

福岡市の環境施策の実施状況等について

平成29年10月4日
福岡市環境審議会



目 次

I. 総論

環境施策の全体像～計画等の体系
年次報告書「ふくおかの環境」
環境施策の実施状況等に対する評価

II. 各論

- 取組1. **快適で良好な生活環境**のまち
- 取組2. 市民がふれあう**自然共生**のまち
- 取組3. 資源を活かす**循環**のまち
- 取組4. 未来につなぐ**低炭素**のまち
- 取組5. 環境の保全・創造に向けた人・地域・しくみづくり，広域的な取組み

環境施策の全体像～計画等の体系

環境にやさしい都市をめざす福岡市民の宣言 ～ふくおか環境元年宣言～ (平成4年6月14日)

福岡市環境基本条例 (平成8年9月26日)

福岡市環境基本計画(第三次)

(平成26年9月策定) 計画期間:平成27～36年度

【めざすまちの姿】

豊かな自然と歴史に育まれ、未来へのちつなぐまち

福岡市新世代環境都市ビジョン

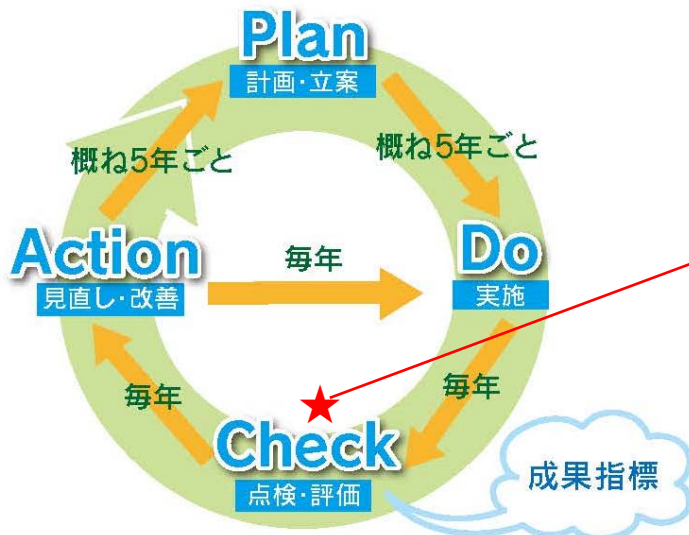
(平成24年度策定) 目標:2050年

福岡市環境
基本計画に
基づく部門別
計画

- 福岡市地球温暖化対策実行計画 → **平成28年12月策定**
- 福岡市環境・エネルギー戦略
- 生物多様性ふくおか戦略
- 博多湾環境保全計画(第二次) → **平成28年9月策定**
- 新循環のまち・ふくおか基本計画
- 福岡市環境配慮指針 → **平成28年9月改定**
- アイランドシティ環境配慮指針
- 福岡市環境教育・学習計画(第三次)

1

年次報告書「ふくおかの環境」



★【施策の点検・評価】

- 環境施策の実施状況
- 成果指標の達成状況 等

- ・環境審議会における報告
- ・年次報告書「ふくおかの環境」による市議会への報告



年次報告書
「ふくおかの環境」

環境施策の実施状況の報告

- 取組1. 快適で良好な生活環境のまちづくり
- 取組2. 市民がふれあう自然共生のまちづくり
- 取組3. 資源を活かす循環のまちづくり
- 取組4. 未来につなぐ低炭素のまち
- 取組5. 環境の保全・創造に向けた人・地域・しくみづくり,
広域的な取組み

2

環境施策の実施状況等に対する評価

評価の一例

第2節 市民がふれあう自然共生のまちづくり

第3項 生物多様性の認識の社会への浸透

<施策の基本的方向>
市民が生物多様性を理解し、その保全の重要性を認識し、行動できるよう生物多様性を広く社会に浸透させるとともに、市の各施策においても生物多様性の考え方を反映させていきます。
また、みくおかの生物多様性を支える多様な主体、多様な地域との協力関係を構築し、連携した取組みを推進します。

<施策の実施状況>

● 市民への生物多様性の認識の理解促進

- 環境保全等に積極的な団体や個人が集い交流し、情報やアイデアを共有する場として「トーク・カフェ」を5回実施した。(5月、7月、11月、12月、1月)
- ① 生きものとの私たちのくらし展(展示団体数:20団体、自然観察会参加者:7人)
- ② 「いろんな生きものがある!博多湾」(参加者:20人)
- ③ 「生物多様性のかなめ ミツバチ」(参加者:39人)
- ④ 「『差のようちえん』って知ってる?」(参加者:37人)
- ⑤ 「山歩きとあしもの小さな自然」(参加者:36人)

● 多様な主体参画の促進、支援

- 今津干潟において地域住民を主体とし、市民団体等と共働で里海保全再生活動を行った。(カブトガニ卵塊幼生調査(9月)、小学生を対象とした卵塊幼生調査・カブトガニ学習会(9月)、干潟の生きもの観察会(10月)、野鳥観察会(2月))

● 国内外の交流の推進、情報ネットワークの構築

- 和白天沼の環境保全に向けた活動などの共働事業を企画・実施した。(定例会:12回 ※毎月1回)
- 環境保全活動:4回実施(干潟の生きもの観察会、アオサの回収(2回)、バードウォッチング)

<成果指標の達成状況>

成果指標	現状値(基準年度)	実績値(記述年度)	目標値(目標年度)	指標評価
生物多様性を理解し、その保全を審議して行動している市民の割合	14.7% (2012年度)	18.9% (2018年度)	35.0% (2024年度)	B

特記事項
(外部要因等)

3 総合評価

成果指標の達成状況から概ね順調に進捗していると評価するが、目標値に向けたペースは下回っているため、引き続き、市民や地域等と連携した取組みを実施し、生物多様性の認識を広く社会へ浸透させる必要がある。

★★

① 主な事業や取組みを記載

② 成果指標の達成状況

「A」・・・目標値に向けたペースを達成又は上回っている

「B」・・・目標値に向けたペースを下回っているが、指標は改善又は現状維持

「C」・・・目標値に向けたペースを下回っており、指標が悪化

「-」・・・数値が把握できないため判定不能

③ 総合評価

成果指標のA=3点、B=2点、C=1点とし、平均点により評価する。

平均点が2.5以上

★★★★

平均点が1.5以上2.5未満

★★★

平均点が1.5未満

★★

3

取組1. 快適で良好な生活環境のまちづくり

4

- ①黄砂・PM2.5などの大気汚染物質への対応
- ②良好な生活環境の保全

環境基準

環境保全課

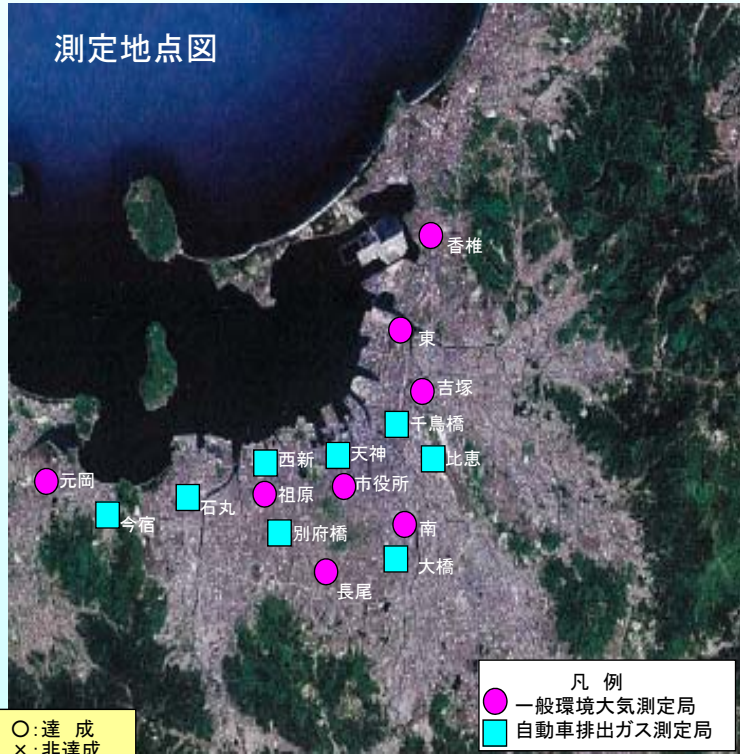
- **人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準**として、大気、騒音、水、土壌をどの程度に保つことを目標に施策を実施していくのかという目標を定めたものであり、**行政上の政策目標**
- 人の健康等を維持するための最低限度としてではなく、より積極的に維持されることが望ましい目標

大 気	大気汚染に係る環境基準（光化学オキシダントなど） 有害大気汚染物質に係る環境基準（ベンゼンなど） 微小粒子状物質（PM2.5）に係る環境基準
騒 音	騒音に係る環境基準（道路に面する地域など） 航空機騒音に係る環境基準 新幹線鉄道騒音に係る環境基準
水 質	人の健康の保護に関する環境基準（健康項目） 生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目） 地下水の水質汚濁に係る環境基準
土 壌	土壌の汚染に係る環境基準
ダイオキシン類	ダイオキシン類に係る環境基準（大気・水質・底質・土壌）

●大気環境基準達成状況

測定局	二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化炭素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質
一般環境大気測定局（8局）						
香椎		○		×	○	○
東		○		×	○	
吉塚	○	○		×	○	×
市役所	○	○		×	○	×
南		○		×	○	
長尾		○		×	○	○
祖原	○	○		×	○	
元岡		○		×	○	×
自動車排出ガス測定局（8局）						
千鳥橋		○			○	×
比恵		○			○	
天神	○	○	○		○	
大橋		○			○	×
別府橋		○			○	
西新		○			○	○
石丸		○		×	○	○
今宿		○			○	

