

















北九州市地球温暖化対策実行計画の概要と進捗状況

令和2年8月18日

北九州市 環境局 環境経済部 温暖化対策課

1

ご説明内容

1 北九州市地球温暖化対策実行計画の概要

p3~

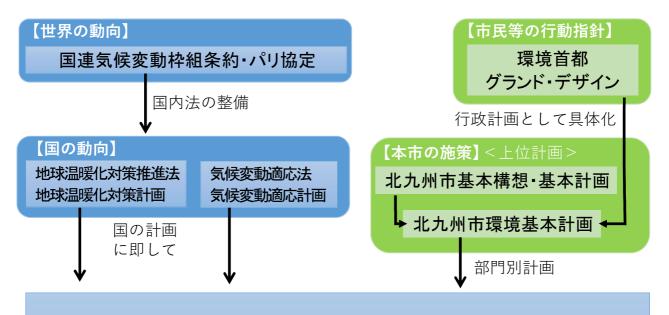
2 現行計画の進捗状況

p18~

1 北九州市地球温暖化対策実行計画の概要 (現行計画)

3

1-1 計画の位置づけ



<u>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</u> (平成28年8月策定)

<参考>地球温暖化対策推進法と気候変動適応法

地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)

(地方公共団体実行計画等)

第21条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、**地球温暖化対策計画に即して**、当該都道府県及び 市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための 措置に関する計画(以下「地方公共団体実行計画」という。)を策定するものとする。

3 都道府県並びに地方自治法 (昭和22年法律第67号)第252条の19第1項の指定都市及び同法第252条の 22第1項の中核市(以下「指定都市等」という。)は、地方公共団体実行計画において、前項に掲げる事項のほ か、その区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策に関する 事項として次に掲げるものを定めるものとする。 (略)

気候変動適応法(平成30年法律第50号)

(地域気候変動適応計画)

第12条 都道府県及び市町村は、その区域における自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適応に 関する施策の推進を図るため、単独で又は共同して、気候変動適応計画を勘案し、地域気候変動適応計画 (その区域における自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適応に関する計画をいう。)を策定するよう 努めるものとする。

5

<参考>環境首都グランド・デザイン(2004.6)

前文

"環境は人の生存を支えるために欠くことのできないもの"との原点に立ち返り、 「真の豊かさ」にあふれたまちを育み、未来の世代に引き継ぐことを決意する

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これをあらゆる行動の 最上位の価値基準に位置付け、その実現のために3つの柱を掲げる。

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

北九州市民環境行動10原則

- 1. 市民の力で、楽しみながらまちの環境力を 高めます
- 2. 優れた環境人財を産み出します
- 4. 自然と賢くつきあい、守り、育みます
- 5. 都市の資産(たから)を守り、使いこなし、 美しさを求めます
- 6. 都市の環境負荷を減らしていきます
- 7. 環境技術を創造し、理解し、産業として 広めます
- 3. 顔の見える地域のつながりを大切にします 8. 社会経済活動における資源の循環利用 に取り組みます
 - 9. 環境情報を共有し、発信し、行動します
 - 10.環境都市モデルを発信し、世界に環を 拡げます

<参考>北九州市環境基本計画

北九州市環境基本計画(2017, 11) 副題:環境首都·SDGs実現計画

基本理念は、**環境首都グランド・デザイン**に示されている基本理念を継承

<基本理念を実現するための3つの柱>

基本理念を実現するために、環境首都グランド・デザインに示されている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」を継承

<4つの政策目標とその基本施策・施策分野>

第1章 市民環境力の更なる発展とすべての市民に支えられた「北九州環境ブランド」の確立

第2章 2050年の超低炭素社会とその先にある脱炭素社会の実現

超低炭素社会を支えるストック型社会への転換 基本施策①

基本施策② 超低炭素社会を実現する社会経済・技術・ライフスタイルのイノベーションと産業プラスターの構築

次世代エネルギー拠点の総合的な形成 基本施策③

基本施策④ アジア規模での超低炭素社会実現

第3章 世界をリードする循環システムの構築

第4章 将来世代を考えた豊かなまちづくりと環境・経済・社会の統合的向上

7

1-2 現行計画の概要

▶ 地球温暖化に対応するため、温室効果ガス排出削減等を図る『緩和策』と、 温暖化の影響による被害の回避・軽減対策である『適応策』を車の両輪とし て、総合的かつ計画的に推進

■ 計画の目標

市域全体(2005年度比)

	1 /	(-000 ////	٥,
	計画期間	中期	長期
	2020年度	2030年度	2050年度
CO₂排出量	▲8%	▲ 3 0 %	▲ 5 0 %
(参考) 国:2013比	_	▲ 26%	▲80%

※上位計画である「北九州市環境基本計画」の政策目標のひとつとして 「2050年の超低炭素社会とその先にある脱炭素社会の実現」を掲げている。

アジア地域 (北九州市の2005年度排出量比)

	2020年度	2030年度	2050年度		
CO ₂ 排出量	▲ 6%	▲ 75%	▲ 150%		

■ 市役所の率先実行 (2005年度比)

	2020年度	2030年度	2050年度		
C O ₂ 排出量	▲30%	▲ 50%	▲ 65%		

※2005年度 市域全体の排出量:1,735万トン

■ 気候変動への適応策

国の「適応計画」を踏まえ、本市の地域 特性に応じた適応策について、基本的 な方向性と取組内容を取りまとめ

■ 計画の進捗管理

- 目標管理指標 (CO2排出量、エネルギー消費量)
- •進行管理指標 (再エネ導入量、次世代自動車導入台数、植樹本数等)

■ 計画期間

•2014年度~2020年度(7年間)

※2005年度 市役所の排出量:35.5万トン

8

1-3 主な緩和策(温室効果ガスの排出削減等)

【取組の方針】

- (1)環境が先進の街を創る (2)環境が経済を拓く (3)環境が人を育む
- (4)環境が豊かな生活を支える (5)環境がアジアの絆を深める

部	門等	主な取組				
	家庭部門	クールビズ、まちなか避暑地				
	業務部門	中小企業への省エネ設備導入促進、エコアクション21の普及				
市域	運輸部門	次世代自動車導入、ノーマイカー・エコドライブの啓発				
	産業部門	生産プロセスの改善、再生可能エネルギー導入				
アジア 地域		トシア(スラバヤ)の高倉式コンポスト導入 『ン(ダバオ)の廃棄物発電施設の導入支援				



再エネ導入・エネマネ(北九州パワー) (風力:政令市1位、太陽光:政令市第3位)



次世代自動車 (FCV)



インドネシア (スラバヤ)

9

1-4 主な適応策(温暖化の影響による被害の回避・軽減対策)

分野	主な取組
農業•水産業	稲の高温耐性品種の導入推進、赤潮対策事業
水環境•水資源	公共用下水道事業、下水処理水の再利用
自然生態系	荒廃森林再生事業、港湾緑地整備事業
自然災害·沿岸域	河川事業、高潮対策、防災ガイドブックの策定
健康	熱中症対策(救急医療体制の維持・確保、予防の啓発)
市民生活·都市生活	緑化の推進、透水性舗装の導入、クールビズ
その他(最新情報の共有)	庁内研修会、福岡県気候変動適応センターとの連携



新門司地区における護岸整備状況



災害時におけるEV活用 (日産・九州電力と連携協定締結)



