



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

令和7年12月18日

環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 住宅・建築物脱炭素化事業推進室



1. 我が国の目標

気候変動問題への対応は人類共通の課題

■ 気候変動問題への対応は、科学的知見に基づく人類共通の課題。

※【IPCCの報告書（第6次評価報告書）】

- ・現時点すでに約1.1°C温暖化。
- ・1.5度を大きく超えないためには、**2050年前後のCO2排出量が正味ゼロ**となることが必要。

■ 2015年のパリ協定を基に、世界共通の長期気温目標の達成に向けて取り組みを加速。

温暖化に伴う極端現象の変化 (AR6 WG1より作成)

極端現象の種類※1、2	現在 (+1°C)	+1.5°C	+2.0°C	+4.0°C
 極端な高温 (10年に1回の現象)	2.8倍	4.1倍	5.6倍	9.4倍
 極端な高温 (50年に1回の現象)	4.8倍	8.6倍	13.9倍	39.2倍
 大雨 (10年に1回の現象)	1.3倍	1.5倍	1.7倍	2.7倍
 干ばつ※3 (10年に1回の現象)	1.7倍	2.0倍	2.4倍	4.1倍

IPCC 第6次評価報告書 第1作業部会報告書を元に作成（1850～1900年における頻度を基準とした増加を評価）

※1：温暖化の進行に伴う極端現象の頻度と強度の増加についての可能性又は確信度：極端な高温は「可能性が非常に高い（90-100%）」大雨、干ばつは5段階中2番目に高い「確信度が高い」

※2：極端現象の分析対象の地域：極端な高温と大雨は「世界全体の陸域」を対象とし、干ばつは「乾燥地域のみ」を対象としている。

※3：ここでは農業と生態系に悪影響を及ぼす干ばつを指す。

2015年12月 パリ協定採択 (COP21)

- ・世界の平均気温の上昇を、産業革命以前に比べ2°Cより十分低く保ちつつ（2°C目標）、1.5°Cに抑える努力を追求（1.5°C努力目標）

2021年11月 COP26

- ・パリ協定のルールが完成 → 「実施の時代へ」
- ・1.5度目標の再確認

2023年12月 COP28

- ・初めての「グローバル・ストックテイク」を完了

2024年11月 COP29

- ・新たな資金目標、市場メカニズムについて合意

→ **2025年2月に次期削減目標（NDC）を提出。
(次項以降で説明)**

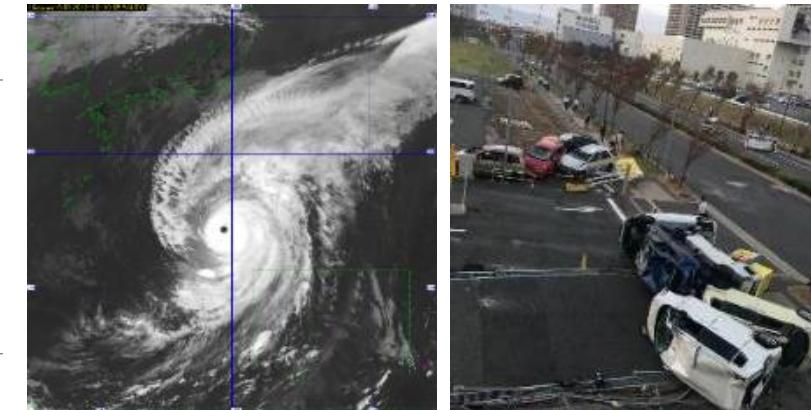
日本における気候変動の影響

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）



令和元年台風19号
(ひまわり8号赤外画像、気象庁提供)

H30台風21号
大阪府咲洲庁舎周辺の車両被害

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1,000ミリを超える。

- ・ 1980年以降、また、工業化以降(1850年以降)の気温及び海面水温の上昇が、総降水量のそれぞれ約11%、約14%の増加に寄与したと見積もられる。
(気象研 川瀬ら 2020)



