

(新) 地域のエネルギーマネジメントによる低炭素社会構築事業

(総務省連携事業)

100百万円(0百万円)

地球環境局地球温暖化対策課

### 1. 事業の必要性・概要

- ・各地でスマートコミュニティ構築に向けた実証事業等が行われているが、基本的にBEMS等に関するデータについては、サービス提供各社の独自仕様となっていることから、今後の普及・展開を考えた場合、事業者が各々サービスを提供することが想定される。
- ・仕様が異なるデータは、そのままでは共通して活用(分析、相互利用)することはできず、地域において異なる事業者がBEMS等のサービスを提供する場合、地域全体のエネルギーマネジメントを行うことはできない。
- ・地域全体で低炭素化を進めていくためには、個々に仕様の異なるBEMS等の間で情報流通を活発化させることが必要であり、データを共通して活用できる仕組みを構築することが求められている。

### 2. 事業計画(業務内容)

- ・BEMS等のデータをクラウド環境に収集・蓄積し、統一フォーマットに変換・共通化・解析する総合プラットフォームを構築する。
- ・家庭、企業から発生する膨大かつ多様なデータを収集、解析、活用することにより、地域全体で、電力の見える化、需要予測、最適化制御等を行い、低炭素社会の構築を実現する。

### 3. 施策の効果

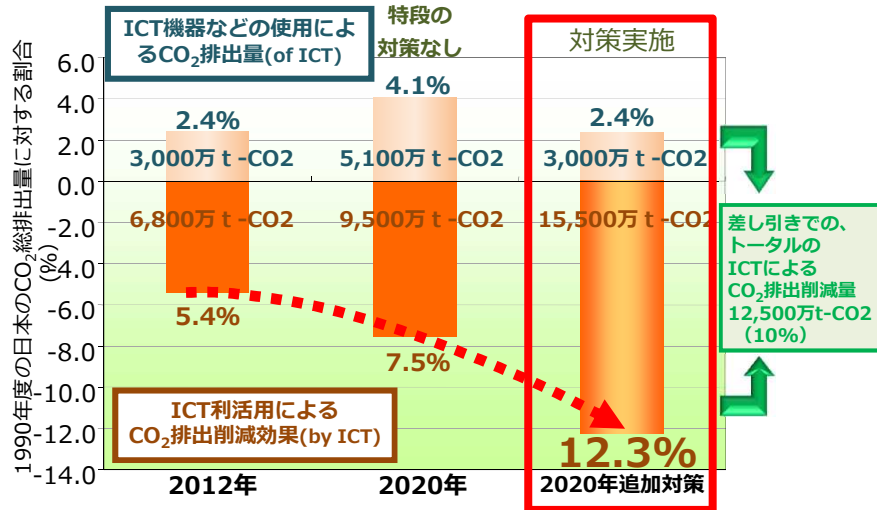
- ・従来、個別に行われていたBEMS等による消費電力量の削減(見える化等)に加え、個別のシステム間でデータ交換ができるよう統合したエネルギーマネジメントにより、消費電力量を15%~20%削減する。
- ・各事業者が個別にBEMS等のサービスを提供する場合に比べて、安価なサービス提供が可能となるため、BEMS等のさらなる普及促進が期待できる(システム導入費の低減)。

# 地域のエネルギーマネジメントによる低炭素社会構築事業(総務省連携事業)①

- 地域全体のエネルギー管理システム構築のためには、様々なデータを収集、解析、活用することが必要  
 ⇔ (現状)データの共通化ができておらず、膨大かつ多様なデータを利用できていない

## ICT分野におけるCO<sub>2</sub>の削減効果 (ICT分野全体で12,500万t-CO<sub>2</sub>の削減)

ICT分野全体のCO<sub>2</sub>排出量とICTの利活用によるCO<sub>2</sub>削減効果  
(「グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース」地球学的課題検討部会  
 環境問題対応ワーキンググループによる試算：2010年)

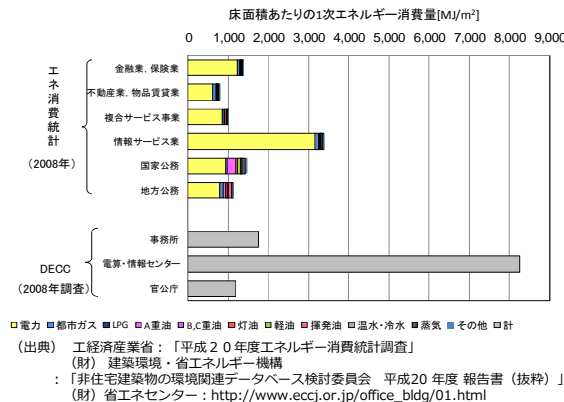


### CO<sub>2</sub>削減効果が 高い分野の例

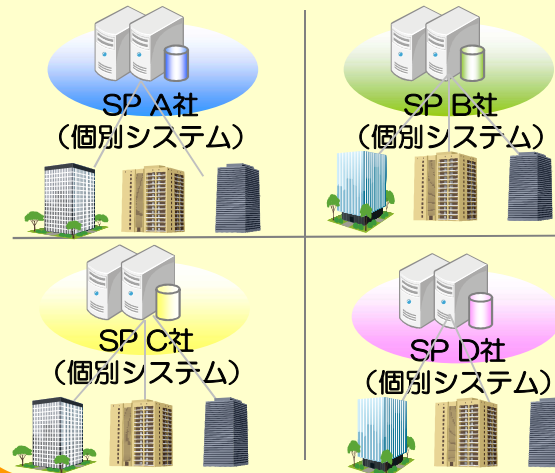
- BEMS、HEMS  
2,393万t-CO<sub>2</sub>
- スマートグリッド  
2,240万t-CO<sub>2</sub>
- サプライチェーン  
マネジメント  
2,289万t-CO<sub>2</sub>

など

### 事務所におけるエネルギー消費量



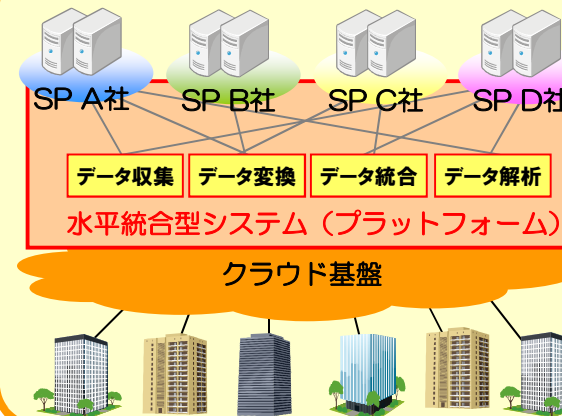
## 現状(個別システム)



- ・異なる方式
- ・異なるデータ形式

- 各社個別システムによる**垂直統合型システム**
- BEMS等において各社ごとに方式が異なり、地域における連携は実現されない

## 将来(クラウド型統合)



- 方式の異なるBEMS等においてデータ交換を可能とする**水平統合型システム**
- 地域全体において「見える化」、「最適制御」など様々なサービスの開発・提供が容易になり、地域全体の低炭素化を図ることができる。

※SP：サービスプロバイダー

# 地域のエネルギーマネジメントによる低炭素社会構築事業(総務省連携事業)②

個別のBEMSデータを共有する総合プラットフォームの構築により、**①地域全体でのエネルギー需要予測**、**②エネルギーの最適化制御(エネルギーの融通等)**、**③高精度かつリアルタイムなリコメンドサービス(きめ細かい低炭素化アドバイス)**等が可能となり、地域全体でのより効果的なエネルギーの削減が実現される。

