

まちづくりと一体的に展開する 札幌都心のエネルギー施策の推進



2026年4月21日

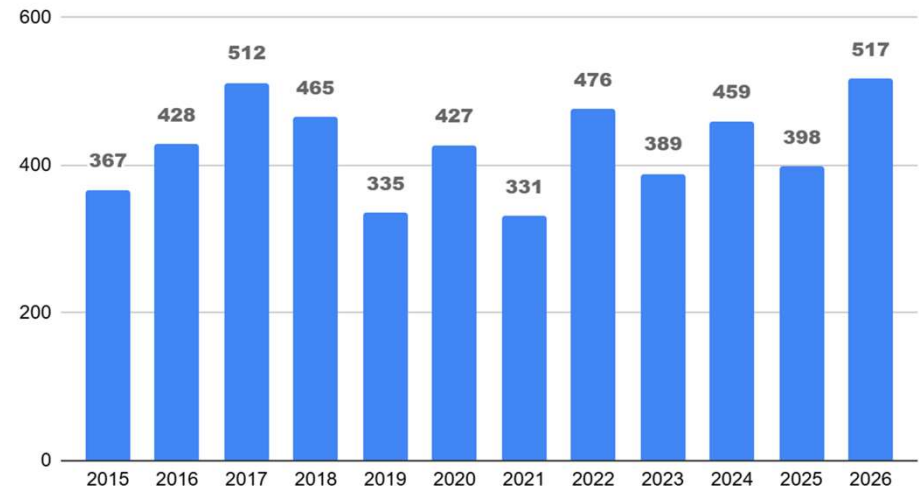
札幌市 都心まちづくり推進室

事業調整担当課長 山本 純也

1 札幌市の概要



年間積雪量

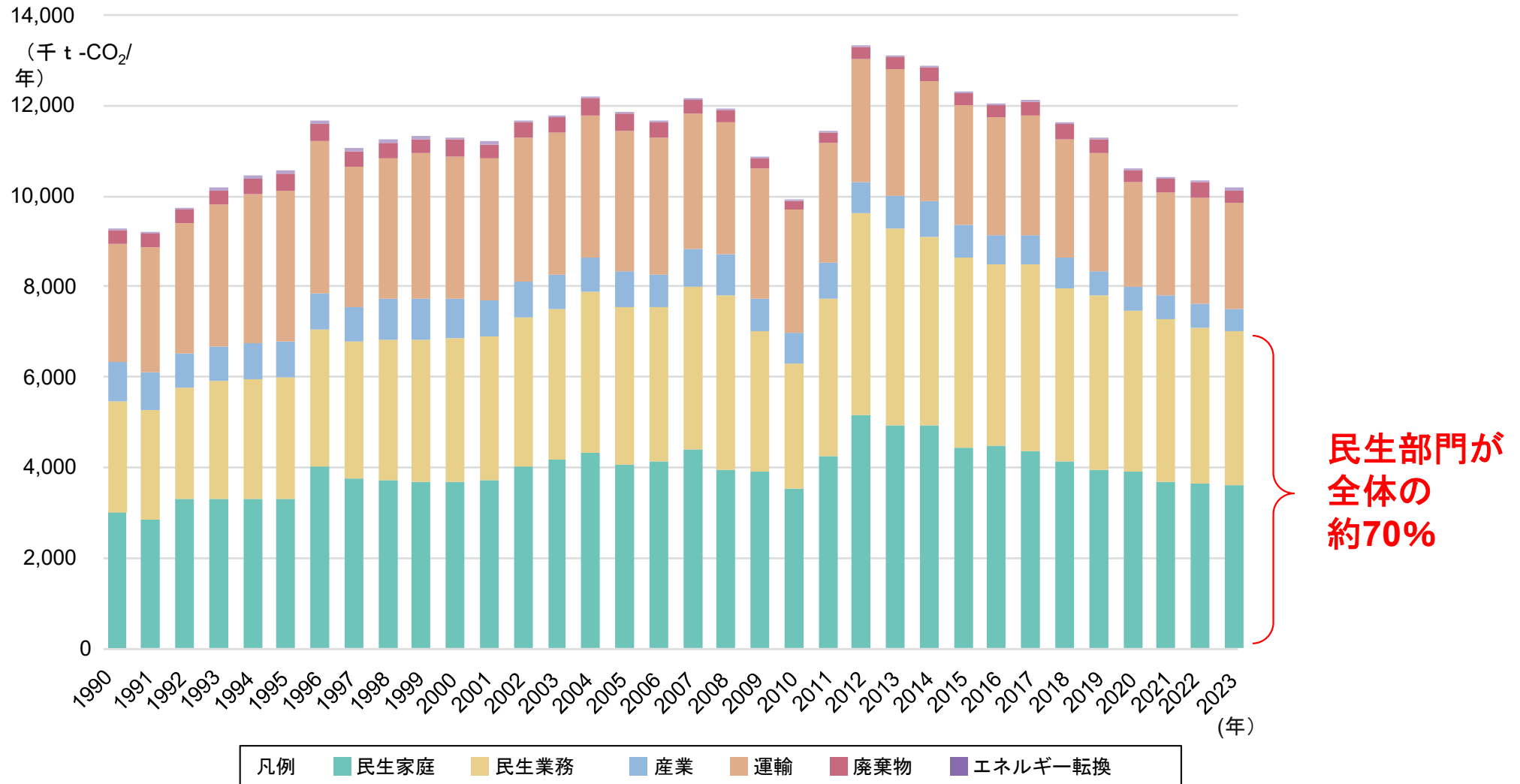


※気象庁発表データ (2026年4月3日時点)

