

令和6年度 第4回 札幌都心エネルギープラン推進委員会

2025年 3月 24日

札幌市 都心まちづくり推進室



目次

1. 「札幌都心E！まち開発推進制度」の進捗報告について

- (1) 制度概要
- (2) これまでの協議実績報告
- (3) 認定制度の開始について

2. アンケート調査の実施報告について

- (1) アンケートの実施概要
- (2) アンケート調査結果の概要

3. 「札幌都心エネルギーマスタープラン」の進捗報告について

- (1) 「低炭素」の取組の進捗
- (2) 「強靱」の取組の進捗
- (3) 「快適・健康」の取組の進捗

1 札幌都心E！まち開発推進制度の進捗報告

(1) 制度概要

<札幌都心E！まち開発推進制度について>

■制度概要

- 札幌都心での建物建替えや増築などの開発計画において、事業者と札幌市が協働し、都心の目標の達成につなげるための制度として、2022年5月より運用開始。
- 事業者は「脱炭素化」「強靱化」「快適性向上」につながる取組について計画の早い段階で札幌市へ事前協議を行うとともに、建物を使用し始めてからのエネルギー消費量や計画内容について運用実績報告を行うもの。
- 対象区域内において建築物の新築・増築・改築及び大規模修繕等を行う建物のうち、延べ面積が5,000㎡を超えるものが対象。
- 「都心強化先導エリア」においては面積によらず対象。
- 「札幌都心E！まち開発推進制度」の運用開始と合わせて、「都心における開発誘導方針」の改定を行い、都心の脱炭素化に資する取組について、容積率の緩和幅を拡大するなどの変更を行い、まちづくりと連動した効果的な取組誘導を推進。

■事前協議実績

- 累計27件（2025年3月24日時点）

■運用実績報告

- 累計0件（2025年3月24日時点）
（令和7年度は7件の見込み）



1 札幌都心E！まち開発推進制度の進捗報告

(2) これまでの協議実績報告

● 協議済件数について

	2022年度	2023年度	2024年度	期間累計
新築	10 (4)	7 (0)	5 (3)	22 (7)
既存	—	2 (1)	3 (3)	5 (4)
合計	10 (4)	9 (1)	8 (6)	27 (11)

()内の数値は都心強化先導エリア内における協議済件数

<参考> 2022年度～2024年度におけるE！まち制度の対象区域における新築建物の確認申請実績

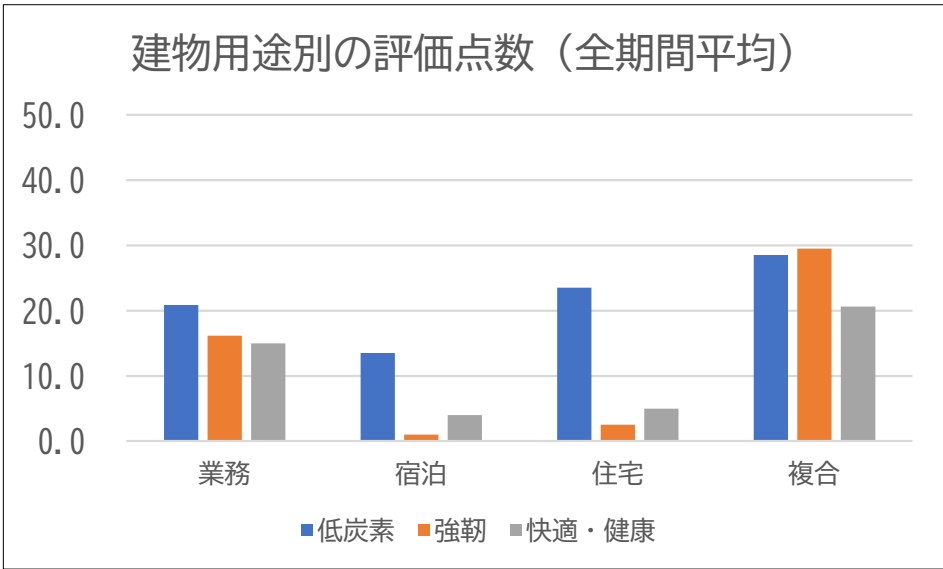
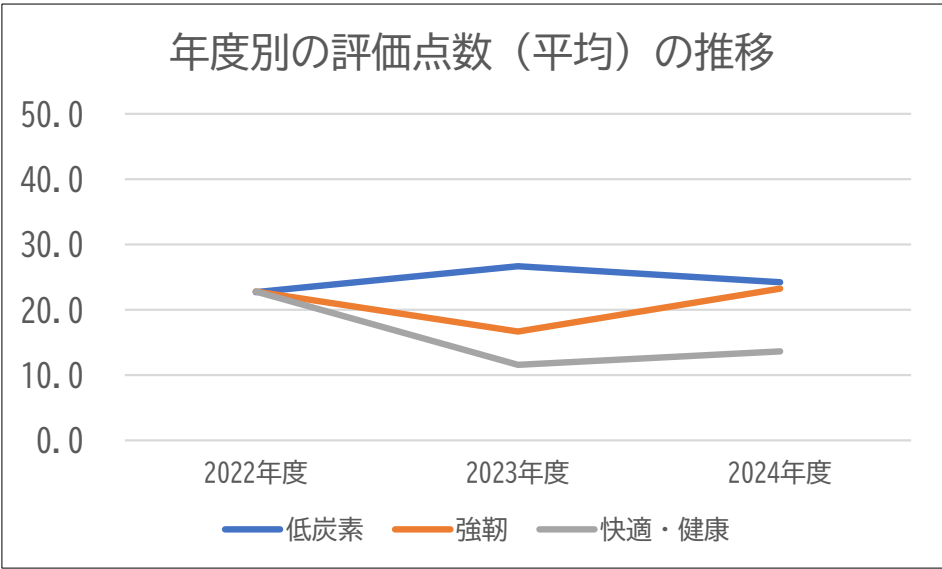
		建物規模		
		～2,000㎡	2,000㎡～5,000㎡	5,000㎡～
都心強化先導エリア	申請件数(件)	1	0	6
	延べ面積(㎡)	1,210	0	237,807
都心強化先導エリア以外	申請件数(件)	66	17	17
	延べ面積(㎡)	63,561	64,134	251,079

- ✓ 協議件数は、運用開始当初の想定（年間10件程度）とおおむね同水準で推移している。
- ✓ 同時期における確認申請実績から、延べ面積ベースでは新築建物の約8割がE！まち協議の対象となっている。