熱中症予防啓発用の動画

<参考>地域エネルギー拠点化推進事業

低炭素で安定・安価なエネルギー拠点の 形成を目指す

- > 安心して市民生活・産業活動ができる都市
- ▶ 多くの企業が選択し立地する都市
- ▶ 北九州市だけでなく九州・広域に貢献する都市

<再生可能エネルギーの集積> 令和元年度末 風力:政令市第1位(31,452kW) 太陽光:政令市第3位(296,126kW) バイオマス:政令市第1位(81,960kW)

<(株)北九州パワーを設立(H27)> 概要(令和元年度末)

[契約施設数] 596件

[契約規模] 55, 376kW [小売販売量] 88, 017MWh

[売上高] 約1億9,000万円

[CO2削減効果] ▲2.2万トン/年



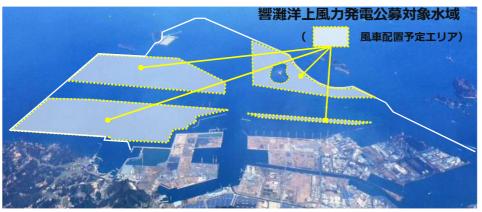
㈱北九州パワーの契約電力の推移



11

<参考>洋上風力発電関連産業の総合拠点化







<参考>水素社会実現に向けた取組み

水素は、エネルギー供給構造を多様化させ、大幅な低炭素化を実現するポテン シャルを有している。本市では、以下の取組みを3つの柱とし、水素社会の実現に 向けた取組みを進めている。

く東田地区での「水素タウンにおける実証・PR拠点化」> 水素パイプラインや燃料電池などのインフラや地域の 協力体制を活かし、水素タウンにおける実証・PR拠点の 形成に取り組む (事業数:9件、参加企業数:10社)

<響灘地区での「CO2フリー水素の製造・供給拠点化」> エネルギー関連施設の集積や豊富な港湾インフラなどの 強みを活かし、国内他地域への供給を担う水素の製造・ 供給・輸入の一大拠点化を目指す

く「燃料電池自動車や水素ステーション等の普及」> 水素利用の拡大と水素への理解の向上のため、FCV等の 普及拡大や、水素ステーションの整備を促進する







<参考>北九州水素タウンにおける各種実証事業



<参考>北九州エコタウン

【実証研究エリア】

産・学・官の連携により、廃棄物処理技術や リサイクル技術等を実証的に研究

【総合環境コンビナート】

環境産業の事業化を展開するエリア

く実証研究の例>

- 廃棄物の処理技術・リサイクル技術及び環境汚染物質の適正な制御技術を研究(福岡大学)
- 低炭素化社会に向けたバイオマスの活用及び特殊 環境ロボットの開発ならびに蓄電池の劣化防止に 関する実証研究(九州工業大学)

<新分野リサイクル>

- 太陽光パネルリサイクル
- 二次電池リサイクル
- 再生ポリエステルリサイクル





事業の成果(令和元度末)

[直接投資額] 累計 848億円(国・県・市 211億円=全体の25%)

[雇用数] 1,150人

[見学者数] 年間約10万人・累計180万人 (海外からの視察者含む)

[CO2削減効果] ▲43.3万トン/年 (H28年度調査結果)

15

<参考>低炭素社会づくりのアジア地域への継承

市内企業の公害防止、省エネ技術や 行政の環境管理、廃棄物処理、上下水道管理 技術などの北九州市で育まれてきたノウハウを 体系的に整理し、相手国のニーズに合わせて パッケージ化、移転することで、アジアを中心とした 低炭素社会の実現と豊かな社会発展に貢献



ハイフォン市(ベトナム)からの感謝状拝受

<近年の成果(主なもの)>

[フィリピン] ダバオ市気候変動行動計画策定支援等による低炭素社会推進事業 [カンボジア] プノンペン都気候変動戦略行動計画に基づく交通・グリーン生産分野等 における低炭素化推進事業

[ベトナム] ベトナム版エコタウンの実現等を通じた低炭素化促進事業 [ミャンマー] ヤンゴン管区スマートシティ開発における低炭素化促進事業 「マレーシア] マレーシア版エコタウンの実現等を通じた低炭素化促進事業

<参考>適応策の情報共有と国や福岡県との連携

【庁内研修会】

多種多様な分野にわたる適応策の総合的な推進を図る ため、保健福祉部局、建設部局、農林水産部局など庁内 の関係部署を集めて、毎年、研修を実施

令和元年度は、福岡管区気象台を招聘し、北部九州における気候変動の影響に関する科学的知見を共有 <近年の取組み>

- 保健福祉局、消防局、環境局と連携した熱中症予防啓発
- 災害時におけるEV活用(日産・九州電力と連携協定締結)
- 雨水貯留管の整備





【国・福岡県との連携】

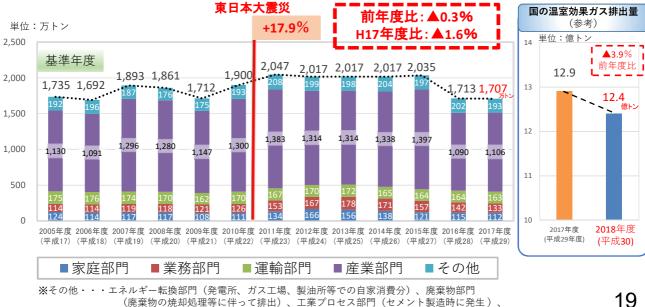
- 気候変動適応九州・沖縄広域協議会(環境省九州地方環境事務所)における 情報交換・共有
- 福岡県気候変動適応センターとの連携(福岡県気候変動適応推進協議会に参画)
- 環境省地域適応コンソーシアム事業への参画(平成29~31年度(3年間):気候変動による水害リスクの評価)

17

2 現行計画の進捗状況

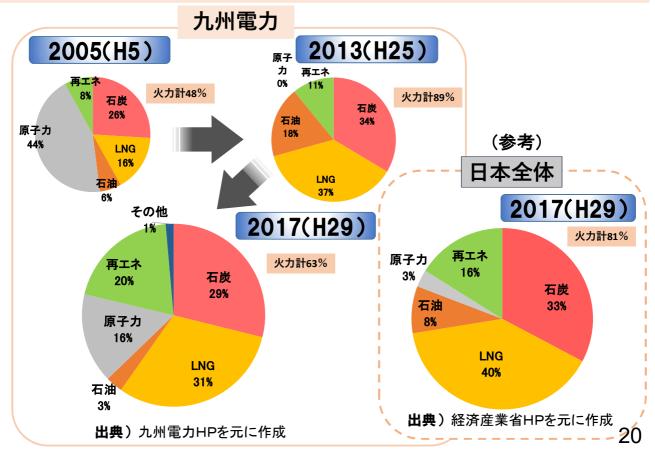
2-1 本市の温室効果ガス排出量(平成29年度までの推移)

- ▶ 平成29年度の温室効果ガス排出量は、1,707万トン
- ▶ 東日本大震災の影響で火力発電が増加し、2,000万トンを超える状況が続いた が、省エネルギーの推進や再エネの普及により、直近では基準年度を下回っ ている(平成17年度比▲1.6%)。



