

令和4年版  
環境白書



2021（令和3）年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品

田崎 叶望 さん（豊府中学校）

大 分 市

## はじめに

本市は、市域の約半分を占める豊かな森林を有しており、中央部分を一級河川である大野川、大分川が南北に貫流しながら別府湾に注いでいます。東部の佐賀関半島とその周辺は豊かな豊後水道に面したりアス式海岸で、天然の良港が点在しており、日豊海岸国定公園に指定されています。また、西部にはニホンザルの生息地として知られる高崎山などの観光資源にも恵まれています。

このようなかけがえのない豊かな環境を大切に守り、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大切な責務です。

一方で、今日、私たちが直面している環境問題は、廃棄物の処理や人の健康・農作物に被害をもたらす外来生物等の身近な課題から、温暖化に伴う気候変動や、海洋プラスチックごみ問題等の地球規模の課題に加え、石油等資源価格の上昇により、省エネの徹底が求められる状況となっております。

本市では、このような環境問題に対応し、持続可能な脱炭素社会を実現するため、大分市環境基本計画（第三次）を策定し、行政、市民、事業者が連携・協働した様々な取組を推進しております。

この度、2021（令和3）年度における本市の環境の現状と取組の実施状況についてとりまとめた、「令和4年版環境白書」を発行しました。本書が環境問題に対する理解と関心を深める契機となり、環境保全活動に取り組む際の一助となれば幸いです。



2022（令和4）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
第2節 総合的な公害防止	13
1 公害防止協定の締結	13
2 工場における公害防止組織の整備	14
3 環境保全資金融資制度	15
4 環境配慮型設備投資利子補給制度	15

## 第2部 大分市のめざす環境像の達成に向けた取組

第1章 豊かな自然をはぐくみ生きものと共生できるまち（自然環境）	
第1節 河川や森林など豊かな自然を守ります	18
施策1 河川や海の保全	18
1 乙津川水辺の楽校	18
2 河川協力団体制度	18
3 住吉川浄化対策推進協議会	19
4 海岸漂着物地域対策推進事業	19
施策2 森林や農地の保全	20
1 郷土の緑保全地区の指定	20
2 森林整備の促進	20
3 みんなの森づくり市民植樹祭、市民育樹祭	21
4 新たな担い手経営開始等支援事業	21
5 大分市ファーマーズカレッジ事業	21
6 大分市農産物等認証推進支援事業	22
7 資源循環型農業推進事業	22
8 多面的機能支払交付金	22
第2節 生物多様性を確保し自然とのふれあいを進めます	23
施策1 多様な生きものの保全	23
1 自然環境調査	23
2 特定外来生物の防除	23

施策2	自然とふれあう機会や場の整備	24
1	身近な自然観察会	24
2	O I T A自然観察ガイド	25
3	森林セラピー魅力創出事業	26

## 第2章 水辺や緑と親しみ歴史・文化が薫るまち（快適環境）

第1節	水辺や緑と親しむ環境づくりを進めます	28
施策1	水辺と親しむ環境の整備	28
1	美しい水辺づくり事業	28
施策2	緑と親しむ環境の整備	28
1	大分市指定名木	28
2	各種緑化講習会	29
3	都市部公園のリフレッシュ	29
4	大分市街区公園愛護会	29
5	道路維持事業	30
第2節	美しいまちなみを維持し歴史・文化を大切にします	31
施策1	都市景観・まちの美化の推進	31
1	大分市景観条例	31
2	日本一きれいなまちづくり推進事業	31
3	ごみ拾いパートナー登録制度	32
4	きれいにしようえおいた推進事業	32
5	ごみステーション設置等補助事業	33
施策2	歴史・文化の保全と継承	33
1	文化財の調査及び指定	33
2	歴史講座、体験講座の開催	34
3	企画展示等の開催	34
4	史跡大友氏遺跡整備基本計画（第1期）の推進	36

## 第3章 水や空気がきれいで健康に暮らせるまち（生活環境）

第1節	良好な水・土壌環境を維持します	38
施策1	水環境の常時監視の推進	38
1	水質汚濁監視	38
施策2	生活排水対策の推進	41
1	生活排水処理施設の整備	41
2	住吉川浄化対策の取組	42
3	農業集落排水事業	43
施策3	工場等の排水対策の推進	43
1	工場・事業場の規制	43
施策4	地下水・土壌の汚染防止対策の推進	45
1	地下水質調査	45
2	土壌汚染対策	45

第2節	良好な大気環境を維持します	46
施策1	大気環境の常時監視の推進	46
1	大気汚染監視	46
施策2	工場等の大気汚染、悪臭防止対策の推進	53
1	工場・事業場の規制	53
2	悪臭防止対策	56
施策3	その他の施策	56
1	環境保健サーベイランス調査	56
第3節	騒音・振動を防止します	57
施策1	騒音・振動の常時監視の推進	57
1	環境調査	57
施策2	工場等の騒音、振動防止対策の推進	57
1	工場・事業場の規制	57
2	特定建設作業の届出・指導	58
3	拡声機・深夜営業の規制	58
施策3	生活騒音防止対策の推進	58
1	近隣騒音対策	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 限りある資源が大切に使われているまち（資源循環）

第1節	ごみの減量化を進めます	64
施策1	家庭ごみの排出抑制・減量化の推進	64
1	家庭ごみ有料化制度	64
2	生ごみの減量化	65
3	大分エコライフプラザでのリユースの啓発・推進	67
施策2	事業系ごみの排出抑制・減量化の推進	69
1	ごみ減量推進事業所	69
2	多量排出事業者に対する指導	69
3	食べきり！おおいた3010運動	70
第2節	資源のリサイクルを進めます	71
施策1	家庭ごみのリサイクルの推進	71
1	資源物回収事業	71
2	有価物集団回収運動促進事業	71
3	ごみ減量リサイクル啓発推進事業	72

施策2	事業系ごみのリサイクルの推進	72
1	剪定枝等のリサイクル	72
施策3	水資源の有効利用の推進	72
1	雨水貯留施設設置補助事業	72
2	再生水利用事業	73
第3節	ごみの適正な処理を進めます	74
施策1	廃棄物の適正処理	74
1	焼却灰、飛灰の再資源化	74
2	産業廃棄物処理施設等の設置状況	74
3	処理業者等に対する立入検査	75
4	災害廃棄物処理対策事業	75
施策2	不法投棄の防止	75
1	不法投棄パトロール	75
2	その他の不法投棄防止対策	75

## 第5章 低炭素な暮らしが実現した地球環境にやさしいまち（地球環境）

第1節	地球環境への負荷を低減します	78
施策1	地球温暖化対策の推進	78
1	大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）	79
2	大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	79
3	節電啓発事業	81
4	緑のカーテン運動	81
5	再エネ・省エネ設備設置費補助事業	82
6	防犯灯設置・管理費補助事業	82
7	モビリティ・マネジメント(MM)	83
8	大分市地域公共交通計画	84
9	次世代自動車の導入	86
施策2	オゾン層保護対策等の推進	86
1	使用済自動車の再資源化に関する法律に基づくフロン類回収業者の登録	86
2	酸性雨対策	86
第2節	エネルギーの有効活用を進めます	87
施策1	再生可能エネルギー等の利用促進	87
1	太陽光発電設置事業	87
2	ごみ焼却余熱利用発電	87
施策2	新たなエネルギーの導入促進	88
1	水素エネルギー導入推進事業	88
2	燃料電池自動車導入推進事業	89
3	業務・産業用燃料電池導入推進事業	89

## 第6章 環境の保全に連携して取り組むまち（環境教育・連携）

第1節	環境教育・環境学習を進めます	91
施策1	環境教育・環境学習の充実	91
1	環境教育副読本	91
2	環境ブックの読み聞かせ運動	91
3	エコチャレンジ日誌	91
4	エコスクールの整備促進	92
5	大分市環境展、環境ポスター展	94
6	地球温暖化対策出前授業	94
7	環境に関する各種講座	95
8	「ごみ減量・リサイクル推進懇談会」・「まちづくり出張教室」による啓発活動	95
9	大分エコライフプラザ	96
施策2	地産地消の促進	96
1	おおいたマルシェの開催	96
2	大分市地産地消サポーター制度	96
3	都市・農山漁村交流活動支援事業	97
4	大分市学校給食地産地消推進会議	98
5	学校給食における地産地消の推奨	98
施策3	環境情報の活用	98
1	環境白書の公表	98
第2節	市民・事業者・NPO等との連携を進めます	99
施策1	人材の育成やネットワーク化の推進	99
1	地球温暖化対策おおいた市民会議	99
2	環境保全活動団体のネットワーク事業	99
3	「大分市人材バンク」の充実	99
4	武漢市との環境保全、ごみ減量等に関する国際交流・協力事業	99
施策2	環境保全活動の促進	100
1	こどもエコクラブ事業	100
2	大分市環境保全活動功労団体表彰等	100

## 第3部 重点的な取組（リーディングプロジェクト）

リーディングプロジェクト①生物多様性保全プロジェクト	104
リーディングプロジェクト②低炭素なくらしプロジェクト	107
リーディングプロジェクト③ひとを育てる環境教育プロジェクト	109
用語の解説	114



2021（令和3）年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 欧阳思沛（武汉市）

# 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、周辺部には高崎山、九六位山、霊山、鎧ヶ岳、縦木山などの山々が連なり市域の約半分を森林が占めるなど、豊かな緑に恵まれています。また、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います。その下流部には大分平野が形成されており、海岸部においては、北部沿岸海域は水深が深く、東部海岸は豊予海峡に面したりアス式海岸で天然の良港となっています。このように、本市は海、山、川が織りなす、多様で豊かな自然に恵まれています。



市域は東西が 50.8km、南北が 24.4km、面積が 502.39 km<sup>2</sup>となっており、市域の大部分は温暖で年間を通じて降水量の少ない「瀬戸内海気候区」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「碩田<sup>おおきた</sup>」と名付けられ、後に「大分」と書かれるようになったことがはじめともされており、古代から現代まで、瀬戸内ルートを主幹にした「海の道」を通じて歴史を刻んだ政治、経済、文化の中心的な役割を果たしてきました。

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。

江戸時代には、府内藩の他、熊本藩、岡藩などの小藩が分立する中、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、1911（明治 44）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は、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活発であるなど、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

2022（令和 4）年 3 月 31 日現在の本市の住民登録人口は 476,386 人、世帯数は 227,321 世帯となっています。

# 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

### 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
3. 環境保全資金融資制度
4. 環境配慮型設備投資利子補給制度

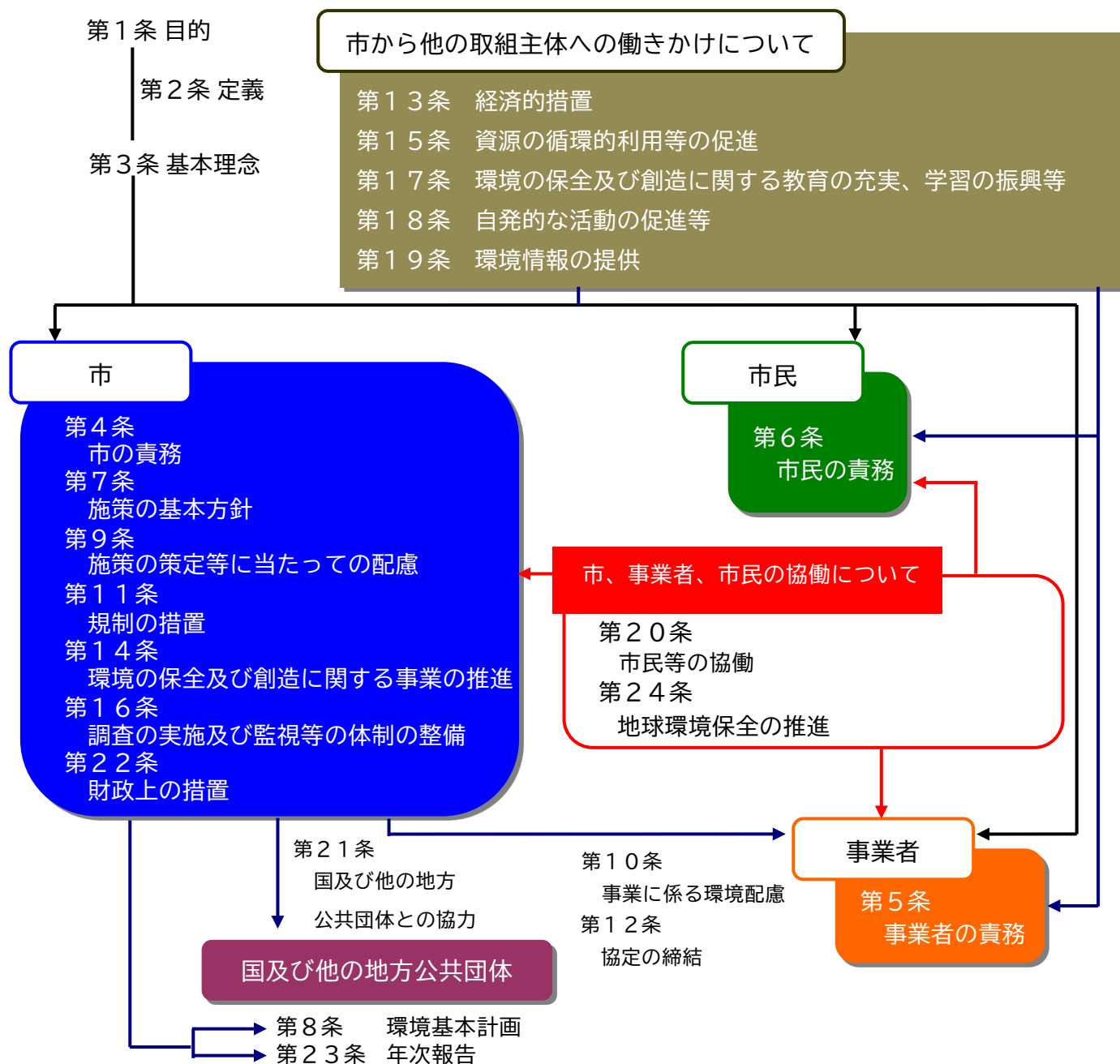
## 第1節 総合的な環境保全

### 1 大分市環境基本条例

本市は、1964（昭和39）年に新産業都市に指定されて以降、特に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～P10参照）

このような中、本市では、環境の保全と創造を目的とした大分市環境基本条例〔2006（平成18）年12月〕を制定しています。（資料編P11～P14参照）条例では、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、事業者、市民が主体的に、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などが規定されています。

### 大分市環境基本条例の体系図



## 2 大分市環境基本計画

大分市環境基本条例に基づく本計画は、市、市民、事業者、関係団体等、環境に関わるすべての主体が、目標や計画を共有し、連携・協働して環境に関する施策を総合的、計画的に推進するための基本となる計画です。

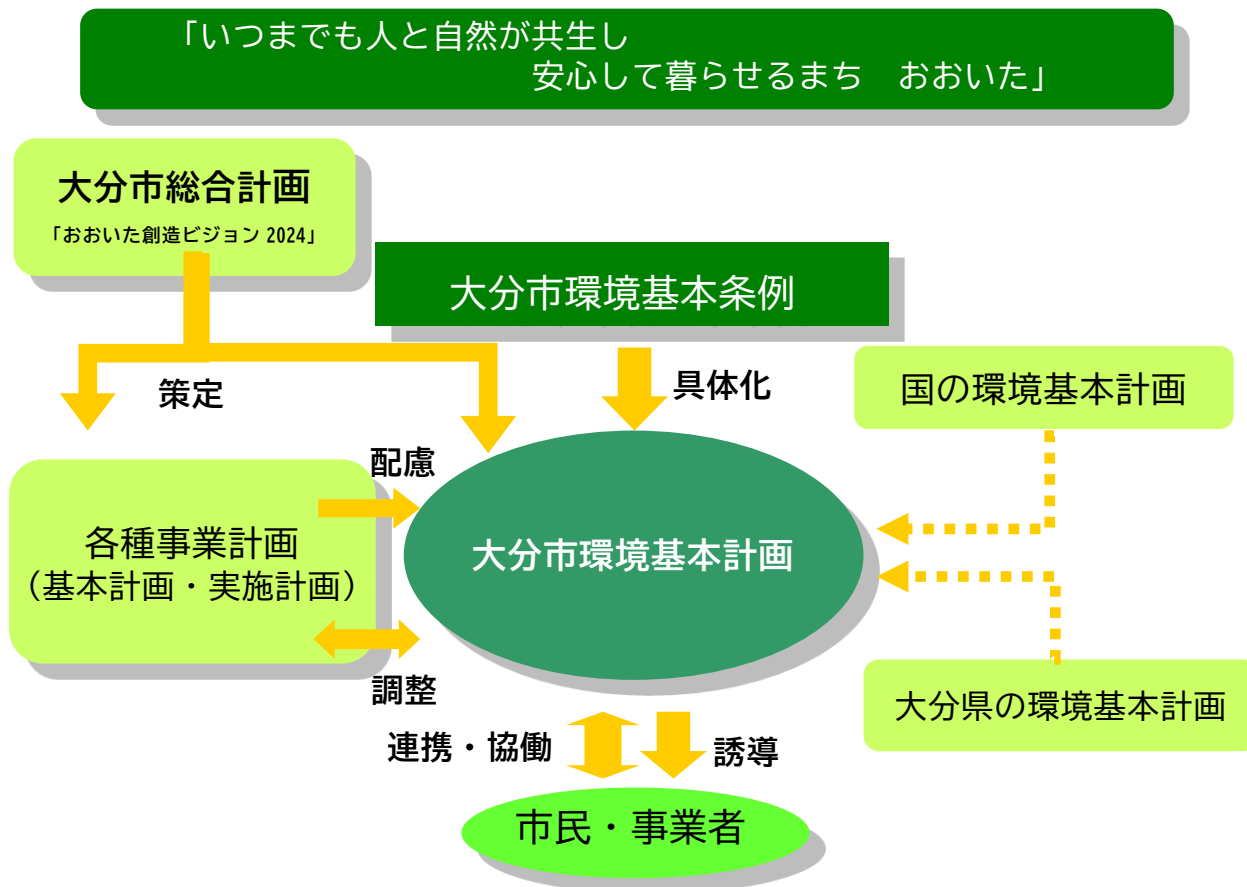
2017（平成29）年3月には、市政運営の基本となる大分市総合計画「おおいた創造ビジョン2024（平成28年6月策定）」の環境分野の施策との整合を図り、関連する他分野の個別事業との連携も考慮しながら、第三次の「大分市環境基本計画」を策定しました。

この計画の期間は、2017（平成29）年度から2024（令和6）年度までとしており、社会情勢の変化に応じて、必要な場合には国や県の環境基本計画に沿って計画を見直すことにしています。

本計画では、望ましい環境像に「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」を掲げ、これを実現するために自然環境、快適環境、生活環境、資源循環、地球環境、環境教育・連携の6環境分野ごとに基本目標を設定して、市、市民、事業者が取り組む施策や環境配慮指針を具体的に示し、その実現へと誘導を図ることにしています。

計画の年度ごとの進捗状況等については、「環境白書」やホームページで公表し、また大分市環境審議会（資料編P15参照）に報告して、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。2021（令和3）年度の事業・制度の実施状況は資料編P16～P20のとおりです。

### ■ 大分市のめざす環境像



## 第2節 総合的な公害防止

### 1 公害防止協定の締結

主要企業 16 社 1 グループとは、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により、公害を未然に防止し、市民の健康の保護と生活環境の保全を目的として、公害防止協定等を締結しています。この協定は理念等を定めた「基本協定」と「細目協定」で構成され、細目協定では、法の規制値よりも厳しい大気、水質規制等に係る協定値を定めています。（資料編 P 24 資 4-1～P 25 資 4-2 参照）

企業名	主な沿革	締結者
昭和電工グループ	1968(S43). 5. 25 覚書締結 (昭和電工グループ) 1974(S49). 12. 16 協定締結 2008(H20). 9. 25 細目改定	市・県
N S スチレンモノマー株式会社	1968(S43). 12. 20 覚書締結 (八幡化学工業株式会社) 1975(S50). 1. 28 協定締結 (新日鐵化学株式会社) 1989(H 1). 3. 14 細目改定 2011(H23). 8. 1 協定の地位の承継締結 (N S スチレンモノマー株式会社)	市・県
九州電力株式会社	1969(S44). 3. 3 覚書締結 (九州電力株式会社) 1983(S58). 9. 16 協定締結 2013(H25). 7. 19 協定、細目改定	市・県
E N E O S 株式会社	1969(S44). 3. 12 覚書締結 (九州石油株式会社) 1974(S49). 6. 24 協定締結 2004(H16). 3. 8 細目改定 2008(H20). 10. 1 協定の地位の承継締結 (新日本石油精製株式会社) 2010(H22). 7. 1 協定の地位の承継締結 (J X 日鉱日石エネルギー株式会社) 2016(H28). 1. 1 商号変更 (J X エネルギー株式会社) 2017(H29). 4. 1 商号変更 (J X T G エネルギー株式会社) 2020(R 2). 6. 22 商号変更 (E N E O S 株式会社)	市・県
日本製鉄株式会社	1969(S44). 12. 5 覚書締結 (富士製鉄株式会社) 1973(S48). 10. 23 協定締結 (新日本製鐵株式会社) 2012(H24). 10. 1 商号変更 (新日鐵住金株式会社) 2017(H29). 4. 28 細目改定 2019(H31). 4. 1 商号変更 (日本製鉄株式会社)	市・県
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	1970(S45). 1. 21 覚書締結 (東京芝浦電気株式会社) 1983(S58). 4. 30 協定締結 1984(S59). 4. 1 商号変更 (株式会社東芝) 2003(H15). 6. 2 細目改定 2016(H28). 4. 1 協定の地位の承継締結 (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)	市
王子マテリア株式会社	1970(S45). 2. 17 覚書締結 (鶴崎パルプ株式会社) 1987(S62). 10. 1 協定の地位の承継締結 (本州製紙株式会社) 1988(S63). 3. 10 協定締結 1996(H 8). 10. 1 協定の地位の承継締結 (王子製紙株式会社) 2002(H14). 10. 1 協定の地位の承継締結 (王子板紙株式会社) 2002(H14). 11. 29 細目改定 2012(H24). 10. 1 商号変更 (王子マテリア株式会社)	市・県

