

「大気環境保全に関する取組」に係る報告

重点検討項目：広域的な取組を重視した大気汚染対策の取組

平成 25 年 1 月頃から中国において PM2.5 による深刻な大気汚染が発生し、我が国でも一時的に PM2.5 濃度の上昇が観測された。PM2.5 の環境基準達成率は 3 割程度と低い上に、国民の関心が高まってきたことも踏まえ、PM2.5 対策の更なる強化が必要である。また、光化学オキシダントの平均濃度は漸増傾向にあり、環境基準達成率は 1% に満たない。

PM2.5 対策や光化学オキシダント対策、又は東アジア地域における広域大気汚染対策については、都道府県単位又は国単位を越えた広域的な取組が重要であり、このような観点から、以下の項目について、関係行政機関の取組状況を確認した。

- a) PM2.5 に係る取組
- b) 光化学オキシダントに係る取組
- c) 東アジア地域における広域大気汚染に係る国際的な取組

環境基本計画における基本的方向性

PM2.5 及び光化学オキシダントに係る取組

広域大気汚染シミュレーションを活用し、大気汚染物質濃度の動向等の把握や生成機構の解明を行うとともに、排出インベントリの整備・改善、常時監視の体制整備及び測定精度向上等を図る。また、広域大気汚染による影響を踏まえつつ、対策コストに対する効果の評価も含めた有効な対策のあり方を検討し確立する。特に、光化学オキシダントについては、広域大気汚染や気象条件の変化などの影響を大きく受けやすい注意報等とは別に、環境改善効果を適切に示す指標について検討を行い、結論を得ることを目指す。

東アジア地域における広域大気汚染に係る国際的な取組

科学的知見に基づく大気環境管理の枠組みの構築に向けた、東アジア地域での大気汚染物質の排出量、大気中濃度の把握や汚染機構解明の推進と、これらの政策への反映を行う。また、二国間協力に加え、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）や日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）など、既存の国際協力の枠組みを踏まえつつ、東アジア地域規模での広域的な大気環境管理を目指し、国際協力を進める。

現状分析

< PM2.5 >

これまで取り組んできた大気汚染防止法や自動車 NOx・PM 法等に基づく自動車排出ガス規制や工場・事業場等のばい煙発生施設の規制などにより、PM2.5 の年間の平均的な濃度は減少傾向にある。

しかしながら、平成 23 年度の環境基準達成率(一般局)は 27.6%であり、特に西日本と関東地方で環境基準達成率が低い。

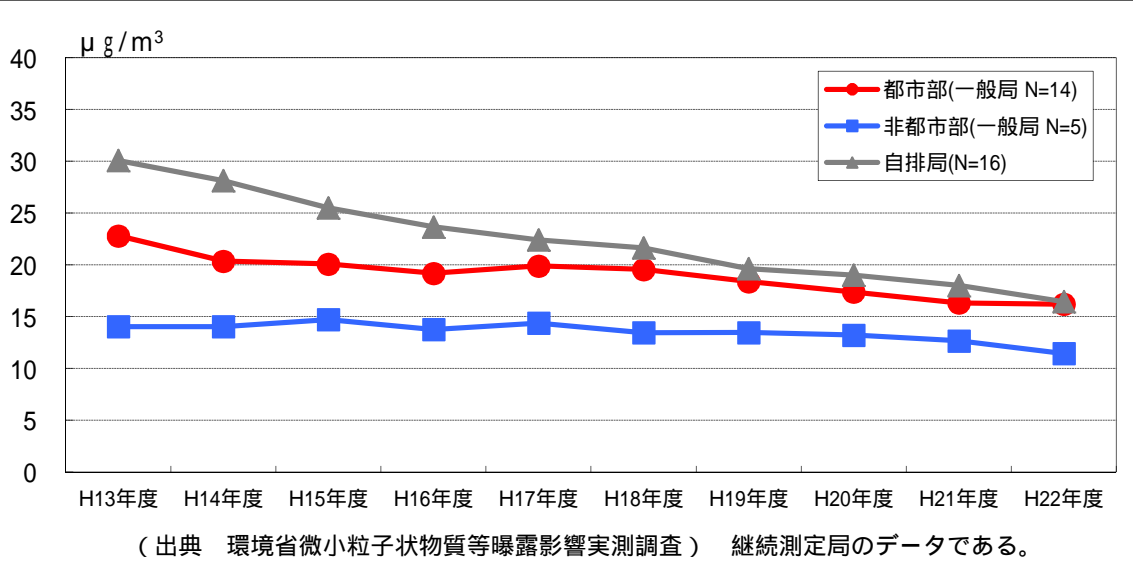


図 1 PM2.5 質量濃度の年平均値の推移



図 2 平成 23 年度常時監視結果

<光化学オキシダント>

平成 23 年度の環境基準達成率(一般局)は 0.5% (6 局 / 1,152 局) と著しく低い。

光化学オキシダントの前駆物質である窒素酸化物や揮発性有機化合物 (VOC) の排出量は経年的に減少しており、光化学オキシダントについても高濃度域については改善傾向が見られるものの、昼間の日最高 1 時間値の年平均値については漸増傾向にある。

