

【2022年度発行】

# 福岡市グリーンボンド インパクトレポート

2023年11月



## 発行概要

福岡市は、脱炭素社会の実現に向け、「2040年度温室効果ガス排出量実質ゼロ」のチャレンジを掲げ、省エネルギー機器の導入や再生可能エネルギーの利用拡大など、様々な取り組みを進めており、2021年度からその資金調達のひとつとしてグリーンボンドを活用しています。

福岡市では、今後も投資家の皆様のご支援をいただきながら、市民・事業者の皆様と一体となって、「カーボンニュートラルを実装した都市」の実現に向けた取り組みを進めてまいります。

銘柄 福岡市2022年度第8回公募公債（グリーンボンド・10年）

年限 10年（満期一括償還）

発行額 90億円

利率 0.760%

発行日 2023年2月7日

購入対象 機関投資家

充当事業 市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入、福岡市舞鶴庁舎新築事業、地下鉄事業、配水施設整備事業、浸水対策 等

# 投資表明投資家一覧（50音順）

67の投資家の皆様に本市のグリーンボンドについて投資表明していただきました。

アサヒ商事 株式会社	株式会社 キョーワ	公益財団法人 自動車リサイクル促進センター	総合システム管理 株式会社
麻生商事 株式会社	株式会社 コタベ	公益財団法人 西日本国際財団	大翔トランスポート 株式会社
一般財団法人 山梨県職員互助会	株式会社 山水製作所	公益財団法人 ふくおか豊かな海づくり協会	大和電業 株式会社
一般社団法人 九州経済連合会	株式会社 サンフィールド九州	公益社団法人 福岡県宅地建物取引業協会	千代田計装 株式会社
一般社団法人 福岡市医師会	株式会社 三味	公益社団法人 福岡県畜産協会	トヨタカローラ博多 株式会社
一般社団法人 福岡市歯科医師会	株式会社 テレビ西日本	コザ信用金庫	日本赤十字九州国際看護大学
うきは市	株式会社 にしけい	社会福祉法人 大牟田市社会福祉協議会	日本コープ共済生活協同組合連合会
大内田産業 株式会社	株式会社 西日本シティ銀行	社会福祉法人 元倉会田島保育園	日本再共済生活協同組合連合会
大阪信用金庫	株式会社 福岡銀行	社会福祉法人 年輪福祉会	日本地研 株式会社
各務原市	株式会社 福岡中央銀行	社会福祉法人 福岡市社会福祉協議会	風月フーズ 株式会社
学校法人 京都精華大学	株式会社 水上洋行	社会福祉法人 ますみ会とまりの森保育園・泊保育所	福岡県農業共済組合
学校法人 中村学園	株式会社 三菱UFJ銀行	昭和建設 株式会社	フクシ 株式会社
株式会社 アイケンジャパン	株式会社 山梨中央銀行	白浜町	北海道信用金庫
株式会社 アルサ	紙与ホールディングス 株式会社	信金中央金庫	三菱化工機株式会社
株式会社 エフエム福岡	キュウセツAQUA 株式会社	進興設備工業 株式会社	南筑後農業協同組合
株式会社 エルテックス・ヨシダ	協同組合ふべっく	新日本グラウト工業 株式会社	両筑土地改良区
株式会社 九州建設マネジメントセンター	公益財団法人 呉海軍墓地顕彰保存会	セイハホールディングス株式会社	

## 【参考】グリーンボンド適合認証の概要

福岡市では、グリーンボンドの発行に際して、対象プロジェクトや資金管理の方法等について、「福岡市グリーンボンド・フレームワーク」を定めています。このフレームワークは、国際資本市場協会（ICMA）の「グリーンボンド原則2021」及び「環境省グリーンボンドガイドライン2022年版」に適合していることについて、第三者機関（株式会社格付投資情報センター（R&I））の認証を受けています。

	事業区分	対象プロジェクト
①	再生可能エネルギー	市有施設への再生可能エネルギー設備導入
②	省エネルギー	市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入
③	汚染の防止と管理	ごみ処理施設整備、下水道施設整備
④	自然資源・土地利用の持続可能な管理／生物多様性保全	公園整備
⑤	クリーンな輸送	地下鉄事業、電気自動車等及び充電・充てん設備導入
⑥	持続可能な水資源管理	水道事業
⑦	気候変動への適応	水害対策事業、道路整備 （緊急輸送道路整備や排水性・透水性舗装）
⑧	グリーンビルディング	市有施設の新築、改修

# 充当事業一覧

	事業名	事業区分	充当金額 (百万円)	主な環境改善効果(※)
①	市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入	省エネルギー	1,880	<ul style="list-style-type: none"> <li>■CO<sub>2</sub>抑制量 768 t-CO<sub>2</sub>/年</li> <li>■市内小中学校144校の特別教室に、省エネ性能の高い空調機器を導入</li> </ul>
②	市有施設の新築、改修 ■福岡市舞鶴庁舎新築事業	グリーンビルディング	383	BELS認証(☆☆☆☆☆) ZEB Ready取得省エネで50%以下までCO <sub>2</sub> 削減
③	下水道施設整備 ■未整備区域の解消 ■合流式下水道の改善	汚染の防止と管理	119	<ul style="list-style-type: none"> <li>■未整備区域の解消 処理面積 約4 ha</li> <li>■合流式下水道の改善 分流化面積 約3 ha</li> </ul>
④	公園整備	自然資源・土地利用の持続可能な管理/生物多様性保全	382	<ul style="list-style-type: none"> <li>■緑地保全事業 保全面積 3325.71 m<sup>2</sup> 増加 CO<sub>2</sub>吸収量 1.365 t-CO<sub>2</sub>/年</li> <li>■緑化推進事業 CO<sub>2</sub>吸収量 0.3 t-CO<sub>2</sub>/年</li> <li>■都市公園事業 緑被面積 107.61 m<sup>2</sup> 増加 CO<sub>2</sub>吸収量 0.021 t-CO<sub>2</sub>/年</li> </ul>
⑤	地下鉄事業 ■営業線改良事業(車両新造) ■七隈線延伸事業	クリーンな輸送	3,300	<ul style="list-style-type: none"> <li>■新車両導入 ・CO<sub>2</sub>抑制量 約52,000 t-CO<sub>2</sub>/年(地下鉄事業全体)</li> <li>・輸送人員数 2319.5万人 増加</li> <li>■七隈線延伸事業 ・建設キロ 約1.4 km、CO<sub>2</sub>抑制量 約240 t-CO<sub>2</sub>/年</li> </ul>
⑥	水道事業 ■配水施設整備事業	持続可能な水資源管理	2,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>■配水管整備事業 ・約47.7kmの整備を実施 うち、耐震ネットワーク工事の実施 約4.0km (水道事業全体)</li> </ul>
⑦	水害対策事業 ■浸水対策	気候変動への適応	936	<ul style="list-style-type: none"> <li>■雨水整備レインポープラン天神 ・第2期事業実施(対象区域 約180ha)</li> <li>■雨水整備Doプラン2026 ・地区数 8/33地区完了</li> </ul>
<b>合計</b>			<b>9,000</b>	

# 充当事業①

## 市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入

■ 事業区分	省エネルギー
■ 事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 市有施設の空調機器・照明設備機器、変圧器等を省エネ性能の高いものへ改修する</li> <li>■ 市内小中学校144校の特別教室に、省エネ性能の高い空調機器等を新たに導入</li> </ul>
■ 充当金額	1,880百万円

### 環境改善効果

- 省エネ機器導入による

CO<sub>2</sub>削減量（市有施設全体）：768 t-CO<sub>2</sub>/年

#### 省エネ機器に改修した市有施設

南市民センター  
 公民館（5館）  
 城南市民プール  
 中央区役所交通局合同庁舎  
 めばえ学園  
 こども総合相談センター  
 東部資源化センター  
 福岡市役所本庁舎  
 市営住宅住棟（39棟）  
 水処理センター など

