

環境基準の早期達成に向けた局地汚染対策と流入車対策

～ 自動車NO_x・PM法改正案 ～

環境委員会調査室 かねこ 金子 かずひろ 和 裕

1．これまでの経緯

大都市地域の大气環境は、特に二酸化窒素（NO₂）¹による汚染が深刻な問題となり、従来からの大気汚染防止法等による対策では改善が困難であったことから²、NO₂の環境基準の達成を目指し、NO_x排出量の多いトラックやバスの低排出車への買換え等を促進するため、「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（自動車NO_x法）が1992（平成4）年に制定された。

その後、自動車交通量やディーゼル車が増加したこともあり、法律の基本方針で目標としていた2000（平成12）年度末のNO₂の大气環境基準の達成が困難になったことや、NO_xに加えて粒子状物質（PM）³による汚染も社会問題化したことから、2001（平成13）年に自動車NO_x法は、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（自動車NO_x・PM法）に改正され、PMの排出基準の追加やディーゼル乗用車の対象化、自動車使用管理計画の策定といった事業者対策の強化などが行われた。

2．現行の自動車NO_x・PM法の概要

（1）対策地域

以下のア及びイの選定要件により、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、三重県、大阪府及び兵庫県の8都府県内の276市町村（平成13年11月1日時点の行政区画で指定）が対策地域に指定されている。

ア 自動車交通が集中していること

イ 大気汚染防止法等による従来の措置（工場・事業場に対する排出規制、自動車の単体規制等）だけでは、NO₂及び浮遊粒子状物質（SPM）に係る大气環境基準の確保が困難であること

（2）国の総量削減基本方針・都道府県の総量削減計画

国は、NO_x及びPMの対策地域について総量削減基本方針を策定し、各地域の都道府県知事は、基本方針に基づいて実施計画として総量削減計画を定めることとなっている。

基本方針では、総量削減に関する目標として、2010（平成22）年度までにNO₂及びSPMの環境基準をそれぞれおおむね達成することとしている。また、総量削減施策に関する基本的事項として、自動車単体規制の強化等、車種規制の実施等、低公害車の普及促進、交通需要の調整・低減、交通流対策の推進、局地汚染対策の推進、普及啓発活動の推進が掲げられている。

(3) 車種規制

対策地域において、以下のように特定の車種を対象に特別な排出ガス基準が定められており、これに適合しない車の使用が禁止されている。

ア ガソリン車への代替が可能なディーゼル乗用車及びトラック・バス（車両総重量3.5t以下のクラス）：ガソリン車への代替を図るべくガソリン車並の排出基準

イ ガソリン車への代替が不可能でないトラック・バス（車両総重量3.5t超のクラス）：ディーゼル車（平成10・11年規制）並の排出基準

なお、排出基準を満たしていない使用過程車については、車種に応じて初度登録日から8～12年の猶予期間が設けられている。

(4) 事業者の排出抑制対策

対象車種を30台以上使用する特定事業者については、自動車使用管理計画書の作成・都道府県知事への提出及び取組状況の都道府県知事への報告が義務付けられている。

(5) 事業者への支援措置

自動車NO_x・PM法による車の買換えや低公害車の取得等に関して、税の軽減措置、低利融資等の制度がある。

3. 自動車NO_x・PM法改正案の概要

基本方針の目標年度2010（平成22）年度の間であった2005（平成17）年度の測定結果によれば、大気環境の状況は全体的には改善傾向にあるが、NO₂、SPMとも、自動車交通量が多い大都市圏の一部の交差点など、局地的には依然として達成率が不十分な地域が残されており、対策の一層の充実・強化が求められている。

こうしたことから、2005（平成17）年10月から中央環境審議会において自動車排出ガス総合対策について検討が行われ、2007（平成19）年2月に中環審から「今後の自動車排出ガス総合対策のあり方について」として環境大臣へ意見具申が行われた。

