



# 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（一部経済産業省・国土交通省・厚生労働省・総務省連携事業）

平成30年度予算（案）  
5,000百万円（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。

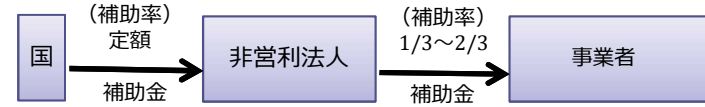
## 事業概要（連携省庁）

- テナントビルの省CO2促進事業（国土交通省連携）**  
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化を図る事業を支援。
- 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）**  
地方公共団体所有施設及び中小規模の民間業務用ビル等に対しZEBの実現に資する省エネ・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。
- 既存建築物等の省CO2改修支援事業（厚生労働省、国土交通省連携）**  
既存の民間建築物等及び地方公共団体所有施設に対し、省CO2性の高い設備機器等の導入を支援（地方公共団体においては、リース手法を用いた施設の一括省CO2改修（バルクリース）によるものに限る）。
- 上下水道施設の省CO2改修支援事業（厚生労働省、国土交通省連携）**  
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。
- 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）に対し、省CO2性の高い機器等の導入を支援。なお、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を優先的に採択する。
- 次世代省CO2型データセンター確立・普及促進事業（総務省連携）**  
抜本的な省エネを実現するデータセンターの構築に要する設備機器等の導入を支援。

## 期待される効果

グリーンリース契約の普及によるテナントビルの低炭素化、ZEBの実現と普及、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、国立公園内の宿舎施設の省CO2改修の促進等を通じて、業務用施設等の低炭素化を促進し、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



- テナントビルの省CO2促進事業**
  - ・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 GL契約締結に向けた調査・省CO2改修費用（設備費等）
  - ・補助率 調査費：定額（上限50万円）  
設備導入費：1/2（上限5,000万円）
- 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、照明、BEMS装置等の導入費用
  - ・補助率 2/3（上限3億円/年、大規模地方公共団体施設は5億円/年）
  - ・補助要件 エネルギー削減率 50%以上
- 既存建築物等の省CO2改修支援事業**
  - 民間建築物等における省CO2改修支援事業**
    - ・補助対象者 既存建築物等を所有・管理・運営する法人等
    - ・補助対象経費 既存業務用施設等の省CO2改修費用（設備費等）
    - ・補助率 1/3
  - 地方公共団体所有施設の省CO2改修支援事業**
    - ・補助対象者 地方公共団体等
    - ・補助対象経費 バルクリース調査費用、省CO2改修費用（設備費等）
    - ・補助率 調査費：定額（上限2,000万円）  
設備導入費：1/3（上限8,000万円）
- 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）
- 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）
- 次世代省CO2型データセンター確立・普及促進事業**
  - ・補助対象者 民間企業等
  - ・補助対象経費 データセンター構築に必要な費用（設備費等）
  - ・補助率 1/3（地方公共団体連携事業は1/2）

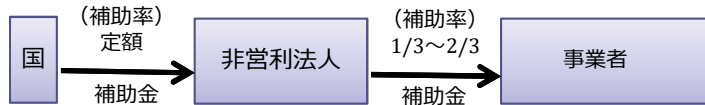


# 業務用施設等におけるネット・ゼロ・エネルギービル（ZEB）化・省CO2促進事業のうち テナントビルの省CO2促進事業等（一部経済産業省・国土交通省・厚生労働省連携事業）

## 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。このためには、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化を促進していくとともに、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)テナントビルの省CO2促進事業（国土交通省連携）

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化を図る事業を支援。

### (2)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）

地方公共団体所有施設及び中小規模の民間業務用ビル等に対しZEBの実現に資する省エネ・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。

### (3)既存建築物等の省CO2改修支援事業（厚生労働省・国土交通省連携）

既存の民間建築物等及び地方公共団体所有施設に対し、省CO2性の高い設備機器等の導入を支援（地方公共団体においては、リース手法を用いた施設の一括省CO2改修（バルクリース）によるものに限る）。

## 事業スキーム

### (1)テナントビルの省CO2促進事業

- ・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 GL契約締結に向けた調査・省CO2改修費用（設備費等）
- ・補助率 調査費：定額（上限50万円）  
設備導入費：1/2（上限5,000万円）

### (2)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、照明、給湯、BEMS装置等の導入費用

- ・補助率 2/3（上限3億円/年、大規模地方公共団体施設は5億円/年）
- ・補助要件 エネルギー削減率 50%以上

### (3)既存建築物等の省CO2改修支援事業

- ・補助対象者 建築物等を所有・管理・運営する法人、地方公共団体等
- ・補助対象経費 バルクリース調査費用、省CO2改修費用（設備費等）
- ・補助率 調査費：定額（上限2,000万円）設備導入費：1/3

