

■普通貨物車の速度とNOx・PM排出量について
 (資料: H16自動車交通環境影響総合調査報告書)

20km/hと30km/hにおける普通貨物車の排出係数の比から車速の変化(20→30km/h)による排出量の削減効果を試算した(速度以外の条件は変わらないと仮定)。なお、8都府県別に算定されている排出係数の平均値から求めた削減効果を試算結果とした。

表 車速の変化によるNOxの削減効果

区分	車速		削減効果 1-(②/①)
	①20km/h	②30km/h	
埼玉県	4.044	3.530	12.7%
千葉県	4.961	4.331	12.7%
東京都	3.414	2.967	13.1%
神奈川県	3.947	3.444	12.7%
愛知県	4.812	4.194	12.8%
三重県	5.682	4.956	12.8%
大阪府	4.075	3.551	12.9%
兵庫県	4.622	4.029	12.8%
平均	4.445	3.875	12.8%

表 車速の変化によるPMの削減効果

区分	車速		削減効果 1-(②/①)
	①20km/h	②30km/h	
埼玉県	0.432	0.395	8.6%
千葉県	0.546	0.498	8.8%
東京都	0.358	0.326	8.9%
神奈川県	0.423	0.386	8.7%
愛知県	0.545	0.496	9.0%
三重県	0.651	0.593	8.9%
大阪府	0.465	0.423	9.0%
兵庫県	0.531	0.484	8.9%
平均	0.494	0.450	8.9%

松原橋交差点の環境対策実験

松原橋大気浄化実験の結果報告

松原橋交差点において整備した、土壌を用いた大気浄化の実験の結果をとりまとめましたので報告します。

■概 要

- 松原橋交差点は、国道1号と環状七号線が立体交差した2層構造の交差点で、1日に約13万台の交通量があり、平成15年度の大気汚染状況調査によれば二酸化窒素(NO₂)及び浮遊粒子状物質(SPM)濃度がともに全国でワースト2位にランクされるなど特に沿道環境が厳しい地点となっています。

このため、国土交通省と東京都が共同で松原橋ランプ部に土壌を用いた大気浄化実験施設を整備し、平成15年2月から2ヶ年のフィールド実験を実施しました。

■松原橋交差点における土壌を用いた大気浄化実験について

- 松原橋交差点の土壌を用いた大気浄化施設の実験は、施設の除去能力(沿道の大気濃度に与える影響(改善効果)等)などについて「大気浄化技術評価委員会(委員長:井手靖雄久留米工業大学教授)」で検証を行い、平成17年3月の委員会において結果をとりまとめました。
- 実験の結果、実験施設により吸気した交差点内の自動車排出ガス等の除去は、一定の除去能力(除去率、除去量)が確認されました。ただし、実験施設による沿道の大気濃度の改善について、観測データ上では運転時と停止時に明確な差は確認できませんでした。
- その他の実験結果(安全性、耐久性、騒音・振動、維持管理)については、特に問題はありませんでした。

平成17年4月27日

国土交通省関東地方整備局 東京国道事務所
東京都 建設局

発表記者クラブ	
竹芝記者クラブ、都庁記者クラブ、横浜海事記者クラブ、神奈川建設記者会	
問い合わせ先	
国土交通省 関東地方整備局 東京国道事務所	電話03-3214-7361
副 所 長	柳 沢 博 美
環境整備課長	加 藤 晴 大
東京都 建設局 道路管理部	電話08-5820-5272
管 理 課 長	井 内 克 己

大和町交差点における環境改善対策について
記者発表資料

東京都板橋区の大和町交差点は、国道17号、環状七号線及び首都高速5号池袋線が三層で交差する構造であり、1日約24万台の交通量が集中しています。さらに、沿道には中低層ビルが連担し、半閉鎖的空間となっていることから、二酸化窒素濃度(NO₂)が全国ワースト1位、浮遊粒子状物質(SPM)が全国ワースト3位となっているなど、極めて大気汚染の厳しい状況となっています。このため、平成8年度に実験段階のものも含め8案からなる環境対策案をとりまとめ、実現可能なものから逐次対策を行ってきております。

平成13年度からは、学識経験者等で構成する「大気浄化技術評価委員会(委員長:井手靖雄 久留米工業大学教授)」を設置し検討を進めてきましたが、このたび8案の環境対策案のうち、土壌を用いた大気浄化実験の結果及び交差点部のオープンスペース化についての検討結果がまとまりましたのでお知らせします。

1. 大和町交差点における土壌を用いた大気浄化実験(NO_x除去)について

大和町交差点における土壌を用いた大気浄化実験については、施設の除去能力(沿道の大気濃度に与える影響(改善効果)等)などについて検証するため、平成13年7月より2ヶ年のフィールド実験を行ってまいりました。

実験の結果、実験施設により吸気した交差点内の自動車排出ガス等の除去については、一定の除去能力(除去率、除去量)が確認されました。ただし、実験施設による沿道の大気濃度の改善効果については、確認できませんでした。

