

# 豊富なラインアップで、様々なニーズに対応

## ビル用マルチタイプ

室内ごとの空調ニーズに対応した室内ユニットの個別運転が可能です。



E5シリーズ  
(8~13馬力)



Gシリーズ(超高効率タイプ)  
(16~30馬力)

リニューアル対応機



## まとマルチ

室外ユニット2台を連結できるので冷媒配管を1系統に集約でき、さまざまなコストを削減できます。



16・20・25・30馬力の中から2台連結設置



Gシリーズ(超高効率タイプ)

最大  
60  
馬力

リニューアル対応機



## HiPOWER+

電源自立型空調GHP ハイパワープラス

「自立発電運転」機能を搭載。「停電対応GHP」として、不測の事態に備える心強い味方です。



Fシリーズ(GHPハイパワープラス)  
(20馬力)

リニューアル対応機



## 冷暖フリータイプ

1台の室外ユニットで、冷暖同時の最適運転を実現します。



Fシリーズ(超高効率タイプ)  
(20~30馬力)

リニューアル対応機



ひと目で分かる!

## 室外ユニットラインアップ早見表

タイプ	Gシリーズ「エグゼア III」	Fシリーズ「エグゼア II」	E5シリーズ
ビル用マルチ★	450形 560形 710形 850形	850形 (注1)	224形 280形 355形
まとマルチ★	450形×2台 450形+560形 560形×2台 560形+710形 710形×2台 710形+850形 850形×2台	710形×2台 (注1) 710形+850形 (注1) 850形×2台 (注1)	—
ハイパワープラス		560形	—
冷暖フリー★		560形 710形 850形	—

(注1) 寒冷地仕様のみとなります。

既設配管を再利用可能なリニューアル対応機が各ラインアップにございます。 ※室外ユニット早見表に★印のあるタイプ

# Gシリーズ「エグゼアⅢ」

450~850形

## 主な開発内容

スマート&超効率 ヒートポンプ  
**GHP X AIR III**  
 GHPエグゼアⅢ

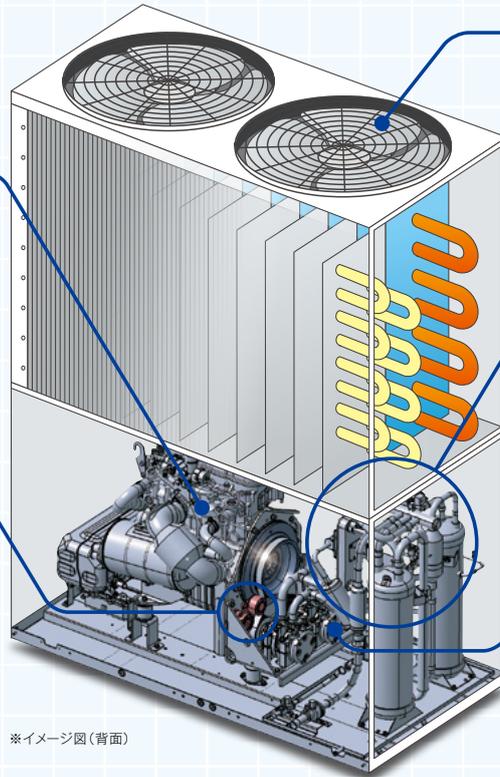
ΔT制御採用による  
**省エネ性向上**

オートテンショナー  
 採用による  
**定期点検部品の  
 長寿命化**

室外ファン制御の  
 最適化による  
**送風効率向上**

冷媒系統・排気系統の  
 見直しによる  
**圧力損失低減**

コンプレッサ材質の  
 見直しによる  
**冷媒の  
 圧縮効率向上**



※イメージ図(背面)

製品情報

## 室外ファン制御、冷媒・排気系統の見直しによりさらに効率向上

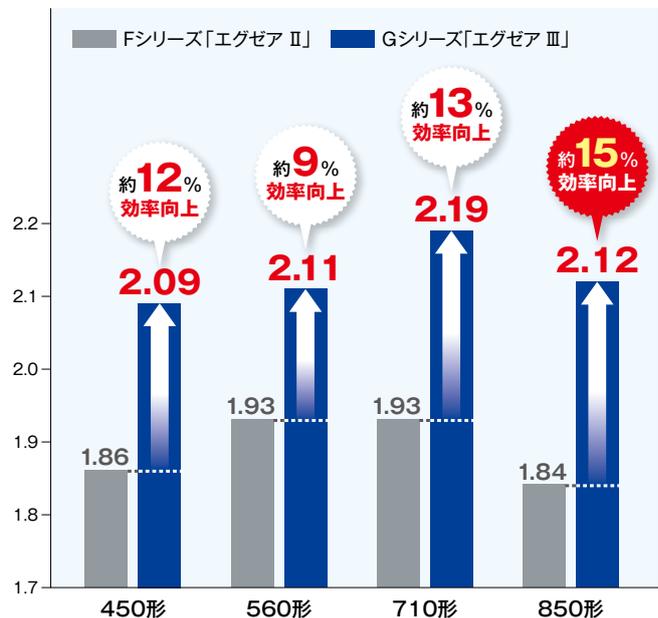
室外ファン制御、冷媒・排気系統の見直しにより効率向上を図り、全機種において**APFp2.09以上**を実現。従来Fシリーズ「エグゼアⅡ」からエネルギー消費効率を**平均約10%向上**させており、年間消費エネルギーの削減、CO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献

「エグゼアⅢ」のメリットは  
 映像でもご覧いただけます。



<https://www.aisin.com/jp/product/energy/ghp/special/garally/index.html#ghp1>

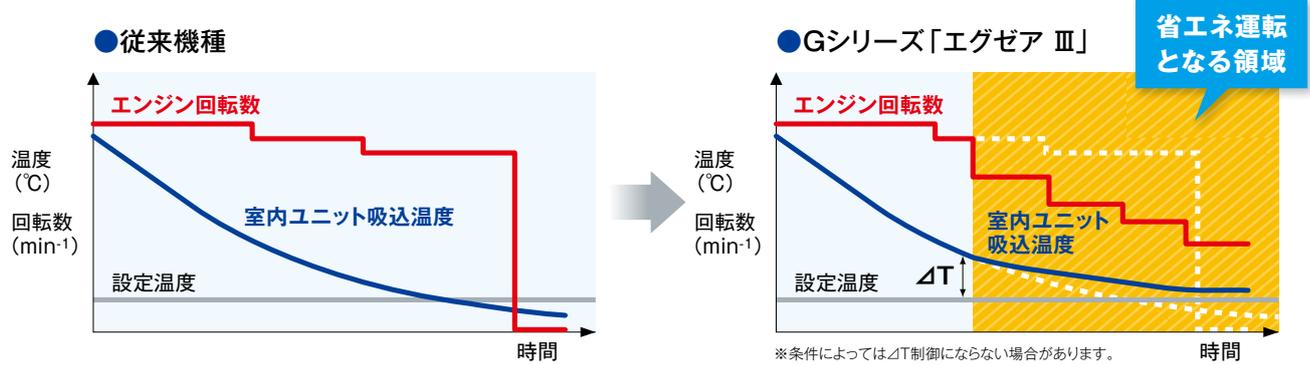
## ●「エグゼアⅢ」能力別APFp(期間成績係数)



