

新潟市公共建築物ZEB化方針

令和6年2月

改訂履歴

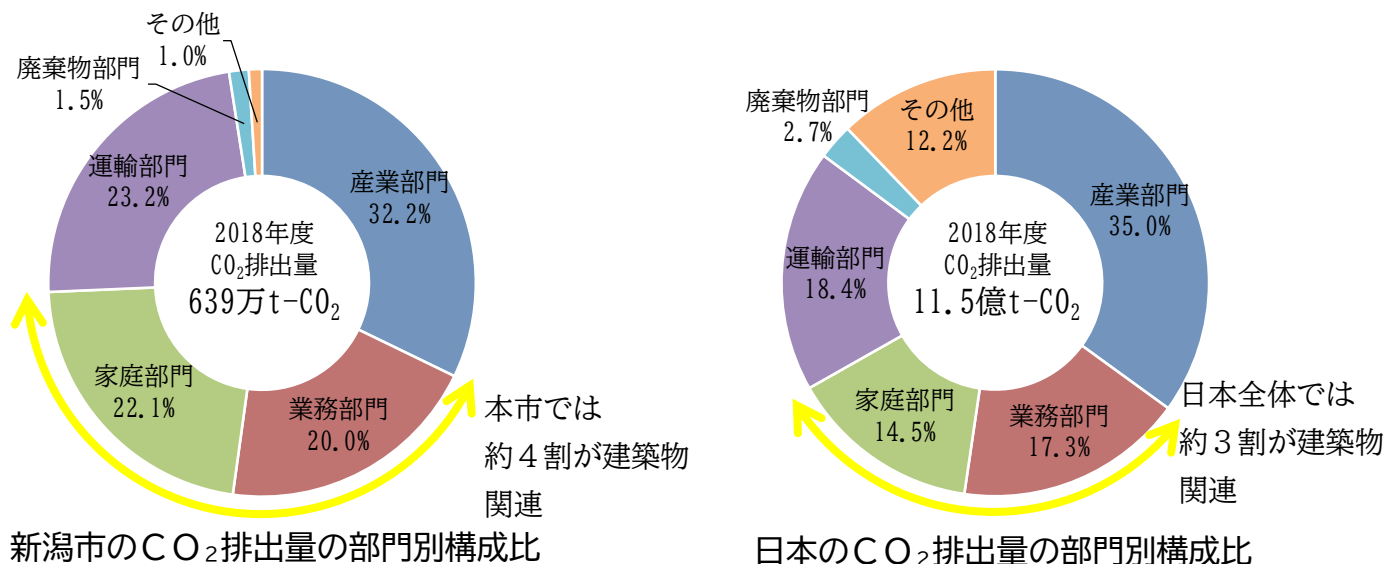
年月日	概要
令和6年2月14日	策定

1 はじめに

本市は「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、「温対法」という。）に基づき、市の事務事業に関して温室効果ガス排出量の削減に向けた計画を策定し、削減の率先実行に取り組んできました。また、市域全体についても同様に計画に基づいた取り組みを進めており、令和2年12月には、2050年までに市域の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しています。

国は、令和3年10月に改訂した地球温暖化対策計画及びエネルギー基本計画において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた対応の一つに建築物の省エネルギー化を挙げており、特に公共建築物における率先した太陽光発電の導入、新築建築物におけるZEB^{※1}の実現に言及しています。本市においては、市域の二酸化炭素排出量の約4割が建築物由来となっていることから、その削減が喫緊の課題であり、本市及び市内企業の建築物のZEB化が求められています。

本方針は、ゼロカーボンシティの達成に向け、二酸化炭素を多量に排出する大規模な事業所の一つである市役所において、率先した取組を進め、公共建築物のZEB化の促進や、再生可能エネルギーの導入など、市の事務事業にかかる脱炭素化に取り組むことを目的として、必要な事項を定めます。

