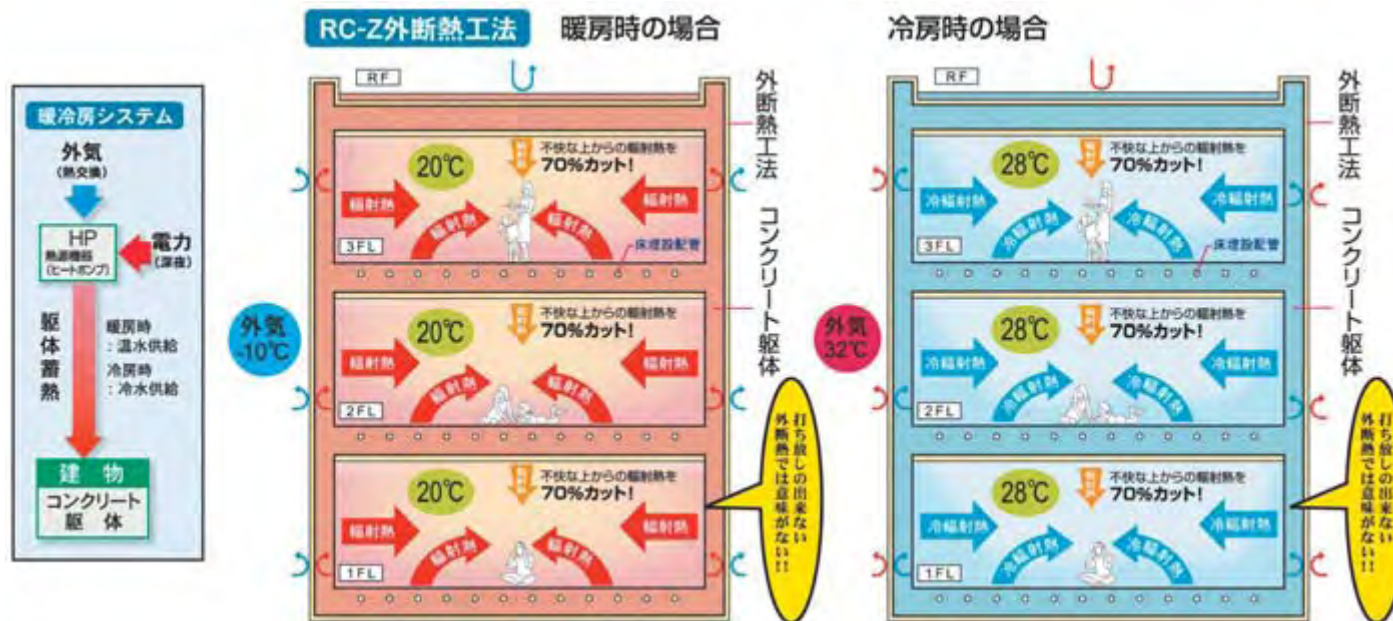


事業名	RC造戸建住宅の躯体蓄熱利用型外断熱工法・暖冷房システム検証
代表者名	代表取締役社長 早川 義行
研究代表者名	竹澤 真琴
実施場所	ロングホーム株式会社 本社(北海道江別市)
製品に関するお問い合わせ先	ロングホーム株式会社 本社 開発部 担当者：竹澤 真琴 TEL：011-388-2100 FAX：011-388-2000
URL	<a href="http://www.longhome.co.jp/">http://www.longhome.co.jp/</a>

**事業概要：**日本のエネルギー効率の向上に大きく貢献すべく、RC-Zシステムによる外断熱鉄筋コンクリート建物の省エネと耐久性に着目。躯体の蓄熱性能を最大限に利用できる外断熱鉄筋コンクリート建物と、深夜の余剰電力を有効に用いた深夜電力利用型暖冷房システムを用い省エネ効果の検証を行い、事業化をはかる。また、木造建築物に比べ外断熱鉄筋コンクリート建物の耐久性は桁違いに優れている。これからの少子高齢化社会、地球環境問題などを考えると次世代に引き継ぎ可能な耐久性のある建築が果たす役割は大きい。

**事業成果：**冷暖房躯体蓄熱検証を寒冷地(北海道)及び温暖地(関東)で行っており、現在全国で戸建て住宅及び共同住宅での実用普及段階に入っている。この躯体蓄熱での効果は、1.省エネ性向上 2.電力エネルギー使用の深夜移行 3.室内温熱環境の向上(建物全体での温度むらが発生しない:別図参照) 4.ヒートアイランド防止効果(夏の日差しがコンクリート躯体に蓄熱することを防ぐ。又、建物の冷房負荷低減効果で外気への冷房排熱を軽減できる)



▲暖冷房システム図