
令和8年度 環境経済委員会所管事務調査 行政から民間へ広げる「脱炭素ドミノ」の加速化について 所管局からのご説明資料

令和8年8月19日
環境局



千葉市脱炭素キャラクター
エコ葉



Agenda

01 地球温暖化対策実行計画について

Agenda

02 民間企業における取組みについて

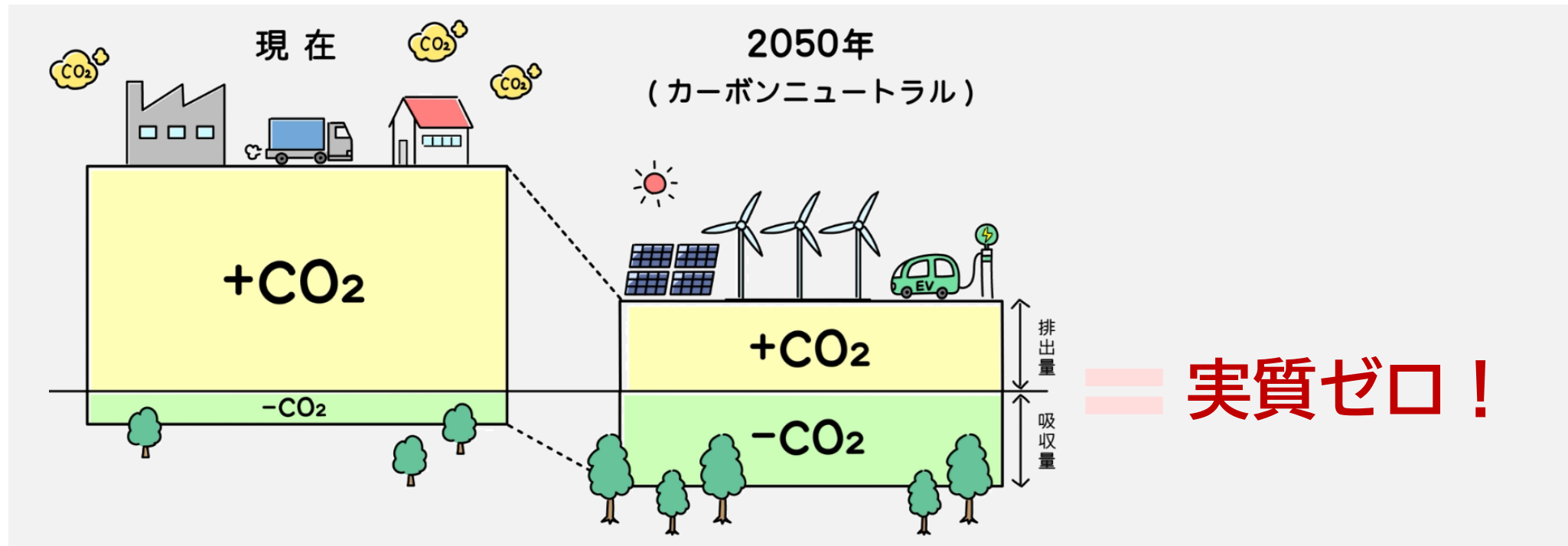
Agenda

03 脱炭素先行地域について

地球温暖化対策実行計画について



目標：2050年カーボンニュートラル



千葉市地球温暖化対策実行計画（R5. 3月策定）

- 2050年に向け、2030年度の目標値を定める
- 2013年度を基準年度として進捗を管理



市域全体の2030年度目標：2013年度比36%の排出削減

産業部門：製造業など（全体に占める割合が約6割）
業務部門：オフィスやスーパーなどサービス業
家庭部門：家庭からの排出量
運輸部門：自家用車、公共交通、船舶など

●部門別の排出削減目標

（万t-CO₂）

部 門	2013年度 （基準年度）	2030年度 （目標年度）	2013年度比	2050年度
業務・家庭・運輸部門	516	270	▲48%	カーボン ニュートラル 達成！
産業部門	967	677	▲30%	
エネルギー転換部門	18	10	▲47%	
その他部門	33	23	▲30%	
その他ガス	44	32	▲27%	
合 計	1,578	1,012	▲36%	



市役所の2030年度目標：2013年度比50%の排出削減

公 共 施 設 ： 市役所、区役所、学校、公民館などで使用する電力や燃料
廃棄物処理施設 ： ごみ焼却時に発生するCO₂、電力や燃料
下 水 道 施 設 ： 使用する電力や燃料
公 用 車 等 ： 公用車のガソリンなど

●分野別の排出削減目標

(千t-CO₂)

部 門	2013年度 (基準年度)	2030年度 (目標年度)	2013年度比
公共施設	73	15	▲50%
廃棄物処理施設	112	78	
下水道施設	33	16	
公用車等	2	1	
合 計	220	110	

