
第2章 | 将来像と基本方針

- 2-1 まちづくりと環境エネルギー施策で実現する都心の将来像
- 2-2 都心エネルギープランの理念
- 2-3 基本方針
- 2-4 CO₂削減に向けた目標設定と考え方
- 2-5 取組を推進するエリア区分
- 参考 都心のCO₂排出量の削減イメージ
- 参考 エネルギーの面的利用の展開イメージ

第2章 | 将来像と基本方針

2-1 まちづくりと環境エネルギー施策で実現する都心の将来像

今後のまちの更新に合わせて、まちづくりと環境エネルギー施策を一体的に展開することにより実現を目指す札幌都心の将来像を示します。これからの時代も持続的に発展し続けるための都市環境、誰もが安心・信頼できる都市活動、そして札幌らしい魅力的な暮らしを支えるために、環境やエネルギーに関する先進的な取組を組み込んだまちづくりを進め、世界に向けて発信・交流することにより、まちの魅力や活力を高めていく“世界都市 SAPPORO”の実現を目指します。



図 2-1 都心の将来像

28 【ライフスタイル】生活の送り方のこと。モノや情報が溢れる現代の社会において、技術の進歩や国際化の進展などに伴いライフスタイルは変化する。コペンハーゲンやポートランドが「ライフスタイル先進都市」として注目されている。

29 【ICT】Information and Communication Technology の略で、情報や通信に関連する科学技術の総称。

これまでに整理してきた取組の背景や位置づけを踏まえながら、環境エネルギー施策と一体的に進める都心のまちづくりのあり方を4つの側面から整理し、今後目指していくまちのイメージやシーンを示します。

＜環境エネルギー施策と一体的に進める都心のまちづくりのあり方＞

世界の規範となる
環境に配慮したまち



温室効果ガス削減目標の確実な達成に向けた取組姿勢や価値観



気候変動に対する先進的な取組による国内外との交流

札幌ならではの
個性や特徴を
活かしたまち



北海道の自然を
身近に感じられる都市環境



四季を通じて快適な
賑わい空間

多様な
ライフスタイルを
実現するまち



豊かで健やかな生活



魅力的で心地よい屋外の
公共スペース

成熟社会に対応した
コンパクトなまち



便利で安心して人々が
交流できる地下空間



歩いて回遊して
滞在しやすいまち

～豊かな暮らしを受継ぎ、世界から信頼される都心の実現へ向けて～ 環境エネルギーの先駆的な取組とイノベーションへのチャレンジをつづける

都心の将来像の実現を目指し、市民、民間事業者、行政などの関係者が一丸となって取り組む姿勢としてエネルギープランの理念を示します。

札幌都心は開拓期からこれまで、札幌特有の気候や地域特性に応じたイノベティブ¹²なまちづくりを続けてきました。そのDNAを引継ぎ、これからも地域の関係主体の参画による先進的な取組を通じてイノベーション¹²を創出しながら、新たな目標に向かって挑戦を続けます。

そして、地球温暖化や気候変動対策といった世界的な課題に対して真摯に取り組むと共に、地域経済を支える都市間競争力の強化を図り、何よりも私たちの暮らしを取り巻く環境や生活の質をより高めながら、持続的に発展する世界のモデルとなるまちづくりを進めます。

それにより、札幌が世界から認められ、信頼される都市となることを目指します。

¹²【イノベーション・イノベティブ】6頁参照。

2-3 基本方針

理念に基づいて進める環境エネルギーに関する取組の基本方針として、『**低炭素**』、『**強靱**』、『**快適・健康**』の3つを定めます。これらの取組を通じて環境エネルギー分野のソリューション³⁰や個性的なまちづくり、新たなライフスタイル²⁸の提示など、都心からイノベーションを創出していきます。札幌の顔である都心部において、世界トップレベルの先進的な取組を展開することにより、まちの価値や魅力をより一層高め、都市全体として環境・経済・社会それぞれの側面において調和のとれた持続可能な発展へと導きます。

