

環境管理行政の概要

平成 17 年 2 月
環境 管 理 局

1. 大気環境の現状

(1) 二酸化窒素 (NO₂)、浮遊粒子状物質 (SPM) 及び光化学オキシダント (O_x)

環境基準の達成状況は長期的には改善の方向にあるが、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については大都市地域を中心に環境基準の未達成地域が依然残されている。

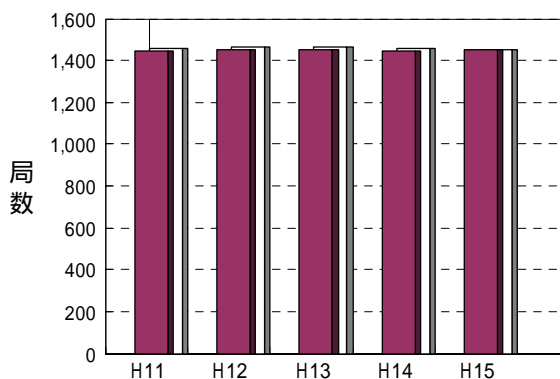
また、光化学オキシダントにおける平成 15 年度の注意報等の発令日数は 108 日であり、依然として厳しい状況が続いている。

自動車 NO_x・PM 法対象地域における自動車排出ガス測定局における環境基準の達成率 (平成 15 年度) は、二酸化窒素で約 76%、浮遊粒子状物質で約 62%。

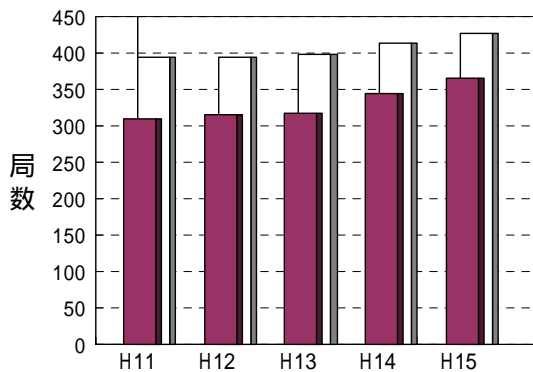
全国

NO₂

(一般環境大気測定局)



(自動車排出ガス測定局)

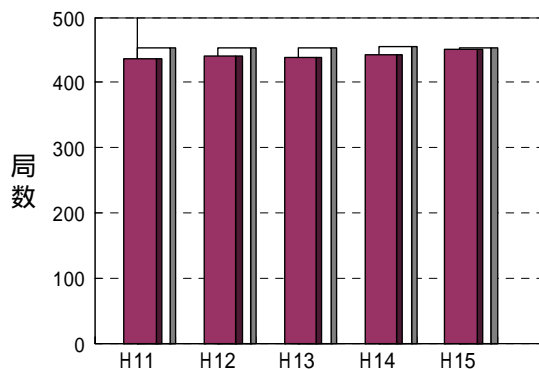


	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15
達成局数	1,444	1,454	1,451	1,447	1,453
有効測定局数	1,460	1,466	1,465	1,460	1,454
達成率 (%)	98.9%	99.2%	99.0%	99.1%	99.9%

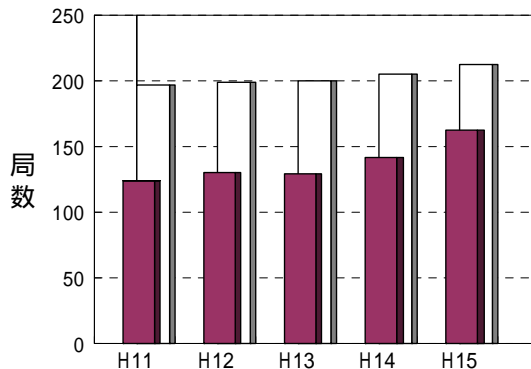
	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15
達成局数	310	316	317	345	365
有効測定局数	394	395	399	413	426
達成率 (%)	78.7%	80.0%	79.4%	83.5%	85.7%

自動車 NO_x・PM 法対策地域

(一般環境大気測定局)



(自動車排出ガス測定局)



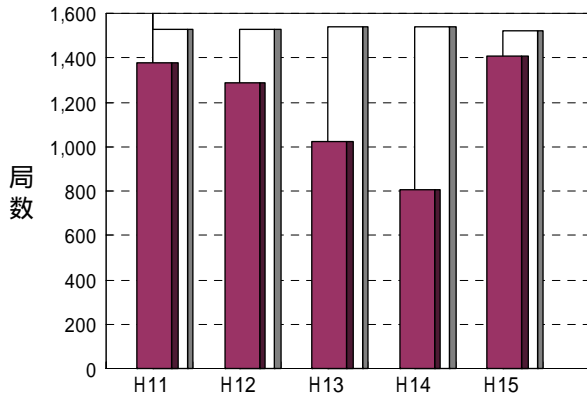
	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15
達成局数	436	440	439	443	451
有効測定局数	452	452	453	456	452
達成率 (%)	96.5%	97.3%	96.9%	97.1%	99.8%

	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15
達成局数	124	130	129	142	162
有効測定局数	197	199	200	205	212
達成率 (%)	62.9%	65.3%	64.5%	69.3%	76.4%

