

第3章 自動車公害の現状と対策

第1節 自動車公害対策の概況

本市では自動車に起因する大気汚染物質として、二酸化窒素や浮遊粒子状物質による大気汚染が深刻となり、これらを抑制するため自動車公害対策を実施してきた。とりわけ、ディーゼル車から排出される窒素酸化物や粒子状物質は発生源としての寄与割合が大きく、本市における自動車公害対策においても、ディーゼル車からの排出ガス抑制による道路沿道の大気環境改善は喫緊の課題であった。

平成14年3月、川崎市環境保全審議会答申「川崎市におけるディーゼル車対策のあり方について」に沿って、「川崎市自動車公害防止計画」（平成15年度～17年度）を市、関係行政機関及び関係団体の自動車対策に関する施策としてとりまとめ改訂し、発生源対策、交通量対策・交通流対策、局所汚染対策を柱とし、発生源対策としてディーゼル車運行規制を中心に、検査の実施や粒子状物質減少装置（PM減少装置）の装着促進、指定低公害車の導入、クリーン軽油使用の推進、交通量・交通流対策として交通需要管理（TDM）の取組など総合的な自動車対策を進めた。

その後の3か年における「川崎市自動車公害防止計画」（平成18年度～20年度）では、これまでの方針を踏襲し、重点対策についても継続して実施するとともに、規制手法以外の発生源対策として「エコドライブへの取組推進」、「CNG車普及促進モデル事業」を主とする低公害車普及拡大等を新たに本計画に追加し取組を推進した。

また、平成18、19年度の2か年で、臨海部及び市内全域の将来環境濃度の予測、環境改善に関わる今後の対応策の検討等に着手した結果、平成22年度、さらに平成27年度においても一部の測定局で窒素酸化物の対策目標値が非達成と予測された。そこで、平成20年4月、川崎市環境審議会に「窒素酸化物に係る大気環境対策について」諮問し、平成21年2月に5項目の追加対策を柱とする答申が示された。

【交通環境対策】

- ① 環境に配慮した運搬制度（本章において、以下「エコ運搬制度」という。）の創設
- ② 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。）に基づく排出抑制措置の強化
- ③ 環境ロードプライシングの拡充による産業道路交通量の軽減
- ④ 池上及び遠藤町測定局近傍における効果的な道路沿道の局所汚染対策

【工場・事業場対策】

- ⑤ 工場・事業場対策としてトップランナー燃焼施設の導入促進

その後、「川崎市自動車公害防止計画」（平成18年度～20年度）については、平成21年2月の答申に沿った新たな対策メニューを追加して一部改訂を行い、計画期間を平成18～23年度に延長し、「川崎市自動車公害防止計画」（平成18年度～23年度）として改訂するとともに、平成21年12月、条例の一部改正を行い、エコ運搬制度を創設し、平成22年4月から施行した。さらに、市内におけるエコ運搬制度の推進を図るため、川崎市市内エコ運搬制度実施方針を定め、平成23年4月から施行した。

また、自動車環境対策をより一層推進し、地球温暖化対策にも取り組むとともに、多様な主体の連携による取組を推進していくため、平成24年4月、これまでの4つの協議会（川崎自動車公害対

策推進協議会、東扇島・千鳥地区交通環境改善連絡協議会、浮島・小島地区交通環境改善連絡協議会、かわさきエコドライブ推進協議会)を再編整備し、新たに事業者、市民、関係団体及び関係行政機関で構成する「かわさき自動車環境対策推進協議会」を設置した。

国においては、自動車NOx法を平成13年6月に改正し、自動車NOx・PM法として、平成14年9月から施行した。自動車NOx・PM法については、平成17年度に中間見直しを行った後、平成19年2月に中央環境審議会から『今後の自動車排出ガス総合対策のあり方について』の意見具申を受け、これまでの対策に加えて局地汚染対策及び流入車対策を講ずることとする自動車NOx・PM法を改正する法律(改正自動車NOx・PM法)を平成19年5月に公布、平成20年1月に施行した。

その後、国は基本方針の見直しを行い、平成23年3月に総量の削減に関する目標について、「平成32年度までに二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る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。」こととし、基本方針の変更を行った。

神奈川県においては、平成14年10月に県条例を改正し、ディーゼル車の運行規制に関する条例を制定、平成15年10月から施行した。この運行規制は、首都圏の一都三県(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県)で同様に制定(埼玉県、東京都は平成18年度以降、国の長期規制適合車も規制対象に含めた「二段階目の規制」を実施)された。

また、自動車NOx・PM法の基本方針の変更を受けて、平成24年4月に新たな「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」を策定した。

本市では県から運行規制の取締り権限の移譲を受け、違反車の取締り及び指導を行うとともに、県条例の規制対象となる車両を保有・使用している事業者を支援するための補助制度を平成14年12月に創設し、平成21年度まで運用した。天然ガス自動車(CNG車)等の低公害車導入助成制度については、新たに最新規制適合車を加え、平成15年4月から引き続き運用している。

第2節 現状

1 自動車交通等の現況

(1) 自動車交通の特徴

本市は、東京と横浜の間に位置することから、横断幹線道路交通が主体となっている。横断幹線道路の交通量及び大型車混入率は、次のとおりである。

横断幹線道路における交通量及び大型車混入率(平日)

