

北九州市地球温暖化対策実行計画の改定について

令和7年8月19日
環境局グリーン成長推進課

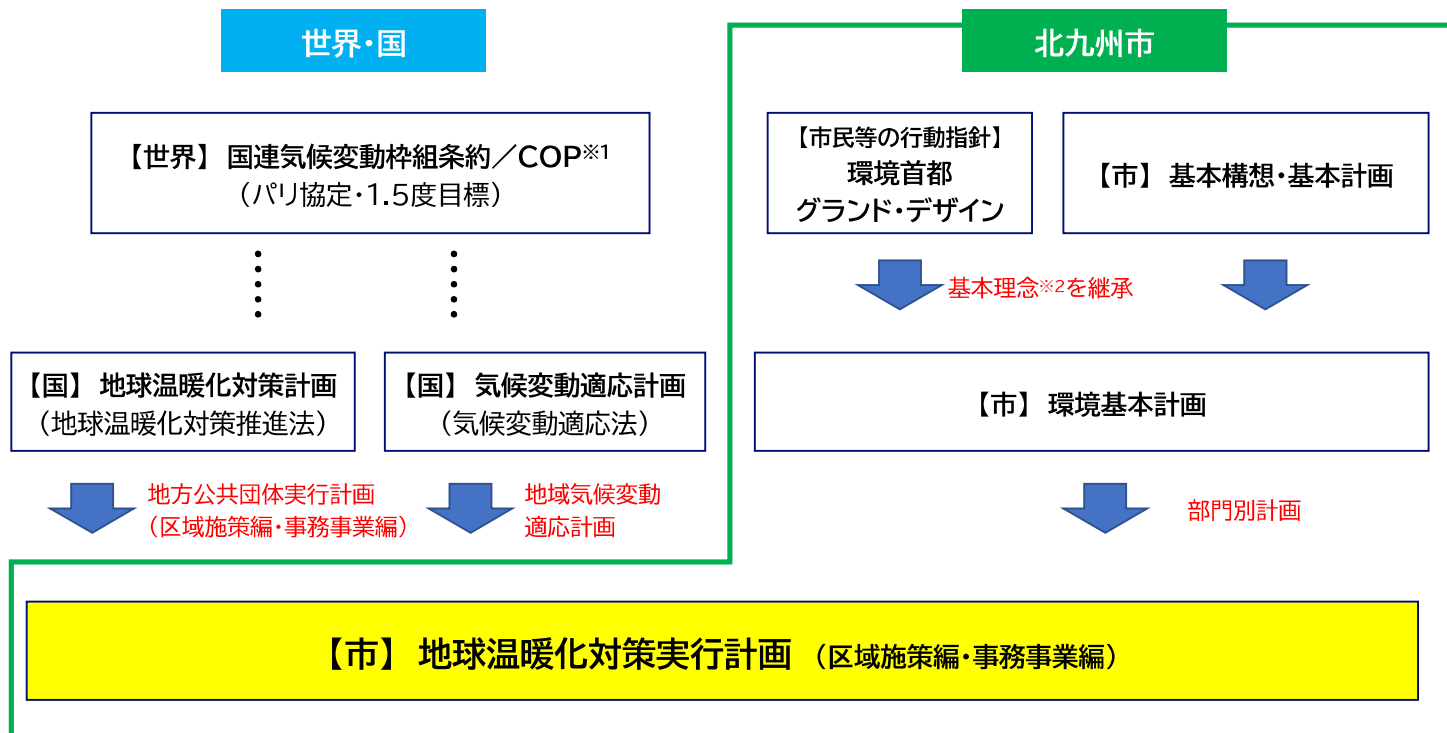
改定の方向性(案)

前回審議会資料

現行計画の考え方(環境と経済の好循環)を踏襲しつつ、
国内外の動向やサステナビリティ(持続可能性)の視点を踏まえ、
2050年ネット・ゼロの実現に向けた環境先進都市としてふさわしい計画とする。
(計画期間：2026年度～2040年度)

- 1 環境先進都市としてふさわしい2035年と2040年の削減目標※を設定
※2013年度からのフォアキャスト及び2050年ネット・ゼロからのバックキャストの両面から設定
※基準年度は、国の地球温暖化対策計画と整合を図り、2013年度から変更しない
- 2 本市の持続可能な発展(家庭や企業にとって持続可能な社会経済システムの構築)のための施策の実施
(例：市民の脱炭素行動を促す広報・普及啓発、本市の強みを生かした再エネ・水素・サーキュラーエコノミーなどの先進的な取組 など)
- 3 「脱炭素社会の実現」に対する、市民や事業者の理解度向上
→2030年～2050年の社会を具体的にイメージできるよう、計画をより分かりやすく作成

脱炭素社会を実現(温室効果ガス排出量の削減)し、
「環境と経済の好循環」へ



※1:国連気候変動枠組条約締約国会議。全ての条約締約国が参加し、条約の実施に関するレビューや各種決定を行う。

※2:「真の豊かさ」にあふれるまちを創り、未来の世代に引き継ぐ

計画の構成(案)

計画の構成(案)

1 計画の基本的事項(背景・目的、温暖化の現状、計画の位置づけ など)

2 基本的な考え方(基本理念・方向性 など)

3 北九州市の現状

- ・社会的条件(人口、産業など)
- ・エネルギー、CO₂排出状況(主要部門)

4 温室効果ガスの削減目標

- ・目標の設定方法と考え方
- ・2030年度、【新】2035年度、【新】2040年度、2050年

5 2050年に目指す脱炭素社会

- ・2050年に向けた基本的な考え方
- ・北九州市が目指す2050年の脱炭素社会
(ゼロカーボンシティ)

6 部門別の緩和策(取組内容)

- ・部門ごとの取組内容
- ・【新】施策の実施に関する目標

7 市役所率先実行

- ・市役所業務に係る取組み(目標など)

8 【新】地域脱炭素化促進事業

- ・地域脱炭素化促進事業の目標
- ・促進区域の設定

9 世界における脱炭素化への貢献

- ・環境国際協力・ビジネスによる貢献

10 適応策(気候変動影響への対応)

- ・気候変動影響に関する情報
- ・分野別の取組み内容

11 計画の推進

- ・計画の進行管理、見直し

12 参考資料(市民アンケート など)

5

本日も審議頂きたい事項

- 計画の基本的事項
- 基本的な考え方
- 北九州市の現状
- 温室効果ガスの削減目標
- 2050年に目指す脱炭素社会
- 部門別の緩和策(取組内容)

1 計画の基本的事項

7

計画の基本的事項

背景・目的

近年の気候変動や地球温暖化に係る科学的知見、国内外の動向などを記載

計画の 位置づけ

- 「北九州市環境基本計画」の部門別計画
- 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく**地方公共団体実行計画**（区域施策編、事務事業編）
- 「気候変動適応法」に基づく**地域気候変動適応計画**

計画期間

- 2026(令和8)年度から**2040(令和22)年度**までの15年間（適宜見直し）

対象物質

- 二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、代替フロン類(ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン)、六フッ化硫黄、三フッ化窒素