- 市内小中学校144校の特別教室に、省エネ性能の高い空調機器等を新たに導入

・空調機器：2015年省エネ基準値対応機種、グリーン購入法適合機種等を採用  
 ・変圧器、コンデンサ：トップラナー変圧器（2014年省エネ基準対応機器）を採用

東部資源化センター受変電設備



こども総合相談センター空調設備



小・中学校特別教室空調機器

市営住宅照明LED化



# 充当事業②

## 福岡市舞鶴庁舎新築事業

■ 事業区分	グリーンビルディング
■ 事業概要	発達障がい者支援と障がい者就労支援を一体的に行う施設及び中央障がい者フレンドホームの新築
■ 充当金額	383百万円

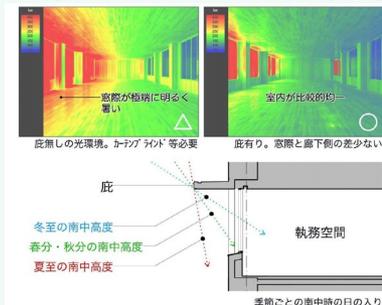
- 環境改善効果
- ZEB Ready取得 日射制御を制御する設計や効率的な換気方法の実現などで50%の省エネを達成
  - BELS認証 (☆☆☆☆☆)

### ■ 熱負荷を軽減した外観



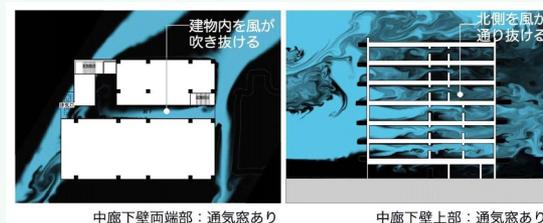
福岡市舞鶴庁舎

### ■ 庇・マリオンによる太陽直射光のカット



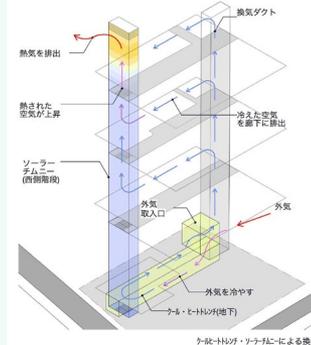
建物南側の執務空間への太陽光を制御することで、窓側の執務環境を向上し、冷房負荷を軽減

### ■ 建物内に風のみちをつくる



廊下と居室の間に換気窓を設け、空調を使わない中間季（春・秋）に風が建物全体を通り抜けます。また換気できる開口部を設け、感染症予防にも対応。

### ■ クールヒートトレンチ・ソーラーチムニー換気



#### クールヒートトレンチ

外気を地下ピットへ引き込み、地中熱により温度調節を行い、各階廊下へ吹出。非空調エリアの共用部の温熱環境を改善します。

#### ソーラーチムニー

階段で熱された空気を階段室上部で排気します。発生する上昇気流で周囲の換気・空気の循環を促します。

# 充当事業③

## 公共下水道未整備区域の解消事業、合流式下水道の改善事業

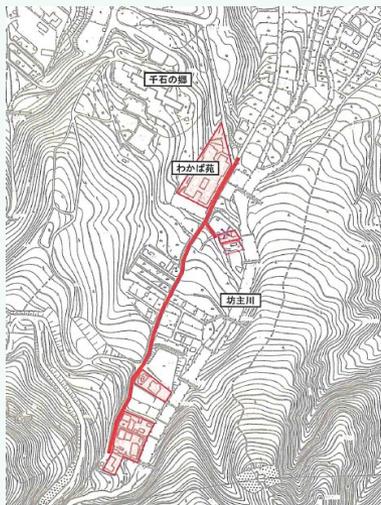
事業区分	汚染の防止と管理
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 公共下水道の未整備区域の解消等により、公共用水域の水質保全等を図る</li> <li>■ 浸水対策と連携した分流化整備により、公共用水域の水質保全を図る</li> </ul>
充当金額	119百万円

### 環境改善効果

#### ■ 公共下水道未整備区域の解消事業

- 処理面積 約 4 ha (下水道事業全体)
- 主な整備区域
  - ・ 大字石釜 など

本市の下水道人口普及率は、令和4年度末で99.7%となっており、未整備区域の解消を進めています。



▲未整備地区解消事業 整備地区

#### ■ 合流式下水道の改善事業

- 分流化面積 約 3 ha (下水道事業全体)
- 主な整備区域
  - ・ 天神周辺 (警固) など

天神及び博多駅周辺地区 (都心部) において、公共用水域の水質保全等を図るため、浸水対策とセットで分流化を進めています。



▲合流式下水道 整備地区



▲合流式下水道の改善 (分流化のイメージ)

# 充当事業④

## 公園整備

事業区分	自然資源・土地利用の持続可能な管理/生物多様性保全
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>■緑地保全事業 特別緑地保全地区の買い入れによる緑地保全</li> <li>■緑化推進事業 街路樹の新植</li> <li>■都市公園事業 公園の整備</li> </ul>
充当金額	382百万円

### 環境改善効果

#### ■緑地保全事業

● 買入面積： 3,325.71 m<sup>2</sup>  
 CO<sub>2</sub>吸収量： 1.365 t-CO<sub>2</sub>/年

#### ■都市公園事業

● 公園面積（緑被面積）の増加： 107.61 m<sup>2</sup>  
 CO<sub>2</sub>吸収量： 0.021 t-CO<sub>2</sub>/年

失われやすい民間の緑地を買い入れ、CO<sub>2</sub>の吸収源を確保

#### ■緑化推進事業

● 街路樹の新植（9本）による  
 CO<sub>2</sub>吸収量： 0.3 t-CO<sub>2</sub>/年



公園新規整備のイメージ



街路樹新植のイメージ

# 充当事業⑤

## 地下鉄事業

■ 事業区分	クリーンな輸送
■ 事業概要	営業線改良事業（車両新造）、七隈線延伸事業
■ 充当金額	3,300百万円（営業線改良事業（車両新造）2,000百万円、七隈線延伸事業 1,300百万円）

## ■ 環境改善効果

### ■ 営業線改良事業（車両新造）

- CO<sub>2</sub>抑制量 年間約 52,000 t-CO<sub>2</sub>/年（地下鉄事業全体）  
※第4回北部九州圏パーソントリップ調査、国土交通省白書より算出

### ● 輸送人員の推移

輸送人員の増加数

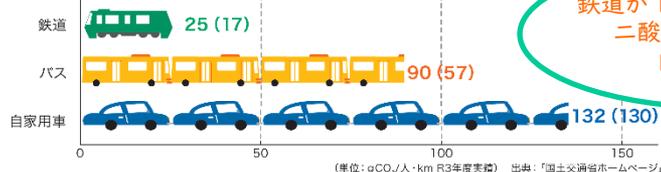
2319.5 万人

令和3年度 1億2249.7 万人

令和4年度 1億4569.2 万人



〈3000A系車両導入〉



鉄道が1人を1km運ぶ時の  
二酸化炭素の排出量は  
自家用車の約1/5

※令和3年度は、新型コロナウイルス感染症まん延に伴う各種表境関の利用者数の減少により、前年に比べて輸送量当たりの排出量が大幅に低減されている  
※( )内は令和元年度実績