	E!まち協議対象	対象外
申請件数(件)	24	83
割合	22%	78%
延べ面積(㎡)	490,096	127,696
割合	79%	21%

E!まち協議対象

● 「低炭素」「強靱」「快適・健康」における各取組の評価点数について



1 札幌都心E！まち開発推進制度の進捗報告

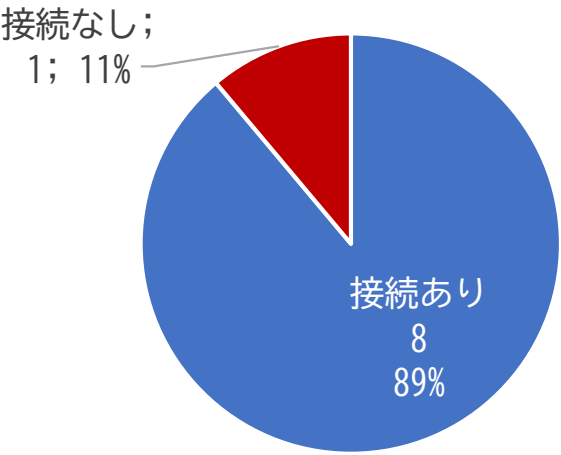
(2) これまでの協議実績報告

低炭素の取組

- 新築建物におけるB E I 値

年度	件数（件）	平均B E I
2022年度	10	0.738
2023年度	7	0.720
2024年度	5	0.769
期間累計	22	0.743

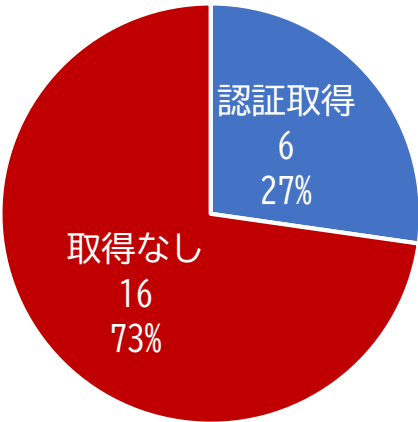
- 新築建物における地域熱供給への接続件数



協議対象件数：9

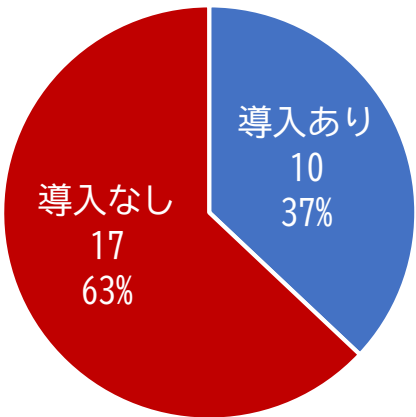
- 新築建物におけるZ E B、Z E H－Mの認証件数※

※部分認証を含む



協議対象件数：22

- 100%再エネ電力の導入件数



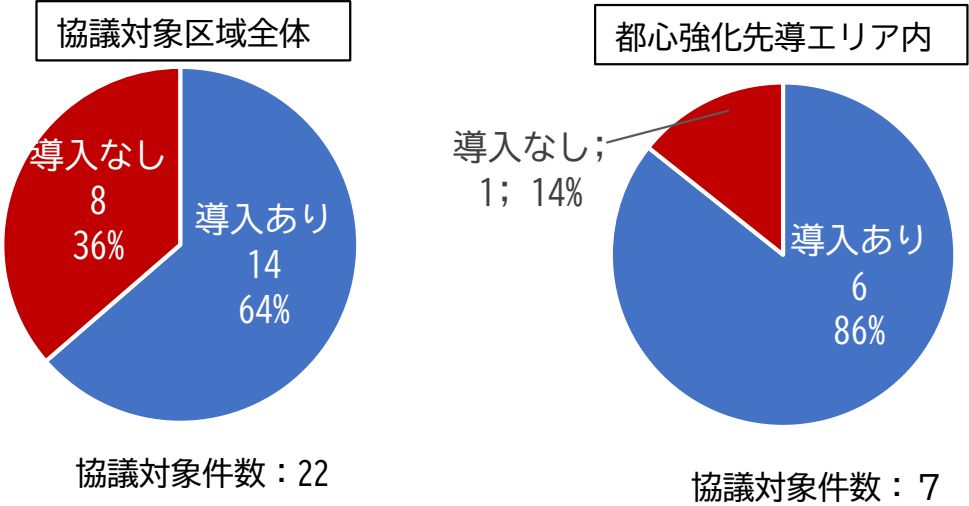
協議対象件数：27

1 札幌都心E！まち開発推進制度の進捗報告

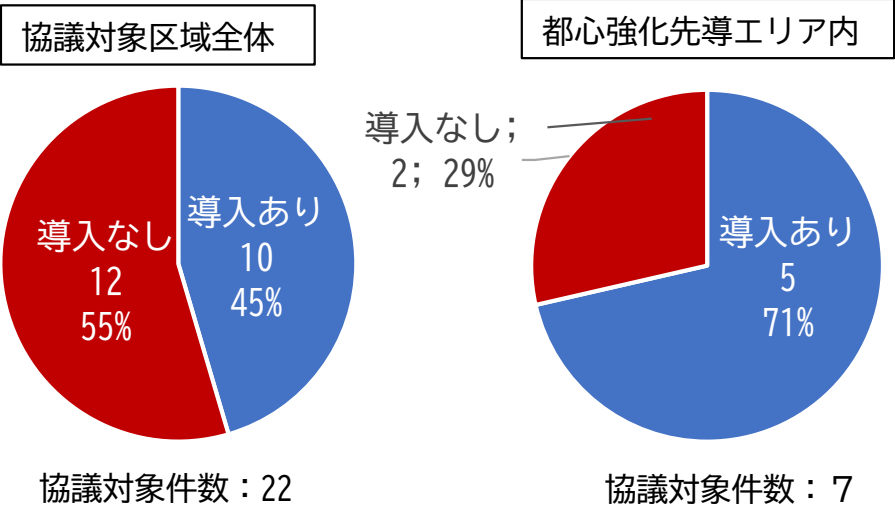
(2) これまでの協議実績報告

強靱の取組

- 新築建物における自立分散電源の整備

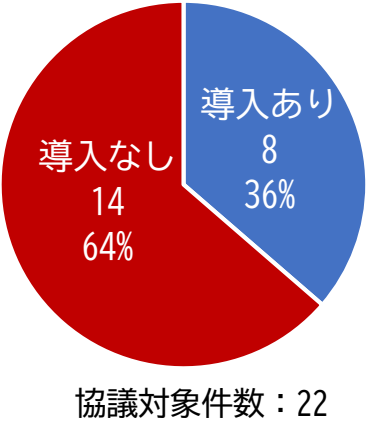


- 新築建物における一時滞在施設の整備

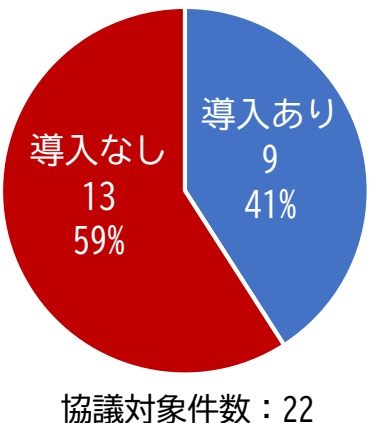


快適・健康の取組

- 新築建物における札幌らしい季節感のある屋外空間の創出



- 新築建物における四季を通じ快適に過ごせる屋内空間の創出



1 札幌都心E！まち開発推進制度の進捗報告

(3) 認定制度の開始について

1. 認定制度とは

(1) 概要

- 都心部におけるエネルギー施策の推進にあたり、特に優れた取組を実施する建築物を「E！まちリーディングモデル」として認定するもの。

(2) 目的

- 都心の開発案件における先進的な取組を広く明らかにするとともに、他の計画に波及させること。
- 先進的な取組を行う建築物に対し、行政が認定することにより付加価値を高めること。

