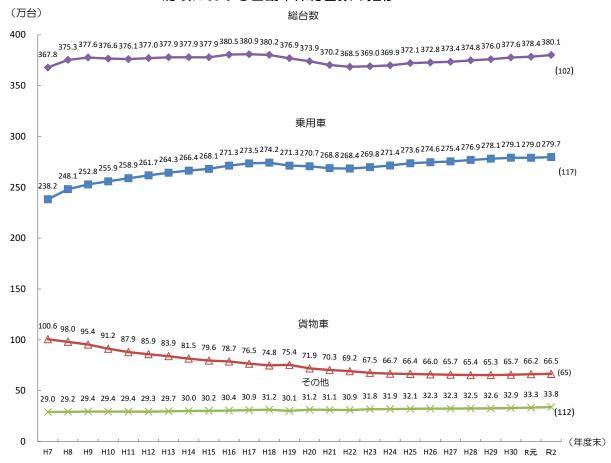
第10章 自動車公害

1. 自動車公害の現況

府域における自動車保有台数は、約380万台(令和3年3月末現在)で、府民2.3人に1台の割合で保有されていることになります。

府域における自動車保有台数の推移



(注) 1 国土交通省調べ

2 ()内は平成7年度を100とした数値で示しています。

3 乗用車:普通・小型・軽乗用車

貨物車:普通・小型・軽貨物車及び被けん引車

その他:普通特殊用途車・小型特殊用途車・大型特殊車・

小型二輪車・軽二輪車及び乗合車

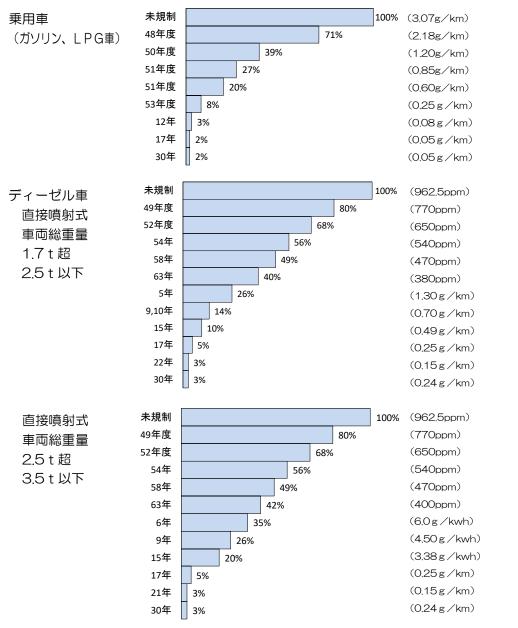
また、市内には幹線道路が縦横に走り、府内でも有数の交通の要衝となっています。交通量が多いことに加えて大型貨物車等の通行が激しいため、特に幹線道路沿線では、排出ガス・騒音等の影響が顕著にみられます。

2. 自動車公害対策

国において、自動車排出ガス対策の新車及び使用過程車を対象として、一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物等の排出規制が階段的に強化され、これらの物質の排出量の削減が図られています。

この結果、窒素酸化物の排出量の割合についてみると、従来車(昭和48年度規制前の生産車)に比べ、 ガソリン・LPGを燃料とする乗用車が2%、ディーゼル車(直接噴射式)の貨物車・バスで3%となっています。

自動車排出ガス規制強化の推移(窒素酸化物排出量)



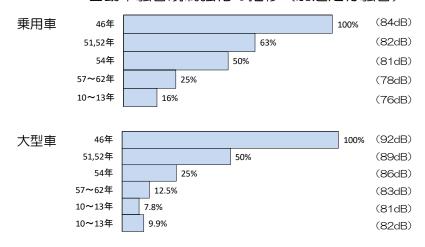
※()内は、規制値(平均値)を示す。

自動車排出ガス対策として、自動車の交通が集中し、これまでの措置では環境基準の確保が困難であると認められる地域に対して、平成4年6月に「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」(自動車 NOx法)が制定され、さらに、平成13年6月には、対策対象物質の追加(粒子状物質)、対策地域の拡大等を骨子とした「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 NOx・PM法)に改正され、各種施策が実施されています。また、平成19年5月には、局地汚染対策を中心とした一部改正が行われました。

さらに、平成17年5月に「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」が公布され、公道を走行しない特殊自動車(いわゆるオフロード車)に対し、排出ガスの低減性能に関する技術基準を定め、使用者に対して基準適合表示等が付された車両の使用が義務付けられました。

また、大阪府内では「大阪府生活環境の保全等に関する条例」に基づき、自動車 NOx・PM 法の排出基準を満たさないトラック・バス等を対象に、府域の自動車 NOx・PM 法対策地域を発着地とする運行を規制する流入車規制を実施するとともに、駐車中のアイドリングを禁止しています。