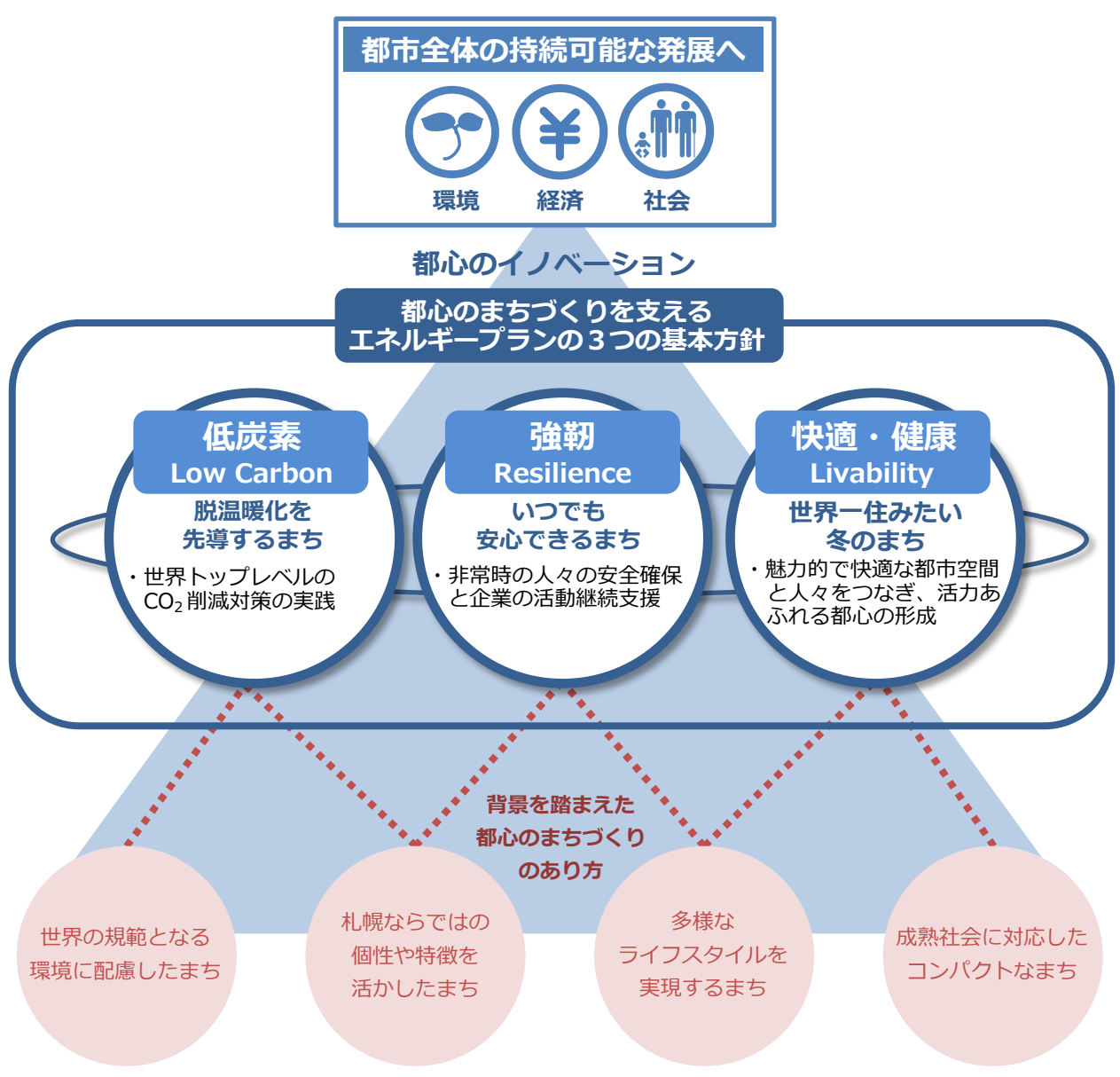


図 2-2 取組の基本方針

30 【ソリューション】都市や地域、市民や企業が抱える課題を解決するための対策や有効なサービスなどを提供すること。先進都市では都市間競争に対応するソリューションが検討されている。
 28 【ライフスタイル】 22頁参照

