

第4章 基本施策の展開

第4章では、環境課題の柱として着実に取り組む必要がある各分野の施策について、他分野の施策に与える効果や影響を考慮し、統合的に施策を展開していきます。

<各施策の表の見方>

第1節 脱炭素 カーボンニュートラルを実装したまちづくり

ビジョン



【ひと】脱炭素型のライフスタイルが定着しています

- ◆ 省エネの実践や再エネ電気の利用など、脱炭素型のライフスタイルが定着しています。
- ◆ 公共交通やシェアモビリティの利用、次世代自動車（電気自動車、燃料電池自動車など）の導入など、環境にやさしい移動方法が選択されています。
- ◆ 気候変動が生活に及ぼす影響を理解し、リスクに備える行動がとられています。

【しごと】あらゆる企業に脱炭素経営が浸透しています

- ◆ 省エネ・再エネ技術を自然資本に配慮しつつ積極的に導入し、環境負荷を低減しながら事業活動を行うとともに、サプライチェーン全体で温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。
- ◆ 中小企業においても、脱炭素を経営戦略に取り込み、持続的な成長と企業価値の向上を図っています。
- ◆ 脱炭素の先進技術の開発や、スタートアップの設立、産学官連携や投融资が盛んに行われています。

【まち】都市型の地産地消創エネモデルが確立しています

- ◆ ペロブスカイト太陽電池など次世代型太陽電池の導入や蓄電池の活用などにより、再生可能エネルギーの地産地消が進み、災害時のレジリエンス（回復力、耐久力）も高まっています。
- ◆ IoT等を活用したエネルギーマネジメントにより効率的にエネルギーを利用しています。
- ◆ 都市資源を活用した水素の利用や次世代自動車の充電・充電ステーションなど、環境負荷が少ない脱炭素型インフラの整備や、建築物の脱炭素化が進んでいます。

指標

成果指標	現状値	目標値
温室効果ガス排出量 (2013(平成25)年度比)	25%減 【2022(令和4)年度】	実質ゼロ 【2040(令和22)年度】

※実質ゼロ：「市域での温室効果ガス排出量」から「市外への貢献による削減量」と「吸収量」を合わせた量を差し引いた合計が実質的にゼロになっている状態。

市民意識	現状値
市民や企業、行政などが脱炭素に取り組んでいると思う市民の割合	52.2% (9.0%) 【2024(令和6)年度】
市民や企業、行政などが気候変動に伴う影響に備えていると思う市民の割合	63.6% (14.0%) 【2024(令和6)年度】

※()は肯定的意見「そう思う」、「どちらかといえばそう思う」のうち、「そう思う」のみの数値。

<SDGs>

施策に関連するSDGsの目標を掲載しています。

<ビジョン>

2050年に実現していることを目指す「都市の状態」を表すもので、「ひと」（市民等）「しごと」（事業者等）「まち」（行政・地域等）に分けて記載しています。

<成果指標>

各施策を代表する成果指標を定め、目標値を設定しています。

<市民意識>

施策の推進が市民生活にどのように影響を与えているかを測る市民意識を参考指標として設定しています。

本表以降、各施策の<現状と課題>を示し、ビジョン及び現状と課題を踏まえた、10年間の<主な施策（取組みの方向性）>を記載しています。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

資料編

第1節

脱炭素 カarbonニュートラルを実装したまちづくり

ビジョン



【ひと】 脱炭素型のライフスタイルが定着しています

- ◆ 省エネの実践や再エネ電気の利用など、脱炭素型のライフスタイルが定着しています。
- ◆ 公共交通やシェアモビリティの利用、次世代自動車（電気自動車、燃料電池自動車など）の導入など、環境にやさしい移動方法が選択されています。
- ◆ 気候変動が生活に及ぼす影響を理解し、リスクに備える行動がとられています。

【しごと】 あらゆる企業に脱炭素経営が浸透しています

- ◆ 省エネ・再エネ技術を自然資本に配慮しつつ積極的に導入し、環境負荷を低減しながら事業活動を行うとともに、サプライチェーン全体で温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。
- ◆ 中小企業においても、脱炭素を経営戦略に取り込み、持続的な成長と企業価値の向上を図っています。
- ◆ 脱炭素の先進技術の開発や、スタートアップの設立、産学官連携や投融資が盛んに行われています。

【まち】 都市型の地産地消創エネモデルが確立しています

- ◆ ペロブスカイト太陽電池など次世代型太陽電池の導入や蓄電池の活用などにより、再生可能エネルギーの地産地消が進み、災害時のレジリエンス（回復力、耐久力）も高まっています。
- ◆ IoT等を活用したエネルギーマネジメントにより効率的にエネルギーを利用しています。
- ◆ 都市資源を活用した水素の利用や次世代自動車の充電・充てんステーションなど、環境負荷が少ない脱炭素型インフラの整備や、建築物の脱炭素化が進んでいます。

指標

成果指標	現状値	目標値
温室効果ガス排出量 (2013(平成25)年度比)	25%減 【2022(令和4)年度】	実質ゼロ 【2040(令和22)年度】

※実質ゼロ：「市域での温室効果ガス排出量」から「市外への貢献による削減量」と「吸収量」を合わせた量を差し引いた合計が実質的にゼロになっている状態。

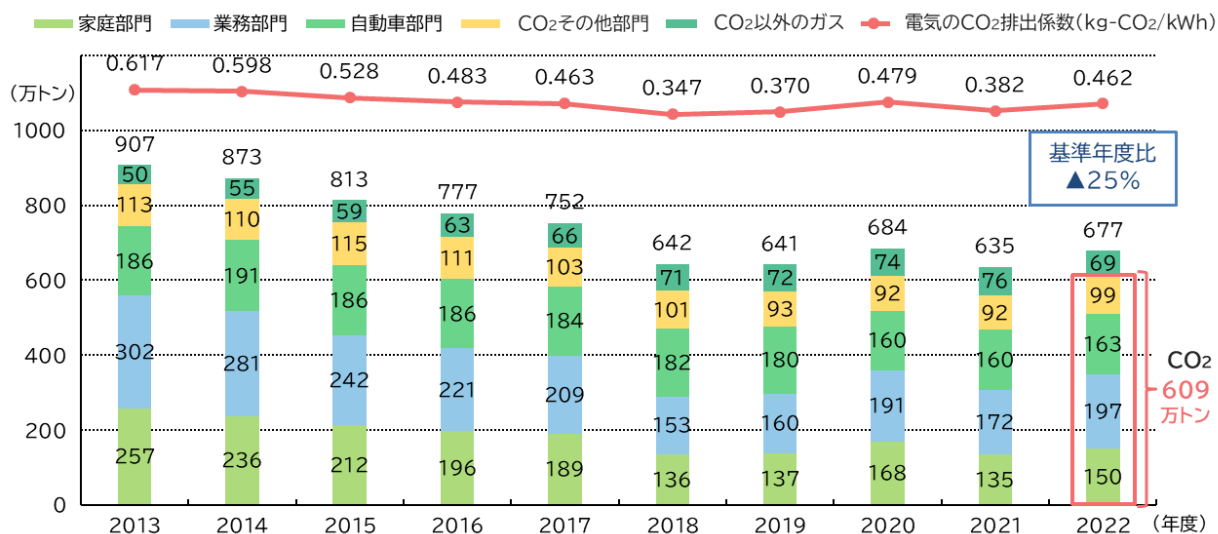
市民意識	現状値
市民や企業、行政などが脱炭素に取り組んでいると思う 市民の割合	52.2% (9.0%) 【2024(令和6)年度】
市民や企業、行政などが気候変動に伴う影響に 備えていると思う市民の割合	63.6% (14.0%) 【2024(令和6)年度】

