

## フロン類の廃棄時回収率向上に向けた対策の方向性について（案）に対する 意見募集の結果について

平成31年2月12日  
経済産業省製造産業局  
オゾン層保護等推進室  
環境省地球環境局  
フロン対策室

平成31年1月17日付けで、標記に係る意見募集を行った結果、以下のとおり御意見をいただきました。

御協力ありがとうございました。

### 1. 意見募集方法の概要

- (1) 募集期間:平成31年1月17日(木)～平成31年2月7日(木)
- (2) 告知方法:電子政府の総合窓口(e-Gov)
- (3) 資料入手方法:電子政府の総合窓口(e-Gov)、窓口における配布
- (4) 意見提出方法:電子政府の総合窓口(e-Gov)の意見提出フォーム、電子メール、郵送、FAX
- (5) 意見提出先:

中央環境審議会地球環境部会フロン類等対策小委員会事務局(環境省地球環境局地球温暖化対策課フロン対策室)パブリックコメント担当 宛て

[1]郵送の場合 〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2

[2]ファックスの場合 03-3581-3348

[3]電子メールの場合 furon@env.go.jp

### 2. 意見募集の結果

- (1) 御意見総数

意見数:10件(送付1通を1件として算定しています。)

- (2) 寄せられた意見の概要とそれに対する考え  
別表のとおり

＜「フロン類の廃棄時回収率向上に向けた対策の方向性について(案)」に対する御意見及びそれに対する考え方＞  
※ 計10件のご意見をいただきました。

番号	頂いた御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>第一種特定製品を廃棄する機会として、「機器の更新」、「機器を更新せず廃棄」、「建築物の解体」の3つが想定されることから、それぞれのケースに応じて、要になる者が積極的に法を遵守する仕組みにすることが効果的と考えます。</p> <p>具体的には、「機器の更新」のケースについては、販売するメーカーや第一種フロン類が回収業者が存在するため、現時点でも比較的適切な回収がなされていることが想定されます。</p> <p>「機器を更新せず廃棄」のケースについては、方針に記載されていた内容に加え、廃棄物処理法の欠格要件にフロン排出抑制法を加えることで、より廃棄物処理業界への周知と廃棄物処理業者の遵守が図られると思われまます。「建築物の解体」についても、同様に建設業法の許可を受けられない仕組みにすることで効果が得られると思われまます。</p>	<p>環境省及び経済産業省が行ったヒアリング結果(12月18日合同審議会資料1の12ページ参照。)でも、設備業者が介在しない建物解体時や店舗閉鎖時において回収実施漏れが示唆されています。</p> <p>そこで、今回の報告書では、すべての機器で行われる廃棄のタイミングに着目し、廃棄機器を引き取る者が、自ら回収作業等を行うもののほかは、回収作業実施が確認できない機器の引き取りを制限します。さらに、解体時の都道府県による指導監督の実効性向上のために建設リサイクル法に基づく解体届等の要請規定等を位置づけることとしています。</p> <p>これらの措置を含め、報告書に記載されている対策を実行することにより廃棄時回収率(2020年50%)の目標達成に向けて十分な効果が得られるものと考えております。</p> <p>廃棄物処理法及び建設業法の欠格要件にフロン排出抑制法を加えるとの御意見については、各法令においてなされている業規制において、他法令の違反について欠格要件とするか否かは、当該法令の趣旨・目的や当該業規制との関連性・必要性を考慮して、定められるものであると認識しております。</p> <p>いただいたご意見は今後の業務の参考とさせていただきます、法改正の趣旨等については、関係他法令を所管する関係省庁等に対して、周知徹底を図ってまいります。</p>
