

中間市地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)

令和6年1月

中間市

はじめに

近年、世界各地で地球温暖化の影響とみられる異常気象や大規模災害が発生し、日本国内でも毎年のように記録的豪雨や巨大台風により甚大な被害を受けています。

2015年のパリ協定を契機に、温室効果ガスの排出削減に向けた取組が世界中で加速し、我が国でも2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことが宣言されています。

本市は、北九州経済圏の発展に資する住宅都市として、魅力あるまちづくりを進めてきました。そして、人々の生活と産業を支える遠賀川の水質保全や水源の確保など、重要な機能を保ちながら今日に至っています。また、これまでも、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向け、北九州都市圏域の各自治体と連携し、脱炭素社会の早期実現に取り組んできました。

さらに本市では、2022年（令和4年）1月、気候変動や異常気象の影響を抑え、豊かで安心して暮らすことができる環境を守り育て、後世に引き継ぎ、社会・経済活動を推進するために、2050年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」の実現を目指すことを宣言しました。

このたび、国内外の脱炭素に向けた機運の高まりを共有し、「ゼロカーボンシティ」の実現に向けた対策をより一層推進するために、「中間市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定いたしました。

今後は本計画に基づき、市民、事業者、団体等の皆様と協働しながら、市域全体で地球温暖化対策の取組を進めます。目標の達成には、一人ひとりが地球温暖化問題を「自分ごと」としてとらえ、具体的な行動に移すことが重要であると考えております。本計画の推進にご理解、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和6年1月

中間市長 福田 健次



目次

第1章 区域施策編策定の背景、基本的事項	1
1. 区域施策編策定の背景	1
(1) 気候変動の影響	1
(2) 地球温暖化対策をめぐる国内外の動向	2
2. 地域の特徴	21
(1) 自然条件	21
(2) 経済条件	24
(3) 社会条件	30
3. 計画の基本的事項	36
(1) 計画の位置づけ	36
(2) 計画期間	36
(3) 対象区域	36
(4) 対象とする温室効果ガス	37
(5) 計画の推進体制	37
第2章 温室効果ガス排出量の現況推計	38
(1) 推計方法	38
(2) 温室効果ガス排出量	40
(3) 二酸化炭素吸収量	41
第3章 温室効果ガス排出量等の将来推計及び削減目標	42
1. 温室効果ガス排出量の将来推計	42
(1) 推計方法	42
(2) 推計結果	43
2. 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル	44
3. 温室効果ガス排出量の削減目標	45
(1) 目標設定の基本的な考え方	45
(2) 削減目標	47
(3) 2030年度における部門別削減率	48
(4) ゼロカーボンシティの実現に向けたビジョン	51

第4章 温室効果ガス排出削減等に関する施策・指標	52
1. 施策の体系	52
2. 再生可能エネルギーの導入促進	53
3. 省エネルギーの推進	54
4. 地域環境の整備	56
5. 循環型社会の形成	58
第5章 区域施策編の実施及び進捗管理	60
1. 実施	60
2. 進捗管理・評価	60
3. 見直し	60
資料編	61
1. 中間市環境基本条例等	61
(1) 中間市環境基本条例	61
(2) 中間市環境審議会規則	65
2. 用語集	67

第1章 区域施策編策定の背景、基本的事項

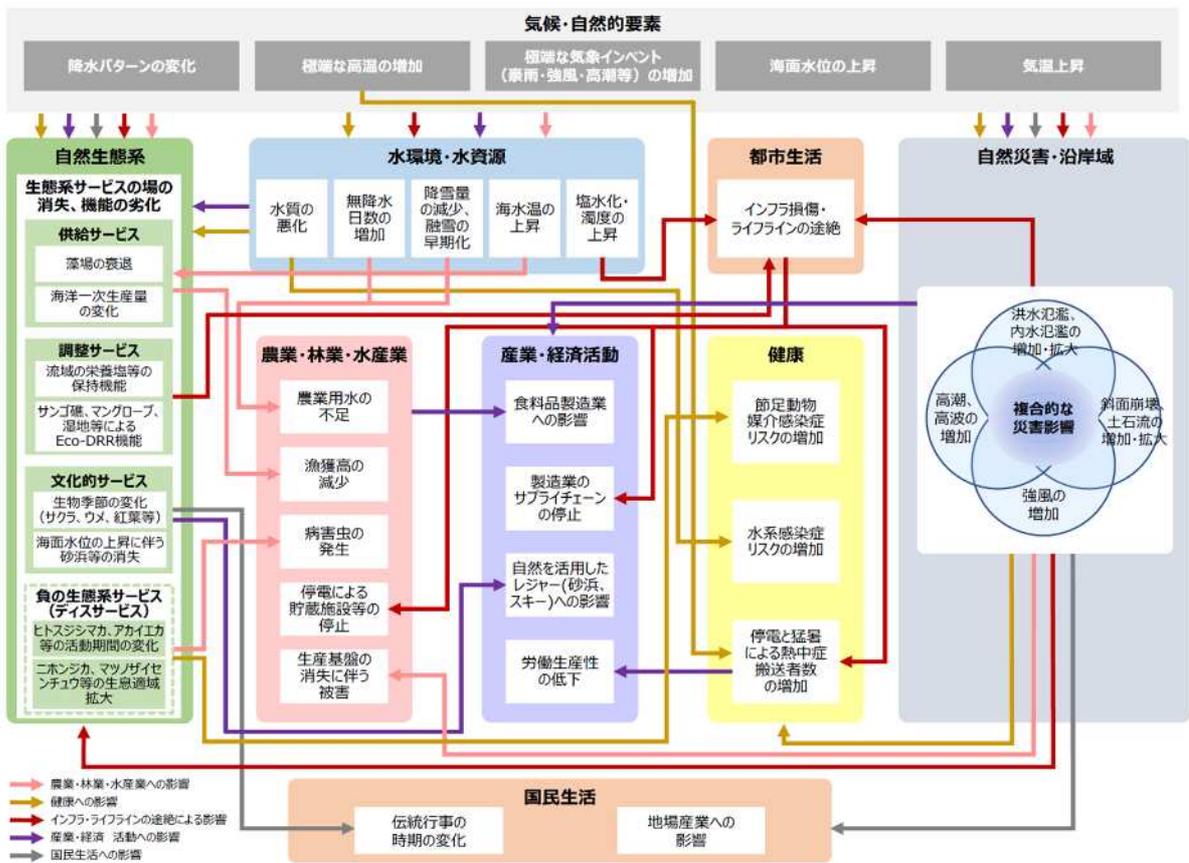
1. 区域施策編策定の背景

(1) 気候変動の影響

気候変動問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

今後、地球温暖化の進行に伴い、農業・林業・水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活といった様々な分野に影響を及ぼすことが予測されています。

また、自然生態系とそれらを基盤とする人間社会の活動は、互いに様々な影響を及ぼし合いながら複雑な相互依存関係の下で成り立っていることから、分野・項目を超えて気候変動が連鎖することが指摘されています。例えば、気候変動に伴う降雨パターンの変化や気温上昇は、生物の分布・個体群や生物季節を変化させ、生態系サービスを通して農業・林業・水産業などの他分野に連鎖すると言われています。ある影響が分野を超えてさらに他の影響を誘発することによる影響の連鎖や、異なる分野での影響が連続することにより、影響の甚大化をもたらす事象を「分野間の影響の連鎖」と呼びます。



資料：気候変動影響評価報告書（環境省）

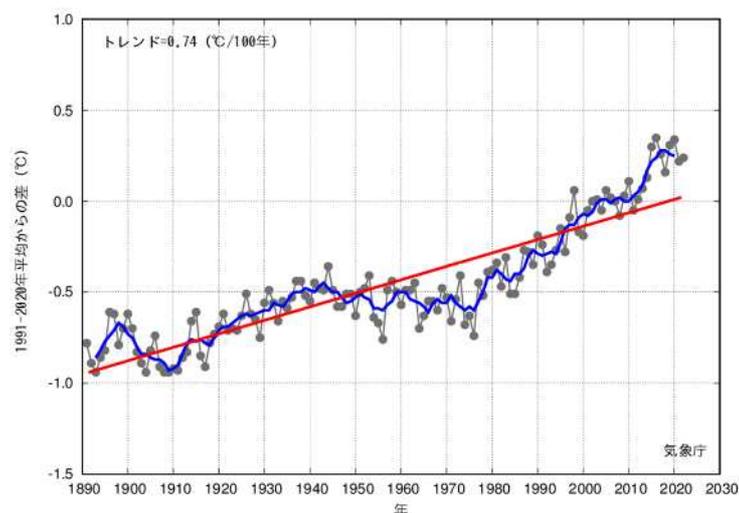
図 1 分野間の影響の連鎖の例

(2) 地球温暖化対策をめぐる国内外の動向

1) 世界の動向

① 世界の年平均気温

気象庁の報道発表資料によると、2022年の世界の年平均気温偏差（1991～2020年の30年平均値を基準値とし、平均気温から基準値を差し引いた値）は+0.24℃で、1891年の統計開始以降、6番目に高い値となっています。世界の年平均気温は、長期的には100年当たり0.74℃の割合で上昇しています（図2）。

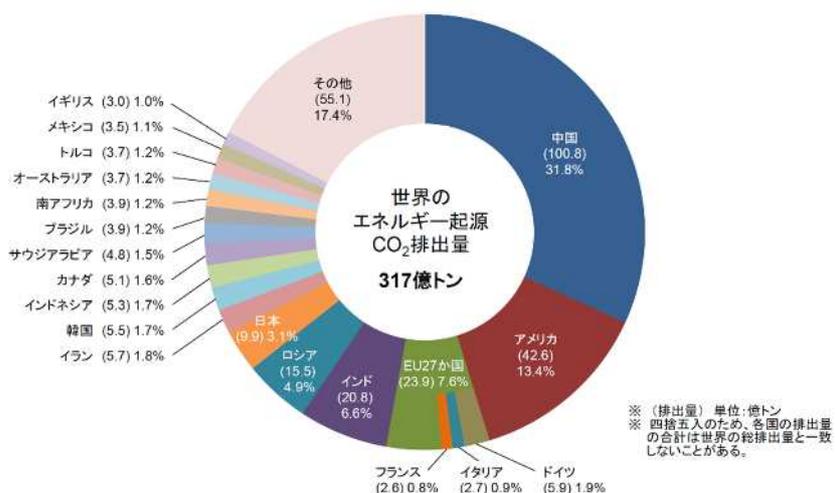


細線（黒）：各年の平均気温の基準値からの偏差
 太線（青）：偏差の5年移動平均
 直線（赤）：長期的な変化傾向
 基準値：1991～2020年の30年平均値
 資料：気象庁ウェブサイト

図2 世界の年平均気温偏差の経年変化（1891～2022年）

② 世界のエネルギー起源二酸化炭素排出量

2020年の世界のエネルギー起源二酸化炭素排出量は317億t-CO₂で、中国・アメリカ・EUで全体の52.8%を占めています。日本は3.1%で第6位となっています（図3）。

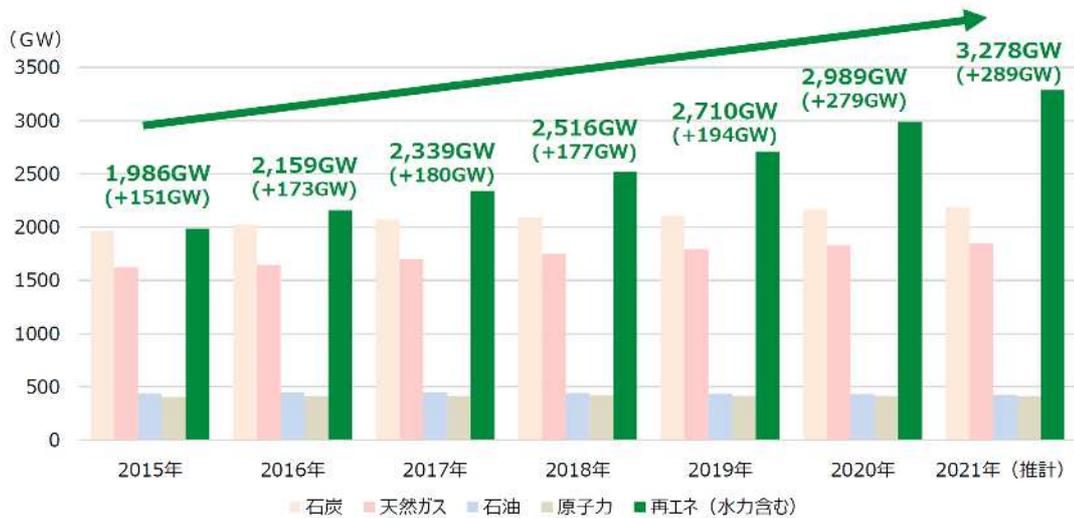


資料：国際エネルギー機関（IEA）「Greenhouse Gas Emissions from Energy」2022 EDITIONをもとに環境省作成

図3 世界のエネルギー起源二酸化炭素排出量（2020年）

③ 世界における再生可能エネルギー導入状況

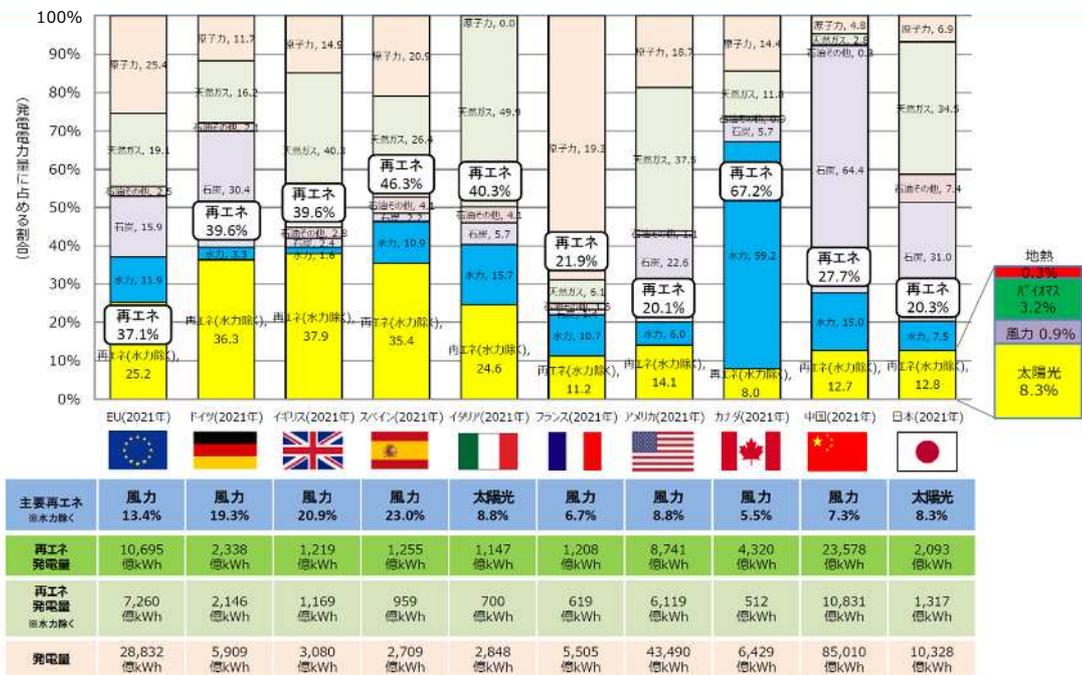
世界の再生可能エネルギー発電設備の容量（ストック）は、2015年に約2,000GW程度まで増加し、最も容量の大きい電源となりました。その後も増加を続け、2021年の容量は約3,300GWとなっています（図4）。



資料：IEA「World Energy Outlook」2017～2022年度版をもとに資源エネルギー庁作成

図4 世界全体の発電設備容量（ストック）

2021年度における再生可能エネルギーの発電比率をみると、水力を含む再生可能エネルギー導入比率が最も高いのはカナダ（67.2%）であり、次いでスペイン（46.3%）、イタリア（40.3%）となっています。これに対して、日本は20.3%にとどまっています（図5）。



資料：IEA データベース、2021年度エネルギー需給実績（確報）をもとに資源エネルギー庁作成

図5 世界の再生可能エネルギーの発電比率

④ IPCC の報告書

2018年10月に開催された第48回気候変動に関する政府間パネル(IPCC)総会において、IPCC「1.5°C特別報告書」の政策決定者向け要約が承認されるとともに、特別報告書本体が受諾されました。特別報告書では、①工業化以降、人間活動は約1.0°Cの地球温暖化をもたらしており、現在の進行速度では、地球温暖化は2030～2052年に1.5°Cに達する可能性が高いこと、②地球温暖化を1.5°Cに抑制するためには、二酸化炭素排出量が2030年までに2010年比で45%削減され、2050年頃には正味ゼロに達する必要がある、メタンなどの二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量も大幅に削減される必要があることなどが示されています。

■1.5°C特別報告書の主な内容

- 気候変動は、既に世界中の人々、生態系及び生計に影響を与えている。
- 地球温暖化を1.5°Cに抑制することは不可能ではない。しかし、社会のあらゆる側面において前例のない移行が必要である。
- 地球温暖化を1.5°C以内に抑制することは、持続可能な開発や貧困の撲滅等、気候変動以外の世界的な目標とともに達成しうる。

また、IPCCは、2023年3月に、第6次評価報告書統合報告書を公表しました。

同報告書では、継続的な温室効果ガスの排出により、2040年までに地球温暖化が1.5°Cに到達することから、気候目標の1.5°Cまたは2°Cに抑制するためには、この10年間の温室効果ガス排出削減の対策が重要で、適応と緩和の資金を何倍にも増加して対策を実施する必要があることを強調しています。

■IPCC 第6次評価報告書統合報告書の主な内容

- 継続的な温室効果ガスの排出は更なる地球温暖化をもたらし、考慮されたシナリオ及びモデル化された経路において最良推定値が2040年(※多くのシナリオ及び経路では2030年代前半)までに1.5°Cに到達する。
- 将来変化の一部は不可避け/又は不可逆的だが、世界全体の温室効果ガスの大幅で急速かつ持続的な排出削減によって抑制しうる。
- 地球温暖化の進行に伴い、損失と損害は増加し、より多くの人間と自然のシステムが適応の限界に達する。
- 温暖化を1.5°C又は2°Cに抑制しうるかは、主にCO₂排出正味ゼロを達成する時期までの累積炭素排出量と、この10年の温室効果ガス排出削減の水準によって決まる。
- 全ての人々にとって住みやすく持続可能な将来を確保するための機会の窓が急速に閉じている。この10年間に行う選択や実施する対策は、現在から数千年先まで影響を持つ。
- 気候目標が達成されるためには、適応及び緩和の資金はともに何倍にも増加させる必要があるだろう。

⑤ 持続可能な開発のための 2030 アジェンダ

地球規模の環境の危機が危惧される中、2015年は「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ（以下「2030 アジェンダ」という。）」や「パリ協定」など、世界を巻き込む国際的合意が立て続けになされた世界の潮流の転換点ともいえる年になりました。

2030 アジェンダでは、人間活動に起因する諸問題を喫緊の課題として認識し、国際社会が協働して解決に取り組んでいくための、先進国と開発途上国が共に取り組むべき 17 のゴールと 169 のターゲットを設定した「持続可能な開発目標（SDGs）」を掲げています。SDGs のゴールとターゲットは相互に関係しており、複数の課題を統合的に解決したり、一つの行動によって複数の側面に利益を生み出したりすることのできる構造となっています。環境政策の視点からみると、SDGs は、環境を基盤とし、その上に持続可能な経済社会活動を存続させるための方向性を示すものといえます。

	目標 1 [貧困] あらゆる場所あらゆる形態の 貧困を終わらせる		目標 2 [飢餓] 飢餓を終わらせ、食料安全保障 及び栄養の改善を実現し、 持続可能な農業を促進する
	目標 3 [保健] あらゆる年齢のすべての人々の 健康的な生活を確保し、福祉を促進する		目標 4 [教育] すべての人に包摂的かつ公正な質の高い 教育を確保し、生涯学習の機会を促進する
	目標 5 [ジェンダー] ジェンダー平等を達成し、 すべての女性及び女児の エンパワーメントを行う		目標 6 [水・衛生] すべての人々の水と衛生の利用可能性と 持続可能な管理を確保する
	目標 7 [エネルギー] すべての人々の、安価かつ信頼できる 持続可能な近代的なエネルギーへの アクセスを確保する		目標 8 [経済成長と雇用] 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての 人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある 人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する
	目標 9 [インフラ、産業化、 イノベーション] 強靱(レジリエント)なインフラ構築、 包摂的かつ持続可能な産業化の促進 及びイノベーションの推進を図る		目標 10 [不平等] 国内及び各国間間の不平等を是正する
	目標 11 [持続可能な都市] 包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で 持続可能な都市及び人間居住を実現する		目標 12 [持続可能な消費と生産] 持続可能な消費生産形態を確保する
	目標 13 [気候変動] 気候変動及びその影響を軽減するための 緊急対策を講じる		目標 14 [海洋資源] 持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を 保全し、持続可能な形で利用する
	目標 15 [陸上資源] 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の 推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への 対処ならびに土地の劣化の阻止・ 回復及び生物多様性の損失を阻止する		目標 16 [平和] 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会 を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提 供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任 のある包摂的な制度を構築する
	目標 17 [実施手段] 持続可能な開発のための実施手段を 強化し、グローバル・パートナーシップを 活性化する		

資料：持続可能な開発目標（SDGs）と日本の取組（外務省国際協力局）

図 6 持続可能な開発目標（SDGs）の詳細

⑥ 地球温暖化対策に関わる国際的な動き

地球温暖化対策に関わる国際的な主な動きを表 1 に示します。

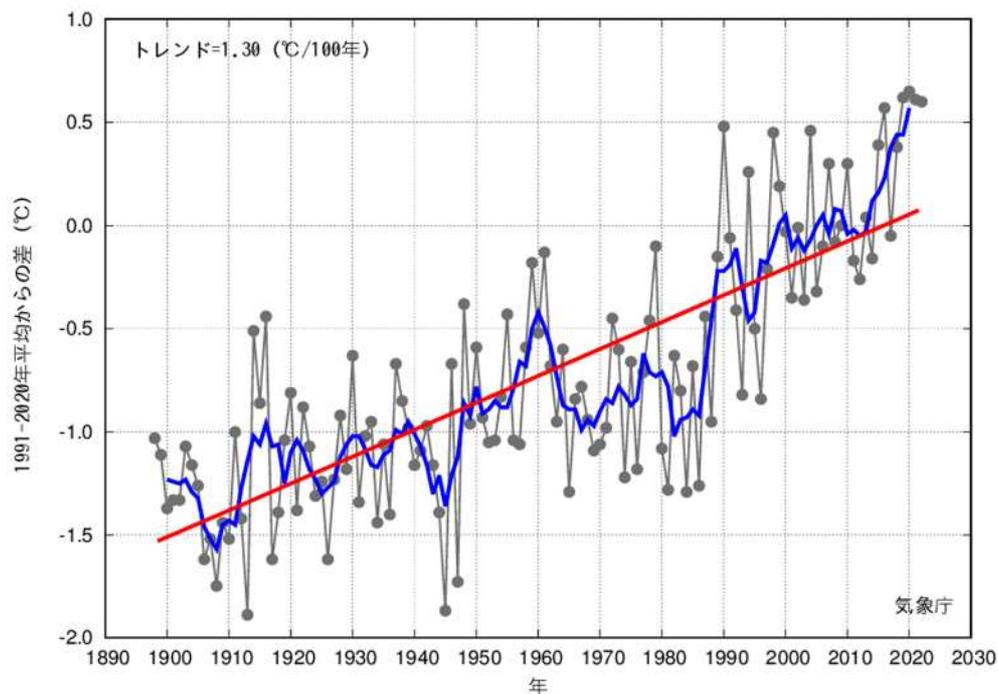
表 1 地球温暖化対策に関わる国際的な主な動き

年次	概要
2018 年	気候変動枠組条約第 24 回締約国会議（COP24）開催。パリ協定の実施指針を採択した。実施指針では、途上国を含む全ての国が温室効果ガス削減の実施状況を詳しく報告し、専門家が 2 年に 1 度、検証する方法が決まったほか、途上国にどの程度の資金支援を行う予定か、可能な範囲で国連に報告することが先進国に義務づけられた。
	IPCC がとりまとめた「1.5℃特別報告書」では、地球温暖化を 1.5℃に抑制するためには、CO ₂ 排出量が 2030 年までに 2010 年比で 45%削減され、2050 年頃には正味ゼロに達する必要があることなどが示された。
2019 年	気候変動枠組条約第 25 回締約国会議（COP25）開催。市場メカニズムの実施指針の交渉が焦点となったが、全ての論点について完全な合意には至らなかった。また、ロス&ダメージ（気候変動の影響に伴う損失及び損害）に関するワルシャワ国際メカニズム（リスク管理に関する知見の共有等を促進するもの）のレビューが実施された。
2021 年	米国主催の下で気候サミットが開催され、参加各国が、2030 年を目標年とする「自国が決定する貢献（NDC）」のさらなる引上げや、脱炭素化に向けた取組を発表し、世界の脱炭素化に向けた国際協調を呼びかけるとともに、今後重要とされる 10 年間の取組、クリーンエネルギーへの移行、イノベーションの促進などについて議論が行われた。
	IPCC が公表した第 6 次評価報告書第 1 作業部会報告書では、温暖化は人間の影響であることは疑いの余地がないことなどが示された。 気候変動枠組条約第 26 回締約国会議（COP26）開催。パリ協定の市場メカニズムの実施指針、透明性枠組みの報告様式、NDC 実施の共通の機関（共通時間枠）等の重要議題で合意に至り、パリルールブックが完成した。
2022 年	IPCC が公表した第 6 次評価報告書第 2 作業部会報告書では、人為起源の気候変動は、極端現象の頻度と強度の増加を伴い、自然と人間に対して、広範囲にわたる悪影響とそれに関連した損失と損害を、自然の気候変動の範囲を超えて引き起こしていることなどが示された。 また、第 6 次評価報告書第 3 作業部会報告書では、人為的な温室効果ガスの正味の総排出量は、1850 年以降の正味の累積 CO ₂ 排出量と同様に、2010～2019 年の間、増加し続けたことなどが示された。
	気候変動枠組条約第 27 回締約国会議（COP27）開催。気候変動対策の各分野における取組の強化を求める COP27 全体決定「シャルム・エル・シェイク実施計画」、2030 年までの緩和の野心と実施を向上するための「緩和作業計画」が採択された。加えて、ロス&ダメージ（気候変動の悪影響に伴う損失と損害）支援のためのロス&ダメージ基金（仮称）の設置が決定された。
2023 年	IPCC が公表した第 6 次評価報告書統合報告書では、人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がなく、1850 年から 1900 年を基準とした世界平均気温は 2011 年から 2020 年に 1.1℃の温暖化に達したこと、地球温暖化の進行に伴い、損失と損害は増加し、より多くの人間と自然のシステムが適応の限界に達すること、温暖化を 1.5℃又は 2℃に抑制しようか、主に CO ₂ 排出正味ゼロを達成する時期までの累積排出量と、この 10 年の温室効果ガス排出削減の水準によって決まること、全ての人々にとって住みやすく持続可能な将来を確保するための機会の窓が急速に閉じており、この 10 年に行う選択や実施する対策が現在から数千年先まで影響を持つことなどが示された。

