



我が国の目標と 環境省からのZEB情報発信について

令和4年11月

環境省 地球環境局 地球温暖化対策事業室



1. 我が国の目標

- 2020年10月26日、第203回臨時国会において、「**2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す**」ことが宣言された。
- 2021年4月22日、地球温暖化対策推進本部及び米国主催気候サミットにおいて、**2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと、さらに50%の高みに向け挑戦を続けること**等を発言。

【第203回国会における所信表明演説】（2020年10月26日）〈抜粋〉

- 菅政権では、成長戦略の柱に経済と環境の好循環を掲げて、グリーン社会の実現に最大限注力して参ります。我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします。

【米国主催気候サミットにおけるスピーチ】（2021年4月22日）〈抜粋〉

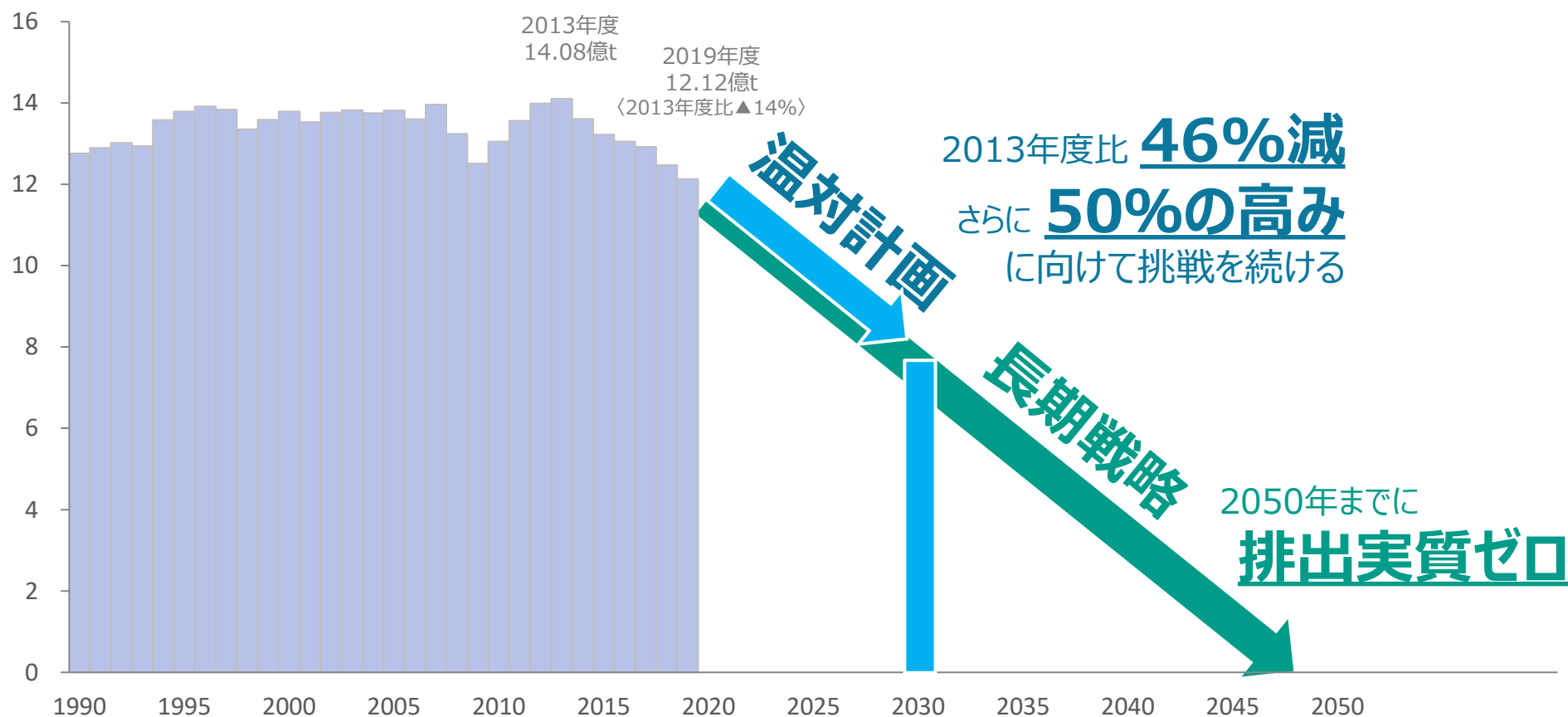
- 地球規模の課題の解決に、我が国としても大きく踏み出します。2050年カーボンニュートラルと総合的で、野心的な目標として、我が国は、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指します。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けてまいります。

