

第3章 自動車環境対策の背景・現状

本章は、自動車排出ガス対策、次世代自動車の普及促進、騒音・振動対策の背景として、自動車に関連した情報等をまとめるとともに、規制や各種制度の現状等をまとめたものである。

1 自動車排出ガス

(1) 自動車の定義

大気汚染防止法で定義されている自動車とは、表3-1-1に示す道路運送車両法施行規則に規定されている普通自動車、小型自動車、軽自動車等で、ガソリン、軽油又はLPG（液化石油ガス）を燃料とするもの、及び道路運送車両法に規定されている原動機付自転車で、ガソリンを燃料とするものである。

表3-1-1 道路運送車両法による自動車の種別

自動車の種別 法第3条 規則第2条	構造及び原動機 規則第2条	自動車の大きさ 規則第2条	備 考〔登録の対象となる自動車の 種別及び用途による分類番号〕
普通自動車	小型、軽、大特、小特以外		貨物自動車 1、10~19、100~199 乗合自動車（乗車定員11人以上） 2、20~29、200~299 乗用自動車（乗車定員10人以下） 3、30~39、300~399 特種用途車 8、80~89、800~899
小型自動車	4輪以上のもの及び被けん引車で軽、大特、小特以外（排気量2.00L以下（ディーゼル及び天然ガスを除く））	長さ 幅 高さ 4.70m×1.70m×2.00m以下	4輪以上の貨物自動車 4、40~49、400~499 4輪以上の乗用自動車及び乗合自動車 5、50~59、500~599 3輪の貨物自動車 6、60~69、600~699 3輪及び
	2輪及び3輪で軽、大特、小特以外		4輪乗用自動車 7、70~79、700~799 特種用途車 8、80~89、800~899
軽自動車	2輪以外のもの及び被けん引車で大特、小特以外（排気量0.660L以下）	3.40m×1.48m×2.00m以下	(注)小型2輪、軽、小型特殊自動車は登録の対象とはならない。
	2輪で大特、小特以外（排気量0.250L以下）	2.50m×1.30m×2.00m以下	
大型特殊自動車	小特以外で、 ・ショベル・ローダなどの特殊自動車 ・農耕作業自動車		大型特殊自動車 9、90~99、900~999 大型特殊自動車のうち建設機械に該当するもの 0、00~09、000~099
小型特殊自動車	・ショベル・ローダなどの特殊自動車（最高速度15km/h以下） ・農耕作業自動車（最高速度35km/h未満）	4.70m×1.70m×2.80m以下	

法第2条 規則第1条	構造	原 動 機	総排気量又は定格出力	種 別
原動機付自転車	二輪	内 燃 機 関	0.125L以下	第一種 総排気量0.050L以下 定格出力0.60kW以下
	二輪以外		0.050L以下	
	二輪	内 燃 機 関 以 外 の も の	1.00kW以下	第二種 第一種以外のもの
	二輪以外		0.60kW以下	

(参考) 道路交通法による自動車の種類

自動車の種類 法 第 3 条	車体の大きさ等 規則第2条
大型自動車	自二、小特、大特以外の自動車で、車両総重量 11,000kg 以上のもの、 最大積載量 6,500kg 以上のもの又は乗車定員 30 人以上のもの
中型自動車	大型、自二、小特、大特以外の自動車で、車両総重量が 5,000kg 以上 11,000kg 未満のもの、最大積載量が 3,000kg 以上 6,500kg 未満のもの又は乗車定員が 11 人以上 29 人以下のもの
普通自動車	大型、中型、自二、小特、大特以外の自動車
大型自動二輪車	総排気量 0.400L を超える内燃機関を原動機とする二輪の自動車で、小特、大特以外のもの
普通自動二輪車	二輪の自動車で、小特、大特、大型自二以外のもの
小型特殊自動車	カタピラを有する自動車などの特殊自動車で、 4.70m × 1.70m × 2.00m 以下、最高速度 15km/h 以下のもの
大型特殊自動車	特殊自動車で、小特以外のもの

(2) 自動車エンジンの特徴

自動車用エンジンはガソリン又は **LPG** を燃料として点火プラグにより着火するガソリンエンジンと、軽油を燃料として断熱圧縮により得られた高温空气中に燃料を噴射して自己発火させるディーゼルエンジンに大別される。それぞれの特徴及び主用途等については表 3-1-2 のとおりである。

表 3-1-2 自動車用エンジンの特徴

区分	機関作動原理	エンジンの種類	機 関 の 特 徴 な ど	主 用 途	総排気量 (L)
ガソリン車 (LPG車含)	気化器等で混合気の空燃比 (混合気中の空気と燃料の重量比) が、 10~17 の間に調整し、均一な混合気として、燃焼室内へ吸入し、電気火花により着火し、燃焼させ出力を得る。	2 サイクルエンジン (下記の 4 サイクルの吸入・排気の行程と圧縮・爆発を同時期に行う。)	<ul style="list-style-type: none"> 軽負担時の不整燃焼、混合気吹抜けにより HC 排出量が多い。 残留ガスの影響で燃焼温度が低く抑えられるため NOx 排出量は少ない。 構造が簡単で出力/重量比が大きく、軽量・小型化ができる反面、設計がむずかしい。 燃費は 4 サイクルガソリン車より少し悪い。 	2 輪自動車 軽自動車	0.05~0.75 0.36~0.66
		4 サイクルエンジン (混合気を吸入→圧縮→爆発→排気の 4 行程で燃焼させる。) (ロータリー車も同一)	<ul style="list-style-type: none"> 現在最も多く使用されており、取扱いやすいエンジンである。ディーゼルエンジンに比べ最高回転数が高くとれるため、排気量当りの出力が高く、軽量・小型で騒音も少ない。このため小型車に向いている。 燃費はディーゼルエンジンより少し悪い。 	2 輪自動車 軽自動車 普通・小型乗用車 小型貨物車 その他 小型バス普通貨物	0.05~0.75 0.36~0.66 0.60~4.40 1.00~2.00 2.00~7.00
ディーゼル車	吸入空気を断熱圧縮して高温状態にし、燃焼室内に燃料を噴射させ、自己着火させるエンジン。吸入空気量は一定でエンジンの負荷に応じて、燃料噴射量を変化させ出力を得る。このため、空燃比は大きく、空気過剰率は 1.2~10 の範囲で運転される。	直接噴射式 (燃焼室内に設けられた噴射弁により直接燃料を噴射させる。)	<ul style="list-style-type: none"> 圧縮比が高くとれることから熱効率 (燃費) が良い。燃焼圧が高いため、騒音・振動が大きいことや、構造的に強固にする必要があり、重量は重い。 燃料を燃焼室内に直接噴射する方式のため、燃焼時間最適混合気生成の面で、小型化、小排気量化に制約がある。このため、大型トラック・バスに適している。 霧状液滴燃焼のため黒煙が出やすい。 燃費は、4 サイクルガソリン車に比べて良い。 	普通貨物車 大型バス その他 大型特殊車	4.00~18.00 4.00~15.00 4.00~18.00
		副室式 (燃焼室内に付属して予燃焼室あるいは渦流室と呼ばれる副室を設け燃料はその副室に噴射させる。)	<ul style="list-style-type: none"> 直噴式に比べ構造が複雑である。強制的な渦流を燃焼室内で起こすため燃焼時間、混合気生成の面で、直噴式より高速化、小排気量化ができる。 副室の熱負荷の点で、排気量を大きくできない。このため小型・中型トラック、バスに適している。 燃費は 4 サイクルガソリン車より良い。 	普通 小型貨物車 大型 中型バス	2.00~13.00 2.50~13.00

(3) 自動車排出ガスの種類

自動車から発生する排出ガスについては、エンジンの種類等によって異なるが、表3-1-3のようになる。

表3-1-3 自動車排出ガスの種類

排出ガスの種類	発生原因	発生するエンジンの種類	備考
排気ガス	エンジン内で燃料（ガソリン、LPG、軽油）が燃焼する結果発生する。	すべてのエンジン	次世代自動車のうち天然ガス・メタノール・ハイブリッド自動車では発生する。
ブローバイガス	エンジンの圧縮行程や燃焼行程で、燃料ガスの一部が、クランクケース内に吹き抜けることにより発生する。	ガソリンエンジン（4サイクルのみ。但し、LPG車も含む）	ブローバイガス還元装置の義務付け（昭和45年9月）
燃料蒸発ガス	燃料タンクや気化器から、燃料が蒸発して発生する。	ガソリンエンジン（但し、LPG車からは発生しない）	蒸発ガス防止装置の義務付け（昭和47年7月）

その他に、自動車の運行に伴うブレーキ、クラッチ、タイヤの磨耗による粒子状物質の飛散や巻き上げ粉塵もある。また、自動車排出ガス中には一酸化炭素（CO）、炭化水素（HC）、窒素酸化物（NOx）、粒子状物質（PM）等の大気汚染物質が含まれており、大気汚染防止法では自動車が一定の条件で走行する場合に排出する汚染物質の許容限度を定めている。

(4) 自動車排出ガスの影響

自動車排出ガスは、移動発生源として大気汚染の一因となっており、主な大気汚染物質としては窒素酸化物や粒子状物質などが挙げられ、人体に様々な影響を与えることがわかっている。しかし、大気汚染物質と人の健康との関係は複雑であり、十分に解明されるに至っていない。

大気汚染の人体影響は、一般に急性影響と慢性影響に分けられる。急性影響は、一般に気温逆転のような気象条件下で汚染物質の濃度が通常みられる濃度よりも高くなったときにみられ、暴露時間からみると短時間、通常数時間から数日間の暴露時にみられる。このときみられる現象は、過剰死亡、心肺疾患や慢性閉そく性肺疾患患者の症状の悪化、急性呼吸器疾患患者の増加、目や呼吸器刺激症状の有症率の増加である。慢性影響は、暴露時間からみると、通常1年以上にわたるときにみられ、慢性閉そく性疾患の成因に大気汚染がどの程度関与するかが問題となる。

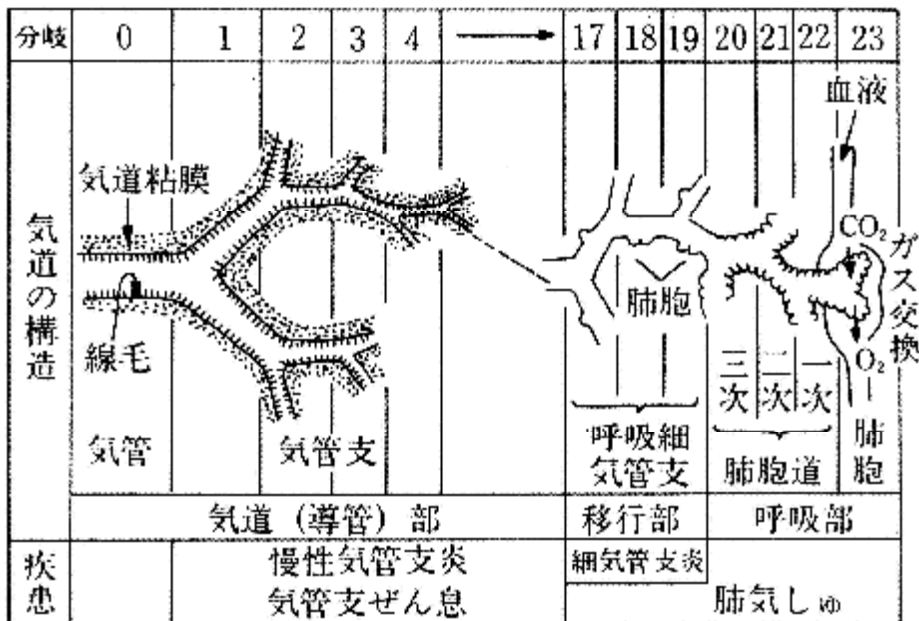
表3-1-4は、大気汚染物質が、人体にどのような影響を与えるかをまとめたものである。

表 3-1-4 大気汚染物質の人体に与える影響

大気汚染物質	人体（呼吸器）に与える影響の特徴
二酸化硫黄 (SO ₂)	水に易溶性なので、上部気道で吸収されやすく、鼻粘膜、いん頭、こう頭、気管、気管支の上部気道を刺激する。微細粒子が共存すると、粒子に SO ₂ が吸着され、肺胞などの下部気道に到達し、影響を与える。
二酸化窒素 (NO ₂)	NO より NO ₂ の方が毒性が強い。NO ₂ は SO ₂ に比べて水に対して緩慢な可溶性を示すため、下部気道に侵入しやすく、下部気道、特に終末細気管支から肺胞にかけての影響がみられる。
光化学オキシダント	主成分はオゾンで約 90% を占めるといわれる。オゾンの影響としては、二酸化窒素と同様、気道の深部に到達しやすく、下部気道への影響が見られる。また、粘膜刺激作用以外に生化学的変化を起こし、放射線との類似作用を持つことが注目されており、染色体異常や赤血球の老化などが報告されている。
一酸化炭素 (CO)	吸入された CO は肺胞で、酸素を運搬する赤血球のヘモグロビンと強く結合し、CO-Hb を形成する。その結合力は、酸素の 200~300 倍強いため、吸入空气中に CO が存在すると、O ₂ -Hb が減少し、組織への酸素の供給不足を来すため、酸素不足に最も敏感な中枢神経（特に大脳）及び心筋が影響を受ける。
粒子状物質 (PM)	濃度以外に粒子径及び粒子の化学的性質で決まる。5 μm 以上では上部気道、3 μm 以下では、下部気道への沈着率が高い。肺胞領域に沈着した粒子は肺胞内の食細胞に貪食されたり残留粒子として肺組織内に侵入し、じん肺などの病変を起こす。SO ₂ と共存すると相乗作用を示す。

（「公害防止の技術と法規 大気編」一部引用）

・気道の構造と呼吸器疾患の関係



（「公害防止の技術と法規 大気編」引用）

(5) 自動車排出ガス低減技術

自動車排出ガスの低減技術には、排出ガスをエンジン内で低減する方法と触媒等の後処理装置により低減する方法がある。(表3-1-5及び表3-1-6参照。)

表3-1-5 火花点火エンジンにおける排出ガス低減方法

方式	種別	内容
エンジン内で排出ガスを低減する方法	空燃比の選択	COとHCの排出量は、適当な希薄混合気を用いることによって減少できるが、NO _x の排出量を低減するためには極端な希薄又は過濃度混合気を用いなければならない。 希薄混合気では失火によってHCが増したり、円滑な運転が困難となる。一方、過濃度混合気ではCOやHCが多量に排出され、燃料消費率が增大する。 最近では燃焼室内にスワール（竜巻状の空気流動）を起こすことにより、希薄混合気でも効率よく燃焼させるリーンバーンエンジンが開発されている。
	点火時期の遅延	点火時期を遅らせると、燃焼の開始が遅れて膨張行程中に燃焼が進行し、燃焼温度が低下するため、NO _x の生成が抑制される。燃料消費率は増大する。
	排気再循環方式（EGR）	排気の一部を吸気側に還流する方式で、燃焼温度が低下し、NO _x の生成が抑制される。しかし、EGR量の増加とともに燃焼状態が悪化して燃料消費率が増加する等の問題があるため、運転条件などに合わせたEGR量の調節や点火エネルギーを高めるなど燃焼の促進が必要である。
	エンジン諸元等の変更	燃焼室形状や点火プラグの位置の選択等による燃焼過程の改善は、エンジン性能にも影響するが、排出ガス性状の改善にも寄与する。 4サイクル機関で吸排気弁のオーバーラップを大きくすると、残留ガスを増加し内部EGR効果が生じ、NO _x の生成が抑制される。また冷却効果のよいアルミニウムシリンダヘッドを使用するとNO _x の生成は抑制される。
後処理により排出ガスを低減する方法	三元触媒	一つの触媒でCO、HC、NO _x の3成分を同時に処理する。 この触媒の能力を十分に発揮するには、空燃比が、燃料が完全に燃焼するときの空燃比（理論空燃比）に非常に近いことが必要である。 この理論空燃比は、自動車の走行性能や燃料消費率に対しても最適な空燃比に近く、EFI（電子制御燃料噴射）の普及により、最適な空燃比の制御が精密に行われるようになった。 触媒には白金、パラジウム、ロジウム、ルテニウム等が使われている。
	NO _x 吸蔵還元型三元触媒	リーンバーンエンジンやガソリン直噴エンジン（燃焼室内に直接噴射した燃料をスワールに乗せて、層状の混合気を点火プラグの周りに集めることにより、燃焼室全体として極めて希薄な混合気を安定して燃焼させるエンジン）からの排出ガスは酸素が多く、三元触媒が有効に働かない。 そのため、NO _x を触媒（白金）により酸化し硝酸イオンの状態でバリウム等の吸蔵剤に一時吸蔵しておき、吸蔵量が一定になった時、理論空燃比より若干濃い混合気を燃焼させてCOやHCを余分に発生させ、それらにより吸蔵したNO _x を還元する。
	酸化触媒	COとHCを酸化（再燃焼）する。NO _x は処理できない。 酸素を必要とするため、空気ポンプ等により2次空気を供給するのが普通であるが、特に希薄混合気を使用している場合には、2次空気を必要としないこともある。 触媒には、白金やパラジウム等をアルミナに担持したペレット形のものが広く使われている。

表 3-1-6 ディーゼルエンジンにおける排出ガス低減方法

方式	種別	内容
エンジン内で排出ガスを低減する方法	燃料噴射時期の遅延	火花点火エンジンにおける点火時期の遅延と同様、燃焼温度が低下するため、NO _x の生成が抑制される。特に、直接噴射式においてその効果が大きい。しかし、完全燃焼が妨げられ、燃料消費率が増加し、黒煙の排出が増加する。
	燃焼室の改善	粒子状物質は不均一な燃料の燃焼により発生するので、燃焼室の形状を改善によって、均一な混合気の形成を促進する。
	吸気系の改善	吸気により燃焼室に激しい流動を起こすことで、短期間に均一な混合気の形成を促進する。
	噴射系の改善	高圧噴射により噴射時間を短縮し、燃料の霧化を促進することで、混合気の形成を促進する。
	排気再循環方式 (EGR)	(前述)
後処理により排出ガスを低減する方法	酸化触媒	CO、HC及びSOF (排出ガス中の微粒子のうち可溶有機成分) を酸化する。NO _x は処理できない。 ディーゼルエンジンでは排気温度が比較的低いため工夫が必要で、低温時にはCO、HC、SOFを一時捕集材に捕集し、温度の上昇時に酸化する触媒が開発されている。
	ディーゼル排気微粒子除去フィルター (DPF)	セラミック等でできたフィルターで、ディーゼル排気微粒子 (DEP) を捕集しこれをヒーターや触媒などの作用によって分解除去する装置。フィルター上で捕集した物をヒーター等で燃焼して機能を再生する後処理装置。代表的な方式に次のようなものがある。 ●交互再生式DPF 二つのフィルターで交互にPMを捕集し、電熱線等により焼却してフィルターを再生するもの。 ●連続再生式DPF (NO ₂ による酸化方式) フィルターの前に配置した酸化触媒により生成させたNO ₂ を用いて、フィルターで捕集したPMを比較的低温で連続的に酸化除去してフィルターを再生するもの。 ●連続再生式DPF (触媒による酸化方式) フィルターに担持した触媒の作用でフィルターで捕集したPMを比較的低温で連続的に酸化除去しフィルターを再生するもの。 ●間欠再生 (バッチ) 式DPF フィルターでPMを捕集し自動車が稼働していないときに外部電源等を使用してフィルターを再生するもの。 また多孔質セラミック構造体にNO _x 吸蔵還元触媒を組み合わせたものなどNO _x とPMを同時に連続除去浄化するものも開発されている。
	NO _x 還元触媒	NO _x を触媒の作用により還元し浄化する。 ●吸蔵還元型触媒 吸蔵材にNO _x を吸蔵し、空燃比制御等により還元するもの。 ●尿素選択型触媒 尿素を還元剤として添加し還元するもの。

(6) 自動車排出ガス対策の現状

①自動車排出ガス対策に係る体系

自動車排出ガス対策を体系的に分類したものが図3-1-1である。

また、自動車排出ガス対策に係る関係法・条例の体系を概念的にまとめたものを図3-1-2に示す。

平成5年11月に制定された環境基本法（同法の制定により、昭和42年に制定された公害対策基本法は廃止）では、人の健康の保護や生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準（環境基準）の設定など環境対策の基本的事項を定めている。

大気汚染防止法は、公害対策基本法に基づく大気汚染に関する施策を実施するための法律として昭和43年6月に制定された。大気汚染の主な原因となる行為や物質を全般的に捉えて対策を進めようとする考え方が導入され、自動車排出ガスもその対象となり、同法第19条第1項で「自動車排出ガス量の許容限度」（以下「許容限度」という。）を定めて、自動車排出ガス規制が実施されている。

実務的には、許容限度を道路運送車両法に基づく「道路運送車両の保安基準」（以下「保安基準」という。）として定め、車検時の検査項目とするなど規制の確保を行っており、道路交通法で保安基準を超える車両を整備不良車として運転を禁止している。さらに、大気汚染防止法では、都道府県知事が大気汚染状況の常時監視をすることを規定し、一定の基準を超える場合には交通規制の要請や道路構造の改善に関しての意見具申などを行い、環境の改善に努めることとしている。

また、大都市域における窒素酸化物濃度の改善には、自動車に対する総合的な削減対策が必要であるという判断から、平成4年に「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、東京、大阪などの二酸化窒素に係る大気汚染が著しい特定地域において、トラックやバス等に対する車種規制等の諸施策を実施してきたが、平成12年度末までに二酸化窒素の環境基準の概ね達成という目標の達成には至らなかった。

そこで、平成13年6月に自動車NOx法を改正し、「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）」が制定され、対象物質に粒子状物質を追加するとともに、対策地域の拡大、一定台数以上の自動車を使用する事業者への自動車使用管理計画の都府県知事への提出義務付け等、自動車排出ガス対策の強化が図られている（対策地域：全国252市区町村、うち大阪府域37市町）。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た。

さらに、平成17年5月25日に「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、製作者及び輸入者に適合車への表示義務付けを行うとともに、使用者に基準適合車の使用を義務付けた。

大阪府では、「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・バス等が府域の自動車NOx・PM法対策地域を発着地とする運行を規制する

流入車規制を実施している。

また、「大阪府温暖化の防止等に関する条例」に基づき、特定事業者（府内で自動車を100台以上使用する事業者等）を対象に、温室効果ガス排出抑制についての対策計画書及び実績報告書届出の義務付けを行っている。

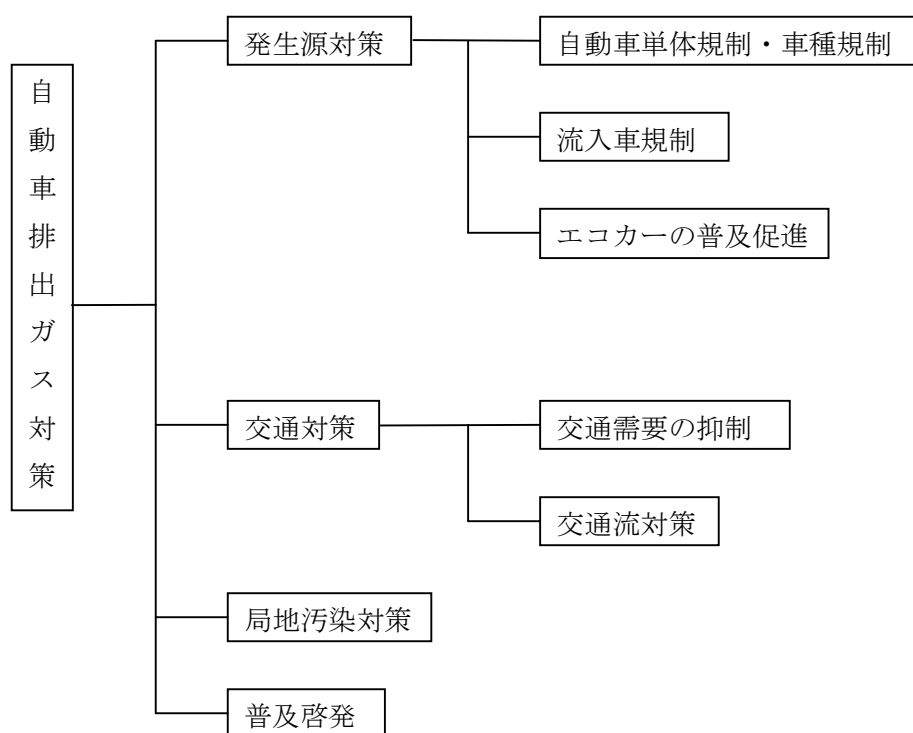


図3-1-1 自動車排出ガス対策の体系

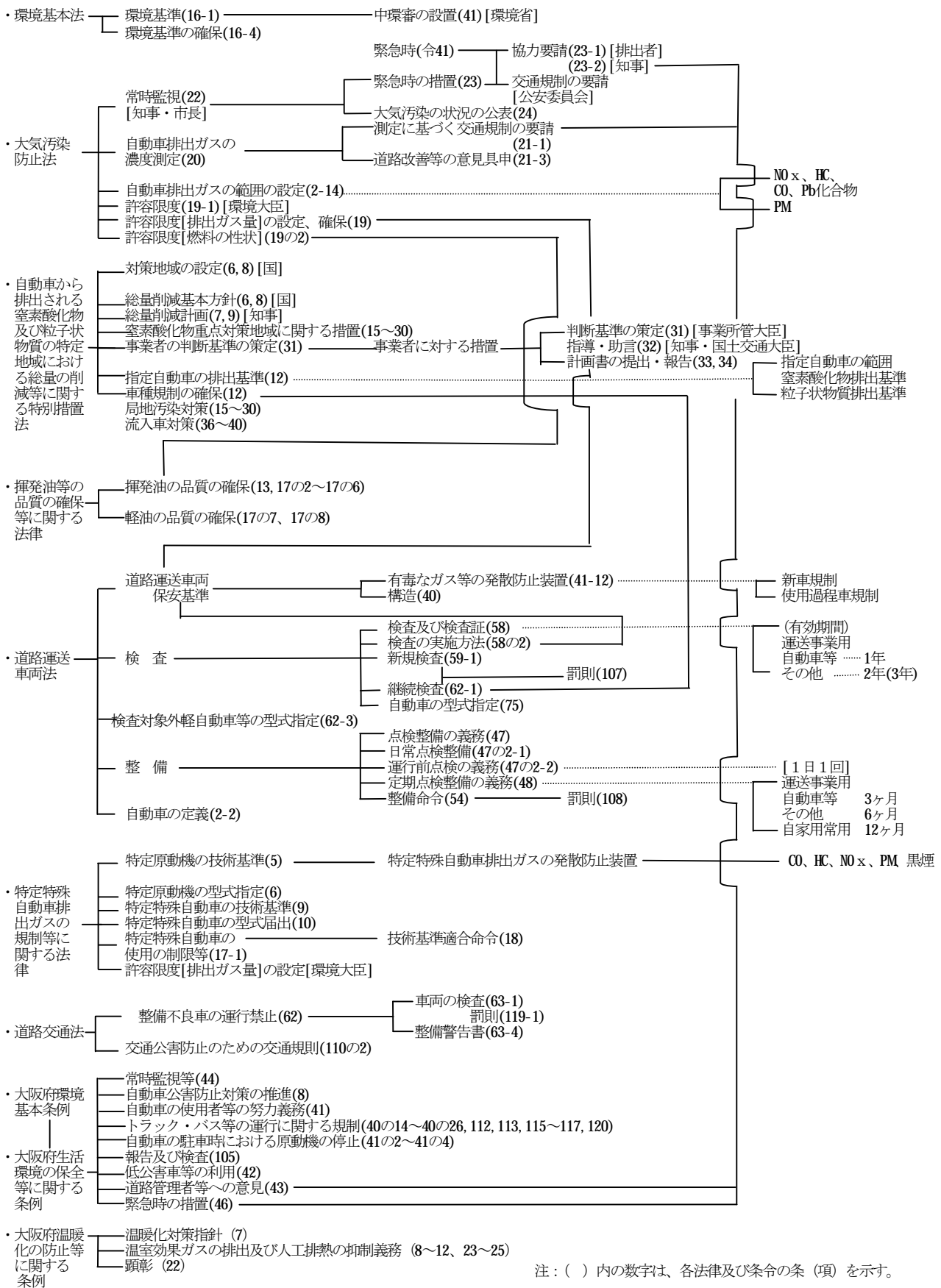


図 3-1-2 自動車排出ガス対策に係る関係法・条例体系

②自動車排出ガス規制の経緯

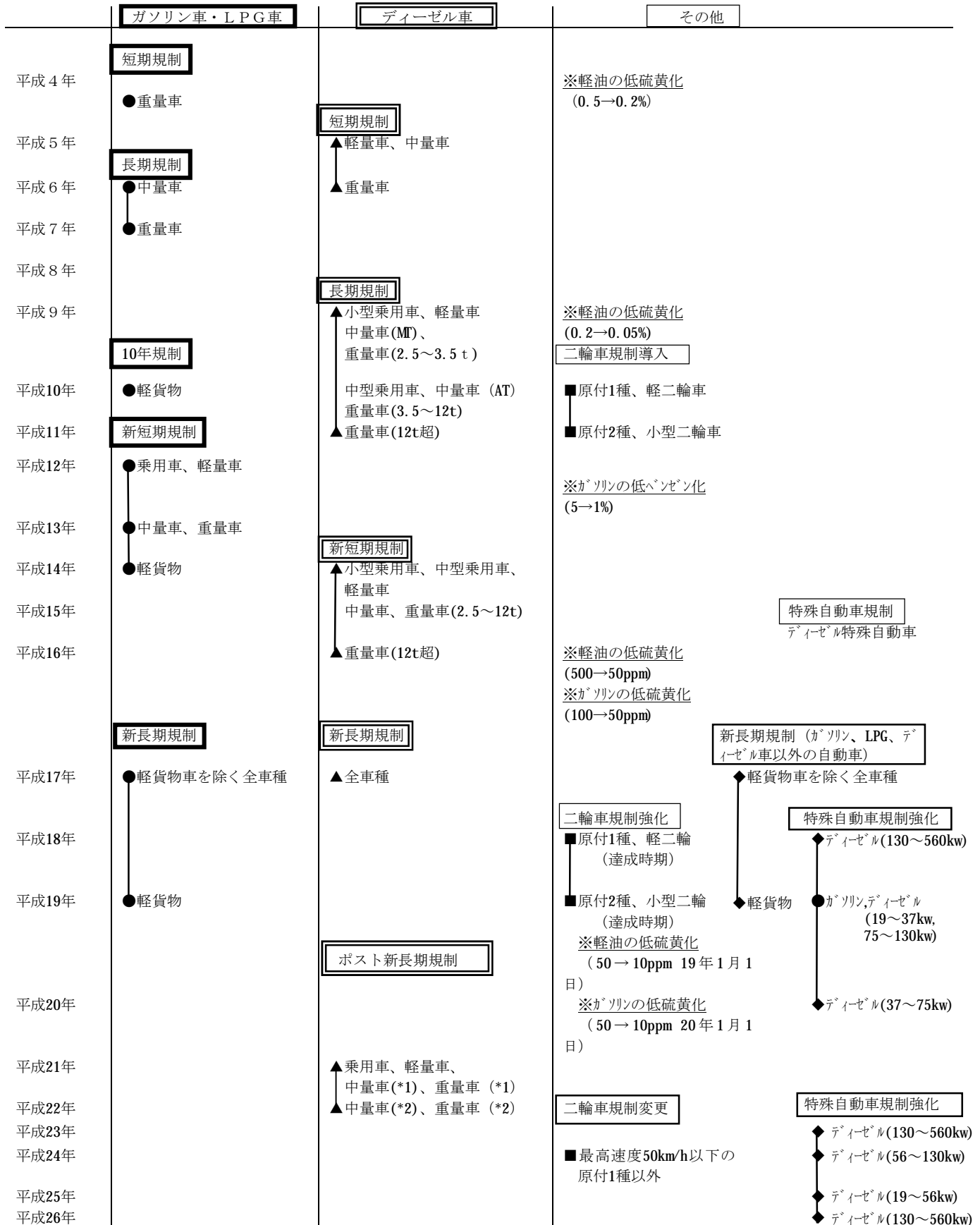
自動車の排出ガス規制は、昭和41年9月の一酸化炭素を規制する運輸省の行政指導で始まった。昭和43年12月には、大気汚染防止法に基づく、新車に対する一酸化炭素の排出ガス規制が実施され、以後、排出規制の対象とする汚染物質や車種の拡大、現に運行の用に供している車（使用過程車）の規制など、規制の強化が行われてきた。現在では、一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質、ディーゼル黒煙について、自動車排出ガス規制が実施されている。

近年の自動車排出ガス低減対策は、平成元年12月の中央公害対策審議会答申「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について」（元年答申）で示された目標に沿って推進されてきたが、元年答申で示された目標について完全実施の目途が立ったことから、平成8年5月に環境庁長官により中央環境審議会に対して「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について」が諮問され、中央環境審議会大気部会及び同部会に新たに設置された自動車排出ガス専門委員会において審議が開始された。この諮問を受けて、これまでに中間答申（平成8年10月）、第二次答申（平成9年11月）、第三次答申（平成10年12月）、第四次答申（平成12年11月）、第五次答申（平成14年4月）、第六次答申（平成15年6月）、第七次答申（平成15年7月）、第八次答申（平成17年4月）、第九次答申（平成20年1月）、第十次答申（平成22年7月）、第十一次答申（平成24年8月）及び第十二次答申（平成27年2月）がとりまとめられた。また平成24年11月には、「今後の自動車排ガス総合対策の在り方について（答申）」が取りまとめられている。各答申の概要を表3-1-7に、排出ガス規制強化のスケジュールを図3-1-3にそれぞれ示す。

表3-1-7 審議会答申及び規制の概要

元年答申 (平成元年12月)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ディーゼル車を中心とする窒素酸化物規制の強化 短期規制 平成4～6年規制 長期規制 平成6、7年規制（ガソリン車） 平成9～11年規制（ディーゼル車） ・ 粒子状物質規制の導入（ディーゼル車） 短期規制 平成5～6年規制 長期規制 平成9～11年規制 ・ 軽油の硫黄分を約10分の1のレベルまで低減 0.5%→0.2%（重量） 平成4年 0.2%→0.05%（重量）平成9年 ・ 測定モードを都市における走行実態を反映したものに变更10・15モードの採用
中間答申 (平成8年10月)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二輪車の排出ガス規制の実施 平成10、11年規制 ・ 四輪車の排出ガス規制の強化 平成10、11年規制 ・ ガソリンの低ベンゼン化 5%→1%（体積） 平成12年
第二次答申 (平成9年11月)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガソリン・LPG車の排出ガス規制の強化 新短期規制 平成12～14年規制 ・ ガソリン車の燃料蒸発ガス規制の強化 ・ ディーゼル特殊自動車の排出ガス規制を平成16年までに導入
第三次答申 (平成10年12月)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ディーゼル車の排出ガス規制の強化 新短期規制 平成14～16年規制 新長期規制 平成19年を目途 ・ ガソリン車の燃料蒸発ガス試験
第四次答申 (平成12年11月)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ディーゼル車の排出ガス規制を2年前倒し（平成19年→平成17年） ・ 軽油中の硫黄分を平成16年末までに500ppmから50ppmまでに低減 ・ ディーゼル特殊自動車の排出ガス規制を1年前倒し実施 （平成16年→平成15年）平成15年規制

第五次答申 (平成14年4月)	<ul style="list-style-type: none"> ディーゼル車の排出ガス規制目標値の設定 新長期規制 平成17年規制 ガソリン車の排出ガス規制の強化 新長期規制 平成17、19年規制 排出ガス試験モードの変更 重量車 平成17年 乗用車等 平成20～23年 ガソリン中の硫黄分を平成16年末までに100ppmから50ppmまでに低減
第六次答申 (平成15年6月)	<ul style="list-style-type: none"> 二輪車の排出ガス規制を平成18～19年にかけて強化 ディーゼル特殊自動車の排出ガス規制を平成18～20年にかけて強化 ガソリン・LPG特殊自動車の排出ガス規制を平成19年末までに導入
第七次答申 (平成15年7月)	<ul style="list-style-type: none"> 軽油中の硫黄分を平成19年から10ppmとする 新長期規制以降のディーゼル車の排出ガス低減対策の検討 ガソリン及び軽油の燃料品質規制の強化 ガソリンオクタン価、蒸留性状、蒸気圧及び含酸素率を追加 軽油密度及び10%残油残留炭素を追加 ガソリン中の硫黄分を可能な限り早期に10ppm以下に低減する
第八次答申 (平成17年4月)	<ul style="list-style-type: none"> ディーゼル車の排出ガス規制の強化 ポスト新長期規制(09年目標値) 重量車の2段階の目標値(次期目標値と挑戦目標値)の設定 ガソリン車へのPM規制導入(リーンバーン直噴式に限る) ディーゼル車の車載診断(OBD)システムの検討等
第九次答申 (平成20年1月)	<ul style="list-style-type: none"> 特殊自動車の排出ガス規制の強化 特殊自動車の排出ガス新試験モードの導入 オパシメータ(光透過式スモークメータ)による測定への変更
第十次答申 (平成22年7月)	<ul style="list-style-type: none"> ディーゼル重量車の排出ガス規制の強化 E10対応ガソリン車の排出ガス低減対策及びE10の燃料規格の検討
第十一次答申 (平成24年8月)	<ul style="list-style-type: none"> 二輪車の排ガス低減対策強化 ディーゼル重量車の排出ガス低減対策 NO_x後処理装置の耐久性走行試験法の検討 実走行等でのディフューズストラテジーの防止 ディーゼル特殊自動車の排出ガス低減対策 ブローバイガスの大気開放を原則禁止
第十二次答申 (平成27年2月)	<ul style="list-style-type: none"> 国際調和等を踏まえた乗用車等における排出ガス試験方法等の設定 国際調和を踏まえたディーゼル車におけるブローバイガス対策の一部見直し 二輪車の排出ガス低減対策、微小粒子状物質等に関する対策及び燃料蒸発ガス低減対策の検討



注) ガソリン車は、新短期規制より中量車(1.7~3.5トン)、重量車(3.5トン~)に区分変更
 ディーゼル車は、新長期規制より中量車(1.7~3.5トン)、重量車(3.5トン~)に区分変更
 変更前は中量車(1.7~2.5トン)、重量車(2.5トン~)

*1 中量車のうち2.5~3.5トン及び重量車のうち12トン以上のトラック・バスについては平成21年より規制開始
 *2 中量車のうち1.7~2.5トン及び重量車のうち3.5トン~12トンのトラック・バスについては平成22年より規制開始

図3-1-3 排出ガス規制強化のスケジュール

ア 排出ガス試験方法

自動車排出ガスの量の許容限度（保安基準）は、自動車から排出する汚染物質の量が走行状態により大きく異なるため、一定の走行条件下（試験モード）で設定されている。

新車に対する車種別の排出ガス試験方法は、表3-1-8及び表3-1-9のとおりである。

元年答申で、都市内の高速道路の整備、渋滞の増加など大都市地域における自動車の走行実態を反映した試験モードの設定が提言され、平成3年3月に、短期目標値を実施する自動車排出ガス規制の改正と合わせ新たな試験モードが告示された。二輪車については、平成9年3月に、規制の実施に合わせ、国際的に多く採用されているIS06460に規定するモードが二輪車モードとして告示され、ディーゼル特殊自動車については、平成13年8月に、規制の実施に合わせ試験モードが告示された。

第五次答申で、排出ガス性能を的確に評価するため、排出ガスの試験モードを変更することが指摘され、平成15年9月に、新長期目標値を実施する自動車排出ガス規制の改正と合わせ試験モードの変更が告示された。平成18年11月に、自動車排出ガスの量の許容限度の一部が改正され車両総重量が3.5t以下のものについては、平成20年から段階的に新たな試験モードによる測定が導入された。第九次答申を受けて、平成22年3月に、特殊自動車排出ガス試験方法としてNRTCモードが告示され、平成23年10月から段階的に適用されることになった。平成22年10月には、二輪自動車等の排出ガス測定方法としてVMTCモードが告示され、平成24年から適用されることになった。

一方、使用過程車に対する規制の測定方法は、アイドリング時、無負荷急加速時検査がある。

表3-1-8 新車に対する車種別の排出ガス試験方法（新短期規制まで）

区 分	自 動 車 の 種 別	試 験 モ ー ド	試 験 の 方 法	
ガ ソ リ ン ・ L P G	乗用車	10・15モード 及び11モード	車両ベース試験	
	軽貨物車			軽自動車（乗用車を除く）
	軽量車			普通又は小型自動車（乗車定員10人以下の乗用車を除く）で車両総重量 1,700kg以下のもの
	中量車※	普通又は小型自動車（乗車定員10人以下の乗用車を除く）で車両総重量 1,700kgを超え 3,500kg以下のもの	13モード	エンジンベース試験
	重量車※	普通又は小型自動車（乗車定員10人以下の乗用車を除く）で車両総重量 3,500kgを超えるもの		
二輪車	原付一種・二種、軽二輪、小型二輪自動車	二輪車モード (IS06460)	車両ベース試験	
軽 油	乗用車	10・15モード	車両ベース試験	
	軽量車			普通又は小型自動車（乗車定員10人以下の乗用車を除く）で、車両総重量 1,700kg以下のもの
	中量車			普通又は小型自動車（乗車定員10人以下の乗用車を除く）で、車両総重量 1,700kg超2,500kg以下のもの
	重量車	普通又は小型自動車（乗車定員10人以下の乗用車を除く）で、車両総重量 2,500kgを超えるもの	ディーゼル 13モード 全負荷時検査	エンジンベース試験
	大型特殊自動車	定格出力が 19kW 以上 560kW 未満のもの	ディーゼル8モード	エンジンベース試験