8

2 基本的な考え方

9

基本的な考え方

(1) 考え方の基盤

- 上位計画である環境基本計画に掲げる基本理念と柱を、考え方の基盤とする。

環境基本計画に掲げる基本理念
「真の豊かさ」にあふれるまちを創り、未来の世代に引き継ぐ

基本理念を実現するための3つの柱

共に生き、共に創る

環境で経済を拓く

都市の持続可能性を高める

(2) 「環境と経済の好循環」の実現

- 地球温暖化への対応を経済成長の機会と捉え、産業構造や社会構造の変革をもたらし、経済成長と温室効果ガス排出削減の同時達成を目指す。

(3) 世界への貢献

- サステナビリティ(持続可能性)の視点を踏まえ、世界の脱炭素に貢献する。

3 北九州市の現状

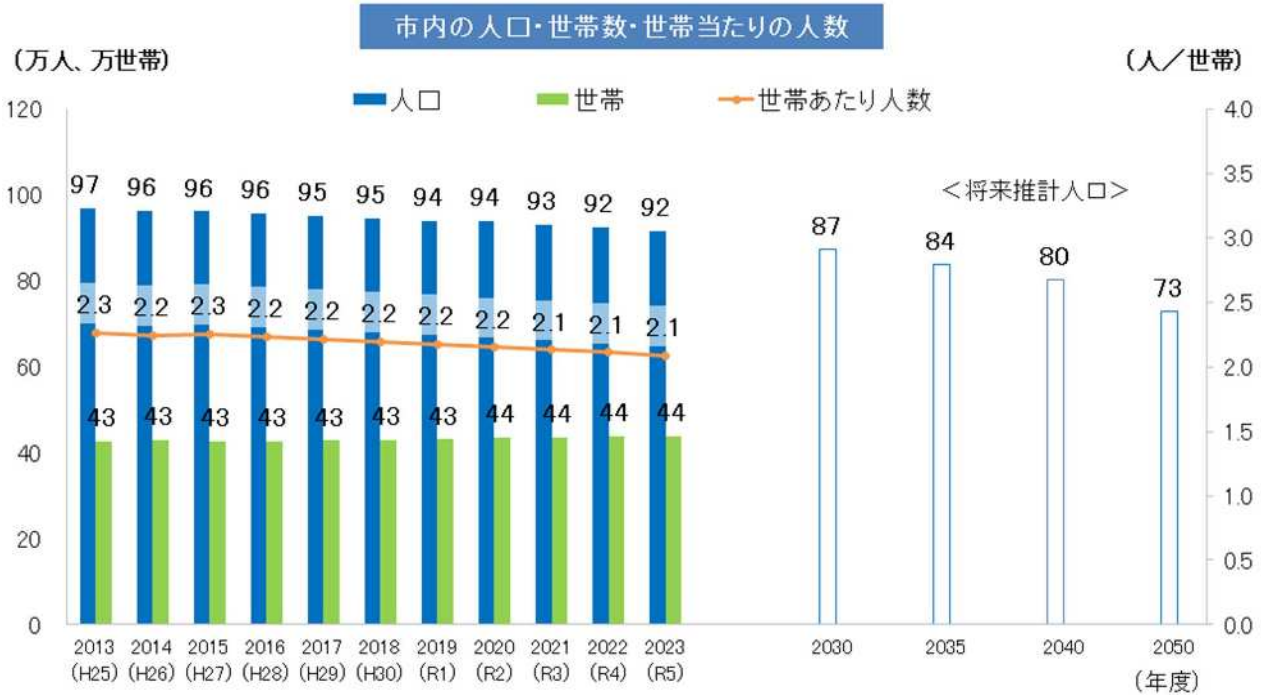
11

3-1 社会的条件

12

社会的条件(人口・世帯数・世帯当たり人数)

- 人口は減少傾向にあり、令和5(2023)年度では約92万人となっている。
- 一方、世帯数は、世帯あたりの人数の減少(核家族化)に伴い増加傾向にある。



「北九州市統計年鑑」、社人研「日本の地域別将来推計人口」より

13

社会的条件(業務用延床面積)

- 市内の業務用延床面積は、2023(令和5)年度は約1,221万㎡であった。
- 2017(平成29)年度以降は減少傾向に転じている。



「北九州市統計年鑑」より

14

社会的条件(自動車保有台数)

- 市内の自動車保有台数は、2023(令和5)年度は約58.6万台であった。
- 近年は緩やかな増加傾向で推移している。



「北九州市統計年鑑」より

15

社会的条件(製造品出荷額等)

- 市内の製造品出荷額等は、2022(令和4)年度は約2.77兆円であった。
- 経済活動の影響を受けて増減を繰り返しているが、近年は増加傾向にある



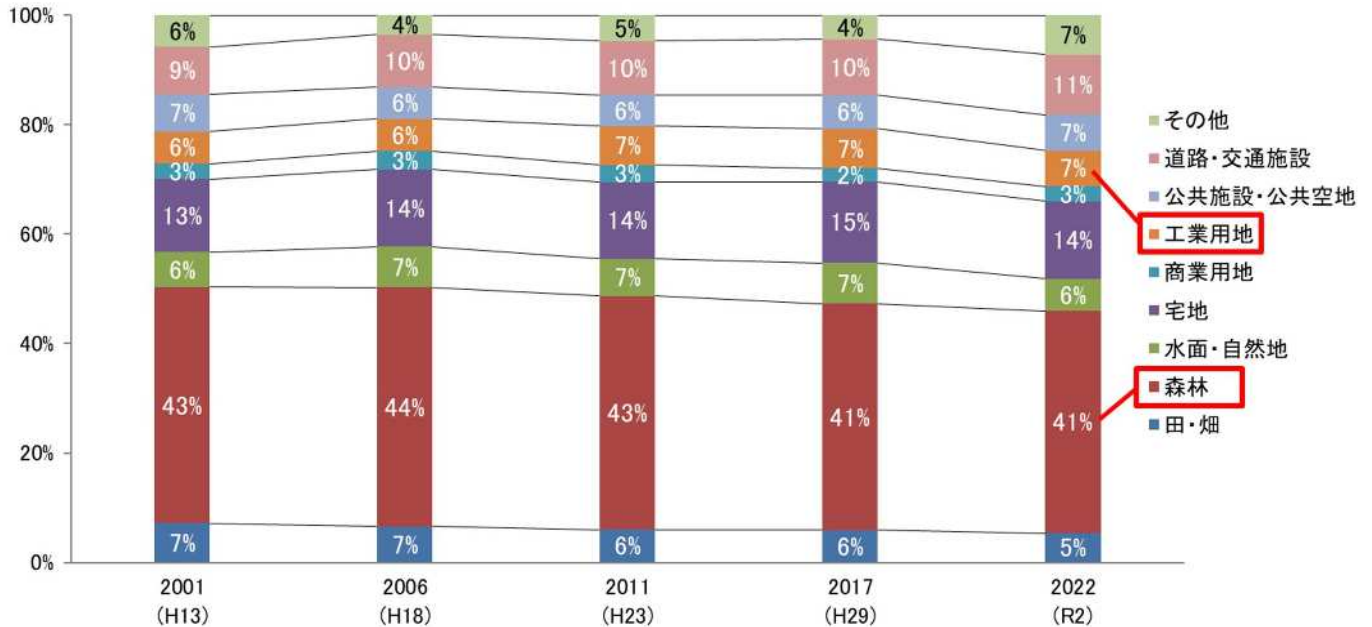
「北九州市統計年鑑」、「令和3年経済センサス活動調査」、「経済構造実態調査」より

16

社会的条件(土地利用)

