業務)部門 床面積(m ²)あたり	113 kg-CO ₂	158 kg-CO ₂ (基準年度比 39.7%増)	12.0%削減	19.0%削減
運輸(自動車)部門 1台あたり	2,596 kg-CO ₂	2,549 kg-CO ₂ (基準年度比 1.8%減)	6.3%削減	10.2%削減	

(2) 実行計画（区域施策編）に係る平成25年度実績について

平成25年度(2013年度)の温室効果ガスの排出量は、計画基準年度(2010年度)比で6.5%増となっています。これは民生家庭部門・民生業務部門が排出量・原単位排出量ともに計画基準年度から大幅に増加していることが影響しており、その要因として火力発電の増加に伴い、電気使用に係るCO₂排出係数が約1.6倍となっていることが考えられます。

※排出量算定の根拠となる国の資料が約2～3年遅れの公表になるため、最新のデータは平成25年度になります。

2. 大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

本計画は、大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）との整合及びエコ・オフィス運動（本市職員の温室効果ガス排出削減行動）との統合を図り、本市の事務事業に係る温室効果ガス排出量の削減を目的としています。

(1) 計画期間、数値目標

第3期計画（事務事業編）の期間は、基準年度を平成22年度として、平成25年度から平成28年度までの4年間としています。

大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）																																							
対象物質	①二酸化炭素（CO ₂ ） ②メタン（CH ₄ ） ③一酸化二窒素（N ₂ O） ④ハイドロフルオロカーボン（HFC）																																						
排出量等の削減目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 温室効果ガスの総排出量に関する削減目標 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">目標の対象</th> <th style="width: 30%;">削減目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス総排出量</td> <td>24.0%削減</td> </tr> </tbody> </table> ・ 温室効果ガスの排出量（一般廃棄物分野を除く）に関する削減目標 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">目標の対象</th> <th style="width: 30%;">削減目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス排出量（一般廃棄物分野を除く）</td> <td>12.0%削減</td> </tr> </tbody> </table> ・ 原単位あたりの目標 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">目標の対象</th> <th style="width: 30%;">削減目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本市所管施設の床面積（1㎡）あたりの温室効果ガス排出量</td> <td>12.0%削減</td> </tr> <tr> <td>公用車1台あたりの温室効果ガス排出量</td> <td>6.3%削減</td> </tr> </tbody> </table> ・ 分野別（項目別）目標 [直接的に温室効果ガスの排出削減に繋がる項目] <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">目標の対象</th> <th style="width: 30%;">数値目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電気の使用に基づく温室効果ガス排出量</td> <td>12.0%削減</td> </tr> <tr> <td>燃料の使用に基づく温室効果ガス排出量（公用車除く）</td> <td>12.0%削減</td> </tr> <tr> <td>公用車の燃料使用に基づく温室効果ガス排出量</td> <td>6.3%削減</td> </tr> <tr> <td>一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量</td> <td>28.4%削減</td> </tr> <tr> <td>一般廃棄物中のプラスチック類の焼却に伴う温室効果ガス排出量</td> <td>28.4%削減</td> </tr> </tbody> </table> [間接的に温室効果ガスの排出削減に繋がる項目] <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">目標の対象</th> <th style="width: 30%;">数値目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水使用量</td> <td>10.0%削減</td> </tr> <tr> <td>コピー用紙購入量</td> <td>10.0%削減</td> </tr> <tr> <td>製品購入のグリーン化率</td> <td>70.0%以上</td> </tr> <tr> <td>庁舎等から発生する廃棄物量</td> <td>10.0%削減</td> </tr> <tr> <td>庁舎等から発生する廃棄物のリサイクル率</td> <td>55.0%以上</td> </tr> </tbody> </table> 	目標の対象	削減目標	温室効果ガス総排出量	24.0%削減	目標の対象	削減目標	温室効果ガス排出量（一般廃棄物分野を除く）	12.0%削減	目標の対象	削減目標	本市所管施設の床面積（1㎡）あたりの温室効果ガス排出量	12.0%削減	公用車1台あたりの温室効果ガス排出量	6.3%削減	目標の対象	数値目標	電気の使用に基づく温室効果ガス排出量	12.0%削減	燃料の使用に基づく温室効果ガス排出量（公用車除く）	12.0%削減	公用車の燃料使用に基づく温室効果ガス排出量	6.3%削減	一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量	28.4%削減	一般廃棄物中のプラスチック類の焼却に伴う温室効果ガス排出量	28.4%削減	目標の対象	数値目標	水使用量	10.0%削減	コピー用紙購入量	10.0%削減	製品購入のグリーン化率	70.0%以上	庁舎等から発生する廃棄物量	10.0%削減	庁舎等から発生する廃棄物のリサイクル率	55.0%以上
目標の対象	削減目標																																						
温室効果ガス総排出量	24.0%削減																																						
目標の対象	削減目標																																						
温室効果ガス排出量（一般廃棄物分野を除く）	12.0%削減																																						
目標の対象	削減目標																																						
本市所管施設の床面積（1㎡）あたりの温室効果ガス排出量	12.0%削減																																						
公用車1台あたりの温室効果ガス排出量	6.3%削減																																						
目標の対象	数値目標																																						
電気の使用に基づく温室効果ガス排出量	12.0%削減																																						
燃料の使用に基づく温室効果ガス排出量（公用車除く）	12.0%削減																																						
公用車の燃料使用に基づく温室効果ガス排出量	6.3%削減																																						
一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量	28.4%削減																																						
一般廃棄物中のプラスチック類の焼却に伴う温室効果ガス排出量	28.4%削減																																						
目標の対象	数値目標																																						
水使用量	10.0%削減																																						
コピー用紙購入量	10.0%削減																																						
製品購入のグリーン化率	70.0%以上																																						
庁舎等から発生する廃棄物量	10.0%削減																																						
庁舎等から発生する廃棄物のリサイクル率	55.0%以上																																						

(2) 実行計画（事務事業編）に係る平成28年度実績について

平成28年度実績は、平成22年度（基準年度）との比較で19.7%（28,276 t-CO₂）の増加となりました。これは、東日本大震災後の原子力発電所の稼働停止に伴い、火力発電の比率が高まったことで、電気使用に係る二酸化炭素排出係数が、基準年度の約1.4倍になっていることが大きく影響しています。

本計画で対象とする温室効果ガスの平成28年度における活動区分別排出量、種類別排出量および計画の目標達成状況は資料編P127 資8-5～P128 資8-7のとおりです。

3. エコエネルギー導入促進事業

再生可能なエコエネルギーの利用の普及を図るため、太陽光発電設備などの導入を推進しています。

(1) 大分市再エネ・省エネ設備設置費補助事業

住宅に再生可能エネルギー利用設備や省エネルギー設備を設置する市民等に対し、設置費用の一部を補助することにより、設備の導入の拡大を図っています。

(平成28年度補助実績：太陽光発電設備 427件、エネファーム 32件、蓄電池 41件)

