

脱炭素先行地域 中間評価報告票

提案者名	札幌市	
共同提案者名	北海道ガス株式会社、株式会社北海道熱供給公社、北海道電力株式会社、国立大学法人北海道大学、公益財団法人北海道科学技術総合振興センター（ノーステック財団）	
選定回	第2回	
重点選定モデル①		
重点選定モデル②		

【先進性・モデル性の類型】

地域課題解決	大都市部の再エネ確保
地域脱炭素の基盤創出	
需要家・エリア設定	市街地（オフィス街・業務ビル、商店街・商業施設等）、公共施設群
創出する再エネの種類・導入技術等	バイオマス発電、水力発電、太陽光発電（導入方法等に工夫があるもの）、熱利用、水素利用

交付金の交付を受けて交付対象事業が開始された年月	2024/4/1
--------------------------	----------

1.基礎情報（計画の変更箇所）
【令和4年度進捗状況報告票】より （公共施設群） ・令和４年度３施設設置予定だった公共施設群の太陽光発電設備に関しては、選定済みのPPA 事業者と協議し、事業採算性などの観点から対象を１施設に絞り令和５年度に設置することとした。 【令和5年度進捗状況報告票】より （札幌都心民間施設群） ・物価高騰の影響やエネルギーセンターの整備進捗見込みを踏まえ、事業費及び交付金計画の年度割を見直した。 （水素モデル街区） ・変更箇所なし （北大北キャンパス） ・変更箇所なし （公共施設群） ・太陽光発電設備の導入目標を見直し、新設施設 16 か所 626kW、既存施設 293か所 7,086kW、未利用地 7 か所 24,494kW の合計316か所、再エネ導入量 32,205kW とした。 （オリパラ施設群） ・2030年オリンピック・パラリンピックについては、大会招致を断念し、当面の間、招致活動を停止することとしたことから、計画から除外した。オリパラ施設群として取組予定だった施設のうち、新月寒体育館及び新展示場については、オリパラ施設群から公共施設群に分類を変更した。2030年大会の開催に伴い見込んでいたアナウンス効果の代替策として、札幌市内で開催されるイベント等における脱炭素の取組の普及啓発を行うこととした。

<選定当初の計画値との比較>

種類	(E) 現在の 計画値	(F) 選定当初の 計画値	(E)－(F) 現在と 選定当初の 計画値の 比較
民生部門の電力需要量（kWh/年）	825,696,621	828,550,891	-0.3%
再エネ等の電力供給量（kWh/年）	665,373,233	667,656,649	-0.3%
省エネ等による電力削減量（kWh/年）	160,323,388	160,894,242	-0.4%
自家消費等の割合（％）	14.5%	14.5%	0.0%
「再エネ等の供給量の合計」のうち先行地域のある 地方公共団体内で発電する再エネ電力量の割合（％）	26.4%	26.4%	0.0%

2-1.中間評価実施時点までの「実質ゼロ」の達成率

再エネ等の電力供給量 (A)

(

7.74930039	(%)
63,985,711	(kWh/年)

)

+

省エネによる電力削減量 (B)

(

4.06487561	(%)
33,563,541	(kWh/年)

)

) ÷

民生部門の電力需要量 (C)

(

825,696,621	(kWh/年)
-------------	---------

)

=

12	(%)
----	-----

種類	民生部門の電力需要家	数量	電力需要量(kWh/年)	再エネ等の供給量(kWh/年)				省エネ等による電力削減量(kWh/年)	CO2排出削減量(t-CO2)	備考	
				内訳							合計
				自家消費等	相対契約	再エネメニュー	証書				
民生・家庭	戸建住宅							0			
	その他							0			
民生・業務その他	オフィスビル、商業施設、宿泊施設	30	232,099,439	0	0	11,396,000	0	11,396,000	31,430,000	23,511	R6年度に再エネ電力を導入した1件を反映。
	集客交流施設（商業施設）・水素ステーション	2	1,534,923	0	0	0	0	0	0	0	整備前 R6年度中に公募プロポーザルを実施予定
	総合研究棟6号館（大学研究施設）	1	1,511,000	0	0	0	0	0	0	0	
公共	公共施設（環境マネジメントシステム適用施設）	1,396	590,551,259	47,824,968	0	4,731,953	32,790	52,589,711	2,133,541	30,043	・電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成施設 4施設※/1396施設 ※うち、R6年度達成分は1施設
合計			825,696,621	47,824,968	0	16,127,953	32,790	63,985,711	33,563,541	53,555	