2	<p>回収行為に「経済的インセンティブ」が働いていないことが停滞の根本と考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・回収業者…時間を掛ければ、回収基準(真空)まで引けるが、発注金額では不可能。</li> <li>・廃棄物業者…金属くずは有価物であるが、フロンは逆に費用が掛かるやっかいもの。引き取り品代にフロン回収費、処理費が転嫁できているのか。</li> <li>・解体業者…解体一式で受注、明細として、フロン回収費、処理費が転嫁できているのか。</li> <li>・ゼネコン…ビル建て替え一式として受注、一層、解体費、フロン費の計上が不明瞭。フロン残置台数量の事前調査から、電源の確保、回収作業、引き取りに至る必要行程が、全体の工事工程に確保されているのか。</li> <li>・サブコン…空調熱源設備一式リニューアルとして、同様に適正なフロン費が見積もられているか。回収工事工程の確保あるのか。</li> </ul> <p>「正直者がバカを見る」よく囁かれている表現です。事前調査から回収引渡まで、回収業として見合う正当な金額で発注されないため、ポーズとしてお茶濁し程度に回収し記録しておく。</p> <p>工事請負価格でのフロン回収費の別枠表示の義務化(見える化)、手始めに、公共工事での、解体工事と新築工事の分離発注で見える化、設備更新では、撤去工事と新規据付工事を分離し見える化、新品フロンと回収フロンとで、デポジット化</p> <p>→「新設以外の充填量の微増」は、スローリーク対策が機能していない。</p> <p>また、中小零細の需要家では、資金支援がないと実質リーク対策不能で、溶解回避には冷媒の追加補充しか手立てなしが実情。</p> <p>都道府県は、見える化状況の立入検査を実施。 家電リサイクル法(エアコン、冷蔵庫)では、フロン回収処理費がリサイクル費に組み込まれている。</p> <p>第一種フロン類充填回収業者、全国46000者とは延べ数で、複数県登録を差し引きした、実際の業者数は。 回収機の使用権限さえあれば、知事登録可能で良いのか…。 事前調査力、適正価格での見積り力、記録証書類の発行力は問わないのか。</p> <p>実質的に現行法では、回収現場への県の立入が不可能にも関わらず、充填回収現場毎の知事登録を求めているのは無意味に思え、事業所所在県のみでの登録で、登録要件を高度化すべし。</p> <p>W委員に、元請けたるゼネコン、サブコンが入るべき。</p> <p>ビル解体時の石綿含有調査は、数年で一気に対策が進んだ。 ビル解体時のフロン残存調査は、なぜ同様に対策が進まないのか不思議です。</p>	<p>引渡義務違反の直罰化、解体元請業者による事前説明の着実な実施、廃棄物・リサイクル業者による冷媒回収実施が確認できない場合の引取りの制限等の報告書にある対策を講じることで、廃棄等実施者による引渡義務の履行を大幅に促進できると考えています。</p> <p>フロン類の回収及び破壊等にかかる費用については、フロン排出抑制法第74条に規定されているとおり、第一種特定製品の管理者において負担すべきものであり、その趣旨の周知を図ります。</p> <p>また、要因分析の結果、回収率低迷の最大の要因は、製品の廃棄時にそもそも回収作業が実施されていない(引渡義務が履行されていない)ことであり、義務を履行しない者が放置されることがないよう、義務の履行の徹底を図ります。