

東京地域における道路交通環境対策について（概要版）

はじめに

これまで道路交通環境対策関係省庁連絡会議は、東京地域における道路交通に起因する大気汚染の改善を図るため、道路交通環境対策について施策の点検、取組の強化等に向けて検討を行ってきたところであり、今般、東京地域の大気汚染状況をめぐる最近の情勢等を踏まえ、道路交通環境対策を以下のとおりとりまとめた。

I. 東京地域における大気環境の推移

23区内の大気環境は、これまでも種々の環境対策がとられてきたところであり、ここ数年を見ると、近年改善傾向。

○ 二酸化窒素（ NO_2 ）

一般局ではここ3年間ほとんど全ての測定局で環境基準を達成しているが、自排局では環境基準を達成していない測定局が依然として残存。

○ 浮遊粒子状物質（SPM）

一般局、自排局ともここ2年間はほとんど全ての測定局で環境基準を達成。

II. 東京地域における道路交通環境対策

1. 自動車単体からの排出ガス量の低減等に向けた取組

1) 新長期規制の着実な実施

新車に対する排出ガス規制は、平成17年10月に新短期規制レベルに対して NO_x を41%、PMを85%低減（低減率はいずれもディーゼル重量車の例）させた世界で最も厳しいレベルの新長期規制を2年前倒しで実施。また、平成21年から、 $\text{NO}_x \cdot \text{PM}$ について、さらに厳しい世界最高レベルの規制値を設定する予定。

ディーゼル特殊自動車（公道を走行するもの）については、平成15年10月より排出ガス規制を開始し、さらに平成18年から20年にかけて規制強化を実施。公道を走行しない特殊自動車（オフロード特殊自動車）については、「特定特殊自動車排出ガス規制に関する法律」が成立し、平成18年から20年にかけて順次、公道を走行する特殊自動車と同様の排出ガス規制を実施。二輪車については、 $\text{NO}_x \cdot \text{PM}$ について50%低減する等の規制強化を平成18年から19年にかけて順次実施。

○ 新長期規制適合車の技術開発、供給の要請

平成15年2月に、新長期規制に適合した車種ができる限り早期かつ大量に供給されるよう社団法人日本自動車工業会に対し要請。

○ ポスト新長期規制適合車の導入促進

平成21年から実施される予定のポスト新長期規制につき、自動車メーカーに対して規制適合車両の前倒しの製造・供給、自動車を使用する事業者等に対してその使用を促す施策を検討。

2) ディーゼル使用過程車の排出ガス低減対策

○ 自動車 $\text{NO}_x \cdot \text{PM}$ 法の着実な施行

平成15年9月以降、自動車 $\text{NO}_x \cdot \text{PM}$ 法対策地域内において「車種規制」を実施。また、最新規制適合車等に代替する場合には、自動車取得税の軽減措置及び日本政策投資銀行等の低利融資を実施。さらに、平成19年5月に公布された改正自動車 $\text{NO}_x \cdot \text{PM}$ 法に基づき、局地汚染対策、流入車対策について着実に推進。

○ ディーゼル微粒子除去装置等の装着促進

自動車 $\text{NO}_x \cdot \text{PM}$ 法対策地域内を走行する大型ディーゼル車（バス・トラック等）にディーゼル微粒子除去装置を導入する者に対し、地方公共団体等と協調して、当該装置装着費の一部を補助（平成13～16年度）。

また、自動車 $\text{NO}_x \cdot \text{PM}$ 法対策地域内及び公害防止計画策定地域内の地方公共団体に対し、保

有する使用過程の大型ディーゼル車にディーゼル微粒子除去装置を導入する費用の一部を補助（平成１３～１７年度）。

なお、融資制度については、ディーゼル微粒子除去装置を導入する者に対し低利融資（平成１３年度～）を、また、窒素酸化物及び粒子状物質低減装置を導入する中小企業者に対し低利融資（平成１９年度～）を実施。

○ 低ＰＭ認定車の普及促進

低ＰＭ認定車の普及促進を図るため、低ＰＭ認定バス・トラックの導入に対する補助や自動車取得税の軽減措置を実施（平成１５～１６年度）。また、日本政策投資銀行等の低利融資を実施（平成１５年度～平成１７年９月３０日）。