2-2.中間評価実施時点における新規再エネ導入量

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	累計
670	4.8	0							675

※対象年度中に導入完了した、先行地域事業による新規再エネ設備について記載してください（交付金充当の有無は問いません。）。

3.電力需要家との合意形成の状況

■住宅

No	施設名	対象施設数	合意形成 進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1				

■業務その他

No	施設名	対象施設数	合意形成 進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	都心民間施設群（新築建物）	16	C	令和６年度目標の２件について合意済み。令和７年度の合意取得に向けて、引き続き他の民間施設と協議を行っていく。
2	都心民間施設群（既存建物）	14	A	令和６年度中に追加で２件の合意に向けて協議調整中。
3	水素モデル街区	1	C	水素ステーションについては合意済みであり、R6年度中に竣工予定。 集客交流施設についてはR6年中の公募を目指し、仕様の検討を進めているところであるが、関係企業からは本事業への関心が示されている。 R6年度内の事業者決定後、覚書を締結し、R7年度の設計完了後には基本契約を締結する予定（R9年度竣工予定）。
4	北大北キャンパス	1	C	再エネ利用については、令和７年度策定予定のカーボンニュートラル達成に向けた全学的方針及びロードマップ等の中で検討し、その策定過程の段階で学内合意を図っていく予定。

■公共

No	施設名	対象施設数	合意形成 進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	公共施設群	1396	D	再エネ100%電力を導入する施設について、今後も毎年増やしていく予定。 また、再生可能エネルギー電力の地産地消に関して、北海道電力及び稚内市とＲ５年度に連携協定を締結しており、今後稚内市の再エネ電力を札幌市へ供給すべく、取り組んでいく。 太陽光発電についても、R5.12およびR6.9の３副市長ミーティングにおいて筆頭副市長から全局長に対し最大導入等に対する協力について指示済みであり、目標達成に向け取り組んでいく。

4-1.民生部門の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロの実現に向けた進捗状況

【再エネに係るもの】

■取組①：札幌都心民間施設群（目標値：再エネ電力導入目標値（133,547[MWh/年]）に対する達成度（％））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		民間開発の機会を捉えて再エネ技術導入を誘導								
			取組支援策の検討					再エネ導入			
	目標値	単年度	0	0	1	4	4	19	36	16	22
	(単位:%)	累計	0	0	1	5	9	28	62	78	100
状況	工程		民間開発の機会を捉えて再エネ技術導入を誘導								
			取組支援策の検討								
	実績	単年度	0	1	8						
	(単位:%)	累計	0	1	9						

取組概況	令和６年９月時点で、累計２件に再エネ電力を導入済み。
------	----------------------------

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3～5行程度で記載してください。

【再エネに係るもの】

■取組②-1：水素モデル街区（集客交流施設）（目標値：再エネ設備発電能力（kW））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				公募	整備		運用			
	目標値 (単位:再エネ設備発電能力（kW）)	単年度	0	0	0	0	0	0	30	0	0
		累計	0	0	0	0	0	0	30	30	30
状況	工程		公募検討	公募検討							
	実績 (単位:再エネ設備発電能力（kW）)	単年度	0	0	0						
		累計	0	0	0						

取組概況	令和6年度中の公募に向けて、市内事業者へのヒアリングや公募プロポーザル選定委員会の開催、募集要項案の作成を行った。
------	---

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3～5行程度で記載してください。

【再エネに係るもの】

■取組②-2：水素モデル街区（水素ステーション）（目標値：再エネ由来の水素（グリーン水素）の導入）

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		公募	整備		運用					
	目標値 (単位:グリーン水素導入)	単年度	－	－	－	導入開始	－	－	－	－	－
		累計	－	－	－	導入	導入	導入	導入	導入	導入
状況	工程		公募	水素ST設計							
	実績 (単位::グリーン水素導入)	単年度	－	－	－						
		累計	－	－	－						

