

# 脱炭素化促進計画策定支援事業について

# ご相談受付中!

担当:後藤まで

TEL: 0869-63-3600

令和3年6月

### 備前グリーンエネルギー株式会社

〒705-0022 岡山県備前市東片上39-6

TEL: 0869-63-3600 FAX: 0869-63-6500

info01@bizen-greenenergy.co.jp

## 脱炭素化促進計画策定支援事業とは?

支援対象事業者として採択を受けると、支援機関が脱炭素化促進計画策定支援を行います。

支払った経費の一部が補助金として交付されます。

- ※課税事業者は、消費税分は自己負担となります。
- 脱炭素化促進計画策定支援とは
  支援機関が支援対象事業者の事業所を対象に
  - ■診断報告書
  - ■実施計画書
  - ■算定報告書

の作成を行います。(詳細は次ページ) さらに診断を受けた受診事業所は、 設備導入に必要な費用の1/3が補助される 「設備更新補助事業」等に応募できます。

#### ◎対象事業者

民間団体の年間CO2排出量が 50t以上3,000t未満の工場・事業場 (大企業・地方公共団体は対象外)

※見なし大企業は対象

- ◎公募期間 ※先着順に100件程度令和3年5月28日(金)~7月29日(木)必着
- ◎補助率

2分の1以内(上限あり。消費税分は自己負担必要)

支援内容	補助金の上限額	備考	
事業所全体支援	100万円	支援対象工場・事業場全体を対象とした 包括的な支援	
複数のシステム支援	100万円	支援対象工場・事業場の一部のシステムに特化した効率的な支援	
単一のシステム支援	60万円		



# 策定支援事業の成果物

### 策定支援事業の成果物は以下の通りです。

脱炭素化 取組の段階	策定支援事業の 主な成果物	内容	エネルギ <del>ー</del> 起源CO2	非エネルギー 起源CO2
診断	診断報告書	エネルギー使用状況、課題、対策提案をまとめた報告書。	0	_
実施	実施計画書	導入・運用コスト、削減量を考慮した設備更新、 自主的取組、運用改善などで脱炭素化促進を 進める事業者の年度ごとの計画を整理した計 画書。 設備更新計画、投資改修計画、中長期削減取 組体制等で構成される。 設備更新補助事業への応募の必要書類。	0	
検証	算定報告書	排出源ごとにCO2排出量を算定し、第三者検証機関の検証を受けるための算定書。基準排出量や削減量の根拠。 設備更新補助事業への応募の必要書類。	0	0

## 診断の流れ(概要)



診断実施前

(補助事業への応募、契約締結…等)

## 診断

### ①事前調査

簡易的な現地踏査を行い、計測点等の状況把握を行います。 また図面や設備台帳、エネルギー使用量等から現状把握を行います。

#### ②現地調査/計測

調査計画書を作成し、対象機器の詳細な現地調査を行います。 計測機器を設置、計測を開始します。

### ③分析•検討

導入計画・運用改善を検討し、省エネ効果を算出します。

### ④報告書作成・報告会開催

診断結果をまとめた報告書を作成し、報告会を開催します。



#### 診断実施後

(完了実績報告、補助金交付、環境省への報告…等)

### ア)簡易踏査

簡易的な現地踏査。エネルギー使用量の計測点の状況把握。

### イ)情報・データの事前収集

建物の図面、設備台帳、各種エネルギー使用量実績からエネルギー使用状況を把握。

#### 現地簡易踏査





#### エネルギー使用状況の把握



計

測

## 診断の流れ(詳細)

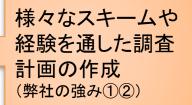
#### ウ)調査計画の作成

調査の範囲、スケジュール、実施体制を盛込んだ調査計画書を作成。 施設担当者へ説明。<u>施設内部での情報共有を依頼。</u>

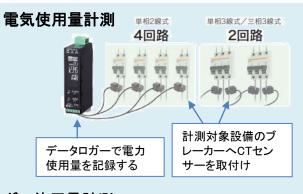
#### 工)現地本調査・計測機器設置

照明などは図面と実情が異なる場合が多いため詳細に確認し、 現状を正確に把握。

主要設備は計測機器を設置し1時間ごとのエネルギー使用量を計測。



独自計測システム(弊社の強み③)



