

脱炭素先行地域 進捗状況報告票

提案者名	千葉市
共同提案者名	TNクロス株式会社
対象年度	令和5年度

<総論>

<p>1. 令和5年度における計画の変更箇所について</p> <p>取組⑥-1 太陽光発電設備等導入（公共施設）に関して、施設の新設、民営化、統廃合、建替えや設置上の課題等の理由により、対象施設の入れ替えを行った。8施設追加、2施設除外したが、新規の再エネ発電設備の導入量に増減はない。</p> <p>取組⑧-2 急速充電器の設置（公共施設）に関して、公用車の利用状況等を精査し、充電器の切替回数や充電の際の公用車移動の手間などを考慮して、最適な運用を検討した結果、急速充電設備10基の設置から、普通充電設備24基及び急速充電設備1基の設置に変更した。</p>

<p>2. 今後の計画の変更可能性、今後の展開について</p> <p>取組⑥-1 太陽光発電設備等導入（公共施設）に関して、施設の新設、民営化、統廃合、建替えや設置上の課題等の理由が発生した場合、対象施設の入れ替えを行う。</p> <p>取組⑥-5 清掃工場バイオマス電力活用に関して、令和5年度のシステム運用機器の調査・設計結果に基づき、別表1グリーン・レジリエント・コミュニティ対象公共施設の一覧における一元管理の方法について、自己託送中心でマネジメントとしている315施設の内、自己託送が困難と判断した16施設を自己託送以外の方法でマネジメントに変更したい。なお、引き続きシステム運用機器の調査・設計を行うため、更に変更の可能性はある（令和7年度に確定見込）。</p> <p>グリーンZOOエリアのZEH開発において、開発エリアが縮小し電力需要量と再エネ導入量が減少する見込み（R5.9.29評価委員会報告済み）。今後、確定測量・埋蔵文化財調査結果等を踏まえ、戸数等を確定させる予定。なお、住民裨益及び電力事業の安定化の観点からコンビニ等の利便施設の導入について、事業者と調整中。</p>
--

<p>3. 評価委員からの講評（選定時、年度フォローアップ）に対する対応状況</p> <p>○ コンビニ店舗への太陽光発電導入に関し、令和5年3月末に評価委員会に報告のあった住民支援を行う店舗の選定基準に基づき選定を進め、その状況を令和5年12月末までに報告すること。 ⇒評価委員会に報告した選定基準に基づき、市内100店舗程度を抽出した。また、店舗選定にあたっての課題に係る対応方針を評価委員会に報告した（R5.12末）。今後、再エネ電力供給体制を整理した上で、各フランチャイズチェーンオーナーとの調整を進め、40店舗程度を絞り込んでいく予定。</p> <p>○ 幕張メッセのLED化事業について、令和6年度の設備導入の見通しについて、令和5年12月末までに報告すること。 ⇒幕張メッセのLED化事業については、予定どおりLED化を進める予定である旨を評価委員会に報告した（R5.12末）。</p> <p>○ グリーン・ZOO エリアにおける取組に関して、以下のとおり対応すること。 ・新電力会社設立に関する検討状況を令和5年9月末までに報告すること。 ・モノレールの軌道街への自営線の敷設に関する令和6年度以降の見通しについて、令和5年12月末までに報告すること。 ・ZEH住宅エリアにおけるバイオマス熱ボイラーの導入検討に関して、今後の事業実施方針を令和5年12月末までに報告すること。 ⇒新電力会社設立に関する検討について、住民裨益や電力事業の安定運営の観点で検討を進め、対応の方向性を評価委員会に報告した（R5.9末）。今後、ZEH住宅開発の進捗状況を踏まえつつ、電力事業の実施体制を確立する予定（R6上半期を目途に検討を進めている）。</p> <p>自営線の敷設について、ZEH住宅開発及び新電力会社の設立検討と連動するものであるため、これらの事業進捗を踏まえつつ、関係事業者と協議を進めていく旨を評価委員会に報告した（R5.12末）。</p> <p>ZEH用バイオマス熱ボイラーの導入検討について、配管施設等の物理的条件及び熱エネルギーの効率性等の観点で検討した結果、導入不可と判断した旨を評価委員会に報告した（R5.12末）。</p>
--

