

流入車規制関係資料

1 前回(第3回部会)でご議論いただいた要点

(1) 目標の達成状況

① NO₂ の環境基準達成状況及び自動車 NO_x 排出量の目標達成状況

NO₂ は平成 22 年度から 10 年連続で全ての監視測定局で環境基準を達成。日平均値の年間 98% 値が 0.04ppm 未満の測定局数は改善傾向

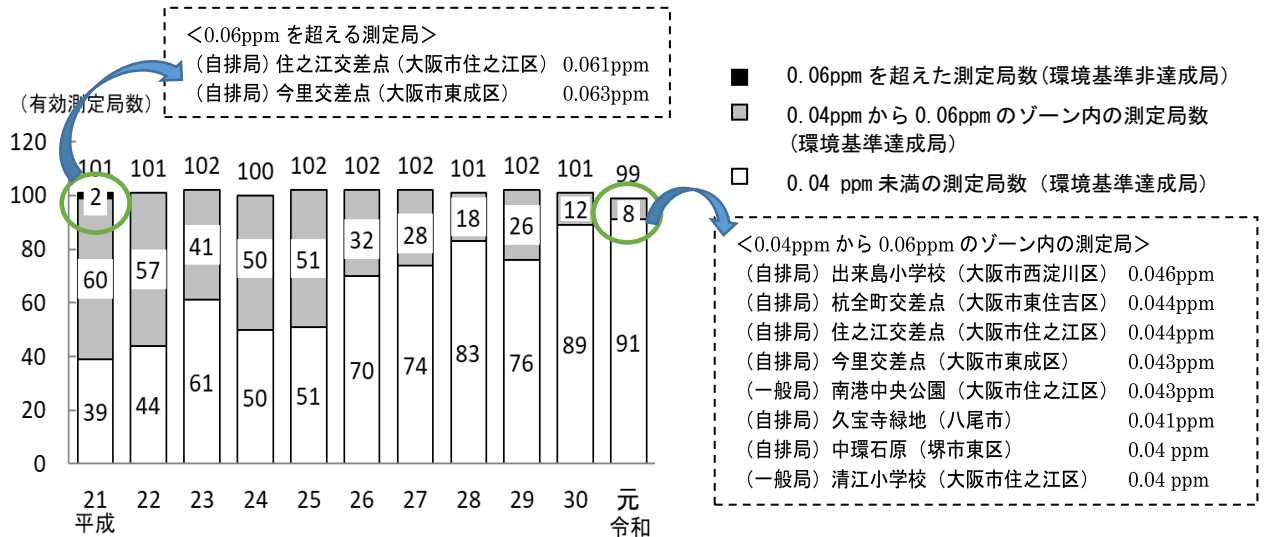


図 1 大阪府内全局の NO₂ の環境基準達成状況の推移 (年間 98%値)

・また、令和元年度における日平均値の年間 98% 値の上位 5 局について、平成 21 年度からの経年推移は改善傾向が見られた。また、令和元年度の最高値は 0.046ppm(出来島小学校局)と環境基準値を十分下回った。