測定地点図



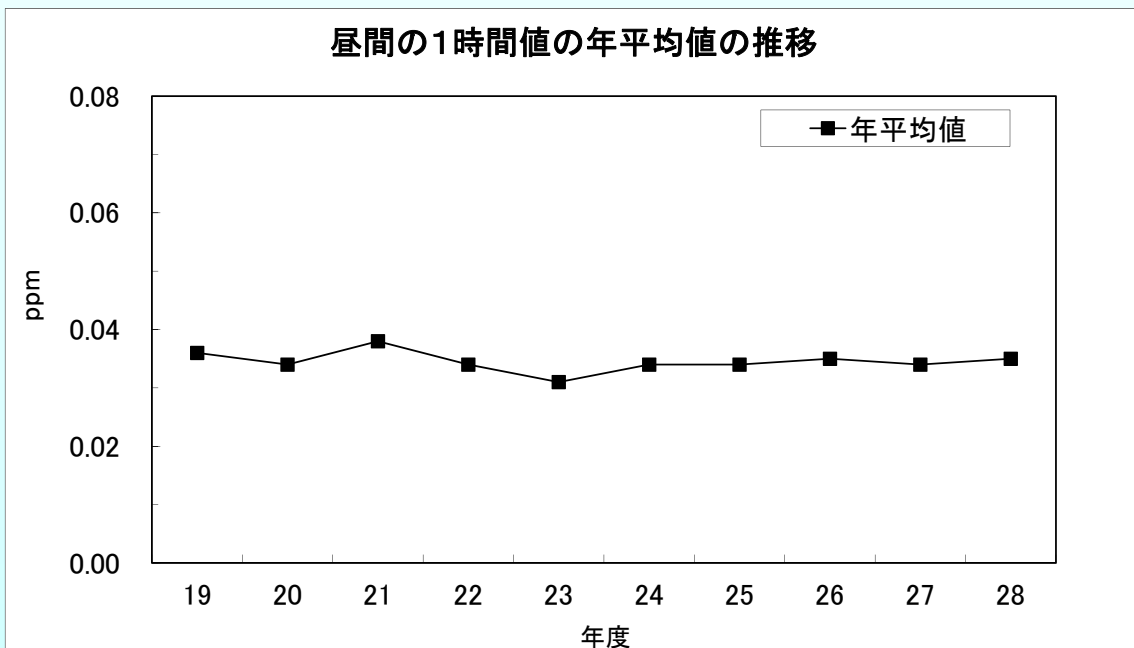
○:達成
 ×:非達成

光化学オキシダントの測定結果

光化学オキシダントに係る環境基準

1時間値が0.06ppm以下であること。

昼間の1時間値の年平均値の推移



※昼間とは、5時～20時までをいう。

PM2.5(微小粒子状物質)の測定結果

環境保全課

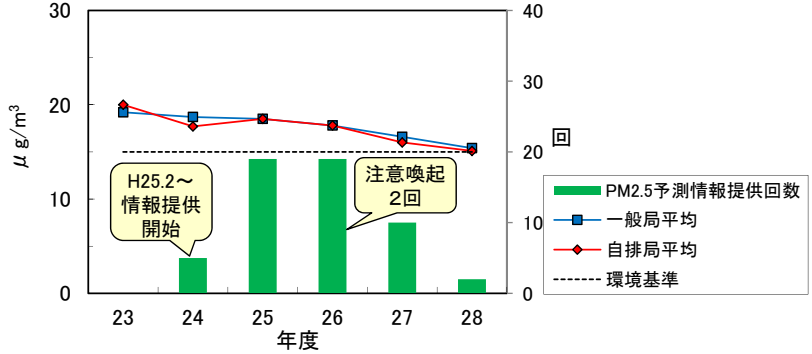
PM2.5に係る環境基準

1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること

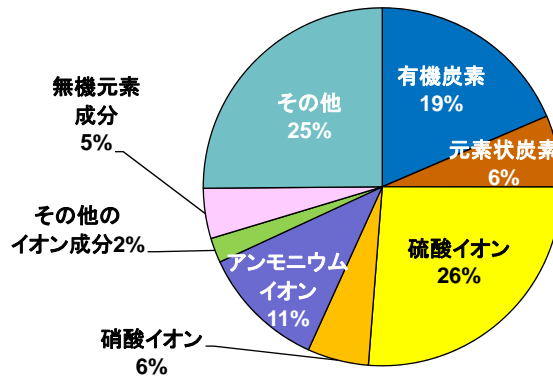


PM2.5測定機

PM2.5の年平均値の推移およびPM2.5予測情報提供回数(福岡市)



PM2.5の成分割合(平成28年度 市内平均)



9

黄砂・PM2.5対策

環境保全課

予測情報の発信

- ・黄砂予測情報(14回提供)
- ・PM2.5予測情報(2回提供):見逃し率0%
- ・PM2.5ダイヤル(着信件数48,011件)

PM2.5予測情報の見直し

- ・より分かりやすい情報提供に向けて予測情報をレベル表示に見直し

一日平均値の予測	レベル表示(福岡市ホームページ)
35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	<p>1日平均値の予測 35$\mu\text{g}/\text{m}^3$以下</p> <p>現在、注意喚起は行っていません。</p>
35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超	<p>レベル1 注意喚起は行っていません。ただし、呼吸器系疾患や心疾患、アレルギー疾患がある方は、以下の内容を参考に行動してください。</p> <p>【行動のめやす】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外出するときは、マスク等を着用しましょう。 ・外出から帰ったら、目を洗い、うがいをしましょう。 ・空気の入替は控えましょう。 ・車の運転時は窓を閉めるようにしましょう。
70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超	<p>レベル2 注意喚起を行っています。市民の皆さんは、以下の内容を参考に行動してください。</p> <p>【行動のめやす】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不要不急の外出や屋外での長時間の激しい運動をできるだけ減らしましょう。 ・換気や窓の開閉を最小限にし、屋内への外気の侵入をできるだけ少なくしましょう。 ・高感受性者においては、体調に応じて、より慎重に行動することが望まれます。 <p><small>※高感受性者：呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢者等</small></p>

普及・啓発

- ・出前講座8回実施, 参加者171人
- ・パネル展開催 (H28.7.25~H28.7.29)



パネル展

健康影響調査結果の解析

- ・健康影響調査(平成25~27年度実施)の結果を解析し, 福岡市PM2.5・黄砂影響検討委員会にて報告 (H28.11.30)



出前講座

アスベスト対策推進プラン

平成25年4月, アスベスト対策の基本方針となるアスベスト対策推進プランを策定(実施期間 5年間)し 関係部局が一丸となって施策を継続中

25 26 27 **28** 29 (年度)

① 建築物のアスベスト除去推進

- ・市有建築物のアスベスト除去推進等
- ・民間建築物の使用実態調査
- ・補助制度の活用及び拡充

② 解体工事からのアスベスト飛散防止

- ・解体等工事の届出漏れ防止
- ・工事の監視指導/廃棄物の適正処理

③ 情報の一元化, 市民への情報発信

- ・一般環境大気中のアスベスト濃度測定
- ・非飛散性アスベストの調査・研究
- ・市民への情報発信/市民相談への対応

特定粉じん(アスベスト) 排出等作業 実施届出・立入調査状況

アスベスト排出等作業届出件数	54件
立入調査件数	60件
排出作業時の測定件数	55件

一般環境測定結果

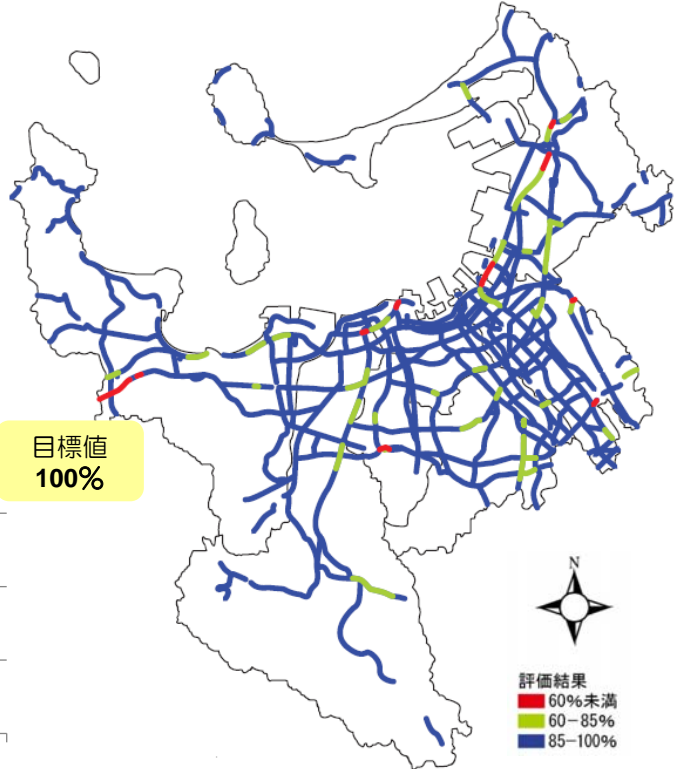
市内5地域の大気中濃度は0.07~0.23本/Lで, 健康影響はないとされている値であった。

自動車騒音の面的評価

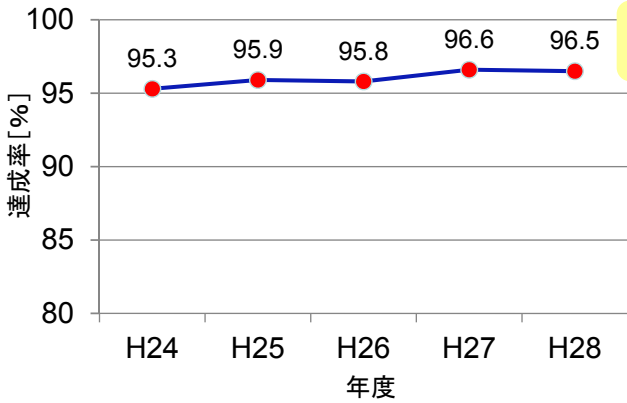
市内幹線道路の沿道両側50mの範囲にある住居等について評価

計画期間：
H24～H28（5年間）
評価区間数(延長)：
512区間（381.9km）

平成28年度 自動車騒音環境基準達成状況



自動車騒音の環境基準達成率(昼夜とも)

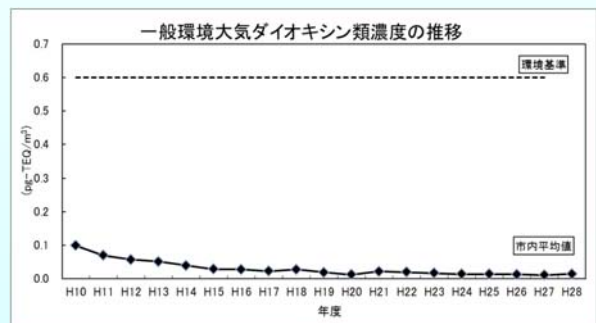


地下水質

平成28年度調査結果

調査区分	調査井戸数	基準超過井戸数	項目別基準超過井戸延数内訳		
			重金属等	揮発性有機化合物	その他
概況調査	14	2	1	0	1
汚染井戸周辺地区調査	48	6	5	0	1
継続監視調査	24	10	1	9	0
その他の調査	3	0	0	0	0
合計	89	18	7	9	2