(3) 対象

- 新築建物：Eまち協議において完了届を提出したもの
- 既存建物：自主協議の協議済書の通知を受けたもの

2. 認定基準

(1) 認定基準設定の考え方

- 「都心エネルギーマスタープラン」において示した将来像の実現に向けて基本方針である「低炭素」「強靱」「快適・健康」それぞれに関する基準を設定。
- 都心部におけるエネルギー施策の推進に資する優れた取組について設定。
(「ゼロカーボン推進ビル」の認定基準とも整合を図るよう設定)

(2) 認定基準

基本方針に基づいた取組について以下の基準を全て満たしていること。

低炭素	強靱	快適・健康
● E！まち評価3つ星以上 ● ZEB、ZEH-Mの認証取得※ ● 再エネ100%電力の利用	● E！まち評価2つ星以上 ● 電源途絶時の電力と熱の確保	● E！まち評価2つ星以上

※既存建築物においては、ZEB、ZEH-Mの認証取得又はエネルギーマネジメントシステムの導入

3. 認定建築物の周知方法

- **認定ラベルの表示**
所有者等が認定ラベルをビルへの掲出や広報媒体等への表示に活用。
- **認定建築物の公表**
札幌市が建築物名称、所在地、建築物外観及び認定基準への適合状況を札幌市HPにて公表。
- **事例紹介**
札幌市が主催する講演、イベント等を通じて優れた取組事例として紹介。



認定ラベル

4. 運用開始

- 令和7年度の早期に運用開始予定

目次

1. 「札幌都心E！まち開発推進制度」の進捗報告について

- (1) 制度概要
- (2) これまでの協議実績報告
- (3) 認定制度の開始について

2. アンケート調査の実施報告について

- (1) アンケートの実施概要
- (2) アンケート調査結果の概要

3. 「札幌都心エネルギーマスタープラン」の進捗報告について

- (1) 「低炭素」の取組の進捗
- (2) 「強靱」の取組の進捗
- (3) 「快適・健康」の取組の進捗

2 アンケート調査の実施報告について

(1) アンケートの実施概要

① アンケート調査の項目

- ・都心部におけるエネルギー利用の実態等の把握
- ・ビル事業者等の脱炭素化等に関する意識調査

② アンケート調査の対象など

- 調査対象： 都心エネルギーマスタープランの計画対象区域及び周辺に立地する建物
- 調査期間： 令和6年9月～令和6年10月
- 調査方法： アンケート調査票を郵送により配布
- 回収方法： 郵送またはEメール
- 調査依頼数： 196件

③ アンケート回収数

建物用途	送付	回収数	回収率
事務所	101	62	61%
放送局	3	2	67%
商業	35	24	69%
文化	3	3	100%
教育	6	5	83%
医療	5	4	80%
宿泊	39	16	41%
共同住宅	4	1	25%
合計	196	117	59%

2 アンケート調査の実施報告について

(2) アンケートの調査結果の概要

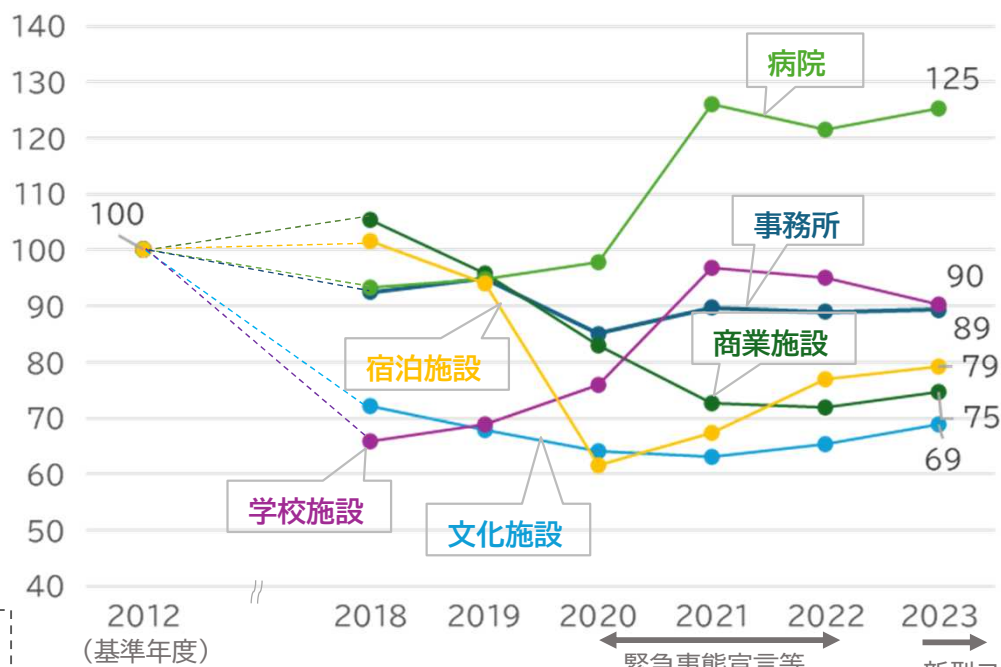
i) 都心におけるエネルギー利用の状況

建物用途別の一次エネルギー消費量の推移

- ✓ 事務所、商業施設、文化施設、宿泊施設については、2023年度のエネルギー消費量は2012年度と比較して全体的に減少（約10%～30%削減）しており、省エネ化が進展しているものと推察。一方、近年は、新型コロナウイルス感染症に係る行動制限の緩和等によりやや増加傾向。
- ✓ 病院や学校施設については、2020年度以降エネルギー消費量が増加しており、新型コロナウイルス感染症の対策として換気量を増加したことによるものと推察。また、学校施設については、近年の猛暑対策としての夏季のエアコン利用もエネルギー消費量増加の要因と推察。

