

令和9年度概算要求のうち 建築物のライフサイクルカーボン関係について

I. 国土交通省関係

II. 農林水産省(林野庁)関係

III. 環境省関係

ライフサイクルカーボン評価に係る国土交通省の主な支援措置

建築物のライフサイクルカーボンの評価及び削減を促進するため、ライフサイクルカーボン評価の実施、削減に資する先導的な事業、削減に向けた取組に関する周知啓発、人材育成等への支援を実施

①建築物ライフサイクルカーボンの算定に対する支援

建築GX・DX推進事業【R8当初予算：73億円の内数】

支援対象、補助対象経費：住宅・建築物のライフサイクルカーボン評価の実施に要する費用
補助率・補助限度額：定額（上限額：650万円/件以内の定額
（BIMモデルを作成した上でLCCO₂評価を行う場合、上限500万円/件））

②建材等のCO₂量原単位の策定に対する支援

CO₂原単位等の策定に係る支援【R8当初予算：73億円の内数】

支援対象、補助対象経費：建材・設備に係るCO₂原単位等策定に係る経費
補助率・補助限度額：定額（上限額：400万円/件等）

③建築物ライフサイクルカーボンの評価及び削減に取り組む先導事業に対する支援

サステナブル建築物等先導事業（LCCO₂評価先導型）【R8当初予算：36億円の内数】

支援対象：ライフサイクルカーボン削減に向けて先導性の高い住宅・建築物のプロジェクト
補助対象経費：設計費、建設工事費等のうち、先導的と評価された部分
補助率・補助限度額：補助率：1/2 等、限度額：3億円/件 等

④建築物ライフサイクルカーボンの評価促進のための環境整備に対する支援

カーボンニュートラルの実現に向けた住宅・建築物の体制整備事業【R8当初予算：4.59億円の内数】

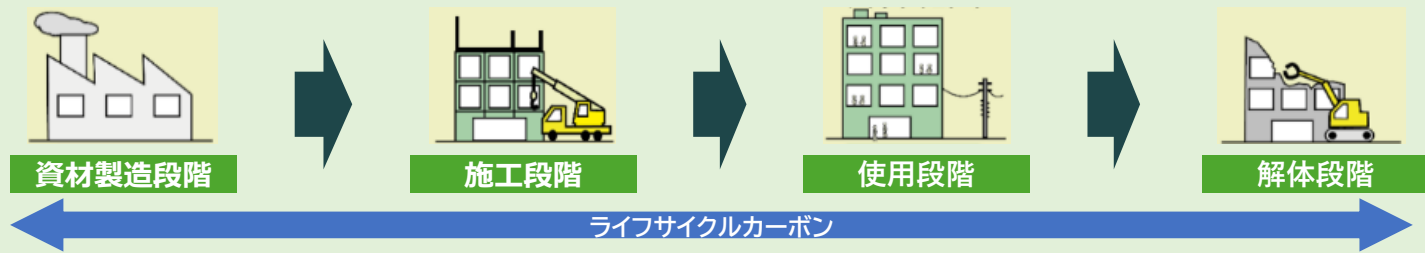
支援対象：民間事業者等
補助対象経費：ライフサイクルカーボンの削減に向けた取組に関する周知啓発、人材育成
補助率・補助限度額：定額、限度額なし

建築物の資材製造、施工、使用から解体までの各段階における省エネ・省資源・脱炭素の取組によりライフサイクルでの温室効果ガス排出量を削減する建築物(※)の供給を促進するため、新築・増改築、改修事業において、既存躯体の活用、低炭素建材の採用など、省エネ・省資源・脱炭素への取組を支援する事業を創設する。

