

脱炭素社会の実現に向けて

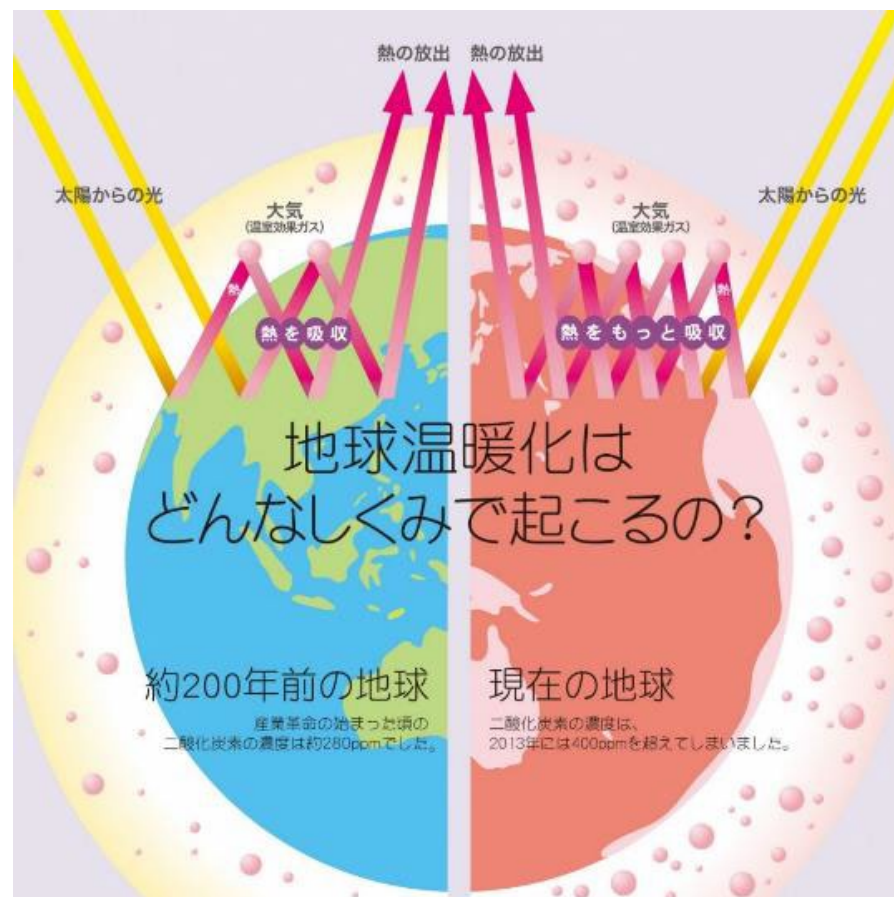
脱炭素・GREEN×EXPO推進局
大賀 敏昭

2024年12月15日（日）

地球温暖化のメカニズム

地球温暖化

人間の活動に伴って、
「温室効果ガス」が大気中
に大量に放出され、地球全
体の気温が急激に上がり始
めている現象



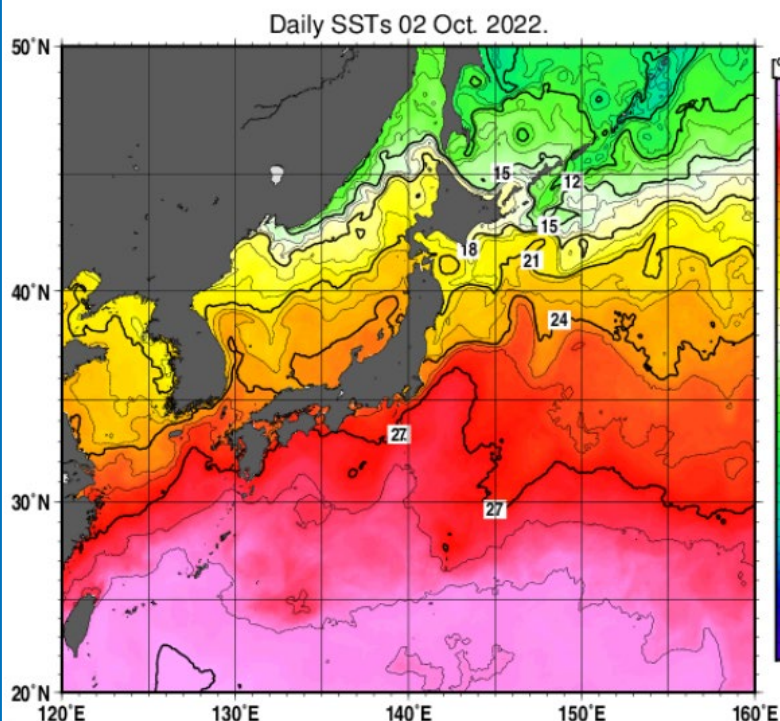
横浜市の気象

	2003	2023
最高気温 (年)	33.8 ℃	37.3 ℃
真夏日	35日	84日
猛暑日	0日	9日
熱帯夜	10日	63日

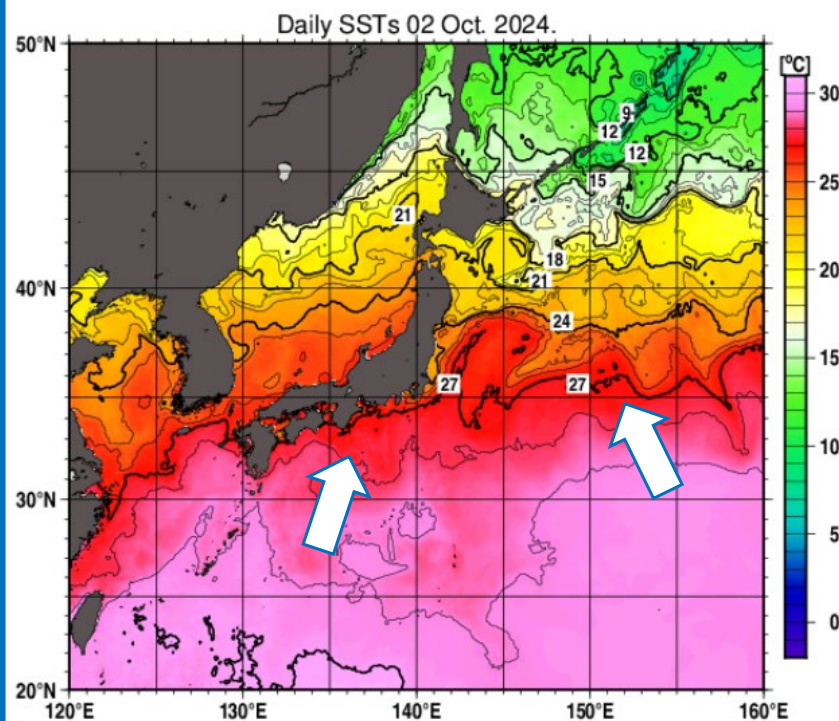
(出典:気象庁ホームページ)
※真夏日…最高気温が30℃以上の日
猛暑日…最高気温が35℃以上の日
熱帯夜…夕方から翌日の朝までの最低気温が25℃以上になる夜