社会変革実現のための長期戦略と温対計画の改定



- 10年後の**46%削減**、その先の**カーボンニュートラル**の実現を目指す
- **社会変革の道しるべ**として、**長期戦略**と**温対計画**を全面的に**見直し**

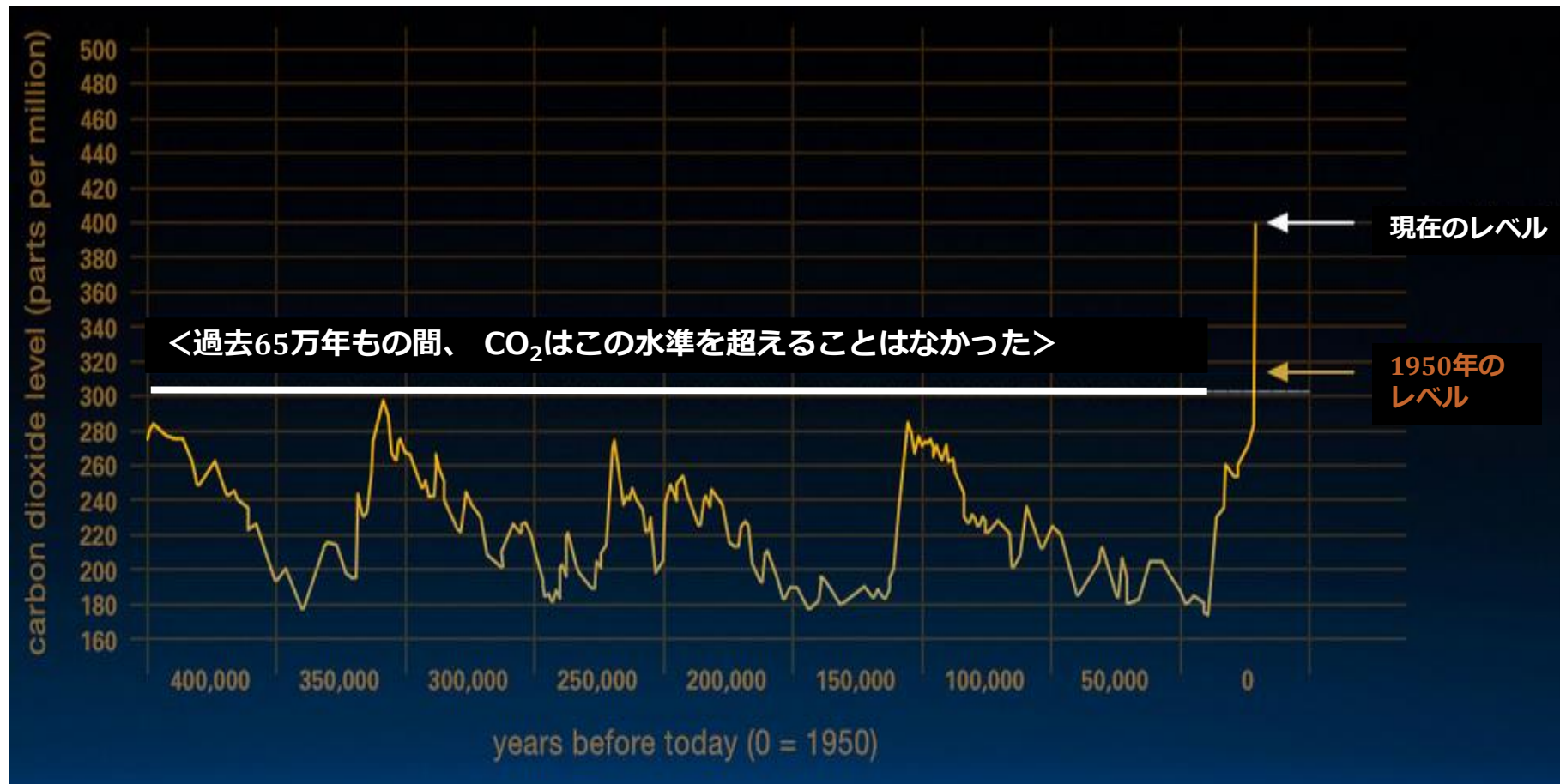
排出量
(億トンCO₂換算)



