

1 背景及び目的【本編 p1～】

最新の国内外の動向や科学的知見を踏まえながら、脱炭素社会の実現を見据えた温室効果ガスの削減目標や、緩和と適応に関する具体的な取組みを定め、SDGs未来都市である本市としての地球温暖化対策をこれまで以上に加速させるため、現行の「北九州市地球温暖化対策実行計画・環境モデル都市行動計画」を改定するものです。

地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に規定される地方公共団体実行計画（区域施策編・事務事業編）として、また、気候変動適応法第12条に規定される地域気候変動適応計画として位置づけます。

「パリ協定」とIPCC「1.5℃特別報告書」

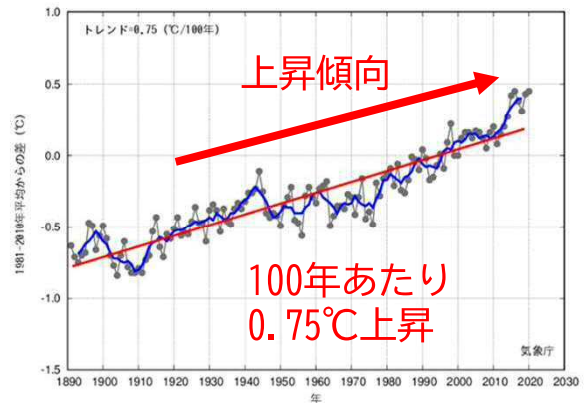
「世界的な気温上昇を産業革命以前に比べて2℃よりも十分低く保つ（1.5℃に抑える努力を追求すること）を世界の共通目標としています。

また、気温上昇を1.5℃に抑えるためには、2050年前後に二酸化炭素排出量を実質ゼロとする必要があると指摘されています。

国による2050年カーボンニュートラル宣言

菅総理が、「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すこと」を宣言しました。

【世界の平均気温】



2 基本的な考え方【本編 p25～】

市民・NPO、事業者、行政それぞれが主役となり取り組むビジョンである「環境首都グランド・デザイン」の理念を基本的な考え方の基盤とします。

考え方の基盤（環境首都グランド・デザイン「真の豊かさ」にあふれるまち）

「環境と経済の好循環」の実現

世界の脱炭素化への貢献

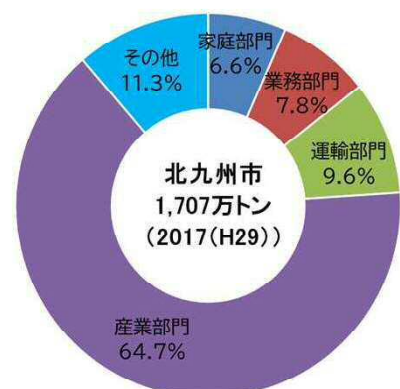
環境と経済の好循環による脱炭素化を軸に、都市や企業の価値・競争力を高め、快適で災害にも強く、誰もが暮らしやすい社会の実現

3 本市の現状と将来推計【本編 p27～】

市域の温室効果ガス排出量は、東日本大震災後に増加し、近年は再生可能エネルギーの普及などにより減少傾向です。部門別の内訳では、産業部門が全体の約6割を占めます。また、今後、追加的な削減対策を行わないと仮定した場合、2030年度の排出量は、現在と同程度と推計しています。



【部門別の内訳】



4 温室効果ガスの削減目標【本編 p37~】

北九州市の「2050年のゼロカーボンシティ」の表明を踏まえ、「バックキャスト」のアプローチにより、2050年の目指すべき姿（ゴール）と、今後10年間で必要となる具体的な削減対策と効果を積み上げ、2030年度の削減目標（ターゲット）を設定します。

