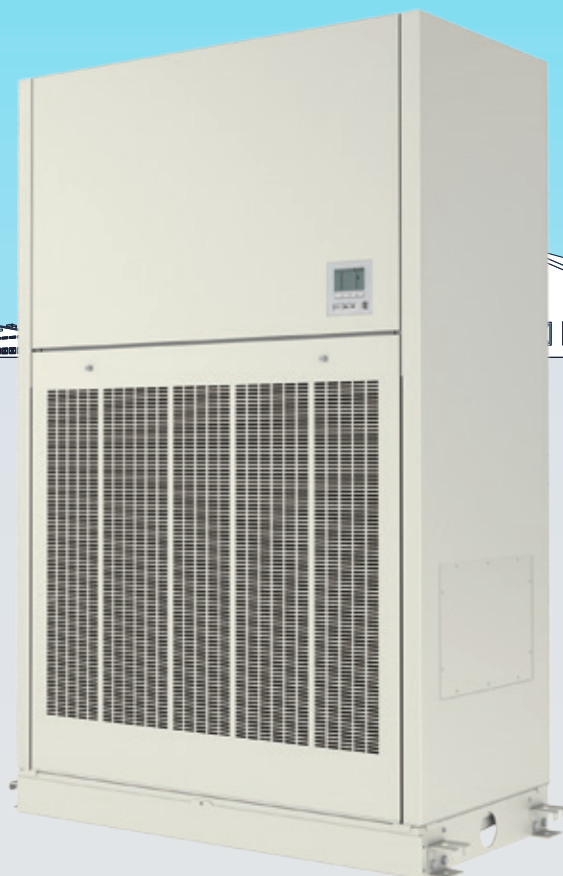


設備用パッケージエアコンは

フロン排出抑制法 に基づく

指定製品 へ



* 製品写真は開発中のためイメージとなります。

 しあわせをシェアしよう。

2027年4月より、 設備用パッケージエアコン※¹は フロン排出抑制法に基づく指定製品となります。

※¹ 新設及び冷媒配管一式の更新を伴うものに限り、電算機用、中温用、一体型等の特定用途対応機器等を除く。

経済産業省より指定製品製造業者等に対する 規制が定められています。

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に基づく「指定製品制度」は、フロン類使用製品の低GWP※²化・ノンフロン化を進めるため、フロン類使用製品（指定製品）の製造・輸入業者に対して、出荷する製品区分毎に、環境影響度低減の目標値、目標年度を定め、事業者毎に、出荷台数による加重平均で目標の達成を求める制度です。目標値は、安全性、経済性、省エネ性能等に留意しつつ、上市されている又は見通しがあるものの中で、最もGWP値が小さい製品（トップランナー）を普及できるように設定しています。

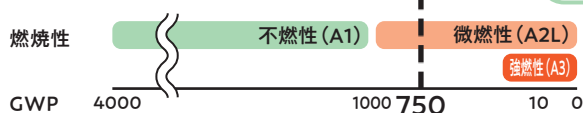
JRA GL-20※ ³				
指定製品の区分	現在使用されている主なフロン類等及びGWP	環境影響度の目標値	目標年度	ガイドライン
①ビル用マルチエアコンディショナー (新設及び冷媒配管一式の更新を伴うものに限り、冷暖同時運転型や寒冷地用等を除く)	R32(675)	750	2025	JRA GL-16
②ビル用マルチエアコンディショナー (新設及び冷媒配管一式の更新を伴うものに限り、①を除く)	R410A(2090)	750	2027	JRA GL-16
③設備用エアコンディショナー (新設及び冷媒配管一式の更新を伴うものに限り、電算機用、中温用、一体型等の特定用途対応機器等を除く)	R410A(2090)	750	2027	JRA GL-19※ ⁴
④設備用エアコンディショナー (新設及び冷媒配管一式の更新を伴うものに限り、③を除く)	R410A(2090)	750	2029	JRA GL-19※ ⁴

※² GWP: CO₂の何倍の温室効果を有するかを表す値。

※³ JRA GL-20: 微燃性(A2L)冷媒を使用した冷凍空調機全般の、安全性に関わる設備及び施設の記述基準を纏めたもので、個別には以下のJRA規格、ガイドラインによります。

