第2章

重点分野の目標の達成状況と施策の実施状況

重点分野は、2000年における環境の現況や社会的状況、環境基本計画の進捗状況、年次報告書に対する環境政策審議会(現・環境審議会)からの意見等を踏まえ、優先的に解決すべき緊急性の高い分野、特段の対応が求められる分野を抽出したもので、市民や事業者の理解と協力を得ながら、目標の達成に向けて施策の充実強化を図っていくものです。

環境基本計画では、「大気汚染の低減」、「化学物質の環境リスクの低減」、「緑の保全・回復」、「地球温暖化防止対策の推進」及び「資源の有効活用による循環型地域社会の形成」の5つの分野を環境要素に係る重点分野として掲げるとともに、これらの分野を推進していくため、「環境教育・環境学習の推進」及び「市民、事業者、市のパートナーシップの構築」の2つの分野を政策手段に係る重点分野として掲げています。

1 環境要素に係る重点分野

■ 大気汚染の低減

~ディーゼル車を中心とした自動車排出ガスによる大気汚染の低減~

重点目標

窒素酸化物(NOx)

環境基本条例第3条

の2に規定する環境目

標値の達成に向けて、

公害防止等生活環境の

保全に関する条例において講ずべき対策上の

目標値をいう。二酸化 硫黄、二酸化窒素及び 浮游粒子状物質につい

市民の健康を保護 し、生活環境を保全す る上で維持することが

望ましい水準として定

められた目標値。「環境 基本条例」の規定に基

づき、大気の汚染について定められている。

大気汚染物質のう ち、広域汚染の原因と

なる物質に関し、市内における排出要因、排出量等と勘案して、対策目標値を達成するた

め、地区ごとに許容さ

て設定されている。

環境目標値

対策目標量

(巻末用語索引参照)

対策目標値

2005 年度から 2010 年度までのできるだけ早期に、市内の自動車の窒素酸化物排出総量を 1,010 t (対 2000 年度比で約 70%削減)、粒子状物質(一次粒子分)排出総量を 172 t (対 2000 年度比で約 70%削減)まで削減し、固定発生源対策*と併せ、二酸化窒素の対策目標値を市の全測定局で達成するとともに、浮遊粒子状物質の対策目標値を全ての一般局で達成することを目指す。

※固定発生源については、2005 年度から2010 年度までのできるだけ早期に対策目標量達成 (窒素酸化物排出総量を9,330 t (対2000年度比で約12%削減)、粒子状物質排出総量(二次生成粒子を含む。)を2,120 t まで削減すること)を目指す。

現状

■ 対策目標値の達成状況

●二酸化窒素

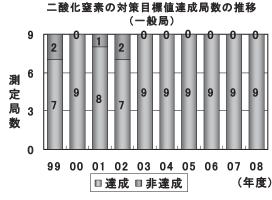
対策目標値の達成状況は、一般環境大気測定局(「一般局」という。)では9局全局で達成し、自動車排出ガス測定局(「自排局」という。)では、9局中の6局(日進町、市役所前、中原平和公園、宮前平駅前、本村橋、柿生)で達成しました。対策目標値の達成局数は、前年度に比べ、一般局では引き続き全局達成で、自排局では1局減となりました。

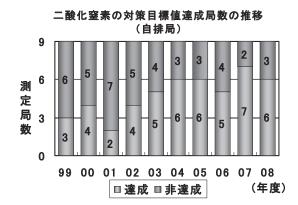
れる排出総量。 **固定発生源** 環境を汚染する物質 を発生する発生源のう ち、自動車、船舶等移 **9**

を発生する発生源のうち、自動車、船舶等移動する発生源に対し、 工場や事業場のように 固定した場所の発生源 を固定発生源という。

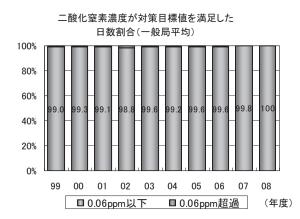
二酸化窒素 (NO₂)

