

1

2

3

4

5

6

7

8

9

## 資料編

10

- 1 計画改定の経緯
- 2 改定組織・市民意見聴取
- 3 将来に向けた私たちの取組
- 4 温室効果ガス排出量について
- 5 気候変動の影響と評価について
- 6 用語集

# 1 計画改定の経緯

期 日	会 議 等
2025（令和7）年 3月28日（金）	第1回新潟市地球温暖化対策実行計画（地域推進版）検討委員会
2025（令和7）年 7月8日（火）	第2回新潟市地球温暖化対策実行計画（地域推進版）検討委員会
2025（令和7）年 9月4日（木）	第3回新潟市地球温暖化対策実行計画（地域推進版）検討委員会
2025（令和7）年 11月20日（木）	第4回新潟市地球温暖化対策実行計画（地域推進版）検討委員会
2025（令和7）年 12月18日（木）～ 2026（令和8）年 1月19日（月）	パブリックコメントの募集
2025（令和8）年 2月	第5回新潟市地球温暖化対策実行計画（地域推進版）検討委員会
2026（令和8）年 2月～3月	新潟市環境審議会への報告 新潟市地球温暖化対策地域推進協議会への報告 計画の改定・公表

## 2 改定組織・市民意見聴取

### 新潟市地球温暖化対策実行計画（地域推進版）検討委員会

#### 開催経過

	期日	議事内容
第1回	2025（令和7）年 3月28日（金）	○計画検討の概要 ○現行計画の振り返り ○今後の主な検討事項
第2回	2025（令和7）年 7月8日（火）	○目指すべき将来像 ○取組方針と基本対策
第3回	2025（令和7）年 9月4日（木）	○温室効果ガスの削減目標 ○ゾーニングと再生可能エネルギー導入目標 ○施策体系、各施策における取組及び削減指標
第4回	2025（令和7）年 11月20日（木）	○計画素案について
第5回	2026（令和8）年 2月	○パブリックコメント結果報告 ○計画最終案の確認

#### 新潟市地球温暖化対策実行計画（地域推進版）検討委員名簿（敬称略・五十音順）

委員名	所属等
◎五十嵐 實	日本自然環境専門学校 校長
石塚 豊（第1回）	北越コーポレーション株式会社 取締役
市橋 奈都	新潟国際情報大学 国際学部
伊藤 紀美子	新潟大学 農学部 教授
小林 紘大	株式会社新潟家守舎 代表取締役
佐々木 桐子	新潟国際情報大学 経営情報学部 准教授
○菅原 晃	新潟大学 工学部 准教授
鈴木 孝男	新潟食料農業大学 食料産業学部 教授
高杉 和憲	新潟市農業協同組合 営農経済部長
藤堂 史明	新潟大学 経済学部 教授
長谷川 雄一	株式会社長谷川エンジニアリングサービス 代表取締役
横山 由美子	一般社団法人おらってにいがた市民エネルギー協議会 副代表理事
若本 茂（第2回以降）	北越コーポレーション株式会社 専務取締役

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

## 市民意見聴取

### 開催経過

市民アンケート	
実施期間	令和4年8月1日～8月19日
テーマ	将来の望ましい新潟市の都市像～環境に関するもの～
対象者	新潟市に住民登録している満18歳以上の1,500人（無作為抽出）
回答人数	777名

市政世論調査	
実施期間	令和6年8月5日～8月23日
テーマ	家庭での取組実態（太陽光・住宅断熱・次世代自動車）
対象者	住民基本台帳に登録されている15歳以上の市民4,000人（無作為抽出）
回答人数	2093人

市民意識調査	
開催日	令和7年6月21日
開催場所	にいがた市民環境フェア
テーマ	新潟市の目指すべき将来像～みんなで推そう！ゼロカーボンシティにいがた～
対象者	にいがた市民環境フェアへの参加者
回答人数	約360人

市民団体との意見交換	
開催日	令和7年9月24日
開催場所	一般社団法人おらってにいがた市民エネルギー協議会事務局
テーマ	・脱炭素な取組への原動力 ・市民の意識を引き上げるアプローチについて ・市民と行政の連携について
参加者	一般社団法人おらってにいがた市民エネルギー協議会 代表理事ほか4名

大学生との意見交換	
開催日	令和7年10月16日
開催場所	新潟市役所
テーマ	脱炭素の行動変容に向けて～若者の視点から～
参加者	大学生（新潟県内で地球温暖化防止に関する活動を行っている学生） 4名

事業者との意見交換	
開催日	令和7年10月17日
開催場所	新潟市中央図書館（ほんぽーと）
テーマ	・事業者の脱炭素化、省エネ・再エネを進めていくためには ・GXや脱炭素に関する新事業を生み出していくためには
参加者	新潟地域脱炭素社会推進パートナーシップ会議参加者 36名（事業者・金融機関・関係支援機関・行政）

## ■ 市民意見聴取の様子



にいがた市民環境フェア



大学生との意見交換



一般社団法人おらってにいがた市民エネルギー協会との意見交換



新潟地域脱炭素社会推進パートナーシップ会議

### 【市民の視点】

- 地球温暖化対策は、市民一人一人が「自分事」としてとらえることが必要。
- 生活者としては、移動や住環境など、生活に直接影響がある視点に関心がある。また、新潟市の特色である農業や自然環境に対しても関心が高い。
- 水田や農地での営農型発電など、新潟市のポテンシャルを周知することが必要。
- 市は補助事業など、市民の活動のバックアップや支援を行ってほしい。
- 体験型の環境学習も継続していく必要がある。

### 【若者の視点】

- 気温の上昇や異常気象など地球温暖化の影響を実感しており、将来への不安や危機感を感じている。

- 1 ○「自分たちの世代が何か行動すべき」と感じており、地球温暖化対策に関心はある。
- 2 ○生活スタイルを大きく変えることなく、まずは、マイボトルの活用など「自分の生活の中
- 3 でできる小さな取組」から取組んでいきたい。
- 4 ○情報収集は SNS。啓発は SNS が効果的。

5

6 **【事業者の視点】**

- 7 ○サプライチェーンから脱炭素の要請がある企業では、高度に脱炭素に取り組まなければ
- 8 いけない状況。それ以外の企業においても、再エネや省エネへの関心が高まっているもの
- 9 の、「何をしたらよいかわからない」といったノウハウ面やコスト面が課題となっている。
- 10 ○生産性の向上やコスト削減、人材育成など、脱炭素から経営的なメリットを生み出すこ
- 11 とが重要。
- 12 ○脱炭素で新たな取組を生み出すためにも、企業間の交流や情報交換は重要。
- 13 ○GX や脱炭素の認知度、理解度の向上が必要であり、まだまだ地域への周知が足りない。
- 14 ○行政の施策や支援が行き届くよう、広報を強化してほしい。