※()は肯定的意見「そう思う」、「どちらかといえばそう思う」のうち、「そう思う」のみの数値。

○ 温室効果ガス排出量の推移

福岡市域の温室効果ガス排出量は、原子力発電所の再稼働や、省エネ機器の普及などによるエネルギー消費量の減少、再生可能エネルギーの導入拡大などにより、2013（平成 25）年度をピークに減少傾向にあり、2022（令和 4）年度の排出量は 677 万トンで、2013（平成 25）年度比で 25%減少しています。

■ 市域の温室効果ガス排出量の推移

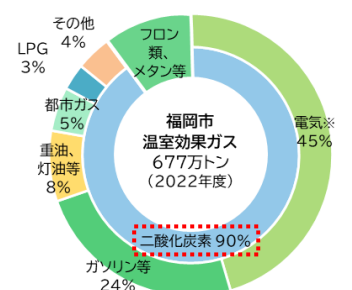


○ 温室効果ガス排出量の内訳と特徴

福岡市域の温室効果ガス総排出量の内訳をみると、第3次産業が9割を占める福岡市では、産業部門の割合が全国値と比べて低い一方、家庭部門、業務部門（商業、サービス等）、自動車部門の3部門で全体の約 84%を占めており、市民一人ひとりの行動や、事業者それぞれの取り組みが特に重要です。

■ 温室効果ガス総排出量（推計）内訳

（エネルギー種別）

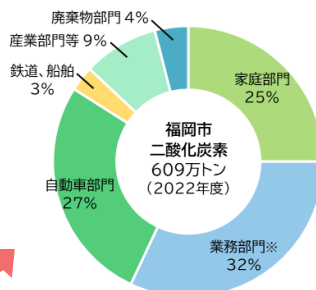


※国のマニュアルに基づき、電気は電気事業者による発電に伴い排出された二酸化炭素が分配されており、需要側の排出として算定している

※四捨五入の関係のため、割合の合計が100%を超える

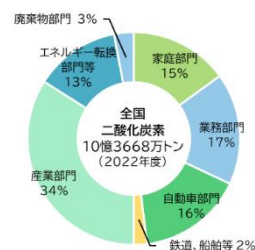
■ CO₂ 総排出量（推計）内訳

（部門）



※業務部門：商業、サービス、事務所 等

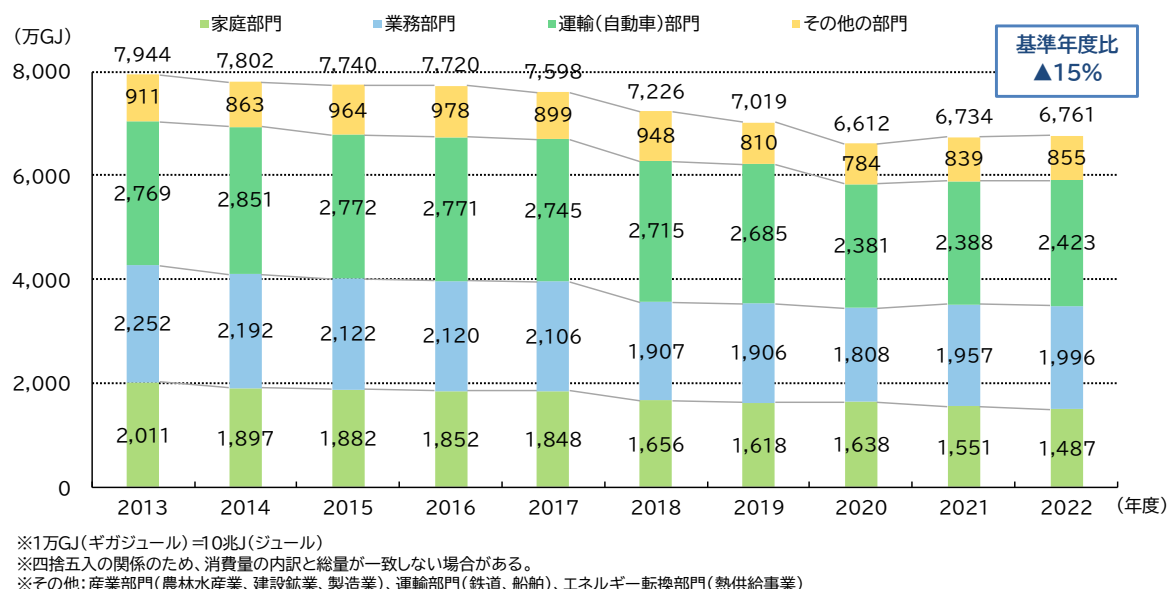
【参考】全国



○ エネルギー消費量の推移

福岡市域のエネルギー消費量は、人口や世帯数の増加が続いている中でも2013(平成25)年度(基準年度)比で15%減少していますが、脱炭素社会の実現に向けては、更なる省エネルギー化の推進が必要です。

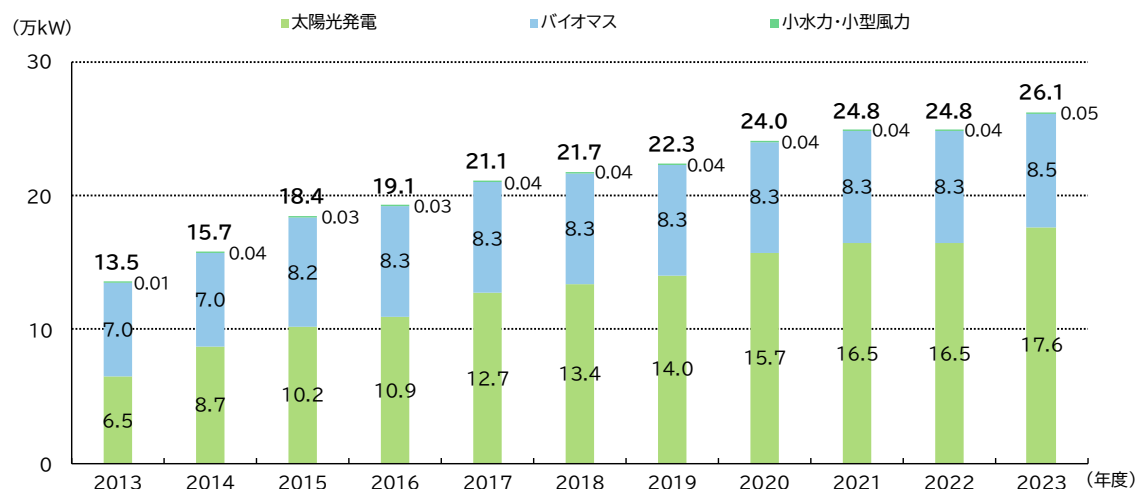
■ 市域のエネルギー消費量の推移



○ 再生可能エネルギー設備容量の推移

FIT 制度を活用した民間での太陽光発電設備の導入拡大等により、設備導入規模は年々増加していますが、今後、設置場所の適地が減少していくことから、ペロブスカイト太陽電池などの次世代型太陽電池の普及拡大も不可欠です。あわせて、蓄電池やエネルギーマネジメントの導入を通じて、発電電力の効率的な活用や電力系統への負荷軽減を図ることも重要です。

