

神奈川県自動車排出窒素酸化物
及び粒子状物質総量削減計画

平成15年7月

神奈川県

目 次

1	計画策定の趣旨	1
2	大気汚染の状況	1
3	交通の状況	4
4	計画の目標等	7
5	計画達成の方途	10
	総量削減計画の施策体系	26

神奈川県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画

1 計画策定の趣旨

県では、「自動車から排出される窒素酸化物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法」という。)に基づき、平成5年11月に策定した「神奈川県自動車排出窒素酸化物総量削減計画」により自動車排出ガス対策を推進してきましたが、「平成12年度までに二酸化窒素に係る環境基準を概ね確保する」という計画の目標を達成することができませんでした。

また、浮遊粒子状物質についても、県内では依然として多くの測定局で環境基準を達成しておらず、早期の対応が必要な状況にあります。

そこで、「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13年6月、「自動車NO_x法」を一部改正した法律。以下「自動車NO_x・PM法」という。)に定める対策地域(18市8町)^(注1)を含め県内全域において、窒素酸化物と粒子状物質の総量を削減する各種の対策を、国、県、市町村、事業者及び県民の緊密な協力の下で総合的かつ計画的に推進していくため、同法の規定に基づき、「神奈川県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画」(以下「総量削減計画」という。)を策定します。

2 大気汚染の状況

(1) 環境中の二酸化窒素及び浮遊粒子状物質^(注2)の濃度

【二酸化窒素】

平成13年度の環境基準^(注3)適合状況は大気汚染常時監視測定局87局中の65局(74.7%)で適合しており、約4分の1の22局が依然として不適合となっています。(図1参照)

【浮遊粒子状物質】

平成13年度の環境基準適合状況は大気汚染常時監視測定局87局中の41局(47.1%)で適合しており、過半数の46局が依然として不適合となっています。(図2参照)

(注1)「自動車NO_x・PM法」に定める対策地域(18市8町)

横浜市、川崎市、横須賀市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、逗子市、相模原市、三浦市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、綾瀬市、葉山町、寒川町、大磯町、二宮町、中井町、大井町、愛川町及び城山町

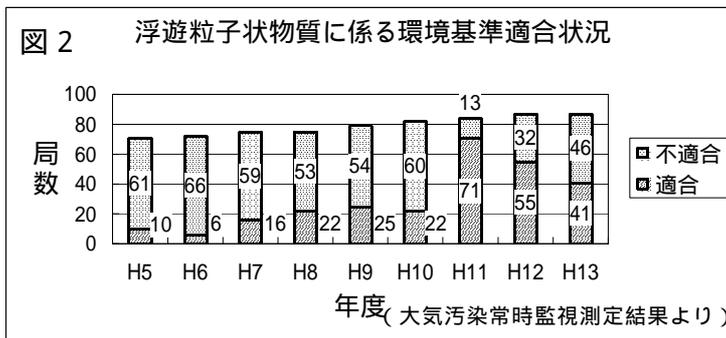
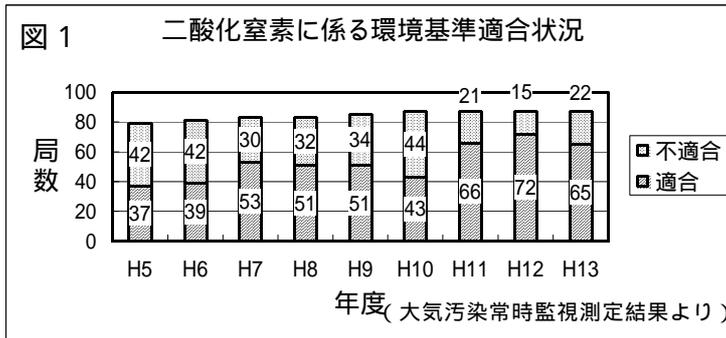
(注2)浮遊粒子状物質

大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。

(注3)環境基準

環境基本法第16条に基づく、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準

二酸化窒素については、「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」、浮遊粒子状物質については、「1時間値の1日平均値が0.10mg/m³であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること」とされている。



(2) 窒素酸化物及び粒子状物質の排出量

【窒素酸化物】

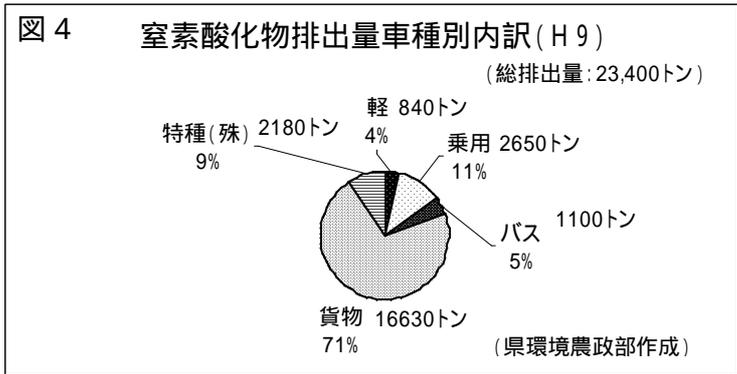
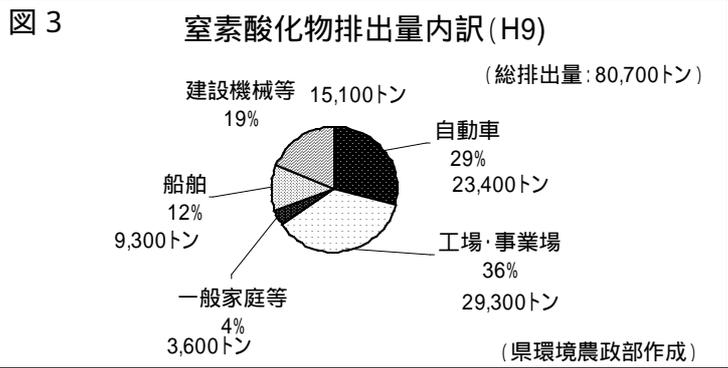
平成9年度の窒素酸化物排出量は80,700トンです。このうち自動車からの排出量は23,400トン(29%)と約3割を占めており、車種別内訳では、ディーゼル車が中心の貨物自動車、バス及び特種自動車(特殊自動車を含む。)^(注4)からの排出量が、自動車からの排出量のうちの85%となっています。

また、工場・事業場からの排出量は29,300トン(36%)となっています。

(図3、4参照)

(注4)特種自動車、特殊自動車

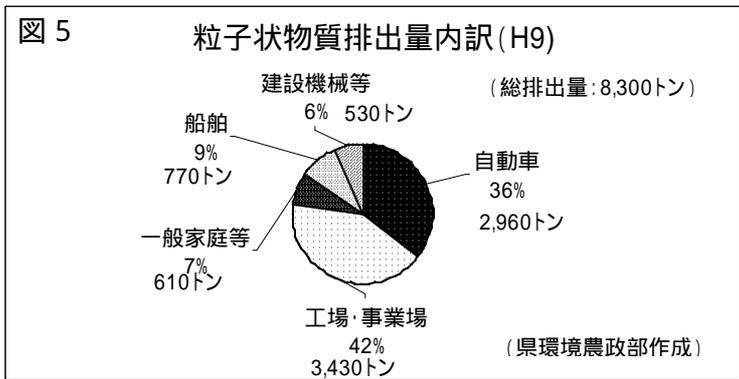
特種自動車とは、いわゆる改造車に相当するもので、ナンバープレートが8ナンバーの車が相当する。特殊自動車とは、本来建設機械等である車で、9、0ナンバーの車が相当する。