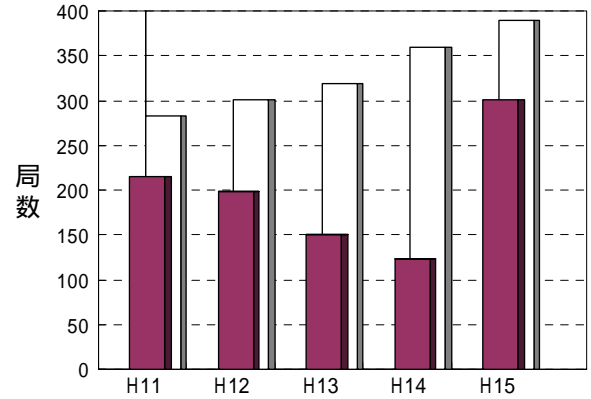
SPM

全国

(一般環境大気測定局)



(自動車排出ガス測定局)

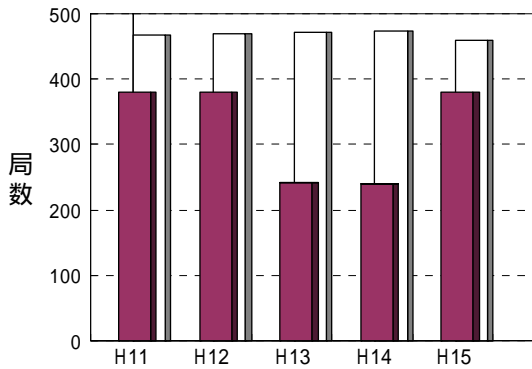


	H11	H12	H13	H14	H15
達成局数	1,378	1,290	1,025	807	1,410
有効測定局数	1,529	1,529	1,539	1,538	1,520
達成率(%)	90.1%	84.4%	66.6%	52.5%	92.8%

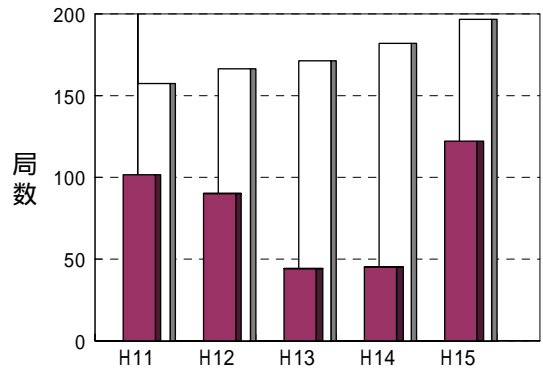
	H11	H12	H13	H14	H15
達成局数	215	199	150	123	301
有効測定局数	282	301	319	359	390
達成率(%)	76.2%	66.1%	47.0%	34.3%	77.2%

自動車 NOx・PM 法対策地域

(一般環境大気測定局)



(自動車排出ガス測定局)

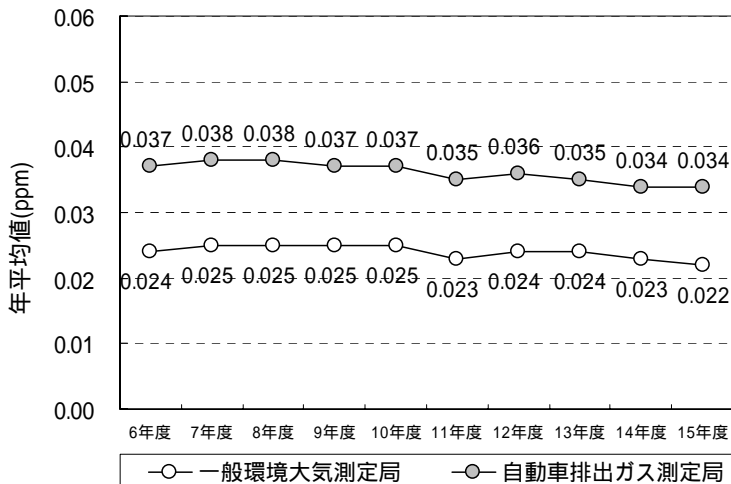


	H11	H12	H13	H14	H15
達成局数	381	381	241	240	381
有効測定局数	467	470	471	473	459
達成率(%)	81.6%	81.1%	51.2%	50.7%	83.0%

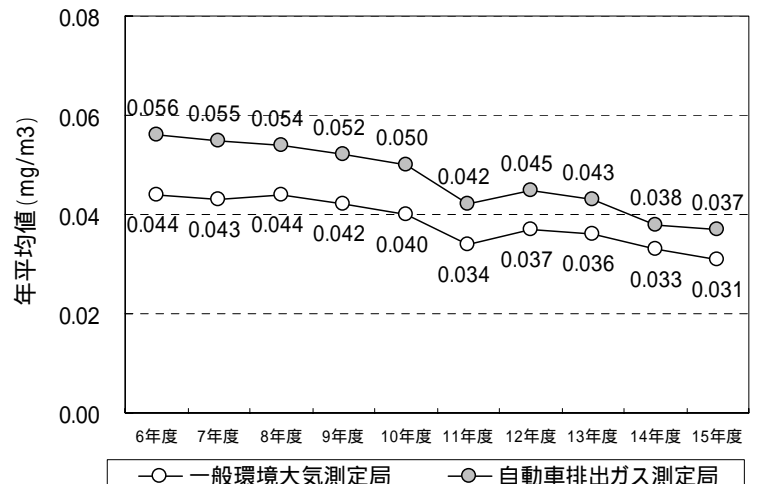
	H11	H12	H13	H14	H15
達成局数	102	90	44	45	122
有効測定局数	157	166	171	182	197
達成率(%)	65.0%	54.2%	25.7%	24.7%	61.9%