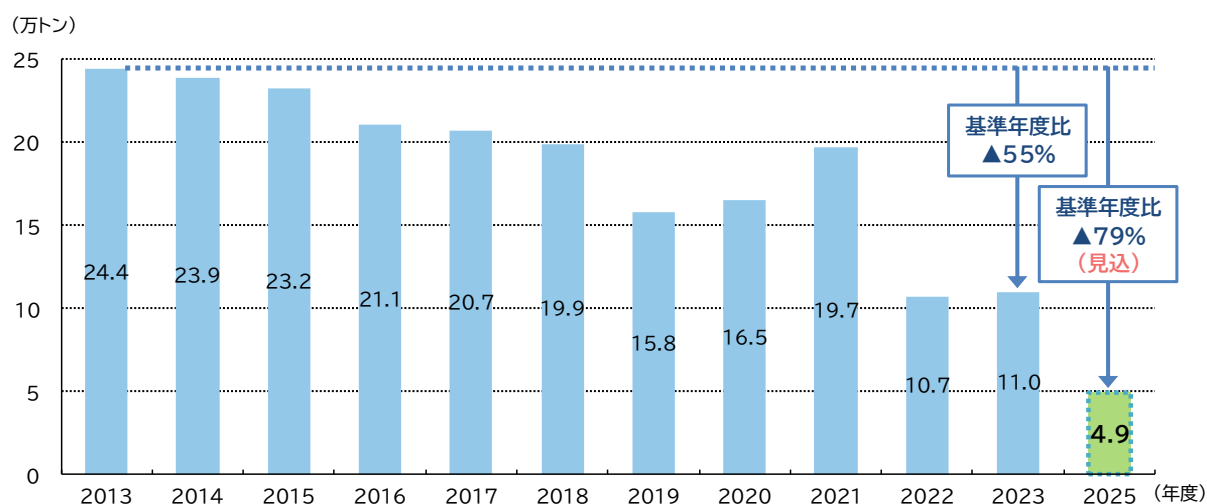
■ 市域の再生可能エネルギー設備容量の推移



○ 市役所の脱炭素率先行動

市内最大の温室効果ガス排出事業者でもある市役所では、「福岡市役所地球温暖化対策率先実行計画」を策定し、2030年度エネルギー起源CO₂排出量70%削減（2013（平成25）年度比）を目標に率先した取組みを推進しています。施設の省エネ性能の向上（ZEB）、再生可能エネルギーの利用推進、庁用車の脱ガソリン車化（EV等の優先導入）などにより、2025（令和7）年度には2030年度目標を5年前倒して達成する見込みです。

■ 市役所におけるエネルギー起源CO₂排出量推移



○ イノベーションの早期社会実装に向けた取組み

脱炭素社会の実現に向けてはイノベーションの社会実装が不可欠であることから、公民連携ワンストップ窓口「mirai@」などを通じて、実証実験の場の提供や、国への規制緩和提案、取組みPRなどの後押しを行い、官民一体となってイノベーションの社会実装に取り組んでいます。

「mirai@」を通じた実証実験



放射冷却素材
『SPACECOOL』

福岡市 実証実験 フルサポート事業



波エネルギーによる
発電システム

国への規制緩和提案



屋上防水として認められるものは、
①●●工法、②●●工法、③…
【限定列举】
記載がない
「ペロブスカイト太陽電池」製品を
用いた工法は、屋上防水として
利用できない…

工期短縮とコスト削減を可能にする
「ペロブスカイト太陽電池一体型」
防水材の設置を可能にする規制緩和提案

○ 「水素リーダー都市プロジェクト」の推進

水素は、カーボンニュートラルに向けた鍵となるエネルギーとして、今後幅広い分野で活用が期待されています。福岡市では、水素社会の実現に向けて、水素の需要と供給の拡大のため、福岡市水素ステーションの運営や、FC モビリティの導入促進、まちづくりへの水素実装等の「水素リーダー都市プロジェクト」の推進に取り組んでいます。



福岡市水素ステーション



FC ごみ収集車

○ 気候変動の影響に備える適応策の推進

近年、猛暑や豪雨の増加、それに伴う農作物の品質低下や熱中症リスクの増加など、気候変動によると考えられる影響が現れています。今後、地球温暖化の進行に伴い、気温上昇や大雨によるリスクはさらに高まることが予測されており、温室効果ガスの排出削減（緩和策）に取り組むことに加え、現在生じており、また将来予測される影響の回避・低減を図る適応策に取り組むことが重要です。

国産ペロブスカイト太陽電池

ペロブスカイト太陽電池は薄型・軽量であることから、従来型の太陽電池では設置が困難な、例えば、重量物を載せるだけの強度を持たない体育館・倉庫など耐荷重の小さい屋根や、ビル・マンションなどの壁面、窓ガラスなど様々な場所への設置が可能であることから、都市部が抱える、メガソーラーなどの大規模な再生可能エネルギー設備を設置する余地が少ないという課題を克服し、新たなエネルギーの地産地消モデルを確立できる「キーテクノロジー」となる技術です。



ペロブスカイト太陽電池

また、主材料であるヨウ素の生産は日本が世界シェア2位を占めており、国産可能な再生可能エネルギー技術として、我が国のGXの牽引役となることも期待されています。

福岡市では、全国に先駆けてこの国産ペロブスカイト太陽電池の実装を進めています。

(1) 環境省「脱炭素先行地域」への選定

2024(令和6)年9月に環境省の「脱炭素先行地域」に選定され、積水化学工業(株)などの共同提案者とともに、地行浜・唐人町エリア、天神エリアにおいてペロブスカイト太陽電池を中心とした脱炭素化推進プロジェクトにチャレンジ。

(2) 市有施設への先行導入

商用化前の2024(令和6)年度より、福岡市立香椎浜小学校の体育館屋根(フィルム型、約200m²)及びFukuoka Growth Next 屋上(防水材一体施工、約80 m²)に設置。



香椎浜小学校体育館



Fukuoka Growth Next

(3) 2025(令和7)年度取組み

市有施設への率先導入及び民間事業者向け設置補助制度の創設の予算を計上し、2025(令和7)年の商用化直後から積極的な導入・設置拡大を推進。

主な施策

第1項 温室効果ガス排出量を減らす

脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換や、省エネルギー化、再生可能エネルギーの利用拡大、イノベーションの早期社会実装など、温室効果ガスの排出削減等を図り、気候変動の緩和策を推進します。