2. 大和町交差点部におけるオープンスペース化について

大和町交差点部におけるオープンスペース化については、その整備効果について検討してまいりました。

その結果、風洞模型実験によると半閉鎖状況となっている交差点部の建築物を移転除去することで、大気拡散を促進させ、環境改善効果が期待できるということになりました。

3. 今後の予定

これらの検討結果を受け、土壌を用いた大気浄化施設については、汚染物質の一定の除去のため引き続き運転を行い、交差点部のオープンスペース化については、交差点内に立地している銀行の店舗の統合を契機にこの用地を取得するなど、引き続き大和町交差点の環境改善に努めてまいります。

平成15年10月24日
国土交通省関東地方整備局東京国道事務所
東京都建設局
首都高速道路公団

発表記者クラブ

さいたま新都心記者クラブ 竹芝記者クラブ 都庁記者クラブ
横浜海事記者クラブ 神奈川建設記者会

問い合わせ先

国土交通省	関東地方整備局	東京国道事務所	環境整備課長	片倉 弘美
				電話03-3214-7424
東京都	建設局道路管理部	管理課長		三浦 紀子
				電話03-5320-5272
首都高速道路公団	計画部	環境技術課長		野村 英治
				電話03-3539-9400

大和町交差点のオープンスペース化（「YUMEパーク・大和町」）による環境改善について

記者発表資料

■概要

- 沿道環境が厳しい大和町交差点の環境改善のため、平成16年度に交差点内の角地（北西部分）をオープンスペース化し、広場（名称：YUMEパーク・大和町）を整備しました。
- このオープンスペース化による効果については有識者からなる「大気浄化技術評価委員会（委員長：井手靖雄久留米工業大学教授）」において検討を進めて参りましたが、3月24日に開催されました委員会において効果が確認されましたのでご報告いたします。

■冬季のNO_x（窒素酸化物）濃度が低下

- 交差点北西角地に設置した測定局におけるNO_x濃度をオープンスペース化の整備前後で比較すると、冬季におけるNO_x濃度の改善が認められました。
これは、冬季に多く出現する北西風のとおり、オープンスペースが風の入り口側に位置するため、大気の拡散が促進され、NO_x濃度が低下したと考えられます。

■夏季に多い東風について、改善策を補足的に検討

- 北西角地オープンスペース化は、夏季NO_x濃度低減効果が小さかったことから、風の実測調査（3年間）の結果、最も多く出現し、かつ、夏季にも多い東風について交差点の入り口側となる角地（南東部分）をオープンスペース化にした場合を想定し、風の流れをシミュレーションにより可視化して補足的な検討を行ったところ、交差点内の風の通り抜けが良くなることが確認されました。

■今後の方針

- 交差点内の大気環境の把握などを目的とした現地の実測調査等を継続します。
- 今回の検討結果を踏まえて、地元の皆様のご理解、ご協力が得られれば、関係機関で検討や調整を行い、段階的に対策を進めます。

平成18年 4月27日

国土交通省関東地方整備局 東京国道事務所
東京都 建設局
板橋区
首都高速道路欄

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ、都庁記者クラブ、横浜海事記者クラブ、
神奈川建設記者会

問い合わせ先

国土交通省 関東地方整備局 東京国道事務所	電話03-3214-7361
副 所 長	柳 沢 博 美
環境整備課長	加 藤 晴 大

大気環境改善土壌浄化モデル施設

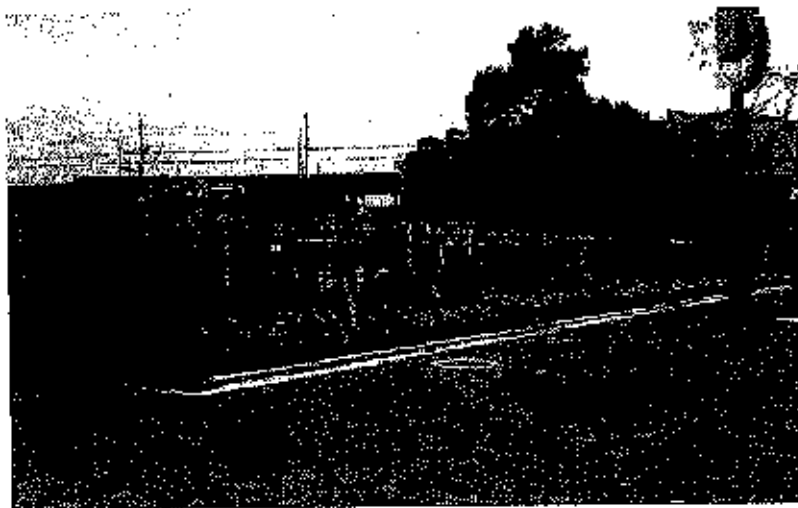
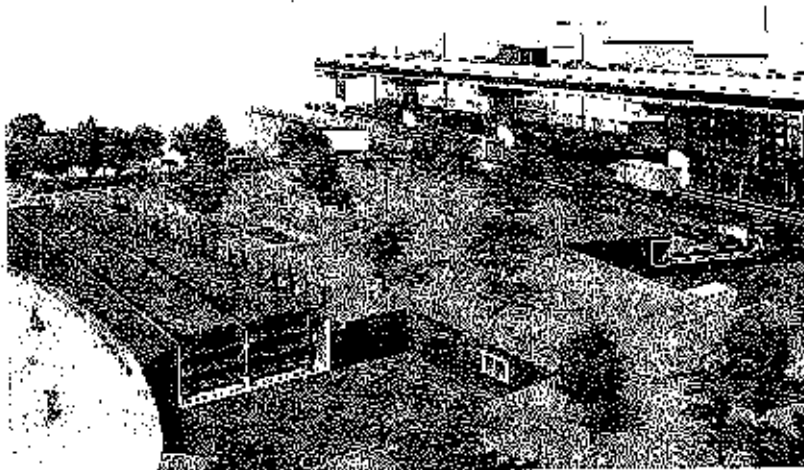
(川崎市ホームページより抜粋)

