

1. パナソニック GHP リニューアルの考え方

- (1) 基本方針 J-2
- (2) 配線の再利用（既設が三洋製またはパナソニック製 GHP の場合） J-2
- (3) 天井穴の処理方法（4 方向・2 方向天井カセット形） J-2
- (4) 室内ユニットの再利用時の注意点（形名は三洋製またはパナソニック製の品番） J-2
- (5) 冷媒配管再利用における配管工事での注意点 J-3
- (6) 冷房運転でフラッシング洗浄を行う場合の注意点 J-3
- (7) 洗浄レス方式 J-4
- (8) フラッシング洗浄 J-7

2. 添付資料

- (1) 「パナソニック GHP リニューアルチェックリスト」 J-11
- (2) 「冷媒配管再利用における洗浄剤での配管洗浄について」 J-12
- (3) 「パナソニック（三洋）GHP 冷凍機油一覧表」 J-13

3. 既設室内ユニット再利用リニューアル J-14

- (1) 既設室内ユニット再利用時の洗浄レスリニューアルフロー J-15
- (2) G・H 形室内ユニット対応一覧「既設室内ユニット再利用リニューアル」 J-16

1. パナソニック GHP リニューアルの考え方 リニューアルについて

(1) 基本方針

パナソニック GHP はスムーズな入れ替えを支援するため、“洗浄レス”方式でのリニューアルを基本とします。

※ 洗浄レス方式で既設システムのリニューアル対応が可能か、チェックシートによる診断が必要です。

●チェックシートの主な項目

①冷凍機油種の確認

【適応油種】既設三洋製 GHP 全て対応

スニソ : 3GSD(-T)、4GSD(-T)

PAG 油 : HP-5S、HP-7、HP-9、DH-PR

エーテル油 : FV32S

※既設の三洋製およびパナソニック製 GHP は全機種適応します。

②配管条件（配管サイズ・配管長・分岐方法）の確認

③既設配管の設計圧力（耐圧）の確認 ⇒ 3.3MPa 以上必要です。

④冷媒系の不具合履歴（金属磨耗粉混入の有無）の確認

⇒ 不具合履歴がある場合は配管（フラッシング）洗浄を実施してください。

※洗浄レス方式が不可の判定であっても、配管条件②③を満足すれば、従来の“フラッシング洗浄”方式でのリニューアルの場合には行ってください。

洗浄レス方式とフラッシング洗浄方式の概要説明図を次のページ以降に示します。

※ 室内ユニットの再利用は、一部の機種で対応できない場合があります。下記「(4) 室内ユニットの再利用時の注意点」をご参照ください。

※ 既設配管を一度再利用したりリニューアルシステムを、再度リニューアルして利用（2 度目のリニューアル）することはお勧めできません。配管・配線の引き直しを含めた全交換をご検討ください。

(2) 配線の再利用（既設が三洋製またはパナソニック製 GHP の場合）

- ① A・B 形の通信線を再利用する場合、室内一室外通信線は 8 芯のうち 2 芯を使用し、残りは束ねてアースとします。2 線は無極性ですが、使用する線を間違わないように線番を管理してください。リモコン線およびツイン形の室内ユニット間通信線は、オプション品の線径が細く、現地での圧着対応が困難なため再利用不可とします。
- ② C 形以降の通信線は、再利用が可能です。

(3) 天井穴の処理方法（4 方向・2 方向天井カセット形）

天井カセット形室内ユニットの入れ替えにおいて、新旧機器の外形寸法違いで天井に開口部ができてしまう場合があります。その場合、下記の対応をご検討ください。

- ① 天井張り替えによる対応
- ② ワイドパネル（別売品）を使用 ⇒ 4 方向天井カセット形は、標準パネルより一回り大きいパネルで開口部を塞ぐことができます。

(4) 室内ユニットの再利用時の注意点（形名は三洋製またはパナソニック製の品番）

室内ユニットの再利用は下記のとおりとします。

- ① F2 形以前は、通信仕様が違うため再利用できません。
- ② G 形および H 形は、電動弁の弁座が腐食し、弁漏れを起こす恐れがあるため、外付電動弁キット（別売品）を追加し、内蔵の電動弁を全開にして再利用します。
- ③ H 形以前の機種は、フラッシング洗浄が必要です。
- ④ J 形以降の機種は、そのまま再利用が可能です。（チェックシートによる診断で洗浄の要否を確認し、必要に応じてフラッシング洗浄を実施してください。）
- ⑤ 室外機から更新の場合は、13 年（GHP の設計寿命）以内に室内機の更新をご検討ください。
- ⑥ U 形 3WAY マルチで室外機から更新する場合、室内側に接続する既設の電磁弁キットの品番が BU3 形以前は再利用できません。必ず BU4 形に交換が必要です。

1. パナソニック GHP リニューアルの考え方 リニューアルについて

(5) 冷媒配管再利用における配管工事での注意点

冷媒配管を再利用する場合、室外・室内ユニット交換工事を含む配管改修工事で配管接合部の大気開放が発生します。GHPで使用しているPAG油（HP-5S など）は吸湿性の高い冷凍機油なので、吸湿すると、コンプレッサのメカニカルシールを損傷するおそれがあります。

