

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 4 年度結果)

令和 6 年 3 月 2 2 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ではない。そのため、国はプレチャージ輸入品による輸入量の把握が困難であるものの、フロン類の排出抑制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である旨の指摘がフロンWGにてなされた。
- このため、プレチャージ輸入品が一定程度を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充填されているフロン類の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、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 4 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4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5.6%減の316.2万t-CO2となった。
- ・ 前年度比で増加した製品は、②業務用エアコンで、47.7万t-CO2となった。
- ・ 前年度比で減少した製品は、①家庭用エアコン、③業務用冷凍冷蔵機器、④自動車用エアコンで、合計268.6万t-CO2となった。
- ・ 前年度に比べて減少していることから、プレチャージ輸入品に充填されて輸入されるフロン類の影響は限定的であると考えられる。

表. プレチャージ輸入製品に含まれるフロン類

(注) 小数点以下2桁目は四捨五入。

	H27FY	H28FY	H29FY	H30FY	R1FY	R2FY	R3FY	R4FY	前年度比
① 家庭用エアコン	272.2	198.1	228.3	240.2	250.5	267.8	278.6	255.2	-8.4%
② 業務用エアコン	48.3	56.2	55.1	42.5	45.8	40.3	35.4	47.7	34.8%
③ 業務用冷凍冷蔵機器	2.4	2.9	2.5	2.8	4.0*	1.7*	1.8*	1.2	-36.1%
④ 自動車用エアコン	25.8	26.8	26.2	27.3	25.6	22.6*	19.3	12.2	-36.5%
合計	348.7	284.0	312.1	312.8	325.9*	332.3*	335.1*	316.2	-5.6%

※製造業者等による精査の結果、数値を修正 (単位万t-CO2)

### 4. メーカーコメント

- ・ 家庭用エアコンは、輸入台数の減少に伴い、冷媒フロン類の量が減少した。
- ・ 業務用エアコンは、R407C (GWP:1770) 機器の輸入台数が0台となった一方、R410A (GWP:2090) 機器及びR32 (GWP:675) 機器の輸入が増加に伴い、冷媒フロン類の量が増加した。
- ・ 業務用冷凍冷蔵機器は、R600 (イソブタン GWP:1) やR290 (プロパン GWP:1) への代替が進んでいることに伴い、冷媒フロン類の量が減少した。
- ・ 自動車用エアコンにおいては、R134a (GWP:1430) を冷媒として使用した乗用車の輸入が減少していることに伴い、全体の冷媒量 (CO2換算) も減少している。なお、乗用車においては、低GWP冷媒であるR1234-yf (GWP:1) への代替が進みつつある。

以上