- 工業用地としての利用は約 7%
- CO₂の吸収源である森林面積は約 41%

土地の利用状況の推移



「北九州市統計年鑑」より

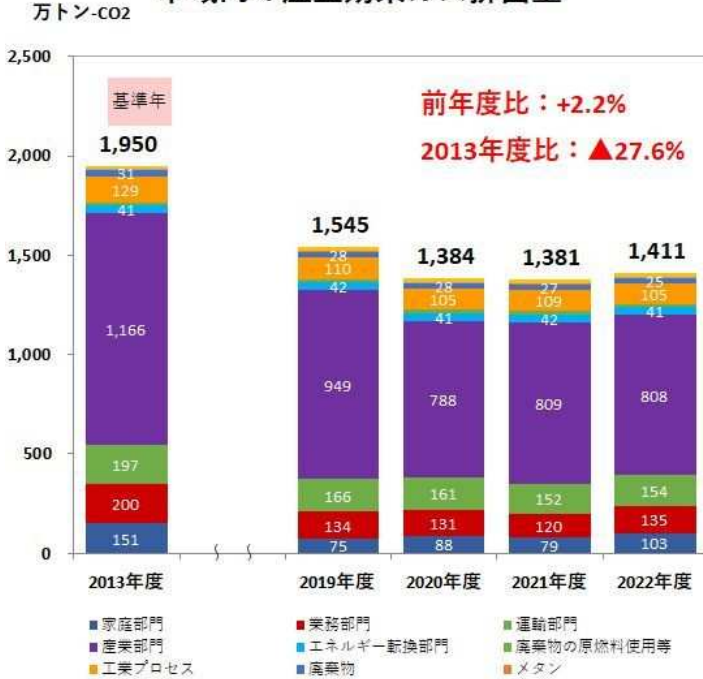
17

3-2 エネルギー消費状況とCO₂排出状況 (主要4部門)

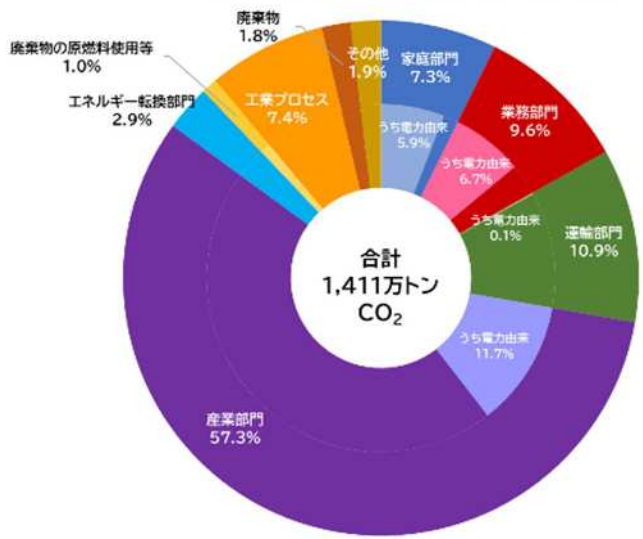
市域内の温室効果ガス排出量

- 2022(令和4)年度の温室効果ガス排出量は1,411万トンで、基準年度比▲27.6%
- 省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入などにより、基準年度以降、減少傾向を維持している。

市域内の温室効果ガス排出量



市域内の温室効果ガス排出量(2022年度)



家庭部門(エネルギー・CO₂)

- エネルギー消費量は、基準年度(2013年度)と比べ、人口減少や省エネ機器の普及によって減少傾向にあり、**効率も改善傾向**にある。**電力が全体の約7割**を占める。
- CO₂排出量は、東日本大震災の影響により火力発電の増加に伴って一時的に増加したものの、**近年は再エネの普及などにより減少傾向**にある。**電力が全体の約8割**を占める。
※2021年度から2022年度にかけては、電力のCO₂排出係数が悪化したため、電力由来のCO₂排出量が増加した。

エネルギー消費量

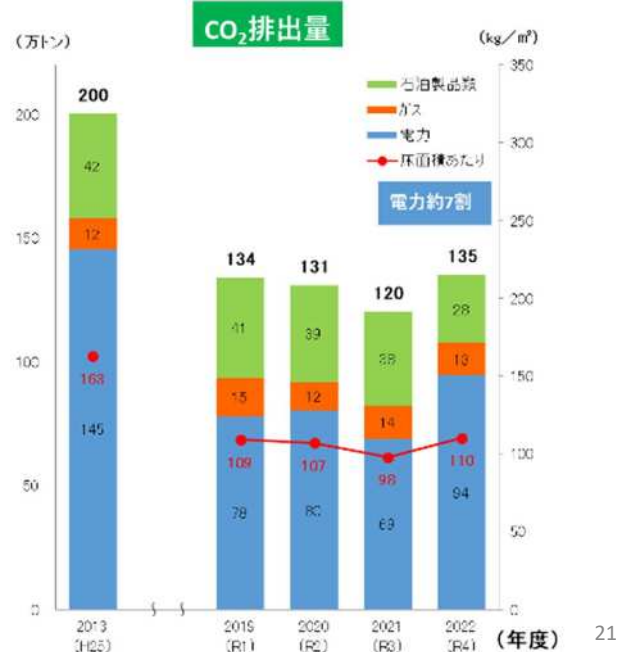


CO₂排出量



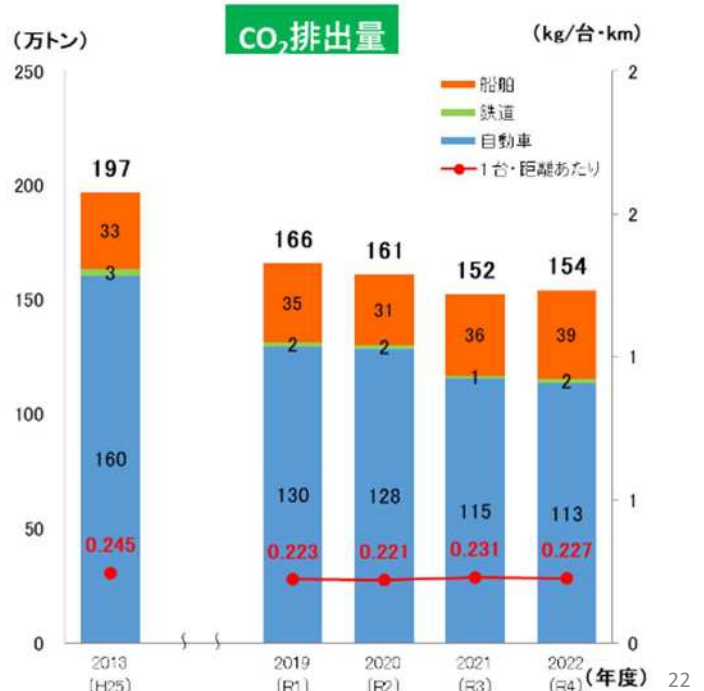
業務部門(エネルギー・CO₂)

- エネルギー消費量は、基準年度(2013年度)と比べ、省エネ機器の普及によって減少傾向にあり、**効率も改善傾向**にある。**電力が全体の約6割**を占める。
- CO₂排出量は、東日本大震災の影響により火力発電の増加に伴って一時的に増加したものの、**近年は再エネの普及などにより減少傾向**にある。**電力が全体の約7割**を占める。
※2021年度から2022年度にかけては、電力のCO₂排出係数が悪化したため、電力由来のCO₂排出量が増加した。



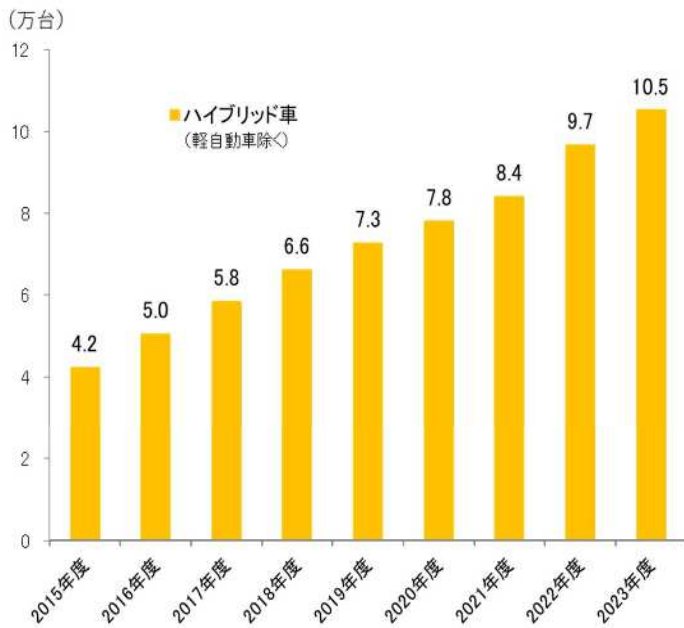
運輸部門(エネルギー・CO₂)