(出典)「2019年度の温室効果ガス排出量(確報値)」及び「地球温暖化対策計画」から作成

地球温暖化の現状

- 産業革命以降、大気中のCO₂の平均濃度は急上昇。
- 経済活動等を通じた人為起源のCO₂排出量の急増が主因とされ、これに伴い世界の平均気温も上昇傾向にある。

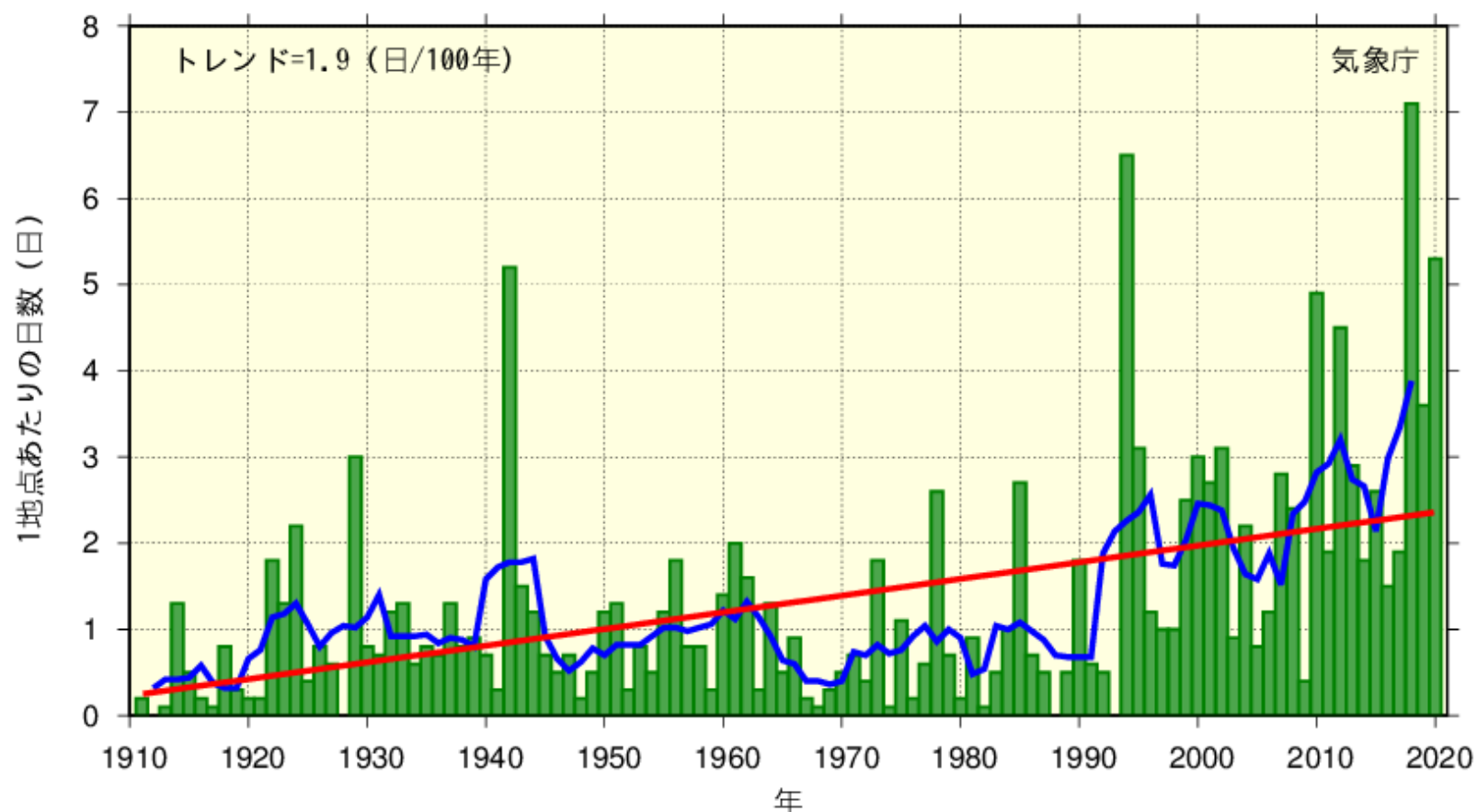


(出所) アメリカ航空宇宙局 (NASA) ホームページ (<https://climate.nasa.gov/evidence/>) より環境省一部加工

日本における猛暑日の年間日数

猛暑日（最高気温が35℃以上の日）が**増加**

〈全国の猛暑日の年間日数の経年変化（1910～2020年）〉



※棒グラフ（緑）は各年の年間日数を示す（全国13地点における平均で1地点あたりの値）。太線（青）は5年移動平均値、直線（赤）は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示す。