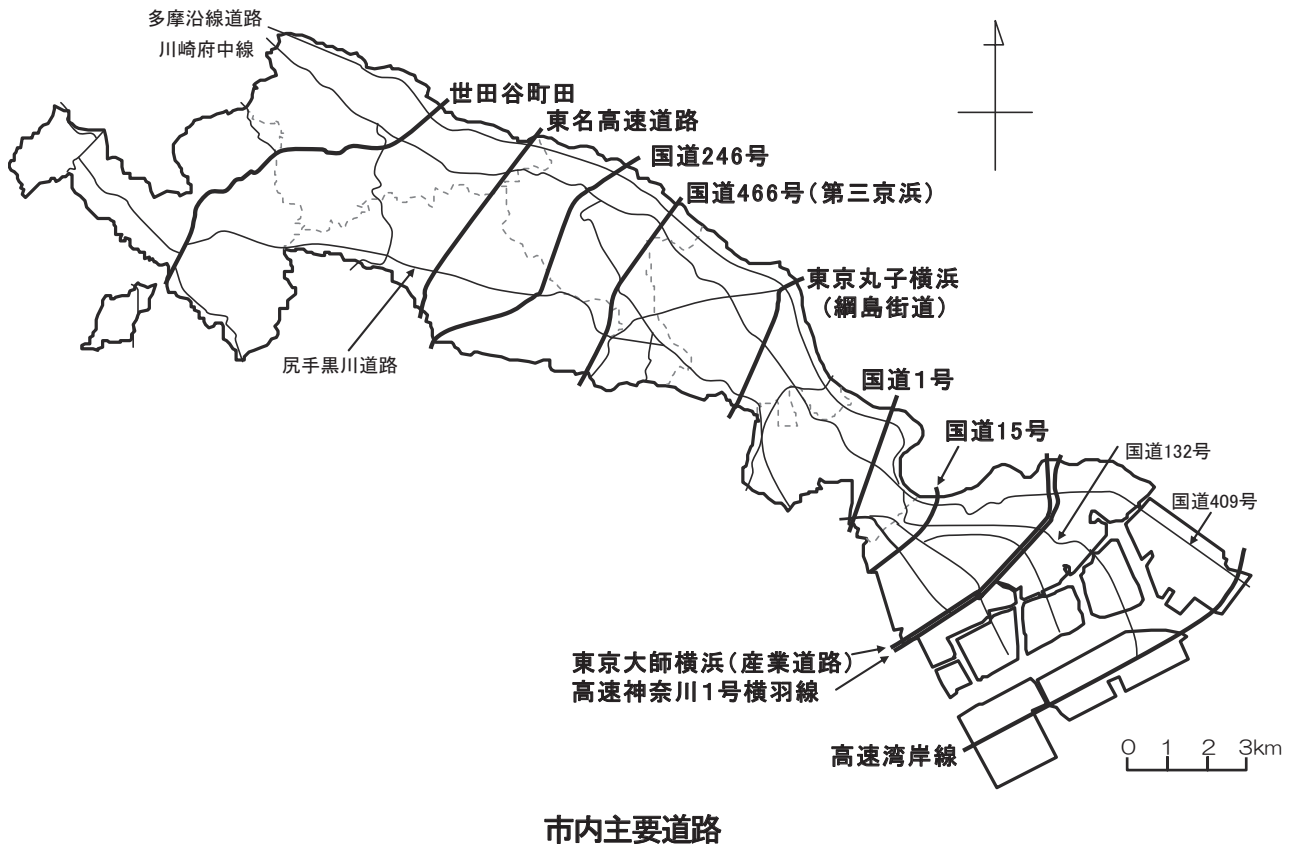
上段:平成22年度

下段:平成17年度

区間 番号	路線名	昼12時間計		24時間 総交通量 (台)	調査地点
		総交通量 (台)	大型車 混入率 (%)		
Q05020 0502	高速湾岸線	49,098	40.2	72,903	浮島JCT～東扇島出入口
		50,072	41.5	72,993	
Q40090 4007	東京大師横浜 (産業道路)	24,051	40.8	36,861	川崎区大師河原1丁目3
		24,560	45.0	38,177	
Q05050 0501	高速神奈川1号 横羽線	56,779	18.4	83,130	大師JCT～浜川崎出入口
		50,882	25.5	76,917	
Q10030 1012	国道15号	23,905	23.6	—	川崎区池田1-2
		27,193	23.2	42,332	川崎区元木1丁目
Q10010 1001	国道1号	26,347	15.2	—	幸区柳町58-3
		35,430	15.0	52,891	幸区小向仲野町
Q40010 4001	東京丸子横浜 (綱島街道)	21,549	11.0	35,307	中原区丸子通1丁目467
		25,164	13.0	42,179	
Q10230 31075	国道466号 (第三京浜)	60,686	5.2	88,826	京浜川崎IC～都筑IC
		58,386	13.1	90,258	
Q10070 1032	国道246号	32,754	19.3	—	宮前区宮崎131
		31,161	20.8	52,856	高津区梶ヶ谷1丁目
Q00020 0002	東名高速道路	68,823	25.9	114,053	東名川崎IC～横浜青葉
		63,995	27.9	110,523	
Q40070 4006	世田谷町田	14,526	14.6	22,647	麻生区上麻生6丁目11
		14,842	16.6	23,538	

※ — は測定データなしを意味する。

出典:平成22年度全国道路交通情勢調査 一般交通量調査報告書(川崎市建設緑政局)