海水温の変化

地球の熱を海が吸収して
海水温が上昇し、
水蒸気が増え雨が降る



2022年10月2日

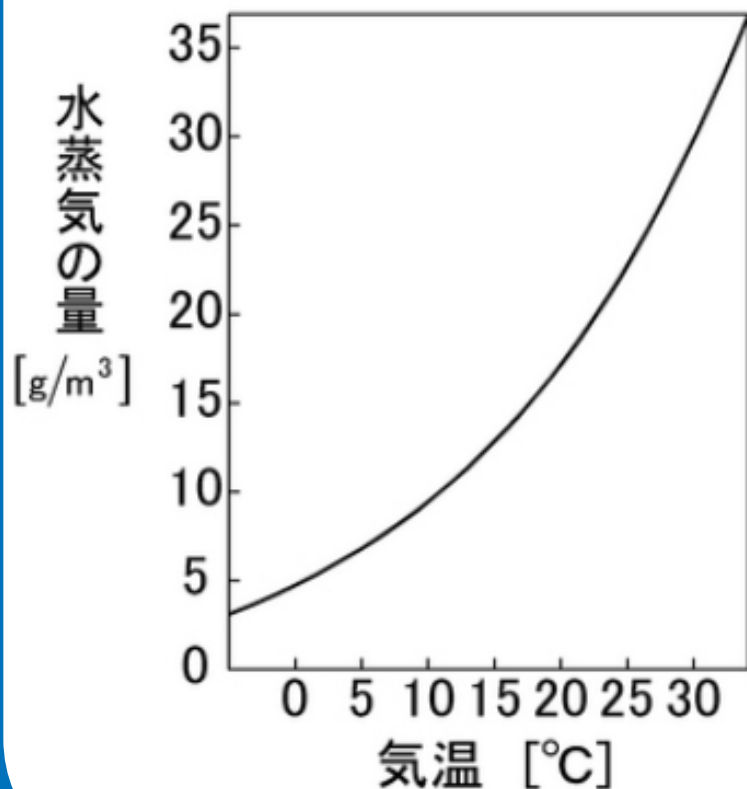


2024年10月2日

2024年10月3日 気象庁発表

気象の変化によるリスク

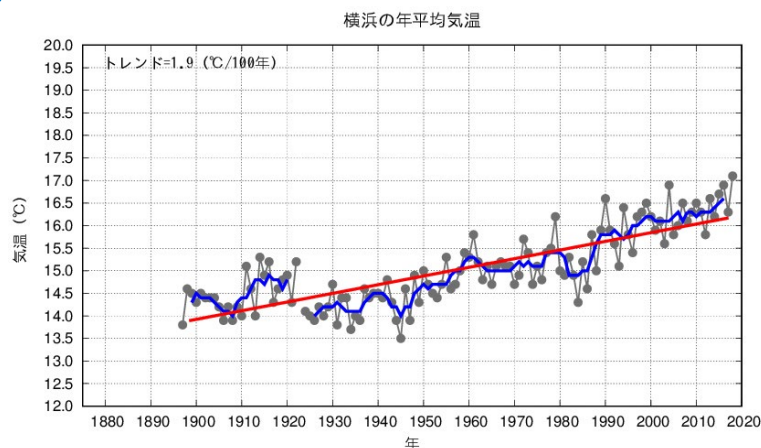
中学2年 理科 飽和水蒸気量



想定されるリスク

海面上昇
生態系破壊
感染症
洪水・豪雨
水不足
干ばつ
熱中症
食料不足 など

本市における気候変動の長期変化と将来予測



2004年 台風22号 西五番街一帯が浸水

- ◆気候変動は既に起こっており、横浜地方気象台で観測された年平均気温は、
過去100年間で、約1.9℃上昇
- ◆神奈川県内の平均気温は現在(1980～99年)から将来(2076～95年)の約100年間に
概ね4℃程度上昇し、
猛暑日は年間で約40日程度、増加予測
- ◆県内の年降水量に変化傾向は確認できないが、将来は、
1時間降水量50mmの発生回数と無降水日は増加することが予測されている。

出典：気候変化レポート 2018
－関東甲信・北陸・東海地方－（気象庁 東京管区気象台）

地球温暖化に対する世界の動向

パリ協定 (2015 COP21)



2015年に国連気候変動枠組条約締約国会議
で合意された温暖化対策に関する国際協定
締約国会議 (COP: Conference of the Parties)

【長期目標】

世界の平均気温上昇を
産業革命以前に比べて
2°Cより十分に低く保ち、
1.5°Cに抑える努力をする

できる限り早く温室効果ガ
ス排出量をピークアウトし、
21世紀後半には
温室効果ガス排出量と
吸収量のバランスをとる
(カーボンニュートラル)

気候変動COPのここ数年の流れ

2021年
(COP26)

■2022～2024年のCOPで議論することを決定

- 2022年：緩和
- 2023年：適応
- 2024年：資金

2022年
(COP27)

- 「緩和作業計画」を決定
- ロス&ダメージ基金（仮）を設置する方針を決定。基金の詳細を今後詰めることも決定。

2023年
(COP28)

