

## Press Information

2022年11月1日

### 保冷剤で省エネ性能を高めたエアードライヤー SPX FLOW 社の PCM シリーズが大流量に対応 ～新機種「PCMJ シリーズ」を国内向けに販売開始～

日機装株式会社（本社：東京都渋谷区、以下「当社」）は、大手ドライヤーメーカーSPX FLOW 社製の冷凍式ドライヤーPCMシリーズの新機種「PCMJシリーズ」を2022年11月1日から国内60Hz地区向けに販売開始します。

SPX FLOW 社の冷凍式ドライヤー「PCMシリーズ」は、保冷剤を用いるという新発想の冷却方式を採用しており、省エネ性能が高いことが特徴のコンプレッサー用エアードライヤー※です。当社は2016年からSPX FLOW 社の冷凍式エアードライヤーを国内向けに販売しておりますが、今回、大流量（15W～200KWクラス）のコンプレッサーに対応した新機種「PCMJシリーズ」の取り扱いを新たに開始します。



#### ■冷凍式ドライヤーPCMシリーズについて

「PCMシリーズ」は、保冷剤を使用して流量負荷・温度変化を吸収することにより、冷媒用コンプレッサーを停止させることで、高い省エネ性能をもつことが特長です。一般的な冷凍式ドライヤーでは、内蔵する冷媒用コンプレッサーが熱交換によって除湿していますが、この時、冷媒用コンプレッサーを常に稼働させる必要があり、電力ロスが課題となっていました。

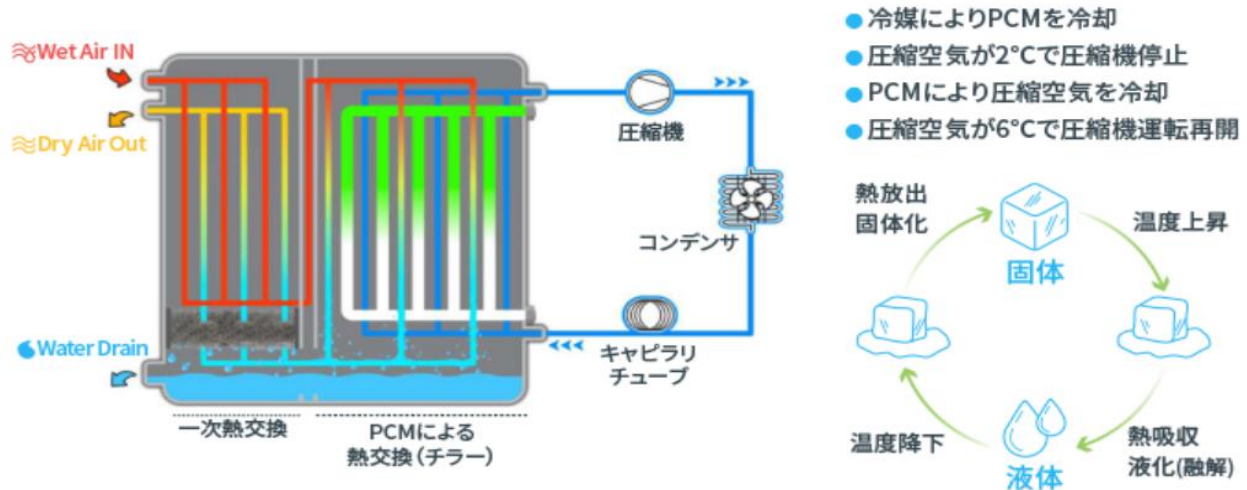
「PCMシリーズ」は、1種の保冷剤であるPCM（フェイズ・チェンジ・マテリアル）を熱交換器内に内蔵しており、圧縮空気はこのPCMと熱交換する仕組みとなっています。熱交換器内の最低温度が2℃に達すると、冷媒用コンプレッサーを停止させるため、冷媒用コンプレッサーを常に稼働させる必要がなくなり、大幅な電力ロスの削減を達成します。

