

令和7年度 牛津高等学校「小城市出前講座」

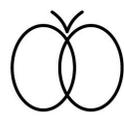
さあはじめよう**脱炭素!**
～地球にいいこと 街にいいこと～

令和8年2月25日(水)

小城市市民部環境課

いまずぐ動こう、気温上昇を止めるために。

1.5℃の約束 

 **デコ活**
くらしの中のエコろがけ



未来の
ために、
いま選ぼう。



〈ようかん右衛門〉



小城市役所の概要

小城市役所の概要

- ・小城市の人口 42,879人(令和7年4月1日現在)
- ・職員数 404人(令和7年4月1日現在)
- ・主な仕事内容 **市民生活を支えるためのいろいろな仕事**

住民票、戸籍謄本、印鑑証明書などの発行、転入・転出・転居の手続き、国民健康保険や国民年金の手続き、税金の手続き、税金の徴収、高齢者や障害者の支援、子育て支援、健康増進、医療費助成、**ごみ処理、資源リサイクル、動物愛護、環境保全活動、**上下水道の管理、道路、公園、河川、公共施設などの整備や管理、まちづくり、学校教育、生涯学習、文化振興、スポーツ振興、消防団の運営、防災対策、防犯活動
市政情報の提供、地域活動の支援 など

本日の話しの流れ

その1 地球温暖化の現状

その2 温室効果ガス排出状況

その3 小城市の脱炭素の取組

その4 自分ができる脱炭素の取組を見つけよう

その5 まとめ

その1 地球温暖化の現状



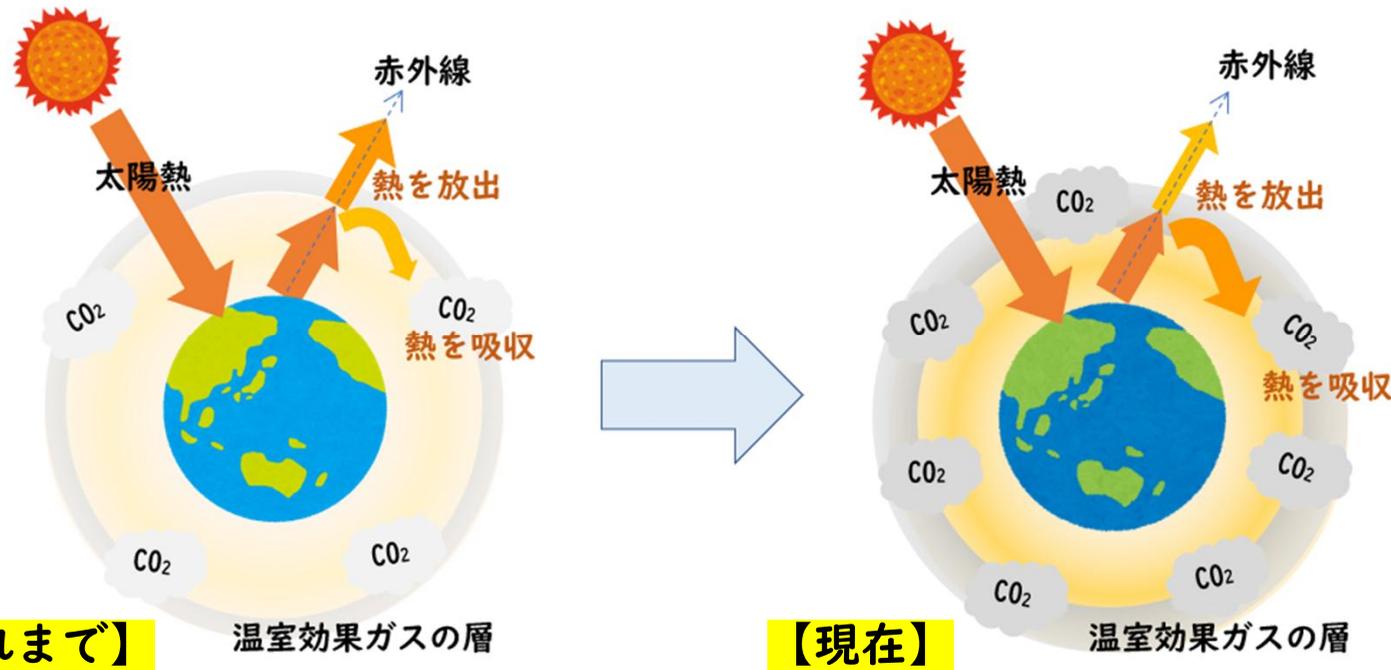
〈こい姫〉



〈ようかん右衛門〉

地球温暖化とは…

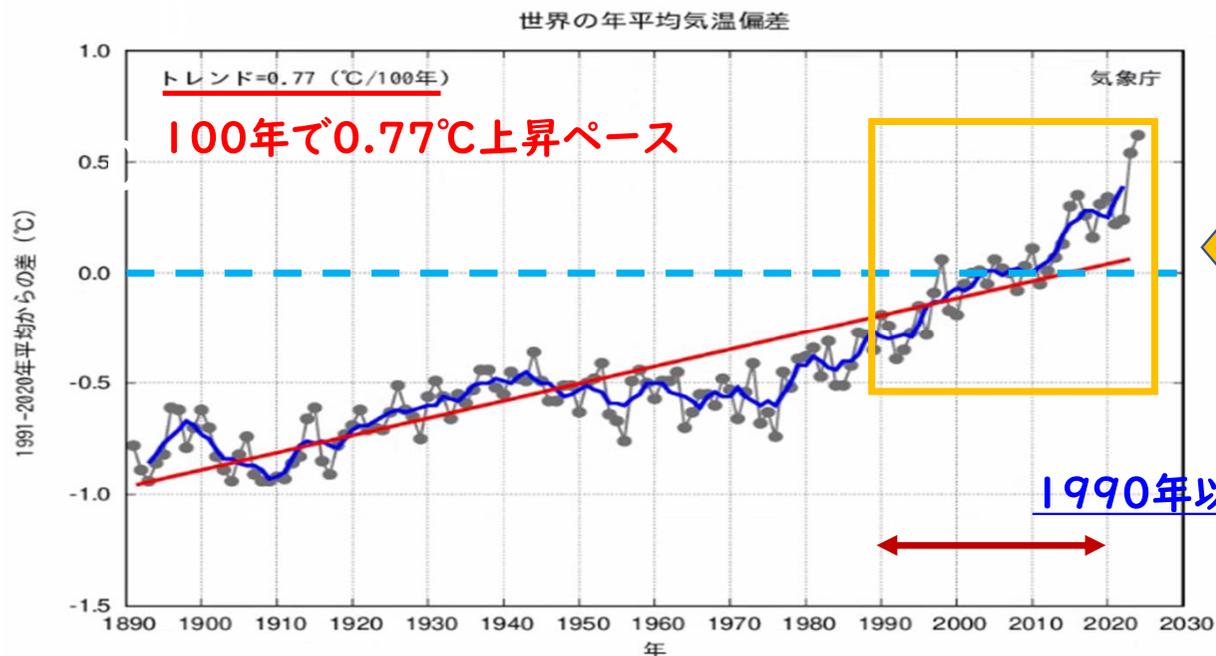
- 大気中の二酸化炭素、メタンなどは、「**温室効果ガス**」と呼ばれ、地球のまわりを温室のビニールハウスのように取り囲み地球を暖めています。
- しかし、これらのガスが増えすぎると、地球の熱が宇宙へ放出されにくくなり、地球の温度がうまく調整できなくなって、地球温暖化の問題が発生します。



