

仙台市における脱炭素都市づくりに向けた 取組みについて

仙台市 環境局
地球温暖化対策推進課



地球沸騰化時代

夏の平均気温(平年差)

8月28日まで

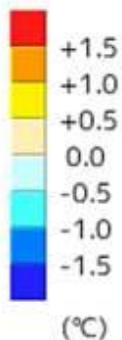
新潟 +2.3°C
(過去最高)

札幌 +3.1°C
(過去最高)

仙台 +3.5°C
(過去最高)

東京 +2.2°C

大阪 +0.7°C



気象庁HPより

WV ウェザーニュース

はじめに



読売新聞オンラインより

県内 大気の状態が不安定
仙台駅の地下通路が冠水

仙台駅 (午後5時ごろ)

地下通路が冠水し通行できない状況

仙台市の脱炭素に向けた動向

■ 2021年3月 **2050年ゼロカーボンシティ**を宣言

➤ 「杜の都環境プラン」に基づき、
脱炭素都市づくりを推進

■ 2024年3月 仙台市地球温暖化対策推進計画を改定（予定）

2030年度 温室効果ガス削減目標を見直し

これまでの目標

2013年度比

35 %削減



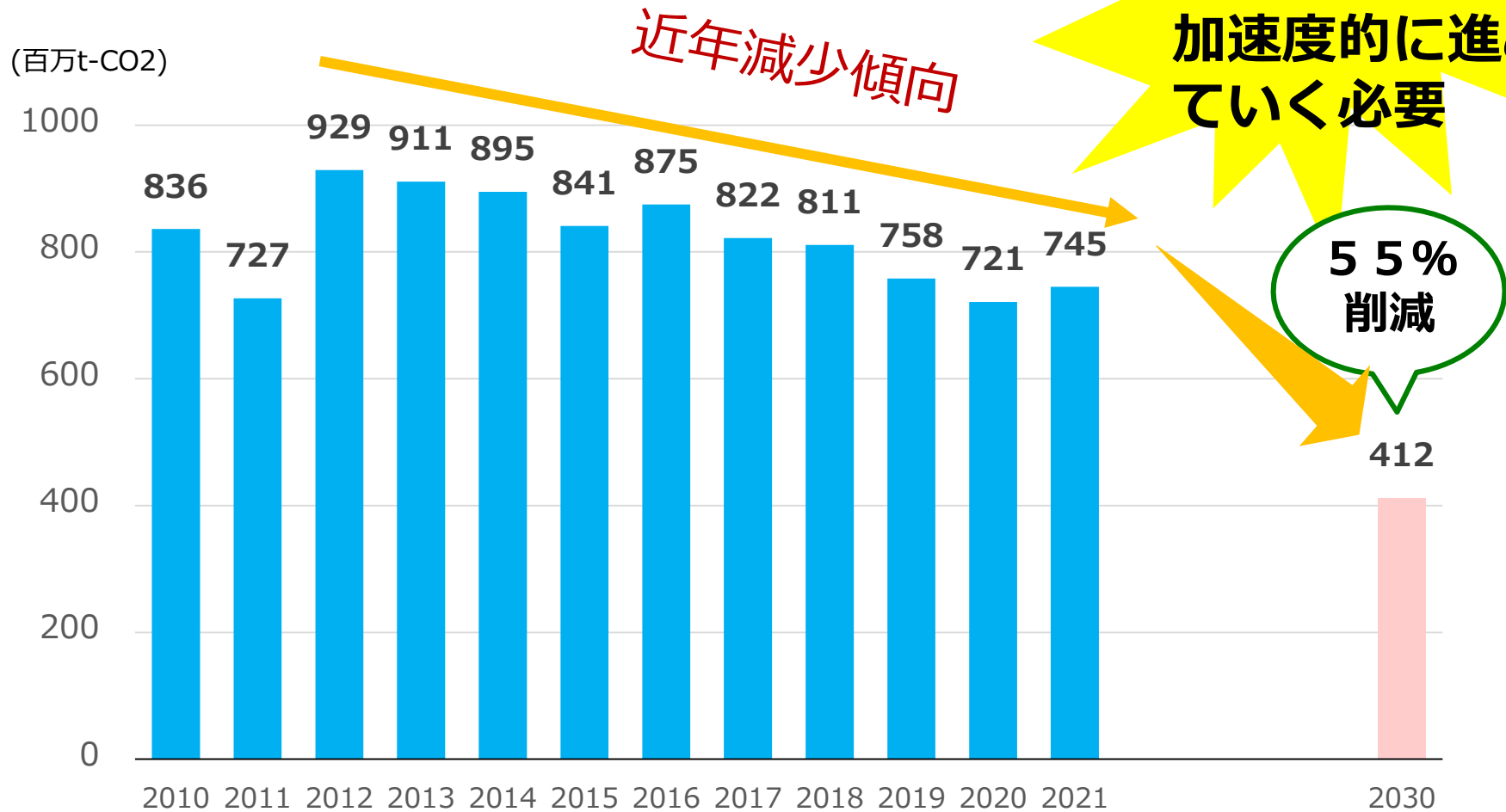
2013年度比

55 %削減

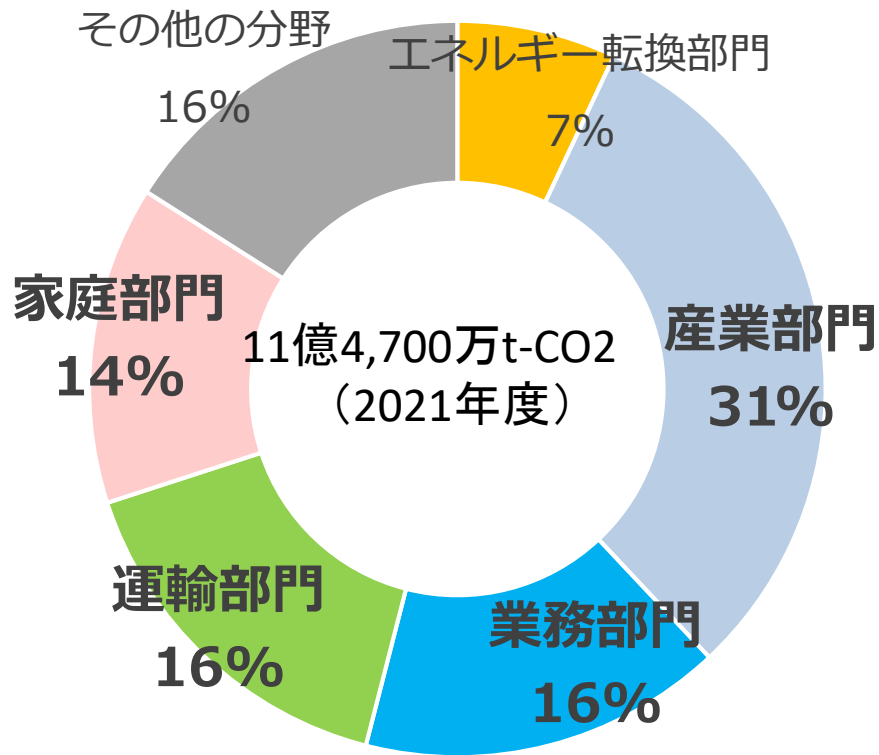
国を上回る
目標！

➤ **脱炭素都市づくりを一層加速化**

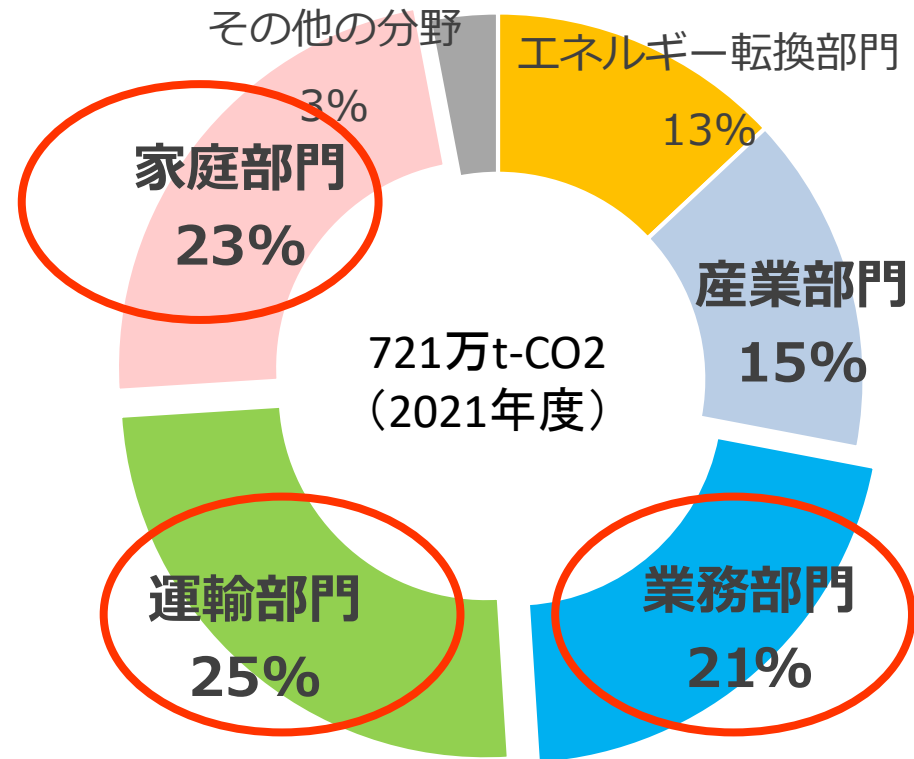
仙台市における温室効果ガス排出量の現況



全国平均



仙台市



家庭・事業活動での身近な取り組みが重要

1. 脱炭素先行地域の取り組み
2. 家庭における排出削減の取り組み
3. 事業活動における排出削減の取り組み
4. 市役所の率先行動

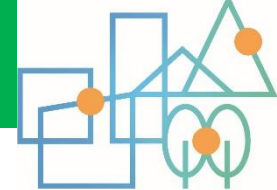


■ 国の「脱炭素先行地域」選定

令和5年11月7日、環境省が実施する「**脱炭素先行地域**」に仙台市の計画提案が選定されました。



R6.1.15 脱炭素先行地域選定証授与式



■ 「脱炭素先行地域」とは

2030年度までに、民生部門（家庭部門および業務その他部門）の電力消費に伴うCO₂排出実質ゼロを実現するとともに、運輸部門等その他の分野も含めて温室効果ガス排出削減を目指す地域を、環境省が2025年度までに**少なくとも100カ所選定**するもの。

選定された場合には、「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」が交付される

地域脱炭素移行・再エネ推進交付金

交付対象	地方公共団体
交付率	原則 2/3
交付額	最大50億円/計画
交付期間	概ね5年間
支援内容	<ul style="list-style-type: none">・再エネ設備（太陽光発電設備等）・省CO₂等設備（高効率空調、LED照明等）・基盤インフラ設備（エネルギーマネジメントシステム等）



