## 令和元年版

# 環境合書



平成30年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 佐藤 桃華 さん(小佐井小学校)

## 大 分 市

#### はじめに

本市には、市域の約半分を占める豊かな森林があり、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。また豊穣な豊後水道に面した美しい海岸線は、すばらしい景観となっています。

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、今日、私たちを取り巻く環境問題は、廃棄物の処理や人体・農作物に被害をもたらす外来生物等の身近な課題から、地球温暖化や、海洋プラスチックごみ問題等の地球規模の課題まで多岐にわたっています。

本市では、このような環境問題に対応するため、大分市環境基本計画(第三次)に掲げる、「いつまでも人と自然が共生し 安心して暮らせるまち おおいた」の実現に向けて、市、市民、事業者が連携・協働して、様々な取組を推進しています。



この度、平成 30 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元年版環境 白書を発行しました。本書が、環境問題に対する皆様方の理解と関心を深めていただくための一助となり、 環境保全活動に取り組む際の参考としていただければ幸いです。

令和元年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、自然は生き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、地球にす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、人類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・エネルギー多消費社会を見直し、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草  | 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           |
|      |  |
| 告    | 第2部 大分市のめざす環境像の達成に向けた取組                        |
|      | リーログ・プイグ」は、ウングラと、アンペラとは、マンズに入り、「これ、八二十八八二      |
|      |  |
| 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                         |
| 第1節  | 河川や森林など豊かな自然を守ります・・・・・・・・・・・・・・・・・18           |
| 施策 1 | •        |
| 1.   |  |
| 2    |  |
| 3    |  |
| 4    |  |
| 施策 2 |  |
| 1.   |  |
| 2    | 森林整備対策事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20        |
| 3    |  |
| 4    |  |
| 5.   |  |
| 6    |  |
| 7.   |  |
| 8    | 多面的機能支払交付金···································· |
|      |  |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22          |
| 1.   | 自然環境調査······ 22                                |
| 2    | 特定外来生物の防除・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22           |

| 施策 2  | 自然とふれあう機会や場の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23                 |
|-------|---|
| 1.    | 身近な自然観察会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23                  |
| 2.    | OITA自然観察ガイド············24                           |
| 3.    | 森林セラピー魅力創出事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25                |
|       |   |
| 第2章 水 | 〈辺や緑と親しみ歴史・文化が薫るまち                                  |
| 第1節   | 水辺や緑と親しむ環境づくりを進めます‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 27                      |
| 施策 1  | 水辺と親しむ環境の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27                |
| 1.    | 美しい水辺づくり事業  |
| 施策 2  | 緑と親しむ環境の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28                |
| 1.    | 大分市指定名木・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28                   |
| 2.    | 活き粋大分街かど空間奨励事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28             |
| 3.    | 各種緑化講習会   |
| 4.    | 都市部公園のリフレッシュ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29                    |
| 5.    | 大分市街区公園愛護会  |
| 6.    | 道路維持事業  |
| 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30                           |
| 施策 1  | 都市景観・まちの美化の推進 · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| 1.    | 大分市景観条例30   |
| 2.    | 日本一きれいなまちづくり推進事業・・・・・・・・・・・・・・・・・30                 |
| 3.    | ごみ拾いパートナー登録制度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31                |
| 4.    | きれいにしょうえおおいた推進事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・31                |
| 5.    | ごみステーション設置等補助金事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32               |
| 施策 2  | 歴史・文化の保全と継承・・・・・・・・・・・・・・・・・32                      |
| 1.    | 文化財の調査及び指定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32                 |
| 2.    | 歴史講座、体験講座の開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33                |
| 3.    | 企画展示等の開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33                  |
| 4.    | 史跡大友氏遺跡整備基本計画(第1期)の推進・・・・・・・・・・・・・・・・35             |
|       |   |
| 第3章 水 | くや空気がきれいで健康に暮らせるまち                                  |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37                 |
| 1.    | 水質汚濁監視測定······37                                    |
| 施策 2  | 生活排水対策の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40                  |
| 1.    | 生活排水処理施設の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40                 |
| 2.    | 住吉川浄化対策の取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・41                      |
| 3.    | 農業集落排水事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・        |
| 施策3   | 工場等の排水対策の推進42                                       |
| 1.    | 工場・事業場の規制・・・・・・・・・・・・・42                            |
| 施策 4  | 地下水・土壌の汚染防止対策の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・44                 |
| 1.    | 地下水質調査44  |
| 2.    | 土壤汚染対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・44              |

| 第2節   | 良好な大気環境を維持します・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・         | 45   |
|-------|---|------|
| 施策 1  | 大気環境の常時監視の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・          |      |
| 1.    | 大気汚染監視測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・              |      |
| 2.    | 自動車交通公害対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             |      |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             |      |
| 2.    | 悪臭防止対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                |      |
| 施策3   | その他の施策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                 |      |
| 1.    | 環境保健サーベイランス調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・         |      |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・         |      |
| 1.    | 環境調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                  |      |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             |      |
| 2.    | 特定建設作業の届出・指導・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           |      |
| 3.    | 拡声機・深夜営業の規制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           |      |
| 施策3   | 生活騒音防止対策の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           |      |
| 1.    | 近隣騒音対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                |      |
| 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  |      |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・              | 61   |
| 第4章 网 | 限りある資源が大切に使われているまち  |      |
| 第1節   | ごみの減量化を進めます・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           | - 63 |
| 施策 1  | 家庭ごみの排出抑制・減量化の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・      | 63   |
| 1.    | 家庭ごみ有料化制度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             |      |
| 2.    | 生ごみの減量化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・               | 64   |
| 3.    | マイバッグ運動の促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・            | - 66 |
| 4.    | 大分エコライフプラザでのリユースの啓発・推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | - 66 |
| 施策 2  | 事業系ごみの排出抑制・減量化の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・     | - 67 |
| 1.    | ごみ減量推進事業所・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             |      |
| 2.    | 多量排出事業者に対する指導・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・         | - 68 |
| 3.    | 食べきり!おおいた3010運動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・        | - 68 |
| 第2節   | 資源のリサイクルを進めます   | - 69 |
| 施策 1  | 家庭ごみのリサイクルの推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・         |      |
| 1.    | 資源物回収処理事業····································             |      |
| 2.    | 有価物集団回収運動促進事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・         | - 69 |
| 3.    | ごみ減量リサイクル啓発推進事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・       | - 70 |

| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                   |            |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                 |            |
| 2.    | 再生水利用事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                      | 71         |
| 第3節   | ごみの適正な処理を進めます・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                | 72         |
| 施策 1  | 廃棄物の適正処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                     | 72         |
| 1.    | 焼却灰、飛灰の再資源化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                  |            |
| 2.    | 産業廃棄物処理施設等の設置状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・              |            |
| 3.    | 処理業者等に対する立入検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                | 73         |
| 4.    | 災害廃棄物処理対策事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                  |            |
| 施策 2  | 不法投棄の防止・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                      | 73         |
| 1.    | 不法投棄パトロール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                    | 73         |
| 2.    | その他の不法投棄防止対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                 | 73         |
|       |  |            |
| 第5章 仰 | 氐炭素な暮らしが実現した地球環境にやさしいまち  |            |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                   |            |
| 1.    | 第2期大分市地球温暖化対策実行計画(区域施策編) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   | 75         |
| 2.    | 第 4 期大分市地球温暖化対策実行計画(事務事業編) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |            |
| 3.    | 節電啓発事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                       |            |
| 4.    | 緑のカーテン運動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                     |            |
| 5.    | 再エネ・省エネ設備設置費補助金・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・              | 79         |
| 6.    | 防犯灯設置・管理費補助金、防犯灯維持費補助金・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・       | 79         |
| 7.    | MM(モビリティ・マネジメント)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             | · · · · 79 |
| 8.    | 大分市地域公共交通網形成計画(マスタープラン)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・      | 81         |
| 9.    | 大分市地域公共交通再編実施計画(アクションプラン)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・     | 81         |
| 10.   | 次世代自動車の導入・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                    |            |
| 施策 2  | オゾン層保護対策等の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                 | 82         |
| 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・・                               |            |
| 2.    | 酸性雨対策⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯                                     | 82         |
| 第2節   | エネルギーの有効活用を進めます・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・              | 83         |
| 施策 1  | 再生可能エネルギー等の利用促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・              | 83         |
| 1.    | 太陽光発電設置事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                    |            |
| 2.    | ごみ焼却余熱利用発電・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                   |            |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                | 84         |
| 2.    | 燃料電池自動車導入推進事業  | 84         |

| 第6章 恐 | <b>環境の保全に連携して取り組むまち</b>                                       |     |
|-------|---|-----|
| 第1節   | 環境教育・環境学習を進めます・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・            | 86  |
| 施策 1  | 環境教育・環境学習の充実・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・              |     |
| 1.    | 環境教育副読本・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                   |     |
| 2.    | 環境ブックの読み聞かせ運動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             |     |
| 3.    | エコチャレンジ日誌・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                 |     |
| 4.    | エコスクールの整備促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・               |     |
| 5.    | 大分市環境展、環境ポスター展・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・            |     |
| 6.    | 環境講演会、地球温暖化対策出前授業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・         |     |
| 7.    | 環境に関する各種講座・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                | 90  |
| 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・・・                       |     |
| 9.    | 大分エコライフプラザ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                | 91  |
| 施策 2  | 地産地消の促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                   |     |
| 1.    | おおいたマルシェの開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・               |     |
| 2.    | 大分市地産地消サポーター制度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             |     |
| 3.    | 都市•農山漁村交流活動支援事業   | 92  |
| 4.    | 大分市学校給食地産地消推進会議・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           |     |
| 5.    | 学校給食における地産地消の推奨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           |     |
| 施策3   | 環境情報の活用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                   |     |
| 1.    | 環境白書の作成等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                  |     |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           |     |
| 2.    | 環境保全活動団体のネットワーク事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・         |     |
| 3.    | 「大分市人材バンク」の充実・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・             | 94  |
| 4.    | 武漢市との環境保全、ごみ減量等に関する交流・協力事業の推進・・・・・・・・・・・・                     | 94  |
| 施策 2  | 環境保全活動の促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                 | 95  |
| 1.    | こどもエコクラブ事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                | 95  |
| 2.    | 大分市環境保全活動功労団体表彰式、エコアクション 21 長期認証・登録事業者感謝状贈呈式・・・               | 95  |
|       |   |     |
| 笙 3   | 部 重点的な取組(リーディングプロジェクト)  |     |
| 7, 0  |   |     |
|       |   | -   |
|       | ングプロジェクト①生物多様性保全プロジェクト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・    |     |
|       | ングプロジェクト②低炭素なくらしプロジェクト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・    |     |
| 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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 103 |
|       |   |     |
| 用語の解  | 説 ·····   | 108 |



平成30年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 佐藤 花愛さん(津留小学校)

第1部

大分市の概況と環境行政

# 第1章

## 大分市の概況

- 1. 位置及び地勢
- 2. 沿革
- 3. 人口及び世帯数

## 大分市の概況

#### 1. 位置及び地勢

大分市は、九州の東端、瀬戸内海の西端に位置し、周辺部を高崎山、九子位山、霊山、鎧ヶ岳、 を発するとの山々が連なり、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しており、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リ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 50.8km、南北 24.4km、面積 502.39 km と九州でも有数の広い市(県庁所在地では、 宮崎市、鹿児島市に次いで3番目)となっています。

また、市域の大部分は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、嶺田と名付けられ、後に「大分」と書かれるようになったのがはじめともされており、古代から現代まで、本市は政治、経済、文化の中心的な役割を果たしてきています。

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

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

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

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

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

#### 3. 人口及び世帯数

本市の人口は、昭和38年の合併時は228,863人でしたが、新産業都市の進展等に伴い、人口増加が続き、平成31年3月31日現在の住民登録人口は、477,858人となっています。

# 第 2 章

## 大分市の環境行政

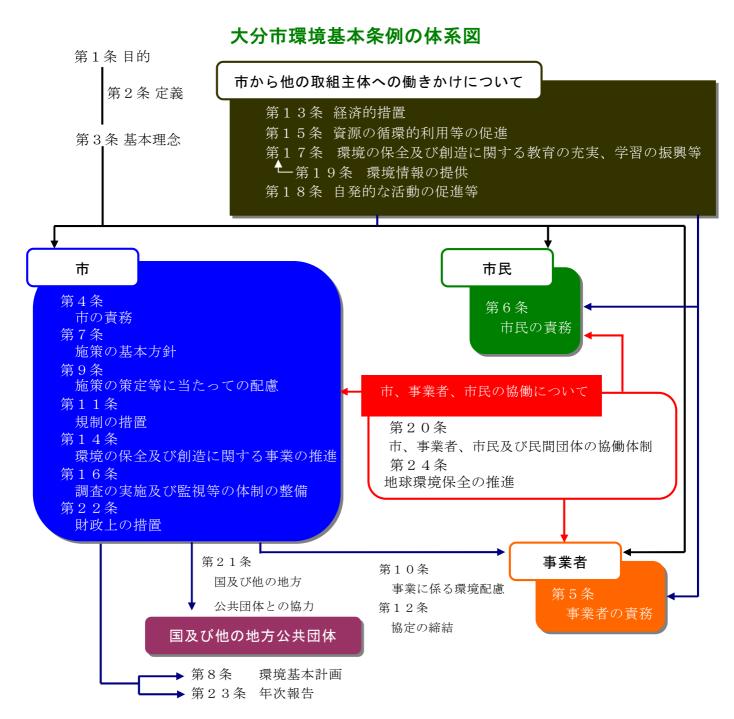
- 第1節 総合的な環境保全
  - 1. 大分市環境基本条例
  - 2. 大分市環境基本計画
- 第2節 総合的な公害防止
  - 1. 公害防止協定の締結
  - 2. 工場における公害防止組織の整備
  - 3. 環境保全資金融資制度
  - 4. 環境配慮型設備投資利子補給制度

### 第1節 総合的な環境保全

#### 1. 大分市環境基本条例

本市は、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P5参照)

このような中、今日的な環境問題の解決を図り、人と自然が共生する環境への負荷が少ない持続可能な社会を実現するため、環境の保全と創造の基本理念のもと、市、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となる大分市環境基本条例(平成18年12月)を制定しています。(資料編P11参照)



#### 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関係者が、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。

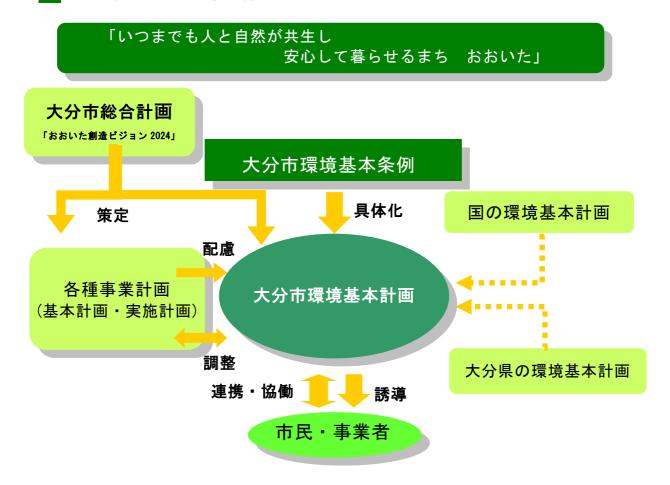
平成29年3月には、市政運営の基本となる大分市総合計画「おおいた創造ビジョン2024(平成28年6月策定)」の環境分野の施策との整合を図り、関連する他分野の個別事業との連携も考慮しながら、第三次の「大分市環境基本計画」を策定しました。

この計画の期間は、平成29年度から令和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 P 15 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しています。平成30年度の事業・制度の実施状況は資料編 P 16 資2-1 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

企業の生産活動に伴って発生する公害を未然に防止し、市民の健康を保護し生活環境を保全するため、環境関係法令による規制のほかに地域の実情に即した公害防止対策を確立することを目的として主要企業 16 社 1 グループと公害防止協定等を締結し、細目協定では、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)