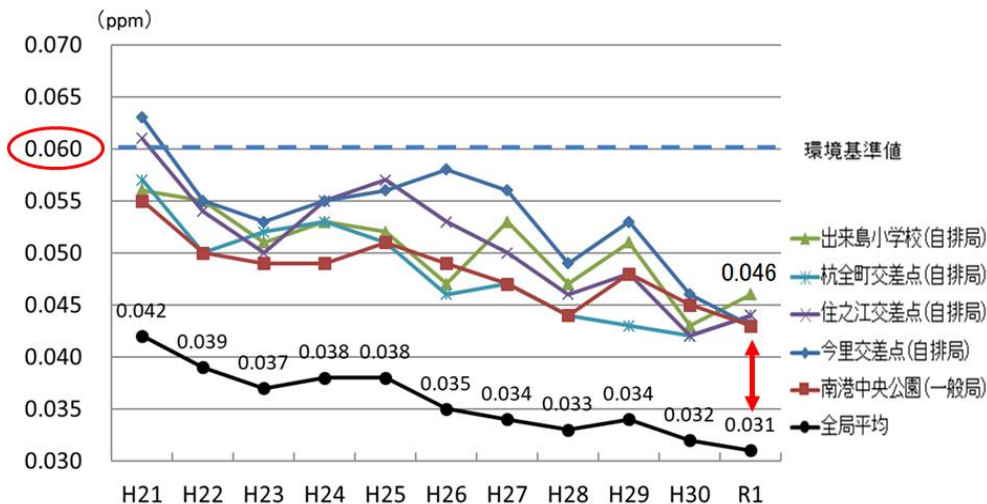


図 2 NO₂ 長期評価値 (年間 98%値) の上位 5 局の推移

・自動車からの NOx 排出量については、関係機関が取り組んできた自動車環境対策の成果により、排出量は着実に減少し、平成 30 年度に令和2年度目標を達成した。

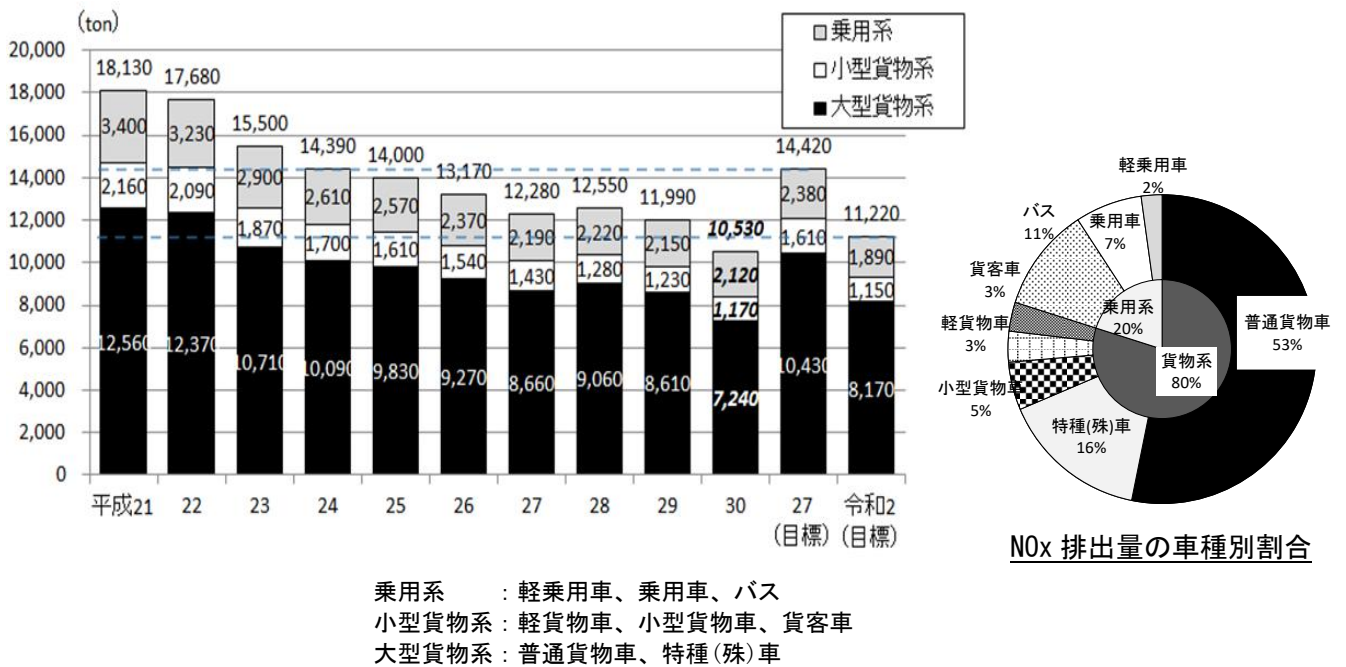


図3 対策地域内の自動車からの NOx 排出量の推移

② 交差点近傍等における二酸化窒素濃度の把握 (簡易測定結果)

・近年は、比較的濃度の高い大和田西交差点(国道 43 号)、弁天町交差点(国道 43 号)、住之江交差点(大阪臨海線)の3交差点を中心に実施しており、令和元年度の測定結果で初めて全て環境基準値を下回った。

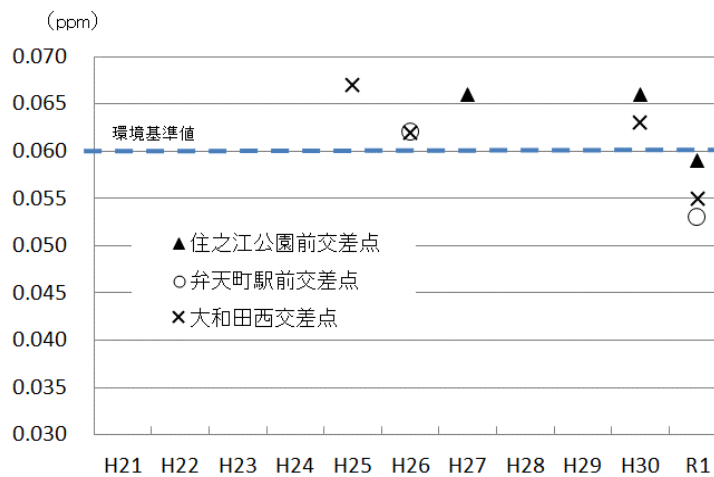


図4 濃度上位3交差点における簡易測定結果 (大阪府)

(2) 流入車規制の施行状況

① 府内を走行する自動車（普通貨物車）の状況

- ・総じて非適合率は着実に減少し、各年度において遠方の府県のほうが非適合率が低い、自家用よりも事業用のほうが非適合率が低いという傾向がある。
- ・観測台数の7割以上が大阪府に使用の本拠を置く自動車で、府内→府内の移動が最も多い。

表1 大阪府内を走行する自動車の非適合率の状況（普通貨物車）

使用の本拠	令和元年度				平成26年度				平成19年度				
	観測台数	割合	観測台数中の非適合車台数	割合	観測台数	割合	観測台数中の非適合車台数	割合	観測台数	割合	観測台数中の非適合車台数	割合	
滋賀県	496	1.6%	4	0.8%	582	1.3%	19	3.3%	489	1.4%	289	59.1%	
京都府	1,489	4.7%	22	1.5%	1,658	3.8%	56	3.4%	1,707	5.0%	1,080	63.3%	
大阪府(対策内)	23,222	72.6%	-	-	31,824	73.4%	-	-	22,946	67.0%	-	-	
大阪府(対策外)	303	0.9%	15	5.0%	415	1.0%	30	7.2%	1,234	3.6%	920	74.6%	
兵庫県	2,642	8.3%	11	0.4%	3,246	7.5%	28	0.9%	2,515	7.3%	514	20.4%	
奈良県	961	3.0%	24	2.5%	1,597	3.7%	107	6.7%	1,848	5.4%	1,286	69.6%	
和歌山県	727	2.3%	5	0.7%	1,114	2.6%	46	4.1%	1,223	3.6%	843	68.9%	
その他の地域(41都道県)	2,149	6.7%	15	0.7%	2,911	6.7%	46	1.6%	2,282	6.7%	981	43.0%	
合計	31,989	100%	96	0.3%	43,347	100%	332	0.8%	34,244	100%	5,913	17.3%	
内訳	事業用合計	24,621	77.0%	19	0.1%	31,713	73.2%	89	0.3%	24,008	70.1%	3,422	14.3%
	自家用合計	7,368	23.0%	77	1.0%	11,634	26.8%	243	2.1%	10,236	29.9%	2,491	24.3%
大阪府を除く近畿合計 (滋賀、京都、奈良、兵庫、和歌山)		6,315	19.7%	66	1.0%	8,197	18.9%	256	3.1%	7,782	22.7%	4,012	51.6%

