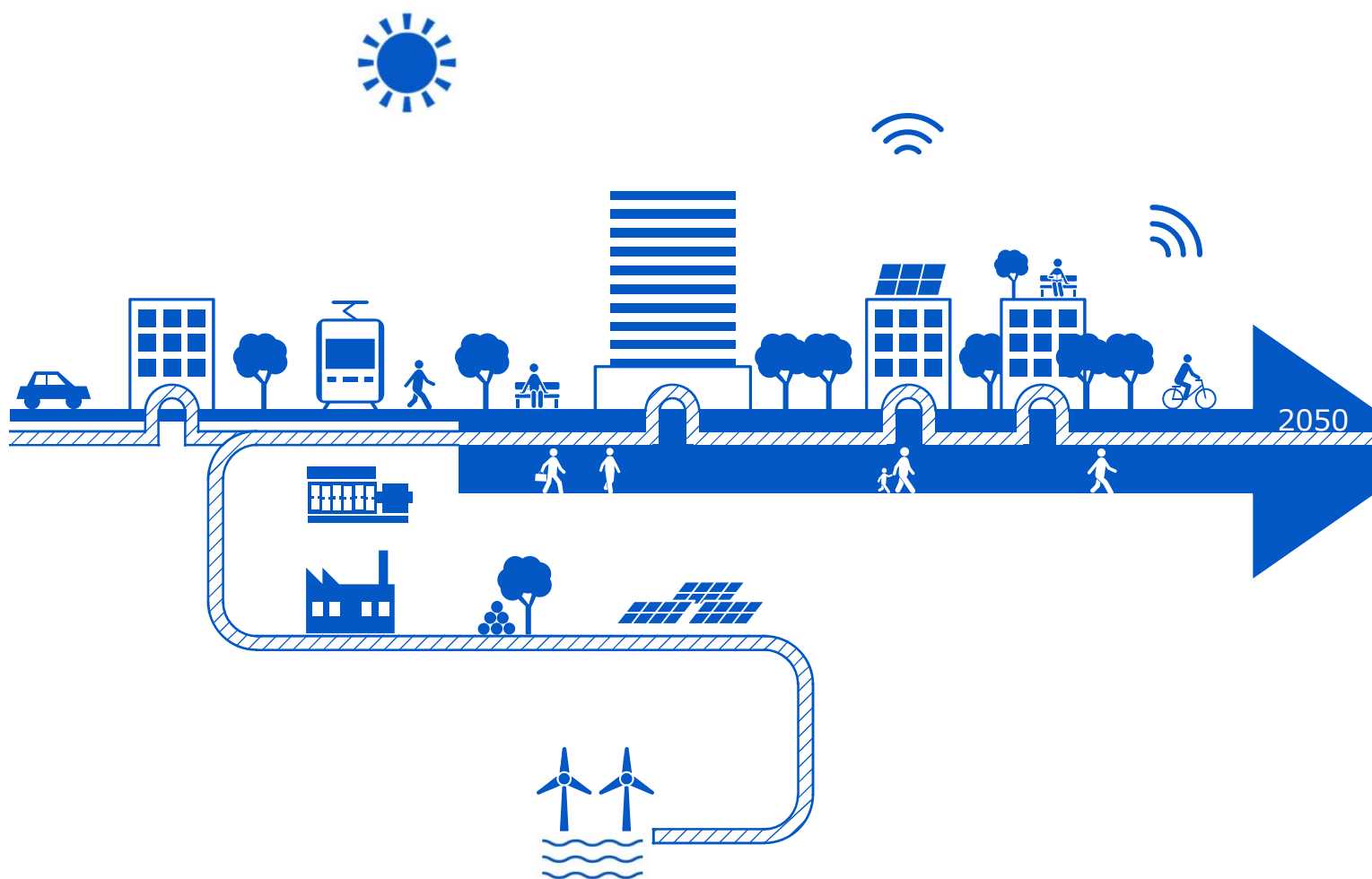


都心エネルギーアクションプラン 2019－2030

概要版



SUSTAINABLE SMART CITY

SAPPORO

マスタープランに示す取組目標	2
アクションプランの策定にあたり	3
・SDGs達成に向けた取組	
・災害に強いまちづくり	
・札幌都心が目指す低炭素で持続可能なまちづくり	
第1章 アクションプランの基本的考え方	
・アクションプランの位置づけ	4
・アクションプランで定める内容	4
・計画期間	4
・計画対象区域	5
・計画の進め方	5
・重点課題	5
第2章 プロジェクト	
・プロジェクト体系	6
・プロジェクト① 都心エネルギープラン発信	8
・プロジェクト② 低炭素で強靱な熱利用	10
・プロジェクト③ 低炭素で強靱な電力利用	12
・プロジェクト④ スマートエリア防災	14
・プロジェクト⑤ 快適・健康まちづくり	16
・プロジェクト⑥ 都市開発の誘導・調整	18
・プロジェクト⑦ 交流・イノベーション	20
2030年に向けて	22

マスタープランに示す取組目標

■ 都心エネルギーマスタープランの理念

Sustainable Smart City ～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～

マスタープランでは、2050年の札幌都心の姿を『Sustainable Smart City Sapporo』と表現しました。

札幌の顔である都心部のまちの更新に合わせて、環境やエネルギーに関する先進的な取組を官民連携で展開することにより、低炭素化とともに都心の魅力や活力を高め、生活の質の向上を図り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の道筋を示しました。



図1 Sustainable Smart City Sapporo (マスタープラン表紙)

■ 3つの基本方針と取組目標

マスタープランでは、『低炭素』『強靱』『快適・健康』の3つの基本方針と目標を定めました。

これらの取組目標の達成に向け、様々な関係者の連携によって取組を進めるとともに、それを通じてイノベーションを創出し、札幌ならではの持続可能なまちづくりやライフスタイルなどを実現していくことを示しました。

1 『低炭素』

まち全体でエネルギーを効率良く使い、脱温暖化を先導する「世界のモデルとなる都心」

- ① 建物建替時等の省エネビルへの誘導
- ② コージェネを核としたスマートなエネルギーの面的利用の拡大
- ③ 地域新電力による再生可能エネルギー電力の利用拡大

取組目標：2050年までに建物から排出されるCO₂を2012年比で80%削減

2 『強靱』

非常時でも高レベルの都市活動を継続でき、人々と企業に安全・安心を提供する「強靱な都心」

- ① 分散電源比率を増やし非常時の自立機能を強化
- ② 非常時の避難・一時滞在場所に対する電力・熱・水の供給継続
- ③ エリアマネジメントによる建物と公共空間等が連携した防災対策の推進

取組目標：2050年までに都心強化先導エリアの分散電源比率を30%以上に

3 『快適・健康』

冷涼で心地よい気候特性を活かして、人々が快適で健康的に過ごせる「生き活きとした都心」

- ① 健康増進に向けた歩きやすいまちづくりへの支援
- ② 札幌らしい季節感を感じる屋外空間の充実に向けた対策
- ③ 四季を通じて快適に過ごせる屋内空間の創出への貢献

取組目標：都心の回遊性をさらに向上させるとともに、心地よく健康的に過ごせる場所を2倍に

アクションプランの策定にあたり

第1次となる都心エネルギーアクションプランを策定するにあたり、計画期間となる2030年に向けたまちづくりを考えるうえで重要となる視点を示します。

■SDGs達成に向けた取組

2015年9月の「国連持続可能な開発サミット」において、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」、SDGs (Sustainable Development Goals) が採択されました。日本では内閣府が、地方創生の実現に資する自治体によるSDGsの達成に向けた取組を推進するため「SDGs未来都市」を選定し、札幌市は2018年6月に第1次の「SDGs未来都市」として認定されました。

今後、札幌市が世界の国々や企業から認められる都市となるため、マスタープランで示した低炭素で持続可能なまちづくりを通じてSDGsのゴールの達成に貢献していく視点を本プランに反映させます。



図2 持続可能な開発目標 (SDGs) のロゴ

■災害に強いまちづくり

2018年9月6日(木) 3時7分に北海道胆振東部地震が発生し、札幌の都心部では3時25分に発生した大規模停電により、多くの建物の業務機能が1日から3日間に渡り停止し、多くの帰宅困難者が発生しました。札幌市は、スマホの充電スポットを設置したり、公共施設や民間ビルの一部を臨時的滞在スペースとして開放するなど、地域の関係者との連携により応急的に展開したものの、今回の震災を通じ、帰宅困難者への対応という都心部に特化した防災対策の必要性が浮き彫りになりました。

今後、安心安全の確保や企業の事業継続性の強化に向け、地域の官民が連携してハード・ソフトの両面から災害に強いまちづくりに取り組んでいくことが求められています。



滞在スペース
(市民交流プラザ1階)

■札幌都心が目指す低炭素で持続可能なまちづくり

都心エネルギーマスタープランでは、多様な人々が幸福感や満足感を感じながら過ごし、働き、暮らすことができ、訪れてみたくなる持続可能な札幌都心の姿を「Sustainable Smart City Sapporo」と表現し、環境・エネルギー分野から連携分野を広めながら、低炭素で持続可能なまちづくりを進めていく2050年までの道筋を示しました。

将来的には、スマート化に関連する先端技術や仕組みをまちの更新に合わせて積極的に取り入れるとともに、多分野に渡って官民の連携を広げながら取組を進めていきます。

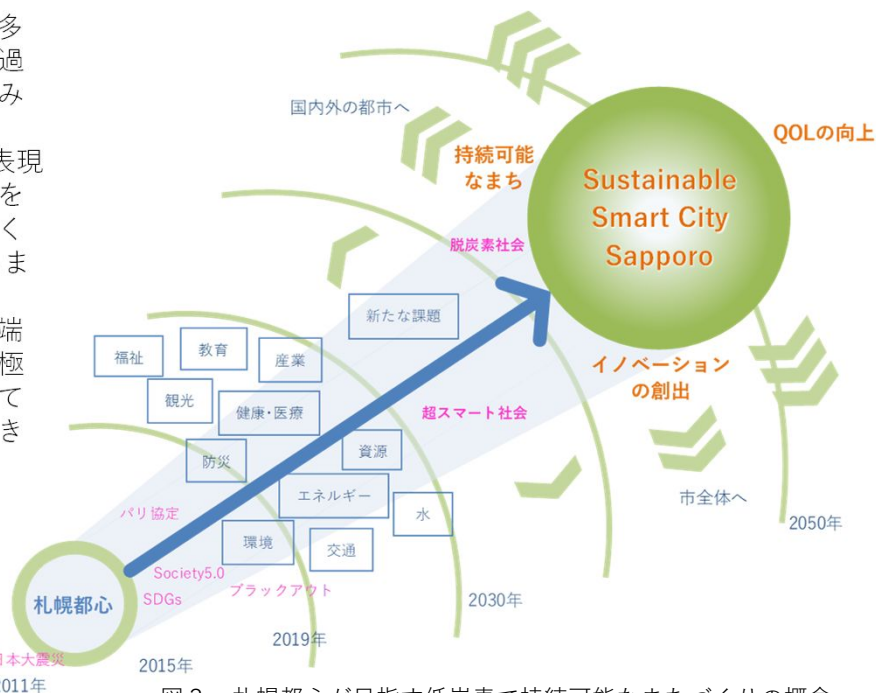


図3 札幌都心が目指す低炭素で持続可能なまちづくりの概念

第1章 アクションプランの基本的考え方

■アクションプランの位置づけ

「都心エネルギーアクションプラン」は「都心エネルギーマスタープラン」の中期実施計画として策定するものです。「都心エネルギーマスタープラン」は、「札幌市まちづくり戦略ビジョン」を最上位計画、「第2次札幌市都市計画マスタープラン」、「札幌市立地適正化計画」を都市空間に関わる上位計画とし、都心部の機能集積や空間形成に関する「第2次都心まちづくり計画」と連携して一体的に展開される環境エネルギー施策を示す個別計画で、「第2次札幌市環境基本計画」、「札幌市エネルギービジョン」、「札幌市温暖化対策推進計画」とも整合を図ります。