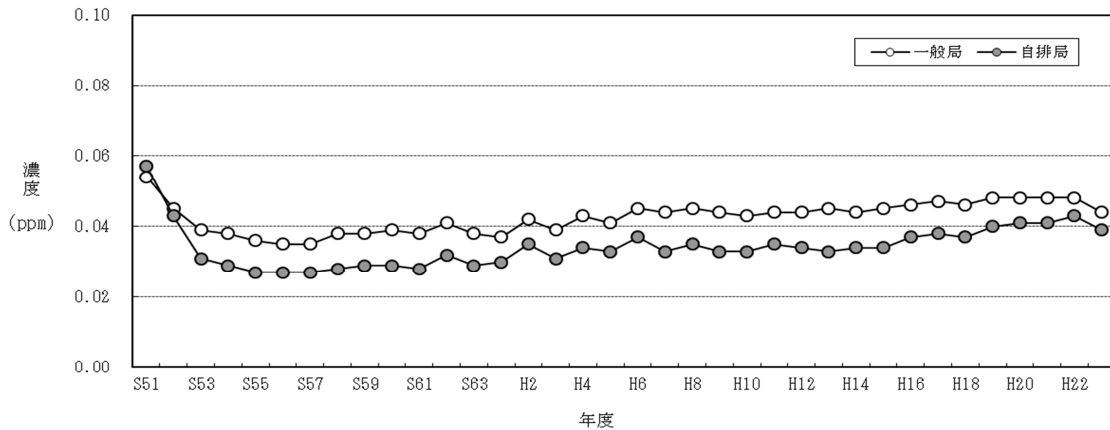


図 3 光化学オキシダントの昼間の日最高 1 時間値の年平均値の経年変化

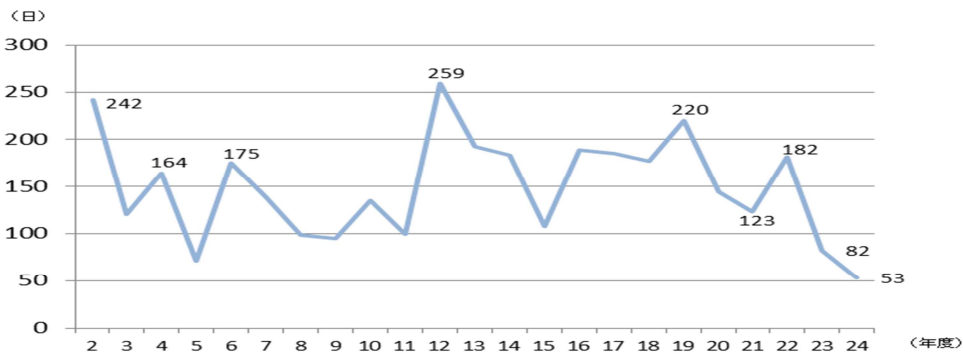


図 4 注意報発令延日数の推移

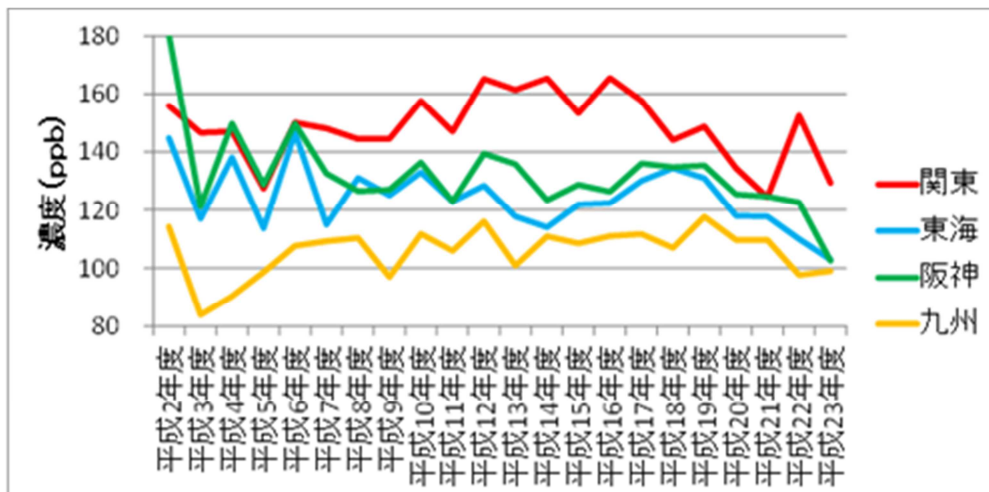


図 5 昼間の最高値の年間 98 パーセントイル値の域内最高値の経年変化

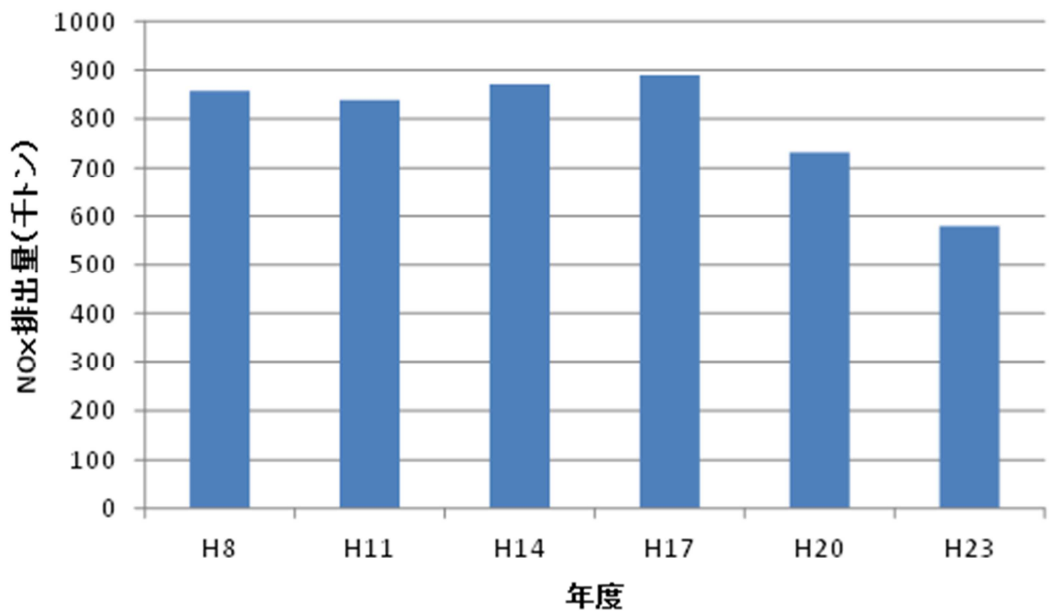
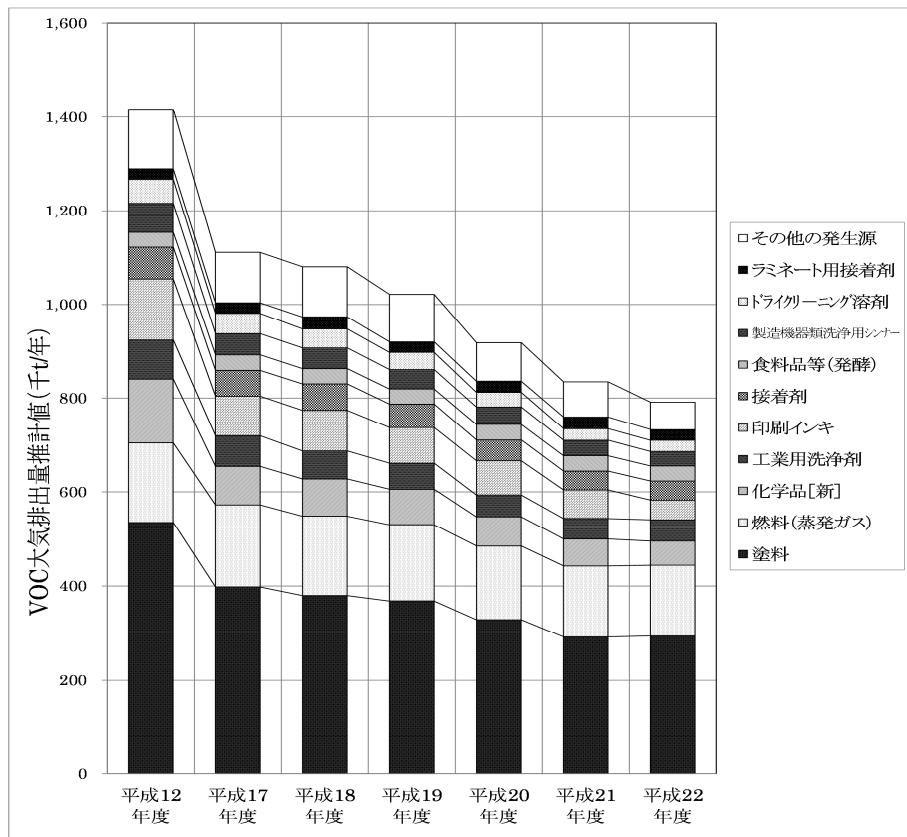


