【EU】きれいな大気をとりにどす努力－VOC 対策

海外立法情報調査室・植月 献二

* 欧州連合 (EU) は、大気汚染や健康被害の元凶となる揮発性有機化合物 (VOC) が大気に放出されることを防止する取り組みを行ってきたが、これを更に進め、自動車に給油する際にも放出されるこの気体を回収することを給油所 (ガソリンスタンド) に義務づける指令を策定している。

大気汚染は、ばい煙、粉じん、自動車排出ガス、そのほかの大気汚染物質によっておこるが、わが国でも猛暑日の午後に発生する光化学スモッグは、汚染程度の指標のひとつといえよう。ちなみに、東京都での過去 10 年の統計による光化学スモッグの発生は、年平均で約 16 日、被害届けも 123 人にのぼっている。これらの原因にはさまざまなものがあるが、VOC (Volatile Organic Compounds) もそのひとつである。

VOC とは何か

VOC とは、揮発性有機化合物のことであるが、常温の大気中で容易に気体状となる有機化合物の総称である。トルエン、キシレン、ベンゼン、酢酸エチル、フロン類、ジクロロメタンなど、洗浄剤や溶剤、あるいは燃料として幅広く使用されている。わが国の環境省は、その利用施設を類型化して、塗料、接着、印刷、化学製品製造、工業用洗浄、そして VOC 貯蔵などを挙げている。

こうした施設から、VOC が揮発して大気に放出されることに対する法的措置として、わが国では 2004 年に施行された大気汚染防止法や条例などにおいて排出濃度が規制されている。欧米においても、とりわけ多くの国々が国境を隔てて接していることから、大気汚染問題は関心事であり、1990 年代から法による規制がなされてきた。

EU における VOC 対策

EU では、これまで 2 つの指令が施行されている。ひとつは、1999 年に定められた VOC 指令とも呼ばれる「特定の活動及び設備における有機溶剤の使用による VOC 放出の抑制のための理事会指令」(1999/13/EC) である。これは、上記の類型で示したような、さまざまな業種について VOC 放出規制の基準を定めたものである。もうひとつは、これより 5 年遡る 1994 年に出されている指令で、「ガソリンの貯蔵及びターミナルから給油所までの流通による VOC の放出抑制に関する閣僚理事会指令 (94/63/EC)」である。ガソリンを貯蔵するターミナルや給油所では、燃料の大量な積み込みや積み下ろしを行う。その際に、注入先の貯蔵タンクの空間に溜まっていた VOC 気体が、新たなガソリンの注入によって大気に押し出されてしまう。この気体の量は、注入する量の 1.5 倍くらいと一般にいわれているが、この指令はこれらの気体が大気に放出されることを抑制するためのものである。

当然、このガソリンの積み替えは、最終利用者である自動車と給油所の間においても発生する。近年、セルフ式の給油所も増えてきたので、揮発ガソリンの匂いを直接嗅ぐ機会も多くなってきている。しかし、これを吸引することは好ましくない。このVOC気体は炭化水素が主成分であるが、発がん性物質であるベンゼンを含んでいる。また、空気中で反応して光化学スモッグの元凶となるオゾンを発生させるなど、人体に害を与え、森林や農業など環境システムに悪影響を与えている。

VOC 対策新指令の策定

EUでは、これに対応するために新指令を策定した（「給油所における乗用車給油時ガソリン揮発ガス回収・第2段階指令」）。これは、自動車に給油する際に漏出する揮発ガスを回収する装置を設置することを給油所に義務付けるものである。指令案は欧州議会と閣僚理事会の共同決定手続き（COD/2008/0229）として提出され、欧州議会はこれを2009年5月5日の第1読会にて採択し、閣僚理事会は2009年9月24日の第1読会にて了承した。現在は官報掲載を待つ段階である。

指令の内容は、給油ポンプにガソリン蒸気回収技術を施し、揮発ガスの85%以上を給油所のタンク等に回収することを、給油所に義務付けるもので、設置対象は以下のとおり。

- ・年間取引量が3000 m³以上ある給油所は2018年までにこれを装備する。
- ・年間取引量が500 m³以上ある給油所、もしくは100 m³以上で上階に住居等がある給油所は、新規建設又は大きな改修を行う際にこれを装備する。

その他、指令には、定期検査の頻度及び方法、違反に対する罰則を設けること、指令実施の進捗報告を行うことなどが規定されている。

共同決定手続きは、経済社会評議会への諮問も求めるものであるが、2009年5月13日に同評議会からの意見が閣僚理事会に提出された。同評議会の意見は、全面的に提案内容に賛意を示したうえで、より厳しい措置を求めるものであった。例えば、VOC気体の回収率を90%以上とすること、給油時に限らず走行中などのVOC気体漏出も規制することなど、有用な指摘も多かった。しかし、結果的に閣僚理事会は同評議会の意見を採用しておらず、上記の内容で確定した。

各構成国は2012年1月1日までに国内法を整備しなければならない。

なお、EU各構成国の中で、既に対策済みの国は約半数にのぼるといふ。類似の規制例には、米国のクリーンエア法、韓国の大気環境保全法がある。わが国では、事業者の自主的な取組みを促しているが、法的な規制は行っていない。

主要な参考文献（インターネット情報は2009年10月1日現在である。）

- ・ The Council of the European Union, “Council acts to reduce harmful emissions from petrol service stations,” 13576/09 (Presse 273) 24 September 2009
<<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=PRES/09/273&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>>