建物用途	増減率
事務所	－11%
商業施設	－21%
文化施設	－31%
学校施設	－10%
病院	＋25%
宿泊施設	－21%

2023年度の一次エネルギー消費量削減率（2012年度比）



一次エネルギー消費量原単位の推移（2012年度比）

<一次エネルギー消費量原単位の算出方法>

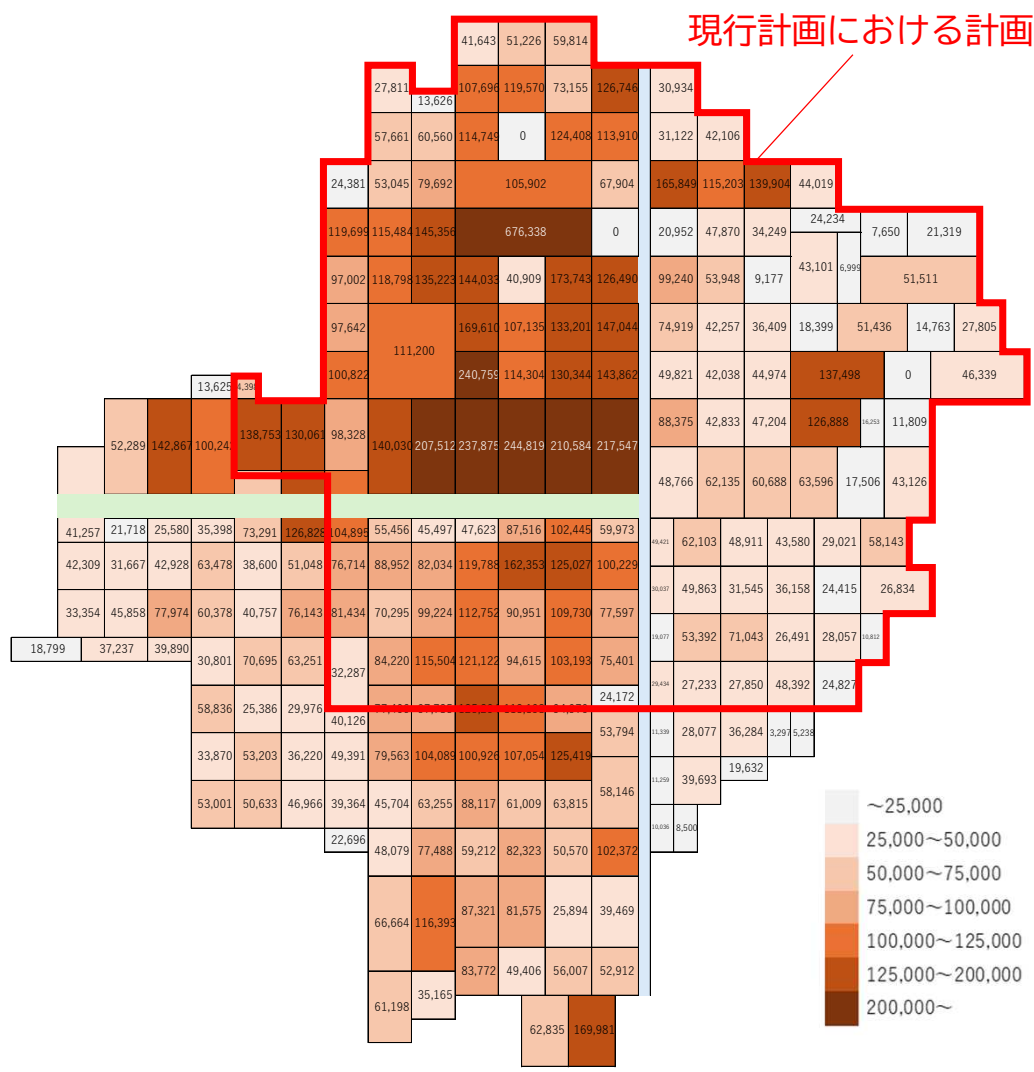
- アンケート調査から得られた各建物の年間エネルギー利用量及びエネルギー種別ごとの一次エネルギー消費量換算係数に基づき、建物用途別の1㎡当りの原単位(MJ/㎡・年)を算出。
- 右のグラフは2012年度を100として各年度の値を指数で表示したもの。

2 アンケート調査の実施報告について

(2) アンケートの調査結果の概要

計画対象区域における街区ごとの一次エネルギー消費量原単位の推移

✓ 札幌駅北口から大通公園の間のエリアにおいて、一次エネルギー消費量が突出して多い傾向。



<街区ごとの一次エネルギー消費量の算出方法>
・ 2023年度における各街区ごとの建物用途別の延べ面積 (㎡) を集計し、前頁で算出した建物用途別の一次エネルギー消費量原単位 (MJ/年・㎡) を乗じて算出。

2023年度の街区ごとの一次エネルギー消費量の分布[GJ/年]

2 アンケート調査の実施報告

(2) アンケートの調査結果の概要

ii) ビル事業者等の脱炭素化等に関する意識調査

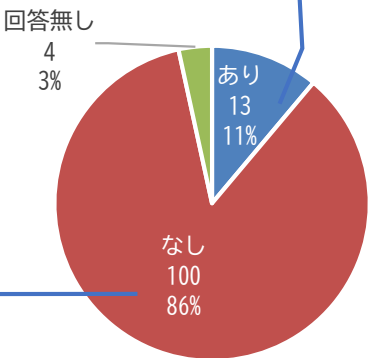
建替えや建物の改修の計画について

- ✓ 「建替計画あり」と回答した建物は全体の約11%
- ✓ 「建替計画なし」と回答した建物のうち竣工後51年以上経過している建物が約16%。
- ✓ 「建物の大規模改修の予定なし」と回答した建物のうち、竣工後25年以上経過している建物が約38%。

Q1 今後、建物の建替計画がありますか？

表：建替計画がある建物の件数

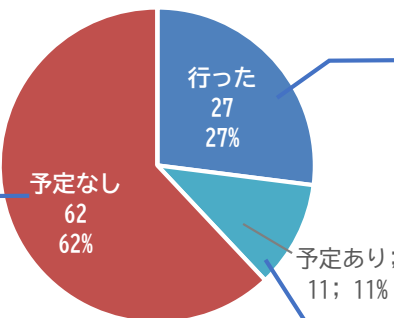
竣工後の経過年					
～20年	21年～30年	31年～40年	41年～50年	51年～	合計
0	0	0	3	10	13



表：建物の大規模改修の予定がある建物の件数

竣工からの経過年					
～20年	21年～30年	31年～40年	41年～50年	51年～	合計
36	18	19	11	16	100

Q2 建物の大規模改修を行いましたか？ 又は、今後大規模改修の予定はありますか？（Q1において建て替え計画「なし」と回答した建物を対象に集計）



表：建物の大規模改修を実施した建物の件数

竣工から改修までの経過年					
～20年	21年～30年	31年～40年	41年～50年	51年～	合計
6	5	10	4	0	25

※改修時期の無回答が2件

表：改修予定がない建物の竣工年

改修予定がない建物の竣工年	件数
～1970年	4
1971年-1980年	4
1981年-1990年	9
1991年-2000年	7
2001-2010年	15
2011年-2020年	15
2020年-	8

↑約38%が竣工から25年以上経過

表：建物大規模改修の予定がある建物の件数

竣工からの経過年					
～20年	21年～30年	31年～40年	41年～50年	51年～	合計
3	3	2	1	2	11

2 アンケート調査の実施報告

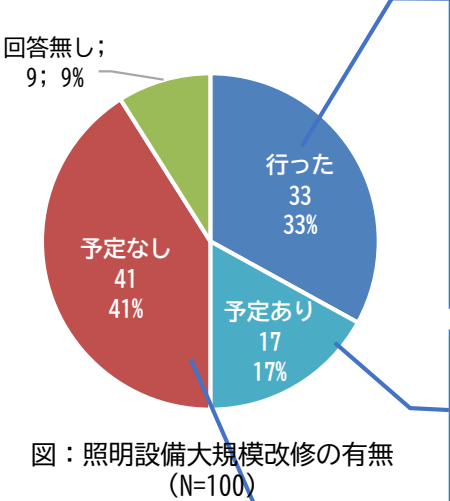
(2) アンケートの調査結果の概要

設備改修の計画について

- ✓ 建替計画がない建物において、照明設備及び空調設備の改修を実施した建物のうち約半分が竣工後30年経過後に実施している。
- ✓ 築51年以上経過しても改修予定がない建物が一定数存在する。

Q3 以下の建築設備の大規模改修を行いましたか？ 又は、今後大規模改修の予定はありますか？
(Q1において建物の建替計画「なし」と回答した建物を対象に集計)