(出典) 環境省「自動車交通環境影響総合調査」(環境省ナンバープレート調査)をもとに作成

- ・また、令和元年度は事業用(緑ナンバー)が 0.1%、自家用(白ナンバー)が 1.0%となっており、非適合率は一貫して減少傾向となっている。

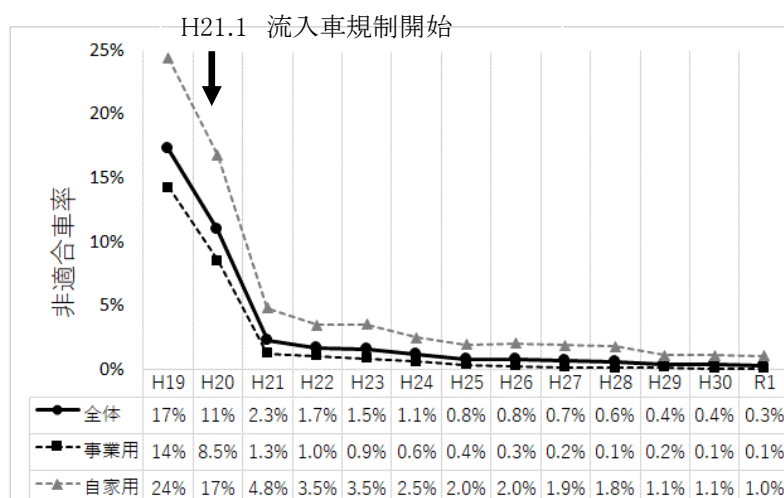


図5 自家用・事業用別の非適合率の推移（普通貨物車）

【(出典) 環境省ナンバープレート調査より作成】

(3) 論点、今後の検討の方向性

自動車からの NO_x 及び PM の排出量が減少し、NO₂ 及び SPM の環境基準については監視測定局において継続的に全局達成するとともに、非適合車による割合が大幅に低下していることから、規制導入の当初の目的は達成したと考えられる。

しかしながら、対策地域外の自動車については依然として対策地域内の自動車に比べて適合率が低いことから、次の点を踏まえ流入車規制の見直しを検討する。

① NO₂ ゾーン内(年間 98%値が 0.04ppm から 0.06ppm)の測定局のさらなる改善への影響

NO₂ 年間 98%値は長期的には濃度低減傾向にあるが、0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内の測定局が依然として残っており、さらなる濃度改善という視点に立って、引き続き広域的な自動車環境対策が求められる。

自動車からの NO_x 及び PM の排出量については、量的な削減効果が大きい最新規制適合車への更新等により今後とも減少していくものと考えられるが、流入車規制による削減効果が減少傾向の維持にどの程度寄与しているかを確認しておく必要がある。

また、大阪府では、2020(令和2)年度中に改定する「大阪府地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」において、自動車分野については環境性能のより優れた ZEV 及びハイブリッド車(「電動車」という。)に重点化し、国が掲げる目標を上回ることを念頭に検討するとしている。

電動車の普及は地球温暖化対策に資するとともに大気汚染対策にも資することから、2030 年度目標を達成した場合の NO_x 及び PM の削減効果を可能な範囲で試算し、流入車規制による削減効果と比較検討してはどうか。

② 局地汚染の改善への影響

大型車混入率の高い交差点近傍やその周辺においては、局所的に濃度が下がりにくい局地在存在し、また一般には地域全体よりも局地のほうが流入車の割合が高い。

大阪府では、数値計算による高濃度予測地点や交通渋滞発生箇所を考慮し、高濃度になりやすい交差点を選定のうえ簡易測定を実施しており、その濃度推移は概ね濃度低減傾向となっているものの、近年まで年間 98%値換算値(参考値)が環境基準値を上回っている地点も認められる。

今後とも高濃度地点の濃度推移の把握に努めるとともに、局地汚染の改善に影響を及ぼす要因分析と合わせて、流入車規制による効果についても可能な範囲で検討してはどうか。

なお、局地汚染対策は、その特性を踏まえた沿道対策も重要であるが、最新規制適合車への更新やエコカー普及等による総量削減施策は局地汚染の改善にも寄与しており、継続的に効果が持続するという視点も重要である。

2 論点の検討にあたって整理すべき事項

(1) 自家用(白ナンバー)と事業用(緑ナンバー)の貨物車の比較(全国)

(トラック車両数及び車種)

- ・トラック車両数は自家用が8割を占めている。車種別には、事業用(営業用)は普通トラックが約6割、自家用は小型トラックが約6割を占め、全体としては小型トラックの占める割合が最も高く、その他の車種も一定の割合を占めている。
- ・以上から、特定の車種だけでなく、全体の車種に注目する必要がある。

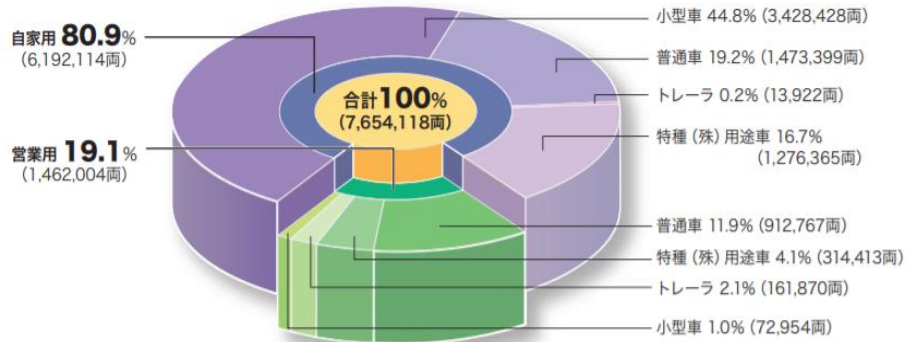


図6 事業用・自家用別のトラック車両数の比較(平成30年度)

【出典：(公社)全日本トラック協会の年報「日本のトラック輸送産業 現状と課題」】

(輸送量等)

- ・輸送トン数の分担率の比較では、事業用が約7割と高く、自家用は3割と低い。また、実働1日1車当たりの比較では、自家用は事業用に対し、輸送トンキロは1/9と大幅に小さくなっている。
- ・自家用は平均して走行距離が短く、輸送量も少ない。このため、車両の新車代替が進みにくいことから自家用車の非適合率が高くなる傾向があると考えられる。

トラック輸送トン数の分担率(平成30年度)