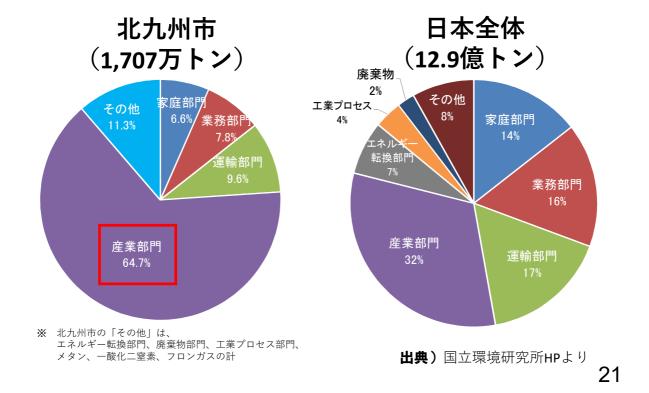
(廃棄物の焼却処理等に伴って排出)、工業プロセス部門(セメント製造時に発生)、 メタン、一酸化二窒素、フロンガスの計

<参考>電源構成(平成29年度)

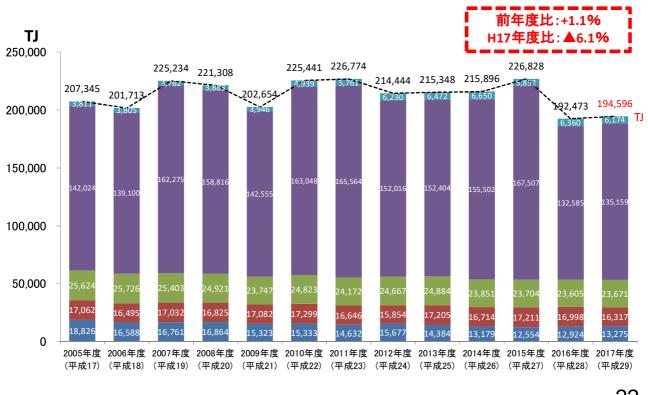


2-2 部門別割合(平成29年度)

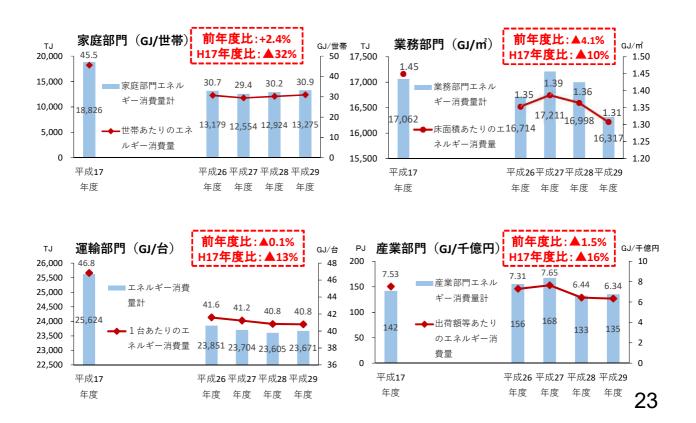
▶ 本市では、産業部門からの排出が、市域全体の排出量の約6~7割を占める



く参考>本市のエネルギー消費量(平成29年度までの推移)

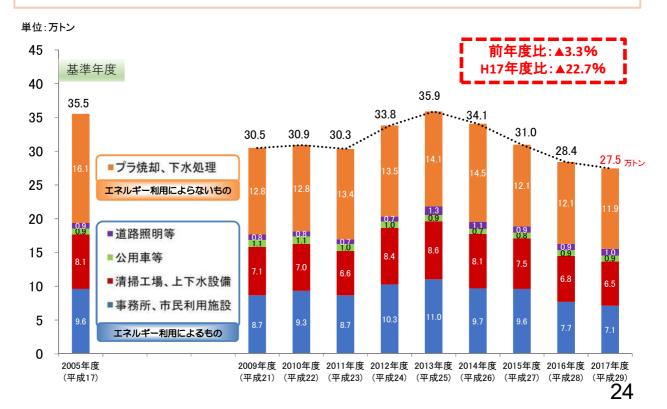


<参考>エネルギー消費原単位

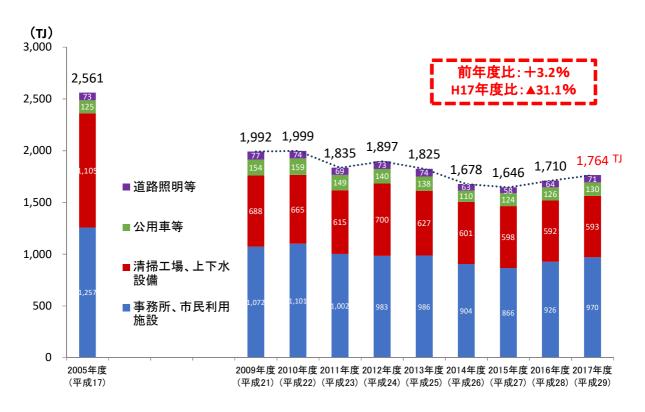


2-3 市役所業務の温室効果ガス排出量(平成29年度までの推移)

▶ 平成29年度の市役所業務の温室効果ガス排出量は、27.5万トン



<参考>市役所業務のエネルギー消費量(平成29年度までの推移)



25

2-4 平成30年度取組の総括と国の評価(環境モデル都市)

国からの評価(2020年7月公表)

▶ 低炭素社会の実現を目指す「環境モデル都市」として、平成20年度に選定。 毎年、国が実施する取組評価において、「環境モデル都市」23都市の中で 唯一、選定されて以来10年連続で最も高い評価を受けている。

※国による環境モデル都市のフォローアップ、および評価は平成30年度分をもって終了予定。

平成30(2018)年度取組の総括

国より「SDGs 未来都市」、OECD より「SDGs 推進に向けた世界のモデル都市」の選定を受けるとともに、「北九州水素タウン」を再始動し、新たな実証実験や国内外へのPRを実施

<主な取組み>

- ・生産プロセスの改善や太陽光発電の導入等で、年間約59万トンのCO₂を削減
- ・市内の小売業者と協定を締結し、食品ロス及びレジ袋削減に向けた取組みを推進
- ・小型電子機器リサイクルによるメダル製造、市内スポーツ大会での授与
- ・「環境首都北九州SDGsアワードESD表彰」の創設
- ・日中韓環境教育ネットワーク(TEEN19)シンポジウムの開催
- ・アジア低炭素化センターで累計192件のプロジェクトを推進

く参考>フォローアップ項目 ※詳細は、別紙「参考3」参照

本計画の推進に総力をあげて取り組むため、本市の取組状況を示すフォローアップ項目等を把握するとともに、市内の事業者、NPO、市民団体等の個々の取組状況についても情報収集等を行う。また、各フォローアップ項目については、本計画の改定の際にも活用するなど、成長力のある計画となるよう運用する。

【目標管理指標(目標達成状況の把握に活用)】

1 CO₂排出量 :年間排出量、部門別排出量 等(地域分·市役所分)

2 エネルギー消費量:年間消費量、部門別消費量 等(地域分・市役所分)

【進行管理指標(施策の進行管理に活用)】

1 CO。削減量:年間削減量、部門別削減量等(地域分·市役所分)

2 エネルギー削減量:年間削減量、部門別削減量等(地域分・市役所分)