#### ※エアードライヤーとは

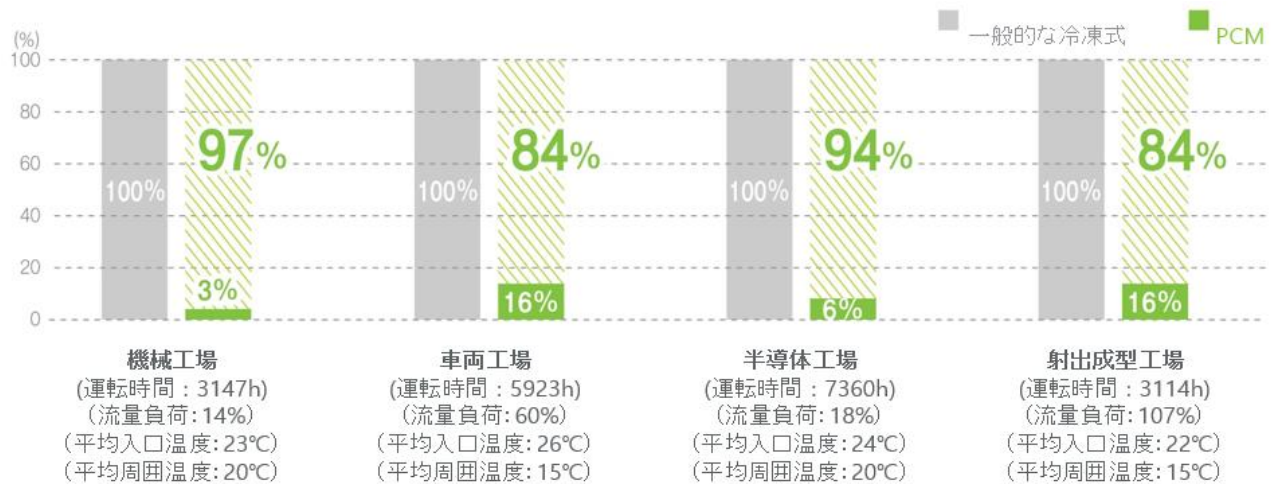
圧縮空気を作り出すコンプレッサーには、体積あたりの水分含有比率が増加する事で、空気中の水分が飽和し、配管内で結露などを生じさせてしまう、という問題があります。これを防ぐために、コンプレッサーで得た圧縮空気から水分を除去する装置がエアードライヤーです。

## 【PCM シリーズの動作原理】

### 動作の原理



## 【PCM シリーズの省エネ効果】



上記グラフは SPX Flow 社が韓国で実施した実証実験結果。

(冷凍式ドライヤーの運転時間に対し、内蔵の冷媒用コンプレッサー稼働時間を計算)

### ■SPX FLOW 社について

SPX FLOW 社は、米国に本社があるワールドワイドに製造及び販売ネットワークを持つトップクラスのドライヤーメーカーです。

日機装は SPX Flow 社の Pneumatic Products(PPC)ブランドのエアードライヤーを約 30 年間、Jemaco ブランドのエアードライヤーを約 10 年間、省エネにこだわった機種を中心に国内販売とサービスを実施しています。

### <製品概要>

製品名： PCMJ シリーズ  
 対応流量： ~42.5Nm<sup>3</sup>/min (15KW~200KW コンプレッサー対応)  
 販売開始時期： 2022 年 11 月 1 日 (国内 60Hz 地区向け)  
 ※国内 50Hz 地区向けは 2023 年を予定。

<日機装 会社概要>

会社名： 日機装株式会社  
本社所在地： 東京都渋谷区恵比寿 4 丁目 20 番 3 号恵比寿ガーデンプレイスタワー22 階  
創業： 1953 年 12 月 26 日  
代表者： 代表取締役社長 甲斐 敏彦  
事業内容： 産業用特殊ポンプ・システム、医療機器、航空機部品等の製造・販売  
URL: <https://www.nikkiso.co.jp/>

本件に関するお問い合わせ先

日機装株式会社 企画本部 経営企画部 広報・IR グループ  
TEL： 03-3443-3717 E-mail： [nikkiso-pr@nikkiso.co.jp](mailto:nikkiso-pr@nikkiso.co.jp)