### 事業実施期間

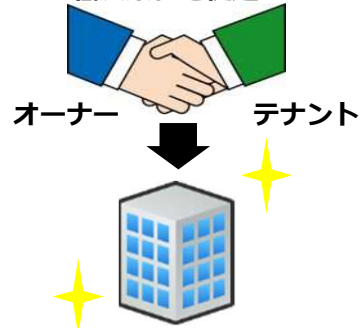
- (1) (2) 平成28年～平成30年度
- (3) 平成29年～平成30年度

## 期待される効果

グリーンリース契約の普及によるテナントビルの低炭素化、ZEBの実現と普及等を通じて、業務用施設等の低炭素化を促進し、将来の業務その他部門のCO2削減目標(40%)達成に貢献する。

### (1)テナントビルの省CO2促進事業

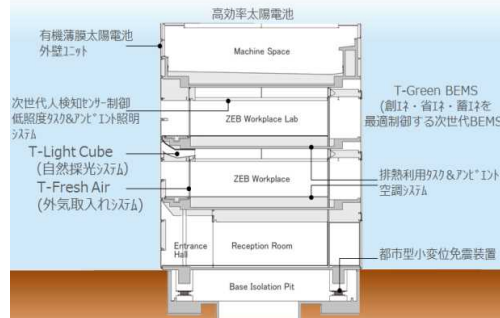
オーナーとテナントが協働で低炭素化を促進



### (2)ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

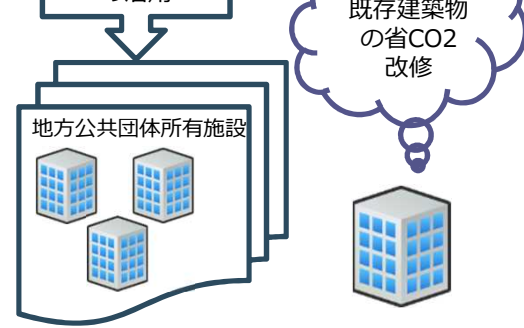
最新の環境技術を導入しZEBの実現と普及拡大を目指す

#### (環境省実証事業例)



### (3)既存建築物等の省CO2改修事業

バルクリースの活用





# 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（一部厚生労働省・国土交通省連携事業）

## 事業目的・概要等

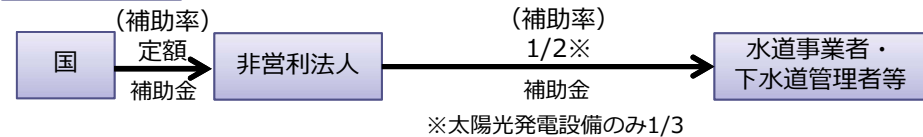
### 背景・目的

- 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



### I. 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

### II. 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付加的に設置する監視システム等の設備、運転制御システム等の改修

## イメージ

### I. 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

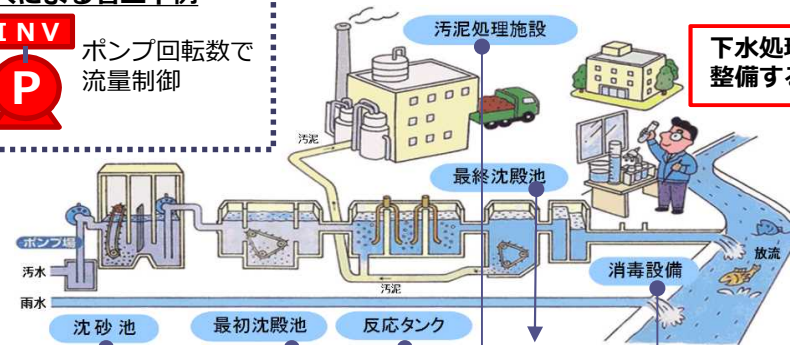


- ポンプへのインバータ導入による省エネ例



### II. 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



# 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

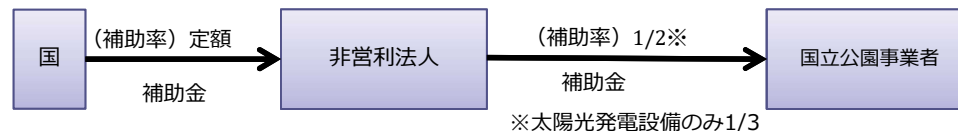
## 背景・目的

- 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

省CO2設備等の導入に係る改修費用を（1/2以内）を補助（太陽光発電設備のみ1/3）



併せてトイレの洋式化、和洋室等の整備、英語による案内表記、Wifi整備等、インバウンド対応の改修も実施。（補助対象外）

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 次世代省CO2型データセンター確立・普及促進事業（総務省連携事業）

