

遮熱クールアップ（積水ナノコートテクノロジー株式会社）の技術概要

技術概要	
技術の仕様・製品データ	<p>金属薄膜をナノコーティングしたメッシュ状の繊維フィルムを、窓ガラスやサッシ枠に取り付けることで、日射熱・紫外線のカット効果を付与出来る技術。</p> <p>主な仕様は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商品サイズ：100×200cm ・材質：ポリエステル（ステンレスコーティング） 
特徴・長所・セールスポイント・先進性	<p>独自のナノ金属コーティング技術「masa」により遮熱・UVカットを実現した高機能新素材ファブリックである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・取り付けが簡単にできる。 ・ステンレスコーティングにより、遮熱効果、紫外線防止効果がある。 ・目隠し効果がある。 ・メッシュ素材なので風通しが良い。 ・洗濯機での丸洗いも可能である。
技術の原理	コーティングしたステンレス面を太陽光に向けて使用することで、金属の反射により日射熱・紫外線をカット。
技術の開発状況・納入実績	2017年より販売スタート。テレビ・カタログ・WEB通販ルートにて販売中 2017-18年で、14万枚販売。
環境保全効果	金属の反射により太陽光の日射熱・紫外線をカットすることで温度上昇抑制効果と冷暖房負荷低減効果に繋がる。
副次的に発生する環境影響	繊維に金属をコーティングする過程でバインダーを一切使用しない環境に配慮した加工プロセスである。
実証項目案	<p>実証項目（既存データを用いた実証を希望）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○試験体の光学性能 紫外線透過率、可視光透過率、日射透過率、日射反射率、日射吸収率、放射率 ○構成体の日射熱取得率、日射熱除去率、遮へい係数および熱貫流率

自社による試験方法及びその結果	<p>上記実証項目の製品試験（光学性能試験および熱負荷計算）を実施（2016年11月）</p> <p>○調査期間：2016年9月26日～10月17日</p> <p>◆主な試験結果（木造住宅LD部）</p> <ul style="list-style-type: none">・冷暖房負荷低減率 14.9%/年（外側設置） 12.5%/年（内側設置）・室温上昇抑制効果（自然室温 8月） 3.4℃（外側設置） 2.4℃（内側設置）・室温上昇抑制効果（体感温度 8月） 3.8℃（外側設置） 2.8℃（内側設置）
-----------------	--