

温室ガス・省エネの課題解決を目指して

省エネ型ノンフロン冷媒ガス

HCR188C2(R443A)

消費電力
25～35%
削減

フロン排出
抑制法
適用対象外

HCR188C2

既設設備に
入替可能

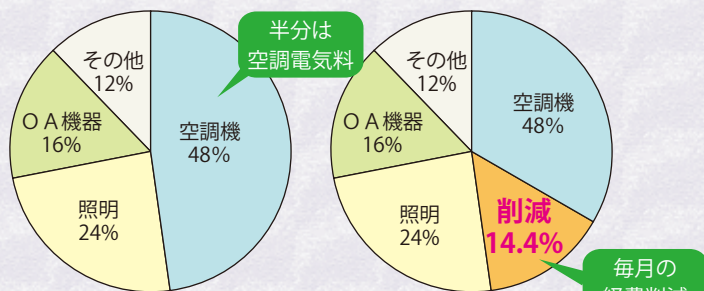
温室効果ゼロ
環境保護
に貢献

ノンフロンガス HCR188C2 を導入するメリット

- ◎従来のガスよりコンプレッサーへの負荷が減り、消費電力を最大35%削減!
- ◎既存の空調設備に充填されているフロンガスは、オゾン層破壊の原因です。HCR188C2 は、オゾン層を破壊せず、温室効果も無く環境に優しい!
- ◎HCR188C2 入替でフロン排出抑制法の適用対象外になり、点検コスト等が不要!
- ◎冷媒ガスの入替のみで設備投資が不要! (信号変換器が必要な場合があります。)

ノンフロンガス導入による電力料金の变化

HCR188C2 へ入れ替えると
消費電力が**25%~35%削減**



電力削減の仕組み

空調機器にかかる消費電力の
約80%が圧縮機です。

HCR188C2 は既存の冷媒に比べ20%~40%以上、蒸気圧が高いのですが沸点はフロンガスとそれほど差が無く、熱交換の能力が高い冷媒です。また、比重が軽いので既存のフロンガスより少ない充填量で同じ体積になります。更に、ガス圧が低いため圧縮機への負担が低減します。使用電力全体に占める空調機の割合が大きいため、ノンフロンガスの導入で大きな電力コスト削減が見込めます。

ノンフロンガスへ入れ替えることで定期点検^{*}が不要に

フロン回収・破壊法が改正され、「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」略称「フロン排出抑制法」として平成27年4月1日から施行されました。

※業務用空調機器の所有者は、機器を使用・管理していく上で「第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき項目」^{*}が定められ、年度毎に国に漏れ出た空調機のフロンガス量を報告することが定められました。

○判断の基準とは

- ・機器を適切に設置し適正な使用環境を維持、確保すること。
- ・機器からフロンガスが漏れ出した時に適切に対処し、基準を超えた漏れは報告すること。
- ・機器の整備に関して、記録し保存すること。
- ・一定規模以上の機器は定期点検を行うこと。

対象	点検内容	頻度
全ての機器	簡易点検	3ヶ月に1回
7.5kW ~ 50kW の機器	専門家が定期点検	3年に1回以上
50kW 以上の機器	専門家が定期点検	1年に1回以上

分類	種類	国際規制	オゾン層破壊効果	温室効果 (GWP)	環境性	点検コスト
特定フロンガス	CFC (R12) HCFC (R22)	モントリオール議定書 2020年全廃	大きい	極めて大きい 1810	悪い	必要
代替フロン等3ガス	HFC (R404A) (R410A) PFC・SF6	京都議定書 2030年排出削減認定 2013年度比25%削減目標	破壊なし	極めて大きい 1770 ~ 3920	↓ 良い	必要
代替フロンガス	HFC (R32)	—	破壊なし	小さい 675		必要
ノンフロン 自然冷媒ガス	HCR188C2 (R443A)	—	破壊なし	ほとんどない 最大3		不要

可燃性について

HCR188C2 は可燃性です。しかし、燃焼範囲が狭いガスですから、室外機からの漏洩時は外気と混合され燃焼しづらい環境下におかれています。また、室内で漏洩があった場合でも、臭いがするので、LPGと同様に換気で対処できます。カセットコンロは適切な取り扱いをすれば火のそばで安全に使用できます。HCR188C2 も同様です。管理者はもちろん、点検や工事時に周知・注意喚起するため「室外機用ステッカー」を貼付いたします。

保証について

- ガス交換に起因する故障を対象として、1年間の保証を致します。
- PL保険 (生産物賠償責任保険)

総販売元

一般社団法人 **ノンフロン安全促進協会**

東京都港区芝大門1-4-10 大蔵ビル5F
TEL: 03-3806-5737 <http://nspa-jp.org>

お問い合わせ先 / ノンフロン安全促進協会正会員・販売代理店

株式会社 有紀

福島県会津若松市町北町大字上荒久田字宮下63
TEL: 0242-39-2308 <http://yuki-s.jp>