15

16

17 **■■ パブリックコメント**

<b>期 間</b>	2025（令和7）年12月18日～2026（令和8）年1月19日
<b>広報手段</b>	市報にいがた、市ホームページ
<b>設置場所</b>	市政情報室、各区地域課（地域総務課）、各出張所、中央図書館、環境政策課
<b>意見提出件数</b>	○件

18

19

20

21

22

23

24

25

26

28

29

30

# 3 将来に向けた私たちの取組

私たちの暮らしが豊かで便利になった一方で、気候変動による様々な影響が出ており、このまま何も対策を行わなければ、ますます地球温暖化は深刻化していくことになります。地球温暖化の危機的状況から目を背けず、正しく理解し、自分事として捉え、何ができるかを考えて行動に移しましょう。

## 【緩和策】にいがたゼロチャレ 30（新潟県）

新潟県 NIIGATA PREFECTURE

カーボンゼロ  
2050年脱炭素社会の実現に向け、私たち一人ひとりができるチャレンジ  
快速で地球にやさしいライフスタイルを目指そう

機会があったら実践! ずっと削減できる!

<p><b>1</b> 家を建てる時は雪国型ZEHにしよう!</p> <p>新潟県の気候にあわせた高断熱な省エネ住宅で、健康で快適に暮らせます</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 357.6kg 節約金額 16,580円</p>	<p><b>2</b> 太陽光パネルを設置して、電気を自家消費しよう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 211.5kg 節約金額 13,220円</p>	<p><b>3</b> 住宅の断熱リフォームで、省エネで快適に暮らそう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 37.3kg 節約金額 2,110円</p>
<p><b>4</b> 節水型シャワーヘッドに交換しよう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 13.2kg 節約金額 1,670円</p>	<p><b>5</b> 家電の買い替え時は省エネ商品を選ぼう!</p> <p>★の多い省エネ商品を選択。電気代がお得で高機能になり生活の質を向上できます</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 10.3kg 節約金額 650円</p>	
<p><b>6</b> LED照明に替えよう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 3.3kg 節約金額 210円</p>	<p><b>7</b> 再生電気の購入を考えよう!</p>	<p><b>8</b> 家を建てる時やリフォームするときは新潟県産材を使おう!</p>

エネルギーを節約して削減しよう!

<p><b>9</b> 暖房器具は省エネモードやタイマー機能を活用しよう!</p> <p>灯油や電気の使用が増える冬に、ムダなく部屋を暖めることができます</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 11.9kg 節約金額 540円</p>	<p><b>10</b> お風呂は間隔をあけずに入ろう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 7.1kg 節約金額 690円</p>	<p><b>11</b> ポットと炊飯ジャーのムダな保温をやめよう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 6.7kg 節約金額 420円</p>
<p><b>12</b> 使っていない家電のコンセントを抜こう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 6.1kg 節約金額 380円</p>	<p><b>13</b> 夏は室温28℃、冬は20℃を目安にエアコンの温度設定を見直そう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 4.9kg 節約金額 310円</p>	<p><b>14</b> トイレを使わないときはフタを閉めよう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 1.4kg 節約金額 90円</p>
<p><b>15</b> 髪はしっかりタオルドライしよう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 0.8kg 節約金額 50円</p>	<p><b>16</b> 使っていない照明は消そう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 0.5kg 節約金額 30円</p>	<p><b>17</b> 冷蔵庫は整理整頓! 開けている時間は短めに!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 0.3kg 節約金額 20円</p>

社会全体で削減しよう!

<p><b>18</b> ごみは分別しよう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 11.5kg</p>	<p><b>19</b> 外出のときはマイボトルを持って出かけよう!</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 6.0kg 節約金額 3,170円</p>	<p><b>20</b> 宅配便は一回で受け取ろう!</p> <p>日時指定や宅配ボックス、コンビニ受取、置き配などで自分の好きな時間に受け取り、再配達燃料使用を減らせます</p> <p>CO<sub>2</sub>削減量 0.4kg</p>
--	---	---

買い物

**21** お気に入りの服を長く着よう！  
フリマやリユースショップ、シェアリングサービスを活用しよう！  
CO<sub>2</sub>削減量 21.1kg

**22** 地産地消！新潟の旬のものを食べよう！  
CO<sub>2</sub>削減量 2.5kg

環境にやさしい取組を知り、ゼロチャレ仲間を増やそう！



**23** 買い物は必要な量だけ買って、食品ロスを減らそう！  
CO<sub>2</sub>削減量 1.6kg 節約金額 2,830円

**24** 外食の時は食べきれず分だけ注文して、食品ロスを減らそう！  
CO<sub>2</sub>削減量 0.6kg

**25** 地球にやさしい製品・サービスを選ぼう！



**26** 自動車の購入・買い替えはエコカーにしよう！  
燃費が向上するだけでなく、停電時には電源として使える車もあります。環境にやさしく、快適なカーライフを楽しめることができます。  
CO<sub>2</sub>削減量 20.3kg 節約金額 2,090円



**27** テレワークを取り入れよう！  
CO<sub>2</sub>削減量 14.7kg 節約金額 1,056円



**28** エコドライブを实践しよう！  
エコドライブは燃費向上・CO<sub>2</sub>削減につながるだけでなく、大切な人を守る安全な運転方法です。  
CO<sub>2</sub>削減量 12.8kg 節約金額 920円



**29** 近いところへは自転車、徒歩で移動しよう！公共交通機関を利用しよう！  
CO<sub>2</sub>削減量 5.6kg 節約金額 400円



**30** タイヤの空気圧をチェックして車の燃費を改善しよう！  
CO<sub>2</sub>削減量 5.5kg 節約金額 400円



CO<sub>2</sub>削減量と節約金額は1か月分を示しています。

### あなたの家庭のゼロチャレ度をチェック！

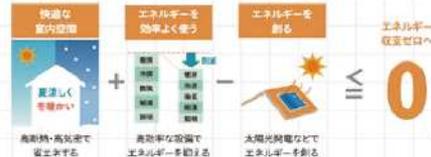
ウェブサイトでは、生活の中で実践した「にいがたゼロチャレ30」の取組にチェックすると、あなたの家庭の1か月分のCO<sub>2</sub>削減量や節約金額がわかります。チャレンジした「にいがたゼロチャレ30」をチェックしてみましょう！



