

## 2 自動車交通環境

### (1) 自動車交通環境の現況

大阪市のような大都市域においては、自動車による大気汚染や騒音・振動などの公害問題が生じ、長年にわたってその解決に向けて種々の対策が進められてきました。

大阪市では、大気汚染防止法による規制に加え大阪市の自動車交通環境計画等による施策を進めてきた結果、大気汚染は大幅に改善されてきています。

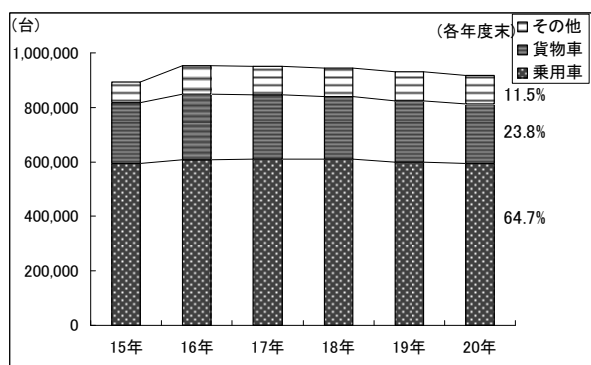
しかし、一部の交差点等では環境基準の達成・維持が課題となっており、今後は、局地的な対策も併せて実施していく必要があります。また、自動車騒音については、幹線道路沿道地域の9割が騒音の環境基準を達成しているものの、なお達成率の低い区間が残されており、こうした地域における騒音対策に取り組んでいく必要があります。さらに、平成17年2月に京都議定書\*が発効し、大阪市域における二酸化炭素\*排出量の約15%を占める自動車等運輸部門に対して、その削減に向けた取組みが求められています。

#### ① 自動車交通

##### ア. 自動車保有台数の現況

大阪市域における自動車保有台数は、平成21年3月末では約92万台、府域(市域を含む)においては同月末で約374万台となっています。車種別では、図1-2-1に示すとおり、乗用車が総台数の約65%を占めており、貨物車は約24%です。経年的にみると、乗用車、貨物車ともにやや減少傾向にあります。(資料1-2-1・2 P資8)

図1-2-1 大阪地域における車種別保有台数の推移



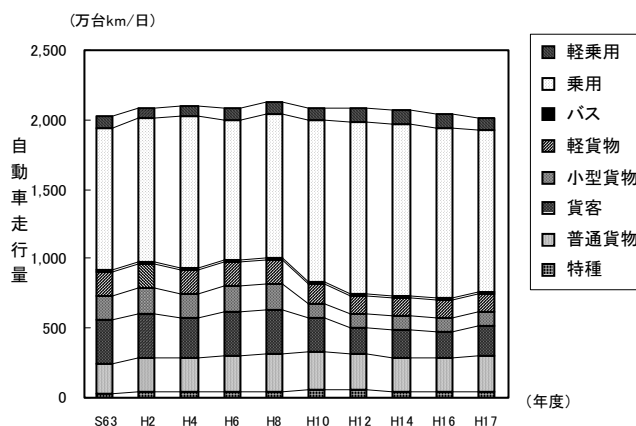
(注) (近畿運輸局調べ)

その他は、普通特種用途車、小型特種用途車、大型特殊車、小型二輪車、軽二輪車、乗合車

### イ. 交通状況

市内における自動車の総走行量は、図1-2-2に示すとおり、平成2年度以降ほぼ横ばい状態となっています。(資料1-2-3① P資8)