(2) 自動車の登録台数

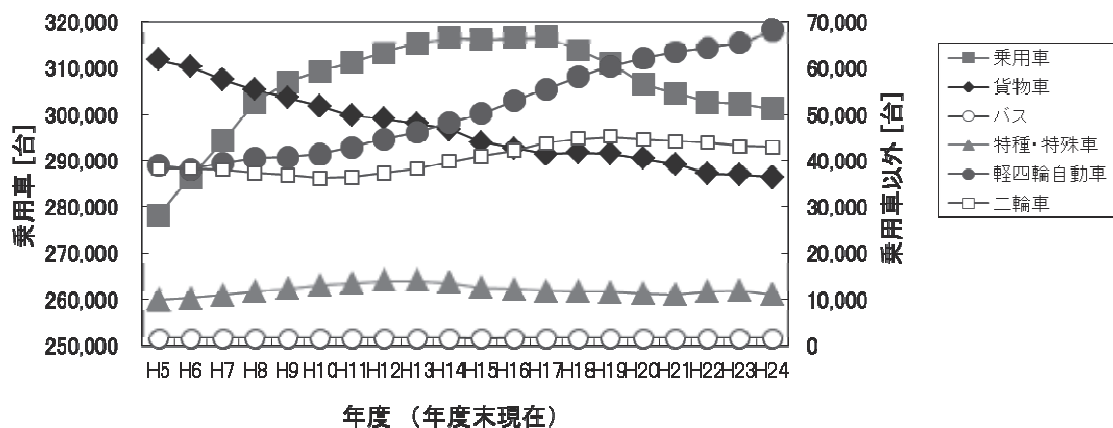
ア 市内自動車登録台数

平成24年度末における市内の自動車登録台数は約46.2万台で、車種構成は、乗用車が約30.1万台で全体の約65%を占め、次いで軽四輪自動車が6.8万台（約15%）であった。

貨物自動車は平成3～4年度の6.3万台をピークに緩やかな減少傾向である。一方、軽四輪自動車は引き続き増加傾向である。また、乗用車については平成12年頃から横ばい状態が続き、平成18年から減少傾向である。

10年前の平成14年度末と比較すると、総登録台数は0.5万台（1.1%）減少している。車種別の主な増減は、乗用車が1.5万台（4.9%）減少、軽四輪自動車が2.0万台（41.8%）増加、貨物自動車が1.0万台（22.1%）減少した。

市内車種別自動車保有台数



（国土交通省自動車局：自動車保有車両数 平成25年3月末より）

イ 市内ディーゼル車台数

市内のディーゼル車の登録台数を下記の表に示した。

ディーゼル車市内登録台数は、平成25年3月末で約2.9万台であった。運行規制の対象外である乗用車を除くと、約2.8万台であった。乗用車を除き、平成19年度と比較して減少している。乗用車は平成19年度から平成22年度まで減少していたが、その後、増加している。

川崎市内のディーゼル車の総台数

(台)

年 度	乗 用 車	貨 物 車	バ ス	特種・特殊車	合 計	前年度比較
H19	1,312	19,892	1,484	8,107	30,795	-2%
H20	1,089	19,246	1,461	7,912	29,708	-4%
H21	962	18,541	1,469	7,795	28,767	-3%
H22	960	18,520	1,462	7,790	28,732	0%
H23	1,018	18,457	1,443	7,768	28,686	0%
H24	1,563	18,349	1,474	7,817	29,203	2%
19・24年度比較	19%	-8%	-1%	-4%	-5%	

(国土交通省自動車局：自動車保有車両数 平成25年3月末より集計)

第3節 対策

1 自動車公害対策の総合的推進

「川崎市環境基本計画」に基づき、低公害・低燃費車の普及促進、エコ運搬制度の運用等、発生源対策、交通量対策、交通流対策、局所汚染対策等の進展を図った。

また、事業者、市民、関係団体及び関係行政機関が相互の連携のもとに、地域環境対策及び地球温暖化対策を総合的に推進することを目的として、平成24年4月に「かわさき自動車環境対策推進協議会」を設置した。同協議会では、平成24年7月に「かわさき自動車環境対策プラン」を策定し、自動車環境対策の自主的な取組を促進している。

また、本市では、平成17年8月に国土交通省の「CNG 車普及促進モデル事業」の地域指定を受け普及推進に努めてきたが、本事業は平成20年度終了した。

さらに、市内の自動車を使用する事業者及び在住・在勤の市民の方々とともにエコドライブを進めていくことを目指して、平成19年2月に「かわさきエコドライブ推進協議会」を設置、平成19年3月22日に「かわさきエコドライブ宣言」を行った。「かわさきエコドライブ推進協議会」では、市民や事業者向けエコドライブ講習会の開催、環境関連のイベント等においてエコドライブ啓発の活動を実施したが、協議会組織の再編により、平成24年4月以降は「かわさき自動車環境対策推進協議会」において引き続き活動を継続している。その他の取組として、平成21年度には条例の一部改正を行い、荷主等から運送事業者等にエコドライブ等を要請するエコ運搬制度を創設した。今後もエコドライブに係る各種取組みを実施していく。

発生源対策としては、県条例によるディーゼル車運行規制の徹底、指定低公害車の普及拡大、最新規制適合車への転換促進を推進するほか、交通量対策として交通需要管理（TDM）の取組、交通流対策として近隣自治体や交通管理者、道路管理者と連携した通過交通対策を進めるとともに、改正自動車NOx・PM法による局所汚染対策や、臨海部におけるさらなる自動車対策の検討など、自動車排