○照明設備



表：照明設備の改修を実施した建物の件数

竣工から改修までの経過年					
~20年	21年~30年	31年~40年	41年~50年	51年~	合計
13	5	8	5	2	33

↑ 約半分が竣工後30年以上経過後に実施

表：照明設備の改修予定がある建物の件数

竣工からの経過年					
~20年	21年~30年	31年~40年	41年~50年	51年~	合計
3	3	3	4	4	17

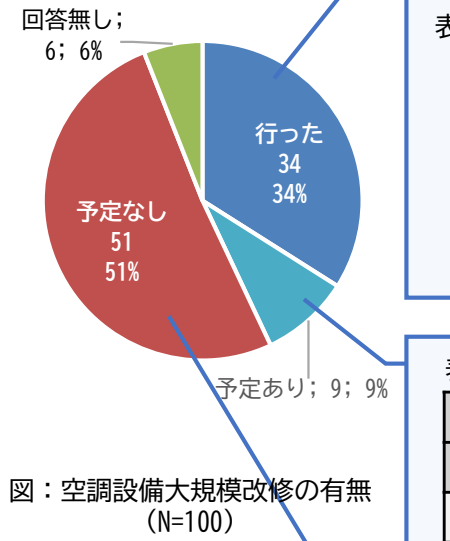
↑ 約半分が竣工後40年以内での改修を予定

表：照明設備の改修予定がない建物の件数

竣工からの経過年					
~20年	21年~30年	31年~40年	41年~50年	51年~	合計
25	3	8	1	4	41

↑ 改修予定がない建物のうち、築51年以上が4件

○空調設備



表：空調設備の改修を実施した建物の件数

竣工から改修までの経過年					
~20年	21年~30年	31年~40年	41年~50年	51年~	合計
6	8	11	5	1	31

※改修時期の無回答が3件
↑ 約半分が竣工後30年以上経過後に実施

表：空調設備の改修予定がある建物の件数

竣工からの経過年					
~20年	21年~30年	31年~40年	41年~50年	51年~	合計
2	3	2	1	1	9

↑ 約半分が竣工後40年以内での改修を予定

表：空調設備の改修予定がない建物の件数

竣工からの経過年					
~20年	21年~30年	31年~40年	41年~50年	51年~	合計
27	7	9	3	4	50

↑ 改修予定がない建物のうち、築51年以上が4件

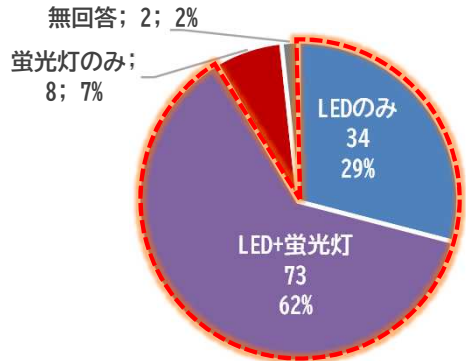
2 アンケート調査の実施報告

(2) アンケートの調査結果の概要

照明設備の種別について

- ✓ 9割以上の建物でLEDが使用されており、LEDへの転換が進んでいる。

Q4 ご利用の照明設備の種類について、お答えください。

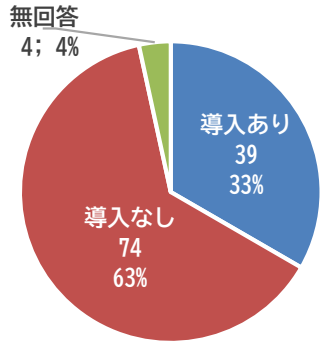


図：照明器具の種類 (N=117)

BEMSの導入状況について

- ✓ 3割以上の建物にBEMSが導入されている。
- ✓ 大規模な建物ほど導入が進んでいる。

Q5 建物のエネルギー管理システムとして、BEMSを導入していますか？



図：BEMSの導入有無 (N=117)

表：建物規模別の導入状況（無回答を除く）

建物の延べ面積	導入あり	率(%)	導入なし	率(%)
5,000㎡未満	1	8.3%	11	91.7%
5000㎡～10,000㎡未満	7	25.9%	20	74.1%
10,000㎡以上	31	41.9%	43	58.1%

再エネ設備の導入状況について

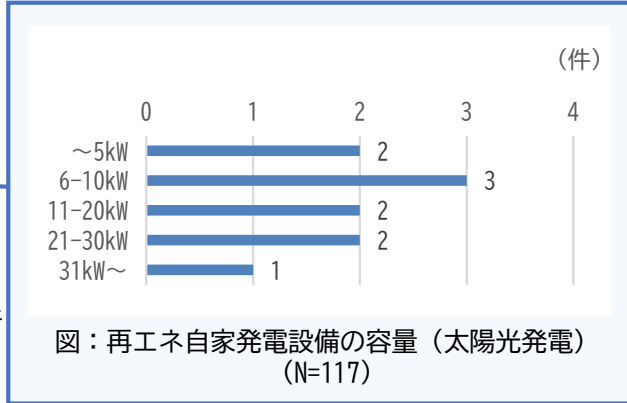
- ✓ 10件について太陽光発電設備が導入されているが、発電容量は小規模なものが多い。
- ✓ PPAやクレジットを活用した再エネ導入は進んでいない。

Q6 導入している再エネ電力による自家発電設備について、種類と容量をお答えください。（複数回答可）

表：再エネ自家発電設備

再エネ自家発電設備	件数
太陽光発電	10※
その他	0

※公共施設6件、民間施設4件



図：再エネ自家発電設備の容量（太陽光発電） (N=117)

Q7 自家発電以外に再エネ電力を導入している場合は、方法をお答えください（複数回答可）

表：導入している再エネ電力 (N=117)

再エネ電力	件数	備考
おサイフPPA	0	
おサイフPPA	0	
その他	3	FIT非化石証書

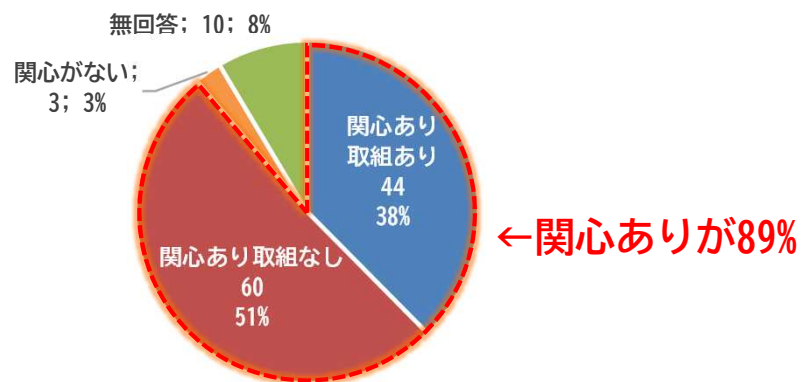
2 アンケート調査の実施報告

(2) アンケートの調査結果の概要

省エネ性能向上に関する意識調査

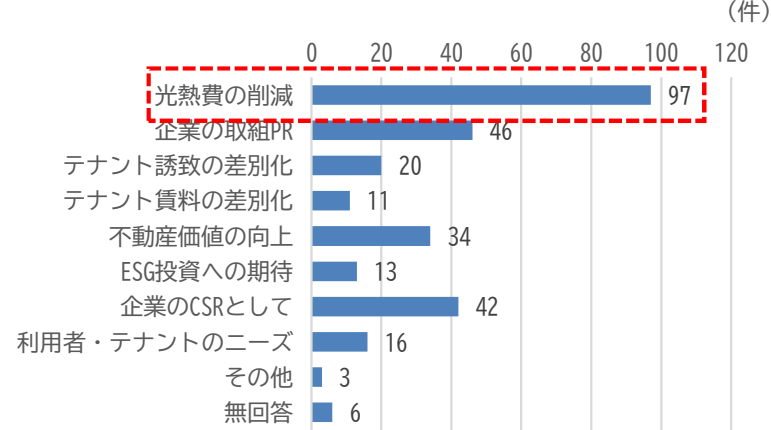
- ✓ 省エネ性能向上によるメリットとして「光熱費の削減」が最も多く選ばれている一方で、課題として「初期費用負担が大きい」「金銭的支援が少ない」「費用対効果が小さい」等の導入コストに関する項目が多く選択されている。