(2) 大分市市民共同発電事業

NPO法人が市有施設に設置した太陽光発電設備により発電された電気代相当額を、交付金として当該NPO法人に交付する「大分市市民共同発電事業」を行っています。

平成29年3月31日現在、のつはる少年自然の家(平成19年設置)、古国府浄水場(平成20年設置)、高崎山おさる館(平成21年設置)及び大分市学校給食西部共同調理場(平成22年設置)に設置された4基の太陽光発電設備が稼働しています。

(3) 大分市公有財産の屋根貸し等による太陽光発電事業

再生可能エネルギーの普及啓発を目的に、大分市が所有する公共施設の屋根等を民間事業者等に有償で貸与し、貸与を受けた民間事業者等が太陽光発電設備を設置し、運営する事業です。

施設	面積	開始年度	設備規模
光明園跡地(市有地)	4,500 m ²	平成25年度	241.5kW

4. 温室効果ガス削減推進事業

「地球温暖化対策おおいた市民会議」を通して、温室効果ガス削減に向けた身近な対策を提起し、市民運動として展開しています。

(1) 「地球温暖化対策おおいた市民会議」の開催

本市の地球温暖化防止の取り組みの推進母体として市民、事業者、行政から成る「地球温暖化対策おおいた市民会議」を設置しています。

平成28年度は、4回の会議と8回の部会を開催し、「大分市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の改定、「環境講演会」、「大分市地球温暖化対策ガイドブック」、「2014年(平成26年)における大分市の温室効果ガス排出量」、「節電キャンペーン2016(夏・冬)」、「出前授業」などについて協議を行いました。

(2) 節電キャンペーンの展開

市民、事業者へ節電の取り組みを広く呼び掛けるために、「地球温暖化対策おいた市民会議」と協働して節電キャンペーンを展開しました。

期間中は、自治会でのポスター掲示やイベントでのうちわ配布等を通じて啓発を行いました。

① 「みんなで節電 2016 夏」

実施期間：平成 28 年 6 月 1 日～9 月 30 日

② 「みんなで節電 2016 冬」

実施期間：平成 28 年 12 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日



節電ポスター



節電うちわ



公用車への節電ステッカー貼付



(3) マイバッグ運動の推進（レジ袋の無料配布の中止）

大分県におけるレジ袋削減に向けた取り組みに関する協定に基づき、県、14市2町、消費者団体、事業者等が参加して、マイバック運動を推進しています。

本市では、この取り組みの周知を図るため、市報特集号、市ホームページ等で取り組みの紹介を行っています。

平成29年3月31日現在、県内の食品スーパー30事業者200店舗、市内の食品スーパー等70店舗がこの取り組みに参加しており、マイバッグ持参率は本市で85.1%、県全体では84.9%となっています。

5. 緑のカーテン運動

緑のカーテンは、建物への日差しを遮り、周囲の温度を下げる効果があることから、本市では節電をはじめとする地球温暖化対策の一環として、本運動を展開しています。

平成28年度は、市役所本庁舎南側（2階から7階）に、緑のカーテン（ゴーヤ）を設置しました。

また、「大分市環境展」や「おおいた人とみどりふれあいいち」において、ゴーヤ、アサガオの苗を無料配布しました。



市役所本庁舎南側の緑のカーテン



ゴーヤ・アサガオの苗の配布（左：大分市環境展、右：おおいた人とみどりふれあいいち）

施策2

オゾン層保護の推進

1. オゾン層保護対策

成層圏のオゾン層を破壊する特定フロン（CFC）等については、特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）によって生産規制等が行われています。また、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）により、大気中への排出が規制されています。

さらに、冷媒として使用されているフロン類については、特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）や使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）により、再資源化または破壊することが義務づけられています。

施策3

酸性雨対策の推進

1. 酸性雨対策

酸性雨とは、工場や自動車等から排出された硫黄酸化物や窒素酸化物が原因となって降下してくる酸性を帯びた雨のことであり、通常 pH5.6 以下の雨をいいます。

本市では雨水の状況を常時監視するため、東大分小学校測定局に自動雨水採取装置を設置して、雨量と雨水中の pH を連続監視しています。

pH 測定結果

測定地点	最大値	最小値	加重平均値
東大分小学校測定局	7.4	3.7	5.0

※最大値、最小値は、降雨ごとの平均 pH について評価したものです。

※加重平均値は、年間の総雨量について評価したものです。

第 5 章

環境の保全と創造に協働して取り組みます

第 1 節 教育・学習を進めます

施策 1 環境情報の整備と活用

施策 2 学校・地域における環境教育・学習の推進

施策 3 地産地消と食育の推進

第 2 節 協働の体制づくりを進めます

施策 1 人材の発掘、育成とネットワーク化

施策 2 市民、事業者の環境保全行動の促進

第1節 教育・学習を進めます

施策1

環境情報の整備と活用

1. ごみ減量・リサイクルに関する説明会・懇談会等による啓発活動

多くの市民に、ごみ減量やリサイクルについて関心をもっていただき、日々の生活の中で実践していただけるよう、ごみ減量・リサイクルに関する各種施策等について、職員が講師となり説明会や懇談会を開催しています。

また、小学校3・4年生を対象に小学校や公民館等で、ごみ分別やリサイクルについての説明と併せ、ごみ収集車等を使用した収集体験をセットとした環境学習を実施しています。

その他、市報・ホームページ・リサイクルおおいた・ごみ分別事典等でごみ減量・リサイクルの啓発を行っています。

2. イベントによる普及・啓発活動

広く市民に対して、ごみ減量・リサイクルの取組みの実践を呼びかけ、これらの運動が地球の資源と環境を守るために、いかに大切なことであるかを、各種イベントを通じて啓発しています。

「大分市環境展」や「食と暮らしの祭典」では、啓発ブースを設置するなかで、3きり運動、生ごみ減量事業の紹介やごみ分別クイズなどを実施し、来場者にごみ減量・リサイクルについての啓発活動を行っています。

3. 大分エコライフプラザ

大分市福宗環境センター（大分市福宗618番地）内のリサイクルプラザに併設されているリサイクルの啓発施設「大分エコライフプラザ」では、フリーマーケットの開催などの各種リユースのイベント等を通じて資源を大切にす意識の高揚を図っています。



大分エコライフプラザ

開館時間：午前9時～午後5時

休館日：毎週月曜日

（ただし祝日の場合は翌日）

(1) フリーマーケット

毎月第1日曜日(12月から2月の冬季は除く)に、個人やグループによる日用雑貨や衣類などのフリーマーケット(出店は無料)を開催しています。



フリーマーケット

(2) 再生家具、再生自転車の抽選会(無料)

毎月第1日曜日に抽選会を行っています。

粗大ごみとして出された家具や自転車のうち、まだ使えるものや簡単な整備で使えるようになるものを修理・再生し、無料(自転車の防犯登録料600円は実費)で譲渡しています。

