

Information Catalog

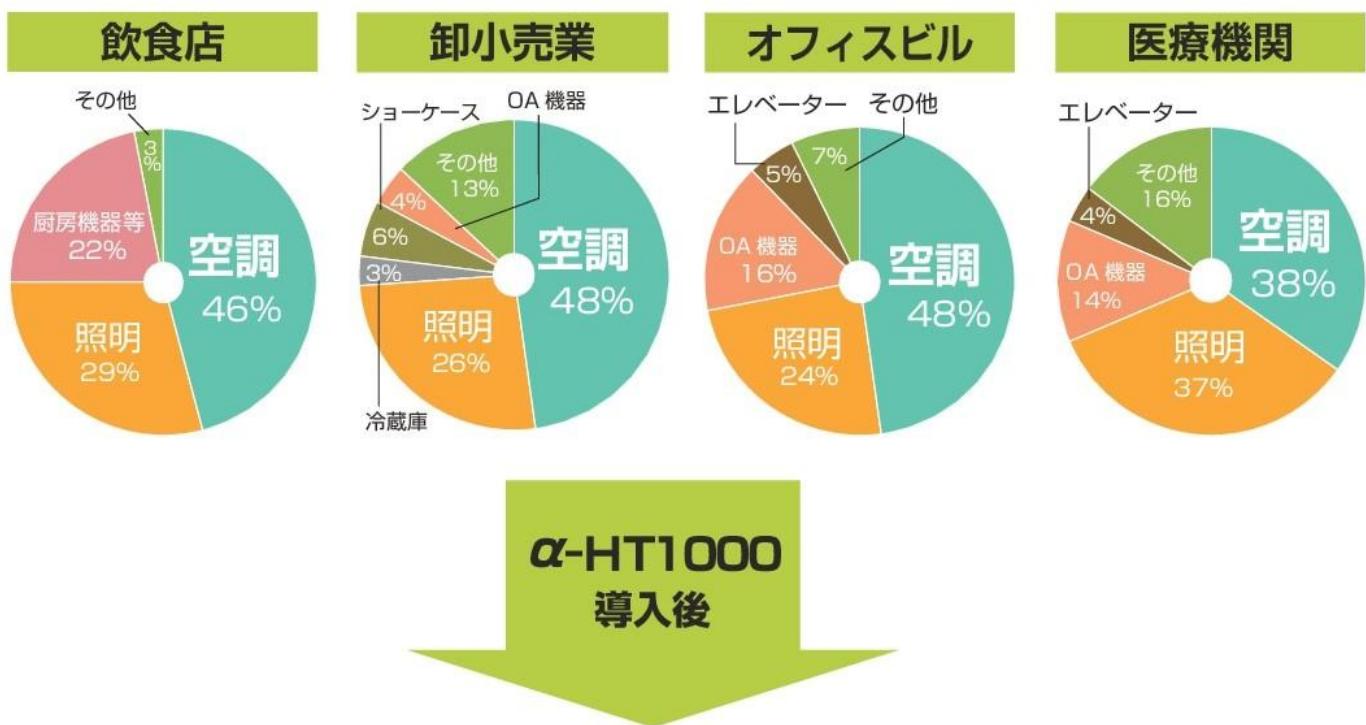


空調電力は、まだ下がる出

1 空調機が占める業態別電力消費の内訳

あらゆる業種で使われている空調機。オフィスや店舗、商業施設や医療機関、その他の施設などで、電気消費量の約40%を占めるといわれています。

α-HT1000は空調電力を下げる働きで数々の企業に導入されています。



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
Y乳業株式会社	食品工場	365日	24H	19.2kw	13.43kw	29.7%
Sパン株式会社	食品工場舗	365日	24H	465.3kw	393.2kw	15.5%
株式会社T芝	監視室	365日	24H	203.0kw	153.3kw	24.5%
食品製造業	食材貯蔵庫	365日	24H	5.4kw	3.6kw	34.2%
株式会社N園	工場	365日	24H	141.6kw	112.8kw	28.5%



2 ▶ α-HT1000 のメリット

今までの省エネ、思い返してみれば、こまめなオンオフや、制御システムの利用、快適な室温になるような設定がかなわなかつたのではないか?これからはα-HT1000を使ってあなたもガマンをしない省エネしませんか?
ここでは、α-HT1000の優れた4つのポイントをご紹介いたします。

Point 1 電気料金が
最大35% 削減

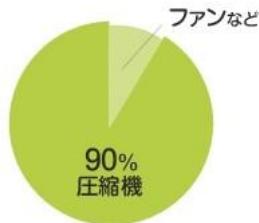
Point 2 古い空調で
あるほど
省エネ

Point 3 メンテナンス&
ランニングコスト
フリー

Point 4 外気温度差が
大きいほど
効果UP

Point 1 電気料金が最大35%削減できるヒミツ

空調機の消費電力の約90%は圧縮機に使われています。



TIPS 圧縮機は空調機の
心臓です
圧縮機とは、エアコン等空調機の
心臓部。
圧縮機の性能が向上すれば、エア
コンや消費電力を大幅に減らすこ
とができますよ!!