■パリ協定の振り返り（グローバルストックテイク：GST）で、1.5℃目標、化石燃料からの移行、再エネ3倍等を決定

- 適応のテーマ別目標等を決定
- ロスダメ基金を立ち上げ。

2024年
(COP29)

- 2025年以降の資金目標を決定①
- 年間1.3兆ドルに向けたロードマップの立ち上げを決定
- 市場メカニズムの詳細ルールを決定②
- 緩和について進展なし③

2025年
(COP30)

- 2025年2月に出そろう次期NDCのレビュー
- 適応の評価指標等を決定予定
- 1.3兆ドルロードマップを報告予定

参考資料) 用語解説

Global Stocktak :GST

グローバル・ストックテイク

パリ協定の目的及び長期目標に向けた実施状況を評価する

「ロス&ダメージ（気候変動の悪影響に伴う損失
及び損害）」資金措置を運用化

Global Goal on Adaptation: GGA

適応に関する世界全体の目標

Nationally Determined Contribution: NDC

「温室効果ガスの排出量削減目標」のこと
直訳すると「国が決定した貢献」という意味

国際開発金融機関（MDBs : Multilateral Development Banks）は
途上国の貧困削減や持続的な経済・社会的発展を、金融支援や技
術支援、知的貢献を通じて総合的に支援する国際機関の総称

地球温暖化に対する世界の動向

IPCC第6次評価報告書「自然科学的根拠」政策決定者向け要約 (2021年8月9日発表)

Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC

- ・ 人間活動によって約1.1℃地球の平均気温は上昇
- ・ 2021年～2040年の間に1.5度を超える可能性が指摘
- ・ 1.5度の気温上昇では産業革命前に比べて、
 - 50年に一度の記録的な熱波が起きる頻度は8.6倍
 - 海面上昇は2100年には28～55センチ上昇
- ・ 熱波、激しい降水、干ばつ、北極圏の海氷の後退、海面上昇による沿岸部の洪水や海岸浸食、海洋酸性化、熱帯低気圧の強大化などに影響
- ・ **1.5度に抑えるには**
 - 炭素排出上限枠の範囲内で排出ネットゼロにすること、
 - CO₂以外の温室効果ガス、メタンも急速に減少させることが必要