2050年（目指すべき姿：ゴール）

市内の温室効果ガス排出の**実質ゼロを目指す（ゼロカーボンシティ）**

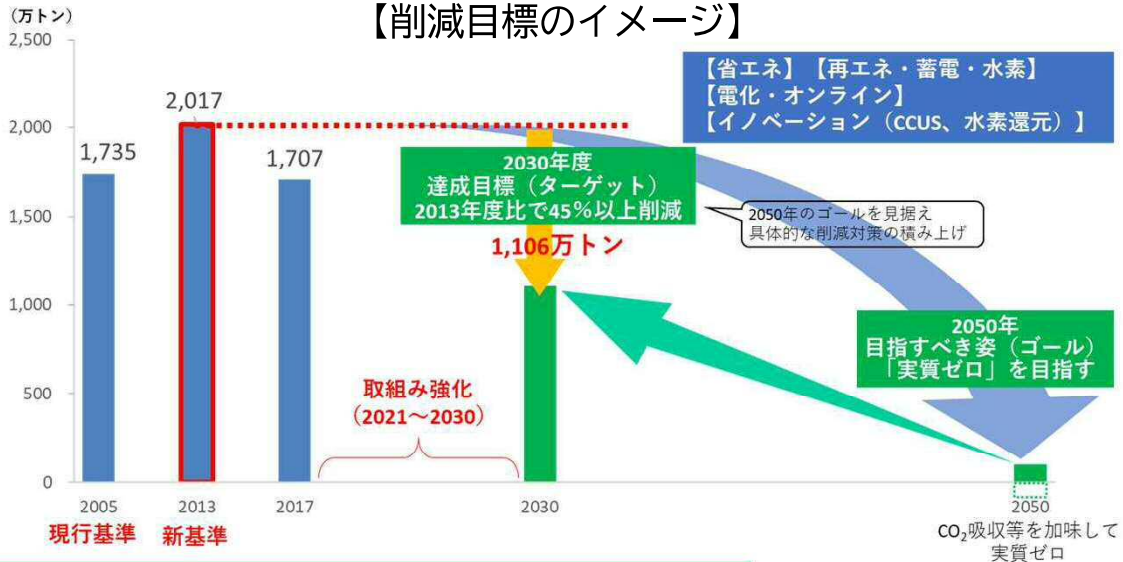
※「実質ゼロ」とは、人為的なCO₂排出量を森林等によるCO₂吸収量と差し引きして、CO₂排出を「ゼロ」とみなすもの

2030年度（達成目標：ターゲット）

2050年の実質ゼロの中間地点として、**今後10年が極めて重要な期間と認識し**、具体的な削減対策と効果を積み上げ、**2013年度比で45%以上削減**

※環境省マニュアル等に基づき、国の地球温暖化対策指針の基準年と同じ2013年度比で設定

【削減目標のイメージ】

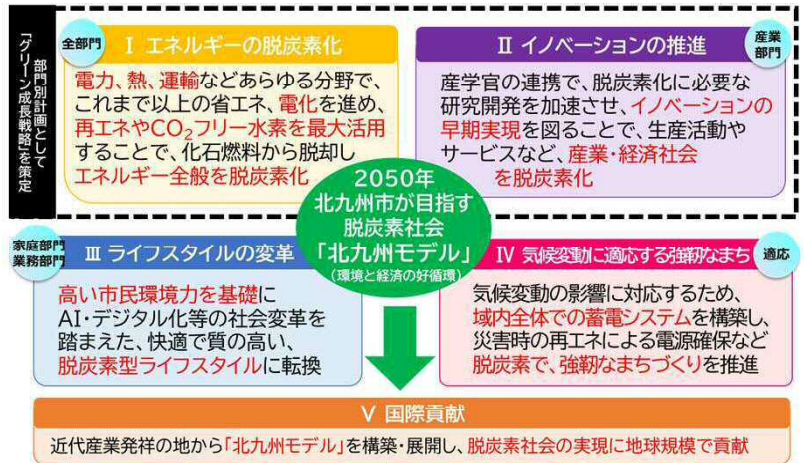


5 2050年の脱炭素社会を目指して【本編 p39~】

北九州市が目指す2050年の脱炭素社会

北九州市では、「Ⅰ：エネルギーの脱炭素化」「Ⅱ：イノベーションの推進」「Ⅲ：ライフスタイルの変革」「Ⅳ：気候変動に適応する強靱なまち」を同時実現する北九州モデルを構築し、国内外に展開することで「Ⅴ 国際貢献」するという方向性で、2050年の脱炭素社会を目指すこととします。