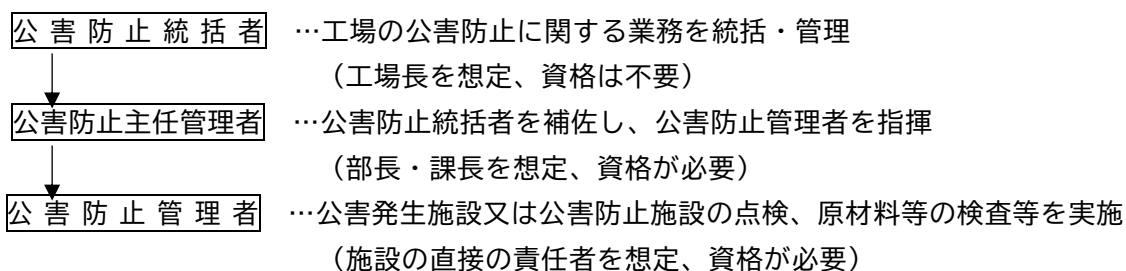
ＴＯＴＯアクアテクノ株式会社	1970(S45). 3. 17 覚書締結 (東陶機器株式会社) 1988(S63). 3. 1 協定締結 1997(H 9). 7. 10 細目改定 2007(H19). 5. 15 商号変更 (ＴＯＴＯ株式会社) 2013(H25). 4. 1 協定の地位の承継締結 (ＴＯＴＯアクアテクノ株式会社)	市
J X 金属製錬株式会社 及び日本鑄銅株式会社	1970(S45). 5. 14 覚書締結 (日本鋳業株式会社) 1989(H 1). 3. 13 協定締結 1996(H 8). 6. 7 細目改定 (日鋳金属株式会社及び日本鑄銅株式会社) 2006(H18). 4. 1 協定の地位の承継締結 (日鋳製錬株式会社及び日本鑄銅株式会社) 2010(H22). 4. 1 協定の地位の承継締結 (パンパシフィック・カッパー株式会社 及び日本鑄銅株式会社) 2019(H31). 2. 27 細目改定 2020(R 2). 4. 1 協定の地位の承継締結 (J X 金属製錬株式会社及び 日本鑄銅株式会社)	市・県
住友化学株式会社	1973(S48). 3. 31 協定締結 (住友化学工業株式会社) 1976(S51). 2. 3 協定、細目改定 2004(H16). 10. 1 商号変更 (住友化学株式会社) 2008(H20). 9. 25 細目改定	市・県
株式会社三井E & Sホールディングス	1980(S55). 10. 23 協定締結 (三井造船株式会社) 2018(H30). 4. 1 商号変更 (株式会社三井E & Sホールディングス)	市・県
大分液化ガス共同備蓄株式会社	1985(S60). 4. 26 協定締結 (大分液化ガス共同備蓄株式会社)	市
大分キャノン株式会社	2004(H16). 3. 30 協定締結 (大分キャノン株式会社) 2004(H16). 9. 13 細目改定	市
大分キャノンマテリアル株式会社	2006(H18). 2. 16 協定締結 (大分キャノンマテリアル株式会社)	市
株式会社南日本造船	2007(H19). 2. 16 環境保全協定締結 (南日本造船株式会社) 2018(H30). 4. 1 協定の地位の承継締結 (株式会社南日本造船)	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、2022(令和4)年3月31日現在では55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82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



- (注1) 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。  
 (注2) 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。  
 (注3) 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。

### 3 環境保全資金融資制度

#### 制度の概要

環境保全施設の設置及び改善又は工場等の移転等に必要な資金を中小企業者等に融資するため、環境保全資金融資制度を設けています。

制度の概要は次のとおりです。

対象者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中小企業者又は中小企業団体であること</li> <li>・ 市内に工場等を引き続き1年以上有していること</li> <li>・ 同一事業経営1年以上であること</li> <li>・ 現に環境保全措置を実施する必要がある、かつ、その計画が当該環境の保全のために適切なものであること など</li> </ul>
信用保証料	年 0.45%～1.9%(市が全額補給)
資金用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境保全施設の設置・改善及び工場等の移転</li> <li>・ 太陽光発電装置の設置、水素自動車等の購入、Z E Bの実現に寄与する施設もしくは設備、B E M S、F E M Sまたは業務用燃料電池等の購入</li> <li>・ P C B (ポリ塩化ビフェニル) 廃棄物の処理及びそれに伴う代替え設備等の購入 など</li> </ul>
融資限度額	1,000 万円
融資利率	年 1.9%
融資期間	1 年超 10 年以内(うち据置 1 年以内)

### 4 環境配慮型設備投資利子補給制度

#### 制度の概要

企業が環境配慮型設備の導入に必要な融資を受ける場合、利子補給の支援制度を設けています。

制度の概要は次のとおりです。

対象者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市内に工場等を設置し、引き続き1年以上同一事業を営んでいること</li> <li>・ 過去10年以内に環境関連法令に基づく不利益処分を受けていないこと など</li> </ul>
対象事業	<p>市内の工場等に、1,000万円を超える投資により新たに環境配慮型設備を設置する事業であって、次に掲げるいずれかの条件を満たすもの</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 現に環境関連法令及び公害防止協定による規制基準を下回る水準で自主規制を行っている企業が、周辺への環境負荷を現状よりさらに低減させるために行うものであること</li> <li>2. エネルギー消費量を現状より低減させるために行う Z E B 実現に寄与する設備、B E M S、F E M S、燃料電池の導入であること</li> </ol>
補助上限等	<p>上限額 : 年間 3,000 万円</p> <p>補助期間 : 10 年間</p> <p>補助対象経費 : 対象事業に係る借入金に対する利子額 [2021(R3)年度は、1.9%以内]</p>





2021（令和3）年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 森 織音 さん（附属小学校）

## 第2部

# 大分市のめざす環境像の達成に向けた取組

（大分市環境基本計画第4章に沿った構成になっています。）

### 基本目標

- 第1章 豊かな自然をはぐくみ生きものと共生できるまち（自然環境）
- 第2章 水辺や緑と親しみ歴史・文化が薫るまち（快適環境）
- 第3章 水や空気がきれいで健康に暮らせるまち（生活環境）
- 第4章 限りある資源が大切に使われているまち（資源循環）
- 第5章 低炭素な暮らしが実現した地球環境にやさしいまち（地球環境）
- 第6章 環境の保全に連携して取り組むまち（環境教育・連携）

# 第1章

## 豊かな自然をはぐくみ生きものと共生できるまち (自然環境)

### 第1節 河川や森林など豊かな自然を守ります

- 施策1 河川や海の保全
- 施策2 森林や農地の保全

### 第2節 生物多様性を確保し自然とのふれあいを進めます

- 施策1 多様な生きものの保全
- 施策2 自然とふれあう機会や場の整備

## 第1節 河川や森林など豊かな自然を守ります

### ▼ 施策1 河川や海の保全

#### 1 乙津川水辺の楽校

乙津川中流域にある水辺空間「乙津川水辺の楽校」では、市民の身近な自然体験の場として、野鳥や植物のほか、魚やカニ・貝などの生き物を観察することができます。

このような河川愛護や自然環境保全の思想の普及を目的として、本市では、市民が快適かつ安全に利用できるよう水辺の楽校を管理しています。



乙津川での水生生物観察の様子



ハクセンシオマネキ

#### 2 河川協力団体制度

河川法に基づき、自発的に河川の維持、環境の保全等に関する活動を行う民間団体等を、河川協力団体に指定しています。本市では、この河川協力団体と河川管理者である国土交通省と協働して、地域に親しまれ愛される「魅力あるいい川」づくりに取り組んでいます。

また、河川協力団体である「乙津川水辺の楽校運営協議会」等と共催で、「つるさき環境フォーラム」を開催しています。

##### つるさき環境フォーラム

開催日	2022(R4)年1月22日
場 所	鶴崎公民館
参加者	25人
内 容	基調講演、小学校環境学習 パネル展示



フォーラムでの基調講演の様子

### 3 住吉川浄化対策推進協議会

住吉川浄化対策推進協議会〔1988（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空間づくりの推進」を目標に、当時の流域7小学校区の住民等で組織され、一斉清掃活動等の浄化対策に取り組んでいます。この成果として、上流域ではホタルの飛翔を楽しむことができます。

また、2021（令和3）年度は、啓発用広報誌「住吉川だより」を2回発行し、流域の約15,000世帯に回覧しました。

#### 住吉川一斉清掃活動

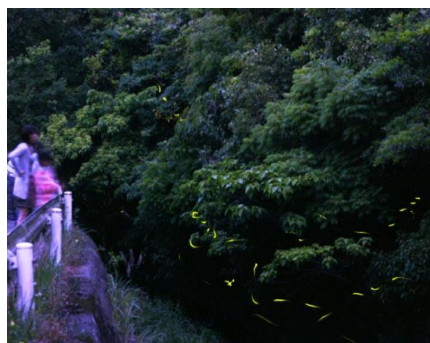
開催日	2021(R3)年11月7日
場 所	住吉川（西田室橋から志手橋の間）
参加者	約150人



住吉川一斉清掃活動

#### 住吉川上流のホタル観測

開催日	2021(R3)年5月下旬
場 所	住吉川上流（椎迫地区）
観測数	79匹(1日あたり)



住吉川上流のホタル観測

### 4 海岸漂着物地域対策推進事業

台風などにより本市が管理する漁港海岸等にごみや流木が漂着した場合、良好な生活環境や景観が保たれるよう、必要に応じて漂着物の回収・処理を行っています。



漂着物により景観が損なわれた海岸



漂着物回収後の様子

## 施策2 森林や農地の保全

### 1 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て、大分市緑の保全及び創造に関する条例を制定しています。条例では、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等を行っています。

[2022(R4)年3月31日現在]

指定地区	20箇所
指定面積	817,205.83㎡

（注）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。

### 2 森林整備の促進

近年、木材として利用可能な森林は増えているものの、木材価格の低迷や整備コストの増加等から森林所有者の経営意欲は衰退しており、適切な森林整備が行われていないのが現状です。このようなことから間伐や再生林に向けた植栽や下刈、シカネットの支援を行うことで効率的な木材生産を推進し、森林所有者の負担を軽減するなどの取り組みを通じて森林整備を促進しています。



高性能林業機械による間伐



伐採跡地の再生林現場

### 3 みんなの森づくり市民植樹祭、市民育樹祭

市民、事業者、NPO法人、行政からなるみんなの森づくり推進協議会による「市民植樹祭」や、植樹後の樹木の間伐、除伐、剪定などの作業を行い、樹木の生育に適した森づくりをおこなう「市民育樹祭」を開催しています。

### 4 新たな担い手経営開始等支援事業

地域農業の担い手の確保・育成を図るため、新規就農者や農業参入企業に対して栽培施設の整備や省力化機械等の導入を促進し、また、雇用を行う法人等に対しては、助成金を交付することにより、持続的に農業経営が行える経営基盤の確立を支援する事業です。

2021（令和3）年度は、新規就農者4名の農業用機械の導入を支援しました。

### 5 大分市ファーマーズカレッジ事業

生産組織と関係機関が連携し、市内外から広く新規就農者を受け入れる体制を構築することで、地域に根ざした担い手の確保・育成を図り、本市への定住による人口減少対策と持続可能な農業振興を目指しています。

2021（令和3）年度は、オンラインや地元で就農相談会を開催し73人の相談を受け付けました。また、研修中や経営開始後に、市独自の給付金制度等により、就農を支援しました。



ピーマン栽培の研修



パセリ栽培の研修

## 6 大分市農産物等認証推進支援事業

GAP（農業生産工程管理）等の認証制度に取り組む農業者を支援することにより、環境に配慮した農業を推進しています。認証の取得に必要な設備・資材の導入、研修や手続きに係る費用に対し、補助金を交付しています。

2021（令和3）年度は、JAの各生産部会や大分市野菜花き振興会等で認証制度や事業の周知を図りました。

## 7 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」に基づき、畜産農家は堆肥舎を整備し、良質な堆肥の生産に取り組んでいます。

また、家畜の排せつ物を良好な状態に整え発酵を促進する微生物資材等を活用し、堆肥化の際に発生する悪臭の予防に努めています。

2021（令和3）年度は、畜産農家5戸（約680頭）に対して微生物資材の購入を助成し、牛ふんを原料とする堆肥が米農家や野菜農家などに利用されました。



畜産農家の堆肥処理施設

## 8 多面的機能支払交付金

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的として、地域協働による農用地・水路・農道等の地域資源の保全管理を実施する活動組織に対して交付金を交付しています。

2021（令和3）年度は、10の活動組織に交付金を交付しました。

## 第2節 生物多様性を確保し自然とのふれあいを進めます

### 施策1 多様な生きものの保全

#### 1 自然環境調査

自然環境に関する様々な分野の専門家からなる「大分市自然環境調査検討委員会」を2017（平成29）年度に発足させました。

その目的は、次のとおりです。

- ①身近な生き物や希少種、外来生物等の動植物の生息・生育状況を把握し、多様な自然環境の保全、里地里山や森林の維持・再生、地域の生態系の保全につなげること。
- ②調査当時の自然環境の現状を後世に伝えること。
- ③環境変化の把握により、開発事業等の実施に際して、環境への影響を低減するための対策に役立てること。

今後は、検討委員会を中心としてOITA自然観察ガイド（P25）や、大分市自然環境調査報告書〔2017（平成29）年3月改訂〕の調査の結果を参考に、13の候補地点について、特徴的な環境や植生の変化等を調査することにしています。

自然環境調査候補地点

No.	地点名称
1	高尾山自然公園
2	九六位山
3	乙津川・大在海岸
4	護国神社の森
5	大分川下流域
6	柞原八幡宮の森
7	霊山
8	青少年の森
9	七瀬川自然公園
10	河原内川
11	佐賀関
12	今市
13	下判田の水田等

#### 2 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、生態系や人の生命・身体、農林水産業に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」に指定しています。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。

近年、特定外来生物への対応は喫緊の課題となっています。その防除に関しては、完全排除するために環境省が各生物について告示を行っており、具体的な内容については各地方自治体が定めることとされています。

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」〔2017（平成29）年3月28日改正〕を策定し、防除業務は別に定めた「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。

特にアライグマについては、「大分市アライグマ防除実施計画」〔2021（令和3）年3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。あわせて、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。防除実施計画に基づく捕獲では、箱わなのほか、低労力で捕獲が可能な巣箱型わなを導入しています。



また、広範囲に移動するアライグマの防除を効果的に推進するため、本市を含めた近隣の7市1町の連携中枢都市間で相互にアライグマの生息情報や捕獲技術、アライグマに関する知識を共有しています。

2021（令和3）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い、247頭のアライグマを捕獲しました。

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。



捕獲従事者養成講習会

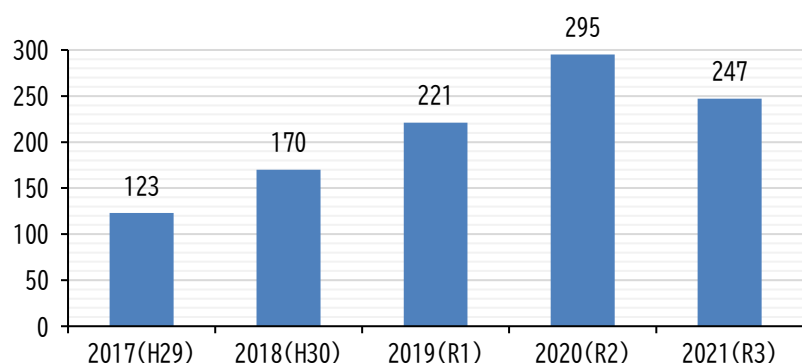


箱わな



巣箱型わな

大分市のアライグマ年間捕獲頭数 (頭)



## ▼ 施策2 自然とふれあう機会や場の整備

### 1 身近な自然観察会

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、観察会を実施しています。

2021（令和3）年度は高尾山自然公園で開催し、大分市の自然を楽しく学びました。

#### 第38回大分市身近な自然観察会

実施日	2021(R3)年11月6日
場所	高尾山自然公園
指導者	大分生物研究会会員8人
参加者	38人



高尾山自然公園での自然観察会

## 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、コースごとに散策地図と観察することのできる植物や動物を紹介しています。

このガイドのコースマップは、本市ホームページから入手することができます。



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桧原八幡宮の森コース  | ⑫今市コース      |



コースの例（護国神社の森コース）

### 3 森林セラピー魅力創出事業

この事業は、豊かな森林環境がもたらす森林セラピー（科学的に検証された森林浴効果）を活用し、こころと身体健康づくり、地域住民等との協働による地域振興、観光資源の掘り起こしや開発、森林資源の活用等に寄与することを目指しています。セラピーロードとして認定された市内9箇所のコース[2022（令和4）年3月31日現在]において、森林セラピーガイドや森林セラピストの有資格者と連携し、様々な体験イベントを開催しています。



森林セラピー体験ツアー



高崎山セラピーロード

# 第2章

## 水辺や緑と親しみ歴史・文化が薫るまち (快適環境)

- 第1節 水辺や緑と親しむ環境づくりを進めます
  - 施策1 水辺と親しむ環境の整備
  - 施策2 緑と親しむ環境の整備
  
- 第2節 美しいまちなみを維持し歴史・文化を大切にします
  - 施策1 都市景観・まちの美化の推進
  - 施策2 歴史・文化の保全と継承

## 第1節 水辺や緑と親しむ環境づくりを進めます

### ▼ 施策1 水辺と親しむ環境の整備

#### 1 美しい水辺づくり事業

環境美化・水質保全・自然保護の観点から、乙津川の「水辺の楽校」周辺を、市民に親しまれる場所にするための取組を進めています。

##### (1)乙津川「水辺の楽校」周辺の清掃活動

毎年度5月から10月までの間、月1回程度、水辺の楽校周辺の土手や河川敷のごみ拾いや、カヌーを使って河川に浮遊するごみの清掃を行っています。



土手や河川敷のごみ拾い



河川の浮遊ごみの清掃

※2021（令和3）年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止。

### ▼ 施策2 緑と親しむ環境の整備

#### 1 大分市指定名木

美しい自然の緑は人々の心にうるおいをもたらすことから、市域の古木・巨木や樹林を大分市名木保存条例に基づき名木として指定し、保存に取り組んでいます。

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30m<sup>2</sup>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

[2022(R4)年3月31日現在]

樹木の部	指定本数	74本	(内 市所有5本)
樹林の部	指定箇所	15箇所	樹林面積 70,398㎡

## 2 各種緑化講習会

「おおいた人とみどりふれあいいち」において、寄植教室、箱庭作り講習会、庭師の剪定講習会、ミニ菜園実技講習会などを開催し、花や樹木に親しみながら、市民の緑化意識の高揚を図っています。



庭師の剪定講習会

## 3 都市部公園のリフレッシュ

都市公園などの樹木剪定や遊具の更新等による適正な整備・管理を行い、緑と親しむ空間の充実を図っています。

2021(令和3)年度は、老朽化に伴い、市内複数の箇所で遊具や東屋のリニューアルを行いました。



北公園



七瀬川自然公園

## 4 大分市街区公園愛護会

子どもたちの楽しい広場、また地域住民の憩いの場となるよう、「みんなの公園」として健全な利用と発展を図ることを目的に、自治会、子ども会、老人会などの団体に公園愛護会の結成を勧めています。公園愛護会には定期的な除草や清掃のほか、遊戯具等の破損箇所の市に対する連絡等の活動をお願いしており、活動実績に応じて報償金を交付しています。

公園愛護会数の推移

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
登録団体数	419	420	421	436	438

## 5 道路維持事業

街路樹は、都市環境の改善や景観形成等の役割を果たすと同時に、街に緑のうるおいを与えるなど沿道環境の向上の一助を担っています。その一方で、高度経済成長期に植栽された街路樹の一部は大木化し、近隣住民の落葉処理の負担や歩道の根上り・日照障害・通行の支障などさまざまな課題が顕著化することもあり、街路樹本来の樹形を維持できない事例もみられます。

このようなことから本市では、「大分市街路樹景観整備計画」[2010（平成22）年3月策定]や「大分市移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準を定める条例」[2013（平成25）年4月制定]などにより、街路樹のきれいなまちづくりを進めるとともに歩行者等の安全安心な道路空間を確保するため、適正な街路樹管理に努めています。



市道 今津留・大津町線

街路管理業務委託路線数

2021(R3)年度	430 路線
------------	--------

## 第2節 美しいまちなみを維持し歴史・文化を大切にします

### 施策1 都市景観・まちの美化の推進

#### 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「大分市景観条例」を制定するとともに、「大分市景観計画」を策定しています。

この計画では、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、良好な眺望景観確保のための施策に取り組んでいます。

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は、重点的な保全・形成に取り組んでいます。特に、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、地域に根ざした市民活動やNPO活動、企業活動なども支援しています。

#### 2 日本一きれいなまちづくり推進事業

市民一人ひとりが、本市で暮らす市民としての誇りと自覚をもって、自発的に行動を起こす機運を醸成し、市民・事業者・行政が協働し、市民総参加の運動として取り組むことを目的に日本一きれいなまちづくり推進事業に取り組んでいます。

この事業では、たばこの吸殻や空き缶のポイ捨て等の散乱ごみの発生防止・回収、道路・公園等の清掃・除草・草刈り、飼い犬や鳥のふん処理、違反広告物・ビラ・はり紙の除去、放置自転車の撤去を推進するとともに、フラワーポットの設置等により景観を損なう状況をなくし、「ポイ捨てのない」「清掃がいきとどいた」「花いっぱい」の日本一きれいなまちを目指しています。

2021（令和3）年度は、きれいにしようえおいた推進事業、屋外違反広告物簡易除却事業、緑化推進フラワーポット里親事業、ポイ捨て等の防止パトロール等の事業に取り組みました。

なお、新型コロナウイルス感染症の影響により、市民いっせいごみ拾いをはじめ、一部の事業は中止となりました。



ごみ拾いの様子



シンボルキャラクター「クリリン」



### 3 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。

これは、市内の公共の場所において、個人または団体が登録後に、ボランティアによるごみ拾いに取り組み、収集したごみを、ごみステーションやごみ処理施設に排出する際に使用するボランティア専用袋（青色）を交付する制度です。

2022（令和4）年3月31日現在、登録団体数は810団体、14,914人となっています。

なお、ボランティア専用袋（青色）は、活動の規模や内容に応じて3種類（バイオマスプラスチックを使用）の中から選ぶことができます。

#### ボランティア専用ごみ袋の種類

種類	大袋	小袋	特小袋
容量	45リットル 相当	20リットル 相当	10リットル 相当
外観			

### 4 きれいにしょうえおいた推進事業

地域住民等が行う道路や河川などの公共空間の美化活動を本市が支援をし、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ています。

自治会、学校、会社、仲間同士など、2人以上の団体を里親として認定し、認定を受けた者は、空き缶、たばこの吸殻などの散乱ごみの清掃活動や、ポイ捨て、不法投棄などのパトロール活動を行います。活動に必要な物品（火バサミ、ベスト、軍手、帽子、ごみ袋など）は、本市が貸与・支給しています。

2022（令和4）年3月31日現在、活動団体数は267団体8,568人となっています。

#### 新規登録の推移

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
登録団体(団体)	7	6	2	9	13
登録者(人)	414	346	29	205	150

## 5 ごみステーション設置等補助事業

市民の環境美化やごみ分別の意識の高揚を図り、ごみ減量及びリサイクルを推進するため、ごみステーションを管理する自治会に対してごみステーションを設置、改修する費用の一部を補助しています。

