

業務用空調・冷凍・冷蔵機の 新たな省エネ提案

流体攪拌装置



アルファイーエスジー

αESGは、冷媒配管内に組み込むことにより、循環物を強力に攪拌し、圧縮機の効率を上げて電力使用量を削減する流体攪拌装置です。

※αESGは、α-HTの後継機種です



特許取得済

エネルギー管理指定工場や、
冷凍・冷蔵倉庫等に多数導入済み

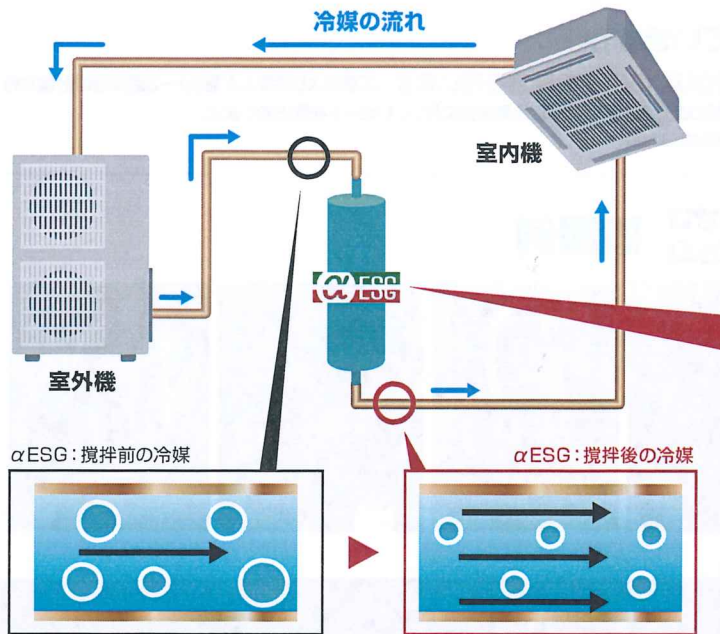
消費電力削減

削減実績 **10~30%**

αESGは配管部材

改造ではなく配管に挿入するだけ
カンタン取付

αESG が圧縮機の負荷を軽減!



αESG内で循環物を強力に攪拌!!

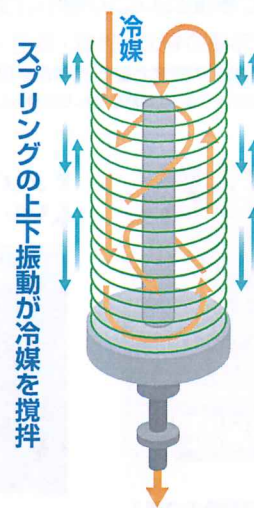
攪拌することによりコンプレッサーの圧送ロスを**大幅に低減**。
攪拌で微細化することによる熱伝導率向上。
設定温度に早く到達する為コンプレッサーが休まる時間が長くなる。

電力削減

環境の一部改善

特許取得技術

特許第5945377号



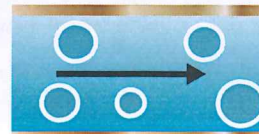
αESGの強力な攪拌能力により冷媒と冷凍機油の液化が促進され、流動抵抗が減少し、圧縮機の負荷が下がることにより消費電力が削減されます。