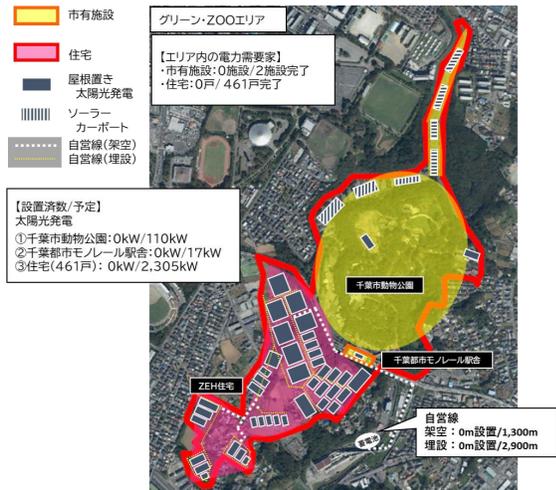
<p>4. その他特記事項</p> <p>【脱炭素先行地域の波及効果】 ・令和6年3月、メルセデス・ベンツ日本株式会社から「脱炭素先行地域としての千葉市の取組に共感したことが移転の決定的なポイント」「脱炭素先行地域に選定された千葉市内に本社を構えることで取組の加速が図れる」等の理由から、千葉市に本社を移転。 ・令和6年3月、東洋エンジニアリング株式会社が千葉市への本社移転を発表。同社は、代替航空燃料（SAF）の技術開発や燃料アンモニア、CO2の資源化の取組等を通じてカーボンニュートラル社会の実現を目指しており、今回の本社移転の判断においても、幕張新都心が脱炭素先行地域や国家戦略特区に指定されているなど、新規性・先端性等の理念を掲げている点に共感したと聞いている。</p>
--

<対象年度の事業費の額（各取組）、活用を想定している資金>

取組No	取組内容	導入量・台数	令和5年度の事業費(千円)	令和5年度に活用予定の資金金額(千円)				事業費に関わる費用効率性(円/t-CO2)
				交付金	補助金	地方債	一般財源 その他(金融機関や民間事業者からの資金等)	
1210020013	太陽光発電等導入（公共施設）（PV導入）	14件、906kW	259,951	173,301			86,650	655
1210020014	太陽光発電等導入（公共施設）（蓄電池導入）	14件、229.6kWh	22,392	14,928			7,464	-
1210020016	営農型太陽光発電導入	調査・設計3件	48,177	32,118			16,059	-
1210020017	清掃工場バイオマス電力活用（EMS設計・開発・設置）	調査・設計101件、ソフト開発・調査	35,859	23,906			11,953	-
1210020021	市遊休地にオフサイトPPA	調査・設計0.5件	10,000	6,667			3,333	-
1210020024	脱炭素先行地域づくり支援業務	1式	19,999	19,999				-
1210020025	会計年度職員人件費	1式	3,894	3,894				-

地方債の種類	金額(千円)
該当なし	

<主なエリア図と進捗状況>

エリア図貼付欄	導入場所・導入設備記入欄
<p>【グリーン・MICEエリア】</p>  <p>【エリア内の電力需要家】 ・市有施設: 2施設/2施設 ・民生需要: 4件/4件</p> <p>太陽光発電 ①イオンモール幕張新都心 1,798kW (既設) ②ZOZOマリンスタジアム 40kW (既設)</p> <p>市有施設 民間施設等 (市有施設以外) 太陽光発電</p>	<p>令和5年度末において、導入設備なし。</p>
<p>【グリーン・ZOOエリア】</p>  <p>【エリア内の電力需要家】 ・市有施設: 0施設/2施設完了 ・住宅: 0戸/461戸完了</p> <p>太陽光発電 ①千葉市動物公園: 0kW/110kW ②千葉都市モレール駅舎: 0kW/17kW ③住宅(461戸): 0kW/2,305kW</p> <p>市有施設 住宅 屋根置き 太陽光発電 ソーラー カーポート 自営線(架空) 自営線(埋設)</p> <p>自営線 架空: 0m設置/1,300m 埋設: 0m設置/2,900m</p>	<p>令和5年度末において、導入設備なし。</p>
<p>公共施設群のため、図は省略</p>	<p>太陽光発電設備・蓄電池導入</p> <p>①稲浜公民館 ②土気市民センター ③大宮学園 ④若葉土木事務所 ⑤こてはし台公民館 ⑥大宮学校給食センター ⑦都賀コミュニティセンター ⑧朝日ヶ丘小学校 ⑨みつわ台北小学校 ⑩ふれあいの家 ⑪環境保健研究所 (蓄電池無し、交付金活用無し) ⑫本庁舎 (交付金活用無し) ⑬千葉公園体育館 (蓄電池無し、交付金活用無し)</p> <p>営農型太陽光発電設備導入</p> <p>①若葉区下田町 (交付金活用無し)</p>