2-4 CO₂削減に向けた目標設定と考え方

本プランでは、まちの更新に合わせて、都心部の建物から排出されるCO₂を削減することを目指します。

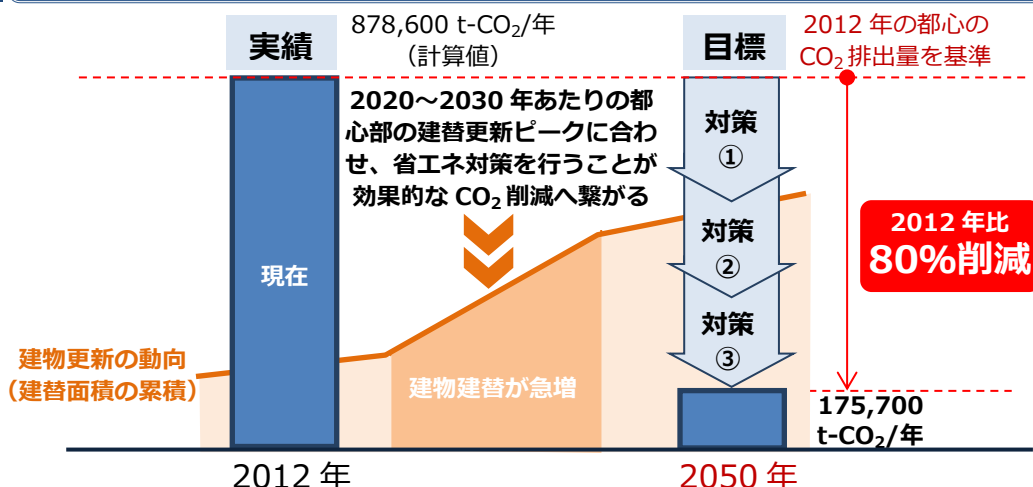
CO₂削減目標については、COP³¹における世界的な目標、それを踏まえた日本国内や札幌市温暖化対策推進計画の目標、さらに都心部の建物の建替が概ね完了する時期などを考慮して、「2050年までに建物から排出されるCO₂排出量を2012年比で80%削減」と設定します。

CO₂排出量の削減手法としては、「建物の省エネルギー化」、「エネルギーの面的利用」、「再生可能エネルギー利用」の3つの対策を、建物の立地条件や規模、用途構成などに応じて最適な形で組み合わせて行うことが有効と考えられます。

