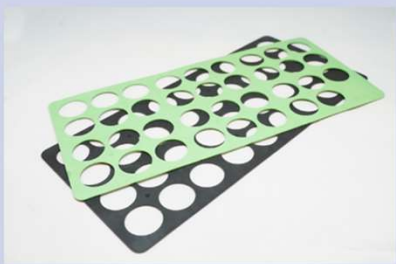



エアコン用省エネ商材『MSシリーズ』 ご説明資料

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登録技術 ■ 安価・設置簡単・工事不要 	<p style="color: red; text-align: center;">消費電力量削減率 15%～20% (過去実績による)</p>
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 	

電気料金の高騰

🏠 > 経済

電力10社、価格転嫁が上限に 燃料高騰、現行基準で初

2022年8月17日 19時27分 (共同通信)

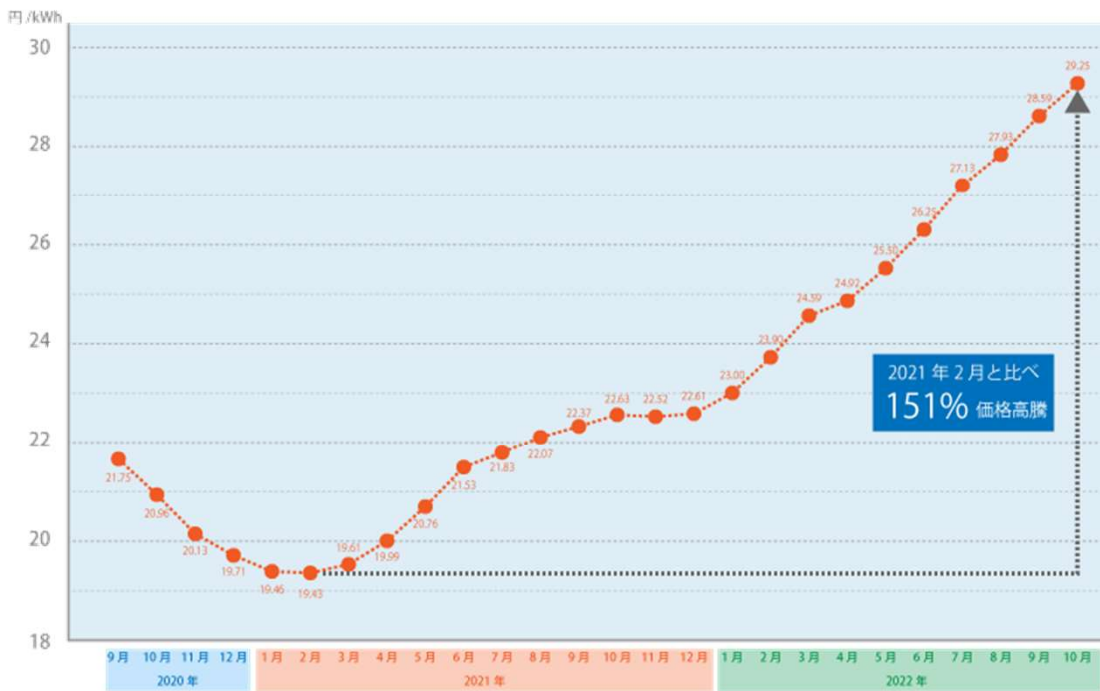
中部電力が10月の家庭向け電気料金を値上げする見通しとなり、燃料費の上昇分を料金に上乗せできる燃料費調整制度の上限に達することが17日、分かった。既に中部電を除く大手電力9社は上限に達しており、これで10社全てが上限に達することになる。燃料費調整制度が見直され現行の基準となった2009年以降、全社が上限に達したのは初めて。

ウクライナ危機などで火力発電の燃料となる液化天然ガス（LNG）や石炭の輸入価格が高騰していることが要因。上限を超えて価格上昇した燃料費は電力会社の負担となり、経営の圧迫要因となる。電気料金の抜本的な値上げを検討する動きが広がりそうだ。

出典：電力10社、価格転嫁が上限に 燃料高騰、現行基準で初 | 共同通信 (nordot.app)

電気料金の推移

低圧（従量電灯）の電気料金の推移



高圧の電気料金の推移



出典：一般社団法人エネルギー情報センター「新電力ネット」

電気料金の仕組み

基本料金 + (電気料金単価 + 再エネ賦課金 + 燃料調整費) × 電気使用量 (kWh)

- 1) 基本料金・電気料金単価：電力会社との更新月に改訂されることが多い
- 2) 再エネ賦課金：1年に1度改訂される（毎年5月）
- 3) 燃料調整費：毎月変動する