また、ごみステーションに設置するカラス対策用の「被せネット」を自治会に支給しています。

ごみステーション設置等補助事業 交付実績 (箇所)

年度 補助対象	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
設置	56	65	67	61	64
改修	42	26	27	40	30
ステーション用 被せネット <sup>(注)</sup> の購入	21	31	22	15	5
合計	119	122	116	116	99

(注)ステーションの規模に応じた定型外の被せネット

被せネット<sup>(注)</sup>の支給実績 (枚)

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
枚数	912	948	934	1,089	1,107

(注)定型(3m×4m)の被せネット

## ▼ 施策2 歴史・文化の保全と継承

### 1 文化財の調査及び指定

#### (1)重要遺跡の確認調査と周知

2022（令和4）年3月31日現在、市域には422箇所の周知の埋蔵文化財包蔵地（遺跡のある地域のこと以下「包蔵地」という）が所在し、これらの包蔵地において、開発行為等を行う際には文化財保護法上の事前協議（届出）等の手続きが必要となります。この手続きに基づき、開発と埋蔵文化財保護との調整を図るため、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合わせて、インターネット上で公開している地図の精度を高め、市民、事業者の利便性の向上を図っています。

#### (2)文化財指定と保護の推進

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。2022（令和4）年3月31日現在、本市には指定もしくは登録等された文化財が220件あり、概ね年に2件の新規指定を行っています。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。

文化財の一覧は、P35の表のとおりです。

## 2 歴史講座、体験講座の開催

大分市歴史資料館では、1年間の歴史講座として「ふるさとの歴史再発見講座」を考古、歴史、民俗・文化史、古文書の4つのコースに分けて開催しています。

また、勾玉作りや粘土はにわ作りなどの「ふれあい歴史体験講座」などの体験イベントを行っています。

小、中学校とも連携し、教育課程に適応した歴史学習や体験プログラムを充実させるとともに、本市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」にも取り組んでいます。

## 3 企画展示等の開催

### (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常時公開展示するとともに、特別展（年1回）やテーマ展示（年3回）の企画展を開催しています。

また、それぞれの企画展では展示内容をわかりやすく紹介する講座を開講しています。



テーマ展示の企画展

### (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。展示室では、実物資料や複製品のほか、大型ジオラマ、古墳復原模型を展示し、多言語での解説を行っています。

また、研修室においては、「勾玉作り」や「はにわ作り教室」などを開催しています。



はにわ作り教室の様子

大分市の文化財一覧表

[2022(R4)年3月31日現在]

	合 計	
<b>国指定等の文化財</b>	<b>61</b>	
重要文化財	14	
史跡	9	
天然記念物	2	
国記録選択無形民俗文化財	1	(注2)
国登録有形文化財	35	
<b>県指定等の文化財</b>	<b>78</b>	
有形文化財	62	
史跡	12	(注1)
天然記念物	2	
県記録選択無形民俗文化財	2	(注2)
<b>市指定等の文化財</b>	<b>83</b>	
有形文化財	59	
史跡	9	(注1)
天然記念物	4	
有形民俗文化財	3	
無形文化財	4	
無形民俗文化財	1	
無形文化財	6	(注2)
市記録選択無形民俗文化財	1	
合計件数	222	
合計実件数	220	(注2)

(注1)「府内城跡」は県指定史跡部分と市指定史跡部分で範囲が異なるため、2件として数えている。

(注2)「鶴崎踊」は国記録選択・県記録選択・市指定無形民俗文化財に重複して指定・選択されていることから、指定等文化財の合計実件数は合計件数よりも2件少ない220件となる。

#### 4 史跡大友氏遺跡整備基本計画（第1期）の推進

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をはじめ、旧万寿寺地区、推定御蔵場跡、上原館跡、唐人町跡から構成される史跡大友氏遺跡の保存・整備・活用を行っています。

これまで、「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・公有化と大友氏館跡の確認調査を進め、2015（平成27）年からの5年間は、「短期整備」として2018（平成30）年秋に大友氏館跡内に「南蛮BVNGO交流館」を開館し、大友宗麟をはじめとする大友氏や大友氏遺跡に関する情報発信を行ったほか、2020（令和2）年3月には大友氏館跡庭園の整備を終え、6月5日より一般公開を行っています。

2020（令和2）年度からは、2019（令和元）年度に改訂した整備基本計画に基づき、「中期整備」として、大友宗麟公生誕500年となる2030（令和12）年を目標に、中心建物復元をはじめとする大友氏館跡の整備を完了することを目指しています。



大友氏館跡庭園



大友氏館跡庭園



南蛮 BVNGO 交流館



南蛮 BVNGO 交流館館内

# 第3章

## 水や空気がきれい健康に暮らせるまち (生活環境)

- 第1節 良好な水・土壌環境を維持します
  - 施策1 水環境の常時監視の推進
  - 施策2 生活排水対策の推進
  - 施策3 工場等の排水対策の推進
  - 施策4 地下水・土壌の汚染防止対策の推進
  
- 第2節 良好な大気環境を維持します
  - 施策1 大気環境の常時監視の推進
  - 施策2 工場等の大気汚染、悪臭防止対策の推進
  - 施策3 その他の施策
  
- 第3節 騒音・振動を防止します
  - 施策1 騒音・振動の常時監視の推進
  - 施策2 工場等の騒音、振動防止対策の推進
  - 施策3 生活騒音防止対策の推進
  
- 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 良好な水・土壌環境を維持します

### 施策1 水環境の常時監視の推進

#### 1 水質汚濁監視

##### (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。

これら公共用水域の水質については、水質汚濁防止法に基づく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地点で調査を行っています。調査地点は図のとおりです。



<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	㉑明礪橋	㉒住吉泊地(BSt-1)	㉓辛幸沖(BSt-20)	
②新春日橋	⑬胡麻鶴橋	㉔丹生橋	㉕府内大橋	㉖乙津泊地(BSt-2)	㉗大在地先(BSt-6)	
③新川橋	⑭滝尾橋	㉘川田橋	㉙光吉	㉚鶴崎泊地(BSt-3)	㉛坂ノ市地先(BSt-7)	
④新川弁天橋	⑮平田橋	㉜王ノ瀬橋	㉝広瀬橋	㉞大分港(BSt-21)	㉟佐賀関港(SGS-3)	
⑤天神橋	⑯裏川橋	㉞落合橋	㉟弁天大橋	㊱大分港沖(BSt-4)	㊲鳥島東(FSt-1)	
⑥小野鶴橋	⑰川添橋	㊱下八幡橋	㊲育英橋	㊳日本製鉄地先(BSt-22)		
⑦賀来橋	⑱八地藏橋	㊲育英橋	㊳白滝橋	㊴昭電地先(BSt-5)		
⑧尼ヶ瀬樋門	⑲高田橋	㊳御幸橋	㊴鶴崎橋	㊵高崎山沖(BSt-11)		
⑨出合橋	⑳別保橋		㊵家島	㊶高崎山沖(BSt-11)		
			㊶海原橋	㊷日本製鉄沖(BSt-12)		

(注) 〇□・・・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・維持を図るため様々な施策を進めています。

健康項目については、すべての河川、海域に適用されており、生活環境項目については、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。

（資料編P60資6-1～P66資6-7、P75資6-13～P76資6-15参照）

### 水質環境基準の概要

基準の種類	調査項目	基準が適用される水域
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
生活環境項目	水素イオン濃度（pH）、生物化学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）、溶存酸素量（DO）等13項目（河川、海域で項目が異なる）	主な河川、海域 （利用目的によりA～Eに類型指定された水域及び水生生物の生息状況の適応性により生物A～特B又は生物1～3に類型指定された水域）

## (3)河川の水質調査

河川の環境基準の達成状況は、生活環境項目については、大野川下流水域（鶴崎橋）にて、有機物の水質指標であるBOD75%水質値が環境基準を超過しました。基準超過の原因は、河川流量の少ない傾向が続いたことや植物プランクトンの増殖による影響が考えられます。

また、健康項目については、すべての調査地点で環境基準を達成していました。

（資料編P67資6-8～P73資6-11参照）



河川調査地点例(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	0.8	○
大分川中流	A	府内大橋	0.7	○
大分川下流	B	広瀬橋	1.0	○
		弁天大橋	1.3	
大野川下流	A	白滝橋	0.7	×
		鶴崎橋	2.6	
乙津川	A	海原橋	1.6	○
原川	C	日岡橋	1.0	○
住吉川	C	新川橋	1.0	○
祓川	B	御幸橋	1.0	○
丹生川上流	A	丹生橋	1.2	○
丹生川下流	B	王ノ瀬橋	0.8	○

(注)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、2021（令和3）年度は河川10地点、河川底質2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	0.034	○	—	—
大分川中流	賀来橋	0.041	○	—	—
	胡麻鶴橋	0.037	○	—	—
大分川下流	滝尾橋	0.035	○	—	—
大野川下流	川添橋	0.036	○	—	—
乙津川	別保橋	0.047	○	0.88	○
原川	日岡橋	0.038	○	—	—
住吉川	新川橋	0.033	○	—	—
祓川	御幸橋	0.035	○	—	—
丹生川	王ノ瀬橋	0.047	○	0.39	○

(注) 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P74資6-12参照)

(6)海域の水質調査

海域の環境基準の達成状況は、すべての調査地点で、健康項目、生活環境項目ともに環境基準を達成していました。

(資料編P76資6-16～P81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	住吉泊地	C	1.6	○
	乙津泊地	乙津泊地	C	1.9	○
	鶴崎泊地	鶴崎泊地	C	1.8	○
	大分港	大分港	B	1.5	○
		大分港沖		1.6	
		新日鐵住金地先		1.5	
		昭電地先		1.5	
	別府湾 中央	高崎山沖	A	1.6	○
		新日鐵住金沖		1.6	
	別府湾 東部	辛幸沖	A	1.4	○
大野川 東部	大在地先	B	1.8	○	
	坂ノ市地先		1.5		
佐賀関港	佐賀関港	B	1.5	○	
北海部郡東部地先	蔦島東	A	1.2	○	

(注)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について、4～5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 82資6-23～ P 83資6-24参照）

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	AA（適）	AA（適）
こうざき海水浴場	AA（適）	AA（適）
田ノ浦ビーチ	AA（適）	AA（適）

調査対象海水浴場



## 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衆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。

2022（令和4）年3月31日現在の整備状況は表のとおりです。（資料編 P 97～ P 98資6-40参照）

公共下水道の整備状況

[2022(R4)年 3月 31日現在]

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）		
476,386	315,238	5,937.1	66.2	5

#### (2)浄化槽（合併処理浄化槽）の整備

公共下水道等が整備されておらず、かつ今後7年以上公共下水道の整備予定がない地域で、住宅に設置されている単独処理浄化槽又はくみ取り便槽から合併処理浄化槽へ設置替えする場合、予算の範囲内でその設置替え工事費を補助しています。

2022（令和4）年3月31日現在の浄化槽設置費補助による補助実績は、表のとおりです。

（資料編 P 98資6-41参照）

補助金制度による浄化槽設置状況

[2022（R4）年 3月 31日現在]

補助基数（基）	総基数（基） <sup>（注）</sup>
175	10,180

（注）1988(S63)年度からの累計基数

### (3) 汚水処理人口普及率

汚水処理人口普及率とは、公共下水道、農業集落排水施設、浄化槽（合併処理浄化槽）の整備状況を表す指標です。2022（令和4）年3月31日現在の状況は、表のとおりです。

（資料編 P 99 資6-42 参照）

汚水処理人口普及率

[2022(R4)年3月31日現在]

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 (%)
476,386	315,238	1,551	90,090	406,879	85.4

## 2 住吉川浄化対策の取組

市内中心部を流れる住吉川の流域には、住宅や飲食店等の事業場が集中しており、かつては中流から下流にかけて深刻な悪臭と水質の悪化がみられたことから、河川の浄化が急務の課題になっていました。

このため、1988（昭和63）年に「住吉川浄化対策推進協議会」が設立され、流域の住民と行政が連携して住吉川浄化の取組を開始しました。流域住民はソフト面の活動（P19参照）に、また、行政はハード面の浄化対策に取り組んできました。

この結果、今日では大幅に水質が改善されています。

### (1) 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普及率は、2022（令和4）年3月31日現在で93.0%となっています。

#### ② アメニティ下水道事業

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、自流量の少ない第1中島川と第2中島川へ放流しています。

2021（令和3）年度の送水量は3,346～4,500m<sup>3</sup>/日（平均4,305m<sup>3</sup>/日）となっています。

#### ③ 支川の清掃（しゅんせつ浚渫）

住吉川流域の水路等の清掃（浚渫）を行っています。

2021（令和3）年度は、東春日町ほか、延長2,208mで実施しました。

### 3 農業集落排水事業

農村地域における農業用水の水質保全、生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与することを目的として、農業集落排水処理施設を、市内3地区（吉野地区、市尾・木田地区、内植田地区）に整備し、地域の生活排水を処理しています。

2022（令和4）年3月31日現在の2地区の整備状況は、表のとおりです。

農業集落排水処理施設の整備状況

[2022(R4)年3月31日現在]

処理区域			接続状況			処理施設数
計画戸数 (戸)	面積 (ha)	人口 (人)	接続戸数 (戸)	接続率 (%)	接続人口 (人)	
673	69.0	1,551	625	93	1,438	2

(注) 内植田地区は公共下水道として大分市上下水道局に2021（令和3）年4月1日に移管

## ▼ 施策3 工場等の排水対策の推進

### 1 工場・事業場の規制

#### (1) 水質関係法令届出状況

2021（令和3）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・許可の受理件数は、表のとおりです。

水質汚濁防止法に基づく届出件数

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 の变更 (第7条)	氏名等 の变更 (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・变更 (第14条第3項)	報 告 (第22条)
35	4	19	43	27	2	2	10

瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可・届出件数

設 置 (第5条)	構造等 の变更 (第8条第1項)	軽微な 変 更 (第8条第4項)	氏名等 の变更 (第9条)	廃 止 (第9条)	地位の 承 継 (第10条)
13	14	0	10	11	0

2022（令和4）年3月31日現在の特定事業場数は、水質汚濁防止法の適用を受ける885事業場（指定地域特定施設を設置する130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50事業場をあわせて935事業場となっています。（資料編P89～P91資6-30参照）

## (2)排水基準と総量規制基準

水質汚濁防止法に基づき、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。（資料編P84資6-25～P86資6-27参照）

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 28項目（カドミウム、シアン等）	全特定事業場
		その他の項目 15項目（COD、BOD等）	日平均排水量50m <sup>3</sup> 以上の特定事業場
	上 乗 せ 排水基準	COD、浮遊物質（SS）、油分	同上
総量 規制	総量規制 基 準	COD、窒素含有量、燐含有量	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を行い、改善等の必要な工場・事業場には指導を行っています。

2021（令和3）年度は73の工場・事業場を対象に、212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6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。（資料編P88資6-28～資6-29参照）

## (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。

2021（令和3）年度は、6の工場・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）を超過した工場・事業場はありませんでした。

（資料編P92資6-31～P93資6-33参照）

## 施策4 地下水・土壌の汚染防止対策の推進

### 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水質測定計画により地下水の状況を監視しています。（資料編P94 資6-34～資6-35 参照）

#### (1)概況調査

7地点の井戸で概況調査を行った結果、全調査地点で環境基準を達成していました。  
（資料編P95資6-36～資6-37参照）

#### (2)継続監視調査

過去に環境基準の超過が認められた9地点の井戸で継続調査を行った結果、クロロエチレン、テトラクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が各1地点で環境基準を超過していました。基準値を超えた井戸については、所有者に飲用しないようお知らせしています。

また、9地点のうち、PFOAを使用していた工場敷地内にある4地点の井戸について、要監視項目であるPFOS及びPFOAの調査を行った結果、2地点で暫定指針値を超過していました。これを受けて工場は、地下水の浄化対策を実施しています。  
（資料編P96 資6-38 参照）

#### (3)ダイオキシン類調査

7地点の井戸でダイオキシン類の調査を行った結果、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の超過が認められた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った結果、環境基準を達成していました。（資料編P95資6-36、P96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

一定の規模（3,000㎡）以上の土地の形質の変更について、2021（令和3）年度は81件の届出があり、書類審査や現地調査の結果、土壌の汚染状況について調査を命じた事例はありませんでした。

また、2022（令和4）年3月31日現在、要措置区域（汚染の除去等の措置を必要とする土地）の指定は1件、形質変更時要届出区域（直ちに汚染の除去等の措置が不要な土地）の指定は4件となっています。（資料編P96資6-39参照）

#### (2)ダイオキシン類調査

2地点で土壌のダイオキシン類調査を行った結果、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
小野鶴	0.18	○
大在中央	0.011	○

## 第2節 良好な大気環境を維持します

### ▼ 施策1 大気環境の常時監視の推進

#### 1 大気汚染監視

##### (1)大気汚染測定網

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、有害大気汚染物質、ダイオキシン類、降下ばいじん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。

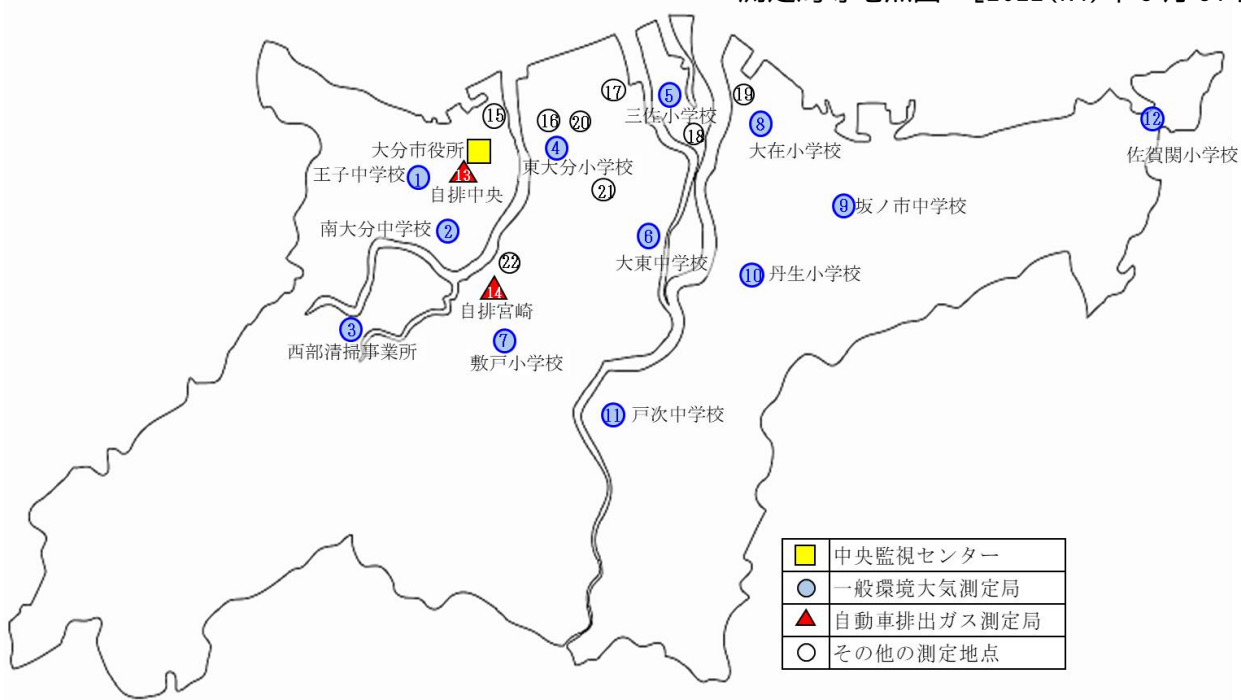


一般環境大気測定局（東大分小学校測定局）



自動車排出ガス測定局（自動車排ガス中央測定局）

測定局等地点図 [2022(R4)年3月31日現在]



(注) 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。

## (2)大気環境基準

人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい基準として二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダント、微小粒子状物質、有害大気汚染物質（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）、ダイオキシン類の11物質について、環境基準が定められています。（資料編P27 資4-4 参照）

## (3)一般環境大気測定局の測定結果

### ①二酸化硫黄（測定局数：12）

全測定局において、環境基準の長期的評価を達成していました。

（資料編P28 資4-5～P29 資4-7 参照）

### ②二酸化窒素（測定局数：12）

全測定局において、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）

全測定局において、環境基準の短期的評価を達成できませんでした。

（資料編P33 資4-11～P34 資4-13 参照）

### ④一酸化炭素（測定局数：1）

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。

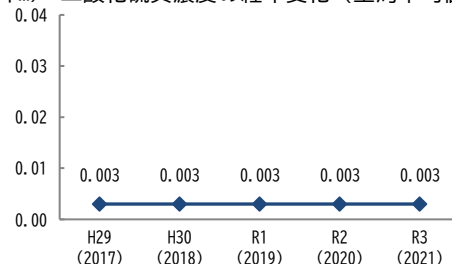
（資料編P35 資4-14～資4-15 参照）

### ⑤浮遊粒子状物質（測定局数：12）

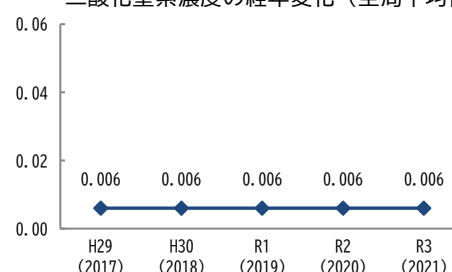
全測定局において、環境基準の長期的評価を達成していました。

（資料編P36 資4-16～P37 資4-18 参照）

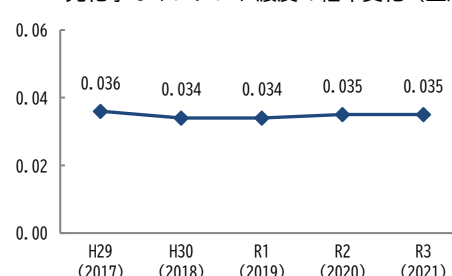
(ppm) 二酸化硫黄濃度の経年変化（全局平均値）



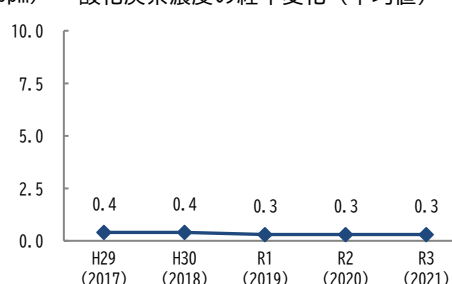
(ppm) 二酸化窒素濃度の経年変化（全局平均値）



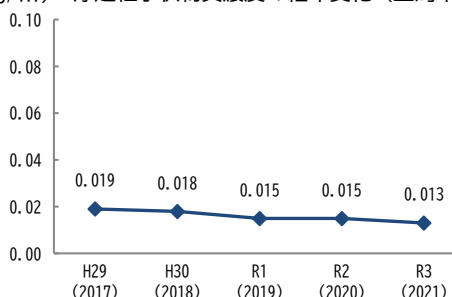
(ppm) 光化学オキシダント濃度の経年変化（全局平均値）



(ppm) 一酸化炭素濃度の経年変化（平均値）



(mg/m<sup>3</sup>) 浮遊粒子状物質濃度の経年変化（全局平均値）

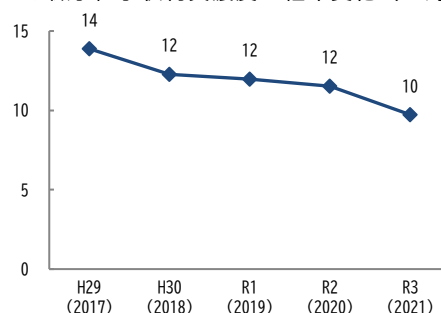




⑥微小粒子状物質(PM2.5) (測定局数：6)

