

〔1〕「フロンの見える化」って何？

～身近なくらし見直そう！ 地球温暖化！～

NPO法人関西消費者連合会

八尾市消費問題研究会

(発表者) 砂 田 八壽子

はじめに

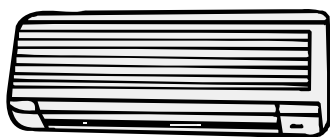
オゾン層を破壊する特定フロンに代わるものとして、オゾン層を破壊しない、代替フロンが開発されましたが、地球温暖化効果の高いガスであることが分かりました。

例えば、家庭用エアコンに使用されているフロンガス1キログラムを二酸化炭素に換算するとレジ袋10万枚に相当すると言われていています。フロンガスが不適正に処理されれば、日々の省エネ運動が無駄になってしまいます。国の施策として、2008（平成20）年7月に閣議決定された「低炭素社会づくり行動計画」を受けて「フロンの見える化」の取り組みが始まりましたので、団体として消費者、事業者への調査、啓発活動を進めてきました。昨年の第44回大阪府消費者研究発表大会で発表しましたが、その後の「フロンの見える化」の追跡調査について発表をします。

▶冷媒効果の高い「フロンガス」は身近なところで使用されています。

(家庭用では)

エアコン



冷蔵庫



エアゾール

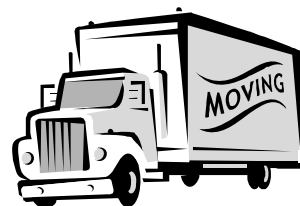
(業務用では)



冷凍・冷蔵ショーケース



自販機
(冷蔵)



冷凍・冷蔵車

▶フロンガスの温暖化効果を二酸化炭素に換算すると・・・



食品スーパー用冷蔵ショーケース（10台連結）
二酸化炭素換算量 390 トン



レストラン厨房用大型冷蔵庫
二酸化炭素換算量
700キログラム

例：電気のコンセントをこまめに抜く（CO₂=65 g 削減）

▶「フロンの見える化」

政府は2008（平成20）年7月に「低炭素社会づくり行動計画」を閣議決定し、1990（平成20）年度比で、2020（平成32）年度に25%削減の中期目標、2050（平成62）年度60～80%削減の長期目標を表明しました。その行動計画に基づき「フロンの見える化」の取り組みが始まりました。

▶「フロンの見える化」の目的

- 1、機器の所有者や設備業者、工事関係者は、機器の整備、廃棄に当たっては、フロンの回収促進を図り適正な処理を求める。
- 1、消費者は、フロンガスを冷媒として使用している、家庭用エアコン、冷蔵庫、コンビニ・スーパーなどの、業務用冷凍冷蔵ショーケースなどに表示されている「フロンの見える化」表示を見ることで、温暖化効果が高いフロンガスが適正に処理されるよう努める。

▶「フロンの見える化」の取り組み

- 1、原材料調達から廃棄、リサイクルまでの温室効果ガスの排出量を二酸化炭素に換算して表示すること。
- 1、フロンガスを使用している機器・冷凍冷蔵車などに「見える化」表示をすること。
（製造者は2009（平成21）年10月頃から製品に「フロンの見える化」表示の実施を開始する）

