

## フロン類の使用の合理化及び特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化に関する指針（案）

地球規模のオゾン全量は現在も少ない状態が続いており、南極域の春季に形成されるオゾンホールの規模は縮小の兆しが未だ見られず、依然として深刻な状況にある。また、地球温暖化の進行は、気候変動により人類の生存基盤及び社会経済の存立基盤を揺るがす重大な脅威となっており、気候変動に関する国際連合枠組条約に基づく国際枠組みを受けた我が国における地球温暖化対策の中で、フロン類対策は重要な柱の一つとされている。

これまでクロロフルオロカーボン（以下「CFC」という。）及びハイドロクロロフルオロカーボン（以下「HCFC」という。）の生産量及び消費量については着実に削減している一方で、主に CFC 及び HCFC に代替する物質としてハイドロフルオロカーボン（以下「HFC」という。）の排出が急増する見込みであり、この抑制が特に重要である。特にフロン類が冷媒として使用される冷凍空調機器については、廃棄時における冷媒の回収率が依然として低く、また、冷凍空調機器の使用中に冷媒が多く漏えいしている状況を踏まえた対応が必要である。

このような趣旨から、オゾン層を破壊し又は地球温暖化に深刻な影響をもたらすフロン類の大気中への排出を抑制するため、フロン類の使用の合理化及び特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化に関する事項について定めるものである。

### 1. 目指すべき姿

今後見込まれる HFC の排出量の急増傾向を早期に減少に転換させることを含め、フロン類の段階的な削減を着実に進め、フロン類を中長期的には廃絶することを目指す。なお、法に基づく対策を進めることによる温室効果ガスの排出削減効果は、対策を実施しなかった場合に比べ平成 32 年では 970 万トン～1,560 万トン（地球の温暖化をもたらす程度から二酸化炭素の量に換算された量をいう。以下同じ。）（対策を実施しなかった場合の推計値と比べ約 24～39% 削減）、平成 42 年では 2,550 万トン～3,180 万トン（同約 53～66% 削減）となることが見込まれる。

短期的には、市中にあるフロン類の大気中への排出を可能な限り抑制することを目指して、特に排出量の増加が見込まれる業務用冷凍空調機器について、その使用の際の管理の徹底並びに整備及び廃棄の際のフロン類の回収並びに再生及び破壊の適正かつ確実な実施を図る。

また、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に資する優れた技術の開発及び導入を目指すとともに、フロン類に関する対策で世界を牽引し、また、これを世界に向けて発信することにより、フロン類が使用されない製品（以下「ノンフロン製品」という。）及びフロン類使用製品のうちオゾン層の破壊をもたらさず、かつ、使用されるフロン類の GWP 値（地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比を示す数値をいう。以下同じ。）の低減又は当該フロン類の使用量の削減により環境影響度を低減させた製品（以下「低 GWP 製品」という。）の世界的な普及に努める。さらに、HFC の生産や消費に関する世界共通の規制基準の導入等を含む、世界的規模でのフロン類の使用の合理化及び管理の適正化の推進について国際的な議論を主導する。

## 2. 対策の基本的な方向性

- (1) フロン類代替物質の開発、使用済みのフロン類の再生等により、フロン類の新たな製造及び輸入（以下「製造等」という。）が行われるフロン類の GWP 値の低減及び当該フロン類の製造等の量の削減を促進する。
- (2) フロン類使用製品について、国内外の今後の技術進歩や市場の動向等も踏まえつつ、環境影響度を低減させた製品（ノンフロン製品が上市されている場合又は上市の技術的見通しがある場合はノンフロン製品、その他の場合はその時点において最も環境影響度の低い製品）の普及（以下「ノンフロン・低 GWP 化」という。）を促進する。
- (3) 第一種特定製品の使用等に際してのフロン類の漏えいを防止するため、第一種特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化を推進する。
- (4) 第一種特定製品の整備に際しての充填の適正化並びに特定製品の整備及び廃棄の際のフロン類の回収を推進するとともに、回収されたフロン類の適切な破壊及び再生を促進する。