全測定局において、環境基準を達成していました。  
 (資料編P38 資4-19～資4-21 参照)

( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 微小粒子状物質濃度の経年変化 (全局平均値)

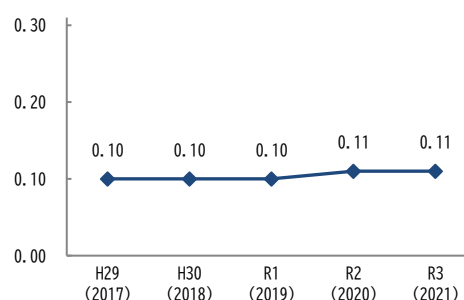


⑦非メタン炭化水素 (測定局数：3)

全測定局において、指針値<sup>(注)</sup> 0.31ppmC を超過する日がありました。  
 (資料編P39 資4-22～P40 資4-24 参照)

(注) 大気中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[1976(昭和51)年]が示されています。

(ppmC) 非メタン炭化水素濃度の経年変化 (全局平均値)



⑧風向風速 (測定局数：12)

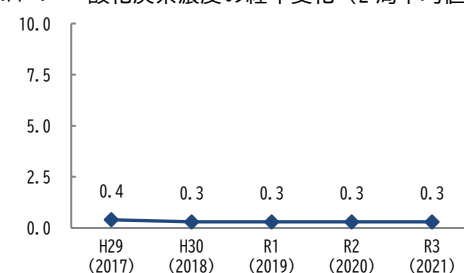
それぞれの測定局では、風向風速を測定しています。(資料編P41～P42 資4-25 参照)

(4)自動車排出ガス測定局の測定結果等

①一酸化炭素 (測定局数：2)

2 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P43 資4-26～資4-27、P46 資4-36 参照)

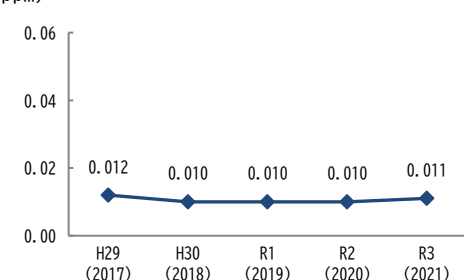
(ppm) 一酸化炭素濃度の経年変化 (2局平均値)



②二酸化窒素 (測定局数：2)

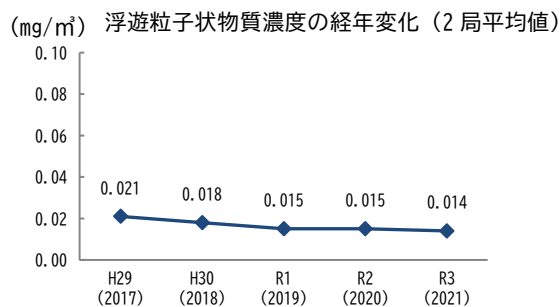
2 測定局において、環境基準の長期的評価を達成していました。(資料編P43 資4-28～P44 資4-29、P46 資4-36 参照)

(ppm) 二酸化窒素濃度の経年変化 (2局平均値)



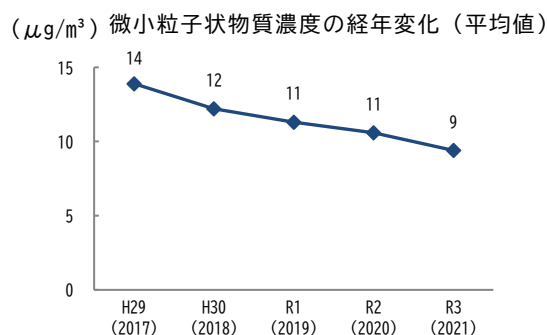
③浮遊粒子状物質（測定局数：2）

2 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P44 資 4-30～資 4-31、P46 資 4-36 参照）



④微小粒子状物質(PM2.5)（測定局数：1）

中央測定局において、環境基準を達成していました。（資料編P45 資 4-32～資 4-33、P46 資 4-36 参照）

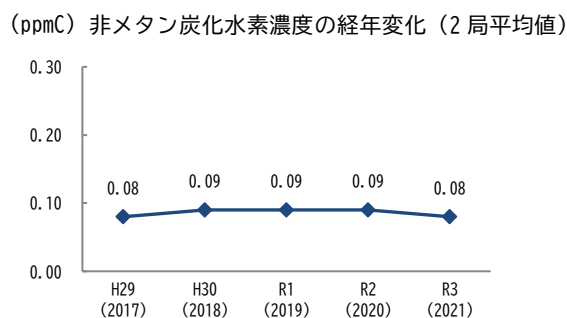


⑤非メタン炭化水素（測定局数：2）

2 測定局のうち、宮崎測定局において、指針値<sup>注</sup>0.31ppmC を超過する日がありました。

（資料編P45 資 4-34～P46 資 4-36 参照）

（注）大気中炭化水素濃度の指針値として、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[1976(昭和51)年]が示されています。



⑥風向風速（測定局数：2）

2 測定局では、風向風速を測定しています。（資料編P41～P42 資 4-25 参照）

⑦車両登録台数及び流入交通量

本市における車両登録台数は、約39万台で、過去5年間の推移をみると横ばいとなっています。（資料編P47 資 4-37 参照）

また、自動車排出ガス測定局近傍の大分駅前交差点と宮崎交差点の流入交通量をみると、過去5年間はいずれも微減で推移しています。（資料編P47 資 4-38 参照）

(5)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の汚染状況について、6地点で年12回、調査を行った結果、全調査地点で環境基準及び指針値を達成していました。

（資料編P48～P49 資4-39参照）

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 (※)
塩化ビニルモノマー	μg/m <sup>3</sup>	0.0053	-	-	-	-	-	10※
クロロホルム	μg/m <sup>3</sup>	0.12	0.13	-	-	-	-	18※
ジクロロメタン	μg/m <sup>3</sup>	0.70	1.7	-	-	1.0	-	150
テトラクロロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.007	0.010	-	-	0.007	-	200
トリクロロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.005	-	-	-	-	-	130
1,3-ブタジエン	μg/m <sup>3</sup>	0.038	0.23	0.066	0.099	-	-	2.5※
ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	0.71	1.5	1.1	1.1	1.2	-	3
アクリロニトリル	μg/m <sup>3</sup>	0.0042	0.0042	-	-	-	-	2※
1,2-ジクロロエタン	μg/m <sup>3</sup>	0.088	-	-	-	-	-	1.6※
塩化メチル	μg/m <sup>3</sup>	1.4	1.3	-	-	1.4	-	94※
アセトアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	1.8	1.5	1.6	1.8	-	-	120※
ニッケル化合物	ng/m <sup>3</sup>	1.2	-	-	-	1.6	2.3	25※
ヒ素及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.42	-	-	-	0.58	2.8	6※
マンガン及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	6.3	20	-	-	27	4.2	140※
水銀及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	1.4	-	-	-	1.4	1.4	40※

(6)ダイオキシン類調査結果

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、4地点で年2回、大気環境中のダイオキシン類の調査を行った結果、全調査地点で環境基準を達成していました。（資料編P50 資4-40参照）

ダイオキシン類調査結果（年平均値）

（単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>）

	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	0.0079	0.0082	0.012	0.013	0.6

**(7)微小粒子状物質(PM2.5)成分分析調査結果**

大気汚染防止法に基づき、東大分小学校測定局で年4回、大気環境中の微小粒子状物質の成分分析調査を実施しました。組成は、イオン成分が半分程度、炭素成分が4分の1程度、残りは無機元素を含むその他の成分でした。

また、発生源の推定では、土壌性粒子及び自動車排出ガスの寄与が大きい結果となりました。（資料編P50 資4-41～P51 資4-43 参照）

**(8)降下ばいじん調査結果**

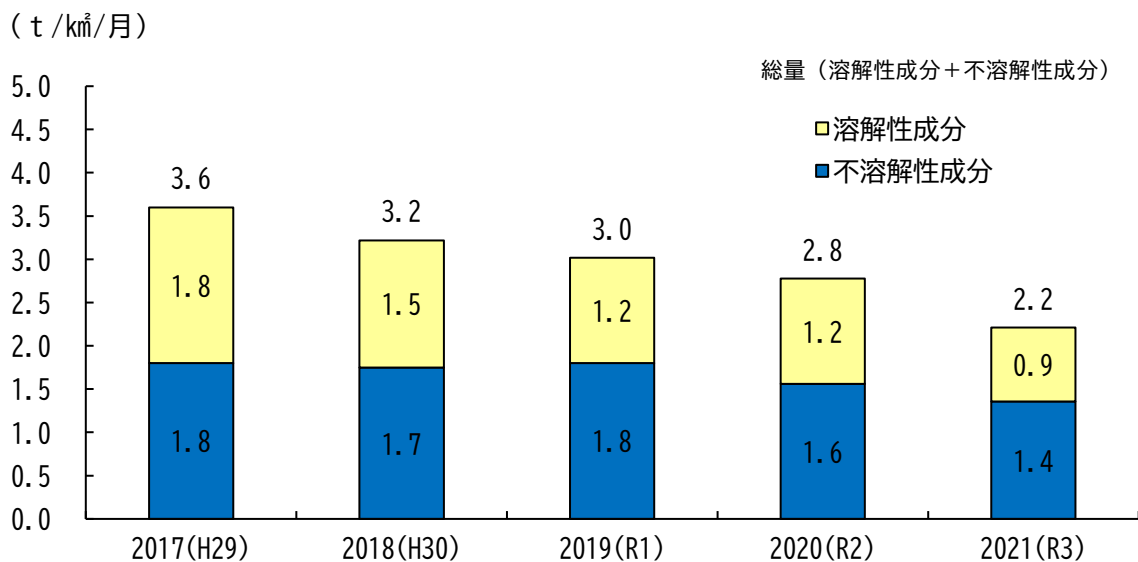
12地点にデポジットゲージを設置して、毎月の降下ばいじん量を調査しています。

本市では、「10t/km<sup>2</sup>/月」を環境保全上の目安値としており、2021（令和3）年度の調査結果は全地点で目安値を下回っていました。（資料編P51 資4-44～P52 資4-45 参照）



デポジットゲージ  
（大分市教育センター屋上）

降下ばいじん調査結果の経年変化（12地点の全平均）



(注)2021（R3）年度の総量については、両成分の端数処理に伴い、両者の和と僅差が生じています。

## (9)アスベスト調査結果

大気環境中のアスベスト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、調査を行っています。

2021（令和3）年度は市内3地点で採取した標本について、位相差顕微鏡法による総繊維数濃度の分析を行いました。

各測定地点の濃度と環境省がとりまとめた全国の地方公共団体の調査結果との比較では、特に高い濃度は見られませんでした。

## アスベスト濃度調査結果

測定地点	標本数	総繊維数濃度		
		最小値（本/L）	最大値（本/L）	幾何平均値（本/L）
大字神崎（幹線道路沿線地域）	6	0.15	0.26	0.20
松が丘（住宅地域）	6	<0.1	0.17	0.057
判田台（住宅地域）	6	<0.1	0.11	0.044

（参考）全国の地方公共団体における調査結果（2020（令和2）年1月～12月実施）

地域分類	標本数	総繊維数濃度		
		最小値（本/L）	最大値（本/L）	幾何平均値（本/L）
高速道路沿線地域 及び幹線道路沿線地域	282	0.047	0.73	0.15
住宅地域	1726	<0.040	1.1	0.11

施策2 工場等の大気汚染、悪臭防止対策の推進

1 工場・事業場の規制

(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、水銀を発生・排出する施設を設置する者、又は特定粉じん（石綿）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。

2021（令和3）年度における届出件数は表のとおりです。また、特定粉じん排出等作業実施の届出は52件ありました。

大気汚染防止法に基づく受理件数

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	15	0	13	16	23	2
一般粉じん発生施設	7	0	21	9	8	0
揮発性有機化合物排出施設	0	0	2	1	0	0
水銀排出施設	0	0	3	0	0	0

2022（令和4）年3月31日現在のばい煙発生施設の総数は、145の工場・事業場に540施設となっています。また、一般粉じん発生施設の総数は、40の工場・事業場に1378施設、揮発性有機化合物排出施設は4工場10施設、水銀排出施設は10の工場・事業場に28施設となっています。

なお、電気事業法が適用される施設は、大気汚染防止法の届出の適用が除外されています。

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	194	2	5	5	2	12	41	1	1	8	2	29	10	11	3	1	5	0	35	0	367
事業場	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	4	13	0	173
計	342	2	5	5	2	12	41	1	1	8	2	29	18	11	3	1	5	4	48	0	540
工場	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	54	1	96
事業場	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	161	1	196
計	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	215	2	292

（注）斜体部分については、電気事業法届出施設

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	
施設名	コークス炉	堆積場	コンベア	破碎機及び摩砕機	ふるい	計
工場	5	109	1041	74	144	1373
事業場	0	5	0	0	0	5
計	5	114	1041	74	144	1378
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

## ③揮発性有機化合物排出施設届出状況

施設分類番号	1	5	9	計
施設名	乾燥施設 (化学製品製造用)	乾燥施設 (接着用)	貯蔵タンク	
施設数	2	1	7	10

## ④水銀排出施設届出状況

施設分類番号	1	3	5	8	計
施設名	小型石炭混焼 ボイラー	一次施設 (銅又は金)	二次施設 (銅、鉛又は亜鉛)	廃棄物 焼却炉	
工場	0	6	3	11	20
事業場	0	0	0	8	8
計	0	6	3	19	28
工場	4	0	0	0	4
事業場	0	0	0	0	0
計	4	0	0	0	4

(注) 斜体部分については、電気事業法届出施設

## (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については、大気汚染防止法や公害防止協定でその排出や飛散を規制しています。

また、協定締結工場の内、7工場の主要施設から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常時監視しています。

## (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、施設の管理状況等を検査し、不適正施設には改善等の指導を行っています。

2021(令和3)年度の立入検査は、ばい煙発生施設について54の工場・事業場134施設を、一般粉じん発生施設について12工場40施設を、揮発性有機化合物排出施設について1工場2施設を、水銀排出施設について5工場・事業場9施設を、それぞれ対象に実施しました。

検査の結果、届出に関する不備が12件、ばい煙の自主測定の不備が7件、排出基準の超過が1件、構造並びに使用及び管理に関する基準の違反が1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やその他の解体等工事の作業場に立ち入り、作業基準の遵守の状況等を検査しました。119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)緊急時等の措置

日差しが強い、気温が高い、風が弱いなどの気象条件により酸化力の強い光化学オキシダントが発生し、大気汚染の状況が著しく悪くなり、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に緊急時の措置を講じる必要があります。

本市が大気汚染常時監視テレメータシステムにより収集している汚染濃度が発令基準にまで上昇した場合、大分県知事は発令地域区分（資料編P53 資 4-46 参照）によって緊急時の発令を行い、事態改善のために協力工場及び自動車の使用者に対して、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。

本市では、緊急時の発令を受けて、大分市大気汚染緊急時等対策実施要領に基づき、市民の健康被害を未然に防止するため、ホームページや防災メール等で市民へ事態を周知し、保健予防措置を広報することとしています。

2021（令和 3）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P54 資 4-47 参照）

また、微小粒子状物質については、大分県が実施する注意喚起レベルの濃度の上昇はありませんでした。

#### (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、施設の管理状況等进行检查し、不適正施設には改善等の指導を実施しています。

2021（令和 3）年度は、7 事業場 10 施設に立入検査を実施した結果、自主測定の未実施が 1 件あり、改善指導を行いました。（資料編P55 資 4-48～P56 資 4-51 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、市役所本庁舎で年 4 回調査を実施しています。2011（平成 23）年度に調査を開始して以降、測定値に大きな変化はありません。

空間放射線量率調査結果（年平均値）

（単位：μSv/h）

測定場所	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
市役所本庁舎	0.07	0.07 <sup>(注)</sup>	0.06	0.06	0.06

（注）2018(H30)年度は庁舎工事により、隣接する大分城址公園で実施しました。



## 2 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 P57 資 5-1 参照）

規制地域内の工場・事業場は、操業において6段階臭気強度表示法の臭気強度2.5に対応する22種類の特定悪臭物質の規制基準を敷地境界線の地表で遵守しなければなりません。

（1号規制、資料編 P58 資 5-2 参照）

また、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を遵守しなければなりません。

（2号規制、資料編 P58 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種の硫黄化合物についても、規制基準が定められています。

（3号規制、資料編 P58 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。



### (2)悪臭調査結果

12工場の敷地境界線の地表、煙突等の気体排出口及び排水口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、1工場の1項目が法の規制基準を超過していたことから、工場に対して改善指導を行いました。

（資料編 P59 資 5-4 参照）

## ▼ 施策3 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全国的な調査です。

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。[2019（令和元）年度の実施地域数：3歳児調査35地域、6歳児調査36地域]

本市では、2004（平成16）年度より国の委託を受けてこの調査を継続しています。2019（令和元）年度は、3歳児3783人、6歳児3758人から健康調査票の提出がありました。

国が取りまとめた2019（令和元）年度の調査結果によると、本市を含む調査を実施した全ての自治体において、大気汚染物質濃度が高くなるほど、ぜんそく有症率が高くなるなどの両者の関連性はみられませんでした。また、3歳児から6歳児の間のぜん息発症率及びその経年の解析結果についても、大気汚染物質との有意な関連性は認められませんでした。

## 第3節 騒音・振動を防止します

（騒音・振動の基準等：資料編P100 資7-1～P111 資7-14）

### ▼ 施策1 騒音・振動の常時監視の推進

#### 1 環境調査

##### (1)一般地域

騒音規制法に基づき、一般地域の環境騒音の状況を把握するため、6地点で調査を行った結果、全調査地点で環境基準を達成していました。（資料編P112 資7-15～P113 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33地点で、騒音・振動の測定調査を行っています。このうち、2021(令和3)年度は、10地点で調査を行った結果、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95.2%が環境基準を達成していました。（資料編P114 資7-18～P116 資7-20 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	32,058	95.2%
昼間	32,240	95.8%
夜間	32,549	96.7%

（全体）33,667戸



道路騒音測定の様子

### ▼ 施策2 工場等の騒音、振動防止対策の推進

#### 1 工場・事業場の規制

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、工場や事業場（特定工場等）に設置や変更時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。また、苦情が寄せられた場合などは立入検査を行っています。

2021（令和3）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9特定工場等21特定施設、振動規制法に基づくものが7特定工場等9特定施設、大分市騒音防止条例に基づくものが26特定工場等180特定施設となっています。（資料編P117 資7-21 参照）

## 2 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、作業を行う施工者には事前の届出を義務付けています。

2021（令和3）年度の届出状況は、騒音規制法に基づくものが662件、振動規制法に基づくものが555件、大分市騒音防止条例に基づくものが1,849件でした。

（資料編P118 資7-22～資7-23 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・振動の防止対策や近隣への適切な情報提供等に努めることを指導しています。

## 3 拡声機・深夜営業の規制

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、市民の生活環境を保全するため、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P110 資7-13～P111 資7-14 参照）

# 施策3 生活騒音防止対策の推進

## 1 近隣騒音対策

近年、地域コミュニティの衰退やライフスタイルの変化などを要因として、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ます。

近隣騒音は、法令等による規制がなく、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、苦情の解決が難しい事例が多くなっています。

このため、本市では自治会や集合住宅の管理組合など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、苦情の解決を図るとともに騒音問題の生じにくい地域社会の形成に努めています。



近隣騒音についての啓発チラシ

## 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

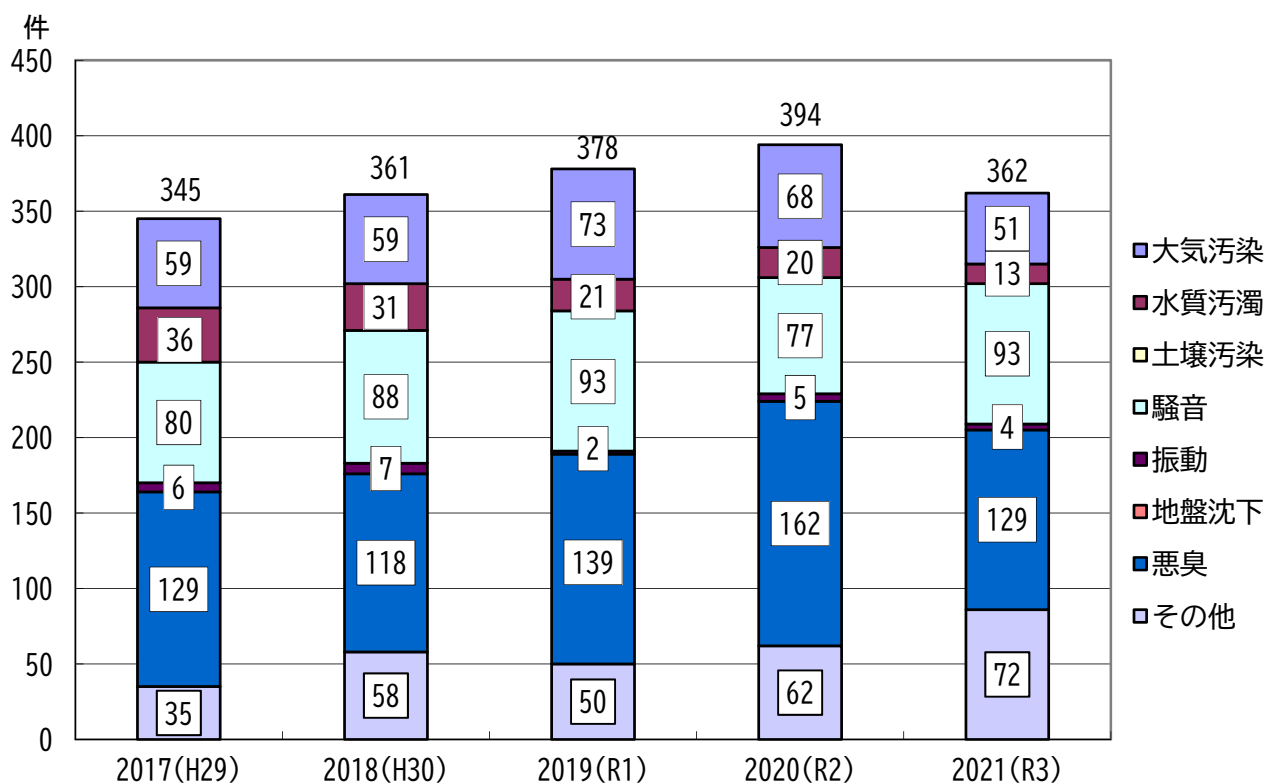
##### (1)概況

市民や事業者から寄せられる公害苦情については、地方自治法及び公害紛争処理法に基づき、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。

