現行の札幌市気候変動対策行動計画の章構成

令和7年(2025年)1月22日 札幌市環境審議会気候変動対策行動計画検討部会第1回会議 資料3

UDフォント 本資料は、誰でも見やすいユニバーサ デザインフォントを使用しています

※計画改定に係るスケジュール(案)は別紙1参照

今回協議の対象

第1章 計画の位置づけと目的

計画の位置づけや目的、期間など

第2章 気候変動の現状と動向

気候変動に関する国内外の 動向や将来の予測について

第3章 本市の地域特性

本市の自然的条件及び社会的条件について

第4章 気候変動対策に関する本市の取組経過

旧計画等の総括について

第5章 2050年の目標とあるべき姿

心豊かにいつまでも安心して暮らせるゼロカーボン都市

「環境首都・SAPP」RO」

2050年目標: 温室効果ガス排出量を実質ゼロとする(ゼロカーボン)

第2回・3回・4回協議対象

2030年 温室効果ガス排出量を**2016年比で55%削減**(市民・事業者) 目標 温室効果ガス排出量を**2016年比で60%削減**(市役所)

緩和 第6章 2030年の目標と達成に向けた取組 (市民・事業者編)

第7章 2030年の目標と達成に向けた取組 (市役所編)

【省エネ】徹底した省エネルギー対策 【再エネ】再生可能エネルギーの導入拡大

【移 動】 移動の脱炭素化

【資 源】資源循環・吸収源対策

【行 動】 ライフスタイルの変革・技術革新

第4回協議対象

適応 第8章 気候変動の影響への適応策

6つの分野(自然災害、産業・経済活動・都市生活、健康、水環境・水資源、自然生態系、農業)における気候変動の影響への 適応策について

第9章 進行管理

着実な計画の推進

新たな温室効果ガス排出削減目標の設定について

現行計画の基準年と目標値の考え方(当時)

(1) 2050年目標

- ○パリ協定では、地球の平均気温の上昇を2℃未満に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求するために、今世紀後半に世界全体の温室効果ガスの人為的な排出量と吸収量との均衡を達成する(温室効果ガス排出量を実質ゼロにする)という長期目標が示された。
- ○また、気温上昇を1.5℃に抑えるためには、2050年前後には二酸化炭素排出量を実質ゼロとする必要があることがIPCC「1.5℃特別報告書」に示された。
- ○こうした脱炭素社会の実現に向けた世界の潮流、深刻化する気候変動の影響や科学的知見を踏まえ、本市として、恵まれた環境を次世代に引き継いでいくとともに、国際都市として積極的に役割を果たしていくため、市域における2050年の温室効果ガスの削減目標を以下のとおり設定した。

2050年目標

温室効果ガス排出量を実質ゼロとする(ゼロカーボン)

- (2) 2030年目標(市民・事業者編)
- ○2050年に至る過程として、2030年までに2010年比で約45%の排出量削減が必要となることが「IPCC 1.5℃特別報告書」に示された。
- 〇これを踏まえ、2050年の「ゼロカーボン都市」実現に向けて、本市として温室効果ガス削減の取組を強めていく姿勢を明らかにする観点から、計画の目標年次である2030年の目標を以下のとおり設定した。

2030年目標

温室効果ガス排出量を2016年比で55%削減

<目標排出量: 537万t-C02>

2030年の目標排出量は、2010年排出量(977万t-CO2)から約45%削減した537万t-CO2とし、 これを最新実績の2016年排出量(1,193万t-CO2)対比に換算すると、目標削減率は55%となります。

- (3) 2030年目標(市役所編)
- ○札幌市役所は、市域の温室効果ガスの約6%を排出する市内最大級の事業者であり、市域全体の目標の

達成のこれ

2030年以降の目標及び基準年の考え方

がある。 対底し

次回以降会議にて検討予定

2030年目標

温室効果ガス排出量を2016年比で60%削減

<目標排出量: 29.2万t-CO₂>

2030年の目標排出量を2010年排出量(52.7万t-CO2)から約45%削減した29.2万t-CO2とし、これを最新実績の2016年排出量(72.6万t-Q2)対比に換算すると、目標削減率は60%となります。

(4) 基準年の考え方

- 〇日本は2013年を基準年として、パリ協定第4条に基づく削減目標を国連気候変動枠組条約事務局へ提出している。
- ○一方、計画の基準年については、各地方公共団体が任意で設定できることとなっている。
- ○札幌市においては、実際に、足元からどれぐらい削減したかが、今後対策を講じていく上で重要なことから、確定値の最新実績である2016年を基準年としている。

