

# オゾン層保護法・フロン排出抑制法の 施行状況と動向

令和8年3月4日

経済産業省産業保安・安全グループ  
化学物質管理課 オゾン層保護等推進室

# フロン対策に係る最近のトピックス

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、フロン類の削減を着実に進めるため、フロン類のライフサイクル全般にわたり、取組を推進中。

## オゾン層保護法とフロン類使用見直し

モントリオール議定書キガリ改正を着実に履行するため、オゾン層保護法による割当てを着実に運用中（2025年割当ても基準限度から余裕をもって割当て済み）。フロン類使用見通しの見直しを踏まえ、改正告示を2026年4月に施行予定。

## フロン排出抑制法に基づく指定製品制度

フロン排出抑制法に基づく指定製品制度について、産構審フロン類対策WGにおいて、指定製品の追加の審議を行い、達成状況のフォローアップを実施中。

## グリーン冷媒・機器開発事業

グリーン冷媒・機器の開発のため、2023年度から5年間プロジェクトを実施中（2026年度予算案額6.6億円）。

## 改正フロン排出抑制法施行後5年見直し

令和元年改正フロン排出抑制法の施行から5年が経過したことに伴い、機器廃棄時の冷媒回収の徹底、HFCsの使用の合理化（再生HFCsの利用拡大）、機器使用中の大気放出の抑制等、新たな規制を検討中。

