

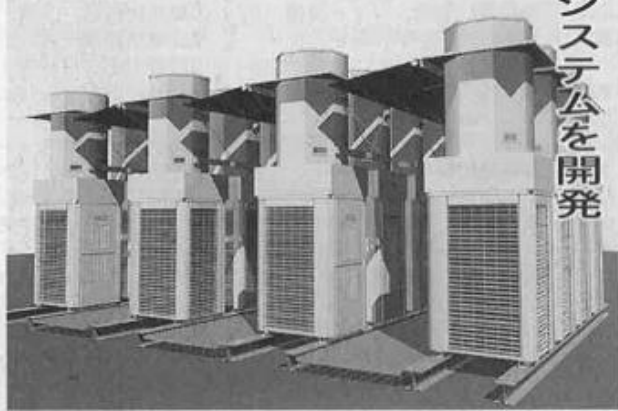
### 空調機の排熱処理省エネ気流システムを開発

冷熱や太陽光発電システムの関連部材を手掛けるヤブシタ(本社・函館)は、ソフトバンクモバイル(同・東京)と共同で、空調機の排熱処理を行う省エネ気流システムを開発した。屋上などに設置する空調機の室外ユニットから排出される熱風を効率的に逃がすことで、機器の稼働率を向上。年間の消費電力を最大で20%削減できる。

エアコンが室内から奪った熱を室外ユニットを通して放熱するとき、機器の周辺温度が高かったり熱が逆戻りする、エアコンが室内から奪った熱を室外ユニットをいた煙突状のダクトを取り付け、排熱が室外機を空気吸い込み口を通して再び入り込まないように工

全装置が作動して強制的に運転が停止する。この「高圧カット」という現象を防ぐため、ヤブシタではソフトバンクモバイルと共にシステムを研究。2009年4～6月の3カ月間、東京都江東区のソフトバンクモバイル新砂センターでフィールド試験を実施。実測での検証をもとに商品化した。

エアコン室外ユニットの吹き出し口に、傘の付いた煙突状のダクトを取り付け、排熱が室外機を空気吸い込み口を通して再び入り込まないように工



機器上部のダクトが、開発した省エネ気流システム「YES」

## ヤブシタとソフトバンクモバイル 年間消費電力を最大で20%削減

夫。排熱を気流分解させて、排熱を気流分解させることで効率的な熱交換を行う。商品名はヤブシタ・エコエアプローチシステムの頭文字を取って「YES」とした。

表面を粉体焼き付け塗装することで、一層さ

ダクトの素材には、日新製鋼の高耐食溶融めっき鋼板「ZAM」を採用。表面を粉体焼き付け塗装することで、一層さ

びにくくした。また複数のユニットによる連続設置の場合は、それぞれの間にもロールスクリーンを設け、熱が入り込むすき間を徹底的にふさぐ。スクリーンは樹脂製で、ワイヤによる自動収納式。

室外機の吸い込み空気温度を最大で10度下げることができ、消費電力の抑制にも貢献。冷房機器などのエネルギー消費効率を示すCOPもアップする。10年4月に施行を控える改正省エネ法を追い風に、エネルギー管理に関する高いビルオーナーや商業施設、工場、病院などで普及させたい構えだ。