

# 大東市地球温暖化対策

～ だいとうの脱炭素戦略 ～

## 概要版



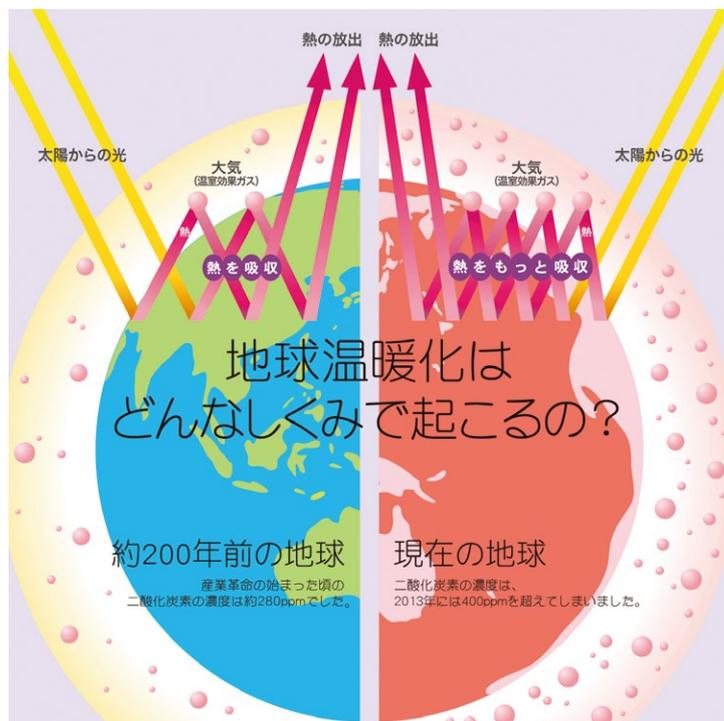
2024(令和6)年3月  
大東市

# 地球温暖化ってなに？

地球は、太陽からの熱によって暖められ、暖められた地表面から熱が放出されます。この熱を二酸化炭素などの「温室効果ガス」が吸収し、バランスよく地球の平均気温を14℃程度に保つ役割を持っています。

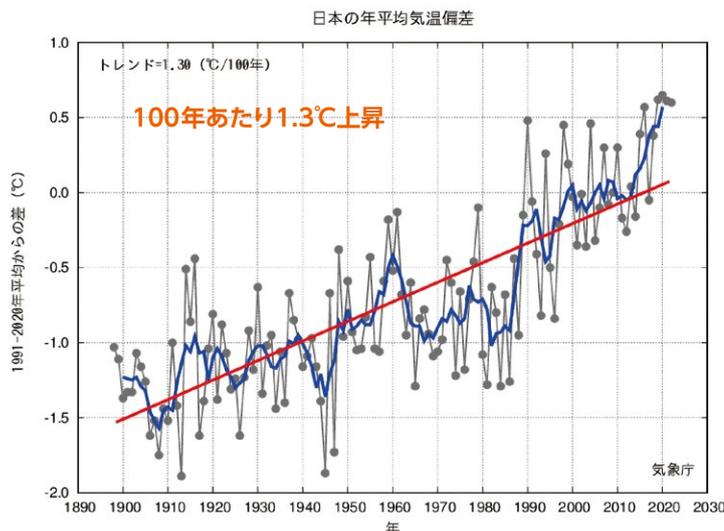
しかし、産業革命以降、大量の化石燃料を燃やしてエネルギーを消費するようになり、その結果、大気中の温室効果ガスの濃度が上昇を続け、温室効果がこれまでよりも強くなり、地表からの放射熱を吸収する量が増え、地球全体が必要以上に暖められ温暖化しています。この現象が「地球温暖化」です。