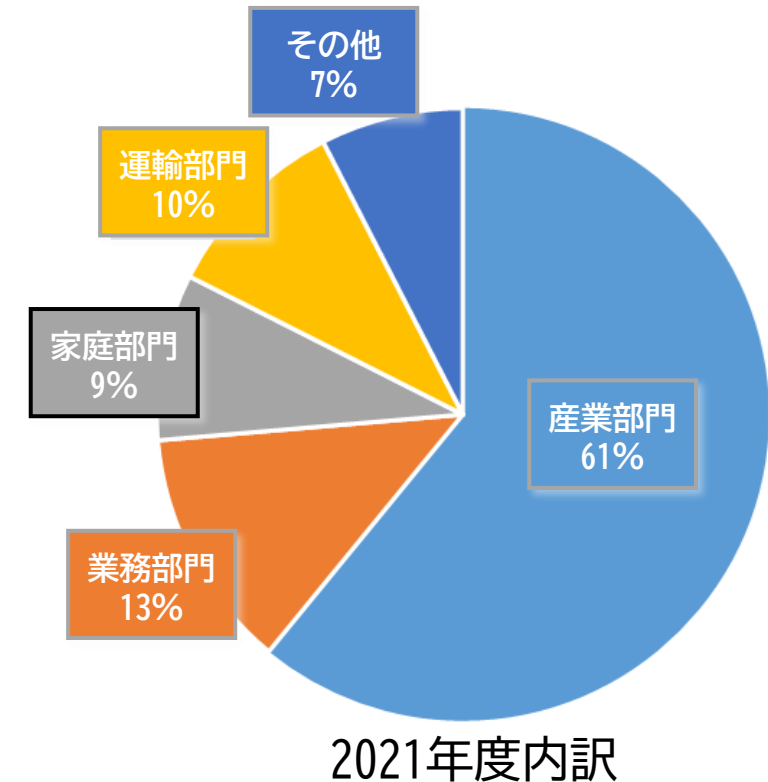
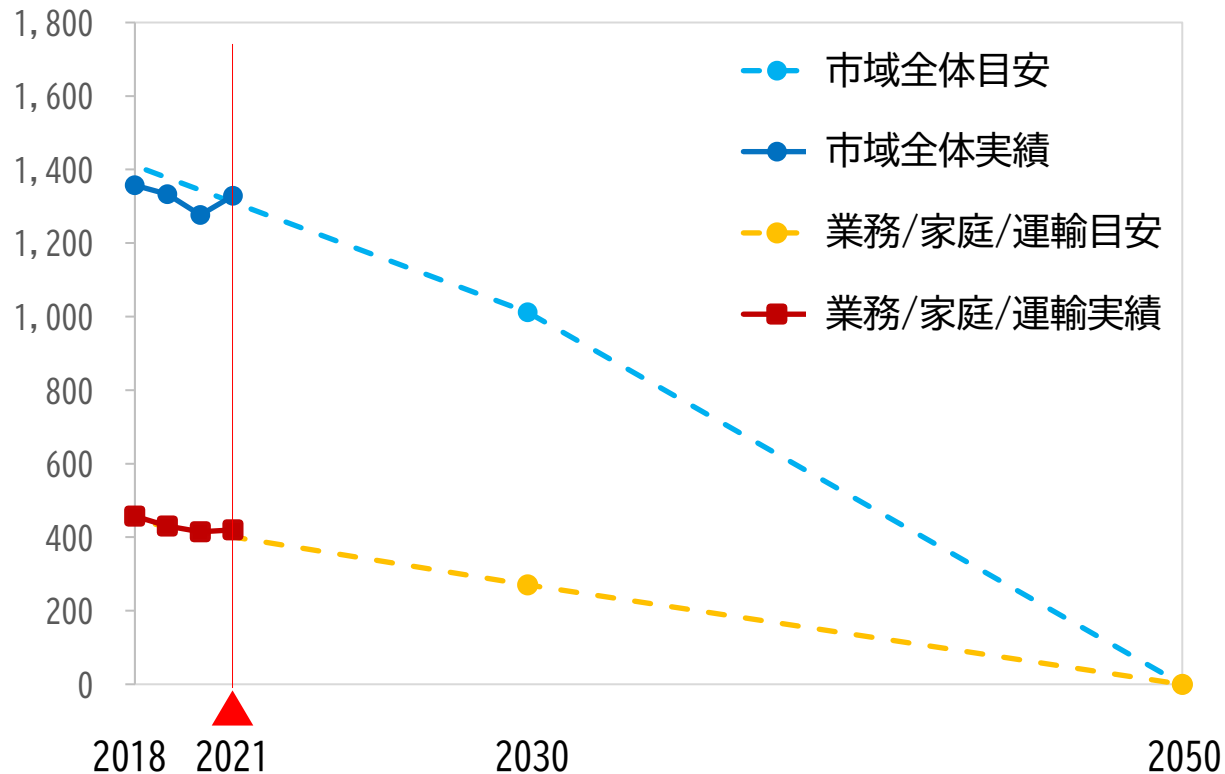


市域全体の進捗状況：おおむね順調

<温室効果ガス排出量>

- ・市域全体：2013年度 ▶ 2021年度・・・15.8%減少
- ・業務/家庭/運輸：2013年度 ▶ 2021年度・・・18.6%減少

【排出量（万t-CO₂）】



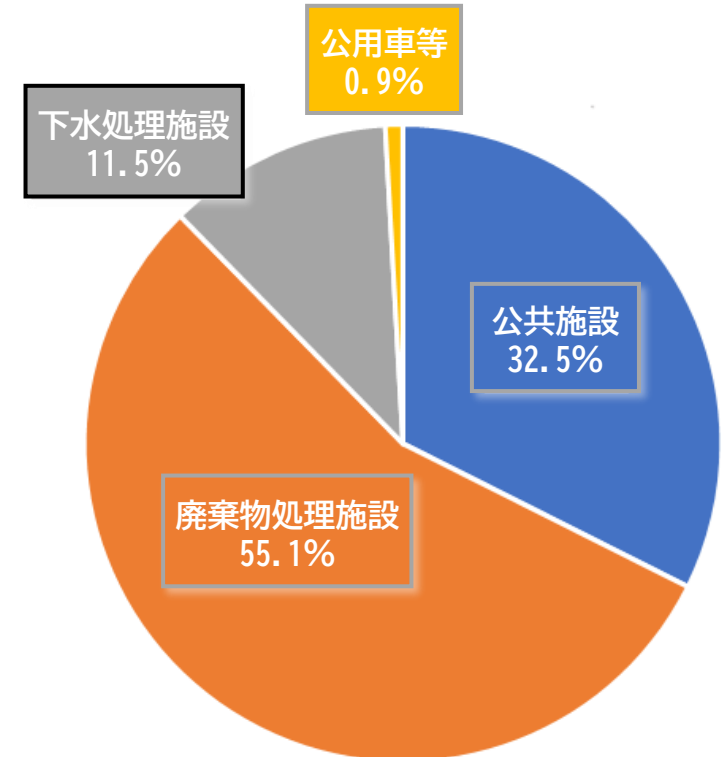
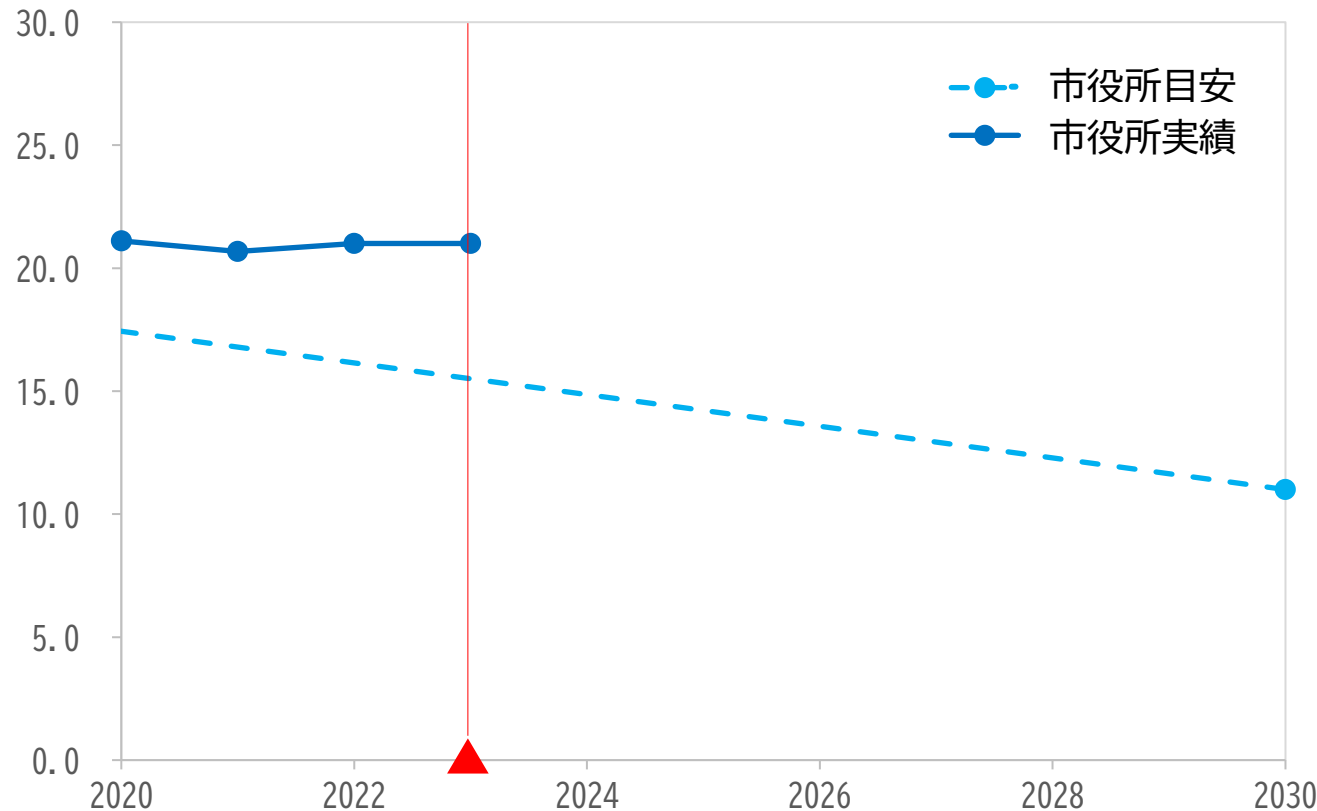