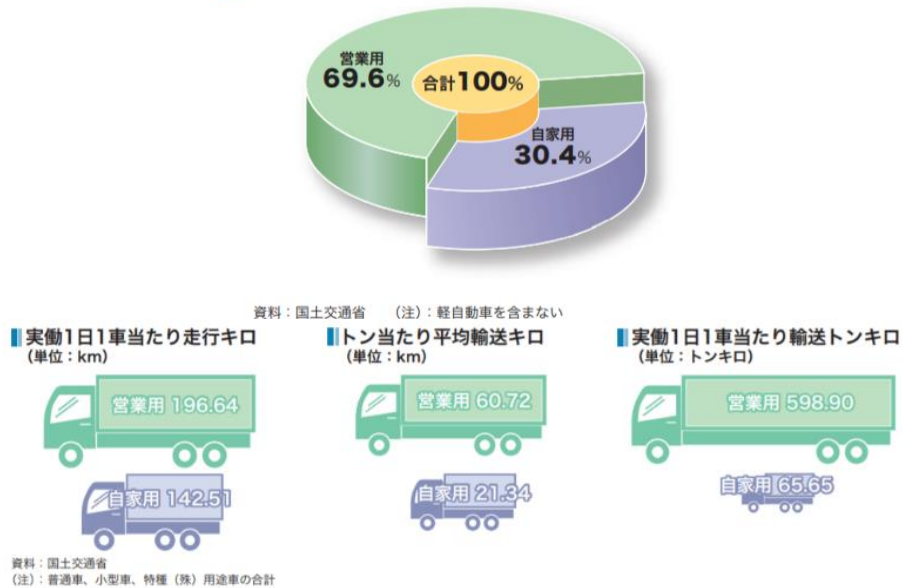


図7 事業用・自家用別の輸送トン数の分担率などの比較(平成30年度)

【出典：(公社)全日本トラック協会の年報「日本のトラック輸送産業 現状と課題」】

(2) 府内を走行する自動車(全車種)の状況

- ・ 通過車両台数に占める普通貨物車の割合は、事業用では 70%以上を占めているのに対し、自家用では 17%にとどまっており車種が多様となっている。
- ・ 非適合車台数に占める普通貨物車の割合は、事業用では 73%、自家用では 49% (小型貨物車の割合は 30%)。

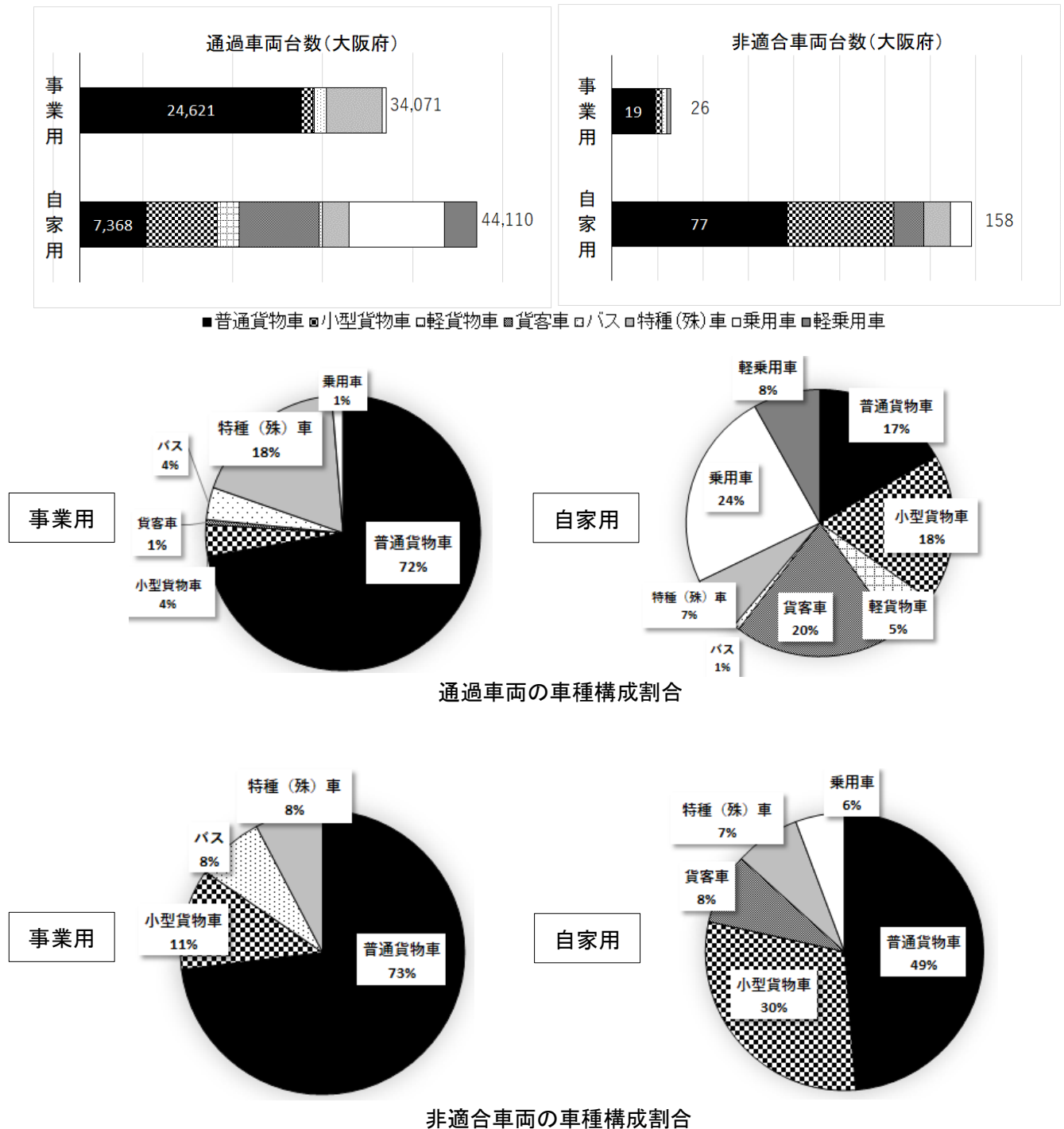


図 8 通過車両と非適合車の車種別台数と車種構成割合 (大阪府、令和元年度)

【(出典) 環境省ナンバープレート調査より作成】

(全車種の非適合率)

- ・令和元年度の全車種における非適合率は0.24%であった。
- ・自家用・事業用別では、非適合率は自家用が0.36%であった。一方、事業用は0.08%で、各年度いずれも非適合率は自家用よりも低い値であった。