川崎市川崎区南部の産業道路(主要地方道東京大師横浜線)における自動車排気ガスによる大気汚染への対策手法の一つとして、大気環境改善土壌浄化モデル施設を設置しました。

施設の概要

この施設は、道路沿道の汚れた空気を道路端から吸引し、土壌中に通気することで、土壌の吸着性能や微生物の浄化作用によって二酸化窒素や浮遊粒子状物質などの大気汚染物質を除去する装置です。

川崎区池上町の池上新田公園内に平成12年2月に完成しました。

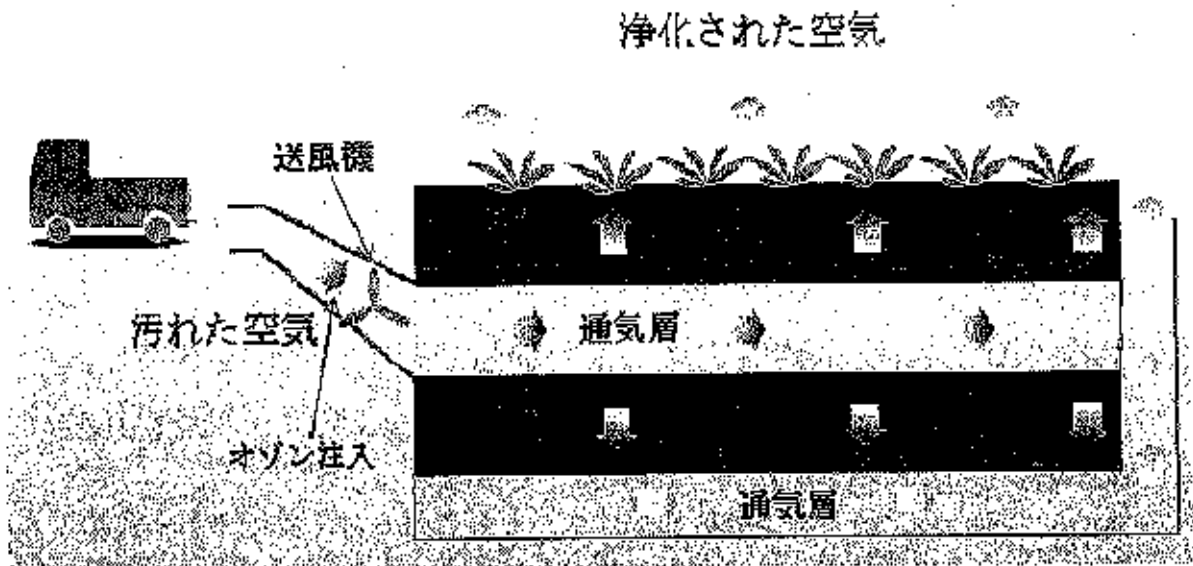


大気環境改善土壌浄化モデル施設の概観

施設の構造

この施設では、次の工程で汚れた空気を浄化することができます。

- ▶ 自動車の排気ガスで汚れた空気は、道路沿道から送風機を使って吸引されます。
- ▶ 窒素酸化物のうち、一酸化窒素は土壌に吸着されにくいいため、吸引した空気におゾンを添加することで、より吸着されやすい二酸化窒素に酸化します。
- ▶ その後、汚れた空気は2つの流れに分かれ、上下2層の土壌中をそれぞれ通過します。その際、窒素酸化物等の汚染物質は土壌に吸着されます。
- ▶ 土壌に吸着された窒素酸化物は、土壌中の微生物の働きで分解除去されます。
- ▶ 粒子状物質は、土壌のフィルター効果により除去されます。



- 土壌層の面積 : 250平方メートル×2段
- 最大処理風量 : 36,000 54,000 72,000立方メートル/時
(3通りの設定が可能です。)
- 土壌層の厚さ : 50センチメートル
- 上層植栽植物 : シャリンバイ
- 土壌層を通過する
空気の速度 : 20mm/秒~40mm/秒