【対象年度までの「実質ゼロ」の達成率】

$$\left(\frac{\text{再生エネ等の電力供給量 (A)}}{\text{民生部門の電力需要量 (C)}} + \frac{\text{省エネによる電力削減量 (B)}}{\text{民生部門の電力需要量 (C)}} \right) \div \text{民生部門の電力需要量 (C)} = \text{達成率 (\%)}$$

(再生エネ等の電力供給量 (A) 13,371,526.69 (kWh/年) (%) + 省エネによる電力削減量 (B) 0 (kWh/年) (%)) ÷ 民生部門の電力需要量 (C) 250,705,232 (kWh/年) = 13 (%)

種類	民生部門の電力需要家	数量	電力需要量 (kWh/年)	再生エネ等の供給量(kWh/年)				合計	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							
				自家消費等	相对契約	再生エネメニュー	証書				
民生・家庭	戸建住宅	461	2,791,845	0	0	0	0	0	0		
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0		
民生・業務その他	オフィスビル	1	6,093,016	0	0	6,093,016	0	6,093,016	0	2,785	
	商業施設	43	58,950,544	0	0	0	386,729	386,729	0	177 幕張メッセのイベントにおける証書活用	
	宿泊施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
公共	公共施設	738	182,869,827	23,961,856	0	3,081,516		27,043,372	0	12,359	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計			(C) 250,705,232	23,961,856	0	9,174,532	386,729	(A) 33,523,117	(B) 0	15,321	

【対象年度における新規再生エネ導入量 (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	累計
6,030	736								6,766

【電力需要家との合意形成の状況について】

■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	ZEH住宅	461	A	

■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	オフィスビル 1 施設	1	A	
2	商業施設 3 施設	3	C	1 施設について2030 年度までに再生エネメニューへの契約等でCO2 排出実質ゼロとする旨を協議中。ほか 2 施設は合意済。
3	コンビニ・スーパー等 4 0 施設	40	B	株式会社セブン&アイ・ホールディングスと取組について合意済、各店舗のFCオーナーとの合意に向けて調整中。

■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738施設	738	A	

<民生部門の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロの実現について>

【再エネに係るもの】

■【グリーン・ZOOエリア】取組③-1：ZEH住宅等の整備

		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										
	目標値 (単位:kW)	単年度	0	0	2,305 (順次設置)				0	0	0
	累計	0	0	-	-	-	-	2,305	2,305	2,305	
状況	工程										
	実績 (単位:kW)	単年度	0	0							
	累計	0	0								

令和5年度の取組概況	<ul style="list-style-type: none"> ・土地売買契約がほぼ完了し、確定測量、埋蔵文化財調査及び宅地開発許可手続を進めている。 ・電力事業については、令和5年9月末、事業方針を整理し、評価委員会に報告。 ・住民裨益及び電力事業の安定化の観点からコンビニ等の利便施設の導入について、事業者と調整中。
------------	--

■【グリーン・ZOOエリア】取組③-2：大規模蓄電池の設置

		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									
	目標値	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-
	累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
状況	工程									
	実績	単年度	-	-						
	累計	-	-							

令和5年度の取組概況	大規模蓄電池の設置場所等について、千葉都市モノレール社と協議を進めている（基本事項は合意済）
------------	--

■【グリーン・ZOOエリア】取組③-3：モノレールの軌道桁を活用した自営線の新設

		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
計画	工程									
	目標値	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-
	累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
状況	工程									
	実績	単年度	-	-						
	累計	-	-							

令和5年度の取組概況	モノレール軌道桁への自営線の敷設について、千葉都市モノレール社と協議を進めている（基本事項は合意済）。
------------	---

■【グリーン・ZOOエリア】取組③-4：太陽光発電導入（動物公園）

		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									
	目標値 (単位:kW)	単年度	0	0	110	0	0	0	0	0
	累計	0	0	110	110	110	110	110	110	110
状況	工程									
	実績 (単位:kW)	単年度	0	0						
	累計	0	0							

令和5年度の取組概況	R6年度の設計・設備設置に向けて、PPA事業者と仕様等を検討し、現地調査を実施した。
------------	--

■【グリーン・ZOOエリア】取組③-5：太陽光発電導入（動物公園駅舎）

		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	詳細検討	調査・設計	設置						
	目標値 (単位:kW)	単年度	0	0	17	0	0	0	0	0
		累計	0	0	17	17	17	17	17	17
状況	工程	詳細検討	詳細検討							
	実績 (単位:kW)	単年度	0	0						
		累計	0	0						

令和5年度の実績概要	R6年度の設計・設備設置に向けて、PPA事業者と仕様等を検討し、現地調査を実施した。
------------	--

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑥-1：太陽光発電導入（公共施設）

		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	
計画	工程	順次、設置									
	目標値 (単位:kW)	単年度	6,030	906	1,941	1,638	3,265				
		累計	6,030	6,936	8,877	10,515	13,780				
状況	工程	順次、設置									
	目標値 (単位:kW)	単年度	6,030	657							
		累計	6,030	6,687							