図6 窒素酸化物排出量(ばい煙発生施設)の推移

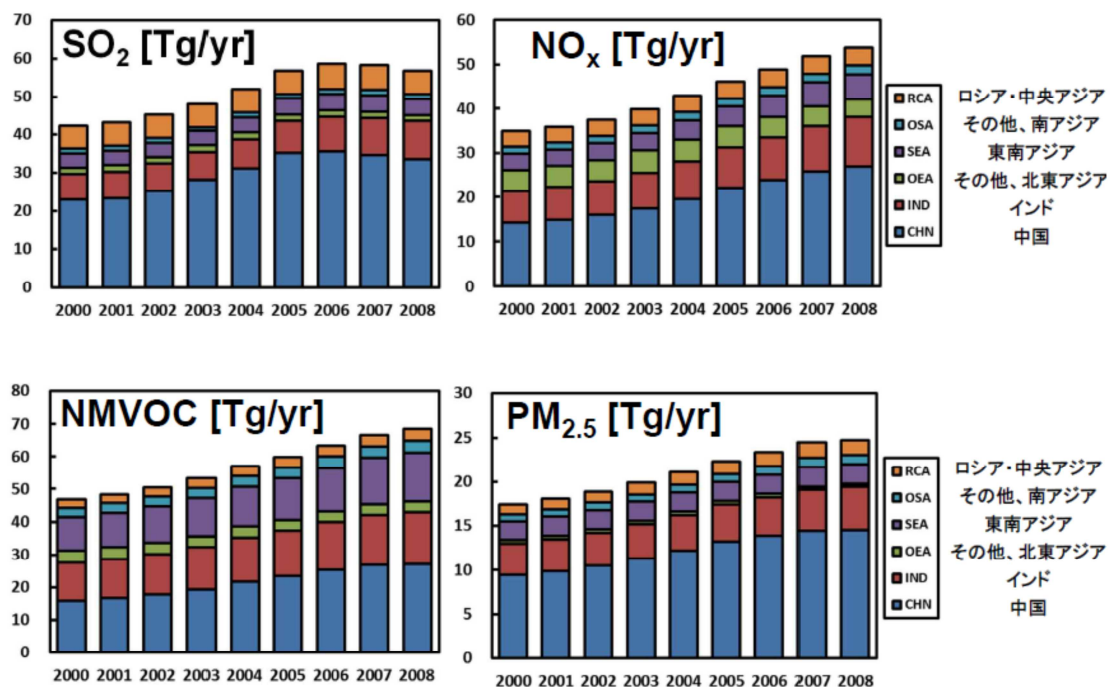


出典元：平成23年度揮発性有機化合物(VOC)排出インベントリ作成等に関する調査業務報告書

図7 主要な固定発生源からのVOC排出量の推移

<東アジアの大気汚染物質排出量>

二酸化硫黄については増加傾向に歯止めがかかったものの、窒素酸化物や揮発性有機化合物については平成 20（2008）年時点では増加傾向が続いている。



(資料) Kurokawa, Ohara et al., Atmos. Chem. Phys. Discuss. (2013)

図 8 アジアの大気汚染物質排出量の推移

主な取組状況等

PM2.5 に係る取組

(1) 常時監視体制の充実 環境省

常時監視は、大気汚染防止法に基づき法定受託事務として地方自治体の実施しており、その結果は地方自治体から報告されるとともに、速報値は大気汚染物質広域監視システム（そらまめ君）により、リアルタイムで公表されている。

測定局の整備については、多くの自治体で未だ目標数に到達していないため、今後も引き続き早急な整備を要請していく。国としては、地方交付税交付金や地域の元気づくりのための臨時交付金等による財政措置を講じている。

平成 24 年度末測定局数：645 局

測定局の整備目標：約 1,300 局（平成 24 年度末まで）

そらまめ君接続局数：582 局（平成 25 年 6 月 12 日時点）

成分分析についても、平成 23 年度 58 地点、平成 24 年度 94 地点に対し、平成 25 年度は 153 地点（うち 11 地点は国）で実施予定であり着実に増加している。国としても成分分析に必要なマニュアルの充実や成分分析結果の評価に取り組んでいる。

(2) 現象解明と対策検討に向けた取組 環境省

現象解明や対策検討を行うためには、越境大気汚染の影響や排出抑制対策の効果を定量的に評価する必要があるが、人為起源のほか自然起源も含めた排出インベントリの整備等の発生源情報の把握や二次粒子の生成機構の解明が不十分である。また、シミュレーションモデルの精度についても、現状では十分とはいえない。そのため、発生源情報の把握や二次粒子の生成機構の解明に努め、それら結果を用いてシミュレーションモデルの高度化を図り、対策効果の検証や濃度予測の精度向上に取り組んでいく。

(3) 注意喚起のための暫定的な指針 環境省

平成 25 年 1 月の中国での深刻な大気汚染により国民の間で PM2.5 に対する関心が高まったことを受けて、2 月に専門家会合を開催し、「PM2.5 による大気汚染の状況」、「PM2.5 濃度が上昇した場合に懸念される健康影響」、「注意喚起のための暫定的な指針の設定」等についてとりまとめた。

現在、46 道府県で注意喚起の体制が整備されている。

また、環境省WEBサイトにPM2.5に関するページを開設するとともに、PM2.5等の大気汚染物質濃度のリアルタイムデータを確認できる大気汚染物質広域監視システム（そらまめ君）のアクセス改善を図り、科学的知見に基づく情報を分かりやすく提供しよう努めた。

今後とも、きめ細かな情報提供に努めるとともに、注意喚起のための暫定的な指針については、運用実績等を評価し、必要に応じて改善を図っていくこととしている。

光化学オキシダントに係る取組

(1) 常時監視の精度管理 環境省

各測定機が、国際的に精度が保証された標準器とトレーサブルとなる精度管理の体制を平成 23 年度に構築し、以降その維持に取り組み、正確性の高い測定データの確保を図っている。

(2) 光化学オキシダント調査検討会による現象解明等の取組 環境省

平成 24 年 3 月に学識経験者等からなる「光化学オキシダント調査検討会」において、今後必要とされる対策を見据えた調査研究のあり方について報告書が取りまとめられた。報告書では、「モニタリングの充実・データの多角的解析」、「排出インベントリの精緻化」

「シミュレーションモデルの高度化」を通じて現象解明を進めていくことが必要とされている。

そのため、平成 24 年度以降も引き続き光化学オキシダント調査検討会を開催し、現象解明に向けたモニタリングデータ等の多角的な解析等に取り組むとともに、環境改善効果を適切に示す指標についての検討も行っている。

