

カーボンニュートラルに向けた 県の取組について

2023年2月17日

神奈川県環境農政局環境部環境計画課



私たち一人ひとりの行動が、
未来につながる。

SDGs 未来都市 神奈川県



本日お話しする内容

1. 地球温暖化の現状

2. 県の状況

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

4. かながわ脱炭素ビジョン2050

本日お話しする内容

1. 地球温暖化の現状

2. 県の状況

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

4. かながわ脱炭素ビジョン2050

1. 地球温暖化の現状

気候変動に関する動画 @かながわ気候変動WEB 約7分



かながわ気候変動学習教材1（基礎解説編）いまそこにある危機－気候変動問題とわたしたち－

https://www.pref.kanagawa.jp/osirase/0323/climate_change/contents2/index.html

1. 地球温暖化の現状

これまで

- **人間の影響**が大気、海洋及び陸域を**温暖化**
させてきたことに**疑う余地はない**
- 人為起源の気候変動は、**既に**世界中で極端現象に**影響を及ぼ**
している



将来

- 向こう数十年の間に**温室効果ガスを大幅に削減**しない限り、
21世紀中に地球温暖化は、パリ協定が求める**1.5及び2℃を**
超える
- 極端な高温、海洋熱波、大雨、強い熱帯低気圧の割合、干ば
つ頻度と強度等は、**地球温暖化の進行に直接関係して拡大**

1. 地球温暖化の現状

国際動向

【パリ協定@国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP 21）】
世界共通の目標として、産業革命前からの地球平均気温の上昇を **2℃より十分下方に保持**。また、**1.5℃に抑える努力を追求**