表2 大阪府内を走行する自動車の非適合車の割合（全車種）

	非適合車（全車種）の割合（%）		
	平成19年度	平成26年度	令和元年度
全 体	9.5	0.60	0.24
事業用自動車（緑ナンバー）	11.9	0.26	0.08
自家用自動車（白ナンバー）	8.0	0.84	0.36

(バス、小型貨物車、普通貨物車及び特種車の適合率の将来推計)

- ・4車種の適合率の推移を見ると、平成30(2018)年度に改善が最も遅れている普通貨物車においても約70%となっている。
- ・直近5年の推移から将来推計した結果、普通貨物車は平成30(2018)年度以降、年平均で約2%ずつ改善し、令和15(2033)年度には適合率が100%になると推計された。

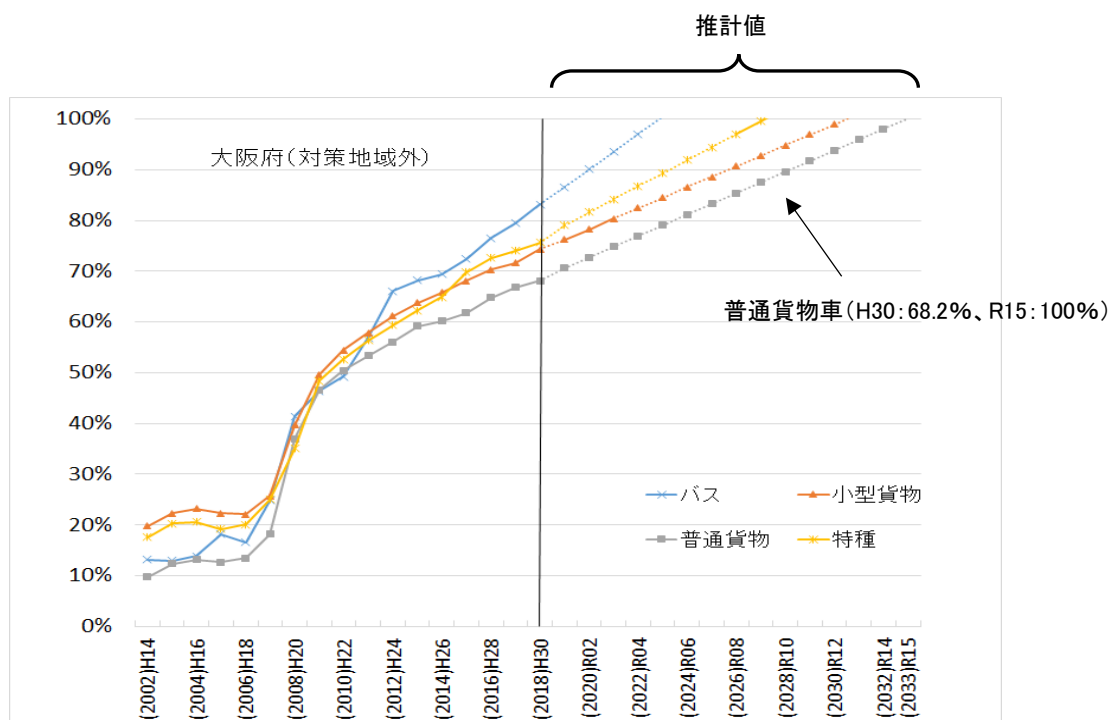


図9 大阪府（対策地域外）の適合率の推移（保有ベース）

【(出典) 環境省ナンバープレート調査より作成】

3 流入車規制を廃止した場合の影響について

(規制を廃止した場合の非適合率の設定)

- ・対策地域の8都府県のうち、独自に流入車規制を実施していない三重県においては、県内を走行する全車種の非適合率は令和元年度で1.3%となっており、大阪府と比べると高くなっている。
- ・大阪府において、流入車規制を廃止した場合の非適合率については、三重県内の非適合率のデータをもとに設定することとした。

表3 各地域を走行する全車種の状況(2019年度)

	大阪府内	三重県内
観測台数	78,181台	26,479台
非適合車台数	184台	343台
非適合率	0.24%	1.3%



【(出典) 環境省ナンバープレート調査より作成】

(参考) 三重県の対策地域 (着色部分)

(非適合率の将来予測)

- ・非適合率の将来予測については、過去の推移から推計した結果、大阪府では規制を継続した場合、令和4(2022)年度に0.079%、令和12(2030)年度に0.009%になると予測された。
- ・三重県ではそれぞれ0.48%、0.067%になると予測された。

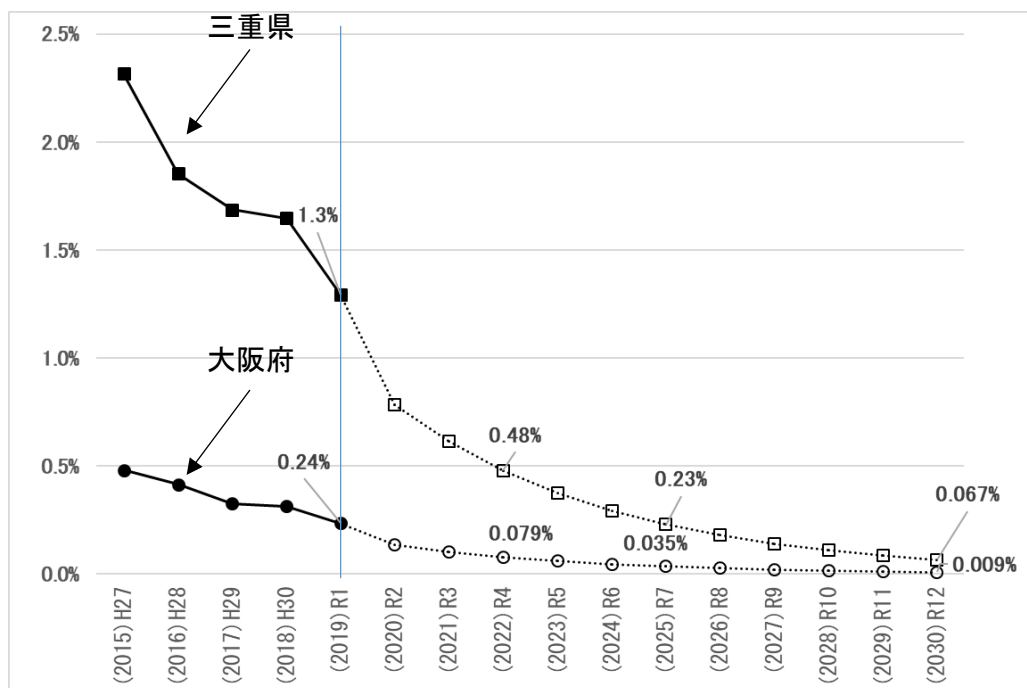


図10 大阪府と三重県の非適合率の将来予測

(NOx排出量の将来予測)

