

## VOC 排出抑制に向けて

(社)日本ガス石油機器工業会  
環境・リサイクル関連委員会  
VOC 排出抑制 WG

### 1. はじめに

平成 16 年 5 月に改正された大気汚染防止法が平成 18 年 4 月 1 日から施行されたのを受け、揮発性有機化合物(VOC = Volatile Organic Compounds)の排出規制が開始されました。この法では、自主的取組と法規制のベストミックスによって光化学オキシダントや浮遊粒子状物質の生成原因となる VOC の効果的な排出抑制を図ることとなっております。国の目標は、VOC の大気排出量を平成 12 年度を基準にして、平成 22 年度までに 30%削減することとなっております。事業者は、改正大気汚染防止法第 17 条の 13 の規定によって自主的取組を進めることと規定されていることから、事業者及びその事業者が所属する業界団体において、自主行動計画を策定することが望まれています。

### 2. 当工業会の対応

これを受けて、当工業会では会員会社から排出されている VOC の総量を把握するため、平成 18 年に実施した調査(平成 12 年度及び平成 17 年度の実績調査)に引き続き、平成 20 年に平成 19 年度の実績、平成 21 年に平成 20 年度、平成 22 年に平成 21 年度の実績を調査しました。その結果、平成 21 年度の排出量は、平成 12 年度の排出量に対して約 38%削減していることがわかりました。今回、引き続き、平成 22 年度の実績を調査しましたので、その結果を報告します。

なお、本調査は、「VOC 排出抑制の手引き」－自主的取組の普及・促進に向けて－[経済産業省、(社)産業環境管理協会]に基づいて行いました。

**備考** 経済産業省の「VOC 対策 揮発性有機化合物排出削減に向けた取組」に関するホームページの URL は、<http://www.meti.go.jp/policy/voc/index.html> です。

### 3. 調査対象

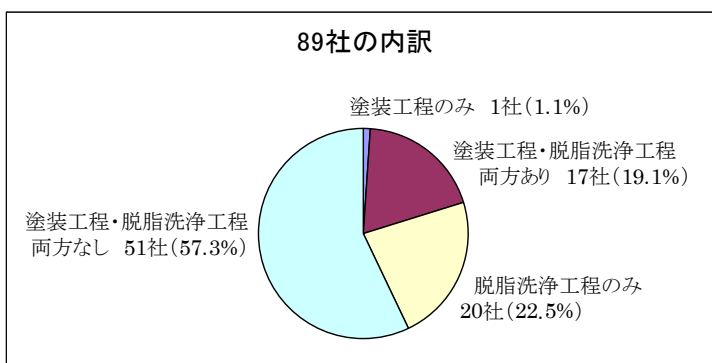
工業会の対象製品がガス・石油機器であり、主に塗装工程及び脱脂洗浄工程から VOC が排出されるため、これらの工程に使用されている塗料、脱脂洗浄剤の量を調査することによって VOC の排出量を把握することとしました。

なお、調査対象会社については、工業会の会員会社全体からの VOC 排出量を把握するため、他業界団体に VOC 排出量を報告している会社も含まれています。

#### 4. 調査結果

##### (1) 調査回答状況

- ① 回答社数は 108 社中 89 社で、回答率は 82.4%でした。
- ② 塗装工程又は脱脂洗浄工程を有している会社数は 38 社でした。内訳は、塗装工程のみを有している会社が 1 社、両方有している会社が 17 社、脱脂洗浄工程のみを有している会社が 20 社でした。



- ③ VOC の総排出量は 553.3t でした。

内訳は、塗装工程からの排出量が 329.7t、脱脂洗浄工程からの排出量が 223.6t でした。

##### (2) VOC 排出量削減に対する取り組み状況

VOC を 1t 以上排出している 25 社に対して、VOC 排出量の削減に対する取り組み状況を調査しました。

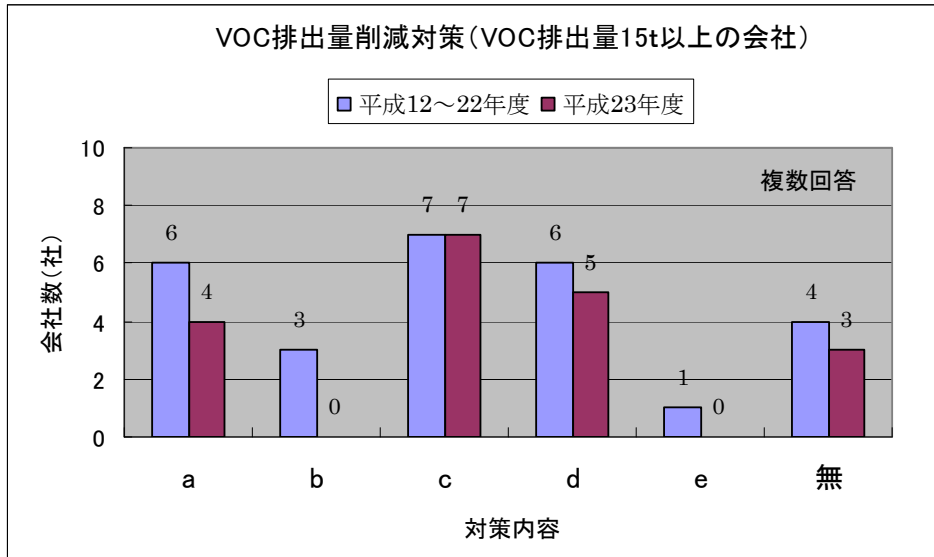
**備考** VOC を 1t 以上排出している会社は 89 社中 25 社(28.1%)で、VOC 排出量全体の 99.5%を占め、そのうち 15t 以上排出している会社は 12 社で、VOC 全体の 89.3%を占めています。