COP26では、**1.5℃努力目標追及の重要性を確認**

パリ協定の1.5℃努力目標を達成するためには、**2050年頃に世界の二酸化炭素排出を実質ゼロ（脱炭素、カーボンニュートラルなど）**の必要あり

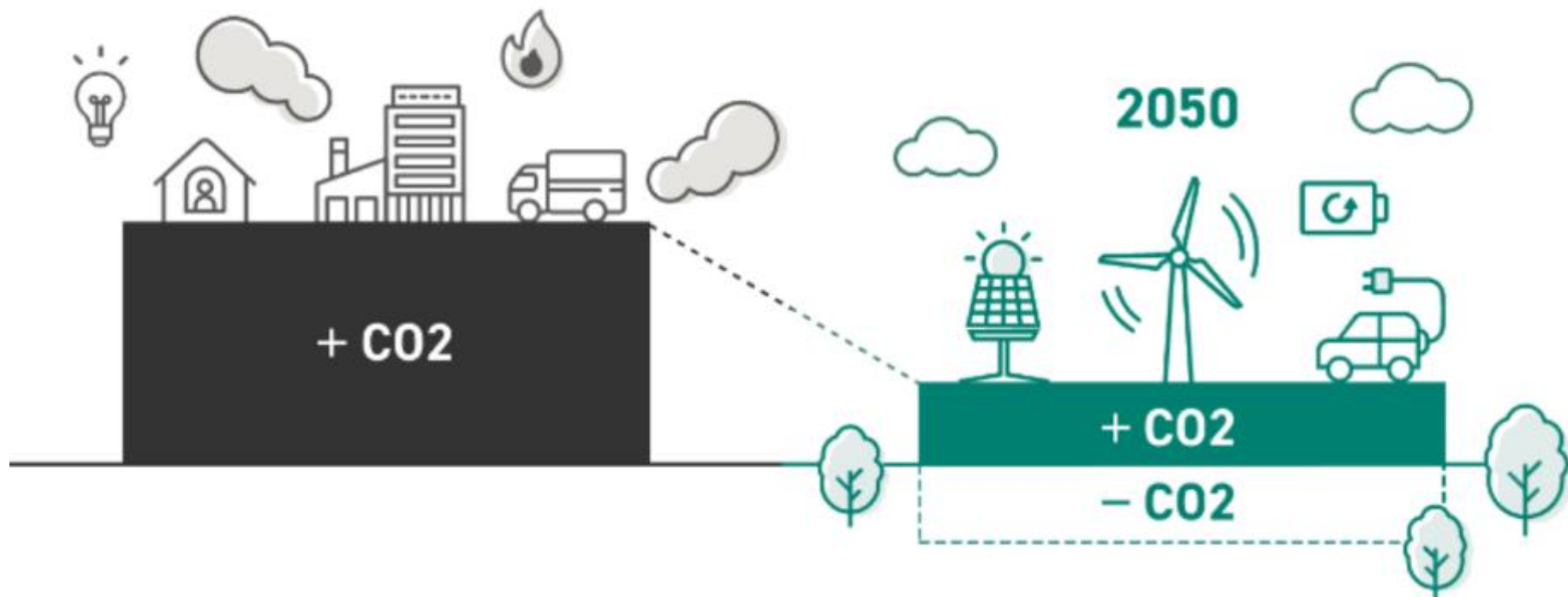
日本を含め120を超える国等で表明

2050年脱炭素化を目指すことが世界の潮流

1. 地球温暖化の現状

二酸化炭素排出実質ゼロ（脱炭素、カーボンニュートラル）

二酸化炭素（温室効果ガス）の排出量と吸収量を均衡させること
⇒2050年に向けて、排出量の大幅削減と、吸収量の確保が重要



本日お話しする内容

1. 地球温暖化の現状

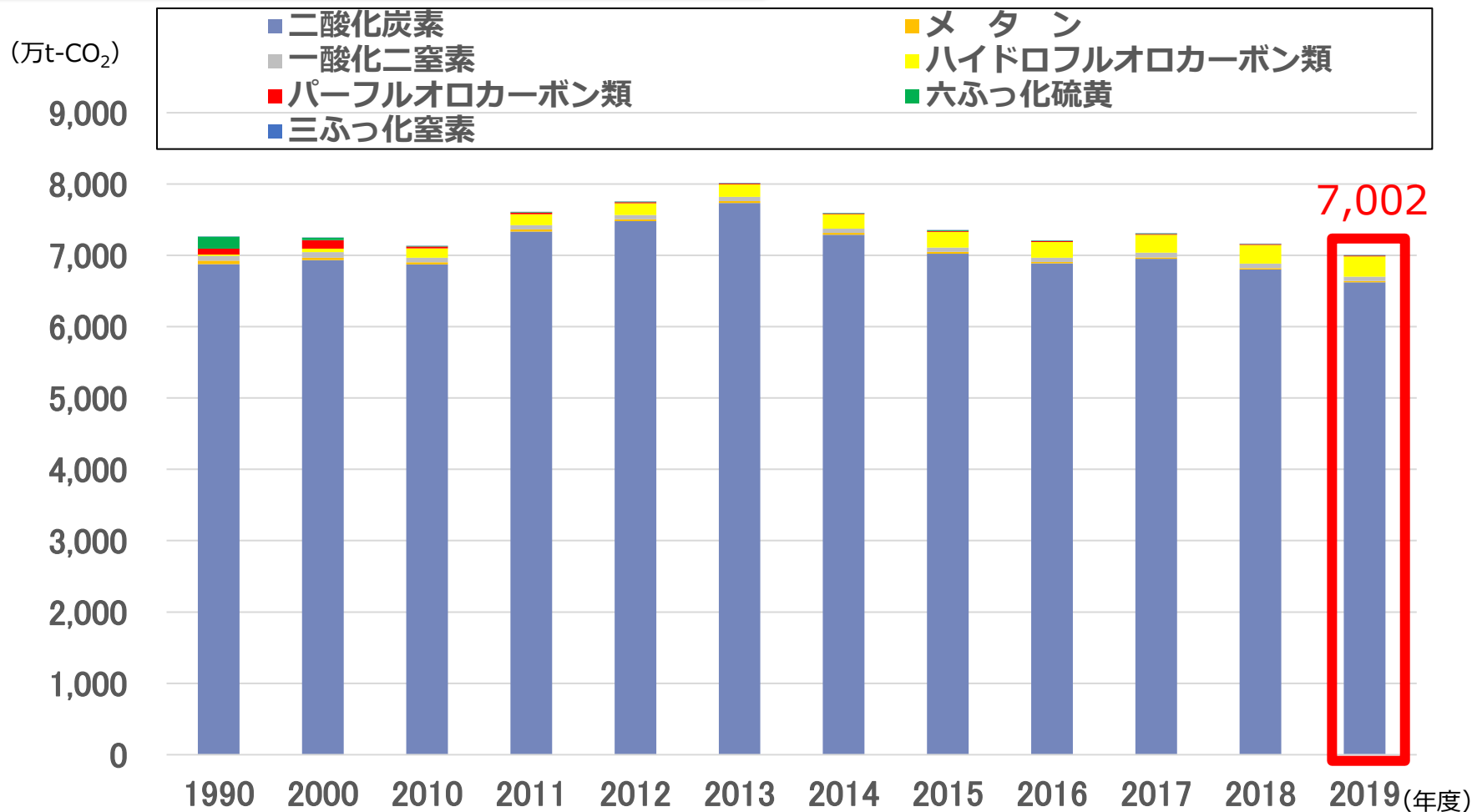
2. 県の状況

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

4. かながわ脱炭素ビジョン2050

2. 県の状況

県の温室効果ガス排出量（推計値）

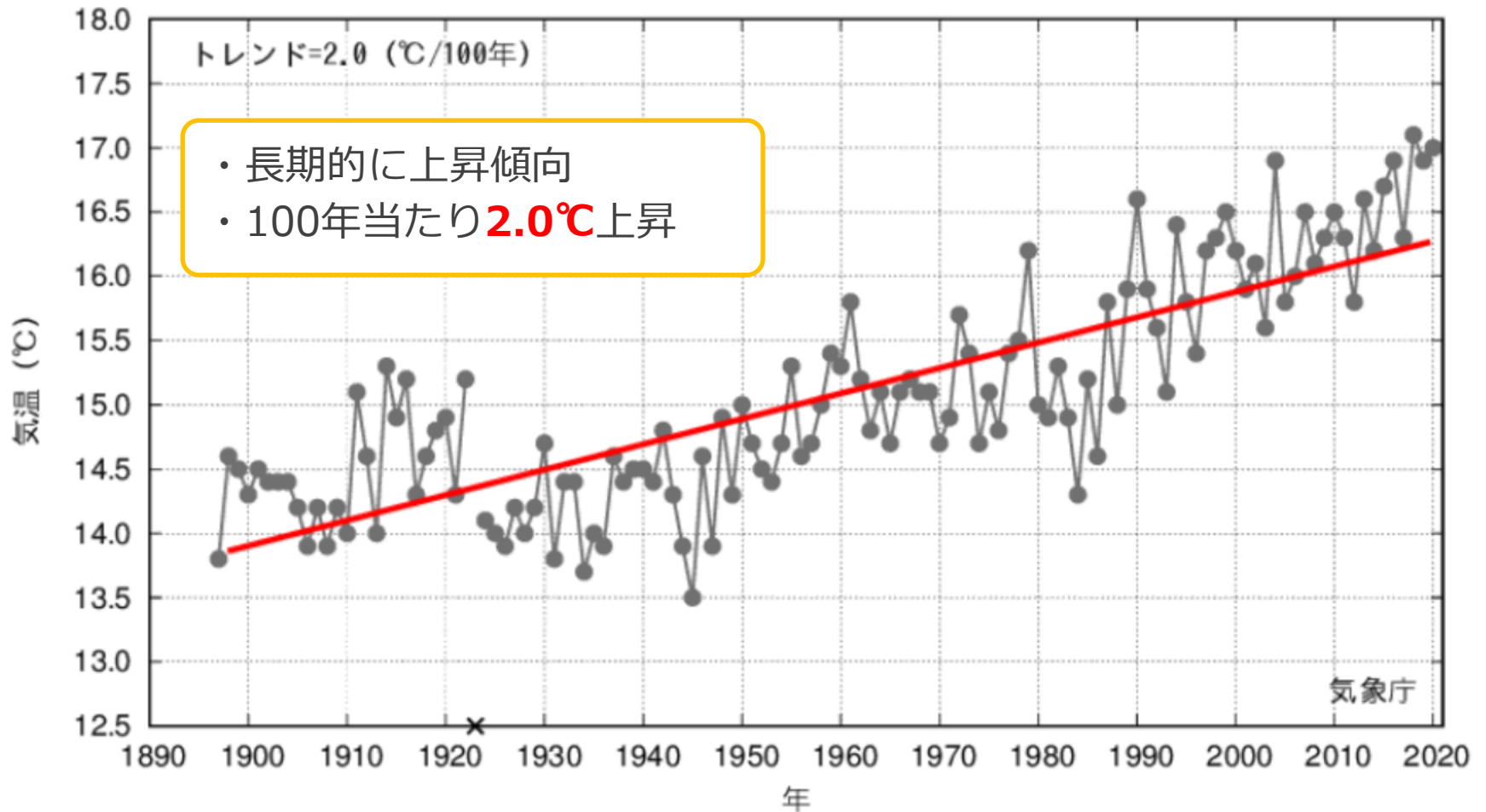


- ・ 温室効果ガス排出量は、2011年度以後、火力発電の発電量増加により大幅に増加
- ・ 2013年以降は、主に省エネの取組や電力の低炭素化の進展により減少傾向

2. 県の状況

県内年平均気温の推移

横浜 年平均気温 1897-2020年



2. 県の状況

県の気候の将来予測（21世紀末）

<厳しい地球温暖化対策を取らなかった場合>

- 年平均気温の将来予測 → **100年で約4℃上昇**

横浜市の年平均気温は現在の種子島（鹿児島）とほぼ同程度に！

※現在の年平均気温の平年値 横浜：15.8℃、種子島：19.6℃

- 猛暑日の将来予測 → **100年後に約40日増加**

（猛暑日：最高気温が35℃以上の日）

真夏日、夏日、熱帯夜の日数は、約70日増加

- 滝のように降る雨の発生頻度の将来予測 → **100年後に約2倍**

（滝のように降る雨：1時間降水量50mm以上）

一方で、降水の無い日も増加する