フロン使用機器 フロンの見える化

● フロンが放出されると地球温暖化が進みます。機器を廃棄するときは適正にフロンを回収しましょう。

● 修理時にフロンの補充が多い場合は、フロンが漏れています。修理が必要です。

この機器の温暖化ガス(CO₂換算): **56** トン

フロン使用機器 フロンの見える化

● 地球温暖化防止のため、適正にフロンを回収しましょう。

● CO₂(温暖化ガス) **56** トンに相当するフロンを使用。

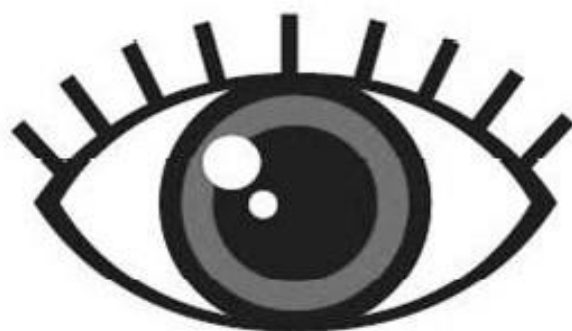
↑
「フロンの見える化」シール

（室外用）

（室内用）

※「見える化」シールは、貼付する機器や車体などによって、材質、色、サイズに違いがあります。

フロンの見える化



やっています。

フロンの温暖化効果 は二酸化炭素の数百倍から数千倍とものすごく大きく、あやまって冷蔵庫やエアコンからフロンを漏らしてしまうと、冷蔵庫の場合は200キログラム以上、エアコンの場合は2トンほどの二酸化炭素を放出したことになり、その環境への影響はすごく大きなものになります。今、皆さんが地球温暖化対策のために、部屋の冷暖房を弱めたり、シャワーの時間を短くしたり、レジ袋を使わないようにしたりと、いろいろな努力をして1日1人1キログラムの二酸化炭素の排出を減らそうと努力しても、フロンをほんの少しでも大気に放出し

てしまうと、このような努力は全部 **無駄** になってしまいます。だから、フロンが使用されている冷蔵庫やエアコンに、フロンが入っていることが誰にでも判るようにシールを貼り、そのシールに、もしもフロンを漏らしたら、ものすごく環境に悪影響を及ぼすことがわかるように、そのフロンの量を二酸化炭素の量に置き換え

て表示するのが「**フロンの見える化**」なのです。でも、フロンは悪者ではありません。夏の暑い日に部屋を涼しくしたり、肉や野菜が腐らないように保存するためにはフロンが必要です。だから、フロンを正しく扱うこと、このことをみんなが判るようにすることが「フロンの見える化」の目的です。



経済産業省 オゾン層保護等推進室
フロン回収推進産業協議会（INFREP）

普及及び啓発用ポスター

▶「フロンの見える化」シールは貼付されていましたが・・・



機器の奥底に貼付されていますが、見えません！

▶販売担当者の応対

A店：エアコンの奥底を指して「これが見える化シールですか？」「見え難い所に貼っていますね」と言うと、販売員は「このマークは省エネ基準をクリアした製品と言うことです」「お客さんには見えなくても良いのです、業者に見えれば良いからね」との返答でした。

B店：「これがフロンの見える化シールですね」と言うと、販売員は「違いますよ、最近の製品に、フロンを使ったものはありませんよ」と言ったので、「奥底に貼っていて見えないので、読んで下さいませんか」とお願いをすると、機器の下に首を突っ込んで読んでくれましたが、「フロン」の文言が出てきたところで暫し沈黙、「フロンが入っているのですね」と言うと、何もいわずに立ち去り、しきりにパンフレットを捲っていました。

※販売員さんは、「フロンの見える化」について、説明も教育も受けてないようでした。

▶2009（平成21）年3月17日に「要望書」を提出しましたが・・・（要旨）

- 1、消費者の目線に立った「見える化」の願いとして、常に見える場所に表示すること。よく見えるように、色、デザイン、文字の大きさを工夫して下さい。
- 1、消費者が温暖化防止のため、何をすればよいのか、購入時、店頭でも説明、周知して頂くようお願いしたい。