(3) エコライフ体験教室

市民リサイクル体験工房では、ごみ減量活動の一環としてさまざまな体験教室を毎月開催しています。

「木工(キッチン小物)」「古布の小物づくり」「羊毛フェルトの小物づくり」が行われています。

(4) ごみ減量紙芝居

未就学児がごみの減量について関心を持つきっかけとなるよう、希望する幼稚園や保育園等を講師が訪問し、ごみ減量紙芝居(「ごみが減るとうれしいな」)を実施しています。



ごみ減量紙芝居実施風景

(5) おもちゃの交換会

リユースの取組を推進するとともに、ごみ減量に対する意識の向上を図るため、不用になったおもちゃを持ち寄り、貯めたポイントで新しいおもちゃと交換する「おもちゃの交換会」(かえっこバザール)を開催しています。



おもちゃ交換会会場

(6) 古着の引受け・引渡し

家庭で不用になった古着を無償で引き受け、希望する方へ譲渡する「古着リユースコーナー」を設置しています。



古着リユースコーナー

施策2

学校・地域における環境教育・学習の推進

1. 環境月間行事

6月の環境月間中に大分市環境展や環境ポスター展を開催して、環境に関する理解と意識の高揚を図っています。

(1) 大分市環境展

- ① 開催日 平成28年6月4日
- ② 場所 ガレリア竹町ドーム広場
- ③ 内容 本市に登録されている環境保全活動団体、事業者等の協力のもと、市民一人ひとりの環境に配慮する意識の高揚を図るため、以下のイベントを実施しました。

- 大分市環境ポスター展表彰式及び展示
- エコグッズの展示・作製
- 廃材での工作
- 環境家計簿やうちエコ診断の紹介
- 大分に生息している生物の展示
- 環境科学実験の実演
- 生ごみ処理容器（コンポスト等）の展示
- 汚泥リサイクル堆肥の無料配布（500袋）
- 緑のカーテンの苗無料配布やトイレトペーパー（再生紙）等と交換できるスタンプラリーの実施
- こども服リユース会
- 燃料電池自動車の試乗会
- ステージイベント 等



大分市環境展



ブース出展

(2) 大分市環境ポスター展

- ① 開催期間 平成28年6月17日～6月30日
- ② 場 所 ホルトホール大分 1階 エントランスホール
- ③ 内 容 市内小中学生と中国の武漢市、広州市、ポルトガルのアベイロ市の小中学生から、環境問題をテーマとしたポスター149点の応募がありました。会場に展示した作品を通じて広く市民に環境保全の大切さについて啓発を行いました。また、受賞作品の表彰式を環境展で行いました。



ホルトホール大分にて展示



受賞者の表彰式

(3) 環境ブックの読み聞かせ運動

- ① 実施期間 平成28年6月1日～30日
- ② 対 象 市内の幼児、児童、生徒
- ③ 目 的 子ども自らが環境問題に関心を持ち、学習し、将来にわたって環境問題について考えるきっかけづくりを目的としています。
- ④ 内 容 学校、図書館などで、子どもを対象とした環境関連図書の読み聞かせや紙芝居を行いました。
- ⑤ 結 果
 - 実施団体数 172 団体
 - 環境関連図書を集めたコーナーの設置箇所数 165 箇所
 - 環境に関する本の読み聞かせや紙芝居の実施回数 1,880 回
 - 対象者（幼児、児童、生徒等）の参加延べ人数 53,516 人

2. 環境講演会・地球温暖化対策出前授業

講演会や出前授業を地球温暖化対策おおいた市民会議と共同で開催し、環境保全に対する市民意識の高揚を図りました。

(1) 環境講演会

会場の市民が実験に参加する体験型の講演会を開催しました。

- ① 開催日 平成 28 年 8 月 21 日
- ② 場 所 コンパルホール 3 階 多目的ホール
- ③ 出席者 189 名
- ④ 講 師 eco 実験パフォーマー らんま先生
- ⑤ テーマ 「らんま先生の実験 eco パフォーマンスショー」



参加者体験型の環境講演会

(2) 地球温暖化対策出前授業

小学校 3 校、中学校 1 校において、市民会議委員が講師となり「大分市地球温暖化対策ガイドブック」を用いて「温暖化の仕組み」や「市民の取組」について講義する出前授業を行いました。



3. エコチャレンジ・日誌

環境教育の一環として、「やってみよう！エコチャレンジ！」「エコチャレンジ日誌」の取り組みを 12 月の地球温暖化防止月間中に実施しました。

- (1) 実施期間 ○小学 1～4 年生 平成 28 年 12 月 7 日
○小学 5～6 年生、中学生 平成 28 年 12 月 5 日～11 日
- (2) 内 容 小学生 26,896 人、中学生 13,750 人を対象に、節電、節水などの省エネ行動（エコチャレンジ）を実施し、エコチャレンジ日誌の作成を呼びかけました。

(3) 実施結果

①エコチャレンジ日誌提出率	■小学 1～4 年生	72.7%
	■小学 5・6 年生	55.6%
	■中学生	76.9%
② チャレンジ結果から算定した二酸化炭素削減量		
	■小学 5・6 年生	14,465kg
	■中学生	30,582kg

4. 環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進

(1) エコスクール整備促進の概要

地球規模の環境問題に対応するため、学校においても、環境負荷の低減や自然との共生を考慮した施設（エコスクール）を整備するとともに、未来を担う子供たちが環境問題を身近に感じられる工夫を行うことが重要となっています。

このため、本市の小・中学校の施設を改築又は新增築する際は、次の3つの事項に留意したエコスクールとしての施設整備に努めています。

- ① 施設面・・・やさしく造る
 - 学習空間・生活空間として健康で快適である
 - 環境への負荷を低減させる
- ② 運営面・・・賢く・永く使う
 - 耐久性やフレキシビリティに配慮する
 - 自然エネルギーを有効活用する
 - 無駄なく、効率よく使う
- ③ 教育面・・・学習に資する
 - 環境教育に活用する

(2) エコスクール整備促進の具体的方法

主に以下の方法によってエコスクールの整備推進を図っています。

- ① 太陽光発電型・・・屋上・屋根等に太陽光発電パネルを設置し、発電した電力を活用する。また、太陽光発電システムの表示パネルの設置により省エネ効果を可視化する。（資料編P129 資8-8 参照）
- ② 省エネルギー・省資源型
 - 省エネ型設備・・・省エネルギー型の照明器具等の導入を図る。
 - 雨水利用・・・建物の屋根から集めた雨水を貯水槽に貯め、校庭の散水等への利用を図る。
- ③ 自然共生型
 - 建物緑化・・・屋上の緑化等を行うことで自然との共生を考慮した施設とする。
- ④ 木材利用型
 - 地域材等の利用・・・内外装を木質化することにより健康で快適な学習・生活空間の実現を図る。

(3) これまでの整備状況

本市では、以下の学校の施設についてエコスクールとしての整備を行いました。これらの小中学校は、国が行っている「エコスクールパイロット・モデル事業」の認定校としての指定を受けています。

