既設配管・内外連絡電線流用のご確認用フローチャート

既設配管 再利用

お使いのエアコンから 入替えもスムーズ!

既設配管を洗浄なしで再利用できるから、
埋込み配管でも工事は簡単です。

うるるとさららの場合は、埋設の既設配管には対応できません。
(加湿ホースが必要なため)

新冷媒機への既設配管流用について

HFC採用エアコンに、旧冷媒(R22)エアコンの既設配管を流用する場合は、最大配管長まで洗浄なしで使用できます。

※使用可否については、配管内の油汚れ具合で判定します。尚、既設配管内が極端に汚れている場合は、配管洗浄または、新規配管が必要です。 ※ルームエアコンでは、既設エアコン撤去の際、冷房運転を2.2～3.6kW:5分、4.0kW～:10分、マルチタイプ:30分を行い、そのままポンプダウンを行ってください。(マルチの場合には、全室運転ののちポンプダウンが必要です。)

※その他、フレアの再加工、配管肉厚、フレアナット等はJIS規格品をご使用ください。

既設配管流用可否

既設配管は、
・傷、へこみ、折れがない
・外径・肉厚は条件をクリアしている
・液管、ガス管共に
個別に断熱されている
→ NO → 既設配管流用不可 新規配管で施工してください

↓ YES

既設エアコンは
運転かつポンプダウン可能かを
確認してください
→ NO → 冷媒回収装置を使用して冷媒を回収

↓ YES

重要 規定時間の温調運転(※1)を実施後、ポンプダウンを実施

↓ OK

既設エアコンを撤去してください

↓ OK

油に鉄粉等の磨耗粉が残っている
→ YES → 配管洗浄してください

↓ NO

重要 必ず製品に付属のフレアナットを使用し、フレア再加工(R410A用・R32用)を行ってください

↓

新設エアコンの既設配管施工

※1 冷房もしくは暖房にて下記時間運転してください。
2.2kW～3.6kW:5分、4.0kW～:10分、マルチ:全室運転で30分

既設内外連絡電線流用可否

既設の内外連絡電線に
キズ等がなく、導線と大地間、
各導線間を500Vメガーで測定し
100MΩ以上あるか
→ NO

↓ YES

既設の内外連絡電線の本数は、
3芯線以上(2芯線2本可)に
なっているか?
→ NO

↓ YES

既設の内外連絡電線の太さは
以下を満たしているか?

室内電源機で運転電流(最大)が19Aを超える製品:
3芯VVF φ2.0mm

その他の製品:
3芯VVF φ2.0mm
または φ1.6mm

電気設備技術基準および内線規定に従って施工してください。線径は「内線規定」の1編3章1340節(単線)を参照。「内線規定」による連絡電線径の選定が困難な場合は、右をご参照ください。
→ NO → 既設内外連絡電線流用不可 新規電線で施工してください

〈内線規定による連絡電線径選定が困難な場合〉
室内電源機種:3芯VVF φ2.0mm
室外電源機種:3芯VVF φ2.0mm または φ1.6mm

↓ YES

既設の内外連絡電線を
再利用できます

冷媒配管の外径及び肉厚について

**配管、フレアナットは、
必ずJIS規格品を使用してください。**

- 冷媒配管の肉厚は、0.8mmのものを使用し、薄肉管(0.7mm)は使用しないでください。
- 既設配管のフレア接続部は加工劣化を起こしていますので、必ず新たに再加工をしてください。
- フレアナットは、製品に付属のものを使用し、既設フレアナットは使用しないでください。(フレアナットは、φ12.7の対辺寸法がR22と異なります。)

呼径	外径(mm)	肉厚(mm)	フレアナット対辺寸法(mm)
1/4	φ6.4	0.8	17(17)
3/8	φ9.5	0.8	22(22)
1/2	φ12.7	0.8	26(24)

( )内はR22用です

- R22とR410A、R32ではガス管のサイズが一部異なります。

従来機(R22)	液管	ガス管
～3.6kW	φ6.4	φ9.5
4.0kW～	φ6.4	φ12.7

新冷媒機(R410A、R32)	液管	ガス管
～5.6kW ※2	φ6.4	φ9.5
6.3kW～	φ6.4	φ12.7

※2 ハウジングエアコン5.6kW以上のガス管はφ12.7になります。

配管洗浄について

- 確実な洗浄には冷媒配管洗浄装置のご使用を推奨します。
- 冷媒の大気放出による配管ブローは決して行わないでください。

既設配管の異径管接続可否について

		既設配管			
	液 管	φ6.4	φ6.4	φ6.4	φ9.5
	ガス管	φ9.5	φ12.7	φ15.9	φ15.9
壁掛形エアコン/ハウジングエアコン					
液管 φ6.4 / ガス管 φ9.5		◎	○	▲ ※4	▲ ※4
最大配管長／チャージレス配管長		※3	※3	20m／10m	15m／5m
液管 φ6.4 / ガス管 φ12.7		△	◎	▲	▲
最大配管長／チャージレス配管長		※3	※3	20m／10m	15m／5m
マルチパック					
液管 φ6.4 / ガス管 φ9.5		◎	▲	▲	—
最大配管長／チャージレス配管長		35m／25m	30m／20m	20m／15m	—
マルチエアコン(ココタス接続タイプ)					
液管 φ6.4 / ガス管 φ9.5		◎	▲	▲	—
最大配管長 チャージレス配管長	2室用	50m／30m	40m／25m	30m／15m	—
	3室用	50m／35m	40m／30m	30m／20m	—
マルチエアコン					
液管 φ6.4 / ガス管 φ9.5		◎	▲	▲	—
最大配管長 チャージレス配管長	2・3室用	50m／30m	40m／25m	30m／15m	—
	4室用	70m／40m	50m／30m	40m／25m	—
	5室用	80m／40m	60m／30m	50m／25m	—

◎ 標準で接続可能です。
○ 異径管継手により接続可能です。
△ 異径管継手で接続可能ですが、冷房能力は1mあたり約1%ダウンします。
▲ 異径管継手で接続可能ですが、最大配管長、チャージレス配管長は短くなります。
チャージレス配管長を超える場合は、20g/mの冷媒を追加充填してください。

※3 それぞれの機種の配管長／チャージレス配管長で接続可能です。
※4 2.8kW以下の機種は接続不可です。

注 それぞれの標準配管長を超えて施工できません。