■アクションプランで定める内容

マスタープランの策定を受けて今回策定する第1次の都心エネルギーアクションプランは、マスタープランで示した2050年に向けた都心の低炭素で持続可能なまちづくりのビジョンと戦略をプロジェクトとして具体化し、取組内容と達成指標、実施手順、関係者の役割分担などを明確化する中期的な実施計画として策定します。

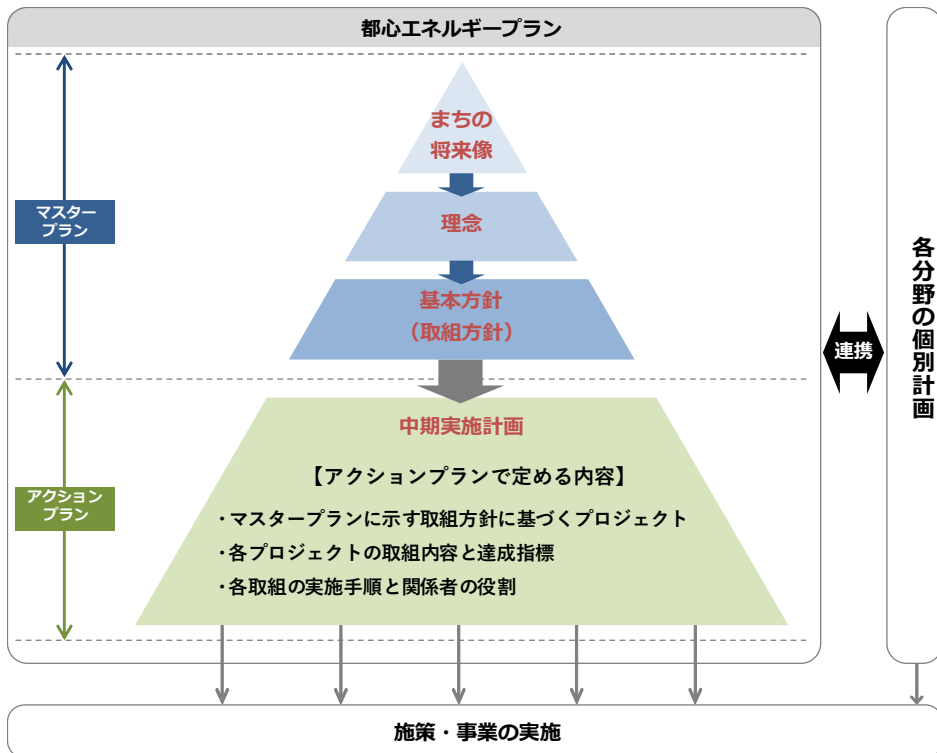


図1-1 都心エネルギープランの構成

■計画期間

第1次となる都心エネルギーアクションプランの計画期間は、2019年度から2030年度までの概ね10年間とし、第2次都心まちづくり計画や拠点のまちづくり計画などと一体で取組を進めます。

特に計画期間の前半5年間については、都心強化先導エリアを中心としたまちづくりの見通しを基に具体的な取組内容を設定し、後半の期間については各取組の達成指標の進捗状況や都心部の建替更新の動向などを踏まえて、プランの内容を適宜見直していきます。

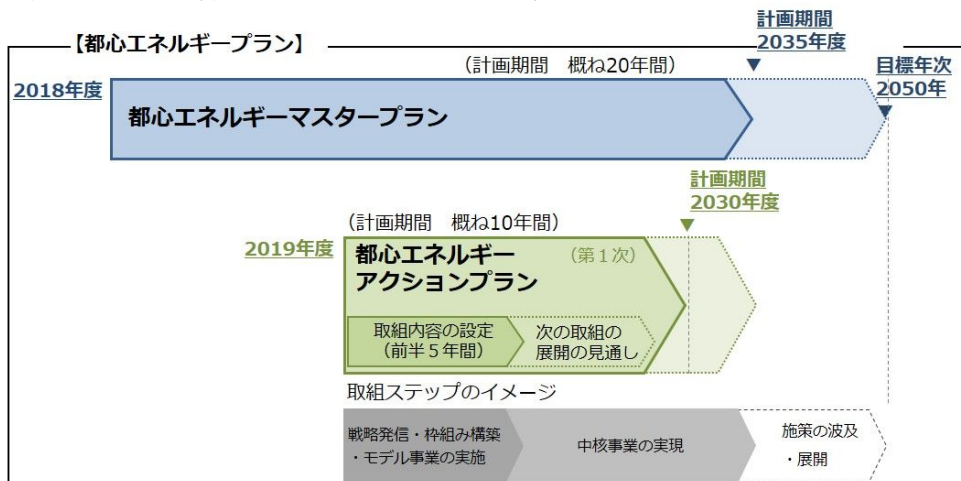


図1-2 都心エネルギープランの計画期間

■計画対象区域

マスタープランでは計画対象区域を、第2次都心まちづくり計画で「札幌都心」として定義されるほぼひし形に広がる区域内において、既存の熱供給エリア、都市再生緊急整備地域、駅前通及び大通以南や創成川通以東のまちづくりの動向、再開発や個別建替の動向、公共施設の配置などを勘案し、今後、まちづくりと連携して環境エネルギー施策を積極的に推進することで高い取組効果が期待できる約300haの区域に設定しました。

計画対象区域の中では、今後の再開発や個別建替の進展の可能性を鑑みながら、以下の3つのエリアを設定したうえで、マスタープランの3つの基本方針に基づく取組を進めます。

なお、本プランの対象区域外でも、第2次都心まちづくり計画に示す都心の区域内においては、マスタープラン及びアクションプランの考え方を踏まえ、柔軟に取組を進めるものとします。

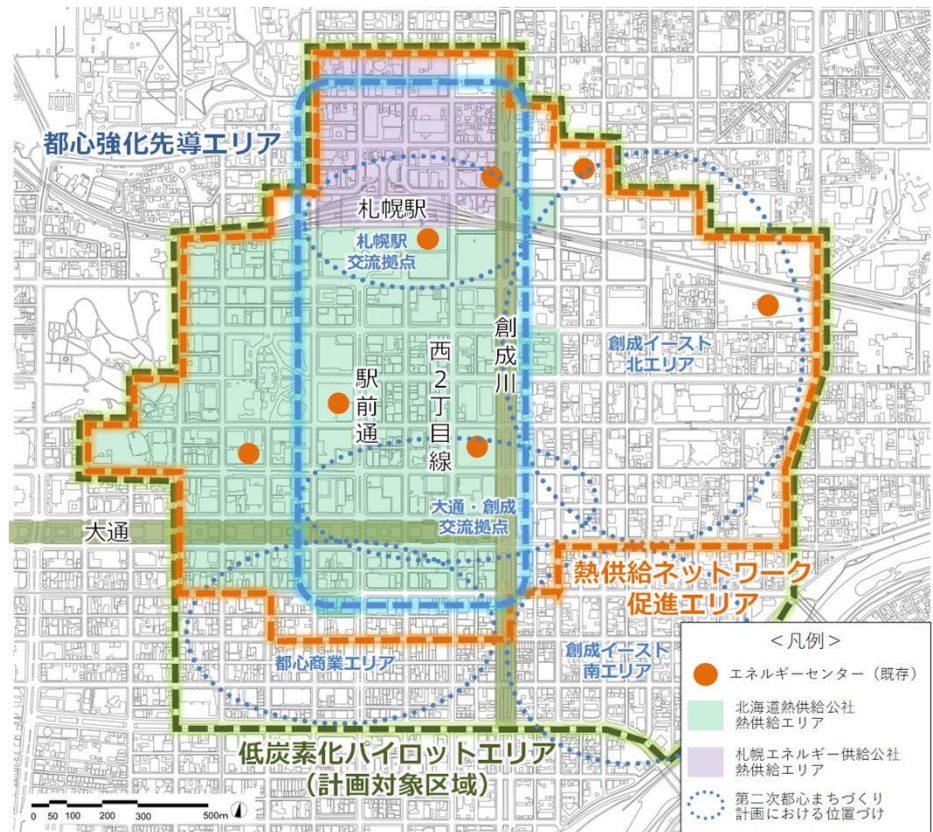





図1-3 計画対象区域とエリア区分

■計画の進め方

項目	進め方
1 関係者との連携・調整	「推進協議会」を発足し、実施状況の共有や調整・協議などを行います。札幌市はプランの進行管理や関連施策との調整などを担います。
2 都心まちづくりのプラットフォームとの連携	「第2次都心まちづくり計画」が取り組む持続的なまちづくりの「プラットフォーム」、「マネジメント体制」の構築と連携して進めます。
3 プランの進行管理と柔軟な見直し	年度毎にプランの進捗状況をモニタリング・公表し、社会動向も踏まえプランの内容を見直しながら中長期的な視点で進行管理します。
4 プロジェクトの事業費設定	2019年度から2022年度までの事業費は、「札幌市まちづくり戦略ビジョン・アクションプラン2019」に設定されます。

