











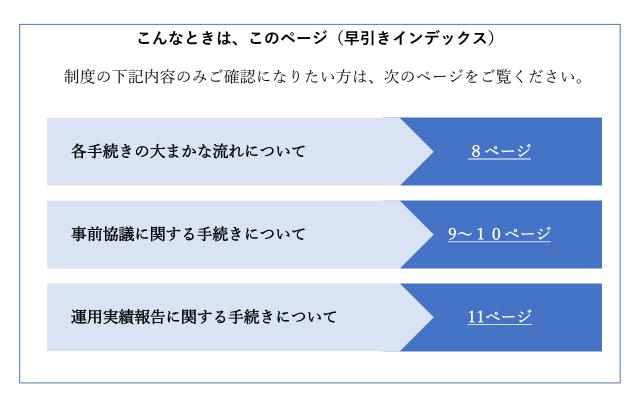
事前協議・運用実績報告の手引き

令和4年(2022年)4月

札幌市

### はじめに

この手引きは、「<u>札幌都心E!まち開発推進制度</u>」について規定する「札幌市都心における持続可能なゼロカーボン都市開発推進要綱」(令和4年5月9日施行)に基づく、事前協議・運用実績報告の具体的な手続きを解説するものです。



制度に規定する手続きに際し提出する書類は、次の書類提出先までご提出願います。

### 【書類提出先】

札幌市まちづくり政策局都心まちづくり推進室都心まちづくり課 (札幌市役所本庁舎5階)

なお、この手引きと提出様式は、上記書類提出先で配布しているほか、札幌市公式 ホームページ※からダウンロードすることもできます。

### ※【札幌市公式ホームページ】

http://www.city.sapporo.jp/kikaku/downtown/toshin-energy/e machi system.html

# 目 次

札幌都心 E!まち開発推進制度について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
事前協議について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
<ul><li>運用実績報告について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>
各種様式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
取組計画書の作成について       ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16         ・取組計画書について       ・誘導項目一覧について         ・取組計画書の作成について       ・
<ul><li>運用実績報告書の作成について ・・・・・・・・・・・・・・・29</li><li>・運用実績報告書について</li><li>・運用実績報告項目一覧について</li><li>・運用実績報告書の作成について</li></ul>
参考資料    ••••••••••••35

### 札幌都心E!まち開発推進制度について

#### 制度の目的

この制度は、民間事業者と札幌市の協働により、都心の脱炭素化、強靭化、快適性の向上につながる取組について、都心での建替計画に反映していくとともに、その運用実績を報告いただくことで、より良い札幌都心を共に創ることを目的としています。

#### この制度の位置付けについて

札幌市では、2050年に向けた札幌都心の環境エネルギー施策である「都心エネルギーマスタープラン」(2018年3月策定)と、その実現に向けた中期的な実施計画である「都心エネルギーアクションプラン」(2019年12月策定)からなる、「都心エネルギープラン」に基づき、都心でまちづくりとエネルギー施策を一体的に展開しています。

この制度は、都心エネルギーマスタープランで示した基本方針に関する取組を、 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する枠組みを構築する 「都市開発の誘導・調整」として、都心エネルギーアクションプランに位置付け られています。

### 制度の概要

この制度は、札幌都心での建物の建替・開発計画が、建物の省エネルギー化など「都心の脱炭素化」や、分散電源整備など「都心の強靭化」、四季を感じる空間形成など「都心の快適性向上」につながる取組を推進するものとなるよう、事業者と札幌市が行う「事前協議」、建物運用時のエネルギー消費量や施設運用状況について市に報告する「運用実績報告」で構成されています。

さらに、取組支援や取組効果の公表、優れた取組事例の表彰等と一体的に展開 し、都心での建替・開発計画を後押しします。

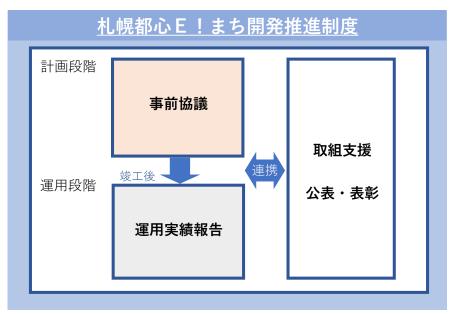


図1 制度の概要

### 制度の特徴

### ① 建替え・開発計画の調整窓口

都心での建替え・開発計画について、まずは「都心まちづくり推進室」へご相談ください。この制度とは別途必要となる行政協議に関し、都心まちづくり推進室が一緒に協議に入るなど、より良い計画の実現に向け、札幌市側の窓口として調整を行います。

### ② 取組項目の事前明示による協議の効率化

都心の「脱炭素化」「強靭化」「快適性の向上」につながる取組について、想定される取組例を事前明示、公開します。取組の方向性や手法が明確になることにより、事前協議を効率的に進めることができます。

### ③ 運用実績の継続的な把握と、制度改善への活用

事前協議を行った計画については、完成後の建物の運用実績を年1回報告していただきます。(計画内容によって報告が必要な期間が異なります。)

報告内容を活用し、制度がより良いものとなるよう改善を進めるほか、建物の 管理・運用の改善に関する技術的アドバイスにつなげます。

## ④ 容積率緩和と連動した、都心の脱炭素化に寄与する取組の積極的な誘導

建物の省エネルギー化や熱エネルギーの面的利用といった、都心の脱炭素化に寄与すると認められる取組について、高い取り組み効果を見込める場合は、「都心の開発誘導方針」\*などの他制度と連動することにより、容積率緩和等の対象となります。

#### ※「都心における開発誘導方針」

札幌都心における、容積率の緩和等に関する土地利用計画制度等の運用の考え方を明示することに加え、開発を後押しする補助制度等を併せて紹介することにより、建物の建替え更新を促進し、都心に関連する各種計画の目標実現に資する民間都市開発を積極的に誘導することを目的として策定された方針。

### ⑤ 優れた取組の発信による、他の開発計画への波及

事前協議や運用実績報告を行っていただいた計画建物については、事業者の方の同意をいただいたうえで札幌市公式ホームページ等で公表します。また、特に優れた取組を行う建物に関しては表彰し、取組内容を対外的にPRします。

### 制度の対象区域

制度の対象区域は、札幌市立地適正化計画に「都市機能誘導区域(都心)」として位置付ける480haの区域です。

このうち、北9条通から南1条通、および創成川通から西5丁目樽川通の内側に位置する区域については、札幌市第2次都心まちづくり計画における「都心強化先導エリア」に相当する区域として位置付け、この区域では制度の対象規模が異なります。(制度の対象規模については次頁をご確認ください。)

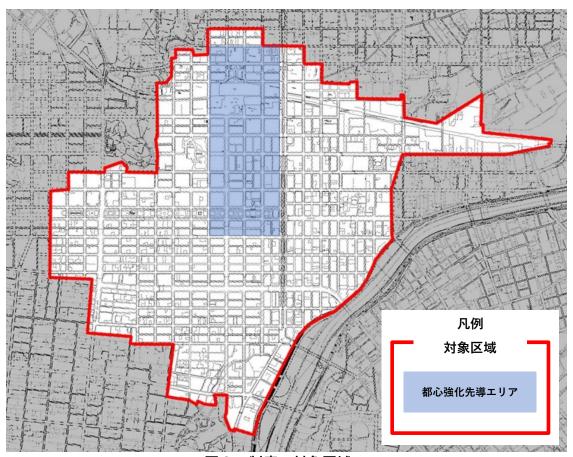


図2 制度の対象区域

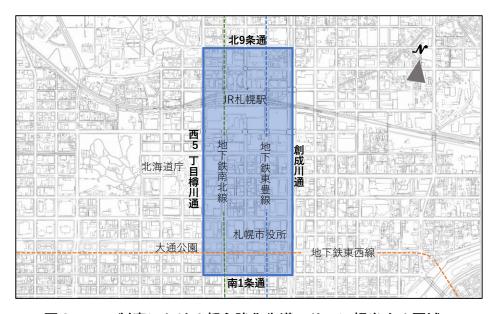


図3 この制度における都心強化先導エリアに相当する区域

#### 制度の対象行為・対象規模

制度の対象行為は、建築物の新築・増築・改築および大規模の修繕等となります。

制度の対象規模は、都心強化先導エリアについては規模要件を設けず全件を制度の対象とし、都心強化先導エリア以外の区域については対象延べ面積5,000㎡を超える建物を対象とします。

表1 制度の対象行為・対象規模

		対象規模*	3
建築行	<b>ī為*</b> !	対象区域	対象区域のうち 都心強化先導エリア
新	築	延べ面積5,000㎡超	
増築		増築部の延べ面積5,000㎡超	
改築	建築物への空気調和設備等*4設置又	改築部の延べ面積5,000㎡超	規模要件無し ( <b>全件対象</b> )
大規模の修繕・模 様替	は建築物に設けた 空気調和設備等の 改修を含む場合	対象部の延べ面積5,000㎡超	
建築物の用途変更*2		対象部の延べ面積5,000㎡超	

- \*1 建築基準法第85条に規定する仮設建築物は除く。
- \*2 建築基準法第87条第3項第2号に該当するものは除く。
- \*3 表に該当しない建築行為を行おうとする者も、協議を申出ることができる。
- \*4 建築物エネルギー消費性能向上に関する法律第2条第2項および同施行令第1 条に規定する空気調和設備等