令和5年度の実績概要	公共施設10施設に太陽光発電設備及び蓄電池を設置した（オンサイトPPA）。また、先行地域交付金以外の交付金を活用し、3施設に設備を設置した。
------------	--

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑥-2：ソーラーカーポート導入（公共施設）

		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
計画	工程	詳細検討	詳細検討	調査・設計	設置					
	目標値 (単位:kW)	単年度	0	0	0	208	0	0	0	0
		累計	0	0	0	208	208	208	208	208
状況	工程	詳細検討	詳細検討							
	実績 (単位:kW)	単年度	0	0						
		累計	0	0						

令和5年度の実績概要	設計・設備設置に向けて、PPA事業者と仕様等を検討し、現地調査を実施した。
------------	---------------------------------------

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑥-3：フロート型太陽光発電導入

		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	詳細検討	詳細検討	調査・設計	設置					
	目標値 (単位:kW)	単年度	0	0	0	1,000	0	0	0	0
		累計	0	0	0	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
状況	工程	詳細検討	詳細検討							
	実績 (単位:kW)	単年度	0	0						
		累計	0	0						

令和5年度の実績概要	設計・設備設置に向けて、PPA事業者と詳細検討、現地調査を実施した。
------------	------------------------------------

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑥-4：営農型太陽光発電導入

		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	詳細検討	調査との詳細協議	調査・設計	設置					
	目標値 (単位:kW)	単年度	0	0	1,000	500	0	0	0	0
		累計	0	0	1,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
状況	工程	詳細検討	詳細検討	設置						
	実績 (単位:kW)	単年度	0	79						
		累計	0	79						

令和5年度の実績概要	令和6年度からの設備導入に向けて、調査測量を実施した。また、先行地域交付金以外の交付金を活用し、設備を設置した。
------------	--

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑥-5：清掃工場バイオマス電力活用

		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	詳細検討	調査設計	順次構築	—	—	—	—	—	—
	目標値	単年度	—	—	—	—	—	—	—	—
		累計	—	—	—	—	—	—	—	—
状況	工程	詳細検討	調査設計							
	実績	単年度	—	—						
		累計	—	—						

令和5年度の取組概況	公共施設の需要調査、システム及びシステム運用機器（一部）の設計並びに現地調査等を実施。
------------	---

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑥-6：太陽光発電等導入（民間施設）、取組⑥-7：ソーラーカーポート導入（民間施設）

		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	
計画	工程		調査・設計	設置工事	エリア・エネルギー・マネジメント実施						
	目標値	単年度	0	0	20	230	0	0	0	0	0
		累計	0	0	20	250	250	250	250	250	250
状況	工程	詳細検討									
	実績	単年度	0	0							
		累計	0	0							

令和5年度の取組概況	店舗選定及びFCオーナーとの合意形成に向け、事業者と協議中。
------------	--------------------------------

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑥-8：市遊休地にオフサイトPPA

		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		調査・設計	設置工事	エリア・エネルギー・マネジメント実施						
	目標値	単年度	0	0	0	1,400	0	0	0	0	0
		累計	0	0	0	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
状況	工程	詳細検討									
	実績	単年度	0	0							
		累計	0	0							

令和5年度の取組概況	関係事業者と引き続き協議中。
------------	----------------

【省エネに係るもの】

■【グリーン・MICEエリア】取組①：幕張メッセのLED化

		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							
	目標値	単年度	0	0	360	—※	—※	—※	—※	—※	—※
		累計	0	0	360	—※	—※	—※	—※	—※	2234
状況	工程	詳細検討	現地調査・機器製作 次年度工事工程 検討								
	実績	単年度	0	0							
		累計	0	0							
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	0	0								

令和5年度の取組概況	令和6年度のLED導入工事に向け、事業者選定、現地調査、機器製作着手及び工事工程等の検討を実施した（交付金活用外）。
------------	--

※千葉市情報公開条例に規定する不開示情報（公にすることにより、当該法人等の権利、競争上の地位その他正当な利益を害するおそれがあるもの）に該当するため、毎年度の事業完了の翌年度に公表予定

<民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組>

■【グリーン・MICEエリア】取組②-1：ナッジ等による行動変容の促進（EV充電器設置等）

		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		市民WS・有識者ヒアリング	設計・開発・実証	本格展開						
	目標値	単年度	0	0	0	0	0	0	20	0	0
		累計	0	0	0	0	0	0	20	20	20
状況	工程		詳細検討	再エネの追加導入検討等 割り箸回収の実施							
	実績	単年度	0	0							
		累計	0	0							
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0							