取組概況	水素モデル街区における水素ステーションの整備予定事業者であるエア・ウォーター株式会社が整備に着手し、R6年度中に竣工の予定。 また、グリーン水素の供給体制の構築に向け、北海道電力、北海道ガス、エア・ウォーターなどの民間企業と連携し検討を進めている。
------	---

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3～5行程度で記載してください。

【再エネに係るもの】

■取組③：北大北キャンパス（大学研究施設）（目標値：北キャンパス内へのPV設置数）

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程					導入					
	目標値 (PV設置数)	単年度	0	0	0	3	0	0	0	0	0
		累計	0	0	0	3	3	3	3	3	3
状況	工程		調査・検討								
	実績 (PV設置数)	単年度	0	0	0						
		累計	0	0	0						

取組概況	太陽光発電設備設置場所について、当初予定していた駐車場が、利用用途変更に伴い設置不可となったため、代替場所を北キャンパス総合研究棟6号館近辺を中心に検討中。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3～5行程度で記載してください。

【再エネに係るもの】

■取組④：公共施設群（環境マネジメントシステム適用施設）（目標値：新規再エネ設備発電能力（kW））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		太陽光発電導入								
			中小水力 発電導入			ハイマス 発電導入		中小水力 発電導入			
	目標値 (単位:kW)	単年度	670	4.8	60	16,985	1,388	2,410	26,950	1,857	120
		累計	670	674.8	735	17,720	19,108	21,518	48,468	50,325	50,445
状況	工程		中小水力 発電導入	太陽光発 電導入	太陽光発 電導入						
	実績 (単位:kW)	単年度	670	4.8	0						
		累計	670	674.8	0						

取組概況	円山動物園カバ・ライオン館へPPAにより、49kWの太陽光発電を導入に向け、現在施工を行っているところ。 また、現在改築中であり、今年度竣工予定の中央区役所に10kWの太陽光発電設備が導入される見込み。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

【省エネに係るもの】

■取組①：札幌都心民間施設群（目標値：省エネによる電力削減量目標（98,552[MW h/年]）に対する達成度（％））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程										
			民間開発の機会を捉えてZEB化を誘導								
	目標値 (単位:%)	単年度	31	0	1	4	4	0	43	9	8
		累計	31	31	32	36	40	40	83	92	100
状況	工程		民間開発の機会を捉えてZEB化を 誘導								
	実績 (単位:%)	単年度	31	1	0						
		累計	31	32	32						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	16,773	17,314	17,314						

取組概況	令和5年度に竣工した1件について省エネ効果を計上している。 令和6年度については、9月時点では竣工済みの施設はないが、令和7年1月に1件の竣工を予定している。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

【省エネに係るもの】

■取組②：水素モデル街区（集客交流施設）（目標値：Nearly ZEB以上の建物建築・運用）

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				公募	整備		運用			
	目標値 (単位:Nearly ZEB以上の建物建築・運用)	単年度	－	－	－	－	－	建築・運用	－	－	－
		累計	－	－	－	－	－	建築・運用	運用	運用	運用
状況	工程		公募 検討	公募 検討							
	実績 (単位:Nearly ZEB以上の建物建築・運用)	単年度	－	－	－						
		累計	－	－	－						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	－	－	－						

取組概況	令和6年度中の公募に向けて、市内事業者へのヒアリングや公募プロポーザル選定委員会の開催、募集要項案の作成を行った。
------	---

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

【省エネに係るもの】

■取組③：北大北キャンパス（大学研究施設）（目標値：照明設備のLED化（棟））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程					LED化 実施					
	目標値 (単位:棟)	単年度	0	0	0	1	0	0	0	0	0
		累計	0	0	0	1	1	1	1	1	1
状況	工程		調査・検討								
	実績 (単位:棟)	単年度	0	0	0						
		累計	0	0	0						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0	0						

取組概況	北キャンパス総合研究棟 6 号館LED化について、工事業者から工事金額の見積もりを徴収。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

