

MS-シリーズのご案内



CONTENTS

CHAPTER 1

3 m s 株式会社

CHAPTER 2

販売品目

CHAPTER 3

基礎ロジック

CHAPTER 4

導入実績

CONTENTS

CHAPTER 1
3 m s 株式会社

CHAPTER 2
販売品目

CHAPTER 3
基礎ロジック

CHAPTER 4
導入実績



CHAPTER 1

3 m s 株式会社

エアコンの消費電力量を削減する製品の開発・販売・施工を展開している愛知県名古屋市の会社です。



CONTENTS

CHAPTER 1
3 m s 株式会社



CHAPTER 2
販売品目

CHAPTER 3
基礎ロジック

CHAPTER 4
導入実績

CHAPTER 2

販売品目

品名	製品写真	改善対象	特徴	削減効果
MS-RDK		室内機	<ul style="list-style-type: none">■ 吸込み気流の改善■ 熱交換効率の改善■ 特許取得（6366832号）■ 国際連合工業開発機関サステナブル技術プラットフォーム「STePP」登録技術■ 安価・設置簡単・工事不要	消費電力量削減率 15%~20%
MS-AC		室外機	<ul style="list-style-type: none">■ コンプレッサーの性能回復■ 金属表面の修復保護による圧縮効率の改善■ 安価・短時間施工■ 自動車のエンジンオイル添加剤の基礎技術をエアコン用に応用	