※平成13年規制より前のガソリン・LPG車の車両総重量区分は次のとおり
 中量車：1,700kg超 2,500kg以下 重量車：2,500kg超

表 3-1-9 新車に対する車種別の排出ガス試験方法（新長期規制以降）

区 分	自 動 車 の 種 別	測 定 の 方 法	試 験 の 方 法
ガソリン・LPG	乗用車	普通又は小型自動車（乗車定員 10 人以下）及び軽自動車（乗用に供するもの） （平成 17 年から） 10・15 モードによる測定値に 0.88 を乗じた値と 11	車両ベース試験
	軽貨物車	軽自動車（乗用車を除く） モードによる測定値に 0.12 を乗じた値との和	
	軽量車	普通又は小型自動車（乗車定員 10 人以下の乗用車を除く）で車両総重量 1,700 kg 以下のもの （平成 20 年から） JC08C モードによる測定値に 0.25 を乗じた値と 10・15 モードによる測定値に 0.75 を乗じた値との和	
	中量車	普通又は小型自動車（乗車定員 10 人以下の乗用車を除く）で車両総重量 1,700 kg を超え 3,500 kg 以下のもの （平成 23 年から） JC08C モードによる測定値に 0.25 を乗じた値と JC08H モードによる測定値に 0.75 を乗じた値との和	エンジンベース試験
	重量車	普通又は小型自動車（乗車定員 10 人以下の乗用車を除く）で車両総重量 3,500 kg を超えるもの JE05 モードをガソリン重量車用車速変換プログラムにより変換した運転モードによる測定	
	特殊自動車	定格出力が 19kW 以上 560kW 未満のもの 7 モードによる測定	
軽油	乗用車	（平成 17 年から） 二輪車モード（IS06460）による測定 （平成 24 年から） VMTC モードによる測定 （最高速 50km/h 以下の原付 1 種以外）	車両ベース試験
	軽量車	普通又は小型自動車（乗車定員 10 人以下の乗用車を除く）で、車両総重量 1,700 kg 以下のもの （平成 20 年から） JC08C モードによる測定値に 0.25 を乗じた値と 10・15	
	中量車	普通又は小型自動車（乗車定員 10 人以下の乗用車を除く）で、車両総重量 1,700kg 超 3,500 kg 以下のもの （平成 23 年から） JC08C モードによる測定値に 0.25 を乗じた値と JC08H モードによる測定値に 0.75 を乗じた値との和	
	重量車	普通又は小型自動車（乗車定員 10 人以下の乗用車を除く）で、車両総重量 3,500 kg を超えるもの （平成 17 年から） ディーゼル 8 モードによる測定 （平成 23～25 年から） ディーゼル 8 モード及び NRTC モードによる測定	エンジンベース試験
	大型特殊自動車	（平成 17 年から） ディーゼル 8 モードによる測定 （平成 23～25 年から） ディーゼル 8 モード及び NRTC モードによる測定	

・自動車排出ガスの測定方法

① 新車に対する自動車排出ガス規制の排出ガス試験測定モード

(ア) 10・15モード

10・15モードは、東京都内の幹線道路における自動車の走行形態調査から導入した10モードと、高速道路の整備や交通渋滞など近年の大都市における自動車の走行実態を反映させた15モードを組み合わせたものである（図3-1-4）。

試験車を暖機運転した後、試験車重量（車両重量に110kgを加えた状態）に相当する等価慣性重量を設定し、排出ガスをCVS（定容量試料採取）装置により採取し、CO、HC及びNOxの排出量を測定する。測定値は1km走行当りの排出重量（g/km）で表示する。なお、COは非分散型赤外線分析計（NDIR）、HCは水素炎イオン化型分析計（FID）、NOxは化学発光分析計（CLD）でそれぞれ分析を行う。

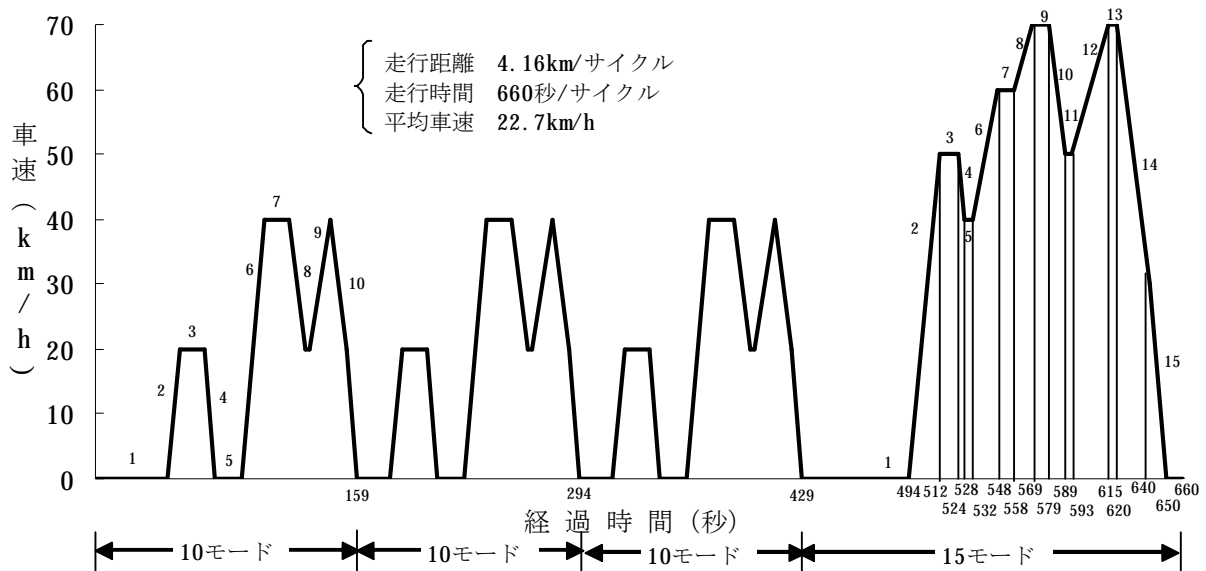


図3-1-4 10・15モード試験走行サイクル

(イ) 11モード

10モードは都市部における平均的な走行形態を表したものであるが、11モードはコールドスタートによる、郊外から都心に向かっての走行パターンとして構成されたものである（図3-1-5）。

試験車を暖機運転した後、25±5℃の大気中に6時間以上エンジンが停止した状態に放置する。試験車重量（車両重量に110kgを加えた状態）に相当する等価慣性重量を設定したシャーシダイナモメータ上で、始動後25秒間アイドリング運転した後、引き続き走行を4回繰り返す、始動時からの排出ガスをCVS装置により採取し、CO、HC及びNOxの排出量を測定する。測定値は自動車排出ガスの1テスト当りの排出重量（g/テスト）で表示する。なお、COはNDIR、HCはFID、NOxはCLDで分析する。

車速 (km/h)

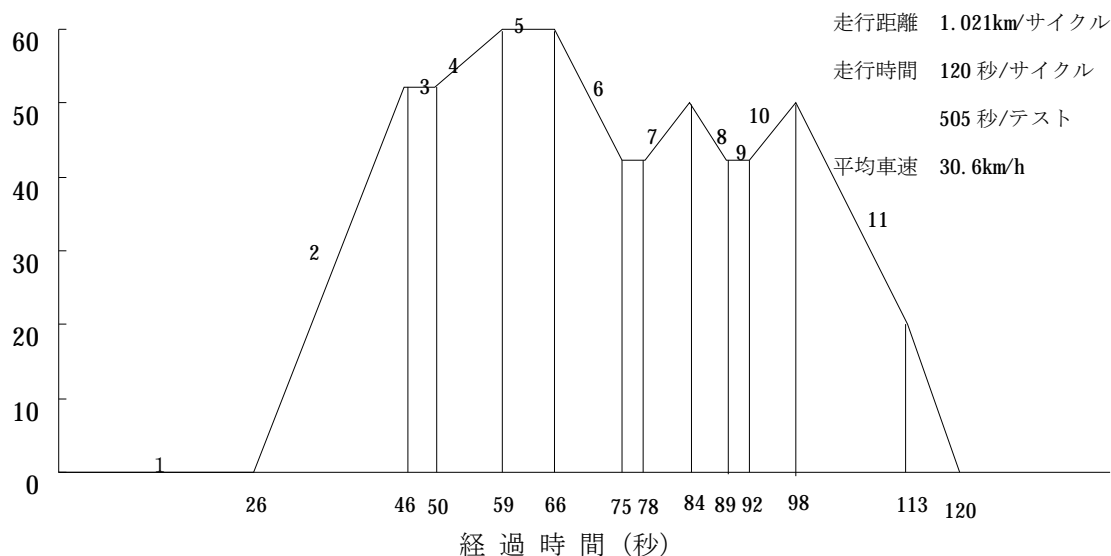


図 3-1-5 11モード試験走行サイクル

(ウ) 13モード及びディーゼル13モード

10・15モードの各モードを平均機関回転数及び平均負荷で置き換えることにより試験サイクルが決められているもので、10・15モードの各モードに対応するそれぞれの重み係数を乗じて設定している。

(1) 13モード

試験車または試験エンジンを暖機後、シャーシダイナモメータまたはエンジンダイナモメータ上で運転し、各モードについて3分間連続運転した終わりの1分間のCO、HC及びNOxを直接採取し、NDIRを用いて濃度を連続測定する。各モードの測定濃度に対応する重み係数を乗じたものを加えて平均排出濃度を算出し、13モードによる測定値とする。

(2) ディーゼル13モード

試験車または試験エンジンを暖機後、シャーシダイナモメータまたはエンジンダイナモメータ上で運転し、各モードについて3分間連続運転した終わりの1分間のCO、HC及びNOxを直接採取し、濃度を測定する。各モードの測定濃度に対応する重み係数を乗じたものを加えて平均排出濃度を算出し、ディーゼル13モードによる測定値とする。なお、CO、NOxはNDIR、HCは加熱型水素炎イオン化式分析計(H-FID)により分析する。

13モード及びディーゼル13モードの重み係数は表3-1-10及び表3-1-11のとおりである。

(1) 13モード

表 3-1-10 13モード

	運 転 条 件	重み係数
1	原動機を無負荷運転している状態	0.157
2	原動機を最高出力時の回転数の40%の回転数でその負荷を全負荷の40%にして運転している状態	0.036
3	原動機を最高出力時の回転数の40%の回転数でその負荷を全負荷の60%にして運転している状態	0.039
4	原動機を無負荷運転している状態	0.157
5	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の20%にして運転している状態	0.088
6	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の40%にして運転している状態	0.117
7	原動機を最高出力時の回転数の80%の回転数でその負荷を全負荷の40%にして運転している状態	0.058
8	原動機を最高出力時の回転数の80%の回転数でその負荷を全負荷の60%にして運転している状態	0.028
9	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の60%にして運転している状態	0.066
10	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の80%にして運転している状態	0.034
11	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の95%にして運転している状態	0.028
12	原動機を最高出力時の回転数の40%の回転数でその負荷を全負荷の20%にして運転している状態	0.096
13	原動機を最高出力時の回転数の40%の回転数でその負荷を全負荷の20%にして運転している状態から気化器の絞り弁を全閉にして20%の回転数に減速運転している状態（この場合において原動機の回転数を40%の回転から20%の回転に減速するに要する時間は10秒間とする。）	0.096

(2) ディーゼル13モード

表 3-1-11 ディーゼル13モード

	運 転 条 件	重み係数
1	原動機を無負荷運転している状態	0.207
2	原動機を最高出力時の回転数の40%の回転数でその負荷を全負荷の20%にして運転している状態	0.037
3	原動機を最高出力時の回転数の40%の回転数でその負荷を全負荷の60%にして運転している状態	0.027
4	原動機を無負荷運転している状態	0.205
5	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の20%にして運転している状態	0.029
6	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の40%にして運転している状態	0.064
7	原動機を最高出力時の回転数の80%の回転数でその負荷を全負荷の40%にして運転している状態	0.041
8	原動機を最高出力時の回転数の80%の回転数でその負荷を全負荷の60%にして運転している状態	0.032
9	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の60%にして運転している状態	0.077
10	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の80%にして運転している状態	0.055
11	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の95%にして運転している状態	0.049
12	原動機を最高出力時の回転数の80%の回転数でその負荷を全負荷の80%にして運転している状態	0.037
13	原動機を最高出力時の回転数の60%の回転数でその負荷を全負荷の5%にして運転している状態	0.142

(エ) ディーゼル8モード

表3-1-12の運転条件で運転する場合に排気管から排出される排出物に含まれる自動車排出ガスの単位時間あたりの質量に同表の係数を乗じて得た値を加算して得られた値を、同表の運転条件で運転する場合に発生した仕事率に同表の係数を乗じて得た値をそれぞれ加算して得られた値で除することにより単位時間及び単位仕事率あたりの自動車排出ガスの質量を測定する方法をいう。

表3-1-12 ディーゼル8モード

	運 転 条 件	係数
1	原動機を定格出力時の回転数でその負荷を全負荷にして運転している状態	0.15
2	原動機を定格出力時の回転数でその負荷を全負荷の75%にして運転している状態	0.15
3	原動機を定格出力時の回転数でその負荷を全負荷の50%にして運転している状態	0.15
4	原動機を定格出力時の回転数でその負荷を全負荷の10%にして運転している状態	0.10
5	原動機を中間回転数(注)でその負荷を全負荷にして運転している状態	0.10
6	原動機を中間回転数(注)でその負荷を全負荷の75%にして運転している状態	0.10
7	原動機を中間回転数(注)でその負荷を全負荷の50%にして運転している状態	0.10
8	原動機を無負荷運転している状態	0.15

(注)最大トルクを発生する回転数が定格回転数の60%から75%の範囲にある場合、中間回転数はその回転数とする。ただし、最大トルクを発生する回転数が定格回転数の60%以下の場合、中間回転数は定格回転数の60%とし、最大トルクを発生する回転数が定格回転数の75%以上の場合、中間回転数は定格回転数の75%とする。

(オ) NRTCモード

日本も参画している自動車基準調和フォーラム(UN/ECE/WP29)にて作成された世界統一基準NRMM(Non-Road Mobile Machinery global technical regulation)に規定されている試験モードである。

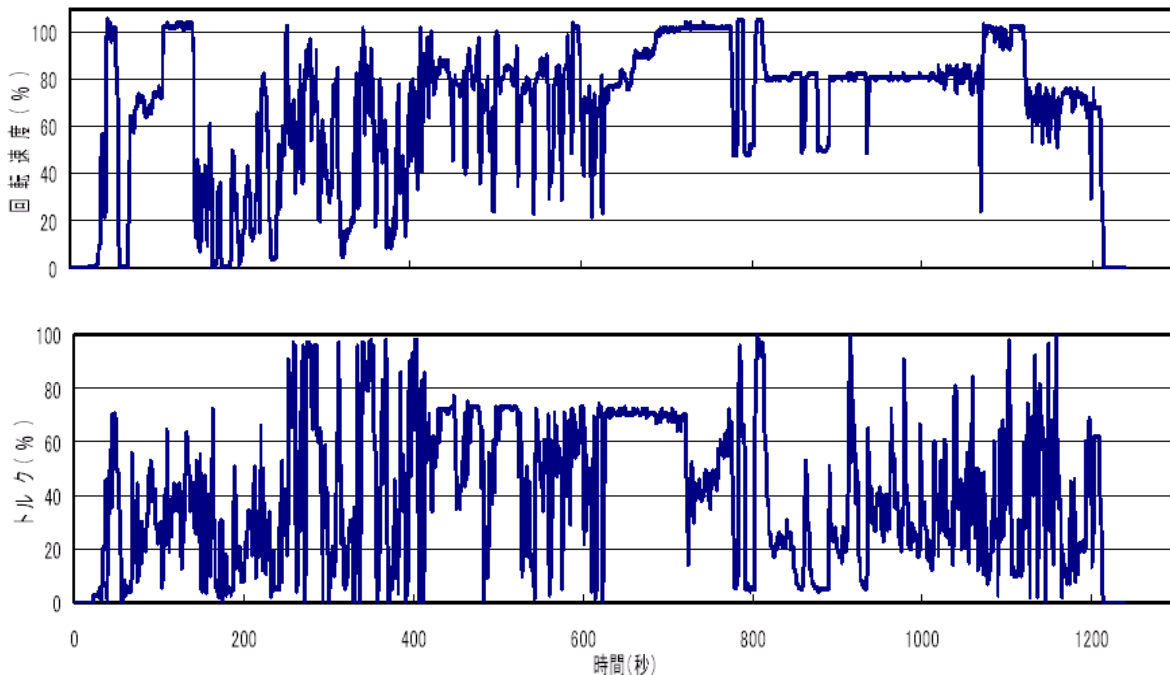


図3-1-6 NRTCモード

(カ) 代表走行モード (JE05モード)

自動車走行実態調査の結果に基づき、実態をより詳細に反映することができるように設定された試験モードである (図3-1-7)。

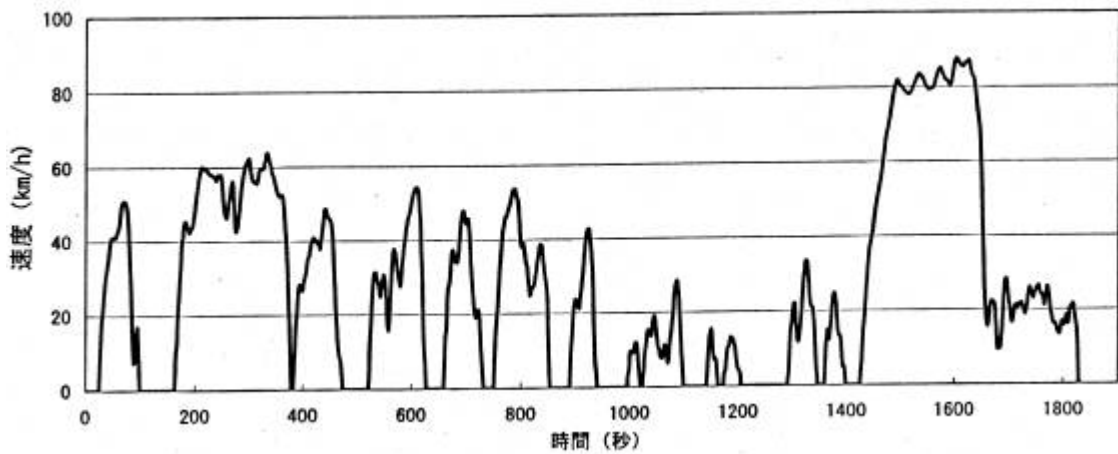
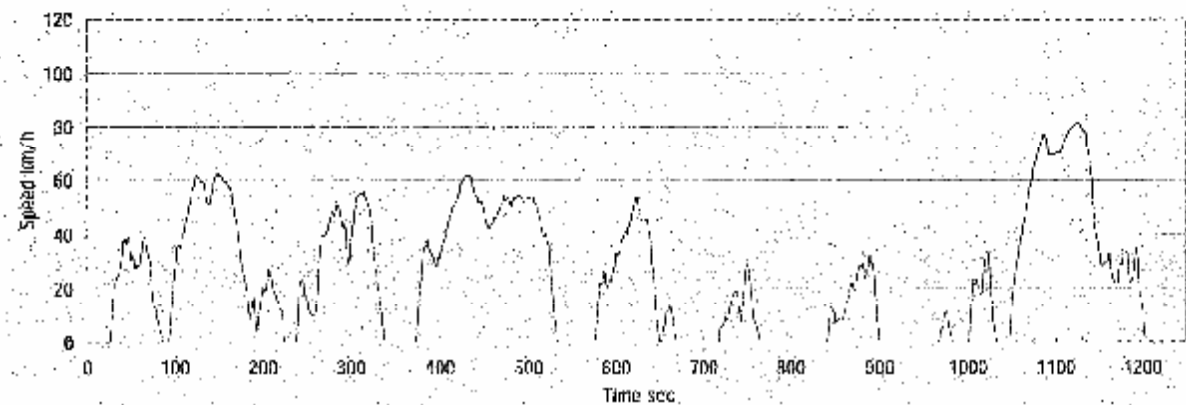


図3-1-7 代表走行モード (JE05モード)

(キ) JC08モード

排出ガス性能を的確に把握するため、平成14年4月の第五次答申に基づき、車両総重量が3.5 t以下の自動車の試験モードを従来の10・15モード及び11モードから変更するものである (図3-1-8)。



想定走行距離	8.171km	所要時間	1204秒
平均速度	24.4km/h	平均速度(アイドリング時を除く)	34.8km/h
最高速度	81.6km/h	アイドリング比率	28.7%

図3-1-8 JC08試験走行サイクル

(ク) 全負荷時検査

試験車または試験エンジンを暖機運転した後、シャーシダイナモメータまたはエンジンダイナモメータ上で、排気管から排出されるディーゼル黒煙の汚染度を、ディーゼル自動車排気煙濃度測定用反射式スモークメータを用いて測定する。ディーゼル黒煙は各運転条件において2回以上測定し、これを平均して求める。

表 3-1-13 全負荷時検査方法

	運 転 条 件
1	最高出力時の40%の回転数で全負荷運転している状態。ただし、最高出力時の40%の回転数が、1,000rpm 未満のものにあつては、1,000rpm で全負荷運転している状態
2	最高出力時の60%の回転数で全負荷運転している状態
3	最高出力時の回転数で全負荷運転している状態

②使用過程車に対する自動車排出ガス規制の測定モード

(ア) アイドリング

アイドリングにおいて排気管から排出されるCOとHCをNDIRにより測定する。測定値は容量比で表す。

(イ) 無負荷急加速時検査

エンジンを暖機後、アイドリングから加速ペダルを急速に一杯踏み込み、空吹かしを2、3回行った後、アイドリングを5、6秒行う。

その後、加速ペダルを急速に一杯踏み込み始めてからディーゼル黒煙の採取を開始し、踏み込み始めてから4秒間持続した後、加速ペダルを離す。

この操作を15秒おきに3回繰り返す。

ディーゼル黒煙の汚染度はディーゼル自動車排気煙濃度測定用反射式スモークメータを用いて測定し、3回の測定値を平均した値で表す。

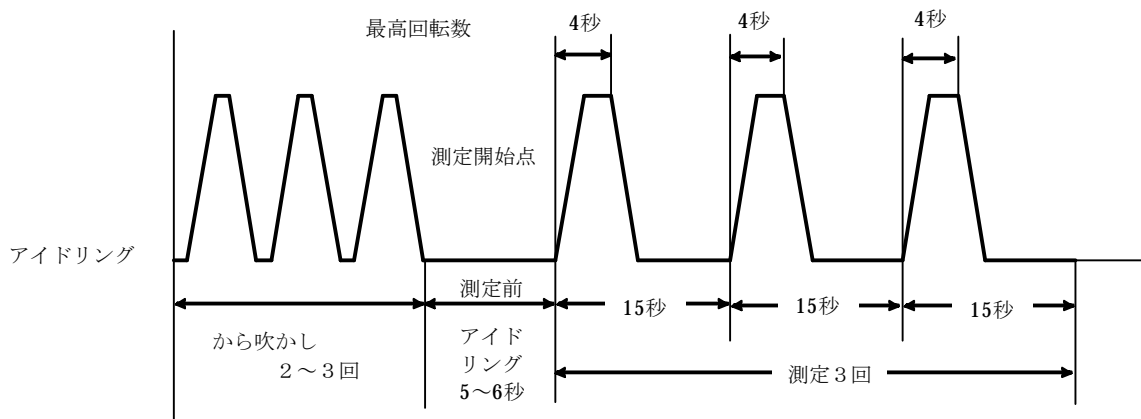


図 3-1-9 無負荷急加速時検査方法

③二輪車に対する自動車排出ガス規制の排出ガス試験測定モード

(ア) 二輪車モード法

試験車両をシャーシダイナモ上で15分以上暖機運転し、原動機を6時間以上36時間以内停止させた状態で放置した後、次表の運転モードを6回繰り返す間に発生するCO、HC、NO_x及びCO₂を測定する(図3-1-10)。

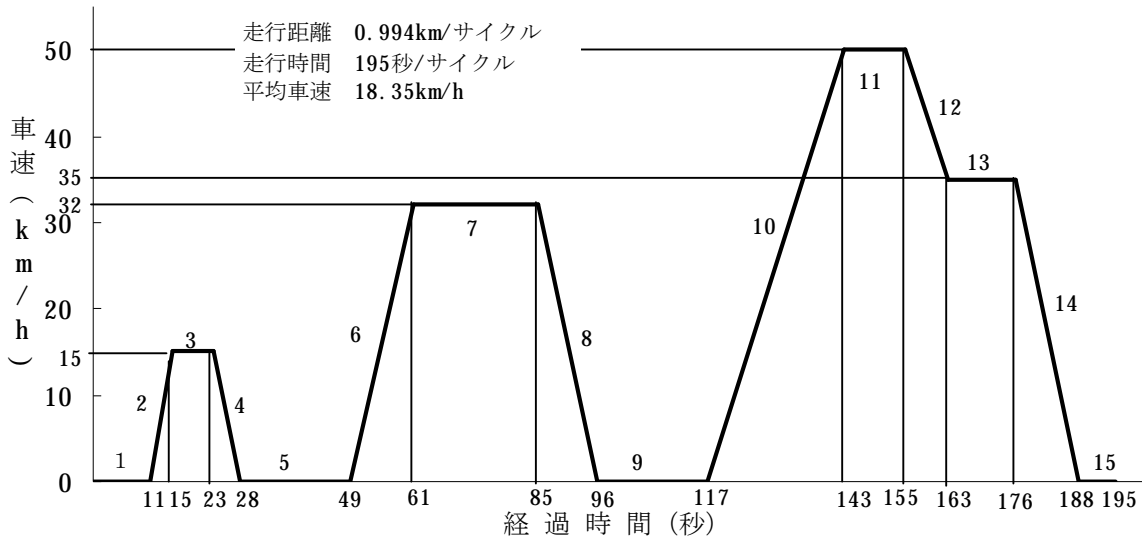


図3-1-10 二輪車モード法

(イ) WMICモード

車両クラス分類(表3-1-14)ごとに試験サイクル(表3-1-15)の運転パート(表3-1-16)に従い、それぞれの運転パートで排出ガスを測定し、その結果に表3-1-15の重み付けを行ったものを排出量とする。

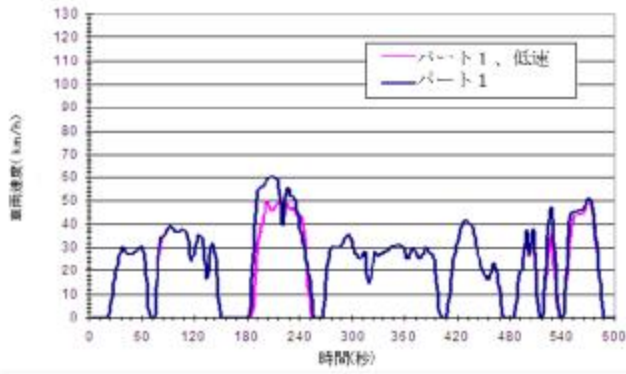
表3-1-14 車両クラス分類

1. 車両の区分	
【クラス1】	
・総排気量0.0502起0.1502未満、かつ、最高速度50km/h以下、又は、 総排気量0.1502未満、かつ、最高速度50km/h超100km/h未満	: クラス1
【クラス2】	
・総排気量0.1502未満、かつ、最高速度100km/h以上115km/h未満、又は、 総排気量0.1502以上、かつ、最高速度115km/h未満	: サブクラス2-1
・最高速度115km/h以上120km/h未満	: サブクラス2-2
【クラス3】	
・最高速度130km/h以上140km/h未満	: サブクラス3-1
・最高速度140km/h以上	: サブクラス3-2

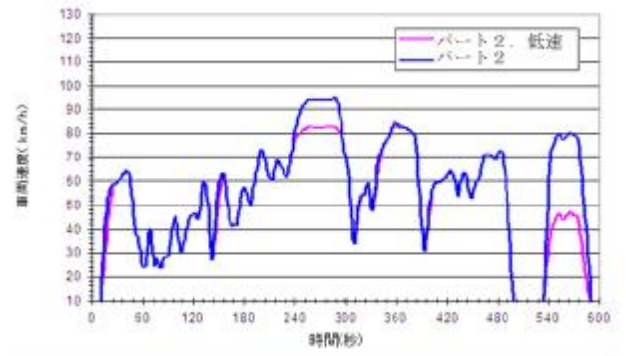
表3-1-15 試験サイクル等

車両クラス	試験サイクル	重み付け
クラス1	パート1(低速)	低温 50%
	パート1(高速)	高温 50%
サブクラス2-1	パート1(低速)	低温 30%
	パート2(低速)	高温 70%
サブクラス2-2	パート1	低温 30%
	パート2	高温 70%
サブクラス3-1	パート1	低温 25%
	パート2	高温 50%
	パート3(低速)	高温 25%
サブクラス3-2	パート1	低温 25%
	パート2	高温 50%
	パート3	高温 25%

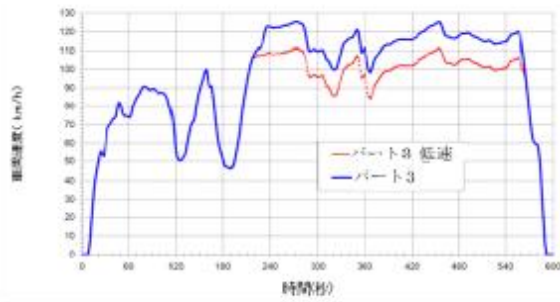
表 3-1-16 運転サイクル



パート1の運転スケジュール



パート2の運転スケジュール



パート3の運転スケジュール

イ 新車に対する自動車排出ガス規制

新車に対する自動車排出ガス規制は、一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質及びディーゼル黒煙について、逐次、規制の強化が図られてきた。内容、経緯は、表3-1-17～24のとおりで、窒素酸化物及び粒子状物質の自動車排出ガス規制強化の推移は、図3-1-11～12のとおりである。（自動車排出ガス規制の識別記号については、表3-1-33参照）

窒素酸化物の自動車排出ガス規制について、未規制時に比べると、乗用車では、ガソリン・LPG車が平成17年規制で98%の削減、ディーゼル車が平成21年規制で97%の削減となっている。

また、貨物車、バスでは、ガソリン・LPG車が平成17～19年規制で98%の削減、ディーゼル車が平成21～22年規制で、94～97%の削減となっている。

一方、ディーゼル特殊自動車（定格出力19kW以上560kW未満）については、第四次答申等に基づき、大気汚染防止法に基づく「自動車排出ガスの量の許容限度」及び道路運送車両法に基づく「道路運送車両の保安基準」が一部改正され（H13.8.3）、平成15年から排出ガス規制が導入されている。さらに、第六次答申に基づき、大気汚染防止法に基づく「自動車排出ガスの量の許容限度」及び道路運送車両法に基づく「道路運送車両の保安基準」の一部が改正され（H17.12.2）、平成18年から20年にかけてディーゼル特殊自動車の規制が強化されるとともに、ガソリン・LPG特殊自動車の規制が平成19年に導入された。さらに、第九次答申を受けて、平成23年から25年にかけて排出ガス規制を強化するために、平成22年3月に「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」等が一部改正された。

公道を走行しない特殊自動車についても「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」により、排出ガス低減性能に関する技術基準を定め、使用者に対しこの基準の適合車の使用を義務付けるとともに、製作者及び輸入者に対し適合車に表示を付することができるようにした。

1) 10・15モード、ディーゼル13モード、JC08モード等

表3-1-17 自動車排出ガス規制の推移 (新車) NOx

排出ガスの種類	自動車の種類		単位	従来車	48年度	50年度	53年度	56年度	61年度	63年度	67年度	70年度	74年度	
				※1 の排出量	規	※2 規	規	規	規	規	規	規	規	規
窒素酸化物 NOx	ガソリン車	乗用車 「乗車定員10人以下」 軽乗用も含まれる	ガソリン (4サイクル)・LPG	g/km	3.07 3.13	3.00(2.18) [29]	1.60(1.20) [61]	0.48(0.25) [92]						
			ガソリン (2サイクル)		0.33	0.50(0.30) [9]	0.50(0.30) [9]	[E]						
		軽貨物車 「軽自動車の貨物車」 (660cc以下)	ガソリン (4サイクル)・LPG	g/km	3.07 3.13	3.00(2.18) [29]	2.30(1.80) [41]	1.60(1.20) [61]	1.26(0.90) [71]			0.74(0.50) [84]		
			ガソリン (2サイクル)		0.33	0.50(0.30) [9]		[M]			[V]			
		軽量車 「車両総重量1.7t以下」	ガソリン (4サイクル)・LPG	g/km	3.07 3.17	3.00(2.18) [29]	2.30(1.80) [41]	1.40(1.00) [68]	0.84(0.60) [81]		0.48(0.25) [92]			
			ガソリン (2サイクル)		0.33	0.50(0.30) [9]		[L]		[R]				
	バス	中量車 ※3 「車両総重量1.7t超 3.5t以下」	ガソリン・LPG	g/km	3.07 3.17	3.00(2.18) [29]	2.30(1.80) [41]	1.60(1.20) [61]	1.26(0.90) [71]		0.98(0.70) [77]			
			ガソリン・LPG	g/kWh	2626	2200(1833) [30]	1850(1550) [41]	1390(1100) [58]	990(750) [71]		850(650) [75]		7.2(5.5) [80]	
	ディーゼル車	乗用車 「乗車定員10人以下」	「車両総重量1.265t以下」	g/km	562.5	590(450) [20]	500(380) [32]	450(340) [40]	390(290) [48]	0.98(0.70) [71]		0.72(0.50) [79]		
			「車両総重量1.265t超」						[N, P]	1.26(0.90) [63]			0.84(0.60) [74]	
		貨物車	直噴式	中量車 「車両総重量1.7t超2.5t以下」	g/km							500(380) [60]		
				重量車 1 ※4 「車両総重量2.5t超3.5t以下」	g/kWh	962.5	1000(770) [20]	850(650) [32]	700(540) [44]	610(470) [51]		520(400) [58]		
重量車 2 「車両総重量3.5t超12t以下」				g/kWh							(大型トラッククレーンを除く)	(大型トラッククレーンのみ)		
重量車 3 「車両総重量12t超」								[P]		520(400) [58]	520(400) [58]			
副室式			軽量車 「車両総重量1.7t以下」	g/km							1.26(0.90) [64]			
			中量車 「車両総重量1.7t超2.5t以下」								350(260) [53]			
		重量車 1 ※4 「車両総重量2.5t超3.5t以下」	g/kWh	562.5	590(450) [20]	500(380) [32]	450(340) [40]	390(290) [48]		(大型トラッククレーンを除く)	(大型トラッククレーンのみ)			
重量車 2 「車両総重量3.5t超12t以下」		g/kWh							350(260) [53]	350(260) [53]				
重量車 3 「車両総重量12t超」							[N]							

※1 従来車とは、昭和48年度規制以前の生産車である。
 ※2 51年度規制は、ガソリン乗用車について等価性重量1t以下で0.84g/km(0.60g/km)、1t超で1.20g/km(0.85g/km)。
 ※3 平成13年規制より前(ガソリン・LPG)は、中量車については1.7t超2.5t以下、重量車については2.5t超であった。
 ※4 平成17年規制(ディーゼル)では、中量車区分となる。
 ※5 単位はg/kmである。

5年規	6年規	7年規	9年規	10年規	11年規	12年規	13年規	14年規	15年規	16年規	17年規	19年規	21年規	22年規
				アイドル規制 【GF】		0.17(0.08) 【GH】					0.08(0.05) 【ABA】			
				アイドル規制 0.48(0.25) 【GD】				0.25(0.13) 【GM】				0.08(0.05) 【EBD】		
				アイドル規制 【GG】		0.17(0.08) 【GJ】					0.08(0.05) 【ABE】			
	0.63(0.40) 【GA】			アイドル規制 【GC】			0.25(0.13) 【GK】				0.10(0.07) 【ABF】			
		5.9(4.50) 【GB】		アイドル規制 【GE】			2.03(1.40) 【GL】				0.9(0.7) 【ABG】			
	PM規制 【KD】		0.55(0.40) 【KE】				0.43(0.28) 【KM】				0.19(0.14) 【ADB】		0.11(0.08) 【LDA】	
	PM規制 【KD】		0.55(0.40) 【KH】				0.45(0.30) 【KN】				0.20(0.15) 【ADC】		0.11(0.08) 【LDA】	
1.82(1.30) 【KB】			0.97(0.70) 【MI】	0.97(0.70) 【AT】					0.68(0.49) 【KQ】					0.20(0.15) 【SDF】
			5.80(4.50) 【KC】						4.22(3.38) 【KR】		0.33(0.25)※5 【ADG】		0.20(0.15) 【LDF】	
	7.8(6.0) 【65】			5.80(4.50) 【KK】							2.7(2.0) 【88】		0.9(0.7) 【SDG】	
				5.80(4.50) 【74】						4.22(3.38) 【80】			0.9(0.7) 【96】	
					5.80(4.50) 【74】						4.22(3.38) 【80】		0.9(0.7) 【96】	
0.84(0.60) 【76】			0.55(0.40) 【84】				0.43(0.28) 【89】				0.19(0.14) 【95】		0.11(0.08) 【97】	
														0.2(0.15) 【95】
1.82(1.30) 【53】			0.97(0.70) 【MI】	0.97(0.70) 【AT】					0.68(0.49) 【82】					0.2(0.15) 【95】
			5.8(4.5) 【59】						4.22(3.38) 【69】		0.33(0.25)※5 【91】		0.2(0.15)※5 【95】	
				5.8(4.5) 【59】							2.7(2.0) 【82】		0.9(0.7) 【94】	
	6.8(5.0) 【54】												0.9(0.7) 【94】	
						5.8(4.5) 【59】				4.22(3.38) 【69】			0.9(0.7) 【94】	

注1 規制値の()内の数値は、平均値である。
注2 規制値の[]内の数値は、従来車の排出量からの削減率である。
(ガソリン・LPG車については、ガソリン従来車からの削減率である。)
注3 【 】は自動車排出ガス規制の識別記号を示す。

表3-1-18 自動車排出ガス規制の推移（新車）CO

排出ガスの種類	自動車の種類		単位	従来車※1	48年度	50年度	61年	年4	年5	年6	年10	年12	年13	年14	年15	年16	年17	年19		
				の排出量 (平均値)	年度規	年度規	年度規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	
一酸化炭素 CO	ガソリン車・LPG車	乗用車 「乗車定員10人以下」	ガソリン (4サイクル)	20.5	26.0(18.4)	2.7(2.1)						1.27(0.67)						1.92(1.15)		
			LPG	11.6	18.0(10.4)	2.7(2.1)							1.27(0.67)						1.92(1.15)	
		軽貨物車 「軽自動車の貨物車」	ガソリン (4サイクル)	20.5	26.0(18.4)	17.0(13.0)						8.42(6.50)				5.11(3.30)				6.67(4.02)
			LPG	11.6	18.0(10.4)	17.0(13.0)						8.42(6.50)				5.11(3.30)				6.67(4.02)
		貨物車・バス	軽量車 「車両総重量1.7t以下」	ガソリン (2サイクル※5)	20.5	26.0(18.4)	17.0(13.0)	2.7(2.1)						1.27(0.67)						1.92(1.15)
				LPG	11.6	18.0(10.4)	17.0(13.0)	2.7(2.1)						1.27(0.67)						1.92(1.15)
	中量車 ※2 「車両総重量1.7t 超 3.5t以下」		ガソリン (2サイクル)	20.5	26.0(18.4)	17.0(13.0)						8.42(6.50)			3.36(2.10)					4.08(2.55)
			LPG	11.6	18.0(10.4)	17.0(13.0)						8.42(6.50)			3.36(2.10)					4.08(2.55)
	ディーゼル車	乗用車 「乗車定員10人以下」	ガソリン	1.34	1.6(1.2)				136(102)						26.0(16.0)				21.3(16.0)	
			LPG	0.93	1.1(0.8)				105(76)						26.0(16.0)				21.3(16.0)	
		貨物車・バス	軽量車 「車両総重量1.7t以下」	ガソリン	832	980(790)			2.7(2.1)							0.98(0.63)				0.84(0.63)
				LPG					2.7(2.1)							0.98(0.63)				0.84(0.63)
中量車 「車両総重量1.7t超2.5t以下」			ガソリン						2.7(2.1)							0.98(0.63)				0.84(0.63) ※4
			LPG													3.46(2.22)				2.95(2.22)
重量車 2 「車両総重量3.5t超12t以下」	ガソリン							9.2(7.4)												
	LPG														3.46(2.22)					

※1 従来車とは、昭和48年度規制以前の生産車である。
 ※2 平成13年規制より前(ガソリン・LPG)は、中量車については1.7t超2.5t以下、重量車については2.5t超であった。
 ※3 平成17年規制(ディーゼル)では、中量車区分となる。
 ※4 単位はg/kmである。
 ※5 2サイクル車は現在生産されていない。
 注1 規制値の()内の数値は、平均値である。
 注2 17年及び19年規制については非メタン炭化水素(NMC)の値である。

表3-1-19 自動車排出ガス規制の推移（新車）HC

排出ガスの種類	自動車の種類		単位	従来車※1	48年度	50年度	61年	年4	年5	年6	年10	年12	年13	年14	年15	年16	年17	年19		
				の排出量 (平均値)	年度規	年度規	年度規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	
炭化水素 HC ※5	ガソリン車・LPG車	乗用車 「乗車定員10人以下」	ガソリン (4サイクル)	3.74	3.8(2.94)	0.39(0.25)							0.17(0.08)					0.08(0.05)		
			LPG	2.94	3.2(2.3)	0.39(0.25)								0.17(0.08)					0.08(0.05)	
		軽貨物車 「軽自動車の貨物車」	ガソリン (4サイクル)	3.74	3.8(2.94)	2.7(2.1)						0.39(0.25)				0.25(0.13)				0.08(0.05)
			LPG	2.94	3.2(2.3)	2.7(2.1)						0.39(0.25)				0.25(0.13)				0.08(0.05)
		貨物車・バス	軽量車 「車両総重量1.7t以下」	ガソリン (2サイクル※5)	18.9	22.5(16.6)	15.0(12.0)													
				ガソリン (4サイクル)	3.74	3.8(2.94)	2.7(2.1)	0.39(0.25)									0.17(0.08)			
	中量車 ※2 「車両総重量1.7t 超 3.5t以下」		LPG	2.94	3.2(2.3)	2.7(2.1)	0.39(0.25)									0.17(0.08)				0.08(0.05)
			ガソリン (2サイクル)	18.9	22.5(16.6)	15.0(12.0)										0.17(0.08)				
	ディーゼル車	乗用車 「乗車定員10人以下」	ガソリン	514	320(419)				7.9(6.2)						2.29(1.80)				0.31(0.23)	
			LPG	485	440(352)				6.8(5.4)						2.29(1.80)				0.31(0.23)	
		貨物車・バス	軽量車 「車両総重量1.7t以下」	ガソリン	567	670(510)	[27]													0.032(0.024) ※4
				LPG																
中量車 「車両総重量1.7t超2.5t以下」			ガソリン							0.62(0.4)										0.032(0.024)
			LPG																	
重量車 2 「車両総重量3.5t超12t以下」	ガソリン								3.8(2.9)									0.23(0.17)		
	LPG														1.47(0.87)					

※1 従来車とは、昭和48年度規制以前の生産車である。
 ※2 平成13年規制より前(ガソリン・LPG)は、中量車については1.7t超2.5t以下、重量車については2.5t超であった。
 ※3 平成17年規制(ディーゼル)では、中量車区分となる。
 ※4 単位はg/kmである。
 ※5 2サイクル車は現在生産されていない。
 注1 規制値の()内の数値は、平均値である。
 注2 17年及び19年規制については非メタン炭化水素(NMC)の値である。