自動車 NOx・PM 法対策地域における NO₂・SPM 年平均値の推移

NO₂ 年平均値推移

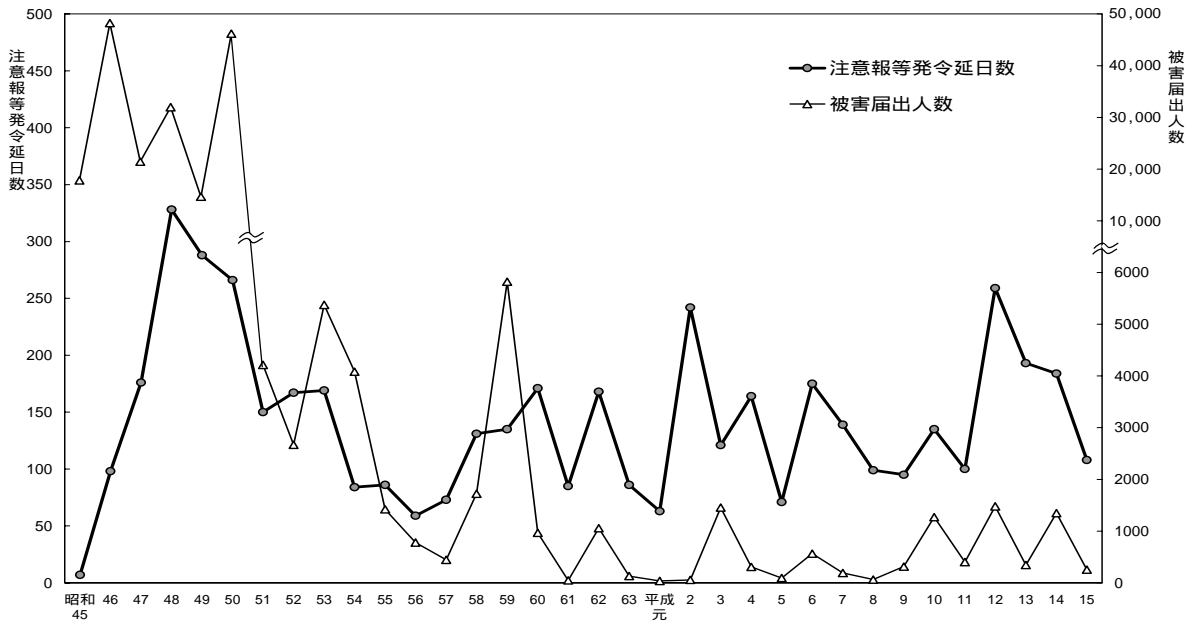


SPM 年平均値推移



Ox

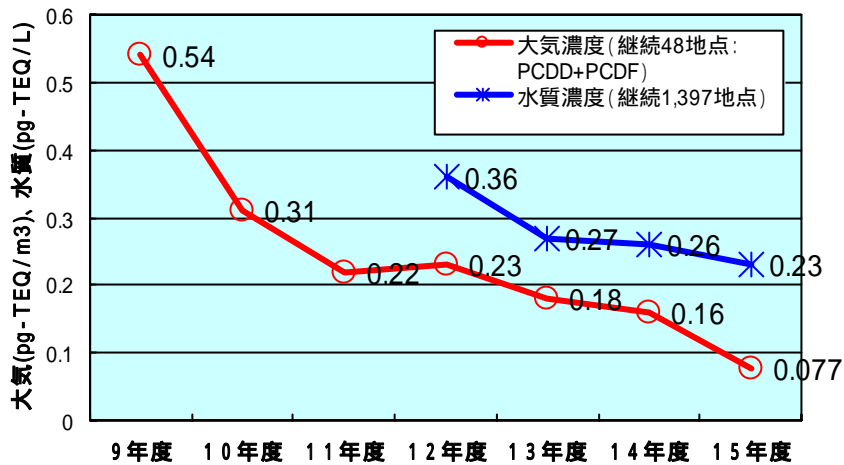
意報等発令延日数と被害届出人数



(2) ダイオキシン類

大気環境基準の達成状況は良好で、平成15年度は、99.9%の地点で環境基準を達成。大気環境中のダイオキシン類の濃度は着実に低下。

継続調査地点における大気及び水質中の
ダイオキシン類濃度の推移



(3) 環境基準が設定されている有害大気汚染物質

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンについては、平成15年度は全ての地点で環境基準を達成。またベンゼンについては、環境基準の達成状況は改善傾向にあり、平成15年度は約92%の地点で環境基準を達成。

(4) 環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値 (指針値) が設定されている有害大気汚染物質

アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物については、平成15年度は全ての地点で指針値を下回っていた。ニッケル化合物については、指針値の達成状況は改善傾向にあり、平成15年度は約97%の地点で指針値を達成。