【省エネに係るもの】

■取組④：公共施設群（環境マネジメントシステム適用施設）（目標値：電力消費量の削減割合（％））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程			新・改築建築物のZEB化/ZEB化改修							
				LED化							
	目標値 (単位:%)	単年度	1.8	1	1.1	1	1.1	1	1	1.1	1
		累計	1.8	2.8	3.9	4.9	6	7	8	9.1	10.1
状況	工程			新築ZEB化							
				LED化							
	実績 (単位:%)	単年度	—	0.7	0.9						
		累計	—	0.7	1.6						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	—	478	653						

取組概況	令和 6 年度は、ZEB Ready相当の施設が 5 施設程度竣工する予定。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

4-2.民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の進捗状況

■取組①：札幌都心民間施設群（エネルギーネットワークの整備拡充、エネルギー供給拠点の整備）【熱利用】（目標値：CNガスによる熱供給棟数（棟））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程					エネルギーネットワーク整備拡充					
						エネルギー供給拠点の整備					
	目標値 (単位:棟)	単年度	0	0	0	0	0	0	30	0	0
		累計	0	0	0	0	0	0	30	30	30
状況	工程				EMS調査						
	実績 (単位:棟)	単年度	0	0	1						
		累計	0	0	1						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0	2,607						

取組概況	令和 6 年度にカーボン・オフセット都市ガスによる熱供給に切り替えた 1 棟について計上した。
------	---

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3~5行程度で記載してください。

■取組②：水素モデル街区（FCトラック実証）【運輸部門】（目標値：FCトラック実証台数）

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程			水素ST整備		実証					
	目標値 (単位:FCトラック実証台数)	単年度			2	0	0				
		累計			2	2	2				
状況	工程			水素ST設計							
	実績 (単位:FCトラック実証台数)	単年度		－	－						
		累計		－	－						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計		－	－						

取組概況	水素ステーションに関しては、整備予定事業者であるエア・ウォーター株式会社が設計を実施した。 FCトラックについては、当初寒冷地未対応の予定であったため、寒冷地における実証を行う想定で車両メーカー等と協議を進めていたが、車両メーカー側の「寒冷地対応車の量産化の検討を進めている」との情報を踏まえ、今後は寒冷地実証ではなく、社会実装に向けた車両の導入に向け、引き続き物流事業者などとの協議を進める。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。
※取組概況は3~5行程度で記載してください。

■取組③- 1：北大北キャンパス（大学内循環バスのEV化）【運輸部門】（目標値：EVバス導入台数）

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程					EV化					
	目標値 (単位:台)	単年度	0	0	0	3	0	0	0	0	0
		累計	0	0	0	3	3	3	3	3	3
状況	工程		調査・検討								
	実績 (単位:台)	単年度	0	0	0						
		累計	0	0	0						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0	0						

取組概況	構内バスの至近の乗車実績と効率化の観点から、最適な時刻表を設定したことで、構内バスを3台から2台に減車した。このため、EV化についても、3台から2台に変更する予定。 また、FCバスの実証事業実施に向けて札幌市と調整中。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。
※取組概況は3~5行程度で記載してください。

■取組③- 2：北大北キャンパス（蓄電池の設置）【その他】（目標値：蓄電池設置台数）

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程					設置					
	目標値 (単位:台)	単年度	0	0	0	1	0	0	0	0	0
		累計	0	0	0	1	1	1	1	1	1
状況	工程		調査・検討								
	実績 (単位:台)	単年度	0	0	0						
		累計	0	0	0						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0	0						

取組概況	蓄電池を含めた新たなエネルギーマネジメントシステムの研究に見合うよう、蓄電池の容量を検討中。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。
※取組概況は3~5行程度で記載してください。

■取組④- 1：公共施設群（公用車次世代自動車化）【運輸部門】（目標値：公用車の次世代自動車割合（％））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程										
			公用車次世代自動車化								
	目標値 (単位:%)	単年度	6.6	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.7
		累計	28.2	32.5	36.8	41.1	45.4	49.7	54	58.3	63
状況	工程										
			公用車次世代自動車化								
	実績 (単位:%)	単年度	2.4	2.9	－						
		累計	23.8	26.7	－						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	595	集計中	－						