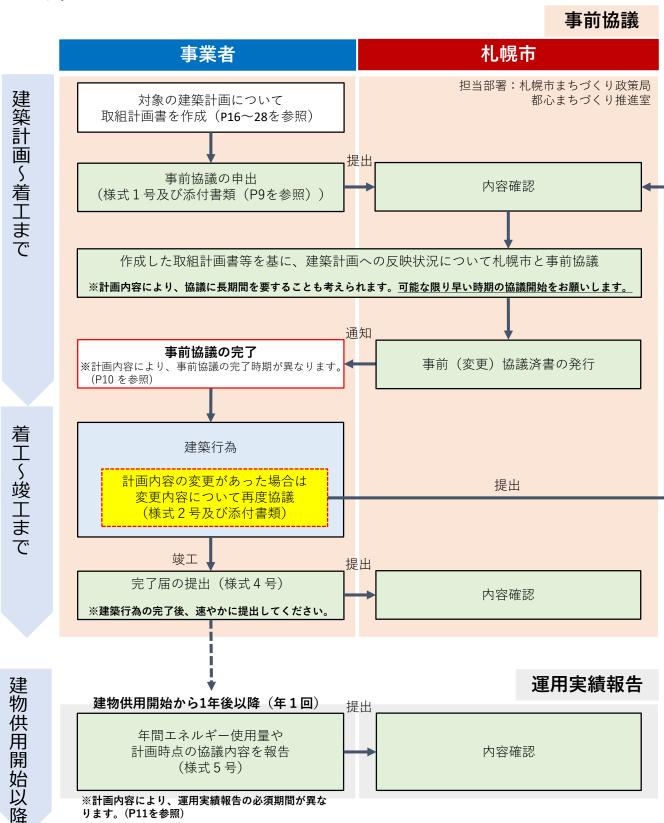
#### 対象規模に満たない建替計画について

この制度では、制度の対象規模に満たない計画についても、任意での協議申出が可能です。

制度の運用に際しては、先進的な取組を行う建替え計画について、その先進性や取組効果を積極的に公表・表彰することを想定しており、計画のPR等に制度をご活用いただく事も可能となります。

事前協議、運用実績報告の流れを、図4に示します。

なお事前協議については、より良い開発計画に向けた協議を進めるため、開発計画の早い段階に、余裕をもって事前協議の申出を進めて頂きますようお願いします。



### 事前協議について

#### 協議内容

事前協議では、都心エネルギープランの目指す基本方針を建替え計画で実現するため、その具体的な項目について計画への反映状況について協議します。

事前協議に際しては、この手引きの17~23ページに記載されている誘導項目を 参照のうえ、計画への反映をお願いします。

### 事前協議の申出

事前協議の申出には、事前協議申出書(様式1号)に、下表の添付書類をまとめ、正本及び副本(各1部)を提出してください。

添付書類	備考
取組計画書	<u>※16~28ページを参照</u>
付近見取図・配置図	
各階平面図・設備系統図	空調設備・衛生設備・電気設備等、取組計 画書の内容が読み取れるもの
熱負荷計算書	DHC接続利用による容積率の緩和を行う 場合に、建物熱負荷に対するDHC熱利用 割合の分かるもの
計画概要	取組計画書の内容について記載のあるもの

表 2 事前協議の添付書類

#### 事前協議の完了

事前協議が完了した場合、札幌市より事前協議済書が発行されます。

(変更協議の場合は、変更協議済書が発行されます。)

事前協議済書は、事前協議が完了したことを証するものとして、札幌市が交付するものです。

なお事前協議の完了時期については、緩和型土地利用計画制度を活用して容積 率の緩和を受ける場合と、それ以外の場合で異なりますのでご注意願います。

(事前協議の完了時期については次ページをご参照ください。)

#### 事前協議の完了時期

事前協議の完了時期は、緩和型土地利用計画制度を活用し容積率の緩和を受けて建築行為を行う場合と、容積率の緩和を伴わずに建築行為を行う場合で異なり、下表3の通りとなります。

なお、容積率の緩和を受ける場合は計画内容の詳細が確定していない場合が考えられるため、計画内容が固まったのちには、変更申出により計画内容の確定を申し出てください。

計画内容 事前協議完了時期 都市計画制度※に基づく容積の緩和制度を 容積認定等に関する手続き開始前まで 活用する場合 総合設計制度に基づく容積の緩和制度を活 許可申請に係る説明書の提出前まで 用する場合 容積の緩和を伴わない、建物の新築・増 建築物省エネ法による適合性判定を受ける 築・改築の場合 前、または届出の前まで 大規模の修繕の場合 建築確認申請の前まで 特殊建築物への用途変更の場合 用途変更の建築主事への届出の前まで

表 3 事前協議完了時期

#### ※都市計画制度

都市計画法に基づく制度のうち、都心における開発誘導方針で活用する「再開発等促進区を定める地区計画(都市計画法第12条の5)」、「高度利用型地区計画(都市計画法第12条の8)」、「街並み誘導型地区計画(都市計画法第12条の10)」および「都市再生特別地区(都市計画法第8条第1項第4号の2、都市再生特別措置法第36条)」をいう。

#### 計画内容の変更

事前協議の内容に変更が生じた場合は、変更申出書(様式2号)に、事前協議の際の添付資料のうち変更箇所に該当する内容についてまとめ、正本及び副本 (各1部)を提出し、札幌市と改めて協議を行ってください。

### 完了届の提出

事前協議を行った建築行為が完了したときは、完了届(様式4号)を提出して ください。

#### 事前協議項目のうち未定のものがある場合

未定項目がある場合は、取組計画書の該当項目に記入せずに協議を進めることになります。事前協議完了後に未定項目が決定した場合は、変更申出書により決定内容を申し出てください。

### 運用実績報告について

### 報告内容

運用実績報告では、計画建物の運用段階での年間のエネルギー使用量に加え、 計画時点での協議内容(取組計画書への記載内容)について報告項目として、運 用後の実績に関して報告を行います。

運用実績報告の項目は、この手引きの29~31ページに記載されている報告項目をご参照ください。

なお、報告は建物所有者が行ってください。

### 運用実績報告

運用実績報告は、運用実績報告(様式5号)に、下表の添付書類をまとめ、正本及び副本(各1部)を提出してください。

添付書類	備考
運用実績報告書	<u>※29~31ページを参照</u>
熱負荷計算書	DHC接続利用による容積率の緩和を受け た場合に、建物熱負荷に対するDHC熱利 用割合の分かるもの

表 4 運用実績報告の添付書類

### 運用実績報告の時期と期間

運用実績報告は、計画建物の運用開始の1年後から行ってください。

なお運用実績報告の期間は、緩和型土地利用計画制度を活用し容積率の緩和を 受けて建築行為を行う場合と、容積率の緩和を伴わずに建築行為を行う場合、任 意での事前協議を行った場合で異なります。

また、札幌市は必要に応じて報告を求める場合があります。

報告対象	竣工1年後	竣工2年後	竣工3年目以 降
エネルギーの取組による容積緩和 を受けた建物		必須報告	
規制の範囲内で建てた建物	必須	報告	任意報告
対象規模以下で任意に事前協議を 行った建物		任 意 報 告	

図5 運用実績報告の期間

#### 留意事項

容積率の緩和を受けている建物は、改修等により容積率緩和の基準を満たさなくなる可能性があります。その場合は「違反建築物」となってしまうことも考えられるため、改修等に際しては札幌市まで協議をお願いします。

## 各種様式

### 事前協議申出書(様式1号)

様式1号

### 事前協議申出書

年 月 日

(あて先) 札幌市長

Ŧ

申出者 住 所

氏 名

(法人にあたっては、名称及び代表者の氏名)

札幌市都心における低炭素で持続可能な都市開発誘導要綱第7条の規定による事前協議について、下記の通り協議したいので、関係図書を添えて次のとおり申し出ます。

記

建築物の名称										
建築計画地					П					
□取組計画書の提出に係る事項										
建築行為の種類	新	築	•	増	築	•	改	築		

	建築行為の種類	新 築 ・ 増 築 ・ 改 築 大規模の修繕 ・ 大規模の模様替え ・ 用途変更	į
	構造		
建	高さ (階数)	m (地上 階・地下 階)	
築	延べ面積	m²	
物の		(うち主たるもの)	m²
概要	用途ごとの延べ面積		m² m²
			m²
容和	責率緩和の有無	有 ・ 無 ( 都市計画法に基づく制度 ・ 建築基準法に基づく制度	,
建组	整行為着手予定日	年 月 日	)
建築	<b>桑行為完了予定日</b>	年 月 日	

#### □都市計画に係る事項

用途地域	
指定容積率	
地区計画等	

取組計画書の作成者		住 所 氏 名 電話/FAX Eメール
※ 受 付 欄	※ 特 記 欄	

注 ※の欄には、記入しないでください。 備考 この様式により難いときは、この様式に準じた別の様式を使用することができる。

# 変更申出書(様式2号)

様式2号

変更申出書

年 月 日

(あて先)札幌市長

申出者 住所 氏名

(法人にあたっては、名称及び代表者の氏名)

札幌市都心における低炭素で持続可能な都市開発誘導要綱第8条の規定により、事前協議内容の変更について、関係図書を添えて次のとおり申し出ます。

記

建	築	計	ł	画	地		
事	前	協	議	番	号		
गंड		eri'	- Ha		-		
変		更	事	•	由		
変		更	内	3	容		
~	4	~					
		*	1				
_						※2受付	

- 注1 ※1印の変更内容欄は、変更した事項のみ記入してください。
  - 2 ※2印の欄は、記入しないでください。

備考 この様式により難いときは、この様式に準じた別の様式を使用することができる。

# 完了届 (様式4号)

様式 4号

完 了 届

年 月 日

(あて先) 札幌市長

届出者 住 所

氏 名

(法人にあたっては、名称及び代表者の氏名)