出ガス削減による温暖化防止の対策も踏まえ総合的に取組んでいく。

2 発生源対策

(1) 自動車排出ガス規制の推移

自動車排出ガス規制は、昭和41年9月にガソリン車の一酸化炭素(CO)の濃度規制が運輸省(現国土交通省)の行政指導により実施されたことに始まり、昭和43年の大防法の制定により、自動車排出ガス規制として実施された。その後、規制対象となる物質や車種の拡大などの規制強化が行われ、現在では、一酸化炭素(CO)、炭化水素(HC)、窒素酸化物(NOx)、粒子状物質(PM)、ディーゼル黒煙が規制対象物質となっている。

これらの物質の許容限度については、大防法で定められ、道路運送車両法に基づく道路運送車両の「保安基準」として、規制の確保が行われている。

窒素酸化物、粒子状物質等については、新短期規制が平成14年から平成16年の間に実施され、さらに平成17年10月からは新長期規制が実施され、一段と強化された。今後の規制強化については、平成17年4月中央環境審議会から「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について(第八次答申)」が出され、平成21年からディーゼル自動車の排出ガスはガソリン自動車と同じ水準まで低減されることとなり、平成21年10月1日から順次新たな規制(ポスト新長期規制)が適用されている。なお、新短期、新長期規制及びポスト新長期規制排出ガス規制値(国土交通省出典)について参考資料に掲載した。

一方、建設機械・産業機械等の特殊自動車のうち、公道を走行しない特殊自動車(オフロード特殊自動車)についても、排出ガスを規制するための「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律(オフロード法)」が平成17年5月、成立した。

平成18年10月1日から、オンロード特殊自動車の規制値強化が、エンジンの種類(燃料、定格出力別)に応じて順次開始され、平成20年10月1日以降は、特殊自動車の排出ガス規制値については、全てオン・オフ共通のものとなった。

(2) ディーゼル車の粒子状物質(PM)低減対策

ア ディーゼル車運行規制の実施状況及び支援措置

(ア) ディーゼル車運行規制の検査実施状況

平成15年10月1日から、首都圏一都三県の条例により、古い型式のディーゼル車(U一、KC一)で初度登録から7年の猶予期間を過ぎたディーゼル車については、九都県市大気保全専門部会で指定したPM減少装置(DPF、酸化触媒)を装着していない場合に基準不適合となり、一都三県内での運行が禁止されることとなった。

本規制の周知徹底を図るために、本市では平成15年当初から、ディーゼル車運行規制及び助成・融資制度に関する説明会の開催、関連団体や協会、大手事業所、整備振興会、自動車販売者等を通してのリーフレット等の配布、さらには「ディーゼル車運行規制実施中」ののぼり旗の作成及び協力事業所の出入口への掲出を行ってきた。

また、本市は神奈川県から権限の移譲を受け、平成15年10月以降、市内の路上、拠点等において、ディーゼル車運行規制の立入検査を実施し、基準不適合車の使用者に対して改善指導を行っている。

立入検査は警察、事業所及び工事現場などの協力を得て敷地の出入口や駐車場等で行い、「車検証」や「粒子状物質減少装置装着証明書」の確認等により基準の適合・不適合を判断

している。あわせて、市域外からの流入車両を想定した路上におけるビデオ撮影検査も実施している。

平成24年度立入検査結果

実施主体	検査区分	検査か所	検査台数	結果		
				適合	不適合	その他
川崎市	路上検査	7か所	81台	81台	0台	0台
	拠点検査	5か所	82台	82台	0台	0台
	書面検査	5か所	247台	247台	0台	0台
	計	17か所	410台	410台	0台	0台
			100.0%	100.0%	0.0%	0.0%

平成24年4月から平成25年3月までの1年間に、市内の路上や拠点施設等17か所において410台のディーゼル車を検査したところ、全て適合車であった。

また、県下における運行規制の実効性を上げるため、検査計画や実施状況に関して、神奈川県、横浜市と情報交換や協議を行っている。

また、平成24年度における九都県市全体の広域的な取組として、10月26日、九自治体が一斉に運行規制に係る検査や啓発を実施した。

なお、平成19年度以降九都県市内の大気環境測定結果において一般局及び自排局のほぼ全局で浮遊粒子状物質（SPM）が環境基準を達成している。この結果は一都三県のディーゼル車運行規制の結果を始めとした九都県市の自動車排出ガスによる取組が大きく貢献しているものと考えられる。

なお、平成16年度からこれらの結果を市や県のホームページに掲載し周知している。

[ホームページアドレス]

川崎市 <http://www.city.kawasaki.jp/kurashi/category/29-1-8-9-0-0-0-0-0-0.html>

神奈川県 <http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f637/>

ディーゼル車の「運行規制」とは？

- 一都三県の条例によりトラック等のディーゼル車のうち、排出ガス中の粒子状物質（PM）の量が基準に不適合な車両について、平成15年10月1日から都・県内の運行を禁止する。
- ただし、初度登録から7年間は、規制の適用を猶予する。
- 基準に不適合となる車両に九都県市大気保全専門部会で指定したPM減少装置（DPF、酸化触媒）を装着すれば、運行は可能とする。
- 荷主に対しても、荷物の運送委託の際には条例適合車の使用を契約条件とするなど、この規制を守るよう適切な措置を行うことを義務づける。