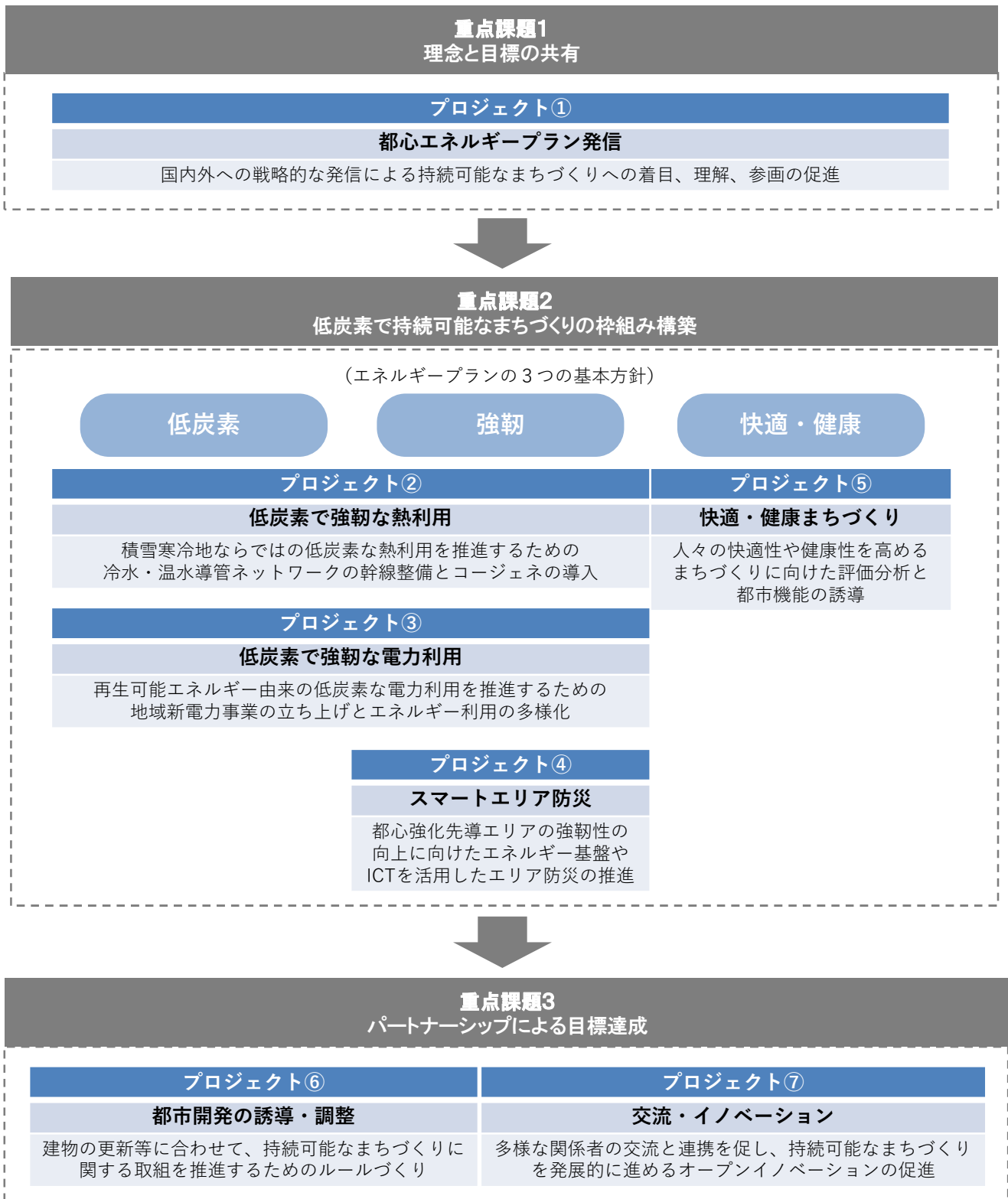
■重点課題

重点課題	取組目標	関連するSDGs
1 理念と目標の共有	関係者と理念や目標、将来像を共有し、相互に協力・調整を図りながら取組を進めます	Goal 4 
2 低炭素で持続可能なまちづくりの枠組み構築	土地利用の高度化・共同化の機会を捉えて、低炭素で持続可能なまちづくりを誘導します	Goal 3,7,8,11,12,13,15 
3 パートナーシップによる目標達成	国内外の先進都市や企業等との交流を促し、パートナーシップで目標の達成を目指します	Goal 9,17 

第2章 プロジェクト

プロジェクト体系

マスタープランで示した低炭素で持続可能なまちづくりの取組方向と、第1次のアクションプランとして重点的に取り組むべき課題を踏まえ、7つのプロジェクトを体系的に設定し、民間開発や都市基盤整備などと連携しながら取組を進めます。



■ 7つのプロジェクトとマスタープランの取組の方向性との関係

マスタープランにおける3つの基本方針（低炭素、強靱、快適・健康）に基づく取組方向とアクションプランで設定する7つのプロジェクトの関係性を以下に示します。

		アクションプランのプロジェクト							
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
		都心エネルギープラン発信	低炭素で強靱な熱利用	低炭素で強靱な電力利用	スマートエリア防災	快適・健康まちづくり	都市開発の誘導・調整	交流・イノベーション	
マスタープランにおける取組の方向性	低炭素	取組方向. 1 建物建替等の省エネルギーへの誘導	●					●	●
		取組方向. 2 コージェネを核としたスマートなエネルギーの面的利用の拡大	●	●				●	●
		取組方向. 3 地域新電力による再生可能エネルギー電力の利用拡大	●		●			●	●
	強靱	取組方向. 1 分散電源比率を増やし非常時の自立機能を強化	●		●	●		●	●
		取組方向. 2 非常時の避難・一時滞在場所に対する電力・熱・水の供給継続	●	●	●	●		●	●
		取組方向. 3 エリアマネジメントによる建物と公共空間等が連携した防災対策の推進	●			●		●	●
	快適・健康	取組方向. 1 健康増進に向けた歩きやすいまちづくりへの支援	●	●	●		●	●	●
		取組方向. 2 札幌らしい季節感を感じる屋外空間の充実にに向けた対策	●				●	●	●
		取組方向. 3 四季を通じて快適に過ごせる屋内空間の創出への公共貢献	●				●	●	●
	更なる持続的な発展へ向けた取組み ・イノベーションの環境整備 ・地域産業の育成・支援		●						●

● 該当項目

表2-1 マスタープランの取組方向とアクションプランのプロジェクトの対応関係

プロジェクト①：都心エネルギープラン発信

1. プロジェクトの構成

【基本的な考え方】

都心エネルギープラン発信は、マスタープランに基づく低炭素で持続可能なまちづくりとSDGs未来都市計画の取組を国内外へ戦略的に発信するプロジェクトです。

パリ協定とSDGsの達成を先導する低炭素で持続可能なまちづくりの仕組みや取組内容をわかりやすく解説するショーケースをサイバー空間と街の中に形成するとともに、地域の関係者による運営体制づくりを進めます。

それにより、多様な人々の取組への理解と関心を高め、プレーヤーとしての参画と連携を促します。

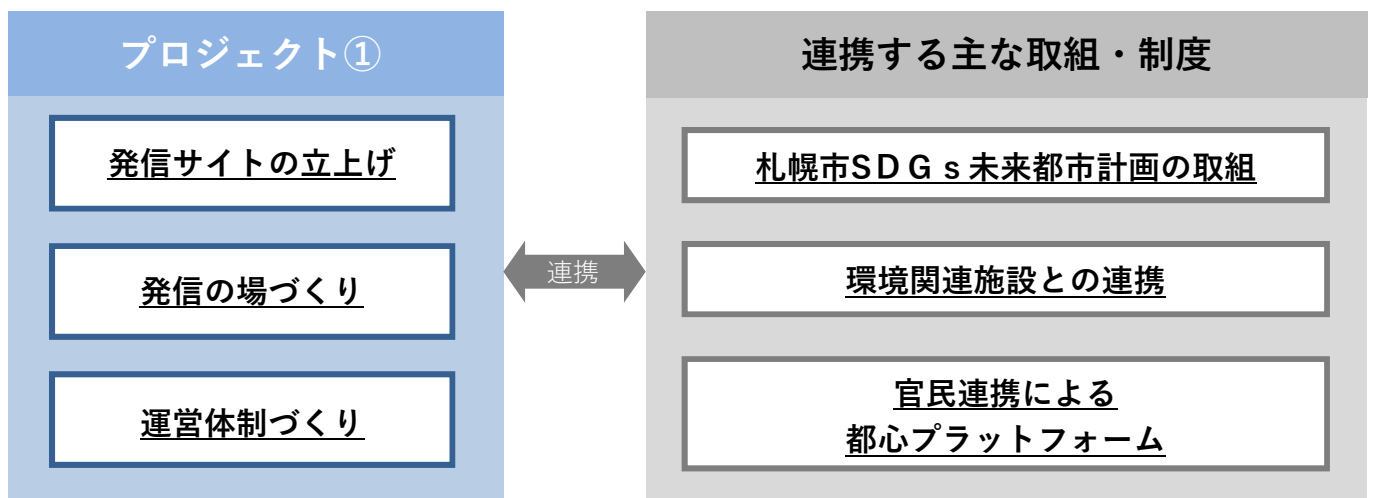
(1) プロジェクトの達成指標

札幌都心の低炭素で持続可能なまちづくりとSDGsの取組の認知度や理解度を高めていくことを目指し、以下の目標を設定します。

達成指標	目標値1 (2023年度)	目標値2 (2030年度)
発信サイトの閲覧数	開始年度の2倍以上	開始年度の4倍以上
イベントへの参加者数	開始年度の1.5倍以上	開始年度の3倍以上

(2) 取組体系

青枠が本プロジェクトにおける取組、グレー枠は札幌市の関連部局による主な取組・制度等を示します。関連する取組や制度と連携しながら、プロジェクトを進めます。



(3) 取組一覧

本プロジェクトの取組の概要と活動指標を示します。低炭素で持続可能なまちづくりやSDGsの取組を国内外に広く発信するショーケースづくりを進めます。

取組名	取組概要
	活動指標
発信サイトの立上げ 【関係者】 ・札幌市 ・民間企業 ・教育関係者 ・メディア関係者 など	低炭素で持続可能なまちづくりとSDGsの取組を国内外へ広く発信するため、サイバー空間向けのコンテンツの作成と地域の関係者と連携した発信ネットワークの構築を進めます。 ・発信サイトの立上げ ・多言語版コンテンツの作成・発信 ・子供向け、大人向けコンテンツの作成・発信 ・メディアや企業等との連携 ・進捗報告書の作成・発信
発信の場づくり 【関係者】 ・札幌市 ・民間企業 ・教育関係者 ・メディア関係者 ・まちづくり関係者 など	市民や来街者に取組をわかりやすく発信するための場づくりを進めるとともに、地域の関係者や国内外で先進的な取組を進める人々との交流と連携を促します。 ・発信の場づくり ・技術と効果の見える化の検討 ・イベントの開催 ・先進都市等との交流・連携
運営体制づくり 【関係者】 ・札幌市 ・民間企業 ・教育関係者 ・メディア関係者 ・まちづくり関係者 など	発信サイトと拠点を運営する持続的な運営スキームについて地域の多様な関係者ととともに検討し、官民連携による運営体制を構築します。 ・企業PRやCSR活動の場としての機能の検討 ・交流・イノベーションプロジェクトとの連携 ・エリアマネジメントとの連携 ・運営スキームの構築