※改正建築物省エネ法（令和8年7月31日公布）において新たに建築物ライフサイクルカーボン評価制度を創設

<建築物のライフサイクルでの温室効果ガス排出量削減>

■ 建築物のライフサイクル



■ 資材製造段階の算定方法のイメージ

建築物において採用する資材（建材・設備）ごとに、当該資材の製造時排出量を算定し、集計

「資材の使用量」×「当該資材の排出量データ」

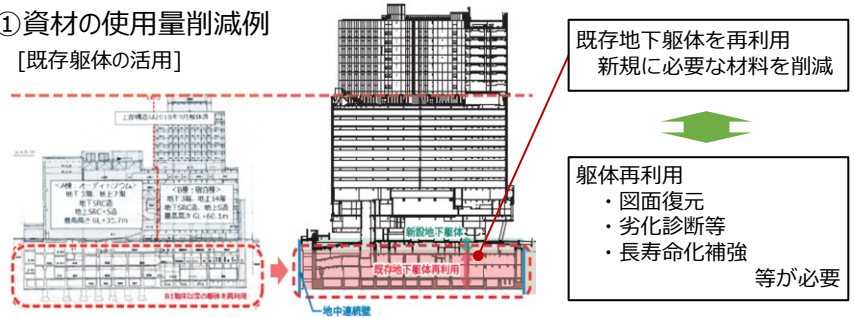
[鉄の使用量 ● kg × ○ kg-CO2e/kg]
+
[コンクリートの使用量 ■ kg × □ kg-CO2e/kg]
+
[木材の使用量 ▲ kg × △ kg-CO2e/kg]
：

- 「資材の使用量削減」
・既存躯体の活用 等
「製造時排出量の少ない建材・設備の採用」
・低炭素建材 等
・リサイクル材 等
が重要

■ 評価される取組の例

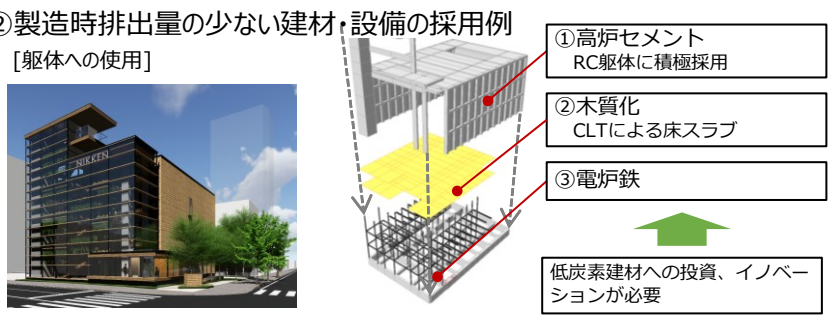
① 資材の使用量削減例

[既存躯体の活用]



② 製造時排出量の少ない建材・設備の採用例

[躯体への使用]



■ 支援対象

新築・増改築、改修事業等において、省エネ・省資源・脱炭素に資する躯体工事・設備工事等の費用を支援

建築物のライフサイクルカーボン(LCCO₂)削減の推進(GX)と建築業界全体の生産性向上の推進(DX)を図るため、建築物LCCO₂評価の実施と建築BIMの普及拡大を一体的・総合的に支援しているところ、BIM等と連携した施工等の合理化に資する機器等を導入し、建築生産プロセスの生産性を向上する取組への支援を強化する。

背景

- ・建築生産プロセスにおける担い手不足は、今後、深刻化するおそれ。熟練技術者の高齢化も深刻であり、技術の継承が困難となるおそれ。これにより、17の戦略分野をはじめ、様々な建築需要に応えることが困難となるおそれ。
- ・BIM等との連携を図りつつ、施工等の合理化に資する機器やシステムを導入し、建築生産プロセスの生産性向上を図ることは喫緊の課題。

要求内容

- ・事業期限を延長する(令和9年度→令和13年度) **延長**
- ・支援内容について、建築生産プロセスの生産性向上を図るため、一部拡充する

① BIM活用型 **継続** ② LCCO₂評価実施型 **継続**

③-a DX実証型 **拡充**

補助対象：生産性向上が見込まれるシステム・施工等合理化機器等について、実際の建設現場等での実証費用(導入費用・効果検証費用)

＜対象システム・施工等合理化機器等のイメージ＞

有識者による第三者委員会により選定されたシステム・機器を対象

- ・BIM等との連携による部材オフサイト化やサプライチェーン最適化による生産性向上
- ・フィジカルAI搭載ロボ(部分施工ロボ、搬送ロボ)の導入
- ・3Dプリンタの導入による工期短縮・建設費低減の効果検証