### ■ 七隈線延伸事業

#### ● 延伸事業の概要

延伸区間：天神南～博多  
建設キロ：約1.4km  
（営業キロ1.6km）



- CO<sub>2</sub>抑制量 約 240 t-CO<sub>2</sub>/年  
排熱量削減 約 1,000 万kcal/日

渋滞緩和により、地球温暖化防止やヒートアイランド現象の抑制効果が期待できます。



〈天神南～博多延伸〉

<p>排熱量削減</p> <p>約1,000万kcal/日</p>	<p>毎日約2,600世帯のお風呂を沸かす熱量に相当</p>
<p>CO<sub>2</sub>排出量削減</p> <p>約240t-CO<sub>2</sub>/年</p>	<p>CO<sub>2</sub>を吸収するのに必要な森林面積は、PayPayドーム約5個分（約36ha）に相当</p>

# 充当事業⑥

## 配水施設整備事業

■ 事業区分	持続可能な水資源管理
■ 事業概要	配水管整備事業 ※第2次福岡市水道中期経営計画（令和3～6年度）
■ 充当金額	2,000百万円

### ■ 環境改善効果

- 整備距離 約 **47.7** km（水道事業全体）  
（うち、耐震ネットワーク工事 約 4.0 km）

配水管の更新は、土壌や地下水の状況などの埋設環境に応じた適切な時期に更新できるよう、計画的に取り組んでいます。  
特に、ポリエチレンスリーブ非装着管は、腐敗性が高い土壌においては、令和8年度までに更新を完了予定です。  
なお、新設・更新時は、全て地震の揺れに強い「耐震管」を設置します。

### 耐震ネットワーク工事

震災時でも水道水を届けられるよう、「福岡市防災計画」で指定された避難所や緊急告示病院など重要給水施設414施設のうち、給水ルートの耐震化がなされていない256施設への給水ルート（配水管）を優先的に耐震化する工事を実施しています。

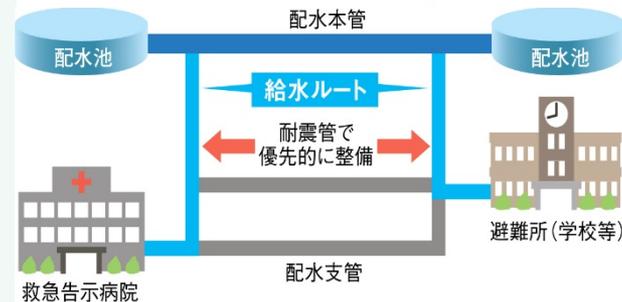


〈撤去：イメージ〉



〈布設：イメージ〉

### 耐震ネットワーク工事のイメージ図



# 充当事業⑦-1

## 浸水対策 雨水整備レインボープラン天神

事業区分	気候変動への適応
事業概要	天神周辺地区の浸水対策 雨水排水施設、雨水浸透施設の整備 (第2期事業期間：令和元年度～8年度)
充当金額	709百万円

### 環境改善効果

#### ● 第2期工事の進捗状況 (下水道事業全体)

- ・対象区域 約 180 ha
- ・整備水準 59.1 mm/時 (10年確率)
- ・令和4年度の主な整備施設  
中部6号幹線 (着手)、中部8号幹線 (着手)、  
中部9号幹線 (継続)

#### ■ 雨水排水施設の整備イメージ



〈施工中〉



〈完成〉

天神周辺地区は地下空間利用が高度に進み、都市機能が集積していることから、浸水による影響が極めて大きいため、雨水整備水準を引き上げて、浸水に対する安全度の向上を図っています。

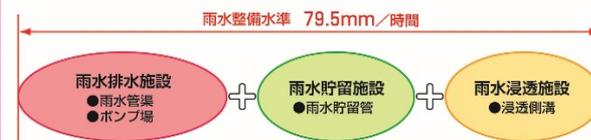


【天神周辺の浸水状況 (H11.6.29)】

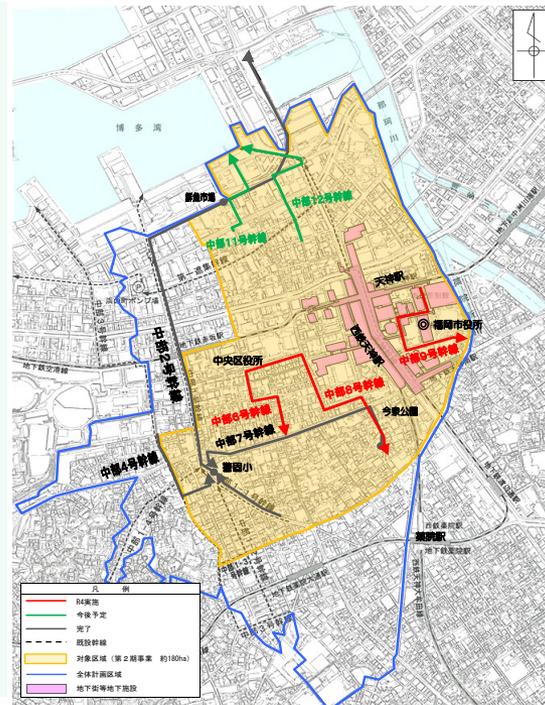
### 総合的な浸水対策

#### ● 雨水整備水準

〔時間雨量〕 59.1mm → 79.5mm



※雨水整備にあたっては、時間雨量59.1mm(10年確率)に対応した施設整備を優先的に先行し、平成11年6月29日の降雨である時間雨量79.5mmを将来的な目標とします。



〈事業平面図〉

# 充当事業⑦-2

## 浸水対策 雨水整備Doプラン2026

事業区分	気候変動への適応
事業概要	重点地区における浸水対策（事業期間：令和元年度～8年度） 雨水排水施設の整備等
充当金額	227百万円

### 環境改善効果

#### ● 雨水整備Doプラン2026の進捗状況（下水道事業全体）

- ・ 地区数 8 地区完了/33地区
- ・ 整備水準 59.1 mm/時（10年確率）
- ・ 令和3年度末累計 4地区完了（唐原、三宅、干隈、賀茂）  
令和4年度事業量 4地区完了（港、花畑、友丘、田尻）

平成元年度から平成30年度までの豪雨で、浸水被害が重大であった地区について、重点的に雨水対策を進めています。

行政区	地区数	重点地区
東区	5	唐原、松島、松田、原田(1)、原田(2)
博多区	12	金隈、東月隈、西月隈、井相田、吉塚、整船、東比恵、千代、上呉服町、上川端町、下川端町、中洲
中央区	1	港
南区	7	大楠、横手、三宅、老司、市崎、柳河内、花畑
城南区	1	友丘
早良区	3	干隈、賀茂、田村
西区	4	姪浜、小戸、福重、田尻
計	33	