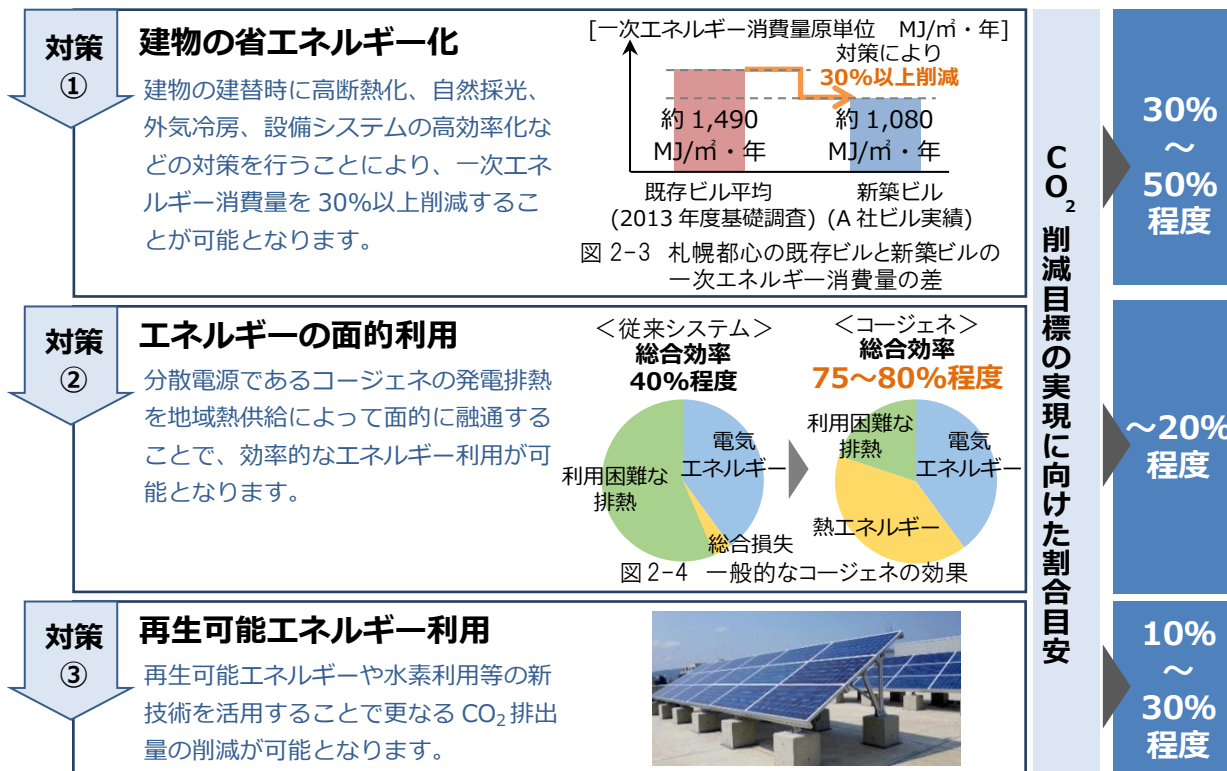
目標

2050年のCO₂排出量を2012年比で80%削減

≪目標排出量：175,700t-CO₂/年≫ ※



※ 今後の都心への機能集約化の進展により床面積が大幅に増加する場合は、将来の動向に合わせた対応が必要となります。



31 【COP】 気候変動枠組条約（1992年採択）に基づく締約国会議（Conference of the Parties）のこと。京都議定書が採択された1997年のCOP3、パリ協定が採択された2015年のCOP21など、地球温暖化問題解決へ向けた重要な会議。

■ CO₂削減に向けた ICT の活用

対策①、②、③の実施に加え、個別の建物や様々な用途が高度に集積する都心エリア全体で ICT²⁹ を活用して多様なエネルギー源を最適に利用することにより、都心全体の CO₂ 排出量の削減へとつなげます。



図 2-5 ICT の活用による CO₂ 削減イメージ

■ CO₂削減に対する新たな考え方

まちの更新に合わせて CO₂ 削減に向けた取組を進めるとともに、それがまちの価値や魅力を高め、そこで暮らす人々の生活の質の向上へとつながるように、包括的かつ長期的な視点で取組を進めることが重要です。