室外機はドライコアを内蔵していますが、吸湿したオイルからの水分除去はできないため、配管内部に付着する冷凍機油に吸湿させないことが必須条件となります。

また、ろう付け作業中など配管内が大気に曝されている間は、窒素置換するなど配管中に水分やゴミが浸入しないように、養生を行なってください。

(6) 冷房運転でフラッシング洗浄を行う場合の注意点

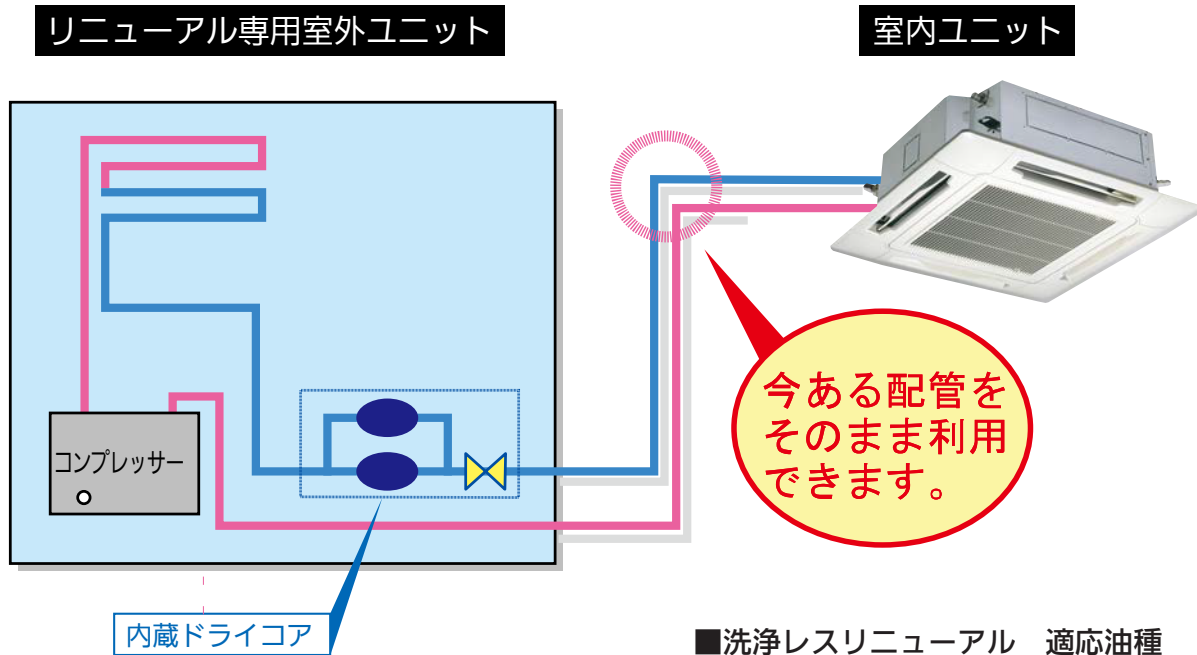
コンプレッサー故障やドライコア・ストレーナ・キャピラリチューブの詰まりがある、または履歴がある場合は、冷凍機油の汚れが多いと推定されます。そのまま運転を行うと室外ユニットの内蔵フィルタが詰まる可能性が大きいため、冷房試運転キット（別売品）の取付けを推奨します。

内蔵フィルタはM4形から交換可能になりましたが、フィルタが異物などにより詰まった後に交換する場合には冷房試運転キットのフィルタ交換より手間が掛かります。（内蔵フィルタ詰りで暖房ポンプアウトが出来ない場合、冷媒回収機による冷媒回収が必要となります。）

やむを得ず、冷房試運転キットを付けずに冷房でフラッシング洗浄を行う場合は、洗浄後に必ず内蔵フィルタを交換してください。

(7) 洗淨レス方式

●洗淨レスリニューアルイメージ図



既設配管利用 リニューアル方法

U形へのリニューアル
(配管窒素ブロー)