(イ) 事業者支援措置

平成15年10月から県条例によるディーゼル車の運行規制が開始され、県条例に不適合なデ

ディーゼル車は運行禁止となった。このため、県条例に不適合となるディーゼル車を使用している事業者・個人は、次の対策が必要となった。

- ・ 対象車両に九都県市大気保全専門部会で指定したPM減少装置を取り付ける。
- ・ 対象車両を規制適合車に買い換える。

PM減少装置の装着や新車代替には多額の費用が必要となることから、川崎市・神奈川県・横浜市は協調して、「買い換え資金の融資と利子補給」と「PM減少装置の装着費の補助」を行うこととし、この助成制度の運用を平成14年12月から開始した。「買い換え資金の融資と利子補給」は、県条例に不適合となる対象車両がなくなったことから平成18年度で終了したが、「PM減少装置の装着費の補助」は、東京都条例と埼玉県条例において平成18年4月からさらに規制が強化されたため、助成対象の変更等を行いながら、平成21年度まで制度を継続した。

(3) 低公害車の普及

地域の環境改善のためには、NOx やPM の排出量の多い古い車両を、排出量のより少ない低公害な車両へ転換させる必要がある。本市はこれまで公用車にハイブリッド自動車など、いわゆる低公害車の率先導入を図るとともに、民間事業者への低公害車の普及促進に努めている。平成21年度には、リチウムイオン電池を搭載した電気自動車が販売され、地球温暖化対策の一環として導入を図っている。

平成24年度の主な取組は、次のとおりである。

ア 九都県市指定低公害車の普及

九都県市大気保全専門部会では、低公害車の普及拡大を図るために、「九都県市低公害車指定指針」（平成8年3月に制定）に基づき、低公害車の指定を行っている。

九都県市指定低公害車は、電気自動車、CNG 車、ハイブリッド自動車のみならず、ガソリン車、ディーゼル車であっても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ている。

川崎市内九都県市指定低公害車登録台数（軽自動車・自動二輪車を除く）

(台)

H18年度末	183,663
H19年度末	199,215
H20年度末	194,767
H21年度末	193,739
H22年度末	211,051
H23年度末	214,016

(九都県市大気保全専門部会調べ)

本市では、公用車の調達に当たっては、平成14年度以降「川崎市グリーン購入推進方針」に車両導入の基準を定め、九都県市指定低公害車を優先して導入している。平成25年3月末現在、総台数1,589台のうち1,365台が九都県市指定低公害車である。

川崎市公用車の使用台数と九都県市指定低公害車台数

(台)

	平成21年度末		平成22年度末		平成23年度末		平成24年度末	
	総台数	低公害車	総台数	低公害車	総台数	低公害車	総台数	低公害車
電気	3	3	5	4	5	5	6	6
ハイブリッド	32	23	40	33	76	69	110	103
CNG	33	26	27	22	23	18	20	16
軽油	760	568	751	601	722	629	693	615
ガソリン	753	514	730	451	761	615	760	625
計	1,581	1,134	1,553	1,111	1,587	1,336	1,589	1,365

また、平成15年4月に市内事業者へ低公害車を普及させるため、助成制度を創設した。この助成制度の概要は、次のとおりである。

低公害車導入助成制度概要（平成24年度）	
交付対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・川崎市内の事業者 ・川崎市内の事業者がリースで車を使用する場合は、自動車リース事業者
助成対象車両	<ol style="list-style-type: none"> 1 天然ガス自動車 2 ハイブリッド自動車（車両総重量3.5トン超） 3 使用過程のディーゼル車を天然ガス自動車へ改造した車両
助成金交付額	<ol style="list-style-type: none"> 1、2 最大積載量4トン未満：20万円 1、2 最大積載量4トン以上：40万円 3：30万円

本制度を活用して平成24年度に導入された低公害車は、6台であった。

イ 電気自動車の普及推進について

平成24年度の取組として、新たに電気自動車1台を公用車として導入し、本市の電気自動車の保有台数は合計6台となった。その電気自動車について、イベント等で、展示及び同乗体験を実施した。平成24年度は、計5回行った。また、事業者に対して、電気自動車導入のための助成制度を実施した。平成24年度に本制度を活用した台数は、54台であった。この助成制度の概要は、次のとおりである。

電気自動車導入助成制度概要（平成24年度）	
交付対象者	① 川崎市内に住所を有し、電気自動車を導入する個人 ② 川崎市内に事業所を有し、電気自動車を導入する法人 ③ 川崎市内に住所を有する個人又は川崎市内に事業所を有する法人がリースで使用する場合の自動車リース業
助成対象車両	電気自動車で、搭載する電池がリチウムイオン電池であり、電気自動車用急速充電器の利用が可能なもの
助成交付額	電気自動車の車両本体価格と国が定める基礎額との差額の1/8（上限15万円）

3 交通量・交通流対策

道路沿道の交通環境対策の一つとして、自動車交通量の削減及び交通混雑の改善を図るための施策（交通需要管理（TDM）施策）を推進している。

〈TDM とは〉

TDM とは、道路混雑の緩和や沿道環境の改善を図ることを目的に、道路の利用者が、時間、経路又は手段の変更、自動車の効率的な利用等、交通行動の変更を自ら行うことによって、交通量を調整する対策の総称である。

(1) 「交通需要管理区域の指定等」について

本市では全国で初めて、条例に交通需要管理区域の指定、計画書の策定、計画の実施等に関する規定を設けている。

(2) 交通環境改善連絡協議会による取組

東扇島・千鳥地区交通環境改善連絡協議会・・・平成9年3月設置
浮島・小島地区交通環境改善連絡協議会・・・平成11年2月設置

本市は、臨海部の浮島・小島地区及び東扇島・千鳥地区をTDMのモデル地区とし、各地区内の事業者及び関係機関・団体を構成メンバーとする協議会を次のとおり設置し、各種社会実験の実施、公共交通車両優先システム（PTPS）による特急バスや通勤用高速バスの運行など、TDM施策を進めてきた。

