

第6章 部門別の緩和策

二次元
コード

家庭部門・業務部門

※詳細な内容はこちら

家庭部門や業務部門から排出される二酸化炭素のうち、電力の利用によるものがそれぞれ約8割、約7割(2022年度実績)を占めています。そのため、エネルギーの省力化、使用する電力の再生可能エネルギー(以下、「再エネ」という)化を進めます。

具体的には、日々の暮らしの中で温室効果ガス排出量を減らす生活様式「環境配慮型ライフスタイル」への転換に向けて市民の行動変容を促すとともに、住宅・建築物の省エネルギー性能の向上(ZEH・ZEB)や、オフィス等で使用される機器のエネルギー効率向上に向けた省エネ機器の普及、太陽光発電設備の導入拡大などに取り組みます。

家庭部門の主な施策		2022年度 (実績)	2040年度 (試算結果)
省エネ・再エネの取組方法・効果や補助制度の情報発信		103万t CO ₂	37万t CO ₂
プラスチックごみや食品ロスの削減			
環境活動促進のための啓発・交流			
住宅の脱炭素化に向けた普及啓発(kitaQ ZEH)			
業務部門の主な施策		2022年度 (実績)	2040年度 (試算結果)
省エネ・再エネの取組方法・効果や補助制度の情報発信【再掲】		135万t CO ₂	65万t CO ₂
省エネ設備等の導入補助			
第三者所有方式を活用した太陽光発電設備等の導入補助			
建築物の脱炭素化の普及促進			

運輸部門

運輸部門から排出される二酸化炭素のうち、自動車の利用によるものが約7割(2022年度実績)を占めています。

このため、EVをはじめとする次世代自動車の普及拡大や、環境負荷の小さい公共交通や自転車の利用促進などに取り組み、自動車から排出されるCO₂を削減します。

運輸部門の主な施策		2022年度 (実績)	2040年度 (試算結果)
次世代自動車の導入補助		154万t CO ₂	78万t CO ₂
公共交通や自転車の利用促進			
エコドライブ・ノーマイカーの推進			
燃料電池自動車、電気自動車を活用した災害時等の非常用電源確保			

産業部門

産業部門は、北九州市の温室効果ガス排出量の約6割を占めており、鉄鋼業等の素材型産業からの排出が多く、石炭や石油などの化石燃料の使用による二酸化炭素の排出が大半を占めています。このため、

- ①徹底した省エネの実施
 - ②電力部門への再エネの導入
 - ③化石燃料を使用している工程の電化
 - ④電化が困難な部分への新たなクリーンエネルギー(水素等)の導入
- を基本的な考え方とし、企業のイノベーションの早期実現を後押しする取組を行います。

産業部門の主な施策		2022年度 (実績)	2040年度 (試算結果)
風力発電関連産業の総合拠点化の推進		808万t CO ₂	152万t CO ₂
第三者所有方式を活用した太陽光発電設備等の導入補助【再掲】			
水素社会の実現に向けた実証・PR			
水素の供給・利活用拠点の形成による水素拠点化の推進			
「北九州GX推進コンソーシアム」を基盤にした市内企業のGXの推進			
農林水産業のスマート化の支援			

※詳細な内容はこちら

廃棄物ほか

私たちの生活や事業活動に欠かすことのできない廃棄物の処理工程においても、温室効果ガスが発生しています。

「第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画」と整合を図りながら、廃棄物処理の高効率化、高度化を通じて廃棄物部門における温室効果ガスの排出削減に努め、脱炭素社会の実現に貢献します。

主な施策
ごみ処理施設の燃料消費量の削減
省エネルギー機器の導入推進
プラスチックごみ焼却量の削減
廃棄物発電の有効活用



ごみ焼却工場(日明工場)

森林等による吸収

2050年カーボンニュートラルに向けては、温室効果ガスの排出削減に加え、森林等による吸収も必要な取組となっています。

「北九州市生物多様性戦略2025-2030」や「北九州市緑の基本計画」と整合を図りながら、緑地・森林の適正管理に努め、持続可能な発展ができるまちづくりを目指します。

主な施策
自然環境に関する市民啓発
間伐による森林の健全な育成
「北九州市緑の基本計画」の推進
ブルーカーボンの創出



藻場の保全(ブルーカーボン)