図1-2-2 大阪市内の車種別自動車走行量の推移

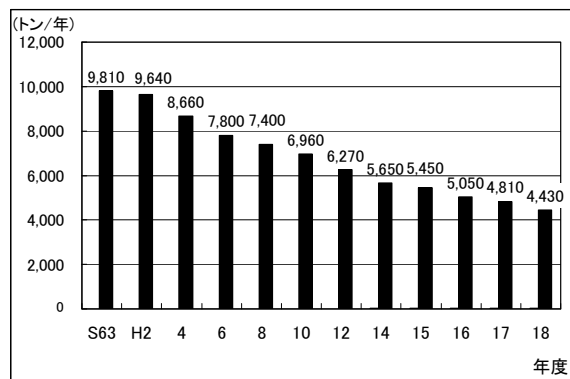


※「大阪市主要街路自動車交通量調査(計画調整局調べ)」と「全国道路交通情勢調査(道路交通センサス)」の結果に基づき、環境局が算出したものです。

## ② 自動車からのNO<sub>x</sub>（窒素酸化物）\*排出量

大阪市域の自動車からのNO<sub>x</sub>排出量は図1-2-3に示すように削減されてきており、平成18年度は4,430トン/年となっています。

図1-2-3 自動車からのNO<sub>x</sub>排出量の推移



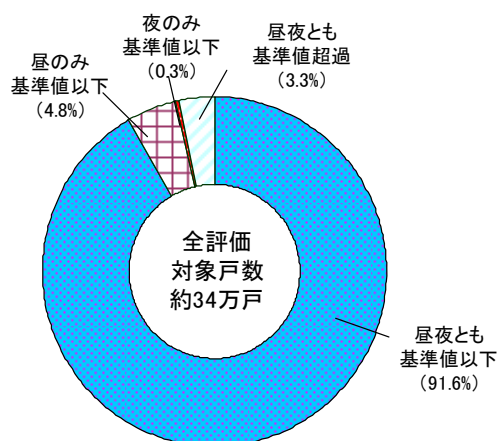
## ③ 騒音・振動

### ア. 自動車騒音の状況

自動車騒音常時監視では、幹線道路沿道（道路に面する地域）における環境基準の達成状況を、沿道に立地するすべての住居等の騒音レベルを推計し、環境基準値を超過する戸数及び割合によって評価します。

大阪市における平成20年度自動車騒音常時監視結果は、図1-2-4に示すとおり、対象戸数約34万戸のうち、昼夜間とも環境基準を達成した割合は91.6%、昼のみ達成は4.8%、夜のみ達成は0.3%、昼夜とも基準値超過は3.3%でした。

図1-2-4 面的評価による環境基準の達成状況



### イ. 道路交通振動の状況

道路交通振動のレベルは、昼間で25～51デシベル\*の範囲にあり、平均値は43デシベルとなっています。また、夜間は25未満～46デシベルの範囲にあり、平均値は36デシベルで、昼間と比較して平均7デシベル低くなっています。

なお大阪市では、平成20年度は道路に面する地域40地点において、騒音・振動測定を実施しました。（資料1-2-4 P資8）

### ウ. 苦情

平成20年度における自動車騒音・道路交通振動苦情件数は21件（内訳は、騒音3件、騒音・振動2件、振動16件）でした。

## （2）自動車交通環境対策

自動車交通環境対策としては、自動車単体の排出ガスや騒音に係る許容限度が大気汚染防止法等により定められており、逐次、それらの規制強化が図られています。また、自動車交通が集中する大都市圏では「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」（自動車NO<sub>x</sub>・PM\*法）に基づく車種規制が適用されています。

大阪市では平成元年2月に「大阪市自動車公害防止計画」を策定し、以来、自動車排出ガス対策、自動車騒音振動対策を推進してきました。現在、平成19年2月に策定した「大阪市自動車交通環境計画」に基づき、自動車排出ガス対策、自動車騒音振動対策、自動車に係る地球温暖化対策を推進しています。

## ① 国の取組み

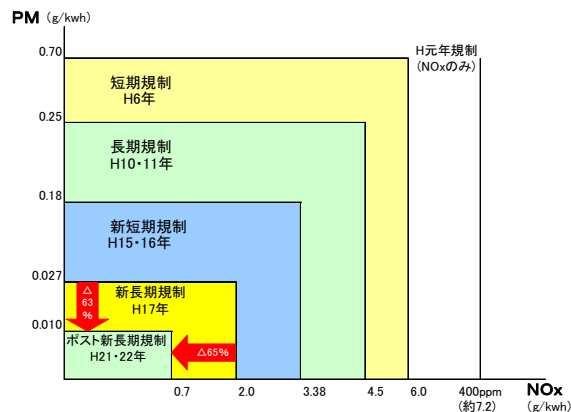
### ア. 自動車排出ガス対策

#### （7）自動車単体規制

大気汚染防止法では、一酸化炭素\*、炭化水素\*、鉛化合物、窒素酸化物\*および粒子状物質\*（ディーゼル黒煙）の5物質が「自動車排出ガス」として定められています。鉛化合物はガソリンの無