電力系統(分電盤)へクランプ式電力計測装置を設置し、 1時間ごとの電力使用量を記録する。 停電工事などは不要。

#### 対象機器…

照明、電気式HP空調機・給湯機、冷温水ポンプ、AHU動力、 コンセント電力など

### ガス使用量計測



ガスメーターへガス流量検出器を設置し、 1時間ごとの都市ガス使用量を記録する。 ガス使用の停止などは不要。

#### 対象機器…

ガスヒートポンプ空調機、ガスヒートポンプ給湯機、ガス吸収 式冷温水機、ガス・コージェネレーションシステム、厨房機器

## 診断の流れ(詳細)

3 分 検 討

#### オ)省エネ方法の検討

各施設の省エネ方針に沿って運用改善、導入設備を検討



### カ)省エネ効果の算出

検討した省エネ方法によるエネルギー削減可能量、CO2削減可能量、 削減率、費用対効果を算出

平成〇年皮 胶炭素化促進計画策定支援 紅星報告車

ZEB化

技術者

ZEBプランナー

エコチューニング

エネマネ事業者

(弊社の強み①)

(弊社の強み②)

### キ)診断報告書作成

調査結果、設備導入・運用改善案、費用対効果等の詳細な結果を 診断報告書様式へ記載、算定報告書(暫定版)も作成

#### ク)診断結果報告会開催

診断報告書の成果を事業者・事業所管理者等に報告

#### ケ)実施計画書作成

年度ごとの設備更新計画、投資回収計画、中長期削減取組体制等を 実施計画書様式へ記載、算定報告書(完成版)も作成

#### コ)実施計画報告会開催

事業者・事業所管理者等に報告、実施計画について協議・合意







# 弊社の強み① 様々なスキームに精通(設備更新編)

#### 〇公共施設等の省エネ診断、省エネ計画、省エネ事業実施の多数実績



### **™ZEBとは**

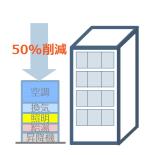
標準エネルギー使用量に対して、建物で消費する 正味のエネルギー使用量ゼロを目指した建物。 弊社はZEBプランナーとしても登録。

#### 【実績】津山市総合福祉会館 ZEB化改修事業



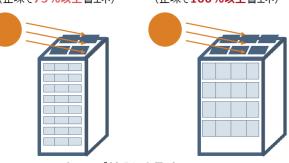
更新前	更新後
蛍光灯 一般空調 普通換気 単層ガラス	LED照明 高効率空調 全熱交換器 複層ガラス 壁・屋根断熱 BEMS

#### **ZEB Readv** (50%以上省エネ)



#### **Nearly ZEB** (正味で75%以上省エネ)





※ZEBロードマップ検討委員会について (平成27年12月 資源エネルギー庁)から引用

#### 補助事業名:

ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業

総事業費:約1.2億円

削減量:エネルギー消費量58%削減

### **ジ**ZEBプランナーとは

環境省・経済産業省のZEB事業を支援する事業者。ZEBの相談、ZEBプランニン グ支援等を行う。

弊社は既存建物をZEB化した経験を有したZEBプランナーとして認定されている。 (ZEBプランニングの実績があるZEBプランナーは全国に162事業者)

※事業者数は2021年6月25日時点の値





# 弊社の強み② 様々なスキームに精通(運用改善編)

# ■ エコチューニング事業者

### エコチューニング事業者とは

エコチューニング認定制度における「事業者認定」を取得した事業者で、エコチューニングビジネスを主体的 に担う事業者。中四国地方では7事業者が認定。※事業者数は2021年6月25日現在の値

### ①エネルギー使用状況の把握

約1か月間しつかりと計測し、 詳細なエネルギー使用状況を分析 (CO2ポテンシャル診断では1~2週間計測)