1 札幌市の概要



■ CO2排出量の状況（札幌市全体）



札幌市の部門別CO₂排出量の推移

1 札幌市の概要



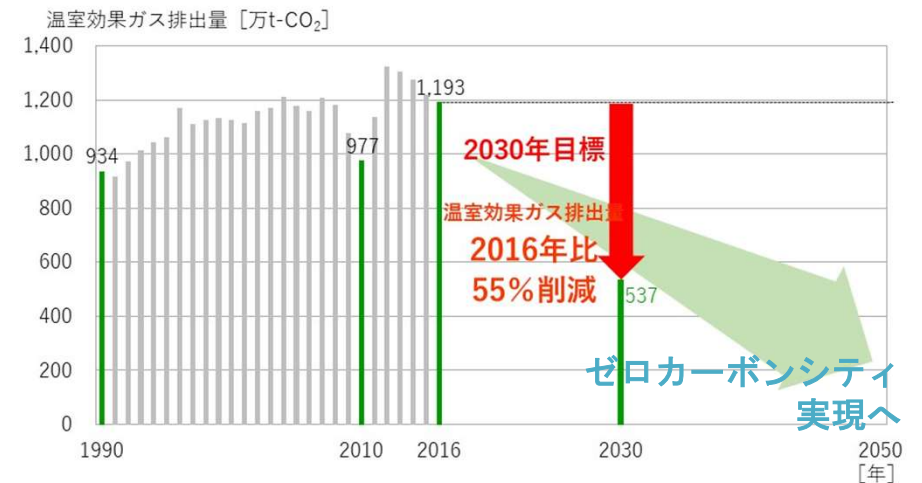
■ ゼロカーボンシティの実現に向けて

2020年：「ゼロカーボンシティ」宣

- 言
- 2050年に市内から排出される温室効果ガスを実質ゼロとする「ゼロカーボンシティ」を目指すことを宣言。

2021年：札幌市気候変動対策行動計画の策定

- 2050年目標として市域全体の「温室効果ガス排出量実質ゼロ」を掲げるとともに、2030年目標として「2016年比で55%削減」を設定。



札幌市域における温室効果ガス排出量の推移と2030年目標との比較

2022年：脱炭素先行地域の選定

- 2030年度までに民生部門の電力消費に伴うCO₂排出量実質ゼロを実現する「脱炭素先行地域」として環境省から選定。

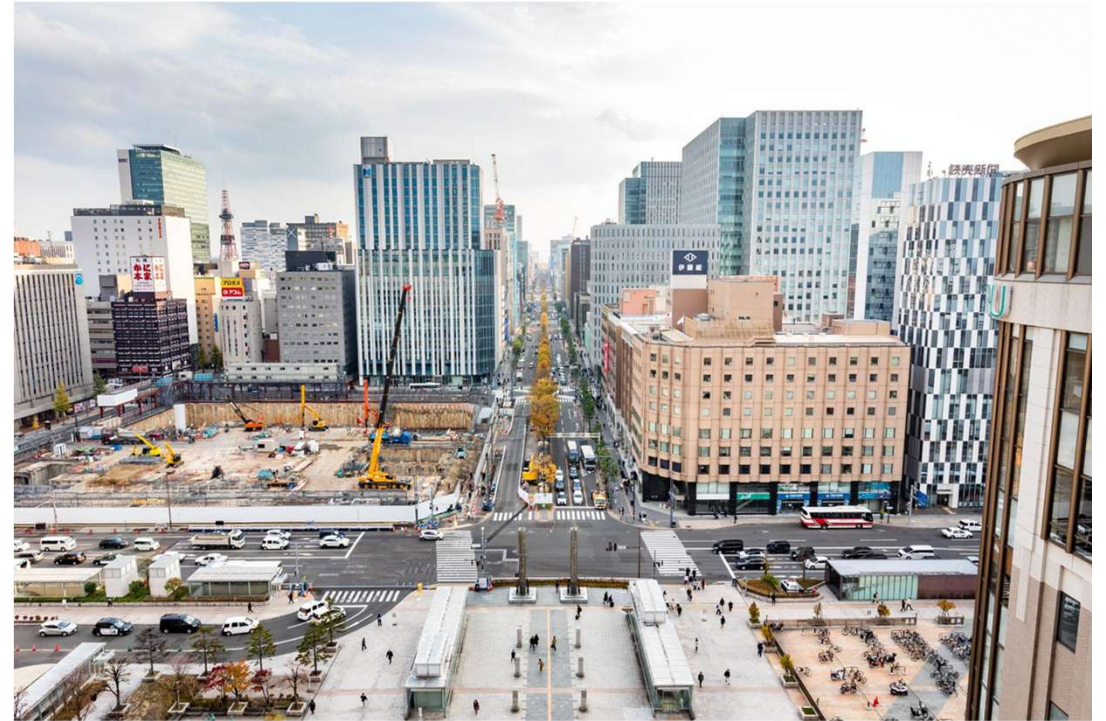
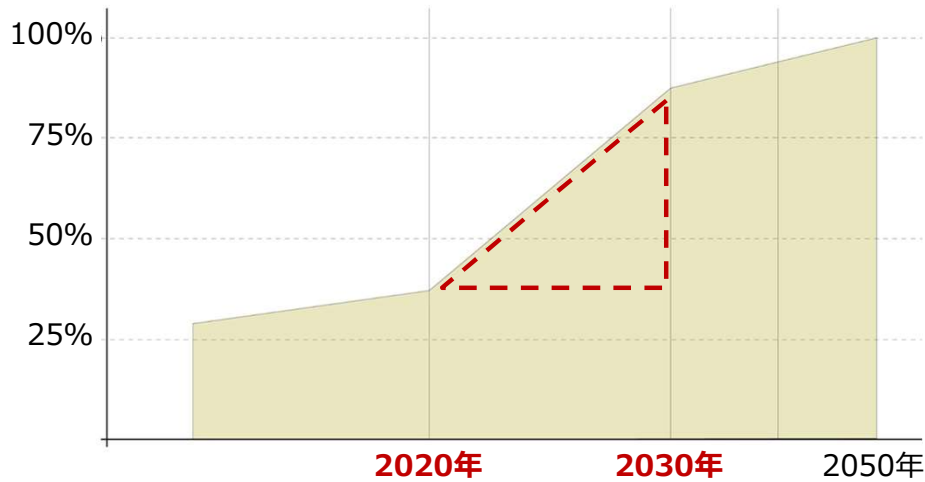