つまり、圧縮機の負荷を軽減させる以外に、消費電力を効果的に抑える方法はありません。

そして、今までの節電は室内温度の調節や、タイマー運転制御、熱交換器の追加設置、冷媒の交換など、コストがかかり、我慢が伴うものでした。

α-HT1000は設置するのみで省エネ・電気代削減が可能!
設置ラクラク、低電流での運転などの効果でガマンなし、
無理なしの省エネを実現!
およそ15%から最大35%の節電効果を発揮しています。

Point 2 古い空調ほど省エネ効果がでます!!

「使用し始めてから、年月の経った古い空調機は電気代が高い……。でも、まだまだ故障もないし……。」
そんな空調機をご利用の方におすすめ。

α-HT1000は冷媒の液化を促進・冷凍機油の微細化を実現し、配管内の流動抵抗を限りなくゼロにすることで、大幅な電力削減を可能にしました。

膨張効率UP!!

- ・蒸発時の熱交換効率の改善
- ・吹き出し温度の改善

圧縮機の
負荷軽減

- ・運転時間短縮
- ・低電流での運転
- ・冷暖房効率大幅アップ

Point
3

メンテナンス・コストフリー!だからラクラクのヒミツ

メンテナンスフリーのヒミツ

「 α -HT1000」は消耗する部品がないため、メンテナンスの必要がありません。
JIS規格に沿った耐圧設計による安全性の追求、刻印されたシリアル番号による管理をしています。
追跡可能なトレーサビリティを実施した製品管理システムで、ご使用いただく全ての方へ安心をご提供致します。

ランニングコスト0円のヒミツ

「 α -HT1000」は、動力を使いません。「 α -HT」はJIS規格で【JIS冷媒配管継手B8607】3種に分類される配管類です。
「 α -HT」は配管類の為、水や電力を必要としません。