IPCC評価報告書及び国の検討状況について

- (1) IPCC「第6次評価報告書」の公表
- ○2023年5月に公表された「IPCC第6次統合報告書」では、工業化以前と比べ既に1.1℃の温暖化が生じており、「人間活動の影響が大気、海洋、陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」ことが明記された。
- ○さらに温暖化が21世紀の間に1.5℃を超える可能性が高く、温暖化を2℃より低く抑えることが2018年 と比較して更に困難になる可能性が高いことを示された。
- ○気温上昇を1.5℃に抑えるためには、世界全体の温室効果ガス排出量を、**2035年までに2019年比で60%** の削減、2040年までに2019年比で69%の削減が必要とされている。
- ○IPCC「1.5℃特別報告書」に引き続き、<mark>温暖化を1.5℃に抑えるためには、世界全体で2050年のネットゼ</mark> ロ<mark>が必要</mark>なことが示されている。
- ② (仮) 第7次エネルギー基本計画と地球温暖化対策計画の改定【2025年】
- ○エネルギー安定供給の確保に向けた投資を促進する観点から、2040年やその先のカーボンニュートラル実現に向けたエネルギー需給構造を視野に入れつつ、S+3Eの原則の下、今後取り組むべき政策課題や対応の方向性として「第7次エネノ 暫定 が策定。
- ○また、同時に地域脱炭素政策の今後の在り方についても議論され、2026年以降の取組の具体化と次期温室効果ガス排出の削減量の目標値を踏まえた「地球温暖化対策計画」の見直しが行われた。

改定計画の基準年と目標値の考え方(今後)

(1) 2050年目標

○IPCC「第6次評価報告書」の記載に基づき、引き続き、本市の2050年目標「温室効果ガス排出量を実質 ゼロとする(ゼロカーボン)」の実現を目指すこととしたい。

- (2) 2030年目標
- ○また、2050年の「ゼロカーボン都市」実現に向け、整合的で野心的な目標として<mark>現計画で掲げている 2030年目標の達成を引き続き目指す</mark>とともに、さらなる高みに向けて挑戦を続けることとしたい。
- (3) 2050年ロ暦の時代にウルナ 並ナナカ明ロ博の記令について

○現在、

2030年以降の目標及び基準年の考え方

本

計

計画と

次回以降会議にて検討予定

画検討部会」の中で検討することといたしたい。

(4) 基準年の考え方

○国の目標値(実績値)に対する進捗等を提示する場合が多いことに鑑み、下記(2)(3)における中間目標値の基準年については、国が定める目標値の基準年に合わせて表記を行う方向で検討することといたしたい。

まとめ(本部会において確認したい事項)

- 前述のとおり、2050年目標(ゼロカーボン)については踏襲し、背景や視点の見直しを行うことといたしたい。
- ・ 2030年目標、新たな中間目標及び基準年の考え方については、次回以降の会議にて議論することといたしたい。

札幌市気候変動対策行動計画 改定計画(案)の概要

令和7年(2025年)1月22日 札幌市環境審議会気候変動対策行動計画検討部会 第1回会議

資料3

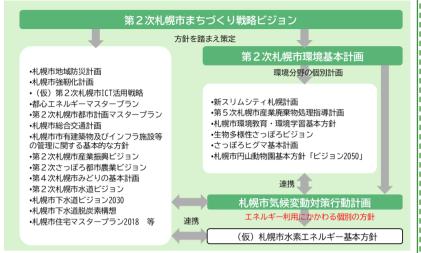
計画の位置づけと目的(第1章) 現計画からの変更箇所

○持続可能な脱炭素社会の構築に向けて、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、気候変動適応法に基づく地域気候変動適応 計画としても位置付け、2021年3月に策定。

○策定から5年が経ち、社会経済情勢、国の気候変動対策やエネルギー政策の動向、本市の気候変動対策の進捗等を踏まえ、今回、2030年目標とその先を見据えた目標の達成に向けて取組等の見直しを行う

○ (記載は暫定) 合わせて、2025年3月に策定(予定) した「(仮) 札幌市水素エネルギー基本方針」を踏まえ、水素ステーションの導入やFCVの普及促進等を目的として策定した「札幌市燃料電池自動車普及促進計画」を本計画に統合<u>(詳細は別紙2参照)</u>

《計画の体系図と関連する主な計画》



2 気候変動対策に係る国内外及び本市の動向(第2章、3章、4章)