電気料金高騰の要因①

基本料金・電気料金単価の10%~50%値上げ

※ただし全ての需要家が値上げではなく使用状況により個別に連絡が入っています

いつもお世話になっております。
関西電力の瀬藤です。

標記については、下記のとおりです。

15日（金）PMに詳細な打ち合わせさせていただければ幸いです。

【更改時期】

2022年8月

【東洋フォーム印刷さま】

単年・・・約16万円高くなります。
2年・・・約12万円高くなります。

【値上理由】

大きな理由は燃料高騰と電力需給の逼迫です。

※何かございましたらご対応させていただきますのでご連絡いただければ幸いです。
※成約の場合は申込書を送付させていただきますので、ご連絡いただければ幸いです。
※有効期間は30日のため、それを超える場合は可能な限り速やかにお願います。

実際このような値上げの連絡が何時来てもおかしくありません

令和 4年 6月分 の電気料金を、下記のとおりご請求いたします。

中部電力ミライズ株式会社
担当窓口：中
460-8310
名古屋市中区千代田2-12-14
0570-048-155
※お電話はカスタマーセンターで承ります。

令和 4年 6月 1日発行

ご請求金額 414,315円
消費税等相当額（再掲） 37,665円

おなまえ 様
ご使用場所 様

■ご契約内容

お客さま番号	日数	契約種別	契約電力	当月最大	前月までの最大電力
1522711571450	01	高圧業務用電力	52	47	52

契約日 6月14日 7月1日 7月1日

■ご請求金額内訳

項目	基本料金	契約電力/使用電力量	単価	請求額
基本料金	853,395.9	52 kW	19,307.6	
電力基本料	1,558,203.5	89.81 kWh	15.66	169
夜間時間	1,563,244.0	101.84 kWh	13.66	169
重合時間			18.30	169
計	3,121,447.5	191.65 kWh		
割引料金	-4,928,789			
年々単電従量減額金	66,119	191.65 kWh	3.45	
【掲載項目】				
燃料費調整額	323,888.5	191.65 kWh		169
託送料金相当額	63,580			

上記の欄外にご指定の欄から引き落としさせていただきます。
ご指定の口座の表示を希望されるお客さまは、上記の欄外までご連絡ください。

■ごあんない
お支払いのお支払期日（後払日の翌日から30日割）を過ぎた場合は、延滞利息（年利10%）を、お支払いされた日以降の料金とおわせてご請求させていただきます。

【備考】
1 基本料金単価は、力率8.5%の場合であり、当日の力率が8.5%を上回る場合は割引、下回る場合は割増して計算しています。
2 夏季とは、毎年7月1日から9月30日までの期間をい、その他とは、毎年10月1日から翌年の6月30日までの期間をいいます。

○ご請求金額には、法律で定められた固定料金相当額（0.06円/kWh）、
燃料費調整料相当額（0.01円/kWh未満）を含んでおります。
○託送料金相当額は託送料品等級に基づき算定した参考額をいいます。

〒461-8680 名古屋市中区東新町1番地

中部電力ミライズ株式会社
代表取締役 大谷 真哉

2021 Copyright@ Sustainable Care Link Co.,Ltd. All rights reserved.

電気料金高騰の要因②

再エネ賦課金の負担増加

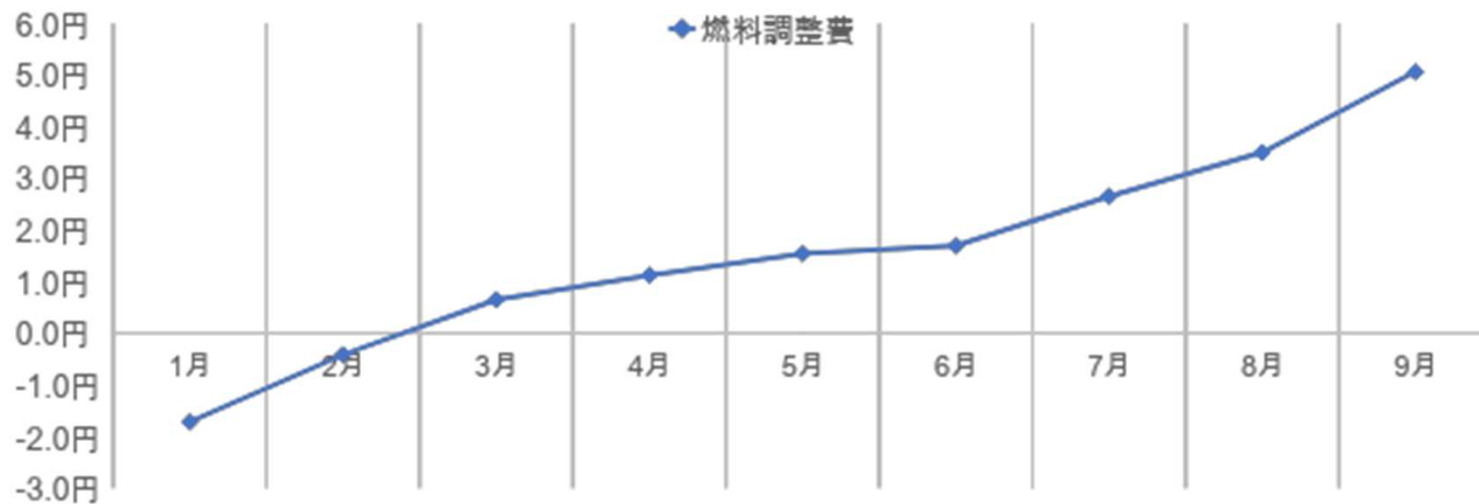
再生可能エネルギー発電促進賦課金：毎年度、経済産業大臣によって定められ、毎年5月から翌年4月分の電気料金に適用される。