凡 例		
○	重点地区	33地区
●	R4完了	4地区
●	完了(R3末まで)	4地区



**〈参考〉**  
**福岡市の地球温暖化対策について**

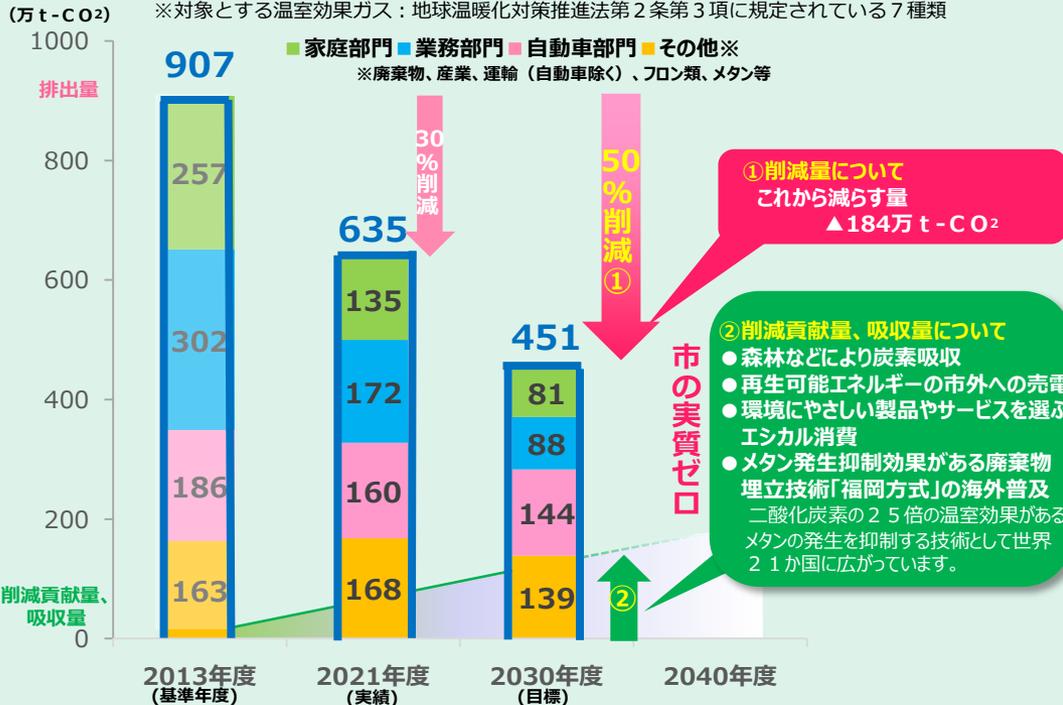
# 福岡市地球温暖化対策実行計画（第5次・令和4年8月改定）について

■ 近年の豪雨や猛暑などの気象災害の激甚化や、パリ協定を契機とした国内外の潮流を踏まえ、脱炭素社会実現に向けた取組みを積極的に推進するため「福岡市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。

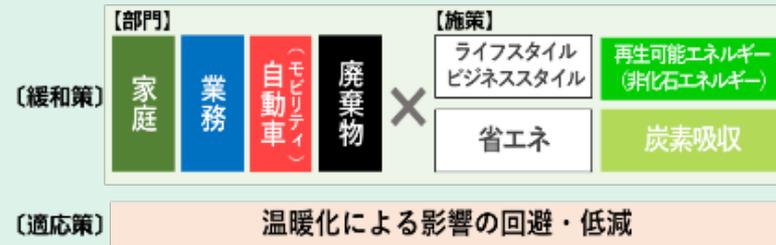
**めざす姿**      **カーボンニュートラルを実装した都市を目指して**  
**チャレンジ目標**    **2040年度 温室効果ガス排出量 実質ゼロ**  
**2030年度目標**

- 目標① 市域の温室効果ガス排出量：**50%削減**
- 目標② 市外への温室効果ガス削減貢献量、吸収量：**100万t-CO<sub>2</sub>**

※基準年度：2013年度、計画期間：2022～2030年度  
 ※対象とする温室効果ガス：地球温暖化対策推進法第2条第3項に規定されている7種類



## 取組みを進める対象



## 取組みの視点

- ◇ ライフスタイル、ビジネススタイルの転換 (エシカル消費、ESG指標、オンライン化 など)
- ◇ 将来の世代を見据える (環境教育・学習の推進 など)
- ◇ 様々な主体とのパートナーシップ (産学官・都市間連携、国際貢献、地域循環共生圏 など)
- ◇ 新たなイノベーションの積極的な取り込み (スタートアップ、技術導入の支援 など)

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）①

## 家庭部門

### ☆住宅用エネルギーシステムの導入補助 3億1,129万円【環境局】

△CO<sub>2</sub>  
1,239  
ト/年

- ・自家消費型の住宅用エネルギーシステムの普及のため、導入費用を補助

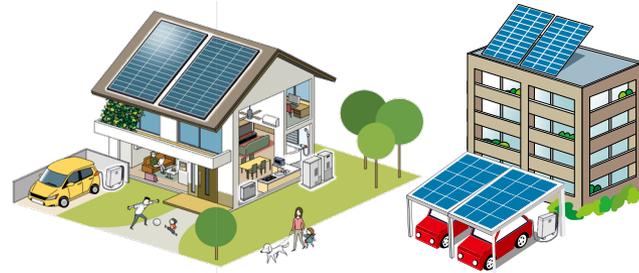
補助額（上限）

太陽光発電システム：2万円/kW **拡充**  
（集合住宅60万円、戸建住宅10万円）

蓄電池：40万円、V2Hシステム：20万円 他

補助枠

2億3,250万円 **▶ 拡充** 2億6,950万円



### ☆ECOチャレンジ応援事業 1,293万円【環境局】

△CO<sub>2</sub>  
212  
ト/年

- ・市民の脱炭素行動に対してポイント（交通系ICカードポイント）を付与  
**7/28に福岡市分2,000世帯の上限に到達**（昨年度は9/12に到達）

エコアクションメニュー **拡充**

食品ロスの削減や地産地消の推進など新規メニューを追加

募集世帯

福岡市2,000世帯 + **拡充** 新宮町300世帯

ポイント付与数

年間上限5,000ポイント/世帯

さらに、省エネ家電購入に10,000ポイント/先着150世帯

## 主な施策の実施状況（令和5年度予算）②

### 家庭部門

#### ★省エネ家電買い替えキャンペーン 4億7,500万円【環境局】

△CO<sub>2</sub>  
963  
トン/年

- 福岡市内の家庭における電力使用料金の負担軽減とともに、CO<sub>2</sub>の排出削減を図るため、省エネ家電の購入(5万円以上)に対して1/3、最大3万円を補助するキャンペーンを実施

福岡市民限定

購入額の合計5万円以上に対して補助率1/3 最大3万円

チャレンジ! 脱炭素社会

環境シンボルキャラクター エコッパ

# 令和5年度 省エネ家電 買い換えキャンペーン

申請受付期間 令和5年 8月1日(火)～1月31日(水) 必着

※予算がなくなり次第終了

対象品目【令和5年6月27日以降に購入したもの】

省エネ基準達成率100%以上の...

エアコン	冷蔵庫	照明器具・電球	テレビ
目標年度 2010・2027年度	目標年度 2021年度	目標年度 照明器具:2020年度 電球:2027年度	目標年度 2026年度

この緑色のマークが目印

省エネ性能 ★★★★★ 3.0

省エネ基準達成率は「統一省エネラベル」でご確認ください

※省エネ製品情報サイトでも確認できます(画面参照)

#### 対象者

市内居住の世帯

#### 対象家電

福岡市内の店舗（インターネット購入は除く）で購入した省エネ基準達成率100%以上の  
エアコン、冷蔵庫、照明、テレビ

#### 補助額

対象家電の購入合計金額（5万円以上）に対して  
・補助率 1 / 3、補助上限額 3万円  
・申請限度 1世帯 1回まで  
※何品目でも購入可、合計購入金額に対するの補助  
※ 8月1日より申請受付開始