- ・規制を継続した場合については、大阪府内の非適合車による排出量を推計した結果、令和元(2019)年度の40トンから令和12(2030)年度には2トンになると予測された。
- ・規制を廃止した場合については、非適合率が上昇し、最大で三重県程度の非適合率になると仮定すると、令和12(2030)年度には15トンになると予測された。

表4 非適合車によるNOx排出量の将来予測(大阪府)

		令和元年度 (2019年度)	将来予測		
			令和4年度 (2022年度)	令和7年度 (2025年度)	令和12年度 (2030年度)
規制継続	非適合率	0.24%	0.079%	0.035%	0.009%
	NOx 排出量	40トン	16トン	8トン	2トン
規制廃止	非適合率	-	0.48%	0.23%	0.067%
	NOx 排出量	-	97トン	53トン	15トン

(規制の有無による将来予測の比較)

- ・令和12(2030)年度において、非適合車による排出量の推計値は「規制継続」で2トン、「規制廃止」で15トンと規制の有無による差は小さい。また、全体の排出量に対して、非適合車からの排出量は十分に小さいことから、規制廃止による影響は軽微と考えられる。

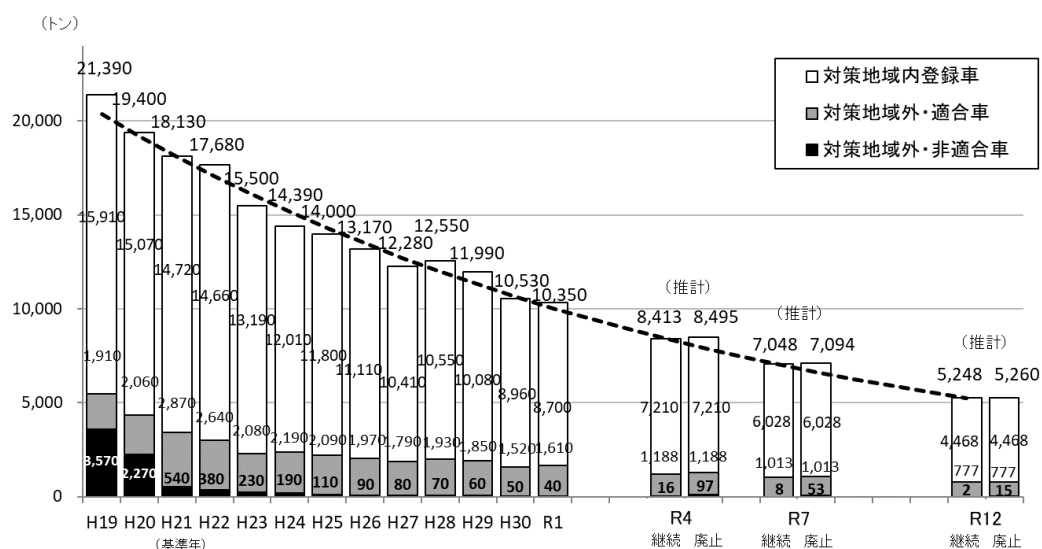


図11 規制有無別の自動車NOx排出量の将来推計の試算(大阪府)

4 論点の検討

論点① NO₂ゾーン内(年間98%値が0.04ppmから0.06ppm)の測定局のさらなる改善への影響
流入車規制による削減効果が減少傾向にどの程度寄与しているかを確認しておく必要がある。

(1) 現状(流入車規制を継続した場合)での将来予測

① NO₂ゾーン内の測定局の将来予測

・ 令和元年度にNO₂ゾーン内であった測定局8局のNO₂年間98%値は近年減少傾向にあり、近似式(一次式)を用いてNO₂年間98%値を将来推計した結果、最も濃度の高い出来島小学校局(自排局)においても、令和元(2019)年度の0.046ppmから令和7(2025)年度には0.039ppmとなり、ゾーン下限値(0.04ppm)を下回る推計結果となった。

② 令和7年度までに見込まれるNO_x削減量

・ 対策地域のNO₂排出量は、令和7(2025)年度には7,048トンと予測され、令和元(2019)年度からの削減量は3,302トンとなる。その間、NO₂濃度が0.046から0.039ppmに0.007ppm減少する予測であり、0.001ppm減少あたりに換算すると472トンの削減量と相当する。