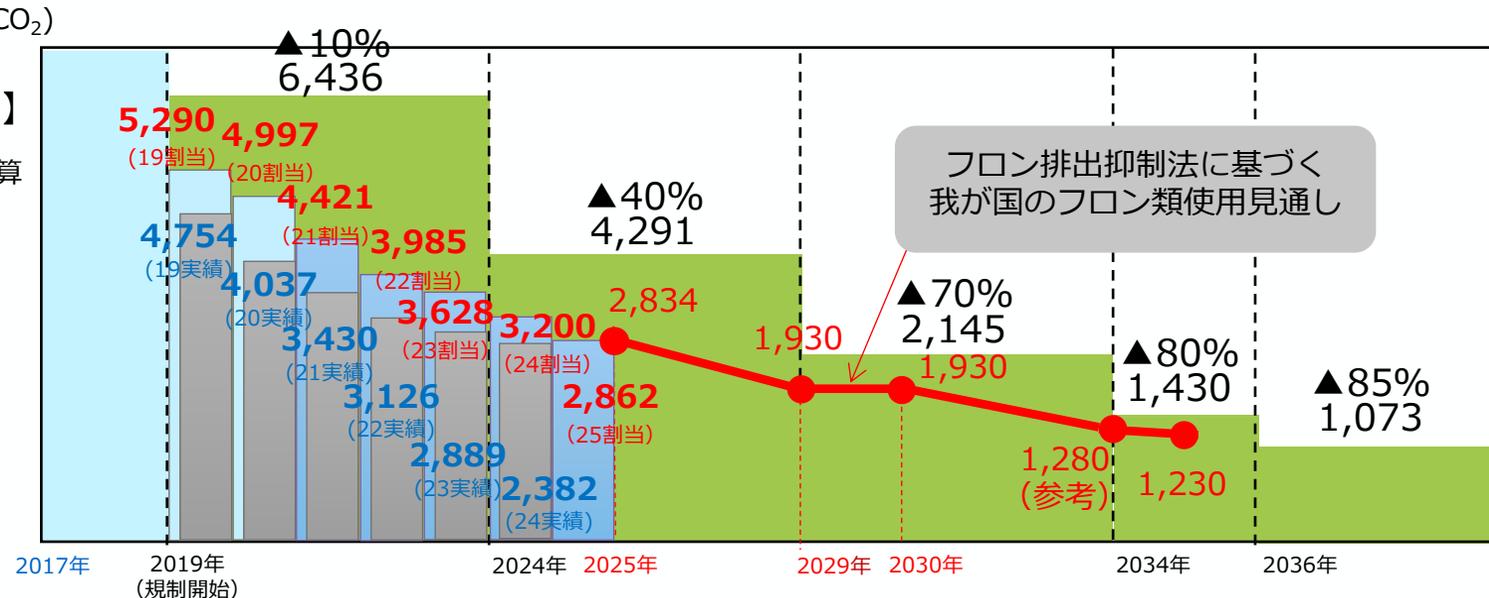
# オゾン層保護法とフロン類使用見通し（蛇口）

- モントリオール議定書キガリ改正を着実に履行するため、**オゾン層保護法**に基づく基準限度を決め、それを超えないよう、**製造量、輸入量の割当て**を実施し、**代替フロンの消費量・製造量を段階的に削減中**。
- 消費量・製造量とも2026年の基準限度は達成できる見込みであるが、2029年以降の基準限度（2,145万t-CO<sub>2</sub>）はさらに厳しくなる。
- 2025年3月の産構審フロン類対策WGでの検討等を踏まえ、2026年4月にフロン類使用見通しに係る改正告示を施行予定。

## 我が国の代替フロン削減スケジュール（消費量）

(万t-CO<sub>2</sub>)  
7,152  
【基準値（100%）】

※ 基準値：2011-2013年実績の平均値から計算



# フロン排出抑制法に基づく指定製品制度（上流）

- フロン類使用製品の低GWP・ノンフロン化を進めるため、**製品区分ごとにGWPの目標値・目標年度**を定め、製造・輸入事業者にも目標の達成を求めている。（GWP：環境影響度）

指定製品の区分（概要）	現在使用されている主な冷媒及びGWP	GWPの目標値	目標年度
家庭用エアコン	R410A (2,090) 、 R32 (675)	750	2018
業務用エアコン			
店舗・事務所用エアコン	R410A (2,090) 、 R32 (675)	750	2025
中央方式エアコン	遠心式の圧縮機 R134a (1,430) 、 R245fa (1,030) 上記以外 R410A (2,090)	100 750	2025 2029
ビル用マルチエアコン	R410A (2,090)	750	2027
設備用エアコン	R410A (2,090)	750	2029
ガスエンジンヒートポンプエアコン	R410A (2,090)	750	2029
自動車用エアコン			
乗用自動車	R134a (1,430)	150	2023
トラック及びバス	R134a (1,430)	150	2029
コンデンシングユニット及び定置式冷凍冷蔵ユニット			
1.5kWを超えるものであって別置型	R404A (3,920) 、 R410A (2,090) 、 R407C (1,770) 、 CO <sub>2</sub> (1)	750	2029
上記以外		150	2029
業務用一体型冷凍冷蔵機器			
業務用冷凍冷蔵庫	R404A (3,920) 、 R410A (2,090) 、 R407C (1,770) 、	150	2029
ショーケース	R134a (1,430) 、 CO <sub>2</sub> (1)	150	2029
中央方式冷凍冷蔵機器			
有効面積が5万㎡以上の冷凍冷蔵倉庫（新設、改築、増築）※	R404A (3,920) 、 アンモニア（一桁）	100	2019
遠心式圧縮式冷凍機（※以外）	R134a (1,430) 、 R245fa (1,030)	100	2029
スクリー式圧縮機（※以外）	R407C (1,770) 、 R448A (1,386)	150	2031
遠心式圧縮式冷凍機・スクリー式圧縮機以外（※以外）	R410A (2,090)	750	2029
硬質ポリウレタンフォームを用いた冷蔵機器及び冷凍機器		100	2024
硬質ポリウレタンフォームを用いた冷蔵又は冷凍の機能を有する自動販売機		100	2024
住宅用硬質ポリウレタンフォーム用原液	HFC-245fa (1,030) 、 HFC-365mfc (795)	100	2020
非住宅用硬質ポリウレタンフォーム用原液		100	2024
硬質ポリウレタンフォームを用いた断熱材		100	2024
専ら噴射剤のみを充填した噴霧器（不燃性を要する用途のものを除く）	HFC-134a (1,430) 、 HFC-152a (124) 、 CO <sub>2</sub> (1) 、 DME (1)	10	2019