国外の動向 IPCC報告書 表現の変化



温暖化と人間活動の影響の関係について これまでの報告書における表現の変化

第1次報告書 First Assessment Report 1990	1990 年	「気温上昇を生じさせるだろう」 人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせる恐れがある。
第2次報告書 Second Assessment Report: Climate Change 1995	1995 年	「影響が全地球の気候に表れている」 識別可能な人為的影響が全球の気候に表れている。
第3次報告書 Third Assessment Report: Climate Change 2001	2001 年	「可能性が高い」(66%以上) 過去 50 年に観測された温暖化の大部分は、 温室効果ガスの濃度の増加によるものだった可能性が高い
第4次報告書 Fourth Assessment Report: Climate Change 2007	2007 年	「可能性が非常に高い」(90%以上) 20 世紀半ば以降の温暖化のほとんどは、 人為起源の温室効果ガス濃度の増加による可能性が非常に高い。
第5次報告書 Fifth Assessment Report: Climate Change 2013	2013 年	「可能性がきわめて高い」(95%以上) 20 世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、 人間活動の可能性が極めて高い。
第6次報告書 Sixth Assessment Report: Climate Change 2021	2021 年	「疑う余地がない」 人間活動が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことには 疑う余地がない。

出典: IPCC第6次評価報告書

最新のIPCC [Japan Meteorological Agency \(jma.go.jp\)](https://www.jma.go.jp)

国内の動向

国の動き

2050年カーボンニュートラル宣言
(2020年10月)

国・地方脱炭素実現会議（議長：内閣官房長官）開催（2020年12月）

2030年度の温室効果ガス排出の削減量を2013年度比46%に引き上げること
を表明（2021年4月）

改正地球温暖化対策推進法成立
(令和4年4月施行予定)（2021年5月）

第6次エネルギー基本計画策定
地球温暖化対策計画改定
(2021年10月)

2020

横浜市地球温暖化対策実行計画改定
Zero Carbon Yokohama表明
(2018年10月)

2021

ゼロカーボン市区町村協議会
(会長都市：横浜市) 設立
(2021年2月)

ゼロカーボン市区町村協議会
における環境省への提言提出
(2021年3月)

横浜市地球温暖化対策実行計画
の見直し着手
(2021年5月)