令和5年度の取組概況	X Games Chiba 2023 (R5.5.12~14) 及びBREW at the ZOO (R5.10.14、10.21~22) において、ナッジを活用した割りばし回収を試行。 イオンモール幕張新都心における再エネの追加導入検討やEV充電設備の導入場所等について、事業者と協議を実施。
------------	--

■【グリーン・MICEエリア】取組②-2：国際会議等の誘致に向けた補助金の創設

		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
計画	工程		詳細検討	創設						
	目標値	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-
状況	工程		詳細検討	創設・運用						
	実績	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	-	-	-	-	-	-	-	-

令和5年度の取組概況	MICEの脱炭素化を支援するための補助金を創設し、5件採択した。
------------	----------------------------------

■【グリーン・ZOOエリア】取組④-1：ZEH用バイオマス熱ボイラー導入検討

		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		導入検討							
	目標値	単年度	0	0	0	0	0	0	0	0
		累計	0	0	0	0	0	0	0	0
状況	工程		詳細検討							
	実績	単年度	0	0	0	0	0	0	0	0
		累計	0	0	0	0	0	0	0	0
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0	0	0	0	0	0	0

令和5年度の取組概況	ZEH用バイオマス熱ボイラーは、検討の結果、導入不可と判断（R5.12評価委員会報告済み）。
------------	--

■【グリーン・ZOOエリア】取組④-2：動物公園へのバイオマス熱ボイラー導入

		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		詳細検討	調査	設計	設置	-	-	-	-
	目標値 (単位:kW)	単年度	0	0	0	480	0	0	0	0
		累計	0	0	0	480	480	480	480	480
状況	工程		詳細検討	調査			-	-	-	-
	実績 (単位:kW)	単年度	0	0						
		累計	0	0						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0						

令和5年度の取組概況	FS調査を実施し、詳細設計・設置工事を一体として性能発注するDB方式（複数年契約）の採用を決定した。
------------	--

■【グリーン・ZOOエリア】取組④-3：バイオマス循環と吸収源対策

			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		詳細検討				実施				
	目標値	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
状況	工程		詳細検討		実証実験						
	実績	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-

令和5年度の取組概況	イベントで回収した割りばし等を利用するバイオマス循環の実証実験を2回(X Games、動物公園イベント)実施した。
------------	---

■【グリーン・ZOOエリア】取組④-4：環境教育の実施

			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		実施			見直し	実施				
	目標値	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
状況	工程		実施								
	実績	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-

令和5年度の取組概況	従来型の環境教育を継続実施している。
------------	--------------------

■【グリーン・ZOOエリア】取組⑤：EVカーシェア・急速充電器及びキックボード導入（上段：EVカーシェア、下段：急速充電器）

			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		順次導入				サービス展開				
	目標値 (単位:台)	単年度	0	0	0	10	0	0	0	0	0
		累計	0	0	0	10	10	10	10	10	10
状況	工程		検討								
	実績 (単位:台)	単年度	0	0	-	-	-	-	-	-	-
		累計	0	0	-	-	-	-	-	-	-
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0	0	0	0	0	0	0	0

令和5年度の取組概況	ZEH住宅の開発と連動して、設備導入等を検討。
------------	-------------------------

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑦-1：食料供給、スマホ充電

			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		順次整備				本格展開				
	目標値	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
状況	工程		検討								
	実績	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-

令和5年度の取組概況	平成26年9月に締結した包括提携協定等を踏まえ、事業者と協議中。
------------	----------------------------------

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑦-2：行動変容（デジタルサイネージ等）

			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		詳細検討			実施					
	目標値	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
状況	工程		詳細検討								
	実績	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-

令和5年度の取組概況	公共施設等でデジタルサイネージを活用した節電PR等を検討している。
------------	-----------------------------------

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑧-1：公用車のEV化

			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		詳細検討	順次導入								
	目標値 (単位:台)	単年度									252	
		累計									252	
状況	工程		詳細検討	順次導入								
	実績 (単位:台)	単年度	0	29								
		累計	0	29								
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	30.6								

令和5年度の取組概況	既存車両の更新タイミングに合わせた置き換え等により、EV29台を導入した。
------------	---------------------------------------

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑧-2：急速充電器の設置

			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		詳細検討			順次設置					-	-
	目標値 (単位:台)	単年度	0	0	0	6	10	4	5			
		累計	0	0	0	6	16	20	25			
状況	工程		詳細検討									
	実績 (単位:台)	単年度	0	0								
		累計	0	0								
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	0	0								