- エネルギー消費量およびCO₂排出量の内訳は、自動車が全体の7~8割程度を占める。
- ハイブリッド車などの次世代自動車の普及などにより、基準年度(2013年度)と比べ、エネルギー消費量、CO₂排出量ともに減少傾向にあり、効率も改善傾向にある。

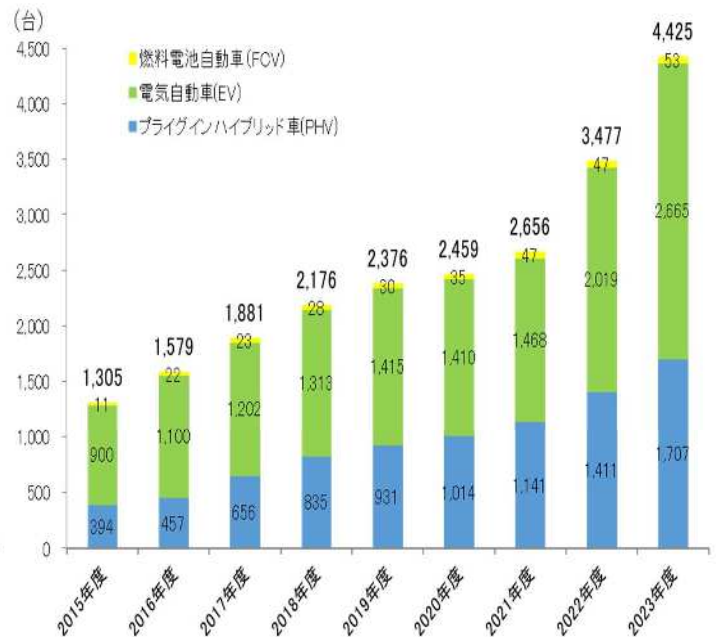


<参考>次世代自動車保有台数

ハイブリッド車



PHV・EV・FCV



<出典>

2015～2021年度については、九州運輸局提供データ、自動車検査登録情報協会提供データ、軽自動車検査協会提供データ及び市データを元に本市にて推計

2022年度については、本市及び九州運輸局提供データに基づき、使用の本拠が本市にあるものを集計

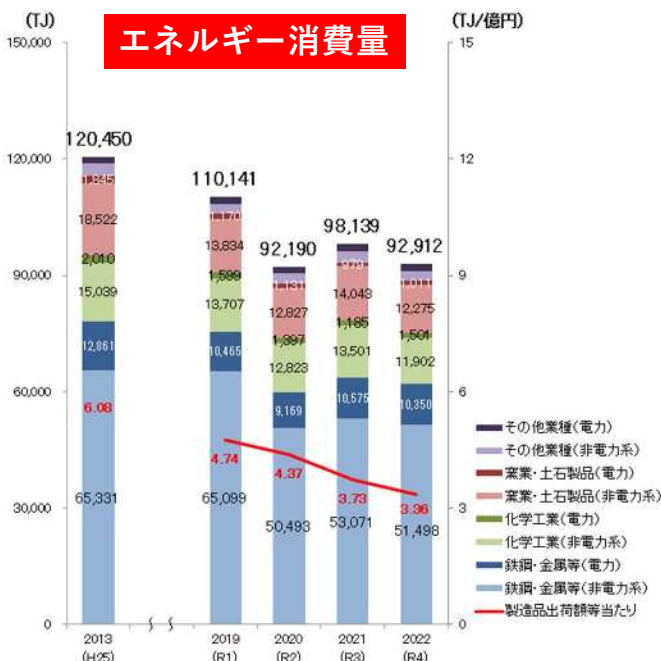
2023年度については、本市及び自動車検査登録情報協会提供データに基づき、使用の本拠が本市にあるものを集計

23

産業部門(エネルギー・CO₂)

- エネルギー消費量のうち、全体の約7割を鉄鋼業・金属業等が占め、次に、化学工業、窯業・土石製品が続く。
- 上位3業種におけるエネルギーの内訳は、電力の消費が1～2割程度、化石燃料の消費量が8～9割程度である。
- CO₂排出量も、エネルギー消費量と同様の傾向である。

エネルギー消費量



CO₂排出量



4 温室効果ガスの削減目標

- 2030年度と2050年は、現行計画から変更しない
- 2035年度と2040年度の削減目標(設定有無含む)について、今回の「部門別の緩和策」に対する議論内容を踏まえて、次回、審議予定

25

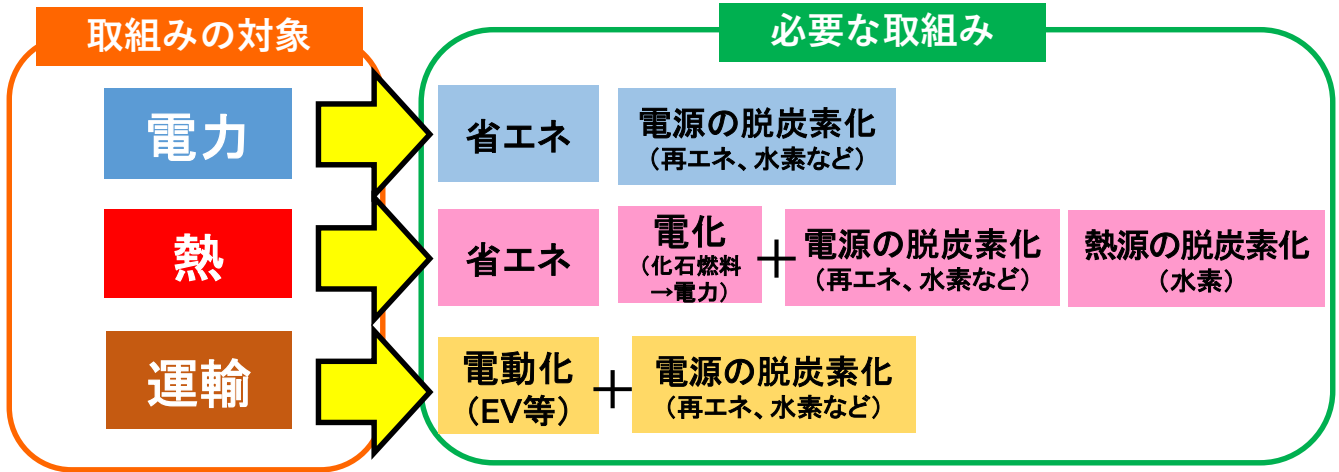
5 2050年に目指す脱炭素社会

- 2050年カーボンニュートラル(ゼロカーボンシティ)を目指すことについては変更しない

26

取組みの方向性

まずは「徹底した省エネ」に取り組むとともに、
 「電力部門の脱炭素化(再エネ導入)」と「非電力部門の電化」を進めつつ、
 電化が困難な分野においては「水素等の供給・利活用」を推進する