2023年1月横浜市地球温暖化対策
実行計画 改定

1. 地球温暖化に対する国内外の動向
2. 横浜地域における気候変動の影響と
温室効果ガス排出量など
3. 横浜市の温暖化対策の計画
4. 横浜市の主な取組

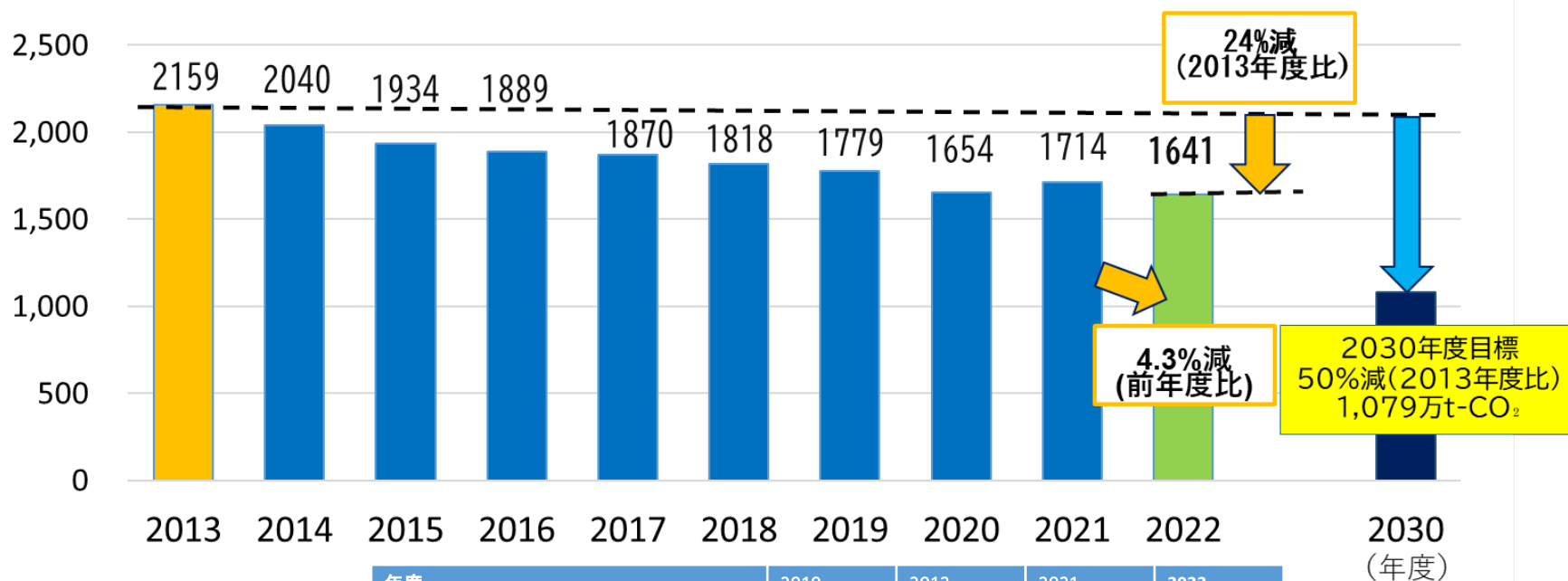
横浜市域の温室効果ガス排出量（総排出量）



◆2022年度の横浜市域の温室効果ガス排出量（速報値）は1,641万t-CO₂で、前年度比で4.3%の減少、基準年度である2013年度比では24%の減少となり、2013年度以降で過去最少となりました。

温室効果ガス排出量

（万t-CO₂/年）

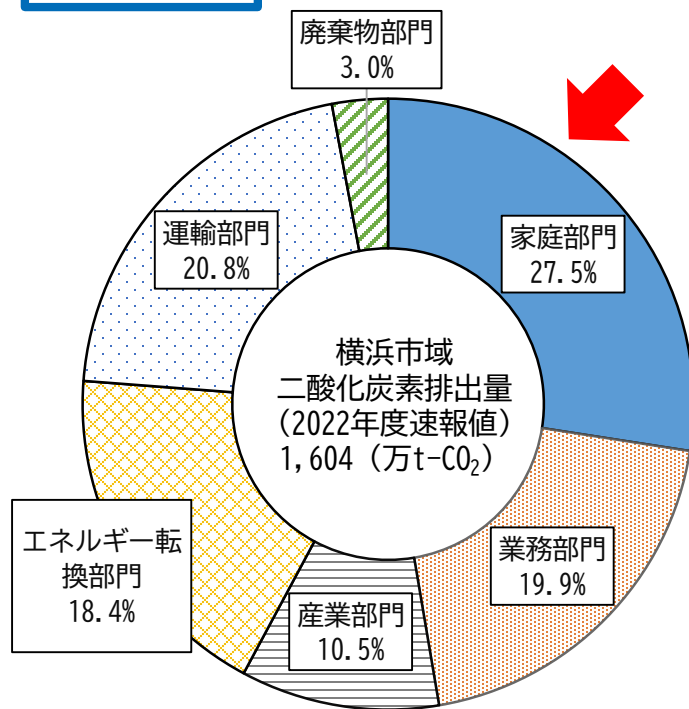


年度	2010	2013	2021	2022
東京電力エナジーパートナー(株)のCO ₂ 排出係数 (kg-CO ₂ /kWh)	0.375	0.531	0.452	0.457