</p> <p>回収費用の明確化や工事の分離発注等については、フロン回収を明示する効果や工事内容を明確に把握する効果等があると思われまますが、現在の商慣習や工事の円滑な実施への影響も踏まえて検討する必要があるものと考えております。</p> <p>なお、デポジット等の経済的手法については、これまでも産業構造審議会・中央環境審議会においても議論が行われてきたところですが、審議会では、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・制度による回収率向上等の効果</li> <li>・負担の公平性</li> <li>・行政コストの発生</li> </ul> <p>といった課題も指摘されており、有識者によるワーキンググループを随時開催し検討を継続しておりますが、結論を出す上では更なる検討が必要と考えています。</p> <p>登録されている充填回収業者のうち、複数県登録を考慮した実事業者数は、概ね2万～3万程度と承知しております。充填回収業者は一定の要件を満たしていることについて都道府県の登録制度となっており、回収基準として十分な知見を有する者が立ち会うことを要件としております。なお、フロン排出抑制法における回収基準に基づく回収、必要な書面の発行等については都道府県において指導監督が行われています。</p> <p>報告書にある対策により、解体現場への立入検査権限の付与等を通じ、都道府県の指導監督の実効性が向上すると考えられます。</p> <p>産業構造審議会製造産業分科会化学物質政策小委員会フロン類等対策WG・中央環境審議会地球環境部会フロン類等対策小委員会合同会議には、委員として、(公)全国解体工事業団体連合会及び(一社)日本建設業連合会が参加しています。</p> <p>報告書に記載されている対策を実行することにより廃棄時回収率(2020年50%)の目標達成に向けて十分な効果が得られるものと考えております。</p> <p>いただいたご意見は今後の業務の参考とさせていただきます。</p>
3	<p>どれが、フロン機器なのか？ が「解体工事業者には理解困難なケース」が、一定数、見受けられます。</p> <p>現在、フロン機器には、メーカーの表示義務がありますが</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表示が小さすぎる</li> <li>・底面に表示されている。</li> <li>・表示シールの耐久性が低く</li> </ul> <p>数年後には劣化して判読不能等について、一定の施策が必要と考えます。</p> <p>また、フロン機器の中には、現行生産品においても</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原動機定格(kw)</li> <li>・フロン量(kg) が、表示されていないケースが一定数、見受けられます。</li> </ul> <p>また、「英語のみ表記された国内メーカー製造品」も、散見されます。</p> <p>機器生産～現地設置～機器廃棄～カプス破壊までフロンに関わる人全員に「同一の電子システム(RAMS等)の使用」を義務化して「虚偽・ごまかし」が、一切出ない様することも漏洩量抑制への最初の一步かと考えます。</p>	<p>メーカーによる法に基づく表示については、御意見も踏まえ、更に工夫することが望まれる旨、報告書に追記いたしました。</p> <p>同一の電子システムの使用の義務づけにつきましては、技術的可能性、費用対効果等、さらなる情報収集・評価検討を要することから、今後、議論を深めてまいります。</p>