2. 自動車排出ガスによる大気汚染対策について

(1) 自動車単体対策

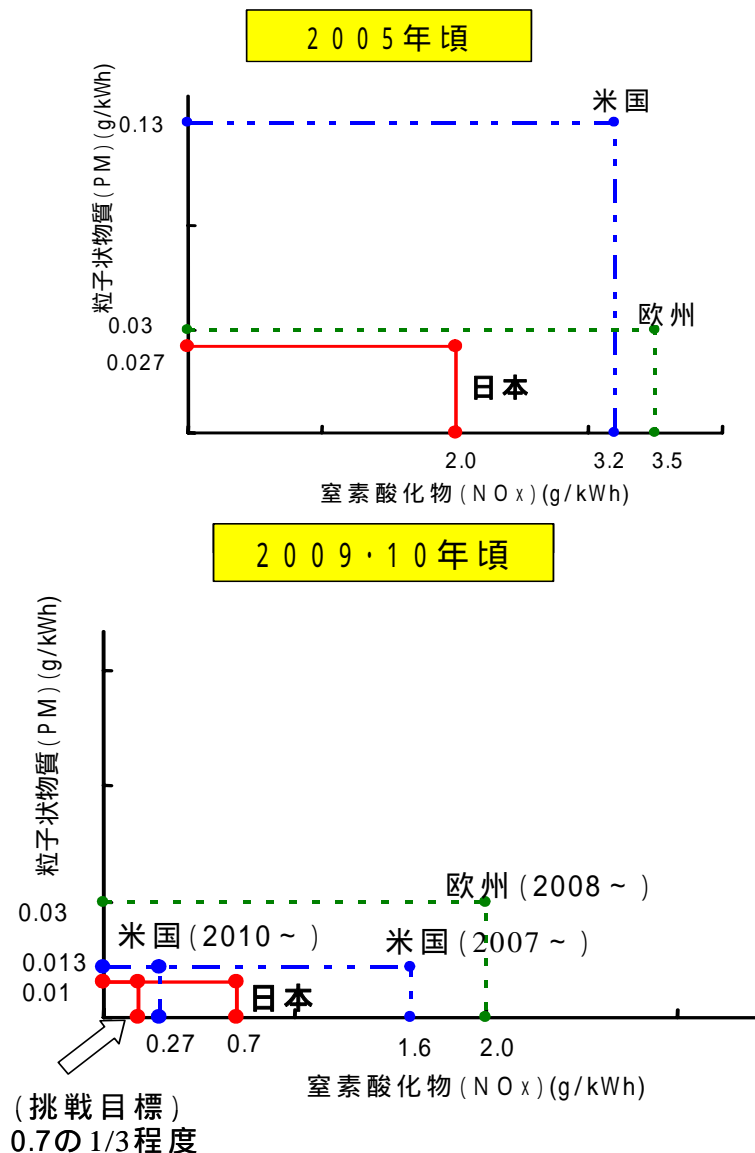
平成17年規制（新長期規制）以降の排出ガス規制の強化

（中央環境審議会答申（平成15年7月）に基づき、以下の施策を行う。）

新車に対する排出ガス規制については、平成17年には世界で最も厳しいディーゼル自動車の排出ガス規制を実施することとしているが、その後も一層の規制強化が必要。

このような考えに立って、排出ガス対策に関する技術動向をしっかりと評価し、平成17年以降も世界最高水準の対策を実施することとしており、平成15年10月から大気環境部会（自動車排出ガス専門委員会）において本格的な検討を行い、本日、答申案についておまとめ頂いたところ。

ディーゼル重量車の排出ガス規制値の比較



米国の2007年規制及び2010年規制については、現在も引き続き、当局と自動車メーカーが技術的目途についてレビューを行っているところ。

特殊自動車に対する排出ガス規制の強化

(中央環境審議会答申(平成15年6月)に基づき、以下の施策を行う。)

平成18年からの公道を走行する特殊自動車(オンロード特殊自動車)に対する排出ガス規制の強化に併せ、現在未規制の公道を走行しない特殊自動車(オフロード特殊自動車)に対する規制を導入。そのための法案を今国会に提出する予定。概要は以下のとおり。

特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律案について

特殊自動車に対する排出ガス対策の現状と課題

現状

特殊自動車のうち公道を走行するもの(オンロード車) : 道路運送車両法により規制

[自動車全体の排出量に占める割合 窒素酸化物 約7.3% 粒子状物質 約3.2%]

特殊自動車のうち公道を走行しないもの(オフロード車) : 未規制

[自動車全体の排出量に占める割合 窒素酸化物 約25.1% 粒子状物質 約11.8%]

課題 :

- ・2006年より段階的に排出ガス規制を強化。排出ガス対策に係る費用が高額化。
- ・未規制のオフロード車の排出ガス対策が十分に行われなくなる可能性大。

オフロード車に対する排出ガス対策を実施する必要性大

オフロード車に対する規制の枠組み概要

エンジンメーカーの申請

エンジンの型式指定

・道路運送車両法との相互利用

車両メーカーの届出

型式指定エンジン搭載
車両の届出

・車両(新車)に基準適合表示を付す

使用者

基準適合車両の使用

・次の買換時に、基準適合表示付き車両を選択
現在使用中のものは規制対象外

国による報告徴収、立入検査等

(2) 大都市地域における自動車排出ガス総合対策

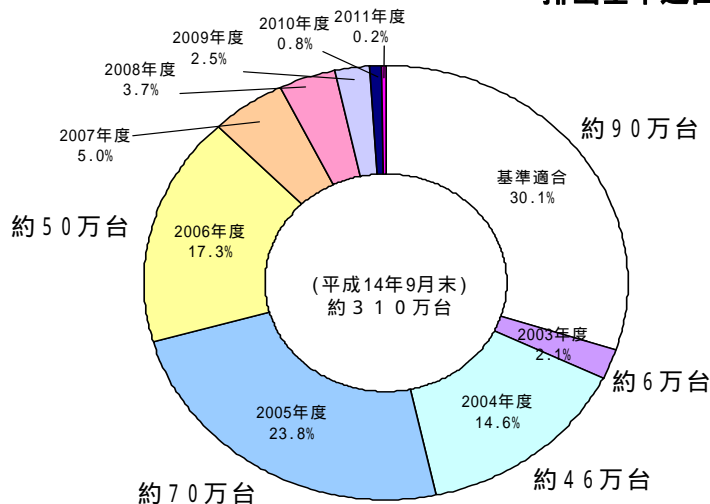
自動車NO_x・PM法に基づく施策の実施状況は以下のとおり。

総量削減のための取組

1. 総量削減基本方針（平成14年4月閣議決定）
総量削減に関する目標（平成22年度までにNO₂、SPMの環境基準をおおむね達成）
2. 総量削減計画の策定
公害対策会議の議を経て、環境大臣が同意
3. 車種規制（平成14年10月施行）
NO_x、PMの排出基準に適合しない車は、使用できなくなる。
4. 事業者排出抑制対策
自動車使用管理計画書、取り組み状況報告に基づき必要な指導等を行う。