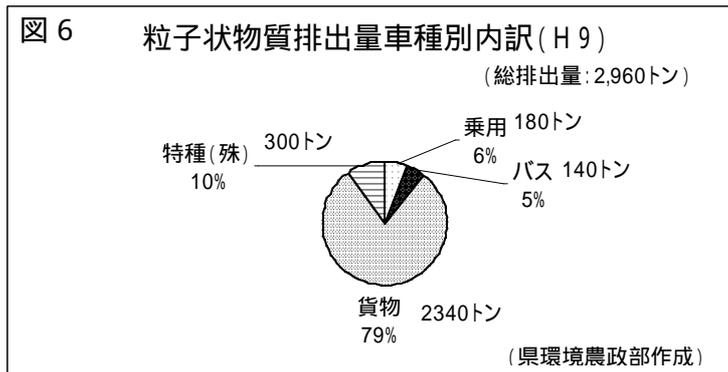


【粒子状物質】

平成9年度の粒子状物質の排出量は8,300トンです。このうち自動車からの排出量は2,960トン(36%)と3分の1以上を占めており、車種別内訳では、ディーゼル車が中心の貨物自動車、バス及び特種(殊)自動車からの排出量が、自動車からの排出量の94%となっています。

また、工場・事業場からの排出量は3,430トン(42%)となっています。(図5、6参照)





以上のように、窒素酸化物及び粒子状物質の排出源として自動車、特にディーゼル車による影響が大きく、実効性の高い削減策が必要となっています。

3 交通の状況

(1) 人と物の動き

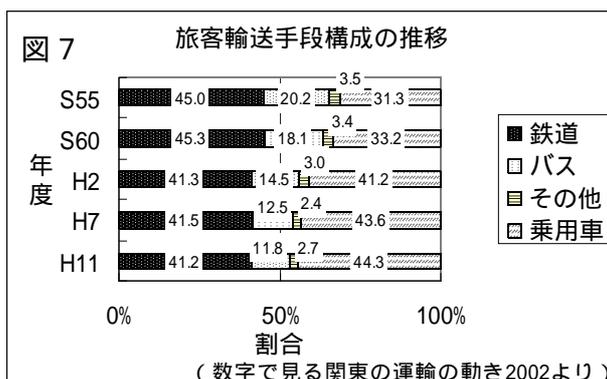
ア 人の動き

人の動きは、昭和 63 年から平成 10 年にかけて、10 年間で約 5 %増加しましたが、このうち県内地域間では約 4 %の増加であったのに対し、県外とでは約 13 %増加するなど広域化しています。

将来的には、人の動きは平成 21 年にピークを迎え、平成 5 年と比べて 16 年間で約 7 %増加し、その後減少期を迎えると見込まれています。

また、旅客輸送の手段としては、乗用車の割合が年々増加しており、昭和 60 年度以前には 30 %台であったものが、平成 11 年度には 44.3 %まで増加しています。

(図 7 参照)

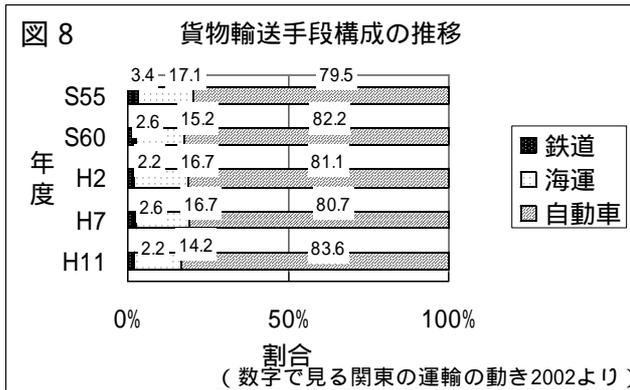


イ 物の動き

貨物輸送は、昭和 57 年から平成 6 年にかけて、重量では約 31 %減少しているものの件数では約 7 %増加しています。

将来的には、平成 22 年には平成 6 年と比べて 16 年間で約 4 %程度の増加 (重量ベース) が見込まれています。

また、輸送の手段としては、自動車の割合が 80 %以上を占めています。(図 8 参照)

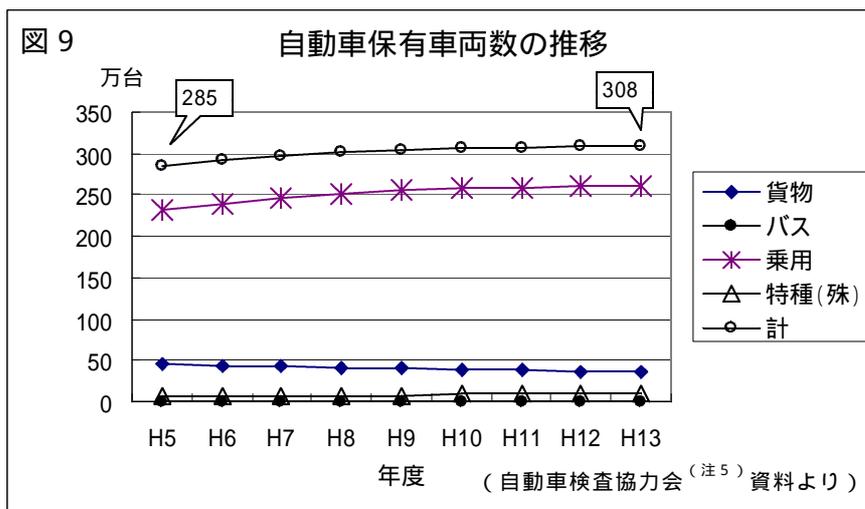


(2) 自動車交通の状況

ア 自動車保有車両数の状況

自動車保有車両数は、平成13年度末で約308万台(全国第3位)となっており、平成5年度以降増加傾向が続いています。

また、車種別では、乗用車、特種(殊)自動車が増加している一方、貨物自動車は減少しています。(図9参照)



イ 自動車走行量

自動車走行量は、平成2年度の約6,195万台km/日(注6)から平成9年度の約6,682万台km/日と約8%増加しています。(図10参照)