自動車騒音規制強化の推移(加速走行騒音)



(注)規制値を音のエネルギーに換算し、昭和46年規制値を100%とした。

自動車の走行に伴って発生する自動車騒音は、走行条件によって変化しますが、騒音の発生源は一般にエンジン騒音、冷却系騒音、吸気系騒音、排気系騒音、駆動系騒音、タイヤ騒音に大別できます。

加速走行時にはエンジン騒音が大きく、定常走行時では、タイヤ騒音が主要な音源となります。 加速走行時及び定常走行時の音源別寄与率は、おおむね下表のとおりです。(環境省資料)

■ 加速走行騒音の音源別寄与率

(単位:%)

	大型車	中型車	小型車	乗用車	二輪車	原付
エンジン	36.8	47.7	35.8	34.4	27.5	24.5
駆動系	19.3	14.5	4.7	2.8	0.8	1.1
冷却系	1.6	1.6	3.4	1.9	0	0
吸気系	2.6	3.1	13.0	11.6	17.5	21.2
排気系	22.6	18.6	18.8	23.4	21.4	18.6
タイヤ	8.3	13.0	16.1	22.9	7.1	8.1
その他	8.8	1.5	8.2	3.0	25.7	26.5

■ 定常走行騒音の音源別寄与率

(単位:%)

	大型車	中型車	小型車	乗用車	二輪車	原付
タイヤ	62.0	52.6	68.1	80.4	15.7	13.1
エンジン等その他	38.0	47.4	31.9	19.6	84.3	86.9

自動車騒音防止対策の推進を図るため、「道路環境保全のための道路用地の取得及び管理に関する基準について」(昭和49年建設省通達)及び「高速自動車国道等の周辺における自動車公害騒音に係る障害の防止について」(昭和51年建設省通達)等が定められ、道路管理者において、環境施設帯や防音壁の設置及び民家等の防音工事助成が進められてきました。

さらに、自動車単体規制として、「定常走行騒音」、「加速走行騒音」及び「近接排気騒音」について許容限度が定められています。

一方、騒音規制法第17条及び振動規制法第16条において、自動車騒音や道路交通振動が一定の限度を超え、生活環境が著しく損なわれていると認められるときは、市長は、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)を要請するものとしている。また、道路管理者又は関係行政機関の長に対し、当該道路の部分の交通振動防止のための改善等の措置を要請し、騒音の低減に資する事項について意見を述べることができることになっています。

■ 自動車騒音の要請限度

		1	2	3	
	区域の区分	第1種・第2種低層住居専用地域		第1種•第2種	近隣商業地域
時間の区分		第1種・第2種中高層住居専用地域 第1種・第2種住居地域 田園住居地域、準住居地域 用途地域指定のない地域	第1種·第2種低層住居専用地域 第1種·第2種中高層住居専用地域 田園住居地域	住居地域 準住居地域 用途地域指定 のない地域	商業地域 準工業地域 工業地域
		1 車線	2 車線以上	2 車線以上	車線有
昼間	(午前6時から 午後10時まで)	65デシベル	70デシベル	75デシベル	
夜間	(午後10時から 翌日の午前6時まで)	55デシベル	65デシベル	70デシベル	

[※] 騒音規制法第十七条第一項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令 (平成 12 年総理府冷第 15 号、改正平成 23 年環境省令第 32 号)

■ 幹線交通を担う道路に近接する区域の要請限度

1146542 012 5 (218 5 0 2 5 5 2 8 6 7 7 8 8 6 7 7 8 8 6 7 8 8 6 7 8 8 6 7 8 8 8 8				
昼 間	夜 間			
75デシベル以下	70デシベル以下			

- (注)(1)「幹線交通を担う道路」とは、次に掲げる道路をいう。
 - ①道路法第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、府道及び市町村道(市町村道にあっては 4 車線以上の区間に限る。)
 - ②①に掲げる道路を除くほか、道路運送法第2条第8項に規定する一般自動車道であって都市計画 法施行規則第7条第1号に掲げる自動車専用道路
 - (2)「幹線交通を担う道路に近接する区域」とは、次の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲を特定。
 - ①2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル
 - ②2 車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

■ 道路交通振動の要請限度

区域の区分時間の区分	第 1 種 区 域 第1種・第2種低層住居専用地域 第1種・第2種中高層住居専用地域 第1種・第2種住居地域 準住居地域、田園住居地域 用途地域指定のない地域	第 2 種 区 域 近隣商業地域、商業地域 準工業地域、工業地域
昼 年前6時から 午後9時まで	65デシベル	7 0 デシベル
夜 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	60デシベル	65デシベル

自動車公害の長期的、抜本的な対策として、低公害車の普及促進、総合的な交通輸送体系の編成、沿道土地利用の適正化などの都市計画を含む施策が求められています。