認定校指定年度	学校名	事業内容
平成15年度	大在西小学校	新築 (H16年度完成)
平成17年度	王子中学校	体育館改築 (H17年度完成)
平成18年度	上野ヶ丘中学校	校舎改築 (H19年度完成)
	神崎中学校	校舎改築 (H19年度完成)
平成19年度	松岡小学校	校舎増築 (H20年度完成)
平成20年度	佐賀関小学校	体育館改築 (H20年度完成)
	佐賀関中学校	体育館改築 (H20年度完成)
平成21年度	大在中学校	校舎増築 (H22年度完成)
平成22年度	大道小学校	校舎改築 (H23年度完成)
	坂ノ市小学校	校舎改築 (H23年度完成)
	滝尾中学校	校舎増築 (H23年度完成)
平成23年度	荷揚町小学校	体育館改築 (H23年度完成)
	南大分小学校	校舎・体育館改築 (H24年度完成)
平成24年度	春日町小学校	校舎改築 (H25年度完成)
平成25年度	鶴崎小学校	校舎改築 (H26年度完成)
平成26年度	敷戸小学校はばたき分校	新築 (H26年度完成)
	植田東中学校はばたき分校	新築 (H26年度完成)
	大在小学校	校舎改築 (H27年度完成)
平成27年度	碩田学園	新設 (H28年度完成)

施策3

地産地消と食育の推進

1. 大分市地産地消促進計画（第2期）

地産地消活動に関係する消費者、生産者、食品関連事業者や関係機関・団体等が協働で取り組むための行動指針として、「大分市地産地消促進計画（第2期）」を策定しています。『「農」と「食」の強い結びつきが築く、持続可能な活力あるおおいた』を基本理念とする、本計画に基づき地産地消に関する施策を総合的・計画的に推進しています。

また、計画の推進と進行管理については、外部委員で構成される「大分市地産地消促進協議会」と庁内組織である「大分市地産地消促進会議」が連携し、取り組みを進めています。



第2節 協働の体制づくりを進めます

施策1

人材の発掘、育成とネットワーク化

1. 大分市環境保全活動功労団体表彰式・エコアクション21 長期認証・登録事業者感謝状贈呈式

市民団体による環境保全活動を推進するため、「大分市環境保全活動功労団体表彰制度」に基づき、本市において特に優れた環境保全活動を行っている団体を表彰しています。平成28年度は、2団体（大分生物談話会、NPO法人碧い海の会）を表彰しました。

また、エコアクション21 長期認証・登録事業者に対する感謝状贈呈式を団体表彰式に合わせて行っています。これは、エコアクション21の認証・登録を長期にわたり受けている市内事業者の取組を広く市民に紹介することを目的とするものであり、平成28年度は5事業者に感謝状を贈呈しました。



表彰式



表彰団体活動発表



感謝状贈呈式

有限会社大分クリーンサービス
福喜工業有限会社
大分環境プレイヤー有限会社
鶴崎モーターサービス株式会社
有限会社エフ・ケイメカニック

感謝状贈呈事業者一覧

施策2

市民、事業者の環境保全行動の促進

1. こどもエコクラブ

こどもエコクラブは、幼児（3歳）から高校生まで、誰でも参加できる環境活動のクラブです。子ども一人以上（メンバー）と活動を支える一人以上の大人（サポーター）がいれば、いつでもクラブをつくって登録することができます。登録した各クラブは、地域に適した環境保全活動（自然観察、ごみ拾い、リサイクル等）を通じて、自然を大切に思う心を養い、環境問題解決について自ら考え行動し、地域でその輪が広がっています。

また、「こどもエコクラブ全国事務局」に登録をすると、活動に必要なパンフレット等が配布され、保険による活動のサポートなどの特典があります。

年度	登録数	年度	登録数
21年度	9クラブ	25年度	11クラブ
22年度	9クラブ	26年度	9クラブ
23年度	8クラブ	27年度	12クラブ
24年度	10クラブ	28年度	12クラブ

2. きれいにしようえおいた推進事業

地域住民や企業・団体等が、道路や公園・河川などの公共空間の美化活動を行い、行政が支援を行う、里親制度（アダプトプログラム）による地域環境美化活動を全市的に展開し、日本一きれいなまちづくりをめざしています。

平成29年3月31日現在の活動団体数は206団体6,235人となっています。

また、平成29年4月1日より、「不法投棄監視ネットワーク事業」、「ポイ捨て等防止パトロール団体」と事業統合し、活動を継続しています。

＜対象となる団体＞

すでに結成している団体や自治会、学校、会社、気のあう仲間同士で構成し、公共の場所を定期的に無償で清掃を行い、ポイ捨てや不法投棄のパトロールなどを行う2名以上の団体です。

＜活動の内容＞

活動回数は年6回以上とし、申請時に登録した活動区域内で空き缶や吸殻などの散乱ごみの清掃活動を行います。また、ポイ捨てや、不法投棄などのパトロール活動を行います。

＜市の支援＞

活動を行うにあたり必要な物品は市が貸与・支給します。

貸与物品・・・火バサミ、ベスト

支給物品・・・軍手、帽子、ごみ袋

（平成29年3月31日現在）

	年度				
	H24	H25	H26	H27	H28
新規登録団体数	10団体	14団体	16団体	10団体	5団体
新規登録者数	234人	505人	239人	288人	68人

3. 大分市ごみ拾いパートナー登録制度

地域の環境美化に取り組む方のために、大分市ごみ拾いパートナー登録制度があります。

この制度に登録し、大分市内の公共の場所において、ボランティアで清掃やごみ拾いをしていただく個人または団体に対し、収集したごみをごみステーションに排出する場合やごみ処理施設に直接持ち込む場合に使用できるボランティア専用袋を交付しています。

平成29年3月31日現在、登録団体数は567団体、11,308人となっています。



大 45 リットル



小 20 リットル



平成 28 年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 シルビア・マルコ・ネベスさん (アペイロ市)

第 3 部

戦略プロジェクトの推進

本市が抱える環境問題のうち、緊急かつ重要性が高く、より重点的に取り組むべき課題があります。このうち、環境への影響が懸念され、市、市民、事業者及び民間団体の協働のもとに推進することで、より大きな効果が期待できるものとして次の4つのプロジェクトがあります。

第 1 節 地域から広げる地球温暖化対策プロジェクト
－「地球市民」としての実践行動－

第 2 節 4 R 推進プロジェクト
－「もったいない」を合い言葉に－

第 3 節 里地里山保全プロジェクト
－人の交流がはぐくむ豊かな自然環境－

第 4 節 推進ネットワーク構築プロジェクト
－市民の環境に関する能力アップと体制づくりに向けて－

第 1 節

地域から広げる地球温暖化対策プロジェクト

1. 地球温暖化対策おおいた市民会議の活動
2. 大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の推進（行政）
3. 家庭・事業所における温室効果ガス排出削減の
取組の推進（市民、事業者）
4. エコエネルギー導入の推進（市民、事業者、行政）
5. エコ交通の推進（市民、事業者、行政）
6. 誘導・促進のための施策（市民、事業者、行政）

