



業務用施設等におけるネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）化 ・省CO2促進事業

2019年度要求額
8,500百万円（5,000百万円）

背景・目的

- 2030年のCO2削減目標達成には、業務その他部門におけるCO2排出量の約4割の削減が必要とされる。
- その達成には分野に関わらず広く業務用施設等において大幅な低炭素化を推進する必要があり、その促進に必要な以下の事業を実施する。

事業概要（連携省庁）

1. ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

地方公共団体所有施設及び民間業務用ビル等に対し省エネ・省CO2性の高いシステム・設備機器等の導入を支援。なお、CLT等の新たな木質部材を用いるZEBについて優先採択枠を設ける。

2. 既存建築物における省CO2改修支援事業

既存の民間建築物及び地方公共団体所有施設において、①運用改善によるさらなる省エネを実現するための体制を構築しCO2削減に努める事業、②オーナーとテナントが環境負荷を低減する取組に関する契約や覚書（グリーンリース（GL）契約等）を結び、協働して省CO2化を図る事業、③空き家等を業務用施設に改修しつつ省CO2化を図る事業に対し、省CO2性の高い設備機器等の導入を支援。

3. 国立公園宿舎施設の省CO2改修支援事業

自然公園法に基づく認可を受けた国立公園内の宿舎事業施設（ホテル、旅館等）であって、外国人宿泊者受入対応のための改修も併せて実施する施設に対し、省CO2性の高い機器等の導入を支援。

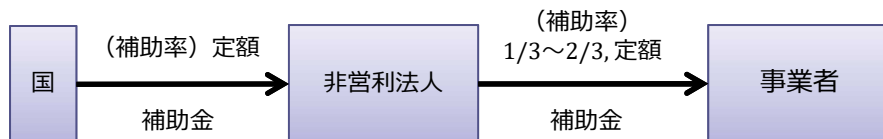
4. 上下水道施設の省CO2改修支援事業

上下水道施設における小水力発電設備等の再エネ設備、高効率設備やインバータ等の省エネ設備、IoT等を用いた下水処理場の省エネ化のために必要な監視システム、運転制御システム等の導入・改修を支援。

期待される効果

新築建築物におけるZEBの実現と普及、既存建築物における設備改修及び運用改善による省エネの実現、省エネ技術の導入促進による上下水道施設の低炭素化を促進する。

事業スキーム



1. ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

①『ZEB』・Nearly ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

- ・補助対象者 建築物を所有する法人、地方公共団体等
- ・補助対象経費 ZEB実現に寄与する空調、断熱、BEMS装置等の導入費用
- ・補助率 2/3（上限5億円/年、民間の既存建築物は上限3億円/年）
- ・補助要件 民間の既存建築物は中規模までであること。
Nearly ZEB（※1）以上の建築物であること。
※1：設計時において基準一次エネルギー消費量から50%以上削減（再生可能エネルギー除く）、かつ基準一次エネルギー消費量から75%以上削減（再生可能エネルギー含む）となる建築物。

②ZEB Readyの普及に向けた先進的省エネルギー建築物支援事業

- ・補助対象者 建築物を所有する法人、地方公共団体等
- ・補助対象経費 ZEB実現に寄与する空調、断熱、BEMS装置等の導入費用（太陽光発電設備は対象外）
- ・補助率 新築建築物：㎡単価定額（中規模まで）
1/2（大規模、上限5億円/年、地方公共団体は面積上限なし）
既存建築物：1/2（中規模まで、上限3億円/年（地方公共団体は上限5億円/年、面積上限なし））
- ・補助要件 ZEB Ready（※2）の建築物であること
※2：設計時において再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上75%未満削減となる建築物。

2. 既存建築物における省CO2改修支援事業

①民間建築物等における省CO2改修支援事業

- ・補助対象者 建築物を所有する民間企業等
- ・補助対象経費 改修前に比べ30%以上のCO2削減に寄与する空調、照明、BEMS装置等の導入費用
- ・補助率 1/2
- ・補助要件 既存建築物において改修前に比べ30%以上のCO2削減運用改善によりさらなる省エネの実現を目的とした体制の構築