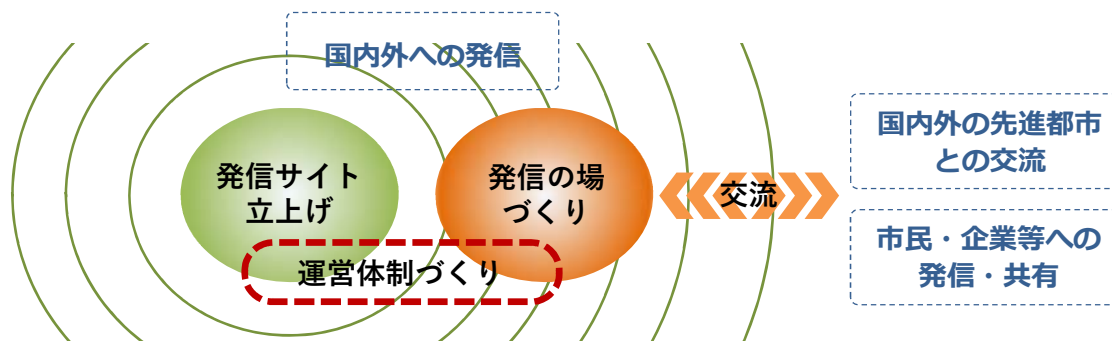


図2-1 3つの発信の取組のイメージ

プロジェクト②：低炭素で強靱な熱利用

1. プロジェクトの構成

【基本的な考え方】

低炭素で強靱な熱利用は、コージェネレーションの排熱や再生可能エネルギーの熱利用の受け皿となる地域熱供給を普及拡大するプロジェクトで、積雪寒冷地・札幌において低炭素化と強靱化を進めるうえで最も核となる取組です。

既存の高温水の導管ネットワークを活かしながら、建物の更新や地下歩行空間整備などと連動して段階的に冷水・温水の導管ネットワークへと転換を進め、高効率で強靱な次世代型のインフラへと再構築します。まずは都心強化先導エリアを中心に、冷水・温水導管ネットワークの幹線を整備し、沿道の建物の更新や土地利用の共同化に合わせて、接続利用の拡大とエネルギーセンターの整備を進めます。

(1) プロジェクトの達成指標

地域熱供給で供給する熱の低炭素化を進めていくことを目指し、以下の目標を設定します。

達成指標	目標値 1 (2023年度)	目標値 2 (2030年度)
地域熱供給の熱のCO ₂ 排出係数	0.059kg-CO ₂ /MJ以下* (2012年比9%以上削減)	0.055kg-CO ₂ /MJ以下* (2012年比15%以上削減)

* 2012年の実績値：0.065kg-CO₂/MJ

(2) 取組体系

青枠が本プロジェクトにおける取組、グレー枠は札幌市の関連部局による主な取組・制度等を示します。関連する取組や制度と連携しながら、プロジェクトを進めます。

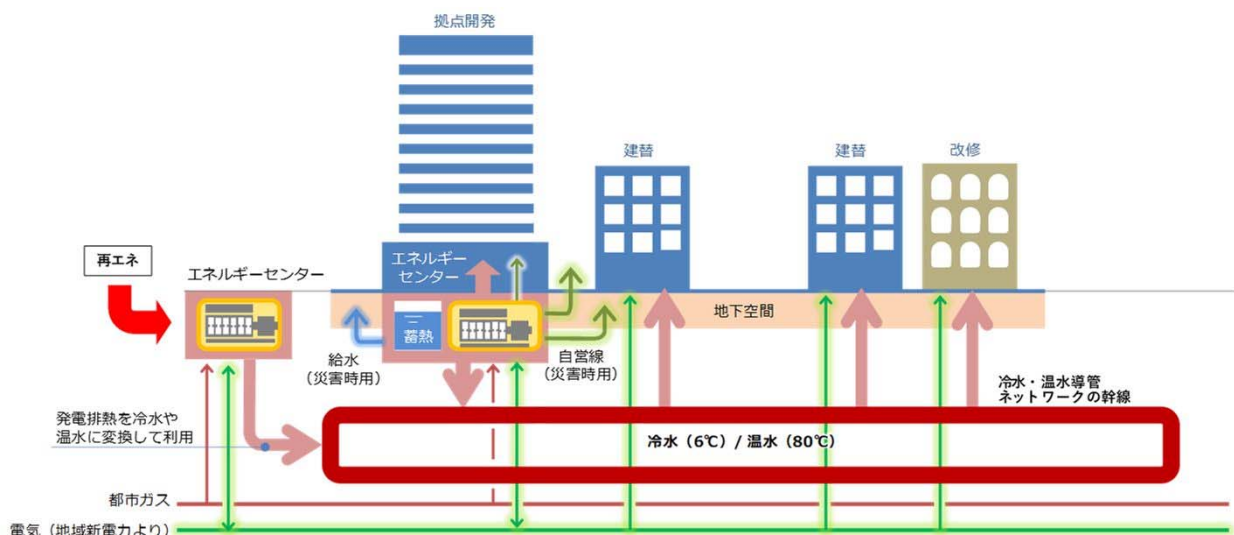
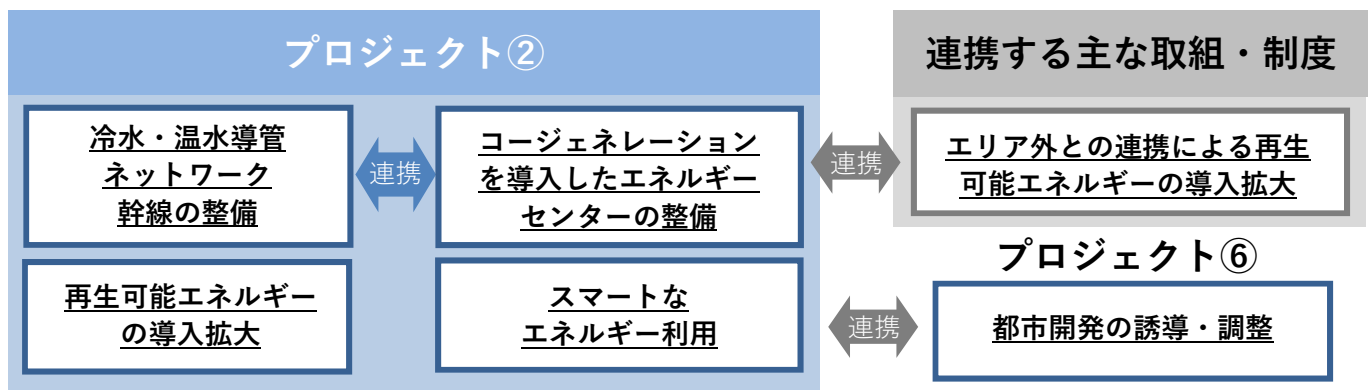


図2-2 自立分散型エネルギーネットワークのイメージ

(3) 取組一覧

本プロジェクトの取組の概要と活動指標を示します。低炭素で強靱な熱利用に向けた地域熱供給基盤の再構築とスマート化、再生可能エネルギーの導入拡大を進めます。

取組名	取組概要
	活動指標
冷水・温水導管ネットワーク幹線の整備 【関係者】 ・エネルギー事業者 ・札幌市 など	大規模な建物更新や土地利用の共同化が想定される都心強化先導エリアにおいて、既存の高温水（180℃）導管を活かしながら、冷水（6℃）と温水（80℃）を供給するための熱導管ネットワークの幹線を官民連携により整備します。 ・官民連携による整備スキームの構築 ・都心強化先導エリアにおけるループ状導管幹線の整備
コージェネレーションを導入したエネルギーセンターの整備 【関係者】 ・エネルギー事業者 ・ビル事業者 ・札幌市 など	大規模な開発計画と連動してコージェネを導入したエネルギーセンターの整備を進め、複数のエネルギーセンターを冷水・温水導管ネットワークで連系して効率的に運用します。 ・エネルギーセンター整備の検討調整 ・コージェネの導入調整 ・プロジェクト⑥「都市開発の誘導・調整」との連携
再生可能エネルギーの導入拡大 【関係者】 ・エネルギー事業者 ・札幌市 ・道内自治体 ・民間企業 など	水を媒体とした冷暖房方式に対応した建物を建替に合わせて普及拡大させるとともに、個別の建物では導入が難しい再生可能エネルギーの地域熱供給への導入拡大を段階的に進めていきます。 ・再生可能エネルギー導入拡大に向けた調査・検討・調整 ・道内自治体との連携体制の構築
スマートなエネルギー利用 【関係者】 ・エネルギー事業者 ・ビル事業者 ・札幌市 ・民間企業 など	ビッグデータやAI、ICTの活用により、需要側と供給側の熱と電力利用の最適化を図るエリア・エネルギー・マネジメント・システム（AEMS）のあり方を検討し、段階的にシステムを構築します。 ・スマートなAEMSの構築検討 ・地域新電力との連携による熱電マネジメントの検討

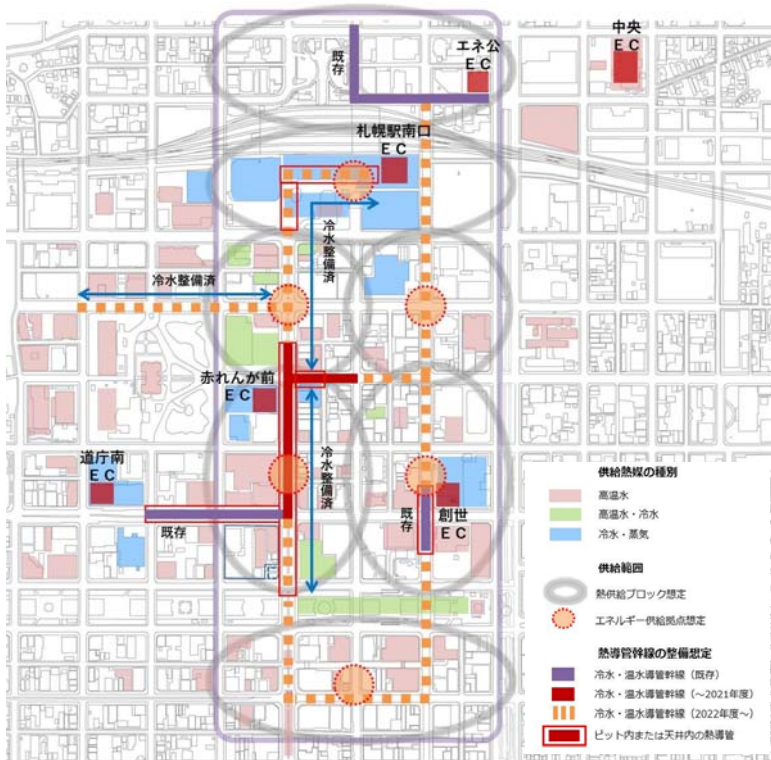
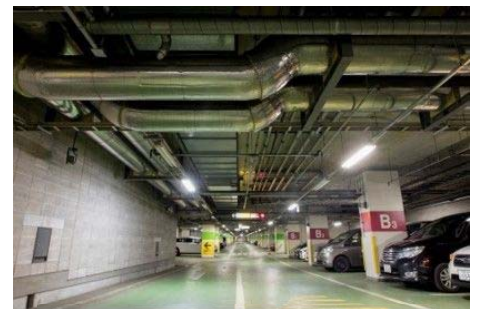