地球温暖化は
人間活動の影響が主な要因である
可能性が極めて高い（95%の可能性）

- ⇒ 「人間活動の影響」とは
化石燃料（石油・石炭等）の燃焼や
森林等の伐採によってCO₂などの
「温室効果ガス」が増えてしまっていること

近年の大雨や台風による激甚な風水害

平成30年7月豪雨

気象庁「今回の豪雨には、**地球温暖化に伴う水蒸気量の増加の寄与もあった**と考えられる。」
 (地球温暖化により雨量が約6.7%増加 (気象研 川瀬ら 2019))

平成30年 台風21号

非常に強い勢力で四国・関西地域に上陸
 大阪府田尻町関空島 (関西空港) では最大風速46.5メートル
 大阪府大阪市で最高潮位 329cm

令和元年 台風15号

強い勢力で東京湾を進み、千葉県に上陸
 千葉県千葉市 最大風速35.9メートル 最大瞬間風速57.5メートル

令和元年 台風19号

大型で強い勢力で関東地域に上陸
 東京都江戸川臨海ででは最大瞬間風速43.8メートル
 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、西日本から東日本の広い範囲で記録的な大雨

令和3年 8月豪雨

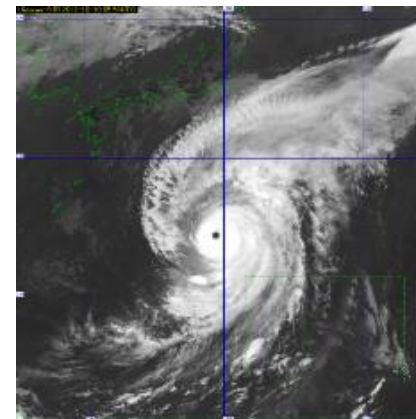
全国各地の広範囲で記録的な大雨
 交通機関が運休、高速道路や国道の通行止めなどが相次いで発生



広島県広島市安佐北区



H30台風21号
 大阪府咲洲庁舎周辺の車両被害



令和元年台風19号
 (ひまわり8号赤外画像、気象庁提供)



令和2年7月豪雨
 大分県日田市の流された橋

**今後、気候変動により大雨や台風のリスク増加の懸念
 激甚化する災害に、今から備える必要**

地球温暖化対策計画の改定（令和3年10月22日閣議決定）



■ 地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画

「2050年カーボンニュートラル」宣言、2030年度46%削減目標※等の実現に向け、計画を改定。

※我が国の中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

温室効果ガス排出量 ・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
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。			-

地球温暖化対策計画の改定（令和3年10月22日閣議決定）

我が国の部門別の二酸化炭素排出量のうち、業務その他部門（建築物含む）の占める割合は**17.4%**※

⇒ これについて、改正地球温暖化対策計画では、以下のように記載

『業務その他部門における2019年度の二酸化炭素排出量は、1億9,300万t-CO₂であり、2013年度比で18.8%減少している。…一方、2030年度目標の達成に向け、同部門の排出量を2013年度比で約51%削減する必要があり、地球温暖化対策推進法による温室効果ガス排出削減対策、省エネ法に基づく措置や低炭素社会実行計画に基づく対策の着実な推進等を通じて排出削減を図る。』



建築物の省エネルギー化のさらなる推進が必要

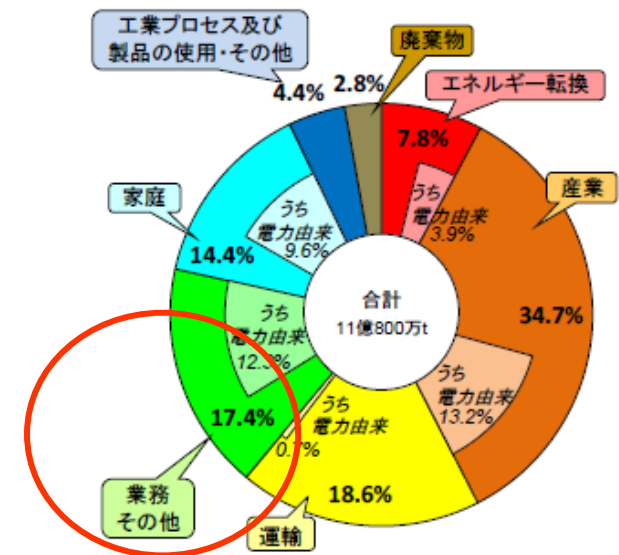


図3 我が国の部門別の二酸化炭素排出量（2019年度）

<出典> 温室効果ガスインベントリを基に作成

※ 地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）P18 より
<http://www.env.go.jp/earth/211022/mat01.pdf>

「脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会」について



検討会の目的・主な論点

2050年カーボンニュートラルに向けて、中期的には2030年、長期的には2050年を見据えた**住宅・建築物におけるハード・ソフト両面の取組と施策の立案の方向性**を関係者に幅広く議論いただくことを目的として、**国土交通省、経済産業省、環境省が連携**して、有識者や実務者等から構成する検討会を設置。

<主なテーマ>

【家庭・業務部門】

○住宅・建築物における省エネ対策の強化について

・中・長期的に目指すべき住宅・建築物の姿

- ・住宅・建築物における省エネ性能を確保するための規制的措置のあり方・進め方
- ・より高い省エネ性能を実現するための誘導的措置のあり方
- ・既存ストック対策としての省エネ改修のあり方・進め方

【エネルギー転換部門】

○再エネ・未利用エネルギーの利用拡大に向けた住宅・建築物分野における取組について

- ・太陽光発電等の導入拡大に向けた取組
- ・新築住宅等への太陽光パネル設置義務化などの制度的対応のあり方

検討スケジュール

- 第1回検討会：立ち上げ、現状報告、論点の確認（令和3年4月19日）
- 第2回検討会：関係団体へのヒアリング（令和3年4月28日）
- 第3回検討会：進め方の方向性（たたき台）（令和3年5月19日）
- 第4回検討会：あり方・進め方（素案）（令和3年6月3日）
- 第5回検討会：あり方・進め方（案）（令和3年7月20日）
- 第6回検討会：あり方・進め方（案）（令和3年8月10日）

**今年春から全6回開催。
令和3年8月23日に
とりまとめ結果を公表**

住宅・建築物のあり方検討会のとりまとめを踏まえ、改正地球温暖化対策計画でも以下の様に記載。

- 2050年のカーボンニュートラル実現の姿を見据えつつ、**2030年に目指すべき建築物の姿**としては、（中略）**新築される建築物**については**ZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保**されていることを目指す
- 今後、**早期に建築物省エネ法を改正**し、省エネルギー基準適合義務の対象外である**小規模建築物の省エネルギー基準への適合を2025年度までに義務化**。誘導基準の引上げや、省エネルギー基準の段階的な水準の引上げを遅くとも2030年度までに実施。
- 規制強化のみならず、**公共建築物における率先した取組を図る** 等

○ 地球温暖化対策計画 P37（抄）

- **2050年のカーボンニュートラル実現の姿を見据えつつ、2030年に目指すべき建築物の姿としては、現在、技術的かつ経済的に利用可能な技術を最大限活用し、新築される建築物についてはZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指す。**
- 建築物の省エネルギー対策の強化を図るため、今後、早期に建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成27年法律第53号。以下「建築物省エネ法」という。）における規制措置を強化する。具体的には、**建築物省エネ法を改正し、省エネルギー基準適合義務の対象外である小規模建築物の省エネルギー基準への適合を2025年度までに義務化するとともに、2030年度以降新築される建築物についてZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、統合的な誘導基準の引上げや、省エネルギー基準の段階的な水準の引上げを遅くとも2030年度までに実施**する。
- あわせて、建築物に導入される機器・建材の性能向上と普及を図るため、機器・建材トップランナー制度の強化を図る。この際、レジリエンス性を確保する観点から、多様なエネルギー源を利用する機器が必要であることに留意しつつ、給湯器等の省エネルギー性能の向上を図っていく。
- 加えて、規制強化のみならず、**公共建築物における率先した取組を図る**ほか、**ZEBの実証や更なる普及拡大に向けた支援等を講じていく。**
- さらに、**既存建築物の改修・建替の支援や省エネルギー性能表示などの省エネルギー対策を総合的に促進**する。