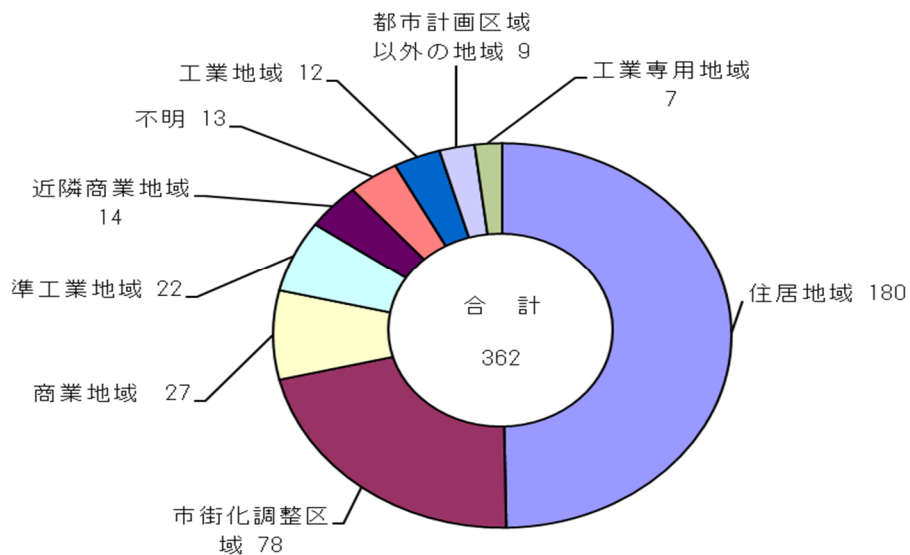
2021（令和3）年度における公害苦情の受理件数は、362件となっています。

種類別に見ると、悪臭に係る苦情が129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。

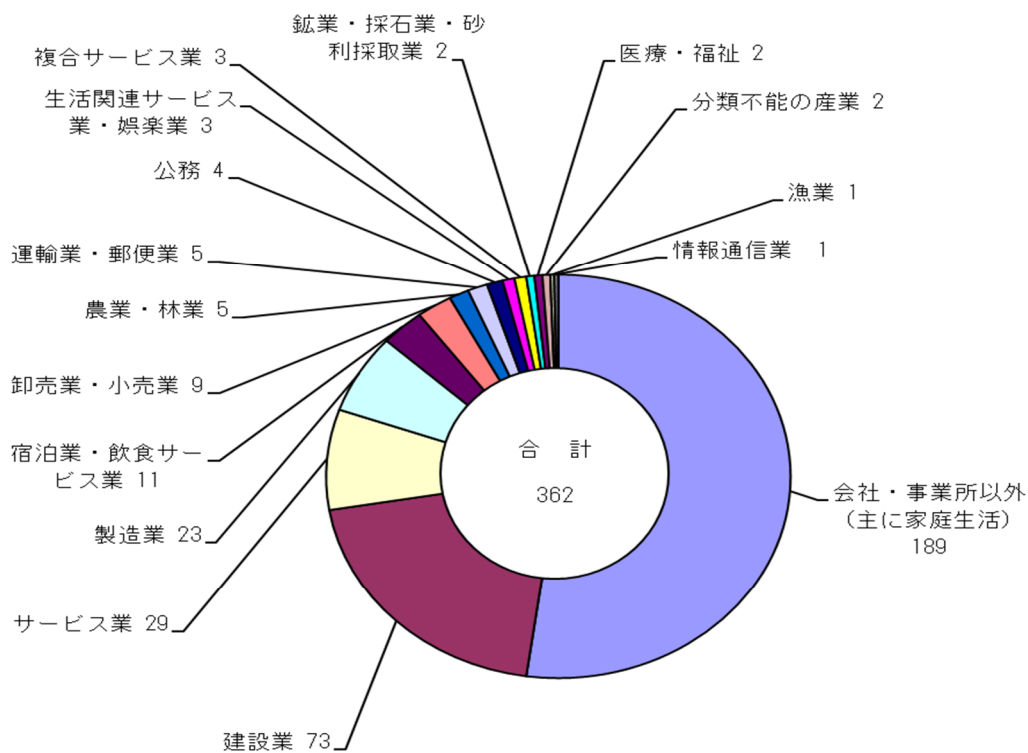
公害苦情の受理件数の推移



2021（令和3）年度 地域別苦情件数（件）



2021（令和3）年度 業種別苦情件数（件）



## (2)現況と対策

### ①大気汚染

苦情件数は51件で、前年度と比較すると17件減少しています。粉じん苦情の主な原因は、工場の産業用機械の作動、工事・建設作業によるものであり、ばい煙苦情の主な原因は、焼却施設の不適正な管理、野外焼却によるものです。

工場、工事・建設作業に起因する粉じん苦情に対しては、散水等の適切な飛散防止対策を講ずるよう指導を行いました。また、ばい煙苦情に対しては、施設の管理方法の改善や廃棄物の適正処理を指導しました。

### ②水質汚濁

苦情件数は13件で、前年度と比較すると7件減少しています。主な原因は、生活排水であり、その他に自然由来や小規模事業場の排水に関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、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。

### ③騒音・振動

苦情件数は97件で、前年度と比較すると15件増加しています。苦情の発生原因は、工事・建設作業、工場・事業場、家庭生活の順になっています。工事・建設作業、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。規制の難しい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啓発・広報活動を通じてその解決に努めました。

### ④悪臭

苦情件数は129件で、前年度と比較すると33件減少しています。主な原因は、野外焼却であり、その他に、家庭生活や産業用機械の作動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、個別の対応に加えて、市報等での広報活動を行いました。工場・事業場に起因する苦情については、悪臭防止施設の改善、維持管理の徹底を指導しました。

### ⑤その他

産業廃棄物の不法投棄や盛土に関する苦情等、典型7公害に含まれない苦情を72件受け、それぞれ所管する課が処理しました。

## 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、市民や自治会の要望により、道路側溝や水路等の発生源に薬剤を散布しています。

また、安全な生活環境を保全するため、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ています。その補助率は、駆除費用の2分の1で、上限8千円となっています。

発生源駆除（蚊・ユスリカ）実績 (回)

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
駆除回数	1197	979	1320	1259	1004

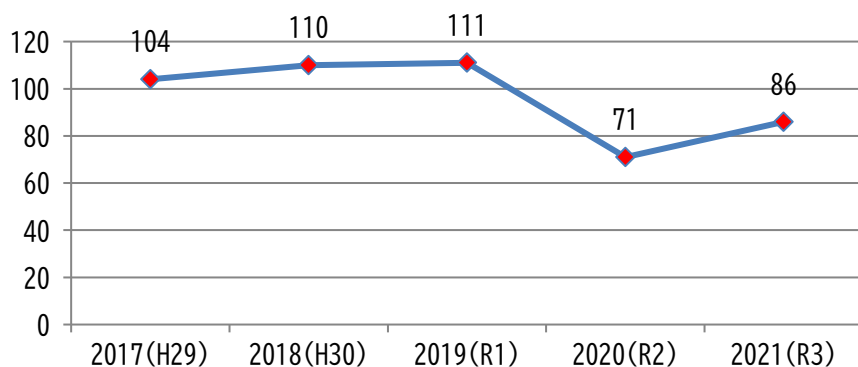
スズメバチ駆除費補助金交付件数の推移 (件)

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
交付件数	398	190	269	254	465

### ▼ 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を誘発し、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）者に対して「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 (件)



# 第4章

## 限りある資源が大切に使われているまち (資源循環)

### 第1節 ごみの減量化を進めます

- 施策1 家庭ごみの排出抑制・減量化の推進
- 施策2 事業系ごみの排出抑制・減量化の推進

### 第2節 資源のリサイクルを進めます

- 施策1 家庭ごみのリサイクルの推進
- 施策2 事業系ごみのリサイクルの推進
- 施策3 水資源の有効利用の推進

### 第3節 ごみの適切な処理を進めます

- 施策1 廃棄物の適正処理
- 施策2 不法投棄の防止



## 第1節 ごみの減量化を進めます

### 施策1 家庭ごみの排出抑制・減量化の推進

#### 1 家庭ごみ有料化制度

「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確保すること」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」を対象に本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有料化制度の対象のごみは以下の通りです。

◇燃やせるごみ ◇燃やせないごみ

②有料化制度の対象外のごみは以下の通りです。

◇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） ◇スプレー缶・蛍光管等  
 ◇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）

排出量に応じて、5種類のうちから選ぶことができます。

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
手数料の額 (1組) (税込)	315円	210円	140円	70円	35円
外観					

(注1) 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。

(注2) 1組あたり10枚入りです。

##### 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。

取扱所 490 店舗[2022(令和4)年3月31日現在]



大分市指定ごみ袋  
取扱所ステッカー

⑤制度導入後の排出状況

「家庭ごみ有料化制度」後の排出量等の推移は、表のとおりです。

家庭ごみ排出量の推移

(t)

年度	2013(H25) [基準年度]	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
燃やせるごみ	90,507	82,040	82,320	85,203	86,031	86,858
燃やせないごみ	5,121	4,917	5,048	5,311	5,745	5,480
合計	95,628	86,957	87,368	90,514	91,776	92,338
削減率(%) (対基準年度)		9.1	8.6	5.3	4.0	3.4

(注) 基準年度は「家庭ごみ有料化制度」導入前年度の2013(H25)年度です。

2 生ごみの減量化

家庭から出される燃やせるごみの約40%を占める生ごみの減量を推進するため、「3きり運動」の市民への周知・啓発や生ごみ処理容器等の普及に努めています。

(1)3きり運動推進事業

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」、生ごみをしっかりしぼる「水きり」を「3きり運動」として、広報誌やパンフレット、メディア等を通じて市民へ周知・啓発し、生ごみの減量化を図っています。



啓発ポスター

(2)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）を無償で貸与することで、生ごみの減量化・堆肥化を推進しています。また、貸与した使用者宅を巡回訪問し、利用状況の聞き取りや適正な使用方法を助言しています。

コンポスト容器



底のない容器を庭・畑に埋めて、生ごみの上に土を被せ、地中の微生物の力によって生ごみを発酵・分解させ堆肥化させる容器です。コンポストは容量が大きいので、生ごみだけでなく落葉や枯れ草なども入れることができます。生ごみの投入を終えてから、6ヶ月程度で堆肥になります。

ボカシ容器



密閉式の容器に生ごみを入れ、ボカシ（米ぬか・もみ殻等に発酵菌を混和し、乾燥させたもの）をふりかけて発酵させ、土に埋めて堆肥化させる容器です。発酵したときにできる液体は、排水口のヌメリ取りや液肥として、使用することができます。生ごみの投入を終えてから、2ヶ月程度で堆肥になります。

生ごみ処理容器貸与実績

(個)

年度	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
コンポスト	448	308	296	329	329	428
ボカシセット	137	83	84	91	80	81
減量効果(t)	655	601	576	488	327	275

(注)減量効果は推計値

2016(H28)年度～2019(R1)年度までは年度ごとの1世帯排出量より算出。

2020(R2)年度より各処理容器の処理能力により算出。

(3)生ごみ処理機器購入等補助事業

電動式・非電動式の生ごみ処理機器を購入した市民に対して、補助金を交付しています。2021(令和3)年度からは、補助率を本体購入価格の2分の1から3分の2に引き上げました(上限:電動式3万円、非電動式1万5千円)。

また、2018(平成30)年度からはディスポーザの設置も対象となり、設置経費の額(上限:3万円)を補助しています。

生ごみ処理機器購入等補助実績

(個)

年度	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
電動式	61	45	68	68	90	129
非電動式	0	0	1	1	0	15
ディスポーザ	-	-	0	0	2	1
減量効果(t)	54	46	43	41	41	42.9

(注)減量効果は推計値

2016(H28)年度～2019(R1)年度までは年度ごとの1世帯排出量より算出。

2020(R2)年度より各処理容器の処理能力により算出。

(4)段ボールコンポストセット普及啓発事業

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1セットずつ年間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、継続して生ごみの減量に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セット支給件数

年度	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
支給件数(件)	1,526	1,200	1,122	845	934	1,141
減量効果(t)	69	54	50	38	42	51.3

(注1)「段ボール箱」「ピートモス」「もみ殻くん炭」がセットになっています。

(注2)減量効果は推計値

### 3 大分エコライフプラザでのリユースの啓発・推進

大分エコライフプラザでは、4R（リフューズ、リデュース、リユース、リサイクル）の取組に関する啓発や情報発信の拠点として、多様な環境学習の場面や機会を提供しています。

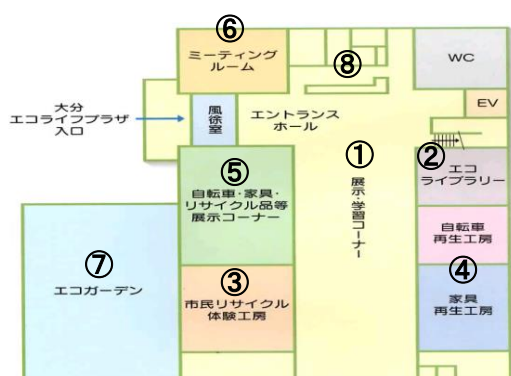
#### (1)大分エコライフプラザの概要

住 所：大分市大字福宗 618 番地（大分市福宗環境センターに併設）

目 的：体験教室などを通じて市民に気軽に楽しみながらエコに触れてもらう施設

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以降の平日）



プラザ内コーナーの配置

①	展示・学習コーナー
②	エコライブラリー
③	市民リサイクル体験工房
④	自転車・家具再生工房
⑤	自転車・家具・リサイクル品等展示コーナー
⑥	ミーティングルーム
⑦	エコガーデン（屋外屋根付）
⑧	運営事務室

大分エコライフプラザの施設一覧



大分エコライフプラザの外観

## (2)リユースの取組

### ①古着・おもちゃの譲受・譲渡

古着とおもちゃのリユースコーナーを設け、家庭で不用になった古着やおもちゃを無料で譲り受け、希望する方へ無料で譲り渡しています。

### ②フリーマーケット

毎月第1日曜日（8月の夏季及び12月から2月の冬季は除く）の午前9時から、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（出店無料）を開催しています。

### ③再生家具と再生自転車の無料抽選会

毎月第1日曜日の午後0時30分から、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）で譲渡する抽選会を開催しています。

### ④おもちゃの交換会

毎月第1日曜日の午前10時から、市民が家庭で不用になったおもちゃを持ち寄り、ポイントに交換し、貯めたポイントで会場内の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。



①リユースコーナー



②フリーマーケット



③再生家具と再生自転車の無料抽選会



④おもちゃの交換会

※2021（令和3）年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、上記①～④の取組を一部中止。

## 施策2 事業系ごみの排出抑制・減量化の推進

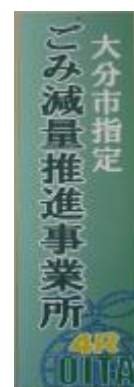
### 1 ごみ減量推進事業所

「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、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。

また、指定された事業所の中らごみ減量の実績が顕著で環境行政に対する貢献が大きい事業所については、市長表彰を行っています。

指定基準は、市内に有する床面積の合計が3,000㎡以上の事業所または、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（市内に有する床面積が500㎡以上のものに限る）となっています。

2022（令和4）年3月31日現在、115事業所を「ごみ減量推進事業所」として指定しています。



標識

### 2 多量排出事業者に対する指導

事業活動に伴って、産業廃棄物（特別管理産業廃棄物を除く。）の前年度発生量が1,000トン以上又は特別管理産業廃棄物の前年度の発生量が50トン以上である事業場を設置している事業者に対し、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本市ホームページで公表しています。

2021（令和3）年度の処理計画書等の提出状況は表のとおりです。

処理計画書及び実施状況報告書提出事業者数

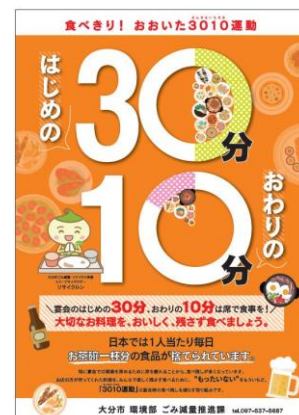
業種	処理計画書		処理計画実施状況報告書	
	産業廃棄物	特別管理産業廃棄物	産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
採石業	0	0	0	0
建設業	39	0	36	0
製造業	16	14	15	15
鉱業	0	0	0	0
電気・ガス・水道業	12	0	12	1
通信業	0	0	0	0
医療業	0	3	0	3
サービス業	0	1	0	1
合計	67	18	63	20

（注）多量排出事業者は「処理計画書」を提出し、次年度にその計画に対する「処理計画実施状況報告書」を提出するため、事業者数の合計が異なる場合があります。

### 3 食べきり！おおいた3010運動

宴会等での大量の食べ残しを減らすため、宴会のはじめの30分と終わりの10分は席について食事を楽しむ「食べきり！おおいた3010運動」を市民・事業者に向け、呼びかけています。

この運動は、生ごみを減らすための「3きり運動」の中の「食べきり」の取組のひとつとして推進しています。事業者や市民へは、街頭啓発や情報誌等を通じてこの運動を周知・啓発するほか、特に飲食店へはポスターの掲示を依頼しています。



啓発ポスター

## 第2節 資源のリサイクルを進めます

### 施策1 家庭ごみのリサイクルの推進

#### 1 資源物回収事業

##### (1) 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」の分別収集を行い、リサイクルを推進しています。

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」として排出をするよう呼びかけています。

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
2016(H28)	4,189	1,380	12,071	3,236
2017(H29)	4,138	1,426	11,429	3,252
2018(H30)	3,980	1,516	10,685	3,252
2019(R1)	3,957	1,603	10,533	3,280
2020(R2)	4,213	1,592	10,502	3,356
2021(R3)	4,153	1,640	10,232	3,614

##### (2) 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、本市の施設（本庁・各支所・地区公民館等）21箇所に回収箱を設置し、回収を行っています。

##### 牛乳パック回収事業実績

年度	回収重量(kg)
2017(H29)	758
2018(H30)	842
2019(R1)	1,074
2020(R2)	1,003
2021(R3)	591

#### 2 有価物集団回収運動促進事業

市民参加のリサイクル運動として1976（昭和51）年度から始めた新聞紙等の集団回収運動は、ごみの減量・再資源化を推進するうえで、これまで大きな成果を上げるとともに、良好なコミュニティづくりに貢献してきました。

1993（平成5）年度には、回収団体の活動意欲の高揚を図るため、定額制による報償金制度を導入しました。

この運動をさらに拡大し、地域に密着させていくため、1996（平成8）年度からそれまでの定額制に加え、従量制を取り入れた制度の見直しを行いました。

##### 有価物集団回収運動実施状況

年度	実施団体	回収重量(t)
2016(H28)	570	3,716
2017(H29)	567	3,452
2018(H30)	541	3,223
2019(R1)	512	2,977
2020(R2)	385	2,227
2021(R3)	363	2,186

報償金対象品目：古紙類、布類、缶類、廃食用油、びん類



### 3 ごみ減量リサイクル啓発推進事業

ごみの減量・リサイクルの推進のため、市報・ホームページなどを通じて市民への分別方法の周知や、子どもを対象とした環境教育のほか、各種イベントにおける出展ブースにおいて市民に直接啓発を行っています。

2021（令和3）年度は市報内特集ページ「リサイクルおおいた」、テレビ、ラジオ、広報誌などを通じて周知啓発を行いました。また幼稚園児や保育園児等を対象とした、ごみ減量紙芝居「ぼくたちわたしたち生まれ変わりがかったなあ！」を制作し、幼稚園等を訪問して、環境学習時に読み聞かせを行いました。



「おおいた人とみどりのふれあいいち」の出展ブースの様子



幼稚園での環境教育の様子

## ▼ 施策2 事業系ごみのリサイクルの推進

### 1 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、造園事業者から排出される庭木、公園内の樹木の剪定枝等のリサイクルを行っています。剪定枝等を細かく砕いて作られたウッドチップは、肥料として活用されています。

剪定枝資源化量 (t)

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
資源化量	502	499	495	468	454

## ▼ 施策3 水資源の有効利用の推進

### 1 雨水貯留施設設置補助事業

都市の保水力を高め、また、雨水を庭木の散水や災害時の初期消火などに有効活用できるよう、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。制度の概要や実績については、表のとおりです。



雨水貯留施設

①対象施設	以下の条件を全て満たすもの ・雨どいに接続し、屋根の雨水を貯留する施設 ・貯留容量が100リットル以上 ・設置から5年以上使用できるもの など														
②補助金額	対象経費の2分の1に相当する額 （上限：雨水貯留タンク25,000円、浄化槽転用施設50,000円） ※1,000円未満の端数は切り捨て														
③設置実績	<table border="0"> <tr> <td>2007(H19)年度～2016(H28)年度</td> <td>701件</td> </tr> <tr> <td>2017(H29)年度</td> <td>39件</td> </tr> <tr> <td>2018(H30)年度</td> <td>44件</td> </tr> <tr> <td>2019(R1)年度</td> <td>36件</td> </tr> <tr> <td>2020(R2)年度</td> <td>43件</td> </tr> <tr> <td>2021(R3)年度</td> <td>30件</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>893件</td> </tr> </table>	2007(H19)年度～2016(H28)年度	701件	2017(H29)年度	39件	2018(H30)年度	44件	2019(R1)年度	36件	2020(R2)年度	43件	2021(R3)年度	30件	合計	893件
2007(H19)年度～2016(H28)年度	701件														
2017(H29)年度	39件														
2018(H30)年度	44件														
2019(R1)年度	36件														
2020(R2)年度	43件														
2021(R3)年度	30件														
合計	893件														

## 2 再生水利用事業

### (1)アメニティ下水道事業

下水再生水を修景用水として有効活用することにより、汚濁が進んだ府内城のお堀の水質を改善し、市民生活をより快適なもの(アメニティ)にすることを目的として、1985(昭和60)年度、全国に先駆けて国土交通省(旧建設省)から「アメニティ下水道モデル事業」の指定を受け、「フレッシュアップ府内城事業」に取り組みました。