2. 県の状況

本県の対応

- 「2050年脱炭素社会」の実現を表明
COP25でも世界に発信



COP25で展示されたメッセージボード

- 「かながわ気候非常事態宣言」
県民の皆様へ気候変動問題を
「自分事」として捉えてもらうため宣言
(2020年2月)



かながわ気候非常事態宣言

県地球温暖化対策推進条例（2021年12月改正）にも2050年脱炭素社会の実現を明記！

本日お話しする内容

1. 地球温暖化の現状

2. 県の状況

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

4. かながわ脱炭素ビジョン2050

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

神奈川県地球温暖化対策計画（2022年3月改定）



中期目標：2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比46%削減

長期目標：2050年脱炭素社会の実現

- 中期目標の達成に向けて、産業、業務、家庭などの部門別に体系を整理し、再生可能エネルギーの導入促進や省エネ対策などの取組を進めていく。
- 長期的には当面「**かながわ脱炭素ビジョン2050**」により、県民の皆様・企業の皆様・行政各主体の行動変容を促していく

現在、県として、脱炭素化に向けた総合的な対策を検討中

（中期目標の精査、部門別の削減目標と各主体の役割を整理）

⇒令和5年度に予定している計画改定に反映！

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

令和5年度当初予算案の概要

脱炭素社会の実現に向けた取組

予算額 62億1,591万円

- 2050年脱炭素社会の実現に向けて、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%から**50%**削減に引き上げ
- 3つの大柱に基づき、企業や家庭など様々な主体の取組を後押しするとともに、県有施設への再エネ導入など県庁の率先実行の取組を推進