図2-3 都心強化先導エリアの冷水・温水導管ネットワーク幹線



北一条地下駐車場の冷水導管幹線



地下歩行空間地下ピット内の冷水導管幹線

プロジェクト③：低炭素で強靱な電力利用

1. プロジェクトの構成

【基本的な考え方】

省エネビル化や地域熱供給利用に加え、電力利用における大幅な低炭素化を図るために、都心エリア外から再生可能エネルギー由来の電力を調達して供給する「地域新電力事業」を立上げ、再生可能エネルギー利用の拡大を進めます。また、再生可能エネルギーの需給調整や災害時にも役立つ蓄電池やEV、水素など多様な形によるエネルギー利用を進めます。

世界で広がるRE100やESG投資をはじめとする脱炭素経済の進展を見据え、都心エリアの国際競争力の強化へとつなげるという観点からも再生可能エネルギー由来の電力供給体制の確立を進めます。

(1) プロジェクトの達成指標

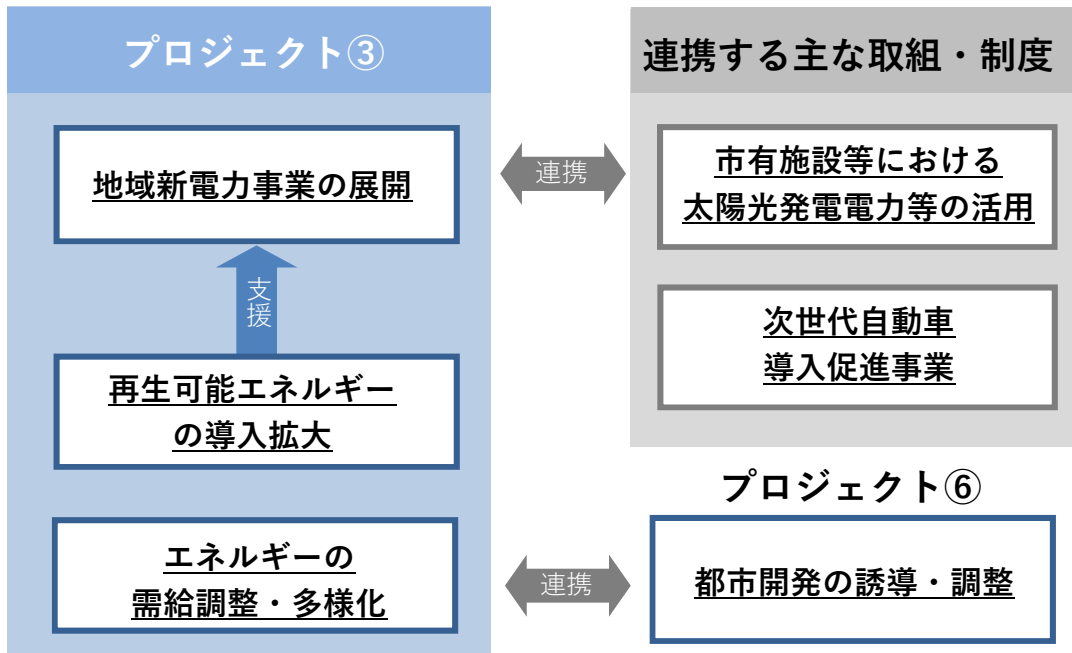
再生可能エネルギー由来の電力を供給する「地域新電力事業」を立上げ、プロジェクト⑥「都市開発の誘導・調整」と連携して、省エネビル化や地域熱供給利用などに関する要件を満たす都心エリアの建物に低炭素な電力を供給することを目指し、以下の目標を設定します。

達成指標	目標値 1 (2023年度)	目標値 2 (2030年度)
地域新電力のCO ₂ 排出係数	0.532kg-CO ₂ /kWh以下* (2012年比23%以上削減)	0.433kg-CO ₂ /kWh以下* (2012年比37%以上削減)

* 2012年の実績値：0.688kg-CO₂/kWh

(2) 取組体系

青枠が本プロジェクトにおける取組、グレー枠は札幌市の関連部局による主な取組・制度等を示します。関連する取組や制度と連携しながら、プロジェクトを進めます。



(3) 取組一覧

本プロジェクトの取組の概要と活動指標を示します。再生可能エネルギー由来の電力利用を拡大するため、地域新電力事業を立ち上げ、段階的に再生可能エネルギーの利用拡大やエネルギー利用の多様化を進めます。

取組名	取組概要
	活動指標
地域新電力事業の展開 【関係者】 ・エネルギー事業者 ・札幌市 ・地域の関係者 など	都心エリアの建物を主な供給対象とした地域新電力を立ち上げ、清掃工場のバイオマス電力の活用や道内の再生可能エネルギー発電事業との連携により、低炭素な電力の供給と地産地消の推進を目指します。 ・事業スキームの構築 ・地域新電力会社の立ち上げ ・連携協定、契約の締結 ・低炭素な電力供給 ・プロジェクト⑥「都市開発の誘導・調整」との連携
再生可能エネルギーの導入拡大 【関係者】 ・エネルギー事業者 ・札幌市 ・道内自治体 ・民間企業 など	地域新電力の再生可能エネルギー由来の電力供給量を増大させるため、道内の風力や太陽光、バイオマス等の発電電力の導入に向けた連携体制の構築を進めます。 ・道内の再生可能エネルギー発電事業者との連携 ・道内自治体との連携体制の構築 ・再生可能エネルギー電源の開発スキームの検討
エネルギーの需給調整・多様化 【関係者】 ・エネルギー事業者 ・札幌市 ・民間企業 ・ビル事業者 など	再生可能エネルギー由来の電力利用を拡大するうえで必要となる需給調整用の蓄電池等の整備と多様な形態によるエネルギー利用を進めます。 ・再開発等との連携による蓄電池、EV充電ステーションの整備 ・水素利活用の検討

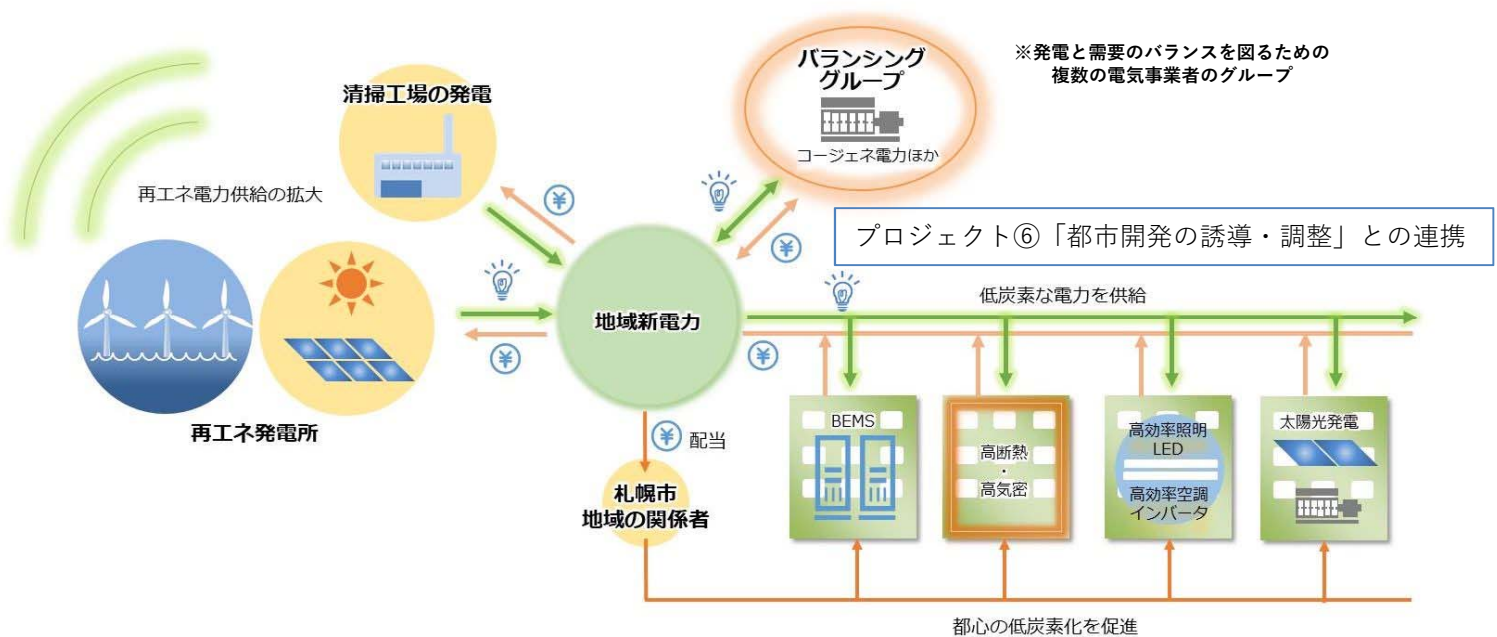


図2-4 地域新電力事業のイメージ

プロジェクト④：スマートエリア防災

1. プロジェクトの構成

【基本的な考え方】

スマートエリア防災は、都心を訪れる市民や観光客等の安心安全の確保と企業等の事業継続性の強化に向け、地域の官民の連携によりハード・ソフトの両面で防災体制づくりを進めるプロジェクトです。特に都心強化先導エリアにおいては、再開発や建替等の機会を捉えた自立分散電源（コージェネレーション、非常用発電機等）と熱源の確保、ICTを活用したスマートなエネルギーの融通や防災情報の発信体制の構築などを進めます。

最初に、災害時の一時滞在施設の核となる駅前通地下歩行空間の自立分散電源の確保を進め、沿道の開発と連携しながら周辺街区の防災機能を拡充していきます。併せて、一時滞在施設への非常時のエネルギー供給や施設運用に関するルールや体制づくりを行い、他の施設やエリアへと拡大していきます。