【2050年ゼロカーボンシティ】

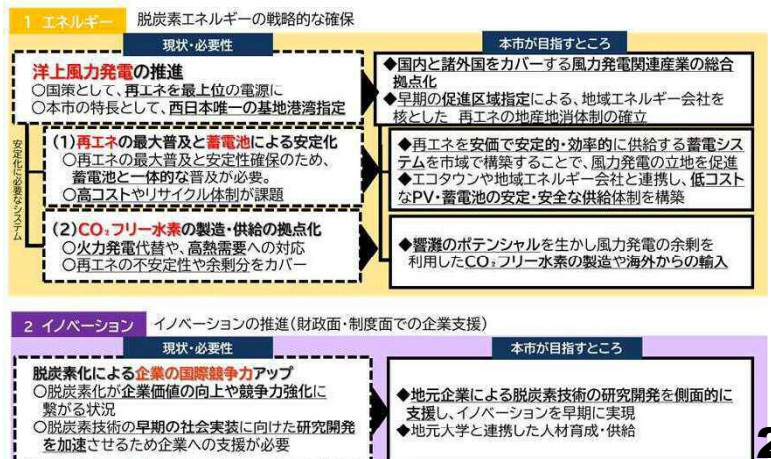


【北九州市グリーン成長戦略の骨子】

北九州市グリーン成長戦略の策定

市内で排出される温室効果ガスの約6割を産業分野が占める北九州市の重点事項は「エネルギー」と「イノベーション」です。

今後、この2つの分野に特化した「北九州市グリーン成長戦略」を、部門別計画として策定し、脱炭素エネルギーの戦略的な確保及びイノベーションの早期実現を推進します。



6 部門別の緩和策(2030年度に向けて)【本編 p48~】

2030年度の将来推計(①現状すう勢：現状維持で対策を強化しないケース)から、今後の対策強化によるCO2削減効果(②+③)を引いて、2030年度の目標とする排出量(1,106万トン)を算出しています。

【2030年度削減目標の試算結果】

部門・分野	①		②		③		①-(②+③)
	基準年 排出量 [2013年度]	将来推計 (現状すう勢) [2030年度]	取組み 削減量(※1)	追加的な取組み 削減量(※2)	追加的な取組み 削減量(※2)	目標排出量 (基準年度比)	
①家庭部門	156万	108万	▲11万	▲17万		79万 (▲49%)	
②業務部門	178万	128万	▲20万	▲13万		96万 (▲46%)	
③運輸部門	172万	158万	▲43万	▲11万		104万 (▲40%)	
④産業部門 (工業プロセス部門を含む)	1,415万	1,218万	▲403万	▲48万		767万 (▲46%)	
⑤その他の分野	97万	114万	▲35万	▲16万 (分野横断を含む)		63万 (▲35%)	
⑥森林等による吸収	-	-	▲2万	▲0.4万		-	
合計	2,017万	1,726万	▲515万	▲105万		1,106万 (▲45%)	

【削減量の試算方法】

<取組み削減量※1>

国の地球温暖化対策計画で示される施策、省エネ法の削減率(毎年度1%削減)、既に決定又は予定されている生産設備の休止等を加味した削減量

<追加的な取組み削減量※2>

2050年の排出量実質ゼロを見据え、国の有識者会議の資料等を元に、電化率向上・電力係数改善、EV等の普及、市独自の施策を加味した削減量

北九州市が戦略的に目指すエネルギーの将来像



①風力発電推進拠点都市

【背景】

- 再エネの主力電源化、洋上風力発電の導入加速
- 基地港湾の指定、響灘一帯海域の風力発電に適した風況

【本市が目指すところ】

- 風力関連産業の総合拠点化
- 促進区域の指定制度などを活用した洋上風力発電の導入加速、再エネの地産地消

②蓄電システム先進都市

【背景】

- 再エネの導入拡大による余剰電力の増加(不安定)
- PV・蓄電池の普及システムの確立(コスト抑制)

【本市が目指すところ】

- PV・太陽光の普及による、再エネ電源の安定化、再エネ100%電力化の実現
- 災害時の停電影響の極小化
- リユース・リサイクル体制の構築(サーキュラーエコノミー)

③水素製造・供給拠点都市

【背景】

- 国による水素サプライチェーンの構築
- CO₂フリー水素の製造・供給のスケールアップ・コストダウン

【本市が目指すところ】

- 安価な水素輸入・供給
- 再エネ導入を支える余剰電力を活用した水素製造
- 火力発電の代替エネルギー、電化が困難な高温の熱需要の対応

家庭部門・業務部門(主な取組み)

【省エネ機器の普及（LEDや高効率給湯器等）】

取組内容	買替え時などで、省エネ家電・高効率給湯器等を選択	
削減効果	LED照明への転換	▲4.1万トン(家庭)、▲7.7万トン(業務)
	高効率給湯器の導入	▲6万トン(家庭)、▲3.2万トン(業務)
ロードマップ	【LED照明(家庭)】2019:13%→2030:100% 【高効率給湯(業務)】2017:0.6万台→2030:1.8万台→2050:全面普及	