このままでは、
地球の平均気温は
2100年には**4.8°C上昇**

世界の地球温暖化の状況

- 2024年は世界の平均気温の基準値(1991~2020年の30年平均値)からの偏差+0.62°Cで、1898年の統計開始以降、2023年を上回り最も高い値
- 地球規模の課題である気候変動問題の解決に向けて、2015年にパリ協定が採択され、世界共通の長期目標として平均気温の上昇を1.5°Cに抑える努力

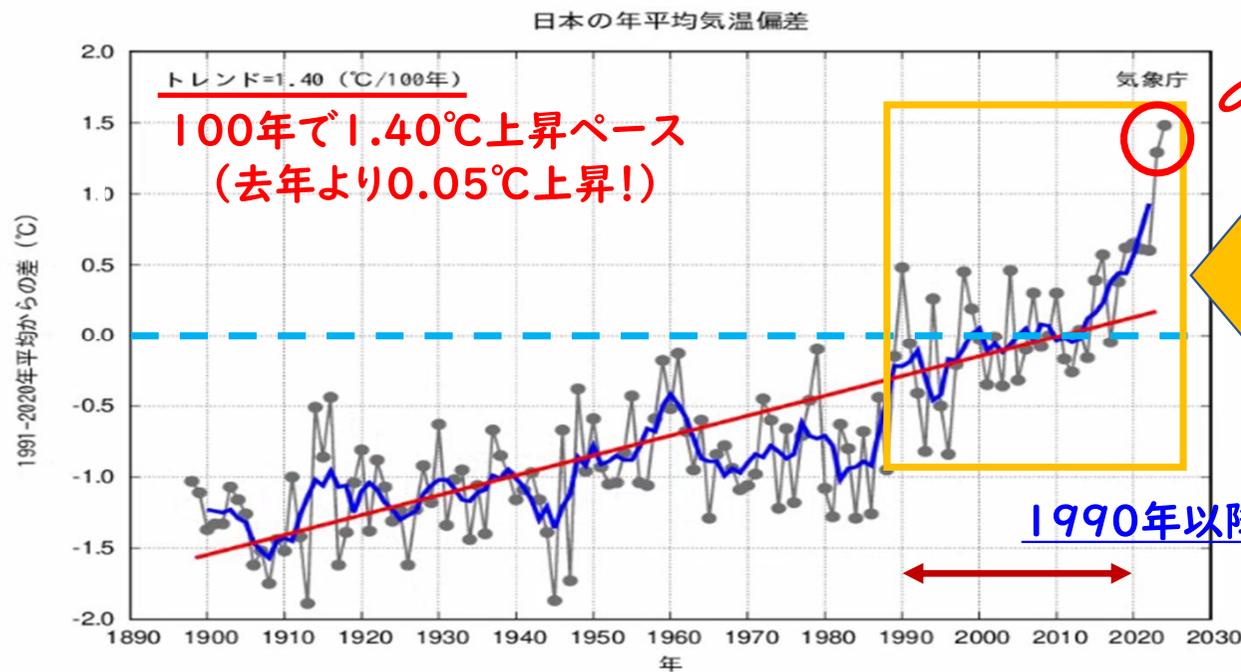


温暖化に歯止めが利かない!!

日本の地球温暖化の状況

【2024年度版】

- 2024年は日本の平均気温の基準値(1991~2020年の30年平均値)からの偏差+1.48℃で、1898年の統計開始以降、2023年を上回り最も高い値



2年連続で過去最高の平均気温を更新!

温暖化に歯止めが利かない!!

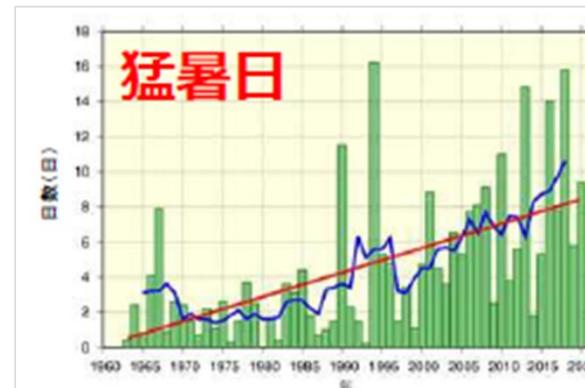
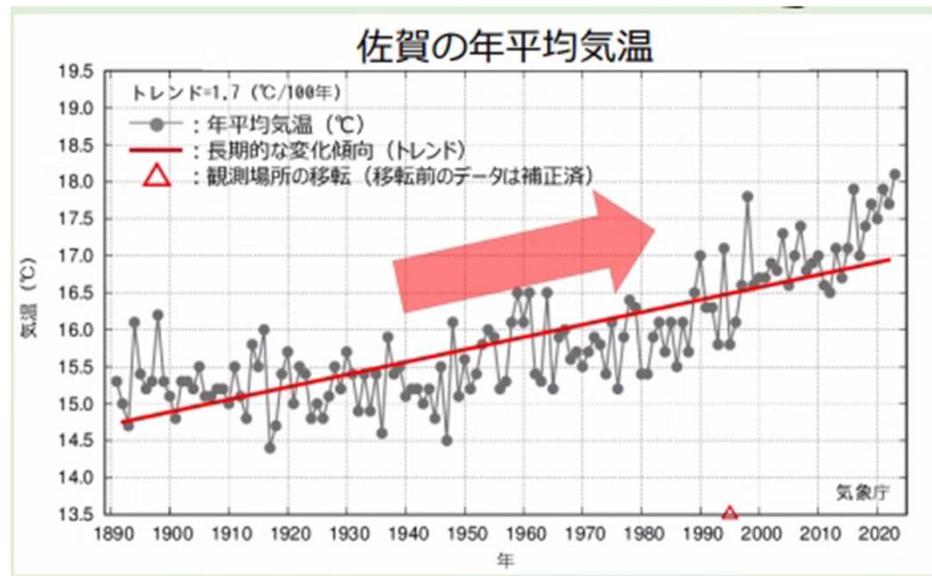
1990年以降は高温となる年が頻発

出展/気象庁HPより

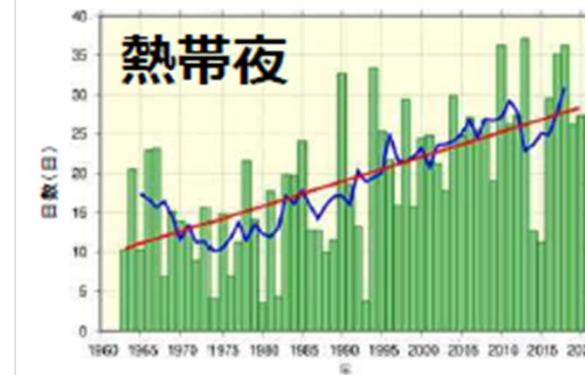
佐賀県の地球温暖化の状況

- 佐賀県の年平均気温は100年あたり**1.7°C上昇**となっています。
- 2023年の佐賀県の**猛暑日は24日**、**熱帯夜は54日**となっています。(2024年は47日、68日)