2. 環境省からのZEB情報発信



既存の業務用施設のZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化に資する高効率設備等の導入を支援します。

1. 事業目的

- 建築物分野の脱炭素化を図るためには、ストック対策が不可欠であり、CO2削減のポテンシャルも大きい既存建築物のZEB改修を促進し、2050年のカーボンニュートラル実現に貢献する。
- 災害時の活動拠点となる業務用施設を中心に、エネルギー自立化が可能であって、換気機能等の感染症対策も兼ね備えたレジリエンス強化型ZEBの普及を図り、脱炭素化と地域におけるレジリエンス向上の同時実現を目指す。

2. 事業内容

- ① レジリエンス強化型の既存建築物ZEB化実証事業
災害発生時に活動拠点となる公共性の高い業務用施設について、停電時にもエネルギー供給が可能なレジリエンス強化型のZEBに対して支援する。
 - ② 既存建築物のZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業（経済産業省連携）
ZEBの更なる普及拡大のため、既築ZEBに資するシステム・設備機器等の導入を支援する。
- ◆ ①に関する主な補助要件：
水害等の災害時にも電源確保等に配慮された設計であり、災害発生に伴う長期の停電時においても、施設内にエネルギー供給を行うことができる再エネ設備等の導入、感染症対策のための省エネ型の第一種換気設備の導入、需要側設備等を通信・制御する機器の導入を補助要件とする。
- ◆ 優先採択：以下に該当する事業については優先採択枠を設ける。
- 補助対象事業者が建築物木材利用促進協定を締結している事業
 - CLT等の新たな木質部材を用いる事業
 - ①は被災等により改修を行う事業

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（2 / 3（上限5億円））
- 補助対象 地方自治体、民間事業者等
- 実施期間 ①令和2年度～令和6年度 ②平成31年度～令和6年度

4. 補助対象

延べ面積	補助率等	
	①	②
2,000m ² 未満	『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3	『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 補助対象外
2,000m ² ～ 10,000m ²	地方公共団体のみ対象 『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3	地方公共団体のみ対象 『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3
10,000m ² 以上	Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3	地方公共団体のみ対象 『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3 ZEB Oriented 2/3

※地方公共団体は人口20万人未満のみ対象
※①では、EV等（外部給電可能なものに限る）を充放電設備とセットで購入する場合に限り、蓄電容量の1/2×4万円/kWh補助（上限あり）

ZEB PORTALの設置

◆平成30年10月、ZEBの情報発信を目的としてZEB PORTALサイトを開設。

<http://www.env.go.jp/earth/zeb/index.html>



◆ZEBに関する情報を省庁横断的に公開。

ZEBポータルサイトのQRコードはこちら

ホーム

ZEBとは?