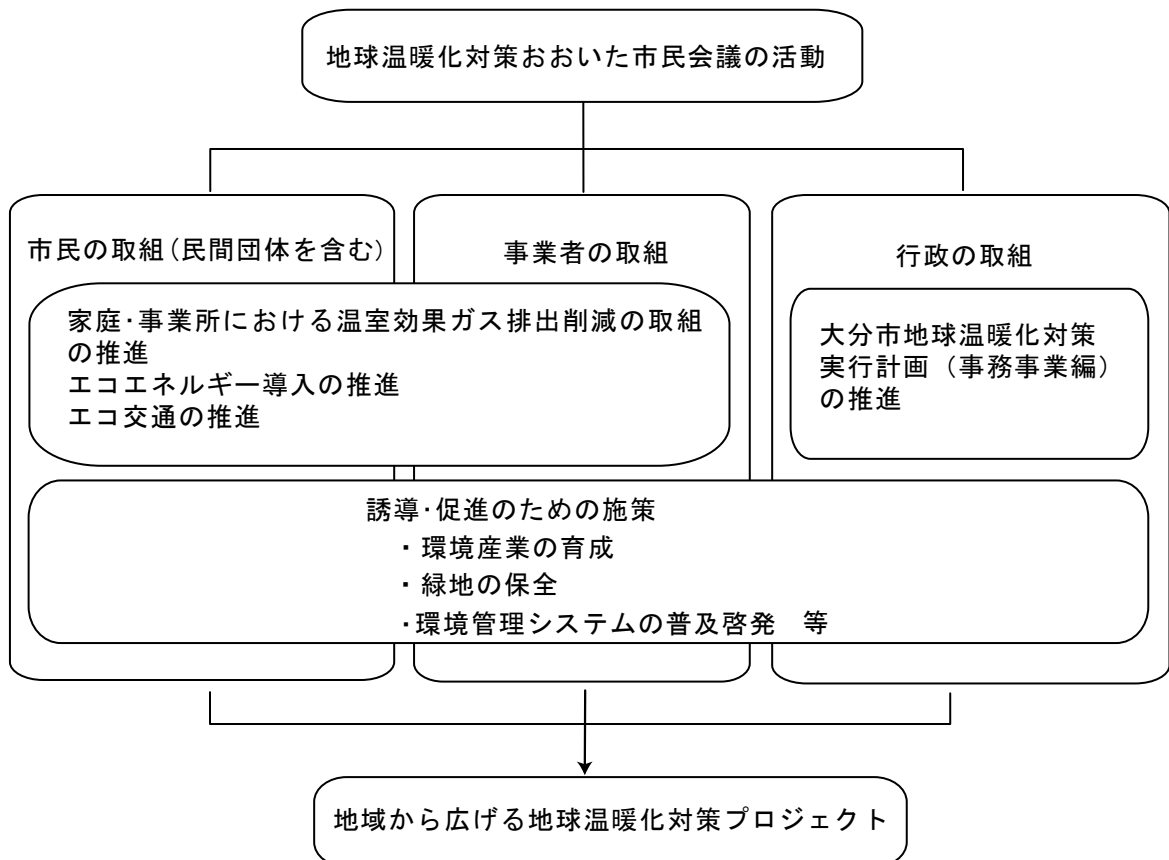
第1節 地域から広げる地球温暖化対策プロジェクト

－「地球市民」としての実践行動－

地球温暖化問題は、人類の生存基盤にかかる重要な環境問題の一つであり、予想される影響の大きさや深刻さから見て、国際的な対応はもとより、私たちの日常生活や事業活動など身近なところから温室効果ガスの排出削減に努めることが必要です。

このようなことから、温室効果ガス削減対策に取り組むため「地球温暖化対策おおいた市民会議」を設立（平成19年12月）し、市民、事業者、行政が、家庭・事業所・地域で主体的に、また協働して環境負荷低減行動や省資源・省エネルギー行動、緑化活動など身近な地球温暖化対策に向けた取り組みを実践、展開しています。平成25年3月には、これまでの行動指針を見直し、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定し、平成29年3月に第2期計画として改定しました。

地域から広げる地球温暖化対策プロジェクトの基本的構成



1. 地球温暖化対策おいた市民会議の活動

- ・家庭や事業所、地域における地球温暖化対策への取り組みの誘導と意識啓発を図り、市民運動へと繋げています。
- ・地球温暖化対策おいた市民会議を本市が進める地球温暖化対策の中心的な組織と位置付けこの市民会議の活動を積極的に推進しています。

<実施状況>

○全体会議を年4回開催

(協議内容)

- ・大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定について
 - ・環境講演会について
 - ・大分市地球温暖化対策ガイドブックについて
 - ・2014年（平成26年）における大分市の温室効果ガス排出量について
 - ・出前授業について
 - ・「みんなで節電」キャンペーンについて など
- 部会会議を開催
- ・「大分市地球温暖化対策ガイドブック作成部会」を年2回開催
 - ・「大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定部会」を年6回開催
- 環境講演会や地球温暖化対策出前授業の開催

2. 大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の推進（行政）

平成25年3月に策定した「大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき、本市の事務事業から排出される温室効果ガスの削減に向けた取り組みを推進しています。

<実施状況>

- ・「大分市地球環境保全推進本部」に設置されている「省エネ法・温対法等部会」において庁内各部署のエネルギー使用量等の報告、検証を実施
- ・温室効果ガスの削減に向けた職員の日々の取り組みとして、「エコ・オフィス運動」を推進

3. 家庭・事業所における温室効果ガス排出削減の取組の推進（市民、事業者）

日常生活（家庭）や事業活動（事務所・工場等）における省資源、省エネルギー等の実践行動を全市的な取り組みとして推進しています。

<実施状況>

- ・「みんなで節電」キャンペーンを実施
- ・小中学生を対象に「やってみよう！エコチャレンジ」「エコチャレンジ日誌」を実施
- ・節電ポスターの掲示依頼

4. エコエネルギー導入の推進（市民、事業者、行政）

新築、改築等にあたって、エコエネルギー設備（太陽光発電、エネファーム、小型風力発電、バイオマスエネルギー等）の導入を推進しています。（資料編P129 資8-8 参照）

<実施状況>

- ・大分市再エネ・省エネ設備設置費補助事業（補助対象設備：住宅用・公民館用太陽光発電設備、エネファーム、リチウムイオン蓄電池）の実施
- ・大分市市民共同発電事業の実施
- ・大分市公有財産の屋根貸し等による太陽光発電事業の実施

5. エコ交通の推進（市民、事業者、行政）

- ・公共交通機関や自転車、徒歩で移動し、自動車に頼らないライフスタイルを推進しています。
- ・環境にやさしい自動車の利用（アイドリングストップ、エコドライブ等）を推進しています。
- ・低公害車や低燃費車など、環境への負荷の少ない自動車の利用を推進しています。

<実施状況>

- ・市報やホームページにエコドライブの方法について記事を掲載
- ・バスマップの配布
- ・「ヘルシー&エコ通勤ウィーク」の実施
- ・「エコ交通まちづくり教室」の実施