表 3-1-20 自動車排出ガス規制の推移 (新車) PM

排出 ガス の種類	自動車の種類		単位	5	6	9	10	11	14	15	16	17	21	22	年
				規	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年
粒子 状 物 質 P M	乗 用 車 「 乗 車 定 員 10 人 以 下 」	「 車 両 重 量 1.265t以下 」	g/km		0.34(0.2)	0.14(0.08)			0.11(0.052)			0.017(0.013)	0.007(0.005)		
		「 車 両 重 量 1.265t超 」				[60]	[74]	[93]	[97]						
	軽 量 車 「 車 両 総 重 量 1.7t以下 」	g/km		0.34(0.2)		0.14(0.08)			0.11(0.052)			0.017(0.013)	0.007(0.005)		
						[60]	[74]	[93]	[97]						
	テ ィ ー ゼ ル 車 中 量 車 「 車 両 総 重 量 1.7t超2.5t以下 」	g/km		0.43(0.25)		(M)	(A)		0.12(0.06)			0.020(0.015)		0.009(0.007)	
						[64]	[64]	[76]	[94]	[97]					
	重 量 車 1 ※ 1 「 車 両 総 重 量 2.5t超3.5t以下 」	g/kWh				0.49(0.25)				0.35(0.18)		0.020(0.015) ^{※2)}	0.009(0.007)		
						[64]	[74]	[96]	※2						
	重 量 車 2 「 車 両 総 重 量 3.5t超12t以下 」	g/kWh					0.49(0.25)			0.35(0.18)		0.036(0.027)		0.013(0.010)	
							[64]	[74]	[96]	[99]					
	重 量 車 3 「 車 両 総 重 量 12t超 」	g/kWh						0.49(0.25)			0.35(0.18)		0.013(0.010)		
								[64]	[74]	[99]					
ガ ソ リ ン 車 ・ L P G 車	乗 用 車 「 乗 車 定 員 10 人 以 下 」	g/km											0.007(0.005)		
	軽 量 車 「 車 両 総 重 量 1.7t以下 」	g/km											0.007(0.005)		
	中 量 車 「 車 両 総 重 量 1.7t超2.5t以下 」	g/km													
	重 量 車 1 ※ 1 「 車 両 総 重 量 2.5t超3.5t以下 」	g/kWh											0.009(0.007)		
	重 量 車 2 「 車 両 総 重 量 3.5t超12t以下 」	g/kWh													
	重 量 車 3 「 車 両 総 重 量 12t超 」	g/kWh												0.013(0.010)	

※1 平成17年規制(ディーゼル)及び平成21年規制(ガソリン)では、中量車区分となる。

※2 単位がg/kmに変更。

注1 規制値の()内の数値は、平均値である。

注2 規制値の[]内の数値は、最初の規制値(5年又は6年規制)からの削減率である。

注3 ガソリン車・LPG車はNOx触媒付きガソリン直噴車に限って適用

2) 11モード

表3-1-21 自動車排出ガス規制の推移(新車) 11モード

排出ガスの種類	自動車の種類	単位	50	51	53	56	63	平成元	2	10	12	13	14	年
			年度規	年度規	年度規	年度規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規	年規
一酸化炭素 CO	乗用車 「乗車定員10人以下」	g/ test	85(60)								31.1(19.0)			
	軽貨物車 「軽自動車の貨物車」		130(100)							104(76)				58.9(38.0)
	軽量車 「車両総重量1.7t以下」		130(100)					85(60)				31.1(19.0)		
	中量車 ^{※1} 「車両総重量1.7t超3.5t以下」		130(100)								104(76)			38.5(24.0)
炭化水素 HC	乗用車 「乗車定員10人以下」	g/ test	9.5(7.0)								4.42(2.20)			
	軽貨物車 「軽自動車の貨物車」		17.0(13.0)								9.5(7.0)			6.40(3.50)
	軽量車 「車両総重量1.7t以下」		17.0(13.0)					9.5(7.0)				4.42(2.20)		
	中量車 ^{※1} 「車両総重量1.7t超3.5t以下」		17.0(13.0)								9.5(7.0)			4.42(2.20)
窒素酸化物 NOx	乗用車 「乗車定員10人以下」	g/ test	11.0(9.0) ★4.0(2.5)		6.0(4.4)						2.50(1.40)			
	軽貨物車 「軽自動車の貨物車」		20(15) 4.0(2.5)		11(9.0)	9.5(7.5)			7.5(5.5)	6.0(4.4)				3.63(2.20)
	軽量車 「車両総重量1.7t以下」		20(15) 4.0(2.5)		10(8.0)	8.0(6.0)	6.0(4.4)				2.50(1.40)			
	中量車 ^{※1} 「車両総重量1.7t超3.5t以下」		20(15) 4.0(2.5)		11(9.0)	9.5(7.5)		8.5(6.5)					2.78(1.60)	

※1 平成13年規制より前(ガソリン・LPG)は、中量車については1.7t超3.5t以下、重量車については2.5t超であった。

注1 ★の規制値は、昭和51年12月12日から昭和52年9月30日まで6.0g/testを適用。

注2 ●は、等価質量である。

注3 規制値の()内の数値は、平均値である。

注4 斜体は2サイクルエンジン車の値。

3) 全負荷時検査

表3-1-22 自動車排出ガス規制の推移(新車) 全負荷時検査

排出ガスの種類	自動車の種類	単位	47	5	6	9	10	11	19	21	22	年
			年度規	年度規	年度規	年度規	年度規	年度規	年度規	年度規	年度規	年度規
ディーゼル黒煙	乗用車 「乗車定員10人以下」	黒煙測定器 % オパシメータ m ⁻¹	50%	40%	40%	25%	25%	25%	0.8m ⁻¹	0.5m ⁻¹	0.5m ⁻¹	年
	軽量車 「車両総重量1.7t以下」											
	中量車 「車両総重量1.7t超2.5t以下」											
	重量車1 「車両総重量2.5t超3.5t以下」											
	重量車2 「車両総重量3.5t超12t以下」											
	重量車3 「車両総重量12t超」											
	乗用車 「車両重量1.265t以下」											

4) ガソリン7モード、ディーゼル8モード及びNRTCモード

表3-1-23 特殊自動車排出ガス規制

特殊自動車の種別		一酸化炭素(CO) (g/kWh)		炭化水素(HC) [※] (g/kWh)		窒素酸化物(NO _x) (g/kWh)		粒子状物質(PM) (g/kWh)		黒煙(%)又は アイドリングCO(%) ・HC(ppm)		適用時期
		改正前の 規制値	新規制値 (削減率)	改正前の 規制値	新規制値 (削減率)	改正前の 規制値	新規制値 (削減率)	改正前の 規制値	新規制値 (削減率)	改正前の 規制値	新規制値	
ディーゼル車	定格出力が19kW以上37kW未満の原動機を備えたもの	5.00	5.00 (0%)	1.00	0.7 (▲30%)	6.00	4.00 (▲33%)	0.40	0.03 (▲93%)	40	25	新型車 平成25年10月1日 継続生産車・輸入車 平成26年11月1日
	定格出力が37kW以上56kW未満の原動機を備えたもの			0.70	0.70 (0%)	4.00	4.00 (0%)	0.30	0.025 (▲92%)	35		新型車 平成25年10月1日 継続生産車・輸入車 平成26年11月1日
	定格出力が56kW以上75kW未満の原動機を備えたもの			0.40	0.19 (▲73%)	3.60	3.3 (▲18%)	0.25	0.02 (▲92%)	30		新型車 平成24年10月1日 継続生産車・輸入車 平成26年4月1日
	定格出力が75kW以上130kW未満の原動機を備えたもの			0.40	0.19 (▲53%)	3.60	3.3 (▲8%)	0.20	0.02 (▲90%)	25		新型車 平成24年10月1日 継続生産車・輸入車 平成25年11月1日
	定格出力が130kW以上560kW未満の原動機を備えたもの	3.50	3.50 (0%)	2.0	0.4 (▲60%)	0.17	0.02 (▲88%)	25	新型車 平成23年10月1日 継続生産車・輸入車 平成25年4月1日			
ガソリン・LPG車	定格出力が19kW以上560kW未満の原動機を備えたもの	20.0		0.60		0.60		-		CO:1 HC:500		新型車 平成19年10月1日 継続生産車・輸入車 平成20年9月1日

※1 平成23年以降のディーゼル特殊自動車は非メタン炭化水素の規制値。

<備考>

- ・ディーゼル車の排出ガス成分ごとの改正前の規制値及び新規制値は、型式指定自動車、装置型式指定自動車及び型式認定自動車の基準(平均値)を示す。
- ・ディーゼル車の改正前の規制値は平成17年6月28日付けの告示「自動車排出ガスの量の許容限度の一部を改正する件(環境六五)」による、平成18年から19年にかけての規制を示す。
- ・ディーゼル車の新規制値は平成22年3月18日付けの告示「自動車排出ガスの量の許容限度の一部を改正する件(環境一七)」による、平成23年から25年にかけての規制を示す。
- ・ガソリン・LPG特殊自動車は平成19年から規制された。
- ・ディーゼル車の排出ガス測定は「ディーゼル特殊自動車8モード法」及び「NRTCモード法」、ガソリン・LPG車の排出ガス測定は「ガソリン・液化石油ガス特殊自動車7モード排出ガスの測定方法」によるものとする。
- ・自動車の検査の際、ディーゼル特殊自動車には無負荷急加速黒煙試験による黒煙検査を、ガソリン・LPG特殊自動車にはアイドリング時のCO及びHC検査を適用する。

5) ガソリン、液化石油ガス又は軽油以外を燃料とする自動車の排出ガス規制値

表3-1-24 自動車排出ガス規制値

自動車の種類		単位	排出ガスの種類							
			窒素酸化物 NO _x		一酸化炭素 CO		非メタン炭化水素 NMHC		粒子状物質 PM	
			改正前	改正後	改正前	改正後	改正前	改正後	改正前	改正後
乗用車	「車両重量 1.265t以下」	g/km	0.19(0.14)	0.11(0.08)	1.92(1.15)	←	0.08(0.05)	←	0.017(0.013)	0.007(0.005)
	「乗車定員 10人以下」		0.20(0.15)	0.11(0.08)	1.92(1.15)	←	0.08(0.05)	←	0.019(0.014)	0.007(0.005)
貨物車・バス	軽貨物車 「軽自動車の貨物車」		0.20(0.15)	←	6.67(4.02)	←	0.08(0.05)	←	0.019(0.014)	0.019(0.014)
	軽量車 「車両総重量1.7t以下」		0.19(0.14)	0.11(0.08)	1.92(1.15)	←	0.08(0.05)	←	0.017(0.013)	0.007(0.005)
	中量車 「車両総重量1.7t超3.5t以下」		0.33(0.25)	0.20(0.15)	4.08(2.55)	←	0.08(0.05)	←	0.020(0.015)	0.009(0.007)
	重量車 「車両総重量3.5t超」		g/kWh	2.7(2.0)	0.9(0.7)	21.3(16.0)	←	0.31(0.23)	←	0.036(0.027)

注1 規制値の()内の数値は、平均値である

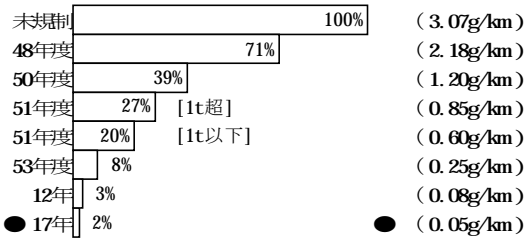
注2 改正前：平成17年10月1日(継続生産車は平成19年9月1日)から適用

改正後：新型車に対しては、平成21年10月1日(重量車の一部〔車両総重量が3.5t超12t以下のものに限る〕にあつては、平成22年10月1日)

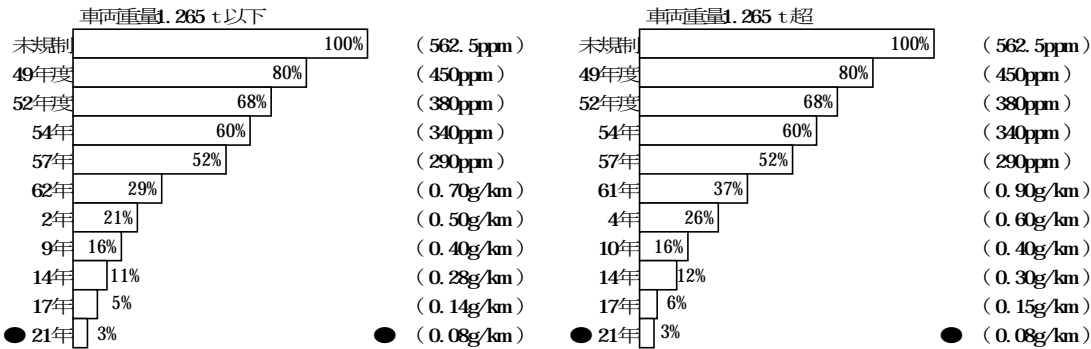
継続生産車及び輸入車に対しては、平成22年9月1日(重量車の一部〔車両総重量が3.5t超12t以下のものに限る〕にあつては、平成23年9月1日)

① 乗用車

(ア) ガソリン・LPG車

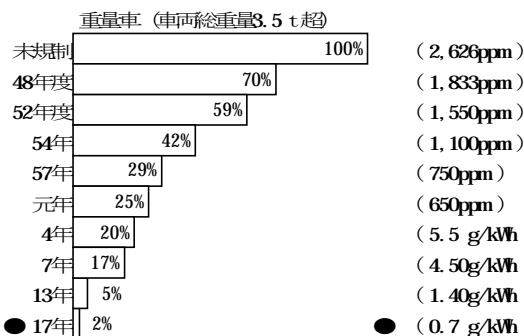
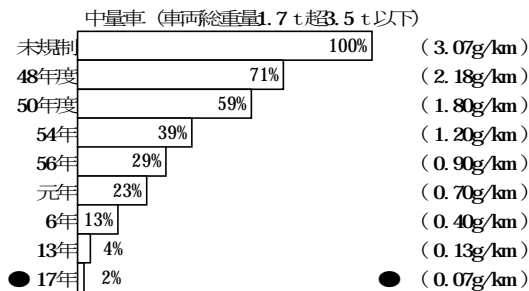
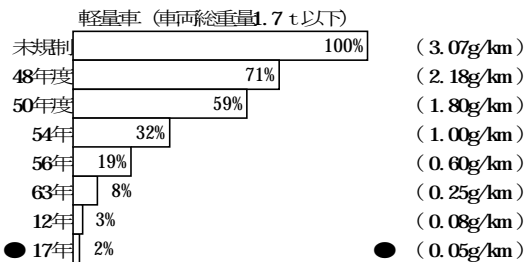
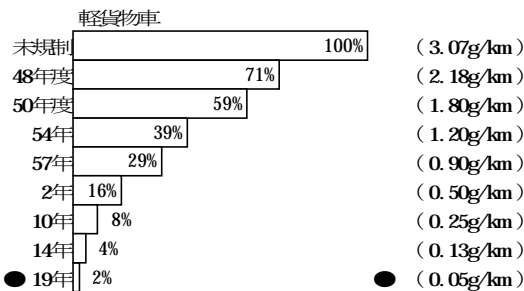


(イ) ディーゼル車



② 貨物車・バス

(ア) ガソリン・LPG車



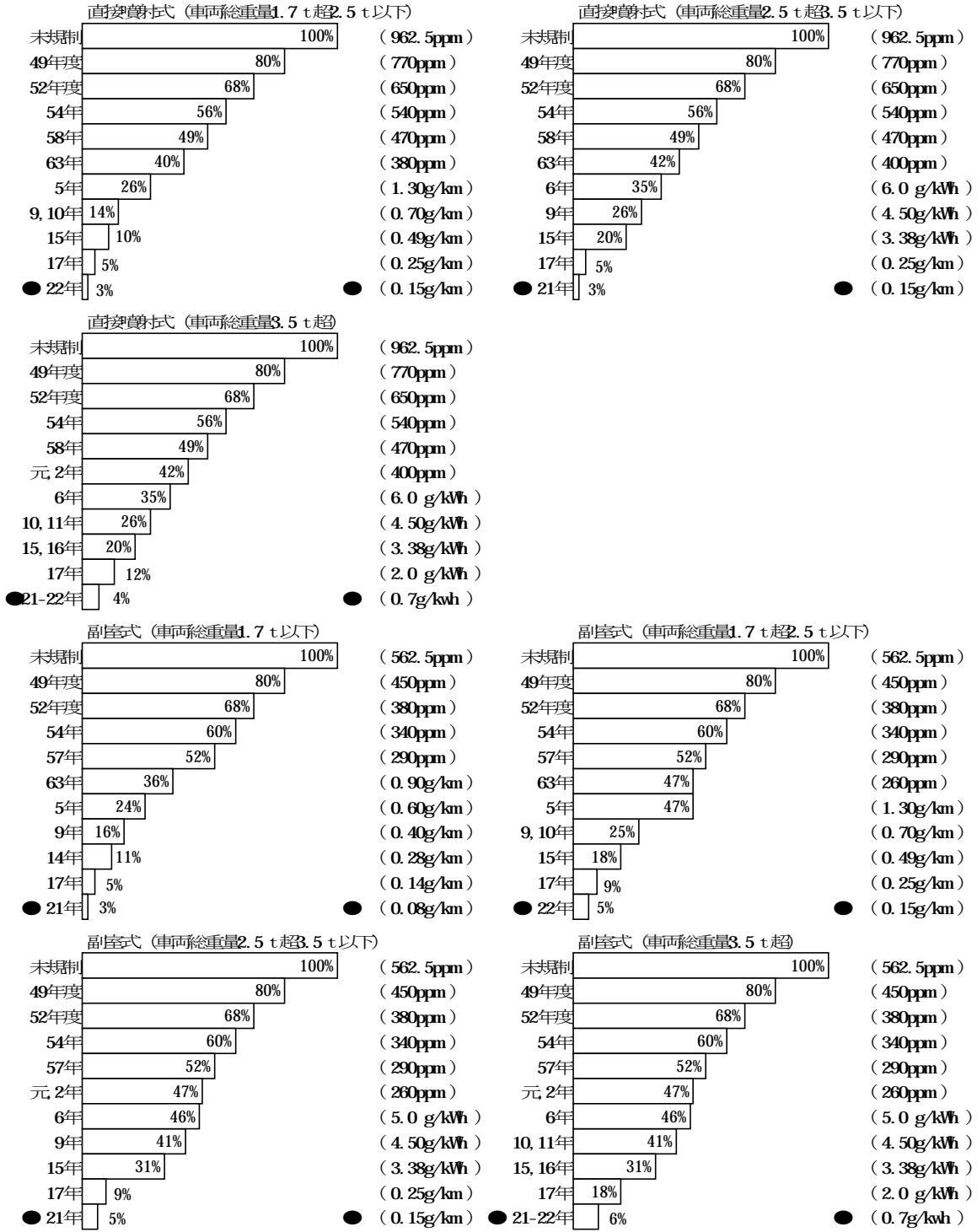
注1 ●印は、現時点での最新規制を示す。

注2 () 内は、規制値(平均値)を示す。

注3 ②貨物車・バスの(ア)ガソリン・LPG車における車両総重量の区分は、平成13年より前の規制において、中量車については1.7t超2.5t以下、重量車については2.5t超である。

図3-1-1-1 (1) 自動車排出ガス規制強化の推移 (NO_x)
(1台あたりの窒素酸化物排出量平均値)

(イ) ディーゼル車



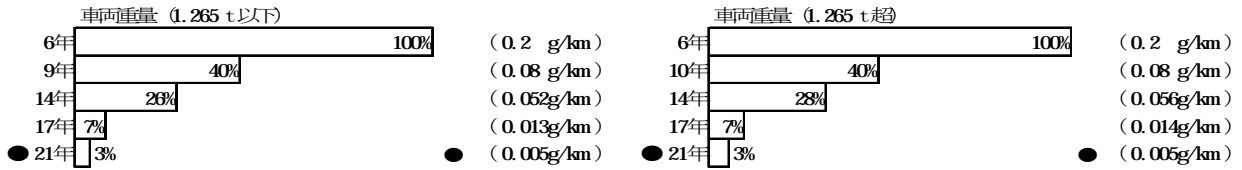
注1 ●印は、現時点での最新規制を示す。

注2 ()内は、規制値(平均値)を示す。

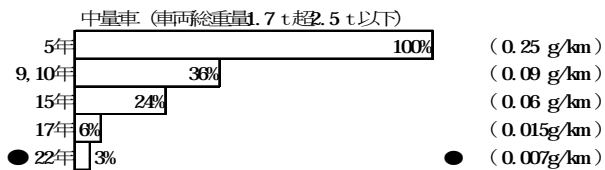
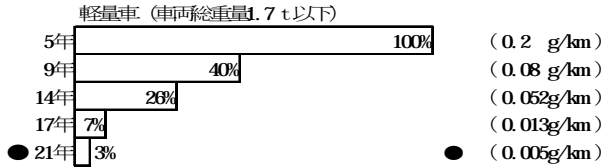
注3 ②貨物車・バスの(ア)ガソリン・LPG車における車両総重量の区分は、平成13年より前の規制において、中量車については1.7t超2.5t以下、重量車については2.5t超である。

図3-1-11(2) 自動車排出ガス規制強化の推移(NOx)
(1台あたりの窒素酸化物排出量平均値)

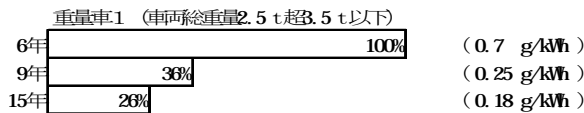
①乗用車（ディーゼル車）



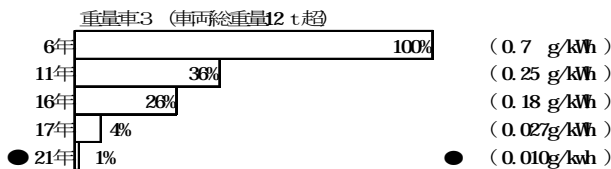
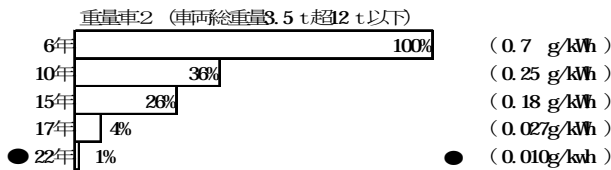
②貨物車・バス（ディーゼル車）



※17年規制以降は、車両総重量区分が1.7 t超3.5 t以下となる。



※17年規制以降は、中量車区分となる。



注1 ●印は、現時点での最新規制を示す。
 注2 ()内は、規制値 (平均値) を示す。
 注3 デーゼル車のみ対象

図3-1-12 自動車排出ガス規制強化の推移 (PM)
 (1台あたりの微小粒子状物質排出量平均値)

ウ 使用過程車に対する自動車排出ガス規制

使用過程車に対しての自動車排出ガス規制は、一酸化炭素、炭化水素、ディーゼル黒煙が対象となっており、自動車排出ガスの量の許容限度（道路運送車両の保安基準）及び経緯は、表3-1-25のとおりである。

表3-1-25 自動車排出ガス規制の推移（使用過程車）

一酸化炭素（CO）

自動車の種類	実施時期				
	S45.8	S47.10	S48.5	S48.10	H10.10
ガソリン	5.5%	(軽自動車除く) 4.5%	S48年度規制以前の車： 排出ガス減少装置又は点火時期調整の義務付け	(軽自動車のみ) 4.5%	(4サイクルのみ) 軽自動車 2.0% その他 1.0%
LPG車					

炭化水素（HC）

自動車の種類	実施時期		
	S50.1	S50.6	H10.10
ガソリン	(乗用車のみ) 4サイクル 1,200ppm	(乗用車以外) 4サイクル 1,200ppm	(4サイクルのみ) 軽自動車 500ppm
LPG車	特殊エンジン 3,300ppm 2サイクル 7,800ppm	特殊エンジン 3,300ppm 2サイクル 7,800ppm	その他 300ppm

ディーゼル黒煙

自動車の種類	実施時期							
	S50.1	H5.10	H6.10	H9.10	H10.10	H11.10	H19.9	H21.10
ディーゼル車	50%	軽・中量車 40%	乗用・重量車 40%	車両総重量3.5t以下の貨物車・バス及び車両重量1.265t以下の乗用車 25%	車両総重量3.5t超12t以下の貨物車・バス及び車両重量1.265t以上の乗用車 25%	車両総重量12t超の貨物車・バス 25%	0.80m ¹	ポスト新長期規制車 0.50m ¹

※測定方法 一酸化炭素、炭化水素：アイドリング時
ディーゼル黒煙：無負荷急加速時

最近のディーゼル車では、ほとんど黒煙が排出されなくなっており、PM中の有機性可溶成分（SOF成分。主に、軽油や潤滑油の未燃焼分）の排出割合が、相対的に増える傾向にある。このため、ディーゼル車の排出ガス検査として、現在の黒煙測定器による黒煙検査に替えて、SOF成分まで高い精度で測定することが可能である「オパシメータ」を使用した検査を導入することとなった。具体的には、平成19年9月（輸入車は平成20年8月）以降の型式認証ディーゼル車から、オパシメータを使用した排出ガス検査が開始された（規制値：光吸収係数0.80m¹）。また、ポスト新長期規制適合車には、光吸収係数0.50m¹の規制値が適用されることとなった。なお、平成19年8月（輸入車は平成20年7月）までに型式認証を受けたディーゼル車は、黒煙測定器又はオパシメータにより排出ガス検査が行われる。

エ 二輪車の排出ガス規制

二輪車の排出ガス規制は、第六次答申に従って、大気汚染防止法に基づく「自動車排出ガスの量の許容限度」及び道路運送車両法に基づく「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」が一部改正され、二輪車の自動車排出ガスの量の許容限度が平成18年から19年にかけて強化されることとなった。また、平成24年からの排出ガス測定方法の変更に伴い、現行の排出ガス基準のレベルを維持するものとして、規制値が変更されることとなった。

表3-1-26に新車の二輪車の自動車排出ガス規制の推移を、表3-1-27に使用過程車の二輪車の自動車排出ガス規制の推移を表す。

表3-1-26 二輪車の自動車排出ガス規制（新車）

排出ガスの種類	自動車の種類	エンジンの種類	単位	燃 料	10年規制	11年規制	18年規制	19年規制	24年規制	
一酸化炭素 CO	原付一種	4サイクル	g/ km	ガ ソ リ ン	(13.0)		(2.00)		(2.2)	
		2サイクル			(8.00)					
	原付二種	4サイクル				(13.0)		(2.00)		
		2サイクル				(8.00)				
	軽二輪	4サイクル			(13.0)		(2.00)		3.48 (2.62)	
		2サイクル			(8.00)					
	小型二輪	4サイクル				20.0(13.0)		2.70(2.00)		
		2サイクル				14.4(8.00)				
炭化水素 HC	原付一種	4サイクル	g/ km	ガ ソ リ ン	2.93(2.00)		(0.50)		(0.45)	
		2サイクル			5.26(3.00)					
	原付二種	4サイクル				2.93(2.00)		(0.50)		
		2サイクル				5.26(3.00)				
	軽二輪	4サイクル			2.93(2.00)		(0.30)		0.36 (0.27)	
		2サイクル			5.26(3.00)					
	小型二輪	4サイクル				2.93(2.00)		0.40(0.30)		
		2サイクル				5.26(3.00)				
窒素酸化物 NOx	原付一種	4サイクル	g/ km	ガ ソ リ ン	(0.30)		(0.15)		(0.16)	
		2サイクル			(0.10)					
	原付二種	4サイクル				0.51(0.30)		(0.15)		
		2サイクル				0.14(0.10)				
	軽二輪	4サイクル			(0.30)		(0.15)		0.28 (0.21)	
		2サイクル			(0.10)					
	小型二輪	4サイクル				0.51(0.30)		0.20(0.15)		
		2サイクル				0.14(0.10)				

注1 規制値の（ ）内の数値は、平均値である

注2 測定方法：二輪車モード(平成19年規制以前及び平成24年規制の最高速度50km/h以下の原付一種)

WMTCモード(平成24年規制の最高速度50km/h以下の原付一種以外)

注3 最高速度50km/h以下の原付一種については、平成24年規制を適用しない

表 3-1-27 二輪車の排出ガス規制（使用過程車）

排出ガスの種類	自動車の種類	エンジンの種類	単位	燃 料	1 0 年 規 制	1 1 年 規 制	1 8 年 規 制	1 9 年 規 制
一酸化炭素 CO	原付一種	4サイクル	%	ガ ソ リ ン	4.5		3.0	
		2サイクル						
	原付二種	4サイクル			4.5		3.0	
		2サイクル						
	軽二輪	4サイクル			4.5		3.0	
		2サイクル						
	小型二輪	4サイクル			4.5		3.0	
		2サイクル						
炭化水素 HC	原付一種	4サイクル	ppm		2,000		1,000	
		2サイクル			7,800			
	原付二種	4サイクル			2,000	1,000		
		2サイクル						7,800
	軽二輪	4サイクル			2,000	1,000		
		2サイクル						7,800
	小型二輪	4サイクル			2,000		1,000	
		2サイクル						7,800

測定方法：アイドリング時

(7) 要請基準

大気汚染防止法では、大気汚染が著しくなり、政令等で定める一定の基準値（以下「要請基準」という）を超えた場合には、道路交通法上の交通規制の要請やドライバー等に自動車の運行自粛の協力要請などを行うこととしている。要請基準は表3-1-28のとおりである。

表3-1-28 大気汚染に係る要請基準

要請の種別	物質名	要請基準	手続き	関係法	
測定に基づく要請	一酸化炭素	1時間値の月平均値 10ppm	都道府県知事（政令市長）は自動車排出ガスによる大気汚染を測定し、公安委員会に対し交通規制を要請する。	大気汚染防止法第21条第1項 昭和46年総理府令第2号	
緊急時の措置	一般的協力要請	硫黄酸化物	1時間値0.2ppm以上の大気の汚染の状態が3時間継続した場合 1時間値0.3ppm以上の大気の汚染の状態が2時間継続した場合 1時間値0.5ppm以上の大気の汚染の状態になった場合 1時間値の48時間平均値0.15ppm以上の大気の汚染の状態になった場合	都道府県知事は、大気の汚染が著しくなり、人の健康等に被害を生じる恐れのある事態が発生したときは、一般に周知させるとともにドライバー等に対し自動車運行自粛について協力を求める。	大気汚染防止法第23条第1項 大気汚染防止法施行令第11条
		一酸化炭素	1時間値30ppm以上の大気の汚染の状態になった場合		
		二酸化窒素	1時間値0.5ppm以上の大気の汚染の状態になった場合		
		浮遊粒子状物質	大気中における量の1時間値が2.0mg/m ³ 以上の大気の汚染の状態が2時間継続した場合		
		オキシダント	1時間値0.12ppm以上の大気の汚染の状態になった場合		
	公安委員会への要請	硫黄酸化物	1時間値0.5ppm以上の大気の汚染の状態が3時間継続した場合 1時間値0.7ppm以上の大気の汚染の状態が2時間継続した場合	都道府県知事は気象状況の影響により、大気の汚染が急激に悪化し、人の健康等に重大な被害を生じる恐れのある事態が発生したときは、それが自動車排出ガスに起因する場合は、公安委員会に対し交通規制の措置をとることを要請する。	大気汚染防止法第23条第2項 大気汚染防止法施行令第11条
		一酸化炭素	1時間値50ppm以上の大気の汚染の状態になった場合		
		二酸化窒素	1時間値1ppm以上の大気の汚染の状態になった場合		
		浮遊粒子状物質	大気中における量の1時間値が3.0mg/m ³ 以上の大気の汚染の状態が3時間継続した場合		
		オキシダント	1時間値0.4ppm以上の大気の汚染の状態になった場合		

(8) 自動車の燃料に関する許容限度

平成7年4月の大気汚染防止法の一部改正により、環境庁長官が自動車の燃料の性状に関する許容限度及び自動車の燃料に含まれる物質の量の許容限度を設定することとなった。これを受けて、平成7年10月に、これらの許容限度を定める告示が公布された。さらに、これらの許容限度の確保のため、「揮発油等の品質の確保等に関する法律」に基づき揮発油規格及び軽油規格が定められ、平成8年4月から規制が開始された。

第四次答申、第五次答申及び第七次答申に基づき、自動車排出ガス規制を強化するため、大気汚染防止法に基づく「自動車の燃料の性状に関する許容限度及び自動車の燃料に含まれる物質の量の許容限度」が一部改正され、ガソリン中に含まれる酸素分の許容限度が新たに設けられ（H15.8.28）、また、ガソリン及び軽油中の硫黄分の許容限度が強化された（H16.12.31及びH18.11.30）。

さらに、許容限度の確保のため、「揮発油等の品質の確保等に関する法律」が一部改正され、ガソリン中の酸素分に関しては平成15年8月から規制が開始されており、ガソリン中の硫黄分に関しては平成16年12月、平成20年1月と規制が強化されている。また軽油中の硫黄分に関しては平成16年12月、平成19年1月と規制が強化されている。現在の許容限度を表3-1-29に、軽油中に含まれる硫黄分の許容限度の推移を図3-1-13に示す。

表3-1-29 自動車の燃料に関する許容限度

ガソリン	鉛	検出されないこと。
	硫黄分	0.001 質量百分率以下であること。
	MBE（メチルターシャリーブチルエーテル）	7 体積百分率以下であること。
	酸素分	1.3 質量百分率以下であること。
	ベンゼン	1 体積百分率以下であること。
	灯油の混入率	4 体積百分率以下であること。
	メタノール	検出されないこと。
	エタノール	3 体積百分率以下であること。
	実在ガム	100 ミリリットル当たり5ミリグラム以下であること。
色	オレンジ色であること。	
軽油	硫黄分	0.001 質量百分率以下であること。
	セタン指数	45 以上であること。
	九十パーセント留出温度	360 度以下であること。
	トリグリセリド	0.01 質量百分率以下であること。
	脂肪酸メチルエステル	次のイ又はロの要件を満たすものであること。 イ. 0.1 質量百分率以下であること。 ロ. 0.1 質量百分率を超え5 質量百分率以下であって、次に掲げる要件を満たすこと ・メタノールが 0.01 質量百分率以下であること ・酸価が 0.13 以下であること ・ぎ酸、酢酸及びプロピオン酸の合計が 0.003 質量百分率以下であること ・酸価安定度が 65 分以上であること

*酸価：軽油一グラムの中に含まれる酸の中和に要する水酸化カリウムのミリグラム数をいう

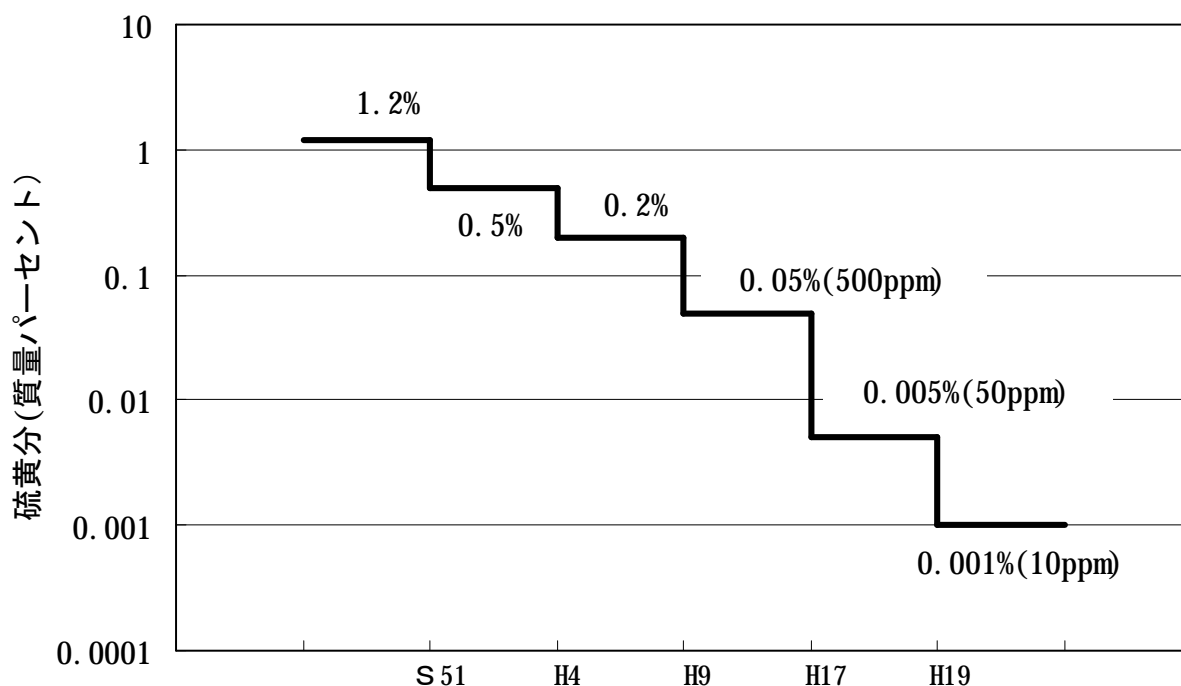


図3-1-13 軽油中に含まれる硫黄分の許容限度の推移

(9) 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）の概要

大都市地域を中心とする窒素酸化物による大気汚染については、工場等の固定発生源や自動車排出ガスに対する規制に加え、自動車NOx法（平成4年）に基づく特別の排出基準による規制（車種規制）をはじめとする施策を実施してきたが、自動車の交通量の増大等により、平成12年度末までに二酸化窒素の環境基準の概ね達成という自動車NOx総量削減計画の目標には至らなかった。

一方、浮遊粒子状物質による大気汚染も厳しい状況にあり、ディーゼル車から排出される粒子状物質については、発がん性などの健康影響が懸念されていることから、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に新たに施策を講ずることが強く求められた。

こうした背景を受けて、自動車NOx法を改正した「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）が平成13年6月に成立した。主な改正点は、対象物質への粒子状物質の追加、対策地域の拡大、車種規制の強化、事業者に対する措置の強化である。また、平成19年5月には、局地汚染対策及び流入車対策を内容とする法の一部改正が行われた。法律の概要は以下のとおりである。

図3-1-15に自動車NOx・PM法の体系図、図3-1-16に大阪府自動車NOx・PM総量削減計画〔第3次〕の概要を示す。

① 対策地域について

平成 13 年 12 月、同法施行令によって 8 都府県で同法の適用を受ける対策地域が指定され、大阪府の対策地域は図 3-1-14 のとおり 37 市町が指定されている。

② 車種規制について

平成 14 年 2 月、同法施行令によって車種規制の対象となる自動車、車種規制の経過措置等を定めるとともに、同法施行規則によって車種規制を行うための「指定自動車排出基準」が制定され、トラック、バス、ディーゼル乗用車等を対象に車種規制が平成 14 年 10 月 1 日から施行されている。この車種規制により、窒素酸化物及び粒子状物質排出基準を満たしていない自動車は、猶予期間（初度登録からの経過年数）経過後は、対策地域内で登録できないこととなった。指定自動車排出基準を表 3-1-30 に示す。

③ 事業者に対する措置について

平成 14 年 2 月、同法施行令によって特定事業者の要件は自動車（普通貨物自動車、小型貨物自動車、大型バス、マイクロバス、乗用車、特種自動車）を一の都府県の対策地域内で 30 台以上使用する事業者とされ、事業活動に伴う自動車排出窒素酸化物等の排出抑制のための自動車使用管理計画を作成し、都府県知事等に提出するとともに、毎年、取組状況について報告することが義務付けされ、平成 14 年 5 月 1 日から施行された。

④ 総量削減基本方針について

平成 23 年 3 月に総量削減基本方針の見直しが行われ、平成 32 年度までに対策地域において二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る大気環境基準を確保することに目標が変更された。

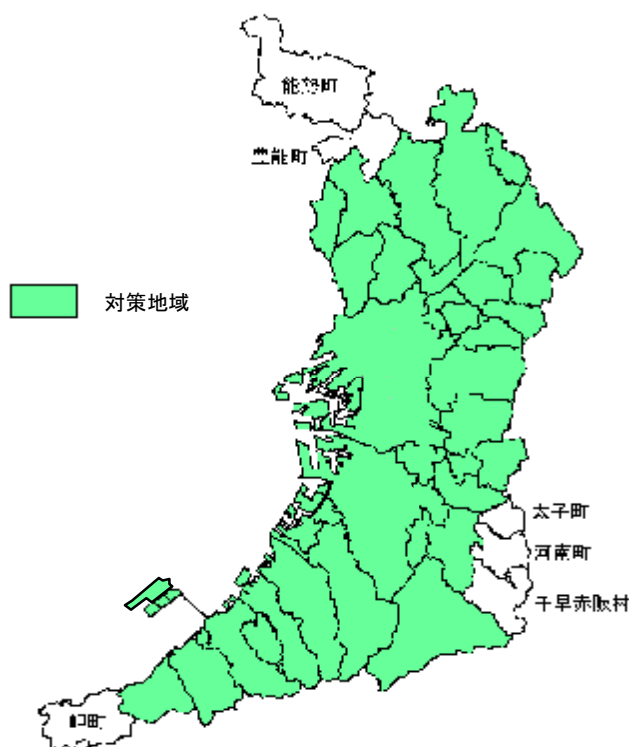


図 3-1-14 大阪府内対策地域

表 3 - 1 - 3 0 指定自動車排出基準

窒素酸化物 (NO_x) 排出基準

重量区分等		自動車NO _x ・PM法	
		排出基準	適用時期
ディーゼル乗用車		S53年規制ガソリン車並 (0.48g/km)	H14.10.1
貨物・バス	1.7 t 以下	S63年規制ガソリン車並 (0.48g/km)	
	1.7~2.5 t	6年規制ガソリン車並 (0.63g/km)	
	2.5~3.5 t	7年規制ガソリン車並 (5.9g/kWh)	
	3.5~12 t	10年規制ディーゼル車並 (5.9g/kWh)	
	12 t 超	11年規制ディーゼル車並 (5.9g/kWh)	

粒子状物質 (PM) 排出基準

重量区分等		自動車NO _x ・PM法	
		排出基準	適用時期
ディーゼル乗用車		14年規制ディーゼル車の2分の1の値 (0.055g/km)	H14.10.1
貨物・バス	1.7 t 以下	14年規制ディーゼル車の2分の1の値 (0.055g/km)	
	1.7~2.5 t	15年規制ディーゼル車の2分の1の値 (0.06 g/km)	
	2.5~3.5 t	15年規制ディーゼル車の2分の1の値 (0.175g/kWh)	
	3.5~12 t	10年規制ディーゼル車並 (0.49 g/kWh)	
	12 t 超	11年規制ディーゼル車並 (0.49 g/kWh)	

