

省エネルギー支援策の実績に係る 今後のデータ利活用の在り方について

平成27年5月25日

資源エネルギー庁

省エネルギー対策課

基本的な考え方

- 昨年末の中間的整理では、省エネ法の定期報告や支援事業の実績報告等で得られたデータについて、公表できるよう処理を施した上で最大限データを利活用することを目指すこととしている。
- この方針に基づき、支援事業実績報告等によって得られたデータの公開に向けた作業を順次進めているところ。
 - ✓ これまで、省エネ補助金及び省エネ診断において得られた統計データに基づき、業種別、設備別、事業者規模別の分析結果などを省エネ小委にて公開。
 - ✓ 現在、BEMS機器導入支援事業において得られたエネルギー消費動向に関するデータについて、広く一般に自由な分析が可能となるよう、個人情報の取扱に留意しつつその公開の在り方について検討中。

BEMSデータの有効活用にあたって

- 今後、更なる省エネや節電を推進していく上で、エネルギーの使用の実態把握(見える化)は必要不可欠なものであることから、特に業務部門のデータの集合体であるBEMSデータは、それ自体が貴重なデータとなり得ると考えられる。
- 個別事業所にとって、その事業所のBEMSデータは省エネ・節電の余地を見つける上で有益なものであることはもちろん、個別事業所の属性(業種、地域、延床面積等)別に集計等したデータは、国や民間において属性別のきめ細やかな省エネ・節電対策をはじめとする各種施策・事業を検討する上で、有益な情報となりうる。

<事業概要>BEMS(ビル・エネルギー・マネジメント・システム)導入支援事業

- ・ 本事業は、震災後の平成23年度より平成25年度にかけて、経済産業省が実施した補助事業。
 - － 中小ビルへ遠隔集中管理型のBEMSを導入し、併せてBEMSアグリゲータからコンサルサービスを受ける事業者に対して補助を実施。
 - － 高圧小口の需要家が対象。

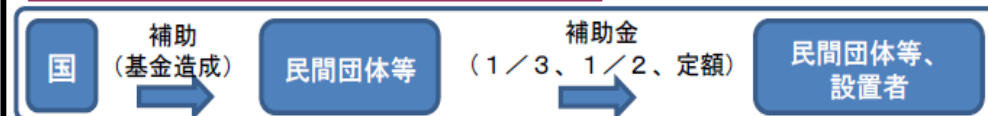
事業の内容

事業の概要・目的

【BEMS(建築物のエネルギー管理システム※)導入支援】

- 中小企業等の高圧小口の需要家に対して、スマートメーター導入と連携した電力需要抑制の取組を促進するため、BEMSの導入を補助します。
- 本制度により集中的な導入支援を図ることで、以下の効果を実現します。
 - ①一口当たり相当の電力使用量があるものの中小企業等であるがゆえに節電対策が遅れている中小ビル等の抜本的な節電を実現
 - ②あわせて電力需給逼迫時にはエネルギー利用情報管理運営事業者から、緊急要請を発動できるシステムを構築
 - ③BEMS価格の大幅低減と事業終了後の自律的な導入拡大

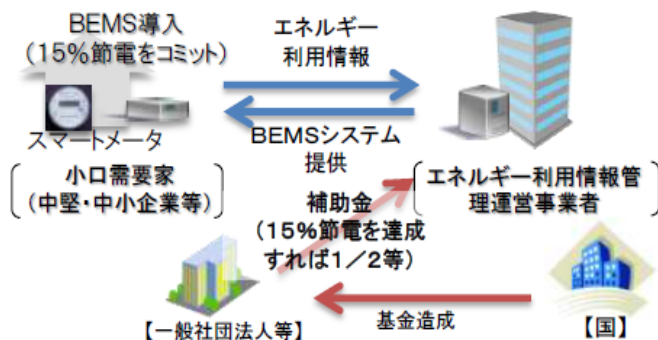
条件(対象者、対象行為、補助率等)



