

平成28年1月
第54号

ひまわり通信

株式会社ヨコレイ ひまわり発電所



みなさま、新年おめでとうございます！！
営業技術チームのアゲナです。
年末年始はどのように過ごされましたか？
今年は暖冬で過ごしやすいお正月でしたね。
本年も宜しくお願い申し上げます！

窓に貼るだけで照明コスト減！採光フィルム今月発売

窓から入る太陽光を天井や壁に反射・拡散させ、部屋を明るくする「DNP採光フィルム」をご紹介致します。採光フィルムは、窓に貼ることで太陽光を効率よく室内に取り入れることができるので、電力削減につながると近年注目されています。その流れを受け、フィルムを2枚のガラスで貼り合わせることで強度を得る防犯用「合わせガラス」にも、採光フィルムを応用できないかと開発が進められてきました。しかし従来の採光フィルムは、フィルム表面に微細な凹凸をつけることで光の反射・拡散効果を出していたので、ガラスを貼り合わせる際に接着剤がこの微細加工を損ない、十分な採光効果を得られないという課題がありました。しかし今回の「DNP採光フィルム（合わせガラス用）」は、光を反射・拡散させる機能をフィルムの内部に持たせることで、平滑な表面を実現しました。これにより、合わせガラスへの使用が可能となっただけでなく、フィルム自体も表面への汚れの付着や傷、太陽光による黄変などの劣化に強くなり、耐久性が高まりました。開発を手掛けた大日本印刷（DNP）によると、日当たりの悪い北側の窓に同フィルムを使用した合わせガラスを設置して行った検証では、使用前と比べて室内の明るさが2倍に向上し、**照明エネルギーを13%削減**することができたという結果が出ております。このフィルムは、2015年10月から新築の住宅やオフィスビル用に発売されており、大手ハウスメーカーも採用しています。また、既存の窓ガラスに貼り付けるタイプへの要望が高いことから、既存向けとして新たに「**DNP採光フィルム（現場施工用）**」を開発し、**2016年1月に販売を開始します**。この商品は、専門業者による施工で窓ガラスの内側に貼り付けて使用します。透明なガラスに貼り付けると、フィルムの光を拡散する層によってすりガラス調になり、プライバシー効果も高まります。また、**紫外線を約99%カット**する効果があるため、明るさを確保しつつ人体や家具、カーペットへのダメージを軽減します。今後DNP社は、新築・既築の住宅、オフィスビル、商業施設や医療施設等に商品展開していく予定とのことです。導入事例などの情報がありましたらまたご紹介させていただきます。

施工前



施工後



この冬知っておきたい!

温度と湿度の関係

地球上の空気は、酸素や窒素などと水蒸気が混合してできており、湿り空気ともいいます。湿り空気中にどれほど水蒸気が含まれるかを「湿度」と呼んで表しますが、天気予報などで一般的に使われる「湿度」は「相対湿度」のことを指します。これは、空気を器に例えたとき、器の最大容量に対する水蒸気を割合(%)で表したものです。この他に「絶対湿度」という、空気中の水蒸気を質量(kg)で表すものがあります。空気という器は、温度が上がるほど大きくなり、下がると小さくなって水蒸気を少ししか保有できません。水蒸気量(絶対湿度)が変化しなくても、空気温度が上がる(器が大きくなる)と中の水蒸気の割合が減って相対湿度は低下し、逆に温度が下がる(器が小さくなる)と水蒸気の割合が増えて相対湿度が上昇します。ここで気を付けていただきたいのは、冬に暖房を使用して室内温度を上げると、相対湿度が低下つまり空気が乾燥して、人の健康や快適性に障害が生じてしまうことです。健康面では、乾燥により呼吸器系の粘膜の働きが弱まり、風邪などの菌やウイルスが体内に侵入しやすくなります(湿度を50%以上に保つとこれらは激減します)。快適性の面では、体表面からの水分蒸散量が増し、体感温度が低くなって暖房の効果を感じづらくなります。湿度が適度であれば、室温20℃でも体感温度は25℃程に感じると言われており、設定温度を下げれば省エネにもつながります。冬は、**室温20℃、相対湿度55%程が最適**と言われているため、この機会にご自宅や職場の温度・湿度を見直してみたいはいかがでしょうか。次回は、温度と結露との関係についてご紹介致します!



乾き空気
水分が全くない、理論上の空気



湿り空気
ほんの少し水分が混じった状態の空気
(一般に存在する空気)

太陽光パネル事故受け、安全規制見直しへ

経済産業省は、12月11日に開催された電力安全小委員会で、太陽光発電設備の安全確保のための取組み強化に向けた、電気保安規制の見直しの方向性を示しました。

去年は台風による太陽光パネルの飛散、架台の崩壊、水没などの事故が相次ぎ、人々の生活や安全への影響が顕在化した年となりました。九州産業保安監督部が昨年8月の台風15号発生後に行ったアンケート(回答率95%)では、3,009件中138件(約4%)が太陽光発電設備に何らかの台風被害が発生しており、更にその内137件は、「保安規定」や「事故報告」などの対象外である小規模な発電設備(50kW未満)であったことが分かりました。これを受けて同省は、2016年1月より法の執行強化や規制の見直しの検討とともに、並行的に支持物強度や感電防止策に係る技術的な検証を実施するとのことです。当社としても安全対策などの最新情報を収集し、より安心してご利用頂ける設備の提供に努めて参ります。

★今月のヨコレイ太陽光発電★

(12/3 ~ 1/4, 33日間)

■今月の実績

※ () 内は前の月の実績

発電した電力量	: 597 kWh	(468 kWh)
東電への売電量	: 160 kWh	(93 kWh)
売電金額	: 5,920 円	(3,441 円)

■この期間の横浜市の天気概況

<気象庁HPより>

※ () 内は前の月の実績

「晴」の日数	: 20 日	(9 日)
日照時間	: 190 時間	(115 時間)
平均気温	: 10.0℃	(14.4℃)

私たちが『ひまわり通信』も
担当しています by 営業技術チーム



アゲタ



ヨシノ



イノウ



クロダ

私たちヨコレイはおお客様の『エコ環境創り』をお手伝い致します



ひまわり発電所

太陽電池の取付調査・工事

ひまわり発電所

TEL 0120-37-4501

FAX 045-381-4392

http://
tanoshiku-eco.com/

検索

ホームページ
リニューアル!

『お客様へ貢献する設備のコンビニエンス・カンパニー』

株式会社ヨコレイ

TEL 045-381-4501

FAX 381-4392

横浜市保土ヶ谷区新井町657
http://yokoray.co.jp/



空調機や
水まわりの
修理・ご相談は