- (1) IPCC「1.5℃特別報告書」の公表【2018年10月】
- ○気温上昇を1.5°C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。
- (2) IPCC「第6次評価報告書」の公表【2023年5月】
- ○「人間活動の影響が大気、海洋、陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」ことが明記。気温上昇を1.5℃に抑えるためには、世界全体の温室効果ガス排出量を、2035年までに2019年比で60%の削減、2040年までに2019年比で69%の削減が必要とされている。
- (3) (仮) 第7次エネルギー基本計画と地球温暖化対策計画の改定【2025年】
- ○エネルギー安定供給の確保に向けた投資を促進する観点から、2040年やその先のカーボンニュートラル実現に向けたエネルギー需給構造を視野にプロース・25の原則の下、今後取り組むべき政策課題や対応の方向性として「第7次エネルギー基本計画」

 <u>事定</u>
- 〇また、同時に地域脱炭素政策の今後の在り方についても議論され、2026年以降の取組の具体化と次期温室効果ガス排出の削減量の目標値を踏まえた「地球温暖化対策計画」の見直しが行われた。
- (4) 地域脱炭素の取組の加速化と本市における脱炭素先行地域の取組
- ○特に2030年までに集中して行う取組・施策を中心に、地域の成長戦略ともなる地域脱炭素の行程と具体策を示す ものとして、2021年6月に「地域脱炭素ロードマップ」が策定。具体の取組として、「脱炭素先行地域づくり」 等が示された。
- ○エネルギー事業者や大学などと共同提案で応募し、都心部を中心に産学官連携による積雪寒冷地のモデルとなる 取組を進めていくことが評価され、2022年11月に<mark>脱炭素先行地域に選定</mark>。市内の一部地域を対象として**2030年ま** でに電力消費に伴い発生するCO2の排出実質ゼロを目指し、取組を進めている。
- (5) GXの推進と北海道・札幌市におけるGX金融・資産運用特区の指定
- ○化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギーへ転換する「GX(グリーントランスフォーメーション)」の推進に向けた動きが加速しており、脱炭素社会の実現と産業競争力の強化を目的に2023年5月に「GX推進法」が制定。エネルギー安定供給と経済成長、脱炭素を同時に実現するための長期的な方向性を示す「GX2040ビジョン」が2025年○月に策定(暫定)された。
- ○北海道・札幌市は、2024年6月に<mark>GX金融・資産運用特区</mark>の対象地域として決定され、併せて国家戦略特区に指定。 脱炭素化の実現と地域経済の活性化に向け、時流に則した水素エネルギー活用の取組等を進めている。

3 本計画の進捗(第4章)

《市民・事業者編 温室効果ガス排出総量と取組に係る進捗状況》

- ○2022年度(速報値)は1,022万t-C02となり、**2016年度比14%(172万t-C02)減**となっている。
- ○ここから現計画の目標を達成するためには、2022年度比で47%(485万t-C02)の削減が必要。
- ○成果指標に対する進捗としては、ZEH相当以上の新築住宅(戸建)や間伐等の森林整備は目標を達成している一方、他の指標についてはさらなる取組が必要な状況。

《市役所編の進捗状況》

- ○2022年度(速報値)は65.4万t-C02となり、<mark>2016年度比10%(7.2万t-C02)減</mark>となっている。
- ○ここから現計画の目標を達成するためには、2022年度比で55% (36.2万t-C02) の削減が必要。
- ○成果指標に対する進捗としては、ZEB相当以上の省エネ性能を持つ新築・改築建築物の割合が比較的順調に進んでいる一方、他の指標についてはさらなる取組が必要な状況。

4 2050年の目標と本市のあるべき姿(第5章)

○<mark>脱炭素社会の実現に向けた世界の潮流や深刻化する気候変動の影響、</mark>科学的知見等を踏まえ、<mark>札幌の恵まれた環境を次世代に引き継いでいく</mark>とともに、<mark>国際都市として積極的に役割を果たしていく</mark>ため、市域における2050年の温室効果ガスの削減目標を次のとおり設定する。

2050年目標 温室効果ガス排出量を実質ゼロ※とする(ゼロカーボン)

2050年のあるべき姿

※市域全体で人為的な排出量と吸収量との均衡を達成すること

心豊かにいつまでも安心して暮らせるゼロカーボン都市「環境首都・SAPP_RO」

取組の方向

○第一に無駄なエネルギー消費を減らし、効率良く使う「エネルギーの有効利用」を図ること、そのうえでどうしても必要なエネルギーは私たちの身近に広く存在する再生可能エネルギーへと「エネルギー転換」を図っていくことを基本的な方向とする。