3 省工ネ活動:省工ネ機器導入·省工ネ改修事例、CO。削減量等

4 再エネ導入:太陽光・風力発電等の導入量、CO₂削減量 等

5 次世代自動車:電気自動車導入台数、充電・水素ステーション数等

6 環境配慮型住宅 :省エネ建築物(CASBEE北九州届出件数)等

7 公共交通利用 :ノーマイカー参加者数 等

8 都市緑化 :植樹数 等

9 環境活動 :エコライフステージ参加者数・参加団体数 等

10 環境学習:環境学習施設来訪者数、環境首都検定受検者数 等

11 国際協力 :国際研修受入件数 等

12 その他 : 市民意見、プロジェクト進行状況 等

平成29年度分

平成30年度分

27



















北九州市地球温暖化対策実行計画の改定について

令和2年8月18日

北九州市 環境局環境経済部 温暖化対策課

1

ご説明内容

地球温暖化対策実行計画の改定

1	科学的知見	p3~
2	国際的な動向	p7~
3	国内の動向	p10~
4	改定の方向性(案)	p27~
5	今後の検討部会の進め方(室)	n36~

1 科学的知見

3

1-1 世界の気候(IPCC、気象庁)

IPCC第5次評価報告書(2014)

IPCC:各国の科学者が参加する「国連気候変動に関する政府間パネル」

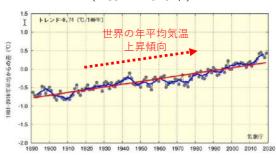
- ▶ 1880~2012年で、世界平均気温が0.85℃上昇
- ▶ 今後、温室効果ガスの排出抑制に向けて追加的な努力を行わない場合、
 21世紀末には、最悪のケースで最大4.8℃上昇※すると予測

※ 1986年~2005年平均との差

世界平均気温の傾向(気象庁)

- ▶ 2019年の世界平均気温の偏差(1981~2010年の30年平均値)は+0.43℃で、 1891年の統計開始以降、2016年に次いで、2番目に高い値
- ▶ 1990年代半ば以降、高温の年が多く、 世界の平均気温は上昇傾向

世界の年平均気温の経年変化 (1891~2019年)



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 出典)「九州・山口県の気候変動監視レポート2019」より

4

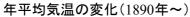
1-2 九州・山口地方の気候(福岡管区気象台)

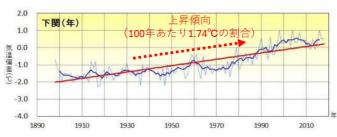
年平均気温

- ▶ 年平均気温は、100 年あたり 1.74°Cの割合で上昇(下関)
- ▶ 21世紀末には、20世紀末と比べて、福岡県の年平均気温は、約4.1°C上昇すると予測

降水量

- ➤ 短時間強雨(1時間50mm以上の非常に激しい雨)の年間発生回数は、1976年 から1985年の平均と比べ、2010年から2019年の平均は約 1.5 倍の増加
- ▶ 今後も、21世紀末にかけて、年間発生回数が増加すると予測





短時間強雨の年間発生回数



出典)九州・山口県の気候変動監視レポート2019より

5

1-3 近年の気候変動・災害と地球温暖化の関係

平成30年7月豪雨(2018年 気象庁)

地球温暖化に伴う水蒸気量の増加の寄与もあった。



出典)環境省災害廃棄物対策フォトチャンネルより

平成30年の日本の天候(2019年 気象庁)

▶ 年間を通して、気温の高い状態が続いた要因としては、二酸化炭素などの 温室効果ガスの増加に伴う地球温暖化の影響と自然変動の影響が考えられる。

「環境・循環型社会・生物多様性白書(環境白書)」(2020年度版)

- ▶ 近年の気象災害の激甚化は、地球温暖化が一因とされている。
- ▶ 個々の気象災害と地球温暖化との関係を明らかにすることは容易ではないが、地球温暖化の進行に伴い、今後、豪雨災害や猛暑のリスクが更に高まることが予想されている。
- こうした状況は、私たち人類や全ての生き物にとっての生存基盤を揺るがす「気候危機」とも言われている。

R

2 国際的な動向

7

2-1 世界の動向(パリ協定)

パリ協定(2016年発効、2020年本格始動)

- ▶ 国連気候変動枠組条約の下、温暖化問題に取り組むための仕組みである「パリ協定」が合意
- ▶「世界の気温上昇を、産業革命以前に比べて2°Cより も十分低く保つとともに、1.5°Cに抑える努力を追求 すること」を世界の目標とする



出典)国連気候変動枠組条約事務局HPより

科学的知見を求める

IPCC「1.5℃特別報告書」(2018年)

- 現在の気温上昇のペースが続けば、2030年から2052年の間に+1.5℃に達する可能性が高い
- ▶ 1.5°Cに抑制するためには、CO₂排出量を 2030年までに2010 年水準から45%削減し、2050年頃に実質ゼロ※にする必要
- ▶ 現在の各国の削減目標では、今世紀末までに約3℃の気温 上昇をもたらす可能性



出典)IPCC HPより

8

<参考>主要国の2030年と2050年目標

各国	日本	EU	ドイツ	フランス	英国	カナダ	米国	中国	インド
2030年 目標	▲26% (2013年度比)	少なくても ▲40% (1990年度比)	▲55% (1990年度比)	▲40% (1990年度比)	▲57% (1990年度比)	▲29% (2005年度比)	_	GDP当たり CO2排出量 ▲60 ~65% (2005年度比)	GDP当たり CO2排出量 ▲33 ~36% (2005年度比)
2050年 目標	▲ 80% (—)	実質ゼロ	▲80 ~95% ^(1990年度比)	▲75% (1990年度比)	▲80% 以上 (1990年度比)	▲80% (2005年度比)	▲80% 以上 (2005年度比)	_	_
GHG 排出量 (2018)	12.4 億トン	42.3 億トン	8.6 億トン	4.5 億トン	4.7 億トン	7.3 億トン	66.8 億トン	92.6 億トン (2017年度比) (CO ₂ のみ)	21.6 億トン (2017年度比) (CO ₂ のみ)
削減量 (2018) ^(各基準年比)	▲12 %	▲25%	▲ 31%	▲ 18%	▲ 42%	▲0.1%	▲9.7%	-	_

出典)環境省HP、国連気候変動枠組条約事務局HPより

9

3 国内の動向

3-1 国の計画(地球温暖化対策計画)

地球温暖化対策計画(平成28年5月閣議決定)

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総合計画

<目指す方向性>

- ▶ 中期目標(2030年度目標の達成に向けた取組) **2030年度において2013年度比26%減**の水準にする
- ▶ 長期的な目標を見据えた戦略的取組 パリ協定を踏まえ、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの 排出削減を目指す
- ▶ 世界の温室効果ガスの削減に向けた取組 地球温暖化対策と経済成長を両立させる鍵は、革新的技術の開発であり、 我が国が有する優れた技術を活かし、世界全体の温室効果ガスの排出削減 に最大限貢献する

11

3-2 国の計画(エネルギー基本計画)

第5次エネルギー基本計画(平成30年7月閣議決定)