温室効果ガスが増えすぎると地球温暖化が起きるんだね。



## 地球温暖化のメカニズム

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター WEBサイト



## 日本の年平均気温偏差の経年変化(1898～2022年)

出典：気象庁ホームページ

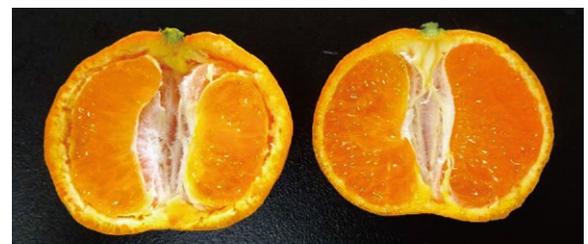


ホッキョクグマは地球温暖化による海氷の減少により重要な生息場所を奪われ、絶滅の危機に瀕しています。



トマトの裂果(左)と着色不良(右)

出典：農林水産省「農業生産基盤分野における気候変動適応にも活用可能な技術の手引き」



浮皮果(左)と正常果(右)

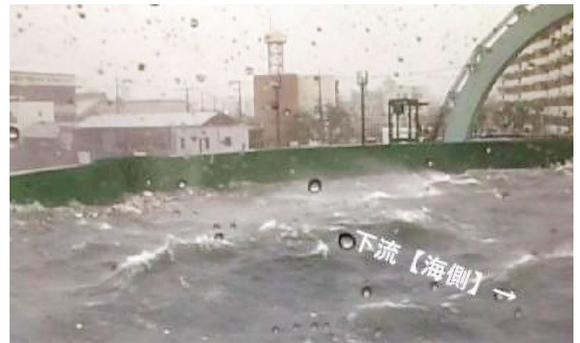
出典：農林水産省「地球温暖化影響調査レポート」

地球温暖化はこんなに大きな影響があるんだ…。



# 温暖化が進むと…?!

地球温暖化の進行は、私たちの生活に大きな影響を与えています。平均気温の上昇、夏の猛暑や大型で強い台風や集中豪雨などによる自然災害の増加、熱中症の増加などの健康被害や高温による農作物の被害など私たちの生活に大きな影響が出ています。今後、更に地球温暖化が進行すると、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。また水資源への影響、種の絶滅や生息・生育域が変わるなどの自然生態系への影響、農作物の品質低下や漁獲量の減少など、今後、私たちの身近なところで様々な影響が広がっていくことが懸念されます。



平成30年台風第21号木津川水門下流からの画像  
出典：大阪府ホームページ

## 将来の主要なリスクとは？

複数の分野地域におよぶ主要リスク  
出典) IPCC第5次評価報告書 WGII

- 1 海面上昇／高潮 (沿岸、島しょ)
- 2 洪水／豪雨 (大都市)
- 3 インフラ／機能停止 (電気供給、医療などのサービス)
- 4 熱中症 (死亡、健康被害)
- 5 食糧不足 (食糧安全保障)
- 6 水不足 (飲料水、灌漑用水の不足)
- 7 海洋生態系／損失 (漁業への打撃)
- 8 陸上生態系／損失 (陸域及び内水の生態系損失)

## 日本への影響は？

2100年末に予測される日本への影響予測  
(温室効果ガス濃度上昇の最悪ケース RCP8.5、1981-2000年との比較)

気温	気温	3.5～6.4℃上昇
	降水量	9～16%増加
災害	海面	60～63cm上昇
	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83～85%消失
水資源	干潟	12%消失
	河川流量	1.1～1.2倍に増加
	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
生態系	ハイマツ	生育可能な地域の消失～現在の7%に減少
	ブナ	生育可能な地域が現在の10～53%に減少
食料	コメ	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
	タンカン	作付適地が国土の1%から13～34%に増加
健康	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトスジシマカ	分布域が国土の約4割から75～96%に拡大

出典：環境省環境研究総合推進費 S-8 2014年報告書

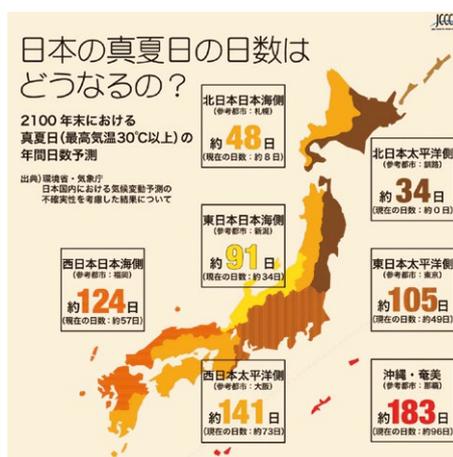
## 2100年末に予測される日本への影響

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター WEBサイト

## 現状のまま温暖化が進んだ未来は…

環境省は、温暖化が最も進めば、今世紀末の真夏日は現在と比べて全国では平均52.8日増加する可能性があり、2100年夏の最高気温が日本中で40℃を超える可能性があるとしています。

こんな未来には  
したくないよ!