100年あたり
1.7°C 上昇ペース



佐賀県を含む九州北部地方の猛暑日は10年あたり約1日増加

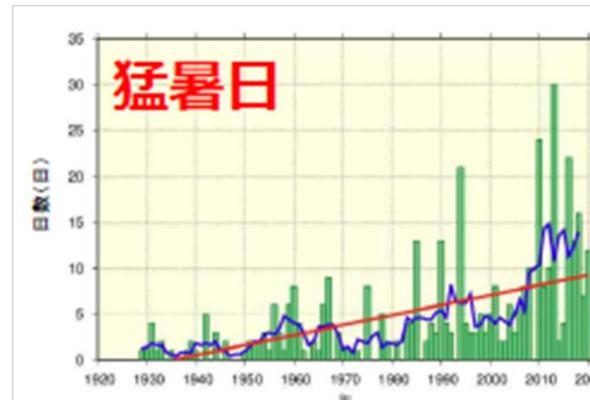
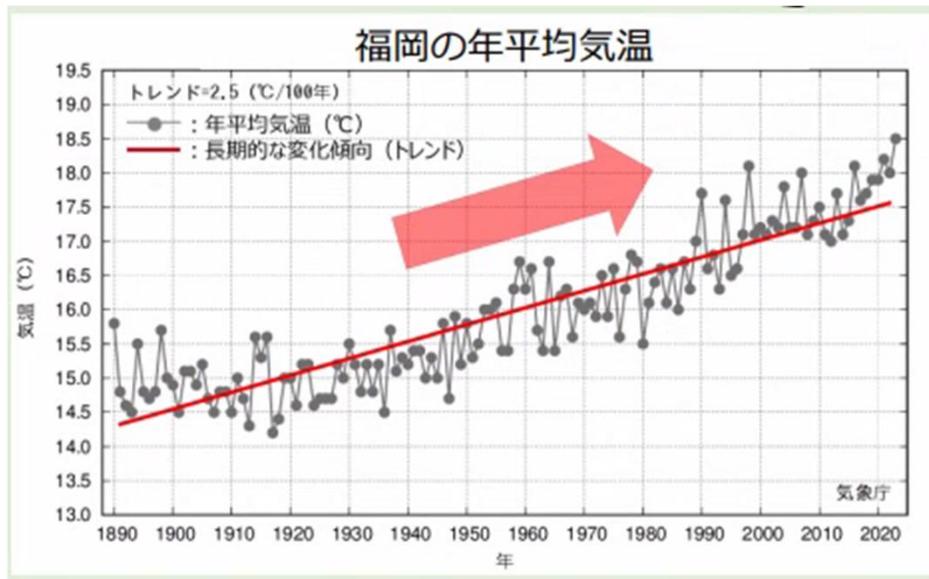


佐賀県を含む九州北部地方の熱帯夜は10年あたり約3日増加

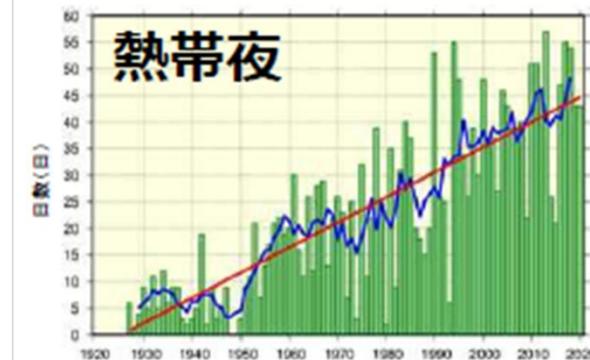
福岡県の地球温暖化の状況

- 福岡県の年平均気温は100年あたり**2.5°C上昇**となっています。
- 2023年の福岡県の**猛暑日は17日**、**熱帯夜は65日**となっています。(2024年は39日、73日)

100年あたり
2.5°C 上昇ペース



福岡の猛暑日は
10年あたり
約1日増加

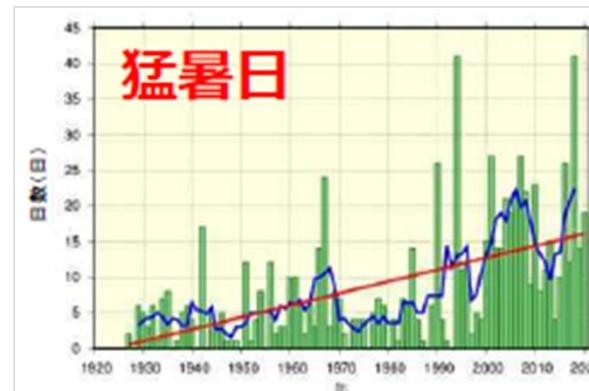
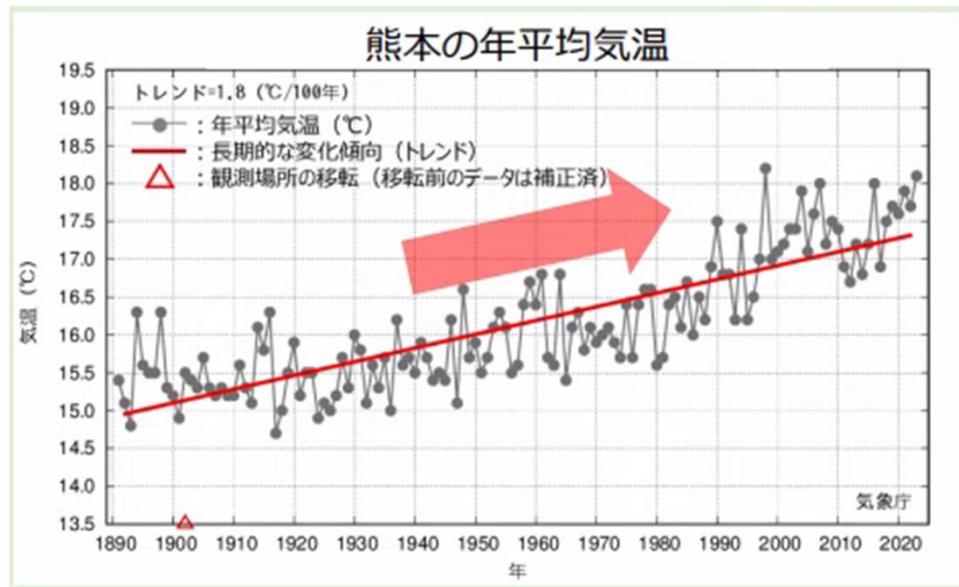


福岡の熱帯夜は
10年あたり
約5日増加

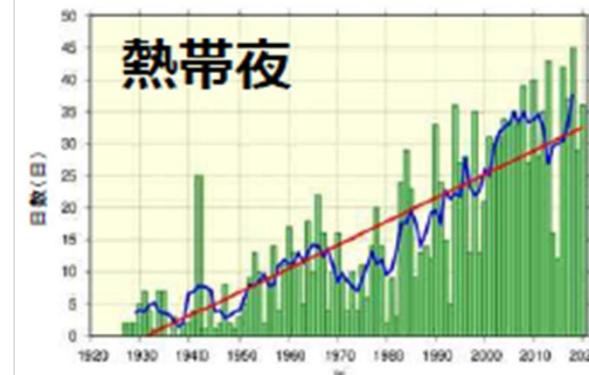
熊本県の地球温暖化の状況

- 熊本県の年平均気温は100年あたり**1.8°C上昇**となっています。
- 2023年の熊本県の**猛暑日は24日**、**熱帯夜は44日**となっています。(2024年は51日、66日)