鉛化により問題が解決し、残る4物質については、中央環境審議会において規制の目標値が順次示され、新車に対する規制が強化されています。

図1-2-5 自動車排出ガス規制強化の状況  
(総重量3.5t超のディーゼル自動車\*)



窒素酸化物および粒子状物質については、平成21～22年にはポスト新長期規制と呼ばれる規制が開始されます。例えば、車両総重量3.5トンを超えるディーゼル重量車については、未規制時と比較して窒素酸化物で96%の削減、粒子状物質で99%以上の削減が図られることとなります。

(資料1-2-5 P資9)

また、これまで未規制であったディーゼル特殊自動車の排出ガスについても、平成15年から規制が開始され、二輪車についても平成16年6月に基準が改定され、更なる規制の強化が平成18・19年から実施されています。

使用過程車に対しても、一酸化炭素、炭化水素およびディーゼル黒煙について規制が実施されており、順次規制の強化が図られています。

(資料1-2-6 P資10)

また、ガソリン中のベンゼン\*含有率について、平成12年1月から、従来の5%以下から1%以下に規制強化され、軽油中の硫黄分については、順次規制の強化が図られ、平成20年1月には10ppmにまで許容限度が強化されています。

#### (イ) 自動車NOx・PM法に基づく取組み

平成13年6月に「自動車NOx・PM法」が成立しました。この法律に基づき、特定地域(首都圏・中京圏・阪神圏)において、自動車排出ガスに

関して特別の排出基準(特定自動車排出基準)を定め、この基準に適合しない自動車には自動車検査証を交付しない車種規制などが実施されています。また、30台以上の自動車を使用する事業者に対して、窒素酸化物等の排出抑制のための計画・報告等が義務付けられています。

### イ. 自動車騒音振動対策

#### (7) 自動車単体規制

自動車本体から発生する騒音の許容限度については、平成4年11月の中央公害対策審議会中間答申などを受けて、以降4度にわたる告示(平成8年12月、平成9年12月、平成10年12月、平成12年2月)により規制強化が図られました。

#### (イ) 騒音・振動関係法令の規定

騒音規制法では、自動車騒音が環境省令で定める限度(要請限度)を超えて道路周辺の環境を著しく損なっている場合には、市長が都道府県公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置(交通規制等)をとるべきことを要請し、また、道路管理者や関係行政機関の長に対し道路構造改善等の意見を述べる事ができると定められています。

また、振動規制法では、道路交通振動が、環境省令で定める限度(要請限度)をこえて道路周辺の環境を著しく損なっている場合には、市長が都道府県公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置(交通規制等)をとるべきことを要請し、また、道路管理者に対し道路補修等の措置をとるべきことを要請できると定められています。

### ウ. 自動車に係る地球温暖化\*対策

自動車からの二酸化炭素\*の排出量は、運輸部門全体の約9割を占めており、排出量を削減するため、燃費のよい自動車の開発・普及などによる省エネルギーをより一層進めていく必要があります。

国土交通省では、自動車の省エネルギー対策として燃費基準を設けています。例えば、ガソリン乗用車については平成22年度、車両総重量3.5トン超のディーゼル貨物車については、平成27

年度を目標年次とする自動車の燃費基準が告示されています。(資料1-2-7 P資10)

## ② 大阪府の取組み

大阪府は、二酸化窒素\*及び浮遊粒子状物質\*の環境基準のより早期かつ確実な達成を図るため、府域の「自動車NOx・PM法」対策地域内に流入してくる同法の車種規制不適合車対策として、府条例を改正し流入車規制を平成21年1月から開始しました。