にいがたゼロチャレ30 チェック！

### 新潟県版雪国型ZEHとは

「ZEH」は、「net Zero Energy House(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)」の略で、家庭で使うエネルギー収支をゼロ以下にする家のことです。  
新潟県では、新潟県の気候にあわせて高断熱で気密性が確保された住宅を「新潟県版雪国型ZEH」と定め、普及に取り組んでいます。



新潟県版雪国型ZEHとは

あなたにできる取組は何だろう？  
できることから始めてみよう！



詳しい情報はホームページへ  
新潟ゼロチャレ 検索



このチラシの印刷時に排出されるCO<sub>2</sub>は、他紙の「トキのな」製本に資金提供することによりオフセットしています。

1  
2  
3  
4

【(出典) 新潟県脱炭素ポータルサイト 「にいがたゼロチャレ 30 チラシ版」】

1 **【適応策】 気候変動に適応するための行動**

<b>防災</b>	<p>○津波、洪水、浸水、道路冠水、土砂災害、ため池、液状化、なだれ等ハザード毎のハザードマップを確認しよう！</p> <p>○地域が抱えるリスクを把握し、日常的に災害に備え、迅速な避難行動に結びつけよう！</p> <p>○にいがた防災メール等により、気象情報入手しよう！</p>
<b>熱中症対策</b>	<p>○暑さを一時的にしのごことができるコミュニティオアシス（クールシェアスポット）を活用しよう！</p> <p>○にいがた防災メール等により、熱中症警戒アラートの発令情報、気象情報入手しよう！</p> <p>○熱中症は室内でも夜間でも発生するので、適切にエアコンを使用しよう！</p> <p>○こまめに水分・塩分の補給を行い、涼しい服装で過ごそう！</p> <p>○高齢者の見守り、声かけをしよう！</p>



13 【(出典) 熱中症予防情報サイト (環境省)】

14

# 4 温室効果ガス排出量について

## 1 温室効果ガス排出量の算定方法について

本計画における市域の温室効果ガス排出量は環境省「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7年5月）に基づき、以下に示す算定方法により推計しています。なお、統計データの継続性や更新頻度を重視し、マニュアルの例示と異なる算定方法や出典を用いている項目があります（<sup>+</sup>を表示）。

### ■新潟市の温室効果ガス排出量の算定方法

#### ●エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

部門	区分	算定方法
産業部門	農林水産業 <sup>+</sup>	県内エネルギー種別 CO <sub>2</sub> 排出量 <sup>1</sup> × 農林水産業総生産額 <sup>2</sup> の比（市内/県内）
	建設業・鉱業 <sup>+</sup>	県内エネルギー種別 CO <sub>2</sub> 排出量 <sup>1</sup> × 建設業、鉱業総生産額 <sup>2</sup> の比（市内/県内）
	製造業	県内エネルギー種別 CO <sub>2</sub> 排出量 <sup>1</sup> × 製造品出荷額 <sup>3</sup> の比（市内/県内）
民生業務部門 <sup>+</sup>		県内エネルギー種別 CO <sub>2</sub> 排出量 <sup>1</sup> × 産業標準分類が第3次産業の総生産額 <sup>2</sup> の比（市内/県内）
民生家庭部門		県内エネルギー種別 CO <sub>2</sub> 排出量 <sup>1</sup> × 世帯数 <sup>4</sup> の比（市内/県内）
運輸部門	自動車	県内車種別燃料消費量 <sup>5</sup> × 車種別自動車保有台数 <sup>6</sup> の比（市内/県内） × 排出係数
	鉄道	JR 東日本の消費電力、軽油消費量 <sup>7</sup> × JR 東日本の営業キロ <sup>7</sup> の比（市内/全線） × 排出係数
	船舶	国内船舶 CO <sub>2</sub> 排出量 <sup>8</sup> × 入港船舶総トン数 <sup>9</sup> の比（新潟港/国内港湾）
エネルギー転換部門 <sup>+</sup>		市内電気事業者、ガス事業者の燃料消費量（自家消費） <sup>10</sup> × 排出係数
廃棄物の原燃料使用等		市内 CO <sub>2</sub> 排出量（廃棄物の原燃料利用） <sup>11</sup>

#### ●非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

活動	区分	算定方法
燃料からの漏出		市内油ガス田の生産量 <sup>12</sup> × 排出係数
工業プロセス		市内事業所の排出に関する活動量 <sup>10</sup> × 排出係数
廃棄物部門	一般廃棄物	市内焼却施設の廃プラスチック類、合成繊維、紙くずの焼却量 <sup>13</sup> × 排出係数
	産業廃棄物	市内焼却施設の廃油、廃プラスチック類、その他の焼却量 <sup>13</sup> × 排出係数

1 ●CH<sub>4</sub> (メタン)

活動	区分	算定方法
燃料の 燃焼 <sup>+</sup>	製造業	県内エネルギー種別エネルギー消費量 <sup>1</sup> ×製造品出荷額 <sup>3</sup> の比(市内/県内)×排出係数
	業務	県内エネルギー種別エネルギー消費量 <sup>1</sup> ×産業標準分類が第3次産業の総生産額 <sup>2</sup> の比(市内/県内)×排出係数
	家庭	県内エネルギー種別エネルギー消費量 <sup>1</sup> ×世帯数 <sup>4</sup> の比(市内/県内)×排出係数
工業 プロセス		市内事業所の排出に関する活動量 <sup>10</sup> ×排出係数
自動車の 走行		県内車種別走行距離 <sup>5</sup> ×車種別自動車保有台数 <sup>6</sup> の比(市内/県内)×排出係数
鉄道の 走行		JR 東日本の軽油消費量 <sup>7</sup> ×JR 東日本の営業キロ <sup>7</sup> の比(市内/全線)×排出係数
船舶の 航行		国内船舶燃料消費量 <sup>8</sup> ×入港船舶総トン数 <sup>9</sup> の比(新潟港/国内港湾)×排出係数
燃料から の漏出		市内油ガス田の生産量 <sup>12</sup> ×排出係数
農業分野	水田	市内水田耕地面積 <sup>14</sup> ×排出係数
	家畜飼養	市内牛、豚、鶏の飼養頭数 <sup>15</sup> ×排出係数
	排せつ物 管理 <sup>+</sup>	市内牛、豚、鶏の飼養頭数 <sup>15</sup> ×ふん尿発生割合×排出係数
	廃棄物 焼却	市内収穫量 <sup>14</sup> ×焼却割合×排出係数
廃棄物 部門 <sup>+</sup>	一般 廃棄物	市内焼却施設の焼却量 <sup>13</sup> ×排出係数
	産業 廃棄物	市内焼却施設の汚泥、廃油、廃プラスチック、その他焼却量 <sup>13</sup> ×排出係数
	埋立処分	市内年間埋め立て処分量 <sup>16</sup> ×排出係数
	排水処理	県内排水量 <sup>3</sup> ×製造品出荷額 <sup>3</sup> の比(市内/県内)×排出係数
	下水処理	市内終末処理場 <sup>16</sup> 、し尿処理施設 <sup>16</sup> 、浄化槽の処理量 <sup>17</sup> ×排出係数
	コンポスト ト化	市内食品残渣の処理量 <sup>13</sup> ×排出係数