写真提供：
広島県砂防課

令和6年夏の猛暑

気象庁「2024年の日本の平均気温の基準値（1991～2020年の30年平均値）からの偏差は+1.48℃で、1898年の統計開始以降、2023年を上回り最も高い値となった。」

- ・ 2024年7月の記録的な高温は、地球温暖化の影響が無かったと仮定した場合はほぼ発生しえなかつことが分かった。（文科省 2024）

※地球温暖化の寄与の評価

地球温暖化を考慮した場合と考慮しなかった場合に、異常気象などの極端な事象の発生確率や強度が、どれくらい異なるかを定量的に評価する手法である「イベントアトリビューション」を用いて評価している。

**今後、気候変動により大雨や台風、熱中症等のリスク増加の懸念
激甚化する気象災害や熱波に、今から備える必要がある**

2050年カーボンニュートラル宣言・2030年度目標の表明



- 2020年10月26日、第203回臨時国会において、菅元総理より
「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。

【第203回国会における菅元内閣総理大臣所信表明演説】（2020年10月26日）<抜粋>

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**。もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではありません。積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長につながるという発想の転換が必要です。

長期目標

2050年
温室効果ガス
排出実質ゼロ

- 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、菅元総理は、**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。

【米国主催気候サミットにおける菅元内閣総理大臣によるスピーチ】（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整合的で、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。