2) 日本の動向

① 日本の年平均気温

気象庁の報道発表資料によると、2022年の日本の年平均気温偏差は $+0.60^{\circ}\text{C}$ で、1898年の統計開始以降、4番目に高い値となりました。年平均気温は、長期的には100年当たり約 1.30°C の割合で上昇しており、特に1990年代以降、高温となる年が頻出しています(図7)。



細線 (黒) : 各年の平均気温の基準値からの偏差
直線 (赤) : 長期的な変化傾向

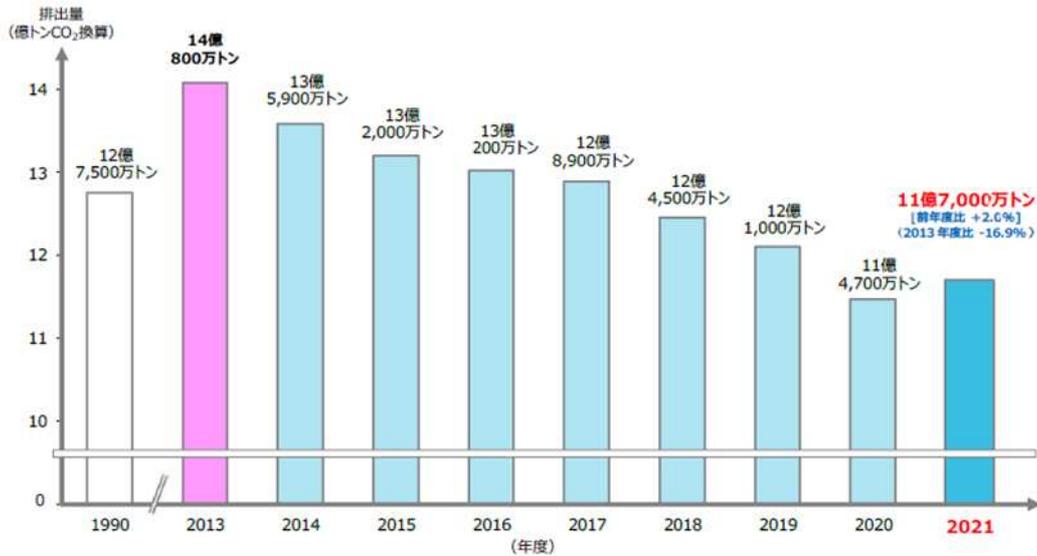
太線 (青) : 偏差の5年移動平均
基準値 : 1991~2020年の30年平均値

資料 : 気象庁ウェブサイト

図7 日本の年平均気温偏差の経年変化 (1898~2022年)

② 日本の温室効果ガス排出量

我が国の2021年度の温室効果ガス総排出量は、約11億7,000万トンで、基準年度である2013年度を16.9%下回っています(図8)。また、エネルギー起源二酸化炭素排出量は、約9億8,800万トンで、2013年度を20.0%下回っています。エネルギー起源二酸化炭素の排出量が減少した要因としては、エネルギー消費量の減少(省エネの進展等)や、電気をつくる時に発生する二酸化炭素排出量の減少(再エネの拡大、原発再稼働等)等が挙げられます。



資料：2021年度(令和3年度)の温室効果ガス排出量(確報値)について(環境省)

図8 日本の温室効果ガス排出量(2021年度確報値)

③ 日本における再生可能エネルギーの導入状況

日本の2021年における再生可能エネルギー導入容量(138GW)は、世界第6位です。このうち太陽光発電容量(78GW)は世界第3位となっています(図9)。

各国の再エネ導入容量(2021年実績)



各国の太陽光導入容量(2021年実績)



資料：IEA「Renewables 2022」をもとに資源エネルギー庁作成

図9 再生可能エネルギー・太陽光発電の導入状況

④ 地球温暖化対策の推進に関する法律の改正

地球温暖化対策の推進に関する法律が一部改正され、2021年5月に成立しました。今回の改正では、①パリ協定・2050年カーボンニュートラル宣言を踏まえた基本理念の新設、②地域の再エネを活用した脱炭素化を促進する事業を推進するための計画・認定制度の創設、③脱炭素経営の促進に向けた企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化の推進等が定められました。

また、地方公共団体実行計画に、施策の実施に関する目標を追加するとともに、市町村は、地域の再エネを活用した脱炭素化を促進する事業（地域脱炭素化促進事業）に係る促進区域や環境配慮、地域貢献に関する方針等を定めるよう努めることとされています（図10）。

地球温暖化対策推進法の一部改正（2021年5月成立）



主な改正点とそのポイント

①パリ協定・2050年カーボンニュートラル宣言を踏まえた基本理念の新設

- パリ協定に定める目標及び2050年カーボンニュートラル宣言を**基本理念として位置付け**。
- 政策の方向性や継続性を明確に示すことで、**あらゆる主体（国民、地方公共団体、事業者等）に対し予見可能性を与え、取組やイノベーションを促進**。

②地域の再エネを活用した脱炭素化を促進する事業を推進するための計画・認定制度の創設

- 地方公共団体実行計画に、**施策の実施に関する目標を追加**するとともに、市町村は、**地域の再エネを活用した脱炭素化を促進する事業（地域脱炭素化促進事業）に係る促進区域や環境配慮、地域貢献に関する方針等を定めるよう努めることとする**。
- 市町村から、**地域脱炭素化促進事業計画**に記載された事業については、**関係法令の手續ワンストップ化等の特例**を受けられる。これにより、地域における円滑な合意形成を図り、その地域の課題解決にも貢献する**地域の再エネを活用した脱炭素化の取組を推進**。

③脱炭素経営の促進に向けた企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化の推進等

- 企業の排出量に係る**算定報告公表制度**について、**電子システムによる報告を原則化**するとともに、開示請求の手續なしで公表される仕組みとする。
- 地域地球温暖化防止活動推進センターの事務として、**事業者向けの啓発・広報活動を追加**。
- 企業の排出量等情報のより迅速かつ透明性の高い形での**見える化を実現**するとともに、地域企業を支援し、**我が国企業の一層の取組を促進**。

資料：地域の脱炭素の取組みについて（九州地方環境事務所環境対策課）

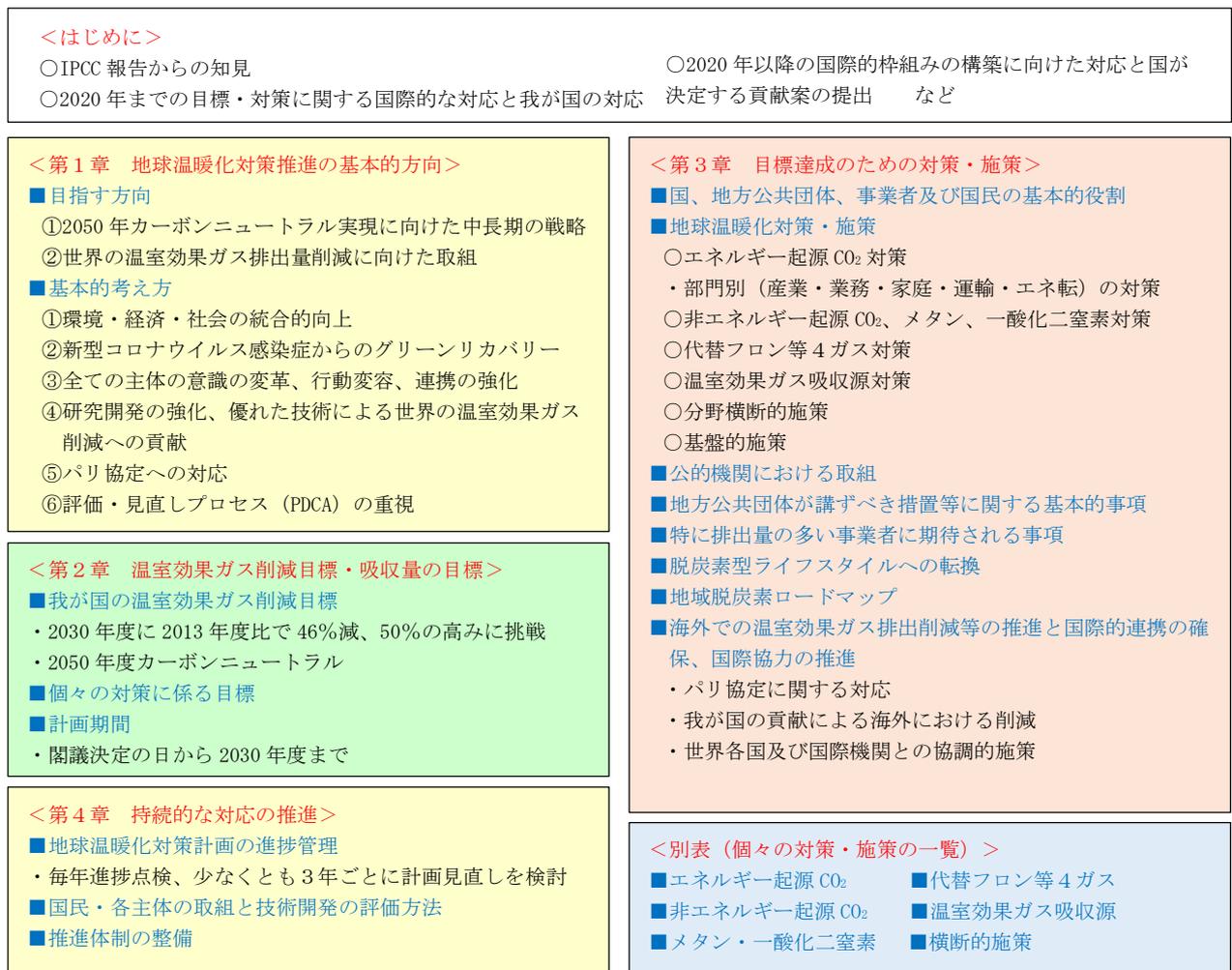
図10 地球温暖化対策推進法の主な改正点とそのポイント

⑤ 地球温暖化対策計画

地球温暖化対策計画（2021年10月22日閣議決定）は、地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、政府が地球温暖化対策推進法に基づいて策定する、地球温暖化に関する政府の総合計画です。日本は2021年4月に、2030年度において温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しました。

今回改定された地球温暖化対策計画は、新たな削減目標を踏まえたもので、その裏付けとなる対策・施策を記載して新目標実現への道筋を描いています。

地球温暖化対策計画の全体構成を図11に示し、温室効果ガス別その他の区分ごとの目標・目安を表2に示します。



資料：地球温暖化対策計画をもとに作成

図11 地球温暖化対策計画の全体構成

表 2 温室効果ガス別その他の区分ごとの目標・目安

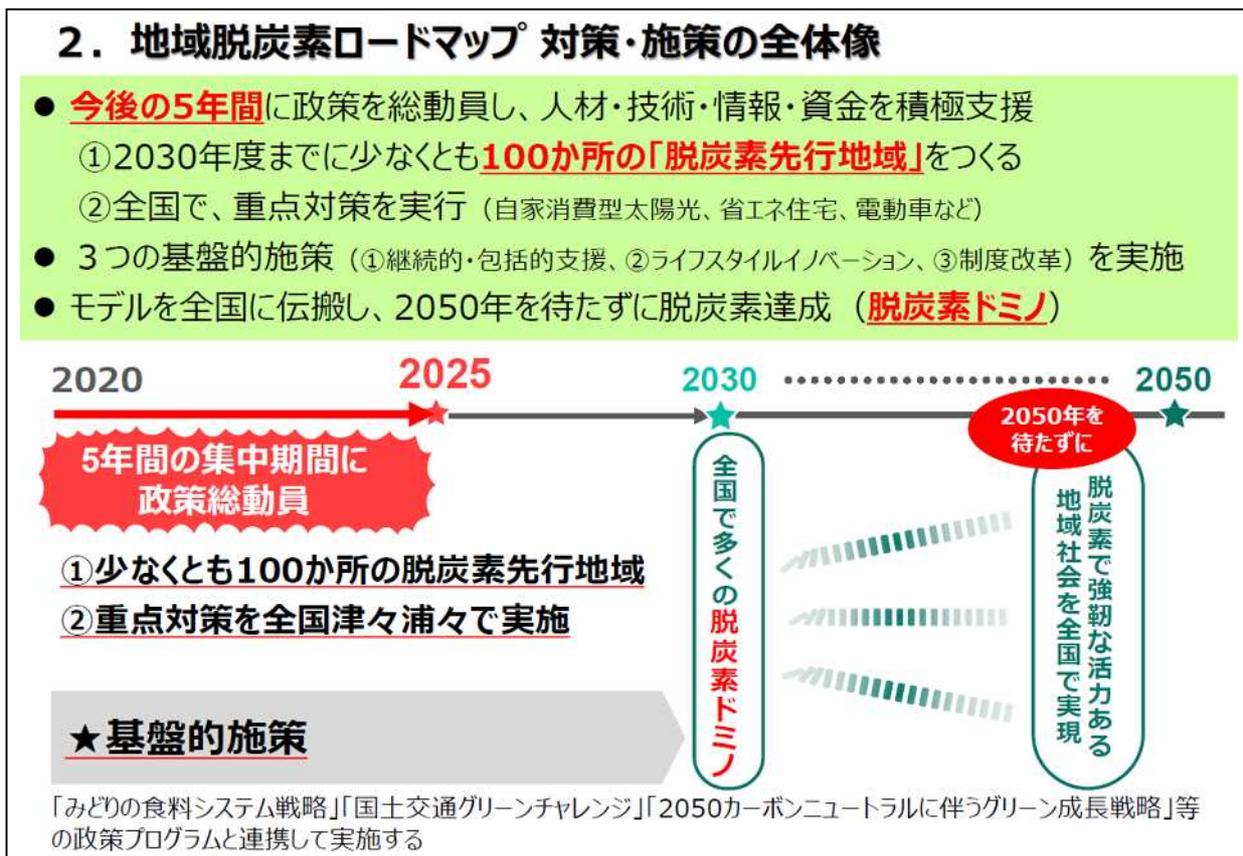
[単位：百万 t-CO₂]

	2013 年度実績	2019 年度実績 (2013 年度比)	2030 年度の 目標・目安 (2013 年度比)
温室効果ガス排出量・吸収量	1,408	1,166 (▲17%)	760 (▲46%)
エネルギー起源二酸化炭素	1,235	1,029 (▲17%)	677 (▲45%)
産業部門	463	384 (▲17%)	289 (▲38%)
業務その他部門	238	193 (▲19%)	116 (▲51%)
家庭部門	208	159 (▲23%)	70 (▲66%)
運輸部門	224	206 (▲8%)	146 (▲35%)
エネルギー転換部門	106	89.3 (▲16%)	56 (▲47%)
非エネルギー起源二酸化炭素	82.3	79.2 (▲4%)	70.0 (▲15%)
メタン (CH ₄)	30.0	28.4 (▲5%)	26.7 (▲11%)
一酸化二窒素 (N ₂ O)	21.4	19.8 (▲8%)	17.8 (▲17%)
代替フロン等 4 ガス	39.1	55.4 (+42%)	21.8 (▲44%)
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	32.1	49.7 (+55%)	14.5 (▲55%)
パーフルオロカーボン (PFCs)	3.3	3.4 (+4%)	4.2 (+26%)
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	2.1	2.0 (▲4%)	2.7 (+27%)
三ふっ化窒素 (NF ₃)	1.6	0.26 (▲84%)	0.5 (▲70%)
温室効果ガス吸収源	—	▲45.9	▲47.7
二国間クレジット制度 (JCM)	官民連携で 2030 年度までの累積で、1 億 t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国の NDC 達成のために適切にカウントする。		

資料：地球温暖化対策計画をもとに作成

⑥ 地域脱炭素ロードマップ

国・地方脱炭素実現会議は、2021年6月9日に「地域脱炭素ロードマップ」を策定しました。ロードマップでは、「1. 2020年度からの5年間に政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援（①2030年度までに少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」をつくる、②全国で重点対策を実行）」、「2. 3つの基盤的施策（①継続的・包括的支援、②ライフスタイルイノベーション、③制度改革）を実施」、「3. モデルを全国に伝搬し、2050年を待たずに脱炭素達成（脱炭素ドミノ）」が定められました（図12）。



資料：地域脱炭素ロードマップ【概要】、国・地方脱炭素実現会議

図12 地域脱炭素ロードマップ 対策・施策の全体像

⑦ 脱炭素先行地域

脱炭素先行地域とは、地域の再生可能エネルギーを最大限に活用して、2030年までに民生部門の電力消費に伴うCO₂排出の実質ゼロを実現し、運輸部門等その他の温室効果ガス排出削減についても国の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域です。

地域特性に応じた脱炭素に先行的に取り組む地域として、北九州都市圏域の提案内容が2022年4月26日に環境省から「脱炭素先行地域」に選定されました。

北九州都市圏域18市町*における主な取組は、図13（赤枠）に示すとおりです。



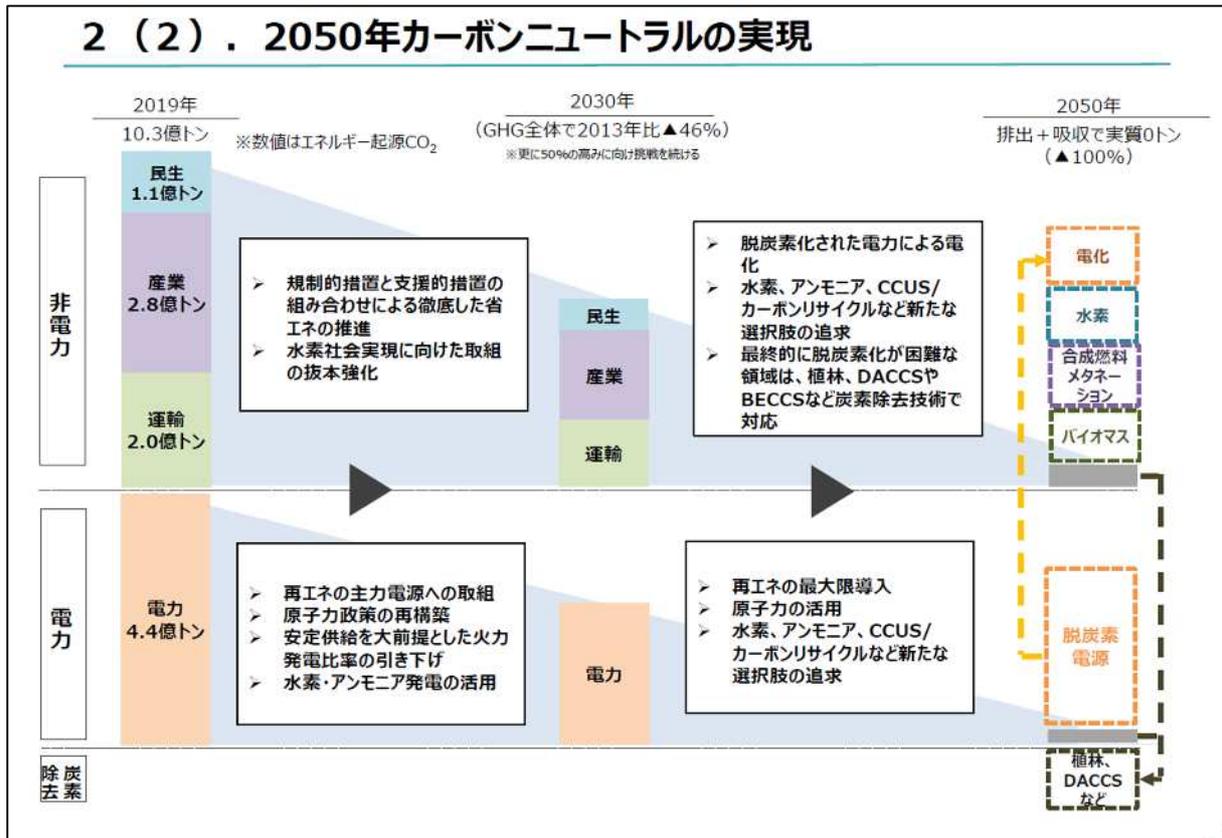
資料：脱炭素先行地域提案概要（北九州市）をもとに作成

図13 脱炭素先行地域提案概要（北九州都市圏域18市町）

*北九州都市圏域18市町：北九州市、直方市、行橋市、豊前市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、香春町、荻田町、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町

⑧ 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略

2021年6月18日に経済産業省が中心となり、関係省庁と連携して「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定しました。グリーン成長戦略では、産業政策・エネルギー政策の両面から、成長が期待される14の重要分野について実行計画を策定し、国が掲げた高い目標の実現を目指す企業の前向きな挑戦を後押しするため、あらゆる政策を総動員しています（図14）。



資料：2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（内閣官房、経済産業省他）

図14 2050年カーボンニュートラルの実現

⑨ 第6次エネルギー基本計画

2021年10月22日、第6次エネルギー基本計画が閣議決定されました。本計画は、2002年6月に制定されたエネルギー政策基本法に基づき、政府が策定するもので、「安全性」、「安定供給」、「経済効率性の向上」、「環境への適合」というエネルギー政策の基本方針に則り、エネルギー政策の基本的な方向性を示すもので、次の2つの重要なテーマを掲げています。

- ①2050年カーボンニュートラル（2020年10月表明）、2030年度の46%削減、更に50%の高みを目指して挑戦を続ける新たな削減目標（2021年4月表明）の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示す。
- ②日本のエネルギー需給構造が抱える課題の克服のために、安全性の確保を大前提に、気候変動対策を進める中でも、安定供給の確保やエネルギーコストの低減（S+3E）に向けた取組を進める。

第6次エネルギー基本計画 目次

はじめに

- ～気候変動問題への対応～
- ～日本のエネルギー需給構造の抱える課題の克服～
- ～第六次エネルギー基本計画の構造と2050年目標と2030年度目標の関係～

1. 東京電力福島第一原子力発電所事故後10年の歩み

- (1) 福島復興はエネルギー政策を進める上での原点
- (2) 今後の福島復興への取組

2. 第五次エネルギー基本計画策定時からの情勢の変化

- (1) 脱炭素化に向けた世界的潮流
- (2) 気候変動問題以外のエネルギーに関係する情勢変化

3. エネルギー政策の基本的視点(S+3E)の確認

- (1) あらゆる前提としての安全性の確保
- (2) エネルギーの安定供給の確保と強靱化
- (3) 気候変動や周辺環境との調和など環境適合性の確保
- (4) エネルギー全体の経済効率性の確保

