

レビュアーの意見書と筆者らの対応

レビュアー：アキレス株式会社 プラスチック製造本部長 小川武志

全体としてはよく纏められており、適切な評価を実施されていると考えます。
実態と若干ズレがあると思われる点を指摘させていただきます。

1 DEHPの事業所からの環境への排出量について、2001年度PRTRデータを使用されていますが、PRTRの2001年度は初年度と言うこともあり、排出量推計に問題があったのか2002年度のPRTRデータは2001年と大きく異なっています。

PRTR排出量		
	届出対象事業所	届出対象外事業所
2001年度	392,256 kg	1,180,200 kg
2002年度	271,152 kg	230,803 kg

大気排出を検討するベースとなるDEHP排出量が表 -27では届出対象、届出対象外及び使用中製品由来合計で2334トンになっていますが、2002年度のPRTRデータを使えば、同じ合計が1262トンになりますし、表 -1 ADMERで用いた地方別の大気中へのDEHP排出量計3338トンとも大きく異なってきます。2002年度PRTRデータを採用すれば大気中濃度推計、食品経路のDEHP摂取量推計等も変わってくると考えられますので、この詳細リスク評価書では修正が難しいでしょうから、別途修正検討されてはどうかと思います。

【対応】ご指摘のように、PRTR 調査も年を重ねるに従い推計方法等が改善される等により、より有用な情報を提供すると思います。今後、複数年の PRTR 調査データ用い ADMER による濃度推計値とモニタリングデータを比較する等の解析を行い、PRTR 調査データの妥当性について評価し、その結果を本評価書の改訂時に反映させたいと思います。

2 の5 排ガス処理の費用対効果分析の中でOECDの改訂ドラフト版によればとしてカレンダー加工ラインの例の記載がありますが、この中でカレンダーラインの空気吸引速度が41.7 m³/分とありますが、一般にカレンダーライン 1 系列の排気量は600から1000 m³/分です。空気吸引速度が排気量と同じとすればドラフト版は排気量が小さすぎると思います。逆に吸引空気のDEHP濃度を仮定していますが、実際にはこのような高濃度ではないと考えます。排気量が10倍で、濃度が1/10とすれば、可塑剤排出率は記載のように0.2%となります。実態は之に近いと思います。

排ガス処理設備の費用検討で排出量10トンを境に排ガス設備を検討されていますが、実態

としては排出量でなく、排気量で排ガス設備は異なって来ます。上記のように一般にカレンダーは排気量が多く、HEAFでなく、パイプフィルター方式が多く、発泡オープン等で比較的小型の設備はHEAFが使用されていると思います。事業所によってはDEHP排出している設備が1設備でなく、複数の設備からのDEHP排出されており、排ガス設備が複数必要な所もあります。又、大手加工事業所では排ガス設備を設置しているが、DEHP排出を100%処理は出来ず、数トン排出されている事業所もあり、これ以上排出量削減するには膨大な費用がかかります。PRTRでの排出量から1トン以上排出している事業所で排ガス設備を設置した場合の費用を推定されていますが、上記のような状況でありますので、1トン以上排出事業所のDEHP排出を抑制するには設備投資額20億7千万はかなり違ってくると思います。出来れば後日再調査されればと思います。

パイプフィルター設備のランニングコストを3000万円と記載されていますが、実際は300から500万円/年位と思います。

【対応】お示しいただいたような情報を基に排出削減対策の費用効果分析を実施したかったのですが、評価書にも記載したように実際に行われている排ガス処理に関する情報が得られませんでした。このため、本評価書での記載は、利用可能な情報に基づく試算と位置づけています。DEHPで行われた排出抑制対策の費用とその効果をより正確に見積もることは、将来、他の類似物質の対策を考える際に有用な情報になりますので、今後、工業会等を通じて調査させていただき、将来改訂する評価書には記載したいと思います。

3 -3 17の1969年は1869年です。

【対応】ご指摘のとおりに訂正しました。

4 -6 DEHPの用途分類に対応する主要な軟質塩ビ製品の概要の中のレザーの所で自動車の内装材と記載されていますが、軟質塩ビ製品の例示なら之でよいですが、DEHPの用途例であれば、外した方がよいと思います。自動車内装用レザーはガラスのフォグging抑制のため、可塑剤としては炭素数が10以上のフタル酸エステルかトリメリット酸エステルが使用されており、DEHPは殆ど使用されておりません。

【対応】ご指摘を受け、「自動車の内装材」との記述は削除しました。

5 -2 30の(表 -23)は(表 -27)と思います。

【対応】ご指摘のとおりですので、表番号を訂正しました。