

フロン類使用合理化計画の取組を適切に評価するための
「プレチャージ輸入品に関する調査」
(令和 2 年度結果)

令和 4 年 4 月 22 日
経済産業省製造産業局
化学物質管理課
オゾン層保護等推進室

1. 調査目的

- フロン類の製造・輸入を行うフロン類製造業者等は、「フロン類使用合理化計画」を作成することとなっており、国は、フロン排出抑制法の報告徴収規定に基づき、報告を求め、その結果を公表している。
- 一方、フロン類が冷媒として充填された状態の製品を輸入する（いわゆる「プレチャージ輸入品」）事業者は、「製品の輸入」であるため、「フロン類使用合理化計画」の作成や報告徴収の対象事業者とはなり得ず、国はプレチャージ輸入品による輸入量が把握困難であるが、フロン類使用合理化に係る取組状況を適正に評価するためには、プレチャージ輸入品による輸入量も把握することが必要とフロンWGにて指摘されたところ。
- このため、プレチャージ輸入品が一定程度占めると見込まれる製品の業界団体の協力を得て、平成 27 年度からプレチャージ輸入品に含まれるフロン類充填合計量を推計している。

2. 調査方法

- 調査製品
①家庭用エアコン、②業務用エアコン、③業務用冷凍冷蔵機器（コンデンシングユニット、一体型業務用冷凍機器）、④自動車用エアコン（車載状態のもの）
- 調査対象
（一社）日本冷凍空調工業会、日本自動車輸入組合、（一社）日本自動車工業会会員企業の全て（個人事業者を含む。個人使用目的の輸入は含まない）。
- 調査内容
令和 2 年度に輸入した製品毎のフロン類充填合計量。

3. 調査結果

- 下記表のとおり、令和2年度のプレチャージ輸入品に含まれる冷媒フロン類の量は、前年度比+2.1%の330.7万t-CO2となった。
- 前年度比で増加した製品は、①家庭用エアコンのみで、合計+19.3万t-CO2となった。
- 前年度比で減少した製品は、②業務用エアコン、③業務用冷凍冷蔵機器、④自動車用エアコンの3製品で、▲12.7万t-CO2となった。
- 結果、改正オゾン層保護法施行によるプレチャージ輸入品の大幅な増加は見られず、約2%程度の増加に留まった。このことから、使用合理化計画に対するプレチャージ輸入品の影響は限定的であると考えられる。

表1. プレチャージ輸入製品に含まれるフロン類

	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	前年度比
① 家庭用エアコン	272.2万	198.1万	228.3万	240.2万	248.4万	<u>267.8万</u>	+7.8%
② 業務用エアコン	48.3万	56.2万	55.1万	42.5万*	45.8万*	<u>40.3万</u>	▲12.1%
③ 業務用冷凍冷蔵機器	2.4万	2.9万	2.8万	2.8万	4.2万*	<u>1.8万</u>	▲57.4%
1) コンデンシングユニット	0.5万	0.9万	1.0万	0.6万	0.6万*	<u>0.5万</u>	▲28.1%
2) 一体型冷凍冷蔵機器	1.9万	2.0万	1.8万	2.2万	3.5万	<u>1.3万</u>	▲62.8%
④ 自動車用エアコン	25.8万	26.8万	26.2万	27.3万*	25.6万*	<u>20.9万</u>	▲18.4%
合計	348.7万	284.0万	312.4万	312.8万*	324.0万*	<u>330.7万</u>	+2.1%

※製造業者等による精査の結果、数値を下方修正。（単位 t-CO2）

4. メーカーコメント

- ・ 家庭用エアコンは、海外工場での生産品の輸入が多い。輸入台数が増加したことに伴い、冷媒量も増加。なお、輸入品についても国内生産品と同様にR-410AからR-32への冷媒転換が進んだが、僅かであるが一定量のR-410A機器の輸入がある。
- ・ 業務用エアコンは、輸入台数が減少したことに伴い、冷媒量も減少。輸入品についてもR-410AからR-32への冷媒転換が進んでいるが、令和2年度は特にR-32機器の輸入が鈍化した。
- ・ コンデンシングユニットは、R-410A機器の輸入が減少し、冷媒量が減少。
- ・ 一体型冷凍冷蔵機器は、R-404A機器及びR-134a機器の輸入が全体的に減少、特にR-404A機器の減少幅が大きく、冷媒量が大幅に減少。減少要因の一つとしては、輸入品のHC（ハイドロカーボン）への冷媒転換が進みつつあることがある。

- ・ 自動車用エアコンは、R-134a の乗用車の輸入が減少し、冷媒量も減少した。 なお、乗用車では、R-1234yf 冷媒使用車の輸入が平成 29 年より開始され、その台数が増加傾向である。

以上