平成23年度は、平成24年2月に浮島・小島地区及び東扇島・千鳥地区合同で、川崎臨港警察署前交差点の渋滞緩和の取組、次期自動車NOx・PM総量削減計画の策定、エコ通勤優良事業所認証制度などをテーマに交通環境改善連絡協議会を開催した。

なお、協議会組織の再編により、平成24年4月以降は「かわさき自動車環境対策推進協議会」において引き続き取組を実施する。

(3) 川崎市交通環境配慮行動メニューの策定

市内の幹線道路、とりわけ臨海部の産業道路等では、大型貨物トラックなどの物流車両の交通量が多いため、自動車貨物輸送にかかわる事業者に対して、TDM 施策のみならず、エコドライブの推進、低公害車の導入等を含めた自主的な環境配慮行動の促進を図ることとした。そこで、本市は、平成18年度に「川崎市交通環境配慮行動メニュー」を策定し、この内容をわかりやすくまとめたパンフレットを作成した（平成25年4月二訂）。


本行動メニューをもとに、関係事業者に対して自主的な環境配慮行動の促進の働きかけを実施する。

川崎市交通環境配慮行動メニュー

交通環境配慮行動メニューとして環境にやさしい自動車の利用法について、行動メニューを15項目設定し、各項目について具体的な取組内容を紹介している。

また、15項目のうち、特に力を入れて取組を進める必要のある7項目を重点行動メニューとし、一層の取組促進を図っている。

また、自動車排出ガス対策に関するホームページ、関連する法条例、補助制度などについても併せてまとめた。



(4) 環境ロードプライシングの更なる活用に向けた臨海部交通実態調査

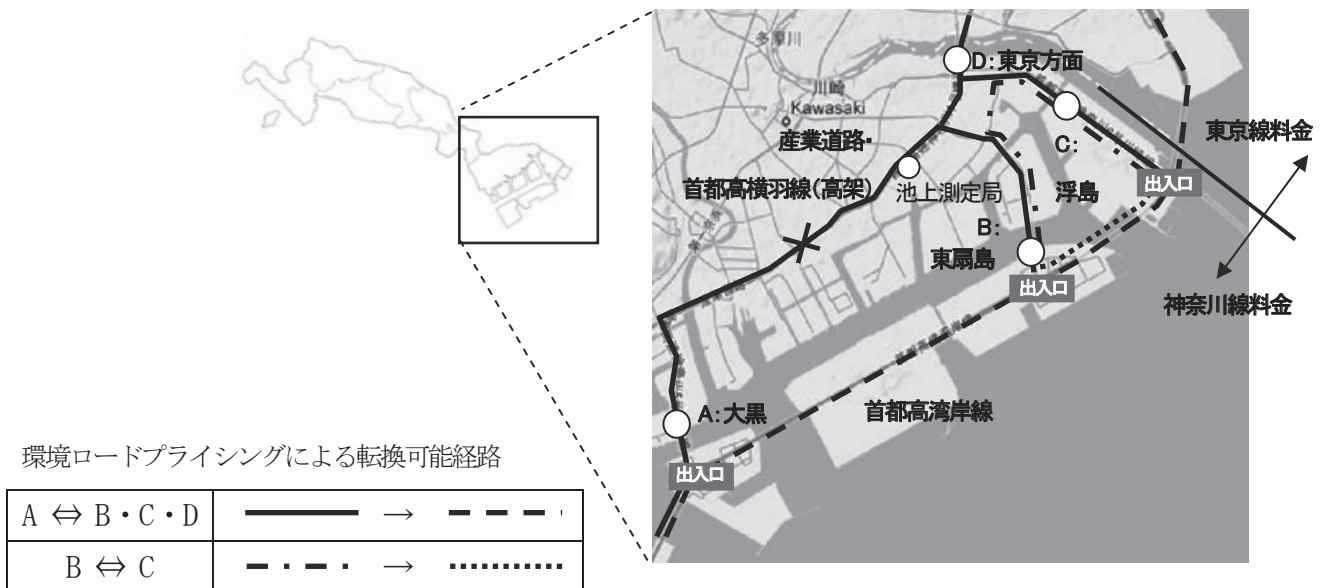
首都高速道路株式会社（旧首都高速道路公団）では、産業道路の上部に架かる横羽線を走行する大型車両を首都高速道路湾岸線（以下「湾岸線」という。）へ誘導する「環境ロードプライシング」を平成13年度から試験的導入、平成24年1月から本格実施している。

この制度は、横羽線沿線の環境改善を目的に、走行する大型車を湾岸線へ誘導するため、大黒JCTと川崎浮島JCT間あるいは殿町と川崎浮島JCTの区間を通行するETC（自動料金収受システム）を利用する大型車両を対象として、高速道路料金の割引を行っている。本市では、産業道路から湾岸線への更なる交通量の転換を進めるため、産業道路を利用している車両のうち、走行経路などから湾岸線へ転換が可能な車両割合について、平成20年度に交通実態調査を行った。

ア 産業道路浅田交差点付近（図中×印の地点）を通過する車両のうち、大黒と東扇島・浮島・東京方面間を通行する車両（産業道路から湾岸線への転換が可能な経路）

イ 東扇島と浮島間について、それぞれの地点を出発した車両のうち、内陸部の一般道で各地点まで走行する車両（東扇島－浮島間の一般道から湾岸線への転換が可能経路[※]）