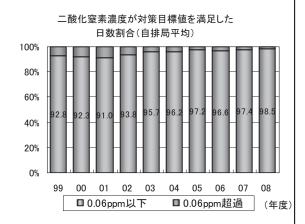
(巻末用語索引参照)





対策目標値の 0.06ppm (日平均値)を満足した日数とその有効測定日数に対する割合について年間を通してみると、一般局では、325日~363日(平均351日)、100%で、9局全局で対策目標値を満足しました。同様に、自排局では、332日~363日(平均351日)、93.3%~100%(平均98.5%)でした。

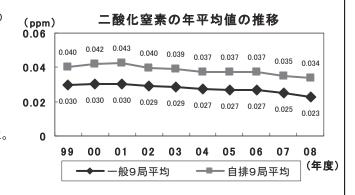




環境濃度は、ここ十年の推移をみるとゆるやかな減少傾向で推移しています。

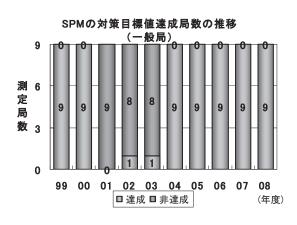
2008 年度の一般局 9 局の年平均値は、 0.023ppm で、前年度より 0.002ppm 減少しました。

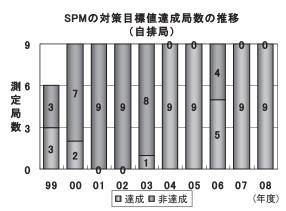
同様に、自排局 9 局でも、0.034ppm で、前年度より 0.001ppm 減少しました。



● 浮遊粒子状物質

対策目標値の達成状況は、長期的評価(1年間を通じて得られた1日平均値による評価)では、一般局9局、自排局9局の全局で達成しました。また、短期的評価(1日平均値及び1時間値による評価)については、一般局では9局中全局、自排局では9局中7局(池上、日進町、市役所前、遠藤町、二子、宮前平駅前、本村橋)で対策目標値を達成しました。



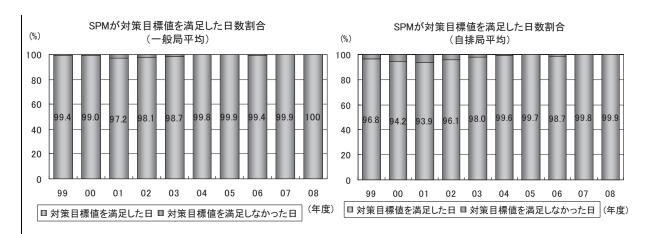


日平均値が対策目標値(日平均値 0.1 mg/m³以下かつ 1 時間値 0.2 mg/m³以下)を満足した日数とその有効測定日数に対する割合について年間を通してみると、一般局では、331日~361日(平均 355 日)、全局 100%でした。

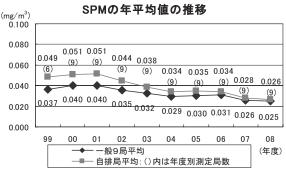
一方、自排局では、年間を通して 340 日~361 日 (平均 356 日)、99.7%~100% (平均 99.9%) の割合で対策目標値を満足していました。

浮遊粒子状物質(S PM)

(巻末用語索引参照)



環境濃度は、ここ10年間概ね減少傾向にあります。2008年度の一般局9局の年平均値は、0.025 mg/m³ で、前年度より0.001mg/m³ 減少しました。また、自排局の年平均値も同様に、0.026 mg/m³ で、前年度より0.002mg/m³ 減少しました。