事業イメージ

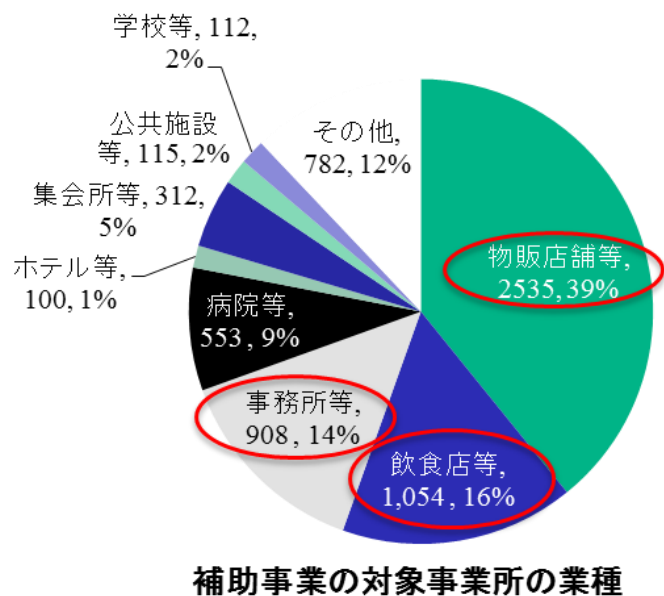
【BEMS導入支援】

- 支援にあたっては、「エネルギー利用情報管理運営事業者」(10社程度。BEMSシステム会社・家電量販店・エスコ事業者等が参画予定)を経由して、導入・補助・導入後の削減効果の管理を行うことで効率的・効果的な支援を実施する。



BEMS機器導入支援事業の概要①

- 本事業においてBEMSを導入した事業所の総数は6,471件。
- このうち、4割を物販店舗等が占め、次いで飲食店等、事務所等がそれぞれ15%程度を占める。
- 物販店舗等のうち、スーパーマーケットとドラッグストアがそれぞれ3割を占める。



業種	事業所数	業種	事業所数
大	小	大	小
物販店舗等	2,535	集会所等	312
コンビニ	219	スポーツ施設	48
スーパーマーケット	760	温浴施設	21
ドラッグストア	780	遊戯店(パチンコ店等)	243
家電量販店	257	公共施設等	113
郊外型大型店舗	311	地方公共団体等の庁舎	26
自動車ディーラー	67	劇場、映画館	47
百貨店	2	公会堂、体育館	24
その他物販	139	図書館	8
飲食店等	1,054	展示施設	4
喫茶店	15	博物館、美術館	6
飲食店	1039	学校等	112
事務所等	908	学習塾、専門学校	32
銀行・信用金庫	56	小・中・高等学校	17
保険	591	幼稚園、保育園	17
事務所	261	研究施設	10
病院等	553	大学校	36
病院	146	その他	782
福祉施設	407	工場	510
ホテル等	100	倉庫	133
ホテル、旅館	100	サービスエリア	18
		その他	121
計	6,471		

BEMS機器導入支援事業の概要②

- 本事業においてBEMSを導入した事業所から収集しているデータは以下の通り。

事業所属性に関する項目	BEMS属性に関する項目	電気使用量に関する項目
事業者名	アグリゲータ名	年間電気使用量(ベースライン)※1
事業所名	システム名	用途別時間帯電気使用量(BEMS計測分)
建物名	契約形態(リース／ESCO／割賦)	
所在地	補助事業に要する経費	
業種	補助対象経費	
竣工年月	補助金額	
契約電力	補助率	
延床面積	計測点数	
電力会社	計測対象(全体、空調、照明、動力・電灯、冷凍・冷蔵、その他)	
事業所形態(テナント／ 1棟)	制御点数	
新築 / 既築	制御対象(全体、空調、照明、冷凍・冷蔵、その他)	
	エネルギー管理支援サービス契約期間	