事業では、弁天水資源再生センター(終末処理場)内にオゾン処理等の施設を設置するとともに、お堀までの約2kmに導水管の敷設をして、高度処理した再生水を安定的に送水しています。この結果、お堀の水質は改善し、市民の憩いの場となっています。



府内城のお堀の様子

### (2)トイレの水洗用水としての利用

堀水(修景用水)以外の利用として、市役所第2庁舎と保健所庁舎では高度処理した再生水をトイレの水洗用水として利用しています。

2021(令和3)年度の利用実績は2,747m<sup>3</sup>でした。

### (3)散水用水や冷却用水としての利用

樹木や道路清掃等の散水に利用できるよう2006(平成18)年度より弁天水資源再生センターに下水再生水供給施設を整備し、高度処理した再生水を事業者等に提供しています。

2021(令和3)年度の利用実績は1,636m<sup>3</sup>でした。

また、高度処理していない通常の下水処理水については、冷却用水や污水管清掃等の用途として市内すべての水資源再生センターで事業者等に提供しています。

2021(令和3)年度の利用実績は7,491m<sup>3</sup>でした。

## 第3節 ごみの適正な処理を進めます

### 施策1 廃棄物の適正処理

#### 1 焼却灰、飛灰の再資源化

本市では最終処理場の延命化を図るため、一般廃棄物の焼却灰及び飛灰をセメント原料等として再資源化に努めています。再資源化量は表のとおりです。

再資源化量 (t)

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
焼却灰	4,282	2,180	2,182	1,948	1,803
飛灰	2,368	2,100	2,198	2,554	2,353

#### 2 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の設置や、産業廃棄物処分量の許可については、指導要綱に基づく事前協議等を通じて、産業廃棄物の適正処理を推進しています。

産業廃棄物処理施設等の設置数 [2022(R4)年3月31日現在]

処理施設の種類の種類	許可対象施設	許可対象外施設	計
汚泥の脱水施設	21	6	27
汚泥の乾燥施設	1	4	5
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	6	9
廃プラスチック類の破碎施設	15	56	71
木くず又はがれき類の破碎施設	59	32	91
コンクリート固形化施設	1	0	1
汚泥の焼却施設	5	1	6
廃油の焼却施設	8	1	9
廃プラスチック類の焼却施設	8	1	9
その他の産業廃棄物の焼却施設	8	4	12
その他の産業廃棄物の破碎施設	0	27	27
その他の産業廃棄物処理施設	0	110	110
産業廃棄物の最終処分場	17	0	17
合計	148	254	402

(注) 許可対象外施設…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、産業廃棄物処分量の許可対象となる施設

### 3 処理業者等に対する立入検査

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。

2021(R3)年度立入検査件数

検査・調査内容	件数
事業所立入検査	738
事業所水質検査	150
焼却施設等ダイオキシン類濃度検査	8
産業廃棄物最終処分場測量調査	1
合 計	897

### 4 災害廃棄物処理対策事業

南海トラフ地震や別府湾地震等の大規模災害が発生した場合は、「大分市災害廃棄物処理計画」に基づき災害廃棄物を適正に処理します。また、近隣自治体が被災した場合は、連絡窓口を設置するなど、迅速に支援体制を構築することとしています。

## ▼ 施策2 不法投棄の防止

### 1 不法投棄パトロール

廃棄物の不法投棄を早期に発見し、また不法投棄を未然に防止するため、山間部や海岸部等の不法投棄されやすい場所を中心に産業廃棄物監視員による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、原因者による原状回復を基本とした対応を行っています。

廃棄物の不法投棄発見件数の推移 (件)

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
一般廃棄物	143	99	105	152	146
家電	53	22	40	59	45
その他家庭ごみ	90	77	65	93	101
産業廃棄物	5	13	8	6	5
合 計	148	112	113	158	151

### 2 その他の不法投棄防止対策

#### (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、山間部等の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。



山間部等のパトロールの様子

**(2)日本郵便株式会社からの不法投棄の情報提供**

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」を締結しています。この協定では、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。

# 第5章

## 低炭素な暮らしが実現した地球環境にやさしいまち (地球環境)

### 第1節 地球環境への負荷を低減します

- 施策1 地球温暖化対策の推進
- 施策2 オゾン層保護対策等の推進

### 第2節 エネルギーの有効活用を進めます

- 施策1 再生可能エネルギー等の利用促進
- 施策2 新たなエネルギーの導入促進

## 第1節 地球環境への負荷を低減します

### ▼ 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P119 資8-1～P120 資8-2 参照）によると、大分市の年平均気温は、この100年間で約1.8℃上昇しています。

このような中、本市では「大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定し、温室効果ガスの排出の抑制等を行う施策を総合的、計画的に推進しています。また、温室効果ガスの排出削減に向けた様々な取組を推進するため、市民、事業者、各種団体、学識経験者からなる「地球温暖化対策おおいた市民会議」（資料編P121 資8-3～P123 資8-4 参照）を設置しています。この会議を中心に施策の検討、推進、評価を行い、その成果は施策のみならず実行計画の見直しに反映させています。

#### 大分市の地球温暖化対策の主な動き

年	月	事項
2000 (H12) 年	3月	「大分市環境基本計画」策定
2006 (H18) 年	12月	「大分市環境基本条例」制定
2007 (H19) 年	12月	「地球温暖化対策おおいた市民会議」設立
2008 (H20) 年	3月	「第2次大分市環境基本計画」策定
2008 (H20) 年	6月	「大分市地球温暖化対策行動指針」策定
2009 (H21) 年	9月	「おおいた市民環境大学」創設
2010 (H22) 年	5月	市役所本庁舎に「緑のカーテン」設置開始
2011 (H23) 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 (H24) 年	4月	住宅用太陽光発電設備への補助を開始
2013 (H25) 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 (H26) 年	4月	家庭用燃料電池（エネファーム）への補助を開始
2016 (H28) 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 (H29) 年	3月	「第3次大分市環境基本計画」策定
2017 (H29) 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
2021 (R3) 年	3月	「第3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・行政の全ての主体が温室効果ガスの排出削減や、起こり得る気候変動への適切な対応に積極的に取り組むことで、持続可能な脱炭素社会を実現し、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) 実行計画（区域施策編）に係る 2018（平成 30）年度実績

2018（平成 30）年度の温室効果ガスの総排出量は、計画基準年度〔2013（平成 25）年度〕比で 13.8%減となっています。

### (2) 第 3 期実行計画（区域施策編）の計画期間、数値目標

2021（令和 3）年 3 月に「第 3 期大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定しました。この計画では、基準年度を 2013（平成 25）年度として、2021（令和 3）年度から 2025（令和 7）年度までの 5 年間に計画期間とし、表のとおり削減目標を定めています。

第 3 期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	基準値 〔2013(H25)年度〕	報告値 〔2018（平成 30）年度〕	2013(H25)年度に対する削減目標	
				短期目標 〔2025(R7)年度〕	中期目標 〔2030(R12)年度〕
	総排出量	28,913 千 t-CO <sub>2</sub>	24,837 千 t-CO <sub>2</sub> (基準年度比 13.8%減)	11.9%削減	14.5%削減
	業務部門	1,045 千 t-CO <sub>2</sub>	602 千 t-CO <sub>2</sub> (基準年度比 42.4%減)	33.5%削減	40.1%削減
	家庭部門	969 千 t-CO <sub>2</sub>	468 千 t-CO <sub>2</sub> (基準年度比 51.7%減)	40.6%削減	45.8%削減
運輸部門	1,082 千 t-CO <sub>2</sub>	1,129 千 t-CO <sub>2</sub> (基準年度比 4.3%増)	10.4%削減	18.4%削減	

(注)第 3 期計画の策定にあわせて、温室効果ガス排出量については、新算定方法を用いて過去に遡って見直しました。

## 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（本市独自の温室効果ガス排出削減率先行動）との統合を図り、本市が実施している事務事業に係る温室効果ガス排出量の計画的な削減を目的としています。



(1)第5期実行計画（事務事業編）に係る2021（令和3）年度実績

2021（令和3）年度実績は、2019（令和元）年度（基準年度）との比較で3.9%（5,366 t-CO<sub>2</sub>）の減少となりました。主な要因としては、一般廃棄物中のプラスチック量が減少したことが挙げられます。

本計画で対象とする温室効果ガスの2021（令和3）年度における活動区分別排出量、種類別排出量及び計画の目標達成状況は、資料編P124 資8-5～P125 資8-7のとおりです。

(2)第5期実行計画（事務事業編）の計画期間、数値目標

2021（令和3）年3月に「第5期大分市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定しました。この計画では、基準年度を2019（令和元）年度として、2021（令和3）年度から2025（令和7）年度までの5年間を計画期間とし、表のとおり削減目標を定めています。

第5期大分市地球温暖化対策実行計画(事務事業編) [基準年度：2019(令和元)年度 目標年度：2025(令和7)年度]																																			
対象物質	①二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ） ②メタン（CH <sub>4</sub> ） ③一酸化二窒素（N <sub>2</sub> 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"> <li>・ 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 style="text-align: center;">4.9%削減</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>・ 温室効果ガスの排出量（一般廃棄物処理部門を除く）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（一般廃棄物処理部門を除く）</td> <td style="text-align: center;">5.1%削減</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>・ 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 m<sup>2</sup>）あたりの電気使用量</td> <td style="text-align: center;">5.3%削減</td> </tr> <tr> <td>公用車1台あたりのエネルギー消費量</td> <td style="text-align: center;">5.0%削減</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>・ 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 style="text-align: center;">5.3%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 style="text-align: center;">5.0%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 style="text-align: center;">4.4%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 style="text-align: center;">4.4%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 style="text-align: center;">5.0%削減</td> </tr> <tr> <td>コピー用紙購入量</td> <td style="text-align: center;">10.0%削減</td> </tr> <tr> <td>庁舎等から発生する廃棄物量</td> <td style="text-align: center;">4.4%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 style="text-align: center;">66.2%以上</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>	目標の対象	削減目標	温室効果ガス総排出量	4.9%削減	目標の対象	削減目標	温室効果ガス排出量（一般廃棄物処理部門を除く）	5.1%削減	目標の対象	削減目標	本市所管施設の床面積（1 m <sup>2</sup> ）あたりの電気使用量	5.3%削減	公用車1台あたりのエネルギー消費量	5.0%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	5.3%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）	5.0%削減	一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量	4.4%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	4.4%削減	目標の対象	数値目標	水使用量	5.0%削減	コピー用紙購入量	10.0%削減	庁舎等から発生する廃棄物量	4.4%削減	庁舎等から発生する廃棄物のリサイクル率	66.2%以上
目標の対象	削減目標																																		
温室効果ガス総排出量	4.9%削減																																		
目標の対象	削減目標																																		
温室効果ガス排出量（一般廃棄物処理部門を除く）	5.1%削減																																		
目標の対象	削減目標																																		
本市所管施設の床面積（1 m <sup>2</sup> ）あたりの電気使用量	5.3%削減																																		
公用車1台あたりのエネルギー消費量	5.0%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	5.3%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）	5.0%削減																																		
一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量	4.4%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	4.4%削減																																		
目標の対象	数値目標																																		
水使用量	5.0%削減																																		
コピー用紙購入量	10.0%削減																																		
庁舎等から発生する廃棄物量	4.4%削減																																		
庁舎等から発生する廃棄物のリサイクル率	66.2%以上																																		

### 3 節電啓発事業

市民、事業者に節電の取組を広く呼びかけるために、「地球温暖化対策おおいた市民会議」と協働して節電キャンペーンを展開しています。

キャンペーン実施期間中は、自治会でのポスター掲示やイベントでの扇子配布等を通じて啓発を行っています。

(1) 「みんなで節電 2021 夏」

実施期間：2021（令和3）年6月1日～9月30日

(2) 「みんなで節電 2021 冬」

実施期間：2021（令和3）年12月1日～2022（令和4）年3月31日



節電ポスター（夏）



エコ紙扇子

### 4 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、節電をはじめとする地球温暖化対策の一環として、普及運動を推進しています。

2021（令和3）年度は、市役所本庁舎南側にゴーヤとアサガオの緑のカーテンを設置しました。

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、来場した市民にゴーヤ、アサガオの苗を無料配布し、運動を推進するとともに、家庭でできる節電など地球温暖化の防止を呼びかけています。



市役所本庁舎南側の緑のカーテン



市役所本庁舎南側外観



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）

※2021（R3）年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、「大分市環境展」は中止。

## 5 再エネ・省エネ設備設置費補助事業

住宅に定置用リチウムイオン蓄電池やエネファーム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、省エネ等の設備の導入を推進しています。

2021（令和3）年度はエネファーム27件、蓄電池173件の設置費用を補助しました。

## 6 防犯灯設置・管理費補助事業

防犯灯の二酸化炭素削減効果などを考慮し、自治会等が設置している防犯灯のLED化を推進するために、補助制度の活用を呼びかけています。

自治会等が負担する防犯灯に係る設置費に対して3分の2〔指定区域（条例に基づいた過疎対策地域）、自治会はざま防犯灯については10分の9〕、管理費に対して3分の1の補助を行っています。また、10W相当のLED防犯灯器具の現物支給を行っています。

2021（令和3）年度は、659灯の防犯灯をLED化しました。

## 7 モビリティ・マネジメント（MM）

本市では、自動車利用を選択しがちな「クルマ中心の生活スタイル」から、「公共交通や徒歩・自転車等の多様な移動手段をかしく利用する生活スタイル」への転換を促す、「モビリティ・マネジメント」に取り組んでいます。

公共交通の利用促進については、小学生や高齢者、転入者などを対象に、公共交通利用促進に関する講座の開催や、公共交通マップの有効活用、パークアンドライド、サイクルアンドバスライドなどの取組を実施しています。

自転車の利用促進については、自転車マップの作製やレンタサイクル事業、シェアサイクル事業、自転車走行空間ネットワーク整備、駐輪場の整備など、自転車の利用環境を整備するとともに、自転車関連イベントを開催しています。

2021（令和3）年度は、以下の取組を行いました。

◇公共交通の乗り方や交通マナーの出前教室（エコ交通まちづくり教室）の開催

（対象：小学生）

◇バスどこ大分のチラシ配付（対象：転入者）

◇駐車場検索サイト「大分市パークアンドライド駐車場ナビ」の運営

◇道路上への「自転車誘導サイン」の整備

◇「OITA サイクルフェス!!!2021」の開催



エコ交通まちづくり教室

### (1)大分市レンタサイクル事業

市民の交通利便性を高めるとともに、中心市街地における自動車交通量の削減、交通機関との連携、放置自転車対策、さらには観光振興に寄与するため、レンタサイクル事業を実施しています。

「大分市レンタサイクル条例」に基づきレンタサイクルポートを大分駅高架下東駐輪場内に設置し、自転車 50 台の貸し出しを行っています。

#### レンタサイクル利用状況

年度	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)
登録者数 (人)	3,158	3,309	3,110	1,975	1,786
延貸出回数 (台)	22,517	23,579	18,092	12,203	10,944



レンタサイクルポート

#### 【大分駅レンタサイクルポート】

場 所：大分市要町 115 番（大分駅高架下東駐輪場内）

開場時間：午前 7 時 30 分～午後 7 時 30 分（年中無休）

対 象 者：中学生以上の方

(2)シェアサイクル普及促進事業（おおいたサイクルシェア）

2018（平成30）年10月から実証実験として「シェアサイクル普及促進事業」を実施しています。これは、市内の各所に設置したポートにおいて、24時間いつでも電動アシスト自転車の貸出・返却をすることができ、新たな交通手段の普及促進を目指すものです。

今後も、環境負荷の低減に寄与するシェアサイクルの利便性の向上と効果的な実施手法等について検証することとしています。

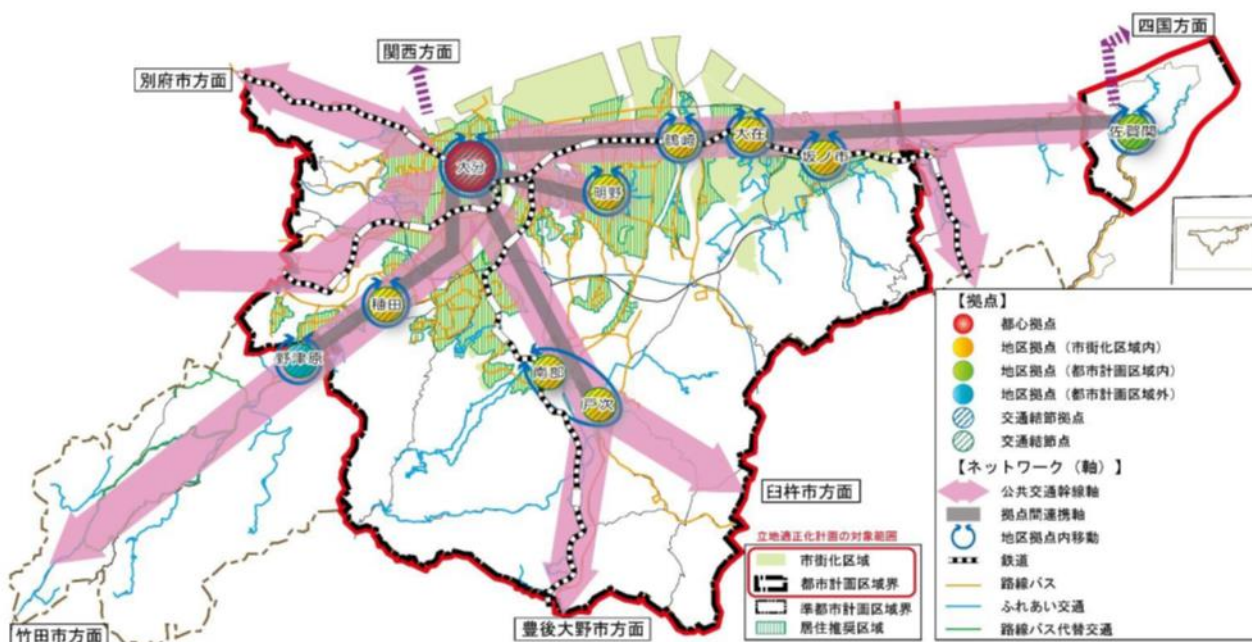


シェアサイクルポート（祝祭の広場）

期 間：2018（平成30）年10月1日～2022（令和4）年3月31日  
 ポート：62箇所〔2022（令和4）年3月31日現在〕

8 大分市地域公共交通計画

本市では、「大分市にとって望ましい公共交通のすがた」を明らかにするとともに、市民、交通事業者、行政が連携し、さまざまな取組を推進するため、2022（令和4）年3月に地域公共交通のマスタープランとなる「大分市地域公共交通計画」を策定しました。本計画に基づき、公共交通の利用を促進しながら環境負荷の低減を図ります。



本市の地域公共交通網のあるべき姿

### (1)鉄道駅バリアフリー化推進事業

1日当たりの平均利用者数が3,000人以上の鉄道駅において、エレベーターや多目的トイレなどバリアフリー化を推進し、利便性の向上を図っています。

【整備済】大分駅、鶴崎駅、大在駅、高城駅

### (2)低床バス車両購入費補助事業

路線バスにワンステップやノンステップの車両を導入する際に補助金を交付しています。

### (3)バスロケーションシステムの運用

情報端末を利用して路線バスの位置や経路などの運行情報を発信しています。

### (4)ふれあい交通運行事業

交通不便地域における乗合タクシーの運行と路線の新設に取り組んでいます。

2021（令和3）年度は、31ルートで運行しています。

### (5)グリーンスローモビリティ実験運行

新たなモビリティサービスの創出を目指し、グリーンスローモビリティの実験運行を実施しています。

2021（令和3）年度は、野津原地域と佐賀関地域において実験運行を行いました。

### (6)自動運転の実験運行

高齢者等の移動困難者の支援や過疎地域における移動手段の確保、ドライバー不足への対応など地域公共交通が抱える課題の解決に資する自動運転の実証実験を行っています。

2021（令和3）年度は、佐賀関地域と大分いこいの道広場周辺において実験運行を行いました。



バスロケーションシステムのトップページ



グリーンスローモビリティ

## 9 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組を推進しています。

「次世代自動車」とは、環境省の「次世代モビリティガイドブック 2019-2020」では、以下の自動車と定義されています。

- ◇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
- ◇クリーンディーゼル自動車      ◇低燃費かつ低排出ガス認定車

2022（令和4）年3月31日現在、公用車全759台のうち394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1台、電気自動車5台、ハイブリッド自動車8台、低燃費かつ低排出ガス認定車380台となっています。



公用車に導入されている燃料電池自動車

## ▼ 施策2 オゾン層保護対策等の推進

### 1 使用済自動車の再資源化に関する法律に基づくフロン類回収業者の登録

冷媒として使用されているフロン類については、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。

本市では、自動車リサイクル法に基づき84事業者が引取業者として、また39事業者がフロン類回収業者として、それぞれ登録されています。

### 2 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pH5.6以下の雨をいいます。

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。

過去5年間の推移で大きな変化はありません。

#### 酸性雨加重平均の経年変化

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
pH	5.0	4.3	5.3	5.1	5.4

(注)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2節 エネルギーの有効活用を進めます

### ▼ 施策1 再生可能エネルギー等の利用促進

#### 1 太陽光発電設置事業

##### (1)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法人等に交付する「大分市市民共同発電事業」を行っています。

2022（令和4）年3月31日現在、のつはる少年自然の家[2007（平成19）年設置]、古国府浄水場[2008（平成20）年設置]、高崎山おさる館[2009（平成21）年設置]及び大分市学校給食西部共同調理場[2010（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。

##### (2)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、20年以内の期間で売電する事業です。

施設	面積	開始年度	設備規模
光明園跡地(市有地)	4,500㎡	2013(H25)年度	241.5kW

#### 2 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、工場内の機械設備や冷暖房等に利用するほか、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(MWh) <sup>(注)</sup>	売電電力量(MWh) <sup>(注)</sup>	売電収入額(億円)
2017(H29)	佐野清掃工場	33,891	9,422	1.03
	福宗清掃工場	31,806	20,151	1.76
2018(H30)	佐野清掃工場	29,994	6,509	0.71
	福宗清掃工場	34,968	23,216	2.02
2019(R1)	佐野清掃工場	31,657	6,566	0.72
	福宗清掃工場	31,632	20,017	1.75
2020(R2)	佐野清掃工場	31,532	7,331	0.83
	福宗清掃工場	29,999	19,346	1.72
2021(R3)	佐野清掃工場	33,270	7,992	0.91
	福宗清掃工場	32,917	21,332	1.89

(注)MWh=1000kWh



## 施策2 新たなエネルギーの導入促進

### 1 水素エネルギー導入推進事業

本市では利用時にCO<sub>2</sub>や大気汚染物質を排出しないエネルギーとして期待されている水素エネルギーの導入を推進しています。

また、水素の利活用はCO<sub>2</sub>排出量の低減のみならず、市域の産業振興に資することが期待されています。

#### (1)大分市水素利活用計画

2017(平成29)年9月に本市の目指すべき水素社会の将来像や施策を整理し、各主体が計画的、総合的に取り組むための基本となる「大分市水素利活用計画」を策定しました。計画では、本市における水素利活用の優位性を踏まえて、3つの水素戦略を掲げています。