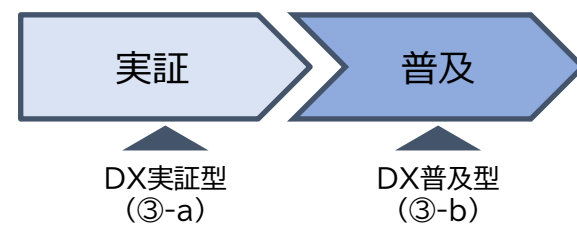
補助率：(導入費用)1/2 + (効果検証費用)定額

③-b DX普及型 **拡充**

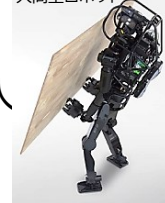
補助対象：施工等合理化や技術の標準化を図る機器の導入
当該機器の運用に必要な費用

補助率：1/2

施工等合理化機器等の実証・普及までの支援のイメージ



人間型ロボット



双腕多機能ロボット(OAフロアの施工)



自走式墨出しロボット



出典：国立研究開発法人産業技術総合研究所HP

https://www.aist.go.jp/aist_1/press_release/pr2018/pr20180927/pr20180927.html

提供：清水建設

出典：竹中工務店HP

2. 脱炭素社会の実現に向けた官庁施設の整備の推進

(2)官庁施設におけるZEB等の推進

令和9年度官庁営繕関係予算概算要求概要
第3 官庁施設の整備等の関連施策 より抜粋
<https://www.mlit.go.jp/page/content/002018615.pdf>

2050年カーボンニュートラルに向けた取組のほか、官庁施設における**環境負荷低減**の推進、各府省庁が行う**温室効果ガス排出削減への技術的支援**等を行う。

2050年カーボンニュートラルに関する政府の動向

令和2年10月「2050年カーボンニュートラル」を宣言

令和7年2月 地球温暖化対策計画、政府実行計画※が閣議決定

※ 政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画

2050年カーボンニュートラルに関する官庁営繕部の取組

■官庁施設における建築物LCCO₂評価の推進

○令和7年4月に関係省庁連絡会議により決定された「建築物のライフサイクルカーボンの削減に向けた取組の推進に係る基本構想」において、国が建設する庁舎等において**建築物LCCO₂評価を先行実施**するとされたことを踏まえ、令和7年度から**新築する官庁施設の設計段階において、LCCO₂の算定を試行**

LCCO₂ : 建築物のライフサイクル全体を通じたCO₂等

■ZEB化の推進

○政府実行計画において「2030年度までに**新築建築物の平均でZEB Ready相当を目指す**」ことが決定

○新築する官庁施設については、**原則 ZEB Oriented相当以上**

○名古屋第4地方合同庁舎(令和8年3月完成)で**ZEB Readyを達成**

ZEB Oriented : **30%~40%以上**の省エネ等を図った建築物 ZEB Ready : **50%以上**の省エネを図った建築物



名古屋第4地方合同庁舎

■営繕工事における低炭素型コンクリート試行工事

○受注者が希望する場合に外構工事で使用するプレキャストコンクリート製品を対象

■太陽光等の再生可能エネルギー利用の推進

○官庁施設のうち合同庁舎を新築する場合に太陽光発電等の導入を推進

官庁施設における環境負荷低減の推進

自然エネルギーの利用

- ・太陽光発電
- ・自然換気
- ・自然光利用

エコマテリアル

- ・VOC対策の徹底
- ・木材利用
- ・リサイクル材料の利用

長寿命

- ・大部屋方式、乾式間仕切り等の採用で内部機能の変化に対応



エネルギー・資源の有効利用

- ・LED照明 ・屋光利用
- ・初期照度補正
- ・人感センサ
- ・高効率熱源
- ・変風量制御
- ・変流量制御
- ・BEMS等によるエネルギー消費の見える化・最適化