# グリーン冷媒・機器開発事業（2023～2027年度）（上流）

- キガリ改正の最終削減目標を達成するためには**低GWPの冷媒開発が必要**。
- 2018～2022年度までの5年間で、グリーン冷媒への代替技術開発が進んでいない分野に係る技術開発支援を実施し、HFO冷媒や評価モデルの開発等の成果を上げてきたところ。
- しかし、**HFO冷媒には安全性や省エネ性の低下等の課題**が残っているため、グリーン冷媒及びその適用機器の開発・上市の更なる加速化に向け、**2023年度以降も技術開発支援**を継続。

領域	分野	現行の代替フロン冷媒 (GWP)	代替フロン冷媒に代わるグリーン冷媒
①代替が進んでいる、又は進む見通し	家庭用冷凍冷蔵庫	(HFC-134a (1,430) )	イソブタン
	自動販売機	(HFC-134a (1,430) ) (HFC-407C (1,770) )	CO <sub>2</sub> 、イソブタン HFO-1234yf
	カーエアコン	HFC-134a (1,430)	HFO-1234yf
②代替候補はあるが、普及には課題あり	超低温冷凍冷蔵庫	HFC-23 (14,800)	空気
	大型業務用冷凍冷蔵庫	HFC-404A (3,920) HFC-410A (2,090)	アンモニア、CO <sub>2</sub>
	中型業務用冷凍冷蔵庫 (別置型ショーケース)		CO <sub>2</sub>
③代替候補を検討中	小型業務用冷凍冷蔵庫	HFC-404A (3,920) HFC-410A (2,090)	(代替冷媒候補を検討中)
	業務用エアコン	HFC-410A (2,090) HFC-32 (675)	
	家庭用エアコン	HFC-32 (675)	

グリーン冷媒・機器開発事業  
(2026年度予算案額 6.6億円)

※GWP：地球温暖化係数  
 ※HFC：ハイドロフルオロカーボン。地球温暖化係数は、数十から一万を超える物質もある。  
 ※HFO：ハイドロフルオロオレフィン。地球温暖化係数は、極めて小さい。