施設の効果

施設の汚染物質の除去効果は、次の通りです。

窒素酸化物は概ね80%、粒子状物質は99%除去できることがわかりました。

●窒素酸化物

物質名	1時間の 風量 (m ³ /h)	入口濃度 平均値 (ppm)	出口濃度 平均値 (ppm)	除去率 (%)
二酸化窒素	36,059	0.086	0.013	85
	54,746	0.081	0.017	79
	71,923	0.076	0.013	83
窒素酸化物	36,059	0.442	0.082	82
	54,746	0.359	0.081	77
	71,923	0.473	0.113	76

(注)平成13年1月4日から1月26日の平均データ

●粒子状物質

物質名	1時間の 風量 (m ³ /h)	入口濃度 平均値 (mg/m ³)	出口濃度 平均値 (mg/m ³)	除去率 (%)
粒子状物質	72,000	0.089	0.001	99

(注)平成12年12月(試験運転時)のデータ

●その他

この施設は、一酸化炭素、ベンゼン、トルエンなどといった大気汚染物質も同時に除去することができます。

また、大気汚染物質が土壌層に比較的ゆっくりと送られ、除去されるため、浄化に要する土壌層の面積が大きくなります。今回設置した施設は、限られた設置場所で多くの大気汚染物質を除去できるように工夫し、土壌層を上下に設けた2層式としています。

空気が土壌層を通過する速度は、20mm/秒、30mm/秒、40mm/秒の3段階に設定でき、処理速度を速めることによる窒素酸化物の除去性能を調べることができるようになっています。

(参考)費用について

平成11年度工事費 260,000千円、維持・管理費 約6,000千円

(平成16年度 局地における大気汚染改善事業に係る検討結果報告書(神奈川県)環境省委託業務)

千葉県における光触媒による大気浄化技術実用化試験について

○ 概略

平成11年度に県内3か所の道路施設において土木部が光触媒塗装の試験施工を実施し、環境研究センターがその効果について調査の一部を実施したもの

○ 試験施工内容

分類	試験施工内容	路線名	試験場所	施工期間 調査期間
A	道路塗装 (塗装L=141m A=1,735m ²)	県道 市川浦安線	市川市 末広	平成11年11月 平成11年度～平成14年度
B	高架橋脚柱 (塗装2m ² ×2)	国道296号	船橋市 東船橋	平成11年9月 平成11年度～平成12年度
C	遮音壁 (塗装1スパン8m ²)	県道 船橋我孫子線	船橋市 若松	平成11年10月 平成11年度～平成14年度

○ 試験結果

当該道路での自動車排出窒素酸化物量（道路交通センサス等からの推計値）に対する除去率の試算結果

分類	施工直後	1年後			2年後			3年後（13年度）		
		1年後			2年後			3年後（13年度）		
A	1.3	0.107	0.047	0.034(*)						
B	0.14～0.19（高さ1mで1km施工した場合に換算）									
C	-	0.022	0.014	0.010						

(*) 一日の交通量32,049台のうち11台分の窒素酸化物が除去される。

出典：千葉県資料（環境省において編集）

自然通風型の電気集塵システムについて (（独）環境再生保全機構が行っている調査研究)

【研究目的】

大都市域の交差点や幹線道路沿道における浮遊粒子状物質（SPM）による大気汚染の状況は依然深刻な状況にあり、特にディーゼル排気粒子（DEP）については発ガン性、気管支ぜん息等の健康影響が懸念され、対策強化が急務となっている。SPM・DEP問題への対策は、広域的な観点で行われる自動車交通対策及び自動車単体からの排出制御が基本と考えられるが、局地的で高濃度な大気汚染状況を早急に改善するためには、これらに加え、各地域の局地汚染に対応した沿道排ガス浄化装置による排ガス浄化対策の導入の検討が必要である。

本調査は、大都市の交差点や幹線道路沿道においてDEPを除去するための沿道排ガス浄化技術の有効性を評価し、新たな装置の開発に向けた適用性について検討し、大都市域におけるSPM・DEP対策の効果的な推進に資する事を目的とする。

【平成15年度の研究目標】

試作沿道浄化装置の改良性能向上、浄化装置性能の実フィールド評価及び対策効果評価シミュレーションの実施

【研究成果】

1. 試作浄化装置の性能向上及び試験

- (1) 流入風速約1m/sの条件において、集じん効率約80%を確認した。
- (2) 試験装置に吸収剤を付加することによって、試験装置内でNO₂濃度が増加しないことを確認した。

2. 浄化装置性能のフィールドにおける評価試験

- (1) 自然通風条件において、周囲風速の約40%の風を試験装置内に流入していることを確認した。
- (2) 流入風速約1m/sの自然通風条件において、集じん効率70%以上を確認した。
- (3) 試験装置にハニカム式吸収剤を付加することによって、試験装置近傍のNO₂濃度が周囲濃度よりも増加しないことを確認した。
- (4) ナノ粒子に対しても約50～80%以上の集じん効率が得られていることを確認した。
- (5) 試験装置循環水の成分分析結果からも、SPMが除去されていることを確認した。
- (6) 循環水の有害物質は排水基準値（川崎市）以下であることを確認した。