排出量

● 自動車

2005 年度における自動車からの窒素酸化物の排出量は 2,708 トンで、2000 年度の 3,400 トンと比べ 20%減少しました。

また、自動車からの粒子状物質の排出量は、八都県市の広域連携によるディーゼル車運行規制などの対策の推進によって大幅に減少し、2005 年度における自動車からの粒子状物質の排出量は 108 トンとなりました。これは、2000 年度の 610 トンと比べ 82%の減少で、2010 年度の目標量 172 トンを大幅に下回りました。2005 年度の排出量は同年度に実施された道路交通センサスデータをもとに算定したものです。

自動車からの窒素酸化物排出量
(年)
1997
2000
2005
0 1,000 2,000 3,000 4,000

(年) 1997 2000 2005 108 680 610 2005 0 200 400 600 800 トン/年

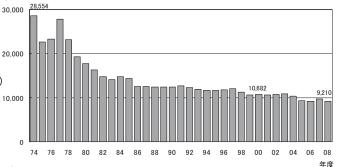
自動車からの粒子状物質排出量

●固定発生源

2008年度における市内の工場・事業場からの窒素酸化物の排出総量は、9,210トンで2000年度排出量(10,682トン)と比べると約13.8%減少しました。

また、粒子状物質(二次生成粒子を含む。) の排出総量は 1,617 トンで、2000 年度 10,000 排出量(2,169 トン)と比べると約 25.4 %減少しました。

工場・事業場の窒素酸化物排出量の推移



トン/年

施策の概要

1992 年に施行された自動車NOx 法が2001年6月27日に改正され、自動車NOx・PM法が公布されました。この法律は、次のような自動車排出窒素酸化物等の総量の削減に関する目標を掲げています。

- ・二酸化窒素については、2010年度までに環境基準を概ね達成すること。
- ・浮遊粒子状物質については、2010年度までに自動車排出粒子状物質の総量が相当程度削減されることにより、環境基準を概ね達成すること。

自動車NOx・PM法では、粒子状物質(PM)の短期規制適合車やそれ以前の古い自動車は、2003年9月以降、法令に定める地域内では順次登録ができなくなりました。さらに、国は中央環境審議会から2007年2月に「今後の自動車排出ガス総合対策のあり方について」の意見答申を受け、法改正に着手しました。大都市域における一部の地区においては、自動車交通の集中等により大気環境基準が達成されていない状況にあることから、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

「神奈川県生活環境の保全に関する条例」に定めるディ 一ゼル車規制の概要

〇 運行規制

県内を運行するディーゼル車(普通貨物自動車、小型貨物自動車、大型バス、マイクロバス、特種自動車の5車種を対象とし、乗用車は除く。)を対象に、県条例に定める粒子状物質の排出基準を満たさない車両は、初度登録から7年間の猶予期間経過後、運行が禁止されます。ただし、粒子状物質減少装置(DPF装置等)の装着など、知事が認めた対策を講じた車両は適用除外となります(規制開始時期は、2003年10月1日)。

また、荷主等は、輸送の受託者が運行規制を遵守し、 例えば県条例に適合する車両の使用を業務委託の条件 とするなど、適切な措置を講じなければなりません。

○ 低公害車の導入義務付け

一定台数(50台)以上の自動車を使用する事業者は、使用する車両について一定割合(20%)以上を「低公害車」(八都県市が指定する低公害車)とすることが義務付けられます。(達成期限は、2006年3月31日)

〇 燃料規制

ディーゼルエンジンから排出される粒子状物質の量を増大させ、環境に負荷を与える重油混和燃料等(重油、重油を混和した燃料等)を、自動車の燃料として使用すること及び販売が禁止されます。(規制開始時期は、2003年4月1日)

る自動車NOx・PM法を改正する法律が2007年5月に公布、2008年1月に施行されました。また、2002年10月には、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」が改正され、2003年10月から施行されたことにより(1都3県同時施行)、基準に適合しないディーゼル車の運行規制が開始されました。