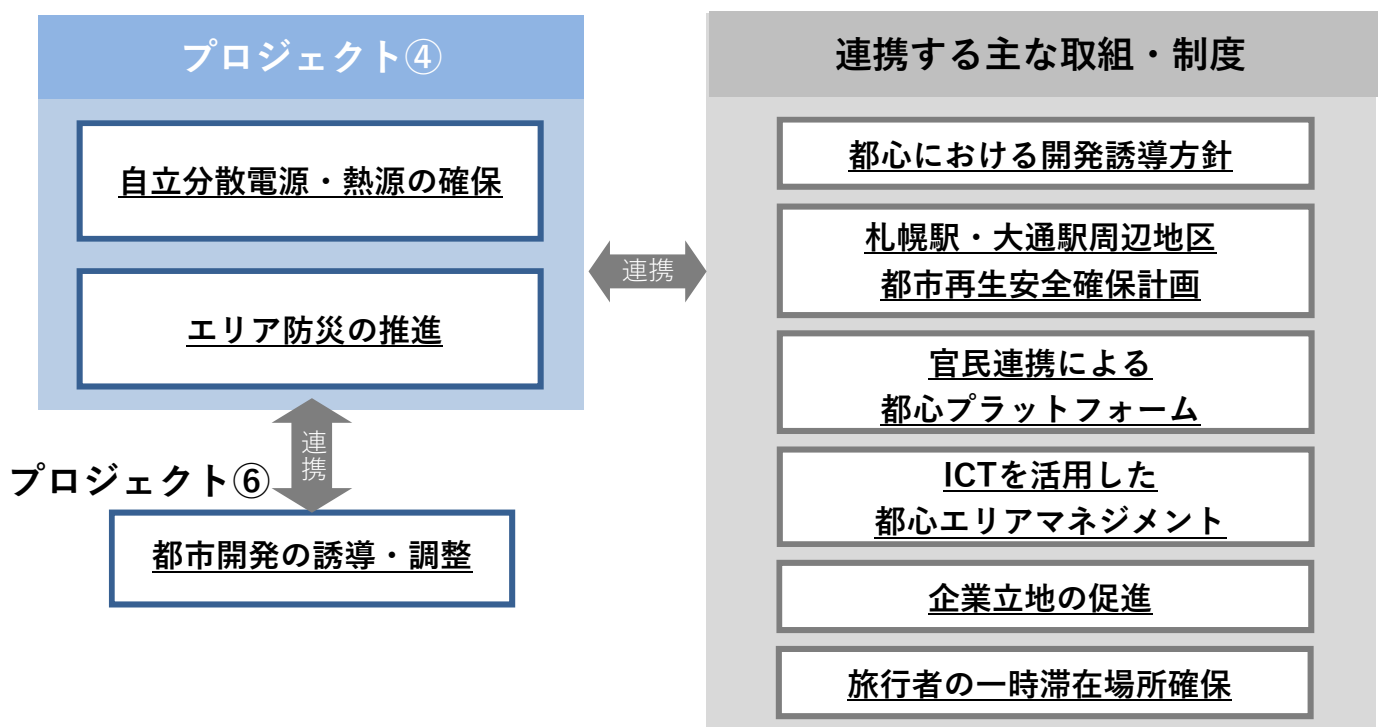
(1) プロジェクトの達成指標

スマートなエリア防災体制をチ・カ・ホ沿道エリアで先導的に確立し、他のエリアへと広げていくことを目指し、以下の目標を設定します。

達成指標	目標値 1 (2023年度)	目標値 2 (2030年度)
一時滞在施設での自立分散電源の確保	チ・カ・ホでの自立分散電源の確保	公共的な一時滞在施設での自立分散電源の確保
エリア防災協定の締結	チ・カ・ホ及び周辺施設での協定締結	公共的な一時滞在施設と周辺施設での協定締結

(2) 取組体系

青枠が本プロジェクトにおける取組、グレー枠は札幌市の関連部局による主な取組・制度等を示します。関連する取組や制度と連携しながら、プロジェクトを進めます。



(3) 取組一覧

本プロジェクトの取組の概要と活動指標を示します。公共的な一時滞在施設等で災害時のエネルギー供給を確保できる体制を構築するとともに、エリアマネジメントやICT活用などの関連施策と連携して、スマートなエリア防災体制の確立に向けた取組を進めます。

取組名	取組概要
	活動指標
自立分散電源・熱源の確保 【関係者】 ・札幌市 ・エネルギー事業者 ・ビル事業者 など	公共的な一時滞在施設における自立分散電源と熱源の確保とともに、拠点開発や個別建替における自立分散電源の設置と地域熱供給利用を促進し、エネルギー供給を確保できるエリアの拡大を進めます。 ・チ・カ・ホへの自立分散電源の確保 ・市有施設への自立分散電源の設置 ・拠点開発における自立分散電源設置の誘導・調整 ・中小ビルにおける自立分散電源設置の誘導・支援 ・地域熱供給の利用促進による熱源の確保
エリア防災の推進 【関係者】 ・札幌市 ・エネルギー事業者 ・ビル事業者 ・民間企業 ・まちづくり関係者 など	一時滞在施設や周辺のビルの状況、備蓄、エネルギー、水等の情報をエリアの関係者が共有し、連携して帰宅困難者への対応や情報発信を行うための機能の強化、組織体制やルールづくりを進めます。 ・災害時のエネルギー供給に関するルールづくり ・災害時の情報共有・発信機能の強化 ・防災協議会の連携強化 ・帰宅困難者対策の手引きの策定 ・エリア防災協定の締結

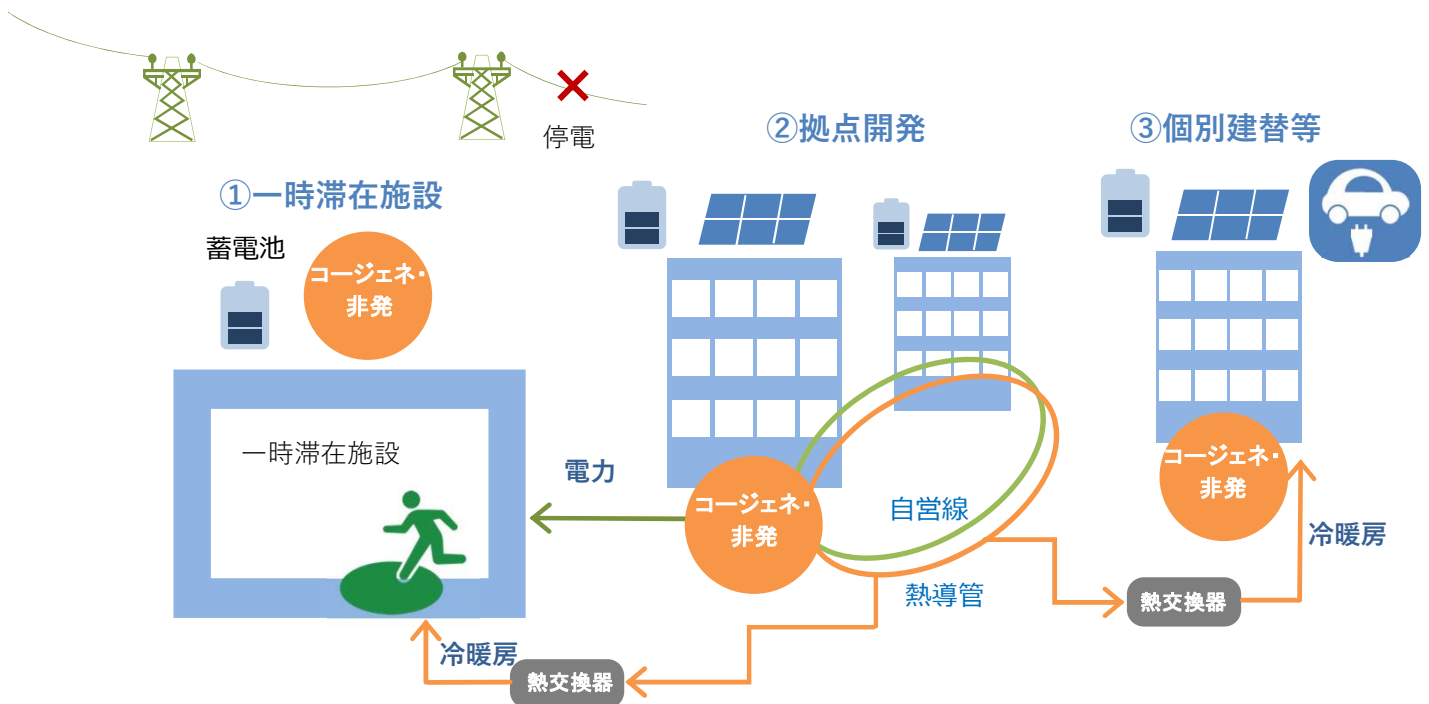


図2-5 自立分散電源・熱源の確保のイメージ

プロジェクト⑤：快適・健康まちづくり

1. プロジェクトの構成

【基本的な考え方】

快適・健康まちづくりは、低炭素な都市づくりをハード的に進めるだけでなく、そこで過ごす多様な人々の活動の変化を促すソフト的な取組も組み込むことで「歩行」を誘導し、健康増進を図りながら省エネ・省CO₂につなげるプロジェクトです。

まずは都心強化先導エリアを中心に、人々が体感する都心部の環境の実態調査や人流・滞留データ等の蓄積を行うとともに、建築・都市工学のみならず気象や医療などの多分野の専門家によって科学的に分析し、歩行を誘導するコンテンツを発信します。