ダイオキシン類



- 大気質 7地点
- 公共用水域(水質・底質) 14地点
- 地下水質 4地点
- 土壌 3地点

すべて環境基準値以下

その他の化学物質

- 有害大気汚染物質(市内 4地点 21項目)
環境基準値又は指針値以下

1 環境

- 水質事故等における検査対応
 - ・魚へい死に関する水質分析
 - ・油流出時の油種鑑別



魚へい死事故



油流出事故の検査

2 健康

- 感染症検査体制の整備
 - ・新型インフルエンザ
 - ・ジカ熱, デング熱
 - ・結核菌の遺伝子解析



国立感染症研究所提供
ヒトスジシマカ
(ジカ熱, デング熱の媒介)



結核菌

- 食中毒等検査の充実・強化
 - ・カンピロバクター
 - ・ノロウイルス
 - ・自然毒(フグ毒, 貝毒等)



国立感染症研究所HPより
カンピロバクター



ノロウイルス

15

①黄砂・PM2.5などの大気汚染物質への対応

成果指標	基準値 2013(H25)	実績値 2016(H28)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
PM2.5の予測精度 (見逃し率)	48.1%	<u>0%</u>	30%以下	<u>A</u>	★★★★

②良好な生活環境の保全

成果指標 (環境基準の達成率)	基準値 2012(H24)	実績値 2016(H28)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
・大気質(NO ₂) ・有害大気汚染物質(ベンゼン) ・ダイオキシン類	100%	<u>100%</u>	100%	<u>A</u>	★★★★
・自動車騒音	95.3%	<u>96.5%</u>	100%	<u>B</u>	

16

③気候変動への適応

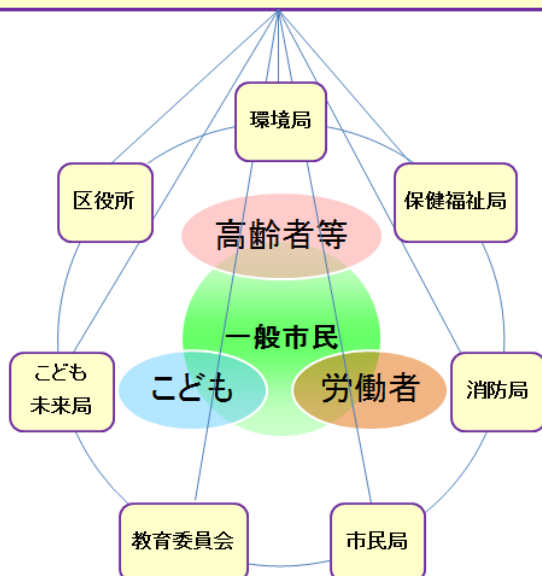
熱中症対策

環境保全課

熱中症対策推進本部（H26.4～）

目的：熱中症対策を総合的に推進し、市民の生命及び健康を保護する

熱中症対策推進本部（副市長）



熱中症対策の実施状況

- ◆暑さ指数(WBGT値)を活用した注意喚起(防災メール, ホームページ)
- ◆熱中症予防イベントやパネル展を実施し注意を呼びかけ
- ◆「熱中症にご用心!」出前講座開催 等



「福岡市熱中症情報」(ホームページ)



熱中症予防強化月間(7月)に向けた街頭キャンペーン



「熱中症にご用心!」(オリジナルリーフレット)



熱中症予防カード(温度計付き)

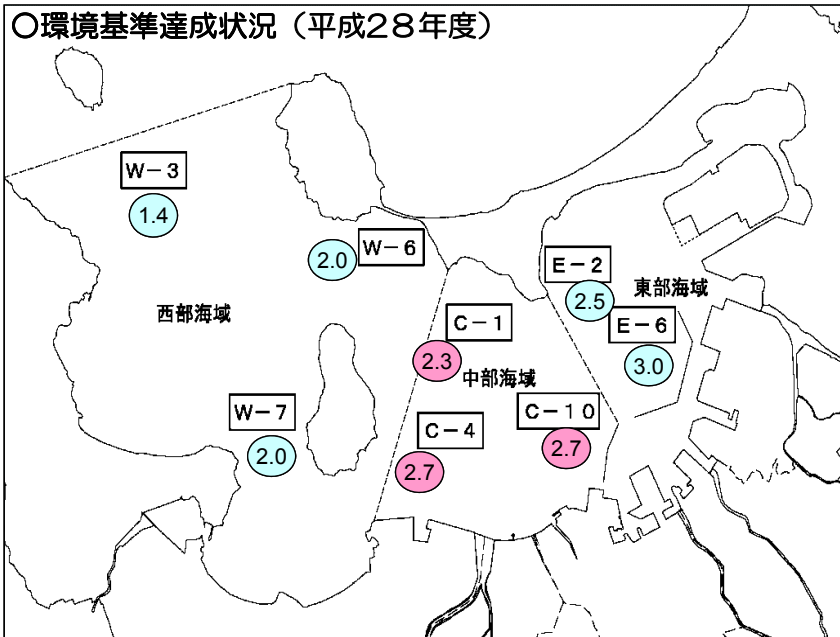
取組2. 市民がふれあう自然共生のまちづくり

19

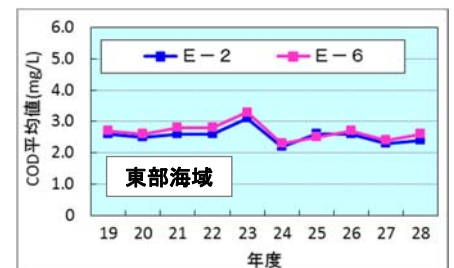
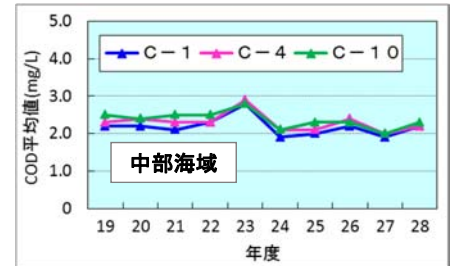
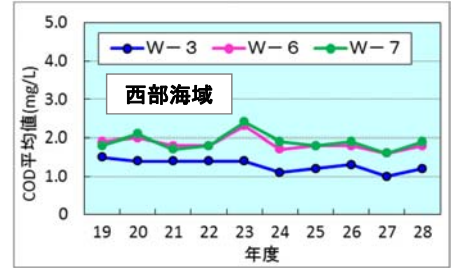
- ①生き物や自然環境の保全・再生と自然のネットワークの形成
- ②生物多様性の認識の社会への浸透

20

○環境基準達成状況（平成28年度）



水域	COD環境基準値	凡例
東部海域	3mg/L以下	○ 環境基準達成
中部海域	2mg/L以下	● 環境基準超過
西部海域		



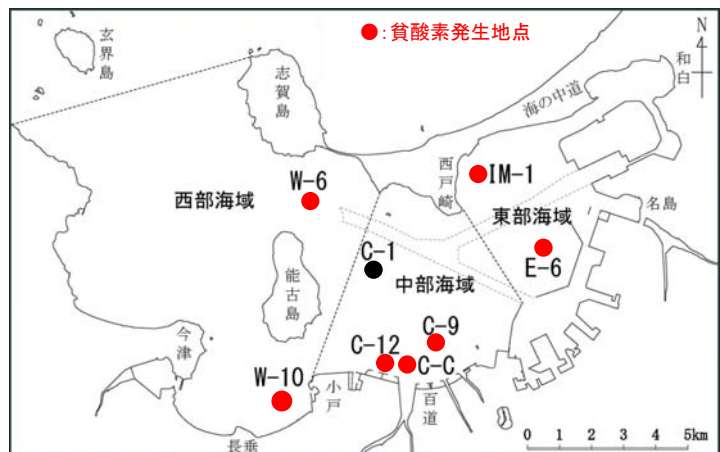
COD年平均値の推移 21

○貧酸素発生状況

調査期間：5月～10月（月2回）

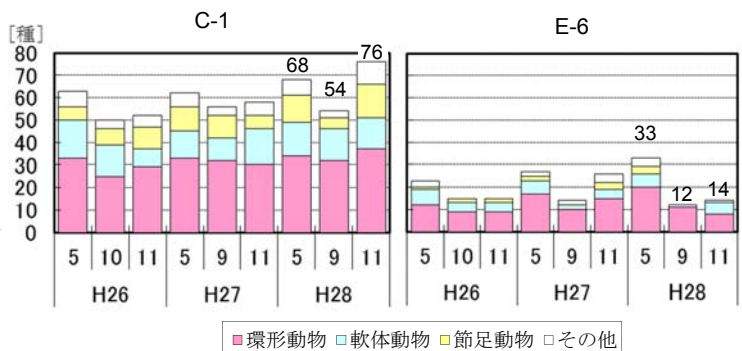
平成28年度は、**8地点中7地点**で貧酸素状態を確認

※貧酸素状態
海底上0.1mにおける溶存酸素量が、海底の正常な底生生物の分布が危うくなる3.6mg/L以下になること。主に夏季に確認される。



○底生生物の生息状況

貧酸素状態が確認されたE-6地点において、溶存酸素量が低下したことにより、9月の確認種数が減少



自然環境調査・希少種の保全

環境調整課



○調査結果 ・水生生物(魚類:58種, 水生植物:25種, 底生動物:195種) ★…希少種

魚類調査



ミナミメダカ



エドハゼ



ハカタスジシマドジョウ



カジカ大卵型

水生植物調査



ハマサジ



ウラギク

底生動物調査



ハクセンシオマネキ



ベンケイガニ

23

外来種による被害の未然防衛

環境調整課

外来種による生態系や人の生命・身体, 農林水産業への被害防止に努める

○平成28年度 特定外来生物アライグマ調査

○啓発事業

捕獲調査

捕獲数 19頭

7地区(柏原, 南片江, 脇山, 曲淵, 石釜, 今宿, 金武)
※柏原については, センサーカメラによる確認のみ

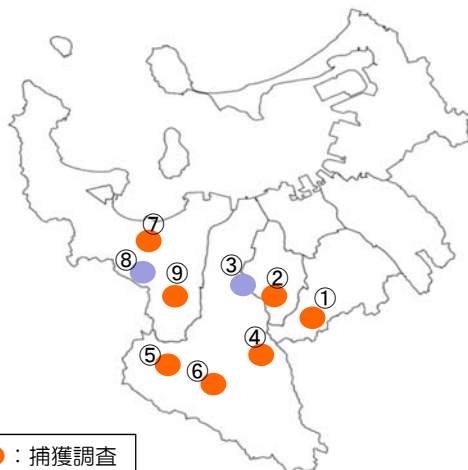
生息調査

5地区中 2地区で確認

・出前講座やエコツアー等のイベント時に参加者へ外来種に関するパンフレット配布

・まもる一むにおいて啓発

・ホームページにて情報提供



● : 捕獲調査
● : 生息調査

- ①南区柏原
- ②城南区南片江
- ③早良区梅林
- ④早良区脇山
- ⑤早良区曲淵
- ⑥早良区石釜
- ⑦西区今宿
- ⑧西区羽根戸
- ⑨西区金武



特定外来生物アライグマ



特定外来生物セアカゴケグモ



特定外来生物ヒアリ

写真提供: 環境省

24

市民への生物多様性の認識の理解促進

環境調整課

○ふくおかレンジャーの育成

環境啓発に意欲的な人を対象に、フィールドワークを企画・実践する人材を育成。



○エコツアーの啓発

身近な自然の魅力への気づきとして、地域特性を生かしたエコツアーを紹介。

エコツアーイベント



【長谷ダム水がめまつり】

パンフレット



○トーク・カフェ

環境保全等に積極的なNPO等の団体や個人が集い、情報やアイデアを共有する場づくり(年5回)を実施し、関係者の継続的な連携を図り、環境保全活動の先導的役割を担うネットワークを形成。