3. 浄化装置による対策効果の評価シミュレーション

- (1) 設定した条件の範囲では、浄化装置を中央分離帯及び風下側歩道に設置することにより、歩道からの距離が10m～50mの範囲において、全発生源に対して4～30%程度の除去効果が見込めることを確認した。
- (2) 除去効果の主たる範囲は、風向によらず浄化装置配置延長程度と思われる。
- (3) 除去率70%の浄化装置は除去率60%の装置に対して、1.2倍程度の効果となっている。つまり、装置の除去率を1.2倍上げた場合、風上側の発生源に対して1.2倍程度の除去効果が期待できる。
- (4) 中央分離帯の除去装置の2段重ねは、1段の場合のほぼ倍の効果が期待できる。

【評価結果】

当初の研究目標は達成されつつあるとされ、装置が実際に用いられる多様な通風条件下での検討、通過自動車の風圧の利用等による集塵効率の向上、他の研究成果の活用によるNO_xとの同時低減の可能性の検討等について指摘があった。

また、ナノ粒子も除去されていることに注目し、更に観測データを蓄積していただきたい等の意見も出された。

【対処方針】

本調査研究では、典型的な条件下で浄化装置の仕様を検討し、全体的な性能についてはフィールド試験で評価している。したがって、多様な通風条件下での検討や通過自動車の風圧利用等の検討は、フィールド試験で得られる様々なデータを条件別に解析しながら進めることを考えている。NO_xとの同時低減は、通風性とNO_x除去率のバランスを見ながら、様々な材料を試す予定である。また、今後も観測データの蓄積に努めていきたいと考えている。

((独) 環境再生保全機構ホームページを基に作成)

エコドライブ普及・推進アクションプランの策定について

平成18年6月9日

エコドライブ普及連絡会

警	察	庁
経	済	産
業	省	省
国	土	交
通	省	省
環	境	省

1. 『エコドライブ普及・推進アクションプラン』の策定経緯等について

エコドライブ（環境負荷の軽減に配慮した自動車の使用）の取組については、平成15年度に、警察庁、経済産業省、国土交通省及び環境省を関係省庁とする「エコドライブ普及連絡会（局長級）」及び「エコドライブ普及検討会（課長級）」を設置し、「エコドライブ10のすすめ」を取りまとめ、普及促進を図ってきたところです。

昨年4月に閣議決定された京都議定書目標達成計画において「環境に配慮した自動車使用の促進」の施策として位置付けられ、エコドライブ普及連絡会を中心とした広報活動等により国民の意識向上を図り、エコドライブ普及のための環境整備を行うこととされております。

このため、エコドライブ普及検討会及び昨日開催されたエコドライブ普及連絡会等の検討を経て、エコドライブを普及・推進するために関係省庁その他関係機関が重点的に推進すべき事業を、『エコドライブ普及・推進アクションプラン』として取りまとめました。

今後、本アクションプランを踏まえ、関係省庁及び関係機関等が一層連携し、着実なエコドライブの普及・推進に努めるとともに、関連事業の実施状況についてフォローアップを行うこととしております。

2. アクションプランの概要について

本アクションプランは、地球温暖化の観点から、京都議定書の第1約束期間（2008年から2012年）までに、国民の意識が向上し、エコドライブが十分普及・実施されることを目的とし、2006年度から2008年度の3年間をエコドライブの重点的な普及・推進期間として、政府、地方公共団体、関係団体、製造事業者、輸送事業者及びドライバー等が取り組む事項を取りまとめております。

また、本アクションプランに掲げた事業については、毎年度フォローアップを実施することとしております。

主な具体的事項は、以下のとおりです。

○エコドライブの定義の見直し、効果指標等の確定

→エコドライブの項目や説明に用いられる効果指標が統一的に使用されていないことから、定義、効果指標、問題点、講習会の内容等について効果的かつ一貫した内容を確定する。

○エコドライブの普及・啓発活動

→チーム・マイナス6%と連携を図り、国民運動として取り組むと共に、エコドライブ推進月間(11月)の設定、シンポジウム等イベントの開催及び運転者教育等、関係者が連携を取りながら、様々な普及・啓発活動を行う。

○エコドライブ支援装置等の普及促進

→導入補助やEMS普及事業などを通じて、アイドリングストップ自動車や瞬間燃費計などエコドライブを支援する装置等の普及を促進する。

○エコドライブ評価システムの確立

→エコドライブは、その効果が現れないと実行意欲が薄れてしまうため、ドライバーが自己診断できるエコドライブ評価支援システムを普及促進すると共に、第三者による評価システムを確立することによりエコドライブ実施者に対するインセンティブ導入の素地を築く。

○地方公共団体及び関係団体との横断的取り組み

→地方公共団体において、様々なエコドライブの取組がなされていることから、それらの事例の分析、紹介を行うことにより、ベストプラクティスの水平展開を図ると共に、国や関係団体と地方公共団体の連携により、より効果的に取組を推進する。

○エコドライブ普及・推進に必要な調査

→アイドリングストップにおける懸念事項や、インストラクター制度等海外で実施されているエコドライブの施策について調査し、今後のエコドライブの施策に反映させる。

3. エコドライブ普及連絡会・検討会メンバーについて

○連絡会メンバー(局長級)