6. 誘導・促進のための施策（市民、事業者、行政）

- ・市民協働による自然の森づくりを進め、市域内の緑の保全、創出を図ります。
- ・環境管理（環境マネジメントシステム）の普及啓発に努めます。

<実施状況>

- ・市民と協働で環境緑化のための植樹祭を実施（H28年度は雨天のため中止）
- ・「みんなの森づくり推進協議会」の開催
- ・「エコアクション21」の説明会及び大分県との合同コンサルティングの開催
- ・大分市ホームページにて市内のエコアクション21認証・登録事業者を掲載

第 2 節

4 R 推進プロジェクト

1. 大分市ごみ減量・リサイクル推進対策協議会
2. 不要なものは断る（リフューズ）
3. ごみの発生を抑える（リデュース）
4. 再利用する（リユース）
5. 再資源化する（リサイクル）

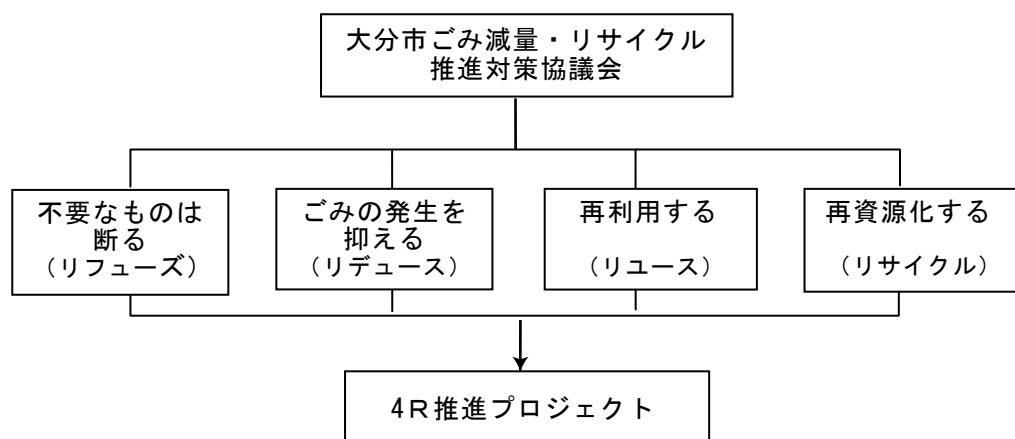
第2節 4R推進プロジェクト

－「もったいない」を合い言葉に－

本市では、循環型社会の構築を推進するうえで、ごみ減量の4R「①Refuse（リフューズ）：不要なものは断る、②Reduce（リデュース）：ごみの発生を抑える、③Reuse（リユース）：再利用する、④Recycle（リサイクル）：再資源化する」を実施しています。

まず、ごみを出さないことを基本に、「焼却」「埋立」のごみ処理システムから、「分別」「リサイクル」へと転換し、“もったいない”を合い言葉に市民との対話と協働でつくる循環型社会を目指しています。

4R推進プロジェクトの基本的構造



1. 大分市ごみ減量・リサイクル推進対策協議会

市民、関係団体の代表などで組織し、ごみ減量化・リサイクルの推進を図っています。

<実施状況>

大分市ごみ減量・リサイクル推進対策協議会の開催

2. 不要なものは断る（リフューズ）

消費者団体、量販店、商店街等と連携し、レジ袋の削減を推進し、併せてマイバッグ運動を展開しています。

<実施状況>

レジ袋無料配布の中止を実施している市内の事業者の一覧や、レジ袋削減による収益金の寄付に係る記事等をホームページに掲載

3. ごみの発生を抑える（リデュース）

- ・生ごみ処理機器の購入補助事業、生ごみ処理容器（コンポスト・ボカシ）の貸与事業、段ボールコンポストの支給事業を通じて、家庭から排出される生ごみの減量化を図っています。
- ・生ごみのコミュニティ回収事業として、希望する自治会や団体に生ごみを堆肥化する機械を貸与し、生ごみの再資源化を図っています。
- ・ごみ問題の本質であるごみを減らす取り組みとして、分別の徹底を図るとともに、さらなる減量化を図るため、平成26年11月より家庭ごみ有料化制度を開始しました。

<実施状況>

- ・生ごみ減量事業によるごみの減量効果（H28：778t）
- ・他都市の事例等の調査・検討
- ・ごみ減量・リサイクルに関する説明会の開催

4. 再利用する（リユース）

- ・フリーマーケット等を活用し、リユースを推進しています。
- ・「古着リユースコーナー」のPRを進めています。

<実施状況>

大分エコライフプラザにて

- ・フリーマーケットを月1回開催
- ・古着のリユースコーナーは随時受付

大分市環境展にて

- ・「こども服リユース会」の開催

5. 再資源化する（リサイクル）

- ・子ども会や自治会などが、地域で古紙類・布類・廃食用油を収集し、回収業者等に売り渡す有価物集団回収（廃品回収）運動促進事業を実施し、ごみの再資源化を図っています。
- ・大分エコライフプラザを活用し、各種イベント等を通じて環境意識の向上を図っています。