【省エネ住宅・建築物の普及】 ※ ZEH:ゼロエネルギーハウス ZEB:ゼロエネルギービル

取組内容	住宅・建築物の新築時はZEH・ZEB化、改築時は断熱化など、快適で質の高いくらし・オフィス環境の検討	
削減効果	建物の断熱化	▲0.7万トン(家庭)、▲5.7万トン(業務)
	ZEH・ZEB(※)	▲1.5万トン(家庭)、▲3.0万トン(業務)
ロードマップ	【二重サッシ(家庭)】2018:7.5%→2030:25%→2050:全面普及 【ZEH】2017新築14%→2030新築100%→2050:ストック100%	

【主な市の施策（市民向け）】

- 省エネ・再エネの取組み方法・効果や補助制度の情報発信
- 既存住宅の購入時等のリフォーム支援
- 住宅街区のスマート化促進
- プラスチックごみ・食品ロスの削減
- エコライフステージなど環境活動促進のための啓発・交流

【主な市の施策（事業者向け）】

- 省エネ・再エネの取組み方法・効果や補助制度の情報発信（再掲）
- 次世代スマートビル建設の促進
- 環境配慮型建築物の整備促進（CASBEE北九州）
- 再エネ100%電力化に向けた自家消費型PV・蓄電池の導入支援
- 中小企業におけるDXの推進

運輸部門(主な取組み)

【次世代自動車(※)の普及】 ※ ハイブリッド(HV)、プラグインハイブリッド(PHV)、電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)

取組内容	乗換え時などで、環境負荷の低い次世代自動車を検討	
削減効果	燃費改善(HV導入)	▲31万トン
	EV・PHV・FCVの導入	▲6万トン
ロードマップ	【HV普及率】2017保有17%→2030新車4割 【EV普及率】2017保有0.5%→2030新車3割→2050:ストック100%	

産業部門(主な取組み)

【省エネの推進、再エネ最大導入】

取組内容	省エネ法等に基づく事業活動の省エネ化を推進、設備の更新時は省エネ設備を選択、再エネ電力の導入	
削減効果	省エネ対策、生産プロセスの合理化	▲131万トン ▲266万トン（既に決定・予定の設備休止）
	再エネ導入・電化	▲48万トン
ロードマップ	【省エネ対策】2030:エネルギー効率▲1%/年→2030:継続した取組み 【風力容量】2017:31MW→2030:250MW→2050:最大導入	

【主な市の施策】

- 次世代自動車の導入補助
- 公共交通の利用促進（拠点間BRTの形成など）
- 自転車の利用促進（北九州市自転車活用推進計画）
- エコドライブ・ノーマイカーの推進
- FCV・EVを活用した災害時等の非常用電源確保
- 新しい移動システム活用に向けた情報発信

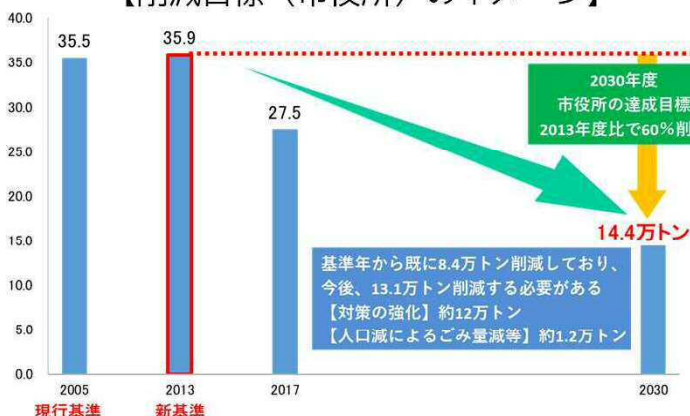
【主な市の施策】

- 「グリーン成長戦略」策定による戦略的な取組み
- 風力発電関連産業の総合拠点化の推進
- 再エネ100%電力化に向けた自家消費型PV・蓄電池の導入支援（再掲）
- 水素社会の実現に向けた実証PR
- 農林水産業のスマート化の推進
- 環境技術の普及拡大に向けた支援
- イノベーション創出に向けた研究開発の支援

