

大気汚染防止法に基づく VOC に関する届出データ等の収集の状況

1. 調査の背景

大気汚染防止法においては、「揮発性有機化合物排出者」に対し、都道府県への設置・変更の届出、及び、VOC 濃度の測定・記録を義務付けるとともに、都道府県は「揮発性有機化合物排出者」への立ち入り検査及び必要な事項の報告を求めるとできると定めている。これらのデータは、規制施設における VOC 排出量を把握する重要なデータとなることから、大防法の届出事務を行っている都道府県、政令指定都市、中核市、政令市に対して、届出データ及び測定データの提供を依頼した。環境省では、これに基づいて、VOC 排出量を推計し、各発生源品目における規制施設からの排出量の寄与率を把握することとした。

2. 調査の実施状況

平成 18 年度末に揮発性有機化合物排出施設があった都道府県等 92 団体に対して、平成 20 年 10 月 30 日付けで別添の調査票等を送付した。

3. 調査の回答状況

平成 20 年 12 月 22 日現在で 38 団体から回答があった。次回以降の検討会で、回答結果に基づく VOC 排出量推計の報告を行う。

【別添資料】届出データ及び測定データの調査票等

環水大大発第 081030002 号
平成 20 年 10 月 30 日

都道府県・政令指定都市・中核市・政令市
大気保全担当部局長 殿

環境省水・大気環境局大気環境課長

大気汚染防止法に基づく VOC に関する届出データ等の収集について(依頼)

平素より、大気環境行政の推進にご協力いただき厚く御礼申し上げます。

環境省では、改正大気汚染防止法に基づき、VOC 排出量の削減状況の規制および自主取り組みの進捗状況を把握するために、平成 18 年度に「揮発性有機化合物(VOC)排出インベントリ検討会」を設置し、毎年、VOC 排出インベントリの作成を進めています。

検討会では、排出インベントリの内訳として、法で規定する揮発性有機化合物排出施設からの排出量や地域別排出量等を把握し、情報提供すること等により、排出インベントリの精度が向上し、業種毎にきめ細かな指導・啓発が行われることが期待されるため、これらのインベントリについても、自治体の協力を得ながら把握することが望ましいとされたところです。

環境省としましても、VOC 排出量の削減目標を確実に達成するためには、これらの情報を基に指導・啓発することが有効と思われるため、下記調査を行うこととしました。なお、これらのデータは大気汚染状況の解析や将来予測にも活用したいと考えております。

つきましては、これらの趣旨をご理解の上、回答をいただきますようご協力をお願いします。

記

1. 調査内容

届出データ及び測定濃度データ(別添及び別紙調査票のとおり)

2. 調査票の提出期限

平成 20 年 12 月 26 日

3. 提出方法

調査票に必要事項を入力の上、メールにて提出

4. 問い合わせ及び提出先

別添のとおり

大気汚染防止法に基づく VOC に関する届出データ等の収集について(概要)

1. 背景

(1) 環境省における VOC 排出インベントリの作成

平成 16 年度に大気汚染防止法が改正公布されたことにより、事業者は、大規模施設における規制と、規制施設以外における自主的取組を適切に組み合わせて、VOC 排出量の削減を進めることとなりました。環境省では削減の進捗状況を把握するために、平成 12 年度、平成 17 年度、平成 18 年度分の VOC 排出インベントリを作成しています。

今後は、同法の規制および自主取り組みの進捗状況を把握するために、排出インベントリの内訳として、法で規定する揮発性有機化合物排出施設からの排出量や地域別排出量等を把握し、情報提供すること等により、業種毎にきめ細かな指導・啓発が行われることが期待されるため、これらのインベントリについても、自治体の協力を得ながら把握する必要があります。

(2) 大気汚染防止法に基づく届出

大気汚染防止法においては、「揮発性有機化合物排出者」に対し、都道府県への設置・変更の届出、及び、VOC 濃度の測定・記録を義務付けています。都道府県は、これらの情報を所有している他、「揮発性有機化合物排出者」への立ち入り検査の実施又は法に基づく報告を求めること等により VOC 排出濃度の把握が可能です。

表 1 大気汚染防止法に定められた届出データ

大気汚染防止法 における義務	内容
設置・変更の届出	事業場の名称、所在地、施設の種類・構造、VOC の処理方法 規模(送風/排風能力、液面面積、容量)、使用日数・使用時間、 排ガス量、主な VOC の種類、VOC 濃度(処理前後)、処理方式、 処理効率
VOC 濃度の測定・記録 (3 年間の保存)	年 2 回以上の VOC 濃度の測定 測定の年月日・時刻、測定者、測定箇所、測定法、VOC 排出施設 の使用状況を明らかにして記録

