

1台の空気調和機で 3バリューを実現した「R型リリーフエアAHU」の開発

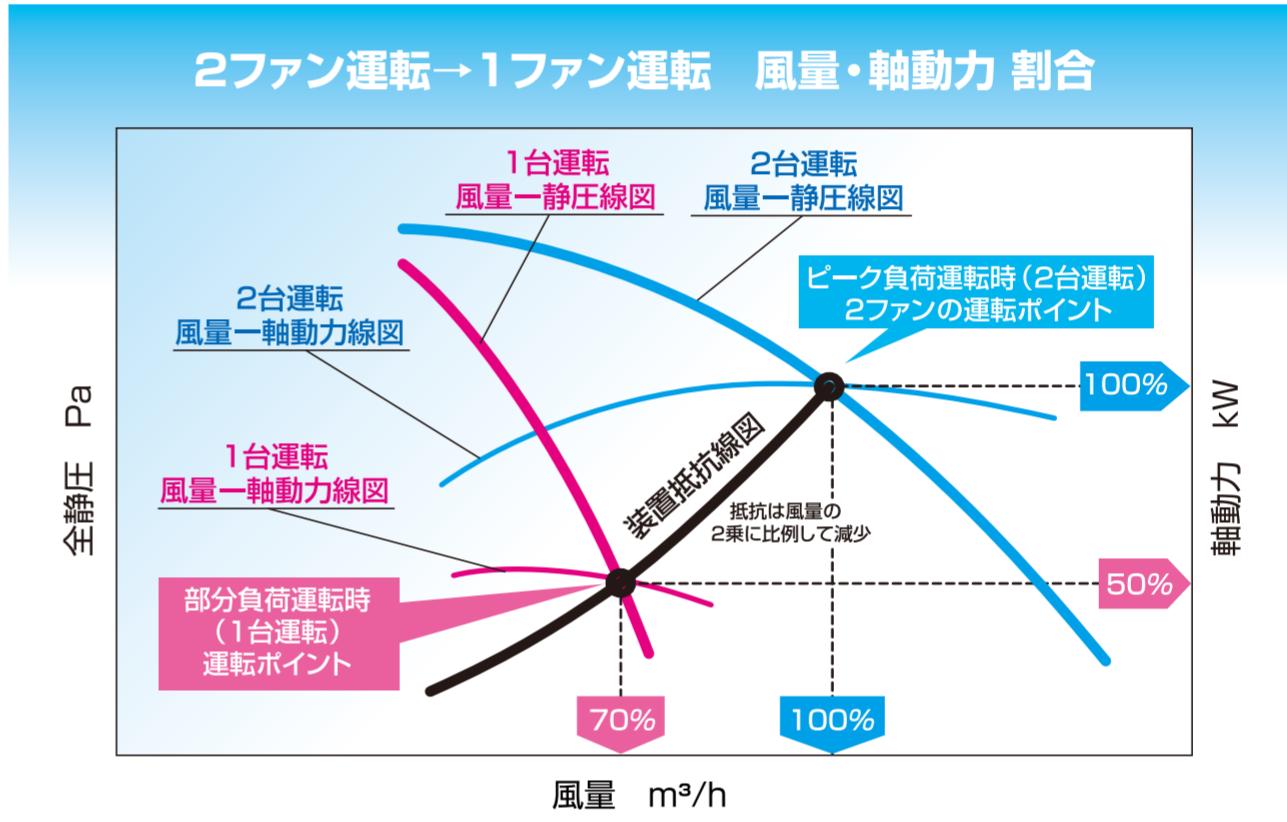
新晃工業株式会社



R型リリーフエアAHUは、1台の空気調和機に2台のファンモータを搭載している。ファンはリミットロード特性を有したプラグファンを用い、それぞれのファン吐出口に自力式ダンパを設置することにより、2ファン運転と1ファン運転の切替えを自動的に行えるような特長を備えている。また、1台のみのファンモータ運転時には、圧力損失を大幅に下げるため、2台運転時の50%の動力で風量約70%・冷房能力約80%を確保できることも特長の1つである。

