

**エボニック、ダイナエアー、日建設計総合研究所とともに
「経済産業省資源エネルギー庁長官賞」を受賞
～令和3年度デマンドサイドマネジメント表彰 機器部門～**

2021年7月2日

本件に関するお問合せ
エボニック ジャパン(株)
コミュニケーションズ
TEL 03-5323-7353
FAX 03-5323-7399
E-mail: info-jp@evonik.com

- ・ 世界初イオン液体を調湿液として用いた液式調湿空調機をエボニックの「CreCOPlus®」により実現
- ・ イオン液体「CreCOPlus®」は、金属に対する腐食性が極めて弱い
- ・ 受賞は、電力負荷平準化効果に優れ、省エネ性や経済性が高い点に対する評価

一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センターが主催する「令和3年度デマンドサイドマネジメント表彰」において、エボニック ジャパン株式会社、ダイナエアー株式会社、株式会社日建設計総合研究所の3社で共同応募した「熱源の効率を高める液式調湿空調機」が、省エネ性や経済性を評価され、2021年7月1日、最高位である「経済産業省資源エネルギー庁長官賞」を受賞しました。

本プロジェクトでは、ダイナエアー株式会社が、製品考案、製造販売を行い、エボニック ジャパン株式会社が調湿液の開発、提供、株式会社日建設計総合研究所が評価・省エネ性検討を担当しています。

デマンドサイドマネジメント表彰は、電力負荷平準化効果と省エネルギー性に優れ、先進性に富んだ機器やシステムに授与される賞です。

この液式調湿空調機は、調湿液の温度と濃度を調節することで、空気の湿度と温度を自由にコントロールすることができます。一般的な空調方式と比べて除湿時は冷水温度を高め、加湿時には温水温度を低めにすることが可能です。熱源の運転効率を大幅に高めることでデマンドを抑制することができます。そして、この調湿液に世界で初めてイオン液体が使用され、エボニックの「CreCOPlus®」が採用されています。

従来、調湿液として使用されている塩化リチウムには金属腐食の課題がありましたが、CreCOPlus®は、調湿性能を有しかつ金属に対する腐食性が極めて弱いことから、チタン等の高価な材料を使わずとも機器が作れるようになりました。その結果、製造コストを低減し、さらに、調湿液の使用量を低減することで、従来と比較し、調湿液を循環させるポンプの消費電力の削減に貢献しています。

エボニック ジャパン 株式会社
〒163-0938
東京都新宿区西新宿 2-3-1
新宿モリス 12F

www.evonik.jp

【参考】

一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センターから発表された評価理由

- ・ 業界初の3流体熱交換器の採用と調湿剤に世界で初めてイオン液体を採用したことにより、省コスト、省スペースが図られ、電力負荷平準化効果、省エネルギー性に優れる液式調湿空調機の普及の可能性を飛躍的に増大させたこと。
- ・ 一般的な外調機と空調機による方式と比較して、除湿時は冷水温度を高め、加湿時には温水温度を低めにすることができ、夏季約13%、冬季約21%のピークカットが可能となること。
- ・ 年間の一次エネルギー消費量が、一般的な空調方式で再熱除湿を行った場合と比較し、年間で約51%、再熱除湿を行わない場合と比較しても、約21%の削減が可能となること。
- ・ 井水や地中熱などの自然エネルギーとの親和性が高く、環境性に優れること。

エボニック インダストリーズについて

エボニックは、100か国以上で事業を展開するスペシャルティケミカルの世界的リーダーの1つです。2020年度は、122億ユーロの売上、19.1億ユーロの営業利益(調整後EBITDA)を計上しました。

革新的で収益性の高い持続可能なソリューションをお客様に提案するために、私たちは化学のその先を目指します。「毎日の暮らしを豊かに」という同じ目的のもと、33,000人以上の社員が働いています。

アジア・パシフィック・リージョンについて

エボニックは、世界経済を牽引し、イノベーションの宝庫であるアジア・パシフィック・リージョンで更なるビジネスの成長を目指しています。2020年度は、28.7億ユーロの売上を計上し、50以上の製造拠点で5,000人以上の社員が働いています。

免責事項

このプレスリリースに記載されている見通しや期待、または将来の予測に関する記述は、既知または未知のリスクと不確実性を含む可能性があります。実際の結果や発展は事業環境の変化により異なる場合があります。エボニック インダストリーズ AG はこのリリースに含まれる見通し、期待、記述に関して、更新の義務を負いません。