2100年末における真夏日の年間日数予測 (左図)

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター WEBサイト(左図)、環境省ホームページ(右図)

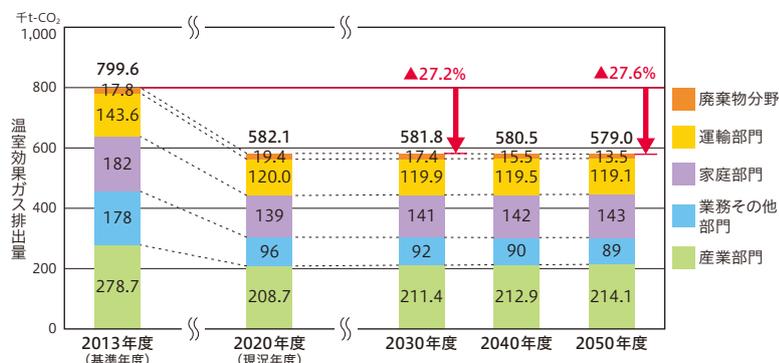


2100年未来の天気予報 (右図)

# 大東市の温室効果ガス削減目標！

## 今までと同じ取り組みをした場合の将来の温室効果ガス排出量は？

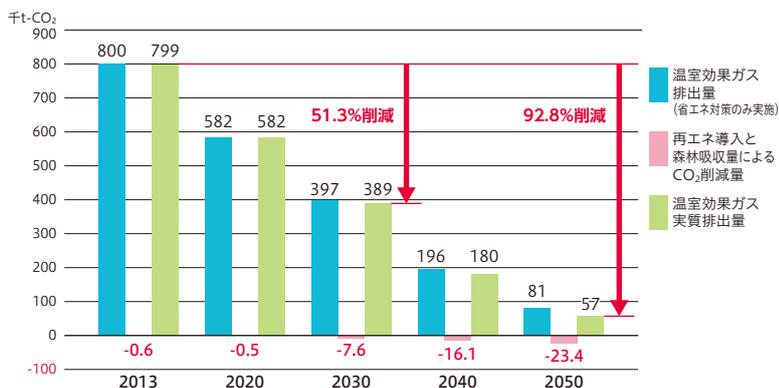
右のグラフは現在のまま、地球温暖化対策が追加的に何も行われないと仮定した場合の将来的な温室効果ガスの排出量（現状すう勢）の、2020年度から2050年度の推計です。基準年度（2013年度）と比較し、2030年度には、27.2%減、カーボンニュートラル目標年度である2050年度には、27.6%減となります。追加的な対策を行わなければ、温室効果ガスの削減が進まないことがわかります。



## これからみんなで更に取り組んだ場合の温室効果ガス排出量は？

各施策を展開し、市民・事業者・行政が一体となり省エネルギーの推進や再生可能エネルギー導入を加速することにより、市域から排出される温室効果ガスの排出量は、2030年度には、基準年度（2013年度）の51%削減、2050年度には同比93%の削減が推計されます。

さらに、2050年カーボンニュートラル（基準年度比100%の削減）を実現するためには、森林や緑化など吸収源対策の推進による相殺、また、水素など新たなエネルギーの活用や都市ガスのメタネーションの導入を推進していく必要があります。