## 事業目的・概要等

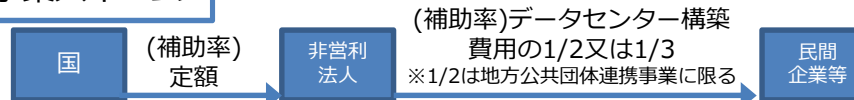
### 背景・目的

- データセンターでは、多数の電算機器や空調設備等を継続的に使用することから、他の建物用途に比べて単位面積当たりの消費エネルギー量が極めて高く、その電力消費量は日本全体の約1~2%と推計されている。
- クラウド技術等の普及によるICT利活用の進展に伴い、データセンターの利用は今後飛躍的に拡大すると予想されており、一刻も早い省エネ対策を講じる必要がある。
- データセンターを構成する機器・設備等は、それぞれ個別に省エネ技術が開発されており、各技術の能力を最大限引き出す統合マネジメントシステムや廃熱利用システム等を組み合わせることで、大幅な省エネ化が可能となりつつある。大幅な省エネ化を実現するため、削減対策等のノウハウを集積し、その事例を示すことで自律的な省エネ化促進を誘導していく必要がある。

## 事業概要

抜本的な省エネを実現するデータセンターを構築する費用の一部を補助することで、様々な条件下における省CO2型データセンターのモデルを示し、事業終了後の民間による自立的な普及を促進する。

### 事業スキーム



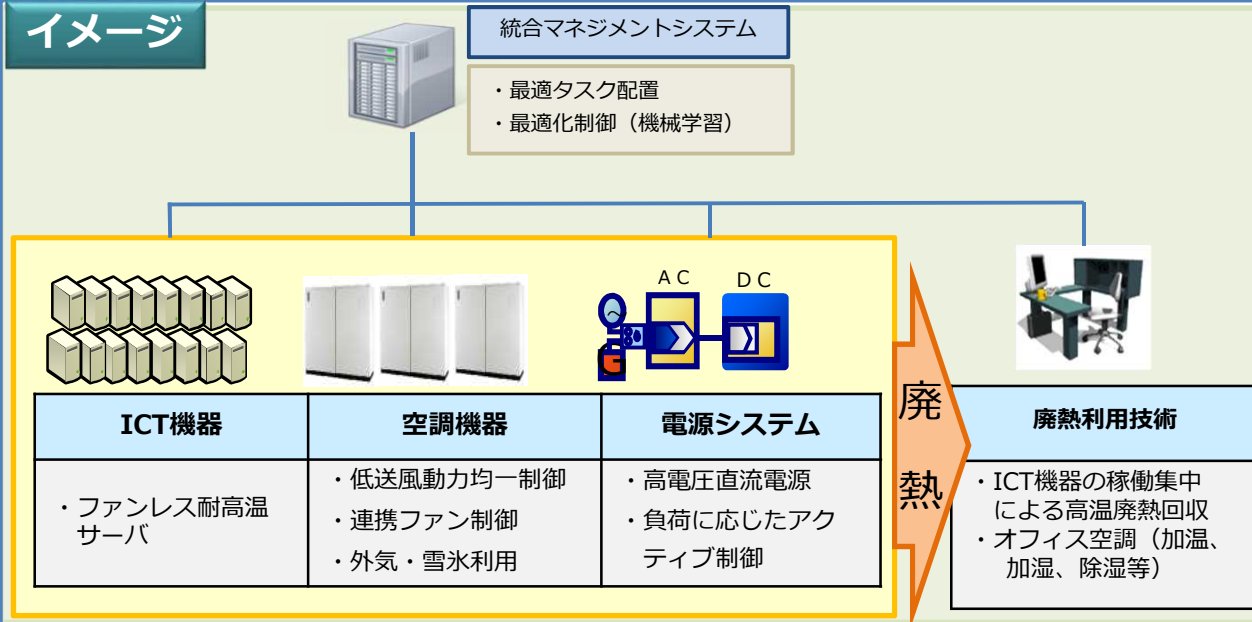
補助対象者：民間企業等

実施期間：平成28年度～平成30年度

### 期待される効果

最先端の低炭素型のモデルを普及させることで、国内のデータセンター及びサーバーールーム等のCO2排出量の大幅な削減につなげる。

## イメージ



大幅な省エネを達成する各種技術を組み合わせ、多量排出源であるデータセンターに対する削減対策方法を周知し、普及を促進！

BAUケースに比べ、2030年時点での大幅削減を実現！

我が国データセンター分野の競争力強化！