取組概況	札幌市公用車の次世代自動車導入指針等に基づき関係課と協議を実施。
------	----------------------------------

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3～5行程度で記載してください。

■取組④- 2：公共施設群（地下鉄東豊線における再エネ電力導入）【運輸部門】（目標値：再エネ電力導入割合（％））

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程								再エネ電力導入		
	目標値 (単位:%)	単年度	0	0	0	0	0	0	100	100	100
		累計	0	0	0	0	0	0	100	100	100
状況	工程		検討	契約	再エネ電力導入						
	実績 (単位:%)	単年度	0	0	100						
		累計	0	0	100						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0	15,891						

取組概況	令和6年3月、北海道電力㈱と「清掃工場の非化石価値を活用した地産地消契約」を締結し、札幌市から供給される清掃工場余剰電力に由来する非FIT非化石証書（再エネ指定あり）及び非FIT非化石証書（再エネ指定なし）の全量を、令和6年4月1日より電気需給契約（南北線・東西線・東豊線）に供給されている。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3～5行程度で記載してください。

■取組④- 3：公共施設群（下水熱を利用したヒーティング）【熱利用】（目標値：新規設置箇所数）

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				設計・工事						
	目標値 (単位:箇所)	単年度			0	1	2				
		累計			0	1	3				
状況	工程		地下鉄駅	調査・検討	設計						
			公共施設	設計・工事							
	実績 (単位:箇所)	単年度			0						
		累計			0						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									

取組概況	【地下鉄駅】 ・下水流量調査を実施し、導入可能性を検討。（栄町駅前、宮の沢駅前、発寒南駅前） ・栄町駅前は、今後、導入に向けて設計・工事を予定。宮の沢駅前、発寒南駅前は、下水流量が少なく導入困難との結果を得ており、今後、他の地下鉄駅への導入可能性について、栄町駅前の導入効果や経済性等 を勘案し検討予定。 【公共施設】 ・下水流量調査を実施し、導入可能である旨の結果が得られたため、中央区役所などの庁舎周辺での導入に向けた設計・工事を実施。
------	--

※必要に応じ、進捗状況を示す参考資料を提出してください。その場合、上表中に参考資料名を記載してください。

※取組概況は3～5行程度で記載してください。

5-1.共通KPIの進捗状況

■指標：脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度	668,062,816	168,126,232	695,581,723	1,006,818,657	237,817,228	404,121,739	1,728,235,531	368,937,907	288,262,402
	累計	668,062,816	836,189,049	1,531,770,772	2,538,589,429	2,776,406,658	3,180,528,396	4,908,763,927	5,277,701,834	5,565,964,237
実績	単年度	586,734,570	36,992,343	483,084,060						
	累計	586,734,570	623,726,914	1,106,810,973						

5-2.個別KPIの進捗状況

■指標１：民間開発と連動した都市の強靱化機能誘導により、新たに整備される一時滞在施設で受け入れ可能となる災害時の帰宅困難者数

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	(単位：人)
目標値	単年度	0	100	360	373	0	0	2017	0	0	
	累計	0	100	460	833	833	833	2850	2850	2850	
実績	単年度	0	300	300							
	累計	0	300	300							

実績詳細	災害時の帰宅困難者受け入れを目的とした一時滞在施設の整備拡充について、民間開発と連動して進めることとしている。 令和５年度は以下の施設を整備済み。 ・ほくほく札幌ビル：100人 ・The Link Sapporo：100人 ・D-LIFEPLACE札幌：100人 令和６年度については、９月時点では竣工済みの施設はないが、令和７年１月に１件の竣工を予定。 ・（仮称）札幌４丁目プロジェクト新築計画：100人
------	---

■指標２：誘致PR等による企業立地数

(単位：－)

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	累計	73	88	103	118	133	148	163	178	193
実績	単年度	32	32	6						
	累計	90	122	128						

実績詳細	企業誘致のスローガン「大札新」を掲げ、豊富な人材や再開発に伴う充実したオフィス環境など札幌の強みをPR。令和6年度は、9月現在で、6件の新規進出があった。
------	---

■指標３：市有施設への自家消費型太陽光発電設備設置割合

(単位：％)