総量削減計画では、総量削減基本方針に基づき、中間目標として平成17年度における自動車による排出量を設定。このため、平成17年において各種施策の進捗状況等について中間的な取りまとめ・評価を行い、必要に応じて新たな施策の導入について検討する予定。

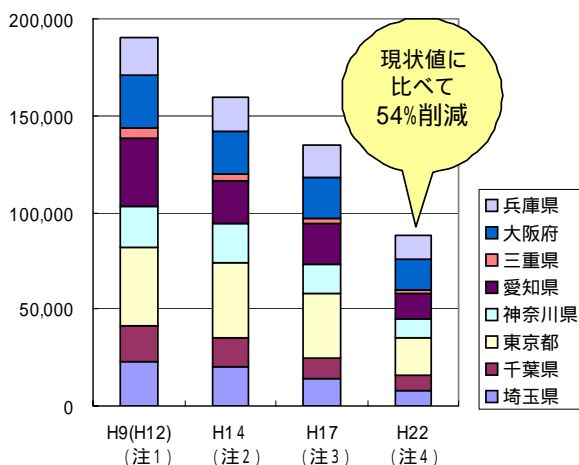
排出基準適合状況



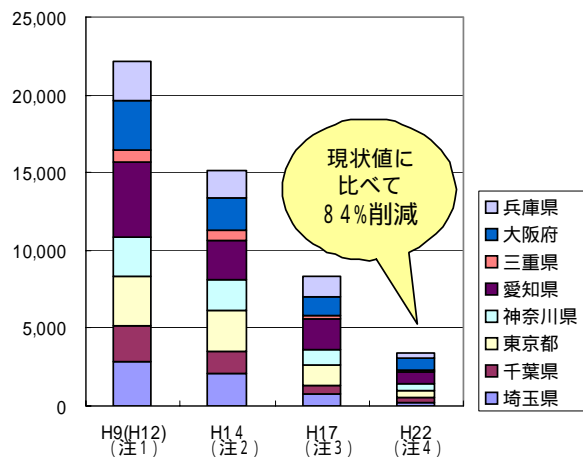
注) 対策地域内に使用の本拠を有する同法による規制の対象となるトラック及び特種自動車について、排出基準の適否を推計した。不適合と推計されるものについては、使用可能期限となる年度別に区分した。

自動車NO_x・PM法に基づく削減目標

(単位:トン/年) 自動車排出NO_x



(単位:トン/年) 自動車排出PM



注1) 各都府県が策定した総量削減計画に盛り込まれている現状値(東京都:H12,その他の7府県:H9)の累計 注2) 平成14年度実績値 注3) 総量削減計画に定められた中間目標値 注4) 総量削減計画に定められた目標値

(3) 低公害車の普及促進

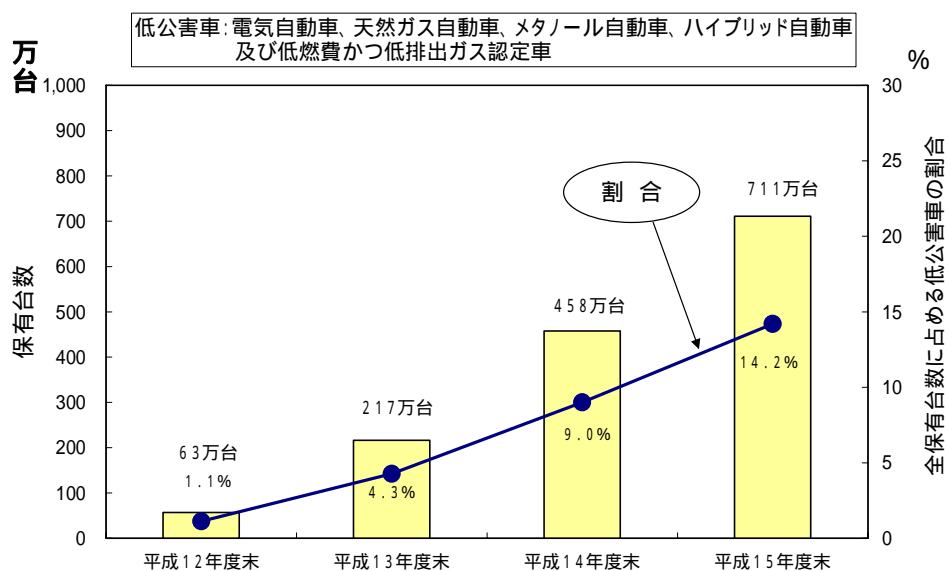
低公害車の更なる普及

低公害車の一層の普及を図るため、低公害車導入に係る補助制度や自動車関係諸税の軽減措置、政府系金融機関による低利融資制度等を引き続き実施。

政府においても低公害車の導入を一層促進し、原則として全ての一般公用車を、平成16年度末までに低公害車に切り替える予定。

平成13年7月に策定した「低公害車開発普及アクションプラン」で定めた実用段階にある低公害車の普及目標（平成22年度までのできるだけ早い時期に1000万台以上）が早期達成される場合を想定し、同プランの見直しを検討（平成16年9月末での低公害車の保有台数は約829万台）。