札幌市都心における低炭素で持続可能な都市開発誘導要綱第 10 条の規定により、建築行為の完了について関係図書を添えて次のとおり届け出ます。

記

建	築	牧	Ŋ	の	名	称	
建	築	物	の	所	在	地	
建	築	行	為	完	了	日	年 月 日
備						考	
※ 受						<b>※</b>	
付欄						記欄	

注 ※の欄には、記入しないでください。

備考 この様式により難いときは、この様式に準じた別の様式を使用することができる。

## 運用実績報告 (様式5号)

様式 5 号

#### 運用実績報告

年 月 日

(あて先) 札幌市長

届出者 住 所

氏 名

(法人にあたっては、名称及び代表者の氏名)

札幌市都心における低炭素で持続可能な都市開発誘導要綱第 11 条の規定により、下記建築物の運用実績について、関係図書を添えて次のとおり報告します。

記

建	築	牧	g (	カ	名	称	
建	築	物	の	所	在	土	
建	築	行	為	完	了	目	年 月 日
報		告		口		数	□1回目 □2回目 □3回目以降
取絲	且計画	書、	運	用実	績報	告の国	内容の公表について
□ [ī	司意し	ノます	<b>)</b>				□同意しません。
備						考	
※ 受付 欄						※ 特 記 欄	

- 注1 □には、該当する□内にレ印を記入してください。
- 注2 ※の欄には、記入しないでください。
- 備考 この様式により難いときは、この様式に準じた別の様式を使用することができる。

### 取組計画書の作成について

#### 取組計画書について

取組計画書は、開発計画の事前協議に際し札幌市へ提出する事前協議申出書の 添付資料であり、この内容を基に事前協議を行います。

また取組計画書の内容は、建物運用後の公表や表彰の基準となります。

### 誘導項目一覧について

17~23ページに示す誘導項目一覧は、プランの基本方針や取組の方向性を踏まえ、札幌都心の開発計画で取り組んでほしい項目について一覧表としてまとめたものです。

### 取組計画書の作成について

事前協議申出書の添付資料である取組計画書の作成については、24ページ以降 に示す作成要領を参照してください。

なお取組計画書内の「取組項目」「取組内容」は、誘導項目一覧の内容となります。取組計画書の作成に際しては、誘導項目一覧の内容を参照のうえ、計画への反映をお願いします。

### 計画内容の評価について

事前協議の添付資料である取組計画書は、取組内容が点数化されます。

この点数により、プランの目指す基本方針が反映され、環境にやさしく持続可能なまちづくりに寄与する開発計画であることを評価するとともに、運用実績報告の内容も踏まえて、取組の公表や表彰を行うことを想定しています。

# ■誘導項目一覧 【低炭素】(1)

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
1	低炭素	建物の省エネ化	建物性能	(非住宅) 建物省エ ネ性能 (BEI)	<ul><li>エネルギー負荷の抑制 や自然エネルギーの積 極的な活用、高効率な 設備システムの導入等 による、建物の省エネ ルギー化</li></ul>	• BEIで評価する ZEB Ready (Oriented)達成で最 大評価とする	算出根拠 資料の提 示	非住宅に適用 建築物のエネル ギー消費性能の 向上に関する法 律
2	低炭素	建物の省 エネ化	建物性能	建物熱負 荷抑制性 能(BPI)	<ul><li>ペリメータゾーンの性能を向上させることによる熱負荷の抑制</li></ul>	• BPIで評価する	算出根拠 資料の提 示	非住宅に適用
3	低炭素	建物の省エネ化	建物性能	(住宅) 建物省エ ネ性能 (BEI)	<ul><li>エネルギー負荷の抑制 や自然エネルギーの積 極的な活用、高効率な 設備システムの導入等 による、省エネルギー 化の実現</li></ul>	• BEIで評価する ZEH-M Ready (Oriented)達成で最 大評価とする	算出根拠 資料の提 示	住宅に適用 建築物のエネル ギー消費性能の 向上に関する法 律
4	低炭素	建物の省 エネ化	建物性能	建物外皮 性能 (UA)	<ul><li>外皮の断熱性能を向上 させることによる、省 エネルギー性能の確保</li></ul>	<ul><li>省エネルギー基準= 0.46 (W/m・K) 以下 であること</li></ul>	算出根拠 資料の提 示	住宅に適用
5	低炭素	建物の省エネ化	自然エネ ルギー利 用	フリー クーリン グ	・寒冷外気を活用し、冷 房用の冷熱をつくるシ ステムを採用すること による、冷房負荷の低 減	・年間を通し冷却負荷がある用途での採用がなされていること ・システムの採用により中間期、冬期の冷房負荷減に寄与する計画であること	書または	webproによる BEI計算に反映さ れていないもの を対象とする
6	低炭素	建物の省エネ化	自然エネ ルギー利 用	自然換気システム	・積極的な自然通風の活 用による換気システム の採用による、冷房負 荷対応とファン動力負 荷の低減	・主要な居室が自然換気 システムを取り入れていること ・システムの採用により 冷房負荷への対応と ファン動力の消費電力 減を図っていること	書または	webproによる BEI計算に反映さ れていないもの を対象とする
7	低炭素	建物の省エネ化	自然エネ ルギー利 用	クール・ ヒートト レンチ	・外気を直接取り込まず に空調への外気負荷を 低減させるクール・ ヒートトレンチの採用 による、外気負荷の低 減	・主要な空調対象室が クール・ヒートトレン チによる外気取入れ対 象となっていること ・システムの採用により 冷暖房時の外気負荷の 低減を図っていること	書または	webproによる BEI計算に反映さ れていないもの を対象とする
8	低炭素	建物の省エネ化	自然エネ ルギー利 用	雪氷熱利用	・ 雪や氷の自敷地内での 有効利用による自然エ ネルギーの積極的活用	<ul><li>雪氷熱を有効活用する 計画であること (例:雪の貯蔵による 雪冷房、融解水の雑用 水への利用など)</li></ul>	書または	webproによる BEI計算に反映さ れていないもの を対象とする
9	低炭素	建物の省エネ化	自然エネ ルギー利 用	風力発電	• 自敷地内での風力電力 設備の設置と利用によ る自然エネルギーの積 極的活用	<ul><li>風力発電による電力を 活用する計画であること(例:蓄電池との連携、照明など)</li></ul>		webproによる BEI計算に反映さ れていないもの を対象とする
10	低炭素	建物の省エネ化	自然エネ ルギー利 用	バイオマ ス利用	<ul><li>バイオマスの利用による自然エネルギーの積極的活用</li></ul>	<ul><li>バイオマスボイラーに よる温水や熱を活用す る計画であること (例:暖房・給湯・ ロードヒーティングな ど)</li></ul>	企画提案 書または 図面の提 示	webproによる BEI計算に反映さ れていないもの を対象とする
11	低炭素	建物の省 エネ化	自然エネ ルギー利 用	井水利用	<ul><li>井水の利用による自然 エネルギーの積極的活 用</li></ul>	<ul><li>井水を利用する計画であること(例:雑用水、 散水など)</li></ul>	書または 図面の提 示	webproによる BEI計算に反映さ れていないもの を対象とする
12	低炭素	建物の省 エネ化	自然エネ ルギー利 用	★独自提 案	• 自然エネルギー利用に 関する独自提案	• 例:下水熱利用 など	企画提案 書または 図面の提 示	

## ■誘導項目一覧 【低炭素】(2)

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
13	低炭素	建物の省エネ化	高効率機 器等の導 入	CO2濃度 外気量制 御	• CO 2 濃度と連動した外 気取入れ制御の採用に よる外気負荷低減	・主要な居室の CO2濃度 による外気取入れ制御 を行うことによる、外 気負荷低減を図る計画 であること	企画提案 書または	建築物における 衛生的環境の確 保に関する法律 基準CO2濃度 (1,000ppm以 下)
14	低炭素	建物の省エネ化	高効率機 器等の導 入	冷却塔 ファンの インバー タ制御	• 冷却塔ファンへのイン バータ制御の採用によ る消費電力の低減	• 冷却塔ファンの台数制 御又は発停制御等、建 物の省エネ化に寄与す るよう冷却塔ファンを インバータ制御する計 画であること	企画提案 書または 図面の提 示	
15	低炭素	建物の省エネ化	高効率機 器等の導 入	デシカン ト空調シ ステム	・デシカント空調システ ムの採用による、湿度 制御等の最適化	・主要な空調対象室がデ シカント空調を採用す る計画であること	企画提案 書または 図面の提 示	
16	低炭素	建物の省エネ化	高効率機 器等の導 入	高効率変 圧器	• 高性能変圧器の採用に よる、電力量ロスの低 減	• 「トップランナー変圧 器2014」を基準とする	企画提案 書または 図面の提 示	経産省告示第71 号
17	低炭素	建物の省エネ化	高効率機 器等の導 入	EMS導入	<ul><li>BEMS・HEMS・ MEMSの採用による、 建物全体での省エネル ギー対策</li></ul>	・EMSの導入により、全 館のエネルギー使用状 況等を把握し管理する 計画であること		経産省ZEB実証 事業採択要件
18	低炭素	建物の省エネ化	高効率機 器等の導 入	★独自提 案	• 高効率機器等の導入に 関する独自提案	例:使途別の計測・計量 システムの採用	企画提案 書または 図面の提 示	
19	低炭素	熱エネル ギーの面 利用	DHC温熱 利用	温熱利用率	<ul><li>年間温熱負荷に対する 地域冷暖房などの温水 利用</li></ul>	• 年間温熱負荷の80%以 上を地域冷暖房で賄う 計画であること。	資料の提	DHCインフラの 無い場所では適 用外
20	低炭素	熱エネル ギーの面 利用	DHC温熱 利用	冷熱利用 率	<ul><li>年間冷熱負荷に対する 地域冷暖房などの冷水 利用</li></ul>	• 年間冷熱負荷の80%以 上を地域冷暖房で賄う 計画であること。	資料の提	DHCインフラの 無い場所では適 用外
21	低炭素	低炭素電 力の利用	低炭素電 力の利用	電力の CO2排出 係数	・電力利用によるCO2排 出減のため、低炭素・ 再エネ由来電力を採用 する計画となっている	• 基準値以下であること	書または	比較基準は2012 年電力会社の CO2排出係数と する