取組推進の視点

- (1) 環境・経済・社会の統合的向上
- ○SDGsの視点から、気候変動対策・エネルギー施策の推進が、経済・社会に対しても効果をもたらすことを示して、**すべての主体による連携・協働の取組を促進**する。
- (2) 道内連携
- ○国が取組を提唱している「地域循環共生圏の創造」を踏まえ、多くの人口を抱える大消費地として、<mark>道</mark> 内の豊富な再生可能エネルギーや資源を活かし、二酸化炭素の排出削減や経済循環を推進する。
- (3) 2050年を見据えた取組
- ○政令指定都市の移行期を中心に集中して整備された学校など<mark>公共施設や民間ビルなどの更新時期を逃さず、省エネルギー化や再生可能エネルギーの導入に向けた対策を強化</mark>する。
- (4) 社会システムの変革(脱炭素化に係る経済的負担等)への適応
- ○「GX2040ビジョン」において検討されている「成長志向型カーボンプライシング」では、炭素価格が中 長期の時間軸で徐々に上昇し、いち早くGX投資を行った事業者が高く評価される事業環境が整備される ことが示されている。経済的、都市経営の観点から、極力負担を回避できるよう戦略的に対策を行う。
- (5) ライフサイクル全体を考慮した製品・サービスの選択
- 〇地元産の食材や再利用可能な製品を選ぶなど、製品やサービスの**ライフサイクル全体を通じて発生する**

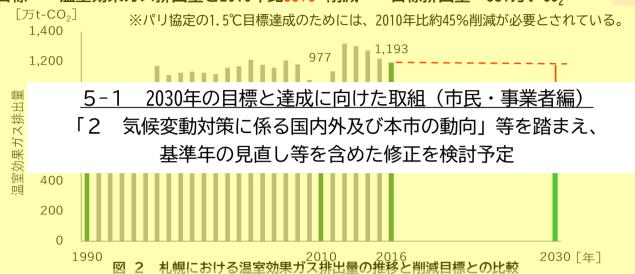
温室効果ガスを考慮した行動を促進する。

3/5

2030年の目標と達成に向けた取組(市民・事業者編) (第6章)

○2050年の「ゼロカーボン都市」実現に向けて、本市として温室効果ガス削減の取組を強めていく姿勢を 明らかにするため、2030年の温室効果ガス削減目標を以下のとおり設定する。

温室効果ガス排出量を2016年比55%[※]削減 <目標排出量:537万t-C0₂> 2030年目標



※上記の削減目標は、1990年比で43%削減、2013年比で59%削減となり、

旧計画の2030年目標(1990年比で25%削減)、国の地球温暖化対策計画の2030年目標(2013年比26%削減)よりも高い目標設定

主な取組(市民・事業者編)

施策〈目標削減量〉

省エネルギー対策

〈約299万t-CO₂〉

再生可能エネルギー

「省エネ」

徹底した

「再エネ]

の導入拡大

「移動〕

[資源]

[行動]

 $\langle - \rangle$

対策

移動の脱炭素に

〈約132万t-CO₂〉

資源循環·吸収源

〈約7万t-CO₂〉

ライフスタイルの

変革・技術革新

〈約218万⁺

ZEHの推進、ZEBの推進

- ・ 住宅・建築物の省工ネ性能「見える化」制度の構築
- 集合住宅のZEH-M化、オフィスビルのZEB化に対する設計支援
- 都心部における新築・改修時の事前協議・運用報告等の制度導入
- 高断熱・高気密住宅、省エネ機器の導入補助等

【指標】ZEH・ZEB相当以上の省工ネ性能を持つ新築住宅・建築物の割合

(2016年: 戸建住宅54%、集合住宅-%、非住宅建築物-%) → (2030年: 80%)

本市の主な取組と成果指標(抜粋)

建築物等への再生可能エネルギー導入の推進、地域への再生可能エネルギー導入の推進

50%)

「移動]

[資源]

[行動]

移動の脱ルストロ

〈約0.2万t-CO₂〉

〈約6.9万t-CO₂〉

ライフスタイルの

資源循環·吸収源対策

変革・技術革新 〈-〉

- 民間事業者による市有施設や未利用地への太陽光発電設備の導入促進
- ・ 地域新電力の立ち上げ、市内・道内再工ネ電力の導入検討
- 再工ネを活用した水素調達の仕組みの構築検討と水素モデル街区の形成
- 大陽光系電筆再工之機架の蓋工之機架の道入補助等

2030年の目標と達成に向けた取組(市民・事業者編)

「2 気候変動対策に係る国内外及び本市の動向」

等を踏まえ、施策の見直しを検討予定

• ICTを活用した交通モード間の連携等の公共交通機関の利便性向上

【指標】市内自動車台数に占める次世代自動車の割合

(2016年:10%) → (2030年:60%)