市役所の進捗状況：未到達

<温室効果ガス排出量>

・市役所全体：2013年度 ▶ 2023年度・・・**4.4%減少**

【排出量（千t-CO₂）】



2023年度内訳



市役所の各区分別の進捗状況及び今後の見込み

公共施設

- 目標目安未到達だが、2026年4月からの市有施設の電力消費に伴うCO₂排出実質ゼロの実現により、大幅に削減される見込み

廃棄物処理施設

- 目標目安未到達だが、2027年12月からのプラスチック資源の分別収集開始により、一定程度削減される見込み

下水処理施設

- ほぼ順調。下水汚泥固形燃料化などにより、今後も削減の見込み

公用車等

- 目標目安未到達だが、2030年度までに変更可能なすべての公用車を電動化する方針



計画に盛り込まれている対策：緩和 と 適応





計画に掲げる6つの対策の柱

柱1 使用エネルギーのカーボンニュートラル化

- ・省エネ徹底・再エネ活用など

柱2 モビリティのゼロ・エミッション化

- ・ZEVの導入、EV充電器の普及など

柱3 住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化

- ・住宅、民間建築物の省エネルギー化・再生可能エネルギーの導入など



計画に掲げる6つの対策の柱

柱4 市役所の率先行動

- ・ 公共施設の脱炭素化、職員の率先行動など

柱5 気候変動への適応

- ・ 適応意識の醸成、災害対応力の強化など

柱6 あらゆる主体の意識醸成・行動変容

- ・ 環境教育の推進、ごみ削減の推進など



柱ごとの取組み：補助金事業

柱1 使用エネルギーのカーボンニュートラル化

柱2 モビリティのゼロエミッション化

柱3 住宅・建築物のネットゼロエネルギー化

	補助メニュー	R8予算額 (うち県補助金)
市民向け	●太陽光発電設備 (1万円/ k w) ●Z E H + (10万円) ●エネファーム (10万円) ●蓄電池 (7万円) ●窓断熱 ●V 2 H (E V → 家庭) ●E V (太陽光併設。V 2 H加算あり) 最大15万円 ●集合住宅向けE V充電設備設置&合意形成	88,350千円 (71,300千円)
事業者向け	●省エネ設備設置 (空調、冷蔵庫、L E Dなど) ●E V充電設備設置 ●Z E Bプランニング	7,450千円 (0千円)



(参考) 横浜市の補助金事業の概要

	補助メニュー	R8予算額
市民向け	●太陽光発電設備（1.5万円/kw） ●蓄電池（12万円） ●エコキュート ●電気自動車（太陽光併設加算あり）最大10万円 ●エネファーム ●太陽熱利用システム ●V2H充放電設備	225,000千円 (市民向け)
事業者向け	●太陽光発電設備（上限500万円） ●LED（上限50万円） ●省エネルギー化支援助成（上限300万円）	385,000千円 (事業者向け)

※このほか神奈川県補助金で、太陽光発電設備（7万円/kw）と蓄電システム等（15万円/台）



(参考) 川崎市の補助金事業の概要

	補助メニュー	R8予算額
市民向け	●太陽光発電設備（非FIT：7万円/kw、FIT：4万円） ●蓄電池（70万円） ●ZEH（25万円） ●ZEH+（40万円） ●集合住宅向けEV充電設備設置	720,000千円
事業者向け	●再エネ発電設備（上限200万円） ●省エネ設備設置（上限150万円） ●EMS	9,680千円

※このほか神奈川県補助金で、太陽光発電設備（7万円/kw）と蓄電システム等（15万円/台）



柱ごとの取組み：公共施設へのEV充電器設置

柱2 モビリティのゼロエミッション化

	北清掃工場	本庁舎	千葉公園	花見川区役所	美浜区役所
出力容量	50kW (急速)	50kW (急速)	150kW (超急速)	120kW (急速)	120kW (急速)
基 数 (口 数)	1 基 (1 口)	3 基 (3 口)	2 基 (2 口)	1 基 (2 口)	1 基 (2 口)
利 用 料	無料	無料	有料	有料	有料
運用開始 (予定日)	R3.1	R7.3	R7.7	R8.2	R8.10