#### ②運用改善を検討

これまでにない運用改善案 を検討

#### ③省エネ行動実施

すぐに実行可能な改善内容は、 その場で施設管理者に伝達、実施 省エネ成功事例が次の省エネ行動実施に繋がる

#### 従来の設備管理



庁舎、病院、公民館、 学校、スポーツ施設など

マニュアル等で定められ た手順に従って設備を適 切に管理。



担当者

#### エコチューニングによる設備管理



第二種

エコチューニング技術者

- 日常の庁舎等における設備管理に エコチューニングを付加
- 詳細なエネルギー使用量等の分析 のもと、快適性や生産性を損なわ ず省エネルギーの観点から運用改
- 分析・診断、計画、実践(運用)、 改善を一体的に実施、PDCA で推
- 第一種及び第二種のエコチューニ ング技術者の両者が連携して日常 の管理を計画と日頃のデータによ りきめ細かく実践。

※地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施 マニュアル(令和3年3月 環境省)から引用



# 弊社の強み② 様々なスキームに精通(運用改善編)

# ■ エネマネ事業者

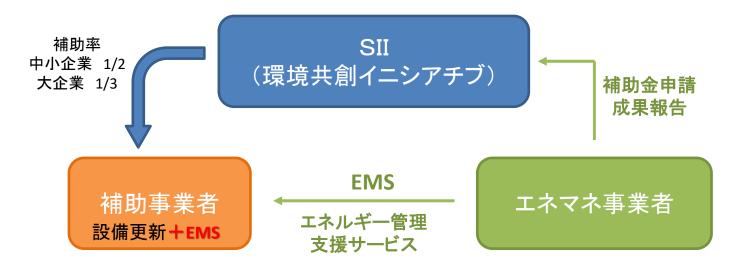
### ? エネマネ事業者とは

エネマネ事業を支援することのできる事業者。

エネマネ事業とは、経済産業省が実施している**令和3年度「先進的省エネルギー投資促進支援事業」**の一事業。

EMSの制御効果と省エネ診断等による運用改善効果により省エネ率2%以上を行う計画を立て実施することで、EMS導入に補助金が得られる。

EMS導入+エネルギー管理支援サービスに3年以上加入する必要がある。



#### ◎弊社のエネマネ設備費用の目安

標準的な事務所: 420万円(税別)~

エネルギー管理支援サービス:年額48万~120万円(税別)



# 弊社の強み③ 計測システム

### BEEMS

BEMSのひとつ。弊社独自開発計測システム。

P BEMS (Building Energy Management System)とは 建物のエネルギー使用量を詳細に把握・分析し、効果的な省エネを実施するための計測システム

#### ◎BEEMSの特徴

- デマンド監視・警報発令が可能
- 機器の自動電源ON・OFFが可能
- 電気・ガスなどエネルギーの他、温度・湿度・CO2濃度など環境計測
- データの欠損が通信によってリアルタイムに把握でき、素早い対応が可能



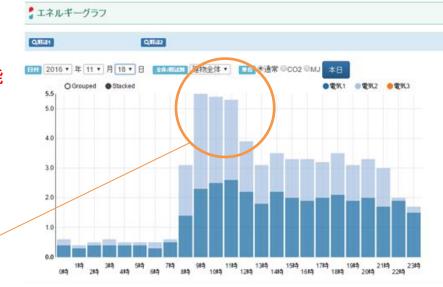
BEEMS

#### ◎こんな方に

低コストで着脱容易なBEMSをお探しの方 さらに弊社の省エネコンサルティングによって 専門知識が必要となるデータ解析・分析サポートも可能

計測の専門家がエネルギー使用の実態に合わせた省エネをご提案します。

1分単位で計測・リアルタイム確認 デマンド値が高まると警報発令 すぐの対処が可能です



## ご相談受付中です!

脱炭素化促進計画策定支援に関するご相談受付中!まずはお気軽にご連絡ください。

担当:後藤まで

備前グリーンエネルギー株式会社

住所: 岡山県備前市東片上39-6

TEL: 0869-63-3600

FAX: 0869-63-6500

E-Mail: goto@bizen-greenenergy.co.jp



光熱水費



道入費



環境



専門知識



事務手続き



弊社社屋