省資源・資源循環の推進、森林等の保全・創出・活用の推進

- プラスチックごみの発生・排出抑制
- 森林の公益的機能の維持増進に向けた間伐など森づくりの促進
- 民間の住宅・建築物、公共施設での道産木材の利用促進に向けた検討

【指標】市内ごみ焼却量 (2016年: 43.8万t) → (2030年: 39.2万t)

ライフスタイルの変革・技術革新

- 気候変動の現状や将来予測、一人一人に取り組んでほしい環境配慮行動等の情報発信
- 市民・事業者が脱炭素社会に向けたライフスタイルを考え、対話する機会の創出
- 省エネ・再エネに関する新製品・技術の開発に関する補助等

5-2 2030年の目標と達成に向けた取組(市役所編) (第7章)

○市役所は、市域全体の温室効果ガスの削減目標の達成に向けて、自ら排出量の削減に率先して取り組む **姿を市民・事業者へ示していく**ため、2030年の目標を以下のとおり設定する。

温室効果ガス排出量を2016年比60%*削減 <目標排出量:29.2万t-CO₂> 2030年目標

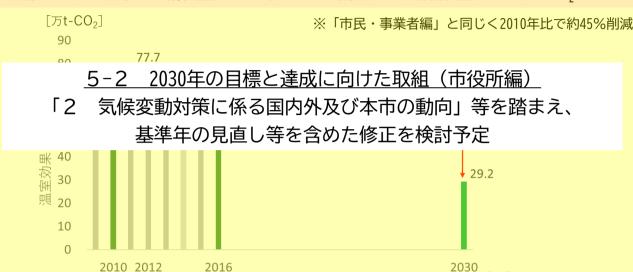


図3 市役所の温室効果ガス排出量の推移と削減目標との比

主な取組(市役所編) 施策〈目標削減量〉 主な取組と成果指標(抜粋) • 市有建築物の新築・改築・大規模改修時におけるZEB化 「省エネ」 • 照明のLED化、電気やガスを使用する省工ネ機器への転換 徹底した • デマンド監視装置の導入によるエネルギー消費の「見える化」 省エネルギー対策 【指標】ZEB相当以上の省工ネ性能を持つ新築・改築建築物の割合 〈約15.3万t-CO₂〉 (2016年:-%) → (2030年:80%以上) • 民間事業者による市有施設や未利用地への太陽光発電設備の導入促進 • 地域新電力を活用した市有施設への再工ネ電力供給の検討 「再エネ〕 再生可能エネルギーの導 • 市有施設への環境配慮型電力契約の導入や「RE100化モデル事業※」検 入拡大 〈約21. 5-2 2030年の目標と達成に向けた取組(市役所編) 「2 気候変動対策に係る国内外及び本市の動向」

等を踏まえ、施策の見直しを検討予定 【指標】公用車台数に占める次世代自動車の割合

(2016年:13%) → (2030年:63%)

- ・ プラスチックごみの発生・排出抑制
- 公共施設への道産木材導入の検討(森林環境譲与税)

【指標】市内ごみ焼却量 (2016年: 43.8万t) ⇒ (2030年: 39.2万t)

• 「札幌市環境マネジメントシステム」の運用による職員の省エネ行動の

※市有施設の使用電力を再生可能エネルギー100%に切り替える事業

6 気候変動の影響への適応策(第8章)

- ○国が行った影響評価を参考としながら、本市に影響があると思われる 6分野を選定し、分野ごとに各関係 部局が現在実施している取組の集約・整理を行う。
- ○今後、気候変動やその影響について、モニタリングや国・関係機関との連携により最新の科学的知見の収集に努め、**取組の有効性等を検証しながら適応策の充実**に努める。

分野	取組例
自然災害	河川施設・下水道施設の整備と適切な維持管理防災体制の確立と災害廃棄物の適切な処理
	6 気候変動の影響への適応策
地垣	は気候変動適応計画策定マニュアルの改定を踏まえ、
	歩状況を確認するためのKPIの設定について検討予定
健康	・ 市民・事業者への食品衛生知識の普及啓発
水環境・	・ 水質の常時監視
水資源	・ 水道水源の保全対策
自然生態系	・ 外来種予防や生物多様性の保全に関する普及啓発・ 野生鳥獣による被害防止対策
農業	・ 温暖化に対応した栽培技術等の情報提供や農業生産基盤の整備に対する支援 ・ 家畜伝染病に関する検査・普及啓発