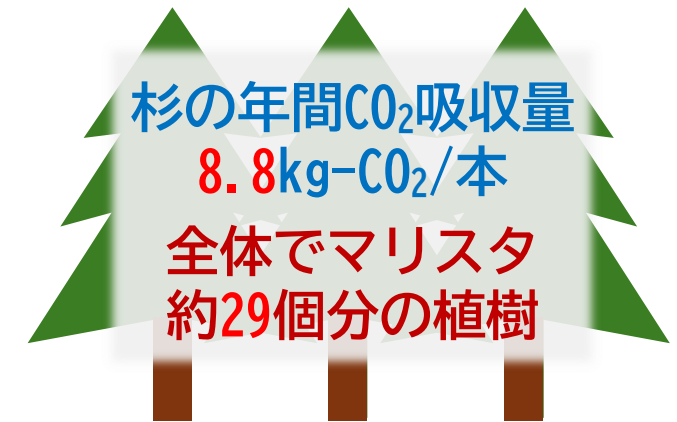
柱ごとの取組：ゼロカーボンアクションの推進

柱4 市役所の率先行動 柱6 意識醸成・行動変容

- 市民・事業者のロールモデルとなれるよう、職員自らがゼロカーボンアクション（省エネ行動等）の実践を促進
- アクション項目を組み合わせ、ひとり10kg-CO₂以上削減

<令和7年度実績>

- ・参加者数：約4600人／約7000人
- ・取組上位項目：マイバック・ボトル、階段利用
- ・削減量：平均72kg-CO₂



<今後の取組み>

- ・民間企業への横展開やエコカレンダーなどによる市民への啓発も継続していく



柱ごとの取組み：クールスポット

柱5 気候変動への適応

- 令和8年度実施期間：4月22日（水）～10月21日（水）
- ほとんどの施設は、期間中、熱中症（特別）警戒アラートが出ていなくても使用可能

<指定施設> 公共105施設、民間168施設

- ・公共：本庁舎、区役所、公民館、図書館、コミュニティセンターなど
- ・民間：郵便局、イオン、ウエルシア、ヤックスドラッグ、コープなど



クールスポットステッカー



柱ごとの取組み：地球温暖化対策地域協議会

柱6 意識醸成・行動変容

●市民・事業者の対策推進組織として、平成16年10月に設立

<取組み>

- ・イベント出展（木育イベント、エコメッセ、ウインターフェスなど）
- ・啓発品作成（エコ葉グッズ、カードゲームなど）

<体制>

- ・会長：千葉大学・倉阪教授
- ・委員：JFEスチール、東京ガス、東京電力、千葉銀行、千葉日報、ウェザーニューズ、千葉商工会議所、NPO、公募市民、千葉大学環境ISO学生委員会など※本市は事務局と会計を担当



柱ごとの取組み：エコメッセ

柱6 意識醸成・行動変容

- 今年度31回目を迎える環境イベント
- 市民・企業・行政・大学が実行委員会を組織
- 令和8年度は10月11日（日）開催予定

<概要>

- ・開催場所：幕張メッセ
- ・来場者数：7500人

<令和7年度出展実績>

- ・脱炭素先行地域推進コンソーシアム
- ・地球温暖化対策地域協議会（環境かるた大会など）
- ・環境総務課



脱炭素先行地域推進コンソーシアム



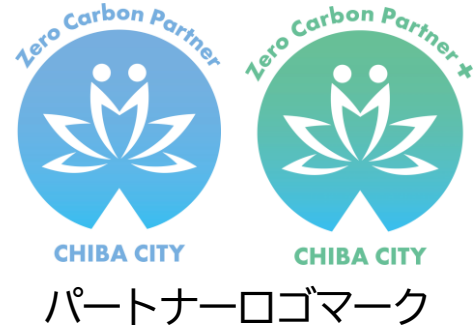
環境かるた大会



柱ごとの取組み：脱炭素推進パートナー支援制度

柱6 意識醸成・行動変容

- パートナー企業313社（うちパートナープラス24社）
- パートナー事業者の行動変容が進むような支援に注力



< パートナーへの優遇制度 >

- ・ 省エネ補助金（上限25万円） R5:15件 R6:20件 R7:14件
- ・ 中小企業資金融資（SDGs推進支援） R7:129件（うちパートナー2件）

< 今年度の取組み >

- ・ パートナー企業のさらなる拡大に向け、経済部と連携の上、産業振興財団ネットニュースと経済部メールマガジンにて、本制度のPRを実施

イオングループにおける取組みについて



- 「イオン脱炭素ビジョン」に基づき、2040年を目標年に設定し、グループ全体のCO₂排出のゼロ化を目指している
- 店舗屋上や駐車場での太陽光発電に加え、丸紅新電力との連携によるオフサイト電力の導入なども積極的に進めている
- 本市脱炭素先行地域においても、昨年度店舗の脱炭素化事業について公募し、同社を採択

AEON M 丸紅新電力

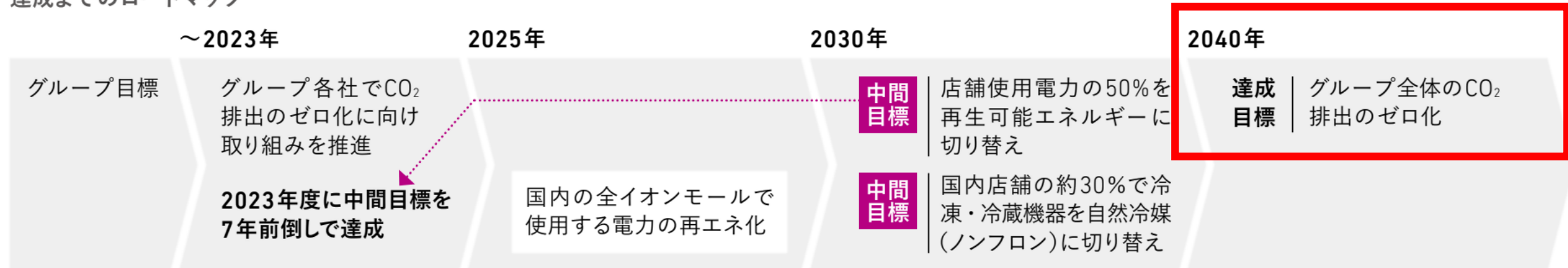
2025年10月27日
イオン株式会社
丸紅新電力株式会社

イオンと丸紅新電力 リユースパネルを一部活用した
200MWの太陽光発電由来の再エネオフサイトPPA
導入に関する包括契約を締結

イオン株式会社（取締役代表執行役社長：吉田 昭夫、以下「イオン」）と丸紅株式会社の連結子会社である丸紅新電力株式会社（代表取締役：鈴木 敦士、以下「丸紅新電力」）はイオングループへ太陽光発電所由来の再生可能エネルギー電力（以下、「再エネ電力」）の供給開始に向けた包括契約を締結しました。