### 公害防止協定等の締結状況

| 企業名                          | 主な沿革         |            | 締結者                  |     |
|------------------------------|--------------|------------|----------------------|-----|
|                              | S 43. 5.25   | 覚書締結       | (昭和電エグループ)           |     |
| 昭和電エグループ                     | 49. 12. 16   | 協定締結       |                      | 市・県 |
|                              | H 20. 9.25   | 細目改定       |                      |     |
|                              | S 43. 12. 20 | 覚書締結       | (八幡化学工業株式会社)         |     |
| NO 7 7 1 N 7 1 7 1 4 4 5 5 1 | 50. 1.28     | 協定締結       | (新日鐵化学株式会社)          |     |
| NSスチレンモノマー株式会社               | H 元. 3.14    | 細目改定       |                      | 市・県 |
|                              | 23. 8. 1     | 協定の地位の承継締結 | (NSスチレンモノマー株式会社)     |     |
|                              | S 44. 3. 3   | 覚書締結       | (九州電力株式会社)           |     |
| 九州電力株式会社                     | 58. 9.16     | 協定締結       |                      | 市・県 |
|                              | H 25. 7.19   | 協定、細目改定    |                      |     |
|                              | S 44. 3.12   |            | (九州石油株式会社)           |     |
|                              | 49. 6.24     | 協定締結       |                      |     |
|                              | H 16. 3. 8   | 細目改定       |                      |     |
| JXTGエネルギー株式会社                | 20. 10. 1    | 協定の地位の承継締結 | (新日本石油精製株式会社)        | 市・県 |
|                              | 22. 7. 1     | 協定の地位の承継締結 | (JX日鉱日石エネルギー株式会社)    |     |
|                              | 28. 1. 1     | 商号変更       | (JXエネルギー株式会社)        |     |
|                              | 29. 4. 1     | 商号変更       | (JXTGエネルギー株式会社)      |     |
|                              | S 44.12.5    | 覚書締結       | (富士製鉄株式会社)           |     |
|                              | 48. 10. 23   | 協定締結       | (新日本製鐵株式会社)          |     |
| 新日鐵住金株式会社                    | H 24.10.1    | 商号変更       | (新日鐵住金株式会社)          | 市・県 |
|                              | 29. 4. 28    | 細目改定       |                      |     |
|                              | S 45. 1.21   |            | (東京芝浦電気株式会社)         |     |
| 14-EA1131                    | 58. 4.30     | 協定締結       |                      |     |
| 株式会社ジャパンセミコンダクター             | 59. 4. 1     | 商号変更       | (株式会社東芝)             |     |
| 及び                           | H 15. 6. 2   | 細目改定       |                      | 市   |
| ソニーセミコンダクタ                   | 28. 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    |     |
| マニュファクチャリング株式会社              |              |            | 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)     |     |
|                              | S 45. 2.17   | 覚書締結       | (鶴崎パルプ株式会社)          |     |
|                              | 62. 10. 1    | 協定の地位の承継締結 | (本州製紙株式会社)           |     |
|                              | 63. 3.10     | 協定締結       |                      |     |
| 王子マテリア株式会社                   | H 8.10.1     | 協定の地位の承継締結 | (王子製紙株式会社)           | 市・県 |
|                              | 14. 10. 1    | 協定の地位の承継締結 | (王子板紙株式会社)           |     |
|                              | 14. 11. 29   | 細目改定       |                      |     |
|                              | 24. 10. 1    | 商号変更       | (王子マテリア株式会社)         |     |
|                              | S 45. 3.17   |            | (東陶機器株式会社)           |     |
|                              | 63. 3. 1     | 協定締結       |                      |     |
| TOTOアクアテクノ株式会社               | H 9. 7.10    |            |                      | 市   |
|                              | 19. 5.15     | 商号変更       | (TOTO株式会社)           |     |
|                              |              | 協定の地位の承継締結 | (TOTOアクアテクノ株式会社)     |     |
|                              | S 45. 5.14   |            | (日本鉱業株式会社)           |     |
| 0. 0                         | H 元. 3.13    |            |                      |     |
| パンパシフィック・カッパー株式会社            | 8. 6. 7      |            | (日鉱金属株式会社及び日本鋳銅株式会社) | 市・県 |
| 及び日本鋳銅株式会社                   | 18. 4. 1     |            | (日鉱製錬株式会社及び日本鋳銅株式会社) |     |
|                              | 22. 4. 1     |            | (パンパシフィック・カッパー株式会社   |     |

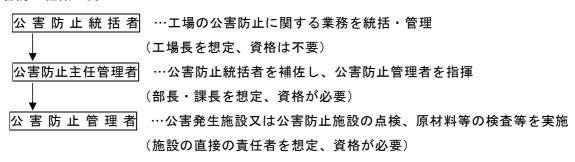
|                   |   |            |            | 及び日本鋳銅株式会社)         |      |
|-------------------|---|------------|------------|---------------------|------|
|                   |   | 31. 2.27   | 細目改定       |                     |      |
|                   | S | 48. 3.31   | 協定締結       | (住友化学工業株式会社)        |      |
| │<br>│ 住友化学株式会社   |   | 51. 2. 3   | 協定改定       |                     | 市・県  |
| 性及化于休式去性<br>      | Н | 16. 10. 1  | 商号変更       | (住友化学株式会社)          | 川.光  |
|                   |   | 20. 9.25   | 細目改定       |                     |      |
| 株式会社三井E&Sホールディングス | S | 55. 10. 23 | 協定締結       | (三井造船株式会社)          | 市・県  |
| 株式芸社三井とならホールティングス | Н | 30. 4. 1   | 商号変更       | (株式会社三井E&Sホールディングス) | 巾. 兴 |
| 大分液化ガス共同備蓄株式会社    | S | 60. 4. 26  | 協定締結       | (大分液化ガス共同備蓄株式会社)    | 市    |
| 大分キヤノン株式会社        | Н | 16. 3.30   | 協定締結       | (大分キヤノン株式会社)        | 中    |
| 人分午ヤクラ株式芸社        |   | 16. 9.13   | 細目改定       |                     | п    |
| 大分キヤノンマテリアル株式会社   | Н | 18. 2.16   | 協定締結       | (大分キヤノンマテリアル株式会社)   | 市    |
| 株式会社南日本造船         |   | 19. 3.12   | 環境保全協定締結   | (南日本造船株式会社)         | 市    |
|                   |   | 30. 4. 1   | 協定の地位の承継締結 | (株式会社南日本造船)         | п    |

#### 2. 工場における公害防止組織の整備

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

本市の特定工場における公害防止統括者等の選任状況は、平成 31 年 3 月 31 日現在では 54 の特定工場において、公害防止統括者 48 人、公害防止主任管理者 7 人、公害防止管理者 83 人となっています。(資料編 P 23 資 3-2 参照)

#### 公害防止組織の例



- (注) 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) 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) 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移転に必要な資金を中小企業者等に融資するため、環境保 全資金融資制度を設置しています。制度の概要は次のとおりです。

|        | 中小企業者及び中小企業団体であること。              |
|--------|----------------------------------|
| ①対象者   | 市内に工場等を引き続き1年以上有していること。          |
|        | 同一事業経営1年以上であること。                 |
|        | 現に環境保全措置を実施する必要があり、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             |
| ②信用保証料 | 年 0. 45%~1. 9% (市が全額補給)          |
|        | 環境保全施設の設置・改善及び工場等の移転             |
| ②次会田冷  | 太陽光発電装置の設置、水素自動車等の購入             |
| ③資金用途  | PCB(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                             |
| 4融資限度額 | 1,000 万円                         |
| 5融資利率  | 年 1.9%                           |
| 6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

現に環境関連法令等の規制基準を下回る水準で自主規制を行っている企業が、さらに環境負荷を低減するための環境配慮型設備の導入を支援する制度を設置しています。制度の概要は次のとおりです。

|        | 市内に工場等を設置し、引き続き1年以上事業を営んでいること。      |
|--------|-------------------------------------|
| ①対象者   | 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                                |
|        | 市内に設置する工場等に新たに環境配慮型設備を設置する事業であっ     |
|        | て、次に掲げる条件を満たすもの。                    |
|        | 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    |
| ②対象事業  | 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。                |
|        | 2. 新たに設置する環境配慮型設備への投資の額が、1,000万円以上で |
|        | あること。                               |
|        | 上限額 : 年間 3,000 万円                   |
|        | 補助期間 : 10 年間                        |
| ③補助上限等 | 補助対象経費 :対象事業に係る借入金に対する利子額           |
|        | (本年度は、1.9%以内)                       |



平成30年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 ブラン ルカ さん(西の台小学校)

## 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. 乙津川環境整備事業促進期成会

河川改修や環境整備について、河川管理者である国土交通省へ要望を行うほか、乙津川の美化活動や小中学生を対象とした自然体験学習を通じて河川愛護や自然環境保全の思想の普及を行いました。

#### 「自然観察学習」

| 開催日 | H30年9月18日   |
|-----|-------------|
| 場所  | 乙津川         |
| 参加者 | 鶴崎小学校 46 人  |
|     | 三佐小学校 40 人  |
| 内容  | 野鳥観察や水生生物観察 |



乙津川

#### 2. 河川協力団体制度

自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行う民間団体等を河川法に基づき河川協力団体に指定することにより、河川管理者である国土交通省と河川協力団体の方々と協働で、地域に親しまれ愛される「魅力あるいい川」をつくろうとする制度です。

平成30年度は河川協力団体の「乙津川水辺の楽校運営協議会」と共催で、「つるさき環境フ

ォーラム」を開催しました。

#### 「つるさき環境フォーラム」

| 開催日 | H31年1月26日     |  |
|-----|---------------|--|
| 場所  | 鶴崎公民館         |  |
| 参加者 | 152 人         |  |
| 内容  | 基調講演、鶴崎小学校ほか  |  |
|     | 2 校の児童による河川の情 |  |
|     | 報提供、体験コーナー等   |  |



小学生発表

#### 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(昭和63年10月6日発足)は、「住吉川を浄化し、やすらぎと うるおいのある水辺環境づくりの推進」を目標に、流域7小学校区の住民等で組織され、浄化 対策に取り組んできました。

- ■住吉川上流(椎迫地区)のホタル観測(平成30年5月下旬、観測結果 37匹)
- ■住吉川JR線北側下流域清掃活動(平成30年7月14日、参加者約70人)
- ■住吉川一斉清掃活動(平成30年11月4日、参加者 約200人)
- ■住吉川ウォーキングの実施(平成30年11月25日、参加者 31人)
- ■啓発用広報誌「住吉川だより」を年2回発行し、流域関係世帯に回覧(約15,000世帯)



住吉川上流にて



住吉川一斉清掃活動の様子

#### 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



漂着物の回収後の様子

## 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た、大分市緑の保全及び創造に関する条例に基づいて、緑の目的(環境保全・レクリエーション・防災・景観保全)に応じて、郷土の緑保全地区の指定を行っています。

#### 指定数(H31年3月31日現在)

| 指定地区 | 20 箇所                   |  |
|------|-------------------------|--|
| 指定面積 | 781. 956. 51 <b>m</b> ² |  |

(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. 森林整備対策事業

戦後植林された森林は収穫期を迎えており、木材として利用可能な森林が増えています。しかしながら、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。このことから間伐等に対する支援を行うことで森林所有者の負担を軽減し、適切な森林整備を促進しています。

なお、平成30年度からは植栽、下刈、シカネットのメニューを追加し、再造林に向けた効率 的な木材生産を推進しています。



高性能林業機械による間伐



伐採跡地の再造林現場

#### 3. みんなの森づくり市民植樹祭、市民育樹祭

みんなの森づくり協議会において、市民、事業者、NPO法人、行政が協働で森づくりを行 う市民植樹祭や、植樹後の樹木の間伐、除伐、枝切などの作業を行うことにより樹木の生育に 適した森づくりをおこなう市民育樹祭を樹木の生育状況などに応じて実施しています。

#### 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、法人化を目指す個人経営体や、雇用を行う法人に対しては、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。

平成30年度は、2社の栽培施設の整備、新規就農者2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、市内外より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ます。

平成30年度は、各地で開催される就農相談会に12回、ブースを出展し、28人の相談を受け付けるとともに、8人の農業研修



イチゴの研修の様子

を支援し、新規就農者の確保・育成を図りました。

#### 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。

平成30年度は、JAの各生産部会や大分市野菜花き振興会等での事業説明やリーフレット配布により事業の周知を図りました。また、本事業により研修受講や認証更新、設備導入を促進しました。

#### 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、良質な堆肥の生産と利用の拡大に努めています。

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

平成30年度は、畜産農家7戸に対して助成を行い約1,900頭の牛の排せつ物が良質な堆肥として米農家や野菜農家などに利用されました。

#### 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活動を実施する活動組織に対し交付金を交付しています。平成30年度は28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による「大分市自 然環境調査検討委員会」を平成29年度に発足させました。

その目的は、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、調査当時の自然環境の現状を後世に伝えること、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です。

具体的には、OITA自然観察ガイドに紹介された12地点に、大分市自然環境調査報告書(平成29年3月改訂)において優れた自然環境調査対象地域として挙げられた6地点を加え、重複地点を除いた計13地点を今後、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、農林水産等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、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、特定外来生物の対応については喫緊の課題とされており、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いますが、具体的な内容については各地 方自治体が定めることになっています。

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

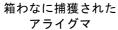
また、別途定める「大分市特定外来生物対策マニュアル」の具体的な手順に基づき防除を実施しています。

特にアライグマの防除については、「大分市アライグマ防除実施計画」(平成31年4月改訂)に基づき、地域住民、関係団体、行政等が協力して防除を実施しています。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。

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、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、防除を呼びかけています。

平成30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ました。さらに巣箱型わな等 の低労力で捕獲が可能な新しい捕獲技術を導入することで、対策の範囲を拡げた結果、計159 頭を捕獲しました。アライグマ以外の特定外来生物についても、生態系に及ぼす被害などを紹 介したリーフレットやポスターなどを作成し広報するとともに、本市ホームページにおいて随 時情報提供を行っています。







巣箱型わな



箱わな

#### 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、平成8年度より観察会を実施しています。

平成30年度は高尾山自然公園と大在干潟の2箇所で開催しました。

#### 第33回大分市身近な自然観察会

| л, оо ш, | 7, 00 H 7 7 7 7 7 8 6 H M 7 1 7 7 7 |  |  |  |  |
|----------|-------------------------------------|--|--|--|--|
| 実施日      | H30年5月19日                           |  |  |  |  |
| 場所       | 高尾山自然公園                             |  |  |  |  |
| 指導者      | 大分生物研究会会員6人                         |  |  |  |  |
| 参加者      | 83 人                                |  |  |  |  |

第34回大分市身近な自然観察会

| 実施日             | H30年9月22日 |
|-----------------|-----------|
| 場所              | 大在干潟      |
| 指導者 大分生物研究会会員7人 |           |
| 参加者             | 41 人      |



高尾山自然公園での自然観察会の様子



大在干潟での自然観察会の様子

#### 2. OITA自然観察ガイド

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





ガイド見本(高尾山自然公園コース)

#### 3. 森林セラピー魅力創出事業

豊かな森林環境がもたらす、科学的に検証された森林セラピー®(森林浴効果)を活用し、こころと身体の健康づくりや地域住民等との協働による地域振興、新たな観光資源の開発、森林資源の活用に寄与することを目的とし、セラピーロードとして認定された市内9箇所のコースにおいて、森林セラピーガイド・森林セラピストの有資格者とともに、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、市民により親しまれる場所にするための取組を進めています。

#### (1)「第7回乙津川で遊ぼう」を開催

カヌーやボート体験、水辺のコンサートなど、子どもから大人まで、楽しめるイベントを 開催しています。

| 開催日 | H30 年 9 月 15 日 |
|-----|----------------|
| 場所  | 乙津川水辺の楽校       |
| 参加者 | 約 1,000 人      |
|     | ボランティア約 140 人  |
| 内 容 | カヌー、ボート体験      |
|     | 水辺のコンサート       |
|     | 小学生による河川環境に関する |
|     | 発表等            |



カヌー・ゴムボートで遊ぼう

#### (2)乙津川「水辺の楽校」周辺の清掃活動

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いました。





河川の浮遊ごみの清掃

## ▼ 施策2 緑と親しむ環境の整備

#### 1. 大分市指定名木

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

#### 指定要件

#### (樹木の部)

古木又は巨木については、次のいずれかに該当し、健全であること

- ■1.5m の高さにおける幹の周囲が、おおむね 1.5m 以上のもの
- ■高さがおおむね 20m 以上のもの
- ■はん登性樹木で枝葉の広がりがおおむね 30 mg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

(H31年3月31日現在)

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

#### 2. 活き粋大分街かど空間奨励事業

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

各事業の概要は以下のとおりです。

#### (1)生け垣設置事業

個人又は「事業所において事業を行う者」(以下「事業主」という。)が、自己の所有する 建物の敷地又は事業所の敷地において、生け垣を設置する事業です。平成30年度は申請のあ った6箇所に助成しました。

#### (2)樹木等植栽事業

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

#### (3)壁面緑化事業

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

#### (4)屋上緑化事業

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

#### 3. 各種緑化講習会

「おおいた人とみどりふれあいいち」や、「植木造園展」などの緑化イベントにおいて、ガーデニング教室、箱庭造り教室、フラワーアレンジメント教室、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、緑化意識の向上を図っています。



庭師の剪定講習会の様子

#### 4. 都市部公園のリフレッシュ

都市公園などの適正な整備・管理を行い、緑と親しむ空間の充実を図っています。



七瀬川自然公園



田ノ浦ビーチ

#### 5. 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愛護会の結成を勧めています。愛護会には定期的な除草や清掃、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います。本市からは、活動内容に応じて報償金を交付しています。