警察庁交通局長
経済産業省資源エネルギー庁次長
国土交通省総合政策局長
環境省水・大気環境局長

○検討会メンバー(課長級)

警察庁交通局交通規制課長
経済産業省製造産業局自動車課長
経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー対策課長
国土交通省総合政策局環境・海洋課長
国土交通省総合政策局国土環境・調整課長
国土交通省道路局地方道・環境課長
国土交通省自動車交通局環境課長
環境省地球環境局地球温暖化対策課国民生活対策室長
環境省水・大気環境局自動車環境対策課長

エコドライブ10のすすめ

平成18年10月
エコドライブ普及連絡会

1. ふんわりアクセル『eスタート』 「やさしい発進を心がけましょう。」

普通の発進より少し緩やかに発進する（最初の5秒で時速20キロが目安です）だけで11%程度燃費が改善します。やさしいアクセル操作は安全運転にもつながります。時間に余裕を持って、ゆったりした気分で運転しましょう。

2. 加減速の少ない運転 「車間距離は余裕をもって、交通状況に応じた安全な定速走行に努めましょう。」

車間距離に余裕をもつことが大切です。車間距離を詰めたり、速度にムラのある走り方をすると、加減速の機会も多くなり、その分市街地で2%程度、郊外で6%程度燃費が悪化します。また、同じ速度であれば、高めのギアで走行する方が燃費がよくなります。交通の状況に応じ、できるだけ速度変化の少ない安全な運転をしましょう。

3. 早めのアクセルオフ 「エンジブレーキを積極的に使いましょう。」

エンジブレーキを使うと、燃料の供給が停止される（燃料カット）ので、2%程度燃費が改善されます。停止位置が分かったら、早めにアクセルから足を離して、エンジブレーキで減速しましょう。また減速したり、坂道を下る時にはエンジブレーキを活用しましょう。

4. エアコンの使用を控えめに 「車内を冷やし過ぎないようにしましょう。」

気象条件に応じて、こまめに温度・風量の調整を行いましょ。特に夏場に設定温度を下げすぎないことがポイントです。外気温25℃の時に、エアコンを使用すると、12%程度燃費が悪化します。

5. アイドリングストップ 「無用なアイドリングをやめましょう。」

10分間のアイドリング（ニュートラルレンジ、エアコンOFFの場合）で、130cc程度の燃料を浪費します。待ち合わせや荷物の積み下ろしのための駐停車の際にはアイドリングを止めましょう。

6. 暖機運転は適切に

「エンジンをかけたらすぐ出発しましょう。」

現在販売されているガソリン乗用車においては暖機不要です。寒冷地など特別な状況を除き、走りながら暖めるウォームアップ走行で充分です。暖機することにより走行時の燃費は改善しますが、5分間暖機すると160cc程度の燃料を浪費しますので、全体の燃料消費量は増加します。

7. 道路交通情報の活用

「出かける前に計画・準備をして、渋滞や道路障害等の情報をチェックしましょう。」

1時間のドライブで、道に迷って10分余計に走行すると14%程度の燃費悪化に相当します。地図やカーナビ等を利用して、行き先及び走行ルートをあらかじめ計画・準備をしましょう。また道路交通情報をチェックして渋滞を避ければ燃料と時間の節約になります。カーナビやカーラジオ等で道路交通情報をチェックして活用しましょう。

8. タイヤの空気圧をこまめにチェック

「タイヤの空気圧を適正に保つなど、確実な点検・整備を実施しましょう。」

タイヤの空気圧が適正值より50kPa(0.5kg/cm²)不足した場合、市街地で2%程度、郊外で4%程度、それぞれ燃費が悪化します。また、安全運転のためにも定期的な点検は必要です。

9. 不要な荷物は積まずに走行

「不要な荷物を積まないようにしましょう。」

100kgの不要な荷物を載せて走ると、3%程度燃費が悪化します。車の燃費は荷物の重さに敏感です。運ぶ必要のない荷物は、車から下ろしましょう。

10. 駐車場所に注意

「渋滞などをまねくことから、違法駐車はやめましょう。」

交通の妨げになる場所での駐車は交通渋滞をもたらし余分な排出ガスを出させる原因となります。平均車速が時速40kmから時速20kmに落ちると、31%程度の燃費悪化に相当すると言われていています。

