



なぜ今、CO₂冷媒（R744）なのか（導入が進む理由）

1. 将来の規制リスクが極めて低い

・CO₂冷媒（R744）は、GWP=1 の自然冷媒であり、PFAS フリーかつ不燃・無毒という特長を持ちます。各国で強化・複雑化するフロン規制、化学物質規制、安全規格（UL/CE）への対応において、規制対応コストや制度変更リスクを最小化できる優れた冷媒です。

2. 業務用冷凍・冷蔵用途での実績拡大

- ・ 欧州を中心に、スーパーマーケット・コンビニエンスストア・冷凍倉庫での導入が加速しています。
- ・ 不燃が必要とされる産業用冷凍チャラー、航空機輸送を前提とした製品への搭載が増えています。

3. ライフサイクルコスト（LCC）に優れている

- ・ システム設計次第で高効率運転が可能です。
- ・ 熱回収（給湯併用）など省エネシステムへの展開も可能です。
- ・ HFC・HFO 冷媒の価格上昇が懸念される中、CO₂冷媒は補充・保守・廃棄を含めたライフサイクルコストに優れています。さらに、政府の助成金を活用することで初期投資を抑えられ、導入後比較的早期にコストメリットを実現できるため、長期運用を前提とした設備投資に適しています。

※CO₂冷媒は、「環境対応」だけでなく「事業継続性」の観点でも重要な選択肢となっています。

■他冷媒（HFC）との比較

 CO ₂ (R744)	 HFCs (Conventional)
GWP 1	Hundreds to Thousands
Future Regulation None	Tighter Controls
Safety Non-Flammable / Low Toxicity	Some Flammable
Pressure High	Medium / Low
Initial Setup Special Design	Standard Design

※CO₂冷媒は高圧設計が必要な一方、**将来性・環境性能で大きな優位性**があるため、注目されています。

日本キャリアでは CO₂ 冷媒に対応したコンプレッサ製品を展開しています。
ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

▶ CO₂コンプレッサに関するお問い合わせはこちら([お問い合わせ | 日本キャリア株式会社](#))