【生きものと私たちのくらし展】



【「森のようちえん」って知ってる?】

25

多様な主体参画の促進、支援

環境調整課

○里海保全再生の取り組み

野鳥の飛来地やカブトガニの産卵地として重要な今津干潟における地域住民等と共働で里海保全再生の活動を推進する。

今津干潟で見られる貴重な生きもの

クロツラヘラサギ



カブトガニ



カブトガニの卵塊・幼生の確認数

卵塊:9(現状値:12)

幼生:8個体(現状値:63個体)

生きもの観察会



カブトガニ学習会



野鳥観察会



26

①生き物や自然環境の保全・再生と自然のネットワークの形成

成果指標	基準値 2012(H24)	実績値 2016(H28)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
環境基準(博多湾)の達成率	COD 62.5%	<u>62.5%</u>	100%	<u>B</u>	★★
環境基準(河川水質)の達成率	BOD 100%	<u>100%</u>	100%	<u>A</u>	
カブトガニの卵塊・幼生数	卵塊:12 幼生:63個体	<u>卵塊:9 幼生:8個体</u>	現状維持	<u>C</u>	

②生物多様性の認識の社会への浸透

成果指標	基準値 2012(H24)	実績値 2016(H28)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
生物多様性を理解し、その保全を意識して行動している市民の割合	14.7%	<u>16.6%</u>	35.0%	<u>B</u>	★★

27

取組3. 資源を活かす循環のまちづくり

28

①廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用の推進

29

新循環のまち・ふくおか基本計画

循環型社会計画課

■策定：平成23年12月



■基本計画テーマ

「元気が持続する循環のまち・ふくおか」

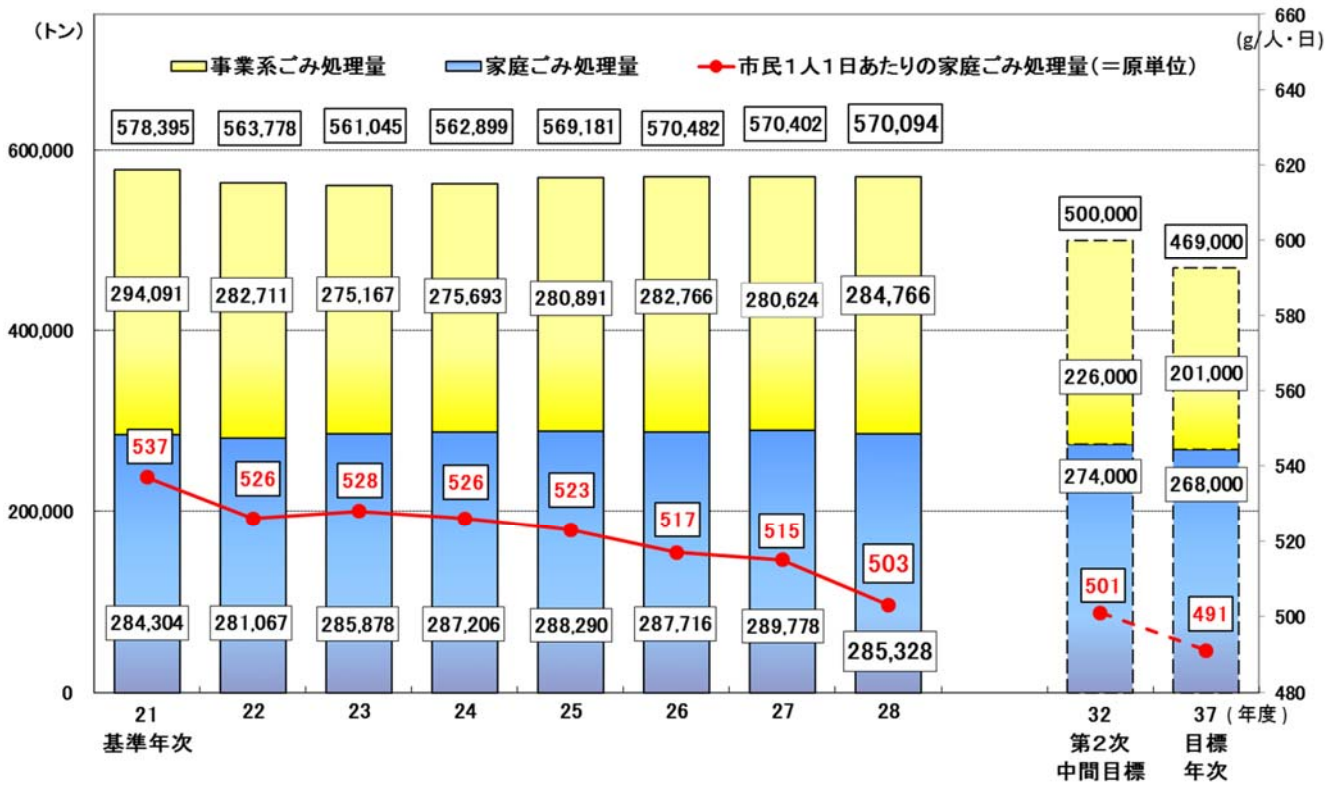
■基本方針

- ①循環型社会づくりのさらなる推進
- ②処理の優先順位に基づく適正処理の推進
- ③持続可能な社会の実現に向けた施策の推進

30

ごみ処理量の推移

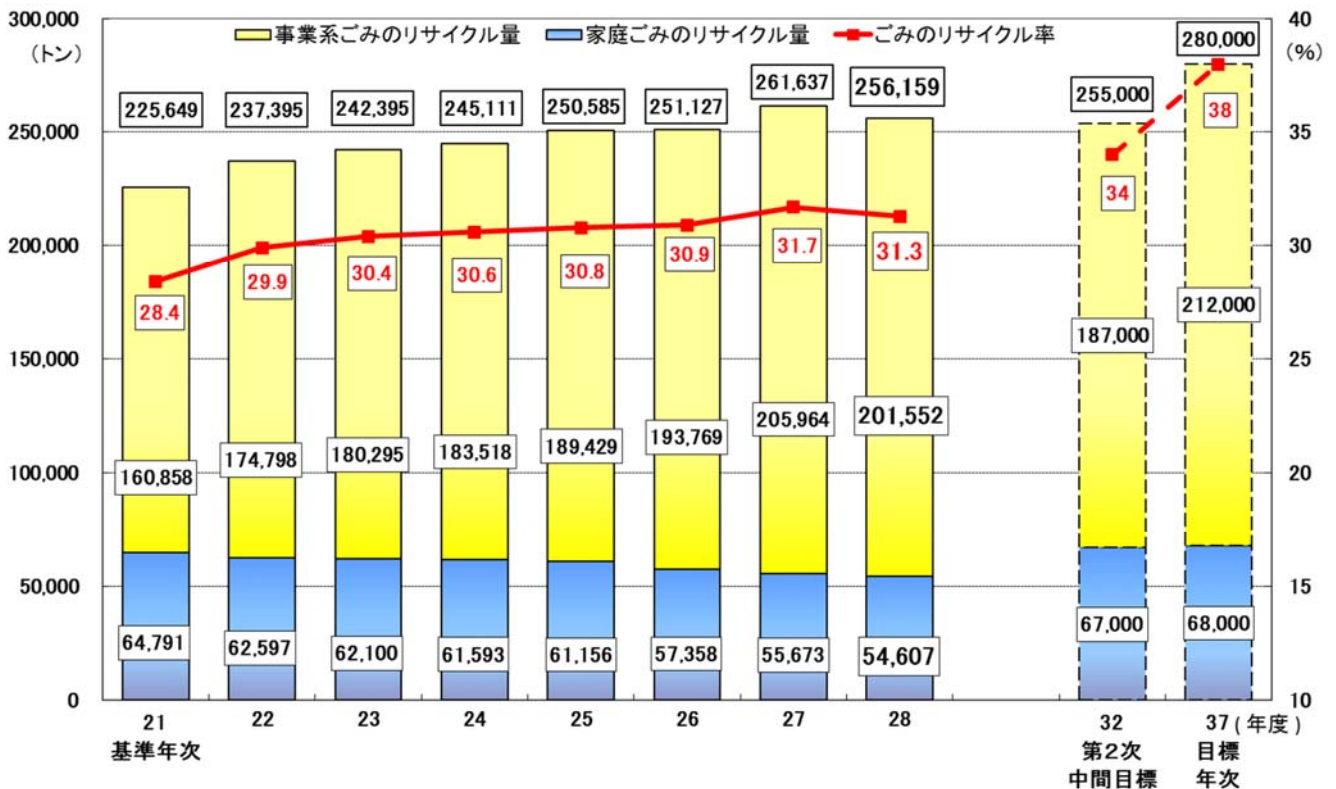
循環型社会計画課



31

ごみのリサイクル率の推移

循環型社会計画課



32



(1) 広報・啓発

- 2Rに重点を置いた3R推進モニターの実施
モニター報告者数：158名
ごみの排出量：1人1日あたり18.0g減少
(平成27年度 152名 28.8g減少)
- 出前講座「知って得する！3R教室」の開催
開催回数：109回、参加人数：4,612人
(平成27年度 95回, 3,705人)
- Webサイトによる情報提供
 - ・ごみと資源の分け方・出し方情報サイト
 - ・動画・SNSによる情報発信
- 食品ロスの削減
 - ・食品ロス削減、エコクッキング講座等の開催