#### 補助枠

4億5千万円（想定補助世帯数 15,000世帯）

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）③

## 広報・啓発

### ① 市政だより同時印刷物の全戸配布（約87万世帯へ配布）

例年市政だより7月1日号で同時広報物を配布

さあ、今日から **脱炭素型**  
**ライフスタイル**へ

脱炭素型ライフスタイルは、二酸化炭素の削減と  
**経済的で快適な生活**につながります。

2030年度に向けてのCO<sub>2</sub>排出量削減目標  
**年間470kg/世帯**

**住居**

- 再生可能エネルギーの利用**
  - 太陽光発電設備や蓄電池の導入、または、再生可能エネルギー由来電力へ切り替えましょう。
  - CO<sub>2</sub>削減効果 858kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
  - 暮らしのメリット 電気代 90,616円/年 節約
- 再配達の抑制**
  - 不在による再配達の頻度を減らし、配送用の自動車から排出されるCO<sub>2</sub>の削減につなげましょう。
  - CO<sub>2</sub>削減効果 16.6kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
  - 暮らしのメリット 再配達を抑制する必要がなくなり、ストレスがなくなる
- 住宅窓の改修**
  - 熱の入りの50%以上は窓などから冷房の効果を向上させて、光熱費を削減しましょう。
  - CO<sub>2</sub>削減効果 149kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
  - 暮らしのメリット 電気代 12,096円/年 節約
- 省エネ家電の購入**
  - 省エネ基準達成率が高いものを選びましょう。
  - CO<sub>2</sub>削減効果 43kg -CO<sub>2</sub>/年 ~ 58kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
  - 暮らしのメリット 電気代 約 5,300円/年 ~ 約 7,160円/年 節約
- 暮らし**
  - 暮らしのメリット** 暮らしのメリッ
- 移動**
  - 電気自動車等の購入**
    - 走行時にCO<sub>2</sub>を含む排ガスを出さない、電気自動車や燃料電池自動車に乗りましょう。
    - CO<sub>2</sub>削減効果 800kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
    - 暮らしのメリット 燃料費 52,900円/年 節約
  - カーシェアリングサービスの利用**
    - CO<sub>2</sub>削減効果 41kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
    - 暮らしのメリット 暮らしのメリッ
  - カーシェアリングサービスの利用**
    - CO<sub>2</sub>削減効果 491kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
    - 暮らしのメリット 暮らしのメリッ
  - 徒歩や自転車での移動**
    - 徒歩や自転車、公共交通機関の利用を心がけましょう。
    - CO<sub>2</sub>削減効果 126kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
    - 暮らしのメリット 暮らしのメリッ
- 買い物**
  - 食品ロスの削減**
    - 食料は必要分だけ買いましょう。
    - CO<sub>2</sub>削減効果 84kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
    - 暮らしのメリット 暮らしのメリッ
  - エシカル消費**
    - 環境、人、社会、地域等に配慮したものをサービスを選んで消費しましょう。
    - CO<sub>2</sub>削減効果 30kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
    - 暮らしのメリット 暮らしのメリッ
  - 地産地消**
    - 食品産地の距離が近く、輸送にかかるCO<sub>2</sub>の排出量が少ない地元産品を購入しましょう。
    - CO<sub>2</sub>削減効果 368kg -CO<sub>2</sub>/年 DOWN
    - 暮らしのメリット 暮らしのメリッ

← 市政だより R5.7.1号 同時印刷物

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）④

## 広報・啓発

### ② SNSでの情報発信

- ・ECOチャレンジインスタグラム（令和4年5月開設）  
週2回程度記事投稿
- ・ふくおかサポート（令和5年3月末サービス開始）  
プッシュ型情報発信

ECOチャレンジ  
Instagram



あなたにぴったりな情報をお届け！

福ふくおかサポート  
FUKUOKA CITY PORTAL SITE

### ③ 福岡市環境局HP（温暖化対策・エネルギー政策）

- ・各部門別での取組み（支援策）
- ・温暖化対策に関する現状と計画、方針
- ・チャレンジ！脱炭素社会 等掲載

### ④ 出前講座

「環境・エネルギー対策推進員」による出前講座の実施

【テーマ】

- ・今、私たちの未来のためにできること～「脱炭素社会」の実現に向けて～
- ・育てよう！緑のカーテン

【受講団体】

公民館、校区環境活動委員会、小・中学校、大学、企業 等

### ⑤ 小学生、中学生向け副読本

- ・「わたしたちのまちの環境」市内全小学5年生に配布
- ・「地球温暖化のはなし～私たちの未来のために～」中学生を対象に作成、  
指導者用冊子を作成し活用を案内



# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑤

## 業務部門

### ★事業所の省エネ設備導入支援事業 4,800万円【環境局】

△CO<sub>2</sub>  
268  
ト/年

- 省エネ設備（照明・空調）の更新費用を補助

補助額（上限）

機器費の1/3以内（100万円）

補助対象設備

- LED照明（同時に導入する調光設備も含む）
- 高効率空調設備の更新
- 高効率換気設備の導入または更新

補助対象者

中小企業者等



### ★事業所のPPAによる再エネ設備導入支援事業 1,300万円【環境局】

△CO<sub>2</sub>  
290  
ト/年

- PPAで太陽光発電設備を設置する際の設備費用を補助

補助額（上限）

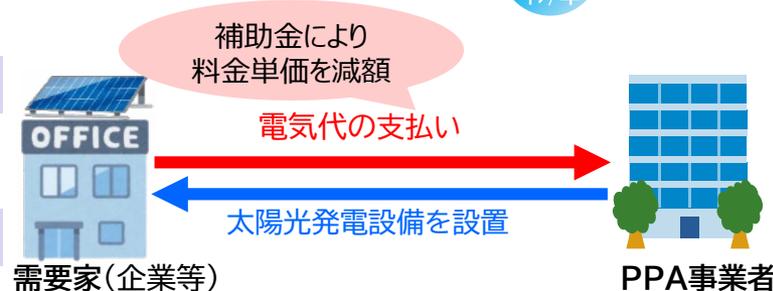
- ①FIT・FIPによる売電の制限なし 1 kW当たり2万円（40万円）
- ②FIT・FIPによる売電不可 1 kW当たり5万円（100万円）

補助対象設備

オンサイトPPA方式により導入する太陽光発電設備

補助対象者

PPA事業者



PPAとは  
Power Purchase Agreement(電力購入契約)の略。  
PPA事業者が、需要家の敷地内に太陽光発電設備をPPA事業者の費用により設置し、所有・維持管理をした上で、発電設備から発電された電気を需要家に供給する仕組み。

## 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑥

### 業務部門

#### ★脱炭素建築物誘導支援事業 5,500万円【環境局】

△CO<sub>2</sub>  
7,960  
トン/年

- ・ビルのZEB化、集合住宅のZEH-M化に係る設計費用を補助

#### ゼロエネルギー・ビル

対象：オフィスビル 等



延べ面積：300㎡以上2,000㎡未満

補助額 **150** 万円

延べ面積：2,000㎡以上

補助額 **300** 万円

#### ゼロエネルギー・マンション

対象：マンション 等



延べ面積：300㎡以上2,000㎡未満

補助額 **60** 万円

延べ面積：2,000㎡以上

補助額 **100** 万円

#### ★中小企業における脱炭素経営サポート事業 802万円【経済観光文化局】

- ・脱炭素経営への一步を踏み出したいという中小企業向けに基本知識や取り組みのメリットの紹介、CO<sub>2</sub>排出量計測・可視化を体験するセミナーを開催
- ・本格的に脱炭素経営に取り組む意欲のある中小企業に対して専門家による伴走支援も実施

#### デジタルツール体験型セミナー

- ・「中小企業が直面する脱炭素経営の課題とチャンス」をテーマに、脱炭素経営に取り組む重要度、メリットを解説。
- ・サンプルデータを用いて、CO<sub>2</sub>排出量を算定し、見える化を体験



#### 専門家による伴走支援

##### 【支援内容】

温室効果ガス排出量計測  
脱炭素経営の実現に向けた戦略策定等

## 令和5年度「カーボンニュートラルパッケージ」スタート!!

### 1. 市民向けメニュー

- 住宅用エネルギーシステムの導入補助
- 電気自動車・燃料電池自動車等の購入補助、充電設備設置補助
- ECOチャレンジ応援事業

過去最大の  
補助規模！

### 2. 事業者向けメニュー

- 事業所のPPAによる再エネ設備導入支援事業
- 脱炭素建築物誘導支援事業
- 事業所の省エネ設備導入支援事業

### 3. 予算規模

- 過去最大の補助規模 4億5,875万円
- CO<sub>2</sub>削減効果（見込み）年間計10,396トン  
森林面積約2,040ha（福岡ドーム295個分）のCO<sub>2</sub>吸収量に相当