#### 6. 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、近隣住民へ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など、街路樹本来の樹形を維持できないばかりか市民生活に大きな影響を及ぼしています。

このようなことから本市では、街路樹をきれいに整備するための「大分市街路樹景観整備計画」(平成22年3月)の策定や歩行者等の安全かつ円滑な通行を目的とした「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」(平成25年4月)の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心安全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。

#### 街路樹管理業務委託路線数

H30 年度

436 路線



市道 パークプレイス公園通り1号線

### 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「大分市景観計画」を策定し「大分市景観条例」を制定しています。

市街地から丘陵や山並みへの景観、大分川や大野川沿線に連続する景観、幹線道路や鉄道沿線からの景観、海を挟んだ市内への景観・市外への景観など、広域的な眺望を意識し、眺望景観確保のための施策に取り組んでいます。

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、重点的保全・形成に取り組んでいます。特に、大分の中心市街地における公共施設整備や大規模開発においては、積極的な緑化を誘導し、中心市街地に不足する緑量の確保を図っています。

また、地区ごとの特徴を生かした景観の保全・形成のために、市民活動やNPO活動、企業活動などの地域に根ざした活動についても推進・支援しています。

#### 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、自ら率先し、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 ことを目的に平成17年度から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、不法広告物・ビラ・張り紙の除去や放置自転車の撤去、また、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めざしています。

平成30年度は、市民いっせいごみ拾い、きれいにしょうえおおいた推進事業、屋外違反広告物簡易除却業務、緑化推進フラワーポット里親事業、ポイ捨て等防止パトロール、ボランティアによる清掃活動等の40事業に取り組みました。

## 日本一きれいなまちづくり

「日本一きれいなまちづくり」ロゴ



ごみ拾いの様子



「クリリン」 シンボルキャラクター

#### 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制度があります。

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

平成31年3月31日現在、登録団体数は617団体、13,336人となっています。

なお、平成30年度よりボランティア専用袋(青色)の特小袋(10リットル)を新たに作成し、活動の規模や内容に応じて3種類の中から選ぶことができるようにしています。



ボランティア専用ごみ袋 大袋 (45 リットル)



ボランティア専用ごみ袋 小袋(20 リットル)



(新)ボランティア専用ごみ袋特小袋(10 リットル)

#### 4. きれいにしょうえおおいた推進事業

地域住民や企業・団体等が、道路や公園・河川などの公共空間の美化活動を行い、行政が支援を行う、里親(アダプトプログラム)による地域環境美化活動の全市的な展開に取り組んでいます。平成31年3月31日現在の活動数は269団体7,689人となっています。

#### 【対象となる団体】

既に結成している団体や自治会、学校、会社、仲間同士で構成し、公共の場所を定期的に無償で清掃を行い、ポイ捨てや不法投棄のパトロールなどを行う2人以上を対象の団体として認定しています。

#### 【活動の内容】

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

#### <市の支援>

活動を行うにあたり必要な物品は、本市が貸与・支給します。

貸与物品・・・火バサミ、ベスト

支給物品・・・軍手、帽子、ごみ袋

|         | 年度                  |       |      |       |       |  |
|---------|---------------------|-------|------|-------|-------|--|
|         | H26 H27 H28 H29 H30 |       |      |       |       |  |
| 新規登録団体数 | 16 団体               | 10 団体 | 5 団体 | 7 団体  | 6 団体  |  |
| 新規登録者数  | 239 人               | 288 人 | 68 人 | 414 人 | 346 人 |  |

#### 5. ごみステーション設置等補助金事業

平成26年度から、市民の環境美化意識及びごみ分別の高揚を図り、もってごみ減量及びリサ イクルの推進を図るため、ごみステーションを管理する自治会に対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、平成27年度からは、ごみステーションに設置する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

(件)

| 年度 補助事業     | H26 | H27 | H28 | H29 | Н30 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ごみステーションの設置 | 69  | 67  | 58  | 56  | 65  |
| ごみステーションの改修 | 21  | 41  | 39  | 42  | 26  |
| 被せネットの購入    | 517 | 11  | 15  | 21  | 31  |
| 合計          | 607 | 119 | 112 | 119 | 122 |

#### 被せネット支給実績

| 年度 | H27    | H28    | H29 | H30 |
|----|--------|--------|-----|-----|
| 枚数 | 1, 189 | 1, 016 | 912 | 948 |

(注) 自治会へ支給する既定のネットであり、サイズは 3m×4m

## 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

平成31年3月31日現在、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で以下 「包蔵地」という)が所在し、これらの包蔵地において、開発行為を行う際には文化財保護 法上の手続きが必要となります。開発と埋蔵文化財保護との調整を図るため、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併せて、インターネット上で公開し ている地図の精度を高め、利便性の向上を図っています。

#### (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。平成31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214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 財の一覧は次ページの表のとおりです。

#### 2. 歴史講座、体験講座の開催

大分市歴史資料館では、歴史講座を「ふるさとの歴史再発見講座」として1年間を考古、歴 史、民俗・文化史、古文書の4つのコースに区切って開催しています。

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」とともに「昔のおもちゃ で遊ぼう」などの体験イベントを行っています。

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、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の解説講座で、 展示内容をわかりやすく解説しています。



特別展の様子

#### (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、歴史講演会、勾玉作り教室などを開催してい ます。



わらじ作り体験の様子

#### 大分市の文化財一覧表

(H31年3月31日現在)

| 人为市の文化別 | 見収        | n エハナ | 10 / <del>-</del> 20 88 m- | に取法医院 | 1   |
|---------|-----------|-------|----------------------------|-------|-----|
|         |           | 旧大分市  | 旧佐賀関町                      | 旧野津原町 | 合 計 |
| 国指      | 定         | 20    | 1                          | 1     | 22  |
| 重要文化財   |           | 10    | 0                          | 1     | 11  |
| 建造物     |           | 1     | 0                          | 1     | 2   |
| 美術工芸品   | 14        | 9     | 0                          | 0     | 9   |
| 史跡      |           | 8     | 1                          | 0     | 9   |
| 天然記念物   |           | 2     | 0                          | 0     | 2   |
| 県 指     | 定         | 65    | 9                          | 1     | 75  |
| 有形文化財   |           | 54    | 7                          | 0     | 61  |
| 建造物     |           | 2     | 5                          | 0     | 7   |
| 美術工芸品(含 | 含考古、彫刻)   | 52    | 2                          | 0     | 54  |
| 史跡      |           | 11    | 0                          | 1     | 12  |
| 天然記念物   |           | 0     | 2                          | 0     | 2   |
| 市指      | 定         | 50    | 10                         | 20    | 80  |
| 有形文化財   |           | 34    | 8                          | 16    | 58  |
| 建造物     |           | 5     | 4                          | 12    | 21  |
| 美術工芸品   | 급         | 16    | 4                          | 4     | 24  |
| 古文書     |           | 2     | 0                          | 0     | 2   |
| 歴史的資料   | <b>\$</b> | 4     | 0                          | 0     | 4   |
| 考古資料    |           | 7     | 0                          | 0     | 7   |
| 無形文化財   |           | 1     | 0                          | 0     | 1   |
| 史跡      |           | 5     | 0                          | 3     | 8   |
| 天然記念物   |           | 4     | 0                          | 0     | 4   |
| 有形民俗文化  | <b>け</b>  | 1     | 2                          | 0     | 3   |
| 無形民俗文化則 | <b></b>   | 5     | 0                          | 1     | 6   |
| 指定文化    |           | 135   | 20                         | 22    | 177 |
| 国選択無形   | 民俗文化財     | 1     | 0                          | 0     | 1   |
| 国登録有牙   | 形文化財      | 31    | 4                          | 0     | 35  |
| 県選択無形   | 民俗文化財     | 0     | 0                          | 0     | 0   |
| 市選択無形   |           | 1     | 0                          | 0     | 1   |
| 総       | 計         | 168   | 24                         | 22    | 214 |
| t       |           | 1     | 1                          |       |     |

(注)選択無形民俗文化財「鶴崎踊」の数。鶴崎踊は市指定無形民俗文化財であるとともに、 国と県によって記録作成等の措置を講ずべき無形の民俗文化財にそれぞれ選択されてい ることから、このような表記となる。

#### 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と、旧万寿寺地区、 推定御蔵場跡、上原館跡、唐人町跡を含めた大友氏 遺跡の保存・整備・活用を行っています。

現在は、『史跡大友氏遺跡整備基本計画(第1期)』に基づき、史跡の指定・公有化を進めるとともに、大友氏館跡の継続的な確認調査と庭園遺構の復元整備を実施しています。あわせて大友氏遺跡に関する情報発信を効果的に行うために、大友氏遺跡体験学習館を、整備中の大友氏館庭園跡の隣接地に移転し、平成30年秋に「南蛮BVNGO交流館」として開館いたしました。



大友氏館跡庭園遺構整備イメージ図



南蛮 BVNG0 交流館

# 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

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. 水質汚濁監視測定

#### (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。調査地点は下図 のとおりです。





(注) ゴシック体・・・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。

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

(資料編P62資6-1~P68資6-7、P77資6-13~P78資6-15参照)

#### 水質環境基準の概要

| _    | STANCE SET 1 STANCE |   |  |  |  |  |
|------|---------------------|---|--|--|--|--|
|      | 基準の種類               | 調査項目  | 基準が適用される水域   |  |  |  |
|      | 生活環境項目              | p H、大腸菌群数<br>生物化学的酸素要求量(BOD)等<br>9項目(河川、海域で項目が異なる)          | 主な河川、海域<br>(河川:利用目的によりAA〜Eに類<br>型指定された水域)                    |  |  |  |
|      | 水生生物の保全に係る項目        | 全亜鉛<br>ノニルフェノール<br>直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩<br>(LAS)<br>底層溶存酸素量 | 主な河川、海域<br>(水生生物の生息状況の適応性に<br>より生物A~特B又は生物1~3に類<br>型指定された水域) |  |  |  |
| 健康項目 |                     | 重金属類(カドミウム、鉛など)、<br>農薬等27項目                                 | すべての河川、海域  |  |  |  |

#### (3)河川の水質調査

河川の環境基準の達成状況は、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 P 69資6-8~ P 75資6-11参照)



河川調査地点例 (白滝橋)

#### 河川の水質調査結果

| 水域名   | 類<br>型 | 環境基準点 | BOD75%<br>水質値 | 達成<br>状況 |
|-------|--------|-------|---------------|----------|
| 大分川上流 | Α      | 天 神 橋 | 0. 9          | 0        |
| 大分川中流 | Α      | 府内大橋  | 0.8           | 0        |
| 十八川下海 | D      | 広 瀬 橋 | 1. 1          | 0        |
| 大分川下流 | В      | 弁天大橋  | 1. 1          |          |
| 十四川下海 | Α      | 白 滝 橋 | 0. 5          | 0        |
| 大野川下流 |        | 鶴崎橋   | 2. 0          |          |
| 乙津川   | Α      | 海原橋   | 2. 0          | 0        |
| 原 川   | С      | 日岡橋   | 1. 2          | 0        |
| 住 吉 川 | С      | 新川橋   | 1. 3          | 0        |
| 祓 川   | В      | 御幸橋   | 1. 3          | 0        |
| 丹生川上流 | Α      | 丹生橋   | 0. 9          | 0        |
| 丹生川下流 | В      | 王ノ瀬橋  | 0. 6          | 0        |

(単位: mg/l)

(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、平成30年度は河川10地点、河川底質5地点でダイオキシン類の調査を行いました。

調査結果は、全調査地点で環境基準を達成していました。

河川のダイオキシン類調査結果

| 水域名   | 調査地点     | 水質(pg  | :-TEQ/l) | 底質 (pg-TEQ/g) |      |
|-------|----------|--------|----------|---------------|------|
| 小以石   | 间面地点<br> | 測定値    | 達成状況     | 測定値           | 達成状況 |
| 大分川上流 | 天神橋      | 0. 029 | 0        | 0. 20         | 0    |
| 大分川中流 | 賀来橋      | 0. 049 | 0        | _             | _    |
| 人力川中加 | 胡麻鶴橋     | 0. 021 | 0        | 0. 15         | 0    |
| 大分川下流 | 滝尾橋      | 0. 032 | 0        | _             | _    |
| 大野川下流 | 川添橋      | 0. 022 | 0        | _             | _    |
| 乙津川   | 別保橋      | 0. 031 | 0        | 0. 27         | 0    |
| 原川    | 日岡橋      | 0. 19  | 0        | _             | _    |
| 住吉川   | 新川橋      | 0. 033 | 0        | 1. 0          | 0    |
| 祓川    | 御幸橋      | 0. 047 | 0        | _             | _    |
| 丹生川   | 王ノ瀬橋     | 0. 037 | 0        | 0. 61         | 0    |

(注) 環境基準 水質: 1pg-TEQ/Q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 P 76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、別府 湾中央水域で環境基準を超過していま した。基準超過となった原因は、湾奥部 の潮流が微弱で停滞性が強いことや、流 入する汚濁負荷量が多いことが考えら れます。(資料編P78資6-16~P83資 6-22参照)

海域の水質調査結果

(単位: mg/l)

|    | 水域名       | 調査地点    | 類型 | COD75%<br>水質値 | 達成<br>状況 |
|----|-----------|---------|----|---------------|----------|
|    | 住吉泊地      | 住吉泊地    | С  | 1. 9          | 0        |
|    | 乙津泊地      | 乙津泊地    | С  | 2. 2          | 0        |
|    | 鶴崎泊地      | 鶴崎泊地    | С  | 1. 9          | 0        |
|    |           | 大分港     |    | 1. 7          |          |
|    | 十八进       | 大分港沖    |    | 2. 0          | 0        |
| 別  | 大分港       | 新日鐵住金地先 | В  | 2. 0          |          |
| 府湾 |           | 昭電地先    |    | 2. 2          |          |
| 湾  | 別府湾<br>中央 | 高崎山沖    | ^  | 2. 4          | ~        |
|    |           | 新日鐵住金沖  | Α  | 2. 0          | ×        |
|    | 別府湾東部     | 辛幸沖     | Α  | 1. 4          | 0        |
|    | 大野川       | 大在地先    |    | 2. 0          | _        |
|    | 東部        | 坂ノ市地先   | В  | 2. 0          | 0        |
|    | 佐賀関港      | 佐賀関港    | В  | 1. 5          | 0        |
| 北淮 | 再部郡東部地先   | 蔦島東     | Α  | 1. 5          | 0        |

(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P84資6-23~P85資6-24参照)

また、平成23年3月の原子力発電所の事故を受け開始した、海水中の放射性物質濃度及び砂 浜の空間放射線量率の調査については、海水中に放射性物質は検出されず、砂浜の空間放射 線量率についても、調査を開始して以降、測定値に変化はありません。

(資料編P85資6-25参照)

#### 海水浴場の水質調査結果

| 海北淡县     | 調査結果  |       |  |  |
|----------|-------|-------|--|--|
| 海水浴場     | 開設前   | 開設中   |  |  |
| 大志生木海水浴場 | AA(適) | В (可) |  |  |
| こうざき海水浴場 | AA(適) | В (可) |  |  |
| 田ノ浦ビーチ   | В (可) | B (可) |  |  |

## 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。平成31年3月31日現在における整備状況は下表のとおりです。(資料編P99資6-41参照)

#### 公共下水道の整備状況

(H31年3月31日現在)

| 大分市      | 処        | 理区域       | 処理人口   | ስበ T⊞ ት⁄≂ ≣ቤ ሤሉ |
|----------|----------|-----------|--------|-----------------|
| 人口(人)    | 人口 (人)   | 面積(ha)    | 普及率(%) | 処理施設数           |
| 477, 858 | 303, 149 | 5, 670. 4 | 63. 4  | 5               |

#### (2)浄化槽(合併処理浄化槽)の整備

浄化槽については、下水道整備計画と一般廃棄物処理基本計画との整合を図りつつ補助金 制度による整備を推進しています。

みなし浄化槽(単独処理浄化槽)は、生活雑排水が未処理のまま放流され水質汚濁の原因となるとして、平成13年4月から新設は禁止されており、一般居住用住宅において、浄化槽へ設置替えする場合に設置工事費の一部を補助しています。なお、平成29年度からは、補助金額を増額して、制度を拡充しました。

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

#### 補助金制度による浄化槽設置状況

#### (H31年3月31日現在)

| H30 年度<br>補助基数(基) | 総基数(基)(注) |  |
|-------------------|-----------|--|
| 160               | 9, 699    |  |

#### (注) 昭和63年度からの累計基数

#### (3)污水処理人口普及率

汚水処理人口普及率は、公共下水道、農業集落排水施設、浄化槽の汚水処理施設の整備状況を表す指標です。平成31年3月31日現在の状況は、下表のとおりです。(資料編P101資6-43参照)