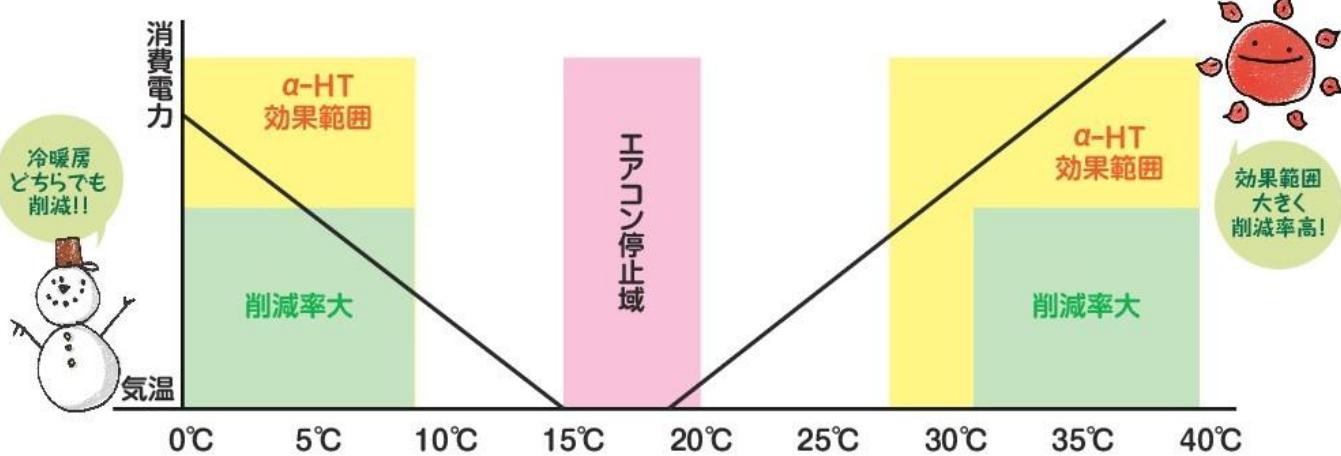
Point
4

外気温が高いほど効果アリ

外気温との関連性

夏も冬も、室内と気温差があるほどエコなので、我慢の必要なし。外気温度差が大きいところで運用している場合、大きな電力削減がなされます。

※機器種類・メーカー・冷媒により差があります。



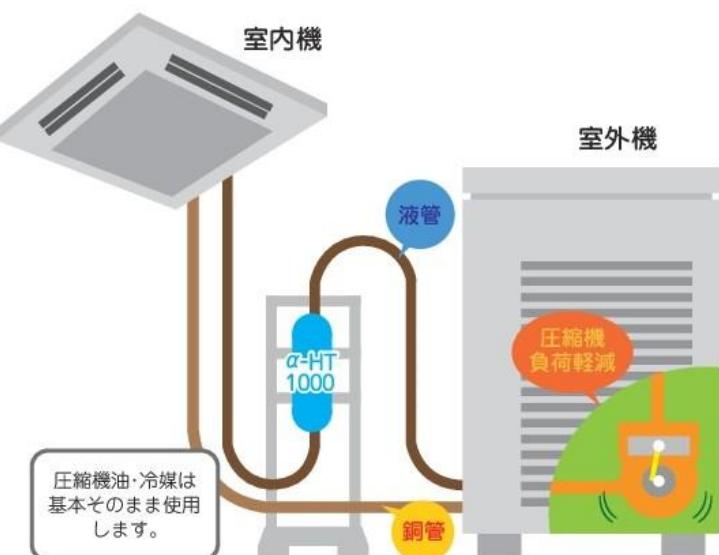
3 空調を省エネにするには

α -HT[®] 1000 とは?

業務用空調機の銅管路(液管)に接続するだけで、空調の圧縮機の負担を下げ、消費電力を15%~35%OFFにします。

「 α -HT」は配管類です。

業務用空調機(室内機・室外機)には触れません。空調屋さんが施工した銅管路に接続する配管部分です。一度据付けたあとはメンテナンス不要です。



4 機器概要

「圧縮機の負担軽減が省エネへの道」

空調機は、室内機と室外機の間で「冷媒」と呼ばれるガスが巡回し、圧縮機を使って熱を運び温度調節をしています。長年の稼働や圧縮機の劣化などで冷媒の働きが落ちると、圧縮機に負担がかかり、電力消費が上がります。