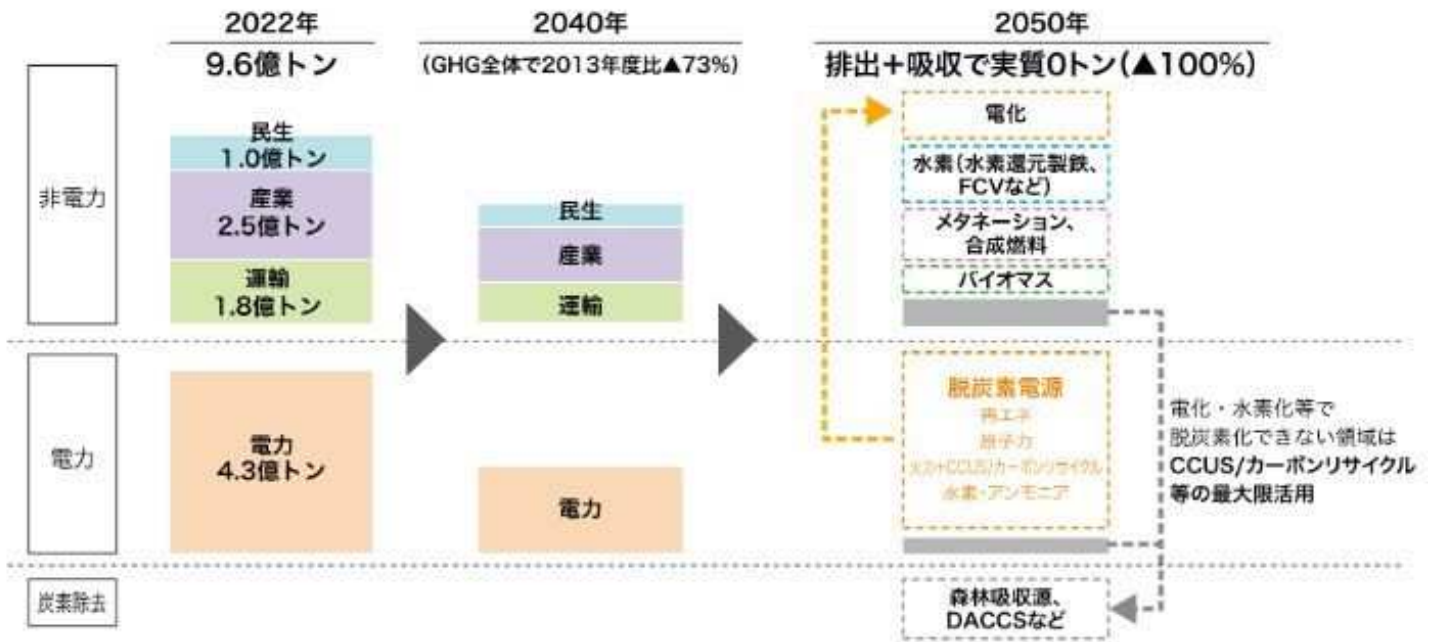


27

(参考)エネルギー需要側の全体像(第7次エネルギー基本計画)

<p>目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 2040年に向けて、まずは2030年度エネルギー需給見通し等で示した具体的施策を着実に実行。 その上で、施策の進捗状況などを確認しながら、技術革新の水準や、国際情勢、DXやGXの進展状況などを総合的に踏まえ、必要な施策の更なる具体化や見直しに取り組んでいく。 	<p>方向性</p> <ul style="list-style-type: none"> 徹底した省エネルギーの重要性は不変。今後、2050年に向けた排出削減対策のためには、需要サイドの取組として、徹底した省エネルギーに加え、電化や非化石転換が占める割合も今まで以上に大きくなる。 脱炭素化等に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく、経済合理的な対策から優先して導入。
<p>徹底した省エネ</p> <ul style="list-style-type: none"> 経済活動を低下させることなくエネルギー効率の改善を進める。 DXやGXの進展による電力需要増加への対応(データセンター等) 更なる省エネのため、非連続的な技術開発・取組強化 多くの中小企業や家庭にとって脱炭素の取組の「第一歩」は省エネ。省エネを契機として脱炭素を促進。 	<p>電化・非化石転換</p> <ul style="list-style-type: none"> 電化を進めつつ、電化が困難な分野を中心に、天然ガスなどへの燃料転換や、水素等やCCUSなどの活用を進める。 エネルギー多消費産業を中心として、抜本的な製造プロセス転換のため、設備投資やサプライチェーンの構築等を計画的に進める。 デマンドレスポンス(DR)の促進と一体的に進めていく。
<p>支援 設備更新支援、省エネ診断、技術開発支援、人材育成、支援体制の構築 等</p> <p>↑ ↓ 規制と支援を一体的に取り組む</p> <p>規制 トップランナー制度、目標設定、定期報告、情報開示、遵守基準の設定 等</p>	

(参考)2050年に向けた更なる脱炭素化の方向性(カーボンニュートラルへの転換イメージ)



※数値はエネルギー起源CO₂

DACCS(direct air capture with carbon storage) : 大気中にすでに存在するCO₂を直接回収して貯留する技術

出典：日本のエネルギー 2024年度版（2025年3月/資源エネルギー庁）

29

北九州市が目指す2050年の脱炭素社会(ゼロカーボンシティ)

環境と経済の好循環による脱炭素化を軸に、都市や企業の価値・競争力を高め、快適で災害にも強く、誰もが暮らしやすい社会を目指す

全部門

I エネルギーの脱炭素化

電力、熱、運輸などあらゆる分野で、これまで以上の省エネ、電化を進め、再エネやCO₂フリー水素を最大活用することで、化石燃料から脱却しエネルギー全般を脱炭素化

II イノベーションの推進

産業部門

産学官の連携で、脱炭素化に必要な研究開発を加速させ、イノベーションの早期実現を図ることで、生産活動やサービスなど、産業・経済社会を脱炭素化

家庭部門
業務部門

III ライフスタイルの変革

高い市民環境力を基礎にAI・デジタル化等の社会変革を踏まえた、快適で質の高い、脱炭素型ライフスタイルに転換

IV 気候変動に適応する強靱なまち

適応

気候変動の影響に対応するため、域内全体での蓄電システムを構築し、災害時の再エネによる電源確保など脱炭素で、強靱なまちづくりを推進

2050年
北九州市が目指す
脱炭素社会
「北九州モデル」
(環境と経済の好循環)

V 国際貢献

近代産業発祥の地から「北九州モデル」を構築・展開し、脱炭素社会の実現に地球規模で貢献

30

6 部門別の緩和策

31

①家庭部門・②業務部門

取組みの方向性

- ・家庭部門・業務部門から排出されるCO₂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)を占めており、電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減が重要。
- ・これに加え、住宅・建築物の省エネルギー性能の向上等(ZEH・ZEB)を図るとともに、脱炭素型ライフスタイルへの転換に向けた広報・普及啓発や、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などに取り組む。



電化 + 電源の脱炭素化

脱炭素型ライフスタイルへの転換

省エネ(LED、高効率空調など)

住宅・建築物(ZEH・ZEB)

32

①家庭部門・②業務部門

<市の主な施策> (継:現行計画に記載の取組 拡:取組内容の改善や拡大など 新:現行計画策定以降の新たな取組)

【拡】省エネ・再エネの取組み方法・効果や補助制度の情報発信

【継】プラスチックごみや食品ロスの削減

【継】環境活動促進のための啓発・交流

【新】住宅の脱炭素化に向けた普及啓発(kitaQ ZEH)

【継】次世代スマートビル建設の促進

【継】環境配慮型建築物の整備促進

【拡】再エネ100%電力化に向けた自家消費型の太陽光発電・蓄電池の導入支援

【継】中小企業におけるDXの推進

【新】市有建築物のZEB化設計指針策定(民間施設への横展開含む)

33

<取組事例>ポータルサイトを活用した情報発信

・脱炭素ライフスタイルへの転換や企業の脱炭素経営を推進し、ゼロカーボンシティを実現するため、脱炭素に関するポータルサイト「KitaQ Zero Carbon」を活用した情報発信を実施中