※ 臨海部－東京方面間を走行する場合、図に示す神奈川線と東京線の両区間の料金が発生することから、東京線の料金区間では湾岸線を利用するが、神奈川線の料金区間では湾岸線を利用せず一般道を利用する車両を想定



調査地点及び湾岸線への転換可能経路

調査対象経路を走行する普通貨物車は、大黒⇔東扇島・浮島・東京方面間の経路で5.3%または7.2%、東扇島⇔浮島間の経路で6.3%または6.7%程度であった。これらの交通量は湾岸線の更なる活用の潜在的需要と想定されるため、今後の環境ロードプライシングの更なる活用に向け、関係部局と協力して様々な取組を進めている。

4 広域的な対策（関係自治体との協調）

本市の地理的な条件から、自動車公害対策の推進にあたっては、周辺自治体との連携と協調が極めて重要である。

神奈川県、横浜市及び本市で構成する「神奈川県公害防止推進協議会・自動車交通公害対策検討部会」においても、神奈川県域での自動車交通公害対策について協調して推進を図っている。さらに広域的な観点から、九都県市首脳会議環境問題対策委員会・大気保全専門部会において、自動車交通公害対策について共同、協調した取組を行っている。

(1) 神奈川県公害防止推進協議会・自動車交通公害対策検討部会

神奈川県、横浜市及び本市で構成する神奈川県公害防止推進協議会において、自動車交通公害対策の推進に係る定期的な協議、情報交換を行い、緊密な連携を図っている。平成24年度は大気環境の一層の改善と、交通部門における温暖化対策として、主要道路を走行するドライバーに対して、エコドライブの実践や一般道から高速道路へ迂回を促すため、これらの内容ののぼり旗を掲揚するとともに、啓発品を作成し配布した。

(2) 九都県市首脳会議 環境問題対策委員会・大気保全専門部会

平成元年6月に行われた第21回六都県市首脳会議（埼玉県、東京都、神奈川県、千葉県、横浜市及び本市で構成する首都圏サミット）において、「大気中の窒素酸化物削減対策を推進するため、自動車交通量対策等について検討を行う。」との内容を含む「首都圏環境宣言」が採択された。その後、平成4年に千葉市、平成15年にさいたま市を加え、さらに平成22年に相模原市を加え、九

都県市首脳会議として首都圏環境宣言の具体化に向けて連携した取組を行っている。

平成24年度の主な取組は、次のとおりである。

ア 九都県市低公害車指定制度

九都県市では、自動車から排出される窒素酸化物等を削減するため、窒素酸化物等の排出量が少ない低公害な自動車を九都県市指定低公害車として指定し、その普及促進を図っている。平成25年3月末現在、1,552型式を指定低公害車として指定している。

イ 九都県市粒子状物質減少装置指定制度

九都県市では、埼玉県、東京都、千葉県、神奈川県の記事に定める排出ガス基準に適合させるために必要な粒子状物質減少装置を共同して指定している。

平成14年6月からこの指定制度の運用を開始、これまでに学識経験者らによる粒子状物質減少装置指定審査会を開催し、DPFについては21社39型式、酸化触媒については13社33型式（平成24年8月末現在）を指定している。

ウ 一都三県条例によるディーゼル車運行規制

平成15年10月1日から、埼玉県、東京都、千葉県、神奈川県の記事により、粒子状物質の排出ガス基準を満たしていないディーゼル車の運行規制を実施している。なお、平成18年4月1日から埼玉県と東京都では二段階目の規制を実施している。

平成24年度のディーゼル車運行規制に係る取組としては、規制開始月である10月に、検査及び普及活動の一斉取組を実施した。

エ エコドライブの普及

九都県市では、平成24年度は関係機関と連携してエコドライブ講習会を実施した。

5 局所的な対策

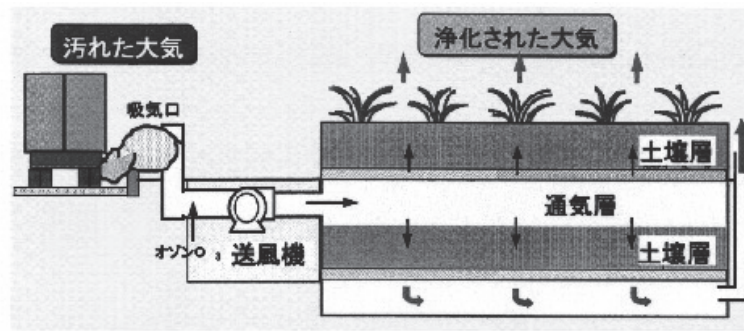
(1) 池上地域における局所汚染対策

ア 土壌浄化モデル施設の稼働状況

本市南部地域を中心として、大気や沿道環境の改善を図るため、平成11年度に土壌による大気浄化システムの設置、沿道緑化、光触媒脱硝ブロックの敷設等の整備を行った。

土壌浄化モデル施設の二酸化窒素等の除去率の結果を次の図表に示す。設置後10年を経過し、施設の性能や除去量、除去率を把握して、環境濃度や費用対効果を考慮した効率的な稼働に努めている。

