

「環境経営ネットワーク」71号から始まった「環境と法」シリーズで、これまでは「環境基本法」、「循環型社会形成推進基本法」という環境の基本となる法律について述べて来ました。今回からは中小企業経営者にとって関わりが大きいと思われる法律について順次取り上げてゆきます。

今回は「大気と法」について取り上げます。大気に関する法律としては、骨格となる「大気汚染防止法」の他に、自動車の排ガスを規制する法律「自動車 NOx・PM 法」や悪臭を防止する「悪臭防止法」などがあります。ここでは最近改正された「大気汚染防止法」における VOC 規制について解説することにします。

1.大気汚染防止法における VOC 規制

昭和 43 年に制定された大気汚染防止法は、ばい煙(NOx、SOx など)、粉じん、自動車排出ガスなどといった大気汚染物質の排出を規制する法律でしたが、平成 16 年 5 月の改正により、VOC の排出規制が新たに追加されました。平成 17 年 6 月に大気汚染防止法施行令及び施行規則の一部を改正する政令が公布され、改正法の施行は平成 17 年 6 月 1 日、規制対象施設への排出基準の適用は平成 18 年 4 月 1 日から行われることになりました。

2.VOC とは?

VOC は、キシレンやトルエンなどの低沸点で蒸発し易い有機化合物を指し、法律では、「大気中に放出され、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)」と定義されています。

VOC は、大気中で太陽光(特に紫外線)の照射による光化学反応により光化学オキシダントを生成し、呼吸器疾患の原因となったり、光化学スモッグを発生して、人体や植物に被害を及ぼします。また、中には発がん性の危険を有するものもあります。

3.VOC 排出規制の概要

環境省では、削減指針として、2000 年を基準として、2010 年までに VOC の排出量を 30%削減

することを目安として法制化しており、その内、10%を法規制で、20%を自主取り組みで達成する「ベストミックス」という新しい試みが行われています。

工場・事業所に設置される施設で、VOC の排出量が多いためにその規制を行うことが必要なものを「揮発性有機化合物排出施設」として排出規制の対象としています。法規制の対象となる具体的な施設としては、政令で次の 6 施設類型が決められています。

- 1)塗装施設及び塗装後の乾燥・焼付施設
- 2)化学製品製造における乾燥施設
- 3)工業用洗浄施設及び洗浄後の乾燥施設
- 4)印刷施設及び印刷後の乾燥・焼付施設
- 5)VOC(ガソリン等)の貯蔵施設
- 6)接着剤使用施設及び使用後の乾燥・焼付施設

これらの 6 種の施設の内、VOC の潜在排出量が年間 50 トン以上の施設が法規制の対象となっており、対象施設の規模要件、排出基準が決められています。

また、省令で次の義務項目が決められています。

- 1)揮発性有機化合物排出施設の都道府県知事への届出義務
- 2)排出口からの排出濃度基準の順守義務
- 3)排出濃度の測定及び記録義務

4.中小企業での VOC 削減対策について

今回の法規制は大規模の施設に限定され、小規模の施設への規制は見送られています。また、法規制と自主取り組みとを組み合わせた斬新な「ベストミックス」方式が行われていますが、今後の VOC 削減状況の進展如何によっては、更に規制が強化される可能性も考えられますので、同種の設備をお持ちの中小企業の皆様も早急に対策を講じられることをお勧めします。

対策例としては、発生量を削減するために、例えば自動車塗装では、VOC を使用しない水性塗料に切り替え、そのための塗装ラインの改善に取り組んでいる例が報告されています。また、発生した VOC を除去する方法としては焼却法と活性炭による吸着法があり、中小企業向けの低廉な装置の開発をビジネスチャンスとして取り組んでいる企業も多いと言われています。