自然共生社会の形成

- ・構内緑化等
- ・雨水利用

適正使用・適正処理

- ・建設副産物の発生抑制
- ・建設発生土の適正処理

負荷の低減

- ・断熱性、気密性の向上
- ・庇等による日射の遮断
- ・高性能ガラス
- ・複層ガラス

雨水利用の推進

雨水の利用の推進に関する法律(平成26年5月1日施行)に基づき定められた以下の目標により官庁施設における**雨水の利用を推進**

■国等による自らの雨水の利用のための施設の設置に関する目標(H27.3閣議決定)

建築物を新たに建設するに当たり、その最下階床下等に雨水の一時的な貯留に活用できる空間を有する場合には、原則として、自らの雨水の利用のための施設を設置する。

政府実行計画に基づく各府省庁への技術的支援

○各府省庁へ省エネルギー及び温室効果ガス排出削減に関する情報提供、施設整備における省エネルギー対策、施設の運用改善に関する**技術的な支援・助言を実施**

I. 国土交通省関係

II. 農林水産省(林野庁)関係

III. 環境省関係

建築用木材供給・利用強化対策

令和9年度予算概算要求額 1,286,850千円（前年度 981,996千円）

＜対策のポイント＞

民間非住宅分野等におけるJAS構造材・CLT等の多様な木質材料を活用した木造化、木材の合理的な価格形成の促進等の取組を支援します。

＜事業の内容＞

1. JAS構造材・CLT等による木造化総合対策事業（拡充）

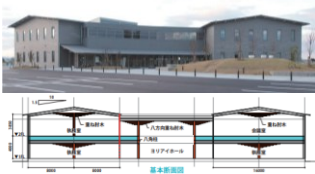
- ① 一般流通材の高度利用やCLT等の活用による木造化技術の開発・普及、土木分野での利用促進、輸出先国の規格・基準への対応、JAS構造材の生産性向上に資する技術開発の取組等を支援します。
- ② 一般流通材、CLTを活用した建築物等の先駆性等の高い設計・建築実証、建築物への木材利用によるLCCO2削減効果の実証、土木分野への木材利用技術の性能実証等を支援します。
- ③ 建築物LCAの制度化を見据えた木材炭素貯蔵評価手法の検討や「建築物への木材利用に係る評価ガイドンス」の改訂による木材の環境価値の見える化に資する取組を実施します。

2. 木材の生産・流通特性を踏まえた合理的な価格形成の促進（拡充）

木材の産地や品目等も踏まえた、木材流通の各段階におけるコストや取引実態、課題等の調査・分析を実施します。

＜事業イメージ＞

JAS構造材・CLT等による木造化総合対策事業



一般流通材の高度利用やCLT等の活用による木造化技術の開発・普及

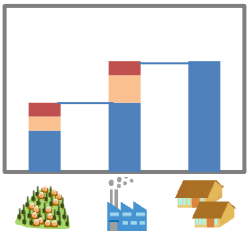


一般流通材、CLTを活用した建築物等の設計・建築実証



土木分野での利用促進に資する技術開発や性能実証

木材の生産・流通特性を踏まえた合理的な価格形成の促進

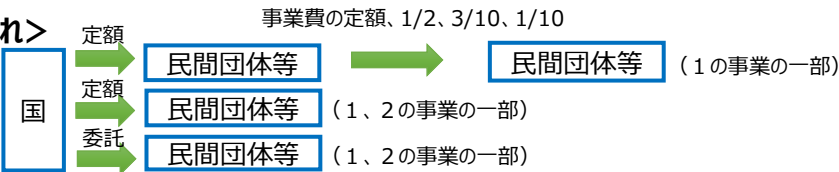


産地や品目を踏まえた木材の生産・流通コストや取引実態の調査、コスト構造等の分析



合理的な価格形成に向けた試行的取組等を通じた課題の抽出・分析

＜事業の流れ＞



I. 国土交通省関係

II. 農林水産省(林野庁)関係

III. 環境省関係



【令和9年度要求額 11,500百万円（6,700百万円）】
（※(1)①②④は、5年間で総額11,300百万円の国庫債務負担）

環境省

建築物等の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年ネットゼロ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 （一部農林水産省、経済産業省、国土交通省連携事業）