出典：イオン（株）ホームページより

達成までのロードマップ



千葉銀行グループにおける取組みについて



- 地域社会の持続可能な発展を支えるため、サステナブル・ファイナンスへの取組みや再生可能エネルギーの普及促進を通じて「地域まるごとGX」を推進
- 県内に太陽光発電所を3カ所（銚子市、旭市、君津市）に設置し、グループ全体の電力使用量の約40%相当の再生可能エネルギー電力をグループ内外に供給
- 空調設備の更新、LED、営業車の環境対応車への切替えなど省エネ施策を推進
特にLEDへの切替えは一部切替え不可の店舗を除き全店舗にて切り替えが完了
- 令和7年度本市脱炭素推進パートナー表彰受賞



出典：（株）千葉銀行ホームページより

カーボンニュートラルに向けたロードマップ

（単位：t-CO₂）

（年度）	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	...	2030
ネット排出量 （SCOPE1+2）	18,783	19,016	18,429	12,316	5,350	5,029	...	...	...	...	0
当行の 取組み	TCFDへの賛同表明（2019年12月）										
	省エネ施策の実施（LED化、空調設備更新等）・営業車両への環境対応車導入										
	「ちばぎんグループ環境方針」の制定										
	2030年度カーボンニュートラル宣言										
	自社契約電力の再生可能エネルギー化・CO ₂ 排出量第三者保証取得										
	ひまわりグリーンエナジーの設立										
	旭発電所の運転開始										
	非化石証書仲介事業の開始										
	君津発電所の取得										
	銚子発電所の運転開始										



銚子発電所（左）から、千葉銀行本店ビル（右）に再エネ電力を供給

脱炭素推進パートナー企業の取組みについて



- ホームゲームなどで観客が使用した割りばしを回収し、ごみやCO₂の削減を行い、チップ化して燃料として利用することで再資源化を推進。2026百年構想リーグにおいても、これらの取組みを継続
- 事務所の屋上に太陽光発電設備を設置、工場の天井への断熱材設置、社用車にEV車を導入するなど、事業所全体の脱炭素化を推進しており、事業所全体7割以上の照明をLEDに切替え
- 既存車両より40%以上消費電力を削減する新型の車両を積極的に導入し、令和9年度までにすべての車両を新型に更新する予定であり、令和7年度には駅舎内照明類のLED化を完了



第一サッシ工業株式会社

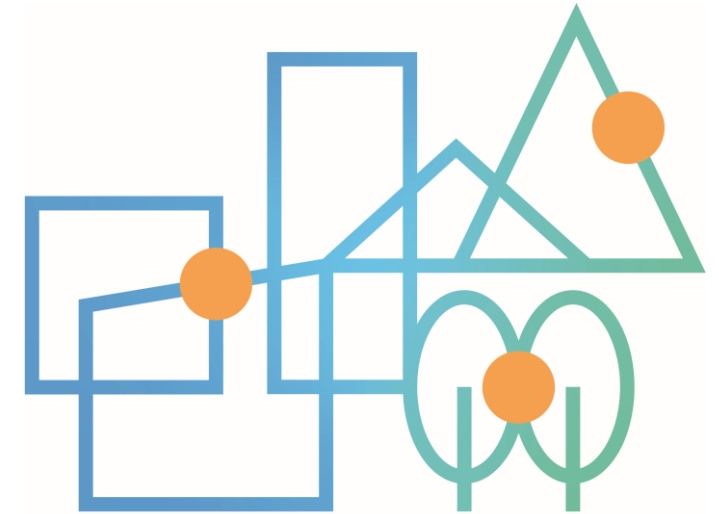


千葉都市モノレール
Chiba Urban Monorail



脱炭素先行地域とは

- 2050年カーボンニュートラル（脱炭素）に向け、2030年度までに、家庭部門や業務部門の電力消費に伴うCO₂排出実質ゼロを実現する地域
- 全国で102提案が選定済み
- 千葉市は令和4年11月に選定（第2回）



脱炭素先行地域

脱炭素先行地域について



年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4		R5		R6	R7	
第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回
26	20	16	12	9	7	12
(79)	(50)	(58)	(54)	(46)	(15)	(18)

※選定後に3提案が辞退

中国ブロック(12提案、2県15市町村)

鳥取県 鳥取市、米子市・境港市、
倉吉市他2町・鳥取県
島根県 松江市、邑南町
岡山県 瀬戸内市、真庭市、西粟倉村
広島県 東広島市・広島県、北広島町・広島県
山口県 下関市、山口市

九州・沖縄ブロック(17提案、4県37市町村)

福岡県 北九州市他17市町、福岡市、うきは市
長崎県 長崎市・長崎県、五島市
熊本県 熊本県・益城町、荒尾市、球磨村、
あさぎり町
大分県 大分県他3市、大分市
宮崎県 宮崎市・宮崎県、延岡市
鹿児島県 日置市、知名町、和泊町
沖縄県 宮古島市、与那原町

北海道ブロック(7提案、7市町)

札幌市、苫小牧市、石狩市、厚沢部町、
奥尻町、上士幌町、鹿追町

中部ブロック(12提案、3県17市町村)

富山県 高岡市
石川県 石川県・七尾市
福井県 敦賀市、池田町・福井県
長野県 上田市、飯田市、小諸市、
生坂村
岐阜県 高山市
愛知県 名古屋市、岡崎市・愛知県
三重県 度会町他5町

東北ブロック(13提案、5県14市町村)

青森県 中泊町・青森県、佐井村
岩手県 宮古市、久慈市、陸前高田市・岩手県、
釜石市・岩手県、紫波町
宮城県 仙台市、東松島市
秋田県 秋田県・秋田市、大湯村
山形県 米沢市・飯豊町・山形県
福島県 会津若松市・福島県

関東ブロック(18提案、1県19市町村)

茨城県 笠間市、つくば市
栃木県 宇都宮市・芳賀町、日光市、
那須塩原市
群馬県 上野村
埼玉県 さいたま市
千葉県 千葉市 銚子市、市川市、匝瑳市
神奈川県 横浜市、川崎市、小田原市
新潟県 佐渡市・新潟県、関川村
山梨県 甲斐市
静岡県 静岡市