1 都市の特性を踏まえた脱炭素戦略の策定及び推進

都市の特性を踏まえた脱炭素戦略の策定及び推進

-  福岡市がめざす「2040 年度温室効果ガス排出量実質ゼロ」に向けた方針や取組み、ロードマップとなる「脱炭素戦略 2040」を策定し、その内容を分かりやすく発信します。
-  軽量かつ柔軟で建築物の壁面や特殊形状の屋根等にも設置可能な国産ペロブスカイト太陽電池の社会実装を進め、都市部における再生可能エネルギーの地産地消モデルの確立に取り組みます。
-  蓄電池や蓄熱設備等の導入、水素の活用によるエネルギーの地産地消、ピークシフト、エリアエネルギーマネジメント等を推進し、再生可能エネルギーの出力制御対策やエネルギーの効率的な利用を進めます。
-  バイオ燃料や水素の社会実装に向けた取組みを推進します。
-  脱炭素先行地域において、2030 年度までの電力消費に伴う CO₂ 排出の実質ゼロの実現をエリア単位で先行的に進めるなど、地域経済の脱炭素化を推進します。

2 家庭部門の脱炭素化

住宅の省エネ化

-  国による省エネ性能の基準引上げにあわせた ZEH (Net Zero Energy House)、ZEH-M (ZEH-Mansion) などの断熱性やエネルギー効率性の高い住宅の普及拡大を図ります。
-  省エネ性能が高い家電製品等の導入メリットの発信や、住宅用エネルギーシステムの導入補助により、家庭における省エネルギーを推進します。

再エネの利用拡大

- 再エネ電気利用の広報啓発や、太陽光発電設備の導入シミュレーションサイトの提供、住宅用エネルギーシステムの導入支援により、家庭における再エネ電気の利用拡大を図ります。

3 業務部門の脱炭素化

建築物等の省エネ化

-  ZEB (Net Zero Energy Building) など省エネ性能の高い建築物の普及に向けた支援を行います。
-  省エネ対策の助言を行う専門家の派遣や、省エネ設備導入に対する支援を行い、事業所における省エネルギー化を推進します。

再エネの利用拡大

-  太陽光発電設備の導入メリットなどの情報発信や太陽光発電設備の導入シミュレーションサイトの提供とともに、太陽光発電設備の導入に対する支援を行い、事業所での太陽光発電設備導入を推進します。
-  再エネ電気利用の広報啓発や非化石証書の共同購入などの支援により、事業所における再生可能エネルギー電気の利用を促進します。

4 自動車部門の脱炭素化

公共交通等の利用

-  多様な交通手段が相互に連携し、分かりやすく使いやすい公共交通を主軸とした総合交通体系づくりに取り組みます。
-  パーク・アンド・ライドの推進や、駅やバス停における待合環境の向上など、事業者等と連携して公共交通の利用促進や利便性向上に取り組みます。
-  放射環状型の幹線道路ネットワークの形成やフリンジパーキングの利用促進など、道路交通の円滑化や都心部への自動車流入の抑制による道路交通混雑の緩和に取り組みます。
-  自転車利用環境の向上や、安全で快適に移動できる歩行空間の確保など、自転車や徒歩で移動しやすい交通環境づくりに取り組みます。

自動車等の脱炭素シフトの推進

-  次世代自動車（電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車など）の普及拡大に取り組みます。
-  市有施設を活用した電気自動車の充電設備設置を進めるとともに、民間施設での公共用充電設備の設置を促進し、充電インフラの整備を進めます。
-  水素需要に応じた水素ステーションの最適な配置を促進するため、民間事業者と協議等を進めます。
-  公共交通車両（バス、タクシー）への電動車導入や鉄道車両等のエネルギー効率化などに取り組むとともに、電動車の選択肢が少ない物流分野の大型車両などに対しては、バイオ燃料等の活用に向けた実証事業などを進め、貨物車等の脱炭素化を促進します。
-  官民が連携して港湾施設の脱炭素化を推進するなど、博多港におけるカーボンニュートラルポートの形成を推進します。

シェアリング等の推進

-  カーシェアリングの広報啓発や、再エネ 100%電気を使った EV カーシェアの普及を進めるなど、環境にやさしい移動を推進します。
-  シェアサイクル等のシェアモビリティを活用するなど、コンパクトシティの特性を活かした都市型の脱炭素モビリティを推進します。

5 公共施設等の脱炭素化

市役所の率先行動

-  市有施設への国産ペロブスカイト太陽電池の率先導入をはじめとした再エネ発電設備の導入及び再エネ電気の利用を推進します。
-  新築や更新の機会を捉え、建築物の ZEB 化や高効率空調、LED 照明などの省エネ機器の導入を進め、市有施設の省エネ化を推進します。
-  庁用車の導入・更新時に次世代自動車の優先的な導入を検討し、脱ガソリン車への切替を推進します。
-  地下鉄は再エネ電気 100%で運行するとともに、地下鉄の運行に要する電力消費量の削減に向け、地下鉄車両、施設等の省エネ化を推進します。
-  下水処理の過程で発生する下水バイオガスを有効利用し、発電、水素の製造等に取り組みます。
-  上下水道施設において、デマンドレスポンス（電力の需要調整）を導入・運用し、エリア全体の電力需給のバランス保持に取り組みます。
-  CO₂ を炭素として固定した木材の利用を促進するため、公共建築物の木造化・内装等の木質化などに取り組みます。
-  市庁舎をはじめとした公共施設において、壁面なども活用しながら緑化を進め、民間建築物を先導する緑化に取り組みます。
-  環境への負荷ができるだけ少ない商品・サービスを選択し調達するグリーン購入に行政が率先して取り組むとともに、企業等への普及啓発に取り組みます。

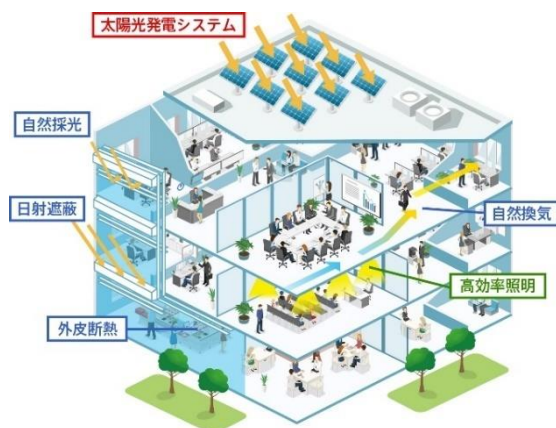
都市の魅力を高める建築物の脱炭素化～ZEH・ZEB～

「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」が2022（令和4）年6月に改正され、2025（令和7）年4月から全ての新築住宅・非住宅に省エネ基準適合が義務付けられるとともに、2030 年度以降新築される住宅及び建築物の ZEH（Net Zero Energy House）・ZEB（Net Zero Energy Building）基準の省エネ性能の確保を目指すこととされています。

ZEH・ZEB とは省エネによって使うエネルギーを減らし、創エネによって使う分のエネルギーをつくることで、建物で消費する年間のエネルギー消費量を実質ゼロにすることを目指した建物のことです。