意見具申では局地汚染対策や対策地域外からの車種規制を受けない流入車対策の重要性が挙げられており、これを受けて本改正案が提出された。

その概要は以下のとおりとなっている。

(1) 局地汚染対策（粒子状物質についても同様に規定）

ア 窒素酸化物重点対策地区の新設

都道府県知事は、窒素酸化物対策地域内で大気の汚染が特に著しく、対策を計画的に実施する必要がある地区を、窒素酸化物重点対策地区に指定する。

窒素酸化物重点対策計画を策定し、対策を重点的に実施する。

イ 建物の新設に係る届出

窒素酸化物重点対策地区内に新たな交通需要を生じさせる建物を新設する者に対し、排出量の抑制のための配慮事項等の届出を義務付ける。

(2) 流入車対策

ア 自動車を使用する事業者に係る流入車対策

対策地域周辺から重点対策地区内のうちの指定地区へ運行する自動車を使用する一定の事業者に、窒素酸化物等の排出の抑制に関する計画作成・提出や定期報告を義務付ける。

イ 事業者の努力義務

対策地域周辺から対策地域内に運行する自動車を使用する事業者及び当該事業者に輸送を行わせる事業者に対し、窒素酸化物等の排出の抑制に係る努力を義務付ける。

(3) 施行期日

公布の日から起算して一年を超えない範囲内において政令で定める日

(出所) 環境省資料から作成

4. 改正案に係る主な論点

(1) 局地汚染対策

ア 重点対策地区と重点対策計画

改正案に盛り込まれた重点対策地区は、幹線道路が交差するような地域の指定が見込まれており、重点対策地区の指定を受けて重点対策計画が策定される。

重点対策計画では対策の実施に関する目標、対策の具体的方策などが定められることとなる。このうち、具体的方策は、交通流の円滑化、交通量の抑制、道路構造対策、沿道対策、交差点対策などから地区の状況に応じたものとなることが想定される。

幹線道路が三層に交差する東京都板橋区の大和町交差点は極めて大気汚染の厳しい地域とされているが、ここでは、道路管理者である国土交通省、東京都、首都高速道路株式会社により従来から環境対策の検討が行われ、大気を拡散するため交差点角地のオープンスペース化や土壌による大気浄化実験などが行われている。

改正案では重点対策地区の指定に当たり、都道府県知事は都道府県公安委員会や関係道路管理者と協議することとなっているが、大和町交差点のように効果のある施策を実施するためには、国や市町村、事業者などとの連携が重要となろう⁴。

イ 建物の新設に係る届出制度

本制度は、自動車の交通需要を生じさせるような劇場、ホテル、事務所などの用途に供する一定規模以上の部分を有する建物で、重点対策地区内にあるものについて適用される。届出の内容は、駐車施設の配置に関する事項や当該用途の事業に伴う自動車からのNO_x等の総量予測、それらの排出量抑制のための配慮事項などとなっており、配慮事項としては、例えば駐車場に関して交通の流れに負荷をかけない出入口位置の設置や誘導のための標識の適切な設置などが見込まれている。

また、届出の内容(一部の届出変更を含む。)に関し、都道府県知事は、重点対策計画を勘案し、排出抑制の見地から届出者に対して意見や勧告を行うことができる。

本制度では大規模小売店舗立地法の大規模小売店舗(店舗面積の合計が1千㎡超)は対象外とされている。これは、同法が地域社会の調和のため大規模小売店舗の立地

に伴う交通渋滞、騒音等の周辺生活環境への影響を緩和し、建物設置者が大規模小売店舗の設置に当たり配慮すべき事項を中心に定めており、大規模小売店舗について本制度と同様の効果があることから対象外とされたものと考えられる。

同法においても、大規模小売店舗の新增設に対し、都道府県知事は意見や勧告等を行うことができる。東京都の例では、駐車場の出入口位置の変更や合理的な算出方法による駐車台数の確保などの意見が実際に行われているところであり⁵、本制度においても局地汚染対策の観点からそのスキームの十分な活用が期待される。

（２）流入車対策

対策地域内への流入車については、法律以外の税制や政策金融、事業者団体への働きかけ等により適合車への転換が図られてきたところであるが、転換の進捗状況も踏まえ、制度全体の公正性の問題や対策地域全体で排出量抑制を図る必要性から、法律による規制の導入あるいは対策地域の拡大などの必要性が指摘されている。

すでに首都圏の１都３県では2003（平成15）年から、兵庫県では2004（平成16）年から、詳細は異なるものの、それぞれ条例により流入車も含め排出基準に適合しない自動車（非適合車）の走行を禁止する独自の規制が実施されている。

今回改正案に盛り込まれた流入車対策は、貨物運送事業者等への自動車の運行計画の策定義務付け等により、適正運転の実施や車両の積載効率の向上など、NO_x等の排出抑制のための自主的取組を促すものである⁶。

その対象事業者は、対策地域の周辺地域に流入車の使用の本拠を置き、対策地域内の局地汚染地区（指定地区）を頻繁に運行する一定規模以上の者となっている。これは、通過交通では首都高速都心環状線の62％が流入車であることなど、対策地域全体よりも局地のほうが流入車の割合が高いことを踏まえたものとされる。

対象から除外される事業者についても、法案において新たに排出抑制の努力義務が課されるほか、適合車の識別可能なステッカー制度の導入が見込まれている。しかし、周辺地域や指定地区の指定、さらには指定地区での運行頻度などが現時点で不明なこともあり、事業者を限定した今回の措置については、今後、対策地域の８都府県の意見も聴きつつ、自主的取組という手法も含め、その効果を見守る必要性があろう⁷。

（３）その他

ア 平成17、18年度において車種規制の猶予期間が満了し、対策地域において使用できない自動車の台数は、それぞれ約50万台、約40万台とされている⁸。自動車取得税の軽減措置や低利融資制度があるものの、燃料の高騰もあり、車種規制を受ける事業者の代替コストの負担が懸念されている。

