旧省エネ基準の販売

マグ

グラスウールなどの断熱材や保温剤を取り扱うマグ（本社・東京都千代田区麹町3−7）では、今年6月末から、旧省エネルギー基準に対応する密度10kg／㎥、厚さ50㎜製品の住宅用グラスウール「ポリカット」（全6種類）の販売を中止すると発表した。昨年の改正省エネルギー法や長期優良住宅法施行、さらに今年からスタートした住宅エコポイント制度の創設に伴い、旧省エネ基準（92年）、92年基準に比べて住宅からの冷暖房消費を約20%省エネすることを目指した次世代省エネルギー基準（99年基準）がある。これらの基準をクリアした割合は、昨年は旧省エネ基準製品10%、新省エネ基準製品55%、次世代省エネ基準製品35%だったのに対し、今年は旧省エネ基準製品が10%を割り込む一方で、次世代省エネ基準製品は50%を超える見通しだ（同社対応商品の出荷量による比率）。

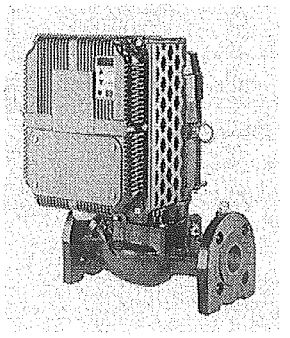
同社では今後、CO_2削減効果の高い次世代エネルギー化を可能にした（口径50㎜−3・7kW機種における従来機種のバルブ制御との比較。運転パターンは冷凍機で採用されている年間の運転割合をポンプに当てはめて使用。運転時間は1日12時間、365日運転。電気料金13円／kWhで比較）。このランニングコストの削減効果により、同社の従来製品との価格差は約3年で回収することができる。

同社では、ランニングコストとCO_2削減を実現するために、今後も省エネルギーを主コンセプトに、IE3効率値を上回るPMモータを搭載することで、性能を採用した陸上ポンプ「PMモータ搭載インラインポンプ SSLD型」を5月より発売開始する。口径32〜50㎜、出力1・5〜3・7kW、販売予定価格51万5千円（口径50㎜、出力3・7kWの標準仕様）。

同ポンプは荏原のハイドロ解析技術を生かした新開発のポンプに、IEC規格のIE3効率値を上回るPMモータを搭載することで、性能を採用した陸上ポンプ「PMモータ搭載インラインポンプ SSLD型」を5月より発売開始する。口径32〜50㎜、出力1・5〜3・7kW、販売予定価格51万5千円（口径50㎜、出力3・7kWの標準仕様）。

同ポンプは荏原のハイドロ解析技術を生かした新開発のポンプに、IEC規格のIE3効率値を上回るPMモータを搭載することで、性能を採用した陸上ポンプ「PMモータ搭載インラインポンプ SSLD型」を5月より発売開始する。口径32〜50㎜、出力1・5〜3・7kW、販売予定価格51万5千円（口径50㎜、出力3・7kWの標準仕様）。

同ポンプは荏原のハイドロ解析技術を生かした新開発のポンプに、IEC規格のIE3効率値を上回るPMモータを搭載することで、性



PMモータ搭載インラインポンプSSLD型

日設連の優良省エネ設備顕彰

》6《

日設連・会長奨励賞

カキトー／本社ビル

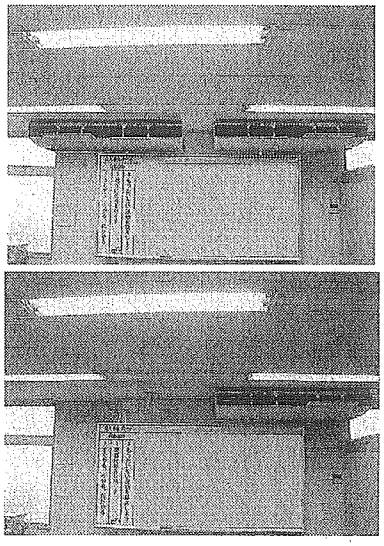
空調機移設で大幅省エネを

日本冷凍空調設備工業連合会・会長奨励賞（改修設備部門）を受賞したカキトー（三重県桑名市）の本社（桑名）ビルは、「事務所の空調機移設」によって30%近くの省エネ効果を上げたことを評価した。移設という容易・安価な手法であり、また室内温度差が大きい建物では用途にかかわらず改善できる応用性にも優れている。