(2) 資源物の回収

- 地域集団回収等による資源物回収強化
回収量：39,337kg、団体数：1,969団体
団体ボックス設置箇所数：503か所
(平成27年度 40,645kg, 1,971団体, 507か所)
- 使用済小型電子機器の回収
回収量：45,897kg
ボックス設置箇所数：63か所
(平成27年度 44,725kg)
- 古着の回収
回収量：9,125kg (H28.5～)
- 蛍光管・乾電池の拠点回収
- 水銀体温計等の拠点回収



(3) その他の取組み

- 生ごみ減量・リサイクルの促進
 - ・水切り・食べ切り・使い切りの啓発
 - ・段ボールコンポストの普及

●：現在の取組み
○：29年度新規取組み

使用済み蛍光管等の拠点回収事業

蛍光管・乾電池拠点回収

家庭から排出される使用済みの蛍光管及び乾電池を再資源化するため、公共施設や家電量販店、ホームセンター等に回収ボックスを設置し、回収を実施

蛍光管・乾電池のリサイクルの流れ



平成28年度の取組

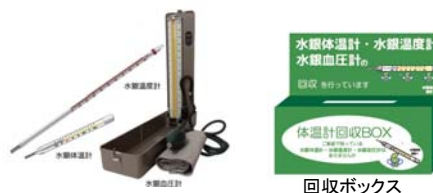
回収拠点24か所に加え、新たに家電量販店6店舗で回収を開始
拠点数：30か所
回収量：蛍光管 14,315kg 乾電池 8,628kg
(平成27年度実績 蛍光管 5,505kg 乾電池 4,478kg)

平成29年度の取組

回収拠点30か所に加え、新たにホームセンター15店舗にて回収を開始
拠点数：45か所(年度末までに60か所を予定)
回収量：蛍光管 3,844kg 乾電池 2,779kg
※平成29年度回収量については7月末までの回収量

水銀体温計等拠点回収

家庭から排出される水銀温度計、水銀体温計、水銀血圧計を適正処理するため、福岡市薬剤師会会員の薬局・薬店等に回収ボックスを設置し、回収を実施



平成28年度の取組

環境省のモデル事業として、福岡市薬剤師会会員の薬局約700店舗にて回収を実施
回収量：163kg
(体温計1,974本、温度計151本、血圧計29個)

平成29年度の取組

事業の本格実施に伴い、薬局・薬店に加え、区役所・市民センター等公共施設にて回収を開始
回収量：13kg(体温計89本、血圧計10個)
※平成29年度回収量については7月末までの回収量



①事業所へのごみ減量指導

- 廃棄物減量計画書の提出義務付け
- 特定事業用建築物等への立入
立入件数 1,587件（平成27年度1,468件）
※中小事業所への啓発指導強化



②資源化に関する情報発信

- 「事業系ごみ資源化情報発信サイト」を活用した情報発信
- 事業系一般廃棄物処理ルールブックの送付



③食品廃棄物のリサイクル

- 事業系食品廃棄物リサイクル推進事業
- 「もったいない！食べ残しをなくそう 福岡エコ運動」の推進



④古紙のリサイクル

- 事業系古紙回収推進事業
回収量 3,198トン（平成27年度3,150トン）
- 資源物回収協定制度



⑤資源化技術研究への支援

- 事業系一般廃棄物の資源化に関する技術等を研究しようとする事業者に対し，実証研究等に係る費用の一部を補助

⑥資源化施設整備への支援

- 資源化施設整備補助金の拡充
補助率 1/3以下 → 1/2以下
補助限度額 2億円 → 3億円
- 古紙及び食品廃棄物の資源化施設整備支援



食品廃棄物の減量(リデュース)の推進

もったいない！食べ残しをなくそう福岡エコ運動

事業系ごみのリデュースを推進するために食べ残しの削減を目的とした「もったいない！食べ残しをなくそう福岡エコ運動」を実施



福岡エコ3項目の実践を市民に呼び掛ける
宴会部長**完食 一徹**

平成28年度の主な取組

- ・福岡エコ運動協力店の登録制度開始（登録数：約260店）
- ・啓発キャラクター宴会部長の名称を公募し，【完食 一徹】に決定
- ・忘年会シーズンに，【完食 一徹】が登場するテレビCMを放送

平成29年度の新規取組

- ・職場の宴会開催時に，福岡エコ3項目を実践してもらうために，会社や事業所へ直接周知する取組みを実施（ダイレクトメールの活用，業界団体への周知依頼など）

事業系一般廃棄物資源化施設の整備支援

1.事業者支援

- ①施設整備補助金の拡充
 - 補助率 1/3 → 1/2
 - 上限額 2億円 → 3億円
- ②土地提供の検討
 - 市有地有償貸与など

2.市の取組み

- 機構整備による組織強化
- 用地の確保
- 地元同意の形成支援

3.排出者の誘導

- 排出事業者への啓発・立入指導
- 資源化施設の見学会を実施

①廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用の推進

成果指標	基準値 2012(H24)	実績値 2016(H28)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
ごみ処理量	56.3万t	<u>57.0万t</u>	47万t	<u>C</u>	★★
ごみのリサイクル率	30.6%	<u>31.3%</u>	37%	<u>B</u>	