#### 汚水処理人口普及率

(H31年3月31日現在)

| 行政区域内<br>人口(人) | (A)<br>公共下水道<br>処理人口(人) | (B)<br>農業集落排水施<br>設処理人口(人) | (C)<br>浄化槽処理人口<br>(人) | (A)+(B)+(C)<br>汚水処理人口<br>計(人) | 汚水処理<br>人口普及率<br>(%) |
|----------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|
| 477, 858       | 303, 149                | 1, 792                     | 88, 083               | 393, 024                      | 82. 2                |

#### 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、住宅や飲食店及び事業場が集中しており、かつては中流から下流にかけて深刻な水質の悪化がみられ、河川の浄化が急務の課題になっていました。

このため、昭和63年に「住吉川浄化対策推進協議会」が発足され、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、昭和63年以降、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、平成31年3月31日現在で91.8%となっています。

#### ②アメニティー下水道事業

弁天水資源再生センター (下水道終末処理施設) の放流水を浄化して府内城址の堀へ送水し、水質を保全するとともに住吉川の支川である、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。 (平成30年度の送水量792~5,172㎡/日;平均4,631㎡/日)

#### ③支川の清掃(浚渫)

流域水路等の清掃(浚渫)を行いました。(東春日町ほか、延長2,804m)

#### 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、内稙田地区)に整備し、地域の生活排水を処理しています。平成31年3月31日現在におけ る3地区の整備状況は下表のとおりです。

#### 農業集落排水処理施設の整備状況

(H31年3月31日現在)

|      | 処理区域       |        |      | 接続状況       |          |       |
|------|------------|--------|------|------------|----------|-------|
| 計画戸数 | 面積<br>(ha) | 人口(人)  | 接続戸数 | 接続率<br>(%) | 接続人口 (人) | 処理施設数 |
| 739  | 71.9       | 1, 792 | 674  | 91. 2      | 1, 649   | 2     |

#### (注) 内稙田地区は公共下水道に接続

# ▼ 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

平成30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、下表のとおりです。

#### 水質汚濁防止法に基づく届出件数

| 設置       | 有害物質<br>使用・貯蔵<br>設 置 | 構造等<br>の変更 | 氏名等<br>の変更 | 廃止     | 地位の<br>承 継 | 汚濁負荷量測定<br>手法の届出・変更 | 報告     |
|----------|----------------------|------------|------------|--------|------------|---------------------|--------|
| (第5条第1項) | (第5条第3項)             | (第7条)      | (第10条)     | (第10条) | (第11条)     | (第14条の3)            | (第22条) |
| 30       | 3                    | 16         | 37         | 26     | 12         | 6                   | 7      |

#### 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<br>(第5条) | 構造等<br>の変更<br>(第8条第1項) | 軽微な<br>変 更<br>(第8条第4項) | 氏名等<br>の変更<br>(第9条) | 廃 止<br>(第9条) | 地位の<br>承 継<br>(第10条) |
|--------------|------------------------|------------------------|---------------------|--------------|----------------------|
| 8            | 13                     | 0                      | 14                  | 3            | 0                    |

平成31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1,045事業場(指 定地域特定施設を設置する128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52事業場をあわせて1,097事業場となっています。(資料編P91資6-31参照)

#### (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出水について規制を行っています。(資料編P86資6-26~P88資6-28参照)

#### 特定事業場の排出水の規制の概要

| 種        | 類             | 項目                        | 適用事業場     |
|----------|---------------|---------------------------|-----------|
| 濃度       | 一律            | 有害物質<br>28項目 (カドミウム、シアン等) | 全特定事業場    |
| 辰 戊      | 排水基準          | その他の項目                    | 日平均排水量50㎡ |
| 規制       |               | 15項目(COD、BOD等)            | 以上の特定事業場  |
| 7元 町     | 上 乗 せ<br>排水基準 | COD、浮遊物質量(SS)、<br>油分      | 同上        |
| 総量<br>規制 | 総量規制<br>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。

平成30年度は77の工場・事業場を対象に、215件の立ち入り検査を行いました。その結果、排水基準の違反があった2事業場について、排水処理設備の維持管理等の指導を行いました。 (資料編P90資6-29~資6-30参照)

#### (4)ダイオキシン類汚染防止対策

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

平成30年度は、6の工場・事業場において排出水の水質検査を行いました。

検査の結果、排出基準( $10pg-TEQ/\varrho$ 以下)を超過した工場・事業場はありませんでした。 (資料編P94資 $6-32\sim P95$ 資6-34参照)

### 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水質汚濁の状況を監視しています。(資料編P96 資 6-35~資 6-36 参照)

#### (1)概況調査

10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P97資6-37、P98資6-39参照)

#### ⑵継続監視調査

過去の調査で環境基準の超過が認められた9地点の井戸で継続監視調査を行った結果、クロロエチレンが3地点、テトラクロロエチレンが1地点、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が1地点で環境基準を超過していました。

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。(資料編P97資6-38参照)

#### (3)ダイオキシン類調査

10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、当該の井戸で環境基準を超過していました。(資料編P97資6-37~ 資6-38参照)

#### 2. 土壤污染対策

#### (1)土壌汚染対策法の施行状況

一定の規模(3,000 m²)以上の土地の形質の変更に係る届出66件について、書類審査や現地調査の結果、調査命令の発出はありませんでした。

また、平成31年3月31日現在、要措置区域及び形質変更時要届出区域の指定はありません。 (資料編P98資6-40参照)

#### (2)ダイオキシン類調査

5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。



調査結果

| 採取地点名 | 測定値<br>pg-TEQ/g | 達成状況 |
|-------|-----------------|------|
| 西春日A  | 0. 31           | 0    |
| 猪野A   | 0. 0064         | 0    |
| 中判田F  | 0. 024          | 0    |
| 東野台B  | 0. 0089         | 0    |
| 恵比寿A  | 0. 018          | 0    |

(注) 環境基準 1,000pg-TEQ/g 以下

# 第2節 良好な大気環境を維持します

## V

#### 施策1 大気環境の常時監視の推進

#### 1. 大気汚染監視測定

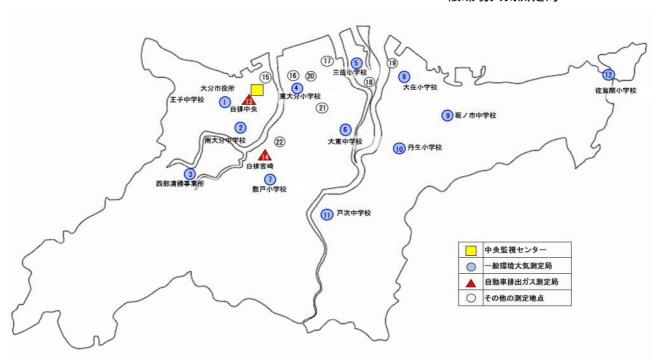
## (1)大気汚染測定網

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



一般環境大気測定局



測定局等地点図

- (注) 図中の番号は資料編 P 26 資 4-3 の測定地点番号に対応しています。
- (注) H31 年 3 月 31 日現在

#### (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、浮遊粒子 状物質、一酸化炭素、二酸化窒素、光化学オキシダント、ベンゼン、微小粒子状物質等の 11 物質について、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)

測定局全局において、環境基準の長期 的評価を達成していました。

(資料編P28資4-5~P29資4-7参照)

#### ②二酸化窒素 (測定局数:12)

測定局全局において、環境基準の長期的評価を達成していました。

(資料編P30資4-8~P32資4-10参照)

#### ③光化学オキシダント (測定局数:12)

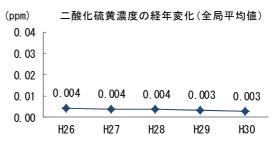
環境基準の短期的評価については、測定局全局において、有効測定時間(昼間)(5434~5463時間)のうち、3.6%~8.2%(194~445時間)の時間で環境基準値超過がみられました。(資料編P33資4-11~P34資4-13参照)

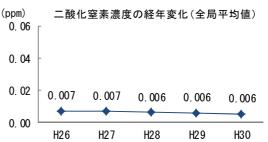
#### ④一酸化炭素 (測定局数:1)

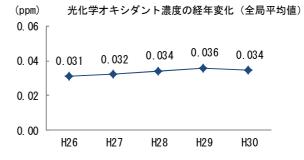
測定を実施している三佐小学校測定局 において、環境基準の長期的評価を達成 していました。

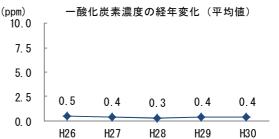
(資料編P35資4-14~資4-15参照)

#### (環境基準:資料編P27資4-4)





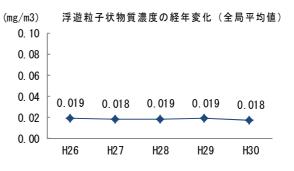




#### ⑤浮遊粒子状物質 (測定局数:12)

測定局全局において、環境基準の長期的評価を達成していました。

(資料編P36 資 4-16~P37 資 4-18 参照)



#### (4)微小粒子状物質 (PM2.5) 測定結果

#### ①大気測定局の測定結果

7 測定局で常時監視を行っています。

平成 30 年度は、年平均値が 10.3  $\mu$  g/m³~13.2  $\mu$  g/m³、1 日平均値の年間 98%値が 25.8  $\mu$  g/m³~30.6  $\mu$  g/m³となっており、全ての測定局で環境基準の長期的評価を達成しました。(資料編 P 27 資 4-4、 P 38 資 4-19~ P 39 資 4-20 参照)

また、PM2.5 が高濃度となり、健康被害の可能性が懸念される場合に大分県が実施する「注意喚起」の発令はありませんでした。

#### 大分県の注意喚起実施判断基準

| 1 | 午前5時、6時、7時の1時間値の平均値が85µg/㎡を超える時                        |
|---|--|
| 2 | 午前 5 時から 12 時までの 1 時間値の平均値が 80 µ g/m を超える時             |
| 3 | 午後1時以降は午前5時から各時間帯までの1時間値の平均値が70µg/m <sup>3</sup> を超える時 |

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

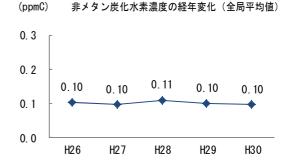
#### ②微小粒子状物質(PM2.5)成分分析調査結果

春季、夏季、秋季、冬季に東大分小学校測定局で実施しました。成分の組成についてはイオン成分が半分程度、炭素成分が4分の1程度、残りは無機元素を含むその他の成分となっています。また硫酸イオンが年間を通して高く、冬季については硝酸イオンの割合が他の季節より高い傾向がみられました。(資料編P39資4-21~P40資4-23参照)

#### (5)非メタン炭化水素濃度測定結果

常時監視を行っている3測定局中、三 佐小学校測定局において、有効測定日数 357日のうち、1.4%の日数(5日)は指針値0.31ppmを超過していました。

(資料編P40資4-24~P41資4-26参照)



(注)中央公害対策審議会より、「大気中炭化水素濃度の指針として、光化学オキシダント生成防止のために午前 6 時から 9 時までの非メタン炭化水素の 3 時間平均値が 0.20ppmC~0.31ppmC以下」とする答申(昭和51年)が示されています。

#### (6)風配

常時監視を行っている 14 測定局において、風向や風速の出現頻度を示した風配図は、例年と同様の傾向でした。(資料編 P42~43 資 4-27 参照)

#### (7)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/km²/月」を環境保全上の目 安値としており、全地点で目安値を下回って いました。

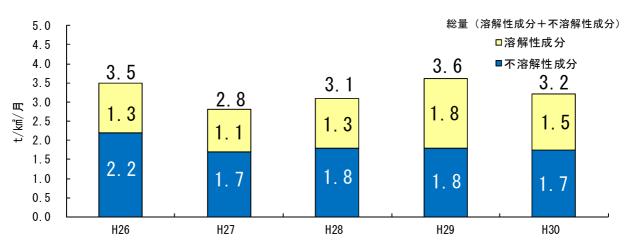
(資料編P44資4-28~P45資4-29参照)



デポジットゲージ (大分市教育センター屋上)

(単位:本/L)

#### 降下ばいじん調査結果の経年変化(12地点の全平均)



#### (8)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。

大分市では平成30年度に市内3地点で位相差顕微鏡法による調査を行った結果、各調査 地点で高い値はみられませんでした。

なお、各調査地点の標本について、より詳しい分析が可能な分析走査電子顕微鏡法による調査結果においても、アスベストは定量下限値未満でした。(定量下限値:0.18 本/L)。

アスベスト濃度調査結果(位相差顕微鏡法)

| 測 定 地 点           | 標本数 | 総繊維数濃度<br>(幾何平均値) |
|-------------------|-----|-------------------|
| 市営陸上競技場(幹線道路沿線地域) | 6   | 0. 077            |
| 小佐井小学校(住居地域)      | 6   | 0. 12             |
| 南大分スポーツパーク(住居地域)  | 6   | 0. 077            |

- 48 -

#### (9)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 P46~P47 資 4-30 参照)

有害大気汚染物質モニタリング調査結果(年平均値)

|              | 単位       | 王子<br>中学校 | 三佐<br>小学校 | 自排中央  | 自排宮崎  | 東大分小学校 | 佐賀関<br>小学校 | 環境基準<br>又は<br>(指針値) |
|--------------|----------|-----------|-----------|-------|-------|--------|------------|---------------------|
| ベンゼン         | μg/m³    | 0. 89     | 1. 0      | 1. 2  | 1. 3  | 1. 3   | _          | 3                   |
| トリクロロエチレン    | μg/m³    | 0. 015    | _         | _     | _     | _      | _          | 130                 |
| テトラクロロエチレン   | μg/m³    | 0. 016    | 0. 027    | _     | _     | 0. 019 | _          | 200                 |
| ジクロロメタン      | μg/m³    | 0. 93     | 1. 2      | _     | _     | 1. 5   | _          | 150                 |
| アクリロニトリル     | μg/m³    | 0. 019    | 0. 021    | _     | _     | _      | _          | (2)                 |
| 塩化ビニルモノマー    | μg/m³    | 0. 028    | _         | _     | _     | _      | _          | (10)                |
| 水銀及びその化合物    | ng/m³    | 1.8       | _         | _     | _     | 1.8    | 2. 0       | (40)                |
| ニッケル化合物      | ng/m³    | 1. 5      | _         | _     | _     | 1. 6   | 2. 8       | (25)                |
| クロロホルム       | μg/m³    | 0. 16     | 0. 17     | _     | _     | _      | _          | (18)                |
| 1, 2-ジクロロエタン | μg/m³    | 0. 13     | _         | _     | _     | _      | _          | (1. 6)              |
| 1, 3-ブタジエン   | μg/m³    | 0. 16     | 0. 15     | 0. 19 | 0. 15 | _      | _          | (2. 5)              |
| ヒ素及びその化合物    | $ng/m^3$ | 0. 71     | _         | _     | _     | 0. 83  | 5. 3       | (6)                 |
| マンガン及びその化合物  | ng/m³    | 6. 9      | 22        | -     | _     | 26     | 5. 2       | (140)               |

#### (10)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。

#### ダイオキシン類調査結果 (年平均値)

(単位:pg-TEQ/m³)

|         | 西部清掃事業所 | 大 在<br>小学校 | 三 佐<br>小学校 | 東大分<br>小学校 | 環境基準 |
|---------|---------|------------|------------|------------|------|
| ダイオキシン類 | 0. 0097 | 0. 013     | 0.012      | 0.016      | 0. 6 |

#### 2. 自動車交通公害対策

#### (1)自動車排出ガス測定網

大気汚染防止法に基づき、自動車排出ガス測定局 2 局で常時監視を行っています。 本市の車両登録台数は、約 38 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 P 48 資 4-31)

また、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 年間はそれぞれ横ばいで推移しています。(資料編 P 48 資 4-32)



自動車排出ガス測定地点図



① 自動車排出ガス中央測定局



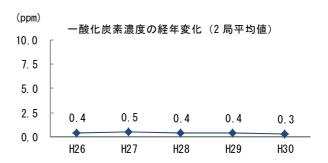
② 自動車排出ガス宮崎測定局

#### (2)自動車排出ガス測定局の測定結果

#### ①一酸化炭素 (測定局数:2)

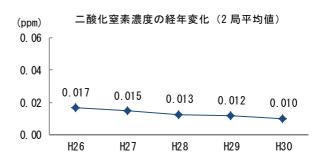
環境基準の長期的評価については、中央測定局、宮崎測定局ともに達成していました。(資料編 P49 資 4-33~資 4-34、P52 資 4-41 参照)

### (環境基準:資料編P27資4-4)



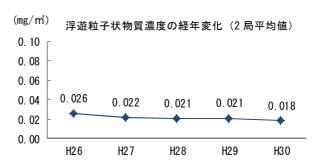
#### ②二酸化窒素 (測定局数:2)

環境基準の長期的評価については、中央測定局、宮崎測定局ともに達成していました。(資料編P49 資 4-35~P50 資 4-36、P52 資 4-41 参照)



