

YKK AP の高性能樹脂窓 APW シリーズ開発が 第 25 回地球環境大賞 経済産業大臣賞を受賞

YKK AP 株式会社 安全環境管理部 松田 俊一

YKK AP 株式会社は、住環境の省エネ性能が重要視される中、「樹脂窓が実現する健康で小エネ（ローエネ）な暮らし」を目指した高性能樹脂窓 APW シリーズ（「APW330」「APW430」）の開発とその普及を進めている点が評価され、第 25 回地球環境大賞において、「経済産業大臣賞」を受賞いたしました。ここでは表彰制度の概要や弊社の受賞ポイントとなった取り組みなどをご紹介します。

第25回 地球環境大賞 Since 1992

■表彰制度概要

注) 地球環境大賞のホームページから引用させていただきます。

地球環境大賞は平成 4 年、「産業の発展と地球環境との共生」をめざし、産業界を対象とする顕彰制度として、フジサンケイグループが、公益財団法人世界自然保護基金 (WWF) ジャパンの特別協力を得て創設されました。本制度は地球温暖化防止や循環型社会の実現に寄与する新技術・新製品の開発、環境保全活動・事業の促進や、21 世紀の社会システムの探求、地球環境に対する保全意識の一段の向上を目的としています。審査基準として、次の 7 項目から評価します。

1. 経済の発展と地球環境との共生に寄与している
2. 持続可能な社会の実現に向けて高い環境理念や行動計画を有している
3. 独創性、先導性がある
4. 模範となり得る先進的な活動で地球規模の環境保全に貢献している
5. 技術・製品開発で顕著な環境改善効果が期待できる

6. 産学官の連携や異業種間のクラスター化などで主導力を発揮している
7. 地域や社会との環境コミュニケーションの構築に積極的な役割を果たしている

■ YKK AP の受賞ポイントと取り組み

今回の受賞は、弊社が高性能樹脂窓 APW シリーズを開発し、日本の家づくりの実情に合わせた窓のラインナップを強化するなど広く日本へ普及を進めている点と、また、その樹脂窓による健康で快適な暮らしを提案することで地球環境にも優しい住環境の実現に寄与している点を評価いただきました。それらの取り組みについてご紹介します。

●樹脂窓が実現する健康で小エネ（ローエネ）な暮らし

(1) 「ローエネな暮らし」とは

私たちの住まいは、まだまだ多くのエネルギーに頼っています。でも、エネルギーを使わずに快適に暮らせたなら、それが一番です。必要なときに必要な分だけ、わずかなエネルギーで快適に暮らす。そのような住まいなら、我慢の省エネや節電はしなくてすみます。窓には住まいの性能や快適さを左右する大切な役割があります。

窓を通じて、四季それぞれ、光や風、熱や水と巧みにつきあい、自然の恵みを上手に利用しながら、小さなエネルギーで快適に暮らす。それが私たち YKK AP が提案する「小エネ（ローエネ）な暮らし」です。



ローエネで、
暮らそう。

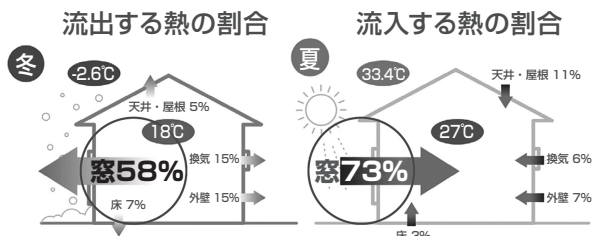
窓からはじめる快適な住まい



建物自体の性能向上と自然の力（光・風）を活用しながら、一年を通じて、なるべく“電力エネルギーを使わない暮らし方”の提案

(2) 「ローエネ暮らし」の実現のためには

日本の住宅におけるエネルギー消費で大きなウェイトを占める冷暖房エネルギーの削減には、建物の外皮の断熱性能を高めるのが不可欠で、中でももっとも熱の出入りが大きい開口部（窓）の断熱性能を上げることが非常に重要になります。



出典：(一社)日本建材・住宅設備産業協会
省エネルギー建材普及促進センター ホームページ
「省エネ建材で快適な家、健康的な家」より

(3) 断熱性が低い日本の家屋

日本では、1979年に「省エネルギー基準」が施行されました。その後何度か基準も改訂され、住宅の断熱性能が向上するとともに、消費者の省エネに対する意識も高まってきました。しかしながら、日本の次世代省エネ基準（H11年基準）では、窓の断熱性能は最高レベルでも熱貫流率（U値）2.33 [W/m²・K] 以下という水準で、しかも義務化されているわけではありません。一方、窓の高断熱化が最も進んでいるといわれているドイツにおいては、全土で窓はU値1.3 [W/m²・K] 以下のものを使用するよう義務付けられています。そういった背景もあり、高断熱窓の代表といえる「樹脂窓」の普及率はドイツの60%に対し、日本は13%にとどまっています。

(4) 住環境と健康影響の関係

また近年、高齢化とともに健康志向の高まりの中で、住まいに対しては安全、安心とともに健康と快適性が求められてきています。しかし実際には、部屋間の温度差が大きいことによるヒートショックや、結露によるカビ、ダニの発生等からのアレルギーや疾患等が問題視されており、健康影響と住環境との関連性に関する知見や研究結果も多くでてきています。

