



### (3) 推計上の課題

#### 1) 情報公開によるチェック&レビューの強化

現在、HFC等3ガス部門においては、排出量および排出削減量の推計を行う際の算定基礎資料として、経済産業省の化学品審議会地球温暖化防止対策部会<sup>1</sup>における排出量、削減見込量、算定基礎データ等を多く利用している。

しかしながら、これらの算定の根拠(算定式)が明確になっていない状況にあり、排出量および削減見込量を検算や改正することが不可能である。

今後、排出量の算定方法の精度向上が世界的にも問われることから、これらの根拠についての情報公開によって排出量算定に係るチェック&レビューを行えるようにする必要がある。

#### 2) マスバランスの把握による排出量等の算定精度の向上

HFC等3ガスのマスバランス(生産量、輸出量、輸入量、国内出荷量、使用量、保有量、廃棄量、回収量、破壊量、再利用量、再生利用量、排出量など)を出来る限り把握することにより、現状で捕捉できていない部分を明確にした上での排出量の算定結果であることを説明する必要があると考えられる。

そのためには、マスバランスの把握のためには、関係機関の情報公開と協力が得られるシステムづくりが必要である。

また、今後のガスの再利用、再生利用の普及状況と新規のガス生産量との関係等の把握のためにも、マスバランスの把握が不可欠であると考えられる。

#### 3) 施行令上推計が不可能な部分

2)に関連して、現在、地球温暖化対策推進法施行令に定める実排出量の算定方法ではカバーできていない部分が存在する。

特にSF6に関しては、在庫量等の使用されていないストック量については不明であるが、ガスメーカーからユーザーまでの捕捉率が約7割程度であり、残りの約3割は不明である(表1参照)。

この不明量は本検討会で推計したHFC等3ガス全体の排出量と比較しても、約3割を占めていることから、わが国の温室効果ガス全排出量に対する影響が非常に大きく、使用実態、ストック量等についての早急な把握が必要である。

その他にも、建築用発泡プラスチックフォーム断熱材とは排出特性が異なる断熱機器の断熱材からの排出<sup>2</sup>や、施行令では対象物質となっていないがドライエッチング・CVDクリーニング用途で使用が確認されているNF3(GWP:

<sup>1</sup> 平成13年1月の省庁再編以前の名称

<sup>2</sup> 今回は各フォーム種類毎に施行令に定めている、1つの排出係数と活動量を用いて推計を行っており、各フォームにおいて建築用断熱、機器用断熱などの用途別の推計は行っていない。

8,000) 等算定されていない部分がある。

表1 SF6の捕捉状況

[百万CO2トン]

項目\暦年	1995	1996	1997	1998
SF6国内出荷量(A)=(a)+(b)-(c) (注1)	52.6	50.2	49.7	50.0
国内生産量(a)	57.4	57.4	60.7	58.3
輸入量(b)	0.0	0.0	0.0	0.0
輸出量(c)	4.8	7.2	11.0	8.3
SF6使用量(B)=(a)+(b)	36.6	36.9	33.1	38.2
電気機械器具製造時(a) (注2)	35	35	31	36
ドライエッチング・CVDクリーニング(b) (注3)	1.6	1.9	2.1	2.2
SF6捕捉率(C)=(B) × 100 / (A) (%) (注4)	70	74	67	76
SF6不明量(D)=(A)-(B) (注5)	16.0	13.3	16.6	11.8
本検討会でのHFC等3ガス全排出量(E)	50.7	49.5	48.7	45.5
全排出量に占めるSF6不明量の割合 (F)=(D) × 100 / (E) (%)	32	27	34	26

(注1) ある任意の年次の国内出荷量は、同じ年次の国内生産量 + 輸入量 - 輸出量にほぼ等しいと仮定した。(出典：環境省資料(気候変動枠組条約報告資料))

(注2) 充填量

(出典：「第7回化学品審議会地球温暖化防止対策部会」(経済産業省、2000年))

(注3) 半導体、液晶分野での使用量の総和

(出典：「温室効果ガス排出量算定に関する検討結果 第4部」(環境省、2000年))

(注4) 捕捉率をある任意の年次の使用量 / 同年次の国内出荷量とした。在庫量等の使用されていないストック量については不明であるため考慮していない。

(注5) 不明量をある任意の年次の国内出荷量から同年次の使用量を差引いた量とした。