2. 届出データの法令取扱分類別 VOC 排出量推計への活用方法

大気汚染防止法に基づく届出及び測定データから、以下の式に従って VOC 排出量を推計することが可能です。全国の規制対象施設数は把握されているため、全国における規制施設ごとの VOC 排出量を試算する予定です。

【塗装施設、接着施設、化学品製造に供する乾燥施設、印刷施設、洗浄施設】

$$E = V \times c \times k \times t$$

E: VOC 排出量 (g/年)

V: 排ガス量 ($m^3N_{\text{排ガス}}$ /時間)・・・洗浄施設は実施の数値が入手できない場合には
液面面積から推計

c: VOC 濃度 (ppmC; $m^3N_{\text{VOC}} / m^3N_{\text{排ガス}}$)

k: 換算値(g/m³N_{VOC})

t: 使用時間(時間/年)

VOC 濃度は、可能であれば測定値を、測定値が得られない場合は届出による値を用いることとし、処理装置が存在する場合、処理前後の双方の VOC 排出量を求める。

換算値については、届出データ「主な VOC の種類」より物質別に算出する。

【貯蔵施設】

$$E=k_1 \times V_1+k_2 \times V_2^{2/3}$$

E: VOC 排出量(t/年)

V₁: 受入量(kL)・・・実際の数値が入手できない場合には、タンク容量から推計

V₂: タンク容量(kL)

k₁、k₂: 油種ごとの係数

3. 届出及び測定データのご提出のお願い

(1) 提出をお願いする自治体

大気汚染防止法の届出事務を行っている 128 都道府県市から、平成 19 年 4 月 1 日現在でいずれの規制対象施設からも届出のなかった 37 県市を除外した 91 都道府県市。

(2) 調査項目

届出データ及び測定濃度データ。

VOC 排出量の算出に用いるデータは表 1 に示したデータですが、推計の際に排出状況の詳細を把握したいため、全項目の提出をお願いします。ただし、次の 3 項目は、伏せていただいて構いません。

シート: 「様式第二の二」

・届出者名称

・工場又は事業場の名称

シート: 「測定値」

・測定法

(3) 提出方法

ア) 届出データ入力用の Excel ブックを用意しましたので、必要事項を入力して返送してください。

ブック内の各シートと様式の対応は表 2 の通りです。

表 2 届出様式と入力用シートの対応

様式名	シート名	備考
様式第二の二	様式第二の二	届出ごとに 1 行
別紙 1	別紙 1	排出施設ごとに 1 行
別紙 2	別紙 2	処理施設ごと 1 行
VOC 濃度	測定値	測定値ごとに 1 行

A) データは、様式第二の二における「 整理番号」「 施設番号」で管理します。別紙 1、別紙 2 及び測定値シートには必ずこれら 2 項目のデータを入力してください。

B) なお、「様式第二の二」シートは、届け出ごとに 1 行とします。そのため、「 施設番号」に代

わって、届け出のあった排出施設数を「届出施設数」欄に入力してください。

- C) 用意した Excel ブックファイルは、「Excel 97 - 2003 ブック」形式です。他の形式をご希望の場合は、ご連絡ください。
 - D) 様式では、日付はすべて和暦となっておりますが、自治体における事務において西暦で管理している場合などは西暦で入力していただいて構いません。その場合は、西暦用の入力シートをご利用ください。
- イ) 自治体においてすでに電子化したデータがある場合、可能な限りア)の Excel と同様の項目数、項目順でエクスポートし、提出してください。
- A) 各シートにおける「 整理番号」「 施設番号」、別紙2シートにおける「処理に係る揮発性有機化合物排出施設の工場又は事業場における施設番号」が、別紙1シートの同項目と連動するよう留意してください。(項目名および表記内容の統一など)
ア)B)では、「 施設番号」に代わって「届出施設数」を入力するようお願いしておりますが、エクスポートの場合であって、この対応が困難な場合は、「様式第二の二」シートが排出施設数分のレコード(行)数となっても構いません。その場合は、「 施設番号」は1レコード(行)あたり、1個となるようにしてください。
 - B) 年月日の値は、Excel ブックでは年、月、日にわけて入力セルを分割していますが、電子化データをエクスポートする場合には、日付データが1つのセルとなっても構いません。
西暦用の入力シートを参照してください。
 - C) エクスポートしたデータは、可能な限り、「Excel 97 - 2003 ブック」のファイル形式で提出してください。他の形式(バージョン)となる場合は、提出の際に明示してください。

上記と同時にデータ入力用のエクセルシート及び入力説明書を送付した。
入力説明書は以下に示す。