このため本市では神奈川県と協調し、基準に適合しない車に対しては、早期に規制適合車へ転換するか、または粒子状物質減少装置(DPF又は酸化触媒:以下「PM減少装置」という。)を装着するよう指導するとともに、2002年12月からは、最新規制適合車への買い換えに対しては融資制度を創設し、PM減少装置の装着に対しては助成制度を創設しました。

また、市は、次のように川崎市条例を改正(2000 年施行)しました。2008 年度には、市条例の遵守状況について57件の立入調査を行いました。

自動車排出ガス対策に係る「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」の改正の概要

- アイドリング・ストップの実施
 - 自動車を事業活動に使用する方は、その自動車を運転する従業員にアイドリング・ストップを実施させてください。
- 自動車環境情報の配置と説明
 - ・自動車を販売する事業者は、低公害車の普及に努めてください。
 - ・販売する自動車の、環境に関する情報(排出ガス、燃料種別・消費率、騒音に関する情報)を記載した書面を、 事業所に備え置いてください。
 - ・自動車を購入する方に、この書面を交付し、自動車の環境に関する情報について説明してください。
- 〇 排ガス浄化装置の点検等
 - ・自動車を整備する方は、自動車を整備するときには、排ガスを浄化する装置の点検に努めてください。
- ・点検結果は、整備を依頼した方に説明し、装置の適正な維持管理についてアドバイスするよう努めてください。 ※これらの規定のうち、「努めてください。」とかかれたもの以外の規定に違反した場合は、市長から条例の規定を守るよう「勧告」されることがあります。

これら一連の自動車対策の進展を踏まえ、環境保全審議会(現・環境審議会)の答申(2002年3月、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、2003年度~2005年度までの市及び関係団体、関係機関の自動車対策に関する施策をとりまとめて、「川崎市自動車公害防止計画」を策定し、施策の推進を図りました。また、2006年度から3か年における「川崎市自動車公害防止計画」の改定にあたり、エコドライブへの取組推進等の対策メニューを新たに本計画に盛り込みました。

自動車から排出される窒素酸化物を れる窒素酸化物質の 定地域における 量の削減等に関する も特別措置法(自動 車NO×・PM法)

窒素酸化物に対す る従来の施策をさらに 強化するとともに、自 動車交通に起因する粒 子状物質の削減を図る ため、自動車 NOx 法 を改正し、2001年6 月に制定された。自動 重から排出される窒素 酸化物や粒子状物質の 総量削減計画の作成、 車種規制等により対策 を推進する。改正に伴 い、車種規制の強化、 事業者に対する措置の 強化が行われている。

2007年度には対策目標値の達成に向けたさらなる対策検討のため、2005年度における大気汚染物質排出量をもとに、将来排出量の推計及び環境濃度についての予測(大気シミュレーション)を行いました。この予測の結果、2010年度における環境濃度について、浮遊粒子状物質については全測定局で対策目標値を達成できることが予測されたものの、二酸化窒素については一部の自動車排出ガス測定局で対策目標値を達成することが困難であると予測されたことから、さらなる追加対策について、川崎市環境審議会に諮問し、2009年2月に答申(窒素酸化物に係る大気汚染対策について)を得ました。

今後はこれまで実施してきた指定低公害車の導入などの発生源対策、交通需要管理(TDM)の 取組などの交通量対策、交通流対策、局所汚染対策など、自動車対策を総合的に進めていくととも に、答申に盛り込まれた「環境に配慮した運搬制度」の創設など、新たな対策検討を実施します。

【交通環境対策】 ○ 環境に配慮した運搬制度(エコ運搬制度)の創設

製品等の運搬が生じる契約などを行う際、市内事業者がその相手方に対し、エコドライブの実施や環境性能の高い車両の利用等、環境配慮行動を実施するよう、書面にて要請する制度を構築すること。

○ 自動車NOx・PM法に基づく排出抑制措置の強化 法に基づく重点対策地域及び指定地区の指定について国や県に要請するとともに、市独自の取組についても検討 すること。自動車を販売する事業者は、低公害車の普及に努めてください。