※東京事務所の場合  
 ※JIS B 8627:2015期間消費エネルギー量算出基準による

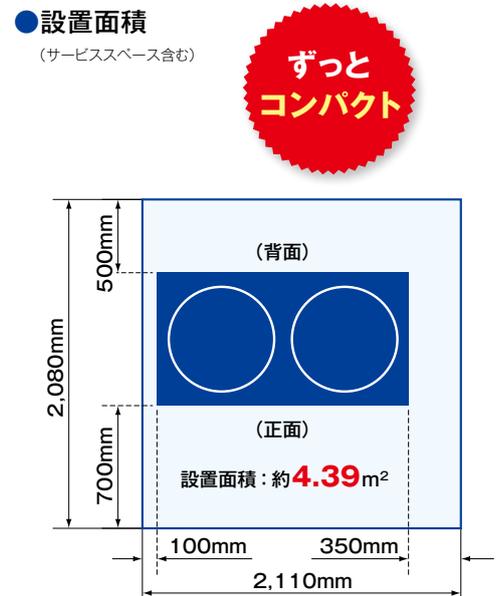
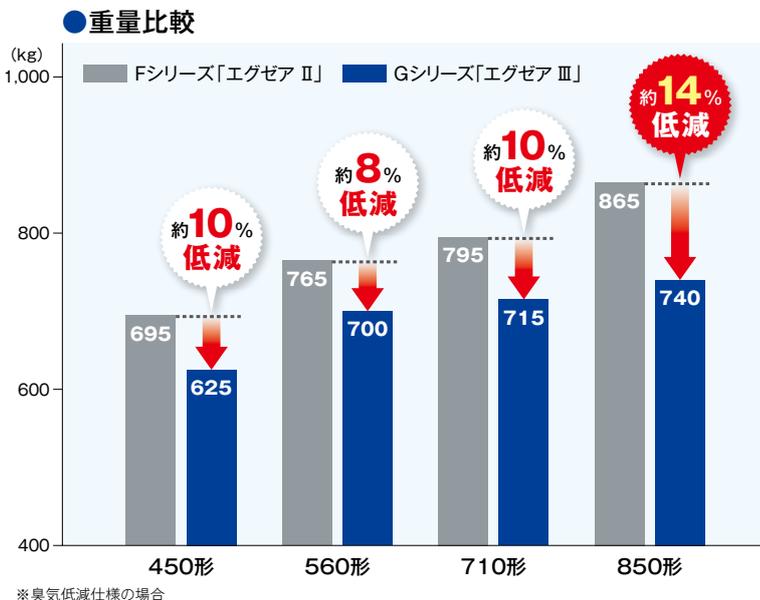
## 「ΔT制御」採用により省エネ

省エネ制御「ΔT制御」を採用し、ΔT(=室内ユニット吸込温度-設定温度)が一定値以下となった場合に制御を開始し、ΔTおよびΔTの変化量に応じてエンジン回転数を調整するので省エネ



## 軽量でコンパクト

主要部品構成の見直しにより**最大14%の軽量化**を実現。従来機種から継続のコンパクト設計で**設置スペースはコンパクト**



## 定期点検部品の長寿命化

オートテンショナーの採用により圧縮機駆動に必要な張力を自動でベルトに付与されるため、低張力化により寿命が延長。オイルフィルターやエアエレメントの交換時期も変更

		Gシリーズ			Fシリーズ		
		1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目
メンテナンスインターバル		10,000hまたは6年	20,000h	30,000h	10,000h	20,000h	30,000h
点検・交換項目 (抜粋)	オイルフィルター	●	△	●	●	●	●
	エアエレメント	— 不要	— 不要	●	●	●	●
	圧縮機ベルト	△	△	●	●	●	●

●印は交換、△印は点検・調整を示します。

## 高いリニューアル施工性

既設配管で当社冷凍機油(NL10)以外の冷凍機油を使っている場合、そのまま配管は利用可能

詳細はP.27へ

※リニューアル前機種の冷凍機油の種類や組み合わせ、使用状況によって、洗浄が必要な場合があります。  
リニューアルの際には必ず、リニューアル対応マニュアルおよび施工説明書をご確認のうえ、ご検討ください。

# E5シリーズ

224~355形

ファンや制御内容の見直しにより  
全機種において**20%以上効率向上**を実現  
年間消費エネルギーの削減、CO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献

全機種  
**20%以上  
効率向上!**

詳細はP.9へ



## コンパクト・軽量設計だから、設置性に優れています

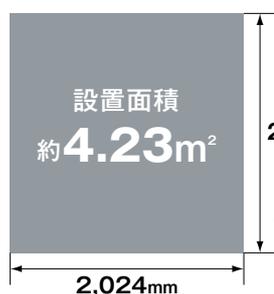
コンパクト設計のため、省スペースで設置可能。さらに、軽量なので屋上設置の場合、**建物構造への負荷を軽減**

### ●優れた設置性

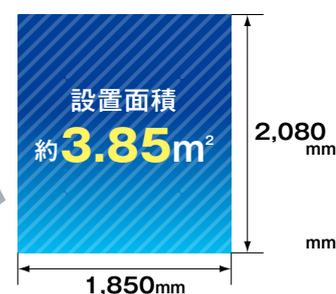
設置面積

約**9%**  
削減<sup>(注1)</sup>

2005年発売 C1シリーズ

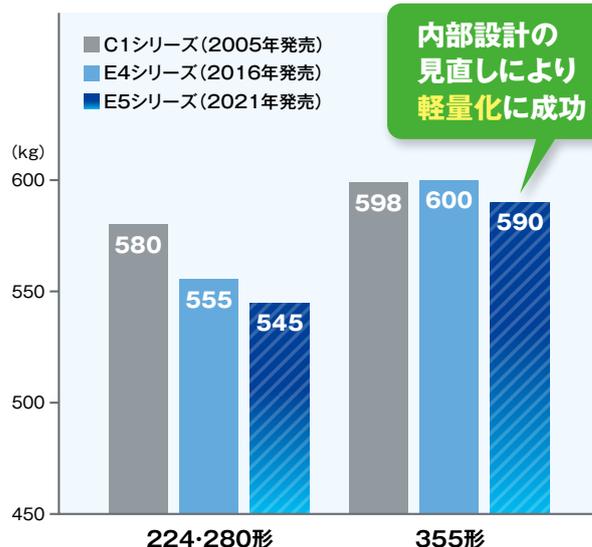


2021年発売 E5シリーズ



(注1) 2005年発売機と比較して(13馬力の場合)