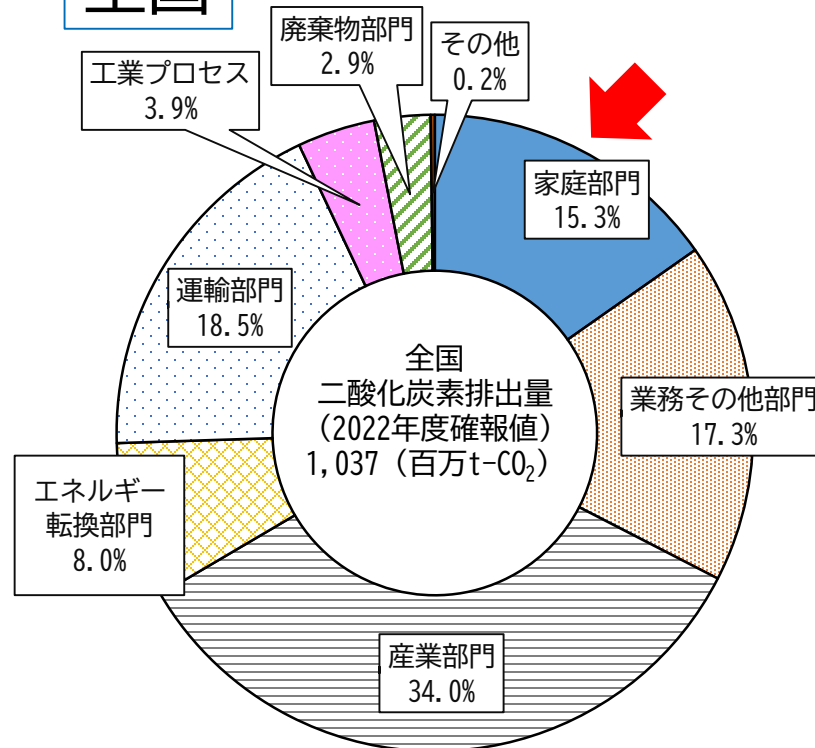
横浜市域の温室効果ガスは、 どこから排出されているか？（部門別排出量）

- ◆横浜市は人口約377万人を抱える日本で第2位の大都市であり、
全国平均に比べて、家庭部門が占める割合が高いのが特徴

横浜市

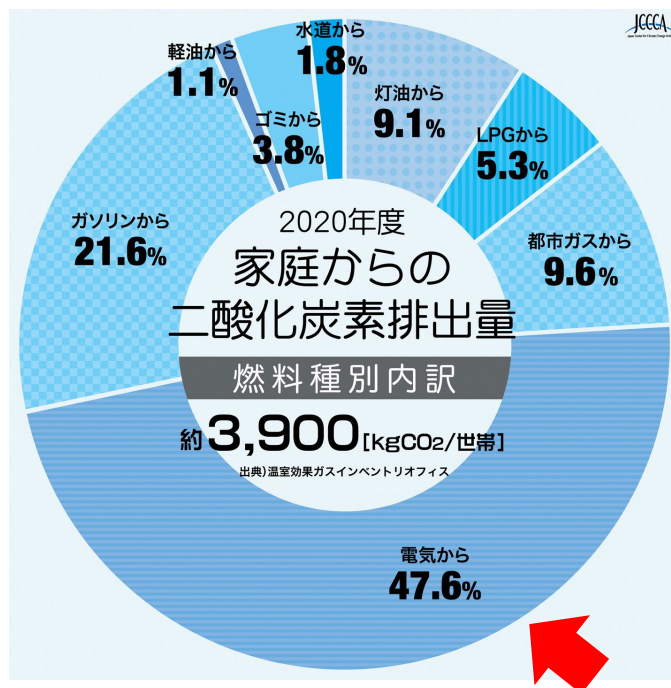


全国



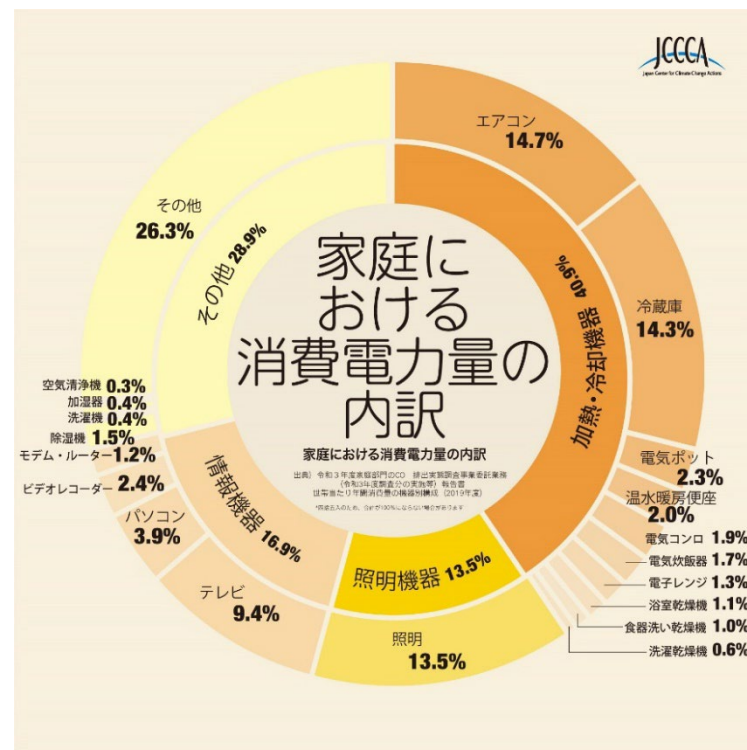
家庭からの温室効果ガス排出の原因

家庭から排出される温室効果ガス
約5割は電気の使用が原因



出典: 温室効果ガスインベントリオフィス

電気を多く使っている
電化製品は何だろう？



令和3年度家庭部門のCO₂排出実態調査事業委託業務
(令和3年度調査分の実施等)報告書
世帯当たり年間消費量の機器別構成(2019年度)

1. 地球温暖化に対する国内外の動向
2. 横浜地域における気候変動の影響と
温室効果ガス排出量
- 3. 横浜市の温暖化対策の計画**
4. 横浜市の主な取組

横浜市地球温暖化対策実行計画



◆計画の趣旨

国内外の動向や、「横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例」制定等を踏まえ、温暖化対策を一層推進するため、2023(令和5)年1月に横浜市地球温暖化対策実行計画を改定

