

# 【ロジックモデル】 脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業 (地球環境局地球温暖化対策課フロン対策室)

令和4年9月14日時点

## 課題／目的

我が国は、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すこととしており、2030年の削減目標（2013年度比で46%削減）の達成のためには、エネルギー起源CO2とともに、温室効果の高い代替フロン（HFC）の削減が必要である。代替フロンの排出量は増加の一途をたどっているところであり、我が国の温室効果ガスの排出削減のためには、法規制だけでなく、技術的に可能な分野については、**温室効果の低い自然冷媒等に転換することが効果的な対策**となる。

一方、冷媒をフロン類から自然冷媒等に転換するとエネルギー効率が低下する恐れがあるため、省エネ性能が改善するよう誘導することが不可欠。以上を踏まえて、冷凍空調機器にかかる脱フロンおよび脱炭素化を加速化し、温室効果ガス削減に資する先進的な技術の導入を後押しする。

2020年度（令和2年度）の温室効果ガス排出量（確報値）

## インパクト

省エネ型自然冷媒機器が主流となることで、脱炭素社会を支える、ノンフロンで、かつ、カーボンフリーなコールドチェーンが実現する。また、機器の海外展開により途上国におけるHFC削減にも貢献。

フロン類使用機器からの早期転換、自然冷媒機器のイニシャルコストダウン

## インプット

【予算】 H29年度：73億円、H30年度：65億円、R1年度：78億円  
R2年度：73億円、R3年度：73億円、R4年度：73億円

省エネ型自然冷媒機器導入支援に必要な予算額を計上

## アクティビティ

### ○省エネ型自然冷媒機器の導入支援

- ・対象者：民間事業者、団体、地方公共団体  
(冷凍冷蔵倉庫、食品製造工場及び食品小売店舗)
- ・交付対象経費：省エネ型自然冷媒機器の導入に要する経費
- ・補助率：1/3

対象者根拠：代替フロン排出量の7割は業務用冷凍空調機器由来

## アウトプット

○エネルギー起源CO2及び代替フロンの削減量について

	事業実施件数	CO2削減実績
実施件数及び削減実績 (H29～R3)	1,234件	428万 t-CO2

事業実施件数とCO2削減実績  
※CO2削減効果は、エネルギー起源CO2および代替フロン（漏えい分）の削減量（CO2換算）の合計値

## アウトカム

- <短期（2027年）>
  - ・自然冷媒機器の価格低減が進み、自立的な導入が広まる。
- <中期（2030年）>
  - ・地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）における温室効果ガスを2013年比▲46%の水準（代替フロン▲55%）を達成する。
- <長期（2050年）>
  - ・市中で使用される機器が省エネ型自然冷媒機器へ転換することで、脱フロン化及び脱炭素化が進む。

- ・自然冷媒機器の市場価格推移
- ・補助を受けた事業者からの報告