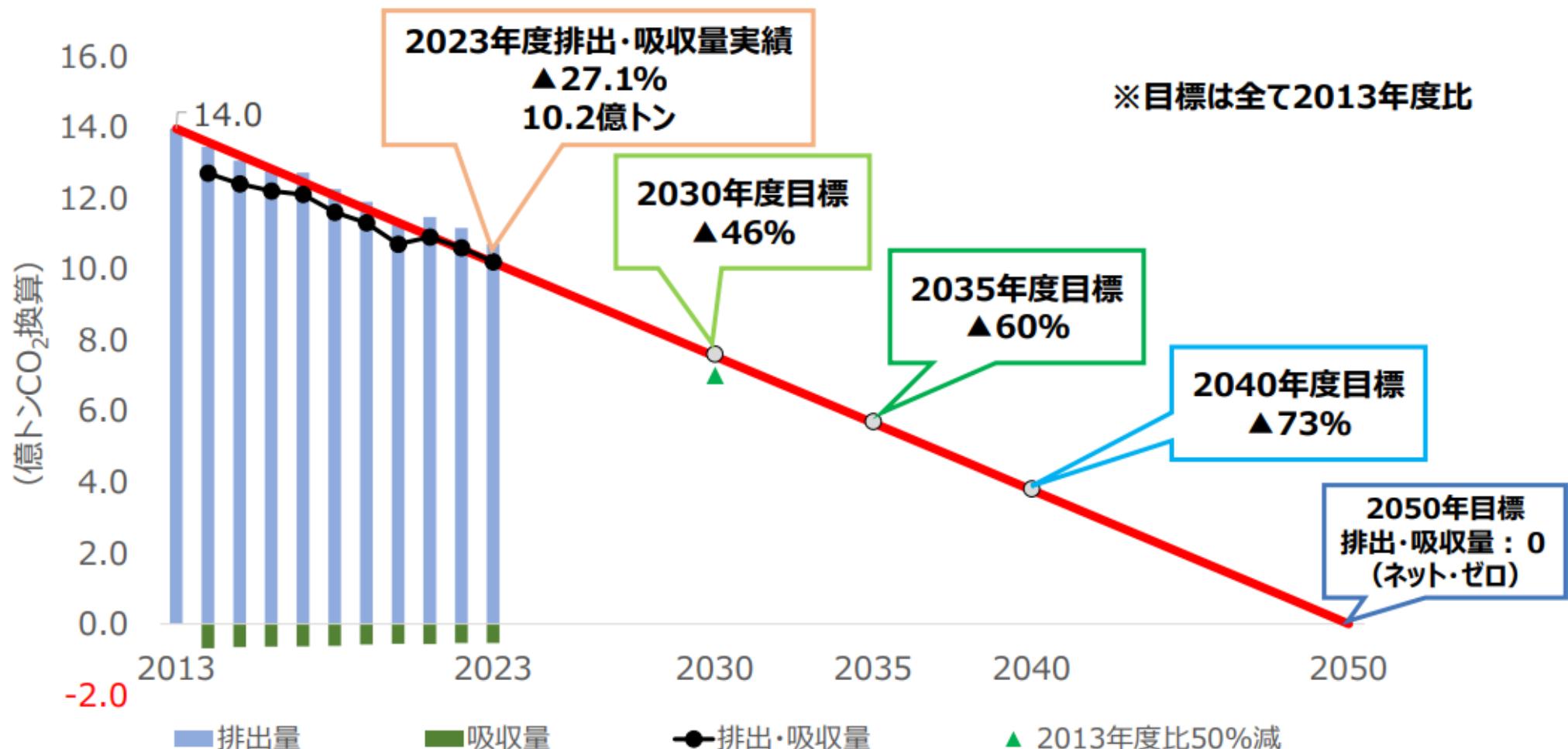
中期目標

2030年度
温室効果ガス
排出46%削減
(2013年度比)

さらに、50%の
高みに向け
挑戦を続ける

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℃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。
- これにより、中長期的な予見可能性を高め、脱炭素を加速していく。



建築物からの排出削減の必要性について

- 建築物は「業務その他部門」に該当し、2013年度で産業部門に次ぐ排出量である。
- 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。

2. 公共建築物の脱炭素化の重要性

2030年、2050年に目指すべき建築物の姿

地球温暖化対策計画等において、建築物分野の目指すべき姿とその対策の方向性を示している。

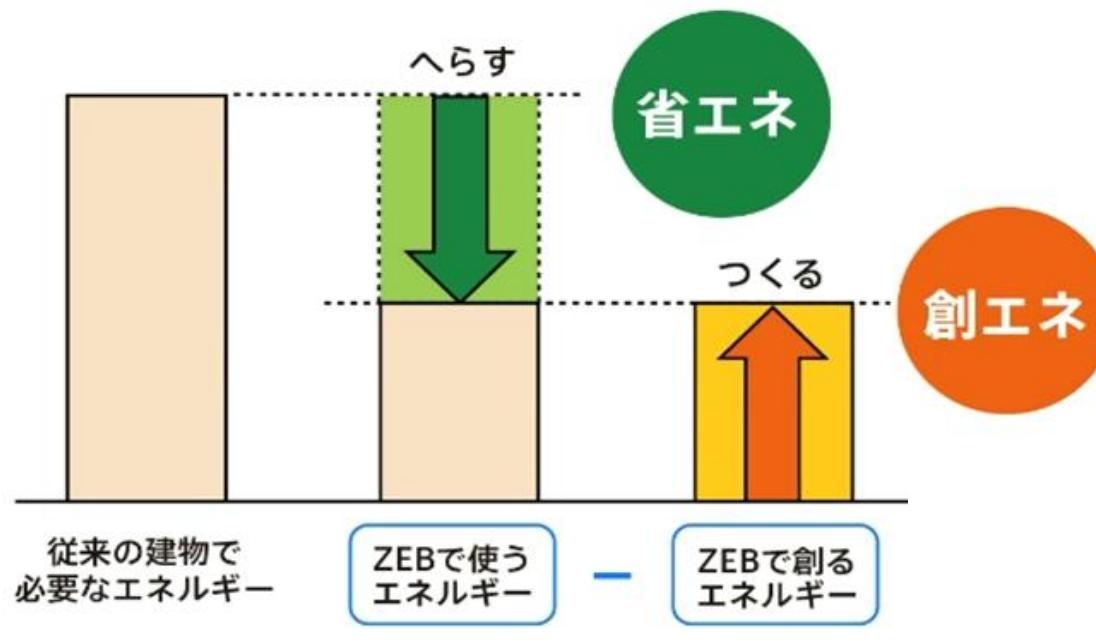
- 2030年以降新築される建築物についてZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていること
- 2050年にストック平均でZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていること

■ 「ZEB基準の水準の省エネルギー性能（以下、ZEB水準の省エネ性能）」とは

- ・ 年間の一次エネルギー消費量が、基準エネルギー消費量から用途に応じて30%又は40%程度削減されている状態。
(ホテル・病院・百貨店・飲食店等：30%、事務所・学校・工場等：40%)

■ ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング）とは

- ・ 省エネによって使うエネルギーを減らし、創エネによって使う分のエネルギーをつくることで、消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建築物のこと。
- ・ ゼロエネルギーの達成状況に応じて4段階のZEBシリーズを定義。



ZEBの概念図

■ 政府実行計画 (R7.2.18)

→2030年度までに **新築建築物の平均でZEB Ready相当 2030年度以降はさらに高い省エネ性能**を目指す

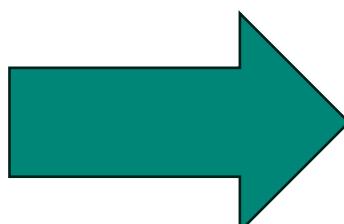
今後 **改修時期を迎える既存建築物についても、原則 ZEB Oriented 相当以上**となるよう、計画的に設備改修に取り組むこととする

■ 地球温暖化対策の推進に関する法律 第二十二条（地方公共団体実行計画等）

→都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、**温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置に関する計画**（以下「**地方公共団体実行計画**」という。）を策定するものとする。

■ 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（簡易版）

→具体的な措置の内容と目標を設定するにあたって、まず考えられるのが、**政府実行計画に順じて設定**する



各種計画（地球温暖化対策実行計画、施設整備計画等）へ落とし込んでおくことが第一歩。

業務用建築物の脱炭素改修加速化事業（経済産業省・国土交通省連携事業）



【令和8年度要求額 6,000百万円（1,200百万円）】

（※3年間で総額10,000百万円の国庫債務負担）

業務用建築物の脱炭素化を早期に実現するため、外皮の高断熱化及び高効率空調機器等の導入を支援します。

1. 事業目的

地球温暖化対策計画で示された2030年度、2035・2040年度の各目標や2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するため、既存建築物の外皮の高断熱化や高効率空調機器等の導入を支援し、業務用建築物の脱炭素化とウェルビーイング／高い生活の質の実現を図る。

2. 事業内容

（1）業務用建築物の脱炭素改修加速化事業（新規採択分）

既存建築物の外皮の高断熱化及び高効率空調機器等の導入を促進するため、設備補助を行う。

- 主な要件：改修後の外皮性能BPIが1.0以下となっていること及び一次エネルギー消費量が省エネルギー基準から40%（用途によっては30%）程度以上削減されること（※ZEB基準の水準の省エネ性能を達成）、エネルギー管理を行うこと 等
- 主な対象設備：断熱窓、断熱材、高効率空調機器、高効率照明器具、高効率給湯機器等のうち、トップランナー制度目標水準値を超えるもの等、一定の基準を満たすもの。
※一定の要件を満たした外部の高効率熱源機器からエネルギーを融通する場合は、当該機器等も対象とする。
- 補助率：1/2以内 等

（2）業務用建築物の脱炭素改修加速化事業（過年度予算からの継続案件のみ）

過年度予算からの継続案件に対する予算措置。

4. 事業イメージ

外皮の高断熱化



高効率空調機器等の導入



3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業

- 補助対象 地方公共団体、民間事業者、団体等

- 実施期間 令和5年度～

省エネルギー基準から、用途に応じて30%又は40%程度以上削減

※ ZEB基準の水準の省エネ性能：一次エネルギー消費量が省エネルギー基準から用途に応じて30%又は40%程度削減されている状態。

建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業 (一部農林水産省・経済産業省・国土交通省連携事業)