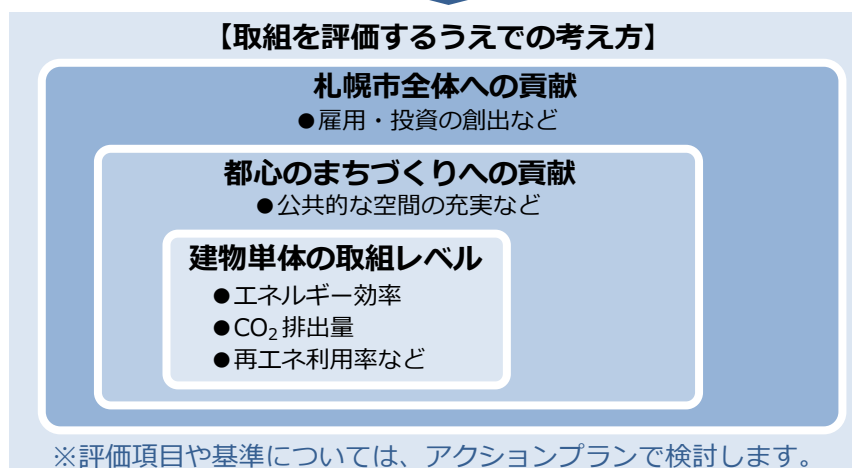
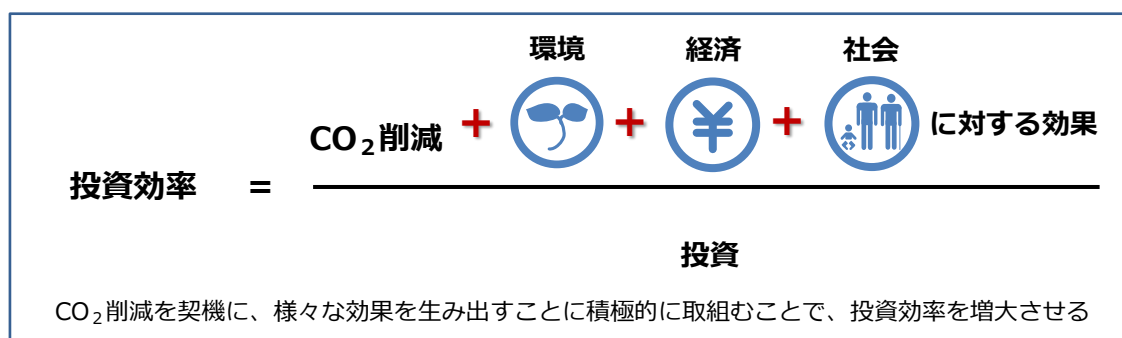


