



2050年に向けたカーボンニュートラル政策と 建築物の脱炭素化について

2026年2月26日

環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室



温室効果ガス削減の必要性について

- 「人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がなく、1850～1900 年を基準とした世界平均気温は 2011～2020 年に **1.1°C の温暖化に達した。**」
(IPCC第6次統合報告書(2023年3月))
- 既に気候変動による影響は様々生じており、将来、年平均気温や海面水温は更に上昇する予測。
- 気候変動は地球環境に深刻な影響を及ぼす喫緊の課題であり、温室効果ガスの削減は、人類共通の課題。

気象

令和元年 台風19号

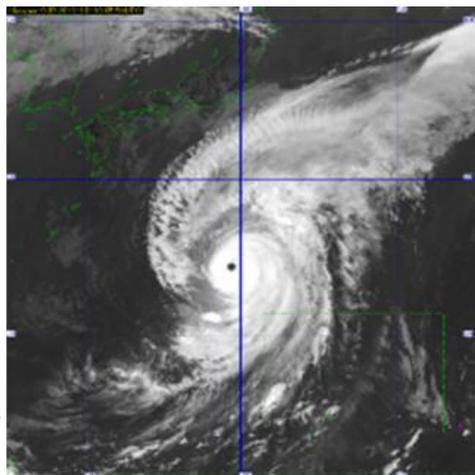
大型で強い勢力で関東地域に上陸。箱根町では、総雨量が1000ミリを超える。

令和2年 7月豪雨

活発な梅雨前線が長期間停滞し、広い範囲で記録的な大雨。熊本県を中心に甚大な被害が発生。

令和5,6,7年 夏の猛暑

地球温暖化を背景として上昇してきた気温の上昇率が近年増加している。日本の夏平均気温偏差は、2023、2024、2025年の3年連続で過去最も高い記録となり、その偏差は、直近30年(1995～2024年)の上昇率を当てはめた数値を大きく上回っている。(令和7年9月5日、気象庁)



令和元年台風19号
(ひまわり8号赤外画像、気象庁提供)

農林水産業

高温による生育障害や品質低下

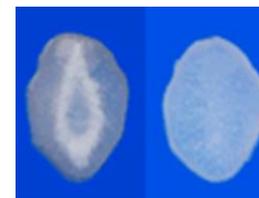


図 水稻の「しるみじゅくりゅう未熟粒」(左)と「正常粒」(右)の断面
(写真提供：農林水産省)

自然生態系

サンゴの白化、ニホンライチョウの生息域減少



図 サンゴの白化
(写真提供：環境省)

健康 (熱中症・感染症)