# ■誘導項目一覧 【強靭】(1)

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
22	強靭	電力自立 機能のよる 化による 業務継続 性向上	自立分散 電源の拡 充	業務継続 に自立分 も電源の 確保	・業務継続に必要な電力 を72時間以上確保。	①安全確保 ②衛生機能確保 ③移動手段確保 ④基幹業務継続	企画提案 書または 図面の提 示	災害対策基本法 札幌市強靭化計 画
23	強靭	電力自立 機能のよる 化に 業務継続 性向上	自立分散 電源の拡 充	環境負荷 低減に寄 与する非 常用電源	・低炭素なエネルギー源 や再エネの導入につな がる非常用電源の整備。	<ul><li>天然ガスなど低炭素な エネルギー源による非 常用発電機の整備</li><li>再エネ等の導入につな がる蓄電池等の整備</li></ul>	企画提案 書または 図面の提 示	災害対策基本法 札幌市強靭化計 画
24	強 靭	電力自立 機能による 化 業務継続 性向上	電力供給 の強化	2回路受電	・電力供給を強化し、業 務継続性向上につなが る受電計画である。	<ul><li>ループ受電での計画</li><li>スポットネットワーク 受電での計画(特高の 場合)</li></ul>	企画提案 書または 図面の提 示	
25	強靭	電力自立 機能の強 化による 業務継続 性向上	★独自提 案	,	• 業務継続性向上につな がる独自提案	<ul><li>例:入居者要望に応じた予備電源準備</li><li>例:公開空地への非常用電源整備</li></ul>	企画提案 書または 計画概要 の提示	
26	強靭	まちの強 靭化	発災時の 機能確保	建物の耐震性	<ul><li>発災時の在館者等の安全確保のため、建物健全性を維持する、法で定められた耐震性能を上回る性能の確保</li></ul>	基準値の150%以上の耐震 性能	書または 計画概要 の提示	国交省告示H18 第184号第185号 建築物の進度の 修のは建 国官庁営 る法官官庁施設省 大臣官震庁施設 総合画基準」
27	強靭	まちの強 靭化	発災時の 機能確保	水の供給 継続	・発災後、在館者等の衛生確保のため、水の供給が継続される計画となっている	<ul><li>非常用電源による給水 の継続</li><li>受水槽などへの緊急遮 断弁設置</li></ul>	企画提案 書または 計画概要 の提示	
28	強靭	まちの強 靭化	発災時の 機能確保	熱の供給 継続	・発災後、在館者等の安全を確保するため、温熱の供給が継続される計画となっている	• DHC接続や、非常用電 源による空調継続体制 の構築	企画提案 書または 計画概要 の提示	
29	強靭	まちの強 靭化	発災時の 機能確保	非常用備蓄	・発災後、入居者等の安 全を確保するための非 常用備蓄品(食料・飲 料水・毛布 等)を確 保し、維持管理される 計画となっている	<ul><li>入居者等への非常用備蓄と、維持管理の計画、簡易暖房などの備蓄</li></ul>	企画提案 書または 計画概要 の提示	都市再生安全確 保計画
30	強靭	まちの強 靭化	帰宅困難 者対応	一時滞在 施設への 誘導情報 の提供	・自敷地内に帰宅困難者 が発生した場合に、ス ムーズに一時滞在施設 へ誘導を行うため、効 果的な情報提供を行う ことができる計画と なっている	<ul><li>行政機関からの一時滞在施設開設情報入手手段確保</li><li>館内情報発信機能の整備など</li></ul>	企画提案 書または 計画概要 の提示	都市再生安全確 保計画 帰宅困難者対策 ガイドライン
31	強靭	まちの強 靭化	帰宅困難 者対応	一時滞在 施設とし ての位置 付け	・一時滞在施設として、 札幌市都市再生安全確 保計画への位置付けが なされる計画となって いる	①札幌市都市再生安全確保計画への位置付け ②福祉避難スペースの確保など、要配慮者(高齢者・障碍者・乳幼児)への配慮	企画提案 書または 計画概要 の提示	札幌市都市再生 安全確保計画の 計画範囲に適用
32	強靭	まちの強 靭化	★独自提 案	,	• まちの強靭化につなが る独自提案	• 例:非常時に情報提供 可能なモニター等設置	企画提案 書または 計画概要 の提示	

## ■誘導項目一覧 【強靭】(2)

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
33	強靭	防災性向 上	地域連携	入居者 (企業) との連携	<ul><li>入居者(企業)との継続的な対話機会の創出や連絡体制を構築し、防災意識の向上に努める計画となっている</li></ul>	<ul><li>非常時連絡体制の構築</li><li>防災訓練の実施</li></ul>	企画提案 書または 計画概要 の提示	札幌市都市再生 安全確保計画 帰宅困難者対策 ガイドライン
34	強靭	防災性向 上	地域連携	周辺地域 との連携	・周辺地域との連絡体制 の構築や、共同での避 難訓練などにより、防 災性向上に務める計画 となっている	<ul><li>・周辺地域との非常時連絡体制の構築</li><li>・周辺地域共同での防災訓練の実施</li></ul>	企画提案 書または 計画概要 の提示	札幌市都市再生 安全確保計画 帰宅困難者対策 ガイドライン
35	強靭	防災性向 上	ルール等 策定	防災マ ニュアル の作成	・防災マニュアルを作成 し、入居者(企業)と 共有する計画としてい る。または周辺地域と 連携した防災マニュア ルの作成を行う計画と なっている	<ul><li>防災マニュアル等の作成(建物単体)</li><li>地域防災マニュアル等の作成</li></ul>	書または	札幌市都市再生 安全確保計画 帰宅困難者対策 ガイドライン
36	強靭	防災性向 上	ルール等 策定	災害時エ ネルギー 供給ルー ル策定	<ul><li>災害時のエネルギー供給について、エネルギー供給会社とのルール作りなどを進める計画となっている</li></ul>	<ul><li>非常時供給に関する協 定等の締結</li></ul>	の提示	札幌市都市再生 安全確保計画 帰宅困難者対策 ガイドライン
37	強靭	防災性向 上	★独自提 案		• 防災性の向上につなが る独自提案	• 例:防災セミナー等の 定期的な受講	企画提案 書または 計画概要 の提示	

## ■誘導項目一覧 【快適・健康】 (1)

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
38	快適・健康	健康増進に向けた 歩きちづくり	ひとの回 遊を促す 機能	ユニバー サルデザ インの採 用	• 多様な建物利用者を想定し、効果的なユニバーサルデザインの採用がされている	①建築物移動円滑化誘導基準に適合していること ②多様なひとの利用を想 定した空間環境がデザインされていること	企画提案 書または 図面の提 示	高齢者、等の移動等の移動等の移動等の移動等する。 滑化に関する。 インには、インには、インには、インには、インには、インには、インには、インには、
39	快適・健康	健康増進 に向けた 歩まちづ くり	ひとの回 遊を促す 機能	ストリー トファニ チャー設 置	<ul><li>歩行者が佇む空間として、敷地内にベンチやテーブルが効果的に設置されている</li></ul>	札幌市の都心における オープンスペースガイド ラインの記載内容を踏ま えた整備計画となってい ること	企画提案 書または 計画概要 の提示	都市再生特別措 置法 都心における オープンスペー スガイドライン
40	快適・健康	健康増進に歩きまり くり	ひとの回 遊を促す 機能	情報案内	• 回遊性の向上を促す情報を案内するためのサイネージ等が整備されている	①周辺の交流・滞留空間などへの回遊を促す情報の発信を行う計画となっていることとの向上につながる情報などを映像と多言語音声で発信するサイスージ等の計画がされていること	企画提案 書または 計画概要 の提示	都市再生特別措置法
41	快適・健康	健康増進に歩きまり くり	賑わいの 創出	公開空地 の利活用 計画	・公開空地の効果的な利活用による賑わい創出のため、実際の利活用を想定した計画がある・また利活用状況を想定し、必要なインフラ整備が行われている	・公開空地の利活用までを想定した計画であること・利活用状況を想定したインフラ計画・エネルギーであること・冬季間の利活用を促すイベント等計画		都市再生特別措置法
42	快適・健康	健康増進 に対しやまち はくり	賑わいの 創出	公開空地 の維持管 理計画	・公開空地が適切に維持 管理されるよう、自主 的な維持管理計画が策 定されている	<ul><li>公開空地の維持管理に 関する計画の策定など (維持管理の主体が誰 であるか等の整理)</li></ul>	企画提案 書または 計画概要 の提示	都市再生特別措置法
43	快適・健康	健康増進に向きた 歩まちづくり	賑わいの 創出	周辺地域との連携	・回遊性の向上を促す情報発信やイベス、周辺を ・ 取組について実施する ・ 計画は継続的な対話機 会の創出や連絡体制の 構築を考慮した計画と なっている	ジメント組織など)と		都市再生特別措置法
44	快適・健康	健康増進 に向けた 歩まち くり	★独自提 案		<ul><li>健康増進に向けた歩き やすいまちづくりへの 支援につながる独自提 案</li></ul>		企画提案 書または 計画概要 の提示	