4. 2050年カーボンニュートラル実現に向けた課題と対応

- (1) 2050年カーボンニュートラル時代のエネルギー需給構造
- (2) 複数シナリオの重要性
- (3) 電力部門に求められる取組
- (4) 産業・業務・家庭・運輸部門に求められる取組

5. 2050年を見据えた2030年に向けた政策対応

- (1) 現時点での技術を前提としたそれぞれのエネルギー源の位置付け
- (2) 2030年に向けたエネルギー政策の基本的考え方
- (3) 需要サイドの徹底した省エネルギーと供給サイドの脱炭素化を踏まえた電化・水素化等による非化石エネルギーの導入拡大
- (4) 蓄電池等の分散型エネルギーリソースの有効活用など二次エネルギー構造の高度化
- (5) 再生可能エネルギーの主力電源への取組
- (6) 原子力政策の再構築
- (7) 火力発電の今後の在り方
- (8) 水素社会実現に向けた取組の抜本強化
- (9) エネルギー安定供給とカーボンニュートラル時代を見据えたエネルギー・鉱物資源確保の推進
 - (10) 化石燃料の供給体制の今後の在り方
 - (11) エネルギーシステム改革の更なる推進
 - (12) 国際協調と国際競争
 - (13) 2030年度におけるエネルギー需給の見通し

6. 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた産業・競争・イノベーション政策と一体となった戦略的な技術開発・社会実装等の推進

7. 国民各層とのコミュニケーションの充実

- (1) エネルギーに関する国民各層の理解の増進
- (2) 政策立案プロセスの透明化と双方向的なコミュニケーションの充実

2

資料：エネルギー基本計画の概要（資源エネルギー庁）

図 15 第6次エネルギー基本計画の概要

⑩ パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略

パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（2021年10月閣議決定）は、パリ協定の規定に基づく長期低排出発展戦略として策定されたもので、2050年カーボンニュートラルに向けた6つの視点（①利用可能な最良の科学に基づく政策運営、②経済と環境の好循環の実現、③労働力の公正な移行、④需要サイドの変革、⑤各分野・主体における迅速な取組、⑥世界への貢献）を示しています。

長期戦略の概要は、以下のとおりです（図16）。



資料：パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略 概要（環境省）

図16 パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略の概要

① 脱炭素成長型経済構造移行推進戦略（GX 推進戦略）

2023年2月10日の「GX 実現に向けた基本方針」の閣議決定、及び「GX 推進法」・「GX 脱炭素電源法」の成立によって、「成長志向型カーボンプライシング構想」等の新たな政策が具体化されました。これらの政策を実行するため「GX 推進法」に基づき、「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」（GX 推進戦略）を定め、閣議決定が行われました。

気候変動問題への対応に加え、ロシア連邦によるウクライナ侵略を受け、国民生活及び経済活動の基盤となるエネルギー安定供給を確保するとともに、経済成長を同時に実現するため、主に以下2点の取組を進めることとされています。

■GX 推進戦略の主な内容

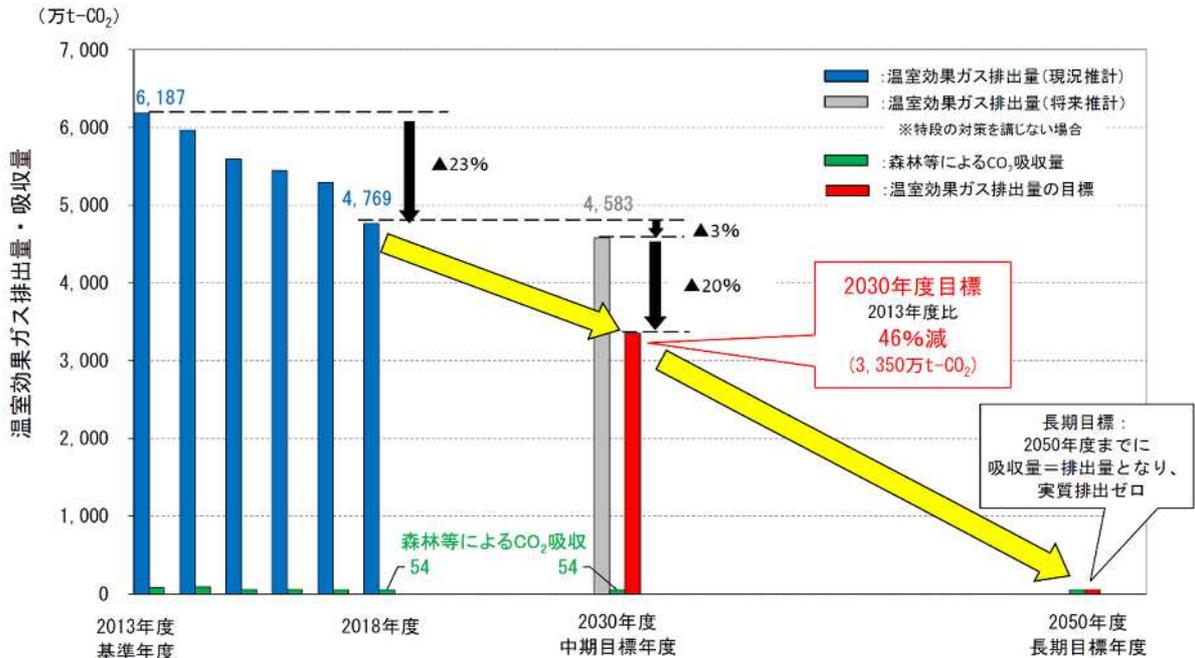
- エネルギー安定供給の確保に向け、徹底した省エネに加え、再エネや原子力などのエネルギー自給率の向上に資する脱炭素電源への転換など GX に向けた脱炭素の取り組みを進めること。
- GX の実現に向け、「GX 経済移行債」等を活用した大胆な先行投資支援、カーボンプライシングによる GX 投資先行インセンティブ、新たな金融手法の活用などを含む「成長志向型カーボンプライシング構想」の実現・実行を行うこと。

※GX（グリーントランスフォーメーション）とは、化石燃料をできるだけ使わず、クリーンなエネルギーを活用していくための変革やその実現に向けた活動のことです。

3) 福岡県の動向

① 福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）

福岡県は、国の地球温暖化対策計画を踏まえ、2022年3月に「福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）」を策定しました。この計画では、長期目標として、2050年度に福岡県の温室効果ガス排出の実質ゼロを目指すとともに、2030年度における福岡県の温室効果ガス排出量を2013年度比46%削減する目標を定め、部門別の目標と取組を示しています（図17、表3）。



資料：福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）

図17 福岡県の温室効果ガス削減目標（イメージ）

表3 部門別の目標と主な緩和策の取組（1/2）

部門	目標	主な緩和策の取組
エネルギー等	2026年度の再生可能エネルギー発電設備導入容量を、405万kW（2020年度比で約50%増）とする。	<ul style="list-style-type: none"> 洋上風力発電をはじめとする再生可能エネルギーの最大限の導入の促進 カーボンニュートラルポート（CNP）の形成 水素エネルギー利活用の推進 地域の脱炭素化
家庭	2030年度における1世帯当たりの二酸化炭素排出量を、2013年度比で、69%削減する。	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ住宅の普及促進（ZEH、省エネ改修） 省エネルギー機器等の導入 省エネルギー型ライフスタイルへの転換
業務（オフィス、商業施設等）	2030年度における事業所の床面積当たりの二酸化炭素排出量を、2013年度比で、60%削減する。	<ul style="list-style-type: none"> 建築物の省エネルギー対策の促進（ZEB） 省エネルギー設備の導入促進 省エネルギー型ビジネススタイルへの転換 地方公共団体における率的取組（地方公共団体実行計画の支援等）
運輸	2030年度における使用自動車1台当たりの二酸化炭素排出量を、2013年度比で、37%削減する。	<ul style="list-style-type: none"> 電動車の普及促進 充電インフラ設置の促進 地域公共交通及び自転車の利活用促進

資料：福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）【概要版】より抜粋

表 3 部門別の目標と主な緩和策の取組 (2/2)

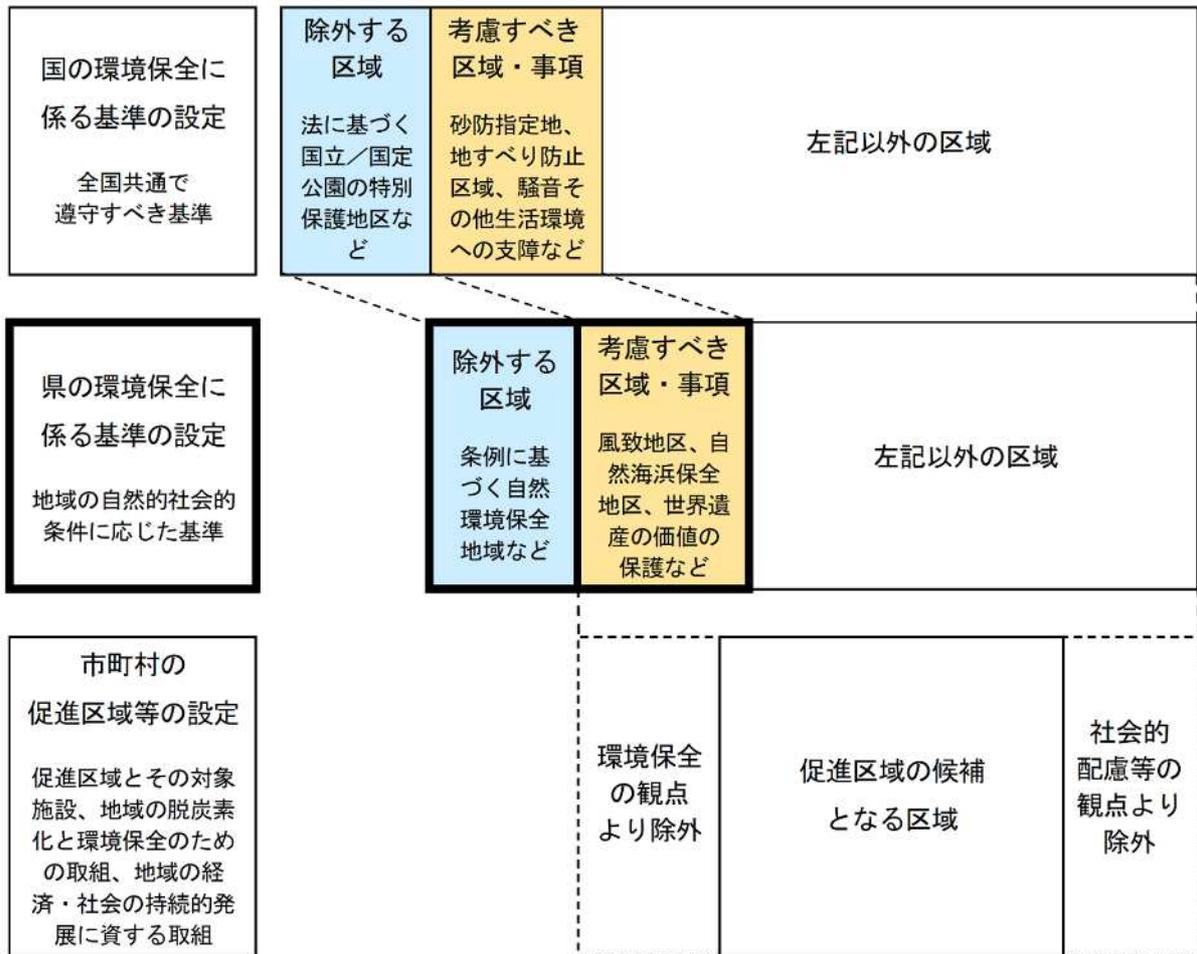
部門	目標	主な緩和策の取組
廃棄物	2025 年度における一般廃棄物の総排出量を、2018 年度比で、5%削減する。	<ul style="list-style-type: none"> ・県民や事業者の 3R の取組促進（ふくおかプラごみ削減協力店の運用、ふくおかプラごみ削減キャンペーン、3R の達人 など） ・食品ロスの削減（食品ロス削減県民運動協力店、フードバンク活動 など） ・廃棄物再資源化の技術支援、リサイクル製品の認定 など
産業 (製造業、建設業・鉱業、農林水産業)	—	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー消費量の削減と脱炭素経営の促進 ・農家への省エネルギー設備の助成 ・「食育・地産地消県民運動」の推進

資料：福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）【概要版】より抜粋

② 福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）別冊 促進区域の設定に関する福岡県基準

地球温暖化対策の推進に関する法律の一部改正により、地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化を促進する事業（地域脱炭素化促進事業）を推進するための計画・認定制度が創設されたことを受けて、福岡県は、「福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）」に掲げる太陽光発電や風力発電など、地域の資源や特性を活かした再生可能エネルギーの最大限の導入を目指し、市町村が環境保全に係る影響を検討し、再生可能エネルギーのポテンシャルの分布状況や設置形態等を考慮して、促進区域を円滑に設定できるよう、促進区域に関する福岡県基準を定めました。

福岡県基準は、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電（バイオマスの専焼に限る）を対象としており、①促進区域に含めることが適切でないと思われる区域（除外する区域）、②促進区域の設定に当たって考慮を要する環境配慮事項（考慮すべき区域・事項）、③地域脱炭素化促進事業が想定される箇所の例、④地域の脱炭素化のための取組の例、⑤地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組の例を示しています。



資料：福岡県地球温暖化対策実行計画（第2次）別冊 促進区域の設定に関する福岡県基準

図 18 国・県基準と促進区域の関係

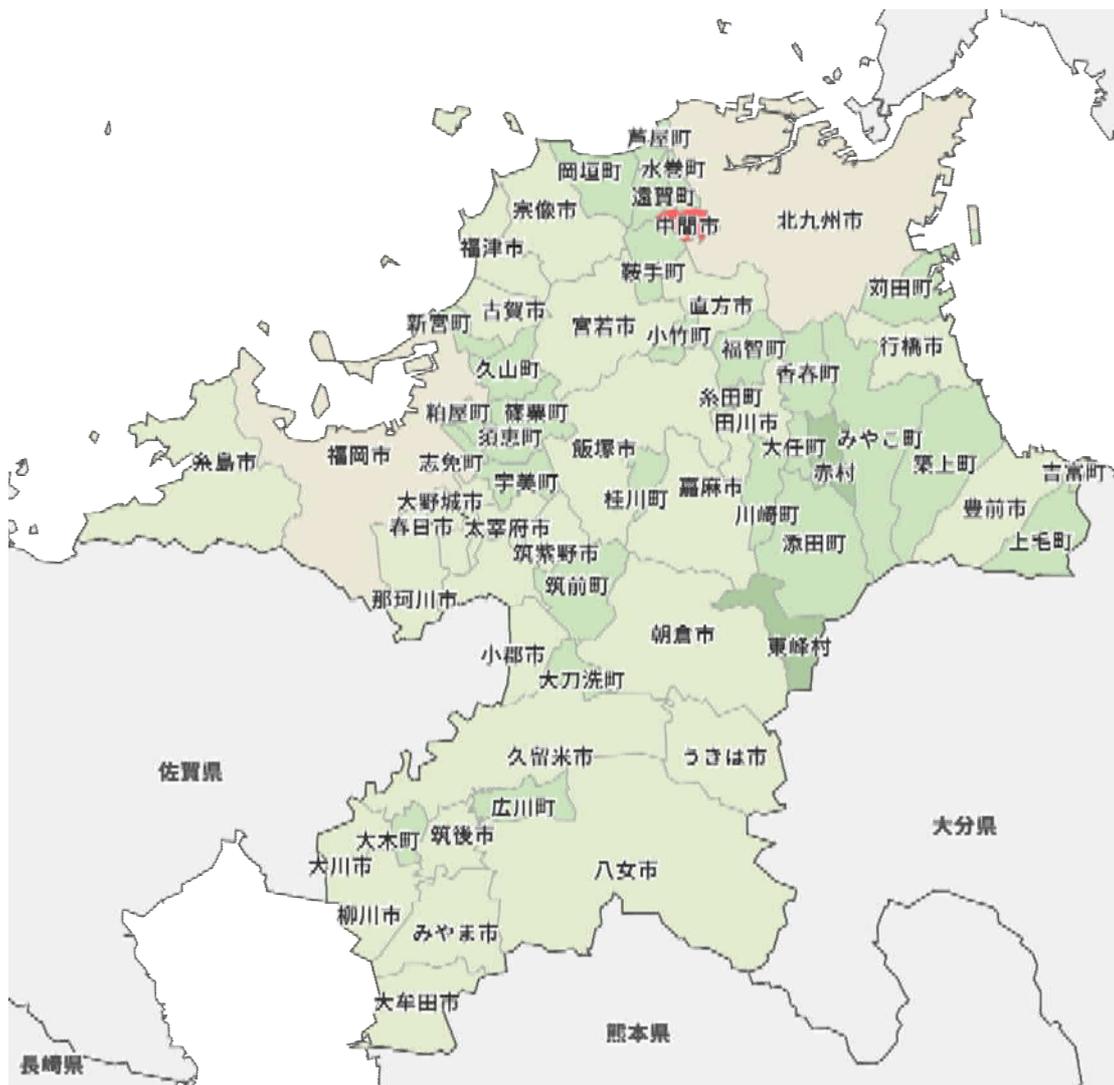
2. 地域の特徴

(1) 自然条件

1) 位置・地勢

中間市は福岡県の北部に位置し、北九州市と遠賀郡、鞍手郡に接しています。

面積は 15.96km²、東西 6.98km、南北 4.45km にわたり、市の中央部を南北に貫流する一級河川の遠賀川により東西に分かれており、通称「川東（かわひがし）」と「川西（かわにし）」とよばれています。東部の川東は、北九州市との市境沿いになだらかな丘陵地帯が連なっており、西部の川西は、広々とした平野部に田園風景が広がり工場団地なども立地しています(図 19)。



資料：Map-It マップイット(c)

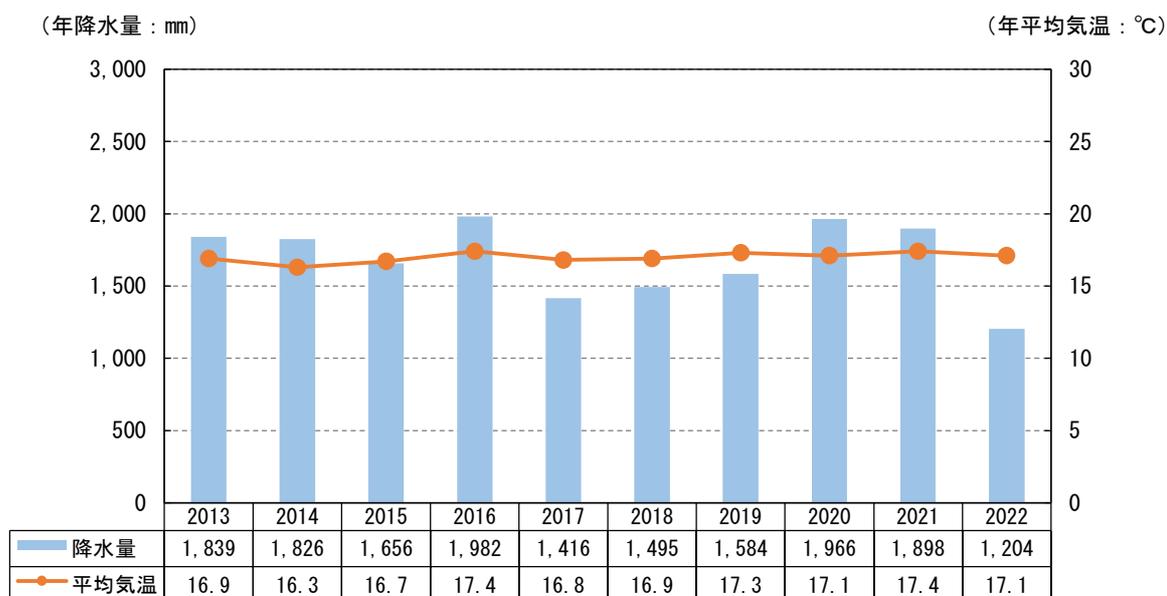
図 19 中間市の位置図

2) 気象条件

① 気温、降水量

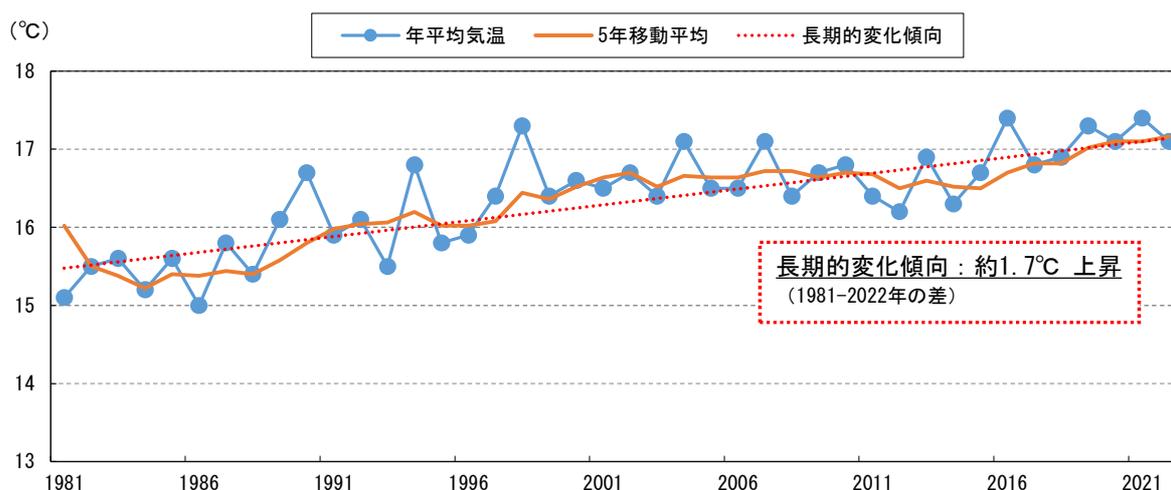
気象庁のデータによると、中間市の最寄りにある八幡地域気象観測所の過去10年間の年平均気温は、16.3℃から17.4℃の間で推移しており、年降水量は、1,204mmから1,982mmの間で推移しています（図20）。

また、年平均気温の長期的変化傾向をみると、1981年から2022年までの間に約1.7℃上昇しています（図21）。



資料：気象庁ウェブサイト

図20 過去10年間の年平均気温と年降水量の推移（八幡地域気象観測所）

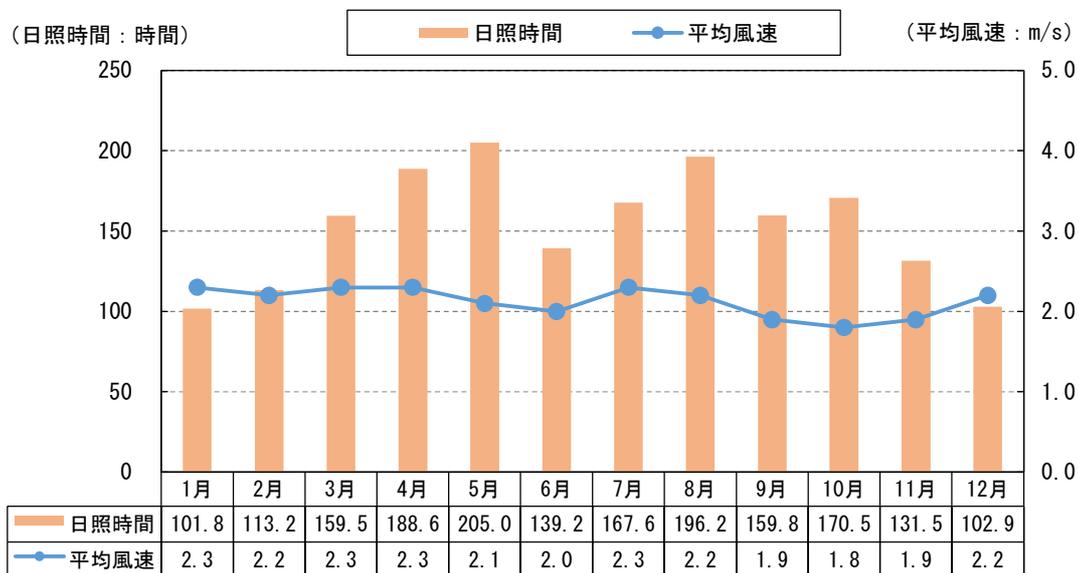


資料：気象庁ウェブサイト

図21 年平均気温の長期的変化傾向（八幡地域気象観測所）

② 風況、日照条件

気象庁のデータによると、平均風速の平年値は、1.8~2.3m/s で推移しています。日照時間の平年値は、月によって変動がありますが、平均すると約 153 時間となっています（図 22）。