気候変動対策にみんなで取り組むプロジェクト
KitaQ Zero Carbon

詳しく見る

みんなの
ゼロカーボンアクション

現在の参加者数 **17,011**人

実施イベント数 **57**件

サイト訪問者数 **38,337**人

CHALLENGE
わたしたちができる脱炭素への取組

- エネルギーを節約・転換しよう
- CO2の少ない交通手段を選ぼう
- 食品ロスをなくそう
- 3R (リデュース、リユース、リサイクル)
- CO2の少ない製品・サービスを選ぼう
- 環境安全活動に積極的に参加しよう

環境省「ゼロカーボンアクション30」をもとに作成

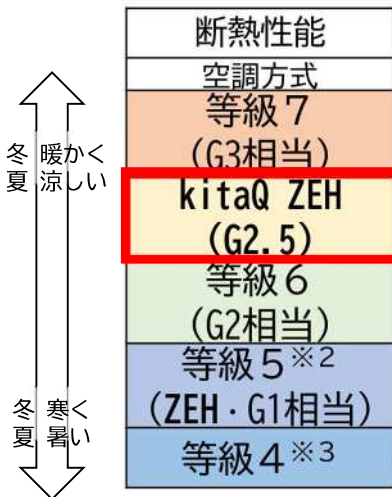
<今後の取組内容>

- ・カーボンニュートラルの実現に向けて、ポータルサイトの見直し(検討中)を含め、ホームページをはじめとした情報発信を充実させていく。
- ・市民に親しまれている「ていたん」やイラストを活用し、市内のみならず市外の方にも、より分かりやすい内容となるよう努めていく。

34

<取組事例>住宅の脱炭素化(kitaQ ZEH)

- ・2050年のゼロカーボンシティの実現に向け、「健康・コスパ・脱炭素」の3つのメリットを効果的に享受できる、ZEHを超える北九州市健康省エネ住宅 (kitaQ ZEH)を推進する。
- ・市民等を対象とした研修の開催(R4年度～)や住宅業界団体との連携協定締結(R5年度)、kitaQ ZEH建設の現場見学会(R6年度)などを通じ、市民や事業者に対して意識向上を図った。



<今後の取組内容>

kitaQ ZEHなどの省エネ住宅におけるメリットを、市民や地元事業者に周知し意識向上を図る。

<取組事例>省エネ設備の導入補助

- ・中小企業等を対象に、太陽光発電や高効率省エネ設備などの導入費用の補助を実施

補助対象事業と設備の具体例

A 発電、蓄電設備 (新設・増設どちらも可)

▼自家消費型太陽光発電設備 ▼小型風力発電設備

蓄電池

B 高効率な省エネ機器

▼高効率空調設備 ▼高天井用LED照明

▲変圧器 ▲ボイラー (クリーニング用も可)

※トップランナー基準達成等の設備・機器が補助対象となります。

▲コンプレッサー など

C 電動車(EV及びPHV・PHEV)とV2H充放電器、充電器

電動車の購入とV2H充放電器、充電器の設置

※V2H充放電器、充電器は単独申請が可能です。すでにV2H充放電器又は充電器を設置済みの場合は電動車のみの導入も対象となります。

<今後の取組内容>

- ・引き続き、導入費用の補助を実施(※予算の成立を前提とする)

<取組事例>再エネ100%電力化に向けた自家消費型の太陽光発電・蓄電池の導入 (第三者所有方式を活用した太陽光発電設備等の導入)

- ・国から「脱炭素先行地域」の選定を受け、公共施設等を対象として第三者所有方式を活用した太陽光発電設備等の導入を推進(R4～、脱炭素先行地域づくり事業)
- ・さらに、民間企業への横展開として、第三者所有方式による太陽光発電設備等の導入に係る補助制度を新たに創設(R5～、重点対策加速化事業)



<今後の取組内容>

- ・国の交付金を活用し、引き続き、公共施設及び民間企業への太陽光発電設備等の導入を進める【計画期間：～R9年度】

37

<取組事例>建築物の脱炭素化(ZEB)

市有建築物のZEB化設計指針策定

- ・建築物の脱炭素化に向け、市有建築物について率先した取組を進めていくため、令和7年度中に、建物の断熱化や設備の高効率化により、光熱費だけでなく更新費等の投資的経費も最小限に抑える「新しいZEB」の考え方を導入した「市有建築物のZEB化設計指針」を策定予定

<今後の取組内容>

- ・市有建築物のZEB化設計指針に基づき、「2050年ストック平均ZEB」の実現に寄与する建替や改修事業を実施していく。
- ・ZEB化の効果や設計手法について、得られた知見を積極的に公開し、民間施設におけるZEB化の普及促進を図る。

民間建築物のZEB化の普及促進

- ・市内の設計事務所・建築業者のZEB技術力向上を目的として、「建築物の脱炭素化セミナー」を開催(R5～R6)
- ・環境配慮型建築物の整備促進を図る北九州市建築物総合環境性能評価制度について、令和7年4月から「ZEB等評価ツール」を追加し、建築物のZEB到達度を可視化する仕組みに改定

<今後の取組内容>

- ・建築物のZEB化に向けたZEB技術力向上セミナーの開催(令和7年下半年期予定)
- ・「ZEB等評価ツール」の活用により、省エネ性能向上に対する建築主や設計者の関心を高める

38

<参考> 建築物の脱炭素化に対する国の取組(省エネ基準の引き上げ)

① 建築物の省エネ基準を段階的に引き上げ(2030年までにZEH・ZEB基準を目指す)

- ・R6.4～:大規模な非住宅建築物(延床面積2,000m²以上の非住宅)の基準引き上げ(施行済)
- ・R8.4～:中規模な非住宅建築物の基準引き上げ(予定)
- ・R12頃:全ての建築物の基準をZEH・ZEB水準へ引き上げ

●大規模な非住宅建築物について、各用途の省エネ基準への適合状況等を踏まえ、用途に応じて基準値の水準を15～25%強化します。

【改正前】		【改正後】	
用途	一次エネルギー消費量基準(BE)	用途	一次エネルギー消費量基準(BE)
全用途	1.0	工場等	0.75
		事務所等・学校等・ホテル等・百貨店等	0.8
		病院等・飲食店等・集会所等	0.85

② 原則すべての建築物(住宅・非住宅)について、省エネ基準への適合を義務化

- ・R7.4～施行済

	〈現行〉			〈改正〉	
	非住宅	住宅		非住宅	住宅
大規模 (2000m ² 以上)	適合義務 (2017.4～)	届出義務	→	適合義務 (2017.4～)	適合義務
中規模	適合義務 (2021.4～)	届出義務		適合義務 (2021.4～)	適合義務
小規模 (300m ² 未満)	説明義務	説明義務		適合義務	適合義務

※エネルギー消費性能に及ぼす影響が少ないものとして政令で定める規模(10㎡を想定)以下のもの及び、現行制度で適用除外とされている建築物は、適合義務の対象から除く

39

③ 運輸部門

取組みの方向性

- ・運輸部門から排出されるCO₂のうち、自動車の利用によるものが約7割(2022年度実績)を占めており、自動車の脱炭素化が重要
- ・EVをはじめとする次世代自動車の普及拡大や、環境にやさしい公共交通や自転車の利用促進などに取り組む。

電動化(次世代自動車)

充電インフラ整備

公共交通の利用促進

40

③運輸部門

<市の主な施策> (継:現行計画に記載の取組 拡:取組内容の改善や拡大など 新:現行計画策定以降の新たな取組)

【拡】次世代自動車(充電器含む)の導入補助

【継】公共交通の利用促進

【継】自転車の利用促進

【継】エコドライブ・ノーマイカーの推進

【継】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

【新】充電インフラ整備の促進

41

<取組事例> 次世代自動車(充電器含む)の導入補助

- ・令和4年度より、中小企業等を対象に、電動車及びV2H充放電気の導入費用の補助を実施(補助対象メニューに追加)
- ・さらに、令和7年度からは、充電器の申請要件を一部緩和し、申請しやすくなるよう工夫