○ 整備不良車両等に対する指導・取締り

ディーゼル車の黒煙についての街頭検査を行い、基準値を超えている車両には整備命令や指導取締りを実施。平成１７年度からは不正軽油の使用に対し、文書により警告を実施。また、過積載及び特殊車両通行許可違反について、指導取締りを推進してきており、今後も引き続き推進。

３）低公害車の開発・普及

低公害車の導入に対する補助制度や税制優遇措置等の効果も相まり、実用段階にある低公害車について、平成１７年度には約５年前倒しで目標である１，０００万台を達成。

○ 低公害車の率先導入及び早期導入要請

・ 公用車への低公害車の率先導入

平成１６年度末には、政府の全ての一般公用車について、低公害車への切替が完了。

・ 東京都内の公的機関における低公害車の率先導入要請

平成１５年２月に、関係府省に対し、所管する東京都内の特殊法人（独立行政法人を含む。）に対し、低公害車の積極的な導入を要請するよう依頼。また、（独）環境再生保全機構より低公害車を導入する際の費用の一部助成を実施。

・ 東京都内の民間事業者等に対する低公害車等の早期導入要請

平成１５年２月に、関係府省に対し、所管する東京都内の業界団体等に対し、低公害車の積極的な導入を要請するよう依頼。また、（独）環境再生保全機構より、地方公共団体を通じて民間事業者に対する助成を実施。

○ 低公害車の導入支援

低公害車の導入に対する補助や、グリーン税制等の税制優遇措置、日本政策投資銀行等による低利融資の実施などにより、低公害車の導入支援を実施。

○ 低公害車の普及促進

・ 低公害車の展示・試乗会

（独）環境再生保全機構において、電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車等の各種低公害車を一堂に展示するフェアを、地方公共団体と連携して東京都をはじめ全国各地で開催するなど普及促進事業を実施。

・ 低公害車の道路維持車両等への率先導入

国土交通省関東地方整備局では、道路パトロールカーや路面清掃車、散水車など道路維持管理車両の低公害化を推進するため、ＣＮＧ車（圧縮天然ガス自動車）を平成１２年度より本格導入。

・ 関東ブロック低公害車導入促進協議会の開催

関東ブロックにおける平成１６年度末の普及台数は約３１１万台となり、当初の目標（３００万台）を約３年前倒しで達成（平成１８年度末においては約４６１万台）。

○ 燃料電池自動車の導入に向けた取組

燃料電池自動車について、２０１０年に５万台、２０２０年に５００万台普及させることを目標に、以下の施策を実施。

燃料電池自動車の早期実用化を図るため、燃料電池自動車、水素供給インフラの実証試験を実施。また、燃料電池の基本的反応メカニズムについての根本的理解を深めるため、平成１７年４月、産総研研究センター「固体高分子形燃料電池先端基盤研究センター」を創設するなど燃料電池の技術開発等を推進。平成１８年７月には水素雰囲気における材料の金属疲労、摩擦・摩耗等に関する科

学的知見を集積するため、「水素材料先端科学研究センター」を創設。さらに、平成18年9月、水素貯蔵材料の先端基盤研究に、米ロスアラモス国立研究所と共同で取り組むことに合意し、平成19年度より「水素貯蔵材料先端基盤研究事業」を実施。また、燃料電池自動車の早期普及のキーテクノロジーである蓄電池の低コスト化と高性能化を目指し、「次世代蓄電池システム実用化戦略的技術開発」を実施。

基準については、平成17年3月には世界初となる燃料電池自動車の安全・環境に係る保安基準等を整備し、同年6月には、国内自動車メーカー2社から申請のあった燃料電池自動車（乗用車）について、世界で初めて型式を認証。平成17～18年度は、バスなどの大型の燃料電池自動車の基準についての検討を実施。平成19年度以降は、世界統一基準の策定に向けた取組を推進。

○ 技術開発の促進

自動車排出ガスのゼロエミッションと燃費向上を目指した自動車技術と燃料のあり方について、石油業界と自動車業界が共同で調査研究事業（JCAP：Japan Clean Air Program）を進めており、こうした取組に対して支援を実施。また、ジメチルエーテル（DME）車などこれまでに開発した次世代低公害車について、技術基準等を整備。平成19年度以降、実証モデル事業を実施。さらに、液化天然ガス（LNG）自動車など新たな次世代低公害車の開発を推進。