これらをうまく利用することにより、以下の機能“3バリュー”を実現している。

**2 FAN
3 Value
3バリュー!**

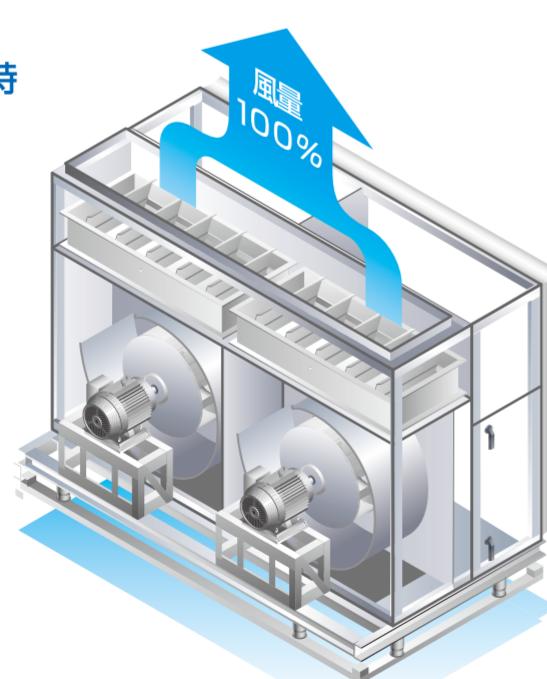


**Value 1
安心
(バックアップ)**

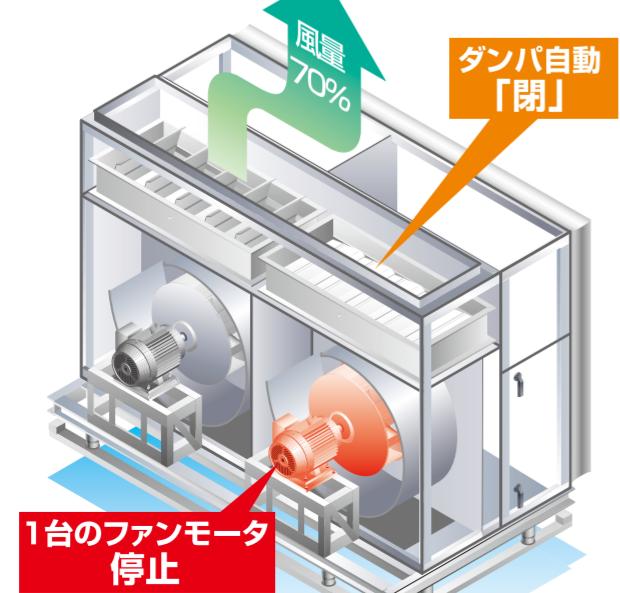
どちらかのファンモータが停止すると、自動的に風量約70%のバックアップ運転。

- 自力式給気ダンパにより、継続運転が可能
- 従来のようにバックアップ用空調機のスペースは不要

通常運転時



バックアップ運転時

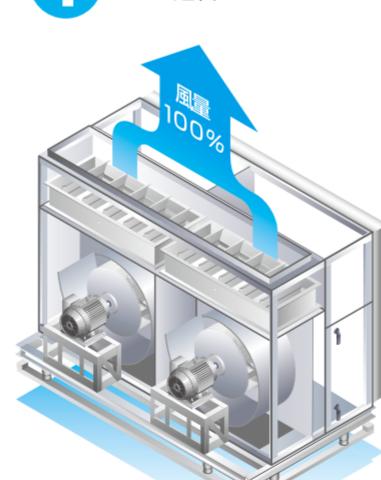


**Value 2
楽メンテ
(通風時点検)**

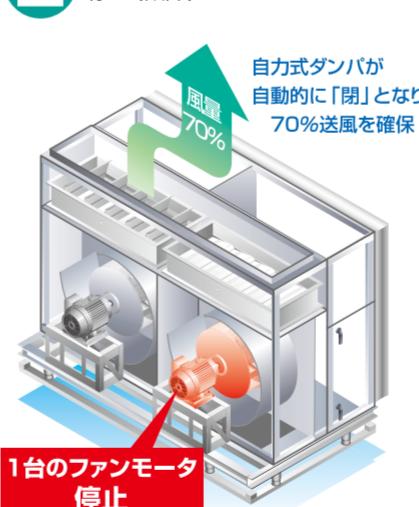
1台のファンモータを運転したまま、もう1台のメンテナンスが可能。

- いつでもメンテナンスが可能

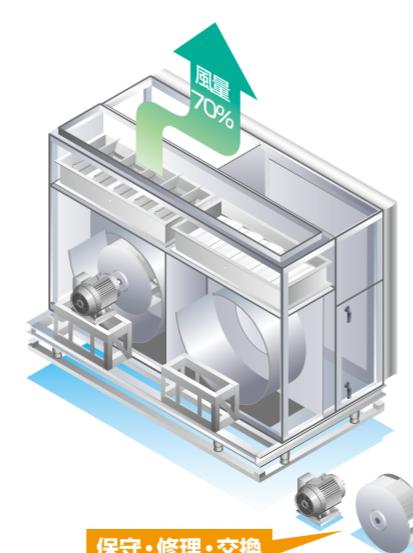
① 2台のファンモータともに運転



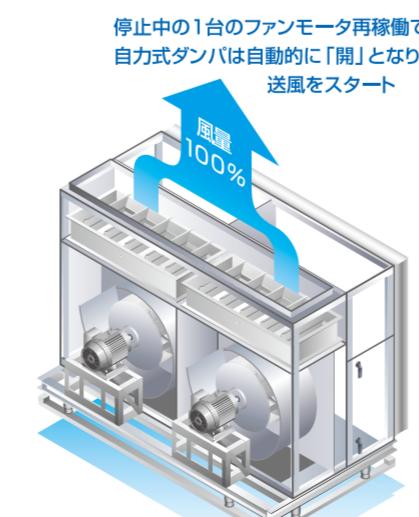
② 1台のファンモータが停止(故障)



③ 1台のファンモータを運転しつゝ、停止ファンモータを保守・修理・交換



④ 2台のファンモータ運転に復旧

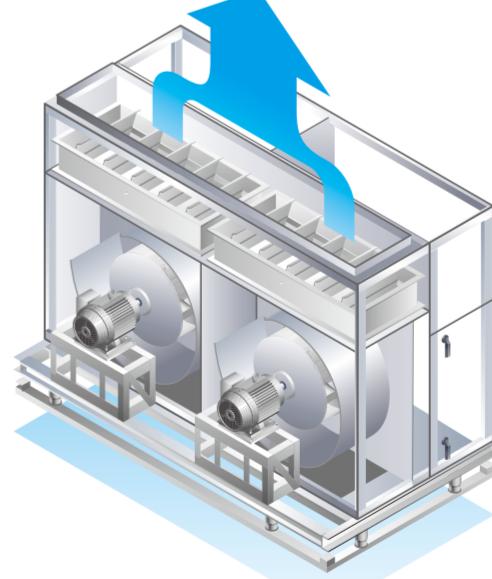


**Value 3
省エネ
(部分負荷運転)**

部分負荷時に1台のファンモータ運転への切替えで省エネ運転。

- 部分負荷時に1台のファンモータを停止するだけ
- VAVやインバータなどの制御機器は不要

ピーク負荷運転時



部分負荷運転時