国際連合工業開発機関（UNIDO）にて掲載されているMS-RDK紹介動画



CONTENTS

CHAPTER 1

3 m s 株式会社

CHAPTER 2

販売品目

CHAPTER 3

基礎ロジック

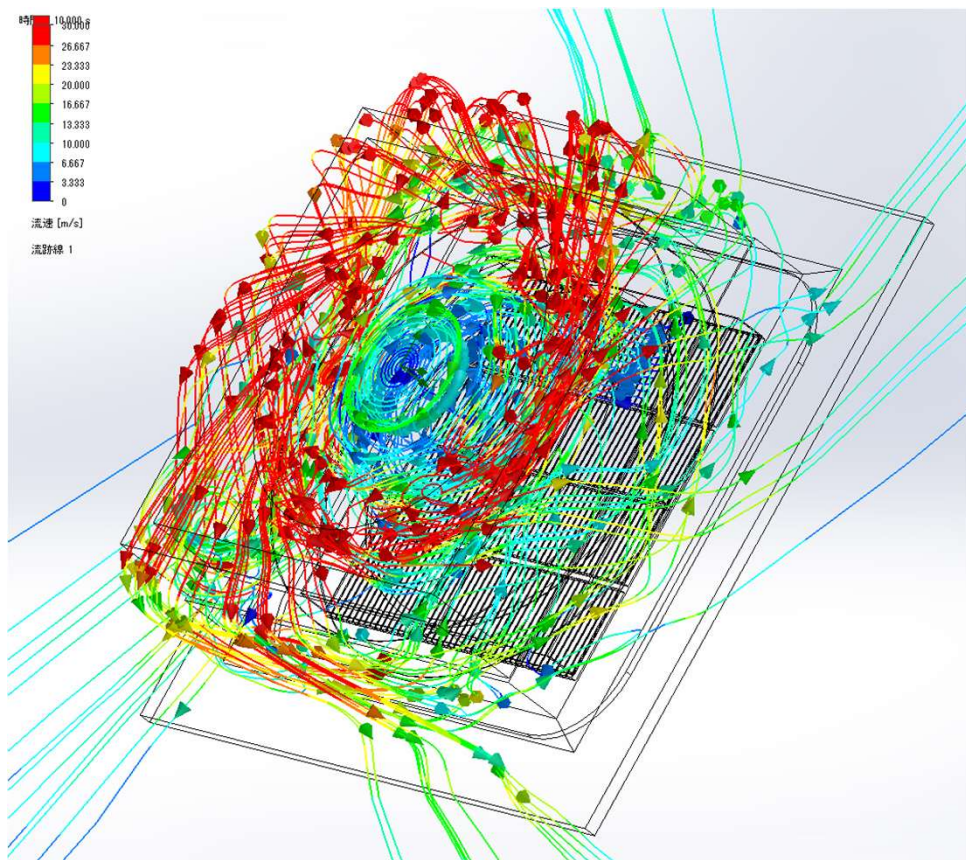
CHAPTER 4

導入実績

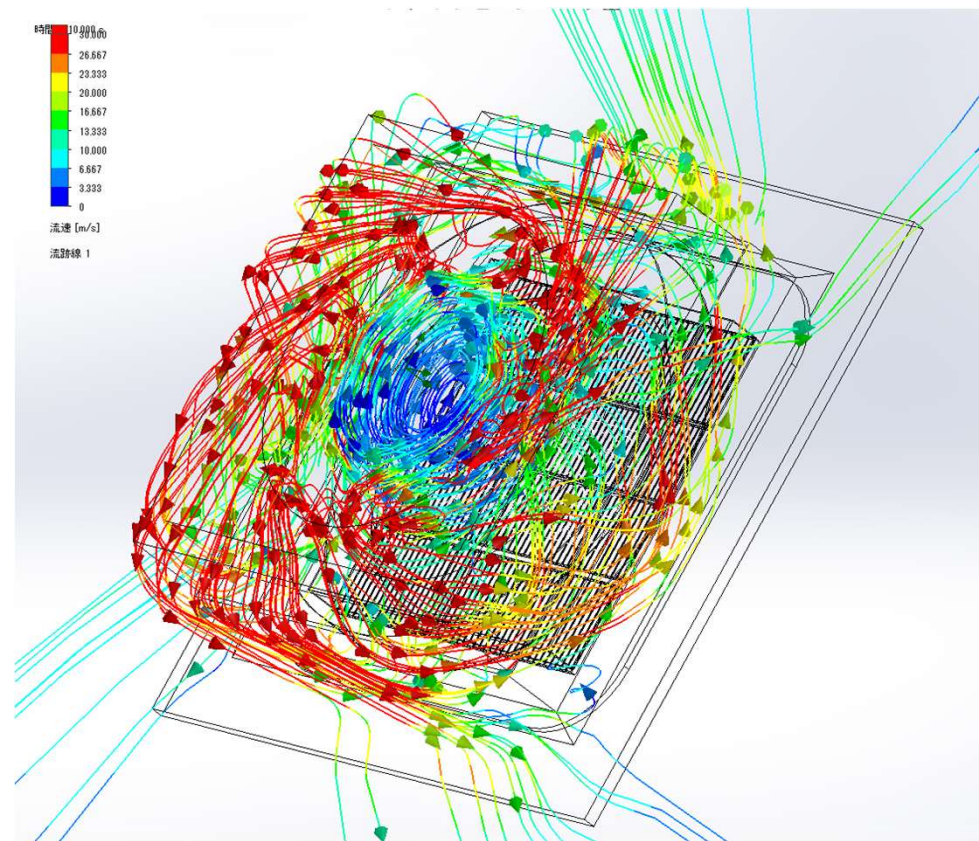
気流解析画像①

吸込気流の流速が遅くなり滞留を改善することでスムーズに熱交換器へ流入