## 3. 判断の基準に係る重要事項

法に基づき主務大臣が定める判断の基準に係る重要事項について、1. に示す目指すべき姿の達成に資する観点から以下のように定める。

### (1) フロン類の製造業者等の判断の基準

- ① 主務大臣は、フロン類使用製品のノンフロン・低 GWP 化の状況、フロン類の再生技術の向上、国際的動向等を踏まえつつ、中長期的なフロン類の廃絶を目指し、フロン類使用製品の製造業者等に対し、製

造等が行われるフロン類の GWP 値の低減及び当該フロン類の製造等の量の削減によりフロン類の段階的な削減を求めるための判断の基準を以下のように定める。

ア 判断の基準は、フロン類の製造量、輸入量等の定量的な指標を用いて設定する。

イ 目標値や目標年度は、指定製品の製造業者等の判断の基準との整合性に留意しつつ、フロン類使用製品のノンフロン・低 GWP 化の状況、再生技術の向上の状況、国際的動向等を勘案したフロン類の需給の見通しを踏まえつつ、計画的な環境影響度の低減ができるよう設定する。

② ①に基づき定められる基準を踏まえた取組の進捗を効率的かつ効果的に把握し、当該基準が実効性あるものとすべく、フロン類の製造業者等は当該進捗について能動的に主務大臣に報告する。

(※なお、目標年度の翌年度には、主務大臣は、フロン類の製造業者等に対し、法に定められた報告徴収権限に基づき、関連の報告を求め、その結果を評価し、公表する。)

③ 判断の基準は、フロン類代替物質の開発の状況等の事情の変動に応じて必要な改定をする。

## (2) 指定製品の製造業者等の判断の基準

① 主務大臣は、国内外の今後の技術進歩や市場の動向等も織り込みつつ、指定製品のノンフロン・低 GWP 化を促進するため、指定製品の製造業者等に対し、指定製品に使用されるフロン類の GWP 値の低減及び当該フロン類の使用量の削減によるフロン類の段階的な削減を求めるための判断の基準を以下のように定める。

ア 判断の基準は、指定製品の種類に応じて、同一の転換目標を目指すことが適切な区分ごとに設定する。その際、使用されるフロン類やフロン類代替物質の物理化学的な特性、当該指定製品の形状、寸法、構造、能力及び市場構造、関連する法規制等に留意する。

イ 目標値は、指定製品の区分ごとにおける製品出荷台数で加重平均した GWP 値、目標年度において一定の GWP 値を達成した製品の出荷割合等を基本的な指標として設定する。

ウ 目標値は、代替技術の安全性（燃焼性、毒性その他の人の生命、身体又は財産への危害に関するものをいう。以下同じ。）、経済性（価格、供給安定性、漏えい防止による経済的便益、回収並びに再生及び破壊に要する費用等を総合的に勘案したもの）をいう。以下同じ。）、性能（エネルギー消費性能（一定の条件での使用に際し消費される

エネルギーの量を基礎として評価される性能をいう。)を含む。)、新たな技術開発及び商品化の将来の見通し等に留意しつつ、区分ごとに、上市されているもの又は上市の技術的見通しがあるものの中でノンフロン製品又は最も環境影響度の低いフロン類使用製品を計画的に普及できるよう設定する。