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度	0	1	1	1	4	19	19	14	1
	累計	40	41	42	43	47	66	85	99	100
実績	単年度	0	1	2						
	累計	40	41	41						

実績詳細	円山動物園カバ・ライオン館へPPAにより、49kWの太陽光発電を導入に向け、現在施工を行っているところ。 また、現在改築中であり、今年度竣工予定の中央区役所に10kWの太陽光発電設備が導入される見込み。
------	--

■指標４：市内水素ステーションの設置数

(単位：か所)

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度	0	0	1	0	0	0	1	0	1
	累計	1	1	2	2	2	2	3	3	4
実績	単年度	0	0	0						
	累計	1	1	1						

実績詳細	水素モデル街区における水素ステーションの整備事業者であるエア・ウォーター株式会社が整備に着手し、R6年度中の竣工予定。
------	---

■指標５：未利用熱（下水熱）を利用したロードヒーティングの設置施設数

(単位：施設)

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度	0	0	1	1	1	0	0	0	0
	累計	2	2	3	4	5	5	5	5	5
実績	単年度	0	0	0						
	累計	2	2	2						

実績詳細	地下鉄駅については、導入可能性に関する調査・検討を実施。 公共施設については、導入に向けた設計・工事を実施。
------	---

6.事業実施体制の現状

事業	事業者名	調整・協議状況 (設立準備、一般送配電事業者との協議等)	今後の進め方、課題	投資回収年数(年)
PPA	MIRARTHエナジーソリューションズ株式会社	太陽光発電設備の導入に向け、現在施工を行っているところ。	施工完了後、動物園と事業者の電力契約及び、交付金の支払い手続きを進める予定。	0 年
道内自治体との連携による再エネ電力導入	北海道電力株式会社	今年 4 月より清掃工場で発電した余剰電力を地下鉄 3 路線へ供給開始している。	稚内市の再エネ電力を札幌市で活用すべく、北海道電力及び稚内市と検討を進める。	0 年
CNガス供給	北海道ガス株式会社	創世エネルギーセンターから創世スクエアに供給する熱および電気（CGS）の製造に用いる燃料を、令和 6 年 7 月よりカーボン・オフセット都市ガスに切り替えた。	需要家への証書等の費用の価格転嫁が課題と認識。他の施設への波及に向けて、札幌市と支援策等について検討しながら、需要家との協議を進めていく。	0 年
都心部における熱供給	株式会社北海道熱供給公社	EMSの整備に向け、令和 6 年 9 月に調査業務の契約を締結済み。	現在はEMSの整備に向けた調査を実施しており、次年度以降は熱導管拡大に向けた配管工事等を進めていく。 資材・エネルギーコスト高騰等による施工費増の可能性がある。	0 年
再エネ余剰電力による水素供給	北海道電力株式会社 北海道ガス株式会社 エア・ウォーター株式会社	グリーン水素の供給体制の構築に関して、北海道電力、北海道ガス、エア・ウォーターなどの民間企業と連携し検討を進めている。	引き続き、国の価格差支援を含む補助制度等の情報収集を行いながら検討を進めていく。	調整・検討中
大学キャンパスの脱炭素化	北海道大学、北海道電力（株）、ノーステック財団	令和 5 年 6 月に三者にて「北海道大学キャンパスにおけるゼロカーボン実証実験事業に関する連携協定」を締結。	脱炭素先行地域による補助金による支援が受けられないことから、別の補助金による支援の検討中。	－
水素モデル街区の整備	エア・ウォーター株式会社、公募事業者	水素ステーションはエア・ウォーター株式会社が整備工事に着手し、R6年度中の竣工の予定。 また、集客交流施設整備・運営事業者は今後、R6年中の公募を目指し、仕様の検討を進めているところであり、公募プロポーザルの選定委員会を開催した。	水素ステーションは、R6年度中に竣工予定。 集客交流施設については、R6年度内の事業者決定後、覚書を締結し、R7年度の設計完了後には基本契約を締結する予定（R9年度竣工予定）。	水素ステーションは15年間で借入金解消予定 集客交流施設は公募時に事業収支計画を確認予定
FCトラックの活用実証	生活協同組合コープさっぽろ、北海道経済連合会	－ (FCトラックについては、当初寒冷地未対応の予定であったため、寒冷地における実証を行う想定で車両メーカー等と協議を進めていたが、車両メーカー側から「寒冷地対応車の量産化の検討を進めている」との情報があった)	－ (今後は寒冷地実証ではなく、社会実装に向けた車両の導入に向け、引き続き物流事業者などとの協議を進める)	－
FCモビリティ実証への車両提供	民間企業（トヨタ自動車等と検討中）	提供可能時期、提供可能台数の詳細確定に向け、引き続き協議中。	詳細確定後、連携協定の締結を検討中。	(考え方がなじまないため－)
エネルギー使用量の見える化	NTT東日本株式会社	2023年度末で実証事業終了。	－	－

