

には、平成 22 年度までに、工場等の固定発生源からの VOC 排出総量を平成 12 年度比で 3 割程度抑制することが必要と見込んでいる。また、光化学オキシダントについても、工場等の固定発生源からの VOC 排出総量を 3 割程度抑制すれば、光化学オキシダント注意報発令レベルを超えない測定局数の割合は約 9 割まで向上すると見込まれる。

このような状況を踏まえ、浮遊粒子状物質及び光化学オキシダント対策の一環として、VOC の工場・事業場からの排出を規制することとしたものである。

## 2 改正の基本的考え方

VOC については、物質数が非常に多く、発生源の業種、業態も多様であること、また、VOC による浮遊粒子状物質や光化学オキシダントの生成に不確実性が避けられないこと等を考慮して、事業の実態を踏まえた事業者の創意工夫と自発性が最大限發揮される自主的取組により効果的な排出抑制を図ることが重要である。一方で、一施設当たりの VOC の排出量（排出ガス処理装置を設置していない場合等における潜在的な排出量）が多い施設については、大気環境への影響が大きく、社会的責任も重いことから、法規制により確実に排出抑制を進めることが適当である。

したがって、VOC の排出抑制に当たっては、自主的取組を評価し、促進することを基本とし、法規制は限定的に適用するという、従来の公害対策にない新しい考え方に基づいて、双方を適切に組み合わせて相乗的な効果を發揮させる（政策のベスト・ミックス）こととした。

## 3 改正の主な内容

法規制については、VOC の排出量が多い施設を揮発性有機化合物排出施設（以下「VOC 排出施設」という。）とした上で、工場・事業場の排出口における排出濃度を規制することとした。具体的には、VOC 排出施設の設置等の届出、届出に係る計画変更命令等、排出基準の遵守義務、改善命令等及び VOC 濃度の測定等の規定を設けたところである。

このような規制を導入することによって、VOC の排出量を削減し、浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成及び光化学オキシダント注意報発令日数の低減等に資するものと見込んでいる。

## 第 2 定義

### 1 VOC

#### (1) VOC

規制の対象となる VOC については、改正後の大気汚染防止法（以下「法」という。）において、「大気中に排出され、又は飛散した時に気体である有機化合物（浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因とならない物質として政令で定める物質を除く。）」と定義している（法第 2 条第 4 項）。

気体の状態で大気中に排出され、又は飛散する有機化合物は、一部の物質を除き、大気中における光化学反応の結果、オキシダント（オゾン等）を生成する。また、光化学反応の結果、VOC が低揮発性の有機化合物を生成し、それが凝縮等により、浮遊粒子状物質を生成する。したがって、特に規制対象物質の名称を限定列挙せず、多種多様な物質を VOC として包括的に規制することとした。我が国の工場等においては、現在、約 200 種類の VOC に該当する物質が広く使用されていると推計しているが、関係者の理解を容易にするため、VOC に該当する主な物質の名称を別紙 1 に掲げた。

#### (2) VOC から除く物質

VOC 規制の目的が浮遊粒子状物質及びオキシダントによる大気汚染の防止であることから、法第 2 条第 4 項において、浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因とならない物質として政令で定める物質（以下「除外物質」という。）については、規制対象とはしないこととした。具体的には、改正後の大気汚染防止法施行令（以下「令」という。）第 2 条の 2 において、メタン等 8 種類の物質を定めている。

除外物質の選定の考え方としては、第一に、我が国の VOC 年間排出量に占める割合が極めて少ない物質（0.01 % 以下）又は生産中止になっている物質については、除外物質の対象とはしないこととしている。これは、当該物質の光化学反応性を調査し、及びその測定法を定める実益に乏しいからである。

第二に、従来から行われている大気中の炭化水素濃度の抑制対策において、光化学オキシダントの生成能が低い物質としてメタンを対象物質から除いていることを踏まえ（昭和 51 年 8 月 13 日中央公害対策審議会答申）、メタンと同等以下の光化学反応性を有するものとされた物質を除外物質の対象としている。メタンとの比較に用いる指標については特に定めていないが、今回の検討の際には、MIR (Maximum Incremental Reactivity) という指標等を用いてオゾン生成能の評価を行っている。

除外物質の追加については、メタンと同等以下の光化学反応性を有する物質が新たに開発された場合若しくは生産量が増加した場合又は既に大量に生産され使用されている物質について、当該物質がメタンと同等以下の光化学反応性を有するという科学的知見が得られた場合には、当該物質を生産する事業者等から当該物質の光化学反応性や測定方法に係る情報提供を受け、適宜、検討することとしている。

## 2 VOC 排出施設

工場又は事業場に設置される施設で VOC を排出するもののうち、その施設から排出される VOC が大気の汚染の原因となるものであって、VOC の排出量が多いためにその規制を行うことが特に必要なものについて、規制の対象となる VOC 排出施設とした（法第 2 条第 5 項）。具体的には、令第 2 条の 3 及び令別表第 1 の 2 において定めている。