銅パイプ
配管内

冷媒
85%

冷凍機油
15%

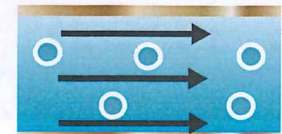
通常の配管循環物の
流れ



冷媒粘度が抵抗となり圧送に必要なコンプレッサーの負荷が大きい

=消費電力大

αESG効果中の配管
循環物の流れ



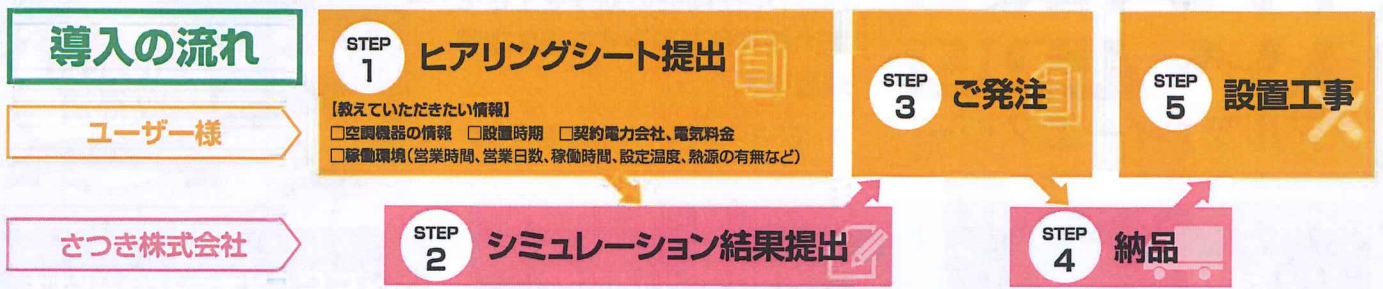
冷媒粘度が低減されてコンプレッサーの負担軽減

=消費電力低

※イメージ

αESG 導入後の削減率

業種	使用環境	稼働日数	稼働時間	設置前消費電力	設置後消費電力	削減率
乳製品業	食品工場	365日	24H	19.2kW	13.43kW	30.1%
製パン業	食品工場	365日	24H	465.3kW	393.2kW	15.5%
機械製造業	監視室	365日	24H	203.0kW	153.3kW	24.5%
食品加工業	食品貯蔵庫	365日	24H	5.4kW	3.6kW	33.3%
病院	共用部	365日	24H	44.6kW	32.1kW	28.0%



よくある質問 Q&A

▶ **エアコンの改造にはあたりませんか？**
 αESGはエアコン部では無く、配管部でのロスを改善するものですのでエアコン機器には一切改造等を行いません。配管部に割り込ませて取り付けます。

▶ **対応可能な冷媒は？**
 フロン冷媒を用いた業務用空調・冷凍・冷蔵機のみ対応可能*です。CO₂冷媒、アンモニア冷媒などには対応できません。*フロン冷媒でも、水冷式の機種は対応できません

▶ **測定と検証はどの様に行っていますか？**
 空調室外機の電力、外気・室内・吹出温度(湿度)の計測を行います。工事日より起算して前後1~3週間程の計測を行い、設置前後の消費電力量で、各温度や利用環境の変化などに合わせた比較を主に行い、レポートを提出致します。
 ※ガス空調(GHP)は比較困難なため、初回導入にはお進め致しません

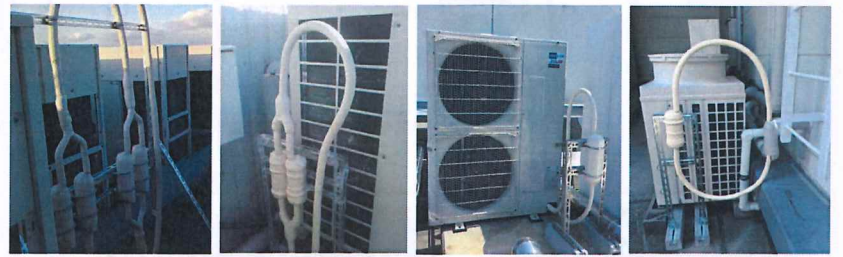
さつき株式会社の特典

初回導入分
無償 スタート
実施可能 *

電力削減 **5%** 効果保証

※効果確認後のご購入

αESG 設置例



会社概要

【商号】 さつき株式会社	【資本金】 9,500万円	【主要事業内容】	【本社】 〒542-0081 大阪市中央区南船場4丁目10番29号 さつきビル TEL:06-6252-4768(代) FAX:06-6251-7748
【創業】 1931年5月1日	【グループ年商】 125億円	●電気機器の部品、ユニット、完成品の販売	【東京支店】 〒100-0011 東京都千代田区内幸町2丁目2番3号 日比谷国際ビル18階1801号 TEL:03-6635-8600(代) FAX:03-6635-8601
【設立】 1947年8月13日	【グループ従業員数】 121名	●省エネ機器の販売・施工	【その他】 日立支店、岡山支店、福岡支店、物流センター、海外支社
【代表】 代表取締役社長 祖父江 洋二郎	【決算期】 年1回12月(2021年実績)	●教育用機材の販売	

創エネ・省エネ・環境改善の
さつき株式会社

お問い合わせ