2 都心のまちづくり



■ 都心のリニューアルの加速

1972年冬季五輪開催時期に建設された
建物の更新時期の到来



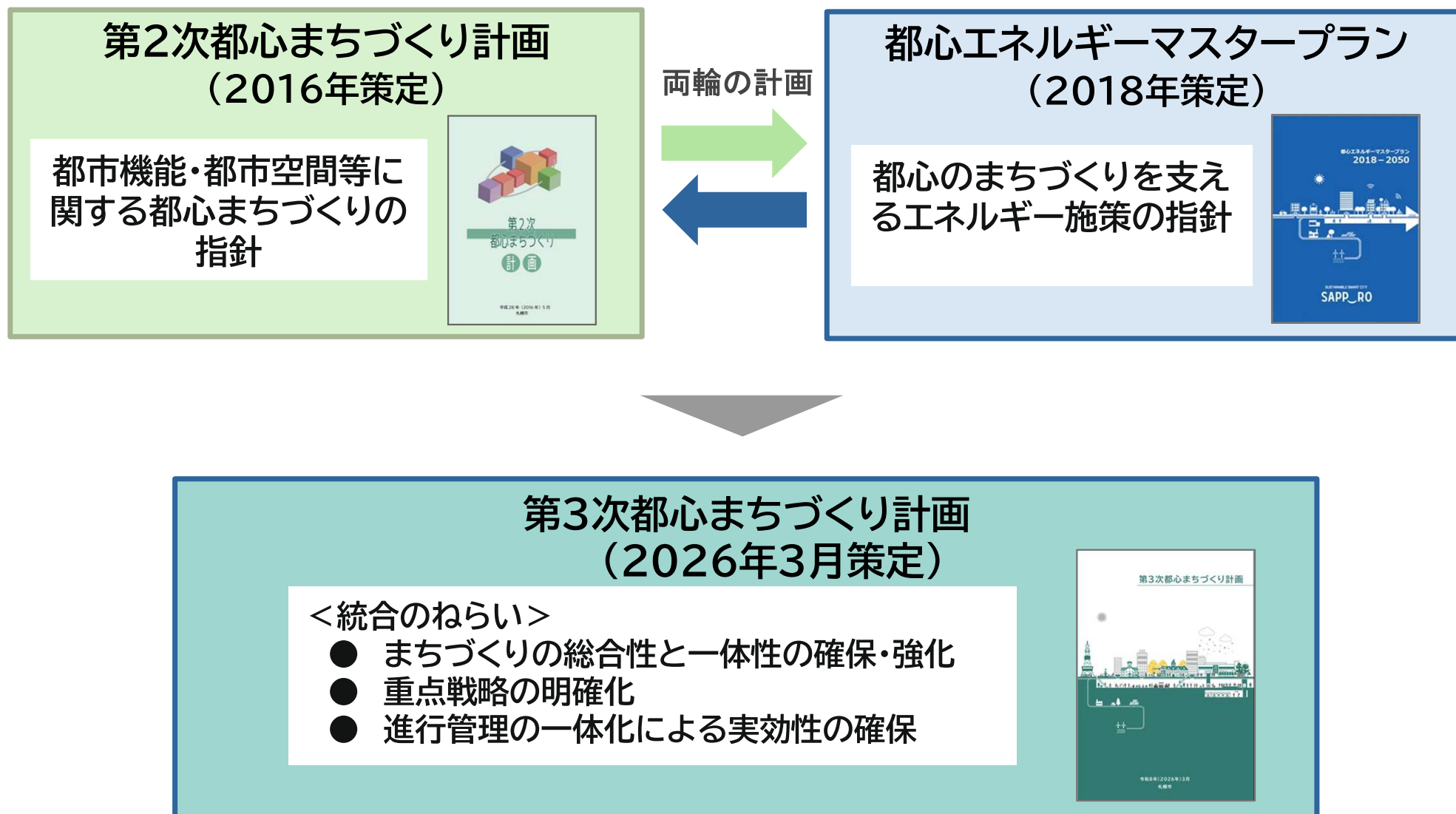
札幌駅南口からみた都心

リニューアル期を捉えたまちづくりが重要

2 都心のまちづくり



■ 都心におけるまちづくりとエネルギー施策の一体的な展開



質の高い都市機能 × 持続可能な環境性能

2 都心のまちづくり



■ 都心の範囲



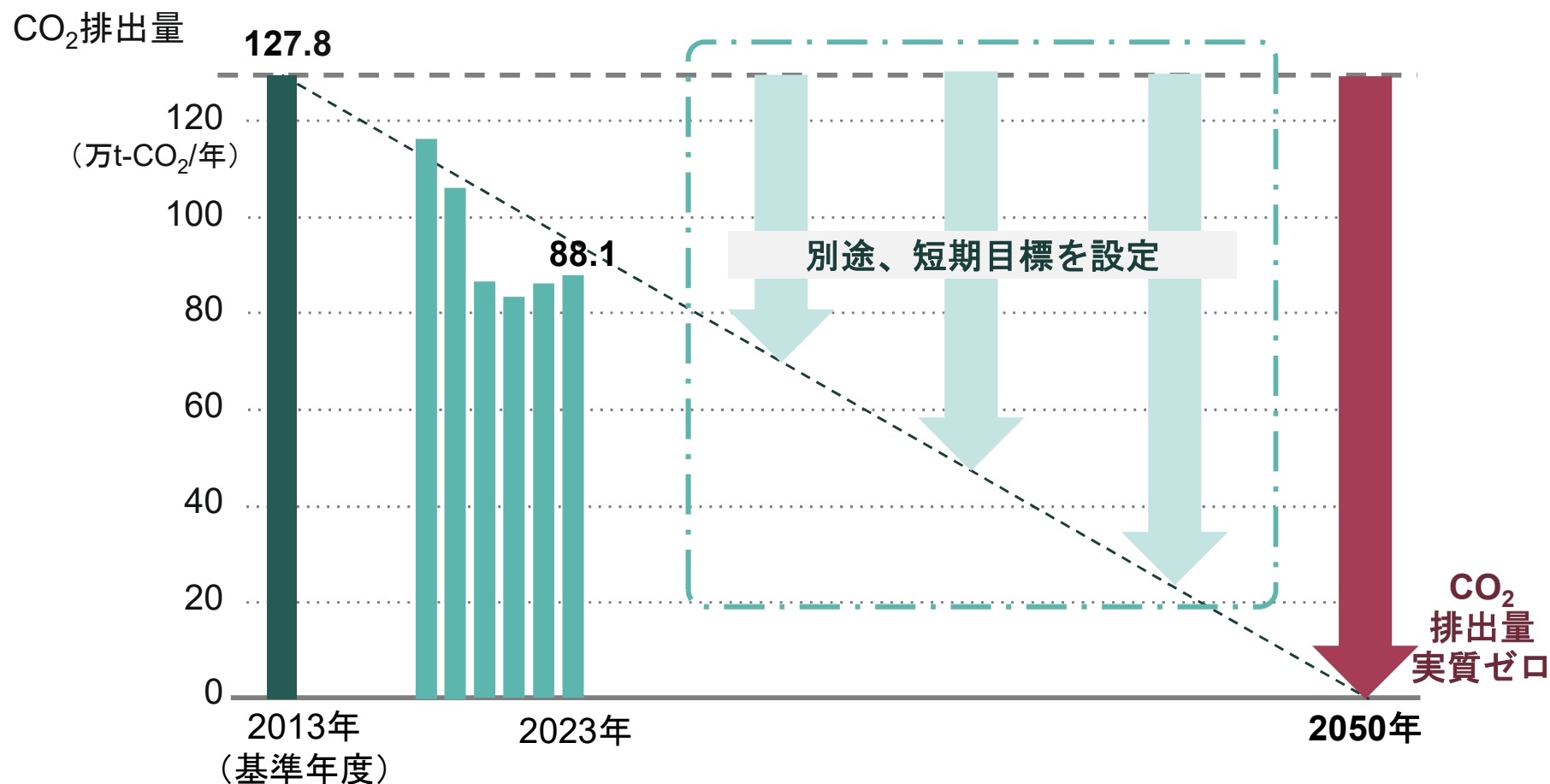
3 都心のエネルギー施策



■ CO2削減の考え方

目標

2050年における建物からのCO2排出量 実質ゼロ
<<2013年度比で100%削減>>

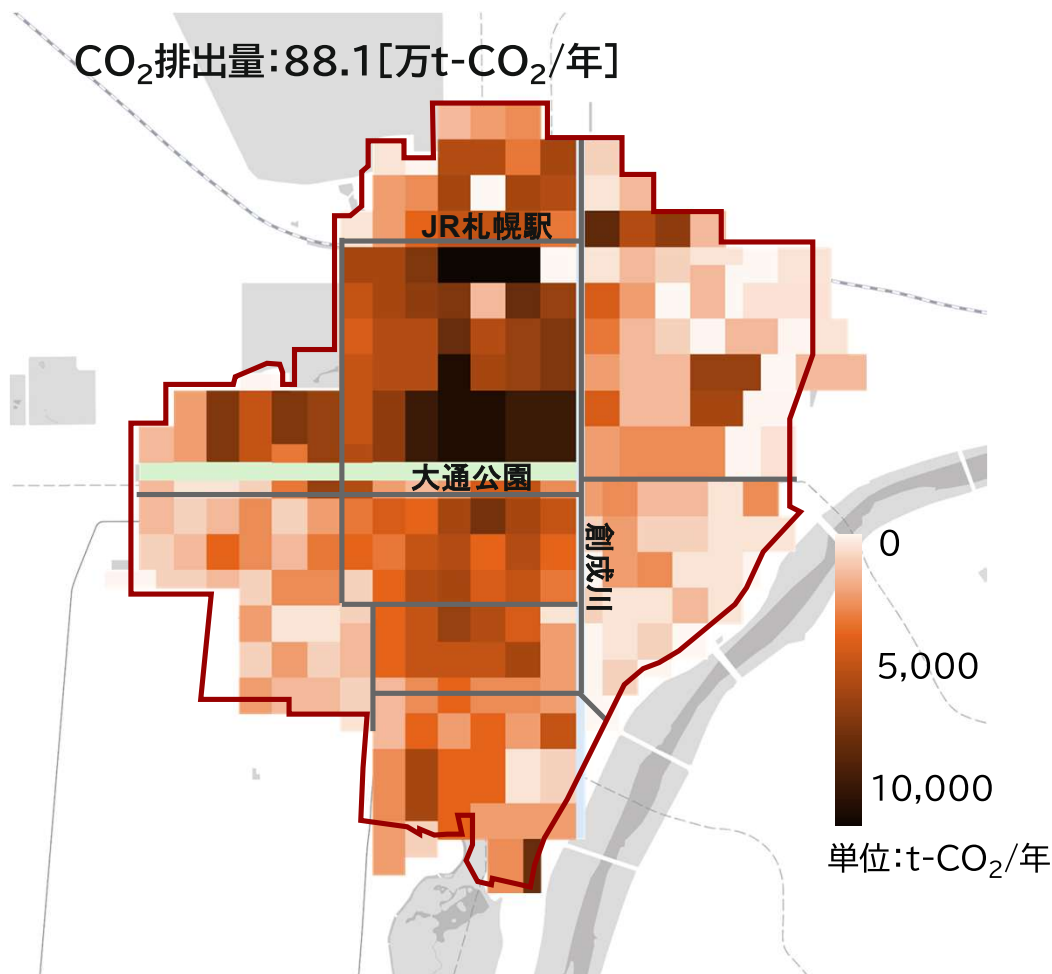