資料：気象庁ウェブサイト

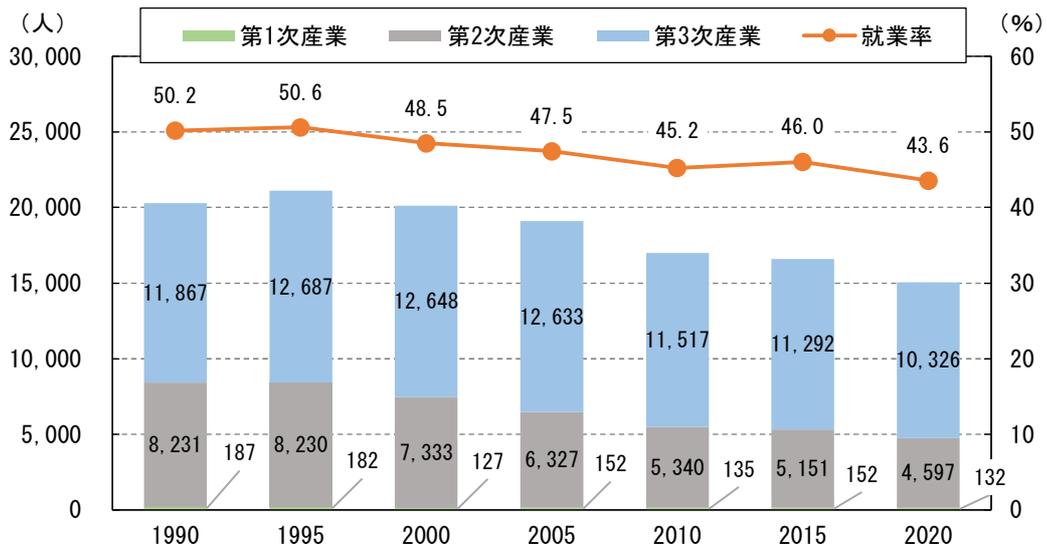
図 22 平均風速と日照時間の平年値の推移（八幡地域気象観測所）

(2) 経済条件

1) 産業構造

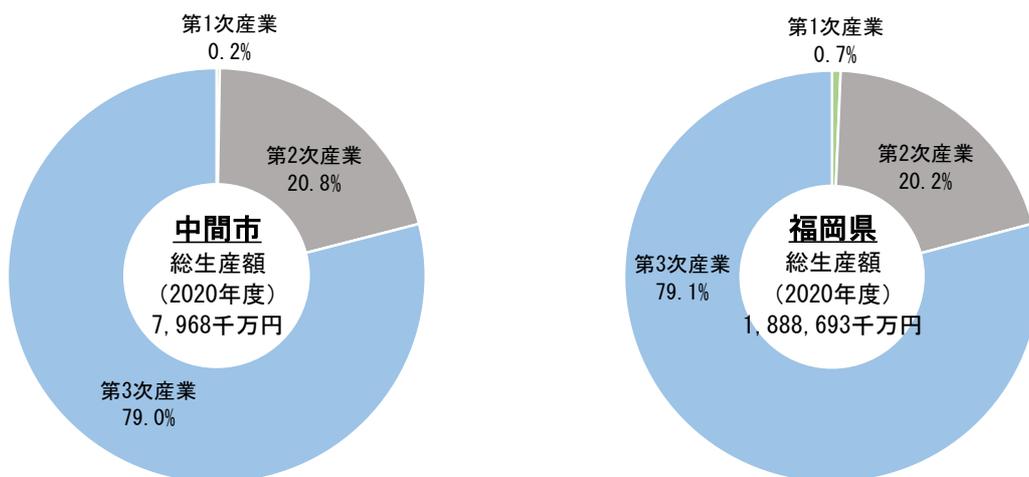
本市の就業者数及び就業率は、減少傾向にあります。2020年の産業大分類別就業者数は、第3次産業の割合が全体の約69%を占めており、第2次産業が約30%、第1次産業が約1%となっています(図23)。

産業大分類別総生産額の割合は、約8割を第3次産業が占めており、福岡県と同程度の割合となっています(図24)。



資料：国勢調査（総務省統計局）

図 23 産業大分類別就業者数の推移



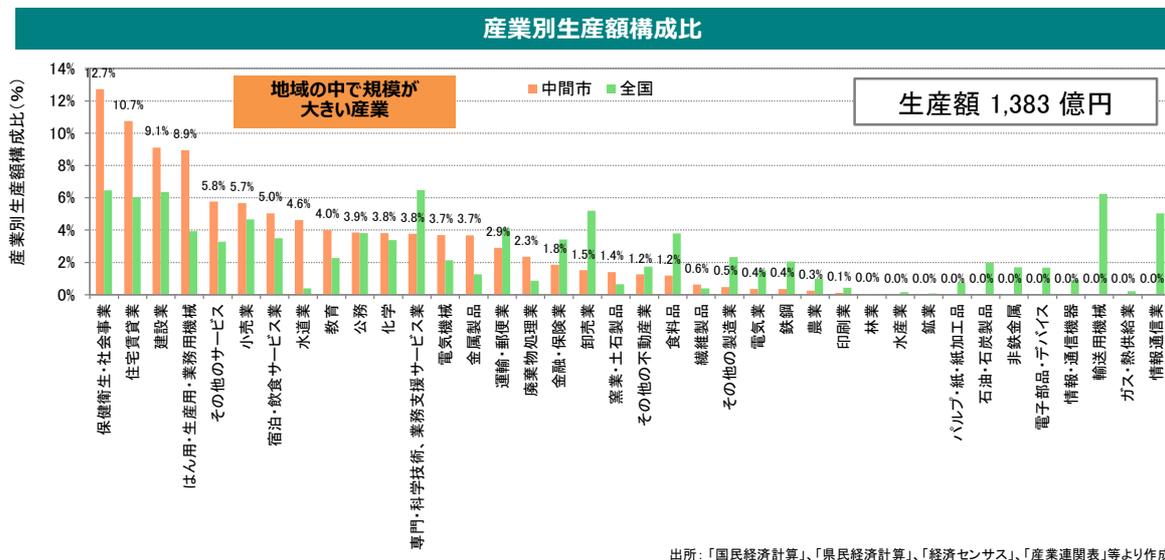
資料：福岡県 市町村民経済計算

注) 市町村民経済計算における総生産額は、市町村内で生産された財貨・サービスの売上高を貨幣評価した産出額から、原材料、光熱水費などの経費（中間投入額）を控除したものです。

図 24 産業大分類別総生産額の割合

2018年の産業別生産額構成比をみると、生産額が最も多い産業は保健衛生・社会事業であり、構成比は全国の約2倍（12.7%）となっています（図25）。

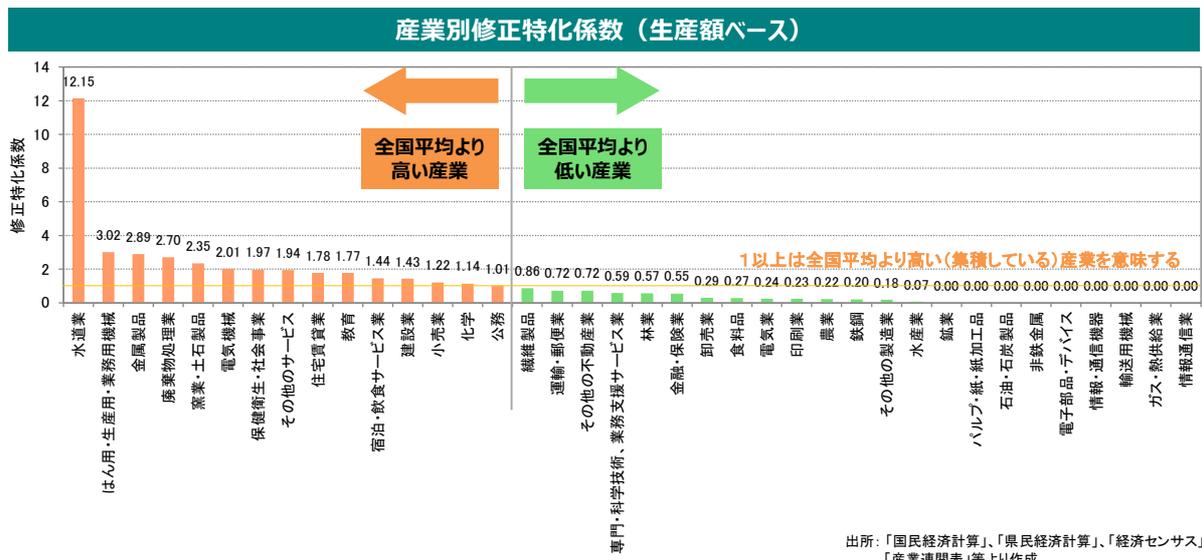
また、産業別修正特化係数*をみると、全国平均と比較して高い産業は、水道業やはん用・生産用・業務用機械等となっています（図26）。



出所：「国民経済計算」、「県民経済計算」、「経済センサス」、「産業連関表」等より作成

資料：中間市の地域経済循環分析【2018年版】（環境省、株式会社価値総合研究所）
注）地域経済循環分析における生産額は、企業がサービスや商品を提供することにより稼いだ売上金の総額です。

図25 中間市の産業別生産額（売上額）構成比



出所：「国民経済計算」、「県民経済計算」、「経済センサス」、「産業連関表」等より作成

資料：中間市の地域経済循環分析【2018年版】（環境省、株式会社価値総合研究所）

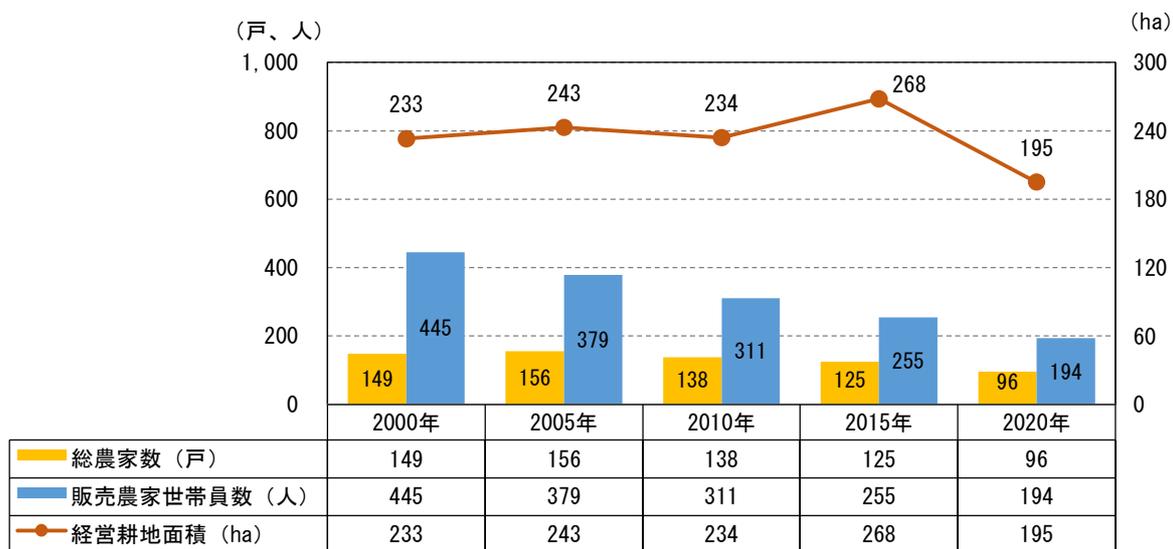
図26 中間市の産業別修正特化係数

*産業別修正特化係数とは、生産額の産業別構成比が全国平均と比較して高いか否かを示す指標です。

2) 農林業

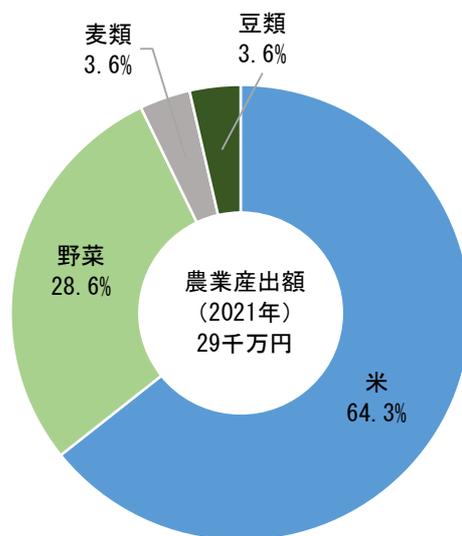
2020年の販売農家の総農家数は96戸、世帯員数は194人、経営耕地面積は195haとなっています。経年変化をみると、2000年から総農家数、販売農家世帯員数、経営耕地面積いずれも減少傾向にあります(図27)。

農業産出額の割合をみると、米や野菜の割合が大きくなっています(図28)。



資料：農林業センサス(農林水産省)

図27 総農家数、販売農家世帯員数、経営耕地面積の推移

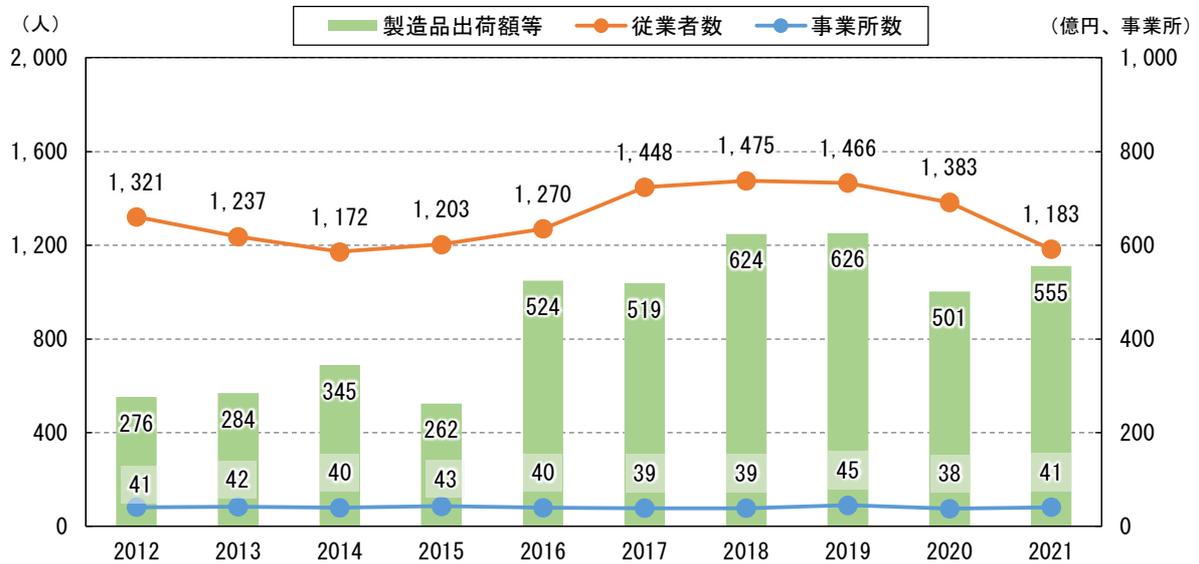


資料：令和3年市町村別農業産出額(推計)(農林水産省)

図28 農業産出額の割合

3) 製造業

2021年の事業所数は41事業所、従業者数は1,183人、製造品出荷額等は555億円となっています。2018年から従業者数及び製造品出荷額等は、やや減少傾向にあります(図29)。

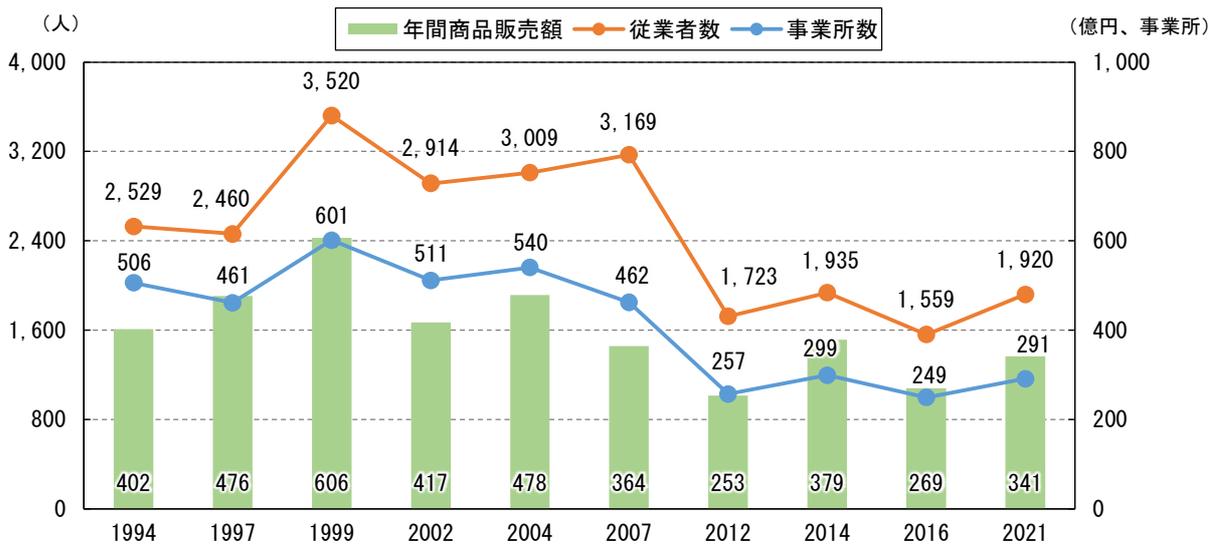


資料：工業統計調査、経済センサス活動調査、経済構造実態調査（経済産業省）

図29 製造業の事業所数、従業者数、製造品出荷額等の推移

4) 商業

2021年の事業所数は291事業所、従業者数は1,920人、年間商品販売額は341億円となっています。従業者数及び事業所数は2007年を境に大きく減少し、2012年以降は増減を繰り返しています(図30)。



資料：商業統計調査、経済センサス活動調査（経済産業省）

図30 事業所数、従業者数、年間商品販売額の推移

5) 所得循環構造

本市の2018年の所得循環構造は、表4及び図31に示すとおりです。

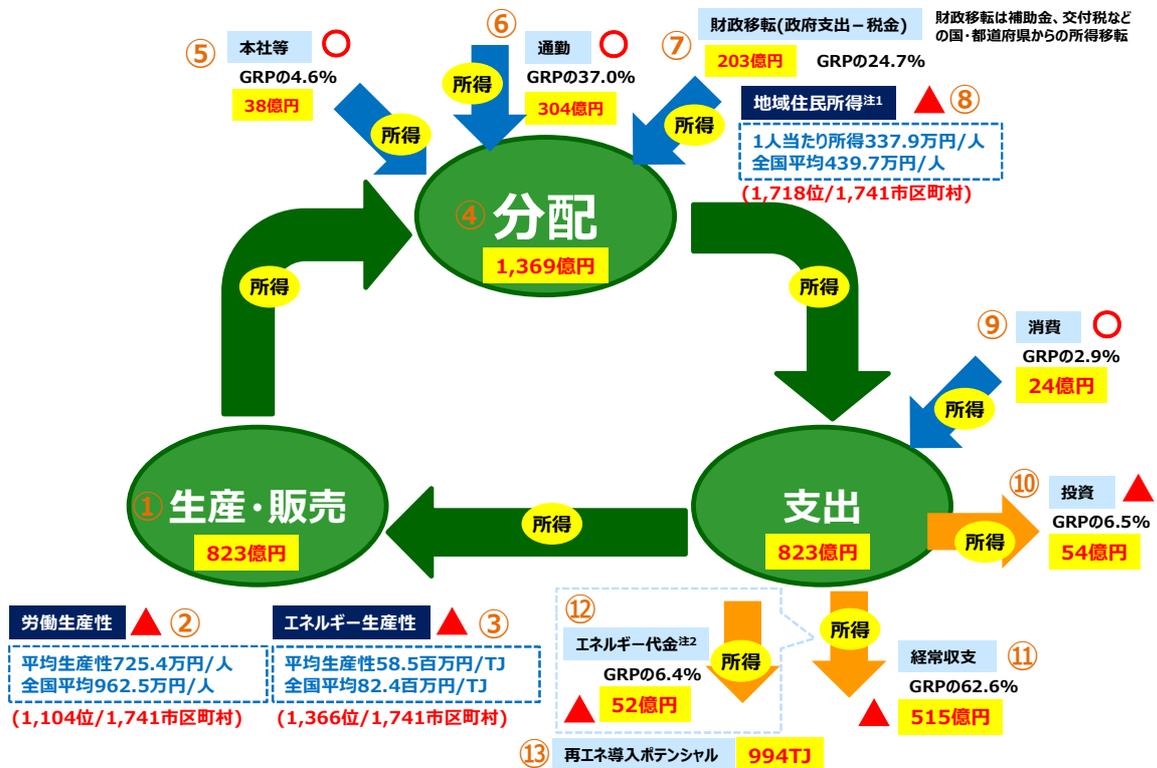
表4 中間市の所得循環構造

生産・販売	<ul style="list-style-type: none"> 中間市の総生産（付加価値額）は823億円である。生産額が最も多い産業は、保健衛生・社会事業であり、次いで住宅賃貸業、建設業である。 労働生産性^{※1}は、725.4万円/人と全国平均よりも低く、エネルギー生産性^{※2}は、58.5百万円/TJと全国平均よりも低い。
分配	<ul style="list-style-type: none"> 中間市の分配は1,369億円であり、総生産（823億円）よりも大きい。 本社等への資金として38億円が流入しており、財政移転（国や県からの補助金、交付金等）は、203億円が流入している。 通勤に伴う所得として304億円が流入している。これは、地域外に通勤している地域住民雇用者が居住地（中間市）に持ち帰る雇用所得が304億円に相当するということだが、その分の労働力は地域外に流出している。 1人当たり所得は337.9万円/人と全国平均よりも低い。
支出	<ul style="list-style-type: none"> 中間市では、買物や観光等で消費が24億円流入しており、投資は54億円流出している。 経常収支^{※3}では515億円の流出となっている。中間市では、はん用・生産用・業務用機械、水道業、建設業等が地域外にモノ・サービスを多く販売して所得を獲得している。一方で、情報通信業、食料品、卸売業等は地域外からモノ・サービスを購入している。

※1 従業員1人当たりの付加価値額（生産額）

※2 エネルギー消費1単位当たりの付加価値

※3 地域間でモノ・サービスの取引を行った際の収入と支出の関係



注1) 地域住民所得は、夜間人口1人当たりの所得(=雇用者所得+その他所得)を意味します。

注2) エネルギー代金は、エネルギー代金の支払いで住民の所得がどれだけ域外に流出しているかを意味します。

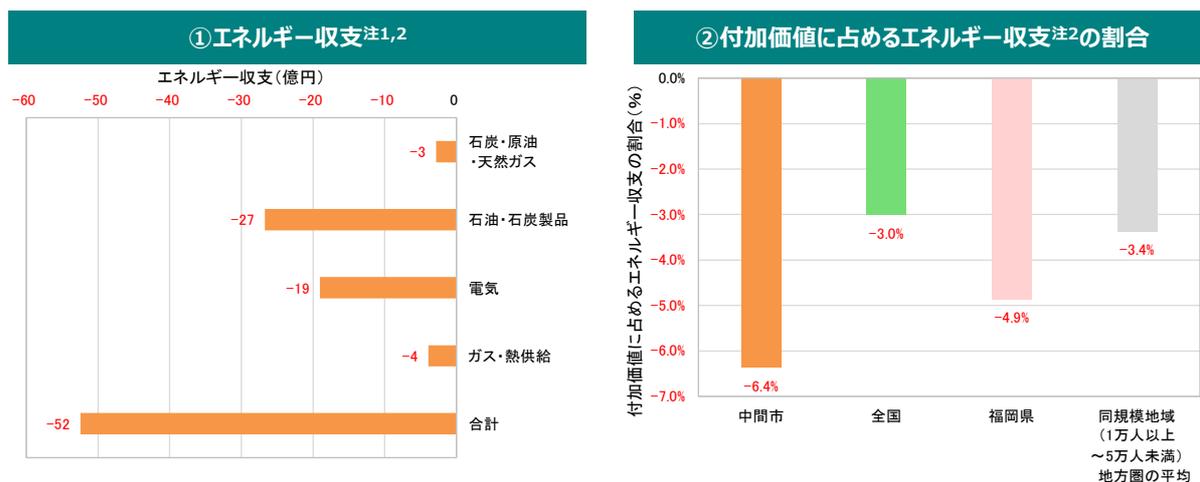
資料：中間市の地域経済循環分析【2018年版】（環境省、株式会社価値総合研究所）