補助対象事業と設備の具体例

A 発電、蓄電設備(新設・増設どちらも可)

▼自家消費型太陽光発電設備 ▼小型風力発電設備



蓄電池▶

B 高効率な省エネ機器

▼高効率空調設備 ▼高天井用LED照明



▲変圧器 ▲ボイラー(クリーニング用も可)

▲コンプレッサー など

※トップランナー基準達成等の設備・機器が補助対象となります。

C 電動車(EV及びPHV・PHEV)とV2H充放電器、充電器



電動車の購入とV2H充放電器、充電器の設置▶

※V2H充放電器、充電器は単独申請が可能です。すでにV2H充放電器又は充電器を設置済みの方は電動車のみの導入も対象となります。

充電器を導入する場合の申請要件

<R4~R6>

- ・電動車とV2H充放電器の「セット導入」または
- ・すでに電動車を導入済の場合に、V2H充放電器を単独申請可



<R7~>

- ・対象設備に「充電器」を追加
- ・「V2H充放電器」及び「充電器」については、(電動車を導入していなくても)単独申請可

<今後の取組内容>

- ・引き続き、導入費用の補助を実施(※予算の成立を前提とする)

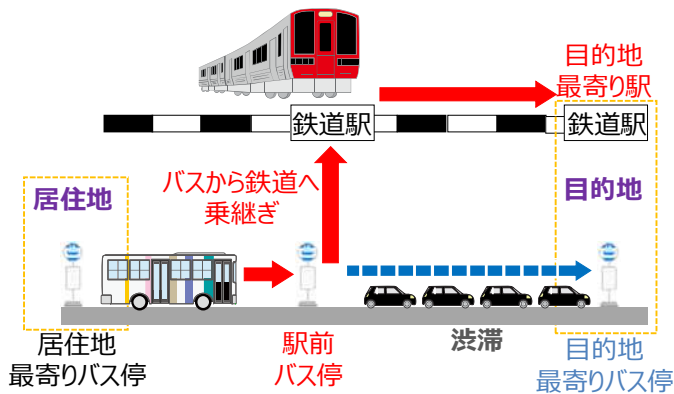
42

<取組事例> 公共交通の利用促進

・「北九州市環境首都総合交通戦略」に基づき、過度なマイカー利用から地球環境にやさしい公共交通への利用転換を図るため、鉄道やバスなどの異なる交通事業者間の連携強化やおでかけ交通などを実施

■異なる公共交通事業者間の連携強化

相互に連携して運行ダイヤの調整や時刻表の案内を行うなど、利用者の利便性の向上に取り組みます。



■おでかけ交通の実施

地域住民、交通事業者、北九州市がそれぞれの役割分担のもとで連携してジャンボタクシーを運行するなど地域住民の交通手段の確保に取り組みます。



<今後の取組内容>

- ・異なる交通事業者間の連携強化やおでかけ交通への支援などを継続実施
- ・引き続き、公共交通の利用促進に向けた施策に取り組む。

43

④産業部門

取組みの方向性

- ・本市の温室効果ガス排出量の約6割を占める重要な部門
- ・鉄鋼業等の素材型産業からの排出が多く、化石燃料の使用によるCO₂の排出が大半を占める
- ・このため、
 - ①徹底した省エネの導入
 - ②電力部門は再生可能エネルギーの導入
 - ③化石燃料を使用している工程は電化への変更及び再生可能エネルギーの導入
 - ④電化が困難な部分は水素等の脱炭素エネルギーの導入
- 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して、「環境と経済の好循環」に向けた取組みを推進する。



省エネ(事業活動の省エネ化)

電化+電源の脱炭素化

水素等の普及

イノベーションの推進

44

④産業部門

<市の主な施策> (継:現行計画に記載の取組 拡:取組内容の改善や拡大など 新:現行計画策定以降の新たな取組)

【継】風力発電関連産業の総合拠点化の推進

【継】再エネ100%電力化に向けた自家消費型の太陽光発電・蓄電池の導入支援

【継】脱炭素社会・水素社会の実現に向けた実証・PR

【継】農林水産業のスマート化の支援

【継】環境技術の普及拡大に向けた支援

【継】イノベーション創出に向けた研究開発の支援

【新】水素拠点化の推進

【新】GXの推進

45

<取組事例> 風力発電関連産業の総合拠点化の推進

- ・響灘地区の充実した港湾インフラと広大な産業用地を活用し、風力発電関連産業の総合拠点の形成を図る「グリーンエネルギーポートひびき」事業を推進
- ・令和5年3月～、9.6MW風車25基、合計出力最大22万kWとなる洋上ウインドファームの建設工事を開始



<今後の取組内容>

- ・「北九州響灘洋上ウインドファーム」について、本年度中の運転開始を目指す
- ・今後主流となる浮体式に対応するため、「浮体式総合拠点」の形成に向けた検討を実施

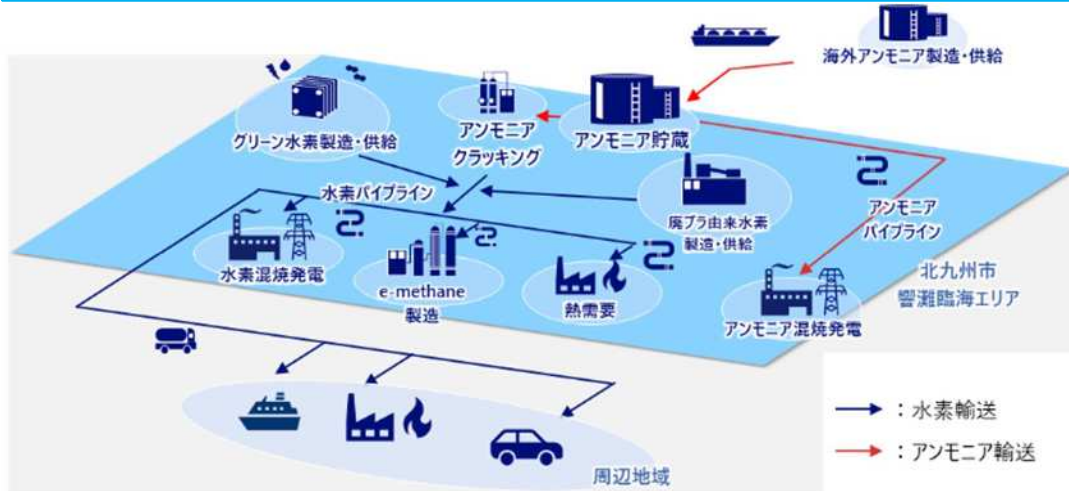
46

<取組事例> 響灘地区における水素拠点化

- ・令和5年5月、北九州市響灘臨海エリアを中心とした水素等サプライチェーンを構築し、多様な産業におけるカーボンニュートラル実現を目指す「福岡県水素拠点化推進協議会」を設立
- ・国の支援制度※の獲得を目指し、響灘臨海部を中心とした水素拠点の形成に向けた取組を推進

(※申請及び経営判断は、本協議会の構成企業が行う)

北九州市響灘臨海エリアを中心とした水素等サプライチェーン イメージ図



(令和6年6月3日 報道発表)水素等拠点形成に向けてサプライチェーン構築実現可能性調査を開始

<今後の取組内容>

- ・産学官の協議会において、引き続き響灘臨海部を中心とした水素拠点形成を推進し、地元企業の脱炭素化と国際競争力の強化、新たな産業集積につなげるとともに、市内外へ水素拠点化の取組を発信していく。
- (※国支援制度の獲得状況により、適宜、適切な取組を検討する) 47