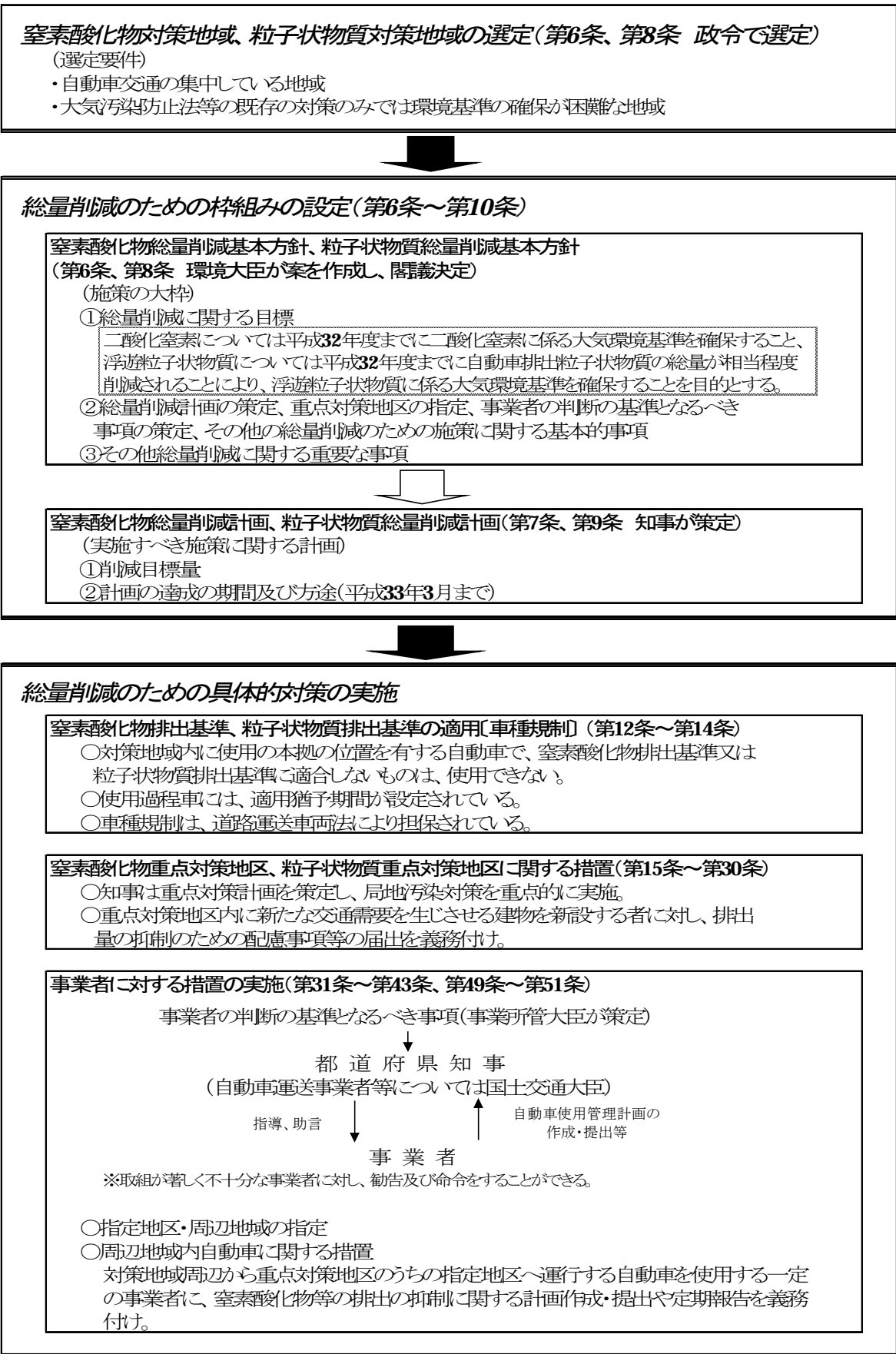


図3-1-15 自動車NOx・PM法の体系

1 自動車 NOx・PM総量削減計画について

自動車交通が集中する大都市域における大気環境基準を達成するため、自動車 NOx・PM法に基づき、関係機関で構成する協議会において目標や対策などを検討し、府が策定する計画。その目標の達成に向けて、関係機関相互の連携・協力のもと諸施策を推進。

〔関係機関〕府、府公安委員会、府内 37 市町、国の地方行政機関（近畿農政局・経産局・運輸局・整備局・環境事務所）、関係道路管理者（阪神高速・NEXCO 西日本・府道路公社）計 47 機関

2 第 2 次計画（平成 15 年 7 月策定）における目標達成の状況について

(1) 目標

平成 22 年度までに監視測定局において NO₂、SPMの大気環境基準を達成する。

(2) 目標達成の状況

- 平成 22 年度において、NO₂、SPMともに環境基準を一般局、自排局全局で達成
- しかし、NO₂について平成 21 年度に自排局 2 局で非達成であるなど、継続的・安定的に環境基準を達成するためには、引き続き関係者の連携・協力のもと総合的に自動車環境対策を推進することが必要

〔H24.3 大阪府自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画実施状況等報告より抜粋〕

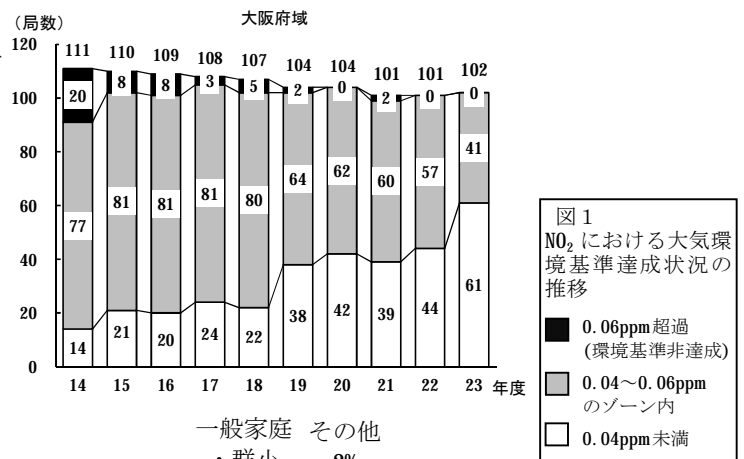


図 1 NO₂における大気環境基準達成状況の推移

- 0.06ppm超過 (環境基準非達成)
- 0.04~0.06ppmのゾーン内
- 0.04ppm未満

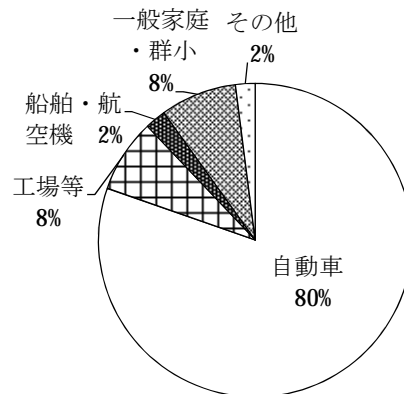


図 2 自排局における窒素酸化物濃度の寄与割合

3 第 3 次計画の基本的な考え方

- 自動車は、府民の日常生活や経済活動に必要な交通手段となっているが、環境負荷が大きく、継続的・安定的に環境基準を達成するという目標に向けて、さらなる取組みが必要。

平成 27 年度までの 3 年間という短期間の目標を設定し、具体的な対策を着実に実施。平成 27 年度目標の達成状況の検証を行い、平成 32 年度までの総合的な自動車環境対策を検討し引き続き推進。

〔第 3 次計画の新たな取組み〕

- 「流入車規制」についてさらなる周知を図るとともに、違反を繰り返す者に対しては条例に基づく使用命令・公表を行い条例の実効性を高めるなど取組みを強化
- 従来の自動車排出ガス (NOx・PM) 削減に、地球温暖化 (CO₂) 対策の視点を加え、低燃費かつ低排出ガスのエコカーの積極的な導入を促進する取組みを、官民協働により展開
- 府民、事業者 1 人ひとりが NOx 等の削減に効果がある「エコドライブ」を自主的に取り組むよう促進

図 3-1-16 (1) 大阪府自動車 NOx・PM総量削減計画〔第 3 次〕の概要

4 第3次計画の目標等

(1) 目標

平成27年度までにNO₂、SPMの大気環境基準をすべての監視測定局において継続的・安定的に達成する。

(2) 目標排出量

区 分	平成27年度目標	現状（平成21年度）
対策地域における自動車NO _x 排出量（削減割合）	14,420 トン （▲2割）	18,130 トン
対策地域における自動車PM排出量（削減割合）	720 トン （▲2割）	910 トン

5 第3次計画における取組み

(1) 自動車単体規制の推進

- ・最新規制適合車への転換促進
- ・車両の点検・整備の促進

(2) 車種規制の実施等

- ・車種規制の適正かつ確実な実施
- ・流入車規制の推進
⇒違反者に対する命令・公表等の規制の徹底

(3) エコカーの普及促進

- ・官民協働によるエコカー導入促進
⇒エコカーの展示・試乗会等の実施
- ・事業者への導入指導
- ・エコカーの導入支援等
⇒充電インフラ等の整備促進
- ・広域的取組みの推進（関西広域連合等）
- ・燃料電池自動車（FCV）の普及促進

(4) エコドライブの推進

- ・エコドライブの取組みの推進
⇒セミナーや運転者講習会等を実施
- ・アイドリングストップの推進

(5) 交通需要の調整・低減

- ・輸送効率の向上
⇒営業用車両の活用、共同輸配送の推進
- ・適切な輸送機関の選択の促進
- ・物流拠点の整備等
- ・公共交通機関の利便性の向上
⇒路線の新設・改良等

(6) 交通流対策

- ・交通の分散や道路機能の分化の促進
⇒道路網の整備（環状道路、バイパス）等
- ・交通渋滞の解消（ボトルネック対策）
⇒立体交差化、右左折レーンの設置等の推進
- ・高度道路交通システム（ITS）の推進
⇒交通渋滞等に関する情報提供

(7) 普及啓発活動

- ・普及啓発・環境教育
- ・「大阪自動車環境対策推進会議」における活動推進
⇒事業者の取組紹介、顕彰の実施

(8) 局地汚染対策

6 第3次計画におけるその他の重要事項

- ・関係機関は、目標の達成に向けて連携協力して対策を推進し、進捗状況を適切に点検・評価。その結果を府がホームページ等を通じてわかりやすく公表。
- ・NO₂、SPM、PM_{2.5}による大気汚染状況について引き続き適切な監視・測定を実施。
- ・PM_{2.5}の削減や地球温暖化防止等にも寄与。

※注 NO_x：窒素酸化物、NO₂：二酸化窒素、PM：粒子状物質、SPM：浮遊粒子状物質、PM_{2.5}：微小粒子状物質
一般局：一般環境大気測定局、自排局：自動車排出ガス測定局

図3-1-16 (2) 大阪府自動車NO_x・PM総量削減計画〔第3次〕の概要

(10) 大阪府生活環境の保全等に関する条例（流入車規制）の概要

① 流入車規制の背景、導入経過等

大阪府では、総量削減計画の中間評価を平成17年度に実施したところ、「平成22年度には、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境基準は達成できると見込まれるが、環境基準の早期かつ確実な達成のためには『流入車への対応』や『事業者指導の充実』等が課題である」と指摘された。

また、自動車に関する調査、統計データから「府域に流入してくる車種規制非適合車の割合の増加」、「周辺部での登録台数の増加」、「近隣府県での代替遅れ」が明らかになった。

このため、環境基準の早期かつ確実な達成を目的として流入車対策を実施するため、「大阪府生活環境の保全等に関する条例」を一部改正し、平成21年1月1日（特種自動車は平成21年10月1日）から施行している。

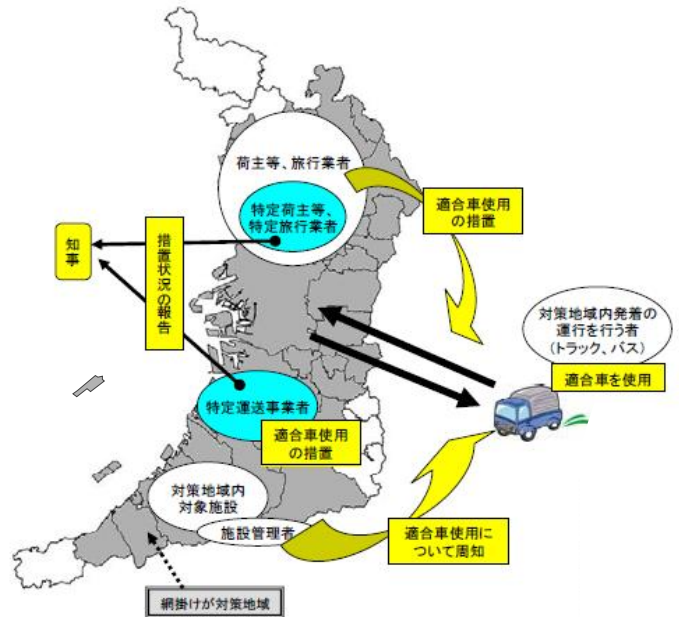
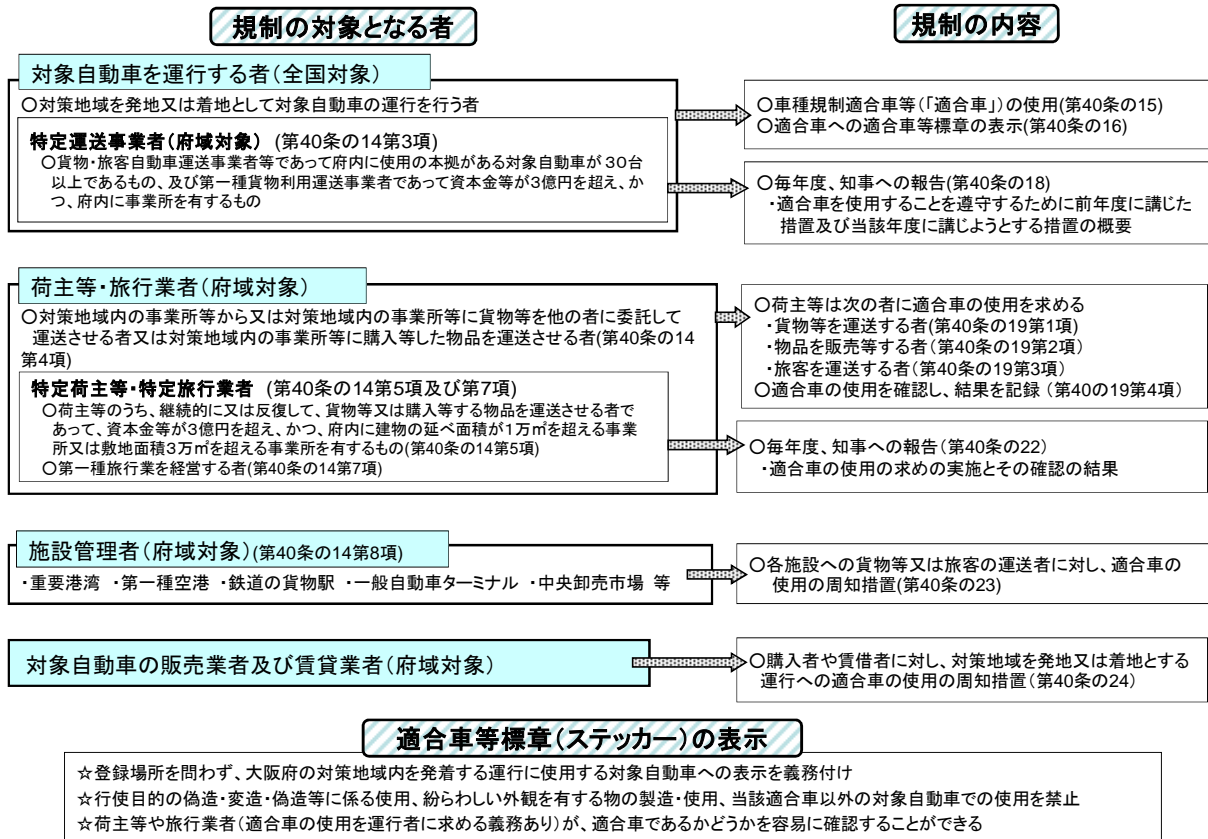


図3-1-17 流入車対策の概要

② 条例における流入車規制の体系

図3-1-18 条例による流入車規制の体系



※なお、電気自動車〔EV〕や燃料電池自動車〔FCV〕(電気を動力源とする自動車で内燃機関を有しないもの)は、全く排気ガスを排出しないことから、条例を一部改正し、流入車規制の対象にならないようにした(平成26年12月26日施行)

適合車等標章（ステッカー）の交付

車種規制適合車等の所有者又は使用者からの請求に基づき、適合車等標章を交付している。



適合車用ステッカー



経過措置対象車用ステッカー

③ 流入車規制の担保措置

表 3-1-31 流入車規制の担保措置

対象	義務付けの内容等	担保措置
対象自動車を運行する者	・車種規制適合車等の使用	・違反者に対する使用命令 ・命令違反には罰則（罰金）
	・適合車等標章の表示	・違反者に対する表示命令 ・命令違反には罰則（罰金）
特定運送事業者	・毎年度の知事への報告	・違反者には罰則（過料）
荷主等・旅行者	・車種規制適合車等使用の求め	・違反者に対する勧告
	・車種規制適合車等使用の確認及び確認結果の記録	・違反者に対する改善命令 ・命令違反には罰則（罰金）
特定荷主等・特定旅行者	・毎年度の知事への報告	・違反者には罰則（過料）
施設管理者、対象自動車の販売業者・賃貸業者	・周知のための措置	・違反者に対する勧告
すべての者	適合車等標章について以下の行為を禁止	
	・偽造、変造及び偽造品、変造品の使用	・違反者には罰則（懲役又は罰金）
	・模造及び模造品の使用	・違反者には罰則（懲役又は罰金）
	・交付対象車以外への使用 ・不正手段による標章請求	・違反者には罰則（罰金） ・違反者には罰則（罰金）

④ 立入検査・指導

規制の実効性を確保するため、バスやトラックが多く発着する場所で適合車の使用状況を検査するとともに、違反者に対しては改善指導を行っている。

表 3-1-32 立入検査・指導の実施状況

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
検査実施回数（回）	8	84	45	48	54	111	74
検査車両台数（台）	1,027	6,132	5,356	4,492	4,562	6,264	6,504
非適合車の割合（%）	4.0	4.2	2.2	2.5	2.2	2.3	0.8
使用義務違反指導事業者数	21	212	126	90	64	82	45

（注）平成 26 年度は 12 月末時点（平成 20 年度は平成 21 年 1 月以降）



立入検査風景（大阪城公園バス駐車場）



立入検査風景（大阪市中央卸売市場本場）

⑤ 使用命令・公表

車種規制適合車等の使用義務について、違反を繰り返す者に対し毅然と対応していくため、条例を改正し、車種規制適合車等使用命令を受けた者について、その氏名等を公表することができることとした。（平成 24 年 11 月 1 日施行）

これにより広く府民や旅行者、荷主等に対し違反者の情報を提供し、行政指導や使用命令の実効性を高めるとともに、違反の防止や改善をより一層促進させることとしている。

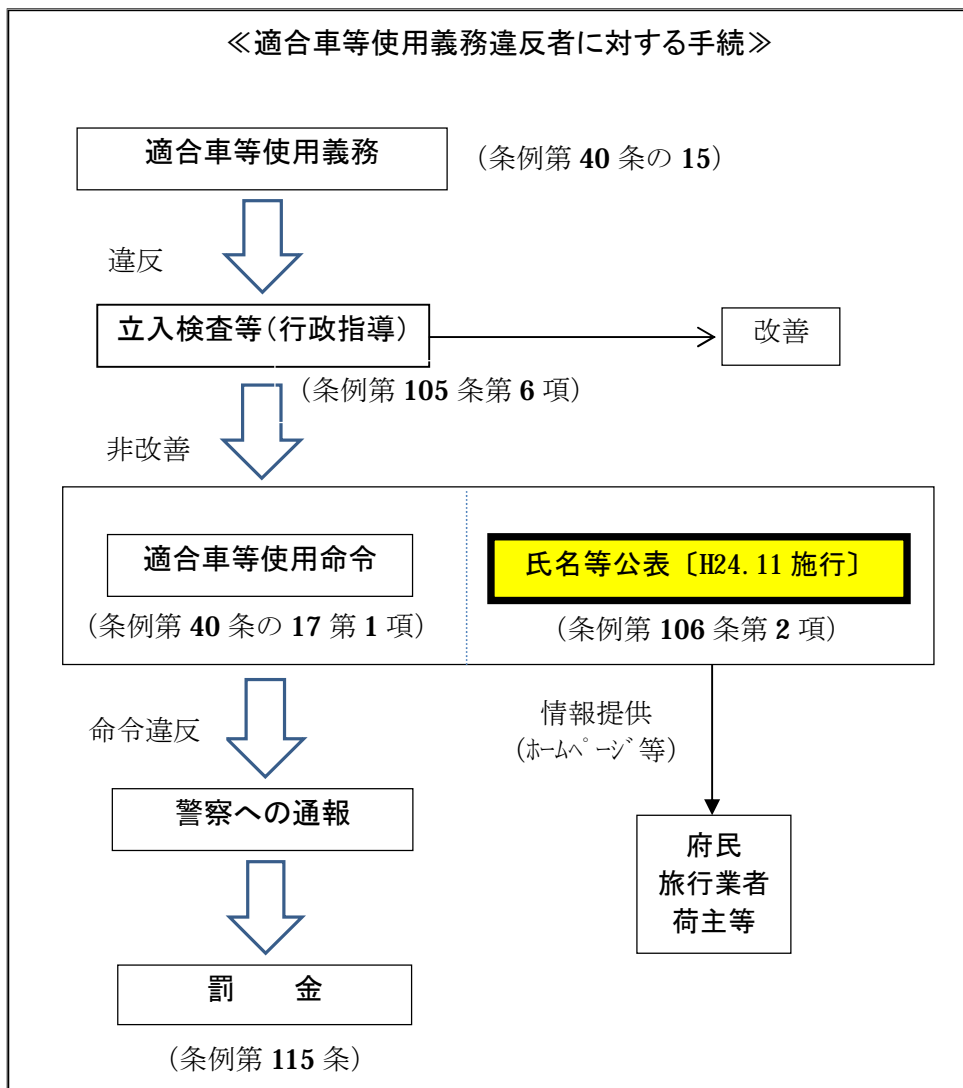


図 3 - 1 - 19 適合車等使用義務違反者に対する手続き

⑥ 流入車規制の効果

対策地域外から大阪府（対策地域）へ流入する車種規制非適合車の割合は、条例制定時の平成 19 年度には 17%であったが、平成 24 年度には 1.1%と大幅に減少し、平成 25 年度においては 0.8%となっている。

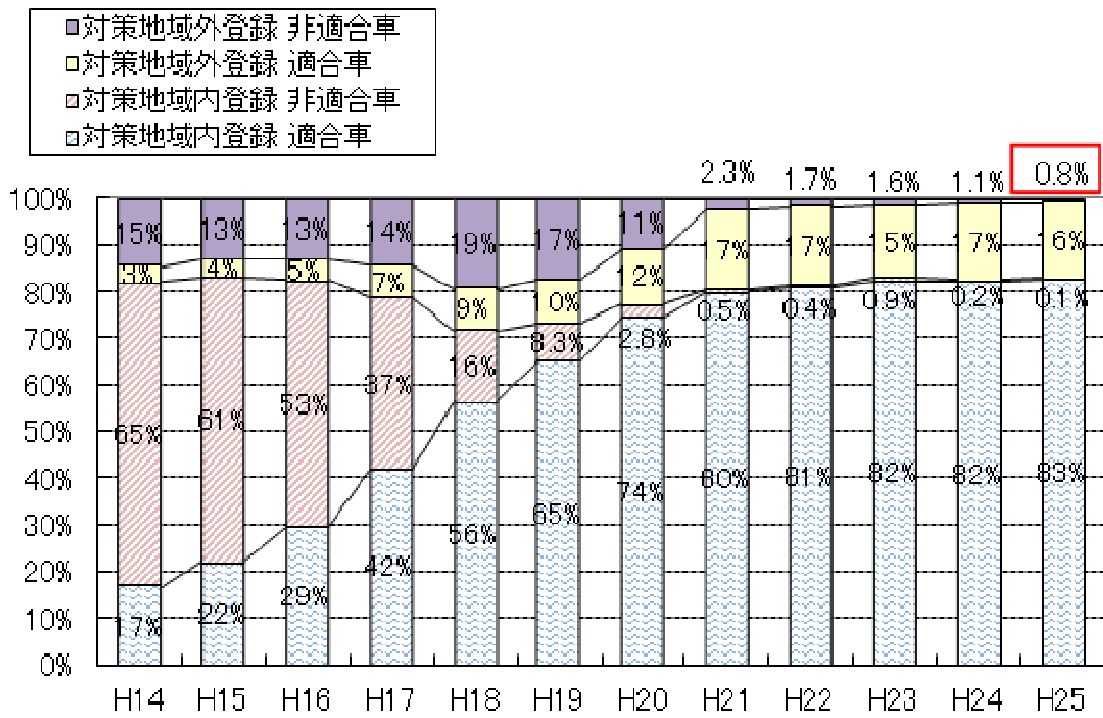


図 3-1-20 大阪府（対策地域）における車種規制適合の推移（普通貨物車）

表 3 - 1 - 3 3 自動車排出ガス規制の識別記号

(1) 16年規制以前の自動車排出ガス規制の識別記号

識別記号	燃料の種類	用途	自動車排出ガスの状態	適用
A-	-	乗用	昭和50年規制適合	-
H-	-	トラック・バス		-
B-	-	乗用	昭和51年規制適合	1. 等価質量重量が1t以下のもの(軽自動車を除く) 2. 等価質量重量が1tを超えるもの及び4サイクル軽自動車であって、窒素酸化物の排出量の値が10モード法により運行する場合は0.84g/km、11モード法により運行する場合は8g以下のもの
C-	-	乗用		等価質量重量が1tを超えるもの及び4サイクル軽自動車であって、上記2以外のもの
E-	-	乗用	昭和53年規制適合	-
J-	ガソリン・LPG	トラック・バス	昭和54年規制適合	-
K-	軽油	-		-
L-	ガソリン・LPG	トラック・バス	昭和56年規制適合	車両総重量が2.5t以下のもの
M-	ガソリン・LPG	トラック・バス	昭和57年規制適合	車両総重量が2.5tを超えるもの及び4サイクル軽自動車
N-	軽油	-		直接噴射式の原動機を有するものを除く
P-	軽油	-	昭和58年規制適合	直接噴射式の原動機を有するものに限り
Q-	軽油	乗用	昭和61年又は昭和62年規制適合	-
R-	ガソリン・LPG	トラック・バス	昭和63年規制適合	車両総重量が1.7t以下のもの(軽自動車を除く。)
S-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5(直接噴射式の原動機を有するものにおいては3.5)t以下のもの
T-	ガソリン・LPG	トラック・バス	平成元年規制適合	車両総重量が1.7tを超えるもの
U-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5(直接噴射式の原動機を有するものにおいては3.5)tを超えるもの(車両総重量が3tを超えるセミトレーラーを牽引する牽引自動車及びクレーン作業用自動車を除く。)
V-	ガソリン・LPG	-	平成2年規制適合	4サイクル軽自動車
W-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3tを超えるセミトレーラーを牽引する牽引自動車及びクレーン作業用自動車
X-	軽油	乗用		車両重量が1265kg以下のもの
Y-	軽油	乗用	平成4年規制適合	車両重量が1265kgを超えるもの
Z-	ガソリン・LPG	トラック・バス		車両重量が2.5tを超えるもの
KA-	軽油	トラック・バス	平成5年規制適合	車両総重量が1.7t以下のもの
KB-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの
KC-	軽油	-	平成6年規制適合	車両総重量が2.5tを超えるもの
KD-	軽油	乗用		-
GA-	ガソリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの
GB-	ガソリン・LPG	トラック・バス	平成7年規制適合	車両総重量が2.5tを超えるもの
KE-	軽油	-	平成9年規制適合	車両総重量が1.7t以下、又は乗用で車両重量が1265kg以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HA-	軽油	-		車両総重量が1.7t以下、又は乗用で車両重量が1265kg以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
KF-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く、手動式変速装置搭載車に限る。)
HB-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る、手動式変速装置搭載車に限る。)
KG-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HC-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)

識別記号	燃料の種類	用途	自動車排出ガスの状態	適用
KH-	軽油	乗用	平成10年規制適合	車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HD-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
KJ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t超2.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く、手動式変速装置搭載車を除く。)
HE-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t超2.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る、手動式変速装置搭載車を除く。)
KK-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 3.5t超12t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HF-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 3.5t超12t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
GC-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t超2.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HG-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t超2.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
GD-	ガリン	軽トラック		ハイブリッド自動車を除く。
HH-	ガリン	軽トラック		ハイブリッド自動車に限る。
GE-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 2.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HJ-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 2.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
BA-	ガリン	二輪車		4 サイクル軽二輪自動車(側車付二輪自動車を含む。以下同じ。) 又は 4 サイクル第一種原動機付自転車
BB-	ガリン	二輪車		2 サイクル軽二輪自動車又は 2 サイクル第一種原動機付自転車
GF-	-	乗用	平成10年アイドリング規制適合	昭和53年度規制に適合させたもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HK-	-	乗用		昭和53年度規制に適合させたもの(ハイブリッド自動車に限る。)
GG-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HL-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
KL-	軽油	トラック・バス	平成11年規制適合	車両総重量が 1.2t を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HM-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.2t を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
BC-	ガリン	二輪車		4 サイクル小型二輪自動車又は 4 サイクル第二種原動機付自転車
BD-	ガリン	二輪車		2 サイクル小型二輪自動車又は 2 サイクル第二種原動機付自転車
GH-	ガリン・LPG	乗用	平成12年規制適合	ハイブリッド自動車を除く。
GJ-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HN-	ガリン・LPG	乗用		ハイブリッド自動車に限る。
HP-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
GK-	ガリン・LPG	トラック・バス	平成13年規制適合	車両総重量が 1.7t超3.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HQ-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t超3.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
GL-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HR-	ガリン・LPG	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
GM-	ガリン・LPG	軽トラック	平成14年規制適合	ハイブリッド自動車を除く。
HS-	ガリン・LPG	軽トラック		ハイブリッド自動車に限る。
KM-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HT-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
KN-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HU-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
KP-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
HW-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)

識別記号	燃料の種類	用途	自動車排出ガスの状態	適用
DA-	軽油	-	平成9年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス25%低減レベルに適合	車両総重量が1.7t以下、又は乗用で車両重量が1265kg以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WA-	軽油	-		車両総重量が1.7t以下、又は乗用で車両重量が1265kg以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DD-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く、手動式変速装置搭載車に限る。)
WD-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る、手動式変速装置搭載車に限る。)
DG-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WG-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DB-	軽油	-	平成9年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス50%低減レベルに適合	車両総重量が1.7t以下、又は乗用で車両重量が1265kg以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WB-	軽油	-		車両総重量が1.7t以下、又は乗用で車両重量が1265kg以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DE-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く、手動式変速装置搭載車に限る。)
WE-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る、手動式変速装置搭載車に限る。)
DH-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WH-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DC-	軽油	-	平成9年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス75%低減レベルに適合	車両総重量が1.7t以下、又は乗用で車両重量が1265kg以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WC-	軽油	-		車両総重量が1.7t以下、又は乗用で車両重量が1265kg以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DF-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く、手動式変速装置搭載車に限る。)
WF-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る、手動式変速装置搭載車に限る。)
DJ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WJ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DK-	軽油	乗用	平成10年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス25%低減レベルに適合	車両重量が1265kgを超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WK-	軽油	乗用		車両重量が1265kgを超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DN-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く、手動式変速装置搭載車を除く。)
WN-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る、手動式変速装置搭載車を除く。)
DR-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WR-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DL-	軽油	乗用	平成10年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス50%低減レベルに適合	車両重量が1265kgを超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WL-	軽油	乗用		車両重量が1265kgを超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DP-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く、手動式変速装置搭載車を除く。)
WP-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る、手動式変速装置搭載車を除く。)
DS-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WS-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DM-	軽油	乗用	平成10年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス75%低減レベルに適合	車両重量が1265kgを超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WM-	軽油	乗用		車両重量が1265kgを超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
DQ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く、手動式変速装置搭載車を除く。)
WQ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る、手動式変速装置搭載車を除く。)
DT-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
WT-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)

識別記号	燃料の種類	用途	自動車排出ガスの状態	適用
TA-	ガolin・LPG	乗用	平成12年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス25%低減レベルに適合	ハイブリッド自動車を除く。
TB-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
XA-	ガolin・LPG	乗用		ハイブリッド自動車に限る。
XB-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
LA-	ガolin・LPG	乗用	平成12年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス50%低減レベルに適合	ハイブリッド自動車を除く。
LB-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
YA-	ガolin・LPG	乗用		ハイブリッド自動車に限る。
YB-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
UA-	ガolin・LPG	乗用	平成12年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス75%低減レベルに適合	ハイブリッド自動車を除く。
UB-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
ZA-	ガolin・LPG	乗用		ハイブリッド自動車に限る。
ZB-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
TC-	ガolin・LPG	トラック・バス	平成13年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス25%低減レベルに適合	車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
XC-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
TD-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
XD-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
LC-	ガolin・LPG	トラック・バス	平成13年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス50%低減レベルに適合	車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
YC-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
LD-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
YD-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
UC-	ガolin・LPG	トラック・バス	平成13年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス75%低減レベルに適合	車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
ZC-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
UD-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
ZD-	ガolin・LPG	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
TE-	-	軽トラック	平成14年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス25%低減レベルに適合	ハイブリッド自動車を除く。
XE-	-	軽トラック		ハイブリッド自動車に限る。
TF-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
XF-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
TG-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
XG-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
TH-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
XH-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)

識別記号	燃料の種類	用途	自動車排出ガスの状態	適用
LE-	-	軽トラック	平成14年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス50%低減レベルに適合	ハイブリッド自動車を除く。
YE-	-	軽トラック		ハイブリッド自動車に限る。
LF-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
YF-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
LG-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
YG-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
LH-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
YH-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
UE-	-	軽トラック	平成14年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス75%低減レベルに適合	ハイブリッド自動車を除く。
ZE-	-	軽トラック		ハイブリッド自動車に限る。
UF-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
ZF-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
UG-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)
ZG-	軽油	乗用		車両重量が 1265kg を超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)
UH-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
ZH-	軽油	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)
TN-	CNG・メタノール	乗用	平成12年基準排出ガス25%低減レベルに適合	-
TP-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの
TQ-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの
TR-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの
TS-	CNG・メタノール	軽トラック		-
LN-	CNG・メタノール	乗用	平成12年基準排出ガス50%低減レベルに適合	-
LP-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの
LQ-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの
LR-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの
LS-	CNG・メタノール	軽トラック		-
UN-	CNG・メタノール	乗用	平成12年基準排出ガス75%低減レベルに適合	-
UP-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの
UQ-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの
UR-	CNG・メタノール	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの
US-	CNG・メタノール	軽トラック		-
EA-	電気	乗用	電気自動車	-
EB-	電気	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 以下のもの
EC-	電気	トラック・バス		車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの
ED-	電気	トラック・バス		車両総重量が 3.5t を超えるもの
EE-	電気	軽トラック		-

識別記号	燃料の種類	用途	自動車排出ガスの状態	適用	
DU-	軽油	トラック・バス	平成11年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス25%低減レベルに適合	車両総重量が12tを超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
WU-	軽油	トラック・バス		車両総重量が12tを超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
DV-	軽油	トラック・バス	平成11年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス50%低減レベルに適合	車両総重量が12tを超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
WV-	軽油	トラック・バス		車両総重量が12tを超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
DW-	軽油	トラック・バス	平成11年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス75%低減レベルに適合	車両総重量が12tを超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
WW-	軽油	トラック・バス		車両総重量が12tを超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
KQ-	軽油	トラック・バス	平成15年規制適合	車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
HX-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
KR-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
HY-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
SA-	-	特殊		定格出力が19kW以上37kW未満のもの	
SB-	-	特殊		定格出力が37kW以上75kW未満のもの	
SC-	-	特殊		定格出力が75kW以上130kW未満のもの	
SD-	-	特殊		定格出力が130kW以上560kW未満のもの	
KS-	軽油	トラック・バス	平成16年規制適合	車両総重量が12tを超えるもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
HZ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が12tを超えるもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
TJ-	軽油	トラック・バス	平成15年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス25%低減レベルに適合	車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
XJ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
TK-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
XK-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
TL-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
XL-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
LJ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
YJ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
LK-	軽油	トラック・バス	平成15年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス50%低減レベルに適合	車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
YK-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
LL-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
YL-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
UJ-	軽油	トラック・バス	平成15年規制に適合し、かつ平成12年基準排出ガス75%低減レベルに適合	車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
ZJ-	軽油	トラック・バス		車両総重量が1.7t超2.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
UK-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
ZK-	軽油	トラック・バス		車両総重量が2.5t超3.5t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
UL-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)	
ZL-	軽油	トラック・バス		車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)	
PA-	軽油	トラック・バス		平成15年規制に適合し、かつ平成12年基準排出粒子状物質75%低減レベルに適合	車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車を除く。)
VA-	軽油	トラック・バス			車両総重量が3.5t超12t以下のもの(ハイブリッド自動車に限る。)

(2) 17年規制以降の自動車排出ガス規制の識別記号

1桁目			2桁目			3桁目			
排出ガス 規定年	低排出ガス 認定	識別 記号	燃料の 別	ハイブリッドの 有無	識別 記号	用途	重量条件等	識別 記号	
平成17年 規制	無 ^{※1}	A	ガソリン・ LPG	有	A	乗用車	平成17年規制のディーゼル車以外	A	
	50 ^{※2}	C		無	B		平成17年規制のディーゼル車 (車両総重量が1265Kg以下)	B	
	75 ^{※2}	D		有	C		平成17年規制のディーゼル車 (車両総重量が1265Kg超)	C	
	NOx10+PM10 ^{※3}	B		無	D	軽自動車	軽自動車	D	
	NOx10 ^{※3}	N		有(達成 (重量車))	J		車両総重量が1.7t以下	E	
	PM10 ^{※3}	P		無(達成 (重量車))	K		車両総重量が1.7t超、3.5t以下	F	
平成18年 規制 ^{※4}	無	J		有(5%達成 (重量車))	N		車両総重量が3.5t超	G	
平成19年 規制	無 ^{※5}	E		軽油	無(5%達成 (重量車))	P	二輪車	第1種原動機付自転車	H
	50 ^{※6}	G			有(10%達成 (重量車))	Q		第2種原動機付自転車	J
75 ^{※6}	H	無(10%達成 (重量車))			R	軽二輪自動車	K		
平成20年 規制 ^{※7}	無 ^{※7}	K	CNG		有	E	小型二輪自動車	L	
	平成21年 規制 ^{※8}	無(ディーゼル乗用 PHPを除く)			L	無	F	特殊 自動車	定格出力が19kw以上37KW未満
		無(ディーゼル乗用 PHP)	F		有	G	定格出力が37kw以上56KW未満		N
		50	M		有	H	定格出力が56kw以上75KW未満		P
75	R	メタノール	有		E	定格出力が75kw以上130KW未満	R		
10	Q	無	F		定格出力が130kw以上560KW未満	S			
平成22年 規制 ^{※9}	無	S	ガソリン・電気 /LPG・電気		有	L	定格出力が19kw以上560KW未満 (ガソリン・LPGに限る。)		T
平成23年 規制 ^{※10}	10	T	軽油・電気	有	M				
平成24年 規制 ^{※10}	無	U	その他	有	Y				
平成25年 規制 ^{※10}	無	W		無	Z				
平成26年 規制 ^{※11}	無	X							
平成27年 規制 ^{※11}	無	Y							

- ※1 乗用、軽量、中量及び重量車
- ※2 乗用、軽量及び中量車
- ※3 重量車
- ※4 二輪車及び特殊自動車
- ※5 二輪車、特殊自動車及び軽貨物車

- ※6 軽貨物車
- ※7 特殊自動車
- ※8 ガソリン車 (NOx 触媒付直噴) 及びディーゼル車 (乗用、軽量、中量一部 (2.5~3.5t) 及び重量車一部 (12t~))
- ※9 ディーゼル車 (中量一部 (1.7t~2.5t) 及び重量車一部 (3.5~12t))
- ※10 特殊自動車
- ※11 ディーゼル特殊自動車

排出ガス規制の適用を受けない自動車の識別番号

1桁目		2桁目			3桁目	
識別記号		種類	燃料等の別	識別記号	用途等	識別記号
Z		電気	電気	A	乗用車	A
		燃料電池	水素 (圧縮水素)	B	貨物車	B
					乗合	C
		二輪車			原動機付自転車	D
					原動機付自転車以外	E
					特殊自動車	F

(11) 低排出ガス車認定実施要領（国土交通省）

①認定の実施及び結果の公表に関する事項

ア．認定の対象とする自動車

認定の対象とする自動車は、型式指定自動車、装置型式指定を受けた一酸化炭素等発散防止装置を備えた自動車及び認定低減性能向上改造自動車（乗用車、軽量貨物車、中量貨物車、軽貨物車及び重量車）であって、その自動車や一酸化炭素等発散防止装置を製作又は輸入する者から申請のあったもの。

イ．評価項目

評価項目は、次に掲げる物質の排出量とする。

- ・ 一酸化炭素（CO）
- ・ 非メタン炭化水素（NMHC）
- ・ 窒素酸化物（NOx）
- ・ 粒子状物質（PM）
- ・ ホルムアルデヒド（メタノール車に限る。）

ウ．試験方法

次の表の自動車の種別の欄に掲げる自動車にあつては、耐久走行距離の欄に掲げる距離を走行した後、測定値の欄に掲げる値の測定を行うものとする。

表 3-1-34 試験方法

自動車の種別	耐久走行距離	測定値
専ら乗用の用に供する軽自動車	6万 km	$11 \text{ モト}^\circ \times 0.12 + 10 \cdot 15 \text{ モト}^\circ \times 0.88$ ○平成 20 年 10 月 1 日以降の新型車及び平成 22 年 9 月 1 日以降の継続生産車及び輸入車
軽自動車（専ら乗用の用に供する自動車を除く。）	6万 km	
専ら乗用の用に供する乗車定員 10 人以下の普通自動車及び小型自動車	8万 Km	
普通自動車及び小型自動車（専ら乗用の用に供する乗車定員 10 人以下の自動車を除き、車両総重量が 1.7t 以下のものに限る。）	8万 Km	$JC08C \text{ モト}^\circ \times 0.25 + 10 \cdot 15 \text{ モト}^\circ \times 0.75$ ○平成 23 年 3 月 1 日以降の新型車及び平成 25 年 3 月 1 日以降の継続生産車及び輸入車
普通自動車及び小型自動車（専ら乗用の用に供する乗車定員 10 人以下の自動車を除き、車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のものに限る。）	8万 Km	$JC08C \text{ モト}^\circ \times 0.25 + JC08H \text{ モト}^\circ \times 0.75$
普通自動車及び小型自動車（専ら乗用の用に供する乗車定員 10 人以下の自動車及びガソリンを燃料とする自動車を除き、車両総重量が 3.5t 超 8t 以下のものに限る。）	25万 km （ただし液化石油ガス又は圧縮天然ガスを燃料とする自動車は、18万 km）	JE05 モト [°]
普通自動車及び小型自動車（専ら乗用の用に供する乗車定員10人以下の自動車及びガソリンを燃料とする自動車を除き、車両総重量が8t超12t 以下のものに限る。）	45万 km （ただし液化石油ガス又は圧縮天然ガスを燃料とする自動車は、18万 km）	
普通自動車及び小型自動車（専ら乗用の用に供する乗車定員 10 人以下の自動車及びガソリンを燃料とする自動車を除き、車両総重量が 12t を超えるものに限る。）	65万 km （ただし液化石油ガス又は圧縮天然ガスを燃料とする自動車は、18万 km）	