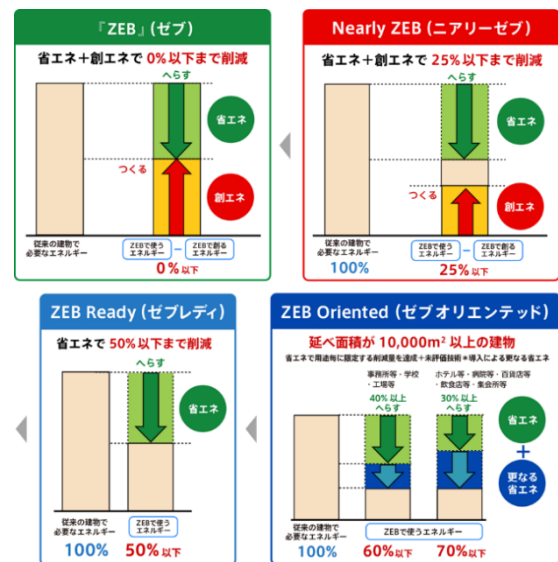
建築物の ZEH・ZEB 化は、脱炭素化だけではなく、快適性・生産性の向上、レジリエンスの強化、不動産としての価値の向上などに寄与し、ひいては都市の魅力を高めることにもつながることから、引き続き建築物の脱炭素化を促進していきます。

○ZEB を実現するための技術



出典：環境省「ZEB PORTAL」

○ZEB の定義



*WEBPRO において現時点で評価されていない技術

○市有施設の ZEB 取得事例

福岡市民ホール (ZEB Ready)



出典：環境省「ZEB PORTAL」

第2項 気候変動によるリスクに備える

自然災害の激甚化や熱中症リスクの増加など、すでに生じている、あるいは将来予測される気候変動による被害を適切に評価し、回避・軽減させる適応策を推進します。

1 温暖化による影響の回避・低減

災害対策

- 河川の改修や治水池の整備など、大雨による河川の氾濫防止に取り組みます。
- 「雨水整備 Do プラン 2026」、「雨水整備レインボープラン天神」（第2期事業）に基づく雨水排水施設の整備などの浸水対策に取り組みます。
- 森林、水田、ため池等の活用や雨水貯留・浸透施設の整備などの流域治水を推進します。

健康

- 公共施設や民間施設などを涼み処として利用することで熱中症予防や省エネの促進につなげる「クールシェアふくおか」の取組みを推進します。
- ホームページや LINE、防災メールなどにより、暑さ指数の予測情報など熱中症に関する情報提供・注意喚起を行います。
- 蚊などが媒介する感染症について、国内外の発生動向を捉え、市民に対して予防の観点からホームページなどで注意喚起します。

農林業

- 気温の上昇等に適応した農業経営の推進のため、関係機関と連携して、高温耐性品種や新たな病虫害防除等に関する周知・啓発や、AI 等を活用したスマート農業を推進します。
- 松くい虫対策について、伐倒駆除などを徹底するとともに、地域と連携した松林の保全活動に取り組みます。



出典：気候変動適応情報プラットフォーム

経済活動・市民生活

- 備蓄促進ウィークや出前講座・イベント等あらゆる機会を通じた広報啓発活動により、市民・企業における自主的備蓄を推進します。
- 企業との連携協定等の活用や、公民館等における電気自動車を活用した電力供給など、災害時の電力確保に取り組みます。
- 緑陰をつくる街路樹の整備や、屋上や壁面を含む緑化など、ヒートアイランド現象の緩和を図ります。
- 緑のカーテンやよしず等を活用し日陰の創出を行うなど、暑熱環境に適応したライフスタイルの構築を促進します。

Column



コラム

事業者と連携した熱中症対策

福岡市では、気温が高くなる夏の暑い時期に、市民等が涼しく過ごせる施設を広く募集し、クールシェアスポット（涼み処）として登録するとともに、市民等へ利用を呼びかけることで、熱中症予防及び省エネの促進につなげる取組み「クールシェアふくおか」を実施しています。

2024（令和6）年度時点では、薬局や公民館などの 400 施設以上がクールシェアスポット（涼み処）に登録されています。

また、マイボトル利用推進のため、市内の公共施設に、冷却された福岡の安全でおいしい水道水を無料で利用できる「マイボトル用給水スポット」を設置しているほか、来店された方が持参したマイボトルへの飲料の提供にご協力いただける「福岡市マイボトル協力店」を紹介する取組みを行っています。（福岡市 WEB マップでも公開しています）

クールシェアふくおか



クールシェアふくおか協力施設の目印 マイボトル協力店の目印 マイボトル用給水スポット

第2節

循環経済 地球にやさしい循環のまちづくり

ビジョン



【ひと】ものを大切にする意識が醸成され、実行されています

- ◆ 不要なものは買わない・もらわない消費行動が定着するとともに、手入れや修理をしながら、ものを長く大切に使う習慣が身についています。
- ◆ 古紙やプラスチックなどの資源物とごみとの分別が浸透し、リユースやリサイクルについて日常的に意識されています。
- ◆ 食べ物を無駄にすることなく、資源化やフードドライブなどにも積極的に取り組んでいます。

【しごと】あらゆる企業がサステナビリティ経営を実践しています

- ◆ 製造業などの動脈産業とリサイクル業などの静脈産業の連携が進み、資源循環の視点を取り入れた製品設計が行われ、生産段階から消費・使用段階までのライフサイクル全体で廃棄物の発生抑制や資源の有効活用など、「サーキュラーエコノミー」への移行が進んでいます。
- ◆ 使用済み製品のリユース、リペアや、シェアリングなど循環型のビジネスが活発になっています。
- ◆ 生ごみ堆肥を活かしたコミュニティガーデンづくりをはじめ、企業が循環のまちづくりに貢献しています。

【まち】循環型の経済社会システムが確立しています

- ◆ 先端技術等を活用した水平リサイクルが普及するなど、自然資本の恩恵を理解し、限りある資源が持続可能な形で循環利用されています。
- ◆ 少子高齢化の進展による地域集団回収の担い手不足や、ごみの持ち出しが困難な高齢者の増加等の社会変化に対応した廃棄物や資源物の収集・運搬・処理体制が構築されています。
- ◆ 清掃工場の熱エネルギーや廃食用油などの都市資源が地域の循環経済に活かされています。

指標

成果指標	現状値	目標値
ごみ処理量	50.5 万トン 【2023(令和5)年度】	47.0 万トン 【2030(令和12)年度】

※本計画の目標年度が2034(令和16)年度のため、部門別計画の改定に合わせ、目標値の再設定を検討する。

市民意識	現状値
市民や企業、行政などによるごみの削減やリサイクルの取り組みが進んでいると思う市民の割合	69.2% (14.2%) 【2024(令和6)年度】
ごみや資源物が出しやすく、その収集や処理も適正に行われているまちだと思う市民の割合	84.0% (39.9%) 【2024(令和6)年度】