「エネルギー政策基本法」に基づき、エネルギー需給に関する政策について 中長期的な基本方針を定めたものであり、地球温暖化対策と表裏一体を成す

<2030年に向けた対応>

『温室効果ガス26%削減に向けて』、『エネルギーミックスの確実な実現』

〇再生可能エネルギー

〇化石燃料

・主力電源化への布石、低コスト化

・高効率火力発電の有効活用

〇原子力

○省エネ

・依存度を可能な限り低減

〇水素/蓄電/分散型エネルギーの推進

<2050年に向けた対応>

『温室効果ガス80%削減を目指して』、『エネルギー転換・脱炭素化への挑戦』

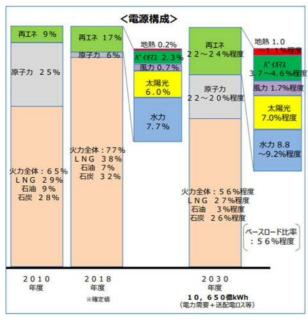
- ○再生可能エネルギー
 - ・経済的に自立し脱炭素化した 主力電源化を目指す
 - ・水素/蓄電/デジタル技術開発に着手 〇熱・輸送、分散型エネルギー
- 〇原子力
 - ・脱炭素化の選択肢

- 〇化石燃料
 - ・非効率石炭フェードアウト
 - ・脱炭素化に向けて水素開発に着手
 - - ・水素・蓄電等による脱炭素化への挑戦
 - •分散型エネルギーシステムと地域開発

<参考>2030年度のエネルギーミックス

長期エネルギー需給見通し(2015年7月経済産業省決定)

「エネルギー基本計画」を踏まえ、2030年度のエネルギー需給構造(エネルギー ミックス)の見通しが定められており、再エネの普及率などが示されている



(kW)	導入水準 (19年12月)	ミックス (2030年度)	ミックスに 対する 導入進捗率	
太陽光	5,390万	6,400万	約84%	
風力	390万	1,000万	約39%	
地熱	59万	140~ 155万	約40%	
中小水力	980万	1,090~ 1,170万	約86%	
バイオ	440万	602~ 728万	約66%	

※ハイオイスはバイオマス比率考慮後出力。
※地路・中小水力・バイオマスの「ミックスに対する進捗率」はミックスで示された値の中間値に対する導入量の進捗。

13

<参考>非効率石炭火力のフェードアウトと再エネの主力電源化

国において、エネルギー安定供給に万全を期しながら、脱炭素社会を実現していくため、非効率な石炭火力のフェードアウトや再エネの主力電源化に向けた 新たな仕組みづくりが進められている

非効率石炭火力のフェードアウト

- ▶ 足下の石炭火力比率は32%(うち非効率石炭火力は16%) 一方、エネルギーミックスにおける2030年度の石炭火力比率は26%
- ▶ 今後、建設中の最新鋭の石炭火力の運転開始も見込まれる中、エネルギー ミックスの達成には、非効率石炭火力による発電をできる限りゼロに近づけて いく必要

再エネの主力電源化に向けた送電線利用ルールの見直し

- ▶ 日本の再生可能エネルギー発電量は、この7年間で約3倍に増加しており、 増加率は世界トップクラス
- ▶ 再生可能エネルギーの導入量増加に伴い、系統制約が顕在化。ノンファーム型接続(一定の出力制御を受け得ることを条件にして、系統増強せず接続する方式)の全国展開を目指す

<参考>既存の石炭火力発電所一覧(九州地方)

No	会社	発電所 号機	方式	出力 (万kw)	運転開始 年月	所在地
1	九州電力	苅田1	PFBC	36	2001年7月	苅田町(福岡県)
2	戸畑共同火力	戸畑共同2	SUB-C	15.6	2004年2月	北九州市(福岡県)
3	戸畑共同火力	戸畑共同5	SUB-C	11	2010年4月	北九州市(福岡県)
4	戸畑共同火力	戸畑共同6	SUB-C	14.9	1999年4月	北九州市(福岡県)
5	響灘エネルギー パーク	ひひき難石炭・バイオマス	SUB-C	11.2	2018年12月	北九州市(福岡県)
6	響灘火力発電所	響灘火力1	SUB-C	11.2	2019年2月	北九州市(福岡県)
7	三池火力発電所	三池2	SUB-C	17.5	1975年6月	大牟田市(福岡県)
8	三菱マテリアル	九州工場2	SUB-C	4	_	苅田町(福岡県)
9	三菱マテリアル	九州工場3	SUB-C	7.49	_	苅田町(福岡県)
10	九州電力	松浦1	SC	70	1989年6月	松浦市(長崎県)
11	九州電力	松浦2	USC	100	2019年12月	松浦市(長崎県)
12	電源開発	松島1	SC	50	1981年1月	西海市(長崎県)
13	電源開発	松島2	SC	50	1981年6月	西海市(長崎県)
14	電源開発	松浦1	SC	100	1990年6月	松浦市(長崎県)
15	電源開発	松浦2	USC	100	1997年7月	松浦市(長崎県)
16	九州電力	苓北1	SC	70	1995年12月	苓北町 (熊本県)
17	九州電力	苓北2	USC	70	2003年6月	苓北町 (熊本県)
18	日本製紙	八代5	SUB-C	7.5	1993年5月	八代市(熊本県)
19	王子マテリア	大分工場1	その他	2.5	2004年5月	大分市(大分県)
20	王子マテリア	大分工場3	その他	1.78	2000年7月	大分市(大分県)
21	日本製鉄	大分製鉄9	SUB-C	33	2002年4月	大分市(大分県)
22	旭化成エヌエスエネルギー	延岡発電所1	SUB-C	5	2006年7月	延岡市(延岡市)
23	旭化成工ヌエスエネルギー	延岡発電所2	SUB-C	6.024	2018年8月	延岡市(延岡市)

出典)経産省HPより

15

3-3 長期的な戦略(温室効果ガス削減)

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、温室効果ガスの排出を抑制しながら経済発展するための 長期的な戦略として、2019年6月に閣議決定

<ポイント>

- ① 最終到達点としての「脱炭素社会」を掲げ、今世紀後半のできるだけ早期に 実現することを目指すとともに、2050年までに80%の温室効果ガスの削減 に大胆に取り組む
- ② 目標の達成に向けて、「環境と成長の好循環」の実現を目指す
- ③ エネルギー(再エネ、水素等)、産業(「ゼロカーボン・スチール」への挑戦等)、運輸、地域・くらし等の各分野のビジョンと対策・施策の方向性を示し、イノベーションやグリーンファイナンスの推進、国際展開、国際協力といった横断的施策等を推進

<参考>イノベーション(技術革新)の創出

革新的環境イノベーション戦略(2020.1)

「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」等に基づき、脱炭素社会に向け、イノベーションを創出し、社会実装可能なコストの実現に向けた戦略を策定

<ビヨンド・ゼロを実現する技術の必要性>

世界のカーボンニュートラル、さらには過去のストックベースでのCO2削減(ビヨンド・ゼロ)を可能とする革新的技術の実現が必要

同戦略では、ビヨンド・ゼロを実現する革新的技術を2050年までに確立することを目指す

イノベーション・アクションプラン 革新的技術の2050年までの確立を目指す具体的な行動計画(5分野)

1 エネルギー転換

- ・再生可能エネルギーを主力電源に
- ・低コストな水素サプライチェーンの構築
- ・CCUS/カーボンリサイクルを見据えた低コストでのCO2分離回収 都市マネジメントの変革