2

3 ●N<sub>2</sub>O (一酸化二窒素)

活動	区分	算定方法
燃料の 燃焼 <sup>+</sup>	製造業	県内エネルギー種別エネルギー消費量 <sup>1</sup> ×製造品出荷額 <sup>3</sup> の比(市内/県内)×排出係数
	業務	県内エネルギー種別エネルギー消費量 <sup>1</sup> ×産業標準分類が第3次産業の総生産額 <sup>2</sup> の比(市内/県内)×排出係数
	家庭	県内エネルギー種別エネルギー消費量 <sup>1</sup> ×世帯数 <sup>4</sup> の比(市内/県内)×排出係数
自動車の 走行		県内車種別走行距離 <sup>5</sup> ×車種別自動車保有台数 <sup>6</sup> の比(市内/県内)×排出係数
鉄道の 走行		JR 東日本の軽油消費量 <sup>7</sup> ×JR 東日本の営業キロ <sup>7</sup> の比(市内/全線)×排出係数
船舶の 航行		国内船舶燃料消費量 <sup>8</sup> ×入港船舶総トン数 <sup>9</sup> の比(新潟港/国内港湾)×排出係数
燃料から の漏出		市内油ガス田の生産量 <sup>12</sup> ×排出係数
農業分野	肥料施用	市内耕地面積 <sup>14</sup> ×排出係数
	すき込み	市内収穫量 <sup>14</sup> ×すき込み割合×排出係数

活動	区分	算定方法
	排せつ物管理 <sup>‡</sup>	市内牛、豚、鶏の飼養頭数 <sup>15</sup> ×ふん尿発生割合×排出係数
	廃棄物焼却	市内収穫量 <sup>14</sup> ×焼却割合×排出係数
廃棄物部門 <sup>‡</sup>	一般廃棄物	市内焼却施設の焼却量 <sup>13</sup> ×排出係数
	産業廃棄物	市内焼却施設の汚泥、廃油、廃プラスチック、その他焼却量 <sup>13</sup> ×排出係数
	排水処理	県内排水量 <sup>3</sup> ×製造品出荷額 <sup>3</sup> の比（市内／県内）×排出係数
	下水処理	市内終末処理場 <sup>16</sup> 、し尿処理施設 <sup>16</sup> 、浄化槽の処理量 <sup>17</sup> の処理量×排出係数
	コンポスト化	市内食品残渣の処理量 <sup>13</sup> ×排出係数

1

## ●HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>

ガス種別	算定方法
HFCs	市内 HFCs 排出量 <sup>11</sup>
PFCs	市内 PFCs 排出量 <sup>11</sup>
SF <sub>6</sub>	市内 SF <sub>6</sub> 排出量 <sup>11</sup>
NF <sub>3</sub>	市内 NF <sub>3</sub> 排出量 <sup>11</sup>

3

## ●吸収源対策

活動	算定方法
森林	市内人工林、天然林の齢級別面積、材積量（当年度-前年度） <sup>18</sup> ×炭素蓄積に関する係数
都市緑化	市内都市公園面積 <sup>16</sup> ×バイオマス、土壌による吸収係数

5

## ●データ出典

- 1) 都道府県別エネルギー消費統計、資源エネルギー庁
- 2) 市町村民経済計算、新潟県
- 3) 経済構造実態調査（製造事業所調査）、経済産業省
- 4) 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査、総務省
- 5) 自動車燃料消費量調査、国土交通省
- 6) 新潟県運輸概況、国土交通省北陸信越運輸局新潟運輸支局
- 7) 鉄道統計年報、国土交通省
- 8) 総合エネルギー統計、資源エネルギー庁
- 9) 港湾調査、国土交通省
- 10) 新潟市による事業者ヒアリング
- 11) 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度、環境省
- 12) 天然ガスと石油開発の現況、新潟県
- 13) 清掃事業概要、新潟市
- 14) 作物統計調査、農林水産省
- 15) 新潟市の農林水産業、新潟市
- 16) 新潟市把握
- 17) 新潟市の環境、新潟市
- 18) 地域森林計画書、新潟県

25

## 2 削減目標の算定方法について

### 温室効果ガス排出量の BaU 推計

2021 年度までの傾向から、活動量のみを変化させ 2030、2040、2050 年度排出量を推計しました。

#### CO<sub>2</sub> 排出量の要因分解



「活動量」：  
エネルギー需要の生じる基となる社会経済の活動の指標であり、部門ごとに世帯数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 CO<sub>2</sub> 排出量の変化は、活動量の増減によって表されます。

「エネルギー消費原単位」：  
活動量当たりのエネルギー消費量であり、対象分野のエネルギー消費量を活動量で除して算定します。活動量自体の変化ではなく建物の断熱化や省エネ機器の導入などエネルギー消費量の削減対策による CO<sub>2</sub> 排出量の変化は、エネルギー消費原単位の増減で表されます。