◆計画の位置付け

- (1) 法的位置付け：地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」気候変動適応法に基づく「地域気候変動適応計画」
- (2) 条例の位置付け：脱炭素条例に基づく「脱炭素社会の形成の推進に関する基本的な計画」

◆市域の温室効果ガス削減目標等（市域全体）

目標年度 (目標年)	温室効果ガス 排出削減目標	エネルギー消費量	市域での再生可能エネルギー 設備導入目標
2030年度	2013年度比 50%削減	2013年度比 34%削減	69万kW
2050年	温室効果ガス排出 実質ゼロ	—	—

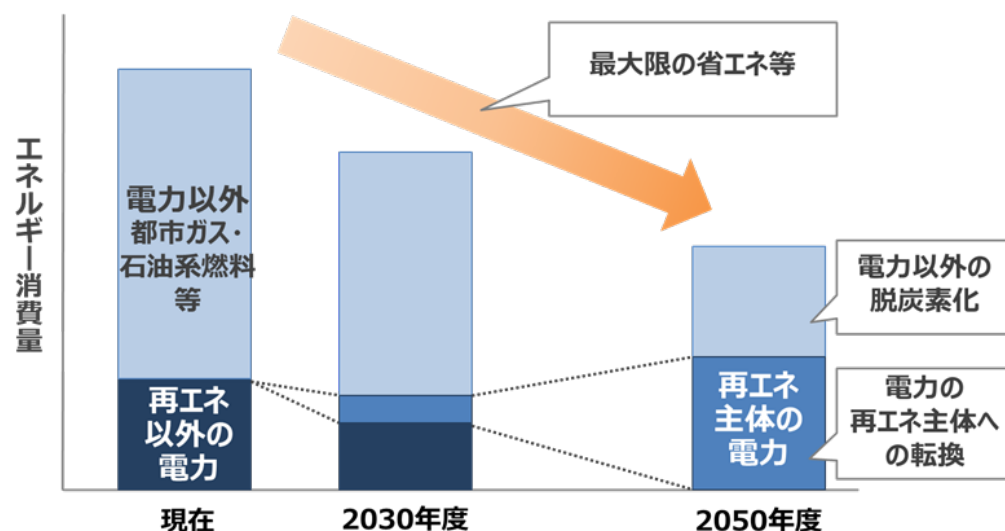
※横浜市地球温暖化対策実行計画の概要はこちらからご覧ください。

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/ondanka/jikkou/keikaku/>

2050年脱炭素化の実現に向けた方向性の例示

2050年までの脱炭素化の実現に向けては、「エネルギー消費量の大幅な削減」と「エネルギー源の再エネ主体への転換」が重要です。

その進め方には様々な経路があり、今後の技術革新により新たな手法などが出てくる可能性があります、次のとおり現時点で考え得る方向性を例示します。



- ①最大限の省エネ・電化の推進によるエネルギー消費量の削減
- ②電力の再エネへの転換
 - ・使用する電力を再エネ主体へ転換することで、電力の使用に伴うCO₂排出をゼロへ
 - ・不足分は他の再エネのポテンシャルが豊富な地域から供給
- ③電力以外の脱炭素化
 - ・バイオマス燃料や水素燃料、メタネーションによる合成メタンといった代替燃料への転換
 - ・CCUSなどの新技術の実用化・普及

参考) 横浜市地球温暖化対策実行計画における 基本方針と重点取組



基本方針

2030年をターゲットとし、脱炭素や気候変動など、幅広い分野の対策を取りまとめた方針

- 1 環境と経済の好循環の創出
- 2 脱炭素化と一体となったまちづくりの推進
- 3 徹底した省エネの推進・再エネの普及・拡大
- 4 市民・事業者の行動変容の促進
- 5 世界共通の課題である脱炭素化への貢献
- 6 市役所の率先行動
- 7 気候変動の影響への適応

重点取組

基本方針に紐づく対策の中で、特に、2030年度50%削減に向けて、市内経済の循環・持続可能な発展や市民・事業者の行動変容に資する取組を抜き出して再構築したもの

- 1 横浜臨海部脱炭素イノベーションの創出
- 2 脱炭素経営支援の充実
- 3 脱炭素に対応したまちづくり
- 4 脱炭素ライフスタイルの浸透
- 5 市役所の率先行動