100年あたり
1.8°C 上昇ペース



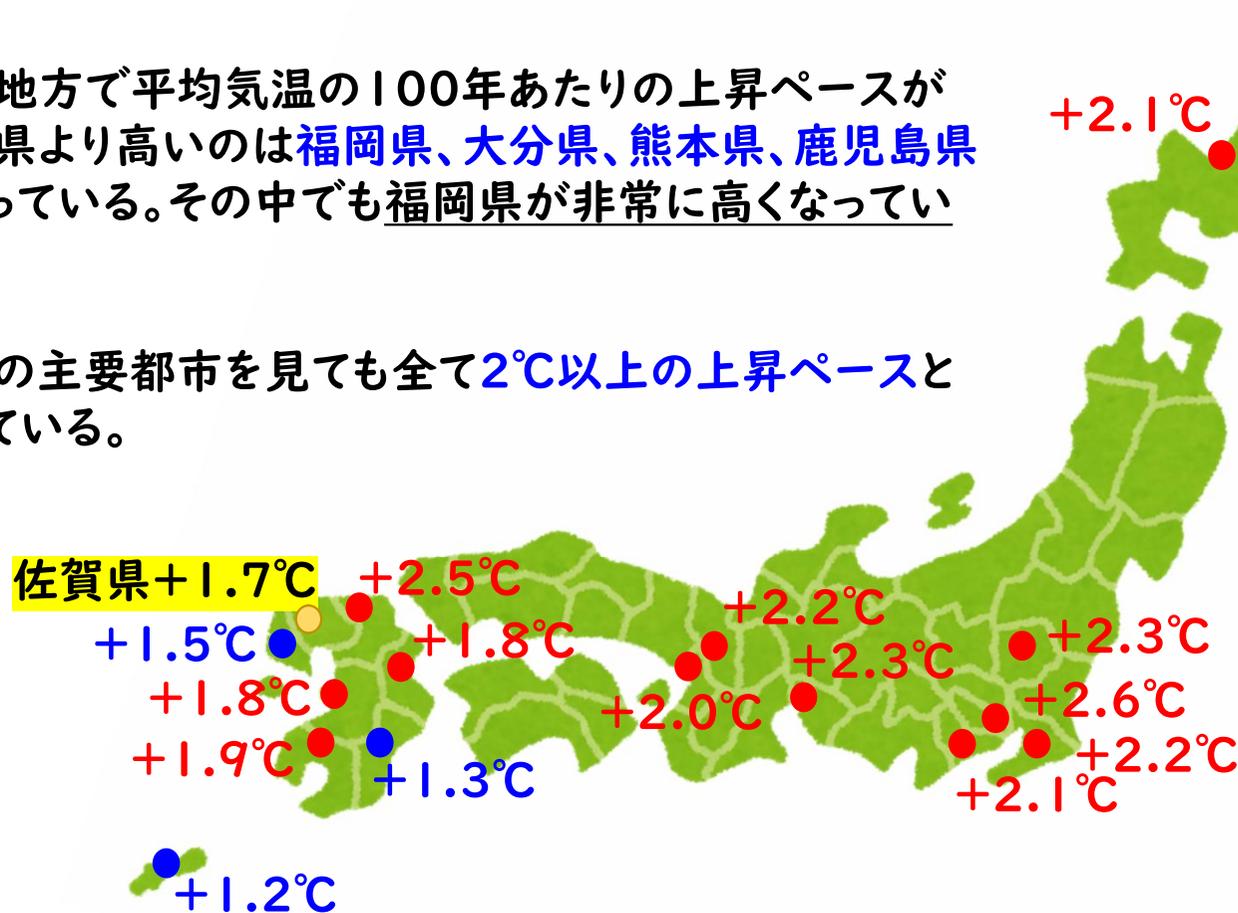
熊本の猛暑日は
10年あたり
約2日増加



熊本の熱帯夜は
10年あたり
約4日増加

日本各地の地球温暖化の状況

- 九州地方で平均気温の100年あたりの上昇ペースが佐賀県より高いのは福岡県、大分県、熊本県、鹿児島県となっている。その中でも福岡県が非常に高くなっている。
- 全国の主要都市を見ても全て2℃以上の上昇ペースとなっている。



**都市部の温暖化に
要注意!!**

地球温暖化がもたらすもの

- 地上にある氷が溶けたり、海水が膨張したりして、海面が上昇し、砂浜や低い土地が水没してしまう可能性。(2024年では過去30年平均値(1991年~2020年)から**72mm上昇**している。ここ20年間は**年間3.4mm上昇ペース**)
- 気温上昇による農業分野の高温障害、異常気象による水害や干ばつ、病害虫の発生増加
- 気温や降水量の変化に適応できない動植物が絶滅の可能性。森林破壊やサンゴ礁の白化など、生態系のバランスが崩壊してしまう。

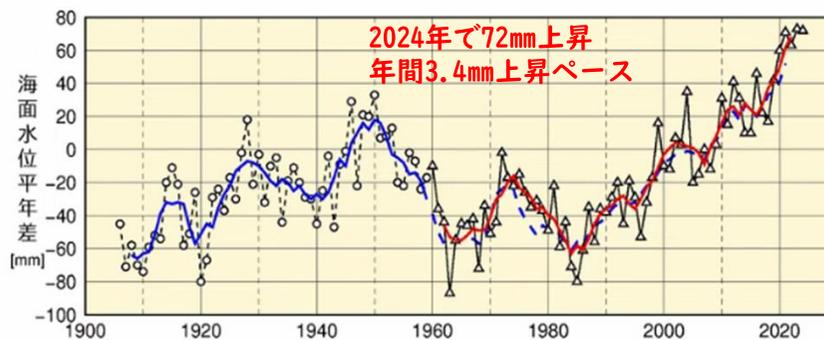


図-1 日本沿岸の海面水位変化 (1906~2024年)

出展/気象庁HPより

着色不良 (左) 正常な着色 (右)



写真-1 赤熟れしているブドウの農業被害

出展/農研機構HPより



写真-2 令和元年大雨災害の市内水害状況



◆グループワーク①◆ 3分間

身近で進んでいる地球温暖化について

- ・ これまで地球温暖化どう思っていたか
- ・ 今後どのような生活になっていくのか
- ・ 温暖化によってどんな影響がでてくるのか



〈こい姫〉



参考

SDGsと環境

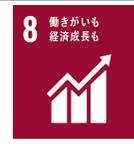
SDGsとは…

SDGs・・・持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals)
 「持続可能」とは、「何かをし続けられる」という意味です。

この地球で暮らし続けていくために**2030年までに達成すべき目標**がSDGsで、世界中の国々は、2015年の「国連 持続可能な開発サミット」でこの目標を達成しよう、と約束しました。



SDGs 「17の目標」

 <p>1 貧困をなくそう</p>	貧困をなくそう	 <p>7 エネルギーをみんなにそしてグリーンに</p>	エネルギーをみんなにそしてグリーンに	 <p>13 気候変動に具体的な対策を</p>	気候変動に具体的な対策を
 <p>2 飢餓をゼロに</p>	飢餓をゼロに	 <p>8 働きがいも経済成長も</p>	働きがいも経済成長も	 <p>14 海の豊かさを守ろう</p>	海の豊かさを守ろう
 <p>3 すべての人に健康と福祉を</p>	すべての人に健康と福祉を	 <p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p>	産業と技術革新の基盤をつくろう	 <p>15 陸の豊かさも守ろう</p>	陸の豊かさも守ろう
 <p>4 質の高い教育をみんなに</p>	質の高い教育をみんなに	 <p>10 人や国の不平等をなくそう</p>	人や国の不平等をなくそう	 <p>16 平和と公正をすべての人に</p>	平和と公正をすべての人に
 <p>5 ジェンダー平等を実現しよう</p>	ジェンダー平等を実現しよう	 <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>	住み続けられるまちづくりを	 <p>17 パートナーシップで目標を達成しよう</p>	パートナーシップで目標を達成しよう
 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>	安全な水とトイレを世界中に	 <p>12 つくる責任つかう責任</p>	つくる責任つかう責任		