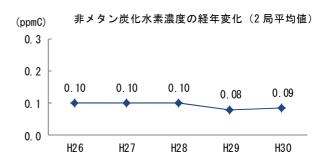
### ③浮遊粒子状物質 (測定局数:2)

環境基準の長期的評価については、中央測定局、宮崎測定局ともに達成していました。(資料編P50資4-37~資4-38、P52資4-41参照)



#### ④非メタン炭化水素 (測定局数:2)

中央測定局、宮崎測定局ともに 指針を満たしていました。(資料編 P51 資 4-39~P52 資 4-41 参照)



(注)大気中の炭化水素濃度の指針として、中央公害対策審議会より「光化学オキシダント生成防止のために午前6時から9時までの非メタン炭化水素の3時間平均値が0.20ppmC~0.31ppmC以下」とする答申(昭和51年)が示されています。

# ▼ 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(石綿など)を排出する作業を実施する事業者に対して届出を 義務付けています。平成30年度における届出件数は下表のとおりです。また、特定粉じん排 出等作業実施の届出は78件ありました。

#### 大気汚染防止法に基づく届出件数

| 施設分類         | 設置届 | 使用届 | 構造等<br>変更届 | 廃止届 | 氏名等<br>変更届 | 承継届 |
|--------------|-----|-----|------------|-----|------------|-----|
| ばい煙発生施設      | 10  | 0   | 11         | 15  | 24         | 6   |
| 一般粉じん発生施設    | 14  | 0   | 4          | 7   | 1          | 0   |
| 揮発性有機化合物排出施設 | 0   | 0   | 0          | 0   | 2          | 0   |
| 水銀排出施設       | 0   | 12  | 1          | 1   | 0          | 0   |

平成31年3月31日現在のばい煙発生施設の総数は、148の工場・事業場に513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1363施設、揮発性有機 化合物排出施設は3工場10施設、水銀排出施設は10の工場・事業場に27施設となっていま

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<br>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 | 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 | 有<br>用<br>反<br>応<br>施<br>設<br>造<br>制<br>等<br>製<br>造 | 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         | 161  | 2       | 5       | 5      | 2   | 12    | 43    | 1     | 1   | 2   | 2       | 29  | 10     | 10      | 5       | 1   | 5     | 0      | 35       | 0    | 331 |
| 事業場        | 157  | 0       | 0       | 0      | 0   | 0     | 0     | 0     | 0   | 0   | 0       | 0   | 8      | 0       | 0       | 0   | 0     | 4      | 13       | 0    | 182 |
| 計          | 318  | 2       | 5       | 5      | 2   | 12    | 43    | 1     | 1   | 2   | 2       | 29  | 18     | 10      | 5       | 1   | 5     | 4      | 48       | 0    | 513 |
| 工場         | 12   | 0       | 0       | 0      | 0   | 0     | 0     | 0     | 0   | 0   | 0       | 0   | 0      | 0       | 0       | 0   | 0     | 29     | 45       | 1    | 87  |
| 事業場        | 1    | 0       | 0       | 0      | 0   | 0     | 0     | 0     | 0   | 0   | 0       | 0   | 0      | 0       | 0       | 0   | 0     | 32     | 148      | 1    | 182 |
| 計          | 13   | 0       | 0       | 0      | 0   | 0     | 0     | 0     | 0   | 0   | 0       | 0   | 0      | 0       | 0       | 0   | 0     | 61     | 193      | 2    | 269 |

#### (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   |        |
|----|-------------|----|-------|-----|------|--------------|-----|--------|
| 力  | <b></b> 色設名 | 3  | コークス炉 | 堆積場 | コンベア | 破砕機及び<br>磨砕機 | ふるい | 計      |
| エ  |             | 場  | 5     | 123 | 1003 | 79           | 148 | 1, 358 |
| 事  | 業           | 場  | 0     | 5   | 0    | 0            | 0   | 5      |
|    | 計           |    | 5     | 128 | 1003 | 79           | 148 | 1, 363 |
| I  |             | 場  | 0     | 1   | 1    | 0            | 0   | 2      |
| 事  | 業           | 場  | 0     | 0   | 0    | 0            | 0   | 0      |
|    | Ħ           |    | 0     | 1   | 1    | 0            | 0   | 2      |

#### ③揮発性有機化合物排出施設届出状況

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

#### ④水銀排出施設届出状況

| 施討  | 设分類: | 番号 | 1              | 3                           | 5 | 8          |    |  |
|-----|------|----|----------------|-----------------------------|---|------------|----|--|
| 施設名 |      | i  | 小型石炭混焼<br>ボイラー | 一次施設<br>(銅又は金)<br>(銅、鉛又は亜鉛) |   | 廃棄物焼<br>却炉 | 計  |  |
| エ   |      | 場  | 0              | 6                           | 2 | 11         | 19 |  |
| 事   | 業    | 場  | 0              | 0                           | 0 | 8          | 8  |  |
|     | 計    |    | 0              | 6                           | 2 | 19         | 27 |  |
| I   |      | 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。

立入検査は、ばい煙発生施設については54の工場・事業場152施設を対象に、一般粉じん発生施設については12工場108施設を対象に、揮発性有機化合物排出施設については2工場7施設を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、ばい煙測定の怠りが4件、自主測定の結果、基準値の超過が1件、その他管理状況の不備が6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現場に立ち入り、作業基準の遵守の状況等を検査しました。122 件の立入検査を行った結果、作業基準違反はありませんでした。

#### (4)緊急時の措置

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

県は、大気汚染防止法及び大分県生活環境の保全等に関する条例に基づき緊急時の措置について、その円滑かつ効率的な実施を図るために「大分県大気汚染緊急時等対策実施要綱」を定めています。

この要綱では、大分市大気汚染常時監視テレメータシステムにより収集された汚染濃度が 緊急時発令基準(資料編 P 55 資 4-44)に該当する場合、県は発令区分によって注意報等を発

(単位·uSv/h)

令し、当該発令地域(資料編P53資4-42~P54資4-43参照)の住民に大気の汚染状況を知らせて被害の防止を図り、協力工場及び自動車の使用者に対して事態の改善のためばい煙排出量の削減の協力要請等を行うこととなっています。(資料編P55資4-44~資4-45参照)

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P56資4-46参照)

#### (5)ダイオキシン類汚染防止対策

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

7 事業場 8 施設に立入検査を実施した結果、基準値超過が 1 件、届出内容の不備が 1 件あり、改善指導を行いました。(資料編 P 57 資 4-47~ P 58 資 4-50 参照)

#### (6)空間放射線量率調査結果

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

調査を開始(平成23年度)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)

|           | ( <del>+</del> <del> </del> |       |       |       |       |
|-----------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 測定場所      | H26                         | H27   | H28   | H29   | H30   |
| 大分市役所 (注) | 0. 07                       | 0. 07 | 0. 07 | 0. 07 | 0. 07 |
| 佐賀関市民センター | 0. 06                       | 0. 07 | 0. 05 | 0. 05 | 0. 05 |

(注) 市役所本庁舎は平成30年度のみ大分城跡公園で実施

#### 2. 悪臭防止対策

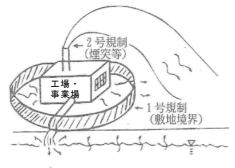
#### (1)悪臭防止法による規制

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P59 資 5-1 参照)

同法で定められている 22 物質の規制については、工場・事業場の敷地境界線の地表において、6 段階臭気強度表示法の臭気強度 2.5 に対応する濃度で許容限度が定められています。 (1号規制、資料編 P60 資 5-2 参照)

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

同様に、工場、事業場からの排出水に含まれる硫化 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P60資5-3参照) なお、法の濃度規制を補完し、悪臭苦情の円滑な処 理を図ることを目的として、「大分市悪臭防止指導要綱」



-3号規制(排出水)

悪臭防止法による規制の概念

#### (2)悪臭調査結果

を定めています。

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



## 施策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。(実施地域数:3歳児調査36地域、6歳児調査37地域)

本市では、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。平成 29 年度は、3 歳児 4,006 人、6 歳児 3,953 人から健康調査票の提出がありました。

国が取りまとめた平成 29 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ような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P102資7-1~P113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P114 資 7-15~P115 資 7-17 参 照)

#### (2)道路に面する地域

騒音規制法及び振動規制法に基づき、自動車騒音・道路交通振動の状況を把握するため 34 地点において、騒音・振動測定調査を行っています。このうち、平成 30 年度は、9 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96.9%が環境基準を達成していました。(資料編P116 資7-18~P118 資7-20 参 照)

#### 幹線交通を担う道路に面する地域の 瑨培其淮逹成家

| <del>以况至年足以平</del> |         |        |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------|---------|--------|--|--|--|--|--|--|--|
| 時間帯                | 環境基準    | 環境基準   |  |  |  |  |  |  |  |
| h의 lĦJ .ttp.       | 達成戸数    | 達成率    |  |  |  |  |  |  |  |
| 昼間・夜間              | 32, 619 | 96.9%  |  |  |  |  |  |  |  |
| 昼間                 | 32, 690 | 97. 1% |  |  |  |  |  |  |  |
| 夜間                 | 32, 904 | 97. 7% |  |  |  |  |  |  |  |

(全体) 33,668 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、設置や変更等の届出を義務付けています。これらの届出の際には、規制基準 を遵守するよう騒音・振動防止の指導を行っています。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。

平成30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 12 特定施設、振動規制法に基づくものが 6 特定工場等 7 特定施設、大分市騒音防止条例に基づ くものが 38 特定工場等 279 特定施設となっています。(資料編 P119 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、作業を実施する場合には事前の届 出を義務付けています。

平成 30 年度の届出状況は、騒音規制法に基づくものが 498 件、振動規制法に基づくものが 385 件、大分市騒音防止条例に基づくものが 1,522 件でした。(資料編 P120 資 7-22~ P121 資 7-24 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

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

(資料編P112資7-13~P113資7-14参照)

#### 施策3 生活騒音防止対策の推進

#### 1. 近隣騒音対策

近年、都市化の進展やライフスタイルの変化により、日常生活に起因した騒音、いわゆる近 隣騒音による苦情が発生しやすい状況にあります。

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、対応に困難をきたす場合が多くなっています。

このため、本市では自治会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、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

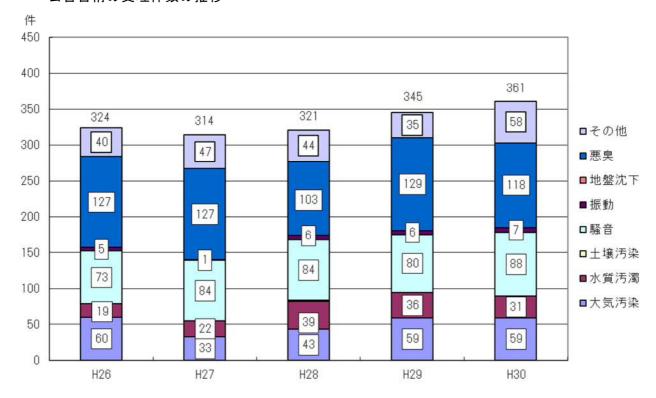
## 1. 公害苦情

#### (1)概況

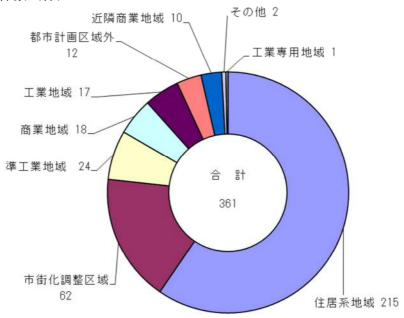
市民や事業者から寄せられる公害苦情については、地方自治法及び公害紛争処理法に基づき、苦情者への聞き取り、現地調査、発生源への指導等を通じて、その解決に努めています。 平成30年度における公害苦情の受理件数は、361件となっています。

種類別に見ると、悪臭に係る苦情が 118 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、製造業、分類不能の産業の順になっていま す。

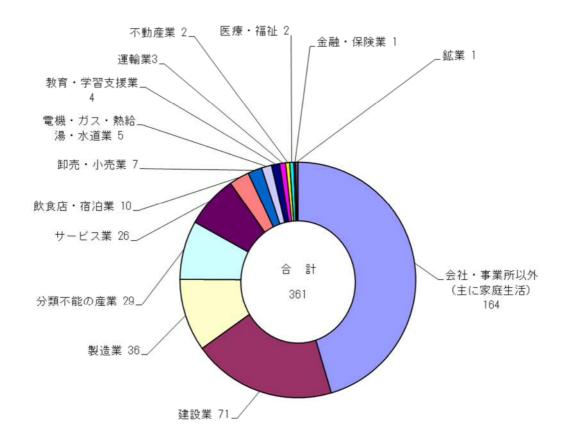
#### 公害苦情の受理件数の推移



#### 地域別苦情件数(件)



#### 業種別苦情件数 (件)



#### (2)現況と対策

#### 大気汚染

苦情件数は 59 件で、前年度と同件数となっています。主な原因は工事・建設作業からの粉じんであり、その他に、産業用機械の粉じんや野外焼却等に起因する苦情などがあります。発生源別にみると、建設業、製造業からのものが多くなっています。

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

#### 水質汚濁

苦情件数は 31 件で、前年度と比較すると 5 件減少しています。主な原因は、生活排水や小規模事業場の排水であり、その他に油の流出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。

#### 騒音·振動

苦情件数は 95 件で、前年度と比較すると 9 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。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。

#### 悪臭

苦情件数は 118 件で、前年度と比較すると 11 件減少しています。主な原因は、野外焼却であり、その他に、産業用機械の作動に起因する苦情、家庭生活に起因する苦情などがあります。

家庭生活に起因する野外焼却の苦情については、個別の対応に加えて、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。

#### その他

産業廃棄物の不法投棄等、典型 7 公害に含まれない苦情を 58 件受付け、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、市民等の要望に基づき、道路側溝や水路等の発生源に薬剤を散布しています。

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。

#### 害虫駆除実績

| 区分            | 実施回数(延べ) |
|---------------|----------|
| 発生源駆除(蚊・ユスリカ) | 979 回    |

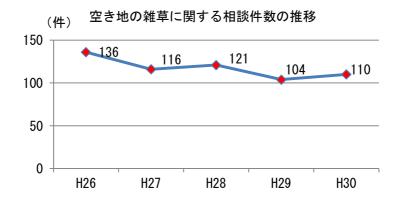
#### スズメバチ駆除費補助金交付件数の推移

| 年度  | 交付件数 | 補助額              |  |  |
|-----|------|------------------|--|--|
| H26 | 332  |                  |  |  |
| H27 | 281  |                  |  |  |
| H28 | 304  | 駆除費用の2分の1(上限8千円) |  |  |
| H29 | 398  |                  |  |  |
| H30 | 190  |                  |  |  |



## 施策2 空き地の適正管理

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



# 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

平成26年11月から、「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 対象

「燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」

#### ②対象外

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

#### ③指定有料ごみ袋の種類と手数料の額(販売価格)

|                |  | 3A11 47 HA (MA.  |              |              |             |
|----------------|--|--|--------------|--------------|-------------|
| 種類             | 大袋   | 中袋   | 小袋           | 特小袋          | ミニ袋         |
| 容量             | 45リットル<br>相当   | 30リットル<br>相当   | 20リットル<br>相当 | 10リットル<br>相当 | 5リットル<br>相当 |
| 販売価格<br>(10枚入) | 315円   | 210円   | 140円         | 70円          | 35円         |
| 外観             | HRRICHS STATE OF THE STATE OF T | STANCE OF STANCE |              |              | NOS!        |

- (注) 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) 販売価格は税込価格です。

#### ④大分市指定ごみ袋取扱所

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

取扱所 523 店舗 (平成 31 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、以下のとおりです。

| 家庭ごみ排出量              | 年度      |         |         |         |         |  |  |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|
| ( t )                | H26     | H27     | H28     | H29     | H30     |  |  |
| 燃やせるごみ               | 89, 527 | 83, 702 | 82, 450 | 82, 040 | 82, 320 |  |  |
| 燃やせないごみ              | 6, 013  | 5, 162  | 4, 915  | 4, 917  | 5, 048  |  |  |
| 合計                   | 95, 540 | 88, 864 | 87, 365 | 86, 957 | 87, 368 |  |  |
| 削減率(%)<br>(対制度導入前年度) | 0. 1    | 7. 1    | 8. 6    | 9. 1    | 8. 6    |  |  |

#### 2. 生ごみの減量化

家庭から出される燃やせるごみの約50%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、生ごみ減量化を図っています。

#### (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を用いて市民へ周知・啓発し、生ごみの減量化を図っています。



3きり運動啓発画像

#### (2)生ごみ処理容器貸与事業

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





#### 生ごみ処理容器貸与実績

|            | 年度                  |     |     |     |     |
|------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|
|            | H26 H27 H28 H29 H30 |     |     |     |     |
| コンポスト貸与件数  | 2, 100              | 663 | 448 | 308 | 296 |
| ボカシセット貸与件数 | 615                 | 195 | 137 | 83  | 84  |
| 減量効果(t)    | 489                 | 678 | 655 | 601 | 576 |