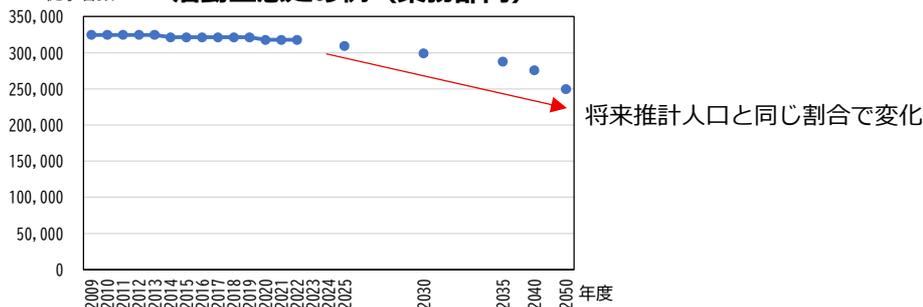
「炭素集約度」：  
エネルギー消費量当たりの CO<sub>2</sub> 排出量であり、再エネ熱（太陽熱、木質バイオマスなど）の使用や再エネで発電された電力の使用などの利用エネルギーの転換による CO<sub>2</sub> 排出量の変化は、炭素集約度の増減として表されます。

【(出典) 地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法とその実現方策に係る参考資料 Ver. 1.0、環境省】

将来推計に用いる活動量は、統計資料を基に以下のとおり想定し設定しました

部門	活動量	将来の想定
産業部門-農林水産業	従業者数	将来推計人口と同じ割合で変化
-建設業・鉱業	従業者数	将来推計人口と同じ割合で変化
-製造業	製造品出荷額	現状維持
業務部門	従業者数	将来推計人口と同じ割合で変化
家庭部門	世帯数	世帯数の将来推計と同じ割合で変化
運輸部門-自動車	自動車保有台数	将来推計人口と同じ割合で変化
-鉄道	人口	将来推計人口を使用
-船舶	入港船舶総トン数	過去推移から直線近似
エネルギー転換部門	なし	現状維持
非エネルギー部門		
-燃料からの漏出	関連産業生産量	過去推移から指数近似
-工業プロセス	関連産業製造品出荷額	過去推移から対数近似
-廃棄物	人口、産業廃棄物焼却量	将来推計人口を使用、過去推移から直線近似

従業者数 ■ 活動量想定例 (業務部門)



# 5 気候変動の影響と評価について

気候変動による影響の予測については、国の「気候変動適応計画」及び「気候変動影響評価報告書」において以下の「重大性」、「緊急性」、「確信度」の定義に基づき評価が行われています。国の結果から、新潟市において該当すると予想されるものを抽出しました。

## ■ 国の適応計画における影響評価の定義

重大性	緊急性	確信度
①影響の程度（エリア・期間）、 ②影響が発生する可能性 ③影響の不可逆性 ④当該影響に対する持続的な脆弱性・曝露の規模 4つの切り口を「社会」、「経済」、「環境」の3つの観点から評価	①影響の発現時期 ②適応の着手・重要な意識決定が必要な時期 これら2つの観点で評価 既に影響が生じていれば「高い」、 21世紀中頃までに影響が生じる可能性が高い場合は「中程度」	「IPCC第5次評価報告書」の考え方をある程度準用し、 ①証拠の種類、量、質、整合性 ②見解の一致度 これら2つの観点で評価

## ■ 新潟市に関連する気候変動影響と影響評価

影響評価凡例		
【重大性】 ●：特に重大な影響がある	◆：影響がある	
【緊急性】 ●：高い	▲：中程度	■：低い
【確信度】 ●：高い	▲：中程度	■：低い

大項目	小項目	既に生じている気候変動影響	将来予測される影響	影響評価		
				重大性	緊急性	確信度
農業・水産業	水稲	・白未熟粒の発生 ・一等米比率の低下 ・収量の減少	・乳白米の発生割合増加	●	●	●
	野菜	・収穫期の早期化 ・着色不良、生育不良	・葉根菜類の栽培は可能	◆	●	▲
	果樹	・日本なしの発芽不良 ・ぶどうの着色不良	・高温による生育障害の発生	●	●	●
	農業生産基盤	・田植えや用水の時期、水資源の利用方法の変化	・融雪流出量の減少による農業用水の不足 ・農地の湛水被害リスク増加	●	●	●
	水産業	・回遊水魚介類の分布域の変化	・漁獲可能量の減少 ・分布域・密度の減少	●	●	▲
水資源	水資源	・無降雨、少雨が続くことによる渇水、給水制限	・渇水の深刻化 ・融雪時期の早期化による需要期の河川流量の減少	●	●	●
生態系	陸域	・一部地域でのスギ林の衰退 ・野生鳥獣の分布拡大	・スギ人工林の脆弱性増加 ・二ホンジカの生息適地増加	●	●	人工林 ▲ 鳥獣 ■
	淡水	・湖沼における水草の種構成変化	・植物プランクトンの増加とそれに伴う水質の悪化	●	▲	■

大項目	小項目	既に生じている 気候変動影響	将来予測される影響	影響評価		
				重大性	緊急性	確信度
自然災害	洪水・内水	<ul style="list-style-type: none"> <li>氾濫危険水位を超過した洪水の発生地点数増加</li> <li>短時間に集中する降雨の強度増大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水を起こしうる大雨事象が河川流域で増加</li> <li>低平地での内水氾濫の可能性増加、浸水時間の長期化</li> </ul>	●	●	●
	高潮・高波 海岸浸食	<ul style="list-style-type: none"> <li>極端な高潮位の発生</li> <li>日本海沿岸での高波の波高と発生頻度増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>強い台風による高潮偏差の増大・波浪の強大化</li> <li>侵食による砂浜の消失</li> </ul>	●	高潮 ● 海岸 ▲	●
	土石流・地すべり等	<ul style="list-style-type: none"> <li>短時間強雨の増加に伴う土石災害発生件数の増加</li> <li>深層崩壊発生件数の増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>厳しい降雨条件による集中的な崩壊、がけ崩れ、土石流の頻発、深層崩壊等の大規模減少の増加</li> </ul>	●	●	●
健康	暑熱	<ul style="list-style-type: none"> <li>気温上昇による超過死亡（予測より多い死亡）数の増加</li> <li>熱中症搬送者数の増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気温上昇により心血管疾患による死者数の増加</li> <li>暑熱による高齢者の死者数の増加</li> </ul>	●	●	●
	感染症	<ul style="list-style-type: none"> <li>デング熱を媒介するヒトスジシマカの生育域が青森県まで拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヒトスジシマカの将来分布域の拡大、活動期間の長期化</li> </ul>	●	●	▲
産業	食品製造業	<ul style="list-style-type: none"> <li>農作物の品質悪化や収量減による影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現時点では評価できない</li> </ul>	●	▲	▲
	金融・保険	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然災害の多発、激甚化等に伴い保険金支払額が著しく増加、恒常的に被害が出る確率上昇</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然災害とそれに伴う保険損害の増加</li> </ul>	●	▲	▲
	観光業	<ul style="list-style-type: none"> <li>限定的にしか確認できていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>砂浜が減少することで、海岸部のレジャーに影響</li> </ul>	◆	▲	●
市民生活	インフラ・ライフライン	<ul style="list-style-type: none"> <li>大雨による交通網、ライフラインの寸断</li> <li>浄水施設の冠水、廃棄物処理施設の浸水等被害</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海水温上昇による発電出力の低下</li> <li>河川の微細浮遊土砂の増加</li> <li>道路、港湾のメンテナンス等費用の増加</li> </ul>	●	●	●
	ヒートアイランド現象	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要な大都市の100年あたりの気温上昇率は2.6～3.2℃、中小都市は1.5℃</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動による気温の上昇が加わり、気温は引き続き上昇</li> <li>労働生産性が低下</li> </ul>	●	●	●

