

45 (株)東芝、東北電力(株) ▶石巻市【宮城県】

石巻スマートコミュニティ「地域エネルギー管理システム」

「低炭素なエコタウン」「災害時にも灯りと情報が途切れない安全・安心なまちづくり」をコンセプトに、防災拠点となる公共施設への太陽光発電設備・蓄電池設備・BEMSの導入、家庭(復興公営住宅)へのHEMS設置、地域のエネルギー情報を統合管理するCEMSを導入し、スマートコミュニティの推進に取り組んでいる。

背景

東日本大震災最大規模の被災地である石巻市において、災害時もエネルギー供給が途絶えず、市民の皆様が安心して暮らせるまち、地球環境にやさしい生活が営めるエコタウンとして、復興させていくことを目指し、ITを活用した「スマートコミュニティ推進事業」を石巻市震災復興基本計画(2013年3月26日発表)の「重点プロジェクト」の一つとして位置づけ、官民連携の復興事業として取り組むこととなった。

概要

● 拠点エネルギー情報と校内コミュニケーションの活性化

防災拠点となる学校等の公共施設にBEMS*1とサイネージを設置し、エネルギー情報を表示。お知らせ機能を活用し、教員からの注意喚起や省エネ行動への呼びかけ、児童からのお知らせの掲載、教育コンテンツ(防災クイズなど)の配信など、教育やコミュニケーションツールとして用いている。*1: BEMS: Building Energy Management System



学校サイネージ画面イメージ
(©TOSHIBA Corporation)

防災クイズ画面イメージ
(©TOSHIBA Corporation)



● 家庭におけるエネルギー情報・コミュニティ情報の提供

防災拠点モデル地区の復興住宅にはHEMS*2を導入、家庭での電力使用状況の表示や、地域エネルギー情報の表示、省エネ行動への協力依頼通知など、市民参加による仕組みづくりを行っており、協力に向けての働きかけを進めている。

*2: HEMS: Home Energy Management System



HEMS画面
(©TOSHIBA Corporation)

● 地域エネルギー情報・コミュニティ情報の提供

エコで災害時にも安全・安心な街づくりへの取り組みの一つとして、市庁舎や支所では、防災拠点の場所と防災拠点全体の太陽光発電電力等のエネルギー情報、石巻市のSNS情報(災害・防災・減災情報)等を表示、市民の方々や来訪者へ情報を提供している。



地域エネルギー情報画面イメージ
(©TOSHIBA Corporation)

アピールポイント

- 分散する防災拠点に設置するエネルギー設備(太陽光発電・蓄電池)の稼働状況やエネルギー情報を遠隔で統合的・合理的に管理。
- エネルギー情報の見える化による市民や生徒への環境配慮への意識醸成、省エネ行動喚起。
- 次世代エネルギー・社会システム実証事業等の知見・ノウハウを活用。

Key Person

●宮城県石巻市長 亀山 紘氏

復興モデル都市を目指して、産学官が連携した復興の街づくりや、復興へのICTを活用した施策を進めている。

●(株)東芝 コミュニティ・ソリューション社 技監 兼、東北復興推進室副室長 技術統括責任者 田村邦夫氏

石巻スマートコミュニティ導入促進事業のプロジェクトマネージャとして、環境に配慮した災害に強い街づくりを推進する。

●(株)東芝 コミュニティ・ソリューション社 事業開発センター 地域・ホームソリューション部 兼 東北復興推進室 松井祥子氏

石巻プロジェクトリーダーとして、石巻市の復興事業とスマートコミュニティ事業の連携を進めている。

株式会社東芝 コミュニティ・ソリューション社 事業開発センター 地域・ホームソリューション部

http://www.toshiba.co.jp/index_j3.htm

〒212-8585 川崎市幸区堀川町72-34 ラゾーナ川崎東芝ビル Tel.044-331-0753 Fax.044-548-9565