改正された府条例では、府域のうち「自動車NOx・PM法」の対策地域内を発地又は着地としてトラックやバスを運行する者は「自動車NOx・PM法」の車種規制適合車等を使用しなければならないことや、その自動車には適合車等標章(ステッカー)を表示しなければならないこと、府内の貨物・旅客自動車運送事業者のうち一定規模以上の者は、毎年度講じた措置等を府知事へ報告しなければならないこと、府内の荷主は運送事業者や物品納入業者等に対して適合車等を使用することを求めなければならないこと、などが定められています。

## ③ 大阪市の取組み

### A. 自動車排出ガス対策

大阪市では、道路管理者等の関係機関と連携しながら、「大阪市自動車交通環境計画」に基づき、自動車排出ガス対策として局地的施策およびエコカーの普及促進など広域的施策を推進しています。

#### (ア) 局地的施策

平成20年度においては淀川北岸線アンダーパスの拡幅工事(十三)、阪急京都線千里線連続立体交差化(京都線：南方～上新庄、千里線：柴島～吹田)など、道路交通のボトルネックとなっている交差点や踏切などについて、交差点改良や立体交差化を行い交通流の円滑化を図っています。

交通渋滞等の原因となっている路上駐車に対しては、めいわく駐車防止について市民意識の向上を図るため「大阪市迷惑駐車の防止に関する条

例」(平成6年)に基づき、啓発などを実施しています。

#### (イ) 広域的施策

##### A. エコカーの普及促進

大阪市では、電気自動車\*、ハイブリッド自動車\*、天然ガス自動車\*、LPガス貨物車\*の低公害車\*に加えて、低排出ガスかつ低燃費車をエコカーと定義し、「大阪市公用車エコカー導入指針」に沿って、公用車に率先してエコカーを導入するとともに、広くその普及促進を図っています。

##### ・ 公用車への低公害車等の導入状況

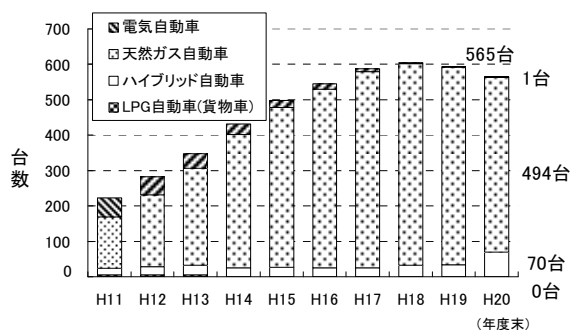
大阪市では原則として公用車全車をエコカーとすることを目標に、導入を推進しています。

平成20年度末現在では、全公用車3,530台のうち図1-2-6に示すとおり565台が低公害車で、電気自動車は1台、ハイブリッド自動車は70台、天然ガス自動車は494台となっています。(資料1-2-8 P資10)

なお、大阪市公用車への低排出ガス車導入台数は平成20年度末で、2,409台となっています。

また、停留所での乗降時や信号待ち時にエンジンを停止し排出ガスを低減する、アイドリング\*ストップバスを平成20年度末で513台(ハイブリッドバス27台を含む)市バスへ導入しています。

図1-2-6 大阪市公用車への低公害車導入状況の推移

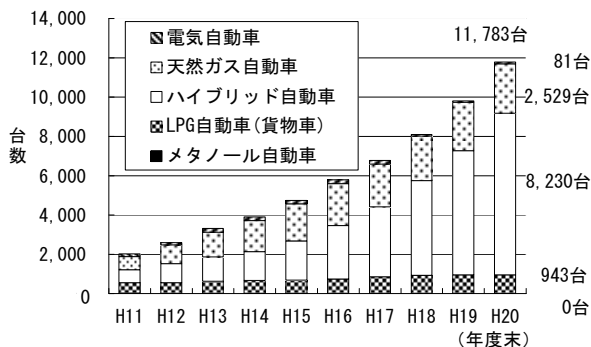


##### ・ 大阪域における低公害車等の普及状況

平成20年度の市域における低公害車は図1

一2-7に示すとおり11,783台で、19年度に比べ約1.2倍に増加しており、内訳としては天然ガス自動車とハイブリッド自動車約9割を占めています。また、平成20年度末の市域における低排出ガス車の普及台数は約50万台で、自動車保有台数の約55%を占めています。