<取組事例> GXの推進(北九州GX推進コンソーシアム)

- ・令和5年12月、カーボンニュートラルを成長の機会と捉え、官民GX投資を呼び込むため、産学官金オール北九州で構成する「北九州GX推進コンソーシアム」を設立
- ・最先端の研究開発や産業集積の推進、ビジネススクールの開催による人材育成、専門家による無料相談・現場派遣、GX重点分野への取組に関する補助制度などを通じ、市内企業のGX推進に向けた取組を実施

産学官金オール北九州による「北九州GX推進コンソーシアム」を設立。(R5.12)



↑設立総会(令和5年12月12日)
日本製鉄、TOTO、安川電機、ゼンリン、九州電力、西部ガスなど・参加会員 約

336社

会長	北九州市長
副会長	北九州商工会議所会頭、北九州産業学術推進機構理事長
産	北九州商工会議所、北九州中小企業団体連合会 GXの知見を持つ企業、GXを推進する企業
学	北九州市立大学、九州工業大学、早稲田大学、福岡大学 北九州工業高等専門学校、地球環境戦略研究機関(IGES)
官	経済産業省、環境省、福岡県、北九州市 北九州産業学術推進機構(FAIS) 【事務局】北九州市、FAIS
金	金融機関

「グリーンとテクノロジーの掛け合わせ」

「一歩先の価値観」

北九州市の強みを生かしてGX投資を呼び込む

<今後の取組内容>

- ・地域企業のGXの取組促進に向けて、引き続き、北九州GX推進コンソーシアムの取組を展開する。
 - ・令和7年4月、国は、脱炭素電力が豊富な地域への投資の呼び込みやGX型新規産業の創出等の検討を進めるためのワーキンググループを設置し、GX産業立地政策の具現化に向けた議論を開始。
- この動きも含めて、引き続き、官民GX投資の促進に向けて取り組んでいく。

⑤その他部門

廃棄物部門

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、廃棄物部門における温室効果ガスの排出削減に努める。

<主な取組>

- ・廃棄物の減量化・資源化によるごみ処理施設での燃料消費量の削減
- ・施設の更新時における高効率発電設備や省エネルギー機器の導入推進
- ・プラスチック製容器包装のさらなる資源化及び製品プラスチックの回収などによるプラスチック焼却量の削減
- ・焼却時に発生する熱エネルギーを有効利用した廃棄物発電および電力会社への売電
- ・2050年に向けた脱炭素社会の実現を見据え、焼却工場から排出される排ガスからのCO₂分離回収・活用といった先進都市の取組事例の研究



■令和7年4月～ 新日明工場稼働

- ・ごみ焼却時に発生する熱エネルギーを有効利用し、最大18,000キロワットの発電を行う（旧工場の発電能力の3倍）

49

⑤その他部門

森林等による吸収

「北九州市生物多様性戦略2025-2030」や「北九州市緑の基本計画」、「北九州市農林水産業振興計画」と整合を図りながら、CO₂吸収源である緑地・森林の適正管理に努める

<主な取組>

- ・自然環境に関する市民啓発や市民参加による植樹
- ・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



■ブルーカーボン創出推進事業(R6年度)

- ・藍島周辺海域における天然藻場や造成藻場（ブルーカーボン）の調査を行い、藻場の種類や面積、CO₂貯留量などの測定を実施
- ・今後、藻場の保全や再生活動を行うとともに「ブルークレジットの認証に向けた検討も進めていく。

50

⑤その他部門

人材育成

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する。

<主な取組>

- ・環境ミュージアム、エコタウンセンター、響灘ビオトープ等の施設を活用した環境学習
※令和7年度業務において、上記学習施設の一部をリニューアル中
- ・環境人材の育成を目指した、「環境首都検定」や「こども環境学習」の実施
- ・「北九州エコライフステージ」による環境活動の情報発信・啓発・交流
- ・北九州市洋上風力キャンプをはじめとする高度な人材育成および地元就職を見据えた企業の人材確保に向けた取組み



浮体式洋上風力発電施設の見学

■北九州市洋上風力キャンプ×SDGs(R4～)

- ・本市の主要なエネルギー政策の一つである風力発電の人材育成に焦点をあてた、次世代を担う学生を対象とする研修
- ・洋上風力発電に係る複数の講義のほか、関連企業や浮体式洋上風力発電施設の見学などを実施

【成果】参加者数:553名(R6年度実績)

51

⑥分野横断施策

再エネの最大導入

・国の「第7次エネルギー基本計画」及び「エネルギー需給の見通し」にて示された電源構成によると、2040年度には、その約半分を再生可能エネルギーが占める方向性となっている。
(再生可能エネルギーの主力電源化)

・本市においても、電力部門の脱炭素化に向け、再生可能エネルギーの最大限の導入に取り組む。

<主な取組>

- 第三者所有方式を活用した太陽光発電設備等の導入(再掲)
- 風力発電関連産業の総合拠点化の推進(再掲)
- (新)次世代太陽光発電設備「ペロブスカイト太陽電池」の導入に向けた導入可能性調査

循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行

・循環経済への移行は、資源消費の最小化や廃棄物の発生抑制等により、気候変動、生物多様性損失、環境汚染等の社会課題を解決する重要な取組であるとともに、産業競争力の強化、経済安全保障、地方創生、そしてウェルビーイングの向上に資する。

・特に気候変動の観点からは、資源循環の取組を進めることで、我が国の温室効果ガス排出量のうちの約36%に相当する製造業、貨物の運輸、工業プロセス、製品の使用、廃棄物等の部門由来の排出量の削減に貢献することができると推計されている

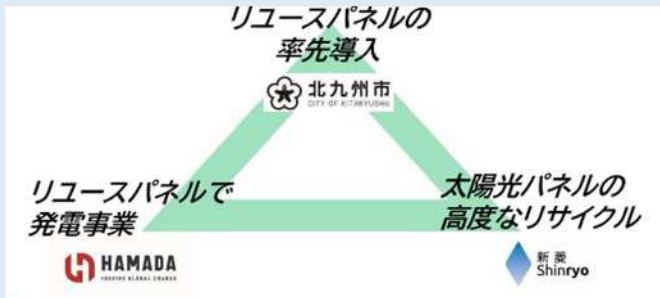
・本市においても、北九州エコタウンを有する強みを活かし、循環経済(サーキュラーエコノミー)システムの構築に取り組む。

52

<取組事例>循環経済(サーキュラーエコノミー)システムの構築

太陽光発電のトライアングルモデル

- ・太陽光パネルのリユース・リサイクル技術をもつ地場企業と連携協定を締結
- ・太陽光パネルのリユース・リサイクルを官民一体で進め、太陽光発電の導入拡大と大量廃棄の課題を同時解決する北九州トライアングルモデルを構築



市民から集めたプラスチックの再商品化

- ・市民が分別したプラスチックを原料にして、市内企業が、小学生向けの『教室机の引き出し』を商品化し、市内商業施設の店舗で販売



<今後の取組内容>

- ・ごみの減量・リサイクルに徹底して取り組むとともに、日本最大級のリサイクル産業集積地である北九州エコタウンを活かし、廃棄物等を資源循環として利用する循環経済(サーキュラーエコノミー)を推進していく。
- ・特に、市内で消費された様々なものが、市内のリサイクル企業で再資源化され、再び新たなものづくりや市民生活に活かされる「地消・地循環」の取り組みを推進していく。

53

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	脱炭素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	40.4% (2022年度)	60% (2028年度)	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 (※次世代自動車を含む)	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・PHEV)や充電器の導入補助件数	—	15件/年 (※省エネ設備を含む)	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)	—
	CE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)

54