### ●重量比較

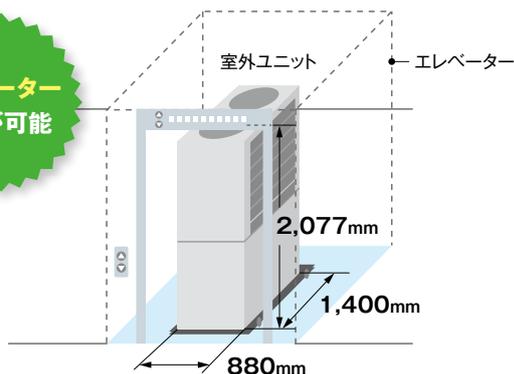


## エレベーター搬入が可能

一般乗用、非常用エレベーターでの搬入が可能です。

### ●一般用17人乗りエレベーターの場合

エレベーター  
搬入が可能

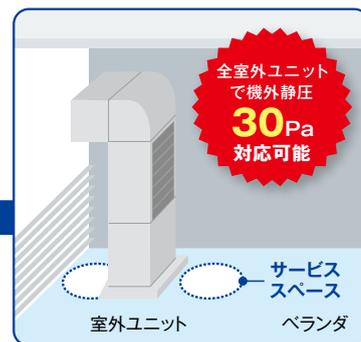
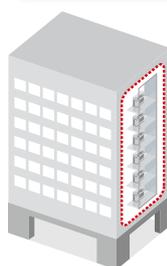


※エレベーター搬入のためにはファンガード等の取り外しが必要な場合があります。  
※事前に、エレベーターの寸法、積載重量をご確認ください。  
※必ずエレベーター製造元にお問い合わせいただき、製造元の注意事項を守り運搬してください。

## ベランダ設置が可能

高静圧仕様の設定により、各階のベランダ設置が可能です。

各階設置も容易で  
高層ビルにも対応



※規定のサービススペースを確保してください。  
※実際の設置には、室外ユニット上部にダクト接続が必要です。

# まとマルチ

台数制御

「エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)」による台数制御に適合\*  
\*対象は、50.0kW以上(室外ユニット1台のシステムは対象外)

450~850形

## まとマルチ

室外ユニット2台の連結により、中・大規模空調に対応  
省エネ性に優れた快適空調を低コストでお届けします。



リニューアル対応機 ▶ **リニューアル中・大規模物件にも対応可能**

連絡冷媒配管レス ▶ **配管工事費低減可能**

※Gシリーズの室外ユニットは、2台連結することでまとマルチとしての使用が可能です。

連絡冷媒配管レス

### 幅広い設計自由度

豊富な室内ユニットラインアップ(22~280形)の中から  
選んで多様な空調設計に対応できます。

室内ユニット接続台数 : **最大63台**

(注1)

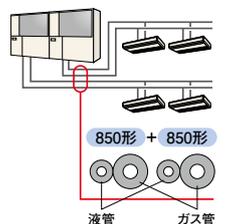
室内ユニット接続容量 : **50~130%**

(注1) 外気処理エアコンをご使用の場合は、室内ユニット接続容量が室外ユニット容量の100%以下となるよう接続してください。また、外気処理エアコンと他の室内ユニットが混在する場合は室内ユニット接続容量が室外ユニット容量の100%以下かつ外気処理エアコンの接続容量が室外ユニット容量の30%以下となるよう接続してください。

### 配管材料・作業費を低減

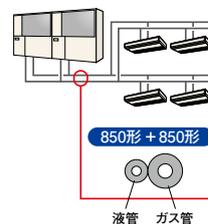
●配管本数(ガス管、液管)

ビル用マルチ 4本 ▶



パイプシャフトが  
約2/3のスペースで済みます

まとマルチ 2本 ▶

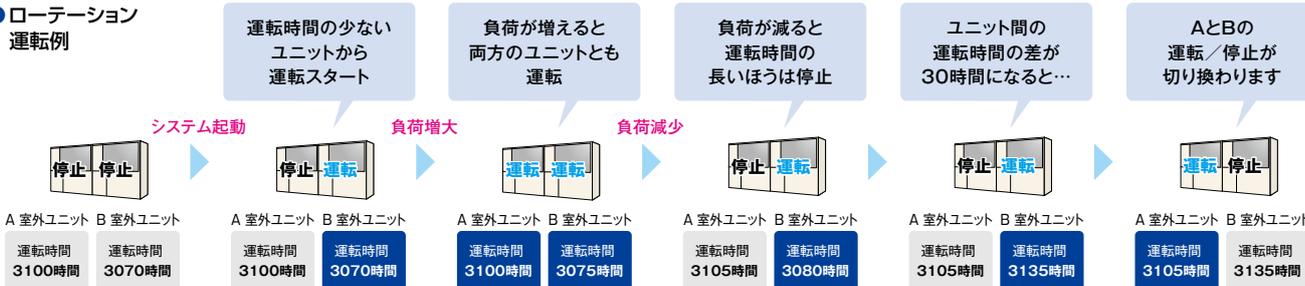


製品情報

### ローテーション運転によるメリット

まとマルチでは各室外ユニットの運転時間に応じてローテーション運転を行うことで、ロングライフ化を実現しています。  
また、定期点検の時期が同期するので、定期点検の計画がしやすくなります。

●ローテーション運転例



万が一のトラブルでも

自動バックアップ運転

万が一、機器にトラブルが生じて、自動バックアップ運転機能があるから安心  
配管システムは1つにつながっているため、継続運転が可能

※ただし、空調能力は室外ユニット1台分です。

※自動バックアップ運転のエラー表示がリモコンに表示され、自動バックアップ運転を開始しますが、修理対応のため当社コールセンターにご連絡ください。また、故障の内容によっては、自動バックアップ運転にならない場合があります。

万が一のトラブル



台数制御について

- 台数制御とは、同一熱源群の中に熱源機が2台以上あり、負荷に応じて運転台数を自動で制御する機器(右図参照)を意味します。
- 機器寿命の延長を目的としたローテーション運転は台数制御と両立します。