また、平成 25 年度は、対策検討に向けたシミュレーションモデルのフレーム検討に着手することとしている。

(3) VOC モニタリングの実施 環境省

平成 24 年 12 月 26 日の中央環境審議会答申「今後の揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制対策の在り方について」を受けて、平成 25 年度から、光化学オキシダント濃度が高くなる時期に、光化学反応性等を踏まえて物質を選定し、VOC モニタリングを実施している。

(4) VOC 排出抑制の取組 経済産業省・環境省

VOC の排出抑制の取組は、塗装や化学製品製造等のうち大規模な施設における VOC 排出規制と事業者による自主的な取組を組み合わせで行っている。VOC 排出規制は、対象事業者に対して、規制施設の設置前に自治体への事前届出及び VOC の排出濃度基準の遵守等の義務化、光化学スモッグ注意報等発令時における VOC 排出抑制の協力要請等を行っている。事業者による VOC の排出抑制の自主的取組については、平成 17 年に「事業者等による揮発性有機化合物（VOC）の自主的取組促進のための指針」を策定し、毎年度、自主的取組参加団体等（平成 23 年度時点 41 団体 8,257 社）による自主的行動計画に基づく VOC 排出削減の取組について、産業構造審議会内のワーキンググループで評価を行っている。その結果、平成 22 年度において VOC 排出量が平成 12 年度比約 44% 削減となるなど、排出抑制が進んでおり、中央環境審議会意見具申で掲げた平成 22 年度の VOC 排出量を平成 12 年度に対して 3 割程度削減する目標を達成した。

(5) 大気汚染に関する気象情報の提供 国土交通省

都道府県の実施している大気汚染防止対策を支援するため、大気汚染に関連する気象予報等を都道府県に通報している。また、光化学スモッグの発生しやすい気象状況が予想される場合に、都道府県を対象とした「スモッグ気象情報」や全国を対象とした「全般スモッグ気象情報」を発表している。

東アジア地域における広域大気汚染に係る国際的な取組

(1) 東アジア地域における大気汚染対策の推進 環境省・外務省・経済産業省

中国でのPM2.5による大気汚染問題をはじめとして、東アジア地域における協力ニーズが高まっていることを踏まえ、「日中省エネルギー・環境総合フォーラム」(経済産業省)などを通じた二国間協力に加え、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク(EANET)(環境省・外務省)や日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM)(環境省)等の既存の協力枠組みを活用した協力を推進している。特にEANETについては、人健康影響や気候影響の観点からも重要なPM2.5、オゾン・粒子状物質等のモニタリングのアジア地域ネットワークとしての活用、及び今後の大気環境管理の主要な枠組みとしての維持・政府間会合における議論を通じた発展を図っている。

(2) 短寿命気候汚染物質(SLCPs)対策 環境省

短寿命気候汚染物質としてのブラックカーボン等について、短寿命気候汚染物質削減のための気候と大気浄化のコアリション(CCAC)等の国際的な協力枠組みと協調しつつ、アジア地域での削減対策・戦略作成に貢献している。

今後の課題

PM2.5 について、発生源情報の把握や二次粒子の生成機構の解明を進めるとともに、シミュレーションモデルの高度化を図り、現象解明や対策検討に繋げていく必要がある。また、リスクコミュニケーションを的確に行っていく必要がある。

光化学オキシダントについて、排出インベントリの精緻化やシミュレーションモデルの高度化を通じて現象解明を進めるとともに、対策の検討や的確な注意報の発令に向けた検証を行っていく必要がある。

PM2.5 及び光化学オキシダントについて、我が国における健康影響に関する知見の集積が必要である。

既存の協力枠組みや我が国の経験や技術の活用を通じて、国際的な取組の強化に我が国がリーダーシップを発揮するとともに、アジア各国に我が国の技術を戦略的に展開することが必要である。

短寿命気候汚染物質(SLCPs)対策が世界的に注目されていることを踏まえ、アジア地域の主要都市を対象に、大気汚染対策と気候変動対策の両方を見据えた人材・組織の能力構築や政策立案支援等の協力活動を強化・促進する必要がある。

「大気環境保全に関する取組」に係る報告

重点検討項目：排出ガス、騒音などの自動車に起因する環境負荷の低減に向けた取組

自動車排出ガスによる大気汚染については、自動車の単体規制や自動車NOx・PM法、低公害車の普及促進により、全体としては改善傾向にあるが、二酸化窒素(NO₂)については、環境基準を達成していない地点が引き続き残存している。自動車騒音については、発生源対策等の実施により、環境基準の達成状況は全体として改善の傾向にあるが、依然として環境基準が達成されていない状況にある。

環境的に持続可能な都市・交通システムの実現を目指しつつ、自動車に起因する環境負荷の低減に取り組むことが重要であることから、以下について、関係行政機関の取組状況を確認した。

- a) 環境性能に優れた自動車の普及促進の取組
- b) 自動車単体規制の取組
- c) エコドライブや公共交通機関利用の促進等交通の環境負荷低減対策や未然防止対策などの総合的な取組

環境基本計画における基本的方向性

全体として、大気環境が改善しつつあることを踏まえ、規制的手法だけではなく、経済的手法や、情報提供による自主的取組の推進も重視する。

燃料消費等により排出される大気汚染の原因となる物質を減らす施策は同時に温室効果低減にも資するものもあり、大気汚染防止の施策が同時に地球温暖化防止にも資する場合があるという視点が重要である。

今後、大幅な人口減少と高齢化が進展すると予測される中で、コンパクトなまちづくりが必要となっている。そして、人にも自然にも配慮した、大気汚染や騒音、熱ストレスの低減を可能にする環境的に持続可能な都市・交通システムの実現が求められている。その際には、環境分野の技術革新等による経済発展を目指すグリーン・イノベーションの観点と、都市と交通システムが低炭素社会づくりに係る重要な要素であるという観点が重要である。

大気汚染や騒音による環境負荷の低減のため、個々の工場や交通機関に対する発生源対策、緑地帯や遮音壁等のばく露側の対策に加え、工場や交通施設による大気汚染や騒音の影響が大きい地域の周辺は緩衝帯として機能する土地利用を行う等の未然防止対策をバランスよく実施することが必要である。

事業活動や日常生活において、低公害車の利用のほか、エコドライブの実施や不要不急の自動車利用の自粛、公共交通機関や自転車の安全な利用といった利用面での低公害化・低炭素化を含め、できるだけ燃料を消費しない移動行動を呼びかける。

また、情報共有による関係者の自発的な協力を促進するため、高度道路交通システム（ITS）技術の積極的な活用や、騒音マップによる情報提供などを含めた効果的な情報発信の手法を検討していく。