## ■誘導項目一覧 【快適・健康】(2)

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
45	快適・健康	札幌らし い季節感 外空間の 創出	緑化・グ リーンイ ンフラ	桃化伞	化幌市みとりの保全と創出に関する条例に基づき、 敷地内の緑化に積極的に 取り組んでいる	①緑化率10%以上15%未満(優建、再開発レベル) ②緑化率15%以上30%未満 ③緑化率30%以上(風致地区レベルの緑化)	企画提案 書または 図面の提 示	札幌市緑の保全 と創出に関する 条例
46	快適・健康	札幌 らし し	緑化・グ リーンイ ンフラ	みどりの 効果的な 配置	沿道からの緑視率向上につながる、アイレベルでの効果的な緑化を行って	①主要道路以外に面した 緑化 ②主要道路に面した単一 種による緑化(高木のみ、 生垣のみ 等) ③主要道路に面した複数 種による緑化(高木+地 被類または中低木等の み合わせによる緑化)		札幌市みどりの 基本計画
47	快適・健康	札幌らし ら節感 を 動っ が の 外 の が の の の の の の の の の の の の の の の	緑化・グ リーンイ ンフラ	みどりの 機能の活 用	みどりが持つ機能を捉え、 樹木による緑陰の形成や 親水施設等によるヒート アイランド抑制や雨水流	みどりの持つ機能を組み合わせた計画であること 【取組の例】 ・緑陰空間形成のための高木等の樹木の配置 ・雨水流出抑制のための施設(雨水浸透緑化等)	1	札幌市みどりの 基本計画
48	快適・健康	札幌らし い季節感 のある屋 外空間の 創出	緑化・グ リーンイ ンフラ	みどりの	四季の変化を感じる植栽 の採用や、夜間景観の創 出につながる取組を行っ ている	札幌市の都心における オープンスペースガイド ラインの記載内容を踏ま えた整備計画となってい ること。	企画提案 書または 図面の提 示	都心における オープンスペー スガイドライン
49	快適・健康	札幌らし い季節感 のある間 外空間出	積雪寒冷 地の特徴 をとらえ た整備	雪と共生 する空間	確保することに加え、人 が雪と接し、楽しむこと ができる空間の整備を 行っている	①誰もが安心かつ快適に利用できるよう、落雪へ 利用できるよう、落雪へ の対策や雪堆積に留意し た広場計画 ②雪の美しさを見せる仕 掛けや、雪に触れ合う空 間の計画	企画提案 書または 図面の提 示	都心における オープンスペー スガイドライン
50	快適・健康	札幌 い季 のあ の の の の の の の の の の の の の	積雪寒冷 地をと整備 た整備	屋外歩行 環境の向 上	ロードヒーティング整備 が行われている。使用さ		企画提案 書または 図面の提 示	
51	快適・健康	札幌らし い季節感 のある屋 外空間の 創出	★独自提 案		札幌らしい季節感のある 屋外空間を創出する独自 提案		企画提案 書または 計画概要 の提示	

## ■誘導項目一覧 【快適・健康】 (3)

<u></u>	1./\365	LL /\ Meet	I /\ akere		相中上。陈如中帝	==C1##+++V#	[### ~ \L	hii: -l-/
Ν	0 大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
5:	快適・健康	四じにる在 季で過ご内間 上 の で の は と の に の に の に り に り に り に り に り に り に り に	快適な屋 内環境創 出	屋内滞在 空間の空 調計画	人が滞留する空間を想定し、快適な屋内環境が保たれるよう空調計画が行われており、使用されるエネルギーは低炭素なエネルギーを活用している	札幌市の都心における オープンスペースガイド ラインの記載内容を踏ま えた整備計画となってい ること	企画提案 書または 図面の提 示	都心における オープンスペー スガイドライン
5	快適・健康	四 で し に 過 屋 で 間 出 に る 在 空 間 出	屋内空間 への潤い の創出	屋内緑化	屋内空間への潤いを創出し、快適な屋内滞在空間となる計画となっており、エネルギー利用がある場合は低炭素なエネルギーを活用している	・屋内緑化は、日照条件 や維持管理計画を踏まえ、 適切な植栽計画であるこ と ・親水空間等の整備	企画提案 書または 図面の提 示	「グリーンの効用 を活っている。 を一人のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、
5	快適・健康	四季を 地 で で 過 を で は と で で に る を 空 間 の に 。 に に 。 に 。 に に に に に に に に に に に に に	屋内空間 への潤い の創出		 地域木材を活用した内装 計画や、木造建築の計画	地域ならではの素材を取り入れることで、地域住民からの愛着が得られたり、地域らしい景観の形成に繋がる計画となっていること	書または	科学的データに よる木材・木造 建築物 Q&A (林野庁)
5	快適・健康	四じにる在 を快ご内間の を開出	★独自提 案		四季を通じて快適に過ご せる屋内空間を創出する 独自提案		企画提案 書または 計画概要 の提示	

# 取組計画書【低炭素の取組】(事前協議添付書類)

#### 取組計画書(案)

# 【低炭素の取組 (エネルギーネットワークへの接続が可能な場合) 】

入力箇所

	取組項目	取組内容		基準点	自己採点	備考
1.	建物建替え時等の省エネビルへの誘導				0	最高点30点
非住	建物の省エネルギー性能(BEI)*1	数値を記入 BEI=		10	0	根拠提示
宅	建物の熱負荷抑制の性能(BPI)*2	数値を記入 BPI=		5	0	同上
住	建物の省エネルギー性能(BEI)*1	数値を記入 BEI=		10	0	同上
宅	住棟または住宅用途部分の外皮性能	U <sub>A</sub> =		5	0	同上、省エネ基準0.46
	各種自然エネルギーの採用	フリークーリング		1		
	*BEIの計算に反映されない手法	自然換気システム		1		
		クール・ヒートトレンチ		1		
		雪氷熱利用		1		
		風力発電		1		
		バイオマス利用		1		
		井水の活用		1		
		その他(	)	1		取組数×1
	各種高効率機器・システムの導入	CO2濃度外気量抑制		1		
	*BEIの計算に反映されない手法	冷却塔ファンのインバー	タ制御	1		
		デシカント空調システム		1		
		高効率変圧器		1		
		BEMS · HEMS · MEMS	の導入	1		
		その他(	)	1		取組数×1
2.	エネルギーの面的利用				0	最高点10点
	地域冷暖房の利用	(冷水・温水・高温水)	接続の有無	2		接続の有は2点
	地域冷暖房などの温熱利用率	年間温熱負荷に対する%		4	0	DHCエリア内の場合
	地域冷暖房などの冷熱利用率	年間冷熱負荷に対する%		4	0	DHCエリア内の場合
3. 4	- 再生可能エネルギー由来の電力利用の		0	最高点10点		
	電力のCO2排出係数*3 数値を記入		(kg-CO2/kWh)	10	0	0.688基準の場合
		合計点			0	

各取組項目の採点を合計し、その点数により評価

41点~50点 31点~40点 21点~30点 11点~20点 0点~10点

- \*1 BEI=設計一次エネルギー消費量/基準一次エネルギー消費量
- \*2 BPI=年間熱負荷係数 (設計値) /年間熱負荷係数 (基準値)
- \*3 調整後排出係数(メニュー別排出係数を公表している電気事業者から電気の供給を受ける場合はメニュー別排出係数)

(目標値)CO2排出量の削減率	●1 ㎡当りのCO2排出量(kg-CO2/㎡年)の削減率(2012年比)		
% 削減	(1-(設計CO2排出量原単位÷基準CO2排出量原単位))×100%		
	※基準の電力CO2排出係数は2012年(0.688kg-CO2/kWh)		

# 取組計画書【低炭素の取組】(事前協議添付書類)

# 【低炭素の取組 (エネルギーネットワークへの接続が不可能な場合) 】

入力箇所

	取組項目	取組内容	基準点	自己採点	備考
1. 3	建物建替え時等の省エネビルへの誘導			0	最高点40点
非住	建物の省エネルギー性能(BEI)*1	数値を記入 BEI=	15	0	根拠提示
宅	建物の熱負荷抑制の性能(BPI)*2	数値を記入 BPI=	10	0	同上
住	建物の省エネルギー性能(BEI)*1	数値を記入 BEI=	15	0	同上
宅	住棟または住宅用途部分の外皮性能	U <sub>A</sub> =	10	0	同上、省エネ基準0.46
	各種自然エネルギーの採用	フリークーリング	1		
	*BEIの計算に反映されない手法	自然換気システム	1		1
		クール・ヒートトレンチ	1		
		雪冷房	1		
		風力発電	1		1
		バイオマス利用	1		
		井水の活用	1		
		その他 ( )	1		取組数×1
	各種高効率機器・システムの導入	CO2濃度外気量抑制	1		
	*BEIの計算に反映されない手法	冷却塔ファンのインバータ制御	1		
		デシカント空調システム	1		
		高効率変圧器	1		
		BEMS・HEMS・MEMSの導入	1		
		その他 ( )	1		取組数×1
2.	エネルギーの面的利用			10	最高点10点
	地域冷暖房の利用	(冷水・温水・高温水)			
	地域冷暖房などの温水利用率	年間温熱負荷に対する温水利用率80%以上	5	5	DHCエリア内の場合
	地域冷暖房などの冷水利用率	年間冷熱負荷に対する冷水利用率80%以上	5	5	DHCエリア内の場合
2. ‡	- 再生可能エネルギー由来の電力利用の	拡大		0	最高点10点
	電力のCO2排出係数*3 数値を記入	(kg-CO2/kWh)	10	0	0.688基準の場合
		合計点		0	