SDGsの土台は「環境」



山や川、海などの自然には、水が流れ、きれいな空気があり、いろいろな動物や植物が生まれ育っています。

このようなすべてのものを含めて「環境」と言います。

SDGsの目標はそれぞれがお互いに関係していますが、すべての土台になるのが「環境」です。

気候変動に具体的な対策を

13 気候変動に
具体的な対策を



地球温暖化の原因となる
温室効果ガスを減らすための
さまざまな取り組みを

⇒日本に限らず世界各国で
地球温暖化対策について
重点的に取り組んでいる

その2 温室効果ガス排出状況



〈こい姫〉

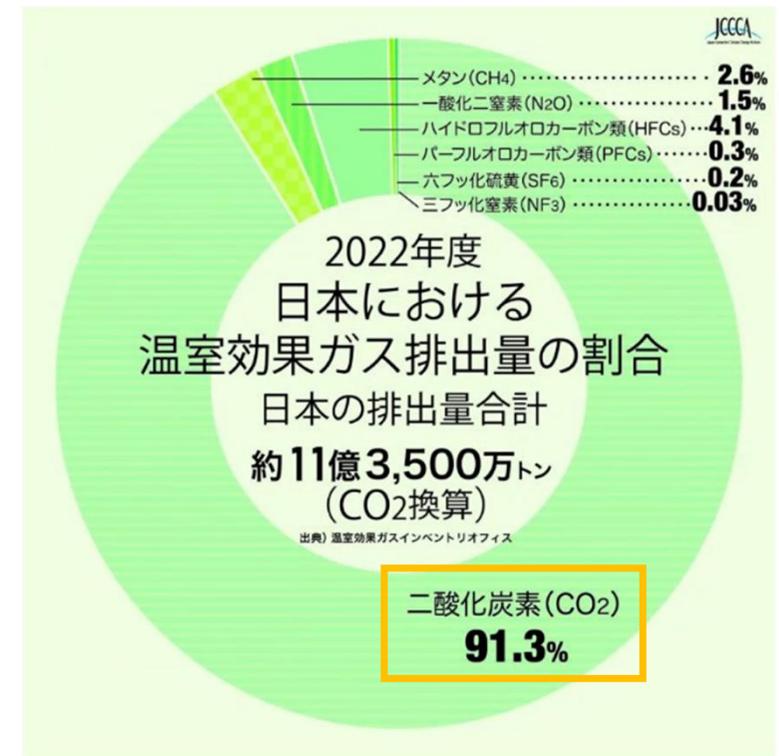


〈ようかん右衛門〉

温室効果ガスはどこから出る？

- 温室効果ガスの中で一番多いのは**二酸化炭素**です。
- 二酸化炭素は、主に火力発電所などで電気を作ったり、ガソリンや石油、石炭などの化石燃料を燃やしたりするときに発生します。
- 温暖化の原因となっている二酸化炭素の排出を減らすために、再生可能エネルギーによる発電（太陽光発電、風力発電など）やガソリンを使わない車（電気自動車、水素自動車など）の開発など、世界中で取組が進んでいます。

※温室効果ガス≡二酸化炭素(CO₂)として着目している

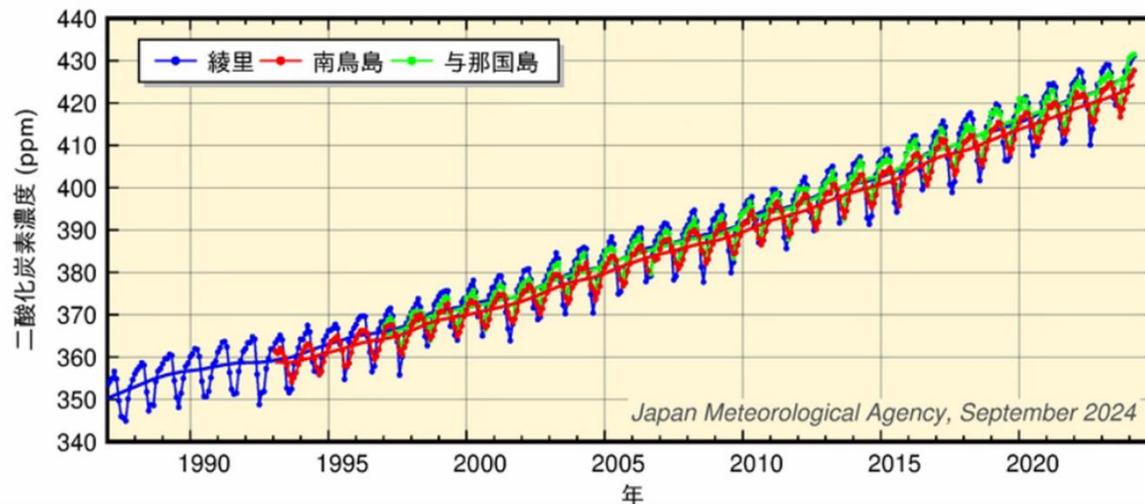


出展/温室効果ガスインベントリオフィスより

日本の二酸化炭素濃度の状況

- 温室効果ガス世界資料センター (WDCGG) の解析による2023年の大気中二酸化炭素の世界平均濃度は、前年と比べて2.3ppm増えて420.0ppmとなっています。
- 工業化以前(1750年)の平均的な値とされる約278ppmと比べて、約51%増加しています。

○気象庁の観測点における大気中二酸化炭素濃度



1987年の計測開始から37年間で
約75ppmも濃度が上がっている。

年間2.0ppmの上昇率

- ・岩手県大船渡市三陸町綾里
- ・東京都小笠原村小笠原諸島の南鳥島(日本最東端)
- ・沖縄県八重山郡与那国町与那国島(日本最西端)

出展/気象庁HPより

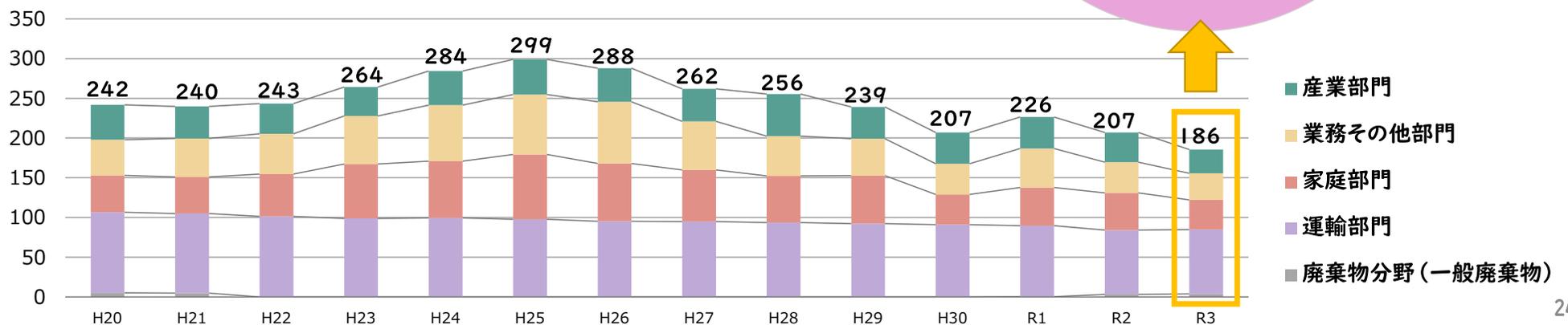
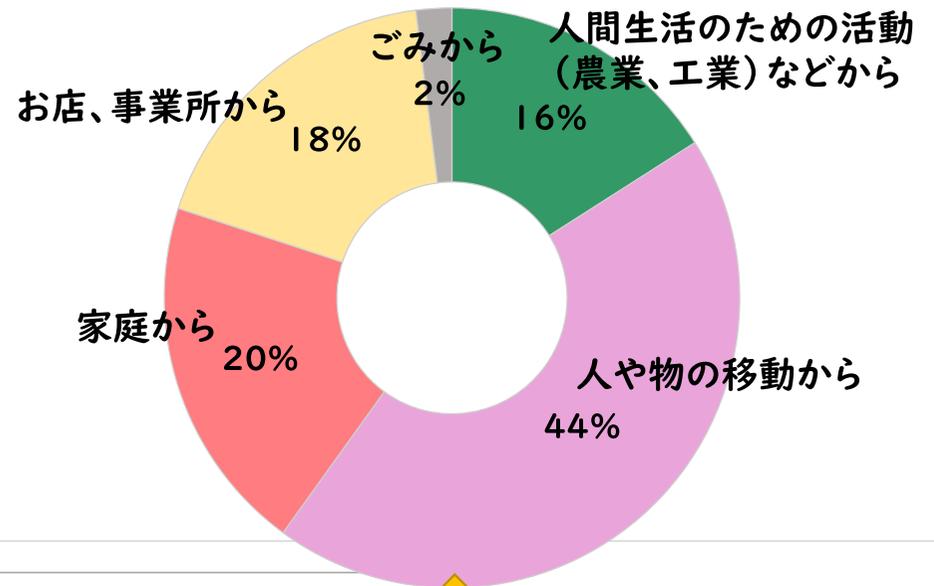
小城市の二酸化炭素排出量は？