3つの大柱

① エネルギーを使う工夫

大企業等の取組の「評価・見える化」、中小企業等の脱炭素化への支援など

② エネルギーを創る工夫

自家消費型再エネ導入費補助、太陽光発電初期費用ゼロ促進事業費補助など

③ 取組を加速する工夫

プラスチック資源循環の推進、ベンチャー企業への支援など

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

令和5年度予算案の概要

重点5 脱炭素社会の実現に向けた取組

区分	主な事業名及び事業概要	5年度当初予算額
(1) エネルギーを使う工夫		13億7,303万円
ア 省エネ・電化・スマート化によるCO2排出量の削減		
①	大企業等の取組の「評価・見える化」 大企業等の脱炭素化の取組を促進するため、事業者の脱炭素の取組を適切に「評価・見える化」する手法や、評価結果に応じた各種支援策の検討等を行う。	3,661万円
②	中小企業等の脱炭素化への支援 中小企業等の脱炭素化の取組を支援するため、新たにワンストップ相談窓口を設置するほか、省エネ設備やエネルギーマネジメントシステム（EMS）の導入に対して補助等を行う。	3億2,948万円
③	家庭の脱炭素化への支援 住宅の省エネ化を促進するため、中小工務店が施工するネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の導入に対して補助するとともに、既存住宅の省エネ改修に対する補助を拡充する。	1億4,000万円
④	脱炭素の自分事化・普及啓発 県民の脱炭素化に向けた意識を醸成するため、脱炭素に資する商品の購入等にポイントを付与するとともに、若年者向けの脱炭素教育等を実施する。	5,500万円
○	その他 カーボンニュートラル研究開発プロジェクト推進事業費など7事業	2億2,068万円
イ 人流・物流のゼロカーボン化		
⑤	電気自動車（EV）等の導入促進 人流・物流のゼロカーボン化を促進するため、CO2削減量が大きい事業用EVの導入に対して新たに補助するとともに、燃料電池自動車（FCV）の導入に対する補助を拡充する。また、EVの充電環境等を整備するため、急速充電設備、EVと建物の間で充電電を行うV2H充電設備、水素ステーション等の整備に対する補助等を行う。	5億9,125万円
(2) エネルギーを創る工夫		12億2,545万円
ア 再エネの導入促進・利用拡大		
⑥	自家消費型再生可能エネルギー導入費補助 事業所への再生可能エネルギー・蓄電池の更なる導入拡大を図るため、自家消費型の再生可能エネルギー・蓄電池の導入に対する補助を拡充する。	9億 900万円
⑦	太陽光発電初期費用ゼロ促進事業費補助 住宅への太陽光発電・蓄電池の更なる導入拡大を図るため、初期費用ゼロで住宅に太陽光発電・蓄電池を導入する事業（住宅用0円ソーラー）に対する補助を拡充する。	9,200万円
⑧	太陽光発電・蓄電池の共同購入事業 太陽光発電等の購入希望者を募り一括発注することで、市場価格より安い費用で購入できる共同購入事業について、住宅用に加え、新たに事業所用も対象として実施する。	(※1) - 万円
⑨	太陽光発電等普及啓発事業費 太陽光発電等の更なる導入拡大を図るため、新たに工業団地、大型商業施設及び住宅団地でニーズ調査を行い、ニーズの高い地域でアドバイザー派遣や説明会等を実施する。	4,410万円
○	その他 共同住宅用自家消費型太陽光発電等導入費補助など3事業	5,835万円
イ 水素社会の実現に向けた取組の加速化		
⑩	燃料電池自動車（FCV）等の導入促進 水素エネルギーの導入を更に促進するため、FCV等の導入や水素ステーションの整備に対する補助を拡充する。	1億2,200万円

区分	主な事業名及び事業概要	5年度当初予算額
(3) 取組を加速する工夫		19億2,567万円
ア グリーン・イノベーションの促進		
⑪	ベンチャー企業への支援 ベンチャー企業による脱炭素化の取組を促進するため、脱炭素の推進に資する新たなサービス等の開発・実証に対して支援を行う。	2,907万円
⑫	森林でのCO2吸収源対策（グリーンカーボン）の促進 木造施設を建築することにより抑制される炭素排出量及び使用する木材に固定（吸収）されている炭素量に対する補助や、無花粉スギの中から成長に優れた県独自のエリートツリーの開発等を行う。	4,443万円
⑬	海洋でのCO2吸収源対策（ブルーカーボン）の促進 海藻（早熟カジメ等）を活用し、藻場の再生・整備を行う。	3,504万円
○	その他 スマート林業導入支援事業費補助など5事業	1億5,246万円
イ 循環型社会の推進		
⑭	プラスチック資源循環の推進 プラスチックの使用抑制及び再生利用の促進を図るため、県有施設に給水スポットを設置するほか、県版脱炭素モデル地域等へ新機能リサイクルボックスを導入する。	344万円
ウ ゼロ・カーボン地域の県内展開		
⑮	神奈川県版脱炭素モデル地域事業の推進 県版脱炭素モデル地域に設定した三浦半島エリアにおいて、観光客や住民が脱炭素の取組を実感でき、ライフスタイルの脱炭素化につながる事業を実施する。	2,997万円
エ 県庁の率先実行		
⑯	県有施設への太陽光発電等の導入 太陽光発電を設置可能な県有施設において、2030年度までに50%、2040年度までに100%の導入を図るため、事前調査や設計・工事を実施する。	10億円
⑰	公用車の電動車化 代替可能な車両がない場合等を除き、公用車を2028年度までに全て電動車化するため、EV等を率先して導入する。	4億3,624万円
⑱	県有施設の再エネ電力利用 2030年度までに全県有施設の使用電力を100%再エネに転換するため、一部の県有施設で再エネ電力への切り替えを実施する。	(※2) - 万円
⑲	川崎県税事務所新築工事費 県有施設の脱炭素化に向けて、川崎県税事務所を新築するにあたり、省エネ性能を高めた庁舎として整備するため、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）や公用車の電動車化に対応可能な設備を導入する。	1億9,500万円
○	その他 県有林道林業事業費など37事業	19億6,533万円
合 計		62億1,591万円

