

愛知県自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質

総量削減計画

平成15年7月

愛 知 県

目 次

第1章 計画策定の趣旨及び対策地域の範囲	
第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 対策地域の範囲	1
第2章 計画の目標及び計画達成の期間	2
第3章 対策地域の現状	
第1節 窒素酸化物及び粒子状物質排出の状況	2
第2節 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の状況	3
第3節 道路・鉄道等の状況	5
第4節 自動車登録台数	5
第5節 低公害車の導入状況	6
第6節 県内の貨物輸送量等	6
第7節 県内の旅客輸送量等	7
第8節 道路交通の状況等	8
第4章 目標量	9
第5章 計画達成の方途	
第1節 自動車単体対策の強化等	9
第2節 車種規制の実施等	10
第3節 低公害車の普及促進	11
第4節 交通需要の調整・低減	12
第5節 交通流対策の推進	13
第6節 自動車交通集中地域等の対策の推進	14
第7節 条例に基づく施策の推進	14
第8節 普及啓発活動の推進	15
第6章 推進体制等	
第1節 総量削減計画の進行管理	15
第2節 地方公共団体間の連携	16
第3節 調査研究・監視	16
別表1 窒素酸化物に係る自動車排出ガス規制（平均値）の推移	17
別表2 粒子状物質に係る自動車排出ガス規制（平均値）の推移	19
参 考 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生源別寄与率	20

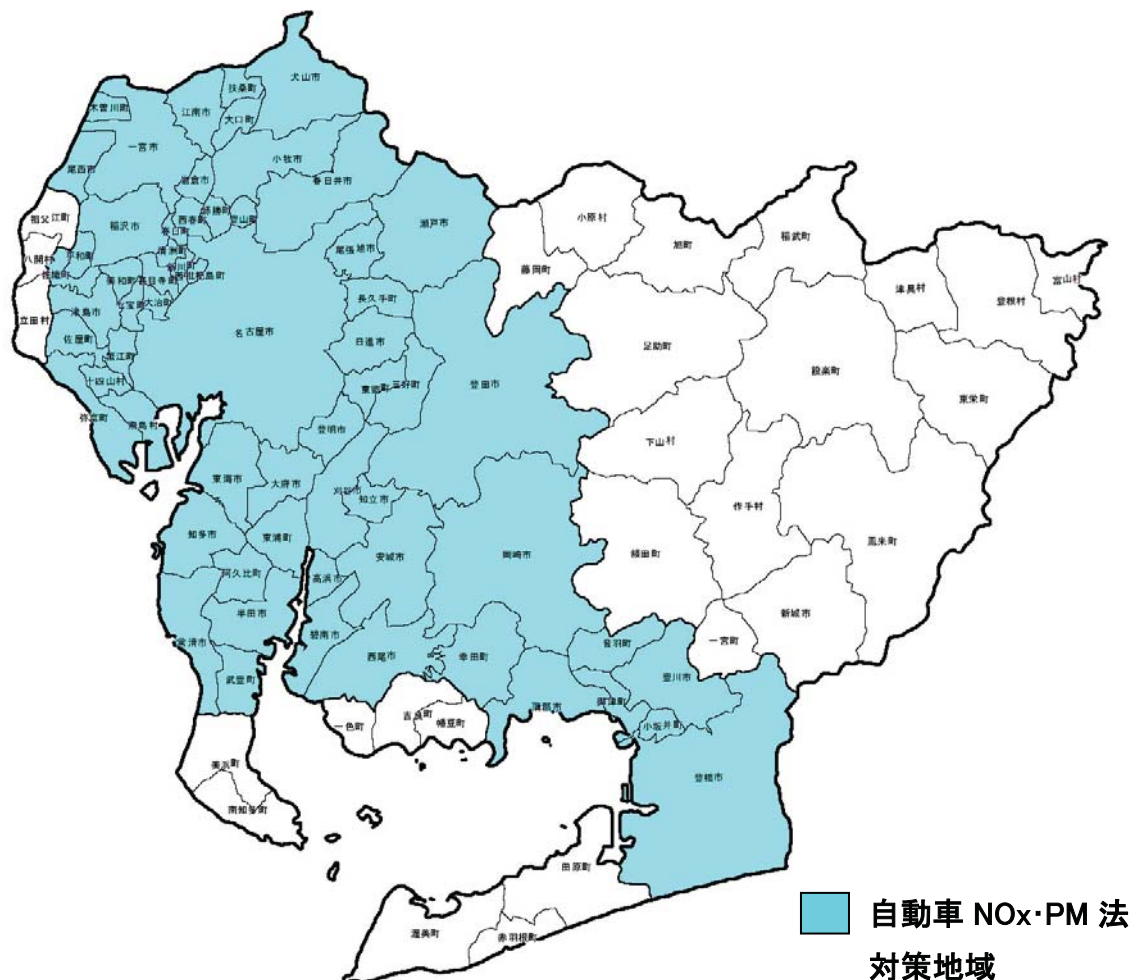
第1章 計画策定の趣旨及び対策地域の範囲

第1節 計画策定の趣旨

「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」（平成4年法律第70号、以下、「自動車 NO_x・PM 法」という。）に基づき指定された窒素酸化物対策地域及び粒子状物質対策地域において、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を削減するための各種対策を総合的に推進していくために、自動車 NO_x・PM 法第7条第1項及び第9条第1項の規定により策定するものである。

第2節 対策地域の範囲(自動車 NO_x・PM 法第6条及び第8条に基づく指定)

総量削減計画を策定する地域は、愛知県の区域のうち、名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、瀬戸市、半田市、春日井市、豊川市、津島市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、蒲郡市、犬山市、常滑市、江南市、尾西市、小牧市、稲沢市、東海市、大府市、知多市、知立市、尾張旭市、高浜市、岩倉市、豊明市、日進市、愛知郡(東郷町、長久手町)、西春日井郡(西枇杷島町、豊山町、師勝町、西春町、春日町、清洲町、新川町)、丹羽郡(大口町、扶桑町)、葉栗郡(木曾川町)、中島郡平和町、海部郡七宝町、美和町、甚目寺町、大治町、蟹江町、十四山村、飛島村、弥富町、佐屋町、佐織町、知多郡阿久比町、東浦町、武豊町、額田郡幸田町、西加茂郡三好町、宝飯郡音羽町、小坂井町、御津町(61市町村)の区域とする。



第2章 計画の目標及び計画達成の期間

1 窒素酸化物

窒素酸化物対策地域における事業活動その他の人の活動に伴って発生し、大気中に排出される窒素酸化物の総量を削減させることにより、対策地域における二酸化窒素に係る大気環境基準を平成18年3月31日までに達成することを目途として、対策地域の自動車排出窒素酸化物の総量を削減させることを目標とする。

2 粒子状物質

粒子状物質対策地域における事業活動その他の人の活動に伴って発生し、大気中に排出される粒子状物質の総量を削減させることにより、対策地域における浮遊粒子状物質に係る大気環境基準を平成23年3月31日までに達成することを目途として、対策地域の自動車排出粒子状物質の総量を削減させることを目標とする。