令和5年度の取組概況	令和7年度（本庁舎外構工事完了後）以降の設備設置に向けて、配置案の検討やスケジュール調整を実施した。
------------	--

■【グリーン・レジリエント・コミュニティ】取組⑧-3：シェアサイクルの脱炭素化

			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		順次実施									
	目標値	単年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
状況	工程		詳細検討	設置場所候補の検討								
	実績	単年度	-	-								
		累計	-	-								
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計	-	-								

令和5年度の取組概況	シェアサイクル充電設備の導入について事業者と協議中。
------------	----------------------------

■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	35,820,775	11,230,330	36,838,994	52,154,097	92,126,423	60,240,434	8,965,293	56,718,766	8,965,293
	累計	35,820,775	50,531,318	87,370,312	139,524,409	231,650,832	291,891,266	300,856,558	357,575,325	366,540,617
実績	単年度	35,820,775	11,230,330							
	累計	35,820,775	50,531,318							

■指標①：環境に配慮した運営を行うMICEへの来場者数

		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
目標値 (万人)	単年度	0	1	2	4	6	8	10	14	20
	累計	0	1	3	7	13	21	31	45	65
実績 (万人)	単年度	0	34							
	累計	0	34							

■指標②：（グリーン・ZOO エリアにおける ZEH 住宅が立地する）対象地区の人口に対する40 歳代までの人口割合

		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
目標値 (%)	単年度	56.2	56.2	56.2	56.2	58.0	58.0	60.0	62.0	70.0
	累計	—	—	—	—	—	—	—	—	—
実績 (%)	単年度	56.6	56.5							
	累計	—	—							

■指標③：災害による電力インフラ遮断時にスマートフォンを充電可能な世帯カバー率

		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	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	90.0	100.0
	累計	—	—	—	—	—	—	—	—	—
実績 (%)	単年度	50.0	76.1							
	累計	—	—							