都心におけるCO₂排出量の推移と数値目標との比較

3 都心のエネルギー施策



■ CO2排出量の状況（都心）

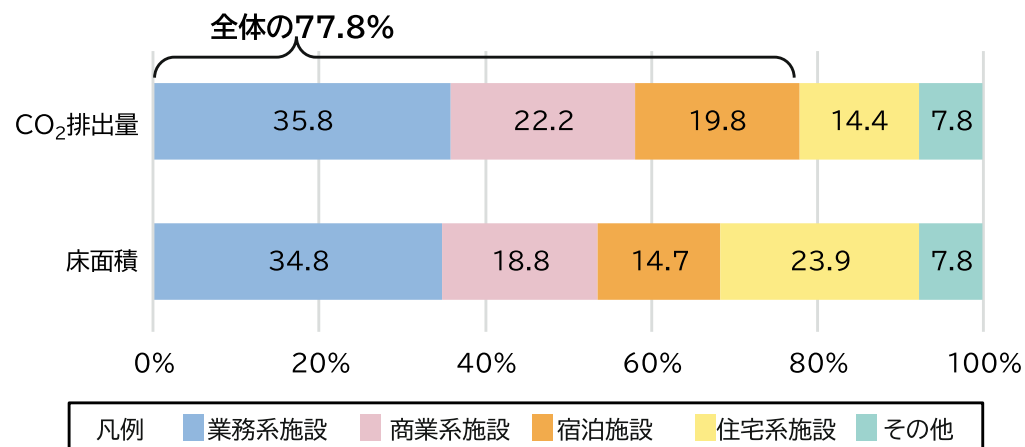


都心におけるCO₂排出量の状況(2023年)

民生部門における都心及び札幌市全体のCO₂排出量（2023年）

	CO ₂ 排出量（t-CO ₂ /年）		市全体に占める都心の割合
	都心	札幌市全体	
民生業務部門	754,617	3,335,849	22.6%
民生家庭部門	126,362	3,528,297	3.6%
合計	880,979	6,864,146	12.8%

（都心の面積は市全体の市街化区域の約1.8%）

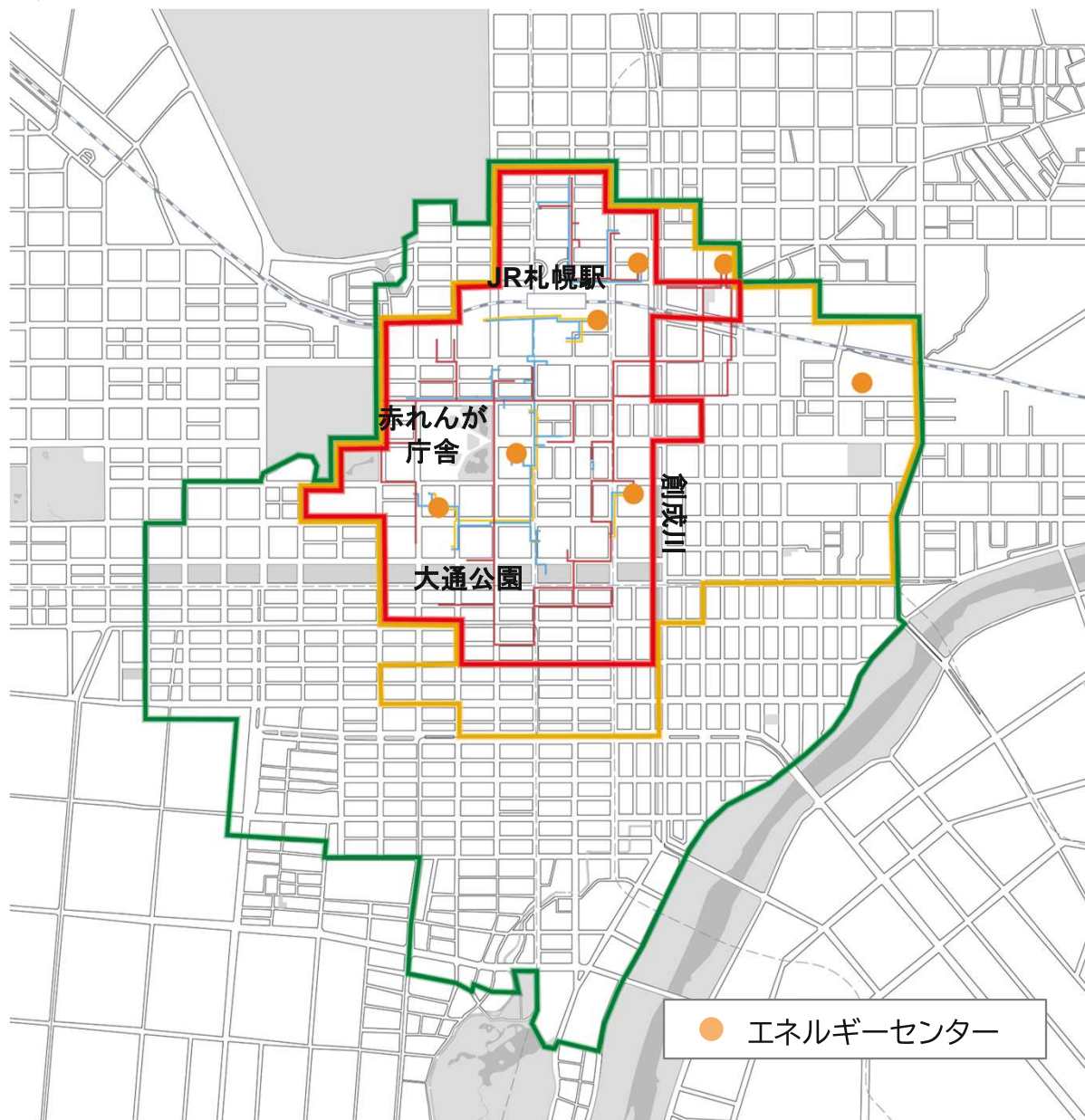


用途別内訳(2023年)