図1-2-7 大阪市域における低公害車の普及状況



(注) 電気フォークリフト等の特殊車両は除く。

・ 低公害貨物自動車リース事業

大阪市では、平成15年度から、低公害車の更なる普及を促進するため、中小事業者等を対象に、大きな初期投資を行わずに無理なく低公害貨物自動車を導入できるよう、天然ガス自動車またはハイブリッド自動車を従来のディーゼル車と同等の価格で利用できる「低公害貨物自動車リース事業」を実施しています。大量生産による車両価格の低減を誘導するなど、普及の障害となる問題の解消をめざしたもので、151台が普及しました。

・ 天然ガス・エコステーション\*等の燃料供給施設の整備状況

市域における低公害車の燃料供給施設の整備については、平成11年に「大阪市域の天然ガススタンド整備のあり方について」として、その整備計画を取りまとめました。これに基づき、平成13年度から「天然ガス・エコステーション整備助成事業」として、天然ガススタンド建設の助成(実績8か所)を行い、平成21年3月末現在、市域に15か所設置されています。

・ 低排出ガス車(LEV-7) \*指定制度

京阪神の7府県市(京都府・大阪府・兵庫県・京都市・大阪市・堺市・神戸市)で構成する「京阪神七府県市自動車排出ガス対策協議会」では、自動車排出ガスによる京阪神地域の大气汚染を改善するため、広域的な対策の一つとして、一般に市販されている自動車の中でもより窒素酸化物等の排出量が少ない自動車を「LEV-7(レブセブン)」として指定し、その普及促進を図る「LEV-7指定制度」を実施しており、平成21年4月1日現在、合計2,373型式の自動車を指定しています。

・ グリーン配送\*の推進

「グリーン配送」とは、物品の輸配送に低公害車や低排出ガス車などの環境負荷の少ない自動車(グリーン配送適合車)を使用することをいいます。大阪市の全庁舎・事業所では、平成15年4月より、大阪市に物品を納入する事業者へ「グリーン配送」の義務付けを開始し、「大阪市グリーン配送適合車届出書」を提出した事業者へ「大阪市グリーン配送適合車届出済証」およびステッカーを交付しています。これにより、低公害車等の環境負荷が少ない自動車への転換促進を図っています。

また、平成16年4月から、「大阪自動車環境対策推進会議」の活動として民間事業者に対しても、発注者、荷主の立場からグリーン配送を実施してもらう等のグリーン配送運動の拡大を図っています。

〈大阪市グリーン配送適合車ステッカー〉



- ・ 御堂筋エコロード推進事業の推進

平成19年度から、御堂筋沿道の企業及び運送事業者等と連携して、エコドライブの実践、エコカーの使用、グリーン配送の推進、公共交通機関等の利用推進等を進めています(平成21年3月現在の事業者会員数は93社)。また、エコドライブの実践推進のためにエコドライブ教習を実施しています。(平成20年度2回実施)

- ・ 燃料電池自動車普及事業

大阪市は、府等の関係機関や民間事業者で構成する「おおさかFCV推進会議」に参加して燃料電池自動車の普及促進に努めています。また、当推進会議が国のプロジェクトを誘致して、大阪地区では平成18年度から燃料電池を使用した車椅子等小型移動体の実証実験が開始されています。

〈燃料電池自動車〉



## B. 交通量・交通流対策等

- ・ 公共交通機関等の利用促進

鉄道、バス等公共交通機関の利便性の向上を図り、利用を促進するとともに、通勤・通学時や業務時の移動において、不要不急の自動車使用の抑制を促すとともに、毎月20日のノーマイカーデーを積極的に推進しています。

### イ. 自動車騒音対策

大阪市では、沿道地域における騒音の改善を図るため、関係機関と連携しながら「大阪市自動車交通環境計画」に基づき、種々の対策を推進しています。

### (7) 道路構造対策

道路管理者との連携のもとに、次の施策を進めています。

- ・ 低騒音舗装の敷設

騒音の深刻な幹線道路等において低騒音舗装を敷設しており、夜間環境基準を超える住居等が連たん(概ね100戸/km以上)している低騒音舗装未敷設区間のうち、次の優先順位に従い、対策効果を見極めながら、敷設を進めていきます。