2 運輸

・多様なアプローチによるグリーンモビリティの確立

3 産業部門

- ・化石資源依存からの脱却(再生可能エネルギー由来の電力や水素の活用)
- ・カーボンリサイクル技術によるCO2の原燃料化など

4 業務・家庭・その他・横断領域

- 最先端のGHG削減技術の活用
- ・ビッグデータ、AI、分散管理技術等を用いた
- ・シェアリングエコノミーによる省エネ/テレワーク、働き方改革、行動変容の促進

5 農林水産業・吸収源

- ・最先端のバイオ技術等を活用した資源利用 及び農地・森林・海洋へのCO2吸収・固定
- ・農畜産業からのメタン・N2O排出削減
- ・大気中のCO2の回収

17

3-4 国による適応策

気候変動適応法(2018年12月1日施行)

気候変動の影響が今後深刻化するおそれがあることから、地球温暖化の影響による被害の回避・軽減対策である『適応策』を、国内で初めて法的に位置付け

<総合的推進>

- ▶ 国、地方公共団体、事業者、国民が担うべき役割を明確化
- ▶ 国は、農業や防災等各分野の適応を推進するため「気候変動適応計画」を 策定し、進捗状況の把握・評価手法の開発

<情報基盤の整備>

- ▶ 適応の情報基盤の中核として、国立環境研究所を位置付け
- <地域における適応の取組み強化>
 - 都道府県等に地域気候変動適応計画策定の努力義務

国の気候変動適応計画のPDCA手法の検討及び改定の動き

現在、国において、現行の気候変動適応計画におけるPDCA手法(フォローアップ指標など)について検討が行われており、その結果を踏まえ、令和3年度を目途に、計画の改定が見込まれている

3-5 地域における適応策

地域気候変動適応センター

- ▶ 気候変動適応法において、適応の情報収集・提供等を行う拠点機能を担う 体制の確保が求められていることを受け、現在、全国25ケ所の自治体で設置
- ▶ 福岡県では『福岡県気候変動適応センター』を設置(2019年8月)
- ▶ 国の気候変動適応センターや福岡管区気象台と連携して、福岡県内の地域特性に応じた気候変動の予測や影響、県内外の適応策に関する情報を収集・整理・分析し、その内容を広く提供している

福岡県気候変動適応センター設置要綱

<福岡県気候変動適応推進協議会> ※年2回程度開催

- 目的
 - 気候変動適応について関係者間で情報を共有するとともに、専門家等の助言・ 提言により福岡県における効果的な適応策の推進を図る
- 構成
 - 専門家(有識者)、福岡管区気象台、環境省 九州地方環境事務所、 北九州市、福岡市、久留米市、福岡県(保健部、環境部、農林水産部、県土整備部)

19

3-6 自治体の動向(「2050年のCO₂排出実質ゼロ宣言」)

ノン・ステート・アクター(政府以外の自治体・企業等)の自主的な取組が、 重要視され、自治体レベルで「脱炭素社会に向け、2050年のCO₂排出量の 実質ゼロを目指す宣言」が広がっており、2019年5月の東京都を皮切りに、 現在、横浜市や京都市など約150自治体が宣言

国としては、ゼロ宣言を行っていないが、小泉環境大臣のイニシアティブの下、自治体に よる同宣言を後押し。また、環境省では、今後、豪雨災害や猛暑のリスクが更に高まること が予測されていることから、「気候危機宣言」を2020年6月に実施。

<参考>「2050年のCO₂排出実質ゼロ宣言」自治体



出典)環境省HPより

21

<参考>政令指定都市の実行計画に掲げる削減目標

No	都市名	基準年	2020年度 目標	2030年度 目標	2050年度 目標	【参考】 2050年CO ₂ 排出ゼロ宣言
1	札幌市	1990	_	25%	80%	2020.2
2	仙台市	2013	11.7%	28.4%	_	_
3	さいたま市	2009	市民一人あたり23%	_	80%	2020.7
4	千葉市	2013	_	13%	80%	_
5	川崎市	1990	_	30%以上	80%以上	2020.2
6	横浜市	2013	22%	30%	80%以上	2019.6
7	相模原市	2013	_	26%	80%	_
8	新潟市	2013	_	40%	80%	_
9	静岡市	2013	_	26%	80%	_
10	浜松市	2013	_	26%	80%	2020.3
11	名古屋市	2013	_	27%	80% (1990比)	_
12	京都市	1990	25%	40%	_	2019.5
13	大阪市	2013	5%以上	30%	80% (1990比)	_
14	堺市	2013	_	27%	80%	_
15	神戸市	2013	_	34%以上	80%以上	_
16	岡山市	2013	9.7%	26%	<u> </u>	
17	広島市	2013	5%	30%	80%	
18	北九州市	2005	8%	30%	50%	_
19	福岡市	2013	_	28%	80%	2020.2
	熊本市	2007	6.2%	43%	80%	2020.1
く参考						
	東京都	2000	_	30%十アクション	<u> </u>	2019.5
参2	福岡県	2013	_	26%	80%	_

出典)各都市HPを元に作成

3-7 経済界の取組み①(低炭素社会実行計画)

「低炭素社会実行計画」

- ➤ 経団連及び115業種の業界団体が、CO₂排出削減に向けた自主的な取組として、 計画を策定
- ▶ 国の「地球温暖化対策計画」において、産業界における対策の中心的な役割 として位置付けられ、関係審議会による評価・検証を実施

		2020	年		2030年				【参考】
業種	目標指標	基準年 /BAU	目標水準	進捗率 (2018年度 実績)	目標指標	基準年 /BAU	目標水準	進捗率 ^{(2018年} 度実績)	CO ₂ 排出量 (2018年度)
日本鉄鋼連盟	CO ₂ 排出量	BAU	▲300万トン +廃プラ実績分	73.7%	CO ₂ 排出量	BAU	▲900万トン	24.6%	17,739万トン
日本化学工業 協会	CO ₂ 排出量	BAU (2005年度比)	▲150万トン	313.7%	CO ₂ 排出量	BAU (2013年度比) 2013年度	▲650 万トン ▲679万トン	47.6%	5,876万トン
セメント協会	エネルギ ー 原単位	2010 年度	▲39MJ/t ーセメント	335.9%	エネルギ ー 原単位	2010 年度	▲125MJ/t ーセメント	104.8%	1,691万トン
日本自動車工業 会·日本自動車 車体工業会	CO ₂ 排出量	1990 年度	▲35%	103.6%	CO ₂ 排出量	1990 年度	▲38%	96.1%	632万トン
電気事業 低炭素協議会	CO ₂ 排出量	BAU	▲700万トン	121.0%	CO ₂ 排出量 CO ₂ 原単位	BAU	▲1,100 万トン 0.37kg-CO ₂ /kWh 程度	77.0%	37,200万トン

出典)経産省HPを元に作成

23

3-8 経済界の取組み②(「チャレンジ・ゼロ」)

「チャレンジ・ゼロ」(2019年12月 経団連)

▶ 日本の長期戦略が目指す「今世紀後半のできるだけ早期における脱炭素社会」 の実現」に向け、企業や団体がチャレンジするイノベーションのアクションを、 国内外に力強く発信し、取組みを後押しするものであり、現在、TOTO㈱、 日本製鉄㈱、㈱三菱ケミカルホールディングス、㈱安川電機等の144社・団体が参加