○ 環境ロードプライシングの拡充による産業道路の交通量の軽減 国や首都高速道路㈱に対し、主要地方道東京大師横浜線(産業道路)や首都高速道路横浜羽田線を走行する大型 車を湾岸線へ転換させる制度を拡充するよう、積極的に働きかけること。

○ **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** これまで実施した局所汚染対策の評価、検討を行うとともに、今後取り組むべき局所汚染対策等について調査研

【工場・事業場での環境対策】

○ トップランナー燃焼施設の導入促進

究を進め、可能な対策から順次実施すること。

工場・事業場において、環境性能に優れた燃焼施設の導入を促進するための制度化を図ること。

重点的取組事項の実施状況

総合的な大気汚染の低減に係る具体的施策の実施状況等については、第3章を御覧ください。

- ●自動車公害発生源対策及び広域的対応の強化
 - ・八都県市によるディーゼル車に対する協調した取組の推進
 - 1 連携協力して行うディーゼル車対策

埼玉県、千葉県、東京都及び神奈川県の条例により 2003 年 10 月から開始した運行規制については、八都県市の協力の下に取り組んでいます。また、2006 年4月から埼玉県と東京都で実施した二段階目の規制についても、支援等を連携して実施しています。これらの取組を広く周知するため、2008 年度は、6月及び 10 月に啓発活動や路上・拠点検査等を実施しました。

2 エコドライブの普及

運行規制以外の手法による連携策の一環として、2008 年度は、関係機関と連携してエコドライブ講習会を実施するとともに、環境月間である6月に「エコドライブトークショー」をエコドライブ推進月間である11月に「八都県市エコドライブ推進キャンペーン」を実施しました。また、国に対しては、免許取得時におけるエコドライブ実技講習の受講の義務化等、実効性のあるエコドライブの普及拡大について要望しました(2008 年 11月 20日)。

3 実効性のある流入車対策の構築の検討

八都県市内の事業者に、輸送に対し、自動車 NOx・PM 法の規制不適合車を使用しない 取組を誘導するために、事業者や業界団体が取り組むべき事項を検討しました。

4 粒子状物質減少装置指定制度について

2008 年度は3月までに3回の指定及び1回の指定取消を実施し、DPF1社2型式、酸化触媒1社1型式を指定しました。これにより、DPF22社37型式、酸化触媒13社33型式が指定装置となりました。

・県条例によるディーゼル車運行規制に係る監視・指導の推進

2003年10月1日から神奈川県より監視及び指導に関する権限委譲を受け、神奈川県

交通需要管理 (=交通需要マネジ メント)

(TDM : Transportation Demand Management)

自動車交通の時間、経路、手段の変更、自動車の効率的な使用による平準化、分散化、軽減化を図ることで交通渋滞の緩和を目的としている。交通渋滞の緩和は、間接的に自動車公害を防止することから、重要な自動車対策として位置付けられており、「公害防止等生活環境の保全に関する条例」にその既定がある。

DPF (Diesel Particuate

Filter)

(ディーゼル微粒 子状物質減少装置、粒 子状物質減少装置)

エンジンの排気系に 装着したフィルターにより、自動車の排出ガス中の粒子状物質(PM)を 捕集し、電熱や触媒の作用等によりPMを除去する装置

酸化触媒

白金など触媒の酸化作用により自動車排出ガス中の粒子状物質を低減させる装置。一酸化炭素や炭化水素系物質等についても二酸化炭素や水に変化させる。

条例に基づきディーゼル車の運行規制を実施しています。

川崎市では、2008 年度には、警察の協力を得て路上検査を 7 か所、また、事業所や工事現場などの協力を得て、車両の出入口や駐車場で行う拠点検査を 35 か所、事業所を訪問するなどして行う事業所検査を 22 か所で実施し、条例違反車両に対し改善指導を行いました。