※大気環境基準

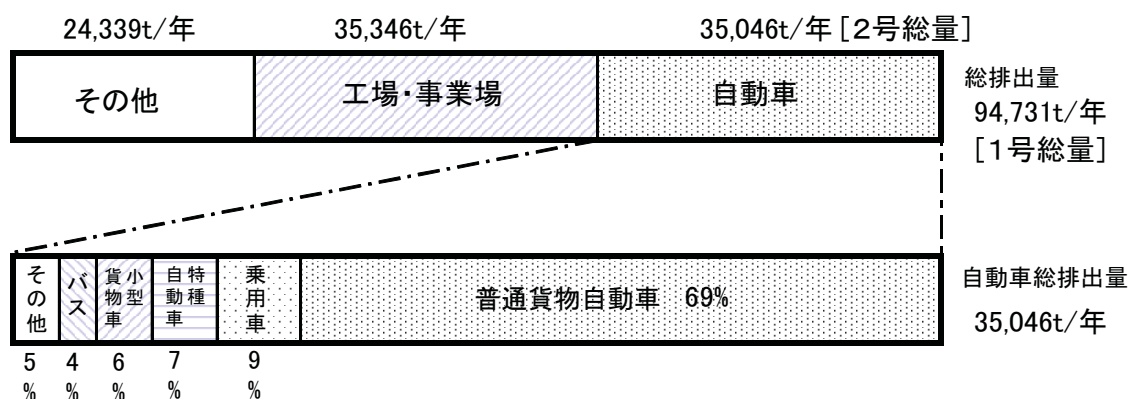
- ・ 二酸化窒素 1時間値の1日平均値が0.04ppm から0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
- ・ 浮遊粒子状物質 1時間値の1日平均値が0.10mg/m³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³ 以下であること。

第3章 対策地域の現状

第1節 窒素酸化物及び粒子状物質排出の状況

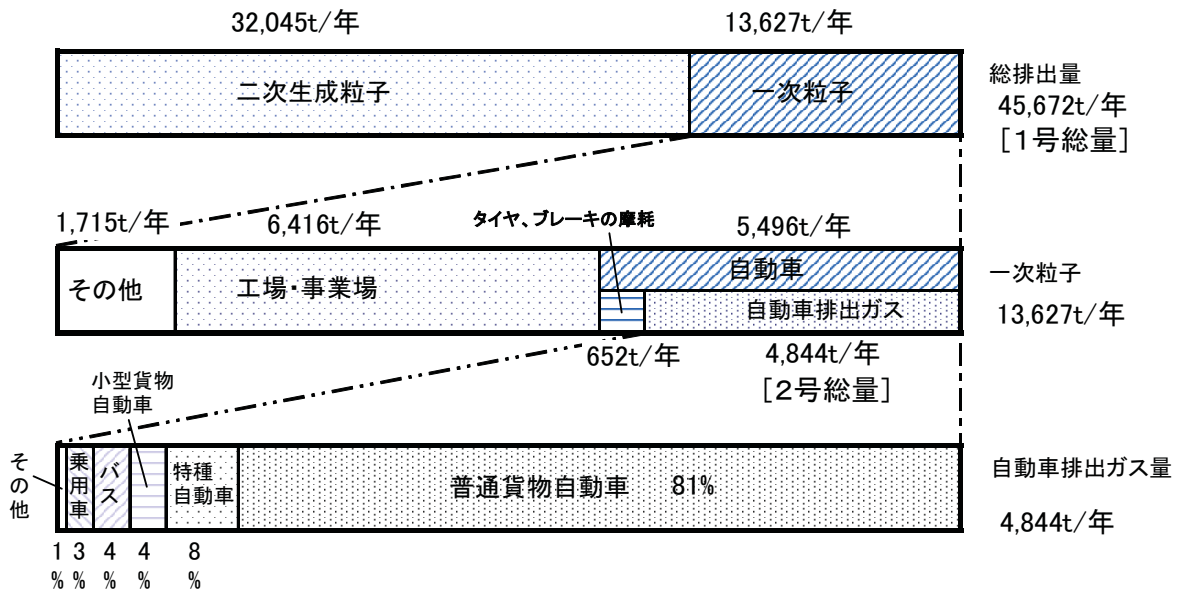
窒素酸化物の発生源としては、自動車からの排出量が総排出量の約4割を、自動車の車種別排出状況を見ると、普通貨物自動車の排出量が自動車全体の約7割を占めている。(図3-1-1)

また、粒子状物質については、直接、自動車等の発生源から粒子状物質として排出される一次粒子と発生源から排出されたガス状物質が反応して二次的に粒子状物質が生成される二次生成粒子がある。一次粒子の内訳としては、自動車からの排出量(タイヤ及びブレーキの摩耗、自動車排出ガス)が約4割を占めている。自動車排出ガスのうち、普通貨物自動車の排出量が全体の約8割を占めている。(図3-1-2)



※1、2号総量は、法第7条第2項第1、2号にそれぞれ規定される量を表す。

図3-1-1 窒素酸化物排出量(平成9年度)



※1、2号総量は、法第9条第2項第1、2号にそれぞれ規定される量を表す。

図3-1-2 粒子状物質排出量(平成9年度)

第2節 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の状況

平成9年度の一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の測定結果は以下のとおりである。また、平成4年度から13年度までの測定結果(表3-2-1、3-2-2、図3-2-1)は、概ね横ばいで推移している状況にある。

1 一般環境大気測定局

対策地域内に設置された一般環境大気測定局における二酸化窒素濃度測定結果については、日平均値の年間98%値では0.047ppm、年平均値では0.024ppmであり、66局中65局の測定局で環境基準が達成されている状況にある。

また、浮遊粒子状物質濃度測定結果については、日平均値の年間2%除外値では、0.113 mg/m³、年平均値では0.044 mg/m³であり、75局中4局の測定局で環境基準が達成されている状況にある。

2 自動車排出ガス測定局

対策地域内に設置された自動車排出ガス測定局における二酸化窒素濃度測定結果については、日平均値の年間98%値では、0.059ppm、年平均値では0.035ppmであり、13局中9局の測定局で環境基準が達成されている状況にある。

また、浮遊粒子状物質濃度測定結果については、日平均値の年間2%除外値では、0.123 mg/m³、年平均値では0.048 mg/m³であり、6測定局のうち環境基準が達成されている局はなかった。

表3-2-1 二酸化窒素濃度の推移

(単位: ppm)