図31 中間市の所得循環構造

6) エネルギー収支

本市のエネルギー収支※をみると、全てのエネルギー種別で赤字となっており合計で52億円のエネルギー代金が流出しています。特に「石油・石炭製品」の赤字が大きくなっています。

また、全国や同規模地域平均と比較してエネルギー代金の流出割合が高くなっており、地域でのエネルギー需要を地域内のエネルギー生産では賄いきれていないことが分かります（図32）。



注1)「石炭・原油・天然ガス」のエネルギー収支は、本DBの「鉱業」の純移輸出に全国平均の「鉱業」に占める「石炭・原油・天然ガス」の純移輸出の割合を乗じることで推計した。
注2)エネルギー収支には原材料利用や本社・営業所等の活動(=非エネルギー)は含まれない。

出所:「国民経済計算」、「県民経済計算」、「経済センサス」、「産業連関表」等より作成

資料: 中間市の地域経済循環分析【2018年版】(環境省、株式会社価値総合研究所)

図 32 中間市のエネルギー収支

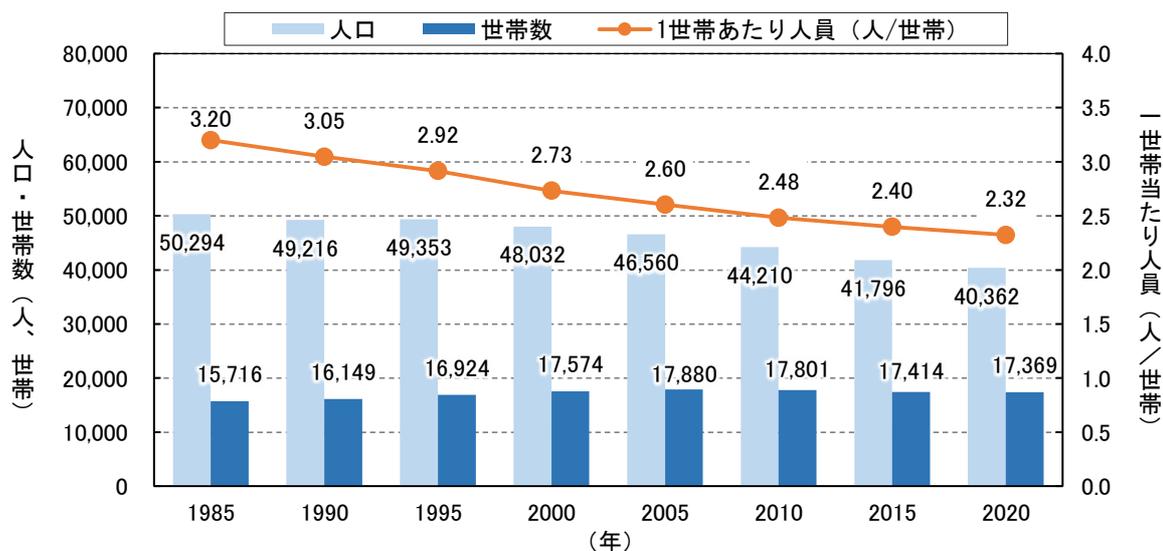
※エネルギー収支とは、「電力、ガス、石油・石炭製品(ガソリン、軽油等)などのエネルギーの域外への販売額」から「域外からの購入額」を差し引いた、エネルギーの取引に関する収支を示す指標です。

(3) 社会条件

1) 人口、世帯数

国勢調査によると、本市の人口は1985年では50,294人でしたが、近年は減少傾向にあり、2020年の人口は40,362人となっています(図33)。この傾向が今後も継続すると、2060年には約19,425人まで減少すると推計されています(国立社会保障・人口問題研究所 推計準拠)(図34)。

本市では、2060年の将来展望人口23,026人を実現するため、就労機会の拡大や子ども・子育て支援の充実、移住・定住の推進、協働のまちづくりの推進などの施策に取り組んでいます。



資料：国勢調査（総務省統計局）

図 33 中間市の人口と世帯数の推移



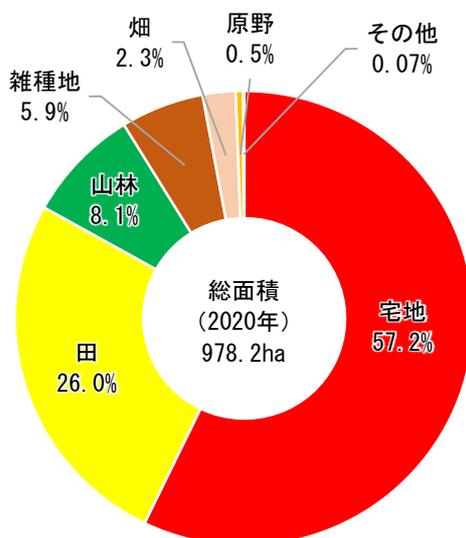
資料：第2期中間市まち・ひと・しごと創生総合戦略

図 34 中間市の人口の将来展望

2) 土地利用

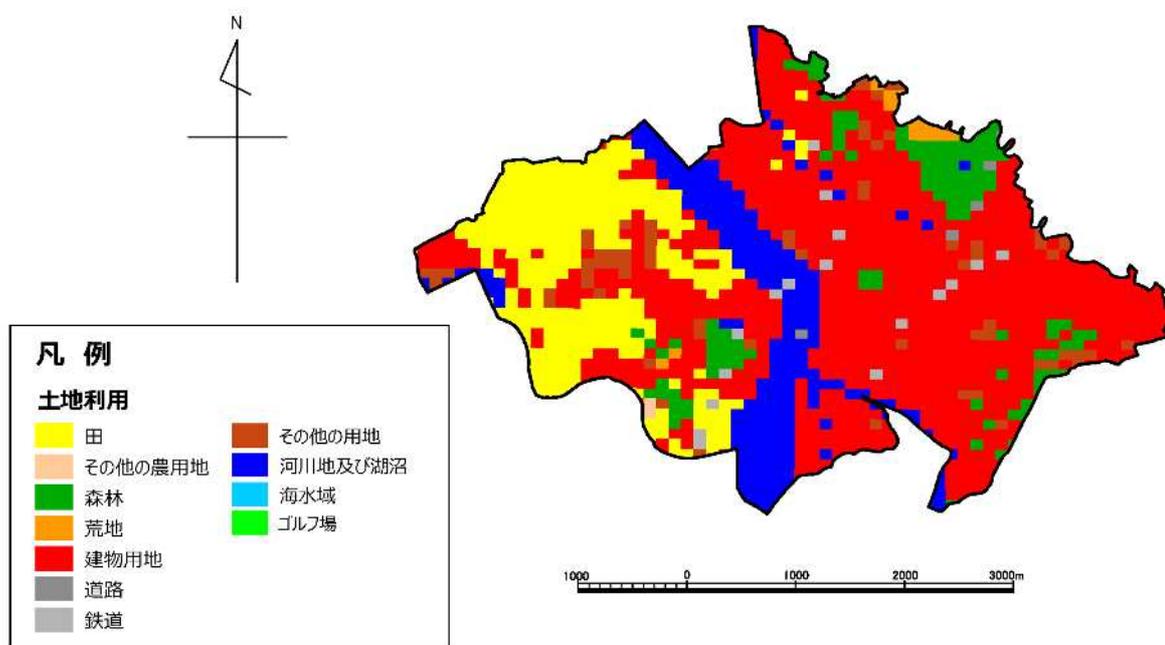
本市の地目別土地面積は、宅地の面積が全体の約 57%と最も大きく、次に田が約 26%となっています（図 35）。

土地利用現況図をみると、市中央部を縦断するように南北に遠賀川が流れており、その東部には建物用地、西部には田が多く分布していることが分かります（図 36）。



資料：令和 2 年福岡県統計年鑑

図 35 地目別面積（私有地）



資料：国土交通省 国土数値情報をもとに作成

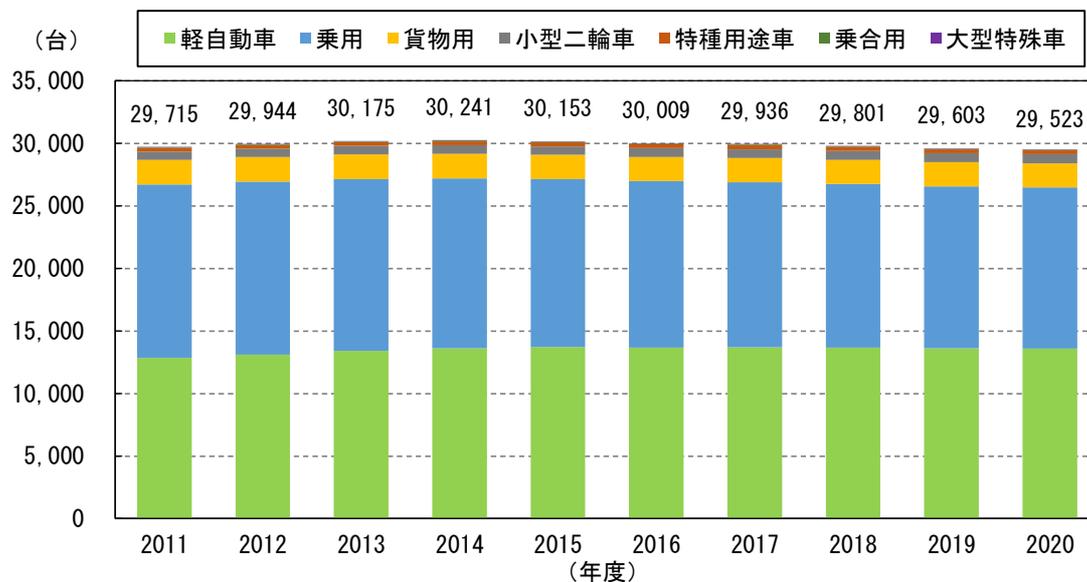
図 36 土地利用現況図（2021 年度）

3) 交通

① 自動車

本市の自動車の保有台数は、2020年度において29,523台であり、2011年度から2020年度にかけて概ね横ばいに推移しています(図37)。

車種別の保有台数では、いずれの年においても軽自動車及び乗用車が大半を占めています(表5)。



資料：福岡県統計年鑑

図 37 年度別自動車保有台数

表 5 年度別自動車保有台数 (内訳)

(単位：台)

年度	総数	軽自動車	乗用	貨物用	小型二輪車	特種用途車	乗合用	大型特殊車
2011	29,715	12,854	13,863	1,953	674	294	60	17
2012	29,944	13,100	13,852	1,948	673	295	59	17
2013	30,175	13,409	13,734	1,961	699	302	52	18
2014	30,241	13,617	13,589	1,960	688	318	52	17
2015	30,153	13,731	13,420	1,931	682	322	50	17
2016	30,009	13,680	13,304	1,937	693	327	51	17
2017	29,936	13,704	13,195	1,938	694	336	52	17
2018	29,801	13,666	13,109	1,908	703	342	55	18
2019	29,603	13,619	12,952	1,918	715	325	55	19
2020	29,523	13,593	12,893	1,923	724	319	52	19

資料：福岡県統計年鑑

② 公共交通の状況

本市には、JR 筑豊本線（福北ゆたか線）と筑豊電気鉄道の2つの鉄道が通っています。また、路線バスは、西鉄バスや北九州市営バス、コミュニティバスの「フレンドリー号」「なかよし号」により構成されています（図 38）。

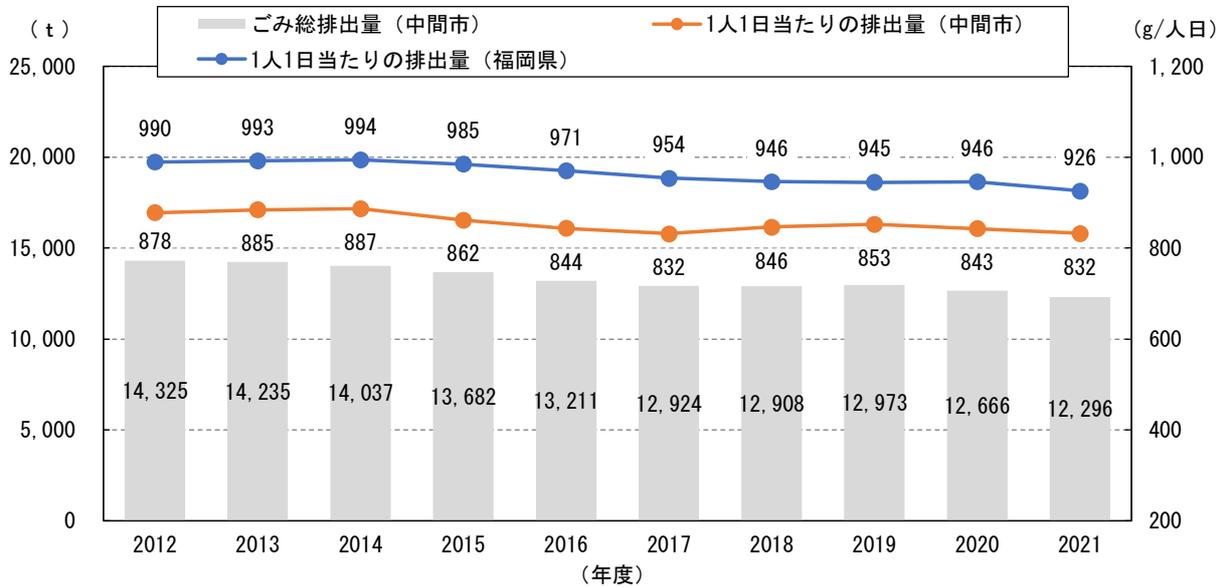


資料：（上）中間市第2次環境基本計画、（下）中間市地域公共交通網形成計画
 図 38 中間市の公共交通機関

4) 廃棄物

① ごみの排出量

2021年度のごみ総排出量は12,296tです。1人1日当たりの排出量は832g/人日で、福岡県平均の926g/人日よりも少なくなっています(図39)。

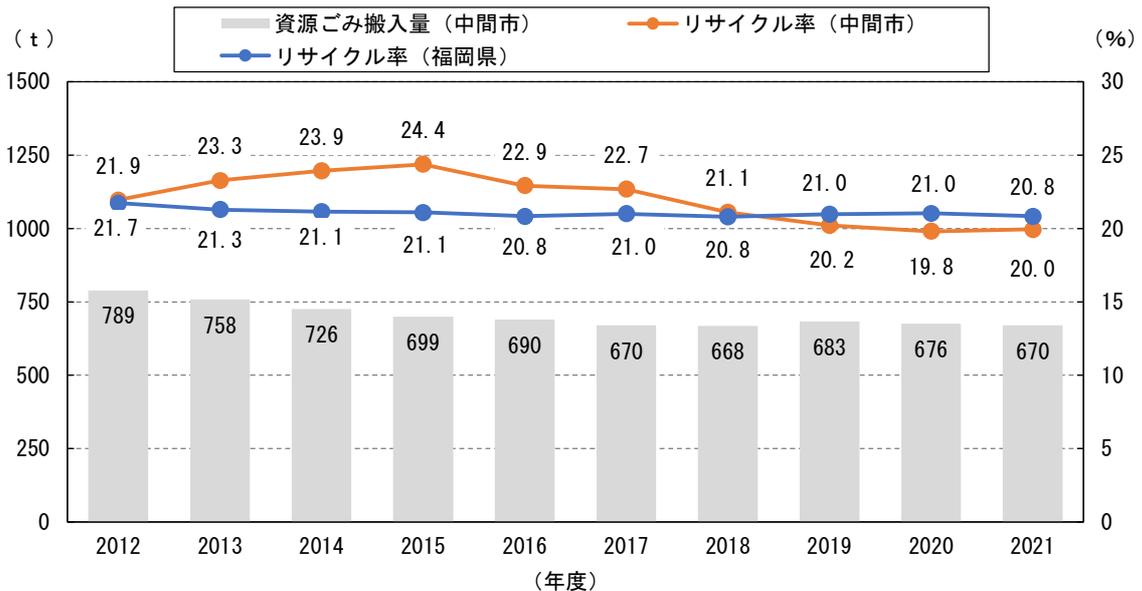


資料：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）

図39 ごみ総排出量と1人1日当たりの排出量の推移

② リサイクル率

2021年度のリサイクル率は20.0%で、福岡県と同程度となっています(図40)。

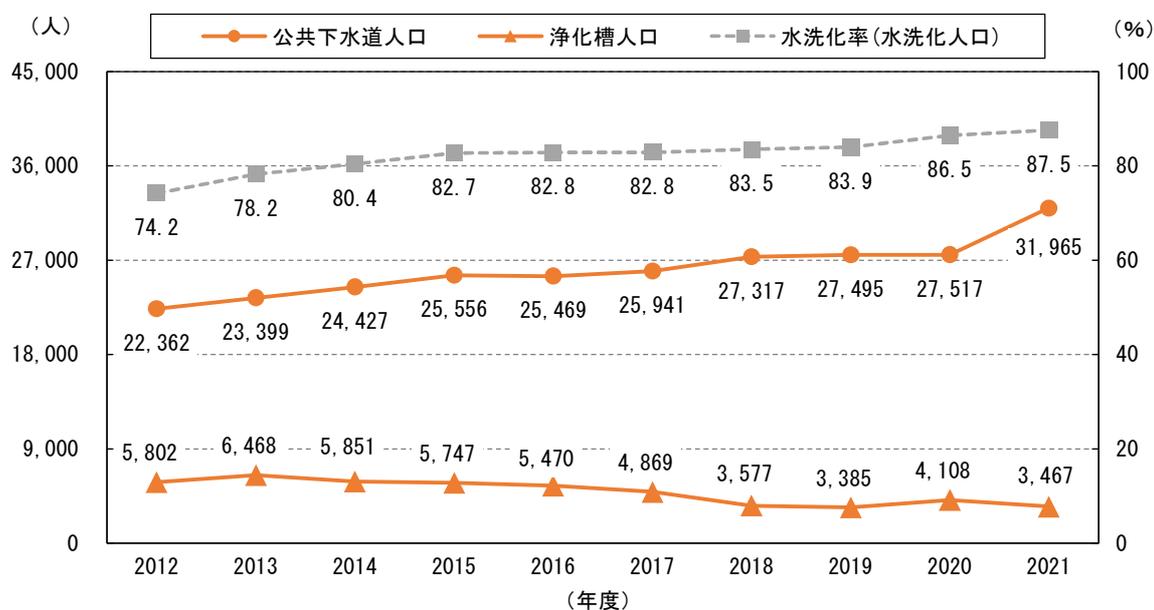


資料：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）

図40 リサイクル率と資源ごみ搬入量の推移

5) 下水道の整備状況

本市では、公共下水道、浄化槽の各処理施設で下水処理を行っているほか、個別のし尿汲取を行っています。2021年度における公共下水道人口は31,965人、浄化槽人口は3,467人となっており、水洗化率は87.5%（水洗化人口 35,432人）となっています（図41）。



※農業集落排水人口は経年的な資料がないため、図示していない。

資料：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）

図41 水洗化人口の推移

3. 計画の基本的事項

(1) 計画の位置づけ

「中間市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第4項に基づく法定計画であり、環境基本計画等の関連計画と連携を図りつつ、中間市の特性に応じて住民、事業者、団体等と協力して地球温暖化対策に取り組むための計画です（図42）。

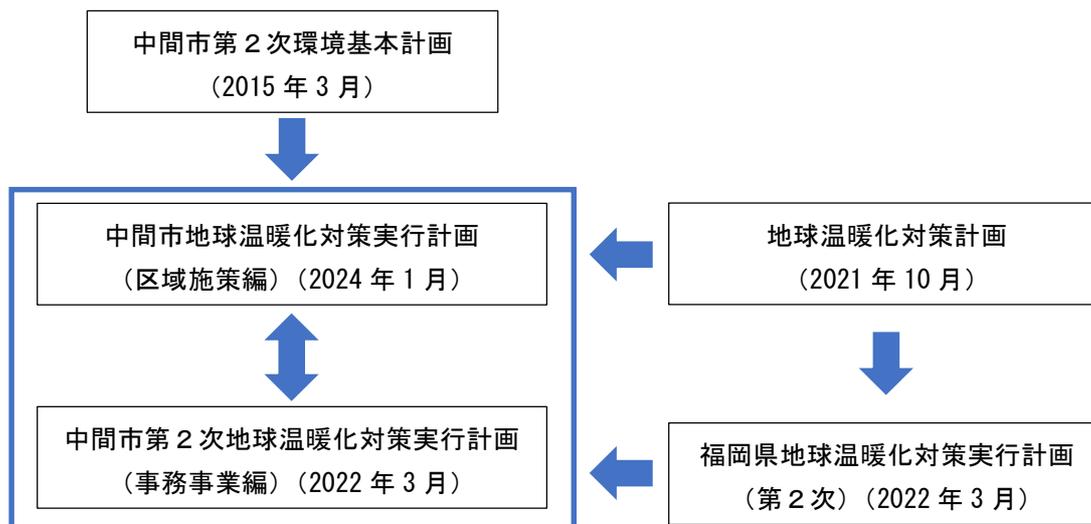


図42 計画の位置づけ

(2) 計画期間

国の地球温暖化対策計画に準じて、計画の基準年度を2013年度、中期目標年度を2030年度、長期目標年度を2050年度とします。

計画の期間は、2024年度から2030年度までの7年間とします。

(3) 対象区域

計画の対象区域は、中間市全域とします。

(4) 対象とする温室効果ガス

温室効果ガスには、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン類等があります。このうち、エネルギーの消費によって排出される二酸化炭素は、温室効果ガス総排出量の約9割を占め、地球温暖化への影響が大きいことが知られています。

そのため、本計画で対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素とします。

表 6 対象とする温室効果ガスと部門等

項目	排出部門等
二酸化炭素 (CO ₂)	家庭部門、業務その他部門、産業部門 (農林水産業、建設業・鉱業、製造業)、運輸部門 (自動車、鉄道)、廃棄物部門 (一般廃棄物の焼却)

(5) 計画の推進体制

計画を総合的かつ計画的に推進していくためには、市民・事業者・関係団体などの多様な主体がそれぞれ自主的に行動するとともに、一体となって地球温暖化対策に取り組んでいく必要があります。そのため、中間市環境保全課が計画推進の事務局としての役割を担い、各主体の活動や取組の把握と調整に努めます。

庁内においては、中間市環境基本計画推進委員会を中心として各施策を総合的かつ効果的に推進していきます。また、中間市環境審議会が計画の進捗状況の検証と改善策の検討を行います。

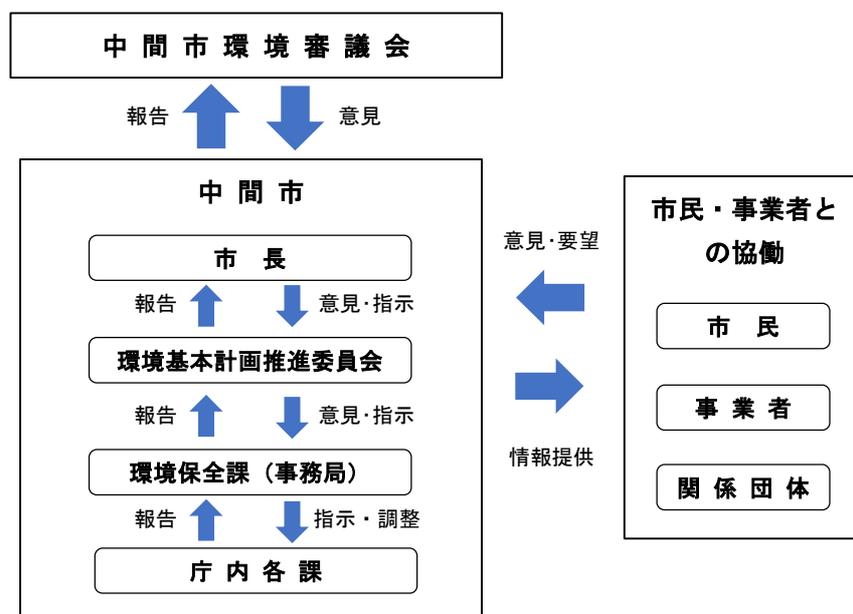


図 43 計画の推進体制

第2章 温室効果ガス排出量の現況推計

(1) 推計方法

中間市全域の二酸化炭素排出量及び二酸化炭素吸収量は、環境省の「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（令和5年3月）」（以下、「環境省マニュアル」とします。）をもとに、最新の統計資料を収集整理して推計しました（表7～表8）。算定年度は、2013年度から2020年度です。