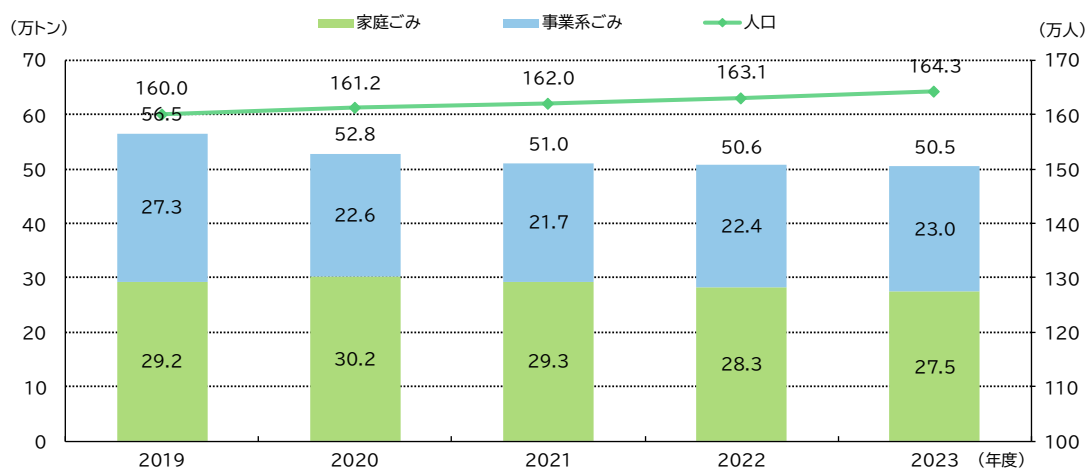
※()は肯定的意見「そう思う」、「どちらかといえばそう思う」のうち、「そう思う」のみの数値。

現状と課題

○ ごみ処理量の推移

2023（令和5）年度の福岡市のごみ処理量は、2022（令和4）年度と比べ約2千トン減少し、約50万5千トンとなりました。内訳について、家庭ごみ処理量は、人口増加が続いている中、市民1人1日あたりのごみ処理量は減少しており、2022（令和4）年度と比べ、約8千トン減少しています。一方、事業系ごみ処理量は、1事業所1日あたりのごみ処理量がほぼ横ばいの中、事業所数の増加に伴い、2022（令和4）年度と比べ約6千トン増加しており、更なるごみの減量が必要です。

■ ごみ処理量の推移

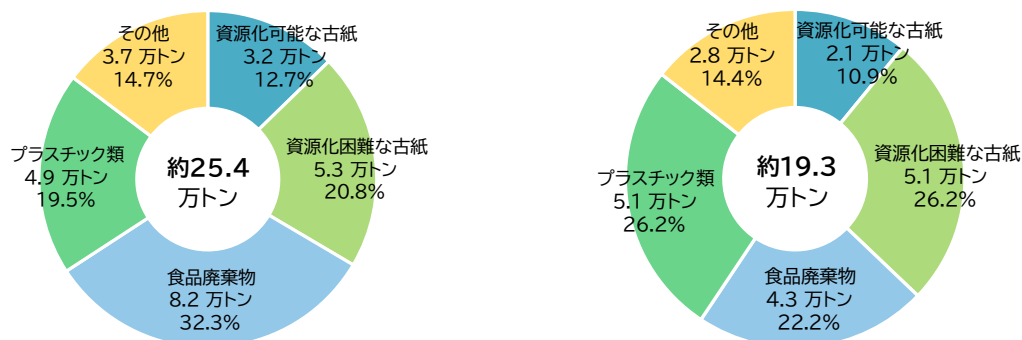


年度	2019	2020	2021	2022	2023
家庭ごみ原単位 (g/人・日)	499	513	495	475	458
事業系ごみ原単位 (kg/所・日)	12.6	10.3	9.6	9.6	9.6

○ 家庭系・事業系可燃ごみの組成内訳

2023（令和5）年度の家庭ごみ及び事業系可燃ごみの組成調査によると、古紙、プラスチックごみ、食品廃棄物の3品目が全体の8割以上を占めており、本市ではこれらを重点3品目として位置づけ、重点的に減量施策を実施しています。

■ 家庭系可燃ごみ組成（2023（令和5）年度） ■ 事業系可燃ごみ組成（2023（令和5）年度）

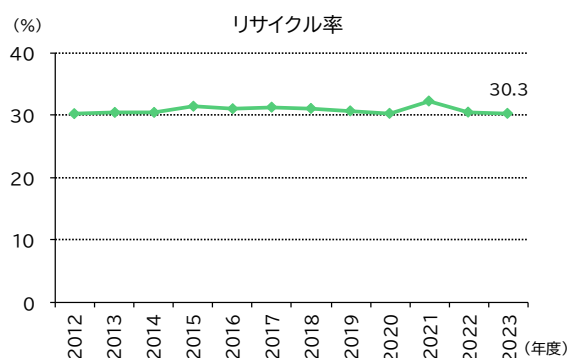


○ リサイクルの現状

福岡市は、地域の集団回収やリサイクルボックスで集められた資源物を古紙回収事業者等が回収して資源化するなど、これまで地域や民間事業者と連携してリサイクルを進めてきました。その結果、福岡市の2023（令和5）年度のリサイクル率は30%程度となっています。

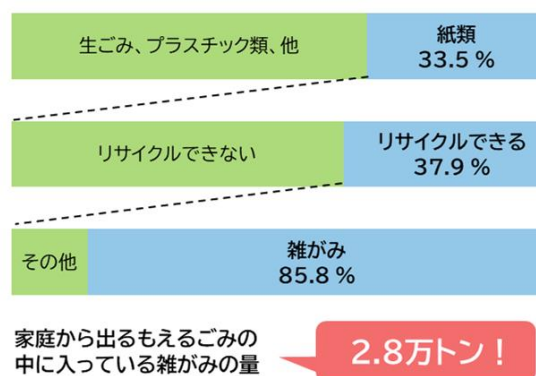
一方で、リサイクル率の推移は2012（平成24）年からほぼ横ばいであり、まだまだリサイクル可能なものが多く捨てられています。特に、新聞紙や段ボール以外の、パンフレットや菓子箱といった「雑がみ」が可燃ごみとして多く捨てられており、雑がみがリサイクルできることの周知と実践行動につなげる取り組みが必要です。

■ リサイクル率の推移



$$\text{※リサイクル率} = \frac{\text{リサイクル量}}{\text{ごみ処理量} + \text{リサイクル量}}$$

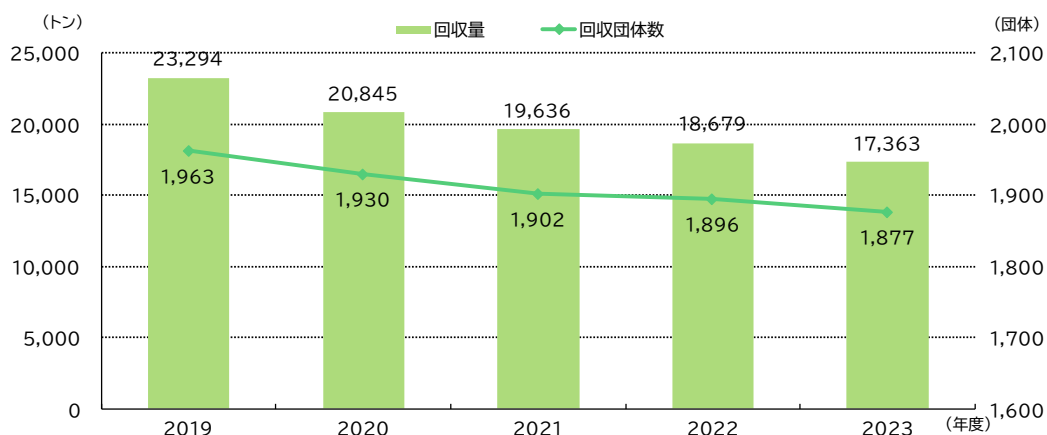
■ 燃えるごみ（約25万トン）に占める雑がみの量（2023（令和5）年度）



○ 地域集団回収の現状

福岡市では地域での資源物の集団回収等に対して報奨金を交付し、ごみの減量や資源化を推進していますが、少子高齢化の影響などにより、活動の担い手不足が進行しています。また、資源物の回収量については、古紙の発生量減少の影響はあるものの、回収団体数の減少とともに減少しており、時代に即した資源物回収のあり方を検討する必要があります。

