

HFC 等 3 ガス分野における算定方法の改善について

1. 2.E.1. 副生ガスの排出－HCFC22 の製造

(1) 課題

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(NIR) では「算定方法」項目で、「HFC-23 排出量 = HCFC-22 生産量 × HFC-23 生成率 - 回収・破壊処理量」と記載されているが、算定ファイルでは「HFC-23 回収・破壊量」は「IE」とされ、排出係数の中にその効果が含まれている。「HFC-23 破壊量」は化学・バイオ部会資料に明示されているが、「HFC-23 回収・破壊量」は明示されていない。

(2) 対応方針

製造ラインで回収するのは製造方法の一部なので、報告する必要がないと考え、算定ファイルの回収・破壊量欄に破壊量のみを記入する。

2. 2.F.1. 冷蔵庫及び空調機器

(1) 課題

冷蔵庫及び空調機器（業務用冷凍空調機器、家庭用エアコン、カーエアコン）について、NIR における「使用時漏洩率」の記載が正確でない。

(2) 対応方針

業務用冷凍空調機器とカーエアコン、家庭用エアコンについては、算定式に次の注釈を追加する。

「稼働時（使用時）漏洩量の計算において、稼働時冷媒充填量は毎年を減少を考慮している。」

3. 2.F.2. 発泡（押出發泡ポリスチレンフォーム製造）

(1) 課題

発泡剤（押出發泡ポリスチレンフォーム）について、算定ファイルでは、2005 年のみ使用時 HFC-134a 排出量 30t に廃棄時排出量 37t が加えられていることがわかるようになっているが、なぜ 2005 年のみ廃棄時排出量が出現するのか不明である。

(2) 対応方針

経済産業省の回答は次のとおりである。「2005 年の値に廃棄時排出量名目で加算していたのは、当時、断熱材の廃棄時の残存発泡剤の処理技術について検討を行っており、将来的に廃棄時の排出と処理量を勘案した排出量推計法とすることを念頭において当該年に入力したものであることが判明した。しかしながら、結果的に排出量推計法の見直しは行われず、当時入力した廃棄時排出量のみが 2005 年に加算されたままとなっており、算定方法と一致しない状況となったものである。」

対応としては、現在では、断熱材の排出量推計において、当時のような推計方法を用いること

は予定していないため、2005年の排出量から、廃棄時名目で上積みした HFC-134a 排出 37t 分を差し引いた形に修正することとした。

4. 2.F.5. 溶剤

(1) 課題

NIR では、『液体 PFC 出荷量のほぼ全量が溶剤、洗浄等の用途に使用され、これを排出量として使用時に計上している。製造時の排出については「製造時の漏出 (2.E.2)」に含まれていると考えられるため「IE」と報告している。』と記述されている。HFC 等 3 ガス部門の他の用途については製造時漏洩を各用途に含めているのに対し、溶剤についてのみ 2E2 に含まれるとしている

(2) 対応方針

本カテゴリーは、本来溶剤、洗浄剤の使用に伴う排出のみを想定しており、製造時漏洩を本カテゴリーで報告することは求められていないと考えられる。つまり、PFC の製造はあるが、溶剤の製造というプロセスはないという考えであり、そうすると注釈記号は「IE」ではなく「NO」が適当と考えられる。

以上より、対応としては、溶剤の製造時排出についての注釈記号「IE」を「NO」に変更する。

5. 1994 年以前の排出量

(1) 課題

わが国は HFC 等 3 ガス分野の基準年を 1995 年と定め、1995 年以降の排出量算定を行ってきた。1990～1994 年の排出量の計算を行っていないことについて、条約事務局の訪問審査(2003,2004)、2005 年集中審査、2006 年初期審査、2007-2010 年集中審査で報告するように指摘がなされていたが、活動量データが把握できないことなどから計算は困難であると回答してきた。2011 年集中審査においても推計を行うよう、繰り返しの指摘がなされている。

(2) 対応方針

1990～1994 年の排出量が未推計となっているため、対応可能性について引き続き検討を行う。また、1990～1994 年の排出量の試算を行ったが、今後試算方法のさらなる改良を行う。

6. 2006 年 IPCC ガイドライン対応

(1) 課題

今後、2006 年 IPCC ガイドラインで対象物質を追加された新規排出源の排出量算定が必要となる。また、2006 年 IPCC ガイドラインで見直された推奨排出係数についての対応が必要となる。

(2) 対応方針

今年度の算定方法検討会より、2006 年 IPCC ガイドラインの適用に関する検討を開始し、2012 年度及び 2013 年度の検討会において本格的な検討を行い、2006 年 IPCC ガイドラインを適用した次期枠組みインベントリの試行作成を行う予定。