また、学識経験者や関係事業者等からなる「大分市水素利活用協議会」で施策の進行管理、調査、啓発等を行っています。

#### 3つの水素戦略

1	大分臨海部地域水素推進戦略
2	大分水素スマートコミュニティ推進戦略
3	大分水素グリーンビジネス推進戦略



水素利活用の将来像

#### (2)業務用燃料電池の設置

水素エネルギー導入推進の優先取組みの一つとして、2020(令和2)年3月に市役所本庁舎と市立碩田学園に業務用燃料電池システムを導入しました。

業務用燃料電池は、都市ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させることで発電を行い、その際に発生する熱を用いて給湯するシステムで、省エネやCO<sub>2</sub>排出量の削減に繋げることができます。また、地震等の災害時にも活躍できる分散型電源としての役割も期待されています。



市役所本庁舎の業務用燃料電池



市立碩田学園の業務用燃料電池

## 2 燃料電池自動車導入推進事業

燃料電池自動車を購入する市民・事業者に対して、購入費用の一部を補助することにより、その導入促進を図っています。

2021（令和3）年度は、1件の補助金交付実績があり、2016（平成28）年度に制度を開始して以降、これまでの累計は10件となっています。

制度については表のとおりです。

補助対象自動車	水素を燃料とする燃料電池により駆動されるモーターを原動機として、エンジンを併用しない自動車
補助金額	50万円(1台/年度)

## 3 業務・産業用燃料電池導入推進事業

業務・産業用燃料電池を購入する事業者に対して、購入費用の一部を補助することにより、その導入促進を図っています。

制度については表のとおりです。

補助対象設備	3kW以上の発電出力を有し、業務・産業用分野で常時使用される燃料電池システム
補助金額	定格発電出力1kWあたり20万円（上限80万円）

# 第6章

## 環境の保全に連携して取り組むまち (環境教育・連携)

### 第1節 環境教育・環境学習を進めます

- 施策1 環境教育・環境学習の充実
- 施策2 地産地消の促進
- 施策3 環境情報の活用

### 第2節 市民・事業者・NPO等との連携を進めます

- 施策1 人材の育成やネットワーク化の推進
- 施策2 環境保全活動の促進

## 第1節 環境教育・環境学習を進めます

### 施策1 環境教育・環境学習の充実

#### 1 環境教育副読本

本市では、環境と市民生活との関わりや身近な環境問題に関する理解を深めるために環境教育に取り組んでいます。毎年、小学4～6年生向けに、写真やイラスト等を用いて本市の環境保全についてわかりやすく紹介した「環境教育副読本」を市内の全小学校へ配布し、環境教育に活用されています。



環境教育副読本

#### 2 環境ブックの読み聞かせ運動

2021（令和3）年6月1日～30日の期間に、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、市民図書館等に環境関連図書を集めたコーナーを171箇所設置しました。

また、市内の幼児、児童、生徒を対象に、107団体が環境ブックの読み聞かせ運動を1,939回実施し、参加者は延べ35,646人でした。



環境ブックの読み聞かせの様子

#### 3 エコチャレンジ日誌

12月に、「やってみよう！エコチャレンジ！」の取組として小学生、中学生を対象に、自宅における節電、節水などの省エネ行動（エコチャレンジ）の実施及びエコチャレンジ日誌の作成を呼びかけました。参加した約83%の児童から日誌の提出があり、期間中の二酸化炭素の削減量は、全体で約36tでした。

##### (1)実施期間

- ◇小学1～4年生 2021（令和3）年12月1日
- ◇小学5・6年生、中学生 2021（令和3）年11月29日～12月5日

##### (2)実施結果

###### ①エコチャレンジ日誌提出率

- ◇小学1～4年生 85.7%（14,300人/16,682人）
- ◇小学5・6年生 73.9%（6,455人/8,736人）
- ◇中学生 85.6%（11,341人/13,242人）

###### ②チャレンジ結果から算定した一週間の二酸化炭素の削減量

- ◇小学5・6年生 13,101kg
- ◇中学生 23,199kg

## 4 エコスクールの整備促進

### (1)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、未来を担う子どもたちが環境問題を身近に感じられるよう工夫を凝らす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)具体的方法

#### 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P127 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・・・地域材の利用などにより内外装を木質化することで健康で快適な学習・生活空間の実現を図る。

## (3)現在までの整備状況

エコスクールとしての整備を行い、国の「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る小中学校及び義務教育学校は表のとおりです。

## エコスクール認定校の一覧

認定校指定年度	学校名	事業内容	
2003(H15)	大在西小学校	新築	[2004(H16)年度完成]
2005(H17)	王子中学校	体育館改築	[2005(H17)年度完成]
2006(H18)	上野ヶ丘中学校	校舎改築	[2007(H19)年度完成]
	神崎中学校	校舎改築	[2007(H19)年度完成]
2007(H19)	松岡小学校	校舎増築	[2008(H20)年度完成]
2008(H20)	佐賀関小学校	体育館改築	[2008(H20)年度完成]
	佐賀関中学校	体育館改築	[2008(H20)年度完成]
2009(H21)	大在中学校	校舎増築	[2010(H22)年度完成]
2010(H22)	大道小学校	校舎改築	[2011(H23)年度完成]
	坂ノ市小学校	校舎改築	[2011(H23)年度完成]
	滝尾中学校	校舎増築	[2011(H23)年度完成]
2011(H23)	(旧)荷揚町小学校	体育館改築	[2011(H23)年度完成]
	南大分小学校	校舎・体育館改築	[2012(H24)年度完成]
2012(H24)	春日町小学校	校舎改築	[2013(H25)年度完成]
2013(H25)	鶴崎小学校	校舎改築	[2014(H26)年度完成]
2014(H26)	敷戸小学校はばたき分校	新築	[2014(H26)年度完成]
	植田東中学校はばたき分校	新築	[2014(H26)年度完成]
	大在小学校	校舎改築	[2015(H27)年度完成]
2015(H27)	碩田学園	新設	[2016(H28)年度完成]

## 5 大分市環境展、環境ポスター展

### (1)大分市環境展

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、市民一人ひとりの環境に関する理解の促進と意識の高揚を図っています。



環境展の会場全景



ブース出展

(大分に生息している生物の展示)

※2021（令和3）年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止。

### (2)大分市環境ポスター展

市内の小中学生と友好都市等の小中学生から、環境問題をテーマとしたポスターを募集し、応募作品の展示を通じて多くの市民に環境保全の大切さについて啓発を行いました。

開催日	2021(R3)年6月18日～6月30日
場 所	J:COM ホルトホール大分 1階 エントランスホール
応募数	318点(武漢市19点、広州市17点を含む)
内 容	応募作品の展示 受賞作品の表彰式

※例年行っている受賞者の表彰式は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止。



環境ポスターの展示

## 6 地球温暖化対策出前授業

環境保全に対する子どもたちの意識の高揚を図るために、地球温暖化対策おおいた市民会議と共同で地球温暖化対策出前授業を開催しています。

2021（令和3）年度は、小学校10校、中学校4校、義務教育学校1校において、地球温暖化対策おおいた市民会議の委員や本市職員が講師となり、「大分市地球温暖化対策ガイドブック」を使って「温暖化の仕組み」や「市民一人ひとりの取組の大切さ」について講義を行いました。



地球温暖化対策出前授業

## 7 環境に関する各種講座

環境や自然に関する教室・講座を各地区公民館やのつはる少年自然の家で開催し、学習や体験活動を通じて身の回りの環境や自然について、理解を深める機会としています。

2021（令和3）年度は、自然ウォッチングや自然体験学習会、環境問題やリサイクル等の学習会を48回開催しました。このうち、のつはる少年自然の家では、自然に親しみ、人と自然との豊かなふれあいを学ぶことを目的として、松ぼっくりや竹、ラベンダー等、自然の素材を用いた工作活動や星空観察会などを6回開催しました。



「秋のファミリーパーク」

（のつはる少年自然の家）

## 8 「ごみ減量・リサイクル推進懇談会」・「まちづくり出張教室」による啓発活動

市民への啓発活動の一環として、本市職員が講師となり、ごみ減量・リサイクルの推進に関する各種施策の紹介等を行う「ごみ減量・リサイクル推進懇談会」や「まちづくり出張教室」を開催しています。

2021（令和3）年度は、正しい分別と生ごみの減量・食品ロスの削減を推進するため、参加者に啓発DVDを通じて、「4R運動」「3きり運動」の実践を呼びかけました。また、水きり袋・フリージングバッグセットなどの各種啓発物品を参加者へ配布しました。

- ◇「ごみ減量・リサイクル推進懇談会」 11回 出席者 176人
- ◇「まちづくり出張教室」 2回 出席者 96人



ごみ減量・リサイクル推進懇談会



まちづくり出張教室



各種啓発物品



## 9 大分エコライフプラザ

本施設では、4Rに関する「展示・学習コーナー」や「エコライブラリー」を利用することで環境について学ぶことができるほか、定期的開催している体験教室やフリーマーケットなどに参加することで気軽に4Rに取り組むことができます。また、未就学児向けの環境教育として、ごみの減量に関する紙芝居の読み聞かせを市内の保育園や幼稚園に出向いて実施するなど、環境教育・環境学習の充実を図っています。

2021（令和3）年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため取り組みを一部中止しましたが、11,334人が来館し、4Rの取り組みなどについて学習しました。

### 施設の利用状況

利用区分 \ 年度	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)
児童・生徒など	2,813	2,337	2,580	2,601	0	0
環境学習団体	423	153	118	106	0	0
体験教室	187	135	104	203	92	77
その他	18,477	20,135	20,061	18,859	9,701	11,257
合計	21,900	22,760	22,863	21,769	9,793	11,334

## ▼ 施策2 地産地消の促進

### 1 おおいたマルシェの開催

大分の食や地産地消をテーマとして大分市産品の美味しさ、魅力をPRする「おおいたマルシェ」を開催し、地元農林水産物の消費の拡大や地域における農林水産業の活性化を図っています。

2021(令和3)年度は、11月におおいたマルシェを開催し、約11,000人の来場者に対し、地産地消の取組の大切さを呼びかけました。



おおいたマルシェのロゴマーク

### 2 大分市地産地消サポーター制度

この制度は地産地消に取り組む消費者・生産者・食品関連事業者をサポーターとして登録し、交流会や料理教室を通じて食に関する様々な分野の人を繋ぎ、地産地消がより活性化することを目的としています。本市はサポーターの活動を広報し、交流の場を設けることなどで、この取組を支援しています。

2021（令和3）年度は、大分東高校の生徒を対象に産地見学バスツアーを開催しました。また「サポーター通信」を7回発行し、サポーターへ地産地消情報を提供しました。



地産地消サポーターロゴマーク

産地見学バスツアー

開催日	2022 (R4) 年1月19日
場 所	戸次(パセリ・みつば産地)
参加者	32人
内 容	市内のパセリ農家とみつば農家の見学及び生産者との交流

### 3 都市・農山漁村交流活動支援事業

農山漁村において、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する事業です。

2021 (令和3) 年度は、岡原のサツマイモ、田ノ浦のビワの収穫体験など9回の活動が行われ、都市住民が農山村部を訪れ、自然や農業とふれあい、地域の人たちと交流を深めました。



岡原でのサツマイモ収穫



田ノ浦でのビワ収穫

#### (1) 援農かせ隊活動推進事業

都市住民が農作業を体験し、農業者との家族的なつきあいを通じて、農業の魅力と厳しさ、農村・自然環境の現状について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）を確保し、互いの交流による地域の活性化等を目的とする事業です。

2021 (令和3) 年度は、年間で延べ279人が援農ボランティア活動に参加しました。



田植えのボランティア活動



野菜苗植付のボランティア活動

#### 4 大分市学校給食地産地消推進会議

地元産食材の生産や販売の関係者、行政、学校関係者からなる推進会議では、農産物を主体とした地場農林水産物の学校給食への活用などを協議し、あわせて関係者の相互理解を深め、地産地消や食育を推進しています。2021（令和3）年度は会議を11回開催しました。

#### 5 学校給食における地産地消の推奨

毎月19日の「食育の日」の前後を「おおいた産給（サンキュー）の日」として、学校給食への地元産食材の利用を進めています。2021（令和3）年度の本市の学校給食における大分産食材料の使用割合は、26.7%（食材数ベース）でした。



生産者からごぼうの説明を受ける児童



地元産の食材を使用したミツバのツナマヨ和え

### ▼ 施策3 環境情報の活用

#### 1 環境白書の公表

本市では、大分市環境基本条例に基づいて、毎年度「環境白書」を作成し、環境の現状や「大分市環境基本計画」の各種施策の進捗状況などを公表し、市民の環境に関する理解を促進することとしています。

作成した「環境白書」は市民図書館・県立図書館・環境対策課・本市ホームページで閲覧することができます。

## 第2節 市民・事業者・NPO等との連携を進めます

### ▼ 施策1 人材の育成やネットワーク化の推進

#### 1 地球温暖化対策おおいた市民会議

市民、事業者、行政から構成される「地球温暖化対策おおいた市民会議」は、本市の地球温暖化防止の取組の推進母体として、温室効果ガス削減に向けた身近な対策を提起し、様々な市民運動を推進しています。

2021（令和3）年度は7回の会議を開催し、「第3期地球温暖化対策実行計画」の進捗を協議したほか、「大分市地球温暖化対策ガイドブックの改訂」「節電キャンペーン（夏・冬）」「地球温暖化対策出前授業」などの活動を展開しました。

#### 2 環境保全活動団体のネットワーク事業

本市では環境保全活動団体の登録と、団体のネットワーク化を推進しています。また、各種団体の取組を推進するため、大分市環境保全活動団体支援補助金を交付しています。

2021（令和3）年度は、登録されている37団体の相互の連携や活性化を図るため、大分市環境保全活動団体連絡会を開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止しました。

#### 3 「大分市人材バンク」の充実

幅広い知識や経験を有するNPO法人やボランティアグループ、生涯学習指導者などの活動状況を「大分市人材バンク」に集約し、本市のライフパル（市民活動・消費生活センター）のホームページと連携することで、市民や地域などへ広報や情報提供を行っています。



大分市人材バンクのトップページ

#### 4 武漢市との環境保全、ごみ減量等に関する国際交流・協力事業

友好都市である中国武漢市とは、2017年（H29）年7月に環境保全に関する交流促進を目的とした「環境保全に関する交流覚書」と、家庭から排出されるごみの減量・リサイクルに関する交流の促進を目的とした「循環型社会の形成に関する交流覚書」をそれぞれ締結して、各種の交流・協力事業を推進しています。

これまで、これらの覚書に基づき環境行政職員の相互訪問を通じて、大気・水環境の改善やごみ減量リサイクルに関する制度比較や執行実務の意見交換を行い、事業の成果を各都市の施策の推進に活用してきました。



環境保全に関する協力協議  
[2017(H29).7 武漢市にて]



水質改善が進む東湖  
[2019(R1).7 武漢市にて]



東湖での武漢市職員との意見交換  
[2019(R1).7 武漢市にて]

2021（令和 3）年度は、新型コロナウイルス感染拡大に伴い、予定されていた交流、協力事業は中止となりました。

今後も、感染症の収束を待って、武漢市とは環境分野における相互の交流・協力事業を推進することにしています。

## ▼ 施策2 環境保全活動の促進

### 1 こどもエコクラブ事業

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「こどもエコクラブ全国事務局」に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、地域でその輪を広げています。

また、登録したクラブには、活動に必要なパンフレット等が配布され、賠償責任保険による活動支援などの特典があります。

エコクラブ登録数

年度	登録数
2015 (H27)	12
2016 (H28)	12
2017 (H29)	12
2018 (H30)	11
2019( R1)	8
2020( R2)	7
2021( R3)	7

### 2 大分市環境保全活動功労団体表彰等

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、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。2021（令和 3）年度は、NPO 法人アイラブグリーン大分、婦人ゼミナール・コレジオの2団体を表彰しました。

また、この表彰式にあわせて「エコアクション 21（EA21）」の長期認証・登録事業者に対する感謝状贈呈式を行っています。

2021（令和3）年度は、西ノ洲環境株式会社、東九州運輸有限会社、株式会社オー・エム・ケー、丸高産業運輸株式会社、九州環境管理株式会社の5事業者に感謝状を贈呈しました。



環境保全活動功労団体



EA21長期認証・登録事業者



2021（令和3）年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 梅木 瑠 さん（明野西小学校）

## 第3部

### 重点的な取組（リーディングプロジェクト）

（大分市環境基本計画第5章に沿った構成になっています。）

#### リーディングプロジェクト

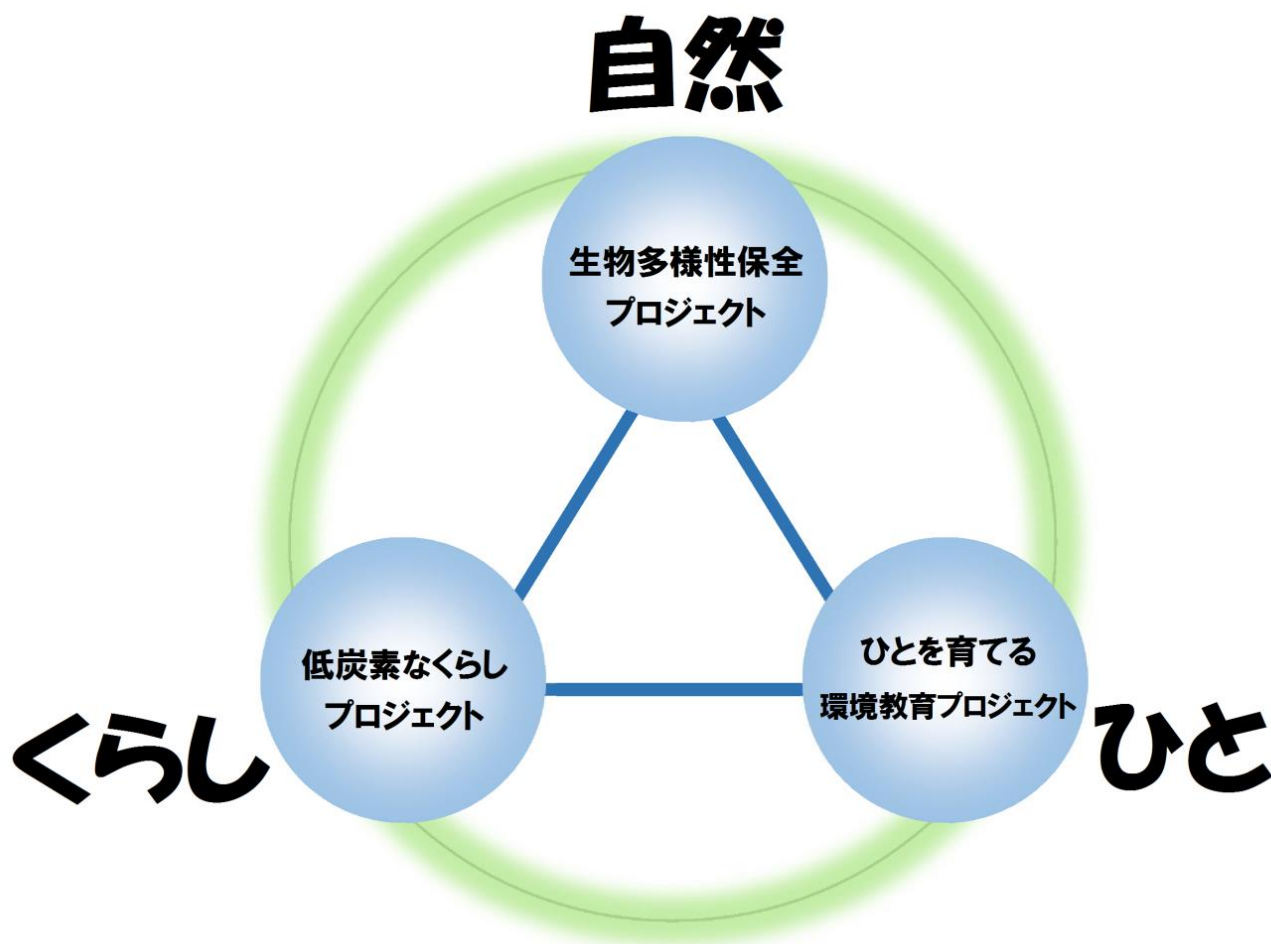
- ① 生物多様性保全プロジェクト
- ② 低炭素な暮らしプロジェクト
- ③ ひとを育てる環境教育プロジェクト

### 第3部 重点的な取組（リーディングプロジェクト）

大分市環境基本計画では、複数の関連する基本目標や環境目標においてそれぞれが相互に連携し、先導的に環境の保全と創造を牽引していく取組を「リーディングプロジェクト」として位置づけ、総合的、効果的に計画を推進しています。

具体的には、本市の環境を将来にわたって守っていくために、豊かな自然と生きものを保全する「生物多様性保全プロジェクト」、温室効果ガスの排出を抑制する「低炭素なくらしプロジェクト」、持続可能な社会づくりに貢献する「ひとを育てる環境教育プロジェクト」の3つをリーディングプロジェクトとしています。

それぞれのプロジェクトについて、2021（令和3）年度の進捗の状況を庁内関係課ごとに報告します。





## リーディングプロジェクト①

## 生物多様性保全プロジェクト

## 多様な自然環境の保全

取組項目は、以下のとおりです。

- ◆「大分市都市計画マスタープラン」に基づき、自然的環境を保全し整備に努めます
- ◆大分市自然環境調査報告書を活用するとともに、学識経験者との連携を図りながら、多様で貴重な動植物の実態把握やその保護に努めます
- ◆自然観察会や各地域の特色を持った自然体験学習会を開催し、本市の身近な自然に親しむとともに、生きものを大切にすることを育みます
- ◆生物多様性に関する普及啓発を推進し、多種多様な動植物について、保全の意識を高めます
- ◆地球温暖化対策の取組を進めるとともに、気候変動等が生態系に与える影響について情報収集し把握に努めます

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

## 各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
大分市景観条例	景観法に基づき「大分市景観条例」を制定するとともに、「大分市景観計画」を策定し、良好な眺望景観の確保に取り組んでいます。「大分市景観計画」の行為の制限に基づき、建築物の建築、工作物の築造や、木竹の伐採、土地の形質の変更など、自然景観に影響のある行為に関しても、景観形成基準により、良好な景観の形成・保全を行っています。	まちなみ企画課
自然環境調査	2006（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。 また、2016（平成28）年度には、本市の自然環境に関する既往文献、調査資料等を収集整理するとともに、優れた自然環境を有する地域を6地域選定し、これらの地域の現状を整理することで、本市の自然環境の現状と課題を整理しました。 これらの調査結果は、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。	環境対策課
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、実施しています。	環境対策課
自然環境調査検討委員会	自然環境調査等を通じた、自然環境の情報を収集・保存・活用方法の検討及び調査を実施しています。	環境対策課
大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の推進	大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に定めた取組の進捗状況を担当課に確認し、取りまとめしています。また、気候変動等が生態系に与える影響について情報収集しています。	環境対策課