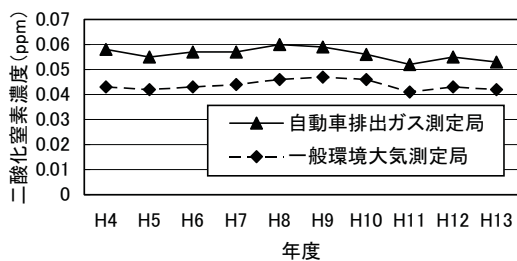
年度		H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
一般環境 大気測定局	98%値	0.043	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.046	0.041	0.043	0.042
	年平均値	0.022	0.023	0.022	0.023	0.024	0.024	0.023	0.022	0.023	0.023
自動車排出 ガス測定局	98%値	0.058	0.055	0.057	0.057	0.060	0.059	0.056	0.052	0.055	0.053
	年平均値	0.034	0.034	0.034	0.035	0.036	0.035	0.034	0.033	0.034	0.034

表3-2-2 浮遊粒子状物質濃度の推移

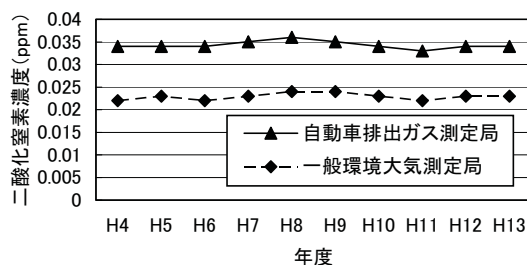
(単位: mg/m³)

年度		H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
一般環境 大気測定局	2%除外値	0.108	0.101	0.109	0.095	0.103	0.113	0.097	0.079	0.090	0.083
	年平均値	0.043	0.041	0.043	0.041	0.044	0.044	0.041	0.035	0.041	0.039
自動車排出 ガス測定局	2%除外値	0.130	0.117	0.123	0.099	0.114	0.123	0.108	0.088	0.096	0.088
	年平均値	0.052	0.050	0.049	0.045	0.049	0.048	0.045	0.039	0.045	0.045

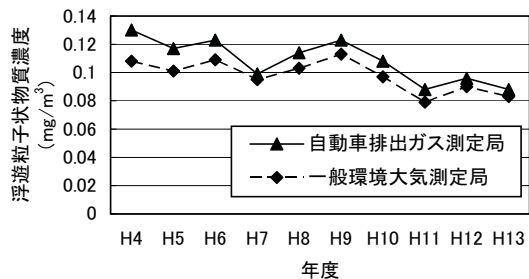
二酸化窒素濃度の推移(98%値)



二酸化窒素濃度の推移(年平均値)



浮遊粒子状物質濃度の推移(2%除外値)



浮遊粒子状物質濃度の推移(年平均値)

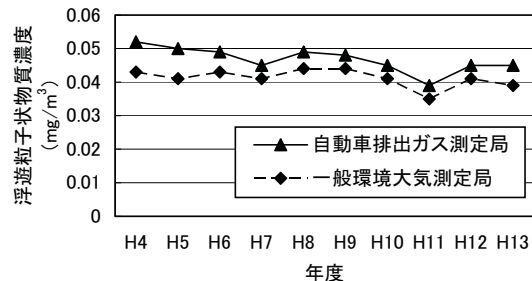


図3-2-1 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度の推移

第3節 道路・鉄道等の状況

1 道路

対策地域の主要道路は、名古屋を中心に東名・名神高速道路、中央・東海北陸・東名阪・伊勢湾岸自動車道の各高規格幹線道路をはじめ、地域高規格道路として知多半島道路・南知多道路等、一般国道としては1号、19号、22号、23号、41号等があり、地域高規格道路である名古屋高速道路や一般国道である155号、302号がこれらと交差している。

これらの幹線が基本的な骨格を形成し、これを補完する主要地方道、一般県道及び市町村道が有機的に結ばれて道路網が形成されている。

2 鉄道

対策地域の鉄軌道としては、東海旅客鉄道東海道新幹線、東海道本線、中央線、関西線、名古屋鉄道名古屋本線、近畿日本鉄道名古屋線が広域幹線としての交通軸を形成し、名古屋市内及びその周辺では、名古屋市営地下鉄東山線、名城線及び4号線、桜通線、鶴舞線がネットワークを形成し、名古屋鉄道瀬戸線、小牧線、常滑線、犬山線、豊田線が名古屋市とその周辺を結んでいる。

また、東海旅客鉄道武豊線、東海交通事業城北線、名古屋鉄道津島線、尾西線、三河線、西尾線、桃花台新交通、愛知環状鉄道がそれらと結節している。

豊橋市周辺では、東海旅客鉄道飯田線、名古屋鉄道豊川線、蒲郡線、豊橋鉄道渥美線が、豊橋市内においては、東田本線(路面電車)が運行され広域幹線と結節するとともにネットワークを形成している。

この他、貨物専用鉄道として、日本貨物鉄道東海道線、衣浦臨海鉄道半田線・碧南線、名古屋臨海鉄道東港線・南港線・汐見町線・昭和町線・東築線が運行されている。

第4節 自動車登録台数

対策地域内の自動車登録台数は、次のとおりである。

表3-4-1 自動車登録台数(対策地域内)(平成10年3月末現在)

車種		保有台数
バス		10,600
小型貨物車		403,972
普通貨物車		166,516
特種車		71,330
乗用車	ディーゼル車	306,076
	ディーゼル車以外	2,353,142
小型二輪、その他		95,165
軽乗用車、軽貨物車		824,749
合計		4,231,550

自動車検査登録協会資料より作成

乗用車のディーゼル車及びディーゼル車以外の各台数については、県全体の保有台数割合からの推計値

※自動車 NOx・PM 法の車種規制の対象となる自動車

第5節 低公害車の導入状況

低公害車の導入状況は次のとおりである。

表3-5-1 低公害車の導入状況(全県)(各年度末台数)

区 分	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
電気自動車	140	150	184	149	140
メタノール自動車	4	3	2	2	2
天然ガス自動車	301	496	729	938	1,192
ハイブリッド自動車	462	3,107	5,001	6,506	9,378
LPG貨物車	755	874	996	1,131	1,369
低排出ガスかつ低燃費車	-	-	-	51,017	176,013
合 計	1,662	4,630	6,912	59,743	188,094

国土交通省及び愛知県調べ

第6節 県内の貨物輸送量等

平成9年度における貨物輸送量(自動車、鉄道、内航海運の合計)は約4億4800万トンであり、そのうち県外への貨物量(県内→県外)及び県外からの貨物量(県外→県内)は共に約1億700万トン(23.9%)、県内間の貨物量(県内→県内)は約2億3400万トン(52.2%)となっている。

また、輸送形態別では、自動車が約3億7900万トン(全貨物量の84.7%)、鉄道が約350万トン(同0.8%)、内航海運が6500万トン(同14.5%)となっており、自動車による輸送量が大部分を占めている。

表3-6-1 貨物輸送量(平成9年度)

(単位:千トン/年)