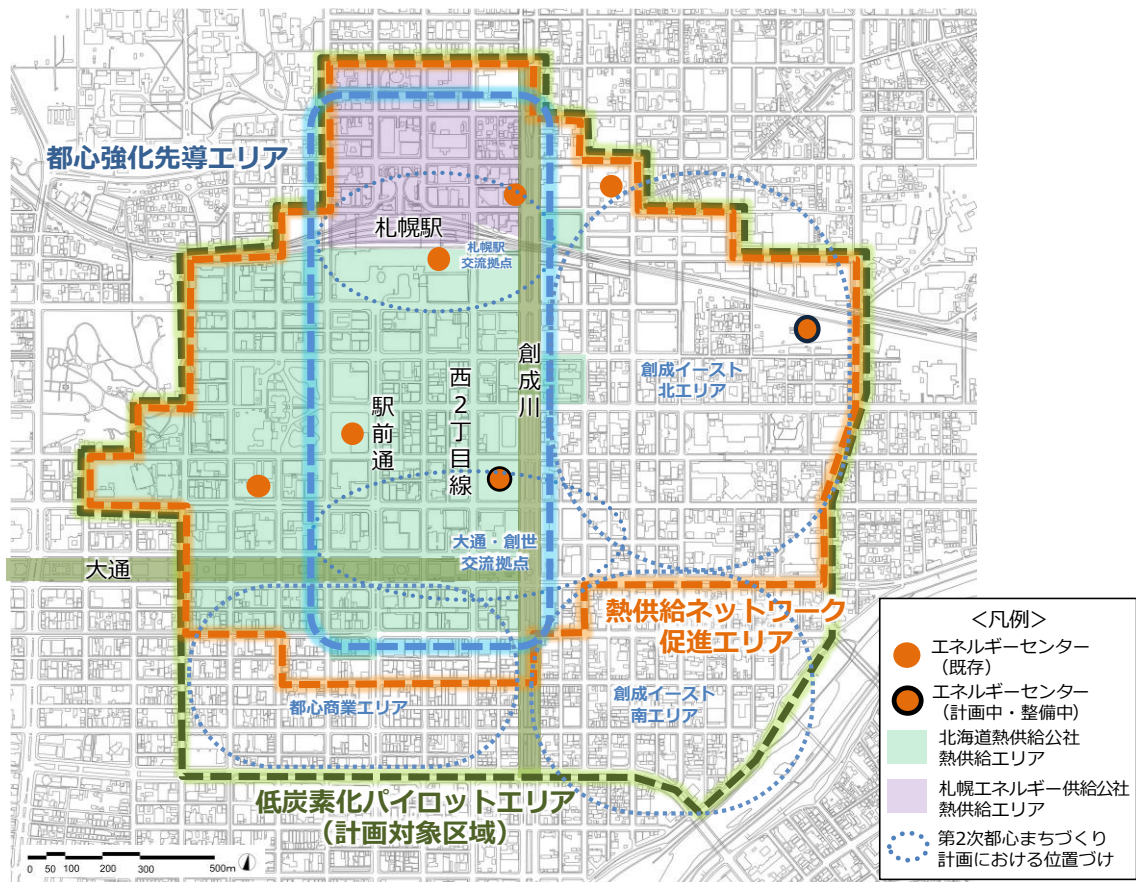
図 2-6 CO₂削減に対する新たな考え方のイメージ

29 【ICT】 2 2 頁参照。

2-5 取組を推進するエリア区分

第2次都心まちづくり計画に示すまちづくりの方向性や、今後の再開発事業や個別建替の進展の可能性などを鑑みながら、以下の3つのエリアを設定したうえで、3つの基本方針に基づく取組を進めます。

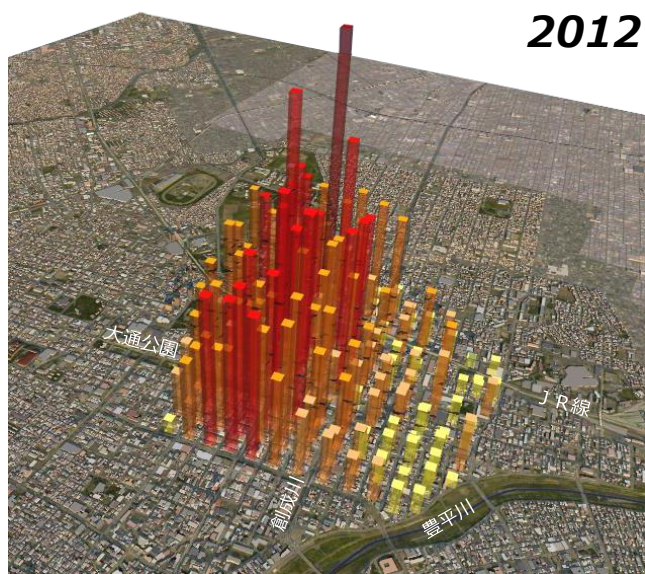
特徴	都心強化先導エリア (約 90ha)	熱供給ネットワーク促進エリア (約 190ha)	低炭素化パイロットエリア (約 300ha)
	第2次都心まちづくり計画で設定されたエリアであり、業務機能が集積し、北海道・札幌の経済活動や行政機能を支えるエリアとして、 先進的な取組を積極的に進めるエリア	業務、商業、住居など多様な機能がみられるエリアであり、既存の地域熱供給の供給エリアをベースとして、 将来的に面的なエネルギーネットワークを構築するエリア	計画対象区域全域において、小規模な建物も含めて都心にふさわしい先進的な取組により 低炭素化を推進するパイロットエリア
低炭素	対策①：建物の省エネルギー化	計画対象区域全域で展開	
	対策②：エネルギーの面的利用	熱供給ネットワーク促進エリアで展開	波及
	対策③：再生可能エネルギー利用	計画対象区域全域で展開	
強靱	都心強化先導エリアで展開	波及	波及
		拠点開発を中心に展開	
参考資料	計画対象区域全域で展開		
	計画対象区域全域で展開		