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/v6g/cnt/f4873/index.html>

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

中小規模事業者 省エネ設備 導入支援補助

(令和5年度当初予算案) ※本事業は、令和5年度神奈川県当初予算において、事業予算が措置された場合に事業化されます。

省エネ設備導入（更新）に係る費用の一部を補助します！

対象者

県内に事業所等を所有する
中小規模事業者※

※県内の事業活動における原油換算エネルギー使用量が
1,500kL/年、かつ使用する自動車が100台未満の事業者

対象設備

空調設備、LED照明設備 等

※数種類の設備を指定する予定

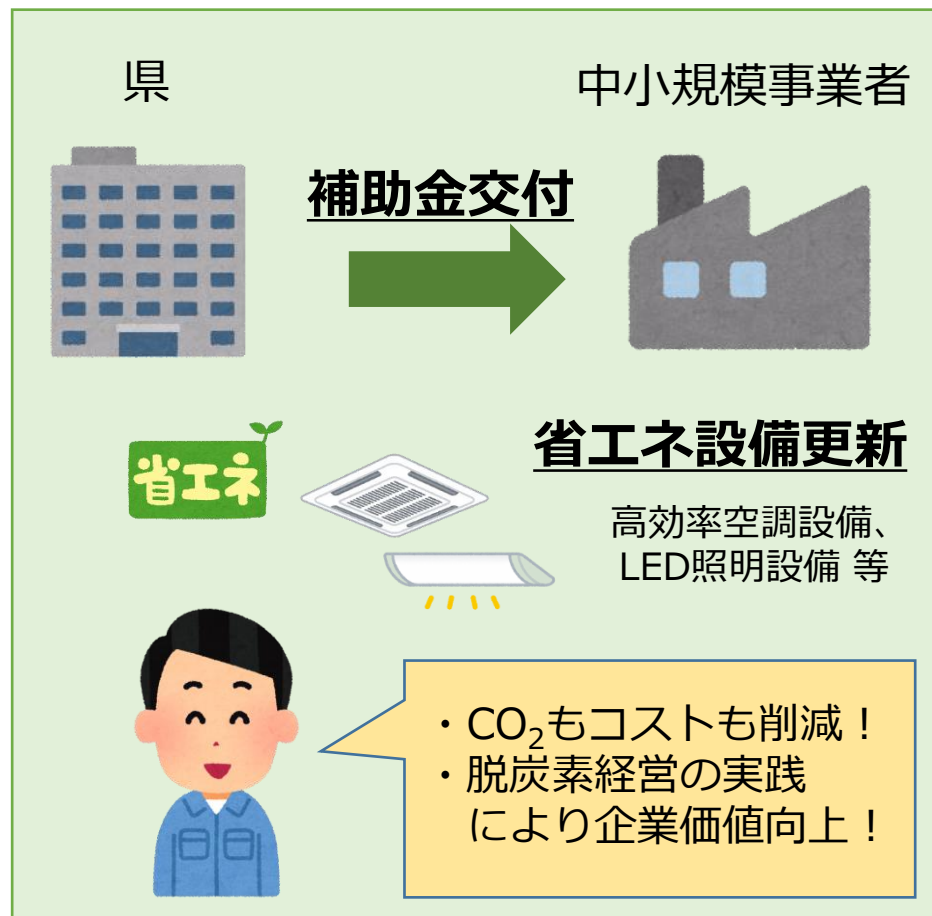
補助率

1 / 3（上限：500万円）

再エネ電力利用企業は上限が600万円に！

神奈川県 省エネ補助金

検索

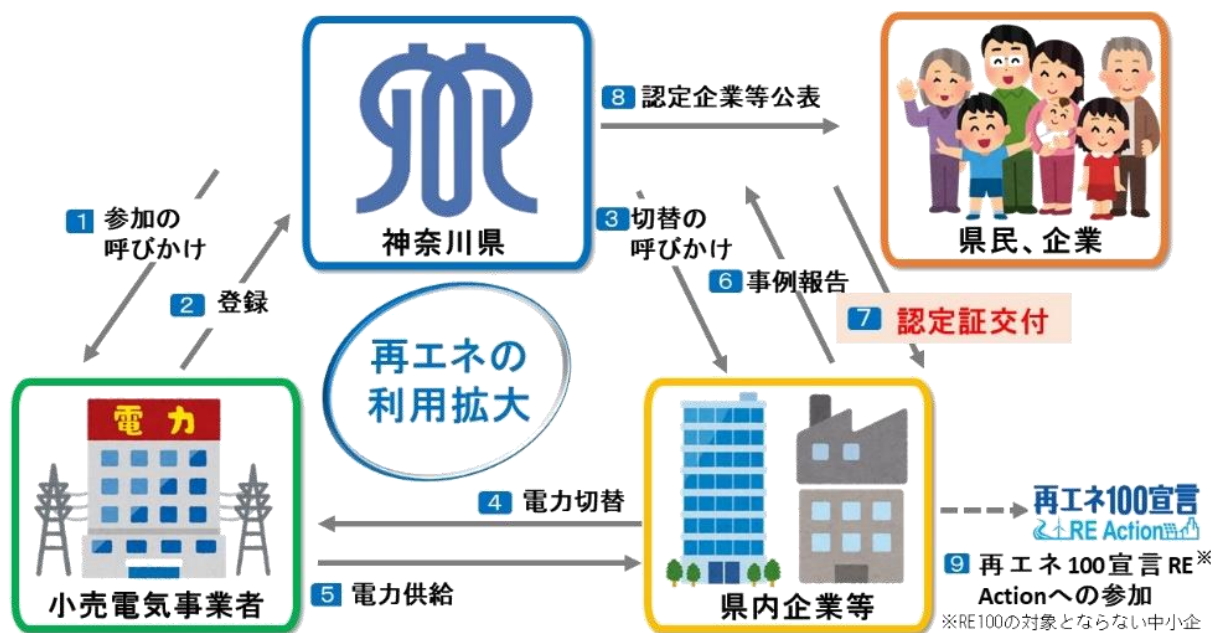


3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

かながわ再エネ電力利用応援プロジェクト



- 小売電気事業者の再エネ電力メニューを県が公表、呼びかけ
 - 再エネ電力を利用した県内企業に対して県が認定証を交付
- ⇒再エネ電力を売りたい企業と買いたい企業を応援！

