



Daiwa House®
Group



THE KAITEKI COMPANY
三菱ケミカルホールディングスグループ

2016年1月27日

報道関係各位

大和ハウス工業株式会社
スリーエム ジャパン株式会社
株式会社菱晃

**「自然採光システムによる省エネ照明と快適性向上」に対する取り組みが
平成 27 年度「省エネ大賞（製品・ビジネスモデル部門）」で
「省エネルギーセンター会長賞」を受賞しました**

大和ハウス工業株式会社（本社：大阪市、社長：大野直竹、以下「大和ハウス工業」）とスリーエム ジャパン株式会社（本社：東京都品川区、社長：三村浩一、以下「スリーエム ジャパン」）、三菱レイヨン株式会社のグループ会社である株式会社菱晃（本社：東京都中央区、社長：中村稔、以下「菱晃」）の3社による「自然採光システムによる省エネ照明と快適性向上」に対する取り組みが、一般財団法人 省エネルギーセンター主催の平成 27 年度「省エネ大賞（製品・ビジネスモデル部門）」において、「省エネルギーセンター会長賞」を受賞しました。

●受賞した「自然採光システムによる省エネ照明と快適性向上」に対する取り組みについて

今回受賞した取り組みは、大和ハウス工業が販売する「環境負荷ゼロ」を目指した次世代環境配慮型建築「D's SMART」シリーズに導入・採用しています。

名称	明るさ向上フィルム※1 (スリーエム ジャパン製)	太陽光屈折フィルム※2 (スリーエム ジャパン製)	光ダクト (きらポート) (菱晃製)
特長	光を高効率で拡散反射させる天井・壁面向けの内装化粧シートです。一般的な白色の壁紙（反射率：85%）を大幅に上回る反射率 95%を備え、光を拡散反射させることで室内を明るくすることができます。	窓の内側に貼るフィルムです。フィルム表面の微細な凹凸が光を屈折させることで、入射光を窓から天井に向けることができます。	自然光を屋上から光ダクトを通じて建物内に採りこむことができるシステムです。特殊なアクリル材などにより、紫外線や近赤外線を遮ることができます。
概要	 導入前後のようす	 表面の微細な凹凸形状が光を屈折させます。	
導入事例			

※1.正式な製品名は、「3M™ 明るさ向上フィルム IL-095」です。3Mは3M社の商標です。

※2.正式な製品名は、「3M™ 太陽光屈折フィルム ブルー&ブライト DLR-001」です。3Mは3M社の商標です。

●開発背景

大和ハウス工業では、2011年11月、法人のお客さま向けの建築物について、2020年までに「環境負荷ゼロ」（運用時のCO₂排出量をゼロ）を目指す「Smart-Eco Project（スマートエコプロジェクト）」をスタートさせ、パッシブ技術の開発などを通じて次世代環境配慮型建築「D's SMART」シリーズの提案強化を図っています。

そのような中、大和ハウス工業は2012年5月より、「ハックドラッグ小塚店」において「明るさ向上フィルム」と「太陽光屈折フィルム」、「光ダクト（きらポート）」を採用し、実運用しながら効果検証を行ってきました。

そして、2014年9月には大和ハウス工業が建設した「D's SMART」シリーズにおける「店舗環境に対する評価調査」を実施し、自然光と拡散光^{※3}を両立させることで、従業員の業務効率が向上し、照明電力を従来比30%以上削減できる^{※4}ことを検証しました。

この実証実験で得られたデータをもとに、大和ハウス工業は、スリーエム ジャパンと菱晃の協力を得て、2014年12月、3つの製品を組み合わせた「自然採光システム」を確立しました。

今後も、大和ハウス工業では、次世代環境配慮型建築「D's SMART」シリーズなど多くの建物で「自然採光システム」を採用いただくことで、「環境負荷ゼロ」と建物内での快適性向上を図っていきます。

※3.光が物体にあたり反射拡散した光のこと。

※4.昼光センサー制御付のLED照明のみの照明電力と比較した場合。

<省エネ大賞>

本表彰は、一般財団法人省エネルギーセンターが実施（後援：経済産業省）しているもので、国内の産業・業務・運輸部門に属する企業、工場、事業場等の省エネルギーを推進している事業者及び省エネルギー性に優れた製品を開発した事業者の活動を表彰することにより、省エネルギー意識の浸透、省エネルギー製品の普及促進、省エネルギー産業の発展及び省エネルギー型社会の構築に寄与することを目的とした賞です。

■関連する「D's SMART」シリーズのリリース

●環境配慮型オフィス「大和ハウス愛知北ビル」の実証実験を開始

<http://www.daiwahouse.co.jp/release/20111213181503.html>

●「D's SMART STORE（ディーズ スマート ストア）」の実証実験を開始

<http://www.daiwahouse.co.jp/release/20120507172417.html>

以 上

お問い合わせ先		
大和ハウス工業株式会社	広報企画室 広報グループ	06-6342-1381
スリーエム ジャパン株式会社	コーポレートコミュニケーション部	03-6409-3524
株式会社三菱ケミカルホールディングス	広報・IR室	03-6748-7140