<事業実施体制>

事業	事業者名	調整・協議状況	今後の進め方、課題	投資回収年数(年)
【グリーン・MICEエリア】 取組① 幕張メッセのLED化	・(株)幕張メッセ ・千葉県	(株)幕張メッセ及び千葉県と協議中。	引き続き、協議を実施。	—
【グリーン・MICEエリア】 取組②-1 ナッジ等による行動変容の促進	・イオンモール(株)	イオンモール幕張新都心への再エネ設備の追加検討やEV充電設備等の導入について、事業者と協議中。	引き続き、協議を実施。	—
【グリーン・MICEエリア】 取組②-2 国際会議等の誘致に向けた補助金の創設	・千葉市	令和5年度制度創設・運用開始、5件採択。 (https://www.city.chiba.jp/keizainosei/keizai/kanko/green-mice.html)	令和6年度も継続。	—
【グリーン・ZOOエリア】 取組③-1 ZEH住宅等の整備	・大東建託(株) ・NTTアノードエナジー(株)	土地売買契約がほぼ完了し、確定測量、埋蔵文化財調査及び宅地開発許可申請を進めている。 電力事業について、令和5年9月末に方針を整理し、評価委員会に報告。 開発戸数が減少する見込み(R5.9未報告済み)。	住宅開発に係る各種手続を進める。 上記開発の進捗状況を踏まえつつ、電力事業の実施体制を確立する(R6.上半期を目途に検討)。	—
【グリーン・ZOOエリア】 取組③-2 大規模蓄電池の設置	・大東建託(株) ・NTTアノードエナジー(株)	大規模蓄電池の設置場所等について、千葉都市モノレール社と協議を進めている(基本事項は合意済)。	住宅開発及び電力事業の検討と一体となるものであり、これら事業の進捗状況を踏まえつつ、検討を進める。	—
【グリーン・ZOOエリア】 取組③-3 モノレールの軌道桁を活用した自営線の創設	・大東建託(株) ・NTTアノードエナジー(株)	モノレール軌道桁への自営線の敷設について、千葉都市モノレール社と協議を進めている(基本事項は合意済)。	住宅開発及び電力事業の検討と一体となるものであり、これら事業の進捗状況を踏まえつつ、検討を進める。	—
【グリーン・ZOOエリア】 取組③-4 太陽光発電等導入(動物公園)	・TNクロス(株)	令和6年度以降の設備導入に向けて、図面、現地調査等を踏まえてPPA事業者と協議中。	令和6年度に設計・設備導入予定。	20 (予定)
【グリーン・ZOOエリア】 取組③-5 太陽光発電導入(駅舎)	・TNクロス(株)	令和6年度以降の設備導入に向けて、図面、現地調査等を踏まえてPPA事業者と協議中。	令和6年度駅舎修繕・電気室改修スケジュールを踏まえて、設計・設備導入スケジュールを調整する。	20 (予定)
【グリーン・ZOOエリア】 取組④-2 動物公園へのバイオマス熱ボイラー導入	・千葉市	令和5年度にFS調査等を実施、DB方式での設備導入を決定。	令和6年度DB事業者選定、令和7～8年度設計・設備導入予定。	—
【グリーン・ZOOエリア】 取組④-3 バイオマス循環と吸収源対策	・千葉市	市内で開催されるイベントにおいてバイオマス循環の実証を実施。	市内で開催されるイベントにおけるバイオマス循環の実証を継続。	—
【グリーン・ZOOエリア】 取組④-4 環境教育の実施	・千葉市	令和6年度以降、新たな環境教育の展開に向けた検討を開始する予定。	バイオマス熱ボイラーの導入に合わせた新たな環境教育を検討。	—
【グリーン・ZOOエリア】 取組⑤ EVカーシェア、急速充電器及び電動キックボード導入	・大東建託(株)	ZEH住宅の開発と連動して、設備導入等の検討を進める予定。	同左	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑥-1 太陽光発電等導入(公共施設)	・TNクロス(株)	令和5年度は13施設に設備導入完了(PPA10施設、市費3施設)。	令和6年度は1,941kW導入予定(+事故線越4施設360kW)。	20
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑥-2 ソーラーカーポート導入(公共施設)	・TNクロス(株)	令和7年度以降の設備導入に向け、PPA事業者と詳細検討中。	令和7年度以降に設計・設備導入予定。	20 (予定)
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑥-3 フロート型太陽光発電導入	・東京電力ホールディングス(株)	令和6年度の詳細設計に向けて、PPA事業者と調査検討を実施。	令和6年度詳細設計、令和7年度設備導入予定。	20 (予定)
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑥-4 営農型太陽光発電導入	・TNクロス(株)	令和6年度からの設備導入に向けて、調査測量を実施。 先行地域交付金以外の交付金を活用し、79.2kW設備導入完了。	令和6年度及び令和7年度に設備導入予定。	20 (予定)
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑥-5 清掃工場バイオマス電力活用	・東京電力ホールディングス(株) ・東京電力パワーグリッド(株) ・東京電力エナジーパートナー(株)	公共施設の需要調査、システム及びシステム運用機器(一部)の設計並びに現地調査等を実施。	令和5年度の調査・設計結果を踏まえて、令和6年度～7年度にEMS構築予定(複数年契約)。	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑥-6 太陽光発電等導入(民間施設)	・(株)セブン&アイホールディングス ・NTTアノードエナジー(株)	対象店舗の選定に向け、事業者と協議中。	今後、再エネ電力供給体制を整理した上で、各フランチャイズオーナーとの調整を進め、再エネ導入店舗を絞り込んでいく。	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑥-7 ソーラーカーポート導入(民間施設)	・(株)セブン&アイホールディングス ・NTTアノードエナジー(株)	対象店舗の選定に向け、事業者と協議中。	今後、再エネ電力供給体制を整理した上で、各フランチャイズオーナーとの調整を進め、再エネ導入店舗を絞り込んでいく。	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑥-8 市遊休地にオフサイトPPA	・NTTアノードエナジー(株)	令和8年度以降の工事に向け、関係事業者と協議中。	令和6年度に調査を実施予定。	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑦-1 食料供給、スマホ充電	・(株)セブン&アイホールディングス	事業者と協議中。	事業者と継続して協議。	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑦-2 行動変容(デジタルサイネージ等)	・千葉市 ・(株)セブン&アイホールディングス	公共施設等でデジタルサイネージを活用して節電PR等を事業者と調整中。	見える化ツールやEMSの活用等、PR内容を検討。	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑧-1 公用車のEV化	・千葉市	令和5年度はEV29台を導入。	既存車両の更新タイミングに合わせた置き換え等により、順次EVを導入。	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑧-2 急速充電器の設置	・千葉市	令和7年度以降の設備導入に向け庁内調整中。	令和6年度に一部設計、令和7年度に一部設備導入予定。	—
【グリーン・レジリエント・コミュニティ】 取組⑧-3 シェアサイクルの脱炭素化	・Open Street(株)	シェアサイクルの充電設備の導入について、事業者と調整中。	同左	—