《MS-RDK設置前》



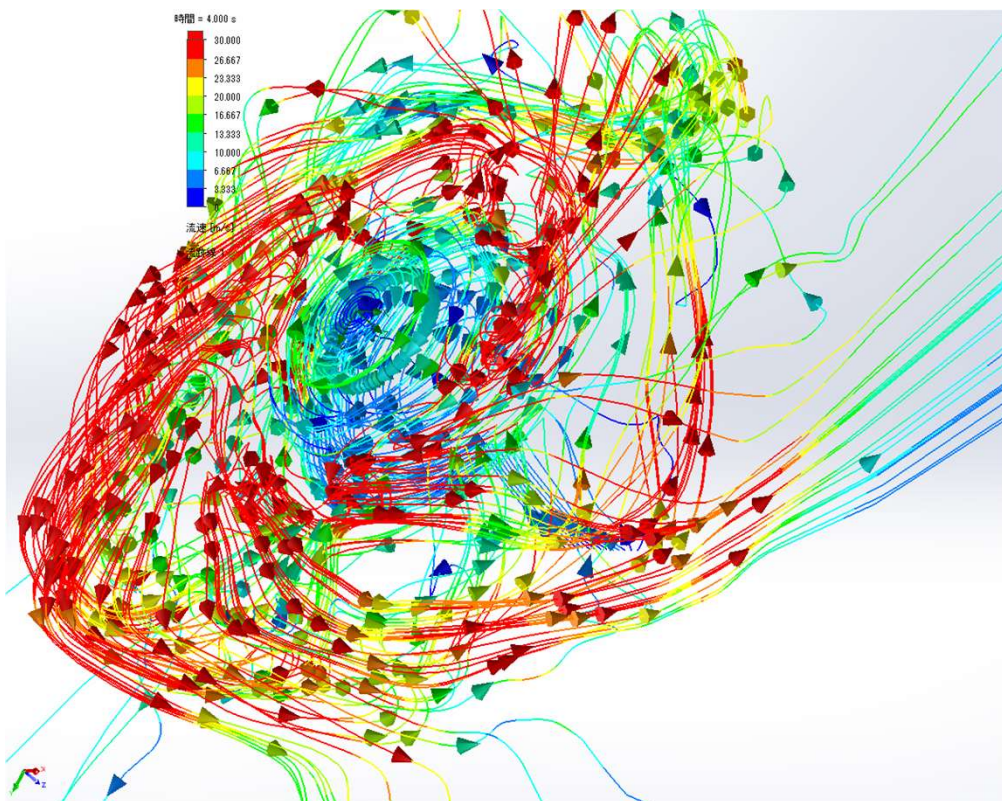
《MS-RDK設置後》



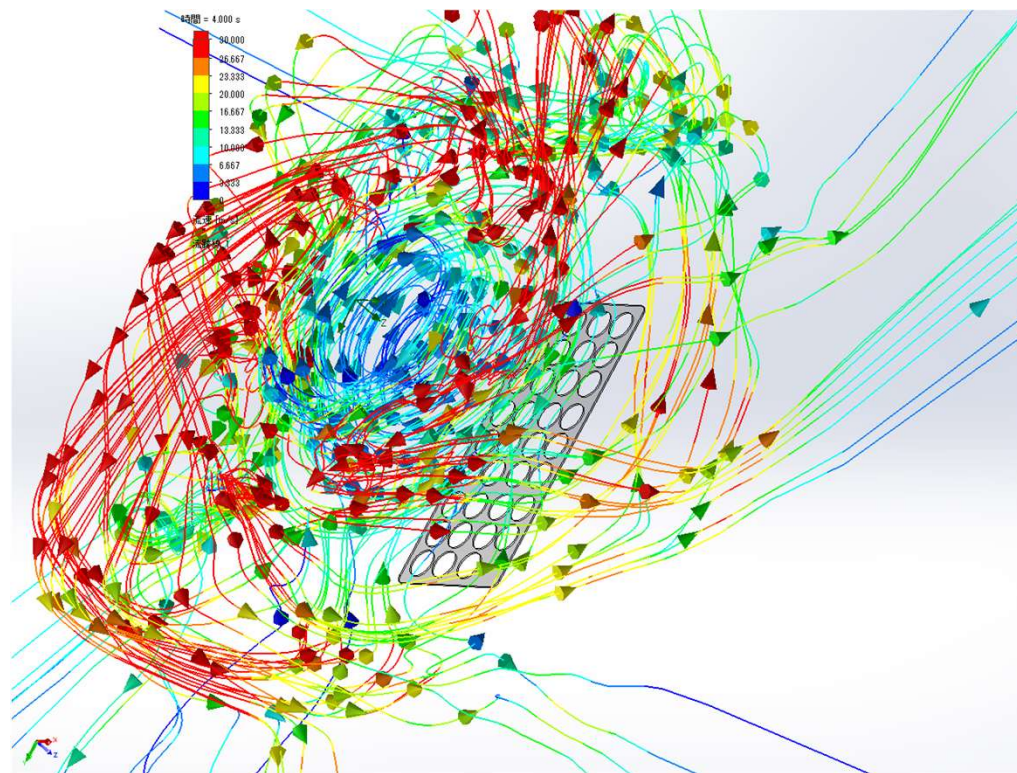
気流解析画像②

吸込気流の流速が遅くなり滞留を改善することでスムーズに熱交換器へ流入

《MS-RDK設置前》



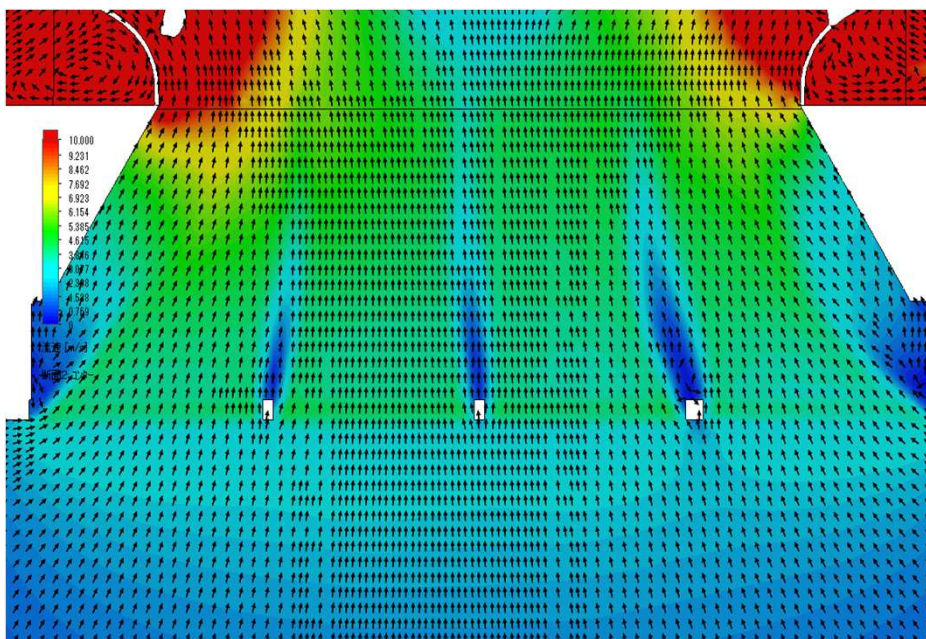
《MS-RDK設置後》



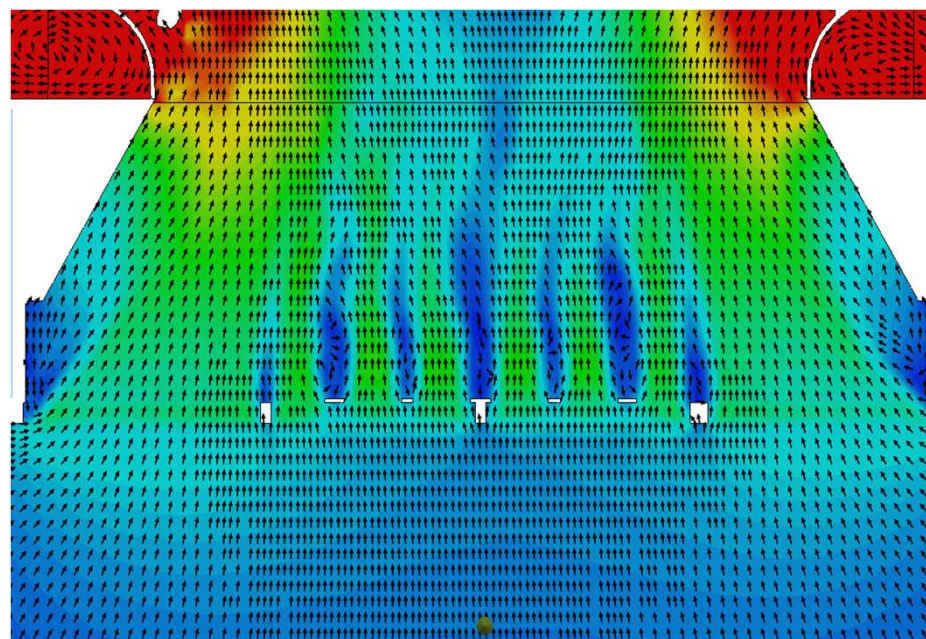
