

## ② 代替物質に関する情報の入手方法

代替物質に関する情報の入手方法は、メーカーへ相談した、他社との情報交換等と回答したケースが多かった。

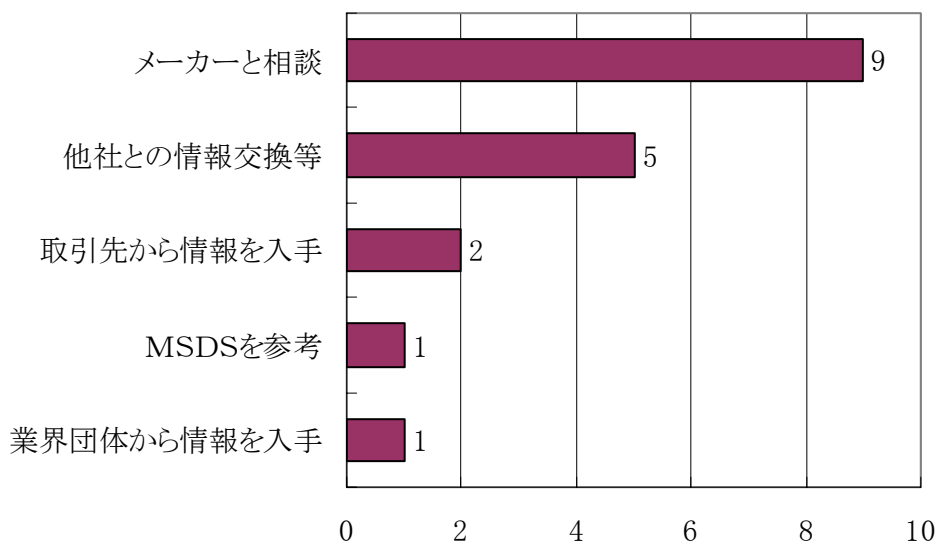


図 2-2 代替に関する情報の入手先

## ③ 代替に係るその他の意見

その他の意見として、「代替物質では、品質維持が困難」(5件)、「豊富な技術情報の提供を希望する」(1件)があった。

### (3) 事業者による代替物質の使用に関する取組

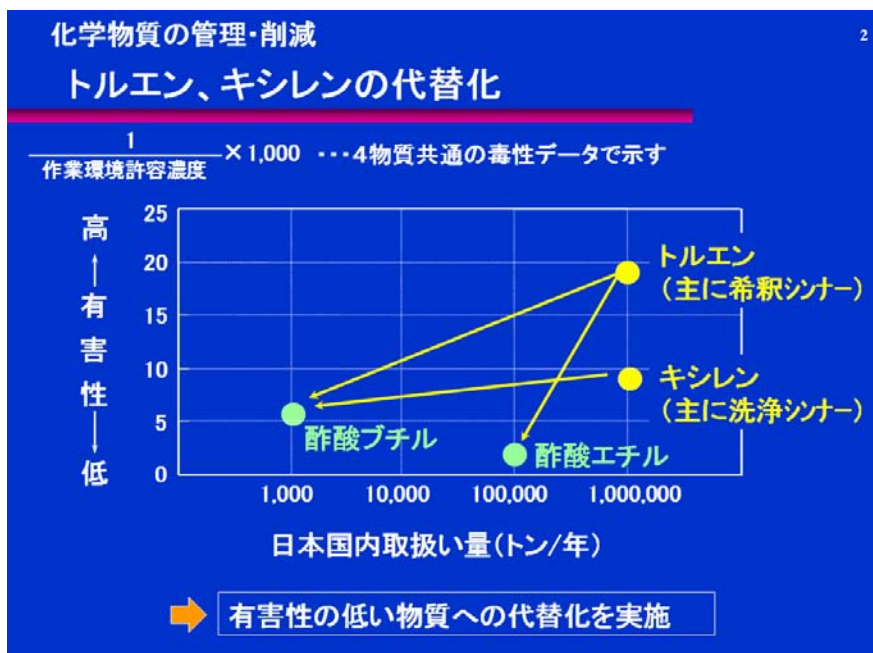
#### ① 社団法人日本自動車工業会における取組

(社)日本自動車工業会会員メーカーにおいて、トルエン・キシレンから酢酸ブチル・酢酸エチルへの代替を進めるにあたって、これらの物質の有害性の調査を行った一つの事例を以下に示す。