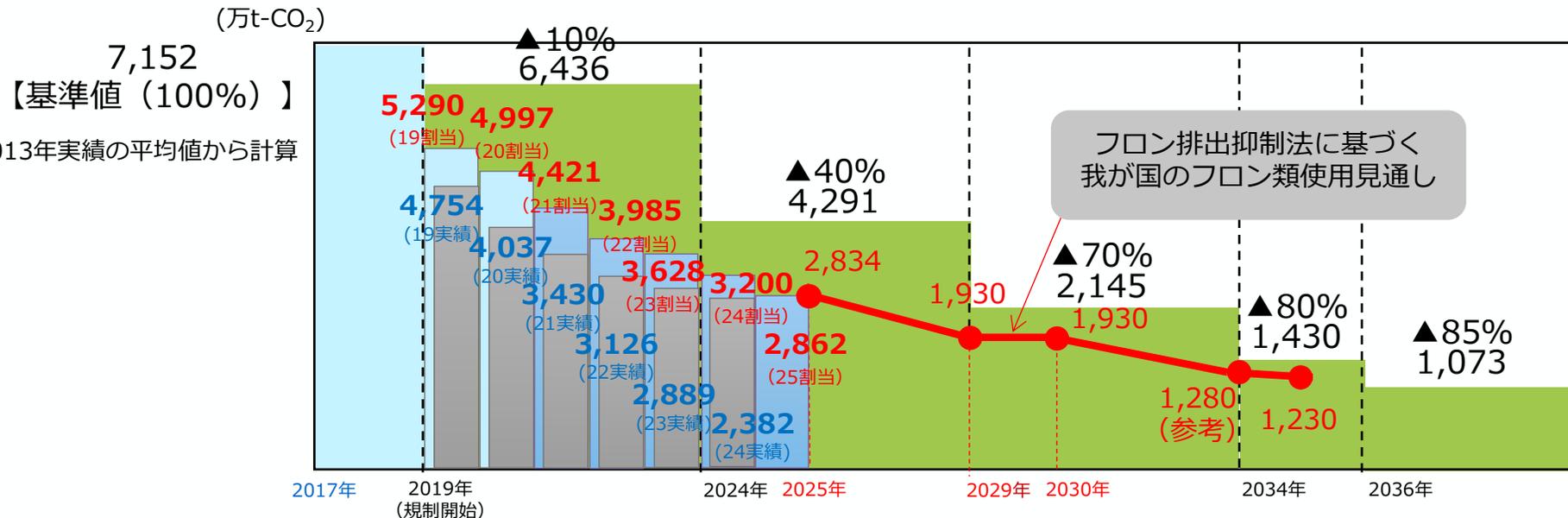


# 改正フロン排出抑制法施行後 5 年見直し①

## HFCs使用量の段階的削減

- モントリオール議定書キガリ改正を着実に履行するため、オゾン層保護法に基づく基準限度を決め、それを超えないよう、製造量、輸入量の割当てを実施し、代替フロンの消費量・製造量を段階的に削減中。
- また、フロン類製造業者等に対して、国内で使用されるHFCの消費量の将来見通しとして「フロン類使用見通し」を示し、公表している。その設定にあたっては、指定製品制度の状況等との整合性を踏まえつつ、基準限度から 1 割程度を留保することを前提にしている。

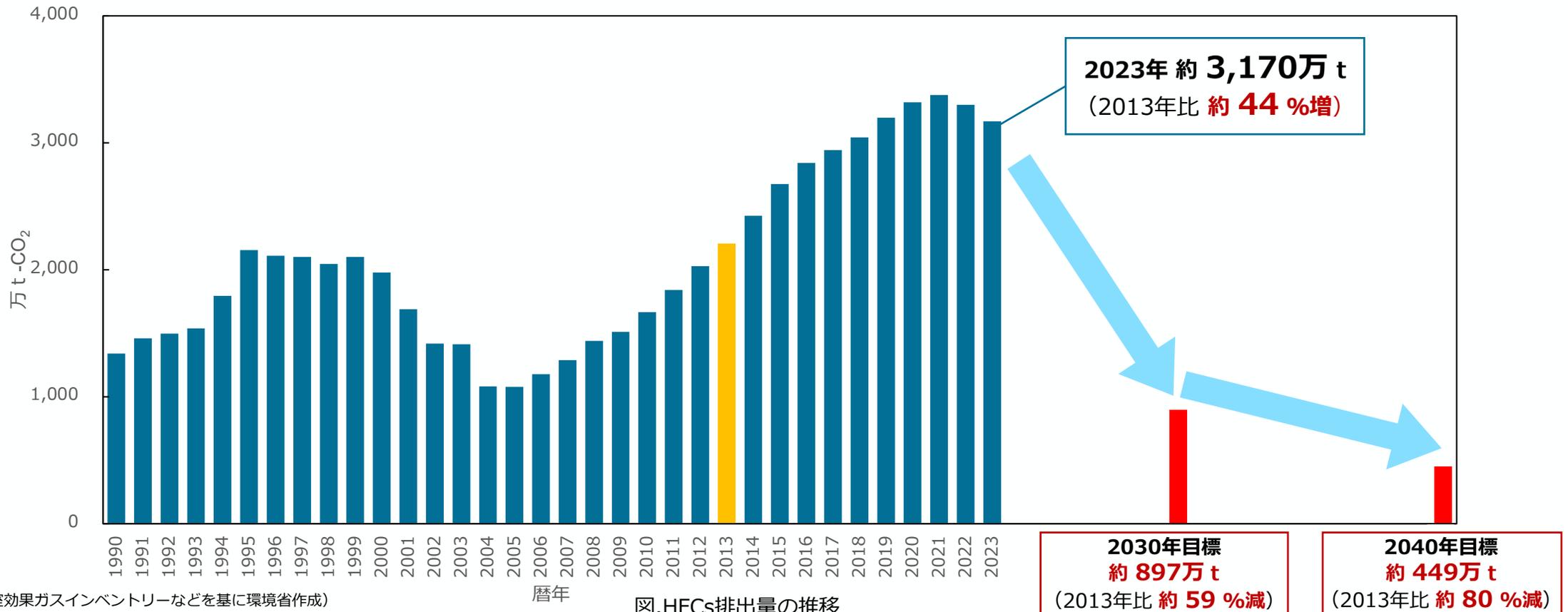
### (再掲載) 我が国の代替フロン削減スケジュール (消費量)