# GHPハイパワープラス

## 停電時でも空調ができる！ 電気を使える！ 電源自立型空調「GHPハイパワープラス」

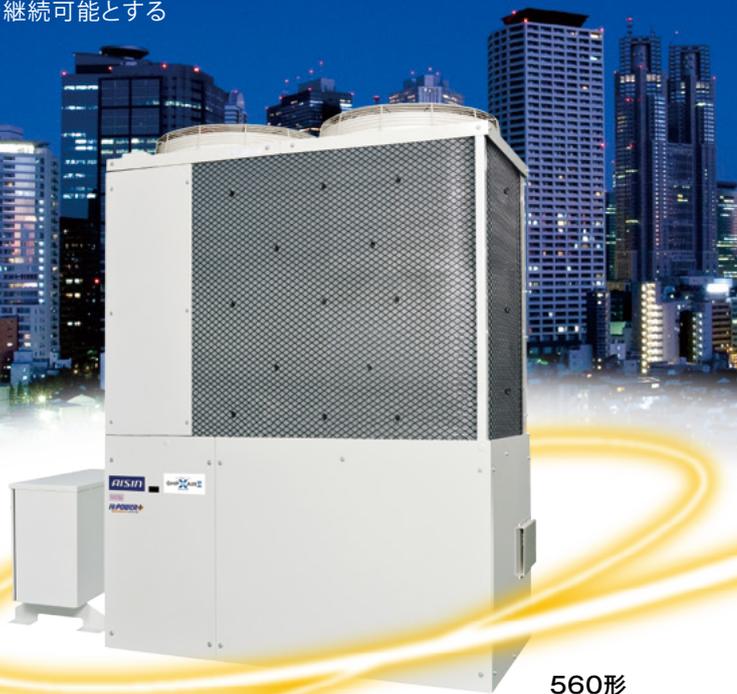
電源自立型空調「GHPハイパワープラス」は、  
停電時においても、電力供給なしで運転を開始し、  
発電した電力で空調、照明、通信機器などの使用を継続可能とする  
「自立発電運転」機能が搭載されています。  
「停電対応GHP」として、  
不測の事態に備える心強い味方です。

※停電時でも燃料ガスの供給は必要です。

自立運転時発電機出力  
**最大4.5kW**  
自立運転時供給電力  
空調 + 発電 **2kVA**まで  
発電のみ **3kVA**まで

スマートも機器対応 熱ドバイブ  
**GHP X AIR II**  
GHPエクゼアII

**Hi-POWER+**  
電源自立型空調GHP ハイパワープラス

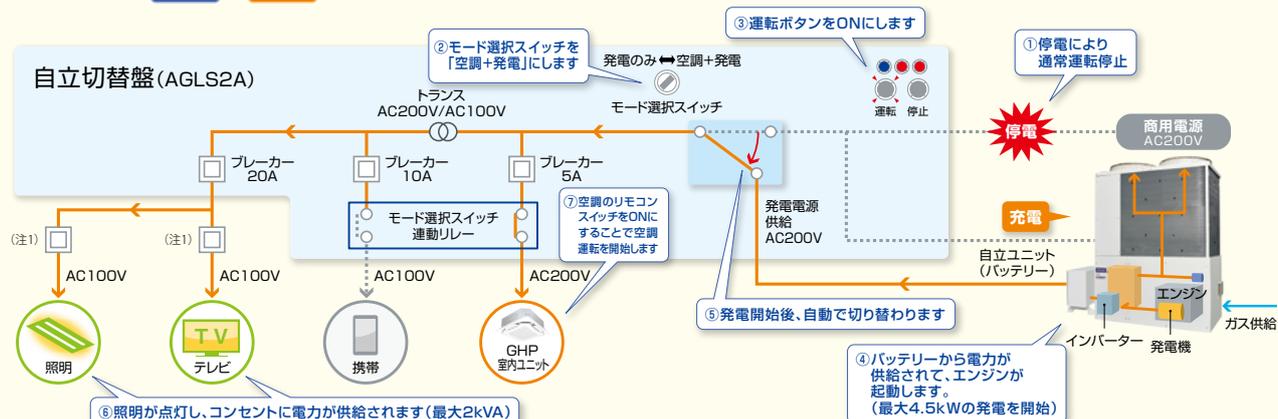


560形

**F2シリーズ「エクゼア II」** 受注生産品  
ABGP560F2ND 56kWタイプ (20馬力相当)  
ABGP560F2PD

### システムイメージ図

自立運転時 **空調 + 発電** モードの場合 (自立ボックス、自立切替盤を利用)



(注1) 現地調達にて、負荷ごとにブレーカーを設置することを推奨します。 ※本システムイメージ図はオプション品 (AGLS2A) を採用した場合となります。 ※抵抗負荷以外の機器 (モーターなど) を接続する場合は、  
 容量や突入電流の影響で定格出力がカタログ値より下回る場合があります。 ※停電時に自動的に自立運転を開始しません。お手数ですが、お客様にて自立切替盤で運転開始操作を行ってください。  
 ●システム構成についてのご案内：自立ボックス、バッテリー、自立切替盤は必須手配品となります。自立切替盤、自立運転スイッチは当社オプション品もしくは現地調達品をご利用ください。(詳細はP.42をご参照ください。)

## 自立運転時、「空調＋発電」、または「発電のみ」の2モードから選択可能

通常時は省エネ空調運転を行い、自立運転時は季節や状況に合わせて「空調＋発電」モード、または「発電のみ」モードのどちらかを選択可能です。

- ① 空調が必要な場合は、「空調＋発電」モード
- ② 中間期など、空調が不要な場合は、「発電のみ」モード

(注1) 自立運転時の空調能力は冷房45.0kW相当(参考値)となります。また、室内ユニットは全室温調運転もしくは停止となります。

### ■切替スイッチイメージ

発電のみ ↔ 空調＋発電      発電のみ ↔ 空調＋発電



季節や状況に合わせて、モードを選べます

## 自立運転時、電源出力最大3kVA<sup>(注2)</sup> 空調以外にも電力使用可能<sup>(注3)</sup>

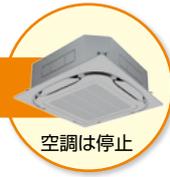
### 自立運転：空調を使う場合



空調以外の用途に最大2kVAまでの電力が使用可能です。

教育機関などにおける避難所や災害対策本部などの予備電源として、照明、携帯充電、テレビ、パソコンなどに使えます。

### 自立運転：空調を使わない場合



発電モードのみの運転も可能です。(最大3kVA<sup>(注2)</sup>)