出典:社団法人日本自動車工業会提供

図 2-3 代替化候補物質の有害性情報調査結果



出典:社団法人日本自動車工業会提供

図 2-4 トルエン、キシレンの代替事例

## ② A社における取組

A社では、代替物質の選定等、自社で新たに採用する物質について、原材料購入段階から、「人への環境被害」、「生態系への影響」、「爆発危険性」等について安全性評価を行い、「禁止」から「一般管理」まで5段階に分類、より安全性の高い物質を選択するとともに、その分類に応じた化学物質管理を実施している。

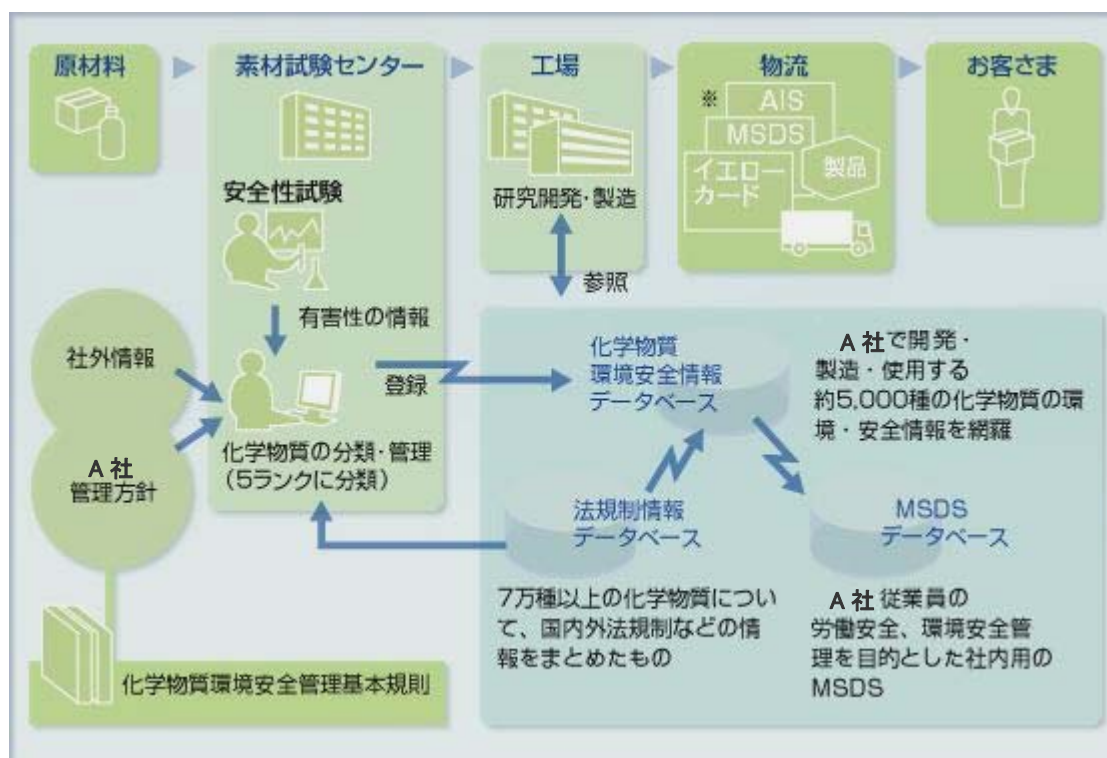


図 2-5 A社における化学物質管理の仕組み

表 2-4 化学物質分類の基準

化学物質分類	評価内容
C0	<ul style="list-style-type: none"> <li>法律により取り扱い禁止(水銀化合物、カドミウム及びその化合物等)</li> <li>管理方針により取り扱い禁止</li> </ul>
C1	管理方針により中止、使用量・排出量削減(六価クロム化合物、ジクロロメタン等)
C2	<ul style="list-style-type: none"> <li>法律により届出/認可が必要</li> <li>作用が著しく強い特定のハザードを有する(発ガン性・爆発性など)</li> <li>管理方針により取り扱い限定(鉛化合物、メチルセロソルブなど)</li> </ul>
C3	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定の法規制などに該当</li> <li>特定のハザードを有する</li> </ul>
C4	C0～C3 分類化学物質以外
S	毒性を示す明らかな情報が未確定であり、リスクが懸念される物質(内分泌かく乱化学物質、フッ素系化合物 PFOS 等)

出典:A社ホームページに基づいて作成

表 2-5 化学物質の分類と管理内容

管理内容	化学物質分類				
	C0	C1	C2	C3	C4
禁止	○	—	—	—	—
中止または使用量・排出量削減の計画立案と実施	—	○	—	—	—
密閉化または限定管理の実施	—	○	○	—	—
リスク評価に基づく管理	—	○	○	○	—
一般管理(法及び社内 MSDS に基づく管理)	—	○	○	○	○