## 里地里山や森林の維持・再生

取組項目は、以下のとおりです。

- ◆森林の公益的機能を発揮するため、間伐等の森林整備を支援します
- ◆NPOやボランティア団体との連携により、都市と山村の交流を促進することで、里山の保全を図ります
- ◆地域林業の担い手としての林業就業者の育成を積極的に進め、里地里山の保全や森林整備を推進します
- ◆耕作放棄地対策のため、農業の担い手の育成や農地の流動化を推進します
- ◆農業及び生態系などへの被害をもたらす恐れのあるイノシシ、シカ等の有害鳥獣対策を推進します
- ◆地元農業の活性化や農地の生態系の保全のため、農産物の地産地消を促進します
- ◆竹林を整備するNPOやボランティア団体等に対して、竹粉碎機貸出しなどの支援を実施します
- ◆林地残材等のバイオマスについて、有効活用を促進します

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

### 各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
森林整備対策事業	森林所有者が行う森林の間伐等について支援を行っています。 （国・県補助上乘せ）	林業水産課
援農かせ隊活動 推進事業	農繁期の農家の負担軽減や地域住民の農業への理解促進を目的として、登録農家とボランティアとのマッチングを行っています。	農政課
林業作業士確保育成 支援事業	林業分野への就業希望者や、新規就業者の雇用・育成に取り組む森林組合等の認定林業事業体に対し助成を行っています。	林業水産課
農地中間管理事業	地域内の分散した農地を農地中間管理機構が借り受け、まとまりのある形で利用できるよう集約化し、規模拡大を図る担い手に貸付けています。	農政課
農地流動化銀行	市街化区域以外の耕作できなくなった農地の情報を、新規就農者や規模拡大を望む農業者等に提供し、貸借や売買を促すことで農地の有効利用を図っています。	農業委員会 事務局
有害鳥獣対策事業	鳥獣による農作物等の被害の軽減を図るために、狩猟者団体が組織する捕獲班が市内全域の有害鳥獣捕獲を行っています。	林業水産課
自衛捕獲対策支援事業	自己所有農地等を鳥獣被害から守りたい市民に対して、わな猟免許取得やわな購入に要する経費の一部を助成しています。	林業水産課
地産地消推進事業	地元農林水産物の地元における消費の拡大を図ることにより、地域における農林水産業を活性化するために行う事業に対し、補助金を交付しています。	農政課
竹粉碎機貸出事業	自治会等の団体に対して竹粉碎機を無償で貸出すことで竹林整備を行っています。	林業水産課
森林環境整備促進事業	森林環境譲与税を活用し、経営管理が行われていない森林について、森林所有者の委託を受け経営管理等を行い、林業経営の効率化の森林の管理の適正化を促進します。	林業水産課

## 地域の生態系の保全

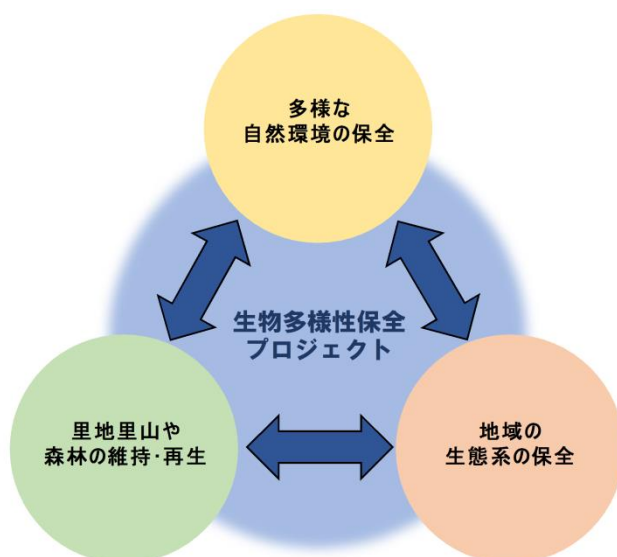
取組項目は、以下のとおりです。

- ◆外来生物を増やさないため、外来生物被害予防三原則を基本とした正しい知識の普及啓発に努めます
- ◆アライグマなどの特定外来生物は生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす恐れがあるため、生息・生育域を拡大させないよう防除対策を推進します
- ◆減化学肥料などによる農業生産や家畜排せつ物の有効活用を促進するなど、環境に配慮した農業を推進します

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
特定外来生物防除実施事業	「大分市特定外来生物の防除に関する基本方針」に基づき特定外来生物の防除を実施しています。 アライグマやその他の特定外来生物の市域内における生息情報収集のため、リーフレットやポスターを作成しています。 箱わなや巣箱型わなの設置によりアライグマを捕獲しています。 まちづくり出張教室の一環としてアライグマ防除講習会を開催しています。	環境対策課
環境保全型農業直接支払交付金	地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動の普及を図るため、農業者等が化学肥料、化学合成農薬の低減及び有機農業に取り組む場合、取組面積に応じて交付金を交付しています。	生産振興課



## リーディングプロジェクト②

## 低炭素なくらしプロジェクト

## 再生可能エネルギー等の利用促進

取組項目は、以下のとおりです。

- ◆太陽光発電等の再生可能エネルギー利用設備の設置者へ支援を行うことで導入を促進します
- ◆電力のピークカットに寄与する蓄電池について、設置者に対し支援するなど、導入を促進します
- ◆ごみ焼却時に発生する熱で発電を行い、余剰電力については売電するなど、有効利用を図ります
- ◆ホームページ等を活用し、再生可能エネルギーの情報提供に努めます

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

## 各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
再エネ・省エネ設備設置費補助金（定置用リチウムイオン蓄電池）	再生可能エネルギーの利用や省エネルギー設備の普及を図るため、住宅に定置用リチウムイオン蓄電池を設置する市民等に対し、設置費用の一部を補助しています。	環境対策課
ごみ焼却余熱利用発電	ごみ焼却時に発生する熱で発電を行い、構内利用するとともに、余剰電力については売電することで、有効利用をしています。	清掃施設課
ホームページ等による情報提供	本市ホームページにて再生可能エネルギー等の情報を提供しています。	環境対策課

## エコライフ・エコビジネスの促進

取組項目は、以下のとおりです。

- ◆省エネ機器等に関する情報提供に努め、省エネ設備の導入を促進します
- ◆エコライフスタイル・エコビジネススタイルについて、イベント等を通じて情報提供や啓発を実施し、日常生活や事業活動における省エネ行動を促進します
- ◆省エネ効果が高く二酸化炭素の排出抑制に寄与する低炭素建築物を推進します
- ◆バスマップ配布やモビリティ・マネジメントの実施により、公共交通の利用促進に努めます

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

## 各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
ホームページ等による情報提供	本市ホームページにて、省エネ設備や低炭素建築物等の情報を提供しています。	環境対策課
「都市の低炭素化の促進に関する法律」	「都市の低炭素化の促進に関する法律」第53条第1項による低炭素建築物認定を行っています。	開発建築指導課
モビリティ・マネジメント(MM)	公共交通の利用促進を図るため、過度に自動車に頼る生活から、徒歩、自転車、公共交通を中心とした多様な交通手段を適度に利用する生活への自発的な転換を促す取組を推進しています。	都市交通対策課

## 水素エネルギーの導入促進

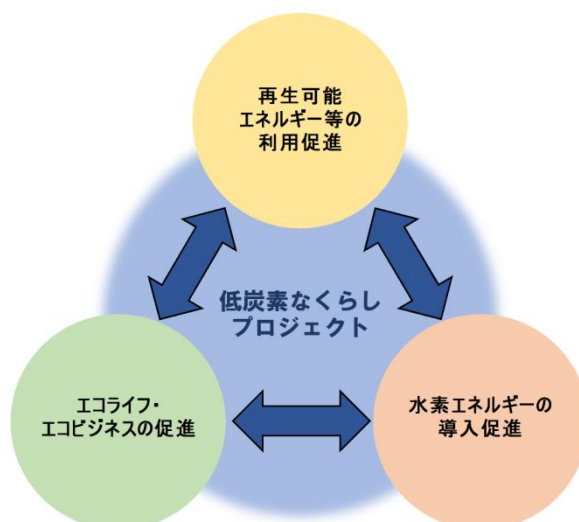
取組項目は、以下のとおりです。

- ◆使用時にCO<sub>2</sub>を排出しない水素エネルギーの利活用は、温室効果ガスの排出量削減に寄与するため、大分市水素利活用計画を推進します
- ◆水素エネルギーに関する周知・広報に努め、シンポジウムを開催するなど、気運の醸成を図ります
- ◆燃料電池自動車の公用車への率先導入を図ります
- ◆家庭用燃料電池（エネファーム）の設置者に対し支援するなど、水素利用の普及啓発を推進します
- ◆非常用電源の備えとして大きな役割を持つ水素関連設備の公共施設への導入を検討します

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
水素エネルギー導入推進事業	大分市水素利活用計画に基づき、コンビナート企業やエネルギー企業等で構成される「大分市水素利活用協議会」で協議を進めています。計画では、地球温暖化の解決と地域経済の振興を目指し、本市における水素エネルギー利活用の取組を推進しています。	環境対策課
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組を推進しています。	管財課
再エネ・省エネ設備設置費補助金（エネファーム）	水素エネルギーの利用の普及を図るため、住宅にエネファームを設置する市民等に対し、設置費用の一部を補助しています。	環境対策課
燃料電池自動車導入推進事業補助金 業務・産業用燃料電池導入推進事業補助金	水素エネルギーの導入推進を図るため、燃料電池自動車や業務・産業用燃料電池の導入費用の一部を補助しています。	環境対策課
水素エネルギー導入推進事業（公共施設への導入）	市役所本庁舎と市立碩田学園に業務用燃料電池を導入し、CO <sub>2</sub> 排出量の削減効果や災害時の補助電源としての役割について情報提供を行いながら水素エネルギーの導入推進を図っています。	環境対策課



## リーディングプロジェクト③

## ひとを育てる環境教育プロジェクト

## 環境教育・環境学習の推進

取組項目は、以下のとおりです。

- ◆学校教育において、子どもたちが環境についての理解を深め、環境に配慮した行動が取れるようにするため、環境教育の充実を図ります
- ◆学校教育において、環境を大切にすることを育むため、体験活動・体験学習を推進します
- ◆環境教育副読本や地球温暖化対策ガイドブック等を作成・活用し、子どもたちに対する環境保全や地球温暖化防止についての知識の普及と意識の向上を図ります
- ◆効果的な環境教育、環境保全活動を実践するため、教職員に対する研修を実施します
- ◆家庭内での省エネルギーなどの実践を通して、子どもたちへの環境教育・環境学習を推進します
- ◆各種環境イベントを開催し、市民一人ひとりの意識の高揚を図ります
- ◆地区公民館等において、環境イベントや学習会を開催するなど、各地域に即した環境教育・環境学習の取組を実施します

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
環境学習推進事業	環境問題に関する情報の提供や環境について自ら考える場や機会を設けることで、子どもたちが自主的・積極的に環境保全活動に取り組む意識を育てています。	環境対策課
学校教育における環境教育	持続可能な社会の構築を目指して、環境問題や環境と人間との関わりについて理解を深め、環境の保全やよりよい環境づくりのために自ら考え実践する資質・能力の育成に努めています。	学校教育課
教職員指導力向上推進事業（「環境教育研修」）	本市教職員研修の一環として、各学校の環境教育担当者等を対象に、これからの環境教育の在り方や本市における環境対策等について、講義、協議等を通して理解を深め、担当者としての資質や実践的指導力の向上を図っています。	教育センター
環境教育副読本、大分市地球温暖化対策ガイドブック	環境と市民生活とのかかわりや身近な環境問題について小学生を対象に作成した「環境教育副読本」や、地球温暖化について小学校高学年と中学生を対象に作成した「大分市地球温暖化対策ガイドブック」を学校へ配布して、環境学習に活用しています。	環境対策課
エコチャレンジ日誌	12月に、小中学校及び義務教育学校の児童生徒が、家庭で節電などの省エネ行動に取り組み、チャレンジできた項目を「エコチャレンジ日誌」に記入、提出することで、環境学習を推進しています。	環境対策課
環境に関する各種講座	各地区公民館において、堆肥づくりや着物のリメイクなどの環境に関する体験教室や講座を開催し、市民の環境に対する理解を深めています。	社会教育課

## 環境人材の育成

取組項目は、以下のとおりです。

- ◆生涯学習指導者やボランティア、NPO等を登録した大分市人材バンクを活用し、環境保全活動や実践活動の支援を行います
- ◆地球温暖化対策おおいた市民会議や大分市環境保全活動団体と連携し、環境保全活動を担う人材の育成を推進します
- ◆子どもたちの環境に対する意識の高揚を図るため、「こどもエコクラブ」の支援を行い、参加を促進します

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
地球温暖化対策 おおいた市民会議	市民・事業者・学識経験者・市が、それぞれの立場を超えて、互いに学び合いながら協働して、本市の地球温暖化対策の取組を推進しています。	環境対策課
こどもエコクラブ	こどもエコクラブ地域事務局として子供会や育成クラブ等の団体に対し、こどもエコクラブへの参加を呼び掛け、活動を支援しています。	環境対策課

## ネットワーク化と連携の推進

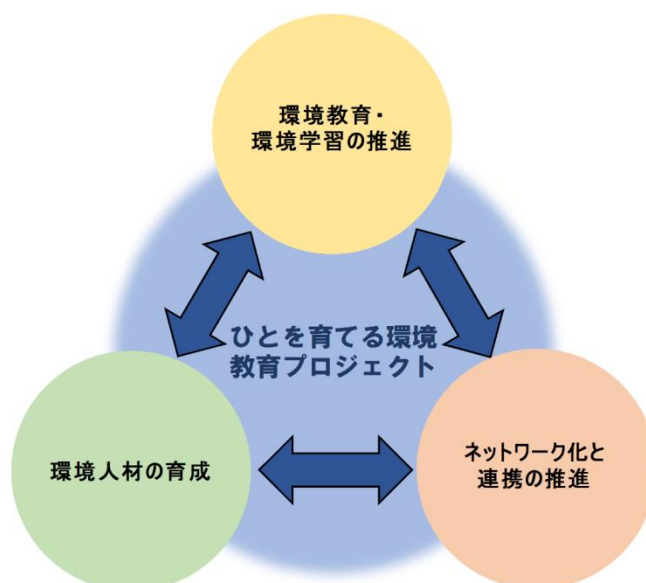
取組項目は、以下のとおりです。

- ◆大分市環境保全活動団体の情報の共有化や交流の活性化など、ネットワーク化を推進します
- ◆環境保全活動団体等が開催する環境イベント情報や各種募集情報、また市民や環境保全活動団体を対象とした環境助成情報等について、ホームページ等を活用し、情報の発信・提供を行います
- ◆大分エコライフプラザにおいて、フリーマーケットや体験教室等を開催し、市民の主体的な環境保全活動を支援します
- ◆環境白書等を通じて、環境の現状や環境基本計画の進捗状況などを示すことで、市民の環境に関する理解を促進します

2021（令和3）年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

各課取組一覧表

項目	取組の概要	庁内関係課
環境保全活動団体のネットワーク事業	大分市環境保全活動団体の活動内容やイベント情報等を、本市ホームページで広く市民にお知らせし、環境行政に多大な貢献があった団体に対しては、環境保全活動功労団体表彰を行っています。	環境対策課
大分エコライフプラザ	大分エコライフプラザでは、出店料無料で気軽に参加できるフリーマーケットや実費負担のみで受講できるリサイクル体験教室を通じ、市民相互の主体的な環境保全活動を支援しています。	ごみ減量推進課
環境保全推進事業（環境基本計画）	大分市環境基本条例第8条に基づき、環境の保全と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環境基本計画を策定し、環境分野に関する各種計画及び施策を立案・実施しています。	環境対策課





# 用語の解説

# 用語の解説

## (環境一般)

### 環境基準

環境基本法に基づき、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。

## (水質関係) 本編 P. 38～45

### 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域及びこれに接続するかんがい用水路等のことで、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。

### 窒素含有量・燐含有量

湖沼等の閉鎖性水域において富栄養化の原因となる窒素及び燐を含む化合物の量。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。

### トリハロメタン

クロロホルム、ブロモジクロロメタン等の有機ハロゲン化合物の総称。浄水処理過程において、水道原水中のフミン質等の有機物質と消毒剤の塩素が反応して生成される。

### 生物化学的酸素要求量 (BOD : 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。

### 化学的酸素要求量 (COD : 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。

### 溶存酸素量 (DO : Dissolved Oxygen)

水の自浄作用や水中の生物にとって必要不可欠な、水中に溶けている酸素の量(mg/l)。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。

### 水素イオン濃度指数 (pH : potential of Hydrogen 又は power of Hydrogen)

水の酸性、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前後、海域は8前後である。

## 浮遊物質（SS：Suspended Solids）

水中に浮遊している懸濁成分の量(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を評価する場合に用いられる。

## PFOS及びPFOA

（PFOS：ペルフルオロオクタンスルホン酸、PFOA：ペルフルオロオクタン酸）

撥水性、撥油性、熱や薬品に対する安定性があることから、泡消火剤や表面処理剤、撥水コーティング剤等に広く使用されてきた有機フッ素化合物。一方で、難分解性で蓄積性があり、人の健康や生態系に有害な影響を与えるおそれがあることから、「要監視項目」に位置付けられている。

## 要監視項目

公共用水域等における検出状況からみて、直ちに環境基準項目とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきものとされた化学物質。「人の健康の保護に係る項目」と「水生生物の保全に係る項目」がある。

## （大気関係）本編P.46～56

### 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を監視するものの2種類がある。

### ばい煙

物の燃焼等に伴い発生する硫酸化物、ばいじん(いわゆるスス)、及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**

工場又は事業場に設置されている、一般粉じんを発生し、及び排出し、又は飛散させる施設で、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**

大気中を浮遊する粒子のうち、重量や雨などによって比較的短時間に地上に降下するばいじん、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学校の屋上等に一ヶ月間設置し、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/km<sup>2</sup>/月の目安値を設定している。

### **位相差顕微鏡**

光を透過しやすい粒子などの検鏡では、それぞれの成分が異なる屈折率を有していることを利用して可視化、観察する顕微鏡。

### **揮発性有機化合物（VOC：Volatile Organic Compounds）**

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、大気汚染の原因となり、排出量が多いためにその規制を行うことが必要なもの。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 11 物質については指針値が定められている。

## **（騒音、振動関係）本編 P. 57, 58**

### **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のこと。

### **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。

## 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。

## (その他)

### Z E B 本編 P. 15

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称。建築計画の工夫による日射遮蔽・自然エネルギーの利用、高断熱化、高効率化によって大幅な省エネルギーを実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費するエネルギー量が大幅に削減されている建築物のこと。

### B E M S 本編 P. 15

Building Energy Management System (ビルエネルギーマネジメントシステム) の略称。ビルで使用するエネルギーの管理を効率的に行うために、コンピュータによる情報処理機能を利用し、一元的な管理を行うためのシステム。

### F E M S 本編 P. 15

Factory Energy Management System の略称。工場における生産設備のエネルギー使用状況・稼働状況を把握し、エネルギー使用の合理化及び工場設備・機器のトータルライフサイクル管理の最適化を図るためのシステムのこと。

### 間伐 本編 P. 20

隣り合った樹木の葉が互いに接し、立木間の競争が生じはじめた森林において、立木の利用価値の向上と森林の有する多面的機能の維持増進を図るため、樹木の密度調整を目的とした伐採のこと。

### 農業生産工程管理 (G A P : Good Agricultural Practice) 本編 P. 22

農業における、食品安全や環境保全、農作業安全等の持続可能性を確保するための生産工程管理の取組。農業者が GAP の認証を取得することで、農業活動の改善やより良い経営につながる事が期待される。

### 里山 本編 P. 23

薪や落葉、きのこや山菜の採取など、住民の生活と密接に関わってきた集落の近くに広がる身近な山林などをいう。

### 大分市自然環境調査報告書 本編 P. 23

本市の保全すべき自然環境の種類、生物の生育・生息場所、価値などを明らかにし、優れた自然環境を保全していくための指針として活用することを目的に作成された報告書。

### 修景用水 本編P.73

景観維持を主たる目的としており、人間が触れることを前提としていない用地に用いる水。

### 自治会はざま防犯灯 本編P.82

道路に隣接する住居の存しない区間が100メートル以上あり、かつ、当該区間の両端の住居が異なる自治会の区域に属することとなる道路の区間を照明するための防犯灯。

### パークアンドライド 本編P.83

自宅から車で最寄りの駅またはバス停周辺に移動、駐車し、鉄道、バスなどの公共交通機関に乗り換えて目的地に向かうこと。

### グリーンスローモビリティ（低速電動モビリティ） 本編P.85

電動で、時速20km未満で公道を走る4人乗り以上のパブリックモビリティ。

### 燃料電池自動車 本編P.86

燃料電池を搭載し、燃料を直接電気エネルギーに変換して、電気によって駆動される自動車のこと。水素と酸素の化学反応によって生じるエネルギーを利用する方法が主になっている。

### スマートコミュニティ 本編P.88

環境に優しい再生可能エネルギーを最大限活用し、蓄電池やIT制御技術により、電力や熱など最適なエネルギーの需給バランスを図る仕組みを兼ね備えた街や地域の総称。

### おおいた産給の日 本編P.98

学校給食地産地消推進事業の一環として、毎月19日の「食育の日」の前後に、学校給食への地元産食材の利用を進め、さらなる食育の推進を図るため、平成24年に市内産農水産物を使用した給食の日の名称を募集して選ばれた作品。

### こどもエコクラブ 本編P.100

子どもたちが地域において主体的に環境学習及び環境保全活動に取り組み、将来にわたる環境の保全への高い意識を醸成することを支援するため、環境省が全国の小中学生に呼び掛けて募集登録している「子どもたちの、子どもたちによる、子どもたちのための環境活動」を行うクラブのこと。

### エコアクション21 本編P.100

すべての事業所が、環境への取組を効果的・効率的に行うことを目的に、環境保全等に取り組む仕組みを作り、取組を行い、それらを継続的に改善し、その結果を社会に公表するための方法について、環境省が策定したガイドライン。

### 外来生物被害予防三原則 本編P.105

外来生物による被害を予防するために、一人ひとりがとるべき姿勢を表したスローガン。外来生物を「入れない」、「捨てない」、「拡げない」の三原則からなる。

## 電力のピークカット 本編P.106

電力需要がピークを迎える昼から午後の時間帯に、電力の使用量を低減させて発電所の負荷をカットすること。