<実施状況>

- ・有価物集団回収運動の推進（H28：570団体で3700t回収）

大分エコライフプラザにて

- ・再生家具・再生自転車の抽選会等を実施
- ・エコクラフト作り等の体験教室を開催

第 3 節

里地里山保全プロジェクト

1. 里地里山環境への取組
2. 里地里山の保全・再生への体制づくり
3. 普及啓発・情報発信の推進

第3節 里地里山保全プロジェクト

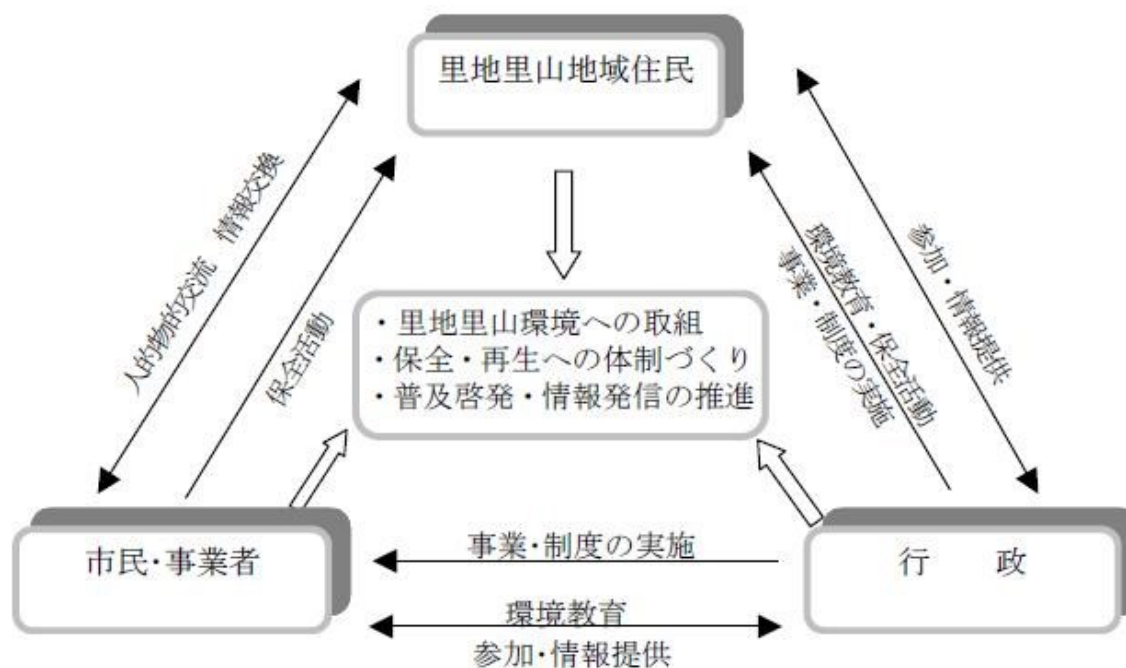
—人の交流がはぐくむ豊かな自然環境—

里地里山は、都市地域と奥山地域との中間に位置し、農林業等の様々な人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域であり、人里に近い再生林（アラカシ林、コナラ林など）や育成林、水田、畑、草原、小川などの身近な自然で構成されており、多様な生き物の生育・生息地域となっています。

また、里地里山は、農林産物の生産の場であると同時に、都市近郊においては、人々が自然とふれあう場としての機能を持っています。

本市では、このかけがえのない里地里山と人との新たな関係を構築し、保全と持続可能な利用を図る取り組みを推進しています。

里地里山保全プロジェクトの基本的構造



1. 里地里山環境への取組

- ・ 下草刈り、落ち葉かき、竹の除去、炭焼き等の保全管理のための地域活動を支援しています。
- ・ 道路、水路、河川等の周辺環境の整備を行っています。
- ・ 地域の特性や個性を活かした主体的な都市農村交流活動を支援しています。
- ・ 地元産業を育成し、安心、安全、新鮮な地元製品の流通、消費の拡大を図っています。
- ・ 多様な生物が生育・生息できるように地域特性に応じた保全活動や環境に配慮した農林業の生産活動を進めています。

<実施状況>

- ・市管理河川の草刈りを実施したボランティア団体へ報奨金を支出
- ・中山間地域等直接支払事業の実施（活動内容：周辺農地の下草刈、水路・農道等の管理、体験農園、地元農産物を使用した加工品生産に必要な機材購入、レンゲ等景観形成作物の植付け、昆虫類の保護等多面的機能の増進）
- ・学校給食への地元農林水産物の利用推進、直販活動の推進及び団体の育成、地元農林水産物及び加工食品の広報宣伝支援、加工機器等の導入支援、加工品開発及び販路拡大支援
- ・農作物の栽培や収穫体験等の都市住民と農村集落との交流活動に対する奨励金の交付及び設備提供
- ・竹林整備に取り組む団体への竹粉碎機の貸出し

2. 里地里山の保全・再生への体制づくり

- ・保全・再生の担い手の育成・確保を図るため、地域住民の集団化やリーダー養成の支援に努めています。
- ・地域の取り組みを支える行政、市民、事業者間の連携を密にし、協力、助け合いによる保全・再生の「地域力」を高める体制づくりをめざしています。

<実施状況>

市民、NPO法人、事業者、行政で構成する「みんなの森づくり推進協議会」の部会が中心となり取り組みを実施

3. 普及啓発・情報発信の推進

- ・里地里山の価値を十分認識し、身近な自然とのふれあいの場として活用していくための仕組みづくりを推進しています。
- ・身近な自然を守り育てることの大切さについて、環境学習を行っています。

<実施状況>

- ・自然観察会の実施
- ・「里山を守る竹林整備と竹灯籠作り」の開催

第4節

推進ネットワーク構築プロジェクト

1. 環境保全活動組織の形成・ネットワーク化
2. 戦略プロジェクトの推進
3. 人材の育成・発掘・活用

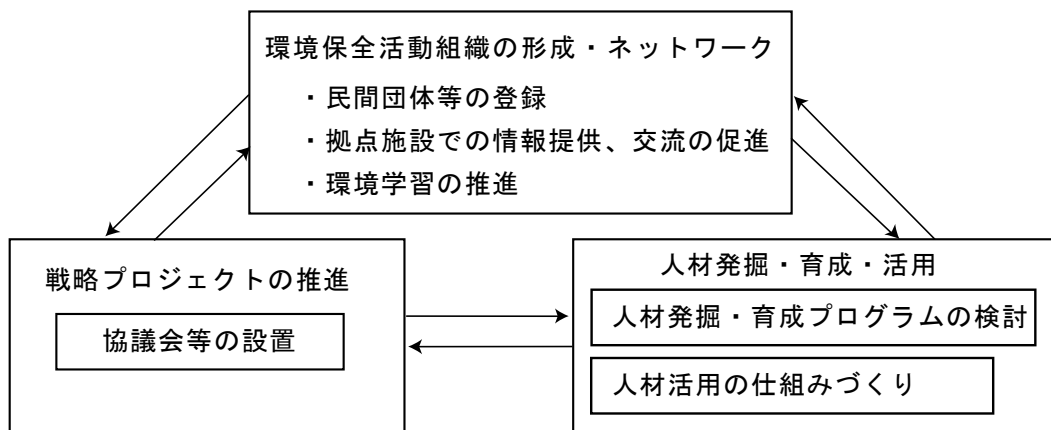
第4節 推進ネットワーク構築プロジェクト

－市民の環境に関する能力アップと体制づくりに向けて－

戦略プロジェクトとして第1節から3節で掲げた内容を効果的に推進していくためには、市、市民、事業者及び民間団体による協働体制が不可欠です。また、市内には多くの各種民間団体が地域性、ネットワーク、専門性を活かし、独自の活動を展開しており、これらの団体の地域における役割は年々、大きくなっています。そのため、これら各主体が同じ目標に向かって協働して活動を行っていくうえでの体制づくりを進めています。

また、複雑多様化する環境問題に効果的に対処していくためには、市民・事業者一人ひとりの環境に関するより高い知識や実践力が求められることから、人材の発掘・育成を推進していきます。

推進ネットワーク構築プロジェクトの基本的構造



1. 環境保全活動組織の形成・ネットワーク化

- ・環境保全活動団体等の登録を行っています。
- ・拠点施設での情報提供や交流の促進を行います。

<実施状況>

- ・環境保全活動団体の登録を促進し、活動内容等を大分市ホームページに掲載
- ・環境保全活動団体等が実施予定の環境イベントの情報や募集を大分市ホームページに掲載
- ・大分市環境保全活動団体連絡会を年2回開催