低公害車普及台数の推移



燃料電池自動車の普及促進

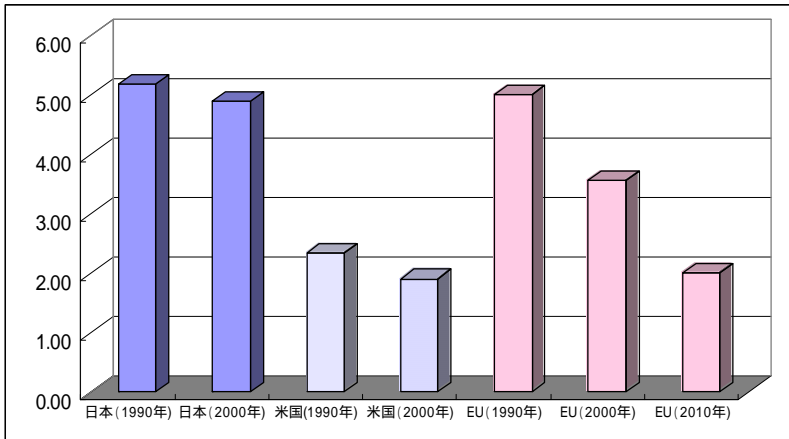
今年度中に燃料電池自動車に係る規制について再点検を完了すべく、各方面で取り組みを実施。

平成17年度より、地方自治体が燃料電池自動車を導入する場合に係る費用について、その一部を補助する制度を創設。

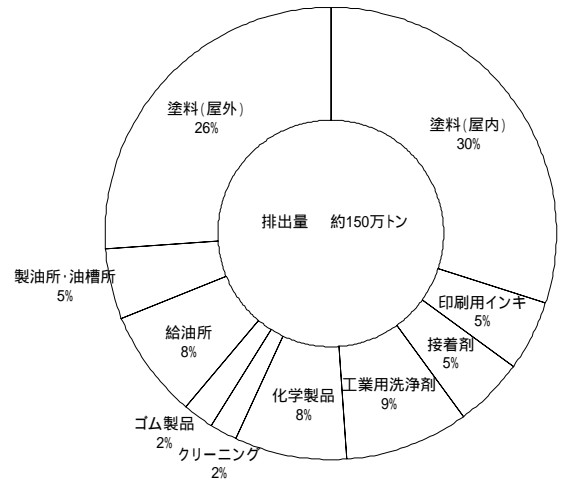
<参考> 平成17年1月現在、公道走行している国土交通大臣認定車は51台。うち8台が政府導入。

3 . 揮発性有機化合物（VOC）排出抑制対策について

揮発性有機化合物（VOC）は浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントの原因物質である。わが国における固定発生源からのVOC排出量は平成12年度に約150万トンと推計されており、ここ10数年間ほぼ横ばいであるが、1990年代に法規制を導入した欧米では着実に減少している。また、単位面積当たりのVOC排出量を比較すると、我が国は欧米よりも多い。



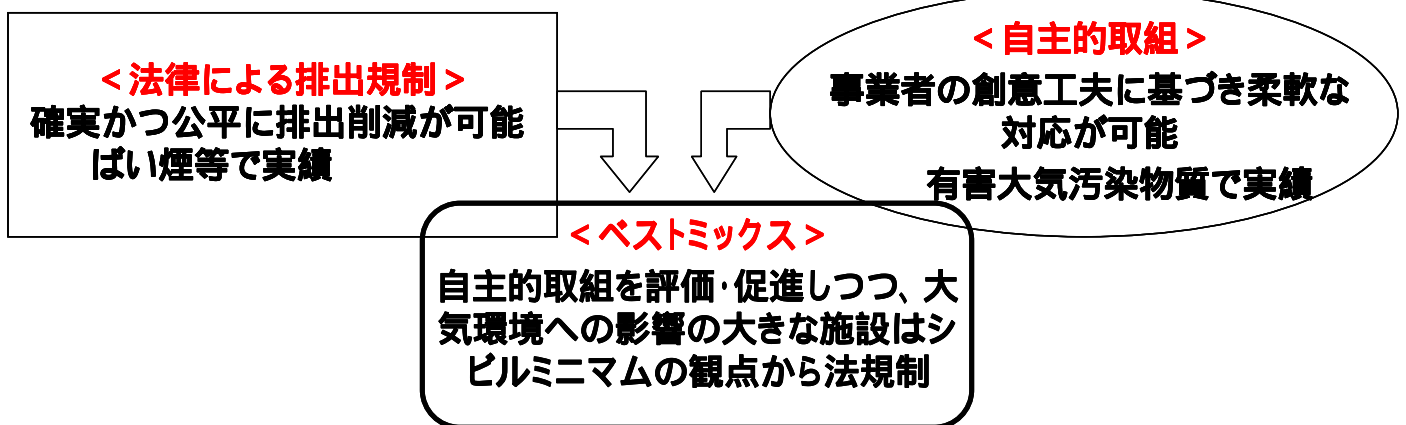
VOCの排出量の比較 (トン/Km2)



我が国のVOC排出の内訳 (固定発生源)

このことから、VOCの排出抑制対策を図ることが必要となり、法律による排出規制と事業者の自主的な取組を適切に組み合わせ(ベストミックス)によりVOCの効果的な排出抑制を図ることを目的とした「大気汚染防止法の一部を改正する法律」が第159回国会において成立(平成16年5月19日)。