【2021 (R3) 年度小城市の二酸化炭素排出量】

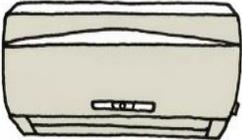
総排出量 186千t-CO₂
(1億8,600万kg)

出展/環境省「自治体カルテ」より

※参考 小城市の人口 42,879人 (R7.4.1現在)
人口1人あたりで考えると4.34t-CO₂を排出



(参考)二酸化炭素1kgはどれぐらい？

	人が1日に息で吐くくらい
	エアコンを4時間つけたくらい
	車で3.6km走るくらい

◆1日で換算すると
 1日中エアコンをつけっ放しにすると**6kg排出**となる

時速40kmで走ると、**約5分で1kg排出**

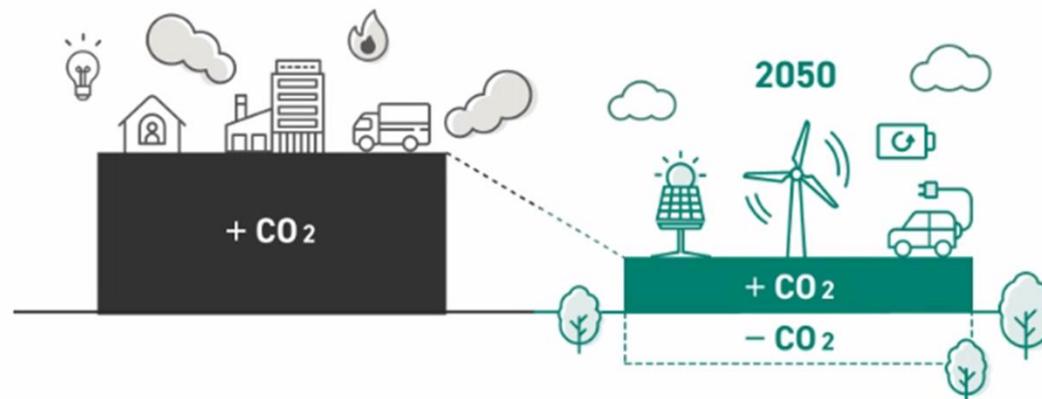
もし、1日中運転した場合**266kg排出**となる

車の運転の燃料消費 > エアコンの消費電力 > 人の呼吸

※レジ袋を30回断ることも二酸化炭素1kgに相当

カーボンニュートラルを目指して

- 『**カーボンニュートラル**』とは、温室効果ガスの「**排出量**」と「**吸収量**」を同じにして、**全体の量をゼロ**にすることです。
- しかし、現在の社会活動や経済活動では、温室効果ガスを全く排出しないようにすることは不可能です。
- そのため、排出する二酸化炭素を減らしつつ、**森林などによる二酸化炭素吸収量を増やしていく必要があります**。
- 地球温暖化の影響をこれ以上大きくしないために世界中の国々がカーボンニュートラルに取り組んでいます。
- 小城市もカーボンニュートラルを目指しています。



カーボンニュートラル
≡ゼロカーボン
≡脱炭素

二酸化炭素を減らす
考えとしては同じような意味



〈こい姫〉



その3
小城市の脱炭素の取組

小城市「ゼロカーボンシティ」宣言



令和4年2月に小城市では、**2050年までに二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量を実質ゼロとする「ゼロカーボンシティ」**を目指すことを宣言しました。

※「ゼロカーボンシティ」とは、カーボンニュートラルを目指すことを宣言した市や町のことです。

- 近年発生している猛暑や豪雨災害などの自然災害から市民の暮らしを守り四季の恵み豊かな美しいふるさとを次の世代に残していくために、市長自ら宣言したものです。
- 市民や事業者の皆さまと力を合わせて、温室効果ガスの排出を減らしていけるよう、小城市は地球温暖化の防止に努めていきます。

小城市の取組①

①小城市エコフェスタ(毎年11月開催)

再エネ電力のみ
でイベントを実施

区分	イベント	時間	会場	協力団体
環境啓発	映画上映「私たちの未来」	14時～15時	三日月体育館	環境省
講座	4万4,000人からはじめる「ゼロカーボンシティ」への挑戦 -SDGsを牽引する小城市-	10時～10時50分	ドゥイング三日月(ホール)	つなぎレング座 佐賀大学 海洋エネルギー研究所
リサイクル	子ども服のおゆずり会 マイバッグ必須	11時～15時	三日月体育館	市内幼稚園、保育園、市内小学校 婦人会
	給食用食器のおゆずり会	11時～15時	三日月体育館	小城市教育委員会
	食育コーナー	11時～15時	三日月体育館	小城市食生活改善推進協議会
	フードドライブ&リサイクルバザー	11時～15時	三日月体育館	にじいろげっと
	フードドライブ	11時～15時	三日月体育館	フードサポート小城市つなぐ
	おもちゃ病院 ※有料 100円/件	11時30分～14時30分	三日月体育館	佐賀県環境サポーター
	緑のリサイクル	10時～15時	三日月体育館(周辺)	株式会社江里口造園
省エネ	「省エネお助け隊」個別相談会	11時～15時	三日月体育館	一般社団法人 エネルギーマネジメント協会
	楽しく学ぼう！ ミニでんき教室&省エネクイズ	11時～15時	三日月体育館	九電グループ
	走れ！ソーラートレイン！	11時～15時	三日月体育館	パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社
教室	LEDランタンづくり ※有料 900円/組 要事前申込	11時30分～12時30分	三日月体育館	パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社
	日産わくわくエコスクール 「未来のクルマ」要事前申込	13時～13時30分	三日月体育館	日産自動車株式会社
体験	デコ体験コーナー	11時～15時	三日月体育館	佐賀県地球温暖化防止活動推進センター
	電動アシスト自転車体験コーナー 日産の電気自動車展示コーナー	10時～15時	三日月体育館(周辺)	小城市 総合戦略課 日産自動車株式会社 佐賀日産自動車株式会社
水素	水素で走るクルマの展示	10時～15時	三日月体育館(周辺)	佐賀県産業グリーン化推進グループ
	水素発電展示・ キッチンカー等への電気給電	11時～15時	三日月体育館(周辺)	日本フィルコン株式会社 那須電機鉄工株式会社 三菱化工機株式会社
動物愛護	①チャリティーバザー・ 動物愛護啓発パネル展示 ②保護猫の譲渡会	①11時～15時 ②12時～15時	三日月体育館(周辺)	動物愛護ボランティア ハッピーボイス
健康	血管年齢測定・ベジチェック	11時～15時	三日月体育館	明治安田生命保険相互会社

子ども服のおゆずり会



市内保育園・小学校
から約1tの古着が
集まりました

12 つくる責任
つかう責任



省エネ教室



水素発電



電気・水素自動車展示



2026小城市エコフェスタ予定
日時:令和8年11月15日(日)
場所:ドゥイング三日月

キッチンカーも来店!
(唐揚げ・カレー、
caféキッチン)

小城市の取組②

②令和6年6月5日（環境の日）に小城市「デコ活宣言」!