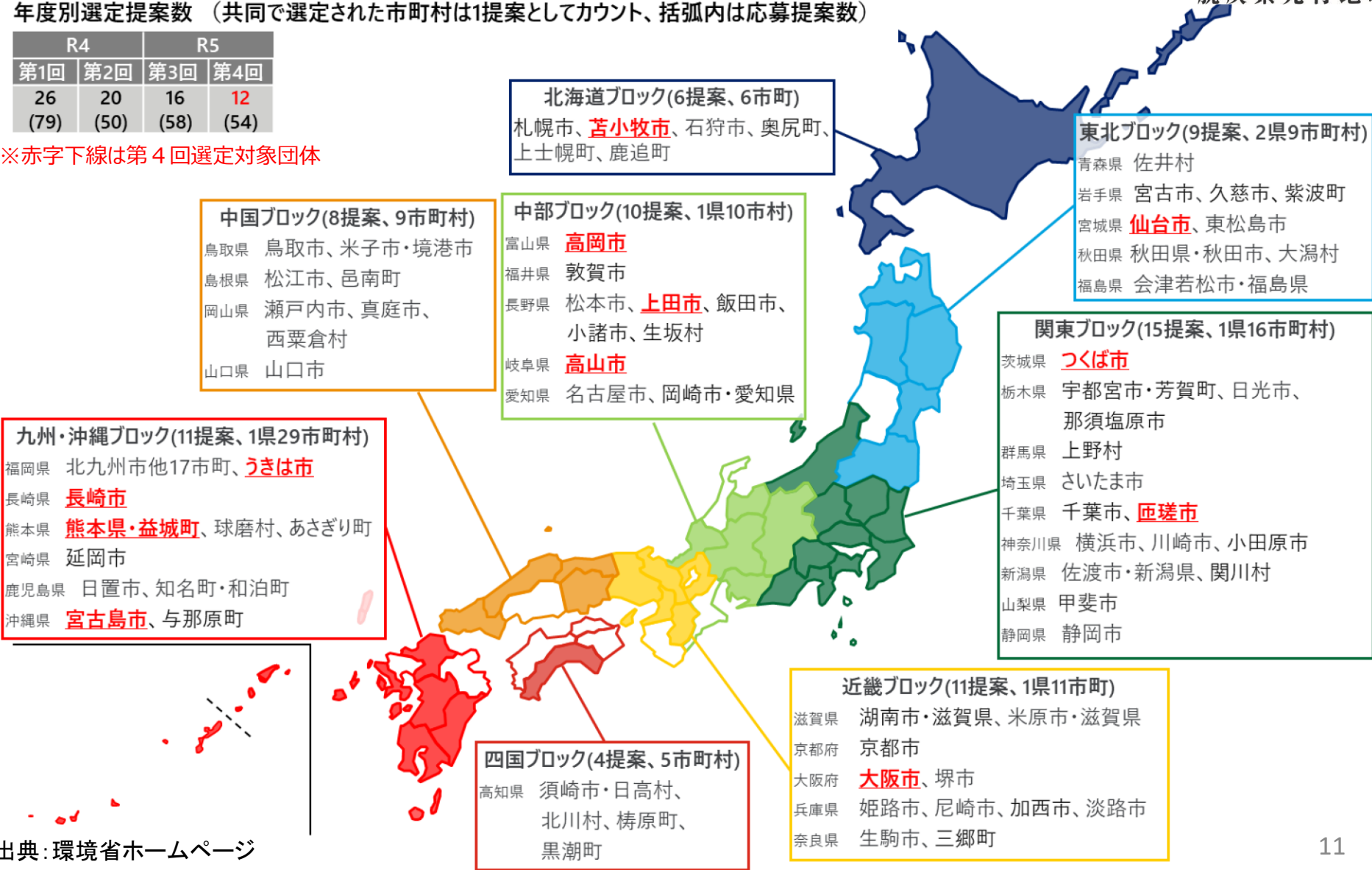
これまで74提案が選定

脱炭素先行地域

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	
第1回	第2回	第3回	第4回
26	20	16	12
(79)	(50)	(58)	(54)

※赤字下線は第4回選定対象団体



九州・沖縄ブロック(11提案、1県29市町村)
 福岡県 北九州市他17市町、うきは市
 長崎県 長崎市
 熊本県 熊本県・益城町、球磨村、あさぎり町
 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

中国ブロック(8提案、9市町村)
 鳥取県 鳥取市、米子市・境港市
 島根県 松江市、邑南町
 岡山県 瀬戸内市、真庭市、西粟倉村
 山口県 山口市

中部ブロック(10提案、1県10市村)
 富山県 高岡市
 福井県 敦賀市
 長野県 松本市、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

北海道ブロック(6提案、6市町)
 札幌市、苫小牧市、石狩市、奥尻町、上士幌町、鹿追町

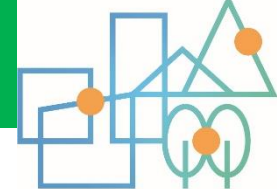
東北ブロック(9提案、2県9市町村)
 青森県 佐井村
 岩手県 宮古市、久慈市、紫波町
 宮城県 仙台市、東松島市
 秋田県 秋田県・秋田市、大湯村
 福島県 会津若松市・福島県

関東ブロック(15提案、1県16市町村)
 茨城県 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、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(11提案、1県11市町)
 滋賀県 湖南市・滋賀県、米原市・滋賀県
 京都府 京都市
 大阪府 大阪市、堺市
 兵庫県 姫路市、尼崎市、加西市、淡路市
 奈良県 生駒市、三郷町

四国ブロック(4提案、5市町村)
 高知県 須崎市・日高村、北川村、梶原町、黒潮町

脱炭素先行地域の取組み



脱炭素先行地域

タイトル 109万市民の“日常”を脱炭素化 ～「働く人」「暮らす人」「訪れる人」が豊かな時間を過ごせる“新たな杜の都”～

事業期間 令和6年度～令和12年度（交付金の活用は令和10年度まで）

取組の方向性

- 2050年ゼロカーボン社会に向けて、**109万都市・仙台の日常を脱炭素化**
- 2030年以降を見据え、市民の意識醸成と**地元事業者の技術力・競争力向上**を図る