## 本市の温室効果ガス削減目標

**2030年度の温室効果ガス削減目標は、2013年度比51%削減**

現状（2020年度）は、2013年度比27%削減しています。

## 再生可能エネルギー導入目標

住宅や事業所等の建物へ太陽光発電システムなどの再生可能エネルギーの導入目標を設定しました。

## 本市の再生可能エネルギー導入目標

**2030年度の再生可能エネルギー導入目標は、267TJ**

**2020年度累積実績の1.4倍**

※住宅の屋根に太陽光発電設備を設置した場合、約11,300戸に相当

**2050年度の再生可能エネルギー導入目標は、424TJ**

**2020年度累積実績の2.2倍**

※「TJ（テラジュール）」とは、エネルギー（熱量）の単位「J（ジュール）」を示し、TJ=10の12乗のことで。

# 大東市の基本目標と施策の方向性

本市における2050年脱炭素社会に向け、2030年度における温室効果ガス削減目標や再生可能エネルギー導入目標を達成するため、持続可能な開発目標 (SDGs) の概念を取り入れ、本市の「第2期環境基本計画」に基づき、以下のとおり基本目標と施策の方向性について総合的に取り組んでいきます。

基本目標

2

## 人と自然との“わ”となる「だいたうの環境」

- 1 里山等の整備・活用、森林資源の活用
- 2 まちなかの緑化、地域緑化運動の推進、事業者との連携
- 3 多様な技術革新によるCO<sub>2</sub>吸収・固定



いろいろな方法で  
取り組んでいくんだね。  
みんなで力を合わせて  
変えていこうよ。



基本目標

1

## エコで未来につなぐ「だいたうの環境」

- 1 環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルの推進
- 2 省エネルギーの推進
- 3 再生可能エネルギーの導入促進
- 4 持続可能な交通環境の実現
- 5 3Rの促進



基本目標

3

## “地域力”が支える「だいたうの環境」

- 1 環境学習・環境教育
- 2 人・つながりづくり
- 3 協働推進
- 4 情報共有



# みんなで取り組めること!

すでに多くの人々や事業者が、生活や事業を通じて地球温暖化防止に向けて取り組んでいます。さらなる温室効果ガス削減を進めるために、できることはなにがあるのでしょうか?ここでは日常で取り組みやすい行動や国が推奨する内容を中心にまとめました。

みんなが日々の生活で取り組めることはなにがあるかな?できることから始めてみよう!



## 涼しい服装・暖かい服装を選ぼう

適度な冷暖房で、気候に合わせて快適に過ごせる服装やライフスタイルを心がけましょう。

## 節水しよう

使用中はこまめに水を止め、工夫して無駄な水を少しでも減らしましょう。

## 省エネ家電に買い替えよう

省エネ家電への買い替えでエネルギー消費を抑えましょう。ランニングコストも削減できます。

## 脱炭素型の製品を選ぼう

商品を選択する時、環境配慮マークのついた商品などを進んで選択しましょう。

## エネルギーを見える化しよう

「省エネナビ」、「エコワット」、「HEMS」を活用し、家庭で使用しているエネルギーの使用量や料金等を把握しましょう。

## 地産地消を心掛けよう

食品を買うときには、地元で採れた食材や、季節にあった食材(旬のもの)を意識して選びましょう。

## ZEH・ZEBを導入しよう

新たに家や建物を建てる時は、消費するエネルギーを実質的にゼロ以下にする、ZEH・ZEBを導入しましょう。

## 再エネ電気へ切り替えよう

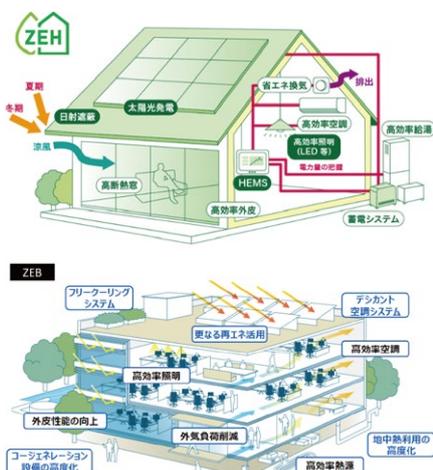
再生可能エネルギー(自然エネルギー)でつくった電気に切り替えましょう。

## 太陽光パネルを設置しよう

太陽光発電でCO<sub>2</sub>の排出量を減らし、電気代の節約や災害対策にもつながります。

## ZEH・ZEBとは?

ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)やZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)とは、建物で使用するエネルギーと、太陽光発電などで創るエネルギーをバランスして、1年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にする家(ビル)です。