## 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑧

### 業務部門

#### 福岡グリーンイノベーションチャレンジ【経済観光文化局】

市内中小企業のカーボンニュートラルに資する製品・サービス開発等を支援

【令和4年度実績】

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| アークエルテクノロジーズ株式会社   | ：脱炭素シミュレーター            |
| オングリットホールディングス株式会社 | ：インフラ監視システム            |
| 株式会社Kyulux         | ：高耐久化技術を用いた有機ELデバイス    |
| 株式会社JCCL           | ：スケールアップに向けたCO2分離モジュール |

#### こども病院跡地における脱炭素の推進【住宅都市局】

跡地活用の事業者公募の**評価基準の項目に「脱炭素社会の実現に関する取組み」**を設定し、脱炭素化を誘導

【優先交渉権者の提案内容】

- ・医療施設をZEB Ready、マンションをZEH-M Ready及びOrientedで建設
- ・敷地内使用電力の再生可能エネルギー100%の推進
- ・FCV・EVの導入、EVカーシェア、EVスタンドの設置
- ・敷地面積30%超の緑化、建築材における福岡市内産木材の活用 等

【スケジュール（予定）】

- 令和5年度中 土地引渡し
- 令和9年春 開業（一部11月）



## 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑨

### 博多港脱炭素化推進事業（カーボンニュートラルポート形成推進）2億8,128万円 【港湾空港局】

#### 「博多港カーボンニュートラルポート（CNP）形成計画」の策定（令和5年度中の策定）

官民で連携し博多港におけるカーボンニュートラルポートの形成の推進を図るため、CNP形成計画を策定

##### 【計画における目標】

2030年度 CO<sub>2</sub>排出量を2013年度比で50%削減（外航船舶については20%削減）

2040年度 温室効果ガス排出量実質ゼロ

#### ☆コンテナヤード等における照明のLED化

#### ★市有船舶（清掃船）におけるバイオ燃料導入の実証実験

※バイオ燃料とは

バイオマス（生物資源）を原料とする燃料のことで、

化石燃料を代替するカーボンニュートラルな燃料として利用拡大が期待されている。

#### ★陸上電力供給設備の導入検討



船舶への陸上電力供給



コンテナヤード照明のLED化

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑩

自治体初！

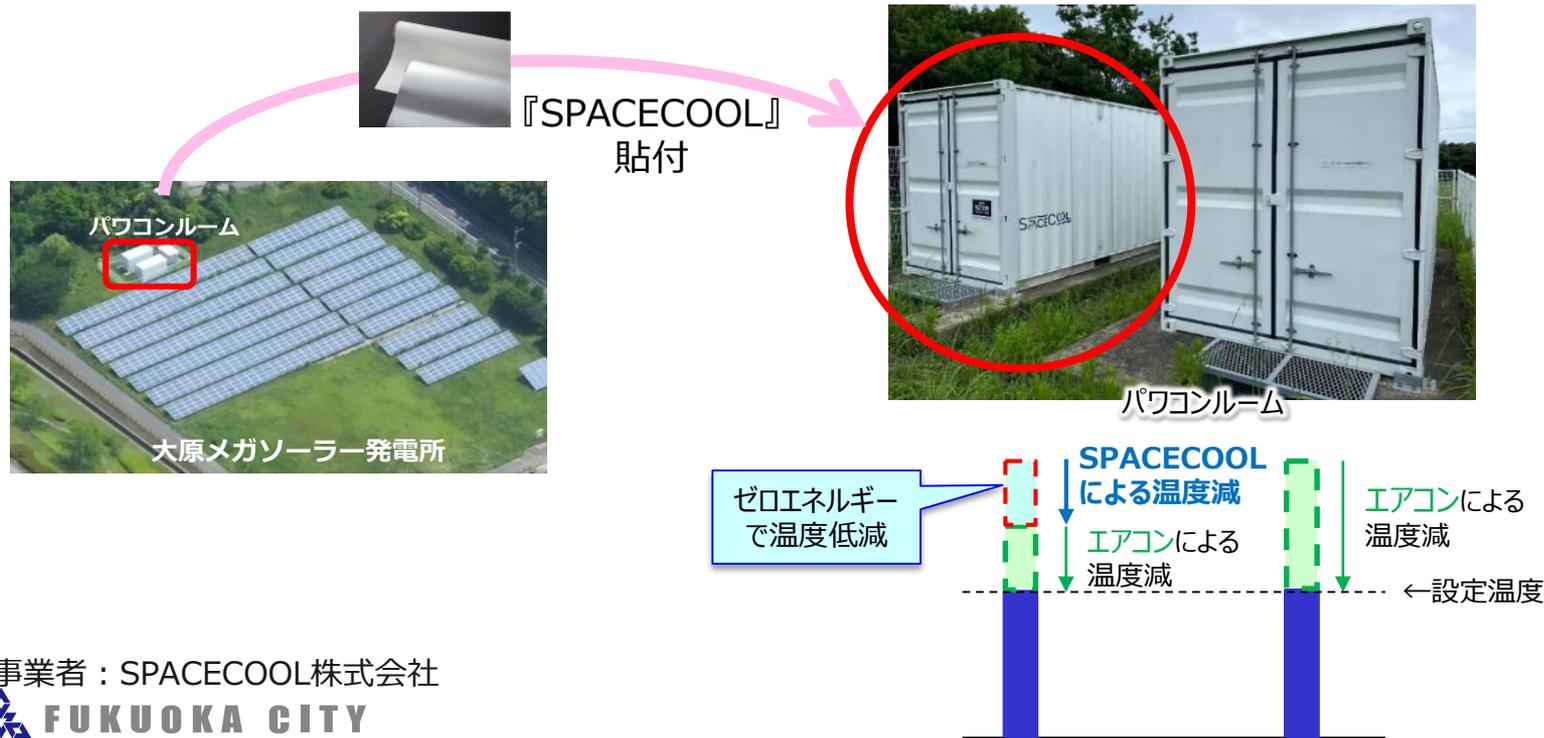
## 消費エネルギーゼロでCO2を削減

### 放射冷却素材『SPACECOOL』の実証実験スタート!!

スペースクール

太陽光と大気からの熱をブロックし熱を放射する特性を持つフィルム『SPACECOOL』をメガソーラー発電所に設置する2つのパワーコンディショナー※ルーム（以下、パワコンルーム）の内、1つの天面と側面に設置し、パワコンルームの冷却に使用したエアコンの電力量を比較することで、本製品による省エネ効果及び温室効果ガスの削減効果を確認します。

※太陽電池で発電した直流電気を家庭やビル等で使える交流電気に変換する機器



※実施事業者：SPACECOOL株式会社

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑩

## 自動車（モビリティ）部門

### ☆☆次世代自動車の普及に向けた取組み

1億4,130万円【環境局】

△CO<sub>2</sub>  
479  
ト/年

- 電気自動車・燃料電池自動車等の購入補助

補助額

EV 10万円 PHEV 5万円 FCV 60万円

(電気自動車) (プラグインハイブリッド自動車) (燃料電池自動車)  
さらに!!!

自宅の再生可能エネルギー由来電力で充電を行うEVは補助額に5万円加算!!