「デコ活」は、環境省が取組みを進める国民運動のひとつで、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、国民・消費者の**行動変容**、**ライフスタイル変革**を強力に後押しするための新しい国民運動

※「デコ活」とは、CO₂を減らす脱炭素（Decarbonization）と、環境に良いエコ（Eco）を含む「デコ」と、活動・生活を意味する「活」を組み合わせた言葉です。

12 つくる責任
つかう責任



○小城市が率先する取組

- ・ **クールビズ・ウォームビズ**、サステナブルファッションで **TPO（時・場所・場面）**を踏まえた**服装の自由化**、執務室内の**空調温度の適切な管理**
- ・ **環境配慮型製品（エコグッズ）**を率先して選択
- ・ **マイボトル・マイバック・マイ箸**の利用など**ごみの削減**、**資源の徹底分別**
- ・ **テレワーク**、**フリーアドレス**、**ペーパーレス**など多様で**快適な働き方**を行う組織文化の実現



庁内アルミ缶回収活動

■ 活動の目的

- 小城市地球温暖化防止実行計画（事務事業編）における**市役所が取り組むべき省エネ行動の徹底**
- R6.6.5「小城市デコ活宣言」の中の「**ごみの削減、資源の徹底分別**」を率先する
- 多数いる庁舎職員で飲料缶（アルミ缶）を回収し、売却することで**諸収入になる**

■ 取組内容と回収方法

- 庁舎の**西館1階・2階、東館1階・2階**に**アルミ缶回収用ボックス**を設置。
- 飲み干したアルミ缶を**水ですすぎアルミ缶回収用ボックス**に入れる。
- 回収後は**環境課にて**アルミ缶を集積し、一定量になったところで、買取業者まで運搬して売却。

