

町営女川住宅に効率的なエネルギーマネジメントシステムを導入！

—当社設計施工で初導入—

戸田建設(株)(社長:今井雅則)は、長瀬産業(株)(社長:朝倉研二)及び(株)村田製作所(会長兼社長:村田恒夫)とともに家庭用のエネルギーマネジメントシステム(以下 EMS)を集合住宅向けに再構築し、2017年7月に入居が開始された当社設計施工の「町営女川住宅」に導入しました。



写真1 町営女川住宅

1. 導入の背景

東日本大震災での津波により多くの被害を受けた宮城県女川町では、津波の影響を避けるため住宅の高台への移転が進んでいます。そのひとつである「町営女川住宅」は、災害対策と環境配慮の一環として、自然エネルギーを効率的に制御し、利用できる設備が求められていました。

2. EMS について

村田製作所と長瀬産業が共同開発した EMS「エネイース^{※1}」を従来の HEMS^{※2}対応の小規模な構成から、複数のパワーコンディショナーやリチウムイオンバッテリーを組み合わせることで大規模施設向けに再構築しました。町営女川住宅は最初の導入物件となります。



写真2 エネイースを構成するパワーコンディショナー(上段)とリチウムイオンバッテリー

3. 今後について

EMS は、集合住宅だけでなく、生産施設にも対応できる幅広いエネルギー制御が可能であり、今後は事務所や倉庫など、更には当社が得意としている学校や病院での導入を検討していく予定です。

■ 建物概要

建物名	女川町営女川住宅 1号棟、2号棟
計画地	宮城県牡鹿郡女川町女川浜字大原 151 他
施主	独立行政法人 都市再生機構 宮城・福島復興支援本部
施工	戸田・阿部和 建設工事共同企業体
設計監理	戸田建設株式会社 一級建築士事務所
規模	1号棟：地上3階、2号棟：地上6階
構造種別	鉄筋コンクリート造
建築面積	1号棟：815.25㎡、2号棟：1,073.50㎡
延床面積	1号棟：1,685.53㎡、2号棟：4,602.05㎡
建物高さ	1号棟：10.02m、2号棟：19.26m
住戸数	1号棟：19戸、2号棟：67戸

※1 エネイース®:長瀬産業が商標登録しているエネルギーマネジメントシステム

※2 HEMS:ホームエネルギーマネジメントシステムの略で家庭で使うエネルギーを効率よく管理するシステム