"日常"の脱炭素化に向けて

- ① 脱炭素リノベーションで、快適な都市空間を創出
- ② 脱炭素モビリティで、市内の回遊性を向上
- ③ 地元事業者の技術力・競争力をアップ
- ④ 脱炭素・資源循環の人づくり
- ⑤ 東北大学の知見を活用した取組の高度化

本市を象徴する
3エリアで
取組を展開



定禅寺通エリア（働く・集う）

- 省エネ改修・ZEB改修など「**業務ビルの脱炭素リノベーション**」を実施
また、ビルオーナー・地元事業者向け**ZEB改修体験会**を開催
- ゼロカーボンイベントなど脱炭素の「見える化」を促進
- 「**都市バイオマス資源**」を活用し、サステナブルなまちづくりを推進

泉パークタウンエリア（暮らす）

- 太陽光発電等の導入や断熱改修など「**住宅の脱炭素リノベーション**」
- 高度なエネルギーマネジメント（DR/VPP）を既築住区で展開
- 地元工務店と連携し**リノベーション体験会**や**断熱スクール**を開催

東部沿岸エリア（学ぶ・楽しむ）

- EVカーシェアなど、**脱炭素モビリティの導入**
- 太陽光パネルのリユースなど、防災・環境技術の実証フィールドに活用
- 観光施設等に**再エネを最大限導入**

全エリア共通

- **地産地消型の再エネ電力メニュー**を新たに創設
- 省エネ推進など、市民の行動変容を促進
- 市営バス、ごみ収集車、配送トラックなど**運輸部門の脱炭素化**

家庭における温室効果ガス排出削減の取組み



■ せんだい健幸省エネ住宅補助金

高断熱・高気密な住宅づくりを応援！

(1) 新築向け

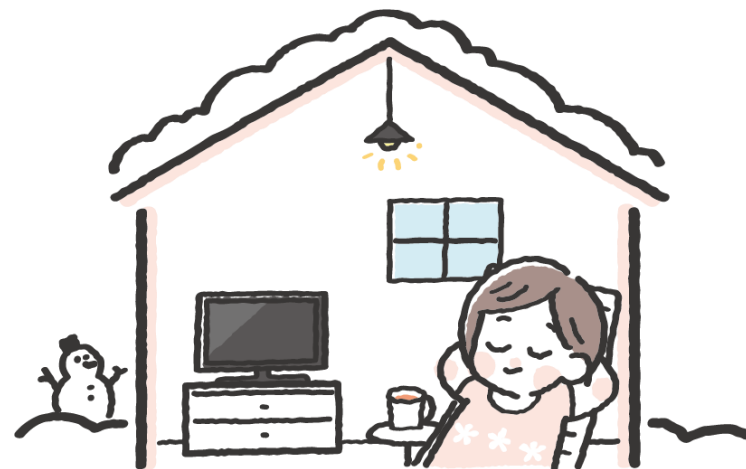
市独自の断熱基準を満たすZEH住宅の新築・購入に対し、最大240万円を補助

(2) 全体改修向け

全体改修により、市独自の断熱基準を満たす住宅に対し、最大120万円補助

(3) 部位別改修向け

床・壁・天井・窓を断熱改修する住宅に対し、最大20万円（窓は10万円）補助



■ 省エネ家電買い替えキャンペーン

古い家電を省エネ性能の高い家電へ買い替えた方に、抽選で温泉宿泊券等の景品が当たるキャンペーンを実施

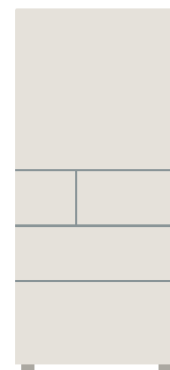


15年前の家電と比較すると...