#### (3)生ごみ処理機器購入補助事業

電動式・非電動式ともに本体購入価格の2分の1(上限:電動式3万円、非電動式1万5 千円)を補助しています。

また、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補助実績

|   |          |       |      | 年度   |      |      |
|---|----------|-------|------|------|------|------|
|   |          | H26   | H27  | H28  | H29  | H30  |
|   | 補助件数     | 164   | 77   | 61   | 45   | 69   |
| 内 | 電動式(312) | (163) | (77) | (61) | (45) | (68) |
| 訳 | 非電動式(2)  | (1)   | (0)  | (0)  | (0)  | (1)  |
| 減 | 量効果(t)   | 67    | 63   | 54   | 46   | 43   |

#### (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1セットずつ4セットの支給を行い、4セット終了後、再度申請することにより、継続して取り組むことができます。



段ボールコンポスト容器の作り方

### 段ボールコンポスト支給世帯数

|         | 年度     |                     |     |     |     |  |
|---------|--------|---------------------|-----|-----|-----|--|
|         | H26    | H26 H27 H28 H29 H30 |     |     |     |  |
| 支給世帯数   | 1, 383 | 585                 | 405 | 330 | 304 |  |
| 減量効果(t) | 117    | 84                  | 69  | 54  | 50  |  |

#### 3. マイバッグ運動の促進

「レジ袋削減に向けた取組に関する協定」に基づき、県、14市3町1村、消費者団体、事業者等が参加して、マイバッグ運動を推進しています。

本市では、この取組の周知を図るため、市報特集号、市ホームページ等で参加店舗などの紹介をするとともに、環境展や環境講演会などのイベントの来場者にエコバッグやチラシを配布して啓発活動を行いました。

平成31年3月31日現在、市内の食品スーパー等69店舗(県内では330店舗)がこの取組に参加しており、マイバッグ持参率は本市で83.6%(県全体では83.8%)となっています。

#### 4. 大分エコライフプラザでのリユースの啓発・推進

リユースを啓発・推進するため、大分エコライフプラザでは、古着・おもちゃの譲受・譲渡、 再生家具と再生自転車の無料抽選会やフリーマーケットなどを開催しています。

#### (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 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)



大分エコライフプラザの外観

#### (2)大分エコライフプラザにおけるリユースの取組

#### 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(12月から2月の冬季は除く)の午前10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リュースコーナー



②フリーマーケット



③自転車等の抽選会



④おもちゃ交換会

## 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。

指定基準は、床面積の合計が 3,000 ㎡以上の事業所 (市内に有するもの) 又は、その他ごみ減量効果が大きいとして市長が特に認めるもの (ただし、市内に有する床面積が 500 ㎡以上のもの) となっており、平成 31 年 3 月 31 日現在で 115 事業所を「ごみ減量推進事業所」として指定しています。



煙識

#### 2. 多量排出事業者に対する指導

事業活動に伴って、多量の産業廃棄物又は特別管理産業廃棄物を排出する事業者に対し、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公表しています。平成30年度の処理計画書等の提出状況は以下のとおりです。

#### 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   | 一画書           | 処理計画実施状況報告書 |               |  |
|-----------|-------|---------------|-------------|---------------|--|
| 未性        | 産業廃棄物 | 特別管理<br>産業廃棄物 | 産業廃棄物       | 特別管理<br>産業廃棄物 |  |
| 採石業       | 1     | 0             | 1           | 0             |  |
| 建設業       | 40    | 2             | 37          | 0             |  |
| 製造業       | 13    | 15            | 10          | 14            |  |
| 鉱業        | 0     | 0             | 0           | 0             |  |
| 電気・ガス・水道業 | 11    | 1             | 11          | 0             |  |
| 通信業       | 0     | 0             | 0           | 0             |  |
| 医療業       | 0     | 4             | 0           | 4             |  |
| サービス業     | 0     | 1             | 0           | 1             |  |
| 合計        | 65    | 23            | 59          | 19            |  |

#### 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。市民・事業者へは、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、飲食系事業者へは卓上ポップ広告、ポスター掲示の依頼をしています。



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. 資源物回収処理事業

#### (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 | プラスチック製 |
|-----|--------|--------|---------|---------|
|     |        |        | 紙類・布類   | 容器包装    |
| H26 | 4, 188 | 1, 422 | 12, 598 | 2, 810  |
| H27 | 4, 327 | 1, 331 | 12, 777 | 3, 222  |
| H28 | 4, 189 | 1, 380 | 12, 071 | 3, 236  |
| H29 | 4, 138 | 1, 426 | 11, 429 | 3, 252  |
| H30 | 3, 980 | 1, 516 | 10, 685 | 3, 252  |

#### (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) |
|-----|----------|
| H26 | 1, 150   |
| H27 | 1, 174   |
| H28 | 882      |
| H29 | 758      |
| H30 | 842      |

#### 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・再資源化を図っていくうえで、これまで大きな成果を上げるとともに、地域におけるコミュニティづくりに貢献してきました。

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、 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。

#### 【報償金対象品目】

古紙類、布類、缶類(平成29年4月1日から)、廃食用油

## 有価物集団回収運動実施状況

| 年度  | 実施団体数 | 回収重量(t) |
|-----|-------|---------|
| H26 | 552   | 3, 661  |
| H27 | 563   | 3, 821  |
| H28 | 570   | 3, 714  |
| H29 | 567   | 3, 452  |
| H30 | 541   | 3, 223  |

#### 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。

平成30年度は市報内特集ページ「リサイクルおおいた(4/15号・6/15号・11/1号・1/15 号)」を作成し、周知啓発に取り組みました。



「大分市消費生活展」の出展ブースの様子 (写真右:大分市ごみ減量・リサイクル推進イメージ キャラクター リサイクルン)



市報内特集ページ『リサイクルおおいた』4/15号

# 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、庭木、 公園内の樹木等の剪定枝等のリサイクルを行っています。

#### 剪定枝資源化量

| 年度      | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 資源化量(t) | 639 | 876 | 660 | 502 | 499 |



# 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 害時における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、次表のと おりです。



雨水貯留施設

| ①対象施設<br>(右を全て満<br>たすもの) | ・雨どいに接続し、屋根の雨水を貯留する施設<br>・貯留容量が 100 リットル以上<br>・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(1,000 円未満の端数は切り捨て)<br>但し、雨水貯留タンクは 25,000 円、浄化槽転用施設は 50,000 円が限度となり<br>ます。       |
| ③実績                      | H19 年度~24 年度 459 件 H25 年度 83 件 H26 年度 66 件 H27 年度 47 件 H28 年度 46 件 H29 年度 39 件 H30 年度 44 件 合計 784 件 |

#### 2. 再生水利用事業

#### (1)アメニティ事業

下水再生水の修景用水としての有効活用により、 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、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」に着手しました。弁天水資源再生センター内にオゾン処理等の施設を設置するとともに、お堀まで導水管の敷設等を行い高度処理した再生水を供給しています。この事業により今日では、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庁舎と保健所庁舎において高度処理した 再生水をトイレの水洗用水として利用しています。平成30年度の利用実績は4,880㎡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提供しております。平成 30 年度の利用 実績は 4,226 m³でした。

また、高度処理を行っていない通常の下水処理水については冷却用水や汚水管浚渫等の用途として市内すべての水資源再生センターで提供しています。平成 30 年度の利用実績は6,517 ㎡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の再資源化に努めています。再資源化量は以下のとおりです。

(t)

| 年度 種別 | H26    | H27    | H28    | H29    | Н30    |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 焼却灰   | 3, 477 | 3, 661 | 3, 284 | 4, 282 | 2, 180 |
| 飛灰    | 2, 120 | 2, 052 | 2, 155 | 2, 368 | 2, 100 |

#### 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 業の許可については、円滑な設置とその適正な配置に努めています。

#### 産業廃棄物処理施設等の設置数

(H31年3月31日現在)

|                |      | • •   |     |
|----------------|------|-------|-----|
| 処理施設の種類        | 許可対象 | 許可対象外 | 計   |
| 汚泥の脱水施設        | 24   | 10    | 34  |
| 汚泥の乾燥施設        | 2    | 5     | 7   |
| 廃油の油水分離施設      | 2    | 6     | 8   |
| 廃酸・廃アルカリの中和施設  | 3    | 7     | 10  |
| 廃プラスチック類の破砕施設  | 18   | 46    | 64  |
| 木くず又はがれき類の破砕施設 | 63   | 15    | 78  |
| コンクリート固形化施設    | 1    | 0     | 1   |
| 汚泥の焼却施設        | 7    | 0     | 7   |
| 廃油の焼却施設        | 9    | 0     | 9   |
| 廃プラスチック類の焼却施設  | 8    | 0     | 8   |
| その他の産業廃棄物の焼却施設 | 18   | 7     | 25  |
| その他の産業廃棄物の破砕施設 | 0    | 18    | 18  |
| その他の産業廃棄物処理施設  | 0    | 99    | 99  |
| 産業廃棄物の最終処分場    | 19   | 0     | 19  |
| 숨 計            | 174  | 213   | 387 |

(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、産業廃棄物処分業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。

#### 立入検査件数

| 検査・調査内容          | 件数     |
|------------------|--------|
| 事業所立入検査          | 834    |
| 事業所水質検査          | 195    |
| 焼却施設等ダイオキシン類濃度検査 | 10     |
| 産業廃棄物最終処分場測量調査   | 2      |
| 合 計              | 1, 041 |

#### 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の適正な処理を行います。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します。

#### 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<br>種別 |         | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 |
|----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 一般廃棄物    |         | 221 | 278 | 145 | 143 | 99  |
|          | 家電      | 74  | 75  | 41  | 53  | 22  |
|          | その他家庭ごみ | 147 | 203 | 104 | 90  | 77  |
| 産業廃棄物    |         | 28  | 17  | 20  | 5   | 13  |
|          | 合 計     | 249 | 295 | 165 | 148 | 112 |

#### 2. その他の不法投棄防止対策

その他の対策として、「ごみの不法投棄防止強化月間」行事や事業者との連携強化に取り組んでいます。

#### (1)「ごみの不法投棄防止強化月間」行事

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

#### (2)日本郵便株式会社からの不法投棄の情報提供

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

# 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 P 122 資 8-1~ P 123 資 8-2 参照)によると、大分市の年平均気温は、この 50 年の間で約 1.8 ℃上昇しています。

このような状況の中、「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 P124 資 8-3~ P126 資 8-4 参照)を設置しています。この会議を中心に対策の協議・検討を行い、実行計画の策定や見直しを行っています。

| 大分市の地球温暖化対策の主な動き |
|------------------|
|------------------|

| 年     | 月    | できごと                               |
|-------|------|------------------------------------|
| H12 年 | 3 月  | 「大分市環境基本計画」策定                      |
| H18 年 | 12 月 | 「大分市環境基本条例」制定                      |
| H19 年 | 12 月 | 「地球温暖化対策おおいた市民会議」設立                |
| H20 年 | 3 月  | 「大分市環境基本計画」改定                      |
| H20 年 | 6 月  | 「大分市地球温暖化対策行動指針」策定                 |
| H21 年 | 9 月  | 「おおいた市民環境大学」創設                     |
| H22 年 | 5 月  | 市役所本庁舎に「緑のカーテン」設置開始                |
| 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) |
| H24 年 | 4 月  | 住宅用太陽光発電設備への補助を開始                  |
| 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          |
| H26 年 | 4 月  | 家庭用燃料電池(エネファーム)への補助を開始             |
| 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   |
| 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       |

#### 1. 第2期大分市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

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

#### (1)計画期間、数値目標

第2期計画(区域施策編)の期間は、基準年度を平成25年度として、平成29年度から令和2年度までの4年間としています。

|         | 第2期大分市地球温暖化対策実行計画(区域施策編) |                            |   |                    |                |  |  |
|---------|--------------------------|----------------------------|---|--------------------|----------------|--|--|
|         |                          | H25 年度の排出量                 | H27 年度の排出量                                    | H25 年度に<br>対する削減目標 |                |  |  |
|         | 削減目標の対象                  | 計画基準年度                     | 報告年度  | 短期目標年度(2020年度)     | 中期目標年度(2030年度) |  |  |
| 温室      | 総量                       | 26,915 ∓ t-CO <sub>2</sub> | 24, 284 千 t-CO <sub>2</sub><br>(基準年度比 9. 8%減) | 2.3%削減             | 8.9%削減         |  |  |
| 温室効果ガスの | 民生(家庭)部門<br>1 世帯あたり      | 3,784 kg-CO <sub>2</sub>   | 2, 937 kg-CO <sub>2</sub><br>(基準年度比 22. 4%減)  | 18. 2%削減           | 41.3%削減        |  |  |
|         | 民生(業務)部門<br>床面積(m) あたり   | 158 kg-CO <sub>2</sub>     | 133 kg-CO <sub>2</sub><br>(基準年度比 15.8%減)      | 8.9%削減             | 43.0%削減        |  |  |
|         | 運輸(自動車)部門1台あたり           | 2,549 kg-CO <sub>2</sub>   | 2,540 kg-CO <sub>2</sub><br>(基準年度比 0.4%減)     | 13.9%削減            | 26.4%削減        |  |  |

#### (2)実行計画(区域施策編)に係る平成27年度実績

平成27年度の温室効果ガスの排出量(総量)は、計画基準年度(平成25年度)比で9.8%減となっています。

#### 2. 第4期大分市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

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

#### (1)計画期間、数値目標

計画の期間は、基準年度を平成27年度として、平成29年度から令和2年度までの4年間としています。

#### (2)実行計画(事務事業編)に係る平成30年度実績について

平成30年度実績は、平成27年度(基準年度)との比較で6.3%(11,209 t-CO<sub>2</sub>)の増加となりました。

本計画で対象とする温室効果ガスの平成 30 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 P127 資 8-5~ P128 資 8-7 のとおりです。

|           | 第 4 期大分市地球温暖化対策実行計画(事務事  | <b>事業編</b> )  |
|-----------|--|---|
| 対象物質      | ①二酸化炭素(CO2)<br>②メタン(CH4)<br>③一酸化二窒素(N2O)<br>④ハイドロフルオロカーボン(HFC) |   |
| 排出量等の削減目標 | ・温室効果ガスの総排出量に関する削減目標   | 削減目標<br>8.2%削減<br>する削減目標<br>り減目標<br>5.0%削減<br>5.0%削減<br>5.0%削減<br>5.0%削減<br>5.0%削減<br>5.0%削減<br>9.6%削減<br>9.6%削減<br>9.6%削減<br>10.0%削減<br>10.0%削減<br>10.0%削減<br>10.0%削減<br>66.7%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ました。

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

#### ①「みんなで節電 2018 夏」

実施期間:平成30年6月1日~9月30日

#### ②「みんなで節電 2018 冬」

実施期間: 平成 30 年 12 月 1 日~平成 31 年 3 月 31 日



節電ポスター





節電うちわ



公用車の節電ステッカー

#### 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。

平成30年度は、「大分市環境展」や「おおいた人とみどりふれあいいち」において、ゴーヤ、アサガオの苗を無料配布し、節電や地球温暖化の防止を呼びかけました。

なお、市役所本庁舎の緑のカーテンの設置は、耐震工事の施工期間に当たるため取りやめとなりました。





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)

#### 5. 再エネ・省エネ設備設置費補助金

住宅に再生可能エネルギー利用設備や省エネルギー設備を設置する市民等に対し、設置費用 の一部を補助することにより、再エネ等の設備の導入を推進しています。

(平成30年度補助実績: 太陽光発電設備443件、エネファーム42件、蓄電池115件)

#### 6. 防犯灯設置·管理費補助金、防犯灯維持費補助金

防犯灯の消費電力やメンテナンス、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、二つの補助制度の活用を呼びかけています。

## (1)防犯灯設置·管理費補助金

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。

平成30年度は、1,736灯の防犯灯をLED化しました。

#### (2)防犯灯維持費補助金

自治会等が負担する防犯灯の前年度の電気料金に対して、65%の補助を行っています。(指定区域、自治会はざま防犯灯については90%の補助)

#### 7. MM(モビリティ・マネジメント)

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こ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、居住者、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、自転車の利用環境の整備に加え、自転車関 連イベントを開催しています。

平成30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の開催(対象:小中学生)
- ■大分都市広域圏公共交通マップ「みんなののりもの便利帳」の配布

(配布先:各中学校、本庁舎・各支所、掲載施設)

- ■バスマップの配付(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」の開設
- ■道路上への「自転車誘導サイン」の整備
- ■「OITAサイクルフェス!!!2018」の開催



バスの乗り方教室

#### (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クルマの交通量の削減、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。平成18年11月から社会実験として事業を開始し、平成24年11月からは「大分市レンタサイクル条例」に基づく本格実施に移行しました。