- ① 低炭素型建材活用新築ZEB支援事業
- ② 業務用建築物の脱炭素改修加速化事業
- ③ 業務用建築物ストックの省CO2改修調査支援事業
- ④ 躯体活用型ZEB化改修支援事業
- ⑤ 躯体活用型ZEB化改修調査支援事業
- ⑥ 建築物の脱炭素化推進に係る調査等事業
- ⑦ 新築建築物のZEB普及促進支援事業（継続事業のみ）
- ⑧ 既存建築物のZEB化普及促進支援事業（継続事業のみ）
- ⑨ ライフサイクルカーボン削減型の新築ZEB支援事業（継続事業のみ）

（2）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）

（3）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

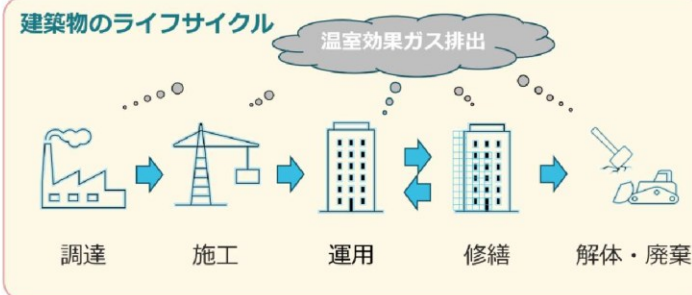
（4）サステナブル倉庫モデル促進事業（国土交通省連携事業）

3. 事業スキーム

- 事業形態
 - 委託先及び補助対象
 - 実施期間
- メニュー別スライドを参照

4. 事業イメージ

ZEB普及促進に向けた省エネルギー建築物支援



省CO2化と災害・熱中症対策／サステナブル倉庫モデル促進





業務用建築物のZEB化に向けた高効率設備等の導入や、低炭素型建材の活用などを支援します。

1. 事業目的

業務用建築物のZEB化に資する高効率設備等の導入、従来の建材よりも製造時等に発生する温室効果ガスが少ない建材（低炭素型建材）の活用等を支援することで、業務用建築物の脱炭素化に向けた取組の普及拡大を図る。

2. 事業内容

① 低炭素型建材活用新築ZEB支援事業（補助率：1/4～2/3、上限：10億円（5年間））

低炭素型建材の導入等を行う新築ZEBについて、高効率設備や低炭素型建材の導入等を支援する。

- ◆補助要件：ZEB Ready（事務所等以外についてはZEB基準の水準の省エネ性能（※1））を達成すること、エネルギー管理体制を整備すること、再エネ設備を導入すること、ライフサイクルカーボン等を算定すること、低炭素型の建材を導入すること等
- ◆補助対象経費：設備費（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・BEMS・再エネ設備※6等のうち、一定の基準を満たしたもの）・建材費（一定の基準を満たした低炭素型の鉄・コンクリート・木材等）・工事費等

② 業務用建築物の脱炭素改修加速化事業（補助率：1/3、1/2、上限：10億円（5年間））

既存建築物について、外皮の高断熱化及び高効率設備の導入等を支援する。

- ◆補助要件：ZEB基準の水準の省エネ性能を達成すること、改修後の外皮性能BPIが1.0以下となっていること、エネルギー管理や設備の運用改善を行うこと等
- ◆補助対象経費：設備費・工事費（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・BEMS・再エネ設備※6等のうち、一定の基準を満たしたもの）及び設計費（省エネ化に資するもの）等

③ 業務用建築物ストックの省CO2改修調査支援事業（補助率：1/2、上限：100万円）

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。

3. 事業スキーム

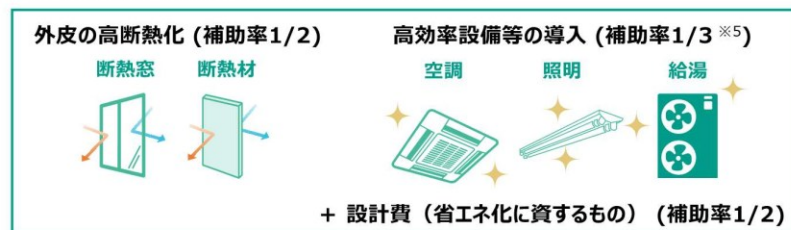
- 事業形態：①②③間接補助事業
- 補助対象：地方公共団体、民間事業者、団体等
- 実施期間：令和5年度～令和10年度