引き続き 2009 年度についても、条例違反車両の不正運行の取締を実施します。

実施主体	検査区分	箇所数	検査台数			
				適合	不適合	その他
川崎市	路上検査	7箇所	182台	181台	1台	0台
	拠点検査	35 箇所	200台	200台	0台	0台
	事業所検査	22 個所	2,035台	2,024台	11台	0台
	計	64 個所	2,417台	2,405台	12台	0台
			100%	99.5%	0.5%	0.0%

^{※「}その他」は、車検証不携帯等により検査できなかったもの。

・粒子状物質減少装置(DPF、酸化触媒)の導入の推進

PM(粒子状物質)未規制車や短期規制車等のPM排出量の多い使用過程車の有力なPM排出削減手法である PM減少装置の普及を図るため、七都県市(2003年4月から八都県市)では、2002年6月に粒子状物質減少装置指定制度を創設しました。また、市では、指定した装置を装着する事業者に対して、神奈川県と協調した装着支援制度をつくり、2002年12月から粒子状物質減少装置とその装着費の助成制度の運用を開始しました。

なお、短期規制適合車(型式 KC-)に対する助成制度は、2006 年度で終了しました。また、埼玉県、東京都では、2006 年4月から長期規制車(型式 KK-、KL-等)についても運行規制を強化実施しており、市では、2005 年 7 月から対象車両への助成制度を運用しています。

低公害車の普及推進

低公害車の普及推進のため、事業者に対して、CNG車、ハイブリッド車など低公害車導入のための助成制度を継続して実施し、2008年度に本制度を活用した台数は、26台でした。

また、公用車については、市バス2台にハイブリッド車を、清掃車6台にハイブリッド車を導入した他、グリーン購入基本方針に基づき、八都県市指定低公害車を積極的に導入するよう働きかけ、2009年3月末現在、保有総台数 1,563 台のうち 1,065 台が八都県市指定低公害車になりました。

さらに、国土交通省が推進する「CNG車普及促進モデル事業」を継続実施し、CNGスタンドの設置についての検討やCNG車の普及を推進しました。なお、本モデル事業は2008年度をもって、終了となりました。

・自動車からの排出ガスの低減に向けた普及啓発の推進

自動車を運転する一人ひとりの心がけによって大気汚染の防止や、環境負荷の低減を図る取組みを推進するため、2007年2月、市民代表、事業者、関係団体及び関係行政機関から成る「かわさきエコドライブ推進協議会」を立ち上げ、かわさきエコドライブ宣言登録制度を設けました。2008年度においては、7月に「かわさきエコドライブ推進協議会」を開催し、2008年度末時点の登録数は、事業者等が532件、個人が7,281名となっています。また、エコドライブ推進の取り組みとして、エコドライブコンテストやエコドライブ講習会の実施、夏休み多摩川教室、エコカーワールドや市民共同おひさま発電所完成記念イベント等のイベントに出展し、環境に配慮した自動車の乗り方によって、燃費を向上させ排出ガスを削減できることを市民や事業者に働きかけました。さらに、地元企業、地域住民や関係団体と一丸となって、10月から12月までの間、臨港警察署前交差点において、エコドライブやアイドリングストップを呼びかけるキャンペーンを実施しました。

八都県市指定低公 害車制度

電気自動車、天然ガ ス自動車、エタノール 自動車、ハイブリット 自動車のみではなく. 一般に市販されている ガソリン自動車、LPG 自動車、ディーゼル自 動車であっても、窒素 酸化物等の排出が少な い低公害な自動車を指 定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 般に広く推奨する制 度。窒素酸化物等の排 出量に応じて、超低公 害車、優低公害車、良 低公害車の指定があ