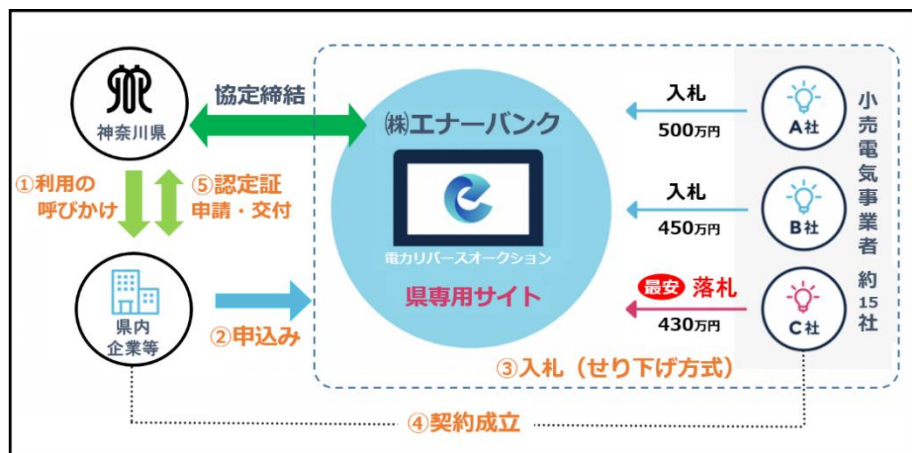


3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

かながわ再エネオークション



- 小売電気事業者が、再エネ電力の価格を他社より低く提示することで落札する「せり下げ方式入札」（リバースオークション）を活用
- 再エネ電力を購入したい企業は、できるだけ安く・簡単に購入することが可能！
- さらに、再エネを購入したい企業で共同購入する「かながわ再エネ共同オークション」を実施し、更なる価格抑制を実現！



3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

かながわ再エネ共同オークション



- 令和5年10月頃に電力契約を切り替える方を対象に、再エネ電力を共同購入する「かながわ再エネ共同オークション」の参加者を、

令和5年3月24日（金）まで募集中！



詳しくはこちら

～ 今年度 第1回オークションの実績 ～

見積参加者 49事業者（約800契約） ➡ 再エネ切替者 21事業者（約280契約）

電力価格高騰等の影響がある中でも、共同オークションによって価格抑制を行いつつ、**再エネ電力の利用を実現！**

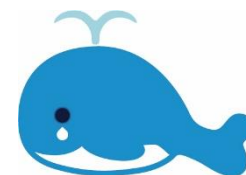
【令和4年12月オークション実施】

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

本県が目指すプラごみゼロ

2018（平成30）年9月

全国初！「かながわプラごみゼロ宣言」を発表



2030（令和12）年までのできるだけ早期に、
リサイクルされずに廃棄されるプラごみゼロを目指す

① 過剰なプラスチックは**徹底的に削減**

② バイオプラスチック等への**素材の転換**

プラスチックは素材の有用性からコロナ対策でも活用
（不織布マスク、医療用ガウン等）→素材を転換

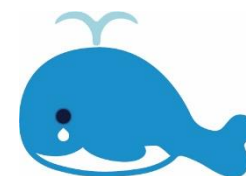
③ 発生するプラごみは**リサイクル！**

脱炭素社会に貢献

リサイクルすれば **プラごみ = 資源**

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

令和5年度のプラ関係取組予定



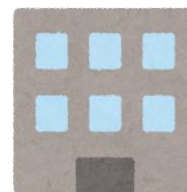
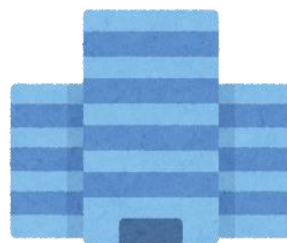
(1) プラスチックの使用抑制

県庁本庁舎などの県有施設に給水器を設置

趣旨に賛同する民間事業者へ給水スポットを拡大



マイボトル利用を促進！



3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

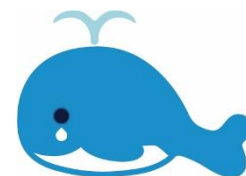
令和5年度のプラ関係取組予定

(2) プラスチックの再生利用の促進

脱炭素モデル地域等の自動販売機に、異物混入を防止する
新機能リサイクルボックスを導入

普及啓発キャンペーンを実施

**ペットボトルからペットボトルへの
再生利用を促進！**



3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

かながわ脱炭素ポータル

脱炭素社会の実現に向け、県民等の脱炭素型ライフスタイルへの転換がポイント

- 脱炭素に向けた取組をより理解いただくため、情報を一元化したポータルサイトを作成 (令和4年12月26日公開)
- かながわ脱炭素ビジョン2050の内容（テーマ：衣・食）を紹介する広告動画を作成 (令和5年1月20日公開)

関心を持った県民・事業者の皆様がポータルサイトを閲覧し、情報を得て、

脱炭素型ライフスタイルへの行動変容に取り組むきっかけに！



本日お話しする内容

1. 地球温暖化の現状

2. 県の状況

3. カーボンニュートラルに向けた県の取組

4. かながわ脱炭素ビジョン2050



4. かながわ脱炭素ビジョン2050

(背景)

- 2050年脱炭素社会の実現に向けては、一人ひとりのライフスタイルを脱炭素型に転換し、社会変革を起こしていくことも必要。
- 一方、脱炭素社会とはどういう姿なのか、そして何をすれば良いのかはよくわからない・・・