4) 低硫黄軽油の供給

○ 低硫黄化された軽油の供給の促進 / ○ 硫黄分の一層の低減

ガソリン及び軽油の硫黄分については、平成16年12月31日に前倒しして50ppmに強制規格化し、さらに軽油については平成19年1月から燃料油中の硫黄分を10ppm以下（サルファーフリー）に強制規格化を実施。また、ガソリンについては平成20年1月から強制規格化を実施する予定。なお、サルファーフリー燃料については、平成17年1月から石油業界が自主的に供給を開始。

・ 超低硫黄軽油導入促進事業

低硫黄軽油（硫黄分50ppm以下）供給に当たり、石油企業が導入した脱硫設備及び周辺設備の新設又は改造に伴う資金借入に対して、利子の一部を補給。

・ 低硫黄（サルファーフリー）石油系燃料導入促進事業

規制に先駆けてサルファーフリー燃料（硫黄分10ppm以下）を供給する事業者を対象に、新たに必要なコストの一部を、その供給量に応じて補助を実施。

5) 使用過程車の排出ガス低減性能の維持

○ 排出ガスに係る調査、検査手法の高度化の検討

「新たな排出ガス検査手法検討会」を中心に排出ガス検査の高度化に関する審議・調査を実施。平成19年9月から、PM検査の高度化を図るため、有機性可溶成分（SOF成分）まで測定可能な「オパシメータ」によるPM検査を導入。

6) SPM総合対策の検討

SPM対策の基礎となる調査として、SPMの環境濃度予測に関する調査やVOCの対策技術や制度に関する調査を実施。SPMの原因物質の1つである揮発性有機化合物（VOC）の排出規制については平成18年4月から実施。

7) エコドライブの普及・推進

平成15年度に設置した、エコドライブ普及連絡会・検討会（警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省）により、普及促進を推進。

2. 交通流の円滑化に向けた取組

1) 交通流の円滑化対策

○ 首都圏三環状道路

都心に起終点を持たない自動車交通を迂回、分散し、円滑な交通流を実現するため、首都圏三環状道路（首都高速中央環状線、東京外かく環状道路、首都圏中央連絡自動車道）の整備を推進。

○ 交通流の円滑化を図るバイパス整備及び道路構造の改善

幹線道路における交通流の円滑化を図るため、バイパス整備、交差点改良・立体化等の道路構造

改善を推進。

2) 既存道路ネットワークの有効活用

○ 交通安全施設等の高度化

交通流の円滑化を図るため、交通管制システムの高度化等、交通安全施設等の整備を推進するとともに、高度道路交通システム（ITS）の一環として、新交通管理システム（UTMS）の整備を推進してきており、今後も引き続き推進。

○ 道路交通情報提供の充実等

交通流の分散・円滑化を促進するため、情報板、光ビーコン等を通じてドライバーのニーズに応じた道路交通情報を提供するとともに、交通流の円滑化に顕著な効果を発揮する3メディア対応型VICS対応車載機の導入・普及を推進してきており、今後も引き続き推進。

○ 高速道路の有効活用

一般道路からの交通転換等を促進するための有料道路の料金に係る社会実験の実施や、ETCの普及を促進。

3) 道路が本来持つトラフィック機能の発揮

○ ハード・ソフト一体となった駐車対策

違法駐車を解消して渋滞の緩和及び交通安全の確保を図るため、地下駐車場の整備等を実施。また、新たな駐車対策法制により放置車両の確認事務等の民間委託制度が運用され、公平かつメリハリをつけた取締りを実施してきており、今後も引き続き推進。

○ 路上工事の縮減等

道路工事調整会議により、共同施工、工事期間等の調整の実施、面的集中工事と掘削規制の一体的実施、及び年末・年度末工事抑制の徹底、共同溝の整備を推進。

3. 交通量の抑制・低減に向けた取組

1) 公共交通機関への転換等に資する対策

○ 公共交通機関の整備

公共交通機関の整備等を引き続き図っていくことにより、旅客交通において自家用乗用車から公共交通機関への利用転換を促進。

○ 公共交通利用転換実証実験に対する支援

平成15年度から平成17年度までの間に計20件の実証実験を実施、15件は実施主体が独自で本格運用。

○ バス利用促進施策

自動車運送事業の安全・円滑化等総合対策事業として、バスを中心としたまちづくりを推進するオムニバスタウンの整備をはじめ、シャトルバスなどの交通システムの整備やバスの走行環境改善等バスの利用を促進する事業等の実施に要する経費の一部を地方公共団体と協調して支援。