エ．評価方法

- ・ 認定基準に適合するものについて認定を行う。

オ. その他

- ・ 申請及び認定は、自動車の型式又は認定低減性能向上改造ごとに行う。
- ・ 申請は、型式指定又は型式指定内容の変更承認の申請と同時又はそれ以後に行う。なお、認定低減性能向上改造自動車は申請時以降に行う。
- ・ 認定を受けた自動車について型式指定内容の変更承認の申請があり、その結果当該認定に係る基準に該当しなくなった場合は、当該認定を撤回するものとする。この場合、当該認定を撤回する前に、自動車製作者等の意見を聴くものとする。

カ. 認定の結果の公表項目

国土交通大臣は、認定された自動車ごとに次に掲げる項目について公表するものとする。

- ・ 当該自動車の車名及び型式
 - ・ 認定した基準名
 - ・ 認定した各物質の排出量
 - ・ 当該自動車の申請者の氏名又は名称
- ただし、認定低減性能向上改造自動車については、これらの項目に加え次に掲げる項目についても公表するものとする。
- ・ 認定低減性能向上改造自動車の種類
 - ・ 認定低減性能向上改造を行った原動機又は燃料装置の名称
 - ・ 認定低減性能向上改造後の自動車の燃料の種別
 - ・ 認定低減性能向上改造自動車に係る認定番号

キ. 公表方法

- ・ 冊子
- ・ インターネット（国土交通省ホームページの「自動車交通関係」にて公表）

(12) 低排出ガス車認定制度

- ・ 運輸省（現 国土交通省）は、自動車の排出ガス低減技術に対する一般消費者の関心と理解を深め、一般消費者の選択を通じ排出ガス低減性能の高い自動車の普及を促進するため、平成 11 年 9 月に「自動車の排出ガス低減性能評価等に関する規定」を定めた。その後、平成 12 年 3 月には、自動車の排出ガス低減性能に関する評価を実施し、その結果を公表するための「低排出ガス車認定実施要領」を定め、平成 12 年 4 月 1 日から同要領に基づき認定を開始し、認定を受けた低排出ガス車に貼付する排出ガス低減レベルを識別するステッカーを定めた。
- ・ その後、規制基準の強化等に伴う制度の改正が行われ、平成 24 年 2 月には、新たに平成 21 年排出ガス基準（ポスト新長期規制）に応じた認定制度を設けた。
- ・ 現在は、平成 17 年規制（新長期規制）と比較して有害物質（窒素酸化物（NOx）、粒子状物質（PM）等）の排出量が 50%又は 75%低減された自動車、平成 21 年規制（ポスト新長期規制）と比較して窒素酸化物（NOx）及び粒子状物質（PM）の排出量が 10%低減された自動車が、低排出ガス車の認定を受けている。

・低排出ガス車認定基準

低排出ガス車の認定基準を表3-1-35に示す。

表3-1-35 低排出ガス車認定基準

【乗用車・軽自動車・軽量車（圧縮天然ガスを燃料とする自動車を除く）】

名 称	CO	NMHC	NO _x	PM	ホルムアルデヒド*
平成17年基準 排出ガス50%低減レベル	1.15 以下	0.013 超 0.025 以下	0.013 超 0.025 以下	微量**	0.025 以下
平成17年基準 排出ガス75%低減レベル	1.15 以下	0.013 以下	0.013 以下	微量**	0.025 以下

【乗用車・軽自動車・軽量車（圧縮天然ガスを燃料とする自動車）】

名 称	CO	NMHC	NO _x	PM
平成21年基準 排出ガスNO _x 10%低減 レベル	1.15 以下	0.05 以下	0.072 以下	微量**

【中量車（軽油、圧縮天然ガスを燃料とする自動車を除く）】

名 称	CO	NMHC	NO _x	PM	ホルムアルデヒド*
平成17年基準 排出ガス50%低減レベル	2.55 以下	0.013 超 0.025 以下	0.018 超 0.035 以下	微量**	0.025 以下
平成17年基準 排出ガス75%低減レベル	2.55 以下	0.013 以下	0.018 以下	微量**	0.025 以下

【中量車（軽油を燃料とする自動車）】

名 称	CO	NMHC	NO _x	PM
平成21年基準 排出ガスNO _x 10%低減 かつPM10%低減レベル	0.63 以下	0.024 以下	0.135 以下	0.0063 以下

【中量車（圧縮天然ガスを燃料とする自動車）】

名 称	CO	NMHC	NO _x	PM
平成21年基準 排出ガスNO _x 10%低減 レベル	2.55 以下	0.05 以下	0.135 以下	微量**

【軽貨物車（圧縮天然ガスを燃料とする自動車を除く）】

名 称	CO	NMHC	NO _x	PM	ホルムアルデヒド*
平成17年基準 排出ガス50%低減レベル	4.02 以下	0.013 超 0.025 以下	0.013 超 0.025 以下	微量**	0.025 以下
平成17年基準 排出ガス75%低減レベル	4.02 以下	0.013 以下	0.013 以下	微量**	0.025 以下

【軽貨物車（圧縮天然ガスを燃料とする自動車）】

名 称	CO	NMHC	NO _x	PM
平成21年基準 排出ガスNO _x 10%低減 レベル	4.02 以下	0.05 以下	0.072 以下	微量**

【重量車（ガソリン、軽油、圧縮天然ガスを燃料とする自動車を除く）】

名 称	CO	NMHC	NOx	PM
平成 21 年基準 排出ガス NOx10%低減 かつ PM10%低減レベル	16.0 以下	0.23 以下	0.63 以下	0.009 以下

【重量車（軽油を燃料とする自動車）】

名 称	CO	NMHC	NOx	PM
平成 21 年基準 排出ガス NOx10%低減 かつ PM10%低減レベル	2.22 以下	0.17 以下	0.63 以下	0.009 以下

【重量車（圧縮天然ガスを燃料とする自動車）】

名 称	CO	NMHC	NOx	PM
平成 21 年基準 排出ガス NOx10%低減 レベル	16.0 以下	0.23 以下	0.63 以下	微量**

*ホルムアルデヒドは、メタノール車に限る

**「微量」とは、排出がないとみなされる程度であることをいう。

低排出ガス車等の認定を受けた車両に貼付されるステッカーを次頁に示す。

表 3-1-36 低排出ガス車等の認定を受けた車両に貼付されるステッカー

平成 17 年排出ガス基準に対応した低排出ガス車の認定を受けた自動車		
軽油、圧縮天然ガスを燃料とする自動車を除く ・ 乗用車 ・ 軽自動車 ・ 軽貨物車 ・ トラック・バス (車両総重量 3.5t 以下)	平成 17 年基準排出ガス 50%低減レベル	
	平成 17 年基準排出ガス 75%低減レベル	
平成 21 年排出ガス基準に対応した低排出ガス車の認定を受けた自動車		
軽油、圧縮天然ガスを燃料とする ・ 乗用車 ・ 軽自動車 ・ 軽貨物車 ・ トラック・バス (車両総重量 3.5t 以下) 及び ・ トラック・バス (車両総重量 3.5t 超)	平成 21 年基準排出ガス 10%低減レベル	

(13) 窒素酸化物又は粒子状物質を低減させる装置の性能評価制度

国土交通省では、平成 14 年度に NOx 及び PM を低減する装置等の評価し公表する「窒素酸化物又は粒子状物質を低減させる装置の性能評価制度」（NOx・PM 低減装置性能評価制度）を創設した。この評価制度で優良と評価された NOx・PM 低減装置の装着車については自動車 NOx・PM 法に基づく車種規制の基準に適合していると判定される。平成 27 年 1 月末現在 NOx・PM 同時低減装置には 22 型式が認定されている。

(14) 窒素酸化物又は粒子状物質の排出を低減させる改造認定制度

国土交通省では、平成 17 年 8 月に型式指定等を受けた自動車の製作者の責任・管理体制の下に行われる NOx 及び PM を低減させるための改造のうち優良なものを国土交通大臣が認定し公表する「窒素酸化物又は粒子状物質の排出を低減させる改造の認定制度」を創設した。本認定制度において認定された改造を行った型式指定自動車等については、自動車の検査において自動車 NOx・PM 法に基づく車種規制の基準に適合していると判定される。平成 27 年 1 月末現在では、認定された改造は無い。

(15) 燃費基準

地球温暖化対策を推進するため、自動車からの CO₂ 排出量を削減することが重要な課題となっている。その対策の一つとして、自動車の燃費性能を改善させることは、極めて重要となっている。

車両総重量 2.5 トン以下の乗用車及び貨物自動車については、平成 11 年 4 月の「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（省エネ法）の改正に伴い、等価慣性重量ランク別に目標年度を 2010 年度とする燃費目標値（トップランナー基準）が策定された。

トップランナー方式による燃費基準の導入以後、着実に燃費の向上が図られてきたが、二酸化炭素排出量は依然として増加しており、重量車を含め自動車の燃費改善についてさらに推進することが必要であることから、車両総重量 3.5 トン以上のトラック等の重量車について、平成 17 年 11 月に開催された第 7 回「総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会重量車判断基準小委員会・重量車燃費基準検討会 合同部会」の最終取りまとめを受け、平成 18 年 3 月に新たに燃費基準（2015 年度目標）が策定された。

また、車両総重量 2.5 トン超 3.5 トン以下の貨物自動車及び車両総重量 3.5 トン以下の乗用自動車（乗車定員 11 人以上）についても、「総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会自動車判断基準小委員会・交通政策審議会陸上交通分科会自動車交通部会自動車燃費基準小委員会 合同会議」の最終取りまとめを受け、平成 19 年 7 月に燃費基準（2015 年度目標）が策定された。

さらに、自動車のより一層の燃費改善を促進するため、「総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会自動車判断基準小委員会・交通政策審議会陸上交通分科会自動車交通部会自動車燃費基準小委員会 合同会議」（自動車交通部会は平成 23 年 7 月より、「自動車部会」へ名称変更。）において審議が行われ、平成 23 年 10 月に燃費基準（2020 年度目標）に関する最終取りまとめが行わ

れた。

その最終とりまとめでは、対象となる自動車の範囲は揮発油、軽油又は LP ガスを燃料とする、乗車定員 10 人以下の乗用自動車及び乗車定員 11 人以上かつ車両総重量 3.5 t 以下の乗用自動車とされた。また、燃費基準の達成状況の判断については、車両重量の区分毎に基準達成を求める重量区分別達成方式から、2020 年度燃費基準では、目標年度において製造事業者等の出荷した車両に係る加重調和平均燃費値 (CAFE 値) が、重量区分毎に設定された燃費目標値を当該製造事業者等の出荷台数実績で加重調和平均したもの (CAFE 基準値) を下回らないことを求める企業別平均燃費基準方式 (CAFE 方式) とされた。

なお、省エネ法で定める燃費基準値以上に燃費の良い自動車について、それぞれステッカーにより車体の燃費性能が、より容易に識別できるような工夫がなされている。

表 3-1-37 燃費基準達成車ステッカー








①	平成 27 年度燃費基準達成車	⑤	平成 22 年度燃費基準+25%達成車
			
②	平成 27 年度燃費基準+5%達成車	⑥	平成 22 年度燃費基準+38%達成車
			
③	平成 27 年度燃費基準+10%達成車	⑦	平成 22 年度燃費基準+50%達成車
			
④	平成 27 年度燃費基準+20%達成車		
			

表 3-1-38 燃費基準達成車ステッカー対応表

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
ガソリン乗用自動車	○		○	○	○	○	○
ディーゼル乗用自動車	○		○	○			
LP ガス乗用自動車					○	○	○
小型バス（車両総重量が 2.5 トン以下のもの）	○		○	○			
小型バス（車両総重量が 2.5 トンを超え 3.5 トン以下のもの）	○	○	○				
路線バス・一般バス	○	○	○				
ガソリン貨物自動車（車両総重量が 2.5 トン以下のもの）	○		○	○	○	○	○
ガソリン貨物自動車（車両総重量が 2.5 トンを超え 3.5 トン以下のもの）	○	○	○				
ディーゼル貨物自動車（車両総重量が 2.5 トン以下のもの）	○		○	○			
ディーゼル貨物自動車（車両総重量が 2.5 トンを超え 3.5 トン以下のもの）	○	○	○				
トラック等・トラクタ	○	○	○				

表 3-1-39 平成 32 年度燃費基準

1. 乗用車（ガソリン車）及び小型バス（乗車定員 11 人以上かつ車両総重量 3.5 t 以下）

区 分		燃費基準値 (km/L)
1	車両重量が 741kg 未満	24.6
2	車両重量が 741kg 以上 856kg 未満	24.5
3	車両重量が 856kg 以上 971kg 未満	23.7
4	車両重量が 971kg 以上 1,081kg 未満	23.4
5	車両重量が 1,081kg 以上 1,196kg 未満	21.8
6	車両重量が 1,196kg 以上 1,311kg 未満	20.3
7	車両重量が 1,311kg 以上 1,421kg 未満	19.0
8	車両重量が 1,421kg 以上 1,531kg 未満	17.6
9	車両重量が 1,531kg 以上 1,651kg 未満	16.5
10	車両重量が 1,651kg 以上 1,761kg 未満	15.4
11	車両重量が 1,761kg 以上 1,871kg 未満	14.4
12	車両重量が 1,871kg 以上 1,991kg 未満	13.5
13	車両重量が 1,991kg 以上 2,101kg 未満	12.7
14	車両重量が 2,101kg 以上 2,271kg 未満	11.9
15	車両重量が 2,271kg 以上	10.6

2. ディーゼル乗用自動車

区 分		燃費基準値 (km/L)
1	車両重量が 741kg 未満	27.1
2	車両重量が 741kg 以上 856kg 未満	27.0
3	車両重量が 856kg 以上 971kg 未満	26.1
4	車両重量が 971kg 以上 1,081kg 未満	25.8
5	車両重量が 1,081kg 以上 1,196kg 未満	24.0
6	車両重量が 1,196kg 以上 1,311kg 未満	22.4
7	車両重量が 1,311kg 以上 1,421kg 未満	20.9
8	車両重量が 1,421kg 以上 1,531kg 未満	19.4
9	車両重量が 1,531kg 以上 1,651kg 未満	18.2
10	車両重量が 1,651kg 以上 1,761kg 未満	17.0
11	車両重量が 1,761kg 以上 1,871kg 未満	15.9
12	車両重量が 1,871kg 以上 1,991kg 未満	14.9
13	車両重量が 1,991kg 以上 2,101kg 未満	14.0
14	車両重量が 2,101kg 以上 2,271kg 未満	13.1
15	車両重量が 2,271kg 以上	11.7

3. LP ガス乗用自動車

区 分		燃費基準値 (km/L)
1	車両重量が 741kg 未満	19.2
2	車両重量が 741kg 以上 856kg 未満	19.2
3	車両重量が 856kg 以上 971kg 未満	18.5
4	車両重量が 971kg 以上 1,081kg 未満	18.3
5	車両重量が 1,081kg 以上 1,196kg 未満	17.1
6	車両重量が 1,196kg 以上 1,311kg 未満	15.9
7	車両重量が 1,311kg 以上 1,421kg 未満	14.9
8	車両重量が 1,421kg 以上 1,531kg 未満	13.8
9	車両重量が 1,531kg 以上 1,651kg 未満	12.9
10	車両重量が 1,651kg 以上 1,761kg 未満	12.1
11	車両重量が 1,761kg 以上 1,871kg 未満	11.3
12	車両重量が 1,871kg 以上 1,991kg 未満	10.6
13	車両重量が 1,991kg 以上 2,101kg 未満	10.0
14	車両重量が 2,101kg 以上 2,271kg 未満	9.3
15	車両重量が 2,271kg 以上	8.3

(備考)

1. 「車両重量」とは、道路運送車両の保安基準（昭和 26 年運輸省令第 67 号）第 1 条第 6 号に規定する空車状態における車両の重量をいう。
2. 「車両総重量」とは、道路運送車両の保安基準の細目を定める告示第 2 条第 9 号に規定する積車状態における自動車の重量をいう。

表 3-1-40 平成 27 年度燃費基準

1. 乗用車 (ガソリン車)

(単位 : km/L)

区分	燃費基準値	燃費基準 +10%値	燃費基準 +20%値
1. 車両重量が 601kg未満	22.5	24.8	27.0
2. 車両重量が 601kg以上 741kg未満	21.8	24.0	26.2
3. 車両重量が 741kg以上 856kg未満	21.0	23.1	25.2
4. 車両重量が 856kg以上 971kg未満	20.8	22.9	25.0
5. 車両重量が 971kg以上1,081kg未満	20.5	22.6	24.6
6. 車両重量が1,081kg以上1,196kg未満	18.7	20.6	22.5
7. 車両重量が1,196kg以上1,311kg未満	17.2	19.0	20.7
8. 車両重量が1,311kg以上1,421kg未満	15.8	17.4	19.0
9. 車両重量が1,421kg以上1,531kg未満	14.4	15.9	17.3
10. 車両重量が1,531kg以上1,651kg未満	13.2	14.6	15.9
11. 車両重量が1,651kg以上1,761kg未満	12.2	13.5	14.7
12. 車両重量が1,761kg以上1,871kg未満	11.1	12.3	13.4
13. 車両重量が1,871kg以上1,991kg未満	10.2	11.3	12.3
14. 車両重量が1,991kg以上2,101kg未満	9.4	10.4	11.3
15. 車両重量が2,101kg以上2,271kg未満	8.7	9.6	10.5
16. 車両重量が2,271kg以上	7.4	8.2	8.9

2. 軽貨物自動車

(単位 : km/L)

区分		燃費基準値	燃費基準 +10%値	燃費基準 +20%値	
1. 車両重量が 741kg 未満	構造A	MT	23.2	25.6	27.9
		AT	20.9	23.0	25.1
	構造B	MT	18.2	20.1	21.9
		AT	16.4	18.1	19.7
2. 車両重量が 741kg 以上 856kg 未満	構造A	MT	20.3	22.4	24.4
		AT	19.6	21.6	23.6
	構造B	MT	18.0	19.8	21.6
		AT	16.0	17.6	19.2
3. 車両重量が 856kg 以上 971kg 未満	構造A	MT	20.3	22.4	24.4
		AT	18.9	20.8	22.7
	構造B	MT	17.2	19.0	20.7
		AT	15.4	17.0	18.5
4. 車両重量が 971kg 以上	構造A	MT	20.3	22.4	24.4
		AT	18.9	20.8	22.7
	構造B	MT	16.4	18.1	19.7
		AT	14.7	16.2	17.7

(注) 軽貨物自動車・・・軽自動車である貨物自動車

3. 貨物自動車（車両総重量1.7トン以下）

（単位：km/L）

区分		燃費基準値	燃費基準 +10%値	燃費基準 +20%値
1. 車両重量が 1,081kg 未満	MT	18.5	20.4	22.2
	AT	17.4	19.2	20.9
2. 車両重量が 1,081kg 以上1,196kg 未満	MT	17.1	18.9	20.6
	AT	15.8	17.4	19.0
3. 車両重量が 1,196kg 以上	MT	17.1	18.9	20.6
	AT	14.7	16.2	17.7

4. 貨物自動車（車両総重量1.7トン超3.5トン以下）

(1) ガソリン車

（単位：km/L）

区分			燃費基準値	燃費基準 +5%値	燃費基準 +10%値	燃費基準 +20%値
1. 車両重量が 1,311kg 未満	構造A	MT	14.2	15.0	15.7	17.1
		AT	13.3	14.0	14.7	16.0
	構造B 1	MT	11.9	12.5	13.1	14.3
		AT	10.9	11.5	12.0	13.1
	構造B 2	MT	11.2	11.8	12.4	13.5
		AT	10.5	11.1	11.6	12.6
2. 車両重量が 1,311kg 以上 1,421kg 未満	構造A	MT	14.2	15.0	15.7	17.1
		AT	12.7	13.4	14.0	15.3
	構造B 1	MT	10.6	11.2	11.7	12.8
		AT	9.8	10.3	10.8	11.8
	構造B 2	MT	10.2	10.8	11.3	12.3
		AT	9.7	10.2	10.7	11.7
3. 車両重量が 1,421kg 以上 1,531kg 未満	構造A	MT	14.2	15.0	15.7	17.1
		AT	12.7	13.4	14.0	15.3
	構造B 1	MT	10.3	10.9	11.4	12.4
		AT	9.6	10.1	10.6	11.6
	構造B 2	MT	9.9	10.4	10.9	11.9
		AT	8.9	9.4	9.8	10.7
4. 車両重量が 1,531kg 以上 1,651kg 未満	構造A	MT	14.2	15.0	15.7	17.1
		AT	12.7	13.3	14.0	15.3
	構造B 1	MT	10.0	10.5	11.0	12.0
		AT	9.4	9.9	10.4	11.3
	構造B 2	MT	9.7	10.2	10.7	11.7
		AT	8.6	9.1	9.5	10.4
5. 車両重量が 1,651kg 以上 1,761kg 未満	構造A	MT	14.2	15.0	15.7	17.1
		AT	12.7	13.4	14.0	15.3
	構造B 1	MT	9.8	10.3	10.8	11.8
		AT	9.1	9.6	10.1	11.0
	構造B 2	MT	9.3	9.8	10.3	11.2
		AT	7.9	8.3	8.7	9.5
6. 車両重量が 1,761kg 以上 1,871kg 未満	構造A	MT	14.2	15.0	15.7	17.1
		AT	12.7	13.4	14.0	15.3
	構造B 1	MT	9.7	10.2	10.7	11.7
		AT	8.8	9.3	9.7	10.6
	構造B 2	MT	8.9	9.4	9.8	10.7
		AT	7.9	8.3	8.7	9.5
7. 車両重量が 1,871kg 以上	構造A	MT	14.2	15.0	15.7	17.1
		AT	12.7	13.4	14.0	15.3
	構造B 1	MT	9.7	10.2	10.7	11.6
		AT	8.5	9.0	9.4	10.2
	構造B 2	MT	8.9	9.4	9.8	10.7
		AT	7.9	8.3	8.7	9.5

(2) ディーゼル車

(単位: km/L)

区分			燃費基準値	燃費基準 +5%値	燃費基準 +10%値	燃費基準 +20%値
1. 車両重量が 1,421kg 未満	構造A 又は 構造B 1	MT	14.5	15.3	16.0	17.4
		AT	13.1	13.8	14.5	15.8
	構造B 2	MT	14.3	15.1	15.7	17.2
		AT	12.5	13.2	13.8	15.0
2. 車両重量が 1,421kg 以上1,531kg 未満	構造A 又は 構造B 1	MT	14.1	14.9	15.6	17.0
		AT	12.8	13.5	14.1	15.4
	構造B 2	MT	12.9	13.6	14.2	15.5
		AT	11.8	12.4	13.0	14.2
3. 車両重量が 1,531kg 以上1,651kg 未満	構造A 又は 構造B 1	MT	13.8	14.5	15.2	16.6
		AT	11.5	12.1	12.7	13.8
	構造B 2	MT	12.6	13.3	13.9	15.2
		AT	10.9	11.5	12.0	13.1
4. 車両重量が 1,651kg 以上1,761kg 未満	構造A 又は 構造B 1	MT	13.6	14.3	15.0	16.4
		AT	11.3	11.9	12.5	13.6
	構造B 2	MT	12.4	13.1	13.7	14.9
		AT	10.6	11.2	11.7	12.8
5. 車両重量が 1,761kg 以上1,871kg 未満	構造A 又は 構造B 1	MT	13.3	14.0	14.7	16.0
		AT	11.0	11.6	12.1	13.2
	構造B 2	MT	12.0	12.6	13.2	14.4
		AT	9.7	10.2	10.7	11.7
6. 車両重量が 1,871kg 以上1,991kg 未満	構造A 又は 構造B 1	MT	12.8	13.5	14.1	15.4
		AT	10.8	11.4	11.9	13.0
	構造B 2	MT	11.3	11.9	12.5	13.6
		AT	9.5	10.0	10.5	11.4
7. 車両重量が 1,991kg 以上2,101kg 未満	構造A 又は 構造B 1	MT	12.3	13.0	13.6	14.8
		AT	10.3	10.9	11.4	12.4
	構造B 2	MT	11.2	11.8	12.4	13.5
		AT	9.0	9.5	9.9	10.8
8. 車両重量が 2,101kg 以上	構造A 又は 構造B 1	MT	11.7	12.3	12.9	14.1
		AT	9.4	9.9	10.4	11.3
	構造B 2	MT	11.1	11.7	12.3	13.4
		AT	8.8	9.3	9.7	10.6

5. 小型バス (乗車定員11人以上かつ車両総重量3.5t以下)

(単位: km/L)

区分	燃費基準値	燃費基準 +5%値	燃費基準 +10%値	燃費基準 +20%値
1. ガソリン車	8.5	9.0	9.4	10.2
2. ディーゼル車	9.7	10.2	10.7	11.7

6. トラック等（車両総重量3.5 t超の貨物自動車）

区分		燃費基準値	燃費基準 +5%値	燃費基準 +10%値
車両総重量	最大積載量			
1. 車両総重量が 3.5 t 超 7.5 t 以下	1.5 t 以下	10.83	11.38	11.92
	1.5 t 超 2.0 t 以下	10.35	10.87	11.39
	2.0 t 超 3.0 t 以下	9.51	9.99	10.47
	3.0 t 超	8.12	8.53	8.94
2. 車両総重量が 7.5 t 超 8.0 t 以下		7.24	7.61	7.97
3. 車両総重量が 8.0 t 超 10.0 t 以下		6.52	6.85	7.18
4. 車両総重量が 10.0 t 超 12.0 t 以下		6.00	6.30	6.60
5. 車両総重量が 12.0 t 超 14.0 t 以下		5.69	5.98	6.26
6. 車両総重量が 14.0 t 超 16.0 t 以下		4.97	5.22	5.47
7. 車両総重量が 16.0 t 超 20.0 t 以下		4.15	4.36	4.57
8. 車両総重量が 20.0 t 超		4.04	4.25	4.45

7. トラクタ（車両総重量3.5 t超の貨物自動車）

区分	燃費基準値	燃費基準 +5%値	燃費基準 +10%値
1. 車両総重量が20.0 t 以下	3.09	3.25	3.40
2. 車両総重量が20.0 t 超	2.01	2.12	2.22

8. 路線バス（乗車定員11人以上かつ車両総重量3.5 t超）

区分	燃費基準値	燃費基準 +5%値	燃費基準 +10%値
1. 車両総重量が 3.5 t 超 8.0 t 以下	6.97	7.32	7.67
2. 車両総重量が 8.0 t 超 10.0 t 以下	6.30	6.62	6.93
3. 車両総重量が 10.0 t 超 12.0 t 以下	5.77	6.06	6.35
4. 車両総重量が 12.0 t 超 14.0 t 以下	5.14	5.40	5.66
5. 車両総重量が 14.0 t 超	4.23	4.45	4.66

9. 一般バス（乗車定員11人以上かつ車両総重量3.5 t超）

区分	燃費基準値	燃費基準 +5%値	燃費基準 +10%値
1. 車両総重量が 3.5 t 超 6.0 t 以下	9.04	9.50	9.95
2. 車両総重量が 6.0 t 超 8.0 t 以下	6.52	6.85	7.18
3. 車両総重量が 8.0 t 超 10.0 t 以下	6.37	6.69	7.01
4. 車両総重量が 10.0 t 超 12.0 t 以下	5.70	5.99	6.27
5. 車両総重量が 12.0 t 超 14.0 t 以下	5.21	5.48	5.74
6. 車両総重量が 14.0 t 超 16.0 t 以下	4.06	4.27	4.47
7. 車両総重量が 16.0 t 超	3.57	3.75	3.93

備考

- 「車両重量」とは、道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号）第1条第6号に規定する空車状態における自動車の重量をいう。
- 「車両総重量」とは、道路運送車両の保安基準の細目を定める告示第2条第9号に規定する積車状態における自動車の重量をいう。
- 「構造A」とは、次に掲げる要件のいずれにも該当する構造をいう。
 - 最大積載量を車両総重量で除した値が0.3以下となるものであること。
 - 乗車装置及び物品積載装置が同一の車室内に設けられており、かつ、当該車室と車体外とを固定された屋根、窓ガラス等の隔壁により仕切られるものであること。
 - 運転者室の前方に原動機を有するものであること。
- 「構造B」とは、構造A以外の構造をいう。
- 「構造B 1」とは、構造Bのうち備考3ロに掲げる要件に該当する構造をいう。
- 「構造B 2」とは、構造Bのうち構造B 1以外の構造をいう。
- 「燃費基準+20%（+10%、+5%）値」とは、燃費基準値に120/100（+10%については110/100、+5%については105/100）を掛け少数第2位（車両総重量3.5 t超のものは少数第3位）を切り上げたもの。

表 3-1-41 平成 22 年度燃費基準

1. 乗用自動車（ガソリン自動車）

(単位：km/L)

区分	燃費基準値	燃費基準 +25%値	燃費基準 +38%値	燃費基準 +50%値
1. 車両重量が 703kg 未満	21.2	26.5	29.3	31.8
2. 車両重量が 703kg 以上 828kg 未満	18.8	23.5	25.9	28.2
3. 車両重量が 828kg 以上1,016kg 未満	17.9	22.4	24.7	26.9
4. 車両重量が1,016kg 以上1,266kg 未満	16.0	20.0	22.1	24.0
5. 車両重量が1,266kg 以上1,516kg 未満	13.0	16.3	17.9	19.5
6. 車両重量が1,516kg 以上1,766kg 未満	10.5	13.1	14.5	15.8
7. 車両重量が1,766kg 以上2,016kg 未満	8.9	11.1	12.3	13.4
8. 車両重量が2,016kg 以上2,266kg 未満	7.8	9.8	10.8	11.7
9. 車両重量が2,266kg 以上	6.4	8.0	8.8	9.6

2. 貨物自動車（ガソリン車）

(単位：km/L)

区分				燃費基準値	燃費基準 +25%値	燃費基準 +38%値	燃費基準 +50%値
自動車の種別	変速装置 の方式	車両重量	自動車の 構造				
1. 軽自動車	MT	703kg 未満	構造A	20.2	25.3	27.9	30.3
			構造B	17.0	21.3	23.5	25.5
		703kg 以上 828kg 未満	構造A	18.0	22.5	24.8	27.0
			構造B	16.7	20.9	23.0	25.1
		828kg 以上			15.5	19.4	21.4
	AT	703kg 未満	構造A	18.9	23.6	26.1	28.4
			構造B	16.2	20.3	22.4	24.3
		703kg 以上 828kg 未満	構造A	16.5	20.6	22.8	24.8
			構造B	15.5	19.4	21.4	23.3
		828kg 以上			14.9	18.6	20.6
2. 車両総重量が1.7トン以下のもの	MT	1,016kg 未満		17.8	22.3	24.6	26.7
		1,016kg 以上		15.7	19.6	21.7	23.6
	AT	1,016kg 未満		14.9	18.6	20.6	22.4
		1,016kg 以上		13.8	17.3	19.0	20.7
3. 車両総重量が1.7トン超2.5トン以下のもの	MT	1,266kg 未満	構造A	14.5	18.1	20.0	21.8
			構造B	12.3	15.4	17.0	18.5
		1,266kg 以上1,516kg 未満		10.7	13.4	14.8	16.1
		1,516kg 以上		9.3	11.6	12.8	14.0
	AT	1,266kg 未満	構造A	12.5	15.6	17.3	18.8
			構造B	11.2	14.0	15.5	16.8
		1,266kg 以上		10.3	12.9	14.2	15.5

備考

- 「車両重量」とは、道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号）第1条第6号に規定する空車状態における自動車の重量をいう。
- 「車両総重量」とは、道路運送車両の保安基準の細目を定める告示第2条第9号に規定する積車状態における自動車の重量をいう。
- 「構造A」とは、次に掲げる要件のいずれにも該当する構造をいう。
 - イ. 最大積載量を車両総重量で除した値が0.3以下となるものであること。
 - ロ. 乗車装置及び物品積載装置が同一の車室内に設けられており、かつ、当該車室と車体外とを固定された屋根、窓ガラス等の隔壁により仕切られるものであること。
 - ハ. 運転者室の前方に原動機を有するものであること。
- 「構造B」とは、構造A以外の構造をいう。
- 「燃費基準+50%（+38%、+25%）値」とは、燃費基準値に150/100（+38%については138/100、+25%については125/100）を掛け少数第2位を四捨五入したものの。

2 次世代自動車の普及促進

(1) 次世代自動車の種類

次世代自動車は、大気汚染物質の排出が少なく、環境への負荷が少ない自動車であり、平成 20 年に閣議決定された「低炭素社会づくり行動計画」では、「次世代自動車」として、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル車、天然ガス自動車等を挙げ、普及促進を図ることとしている。

表 3-2-1 大阪府内の次世代自動車普及状況 (単位：台)

年度 車種	H21	H22	H23	H24	H25
ハイブリッド自動車	50,534	76,141	111,846	156,673	211,721
電気自動車 (EV)	316	516	1,026	1,715	2,260
プラグインハイブリッド自動車	6	8	193	706	1,121
天然ガス自動車	5,380	5,228	4,994	4,696	4,134
クリーンディーゼル乗用車	164	615	1,070	3,459	7,738
燃料電池自動車 (FCV)	1	1	3	3	3
水素エンジン自動車	0	1	1	1	1
次世代自動車合計	56,401	82,510	119,133	167,253	226,978
全車種合計	3,465,932	3,450,845	3,458,059	3,466,879	3,487,643

(2) 次世代自動車に関する国の動向

① 日本再興戦略

国は、成長実現に向けた具体的な取組みとして、「日本産業再興プラン」、「戦略市場創造プラン」、「国際展開戦略」の3つのアクションプランを掲げた「日本再興戦略」を平成 25 年 6 月 14 日に閣議決定した。

本戦略では、次世代自動車については、2030 年までに新車販売に占める割合を 5 割から 7 割とすることを目指し、初期需要の創出、性能向上のための研究開発支援、効率的なインフラ整備等を進めるとされている。

② 次世代自動車・燃料イニシアティブ

経済産業省は、平成 18 年度に策定した「新・国家エネルギー戦略」において、2030 年に向けて、運輸部門の石油依存度を現状 100%から 80%に低減するとともに、エネルギー効率を現状から 30%向上するという目標を設定した。

この目標実現の手段を明確化するために、同省は自動車業界、石油業界と議論を重ね、平成 19 年 5 月、「次世代自動車・燃料イニシアティブ」を策定した。ここでは、次世代自動車・燃料の導入に

向けて、エネルギー安全保障、環境保全、競争力強化を同時に達成するために、バッテリー、クリーンディーゼル、水素・燃料電池、バイオ燃料、及びITを利用した世界一優しいクルマ社会構想について、それぞれの現状、課題、講じるべき具体的方策や、2030年に向けてのロードマップがまとめられている。

③ EV・PHV タウン構想

経済産業省では、平成19年6月にとりまとめられた「新世代自動車の本格普及に向けた提言」の中で、電気自動車（EV）及びプラグインハイブリッド自動車（PHV）を本格普及するためには、「技術開発戦略」、「制度整備戦略」、及び「普及促進・普及啓発戦略」の推進が必要との提言を受けた。

これを具体化するために、平成20年4月に「EV・PHV タウン構想推進検討会」を設置し、EV及びPHVの国内市場の投入に合わせて、特定の地域において、基本方針（①初期需要の創出、②充電インフラ整備、③普及啓発、④効果評価）に基づいたモデル事業を実施し、EV・PHVブームを生み出すことにより本格普及を目指すプロジェクト、「EV・PHV タウン構想」を推進することとした。

自治体からの提案により、平成21年3月に、8都府県が「EV・PHV タウン」として選定され、さらに、平成22年12月には、大阪府をはじめ10自治体が追加選定された。これにより、我が国におけるEV・PHVのさらなる普及モデル拡大を図ることとしている。

④ クリーンディーゼル普及推進戦略

「次世代自動車・燃料イニシアティブ」を受け、経済産業省、国土交通省、環境省、北海道、自動車業界、及び石油業界では、運輸部門のCO₂対策に貢献するクリーンディーゼルの普及に向けて、イメージ改善、高コストへの対応、軽油代替新燃料開発の進め方、ディーゼル技術の将来展望のあり方を検討し、平成20年6月、基本方針となる「クリーンディーゼル普及推進戦略」をとりまとめた。また、同戦略をもとに、イメージ改善策、普及促進策などを詳細にとりまとめた「クリーンディーゼル普及推進方策」を策定した。

本戦略に基づき、クリーンディーゼル車の本格普及に向けて、政府、自治体、自動車業界、石油業界の連携のもと、イメージ改善、普及促進策、技術開発を着実に実施することとしている。

⑤ 低炭素社会づくり行動計画

国は、平成20年6月9日の福田総理のスピーチ（福田ビジョン）と6月19日の「地球温暖化問題懇談会」の提言を受け、日本が低炭素社会へ移行していくための具体的な道筋を示すものとして「低炭素社会づくり行動計画」を地球温暖化対策推進本部の了承を経て平成20年7月29日に閣議決定した。

本計画では、経済的手法をはじめとした国全体を低炭素化へ動かす仕組みや革新的な技術開発、ビジネススタイル・ライフスタイルの変革に向けた国民一人ひとりの行動を促すための取組みについて策定しており、自動車については、2008年において新車販売のうち約50台に1台の割合である次世代自動車（ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル車、CNG自動車等）について、2020年までに新車販売のうち2台に1台の

割合で導入するという目標の実現を目指している。

⑥ 環境対応車普及戦略

環境省では、「低炭素社会づくり行動計画」（平成 20 年 7 月 29 日閣議決定）において、「次世代自動車について、2020 年までに新車販売のうち 2 台に 1 台の割合で導入する」と目標が設定されたことなどを受け、2050 年の自動車社会を見据え、環境対応車に関する今後の市場動向、技術開発の動向を踏まえ、環境対応車の普及目標、これを進めるための各種の措置（規制、支援等）、その実施のロードマップ等について平成 22 年 3 月に「環境対応車普及戦略」としてとりまとめている。

⑦ 次世代自動車戦略 2010

経済産業省では、自動車や関連産業及び社会全体の中長期的な対応のあり方に関する新たな戦略を構築すべく「次世代自動車戦略研究会」で検討を行った結果を、平成 22 年 4 月に「次世代自動車戦略 2010」としてとりまとめている。

（3）「EV・PHV タウン」の推進

経済産業省から指定を受けた「EV・PHV タウン」の推進計画として、平成 23 年 3 月に「大阪府 EV・PHV のまち推進マスタープラン」を策定した。当推進会議の構成員やサポートネット会員など関係機関とも協働し、EV・PHV の導入やインフラ整備、産業イノベーションの創出などに取り組むことにより、EV・PHV の普及を図ることとしている。

（4）大阪 EV アクションプログラムの推進

大阪が高いポテンシャルを有するリチウムイオン電池の有力用途である電気自動車（EV）を核に、インフラ・社会システム整備や先進的モデル事業を行うことにより、EV などの普及を促進し、低炭素社会の構築を図るとともに、将来的に新エネルギー関連産業の集積を促すことを目的として、平成 21 年 6 月に「大阪 EV アクションプログラム」を策定した。

同プログラムでは「まちづくり、ものづくり、ひとづくり」を通じて電気自動車を核とした産業振興を展開していくとしている。

また、経済産業省による平成 24 年度補正予算「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」に対応した大阪府のビジョンを策定し、EV・PHV に必要な充電器の整備を推進している。

(5) グリーン配送の推進

大阪府では、平成 14 年 4 月から本庁及び警察本部で、また平成 15 年 9 月からすべての出先機関で「グリーン配送」を導入し、購入する物品の配送に事業者が自動車を使用する場合、「グリーン配送適合車」(表 3-2-2 参照)を使用するよう求めている。また、大阪市は平成 15 年 4 月から、すべての機関において「グリーン配送」を実施している。

大阪府及び大阪市は神戸市とともに、いずれかの自治体に届出されたグリーン配送適合車については、いずれにおいても適合車と見なす等、連携してグリーン配送の推進を図っている。

なお、大阪府流入車規制の開始に伴い、平成 23 年 4 月からグリーン配送適合車の条件を一部変更している。

表 3-2-2 グリーン配送適合車一覧

車種	条件
次世代自動車 (電気、天然ガス、メタノール、ハイブリッド) 自動車	特になし
ガソリン自動車、LPG 自動車、ディーゼル自動車	車種規制非適合車※を除く

※ 自動車 NO_x・PM 法施行令(平成4年11月26日政令第365号)第4条各号に掲げる自動車であって、自動車 NO_x・PM 法(平成4年6月3日法律第70号)第12条第1項で規定する窒素酸化物排出基準又は粒子状物質排出基準に適合しないものをいう。

(6) 公用車への率先導入

大阪府、大阪市、堺市では、エコカーの普及促進を図るため、公用車への率先導入を行っている。

大阪府では、平成 7 年 4 月から「大阪府低公害車導入指針」により公用車の低公害化を図ってきたが、府自らが率先して低公害化を推進する必要があったため、新たに「公用車の次世代自動車への代替方針」を平成 12 年 11 月に定めた。その後、排出ガス性能が良く二酸化炭素排出量の少ないエコカーの普及拡大のための包括的な戦略として「大阪エコカー普及戦略」が平成 21 年 12 月に策定されたことを受けて、平成 22 年 7 月に「大阪府エコカー導入指針」(資料 3-2-2 参照)として全面改正し、公用車へのエコカー率先導入を推進している(平成 24 年 7 月には新しい燃費測定方法に対応するため一部改正)。平成 25 年度末現在、エコカー(電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車等)を 352 台導入しており、全公用車(849 台)のうちエコカーが占める割合は約 41%である。

また、大阪市では、平成 12 年度末までに、全公用車の 25%(1,000 台)を低公害車及び LEV-6 指定貨物車へ転換することを目標として公用車の低公害化を推進し、その目標を達成した。その後、従来の方針を継承しつつ、エコカーを率先して導入することにより、市民や事業者等への普及を促進するとともに、市域における大気環境の改善および自動車からの二酸化炭素の排出抑制に資するため、原則として公用車全車をエコカーとすることを基本方針とした「大阪市公用車エコカー導入指針」(資料 3-2-3 参照)を平成 19 年 3 月に策定し、エコカーの導入を推進している。平成 25 年度末現在、エコカーを 1,239 台導入しており、全公用車(3,405 台)の約 36%を占

めている。

さらに、堺市では、平成 19 年 4 月 1 日より「堺市グリーン調達方針」を策定し、組織的に公用車への低公害車導入を進めている。平成 25 年度末現在、エコカーを 159 台導入しており、全公用車 (937 台) の約 17%を占めている。

