

データセンター・サーバールーム向け省エネルギー空調システムが 「グリーンITアワード2012」審査員特別賞を受賞

株式会社関電エネルギーソリューション
高砂熱学工業株式会社

株式会社関電エネルギーソリューションと高砂熱学工業株式会社が共同開発した、省エネルギー性に優れたデータセンター・サーバールーム向け空調システムがこのほど、グリーンIT推進協議会主催(経済産業省後援)の「グリーンITアワード2012 ITの省エネ(of IT)部門」審査員特別賞を受賞しましたので、お知らせいたします。

本システムは、データセンターにおける使用エネルギーの削減や自然エネルギー利用の拡大を図ることにより省エネルギーを実現しつつ、温度ムラをなくす等の性能向上を可能としたことが受賞のポイントとなりました。

<壁吹出し方式の空調システム>

このたび受賞した空調システムは従来の床吹出し方式ではなく、空調機械室間仕切壁を介して直接サーバールーム内に冷気を供給する方式(壁吹出し方式)を採用しています。それにより通常の床吹出用空調機動力が約1/3ですみ、空調システム系の大幅な動力低減が可能(サーバ室冷却エネルギーを66%削減)となります。

さらに、コールドアイル(冷気だまり)への給気の整流機構を開発したことで、冷気をラック近傍まで安定して供給できるため、ラック吸込温度が一樣になります。これにより、ホットスポットが発生しにくく、高負荷ラックの冷却にも対応できるシステムとなっています。

<システムの特長>

① 壁吹出し方式の空調システム

既存の床吹出し方式と違い、サーバ室の側壁から冷気を吹き出します。また、ラック吸込み面の温度の均一化を図るためにホットアイル(熱だまり)区画と通気性のある整流機構を設置します。

② 国内外全域のデータセンターで効果を発揮

すべてのデータセンターに共通の課題であるサーバ室へ給気する送風機の動力を、従来の床吹出し方式に比べ1/3に削減します。

③ サーバ室の過冷却運転が不要

ラック吸込み面の温度分布を2℃以内に抑えます。

④ 自然エネルギーの多角的利用

高めの給気温度で、外気冷房やフリークーリングなど自然エネルギーの利用を拡大します。

⑤ ストック建築の活用と低コスト化

空調用の床下空間が不要なため、既設(ストック)建築の用途変更に好適、汎用部材の活用と送風機動力の削減でトータルコストを低減します。

＜現在の展開＞

本開発システムの販売に関しては現在、商品名を(株)関電エネルギーソリューションが「Muro brezza ムーロブレッザ(イタリア語の”壁”と”そよ風”からの造語)」、高砂熱学工業(株)が「IDC-SFLOW™ アイデーシーエスフロー」で、お客様へ提案活動を行っております。

＜本システムの受賞ポイント＞

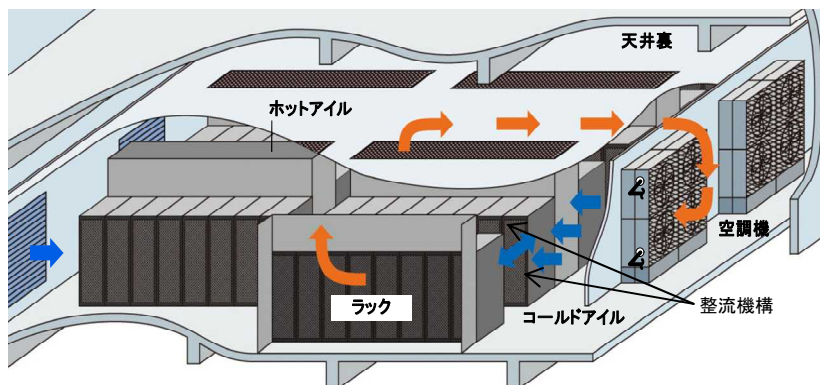
本システムは、データセンターにおける空調システムで一般的な床吹き出し方式と異なり、新たにサーバ室の側壁から冷気を吹き出す壁吹き出し方式を採用したこと等、細やかな工夫により性能の向上を図っていることが評価されました。

＜「グリーンITアワード2012」の概要ならびに受賞内容展示のご案内＞

「ITの省エネ(of IT)」および「ITによる社会の省エネ(by IT)」を両輪とする「グリーンIT」の取組みを加速すべく、エネルギー使用量を削減させたIT機器・ソフトウェアやサービス、システム等を対象に表彰するものです。2008年から開催され、今回が5回目の開催となります。

今回受賞したシステムに関しましては、10月2日(火)～6日(土)に、幕張メッセにおいて開催される「CEATEC JAPAN 2012」グリーンITパビリオンに出展を行います。

＜ご参考＞



壁吹き出し空調システムの概要図

以上

本件に関するお問い合わせ先

株式会社関電エネルギーソリューション
サポート本部 総務部 広報グループ 小田まで
TEL:(050)7105-0116 FAX:(06)6441-5981
E-mail: support-kouhou@kenes.jp

高砂熱学工業株式会社
総務本部 総務部 広報課 川澄まで
TEL:(03)3255-8212 FAX:(03)3251-0914
E-mail: tamiki_kawasumi@tte-net.co.jp