4	<p>基本的にこの種の廃棄物は預り金と奨励金を設けて、回収すればお金を払う方式にしない限りは不法投棄は根絶できないと思います。 ぜひとも回収奨励金と預り金を設けるべく努力のほどお願い申し上げます。</p>	<p>預り金等の経済的手法については、これまでも産業構造審議会・中央環境審議会においても議論が行われてきたところですが、審議会では、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・制度による回収率向上等の効果</li> <li>・負担の公平性</li> <li>・行政コストの発生</li> </ul> <p>といった課題も指摘されており、有識者によるワーキンググループを随時開催し検討を継続しておりますが、結論を出す上では更なる検討が必要と考えています。</p> <p>今般の報告書にある、引渡義務違反の直罰化、解体元請業者による事前説明の着実な実施、廃棄物・リサイクル業者による冷媒回収実施が確認できない場合の引取りの制限等の対策を講じることで、廃棄等実施者による引渡義務の履行が大幅に促進され廃棄時回収率(2020年50%)の目標達成に向けて十分な効果が得られるものと考えております。</p> <p>いただいたご意見は今後の業務の参考とさせていただきます。</p>
5	<p>該当箇所：16頁 下から5行目を降を始め都道府県に関する箇所</p> <p>意見内容：他法令での届出情報等について、都道府県が関係機関や関係自治体に情報提供を要請することを可能としても、目的外使用等の理由により断られる場合があることには変わりがないと考えられる。 むしろ、関係自治体が指導監督した方が、要請事務もなく効率的である。 そこで、フロン類の廃棄時に関する立入検査権限については、他の環境法令における都道府県と市町村の立入検査権限を勘案し、政令指定市及び中核市においては、各市の立入検査権限とすることが、最も指導監督の実効性が向上すると考えられる。</p>	<p>情報提供の要請については、要請先の自治体の条例において外部提供の条件が法令で定めのある場合などに制限されるケースが相当数あることから、法令に基づいて要請することができるよう制度を見直すことで、他法令の届出情報等の入手が可能になると見込まれます。</p> <p>また、機器の廃棄時の立入検査においては、その機器の廃棄等実施者が有する点検及び整備に係る記録簿の確認と併せ、充填回収業者が発行する引取証明書の有無、回収台数・回収量や、当該充填回収業者の登録の有無、登録された事業の範囲などの確認も必要となります。これらの確認を円滑に行うためには、充填回収業者の登録情報を併せ持っていることが必要であることから、廃棄等実施者及び充填回収業者に対する指導監督を同じ行政庁が一体的に行うことが効果的かつ効率的であると考えております。</p> <p>このように、効果的かつ効率的に立入検査や係る指導等を行うとともに、政令指定市及び中核市及び充填回収業者の負担を増大しない観点から、都道府県に現行制度の権限が規定されています。</p> <p>こうした点を踏まえ、いただいたご提案については、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25法39)附則11条に基づき、同法の施行後5年を経過した場合に行うこととしている見直しの際に、地方公共団体、事業者等の関係者の意見を踏まえて検討し、その結果に基づいて必要な措置を講じます。</p>
6	<p>(1)再々委託以下を禁止すべき(＝行程管理票の補足版の廃止) (2)フロン使用機器の処理を委託するのは解体工事等の元請であることが多いため、機器廃棄者がフロン回収業者に委託した場合でも行程管理票の写しを元請に渡すことについて、明確にすべき</p>	<p>(1)の御意見につきましては、一般的に使用されている行程管理票の様式の年間の販売状況によれば、引渡受託者が一者のみの様式が10万枚程度、引渡受託者が二者までの様式が15万枚程度であり、引渡受託者が三者以上となる場合の補足用様式(ご指摘の工程管理票の補足版)は数千枚程度であって、実態として再々委託がされる例は多くないものと考えております。</p> <p>また、フロン類の引渡しの委託を行ったにもかかわらず、フロン回収が行われなかった場合に廃棄等実施者からなされる都道府県知事への報告も、年間数件程度であり、廃棄等実施者が適切に委託したにも関わらず、再々委託によってフロン回収が行われない事例は限られていると考えられます。</p> <p>これらの点を踏まえれば、建物解体時にフロン回収が行われない要因は、主として廃棄等実施者が工事等を発注した際に、そもそもフロン回収の依頼をしていないと考えられ、まずは廃棄等実施者の引渡義務の履行を徹底することが必要であると考えます。</p> <p>(2)のご意見につきましては、現在の報告書においても、II-1-(2)-3)において、「なお、これらの仕組みの構築及び運用に当たっては、機器の廃棄が解体工事等を通じて行われる場合においても、適切に証明書が廃棄機器を引き取る者に到達するようにすること(中略)等にも留意する必要があります。」とさせていただいているところです。</p> <p>廃棄等実施者がフロン回収を解体工事元請業者以外のフロン回収業者に委託した場合でも、行程管理票の写しが解体工事元請業者に送付されるように、制度の設計・運用に際して留意してまいります。</p>
7	<p>該当箇所：19ページ 21～24行目(図とキャプション含め) 意見：現場では限られた日数又は時間で回収をすることが求められます。事前確認で回収予定量と作業日数又は時間が分かるでしょうか、回収基準やガイドラインに作業日数又は時間内で回収がえられる回収機の準備、ホース、その他備品の使用をご反映ください。</p>	<p>いただいた御意見は、報告書にある要因B、C対策に該当するため、報告書にも記載されている技術面から要因分析を進める場及びその後の対策を検討するに際して参考とさせていただきます。</p>