※⁴ JRA GL-19: 微燃性(A2L)冷媒を使用した設備用エアコンの冷媒漏洩時の安全確保のための施設ガイドラインです。

設備用パッケージエアコン における冷媒規制について



規制でどうなる？

冷媒は低GWPになるに従い燃焼性が高くなり、
温暖化影響と燃焼性にはトレードオフの関係。

そのため冷媒の低GWPへの移行には、
燃焼性を有する冷媒を安全に使用する方法が
必要になります。

設備用パッケージエアコンの冷媒は
微燃性冷媒採用のフェーズに！

2027年GWP750以下が

検討されているので、微燃性冷媒への転換が必要となります。

設備用パッケージエアコン低GWP冷媒対応機種



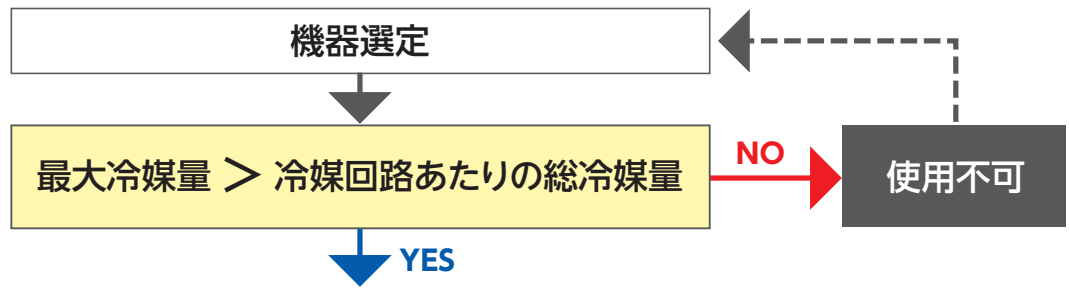
床置形



天吊形

* 製品写真は開発中のためイメージとなります。

安全対策要否判定方法



冷媒漏えい時最大濃度の求め方

隣接空間があるかないかにも影響される!

漏えい想定箇所から床までの高さ

総冷媒量 kg

A: 冷媒空間の床面積 (m²)

×

hs: 漏えい高さ (m)

≤ 1/4 LFL ※5

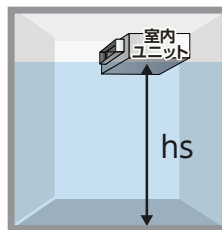
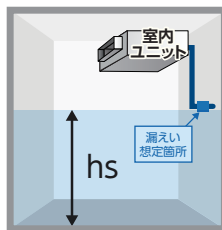
※5 LFL (Lower Flammability Limit): 燃焼下限界 (爆発下限界) 冷媒と空気を均一に混合させた状態で火災を伝播することが可能な冷媒の最小濃度。(出典: JRA GL-20:2022の3.1)

安全対策装置の設置は、居室に冷媒が漏えいした場合の**濃度がLFLの1/4を超える**場合に求められます。

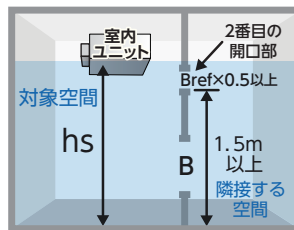
hs: 漏えい高さ (m) の定義

■ 天吊形

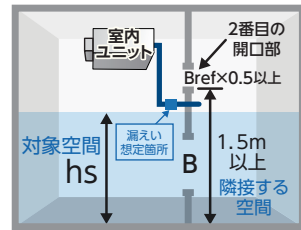
※hsが不明の場合は2.5mとする。



B>Brefの場合



B>Brefの場合

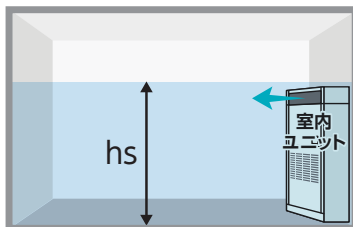


■ 冷媒漏えい空間a
■ 冷媒漏えい空間b
B: 開口相当面積 (m²)
Bref: 最小開口部面積 (m²)