平成22年度における環境基準達成率試算結果

表 平成22年度における環境基準達成率試算結果（二酸化窒素、対策地域内）

		平成17年度 環境基準達成率 (実績)	平成22年度	
			中位ケース※1	高位ケース※2
埼玉県	全測定局	100% (78/78)	100% (78/78)	100% (78/78)
	自排局	100% (27/27)	100% (27/27)	100% (27/27)
千葉県	全測定局	97.8% (90/92)	100% (92/92)	100% (92/92)
	自排局	91.7% (22/24)	100% (24/24)	100% (24/24)
東京都	全測定局	79.8% (67/84)	92.9% (78/84)	88.1% (74/84)
	自排局	57.9% (22/38)	84.2% (32/38)	73.7% (28/38)
神奈川県	全測定局	94.5% (86/91)	97.8% (89/91)	97.8% (89/91)
	自排局	83.9% (26/31)	93.5% (29/31)	93.5% (29/31)
愛知県	全測定局	98.4% (122/124)	98.4% (122/124)	98.4% (122/124)
	自排局	93.9% (31/33)	93.9% (31/33)	93.9% (31/33)
三重県	全測定局	92.9% (13/14)	92.9% (13/14)	92.9% (13/14)
	自排局	75.0% (3/4)	75.0% (3/4)	75.0% (3/4)
大阪府	全測定局	97.2% (103/106)	100% (106/106)	100% (106/106)
	自排局	92.1% (35/38)	100% (38/38)	100% (38/38)
兵庫県	全測定局	95.1% (77/81)	100% (81/81)	100% (81/81)
	自排局	85.2% (23/27)	100% (27/27)	100% (27/27)
対策地域	全測定局	94.9% (636/670)	98.4% (659/670)	97.8% (655/670)
全体	自排局	85.1% (189/222)	95.0% (211/222)	93.2% (207/222)

※1 交通量、低公害車の普及状況が、現状傾向を維持するケース

将来交通量については、H11、H17道路交通センサスから実績値に基づく地域別・車種別走行量年平均伸び率を求めて推計した。低公害車については、平成18年度以降の低公害車の年間新車登録台数が平成17年に新車登録された台数と同じと設定。

※2 交通量の増大、低公害車の普及の伸び悩みの条件を考慮したケース

将来交通量については、第12次道路整備5か年計画の走行量年平均伸び率から推計した。低公害車については、貨物車等の低公害車の年間新車登録台数が中位ケースの1/2にとどまるものとして設定。

表 平成22年度における環境基準達成率試算結果（浮遊粒子状物質、対策地域内）

		平成17年度 環境基準達成率 (実績)	平成22年度	
			中位ケース※1	高位ケース※2
埼玉県	全測定局	98.7% (74/75)	100% (75/75)	100% (75/75)
	自排局	95.8% (23/24)	100% (24/24)	100% (24/24)
千葉県	全測定局	98.9% (90/91)	100% (91/91)	100% (91/91)
	自排局	95.7% (22/23)	100% (23/23)	100% (23/23)
東京都	全測定局	100% (85/85)	100% (85/85)	100% (85/85)
	自排局	100% (37/37)	100% (37/37)	100% (37/37)
神奈川県	全測定局	98.9% (89/90)	100% (90/90)	100% (90/90)
	自排局	96.7% (29/30)	100% (30/30)	100% (30/30)
愛知県	全測定局	87.4% (111/127)	100% (127/127)	100% (127/127)
	自排局	81.8% (27/33)	100% (33/33)	100% (33/33)
三重県	全測定局	50.0% (7/14)	92.9% (13/14)	92.9% (13/14)
	自排局	50.0% (2/4)	75.0% (3/4)	75.0% (3/4)
大阪府	全測定局	98.1% (101/103)	100% (103/103)	100% (103/103)
	自排局	97.1% (34/35)	100% (35/35)	100% (35/35)
兵庫県	全測定局	93.4% (71/76)	100% (76/76)	100% (76/76)
	自排局	87.0% (20/23)	100% (23/23)	100% (23/23)
対策地域	全測定局	95.0% (628/661)	99.8% (660/661)	99.8% (660/661)
全体	自排局	92.8% (194/209)	99.5% (208/209)	99.5% (208/209)

※1 交通量、低公害車の普及状況が、現状傾向を維持するケース

将来交通量については、H11、H17道路交通センサスから実績値に基づく地域別・車種別走行量年平均伸び率を求めて推計した。低公害車については、平成18年度以降の低公害車の年間新車登録台数が平成17年に新車登録された台数と同じと設定。

※2 交通量の増大、低公害車の普及の伸び悩みの条件を考慮したケース

将来交通量については、第13次道路整備5か年計画の走行量年平均伸び率から推計した。低公害車については、貨物車等の低公害車の年間新車登録台数が中位ケースの1/2にとどまるものとして設定。

(注) 本シミュレーション結果には、環境基準を超える日が2日以上連続することによって非達成となるものが含まれないことに留意する必要がある。

平成19年度概算要求等事項（自動車NOx・PM対策関係）

1. 平成19年度環境省重点施策

「6. 安全・安心・快適な生活環境の保全」

①自動車NOx・PM法に基づく平成22年度における二酸化窒素および浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成に向け、局地汚染対策、流入車対策、自動車単体対策の強化等を含む新たな対策の検討等を行います。

【予算措置】自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減対策費（一般会計）

・局地汚染対策支援事業（100百万円）

大気汚染が著しく集中的に施策を講じることが必要な地域を重点対策地域として指定し、当該地域における地元協議会（地方自治体、道路管理者、県警等）が行う環境改善計画の策定等に係る費用を補助する。