■ 地域集団回収の実施状況の推移



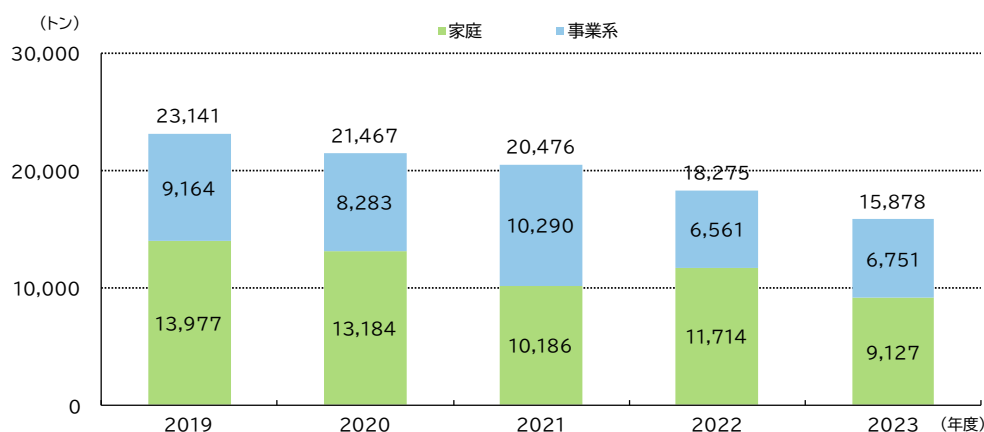
○ 食品ロス問題

近年、売れ残りや食べ残しなど、本来食べられるにも関わらず捨てられている食品ロスの問題が、広く認識されるようになっていきます。

国連環境計画 (UNEP) の「食料廃棄指標報告書 2024」によると、人類のおよそ3分の1が食料不足に直面している中、10 億食に相当する食料が毎日廃棄されており、食料廃棄が気候変動や自然消失、汚染を助長していると指摘しています。

福岡市においては、2023 (令和5) 年度実績で年間 12.5 万トンの食品廃棄物、そのうち約 1.6 万トンの食品ロス (手つかず食品) が発生しており、引き続き、生ごみの堆肥化やフードドライブの利用などにより、社会全体で食品ロスの削減に取り組む必要があります。

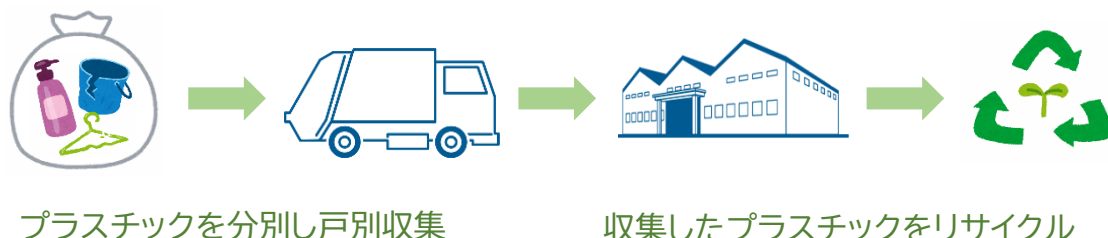
■ 食品ロス (手つかず食品) の推移



○ プラスチックリサイクルの推進

プラスチックは、今や私たちの生活に不可欠で便利な素材である一方、化石資源を原料としているため、生産にも廃棄にも多くの CO₂ が排出され、海洋プラスチックごみ問題や気候変動等の原因とも言われており、プラスチックを使い捨てせずに、貴重な資源として循環させる重要性が高まっています。

2022 (令和 4) 年4月に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の趣旨を踏まえ、プラスチックをリサイクルすることが更なるごみ減量や温室効果ガスの削減につながり、循環型社会の構築にも資することから、福岡市では2026 (令和8) 年度中のプラスチックの分別収集開始に向けて準備を進めています。



○ 新西部工場の稼働開始に向けた検討

ごみ処理施設は、生活環境の保全や公衆衛生の向上など、快適で安全安心な生活を支える重要な都市基盤施設です。そのため、ごみの要処理量などを踏まえて、計画的に施設整備を行い、ごみを安定的かつ適正に処理していく必要があります。

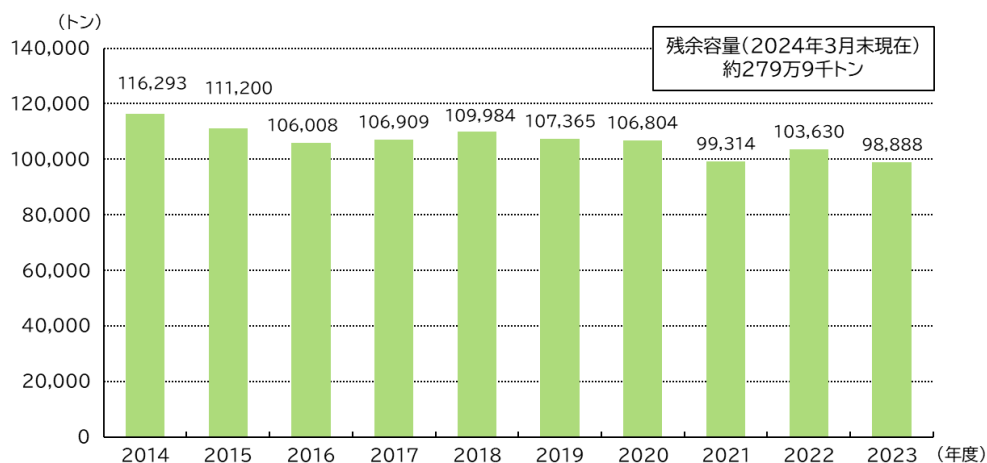
福岡市では、現在、可燃ごみ処理施設である西部工場が施設の更新時期を迎えるため、2021（令和3）年度から西部工場再整備の検討に着手しています。施設整備にあたり、安定的かつ効率的なごみ処理体制を確保していくことはもちろんですが、太陽光発電などの自然エネルギーの有効利用や廃棄物発電効率の向上等により、温室効果ガス排出量の削減を図るなど、持続可能な施設となるよう検討を進めていきます。