近畿ブロック(13提案、2県13市)

滋賀県 湖南市・滋賀県、米原市・滋賀県
京都府 京都市、福知山市
大阪府 大阪市、堺市
兵庫県 神戸市、尼崎市、豊岡市、加西市、淡路市
奈良県 生駒市
和歌山県 和歌山市・和歌山県

四国ブロック(7提案、1県8市町村)

徳島県 徳島市
香川県 高松市
高知県 須崎市・日高村、北川村、梶原町、
黒潮町
愛媛県 今治市・愛媛県

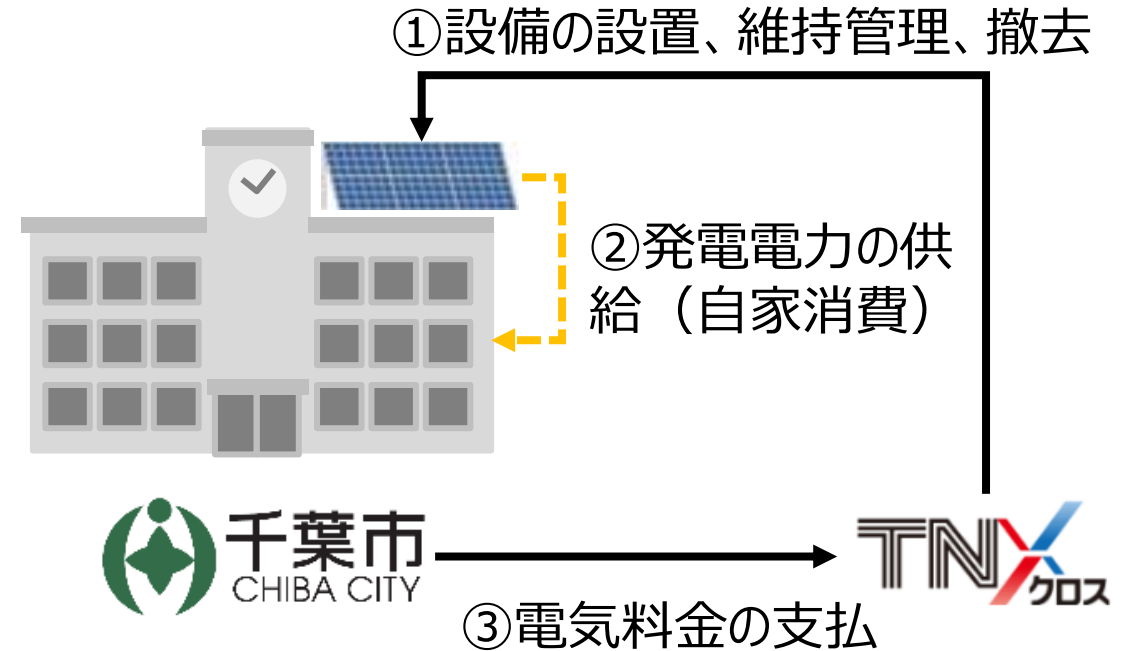


P P A (Power Purchase Agreement) とは

- 事業者が公共施設の屋根や公有地に太陽光発電設備を設置し、発電した電力を、自治体が長期間使用する契約

<本市P P Aの特徴>

- ①設置・維持管理・撤去費用が「0」
- ②発電した電力は当該公共施設で使用
停電時にも利用可能（オンサイト）
- ③設置事業者に電気料金を支払い
- ④長期（20年）固定価格契約のため、
景気に左右されづらい
- ⑤スピード感を持った設置が可能！





太陽光発電（オンサイトP P A）とは

- 施設等の屋根や土地に設置。送電網を使わないため託送料（電線の使用料）がかからず、停電時の非常用電源としても利用可能

南部浄化センター

- ・令和8年4月に発電開始
- ・下水道施設へのオンサイトP P Aとしては国内最大級の規模（R 6 発表時点）
- ・その他市有施設は、令和5年～令和7年に計28施設に、3, 272 kWを設置

南部浄化センター





太陽光発電（オフサイトPPA）とは

- 遠隔地の土地に設置。送電網を使うためコストはかかるが、大規模敷地、農地（営農型）、水面（フロート型）などへの設置が可能

大木戸第1発電所

- ・令和7年度から発電開始
 - ・発電した電力は、新浜リサイクルセンターに供給
- ※大木戸第2発電所は今後発電開始予定
- ・営農型発電は下田でも実施（計3か所）

大木戸第1発電所





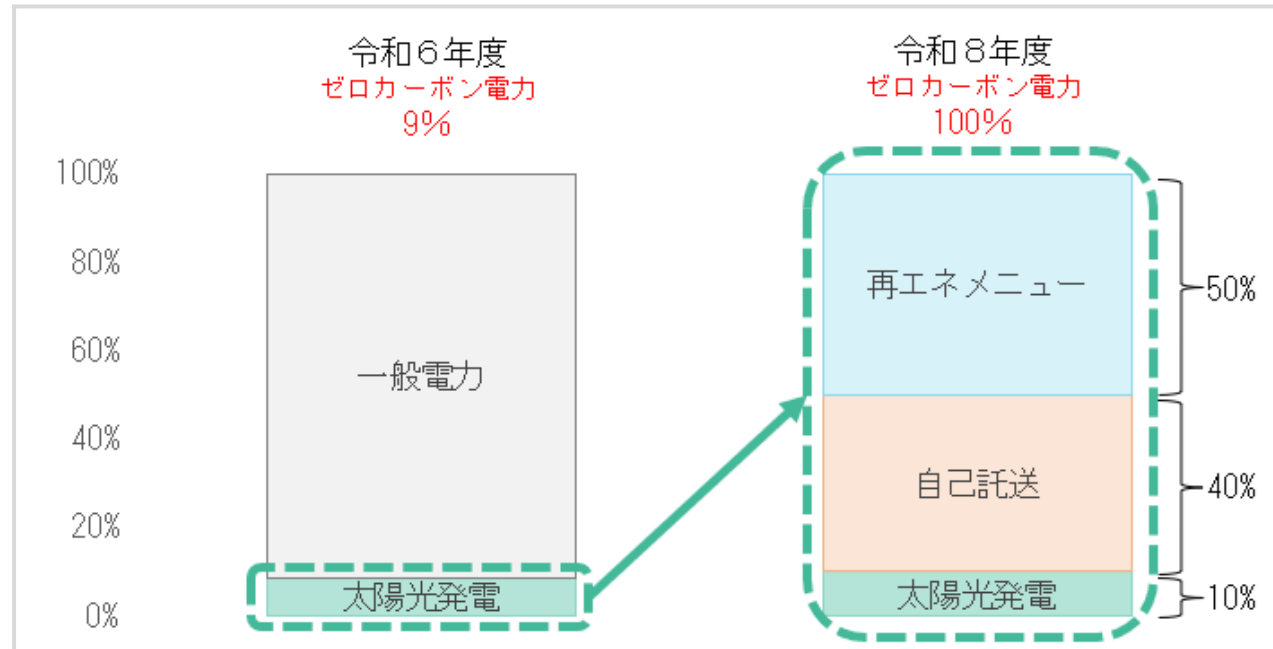
2026年度に基本的にすべての市有施設(約700か所)の電力消費に伴うCO₂排出実質ゼロを達成