内 訳		会社数		VOC排出量		割合	
		会社数	割合	VOC排出量	割合		
排出量 1t以上	15t以上	25社	12社	28.1%	13.5%	493.8t	89.3%
	15t未満		13社		14.6%	56.4t	10.2%
排出量1t未満		64社		71.9%		3.0t	0.5%
合 計		89社		100%		553.3t	100%

**注** 小数点以下第 2 位を単純に四捨五入していますので、合計の数値が合わない場合があります。

① VOC を 15t 以上排出している会社の取り組み状況

平成 12～22 年度に既に VOC 排出量削減に取り組んできている会社が多く、取り組みが多かったのが施設・設備・プロセスの改善、代替物質への転換、回収及び処理設備の設置でした。

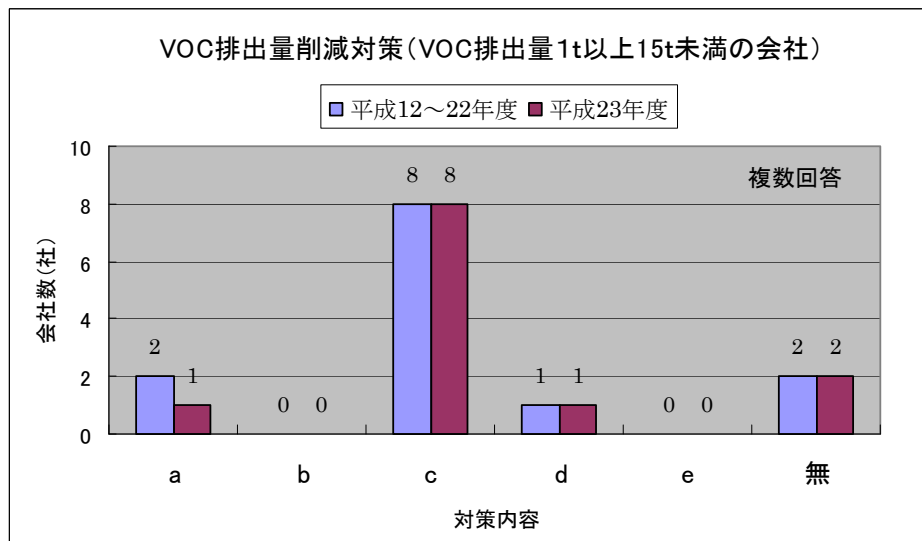


注 対策内容の内訳は、次のとおりです。

- a** : 代替物への転換 **b** : 回収・処理設備の設置 **c** : 施設・設備・プロセス  
**d** : 設備・工程管理の強化 **e** : その他、無 : 特に対策なし

② VOC の排出量が 1t 以上 15t 未満の会社の取り組み状況

15t 未満の会社で平成 12～22 年度に VOC 排出量削減に取り組んでいた会社の取り組みは、施設・設備・プロセスの改善が多く、今後(平成 23 年度)の取り組みとして多かったのも、同じく施設・設備・プロセスの改善でした。



注 対策内容の内訳は、次のとおりです。

- a** : 代替物への転換 **b** : 回収・処理設備の設置 **c** : 施設・設備・プロセス  
**d** : 設備・工程管理の強化 **e** : その他、無 : 特に対策なし

## 5. まとめ

当工業会の会員会社から平成 22 年度に排出された VOC の総排出量は 553.3t、平成 18 年の調査によれば平成 12 年度が 896.9t(推計値)であり、平成 12 年度排出量に対して 38.3%削減されています。(注：国の平成 22 年度における平成 12 年度に対する削減目標は 30%です。) 工業会としては、全体の VOC 排出量の定期的な把握と関連する情報の提供に努め、VOC 排出量の削減については各企業で個別に積極的に取り組んできました。今回の調査結果からも、今後対策を検討している会社も多いことから、更なる削減に向けて、工業会として平成 22 年度(平成 21 年度排出)から産業構造審議会の VOC 排出抑制自主行動計画に参加しております。

**備考** VOC 排出量について、平成 21 年度の調査報告と異なっている部分がありますが、平成 22 年度の調査過程で平成 20 年度及び平成 21 年度の調査結果に一部修正申告があり、修正申告に基づき過去に遡り修正しました。

以 上