②テナントビルの省CO2改修支援事業

- ・補助対象者 テナントビルを所有する法人、地方公共団体等
- ・補助対象経費 改修前に比べ15%以上のCO2削減に寄与する省CO2改修費用（設備費等）
- ・補助率 1/3（上限4,000万円）
- ・補助要件 ビル所有者とテナントにおけるグリーンリース契約の締結

③空き家等における省CO2改修支援事業

- ・補助対象者 空き家等を所有する者
- ・補助対象経費 改修前に比べ15%以上のCO2削減に寄与する省CO2改修費用（設備費等）
- ・補助率 2/3
- ・補助要件 空き家等を改修し、業務用施設として利用

3. 国立公園宿舎施設の省CO2改修支援事業

- ・補助対象者 国立公園事業者（宿舎事業、民間事業者に限る）
- ・補助対象経費 再エネ設備、省CO2改修費用（設備費等）
- ・補助率 1/2（太陽光発電設備のみ1/3）

4. 上下水道施設の省CO2改修支援事業

- ・補助対象者 水道事業者・下水道管理者等
- ・補助対象経費 再エネ設備、省CO2改修費用（設備費等）
- ・補助率 1/2（太陽光発電設備のみ1/3）

- 事業実施期間
1. 2. 平成31年度（2019年度）～平成35年度（2023年度）
 3. 平成30年度～平成35年度（2023年度）
 4. 平成28年度～平成35年度（2023年度）

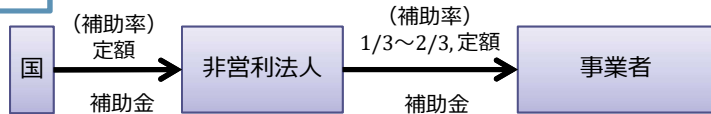


業務用施設等におけるネット・ゼロ・エネルギービル（ZEB）化・省CO2促進事業のうち ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業等

背景

2030年のCO2削減目標達成のためには、業務その他部門において約4割のCO2削減が必要。このために業務用ビル等の大幅な低炭素化が必要であり、テナントビル、既存の業務用施設等の省CO2化を促進するとともに、先進的な業務用ビル等(ZEB(ビル内のエネルギー使用量が正味でほぼゼロとなるビル))の実現と普及拡大を目指す。

事業概要



1. ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業
ZEBの実現とさらなる普及拡大のため、ZEBに資するシステム・設備機器等の導入を支援。
2. 既存建築物における省CO2改修支援事業
既存の民間建築物及び地方公共団体所有施設において、①運用改善によるさらなる省エネを実現するための体制を構築しCO2削減に努める事業、②オーナーとテナントが環境負荷を低減する取組に関する契約や覚書（グリーンリース（GL）契約等）を結び、協働して省CO2化を図る事業、③空き家等を業務用施設に改修しつつ省CO2化を図る事業に対し、省CO2性の高い設備機器等の導入を支援。

事業実施年度：平成31年度（2019年度）～平成35年度（2023年度）

期待される効果

「地球温暖化対策計画」において提言する、将来の新築建築物の平均におけるZEB化（2030年）及び既存の業務用施設等の低炭素化促進を促し、将来の業務その他部門のCO2削減目標達成に貢献する。