各取組項目の採点を合計し、その点数により評価

41点~50点 31点~40点 21点~30点 11点~20点

0点~10点

- \*1 BEI=設計一次エネルギー消費量/基準一次エネルギー消費量
- \*2 BPI=年間熱負荷係数 (設計值) /年間熱負荷係数 (基準值)
- \*3 調整後排出係数(メニュー別排出係数を公表している電気事業者から電気の供給を受ける場合はメニュー別排出係数)

(目標値)CO2排出量の削減率	●1 ㎡当りのCO2排出量(kg-CO2/㎡年)の削減率(2012年比)	
%削减	(1−(設計CO2排出量原単位÷基準CO2排出量原単位))×100%	
	※基準の電力CO2排出係数は2012年(0.688kg-CO2/kWh)	

# 取組計画書【強靭の取組】(事前協議添付書類)

【強靭の取組】

	取組項目	取組内容	基準点	自己採点	備考
1.	電力自立機能の強化による業務	継続性向上		0	最高点24点
	自立分散電源の拡充	業務継続につながる自立分散電源の確保	8		4段階評価で入力(n×2)
		環境負荷低減に寄与する非常用電源	5		
	電力供給の強化	2回路受電	5		
	業務継続性向上につながる独自	自提案(取組数×2点)	2		取組数× 2
2.	まちの強靭化			0	最高点16点
	発災時の機能確保	建物の耐震性	2		2段階評価で入力(n×1)
		水の供給継続	2		
		温熱の供給継続	2		
		非常用備蓄	2		
	帰宅困難者対応	一時滞在施設への誘導情報の提供	2		
			2		2段階評価で入力(n×1)
	まちの強靭化につながる独		2		取組数× 2
3.	防災性向上			0	最高点10点
	地域連携	入居者(企業)との連携	2		
		周辺地域との連携	2		
	ルール等策定	防災マニュアルの作成	2		
		災害時エネルギー供給ルール策定	2		
	防災性の向上につながる独自打	是案(取組数×2点)	2		取組数× 2
		合計点		0	
		- FIND			

各取組項目の採点を合計し、その点数により評価

41点~50点

31点~40点

21点~30点

11点~20点

0点~10点

# 取組計画書【快適・健康の取組】(事前協議添付書類)

# 【快適・健康の取組】

入力箇所

取組項目	取組內容	基準点	自己採点	備考
健康増進に向けた歩きやすいまちづく		0	最高点18点	
ひとの回遊を促す機能	ユニバーサルデザインの採用	2		2段階評価で入力(n×1)
	歩行者用ストリートファニチャー設置	2		
	情報案内	2		2段階評価で入力(n×1)
賑わいの創出	公開空地の利活用計画	2		
7.100	公開空地の維持管理計画	2		
	周辺地域との連携	2		
回遊性の向上につながる独自提案(耳	双組数×2点)	2		取組数×2
- - 札幌らしい季節感のある屋外空間の創出	出		0	最高点18点
緑化・グリーンインフラ	緑化率(数値を入力)	3	0	3段階評価(自動計算)
	みどりの効果的な配置	3		3段階評価で入力(n×1
	みどりの機能の活用	3		3段階評価で入力(n×1
積雪寒冷地の特徴をとらえた整備	質の高いみどりの空間づくり	3		3段階評価で入力(n×1
	雪と共生する空間づくり	2		2段階評価で入力(n×1
	屋外歩行環境の向上	2		
札幌らしい季節感のある屋外空間を創	刊出する独自提案(取組数×2点)	2		取組数×2
. 四季を通じて快適に過ごせる屋内滞在3	空間の創出		0	最高点14点
快適な屋内環境創出	屋内滞在空間の空調計画	2		
屋内空間への潤いの創出	屋内緑化	2		
	木質化	2		
四季を通じて快適に過ごせる屋内空間	・ 引を創出する独自提案(取組数×2点)	2		取組数×2
i				

\*:詳細は「都心におけるオープンスペースガイドライン」参照

各取組項目の採点を合計し、その点数により評価

41点~50点

31点~40点

21点~30点

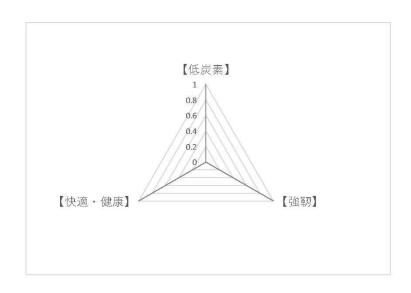
11点~20点

0点~10点

# 取組計画書【その他の取組項目】(事前協議添付書類)

# 【自己評価の結果】

評価項目	配点	結果	
【低炭素】	50	0	
【強靭】	50	0	
【快適・健康】	50	0	
総合得点	150	0	



# 【その他の取組項目】

その他の取組	有無	
エネルギーセンター(コージェネ等によるエネルギー供給拠点)整備		
将来的な地域冷暖房受入対応(熱導管未整備エリア)		
熱導管ネットワークの整備(導管スペースの提供)		
エリアエネルギーマネジメントへの参画(周辺の施設との連携)		
CASBEE(札幌)Sランク取得、LEED認証取得、WELL認証取得 など		

### 運用実績報告書の作成について

### 運用実績報告書について

運用実績報告書は、建物の運用実績報告に際し札幌市へ提出する添付資料であり、この内容を基に運用実績報告を行います。

また報告の内容は、建物運用後の公表や表彰の基準となります。

### 運用実績報告項目一覧について

29~31ページに示す運用実績報告項目一覧は、事前協議時点の取組計画書の内容を踏まえ、運用段階の報告項目について一覧表としてまとめたものです。

### 運用実績報告書の作成について

運用実績報告の添付資料である運用実績報告書の作成については、32ページ以降に示す様式を参照してください。

なお運用実績報告書内の記載に際しては、運用実績報告項目一覧の内容を参照 のうえ、記載をお願いします。

#### ■運用実績報告項目一覧 【低炭素】

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
1	低炭素	建物の省エネ化	エネル ギー使用 量	1年間のエ ネルギー 使用量	<ul><li>運用を開始した建物で、直近1年間に使用されたエネルギー消費量(電気、ガス、油、DHC)</li></ul>	・前年度エネルギー 消費量との対比 施設用途によるエ ネルギー原単位と の比較(2012年 比)	<ul> <li>消費量(使用量) は、各施設の運用 に係る使用明細等 を転記</li> <li>電力・DHCの CO2排出係数等は 契約する各エネル ギー事業者へ確認 し記載</li> </ul>	
2	低炭素	CO2排出 量の削減 行動	運用改善	独自の取 組手法	・施設の運用に関し、 CO2排出量の削減 につながる独自の 取組について報告	• 前年度エネルギー 消費量との対比に より効果判断	自由記載	
3	低炭素	熱エネル ギーの面 利用	DHC利用	DHC利用 率	<ul><li>DHC接続建物について、運用段階でのDHCの実利用率について報告</li></ul>	であること	エネルギー消費量等 から利用比率を計算 し、根拠資料と共に 提示する	よる容積緩和を

### ■運用実績報告項目一覧 【強靭】

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
4	強靭	電力自立 機能による 化によ務継続 性向上	自立分散電源	エネル ギー途絶 時の稼働 状況	・電力を ・電力を ・電力を ・電力を ・電力を ・電力を ・電力を ・電力を ・電力を ・でで ・でに ・でに ・でに ・でに ・でに ・でに ・でに	<ul><li>計画通り業務継続 が図られていること</li></ul>	自由記載	
5	強靭	電力自立 機能の と と と と と と 終継続 性向上	自立分散電源	現状の課題と対応	・電力の自立機能に 関し、報告時考 を備状況等を考慮 し課題がある場合 には、課題及び対 応策として検討す る内容について報 告。	・業務継続性向上に つながる改善の方 向性が示されてい ること	自由記載	
6	強靭	まちの強 靭化	発災時の 機能確保	エネル ギー途絶 時の供給 状況	・熱響がた があの通りい画た、対する があの通りい画を があの通りい画を があり通いでででででででででででででででででででででででででででででででででででで	• 計画通り供給継続 が図られているこ と	自由記載	
7	強靭	まちの強 靭化	発災時の 機能確保	現状の課題と対応	・発災時の機能確保 に関し、報告時を を関し、報告を を を は、況がある及 が応策と は、 対応策と で で を に で を に で を は で を は で を が に が が が が が が が が が が が が が が が が が	・発災時の機能確保 につながる改善の 方向性が示されて いること	自由記載	
8	強靭	防災性向 上	地域連携	計画内容 の実施状 況	・地域連携による防 災性向上の取組に ついて、計画内容 の通り実施されて いるか報告	• 計画内容の通り実 施されていること	自由記載	
9	強靭	防災性向 上	地域連携	現状の課題と対応	・地域連携による防 災性向上、計画内容 およいのでは、 はいなび実施がある。 は、 は、 としていて を は、 としていて を は、 としていて を は、 としていて を は、 として の と は、 と の と の と の と の と の と の と の と の と に も と ら と ら と ら と ら と ら と ら と ら と ら と ら と	• 地域連携による防 災性向上につなが る改善の方向性が 示されていること	自由記載	