それらを解決するのが、高い断熱性能を持つ樹脂窓です。弊社では、圧倒的な断熱性能と高い環境性能を兼ね備えた樹脂窓を開発し、お客様に対して窓の使い方や暮らし方を含めたご提案をすることで、健康で快適な暮らしを実現したいと考えています。

●高性能樹脂窓シリーズ（APW330、APW430）の開発

(1) 開発のコンセプト

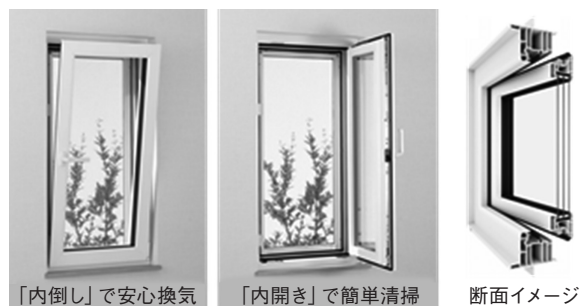
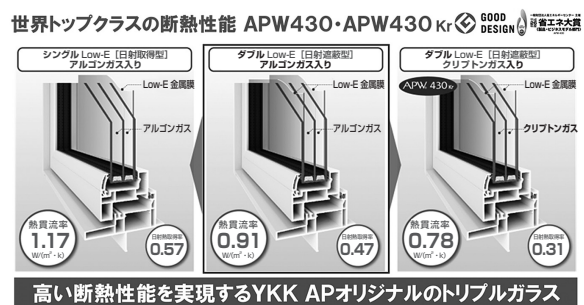
弊社では、樹脂窓（高性能な窓）を開発・販売し、日本に広く普及すること（2020年までに普及率30%を目標）に取り組んでいます。その開発コンセプトとして、「樹脂窓のチカラ」で暮らしをもっと豊かにすることを掲げています。

【樹脂窓の4つのチカラ】

- ① 小さなエネルギーで暮らす、住まうチカラ（ローエネ）
- ② 夏涼しく、冬暖かい住まいで健康に暮らせるチカラ（健康）
- ③ 室内の温度差を緩和して、快適に暮らすチカラ（快適）
- ④ ライフサイクルコストを抑えて、資産価値を高めるチカラ（資産価値）

2009年に発売した「APW330」は、樹脂フレームとLow-E複層ガラスの採用により、優れた断熱性能と防露性能を発揮し、寒冷地から温暖地まで日本全国での使用に適しています。

また2014年に発売した「APW430」は、世界トップクラスの断熱性能を有し、建物開口部からの熱の出入りを大幅に抑制し、冷暖房エネルギー消費を大きく削減できます。

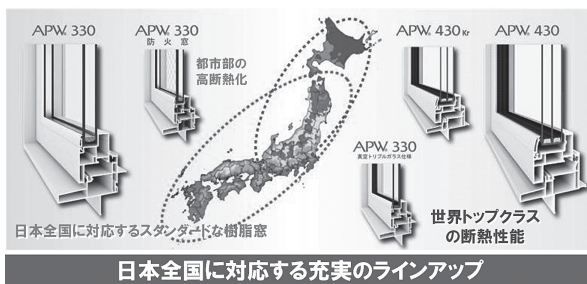


ひとつの窓に、ふたつの開けかた。
「APW430」ツアクション窓



高性能樹脂窓 APW シリーズ
施工イメージ

APW樹脂窓ラインアップ



日本全国に対応する充実のラインアップ

(2) 樹脂窓による「健康」で「快適」な暮らしのご提案
樹脂窓の普及に向けて弊社では毎年、フォーラムを開催して樹脂窓の必要性和住まい方を提案しています。4回目となる2015年度は、4ヵ月にわたり全国21か所で約3,500社、約6,000名のビルダー・設計事務所・流通店様にお越しいただき、「高性能樹脂窓が実現する健康でローエネな暮らし」を共通テーマとし

て開催しました。単なる商品説明ではなく、健康で快適な暮らしをする上で、住宅の断熱性能の必要性、その中でも特に窓の重要性、そして樹脂窓の優位性、必然性をご来場のお客様にお伝えし、イベントの開催主旨やその社会性に対しても、ご賛同いただける声を大変多くいただきました。

■今回の受賞を通して

弊社は、「メーカーに徹する」という方針のもと、生活者視点でのモノづくりにこだわり、家庭やオフィスのエネルギー削減に向けて遮熱、断熱、通風など省エネ機能を高めた商品を積極的に開発し、地球環境にも優しい快適な住環境を創り出したいと考えています。また低炭素・循環型社会の実現に寄与し、自然環境と調和する“モノづくり”を目指しています。

特に昨今では、電力の需給問題に際して住環境における省エネ性能が重要視されています。その社会的課題を解決する製品・サービスを開発・提供し、広く日本へ普及させることと同時に、省エネだけではなく「健康」で「快適」な暮らし方を提案し、実現することが弊社の責任と考えています。

今回の受賞を励みに、引き続き持続可能な社会づくりに貢献してまいります。

参考：YKK AP の環境への取り組み

「YKK AP 社会・環境報告書 (2015 年度版)」
<http://www.ykkap.co.jp/company/japanese/environment/report2015/index.html>