4. 事業イメージ等

<① 低炭素型建材活用新築ZEB支援事業> ※2

延べ床面積	補助率（設備）		補助率（建材）
	事務所等以外※3	事務所等※4	
2,000㎡未満	1/3	1/3	掛かり増し費用の 1/2 (GX率先実行宣言を行う場合は2/3)
2,000㎡以上		1/4	

<② 業務用建築物の脱炭素改修加速化事業>



- ※1 ZEB基準の水準の省エネ性能については、「事務所等」は現行の省エネ基準値から40%削減（BEI=0.6）、「事務所等以外」は現行の省エネ基準値から30%削減（BEI=0.7）とする。なお、「事務所等」は、事務所、官公署、学校等の用途を、「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、飲食店等、集会所等の「事務所等」以外の用途を指す。
- ※2 ①については、都道府県、指定都市、中核市、施行時特別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）。
- ※3 ①において、延べ面積10,000㎡以上の「事務所等以外」については、ZEB基準の水準の省エネ性能の建築物のみを対象とし、ZEB Oriented 以上の省エネ性能の建築物については対象外。
- ※4 ①において、「事務所等」については、ZEBの設計に初めて関わるZEBプランナーが関与する場合、ZEB基準の水準の省エネ性能の建築物についても対象とする。
- ※5 ②において、特に高い省エネ性能が期待される等の一部設備（トップ性能枠）については補助率を1/2とする。
- ※6 太陽光発電設備については、パワコン、工事費等を補助対象とする。



業務用建築物のZEB化に向けた高効率設備等の導入や、低炭素型建材の活用などを支援します。

1. 事業目的

業務用建築物のZEB化に資する高効率設備等の導入、低炭素型の建材の活用等を支援することで、業務用建築物の脱炭素化に向けた取組の普及拡大を図る。

2. 事業内容

④ 躯体活用型ZEB化改修支援事業（補助率：1/3～2/3、上限：10億円（5年間））

ZEB化改修とともに、既存の躯体を活用し、新築並みの耐用年数に延伸することで、脱炭素と資源循環の両方に資する先導的な改修事業について支援する。

- ◆ 補助要件：ライフサイクルカーボン等を算定すること、ZEB基準の水準の省エネ性能を達成すること、一定以上の耐震性を確保すること、設計図書等を公表すること、耐用年数を算出すること 等
- ◆ 補助対象経費：設備費・工事費（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・BEMS・再エネ設備等のうち、一定の基準を満たしたもの等）及び設計費（省エネ化及び躯体の活用に関するもの）。ただし、太陽光発電設備については、パワコン、工事費等を補助対象とする。

⑤ 躯体活用型ZEB化改修調査支援事業（補助率：1/2、上限：1,000万円）

ZEB化と既存躯体の活用の同時実現に係る達成可能性・省CO2効果等についての調査を支援する。

⑥ 建築物の脱炭素化推進に係る調査等事業（委託）

建築物の脱炭素化を推進するために必要な調査、検討等を行う。

⑦ 新築建築物のZEB普及促進支援事業（継続事業のみ）

⑧ 既存建築物のZEB化普及促進支援事業（継続事業のみ）

⑨ ライフサイクルカーボン削減型の新築ZEB支援事業（継続事業のみ）

3. 事業スキーム

- 事業形態：④⑤⑦⑧⑨間接補助事業、⑥委託事業
- 補助対象及び委託先：地方公共団体、民間事業者、団体等
- 実施期間：令和5年度～令和10年度

4. 事業イメージ

＜ ④ 躯体活用型ZEB化改修支援事業 ＞



脱炭素と資源循環の両方に貢献