※必要に応じて行を追加・削除してください。

※投資回収年数については、脱炭素先行地域づくりにおける主要な事業について、事業者ごとに計上してください。
例えば、個別住宅各戸におけるオンサイト太陽光発電導入事業について個別の投資回収年数の提示は不要です。

7.事業継続性（横展開の可能性等の観点を含む）の見込みについて

事業継続性 の見込み
（都心民間施設群） 熱供給事業については、熱供給事業者は札幌市の出資団体であり、事業の継続性が確保されるよう、札幌市が適宜関与する体制となっている。 また、本市都心においては、建替更新等の機会を捉えてビル事業者等との事前協議により「脱炭素化」につながる取組を誘導する「札幌都心E！まち開発推進制度」を構築し、継続的に取り組んでいる。 （水素モデル街区） 水素モデル街区は札幌市が所有する市有地を定期借地により民間事業者に貸し付け、定置式水素ステーションと純水素型燃料電池を設置した商業施設を整備する予定である。整備に係る初期費用については国からの補助金の他、札幌市からの補助を行うことを想定しており、整備を行う民間事業者の負担を軽減するとともに、整備内容は民間事業者からの公募提案とすることによって、採算性や事業継続性を事前に確認した上で事業を実施することとしている。 （公共施設群） 札幌市の地方公共団体実行計画である札幌市気候変動対策行動計画において、市有施設のZEB化やLED化、再エネ電力の導入などを成果指標として掲げており、達成に向けては先行地域の取組が必須となることから、事業継続性は確保されているものと考えられる。 （北大北キャンパス） 太陽光発電設置に係る初期費用（太陽光パネル、設置費用等）に対し、現時点で想定される発電電力量より投資回収期間を確認した上で、事業を実施することとしている。本学のカーボンニュートラル達成に向けて、サステイナビリティ推進機構カーボンニュートラル推進部門において、カーボンニュートラル達成に向けた全学的方針及びロードマップ等の検討を進めている。

自治体内外への横展開に向けた方針の検討状況について

（都心民間施設群） 「札幌都心E！まち開発推進制度」について、行政視察や講演、機関誌等への寄稿など、多様な機会を活用し制度の周知を行っている。 （水素モデル街区） 北海道内のエネルギー大消費地である札幌市において水素エネルギー利活用のロールモデルを示すことで、北海道と連携して北海道内各地域の拠点都市へと水素エネルギー普及を進める。 （北大北キャンパス） 北海道唯一の基幹総合大学である北海道大学において、総合研究棟6号館における脱炭素化の取組は、北キャンパス全体への脱炭素化を進めるトリガーとなり得るものであり、全学的な方針及びロードマップ等の検討を進めている。 （公共施設群） 壁面への軽量太陽光パネル設置について、軽量で構造的な負担が少ないことや、積雪下での発電等の利点があることから、既存施設での主たる設置方法として位置付け、事業を進めている。
--

8.地域の将来ビジョンへの位置づけの状況

札幌市では、今後10年のまちづくりの基本的な指針として、札幌市の計画体系では最上位に位置する「第2次札幌市まちづくり戦略ビジョン」を策定している。このうち。「スマート（快適・先端）プロジェクト2（1）プロジェクトの三本柱」において、「①ゼロカーボンの推進」を掲げており、本ビジョンの基本的な方向に沿って、様々な分野における個別計画を策定している。
--