区 分	県内→県外		県外→県内		県内→県内		合 計		
	輸送量	(%)	輸送量	(%)	輸送量	(%)	輸送量	(%)	
合 計	106,990	23.9	106,943	23.9	233,949	52.2	447,881	100	
内 訳	自動車	79,747	74.5	68,130	63.7	231,481	98.9	379,357	84.7
	鉄 道	1,621	1.5	1,811	1.7	38	0.0	3,469	0.8
	内航海運	25,623	23.9	37,002	34.6	2,430	1.0	65,055	14.5

出典:平成9年度貨物地域流動調査((財)運輸経済研究センター)

第7節 県内の旅客輸送量等

平成9年度における旅客輸送量は約 50 億 9000 万人であり、そのうち県外へ(県内→県外)の旅客輸送量及び県外から(県外→県内)の旅客輸送量は共に約 2 億 4500 万人(4.8%)、県内間(県内→県内)の旅客輸送量は約 45 億 9900 万人(90.4%)となっている。

また、輸送手段別では、自動車は約 40 億 3600 万人(79.3%)、鉄道が約 10 億 4500 万人(20.5%)、旅客船が約 180 万人(0.0%)、航空機が約 620 万人(0.1%)であった。

表3-7-1 旅客輸送量(平成9年度)

(単位:百万人/年)

区 分		県内→県外		県外→県内		県内→県内		合 計	
		輸送量	(%)	輸送量	(%)	輸送量	(%)	輸送量	(%)
合 計		245.1	4.8	245.1	4.8	4,599.4	90.4	5,089.7	100
内 訳	自動車	163.2	66.6	163.2	66.6	3,709.9	80.7	4,036.3	79.3
	鉄 道	78.6	32.1	78.7	32.1	888.0	19.3	1,045.4	20.5
	旅客船	0.2	0.1	0.2	0.1	1.5	0.0	1.8	0.0
	航空機	3.1	1.3	3.1	1.3	0	—	6.2	0.1

出典:平成9年度旅客地域流動調査((財)運輸経済研究センター)

第8節 道路交通の状況等

表3-8-1に主要路線の12時間交通量及び大型車混入率を示す。

表3-8-1 主要路線の12時間交通量及び大型車混入率

主要路線	観測地点	12時間交通量 (台)		大型車混入率(12時間)(%)
		平日	休日	
東名高速道路	三好IC～名古屋市境	65,456	52,565	34.0
名神高速道路	小牧IC～一宮IC	48,547	42,734	38.7
東名阪自動車道	名古屋市境～楠IC	72,819	50,179	23.3
中央自動車道	小牧東IC～小牧JCT	33,240	36,931	29.0
東海北陸自動車道	一宮木曾川IC～愛知・岐阜県境	5,879	8,174	17.7
名古屋高速道路	名古屋市瑞穂区堀田通一丁目	70,848	48,179	10.3
国道1号	名古屋市瑞穂区神穂町	37,060	32,128	15.6
国道19号	名古屋市中区栄一丁目	45,025	40,066	12.8
国道22号	西春日井郡春日町下之郷南	63,189	57,849	21.3
国道23号	名古屋市緑区大高町忠治山	71,723	58,342	37.3
国道41号	名古屋市北区中切町五丁目	54,944	51,166	14.2
国道42号	豊橋市伊古部町字長佐ヶ谷	7,213	5,077	23.4

平成9年度道路交通センサス(国土交通省)による

第4章 目標量

総量の区分		窒素酸化物 排出量(t/年)	粒子状物質 排出量(t/年)
平成9年度 (現状)	① 対策地域において、事業活動等に伴って発生し大気中に排出される総量 [1号総量]※ ¹	94,731	45,672※ ²
	② ①のうちの自動車排出総量 [2号総量]※ ¹	35,046	4,844※ ³
平成17年度 (中間目標)	③ ⑤の達成に向け平成17年度までに達成すべき総量	69,392	33,917
	④ ③のうちの自動車排出総量	20,978	2,046
平成22年度 (目標年度)	⑤ 対策地域において、大気環境基準を達成するための事業活動等に伴って発生し大気中に排出される総量 [3号総量]※ ¹	60,441	31,119※ ²
	⑥ ⑤のうちの自動車排出総量 [4号総量]※ ¹	12,459	725※ ³

※1 1～4号総量は、窒素酸化物にあつては法第7条第2項第1～4号、粒子状物質にあつては法第9条第2項第1～4号にそれぞれ規定される量を表す。

※2 粒子状物質の1号総量、3号総量は、二次生成粒子を含む。

※3 粒子状物質の2号総量、4号総量は、自動車からの排出ガス分(一次粒子)である。

第5章 計画達成の方途

国、県、市町村、公団、公社及び民間の協力のもとに、以下の施策を実施することにより計画の達成を図る。なお、自動車以外の発生源についても、関係機関と連携をとり、窒素酸化物及び粒子状物質の排出低減対策を推進していく。

(注) 以下に示す各対策にあつては、計画達成の方途の実施主体を「国」、「地」(県、市町村)、「公団・公社」(日本道路公団、名古屋高速道路公社、愛知県道路公社)及び「民」(民間事業者)として示す。

第1節 自動車単体対策の強化等

1 ディーゼル新長期目標の早期達成

平成10年の中央環境審議会の第3次答申に示されたディーゼル車に対する新短期規制として、乗用車及び車両総重量1.7トン以下のバス、トラックが平成14年から、車両総重量1.7トン超12トン以下のトラック、バスが平成15年から、また、車両総重量12トン超のトラック、バスが平成16年から開始される。

また、窒素酸化物等を低減しつつ粒子状物質に重点をおいた対策を行い、特に重量車(車両総重量 3.5 トン超)の粒子状物質をより大幅に低減することとして平成14年の第5次答申に示されたディーゼル新長期目標を早期に達成する。(国) <別表1, 2参照>

2 燃料品質対策の推進

自動車排出ガス中の粒子状物質低減を図るため、平成12年の中央環境審議会の第四次答申で示された軽油中の硫黄分を 50ppm とする許容限度目標値の達成時期(2004 年末まで)を前倒しし、本地域への低硫黄軽油(50ppm)の導入を進める。併せて軽質軽油についても導入を促進する。(地、民)

また、軽油引取税の脱税取締体制の強化により、重油を不正に混和した粒子状物質の排出の多い軽油等の使用防止を図る。(地)

3 車両の点検・整備の徹底及び過積載車両、整備不良車両等の違反車両への対応

使用過程ディーゼル車からの黒煙の低減を図るため、ディーゼル黒煙街頭検査やディーゼル黒煙クリーンキャンペーンの実施等により、車両の点検・整備の必要性について啓発を行うとともに、整備不良車両に対する指導・取締りを実施する。

また、過積載車両、不正改造車両についても、街頭検査等を通じた指導・取締りを実施する。(国、地)

4 自動車排出ガス低減技術の研究開発の推進

ディーゼル車の燃料改善、排出ガス低減技術の研究等、自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質の低減に関連する技術の研究開発等を推進する。(国、民)

