



「TBCハウジングステーション仙台駅東口」 ミニスマートグリッドの正式運用開始

- ～東北大学大学院環境科学研究科の技術監修にてシステムを構築～
- ～TBC SMART Gallery(施設管理棟)にて、ミニスマートグリッドを展開～
- ～3.11東日本大震災 被災地からの情報発信、新しい住宅展示場の提案～

東北放送株式会社は、昭和59年(1984年)から仙台駅東口にて住宅展示場を運営しており、平成25年4月27日に第8次「TBCハウジングステーション仙台駅東口」(宮城県仙台市宮城野区榴岡3丁目1番25号)をリニューアルオープンしました。

4月のリニューアルオープン以来、展示場内で東北放送が建設した施設管理棟(TBC SMART Gallery)内の「ミニスマートグリッドシステム」は、試験運転を行っていましたが、このたび9月1日から正式運用開始となりました。

本システムの構築にあたっては、東北大学大学院環境科学研究科に技術監修を仙台市ガス局に特別協賛を依頼し、最先端のスマートなエネルギーシステムを構築しており、「非常災害時の防災拠点」としても活用可能です。今後は、産学官共同で「再生可能エネルギー」の啓発・普及に向け、取り組んでいきます。

私たちは3.11東日本大震災を経験し、エネルギーの重要性を再認識しました。

東北放送は、開局60周年記念事業の一環として、本社敷地構内に、49kW太陽光発電システム(電力会社に売電せず、本社内で自家消費)を構築し、平成25年3月18日から運用開始、「省エネ・エネルギー自給率の向上」に取り組んでいます。今後は、今回整備した住宅展示場とも連携し、多方面から情報発信していきます。



展示場全景



TBC SMART Gallery(管理棟)



1階受付・展示室

今回導入した「ミニスマートグリッドシステム」は、管理棟TBC SMART Galleryにて電力会社から低圧一括受電した後、SMART Gallery内の飲食店(フルーツ&カフェレストラン (株)いたがき)と隣接する展示住宅1棟(株)ウンノハウス)に電源供給しています。SMART Galleryと展示住宅1棟内には太陽電池・蓄電池・エコウィル・エネファーム(燃料電池)等の多種多様なメーカーの自律分散型電源が配備され、「エネルギー自給率」を高めて、「省エネ」を実現。同時に、「情報通信技術機能(ICT機能)」を活用した、「エネルギー管理システム(EMS)」により、一般の方にもわかりやすい「電気の見える化」を実現しています。



太陽光パネル(屋上)



電気の見える化



ミニスマートグリッドを構築した住宅
(株)ウンノハウス)

地方民間放送局が主催する住宅展示場にて、産学官が連携して独自に「ミニスマートグリッド」を構築した取り組みは全国的には皆無で、最先端の技術を投入した「スマートな住宅展示場」・「新しい住宅展示場の在り方」を提案しています。

今後は、3.11東日本大震災を経験した被災地からの情報発信として、周知広報活動を強化し、更なる「社会貢献」と「自律分散型社会」の構築に向け、ラジオ・テレビ放送番組とも連動しながら、放送局ならではのPR活動を実施していく所存です。

【参考資料】

- 電源システム構成(TBC SMART Gallery、フルーツ&カフェレストラン (株)いたがき)
 - ・太陽電池モジュール デルタ電子(株)製 200W×40枚=8kW
 - ・パワーコンディショナ、蓄電池 デルタ電子(株)製 4kW×2台、リチウムイオン蓄電池4.5kWh×2式
 - ・エコウィル 1kW×1台、エネファーム 0.7kW×1台(仙台市ガス局)
 - ・電気の見える化、エネルギー管理システム(EMS) (有)エポテック製

* ミニスマートグリッドを構築した、(株)ウンノハウスのモデル住宅内には、
「太陽電池(4.56kW)・蓄電池(7.2kWh)・エコウィル(1kW)・電気の見える化装置」を装備
- システム技術監修 東北大学大学院環境科学研究科
- 特別協賛 仙台市ガス局

【お問い合わせ先】 東北放送株式会社

〒980-0803 宮城県仙台市青葉区国分町三丁目1番1号 事業局(TEL 022-227-2715)
〒982-0831 宮城県仙台市太白区八木山香澄町26番1号 総務局総務部 (TEL 代表022-229-1111)