2012年	0.22円/kWh
2013年	0.35円/kWh
2014年	0.75円/kWh
2015年	1.58円/kWh
2016年	2.25円/kWh
2017年	2.64円/kWh
2018年	2.90円/kWh
2019年	2.95円/kWh
2020年	2.98円/kWh
2021年	3.36円/kWh
2022年	3.45円/kWh

電気料金高騰の要因③

燃料調整費の大幅な値上げ（※下記は中部電力高圧の推移）

燃料調整制度：燃料調達価格や為替レートの影響を外部化し、3ヶ月分の平均燃料価格を3か月後の電気量料金に毎月反映。（2月～4月価格 ⇒ 7月料金）**現在は上限が撤廃された。**



2022年1月は▲1.72円/kWhに対して、9月は4.84円/kWh。その差は6.56円。
さらに今後も燃料調整費は上がっていくことが懸念されます。（12月は10.57円/kWh）

愛知県小牧市ファーストフード店の場合

【 年間消費電力量：293,243kWh（2021年実績） 】

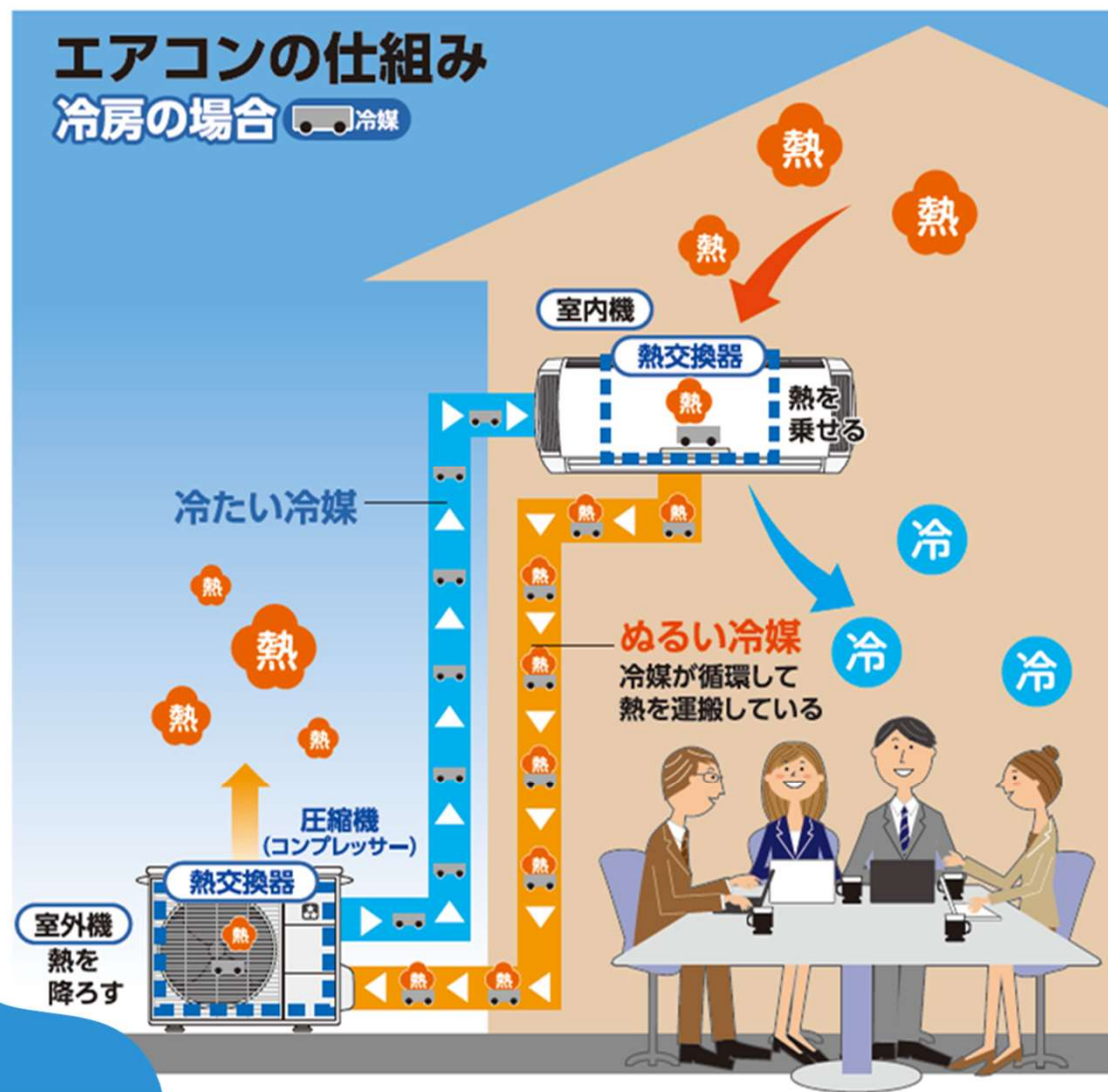
燃料調整費が**6.56円**値上がりすると

293,243kWh × 6.56円 = **1,923,674円** の負担増加

燃料調整費が**12.29円**値上がりすると

293,243kWh × 12.29円 = **3,603,956円** の負担増加

基礎ロジック



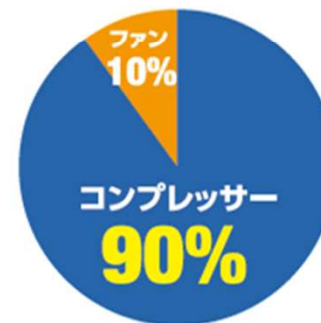