エアコンの場合（14畳用）

年間電気代
約13,000円の節約
年間CO2排出量
約30%削減



冷蔵庫の場合（450～499L）

年間電気代
約10,000円の節約
年間CO2排出量
約50%削減

■ 太陽光発電の導入支援

初期費用
なしで導入

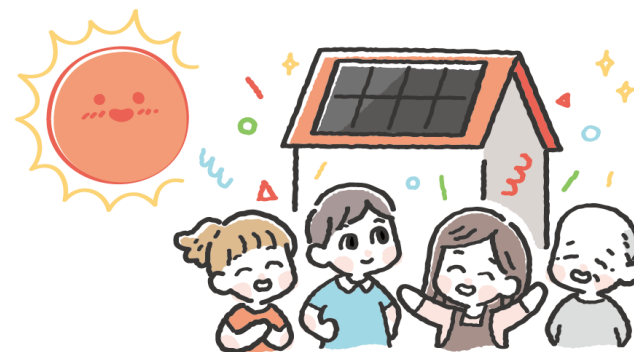
(1) 初期費用ゼロ太陽光発電システム導入補助

事業者が太陽光発電を設置し、住宅所有者が月々のサービス料金を支払う仕組み。市が事業者に補助を行い、利用者の負担を軽減。

みんなで
おトクに購入

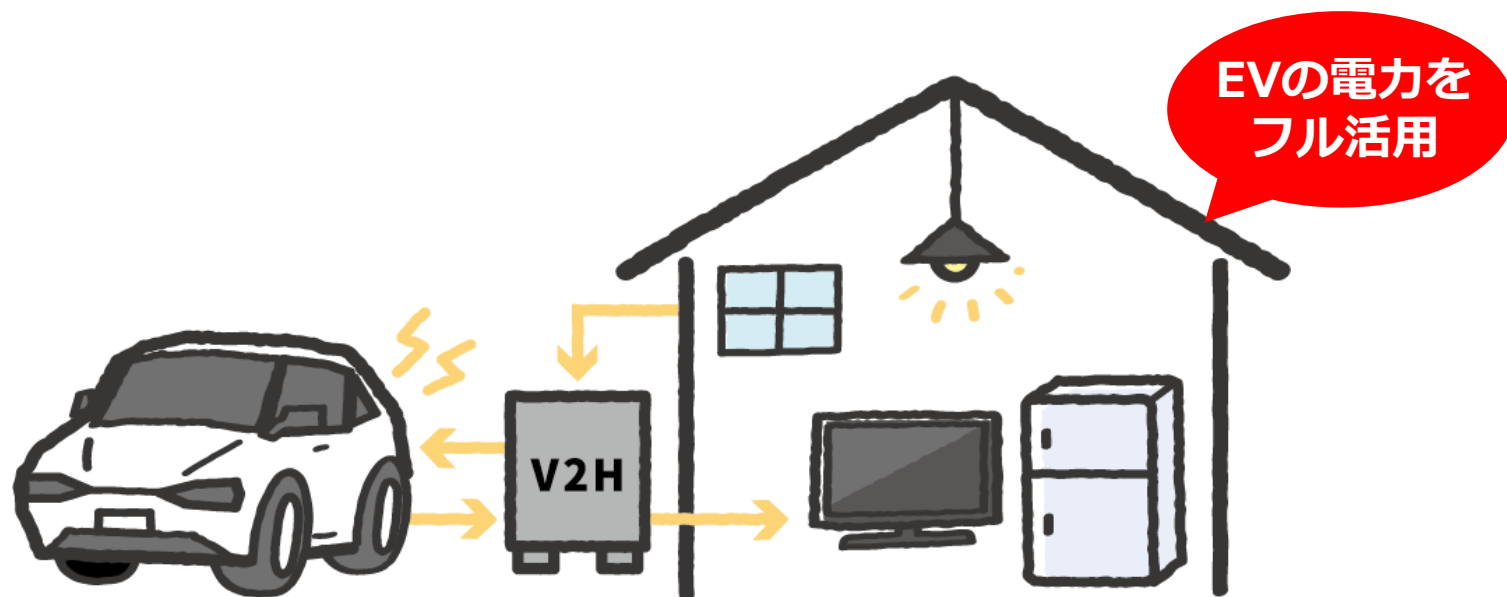
(2) 太陽光発電等共同購入

太陽光パネル等の購入希望者を募り、スケールメリットを活かして市場価格より安価に購入できる取り組みを実施。



■ V2H導入支援補助金

電気自動車等への充電と、電気自動車等から住宅に電力を供給できる「V2H」の導入に、最大20万円を補助