3 都心のエネルギー施策



■ 都心におけるエネルギー施策を進める上でのエリア設定



進捗管理区域 (約460ha)

小規模な建物や既存の建物も含めて脱炭素化を促進するために、都心のエネルギー利用に関する進捗管理を行う区域

脱炭素化推進エリア (約240ha)

建物の更新や面的開発の機会を捉え、最適な手法の組合せにより脱炭素化を推進するエリア

脱炭素化・強靱化先導エリア (約140ha)

既存のエネルギーネットワークの積極的な活用による脱炭素化の実現と強靱性の確保により、世界から信頼される持続可能な都心に向けた取組を先導するエリア

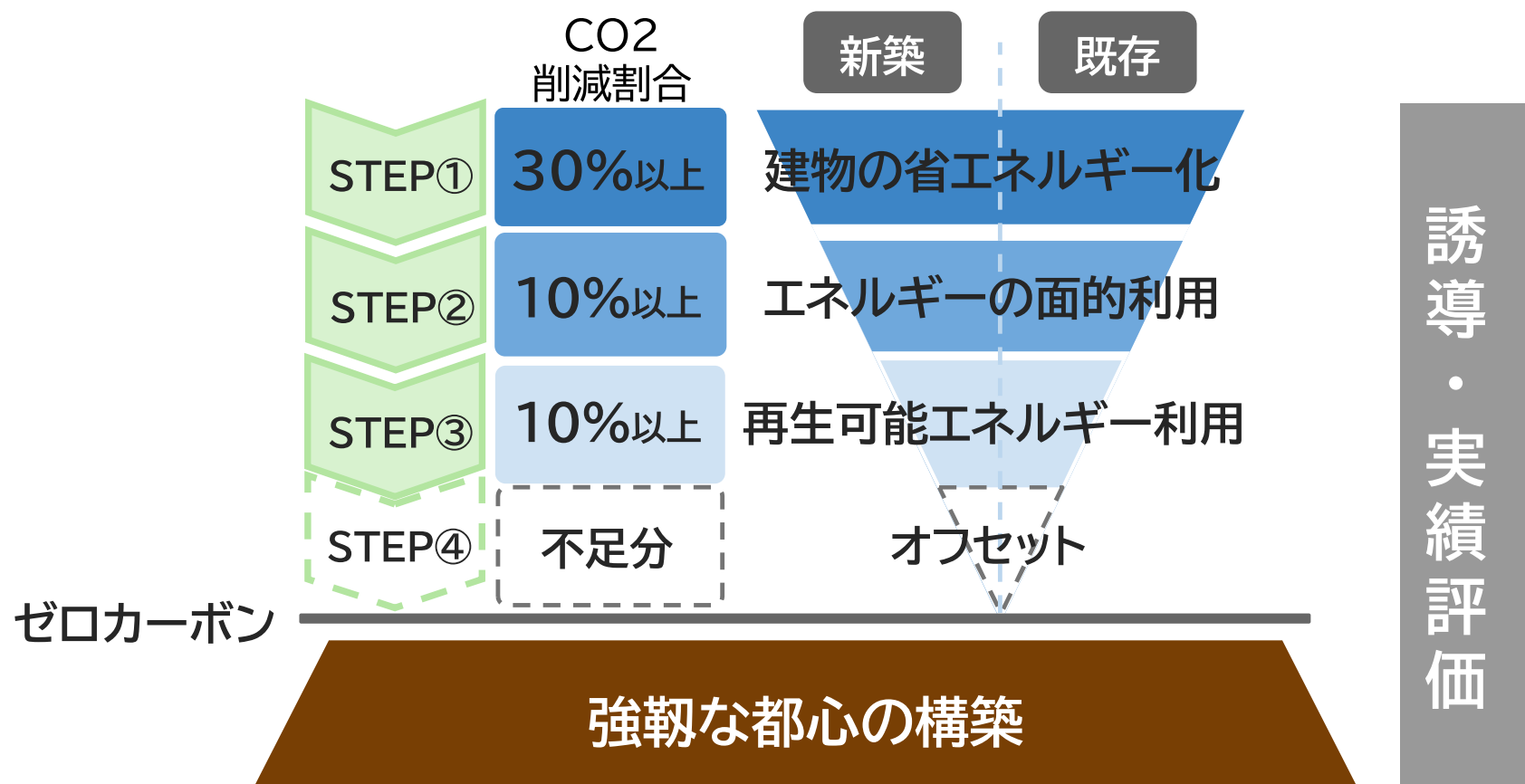
3 都心のエネルギー施策



CO2削減の考え方

目標

2050年における建物からのCO2排出量 実質ゼロ
<<2013年度比で100%削減>>



建物における目標実現に向けた取組のイメージ

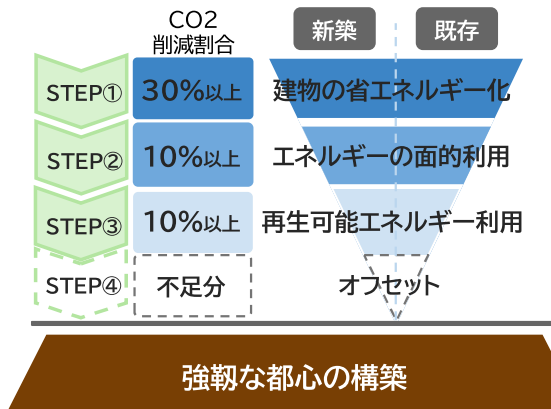
3 都心のエネルギー施策



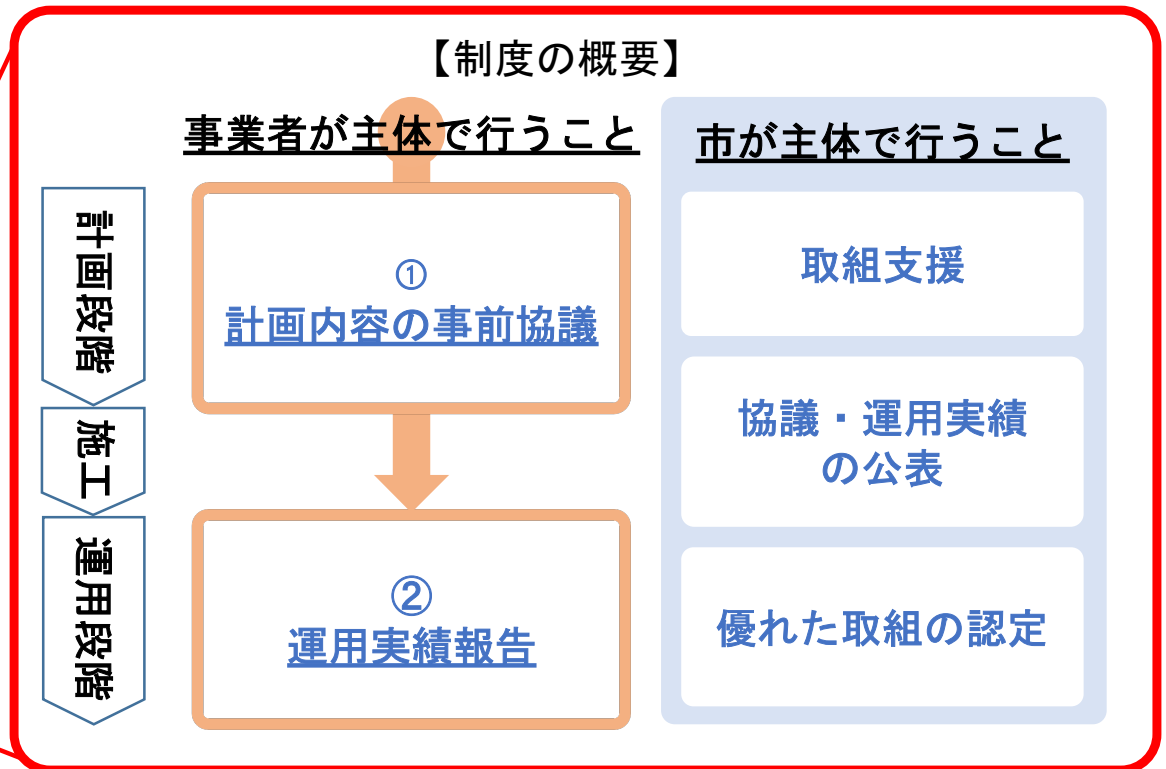
■ 札幌都心E！まち開発推進制度（2022.5～）

- 開発計画の早い段階での事業者と札幌市の事前協議により、「脱炭素化」「強靱化」などにつながる取組を誘導
- 取組内容に応じて5段階で建物を評価
- 建物完成後は運用実績報告によるモニタリングを実施
- 他の施策（支援策）とも連携

札幌都心E！まち開発推進制度



誘導・実績評価



4 地域熱供給の推進