Q 8 建物の省エネ性能向上に関心がありますか？



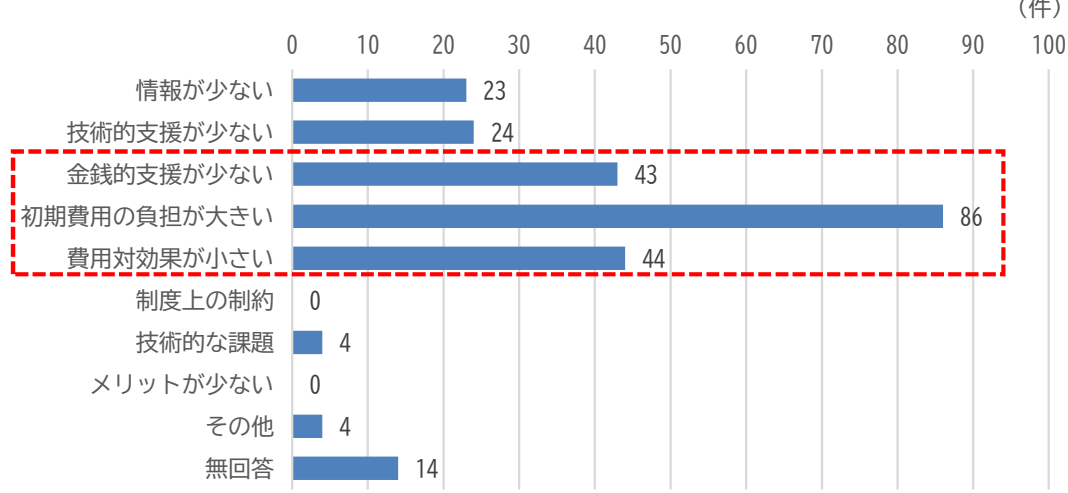
図：建物の省エネ性能向上への関心（N=117）

Q 9 建物の省エネ性能向上によりどのようなメリットがあるとお考えですか？（複数回答可）



図：建物の省エネ性能向上のメリット（N=117）

Q10 建物の省エネ性能向上に取り組む場合の課題は何ですか？（複数回答可）



図：建物の省エネ性能向上に取り組む際の課題（N=117）

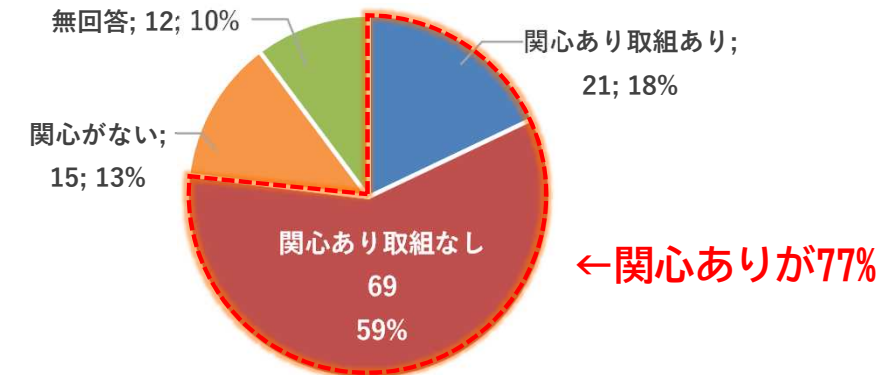
2 アンケート調査の実施報告

(2) アンケートの調査結果の概要

再エネ導入に関する意識調査 (1/2)

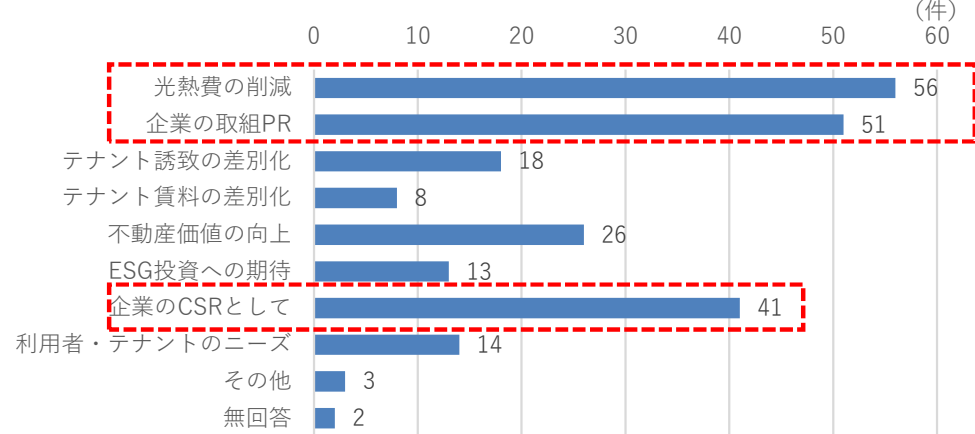
- ✓ 再生可能エネルギー導入には77%が「関心あり」と回答している。
- ✓ 再エネを導入する理由として「光熱費の削減」「企業の取組PR」「企業のCSR」が多く選択されている。
- ✓ 導入にあたっての課題として省エネ性能向上と同様に「初期費用の負担が大きい」など導入コストに関する項目が多く選択されている。

Q11 再生可能エネルギーの導入について関心がありますか？



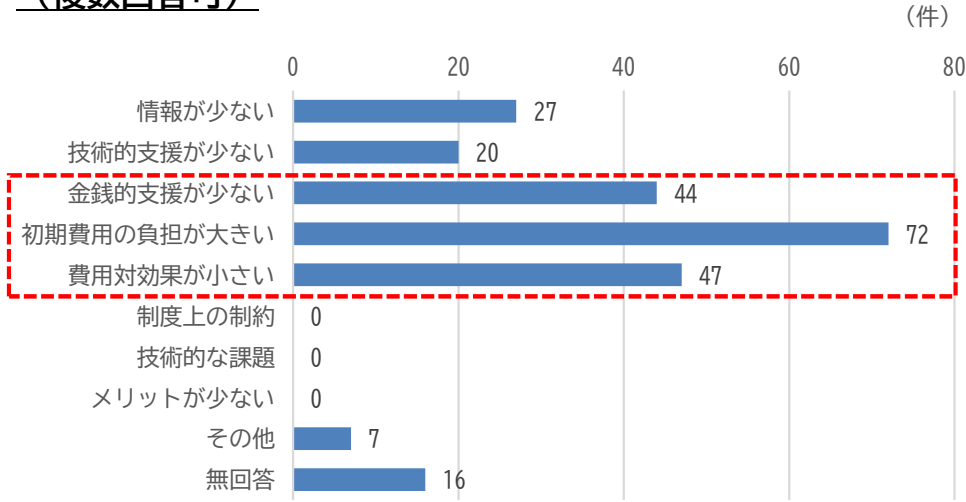
図：建物の省エネ性能向上への関心 (N=117)