人材育成・観光

市民環境力のさらなる向上に向けて、様々な環境学習施設を活用した環境学習や、環境イベントにおける積極的な周知・啓発を行うなど、あらゆる世代の環境人材の育成を推進します。

また、観光分野においてもサステナブルな観点を加えた施策を推進します。

主な施策
あらゆる世代に向けた環境学習の推進
環境人材の育成
高度な人材育成
サステナブルツーリズムの推進



環境学習施設(環境ミュージアム)

分野横断施策

各部門に横断的に影響する電力の脱炭素化に向けて、再生可能エネルギーの最大限の導入に取り組めます。

また、北九州エコタウンを有する強みを活かし、循環経済(サーキュラーエコノミー)システムの構築に取り組めます。

主な施策
第三者所有方式を活用した太陽光発電設備等の導入補助【再掲】
風力発電関連産業の総合拠点化の推進【再掲】
次世代太陽光発電設備「ペロブスカイト太陽電池」の導入検討
環境分野のビジネス創出・技術開発の支援



洋上風力(提供:ひびきウインドエナジー㈱)

第6章 部門別の緩和策

※詳細な内容はこちら

第4章で示した温室効果ガス削減目標は、電力のCO₂排出係数改善や企業の省エネの推進など、国の政策や社会・経済の影響を考慮して設定しています。そこで、市で実施する温室効果ガス削減に向けた取組について「北九州市の施策の実施に関する目標」を定め、毎年その推移を把握し、削減目標の達成状況とあわせて、総合的な評価・検証を行います。
(詳細は「第11章 計画の推進」を参照) **【北九州市の施策の実施に関する目標】**

部門	主な施策	項目	基準	目標	モニタリング指標※2
家庭	環境配慮型 ライフスタイルへの転換	社会課題を意識し、日常生活の中で 解決に向けた行動に取り組む市民の割合	40.5% (2022年度)	60% (2028年度)	世帯あたりエネルギー消費量 世帯あたりCO ₂ 排出量 (↓) ZEH普及率※3 (↑)
業務	省エネ設備の普及	太陽光発電や高効率省エネ設備の 導入補助件数	—	15件/年	延床面積(m ²)あたりエネルギー消費量 延床面積(m ²)あたりCO ₂ 排出量 (↓) ZEB普及率※4 (↑)
運輸	次世代自動車の普及	電動車(EV・PHV・FCV)や充電器の 導入補助件数	—		自動車(台・km)あたりエネルギー消費量 自動車(台・km)あたりCO ₂ 排出量 (↓)
	公共交通の利用促進	人口10万人あたりの公共交通利用者数	3.8万人/10万人 (2019年度)	3.8万人/10万人を維持 (2026年度)	
産業	水素拠点の形成	水素拠点数	0拠点 (2023年度)	1件 (2030年度)	製造品出荷額等(円)あたりエネルギー消費量 製造品出荷額等(円)あたりCO ₂ 排出量 (↓)
	GXの推進	GX関連の新ビジネス創出数	—	30社 (2030年度累計)	
分野 横断	再エネの普及	再エネの導入量	436MW (2020年度)	1,402MW (2030年度)	—
	サーキュラー エコノミーの推進	サーキュラーエコノミー市内関連投資額	10億円 (2022年度)	30億円 (2030年度)	—
国際	国際貢献	環境改善・脱炭素化に向けた国内外からの 研修員受入数(1980年度からの累計)	10,499人 (2022年度)	12,500人 (2030年度)	—

※1：計画策定時のもの。今後、各種行政計画の改定などにより、引用している指標項目や目標値等に変更があった場合は、それに準じる。
 ※2：モニタリング指標・・・各部門に関するエネルギー及びCO₂原単位やZEH/ZEBの普及率について、毎年のトレンドを確認するもの
 ※3：新築住宅のうちZEH基準の水準の省エネ性能に適合する住宅の割合(福岡県)
 ※4：中大規模の新築建築物のうちZEB基準の水準の省エネ性能に適合する建築物の割合(全国値)

第7章 市役所業務における脱炭素の取組

※詳細な内容はこちら

1. 市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量の削減目標

北九州市では、行政窓口業務やごみ処理事業、上下水道事業など、様々な業務を行っています。これら事務事業に伴い発生する温室効果ガスについて、今後見込まれる具体的な削減施策と見込み量を積み上げ、削減目標を設定します。