■ 札幌冬季オリンピックを契機とした地域熱供給の導入

- ・ 1971.10 高温水による熱供給を開始

1960年代
大気汚染の深刻化

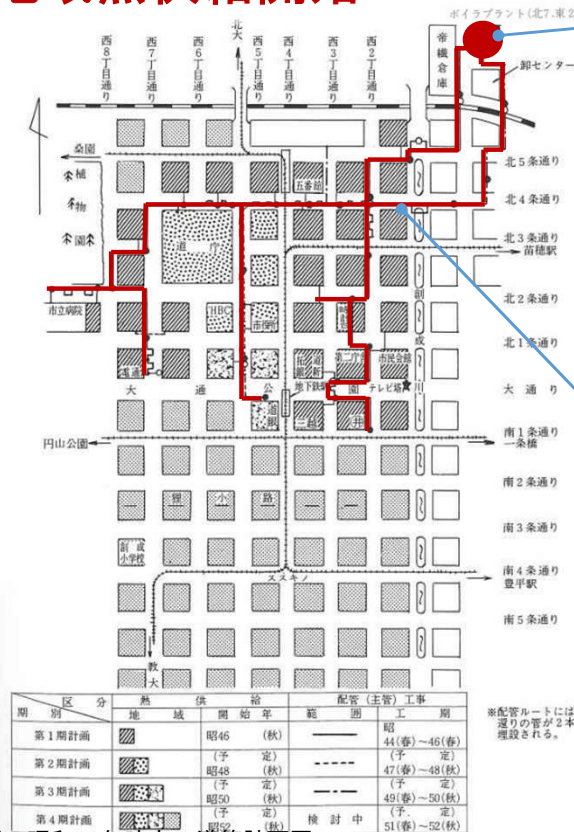


図：1950年代後半の都心
(札幌市公文書館所蔵)

札幌市公害対策審議会
(1964年設置) による答申
「札幌市中央地区地域暖房計画」

答申に基づき都心への地域熱供給
導入を検討

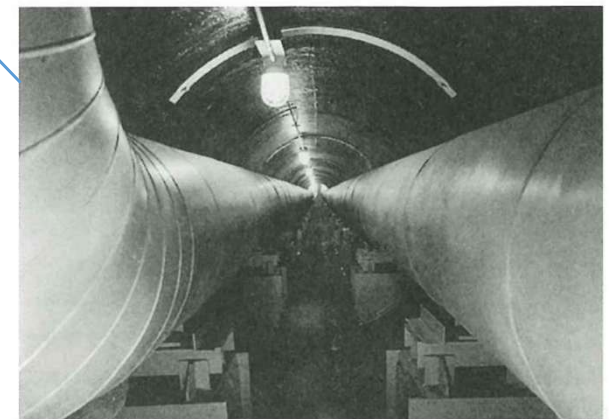
1971年10月
地域熱供給開始



図：昭和50年時点の導管計画図
※(株)北海道熱供給公社提供



図：熱供給プラント



図：熱導管(創成川横断管)
※(株)北海道熱供給公社提供

4 地域熱供給の推進



■ ネットワークの拡充と脱炭素化の推進

- ・ 供給エリア 132ha
- ・ 熱導管総延長 約53km
- ・ 供給件数 103件

札幌エネルギー供給公社エネルギーセンター
(1989年～)



雪冷熱・寒冷外気利用

中央エネルギーセンター (1971年～)



木質バイオマス利用 (2009年～)
発電所排熱利用 (2019年～)

赤レンガ南エネルギーセンター
(2014年～)



天然ガスCGS (熱電併給)
寒冷外気利用

4 6 エネルギーセンター
(2019年～)



天然ガスCGS (熱電併給)
CEMS

道庁南エネルギーセンター (2004年～)



天然ガスCGS (熱電併給)
寒冷外気利用

創世エネルギーセンター
(2018年～)