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12

# 6 用語集

## 【あ行】

### ●暑さ指数（WBGT）

熱中症予防を目的に作られた指数。翌日・当日の暑さ指数が 33 を超えると予測された場合、熱中症警戒アラートが発表され、涼しい環境で過ごす等の対策が求められる。

### ●ウェルビーイング

心身と社会的な健康を意味する概念。身体だけでなく、精神的、社会的にも満たされている状態。

### ●営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）

農作物に一定の光が届くよう、農地の上に間隔を開けてソーラーパネルを並べ、農作物と電力両方を得る発電所の方式。

### ●エコドライブ

車を運転する上で簡単に実施できる環境対策。主な内容として、余分な荷物を載せない、アイドリング・ストップの励行、経済速度の遵守、急発進や急加速、急ブレーキを控える、適正なタイヤ空気圧の点検などがある。

### ●エネルギー基本計画

「エネルギー政策基本法」第 12 条の規定に基づき、将来を見通してエネルギー需給全体に関する施策の基本的な方向を定性的に示す計画。

### ●エネルギーマネジメント

住宅やビルなどの建物あるいは地域において、全体のエネルギー設備を統合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行うこと。またその管理システムのこと。

## 【か行】

### ●化石燃料賦課金

化石燃料の輸入事業者等を対象とした、化石燃料に由来する二酸化炭素の量に応じた賦課金。

### ●カーボンニュートラル

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。

### ●カーボンニュートラルポート

産業の脱炭素化に必要となる水素・アンモニア等の供給環境を整備することで港湾施設及び周辺事業者の脱炭素化を図る制度。また脱炭素化が図られた港湾。

### ●カーボンプライシング

温室効果ガスの排出量に価格を設定し、排出削減を促す仕組み。排出量に対して課税する「炭素税」、排出削減量を証書化して売買する「クレジット取引」などがある。

### ●ガスコージェネレーション

都市ガスを燃料とし、発電時に出る廃熱で蒸気や温水を発生させ、生産プロセス・給湯・冷暖房などに利用するしくみ。

### ●環境基本計画

「環境基本法」第 15 条に基づき、政府の環境施策の大綱等を定めるもの。2024 年 5 月に第六次計画が閣議決定された。

### ●環境収容力

ある環境下において、持続的に維持できる生物の最大個体数。環境における食料の総量、生物の体の大きさ等から決まる。

### ●環境配慮型入札

「環境配慮契約法」に基づき、製品やサービスの環境性能を考慮したうえで業者を決定する契約方式。電気の供給を受ける契約の例では、排出係数等の条件が基準を満たす事業者のみが入札に参加できる。

### ●環境への負荷を低減させる取組

農地における適切な堆肥の施用、炭の投入など環境保全型農業直接支払交付金の対象となる取組。

### ●気候変動

気温や海水温だけでなく雨の降り方なども含めた「気候」の変化であって、人間活動が原因で生じるもの。

## ●気候変動適応法

気候変動への適応の推進を目的として 2018 年に制定された法律。気候変動適応を進めるための計画の策定、研究の実施等が定められている。

## ●気候変動適応計画

「気候変動適応計画」に基づき策定された計画。気候変動適応に関する施策の基本的方向性、気候変動適応に関する分野別施策（「農業、森林・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」）、気候変動適応に関する基盤的施策について定めたもの。

## ●気候変動枠組条約

大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を究極的な目的とし、地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約。

## ●京都議定書

1997 年 12 月に京都で開催された「国連気候変動枠組条約第 3 回締約国会議 (COP 3)」において採択された議定書。先進各国の温室効果ガスの排出量について法的拘束力のある数値目標が決定されるとともに、排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズムなどの新たな仕組みが合意された。

## ●区バス・住民バス・エリアバス×タク

市や住民が運行主体となり、バス路線の確保・維持が困難な地域において、まちなかへのアクセスを提供する公共交通システム。

## ●グリーンインフラ

自然環境が有する多様な機能を積極的に活用して、地域の魅力・居住環境の向上や防災・減災等の多様な効果を得ようとする考え。

## ●クールシェアスポット

公共施設等の涼しい場所をシェア(共有)することにより、エネルギー使用量を減らそうという取組。熱中症予防のため外出時に立ち寄れる場所としての一面もある。

## ●国際エネルギー機関(IEA)

安全かつ持続可能なエネルギー利用を目的に、エネルギー安全保障、クリーンエネルギーへの移行について提言する諮問機関。

## ●コンパクト・プラス・ネットワーク

人口減少・少子高齢化が進むなか、地域の活力を維持するため、住宅及び医療、福祉、商業など生活に関連する施設の誘導と、それと連携した公共交通に関する施策を講じることにより、コンパクトなまちづくりを実現するもの。

## 【さ行】

### ●シェアサイクル

まちなかの「ポート」と呼ばれる駐輪拠点において、専用の自転車をレンタルし、借りた場所に限らず好きなポートに返却できる、スマートフォンアプリを利用した自転車のシェアリングサービス。

### ●資源循環型農業

畜産や農業で出る廃棄物などを地域の有機資源として有効に活用し、環境に配慮した持続性の高い農業。

### ●次世代自動車

電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、水素自動車、クリーンディーゼル自動車、天然ガス自動車。