【令和7年度補正予算額 4,800百万円】



環境省

業務用建築物のZEB化・省CO2設備の導入等の支援により、脱炭素化と健やかで強い社会づくりを目指します。

1. 事業目的

地球温暖化対策計画で示された2030年度、2035・2040年度の各目標や2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するため、一度建築されるとストックとして長期にわたりCO2排出に影響する建築物のZEB化や省CO2設備の導入等を支援することで、建築物の脱炭素化を促進するとともに、ウェルビーイング／高い生活の質の実現やレジリエンス向上の同時実現を目指す。

2. 事業内容

(1) ZEB普及促進に向けた省エネルギー建築物支援事業 (一部経済産業省連携事業)

- ①新築建築物のZEB普及促進支援事業 ②既存建築物のZEB化普及促進支援事業
- ③業務用建築物ストックの省CO2改修調査支援事業

(2) ライフサイクルカーボン削減型の先導的な新築ZEB支援事業 (農林水産省、経済産業省、国土交通省連携事業)

(3) 水インフラにおける脱炭素化推進事業 (農林水産省、経済産業省、国土交通省連携事業)

- ①水インフラのCO2削減設備導入支援事業
- ②水インフラ由来再エネの地産地消モデル事業

(4) 省CO2化と災害・熱中症対策を同時実現する施設改修等支援事業(一部国土交通省連携事業)

- ①業務用施設における省CO2化・熱中症対策等支援事業
- ②フェーズフリーの省CO2独立型施設支援事業

(5) サステナブル倉庫モデル促進事業(国土交通省連携事業)

4. 事業イメージ



施設の省CO2化と災害・熱中症対策／サステナブル倉庫普及



3. 事業スキーム

- 事業形態
- 補助対象
- 実施期間

メニュー別スライドを参照

【参考】ZEB普及事業



建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業のうち、

(1) ZEB普及促進に向けた省エネルギー建築物支援事業 (一部経済産業省連携事業)



業務用建築物のZEB化の普及拡大のため、高効率な設備の導入支援や省CO2改修の可能性調査を支援します。

1. 事業目的

新築・既存の業務用建築物に対するZEB化に資する省CO2設備の導入、またそのための既存建築物に係る省CO2改修によるZEB化の可能性調査を支援することで、ZEB化の普及拡大を強力に支援する。

2. 事業内容

①新築建築物のZEB普及促進支援事業 (経済産業省連携事業)

②既存建築物のZEB化普及促進支援事業 (経済産業省連携事業)

建築物のZEB化に資するシステム・設備機器等の導入を支援する。

◆補助要件：ZEBの基準を満たすと共に、計量区分ごとにエネルギーの計量・計測を行い、データを収集・分析・評価できるエネルギー管理体制を整備すること、需要側設備等を通信・制御する機器を導入すること、新築建築物については再エネ設備を導入すること、ZEBリーディング・オーナーへの登録を行うこと、ZEBプランナーが関与すること等。

◆優先採択：以下に該当する事業については優先的に採択する。

- ・補助対象事業者が締結した建築物木材利用促進協定に基づき木材を用いる事業
- ・CLT等の新たな木質部材を用いる事業 等

◆採択時優遇：建材一体型太陽電池を導入する事業 等

③業務用建築物ストックの省CO2改修調査支援事業

既存建築物ストックの省CO2改修によるZEBの達成可能性・省CO2効果についての調査を支援する。

◆補助要件：ZEBプランナーが関与すること、BEIを算出すること、技術、設計手法、費用等のデータを公開すること等。

3. 事業スキーム

■事業形態 間接補助事業 (①②2/3~1/6 (延べ面積に応じて上限3~5億円))

③1/2 (上限100万円))

■補助対象 地方公共団体※3、民間事業者、団体等※4

■実施期間 令和7年度

4. 補助対象等

延べ面積	ZEBランク	補助率等			
		新築建築物	既存建築物	新築建築物	既存建築物
事務所等以外 ※1	事務所等 ※2	事務所等以外 ※1	事務所等 ※2	事務所等以外 ※1	事務所等 ※2
2,000m ² 未満	『ZEB』 Nearly ZEB ZEB Ready	1/2 1/3 対象外	1/4 1/5 対象外	2/3 1/2 対象外	1/3 1/4 対象外
2,000m ² ～ 10,000m ²	『ZEB』 Nearly ZEB ZEB Ready	1/2 1/3 1/4	1/4 1/5 1/6	2/3 2/3 2/3	1/3 1/3 1/3
10,000m ² 以上	『ZEB』 Nearly ZEB ZEB Ready ZEB Oriented	1/2 1/3 1/4 1/4	1/4 1/5 1/6 対象外	2/3 2/3 2/3 対象外	1/3 1/3 1/3 対象外