37

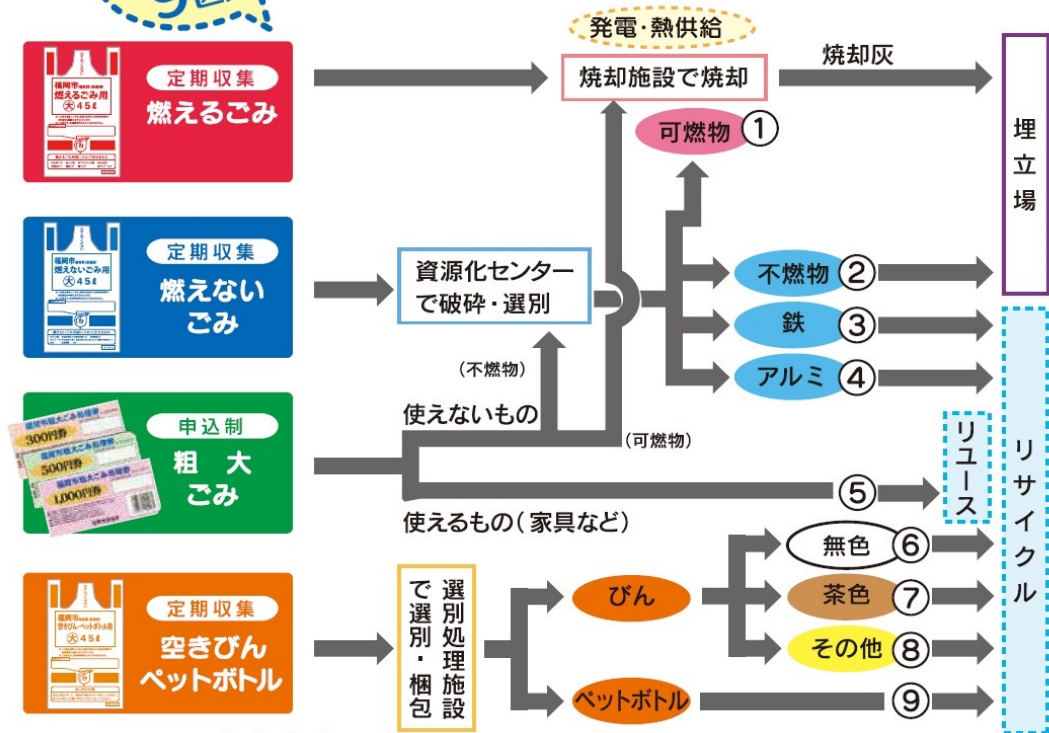
②廃棄物の適正処理の推進

38

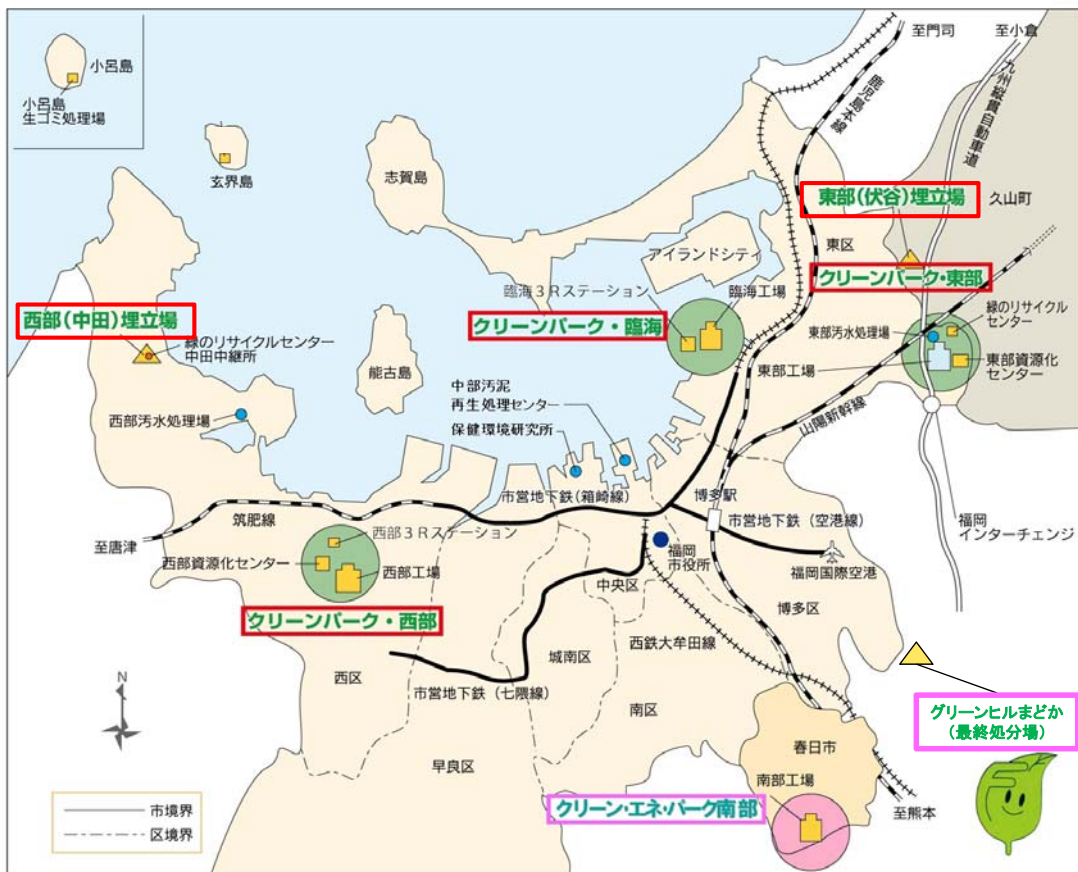
家庭ごみの処理の流れ

最終的には
9区分

福岡市では4分別で収集した家庭ごみを、最終的には下図①～⑨の9区分にして、リサイクルや処理をしています。



施設配置



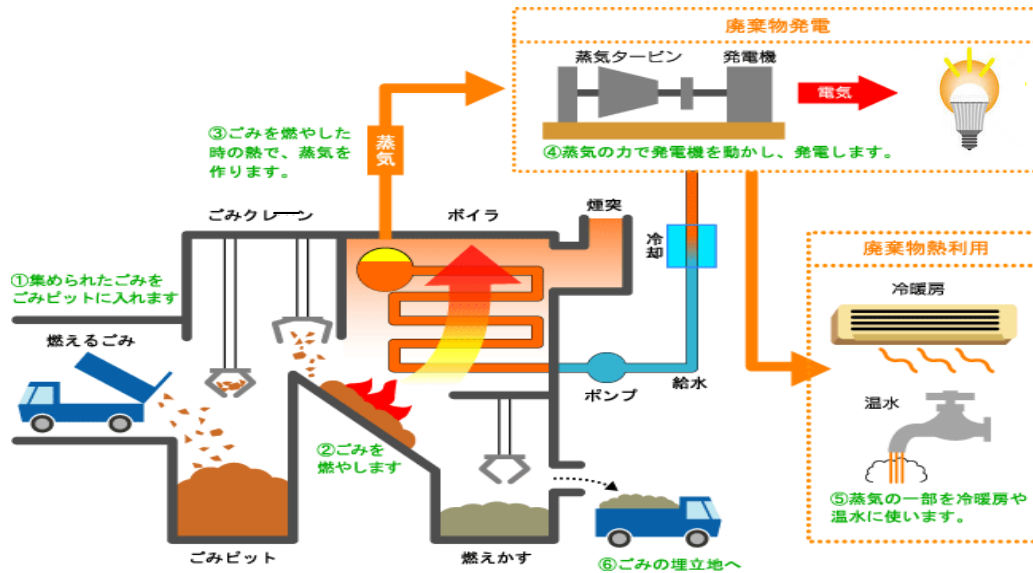
清掃工場（廃棄物発電）

工場整備課

ごみを焼却するときの熱を利用した発電を行っています！

平成28年度発電量：約2億6,800万kWh

- ・約5万9,900世帯分の年間消費電力に相当！
- ・CO₂排出削減効果：約12万9千トン



41

最終処分場

施設課



西部(中田)埋立場
 総面積：38万㎡
 埋立容量：238万t



東部(伏谷)埋立場
 総面積：64万4千㎡
 埋立容量：510万t

42

【平成27年度実績】

市内発生量 138万トン		市内処理量 85.2万トン	
産業廃棄物の種類	数量(万トン)	中間処理量 <u>83.7万トン</u> 【主な中間処理施設】 ・がれき類の破碎・分級 11施設	最終処分 (埋立) <u>1.5万トン</u> ・安定型 5施設 ・管理型 1施設
がれき類	89		
汚泥	18		
混合廃棄物	4		
その他	27		
合計	138		



中間処理後の廃棄物の多くは再生利用
(道路工事の路盤材など)

43

②廃棄物の適正処理の推進

成果指標	基準値 2012(H24)	実績値 2016(H28)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
不法投棄処理量	87t	<u>32t</u>	39t	A	★★★★

取組4. 未来につなぐ低炭素のまちづくり

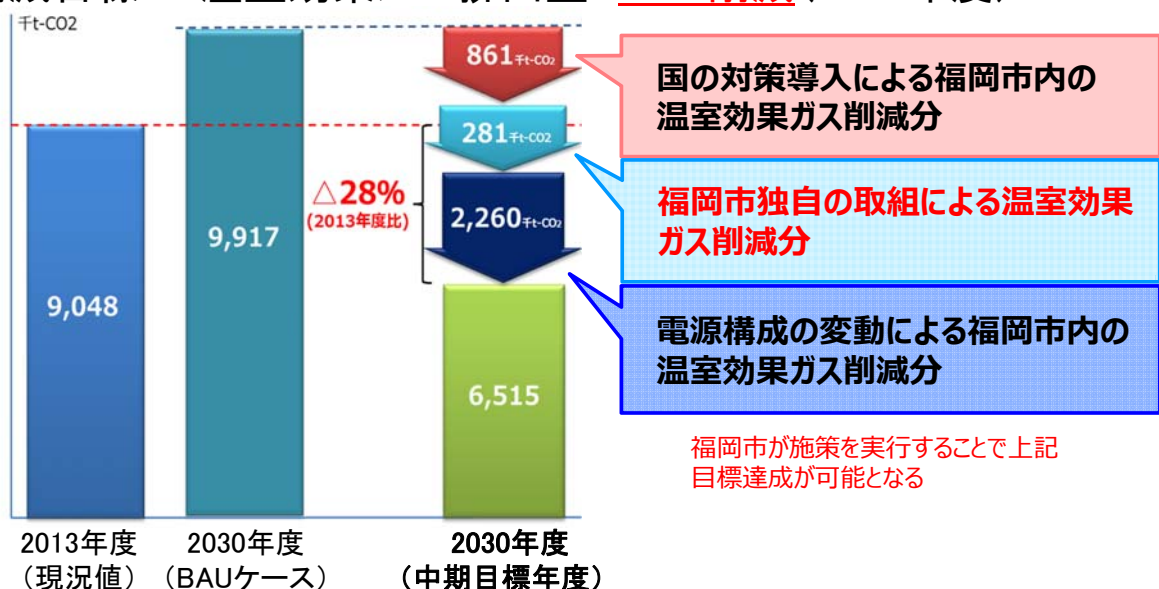
45

福岡市地球温暖化対策実行計画の概要

環境・エネルギー対策課

福岡市地球温暖化対策実行計画(H28.12策定)

- 計画期間 2016(平成28)年度から2030(平成42)年度まで
- 基準年度 2013(平成25)年度
- 削減目標 温室効果ガス排出量 **28%削減**(2030年度)



46

福岡市地球温暖化対策実行計画の施策体系

環境・エネルギー対策課

基本理念

未来につなぐ低炭素のまちづくり
(地球にやさしい暮らしと都市活動とが調和した発展を続けるまち・ふくおか)

基本方針

緩和策

- 家庭・業務部門の省エネの促進
- 再生可能エネルギーやエネルギーマネジメントシステム等の導入・活用
- 環境にやさしい交通体系の構築
- 廃棄物の発生抑制・再利用・再生利用の推進

適応策

- 気候変動への適応 (熱中症対策, ヒートアイランド対策 等)

市役所業務における対策 (事務事業編)

47

福岡市地球温暖化対策実行計画の成果指標

環境・エネルギー対策課

成果指標		基準年度		現状値	目標値	
		平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成34年度 (2022年度) [進捗確認年度]	平成42年度 (2030年度) [目標年度]
家庭・業務部門の省エネの促進						
家庭部門 1世帯あたりのエネルギー消費量	GJ/世帯	27.8	25.8	25.2	23	20.9
業務部門 床面積あたりのエネルギー消費量	GJ/㎡	0.94	0.91	0.88	0.82	0.73
再生可能エネルギーやエネルギーマネジメントシステム等の導入・活用						
再生可能エネルギーによる発電規模	kW	13.5万	15.7万	18.4万	30万 ※2	40万
環境にやさしい交通体系の構築						
1日あたりの鉄道バス乗車人数	人	113万5千	116万5千	121万5千	120万	再設定予定 ※3
新車販売台数に占めるEV・PHV・FCVの割合	%	0.8	1	1.2	15	20
廃棄物の発生抑制・再利用・再生利用の推進						
ごみ処理量	t	56.9万	57万	57.0万	49万	再設定予定 ※4

※1 網掛け部分については、本計画策定時の各指標の基準年度の把握値である。

※2 進捗確認年度は2024年度である。

※3 福岡市都市交通基本計画の計画終了年度である2022年度に再設定予定。

※4 新循環のまち・ふくおか基本計画の計画終了年度である2025年度に再設定予定。

48

①省エネルギーの促進

49

市民等による取組み

環境・エネルギー対策課

- ・地球温暖化防止市民協議会
平成28年度末会員数137(H27:158)

- ・ECOチャレンジ応援事業
平成28年度参加 719世帯 ※募集1,000世帯
(H27:620人)

- ・緑のカーテンコンテスト ★
市民・事業所の取組みを募集し表彰
平成28年度応募 69(54)件 ※()内の数字は西区分

- ・クールシェアふくおか ★
市内の公共施設や民間施設を
クールシェアスポットとして活用
平成28年度スポット数:285
(27年度:257)



環境フェスティバルへブース出展
(地球温暖化防止市民協議会)



緑のカーテン

注: 上記の★印の事業は、「ヒートアイランド対策」としての
取り組みでもあります。

50

・エコ・ウェイブ・ふくおか会議

参加団体：全17団体

(株)岩田屋三越, (株)NTTドコモ九州支社, 国立大学法人 九州大学, 九州電力(株), 九州旅客鉄道(株), (株)九電工, コカ・コーラウエスト(株), 西部ガス(株), 学校法人 西南学院, (独)都市再生機構九州支社, (株)西日本シティ銀行, (株)西日本新聞社, 西日本鉄道(株), (株)福岡銀行, 福岡商工会議所, 学校法人 福岡大学, 福岡地所(株)

「エコ・ウェイブ・ふくおか会議」行動宣言の主旨

- 1 省エネ型ライフスタイル・ビジネススタイルの構築
- 2 エコドライブ, ノーマイカーの推進
- 3 省エネ性能の高い設備・機器の導入促進
- 4 温暖化対策への取組みの継続・拡大

省エネ講習会



・省エネサポート事業

省エネ講習会の開催

平成28年度実績 2回開催(6月, 12月)

参加107人(H27:84人)

- 【テーマ】○省エネルギー政策の動向 ○国等の補助制度の紹介
 ○福岡市の温暖化対策の取組み ○効果的な省エネ手法や事例の紹介等

51

九州旅客鉄道(株)の六本松複合施設における取組み

屋上の緑化

六本松421(市科学館, 商業施設)では 屋上を一部緑化
 (断熱効果や日射遮蔽による省エネ効果
 +CO₂排出抑制効果による周辺環境向上)