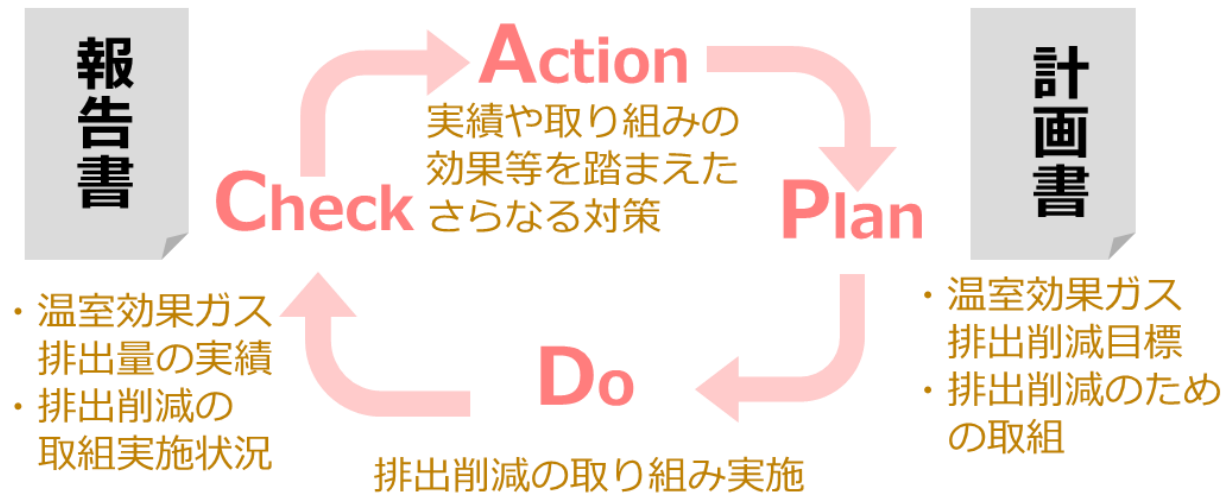


■ 温室効果ガス削減アクションプログラムの推進

- ✓ 温室効果ガスを一定以上排出する事業者は参加が義務
- ✓ その他の事業者も**任意で参加が可能**

事業者

市



取組みをサポート

- ・ 訪問による助言
- ・ 中小企業者等向けの補助金
- ・ 評価・公表
- ・ 優れた事業者の表彰



■ 温室効果ガス削減アクションプログラムの推進

<参加メリット>

- ✓ 簡易ツールで、温室効果ガス排出量（エネルギー使用量）を「見える化」
- ✓ 市職員と専門業者が、事業所を訪問し、省エネ対策等をアドバイス
- ✓ 中小企業者等向けの補助金
- ✓ 優良事業者を評価・表彰

■ 温室効果ガス削減アクションプログラムの推進

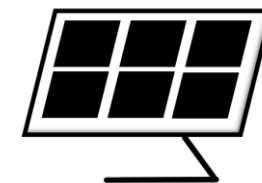
(中小企業者等向けの補助金)