○ 埋立処分量の推移

不燃ごみや焼却灰などの埋立処分量は、ごみ処理量と同様に減少傾向にあります。2024（令和6）年3月末時点の最終処分場（西部（中田）埋立場及び東部（伏谷）埋立場）の総残余容量は、約279万9千トンで、毎年約10万トンを埋立処分していることから、容量には限りがあり、全ての主体が引き続きごみの減量に取り組む必要があります。

■ 埋立処分量の推移



主な施策

第1項 ごみの減量と資源化を進める

廃棄物の減量に向けて、「リデュース（発生抑制）」と「リユース（再使用）」の2R に重点を置いた3R+Renewable の取組みを推進します。また、家庭ごみや事業系ごみの資源化に取り組み、循環経済への移行を図ります。

1 家庭ごみの減量・資源化

家庭ごみの発生抑制・再使用・リサイクル

-  プラスチックの分別収集導入に向けて、収集運搬やリサイクル体制の構築及び市民への周知・啓発に取り組みます。
-  地域集団回収における担い手不足などに対応するため、地域や回収事業者と連携した古紙を出しやすい環境づくりを進めます。
-  家庭での生ごみ堆肥化容器（コンポスト）の購入補助や市民向け講座の実施等により、コンポストの普及促進に取り組むとともに、家庭で使い切れない堆肥を回収し、花や緑づくりの団体等へ配布します。
-  プラスチックの分別収集導入後の市民の排出動向等も注視し、家庭ごみ指定袋のあり方について検討します。

2 事業系ごみの減量・資源化

事業系ごみの発生抑制・再使用・リサイクル

-  プラスチック代替素材の普及促進に向けて、代替素材製品の導入・普及支援に取り組みます。
-  事業所から出る生ごみの資源化（飼料化・堆肥化・メタン化）に取り組む事業者の支援や、事業系古紙の資源化促進に取り組みます。
-  事業者や地域住民が商業施設等のオープンスペースで生ごみ堆肥を活用して野菜や花を育てる「コミュニティガーデン」の取組みを支援し、事業所から出る生ごみの堆肥化を促進します。
-  「事業系ごみ資源化推進ファンド」を活用し、事業者による事業系ごみの減量・資源化への取組みを支援します。



生ごみ堆肥の活用～コミュニティガーデン～

福岡市は、事業所から排出される生ごみの堆肥化を推進していますが、都市部では「堆肥を使いきれない」という課題があるため、生ごみ堆肥の活用を促進する施策として、事業者による「コミュニティガーデン」の取組みを支援しています。

「コミュニティガーデン」とは、地域に住む個人やグループ、事業者などが集まって、空き地や商業施設、ビルの屋上などのオープンスペースで野菜や花を育てる取組みです。

生ごみからできた堆肥を活用する場として資源循環に資するほか、地域コミュニティの活性化や賑わいの創出、食や農の大切さを知る機会につながるなど、様々な効果が期待されます。



政令指定都市で唯一「家庭ごみの夜間戸別収集」

福岡市は全国でも珍しい夜間のごみ収集を行っており、また、それぞれの家の前にごみを出す「戸別収集」を実施しています。

夜間の収集は収集車が渋滞にかかることなく移動がスムーズであり、カラス等による被害も受けないことから、昼間の都市美観・衛生を確保できるほか、夜間の防犯・防災にも貢献しています。

2023(令和5)年度に実施した市政アンケートでは、97.0%の市民が、収集方法について、満足・どちらかといえば満足と回答しています。



作業員による夜間収集の様子



早朝、作業を終えた収集車

第2項 ごみの適正な処理を進める

平時から災害時まで、円滑に廃棄物を処理することができる安全・安心な処理体制を整備するなど、将来にわたって安定的なごみの適正処理に向けた取組みを推進します。

1 適正処理の推進

適正な廃棄、処理の徹底

-  特定事業用建築物の所有者等に対して古紙分別の徹底など適正排出指導を行うとともに、都心部における開発への環境配慮誘導策について検討します。
-  市民の安全・安心なごみ出し環境を確保するため、啓発活動やパトロールの実施等により、家庭ごみ及び資源物の持ち去り行為の防止に取り組みます。
-  廃棄物処理過程における火災発生を防止するため、モバイルバッテリーや小型充電式電池の適正排出に向けた啓発に取り組むとともに、効果的な回収方法を検討します。
-  産業廃棄物の排出事業者及び処理業者に対する監視・指導や適切な情報提供等を継続的に実施するなど、産業廃棄物の発生抑制・再資源化の促進と適正処理の徹底を図ります。
-  監視パトロールや監視カメラの増設を行うとともに、地域住民の活動を支援するなど、不法投棄の未然防止に取り組みます。

2 廃棄物処理体制の構築

拠点・回収、収集運搬体制

-  利便性の高い施設に回収ボックスを設置するなど、使用済小型電子機器や蛍光管・乾電池、水銀式体温計等の回収・リサイクルを進めます。
-  走行時にCO₂を排出しないごみ収集車の導入など、環境負荷の少ない収集運搬体制を検討します。

持続的なごみ処理施設の整備・運用

-  ごみ処理施設について、将来のごみ量推計や災害時への対応、環境負荷の低減・貢献等を総合的に勘案した計画的な整備及び効率的な維持管理に取り組みます。
-  市が行う産業廃棄物処理について、排出事業者責任、ごみ減量、埋立場延命化等の観点から課題の整理と今後の方向性を検討します。
-  清掃工場で発生する焼却灰について、埋立場延命化の観点から、灰のリサイクル化の可能性等を調査し、資源化方策の検討を行います。

エネルギーの有効活用

-  再生可能エネルギー設備の導入や廃棄物発電効率の向上等を考慮した新たなごみ処理施設の検討・整備を進めます。
-  清掃工場で発電した電力について、自己託送による市有施設への供給を引き続き実施するとともに、電力の地産地消に向け、民間施設への供給も含め、電力の活用を検討します。

Column



コラム

使用済太陽光パネルの大量廃棄問題

日本の再生可能エネルギーの主力である太陽光発電は、2012（平成 24）年に固定価格買取制度（FIT）が導入されて以降、加速度的に増えてきました。この太陽光発電に使用する太陽光パネルの寿命は約 20～30年程度であり、様々な変動要因があり、不確実性があるものの、2030 年代後半にはその排出量が顕著に増加すると想定されており、ピーク時には日本全体で年間約 50 万トンに上ると推計されています。

これらが仮に全て直接埋立処分された場合、2021（令和3）年度の産業廃棄物の最終処分場の約5%に相当するとされており、再資源化を進めなければ、最終処分量の大幅な増加につながることが懸念されています。加えて、事業終了後の放置や不法投棄なども懸念されています。

2024（令和6）年8月に策定された「第5次循環型社会形成推進基本計画」では、「リユースやリサイクルを促進・円滑化するために、義務的リサイクル制度の活用を含め引渡し及び引取りが確実に実施されるための新たな仕組みの構築に向けて検討を進めていく」とされており、適正な廃棄やリサイクル等が促進されるよう、現在国において検討が進められています。