将来的には、人や物の動きの増加に伴い、平成9年度と比べて、平成17年度には

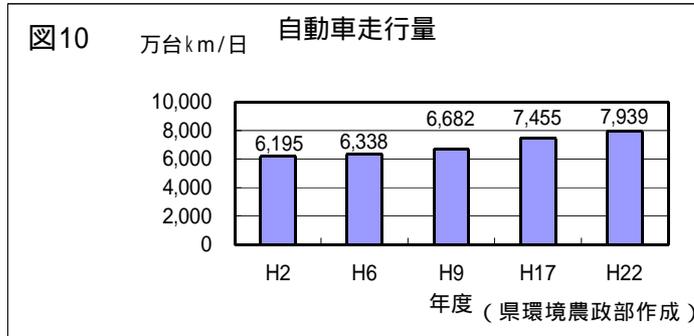
(注5)自動車検査協会

昭和42年6月に設立された財団法人。自動車に関する統計の作成等を行っている。

(注6)台km/日

自動車走行量の単位。1日当たりの自動車の走行距離の総和を示す。

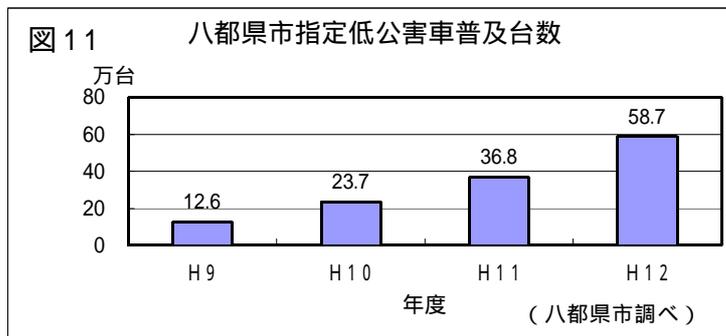
約 12 % 増加し約 7,455 万台 k m/日、平成 22 年度には約 19 % 増加し約 7,939 万台 k m/日になると推計しています。



ウ 低公害車の導入状況

八都県市指定低公害車^(注7)は平成9年度末に約12.6万台であったものが、平成12年度末には約58.7万台へと飛躍的に普及しています。

(図11参照)



(注7)八都県市指定低公害車

自動車公害対策の一環として平成8年3月に七都県市(当時)が制定した「八都県市低公害車指定制度」に基づく低公害車。窒素酸化物等の排出量が少ない低公害な自動車を指定し、八都県市が率先して公用車に導入していくとともに、低公害な自動車の導入を一般に広く推奨することを目的としている。

4 計画の目標等

(1) 計画の対象地域

自動車NOx・PM法に定める対策地域（18市8町）を含む県内全域とします。

(2) 目標

ア 二酸化窒素

平成22年度までに環境基準達成局率を100%とします。

イ 浮遊粒子状物質

平成22年度までに環境基準達成局率を100%とするように努めます。

(3) 目標達成に必要な削減量

ア 窒素酸化物

窒素酸化物の全排出量を平成9年度の80,700トンから、平成17年度に66,100トン、平成22年度に61,200トンまで削減することを目途とし、自動車単体規制^(注8)など排出ガス抑制のための直接的な施策により、自動車から排出される窒素酸化物を平成17年度までに7,100トン、また、平成22年度までにさらに5,100トン削減することで環境基準を概ね達成し、あわせて自動車交通需要の調整・低減や交通流体策の推進等の排出ガス抑制のための間接的な施策及び局地汚染対策並びに自動車対策以外の固定発生源対策を実施することにより、県内全域での環境基準の達成を図ります。（表1、図12参照）

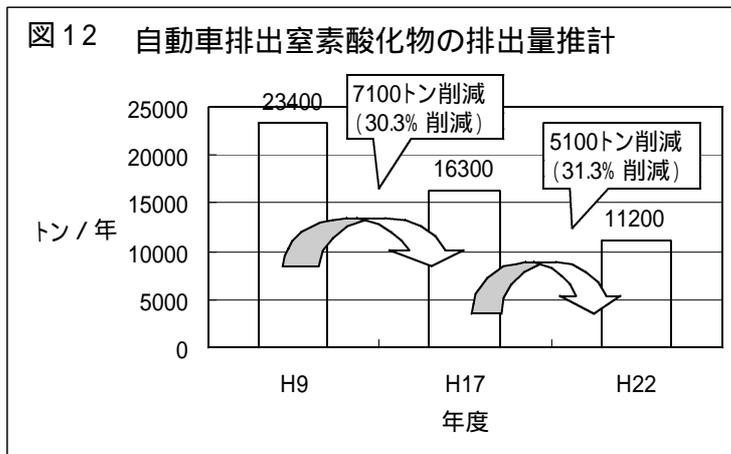
表1 窒素酸化物の排出量推計

	平成9年度 (基準年度)	平成17年度 (中間点検年度)	平成22年度 (目標年度)
窒素酸化物全排出量(単位:トン)	80,700 (77,000)	66,100 (63,800)	61,200 (59,500)
自動車	23,400 (21,100)	16,300 (15,000)	11,200 (10,400)
その他(工場・事業場、家庭、船舶等)	57,300 (55,900)	49,800 (48,800)	50,000 (49,100)

括弧内は自動車NOx・PM法対策地域内の数値

(注8)単体規制

新しく製造される自動車に対する大気汚染防止法によって定められた排出ガス規制



イ 粒子状物質

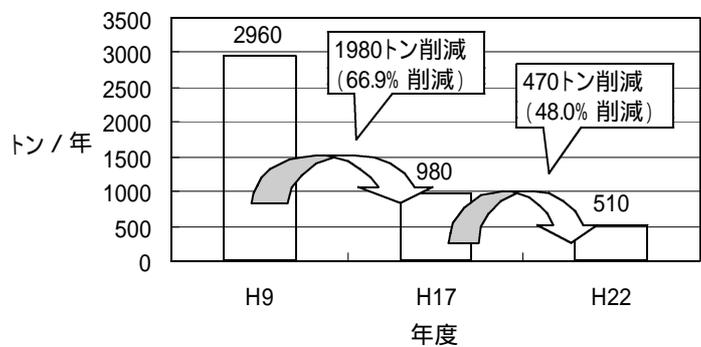
粒子状物質の全排出量を平成 9 年度の 8,300 トンから、平成 17 年度に 5,800 トン、平成 22 年度に 5,350 トンまで削減することを目途とし、自動車単体規制など排出ガス抑制のための直接的な施策により、自動車から排出される粒子状物質を平成 17 年度までに 1,980 トン、また、平成 22 年度までにさらに 470 トン削減することで環境基準を概ね達成し、あわせて自動車交通需要の調整・低減や交通流体策の推進等の排出ガス抑制のための間接的な施策及び局地汚染対策並びに自動車対策以外の固定発生源対策を実施することにより、県内全域での環境基準の達成に努めます。(表 2、図 13 参照)

表 2 粒子状物質の排出量推計

	平成 9 年度 (基準年度)	平成 17 年度 (中間点検年度)	平成 22 年度 (目標年度)
粒子状物質全排出量 (単位: トン)	8,300 (7,730)	5,800 (5,500)	5,350 (5,100)
自動車	2,960 (2,600)	980 (890)	510 (460)
その他 (工場・事業場、家庭、船舶等)	5,340 (5,130)	4,820 (4,610)	4,840 (4,640)
2 次生成粒子を含む粒子状物質全排出量 (単位: トン)	23,780 (22,770)	20,240 (19,530)	19,870 (19,220)

括弧内は自動車 NOx・PM 法対策地域内の数値

図13 自動車排出粒子状物質の排出量推計



5 計画達成の方途

(1) 自動車からの排出ガス抑制のための直接的な施策

個々の自動車からの排出ガスを抑制するため、法令規制を始めとする次の施策を実施します。

ア 自動車単体規制の強化等

平成 14 年度から 16 年度にかけて、ディーゼル車に対する新短期規制^(注 9)を順次開始するほか、中央環境審議会の第 5 次答申にあるディーゼル新長期目標^(注 10)の早期導入による自動車排出ガス規制の強化等を図ります。