代替化、使用・排出・暴露量低減などを目標とする研究開始、保護具などの防護措置	—	化学物質分類:S			

出典:A社のホームページに基づいて作成

(4) 製造事業者による代替物質に関する情報提供

PRTR対象物質の代替品であることを明示して、代替物質の製造・販売を実施している事例を図 2-6に示す。

(事例1:B社)

## PRTR対応型シンナー詳細


<p><b>PRTR法対応型</b> ラッカーシンナー シンナー</p>	
	<p>PRTR法非該当の混合溶剤です。当社では、ラッカーシンナーとウレタンシンナーをラインナップしました。環境対応型のTXフリー(トルエン・キシレンが入っていない)製品で、刺激臭のケトン類も極力避け、低臭に仕上げたシンナーです。<b>会社名・担当者名を必ずご記入の上お問い合わせ願います。</b></p>

図 2-6 代替物質の製造事業者による情報提供の事例(その1)

(事例2:C社)

全グレードにつき、[PRTR法](#) 指定物質、及び改正建築基準法に伴うトルエンやキシレン等の厚生労働省指針値指定VOC（揮発性有機化合物）を含みません。

《用途》

各種塗料の希釈剤・洗浄剤。

商品	概要
ラッカーシンナー	ラッカー樹脂（主成分：ニトロセルロース）の希釈剤・中級の溶解力
ウレタンシンナー	一液型、二液型ウレタン塗料の希釈剤 季節による3タイプ S…夏用 M…春秋用 W…冬用
エポキシシンナー	殆どのエポキシ塗料の希釈可能（イソシアネート系エポキシ塗料は使用不可）
メラミンシンナー	メラミン焼付塗装、静電塗装用
洗浄用シンナー	塗装前の脱脂洗浄、塗装後の器具洗浄に使用可能 乾燥性が良く、臭気も良好

図 2-6 代替物質の製造事業者による情報提供の事例(その2)

(事例3:D社)

主な用途及び特徴	外観	比重 (15℃)	引火点	消防法	PRTR法
メチレンクロライド、トリクロロエチレン、エタン、フロン、パークロロエチレン、シンナー等の代替 塗装前の脱脂洗浄 金属加工部品の洗浄 樹脂汚れの洗浄 印刷インキの洗浄 シリコン除去 フラックス除去 金型洗浄 光学ガラス洗浄 <b>樹脂に対して高い溶解力</b> <b>拭き取り洗浄に最適</b> <b>浸漬洗浄可</b>	無色透明液体	0.84	25.5℃	第4類第2石油類 非水溶性液体	非該当

図 2-6 代替物質の製造事業者による情報提供の事例(その3)