そのうえで、快適性向上や健康増進に効果的な取組内容や実施場所を検討し、人々の回遊を促進する機能を民間事業等と連携してまちづくりに取り入れていきます。

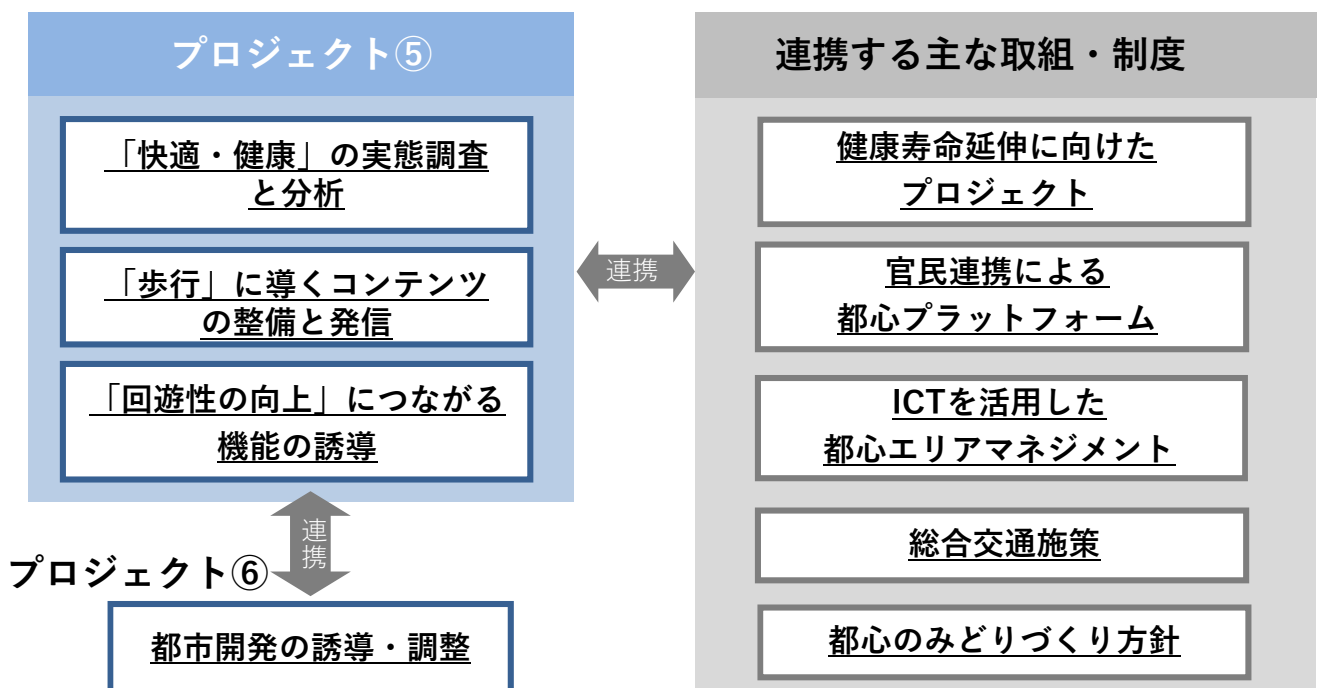
(1) プロジェクトの達成指標

多様な人々にとって快適で健康的に過ごせる都市空間づくりを進め、歩行による回遊を増やしていくことを目指し、以下の目標を設定します。

達成指標	目標値1 (2023年度)	目標値2 (2030年度)
コンテンツの閲覧数	開始年度の2倍以上	開始年度の4倍以上
取組への参加者の 1日の歩数	開始年度の1.1倍以上	開始年度の1.3倍以上

(2) 取組体系

青枠が本プロジェクトにおける取組、グレー枠は札幌市の関連部局による主な取組・制度等を示します。関連する取組や制度と連携しながら、プロジェクトを進めます。



(3) 取組一覧

本プロジェクトの取組の概要と活動指標を示します。都心の回遊性を向上させるとともに、心地よく健康的に過ごせる場所を増やすために、エリアの関係者や関係部局の施策と連携して取組を進めます。

取組名	取組概要
	活動指標
「快適・健康」の実態調査と分析 【関係者】 ・札幌市 ・有識者 ・民間企業 ・まちづくり関係者 など	都心部で過ごす人々が体感している環境や活動内容に関する実態調査を行い、多分野に渡る専門家によって分析し、快適性や健康性に関する特性や課題を把握します。 ・体感環境の調査 ・人流・滞留の調査 ・活動内容や課題に関するアンケート調査 ・多分野の専門家による分析
「歩行」に導くコンテンツの整備と発信 【関係者】 ・札幌市 ・有識者 ・民間企業 ・まちづくり関係者 など	調査分析データをわかりやすく伝えるために可視化し、日常の活動を通じて街中を歩いて回遊する機会を増やす方向に導くための多様な世代に向けたコンテンツを整備し、発信します。 ・調査分析データの可視化 ・コンテンツの整備・発信
「回遊性の向上」につながる機能の誘導 【関係者】 ・札幌市 ・有識者 ・民間企業 ・まちづくり関係者 ・エネルギー事業者 ・ビル事業者 など	回遊性の向上に向けた具体的な方策を多様な関係者と検討し、必要となる機能の誘導を公共的な空間整備や民間開発と連携して進めます。 ・回遊性向上に必要な機能の検討 ・まちづくりと連携した機能の誘導



図2-6 快適・健康まちづくりのイメージ

プロジェクト⑥：都市開発の誘導・調整

1. プロジェクトの構成

【基本的な考え方】

都市開発の誘導・調整は、マスタープランで設定した低炭素、強靱、快適・健康に関する取組を既成市街地の更新の機会を捉えてまちづくりの中で誘導していく枠組みを構築するプロジェクトです。

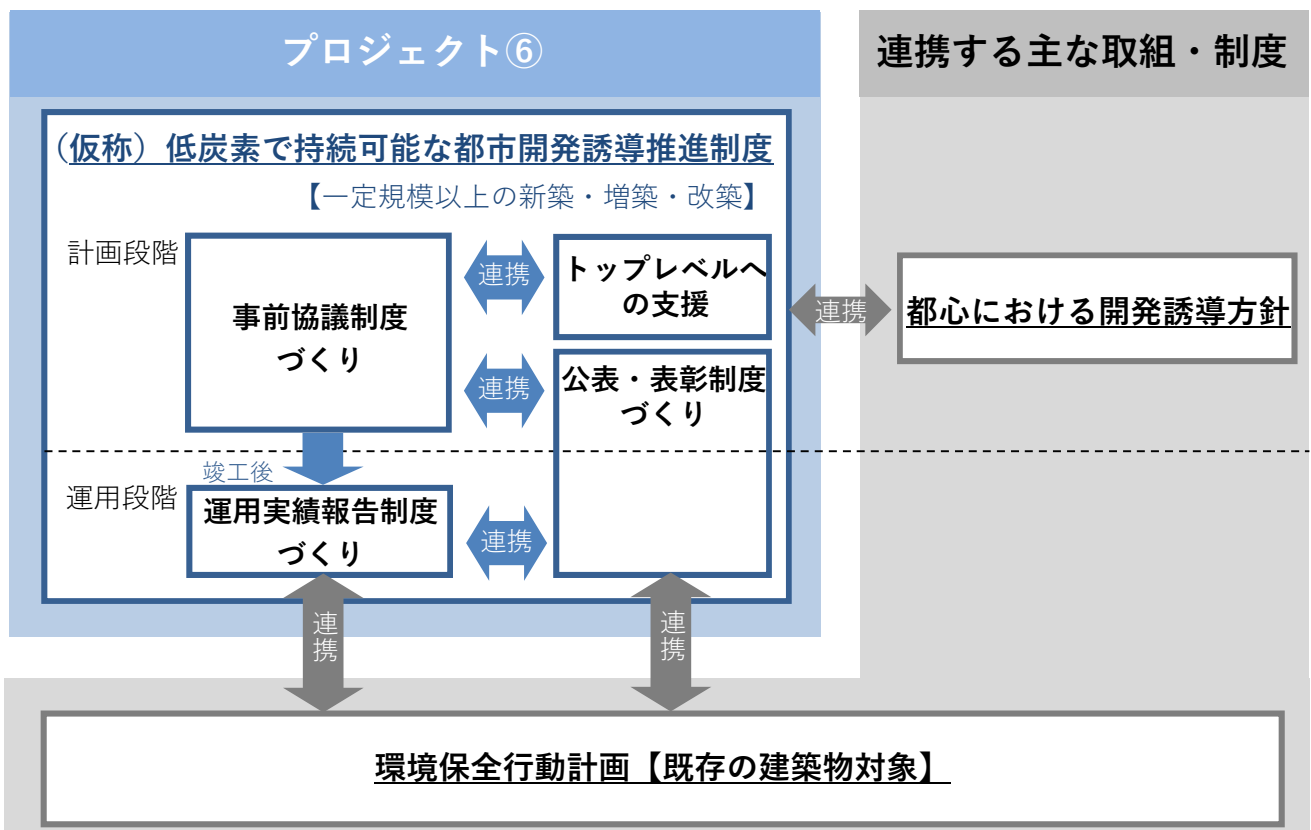
一定規模以上の新築及び大規模改修建物を対象とした計画段階での事前協議、運用報告、公表・表彰制度、優良な取組への支援策からなる「（仮称）低炭素で持続可能な都市開発誘導推進制度」を構築し、2020年～2030年頃に予想される多くの建物の更新に適用し、見直しと修正を柔軟に行いながら制度の実効力を高めていきます。

（1）プロジェクトの達成指標

（仮称）低炭素で持続可能な都市開発誘導推進制度を策定する時点で、事前協議制度の総合評価の達成目標値を設定します。

（2）取組体系

青枠が本プロジェクトにおける取組、グレー枠は札幌市の関連部局による主な取組・制度等を示します。関連する取組や制度と連携しながら、プロジェクトを進めます。



プロジェクト⑦：交流・イノベーション

1. プロジェクトの構成

【基本的な考え方】

交流・イノベーションは、本プランで設定した各プロジェクトをさらに発展させるうえで必要となる新たな技術や仕組み、体制などをオープンイノベーションによって生み出しながら、低炭素で持続可能なまちづくりを発展的に進めていくプロジェクトです。

世界で先進的な取組を行っている自治体や組織との交流・連携を進めるとともに、立場や分野、世代を超えた多様な市民や産官学の関係者が交流し、活発に議論するためのテーブルをプロジェクトごとに設置します。議論を通じて生み出された様々なアイデアを基に、関係者間で知識やノウハウを共有しながら新たな技術や仕組みなどを創出し、まちづくりと連携して実証・実装化を進めていきます。