表7 二酸化炭素排出量の推計方法

部門	区分	推計方法・計算式	使用データ
産業	製造業	全国業種別按分法 ①全国の製造業業種別炭素排出量× ②業種別製造品出荷額等の全国に対する市の比率×44/12	①総合エネルギー統計（資源エネルギー庁） ②工業統計調査、経済センサス活動調査（経済産業省） ※部分的にデータがない（または秘匿）の場合は、存在するデータの値を用いて補完した。
	建設業・ 鉱業	都道府県別按分法 福岡県建設業・鉱業炭素排出量× 建設業・鉱業従業者数の県に対する市の比率×44/12	自治体排出量カルテ（環境省）
	農林水産業	都道府県別按分法 福岡県農林水産業炭素排出量× 農林水産業従業者数の県に対する市の比率×44/12	自治体排出量カルテ（環境省）
業務 その他	—	都道府県別按分法 福岡県業務その他部門炭素排出量× 業務その他部門従業者数の県に対する市の比率×44/12	自治体排出量カルテ（環境省）
家庭	—	都道府県別按分法 福岡県家庭部門炭素排出量× 世帯数の県に対する市の比率×44/12	自治体排出量カルテ（環境省）
運輸	自動車	全国按分法 全国の車種別炭素排出量× 自動車保有台数の全国に対する市の比率×44/12	自治体排出量カルテ（環境省）
	鉄道	全国事業者別按分法 全国の鉄道部門の炭素排出量× 人口の全国に対する市の比率×44/12	自治体排出量カルテ（環境省）
廃棄物	プラスチックごみ	①一般廃棄物の焼却量（排出ベース）× ②一般廃棄物の焼却量に占めるプラスチックごみの割合（排出ベース）× ③一般廃棄物中のプラスチックごみの固形分割合× 排出係数	①一般廃棄物処理実態調査結果（環境省） ②③地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省）に記載されているデフォルト値
	合成繊維	①一般廃棄物の焼却量（排出ベース）× ②一般廃棄物の焼却量に占める繊維くずの割合（排出ベース）× ③繊維くずの固形分割合× ④繊維くず中の合成繊維の割合× 排出係数	①一般廃棄物処理実態調査結果（環境省） ②③④地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省）に記載されているデフォルト値

表 8 二酸化炭素吸収量の推計方法

部門	推計方法・計算式	使用データ
森林	<p>森林全体の炭素蓄積変化を推計する手法 2 時点の森林炭素蓄積の比較を行い、その差を CO₂ に換算して純吸収量を推計した。</p> <p>吸収量＝ (報告年度の行政界内の森林炭素蓄積量 A－ 比較をする年度の森林炭素蓄積量 A)／ 報告年度と比較年度間の年数×(－44／12)</p> <p>A 森林炭素蓄積量＝ ①Σ 特定年度の樹種・林齢ごとの材積量(m³)× ②バイオマス拡大係数× (1+③地下部比率)× ④容積密度× ⑤炭素含有率</p>	<p>①遠賀川地域森林計画(福岡県)に示されている材積量の樹種別・林齢別の詳細データ</p> <p>②③④⑤地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(環境省)</p>
森林 土壌	<p>吸収量＝ ①施業対象区域面積(育成した森林の面積)× ②土壌平均炭素蓄積量× ③森林の育成により保持される土壌量に関する係数× ④土壌が流出した場合に炭素が空气中に排出される 係数×算定対象年数(1年)×44/12</p>	<p>①遠賀川地域森林計画(福岡県)</p> <p>②③④地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(環境省)</p>
都市 緑化	<p>低炭素まちづくり計画作成マニュアルに準ずる手法 ①都市公園面積× ②緑被率× ③吸収係数</p> <p>※①について、マニュアルの記載は「緑地の保全管理を実施した面積」であるが、不明のため都市公園面積を用いた。</p>	<p>①都市計画調査(国土交通省)</p> <p>②30%(都市公園法運用指針を参考に独自設定)</p> <p>③地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(環境省)</p>

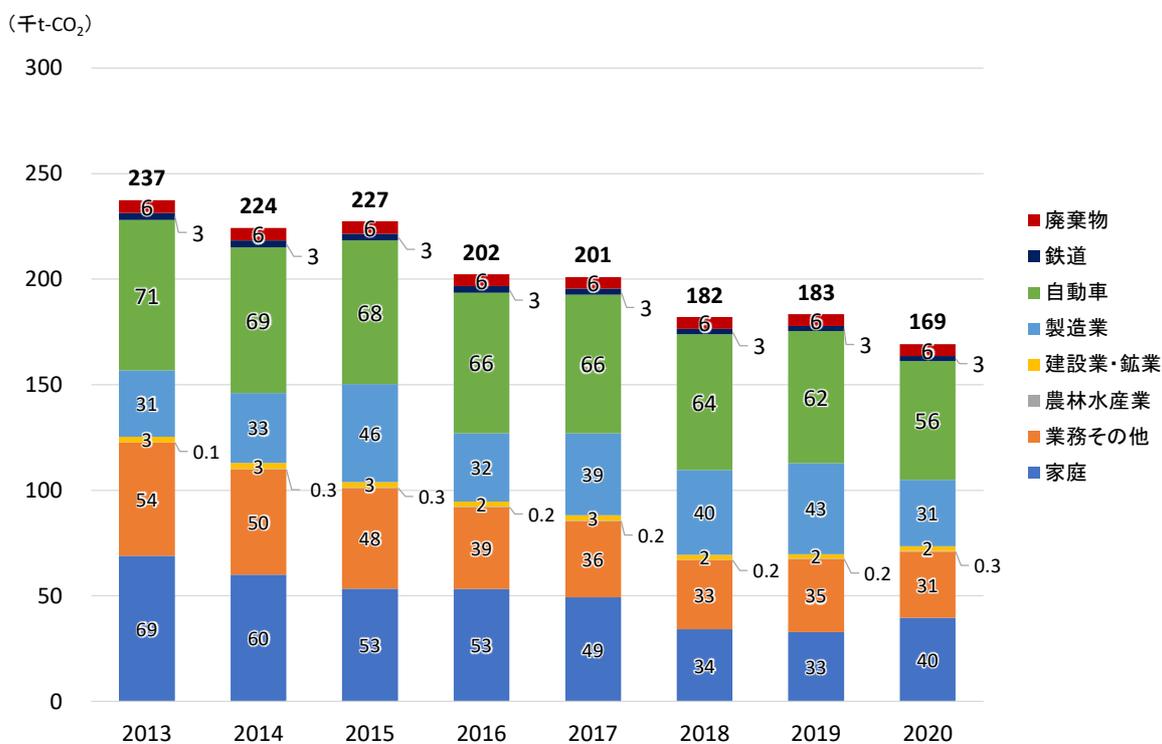
(2) 温室効果ガス排出量

2013年度から2020年度までの中間市の温室効果ガス排出量は、減少傾向にあります。2020年度における温室効果ガス排出量（169千t-CO₂）は、2013年度に比べて約29%減少しています（表9、図44）。

表9 温室効果ガス排出量の推移

部門	区分	温室効果ガス排出量(t-CO ₂)								2020年度の部門別割合	2013年度からの増減率
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
産業部門		34,142	36,239	49,175	35,138	41,695	42,635	45,427	34,001	20.1%	-0.4%
	製造業	31,354	33,145	46,370	32,418	38,908	40,269	43,164	31,476	18.6%	0.4%
	建設業・鉱業	2,655	2,832	2,543	2,474	2,542	2,145	2,038	2,231	1.3%	-15.9%
	農林水産業	133	261	262	247	245	221	225	293	0.2%	120.3%
業務その他部門		53,565	49,760	47,621	38,727	36,057	32,898	34,548	31,342	18.5%	-41.5%
家庭部門		69,066	60,077	53,478	53,299	49,345	34,145	32,911	39,655	23.4%	-42.6%
運輸部門		74,611	72,219	71,274	69,529	68,443	66,846	65,017	58,727	34.7%	-21.3%
	自動車	71,182	68,977	68,129	66,490	65,533	64,164	62,446	56,191	33.2%	-21.1%
	鉄道	3,429	3,242	3,145	3,039	2,910	2,682	2,571	2,536	1.5%	-26.0%
廃棄物部門		6,023	5,944	5,853	5,621	5,511	5,537	5,563	5,567	3.3%	-7.6%
	合計	237,405	224,239	227,401	202,314	201,051	182,061	183,465	169,291	100.0%	-28.7%

注) 小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

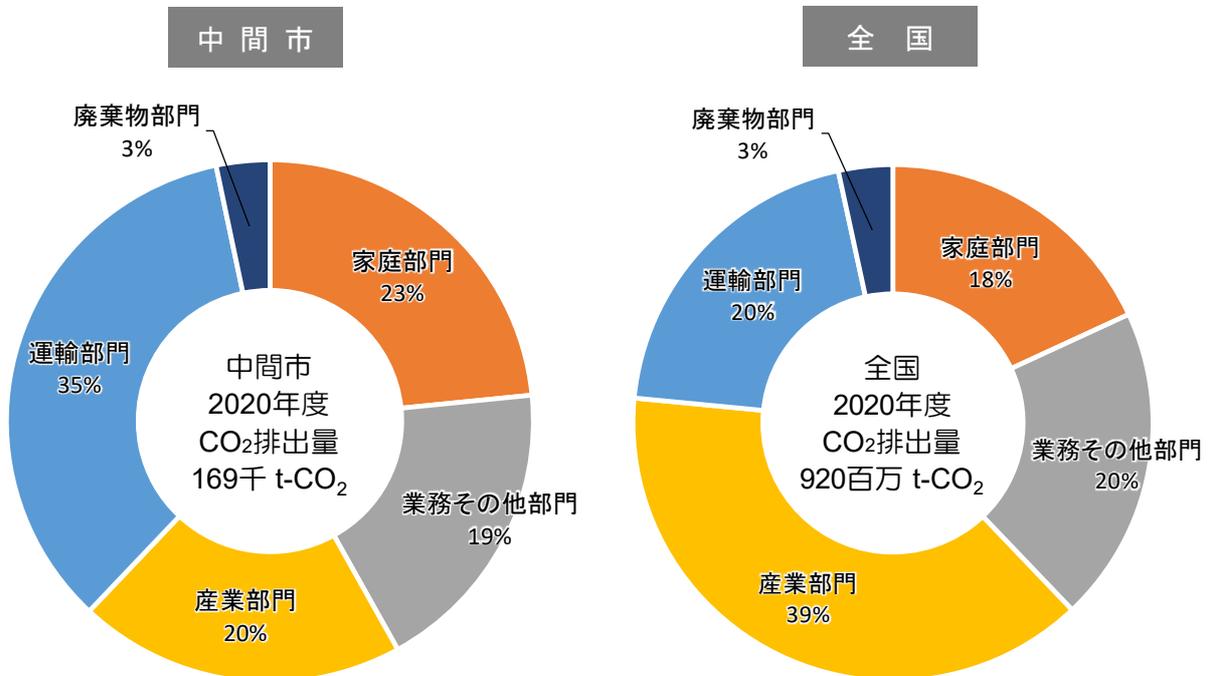


注) 小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

図44 温室効果ガス排出量の推移

2020年度の二酸化炭素排出量を部門別にみると、運輸部門が35%を占めており、次いで家庭部門が23%、産業部門が20%、業務その他部門が19%、廃棄物部門が3%となっています。

全国と比較すると、本市は全国に比べて産業部門（製造業）の割合が小さく、運輸部門（自動車）の割合が大きくなっているのが特徴です。



※全国の割合のうち、中間市に関連しない「エネルギー転換部門」、「工業プロセス部門」、「その他」は除いています。

図 45 二酸化炭素排出量の比較（2020年度）

（3）二酸化炭素吸収量

2020年度における森林（森林土壌を含む）の二酸化炭素吸収量は約17.5t-CO₂、都市緑化による二酸化炭素吸収量は約27.2t-CO₂で、合わせて約44.7t-CO₂です。

第3章 温室効果ガス排出量等の将来推計及び削減目標

1. 温室効果ガス排出量の将来推計

(1) 推計方法

現状趨勢（BAU）ケース（特段の対策を実施しない場合）の2030年度及び2050年度における将来排出量を推計しました。

将来の排出量は、2020年度（現況最新年度）のCO₂排出量に、活動量※の変化率を乗じることにより推計しました（表10）。

※活動量とは、社会経済の活動の指標であり、人口や製造品出荷額などが用いられます。人口減少や経済成長によるCO₂排出量の変化は、活動量の増減によって表されます。

表10 BAU ケースの将来推計の活動量及び推計パターン（二酸化炭素排出量）

部門		活動量	推計パターン
産業部門	製造業	製造品出荷額	過去8年間（2013～2020年度）の平均値
	建設業・鉱業	従業者数	2020年度の人口と将来人口の変化率
	農林水産業	従業者数	2020年度の人口と将来人口の変化率
業務その他部門		従業者数	2020年度の人口と将来人口の変化率
家庭部門		人口	中間市の将来推計人口 ※第2期中間市まち・ひと・しごと創生総合戦略より
運輸部門	自動車	自動車保有台数	2013～2020年度の台数を用いたトレンド推計
	鉄道	営業キロ数	現状維持（2020年度の値）
廃棄物部門		人口	中間市の将来推計人口 ※第2期中間市まち・ひと・しごと創生総合戦略より

(2) 推計結果

BAU ケースにおける二酸化炭素排出量の将来推計を行った結果、2030 年度では約 160 千 t-CO₂、2050 年度では約 142 千 t-CO₂ となりました。

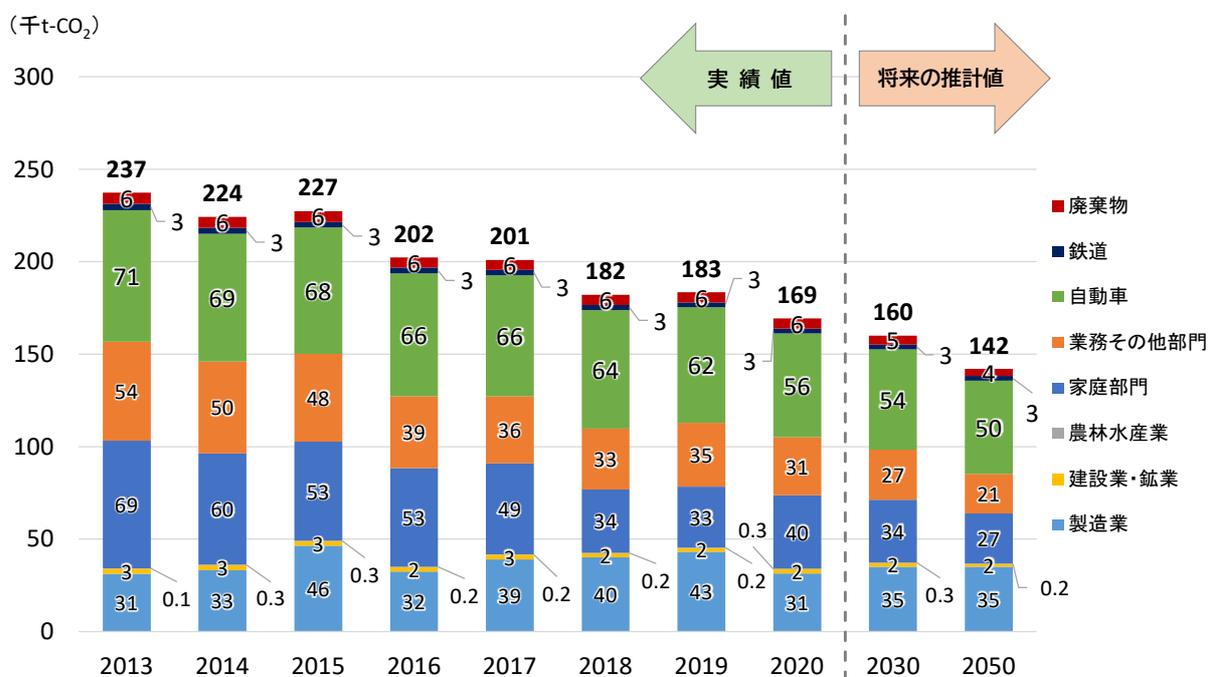
基準年度である 2013 年度と比較すると、2030 年度では約 32.6%減少しており、2050 年度では約 40.2%減少しています（表 11、図 46）。

表 11 温室効果ガス排出量の将来推計

単位：t-CO₂

部門	区分	2013 ＜基準年度＞	2020 ＜現況年度＞	2030 ＜目標年度＞	2030 年度の 2013 年度比	2050 ＜目標年度＞	2050 年度の 2013 年度比
産業部門	製造業	34,142	34,001	37,290	9.2%	36,842	7.9%
	建設業・鉱業	31,354	31,476	35,119	12.0%	35,119	12.0%
	建設業・鉱業	2,655	2,231	1,919	-27.7%	1,523	-42.6%
	農林水産業	133	293	252	89.4%	200	50.4%
業務その他部門		53,565	31,342	26,952	-49.7%	21,392	-60.1%
家庭部門		69,066	39,655	34,101	-50.6%	27,066	-60.8%
運輸部門		74,611	58,727	56,818	-23.8%	52,869	-29.1%
運輸部門	自動車	71,182	56,191	54,282	-23.7%	50,333	-29.3%
	鉄道	3,429	2,536	2,536	-26.0%	2,536	-26.0%
廃棄物部門		6,023	5,567	4,787	-20.5%	3,800	-36.9%
合計		237,405	169,291	159,949	-32.6%	141,970	-40.2%

注) 小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。



注) 小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

図 46 部門別温室効果ガス排出量の将来推計 (BAU ケース)

2. 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

環境省の「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」に掲載されている「自治体再エネ情報カルテ」による中間市の再生可能エネルギー導入ポテンシャルは下記のとおりです（表12）。

表 12 中間市の再生可能エネルギー導入ポテンシャル

大区分	中区分	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	147.259	MW
		185,212.049	MWh/年
	土地系	72.179	MW
		90,760.953	MWh/年
	合計	219.438	MW
		275,973.002	MWh/年
風力	陸上風力	0.000	MW
		0.000	MWh/年
中小水力	河川部	-	MW
		-	MWh/年
	農業用水路	-	MW
		-	MWh/年
	合計	-	MW
		-	MWh/年
地熱	蒸気フラッシュ	0.000	MW
		0.000	MWh/年
	バイナリー	0.000	MW
		0.000	MWh/年
	低温バイナリー	0.000	MW
		0.000	MWh/年
	合計	0.000	MW
		0.000	MWh/年
再生可能エネルギー（電気）合計		219.438	MW
		275,973.002	MWh/年
太陽熱	太陽熱	266,949.483	GJ/年
地中熱	地中熱（クローズドループ）	2,357,461.449	GJ/年
再生可能エネルギー（熱）合計		2,624,410.931	GJ/年
木質バイオマス	発生量（森林由来分）	-	千 m ³ /年
	発熱量（発生量ベース）	-	GJ/年

資料：自治体再エネ情報カルテ【再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）】（環境省）

3. 温室効果ガス排出量の削減目標

(1) 目標設定の基本的な考え方

2021年6月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が改正、公布され、2050年カーボンニュートラルが同法の基本理念として位置づけられました。また、同年10月には地球温暖化対策計画が改定され、削減目標及び部門別削減率が示されました（表13）。

本市では、2022年1月に市民・事業者・団体等と協働を進め、気候変動や異常気象の影響を抑え、豊かで安心して暮らすことができる環境を守り育て、後世に引き継ぎ、社会・経済活動を推進するために、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」の実現を目指すことを宣言しました（図47）。

表13 国の温室効果ガス削減目標の部門別削減率

単位：百万 t-CO₂

部門	年度	2013年度 ＜基準年度＞	2030年度 ＜目標年度＞	削減率
				対2013年度比
二酸化炭素		1,317	747	-43%
エネルギー起源		1,235	677	-45%
エネルギー転換部門		106	56	-47%
家庭部門		208	70	-66%
業務その他部門		238	116	-51%
産業部門		463	289	-38%
運輸部門		224	146	-35%
非エネルギー起源		82.3	70.0	-15%
メタン		30.0	26.7	-11%
一酸化二窒素		21.4	17.8	-17%
代替フロン等4ガス		39.1	21.8	-44%
森林等吸収源対策		-	-47.7	-
合計		1,408	766	-46%

注) 小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。



中間市ゼロカーボンシティ宣言

近年、世界各地で地球温暖化の影響とみられる異常気象や大規模災害が発生し、日本国内でも毎年のように記録的豪雨や巨大台風により甚大な被害を受けています。

2015年に合意された「パリ協定」では、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を追求することとされました。

また、2018年には、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）による特別報告書では、気温上昇を1.5℃に抑えることによって、多くの気候変動の影響が回避できることが強調され、そのためには2050年までに世界全体の温室効果ガス排出量実質ゼロを達成する必要があるとされています。

我が国でも、2020年の内閣総理大臣所信表明で、2050年「温室効果ガス排出実質ゼロ」の方針が示され、衆議院及び参議院の両議院において、気候非常事態宣言が可決されています。

中間市は、肥沃な遠賀平野に位置しており、緑豊かな田園風景を残しながら、北九州経済圏の発展に資する住宅都市として魅力あるまちづくりを進めてきました。そして、人々の生活と産業を支える遠賀川の水質保全や水源の確保など重要な機能を保ちながら今日に至っています。また、これまでも、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けて努力し、北九州都市圏域の各自治体と連携して脱炭素社会の早期実現に取り組んできました。

私たち中間市は、今後いっそう、市民、事業者、団体等のみなさんとの協働を進め、気候変動や異常気象の影響を抑え、豊かで安心して暮らすことができる環境を守り育て、後世に引き継ぎ、社会・経済活動を推進するために、2050年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」の実現を目指すことを宣言します。

令和4年（2022年）1月25日

中間市長

資料：中間市ウェブサイト

図 47 中間市ゼロカーボンシティ宣言

(2) 削減目標

1) 2050 年度の目指すべき姿（長期目標）

「(1) 目標設定の基本的な考え方」を踏まえて、本市の 2050 年度を目指すべき姿を次のとおり設定します。

【長期目標】

2050 年度に中間市の温室効果ガス排出の実質ゼロ※
（＝ゼロカーボンシティ）を目指します。

※排出の実質ゼロとは、温室効果ガスの排出量から森林などによる吸収量を差し引いた値をゼロとするものです。

2) 2030 年度の削減目標（中期目標）

本市の 2030 年度における削減目標を次のとおり設定します。

【中期目標】

2030 年度における中間市の温室効果ガス排出量を 2013 年度に比べて
46%削減することを目指します。

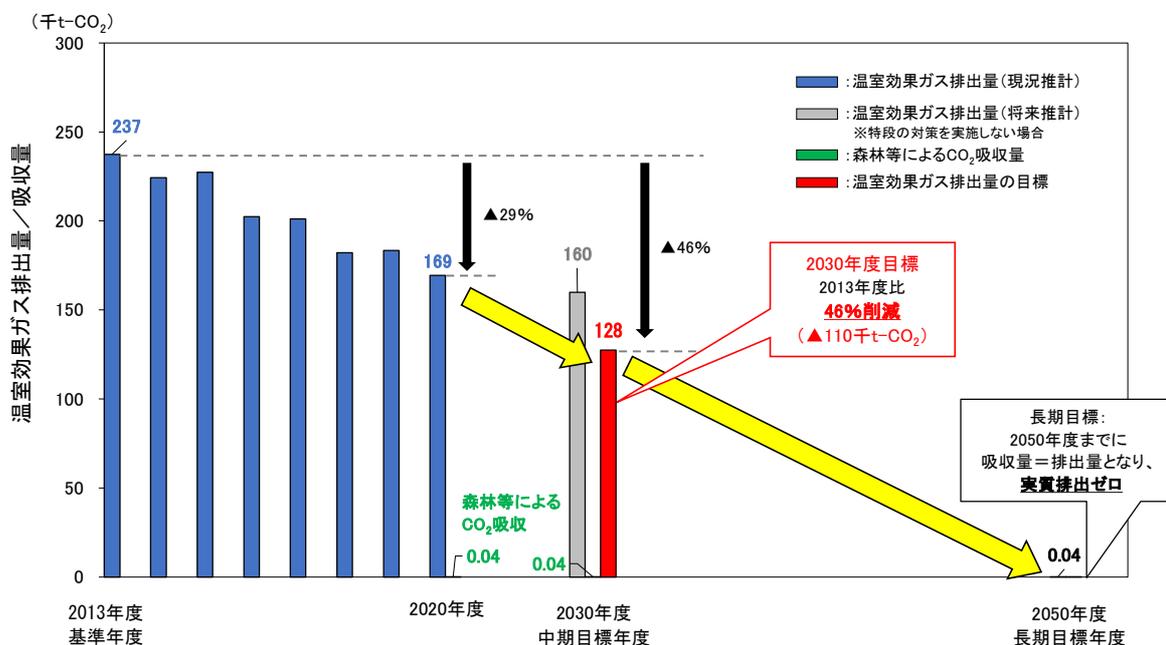


図 48 中間市の脱炭素シナリオ（イメージ）

(3) 2030 年度における部門別削減率

2030 年度の削減目標を達成するため部門別削減率を表 14 に示します。

表 14 中間市の温室効果ガス削減目標の部門別削減率

単位：t-CO₂

部門	2013	2030			
		特段の対策を実施しない場合※ ¹		対策を実施した場合※ ²	
		排出量	2013 年度比	排出量	2013 年度比
産業部門	34,142	37,290	9%	34,120	-0.1%
製造業	31,354	35,119	12%	32,203	3%
建設業・鉱業	2,655	1,919	-28%	1,676	-37%
農林水産業	133	252	89%	242	82%
業務その他部門	53,565	26,952	-50%	15,774	-71%
家庭部門	69,066	34,101	-51%	18,983	-73%
運輸部門	74,611	56,818	-24%	54,032	-28%
自動車	71,182	54,282	-24%	51,496	-28%
鉄道	3,429	2,536	-26%	2,536	-26%
廃棄物部門	6,023	4,787	-21%	4,657	-23%
温室効果ガス排出量合計	237,405	159,949	-33%	127,566	-46%
森林等による二酸化炭素吸収量	—	-45	—	-45	—
排出量－吸収量	237,405	159,905	-33%	127,522	-46%