# 改正フロン排出抑制法施行後5年見直し②

## 代替フロンの排出量の推移と温対計画の削減目標

- 2050年ネット・ゼロの実現に向けて、2025年2月「地球温暖化対策計画」を改定（閣議決定）。
- HFCsの排出量は、2005年以降増加傾向にあったが、2022年に減少に転換。2023年は前年よりさらに排出量が減少。地球温暖化対策計画に関して設定されている2030年・2040年の削減目標の達成に向けて、一層の取組が求められている。



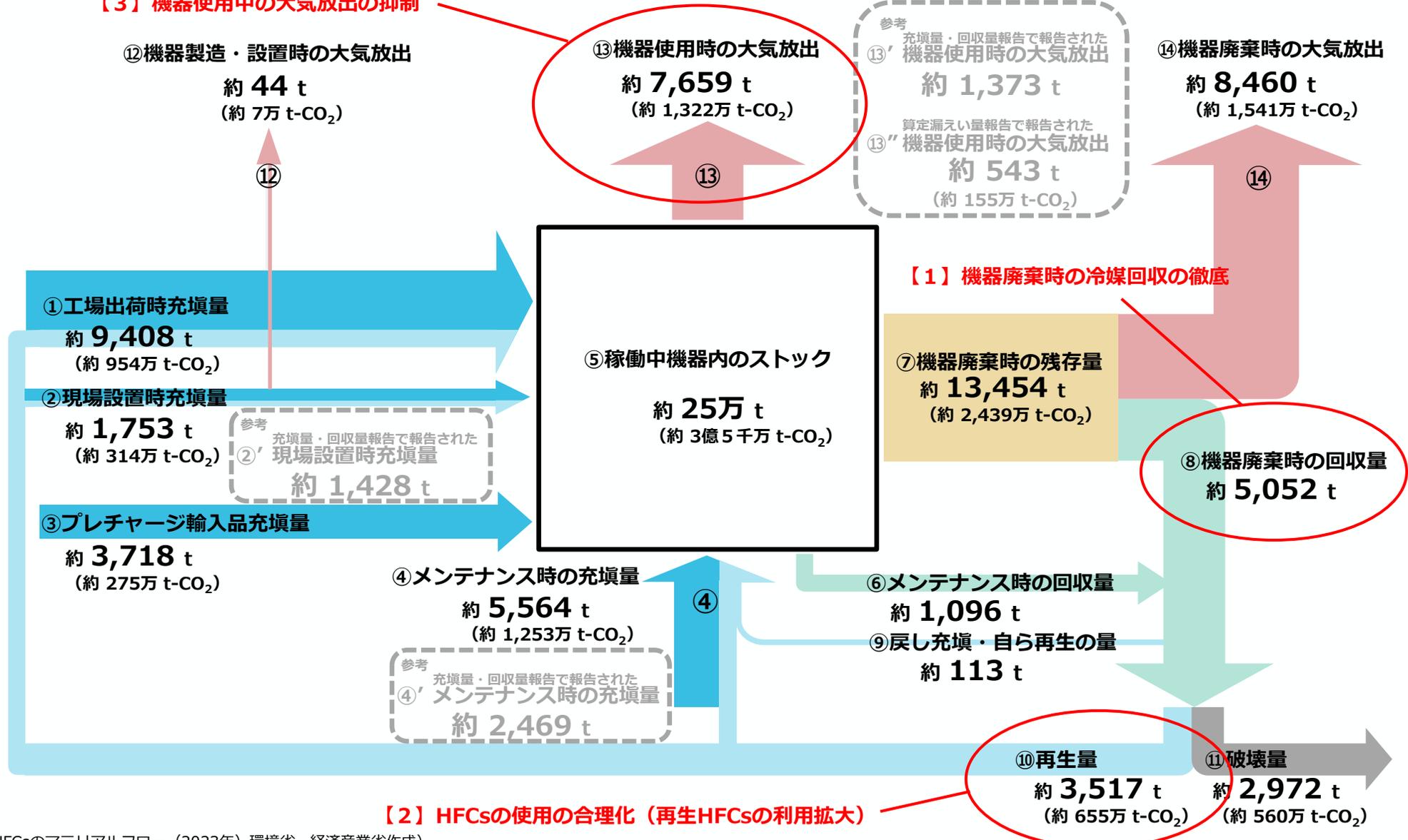
(出典：温室効果ガスインベントリなどを基に環境省作成)