その他 VOC 排出施設の定義等について留意すべき点を別紙 2 に掲げた。

## 第 3 施策等の実施の指針

第 1 の 2 に記述した基本的考え方に基づき、VOC の排出及び飛散の抑制に関する施策等は、法規制と事業者の自主的取組とを適切に組み合わせて、効果的な VOC の排出及び飛散の抑制を図ることを旨として、実施されなければならないこととした（法第 17 条の 2）。

## 第 4 排出基準

### 1 排出基準

VOC の規制基準としては、施設の種類ごとに、排出口における VOC 濃度の許容限度（以下「排出基準」という。）として定めることとした（法第 17 条の 3）。ここでいう「VOC 濃度」とは、環境大臣が定める測定法（「揮発性有機化合物濃度の測定法」として告示されている。以下「告示」という。）により測定された VOC 濃度のことをいう。具体的には、改正後の 大気汚染防止法施行規則（以下「規則」という。）第 15 条の 2 及び規則別表第 5 の 2 において定めている。

### 2 排出口

VOC の多くは施設の排出口から排出されるため、VOC の排出規制は、排出口における VOC 濃度を対象とした。ここでいう「排出口」とは、VOC を大気中に排出するために設けられた煙突その他の施設の開口部をいう（法第 2 条第 7 項）。VOC を大気中に排出することを主たる目的としていない窓や扉等の開口部及び施設の安全弁等の非常時においてのみ VOC を放出するためのものは含まれない。

### 3 排出基準の適用の猶予

規制の施行の日（平成 18 年 4 月 1 日）において現に設置されている（設置の工事が着手されているものを含む。以下「既設の」という。） VOC 排出施設については、排出ガス処理装置の導入や対策工事の実施等を早期に行なうことが困難であること等から、VOC の排出抑制の目標が平成 22 年度とされていることに留意しつつ最大限の猶予、すなわち、平成 21 年度末（平成 22 年 3 月 31 日）までは排出基準の適用を猶予することとした（大気汚染防止法施行規則の一部を改正する省令（以下「改正規則」という。）附則第 2 項）。この 4 年間の適用猶予期間中に計画的に所要の措置を講ずるよう、VOC 排出者に助言又は指導をされたい。

ただし、既設の VOC 排出施設であっても、法第 17 条の 5 及び第 17 条の 6 等に規定する VOC 排出施設の届出義務並びに法第 17 条の 11 に規定する VOC 濃度の測定義務等についてまで、適用が猶予されているものではないことに留意されたい。

しかしながら、排出基準の適用が猶予されている期間においては、法第 17 条の 9 に基づき遵守すべき排出基準が存在していないことになるため、当該期間中に、既設の VOC 排出施設

に対して法第 17 条の 10 に規定する改善命令等は行う必要がないことに留意されたい。

#### 4 排出基準の適用の特例

##### (1) 自動車の製造に係る塗装施設関係

自動車の製造に係る塗装施設の排出基準は、平成 18 年 4 月 1 日以降に設置の工事に着手した塗装施設の場合には、水性化等の対策技術の導入が可能であることから、400ppmC（炭素数が 1 の揮発性有機化合物の容量に換算した容量比百万分率のこと）をいう。以下同じ。）としている（規則別表第 5 の 2 の 2 の項）。ただし、既設の塗装施設の場合には、水性化等の対策技術の導入が困難であることから、他の種類の塗装施設と同様に、700ppmC とした（改正規則附則第 3 項）。

##### (2) 貯蔵タンク関係

貯蔵タンクの規制対象となる規模は、容量が 1,000 キロリットル以上のものである（令別表第 1 の 2 の 9 の項）。ただし、既設の貯蔵タンクについては、排出基準の適用に当たっては、容量が 2,000 キロリットル以上のものを対象とすることとした（改正規則附則第 4 項）。

ただし、既設の貯蔵タンクであって容量が 2,000 キロリットル未満のものであっても、容量が 1,000 キロリットル以上のものについては、法第 17 条の 5 及び第 17 条の 6 等に規定する VOC 排出施設の届出義務並びに法第 17 条の 11 に規定する VOC 濃度の測定義務等についてまで、適用が猶予されているものではないことに留意されたい。

しかしながら、既設の貯蔵タンクであって容量が 2,000 キロリットル未満のものについては、法第 17 条の 9 に基づき遵守すべき排出基準が存在していないことになるため、当該期間中に、当該タンクに対して法第 17 条の 10 に規定する改善命令等は行う必要がないことに留意されたい。