また、適正な自動車管理のための点検・整備に係る指導、取締り等を実施します。

(ア) 自動車排出ガス規制の強化等

平成 10 年の中央環境審議会第 3 次答申に示されたディーゼル車の排出ガス規制の新短期目標値、平成 14 年 4 月の中央環境審議会第 5 次答申に示されたディーゼル車の排出ガス規制の新長期目標値に従い、大気汚染防止法に定める自動車排出ガスの許容限度については平成 15 年 3 月に改正しました。今後、道路運送車両法に定める道路運送車両の保安基準等を改正し、新車及び継続生産車に対する排出ガス規制を強化します。(国)

実施時期：平成 14 年(新短期目標)、平成 17 年(新長期目標)

(イ) 適正な自動車管理

点検整備の実施等の徹底(国)

毎年 10 月を重点期間とした「点検整備推進運動」を実施するとともに、随時、「マイカー点検教室」を開催して点検整備の確実な実施について普及啓発を行います。

街頭検査・指導取締りの実施(国、警察本部)

定期的に街頭検査を実施し、過積載車両、整備不良車両、不正改造車両を排除します。

自動車整備業者への排ガス浄化装置の点検等の義務づけ(県、横浜市、川崎市)

神奈川県生活環境の保全等に関する条例(以下「条例」という。)において、自動車整備業者に、自動車を点検する際に、自動車の排ガス浄化装置を点検し、点検結果の説明と装置の適切な維持管理についての助言に努めるよう義務づけ

(注 9)新短期規制

中央環境審議会の第 3 次答申に基づき設定され、平成 14 年 10 月から施行された大気汚染防止法に基づく排出ガス規制

(注 10)新長期目標

平成 17 年から施行される大気汚染防止法に基づく排出ガス規制

ることにより、自動車の排出ガス性状の維持・向上を図ります。

施行時期：平成15年4月

公用車の削減・使用抑制（国、県、市町村）

公用車の台数削減、ダウンサイジング、使用抑制を行います。

イ 車種規制^(注11)の実施

自動車NOx・PM法に基づく車種規制の適正かつ確実な実施を図るとともに、規制適合車への早期転換を促進するための支援を行います。

(ア) 車種規制の適正かつ確実な実施

車種規制の実施により排ガス性能のより高い新型車両への代替を図ります。

（国）

施行時期：平成14年10月（新車）、平成15年10月（使用過程車）

(イ) 新車代替に対する支援措置

規制適合車への早期転換を促進するための支援を行います。（国、県）

ウ 運行規制等の実施

条例に基づき、ディーゼル車のうち貨物自動車、バス等について、平成15年10月から、粒子状物質の排出基準に適合しない車両の県内の運行を禁止します。

また、運行規制に適合させるために事業者が行うDPF等粒子状物質減少装置の装着あるいは規制適合車への代替に対する支援を行います。

さらに、条例に基づいて、粒子状物質の排出量を増加させる重油混和燃料等の使用・販売を禁止するとともに、低硫黄軽油やクリーン軽油の普及促進等、燃料の品質対策を行います。

(ア) 運行規制の適正かつ確実な実施

条例に基づき、粒子状物質の排出基準に適合しないディーゼル車（乗用車、乗用車ベースの車、特殊車を除く）の県内での運行を禁止することにより、新型車両への代替や粒子状物質減少装置の装着を促進し、粒子状物質排出量の削減を図ります。また、規制を行うに当たって、県内事業所や路上において指導・取締りを実施していきます。（県、横浜市、川崎市）

施行時期：15年10月

(注11)車種規制

自動車NOx・PM法によって定められた対策地域内に登録される貨物自動車やバス等に対し、特別の排出基準に適合しない車両の使用を制限する規制

(イ) 八都県市粒子状物質減少装置指定制度

東京都、埼玉県、千葉県とほぼ同様の運行規制を行うことから、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市を含めた八都県市で共同の取り組みを進めており、D P F等の粒子状物質減少装置についても共同で指定する制度を発足させ、装置の普及等に取り組んでいます。(県、横浜市、川崎市)

(ウ) D P F等装着に対する支援措置

運行規制によって県内での運行が禁止される車に粒子状物質減少装置を装着する場合に、その費用の一部を補助します。(国、県、横浜市、川崎市、県トラック協会)

【県、横浜市、川崎市】

実施期間：平成14年～平成18年

予定台数：約9,000台

【国】

国土交通省：自動車NOx・PM法対策地域内を走行するトラック等を保有する者に対し県等の補助との協調補助を行います。

環境省：自動車NOx・PM法対策地域内の地方自治体の車両に対し補助を行います。

【県トラック協会】

事業用トラック(神奈川県内ナンバー)を使用している協会の会員に対し、県等の補助に協調して補助を行います。

(エ) 規制適合車への代替に対する融資

運行規制によって県内での運行が禁止される車を新車に買い替えるための融資(県が認定したもの)に対し、利子補給及び信用保証料の補助を行います。(県、横浜市、川崎市)

実施期間：平成14年～平成18年

予定台数：約25,000台

(オ) 燃料の品質対策

a 燃料規制

条例で、重油又は重油混和燃料の自動車の燃料としての使用及び販売を禁止し、指導・取締りを実施していきます。(県)

施行時期：平成15年4月

b クリーン軽油の普及

市バスなどに黒煙・粒子状物質排出量を約3割低減できるクリーン軽油を導入しました。

また、運輸業としてディーゼル車を使用する市内事業者がクリーン軽油を

使用する場合、通常軽油との差額の3分の2を助成します。(川崎市)
実施時期：平成13年1月～

エ 低公害車の普及促進

条例による低公害車の導入義務づけをはじめ、各種協議会による普及促進策の検討や低公害車の公用車への率先導入を図るとともに、低公害車の導入や燃料供給施設の整備拡充に対する支援を行います。

また、自動車メーカーに対しては、低公害車の開発促進を求めます。

(ア) 低公害車の導入義務づけ

県・市条例により一定規模以上の事業者に対して一定割合以上の低公害車の導入を義務づけることにより低公害車の普及を促進します。(県(川崎市)、横浜市)

導入期限：平成18年3月

(イ) 普及促進のための体制整備

a 八都県市低公害車指定制度の活用等

八都県市低公害車指定制度(県、横浜市、川崎市)

国の排出ガス規制の基準よりも一定割合以上排出ガスを低減させた自動車を低公害車として八都県市で指定し、その普及を図ります。(国土交通省低排出ガス車認定車等は、包括指定)

指定実績：平成14年度末現在888型式を指定(国土交通省低排出ガス車認定車等を除く)

国土交通省低排出ガス車認定制度(国)

排出ガス規制の基準よりも一定割合以上排出ガスを低減させた自動車(型式指定自動車等)を低排出ガス車として認定し、その普及を図ります。

b 各種協議会における検討

低公害車導入を促進するため、関東ブロック低公害車導入促進協議会、神奈川県天然ガス自動車普及促進協議会等の協議会を設置し、官民が連携して低公害車普及を推進します。(国、県、市町村)

c 環境情報の整備・提供

自動車販売業者に対する環境情報の説明の義務づけ(県、横浜市、川崎市)