Q12 再生可能エネルギーを導入する理由は何ですか？ (複数回答可)



図：再生可能エネルギー導入のメリット (N=117)

Q13 再生可能エネルギーの導入にあたり課題となることは何ですか？ (複数回答可)



図：再生可能エネルギー導入の課題 (N=117)

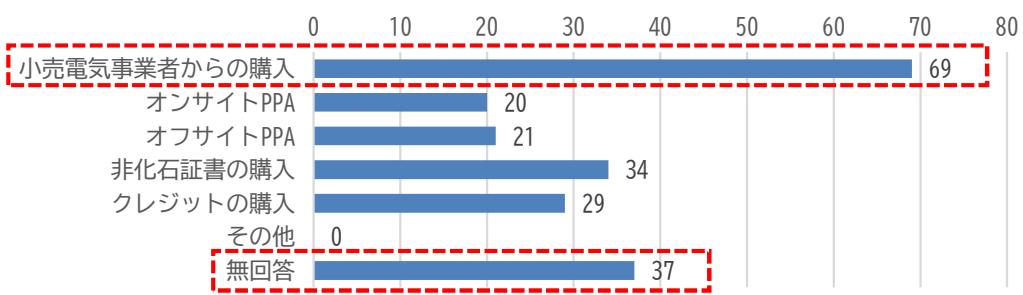
2 アンケート調査の実施報告について

(2) アンケートの調査結果の概要

再エネ導入に関する意識調査(2/2)

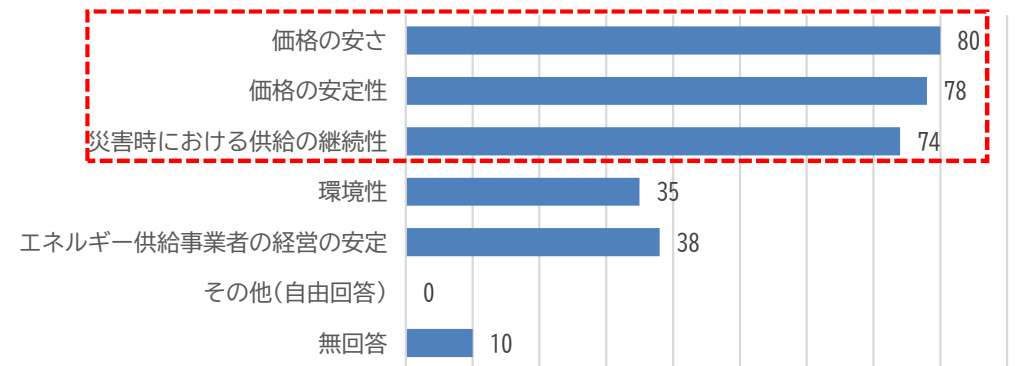
- ✓ 再エネ由来電力の調達手法として「小売電気事業者からの購入」が認知されている一方で、「無回答」の数も多く、再エネ由来電力への興味関心がない事業者が一定程度存在していることが想定される。
- ✓ 電気や燃料を購入する際に優先することとして「価格の安さ」「価格の安定性」「災害時における供給の継続性」が多く選択されている。
- ✓ 札幌市の脱炭素化支援策については、「無回答」の数が多く、認知されていない。

Q14 再生可能エネルギー由来電力の調達手法としてご存知であるものをお答えください。(複数回答可)



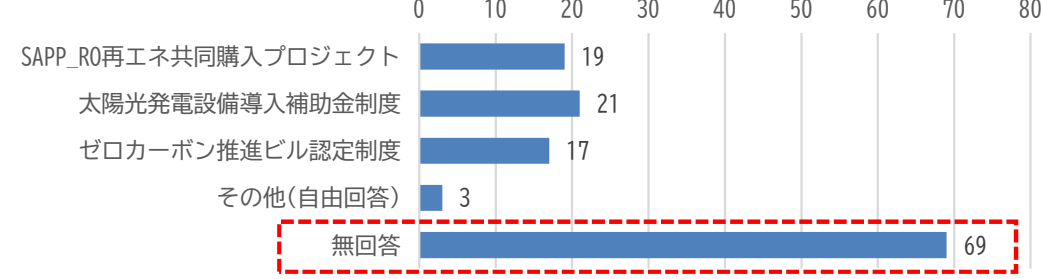
図：認知している再生可能エネルギーの調達手法 (N=117)

Q15 電気や燃料を購入する際に優先することは何ですか (複数回答可)



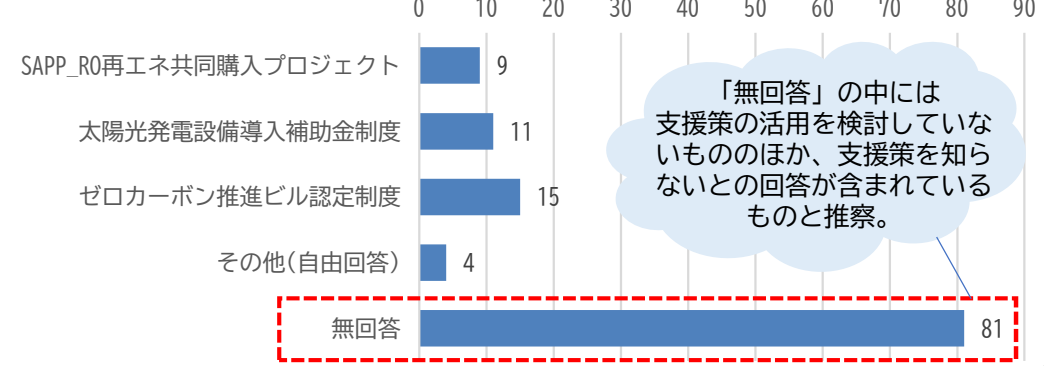
図：電気や燃料を購入する際に優先すること (N=117)

Q16 札幌市の脱炭素化支援策のうち、ご存知であるものをお答えください。(複数回答可)



図：認知している札幌市の脱炭素化支援策 (N=117)

Q17 札幌市の脱炭素化支援策のうち、活用を検討したいものをお答えください。(複数回答可)



図：活用を検討したい札幌市の脱炭素化支援策 (N=117)