かわさきエコドラ イブ**宣言登録制度**

エコドライブは、自 動車排出ガスに含まれ る二酸化炭素(CO₂) や大気汚染物質を減ら すことができるため、 地球温暖化防止などの 環境対策につながりま す。さらに、燃料費の 節約や交通安全にもつ ながるなど、メリット がたくさんある自動車 の運転方法です。宣言 登録はエコドライブを 実践している方や趣旨 に賛同していただける 方に登録をお願いして います。登録は川崎市 インターネットホーム ページから行えます。

公共車両優先シス テム (PTPS:Public Transportation Priority System)

バスなどの公共交通車両が信号で停車することなく、スムーズに走行できるようにするためのシステム。これにより、車両平均車で速度を上げ、自動車から排出される窒素酸化物を削減し、大気汚染を改善することがその大きな目的。

●自動車交通への新しい取組によるまちづくりの展開

・公共車両優先システム(PTPS)の導入・拡大

公共車両優先システム(PTPS)とは、信号を制御することで路線バスが交差点をスムーズに通過することが可能となるシステムで、このシステムの利用によりバス交通の利便性が向上し、マイカー利用からの転換が起こり、交通環境や大気環境の改善を図ることができます。

2001年から、公共車両優先システム(PTPS)を活用して特急バスの可能性の実証実験を行い、2003年8月から東扇島循環線で特急バス(川崎駅と東扇島を結ぶ)の運行を行っています。

●自動車交通への依存を抑制したライフスタイルの形成

・バス路線等の公共交通網の整備、拡充

市バスでは、公共交通機関としてバリアフリー化の推進や大気汚染の低減に向けて積極的に取り組んでいます。

更新車両38両は、すべて車椅子使用者や高齢者の方など、どなたにも御利用しやすいバリアフリー新法に適合したバスです。このうち2両は環境への負荷が少ないハイブリッドバスを導入しました。

車種は利用実態に合わせて、大型25両、大型ロング5両、中型8両です。

また、利用者のニーズに対応したサービスの充実を図るため、朝タラッシュ時の運行改善、深 夜バスの運行、年末期間の深夜便の増回運行等を行うとともに、夜間でも見やすい照明付バス停 留所標識を 20 基、風雨避けのバス停留所上屋を 10 か所整備しました。

・鉄道交通の利便性の向上による交通手段の転換の促進

運輸政策審議会答申第 18 号に基づき、既存路線の改良や路線の新設、複々線化等により、混雑の緩和や速達性の向上等が図られるよう取り組んでいます。

また、鉄道駅のバリアフリー化にあたっては、「バリアフリー新法」や「川崎市福祉のまちづくり 条例」等の整備基準に基づいて指導するとともに、市が所管している民営鉄道駅舎エレベーター等設 置補助金も活用しながら、その整備を促進することで利便性の向上を図っています。

・自転車道ネットワークの検討及び駐輪場の整備の推進

「環境負荷の少ない道路利用への転換」として自動車利用のあり方が見直され、環境面を配慮 した交通手段としての自転車が注目されているところですが、自転車利用環境の整備の必要性に 基づき、自転車道ネットワーク構想の基本的調査の検討を行っています。

駐輪場の整備については、1987年10月に施行した川崎市自転車等の放置防止に関する条例に基づき、公共の場所における自転車等の放置による危険又は障害を除去することにより、歩行者等の通行の安全と円滑及び災害時における緊急活動の場の確保を図り、併せて市民自らが自転車等の適正な駐車秩序の確立に努め、もって安全で住みよい生活環境を維持し、向上するよう取り組んでいます。

また、環境にやさしい自転車利用の推進が図られるよう、駅周辺の放置自転車改善のために駐輪場の整備に努めています。

2005年には川崎市自転車等駐車場の附置等に関する条例を制定し、川崎市内で自転車等の大量駐車需要を生じさせる一定規模以上の集客施設や商業施設等を新築又は増築する施設の設置者は、自転車等駐輪場を設置しなければならなくなり、2009年4月1日までに約4,700台の自転車等駐車場が完成予定となっております。