同法は公布(同5月26日)から2年以内の政令で定める日から施行。



現在、規制対象施設や排出基準等のVOCの排出抑制制度の実施に当たって必要な事項について、中央環境審議会大気環境部会に設置された専門委員会等で検討が進められており、平成17年春を目途にとりまとめる予定。中央環境審議会の答申が得られ次第、必要な政省令を制定することとしている。

4 . 有害大気汚染物質対策について

平成8年1月の「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（中間答申）」を受けて、同年5月に大気汚染防止法が改正され、有害大気汚染物質対策の推進等に関する各種の規定が盛り込まれた。その後も、累次答申を受けて対策を推進。

（1）ベンゼン等の4物質については、第2次、第3次及び第6次答申を受けて環境基準値を設定したほか、第7次答申を受けてアクリロニトリル等の4物質につき、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）を設定。

今後も、指針値が設定されていない有害大気汚染物質で、その健康リスクがある程度高いと考えられるものについては、大気環境部会（健康リスク総合専門委員会）に審議をお願いする予定。

環境基準設定物質の全国の平均濃度の推移 (単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

物質名	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	環境基準値
ベンゼン	2.4	2.2	2.0	1.9	3
トリクロエレン	1.2	1.3	1.0	0.92	200
テトラクロエレン	0.66	0.52	0.43	0.38	200
ジクロメタン	3.1	3.0	2.9	2.4	150

指針値

アクリロニトリル	年平均値 $2\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
塩化ビニルモノマー	年平均値 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
水銀	年平均値 $0.04\mu\text{gHg}/\text{m}^3$ 以下
ニッケル化合物	年平均値 $0.025\mu\text{gNi}/\text{m}^3$ 以下

・指針値はデータの科学的信頼性の制約の下に設定されたものであるため、環境基準とは性格及び位置づけが異なるが、現に行われている大気モニタリングの評価に当たっての指標や事業者による排出抑制努力の指標としての機能を果たすことが期待されるもの。

（2）ベンゼン、アクリロニトリル等12物質については、環境省及び経済産業省が策定した「事業者による有害大気汚染物質の自主管理促進のための指針」に基づき、平成15年度を目標年度とする事業者団体ごと全国単位の自主的な排出削減計画を策定。

また、特にベンゼンについては、工場・事業場からの排出が寄与して高濃度となっている5地域（室蘭地区、鹿島臨海地区、京葉臨海中部地区、水島臨海地区、大牟田地区）を対象として、地域単位の自主的な排出抑制の取組を推進。

現在、平成15年度までの取組の成果を取りまとめており、その結果に基づいて、今後の有害大気汚染物質対策の方向性について、大気環境部会（有害大気汚染物質排出抑制専門委員会）等に審議をお願いする予定。

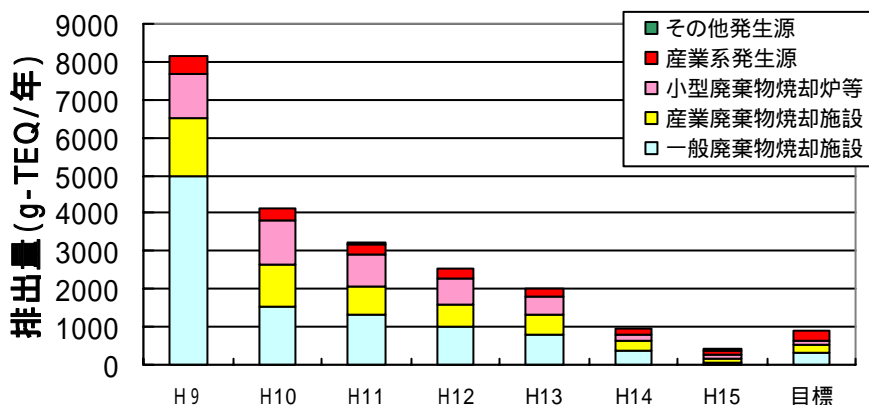
5. ダイオキシン類対策について

(1) 排出抑制対策

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、排出ガス及び排出水に係る特定施設への排出規制等を実施。

平成15年のダイオキシン類の排出量は、平成9年比で約95%削減され、「平成14年度末の排出総量を平成9年に比べ概ね9割削減する。」という目標は達成。

ダイオキシン類の排出総量の推移



(2) ダイオキシン類対策特別措置法に基づく削減計画の見直し

ダイオキシン類対策特別措置法第33条に基づき、環境大臣は、ダイオキシン類の排出の削減のための国の計画を作成し、公害対策会議の議を経て、公表することとなっている。現行の削減計画の目標の達成期限は平成14年度末となっていることから、今後、削減計画の見直しを行う必要がある。

また、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)においては、ダイオキシン類等の非意図的生成物について、その削減に向けた国の行動計画の作成が義務づけられており、我が国は、平成18年5月までに行動計画を作成する必要がある。

このため、今後、POPs条約の第1回締約国会合(本年5月、ウルグアイ)での議論も踏まえ、削減計画の見直し及び行動計画の作成を行う予定。

(3) ダイオキシン類の測定における簡易測定法の導入

ダイオキシン類の測定については、環境中の超微量なダイオキシン類を測定するため、これまでの測定方法では測定に多大な時間と費用が必要であり、迅速で低廉ないわゆる簡易測定法の開発導入が期待されている。

このため、環境省では生物検定法を中心に実用化されている簡易測定法について技術的適用可能性の評価を行い、平成16年7月に中央環境審議会に「ダイオキシン類の測定における簡易測定法導入のあり方について」諮問し、同11月12日に答申を得た。