イ こうした一方で、NO_x等の排出削減効果が非常に高い低公害車は、対策地域において低排出ガス車やハイブリット車の普及が著しい。今後も低公害車の普及が期待されるが、より環境負荷の少ない電気自動車などへの転換については、低価格の自動車の開発に加え、インフラ整備なども重要となっている。

また、地球温暖化対策の観点から二酸化炭素の排出抑制のため、全国的には石油燃

料の代替となる、いわゆるエコ燃料やその対応車の導入も喫緊の課題となっている。

今後は対策地域においても、大気環境の状況を踏まえつつ、交通システムなど他の施策の実施とともに、こうした地球温暖化対策の観点も視野に入れる必要がある。

ウ 近年、S P Mの中でも健康影響との関係が懸念されている微少粒子状物質（P M_{2.5}）については、東京大気汚染訴訟の和解協議の場などで大気環境基準の設定を求める意見が強いが⁹、環境省では測定方法や疫学調査等が行われている状況にある。

エ また、光化学スモッグの原因ともなる光化学オキシダントは、N O_xなどが太陽光線による光化学反応により生成される物質である。光化学オキシダントは、人の健康や農作物への影響もあることから大気環境基準が設定されているものの、自動車N O_x・P M法の対象とはなっていない。しかし、大気環境基準の達成状況は著しく低いことから、自動車排出ガスとの関係において今後とも注視していく必要がある。

1 窒素の酸化物は総称してN O_xと呼称される。このうち、大気汚染に影響を及ぼすのは、主に一酸化窒素（N O）と二酸化窒素（N O₂）とされている。自動車や工場の排出ガスなどの窒素酸化物の大部分はN Oとされ、これが大気環境中で紫外線などによりN O₂に変化するとされている。

N O₂は高濃度で呼吸器に好ましくない影響を与えるとされている。こうしたことから、人の健康を保護する上で望ましい基準として、環境基本法に基づき定められる大気環境基準はN O₂について定められているが、大気環境基準を達成するため汚染源対策として定められる大気汚染防止法などの排出基準ではN O_xについて基準値が定められている。

2 大気汚染防止法では工場等及び自動車からの排出ガス規制が行われている。

工場等に対しては、ばい煙規制（ボイラーなどのばい煙施設ごとに定められた排出基準による規制）のほか、排出基準等では大気環境基準の確保が困難と認められる地域では、N O_x及びばい煙酸化物について総量規制（工場単位の排出量制限）が行われている（N O_xは東京都・神奈川県・大阪府のそれぞれ一部で実施）。

また、自動車に対しては、単体規制として全国一律に実施される排出ガスの許容限度や燃料の品質に関する許容限度が定められ、これらを確保するため、それぞれ道路運送車両法に基づく保安基準及び燃料品質確保法に基づく揮発油等の規格が定められている。排出ガスについては、平成15年の許容限度の改正により、平成17年からディーゼル車及びガソリン車の規制が大幅に強化され（新長期規制）、ディーゼル車については世界最高水準の規制とされている。

3 粒子状物質（P M）は固体及び液体の粒のことをいい、工場からのばいじんやディーゼル車の排出ガス中の黒煙などがある。粒子状物質のうち粒径が10ミクロン以下の小さいものは浮遊粒子状物質（S P M）といい、大気中に長期間浮遊し、人の肺や気管などに沈着するなどして呼吸器に影響を及ぼすとされている。

大気環境基準ではS P Mの基準値が、また、排出ガス基準ではP Mの基準値がそれぞれ定められている。

4 なお、東京大気汚染訴訟など、近年、局地汚染とぜん息など健康被害との因果関係が問題となっているが、国は従来よりこれを認める方向にはない（第166回国会衆議院本会議録第19号11頁（平19.4.3）など）。

5 『大規模小売店舗立地法にかかわる都の意見について』東京都産業労働局商工部地域産業振興課（www.sangyo-rodo.metro.tokyo.jp/shoko/daiten/index.htm）

6 中環審の自動車排出ガス総合対策小委員会においては、流入車対策として、対策地域内の非適合車の走行禁止、車種規制等の全国への適用拡大など、6案が検討された（中環審大気環境部会自動車排出ガス総合対策小委員会『今後の自動車排出ガス総合対策中間報告』平成17年12月16日）。

7 現行制度においても自主的な排出抑制対策として、対策地域内の事業者への自動車使用管理計画の作成や都道府県知事への提出の義務付け等があるが、平成14・15年度の提出率は、貨物自動車運送事業者が約70%、旅客自動車運送事業者が98%となっている（『大都市地域における大気環境の保全に関する政策評価』平成18年3月31日 総務省）。

8 『年度別強制代替台数』（平成18年12月20日付け中環審自動車排出ガス総合対策検討小委最終報告案・参考資料）による。なお、車種規制の猶予期間については、本文2（3）を参照のこと。

9 『環境新聞』（平19.3.14）