(1)対象施設

- 市役所本庁舎、小・中・高等学校、消防署、集会施設等をはじめとする基本的にすべての市有施設

(2)電源構成

- 市有施設で消費する電力を、太陽光発電、清掃工場余剰電力の自己託送、再生可能エネルギーで発電された電力メニューに切り替え
- この再エネメニューについても、可能な限り市内産にすることで、電力の地産地消を推進





AEMS（エリア・エネルギー・マネジメント・システム）とは

●市有施設全体の電力需要量と、太陽光発電や廃棄物発電における発電量を一元管理するシステム



エネルギー見晴らしマップ

市有施設の電力使用量・電源構成を視覚的にわかりやすい形式で表示

<https://www.aems.tepcoco.jp/chibacity/> または 『千葉市 エネルギー見晴らしマップ』で検索（PCでの閲覧を推奨）

- 2026年4月、東京電力ホールディングス株式会社と構築を進めてきたAEMSが運用開始
- 市有施設の使用電力量、電源構成が見える化
- 電力需給を一元管理する施設の種類、数において、自治体独自のシステムとしては国内最大規模
- 清掃工場の廃棄物発電を市有施設に送電（自己託送）するために、太陽光発電量や各施設の需要量をリアルタイムで把握・予測し、翌日の発電・需要計画(30分単位)を自動で策定



「行きたい」「住みたい」「安心できる」千葉市を実現するため、2つのエリアと市有施設や一部の店舗等の施設群を先行地域として設定

①グリーン・MICE エリア

(都市エリア 幕張新都心)

- 「幕張メッセ」「ZOZOマリンスタジアム」「イオンモール幕張新都心」など、日本有数のMICE施設や商業施設を対象として構成されるエリア
- MICE施設の脱炭素化やナッジを活用した行動変容施策等により、脱炭素ブランディングを確立し、国際会議等の更なる誘致により交流人口を増加

②グリーン・ZOO エリア

(自然エリア 動物公園周辺)

- 「動物公園」千葉都市モノレールの「動物公園駅舎」と新築のZEH住宅で構成されるエリア
- 「公園・交通・住宅」という住環境一体で脱炭素化に取り組み、住民生活の質の向上を実現
- 脱炭素化された住環境を提供する本市のシンボリックな存在とし、他エリアに波及させることで定住人口を増加

③グリーン・レジリエ ント・コミュニティ

施設群 市内全域の公共施設、
一部の店舗等

- 公共施設及び店舗など地域に密着した施設が対象
- 再エネの地産地消や脱炭素に向けた行動変容の取組を実施することで、市民参画を促すとともに、啓発活動を推進し、脱炭素への理解や関心を深めることに加えて、災害時のレジリエンスを強化

脱炭素先行地域について



①グリーン・MICEエリア



施設・イベント等の脱炭素化

- ✓幕張メッセのLED化
→ R8年度以降、設置を順次拡大予定
- ✓MICE脱炭素化に対する支援（展示会・イベント等）
→ R7補助金採択＝11件
※過去にはCEATECやジャパンドローンなどにも補助