第2節 車種規制の実施等

1 自動車NOx・PM法に基づく車種規制の適正かつ確実な実施

「自動車 NOx・PM 法」に基づき、車種規制の適正かつ着実な実施を図る。使用過程車について、平成14年8月1日以降の車検の際に自動車検査証の備考欄に排出基準への適否、使用可能最終日などを記載するほか、パンフレットの配布等により自動車使用者へ車種規制の内容を周知徹底する。(国)

また、各事業者に対して、自動車 NOx・PM 法に基づき提出される自動車使用管理計画書及び報告書の提出に合わせ、事業者の判断の基準となるべき事項に基づいて、窒素酸化物等の削減を指導する。(国、地)

2 自動車NOx・PM法排出基準適合車への早期転換の促進

窒素酸化物排出基準及び粒子状物質排出基準に適合した車への早期転換の促進のために、各種の支援措置等を講じる。(国、地)

3 自動車NOx・PM法対策地域内への流入車の使用者に対する啓発活動

東海3県1市で構成する広域環境対策協議会等を通じ、自動車 NOx・PM 法対策地域内へ流入する対策地域外の車についてもできるかぎり自動車 NOx・PM 法に基づく排出基準適合車や低公害車とするよう啓発活動等の取組を行う。(地)

4 中心市街地等への大型ディーゼル車の乗り入れ抑制

中心市街地や住宅地について、ディーゼル車使用事業者、地域住民等の関係者が協力して大型ディーゼル車の乗り入れ抑制を推進する。(地、民)

第3節 低公害車の普及促進

1 低公害車の普及支援

天然ガス自動車、電気自動車、ハイブリッド自動車等の低公害車導入に対し各種支援措置を講じるとともに、天然ガス等の燃料供給施設の設置へ支援することにより低公害車用の燃料供給設備の整備拡充を図り、低公害車の普及を促進する。(国、地)

2 低公害車普及に向けた広報等の推進

各種広報紙、ホームページへの掲載やポスター等啓発資材の作成・配布のほか、低公害車フェア等イベントの開催等の機会を捉え、低公害車に関する情報提供、啓発を推進する。

また、低公害車導入に関する先進事例の公表、表彰等により、低公害車導入に向けた自主的取組を促進する。(国、地)

3 低公害車の技術開発等の推進

低公害車の性能向上、価格低減のための技術開発を推進するとともに、石油代替燃料を用いた高効率なクリーンエネルギー自動車の早期普及に向けた調査研究等により、燃料電池自動車や現行の大型ディーゼル車に代替する次世代低公害車の実用化・普及を進める。(国、民)

また、燃料電池自動車や次世代低公害車について、安全・公害防止に関する基準の整備を図る。(国)

さらに、自動車メーカー、販売店に対し、低公害車の製造、販売推進について働きかける。(地)

4 公用車への低公害車の率先導入

国等においては、国等における環境物品等の調達等の推進等に関する法律(グリーン調達法)に基づき低公害車への切り替えを着実に進めるとともに、地方公共団体においては、公用車へ低公害車を率先して導入するよう努める。(国、地)

また、燃料電池自動車についても公用車へ率先導入することにより、その開発及び普及・啓発の促進を図る。(地)

5 グリーン配送の促進

物品納入業者に対し、低公害車を利用するよう働きかけるなど、グリーン配送を促進する。(国、地、公団・公社、民)

低公害車※普及目標台数(県全体)	100万台(平成17年度末) 300万台(平成22年度末)
低公害車用燃料供給設備整備目標(県全体)	65基(平成17年度末) 200基(平成22年度末)

※電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車、LPG 貨物自動車、低排出ガス認定車かつ低燃費車、燃料電池車

第4節 交通需要の調整・低減

1 貨物輸送の改善

新総合物流施策大綱(平成13年7月策定)を踏まえた物流施策推進プログラムについて、関係機関と連携して各種施策を総合的に推進する。(国)

また、事業者が連携して取り組む共同輸配送事業への支援などにより、共同輸配送等の物流効率化に向けた取組を促進する。(国、地)

さらに、走行位置情報の提供など、トラック等の安全で効率的な運行管理システム導入を運送事業者等に働きかける。(地)

2 海運・鉄道の積極的活用(モーダルシフト)の推進

自動車交通量の軽減を目的として、幹線貨物輸送をトラックからより環境負荷の少ない大量輸送機関である海運・鉄道への転換(モーダルシフト)を促進するため、荷主・物流事業者等の関係者が協力して取り組む事業を支援する。(国)

3 物流拠点の計画的な整備

自動車交通量の軽減を図るため、トラックターミナル等の物流施設の複合化・高度化を推進するとともに、機能、立地等を考慮したより効率の良い物流システムを計画的に構築する。

また、船舶大型化等輸送力増強のために港湾の整備を行う。(国、地)

4 公共交通機関の整備・利用促進等

環境負荷の少ない公共交通機関の利用率を高め、自動車と公共交通機関のそれぞれの特性を活かしたバランスのよい交通体系を確立するため、鉄道やバスなどの公共交通網の整備等を推進する。

	路線名	区間及び延長キロ(建設キロ)	事業期間(予定)
現在建設中の路線	名古屋市営地下鉄4号線	砂田橋～名古屋大学(4.8km) 名古屋大学～新瑞橋(5.1km)	～15年度 ～16年度
	西名古屋港線	名古屋～金城ふ頭(15.4km)	～16年度
	東部丘陵線	(名古屋市)藤が丘～(豊田市)八草(9.2km)	～16年度
	空港連絡線	常滑～空港(4.3km)	～16年度
輸送力増強路線	愛知環状鉄道線	岡崎～高蔵寺(45.3km)	～16年度

また、公共交通機関の利便性の向上を図るため、複数の交通機関における共通乗車券等の導入を推進するほか、駅・停留所及びその周辺の利便性、快適性の向上やバリアフリー化を目的として、駅等における施設整備・改良に加え、駅前広場、歩道、パークアンドライド駐車場、自転車駐車場など交通結節点の整備等を推進する。

さらに、バス輸送については、道路整備と連動したバス優先通行帯等の交通規制の実施や公共車両優先システム(PTPS)、バスロケーションシステムの整備やノンステップバスの導入などにより、バスの定時性、利便性を確保し、バス利用への転換を図る。(国、地、民)

5 自動車利用抑制対策の推進

自動車利用の自粛、自動車の相乗りの励行、ノーカーデー設定等自動車利用を抑制するための取組を推進するほか、自動車利用効率の向上を図るため、カーシェアリングの普及を促進する。(地、民)

徒歩や自転車の利用を促進し、自家用自動車の使用を抑制するため、歩道、自転車道の整備を進める。(地)

第5節 交通流対策の推進

1 幹線道路ネットワーク等の整備

交通を分散し、交通流の円滑化を図るため、沿道環境の保全に配慮しつつ環状道路、バイパス道路等幹線道路ネットワークの整備を推進する。(国、地、公団・公社)