圧縮機 (コンプレッサー) は エアコンの心臓部

圧縮機 (コンプレッサー) の性能が劣化すると熱をたくさん運べなくなるので圧縮機の稼働時間が多くなります。その結果、消費電力は増加し、故障もしやすくなります。

エアコンの電気料金の 90%が圧縮機

エアコンが消費する電力の約90%が室外機の圧縮機 (コンプレッサー) を動かすために使われています。

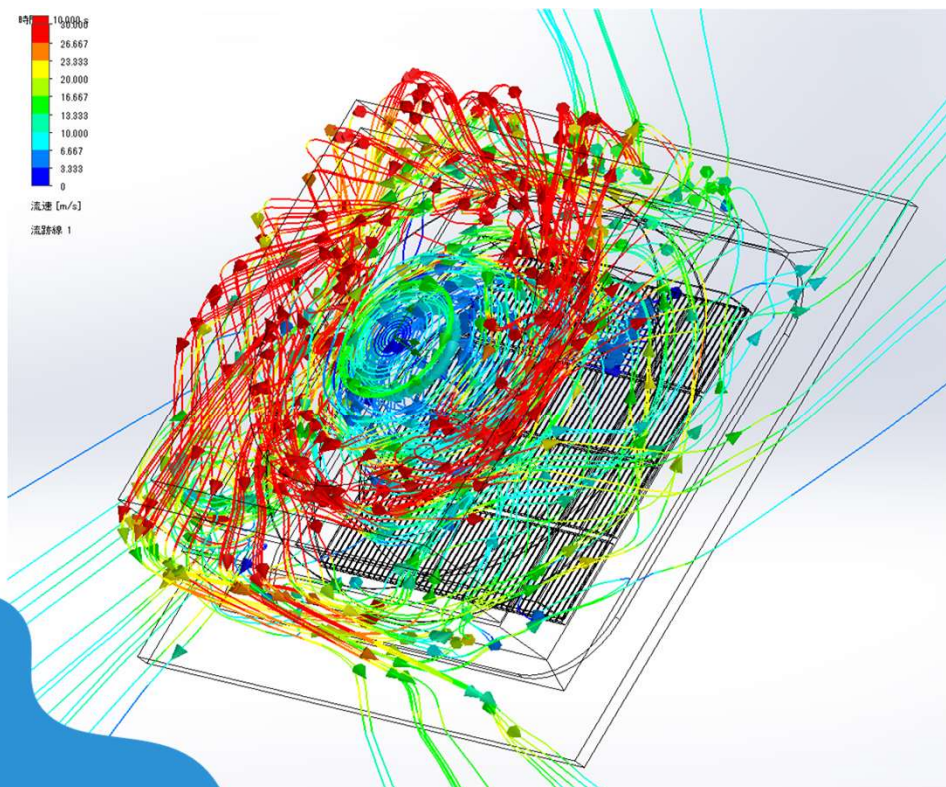
〈エアコンの消費電力割合〉



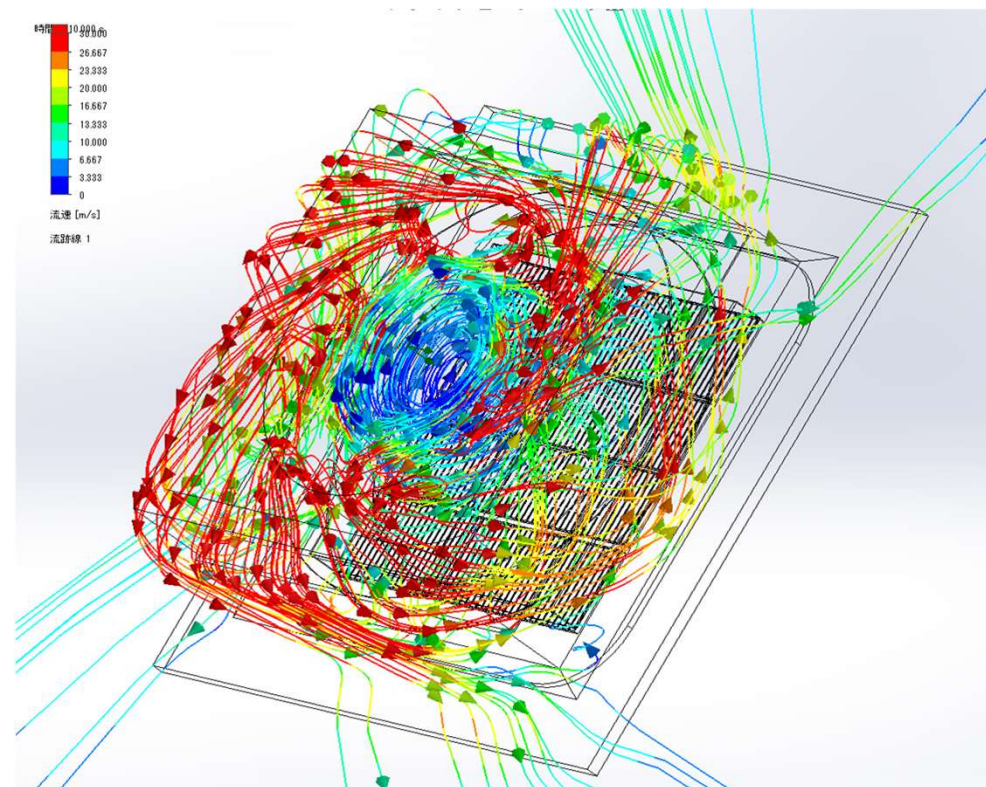
気流解析画像①

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