©第36回日本臨床スポーツ医学会学術集会 / 会場写真



行動変容の促進

- ✓市内イベントにおいて、バイオマス燃料として活用するための割りばし回収を実施

<R7年実施イベント（全3回）>

- ・千葉ロッテマリーンズ ホームタウン千葉市デー（8月）
- ・第50回千葉の親子三代夏祭り（8月）
- ・千葉みなと・さんばしまつり2025（9月）

※ジェフユナイテッド(株)では、R7.6月から全ホームゲームにて、自主的な取り組みとして割りばし回収を実施中



割りばし回収の様子



脱炭素先行地域について



②グリーン・ZOOエリア

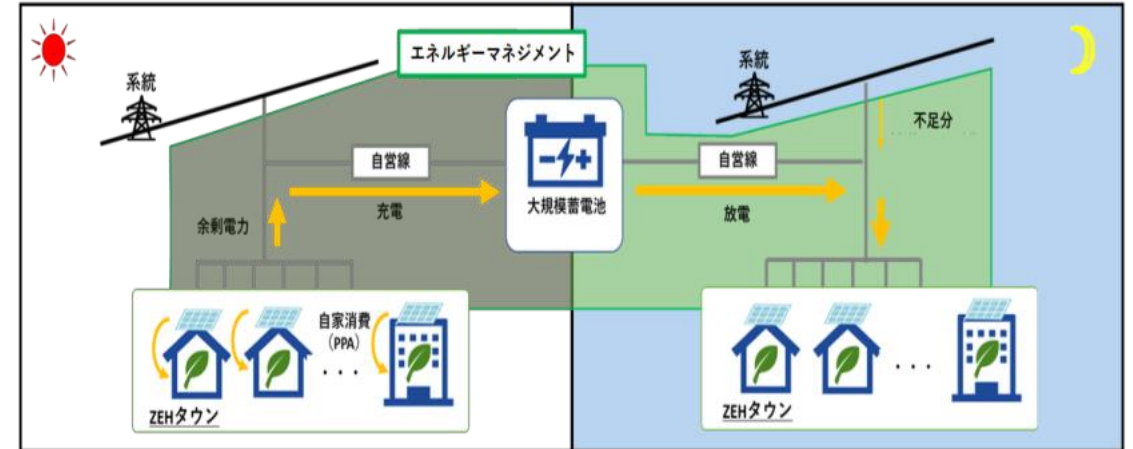
🏠 エネルギーシェアリングタウンの整備

- ✓R7＝開発許可手続・埋蔵文化財調査等を実施
- ✓R8年度より、宅地造成・エネルギーシェアリングの設計に着手予定

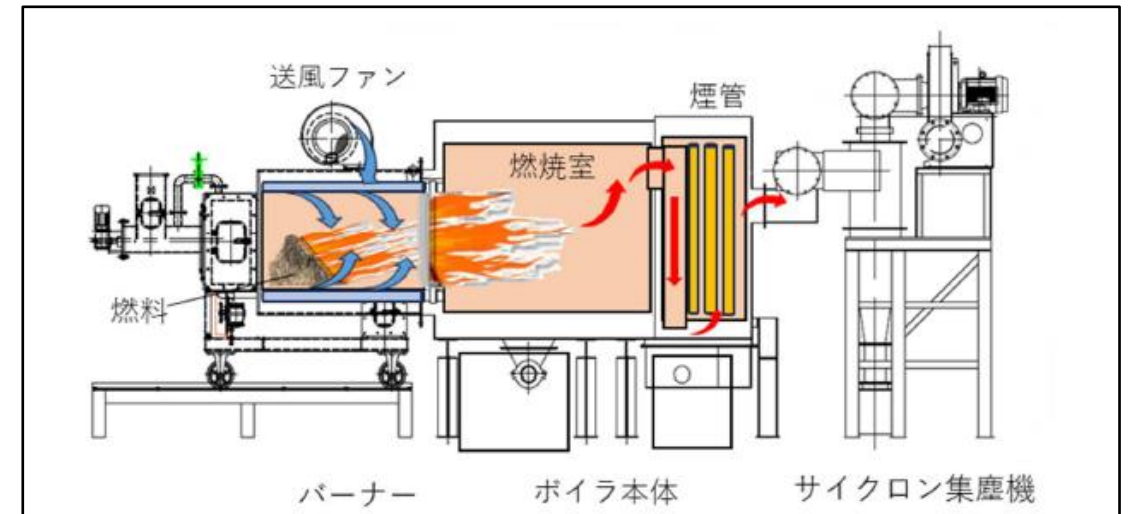
🌳 動物公園での取組み

- ✓バイオマス熱ボイラーの導入
R6年度～複数年契約による設計・設備導入事業を実施中（DB方式：R8導入完了予定）

エネルギーシェアリング イメージ図
（日中余った電気を蓄電池に貯めて、夜間等に有効活用）



動物公園に導入予定のバイオマス熱ボイラー イメージ図



脱炭素先行地域について



③グリーン・レジリエント・コミュニティ



市有施設への太陽光発電設備・蓄電池の導入

- ✓R7年度末までに28か所に設置
- ✓避難所再エネ事業などでの設置数との合計は181か所
- ✓R8年度以降も、設置可能な市有施設に導入を進める



営農型太陽光発電設備の導入

- ✓若葉区下田町（米）、緑区大木戸町（大豆）
 - ※オフサイトPPA
 - ※下田町は農水省の補助金を活用



公用車のEV化、EV充電器の導入

- ✓R7=電動車57台導入、EV充電器27台導入
- ✓R8年度は、電動車76台導入予定

野立て型



営農型



電動車



充電器





③グリーン・レジリエント・コミュニティ



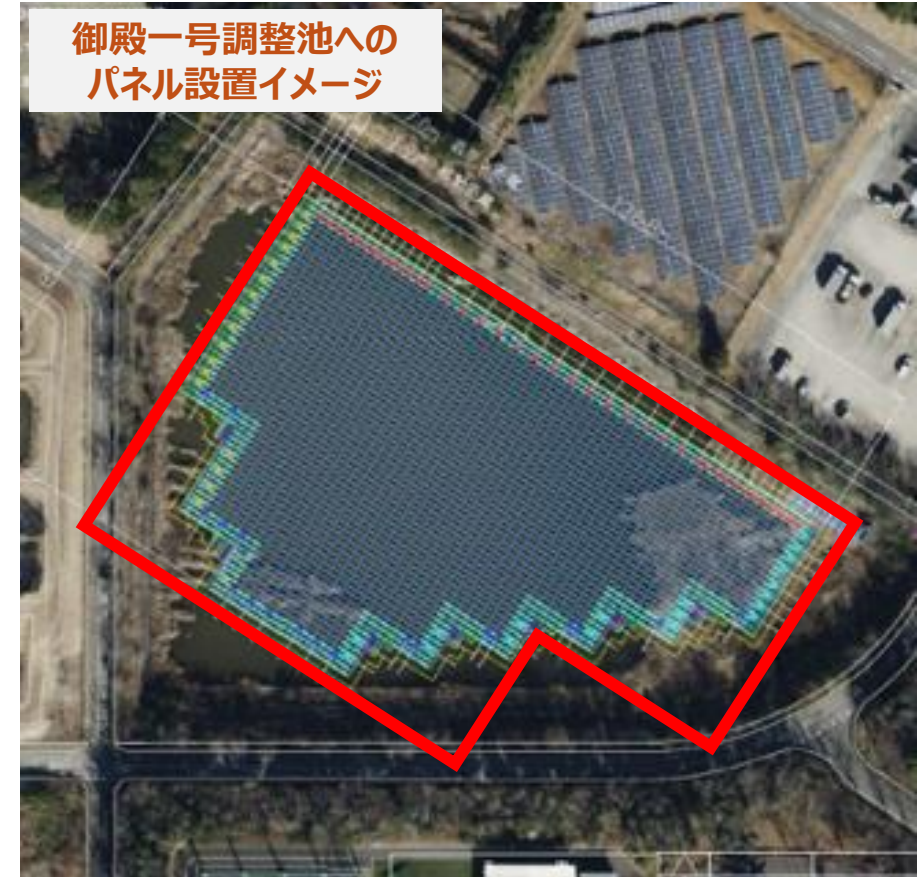
フLOAT型太陽光発電設備の導入

- ✓R7＝市内調整池（御殿一号調整池）への設置検討
- ✓R8年度から詳細設計等実施



民間施設への太陽光発電設備等設置

- ✓R7＝店舗の脱炭素化に向けた事業について公募を実施し、事業者を決定
- ✓R8年度から事業化に向けた調査等を実施





先行地域での取組みの横展開の状況

- P P A (Power Purchase Agreement) や A E M S (エリア・エネルギー・マネジメント・システム) について、電源の確保や電力調達コストの安定化といった観点から、自治体や大企業を中心に導入が進んでいることを把握している
- 各団体等から問い合わせや講演などの依頼があった場合には、本市の取組みを積極的に発信している