### ●次世代太陽電池

すでに広く利用されているシリコン系太陽電池以外で開発されている太陽電池。社会実装が有望なものとしてペロブスカイト太陽電池がある。

### ●循環経済

大量生産、大量消費、大量廃棄から脱却し、資源をできる限り循環利用しつつ、付加価値をつけていく考え。

### ●循環共生型社会

地域資源を最大限に活用し、環境・経済・社会の課題を統合的に解決しながら、自立・分散型の社会を形成し、地域同士が支え合う仕組み。

### ●消化ガス

下水汚泥を嫌気性発酵により処理する際に発生するガス。メタンを含んでおり、燃料として使用できる。

### ●食品ロス

売れ残りや期限切れの食品、食べ残しなど、本来食べられるのに廃棄されている食品のこと。

### ●浸水対策率

H10.8.4 豪雨の際に床上浸水した件数のうち、概ね 10 年に 1 回の降雨（最大約 50 ミリ/時間の計画降雨）に対応した整備が完了した区域内にある件数の割合。

### ●スマート農業

ロボット技術や情報通信技術(ICT)を活用し、超省力化や高品質生産等を可能にする新たな農業。

### ●成長志向型カーボンプライシング構想

環境保全と経済成長を両立させるための重要な施策手法。二酸化炭素排出に価格を設定することで、企業の行動を変容させ持続可能な社会の実現を目指す。

### ●ゼロカーボンシティ

2050 年までに区域から排出される温室効果ガスを実質ゼロとすることを宣言した自治体。また区域の排出量が実質ゼロとなった状態。

## 【た行】

### ●第 7 次エネルギー基本計画

2025 年 2 月に閣議決定された、日本のエネルギー施策の新たな指針。

### ●多面的機能支払（交付金）

水路、農道等の農業における地域資源の維持管理の負担解消のため、農業を支える共用の設備を維持管理する地域の共同作業に支払われる農林水産業の制度。

### ●湛水被害

排水能力の不足により農地に不要な水が溜まり、農作物が被害を受けること。

### ●田んぼダム

水田落水口の断面積を縮小し、大雨時に水田からのピーク流出量を抑制する仕組み。雨水を田んぼに貯留することで、排水路の流量を抑え、洪水被害を軽減することができる。

### ●地域循環共生圏

第五次環境基本計画で提唱された、複数の課題の統合的な解決に向けた考え方。地域資源を活用して、環境・経済・社会を良くしていく事業を生み出し自立した地域をつくとともに、地域の個性を生かして地域同士が支えあうネットワークを形成する自立・分散型社会を目指す。

### ●地球温暖化対策計画

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 8 条に基づき、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を推進するため、温室効果ガスの排出抑制・吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する具体的事項、目標達成のために国・地方公共団体が講ずべき施策等について国が定める計画。

### ●地球温暖化対策の推進に関する法律

京都で開催された「国連気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）」での京都議定書の採択を受け、日本の地球温暖化対策の第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた法律。

### ●地中熱

浅い地盤中に存在する熱エネルギー。地下 10～15m の深さの温度は年間を通して一定であるため、外気との温度差を利用して効率的な冷暖房を行うことが可能。

### ●デコ活

2050 年カーボンニュートラル、2030 年度削減目標の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル転換を強力に後押しするために、2022 年から開始された国民運動。

「デコ活アクション」として住宅の断熱化、テレワークの実施などを呼び掛けている。

### ●デング熱

ヒトスジシマカ等が媒介するデングウイルスが感染して起こる急性の熱性感染症で、発熱、頭痛、筋肉痛や皮膚の発疹等が主な症状。

### ●電力の CO<sub>2</sub> 排出原単位

1kWh の電力を得るために、排出される CO<sub>2</sub> の量を示す指標。排出係数。石炭火力、太陽光など発電方法のほか、J-クレジットの取引等も考慮される。

### ●特定事業者

会社全体で一年間に原油換算 1,500kL 以上のエネルギー使用量があるとして省エネ法で指定された事業者。

## 【な行】

### ●新潟市環境基本計画

新潟市環境基本条例第 9 条に基づき策定された新潟市の環境の保全に関する施策の基本的な方針や目標を定めた計画。第 4 次計画の期間は 2023～2030 年度。

## ●新潟市総合計画 2030

新潟市における最上位の計画。新潟市が目指す姿（都市像）の実現に向けたまちづくりの方向性を示す。

## ●ネイチャーポジティブ

急速な絶滅により生物多様性が失われている現状を止め、回復を目指す考え。

## ●熱帯夜

夕方から翌日の朝までの最低気温が 25℃以上になる夜。

## ●ネット・ゼロ

⇒カーボンニュートラル

## ●農地中間管理事業

農地の所有者（出し手）から地域計画に位置付けられた耕作者（受けて）に対して農地中間管理機構を通して農地の権利移動（賃借、売買等）を行う事業。

## ●ノーマイカーデー

一定の月日・曜日・または期間を定めて、自家用車の利用自粛と公共交通機関の利用を呼びかける取組。

## 【は行】

### ●排出量取引制度

企業ごとの二酸化炭素排出量に枠を設け、その排出枠の過不足を企業間で取引する制度。

### ●バイオマス資源

動植物から生まれた再生可能な有機性資源。家畜排泄物や生ごみ、木くず、もみガラ等がある。含まれる有機物は成長過程で吸収した大気中の CO<sub>2</sub> に由来するため、燃焼させても大気中の CO<sub>2</sub> が増加しない。

### ●バイオマスプラスチック

バイオマスを原料の一部または全部に利用したプラスチック。

### ●パークアンドライド

都心部まで乗り入れていた自動車を、最寄り駅に近接した駐車場に駐車し、そこから都心部へは公共の鉄道やバスなどで移動するよう誘導するシステム。

## ●ハザードマップ

自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図。

## ●パリ協定

2015 年 12 月にフランス・パリで開催された「国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）」において採択された「京都議定書」以降の新たな地球温暖化対策の法的枠組みとなる協定。

世界共通の長期目標として、地球の気温上昇を「産業革命前に比べ 2℃よりもかなり低く」抑え、「1.5℃未満に抑えるための努力をする」、「主要排出国を含むすべての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新する」、「共通かつ柔軟な方法で、その実施状況を報告し、レビューを受ける」ことなどが盛り込まれている。

## ●ヒートアイランド

都市部の気温が郊外と比べて高くなる現象。都市部はエネルギー消費に伴い熱が大量発生し、地面の大部分がコンクリートやアスファルト等に覆われているため、気温が高くなりやすい。