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、自転車を 100 台用意しています。平成 26 年 10 月からは、そのうち 12 台を電動アシスト自転車に入れ替え、さらなる利便性の向上を図っています。

#### レンタサイクル利用状況

| 年度        | H26     | H27     | H28     | H29     | H30     |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 登録者数 (人)  | 2, 729  | 3, 341  | 3, 374  | 3, 158  | 3, 309  |
| 延貸出台 数(台) | 18, 146 | 17, 307 | 21, 955 | 22, 517 | 23, 579 |



大分駅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 2605 番地の 2

(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

「大分市レンタサイクル事業」の利用者アンケート調査結果を受けて、市内の各所に設置したポートにおいて、24 時間いつでも自転車の貸出・返却をすることができる新たな交通手段として、シェアサイクルの導入を検討するため、平成30年10月から「広域レンタサイクル(シェアサイクル)実証実験事業」を実施しています。

引き続き、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。

#### 【広域レンタサイクル(シェアサイクル)実証実験】

期 間: 平成30年10月1日~令和2年3月31日

ポート:38 箇所(平成31年4月末現在) 自転車:電動アシスト付自転車300台

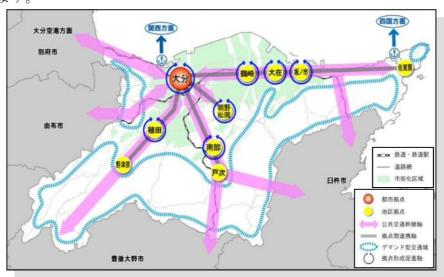


シェアサイクルポート

#### 8. 大分市地域公共交通網形成計画(マスタープラン)

地域の公共交通網の形成については、交通政策基本法(平成25年施行)及び地域公共交通の活性化及び再生に関する法律(平成26年改正)により、国や地方公共団体等の役割が明確になるとともに、地方公共団体が中心となり、まちづくりと連携した地域公共交通ネットワークの再構築ができることとなりました。

このことから、本市では、持続可能な地域公共交通網を形成することを目的に、「大分市にとって望ましい公共交通のすがた」を明らかにするマスタープランの役割を果たす「大分市地域公共交通網形成計画」を策定し、だれもが快適に移動できる公共交通ネットワークの構築を目指しています。



本市の地域公共交通網のあるべき姿

#### 9. 大分市地域公共交通再編実施計画(アクションプラン)

「大分市地域公共交通網形成計画」に基づき策定するもので、本市における各地区拠点を中心とする循環型交通の実証運行を重ねながら、通勤・通学をはじめとする利用者ニーズについて調査・検証を行い、具体的な路線バスのルートや運行便数及び運行ダイヤ等について見直しを行います。

#### 10. 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。

平成31年3月31日現在、公用車全765台のうち441台に次世代自動車を導入しています。 その内訳は、燃料電池自動車2台、電気自動車2台、ハイブリッド自動車9台、プラグインハイブリッド自動車1台、低燃費かつ低排出ガス認定車427台となっています。その他に、液化石油ガス(LPG)自動車を1台導入しています。

なお、「次世代自動車」とは、環境省の「次世代自動車ガイドブック 2017-2018」では、以下の自動車となっています。

- ■燃料電池自動車
- ■天然ガス自動車
- ■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
- ■電気自動車
- ■ハイブリッド自動車
- ■低燃費かつ低排出ガス認定車





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、特定家庭用機器再商品化法(家電リサイク ル法) や使用済自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)により、再資源化等(再 資源化または破壊すること)が義務づけられています。

本市には、自動車リサイクル法に基づく引取業者が86事業者、フロン類回収業者が41事業 者登録されています。

また、使用を終了した使用済み自動車は、引取業者に引き渡された後、自動車リサイクル法 に基づき、フロン類回収業者により再資源化等が行われます。

#### 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 p H5.6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 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| рН | 4.7 | 4.9 | 5.0 | 5.0 | 4.3 |

(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法人に交付する「大分市市民共同発電事業」を行っています。

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

#### (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、運営する事業です。

| 施設         | 面積                | 開始年度   | 設備規模    |
|------------|-------------------|--------|---------|
| 光明園跡地(市有地) | 4, 500 <b>m</b> ² | 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) (注) | 売電電力量(MWh) <sup>(注)</sup> | 売電収入額(億円) |
|-------------|--------|----------------|---------------------------|-----------|
| 1100        | 佐野清掃工場 | 29, 696        | 5, 790                    | 0. 64     |
| H26         | 福宗清掃工場 | 28, 265        | 17, 930                   | 1. 56     |
| <b>⊔</b> 27 | 佐野清掃工場 | 27, 810        | 5, 466                    | 0. 67     |
| H27         | 福宗清掃工場 | 29, 447        | 17, 701                   | 1. 56     |
| H28         | 佐野清掃工場 | 30, 658        | 7, 682                    | 0. 96     |
|             | 福宗清掃工場 | 32, 141        | 20, 561                   | 1. 78     |
| H29         | 佐野清掃工場 | 33, 891        | 9, 422                    | 1. 03     |
| 1129        | 福宗清掃工場 | 31, 806        | 20, 151                   | 1. 76     |
| 1120        | 佐野清掃工場 | 29, 994        | 6, 509                    | 0. 71     |
| H30         | 福宗清掃工場 | 34, 968        | 23, 216                   | 2. 02     |

(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 $CO_2$ 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推進を目指しています。

また、水素の利活用はCO2の低減のみならず産業振興に資することが期待されています。

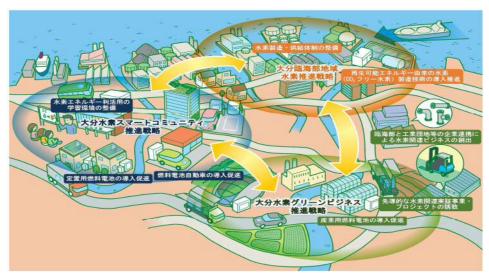
#### (1)大分市水素利活用計画

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. 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、燃料電池自動 車の導入促進を図っています。制度 や実績については右のとおりです。

|          | 水素を燃料とする燃料電池により |
|----------|-----------------|
| ①補助対象自動車 | 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 |
| ②補助金額    | 50 万円(1 台/年度)   |
| ②牡叶中结    | H28 年度 3 台      |
| ③補助実績    | H29 年度 1 台      |

# 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

小学 4~6 年生を対象に環境問題や、環境と人間とのかかわりについての理解を深めるため、本市の環境について、写真やイラスト等により紹介した「環境教育副読本」を作成し、市内の全小学校へ配布しています。



環境教育副読本

#### 2. 環境ブックの読み聞かせ運動

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、市内の幼児、児童、生徒を対象に、環境ブックの読み聞かせ運動を 実施しています。

#### (1)実施期間

平成 30 年 6 月 1 日~30 日

#### (2)内容

学校、図書館などで、子どもを対象とした環境関連図書の読み聞かせや紙芝居を行いました。

#### ③実施結果

- ■実施団体数 164 団体
- ■環境関連図書を集めたコーナーの設置箇所数 201 箇所
- ■環境に関する本の読み聞かせや紙芝居の実施回数 2,111回
- ■対象者(幼児、児童、生徒等)の参加延べ人数 57,697人

#### 3. エコチャレンジ日誌

12 月の地球温暖化防止月間中に、「やってみよう!エコチャレンジ!」の取組を小中学生を対象として実施しました。

#### (1)実施期間

■小学 1~4 年生 平成 30 年 12 月 5 日

■小学 5 • 6 年生、中学生 平成 30 年 12 月 3 日~9 日

#### (2)内容

小学生 27,046 人、中学生 13,207 人を対象に、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。

#### (3)実施結果

①エコチャレンジ日誌提出率

■小学 1~4 年生 78.4% ■小学 5 · 6 年生 65.7%

■中学生 83.9%

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, 195kg ■中学生 24, 232kg

#### 4. エコスクールの整備促進

#### (1)エコスクール整備促進の概要

地球規模の環境問題に対応するため、学校においても、環境負荷の低減や自然との共生を 考慮した施設(エコスクール)を整備するとともに、施設では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増築する際は、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)エコスクール整備促進の具体的方法

- 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P129資8-8参照)
- ②省エネルギー・省資源型
  - ■省エネ型設備・・・省エネルギー型の照明器具等の導入を図る。
  - ■雨水利用・・・・建物の屋根から集めた雨水を貯水槽に貯め、校庭の散水等への利用を図る。
- ③自然共生型
  - ■建物緑化 ・・・屋上の緑化等を行うことで自然との共生を考慮した施設とする。
- ④木材利用型
  - ■地域材等の利用・・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

学校の施設について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ます。

#### 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     |            |  |
|---------|--------------|----------|------------|--|
| H15     | 大在西小学校       | 新築       | (H16 年度完成) |  |
| H17     | 王子中学校        | 体育館改築    | (H17 年度完成) |  |
| H18     | 上野ヶ丘中学校      | 校舎改築     | (H19 年度完成) |  |
| По      | 神崎中学校        | 校舎改築     | (H19 年度完成) |  |
| H19     | 松岡小学校        | 校舎増築     | (H20 年度完成) |  |
| H20     | 佐賀関小学校       | 体育館改築    | (H20 年度完成) |  |
| 1120    | 佐賀関中学校       | 体育館改築    | (H20 年度完成) |  |
| H21     | 大在中学校        | 校舎増築     | (H22 年度完成) |  |
|         | 大道小学校        | 校舎改築     | (H23 年度完成) |  |
| H22     | 坂ノ市小学校       | 校舎改築     | (H23 年度完成) |  |
|         | 滝尾中学校        | 校舎増築     | (H23 年度完成) |  |
| H23     | (旧)荷揚町小学校    | 体育館改築    | (H23 年度完成) |  |
| 1123    | 南大分小学校       | 校舎・体育館改築 | (H24 年度完成) |  |
| H24     | 春日町小学校       | 校舎改築     | (H25 年度完成) |  |
| H25     | 鶴崎小学校        | 校舎改築     | (H26 年度完成) |  |
| H26     | 敷戸小学校はばたき分校  | 新築       | (H26 年度完成) |  |
|         | 稙田東中学校はばたき分校 | 新築       | (H26 年度完成) |  |
|         | 大在小学校        | 校舎改築     | (H27 年度完成) |  |
| H27     | 碩田学園         | 新設       | (H28 年度完成) |  |

#### 5. 大分市環境展、環境ポスター展

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と意識の高揚を図っています。

#### (1)大分市環境展

①開催日

平成 30 年 6 月 2 日

②場所

ガレリア竹町ドーム広場

③内容

本市に登録されている環境保全活動団体等の参加のもと、以下のイベントを実施しました。

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



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)

#### (2)大分市環境ポスター展

- ① 開催期間 平成30年6月8日 ~ 6月20日
- ② 場 所 J:COM ホルトホール大分 1階 エントランスホール
- ③ 内 容 市内の小中学生と中国の広州市の小中学生から、環境問題をテーマとしたポスター167 点の応募がありました。会場に展示した作品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。また、受賞作品の表彰式を環境展で行いました。



環境ポスターの展示



受賞者の表彰式

#### 6. 環境講演会、地球温暖化対策出前授業

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

#### (1)環境講演会

日本人が大切にする「もったいない」の心と環境保全 とのつながりについて講演会を開催しました。

- ① 開催日 平成30年8月18日
- ② 場 所 J:COM ホルトホール大分 3階 大会議室
- ③ 出席者 163 人
- 4 講師 ダニエル・カール氏
- ⑤ テーマ 「ダニエルが語るエコと環境のはなし」



環境講演会

#### (2)地球温暖化対策出前授業

小学校 10 校、中学校 6 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」について講義する出前授業を行いました。



地球温暖化対策出前授業(城南小学校)

#### 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、子どもたちをはじめとする市民が理 解を深める機会としています。

平成30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67回開催しました。

そのうち、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、「もりもりランド in のつはる」を開催しました。また、身近な素



「もりもりランド in のつはる 2018」 (のつはる少年自然の家)

材を用いたものづくり、星空観察会などを9回開催しました。

#### 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、ごみ減量・リサイクルに関する各種施策等について、本市 職員が講師となり「ごみ減量・リサイクル推進懇談会」・「まちづくり出張教室」を開催してい ます。

平成30年度は、生ごみ削減の取組「3きり運動」を周知するため、水きりネットセットなど の各種啓発物品を作成し、懇談会等に参加された市民へ配布し、ごみの減量への取組を呼びか けました。また、会場では啓発 DVD を使用し「4R推進」、「3きり運動」のさらなる周知拡大 を図りました。

■「ごみ減量・リサイクル推進懇談会」 33回 出席者

973 人

■「まちづくり出張教室」

出席者 160 人 1 回



ごみ・減量リサイクル推進懇談会



まちづくり出張教室

#### 9. 大分エコライフプラザ

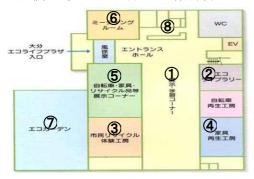
4R(リフューズ、リデュース、リユース、リサイクル)の取組に関する啓発や情報発信の拠点と位置付ける大分エコライフプラザでは、多様な環境学習の場面や機会を提供しています。プラザ内では、4Rに関する「展示・学習コーナー」や「エコライブラリー」を利用することで環境について学ぶことができるほか、定期的に開催している体験教室やフリーマーケットなどに参加することで気軽に4Rに取り組むことができます。また、未就学児向けの環境教育として、ごみの減量に関する紙芝居の読み聞かせを市内の保育園や幼稚園に出向いて実施するなど、環境教育・環境学習の充実を図っています。

#### (1)施設の概要

所在地 大分市大字福宗 618 番地

施設規模 鉄骨造2階建

延床面積 1,489 m<sup>2</sup> (うち1階部分 968 m<sup>2</sup>)



プラザ内コーナーの配置

| 1 | 展示・学習コーナー            | 265 m² |
|---|----------------------|--------|
| 2 | エコライブラリー             | 36 m²  |
| 3 | 市民リサイクル体験工房          | 66 m²  |
| 4 | 自転車・家具再生工房           | 89 m²  |
| 5 | 自転車・家具・リサイクル品等展示コーナー | 90 m²  |
| 6 | ミーティングルーム            | 45 m²  |
| 7 | エコガーデン (屋外屋根付)       | 189 m² |
| 8 | 運営事務室                | 40 m²  |

大分エコライフプラザの施設一覧

#### (2)施設の利用状況

大分エコライフプラザには、 イベントに参加する市民や施設 見学に訪れる児童など、多くの 個人・団体が来館しています。

平成30年度は22,863人が来館し、施設利用を通じて環境について学習しました。

| 利用区分    | H26 年度  | H27 年度  | H28 年度  | H29 年度  | H30 年度  |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 児童・生徒など | 2, 593  | 2, 463  | 2, 813  | 2, 337  | 2, 589  |
| 環境学習団体  | 732     | 474     | 423     | 153     | 118     |
| 体験教室    | 213     | 351     | 187     | 135     | 104     |
| その他     | 16, 327 | 17, 628 | 18, 477 | 20, 135 | 20, 061 |
| 合計      | 19, 865 | 20, 916 | 21, 900 | 22, 760 | 22, 863 |

#### 施策2 地産地消の促進

#### 1. おおいたマルシェの開催

地元農林水産物の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し、食料自給率を高めるた めに行う事業「おおいたマルシェ」を開催しています。

平成30年度は6月に開催された第13回食育推進全国大会にイベント出店として参加し、11月には大分いこいの道広場でマルシェを開催しました。合計約65,000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 の取組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 PR 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。平成 30 年度は、料理 教室を1回、産地見学バスツアーを2回行い、合計148 人の市民が参加しました。



地産地消サポーターロゴマーク

#### 3. 都市 - 農山漁村交流活動支援事業

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

平成30年度は、岡原のサツマイモ、佐賀関の柑橘類の収穫体験などの活動が行われ、5,966 人の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



佐賀関での柑橘類収穫

#### (1)援農かっせ隊活動推進事業

農作業を都市住民に体験してもらい、農業者との家族的なつきあいを通じて、農業の魅力と厳しさ、農村・自然環境の実態についての認識を深めてもらうとともに、農業ボランティア(援農かっせ隊)の確保、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。平成30年度は、年間で延べ308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関係者、行政、学校関係者からなる推進会議では、大分市産の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。平成30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。平成30年度は、本市の学校給食における地元産食材料の使用割合は、30.8%(食材数ベース)でした。



生産者から早生みかんの説明を受ける児童



地元産の早生みかんを使用した給食

#### 施策3 環境情報の活用

#### 1. 環境白書の作成等

本市では、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」は県立図書館・市民図書館・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

本市の地球温暖化防止の取組の推進母体として市民、事業者、行政からなる「地球温暖化対策おおいた市民会議」を通して、温室効果ガス削減に向けた身近な対策を提起し、市民運動として展開しています。

平成30年度は、10回の会議を開催したほか、「環境講演会」、「大分市地球温暖化対策ガイドブック」、「節電キャンペーン2018(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を促進し、団体のネットワーク化を推進しています。