県・市条例において、自動車販売業者に、販売自動車の排出ガス等の環境情報を記載した書面を備え、購入者に書面を交付して説明するよう義務づけることにより、自動車購入者が低公害車の選択をしやすい状況とします。

施行時期：平成15年4月

メールマガジンの発行による情報提供等(国)

地方自治体・企業等に対し低公害車情報を提供するほか、双方で情報交換するためのシステムを構築し、メールマガジンの送付等を通じ低公害車の計画的導入の促進を図ります。

実施期間：平成14年度～

(ウ) 公用車等への率先導入

公用車への率先導入（国、県、市町村）

公用車へ低公害車を率先して導入します。また、必要に応じて計画的導入のための実行計画を策定します。

アイドリングストップバスの導入（県バス協会）

路線バスにアイドリングストップ装置付き車両を積極的に導入していきます。

導入実績：1,041台（平成13年度末現在）

(イ) 低公害車導入に対する支援措置

融資・補助の実施（国、県、市町村、県トラック協会）

低公害車購入資金の融資あっせん・利子補給、低公害車導入に対する補助等を実施します。

低公害車のレンタル事業（小田原市）

低公害車の普及促進のため市が所有する低公害車（電気自動車）を無償で貸出しています。

駐車場料金の減免（小田原市）

低公害車の利用促進のためいわゆる四低公害車（電気自動車、天然ガス自動車、メタノール車及びハイブリッド車）に対し、市営駐車場の利用料金を一部減免しています。

自動車税制のグリーン化（国）

自動車税の軽減等により低公害車の普及を促進します。

(オ) 燃料供給施設の整備拡充

a 整備拡充に対する支援措置

低公害車である天然ガス自動車を大量普及するための基盤として、県内に天然ガス供給施設を開設する事業者に対して、その設置費用の補助を行います。

（国、県）

既存施設と併せ県内で23箇所の整備を目標としています。

実績：平成15年3月までに県内12箇所に開設

b その他

超低硫黄軽油供給施設の整備（横浜市、川崎市）

超低排出ガスディーゼル車に必要な硫黄分10 ppm以下の超低硫黄軽油

を供給可能な施設を整備するとともに、ごみ収集車等に超低排出ガスディーゼル車を導入します。

導入時期：平成15年度～

(カ) 次世代低公害車の技術開発等

燃料電池自動車等の実用化促進（国）

燃料電池車の大量普及に備えて、その安全性の技術評価を行うとともに、安全・環境に関する基準を整備します。

また、その他の次世代低公害車についても開発・試作・技術基準及び評価方法の整備を図ります。

実施年度：平成14年～16年

燃料電池自動車用水素ガス供給ステーションの建設（国）

燃料電池自動車の普及に不可欠な水素供給設備の実証試験等のため、県内に計4箇所の燃料電池自動車用水素ガス供給ステーションを建設します。

施設建設：平成14年～15年

DME自動車公道走行試験（県、事業者等）

次世代低公害自動車の一つとして注目されるDME自動車の普及に向け、平成14年4月から京浜臨海部においてDME自動車の公道走行実験を実施しています。

(2) 自動車からの排出ガス抑制のための間接的な施策

貨物自動車等の走行を抑制し、自動車交通需要の調整・低減を図るとともに、交通の流れを改善することを通して、自動車からの排出ガス量の抑制及び環境濃度の低減対策を実施します。

ア 自動車交通需要の調整・低減

(ア) 都市交通を適切に調整する施策の推進

ピーク時の交通需要を軽減・平準化し、環境への負荷を低減する環境ロードプライシング^(注12)、パークアンドライド^(注13)など都市内交通を適切に調整する施策を推進するとともに、時差出勤等と呼びかけます。また、交通需要マネジメント

(注12)環境ロードプライシング

高速道路の料金格差を利用して、住宅地域に集中した交通を湾岸部等に転換し、住宅地域の沿道環境を改善する手法

(注13)パークアンドライド

交通混雑を緩和するため、自宅から最寄りの駅まで自分で自家用車を運転し、鉄道駅周辺に駐車して鉄道に乗り継ぎ、目的地まで移動する方式

(T D M^(注 14)) の実証実験等を推進します。

a 環境ロードプライシング

E T C 搭載の大型車両について、首都高速湾岸線と横羽線の間で料金格差を設け、市街地から離れた湾岸線に車両を誘導します。

平成 13 年 10 月から試行を開始し、制度的・技術的な問題や他の幹線道路への影響等の検討を行っています。(公団 (日本道路公団又は首都高速道路公団を指す。以下同じ。))

b パークアンドライド等

交通需要マネジメントの推進 (国、県、市町村、警察本部、事業者)

【厚木エコ・パークアンドライドプロジェクト】

平成 14 年度に引き続き、15 年度も厚木市において、小型電気自動車 15 台を使用して、エコ・パークアンドライドシステムの運用を行い、運営管理、普及方策などの課題を検討します。

【パークアンドライド等の実施】

鎌倉市における「由比ガ浜パークアンドライド」などの取組みが行われています。

【川崎 T D M 実証実験の実施】

臨海部地域において P T P S (後述) を使用した特急バスの導入実験を実施しています。

この実験により P T P S を利用した特急バスの運行効果を検証し、利用者の拡大やそのための周知方法などの課題を踏まえ、T D M 施策の定着化を引き続き検討していきます。

実施期間：平成 13 年 9 月～ 15 年 8 月

交通需要管理区域指定に向けた調査 (川崎市)

川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に交通需要管理区域の指定を盛り込んでおり、実際の区域指定に向けて調査に取り組んでいきます。

c 時差出勤等

11 月を「快適通勤推進月間」とするなど、時差出勤の呼びかけを実施しています。(国、県、市町村、事業者)

(イ) マイカー利用の抑制

(注 14) T D M (交通需要マネジメント : Transportation Demand Management)

自動車利用者の交通行動の変更を促す手法で、時間や経路の変更で交通量の平準化、交通手段の変更や自動車の効率的利用を行うことで自動車交通量の減少や抑制等を図るもの

マイカーの利用を抑制するために、鉄道の整備など利便性の高い鉄道網を形成し、バスロケーションシステム^(注 15)やバス優先信号制御等を行う公共車両優先システム(PTPS^(注 16))の整備などによりバスの利便性の向上を図るとともに、駅周辺の乗り継ぎの改善など、結節点の強化を図ります。

a 公共交通機関の利便性の向上

鉄道ネットワークの充実・強化(国、県、横浜市、川崎市、鉄道事業者)

【路線整備】

- ・横浜高速鉄道みなとみらい21線(横浜～元町、～平成15年度)
- ・横浜市営地下鉄4号線(日吉～中山、～平成19年)
- ・川崎市営地下鉄川崎縦貫高速鉄道線(新百合ヶ丘～元住吉、～平成23年度)

【複々線化】

- ・東急田園都市線(二子玉川～溝の口、～平成16年度)
- ・東急東横線(武蔵小杉～日吉、～平成17年度)

バス路線の整備充実(国、バス事業者)

バス路線の新設等の推進を図ります。

高速湾岸線を利用した高速バス路線の開通(川崎市、バス事業者)