空調が不要である中間期などには、発電専用として3kVAの容量を空調用途以外で使えます。

(注2) 室外ユニット自己消費分を差し引いたものが3kVAです。

(注3) 非常用電源(非常用エレベーター、火災報知器、消火ポンプなど)は除きます。

(注4) ●右記の図は電気機器選びの際の目安を示しています。実際の電気機器の「消費電力」「必要発電量」は機器によって異なりますので、使用機器の消費電力をお確かめください。

●モーターを搭載した電気機器はモーターの起動時に定格消費電力の2～3倍の電力を必要とします。自立発電コンセント容量を超える起動電力が必要な電気機器を接続すると、過負荷を検出し、自立運転を停止する場合があります。

●本製品は、生命や財産が損害を受けるおそれのある電気機器に接続しないでください。

●自立運転を開始しますと、自動的に機器に電源が供給されます。このため、ストーブなど、起動前に周囲の安全確認が必要な機器については、自立発電電力が供給されてから、機器の電源を入れてください。

(注5) 右記の図は蛍光灯選びの際の目安を示しており、各蛍光灯タイプが接続できる最大容量です。

**最大 3kVA まで 使用可能!**

**GHPハイパワープラスで 接続可能な電気機器例<sup>(注4)</sup> と一般的な消費電力**

液晶テレビ (40型) 85W

ノートパソコン 75W

電気ポット 900W

携帯充電器 15W

ハロゲンライト 250W

蛍光灯<sup>(注5)</sup> インバーター方式 40W

3kVAでは または または が可能

照明 インバーター方式 約37台分      テレビ 約35台分      携帯電話の充電 約200台分

※W=VA×力率です。機器のW表示の消費電力は力率100%の場合です。  
※詳しくはP.225の接続できる電気機器の一例、接続できる蛍光灯の容量をご参照ください。

### 自立運転時に使用不可の電気機器例



※詳しくはP.225の「●接続してはいけない電気機器」をご参照ください。

### ポータブル発電機などが不要

- ① **イニシャルコスト低減**  
・ポータブル発電機などの発電設備が不要です。



### ② ランニングコスト低減

- ・ポータブル発電機に必要な定期的な燃料交換や燃料の貯蔵、調達の手間が不要です。



## 系統連系協議が不要

- ① **イニシャルコスト低減**  
・系統連系盤、CT(変流器)が不要です。
- ② **系統連系協議の手間を省きます**  
・面倒な電力会社との系統連系協議が不要です。

系統連系とはGHPで発電した電力を商用電源に供給することです。「GHPハイパワープラス」では、系統連系を行わず、特定の範囲のみへ発電した電力を供給します。

### ■GHPハイパワープラス接続可能室内ユニット

室内ユニット接続容量範囲	96.4～130%(同時運転130%まで)
室内ユニット接続容量合計	54.0～72.8kW以内
接続可能室内ユニット	接続可能室内ユニットについて、詳しくはP.65をご確認ください。

# GHPハイパワープラス自立ユニット

## 学校体育館空調には アイシンGHPハイパワープラス

自立ユニット(バッテリー・自立切替盤一体型)は  
学校体育館などのハイパワープラス複数台設置時に最適



### 体育館の避難所利用に必要な「空調」と「電力」を提供します

避難施設として使用されることもある学校は、万が一を想定した対策が必要となります。アイシンの「ハイパワープラス」は、消費電力はEHPの1%以下(注1)。平常時は、生徒の熱中症対策に、災害時には、冷房・暖房による温度管理をすることで避難者の健康への影響を最小限に抑えます。また、停電時でも発電をしながら空調が可能のため、情報収集のためのテレビやラジオ、携帯電話の充電や、照明に必要な電力を供給できます。

(注1) 通常運転時冷暖平均、EHP 560形との比較  
GHPの値は JRA 4058、EHPの値は JRA4002による条件に基づいています。

ハイパワープラス室外ユニット×3台 自立ユニット(バッテリー・自立切替盤一体型)利用時

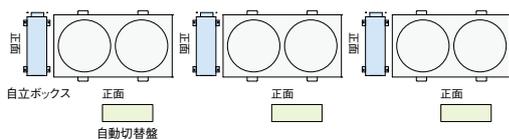
**自立運転時供給電力(注2) 最大6kVAまで**  
(発電量2kVA/系統×3系統で算出)

#### ■ 自立運転時に利用可能な電力例 (注3)



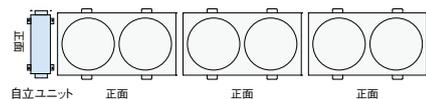
(注2) 自立運転時供給電力とは空調以外の用途に使える電力量を表します。この場合空調用途は合計3kVAまで使えます。(注3) ハイパワープラス室外ユニット×3台、天井吊形室内ユニット AXHP140NAX12台、自立ユニット(バッテリー・自立切替盤一体型)利用時 (注4) 空調は全台同時運転となります。 ※本製品は、生命や財産が損害を受けるおそれのある電気機器に接続しないでください。その他の注意事項につきましては、付属の自立運転操作説明書をご確認ください。