注) 小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※1 特段の対策を実施しない場合 (BAU ケース) : 今後これまでと同様の対策しか実施しない場合

※2 対策を実施した場合 (対策ケース) : 現在実施している対策に加え、今後実施すべき対策の効果を考慮した場合

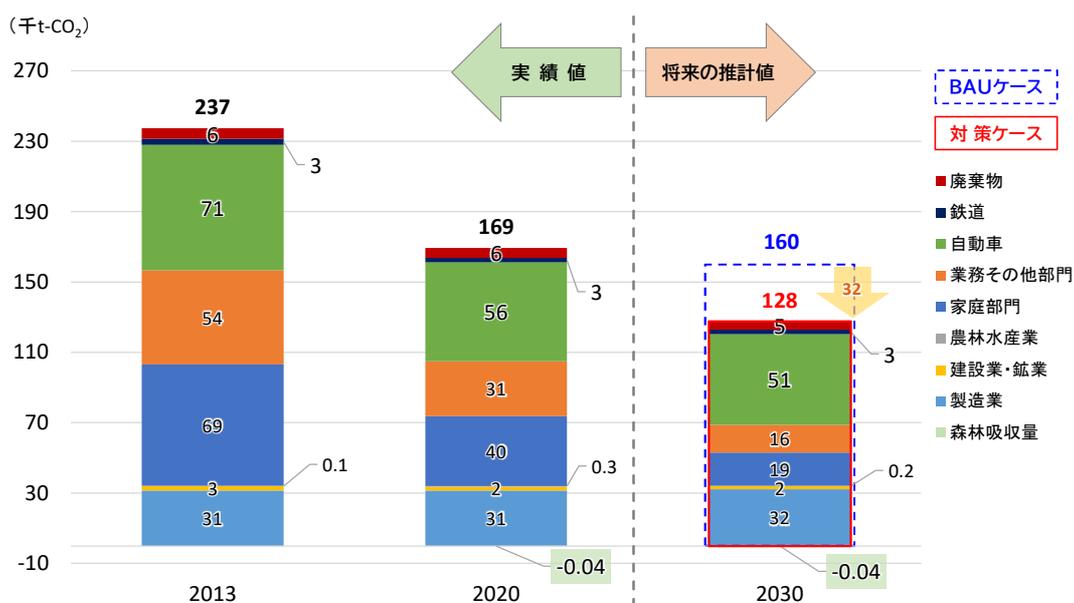


図 49 部門別温室効果ガス排出量の将来推計 (対策ケース)

1) 2030 年度における部門別対策導入量の目安

○ 家庭部門

	2030年度
戸建住宅をZEH基準に適合	3%
既存住宅の省エネ改修	25%
高効率照明の導入	80%
高効率給湯器の導入	40%
家庭用エネルギーマネジメントシステム（HEMS）の導入	5%
家庭エコ診断の受診	5%
クールビス・ウォームビズの実施	75%
節電の実施	65%

○ 業務その他部門

	2030年度
建築物をZEB基準に適合	1%
高効率照明の導入	80%
高効率給湯器の導入	15%
照明の適度な間引き	40%
未使用エリアの照明の消灯	60%
空調の適切な室温調整	65%
未使用エリアの空調の停止	65%
ブラインド等を活用した空調効率の改善	60%
OA機器の運用改善（省エネモードの活用、長時間離席時の電源OFF）	40%

○ 運輸部門

2030年度

電気自動車、燃料電池自動車の導入（乗用車、軽自動車）	5%
ハイブリッド自動車の導入（乗用車、軽自動車）	30%
エコドライブの実施	60%
宅配サービスを1回で受け取る	45%
地産地消の実施	35%

○ 廃棄物部門

2030年度

食品ロスの削減	80%
自宅でコンポスト	10%
持っている服を長く使う	45%
環境に配慮した服を選ぶ	35%
マイバッグの活用	60%
マイボトルの活用	60%
ホビー製品を長く使う	45%
家電製品を長く使う	45%
アクセサリを長く使う	45%
家具を長く使う	45%
ごみの分別	80%
脱炭素型製品・サービスの選択	35%

(4) ゼロカーボンシティの実現に向けたビジョン

ゼロカーボンシティ 2050 の実現に向けたビジョンは下記のとおりです。

ゼロカーボンシティ 2050 の実現に向けた基本的考え方

中間市の地域資源である歴史・景観・自然と調和しながら、太陽光発電などの再生可能エネルギーの導入、徹底した省エネルギーに取り組み、ゼロカーボンシティを実現します。合わせて蓄電池の活用などにより災害へのレジリエンスの強化、公共交通機関の充実などにより、将来世代も安心して暮らせる豊かなまちを形成します。

2050 年の将来像

- 新築の建築物は全て ZEH もしくは ZEB を達成し、脱炭素と快適な暮らしが両立しています
- 市民・事業者・行政による徹底的な省エネが実現されています
- 自動車は全て電動車（電気自動車もしくは燃料電池自動車）に変わり、住民や来訪者の移動時のゼロカーボンが実現されています
- 市民・事業者・行政の環境意識が高まり、ごみの減量化やリサイクル活動が進み循環型社会が形成されています
- 設置可能な全ての公共施設において、再生可能エネルギーが導入されています
- 設置が困難である公共施設においては、小売電気事業者等から再生可能エネルギー電力の供給を受けています

第4章 温室効果ガス排出削減等に関する施策・指標

1. 施策の体系

再生可能エネルギーの導入促進

- 家庭や事業所における再生可能エネルギー導入の促進
- 公共施設への再生可能エネルギー導入の推進
- 公共施設の電力契約における配慮

省エネルギーの推進

- 住民・事業者の行動変容につながる啓発の推進
- ZEH や ZEB、高効率機器等の導入の促進
- 事業者の省エネ対策の促進
- 地球温暖化防止活動推進センター及び近隣自治体等との連携
- 公共施設における省エネ対策の推進

地域環境の整備

- 公共交通機関の利用促進
- CO₂ 排出量の少ない自動車の普及・促進
- CO₂ 排出量の少ない公用車の導入
- エコドライブ運動の促進
- まちの緑化の推進
- グリーンインフラの保全・活用による CO₂ 吸収源の確保
- 地域産木材の利用促進

循環型社会の形成

- ごみを減量化するための取組
- 資源物回収の環境整備
- 分別の徹底とリサイクルの推進
- 公共施設における率先的な取組

図 50 施策体系図



2. 再生可能エネルギーの導入促進

2050年ゼロカーボンシティを実現するためには、化石燃料の使用をできる限り減らし、再生可能なエネルギーを利用することが重要です。

そこで、地域に賦存する再生可能エネルギーの導入を積極的に進めていきます。

市の取組

●家庭や事業所における再生可能エネルギー導入の促進

広報なかまや市ホームページで再生可能エネルギーに関する情報を発信します。
また、家庭や事業所における再生可能エネルギー導入に関する補助制度を検討します。

●公共施設への再生可能エネルギー導入の推進

設置可能な既存の公共施設には、太陽光発電システムなどの再生可能エネルギーを導入します。
また、公共施設を新築する際には、再生可能エネルギーを導入します。

●公共施設の電力契約における配慮

公共施設の電力契約にあたっては、再生可能エネルギー100%由来の電力を選択します。

市民の取組

●太陽光発電システムや太陽熱温水器等の再生可能エネルギーを導入します。また、蓄電池を導入して発電した電力の自家消費率を高めます。

●電力契約にあたっては、再エネ由来の電力など、CO₂排出係数が低いプランを選択します。

事業者の取組

●太陽光発電システム、燃料電池、コージェネレーション、廃熱利用等の省エネ・再エネ設備を導入します。また、蓄電池を導入して発電した電力の自家消費率を高めます。

●電力契約にあたっては、再エネ由来の電力など、CO₂排出係数が低いプランを選択します。

表 15 再生可能エネルギーの導入促進のための指標

項目	現況値 (2022年度)	目標値 (2030年度)
再生可能エネルギー導入容量	13,776 kW	17,000 kW

3. 省エネルギーの推進



地球温暖化の原因の一つは、日常生活や事業活動に伴う温室効果ガスの排出であり、その中でもエネルギー消費に伴う二酸化炭素排出が大きな要因とされています。

そこで、住民・事業者・行政がそれぞれの立場で、あるいは他の主体との連携により、省エネルギー行動の実践や省エネルギー機器の導入を進め、温室効果ガスの排出削減に取り組んでいきます。

市の取組

●住民・事業者の行動変容につながる啓発の推進

福岡県が推進している「九州エコファミリー応援アプリ（エコふぁみ）」や「ふくおかエコライフ応援 book」の取組、環境省が推奨している「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動（デコ活）」を広報なかまや市ホームページを活用して普及・啓発します。

●ZEH や ZEB、高効率機器等の導入の促進

ZEH、ZEB、既存住宅の省エネ改修、高効率機器等について、そのメリットや支援制度等の情報を普及・啓発します。

●事業者の省エネ対策の促進

環境省が進めている「エコアクション 21」や福岡県が進めている「エコ事業所登録」を事業者に対して普及・啓発します。

●地球温暖化防止活動推進センター及び近隣自治体等との連携

福岡県地球温暖化防止活動推進センターや地球温暖化防止活動推進員と連携し、各種イベントや地域活動などの機会を利用して住民や事業者に対する省エネルギーや再生可能エネルギーに関する取組を普及・啓発します。

また、北九州都市圏域等の近隣自治体と連携し、広域的な取組を行います。

●公共施設における省エネ対策の推進

中間市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づき、日常における省エネ行動、適切な設備運用改善、省エネ設備の導入・更新に取り組めます。

市民の取組

- 省エネ・低炭素型の製品・サービス・ライフスタイルの選択など、「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動（デコ活）」を実践します。
- 電気はこまめに消す、冷暖房は強くしすぎないようにする、使わないコンセントを抜くなど、家庭での省エネ行動を行います。
- 「九州エコファミリー応援アプリ（エコふぁみ）」または、「ふくおかエコライフ応援book」を参考に、省エネルギー・節電に取り組む「エコファミリー」に参加します。
- うちエコ診断を活用し、家庭でのエネルギー使用状況を見える化し、改善します。
- LED照明などの省エネ型の設備・機器への買い替えや住宅の断熱化を実施します。
- 住宅の新築・購入時は、省エネ効果の高い設備等を導入し、ZEHや省エネ住宅にします。
- イベントや地域の祭りなどを開催する際は、ごみの分別の徹底や過度に照明を使用しないなど、環境への配慮に努めます。

事業者の取組

- 地球温暖化防止の必要性の認識を高めるための社員教育を実施します。
- 冷暖房や照明の適正使用、エネルギー利用設備の適切な運転管理など、事業所での省エネを進めます。
- 事業所は、採光、通風、断熱などに配慮した施設とし、また、太陽光、燃料電池、コージェネレーション、廃熱利用等の省エネ・再エネ設備を導入します。
- 事業所や工場を新築する際は、省エネ効果の高い設備等を導入し、建物のZEB化を図ります。
- 「エコ事業所」や「エコアクション21」に取り組み、環境負荷の少ない事業活動を進めます。
- イベント等を開催する際は、ごみの排出削減やLED照明を使用するなど、環境への配慮に努めます。

表 16 省エネルギーの推進のための指標

項目	現況値 (2020年度)	目標値 (2030年度)
市民1人当たりの二酸化炭素排出量 (家庭部門)	0.97 t-CO ₂ /人	0.54 t-CO ₂ /人

4. 地域環境の整備



地域から排出される温室効果ガスを可能な限り抑制し、脱炭素型のまちづくりを進める必要があります。

そこで、住民や来訪者の利便性向上と環境負荷の少ない交通体系を構築するために、公共交通機関の利用及び自転車、徒歩での移動を促進するとともにコンパクトなまちづくりの推進を図ります。

森林やまちの緑は、二酸化炭素を吸収する機能を有しています。この機能を適切に発揮させるための取組は、再生可能エネルギーの導入や省エネルギーとともに重要です。

そこで、二酸化炭素の吸収源となるまちの緑化を進めていきます。

市の取組

●公共交通機関の利用促進

鉄道、路線バス、コミュニティバス、乗合タクシーなど、公共交通機関の利用促進に向けて情報提供を行います。

また、免許を自主返納した高齢者に対しては、公共交通の利用の支援策を検討します。

●CO₂排出量の少ない自動車の普及・促進

電気自動車やプラグインハイブリッド車、燃料電池自動車等を導入するメリット、補助金等に関する情報を広報なかまや市ホームページにより周知・啓発します。

また、市内への自動車用充電設備の設置を促進します。

●CO₂排出量の少ない公用車の導入

公用車の新規購入に際して、電気自動車やプラグインハイブリッド車、燃料電池自動車等の導入を進めます。

●エコドライブ運動の促進

やさしい運転を心掛け実践する「エコドライブ運動」について周知・啓発を行います。

●まちの緑化の推進

公共空間（公園、河川、道路等）の緑化を推進するとともに、保全樹木や公共樹木の保全を図ります。

また、私有地（住宅地、事業所、工場等）の緑化を促進します。

●グリーンインフラの保全・活用によるCO₂吸収源の確保

CO₂吸収源としての機能のほか、自然が持つ様々な機能を有効に活用するグリーンインフラの考え方を普及・啓発します。

また、市内にある河川等のグリーンインフラを国や県と共同して保全を推進するとともに、公園を整備する際には、グリーンインフラの考えに基づく整備に取り組みます。

●地域産木材の利用促進

福岡県産の木材や間伐材の利用を促進します。

市民の取組

- 自家用車を買うときは電気自動車などの低公害車を選びます。
- 自家用車を運転する際はエコドライブを実践します。
- 外出の際にはなるべく自家用車を使わず、徒歩、自転車、公共交通機関（鉄道、路線バス、コミュニティバス、乗合タクシー）を利用するよう心掛けます。
- 地域の緑化活動や自然観察会、ビオトープの維持管理等に参加します。
- 庭、ベランダ、屋上、壁面等について、積極的に緑化を推進します。

事業者の取組

- 徒歩、自転車、公共交通機関を利用した通勤を促進します。
- 営業車や社用車の購入時には電気自動車などの低公害車を選びます。
- 営業車や社用車を運転する際にはエコドライブを実践します。
- 配送システムなどの物流の効率化を図ります。
- 公共交通機関の事業者は、住民や来訪者が利用しやすい公共交通サービスの提供に努めます。
- 事業所内や工場の緑化を推進します。
- 開発の際には、みどりへの影響を少なくし、新たな緑化を行います。

表 17 地域環境の整備のための指標

項目	現況値 (2020 年度)	目標値 (2030 年度)
自動車 1 台当たりの二酸化炭素排出量 (運輸部門：自動車)	1.9 t-CO ₂ /台	1.8 t-CO ₂ /台

5. 循環型社会の形成



廃棄物処理や製品の製造に伴う温室効果ガス排出の抑制及び海洋プラスチックごみの削減のために、住民・事業者・行政がそれぞれの立場で、もしくは、他の主体との連携により「排出量の抑制（Reduce：リデュース）」、「再使用（Reuse：リユース）」、「再資源化（Recycle：リサイクル）」の3Rを推進し、循環型社会の構築に取り組んでいきます。

市の取組

●ごみを減量化するための取組

詰め替え製品の利用奨励や3010運動、フードバンク活動など、誰もが気軽に取組めるごみの発生抑制策を推進します。ワンウェイのプラスチック製容器包装・製品については、住民に対して不必要に使用・廃棄されることのないように啓発します。

また、地域や企業と連携し、食品ロスなど生ごみの減量化に向けた取組を行います。

●資源物回収の環境整備

資源物回収団体と連携し、より多くの人々が資源物回収を利用できる環境づくりを進めます。

また、プラスチックごみの資源回収を検討します。

●分別の徹底とリサイクルの推進

家庭ごみ分別ハンドブックの配布、広報なかまや市ホームページを使った啓発等により、ごみの分別の徹底を図ります。

●公共施設における率先的な取組

公共施設においてごみの減量・資源化に積極的に取り組みます。

また、製品やサービスを購入する際は、必要性を考え、環境負荷が少ないものを選択します。

市民の取組

- エコバックを持ち歩いて無駄な包装は断るようになります。
- 詰め替え容器やリターナブル容器に入った製品、簡易包装の製品を選びます。
- 耐久消費材は手入れや修理をしながら長く大切に使うようになります。
- リサイクル製品を積極的に利用します。
- 利用頻度の少ないものは、レンタルやシェアリングサービスを利用します。
- 食材を使い切る、食べ残しをしないなど、食品ロスの削減を心掛けます。
- ごみの分別ルールを守ります。
- 資源物回収に協力します。

事業者の取組

- 製品を設計する時に、耐久性、省資源、修理やリユースのしやすさを考慮します。
- 製品をつくる時に、原材料を無駄なく使う工夫をします。
- 修理や点検等のアフターサービスを充実し、製品の長期使用を促進します。
- 簡易梱包、簡易包装、詰め替え容器、通い箱等の利用、普及に努めます。
- シェアリングサービスや不用品を利用する仕組みをつくります。
- 食品ロスを削減する仕組みを作ります。
- 使用済みとなった自社製品の回収・リサイクルに努めます。
- 詰め替え容器やリターナブル容器に入った製品、簡易包装の製品を選びます。
- 耐久消費材は手入れや修理をしながら長く大切に使うようになります。
- リサイクル製品を積極的に利用します。
- 利用頻度の少ないものは、レンタルやシェアリングサービスを利用します。

表 18 循環型社会の形成のための指標

項目	現況値 (2021 年度)	目標値 (2031 年度)
年間ごみ排出量	12,322 t/年	11,042 t/年

第5章 区域施策編の実施及び進捗管理

1. 実施

「第1章3（5）計画の推進体制」で定めた推進体制に基づき、庁内関係部署や庁外関係者との適切な連携の下に、各年度において実施すべき対策・施策の具体的な内容を検討し、着実に実施します。

2. 進捗管理・評価

計画の進捗管理は、PDCA サイクルに基づいて行います。毎年、温室効果ガスの現状推計を行って削減目標の達成状況を確認するとともに、計画に基づく対策・施策の実施状況を把握し、その結果に基づく評価と改善を実施し、その後の対策・施策に活かしていきます。

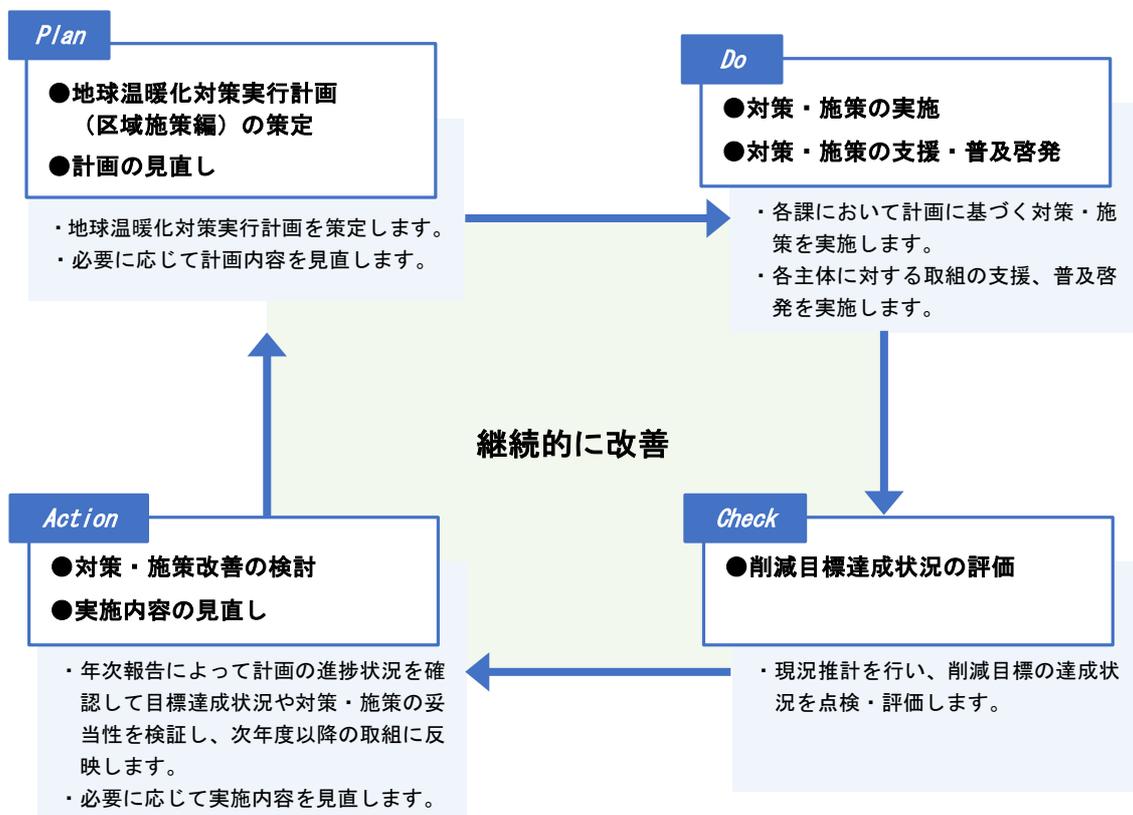


図 51 計画の進捗管理

3. 見直し

本計画は、毎年度の進捗管理・評価の結果や、今後の社会状況の変化等に応じて、適切に見直します。

1. 中間市環境基本条例等

(1) 中間市環境基本条例

平成 18 年 9 月 26 日条例第 29 号

わたしたち中間市民は、水量豊かな遠賀川と緑豊かな遠賀平野の恵を享受するとともに、垣生羅漢百穴に代表される古墳時代の横穴墓群、堀川及び唐戸水門など先人が築いた歴史や文化遺産を受け継いできた。

その一方で、わたしたちの生活に便利さと豊かさをもたらしてきた今日の社会経済活動及び生活様式の変化は、資源やエネルギーの大量消費をもたらし、その結果大量の廃棄物を発生させ、地球的規模のかつ将来の世代にわたる環境問題を生み出してきている。

かけがえのない地球を守り、恵み豊かな環境を保全しながら将来の世代に引き継ぐことは、わたしたちの願いであり、また責務である。

ここに、市、市民及び事業者のすべてのものの協働による循環を基調とする社会の形成により、人と自然とが共生し、持続的な発展が可能なまち・中間市を実現していくことを決意し、中間市環境基本条例を制定する。

目次

- 第 1 章 総則（第 1 条－第 5 条）
- 第 2 章 基本的施策（第 6 条－第 10 条）
- 第 3 章 計画の推進体制（第 11 条－第 13 条）
- 第 4 章 環境審議会（第 14 条・第 15 条）
- 第 5 章 補則（第 16 条）
- 附則

第 1 章 総則

（目的）

第 1 条 この条例は、環境の保全及び創造について、基本理念及び施策の基本的な事項を定めることにより、地域の自然的及び社会的条件に応じた施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民が健康で文化的な生活を営むことができる環境にやさしいまちの実現を図ることを目的とする。

（基本理念）

第 2 条 環境の保全及び創造は、次に掲げる基本理念により行わなければならない。

- （1）すべての市民が、健康で文化的な生活を営む上で必要とする良好な環境を確保し、これを将来の世代へ承継していくこと。
- （2）自然と人間とが共生し、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な資源の循環を基調とする社会を構築すること。
- （3）市、市民及び事業者は、環境の保全及び創造に関し、それぞれの責務を自覚し、公平な役割分担の下に自主的かつ積極的な推進を図ること。
- （4）地球環境の保全は、地域の環境が地球全体の環境にもかかわっていることから、すべての者が自らの課題であることを認識して、あらゆる日常生活及び事業活動において積極的に推進されること。