※必要に応じて行を追加・削除してください。

進捗管理に係る会議体等の名称	取組内容	実施状況（会議開催頻度、主な意見、懸念事項等）
脱炭素推進本部	脱炭素先行地域事業の推進、調整及び進行管理等	<ul style="list-style-type: none"> 令和5年5月30日に第1回を開催し、主に公共施設の脱炭素化に係る事業スケジュール等を共有した。 令和6年8月に開催し、各事業の進捗、今後のスケジュールについて共有する予定。
千葉市脱炭素先行地域コンソーシアム	設立総会、啓発活動プロジェクトチームワークショップ、進捗管理等	<ul style="list-style-type: none"> 令和5年7月13日に設立総会を開催した 令和6年12月1日に啓発活動プロジェクトチームワークショップを開催した。 令和6年度にワークショップの結果を踏まえた啓発活動の実施計画に基づいた啓発活動を実施予定 令和6年7月に、第2回総会を開催する予定

<他地域への展開に関する取組>

本市の脱炭素先行地域は2つのエリアと施設群が対象となっている。

グリーン・MICE エリアは、MICE 施設や商業施設等の大規模集客施設が多数立地しており（1日あたり13万人、年間4800万人が来訪）、国内の大規模集客施設への展開の可能性がある。

グリーン・ZOO エリアは、住宅と周辺環境を一体化して脱炭素化を行うものであり、新築住宅の着工数は全国で約80万戸あることからモデル性は高い。

グリーン・レジリエント・コミュニティは、公共施設と市内のコンビニ等の店舗を対象とし、脱炭素施策と災害時の住民支援を同時に実現するものであり、日本全国で取組みの展開が可能である。

・グリーン・MICE エリアにあるZOZO マリスタジアム（収容人数30,118人）で令和5年5月に「X Games Chiba 2023」において、来場者の行動変容策を実施するほか、脱炭素先行地域の取組みを紹介するパネルの展示等を実施。

・脱炭素先行地域の取組みを紹介するHPを公開中。

・脱炭素先行地域の取組について、約53地方公共団体からの問合せや視察等を受け入れた。また、近隣地方公共団体を構成員とする会議における事業紹介や、企業を構成員とする団体に対する講演を実施した。

・コンソーシアムの活動を通じて、普及啓発活動を推進していく。

<地方公共団体実行計画の策定又は改定状況>

取組内容	改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等			
	○	改定済(令和5年3月)	改定中(○年○月策定予定)	改定予定なし
事務事業編	改定予定なしの理由:			
○	改定済(令和5年3月)	改定中(○年○月策定予定)	改定予定なし	
区域施策編	改定予定なしの理由:			
促進区域の設定	○	設定済(○年○月)	○	検討中(設定の有無を検討)
				改定予定なし

【事務事業編】

計画期間	令和5年度から令和12年度まで
削減目標	温室効果ガス排出量を令和12年度に平成25年度比で50%削減する。
取組概要	市有施設における徹底した省エネ対策や公用車における電動化等に率先して取り組むとともに、新築・改築時には原則ZEB化を目指すなど、市役所のCO2削減を図る。

対象	目標値
温室効果ガス総排出量	平成25年度比で50%削減
太陽光発電設備を設置	再エネ設備導入施設数297施設
公共施設の省エネルギー対策の徹底	公共施設の新築・改修時における対策として、ZEB化、再エネ・省エネ設備導入等の実施（数値目標はなし）
公用車の電動車の導入	公用車の50%を電動化（代替可能車両はすべて電動化）
LED照明の導入	省エネ設備（LED照明等）の導入推進（数値目標はなし）
再エネ電力調達の推進	ソーラシェアリング等由来の再エネ電力使用量3.9GWh

【区域施策編】

計画期間	令和5年度から令和12年度まで
削減目標	業務、家庭、運輸の3部門の合計で令和12年度までに平成25年度比で48%の削減を目指すとともに、さらなる高みとして50%の削減を目指す。
取組概要	「あらゆるエネルギー消費の最適化されたまち」の構築に向け、千葉市域におけるエネルギー消費を削減するとともに、再生可能エネルギーを導入し、化石燃料由来のエネルギーを再生可能エネルギーへの転換を図り、家庭部門、業務部門等のCO2削減を推進します。

施策分類	目標値
再エネの導入促進	再生可能エネルギー（太陽光発電）を981MW導入
事業者・住民の省エネその他の排出抑制促進	エネルギー消費量を8.4%削減

【改正温対法に基づく促進区域の設定方針】

令和4年度から、促進区域の設定に関する環境配慮基準について千葉県と協議をしており、令和5年度末に千葉県が当該基準を策定したことを受け、令和6年度に設定の有無を検討していく予定。

<今年度実績に係る写真>

導入設備等写真貼付欄	設備名、設置場所等記入欄
 	<p>太陽光発電設備・蓄電池導入（代表例）</p> <p>⑦都賀コミュニティセンター</p>