EU支援の下、県と（公財）地球環境戦略研究機関が
「かながわ脱炭素ビジョン2050」を共同研究
⇒脱炭素な将来像や今からできることなどを提示

4. かながわ脱炭素ビジョン2050

かながわ脱炭素ビジョン2050

期待すること

県民

日々過ごす時間に着目し、**ライフスタイル**が脱炭素型に転換する

事業者

県民のライフスタイルの変化を捉えて、**事業活動の脱炭素化**が進む

行政

地域の魅力を生かした脱炭素な将来像を参考に**地域の脱炭素化**が進む

脱炭素はもちろん、**他の社会課題の同時解決も実現！**

4. かながわ脱炭素ビジョン2050

脱炭素達成に向けては、徹底的な省エネを前提に、**再エネ、電化、DX**がキーワード

- 化石燃料ではなくクリーンなエネルギーである「**再エネ**」を活用するため、使うエネルギーの「**電化**」を進め、温室効果ガスを大幅削減する
- 「**DX**」が進むことで作業等が自動化・効率化され、省資源、省エネに繋がる

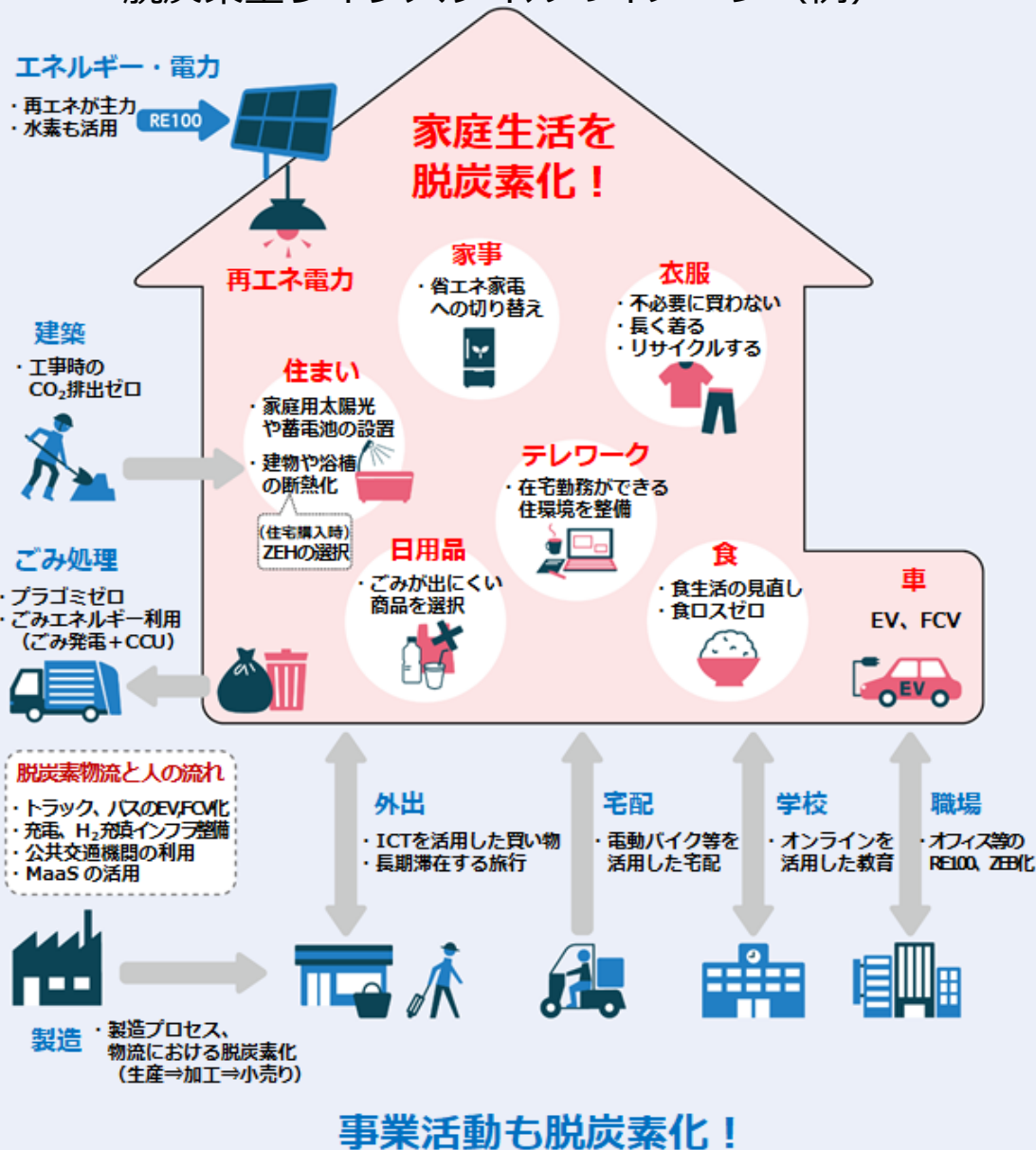
例えば・・・

通信販売の発達により、店頭での在庫整理、スペース確保やレジ打ちなどの作業が減少

⇒ **エネルギーや資源（人・モノ）の省力化にも寄与！**

4. かながわ脱炭素ビジョン2050

脱炭素型ライフスタイルのイメージ（例）



4. かながわ脱炭素ビジョン2050

(例) 家にいる時間 日用品に関わる時間 (抜粋)

将来像	<ul style="list-style-type: none">• シェアリングやサブスクリプションを通じて、一つのモノを社会全体で長期的に使うような習慣が一般化している• 商品購入時は、ディスプレイ用の商品が数多くならぶ店舗で購入、購入した商品は持ち帰らずに済み、1日以内に自宅に配送される• 商品には取扱説明書が同封されておらず、商品の良さをアピールするための過剰なパッケージもない
今からできること	<p><消費者側></p> <ul style="list-style-type: none">• 商品購入時は、モノの廃棄時の手間や生産プロセスも意識して選択する（例：なるべくプラスチック利用を抑えた商品を選択するなど） <p><販売者側></p> <ul style="list-style-type: none">• 日用品の原料や生産に関する情報開示
同時解決事項	<ul style="list-style-type: none">• 過剰包装の減少を含む廃棄物量の減少• 資源輸入量の減少による資源自給率の向上
GHG削減への貢献	<ul style="list-style-type: none">• 製品の過剰な生産と消費にともなうエネルギー消費量の削減