平成 30 年度は、38 団体が登録されており、団体同士の連携や活性化を促進するため、大分市環境保全活動団体連絡会を年 2 回開催しました。

また、環境保全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。平成30年度は12団体に補助金を交付しました。

#### 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、本市のライフパルのホームページとリンクするなど、あらゆる機会を通じて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 IIP 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交流・協力事業の推進

友好都市である中国武漢市とは、平成29年7月に、大 気汚染対策などの環境保全に関する交流促進を目的とし た生態環境局との「環境保全に関する交流覚書」を、ま た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都市管理執法委員会との「循環 型社会の形成に関する交流覚書」を締結しました。

この覚書に基づき、本市職員3名が平成30年5月に武 漢市を訪問し、生態環境局と環境課題について協議を行 い、工場の環境対策などを視察しました。 武漢市生態環境局職員の訪日研修

その結果を踏まえて 11 月には、生態環境局職員 6 名を (工場の監視監督業務の講義)

研修団として受け入れ、大気汚染防止法や公害防止協定等による工場監視の業務について講義 を行うとともに、市内の工場視察では自主的な環境管理の取組などを研修しました。 また、平成 31 年 2 月には、都市管理執法委員会職員 6 名を研修団として受け入れ、ごみの減量・リサイクルに関する制度や各種の施策の講義を行うとともに、清掃工場や自治会活動を視察し、市民との意見交換などを行いました。

このような研修の成果が、武漢市の大気環境の改善やご み減量・リサイクルの取組の進展につながることが期待さ れています。

今後も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。



武漢市都市管理執法委員会職員の表敬訪問

## 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、登録をすると、活動に必要なパンフレット等が配布され、保険による活動のサポートなどの特典があります。

#### エコクラブ登録数

| 年度  | 登録数    |
|-----|--------|
| H26 | 9 クラブ  |
| H27 | 12 クラブ |
| H28 | 12 クラブ |
| H29 | 12 クラブ |
| H30 | 11 クラブ |

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

市民団体による環境保全活動を推進するため、「大分市環境保全活動功労団体表彰制度」に基づき、本市において特に優れた環境保全活動を行っている団体を表彰しています。平成30年度は、2団体(イオンパークプレイス大分店チアーズクラブ、吉野育成クラブ)を表彰しました。

また、エコアクション 21 長期認証・登録事業者に対する感謝状贈呈式を団体表彰式に合わせて行っています。平成 30 年度は1事業者(山村産業株式会社)に感謝状を贈呈しました。



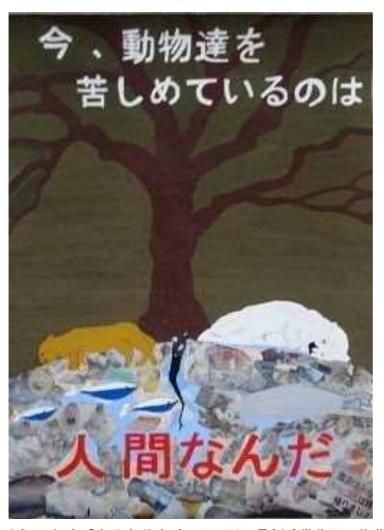
団体表彰式



感謝状贈呈式



受賞者集合写真



平成30年度「大分市環境ポスター展」最優秀賞作品 佐藤 里胡 さん (滝尾中学校)

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。)

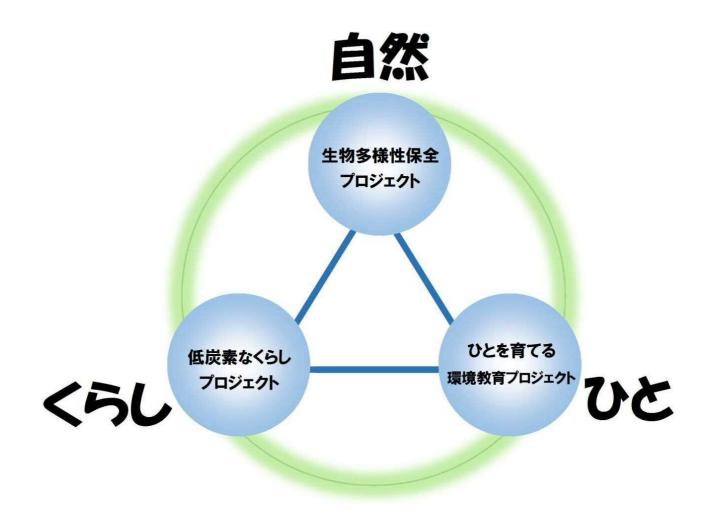
# リーディングプロジェクト

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

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、平成30年度の進捗の状況を報告します。



# 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心を育みます
- ◆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

平成30年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

| 大分市景観条例                          | 景観法に基づき「大分市景観計画」を策定し、また「大分市景観条例」<br>を制定し、眺望景観確保に取り組んでいます。<br>「大分市景観計画」の行為の制限に基づき、工作物の築造や、木竹の<br>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、<br>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                           | 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、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<br>し、自然を守り育てる意識を高めることを目的に、平成8年度より実<br>施しています。   | 環境対策課   |
| 自然環境調査検討<br>委員会                  | 自然環境調査等を通した、自然環境の情報を収集・保存・活用方法の<br>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<br>対策実行計画(区<br>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
- ◆ N P O 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、竹粉砕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

平成30年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

| 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・<br>県補助上乗せ)  | 林業水産課        |
|------------------|---|--------------|
| 援農かっせ隊活動<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>有効利用を図っています。      | 農業委員会<br>事務局 |
| 有害鳥獸対策事業         | 狩猟者団体が組織する捕獲班に対して捕獲報償金等を支払い、市内<br>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<br>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<br>における農林水産業を活性化し、食料自給率を高めるために行う事<br>業に対し、補助金を交付しています。 | 農政課          |
| 竹粉砕機貸出事業         | 自治会等の団体に対して竹粉砕機を無償で貸出すことで竹林整備を<br>行っています。   | 林業水産課        |
| 森林資源利用促進対<br>策事業 | 森林整備に必要な作業道の開設や改良等に対する費用や、間伐により発生した林地残材をバイオマス発電等に利用する場合に運搬費の<br>一部を助成しています。           | 林業水産課        |

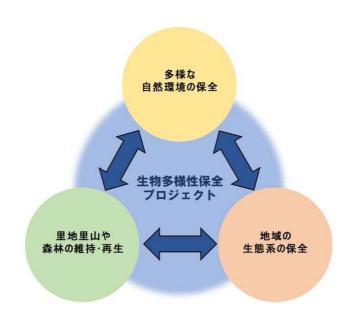
#### 地域の生態系の保全

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

平成30年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

| 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。<br>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。<br>箱わなの設置によりアライグマを捕獲しています。<br>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<br>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

平成30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

| 再エネ・省エネ設備設<br>置費補助金 (太陽光・<br>蓄電池) | 再生可能なエコエネルギーの利用の普及を図るため、住宅に再生可能エネルギー利用設備や省エネルギー設備を設置する市民等に対し、設置費用の一部を補助しています。 | 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<br>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<br>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

平成30年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

| 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   |
|----------------------------|---|---------|
| イベントによる<br>情報提供            | 大分市環境展にてクールチョイス等を呼びかけています。  | 環境対策課   |
| 「都市の低炭素化<br>の促進に関する法<br>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<br>建築物認定を行っています。  | 開発建築指導課 |
| MM (モビリィ・マ<br>ネジメント)       | 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、<br>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<br>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 |

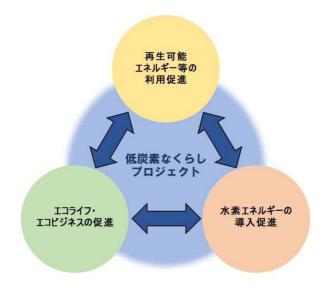
#### 水素エネルギーの導入促進

取組項目は、以下のとおりです。

- ◆使用時に二酸化炭素を排出しない水素エネルギーの利活用は、温室効果ガスの削減に寄与するため、水素利活用計画を策定します
- ◆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

平成30年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

| 水素エネルギー導入<br>推進事業                | コンビナート企業やエネルギー企業等で構成する「大分市水素利活<br>用協議会」で協議を進めて水素利活用計画を策定しています。計画<br>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<br>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 |
|----------------------------------|--|-------|
| 水素利活用シンポジ<br>ウムの開催               | 水素エネルギーの周知・広報を図るため、市民及び事業者を対象と<br>してシンポジウムを開催し、水素利活用に向けた機運の醸成を図っ<br>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<br>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<br>進しています。  | 管財課   |
| 再エネ・省エネ設備<br>設置費補助金(エネ<br>ファーム)  | 再生可能なエコエネルギーの利用の普及を図るため、住宅に再生可能エネルギー利用設備や省エネルギー設備を設置する市民等に対し、設置費用の一部を補助しています。  | 環境対策課 |
| 水素エネルギー導入<br>推進事業 (公共施設<br>への導入) | 公共施設や避難所等の防災拠点を中心に、水素エネルギーを活用した燃料電池を設備することで、 $\mathrm{CO}_2$ 排出量の削減を図り、災害時の補助電源として活用することを目指します。                              | 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、環境を大切にする心を育むため、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

平成30年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

| 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<br>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<br>組む意識を育んでいます。                                       | 環境対策課  |
|----------------------------------|--|--------|
| 学校教育における<br>環境教育                 | 持続可能な社会の構築を目指し、環境美化活動や自然体験などを通して、環境問題や環境と人間との関わりについて理解を深め、環境の保全やより良い環境づくりのために主体的に行動する実践的な態度や資質・能力の育成を図る環境教育の充実に努めています。 | 学校教育課  |
| 「環境教育研修」への参加                     | 教育センターが実施する研修に講師として参加し、各学校の環境教育担当者等を対象に、本市における地球温暖化対策や地球温暖化対策出前授業について説明を行い、取組の周知を図っています。                               | 環境対策課  |
| 教職員指導力向上推<br>進事業<br>(「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、<br>求められる環境教育の在り方や本市の環境対策等について、講義、<br>演習等を通して理解を深め、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、<br>大分市地球温暖化対<br>策ガイドブック | 環境問題や環境と人間とのかかわり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月の地球温暖化防止月間期間中に、小中学校の児童生徒が、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、環境教育を推進しています。                        | 環境対策課  |
| 環境展                              | 環境問題について更なる理解と環境美化意識等の高揚を図るため、6<br>月の環境月間期間中に開催しています。  | 環境対策課  |
| 環境に関する<br>各種講座                   | 環境に関する教室・講座を各地区公民館で開催し、学習や体験活動<br>を通じて、身の回りの環境について子どもたちをはじめとする市民<br>が理解を深める機会としています。                                   | 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

平成30年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

| 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<br>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<br>す。 | 環境対策課 |

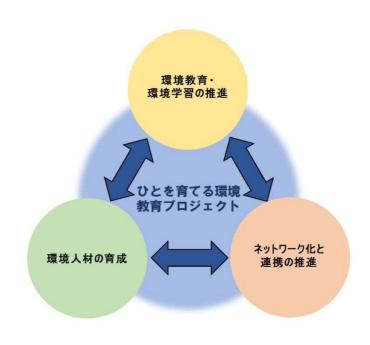
## ネットワーク化と連携の推進

取組項目は、以下のとおりです。

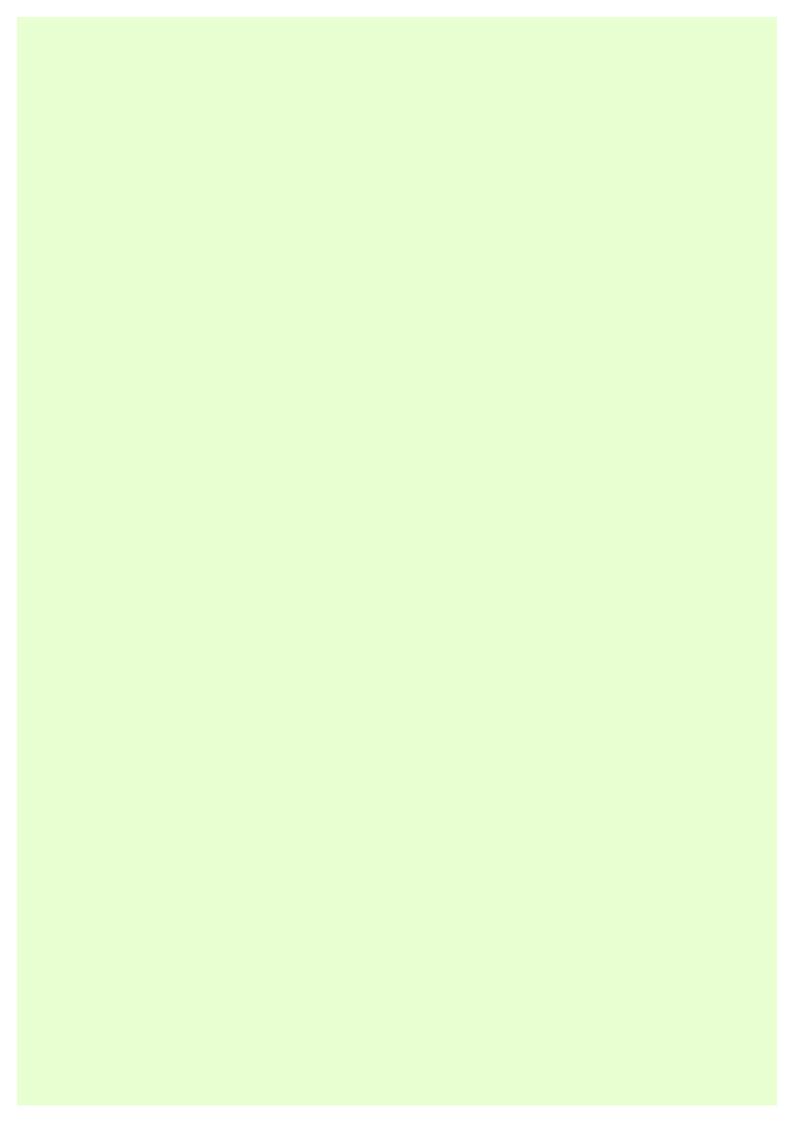
- ◆大分市環境保全活動団体の情報の共有化や交流の活性化など、ネットワーク化を推進します
- ◆環境保全活動団体等が開催する環境イベント情報や各種募集情報、また市民や環境保全活動団体を対象とした環境助成情報等について、ホームページ等を活用し、情報の発信・提供を行います
- ◆大分エコライフプラザにおいて、フリーマーケットや体験教室等を開催し、市民の主体的 な環境保全活動を支援します
- ◆環境白書等を通じて、環境の現状や環境基本計画の進捗状況などを示すことで、市民の環境に関する理解を促進します

平成30年度の関係各課の取組状況は、以下のとおりです。

| 環境保全活動団体の<br>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、大分市H<br>P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<br>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<br>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<br>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<br>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. 37~44

#### 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。

#### 全窒素 (T-N)・全燐 (T-P)

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

#### 大腸菌群数

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

#### 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。

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

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

#### COD (化学的酸素要求量: Chemical Oxygen Demand)

水中の有機物を分解(酸化)するために必要な酸化剤の量を酸素の量(mg/0)に換算したもの。海域、湖沼、事業場排水の代表的な汚濁指標であり、CODの数値が大きいほど水質が汚濁していることを示す。

#### DO(溶存酸素量:Dissolved Oxygen)

水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(何)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。

# n -ヘキサン抽出物質(油分等)

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

#### pH(水素イオン濃度指数)

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。

#### SS (浮遊物質量: Suspended Solids)

水中に浮遊している懸濁成分の量(mg/0)。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。

## (大気関係) 本編 P. 45~55

#### 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黄酸化物、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

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

#### 揮発性有機化合物(VOC)

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

#### 揮発性有機化合物排出施設

工場又は事業場に設置される施設で、揮発性有機化合物を排出するもののうち、大気の汚染の原因となり、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、大気の汚染の原因となるもの(ばい煙及び特定粉じんを除く)。「有害大気汚染物質に該当する可能性のある物質」として 248 物質、その中で特に健康リスクがある程度高いと考えられる「優先取組物質」として 23 物質が選定されている。優先取組物質のうち、ベンゼン等 5 物質については環境基準が、塩化ビニルモノマー等 9 物質については指針値が定められている。

#### (騒音、振動関係) 本編 P. 56, 57

#### 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)

#### おおいた産給の日 本編 P.93

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。

#### 大分市自然環境調査報告書 本編 P.22、98

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。

#### 外来生物被害予防三原則 本編 P.100

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。

#### 自治会はざま防犯灯 本編 P.79

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。

#### 修景用水 本編 P.71

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。

#### 電力のピークカット 本編 P.101

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。

#### 燃料電池自動車 本編 P.81、84、88、102

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。

#### パークアンドライド 本編 P.79

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。