詳細は、横浜市地球温暖化対策実行計画で検索

横浜市地球温暖化対策実行計画における 重点取組の事例



重点取組

基本方針に紐づく対策の中で、特に、2030年度50%削減に向けて、市内経済の循環・持続可能な発展や市民・事業者の行動変容に資する取組を抜き出して再構築したもの

1 横浜臨海部脱炭素イノベーションの創出

2 脱炭素経営支援の充実

3 脱炭素に対応したまちづくり

4 脱炭素ライフスタイルの浸透

5 市役所の率先行動

みなとみらい21地区で日本最大規模の
熱エネルギーの脱炭素化の取組がスタート！

横浜市臨海部の電力需要増加と
クルーズ船向け陸電実現に
対応するグリーン電力供給拠点構築に
関する覚書を締結しました

脱炭素取組宣言制度（経済局）

「横浜市エコ家電応援キャンペーン」
エコハマ第2弾

PPAによる学校への再生可能エネルギー等導入事業
PPA（Power Purchase Agreement）電力販売契約

照明LED化ESCO事業の第5弾！区民文化センター等24施設をLED化

参考) 主な関連施策抜粋

〔都市整備局〕

地域まちづくり推進条例（地域まちづくり課）

横浜市の交通政策、交通ネットワーク整備（都市交通課）

〔資源循環局〕

プラスチックごみの出し方が変わります（家庭系廃棄物対策部業務課）

プラスチック対策（3R推進課）

2023.2.22～「相鉄線・東急線 清掃でもつながる！」キャンペーンを行いました！

2023.3 追記 約350人の方にご参加いただき、約130kgのごみも回収できました！

（街の美化推進課）

〔建築局〕

横浜市で活用できる省エネ住宅関連制度（令和6年度）

令和6年度省エネ住宅住替え補助制度

よこはま健康・省エネ住宅 事業者登録・公表制度

令和5年度省エネ住宅住替え補助～必要書類の説明～

令和5年度省エネ住宅住替え補助～申請フロー～

〔交通局〕

市営バスで貨客混載事業の実証実験を始めます。

〔みどり環境局〕

令和6年度横浜市庁内地産地消推進会議を開催（農業振興課）

計画書制度は、市内で一定規模以上の温室効果ガスを排出する事業者

（地球温暖化対策事業者）に対して、地球温暖化対策計画の作成・公表、実施状況の報告を求める制度（環境管理課）

横浜市のWebサイト 記者発表

[防災・救急](#)
[くらし・手続き](#)
[子育て・教育](#)
[健康・医療・福祉](#)
[観光・イベント](#)
[ビジネス](#)
[市政情報](#)

現在位置 [横浜市トップページ](#) > [市政情報](#) > [広報・広聴・報道](#) > 記者発表

記者発表

※発表内容については担当課へお問い合わせください。

※冊子、地図、グラフなどの資料を一部、割愛する場合があります。

※プライバシー保護のため個人情報の一部を掲載しない場合があります。

※問い合わせ先や電話番号等は、発表当時のもので変更している場合があります。

※このページには最新50件以内の記者発表資料が掲載されています。これ以前の記者発表資料については、[過去の一覧](#)へをご覧ください。

※本ページの記者発表は横浜市委からの発表を含みます。



横浜市

[区役所](#)
[Language](#)
[読み上げ](#)
[コールセンター](#)

[Google 提供](#)
[検索](#)

- 2024年11月26日 > 【記者発表】横浜市横浜市情報公開・個人情報保護審査会答申第3133号から第3135号までについて（市民局市民情報室市民情報課）
- 2024年11月25日 > 【記者発表】令和6年12月4日（水曜日）からクレジットカード等のタッチ決済による乗車サービスを市営地下鉄全40駅で開始します（交通局高速鉄道本部営業課）
- 2024年11月25日 > 【記者発表】「技術系スタートアップ実証実験等支援プログラム」国内外のスタートアップから提案された実証実験計画を採択しました（経済局ビジネスイノベーション部イノベーション推進課）

「横浜市脱炭素・環境新スローガン及びロゴマーク」



「GO GREEN」は「環境にやさしい行動をとる」という意味があります。

「YOKOHAMA GO GREEN」は、2050年の脱炭素社会の実現に向け、市と市民・事業者の皆様が一丸となって、脱炭素・環境施策を推進するための合言葉として、策定しました。

脱炭素化の早期実現

明日をひらく都市

OPEN × PIONEER

YOKOHAMA

「GREEN×EXPO 2027」の開催と成功を弾みに、
脱炭素化を加速・実現へ

市役所が率先し、
市民・事業者の皆様とともに脱炭素行動を促進へ

- 1 事業者の行動変容
- 2 市民の行動変容
- 3 市役所の率先行動
- 4 脱炭素イノベーション

2024年

GREEN
×
EXPO
2027
の開催

2030年
ハーフカーボン
の達成

2050年
ゼロカーボン
の実現

2024年度予算 脱炭素化の早期実現
4つの柱で取組を推進

GX・脱炭素の分野で、
アジアのリーディング都市を目指す