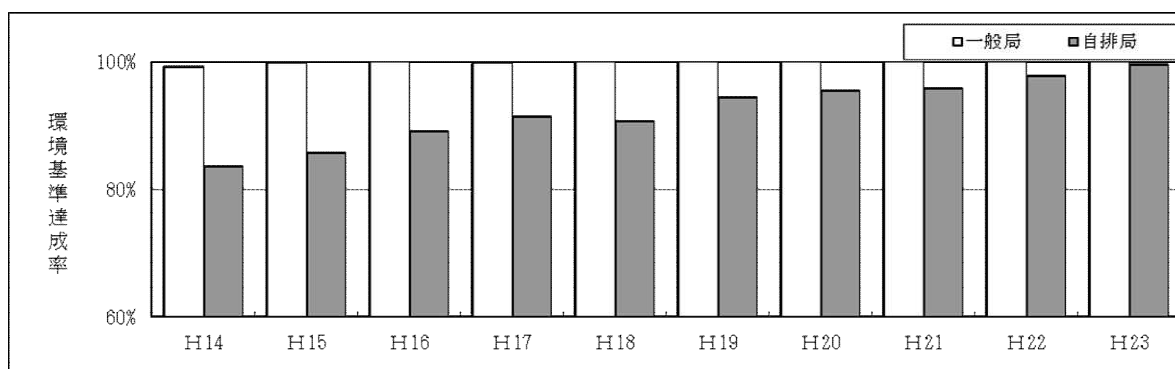
現状分析

<大気汚染>

経年的に見ると、NO₂ や浮遊粒子状物質（SPM）に係る大気汚染の状況については、自動車の単体規制や、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（以下「自動車 NO_x・PM 法」という。）低公害車の普及促進等により、全体としては改善傾向にあり、環境基準をおおむね達成している。しかしながら、都市部を中心としてNO₂ については環境基準を達成していない地点が引き続き残存している。

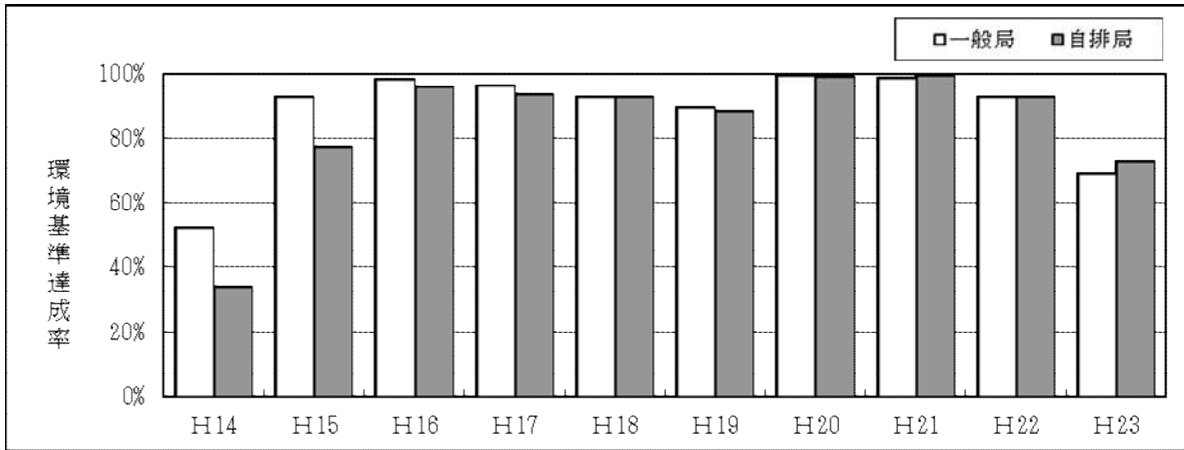
平成 23 年度の環境基準の達成状況について、NO₂ は、一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）ではすべての測定局で環境基準を達成しており、自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）では平成 22 年度（97.8%）と比較すると、やや改善（99.5%）した（図 1）。

SPM については、平成 22 年度と比較して一般局、自排局ともに達成率が大きく低下した（図 2）。SPM 非達成の理由は、環境基準を超える日が 2 日以上連続したことによるものであり、原因として黄砂の影響が考えられる。



		H 14	H 15	H 16	H 17	H 18	H 19	H 20	H 21	H 22	H 23
一般局	測定局数	1,460	1,454	1,444	1,424	1,397	1,379	1,366	1,351	1,332	1,308
	達成局数	1,447	1,453	1,444	1,423	1,397	1,379	1,366	1,351	1,332	1,308
	達成率	99.1%	99.9%	100.0%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
自排局	測定局数	413	426	434	437	441	431	421	423	416	411
	達成局数	345	365	387	399	400	407	402	405	407	409
	達成率	83.5%	85.7%	89.2%	91.3%	90.7%	94.4%	95.5%	95.7%	97.8%	99.5%

図 1 二酸化窒素の環境基準達成率の推移



		H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
一般局	測定局数	1,538	1,520	1,508	1,480	1,465	1,447	1,422	1,386	1,374	1,340
	達成局数	807	1,410	1,486	1,426	1,363	1,295	1,416	1,370	1,278	927
	達成率	52.5%	92.8%	98.5%	96.4%	93.0%	89.5%	99.6%	98.8%	93.0%	69.2%
自排局	測定局数	359	390	409	411	418	412	403	406	399	395
	達成局数	123	301	393	385	388	365	400	404	371	288
	達成率	34.3%	77.2%	96.1%	93.7%	92.8%	88.6%	99.3%	99.5%	93.0%	72.9%

図2 浮遊粒子状物質の環境基準達成率に推移

< 道路に面する地域における騒音 >

騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されており、類型指定は、平成23年度末現在、47都道府県の756市、419町、39村、23特別区において行われている。また環境基準達成状況の評価は、「個別の住居等が影響を受ける騒音レベルによることを基本」とされ、一般地域（地点）と道路に面する地域（住居等）別に行うこととされている。

経年的に見ると、発生源対策等の実施により、自動車騒音に係る環境基準の達成状況は、全体として緩やかな改善の傾向にあるものの、依然として環境基準が達成されていない状況にある。

平成23年度の道路に面する地域における騒音の環境基準の達成状況は、全国6,116.1千戸の住居等を対象に行った評価では、環境基準を超過したのは504.5千戸（8.2%）であり、このうち、幹線交通を担う道路に近接する空間にある2,545.3千戸のうち環境基準を超過した住居等は334.9千戸（13.2%）であった。