新規

補助枠

2,875万円 ▶ 拡充 5,375万円

- 充電設備設置補助

補助額

急速充電 上限100万円/基

普通充電 上限100万円/施設

※集合住宅向け（1基あたり20万円）

新規

補助枠

急速・普通充電 2,000万円

### 法人を対象としたFCV購入補助 600万円【経済観光文化局】

(燃料電池自動車)

### 自転車通行空間の整備 5億1,000万円【道路下水道局】

<令和5年度の主な予定箇所>

市道博多姪浜線（昭和通り）、一般県道内野次郎丸弥生線

主要地方道志賀島和白線（海の中道）

### シェアサイクルの推進 【道路下水道局】

- 都心部より順次エリアを拡大し、市はポート確保などを支援

シェアサイクルポート数：618か所（令和4年度末時点）

### DX（電子申請等）の推進 【総務企画局、消防局、市民局、区役所 ほか全庁】

- 各種手続きのオンライン化等により、区役所等への来庁が不要となることで、自動車からの温室効果ガス排出量の削減が見込まれる



自転車通行帯整備例

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑫

## 自動車（モビリティ）部門

### ★カーシェアリングの推進【環境局】

民間事業者と協働して、市有施設で再エネ100%電気を使ったEVカーシェアリングを実施

#### 1 事業の概要

実施場所：西部地域交流センター「さいとぴあ」（西区西都2-1-1）内

事業内容：電気自動車2台（日産リーフ）によるカーシェアリング



再エネ  
100%電気  
で充電

協働事業者：タイムズモビリティ株式会社

役割分担：



- ・EVカーシェアリングの企画
  - ・配置場所、充電設備
  - ・再エネ100%電気
- の提供



タイムズモビリティ株式会社

- ・EVカーシェアリングの実施（車両配置、サービス運営）
  - ・配置場所の使用料
  - ・充電にかかる電気代
- の支払い

#### 2 実施期間

令和5年9月1日（金）～令和7年3月31日（月）まで（令和9年度末まで更新可）

## 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑬

### 環境にやさしい地下鉄の取組み

#### 櫛田神社前駅における取組み【交通局】

「Ecoway Station」の実現に向けた取組  
(既存駅と比較して消費エネルギーを50%削減)

列車発着連動の調光制御

人感センサーによる空調制御

太陽光発電パネル



#### 車両の省エネ化・駅照明等のLED化【交通局】

- ・車両の省エネ機器への更新
- ・新造車両の軽量化
- ・トンネル内照明や駅構内の電照広告等のLED化



#### 地下鉄駅における下水熱・地中熱の利用【交通局・道路下水道局】

- ・博多駅空調への下水熱の利用 ⇒ 九州初！地下鉄では全国初！
- ・櫛田神社前駅への地中熱の利用 ⇒ 地下鉄駅で全国初！

地下鉄新駅での省エネ  
車両の更新等による  
CO2削減効果

約2,537トン/年

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑭

## 廃棄物部門

### ★プラスチックごみの分別収集に向けた取組み 5,840万円【環境局】

- ・プラスチックごみの分別収集導入に向け、課題を検証するため新たに戸別収集モデル事業を実施
- ・民間事業者に対し、市と連携したリサイクルを行う意向等を調査し、調査結果を踏まえ整備方針を検討

【戸別収集モデル事業概要】

**回収方法** モデル地区においてプラスチックごみの戸別収集を実施

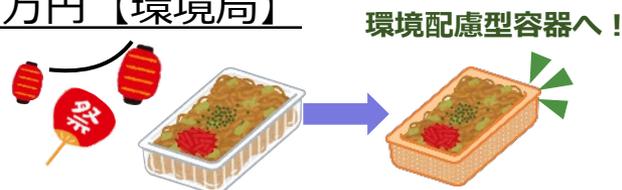
**収集品目** 全てのプラスチック(容器包装プラスチックと製品プラスチック)

**実施期間** 3か月間



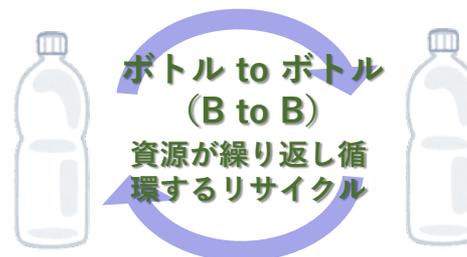
### ★ワンウェイプラスチック削減の啓発 50万円【環境局】

- ・地域等のイベントで環境配慮型容器を活用



### ☆ボトルtoボトルリサイクルの施行実施【環境局】

- ・市が回収した全ての使用済みペットボトルを対象に、ボトルtoボトルリサイクルを実施



## 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑮

### 「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）」の採択

- 環境省は脱炭素事業に意欲的に取り組む地方公共団体等を複数年度にわたり、継続的かつ包括的に支援するため、「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）」を創設
- 福岡市は令和5年2月に、この交付金の事業公募に申請し、同年4月、下記の内容で採択された。

(1)計画名	福岡市における脱炭素化の推進（重点対策加速化事業関係）
(2)事業計画期間	令和5年度～令和9年度
(3)交付限度額	<b>10億3,370万1千円</b> （上記期間における交付限度額の合計）
(4)計画内容	①太陽光発電設備の導入促進・支援（836,944千円） ②省エネ設備の導入支援（40,000千円） ③市有施設での改修時のZEB化誘導（156,757千円）
(5)再エネ導入量	2,770kW
(6)CO <sub>2</sub> 削減効果	約1,974 t -CO <sub>2</sub> /年