また、平成 24 年 2 月から、電気自動車 5 台を導入し、市民と職員で共同利用するカーシェアリング事業を実施している。車両は民間事業者が導入し、職員も会員として利用することにより、公用車としての限定的な利用にとどまらない、市有財産の有効活用を図っている。



利用区分イメージ

駐車拠点写真

表 3-2-3 大阪府内のエコカー普及状況
(台)

区 分	平成 25 年度末
ハイブリッド自動車	211,721
電気自動車 (EV)	2,260
プラグインハイブリッド自動車	1,121
天然ガス自動車	4,134
クリーンディーゼル車	7,738
超低燃費車 ※1	478,863 ※2
燃料電池自動車 (FCV)	3
水素エンジン自動車	1
合計	705,841

※1 超低燃費車：「平成 22 年度燃費基準+25%達成車」又は「平成 27 年度燃費基準達成車」

※2 超低燃費車の台数については、以下のとおり。

① 軽自動車及び大型特殊自動車の台数は含まない。

② ディーゼル車については、「ポスト新長期規制 NOx・PM10%削減」、「平成 27 年度燃費基準+5%以上達成」、「車両総重量 3.5 トン超」のいずれかに該当する超低燃費車の台数。

(7) 充電設備や燃料供給施設の整備状況

エコカー普及のために必要なインフラは、EV・PHV用の充電設備や燃料供給施設（天然ガススタンド・水素ステーション）があり、平成26年3月末の府内における整備状況は次のとおりである。

- ・普通充電設備 : 397 基
- ・急速充電設備 : 74 基
- ・天然ガススタンド（専用スタンドを除く）: 32 か所
(うち、大阪市内 14 か所、堺市内 4 か所)
- ・水素ステーション : 2 か所（実証用）

(8) 次世代自動車の導入に対する補助・融資制度

車種拡大や走行性能の向上により、次世代自動車は、近年普及が進んでいるものの、依然として車両の価格が従来車に比べて高いことや、燃料供給施設の絶対数が少ないことから、国等において、次世代自動車の導入を促進するための補助・融資が行われている。

表3-2-4 次世代自動車の導入に対する補助制度（平成26年度）

① 特殊自動車における低炭素化促進事業

目的	低炭素化・低公害化が遅れており、1台あたりのCO ₂ 排出量が多いオフロード車について、大幅な燃料消費量の削減が見込めるハイブリッドオフロード車等を対象に、導入に係る事業費の一部を支援することで普及促進を図り、一層の二酸化炭素及び大気汚染物質排出量の削減を図る。
対象者	民間企業
補助対象	ハイブリッドオフロード車等の導入（購入及びリース）
補助率	通常車両との価格差の1/2
問合せ先	環境省 水・大気環境局 自動車環境対策課

② 中小トラック運送業者における低炭素化推進事業

目的	長期経年車から燃費性能の高い環境対応車への代替を促進し、トラック輸送におけるCO ₂ 排出削減を図る。
対象者	トラック運送業者（中小企業者に限る。）
補助対象	先進環境対応型ディーゼルトラック
補助率	大型車100万円、中型車70万円、小型車40万円（定額補助）
問合せ先	一般財団法人 環境優良車普及機構

③ 低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援基金のうち、物流の低炭素化促進事業
（大型CNGトラックを活用した低炭素中距離貨物輸送のモデル構築事業）

目的	大型CNGトラックを活用した低炭素中距離貨物輸送のモデルの構築に係る事業計画を策定し、これに基づく車両及び設備導入経費を補助することにより、中距離貨物輸送を担う大型トラック輸送の低炭素化を図る。（平成27年度は前年度からの継続事業のみを実施）
対象者	一般貨物自動車運送事業者、第二種貨物利用運送事業者、大型CNGトラック用天然ガス燃料供給設備を導入する者、ファイナンスリースにより提供する契約を行う民間企業、団体
補助対象	大型CNGトラック、大型CNGトラック用天然ガス燃料供給設備
補助率	導入費用の1/2（上限1億円）
問合せ先	一般財団法人 低炭素社会創出促進協会

④ 環境対応車普及促進対策事業

目的	自動車分野における地球温暖化対策及び大気汚染対策を推進する上で、自動車運送事業者の環境対策の推進を図ることが重要であることから、自動車運送事業者の次世代自動車（CNG自動車、ハイブリッド自動車）の導入を支援する。
対象者	自動車運送事業者等
補助対象	(1) CNGトラック・バス、ハイブリッドトラック・バス (2) 使用過程車のCNG車への改造
補助率	(1) 車両本体価格の1/4以内又は通常車両価格との差額の1/3以内（※） ※経年車の廃車を伴う新車購入の場合については通常車両価格との差額の1/2以内 (2) 改造費用の1/3以内
問合せ先	国土交通省 自動車局 バス車両の導入：環境政策課 トラック車両の導入：貨物課

⑤ 地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進事業

目 的	電気自動車の普及を図るため、他の地域や事業者による電気自動車の集中的導入を誘発・促進するような地域・事業者間連携等による先駆的な取り組みを行う自動車運送事業者等に対し、バス、タクシー及びトラックの電気自動車の導入を重点的に支援する。
対 象 者	自動車運送事業者等
補 助 対 象	電気自動車（プラグインハイブリッド自動車や燃料電池車を含む）及び充電施設の導入
補 助 率	(1) 電気自動車（プラグインハイブリッド自動車や燃料電池車を含む。） ※電気自動車への改造も含む バス：車両本体価格の1/2 タクシー・トラック：車両本体価格の1/3 (2) 充電施設 バス：車両本体価格の1/2 タクシー・トラック：車両本体価格の1/3
問 合 せ 先	国土交通省 自動車局環境政策課

⑥ クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助

目 的	クリーンエネルギー自動車等の普及を促進し、運輸部門における二酸化炭素の排出抑制や石油依存度の低減を図る。
対 象 者	地方公共団体、その他法人及び個人
補 助 対 象	クリーンエネルギー自動車（電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、クリーンディーゼル自動車）の導入
補 助 率	同格のガソリン車との差額から、車種ごとに設定された一定額を引いた額の1/1もしくは2/3以内
問 合 せ 先	一般社団法人次世代自動車振興センター

⑦ 次世代自動車充電インフラ整備促進事業

目 的	次世代自動車用充電器の設置に対する補助等の事業を行うことにより設備投資等を喚起するとともに、次世代自動車のさらなる普及を促進する。
対 象 者	地方公共団体、その他法人及び個人
補 助 対 象	充電設備の設置（急速充電設備、普通充電設備）
補 助 率	本体価格及び設置工事費の2/3もしくは1/2以内
問 合 せ 先	一般社団法人次世代自動車振興センター

⑧ 水素供給設備整備事業費補助金

目 的	燃料電池自動車に水素を供給する設備の整備を進めることにより、燃料電池自動車の普及による早期の自立的な市場を確立し、内外の経済的社会的環境に応じた安定的かつ適切なエネルギー需要構造の構築に資するとともに、関連産業の振興や雇用創出を図る。
対 象 者	法人、個人事業者（地方公共団体及び地方公共団体が出資する法人を含む。連名を含む。）
補 助 対 象	水素供給設備一式（オンサイト方式、オフサイト方式、移動式など）、設計・工事・経費等一式
補 助 率	補助対象経費の1/2（又は定額）と補助上限額を比べて低い金額
問 合 せ 先	一般社団法人次世代自動車振興センター

【参考】 民間による支援制度

PHV・PHEV・EV充電インフラ普及支援プロジェクト	
目的	PHV・PHEV・EVの普及に資する充電インフラの早期充実を図るとともに、PHV・PHEV・EVユーザーの利便性を向上する充電インフラネットワーク構築にむけて実施する。
対象者	各都道府県にて策定しているビジョンに基づき、公共性を有する充電設備として設置され（次世代自動車充電インフラ整備促進事業の第1の事業として認められ）、かつ、特定の施設要件に該当する充電設備の設置者
支援対象 及び 支援内容	<p>(1) 設置費用（充電器本体費用・設置工事費用）： 第1の事業として交付される次世代自動車充電インフラ整備促進事業による補助金（当該充電器本体費用の2/3及び設置工事費用の2/3）控除後の額《上限額有り》</p> <p>(2) 維持費用： 設置工事完了時点から8年間（次世代自動車充電インフラ整備促進事業の規定する保有義務期間）に係る費用《上限額有り》</p> <p>(3) 電気代</p>
問合せ先	合同会社日本充電サービス

表3-2-5 次世代自動車の導入に対する融資制度（平成26年度）

①(株)日本政策金融公庫 中小企業事業による低利融資

融 資 対 象	株式会社日本政策金融公庫法（平成19年法律第 57号）第2条第3号に定める中小企業者であって、環境・エネルギー対策貸付制度要綱の規定に該当する者
内 容	<p>① 自動車NOx・PM法の排出基準適合車の買換え、取得、リース・レンタル、NOx・PM低減装置の装着（自動車NOx・PM法対策地域内）：4億円を限度として特別利率② （自動車NOx・PM法対策地域外）：4億円を限度として特別利率① 4億円超は基準利率。</p> <p>・担保を徴しない場合には、平成27年3月31日までに貸付契約を行うものにより、0.4%を控除する（ただし、担保を徴する場合の利率を下限とする。）。</p> <p>② 低公害車の取得：4億円までは特別利率①又は②。4億円超は基準利率。 天然ガス自動車、電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車又はこれらの燃料供給設備（電気充電設備又は天然ガス充填設備に限る。）</p> <p>③ ポスト新長期規制適合車の取得：4億円までは特別利率②。4億円超は基準利率。</p> <p>④ 第3次排出ガス対策型建設機械、低炭素型建設機械又は「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」における基準適合表示が付された特定特殊自動車の取得：4億円までは特別利率②、③又は基準利率。4億円超は基準利率。</p> <p>・第3次排出ガス対策型建設機械又は低炭素型建設機械：特別利率②</p> <p>・軽油を燃料とするものであって56kW以上130kW未満の出力帯で2011年基準適合表示が付されたもの：特別税率②</p> <p>・軽油を燃料とするものであって19kW以上56kW未満の出力帯で2011・2014年基準適合表示が付されたもの及び軽油を燃料とするもので、130kW以上560kW未満の出力帯で2014年基準適合表示が付されたもの：特別税率③</p> <p>・特定特殊自動車について、担保を徴しない場合には、平成25年3月31日までに貸付契約を行うものにより、0.4%を控除する（ただし、担保を徴する場合の利率を下限とする。）。</p> <p>※貸付限度額：7億2,000万円（直接貸付）、1億2,000万円（代理貸付）</p>
問 合 せ 先	<p>・相談センター</p> <p>・全国各支店一覧</p>

②(株)日本政策金融公庫 国民生活事業による低利融資

融 資 対 象	環境・エネルギー対策貸付制度要綱の規定に該当する者
内 容	<p>① 自動車NOx・PM法の排出基準適合車の買換え、取得、リース・レンタル、NOx・PM低減装置の装着（自動車NOx・PM法対策地域内）：特利C （自動車NOx・PM法対策地域外）：特利A 信用保証協会の保証が利用可能（別途、信用保証協会の審査あり）</p> <p>② 低公害車の取得：特利B 天然ガス自動車、電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車又はこれらの燃料供給設備（電気充電設備又は天然ガス充填設備に限る。）</p> <p>③ ポスト新長期規制適合車の取得：特利B</p> <p>④ 第3次排出ガス対策型建設機械、低炭素型建設機械又は「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」における基準適合表示が付された特定特殊自動車の取得：特利B、C又は基準利率</p> <p>・第3次排出ガス対策型建設機械又は低炭素型建設機械：特利B</p> <p>・軽油を燃料とするものであって56kW以上130kW未満の出力帯で2011年基準適合表示が付されたもの：特利B</p> <p>・軽油を燃料とするものであって19kW以上56kW未満の出力帯で2011・2014年基準適合表示が付されたもの及び軽油を燃料とするもので、130kW以上560kW未満の出力帯で2014年基準適合表示が付されたもの：特利C</p> <p>※ 貸付限度額7,200万円</p>
問 合 せ 先	<p>・事業資金相談専用ダイヤル</p> <p>・全国各支店一覧</p>

(9) 次世代自動車の普及促進のための優遇税制

次世代自動車の普及を図るため、次世代自動車の導入及び燃料供給設備の設置に関しては、自動車重量税や自動車取得税などの軽減措置がある。

表3-2-6 次世代自動車の普及促進のための優遇税制（平成26年度）

① 自動車重量税の時限的免除・軽減措置

<p>制度内容</p>	<p>(1) 平成24年5月1日から平成27年4月30日までの間に新車新規検査を受けた場合に、環境性能に応じて自動車重量税を時限的に免除・軽減 (※平成27年度の主な変更点については欄外【参考】を参照。)</p> <p>(2) 上記(1) 免税対象車に該当する自動車に該当する自動車について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成26年4月1日から平成27年4月30日までの間の新車新規検査で免税とされた後、初めての継続検査は自動車重量税を免税 ・平成26年5月1日から平成26年3月31日までの間の新車新規検査で免税とされた後、初めての継続検査は自動車重量税を50%軽減 ・平成24年5月1日から平成27年4月30日までの間の初めての継続検査は自動車重量税を50%軽減 <p>(3) 上記(1)の免税対象車（上記(1)及び(2)の適用があるものを除く。）について、平成24年5月1日から平成27年4月30日までの間に受ける最初の車検証の交付等に係る自動車重量税を50%軽減。</p>	
<p>措置内容</p>	<p>○電気自動車（燃料電池自動車を含む）</p> <p>○天然ガス自動車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制（NOx）10%低減 <p>○プラグインハイブリッド自動車</p> <p>○クリーンディーゼル乗用車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制に適合した車両総重量2.5トン以下のディーゼル乗用車 <p>○乗用車等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+20%達成車 <p>○中量車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車（ガソリン車に限る。） ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ平成27年度燃費基準+10%達成車（ディーゼル車に限る。） <p>○重量車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ重量車燃費基準+10%達成車 	<p>免除</p>
	<p>○乗用車等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車 <p>○中量車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+5%達成車（ガソリン車に限る。） ・☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車（ガソリン車に限る。） ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ平成27年度燃費基準+5%達成車（ディーゼル車に限る。） 	<p>75%軽減</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制適合かつ平成27年度燃費基準+10%達成車（ディーゼル車に限る。） <p>○重量車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ重量車燃費基準+5%達成車 ・ポスト新長期規制適合かつ重量車燃費基準+10%達成車 	
	<p>○乗用車等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準達成車 <p>○中量車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準達成車（ガソリン車に限る。） ・☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+5%達成車（ガソリン車に限る。） ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ平成27年度燃費基準達成車（ディーゼル車に限る。） ・ポスト新長期規制適合かつ平成27年度燃費基準+5%達成車（ディーゼル車に限る。） <p>○重量車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ重量車燃費基準達成車 ・ポスト新長期規制適合かつ重量車燃費基準+5%達成車 	50%軽減
<p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乗用車等：ガソリン乗用車及び車両総重量2.5トン以下のガソリンバス・トラック ・中量車：車両総重量2.5トン超3.5トン以下のバス・トラック ・重量車：車両総重量3.5トン超のディーゼルバス・トラック ・☆☆☆☆：平成17年排出ガス基準値より有害物質を75%以上低減させた低排出ガス車 ・☆☆☆：平成17年排出ガス基準値より有害物質を50%以上低減させた低排出ガス車 ・重量車燃費基準：平成27年度燃費基準を満たす車両総重量3.5トン超の重量車 		

【参考】平成27年度税制改正における変更点

- ・免税等の区分を3段階から4段階に細分化
 - 「免除」「75%軽減」「50%軽減」「25%軽減」の4段階に
- ・免税等となる燃費性能要件を平成32年度燃費基準等への見直し
- ・適用期限を2年延長

② 自動車取得税の時的限的免除・軽減措置

新車	制度内容	平成24年4月1日から平成27年3月31日までの間に新車を取得する場合に、環境性能に応じて自動車取得税を時的限的に免除・軽減 (※平成27年度の主な変更点については欄外【参考】を参照。)	
	措置内容	<ul style="list-style-type: none"> ○電気自動車（燃料電池自動車を含む） ○天然ガス自動車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制（NOx）10%低減 ○プラグインハイブリッド自動車 ○クリーンディーゼル乗用車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制に適合した車両総重量2.5トン以下のディーゼル乗用車 ○乗用車等 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+20%達成車 ○中量車 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車（ガソリン車に限る。） ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ平成27年度燃費基準+10%達成車（ディーゼル車に限る。） ○重量車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ重量車燃費基準+10%達成車 	免除
		<ul style="list-style-type: none"> ○乗用車等 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車 ○中量車 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+5%達成車（ガソリン車に限る。） ・☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車（ガソリン車に限る。） ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ平成27年度燃費基準+5%達成車（ディーゼル車に限る。） ・ポスト新長期規制適合かつ平成27年度燃費基準+10%達成車（ディーゼル車に限る。） ○重量車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ重量車燃費基準+5%達成車 ・ポスト新長期規制適合かつ重量車燃費基準+10%達成車 	80%軽減
		<ul style="list-style-type: none"> ○乗用車等 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準達成車 ○中量車 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準達成車（ガソリン車に限る。） ・☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+5%達成車（ガソリン車に限る。） ・ポスト新長期規制（NOx・PM）10%低減かつ平成27年度燃費基準達成車（ディーゼル車に限る。） 	60%軽減

		<ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制適合かつ平成27年度燃費基準+5%達成車 (ディーゼル車に限る。) ○重量車 ・ポスト新長期規制 (NOx・PM) 10%低減かつ重量車燃費基準達成車 ・ポスト新長期規制適合かつ重量車燃費基準+5%達成車 	
中古車	制度内容	平成24年4月1日から平成27年3月31日までに新車購入時以外の取得をする場合に、環境性能に応じて自動車取得税を軽減	
	措置内容	<ul style="list-style-type: none"> ○電気自動車 (燃料電池自動車含む) ○天然ガス自動車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制 (NOx) 10%低減 ○プラグインハイブリッド自動車 ○クリーンディーゼル乗用車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制に適合した車両総重量2.5トン以下のディーゼル乗用車 ○乗用車等 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+20%達成車 ○中量車 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車 (ガソリン車に限る。) ○重量車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制 (NOx・PM) 10%低減かつ重量車燃費基準+10%達成車 (ハイブリッド自動車に限る。) 	45万円控除
		<ul style="list-style-type: none"> ○乗用車等 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車 ○中量車 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+5%達成車 (ガソリン車に限る。) ・☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+10%達成車 (ガソリン車に限る。) ○重量車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制 (NOx・PM) 10%低減かつ重量車燃費基準+5%達成車 (ハイブリッド自動車に限る。) ・ポスト新長期規制適合かつ重量車燃費基準+10%達成車 (ハイブリッド自動車に限る。) 	30万円控除
		<ul style="list-style-type: none"> ○乗用車等 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準達成車 ○中量車 <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準達成車 (ガソリン車に限る。) ・☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+5%達成車 (ガソリン車に限る。) ○重量車 <ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制 (NOx・PM) 10%低減かつ重量車燃費基準達成車 (ハイブリッド自動車に限る。) 	15万円控除

	<ul style="list-style-type: none"> ・ポスト新長期規制適合かつ重量車燃費基準+5%達成車 (ハイブリッド自動車に限る。) 	
	<p>(注) ・乗用車等：ガソリン乗用車及び車両総重量2.5トン以下のガソリンバス・トラック</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中量車：車両総重量2.5トン超3.5トン以下のバス・トラック ・重量車：車両総重量3.5トン超のディーゼルバス・トラック ・☆☆☆☆：平成17年排出ガス基準値より有害物質を75%以上低減させた低排出ガス車 ・☆☆☆：平成17年排出ガス基準値より有害物質を50%以上低減させた低排出ガス車 ・重量車燃費基準：平成27年度燃費基準を満たす車両総重量3.5トン超の重量車 	

【参考】平成27年度税制改正における変更点

- ・免税等の区分を3段階から5段階に細分化
「免除」「80%軽減」「60%軽減」「40%軽減」「20%軽減」の5段階に
- ・免税等となる燃費性能要件を平成32年度燃費基準等への見直し
- ・課税標準から控除する額の区分を3段階から5段階に細分化
「45万円」「35万円」「25万円」「15万円」「5万円」の5段階に
- ・適用期限を2年延長

③ 次世代自動車に係る自動車税の軽減措置（自動車税のグリーン化）

制度内容	平成26年3月31日までに排出ガス及び燃費性能の優れた環境負荷の小さい自動車を新車新規登録した場合、翌年度1年間の自動車税を軽減。また、新車新規登録から一定年数を経過したガソリン車、LPG車及びディーゼル車については、それぞれ経過した年度の翌年度以降の自動車税を重課。（※平成27年度の主な変更点については欄外【参考】を参照。）	
措置内容	<ul style="list-style-type: none"> ・電気自動車（燃料電池自動車含む） ・プラグインハイブリッド自動車 ・天然ガス自動車（ポスト新長期規制（NOx）10%低減） ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準+20%達成車（平成32年度燃費基準達成車に限る） 	概ね75%軽減
	<ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準達成車+20%達成車（平成32年度燃費基準未達成） ・☆☆☆☆かつ平成27年度燃費基準達成車+10%達成車 	概ね50%軽減
	<ul style="list-style-type: none"> ・ガソリン車又はLPG車：13年超、 ・ディーゼル車：11年超 <p>※電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車（ガソリン車のみ）、メタノール自動車、一般乗合バス、被けん引自動車を除く。</p>	概ね15%重課
	(注) <ul style="list-style-type: none"> ・☆☆☆☆：平成17年排出ガス基準値より有害物質を75%以上低減させた低排出ガス車 	

【参考】平成 27 年度税制改正における変更点

(軽自動車税)

- ・燃費性能に応じたグリーン化特例の導入

「概ね 100 分の 75 軽減」「概ね 100 分の 50 軽減」「概ね 100 分の 25 軽減」の 3 区分

④ グリーン投資減税における所得税・法人税の優遇措置

制度内容	プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車（トラック・バス）、電気自動車、急速充電設備、ハイブリッド建設機械（オフロード車）の取得に係る特別償却制度又は税額控除措置（※平成27年度の主な変更点については欄外【参考】を参照。）
措置内容	青色申告を行う個人事業者又は法人が、上記の対象設備を取得し（補助制度による取得を除く）、その取得の日から1年以内に事業の用に供した場合に、次のいずれか一方を選択できる。 <ul style="list-style-type: none">・普通償却に加えて、基準取得額の30%相当額を限度として償却できる特別償却・基準取得価格の7%相当額の税額控除（資本金1億円未満の法人等に限る。）

⑤ 次世代自動車の燃料供給設備に係る固定資産税の特例措置

制度内容	燃料供給設備（天然ガス、水素）の設置に係る固定資産税の課税標準の特例措置
措置内容	・最初の3年間の課税標準を2/3 (天然ガステーション：2,000万円以上・水素ステーション：1億5,000万円以上)

【参考】平成 27 年度税制改正における変更点

- ・天然ガス自動車用天然ガス充填設備の取得価額要件を 4,000 万円以上に引き上げ
- ・適用期限を 2 年延長

⑥ 排出ガス規制新基準に適合した特定特殊自動車に係る固定資産税の特例措置

制度内容	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）における2014年基準適合表示の付された特定特殊自動車（オフロード車）のうち、新基準適用開始日（定格出力が130kW以上560kW未満のものは平成27年9月30日）前までに取得する際の固定資産税の課税標準の特例措置。
措置内容	・最初の3年間の課税標準を1/2

大阪エコカー普及戦略の概要

1 現状と背景

- 京都議定書による温室効果ガスの削減義務
1990年比6%削減 → 逆に9%増加(2007年)
- 温室効果ガスの中期削減目標(日本政府方針)
「2020年までに1990年比25%削減」
- 自動車部門のCO₂排出量 … 大阪府全体の15%(2005年産)

効果的かつ確実なCO₂排出量の削減には、エコカーの普及促進が有効

「大阪エコカー普及戦略検討部会」の設置 (H21.6)

大阪自動車産業協会の発起により、自動車メーカーや関係分野の民間事業者を加えた専門部会を設置し、次世代型環境対応のエコカーについて、包括的かつ中長期的な普及方策を検討。

将来ビジョン・大阪「エコカーのあふれるまち」の実現へ

2 エコカーの種類

■ 次世代エコカーの種類と課題



3 エコカー普及に向けた戦略的取り組み

3-1 普及目標の設定

1 エコカーの普及目標台数

● エコカーへの社会的な関心が高まるなか、先導的な取り組みを開始するための普及目標を設定
※ 効果的な普及促進を図るため、中間目標(2015年産)を設定

2 インフラ設備の普及目標

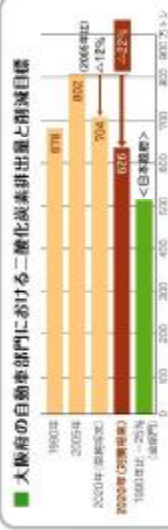
- 200V充電コンセント 2012年までに1300箇所
一定規模の商業施設・民間駐車場に設置、ネットワーク化を図る
- 急速充電設備
国・他自治体の先行事例や技術動向等を踏まえ今後検討
- 天然ガス充填設備 2012年までに15箇所増設
運送事業者や自家用設備を使用する事業者等の事業所に設置

車種	2013年度 (中間目標) (台)	2020年度 (中期目標) (台)	2025年度 (目標) (台)	CO ₂ 排出 削減量(100 t/2020年度)
エコカー(軽自動車)	560,000	1,000,000	1,795,000	20
ハイブリッド車	10,000	12,000	3	3
天然ガス自動車	7,000	31,000	2	1
電気自動車	10,000	37,000	3	3
燃料電池自動車	5,000	22,000	49	78
合計目標値	560,000	1,519,000	51%	-

(注) 1. 軽自動車は2013年度からエコカー(2007年度産)とする。
2. 軽自動車は2007年度産(0%)とする。
3. 軽自動車は2007年度産(0%)とする。

普及目標達成に向けた包括的取り組み

CO₂排出量 22%削減!
大阪府内の自動車2台に1台が
エコカーに!



3-2 エコカー普及に向けた基本戦略

1 多様なエコカーの普及推進制度の確立

エコカー普及推進の基本的支柱の確立

2 多様なエコカー普及促進に向けた体制の整備

- ◇ 規制的手法の導入 → 乗用車種別に向けた取り組み
- ◇ エコカー普及を目的とした推進計画の策定、各種計画の見直しなど

3 車種に応じた普及策

- 普及・モニター事業の実施
インフラ設備整備基金創設
- 普及・啓発
体験型普及の展開
- 普及・啓発
体験型普及の展開

2 民・公の協働普及ネットワークの確立

社会インフラの整備、環境教育等の啓発活動を
官民一体で推進

3 大府エコカー協働普及サポートネットの構築

構成：企業、NPO、一般市民、行政機関等
活動内容：インフラ設備補助基金、専用HP等の開設運営

4 工程管理・効果検証

- 各種施策の工程管理、効果検証等を実施
- 普及戦略の確実な実行

(資料3-2-2) 大阪府エコカー導入指針

1 目的

大阪府域における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質などによる大気汚染の改善や、地球温暖化の要因である二酸化炭素の排出削減のため、1台あたりの排出量が少ないエコカーの普及促進が急務となっている。

このエコカーの大量普及に向けての初期需要の創出を図るため、本府においては、公的部門のエコカー導入に向けて先鞭をつける観点から、公用車にエコカーの導入を図るものとし、その具体的な基準として本指針を定める。

2 方針

(1) 対象

対象は、知事部局、議会事務局、各行政委員会とする。

(2) エコカー

エコカーとは、自動車排出ガスがないか又はその量が相当程度少なく、かつ二酸化炭素の排出量が少ない自動車で、次のものをいう。

- ①ハイブリッド自動車
- ②天然ガス自動車
- ③電気自動車
- ④プラグイン・ハイブリッド自動車
- ⑤燃料電池自動車
- ⑥水素エンジン自動車
- ⑦クリーンディーゼル乗用車
- ⑧超低燃費車

(注) ①「ハイブリッド自動車」とは、ガソリンやディーゼル等の内燃機関（エンジン）と電気モーターを組み合わせる自動車をいう。

②「天然ガス自動車」とは、家庭に供給されている都市ガスの原料でもある天然ガスを燃料として内燃機関で走る自動車をいう。

③「電気自動車」とは、リチウムイオン電池等の次世代電池（二次電池）に蓄えた電気で、モーターを回転させて走る自動車をいう。

④「プラグイン・ハイブリッド自動車」とは、ハイブリッド自動車のうち、電池を外部から充電する機構を組み込んだ自動車をいう。

⑤「燃料電池自動車」とは、車載の水素と空気中の酸素を反応させて燃料電池で発電し、その電気でモーターを回転させて走る自動車をいう。

⑥「水素エンジン自動車」とは、水素を燃料として、内燃機関（エンジン）で走る自動車をいう。

⑦「クリーンディーゼル乗用車」とは、平成 21 年、平成 22 年排出ガス規制（ポスト新長期規制）に適合したディーゼル乗用車をいう。ただし、表 1 に示された区分ごとの燃費基準値を満足する車両を導入すること。

⑧「超低燃費車」とは、ガソリンやディーゼル車及び LPG 車のうち以下に定める排出ガスの低減レベル以上で、かつ、平成 22 年度燃費基準+25%達成車又は平成 27 年度燃費基準（表 1、表 3、表 4、表 6、表 8～10 に示された区分ごとの燃費基準値）達成車以上の燃費性能を有する自動車をいう。

(ア) 一般公用車（緊急用車両等を除く、通常の行政事務の用に供する乗用自動車

(乗車定員 10 名以下のものに限る。) であって、普通自動車又は小型自動車であるものをいう。以下同じ。) については、「低排出ガス車認定実施要領 (平成 12 年運輸省告示 103 号。以下「認定実施要領」という。)」に定める平成 17 年基準排出ガス 75%低減レベル以上に適合する車両

(イ) (ア) を除く乗用車又は貨物車、乗合自動車、特種自動車のうち車両総重量が 3.5t 以下のものにあつては、認定実施要領に定める平成 17 年基準排出ガス 50% 低減レベル以上に適合する車両

(ウ) 貨物車、乗合自動車、特種自動車のうち車両総重量が

3.5t 超のものにあつては、窒素酸化物 (NOx) 及び粒子状物質 (PM) がポスト新長期規制レベルにある車両

NOx のポスト新長期規制レベル 0.7g/kWh

PM のポスト新長期規制レベル 0.01g/kWh

(3) 導入計画

上記(1)の対象が使用する公用車を導入する場合は(2)①～⑥のエコカーを優先して導入することとし、導入できる自動車がない場合には(2)⑦又は⑧のエコカーを導入することとする。また、車両を所有している場合は 13 年を超える時期に、リース契約の車両の場合はリース更新時に、エコカーの導入を図る。なお、エコカーの導入にあたっては、単年度負担の軽減及び事務の簡素化の観点から原則フルメンテナンスリース (6 年間) とする。

ただし、既に使用している(2)①～⑥のエコカーを代替する場合は、同等の車両に代替するものとする。なお、導入できる同等の車両がない場合には、(2)⑦又は⑧のエコカーを導入することとし、予め環境政策監と協議する。

また、導入できるエコカーがない場合には、エコカーに代えて、以下の車両の導入に努めることとし、予め環境政策監と協議する。

(ア) 一般公用車については、認定実施要領に定める平成 17 年基準排出ガス 75%低減レベル以上に適合し、かつ表 2 に示された区分ごとの燃費基準値を満足する車両

(イ) (ア) を除く乗用車又は貨物車、乗合自動車、特種自動車のうち車両総重量が 3.5t 以下のものにあつては、認定実施要領に定める平成 17 年基準排出ガス 50% 低減レベル以上に適合し、かつ表 2、表 5 及び表 7 に示された区分ごとの燃費基準値を満足する車両

(ウ) 貨物車、乗合自動車、特種自動車のうち車両総重量が 3.5t 超のものにあつては、窒素酸化物 (NOx) 又は粒子状物質 (PM) のいずれかが、ポスト新長期規制レベル以上に適合し、かつ表 8～10 に示された区分ごとの燃費基準値を満足する車両

NOx のポスト新長期規制レベル 0.7g/kWh

PM のポスト新長期規制レベル 0.01g/kWh

表1 ガソリン乗用車又はディーゼル乗用車に係るJC08モード燃費基準 目標年度：平成27年度

区 分	燃費基準値	
	ガソリン	ディーゼル
車両重量が 601kg未満	22.5km/L以上	24.8km/L以上
車両重量が 601kg以上 741kg未満	21.8km/L以上	24.0km/L以上
車両重量が 741kg以上 856kg未満	21.0km/L以上	23.1km/L以上
車両重量が 856kg以上 971kg未満	20.8km/L以上	22.9km/L以上
車両重量が 971kg以上1,081kg未満	20.5km/L以上	22.6km/L以上
車両重量が1,081kg以上1,196kg未満	18.7km/L以上	20.6km/L以上
車両重量が1,196kg以上1,311kg未満	17.2km/L以上	18.9km/L以上
車両重量が1,311kg以上1,421kg未満	15.8km/L以上	17.4km/L以上
車両重量が1,421kg以上1,531kg未満	14.4km/L以上	15.8km/L以上
車両重量が1,531kg以上1,651kg未満	13.2km/L以上	14.5km/L以上
車両重量が1,651kg以上1,761kg未満	12.2km/L以上	13.4km/L以上
車両重量が1,761kg以上1,871kg未満	11.1km/L以上	12.2km/L以上
車両重量が1,871kg以上1,991kg未満	10.2km/L以上	11.2km/L以上
車両重量が1,991kg以上2,101kg未満	9.4km/L以上	10.3km/L以上
車両重量が2,101kg以上2,271kg未満	8.7km/L以上	9.6km/L以上
車両重量が2,271kg以上	7.4km/L以上	8.1km/L以上

表2 ガソリン乗用車又はLPガス乗用車に係る10・15モード燃費基準 目標年度：平成22年度

区 分	燃費基準値	
	ガソリン車	LPガス車
車両重量が 703kg未満	21.2km/L以上	15.9km/L以上
車両重量が 703kg以上 828kg未満	18.8km/L以上	14.1km/L以上
車両重量が 828kg以上1,016kg未満	17.9km/L以上	13.5km/L以上
車両重量が1,016kg以上1,266kg未満	16.0km/L以上	12.0km/L以上
車両重量が1,266kg以上1,516kg未満	13.0km/L以上	9.8km/L以上
車両重量が1,516kg以上1,766kg未満	10.5km/L以上	7.9km/L以上
車両重量が1,766kg以上2,016kg未満	8.9km/L以上	6.7km/L以上
車両重量が2,016kg以上2,266kg未満	7.8km/L以上	5.9km/L以上
車両重量が2,266kg以上	6.4km/L以上	4.8km/L以上

表3 小型バス（乗車定員11人以上かつ車両総重量3.5t以下の乗用自動車）に係るJC08モード燃費基準
目標年度：平成27年度

区 分	燃費基準値
ガソリン	8.5km/L以上
軽油	9.7km/L以上

表4 ガソリン貨物車に係るJC08 モード燃費基準

目標年度：平成27年度

区 分				燃費基準値	
自動車の種別	変速装置の方式	車両重量	自動車の構造		
軽貨物車	手動式	741kg未満	構造A	23.2km/L以上	
		741kg以上		20.3km/L以上	
	手動式以外のもの	741kg未満		20.9km/L以上	
		741kg以上		19.6km/L以上	
		856kg未満		18.9km/L以上	
		856kg以上		18.2km/L以上	
	手動式	741kg未満		構造B	18.0km/L以上
		741kg以上			17.2km/L以上
		856kg未満			16.4km/L以上
		856kg以上			16.4km/L以上
		971kg未満			16.0km/L以上
	手動式以外のもの	741kg未満		16.4km/L以上	
		741kg以上		16.0km/L以上	
		856kg未満		15.4km/L以上	
856kg以上		15.4km/L以上			
971kg未満		14.7km/L以上			
軽量貨物車	手動式	1,081kg未満	18.5km/L以上		
		1,081kg以上	17.1km/L以上		
	手動式以外のもの	1,081kg未満	17.4km/L以上		
		1,081kg以上	15.8km/L以上		
		1,196kg未満	15.8km/L以上		
中量貨物車	手動式	1,196kg以上	14.7km/L以上		
		1,311kg未満	14.2km/L以上		
	手動式以外のもの	1,311kg未満	構造A	13.3km/L以上	
		1,311kg以上	12.7km/L以上		
	手動式	1,311kg未満	構造B1	11.9km/L以上	
		1,311kg以上	構造B2	11.2km/L以上	
		1,421kg未満	構造B1	10.6km/L以上	
		1,421kg以上	構造B2	10.2km/L以上	
		1,531kg未満	構造B1	10.3km/L以上	
		1,531kg以上	構造B2	9.9km/L以上	
		1,651kg未満	構造B1	10.0km/L以上	
		1,651kg以上	構造B2	9.7km/L以上	
		1,761kg未満	構造B1	9.8km/L以上	
		1,761kg以上	構造B2	9.3km/L以上	
		手動式以外のもの	1,761kg以上	構造B1	9.7km/L以上
			1,761kg以上	構造B2	8.9km/L以上
			1,311kg未満	構造B1	10.9km/L以上
	1,311kg以上		構造B2	10.5km/L以上	
	1,421kg未満		構造B1	9.8km/L以上	
	1,421kg以上		構造B2	9.7km/L以上	
	1,531kg未満		構造B1	9.6km/L以上	
	1,531kg以上		構造B2	8.9km/L以上	
	1,651kg未満		構造B1	9.4km/L以上	
1,651kg以上	構造B2		8.6km/L以上		
手動式以外のもの	1,651kg以上	構造B2	7.9km/L以上		
	1,761kg以上	構造B1	9.1km/L以上		
	1,761kg以上		8.8km/L以上		
	1,871kg未満		8.8km/L以上		
1,871kg以上	8.5km/L以上				

- 備考) 1 「軽貨物車」とは、貨物自動車のうち軽自動車であるものをいう。以下同じ。
- 2 「軽量貨物車」とは、車両総重量1.7t以下の貨物自動車をいう。以下同じ。
- 3 「中量貨物車」とは、車両総重量1.7t超3.5t以下の貨物自動車をいう。以下同じ。
- 4 「構造A」とは、次に掲げる要件のいずれにも該当する構造をいう。以下同じ。
- イ 最大積載量を車両総重量で除した値が0.3以下となるものであること。
- ロ 乗車装置及び物品積載装置が同一の車室内に設けられており、当該車室と車体外とを固定された屋根、窓ガラス等の隔壁により仕切られるものであること。
- ハ 運転者室の前方に原動機を有するものであること。
- 5 「構造B」とは、構造A以外の構造をいう。以下同じ。
- 6 「構造B 1」とは、構造Bのうち備考 1 ロに掲げる要件に該当する構造をいう。以下同じ。
- 7 「構造B 2」とは、構造Bのうち構造B 1以外の構造をいう。以下同じ。

表 5 ガソリン貨物車又はLPガス貨物車（車両総重量2.5t以下）に係る10・15モード燃費基準

目標年度：平成22年度

区 分				燃費基準値		
自動車の種別	変速装置の方式	車両重量	自動車の構造	ガソリン	LPガス	
軽貨物車	手動式	703kg未満	構造A	20.2km/L以上	15.8km/L以上	
			構造B	17.0km/L以上	13.3km/L以上	
		703kg以上 828kg未満	構造A	18.0km/L以上	14.1km/L以上	
			構造B	16.7km/L以上	13.1km/L以上	
		828kg以上			15.5km/L以上	12.1km/L以上
		手動式以外のもの	703kg未満	構造A	18.9km/L以上	14.8km/L以上
	構造B			16.2km/L以上	12.7km/L以上	
	703kg以上 828kg未満		構造A	16.5km/L以上	12.9km/L以上	
			構造B	15.5km/L以上	12.1km/L以上	
	828kg以上			14.9km/L以上	11.7km/L以上	
軽量貨物車	手動式	1,016kg未満		17.8km/L以上	13.9km/L以上	
		1,016kg以上		15.7km/L以上	12.3km/L以上	
	手動式以外のもの	1,016kg未満		14.9km/L以上	11.7km/L以上	
		1,016kg以上		13.8km/L以上	10.8km/L以上	
中量貨物車（車両 総重量が2.5t以下 のもの に限る）	手動式	1,266kg未満	構造A	14.5km/L以上	11.3km/L以上	
			構造B	12.3km/L以上	9.6km/L以上	
		1,266kg以上		10.7km/L以上	8.4km/L以上	
	1,516kg以上			9.3km/L以上	7.3km/L以上	
	手動式以外のもの	1,266kg未満	構造A	12.5km/L以上	9.8km/L以上	
			構造B	11.2km/L以上	8.8km/L以上	
1,266kg以上			10.3km/L以上	8.1km/L以上		

表 6 ディーゼル貨物車（車両総重量 3.5 t 以下）に係る JC08 モード燃費基準 目標年度：平成 27 年度

区 分				燃費基準値
自動車の種別	変速装置の方式	車両重量	自動車の構造	
軽貨物車	手動式	741kg未満	構造 A	25.5 km/L以上
		741kg以上		22.3 km/L以上
	手動式以外のもの	741kg未満		23.0 km/L以上
		741kg以上856kg未満		21.6 km/L以上
		856kg以上		20.8 km/L以上
		手動式		741kg未満
	741kg以上856kg未満		19.8 km/L以上	
	856kg以上971kg未満		18.9 km/L以上	
	971kg以上		18.0 km/L以上	
	手動式以外のもの	741kg未満	構造 B	18.0 km/L以上
		741kg以上856kg未満		17.6 km/L以上
		856kg以上971kg未満		16.9 km/L以上
971kg以上		16.2 km/L以上		
車両総重量が 1.7t以下のもの	手動式	1,081kg未満		20.4km/L以上
		1,081kg以上		18.8km/L以上
	手動式以外のもの	1,081kg以上1,196kg未満		19.1km/L以上
		1,196kg以上		17.4km/L以上
車両総重量が 1.7t超3.5t以下 のもの	手動式	1,421kg未満	構造A又は構造B1	14.5km/L以上
			構造B2	14.3km/L以上
		1,421kg以上 1,531kg未満	構造A又は構造B1	14.1km/L以上
			構造B2	12.9km/L以上
		1,531kg以上 1,651kg未満	構造A又は構造B1	13.8km/L以上
			構造B2	12.6km/L以上
		1,651kg以上 1,761kg未満	構造A又は構造B1	13.6km/L以上
			構造B2	12.4km/L以上
		1,761kg以上 1,871kg未満	構造A又は構造B1	13.3km/L以上
			構造B2	12.0km/L以上
		1,871kg以上 1,991kg未満	構造A又は構造B1	12.8km/L以上
			構造B2	11.3km/L以上
		1,991kg以上 2,101kg未満	構造A又は構造B1	12.3km/L以上
			構造B2	11.2km/L以上
		2,101kg以上	構造A又は構造B1	11.7km/L以上
			構造B2	11.1km/L以上
車両総重量が 1.7t超3.5t以下 のもの	手動式以外のもの	1,421kg未満	構造A又は構造B1	13.1km/L以上
			構造B2	12.5km/L以上
		1,421kg以上 1,531kg未満	構造A又は構造B1	12.8km/L以上
			構造B2	11.8km/L以上
		1,531kg以上 1,651kg未満	構造A又は構造B1	11.5km/L以上
			構造B2	10.9km/L以上
		1,651kg以上 1,761kg未満	構造A又は構造B1	11.3km/L以上
			構造B2	10.6km/L以上
		1,761kg以上 1,871kg未満	構造A又は構造B1	11.0km/L以上
			構造B2	9.7km/L以上
		1,871kg以上 1,991kg未満	構造A又は構造B1	10.8km/L以上
			構造B2	9.5km/L以上
1,991kg以上 2,101kg未満	構造A又は構造B1	10.3km/L以上		
	構造B2	9.0km/L以上		
2,101kg以上	構造A又は構造B1	9.4km/L以上		
	構造B2	8.8km/L以上		