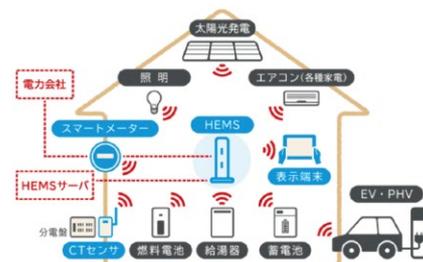
ZEH(上)とZEB(下) (出典:資源エネルギー庁資料)

## 「デコ活」とは?

2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向け、「脱炭素につながる将来の豊かな暮らし」の全体像・絵姿を紹介するとともに、国民・消費者の新しい暮らしを後押ししていくものです。脱炭素(Decarbonization)と、環境に良いエコ(Eco)と、活動・生活を組み合わせた愛称として「デコ活」と名付けられました。

## HEMSとは?

HEMSとは、ホーム・エネルギー・マネジメント・システムの略で、家庭内で使用している電気機器の使用量や稼働状況をモニター画面などで「見える化」し、電気の使用状況を把握することで、消費者が自らエネルギーを管理するシステムです。



## HEMSの概要

(出典:国立研修開発法人国立環境研究所資料)

## 徒歩や自転車を活用しよう

近い距離の移動は、徒歩や自転車を利用しましょう。

## 環境に優しい移動手段を利用しよう

公共交通機関など自動車よりもCO<sub>2</sub>排出量の少ない移動手段を利用しましょう。

## エコドライブ10を実践しよう

急発進やアイドリングを減らして、エコドライブを実践しましょう。

## 電気自動車などの次世代自動車を選ぼう

車を買替えるときは、電気自動車など環境にやさしい「エコカー」を選択しましょう。

## ごみを種類別にきちんと分けよう

ごみの減量の基本は、まずごみの分別から。「3R」=リデュース、リユース、リサイクル

## 食品ロスをなくそう

食品を買う量や保存の工夫などで食べられるものを捨てないようにし、食事は食べきりましょう。

## マイバッグ・マイボトルを使おう

ごみを減らすためにも、繰り返し使える製品を使いましょう。

## 修理や補修をしよう

ものが古くなったり、壊れても、すぐに買い替えず、修理して長く大切に使いましょう。



## 緑の保全活動に参加してみよう

植林など緑化推進活動、里山保全活動などに積極的に参加してみましょう。

## 植栽やグリーンカーテンをつくろう

植栽や屋上緑化、グリーンカーテンなどで、自宅でも緑化を進めよう。

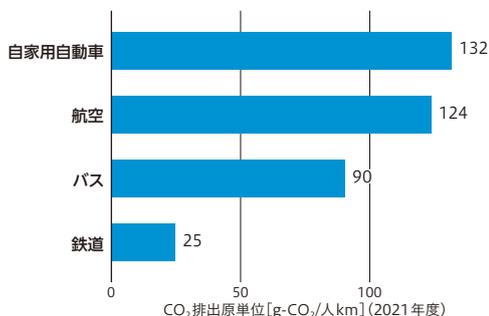
## 地域の環境活動などに参加しよう

一人ひとりの環境を大事にする気持ちと行動が地球温暖化防止につながります。恩智川クリーン・リバー・プロジェクトや市が行うイベント等に積極的に参加してみましょう。

## 自家用乗用車から鉄道等に転換した効果は？

一般に、輸送量が増加すれば二酸化炭素の排出量も増加します。輸送量の増減に関わらず、確実に二酸化炭素の排出量の削減を進めるためには、効率のよい輸送を促進することが重要です。旅客輸送において、自家用乗用車から鉄道へ乗り換えると、約81%のCO<sub>2</sub>排出量を抑制できることがわかります。

輸送量当たりの二酸化炭素の排出量(旅客)



輸送量当たりの二酸化炭素排出量(2021年度)