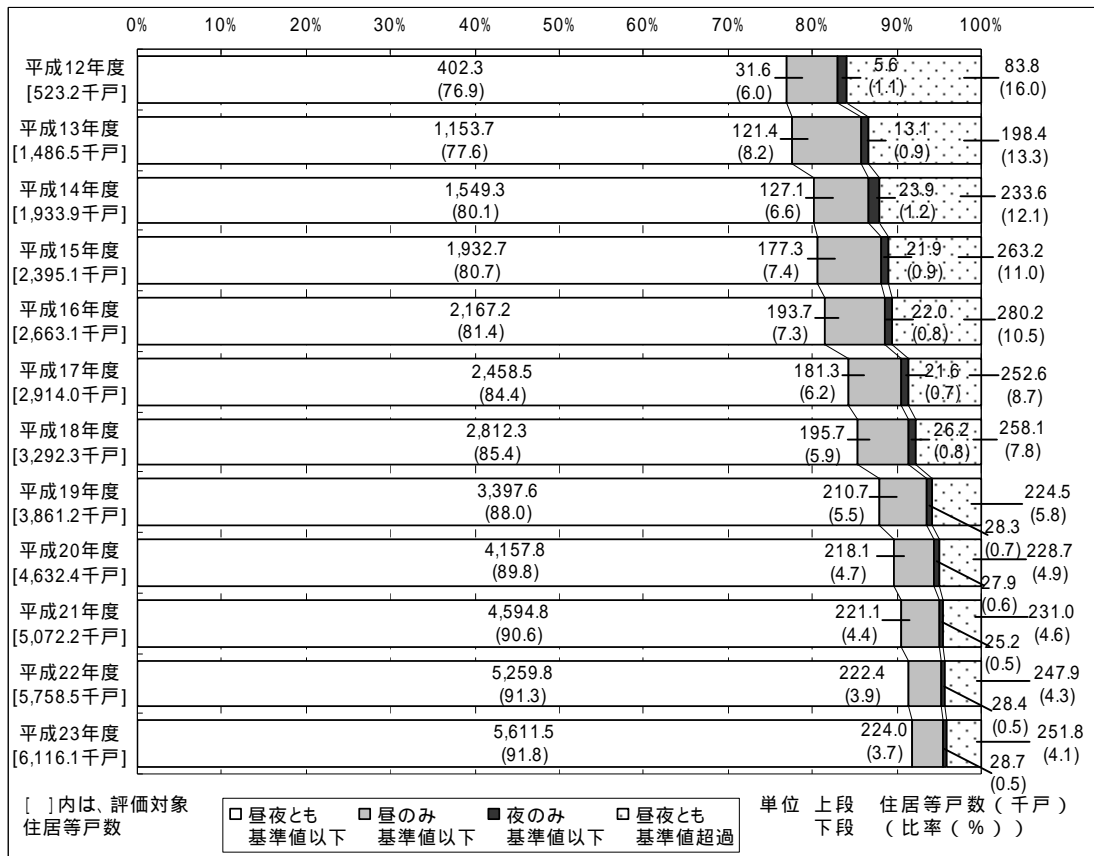


図3 道路に面する地域の騒音環境基準の達成状況の評価結果 (全国・経年変化)

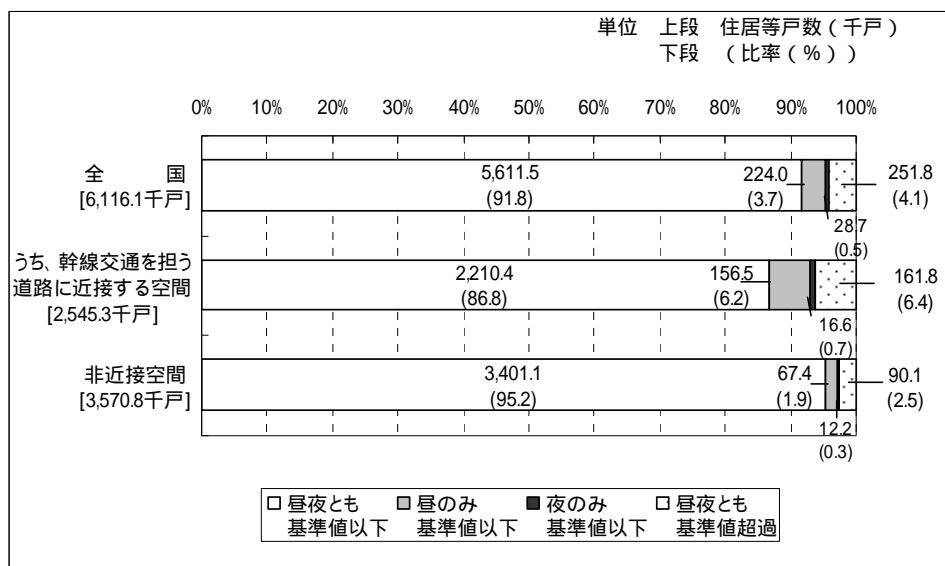


図4 道路に面する地域の騒音環境基準の達成状況の評価結果 (全体)

主な取組状況等

国は全国的観点から必要な枠組みを構築するとともに、事業者、地方公共団体等の各主体との連携強化により、取り組むべき対策を効果的に実施する。なお、国自身が大きな事業者、消費者であることから、率先して環境負荷の低減に努める。

また、それぞれの主体の大気環境改善のための取組状況の把握、検証に努めるとともに、環境目標値の順次設定及び必要に応じた改定を行う。

上記の事項が国の果たすべき役割として重要であり、この考えをもとに以下のような取組を行った。

共通事項

<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削減基本方針> 環境省

自動車 NOx・PM 法では、国は総量削減基本方針を定め、関係 8 都府県は総量削減計画を策定することとされている。具体的な取組は以下の通り。

- ・ 前総量削減基本方針において目標としていた「平成 22 年度までに環境基準のおおむね達成」は達成されたと評価。（今後の自動車排出ガス総合対策の在り方について（答申）平成 24 年 11 月 30 日）
- ・ 自動車排出ガス総合対策小委員会での審議を経て、平成 23 年 3 月に総量削減基本方針を変更し、「平成 32 年度までに対策地域において二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る大気環境基準を確保する。ただし、平成 27 年度までに監視測定局における環境基準を達成するよう最善を尽くす。」ことを新たに目標とした。また関係 8 都府県においては、平成 25 年 8 月までに総量削減計画を変更した。
- ・ 総量削減基本方針及び総量削減計画に基づき、国と関係都府県とが連携し、目標達成に向けて総合的な自動車排ガス対策を推進しているところである。

自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質の総量の削減に関する基本方針（抜粋）

平成 23 年 3 月 25 日 閣議決定

2 対策地域における自動車排出窒素酸化物等の総量の削減のための施策に関する基本的事項

- (1) 自動車単体対策の強化等
- (2) 車種規制の実施及び流入車の排出基準の適合車への転換の促進
- (3) 低公害車の普及促進
- (4) エコドライブの普及促進
- (5) 交通需要の調整・低減
- (6) 交通流対策の推進
- (7) 局地汚染対策の推進
- (8) 普及啓発活動の推進

環境性能に優れた自動車の普及促進の取組

< 自動車 NOx・PM 法の排出基準適合車への転換促進 > 経済産業省、国土交通省、環境省

事業者の公害防止対策に対する取組を促進し、我が国の環境対策の推進及び良好な生活環境保全を図るため、環境・エネルギー対策資金（公害防止関連）の中で、中小企業等が自動車 NOx・PM 法の排出基準に適合している自動車への買い換えや、NOx・PM 低減装置を購入する際に必要となる資金に対する低利融資を実施している。過去 5 年間の NOx・PM 法関連の貸付実績は 86.5 億円（722 件）であり、今後とも、中小企業等の取組に対し、当該資金を活用した支援を行う。