図.HFCs排出量の推移

# 改正フロン排出抑制法施行後5年見直し③

※現時点における知見をもとに試算したものであり、今後も精度を高めてゆく予定

## 【3】 機器使用中の大气放出の抑制

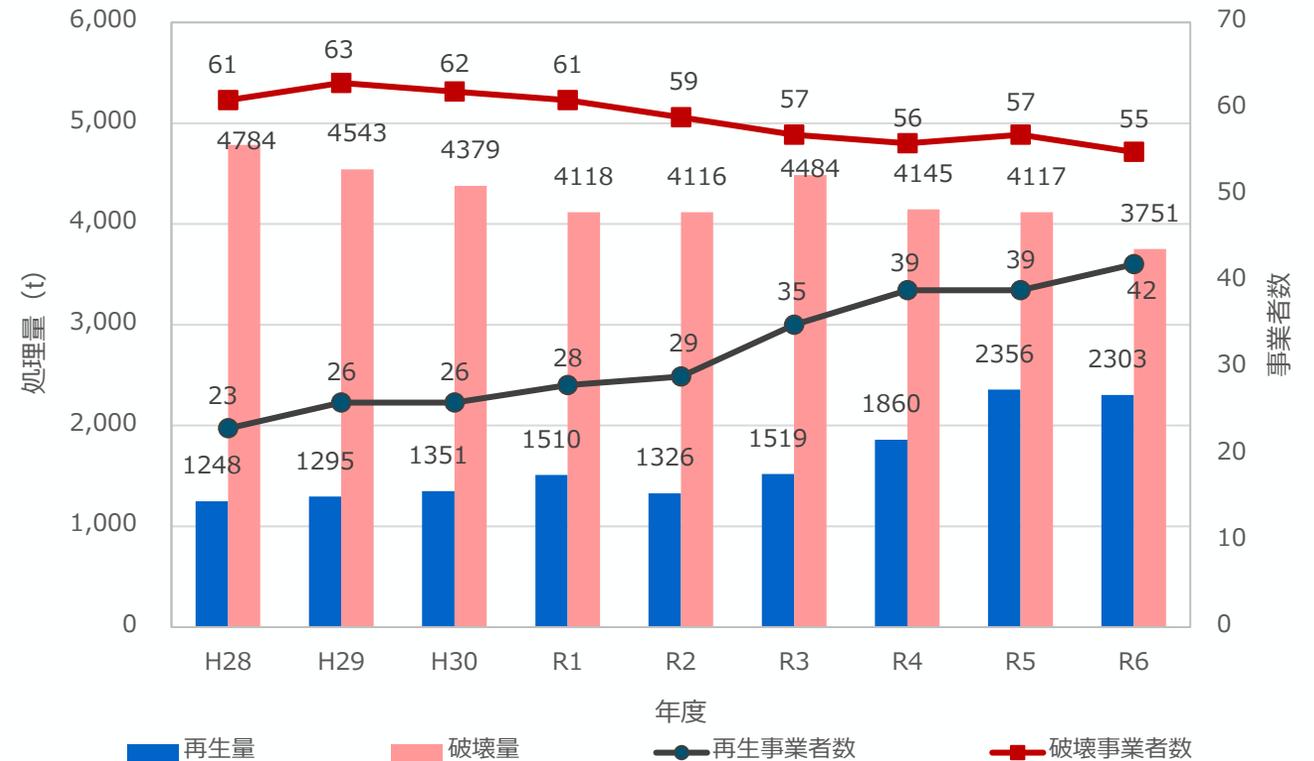
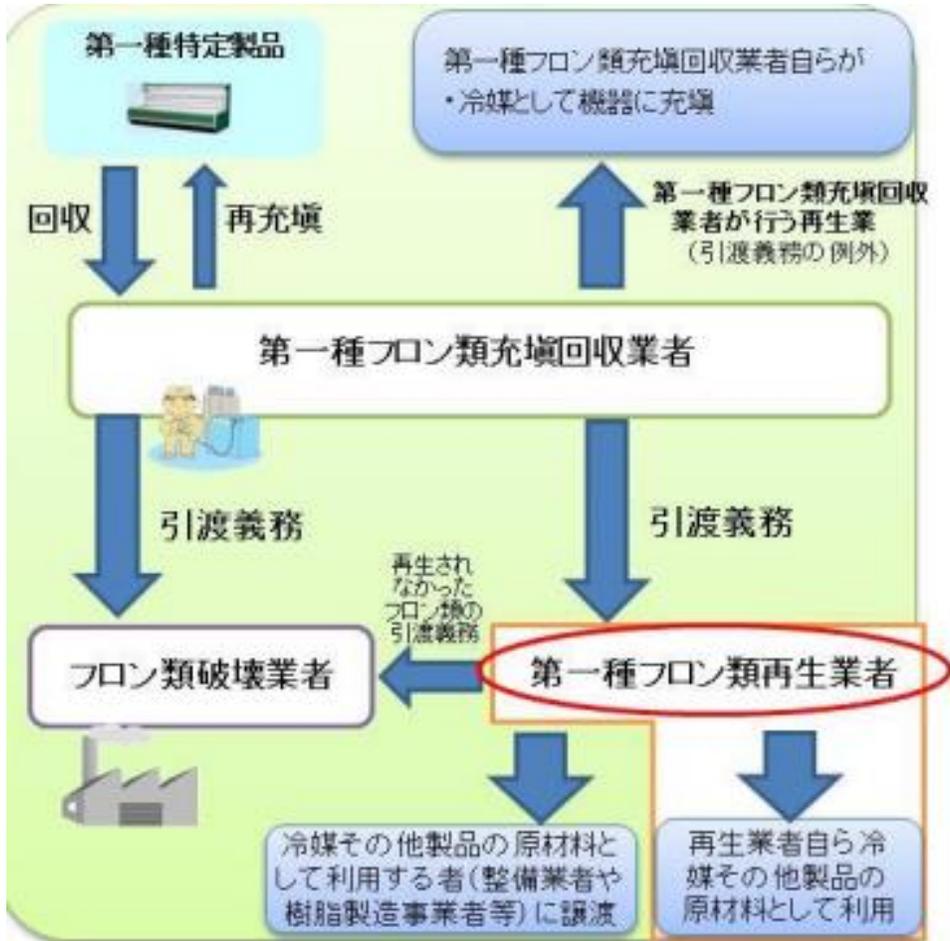


## 【2】 HFCsの使用の合理化（再生HFCsの利用拡大）

(出典：冷媒用途のHFCsのマテリアルフロー（2023年）環境省・経済産業省作成)

# 【参考1】再生業者、破壊業者による適切な処理

- 許可業者数は、第一種フロン類再生業者42者、フロン類破壊業者55者（令和7年3月末時点）。ここ数年の推移を見ると、再生量は微増傾向で、破壊量は微減傾向。



(出典：第一種フロン類再生に関する運用の手引き(第2版) 環境省・経済産業省作成)

# 【参考2】フロン類のライフサイクル全般にわたる排出抑制対策

- オゾン層保護法とフロン排出抑制法で、フロン類（特定フロン及び代替フロン）の排出を、蛇口、上流、中流、下流のライフサイクル全般（生産・使用・回収・破壊等）にわたって抑制。
- フロンの製造・輸入規制、製品に使用するフロン類の環境影響度の低減、機器使用時における点検、業務用冷凍空調機器の廃棄時におけるフロン類の回収義務等を規定。