参加企業	事例	内容	目標
TOTO(株)	節水・省エネ商品 による脱炭素社会 実現への貢献	<商品使用時の水使用量およびCO,排出量の削減> ・1台あたりの節水・省エネ性能の向上によるCO ₂ 削減 ・節水・省エネ商品の売上比率の改善によるCO ₂ 削減 <事業所からのCO ₂ 総排出量の削減> ・【普及・実装】 最先端の省エネ設備の導入 ・【普及・実装】 燃料転換の推進	2005年度当時の性能をもつ商品を普及し続けた場合と比較して、2022年度で水使用量は11億㎡削減、 CO_2 排出削減量は370万 t 削減 2030年までに CO_2 総排出量のピークアウトを実現
一般社団法人日本鉄鋼連盟	水素還元製鉄技術 等による『ゼロカー ボン・スチール』の 実現	ゼロカーボン・スチールを実現するための水素還元製鉄技術と、製鉄プロセスで発生する CO_2 を分離回収し貯留する CCS (Carbon Capture and Sequestration)と、 CO_2 を原料とし有価物を生成する CCU (Carbon Capture and Utilization)を開発する	2050年を目途に、これらの超革新技術の開発を目指す の開発を目指す CCSおよびCCUでは、高炉排出ガスからの低エネルギー消費CO ₂ 分離回収技術の開発、高炉一貫製鉄所で実現可能なCCU技術の探索および開発に挑戦していく
日本製鉄㈱	製品使用時のCO2 削減に貢献するエ コプロダクツの開 発・普及	エネルギー効率を改善する高効率無方向性電磁鋼板などCO ₂ 排出量が最小となるような製品・サービスを提供	ボディー重量の30%低減により、内燃機 関搭載車にとっては燃費改善による化石 燃料の消費低減につながり、結果として自 動車走行時におけるCO ₂ 排出量を30%低 減する。
(株)三菱ケミカル ホールディングス	人工光合成の実用 化による炭素資源 多様化への挑戦	人工光合成・化学品製造プロセスは、産官学の複数事業者が連携し、2030年代の実用化を目指す	光触媒等のエネルギー変換効率10%の 達成など
㈱安川電機	スマートファクトリー技術への取組み	<モータドライブの小型高効率化技術> <iot・aiを活用した高生産性ソリューション></iot・aiを活用した高生産性ソリューション>	目標の一つにCCE100: Contribution to Cool Earth 100(当社が排出するCO ₂ の削 減と共に、2025年にはその100倍以上を当 社製品を通じて削減)を設定

<参考>再生可能エネルギーの動向

RE100

- ▶ 企業が自らの事業の使用電力を100%再エネで賄うことを目指す国際的なイニシアティブ(参加日本企業:36社(2020年8月現在))
- ➤ 国内の中小企業や自治体等を対象とした取組として2019年10月に「再エネ100 宣言RE Action」が発足

2030年再生可能エネルギー比率40%(経済同友会 政策提言)

- 経済同友会が、2030年の国内電源構成を巡り、再生可能エネルギーの比率を 40%にすべきだとする提言を取りまとめ発表(2020年7月)
- ▶ エネルギー基本計画で2030年で22~24%とする中で、高い目標を掲げることで、 政府の支援、民間投資に弾みをつける必要があるとしている

25

3-9 新しい日常(ウィズ・コロナ、ポスト・コロナ)

経済財政運営と改革の基本方針2020(2020年7月閣議決定)

ポストコロナ時代の新しい未来を見据え、経済成長の基本方針を定めたもの

く新たな日常の実現:10年掛かる変革を一気に進める> ※年内に実行計画を策定

- 1 「新たな日常」構築の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備(デジタルニューディール)
 - ・次世代型行政サービスの協力推進
- ・デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進

・新しい働き方・暮らし方

- ・変化を加速するための制度・慣行の見直し
- 2 「新たな日常」が実現される地方創生 (多核連携型の国づくり、地域の活性化)
 - ・東京一極集中から多核連携型の国づくり(スマートシティ等) 等

拡大未来投資会議(2020年7月30日)

ウィズ・コロナ、ポスト・コロナ社会の検討のため、未来投資会議を拡充

<ウィズ・コロナ、ポスト・コロナ社会の基本理念>

- 1 新しい働き方を定着させ(テレワーク・在宅勤務、時差出勤、兼業・副業等)、 リモートワークにより地方創生を推進し、DXを進めることで、分散型居住を可能とする社会像
- 2 変化への対応力があり、強靱性・復元力を持った長期的な視点に立った社会像
- 3 企業も眼前の利益にとらわれず、長期的なビジョンに立った企業像
- 4 脱炭素社会・循環経済の実現も含め、持続可能性を持った社会像
- → 年内に、エネルギーを巡る課題への対応と今後のエネルギー戦略の取りまとめ

4 改定の方向性(案)

27

4-1 環境基本計画で掲げる方向性

北九州市環境基本計画(2017.11) 副題:環境首都·SDGs実現計画

【第2章 2050年の超低炭素社会とその先にある脱炭素社会の実現】(抜粋) 今後、環境面からの交通と土地利用計画の統合や、経済社会・技術・ライフスタイルのイノベーション、環境国際貢献やサプライチェーン全体での CO2 削減を通じて、本市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(平成 28 年 8 月策定)に掲げられた 2030 年目標(2005 年度比で 30%削減)・2050 年目標(2005 年度比で 50%削減及びアジア地域で150%削減)を達成します。

さらに、<u>5年後ごとの実行計画等の見直しにおいて、これらの取組の強化や目標の上乗せをしていくことで、国の長期目標(2050 年 80%削減)を実現した「超低炭素社会」</u>を実現します。

その上で、その先にある、「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 均衡を達成し、人為的な排出量を実質的にゼロにする」社会である「脱炭素社会」の実現を 図ります。



今回の改定において、上記の内容を踏まえる必要がある

4-2 改定の方向性(案)

「脱炭素社会の実現」に向け、

コロナ禍を契機とする社会変革も勘案し、「SDGs未来都市」にふさわしい方向性を示す

(計画期間:2021~2030年度)

① 脱炭素社会の実現を目指す、高い目標設定

→「地球との共存」のため、地球温暖化が待ったなしの課題との強い認識 の下で、<u>積極的な取組みを進めるため、より高い目標を設定</u>する

<現在の目標>

() I I I		2030年度	2050年度
本市	市域	▲30%	▲50%
2005比	アジア地域	▲ 75%	▲ 150%
(参考)国:2013比		▲26%	▲80%

※ 上位計画である「北九州市環境基本計画」の政策目標のひとつとして、 「2050年の超低炭素社会とその先にある脱炭素社会の実現」を掲げている

29

② 本市の持続可能な発展のための施策の実施

→ 脱炭素に向けて変革が進む社会を念頭に、本市の価値・競争力を高め、 家庭や企業にとって持続可能な社会経済システムを構築するため、 本市の強みを生かし、再エネ・水素・国際貢献における先進的な取組み をさらに進化させる