7 市役所率先実行【本編 p117～】

市役所業務から発生する温室効果ガスについて、2030年度の削減目標を設定し、脱炭素社会の実現に向けた先導的なモデルとして、公共施設における徹底した省エネルギー対策や再エネ100%電力化などに積極的に取り組みます。

【削減目標（市役所）のイメージ】



2030年度(市役所の達成目標)

市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量を、**2013年度比で60%削減**

主な市の施策	削減効果
徹底した省エネルギー対策 (LED導入等)	0.7万トン
公共施設の再エネ100%電力化 (2025年度までに全ての公共施設)	9.4万トン
公用車の次世代自動車の導入	0.1万トン
ごみ処理の脱炭素化 (プラスチック対策等)	1.8万トン
合計	約12万トン

8 世界における脱炭素化への貢献【本編 p125～】

「アジア低炭素化センター」（2010年設立）を中心とし、アジア諸都市との環境国際協力ネットワークをベースに、廃棄物処理などアジア諸国の喫緊の課題解決や廃プラスチック対策、気候変動対策などの世界的な課題の解決と豊かな社会発展に貢献するとともに、近代産業発祥の地から、『環境と経済の好循環』を実現する新たな「北九州モデル」を広く展開し、世界の脱炭素化に貢献します。

【削減目標】

2050年（目指すべき姿：ゴール）

アジア地域全体に本市の「ゼロカーボンシティ」に向けたノウハウを輸出することで、2013年度の市内の温室効果ガス排出量の**150%以上の削減を目指す**

2030年度（達成目標：ターゲット）

国内同様、中間地点として**今後10年が極めて重要な期間と認識し**、点から面への支援に移行することで、**2013年度比で75%の削減**

本市の環境国際協力や技術移転による直接的な削減量とその技術の応用や、市内企業の製品の使用などによる副次的な削減量など。

【今後の取組み】

グリーン成長戦略等の策定支援による都市まるごと・工業団地単位の脱炭素化

・都市マスタープラン策定支援 ・工業団地のグリーン化への協力

グリーン成長戦略に基づく案件発掘とビジネス化（アジア低炭素化センター推進事業）

・サステナブル環境ビジネス展開支援事業 ・廃棄物焼却施設導入支援
・再エネや脱炭素化技術の導入支援 ・サーキュラーエコノミーの推進

戦略的環境国際協力の推進

環境人材育成とネットワーク構築

9 気候変動影響への適応（適応策）【本編 p141～】

今後数十年間、ある程度の気候変動による影響は避けられないとし、その被害を回避・軽減する適応策に取り組むことが重要です。

国による気候変動影響の評価結果を参考に、本市の地域特性を踏まえて分野ごとに取組みを整理し、国や福岡県など関係機関と連携しながら適応策を推進します。

分野	将来影響	主な市の施策
農業・林業・水産業	・高温による農作物の品質低下 ・魚類、貝類のへい死	・高温耐性品種や病害虫対策の周知 ・赤潮の出現状況の監視
水環境・水資源	・湖沼、河川の水質悪化 ・水供給、水需要の変化	・水質、底質のモニタリング ・下水道整備等による水質改善
自然生態系	・生物の生息、生育域等の変化	・生物の生息、生育域や外来種の調査 ・緑地の保全と活用、自然環境に関する市民啓発
自然災害・沿岸域	・高潮の浸水リスクの増加 ・大雨による土砂災害等の増加	・地域防災力の向上 ・ハザードマップの充実 ・雨水貯留管や護岸の整備
健康	・熱中症患者数の増加 ・感染症の変化 ・光化学オキシダント濃度の変化	・健康アプリ等による熱中症予防啓発 ・感染症媒介蚊の生息調査 ・大気環境のモニタリング
産業経済活動・ 国民生活・都市生活	・豪雨等による操業停止 ・都市インフラの寸断 ・災害廃棄物の発生	・BCP(事業継続計画)普及等による 中小企業の防災力の強化 ・蓄電池や電気自動車を活用した災害時の 非常用電源確保 ・災害廃棄物処理体制の確保

10 計画の推進【本編 p161～】

市民や企業等と意見交換を行い、「北九州市環境審議会」へ報告し意見を受け、必要な改善を行うことにより、あらゆる主体で脱炭素社会への機運醸成を図りながら取組みを推進します。

また、各施策の取組状況の把握に加え、省エネ機器や次世代自動車の普及状況などの「進行管理指標」を設定し、効果的な進行管理を行います。

【フォローアップ体制】