もっと詳しく

事例紹介

コラム

ニュース

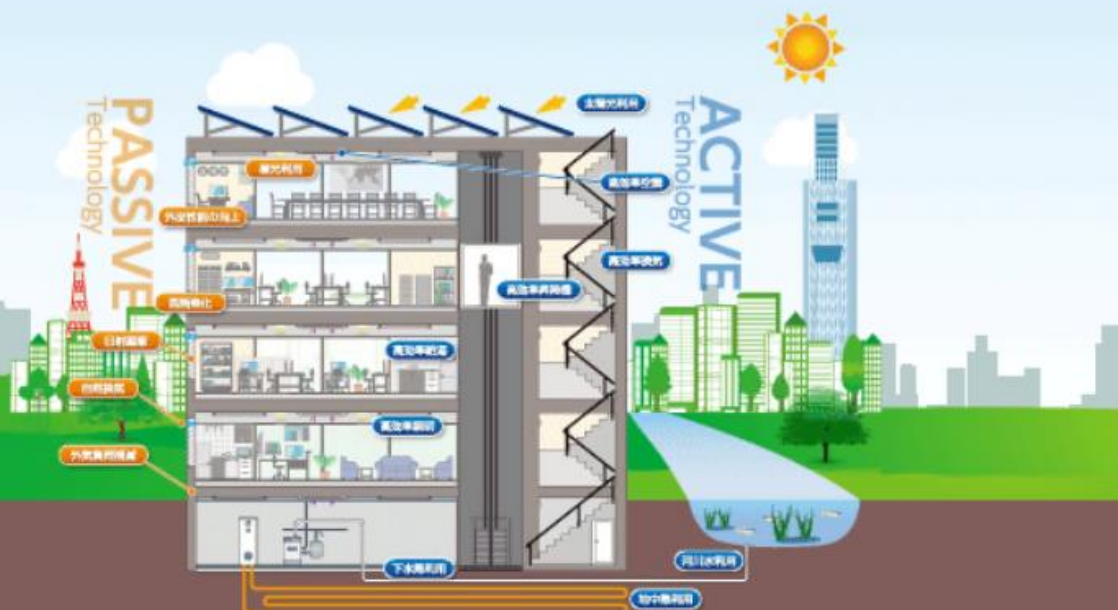
補助制度一覧

リンク集

ZEB PORTAL

ゼブ(ネット・ゼロ・エネルギービル)ポータル

ビルは“ゼロ・エネルギー”の時代へ



ZEBポータルを紹介

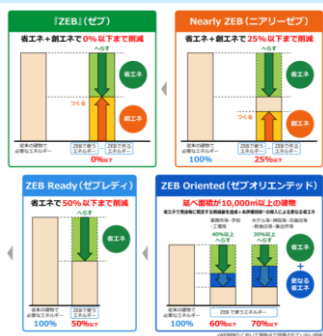


ZEBに関する基礎情報収集には**環境省ZEBポータル**をご活用ください！



イベント情報が確認できます。

環境省ZEBポータルで調べられる情報（一例）



ZEBとは？について

新築事例3
東急コミュニティー
技術研修センター-NOTIA
Nearly ZEB

総合不動産管理会社として、今後増えてくるZEB化建物を社員が管理運営するための知識や経験を培うために新設した技術研修施設をZEB化、東京都内の事務所ビルとして初の「Nearly ZEB」を実現

▶ 続きはこちら

ZEB化事例

(1) レジリエンス強化ZEB実証事業

【令和年度予算（国）6,000百万円内訳（5,400百万円の国費）】

削減化する対象等において自立的にエネルギー供給可能な災害時活動拠点施設となるZEBを支援します。

- 事業目的
①災害時にもエネルギー供給可能な災害時活動拠点施設（ネット・ゼロ・エネルギービル、ZEB）の実証を目指す。
②災害時の活動拠点となる業務用建築物（ネット・ゼロ・エネルギービル、ZEB）の実証をレジリエンス強化ZEBの普及を図る。
- 事業内容
①レジリエンス強化ZEB実証事業
災害発生時に活動拠点となる、災害時の備蓄施設（貯蔵、立退等の備蓄施設、中継施設、災害発生時の避難場所等）の確保等について、機能別にエネルギー供給が確保されている業務用建築物の改修等によるレジリエンス強化ZEBの実証を行うこととする。
②災害時活動拠点となる業務用建築物（ネット・ゼロ・エネルギービル、ZEB）の実証を推進する。災害発生時に活動拠点となる業務用建築物として、災害発生時に活動拠点となる業務用建築物（ネット・ゼロ・エネルギービル、ZEB）の実証を推進する。災害発生時に活動拠点となる業務用建築物として、災害発生時に活動拠点となる業務用建築物（ネット・ゼロ・エネルギービル、ZEB）の実証を推進する。
- 事業エリア
①東京都内
②関東圏内
③全国（一部）

※補助対象：国費（国）地方公共団体（一部）
※実施期間：令和年度～令和5年度
※お問い合わせ：環境省環境政策推進課環境政策推進課長補佐 杉本 浩一 電話：05-70-028-341

補助金情報

開催日	イベント名
2023年11月6日	2023年10月6日（金）、2023年11月6日（金）に開催した「リーディングテナント行動方針」に関する説明会の資料を公開しました。 資料はこちら
2023年10月22日	「リーディングテナント行動方針」に関する説明会（第2回）を開催します。 「リーディングテナント行動方針」に関する説明会（第2回）のご案内 主 催：環境省、株式会社三井物産研究所 開催日：2023年10月22日（月）11:00～12:00 開催地：200Kにてオンライン開催 参加費：無料 ▶ 資料はこちら ▶ 申し込みはこちら
2023年9月30日	「リーディングテナント行動方針」に関する説明会を開催します。 「リーディングテナント行動方針」に関する説明会のご案内 主 催：環境省、株式会社三井物産研究所 開催日：2023年9月30日（月）11:00～12:00 開催地：200Kにてオンライン開催 参加費：無料 ▶ 資料はこちら