U形
試運転
暖房運転 30分以上

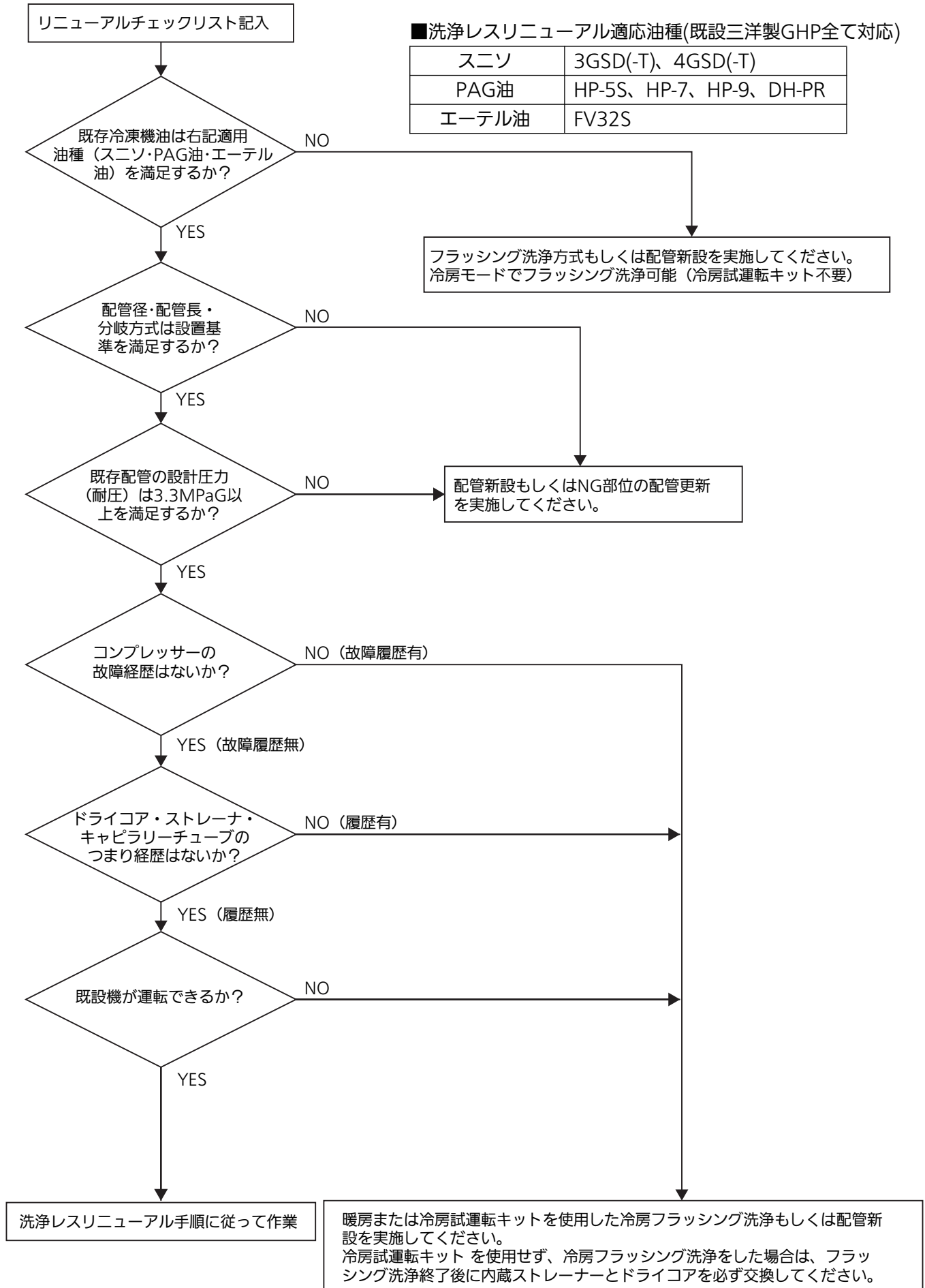
■洗淨レスリニューアル 適応油種

スニソ	3GSD(-T) 4GSD(-T)
PAG 油	HP-5S、HP-7、HP-9 DH-PR
エーテル油	FV32S

※原則暖房運転ですが、夏季など暖房が困難な場合は冷房試運転も可能です。
試運転時間はいずれも30分以上です。

1. パナソニック GHP リニューアルの考え方 リニューアルについて

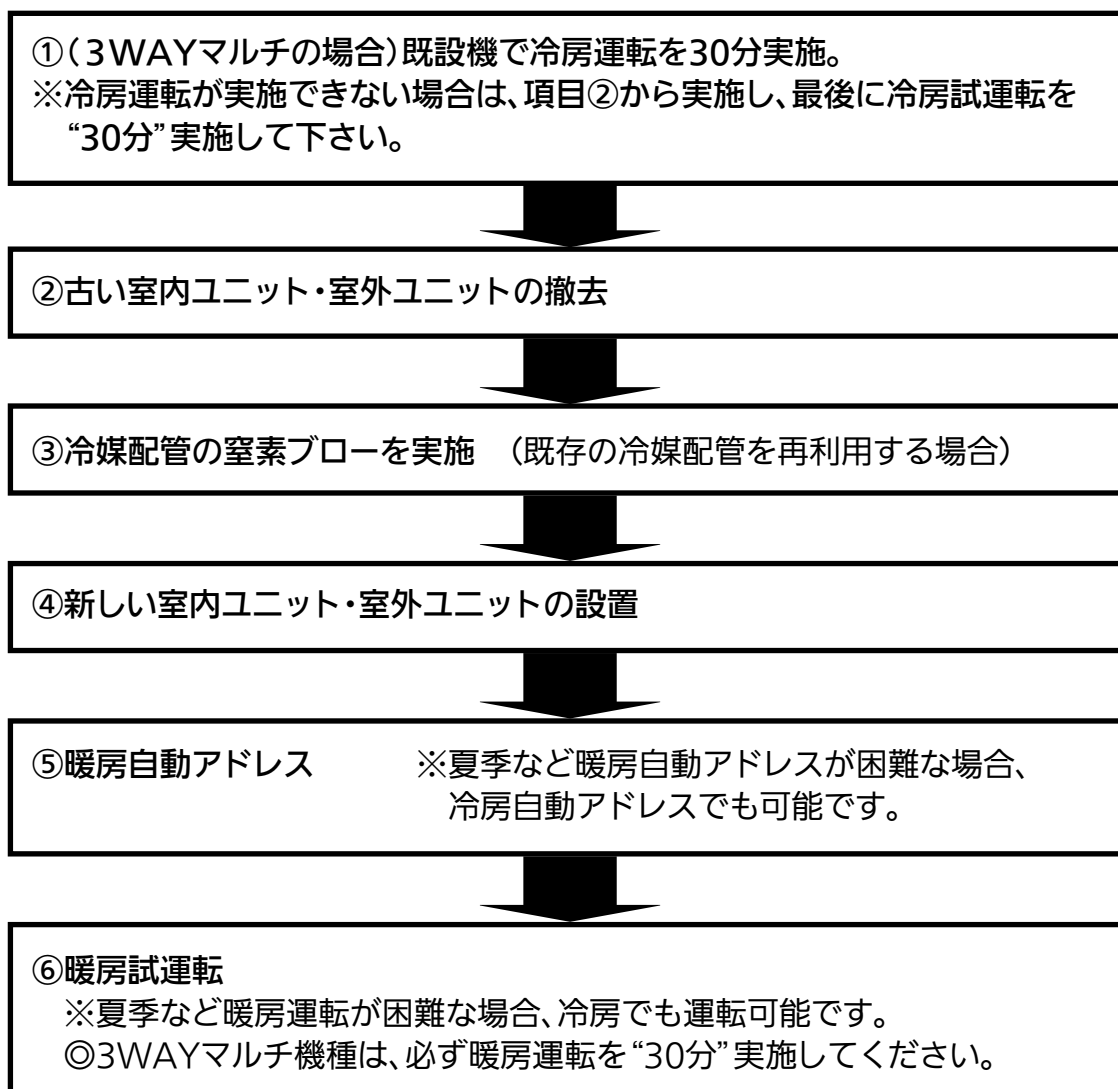
①洗浄レス リニューアルフロー



1. パナソニック GHP リニューアルの考え方 リニューアルについて

②洗淨レス リニューアル手順

下記のフローチャートに従って作業を実施してください。



洗淨が必要な場合は、パナソニック産機システムズ㈱にお問い合わせください。

1. パナソニック GHP リニューアルの考え方 リニューアルについて

(8) フラッシング洗浄

①洗浄について

- a. 洗浄剤による配管洗浄は、基本的に禁止します。
 2. 添付資料(2)「冷媒配管再利用における洗浄剤での配管洗浄について」参照
- b. パナソニック推奨配管洗浄方式は、オイルフラッシング洗浄方式による新冷凍機油での共洗いによる旧冷凍機油減量方法とします。