・局地汚染対策としてのロードプライシングの効果及び実現可能性調査

（29百万円）

重点対策地域等の環境改善を狙いとするロードプライシングに関して、環境面・経済面への影響評価や関係者の合意形成を行う上で必要となるシミュレーションモデルの構築など調査手法の標準化を進める。

②運輸部門のCO₂削減、平成22年度における自動車NOx・PM法に係る環境基準の概ね達成を確実にするため、低燃費で最新規制に適合した車への早期代替等に関する取組を促進します。

【予算措置】自動車使用合理化推進事業（石油特会）（180百万円）

大型ディーゼル車から排出されるNOx、SPM、CO₂の削減を進める観点から新長期規制に適合し、かつ、トッランナー燃費基準（平成18年3月策定）に適合した車両への代替等に係る費用を補助する。

2. 平成19年度財政投融资要求

①日本政策投資銀行（継続）

- ・新長期規制適合車の取得に対する低利融資
- ・NOx・PM法規制適合車への代替に対する低利融資
（いずれもDPF装置の装着を含む）

②中小企業金融公庫・国民生活金融公庫（拡充）

- ・NOx・PM低減装置の装着を貸付対象に追加する拡充要望
- ・新長期規制適合車の取得に対する低利融資
- ・NOx・PM法規制適合車への代替に対する低利融資

局地汚染対策に資すると考えられる対策メニュー

(都市大気環境改善方策検討調査報告書(平成17年10月 環境省)を基に作成)

目的	対策	概要・具体例	効果	課題	解決の方向性
<p>① 自動車単体からの排出量を低減する</p>	<p>① 排出ガス低減に向けた短期の実施 [広域的対策]</p>	<p>○ 新車に対する自動車排出ガス規制 大気汚染防止法に定める自動車排出ガスの許容限度及び道路運送車両法に定める道路運送車両の保安基準を改正し、新車及び継続生産車に対する排出ガス規制を強化。</p>	<p>・ 全国の総排出量をNOxが約27.78万t/年(約41%)削減(平成22年度時点)、PM2.5が約36.09万t/年(約77%)削減(平成22年度時点)(いずれも平成12年度比で新長期規制の効果) (出典：今後の自動車排出ガス総合対策のあり方について(第八次改善(案))平成17年2月22日中央環境審議会)</p>	<p>・ 車検代償が進むことで効果が出ている。</p>	<p>・ ポスト新長期規制</p>
	<p>○ 自動車NOx・PM法による車種規制 自動車NOx・PM法に基づき、窒素酸化物及び粒子状物質の排出基準に適合しない車は一定の猶予期間経過後、同法が定める対策地域内で継続生産に遡ることできない。これにより排ガス性能のより良い車への代替を促進する。</p>	<p>・ 平成22年時点のNOx削減量(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県)合計は12,200t/年^{注1}。 ・ 平成22年時点のPM削減量(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県)合計は1,200t/年^{注1}。 注1)原則として、車種規制施行時点(改正自動車NOx法が平成19年度当初に成立し、それから約1年後に規制が導入されると仮定して平成19年4月と想定)における最新規制を特定自動車排出ガス基準として規定するとともに、メーカーが乗用車を規制対象に追加すると仮定 (出典：今後の自動車排出ガス総合対策のあり方について(案)平成12年12月19日 中央環境審議会)</p>	<p>・ 法の目標を達成に資するために、施策の進行管理を実施し、その結果に基づいて法の規定に検討を加えるなど必要な措置を講じる必要がある。</p>	<p>・ 平成17年度に中間点検を行い必要に応じて追加する施策を検討</p>	<p>・ 流入車が適合車か否かを監視でききるシステム構築</p>
	<p>○ 流入規制 粒子状物質等が排出基準を満たさない車の運行を禁止することにより、粒子状物質等の削減を図る。 [実施例] ・ 東京都、埼玉県、千葉県及び神奈川県においては、条例により、粒子状物質(PM)のみを対象としつつ、域外からの流入車をも含む排出基準に適合しないディーゼルトラック、バス等の走行を禁止する独自の制度を設けている。 ・ 兵庫県においては、条例によりNOx・PMの両方を対象とし、一部の地域において、域外からの流入車をも含む排出基準に適合しない大型のトラック、バス等の走行を禁止する独自の制度を設けている。</p>	<p>・ 平成16年の給道におけるSPM平均濃度は平成15年及び13年に比べ確実に低下 [自排国の年平均濃度の比較] (16年と15年の比較)：0.040mg/立方メートルから0.035mg/立方メートルへ13%低下 (16年と13年の比較)：0.049mg/立方メートルから0.035mg/立方メートルへ29%低下 (出典：東京都報道発表資料2005年2月掲載)</p>	<p>・ 流入する車を監視しなければならず現状では人手と費用の負担が大きい。</p>	<p>・ 現行制度において継続車検時規制を行っているのは、ガソリン車についてはCOとHC、ディーゼル車についてはNOxのみであり、NOxやPMの規制はしていない。</p>	<p>・ 使用過程車対策 DPFやNOx還元触媒等の排気後処理装置の性能を使用過程においても維持させる。</p>