また、高齢者、身体障害者等が公共交通機関を利用しやすくするため、標準仕様ノンステップバスに補助を重点化し、ノンステップバスの普及を推進するとともに、バスと鉄道相互の共通ICカードを広域的に導入するための導入費用、地域に適した公共交通を導入するためのコミュニティバスの実証運行等の費用の一部を補助。

さらに、バス専用・優先レーンの設定、公共車両優先システム（PTPS）の整備拡充等について推進してきており、今後も引き続き推進。

○ 交通結節点の整備

公共交通機関の利用促進のため、駅前広場、歩道等駅周辺の乗り継ぎの改善を図る交通結節点の整備を推進。

○ 自転車利用促進策

自転車利用環境（自転車道、自転車歩行者道等）の整備を推進することにより、自転車利用を促進。

2) 環境負荷の小さい物流体系の構築

○ 共同輸送等による物流の環境負荷低減

東京都内を発着するものを含め、幹線物流環境負荷低減に向けた実証実験を実施。平成１７年度からは、荷主企業・物流事業者等の関係者の連携・協働による事業への支援を実施中。

また、中小企業者等によって構成される組合及び任意団体等が行う物流効率化を目的とした共同物流システムに係る調査研究等に対する補助を実施。

○ 環境にやさしいトラック事業の構築

事業者自らの事業活動に伴う自動車排出窒素酸化物等の排出抑制の効果的な推進及び普及啓発を図るため、車載型ＮＯ_x計等を活用して、実効性のある自動車運行自主管理方法のあり方について検討を行い、排出抑制のための運行管理の導入マニュアルを作成し、普及啓発を実施。

○ 荷さばきの効率化

地域住民や運送事業者の意見を踏まえつつ、きめ細かな駐車規制の見直しにより、貨物自動車を除外した駐車禁止規制や貨物自動車優先のパーキングメータ等の設置・拡大等、貨物を集配する貨物自動車の駐車需要に配慮した駐車規制を推進してきており、今後も引き続き推進。

○ 静脈物流システムの構築

首都圏における生産拠点の状況、リサイクル関連拠点の配置計画、当該拠点間における輸送等の実態把握に努めるとともに、鉄道・海運の活用を含めた効率的な静脈物流システムに関する「ゴミゼロ型都市形成のための静脈物流システム構築に関する調査報告書」を平成１５年３月にとりまとめ。

３）交通需要マネジメントの実施

平成１３年度から平成１７年度までの間に計３３件の実証実験を実施（うち東京都内では２件）し、「丸の内物流ＴＤＭ実証実験」においては、この実験を契機として、民間が主体となり丸ビル館内物流において共同配送システムが構築。

４．沿道の道路環境対策

○ 環境対策の検討立案のための調査実施

今後、ＮＯ_x・ＰＭ法に基づく重点対策地区として指定が想定されるような大気環境の厳しい箇所において大気シミュレーションと対策検討立案等のための調査を実施。

○ 大気浄化技術のフィールド実験

ＳＰＭ、ＮＯ_xを除去するための大気浄化技術のフィールド実験を実施。

○ 大気浄化技術の導入

低濃度脱硝装置の中央環状新宿線への設置と供用直前の大気質の状況を勘案し、品川線への導入を検討。

○ 道路緑化（植樹帯等）

既存道路の道路構造の改善、並びに道路拡幅の整備にあわせた植樹等の整備を検討。

５．大気観測体制の充実

○ 大気の常時観測局の増設等

道路環境政策の企画立案やその評価のため、常時観測局の設置等を推進。

６．その他関連施策

○ ＰＭ_{2.5}の健康影響調査のとりまとめ及びモニタリングの充実

平成１９年５月に学識経験者からなる微小粒子状物質健康影響評価検討会を設置し、平成１９年度中のとりまとめを目指し検討を開始。ＰＭ_{2.5}の基礎的データ集積のため、都内２箇所の国設局において、ＰＭ_{2.5}のモニタリングを実施。