道路区分	実施機関	事業内容
高規格幹線道路、地域高規格道路等の整備	国土交通省、愛知県、日本道路公団、名古屋高速道路公社、愛知県道路公社等	第二東名高速道路、東海環状自動車道、名古屋環状2号線、名古屋高速道路、名古屋瀬戸道路、知多横断道路、衣浦豊田道路、名豊道路等
一般国道、一般県道等の整備	国土交通省、愛知県等	一般国道1号、一般国道153号、一般国道155号、主要地方道名古屋岡崎線、主要地方道東三河環状線等

2 道路構造対策の推進

交差点や踏切等での交通渋滞の緩和を図るため、交差点の立体交差化や右折レーンの整備、道路と鉄道との連続立体交差化等ボトルネック対策を進める。(国、地)

3 総合的駐車対策の推進

違法駐車による交通渋滞を解消するため、名古屋市等都市部に設置されている駐車場案内システムを充実させることにより、既存駐車場の有効利用の促進を図るとともに、違法駐車防止に向けた啓発や指導・取締りを行う。

また、各自治体と連携して違法駐車をさせないための啓発活動や道路環境整備を推進するとともに、各自治体に対し違法駐車防止条例の制定について働きかける。(地)

4 高度道路交通システム(ITS)等を活用した自動車交通流の円滑化

(1) 交通管制システムの整備

信号制御の高度化、新交通管理システム(UTMS)のキーインフラとなる光学式車両感知器(光ビーコン)の整備、公共車両優先システム(PTPS)の路線拡大等に対応するなど、科学技術を導入することにより、「安全・快適・環境にやさしい交通社会の実現」をめざし、交通管制システムの整備を推進する。(地)

(2) 道路交通情報通信システム(VICS)の整備拡充

交通渋滞や駐車場等に係る情報の収集及び的確な提供を行うVICSの整備拡充として、光学式車両感知器及び道路交通情報提供装置の整備を図る。(国、地、公団・公社)

- (3) ノンストップ自動料金支払いシステム(ETC)の導入
料金所渋滞対策としてETCを導入し、その普及促進を図る。(公団・公社)
- (4) 道路交通情報の提供の推進
インターネットやカーナビゲーション等を利用した渋滞情報等の各種道路交通情報の提供を推進するとともに、情報提供を行う民間事業者の適正な教育に努める。(地)
- (5) ITS の具体化・実用化を図るために調査・研究
自動車環境対策において大きな効果が期待される ITS の具体化・実用化を図るための調査・研究を行うとともに、各種事業主体に対して提案を行う。(地、民)

5 道路工事の縮減・平準化

道路工事調整会議の開催、工事抑制区間の設定、道路のむやみな掘り返しの防止、年末・年度末等一般交通が輻輳する期間の工事抑制等により、今後とも一層の工事の縮減・平準化を図り、円滑な道路交通を確保する。(国、地、民)

6 都市圏交通円滑化総合計画の策定、推進等

都市圏の交通渋滞の解消・緩和を図るため、道路整備などの交通容量拡大策に加え、交通需要マネジメント(TDM)及びマルチモーダル施策を組み合わせた都市圏交通円滑化総合計画を策定、推進する。(国、地)

計画名	対象区域
豊田都市圏交通円滑化総合計画	豊田市
名古屋都市圏交通円滑化総合計画	名古屋市及び周辺25市町村

第6節 自動車交通集中地域等の対策の推進

自動車交通が特に集中し、道路沿道において大気汚染が問題となっている地域について、優先的に各種自動車環境対策を推進する。特に、名古屋南部地域については、平成13年3月に愛知道路環境対策連絡会議で策定した「名古屋南部地域の道路交通環境対策の推進について－当面の取組－」に基づき、名古屋南部地域に対して重点的に各種の自動車環境対策を関係機関と連携し着実に推進する。

また、二酸化窒素濃度や浮遊粒子状物質濃度の高い交差点周辺部や道路沿道については、自動車排出ガス環境濃度調査等の実施により、汚染実態の把握に努めるとともに、局地的な汚染のメカニズム等についての調査研究を実施し、地域の実情に応じた効果的な施策を進めるものとする。(国、地)

第7節 条例に基づく施策の推進

「県民の生活環境の保全等に関する条例」等により、自動車排出ガスによる大気汚染の改善を図る。(地)

○「県民の生活環境の保全等に関する条例」(愛知県)

1 自動車の走行量の抑制等

自動車の使用者に対し、自動車の効率的利用、公共交通機関の利用等による自動車走行

量の抑制や自動車の適正な運転及び必要な整備の実施に努めることについて規定

2 アイドリングストップの実施

自動車の運転者に対し、自動車を駐車又は停車するときにエンジンを停止させることについて規定

3 駐車場設置者等の周知

一定規模以上の駐車場の設置者等に対し、看板、放送、書面等により、当該駐車場で自動車を駐車又は停車するときにエンジンを停止させることを駐車場利用者に周知することについて規定

4 低公害車の購入等

自動車を購入・使用する者に対し、低公害車又は排出ガスの量がより少ない自動車の購入・使用に努めることについて規定

5 低公害車の導入

一定台数以上の自動車を使用する事業者(特定事業者)に対し、一定割合以上の低公害車を導入することについて規定

特定事業者に対し、毎年度、前年度末の低公害車導入割合等の届出について規定

6 自動車販売業者による環境情報の説明

自動車販売業者に対し、販売する新車の排出ガスの量等の環境情報を購入者に対して説明することについて規定

第8節 普及啓発活動の推進

自動車排出ガスによる大気汚染の現状及び対策についての理解を求め、自ら率先して自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の低減に効果のある対策を実践するよう、各種広報紙、ホームページへの掲載やポスター等啓発資材の作成・配布のほか、自動車運転免許の取得・更新、低公害車フェア等イベントの開催等の機会を捉え、普及啓発活動を積極的に展開する。

ドライバーへの啓発活動については、県全体で 2005 年度までに 300 万人に、2010 年度までに全てのドライバーに実施する。(国、地)

第6章 推進体制等

第5章に示した各種施策に基づいて計画の達成を図るにあたり、以下に示す事項にも留意しつつ、より実効性のある自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質削減対策の推進を図るものとする。

第1節 総量削減計画の進行管理

総量削減計画の達成のための各種施策について、「愛知県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画策定協議会」において各種調査資料等を必要に応じ相互提供するなど関係各機関と緊密な連携をとりつつ、施策の実施状況の把握等の進行管理を行うものとする。

また、必要に応じその後の施策のあり方を見直すものとする。(国、地、公団・公社、民)

総量削減計画の進行管理については、その結果を公表する。(地)

第2節 地方公共団体間の連携

自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質による大気汚染は、発生源となる自動車の地域間移動や汚染物質の移流などにより、広域的な問題となっている。そのため、岐阜県、三重県及び名古屋市を含めた東海3県1市の連携による広域的な自動車環境対策の推進など、対策地域間のみならず、対策地域外とも連携を確保し、相互の十分な調整を図りつつ、計画の達成に努めるものとする。(地)