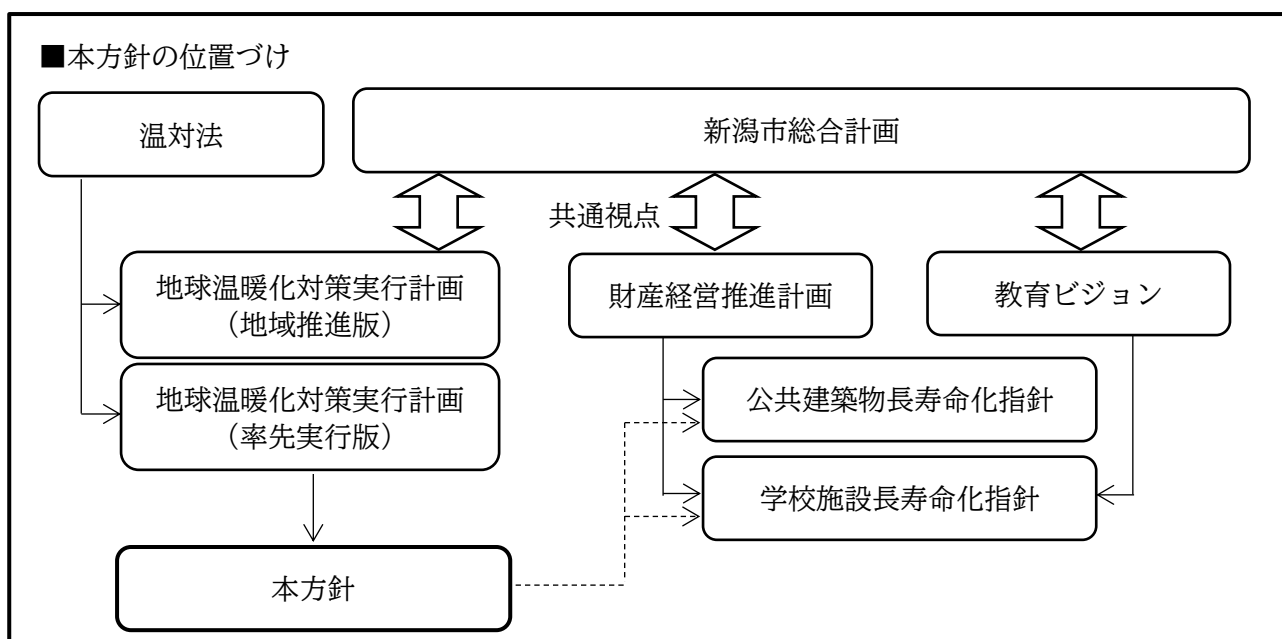


※1 「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル」の略称。室内環境の質を維持しつつ、大規模な省エネルギー化の実現、再生可能エネルギーの導入により年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物。

2 位置づけ

本方針は、温対法第21条第1項に基づき策定した地球温暖化対策実行計画（率先実行版）^{※2}の一部として、公共建築物のZEB化についての具体的な取組方針を定めます。

また、「新潟市財産経営推進計画」に掲げる4つの柱のうち、「施設の長寿命化」に焦点を絞り、長寿命化を推進するための基本的な考え方をまとめた「新潟市公共建築物長寿命化指針」及び「新潟市学校施設長寿命化指針」を策定していることから、これらの運用に当たっては、本方針を踏まえるものとします。



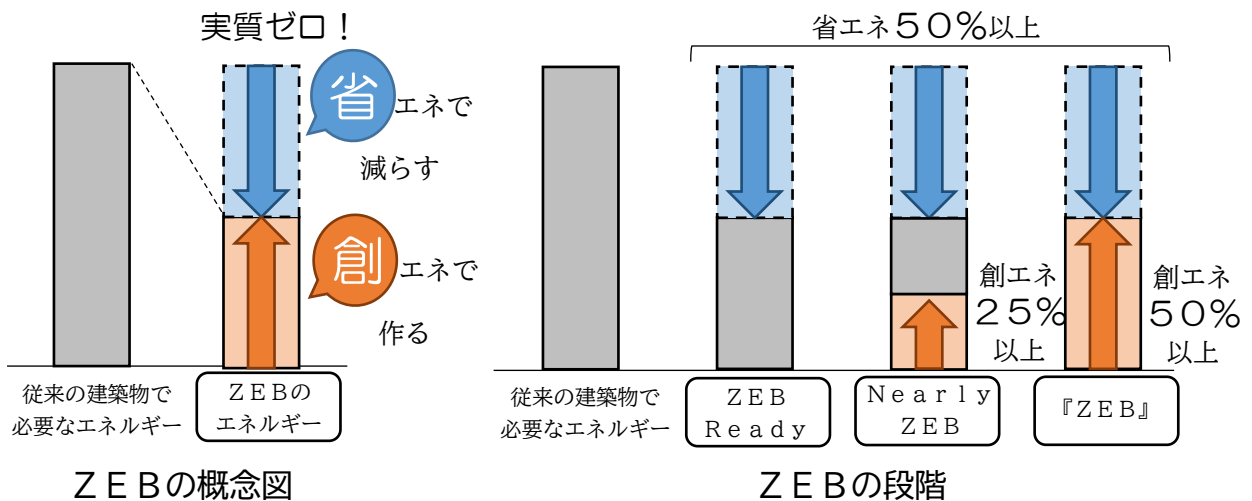
※2 「新潟市地球温暖化対策実行計画（第5期市役所率先実行版）」（2019年度～2024年度）

3 定義

本方針における用語は、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（以下、「建築物省エネ法」という。）その他の法律及び国が示す用語の定義に従います。