空調機の移設は、室内温度分布を均一化して環境改善、省エネ・環境保全を目的に実施した。事務所にある2台の空調のうち1台を移設したものだが、空調機の吹出口に吹き出し方向を変えるパネルを取り付けたことが着想。移設によって生じた暖房使用時の室内温度差の発生を吹き出し方向を変えることで改善する効果を上げた。

カキトーでは事務所内9カ所に温度センサーを設置して空調機移設前・後を計測した。これによると、移設前の平成21年7月16日には室内温度差5〜5・5度Cだったものが、移設後の7月21日には1・0〜2・0度Cへと改善した。消費電力量は移設前の49・5kW時から移設後には36・3kW時に低下。この断面だけみれば、26・6%の大幅な省エネ効果が上がったことになる。

空調機の移設のために要した費用は14万7千円余。内訳は移設工事費7万円、渡配線やドレンポンプキットなどの部材費が7万円弱。この投資に対する効果は約3年と見込まれる（1日当りの削減効果225円×年間215日＝年間4万8千375円の電気料金削減）。またCO²排出量に換算した環境保全性については、1日7326kgと試算（1kg当りCO²0・555kgで換算）。一年間では1・58トンとしている。



改修前の空調機配置㊤。1台移設㊦で省エネ化

カキトーの桑名ビル空調機移設は、室内温度差を改善して効率よく室内を空調することで空調機の最適運転を可能とした。これによって省エネが図られ、CO²排出量も削減。移設という容易で安価な方法で省エネ・省CO²を実現できることから事務所の大小に関わらず省エネ効果が出せる。審査委員会では「所期の空調設備設計が粗末であったものを改善したもので評価がしにくいとの意見が出たが、省エネ効果が認められる」として日設連・会長奨励賞（回収設備部門）とした。

なお、カキトーは江戸時代に発祥の青果海産物問屋を母体とし、昭和初期に併営していた料亭かき藤を屋号とした。昭和48年にかき藤空調を設立、平成20年に現社名に変更した。日設連が実施した「省エネ推進のための実態調査」事業に2回参画している。

非加熱で拡管可能に

極東工業　鈍し不要で最大φ66・88ミリ

無火気工法や冷媒用銅配管支持金具「スピーディー」などオリジナル空調部材を扱う極東工業（社長＝岡田昭司氏、本社・愛知県みよし市三好町石畑9−1）が新たに大口径銅管拡管機『カクフレ』を発売する。

同製品は先頃2月に東京ビッグサイトにおいて開催された業界最大のイベントであるHVAC&R Japan2010において参考出品され好評を博した。

これまで冷媒用配管の接続については専用工具であるエキスパンダを使用して銅管を拡管し、ロウ付けによって溶接作業を行ってきた。但し、この際、鈍し銅管（0材）以外の直管（2分の1H、またはH材）については銅管にクラックが発生することから、熱を加えてから（鈍す）拡管することが必要不可欠な作業とされてきた。また拡管できるサイズについても2インチ（直径50・8ミリ）までとされてきた。

極東工業では、この点に着目し、0材、2分の1材、H材など全てにおいて熱を加えることなく肉厚に関わらず拡管できる工具『カクフレ』を開発した。しかも拡管の長さが（銅管直径相当分）深いため、配管折れがなく、作業性に富んでいる。

とくに大きな特長とし