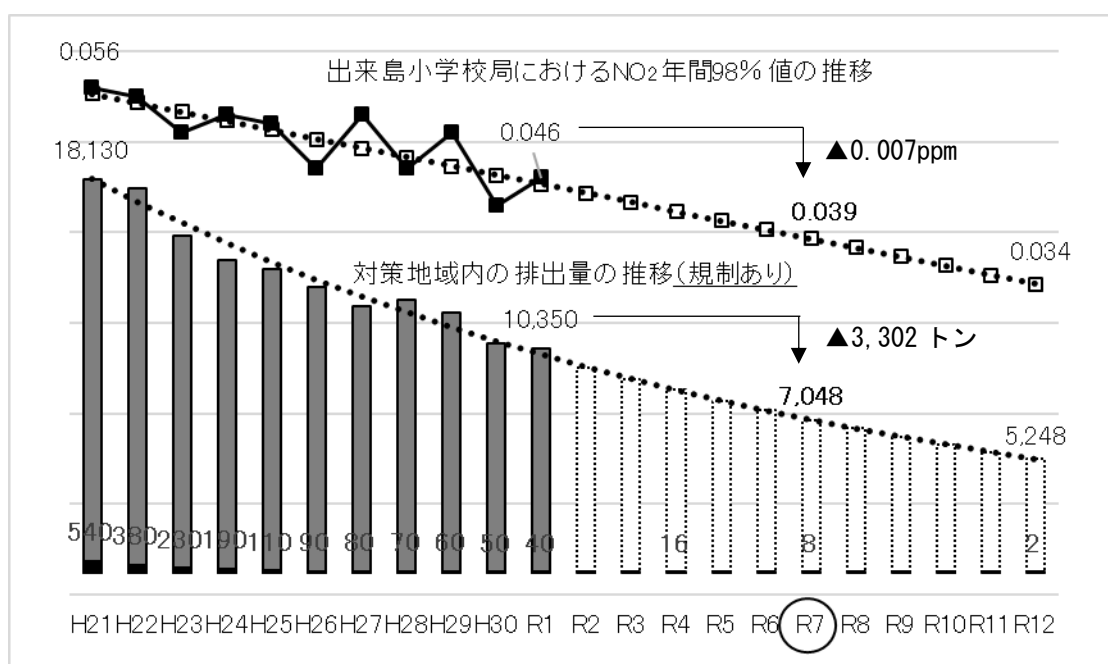


図12 府内NO₂ゾーン内の測定局の将来予測(規制継続)

(2) 流入車規制による削減効果の試算

- ・流入車規制を継続した場合、NO₂ 排出量は、令和7(2025)年度には 7,048 トンと予測された。
- ・一方、流入車規制を廃止した場合は、7,094 トンとなり、規制を継続した場合との差分の 46 トンが流入車規制による削減効果となる。

(流入車規制による削減効果が NO₂ 濃度減少への寄与)

- ・流入車規制による削減効果である 46 トンは、濃度に換算すると 0.000098ppm(0.098ppb)の低減効果に相当する。
- ・したがって、流入車規制による低減効果は十分に小さいことから、流入車規制を廃止した場合でも NO₂ 濃度の減少傾向の維持に支障をきたさないと考えられる。

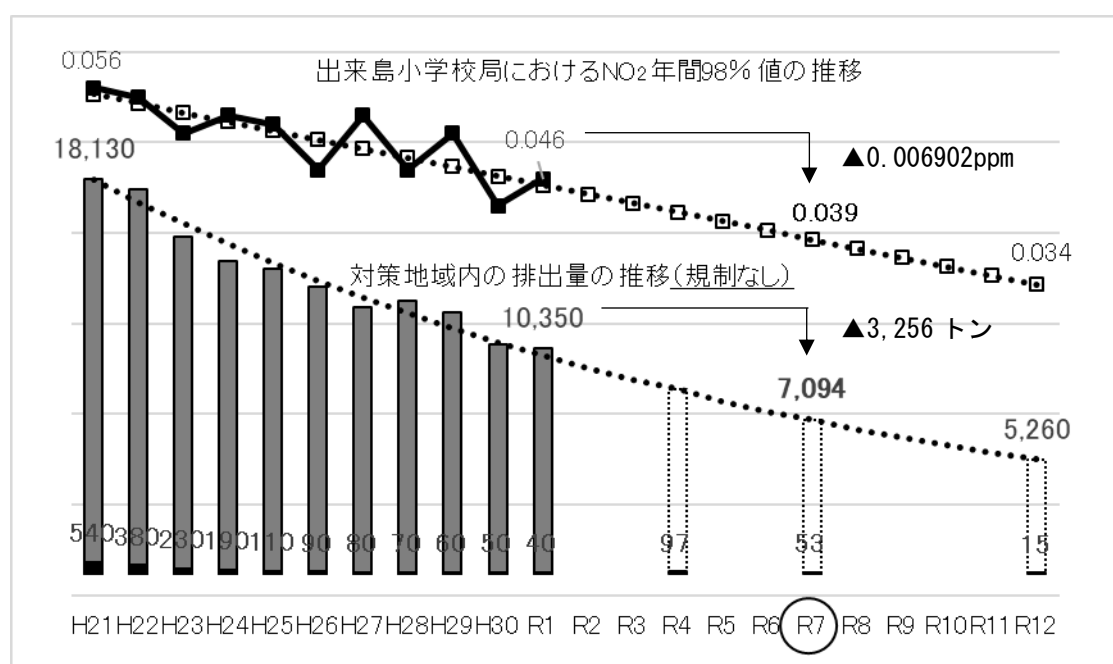


図 13 府内 NO₂ ゾーン内の測定局の将来予測 (規制廃止)

表5 流入車規制を廃止した場合の NO₂ 濃度低減傾向への影響(大阪府)

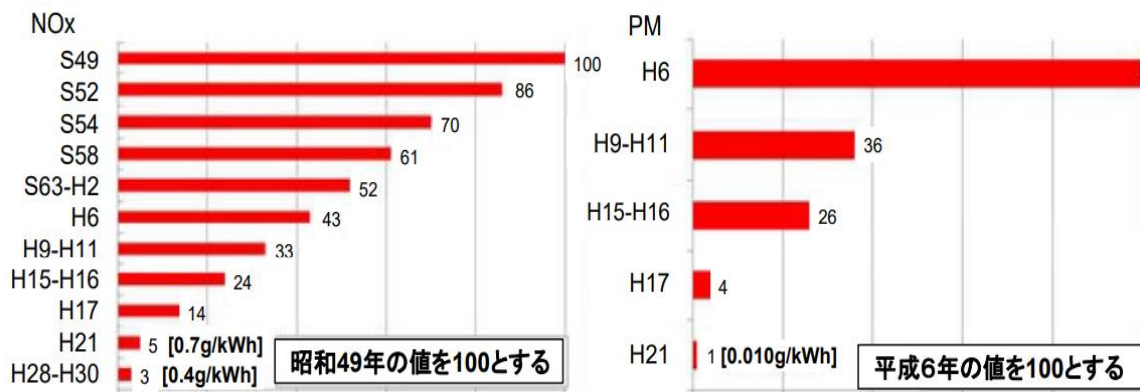
	令和元年度 (2019 年度)	令和7年度 (2025 年度)
ア) 自動車 NO _x 排出量(規制継続)	10,350 トン	7,048 トン
イ) 自動車 NO _x 排出量(規制廃止)	-	7,094 トン
ウ) 流入車規制による削減効果	排出量	46 トン
	濃度換算	0.000098ppm