- 2030年度 温室効果ガス排出量を **60%** 削減
- 2035年度 温室効果ガス排出量を **65%** 削減
- 2040年度 温室効果ガス排出量を **70%** 削減

削減割合は2013年度比



2. 主な取組内容 ※2022年度 ⇒ 2040年度

省エネの徹底

【削減見込み※:▲1.9万トン】

- LED照明の導入
- 建築物の省エネ対策
- ごみ処理事業・上下水道事業の省エネ対策

再エネの最大導入

【削減見込み※:▲6.7万トン】

- 太陽光発電の最大限の導入
- 公共施設の再エネ100%電力化

公用車の電動化

【削減見込み※:▲0.2万トン】

- 公用車への電動車の導入

ごみ処理における脱炭素化

【削減見込み※:▲3.9万トン】

- プラスチック対策(プラごみ発生の抑制)
- バイオマスプラスチックの導入
- 廃棄物発電の有効活用
- 焼却工場への新たな技術の導入

CO₂吸収作用の保全と強化

- 森林吸収源対策
- 都市緑化等の推進

その他

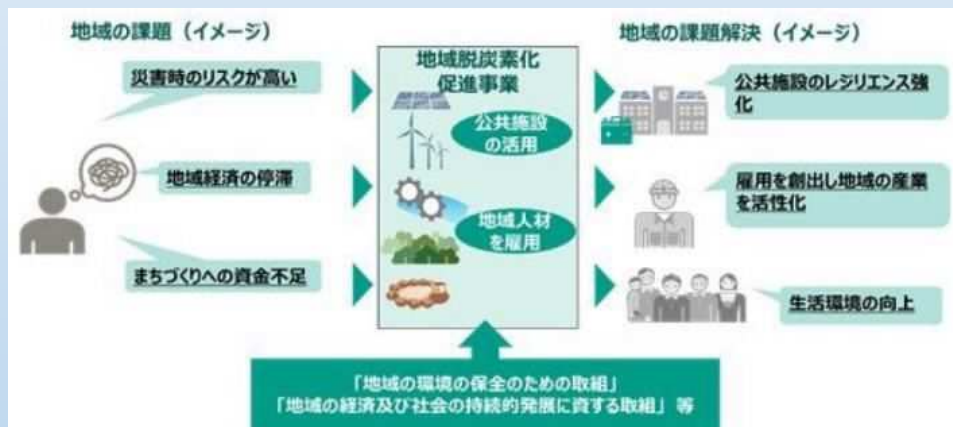
- DXの推進
- 公共工事の脱炭素化
- イベントや会議の実施に伴う温室効果ガスの削減
- 職員による脱炭素施策の率先実行

1. 地域脱炭素化促進事業について

2050年ネット・ゼロの実現に向けては、地域単位における再エネの最大限の導入が必要です。そのため、地域資源である豊富な再エネ等を主力電源として活用していくことが重要です。

このような背景の下、国は、地球温暖化対策推進法を改正し、事業者が再エネ発電設備の整備や地域への再エネ供給などを行う「地域脱炭素化促進事業」を市町村が認定する仕組みを創設しました。

この動きを受け、北九州市では、国や県の基準に基づき、この新たな仕組みの対象となる区域(促進区域)を設定します。



出典：地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(地域脱炭素化促進事業編)

2. 北九州市の促進区域

北九州市は、太陽光発電設備などで発電した再エネ電力を余すことなく使用するため、その場で消費する「地域分散型のオンサイト自家消費型太陽光発電」を推進しています。

太陽光パネルで発電した電気を、その場で消費することにより、生み出した再エネによる出力制御(昼間などの、発電量が多くなりすぎた時に電力の需給バランスを保つため発電をとめること)の発生を回避することができます。

促進区域の設定にあたっては、こうした再エネ発電設備導入推進の考え方を踏まえながら、市域内における再エネの更なる導入を目指していきます。

これらを踏まえ、以下のように促進区域を設定します。

対象区域

●市内全域を対象とする、建築物の屋根及び壁面
※国及び県の基準で促進区域から除外すべき区域は除く

施設種類

太陽光発電設備

オンサイト自家消費型発電のイメージ



公共施設設置事例