2. 戦略プロジェクトの推進

各プロジェクトについては、推進のための協議会等の設置を行います。登録された環境保全活動団体の情報などにより、より実践力のある組織を検討します。

<実施状況>

- ・地球温暖化対策おおいた市民会議を年4回開催
- ・ごみ・減量リサイクル推進対策協議会を年2回開催
- ・みんなの森づくり推進協議会を年1回開催

3. 人材の発掘・育成・活用

- ・人材育成のための講演会等を行っています。
- ・資格制度の導入等の検討を行います。
- ・人材の活用の仕組みづくりの検討を行います。

<実施状況>

- ・大分市環境保全活動団体連絡会の開催
- ・環境講演会の開催
- ・大分市環境保全活動団体の登録
- ・本市において特に優れた環境保全活動を行っている2団体を「大分市環境保全活動功労団体表彰制度」として表彰
- ・エコアクション21の認証・登録を長期にわたり受けている市内5事業者に感謝状を贈呈

用語の解説

用語の解説

(環境一般)

環境基準

環境基本法第16条に基づき、大気汚染、水質汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、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定められたもの。

(大気関係) 本編 P. 37～48

ばい煙

物の燃焼等に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん(いわゆるスス)、および窒素酸化物等の大気汚染物質の総称。

ばい煙発生施設

工場又は事業場に設置されている施設で、ばい煙を発生し、及び排出するもののうち、その施設から排出されるばい煙が大気汚染の原因となる施設で、一定規模以上のもの。ボイラーや廃棄物焼却炉等がある。

粉じん

鉱物や土石の破碎、選別その他の機械的処理又はたい積に伴い発生し、又は飛散する物質。このうち、人の健康に係る被害を生ずるおそれのある物質を特定粉じんという。現在、石綿(アスベスト)が指定されている。また、特定粉じん以外の粉じんを一般粉じんという。

一般粉じん発生施設

工場又は事業所に設置されている施設で、一般粉じんを発生し、及び排出し、又は飛散させるもののうち、その施設から排出され、又は飛散する一般粉じんが大気汚染の原因となる施設で、一定規模以上のもの。堆積場やベルトコンベア等がある。

降下ばいじん

自己の重量あるいは雨などと共に比較的短時間に地上に降下するばい煙、粉じん、その他の粒子の総称。デポジットゲージと呼ばれる捕集容器を一ヶ月間設置し、雨水と共に採取を行う。環境基準等は定められていないが、大分市では、10t/㎥/月の目安値を設定している。

揮発性有機化合物(VOC)

トルエン、キシレン等の揮発性を有する有機化合物の総称。主に、塗料、インキ、溶剤(シンナー等)などに含まれるほかガソリン等に含まれている。

揮発性有機化合物排出施設

工場又は事業場に設置される施設で、揮発性有機化合物を排出するもののうち、その施設から排出される揮発性有機化合物が大気の汚染の原因となり、揮発性有機化合物の排出量が多いためにその規制を行うことが特に必要なもの。塗装施設やガソリン等の貯蔵タンク（密閉式を除く）などがある。

有害大気汚染物質

継続的に摂取される場合に人の健康を損なう恐れがある物質で、大気の汚染の原因となるもの（ばい煙及び特定粉じんを除く）。「有害大気汚染物質に該当する可能性のある物質」として 248 物質、その中で特に健康リスクがある程度高いと考えられる「優先取組物質」として 23 物質が選定されている。優先取組物質のうち、ベンゼン等 5 物質については環境基準が、塩化ビニルモノマー等 9 物質については指針値が定められている。

テレメータシステム

一般環境や工場に設置された自動測定器により測定した大気汚染物質の濃度データを、中央監視センターに送信し、得られたデータを常時、集中管理するシステム。一般の大気環境を監視するものと工場のばい煙（発生源）を監視するものの 2 種類がある。

（水質関係）本編 P. 49～56

公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水路及びこれに接続する灌漑用水路等のことで、公共下水道等の終末処理場に接続している下水道等を除いたもの。

水質汚濁に係る環境基準

人の健康の保護に関する「健康項目」と生活環境の保全に関する「生活環境項目」がある。健康項目は、全ての公共用水域に一律に定められている。生活環境項目は、河川、湖沼、海域別に各利水目的に応じて設けられた水域類型ごとに定められている。

全窒素（T-N）・全リン（T-P）

湖沼等の閉鎖性水域において富栄養化の原因となる物質。富栄養化は植物プランクトンの増殖を引き起こし、赤潮やアオコの原因となる。

大腸菌群数

腸内細菌の代表である大腸菌及び大腸菌に性質が似ている細菌の数のこと。大腸菌群数の数値が高いと、人畜の排泄物によって汚染されている恐れがあり、衛生上の指標となる。

BOD（生物化学的酸素要求量：Biochemical Oxygen Demand）

水中の有機物が微生物によって分解されるときに消費される酸素の量(mg/L)。河川や事業場排水の代表的な汚濁指標であり、BODの数値が大きいほど水質が汚濁していることを示す。

COD（化学的酸素要求量：Chemical Oxygen Demand）

水中の有機物を分解（酸化）するために必要な酸化剤の量を酸素の量(mg/L)に換算したもの。海域、湖沼、事業場排水の代表的な汚濁指標であり、CODの数値が大きいほど水質が汚濁していることを示す。

DO（溶存酸素量：Dissolved Oxygen）

水中に溶けている酸素の量(mg/L)。溶存酸素は水の自浄作用や水中の生物にとって必要不可欠だが、汚濁度（例えばBODなど）の高い水では消費される酸素の量が多いため溶存酸素量は少なくなる。

^{ノルマル}n-ヘキサン抽出物質（油分等）

水中の油分等を表す指標。油分等には、塗料・潤滑油等の鉱物性油、植物性油等がある。数値が大きいほど、油分等が多く含まれていることを表す。

pH（水素イオン濃度指数）

溶液の酸性、アルカリ性の程度を表す指標。pH=7は中性、pH<7は酸性、pH>7はアルカリ性である。通常の河川水は7.0前後となる。

SS（浮遊物質：Suspended Solids）

水中に浮遊している粒径2mm以下の小粒状物質の量(mg/L)。主なものはプランクトン、生物の死骸、泥粒等であり、SSの数値が大きいほど水の濁りが多いことを示す。

75%水質値

測定データをその値の小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ （nはデータの個数）番目（端数切り上げ）にくるデータのこと。河川のBOD、海域・湖沼のCODについて、環境基準値と比較して水質の程度を判断する場合に用いられる。

（騒音、振動関係）本編 P. 57～58

特定建設作業

建設工事のうち、くい打ち機やさく岩機等を使用することで著しい騒音・振動を発生する作業。騒音規制法、振動規制法、大分市騒音防止条例で作業の名称が定められている。

幹線交通を担う道路

高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び4車線以上の市町村道。また、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、道路端から以下の距離の範囲をいう。

- ・2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路の場合、15m
- ・2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路の場合、20m

面的評価

幹線交通を担う道路に面した地域において、騒音の環境基準をどの程度達成しているかを示す道路交通騒音の評価方法。道路から両側 50 m の範囲にあるすべての住居等を対象に、実測値や推計によって騒音レベルの状況を把握し、環境基準に適合している戸数の割合で評価する。

要請限度

自動車騒音や振動により道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるとき、市町村長が、都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を取ることを要請することができる限度。

以上