## ●冬日

最低気温が 0℃未満の日。

## ●ペロブスカイト太陽電池

ペロブスカイト結晶構造を発電に利用した太陽電池。シリコン系太陽電池に比較して軽量、柔軟などの特徴がある。

## 【ま行】

### ●未利用エネルギー

工場排熱、地下鉄や地下街の冷暖房排熱、外気温との温度差がある河川や下水、雪氷熱など、有効に利用できる可能性があるにもかかわらず、これまで利用されてこなかったエネルギーの総称。

### ●猛暑日

最高気温が 35℃以上の日。

### ●モーダルシフト

トラック等の自動車で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい鉄道や船舶の利用へ転換すること。

## ●モビリティ

動きやすさ、移動性、機動性。人が社会的活動のために空間的移動をする能力を指す。

## ●モビリティマネジメント

地域や都市を、過度に自動車に頼る状態から、公共交通や徒歩などを含めた多様な交通手段を適度に利用する状態へと少しずつ変えていく一連の取組。

## 【ら行】

### ●ラムサール条約

「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。国際協力により湿地の保全や賢明な利用を進めることが目的であり、締約国には、国際的に重要な湿地の登録や、登録地の保全と国内湿地の適正利用促進計画の作成、湿地管理者への研修の促進、国際協力の推進などが求められる。

### ●緑地協定制度

住民の賛同のもとに、樹木の種類や植栽場所などのルールをつくり、区域内における緑地の適正な保全と緑化の推進を図る制度。

### ●レジリエンス

防災分野や環境分野において、想定外の事態に対し社会や組織が機能を速やかに回復する強靭さ。

## 【わ行】

## 【英数】

### ●3R

廃棄物削減のため、製品自体や原料を少なくするリデュース (Reduce)、使用済製品を繰り返し使用するリユース (Reuse)、廃棄物を原材料等で有効利用するリサイクル (Recycle) の3つのRの総称。

### ●30by30

2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる(ネイチャーポジティブ)というゴールに向け、2030年までに陸域と海域の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標。

### ●4℃上昇シナリオ (RCP8.5)

IPCC第5次評価報告書において予測された今後の気候変動のパターンの一つ。気候変動を抑えるための対策を取らなかった場合であり、産業革命以前と比べて21世紀末の世界平均気温は約4℃上昇する。

### ●BEMS

Building Energy Management Systemの略称であり、業務用ビルなどの建物において、建物全体のエネルギー設備を統合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行う管理システム。

### ●CCUS

CCUSとは、「CCS (Carbon dioxide Capture and Storage : 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 回収・貯留)」と「CCU (Carbon dioxide Capture and Utilization : 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 回収・利用)」の2つの言葉を合わせたもの。

### ●COOL CHOICE (クールチョイス)

2030年度の温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のために、日本が世界に誇る省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動のこと。2023年末に「デコ活」に移行。

### ●COP

締約国会議 (Conference of the Parties) を意味し、環境問題に限らず、多くの国際条約の中で、その加盟国が物事を決定するための最高決定機関として設置されている。気候変動枠組条約のほか、生物多様性や砂漠化対処条約等の締約国会議があり、開催回数に応じてCOPの後に数字が入る。

### ●DR (デマンドレスポンス)

電力使用の瞬間値 (デマンド) を供給状況に合わせて調整すること。太陽光等の再生可能エネルギーは天候により供給量が変動するため、需給バランスを維持するうえで必要性が高まっている。

### ●DX

デジタルトランスフォーメーションの略称。AI等のデジタル技術を浸透させることで人々の生活をより良いものへ変革する。

### ●ESD

Education for Sustainable Developmentの略で「持続可能な開発のための教育」と訳される。世界の環境、貧困、人権、平和、開発といった様々な現代社会の課題を自らの問題として捉え、身近なところから取り組む (think globally, act locally) ことにより、それらの課題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出すこと、そしてそれによって持続可能な社会を創造していくことを目指す学習や活動で、

持続可能な社会づくりの担い手を育む教育とされている。

#### ●ESG

環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance) の頭文字を取ったもの。「環境・社会・ガバナンス」への取組が適切に行われているかを重視する投資方法のこと。

#### ●FEMS

Factory Energy Management System の略称であり、工場全体のエネルギー消費を削減するため、受配電設備のエネルギー管理や生産設備のエネルギー使用・稼働状況を把握し、見える化や各種機器を制御するためのシステム。

#### ●GAP

農業生産工程管理 (Good Agricultural Practice)。農業において、食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性を確保するための生産工程管理の取組。

#### ●GX

グリーントランスフォーメーションの略称  
産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体を変革すること。

#### ●GX2040 ビジョン

将来の見通しに対する不確実性が高まる中、GX に向けた投資の予見可能性を高めるため、より長期的な方向性を示すもの

#### ●HEMS

Home Energy Management System の略称であり、一般住宅において、太陽光発電量、売電・買電の状況、電力使用量、電力料金などを一元管理するシステム。

#### ●ICT

Information and Communication Technology の略で、情報・通信に関する技術の総称。

#### ●IoT

Internet of Things の略で、身の回りのあらゆるモノがインターネットにつながる仕組みのこと。あらゆるモノがつながることにより、モノが相互通信し、遠隔からも認識や計測、制御などが可能となる。

#### ●IPCC

気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change)。1988 年に、国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) により設立。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」の活動を支援する。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る。

#### ●J-クレジット

政府が運営する温室効果ガス排出量の排出削減・吸収量の取引制度。

#### ●RCP

代表濃度経路シナリオ (Representative Concentration Pathways)。IPCC 第 5 次報告書より、代表濃度経路を複数用意し、それぞれの将来の気候を予測するとともに、その濃度経路実現する多様な社会経済シナリオを策定できる「RCP シナリオ」を用いている。

#### ●S+3E

日本のエネルギー政策の基本方針であり、安全性 (Safety) を大前提に、自給率 (Energy Security)、経済効率性 (Economic Efficiency)、環境適合 (Environment) を同時達成する考え。

#### ●SDGs

2015 年 9 月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」にて記載された、2016 年から 2030 年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための包括的な 17 の目標と、その下にさらに細分化された 169 のターゲット、232 のインディケーター (指標) から構成され、地球上の誰一人として取り残さないこと (leave no one behind) を誓っているのが特徴。

#### ●V2H

Vehicle to Home の略で、電気自動車 (EV) のバッテリーから家庭に電気を供給するシステム。

#### ●ZEB

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称で、「ゼブ」と呼ばれる。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物。

● ZEH

Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の略。外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの住宅。