1) 概要

リニューアルする旧システムで、旧冷凍機油を抜き油（初期充填量の約85％を抜き油できる）し、新冷凍機油を補油（初期充填量の約90％）した状態で旧システムを運転します。配管中に付着する冷凍機油は前記混油率に従い、旧冷凍機油の残油量は低減します。このサイクルを3回繰り返すと、配管内に残留付着する冷凍機油に含まれる旧冷凍機油量および汚れ量は、要求付着限界量（下表）以下に減量できます。

「要求付着限界」

項目	値
残留付着油分量	配管長およびシステムの停止条件によって異なるが、冷凍機油充填量の5～10％が配管中に付着残留している。（冷凍機油初期充填量5.2リットルの場合の残留油量は240g以上となる。）
要求付着限界量	日冷工基準（システムで5,000ppm）より、配管中に付着する旧オイル不純物として1,250ppm以下とする。（冷凍機油初期充填量5.2リットルの場合の要求付着限界量を6gとする）

2) 作業

本作業は、パナソニック産機システムズ（株）で作業受託体制とします。

※旧システムでのフラッシング洗浄ができない場合は、リニューアル機に入れ換え後でも洗浄は可能です。

②フラッシング洗浄方式

■2WAY

新冷凍機油によるフラッシング洗浄方式

※ フラッシング洗浄方式は旧システム（既設のユニット）での洗浄が基本です。
 下記は新システムに入れ替えた場合の説明ですが、機器入れ替え以外の作業は同じです。
 旧システムでの洗浄が出来ない場合は、機器を入れ替えた後でも洗浄は可能です。

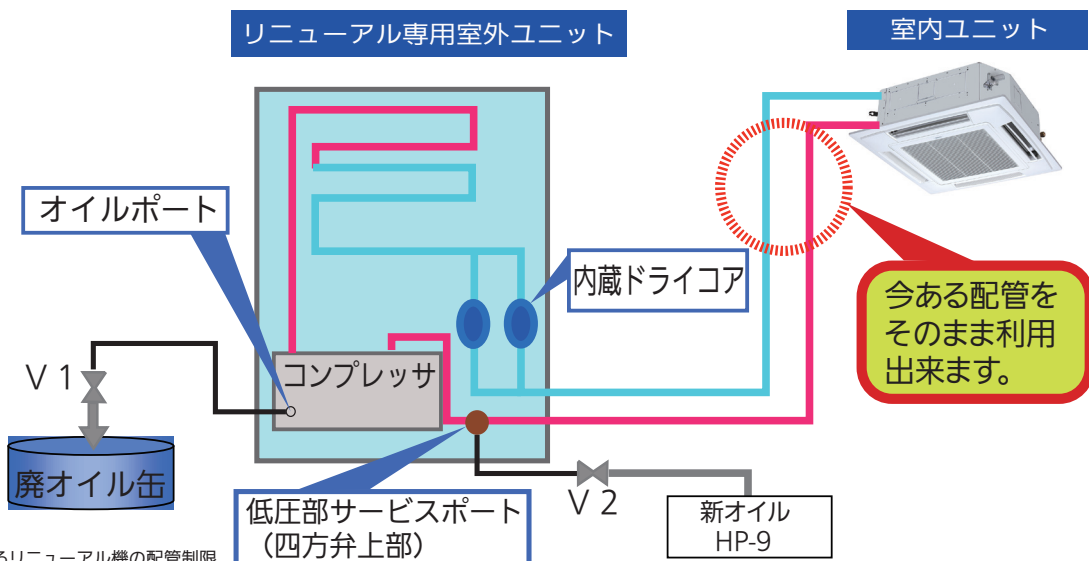
リニューアル方法

- ①冷媒回収後、既設の室内・外機を撤去します。
- ②既設配管を窒素ブローにより、配管内部のオイルを出来るだけ取り除きます。
- ③リニューアル用の室内・外ユニットに入れ替えます。
- ④試運転時にフラッシング洗浄※を実施します（約2時間）。
※詳細は右記参照

フラッシング洗浄は、当社全国サービス拠点にて対応可能です。

- 1.暖房ポンプダウンを実施します（室内機側に冷媒を溜めます）。
※暖房ポンプダウンが不可能な場合は、冷媒回収を行う必要があります。
- 2.図中V1バルブを開いてコンプレッサのオイルポートから、オイルを抜きます。
- 3.図中V1バルブを閉じ、V2バルブを開いて新オイルを封入します。
- 4.ポンプダウン解除後、暖房運転を20～30分程度行います。
（※必ず暖房運転で行ってください。）
- 5.1～4の作業を4回繰り返します。

●フラッシング洗浄方式イメージ図



注)・既設配管が新設するリニューアル機の配管制限条件を満たしているかどうかご確認ください。
 ・配線関係については別途、ご相談願います。

冷房試運転キットを設置し、冷房試運転で行う場合

- 1.冷房運転を20～30分程度行います。
- 2.暖房ポンプダウンを実施します（室内機側に冷媒を溜めます。）
※暖房ポンプダウンが不可能な場合は、冷媒回収を行う必要があります。
- 3.図中V1バルブを開いてコンプレッサのオイルポートから、オイルを抜きます。
- 4.図中V1バルブを閉じ、V2バルブを開いて新オイルを封入します。
- 5.ポンプダウン解除後、冷房試運転を20～30分程度行います。
- 6.1～4の作業を4回繰り返します。
- 7.冷房試運転キットのストレーナを交換して終了です。