気流解析画像③

吸込気流の流速が遅くなり滞留を改善することでスムーズに熱交換器へ流入

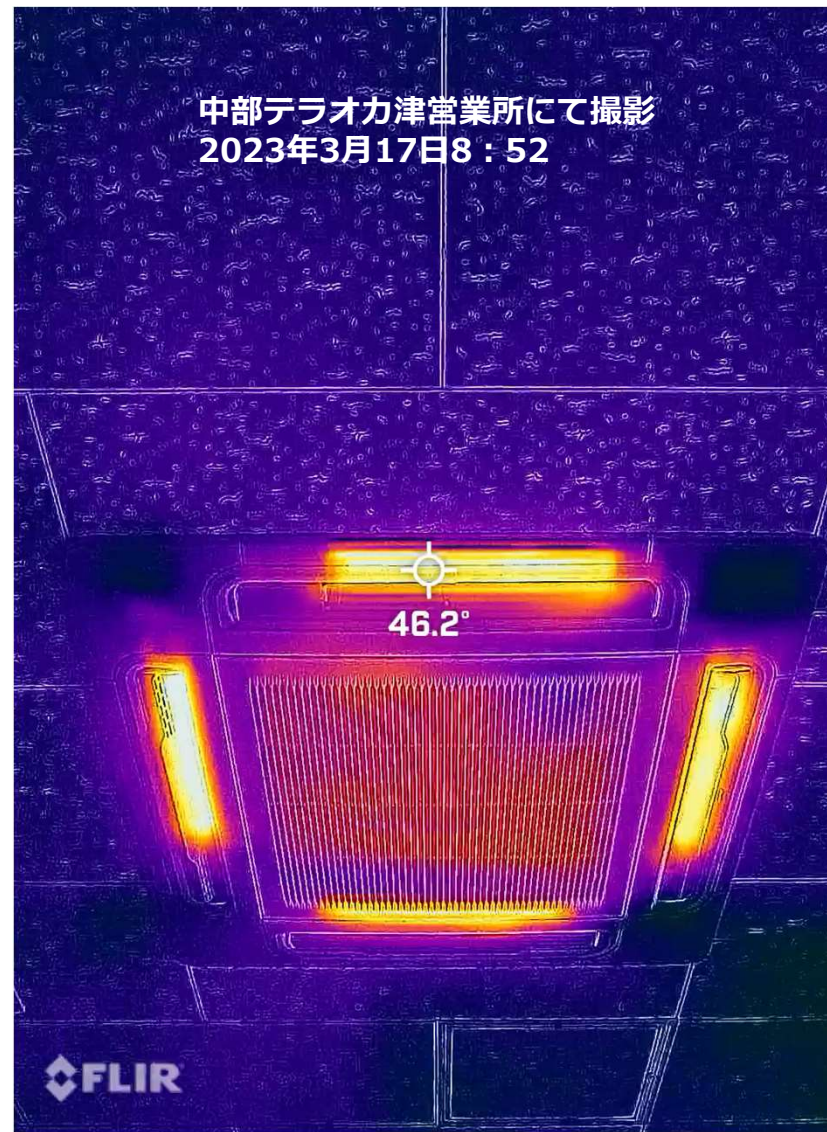
《MS-RDK設置前》



《MS-RDK設置後》

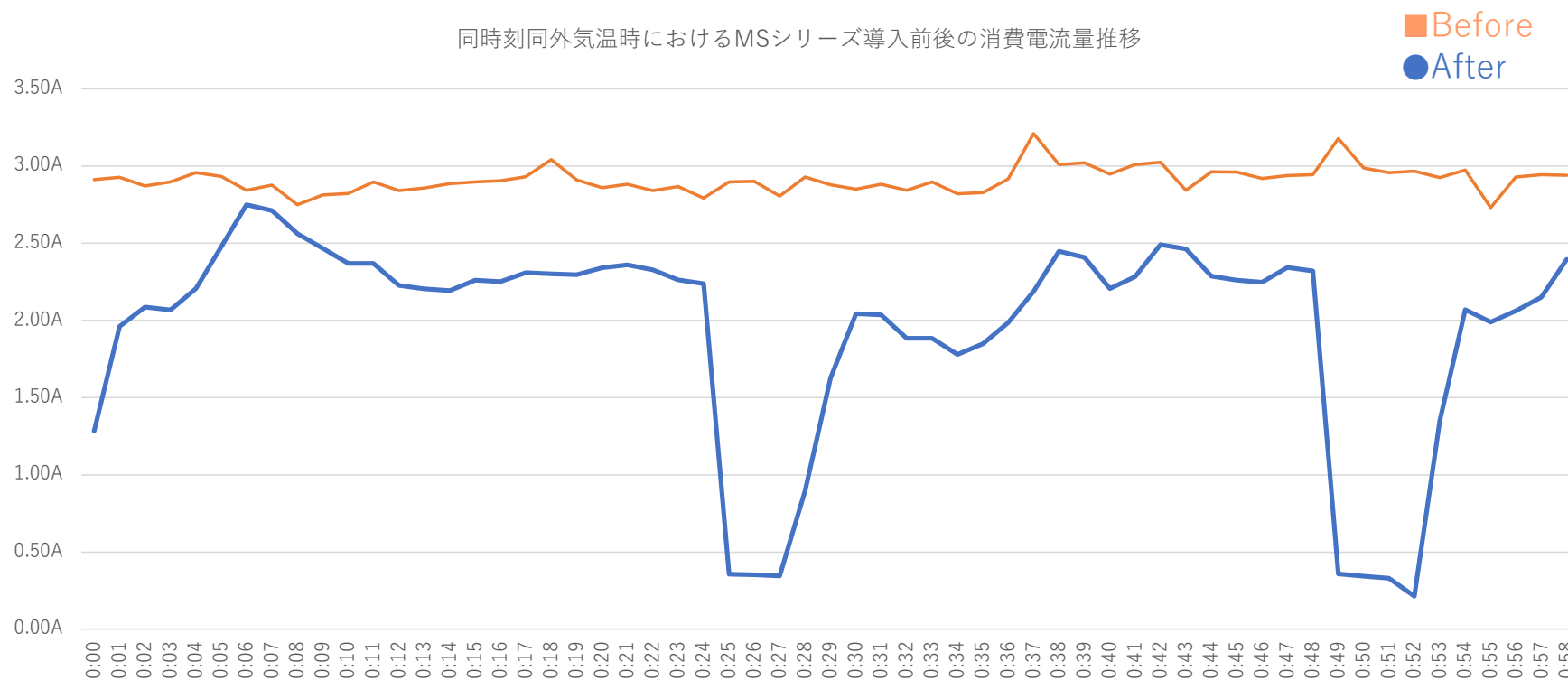






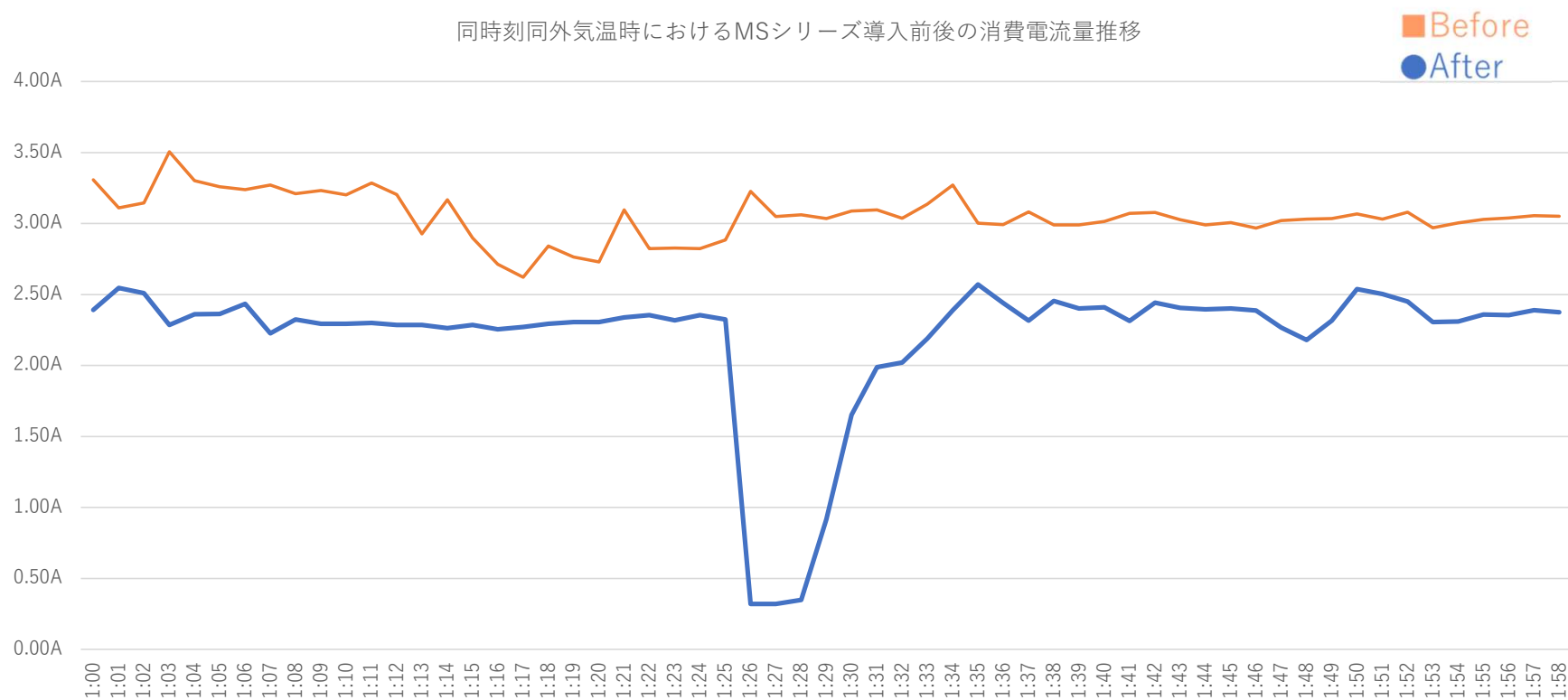
同時刻同気温時における消費電力量比較①

日時 外気温	MSシリーズ導入前 2/19 0:00-0:59 外気温 7.6℃	MSシリーズ導入後 3/1 0:00-0:59 外気温 7.6℃	減少値	減少率
平均消費電力量	0.94kWh	0.72kWh	0.22kWh	23.4%



同時刻同気温時における消費電力量比較②

日時 外気温	MSシリーズ導入前 2/19 1:00-1:59 外気温 7.6℃	MSシリーズ導入後 3/1 1:00-1:59 外気温 7.4℃	減少値	減少率
平均消費電力量	0.95kWh	0.80kWh	0.15kWh	15.7%



実際の圧縮機内部の様子(自社比較)