- エ 既にフロン類代替物質を使用した製品又はフロン類を使用しない代替製品があり、フロン類を使用する必要のない用途については、フロン類の使用を期限を定めて規制する。
  - オ 目標年度は、新たな技術開発及び商品化の将来の見通し等に留意しつつ、製品開発や設備投資に要する期間等の合理的な準備期間を考慮した上で設定する。
  - カ 基準設定の例外となる製品は、法律上の指定要件を満たさないものに限定する。
- ② フロン類の使用状況や環境影響度に対する指定製品の使用者の認識を高め、ノンフロン製品及び低 GWP 製品の導入を啓発するよう、指定製品の製造業者等に対して、その使用者や消費者にとってわかりやすい表示の充実を求める。
  - ③ 指定製品の製造業者等に対して、充填量の低減、漏えい防止及び回収のしやすさに配慮した設計や製造を求める。
  - ④ ①から③までに基づき定められる基準を踏まえた取組の進捗を効率的かつ効果的に把握し、当該基準が実効性あるものとすべく、指定製品の製造業者等は当該進捗について能動的に主務大臣に報告する。  
(※なお、目標年度の翌年度には、主務大臣は、指定製品の製造業者等に対し、法に定められた報告徴収権限に基づき、関連の報告を求め、その結果を評価し、公表する。)
  - ⑤ 判断の基準は、ノンフロン・低 GWP 化に関する技術開発の将来の見通し等の事情の変動に応じて必要な改定をする。

### (3) 第一種特定製品の管理者の判断の基準

主務大臣は、第一種特定製品の使用時の冷媒の漏えいを防止するため、第一種特定製品の管理者に対し、第一種特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化を求めるための判断の基準を以下のように定める。

- ① 第一種特定製品の管理者の知見及び能力の現状を考慮しつつ、実効的な漏えいの削減がなされるよう、当該製品の適切な管理を求める。
- ② 適切な設置環境並びに使用環境の確保及び維持に配慮する。フロン類の充填量が多い機器及び使用時における漏えいのリスクが高い機器については、使用時の冷媒の排出の増加に大きな影響を及ぼし得るこ

とを踏まえ、中小事業者に過度の負担とならないよう配慮しつつ、冷媒漏えいに関して知見を有する者による定期的な点検の実施を求める。

- ③ 点検等により漏えいが発見された場合には、可能な限り速やかに漏えい箇所を特定し、原則として、充填する前に漏えい防止のための適切な措置を講ずることを求める。
- ④ 定期的な点検及び漏えいの発見時における処理に関する結果の記録及びその保存を求める。

#### 4. 各主体が講すべき事項

フロン類の使用の合理化及び特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化のため、関係する各主体は、法に基づき定められる基準に加え、下記に定める事項に沿って、必要な取組を講ずるものとする。

##### (1) 製造業者等に関する事項

- ① フロン類の製造業者は、フロン類使用製品の製造業者等と連携し、安全性、経済性等に配慮しつつ、フロン類代替物質の技術開発及び商品化を行うよう努める。また、技術開発及び商品化した製品の安全性等の関連情報の提供に努める。
- ② 指定製品又は特定製品の製造業者は、フロン類の製造業者及びフロン類使用製品の管理者と連携し、安全性、経済性、性能等を確保したノンフロン製品及び低 GWP 製品の技術開発及び商品化を行うように努める。また、ノンフロン化を達成した製品群については、その状態を維持する。さらに、技術開発及び商品化した製品の安全性等の関連情報の提供に努める。
- ③ 特定製品の製造業者は、特定製品を設計し、製造する場合には、フロン類の充填量の低減、一層の漏えい防止、回収のしやすさなどに配慮するよう努めるとともに、併せてこれらの情報を開示し、使用者の製品選択の際の参考情報として活用できるよう努める。
- ④ フロン類の製造業者等及び特定製品の製造業者等は、国及び地方公共団体における特定製品に使用されているフロン類の適正かつ確実な回収並びに再生及び破壊のために講ずる措置に協力して、フロン類及び特定製品に係る技術的知識の提供、フロン類の回収並びに再生及び破壊の促進に関する啓発及び知識の普及等に努める。
- ⑤ 特定製品からのフロン類の回収の用に供する設備の製造を行う事業者並びにフロン類再生施設及びフロン類破壊施設の製造を行う事業者は、使用及び管理が容易で効率の高い設備及び施設の開発及び商品化