1. パナソニック GHP リニューアルの考え方 リニューアルについて

■3WAY

- 既設のユニットによる洗浄運転を基本とします。
- 既設のユニットが運転できない場合に限り、入れ替え後のユニットによる洗浄運転を可とします。
- 入れ替え後のユニットによるフラッシング洗浄を行う場合
 - ①洗浄後に内蔵フィルターを交換
 - ②冷房試運転キットを使用し、洗浄運転後に外付ストレーナを交換

	フラッシング洗浄①	フラッシング洗浄②	フラッシング洗浄③
既設のユニット	暖房＆冷房フラッシング洗浄	なし	なし
入れ替え後のユニット	なし	暖房＆冷房フラッシング洗浄 内蔵フィルター交換	暖房＆冷房フラッシング洗浄 冷房試運転キット 外付けストレーナー交換

(②または③いずれか実施する)

1. パナソニック GHP リニューアルの考え方 リニューアルについて

③「夏季日中における暖房フラッシング洗浄実施について」

●はじめに

- ・室内の温度が高い夏季には冷媒圧力が高く高圧カットにより暖房フラッシング洗浄が困難となります。このため夏季に暖房フラッシング洗浄をスムーズに行うための要領です。

●運転前の環境整備

- ・配管長が短い場合や、接続室内機容量・台数が少ないシステムの場合は、予め冷媒追加チャージ量を少なめに調整しておく、または冷媒追加チャージを行う前に暖房フラッシング洗浄を実施する。
- ・複数系統設置の場合、室内外通信配線を冷媒系統毎に分け自動アドレス設定でエンジンが起動しないようにします。

●運転中の留意点

- ・室内ユニットは全数運転させる（暖房試運転モード）
- ・室内ユニット側の換気を十分行い、出来るだけ室温を下げる。
併設室内ユニットが存在し運転可能であれば冷房運転を行い、出来るだけ室温を下げる。（暖房フラッシング洗浄前の機器での運転不可）
- ・夏季日中でも暖房運転は可能ですが、高圧回避運転に入りやすいため、できるだけ室温の上がりやすい時間帯を避けての暖房フラッシング運転が望ましい。（30℃以下が容易に運転できる目安）
- ・午前中や夕方など外気温度があまり高くない時間帯に窓を開ける等、換気をしながら運転する。

●どうしても連続暖房運転のできない場合の対応

- ・暖房運転 30分×4回の繰り返しができない場合、可能な限りの運転を行い計120分になるまで繰り返す。
- ・強制エンジン回転速度設定で最低回転に設定する。
- ・冷房試運転キットを使い、冷房運転で行なう。

●U形での対応

- ・U形は冷房試運転も可能です。
ただし、暖房試運転が可能な場合は極力暖房試運転での対応をお願いします。

※冷房運転でフラッシング洗浄を行う場合の注意点

- ・冷房運転の場合でも、コンプレッサ故障やドライコア・ストレーナ・キャピラリチューブの詰まりがある、または履歴がある場合は、冷凍機油の汚れが多いと推定されるため、室外ユニットの内蔵フィルタが詰る可能性があります。冷房運転で洗浄を実施する場合は、冷房試運転キットを取付けることを推奨します。
- ・室外ユニットの内蔵フィルタは交換可能ですが、冷房試運転キットのフィルタ交換よりも手間が掛かります。（冷媒回収機による冷媒回収が必要になります。）
冷房試運転キットを付けずに冷房でフラッシング洗浄を行う場合は、洗浄後に必ず内蔵フィルタを交換してください。

2. 添付資料

(1)「パナソニックGHPリニューアルチェックリスト」

1. 本チェックリストは、業務用空調システムをパナソニックGHPにリニューアルする場合において、既設冷媒配管および配線の再利用可否等の判定を行う場合に適用する。
2. チェックの主目は、①旧システムの施工瑕疵による不良名、②冷凍機油不一致による不良名、③配管制限適合可否による空調不良名の防止である。
3. [判定項目]のチェック結果が全て「Y」,もしくは「N」が揃っていても是正処置を施すことで総合判定○とする。

【チェックデータ表】

物件名		様																					
メーカー																							
型式																							
基礎寸法 (幅*奥行*高さ) または天井設置部寸法 (幅*奥行*高さ)		主管サイズ・長さ または配管サイズ・長さ																					
ラッキングの状態		電源線サイズ・芯																					
線種		断線・絶縁等																					
ドレン状態																							
既設機種	室外機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
	室内機種名	1	2	3	4	5	6	7	8	設置年および運転時間	年	hr	室外ユニット - 室内ユニット 高低差	室外ユニットが 上 下	m	定期メンテナンス (年・内容)	良	不良	断線	絶縁	正常	良	不良
リニユーアル内容																							
リニユーアル機種																							

【チェックリスト】

内容		判断基準	チェック	N 場合の処置	処置
既設システム冷凍機油はスニツ [3GSD(・T)、4GSD(・T)]、PAG 油 [HP-55, HP-7, HP-9, DH-PR]、またはエーテル油 [FV-32S] である。※既設機がパナソニック (三洋) GHP であればこの条件を満たします。		既設システムの仕様書を調査して冷凍機油を特定する。	Y・N	フラッシング洗浄実施	OK NG
配管径・配管長・分岐方式はパナソニック GHP 設置基準に適合する。		旧システムの配管施工図もしくは現地調査により配管径・配管長・分岐方式を確認。 液管分岐にはチーヌを使用していないこと。リニューアル機の設置基準との適合を確認する。	Y・N	配管新設もしくは NG 部位修正	OK NG
既設配管の設計圧力は右記基準を満たす。		既設配管の設計圧力が液管 3.5MPa(G) 以上、ガス管 3.3MPa(G) 以上あるか確認。	Y・N	〃	OK NG
既設の空調機にて過去にコンプレッサのロック、ドライコア・ストレーナ・キャピラリーチューブの詰まりのトラブルを起こしたことがない。		コンプレッサ交換・左記冷凍回路部品交換有無。 (パナソニック (三洋) GHP はメンテナンス業者にヒアリング) その他オーナーヒアリング実施。	Y・N	フラッシング洗浄実施	OK NG
電源線および通信線の本数・線径は新ユニットの配線に適合する。		電源線は 600V ビニル電線・IV 線を使用基準とする。 通信線は動力線との併走がないことを確認。設備設計ガイド等参照。	Y・N	配線の修正、または新設	OK NG
電源線および通信線は線番管理がなされている。もしくは管理可能である。		リニューアル時の管理が可能か。	Y・N	〃	OK NG
新室内ユニットは旧室内ユニットと外形寸法が同一である。また、同一でない場合、天井張り換えもしくはワイドパネルにて対応可能である。		外形寸法変更に伴う対応方法でオーナーと同意する必要がある。	Y・N	天井張替え、またはワイドパネルを使用	OK NG
				総合判定	○ ×