(1) 省エネ設備への更新 **最大 100万円**

- ・ 高効率照明 (LED)
- ・ 業務用給湯器
- ・ 高効率変圧器
- ・ 産業用モータ
- ・ 高効率空調
- ・ 冷凍冷蔵設備
- ・ 高性能ボイラ

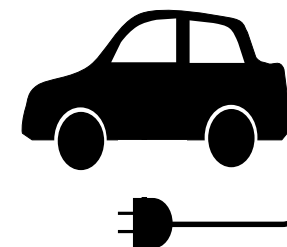


(2) 太陽光発電の導入 **最大 250万円**



(3) クリーンエネルギー自動車への更新 **最大 60万円**

- ・ 電気自動車
- ・ プラグインハイブリッド自動車
- ・ 燃料電池自動車



■ 温室効果ガス削減アクションプログラムの推進



**従業員の方のモチベーションUPや
企業PRにもつながります！**

■ 公共施設脱炭素化推進

市役所新本庁舎などでZEB化に取り組む
ほか、学校等のモデル施設を対象に、ZEB
化の実証を実施



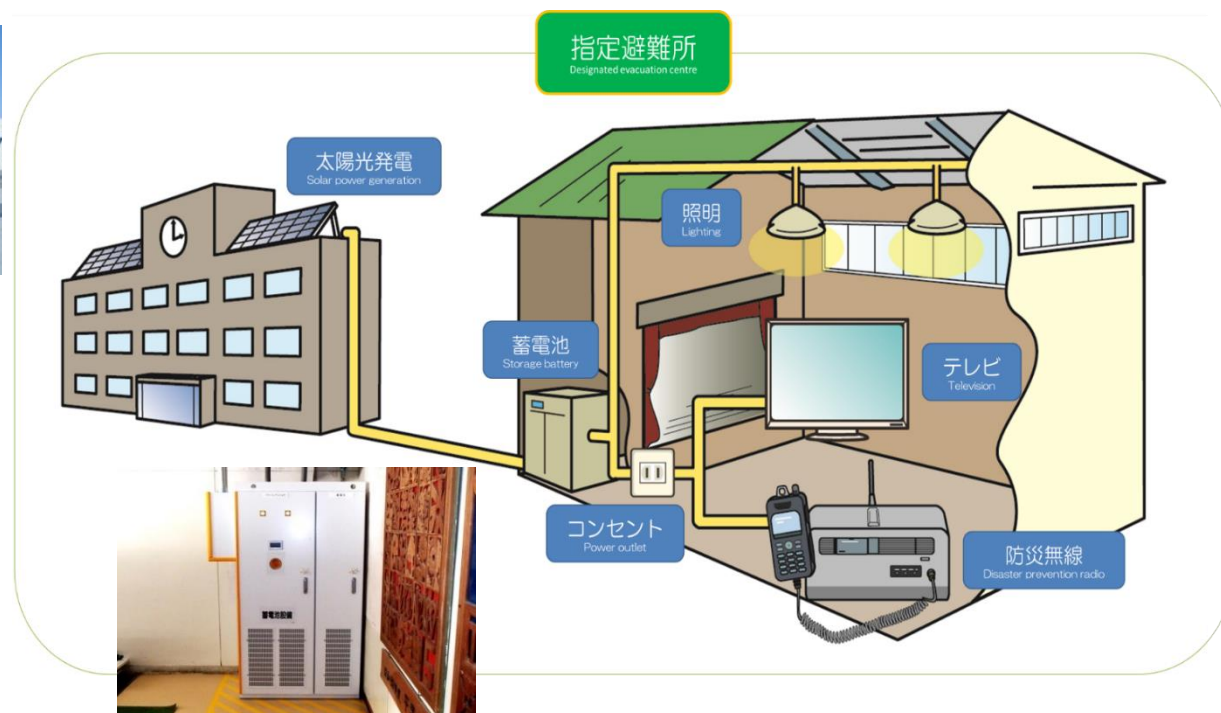
■ 電動車等の率先導入

公用車の更新の際、EV等の電動車を率先し
て導入し、市民への普及啓発を図る。



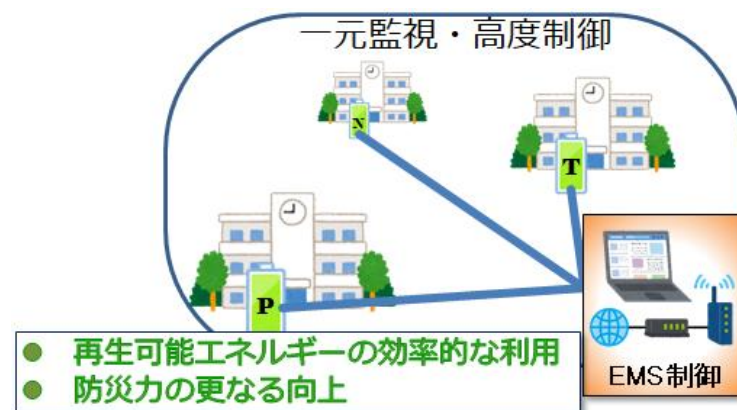
■ 防災対応型太陽光発電システムの整備

災害時の防災力確保と平時からの環境負荷低減を図るため、小学校等の199か所すべての指定避難所に、太陽光発電（10kW）と蓄電池（15kWh）を組み合わせた防災型太陽光発電システムを導入



■ 防災対応型太陽光発電システムを活用した新たな取り組み

令和元年度からNTTドコモと連携し、システムを遠隔で監視・制御を行う実証事業を実施



現状

- ✓ 設置箇所数が多く、メーカー等も多様化し、管理が煩雑化
- ✓ 電力需要に合わせた蓄電池のこまやかな制御が困難
- ✓ 停電時に蓄電池の残量を容易に把握できない

目指す姿

- メーカー等に依らず遠隔で一元監視し、故障の早期発見、管理コストを低減
- 施設の電力需要に応じた蓄電池のこまやかな制御の実現
- 停電時も遠隔で蓄電池残量を容易に把握