

【委員からの文書質問】

2007年2月4日

中央環境審議会地球環境部会・産業構造審議会環境部会地球環境小委員会合同会合、
産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会自主行動計画フォローアップ合同小委員会合
同会議 事務局 御中

委員 浅岡美恵

2007年1月29日の上記合同小委員会会合における代替フロン、化学関係のご説明に
についての質問です。よろしくお願ひいたします。

第1、日本化学工業協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、日本アル
ミニウム協会、日本伸銅協会に対する質問

1、1990年以降2005年までの、各協会ごと（参加企業、事業所ごとについても）の、燃
料別使用量、電気の使用量及び火力自家発電（主に石炭火力発電）についての燃料別の
データを開示ください。

2、1990年度から2005年度までの、参加企業の事業所毎のエネルギー消費原単位の分布
を図示ください。

3、2010年度の燃料別の想定割合を、参加企業全体、企業毎、事業所毎にご開示ください。

4、各協会のご報告では、積極的に省エネルギーのための投資をされ、エネルギーの削減
効果が上がっていることが伺われました。また、これらのノウハウを参加企業間で積極
的に共有されているとのご報告があった協会もありました。

これらの省エネ投資及び削減効果のデータ等についての情報収集、その情報の正確性の
担保はどのようにしておられるのかを、各協会ごとにご説明ください。

5、また、日本化学工業協会（資料7-2）によれば、2005年度だけで256億円の省エネ
投資を行い、原油換算で540千㎘のエネルギーのエネルギー消費の削減になったこと
がわかりますが、これは燃料の1.8%程度を削減できたことになり、売上高に占めるエ
ネルギーコストの割合は全体で10%程度と考えますと、概算で、省エネ投資額を上回
るコスト削減効果があったのではないかと思われます。

今回の投資額とエネルギー削減量の情報収集に加えて、エネルギーコスト削減割合、
投資の回収割合についてのデータを収集されているとおもいますので、それを開示くだ

さい。

また、これらの成果をもとに積極的に省エネ投資を促進していただくことが重要だと思います。

6、日本化学工業協会に対する質問

- (1) 表一2の生産量欄について、生産指数によってではなく、無機化学であればソーダ工業など主要工業ごと、有機化学であればポリエチレン、ポリプロピレンなど主要工業ごとに、生産量の推移と見通しをお示しください。
- (2) 上記分野ごとの参加事業者のエネルギー消費原単位の分布をお示しください。
- (3) 表一2によれば、エネルギー原単位指数で、2005年で85ですが、2010年度の見通しでも85であり、自主行動目標では90となっています。原単位見通しを15%減とした要因及び、「目標引き上げ困難」(資料7-2の3ページ下から7行目)とした理由を説明ください。ソーダ工業の主力事業者の中には、自家発電として、大型石炭火力発電を稼働させていることが報道されています。排出係数の小さな燃料への転換についての検討と結果をあわせてご説明ください。

7、ゴム工業会に対する質問

- (1) 自主行動計画の目標について、エネルギー原単位維持という目標は低すぎるのでないでしょうか。資料9の表(5)では、2010年見通しでは原単位22%減となっています。
省エネ投資に積極的に取り組まれ、投資額と省エネ効果額によれば、投資回収年は2～3年であり、大変効率的かつ経済的ですので、目標を上げて対策をとることが経営にも資すると思われます。

8、日本アルミニウム協会に対する質問

圧延量のなかみ、補正方法について、第三者が生産量から計算できるようなデータを示して下さい。

第2、代替フロン類について

1、代替フロン等3ガスについて

- (1) 今回は個別の業界資料が乏しかったのではないかでしょうか。特に代替フロン類については、その高い温室効果から、さらに代替化が課題となっていますので、業界と用途毎に、不可欠用途か、効率の推移はどうなっているか、回収等に必要な設備が全事業所に入ってきたいるのかなどを精査する必要があります。目標の見直しや、努力している業界の積極的評価のためにも、前回のご説明はその一部についてだけでしたので、各業界からの説明をいただきますようお願いいたします。

(2) CO₂ 排出につきましては、各業界とも、「年度、生産量、エネルギー消費総量（染色整理業は燃料内訳も）、CO₂ 排出総量、エネルギー原単位、CO₂ 排出原単位」の説明をいただき、事業所毎、燃料毎の推移の説明をお願いしているところです。

代替フロン等3ガスにつきましても、同様に、

年度

生産量

代替フロン3ガス排出量 GWP 換算（およびその内訳）

代替フロン3ガス排出原単位

及び、遺漏率（産構審地球温暖化防止小委員会では開示されていると聞いています。）

について、開示いただきますようお願いいたします。

2、電子情報技術産業協会に対する質問

(1) 半導体製造、液晶製造等の排出抑制対策について、以下のデータを95年以降、経年的にお示しください。

生産量（高）、PFC 等ストック量（ガス毎）、PFC 等購入量（ガス毎）、PFC 等排出量（ガス毎）、ガス回収率（除害効率）、副生ガス回収率（除害効率）、ガス回収装置（除害装置）設置率

3、日本冷凍空調工業会に対する質問

(1) 業務用冷凍空調機器製造等、及びカーエアコン製造等、家庭用エアコン製造、家庭用冷蔵庫等の排出抑制対策について、以下のデータを95年以降、経年に、お示しください。

生産量、ストック量、生産時漏洩率、設置時漏洩率、通常時漏洩率、補充時漏洩率、事故発生率・排出量、廃棄時回収率・量、全生産量、HCFC 製品生産量、HFC 製品生産量、ノンフロン製品生産量（製品区分ごと）、不可欠用途の内容と割合

4、日本マグネシウム協会に対する質問

(1) 資料3のSF₆ 排出量は、使用量のことでしょうか。
(2) ガス回収装置は存在しますか。その設置率はいくらでしょうか。
(3) 国際業界団体は2010年排出ゼロを目標にしているのではないでしょうか。そうであれば、日本ではゼロ目標としていないのはなぜでしょうか。