耐久性
低下

ロータリー式

衝突や摩擦



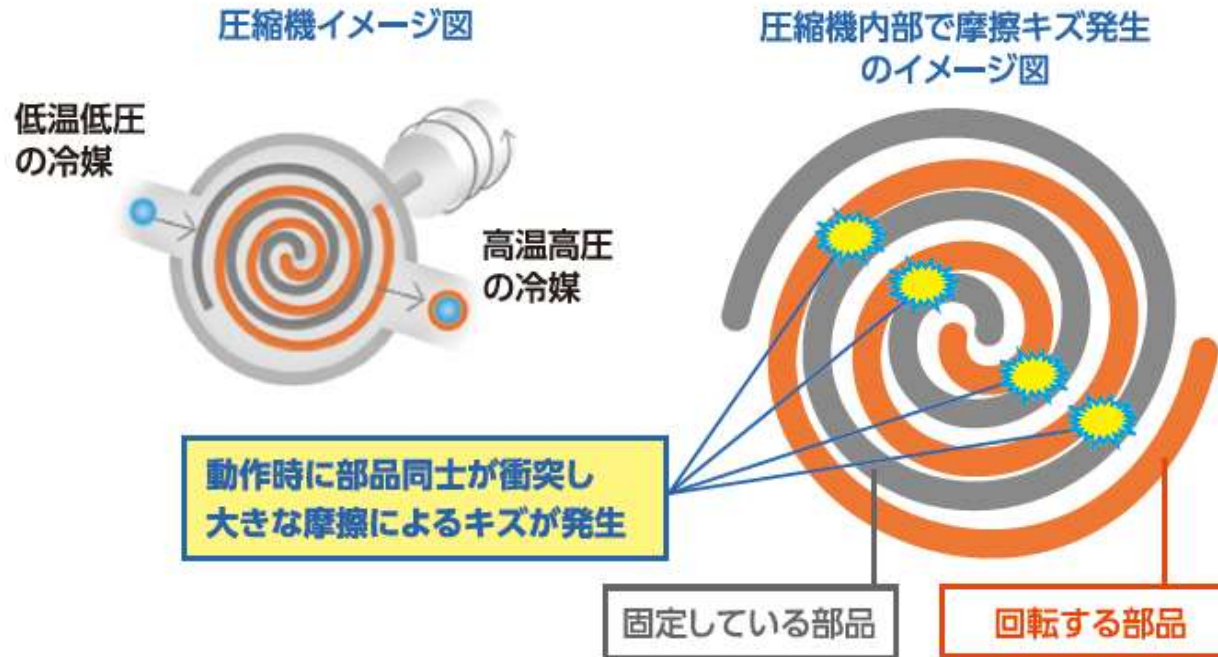
金属と金属との衝突や摩擦により耐久性が低下



コーティング作用が消費電力を削減して、経年劣化を抑制します。

※RVS粒子とは、互いに摩擦する鉄製の機械部品の表面において、摩耗・摩滅した部分を修復し、製品の性能回復・長寿命化をさせるナノテクノロジーです。日本においては先行して自動車のエンジン性能回復剤として広く活用されています。

RVS粒子のコーティング作用で圧縮機(コンプレッサー)内部にできた
細かな傷を修復保護します。



コーティング作用による修復イメージ

摩擦キズ(表面キズ)断面イメージ図

施工前

部品面

気密性が落ち冷媒の圧縮もれが発生

→ 圧縮機の性能劣化

施工後

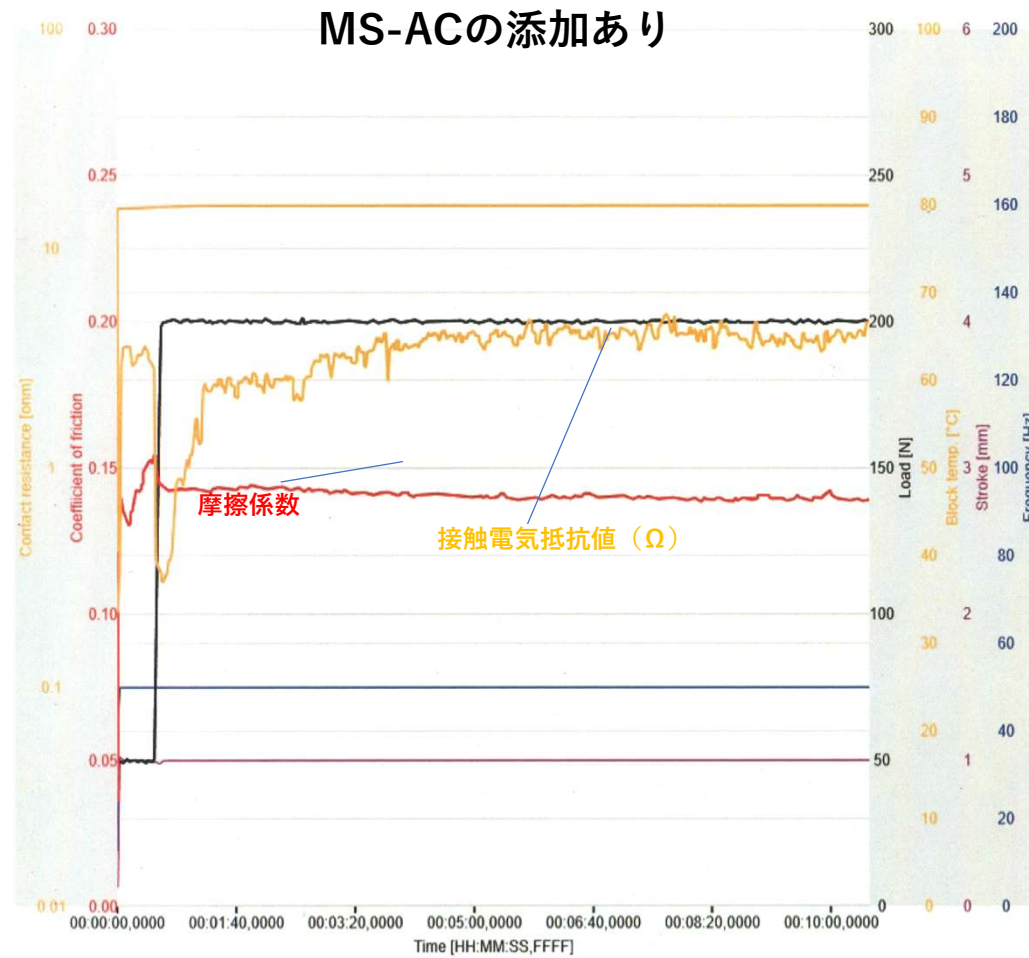
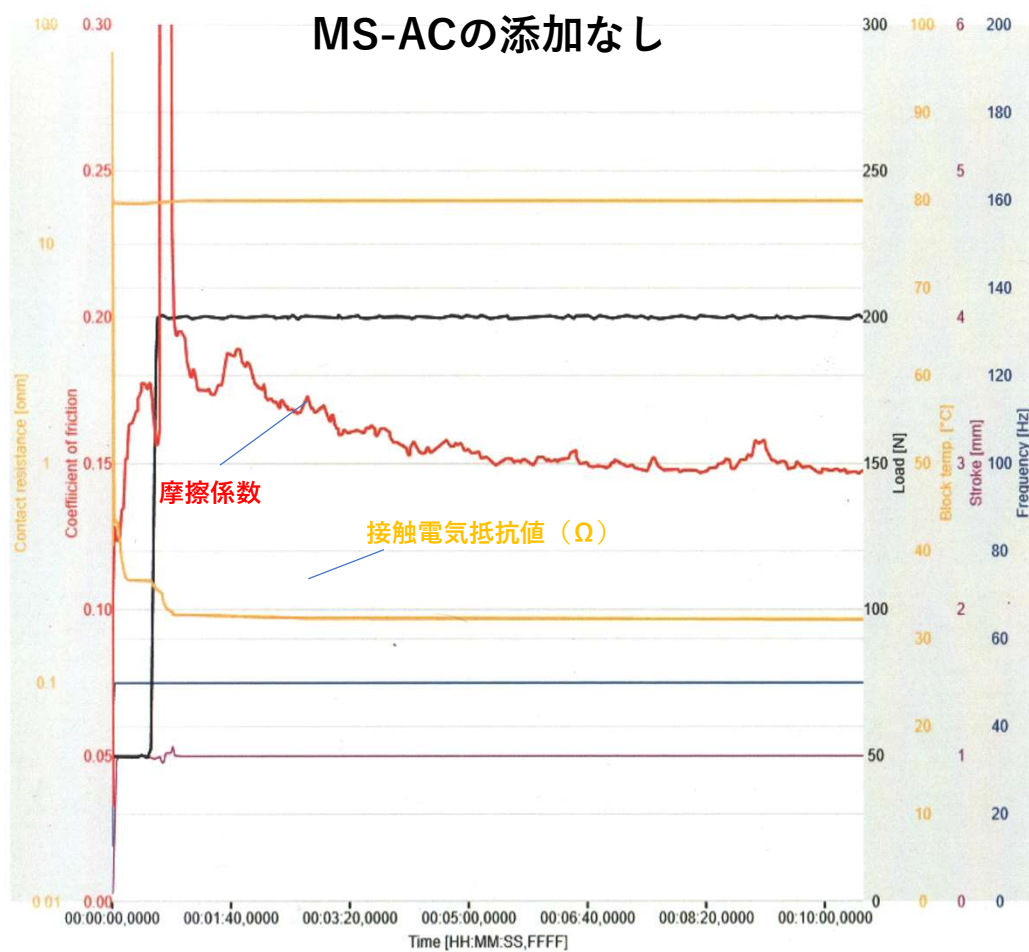
部品面

