

○通商産業省告示第五十九号

ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)及び六フッ化硫黄(SF6)に係る地球温暖化防止対策を円滑に推進するため、「産業界によるHFC等の排出抑制対策に係る指針」を平成十年二月十二日に次のように定めたので、告示する。

平成十年二月二十三日

通商産業大臣 堀内 光雄
産業界によるHFC等の排出抑制対策に係る指針

地球温暖化防止京都会議(COP3)において、温室効果ガスに係る排出削減目標が定められ、その対象として、HFC(ハイドロフルオロカーボン)、PFC(パーフルオロカーボン)及びSF6(六フッ化硫黄)(以下「HFC等」という)が含まれることが決定され、HFC等の排出の抑制が求められることとなった。

このため、HFC等の排出については、その用途や使用段階、使用態様に即した使用合理化、漏えいの抑制、回収・再利用・破壊等の抑制対策を講ずることが重要であることにかんがみ、HFC等に係る生産・流通・消費・廃棄の実態や技術を熟知した産業界が、自らその実態に応じて、具体的な対策に係る行動計画を策定することが必要である。

本指針は、右のような認識の下に、HFC等の製造若しくは使用又はHFC等を使用する機器・製品の使用に係る産業界がHFC等の排出を抑制するための対策を実施するに当たっての基本的考え方と具体的な対策の方向について必要と考えられる事項を定め、もって産業界自らの計画的な取組を促進することを目的とするものである。

1 対策の基本的考え方

(1) 技術的・経済的に可能な最大限の対策の実施
HFC等の製造を行う者、HFC等を使用する者又はHFC等使用機器・製品を使用する事業者等は、その産業の製造、流通、消費及び廃棄の各段階における実態を踏まえ、産業別に用途毎・段階毎の技術的・経済的に可能な最大限のHFC等の排出抑制対策をとることが必要である。

(2) 総合的な対策の実施
HFC等の使用の合理化、回収・再利用・破壊等の対策に当たっては、産業毎の省エネルギー対策、オゾン層保護対策その他の関連対策と整合的に進めることが必要である。

2 具体的対策の方向

(1) 行動計画の策定

産業界は、HFC等の製造、流通、販売、使用、廃棄(以下「製造等」という)に至る各段階における排出抑制の対策について、産業毎に以下の事項に関し、具体的取組を早急に取りまとめ、これを計画的に推進することが必要である。

○HFC等製造等に係る事項

- ・製造プラントのクロージド化等漏えいの削減及び回収・再利用
- ・HFC(CO2)製造時におけるHFC(CO2)の副生率の低減
- ・副生HFC(CO2)の回収、利用促進、破壊・出荷時におけるガスのボンベ充てん時の漏えい防止
- ・返却ボンベに残存しているガスの適正処理
- ・使用業界と共同した回収ガスの再利用・破壊システムの確立
- ・HFC、PFCの代替物質の開発
- 発泡、断熱材製造等に係る事項
- ・製品への充てん時の漏えい削減
- ・省発泡剤断熱材の技術開発
- ・製造技術の改良による製品化率の向上
- ・低GWP(地球温暖化係数)、非フロン系等使用断熱材(水発泡、炭化水素発泡、液化CO2発泡等)への転換等代替技術の開発
- エネルギー製造等に係る事項
- ・製品充てん時の漏えい防止(製造製品切替時の配管内ガスの回収、ガス小分け充てん時の漏えい量の抑制、製造時の不良品発生抑制)
- ・一部用途における非フロンガス混合
- ・低GWP、非フロン系等使用製品への転換等代替技術の開発
- カーエアコン製造等に係る事項
- ・カーエアコンへの充てん時の漏えい防止
- ・カーエアコンの使用時の漏えい防止
- ・使用時漏えいのより少ないカーエアコンの開発
- 廃棄カーエアコンからの冷媒の回収・再利用・破壊システムの確立
- ・省冷媒カーエアコンの開発
- ・低GWP、非フロン系(CO2等)冷媒カーエアコンの開発
- 家庭用エアコン製造等に係る事項
- ・製品への充てん時の漏えい防止
- ・設置、使用、修理、サービス時の漏えい防止

・廃棄製品からの冷媒回収・再利用・破壊システムの確立

・低冷媒充てん量製品の開発

・低GWP、非フロン系冷媒製品の開発

・業務用冷凍空調機器製造等に係る事項

・機器への充てん時の漏えい防止、過充てん防止

・設置、使用、修理、サービス時の漏えい防止

・廃棄機器からの冷媒回収・再利用・破壊システムの確立

・低冷媒充てん量機器の開発

・非フロン系(吸収式、アンモニア等)冷媒機器の開発・適用範囲拡大

・低GWP冷媒機器の開発

○家庭用冷蔵庫製造等に係る事項

・製品の製造時の漏えい防止

・使用・修理時等の漏えい防止

・廃棄製品からの冷媒回収・再利用・破壊システムの確立

・冷媒製品に含まれる断熱材に残存しているガスの回収・破壊システムの確立、回収技術の開発

・冷蔵庫用低GWP、非フロン系断熱発泡剤の使用の拡大

・冷媒不使用製品及び低GWP、非フロン系(炭化水素系等)冷媒使用製品の開発・転換

○電子部品等洗浄に係る事項

・使用中の漏えい防止(閉鎖系洗浄システムの開発・普及等)

等製造、出荷、使用の状況及び排出、回収の状況等に関し、客観的なデータを収集するとともにその情報の適切な提供を図ることが必要である。

② 具体的な数値目標の設定
具体的対策に係る行動計画を策定するに当たっては、その効果及び実施状況を客観的に評価できるように、使用原単位、漏えい率、回収率等の具体的な数値目標を設定することが必要である。

③ 適切な関連情報の提供
排出抑制のための諸対策を円滑に進める観点から、HFC等を使用する製品へのラベリング等の表示、製品のパンフレット等におけるHFC等の使用、その取扱、廃棄に関する注意事項等の記載等により、適切な関連情報の提供を図ることが必要である。

④ 追加的な対策の実施
技術開発の進展等を踏まえ追加的な対策の実施が可能となった場合には、上記の対策に加えて実施することが必要である。

⑤ 留意事項
産業界は、行動計画を策定するに当たっては以下の諸点に留意することが必要である。

① 客観的なデータの収集と情報の提供
具体的な対策の実施の前提として、HFC