## ■運用実績報告項目一覧 【快適・健康】

No	大分類	中分類	小分類	項目	想定する取組内容	誘導基準	協議手法	備考
10	快適・健康	健康増進にかまた はくり	ひとの回 遊を促す 機能	計画内容 の実施状 況	<ul><li>ひとの回遊を促す 機能の整備につい て、計画内容の通 り実施されている か報告</li></ul>	• 計画内容の通り実 施されていること	自由記載	
11	快適・健康	健康増進 に歩いまり	ひとの回 遊を促す 機能	現状の課 題と対応	・ひとの回遊を促す 機能の整備についる 機能の計画内容課 で現状からには ある場合が対 あるが対 を が対する内容に で で で で で の を が の を が の を が の を が の を が の を が の を が り に り に り に り に り に り に り に り に り に り	• ひとの回遊を促す 機能の向上につな がる改善の方向性 が示されているこ と	自由記載	
12	快適・健康	札幌らし い季のある間 外空間出	緑化・グ リーンイ ンフラ	緑豊かな 屋外空間 の維持	・屋外空間のみ計画を とのでは、 をでいてが、 をでいてが、 をでいる。 をでいる。 をできる。 をできる。 をできる。 をできる。 、 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 で。 で。 できる。 で。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 で。 で。 で。 で。 で。 で。 で。 で。 で。 で	• 計画通りの植栽が 維持管理されてい ること。または緑 化の向上に努めて いること	自由記載	
13	快適・健康	札幌 らし い 季 の あ る 間 出	屋外空間 整備	計画内容 の実施状 況	• 屋外空間の整備に より、計画内容通 り季節感のある屋 外空間が創出され ているか報告	• 計画内容の通り整 備され、空間活用 されていること	自由記載	
14	快適・健康	札幌らし い季節感 のある間 外空間の 創出	屋外空間整備	現状の課 題と対応	・季節感のある屋外 空間の割出内容別 で、計画内容別が現状からには りがする場が対する場が対する内容 検討する内容に ないて報告	<ul><li>季節感のある屋外空間の創出につながる改善の方向性が示されていること</li></ul>	自由記載	
15	快適・健康	四季を快 で 過 で 過 で 過 と 内 で 間 と で 間 と 門 に 引 に 引 に 引 に 引 に 引 出 に 引 出 に れ に れ に れ に れ に れ に れ に れ に れ に れ に	屋内空間整備	計画内容 の実施状 況	• 屋内空間の整備に より、計画内容通 り四季を通じて快 適に過ごせる屋内 滞留空間が創出さ れているか報告	• 計画内容の通り整 備され、空間活用 されていること	自由記載	
16	快適・健康	四季では を快ご内間 屋空間出 の本創出	屋内空間整備	現状の課 題と対応	・四季を通じな内内 に屋出内 に屋出内 にの 間で で で で の い で び 現 り し い て び 現 り し い り い り い り い り い り り り り り り り り り	・四季を通じて快適 に過ごせる屋内滞 留空間の創出につ ながる改善の方向 性が示されている こと	自由記載	

## 運用実績報告書【低炭素】の様式

## 運用実績報告書(案)

# 【低炭素】

-1	1年間の		/+ [
	1 往間(/)	1 11/1-	一個田田

延べ面積	m
	-

1年間のエネルギー消費量を、エネルギー種別ごとに記載してください。

種類	種類 消費量		一次エネルギー	一次エネルギー	CO2排出原単位	CO2排出量	
		※事業者入力	欄	換算値	消費量		
電気			kWh/年	9.76 MJ/kWh	0 MJ/年	kg-C02/kWh	<b>0</b> kg-C02/年
都市	ガス		㎡/年	44.8 MJ/N㎡	0 MJ/年	2.29 kg-c02/Nm²	<b>0</b> kg-CO2/年
LPG			m³/年	99 MJ/N㎡	0 MJ/年	7.036 kg-c02/Nm²	① kg-CO2/年
重油			ℓ/年	39.1 MJ∕ℓ	0 MJ/年	2.71 kg-CO2/@	<b>0</b> kg-C02/年
灯油			ℓ /年	36.7 MJ∕ℓ	0 MJ/年	2.489 kg-CO2/&	<b>0</b> kg-CO2/年
軽油			ℓ /年	37.7 MJ∕ℓ	0 MJ/年	2.71 kg-CO2/8	<b>0</b> kg-CO2/年
地	冷水		MJ/年	Mı∕Wı	0 MJ/年	kg-CO2/MJ	<b>()</b> kg-CO2/年
域熱	高温水		MJ/年	*事業者に確認	0 MJ/年	*事業者に確認	<b>()</b> kg-CO2/年
供	温水		MJ/年		0 MJ/年		<b>()</b> kg-CO2/年
給	蒸気		MJ/年		0 MJ/年		<b>()</b> kg-C02/年
合計					0 MJ/年		<b>0</b> kg-CO2/年
1m²≝	<b>当り</b>				#DIV/0! MJ/㎡·年		#REF! kg-c02/m-4

2	こつ 2 排中・	量の削減に	つかがスな	由中の日	ロ細たど
<b>L</b> .	CC217FILL	里 リカカルスパー	2010	エロ マノム	

※目田記載	(例:	再生可能エネルギー利用機	器の導入、連用改善	唇 など)	

- 3. DHC利用率(DHC接続利用による容積緩和を受けた場合にご回答ください。)
  - ・DHCの利用率の状況を報告すること。

※報告に際し、利用比率の計算根拠を合わせて報告すること。

#### ※留意事項

容積率の緩和を受けている建物は、改修等により容積率緩和の基準を満たさなくなる可能性があります。その場合は「<u>違反建築物</u>」となるため、改修等に際しては札幌市まで協議をお願いします。

# 運用実績報告書【強靭】の様式

# 【強靭】

事前協議の際に記載、提出された取組項目について、活動状況を報告してください。

1. 自立分散電源		
エネルギー途絶時の稼働状況 <u>※電力途絶の影響があった際にご</u> 回答ください。	□ 計画通り稼働 (課題がある場合、	□ 業務継続に課題を認識 課題について自由記載)
現状の課題と対応	(自由記載)	
2. まちの強靭化・発災時の機能	確保	
エネルギー途絶時の供給状況 <u>※熱・水の途絶の影響があった際</u> <u>にご回答ください。</u>		□ 業務継続に課題を認識 課題について自由記載)
現状の課題と対応	(自由記載)	
3.地域連携による防災性向上		
計画内容と実施状況	(自由記載)	
現状の課題と対応	(自由記載)	

# 運用実績報告書【快適・健康】の様式

# 【快適・健康】

事前協議の際に記載、提出された取組項目について、活動状況を報告してください。

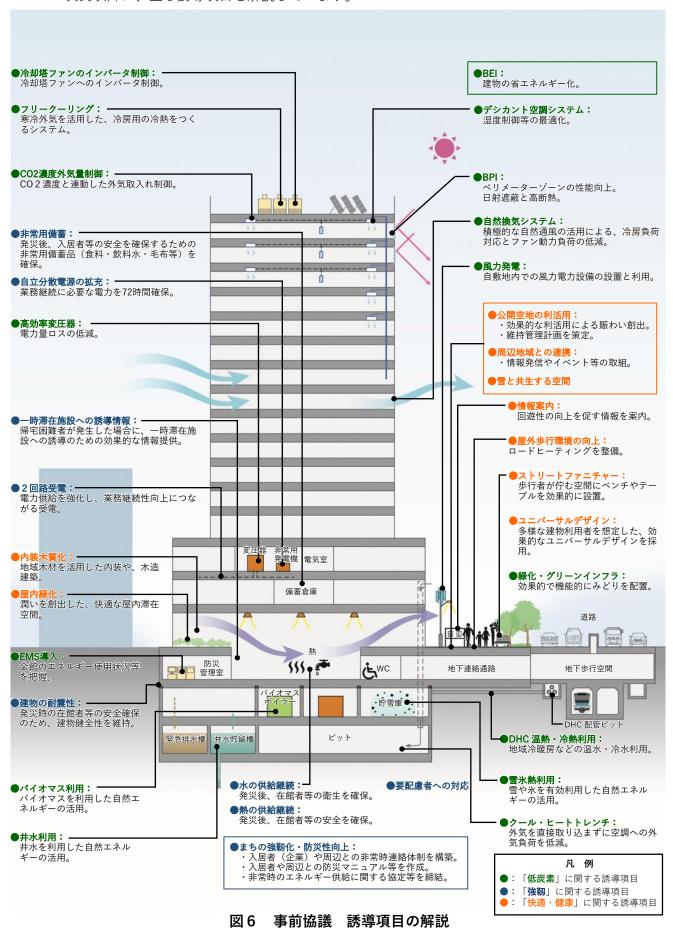
1. 健康増進に向けた歩きやすいまちづくり					
ひとの回遊を促す機能について 計画内容と実施状況	(自由記載)				
ひとの回遊を促す機能について 現状の課題と対応	(自由記載)				
2. 札幌らしい季節感のある屋外空間の	創出				
緑化・グリーンインフラについて 緑豊かな屋外空間の維持	□ 計画通りの植栽を維持 □ 緑化向上 □ 維持管理に課題を認識 (課題がある場合、課題への対応について自由記載)				
屋外空間整備について 計画内容と実施状況	(自由記載)				
屋外空間整備について 現状の課題と対応	(自由記載)				
3. 四季を通じて快適に過ごせる屋内滞	 在空間の創出				
屋内空間整備について 計画内容と実施状況	(自由記載)				
屋内空間整備について 現状の課題と対応	(自由記載)				