省エネ設備の導入

- ・施設内のほぼ全ての照明にLED型器具を採用
- ・共用部の冷暖房装置に高効率タイプの空調機を導入
- ・SJR六本松(住宅型有料老人ホーム)には
 ガスエンジンマイクロコジェネレーションを設置
 (発電+排熱を給湯に有効利用)



ガスエンジンマイクロ
コジェネレーションシステム

水資源の節約

六本松421では、節水型トイレを採用、洗浄水に再生水を使用

52

○平成28年度夏期の取組み

- ・ 冷房時の室温28℃の徹底
- ・ 電灯の部分消灯
- ・ クールビズの実施
- ・ 「クールシェアふくおか」を実施
(アジア美術館, 博物館等)



○市有施設へのLED照明導入

- ・ 白熱・ハロゲン電球及び水銀灯のLED化(平成24~28年度)

約10,500個



白熱電球



ハロゲン電球



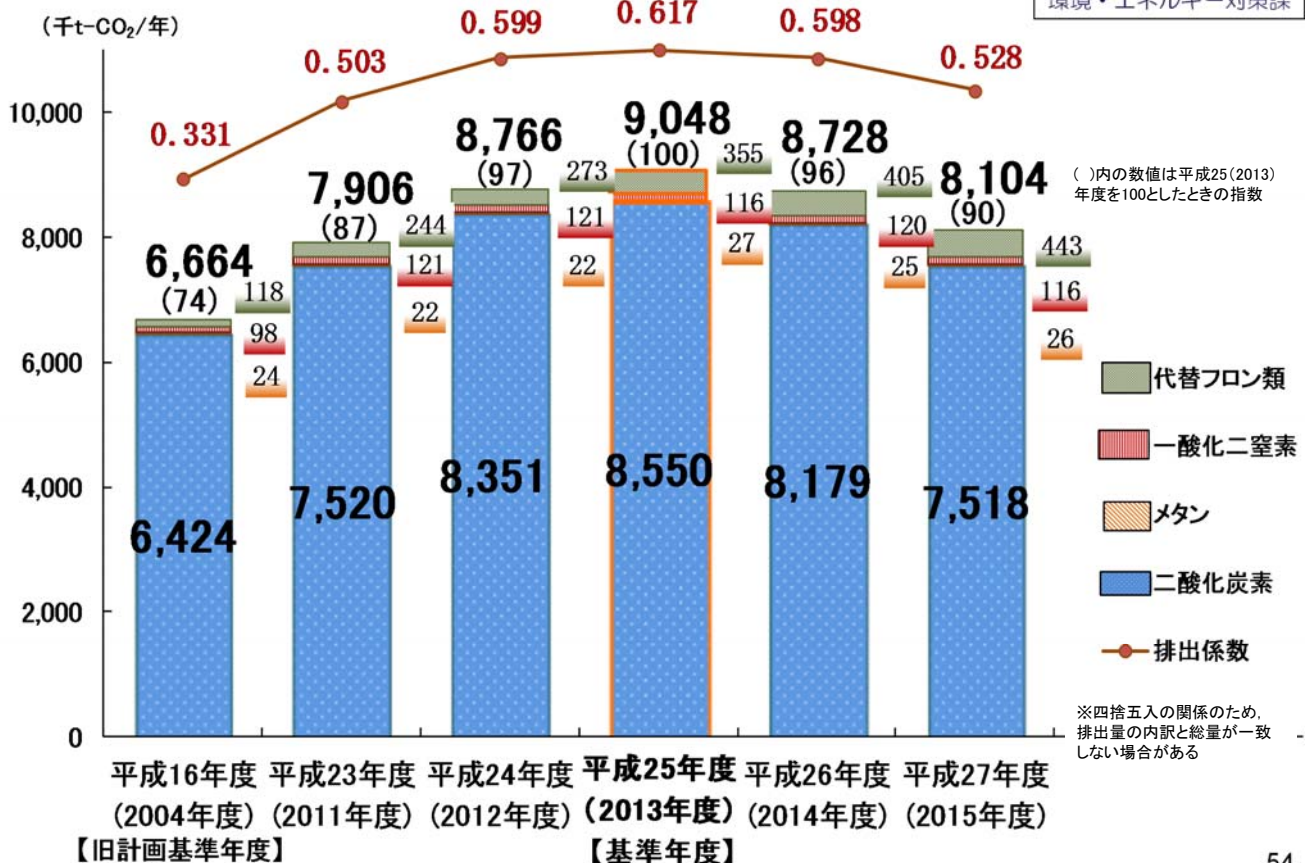
取替



LED電球

- ・ その他道路照明灯のLED化, 防犯灯のLED化の助成等を実施

福岡市における温室効果ガス排出量の推移



①省エネルギーの促進

成果指標	基準値 (2006(H18)~ 2010(H22)平均)	実績値 2015(H27)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
家庭部門における 1世帯あたりの エネルギー消費量	30.1GJ	<u>25.2GJ</u>	22.1GJ	A	★★★★
業務部門における 延床面積1㎡あたりの エネルギー消費量	1.08GJ	<u>0.88GJ</u>	0.88GJ	A	

55

②再生可能エネルギーやエネルギーマネジメント システムなどの導入・活用

56

福岡市環境・エネルギー戦略を策定(H26.6)

福岡市がめざす姿

エネルギーを“創る” “賢く使う” そして “快適に過ごす”
ふくおかの心地よい都市づくり！

数値目標

戦略の目標年度：2030年度（平成42年度）

- 再生可能エネルギーによる発電規模 40万kW 以上
（市有施設，市内民間施設の合計）
- エネルギーの効率的な利用に関する目標等を検討
（例．燃料電池，エネルギーマネジメントシステムの普及率 等）

実績

年度	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2030 (H42)
発電規模	11.1万 kW	13.5万 kW	15.7万 kW	18.4万 kW	19.1万 kW	40万kW

57

民間施設における導入促進

環境・エネルギー対策課

平成28年度

○住宅用エネルギーシステム 導入促進事業

市内の戸建・集合住宅に対して、
住宅用エネルギーシステム
（太陽光発電システム，家庭用燃料電池，
リチウムイオン蓄電システム，HEMS，
MEMS）導入時の設置費用の一部を補助

平成28年度 システム別助成実績：1,344件



○アイランドシティの新築集合住宅 のスマート化（太陽光発電， 蓄電池の設置）を支援



58

平成28年度

市有施設の屋根貸し等

農業用ため池の水面貸し

蓮花寺池

【発電出力】300kW



学校等の屋根貸し

消化ガス売却

中部水処理センター

【発電出力】1,095kW



蓮花寺池の水面貸し

リース方式によるメガソーラー

西部水処理センター

【発電出力】1,320kW

新西部水処理センター

【発電出力】1,000kW



新西部水処理センター

59

②再生可能エネルギーやエネルギーマネジメントシステムなどの導入・活用

成果指標	基準値 2012(H24)	実績値 2016(H28)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
再生可能エネルギー の設備導入量	11万1千kW	<u>19万1千kW</u>	30万kW	A	★★★★

③低炭素型の都市構造及び交通体系の構築

61

低炭素型の交通体系の構築

環境・エネルギー対策課

○公共交通の利便性向上と利用促進

- ・「はやかけん」を使った
パーク&ライド優待サービス
12駅17箇所（H29年3月末）

- ・レール&カーシェアサービス
3駅 6箇所（H29年3月末）

- ・「SUBWAY DIET」事業
地下鉄利用による環境貢献や健康づくりなど、
地下鉄を含むライフスタイルを提案するプロモーション活動を実施



○次世代自動車の普及促進

- ・電気自動車購入等補助
平成28年度実績
電気自動車等購入 85件（H27：100件）
充電設備設置 1件（H27： 0件）



電気自動車 リーフ

62

③低炭素型の都市構造及び交通体系の構築

成果指標	基準値 2012(H24)	実績値 2016(H28)	目標値 2022(H34)※	指標 評価	総合 評価
1日あたりの鉄道・ バス乗車人員	112万1千人	<u>121万5千人</u> (2015(H27))	120万人	A	★★★★
公共交通の便利さ への評価	77.4%	<u>80.3%</u>	現状維持 (80%程度を維持)	A	
都心部への自動車 の流入台数	88,600台/12h (2013(H25))	<u>85,100台/12h</u>	87,000台/12h	A	

63

気候変動への対応<適応策>

環境・エネルギー対策課

区分	市の主な取組
自然災害	ハザードマップの提供、調整池の設置
水資源	節水行動の推進、水源かん養林の育成
健康被害	熱中症対策、ヒートアイランド対策
自然生態系	身近な生きもの生息環境の保全
農作物	環境に適した品種の開発・導入の検討



ハザードマップ



緑のカーテン



荒廃森林の再生

64

取組5. 環境の保全・創造に向けた人・地域・しくみ
づくり, 広域的な取組み

65

①環境の保全・創造に向けた
人づくり・地域づくり

66

あらゆる年代に対する環境教育・学習



遊び心をもったヒートアイランド対策
(打ち水大作戦)



(緑のカーテン)



環境フェスティバル



エコ発する事業

すべての世代



レジ袋削減のための
マイバッグ持参運動



アジアに広がる環境美化活動
(ラブアース・クリーンアップ)

特に若者

特に子ども



わくわくエコ教室



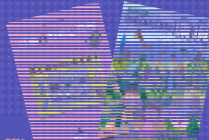
環境学習支援事業



若者の環境活動発表
(環境フェスティバル)



福岡市環境行動賞



小学生向け
副読本



わたしたちの樹
プロジェクト



まもるーむ



あらゆる年代に対する環境教育・学習

〇わくわくエコ教室

- ・幼稚園・保育園(所)・小学校低学年を対象とした
出前講座や自然観察会
出前講座:27回(平成27年度:32回)
自然観察会:29回(平成27年度:27回)



- ・幼稚園・保育園(所)等の教職員を対象とした
指導者向けプログラム:6回(平成27年度:3回)



〇環境学習支援事業

- ・小中学校でのごみ減量・リサイクル等に関する環境学習
平成28年度実施:197回〔市立小学校143校中140校〕
(平成27年度実施:175回〔市立小学校143校中139校〕)



あらゆる年代に対する環境教育・学習

○わたしたちの樹プロジェクト

・小中学校で樹木についての学習や観察，児童生徒自らが選定した木の植樹及びその後の成長観察を実施。

実施校：36回（新規）



○出前講座

・家庭でのごみ減量や地球温暖化などの15テーマについて，地域・学校・企業等を対象に出前講座を実施。

実施回数：187回，参加者8,382人
（平成27年度：168回，参加者6,821人）



○西区地域環境サポーター養成講座

・市民の自主的で自律的な環境活動を推進するため，地域のリーダーとなる人材を発掘・育成し，その活動を支援する。

養成講座修了生14人〔累計240人〕（平成27年度：17人）

西区地域環境サポーター（第13期生）養成講座

あなたもぜひゆるるエコ活動始めてみませんか？

受講生大募集!!