8	<p>【御意見1】        &lt;該当箇所&gt;        P18,13行目 機器1台当たりの回収率を向上させることによる要因B、Cの改善についても、廃棄時回収率向上に向けた重要な方策の一つである        &lt;意見内容&gt;        回収したフロン類の量に応じて、補助金を支給してはどうか。        &lt;理由&gt;        書式を整備し周知徹底させることや、直罰化を導入することは一定の効果があると思うが、野心的な目標にまで近づけるかどうかは疑問が残る。        そこで回収したフロン類の量に応じて補助金が支給されれば、回収する機運が高まり、回収する技術の向上を誘引し、さらには法に準拠した回収が社会に定着することも期待され、要因B、Cだけでなく要因Aをも改善することとなり、野心的な目標により近づくことが出来るのではないかと考える。        さらに補助金で回収したフロン類を破壊した数量であれば、2029年以降の大幅なHFC削減目標を達成していく上で必要な、フロン類の破壊数量の確認の仕組みとして、有用と考える。</p> <p>【御意見2】        &lt;該当箇所&gt;        P20,32行目 環境先進国として我が国に課せられた使命である。        &lt;意見内容&gt;        環境先進国ではなく環境技術先進国としてはどうか。        &lt;理由&gt;        環境技術は他国に先んじていると考えるが、日本は化石賞なる不名誉な賞を国際社会から度々受賞していたり、国際エネルギー機関の提供する最新のCO2 intensity of energy mix (CO2/TPES)では世界平均が2.35 tCO2/toeなのに対し日本は2.7 tCO2/toeであったりすることを踏まえると、我が国が環境先進国を名乗るのはいさか行き過ぎではないかと感じるため。</p>	<p>御意見1について、補助金等の経済的手法については、これまでも産業構造審議会・中央環境審議会においても議論が行われてきたところですが、審議会では、        ・制度による回収率向上等の効果        ・負担の公平性        ・行政コストの発生        といった課題も指摘されており、有識者によるワーキンググループを随時開催し検討を継続しておりますが、結論を出す上では更なる検討が必要と考えています。        今般の報告書にある、引渡義務違反の直罰化、解体元請業者による事前説明の着実な実施、廃棄物・リサイクル業者による冷媒回収実施が確認できない場合の引取りの制限等の対策を講じることで、廃棄等実施者による引渡義務の履行が大幅に促進され廃棄時回収率(2020年50%)の目標達成に向けて十分な効果が得られるものと考えております。        いただいたご意見は今後の業務の参考とさせていただきます。</p> <p>御意見2について、御意見を真摯に受け止め、引き続き環境政策を推進してまいります。</p>
9	<p>該当箇所:16ページ 15行目        意見:文章末尾の後に、「また、フロン類の引渡義務を担保するため、廃棄時に残存冷媒がない場合、回収量が充てん量に比べ(著しく)少ない場合は、合理的な理由を第一種特定製品の管理者が漏えい点検記録簿に記載することが必要である。」を追加することを提案します。また、制度措置もご検討ください。        これは解体時の引渡義務逃れの防止だけでなく、機器更新時に時間制約等で冷媒回収がしきれないを防止することにもなるからです。</p>	<p>報告書においては、廃棄機器を引き取る者が、自らが回収作業等を行うもののほかは、回収作業実施が確認できない機器の引取りを制限することを提案しております。これにより、フロンの残存量・回収量に関わらず、管理者(ユーザー)は回収済み証明書を機器を引き取る者に送付することになるため、引渡義務が履行されるものと考えております。        また、いただいた御意見にある一台あたり回収量が少ない場合の扱いについては、報告書にある要因B、C対策に該当するため、報告書にも記載されている技術面から要因分析を進める場及びその後の対策を検討するに際して参考とさせていただきます。</p>
10	<p>該当箇所:19ページ 25～29行目(図とキャプション含めて)        意見:電気が切られる前に冷媒回収をすることにより、回収実施台数率だけでなく、廃棄時回収率向上になります。事前確認書に回収日と電力契約満了日の追加を提案します。また、回収日は電力契約満了日前とする事の制度措置も提案します。</p>	<p>いただいた御意見は、報告書にある要因B、C対策に該当するため、報告書にも記載されている技術面から要因分析を進める場及びその後の対策を検討するに際して参考とさせていただきます。</p>