イベント情報

イベント情報では、セミナー・施設見学会・意見交換会などの情報を公開しています。
定期的にご確認ください！

ZEBの実現に向けた技術

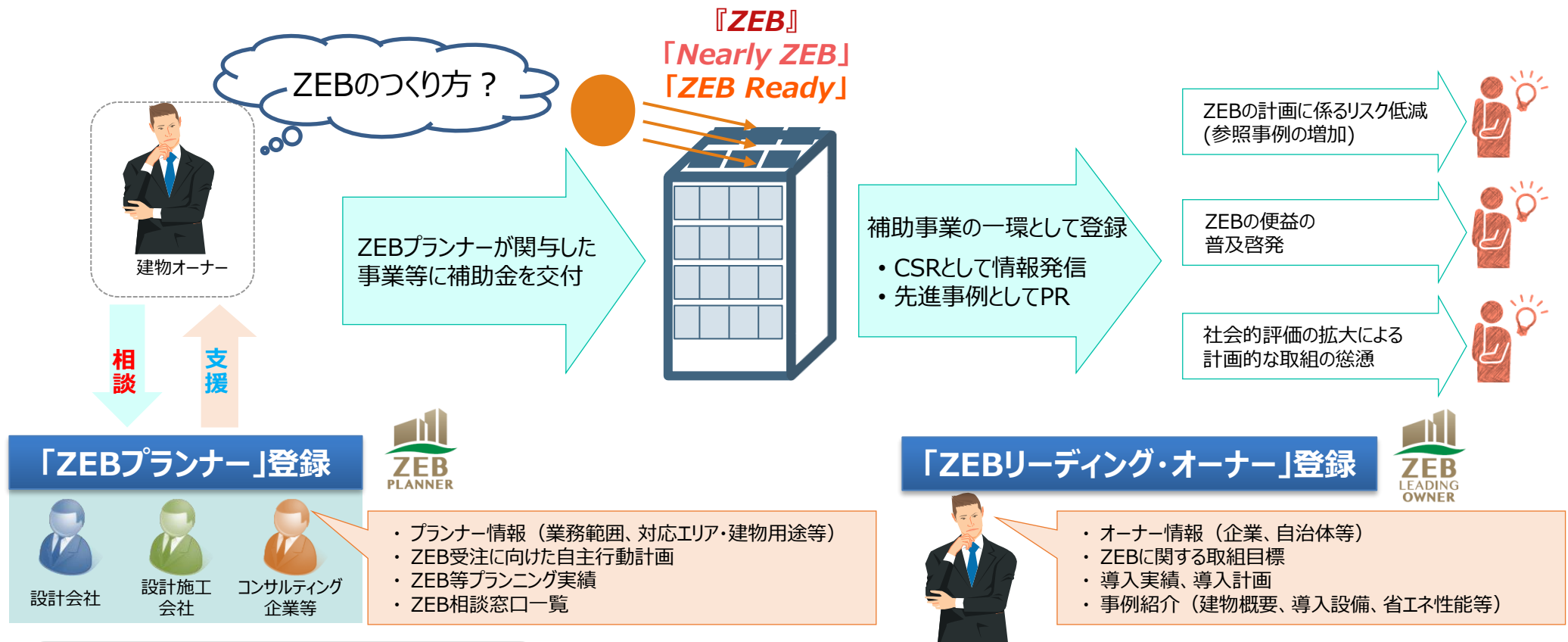
ZEBの一層の普及促進のため、“ZEB Ready”実現のための設計手法、コスト、便益等に関する情報をとりまとめた「設計ガイドライン」及び「パンフレット」が整備されている。

https://sii.or.jp/zeb/zeb_guideline.html



ZEBプランナー／ZEBリーディング・オーナー登録制度 (2017年4月より開始)

- ZEBの案件形成を促進するため、ZEB等の知見を有する設計会社、設計施工会社、コンサルティング企業等を「ZEBプランナー」として登録し、ZEBの相談窓口を広く公表。
- ZEBの普及のため、ZEBの実事例又はZEBの建築に係る具体的な計画等を有する建物オーナーを「ZEBリーディング・オーナー」として登録し、ZEBの建築事例を公表。



ZEBプランナー登録件数：383社
ZEBリーディング・オーナー登録件数：474事例

※2022年11月時点
 詳細は、URL先をご参照ください。

環境共創イニシアチブ (sii) ホームページ <https://sii.or.jp/zeb03/>