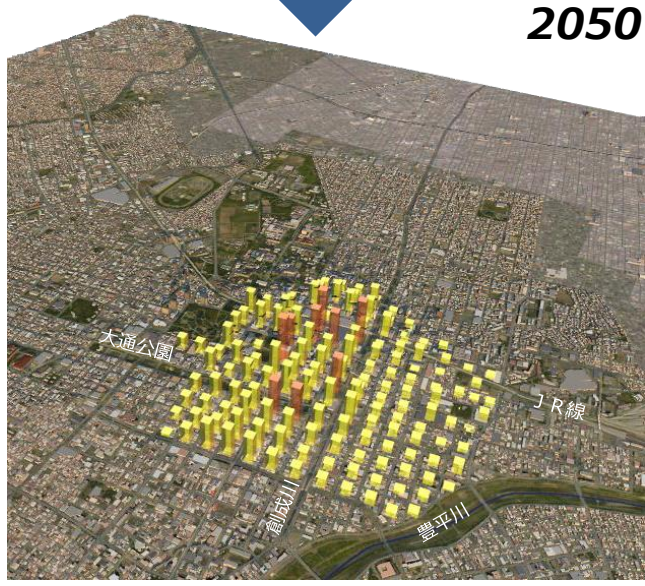
参考 都心の CO₂ 排出量の削減イメージ

「都市計画基礎調査³²」のデータに基づいて求めた現況の建物の用途別床面積に、「都心エネルギー基礎調査³³」のアンケート結果から得られた 2012 年の用途別 CO₂ 排出量の原単位を乗じることにより推計した、街区ごとの年間 CO₂ 排出量の分布を上図に示します。

また、下図は建物の建替や改修に合わせて対策①～③を 2050 年までに推進することにより、建物でのエネルギー利用に由来する CO₂ 排出量を 80%削減するイメージを示します。



対策① 建物の省エネルギー化
 対策② エネルギーの面的利用
 対策③ 再生可能エネルギー利用



2050 年の CO₂ 排出量を
 2012 年比で 80%削減

図 2-8 計画対象区域全体における CO₂ 排出量の削減イメージ

< CO₂ 排出量の算定方法 >

現況用途別床面積 (都市計画基礎調査/2011 年)	×	用途別 CO ₂ 排出量原単位 (都心エネルギー基礎調査/2012 年)
-------------------------------	---	--

※個々の利用実態とは異なります。

32【都市計画基礎調査】都市計画法第6条に基づき、都市における人口、産業、土地利用、交通などの現況及び将来の見通しを定期的に把握し、客観的・定量的なデータに基づいた都市計画の運用を行うための基礎となるもの。

33【都心エネルギー基礎調査】都心エリア内のエネルギー需給状況の調査と将来の都市開発の予測を行い、札幌都心が目指すべきエネルギー供給体制の基本方向を検討した基礎的要素についての調査。

参考 エネルギーの面的利用の展開イメージ

下図に、熱供給ネットワーク促進エリア内でエネルギーの面的利用を推進する場合の、拠点開発と熱供給ネットワークの段階的な展開イメージを示します。事務所ビルやホテル、商業施設が集積する創成以西のエリアには、1972年の冬季オリンピック開催に向けて大気汚染対策の観点から導入された190℃の高温水を供給する地域熱供給網が整備されています。2000年代からは、コージェネの導入と排熱を活用した冷水の供給網が、駅前通を軸に徐々に広がりつつあります。

都心でこれから起こる拠点開発や建物の建替の際には、熱導管ネットワークの整備と建物への接続を進め、コージェネから排出される発電排熱を冷暖房用や給湯用に最大限に有効活用することで、CO₂排出量の削減を図ります。創成以東のエリアは、将来的にまちづくりが進展することが予想されていますが、現時点では熱需要密度が創成以西エリアに比べ低いため、拠点開発内の熱融通からはじめて、将来的には拠点開発間の連携へと発展させていくのが有効と考えられます。