#### ■ 設置イメージ ハイパワープラス室外ユニット3台設置時 室外ユニット1台に対して、自立ボックスと自立切替盤を1台ずつ導入の場合



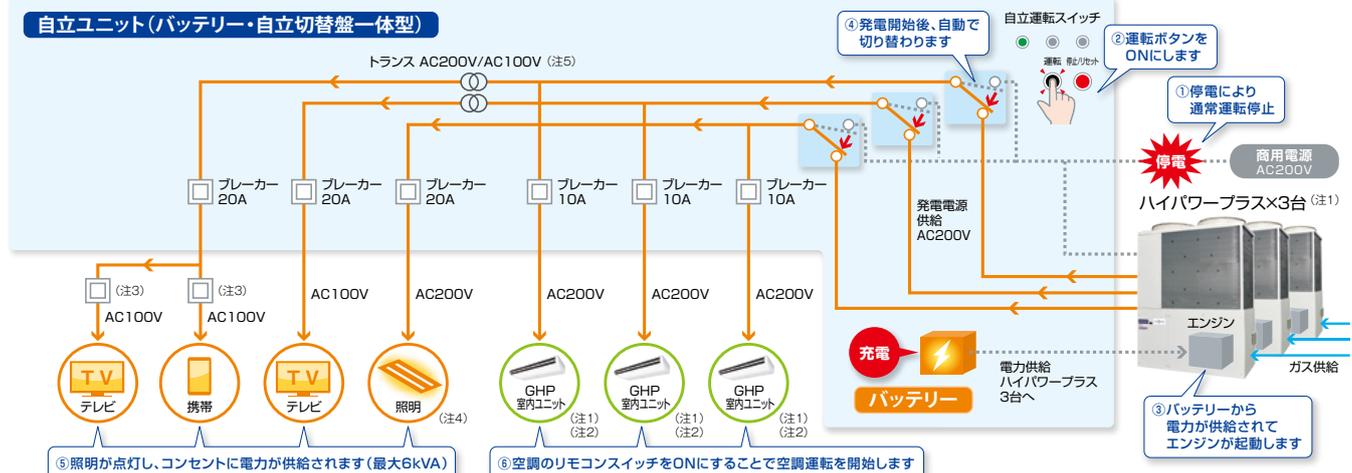
ハイパワープラス1台に対して自立ボックスと自立切替盤が1台ずつ必要

#### 自立ユニット バッテリー・自立切替盤一体型の場合



自立ボックス、自立切替盤の機能が自立ユニット1台にまとめられます。  
1台の自立ユニットでハイパワープラス3台まで対応可能です。

#### ■ システムイメージ図 自立運転時 自立ユニット(バッテリー・自立切替盤一体型)を利用した場合 (注1)



(注1) ハイパワープラス室外ユニット×3台、天井吊形室内ユニット AXHP140NAX12台、自立ユニット(バッテリー・自立切替盤一体型)利用時 (注2) 空調は全台同時運転となります。(注3) 現地調達にて、負荷ごとにブレーカーを設置することを推奨します。(注4) 現地でトランスを別途調達したのであれば、AC100Vの照明を使うことも可能です。(注5) 自立ユニット(バッテリー・自立切替盤一体型)でAC100Vの電気機器を接続する場合、系統ごとトランスキット:AGLS-TR(オプション品)が必要です。※抵抗負荷以外の機器(モーターなど)を接続する場合は、力率や突入電流の影響で定格出力がカタログ値より下回る場合があります。 ※停電時には自動的に自立運転を開始しません。お手数ですがお客様にて「自立切替盤」で運転開始操作を行ってください。