※設置場所にはアルミ缶回収の  表示を行います。



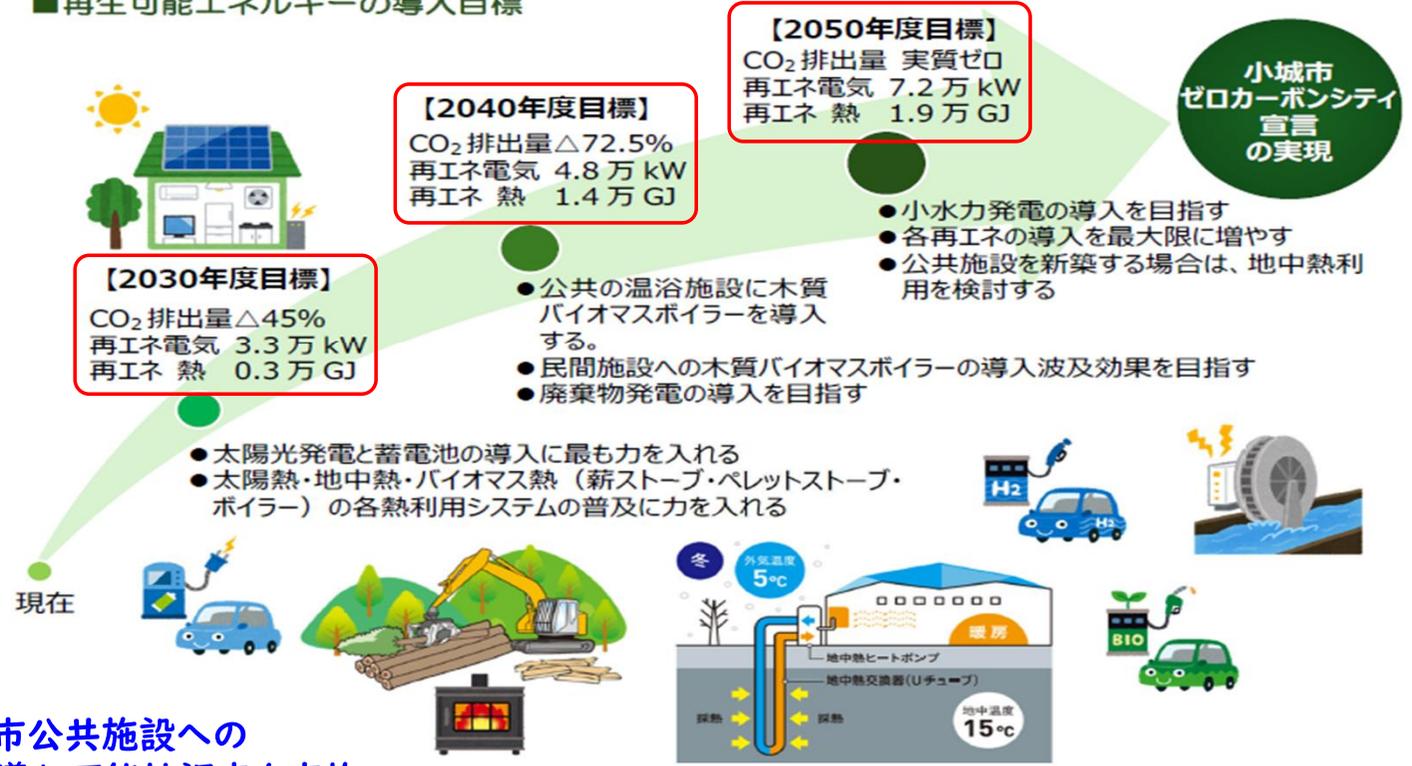
小城市の取組③

③小城市再生可能エネルギー導入推進計画策定



再生可能エネルギーの導入目標

再生可能エネルギーの導入目標



7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



11 住み続けられる
まちづくりを



13 気候変動に
具体的な対策を



R6年度は、小城市公共施設への太陽光発電設備導入可能性調査を実施。

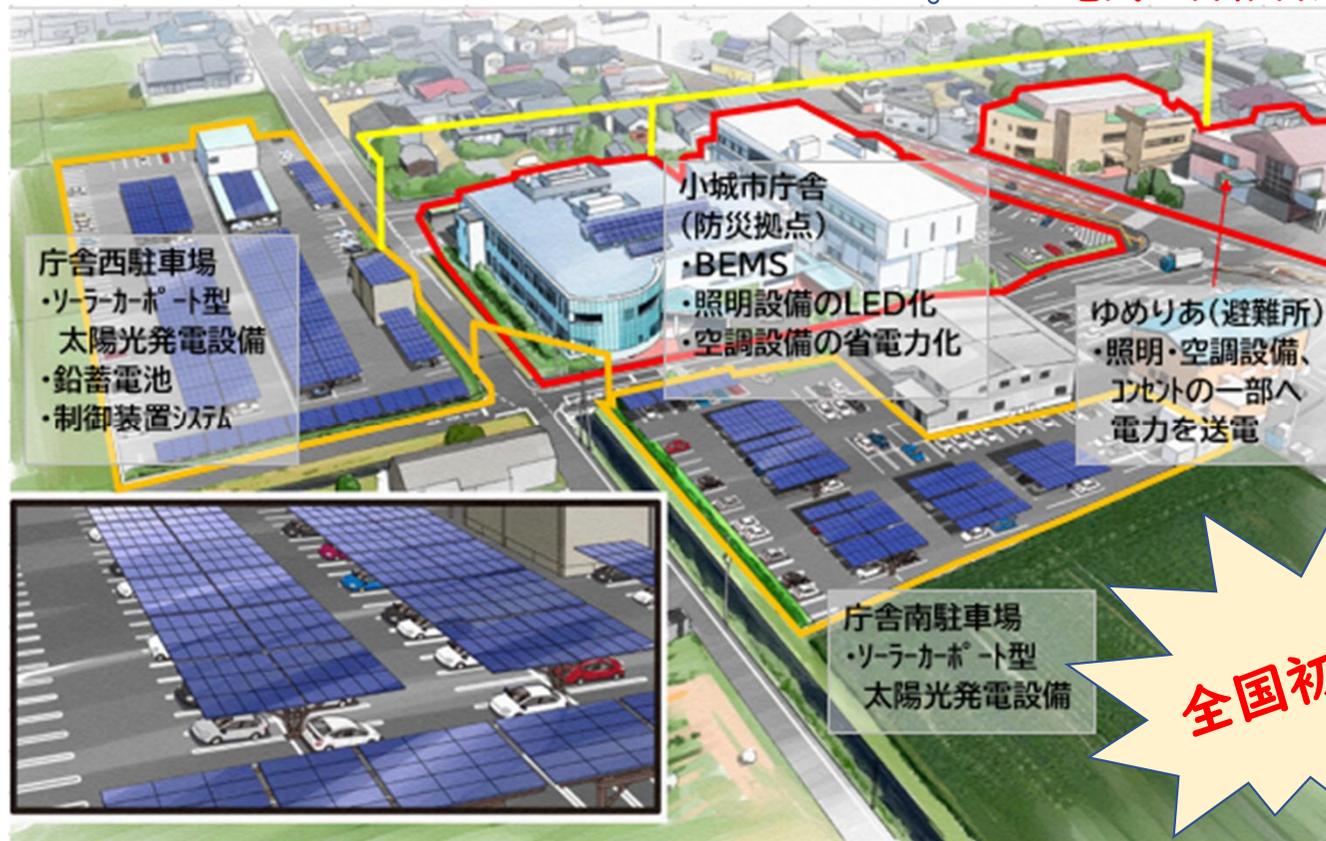
R6.3策定「小城市再生可能エネルギー導入推進計画」より

小城市の取組④

・二酸化炭素 361.6t/年
 ・電気料 約1,000万円/年を削減!

④小城市庁舎防災機能強靱化事業 (R3年度)

電気の自給自足をやっています!



全国初の取組

※BEMS (ビル エネルギー 管理システム) 各種センサーや監視装置、制御装置などの要素技術で構成されたシステム

小城市の取組⑤

⑤公共施設のRE100電力への切替え(R4年度～)

- ・使用電力をRE100プランに切替え

市内公共施設における**低圧電力**施設 264施設

年間電力量
約93万kWh

年間CO₂量
△約538t-CO₂



市内公共施設における**高圧電力**施設 29施設



年間電力量
約549万kWh

年間CO₂量
△約3,181t-CO₂

小城市のほとんどの
公共施設は再エネ!

※契約電力が50kW以上が高圧電力施設、50kW未満が低圧電力施設



その4

自分ができる脱炭素の
取組を見つけよう

〈こい姫〉





いまわたしたちにできること

- 地球温暖化を防止するためには、一人ひとりが意識すればできる**小さな省エネ行動やごみの削減と資源物の分別を続けていくことが重要です。**
- 環境の基本となることを定めた「小城市環境基本計画」で、**「1人の100歩」より「100人の1歩」**を目指すことにしています。
- 一人でも多くの方が、国際目標のSDGsや地球温暖化の問題を理解し、行動に移していくことが必要です。
- 皆さんも、**「未来に向けて いまわたしたちにできること」**を考えて、行動に移していきましょう！



●・・・毎日できるゼロカーボンアクション
 ★・・・取組めばできるゼロカーボンアクション

**エネルギーを
 節約・転換しよう!**

- 1 再エネ電気への切り替え
- 2 クールビズ・ウォームビズ
- 3 節電
- 4 節水
- 5 省エネ家電の導入
- ★6 宅配サービスをできるだけ一回で受け取ろう
- 7 消費エネルギーの見える化

**太陽光パネル付き・
 省エネ住宅に住もう!**

- 8 太陽光パネルの設置
- 9 ZEH（ゼッチ）
- 10 省エネリフォーム
 窓や壁等の断熱リフォーム
- 11 蓄電池（車載の蓄電池）
 ・省エネ給湯器の導入・設置
- 12 暮らしに木を取り入れる
- 13 分譲も賃貸も省エネ物件を選択
- 14 働き方の工夫

**CO2 の少ない
 交通手段を選ぼう!**

- 15 スマートムーブ
 - ★16 ゼロカーボン・ドライブ
- 

食ロスをなくそう!

- 17 食事を食べ残さない
- 18 食材の買い物や保存等での食品ロス削減の工夫
- 19 旬の食材、地元の食材でつくった菜食を取り入れた健康な食生活
- 20 自宅でコンポスト

**環境保全活動に
 積極的に参加しよう!**

- ★30 植林やゴミ拾い等の活動

**CO2 の少ない製品・
 サービス等を選ぼう!**

- 28 脱炭素型の製品・サービスの選択
- 29 個人のESG投資

**3R（リデュース、
 リユース、リサイクル）**

- 24 使い捨てプラスチックの使用をなるべく減らす。マイバッグ、マイボトル等を使う
- ★25 修理や修繕をする
- ★26 フリマ・シェアリング
- 27 ゴミの分別処理

**サステナブルな
 ファッションを!**

- 21 今持っている服を長く大切に着る
- ★22 長く着られる服をじっくり選ぶ
- ★23 環境に配慮した服を選ぶ

出展：環境省より

ACT NOW ~危機に立ち向かう10の行動~

<p>1</p>  <p>家庭で節電する</p>	<p>2</p>  <p>徒歩や自転車で移動する、 または公共交通機関を利用する</p>	<p>3</p>  <p>野菜をもっと多く食べる</p>	<p>4</p>  <p>長距離の移動手段を考える</p>
<p>5</p>  <p>廃棄食品を減らす</p>	<p>いくつやってる？ 気候危機を解決するための 10の行動。</p>		<p>6</p>  <p>リデュース、リユース、 リペア、リサイクル</p>
<p>7</p>  <p>家庭のエネルギー源を替える</p>	<p>8</p>  <p>電気自動車に乗り替える</p>	<p>9</p>  <p>環境に配慮した製品を選ぶ</p>	<p>10</p>  <p>声を上げる</p>

いますぐ動こう、気温上昇を止めるために。 **1.5℃の約束** 

出展：国連広報センターHPより

◆グループワーク②◆ 3分間

自分ができるゼロカーボンアクション

- ・今やっているアクション
- ・これから始めたいアクション
- ・みんなでやっていきたいアクション



その5

まとめ

〈こい姫〉



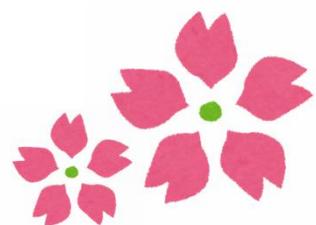
まとめ

- ◆ **地球温暖化は年々、確実に進行しています。**
- ◆ 特に最近の夏は、熱中症アラートが発令される「猛暑日」が増え続け、子どもが真夏に外で遊ぶことが危険な状況となりつつあります。
- ◆ 私たち一人ひとりが地球温暖化問題から目をそらさず、温室効果ガスの排出を最小限に食い止める行動に切り換えていく時期に差し掛かっています。
- ◆ みんなで省エネ行動を実践していくことは、大きな効果を生み出し
「地球にいいこと、街にいいこと」にもつながっていきます。
- ◆ **できるだけ地球温暖化を抑え、美しいふるさとを次の世代に残していくためにみんなで力を合わせて**カーボンニュートラルの実現**に取り組みましょう。**



～質疑・応答～

講座の内容で、聞きたいこと・
知りたいこと・質問・感想など！



ご清聴ありがとうございました。



〈問い合わせ先〉

小城市役所 環境課

☎: 0952-37-6102

✉: kankyou@city.ogi.lg.jp