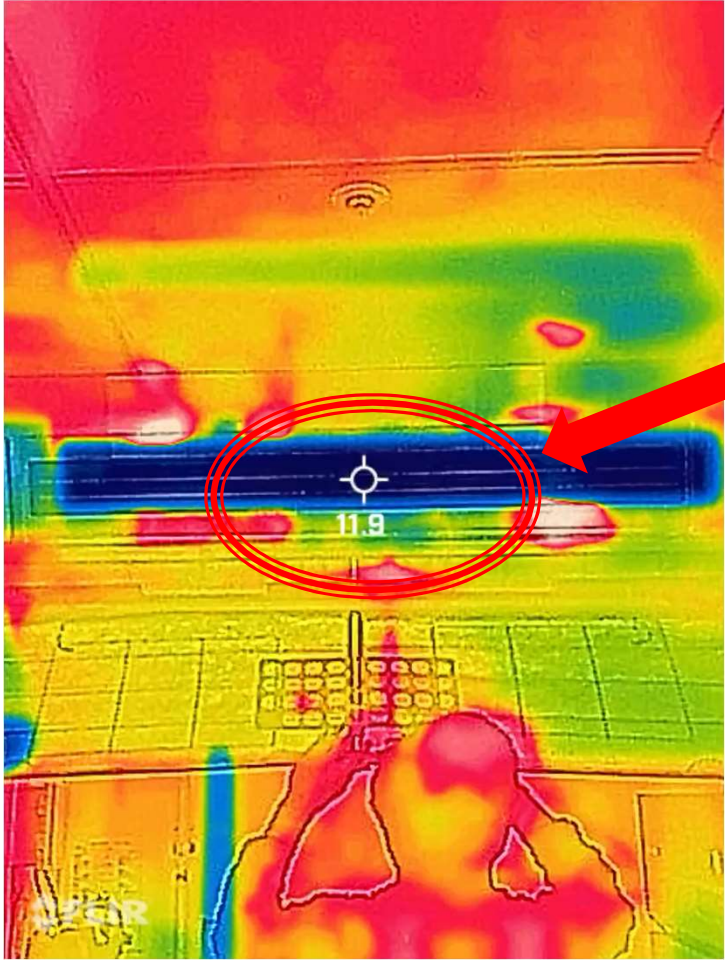
《MS-RDK設置前》



《MS-RDK設置後》



施工



11.9°C



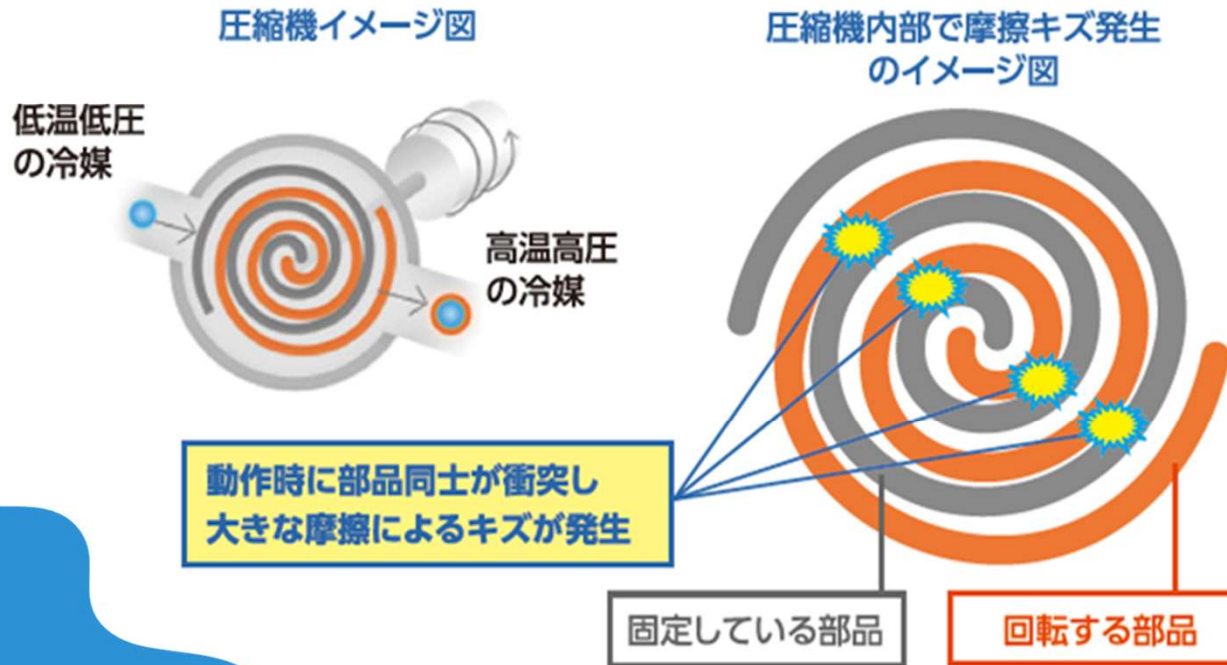
7.4°C

MS-ACの作用

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。

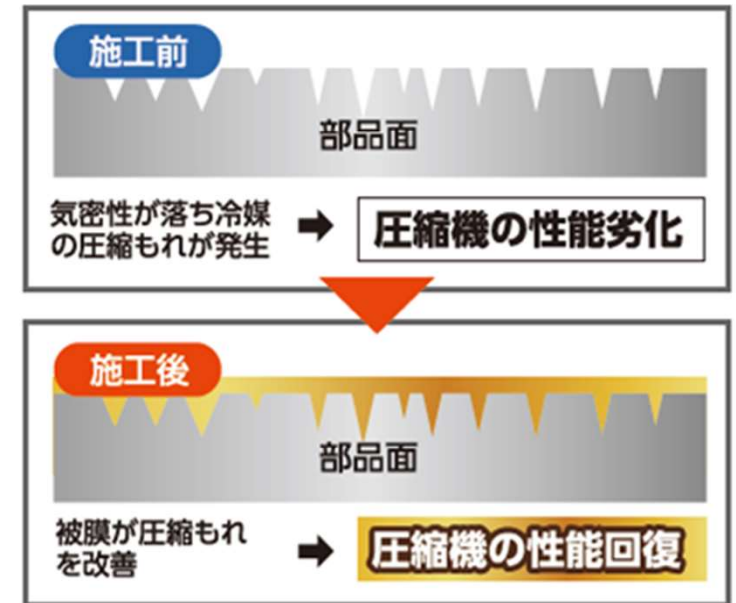
※RVS粒子とは、互いに摩擦する鉄製の機械部品の表面において、摩耗・摩滅した部分を修復し、製品の性能回復・長寿命化をさせるナノテクノロジーです。日本においては先行して自動車のエンジン性能回復剤として広く活用されています。