(2)「冷媒配管再利用における洗浄剤での配管洗浄について」

1. 洗浄剤での配管洗浄可否

結論：洗浄剤による配管洗浄は下記問題点があるため、パナソニック GHP システムにおける配管再利用方法としては基本的に禁止します。

2. 洗浄剤による配管洗浄の問題点

●想定される溶剤による配管洗浄方式

①洗浄剤の種類	配管洗浄の目的は配管に付着している冷凍機油の除去および、オイルスラッジや酸化スケール等の不純物除去である。係る目的のため、強力な洗浄効果を期待して塩素系溶剤が用いられる。また、洗浄作業性の観点から常温において液体である沸点 30 ～ 40℃の溶剤が選定される。
②洗浄方式	上記洗浄剤を液体の状態で溶剤ポンプもしくは窒素等不活性気体の圧力で配管系を循環させ、配管に付着するオイルを溶剤に溶け込ませると共に、オイルの粘着性によって配管管壁に付着しているごみ分を流出除去する。

●問題点

配管洗浄する GHP システムの冷媒配管は、マルチ配管・高低差・鳥居配管等複雑な配管系となっています。前述した溶剤による配管洗浄では下記の問題があります。

課題	懸念内容
①洗浄剤の分流による洗浄効果への疑問	冷媒液の循環量に比べ、洗浄剤の循環量は大幅に少なく、配管抵抗により洗浄剤が流れない配管が発生して洗浄できない配管が残る懸念がある。
②洗浄剤の回収ができないための問題	冷媒配管はガス管と液管があり、高低差を伴っている。よって、配管洗浄のために配管中に充満された洗浄剤を洗浄後回収する方法は窒素ガス等により加圧吹き飛ばしになる。この方法による回収率は配管形状によって異なるが 70 ～ 90% 程度である。残留した 10 ～ 30% の洗浄液の回収は真空ポンプによるので、せっかく溶解したオイル分およびスラッジ分は溶剤だけが蒸発して回収されるため配管中に残留する。このため新しい洗浄剤で繰り返し洗浄が必要となる。繰り返し洗浄は 3 回以上必要で多量の洗浄剤が必要となるとともに、1 度使用した洗浄剤は再生（除油・除塵処理）しなければならない。また、真空ポンプによる回収は排気が大気放出となるので、環境観点から凝縮装置が必要である。
③洗浄剤が配管中に残留した場合の問題点	洗浄剤に塩素系溶剤を使用した時、その塩素によりコンプレッサに与える腐食等悪影響が生じる。前記した通り、洗浄剤の最終回収は真空ポンプによる蒸発回収となるが、蒸発潜熱が供給されないと回収不十分となり不具合の原因となる。 洗浄剤として R-141b を使用した場合は比較的蒸発潜熱が小さいので、到達真空度 1Torr 以下に真空引きできれば回収できていると判断できる。しかし洗浄剤として販売されている溶剤には R-141b が主成分でも塩素系溶剤を混合している場合も多く、蒸発潜熱が不足すると真空引きの見かけの真空度は充分でも洗浄剤が残っている場合があり、確認できない。後日深刻な不具合が生じるので注意が必要。