マイカー通勤の一層の抑制を図る観点から、交通需要管理(TDM)の一つとして、東扇島と横浜駅(YCAT)を高速湾岸線で結ぶ通勤用高速バスの運行を開始しました。

実施時期：平成14年～

バス優先通行帯の新設(警察本部)

路線バスの定時運行を確保することで、公共交通機関への転換促進を図るもの。平成13年度は県道横浜鎌倉線で実施。交通実態に応じて随時検討を行っていきます。

バスロケーションシステムの整備(バス事業者)

次のバスの発車予定時刻を客に知らせ、また、全車両の位置情報を的確に把握することで運行管理の効率化も図ることで、バスの利便性の向上を図ります。

公共車両優先システム(PTPS)の整備(横浜市、川崎市、警察本部、バス事業者)

路線バスの定時性、利便性の向上を図り、公共交通機関への転換促進を図

(注15)バスロケーションシステム

刻々と変わるバスの位置をキャッチし、次のバスの発車予定時刻を客に知らせ、また、全車両の位置情報を的確に把握することで運行管理の効率化も実現するシステム

(注16)PTPS(公共車両優先システム：Public Transportation Priority Systems)

バスなどの公共交通車両が信号機で停車することなくスムーズに走行できるようにするシステム

ります。平成14年度は相模原、横浜、川崎の3地区で施設整備を実施。
今後、県下主要バス路線への導入を図ります。
割引乗車券の発行（バス事業者等）
横浜市の「エコライフチケット」、鎌倉市の「鎌倉フリー環境手形」など、
割引乗車券の発行により公共交通機関への転換促進を図ります。
コミュニティバス（実験）運行事業（市町村）
コミュニティバスの（実験）運行によりマイカー利用の低減を図ります。
駅周辺の乗り継ぎの改善（市町村）
トイレ等駅附帯施設の整備への助成や、駐輪場の整備により、交通結節点
の整備を図ることで公共交通機関の利便性向上を図ります。

b 徒歩、自転車の利用促進

自転車歩道通行可規制の設定等により自転車が安全で快適に走行できる環境
を整備し、自転車利用の促進を図ります。平成13年度は、25区間、約26,770
mを整備しました。今後も両方で連携しつつ整備を進めていきます。（警察本
部、道路管理者）

(ウ) 貨物輸送の改善

a 鉄道・海運の積極的活用等

自動車交通量の緩和を図るため、鉄道・海運の積極的活用（モーダルシフト
^(注17)）を促進します。

物流対策（国）

新総合物流施策大綱（平成13年7月）を踏まえて関係機関と連携し各種
施策を総合的に推進します。

環境負荷がより少ない鉄道及び海運へのモーダルシフトの推進や、環境負
荷の小さな環境自動車を導入した共同輸配送システムの導入などによる都市
内物流の効率化の推進等を図ります。

平成14年度事業：TDM実証実験補助、環境負荷低減実証実験補助

廃棄物鉄道輸送、大型ごみコンテナ車等ごみ中継輸送の実施（川崎市）

市北部のごみの、臨海部の浮島処理センターへの搬送にJR貨物線（武蔵
野南線）を活用した鉄道輸送システムを導入することにより、運搬自動車の
台数削減を図り、排出ガス等の抑制による環境負荷の削減を図ります。

海上物流高速化支援プロジェクト（横須賀市）

(注17)モーダルシフト

都市部の輸送需要を様々な交通手段（モード）の特性を活かして組み合わせ、最適な配分を行う
ことをモーダル・ミックスといい、そのうち、自動車から鉄道や船舶、バスなどの公共輸送機関に
移行させることをモーダルシフトという。

長距離フェリー航路の開設によりモーダルシフトの推進を図ります。平成14年度から16年度でふ頭施設、道路等の整備を行います。

b 貨物輸送の合理化推進

(a) 輸送効率の向上を図るための理解・協力の推進

効率的な物流システムを構築し、輸送効率の向上を図るため、営業用トラックの積極的活用、共同輸配送の推進、積載効率の向上等について理解と協力を促進します。

トラック輸送の効率化（国）

都市内物流等の効率化を図るため共同輸配送等の促進を図ります。

物流対策【再掲】（国）

新総合物流施策大綱（平成13年7月）を踏まえて関係機関と連携し各種施策を総合的に推進します。

環境負荷がより少ない鉄道及び海運へのモーダルシフトの推進や、環境負荷の小さな環境自動車を導入した共同輸配送システムの導入などによる都市内物流の効率化の推進等を図ります。

(b) 高度道路交通システム（ITS^(注18)）による輸送効率の向上

積載効率の向上に資する高度道路交通システム（ITS）の積極的な開発・導入を促進します。（国、警察本部、公団）

(c) トラックターミナル等の物流拠点の計画的整備

トラックターミナル等の物流施設の複合化、高度化等により効率の良い物流システムを構築するため、物流拠点の計画的な整備を推進します。（国）

イ 交通流対策の推進

(ア) 道路構造対策の推進

交通の分散や道路機能の分化を図るため、環状道路、バイパス等幹線道路ネットワークの整備を進めるとともに、交差点や踏切での交通渋滞の解消を図るため、立体交差化、右折専用レーンの設置等交差点の改良及び道路と鉄道との連続立体交差化等のボトルネック対策を推進します。

a 幹線道路ネットワークの整備

交通の分散や道路機能の分化を図るため、首都圏中央連絡自動車道（さがみ

(注18) ITS（高度道路交通システム：Intelligent Transport Systems）

最先端の情報通信技術を用いて人と道路と車両とを情報でネットワークすることにより、交通渋滞の軽減、安全運転の支援、物流部門の効率化などの道路交通問題の解決を目的に構築する新しい交通システム

縦貫道路等)や高速川崎縦貫線などの自動車専用道路や一般幹線道路の整備を推進し、環状道路やバイパス等の機能を有する幹線道路ネットワークの整備を進めます。(国、県、市町村、公団)

b ボトルネック対策の推進

交差点や踏切での交通渋滞の解消を図るため、原宿交差点改良、河原口立体(小田急線)、大師橋などの整備を推進し、立体交差化や右折専用レーン設置による交差点改良、道路と鉄道との連続立体交差化及び橋梁の整備等のボトルネック対策を進めます。(国、県、市町村、警察本部、公団)

(イ) 適正な交通管理

新交通管理システム(UTMS^(注19))、信号機その他の交通安全施設の整備、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道路交通情報通信システム(VICS^(注20))等の整備拡充並びにノンストップ自動料金支払いシステム(ETC^(注21))の整備等の高度道路交通システム(ITS)を推進し、情報通信を活用した交通代替の推進等を通じて、自動車交通流の整序化、円滑化を図ります。

a 交通規制の効果的实施

適切な通行禁止、速度、駐車禁止等の規制の実施と見直し、交差点改良に伴う進行方向別通行区分等を実施し、交通の安全と円滑を図ります。平成13年度には、通行禁止規制13区間、速度規制47区間、進行方向別通行区分等規制147箇所を実施しています。(警察本部)

b 情報提供システムの整備拡充等

交通信号機の高度化(集中制御化、系統化、多現示化、感応化)(警察本部)
交通信号機の高度化を図ることにより、きめこまかな制御を行い混雑の解消を図ります。平成14年度は、横浜、川崎、相模原、伊勢原地区をはじめ

(注19)UTMS (新交通管理システム: Universal Traffic Management Systems)