被膜が圧縮もれを改善

→ 圧縮機の性能回復

※傷の完全な修復を保証するものではありません。

※施工後は傷が発生しにくくなるのであって、傷が発生しないわけではありません。

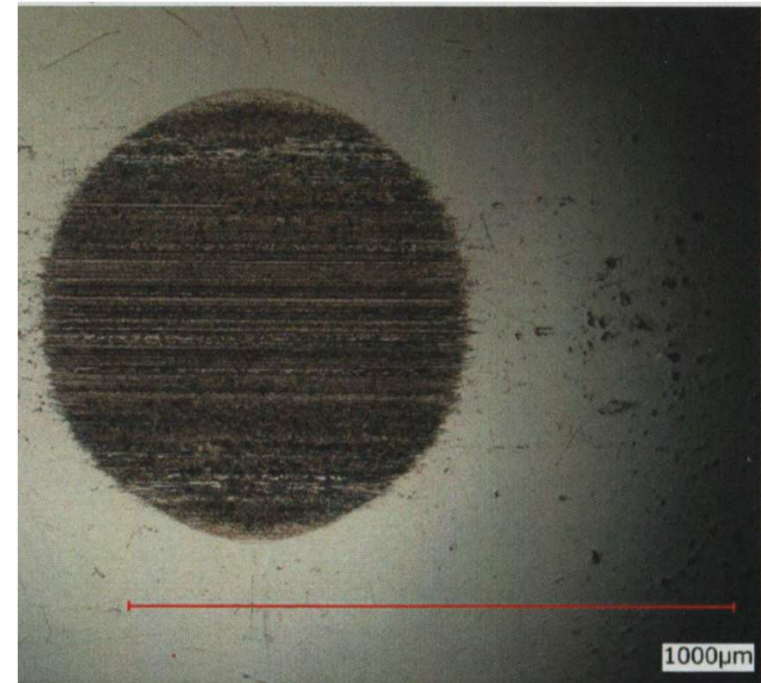


MS-ACを添加しない潤滑油とMS-ACを添加した潤滑油の摩擦係数および接触電気抵抗値（油膜保持力の目安となるもの）の計測を行った。接触電気抵抗値が大きいほど潤滑被膜が形成されていることを表している。MS-ACを添加しない潤滑油と比較して、MS-ACを添加した潤滑油の方が高い油膜保持力を有し、それに伴い摩擦係数も低く推移していることがわかった。この結果から、MS-ACが金属の摺動による摩擦を低減させ、摩耗を減少させる効能を有することを証明している。