【令和5年度の実施額 1億3,294万8千円】

- 事業所のP P Aによる再エネ設備導入支援事業
- 市有施設のP P Aによる再エネ設備導入事業

⇒ 業務部門の脱炭素化に向けて、本交付金を活用し更なる取組みを進めていく。

## 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑯

### 再生可能エネルギー等施策

#### 水素リーダー都市プロジェクト

##### ★まちづくりへの水素実装 1億5,586万円【経済観光文化局】

- ・九州大学箱崎キャンパス跡地のまちづくりにおいて、**水素供給パイプラインの整備等**の取組みを推進

##### ☆FCモビリティの導入 1億1,654万円【経済観光文化局、消防局、環境局】

- ・トヨタ自動車と連携し、**FCパッカー車・FC給食配送車の導入、FC救急車の実証**等

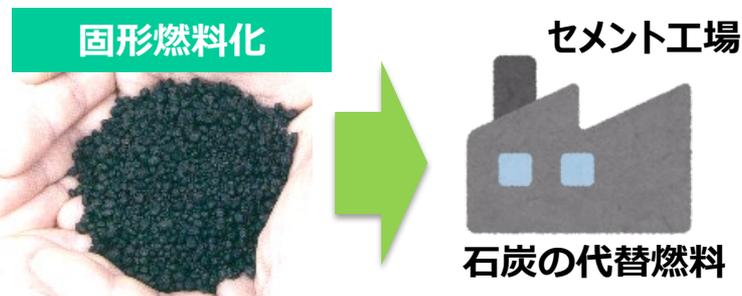


< 現行のパッカー車（環境局）・救急車（消防局） >

##### 下水バイオガス水素ステーションの運営等 7,831万円【経済観光文化局】

#### 下水汚泥固形燃料化事業【道路下水道局】

- ・下水汚泥から下水汚泥固形燃料を製造し、石炭の代替燃料として有価で販売  
製品出荷量：7,124 t（令和4年度実績）



## 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑰

### ★水素で走る給食配送車を導入

- 市内の中学校の**FC給食配送車**を“日本初”導入(令和5年7月)
- 将来の脱炭素社会を担う**若い世代への普及啓発**にも貢献



日本初！

民間の配送事業者のFC車両導入を**後押し**

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑱

## 炭素吸収施策

### 地域産材利用促進事業 3,513万円【農林水産局】 Fukuoka Green NEXT 森林環境譲与税

- ・ 身近で豊富な森林資源を"伐って、使って、植える"サイクルを回すため、関係者と連携し、様々な施設に木材を活用

市有林を伐採、製材し、いつでも使えるようにストック！



伐採



製材



ストック



#### 第1弾

木材を積極的に活用！～区役所編～



(R3年度事例)  
区役所の玄関前広場に木製デッキを整備（中央区役所）



(R4年度事例)  
ふれあい広場に地域産材を活用（城南区保健福祉センター）

#### 第2弾

木材を積極的に活用！～公民館編～



活用イメージ

西都北公民館の他、小学校や市民の森の再整備にも地域で育った木材を活用していきます！



### 森林環境整備事業 2,815万円【農林水産局】 Fukuoka Green NEXT

- ・ 荒廃する恐れがある森林の間伐などの整備を実施

### 市営林造林保育事業 3,136万円【農林水産局】 Fukuoka Green NEXT 森林環境譲与税

- ・ 森林の維持及び環境保全のため、分収林の間伐等実施

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑱

## 炭素吸収施策

### ★都心の森1万本プロジェクト 1億2,215万円【住宅都市局】

- ・緑豊かなまちづくりを推進するため、市民や企業と共働し、都心部をはじめとして全市域における植樹運動を展開



### ★家庭から出る生ごみの資源化推進 966万円【環境局】

- ・家庭から出る生ごみの減量と資源化を推進するため、段ボールコンポスト等の生ごみ堆肥化容器や電動生ごみ処理機の購入費用の一部を補助
- ・家庭で使いきれずに余った堆肥を市で回収し、一人一花運動につなぐ取組みを開始

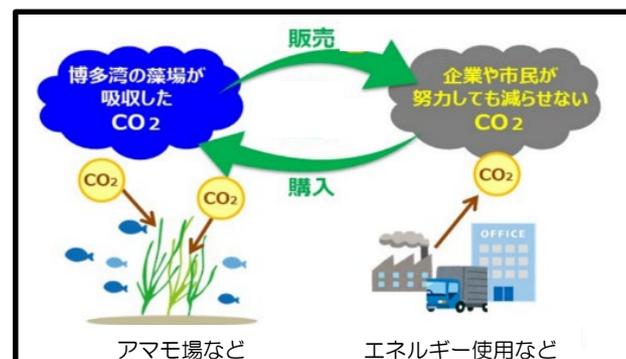


### 福岡市博多湾ブルーカーボン・オフセット制度【港湾空港局】

- ・博多湾のアマモ場などの藻場による二酸化炭素の吸収・固定を通じて温室効果ガスの削減を目指す  
【2022年度実績】販売クレジット数量：45.9トン-CO<sub>2</sub>

### 森林によるカーボンオフセット推進事業【農林水産局】

- ・福岡市営林間伐をもとに、森林の二酸化炭素吸収量をクレジット化したものを売却  
【2022年度実績】販売クレジット数量：74トン-CO<sub>2</sub>



# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）⑳

## 温暖化による影響の回避・低減（適応策）

### 洪水・高潮・内水・土砂災害ハザードマップの提供

自然災害

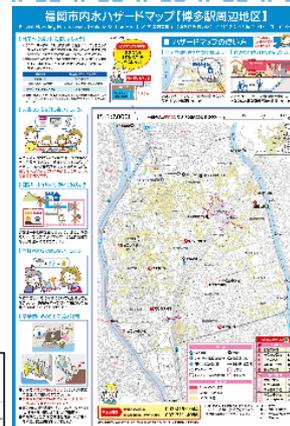
- ・区役所の窓口等におけるハザードマップの提供

### 災害時の電力確保 **市民生活**

- ・公民館など168指定避難所にEVからの電力を供給可能とする設備を設置
- ・災害等による停電時には、EV庁用車や災害時連携協定締結の自動車メーカーのEVを「動く蓄電池」として活用し、避難所における電力確保を図る
- ・市清掃工場のバイオマス発電電力での充電による継続性の確保、エネルギーの地産地消を推進



電気自動車から公民館への給電（イメージ）



内水ハザードマップ  
（博多駅周辺地区）

### 浸水対策事業 **自然災害**

- ・「雨水整備レインボープラン天神」第2期事業  
雨水管の整備（中部9号幹線等）
- ・「雨水整備Doプラン2026」  
雨水管や側溝等の整備（令和4年度末、8地区完了）

### 再生水利用下水道事業の推進 **水資源**

供給区域：1,528ha（令和4年度43ha増）

供給箇所数：511箇所（令和4年度末時点）

<施工中>



<完成>



雨水管整備イメージ（中部2号幹線 内径5.00m）

# 主な施策の実施状況（令和5年度予算）②

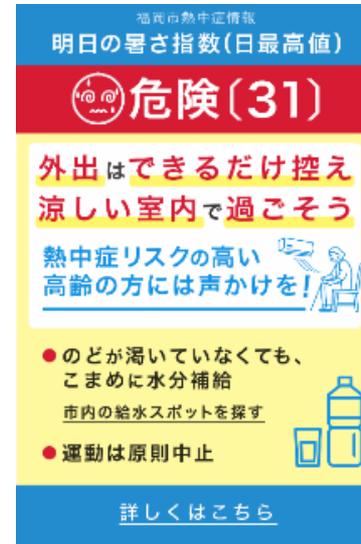
## 温暖化による影響の回避・低減（適応策）

### 熱中症対策の推進 健康

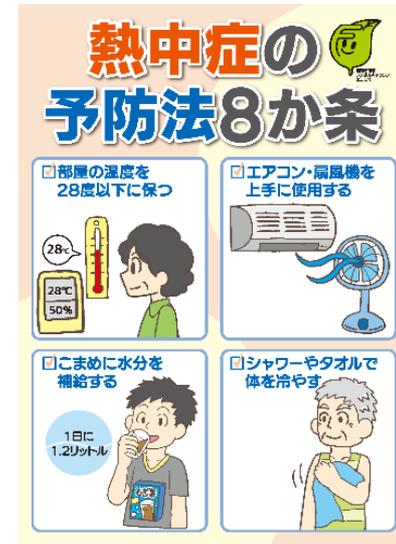
「福岡市温暖化対策推進会議 熱中症対策部会」で熱中症対策を全庁で推進

- ・ 暑さ指数予測情報のホームページへの掲載、防災メール、LINEによる配信
- ・ 熱中症予防リーフレットなど啓発物の配布
- ・ 街頭ビジョンでの動画放映
- ・ 高齢者の見守り活動を行う地域ボランティアに、暑さ指数計を提供し、熱中症予防の声かけ実施

など



暑さ指数予測情報のLINEによる配信



高齢者向け啓発チラシ

### 暑熱環境に適応したライフスタイルの推進 市民生活

- ・ 緑のカーテンコンテスト、「住宅窓改修の手引き」を活用した広報を実施

【令和4年度実績】

緑のカーテン実施施設：市有施設207施設

緑のカーテンコンテスト応募者数：89件



緑のカーテンコンテスト 受賞作品

## お問い合わせ先

### ①グリーンボンドについて

福岡市 財政局 財政部 総務資金課

電話 092-711-4592

FAX 092-733-5586

E-mail somushikin.FB@city.fukuoka.lg.jp

### ②福岡市の地球温暖化対策について

福岡市 環境局 脱炭素社会推進部 脱炭素社会推進課

電話 092-711-4282

FAX 092-733-5592

E-mail datsutanso-shakai.EB@city.fukuoka.lg.jp

〒810-8620

福岡市中央区天神1-8-1

HP <http://www.city.fukuoka.lg.jp/>

トップページ ⇒ 市政全般 ⇒ 予算・決算・市債・寄付等  
⇒ 市債のご案内 ⇒ 福岡市債・IR情報 ⇒ 福岡市グリーンボンド