

柏の葉スマートシティ エリアエネルギー管理システム

HITACHI
Inspire the Next

商業施設やオフィス、ホテル、マンションのエネルギー管理をしている HEMS や BEMS からエネルギー情報（電力、水、ガス）を収集し、街全体のエネルギーを収集、管理するとともに分析し、見える化や情報発信を行うことで省エネ・災害対応・コミュニティ活動を支援

- ・エネルギーの一元管理/見える化による全体最適
- ・街区間電力融通による電力ピークカットで Co2 削減
- ・災害時の蓄電池/非常用発電/自然エネルギーの制御/融通による街の維持サポート

※HEMS: Home Energy Management System、 BEMS: Building Energy Management System

お客さまの課題

- ・協創による未来志向スマートシティの構築(公・民・学が協創して社会課題である環境共生・健康長寿・新産業創造の3テーマで課題解決型の「世界の未来像をつくる街」をめざす)
- ・特に「環境共生」においては、「街全体の CO2 排出量を減らして地球環境保護に貢献する」という課題に加え、開発プロジェクト推進中に東日本大震災を経験し、災害時のエネルギーの適正利用という新たな課題に対応した BCP/LCP 機能を盛り込んだ

※BCP: Business Continuity Planning (事業継続計画)、LCP: Life Continuity Planning (生活継続計画)

データ価値化の流れ

データ収集

- ・電力・水・ガスなどのエネルギー消費量、供給量などの状況
- ・気象データ配信事業者より気象予測情報（気温・日射量）

データ分析

- ・街全体の住宅やオフィス・商業施設とつながりエネルギーやコミュニティ情報を見える化
- ・電力ピークが異なる施設間で電力融通を行いピークカット実現、電気料金と CO2 排出量を低減
- ・災害時・停電時にも生活やビジネスが続けられるように、街全体でエネルギーを融通して利用
- ・エネルギー使用状況に応じた具体的な省エネアドバイスを住民や施設に提供

データ価値創出

- ・CO₂ 排出量 9.5%削減/目標値
- ・街区間電力融通による電力ピークカット（受電電力量 18.5%カット/目標値）
- ・災害時の蓄電池/非常用発電/自然エネルギーの制御/融通による街の維持サポート（3日間）

導入実績のある業種

- ・三井不動産 殿

(参考: [日立の「エネルギーマネジメントシステム」が導入された「世界の未来像」をつくる街「柏の葉スマートシティ」](#))