《MS-ACの添加なし》

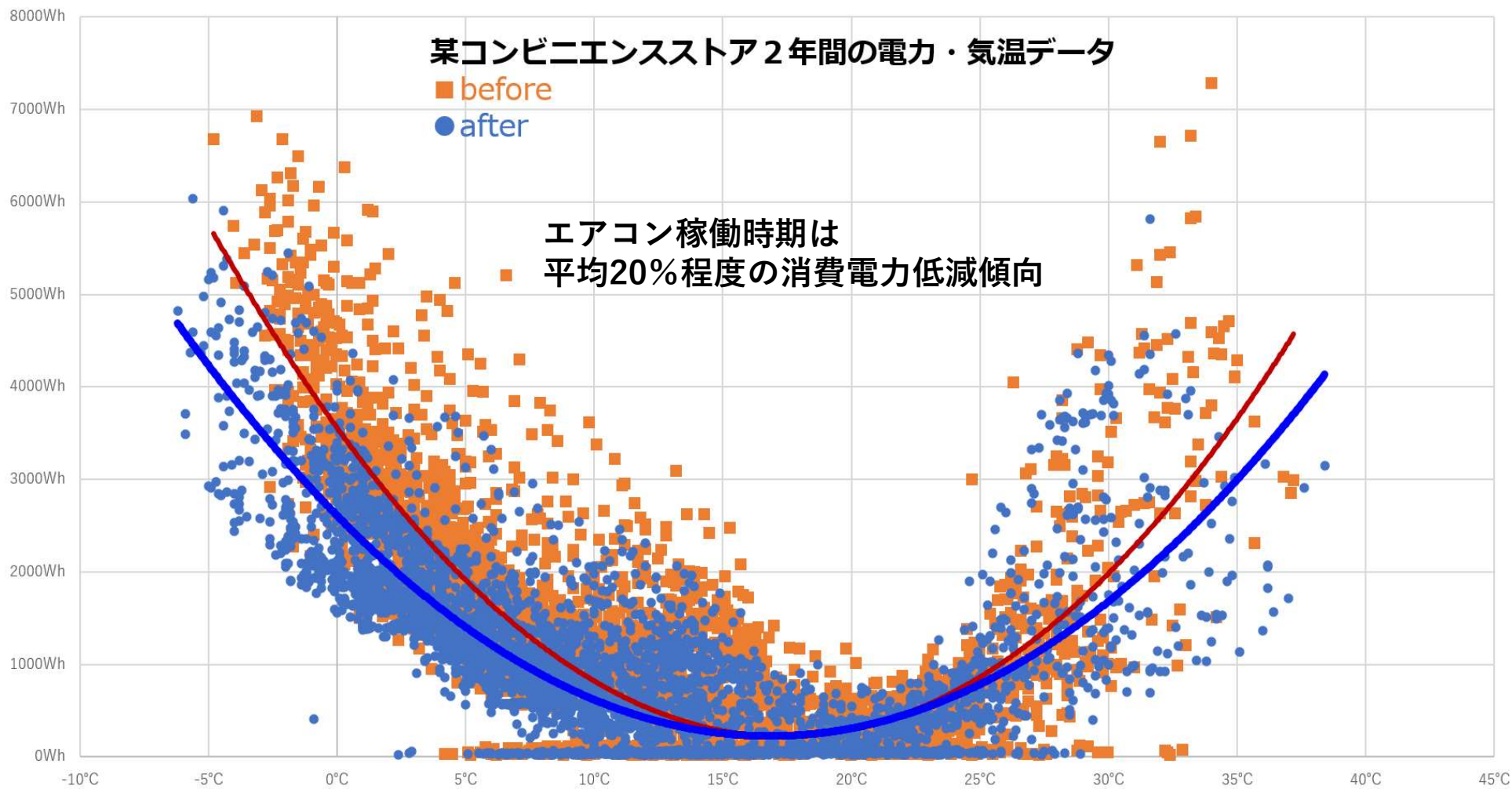


《MS-ACの添加あり》



東京都立産業技術研究所による摩耗量に関する検証 (SRV振動摩擦摩耗試験/SRV:D6425/2021/12/21)

四球試験における摩擦痕の大きさの比較写真である。MS-ACを添加していない潤滑油の摩擦痕と比べて、MS-ACを添加した潤滑油の方が摩擦痕の大きさは明らかに小さい。このことは、MS-ACが摩擦抵抗を小さくし、摩耗を抑制する性能を持つことを表している。



CONTENTS

CHAPTER 1
3 m s 株式会社

CHAPTER 2
販売品目

CHAPTER 3
基礎ロジック

CHAPTER 4
導入実績



CHAPTER 4

直近導入実績 2023年2月

三菱重工株式会社（大江工場）

株式会社トヨタ車体研究所（鹿児島本社）

ニチアス株式会社（技術本部カーボンニュートラル推進室）

アイケイケイHD株式会社（結婚式場22施設）

西濃運輸株式会社（本社ビル）

葬儀会館ティア（黒川本社ビル）

医療法人医仁会（さくら総合病院）

医療法人親和会（富田病院）

社会福祉法人栄寿会（わたつみ保育園ほか8園）

マクドナルドFC店（小牧清水屋店ほか6店舗）

中部テラオカ株式会社（本社ビルほか4営業所）

CHAPTER 4

その他導入実績 2023年2月

【国内導入実績例】

国内トヨタ系ディーラー様（関東複数店舗）、ユニクロ ゆめタウンはません店様（他複数店舗）、首都圏TSUTAYA様（複数店舗）、イオン琉球マックスバリュー様、ファミリーマート様（沖縄FC店舗）、イタリアントマト様（複数店舗）、天下一品様（関西複数店舗）、コメダ珈琲店様（関東・中部複数店舗）、マクドナルド様（FC複数店舗）、モスバーガー様（FC複数店舗）、株式会社家守り様（ヤマダ電機HD関連会社）、アイケイケイHD株式会社様（結婚式場22施設）、ペットショップワンラブ様、その他飲食店、ホテル、介護施設、病院、パチンコ店、美容院など他多数（敬称略）

【海外導入実績（日系企業）】

東海理化フィリピン工場、富士電機フィリピン工場、日本電産COPALタイ工場、トヨタ系ディーラー、ファミリーマートフィリピン、日立ジョンソンコントロールズ 他多数（敬称略）

本商材に関するお問い合わせは下記まで

サスティナブルケアリンク株式会社

mobile : 08046753770

mail : info@suscare.net

LINE : <https://line.me/ti/p/14bxiiJ2q3>