

令和6年度補正予算「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」
「工場・事業場型」における『先進設備・システム』公開用概要書

製造会社情報（コンソーシアムの場合は、幹事社）

設備/システム名	ハイブリッド加湿システム
製品種別	エネルギー負荷設備（本体設備）
型番	A i r H Y B R I D （エアーハイブリッド）
会社名	株式会社いけうち
本社所在地	大阪市西区阿波座1-15-15・第一協業ビル
会社WEBページURL	https://www.dry-fog.com/jp/
製品紹介ページURL	https://www.dry-fog.com/jp/products/sol-hum-airhybrid/

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	メールアドレス：mist@kirinoikeuchi.co.jp
-----	----------------------------------

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	E. 製造業		
導入対象となる分野・プロセス	加湿プロセス		
導入事例の省エネ量（原油換算：kl）	38.1	kl/年	
工場・事業場当たりの想定省エネ率	—	%	
設備・システム当たりの想定省エネ率	91.9	%	
導入事例における費用対効果（年間）	27.2	kl/千万円	
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	14,000,000	円	
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	600,000	円/年	

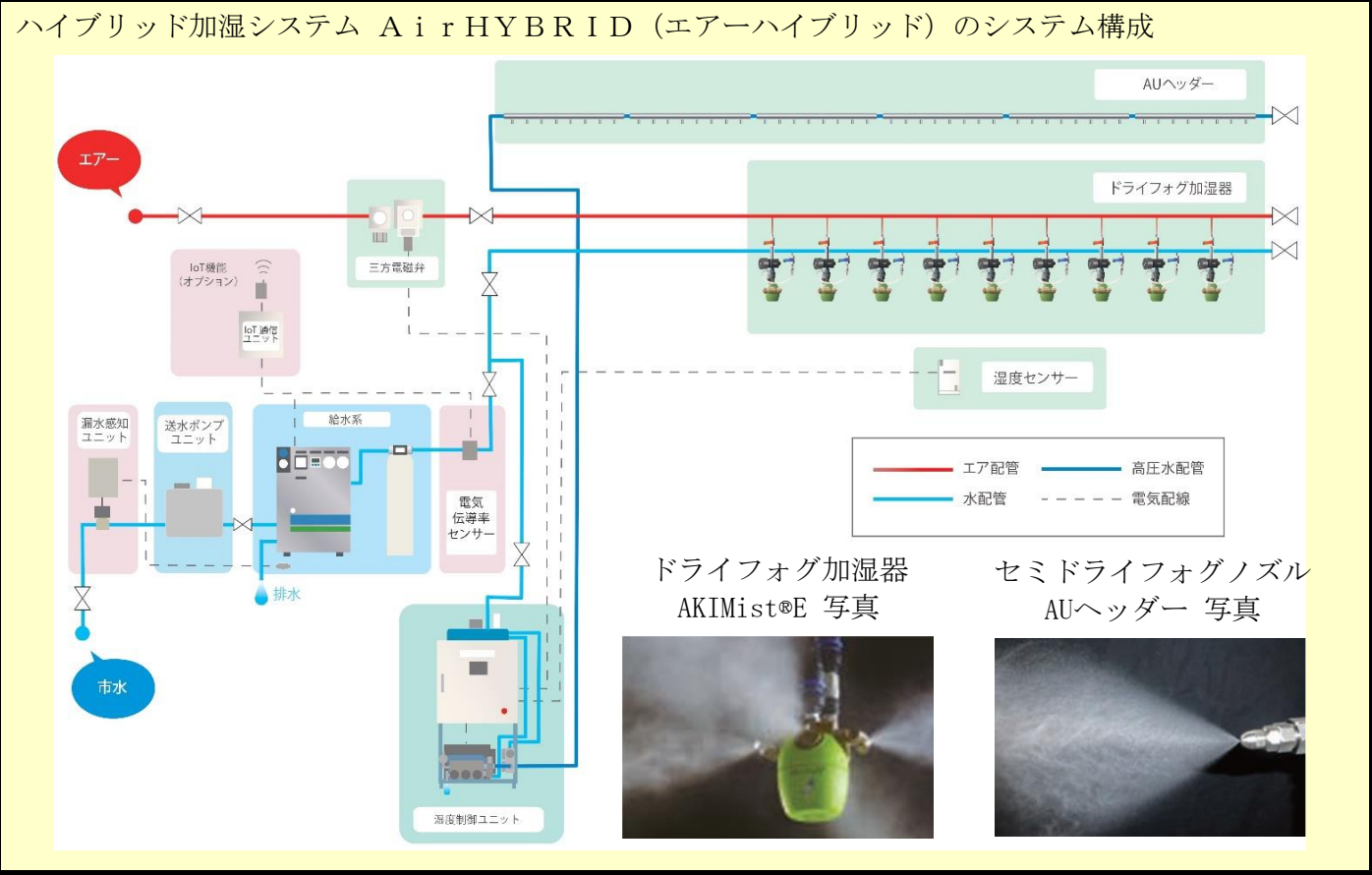
製品・システムの概要

本製品は、省エネに優れた1流体加湿と高精度な加湿を可能にする2流体加湿を複合させたシステムである。省エネルギーな1流体加湿を使用し湿度のベースをつくり、特に湿度管理が重要な場所や微調整を2流体加湿で行うことにより、低コストで最適な湿度を維持することを可能にする。特に効果を発揮するのが、グラビア印刷工場内の加湿で、引火性のある有機溶剤を使用するため、換気を頻繁に行う必要があり、湿度管理が難しい。このような換気量が多い環境では、従来方式（蒸気式・気化式・1流体式）では湿度が上昇しにくく、2流体式ではランニングコストが非常に高くなる。このシステムは、1流体と2流体を組み合わせることで、それぞれのデメリットを補い、最適な湿度管理と省エネルギーを両立させることが可能となる。システム構成として、ドライフォグ加湿器（2流体）、セミドライフォグ加湿器（1流体）、高圧ポンプ、コンプレッサー、純水装置、制御ユニット、湿度センサーなどを組み合わせて使用する。

先進性についての説明

このシステムでは、加湿対象空間の湿度に応じて2種類のノズルの噴霧を最適に制御し、効率的な加湿と濡れの抑制を両立する。低湿度時にはランニングコストの低い1流体ノズルを主体に使用し、高湿度時には微細な霧を生成する2流体ノズルの噴霧量を増やすことで、省エネと効果的な加湿を両立することができる。1流体と2流体の特性を活かし、工場全体の湿度管理から精密機器周辺の局所的な加湿まで、多様なニーズに対応でき、特に、有機溶剤を使用し換気量が多いグラビア印刷工場などにおいて、その効果を発揮する。

製品・システムの概要・イメージ図



導入事例の概要・イメージ図