第3節 調査研究・監視

大気汚染の状況を的確に把握するため、自動車排出ガス測定局を2005年度までに倍増(20局以上増設)するなど、大気の常時監視測定体制の整備を進めるとともに、発生源である自動車について、的確な対策を講じるため、国等の測定結果の活用など実態の把握に努めるものとする。(国、地)

また、大気汚染の状況については、沿道住民、自動車利用者に情報提供し、大気汚染対策に協力を促す。(地)

別表1 窒素酸化物に係る自動車排出ガス規制(平均値)の推移

[ガソリン・LPG車]

1 乗用車

100%	48年4月前(未規制)
71%	48年4月(48年規制)
39%	50年4月(50年規制)
27%	51年4月(等価慣性重量1tを超えるもの)(51年規制)
20%	51年4月(等価慣性重量1t以下のもの)(51年規制)
8%	53年4月(53年規制)(0.25g/km)
2.5%	12年10月(12年規制)(0.08g/km)

2 トラック・バス

(1) 軽量車

100%	48年4月前(未規制)
71%	48年4月(48年規制)
59%	50年4月(50年規制)
32%	54年1月(54年規制)
19%	56年1月(56年規制)
8%	63年12月(63年規制)(0.25g/km)
2.5%	12年10月(12年規制)(0.08g/km)

(2) 中量車

100%	48年4月前(未規制)
71%	48年4月(48年規制)
59%	50年4月(50年規制)
39%	54年1月(54年規制)
29%	56年12月(56年規制)
23%	元年10月(元年規制)(0.7g/km)
13%	6年12月(6年規制)(0.4g/km)
4.3%	13年10月(13年規制)(0.13g/km)

(3) 重量車

100%	48年4月前(未規制)
70%	48年4月(48年規制)
59%	52年8月(52年規制)
42%	54年1月(54年規制)
29%	57年1月(57年規制)
25%	元年10月(元年規制)(650ppm)
20%	4年10月(4年規制)(5.5g/kWh)
17%	7年12月(7年規制)(4.5g/kWh)
5.3%	13年10月(13年規制)(1.40g/kWh)

3 軽貨物車

100%	48年4月前(未規制)
71%	48年4月(48年規制)
59%	50年4月(50年規制)
39%	54年1月(54年規制)
29%	57年1月(57年規制)
16%	2年10月(2年規制)(0.5g/km)
8%	10年10月(10年規制)(0.25g/km)
4%	14年10月(14年規制)(0.13g/km)

[ディーゼル車]

1 乗用車

	小型車(等価慣性重量 1.25t 以下)		中型車(等価慣性重量 1.25t 超)	
49年9月前(未規制)	100%		100%	49年9月前(未規制)
49年9月(49年規制)	80%		80%	49年9月(49年規制)
52年8月(52年規制)	68%		68%	52年8月(52年規制)
54年4月(54年規制)	60%		60%	54年4月(54年規制)
57年1月(57年規制)	52%		52%	57年1月(57年規制)
注1(61,62年規制)	29%		37%	注1(61,62年規制)
2年12月(2年規制)(0.5g/km)	21%		26%	4年10月(4年規制)(0.6g/km)
9年10月(9年規制)(0.4g/km)	16%	16%		10年10月(10年規制)(0.4g/km)
14年10月(14年規制)新短期目標(0.28g/km)	11%	11%	12%	14年10月(14年規制)新短期目標(0.3g/km)
17年新長期目標(0.14g/km)	6%	6%	6%	17年新長期目標(0.15g/km)

2 トラック・バス

(1) 軽量車

車両総重量	1.7t 以下
49年9月前(未規制)	100%
49年9月(49年規制)	80%
52年8月(52年規制)	68%
54年4月(54年規制)	60%
57年10月(57年規制)	52%
63年12月(63年規制)(0.9g/km)	36%
5年10月(5年規制)(0.6g/km)	24%
9年10月(9年規制)(0.4g/km)	16%
14年10月(14年規制)新短期目標(0.28g/km)	11%
17年新長期目標(0.14g/km)	6%

(2) 中量車

	副室式		直噴式	
49年9月前(未規制)	100%		100%	49年9月前(未規制)
49年9月(49年規制)	80%		80%	49年9月(49年規制)
52年8月(52年規制)	68%		68%	52年8月(52年規制)
54年4月(54年規制)	60%		56%	54年4月(54年規制)
57年10月(57年規制)	52%		49%	58年8月(58年規制)
63年12月(63年規制)	47%		40%	63年12月(63年規制)
5年10月(5年規制)(1.3g/km)注2	47%		26%	5年10月(5年規制)(1.3g/km)
注3(9、10年規制)(0.7g/km)	25%	14%		注3(9、10年規制)(0.7g/km)
15年10月(15年規制)新短期目標(0.49g/km)	18%	10%	10%	15年10月(15年規制)新短期目標(0.49g/km)
17年新長期目標(0.25g/km)	9%	5%	5%	17年新長期目標(0.25g/km)

(3) 重量車

	副室式		直噴式	
49年9月前(未規制)	100%		100%	49年9月前(未規制)
49年9月(49年規制)	80%		80%	49年9月(49年規制)
52年8月(52年規制)	68%		68%	52年8月(52年規制)
54年4月(54年規制)	60%		56%	54年4月(54年規制)
57年10月(57年規制)	52%		49%	58年8月(58年規制)
元年10月(元年規制)	47%		42%	注4(63、元、2年規制)(400ppm)
6年10月(6年規制)(5.0g/kWh)	46%		35%	6年10月(6年規制)(6.0g/kWh)
注5(9、10、11年規制)(4.5g/kWh)	41%		26%	注5(9、10、11年規制)(4.5g/kWh)
注7(15、16年規制)新短期目標(3.38g/kWh)	31%	20%	20%	注7(15、16年規制)新短期目標(3.38g/kWh)
17年新長期目標(2.0g/kWh)	18%	12%	12%	17年新長期目標(2.0g/kWh)


注1. 61年規制：61年10月手動変速機付車両
62年規制：62年10月自動変速機付車両

2. 規制値の単位のみ変更

3. 9年規制：9年10月手動変速機付車両
10年規制：10年10月自動変速機付車両

4. 63年規制：63年12月車両総重量3.5t以下のもの
元年規制：元年10月車両総重量3.5t超のもの
(車両総重量8t超のトラクタ、クレーン車を除く)
2年規制：2年10月車両総重量8t超のトラクタ、クレーン車

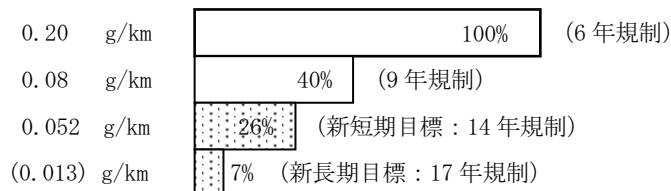
5. 9年規制：9年10月車両総重量3.5t以下のもの
10年規制：10年10月車両総重量3.5t超12t以下のもの
11年規制：11年10月車両総重量12t超のもの