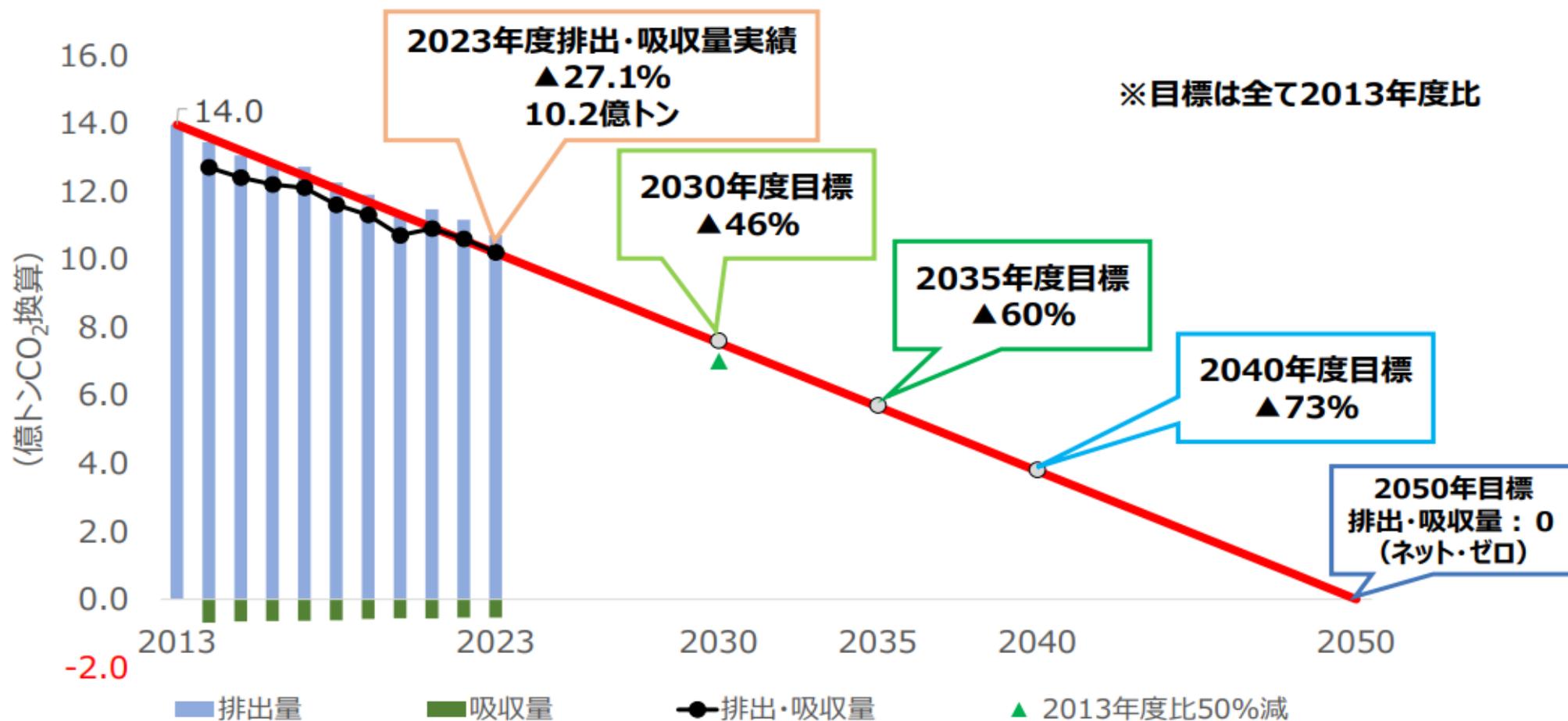
熱中症による死亡者数の増加、デング熱の媒介生物であるヒトスジシマカの分布北上



図 ヒトスジシマカ
(写真提供：国立感染症研究所昆虫医科学部)

我が国の温室効果ガス削減の中期目標と長期目標

- 我が国は、**2030年度目標と2050年ネット・ゼロを結ぶ直線的な経路を、弛まず着実に歩んでいく。**
- **1.5°C目標に整合的で野心的な目標**として、2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ**60%、73%削減**することを目指す。



温室効果ガス別の排出削減・吸収量の目標

- 建築物は「業務その他部門」に該当し、産業部門に次ぐ排出量である（2013年度）。
- 2030年での削減目標は51%であり、対策を進めることが重要。

【単位：100万t-CO₂、括弧内は2013年度比の削減率】

	2013年度実績	2030年度（2013年度比）※1	2040年度（2013年度比）※2
温室効果ガス排出量・吸収量	1,407	760（▲46%※3）	380（▲73%）
エネルギー起源CO ₂	1,235	677（▲45%）	約360～370（▲70～71%）
産業部門	463	289（▲38%）	約180～200（▲57～61%）
業務その他部門	235	115（▲51%）	約40～50（▲79～83%）
家庭部門	209	71（▲66%）	約40～60（▲71～81%）
運輸部門	224	146（▲35%）	約40～80（▲64～82%）
エネルギー転換部門	106	56（▲47%）	約10～20（▲81～91%）
非エネルギー起源CO ₂	82.2	70.0（▲15%）	約59（▲29%）
メタン（CH ₄ ）	32.7	29.1（▲11%）	約25（▲25%）
一酸化二窒素（N ₂ O）	19.9	16.5（▲17%）	約14（▲31%）
代替フロン等4ガス	37.2	20.9（▲44%）	約11（▲72%）
吸収源	-	▲47.7（-）	▲約84（-）※4
二国間クレジット制度（JCM）	-	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。	官民連携で2040年度までの累積で2億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。

※1 2030年度のエネルギー起源二酸化炭素の各部門は目安の値。

※2 2040年度のエネルギー起源二酸化炭素及び各部門については、2040年度エネルギー需給見通しを作成する際に実施した複数のシナリオ分析に基づく2040年度の最終エネルギー消費量等を基に算出したもの。

※3 さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

※4 2040年度における吸収量は、地球温暖化対策計画第3章第2節3（1）に記載する新たな森林吸収量の算定方法を適用した場合に見込まれる数値。

建築物の脱炭素化に向けて検討すること

- 建築物の脱炭素化を考えるきっかけとなりえるのは、**主要設備の故障が発生したとき、老朽化により修繕ができなくなったとき、施設の集約化、光熱費の削減を検討、のいずれか**
- ①～③はハード対応（初期投資が必要）、④はソフト対応（初期投資が不要）

