

下げる！デマンド君 **HYPER**

- ・井水利用除湿冷房
- ・AHUプレ冷却/プレ加熱
- ・クーリングタワー暖房
- ・腐食・汚れ対策

注：加湿は冷房ではありません

井水18℃, 30L/minで 除湿冷房

冷却能力 -23.5KW以上
大風量ファン 5500m³/h
冷却出力 空気34℃/58% → 23.7℃ + 除湿8.7kg/h

冷房比較	デマンド君の場合	エアコンの場合
消費電力	600W	7120W以上
COP	4.0	3.3
電力比較	8.4% (-91.6%)	100%
環境影響	排熱無し	30,620Wヒートアイランド化

冷房運転2000時間/年とすると
エアコン消費電力 -342,000円/年削減
消費電力代 +28,800円/年必要
合計メリット -313,200円/年削減

1kwh=24円, エアコンカタログ値通りに動作した場合を前提とする

冷たいボイラー給水を冷房に

- ・ボイラーに使用する20℃以下の補給水を利用し工場冷房
補給水は室温近くまで加熱してからボイラーへ
自動的にガス消費量削減と作業環境の快適化の両立
エアコン削減、ガス削減により最大COP80

クーリングタワー水を暖房に

- ・厳冬の作業場に、クーリングタワー30℃で暖房、凍結解除
- ・工場排水、温泉排水、海水などの汚れ、腐食にも別途対応可能
- ・化石燃料依存から排熱利用へ転換する最新アイテム
- ・ヒートポンプ室外ユニットへ温風出力、冬期COPアップを実現

AHUへのプレ冷却/加熱用

- ・24時間稼働する大型AHUを助けるプレ冷却、プレ加熱で大幅に空調コストを削減
- ・超高効率AHUシステム化のご提案プランもあり

工場陽圧化：吸気口に取付け

- ・クリーンルーム、食品工場への陽圧化アイテムとして
(サイズ、設置方法は変更可能)
- ・排ガス熱回収+冷風出力プランあり(理論COP10以上)

腐食・汚れ・水スケールを考慮

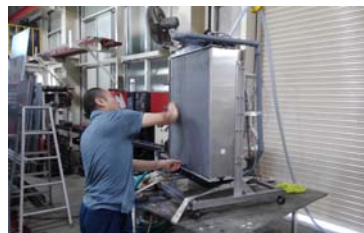
空気の腐食：表面処理の塩酸、硫酸、
食品工場の塩、醤油、パン製造時の硫化水素ガス
空気の汚れ：塗装粉体、小麦粉、工作機械の切削油、
セラミック焼結時のヤニ汚れ
水スケール：水に含まれるカルシウム、マグネシウム、シリカ
水の汚れ：スライム、砂、赤水、腐食水
上記の問題がある現場に向けた最新設計、対応可能品です。
(絶対に汚れない、腐食しないということではありません)
一部オプション部品が必要になる場合があります。
お悩みの内容をお問合せください。

OEM製造・販売業者募集中

サイズ、強度、能力、用途変更可能

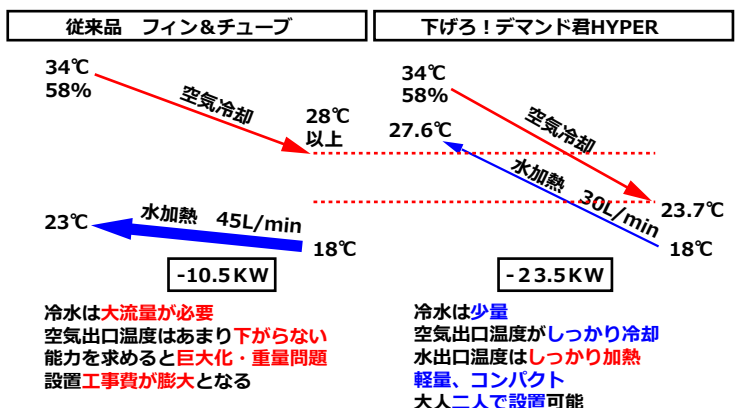
自然エネルギー利用で
暑さ指数2.7以下を実現

消費電力600W



試験状況：井水18.6℃、18L/min、空気32℃、60%の環境において
空気出口 24.5℃以下 (風量5500m³/h)
約1.5KW+除湿冷房が実現
1階 面積120坪の埼玉工場にてシャッター締め切りで作業が可能となった。
2018年8月現在

参考資料：一般的な空気/水熱交換器との違い(弊社従来製品比較)



低圧力損失・低消費電力のプロペラファンを使用することを前提とした比較であり
超高圧力損失+大消費電力を使用するダクト空調用熱交換器との比較ではない。

開発・設計・製造元

MDI 株式会社
HEAT EXCHANGE SYSTEM SOLUTION
www.mdirect.jp

神奈川県川崎市川崎区浅田3-12-10

HYPER
下げる！デマンド君

問い合わせ先
MDI : 044-201-6822
担当：森村まで