ITSの一環として警察が整備を進めている総合交通管理を目指したシステム

(注20)VICS (道路交通情報通信システム: Vehicle Information and Communication System)

FM多重放送及び電波・光ビーコンを用いて、渋滞状況、所要時間、工事・交通規制等に関する道路交通情報をナビゲーションシステム等の車載機を通じてドライバーへリアルタイムに提供し、渋滞の解消・緩和等を図るためのシステム

(注21)ETC (ノンストップ自動料金支払いシステム: Electronic Toll Collection System)

有料道路における料金所渋滞の解消、キャッシュレス化による利便性の向上、管理コストの削減等を図るため、有料道路の料金所で一旦停止することなく無線通信を用いて自動的に料金の支払いを行うシステム

として、214基の設置・改良を行いました。

交通公害低減システム（E P M S）の整備（警察本部、バス事業者、市町村）

大気汚染や気象状況を考慮した迂回等の交通情報提供や信号制御を行うことにより交通公害の低減を図ります。平成14年度は横浜市鶴見地区での整備を行いました。

交通情報提供システム（A M I S）の整備（警察本部）

A M I Sとは、自動車運転者に対して渋滞等の道路交通情報を様々なメディアを通してリアルタイムに提供することにより交通渋滞の緩和等を図るシステムであり、システム構築に不可欠な光ビーコンの設置を進めています。

平成14年度には276器、平成15年度以降5年間で約1800器の設置を計画しています。

E T Cの導入（公団）

料金所付近の渋滞解消、環境改善等のため導入及び利用促進を図ります。また、専用レーンの増設等の試行も実施します。

高度交通管制システム（I T C S）の整備（警察本部）

光ビーコンなどを活用して交通状況を細かく把握し、信号制御の最適化、リアルタイムな交通情報の提供、各サブシステムの実現などを行う警察によるITSの中核となる交通管制システムであり、平成14年度に伊勢原、平成15年度に小田原の中央装置を高度化します。

光ビーコンの双方向通信機能は、V I C Sによる情報の伝達にも利用を図ります。

高速道路維持管理工事の円滑な実施（公団）

工事の集約化や交通量に配慮した工事日（曜日）設定により交通流の円滑化を図ります。

(ウ) 総合的な駐車対策

道路整備の状況を踏まえつつ、駐車場の整備、違法駐車の効果的な排除等の総合的な駐停車対策を推進します。

a 駐車場の整備等

平成14年度までに10市1町が駐車場整備に関する基本計画等の策定を、8市で駐車場整備地区の指定を実施しています。（県、市町村）

b 違法駐車排除等

違法駐車指導・取締り、主として都市部におけるパーキングメーター及び駐車場案内・誘導システムの整備・更新を行います。（警察本部）

(3) 局地汚染対策の推進

ア 局地汚染対策の推進

県内全域で進める対策だけでは環境基準の達成が困難と見込まれる地域については、交通公害低減システム（E P M S^(注 22)）の整備、環境緑地帯の整備等の総合的な局地汚染対策を重点的に推進します。

(ア) 地域の実情に応じた効果的な施策の実施

環境情報と交通情報を相互に利用するシステムの運用（川崎市、警察本部）
川崎市の大気汚染データと、神奈川県警察の交通量データを機器接続によって相互に提供し合い、双方が連携して市内の交通公害の低減を図ることを目的とします。

システム運用開始日：平成 14 年 10 月 1 日

今後、環境情報と交通情報の相関関係を把握し、高濃度日や高濃度地区における県警による信号制御、迂回誘導、交通分散等の対策の展開や市の道路沿道環境対策に役立てます。

川崎市南部地域における局地汚染対策の取組み（国、県、市、警察本部、公団）

高濃度局地汚染の改善に向け、交通公害低減システム（E P M S）の整備、公共車両優先システム（P T P S）の利用促進等他項に記載した各種対策を複合的に実施しています。

また、このほかにも、植樹帯の整備による沿道環境の改善やモデル事業として光触媒、土壌による大気浄化システムにも取り組んでいます。

交通公害低減システム（E P M S）の整備【再掲】（警察本部、バス事業者、市町村）

大気汚染や気象状況を考慮した迂回等の交通情報提供や信号制御を行うことにより交通公害の低減を図ります。

交通規制の効果的実施【再掲】（警察本部）

適切な通行禁止、速度、駐車禁止等の規制の実施と見直し、交差点改良に伴う進行方向別通行区分等を実施し、交通の安全と円滑を図ります。

(4) 各種対策の効果を高めるための施策

ア 自動車起因の大気汚染の低減のための施策研究、実用化

大気汚染状況を的確に把握するため、大気汚染常時監視測定局の適正配置や浮遊粒子状物質総合対策等の調査・検討を推進します。

ディーゼル車排ガスを主因とした局地汚染の改善に関する研究（川崎市）

産業道路沿道を対象に、市公害研究所と国立環境研究所等とが共同で、環境

(注 22) E P M S （交通公害低減システム： Environment Protection Management Systems）

大気中の窒素酸化物や通過交通流を計測し、総合的に排出ガス濃度が少なくなるよう、交通を制御するシステム

省の「地域密着型研究」として取り組んでいます。

本研究は効果的な環境対策を検証することから、研究成果を活用した対策の展開を図る予定。

窒素酸化物の測定（大和市）

市内の主要幹線道路沿いの32地点で、年4回、簡易測定法（PTIO法）による1か月間及び1日間の測定を行います。また、屋外設置型窒素酸化物測定装置による24時間測定を年1回、市内8地点で行います。

自動車環境対策の推進（県）

ディーゼル車対策によるPM_{2.5}及び有害化学物質排出量削減効果の検証、自動車排出ガスによる局地的高濃度汚染地域の大气環境の改善等を取り組み目標としています。

イ 普及啓発活動の推進

低公害車の導入、適正運転の実施、アイドリングストップなど、条例や自動車NOx・PM法に規定された事業者及び県民の責務等についての理解を促進するとともに、窒素酸化物、浮遊粒子状物質が高濃度となる冬季における自動車使用の抑制等の普及啓発活動を積極的に展開します。

また、自動車NOx・PM法に基づく、事業者の自動車使用管理計画の作成、届出を通し、自主的な取組みを促進します。

(7) 自動車使用管理計画に基づく指導等

自動車使用管理計画に基づく対象事業者に対する指導等（国、県）

自動車NOx・PM法に基づき、同法が定める対策地域内で30台以上の自動車を使用する事業者に対し、自動車使用管理計画書の作成、提出を求めるとともに、毎年の実施状況について報告を受けます。

施行時期：平成14年5月

自動車使用管理計画に基づく自主管理の推進（県トラック協会）

説明会の開催等を通じ自主管理を促進します。

(1) 自動車使用方法の啓発

a アイドリング・ストップ

アイドリング・ストップの励行を事業者・市民に対して呼びかけるほか、県・市条例に基づき、駐車場の管理者、運転者、自動車を使用する事業者に対する指導や勧告を行います。（県、市町村）

また、事業者団体ではアイドリングストップに有効な蓄熱式マットの導入助成や、車両へのステッカー貼付を実施しています。（県トラック協会、県バス協会）

(ウ) 高濃度期における対策

a 自動車使用の自粛呼びかけ

大気汚染が高濃度となる冬季に、自動車使用の自粛呼びかけや、効率的輸送の促進を行います。(県、市町村)