2. 添付資料

リニューアルについて

(3)「パナソニック（三洋）GHP 冷凍機油一覧表」

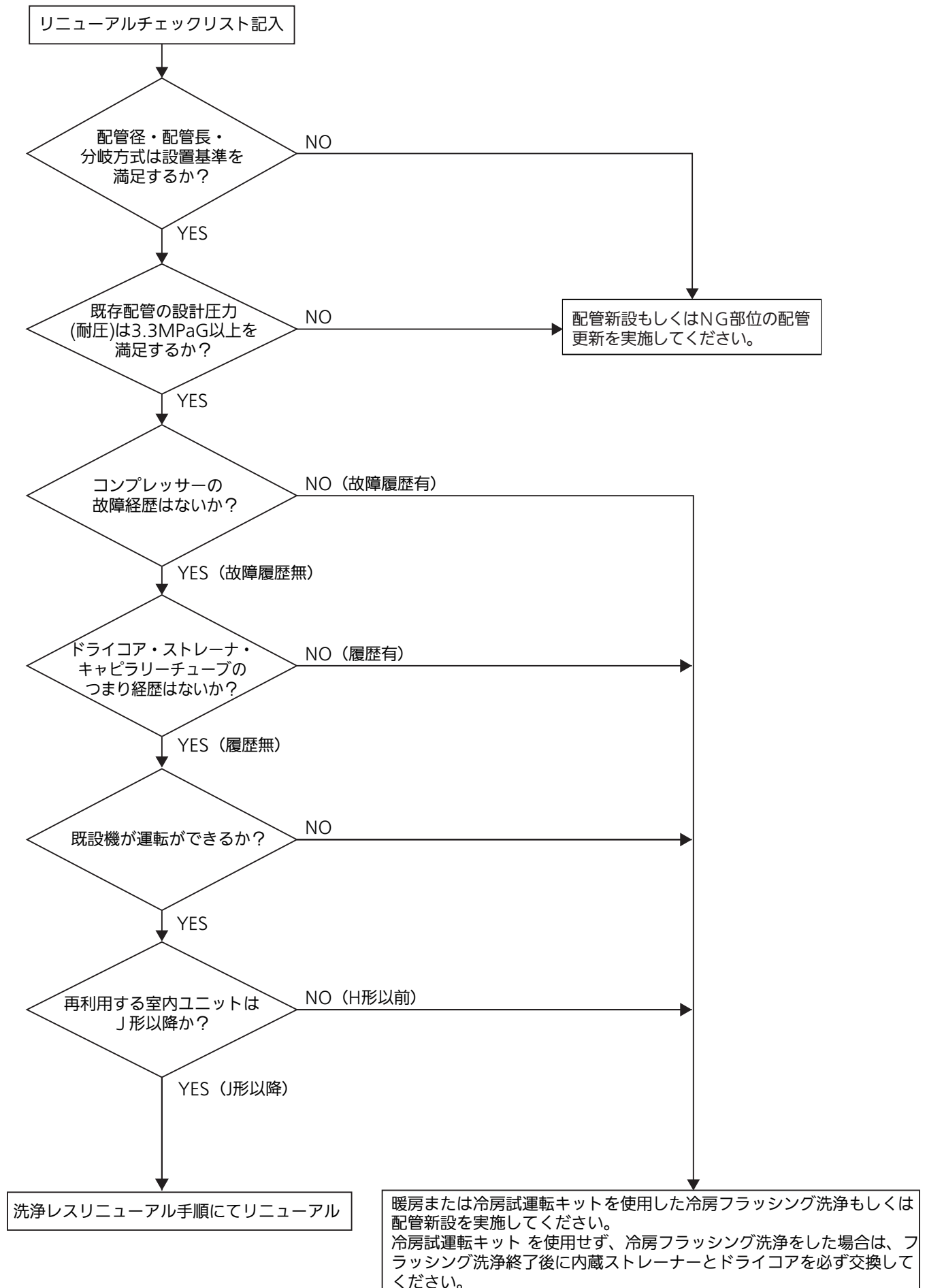
機種	馬力	使用冷凍機油	機種	馬力	使用冷凍機油
SGP-CH150A	15 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP224G2	8 馬力	PAG 油 DH-PR
SGP-CH375A	15 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP280G2	10 馬力	PAG 油 DH-PR
SGP-CH355A	15 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP355G2	13 馬力	エーテル油 FV32S
SGP-CH300A	12 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP450G2	16 馬力	エーテル油 FV32S
SGP-CH301A	12 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP560G2	20 馬力	エーテル油 FV32S
SGP-CH450A	18 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CH224H1	8 馬力	PAG 油 HP-5S
SGP-CH375B	15 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CH280H1	10 馬力	PAG 油 HP-5S
SGP-CH355B	15 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CH355H1	13 馬力	PAG 油 HP-5S
SGP-CH450B	18 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CH450H1	16 馬力	PAG 油 HP-5S
SGP-CH375C	15 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CH560H1	20 馬力	PAG 油 HP-5S
SGP-CH300C	12 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP224H1	8 馬力	PAG 油 HP-7
SGP-CH301C	12 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP280H1	10 馬力	PAG 油 HP-7
SGP-CH302C	12 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP355H1	13 馬力	PAG 油 HP-7
SGP-CH450C	18 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP450H1	16 馬力	PAG 油 HP-7
SGP-CH375D	15 馬力	スニソ 3GSD	SGP-CHP560H1	20 馬力	PAG 油 HP-7
SGP-CH200E3	8 馬力	PAG 油 HP-5S	J 形以降		PAG 油 HP-9
SGP-CH300E・E3	13 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH400E・E3	16 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH450E・E3	18 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH224F1	8 馬力	PAG 油 HP-5S			
SGP-CH355F1	13 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH450F1	16 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH500F1	18 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH224F2	8 馬力	PAG 油 HP-5S			
SGP-CH280F2	10 馬力	PAG 油 HP-5S			
SGP-CH355F2	13 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH450F2	16 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH500F2	18 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH560F2	20 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH224G1	8 馬力	PAG 油 HP-5S			
SGP-CH280G1	10 馬力	PAG 油 HP-5S			
SGP-CH355G1	13 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH450G1	16 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH500G1	18 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH560G1	20 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CHP224G1	8 馬力	PAG 油 DH-PR			
SGP-CHP450G1	16 馬力	エーテル油 FV32S			
SGP-CH224G2	8 馬力	PAG 油 HP-5S			
SGP-CH280G2	10 馬力	PAG 油 HP-5S			
SGP-CH355G2	13 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH450G2	16 馬力	スニソ 3GSD			
SGP-CH560G2	20 馬力	スニソ 3GSD			

既設室内ユニット再利用時は、室内ユニットの型式により、使用可否、取り扱いが異なりますので、注意してください。

- F形以前の機種
室内外の通信仕様が異なるため、使用できません。
- G形、H形の機種
配管のフラッシング洗浄を行い、別売の外付電動弁キットを取付ける。※
室内ユニット内蔵の電動弁を全開にする。
- J形以降の機種
J形以降の機種については、そのまま使用可能です。

※ 一部機種で外付電動弁使用不可（室内ユニット再利用不可）及び外付電動弁不要の機種があります。
詳細については外付電動弁対応一覧表を次ページ以降に掲載しますので参照ください。また、機種によっては外付電動弁の設置ができず、再利用不可の機種や本体内蔵電動弁を交換する機種等もあります。