※1 年間電気使用量(ベースライン)は、「直近1年間」、「過去3年間平均」、「H22年実績」の3通りから各事業所が選択して報告。
なお、新築の場合は、年間電気使用量(ベースライン)のデータは報告されていない。

BEMSデータ利活用の可能性

【省エネ・節電施策への活用】

○属性別のベンチマーク指標値等の設定

(例えば、小売業態別に、きめ細やかな省エネ・節電対策の検討が可能に)

○政府の節電要請期間における需要家の行動分析

○効果的な補助金対象設備等の選定

○今後必要となる技術開発対象分野の選定

【効果的なBEMS導入策への活用】

○BEMSの導入が効果的な属性の分析

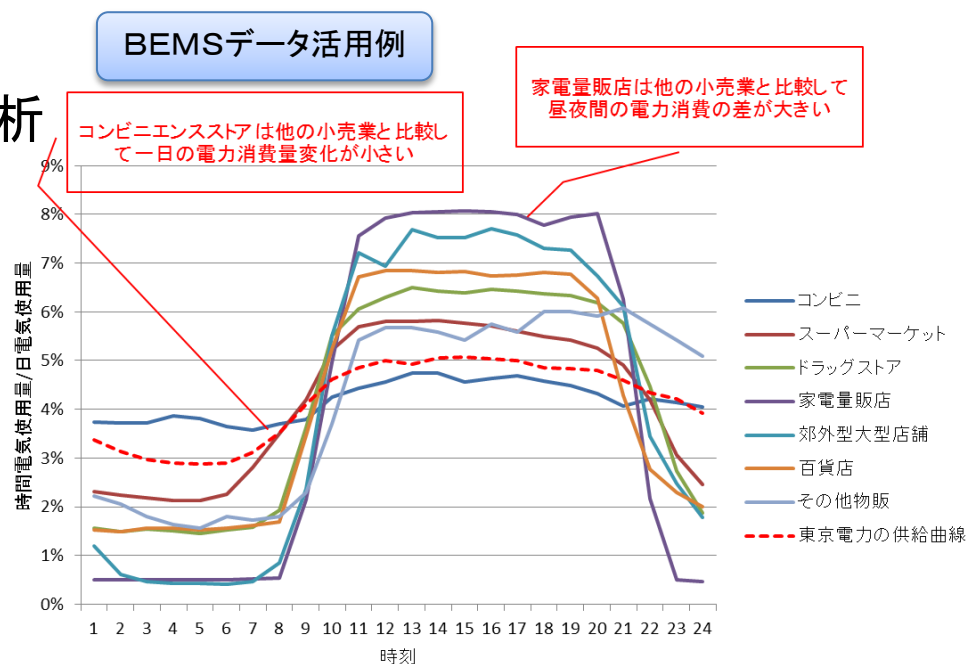
○良いBEMS・悪いBEMSの分析

○優良アグリゲータの分析

【その他】

○適正な契約電力把握

○電力料金メニュー等への活用



(下図)東京電力の年間最大電力発生日(2013年8月9日)の東京電力管内の小売業態別の電力日負荷カーブ

※縦軸は各時間帯別の電力消費量を一日の電力消費総量で除したもの。

BEMSのデータ活用の検討にあたっての留意点

- 但し、本事業のBEMSデータを活用する上では以下の点に留意が必要であり、広く一般に自由な分析が可能となるよう、個人情報の取扱やデータの一覧性に留意しつつその公開の在り方について引き続き、検討を進める。

課題		事由
導入対象	導入対象が高圧小口の需要家のみ	・得られるデータも高圧小口に限定される
測定エネルギー	測定対象が電力のみ	・他のエネルギー種が不明のため、他のエネルギーの省エネ等を評価できない
		・ピーク対策の内、他のエネルギーへの転換といった対策が評価できない
他の属性	エネルギー消費機器が不明	・用途別のエネルギー消費機器の情報がないと省エネ余地等の詳細な分析ができない
データ年度	収集データが単年度のみ	・ピーク電力、用途別電力消費量の経年変化を把握できない
....		