(イ) その他の普及啓発活動

ディーゼル黒煙クリーンキャンペーン(国、市町村、県トラック協会)
車の適正点検やエコドライブの推進(国、市町村)
公共交通機関の積極的な利用の呼びかけ(市町村)
迷惑駐車・違法駐車対策の実施(市町村)
マイカー通勤等の自粛やノーカーデーの実施・周知(市町村)

ウ 地方公共団体間の連携

県、横浜市、川崎市が連携して条例の施行、事業者等に対する協調した支援を行うとともに、八都県市による共同した取組みを推進します。

(ア) 八都県市による共同した取組み等

八都県市による共同した取組み(県、横浜市、川崎市)
・八都県市ディーゼル車対策推進本部の設置
・規制開始時期の周知(ラジオ、給油伝票)、自治体広報紙への掲載、全国都道府県等への規制周知の協力依頼
・荷主である各業界の全国団体、自動車整備業界等への協力要請
神奈川県公害防止推進協議会による取組み(県、横浜市、川崎市)
リーフレットの作成による普及・啓発等に取り組んでいます。

エ 計画の進行管理

「神奈川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^(注 23)」において、施策の進捗状況の的確かつ継続的な把握を行うとともに、その結果について公表します。

(ア) 「神奈川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」による進行管理

国、県、市町村、関係事業者等から構成される協議会や幹事会、自動車交通

(注 23)神奈川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

自動車NO_x・PM法に基づき、総量削減計画について調査審議するために設置した機関。知事を会長とし、国、公安委員会、市町村、道路管理者、関係事業者、住民代表により組織される。また、協議会には、下部組織として幹事会、調査部会及び専門部会があり、必要事項を調査・検討する。

なお、総量削減計画は知事が協議会の意見を聴いたうえで、環境大臣の同意を受け策定する。

公害等の専門家から構成される専門委員会等を運営し、施策の進捗状況の確認、走行量、排出量の推計、把握を行いその結果の公表を行います。

また、必要に応じその後の施策のあり方を見直します。

特に、平成17年度を中間目標年として、重点的な進行管理を行います。(県他)

(1) その他

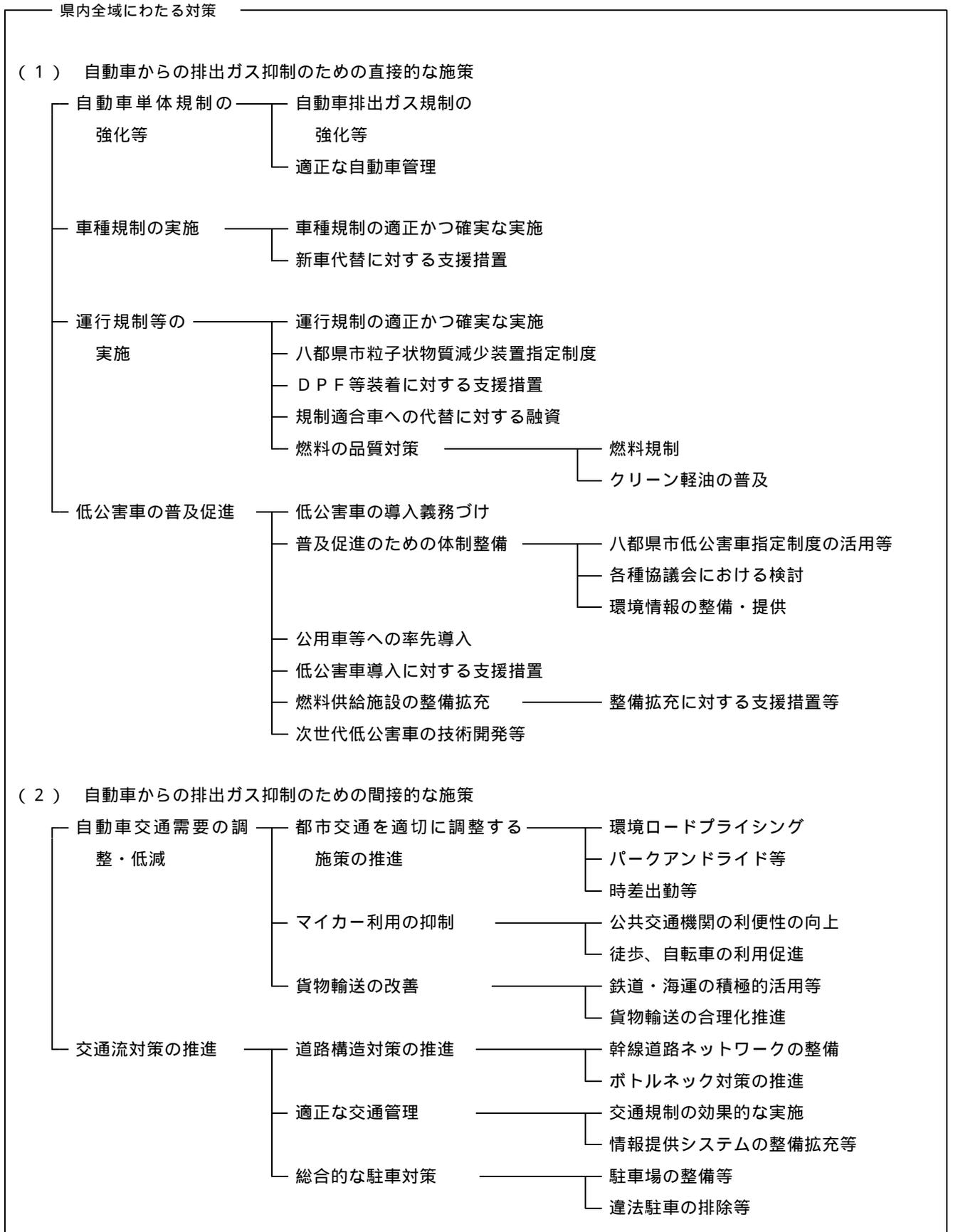
市自動車公害防止計画との連携・協力(県、横浜市、川崎市)

横浜市、川崎市との連携・協力のもとに各種対策を計画的・総合的に推進します。

「新アジェンダ21かながわ(仮称)」による行動の実践(県、市町村、事業者、県民)

持続可能な社会をめざす地域の行動計画として策定が予定されている「新アジェンダ21かながわ(仮称)」にも、自動車への依存を少なくする対策を盛り込み、行動の実践を図ります。

総量削減計画の施策体系



排出濃度が高濃度な地域における対策

(3) 局地汚染対策の推進

局地汚染対策の推進 — 地域の実情に応じた効果的な施策の実施

(1)~(3)の対策効果を高めるための施策

(4) 各種対策の効果を高めるための施策

自動車起因の大気汚染の低減のための
施策研究、実用化

普及啓発活動の推進

自動車使用管理計画に基づく指導等

自動車使用方法の啓発

—— アイドリングストップ

高濃度期における対策

—— 自動車車使用の自粛呼びかけ

その他の普及啓発活動

地方公共団体間の連携

—— 八都県市による共同した取組み等

計画の進行管理

—— 「神奈川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」
による進行管理等