# 冷暖フリー

冷媒配管を共有し、  
冷暖同時の最適運転を実現



スマート&超高効率 ヒートポンプ

## GHP X AIR II

GHPエグゼアII

560・710・850形

受注生産品

※外観はイメージです

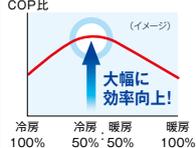
### 冷暖房を自動切換<sup>(注1)</sup>

設定温度と室内温度条件に応じて  
冷暖房モードを自動で切り換え

(注1) 冷暖房モードの冷暖同時運転には室外ユニットと  
室内ユニット間にBS(切替)ユニットが必要です。

### 熱を再利用し省エネ

冷暖同時運転時  
COP最大 1.49倍



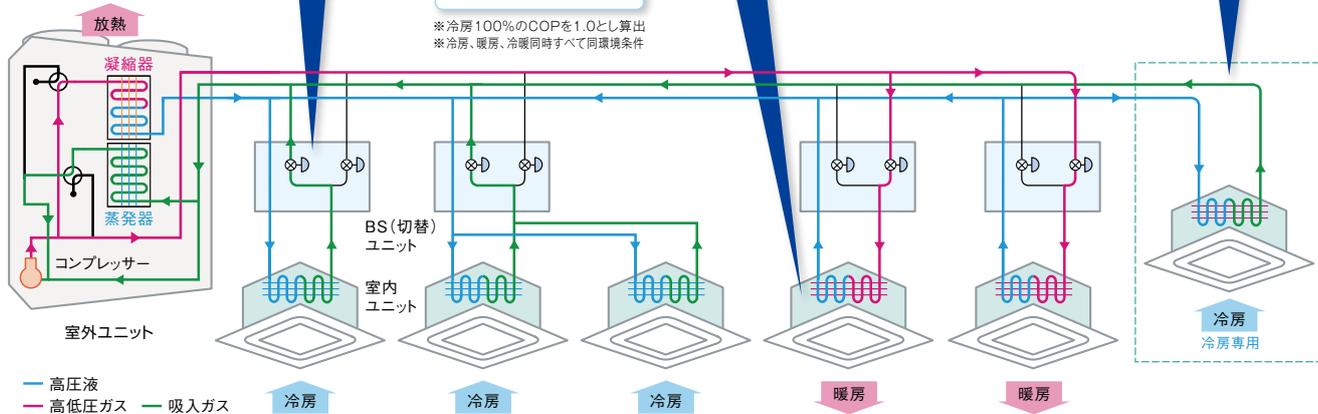
冷房排熱を暖房  
エネルギーとして  
利用し、さらに  
高効率

### 冷房専用機の 併設が可能

BS(切替)ユニットを設けずに、直接・  
吸入ガス管の2管だけを室内ユニット  
に接続すれば冷房専用機を併設可能

※冷房専用機は接続室内ユニット合計容量の  
50%以下となるようにしてください。

#### ■ 動作フロー図(イメージ)



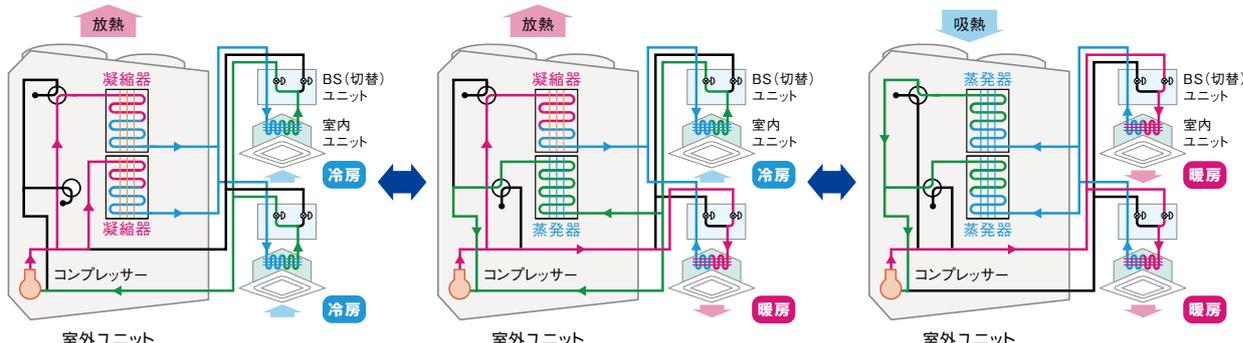
冷房と暖房  
を同時運転する  
技術は

冷暖房モード切換時に「液冷媒を最適な状態に制御する技術の確立」により実現しました

#### [全冷房]

#### [冷暖同時]

#### [全暖房]



製品情報

## 豊富なラインアップ

- アイシンの冷暖フリータイプは、標準機とリニューアル対応機をラインアップ

### ■冷暖フリーラインアップ (Fシリーズ)

容量(相当馬力)	560形 (20馬力)	710形 (25馬力)	850形 (30馬力)
標準機	●	●	●
リニューアル対応機	●	●	●

※特殊仕様として、塩害仕様、寒冷地仕様、塩害寒冷地仕様をご用意しています。

## 優れた設置性

- 全機種(20・25・30馬力相当)エグゼアII標準機と共通サイズでコンパクト



## 高い配管自由度

- 第一分岐以降の配管長差、最遠配管長はFシリーズと同じなので、1系統でのシステム展開がさらに容易

第一分岐以降の 配管長差	第一分岐以降の 最遠配管長
<b>70</b> m以下 <small>(注1)</small>	<b>90</b> m以下 <small>(注1)</small>

(注1) 40m以上の場合、室内ユニットの高低差に制限があります。

詳細はP.67へ

## 外気処理機も接続可能

- 高効率でクリーンな自然蒸発式加湿器を搭載
- 建築物衛生法に対応する、高水準な高性能フィルター(オプション品)が取り付け可能
- 外気導入の外気処理エアコン1タイプと、全熱交換機能を搭載し、給排気を行う外気処理タイプ室内ユニットを2タイプご用意

外気処理  
エアコン

外気処理タイプ  
室内ユニット



## コンパクトなBS(切替)ユニット

- コンパクトで高い設置自由度
- 低騒音設計 (注2)

受注生産品

### ■BS(切替)ユニット(個別タイプ)

ABSGP112C  
ABSGP180C  
ABSGP280C



### ■BS(切替)ユニット(集合タイプ)

◎本製品はダイキン工業(株)ブランド品となります。

BS4P160D BS10P160D  
BS6P160D BS12P160D  
BS8P160D BSV16P160D

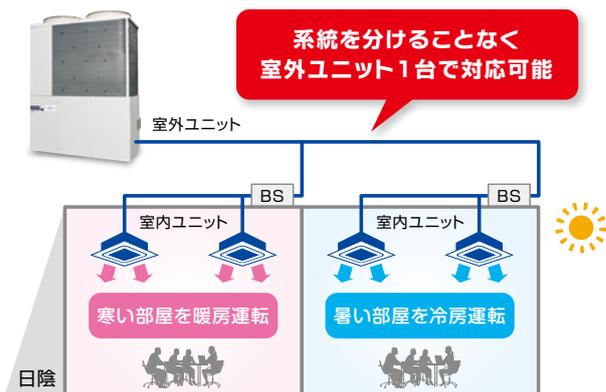


(注2) 運転モード切り換え時などに冷媒通過音が発生するため、音が気になるホテル客室、寝室、役員室などの天井裏には設置しないでください。

## 冷暖フリーに 最適な物件

- 南側と北側などで空調負荷が異なるオフィスビル
- 個別に冷房/暖房が必要な病院、ホテル、レストラン

系統を分けることなく  
室外ユニット1台で対応可能



※イメージです。

# リニューアル対応機

長年GHPをご使用いただいているお客様へ

## 設計標準使用期間超過になる前に 計画的なGHPリニューアルのご検討をお願いします

GHPには**13年または3万時間**の設計標準使用期間があります。設計標準使用期間を超過した機器は、下記のような事項が予想されます。

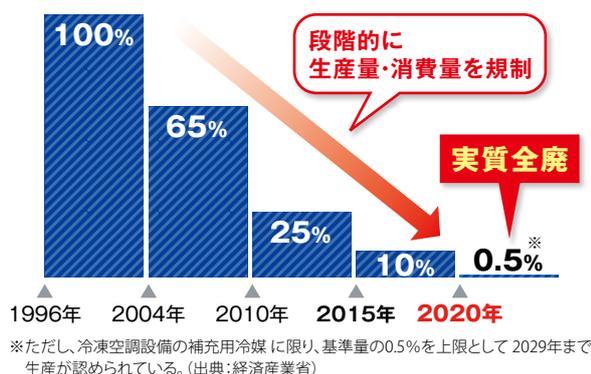
- **経年劣化・消耗**などによる**故障増加。重大な事故につながる可能性**
- 補修用性能部品の保有期間は**製造終了後9年間**のため**入手困難**  
メンテナンス費用も増大し、快適性維持が困難となる可能性があります。

**設計標準使用期間終了時期に近づいたら、お買い上げの販売店もしくは、当社営業所にご相談ください。**

また、**R22冷媒**(注1)は**2020年以降実質全廃**とされているため、使用している空調機の冷媒がR22の場合、冷媒の入手困難や価格高騰により、**修理が困難**となる事が予測されます。

(注1) HCFC類の一種。オゾン層を破壊する物質として生産・消費の全廃が決まっており、特定フロンと呼ばれます。

<冷媒R22削減スケジュール>



<こんなトラブルが想定されます>



### 冷媒R22の確認方法

冷媒R22は、主に2001年以前(約20年前)に使用されています。冷媒の種類は、下記方法で確認することができます。

#### 方法 1



室外ユニットの銘板類で冷媒の種類を確認することができます。

#### 方法 2

当社GHPのWebサイトで確認することができます。

<https://www.aisin.com/jp/product/energy/ghp/environ/legal/index.html#unit>

詳しくはこちら▼



## アイシンからの**早期リニューアル**のご提案

GHPリニューアルで快適性の維持のほかさまざまなメリットがあります

#### リニューアルメリット 1

高効率化により、省エネ・省コストが可能です。

詳細はP.28 リニューアルポイント4へ

#### リニューアルメリット 2

EHP→GHPでエネルギーミックス&デマンドカットが可能です。

#### リニューアルメリット 3

省スペース化により余ったスペースを有効活用できます。

詳細はP.27 リニューアルポイント3へ

#### リニューアルメリット 4

軽量化により建物への重量負荷を軽減できます。

詳細はP.27 リニューアルポイント3へ

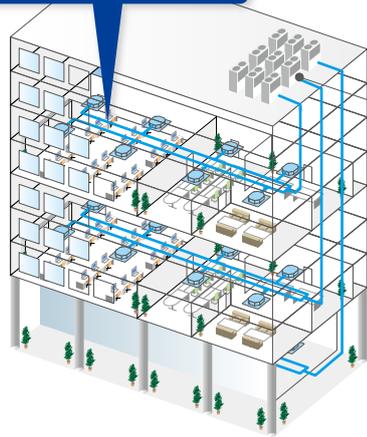


既設配管をそのまま利用できるので施工費低減を実現するほか、省エネ性の高い機器へのリニューアルでランニングコスト低減に貢献します。

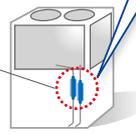
リニューアルポイント1

既設配管をそのまま利用したリニューアルが可能 (洗浄不要)

配管はそのままでもOK! (洗浄不要) (注1)



フィルターキット内蔵式で簡単施工!