※温室効果ガスインベントリオフィス:「日本の温室効果ガス排出量データ」、国土交通省:「自動車輸送統計」、「航空輸送統計」、「鉄道輸送統計」より、国土交通省 環境政策課作成  
※旅客輸送において、各輸送機関から排出されるCO<sub>2</sub>の排出量を輸送量(人キロ:輸送した人数に輸送した距離を乗じたもの)で割り、単位輸送量当たりの二酸化炭素の平均的な排出量を試算

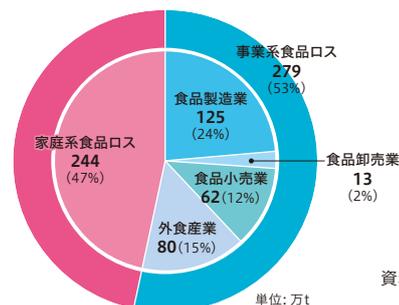
## エコドライブ10とは？

- 1 ふんわりアクセル[eスタート]
- 2 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転
- 3 減速時には早めにアクセルを離そう
- 4 エアコンの使用は適切に
- 5 無駄なアイドリングはやめよう
- 6 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう
- 7 タイヤの空気圧から始める点検・整備
- 8 不要な荷物はおろそう
- 9 走行の妨げとなる駐車はやめよう
- 10 自分の燃費を把握しよう

エコドライブ10のすすめ(出典:エコドライブ普及連絡会資料)

## 食品ロスとは？

「食品ロス」とは、本来食べられるのに捨てられてしまう食品を指します。食品ロスの量は年間523万トン(令和3年度推計値)、日本人の1人当たりの食品ロス量は1年で約42kgにもなります。これは日本人一人ひとりが毎日お茶碗一杯分のご飯を捨てているのと近い量になります。



食品ロスの発生量(出典:農林水産省WEBサイト)

### 国民1人当たり食品ロス量

**1日約114g**

※茶碗約1杯のご飯の量(約150g)に近い量

**年間約42kg**

※年間1人当たりの米の消費量(約51kg)に近い量

資料:総務省人口推計(2021年10月1日) 令和2年度食料需給表(確定値)

# あなたの省エネ効果はどれくらい？

温室効果ガスの大部分を占めるCO<sub>2</sub>(二酸化炭素)は、みんなの暮らしのエネルギー消費によって排出されています。生活の中で、ちょっとした省エネの工夫をすることが、地球温暖化の防止につながります。温暖化防止のため、以下の項目でできるものにチャレンジしてみよう!!

取組内容	CO <sub>2</sub> 削減効果 (kg-CO <sub>2</sub> )	節約額 (万円/年)
ZEH住宅の購入	2,551	15.2
太陽光発電設備の設置	920	5.3
省エネ性能の高い住宅への引っ越し	1,131	9.4
高効率給湯器の導入	70~526	0.6~3.5
断熱リフォーム(窓・サッシなど)	1,131	9.4
節水(節水シャワー・節水型トイレなど)	105	1.6
LED等高効率照明の導入	27※2台 交換	0.3
クールビズ・ウォームビズ	41	0.4
冷蔵庫の買い替え	108	1.1
エアコンの買い替え	70	0.7
HEMSやIoT家電の活用	88	0.9
電力排出係数の改善(環境により電気を選ぶ)	777	—
次世代自動車(EV、PHEV、HVなど)を選択	610	7.5
自動車を保有する代わりにカーシェアを利用	491	14.9
テレワークにより、通勤に伴う移動を削減する	840	6.1
エコドライブの実施	117	0.9
近距離通勤(5km未満)は自転車・徒歩通勤	162	1.2
5km以上の通勤も月1日は公共交通機関に	35	—
マイボトル、マイバッグの利用、分別などにより容器包装プラスチック等のごみを削減する	29	0.4

環境省「デコ活」WEBサイトをもとに作成

## 大東市地球温暖化対策 ~だいつの脱炭素戦略~ 概要版

2024(令和6)年3月

発行 大東市 市民生活部 環境室

〒574-8555 大阪府大東市谷川1丁目1番1号

電話: 072-870-4014 FAX: 072-870-9608 E-mail: kankyo@city.daito.lg.jp