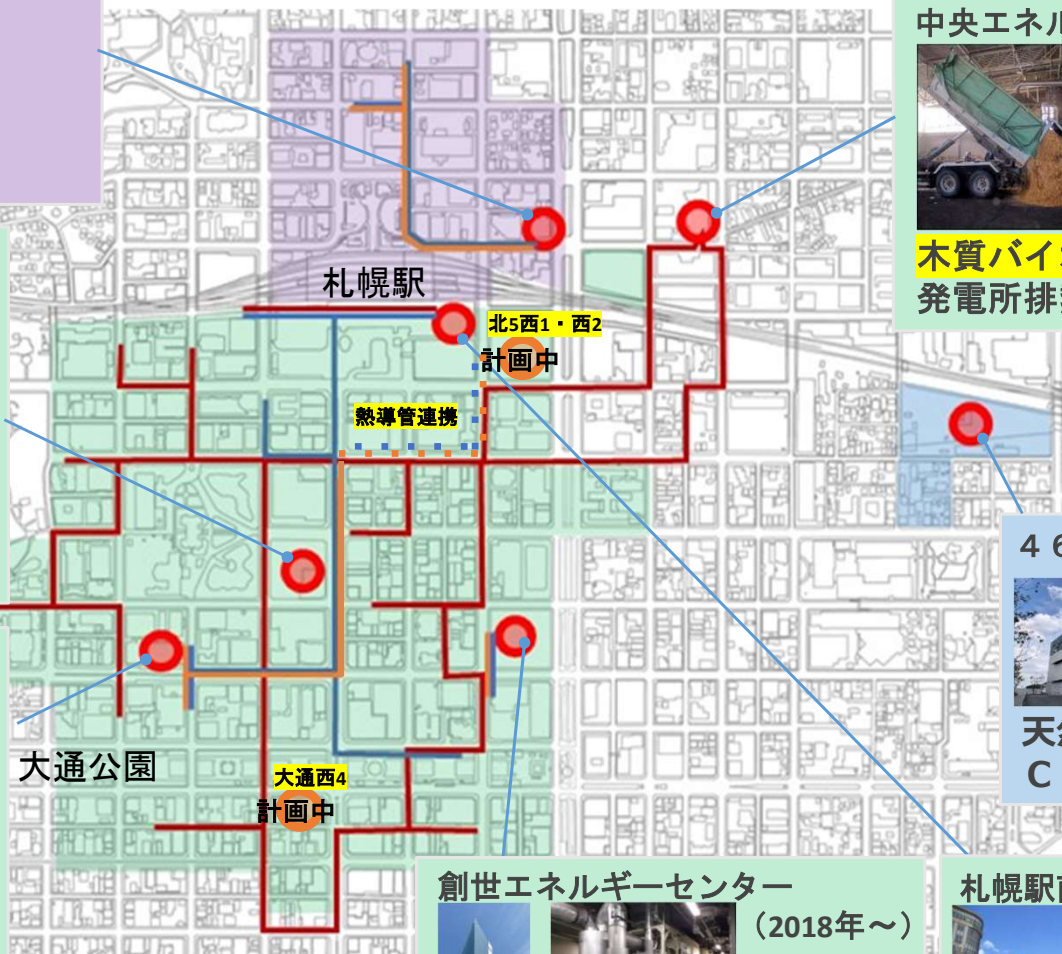


天然ガスCGS (熱電併給)
寒冷外気利用

札幌駅南口エネルギーセンター
(2003年～)



天然ガスCGS (熱電併給)
寒冷外気利用



【凡例】

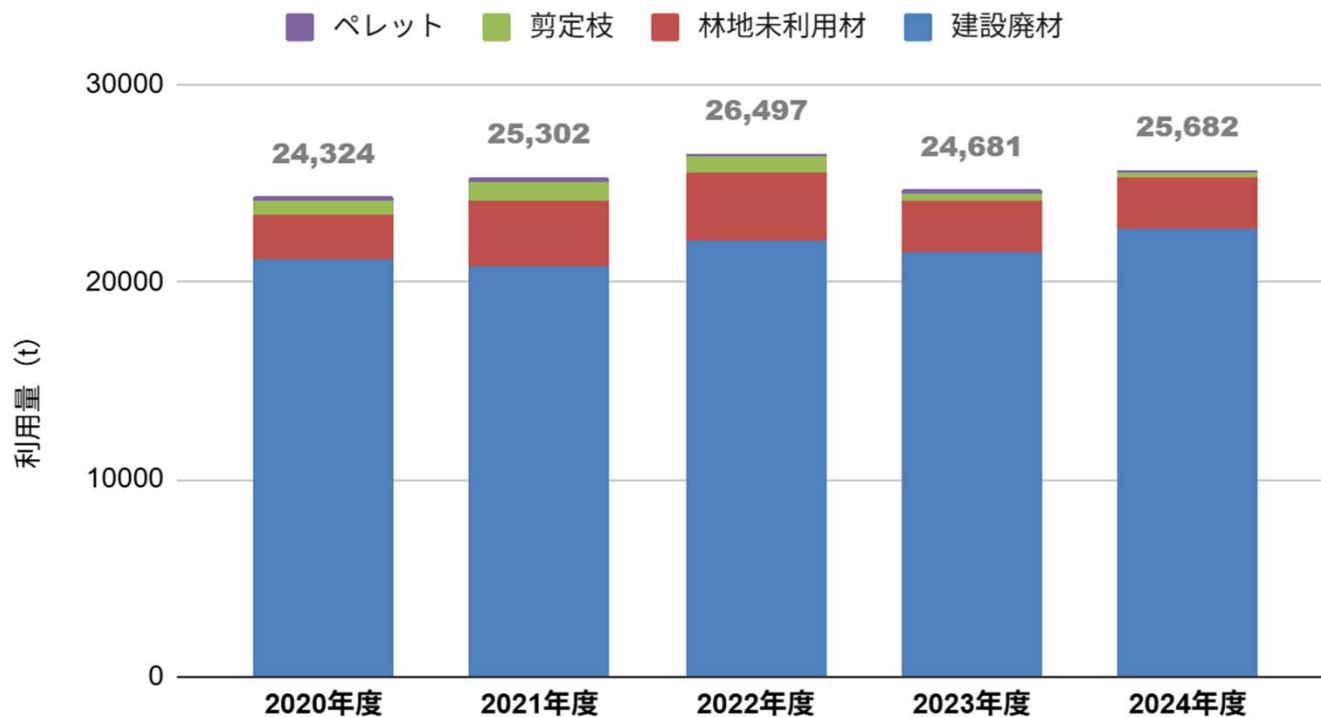
	エネルギーセンター		熱供給事業者の供給範囲
	計画中のエネルギーセンター		(株)札幌エネルギー供給公社
	高温水導管		(株)北海道熱供給公社
	温水導管		北海道ガス(株)
	冷水導管		冷水導管 (計画中)
			温水導管 (計画中)

4 地域熱供給の推進



■ 木質バイオマスの活用

木質バイオマス利用量の推移



資料提供：(株)北海道熱供給公社

- 中央エネルギーセンターで製造する熱の約半分、都心にける地域熱供給全体の約 1/4 を賄う
- 札幌近郊を中心とする道内の建設廃材が主な燃料
- 焼却灰はセメント原料として再資源化

4 地域熱供給の推進



■ 都心のレジリエンス強化への貢献

2018.9.6 北海道胆振東部地震
大規模停電時でも電力供給を維持

赤レンガテラス (9月6日16:30~)