(注1) リニューアル前機種種の冷凍機油の種類や組み合わせ、使用状況によって、洗浄が必要な場合があります。リニューアルの際には必ず、リニューアル対応マニュアルおよび施工説明書をご確認のうえ、ご検討ください。

冷凍機油の異なる系統も1系統にまとめてリニューアル可能! (注2)

- 既設対象冷凍機油  
NL10(当社現行冷凍機油)+スニソ4GS系+HP-5Sなど

(注2) 上記以外の組み合わせの場合は当社営業所までお問い合わせください。

既設機がGHP/EHPでもリニューアル可能!

- 既設対象空調機 (G、F、E5シリーズ共通)  
冷凍機油がスニソ系(4GS系、3GS系、4GDI-HT)または、HP-5S、HP-9、MA32系、FVC68D、FV320YなどのGHPおよびEHP

※ 上記以外の冷凍機油でも対応可能なものもありますので、当社営業所までお問い合わせください。既設空調機の機種ごとのリニューアル実施要領については、当社営業所にお問い合わせください。  
※ 配管洗浄が必要な場合は、当社営業所までお問い合わせください。

製品情報

リニューアルポイント2

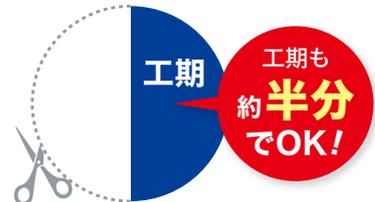
既設配管の再利用で工事費を減らして工期も短縮!

■ 施工費 (注3)



既設配管の再利用で施工費低減  
冷凍機油の異なる系統も1系統に!

■ 工期 (注3)



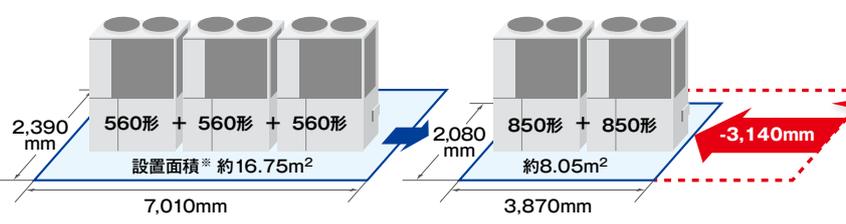
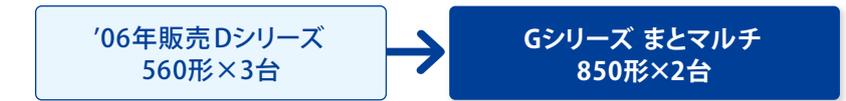
業務への影響が最小限!

(注3) GHPを新設(配管を再利用しない)する場合を100%とする。

リニューアルポイント3

850形でリニューアル時の設置性向上

■ 850形を用いたリニューアル例



約52% 省スペース化  
約43% 軽量化

余ったスペースは他用途に有効活用!  
建物への負荷を軽減!

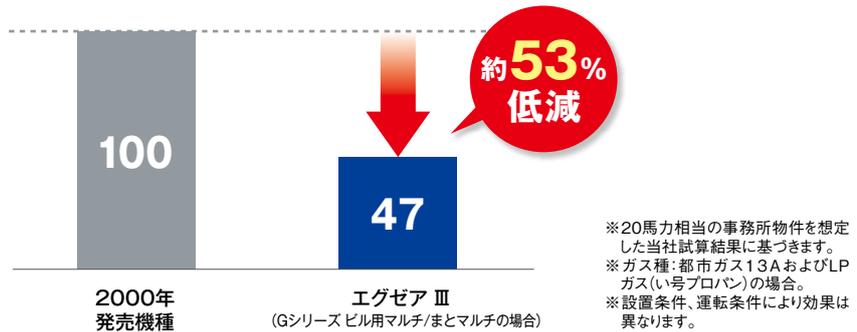
Dシリーズ ビル用マルチ 560形×3台 (60馬力)  
質量:2,655kg  
※ サービススペース含む

Gシリーズ 850形×2台 (60馬力)  
質量:1,500kg  
※ 質量はGシリーズ ビル用マルチ/まとマルチ(リニューアル対応機)の場合

## リニューアルポイント4

### リニューアルで省エネ性向上

#### ■一次エネルギー消費量比較



## リニューアルポイント5

### 許容配管長が190m→200m<sup>(注4)</sup>に(Gシリーズのみ)

(注4) E5、F2シリーズは190mです。

## リニューアル Q&A

### Q. GHPの設計標準使用期間はどのくらい?

A. 当社GHPの設計標準使用期間は設置後13年または運転時間3万時間のいずれか**早いほう**です。

### Q. 運転時間はどのように確かめるの?

A. 室外ユニット背面右側のアワーメーターでご確認いただけます。(Gシリーズの場合)



(室外ユニット)  
※Gシリーズの場合

アワーメーター

### Q. 設計標準使用期間を超えて使用するとどうなるの?

A. 長年使用したGHPはこんな問題が発生する可能性があります。

- 部品劣化により故障率アップ▶▶メンテナンス費用アップ
- 能力ダウン▶▶快適性ダウン(冷えない…、暖まらない…)
- 補修用性能部品の入手が困難となる  
(保有期間：製造終了後9年)▶▶メンテナンス費用アップ

部品修理対応ができず、  
突然の空調機更新が  
必要となる可能性もあります。



## T-NET (アイシンGHP技術・販促資料検索システム)

当社が過去に販売した商品の仕様書、現行機種の技術資料などを、インターネットを通して24時間365日ダウンロードできます。

詳しくはこちら▶

<https://ss.ss-asp.net/t-net>



## アイシンは リニューアル対応機の パイオニア

アイシンは2000年に配管洗浄レスリニューアルGHPを発売開始したパイオニアです。

アイシンのリニューアルGHPの  
歴史がわかる映像で

チェック!



<https://www.aisin.com/jp/product/energy/ghp/special/garally/index.html#ghp2>