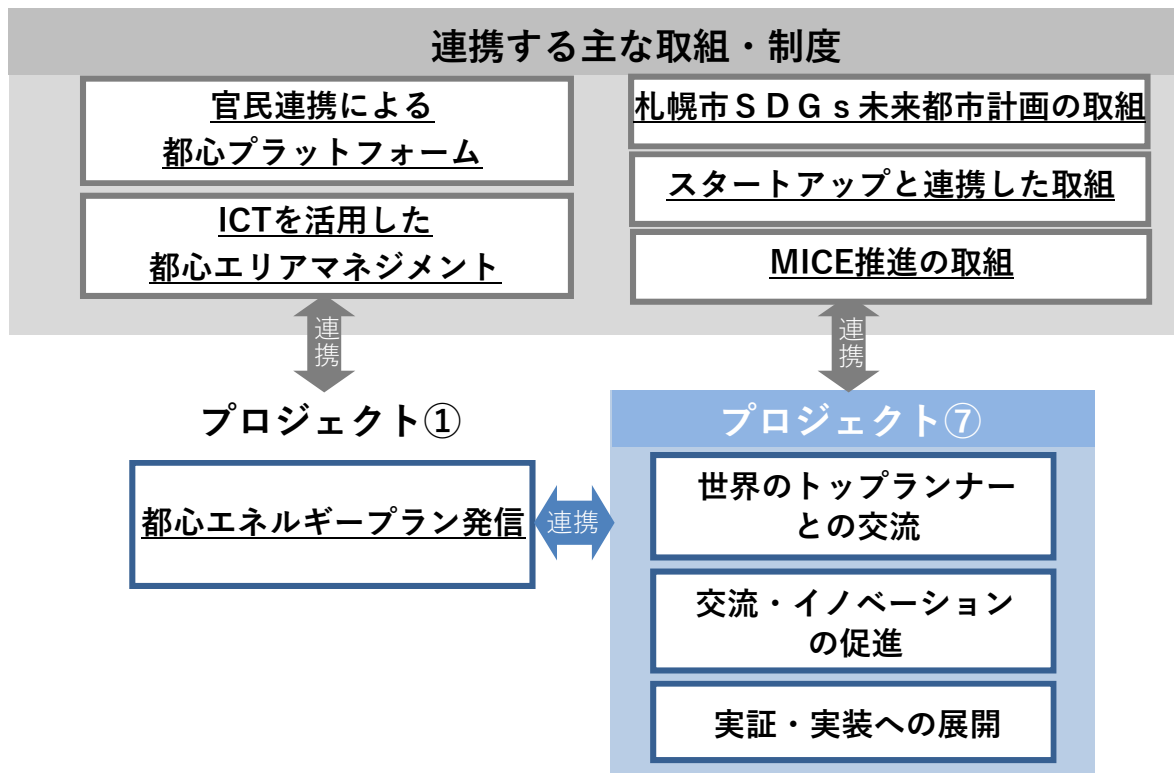
(1) プロジェクトの達成指標

世界のトップランナーとの交流とイノベーション創出に向けた議論への参加者を増やしていくことを目指し、以下の目標を設定します。

達成指標	目標値 (2023年度)	目標値 (2030年度)
参加登録者数	100名以上	200名以上

(2) 取組体系

青枠が本プロジェクトにおける取組、グレー枠は札幌市の関連部局による主な取組・制度等を示します。関連する取組や制度と連携しながら、プロジェクトを進めます。



(3) 取組一覧

本プロジェクトの取組の概要と活動指標を示します。世界で先進的な取組を行っている人々や、地域の関係者との交流と連携を進め、オープンイノベーションを促しながら各プロジェクトを発展的に進めます。

取組名	取組概要
	活動指標
世界のトップランナーとの交流	<p>スマートシティや環境エネルギー分野等における世界の先進都市や組織との交流・連携関係を構築し、フォーラム等の交流事業を通じて最先端の情報やノウハウを共有するとともに、札幌都心の取組を国内外へ発信します。</p> <p>【関係者】 ・札幌市 ・国内外の自治体 ・国内外の企業、組織 など</p>
交流・イノベーションの促進	<p>各プロジェクトを展開するうえで解決すべき課題などを議論するためのテーブルを設置し、分野や立場を超えた多様な参加者を公募・選定したうえで様々な視点による議論を促し、イノベーションのテーマを抽出します。さらに具体的・専門的な議論へと発展させ、ソリューションの集約やビジネスモデルの創出へとつなげます。</p> <p>【関係者】 ・札幌市 ・大学・研究機関 ・教育関係者 ・民間企業 ・市民 など</p>
実証・実装への展開	<p>生み出された挑戦的な取組を後押しするために、公共空間の柔軟な活用や民間事業との調整等を図り、まちづくりと連携して実証・実装を行うフィールドを提供します。</p> <p>【関係者】 ・札幌市 ・大学・研究機関 ・民間企業 など</p>

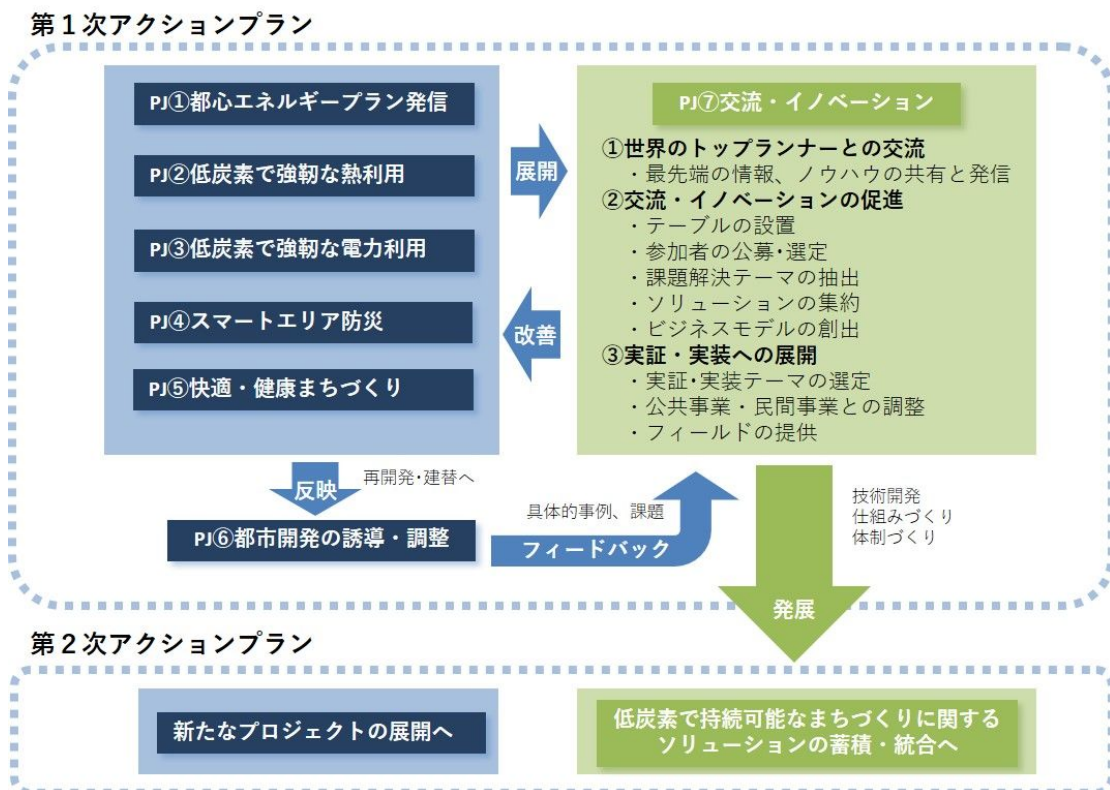


図2-8 オープンイノベーションによる各プロジェクトの発展的な展開のイメージ

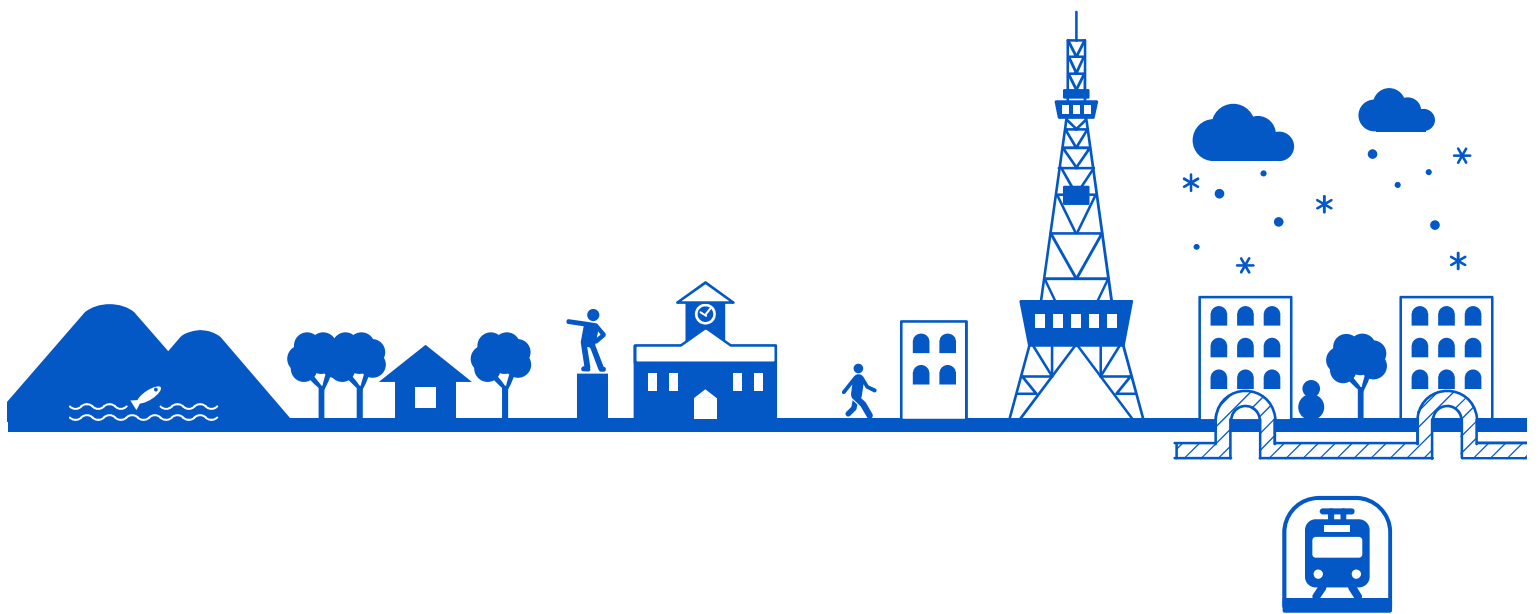
2030年に向けて

都心エネルギーマスタープラン・アクションプランに基づき、札幌都心は新たな時代を見据えた札幌らしい低炭素で持続可能なまちづくりを多様な関係者のパートナーシップによって進めていきます。

それを通じて、2030年、その先の2050年に設定された世界共通のゴールの達成に大きく貢献し、世界から注目と信頼を集める都市になることを目指します。



図2-9 2030年に向けた低炭素で持続可能なまちづくりの概念



都心エネルギーアクションプラン

《発行》 令和元年(2019年)12月

《企画・編集》 札幌市まちづくり政策局政策企画部

都心まちづくり推進室事業調整担当課

〒060-8611 札幌市中央区北1条西2丁目

電話：011-211-2692 FAX：011-218-5112

URL：<http://www.city.sapporo.jp/kikaku/downtown/energy-index.html>

E-MAIL：ki.downtown@city.sapporo.jp



さっぽろ市
01-B02-19-2502
31-1-172