に努める。

## (2) 指定製品又は特定製品の管理者に関する事項

- ① 指定製品又は特定製品の管理者（一般消費者が管理者である場合を含む。）は、指定製品又は特定製品を買い換え又は新たに購入する際、ノンフロン製品又は低 GWP 製品が上市されている場合には、安全性、経済性、性能等も勘案しつつ、当該製品を購入することを検討し、可能な限りノンフロン製品又は低 GWP 製品を選択するよう努める。さらに、ノンフロン製品及び低 GWP 製品の開発及び商品化への協力に努める。
- ② 特定製品の管理者は、特定製品に使用されるフロン類の回収並びに再生及び破壊の意義及び法を遵守するために必要な知識について、従業員その他関係者に十分理解させるよう、様々な手段によりその周知徹底に努める。
- ③ 他の者に委託して、フロン類又は特定製品の引渡しを行おうとする特定製品廃棄者は、フロン類の回収又は引取若しくは再生又は破壊が適切に行われるよう、委託する他の者に対して、登録を受けた充填回収業者又は引取業者若しくは許可を受けた再生業者又は破壊業者に確實に引き渡すよう指示するとともに、適正な費用を負担するものとする。

## (3) 特定製品又は特定製品に使用されるフロン類を取り扱う事業者に関する事項

- ① 第一種フロン類充填回収業者及び第二種フロン類回収業者は、フロン類回収設備によるフロン類回収作業開始前に、可能な限りフロン類が回収されるような準備作業を行う等可能な限り回収効率を高めるよう努める。
- ② 第一種フロン類充填回収業者及び第二種特定製品が搭載されている自動車の整備を行う事業者は、整備に際し、フロン類を充填する場合には、フロン類の大気中への排出ができる限り少ない方法により行うように努める。また、知見を有する者の確保、養成等に努める。
- ③ 第一種特定製品の整備を行う事業者は、整備に際し、それぞれの製品の特徴に応じた方法により、フロン類の大気中への排出ができる限り少なくするように努める。また、整備に際し、フロン類を充填又は回収する必要がある場合には、登録を受けた第一種フロン類充填回収業者に委託して行うことを徹底する。
- ④ 第二種特定製品が搭載されている自動車の整備を行う事業者は、整

備に際し、回収されたフロン類についても、破壊又は再利用により、大気中への排出を抑制するように努める。

- ⑤ 第一種特定製品の整備を行う事業者及び第二種特定製品が搭載されている自動車の整備を行う事業者は、冷媒漏えいの早期発見のための技術水準の向上を図り、知見を有する者の確保、養成等に努める。
- ⑥ 第一種フロン類再生業者は、フロン類再生施設の使用及び管理の方法を遵守し、再生時の大気中への排出を防止するとともに、用途に応じた適切な再生を行う。
- ⑦ フロン類破壊業者は、フロン類破壊施設の使用及び管理の方法を遵守し、破壊時の大気中への排出を防止するとともに、作業の安全性等を確保することを前提として、可能な限り分解効率を高めるよう努める。

#### (4) 国に関する事項

- ① 自らが指定製品又は特定製品の使用事業者となる場合、「(2) 指定製品又は特定製品の管理者に関する事項」について、率先して実行する。
- ② 事業者及び国民に対して、法制度、特に第一種特定製品の適正管理、整備又は廃棄の際の回収の必要性、引渡や費用負担等の義務について、理解と協力を得るための普及啓発、適切な指導助言等を行う。
- ③ フロン類の製造等から使用、回収、再生、破壊に至るまでの各過程における量を把握するためのシステムの構築を図る。
- ④ ノンフロン製品及び低 GWP 製品等に係る技術開発の支援及び導入の補助、税制上の軽減措置、人材の育成並びに普及啓発を行い、当該製品の導入の加速化を図る。
- ⑤ 充填回収業者、整備業者、破壊業者及び再生業者の技術力を確保し、向上させる取組の推進等、特定製品の適切な整備やフロン類の適切な充填、回収並びに再生及び破壊を促進するための必要な支援を行う。
- ⑥ フロン類の使用及び大気中への排出を抑制するための国際連携及び途上国支援を行う。
- ⑦ 高圧ガス保安法に係る冷凍空調機器への新冷媒の使用基準の整備について、平成25年6月14日の閣議決定「規制改革実施計画」に基づき、現在主に使われている冷媒に比べて、地球温暖化に対する影響が小さいHFC-32等のガスについて、冷凍空調機器の冷媒として円滑に使用できるよう、技術的事項について検討し、検討を踏まえ利用に伴う条件の緩和や適用除外の措置を講じることについて検討し、結論を得る。実施時期に関しては、平成25年度に検討を開始し、平成25