きっかけ	方向性	技術的難易度	初期投資	その他
設備の故障	設備の単純更新	低	小～中	補助金等の選択肢少ない
	一体的な改修でZEB化	高	大	
全体老朽化	新築でZEB化	低～中(ランク、立地環境による)	大	
施設集約化	新築（+改修）でZEB化	低～高(改修があると高くなる)	中～大	
光熱費削減	運用方法の改善を目指す	低	不要	エコチューニングの実施

① 温室効果ガス排出量と光熱水費の削減

使用状況を詳細に分析し、適切な運用改善を行うことで、CO₂排出量とエネルギーコストを同時に削減できる。

② 建築物全体での最適化による高い効果

専門家が建築物全体の運用を総合的に見直すことで、快適性を損なうことなく、個人単位の省エネ行動よりも大きな削減効果が期待できる。

③ 初期投資不要・利便性を維持

大規模な設備更新や工事を必要とせず、初期投資なしで取り組み、利用者の利便性もそのまま維持できる。

<事例>

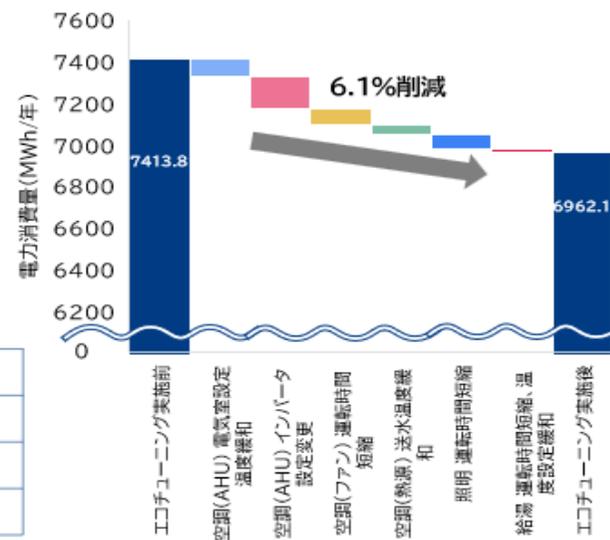
エコチューニングを実施し、
451.7MWh(6.1%)の電力量削減を達成。

※これは年間約**190.2t-CO₂**の排出削減、
年間約**789.1万円**の電気料金削減に相当する。

※CO₂排出係数は、東京電力2024年度実績より0.421(kg-CO₂/kWh)とした。電気料金単価は、東京電力特別高圧電力A×ニューより17.47(円/kWh)とした。



建物用途	事務所
地域	神奈川県
延床面積	40,000m ²
築年数	42年



■ 地球温暖化対策法：エネルギー管理・運用改善の一環として位置付け

地球温暖化対策計画（抜粋）

1. 温室効果ガスの排出削減対策・施策 B. 業務その他部門の取組 (e) 徹底的なエネルギー管理の実施

建築物の快適性や生産性を確保しつつ、設備機器・システムの適切な運用改善等を行う「エコチューニング」を推進することにより、温室効果ガスの排出削減等を行う

■ 環境配慮契約法：公的機関に運用改善の実施を努力義務として課す

基本方針（抜粋）

(1) 建築物に関する契約 ② 建築物の維持管理に係る契約

建築物の維持管理に係る契約に当たっては、エコチューニング等を活用し、エネルギー消費量等のデータ計測・分析及び分析結果を反映した運用改善を実施事業者に求めるものとする。また、運用実績データを改修計画の検討に活用するものとする。

■ 2050年ネットゼロに向け、法制度もエコチューニングを推進



Eco
Tuning



①エコチューニング推進センターの設置

- ・全国ビルメンテナンス協会を「認定制度運営事務局」として選定
- ・エコチューニング技術者資格・事業者認定制度を民間資格として、自立的かつ継続的に運営

②ロゴマークの作成

- ・エコチューニングの認知向上と普及促進を目的に、専用ロゴを作成

～ロゴマークにこめたメッセージ～

エコの「E」「C」「O」の文字を立体的に組み合わせたシルエットをビルに見立て、そこから新しい芽が出てくるというイメージです。

「エコチューニングの取り組みを進め、未来の地球環境を守る」というメッセージが込められています。