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。



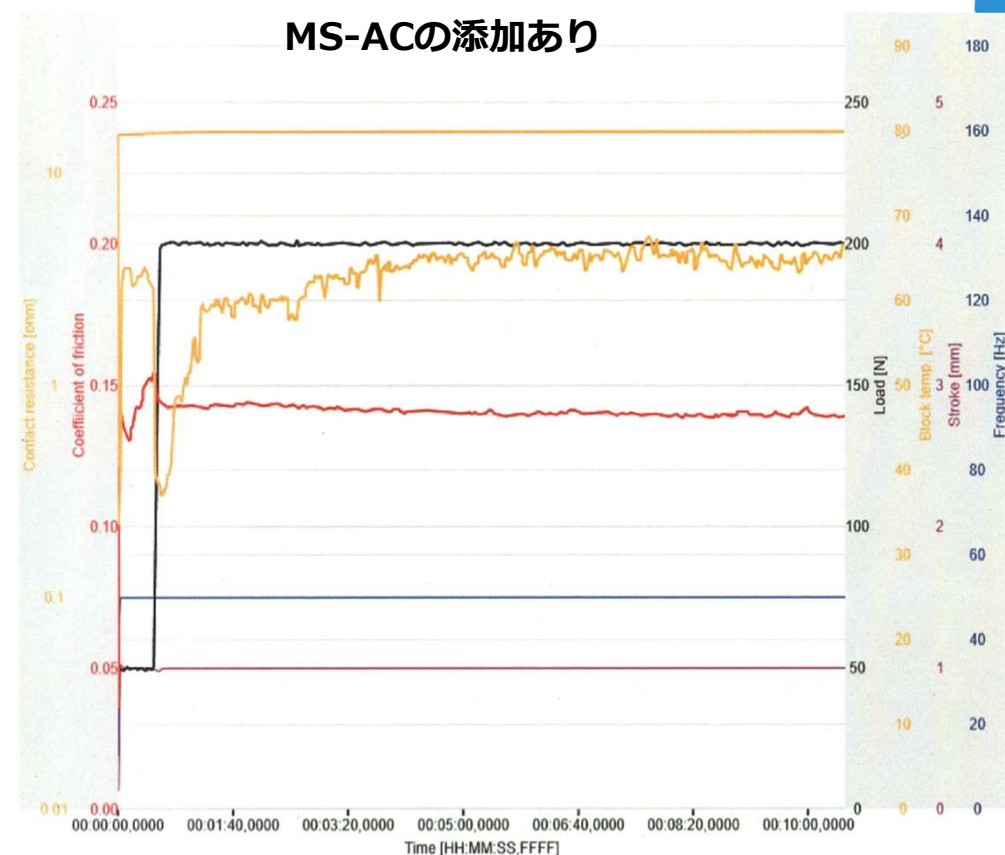
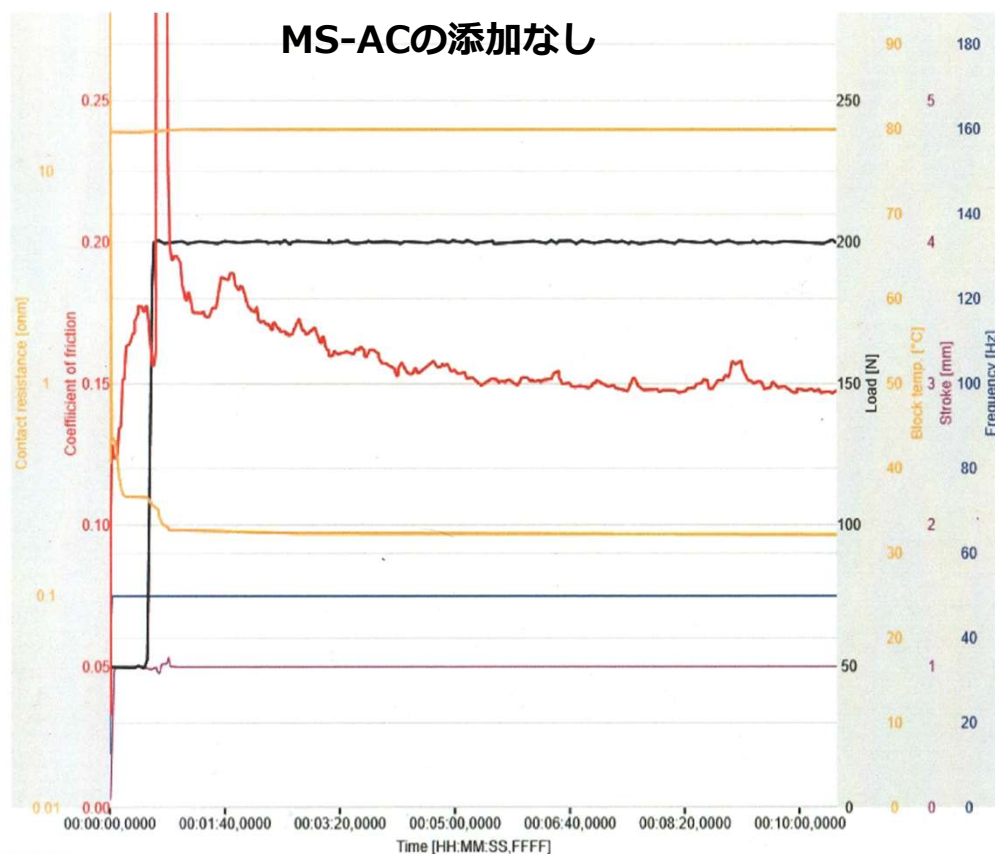
コーティング作用による修復イメージ

