

テーマ名：ITインフラ向け直接外気空調 新システムの開発

助成事業者： パナソニック株式会社

開発フェーズ

実用化2年

重要技術

省エネ型情報機器・システム

対象技術の背景

データセンターをはじめとするITインフラ業界は、通信トラフィックの増加やAIチップ・GPU等の処理能力向上で、電力消費が益々増加の傾向にある。熱源であるサーバー機器類の冷却には、電力に依存しない「直接外気空調方式」が最善策であるが、「粉塵・湿度・腐食ガス」の課題のため、普及が進んでいない。

テーマの目的・概要

「直接外気空調方式」の再啓発・普及を通じ ITインフラ業界の省エネを図るため、同方式の課題である「粉塵・湿度・腐食ガスの侵入」を防ぐ技術を開発する。

省エネ効果量
(原油換算)
(国内)

製品化から3年後

2030年

0.6万 k L

7.0万 k L

見込まれる成果の説明

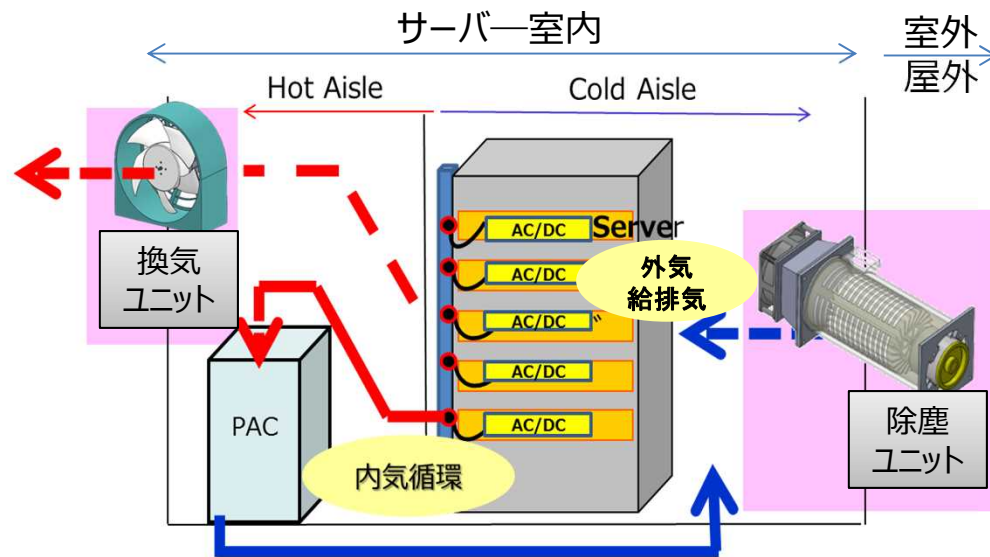
開発品を市場導入することによって20～30%の省エネ効果が見込まれる。

シェアとして導入3年後の国内対象マーケットの約20%を見込む。
(2030年では約50%)

【本開発品イメージ図】

箇所を開発し、且つ、関係制御を確立する

→ 直接外気空調を可能にし、外気活用中の空調機電力を削減し、省エネを実現させる



省エネルギー技術開発のポイント

「粉塵・湿度・腐食ガス」を解消する技術を低消費電力で実現し ITインフラ業界の省エネを加速する製品を目指す。