事業スキーム

1. ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業
 - ①『ZEB』・Nearly ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業
 - ・補助対象者 建築物を所有する法人、地方公共団体等
 - ・補助対象経費 ZEB実現に寄与する空調、断熱、BEMS装置等の導入費用
2/3（上限5億円/年、民間の既存建築物は上限3億円/年）
 - ・補助率 民間の既存建築物は中規模までであること。
Nearly ZEB（※1）以上の建築物であること。
（※1：設計時において基準一次エネルギー消費量から50%以上削減（再生可能エネルギー除く）、かつ基準一次エネルギー消費量から75%以上削減（再生可能エネルギー含む）となる建築物。）
 - ・補助要件
 - ②ZEB Readyの普及に向けた先進的省エネルギー建築物支援事業
 - ・補助対象者 建築物を所有する法人、地方公共団体等
 - ・補助対象経費 ZEB実現に寄与する空調、断熱、BEMS装置等の導入費用（太陽光発電設備は対象外）
 - ・補助率 新築建築物：㎡単価定額（中規模まで）
1/2（大規模、上限5億円/年、地方公共団体は面積上限なし）
既存建築物：1/2（中規模まで、上限3億円/年（地方公共団体は上限5億円/年、面積上限なし））
 - ・補助要件 ZEB Ready（※2）の建築物であること
（※2：設計時において再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上75%未満削減となる建築物。）
2. 既存建築物における省CO2改修支援事業
 - ①民間建築物等における省CO2改修支援事業
 - ・補助対象者 建築物を所有する民間企業等
 - ・補助対象経費 改修前に比べ30%以上のCO2削減に寄与する空調、照明、BEMS装置等の導入費用
 - ・補助率 1/2
 - ・補助要件 既存建築物において改修前に比べ30%以上のCO2削減
運用改善によりさらなる省エネの実現を目的とした体制の構築
 - ②テナントビルの省CO2改修支援事業
 - ・補助対象者 テナントビルを所有する法人、地方公共団体等
 - ・補助対象経費 改修前に比べ15%以上のCO2削減に寄与する省CO2改修費用（設備費等）
 - ・補助率 1/3（上限4,000万円）
 - ・補助要件 ビル所有者とテナントにおけるグリーンリース契約の締結
 - ③空き家等における省CO2改修支援事業
 - ・補助対象者 空き家等を所有する者
 - ・補助対象経費 改修前に比べ15%以上のCO2削減に寄与する省CO2改修費用（設備費等）
 - ・補助率 2/3
 - ・補助要件 空き家等を改修し、業務用施設として利用

①ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

最新の環境技術を導入しZEBの実現と普及拡大を目指す

(補助事業例)



②既存建築物等における省CO2改修支援事業

オーナーとテナントが協働で低炭素化を促進



運用改善による更なる省CO2を目的とした組織体制を整備



空き家等に省CO2設備を導入し、低炭素な業務用施設の普及を促進





業務用施設等におけるネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）化・省CO2促進事業のうち 国立公園宿舎施設の省CO2改修支援事業

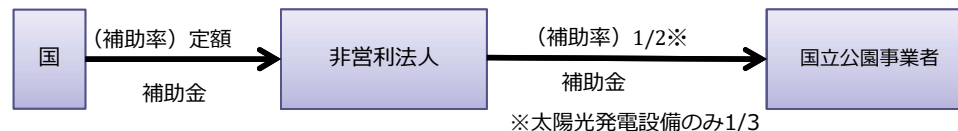
背景・目的

- 2030年のCO2削減目標達成に向け、業務その他部門において約4割のCO2削減が必要。
- 宿泊業は一般にエネルギー等の消費量及びCO2削減余地が大きい。また、「国立公園満喫プロジェクト」の推進により、国立公園内の宿舎事業施設は今後インバウンド対応のための改修需要が高まる。
- 従って、当該改修機会を捉え、国立公園内の宿舎事業施設の省CO2改修を促し、CO2排出量の大幅削減を目指す。

事業スキーム

- ・ 補助対象者 国立公園事業者
(宿舎事業、民間事業者に限る)
- ・ 補助対象経費 再エネ設備、省CO2改修費用（設備費等）
- ・ 補助率 1/2（太陽光発電設備のみ1/3）

事業概要



自然公園法に基づく認可を受けた、国立公園内の宿舎事業施設（ホテル、旅館等の民間建築物）に対する省CO2性能の高い機器等の導入に係る費用を支援する。

期待される効果

- 国立公園内の宿舎事業施設の省CO2改修の促進により、当該施設の低炭素化を促進し、業務その他部門のCO2削減目標達成に貢献する。
- 併せて、国立公園内の宿舎事業施設のインバウンド対応も進むことから、満喫プロジェクトに掲げられた「2020年に国立公園を訪れる訪日外国人旅行者を1,000万人に」という目標の達成に貢献する。