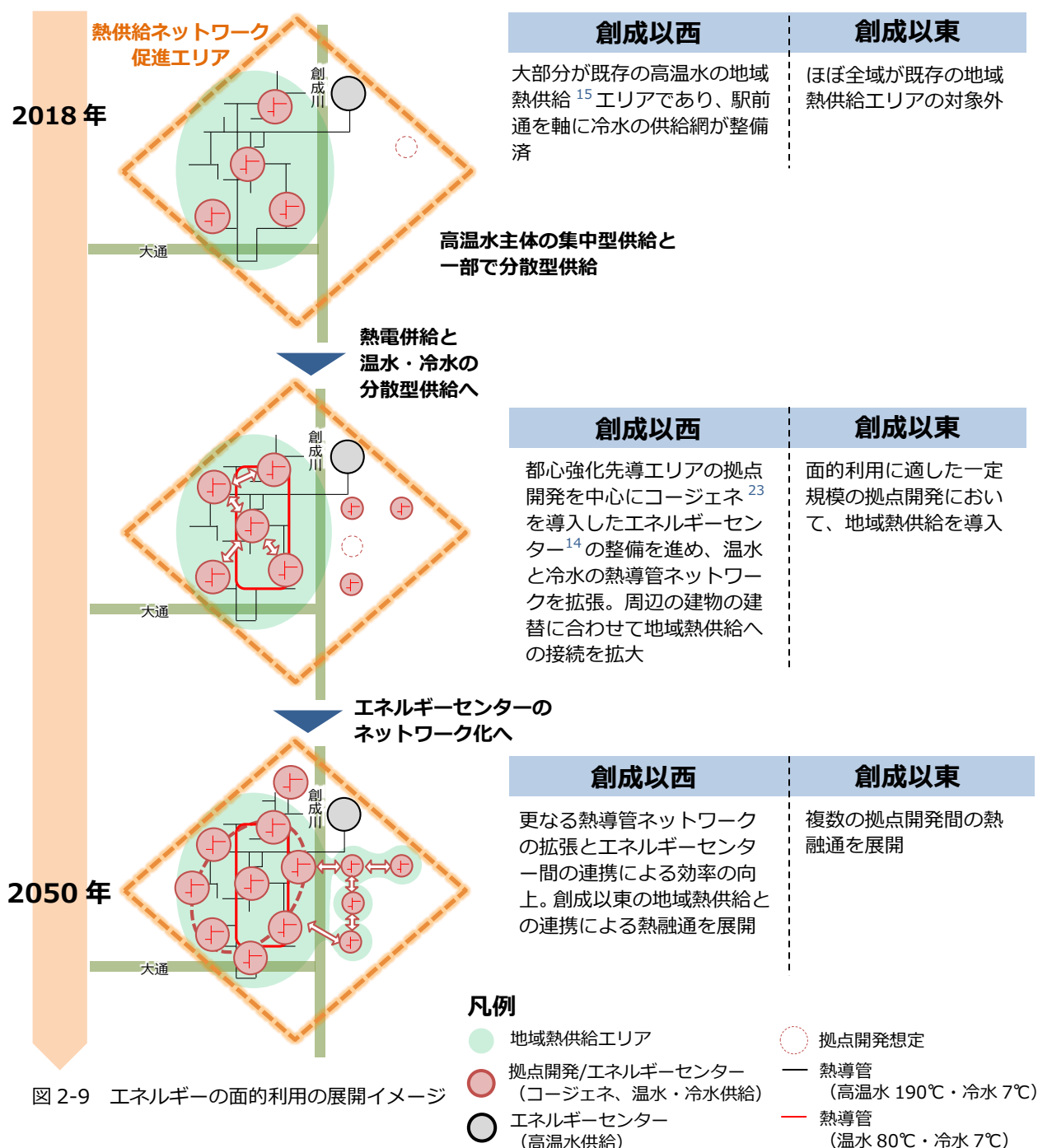


図 2-9 エネルギーの面的利用の展開イメージ

15【地域熱供給、熱導管】7頁参照。

23【コージェネ】20頁参照。

14【エネルギーセンター】6頁参照。