(市の責務)

第3条 市は、環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

2 市は、環境の保全及び創造に関する施策を策定し、並びに実施するに当たっては、市民及び事業者への情報の提供並びに普及啓発に努めるとともに、市民、事業者及び市相互の協力関係の構築に努めなければならない。

3 市は、すべての行政活動において、率先して環境への負荷の低減に努めなければならない。

(市民の責務)

第4条 市民は、自らの行動が環境に与える影響に配慮し、資源及びエネルギーの節減に努めるほか、その日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 市民は、自ら環境の保全及び創造に努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力しなければならない。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、その事業活動において、環境への負荷の少ない商品及びサービスの提供に努めなければならない。

2 事業者は、その事業活動が環境に与える影響に配慮し、自らの責任において公害を防止し、自ら環境の保全及び創造に努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力しなければならない。

第2章 基本的施策

(施策の基本目標)

第6条 環境の保全及び創造に関する施策の策定並びに実施は、次に掲げる項目を基本目標として、各行政機関、事業者、市民団体等と連携を図りつつ総合的かつ計画的に行わなければならない。

(1) 自然環境 遠賀川、垣生公園をはじめ市内に点在する身近な自然を、動植物の生息・生育空間としてできる限り保全し、生き物と人が共生するまちの創造に努めること。

(2) 生活環境 廃棄物の発生抑制、再使用及び再資源化を推進するとともに、河川やため池への汚濁負荷の流入低減を目的に、公共下水道等をはじめ生活排水処理施設の整備等に努めるなど、環境への負荷の少ない循環を基調とするまちの創造に努めること。

(3) 快適環境 河川やため池、市街地の公園及び鎮守の森等の緑とのふれあい体験や共生できる空間を保全し、また活用する取り組みを進め、市街地における緑化の推進、良好な景観の形成、ニーズに対応した公園等の整備、水辺における自然回復、親水性の向上に努めること。

(4) 地球環境 省エネルギー運動等の普及・啓発や、公共施設整備時に省エネ・新エネ設備を導入し、行政における率先的な省エネ行動を推進するとともに地球温暖化防止に貢献するまちの創造に努めること。

(5) 環境教育・意識 環境教育を実施していくための人材育成や情報交換の場の整備等を推進し、学校教育をはじめ地域や職場で環境を学べる場及び機会を提供できる体制づくりに努めること。

(環境基本計画)

第7条 市長は、環境基本法(平成5年法律第91号)第7条の規定により、環境の保全及び創造に関し、国の施策に準じた施策その他市の区域の自然的社会的条件に応じた施策を行うため、中間市環境基本計画(以下「基本計画」という。)を策定するものとする。

(基本計画の策定等)

第8条 市長は、基本計画の策定、変更及び推進については、中間市環境審議会の意見を聴かなければならない。

(環境への配慮)

第9条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策の実施に当たっては、基本計画に基づき、環境の保全について適正に配慮しなければならない。

2 市は、市民及び事業者の活動において、基本計画の考え方が反映されるように、普及啓発その他の必要な措置を講ずるものとする。

(実施状況等の報告)

第10条 市長は、定期的に環境の状況並びに環境の保全及び創造に関する施策の実施状況に関する報告書を作成し、これを公表するものとする。

2 市長は、前項に定めるもののほか、必要に応じて環境に関する情報を積極的に提供するよう努めなければならない。

第3章 計画の推進体制

(推進体制)

第11条 市長は、各機関相互等の緊密な連携及び施策の調整を図り、環境の保全及び創造に関する活動を市民等とともに推進するため、体制の整備等必要な措置を講ずるものとする。

(他団体との連携等)

第12条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を実施するに当たっては、国、県及び他の市町村との連携・協働に努めるものとする。

2 市は、市の良好な環境を確保するために必要と認められる場合には、国、県及び他の市町村に対し、必要な措置を講ずるよう要請するものとする。

(市民等の意見の反映)

第13条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を策定し、実施するに当たっては、その施策を効果的に推進するため、市民等の意見を反映するよう努めるものとする。

第4章 環境審議会

(環境審議会)

第14条 環境行政の総合的かつ計画的な推進について調査審議するため、中間市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

2 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項を調査審議する。

- (1) 環境基本計画に関すること。
- (2) 環境の保全及び創造に関する基本的かつ重要な事項を調査審議すること。

(環境審議会の組織等)

第15条 審議会は、15人以内の委員をもって組織し、委員は、次の各号に掲げる者のうちから、市長が委嘱する。

- (1) 学識経験のある者
- (2) 関係行政機関等の職員
- (3) その他市長が必要と認める者

2 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員が委嘱されたときの要件を欠くに至ったときは、その委員は解任されたものとする。その場合、補欠の委員の任期は、その前任者の残任期間とする。

3 前2項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関し必要な事項は、規則で定める。

第5章 補則

(委任)

第16条 この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成18年10月1日から施行する。

(中間市環境審議会条例の廃止)

2 中間市環境審議会条例（昭和48年中間市条例第35号）は、廃止する。

(経過措置)

3 この条例の施行の際現に廃止前の中間市環境審議会条例第3条の規定により中間市環境審議会委員として委嘱されている者は、その任期が満了するまでの間は、この条例の第15条の規定により委嘱されたものとみなす。

(2) 中間市環境審議会規則

平成 18 年 10 月 1 日規則第 31 号

(目的)

第 1 条 この規則は、中間市環境基本条例（平成 18 年中間市条例第 29 号）第 15 条第 3 項の規定に基づき、中間市環境審議会（以下「審議会」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(会長及び副会長)

第 2 条 審議会に会長及び副会長を置く。

- 2 会長及び副会長は、委員の互選により選出する。
- 3 会長は、会務を統括し、審議会を代表する。
- 4 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第 3 条 審議会の会議は、会長が招集し、会長がその議長となる。

- 2 審議会は、委員の半数以上が出席しなければ、会議を開くことができない。
- 3 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは会長が決するところによる。
- 4 審議会の会議は、公開するものとする。ただし、やむを得ず非公開とするときは、出席委員の 3 分の 2 以上の同意を必要とする。

(専門部会)

第 4 条 会長は、必要に応じ、特定事項を調査及び審議するための専門部会を置くことができる。

(審議会の庶務)

第 5 条 審議会の庶務は、環境保全課において処理する。

(委任)

第 6 条 この規則の施行について、必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

この規則は、平成 18 年 10 月 1 日から施行する。

中間市環境審議会委員名簿

令和5年7月20日現在

役職	氏名	所属
会長	松本 亨	北九州市立大学国際環境工学部 教授
副会長	佐藤 正純	環境省環境カウンセラー
委員	伊東 啓太郎	九州工業大学大学院工学部建設社会工学系 環境デザイン研究室 教授
委員	堤 裕嗣	福岡県宗像・遠賀保健福祉 環境事務所環境長
委員	岡部 宗弘	中間商工会議所
委員	柴田 広辞	中間市議会
委員	浦野 靖治	中間市川西公害対策協議会
委員	牧野 克徳	中間市川西公害対策協議会
委員	日高 靖	中間市農業委員会
委員	古川 實	中間市環境衛生協議会

(敬称略)

2. 用語集

五十音順

あ行

一酸化二窒素(N ₂ O)	2個の窒素原子と1個の酸素原子が直線状に並んだ化合物です。温室効果ガスの一つで、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道・船舶・航空機におけるエネルギー消費、耕地における肥料の施用、家畜の排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等、排水処理に伴って排出されます。
移動平均	時系列データにおいて、一定期間の間隔を定め、その間隔内の平均値を連続して計算することによって長期的な傾向を把握する統計手法です。
イノベーション	語源は、英語で「革新する」、「刷新する」という意味の動詞イノベイト (innovate) の名詞形イノベーション (innovation) です。新製品の開発、新生産方式の導入、新市場の開拓、新原料・新資源の開発、新組織の形成などによって、経済発展や景気循環がもたらされるとする概念です。日本では「技術革新」の同義語として使われています。
インフラ	英語のインフラストラクチャー (infrastructure) の略で、産業や社会生活の基盤となる施設のことです。
エコアクション 21	中小事業者等においても容易に環境配慮の取組を進めることができるよう、環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス評価及び環境報告を一つに統合した環境配慮のツールです。幅広い事業者に対して環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築するとともに、環境への取組に関する目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告するための方法を提供しています。
エコドライブ	燃料消費量や二酸化炭素 (CO ₂) 排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる運転技術や心掛けのことです。エコドライブには、発進時の加速を緩やかにする、加速減速の少ない運転をする、停止するときに早めにアクセルから足を離す、エアコンの使用を控えることなどがあります。
エネルギー起源 CO ₂ 、 エネルギー起源二酸化炭素	燃料の使用、他人から供給された電気の使用、他人から供給された熱の使用に伴って排出される二酸化炭素 (CO ₂) のことです。
エネルギー転換部門	石油・石炭などを電力などの他のエネルギーに転換する部門です。事業用発電 (発電所)、地域熱供給、石油製品製造などがこの部門に該当します。
エネルギーミックス	電気をつくるためのエネルギー源には、石油・石炭・LNG (液化天然ガス) などの化石燃料、再生可能エネルギー (太陽光、風力、水力など)、原子力など様々な種類があります。これらのエネルギー源には、安全性、環境への負荷、コスト、施設運用、供給安定性などの面で長所・短所があります。 エネルギーミックスとは、各エネルギー源の特性を踏まえた上で電気の安定供給を図るために、多様なエネルギー源を組み合わせることで電源構成を最適化することをいいます。

温室効果ガス	大気を構成する気体で赤外線を吸収し再放出するため、地球を暖める温室効果を持つ気体です。地球温暖化対策の推進に関する法律では、二酸化炭素 (CO ₂)、メタン (CH ₄)、一酸化二窒素 (N ₂ O)、ハイドロフルオロカーボン (HFC)、パーフルオロカーボン (PFC)、六ふっ化硫黄 (SF ₆)、三ふっ化窒素 (NF ₃) の 7 物質が温室効果ガスと定義しています。
か行	
化石燃料	地質時代を通じて動植物などが地中に堆積し、長い年月をかけて地圧や地熱を受け、変成されてできた有機物で、石炭・石油・天然ガスなど、燃料として用いられるもののことです。
環境負荷	人の活動により、環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものです。
カーボンニュートラル	温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させることを意味する言葉です。二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることです。
カーボンプライシング	炭素に価格を付け、排出者の行動を変容させる政策手法です。①炭素税（燃料・電気の利用に対して、その量に比例した課税を行うことで炭素に価格をつける仕組み）、②国内排出量取引（企業ごとに排出量の上限を決め、上限を超過する企業と下回る企業との間で「排出量」を売買する仕組み）、③クレジット取引（CO ₂ 削減価値を証書化し、取引を行うもの）などがあります。
カーボンプライシングによる GX 投資先行インセンティブ	カーボンプライシングは、炭素排出に値付けすることにより、グリーントランスフォーメーション (GX) 関連製品・事業の付加価値を向上させるものです。当初低い負担でカーボンプライシングを導入し、徐々に引き上げていく方針をあらかじめ示すことにより、GX 投資の前倒しを促進することが可能となります。こうしたカーボンプライシングの特性をうまく活用して、事業者の GX に先行して取り組むインセンティブ（動機付け）を付与する仕組みのことです。
気候変動	十分に長い時間について平均した大気の状態を気候と呼びます。気候は、平均によって短時間の変動が取り除かれるため、それぞれの場所で現れやすい気象の状態と言えます。具体的には、ある期間の気温や降水量等の平均値や変動の幅によって表されます。平均期間よりも長い時間で見ると気候は様々な変動や変化をしており、これらを「気候変動」と呼びます。気候変動の要因には、自然起源の要因（太陽活動の変化や、火山噴火による大気中の微粒子「エアロゾル」の増加等）、人為起源の要因（人間活動に伴う化石燃料の燃焼や土地利用の変化等による温室効果ガスの増加やエアロゾルの増加等）、地球内部の要因（大気・海洋・海面が自然法則に従って相互作用すること）があります。
気候変動に関する政府間パネル (IPCC)	1988 年に、国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) によって設立された組織です。世界の政策決定者に対し、正確でバランスの取れた科学的知見を提供し、気候変動枠組条約の活動を支援しています。5～7 年ごとに地球温暖化について網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表しています。

気候変動枠組条約	気候変動に関する国際連合枠組条約のことです。地球温暖化対策に関する取組を国際的に協調して行うため 1992 年 5 月に採択され、1994 年 3 月に発効しました。本条約は、気候系に対して危険な人為的影響を及ぼすこととならない水準において、大気中の温室効果ガス濃度を安定化することをその究極的な目的とし、締約国に温室効果ガスの排出・吸収目録の作成、地球温暖化対策のための国家計画の策定とその実施等の義務を課しています。
吸収源	大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収し、比較的長期間にわたり固定することのできる海洋や森林のことです。
業務その他部門	産業・運輸部門に属さない企業・法人部門であり、具体的には、小売・卸売業、サービス業（学校・病院等の個人向サービス業、飲食業、国・地方公共団体等）、製造業等の本社・研究所等の間接部門が含まれます。
グリーントランスフォーメーション (GX)	産業革命以来の化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換することです。
グリーンリカバリー	新型コロナウイルスの感染拡大による景気後退への対策で、環境を重視した投資などを通して経済を浮上させようとする手法のことです。気候変動への対応や生物多様性の維持といった課題の解決に重点的に資金を投じ、そこから雇用や業績の拡大で成果を引き出すものです。
グローバル・パートナーシップ	世界平和・環境問題など世界的問題の解決のため提携する、地球規模の協力関係のことです。
コージェネレーション	2つのエネルギーを同時に生産し供給するしくみです。現在主流となっているのは、「熱電併給システム」と呼ばれるもので、まず発電装置を使って電気をつくり、次に、発電時に排出される熱を回収して、給湯や暖房などに利用します。
さ行	
再生可能エネルギー	太陽光・風力・水力・地熱・太陽熱・大気中の熱その他の自然界に存する熱・バイオマスなど、非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として永続的に利用することができるものです。
三ふっ化窒素 (NF ₃)	窒素とふっ素の化合物で、無色無臭の気体です。温室効果ガスの一つで、NF ₃ の製造、半導体素子等の製造に伴って排出されます。
3010(さんまるいちまる)運動	宴会時の食品ロスを減らすための運動です。乾杯からの 30 分間とお開き前の 10 分間は自分の席で料理を楽しみ、食べ残しを減らそうと呼び掛けることから「3010 運動」と名付けられました。
持続可能な開発のための 2030 アジェンダ	2015 年 9 月 25 日に、ニューヨーク・国連本部で開催された国連サミットで採択された 2016 年から 2030 年までの国際社会共通の目標です。序文、政治宣言、持続可能な開発目標 (SDGs : 17 ゴール、169 ターゲット)、実施手段、フォローアップ (追跡調査)・レビュー (検証) で構成されています。先進国を含む全ての国に適用される普遍性が最大の特徴です。
シェアリングサービス	物品を多くの人と共有したり、個人間で貸し借りをしたりする際の仲介を行うサービスの総称です。
省エネルギー	石油や石炭、天然ガスなど、限りあるエネルギー資源がなくなってしまうことを防ぐため、エネルギーを効率よく使うをいいます。

循環型社会	大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念です。循環型社会形成推進基本法では、第一に製品等が廃棄物等となることを抑制し、第二に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される、「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」と定義しています。
生態系 生態系サービス	自然界に存在する全ての種は、各々が独立して存在しているのではなく、食うもの食われるものとして食物連鎖に組み込まれ、相互に影響しあって自然界のバランスを維持しています。これらの種に加えて、それを支配している気象、土壌、地形などの環境も含めて生態系と呼びます。 この生態系に多様性（生物多様性）があることで得られる恵みを「生態系サービス」といい、食料供給機能や洪水調節機能、レクリエーション機能を有し、わたしたちの暮らしに貢献しています。
生物季節	植物も動物も、気温や日照時間などの気象条件の季節的な変化を感知し、季節性を持った応答をします。これを生物季節といい、英語ではPhenology(フェノロジー)といいます。 生物季節に関する情報の蓄積は、気候変動が環境に与える影響を評価する上で非常に有効であると評価されています。
生物多様性	生きものたちの豊かな個性とつながりのことです。生物多様性基本法では、様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在することを「生物の多様性」と定義しています。
ゼロカーボンシティ	2050年にCO ₂ (二酸化炭素)を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らがまたは地方自治体として公表した地方自治体のことです。
た行	
太陽光発電	シリコン半導体などに光が当たると電気が発生する現象を利用し、太陽の光エネルギーを太陽電池（半導体素子）により直接電気に変換する発電方法です。
代替フロン	オゾン層破壊物質としてモントリオール議定書で削減対象とされた「特定フロン」（クロロフルオロカーボン、CFC）を代替するために開発された物質のことで、水素原子を含むハイドロクロロフルオロカーボン（HCFC）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）等があります。
脱炭素社会	パリ協定第4条1に規定されている「今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出量と吸収源による除去量との均衡を達成する」こと、すなわち世界全体の人為的な排出量を実質的にゼロにする社会のことです。
脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動(デコ活)	2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しするための新しい国民運動です。国、自治体、企業、団体、消費者等の連携により、①テレワークなどの働き方・暮らし方、②豊かな暮らしを支える製品・サービス、③インセンティブや情報発信を通じた行動変容、④地域独自の暮らし方を提案・支援するものです。

地域脱炭素ロードマップ	地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する脱炭素に国全体で取り組み、さらに世界へと広げるために、特に2030年までに集中して行う取組・施策を中心に、地域の成長戦略ともなる地域脱炭素の行程と具体策を示した計画です。
地球温暖化対策の推進に関する法律	地球温暖化対策を推進するための法律です。地球温暖化対策計画の策定や、地域協議会の設置等の国民の取組を強化するための措置、温室効果ガスを一定量以上排出する者に温室効果ガスの排出量を算定して国に報告することを義務付け、国が報告されたデータを集計・公表する「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」等について定めています。
(地域)地球温暖化防止活動推進センター	「地球温暖化対策の推進に関する法律」によって定められたセンターで、各都道府県知事や政令指定都市等市長によって指定されます。主な業務は地球温暖化防止に関する「啓発・広報活動」「活動支援」「照会・相談活動」「調査・研究活動」「情報提供活動」などです。
地中熱	浅い地盤中に存在する低温の熱エネルギーです。大気の温度に対して、地中の温度は地下10～15mの深さになると、年間を通して温度の変化が見られなくなります。そのため、夏場は外気温度よりも地中温度が低く、冬場は外気温度よりも地中温度が高いことから、この温度差を利用して効率的な冷暖房等を行います。
導入ポテンシャル	本計画の導入ポテンシャルは、エネルギーの採取・利用に関する種々の制約要因による設置の可否を考慮したエネルギー資源量のことです。
な行	
二酸化炭素(CO ₂)	大気中に約0.03パーセント存在する無色・無臭の気体です。温室効果ガスの一つで、石炭、石油、天然ガス、木材など炭素分を含む燃料を燃やすことにより発生します。
二国間クレジット制度(JCM)	途上国への温室効果ガス削減技術、製品、システム、サービス、インフラ等の普及や対策を通じて実現した温室効果ガス排出削減・吸収への日本の貢献を定量的に評価するとともに、日本の削減目標の達成に活用するものです。
は行	
排出係数	大気などへの化学物質の排出量を算定する際に用いる単位活動量当たりの化学物質排出量のことです。一般的に温室効果ガス排出量は、排出の原因となる活動の規模(活動量)にその活動量1単位当たりの排出係数を乗じて推計されます。
ハイドロフルオロカーボン(HFCs)	塩素を含まずオゾン層を破壊しないため、代替フロンの一つとして使用されています。温室効果ガスの一つで、クロロジフルオロメタンまたはHFCsの製造、冷凍空気調和機器、プラスチック、噴霧器及び半導体素子等の製造、溶剤等としてのHFCsの使用に伴って排出されます。
バイオマス	バイオマスとは、生物資源(bio)の量(mass)を表す概念で、「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」です。
パーフルオロカーボン(PFCs)	フッ素と炭素からなる不活性の化合物で、半導体の洗浄や代替フロンの一つとして使用されています。温室効果ガスの一つで、アルミニウムの製造、PFCsの製造、半導体素子等の製造、溶剤等としてのPFCsの使用に伴って排出されます。

パリ協定	2015年12月にパリ（フランス）で開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で採択された気候変動に関する国際枠組みです。世界全体の平均気温の上昇を2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること、そのために、今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出の実質ゼロ（人為的な温室効果ガス排出量と吸収量を均衡させること）を目指しています。
非エネルギー起源 CO ₂ 、非エネルギー起源二酸化炭素	燃料からの漏出、工業プロセス、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等に伴って排出される二酸化炭素（CO ₂ ）のことです。
ま行	
メタン（CH ₄ ）	炭素原子1個と水素原子4個からなる化合物です。温室効果ガスの一つで、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道・船舶・航空機、耕作、家畜の飼養及び排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等、廃棄物の埋立処分、排水処理に伴って排出されます。
ら行	
ライフスタイル	人々の生活様式、行動様式、思考様式といった生活諸側面の社会的・文化的・心理的な差異を全体的な形で表現した言葉です。
ライフスタイルイノベーション	個人の単なる意識や選択ではなく、製品・サービスの消費とそれに関連する生活時間、雇用、娯楽、社会的つながり等を含めた生活様式を社会技術システムと一体的に転換することを目指すものです。国民一人ひとりが快適で利便性の高い脱炭素型のライフスタイルが選択できるよう、企業、行政、国民等によるライフスタイル転換を促す取組との連携、協働する必要があります。
リターナブル	空き瓶などが返却され再利用が可能であることです。
レジリエント	「復元力、回復力、弾力」を指すレジリエンスという概念のもとに、災害発生時に「機能や性能への影響が小さい」「正常な状態まで回復する時間が短い」インフラ（＝レジリエントなインフラ）を目指す考え方が広がっています。
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）	フッ素と硫黄からなる化合物で、絶縁性に優れた安定したガスです。温室効果ガスの一つで、マグネシウム合金の casting、SF ₆ の製造、電気機械器具や半導体素子等の製造、変圧器、開閉器及び遮断器その他の電気機械器具の使用・点検・排出に伴って排出されます。
ロードマップ	ある目標に向けての道筋や行程表のことです。

アルファベット順

COP (コップ)	Conference of the Parties の略で、条約を批准した国が集まる締約国会議のことを指します。気候変動枠組条約や生物多様性条約などで使われています。
LED (エルイーディー)	発光ダイオード (Light Emitting Diode) の3つの頭文字を省略したもので、電気を流すと発光する半導体の一種です。LEDは寿命が長い、消費電力が少ない、応答が速いなどの特徴を持っており、この特長を利用した照明がLED照明です。
NDC (エヌディーシー)	パリ協定で義務づけられた「国が決定する貢献 (NDC : Nationally Determined Contribution) のことで、全ての国が温室効果ガスの排出削減目標を5年毎に提出・更新する必要があります。
NPO (エヌピーオー)	「 Non-Profit Organization 」 または 「 Not-for-Profit Organization 」 の略称で、様々な社会貢献活動を行い、団体の構成員に対し、収益を分配することを目的としない団体の総称です。
PDCA (ピーディーシーエー)	Plan (計画) → Do (実行) → Check (点検・評価) → Act (改善・処置) の4段階を繰り返すことによって、様々な業務を継続的に改善する手法です。
S+3E	安全性 (Safety) を大前提として、安定供給 (Energy Security) 、経済効率性 (Economic Efficiency) 、環境適合 (Environment) を同時に実現する考え方です。
ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)	先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物のことです。削減量に応じて、①『ZEB』 (100%以上削減) 、②Nearly ZEB (75%以上100%未満削減) 、③ZEB Ready (50%以上削減、再生可能エネルギー導入必要なし) と定義されており、また、30~40%以上の省エネルギーを図り、かつ、未評価技術を導入している建築物のうち1万㎡以上のものは④ZEB Oriented と定義されています。
ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)	快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備によりできる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅のエネルギー量が正味 (ネット) で概ねゼロ以下となる住宅。①ZEH (正味で100%以上省エネ) 、②Nearly ZEH (正味で75%以上100%未満省エネ) 、③ZEH Oriented (正味で20%以上省エネ、再生可能エネルギー導入必要なし) と定義されています。

本計画は、(一社) 地域循環共生社会連携協会から交付された環境省 補助事業である令和4年度 (第2次補正予算) 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 (地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業) により作成されたものである。

発行 中間市 環境上下水道部 環境保全課
〒809-8501 福岡県中間市中間一丁目1番1号
TEL : 093-246-6265 FAX : 093-244-1317