(1) 既設室内ユニット再利用時の洗浄レスリニューアルフロー



3. 既設室内ユニット再利用リニューアル

リニューアルについて

(2) G・H形室内ユニット対応一覧「既設室内ユニット再利用リニューアル」

※室内ユニット品番にG または H が付いているものは G 形または H 形限定です。

タイプ	G・H型機種	外付電動弁	個数	「室外機から更新」の可否
4方向カセット形	SGP-SH28	取付可	1	○
	SGP-SH36	取付可	1	○
	SGP-SH45	取付可	1	○
	SGP-SH56	取付可	1	○
	SGP-SH71	取付可	1	○
	SGP-SH90	取付可	1	○
	SGP-SH112	取付可	1	○
	SGP-SH140	取付可	1	○
	SGP-SH160	取付可	1	○
	SGP-SBH280	取付不可	—	×
	SGP-SHL140	取付可	1	○
	SGP-SBHL280	取付不可	—	×
2方向カセット形	SGP-SSH28	取付可	1	○
	SGP-SSH36	取付可	1	○
	SGP-SSH45	取付可	1	○
	SGP-SSH56	取付可	1	○
	SGP-SSH71	取付可	1	○
	SGP-SSH90	取付可	1	○
	SGP-SSH112	取付可	1	○
	SGP-SSH140	取付可	1	○
	SGP-SSH160	取付可	1	○
	SGP-SSHL140	取付可	1	○
1方向カセット形	SGP-SAH28	取付可	1	○
	SGP-SAH36	取付可	1	○
1方向高天井カセット形	SGP-SLH28	取付可	1	○
	SGP-SLH36	取付可	1	○
	SGP-SLH45	取付可	1	○
	SGP-SLH56	取付可	1	○
	SGP-SLH71	取付可	1	○
	SGP-SLH80	取付可	1	○
ビルトインカセット形	SGP-BDH28	取付可	1	○
	SGP-BDH29	取付可	1	○
	SGP-BDH36	取付可	1	○
	SGP-BDH45	取付可	1	○
	SGP-BDH56	取付可	1	○
	SGP-BDH71	取付可	1	○
	SGP-BDH90	取付可	1	○
	SGP-BDH112	取付可	1	○
ビルトインオールダクト形	SGP-BDH140	取付可	1	○
	SGP-BUH28	取付可	1	○
	SGP-BUH36	取付可	1	○
	SGP-BUH45	取付可	1	○
	SGP-BUH56	取付可	1	○
	SGP-BUH71	取付可	1	○
	SGP-BUH90	取付可	1	○
	SGP-BUH112	取付可	1	○
天埋ダクト形	SGP-BUH140	取付可	1	○
	SGP-UH71	取付可	1	○
	SGP-UH90	取付可	1	○
	SGP-UH112	取付可	1	○
	SGP-UH140	取付可	1	○
	SGP-UH224	取付不可	—	×
天吊形	SGP-UH280	取付不可	—	×
	SGP-TH45	取付可	1	○
	SGP-TH56	取付可	1	○
	SGP-TH71	取付可	1	○
	SGP-TH90	取付可	1	○
	SGP-TH112	取付可	1	○
	SGP-TH140	取付可	1	○
	SGP-TH160	取付可	1	○
	SGP-TH224	取付不可	—	×
	SGP-THL140	取付可	1	○

3. 既設室内ユニット再利用リニューアル

リニューアルについて

タイプ	G・H型機種	外付電動弁	個数	「室外機から更新」の可否
厨房天吊形	SGP-TKH80	取付可	1	○
	SGP-TKH112	取付可	1	○
	SGP-TKH140	取付可	1	○
	SGP-TKHL140	取付可	1	○
壁掛形	GHP-KH28	取付可	1	○
	GHP-KH36	取付可	1	○
床置形	SGP-EEH80	取付可	1	○
	SGP-EEH112	取付可	1	○
	SGP-EEH140	取付可	1	○
床置プレナム形	SGP-EH224G	不要	1	○
	SGP-EH280G	不要	1	○
	SGP-EH224H	取付不可	—	○(本体部品交換)
	SGP-EH280H	取付不可	—	○(本体部品交換)
	SGP-EH355	不要	1	○
	SGP-EH450	不要	1	○
	SGP-EH560	不要	1	○
	SGP-EHL280G	不要	1	○
	SGP-EHL280H	取付不可	—	○(本体部品交換)
	SGP-EH560	不要	1	○
床置ダクト形	SGP-DH224G	不要	1	○
	SGP-DH280G	不要	1	○
	SGP-DH224H	取付不可	—	○(本体部品交換)
	SGP-DH280H	取付不可	—	○(本体部品交換)
	SGP-DH355	不要	1	○
	SGP-DH450	不要	1	○
	SGP-DH560	不要	1	○
	SGP-DH900	不要	1	○
	SGP-DH1120	不要	1	○
	SGP-DHL280G	不要	1	○
	SGP-DHL280H	取付不可	—	○(本体部品交換)
	SGP-DHL560	不要	1	○
	SGP-DHL1120	不要	1	○
ペリメーター床置形	SGP-FH28	取付可	1	○
	SGP-FH36	取付可	1	○
	SGP-FH45	取付可	1	○
	SGP-FH56	取付可	1	○
	SGP-FH71	取付可	1	○
	SGP-FH80	取付可	1	○
ペリメーター埋込	SGP-FMH28	取付可	1	○
	SGP-FMH36	取付可	1	○
	SGP-FMH45	取付可	1	○
	SGP-FMH56	取付可	1	○
	SGP-FMH71	取付可	1	○
	SGP-FMH80	取付可	1	○
直膨外気処理ユニット	SGP-GU50	取付可	1	○
	SGP-GU75	取付可	1	○
	SGP-GU100	取付可	1	○
壁ビルトイン形	SGP-DMH140	取付可	1	○
	SGP-DMH224	取付不可	—	×
	SGP-DMH280	取付不可	—	×
天井埋込ハイフレッシュ形	SGP-UF110	取付可	1	○
	SGP-UF170	取付不可	—	×
	SGP-UF210	取付不可	—	×
床置ハイフレッシュ形	SGP-GUF200	取付不可	—	×

※本体部品(電動弁)を交換する場合の代替部品コード：638-020-2461(854-2-4548-136-00)