イメージ

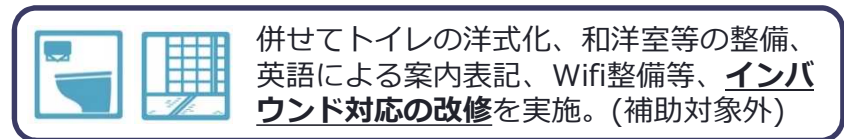


- ・ 冷暖房・空調・給湯・照明等のエネルギー消費多い。
- ・ 施設更新を迎える施設多い。
- ・ 自然条件が厳しい場所。

【対象施設】
自然公園法の事業認可を受けた、国立公園内の民間のホテル、旅館等の宿舎事業施設



+



国立公園内の宿舎の大幅な低炭素化を実現。
これにより「2030年CO2削減目標」を達成



2020年までに、国立公園を訪れる訪日外国人旅行者を「年間1,000万人」へ





業務用施設等におけるネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）化・省CO2促進事業のうち 上下水道施設の省CO2改修支援事業

事業目的・概要等

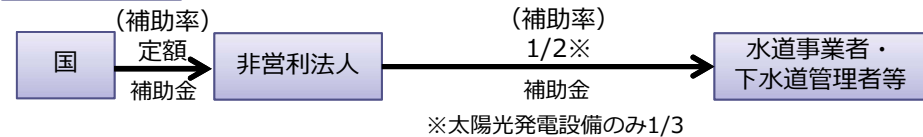
背景・目的

- 上水道部門においては年間約73億kWh（全国の電力の約0.9%）を消費している。上水道施設は小水力発電のポテンシャルを有しており、近年では小水力発電設備の低コスト化が進展している。本事業では、水道施設への小水力発電設備等の再エネ設備や、ポンプへのインバータ等の省エネ設備の導入をなお一層推進する。
- 一方、下水道部門は、我が国のCO2排出量の約0.5%を占める。平成28年には排出抑制等指針（下水道部門）が策定されたほか、IoT等を活用したCO2削減技術の実証等の下水処理場での省CO2化技術の開発が進展している。本事業では、下水処理場の施設更新における省CO2技術の導入促進及び維持管理における低炭素化を図る。

期待される効果

- 再エネ・省エネ技術の導入促進による上下水道施設の低炭素化、IoT等を用いた制御技術の普及展開による下水処理施設の低炭素化

事業概要



①上水道システムにおける省CO2促進モデル事業

- 補助対象経費：小水力発電設備等の再エネ設備、高効率設備やインバータ等の省エネ設備

②下水処理場における省CO2化推進事業

- 補助対象経費：下水処理場の常用電源として整備する太陽光発電設備等の再エネ設備、IoT等を用いた下水処理場の省エネ化のために監視システム等、運転制御システム等を改修又は付加的に設置

イメージ

①上水道システムにおける省CO2促進モデル事業

- 未利用圧力等の有効利用による省エネ・再生可能エネルギー設備導入例

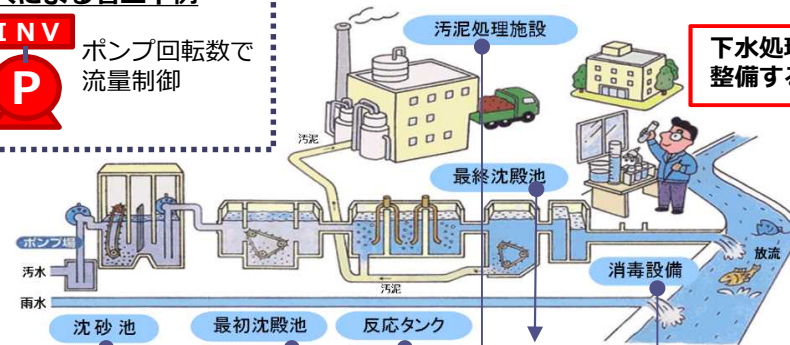


- ポンプへのインバータ導入による省エネ例



②下水処理場における省CO2化推進事業

下水処理場の常用電源として整備する太陽光発電設備等



水処理負荷に応じた省エネ型制御技術の既存処理場への導入

省エネ化モデルの確立

流入負荷

機器稼動状況

放流水質

温度・酸素濃度等