

グリーン冷媒・機器開発事業

令和6年度概算要求額 **5.0億円（5.0億円）**

製造産業局
オゾン層保護等推進室

事業の内容

事業目的

モントリオール議定書キガリ改正により我が国では2036年までに代替フロン（HFC）の生産・消費量を基準年比85%まで削減する義務があり、さらに2050年カーボンニュートラルでは排出を全体としてゼロにすることが求められているところ、代替フロンに代わるグリーン冷媒及び対応機器の技術開発と社会実装の加速が急務。本事業ではグリーン冷媒の負の側面（安全性、性能低下）を認識した上で、有望な冷媒候補の選定と特性評価、国際規格化・標準化、及び製品化を目的とする。

事業概要

（1）新たな混合冷媒及びその適用技術の評価

代替冷媒候補がなく、かつ市場波及効果が大きい家庭用エアコンや業務用エアコン等をターゲットに、我が国企業が強みを有するHFO系冷媒を用いた低GWP混合冷媒の組成の早期絞り込み、冷媒の物性及び機器適用時の安全性・性能等の評価を行う。これを踏まえ、新たな混合冷媒の共通基盤を完成させることにより、民間企業の機器開発を後押しする。

（2）次世代冷媒適用機器の開発

次世代冷媒への代替が困難な分野において、省電力化の維持・向上を前提としつつ、冷凍空調機器の高度化開発等を支援する。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標

令和5年度から令和9年度までの5年間の事業であり、短期的には、得られた成果・データを活用し国際標準等への提案・反映、及び次世代混合冷媒適用機器技術を実用化した製品の早期上市を目指す。

最終的には、家庭用エアコンにおける代替フロンから次世代混合冷媒への転換、及び冷媒由来の温室効果ガス削減を目指す。