CGS + 非常用発電機



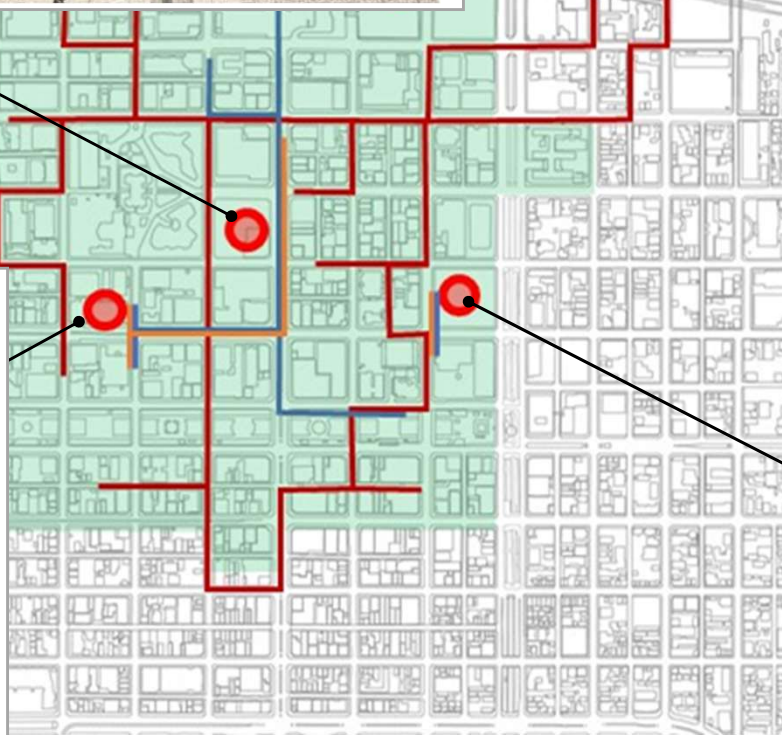
さっぽろ創世スクエア
(9月6日16:00~)



アーバンネット札幌ビル
(9月6日16:00~)



CGS



CGS + 非常用発電機

4 地域熱供給の推進

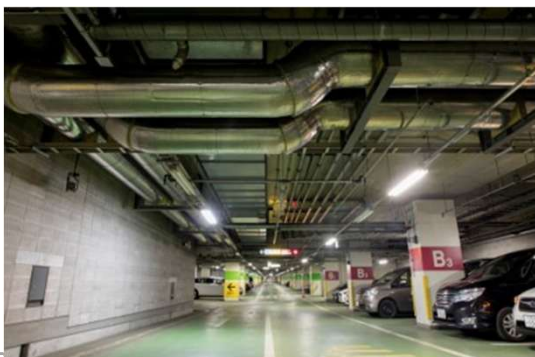


■ 道路占用料の免除

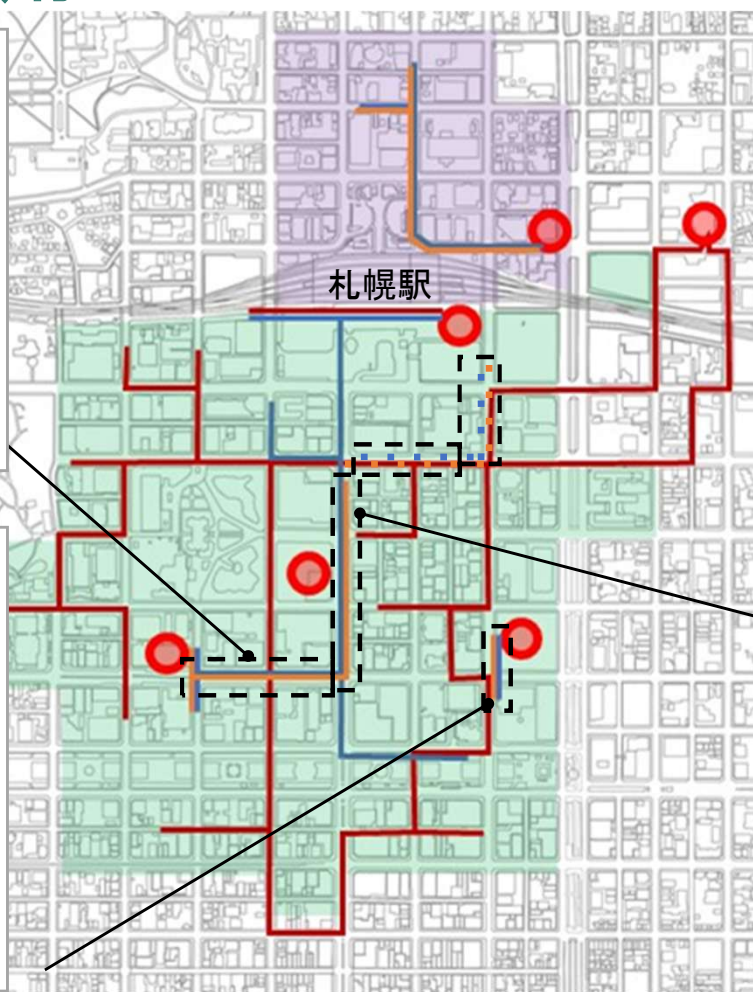
地域熱供給の導入当初より熱導管敷設に伴う道路占用料を免除

■ 公共空間の活用

地下駐車場天井への導管整備



地下歩道天井への導管整備



地下歩行空間ピット内への導管整備



4 地域熱供給の推進



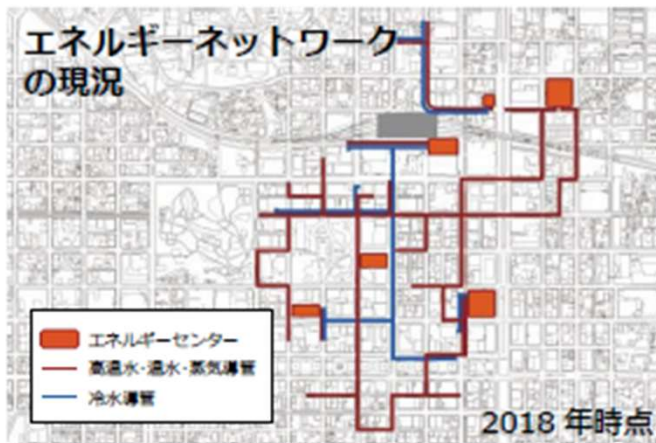
■ 容積率の緩和（2018.12～）

脱炭素化推進ボーナス

エネルギーネットワークへの接続や建物の省エネルギー化など、都心の脱炭素化に向けた取組を評価します。



例：エネルギーセンター（創世エネルギーセンター）



例：エネルギーネットワークへの接続（イメージ）

取組を誘導する期間

～2035 年度
(都心エネルギーマスタープランの計画期間)

容積率の緩和にあたっての評価

取組内容に応じて

最大 **130%**
緩和します。

評価する取組の具体例

札幌都心 E! まち開発推進制度*に基づく事業協議（再生可能エネルギー100%電力の導入など）

エネルギーネットワークとの接続による温水・冷水の利用

建物の省エネルギー化 ※ZEB（Ready、Oriented）相当以上

エネルギーセンターの整備（コージェネレーションシステム等によるエネルギープラント）

4 地域熱供給の推進



■ E！まちリーディングモデル（2025.8～）

「札幌都心E！まち開発推進制度」に基づき、脱炭素化だけではなく、レジリエンス向上など様々な取組を通じて総合的にまちづくりに貢献する優れた建築物を札幌市が認定



認定ラベル

認定事例

1. ライラックスクエア（2026年2月24日認定）



所在地

札幌市中央区南10条西1丁目1番48号

各取組の評価

低炭素の取組 ★ ★ ★ ★ ★

強靱の取組 ★ ★ ★ ★

快適・健康の取組 ★ ★ ★ ★ ★

ZEB認証ランク

ZEB-Ready

取組事例

- ・ CGSと発電機による14日間の電力と熱の確保
- ・ 一時滞在施設として位置付け（帰宅困難者対応）
- ・ 屋内外のオープンスペースの整備 など

ご清聴ありがとうございました。