日	日時・場所	内容
1	10月27日（水）18時～19時 西区役所3階会議室	・ゼロエミッション ・環境意識を高めよう！
2	11月18日（水）18時～19時 西区役所3階会議室	・紙（スリーパー）って何？ ・ボトルキャップでアート作り（10月15日）
3	11月24日（水）18時～19時 西区役所3階会議室	・自然は一生に一度の体験です！ ・自然観察会（11月15日） ・自然観察会（11月22日）
4	12月 8日（水）18時～19時 西区役所3階会議室	・エコクラブを考えよう ・環境意識をさらに高めて
5	12月22日（水）18時～19時 西区役所3階会議室	・みんなで作っていきましょ！ ・今年、わたしたちでできること
6	1月19日（水）18時～19時 西区役所3階会議室	・修了式

定員：20名（応募者多数の場合は抽選） **参加費無料**

対象：環境問題に関心があり、市民にむけて活動する意欲のある人

申し込み方法：住所、氏名、年齢、電話番号、Eメール、郵便番号、〒を記載した用紙に記入し、西区役所3階会議室までお申し込みください。

お問い合わせ先：西区環境課 電話：042-993-7804



活動のネットワークづくり

○環境フェスティバルふくおか

- ・平成28年10月22日(土)・23日(日)
- ・出展団体：44団体(平成27年度：46団体)
- ・来場者数：約36,000人(平成27年度：約49,000人)

テーマ「知って、つなげよう、環境の環」

- ・会場：市役所西側ふれあい広場

※今年度は10月21日(土)・22日(日)
に開催予定



71

①環境の保全・創造に向けた 人づくり・地域づくり

成果指標	基準値 2013(H25)	実績値 2016(H28)	目標値 2024(H36)	指標 評価	総合 評価
環境教育・学習人材 リスト登録者数	44人	<u>45人</u>	80人	<u>B</u>	★★

72

②環境の保全・創造に向けたしくみづくり

環境配慮のための手続きや規制等の整備・運用

環境影響評価の推進

環境調整課

●九州大学箱崎キャンパス跡地等の 基盤整備事業【条例対象】

【事業概要】 キャンパス跡地の土地造成
 【事業者】 福岡市
 独立行政法人都市再生機構（UR）
 【手続き】 ・平成28年11月 配慮書手続き開始
 ・平成29年 6月 方法書手続き終了

【市長意見の概要】

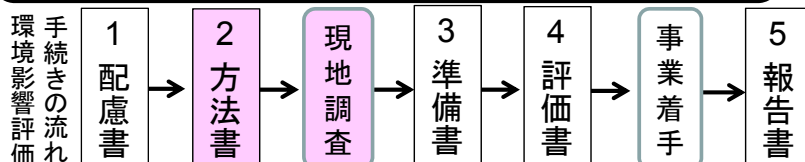
・九州大学が行う調査・工事も考慮して予測・評価すること
 ・豊かな樹木等の保存を検討すること 等

●福岡空港への都市高速道路の 延伸事業【法対象】

【事業概要】 空港へのアクセス改善等を目的とした都市高速道路の延伸
 【事業者】 福岡市、福岡北九州高速道路公社
 【手続き】 ・平成27年 9月 配慮書手続き開始
 ・平成28年12月 方法書手続き終了

【市長意見の概要】

・過去に確認記録のあるニッポンバラタナゴ等の調査を十分に行うこと
 ・生物の生息・生育状況等を踏まえ、道路線形等の検討を行うこと 等



福岡市環境配慮指針の運用

環境調整課

・指針の改定：平成28年9月

＜運用＞

- ①環境影響評価法並びに福岡市環境影響評価条例の各手続きの際の
既存資料としての活用
- ②開発事業の許認可審査等において指針に基づく意見を述べ、
事業の構想・計画・実施の各段階での**環境への配慮を誘導**

表 環境影響評価における活用及び
開発事業について意見を述べた件数 (件/年)

	27年度	28年度
①環境影響評価における貴重・希少生物情報等の活用	4	3
②開発事業の許認可審査等における意見 (都市計画法第29条, 建築基準法第48条及び第51条 の規定による許可 等)	94	91



75

市民・事業者の自主的な活動等に対する支援

表彰・助成

環境政策課

○福岡市環境行動賞

本市の環境保全へ顕著な貢献があった個人・団体・
学校・事業者を表彰※表彰式は隔年開催

- ・平成28年度 第8回表彰式開催(6月7日)
表彰:95件, 応募:108件(第7回:表彰64件, 応募72件)
- ・平成29年8月1日より, 第9回表彰対象者を募集



○エコ発する事業

市民団体やNPO法人などが主体的に行う環境活動の
支援やネットワークづくりを促進。(上限額100万円)

- ・対象分野 ①ごみ減量・リサイクル ②環境学習・啓発
③環境保全 ④環境美化 等
- ・平成28年度 12団体補助(平成27年度:8団体)



76

環境情報の継続的な収集・発信と共有

環境科学課
保健環境管理課
保健科学課

調査・研究の実施状況

1 環境分野

- PM2.5に関する調査研究
- 博多湾における貧酸素水塊等に関する調査研究



PM2.5の調査



博多湾における調査

2 廃棄物分野

- 未利用食品排出実態調査
- 空きびん・ペットボトル排出実態調査



「燃えるごみ用袋」に出された手つかず食品



空きびん・ペットボトル排出実態調査の様子

3 保健分野

- 小麦アレルギーの遺伝子検査法の研究
- カンピロバクター迅速検査法の開発
- レジオネラ属菌迅速検査法の開発
- 腸管出血性大腸菌の薬剤耐性の推移



アレルギー原因食品



レジオネラニューモフィラ

大阪府立公衆衛生研究所提供

77

環境情報の継続的な収集・発信と共有

保健環境管理課

保健環境学習室「まもる一む福岡」

<平成28年度に行った主な事業>

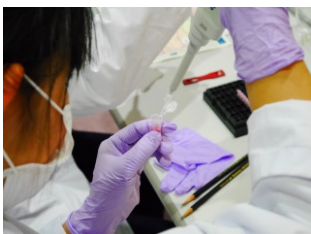
専門性の高い体験型学習

・子供から大人まで学べる「特別講座」や、保健環境研究所の検査を体験できる講座「ほかんけん研究者体験」を開催。

大学やNPOと連携した事業

・大学生と連携した自然観察会や、環境活動に取り組むNPO等と「ふくおか環境連絡会議」、福岡県高等学校の生物部会を対象とした研修等を実施。

ほかんけん研究者体験



DNA分析にチャレンジ



ふくおか環境連絡会議



松原保全活動の現場視察

78

③ふくおかから九州・アジアへ

79

国際環境協力の推進

環境政策課
施設課

アジア太平洋地域を中心とした研修生受入・専門家派遣

○廃棄物埋立技術「福岡方式」を学ぶ研修生の受入

平成28年度:スリランカ, ナイジェリア等 6ヶ国 8名, 累計:21ヶ国 147名

○環境関連施設への視察・見学の受入

平成28年度: 55ヶ国251名 (27年度:53ヶ国384名), 累計:70ヶ国以上 5,069名

○海外への専門家派遣

平成28年度: 1ヶ国9名 (27年度:1ヶ国6名), 累計:14ヶ国 107名



国内研修の様子
(竹を利用した浸出水の集排水管作成)



ミャンマーでの埋立場調査

80

環境施策の実施状況等に対する評価

全体の評価結果

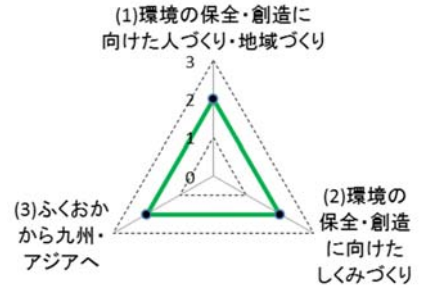
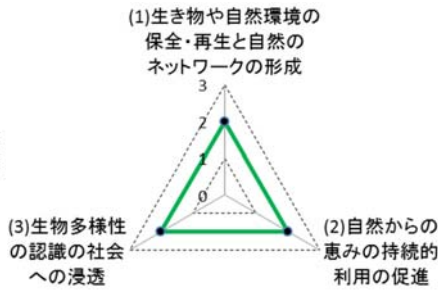
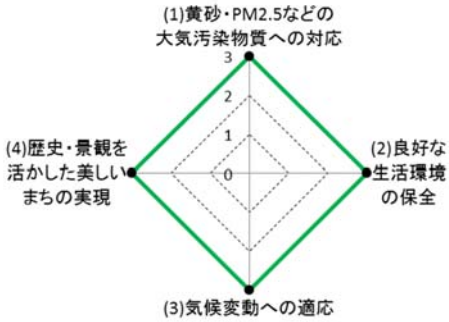
<分野別施策>

<分野横断型施策>

1 快適で良好な生活環境のまちづくり

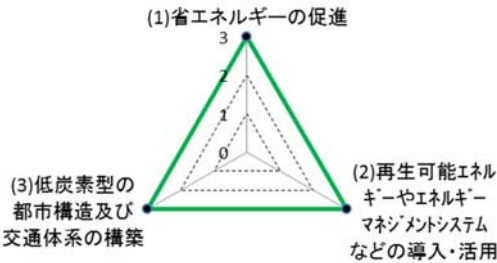
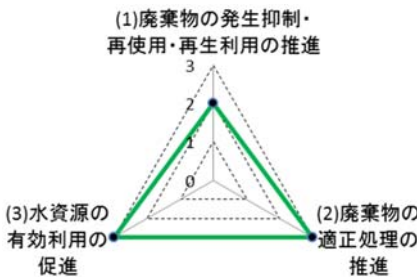
2 市民がふれあう自然共生のまちづくり

環境の保全・創造に向けた人・地域・しくみづくり、広域的な取組み



3 資源を活かす循環のまちづくり

4 未来につなぐ低炭素のまちづくり



Facebook
「福岡市の環境」
(平成29年3月
本格稼働開始)



ご清聴ありがとうございました