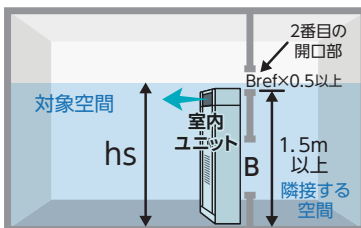
■ 床置形

プレナム

※hsが不明の場合は1.9mとする。

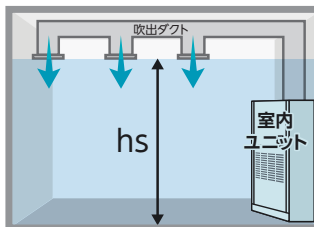


B>Brefの場合

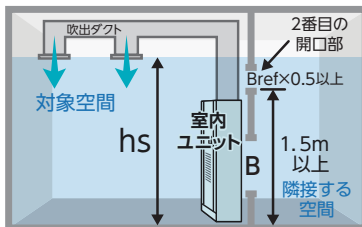


ダクト

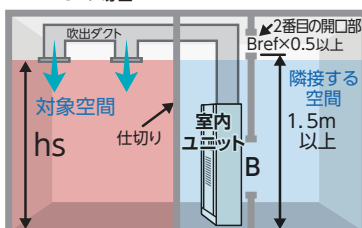
※hsが不明の場合は2.2mとする。



B>Brefの場合



B>Brefの場合

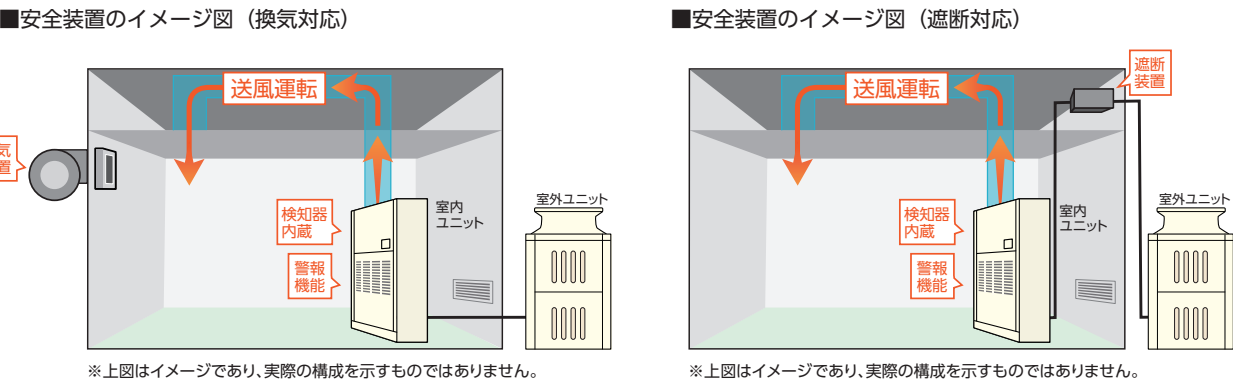


安全対策方式の選択



* 製品写真は開発中のためイメージとなります。

適切な措置イメージ(冷媒量の制限を除く)



安全対策の検査について

GL-19に基づき、安全対策の検査として「インターロック検査」と「回路検査」が必要となります。
また、据付完了時に、インターロック検査、及び回路検査は、実施時に記録を残す必要があります。

	インターロック検査	回路検査
内容	安全対策が正しく接続されているか確認するための検査。	冷媒ガス漏えいを想定した際に、検知器の信号によって警報装置が発報するとともに、換気装置又は安全遮断弁が作動することを確認するための検査。
実施時期	空調システム作動前(初回運転時)	① インターロック検査実施後 ② 1年に1回以上

*詳細は日本冷凍空調工業会のガイドライン(JRA GL-20,19)をご参照ください。

三菱電機株式会社

〒640-8686 和歌山市手平 6-5-66 冷熱システム製作所 (073)436-1103

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機住環境システムズ株式会社 北海道支社	(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社 東北支社	(022)742-3020
三菱電機住環境システムズ株式会社 関東支社	(048)788-4212
三菱電機住環境システムズ株式会社 東京支社	(03)3847-4165
三菱電機住環境システムズ株式会社 中部支社	(052)527-2080
三菱電機住環境システムズ株式会社 北陸営業部	(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社 関西支社	(06)6310-5060
三菱電機住環境システムズ株式会社 中四国支社	(082)504-7362
三菱電機住環境システムズ株式会社 四国開発営業課	(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社 九州支社	(092)476-7104
沖縄三菱電機販売株式会社	(098)898-1111

2026 年 1 月作成