目次

1. 「札幌都心E！まち開発推進制度」の進捗報告について

- (1) 制度概要
- (2) これまでの協議実績報告
- (3) 認定制度の開始について

2. アンケート調査の実施報告について

- (1) アンケートの実施概要
- (2) アンケート調査結果の概要

3. 「札幌都心エネルギーマスタープラン」の進捗報告について

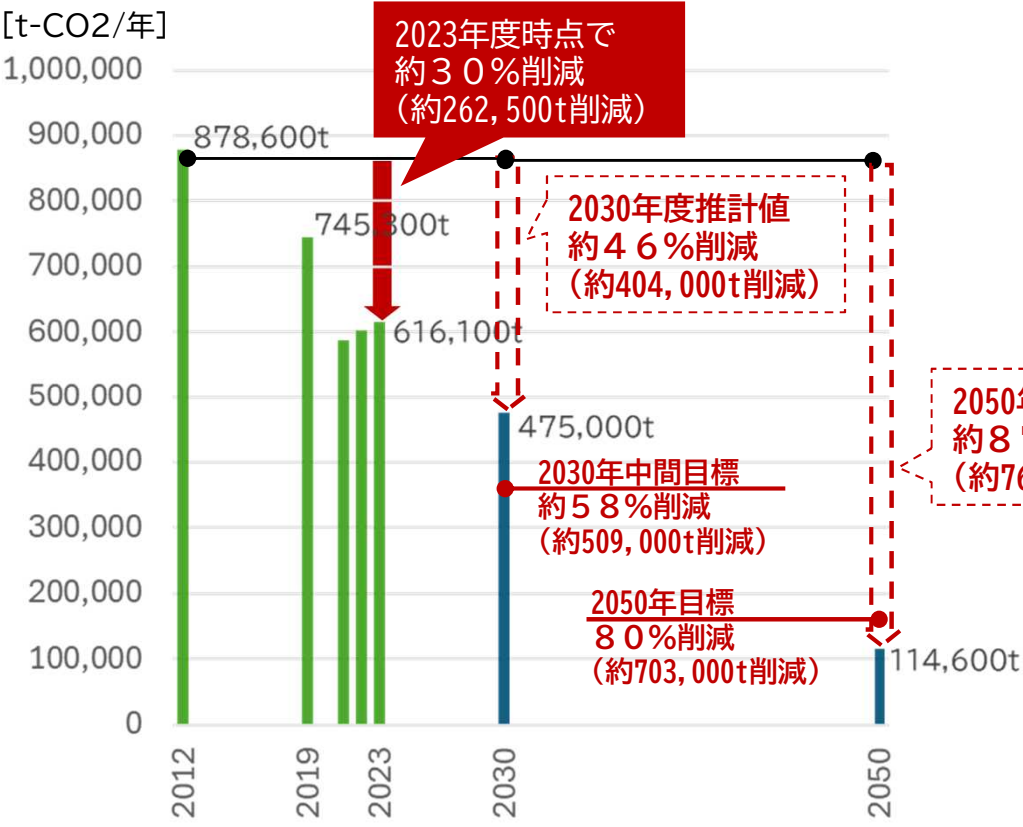
- (1) 「低炭素」の取組の進捗
- (2) 「強靱」の取組の進捗
- (3) 「快適・健康」の取組の進捗

3 「札幌都心エネルギーマスタープラン」の進捗報告

(1) 「低炭素」の取組の進捗

現計画対象区域におけるCO2排出量の推移

- ✓ 建物やDHCにおける省エネ化の進展や系統電力のCO2排出係数の低減により、2023年度のCO2排出量は2012年度比で約30%削減。
- ✓ 2021年度から2023年度にかけてCO2排出量が増加しているが、新型コロナウイルス感染症に係る行動制限の緩和によるものと推察。
- ✓ 2050年度の目標値は達成する見込みであるものの、2030年度の間目標や2050年ゼロカーボンの達成のためには、より一層CO2排出削減に取り組む必要がある。



低炭素の目標 2050年までに建物から排出されるCO2を2012年比で80%削減

<CO2排出量の算出方法>
計画対象区域における建物の用途別床面積（㎡）に用途別のCO2排出量原単位（t-CO2/年・㎡）を乗じて算出。
※1 建物の用途別床面積：都市計画基礎調査により抽出
※2 アンケート調査から得られた各用途毎のエネルギー使用量を基に算出

<参考> オフセットによるCO2削減量について
・ 左のグラフにはオフセットによるCO2排出量は考慮されていない。
・ これまでのE！まち協議により100%再エネ電力を導入する建物（累計10件、延べ面積約29万㎡）におけるCO2削減量（推計値）は約17,400[t-CO2/年]。
・ オフセットによるCO2削減量の対象区域全体への反映の考え方については引き続き検討。

都心におけるCO2排出量の推移

3 「札幌都心エネルギーマスタープラン」の進捗報告

(2) 「強靱」の取組の進捗

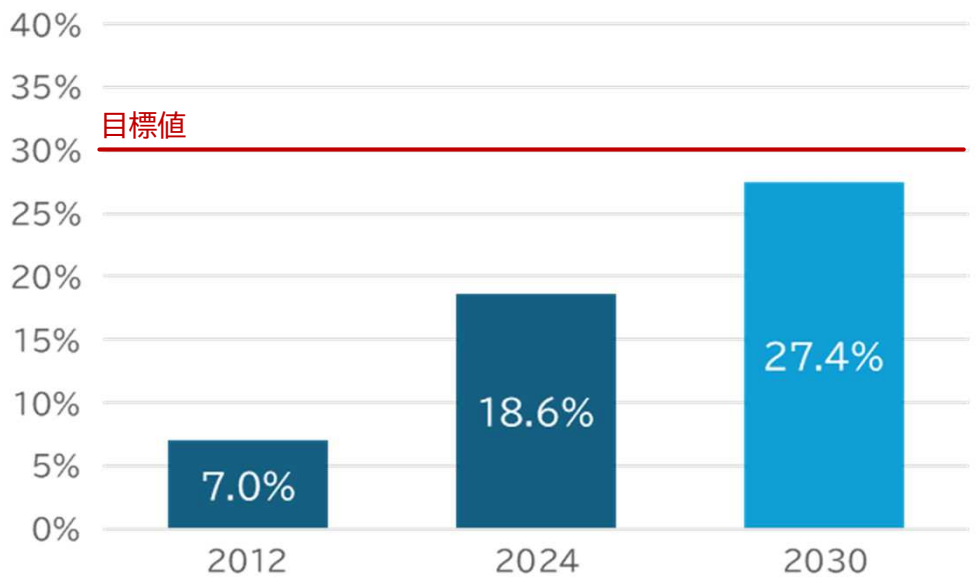
自立分散電源比率の推移

- ✓ 2024年度時点の都心強化先導エリアにおける自立分散電源比率は約18.6%。
- ✓ 「E！まち協議」における2030年度までに整備が見込まれる建物を加えると約27.4%となり、2050年度までに目標は概ね達成される見込み。

強靱の目標 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

【2024年度時点の自立分散電源比率】(実績)
自立分散電源(20,228kW) ÷ 契約電力推計(108,536kW) = 18.6%

【2030年度時点の自立分散電源比率】(見込み)
自立分散電源(33,308kW) ÷ 契約電力推計(121,454kW) = 27.4%



都心強化先導エリアにおける自立分散電源比率の推移

<自立分散電源比率の算出方法>
「自立分散電源比率 (%)」
= 「自立分散電源容量 (kW)」 ÷ 「推計契約電力 (kW)」

- 「自立分散電源容量 (kW)」
都心強化先導エリアに設置されているコジェネ及び非常用発電機（運転可能時間72時間以上）の電源容量の集計。
- 「推計契約電力 (kW)」
都心強化先導エリア内における建物用途別の床面積 (㎡) × アンケート調査に基づく建物用途別の契約電力 (W/㎡) により集計。
- 2030年度の推計としてE！まち協議における2030年度までに整備が見込まれる建物を考慮して自立分散電源比率を推計。

3 「札幌都心エネルギーマスタープラン」の進捗報告

(3) 「快適・健康」の取組の進捗

公開空地等の整備面積の推移

- ✓ 都心エネルギーマスタープラン策定時（2018年3月）と比較して、現時点までに竣工している建物における公開空地等の面積の増加率は約35%となっている。
- ✓ 更に、計画中の建物も含めると2017年度比で約167%となる見込み。

快適・健康の目標 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2倍に