(資料1-2-9 P資11)

- i 夜間騒音が73デシベルを超える住居等を有する区間
- ii 道路に近接する住居が存在し、道路端において夜間騒音70デシベルを超過する区間
- iii 夜間環境基準の達成率の低い(達成率80%以下)区間

- ・ 遮音壁の設置

沿道住居の状況(戸数、高層階の状況)等に応じて、対策が有効な箇所に遮音壁の設置を進めており、高架道路で住居が連たんしている地域等では、設置をほぼ完了しています。

(資料1-2-10 P資11)

### (4) 沿道対策

- ・ 環境施設帯・緑地の整備

沿道地域における環境汚染を改善するため、関係機関と連携して環境施設帯や緑地の整備を進めています。なお、大阪市内阪神高速道路沿道については、平成20年度末までに、総延長5,758mの環境施設帯の都市計画決定が行われ、順次事業化が図られています。

- ・ 住居の防音化

一定規模の共同住宅の建設時には、大規模建築物の建設計画の事前協議制度に基づき居室における騒音の目標値を達成するよう防音措置等を指導するとともに、阪神高速道路沿道における民家防音工事助成を引き続き実施するよう働きかけています。

(資料1-2-11 P資11)

## ウ. 自動車に係る地球温暖化\*対策

前述のエコカーの普及促進などに加え、次の取組みを進めることにより、自動車からのCO<sub>2</sub>排出削減を図っています。

- ・ 環境にやさしい自動車利用の推進

駐車時のアイドリングストップ、交通状況に応じた安全な定速走行等、環境にやさしいエコドライブやグリーン配送の市民・事業者への普及を推進しています。

## エ. 他機関と連携した活動

### (7) 大阪自動車環境対策推進会議

「大阪自動車環境対策推進会議」は、昭和43年に一酸化炭素汚染防止のため広く市民運動として展開してきたアイドリング調整運動をきっかけとして、大阪市、大阪府、大阪府警察本部、近畿運輸局などの在阪官公庁および在阪自動車関係諸団体の参加により組織し、自動車排出ガス抑制にかかる諸活動を推進してきました。

平成20年度の同推進会議では、ディーゼル車対策に重点をおき、主に次のとおり活動を行いました。

- ・ 自動車排出ガス対策のための街頭検査等の実施(表1-2-1)
- ・ 市民やドライバーを対象とした、リーフレットやポスターによる啓発
- ・ 事業者を対象とした、自動車環境対策の推進に関する協力要請
- ・ グリーン配送の推進 など

### (イ) 六大都市自動車技術評価委員会

大都市(東京都、横浜市、川崎市、名古屋市、大阪市、神戸市)では、「六大都市自動車技術評価委員会」を組織し、自動車排出ガスの低公害化技術の開発状況を継続的に把握し、情報の交換を行っています。

### (ウ) 大阪府道路環境対策連絡会議

「大阪府道路環境対策連絡会議」は、平成8年4月に大阪府内の良好な沿道環境を形成するための総合的な環境対策を立案・推進することを目的として発足しました。

府域の幹線道路沿道では騒音規制法に基づく要請限度を超過する地点が多数存在しており、とくに騒音の深刻な地域においては、早急な環境対策が望まれていることから、関係機関の協力のもとに総合的な環境対策を推進しています。

表 1-2-1 自動車排出ガス街頭検査結果 (平成20年度) (単位: 台)

検査項目	検査台数	合格	警告	整備通告	告知	整備命令
ディーゼル黒煙	81 (100.0)	80 (98.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.2)

(注) 1. ( )内は、検査台数に対する割合(パーセント)を示す。

2. 警告: 警告書又は口頭により警告したもの。(行政指導)

整備通告: 道路交通法に基づき、警察官が整備通告書を交付し、早急に整備するよう通告したもの。

告知: 道路交通法に基づき、警察官が整備通告書を交付するとともに、反則金の対象としたもの。

整備命令: 道路運送車両法に基づき、自動車検査官が整備命令書を交付したもの。