< 次世代自動車等の普及促進 > 経済産業省、国土交通省、環境省

自動車分野の環境対策においては、新車の環境性能の向上対策が主要な対策である。このため、環境性能に応じた税制優遇措置や補助制度等を通じて、環境性能に優れた自動車の普及促進を図っている。具体的な取組は以下の通り。

（税制優遇措置）

- ・ 環境性能に優れた自動車に対するエコカー減税（自動車重量税及び自動車取得税）やグリーン化特例（自動車税）を実施。エコカー減税対象車の販売台数は、平成 24 年度は約 365 万台（販売台数全体の約 73%）であった。
- ・ 自動車取得税及び自動車重量税については、税制抜本改革法第 7 条第 1 号カにおいて、国及び地方を通じた関連税制の在り方の見直しを行い、安定的な財源を確保した上で、地方財政にも配慮しつつ、簡素化、負担の軽減、グリーン化を図る観点から見直しを行うこととされている（平成 25 年度税制改正大綱）。

（補助制度等）

- ・ 電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、クリーンディーゼル自動車の購入者に対して、クリーンエネルギー自動車等導入促進対策（導入補助）を実施。平成 24 年度は約 62,000 台に補助を行った。電気自動車等の次世代自動車については価格が従来車と比べて依然高価であることから、今後も量産効果による価格低減に向けてより一層普及を促進していく。
- ・ バス・トラック事業者等による CNG バス・トラック等の次世代自動車の導入に対して、環境対応車普及促進対策（導入補助）を実施。平成 24 年度は 2,657 台に補助を行った。
- ・ 電気自動車を導入する自動車運送事業者等への支援（導入補助）を実施。平成 24 年度は 48 件の事業を採択した。
- ・ 超小型モビリティを導入する地方公共団体等への支援（導入補助）を実施。平成 24 年度は 15 箇所において実施した。超小型モビリティに関しては、新たなカテゴリーの乗り物であることから、普及に向けて成功事例を創出していくとともに、国民理解の醸成を図っていく。

ハイブリッド車や燃料電池自動車といった次世代自動車の普及促進・性能向上に関する技術開発・実証実験を通じて、次世代自動車の普及を促進するとともに、温室効果ガス削減にも貢献している。

自動車単体規制の取組

< 自動車排出ガス・騒音規制強化等の推進 > 国土交通省、環境省

中央環境審議会において、自動車排出ガス・騒音低減技術の進展、走行実態や使用実態を考慮した自動車単体規制手法の見直しとともに、大気汚染防止法に基づく「自動車排出ガスの量の許容限度」及び「特定特殊自動車排出ガスの量の許容限度」並びに騒音規制法に基づく「自動車騒音の大きさの許容限度」の強化を検討した。具体的な検討状況は以下の通り。

- ・ 「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について(第十一次答申)」(平成 24 年 8 月 10 日)
(内容)

二輪自動車等の排出ガス対策として、国連で策定された世界統一試験法を導入することとし、同時に規制値も強化することとした。また、使用過程での排出ガス増大を防ぐため、車載の故障診断装置の義務付けを行うこととした。

ディーゼル重量車の排出ガス後処理装置について、使用過程で触媒の性能劣化という問題が生じたため、当該装置を定期的に昇温する対策を講じることとした。また、燃費を確保するために実走行下において排出ガスを悪化させるエンジン制御(ディフィートストラテジー)が行われる可能性があることから、当該行為を禁止することとし、認証時における検証を追加することとした。

ディーゼル特殊自動車について、使用過程での検査の高度化のため黒煙検査からオパシメーターによる測定を行うこととした。

- ・ 平成 25 年 3 月に同第九次及び第十一次答申を受けて、ディーゼル特殊自動車について、「自動車排出ガスの量の許容限度」及び「特定特殊自動車排出ガスの量の許容限度」を改正した。
- ・ 「今後の自動車単体騒音低減対策のあり方について(第二次答申)」(平成 24 年 4 月 19 日)
(内容)

二輪自動車等の騒音低減対策として、実際の市街地を加速走行する際に発生する騒音をより正確に再現できる試験法が国際基準として策定されたことから、国内にも導入することとした。

定常走行時の騒音の寄与率が高いタイヤ騒音の低減対策として新たに四輪車タイヤ騒音規制を導入することとした。

- ・ 平成 25 年 1 月に同第二次答申を受けて、「自動車騒音の大きさの許容限度」を改正した。

国土交通省では、上記の許容限度を確保するため、道路運送車両法に基づく新規検査及び使用過程車の継続検査(いわゆる「車検」)等による規制措置を適正に実施している。また、上記の許容限度の改正を踏まえた所要の手続きを進めている。具体的な取組は以下の通り。

- ・ ディーゼル特殊自動車の排出ガス規制を強化するため、平成 24 年度は道路運送車両の保安基準等の改正作業を進め、パブリックコメントや WTO の TBT 協定(貿易の技術的障害に関する協定)に基づく他の締結国への通報等の手続きを進めた。改正省令等は平成 25 年中に公布し、車種により平成 26 年 10 月以降、逐次施行を予定している。
- ・ 今後も引き続き、平成 28 年に予定している二輪自動車及びディーゼル重量車に対する規制強化に向けた作業を進めていく。

エコドライブや公共交通機関利用の促進等交通の環境負荷低減対策や未然防止対策などの総合的な取組

<エコドライブの普及促進> 経済産業省、国土交通省、環境省、警察庁

警察庁、経済産業省、国土交通省及び環境省で構成するエコドライブ普及連絡会を中心とした広報啓発活動等により国民の意識向上を図り、エコドライブ普及推進を図っている。平成 24 年度の具体的な取組は以下の通り。

- ・ 11 月に「エコドライブ推進月間」を実施（平成 18 年度から継続実施）したほか、エコドライブの重点項目の見直しを行い、新たな「エコドライブ 10 のすすめ」を策定した。
- ・ 環境省では、新たな「エコドライブ 10 のすすめ」の内容を分かりやすく説明した DVD を作成したほか、エコ&セーフティ神戸カーライフ・フェスタ 2012 等において、関係団体等の協力を得て、エコドライブの普及推進を図った。
- ・ 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団が主催する「エコドライブ活動コンクール」を後援した（平成 23 年度から継続）。

エコドライブの普及推進は、運送事業者による組織的な取組を通じて、多くの事業者の自発的な取組へと拡がりつつある。また、運送事業者以外の民間企業・団体や一般ドライバー等に対してエコドライブの普及を図るための各種取組を実施していく予定である。