表 7 ディーゼル貨物車（車両総重量 3.5 t 以下）に係る 10・15 モード燃費基準

自動車の種別	区 分			燃費基準値	
	変速装置の方式	車両重量	自動車の構造		
車両総重量が 1.7 t 以下の もの	手動式	1,081kg 未満		20.4km/L 以上	
		1,081kg 以上		18.8km/L 以上	
	手動式以外の もの	1,081kg 未満		19.1km/L 以上	
		1,081kg 以上		17.4km/L 以上	
		1,196kg 以上		16.2km/L 以上	
車両総重量が 1.7t 超 3.5t 以下のもの	手動式	1,421kg 未満	構造 A 又は構造 B1	14.5km/L 以上	
			構造 B2	14.3km/L 以上	
		1,421kg 以上	構造 A 又は構造 B1	14.1km/L 以上	
			構造 B2	12.9km/L 以上	
		1,531kg 未満	構造 A 又は構造 B1	13.8km/L 以上	
			構造 B2	12.6km/L 以上	
		1,531kg 以上	構造 A 又は構造 B1	13.6km/L 以上	
			構造 B2	12.4km/L 以上	
		1,651kg 未満	構造 A 又は構造 B1	13.3km/L 以上	
			構造 B2	12.0km/L 以上	
		1,651kg 以上	構造 A 又は構造 B1 構	12.8km/L 以上	
			構造 B2	11.3km/L 以上	
		1,761kg 未満	構造 A 又は構造 B1	12.3km/L 以上	
			構造 B2	11.2km/L 以上	
		1,761kg 以上	構造 A 又は構造 B1 構	11.7km/L 以上	
			構造 B2	11.1km/L 以上	
		手動式以外のもの	1,421kg 未満	構造 A 又は構造 B1	13.1km/L 以上
				構造 B2	12.5km/L 以上
	1,421kg 以上		構造 A 又は構造 B1	12.8km/L 以上	
			構造 B2	11.8km/L 以上	
	1,531kg 未満		構造 A 又は構造 B1	11.5km/L 以上	
			構造 B2	10.9km/L 以上	
	1,531kg 以上		構造 A 又は構造 B1	11.3km/L 以上	
			構造 B2	10.6km/L 以上	
	1,651kg 未満		構造 A 又は構造 B1	11.0km/L 以上	
			構造 B2	9.7km/L 以上	
	1,651kg 以上		構造 A 又は構造 B1	10.8km/L 以上	
			構造 B2	9.5km/L 以上	
	1,761kg 未満		構造 A 又は構造 B1	10.3km/L 以上	
			構造 B2	9.0km/L 以上	
	1,761kg 以上		構造 A 又は構造 B1	9.4km/L 以上	
			構造 B2	8.8km/L 以上	

表 8 ディーゼルバス（乗車定員11人以上かつ車両総重量3.5 t 超）に係る重量車モード燃費基準

目標年度：平成27年度

区 分	燃費基準値
車両総重量が3.5t超 6t以下	9.04km/L以上
車両総重量が6t超 8t以下	6.52km/L以上
車両総重量が8t超 10t以下	6.37km/L以上
車両総重量が10t超 12t以下	5.70km/L以上
車両総重量が12t超 14t以下	5.21km/L以上
車両総重量が14t超 16t以下	4.06km/L以上
車両総重量が16t超	3.57km/L以上

表 9 トラック等（軽油を燃料とする車両総重量3.5 t 超の貨物自動車であって、けん引自動車を除くもの）

に係る重量車モード燃費基準 目標年度：平成27年度

区 分	燃費基準値
車両総重量が3.5t超 7.5t以下	10.83km/L以上
車両総重量が3.5t超 7.5t以下	10.35km/L以上
車両総重量が3.5t超 7.5t以下	9.51km/L以上
車両総重量が3.5t超 7.5t以下	8.12km/L以上
車両総重量が7.5t超 8t以下	7.24km/L以上
車両総重量が8t超 10t以下	6.52km/L以上
車両総重量が10t超 12t以下	6.00km/L以上
車両総重量が12t超 14t以下	5.69km/L以上
車両総重量が14t超 16t以下	4.97km/L以上
車両総重量が16t超 20t以下	4.15km/L以上
車両総重量が20t超	4.04km/L以上

表 10 トラクタ（軽油を燃料とする車両総重量3.5 t 超の貨物自動車であって、

けん引自動車に限るもの）に係る重量車モード燃費基準 目標年度：平成 27 年度

区 分	燃費基準値
車両総重量が20t以下	3.09km/L以上
車両総重量が20t超	2.01km/L以上

3 適用時期

この指針は、平成 7 年 4 月 1 日から適用する。

この指針は、平成 9 年 4 月 1 日から適用する。

この指針は、平成10年 4 月 1 日から適用する。

この指針は、平成18年10月 1 日から適用する。

この指針は、平成20年10月 1 日から適用する。

この指針は、平成21年 8 月 1 日から適用する。

この指針は、平成22年 7 月 1 日から適用する。

この指針は、平成24年 7 月 2 日から適用する。

(資料 3-2-3) 大阪市公用車エコカー導入指針

1 目的

この指針は、従来の大阪市公用車の低公害化に関する方針を継承しつつ、燃費の良いエコカーを公用車に率先して導入することにより、市民や事業者等へのエコカーの普及を促進し、市域における大気環境の改善および自動車からの二酸化炭素の排出抑制に資することを目的とする。

2 定義

- (1) 「エコカー」とは、低公害かつ低燃費の自動車のことをいい、別表に掲げるものをいう。
- (2) 「公用車」とは、大阪市が所有し又は使用する自動車をいう。ただし、緊急車両（消防車等）及び二輪車を除く。

3 基本方針

大阪市は、原則として公用車全車をエコカーとする。

4 エコカーの導入

- (1) 環境局長は、エコカーを選定するとともに、各局に情報提供を行う。
- (2) 各局（室）長は、基本方針に基づき公用車にエコカーの導入を推進する。
- (3) 各局（室）長は、各年度当初にエコカーの導入状況を取りまとめて、環境局長へ報告する。

(附 則)

- (1) この指針は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。
- (2) 平成 14 年 3 月 12 日施行の「大阪市公用車低公害化推進要領」および「同細則」は廃止する。

(附 則)

この指針は、平成 19 年 9 月 1 日から施行する。

(附 則)

この指針は、平成 21 年 10 月 1 日から施行する。

別表（エコカー）

電 気 自 動 車
天 然 ガ ス 自 動 車
ハイブリッド自動車
LP ガス自動車（ただし、車両総重量が 3.5 トンを超えるもの）
国土交通省低排出ガス車認定実施要領に基づき認定された自動車であり、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に定められた燃費基準を達成した自動車（注 1～2）

(注 1) 燃費基準を達成した自動車が販売されていない車種は、当分の間、低排出ガス認定自動車を採用することとする。

(注 2) 車両総重量が 3.5t を超える重量車で低排出ガス認定自動車が販売されていない場合は、次の①または②のいずれかを満たすものとする。

①平成 17 年基準適合車でかつ燃費基準を達成した自動車

②窒素酸化物(NOx)0.7 g/kwh 以下または粒子状物質(PM)0.01 g/kwh 以下を達成した自動車

3 自動車騒音・振動

(1) 自動車騒音・振動の発生

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するが、騒音の発生源は図3-3-1に示すように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る。

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る。

加速走行時及び定常走行時の音源別寄与率は、おおむね表3-3-1、3-3-2のとおりである。

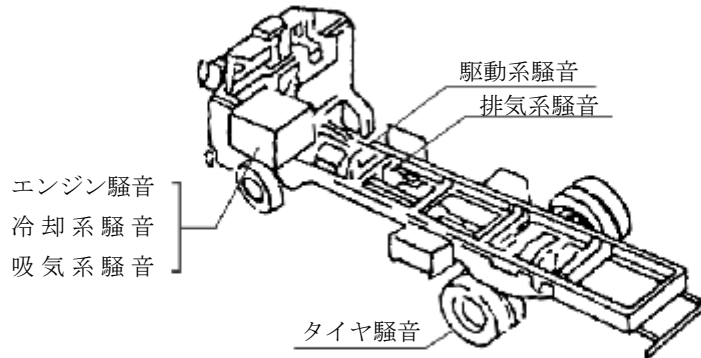


図3-3-1 騒音発生源

表3-3-1 加速走行騒音の音源別寄与率

(単位：%)

車種 発生源	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

(環境省資料)

表3-3-2 定常走行騒音の音源別寄与率

(単位：%)

車種 発生源	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

(環境省資料)

また、自動車の走行に伴って発生する道路交通振動は走行条件のほか道路構造や地盤の性状によっても変化する。

発生機構は、図3-3-2に示すとおりである。特に路面の凹凸や高架道路の継目等により発生する衝撃性の振動は顕著である。

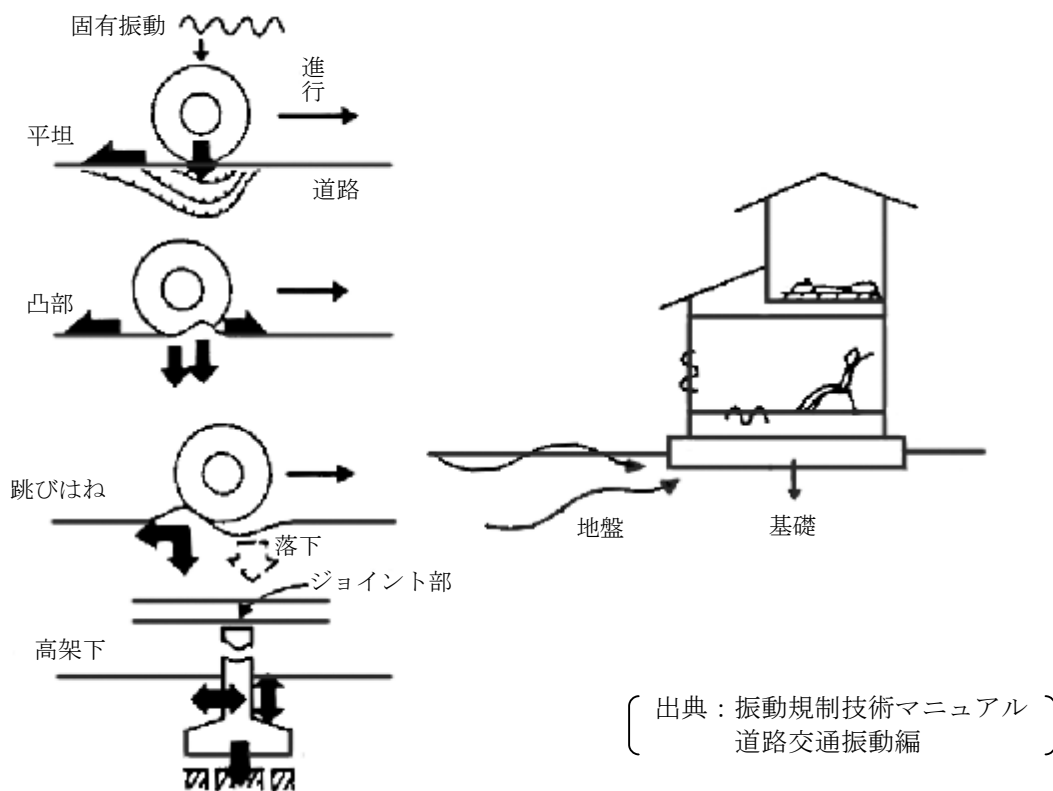


図3-3-2 地面振動の発生と伝播

(2) 騒音・振動の影響

騒音振動公害の影響範囲は一般に局所的であるが日常生活に直接影響を及ぼすため苦情の多発につながっている。

特に自動車騒音・振動は、終日連続して発生するため夜間における睡眠妨害をはじめ沿道地域住民の生活環境に大きな影響を及ぼす結果となっている。

騒音の影響としては、「聴取妨害」や「睡眠妨害」などの日常生活妨害、また、「気分がイライラする」、「うるさくて落ち着かない」といった精神的・情緒的影響、さらに難聴などの身体的影響があり、具体例を示すと表3-3-3のとおりである。

表3-3-3 騒音による影響の具体例

分類		具体例
騒音による影響	日常生活妨害	会話・電話・テレビ・ラジオなどの聴取妨害、学習・授業妨害、休養・読書・思考などの妨害
	精神的・情緒的影響	気分のイライラ、落ち着きがない、腹が立ちやすい、頭脳作業・勉強などの能率低下、疲れやすい
	身体的影響	難聴、頭痛、食欲減退、動悸など

既往の調査結果によると図3-3-3のとおり自動車騒音について、昼間 75dB、夜間 70dB (Ldn=77.4dB) では、非常に不快であるとの回答率は約 35%、昼間 80dB、夜間 75dB (Ldn=82.4dB) では、非常に不快であるとの回答率は約 50%に達するとされている。

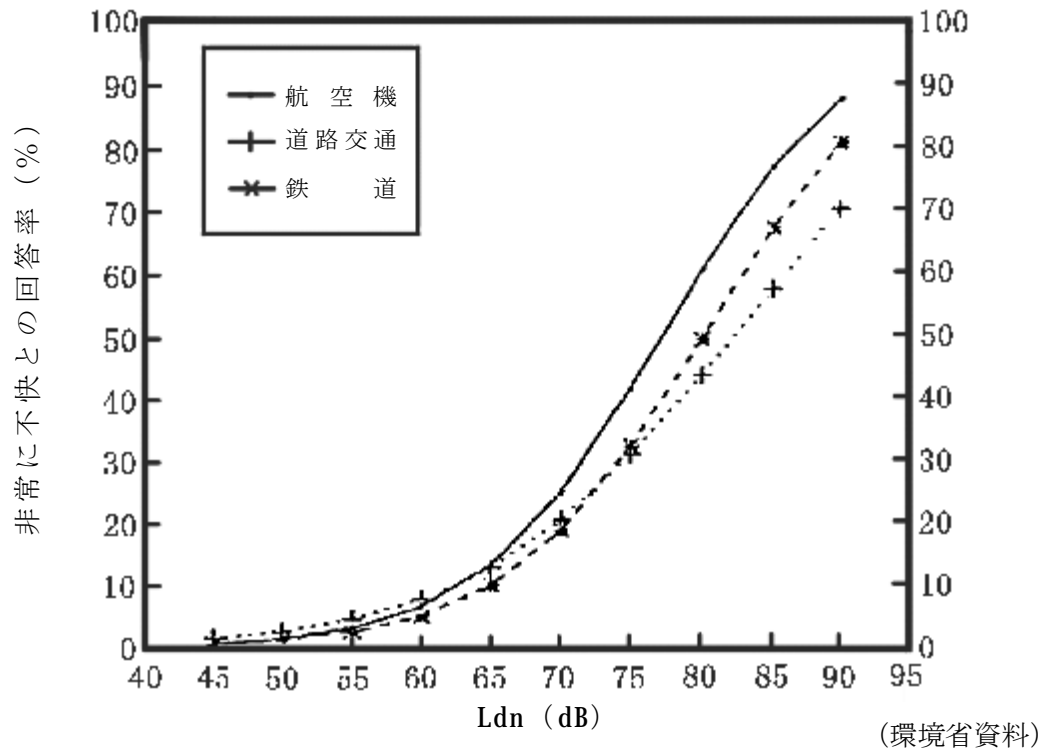


図3-3-3 非常に不快との回答率とLdn*の関係

※Ldn：1973年にアメリカの環境保護庁（EPA）より提案されたもので、同じ騒音レベルでも、人間活動の盛んな昼間より、就寝する夜間の方がうるさく感じられて問題が大きいという点を考え、夜間の騒音には10dBを加算して24時間のLeqを求めたもの。

また、振動の影響については家屋を励振する、あるいは家具・建具のガタツキによって二次音を発生させることにより生じるものであり騒音の影響と類似しているが、振動が大きい場合には物的影響もみられる。

具体例は表3-3-4に示すとおりである。さらに、振動の影響を考える場合、騒音が家屋内で減衰するのに比べて振動は増幅することが多く問題となっている。地面の振動が家屋内で増幅する度合いは、建物個々の構造等により一様でないが既往の調査結果によると図3-3-4のとおりであり、木造建物では一般に5dB前後とされている。

表 3-3-4 振動による影響の具体例

分類		具体例
振動による影響	日常生活妨害	睡眠妨害、読書、思考、休養などの妨害
	精神的・情緒的影響	気分のイライラ、落ち着きがない、腹が立ちやすい、頭脳作業・勉強などの能率低下、疲れやすい
	身体的影響	食欲減退、動悸、頭痛など
	物的影響	壁の亀裂、たてつけの狂いなどの建物・家財損傷

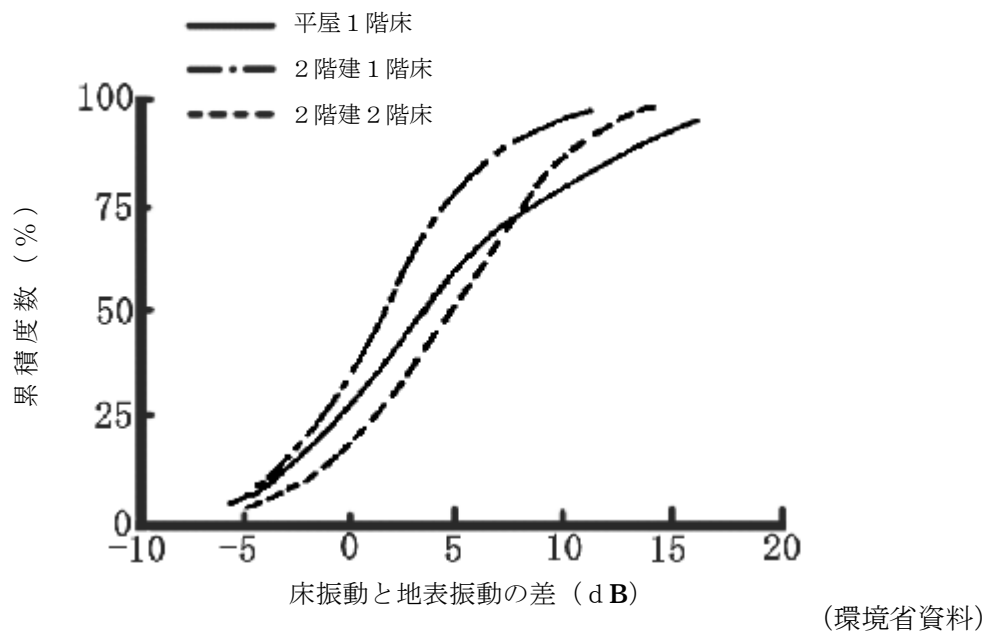


図 3-3-4 木造家屋の板の間と地表振動の関係

(3) 自動車騒音・振動の特徴

昭和 30 年代半ばからの高度経済社会の形成は急激なモータリゼーションの進展をもたらし、自動車保有台数の急増と道路網の整備が進む一方、交通状況と過密な都市環境があいまって、道路沿道地域における自動車騒音・振動問題が各所で発生し、この解決が大きな課題となってきた。

幹線道路における騒音の大きさは交通量、大型車の混入率、速度などの交通流の条件によって変化する。

このうち、交通量については、図 3-3-5 のとおり、騒音の大きさは交通量に比例して増減するものであり、交通量が半減すれば騒音レベルは 2~3dB 程度低減する。

一方、大型車の騒音は乗用車に比べて 10dB 程度大きいため、自動車騒音レベルに影響を及ぼす要因となっており、図 3-3-6 のとおり、大型車の混入率が 30%から 5%に低下すれば、騒音レベルは約 3dB 低減する。また、速度による騒音の影響は図 3-3-7 のとおり、10 km/時当たり 1dB の増減となっている。

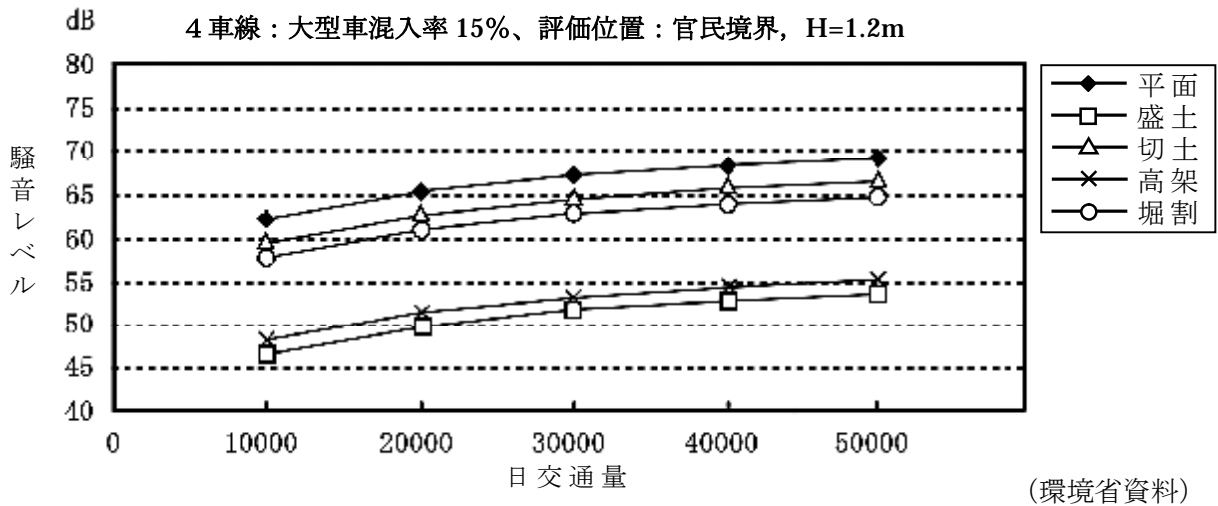


図 3-3-5 交通量による夜間騒音レベルの変化

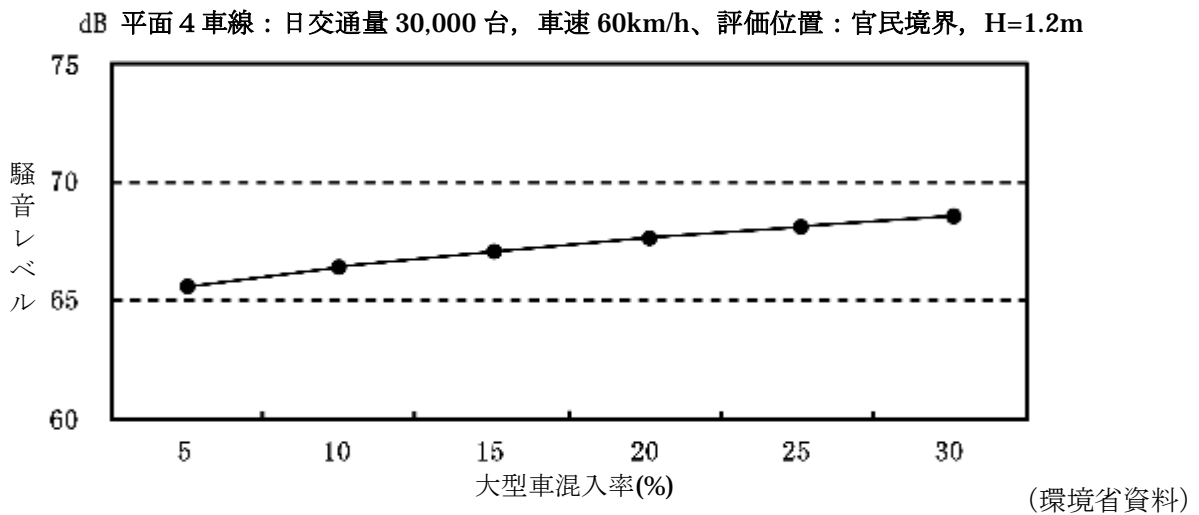
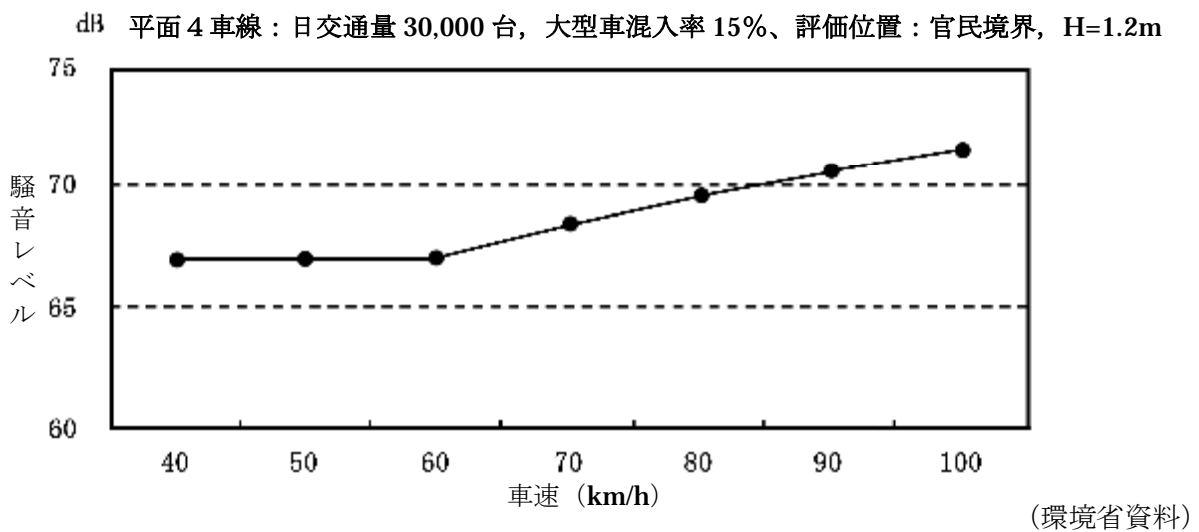


図 3-3-6 大型車混入率による騒音レベルの変化



※60km/h以下では、一般道路の騒音推計 (ASJ Model 1998) において、非定常走行時のパワーレベル予測式を用いている。

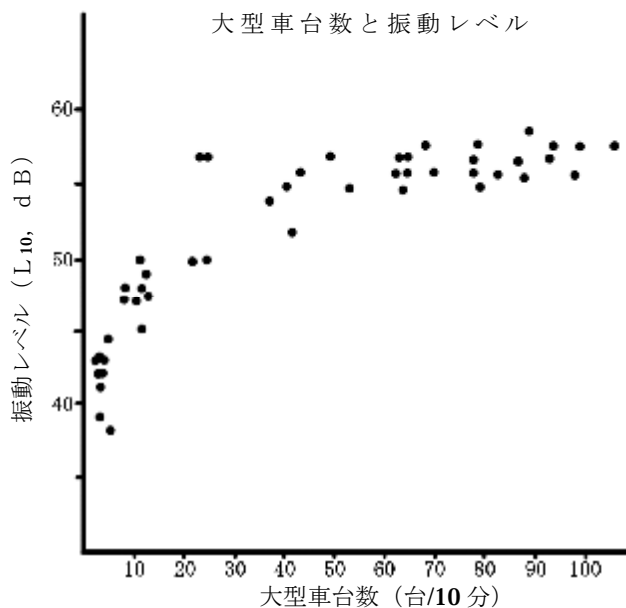
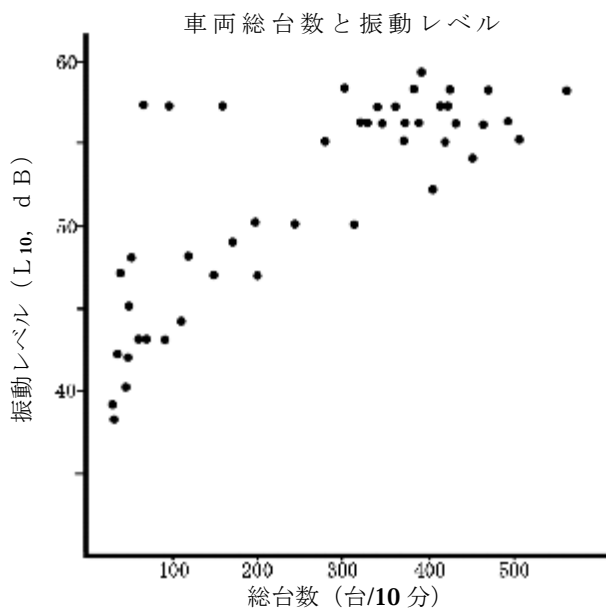
図 3-3-7 車速による騒音レベルの変化

道路交通振動に関しても、騒音の場合と同様、大型車の走行に伴う振動による影響が問題となり、図3-3-8のように大型車走行台数と振動レベルには強い相関があることがわかる。

また、道路交通振動の発生については、路面の段差や路面粗度など路面状態によって大きく異なるものであり、振動の防止には路面補修が大きな要因となっている。

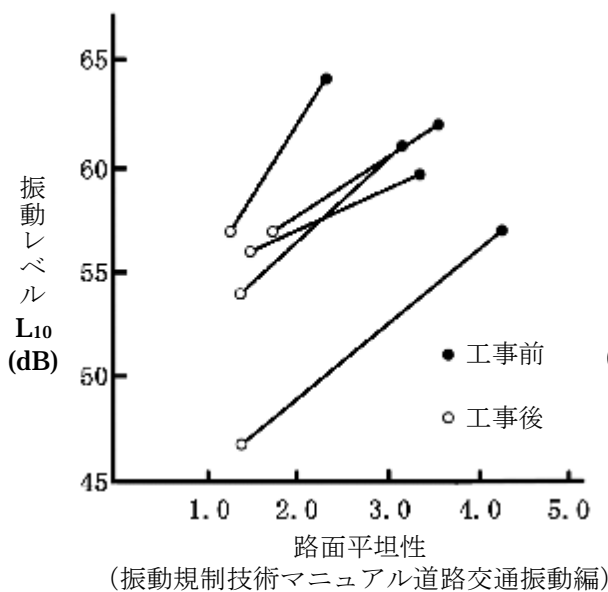
図3-3-9は、路面補修の前後における路面平坦性と振動レベルの低減効果の一例を示すもので、5~10dBの振動低減がみられる。

また、速度による振動の影響は、図3-3-10のとおり、多くの場合、10 km/時当たり約2~3dB程度と考えられる。



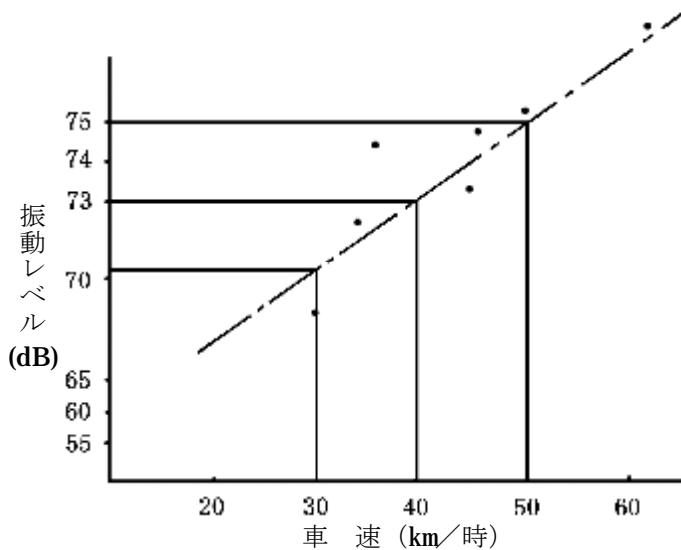
(振動規制技術マニュアル道路交通振動編)

図3-3-8 交通量と振動レベルの関係



(振動規制技術マニュアル道路交通振動編)

図3-3-9 修繕工事前後の平坦性と振動レベル



(環境省資料)

図3-3-10 走行速度と振動レベルの関係例

(4) 騒音・振動の現況

①騒音に係る環境基準、要請限度

環境基本法第 16 条の規定に基づく騒音に係る環境基準のうち、道路に面する地域の環境基準は、表 3-3-5 のとおりである。また、自動車騒音・振動が環境省令で定める限度値（要請限度）は表 3-3-6、3-3-7 のとおりである。

表 3-3-5 騒音に係る環境基準

ア 一般地域（省略）

イ 道路に面する地域

地域の区分	基準値	
	昼間 〔午前 6 時から 午後 10 時まで〕	夜間 〔午後 10 時から 翌日の午前 6 時まで〕
A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	
昼間 (午前 6 時から午後 10 時まで)	夜間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)
70 デシベル以下	65 デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下）によることができる。	

(注)

(1) 「幹線交通を担う道路」とは、次に掲げる道路をいうものとする。

- ① 道路法（昭和 27 年法律第 180 号）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。）
- ② ①に掲げる道路を除くほか、道路運送法（昭和 26 年法律第 183 号）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（昭和 44 年建設省令第 49 号）第 7 条第一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空間」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するものとする。

- ① 2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
- ② 2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

表3-3-6 自動車騒音の要請限度

等価騒音レベル (単位: デシベル)

区 域 の 区 分	時間の区分	
	昼間	夜間
a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65	55
a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70	65
b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域 及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75	70

※ 幹線交通を担う道路に近接する区域 (2車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲) に係る限度は、昼間においては75デシベル、夜間においては70デシベル。

注1 区域の区分

a区域: 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域

b区域: 第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、用途地域の指定のない地域

c区域: 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

注2 時間の区分 昼間: 午前6時~午後10時 夜間: 午後10時~翌日の午前6時

表3-3-7 道路交通振動の要請限度

80%レンジの上端値 (単位: デシベル)

区域の区分	用 途 地 域	昼間	夜間
第1種区域	第1・2種低層住居専用地域、第1・2種中高層住居専用地域、第1・2種住居地域、準住居地域、用途地域の指定のない地域	65	60
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域	70	65

注1 昼間: 午前6時~午後9時

夜間: 午後9時~翌日の午前6時

②道路に面する地域における騒音・振動の状況

自動車騒音・道路交通振動の状況について、府域の市町村が実施した測定結果に基づき取りまとめた。

ア 自動車騒音の状況（平成 24 年度）

騒音に係る環境基準では、道路に面する地域について、一定地域内の住居等のうち騒音レベルが環境基準値を超過する戸数及び超過する割合により評価（面的評価）することとされている。

府域全体（大阪市・堺市含む）で、平成 24 年度は約 86 万 8 千戸（同 2,009km）について面的評価を実施した。平成 24 年度の評価結果は府全域で「昼（6 時～22 時）・夜（22 時～6 時）とも基準値以下」が 93.6%（平成 23 年度 93.5%）であった。「昼のみ基準値以下」は 2.6%（平成 23 年度 2.7%）、「夜のみ基準値以下」が 0.4%（同 0.4%）、「昼夜ともに基準値超過」が 3.5%（同 3.5%）であった（表 3-3-8、図 3-3-1 1 参照）。また、「幹線交通を担う道路に近接する空間」（「近接空間」とする）では、府全域で「昼夜とも基準値以下」が 90.3%（同 90.4%）であった。

大阪市域では「昼夜とも基準値以下」が 94.7%（平成 23 年度 94.9%）、「昼のみ基準値以下」が 2.8%（同 2.8%）、「夜のみ基準値以下」が 0.2%（同 0.1%）、「昼夜ともに基準値超過」が 2.4%（同 2.1%）であった。

堺市域では「昼夜とも基準値以下」が 88.9%（同 88.8%）、「昼のみ基準値以下」が 2.4%（同 2.9%）、「夜のみ基準値以下」が 1.2%（同 1.0%）、「昼夜ともに基準値超過」が 7.5%（同 7.4%）であった。

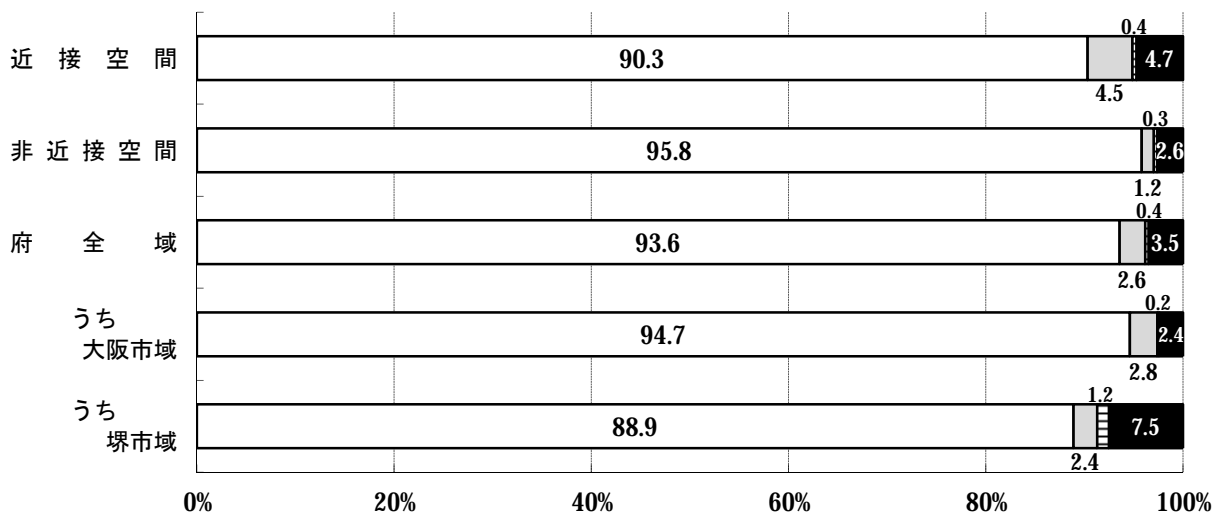
道路の種類別達成状況は「昼夜とも基準値以下」の割合は 90.4%～95.1%（平成 23 年度 90.2%～95.4%）であり、「高速自動車国道」及び「一般国道」の達成率が相対的に低くなっている（表 3-3-9 参照）。

環境基準の達成状況の推移は、図 3-3-1 2 のとおりであり、各年で評価の対象としている住居等の違いを考慮する必要はあるが、環境基準達成状況は、近年を比較すると緩やかな改善傾向にある。

表 3-3-8 道路に面する地域における環境基準達成状況（面的評価）（平成 24 年度）

[上段：% 下段：戸数]

地域の類型	評価戸数	昼・夜間とも 基準値以下	昼間のみ 基準値以下	夜間のみ 基準値以下	昼・夜間とも 基準値超過
近接空間	355,903	90.3 321,477	4.5 16,142	0.4 1,496	4.7 16,788
非近接空間	511,713	95.8 490,217	1.2 6,383	0.3 1,705	2.6 13,408
府 全 地 域	867,616	93.6 811,694	2.6 22,525	0.4 3,201	3.5 30,196
うち大阪市域	452,897	94.7 428,799	2.8 12,620	0.2 681	2.4 10,797
うち堺市域	75,797	88.9 67,394	2.4 1,846	1.2 881	7.5 5,676



□昼・夜間とも基準値以下 □昼間のみ基準値以下 □夜間のみ基準値以下 ■昼・夜間とも基準値超過

図3-3-11 道路に面する地域における環境基準達成状況（面的評価）（平成24年度）

表3-3-9 道路種類別環境基準達成状況（面的評価）（平成24年度）

		路線 延長 (Km)	住居等 戸数 (戸)	昼・夜間とも 基準値以下 (%)	昼間のみ 基準値以下 (%)	夜間のみ 基準値以下 (%)	昼・夜間とも 基準値超過 (%)
道路種類別の内訳	高速自動車国道	53.4	11,079	91.5	1.2	1.2	6.1
	都市高速道路	44.2	33,458	93.0	1.8	0.0	5.2
	一般国道	548.7	222,488	90.4	3.7	0.3	5.6
	府道	1,178.6	455,416	94.0	2.4	0.4	3.2
	市町村道	184.4	197,578	95.1	2.5	0.4	2.0

注) 上表の住居等戸数は、評価道路の交差部分等の重複戸数を除かない数値のため、合計は総括表(表3-3-8)の合計値と一致しない。

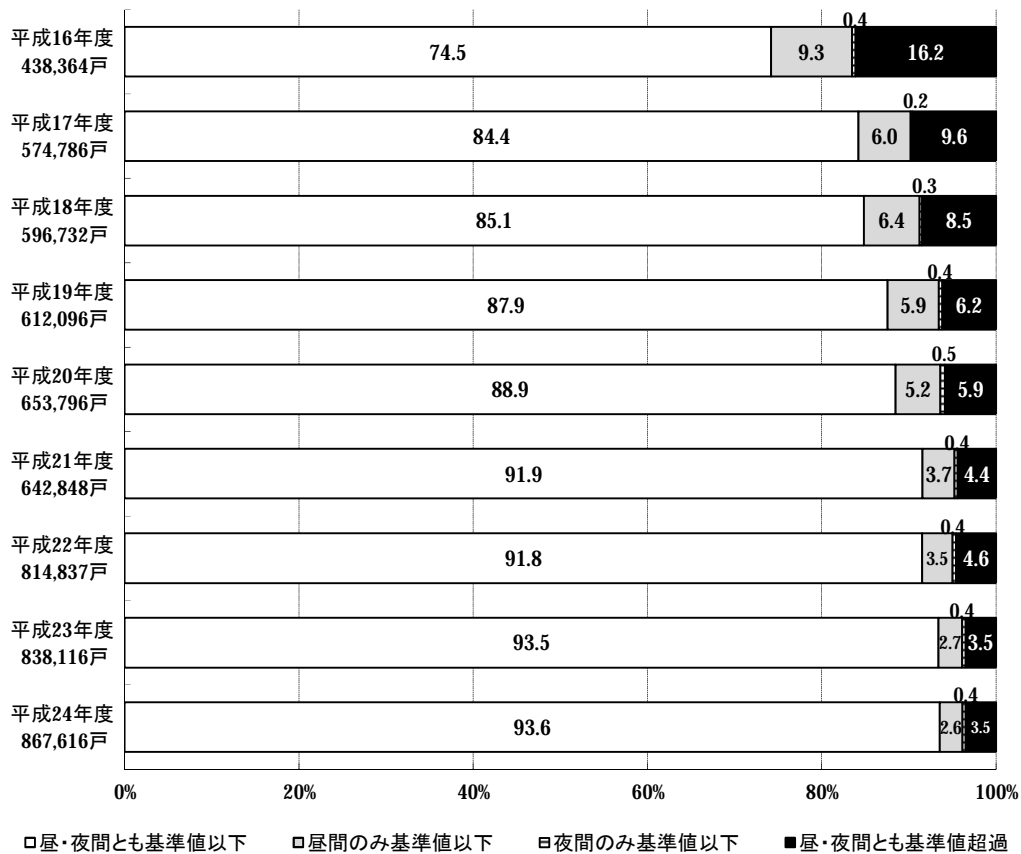


図 3 - 3 - 1 2 環境基準達成状況の推移（面的評価）

測定が実施された地点について、参考として自動車騒音の限度の値（騒音規制法第 17 条第 1 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総理府令による。以下「要請限度値」という。）との比較を行った。昼夜とも要請限度値を超過した地点の割合は **2.4%**（平成 23 年度は **0.7%**）、昼のみ超過は **0.0%**（同 **0.0%**）、夜のみ超過は **4.2%**（同 **2.4%**）であった。区域の区分別にみると、「近接空間」においてのみ、要請限度を超過していた。