摩擦キズ(表面キズ)断面イメージ図



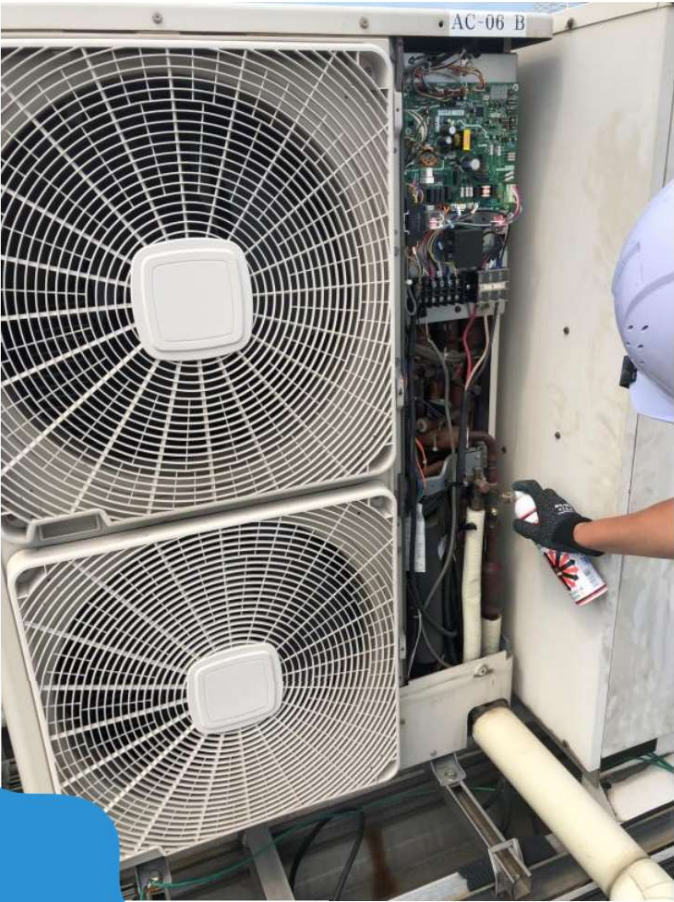
※傷の完全な修復を保証するものではありません。
※施工後は傷が発生しにくくなるのであって、傷が発生しないわけではありません。

摩擦係数・接触電気抵抗値の変化



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。

施工



導入実績例

【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）

お申込みから施工まで

お問い合わせ

本商材に興味をお持ち頂きましたら、お気軽にお問い合わせ下さい。

商材のご紹介

詳しいご説明をさせていただきます。

資料準備・調査

見積・提案に必要な資料の準備と設置場所の調査を行います。

見積・発注

見積・提案を致します。ご納得の上発注下さいませ。

支払・施工

施工担当者が施工に参ります。

料金

①



①MS-RDK (シート) 室内機用 16,500円/1枚

②



②MS-AC (オイル) 室外機用 38,500円/1本

※施工費は難易度により商材金額の10%~20%が目安

料金の例

室内機12台
室外機8台
施工費10%の場合
※税込み価格

台数	項目	料金
室内機12台	シート (MS-RDK)	198,000
室外機8台	オイル (MS-AC)	308,000
	施工代 (10%)	50,600
	合計	556,600

参考資料) 開発会社について

私たちはCO2削減とコスト削減を両立させます。

日本における電源構成のうち天然ガス、石炭、石油といった化石燃料による発電が占める割合は約76%にのぼります。3ms株式会社は消費電力の削減に資する環境貢献商品の販売を通じて、化石燃料の消費を軽減させ、CO2排出量削減に寄与します。また、省エネルギー化は昨今の原油価格高騰や年々負担が増している再エネ賦課金によって値上がりする電気料金の削減という経済メリットも提供します。私たちは人とエコロジーを縮める存在となり、持続可能な社会の実現に貢献していきます。



社名	3ms株式会社 (スリーエムエス)
設立	2014年6月16日
本社	〒450-0002 名古屋市東区名駅二丁目45番14号 東進名駅ビル4階 Tel 052-856-2033 Fax 050-3588-7593
役員	代表取締役 渡部 真也
業務内容	環境貢献型商品の開発・製造・販売

私たちは日本中のエアコンの消費電力を削減したい。

テナントビルや店舗に設置される業務用エアコンは毎年80万台以上が新しく出荷されており、国内に設置されている数は1,500万台以上との報告があります。2020年の家庭用ルームエアコンの新規出荷数は遂に1,000万台を超え、国内で稼働しているルームエアコンは1億台以上です。これだけのエアコンが消費する電力は膨大で、カーボンニュートラルの実現にはエアコンの省エネ化は必要不可欠ですが、エアコンの省エネ性能の進歩は既に限界を迎えていると言われていています。「MS-RDK」と「MS-AC」は新しい着想でこの問題解決の一助となります。私たちは日本中のエアコンの消費電力削減と経年劣化抑制に貢献したいと思っています。

参考資料) 海外展開について

国際連合工業開発機関 東京投資・技術移転促進事務所 (略称: UNIDO東京事務所) の サステナブル技術普及プラットフォーム「STePP」に登録

MS-RDKは、「開発途上国・新興国の産業開発に資する優れた環境・エネルギー技術」という登録判断基準を満たす技術として、UNIDO東京事務所のサステナブル技術普及プラットフォーム「STePP」に登録されています。これまでにベトナム、フィリピン、タイ、インドネシア、スリランカにおいて日系企業や現地企業に数多く導入されており、経済発展とともにエアコンの普及率が急速に高まっている東南アジアにおける環境負荷の軽減に役立っています。



UNIDO(国際連合工業開発機関)ホームページより

持続可能な開発目標 (SDGs) の達成に貢献

MS-RDKは、SDGsの目標7と目標9の達成に貢献しています。

目標7: 全ての人々に安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。

目標9: 強靱 (レジリエント) なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。



7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



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)

ありがとうございました
本商材に関するお問い合わせは下記まで

サステイナブルケアリンク株式会社