<公共交通機関の利用促進> 国土交通省、環境省、警察庁

（公共車両優先システム（PTPS）の推進）

公共性の高い路線バスの利用性を高め、交通渋滞の原因になっているマイカーの利用者をバス利用に転換させることによって、都市における自動車交通量を抑制するため、バス専用・優先レーン等の設定の交通規制を行うとともに、バス優先の信号制御等を行う公共車両優先システム（PTPS）の整備を図っている。具体的な取組は以下のとおり。

- ・ 平成 24 年度末現在、40 都道府県（総延長 803.2km）で運用されており、引き続き交通実態に応じて必要な整備を推進する。

（マイカーから公共交通機関への転移促進）

既存の鉄道・バスの利用促進、通勤交通マネジメントなどの手段により、マイカーから公共交通機関への転移を促進している。具体的な取組は以下の通り。

- ・ 鉄道利用について、鉄道新線整備、IC カードの導入等情報化の推進、乗り継ぎ改善、鉄道駅のバリアフリー化等に係る施策によるサービス・利便性の向上を通じ、引き続き促進を図る。
- ・ バス利用についても、ノンステップバスの普及、共通 IC カードの導入及びバスロケーションシステムの整備等のバス利便性向上を通じ、引き続き促進を図る。
- ・ 通勤交通マネジメントについては、エコ通勤優良事業所認証制度の拡充を図るとともに、地域独自のエコ通勤推進施策との連携を強化しながら、通勤交通グリーン化を推進する。

（自転車の安全な利用環境の整備）

自転車はクリーンかつエネルギー効率の高い交通手段として認識され、健康志向や東日本大震災後の節電意識の高まり等を背景にその利用ニーズが高まっている。一方、安全面での課題もあり、自転車通行空間の整備と併せ、全ての道路利用者に自転車の通行ルールを徹底するなど、ハード、ソフトの両面から取組を行い、自転車が安全で快適に通行できるとともに、歩行者の安全性が高

まるような自転車の利用環境を創出することが喫緊の課題とされている。主な取組は以下の通り。

- ・ 国土交通省と警察庁にて、平成 24 年 11 月に「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」を策定し、自転車ネットワーク計画の作成やその整備等を推進。

<環境的に持続可能な都市・交通システムへの転換> 国土交通省

東日本大震災を契機としたエネルギー需給の変化等に対応し、低炭素・循環型社会の構築を図り、持続可能で活力ある国土づくりを推進する観点から、平成 24 年度に制定された「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づき、都市機能の集約化とこれと連携した公共交通機関の利用促進、再生可能エネルギーの利用などに取り組み低炭素まちづくりを推進している。

平成 25 年 3 月末現在で、北海道下川町、長野県小諸市及び兵庫県川西市の 3 都市において低炭素まちづくり計画が作成された。なお、平成 25 年度予算・税制改正大綱において集約都市形成支援事業等の必要な支援措置等を行い、市町村における低炭素まちづくり計画に基づく取組を推進していくこととしている。

<監視・観測結果の情報提供> 環境省

都道府県等が自動車公害対策を計画的に行うために地域の状況を経年的に監視することが必要であるとして、騒音規制法及び大気汚染防止法に基づき、地方公共団体により自動車公害の常時監視が行われている。監視結果は各法律に基づき環境省へ報告され、集計結果が毎年公表されている。また、結果はホームページ等を通じて広く一般国民へも公表されている。具体的取組は以下の通り。

- ・ 騒音監視事務に関しては、平成 23 年度には全国 179 団体において、延長 37,533km の幹線道路に面する地域における 6,116 千戸の住居等が評価された。また環境省では集計結果を報道発表するとともに、(独)国立環境研究所ホームページ「全国自動車交通騒音マップ(環境 GIS 自動車交通騒音実態調査報告)」にて広く結果の周知を図っている。
- ・ 大気汚染の監視事務に関しては、平成 23 年度には全国の都道府県等において、1,911 局(一般局 1,489 局、自排局 422 局)で測定が行われた。また環境省では集計結果を報道発表するとともに、大気汚染状況報告書としてまとめ、また環境省大気汚染物質広域監視システム(通称、そらまめ君)において広く結果の周知を図っている。

<交通流対策(高度道路交通システム(以下「ITS」という。)を含む)> 国土交通省、警察庁

交通流の分散・円滑化を図るため、環状道路、バイパス等の整備、道路交通情報通信システム(VICS)の情報提供エリアのさらなる拡大を図るとともに、スマートウェイの一環として ITS スポットサービスを推進し、道路交通情報の内容・精度の改善・充実に努めたほか、信号機の高度化、公共車両優先システム(PTPS)の整備、総合的な駐車対策等を実施している。また、環境ロードプライシング施策を試行し、住宅地域の沿道環境の改善を図っている。さらに、物流施設等の適正配置による大型車の都市内通過の抑制及び共同輸配送等の物流の合理化により交通量の抑制を図っている。主な取組は以下のとおり。

- ・ 平成 24 年度、ITS の推進として約 1,700 基の信号機の集中制御化を、交通安全施設等の整備として約 1,600 基の信号機の高度化(プログラム多段系統化、半感応化、右折感応化、多現示化)を特定交通安全施設等整備事業(国費補助事業)として実施しており、引き続き計

画的・効果的な整備を推進する

交通量の抑制・低減を図るため、交通にかかわる多様な主体で構成される協議会による都市・地域総合交通戦略の策定及びそれに基づく公共交通機関の利用促進等への取組を支援するとともに、交通需要マネジメント施策の推進により、地域における自動車交通需要の調整を図っている。

今後の課題

排出ガス、騒音などの自動車に起因する環境負荷の低減を図るためには、発生源である自動車の単体規制の強化や環境性能に優れた自動車への転換のほか、エコドライブや公共交通システムの改革等交通の環境負荷低減対策を一層推進することが重要である。また、これら取組は同時に地球温暖化防止にも資する場合があるという視点にも留意すべきである。

自動車単体規制については、引き続き我が国の大気・騒音環境を考慮しつつ、より走行実態や使用実態に即した有効な手法を用い、実環境における負荷を効果的に低減していく必要がある。その際、国際基準への調和及び我が国の自動車関連産業の競争力向上を勘案することが求められる。地球温暖化防止のため自動車の燃費目標基準の策定が進んでいることから、排出ガス規制の強化にあたっては、低燃費技術と排出ガス低減技術との両立に配慮しつつ、技術開発動向を見定めることが重要である。

今後のまちづくりに当たり、自動車公害の未然防止の観点から、沿道の自動車公害状況を情報提供するなどの誘導施策等により、交通施設とその沿道・沿線地域の土地利用の調和を図っていく必要がある。

プローブ情報等については、交通安全対策や環境対策への活用に向けた取組が進められているが、情報処理技術等の進展も踏まえつつ、今後も、より効果的に環境対策に活用されるよう取組を進める必要がある。

自動車関連税制において、環境に良いものは思い切って負担を軽減し、環境に良くないものには相応の負担を求めるという「グッド減税・バッド課税」の考え方を徹底することが望まれる。