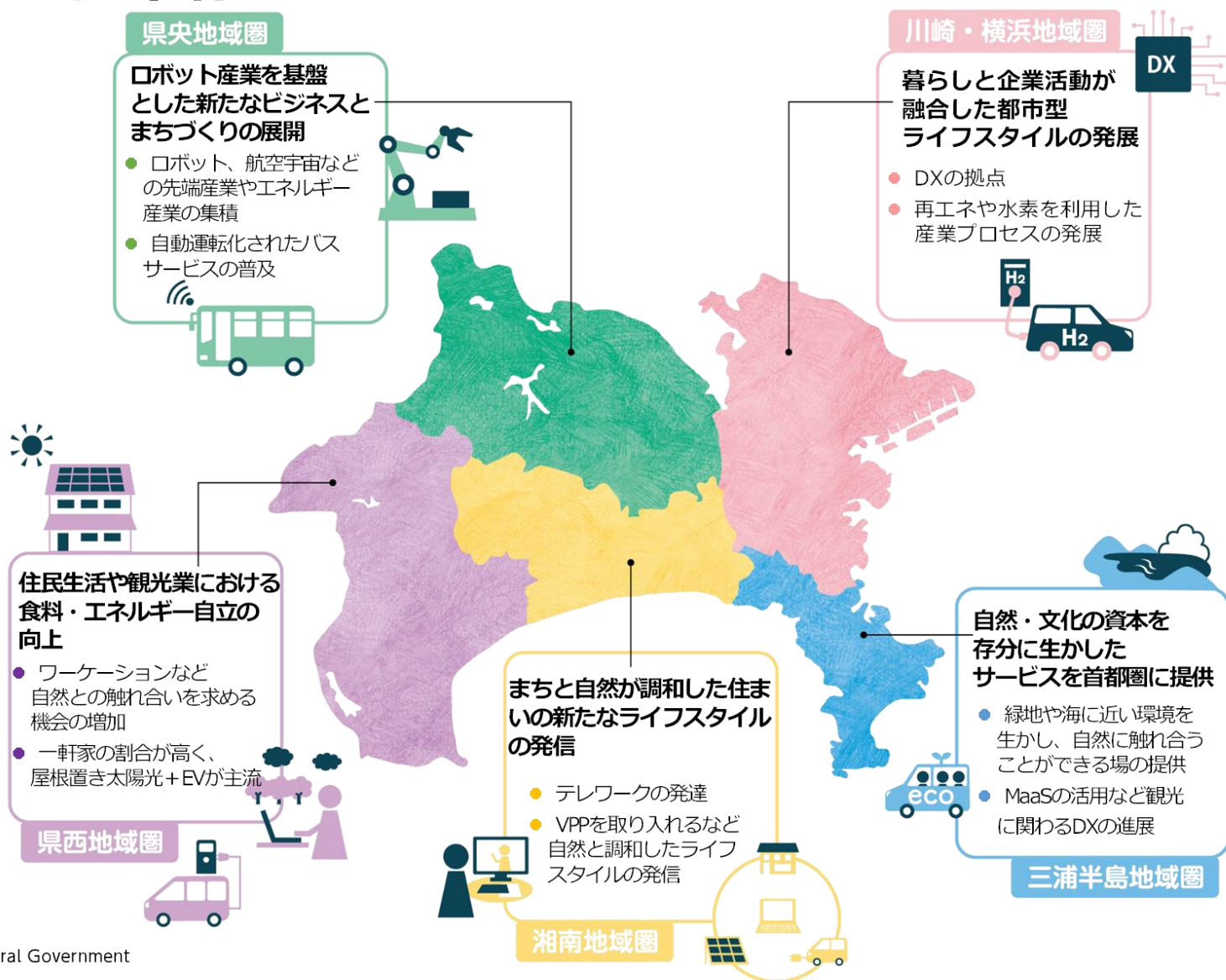
4. かながわ脱炭素ビジョン2050

(例) 外にいる時間 工場・倉庫・工房で働く時間 (抜粋)

将来像	<ul style="list-style-type: none">工場や倉庫内の多くの生産プロセスは自動化され、現場の人は、監視センターに数人いる程度となっている調達・生産・輸送・販売の情報をリアルタイムに共有し、AIなどを活用して受給予測を行うことで、サプライチェーン全体での物量が最適化されている熟練技能者等の技能の計測とモデリングを通じて、伝統工芸品などの生産も一部機械化されている
今からできること	<ul style="list-style-type: none">データや情報処理に関わる知識の取得や人材の育成業務環境における高度技能のデータ化長期的な視点をもった設備投資計画の作成・見直し
同時解決事項	<ul style="list-style-type: none">人手不足の解消生産量の適正化による在庫管理等のコスト削減
GHG削減への貢献	<ul style="list-style-type: none">機械化、電化によるエネルギー消費量と化石燃料の削減

4. かながわ脱炭素ビジョン2050

各地域の将来像



ご清聴ありがとうございました！

【[かながわ脱炭素ビジョン2050](#)】



【[かながわ脱炭素ポータル](#)】



Co-funded by the European Union

This publication was produced with the financial support of the European Union's Partnership Instrument. Its contents are the sole responsibility of Institute for Global Environmental Strategies (IGES) and do not necessarily reflect the views of the European Union.