効果1 流動抵抗削減効果

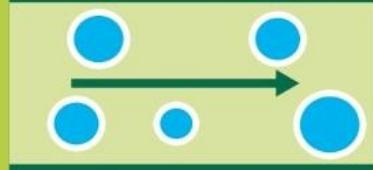
↓ $\alpha\text{-HT}$ ↓

圧縮機からの液化した冷媒で脈動が発生。膨張弁の不安定化を誘発する脈動を抑え安定した圧にします。

- ・冷凍機油の微細化
- ・高分子溶液化

- ・配管の流動抵抗を限りなくゼロへ
- ・圧縮動力を大幅に削減

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担が大きい=消費電力大

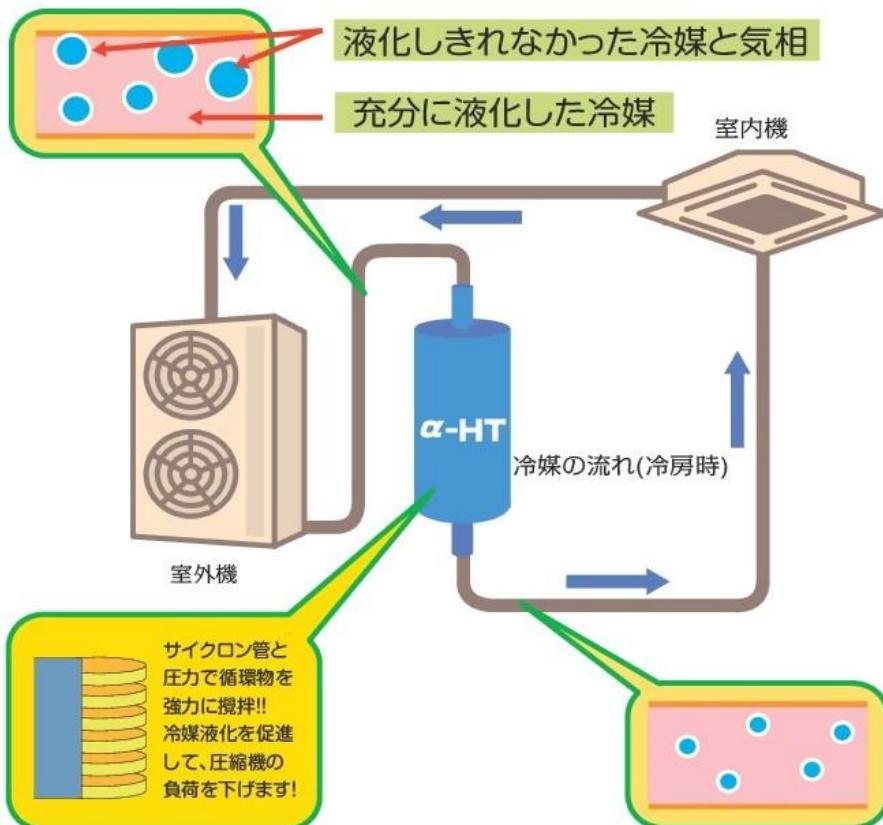
$\alpha\text{-HT}$ 効果中の配管循環物の流れ



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

効果2 冷媒液化促進効果

冷媒の不完全液化 → 熱交換効率悪化 → 無駄な電気代 → 冷媒や電気代の問題を解決!!



ここが違う!!特許取得技術

なぜ空調の電力が大幅に削減できるのか?

それは、 $\alpha\text{-HT}1000$ の攪拌・圧力・サイクロン効果にあります。

室外機から送られる液冷媒が $\alpha\text{-HT}1000$ 内を通過する際、十分液化されていない液冷媒は、その内部構造内による攪拌(かくはん)効果で、気相が微細化されます。温度ムラが改善されることにより、冷媒の液化が促進されます。

冷媒として使用されているフロンは圧力がかかると液体になる性質があり、 $\alpha\text{-HT}1000$ 管内にある4メガパスカルの圧力で液化しきれなかった気体を液化、更に独自設計の内部のサイクロン管で気相を微細化します。

5 設置工事

エアコン機器には一切改造等を行いません。

α-HT1000は配管部に割り込ませて取り付けを行うため、圧損がほとんど無く、高分子溶液化効果により、冷凍機油の沈殿等も起こりにくくし、エアコンシステムを延命化させる効果が期待できます。設置してから十日ほどで、電力削減効果を実感できます。

設置については、必ず工事店にてご相談の上、施工してください。



現状使用している冷媒ガスを抜きます。



切断した配管にα-HTを割り込ませます。



ガス漏れが無いよう銀口ウ付けを行います。



配管施工後に保湿処理を施します。

→ α-HT1000対応機種



→ 水冷式 α-HT1000使用不可



設置後数日から
10日以降で
効果が
現れます!



6 「α-HT1000」ご利用にあたって

- 各種空調メーカー全機種対応出来ます。
- 業務用冷凍庫・冷蔵庫対応出来ます。(ただし、対応出来ない機種もあります)
- 対応している冷媒(各種対応しておりますが一部対応出来ない場合があります)
- 稼働日数・稼働時間・冷房能力・暖房能力・配管の長さにより効果が変わります。
- 対応できない機種 ※水冷式(ただし対応機種もあります)

対象先

飲食店・医療機関・ホテル・オフィスビル・コンビニ・商業施設・卸小売業・スーパー・工場など



7 設置までの流れ



お問い合わせ

お電話・メール等お気軽にお問合せください。
※簡単な設備状況を伺う場合がございます。



訪問説明

詳細資料をもって伺います。



シミュレーション作成

チェックシートのご提出により年間削減シミュレーションを無料で作成いたします。



現地調査

お客様のご要望を伺い、設備の状況等を確認させていただきます。



ご提案

見積書と回収シミュレーション資料にて設置のご提案をいたします。



ご注文

設置工事日程等の打ち合せをさせていただきます。



設置工事

製品シリアルナンバーを確認し保証書を発行いたします。

8 製品情報

種 別	JIS 冷媒配管継手 B8607 3種
寸 法	本体 L: 280 Φ89 (mm)
重 量	約4.5 (kg)
主 要 部 材	鋼管・銅管
銅 管 径	Φ12.7 (mm) Φ15.8 (mm) (オプション)
設 計 耐 圧	11Mpa以上

安全性・関連諸規則

- ・冷凍空調保安規則
- ・圧力容器構造設計を実施
- ・PL保険加入済
- ・製造委託先
ISO9001:2000、14001:2004認定工場
- ・高圧ガス製造設備許可取得工場

■注意事項

- ・小型または家庭用ルームエアコンには使用できません。
- ・本機1台で冷暖房能力10馬力までのサポートとなります。
- ・20馬力の場合は、2台並列仕様となります。
- ・吸収式・ターボ式冷凍機などは対象外です。
- ・その他ご不明な点は販売店までお問い合わせください。

■仕様

- ・冷房能力 14~30kw
- ・出入管 JISH3300/T1.0
- ・本体 JISG3454/T5.5
- ・鏡板 JISG3131/T4.5