項目	施設仕様
施設面積	250m ²
土壌部面積	500m ²
構造	二層式
土壌線速度	40mm/秒
最大処理風量	72,000m ³ /h



土壤脱硝施設概要

年間総除去量・除去率推移

	平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度	
	除去量 (kg)	除去率 (%)	除去量 (kg)	除去率 (%)	除去量 (kg)	除去率 (%)	除去量 (kg)	除去率 (%)	除去量 (kg)	除去率 (%)	除去量 (kg)	除去率 (%)	除去量 (kg)	除去率 (%)
一酸化窒素	87	85	96	85	97	82	78	82	88	76	-	86	-	78
二酸化窒素	27	72	35	67	24	59	29	68	27	59	-	76	-	79
窒素酸化物	113	82	131	82	121	78	106	79	115	73	-	84	-	79

*：平成23年度以降は1週間の測定を年4回実施。各測定結果を平均することで除去率を算出した(除去量は算出できず)。

イ (財)石油産業活性化センターとの共同研究の実施

池上測定局周辺における局所シミュレーションモデルを用いた自動車NOx排出量の分布予測や新たな局所汚染対策の検討及びNOx削減効果等の推計・評価を目的として、平成20年から23年度にかけて財団法人石油産業活性化センターと共同研究を実施した。

ウ 国の検討会への参画

川崎市は平成20年12月に設置された、環境省の「自動車交通環境対策検討会・局地汚染対策分科会」の委員として参画し、この中で、モデル地域として池上測定局が取り上げられ、データの解析や対策メニューの抽出、予測シミュレーションの実施など、今後の局所汚染対策について検討を行った。

また、平成22年7月に設置された、環境省の「中央環境審議会 大気環境部会自動車排出ガス総合対策小委員会」の委員として参画し、大気汚染の状況、現行の施策の進捗状況等を踏まえ、自動車NOx・PM法に基づく総量削減基本方針の見直し等について検討を行っている。

エ (独)環境再生保全機構の調査研究への協力

(独)環境再生保全機構では、平成20から22年度にかけて池上測定局周辺をフィールドとした

「局地汚染地域におけるシミュレーションモデルを用いた各種自動車排出ガス制御対策の環境改善効果評価手法等に関する調査研究」を行い、本市は検討会にオブザーバーとして参画協力した。

また、平成24年度からの2ヵ年事業として、臨海部をフィールドとして「局地的汚染地域における重点対策地区設定手法に関する調査研究」を行っており、本市は検討委員として参画している。

6 その他の対策

(1) エコドライブの推進

本市では、エコドライブ、つまり燃費を良くして二酸化炭素や大気汚染物質の排出を少なくする自動車の運転の普及啓発に取り組んでいる。

ア かわさきエコドライブ推進協議会の設置

平成19年2月、エコドライブのより一層の推進をめざして「かわさきエコドライブ推進協議会」を立ち上げた。構成は神奈川県トラック協会、神奈川県バス協会、川崎市全町内会連合会など14団体、三菱ふそうトラック・バス(株)、東京ガス(株)川崎支店など4事業者及び国土交通省関東運輸局、神奈川県新エネルギー・温暖化対策部など5行政機関から成り、エコドライブに関する情報提供や周知及び啓発、関係団体、関係機関及び事業者と連携した講習会等を行うとともに「かわさきエコドライブ宣言登録制度」を設け、平成19年3月に開催したエコドライブ宣言式において、市長、関係団体及び事業者の代表の方にエコドライブ推進の決意表明していただき登録制度をスタートさせた。

なお、協議会組織の再編により、平成24年4月以降は「かわさき自動車環境対策推進協議会」において引き続き取組を実施する。

イ エコドライブ活動コンクール

本市は平成16年度から、事業者が行っているエコドライブ活動の実践内容や成果を評価する「エコドライブコンテスト(主催：環境省、(独)環境再生保全機構)」に参画していたが、同事業は廃止となった。平成23年度からは、「エコドライブ活動コンクール(主催：交通エコロジー・モビリティ財団)」が発足し、参画した。

平成24年度は全国1,126事業所の応募があり、本市事業所では、1社が優良活動認定証を受賞した。

ウ エコドライブ講習会

講習会は市民及び事業者を対象に行った。事業者対象の講習会は各々の事業所内でエコドライブ推進役となりうる環境部門、車両運行管理部門等に携わる方を中心に行った。

エ 環境関連イベントでのエコドライブ普及活動

本市が主催する環境関連イベント(エコ暮らしこフェア、エコ暮らし未来教室)において、チラシの配布、パネルの展示を通して、エコドライブの普及に努めた。

(2) エコ運搬制度

ア エコ運搬制度の概要

本市では平成21年12月に条例の一部改正を行い、エコ運搬制度を創設し、平成22年4月から施行した。エコ運搬とは、運搬の際に、エコドライブの実施及びエコドライブを行う旨の表示、自動車NOx・PM法の車種規制不適合車の不使用、低公害・低燃費車の積極的な使用という3項目を実施することをいう。

エコ運搬制度とは、市内の荷主又は荷受人が主体となって、製品や貨物の出荷、原材料の購入、廃棄物の運搬等の際、運送事業者や取引先事業者に対し、エコ運搬の実施を書面等で要請する制度である。

イ 指定荷主・指定荷受人の責務

貨物等の運搬に伴う環境負荷が特に大きいと考えられる「指定荷主」又は「指定荷受人」に該当する事業所は、エコ運搬の実施に関する要請、要請書面の保存、要請実施状況の報告の3点が義務付けられている。平成23年度は、指定荷主・指定荷受人に該当する123事業所において、8,991件の要請が実施された。

ウ 市内における取組

エコ運搬制度の市内における推進を図るため、川崎市市内エコ運搬制度実施方針を定め、平成23年4月から施行した。