6. ：新短期目標及び新長期目標(新長期目標の値は、14年4月に中央環境審議会から答申されたもの)
なお、新長期目標から中量車は1.7t超3.5t以下、重量車は3.5t超に変更

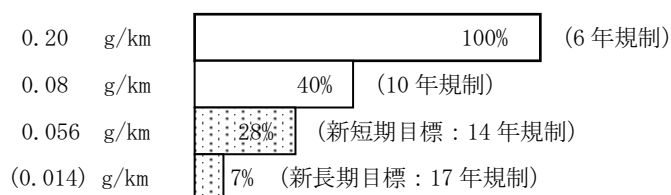
7. 15年規制：15年10月車両総重量1.7t超、12t以下のもの
16年規制：16年10月車両総重量12t超のもの

別表2 粒子状物質に係る自動車排出ガス規制（平均値）の推移

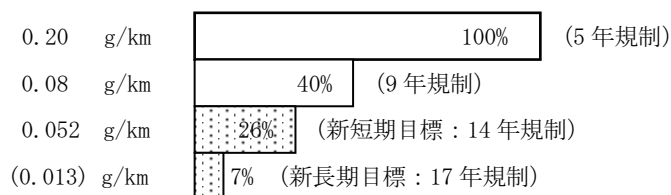
ディーゼル乗用車(小型車) (等価慣性重量 1.25t 以下)



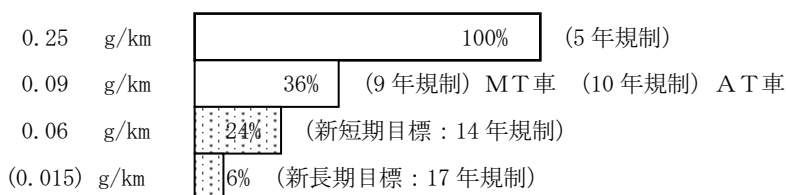
ディーゼル乗用車(中型車) (等価慣性重量 1.25t 超)



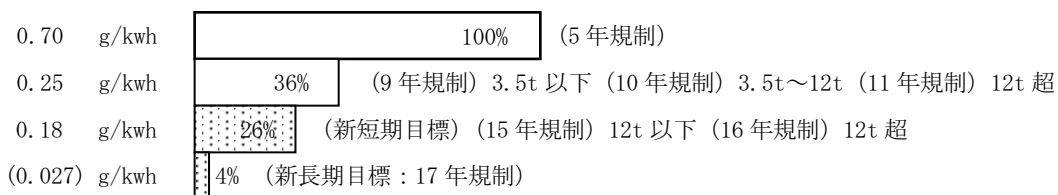
ディーゼル軽量車(車両総重量 1.7t 以下)



ディーゼル中量車(車両総重量 1.7t 超 2.5t 以下) ※



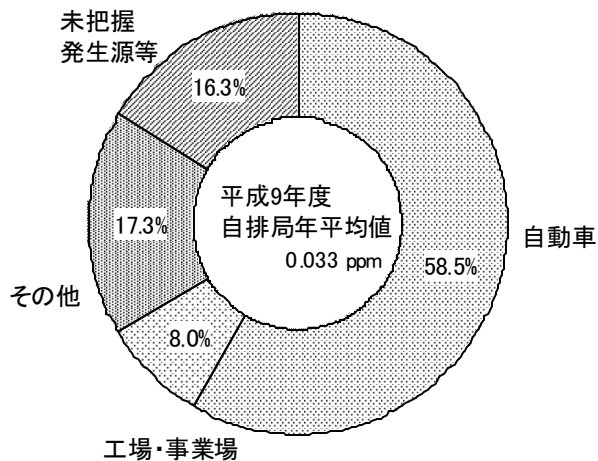
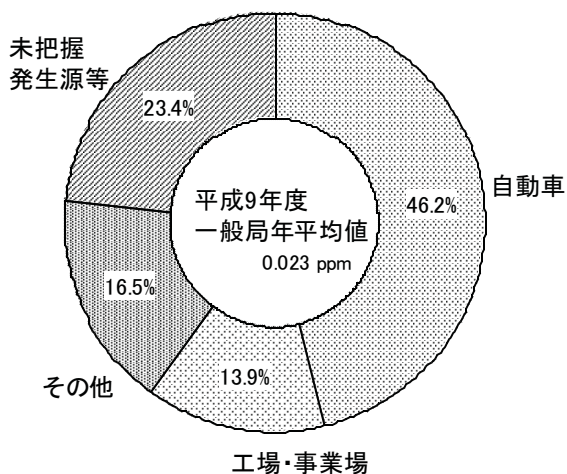
ディーゼル重量車(車両総重量 2.5t 超) ※



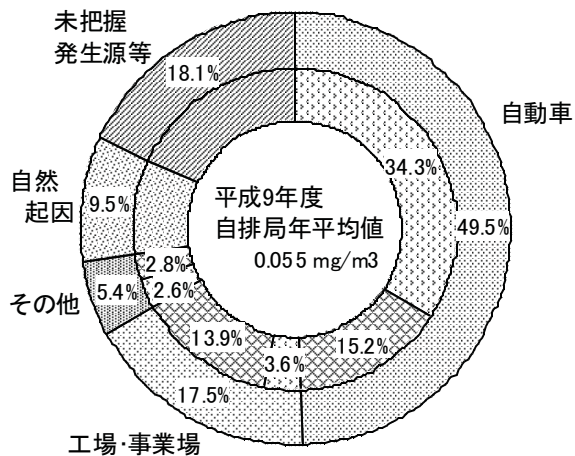
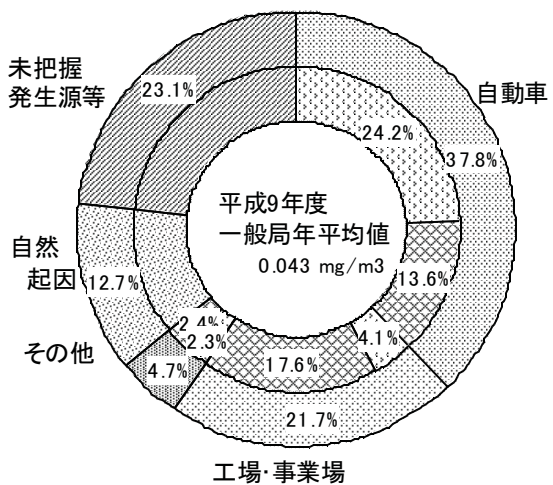
※ 新長期目標から、中量車は 1.7t 超 3.5t 以下、重量車は 3.5t 超に変更

参 考 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生源別寄与率

NO₂の発生源別寄与率



SPMの発生源別寄与率



一次粒子 (凝縮性ダストを含む)

二次生成粒子