表 3-3-10 実測値と要請限度値との比較（平成 24 年度）

[上段：% 下段：地点数]

区域の区分	地点数	昼・夜間とも 要請限度値 超過	昼間のみ 要請限度値 超過	夜間のみ 要請限度値 超過	昼・夜間とも 要請限度値 以下
a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域	0	- 0	- 0	- 0	- 0
a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	13	0.0 0	0.0 0	0.0 0	100.0 13
b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	12	0.0 0	0.0 0	0.0 0	100.0 12
幹線交通を担う道路に近接する空間	305	2.6 8	0.0 0	4.6 14	92.8 283
全 区 域	330	2.4 8	0.0 0	4.2 14	93.3 308

イ 道路交通振動の状況

平成 24 年度に測定された道路交通振動レベル(L₁₀)の頻度分布は図 3-3-13 のとおりである。法 16 条の要請限度値を超える地点はなかった。

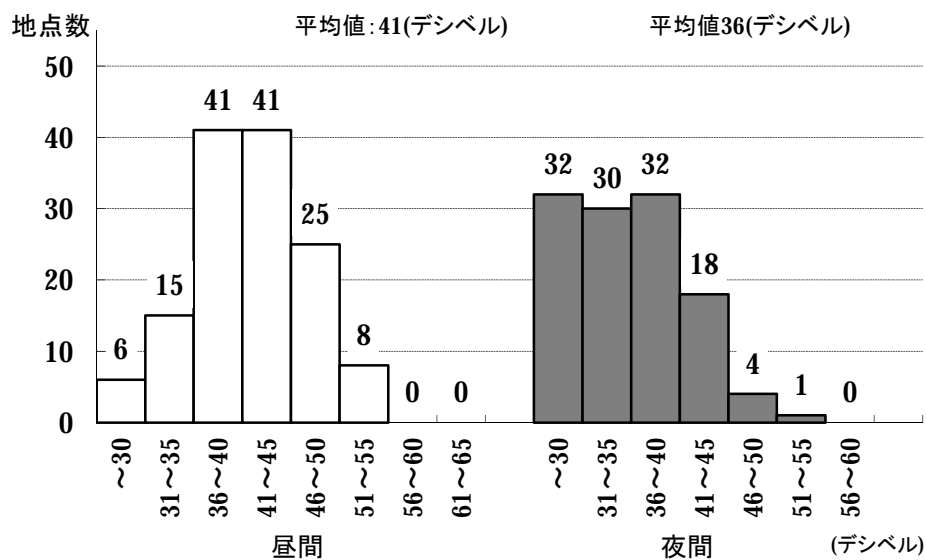
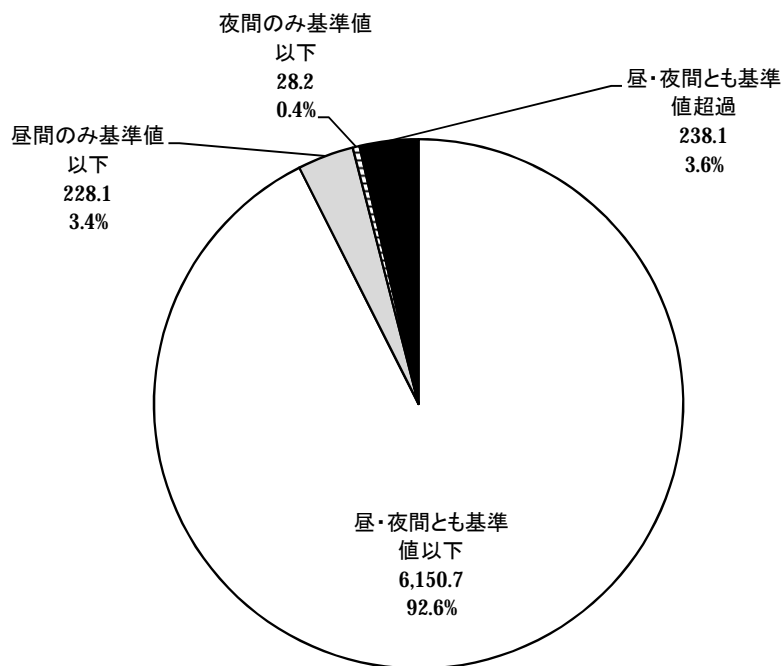


図 3-3-13 道路交通振動レベルの頻度分布（平成 24 年度）

ウ. 全国の自動車騒音の状況

環境省が取りまとめた全国の「道路に面する地域」における環境基準達成状況は、図 3 - 3 - 1 4 のとおりである。

[上段：評価対象住居戸数（千戸） 下段：%]



(注) 面的評価は全国 857 の地方公共団体で実施。

図 3 - 3 - 1 4 全国の環境基準達成状況（面的評価）（平成 24 年度）

(5) 自動車騒音・振動の対策

①自動車騒音及び道路交通振動対策の体系

自動車本体からの騒音は、エンジン、吸排気系、駆動系、タイヤ等から発生し、交通量、車種構成、速度、道路構造、沿道土地利用等の各種要因が関与して、沿道の自動車騒音問題を発生させている。また、振動についても、自動車重量、走行条件及び路面の平坦性、舗装構造等の道路構造等の要因が作用して問題を発生させている。これらの騒音・振動問題の対策は、騒音・振動の発生・伝達過程に対応して、発生源対策、交通流対策、道路構造対策及び沿道対策に分類される。

自動車騒音対策の体系を図3-3-15に示す。

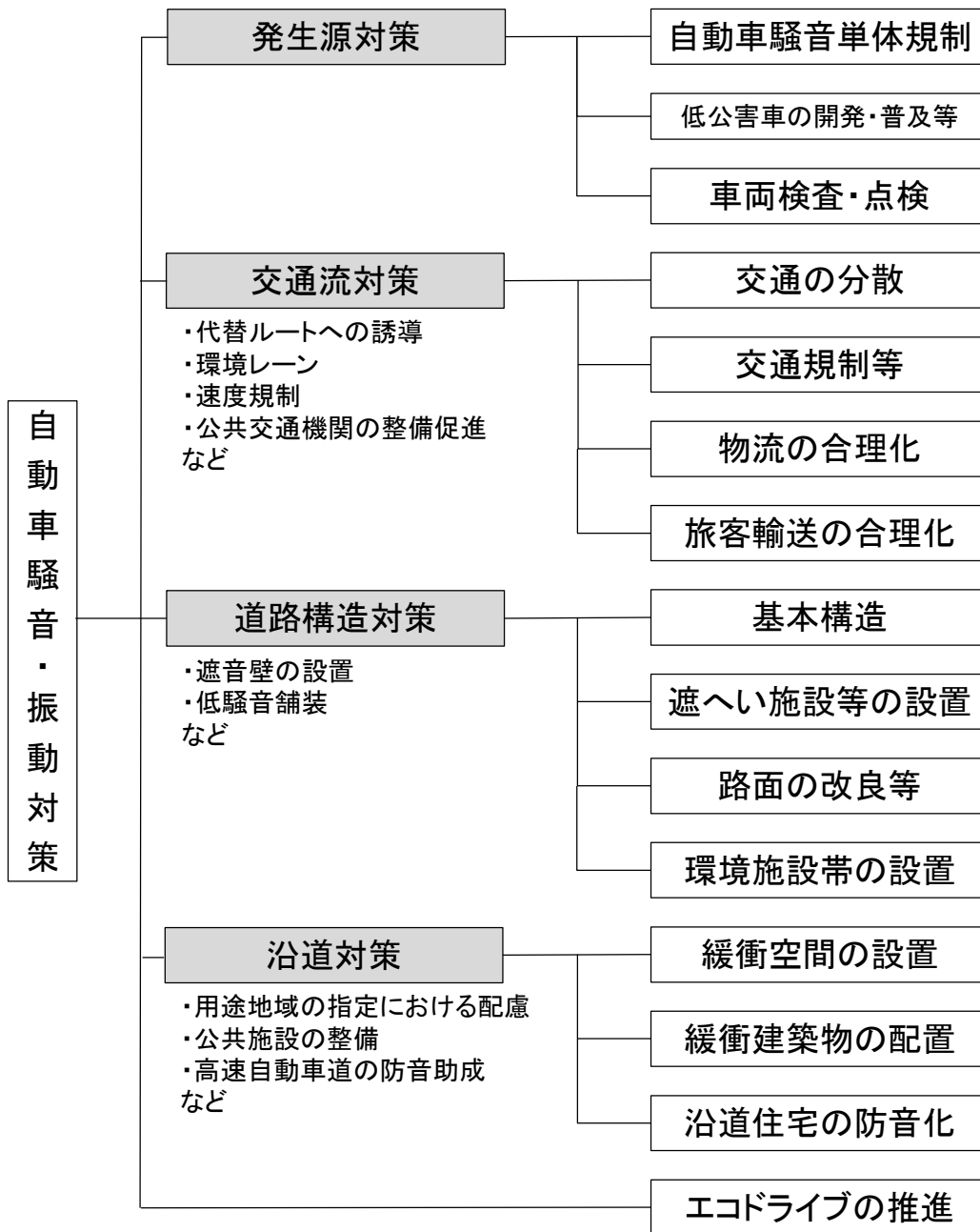


図3-3-15 自動車騒音・振動対策の体系

②自動車騒音及び道路交通振動対策に係る法体系

自動車騒音及び道路交通振動対策に係る法律としては、昭和42年に制定された公害対策基本法（平成5年より環境基本法）に基づく施策を実施するため、昭和43年に騒音規制法、昭和51年に振動規制法が制定された。

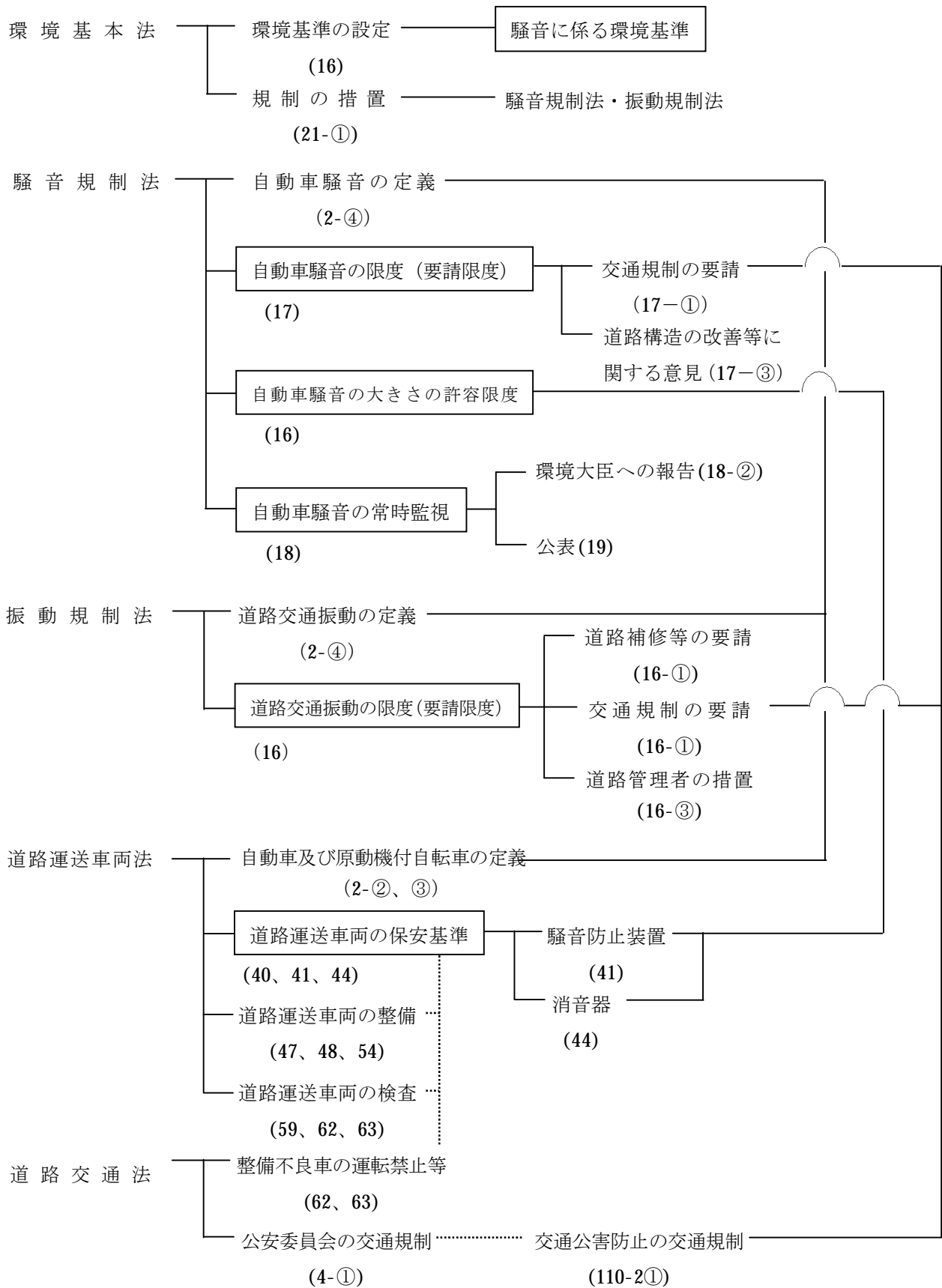
自動車騒音に係る環境基準については、公害対策基本法に基づき、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準として昭和46年に制定された。その後、平成10年5月の「騒音の評価手法等の在り方について」の中央環境審議会答申を受けて、平成10年9月に、騒音レベルの中央値（ L_{50} ）から等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）への評価手法の変更及び基準値等の改正がなされた（平成11年4月1日施行）。

騒音規制法においては、昭和45年の改正によって自動車騒音が規制対象に追加され、自動車単体から発生する騒音に関して「自動車騒音の大きさの許容限度」が定められた。また、自動車騒音が環境省令で定める限度（要請限度）を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると市町村長が認める場合に、都道府県公安委員会に対し交通規制等の措置をとるべきことの要請や、道路管理者に対し道路構造の改善等に関する意見を述べることができるものとされている。なお、要請限度についても、環境基準の改正に続いて、平成12年3月に等価騒音レベルへの評価手法の変更及び基準値等の改正がなされた（平成12年4月1日施行）。

一方、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）（資料3-3-1）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）（資料3-3-2）等が定められ、道路管理者において、環境施設帯の設置及び民家等の防音工事助成が進められてきた。また、幹線道路の周辺を中心として、自動車騒音により生じる障害の防止と適切かつ合理的な土地利用を図り、もって円滑な道路交通の確保と良好な市街地の形成に資するため、「幹線道路の沿道の整備に関する法律」が昭和55年に制定され、平成8年には沿道整備計画の拡充、沿道の整備を促進するための措置の拡充等の改正が行われている。

道路交通振動については、振動規制法において道路交通振動の要請限度が定められている。

これらの法体系を図3-3-16に示す。



注 ()内の数字は、各法律の条項を示す。

図 3 - 3 - 1 6 自動車騒音・振動規制の法体系

③各種の自動車騒音対策

○自動車騒音単体規制

自動車騒音の発生源対策として、昭和27年に定常走行騒音及び排気騒音に対する規制が導入され、さらに昭和46年からは、市街地を走行する際に発生する最大の騒音である加速走行騒音に対する規制が導入された。その後、以下のように逐次規制強化されている。自動車騒音単体規制値を図3-3-17に示す。

昭和27年	騒音規制の導入（定常走行騒音、排気騒音）（運輸省令）
昭和46年	加速走行騒音規制の導入（運輸省令）
昭和51、52年	加速走行騒音、全車種規制強化（環境庁告示及び運輸省令、以下同じ）
昭和54年	加速走行騒音、全車種規制強化
昭和57年～62年	加速走行騒音の逐次規制強化
昭和61年	二輪車・原動機付自転車に対する近接排気騒音規制の導入
昭和63年～平成元年	四輪車に対する近接排気騒音規制の導入
平成10年	大型バス、乗用車（6人以下）、軽二輪、第1種原付の規制強化
平成11年	GVW（車両総重量）1.7t以下の小型車、ボンネット型軽貨物自動車、乗用車（6人超）の規制強化
平成12年	中型バス、GVW1.7t超の小型車、キャブオーバ型軽貨物自動車の規制強化
平成13年	大型車の全駆動車、トラクタ、クレーン車及びトラック、中型車の全輪駆動車及びトラック、小型二輪、第2種原付の規制強化
平成22年	交換用マフラー等の規制強化
平成26年	二輪自動車及び原動機付自転車の加速走行騒音の新試験法導入に伴う許容限度の見直しと定常走行騒音規制の廃止
平成30年～	国際基準のタイヤ騒音規制を順次導入

国土交通省 国土技術政策総合研究所 国総研資料第806号平成26年8月 付属資料A5.1に一部加筆

○交通流対策

- ・交通の分散（他の路線への交通の誘導等）

騒音が懸案となっている路線から他の路線に交通を誘導させる施策として料金格差で誘導する環境ロードプライシング、有料道路の夜間無料化、大型車に高架橋の通行を誘導する標識などがある。

○交通規制

- ・大型車両等の通行禁止

交通事故や交通渋滞、交通公害といった道路交通環境改善のため大型車両等の通行を禁止することがある。

- ・速度抑制

都道府県公安委員会は、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、又は交通公害その他の道路の交通に起因する障害を防止するため必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、信号機または道路標識等を設置、及び管理し、交通整理、歩行者又は車両等の通行の禁止その他の道路における交通の規制をすることができる。例えば、国道43号の一部の区間（兵庫県）では、騒音対策を目的として、規制速度を昭和48年に60 km/hから50 km/h、平成元年に50 km/hから40 km/hに変更した。

速度抑制は、規制による方法の他に啓発による方法がある。騒音が課題となっている道路に適正運転を呼び掛ける看板や横断幕の設置例がある。

○道路構造対策

- ・遮音壁

遮音壁は、自動車からの直達音を遮断して騒音を低減する。自動車専用道路のように連続して設置する場合の騒音低減効果は大きいですが、開口部を有する場合には、側方からも音が伝播することに留意する必要がある。

- ・低騒音舗装（排水性舗装）

雨天時の安全性確保を目的として開発された排水性舗装は、タイヤと路面の間で空気が圧縮・膨張するのを空隙で緩和するとともに吸音することから騒音を抑制する。低騒音舗装による平均的な騒音低減量は約3 dBであるがその減音効果は経年変化で低下するため、定期的な敷替えが必要である。

- ・環境施設帯

環境施設帯とは、幹線道路に隣接する地域の生活環境の保全を目的とした道路用地であり、「道路環境保全のための道路用地の取得および管理に関する基準について」（昭和49年4月10日都市局長・道路局長通達）により設けられている。取得された土地は、原則として、植樹帯、遮音壁等を設置するものとし、必要に応じて、歩道、自転車道、通過交通の用に供しない道路等の施設を設け適正に管理する。

新設の道路では環境施設帯が計画されるのが一般化している。

○沿道対策

・沿道法に基づく対策

都市における幹線道路周辺において、自動車騒音による障害を防止し、あわせて適正かつ合理的な土地利用を図ることを目的として、「幹線道路の沿道の整備に関する法律」（沿道法：昭和55年法律第34号、平成8年改正）が定められている。ただし大阪府内においては、沿道法に基づいて指定されている道路はない。

・高速自動車国道等の周辺における防音助成

「高速自動車国道等の周辺における自動車交通騒音に係る障害の防止について」（昭和51年7月21日建設省都市局長・建設省道路局長通達、平成11年7月1日一部改正）に基づいて、高速自動車国道及び自動車専用道路の沿道の住居等に対する防音助成が行われている。助成の要件は以下となっている。

①夜間(22:00～6:00)の等価騒音レベルが65dB以上

②基準日（昭和51年8月1日。それ以降に供用された路線については供用開始日）に居住の用に供されていること（いわゆる「先住者」を要件としている）。防音以外にも移転の助成が行われている。

④自動車騒音・道路交通振動の要請限度

騒音規制法第17条において、市町村長が騒音規制法第21条の2に基づく測定を行った場合において、自動車騒音が環境省令で定める限度（要請限度）を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認める場合に、都道府県公安委員会に対し信号機や道路標識の設置、通行禁止や速度制限等の道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請するものとされている。また、測定を行った場合において必要があると認めるときは、道路管理者に対し当該道路の構造改善などについて意見を述べることができる。

道路交通振動については、振動規制法第16条の規定に基づき、道路交通振動の要請限度が定められている。要請限度を超えている場合には、市町村長は道路管理者に対し、振動防止のための舗装、維持または修繕の措置の要請、また、公安委員会には交通規制の措置を要請することができる。さらに、同条第3項では道路管理者は必要に応じそれらの措置をとることとなっている。

⑤環境省の「今後の自動車騒音対策の取組方針」

平成21年6月、環境省は、騒音に係る環境基準に定めた施行後10年の達成期間を迎えたことを踏まえ、自動車騒音に関し取組む対策や研究課題等を関係省庁（警察庁、経済産業省、国土交通省）と連携してとりまとめ、「今後の自動車騒音対策の取組方針」を策定した（資料3-3-3）。

(6) 取組み

①道路構造の改善

道路管理者においては、自動車の走行に伴い発生する騒音等を軽減するため、遮音壁の設置、緩衝緑地など環境施設帯の設置等の措置がとられている。

表 3-3-1 1 は、平成 25 年度に府域で設置された遮音壁及び低騒音舗装の距離である。

また、阪神高速道路沿道については、平成 25 年度までに大阪府域延長 8,693m(うち大阪市域延長 5,828m)の環境施設帯の都市計画決定が行われ、事業化が図られている。

表 3-3-1 1 道路における遮音壁、低騒音舗装の設置状況 (平成 25 年度)

道路管理者	遮音壁(m)				低騒音舗装(m)	
	従来型		新型		新設	再舗装
	新設	既存改良	新設	既存改良		
国	0	0	0	0	0	6,150.0
西日本高速道路(株)	254.0	168.0	0	42.0	4,520.0	13,454.0
阪神高速道路(株)	0	0	0	0	0	26,539.0
府(府道路公社含む)	0	12.0	0	0	6,761.0	3,891.6
大阪市	0	121.0	0	0	8,072.0	2,360.0
堺市	0	0	0	0	5,191.4	0



遮音壁の設置

②民家防音対策

阪神高速道路株式会社においては、高速道路沿道地域における騒音・振動対策の一環として、障害防止対策制度を定め、民家防音工事の助成等を昭和 51 年 8 月 1 日から実施してきた。

大阪府域における防音工事实績は、表 3-3-1 2 のとおりであり、その総数は平成 25 年度末で 13,581 戸、うち大阪市域で 12,166 戸となっている。

表 3 - 3 - 1 2 高速道路沿道地域における民家防音工事実施状況（大阪府域）

（単位：戸）

年度 道路名	昭和 51～ 平成 20	21	22	23	24	25	合 計
	阪神高速道路	13,410	70	69	13	12	7
うち大阪市域	12,121	14	10	10	5	6	12,166

③大阪府域の沿道環境対策

平成 8 年 4 月に近畿地方整備局、大阪府、大阪市、道路管理者等で組織する「大阪府道路環境対策連絡会議」が設置され、平成 9 年 3 月に「大阪府域の沿道環境対策について」を取りまとめるなど、各構成機関が連携を図り自動車騒音対策を推進している。

(資料 3 - 3 - 1)

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4月10日 都計発第44号 道政発第30号

都市局長・道路局長から各地方建設局長・北海道開発局長・沖縄総合事務局長・各都道府県知事・九市日本道路公団総裁・本州四国連絡橋公団総裁・首都高速道路公団理事長・阪神高速道路公団理事長あて通達

幹線道路周辺における生活環境を保全することを目的として、今般別添の「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」を定めたので、今後幹線道路の新設又は改築にあたってはこれによられたく通知する。

なお、本基準の運用にあたっては、下記に留意し遺憾のないよう措置されたい。

(以下、都道府県知事あて)

また、貴管下市町村又は地方道路公社あて、上記趣旨を周知徹底方おとりはからい願いたい。

記

- 1 道路交通に伴う騒音等の障害の除去については、道路事業の実施にあたって十分配慮することはもちろんであるが、その他の施策にまつべき分野も少くないので、本基準に基づき幹線道路の新設又は改築を行うにあたっては、都道府県公安委員会と密接な連けいを図ること等により、道路環境対策に配慮すること。
- 2 本基準に基づき施策を講じようとする場合には、都市計画事業として施策を講ずる予定のものについては都市局担当課あて、道路整備事業として施策を講ずる予定のものについては道路局担当課あて、それぞれあらかじめ協議すること。
- 3 既存の幹線道路については、都道府県公安委員会と密接な連けいを図る等の措置により道路環境対策に配慮することとし、これらの措置を講じてもなお当該幹線道路に隣接する地域における騒音が騒音規制法第17条第1項に規定する自動車騒音の限度を著しくこえ、緊急に施策を講ずる必要があると認められる等特別の事由がある場合にかぎり本基準による施策を講ずるものとする。この場合においては、2により都市局又は道路局の担当課あてあらかじめ協議するものとする。
- 4 本基準により取得される土地に設けられる施設の設置及び管理にあたっては、沿道地域の土地利用の実態等について十分配慮すること。

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

- 1 この基準は、幹線道路を新設又は改築する場合において、当該幹線道路に隣接する地域の生活環境を保全する必要があると認められるときに適用するものとする。
- 2 この基準において「幹線道路」とは、次のいずれか一に該当する道路（道路法による道路に限る。）で車線の数が4以上のものをいう。
 - (イ) 高速自動車国道
 - (ロ) 一般国道又は都道府県道（指定市の市道を含む。）
 - (ハ) 都市計画法施行規則第7条第1項第1号に規定する自動車専用道路又は幹線街路（主として通過交通の用に供するものに限る。）
- 3 第1種住居専用地域若しくは第2種住居専用地域又はその他の地域であって、住宅の立地状況その他土地利用の実情を勘案し、良好な住居環境を保全する必要があると認められる地域を通過する幹線道路については、次項に掲げる場合を除き、当該幹線道路の各側の車道端から幅10メートルの土地を道路用地として取得するものとする。
- 4 第1種住居専用地域若しくは第2種住居専用地域又はその他の地域であって、住宅の立地状況その他土地利用の実情を勘案し、良好な住居環境を保全する必要があると認められる地域を通過する幹線道路が自動車専用道路であって、次の（イ）又は（ロ）のいずれか一に該当し、かつ夜間に相当の重交通^(注1)が見込まれるものについては、当該幹線道路の各側の車道端から幅20メートルの土地を道路用地として取得するものとする。

ただし、この場合において建築物の不燃堅牢化^(注2)が進んでいる地域については、これを10メートルとするものとする。

 - (イ) 当該幹線道路の構造が切土又は盛土であること。
 - (ロ) 当該幹線道路の構造が高架（他の道路の上部に設けられる場合に限る。）であること。
- 5 地形の状況その他の特別な理由によりやむをえない場合^(注3)においては、3又は4によらないことができるものとする。
- 6 3、4又は5により取得すべき道路用地の幅員については、2（イ）に掲げる道路を除き、都市計画区域においては、都市計画法の規定により少なくとも街区を単位として都市計画として決定（又は変更）するものとする。
- 7 3、4又は5により取得された土地は、原則として、植樹帯、しゃ音壁等を設置するものとし、必要に応じて、歩道、自転車道、通過交通の用に供しない道路等の施設を設け適正に管理するものとする。
- 8 幹線道路及びそれ以外の道路並びに2以上の幹線道路の一部又は全部について3、4又は5の措置を講ずることに伴う道路用地及び7に掲げる施設に係る事業費（維持管理費を含む。）の負担については、これらの道路の管理者の協議によるものとする。
- 9 3、4又は5の措置により取得又は整備される道路用地又は7に掲げる施設の管理については、幹線道路及びそれ以外の道路並びに2以上の幹線道路の管理者が相互に協議して定めるものとする。

(注1)夜間に相当の重交通夜間（午後9時、10時又は11時から翌日の午前5時又は6時まで）のピーク時間交通量が普通自動車換算（普通自動車、自動二輪車及び小型特殊自動車は換算率1、大型自動車及び大型特殊自動車は換算率10）3,000台/時以上のもの。

(注2)不燃堅牢化
不燃堅牢化とは、建築基準法第2条第9号の2及び第9号の3イに掲げる建築物となることをいう。

(注3)その他の特別の理由によりやむをえない場合
盛土など道路構造上の理由から3又は4によることが困難な場合。

(資料 3 - 3 - 2)

高速自動車国道等の周辺における自動車交通騒音に係る障害の防止について

建設省都道監発令第 23 号

建設省道政発第 33 号

昭和 51 年 7 月 21 日

平成 11 年 7 月 1 日 改正

日本道路公団総裁

首都高速道路公団理事長

阪神高速道路公団理事長 宛

建設省都市局長、建設省道路局長 通達

高速自動車国道等の周辺における自動車交通騒音に係る障害の防止について

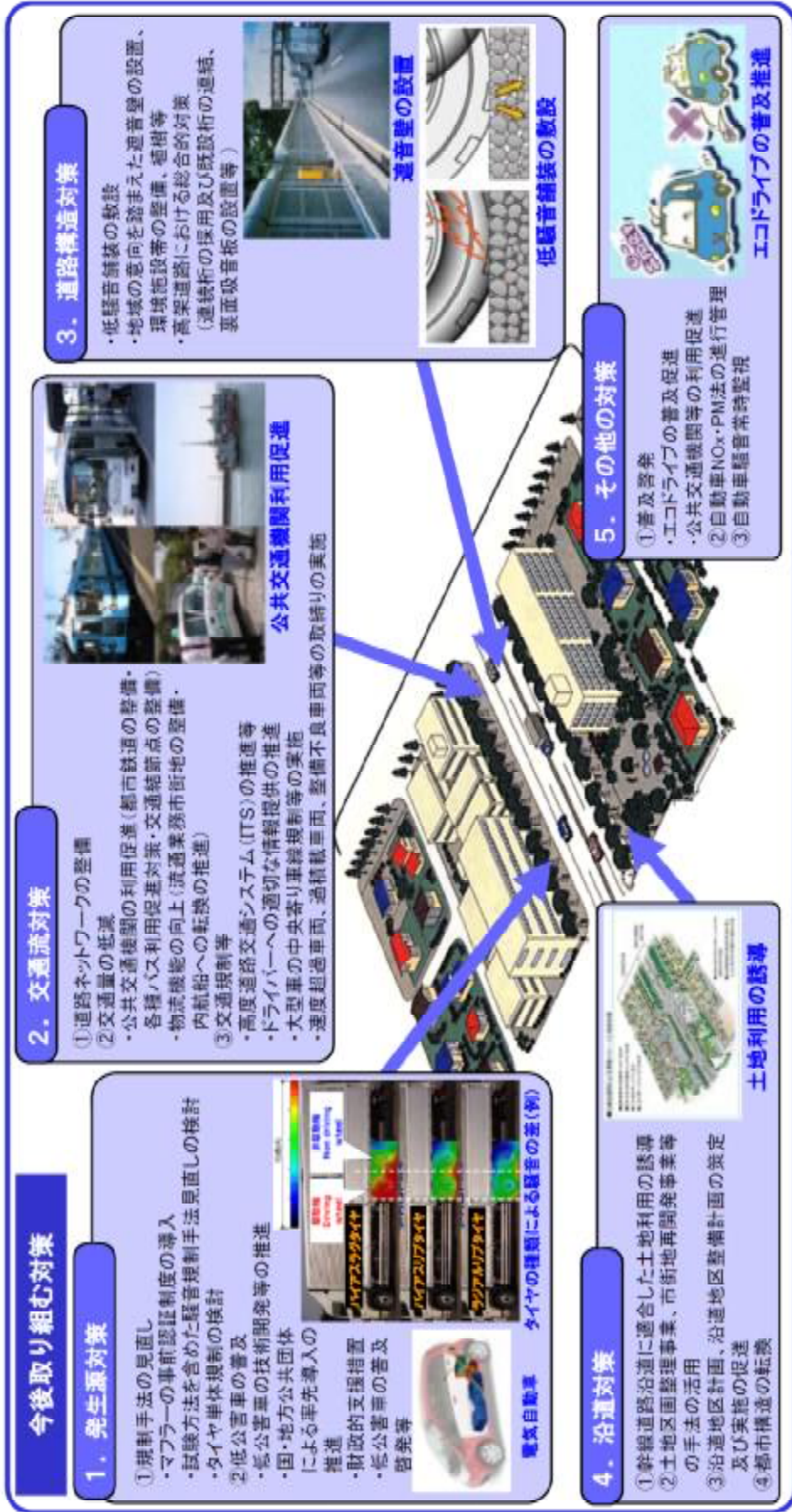
幹線道路周辺における生活環境の保全を図るため、従来より環境施設帯の設置等道路構造の改善に努めているところであるが、高速自動車国道並びに日本道路公団、首都高速道路公団及び阪神高速道路公団(以下「公団」という。)の管理する自動車専用道路(以下「高速自動車国道等」という。)の周辺地域において、適切な道路構造上の対策を実施してもなお自動車交通騒音に係る障害が著しい住宅については、緊急的措置として防音工事の助成等の方策を講じることが適当であると認められるので、下記により措置されたく通知する。

なお、助成等の実施にあたっては、実施要領を作成するものとし、作成に際しては当職と協議されたい。

記

1. 公団は、その管理する高速自動車国道等の周辺地域において、次の各号に掲げる条件に該当する住宅の所有者が、高速自動車国道等の利用等に起因する自動車交通騒音(以下「自動車交通騒音」という。)により生ずる障害を防止し又は軽減するため必要な工事(以下「防音工事」という。)を行う場合において、公団に対し助成の申し出があったときは、予算の範囲内において、その費用の全部又は一部を助成することができるものとする。
 - (1) 当該道路の沿道に障害物が存在しないと仮定した状況のもとで当該道路を自動車が適法に走行した場合を前提として、当該住宅に係る夜間の自動車交通騒音を計算した値が 65 デシベル(A)等価騒音以上であること。
 - (2) 当該住宅に係る夜間の自動車交通騒音を実測した値が 65 デシベル(A)等価騒音以上であること。
2. 公団は、1 の防音工事によっては、自動車交通騒音により生ずる障害を防止し又は軽減することが著しく困難と認められる住宅の所有者が、当該住宅を移転し又は除却する場合において、公団に対し助成の申し出があったときは、その所有者等に対し、予算の範囲内において当該移転又は除却の工事等に通常要する費用(以下「移転費用等」という。)を助成することができるものとする。この場合において、公団が当該住宅に対し、既に 1 の防音工事に対する助成を行っているときは、公団は、移転費用等から防音工事による建物等の価値増加分に係る残存価格相当額を除いて助成するものとする。なお、公団は当該住宅の所在する土地について、高速自動車国道等と調和した利用が図られるよう、土地所有者の協力を求めるものとする。
3. 公団は 2 の助成を行う際に、当該住宅の所在する土地の所有者から、当該土地の買取りの申し出があった場合において、当該土地について公共施設その他公共の利便に供する施設としての利用計画があるときには、予算の範囲内において、当該土地を買取ることができるものとする。
4. 1 又は 2 の助成は、騒音が著しい地域から重点的かつ計画的に実施するものとする。
5. 1 又は 2 の助成の対象とする住宅は、すでに供用を開始している高速自動車国道等の周辺地域にあっては、昭和 51 年 8 月 1 日に現に居住の用に供しているものとし、その他の高速自動車国道等の周辺地域にあっては供用開始の日に現に居住の用に供しているものとする。

- ◆ 平成11年4月に現行の環境基準が改正されてから10年が経過。
- ◆ 環境基準の達成率は全体として緩やかな改善傾向にあるが、幹線道路に近接する空間では引き続き厳しい状況にある。
- ◆ 自動車騒音の環境基準の達成に向けて、自動車単体対策、道路構造対策、交通流対策及び沿道対策等を総合的に推進する。



今後の取り組みを推進するために必要な研究課題

- 自動車騒音低減技術
- 効果的・効率的な公共交通機関等の利用促進策
- 道路構造対策における技術開発・研究の推進
- 沿道対策の充実強化

4 環境保全に係る計画等の策定・推進

(1) 大阪府

① 大阪府生活環境の保全等に関する条例

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」第8条では、府の責務として、市町村、事業者、府民及び関係機関と連携した自動車公害対策の総合的推進を規定している。また、第41条では、自動車の利用者等の努力義務として、自動車排出ガスの低減を図るための自動車の合理的な使用、必要な整備、適正な運転等に努めなければならないと規定している。

また、平成10年3月の同条例の改正により、駐車時におけるアイドリングについて、自動車の運転者に対してはアイドリングの停止義務、事業者に対しては従業員等に対する指導義務、駐車場の管理者に対しては利用者に対する指導の努力義務（500㎡以上の駐車場の管理者に対しては周知義務）を規定し、知事は違反した事業者及び500㎡以上の駐車場の管理者に対して勧告ができることとし、平成10年7月から施行している。

さらに、平成19年10月の改正により、排出基準を満たさないトラック・バス等の府域の対策地域内での発着を禁止する流入車規制を平成21年1月1日（特種自動車は平成21年10月1日）から施行している（第3章 1(10)参照）。

② 大阪府自動車NOx・PM総量削減計画〔第3次〕

大阪府では、平成23年3月末に閣議決定された国の基本方針に基づき、平成27年度までにすべての監視測定局において継続的・安定的に環境基準を達成するという目標を掲げる大阪府自動車NOx・PM総量削減計画〔第3次〕を平成25年6月に策定し、市町村をはじめ関係機関との連携を図りながら、エコカーの普及促進など各種対策を推進している（第3章 1(9)参照）。

③ 大阪21世紀の新環境総合計画

「大阪府環境基本条例」に基づき、豊かな環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、平成23年3月に「大阪21世紀の新環境総合計画」を策定し、あらゆる主体の参加・行動のもと、府民がつくる、暮らしやすい環境・エネルギー先進都市の構築を目指すこととしている。今後、本計画で示す将来像や目標の達成に向け、府民とともに環境施策を推進していく。

自動車環境対策としては、窒素酸化物及び粒子状物質の排出削減や、温室効果ガスの排出削減のため、エコカーの普及促進や自動車に過度に依存しないまちづくりの推進等を進めていく。

④ 大阪地域公害防止計画〔第9次〕

大阪府では、昭和47年12月に第1次大阪地域公害防止計画を策定し、その後社会情勢等の変化を踏まえ、8次にわたり計画を策定し、各種施策の推進に努めてきた。この間、硫黄酸化物による大気汚染対策等にみられるように、公害対策は大きな成果を上げてきたが、生活様式及び産業構造の変化等、社会経済情勢の変化に伴って公害に係る問題が多様化し、依然として都市生活型公害を中心に重点的な取組みを要する課題が多く残されていることから、大阪府では、平成24年3月に第9次大阪地域公害防止計画を策定した。

(2) 大阪市

・大阪市環境基本計画

大阪市では、「低炭素社会の構築」「循環型社会の形成」「快適な都市環境の確保」の3つを今後の環境政策の柱とし、広域連携や環境・エネルギー産業の振興などを図りながら環境施策を進めることにより持続可能な大都市のモデルとなる「環境先進都市大阪」の実現をめざす「大阪市環境基本計画」を平成23年3月に策定した。

本計画に基づいて、市民、事業者との協働のもとに、環境基準などの100%達成をめざして、公害の防止や環境負荷の低減、地球環境保全などの取組みを積極的に推進していく。

自動車排出ガス対策としては、大気環境の改善をめざし、次世代自動車等の更なる普及促進をはじめ、道路管理者との連携のもと交通流の円滑化などの交通環境対策を実施し、環境基準の達成・維持を図る。また、排ガス規制の強化、次世代自動車等の技術開発・普及支援等を国へ要望していくこととしている。

自動車騒音対策として、夜間の騒音が73デシベルを超える住居がある区間の縮小や、幹線道路沿道住居における環境基準達成率の上昇を図るため、道路管理者等の関係機関と連携して低騒音舗装の敷設等の道路構造対策や環境施設帯の整備等の沿道対策等を推進することとしている。

さらに、運輸部門からのCO₂の排出削減を図るため、公共交通機関の整備拡充・利用促進、次世代自動車等の普及促進、環境にやさしい自動車利用の推進、荷主・運送事業者等との連携の促進、コンテナ貨物の海上輸送等への転換促進、道路交通の円滑化、市営交通における環境対策の推進を進めることとしている。

(3) 堺市

① 堺市環境基本計画

堺市では、良好な環境の確保と将来世代への継承、自然とのふれあいのある都市の実現などを基本理念とする「堺市環境基本条例」を施行している。この基本条例に基づき、人と自然が共生し環境にやさしい循環型都市をテーマとする「堺市環境基本計画」を平成 11 年 3 月に策定し、その推進に努めてきた。それから 10 年経過するなか、環境を取り巻く状況は変化し、その態様は複雑・深刻化してきていることから、こうした変化に的確に対応すべく、計画の見直しを進め、平成 21 年 5 月に「第 2 次堺市環境基本計画」を策定した。

この計画では市民・事業者・市がそれぞれの立場に応じて協力しあいながら環境の保全と創造に向けて努力することを規定し、概ね 10 年を目途とした環境目標を定めている。現在、この第 2 次環境基本計画の推進に向けた事務事業を展開している。

② 堺市環境モデル都市行動計画

平成 21 年 1 月に内閣官房より「環境モデル都市」の認定を受けた堺市では、平成 21 年 4 月に「堺市環境モデル都市行動計画」を策定した。本計画では、「環境モデル都市」として堺市が有するポテンシャル（地域特性）を最大限に活用しながら、市民・企業・大学等研究機関と行政が一致協力し、全市一体となって、豊かな生活と両立した低炭素社会の実現をめざした取組みを掲げており、運輸部門の取組内容である「モビリティ・イノベーション」においては、公共交通や自転車の利用促進に加え、低公害車の普及促進やエコドライブの推進等を取組みメニューとして掲げている。