※消費者の要望に応えていない表示でした。

▶消費者を対象に「フロンの見える化」についての調査をしました。

「フロンの見える化」についてのアンケート

調査期間 2010（平成 22）年 11 月 1 日～20 日
 調査対象 消費者
 配布数 200 枚 回答数 200 人（男性 96 人 女性 104 人）

年齢	20 代	30 代	40 代	50 代	60 代	70 代
人数	20	37	45	45	37	16

地域別	八尾市	柏原市	大阪市	東大阪市	西宮市	泉大津市
人数	126	37	23	12	1	1

【質問】「フロンの見える化」を進めるにはどのようにすればよいと思われますか？ （複数回答）
 （人）

① 「フロンの見える化」を知りません。	72
② 「フロンの見える化」は進んでいないと感じています。	92
③ マスコミは消費者にもっと宣伝をした方がよいと思います。	95
④ 記号やローマ字などではなく誰にでも分かる文字で表示をしてほしい。	93
⑤ 国は、表示にかかる事業者への費用負担を援助したほうがよい。	41
⑥ 国は、地球環境を守るための製品開発を推進し、研究費を援助したほうがよい。	80
⑦ 事業者は、設計段階から環境負荷の低い製品を製造してください。	101
⑧ フロンにかかわる事業者（製造・販売・建築・解体など）に教育を徹底してください。	95

※「フロンの見える化」を知らない人は、去年は約 41%、今回 36%で、「見える化」が少し知られてきたと感じています。しかし、46%の人が「見える化」は進んでないと感じています。約 47%・48%の人がマスコミはもっと宣伝してほしい。誰にでも分かる表示をしてほしいと「見える化」の情報を求めています。消費者への情報とともに、事業者への教育の徹底を約 48%の人が求めています。約 51%の人は設計段階から環境負荷の低い製品の製造を求めています。

※アンケートから「フロンの見える化」について、消費者も事業者も認識度が低いと感じています。強力な温暖化効果のある「フロンガス」の認識度を高めるために、継続した調査、啓発活動が重要だと考えています。

▶新たに、家庭用エアコンに性能疑惑が浮上したことで

2010（平成 22）年 6 月 30 日・メーカー 8 社に申し入れ書を提出しました。

*** 申し入れ書の要旨**

- ① エアコンの省エネ性能表示が疑惑だらけと指摘されているが、事実関係はどうか。
- ② 店頭での「電気代の目安」の表示は「爆風モード」や「毎日 18 時間使用」などメーカー本位の好き勝手な条件ではなく、ユーザー（消費者）が普通に使用する場合の根拠ある数値に、即刻改めるべきです。
- ③ エアコンの LCCP（エネルギー消費による CO₂ 排出と、代替フロンガスの排出のバランスを表示したもの）を説明していたが、本当の性能、使用時間に合わせて改訂したものを発表すべきです。

*** メーカーからの回答の要旨**

- ① 省エネ性能表示を、JIS で定められた試験条件に沿って厳格に測定しており、性能を不当に過大表示するようなことは、一切ありません。
- ② 「爆風モード」や「毎日 8 時間使用」について、これは省エネ性能を比較するためのもので、お客様の使用実態を表すものではありません。
エアコンの使用時間、使用環境は千差万別であるため、使用実態を踏まえた算出基準の設定はもとより、電気代の目安を表示することそのものにつきましても、業界における検討課題であると認識しております。
- ③ LCCP の改訂は業界全体としての検討課題として取り組んで参ります。

▶日本冷凍空調工業会はー

エアコンの性能試験を 2011（平成 23）年 4 月をめどに第三者機関に分離する方針を表明しました。

▶経済産業省はー

エアコンの使用時間の JIS 基準を見直し、家庭での使用実態に近づけるようにと、改正の方向です。

▶「低炭素社会」への動きー

環境省は 2010（平成 22）年 11 月 9 日、検討中の国内排出量取引制度について、太陽光発電パネルや省エネ家電、エコカーなど、使用時に温室効果ガスの排出削減効果が高い低炭素製品を作るよう、メーカーに対する方針を固めたようです。

◆私たち一人一人は小さな声ですが、「実践と団結」の運動で、少しずつ社会を変えていると実感しています。次世代の子どもたちに、青い地球を継承するために、有限な地球資源を守るため、継続して「ストップ・ザ・温暖化」の運動の輪を広げてまいります。

参考文献：平成 21 年度「フロンの見える化」に関する調査検討事業報告書

フロン回収推進産業協議会（INFREP）