### 第 5 VOC 排出施設の設置等の届出

#### 1 VOC 排出施設の設置又は変更の届出

VOC を大気中に排出する者は、VOC 排出施設を設置しようとするときは、都道府県知事に届け出ることを義務付けた（法第 17 条の 4 第 1 項）。

VOC 排出施設の構造等に変更があった場合にも、届け出ることを義務付けた（法第 17 条の 6 第 1 項）。

#### 2 VOC 排出施設の使用の届出

既設の VOC 排出施設を設置している者であって VOC を大気中に排出するものについては、規制の施行の日（平成 18 年 4 月 1 日）から 30 日以内に届け出ることを義務付けた（法第 17 条の 5 第 1 項）。

なお、VOC 排出施設を設置していても、その使用を廃止している場合には当該届出は必要ないが、使用を休止している場合には当該届出は必要であるので、留意されたい。

#### 3 届出書の添付書類

届出書には規則で定める書類を添付することとした（法第 17 条の 4 第 2 項等、規則第 9 条の 2 第 2 項）。規則で定める書類は、ばい煙発生施設の届出に係る添付書類と同様の趣旨のものである。

#### 4 氏名の変更等の届出

氏名の変更等及び地位の承継の際にも届け出ることを義務付けた（法第 17 条の 12 第 2 項において準用する法第 11 条及び第 12 条）。

#### 5 届出書の提出部数

種類（令別表第 1 の 2 の項ごとの区分をいう。）が同じ VOC 排出施設が、同一の工場又は事業場に複数設置されている場合には、届出書は一つで足りることとした（規則第 13 条第 2 項）。この場合に、各施設の構造及び主要寸法も同じであれば、届出書に添付する概要図については、一つの施設のものを添付すればよい。

#### 6 その他届出書の記載事項について留意すべき点を別紙 3 に掲げた。

### 第 6 計画変更命令等

ばい煙発生施設と同様、都道府県知事は、VOC 排出施設の設置又は変更の届出があった場

合において、その届出に係る施設に係るVOC濃度が排出基準に適合しないと認めるときは、その届出をした者に対し、以下の事項について命ずることができることとした（法第17条の7）。

- ・VOC排出施設の構造又は使用の方法に関する計画の変更
- ・VOCの処理の方法に関する計画の変更
- ・VOC排出施設の設置に関する計画の廃止

本規定は、排出基準に適合しない濃度のVOCが排出されることによる大気汚染を未然に防止するためのものである。

## 第7 実施の制限

ばい煙発生施設と同様、VOC排出施設の設置等について届出をした者は、届出が受理された日から60日を経過した後でなければ、VOC排出施設の設置等をしてはならないこととした（法第17条の8）。

届出が受理された日を確定するため、都道府県知事は、受理書を届出者に交付しなければならないこととした（規則第9条の3）。

都道府県知事は、届出に係る事項の内容が相当であると認めるときは、実施の制限期間を短縮することができることとした（法第17条の12第1項において準用する法第10条第2項）。

規制の施行の日（平成18年4月1日）前に届出を行うことができないため、60日間の実施の制限を原則どおり適用すると、平成18年4月1日から60日間は、いっさいの工事に着手できないこととなる。したがって、届出者が、事前に都道府県と十分に調整を行っていた場合には、実施制限の期間を短縮し、平成18年4月1日から60日間の期間中も工事の着手が可能となるよう配慮されたい。

## 第8 排出基準の遵守義務

VOC排出施設からVOCを大気中に排出する者（VOC排出者）は、そのVOC排出施設に係る排出基準を遵守しなければならないこととした（法第17条の9）。排出基準の適否は、告示に基づき測定されたVOC濃度によって判断する。

排出基準違反に対する罰則（直罰）は、特定粉じん発生施設の場合と同様に設けておらず、排出基準違反の防止又は是正は、第17条の10の改善命令等によって担保している。

## 第9 改善命令等

ばい煙発生施設と同様、都道府県知事は、VOC排出者が排出するVOCの排出口におけるVOC濃度が排出基準に適合しないと認めるときは、当該VOC排出者に対し、期限を定めて、以下の事項について命ずることができることとした（法第17条の10）。

- ・VOC排出施設の構造又は使用の方法の改善
- ・VOCの処理の方法の改善
- ・VOC排出施設の使用の一時停止

改善命令等の発動に当たっては、ばい煙の排出の規制の場合と異なり、排出基準違反が継続すること（継続性の要件）及び人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあること（被害要件）を必要とせず、都道府県知事が排出基準に適合しないと認めれば改善命令等を発動することが可能である。

また、改善命令とVOC排出施設の使用の一時停止命令とは、選択的に又は同時並行的に適用することが可能である。

## 第10 VOC濃度の測定

### 1 測定法

VOC排出者は、当該VOC排出施設に係るVOC濃度を測定し、その結果を記録しておかなければならないこととした（法第17条の11）。

VOC濃度の測定は、告示に定めるところによる（規則第15条の3）。告示においては、個々の物質を測定するのではなく、VOCの炭素数を捉えて包括的に測定することとし、分析計