③ 市民・事業者・行政間でのイメージ共有

→ 社会変革によって生活の質も向上した「脱炭素社会」の実現を目指し、「2030年」と「2050年」の社会を、具体的にイメージできるよう 「計画の見える化」を図る



- ▶ 気候変動による影響を極力抑え、安全・安心な市民生活を守る。
- ▶ 次世代エネルギー・テクノロジーを推進し、企業の集積と雇用の創出を図る。
- ▶ 自然と共生し、SDGsが具現化された社会を実現する。

4-3 目標の設定方法(案)

- ▶「国際貢献」に取り組む「産業都市」である、本市ならではの目標とする
- ▶ コロナを契機とした、地球の健全性に対する認識の高まりを踏まえ、本市の 方向性を位置づけ、計画の目標値として設定する
- ▶「+1.5℃までに抑えるために、2050年はどういう世界にするのか」温対計画の中で明示した上で、市民・産業界と広く共有するとともに、国内外にPRする



2050年度 バックキャストとして、脱炭素社会の実現に向けた高い目標を設定

2030年度 今後10年間の計画目標として、具体的に削減効果を積み上げ設定

基準年度 国の温対計画と整合を図り、2013年度に設定 (なお、計画の連続性確保のため、2005年度比も継続して評価)

31

4-4 施策の方向性(案)

- ▶ 脱炭素のまち(計画の最終ゴール)を実現するために、これから目指すべき生活・事業スタイルを具体的に提示。さらに、そのために必要な施策とロードマップ、CO。削減効果を示し、「計画の見える化・共有」を図る。
- ▶ 脱炭素への強い志向と、地球への負荷を軽減したコロナを契機とする社会変革を念頭に、「脱化石燃料・非接触型(遠隔・自動)・自立(電源・経済)・人権(公正・平等)」をキーワードとして、必要な取組みを整理する。

脱炭素社会に向けて

取組みの対象

必要な取組み

雷力

埶

運輸

脱•化石燃料

⇒省エネ+電化・再エネ+イノベーション

①家庭・オフィス

- ◎廃棄物のゼロエミ化(地域循環共生圏・プラの焼却抑制・食品ロス)
- ○建物のゼロエミ化(ZEH・ZEBの普及)
- 〇生活のオンライン・遠隔・電動・自動化(5G・6G社会、AI・デジタル化、CASE)
- ○取組みを評価・後押しする仕組みづくり(教育・啓発)

②産業

- ◎次世代エネルギーの普及促進・再エネ<u>の地産地消</u>(「エネルギー戦略」の策定・水素社会の実現)
- ◎サーキュラーエコノミーの実現(地上資源の最大活用・国内リサイクル・CCUS)
- ○農林水産業における取組み(森林の計画的活用)

③運輸

- 〇モビリティのゼロエミ化(次世代自動車・CASE)
- ○公共交通機関の利用促進・ノーマイカーの普及

4国際貢献

- ◎アジアの脱炭素化・サーキュラーエコノミー実現への貢献(プラ・有機物・レアメタル)
- 〇人材育成・環境ビジネスの拠点化

5適応

○気候変動を踏まえた、まちの強靭化(防災)

33

<参考>市の他の関連計画①

北九州市基本構想・基本計画(2008年12月策定、2013年12月改訂)

市政運営の基本方針である北九州市基本構想・基本計画(『「元気発進!北九州」プラン』)では、まちづくりの目標として「人と文化を育み、世界につながる、環境と技術のまち」を掲げ、あらゆる分野で、低炭素社会を実現するための積極的な取組を進めていくこととしている。

第2期 北九州市まち・ひと・しごと創生総合戦略(2020年4月策定)

「まち・ひと・しごと創生法」第10条に基づく計画で、令和2(2020)年度に第2期戦略を策定し、基本目標の一つである「北九州市に魅力あるしごとをつくり、安心して働けるようにする」の中で、エネルギー産業拠点の形成、更なる振興が掲げられ、低炭素で安定したエネルギーを地域に供給することを目指し、風力発電・高効率火力発電の立地や地域エネルギー会社によるエネルギーマネジメントを推進することなどを位置付け。

北九州市立地適正化計画(2016年策定)

「都市再生特別措置法」に基づく計画であり、本市の都市構造の特性を踏まえ、地域活力低下や拠点機能低下等の課題に対応するため、「集約型の都市構造の形成」や「交通網ストックを生かした交通軸形成」を基本方針として、住宅や生活支援施設がコンパクトに集約した都市構造を目指す。

<参考>市の他の関連計画②

北九州市環境首都総合交通戦略<北九州市地域公共交通網形成計画>(2008年12月策定、2016年8月改定)

過度のマイカー利用から、地球環境にやさしい公共交通や徒歩・自転車への利用転換を図り、環境 首都としてふさわしい交通体系を実現するため、交通結節機能の強化やバリアフリー化などに取り組 む。

北九州市循環型社会形成推進基本計画(2011年8月策定、2016年8月改定)

廃棄物処理法に基づく一般廃棄物処理計画であり、持続可能な社会の実現に向け、従来の「循環型」の取組に「低炭素」、「自然共生」の取組を加えた、先駆的な廃棄物行政のあり方を示す計画である。 ごみ発電やプラスチック類のリサイクルなどの温暖化対策も数多く含まれており、本計画の関連計画と 位置付けられる。 ※今年度、環境審議会へ諮問を行い、見直し作業中

第二次北九州市生物多様性戦略(2016年3月策定)

工業都市、産業都市でありながら、豊かな自然に恵まれた本市の生物多様性を守り、育むため、「都市と自然との共生」の実現を目指し、様々な施策に総合的、計画的に取り組む戦略である。この戦略には、植樹などの温暖化対策も含まれており、本計画の関連計画と位置付けられる。

35

5 今後の検討部会の進め方(案)

5-1 本部会でご議論頂きたいこと

1. 新たな目標の設定

- 国際的な潮流(「2050年CO₂排出実質ゼロ」) や 本市の環境基本計画(超低炭素社会とその先の脱炭素社会の実現)を踏まえた 本市としての新たな目標の在り方
- 市内企業の技術・製品等による地球温暖化対策への貢献

2. 本市の持続可能な発展のための方向性

脱炭素社会に向かう中で、本市の価値・競争力を高めながら、持続可能性のあるまちづくりを進めるための施策

- (1) 脱炭素社会に向けたエネルギーのあり方
 - 需要が高まる再エネを、市内に安定的に供給するための体制を 戦略的に構築するため方法を検討

(2)ウィズコロナ、アフターコロナーなどの社会変革を踏まえた新しい取組み

- 『気候変動×デジタル』、『気候変動×防災』の視点で、 質が高く、持続可能なまちづくりを進めるために必要な施策の検討
- 非接触、電動化、自動化、オンライン(5G、6G)がキーワード
- 新たなライフスタイルに関するわかりやすい提示方法の検討
- 3. 適応策の評価方法と進捗管理の検討

37

5-2 スケジュール(案)

令和2年8月

第1回検討部会【今回】

・ 国内外の動向、計画の方向性

<以下、予定> 令和2年秋頃

第2回検討部会

- ・現行計画の進捗の精査
- ・次期計画の目標、骨子、取組内容
- エネルギー戦略
- ・市内企業ヒアリング

年明け

第3回検討部会

- ・市役所の率先実行
- 適応策
- · 計画 (検討部会案)

(適宜、環境審議会、市議会へ報告)

報告

環境審議会で審議(検討部会案の報告) パブリックコメント 環境審議会からの答申 計画の策定、市議会へ報告