# 参考資料

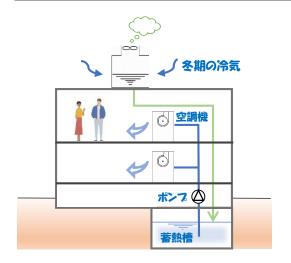
# 参考資料 環境技術・省エネ技術に関わる用語の解説

<b>BEI</b> : Building Energy-efficiency Index	エネルギー消費性能計算プログラムに基づく、基準建築物と比較した時の設計建築物の一次エネルギー消費量の比率。 設計一次エネルギー消費量/基準一次エネルギー消費量		
<b>BPI</b> : Building PAL* Index	PAL* (外皮基準の指標) により算出される年間熱負荷の基準。 年間熱負荷係数 (設計値) /年間熱負荷係数 (基準値)		
	PAL*(パルスター)は、建物の屋内周囲空間の床面積当たりの年間 熱負荷のこと。		
UA	外皮平均熱還流率。 建物が損失する熱量合計(W/K)/外皮面積(㎡)		
BEMS: Building Energy Management System	ビル内の配電・空調・照明・換気設備、OA機器等の電力使用量のモニターや制御を行うシステム。		
HEMS: Home Energy Management System	家庭内エネルギーを管理するシステム。		
MEMS: Mansion Energy Management System	集合住宅内で使用するエネルギー消費量を計測し、「見える化」や、 空調・照明等の機器制御、ピーク電力の抑制・制御を行うシステム。		
<b>ZEB</b> : Net Zero Energy Building	年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの建築物。		
<b>ZEH-M</b> : Net Zero Energy House- Mansion	年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの集合住宅。		
コ ー ジェ ネ レ ー ションシステム	天然ガス、石油、LPガス等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる排熱も同時に回収するシステム。		
エネルギーセンター	建物ごとに設置している冷暖房のための熱源設備や熱電併給する コージェネレーション設備を一か所に集約設置して、周辺の建物に 冷水や温水などを供給する施設のこと。 一か所に集約することで設備容量の低減や排熱の融通、高度な運転 管理などが期待できる。		
再生可能エネル ギー	太陽光・風力・地熱など、エネルギー源として永続的に利用することができるものの総称。		

井水利用	①井水の雑用水利用+雨水の散水利用 ②共同溝クールヒートトンネル+井水熱利用 ③井水のカスケード利用 ④井水の最大限活用による空調負荷低減などが考えられる。
使途別の計測・計 量システム	建築物で使われる「熱源」、「熱搬送」、「給湯・蒸気」、「照明・コンセント」、「動力」などに使用されるエネルギーの消費量について、省エネを進めるために、どこで・どのくらい消費されているかを把握し、エネルギー消費量の削減対象の優先順位の判断などに活用することを目的に行う計測・計量のこと。
自立分散電源	比較的小規模で、かつ様々な地域に分散しているエネルギーの総称であり、従来の大規模・集中型エネルギーに対する相対的な概念。 「非常時のエネルギー供給の確保」、「エネルギーの効率的活用」、 「地域活性化」、「エネルギー供給への参画」、「系統負荷の軽減」 等の意義もあると考えられる。
ループ受電	他の特別高圧受電の需要家とループ状に配電線を構成して、常時2回線での受電を可能にしたもの。 常に2方向から受電されているため片側の回線が故障しても、もう一方の回線から電力が供給される限り無停電状態を維持できる。
スポットネット ワーク受電	受電の信頼性を高める方法として、複数回線(一般的には3回線)で受電する方式。 1回線がダウンしても、残り2回線からの電力供給が維持できる。
一時滞在施設 札幌市都心地域帰宅 困難者対策ガイドラ イン	帰宅が可能になるまで待機する場所がない帰宅困難者を一時的に受け入れる施設をいう。 あらかじめ公表するものと公表しないものとに分けられる。(都市再生特別措置法では退避施設という)
サイネージ	デジタル技術を活用して、平面ディスプレイやプロジェクタなどによって映像や文字を表示する情報・広告媒体の総称。 ICTを活用した多言語対応により、外国人向け災害情報等の提供にも有効である。
エリアマネジメン ト	地域における良好な環境や地域の価値を維持・向上させるための、 住民・事業主・地権者などによる主体的な取組。
グリーンインフラ	社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能(生物の生息・生育の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制等)を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進めるもの。



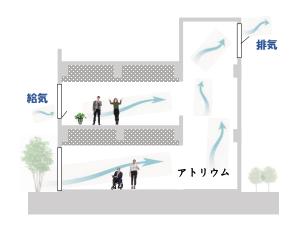
### フリークーリング



冷凍機用の冷却塔を用いて、冬期の冷気 を利用して、直接冷水を製造するシステム。

冷凍機を稼働せずに冷却できるので、条件が合致すれば大きな省エネルギー効果を期待できる。

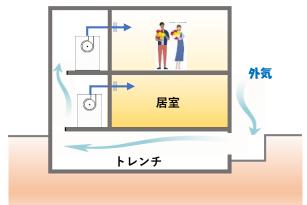
### 自然換気システム



窓や扉などの開口を通して、風圧や室内外の温度差を利用して、自然に外気と室内の空気とが入れ替わるシステム。

自然のエネルギーを利用するため、搬送動力の省エネルギーが図れる。

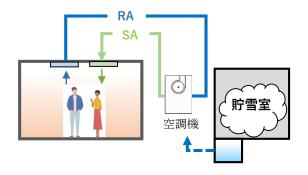
### クール・ヒートトレンチシステム



建物の地下ピットや基礎梁部分などを換 気空気の経路とすることで、夏は高温の 外気を冷却し、冬は低温の外気を加熱し て屋内に取り込むことが可能なシステム。

外気負荷削減効果が見込める。

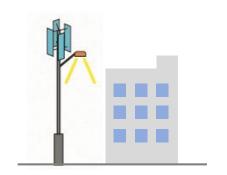
## 雪氷熱利用



冬に降った雪を貯蔵しておき、夏期にその冷熱を利用して冷房を行うシステム。

冷房エネルギーとして自然の雪を活用するため、省エネで温室効果ガスを排出しない。

### 風力発電



風のエネルギーで電気エネルギーを得る。 再生可能エネルギー利用システム。

商用電力と連系させたり、蓄電池に充電 して利用する。

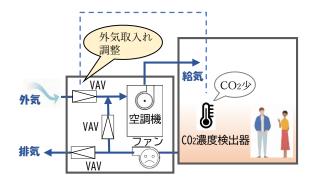
### バイオマス利用



札幌市円山動物園 は虫類・両生類館

生物由来の資源(バイオマス)を直接燃焼したり、ガス化するなどして、熱利用や発電する $CO_2$ を排出しないシステム。

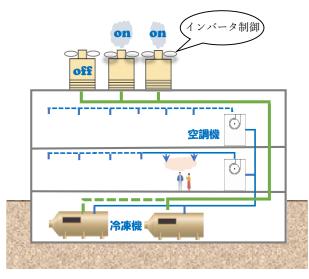
### CO₂濃度による外気量制御



基準 $CO_2$ 濃度(1,000ppm以下)を設定した上で、室内に $CO_2$ センサーを設置し、 $CO_2$ 濃度を監視しながら空調機等の外気取入れダンパ開度を自動的に制御することにより、外気導入量を低減させること。

空調のためのエネルギー消費量を削減で きる。

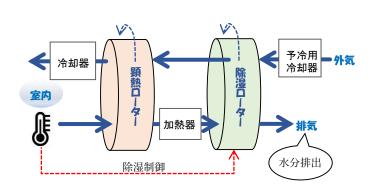
#### 冷却塔ファン・インバータ制御



冷却水の水温に応じて、冷却ファンの回転をインバータで無段階にコントロール し制御する方法。

冷却ファンの動力を削減できる。

#### デシカント空調システム



ゼオライト、シリカゲル等の 乾燥剤 (吸湿剤) を用いて空 気中の湿気を除湿して空調す るシステム。

空調のためのエネルギー消費 を削減できる。

### 高効率変圧器

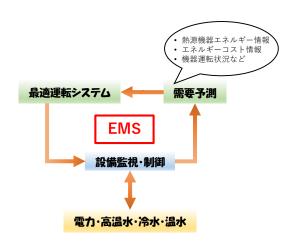


出所:一般社団法人日本電機工業会 ロゴマーク

高性能の低損失鉄心材料の採用と、コイル構造の改良や胴体抵抗の小さい銅の採用により、従来型の変圧器に比べ、無負荷損が少なく負荷損も低減される変圧器のこと。

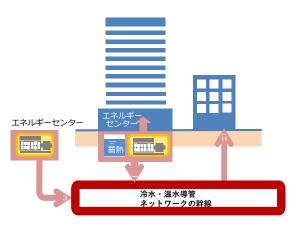
電力量ロスを低減することで、CO2排出量の削減が期待できる。

### **EMS** (Energy Management System)



エネルギー使用量の見える化、エネルギーの供給に必要な機器や設備の状態監視、またエネルギーの需給管理など、エネルギーに関わる各種情報を管理するシステム。

#### DHC温熱・冷熱利用



地域冷暖房(District Heating and Cooling)は、冷熱源・温熱源装置でつくられた冷水や温水などを複数の建物へ供給する。

熱源設備を一箇所にまとめることで、エネルギーを効率的に使うことができる。

札幌市まちづくり政策局 都心まちづくり推進室都心まちづくり課

〒060-8611 札幌市中央区北1条西2丁目 TEL 011-211-2692 FAX 011-218-5112 Eメール ki.downtown@city.sapporo.jp HP



http://www.city.sapporo.jp//kikaku/downtown/
toshin-energy/e machi system.html