(1) ZEBの定義

	建物用途	基準値からの一次エネルギー消費量削減率		その他の要件
		省エネのみ	創エネ含む	
『ZEB』	—	50%以上	100%以上	—
Nearly ZEB	—	50%以上	75%以上	—
ZEB Ready	—	50%以上	75%未満	—
ZEB Oriented	事務所等、 学校等、 工場等	40%以上	—	<ul style="list-style-type: none"> 建築物全体の延べ面積が10,000㎡以上であること 未評価技術を導入すること 複数用途建築物は、建物用途毎に左記の一次エネルギー消費量削減を達成すること
	ホテル等、 病院等、 百貨店等、 飲食店等、 集会所等	30%以上	—	



(2) BEI^{※3}の定義

基準仕様	設計仕様
空調エネルギー消費量 E_{SAC}	空調エネルギー消費量 E_{AC}
+	+
換気エネルギー消費量 E_{SV}	換気エネルギー消費量 E_V
+	+
照明エネルギー消費量 E_{SL}	照明エネルギー消費量 E_L
+	+
給湯エネルギー消費量 E_{SW}	給湯エネルギー消費量 E_W
+	+
昇降機エネルギー消費量 E_{SEV}	昇降機エネルギー消費量 E_{EV}
+	+
事務・情報機器等 エネルギー消費量 E_{SM}	事務・情報機器等 エネルギー消費量 E_M
	-
基準一次エネルギー消費量 E_{ST}	エネルギーの創出 E_S
設計一次エネルギー消費量 E_T	設計一次エネルギー消費量 E_T

省エネルギー手法は評価しない

BEI = $\frac{\text{設計一次エネルギー消費量}}{\text{基準一次エネルギー消費量}}$

※3 建築物省エネ法で用いられる一次エネルギー消費量の基準の水準。実際の建築物の設計一次エネルギー消費量を、地域等の条件により定められている基準一次エネルギー消費量で除した値で評価したもの。

4 ZEBのメリット

建築物をZEB化した場合のメリットとして環境面だけでなく、以下の事項が挙げられます。

(1) 光熱費の削減

エネルギー使用量の削減に伴い、標準的な建物と比較して光熱費を削減することができます。

(2) 快適性の向上

建物外皮の断熱性能向上や施設の運用状況に合わせた空気調和設備や換気、照明の制御などにより、省エネルギーを実現しつつ、空間の快適性や知的生産性を向上させることが期待できます。空間の質を重視する傾向は今後ますます高まっていくと考えられ、この効果は光熱費の削減より大きいと言われています。

(3) 災害時のレジリエンス強化

災害等の非常時において必要なエネルギー需要を削減でき、さらに再生可能エネルギー設備や蓄電池等を導入することにより、災害等に伴う停電時において一定のエネルギーを供給することができます。

5 対象施設

本方針は、本市が単独で保有若しくは保有予定の公共建築物（公営住宅を除く）に適用します。ただし、以下については、本方針を適用しません。

- (1) 居室を有しないこと又は高い開放性を有することにより空気調和設備を設ける必要がないもの（車庫等）
- (2) 法令又は条例の定める現状変更の規制及び保全のための措置その他の措置がとられているもの（文化財的施設等）
- (3) 仮設の建築物又はこれに類するもの
- (4) 2050年以前に用途廃止、解体、売却等の見込みがあるもの

6 取り組み方針

公共建築物のZEB化を促進するため、以下の取り組みを推進します。

(1) 公共建築物のZEB化実現のための取り組み

原則、国等による財政措置を考慮したうえで、ランニングコストの減が実質的なイニシャルコストの増を概ね20年以内に上回ることが見込まれる公共建築物を対象とします。

ア 新築・改築

原則、ZEB Ready基準を満たすものとし、さらにNearly ZEBまたは『ZEB』基準を満たすよう再生可能エネルギーの導入を検討します。

イ ZEB化を目的とした改修

原則、ZEB Ready基準を満たすものとし、施設の用途や構造・規模、利用状況及び事業性を総合的に判断した結果、可能な施設には太陽光発電設備の導入等を含む改修を実施します。

(2) その他の取り組み

将来的な公共建築物のZEB化に資するよう、環境や省エネルギーに配慮した以下の取り組みを推進します。

ア 照明のLED化

温室効果ガスの排出及び電気使用量を削減するため、LED照明を積極的に導入していきます。

イ 太陽光発電設備の導入

施設の屋根、屋上や敷地内外の遊休地において、民間事業や自己託送制度の活用を含めた太陽光発電設備の導入を検討します。

ウ 個別部位の改修

複数の工法を比較検討するなど、省エネルギー効果が最大限に発揮される効率的な改修となるよう十分な検証を行います。

エ ZEB化調査の実施

計画的にZEB化を実現していくため、公民連携を含めた各種手法を用いて、既存建築物の省エネルギー性能算出及びZEB化に必要な設備仕様や工事費用の把握を進めます。

7 運用にあたって

本方針の定める期間は、原則2050年としますが、ゼロカーボンシティの達成を最終的な目的とすることから、2050年以降も継続して取り組みます。また、本方針に定める方針は、技術革新や関係法令の改定に伴って適宜見直しを行います。