※1 「事務所等以外」は、ホテル等、病院等、物品販売業を営む店舗等、学校等、飲食店等、集会所等の「事業所等」以外の建築用途を指す。

※2 「事務所等」は、事務所、官公署等の建築用途を指す。

※3 ①②について、都道府県、指定都市、中核市、施行時特例市及び特別区を除く。
(建築用途が病院等の場合は、都道府県、指定都市、中核市、施行時特例市及び特別区も対象)

※4 ①②について、延べ面積において新築の場合10,000m²以上、既存の場合2,000m²以上の建築物については民間事業者・団体等は対象外

【参考】ライフサイクルカーボン削減型の先導的な新築ZEB事業



建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業のうち、

(2) ライフサイクルカーボン削減型の先導的な新築ZEB支援事業 (農林水産省、経済産業省、国土交通省連携事業)



建築物のライフサイクルカーボンの削減を目指す取組を支援します。

1. 事業目的

運用時のみならず建築物のライフサイクルカーボンの削減を目指す取組を促すため、先導的にライフサイクルカーボンの算定を行い、ZEB化に資する省CO2設備を導入する事業について支援する。

※注 ライフサイクルカーボン：建築物の構成部材の調達や設備の製造から解体に至るまでのライフサイクル全体において発生する温室効果ガス

2. 事業内容

建築物がライフサイクル全体（運用時、建築時及び廃棄時）で排出するCO2などの温室効果ガス（ライフサイクルカーボン）の削減を目指す取組を促すため、ライフサイクルカーボンを算定し、ZEB化に資する省CO2設備を導入する事業を支援する。

◆補助要件：

ライフサイクルカーボンを算定すること、ZEB Oriented基準以上の省エネルギー性能を満たすこと、エネルギー管理体制を整備すること 等

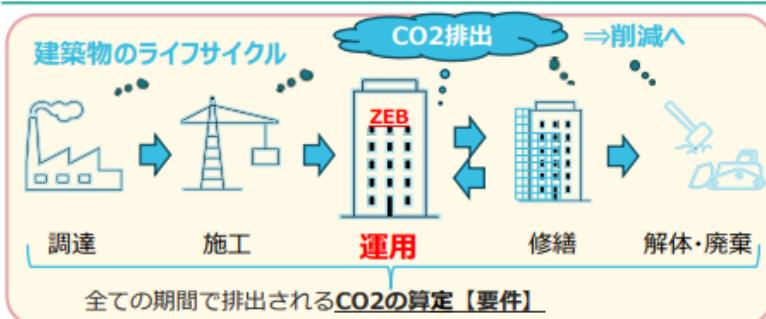
◆補助対象経費：

ZEB化に資するシステム・設備機器の導入に伴う費用 等※3

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（55%～21%（上限5億円））
- 補助対象 地方公共団体※4、民間事業者、団体等※5
- 実施期間 令和7年度

4. 事業イメージ



ZEBランク	補助率（%）	
事務所等以外	※1	事務所等 ※2
『ZEB』	55	30
Nearly ZEB	38	25
ZEB Ready	30	21
ZEB Oriented	30	対象外

※1 「事務所等以外」は、ホテル等、病院等、物品販売業を営む店舗等、学校等、飲食店等、集会所等の「事務所等」以外の用途を指す。

※2 「事務所等」は、事務所、官公署等の用途を指す。

※3 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）。

※4 都道府県、指定都市、中核市、施行時特例市及び特別区を除く（用途が病院等の場合、すべての地方公共団体が対象）。

※5 延べ面積が10,000m²以上の場合、民間事業者・団体等は対象外。