本答申を踏まえ、同12月27日にダイオキシン類対策特別措置法施行規則の改正を行い、廃棄物焼却炉からの排出ガス、ばいじん及び燃え殻に含まれるダイオキシン類の測定の一部に、生物検定法による簡易測定法の追加等を行った。今後、具体的な測定方法について技術評価を行い、決定する予定。

6 . ヒートアイランド対策について

ヒートアイランド現象については、平成 16 年 3 月に「ヒートアイランド対策大綱」が策定され、また同 12 月には「都市再生事業を通じた地球温暖化対策・ヒートアイランド対策の展開」が都市再生プロジェクトに決定されるなど、政府として重点的な取組を進めているところ。

環境省としては、今後施策の一層の推進を図るため、ヒートアイランド現象による環境影響の調査や首都圏、近畿、中部における気温等の広域測定の継続実施、都市緑地を活用した地域の熱環境改善構想の検討（モデル：新宿御苑とその周辺）、大都市（東京、大阪）のオフィス街をモデル地区とした効率的エネルギー管理等の推進事業を行う。

また、ヒートアイランド対策関係府省連絡会議を通じた大綱のフォローアップなど各府省と連携しつつ対策を推進。

さらに、環境技術実証モデル事業（環境保全効果等を第三者機関が客観的に実証する事業）のテーマの1つとして、多くの建物に付帯している空冷室外機から発生する顕熱を抑制する技術を取り上げ、平成 16 年度から顕熱抑制効果の実証を行っている。

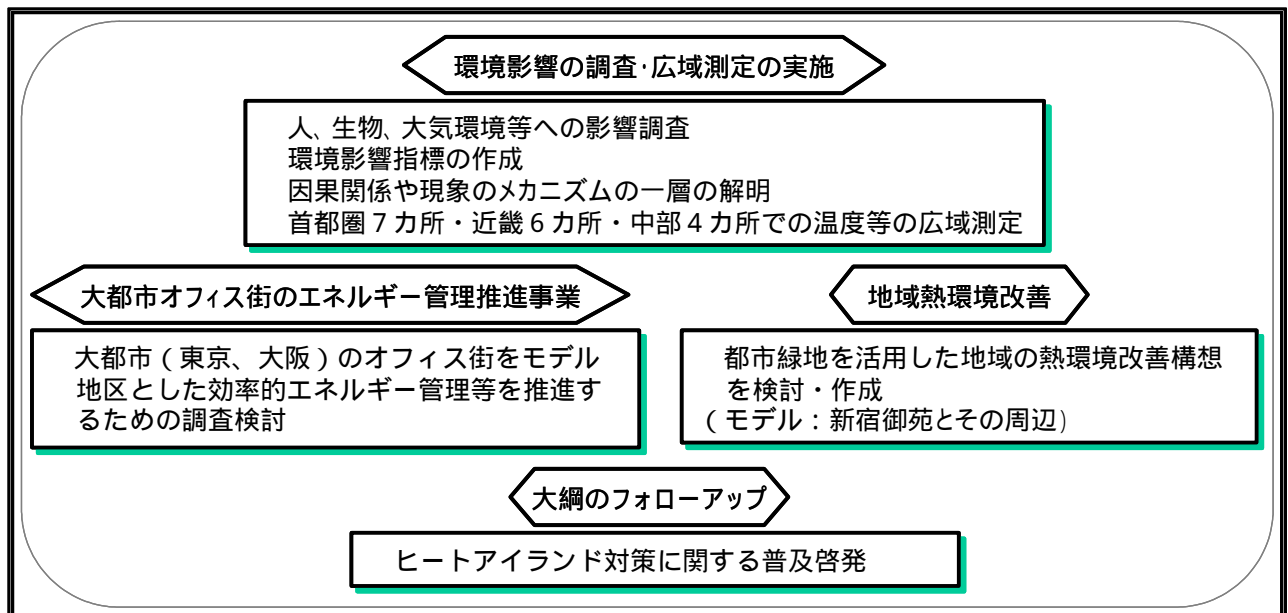
ヒートアイランド対策に関する調査

現状

平均気温の長期的な上昇傾向
・ 中小都市年平均 約1.0 上昇
・ 大都市年平均 約2~3 上昇

影響

- ・ 昼間の高温化と熱中症の増加
- ・ 熱帯夜の増加
- ・ 冷房用電力消費の増大 ...等



ヒートアイランド対策の推進

7. その他

(1) 環境省花粉観測システム (愛称: はなこさん)

花粉症と大気汚染物質との関連性を探るデータの収集、花粉症の症状の軽減に資することを目的に、平成14年度から花粉観測システムの構築を行っている。これまでに、関東、関西、中部地域を対象として花粉自動計測器を設置し、リアルタイムでの花粉飛散情報の提供を行っている。来年度以降も引き続き広域的な観測体制の充実を図る。

ホームページアドレス <http://kafun.nies.go.jp/>



(2) 環境放射線・放射性物質モニタリング

放射性降下物による環境への影響を把握するため、遠隔地を含めた12ヶ所の測定所において放射性物質の関し測定・オンラインによるデータ収集及び降下物の核種分析を行うとともに、測定されたデータについて解析を行っている。

測定地点 (12ヶ所)

利尻 (北海道)、竜飛岬 (青森県)、佐渡関岬 (新潟県)、筑波 (茨城県)、伊自良湖 (岐阜県)、越前岬 (福井県)、隠岐、播竜湖 (ともに島根県)、禰原 (高知県)、対馬、五島 (ともに長崎県)、辺戸岬 (沖縄県)