年度以降から平成27年度までに順次結論を得、結論を得次第に順次措置する。国は、当該閣議決定に基づき、HFC-32、HFC-1234yf、HFC-1234ze及び二酸化炭素について、引き続き検討する。

- ⑧ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）等と連携した建築物の解体工事における取組の強化、第一種特定製品の管理の適正化等に関する必要な支援を行うとともに、第一種特定製品の適正処理の確保に関して先進的な取組を実施している都道府県等の事例の収集や発信を行う。
- ⑨ 事業者等が行うフロン類等の対策の取組が評価される環境づくりについて検討する。

## （5）地方公共団体に関する事項

- ① 自らが指定製品又は特定製品の使用事業者となる場合、「（2）指定製品又は特定製品の管理者に関する事項」について、率先して実行する。
- ② 関係機関や関係団体との協議会の設置による連携等を通じ、第一種特定製品の管理者をはじめとする事業者や国民に対して、第一種特定製品の適正管理、整備又は廃棄の際の回収の必要性、引渡しや費用負担の義務等の法制度について、理解と協力を得るための普及啓発、適切な指導及び助言等を行う。
- ③ ノンフロン製品及び低GWP製品の普及のための広報活動に関し、国の施策に協力するように努める。
- ④ 建設リサイクル法等と連携した建築物の解体工事における指導の強化、第一種特定製品の管理の適正化等に関する必要な支援を行う等、地域の実情に応じた施策の実施に努める。

## （6）国民及び事業者に関する事項

- ① 国民及び事業者は、フロン類使用製品の新規購入及び買い換えの際、ノンフロン製品又は低GWP製品が上市されている場合には当該製品を購入することを検討するよう努める。
- ② 国民及び事業者は、国及び地方公共団体が講ずる施策に協力して、フロン類の使用の合理化及び特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化に関する教育及び学習の振興並びに広報活動に参加及び協力するよう努める。特に、フロン類使用製品の販売を行う事業者は、ノンフロン製品及び低GWP製品の普及のための広報活動に関し、国及び地方公共団体の施策に協力するよう努める。

## 5. 施策の進捗状況の調査等

環境省及び経済産業省は、法に基づく事業者の取組の進捗状況を含む、法の施行状況について定期的に調査及び評価し、その内容を公表する。また、特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律の一部を改正する法律（平成 25 年法律第 39 号）の施行後 5 年を経過した場合においては、法の施行状況を可能な限り定量的に検証し、必要があると認めるときは、制度の内容について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずる。

注 1) フロン類について「使用の合理化」とは、フロン類に代替する物質であってオゾン層の破壊をもたらさず、かつ、地球温暖化に深刻な影響をもたらさないもの（以下「フロン類代替物質」という。）の製造等、フロン類使用製品に使用されるフロン類の量を低減させること等により、フロン類の使用を抑制することをいう。

注 2) 特定製品に使用されるフロン類について「管理の適正化」とは、特定製品の使用等に際しての当該フロン類の排出量の把握、充てん、回収、再生、破壊その他の行為が適正に行われるようにすることにより、当該フロン類の排出の抑制を図ることをいう。