参考資料

1. 自動車の代替状況

(1) 単体規制

- ・ディーゼル重量車の NO_x規制値は着実に強化されてきており、最新の平成 28 年規制値は、平成 21 年規制値と比べさらに4割程度厳しくなっている。
- ・府内の普通貨物車の規制年別構成割合の推移では、平成 28 年規制対応車両については平成 30 年度に 4.7%を占めるなど、より新しい規制年車両の割合が着実に増加しており、今後とも新車代替による自動車排ガス低減が期待される。



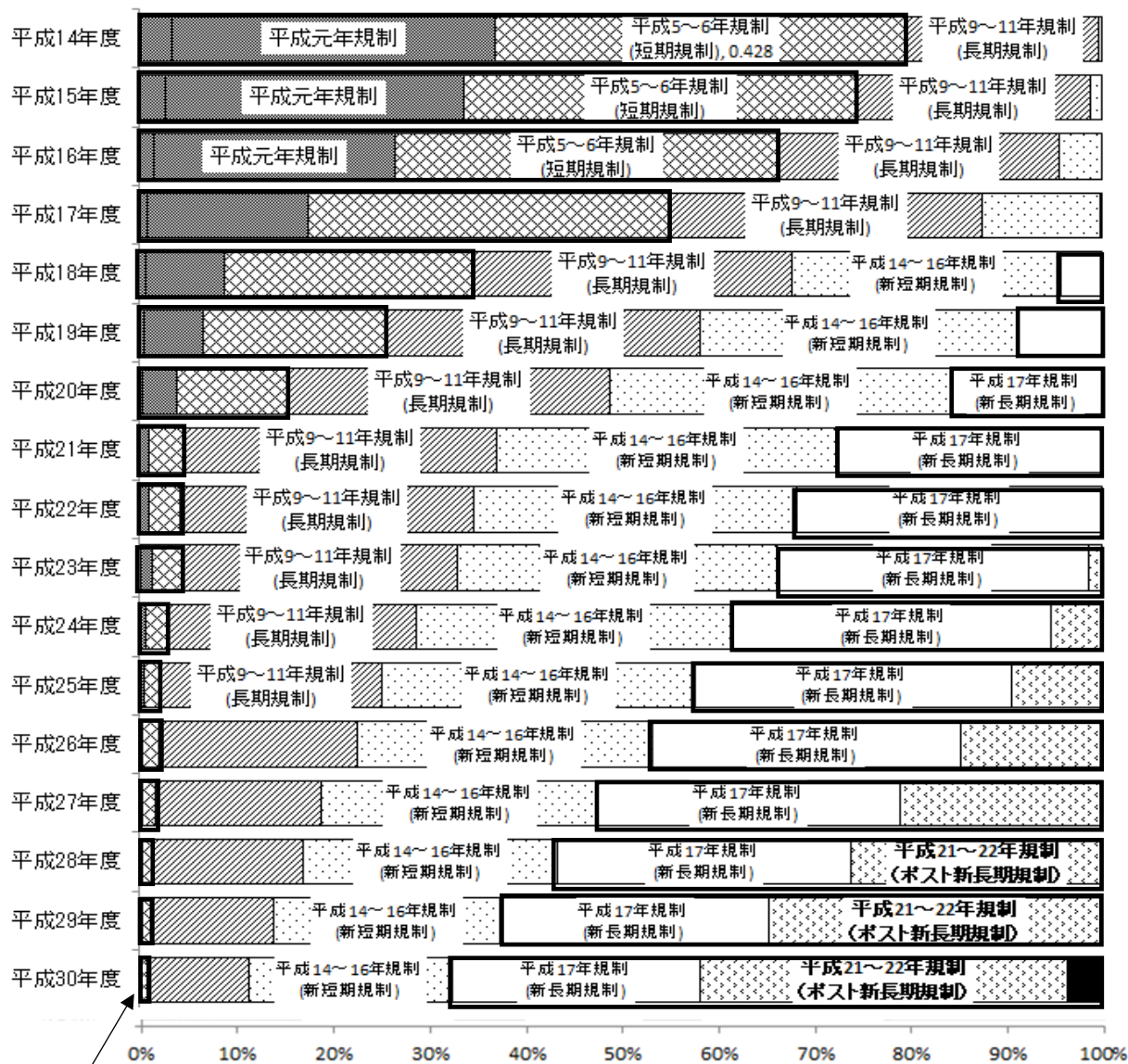
ディーゼル重量車の規制値の推移

(2) 車種規制

① 府内走行車両の代替状況(普通貨物車)

・府内の対策地域内を走行する普通貨物車(1ナンバー)では、新長期規制(平成17年規制)以降の割合が平成21年度(基準年度)の27%から平成30(2018)年度は73%に増加しており、自動車の代替が進んでいる。

・普通貨物車(3.5t超)では、短期規制(平成5年、6年規制)以前が非適合車となり、平成30(2018)年度は0.8%と非常に少なくなっている。



平成5年、6年規制
(短期規制)
0.8%

(出典) 環境省「自動車交通環境影響総合調査(ナンバープレート調査)」
大阪府対策地域内における普通貨物車の規制適合車別構成割合の推移

②大阪府内で観測された自動車の使用本拠別の非適合率及び登録状況(普通貨物車)

使用の本拠	ナンバープレート調査結果(R1年度)				登録状況(H30年度末)	
	観測台数(台)	%	観測台数中の 非適合率	登録台数(千台)	登録台数中の 適合率	
北海道	10	(0.03%)	0.0%	191	56%	
青森県	5	(0.02%)	20.0%	34	67%	
岩手県	5	(0.02%)	0.0%	37	73%	
宮城県	8	(0.03%)	0.0%	58	79%	
秋田県	2	(0.01%)	0.0%	21	80%	
山形県	12	(0.04%)	0.0%	24	76%	
福島県	27	(0.08%)	3.7%	55	76%	
茨城県	35	(0.11%)	0.0%	89	69%	
栃木県	15	(0.05%)	0.0%	55	71%	
群馬県	26	(0.08%)	0.0%	56	74%	
埼玉県(対策地域内)	90	(0.28%)	0.0%	134	94%	
埼玉県(対策地域外)	7	(0.02%)	0.0%		73%	
千葉県(対策地域内)	33	(0.10%)	0.0%	111	92%	
千葉県(対策地域外)	14	(0.04%)	0.0%		71%	
東京都(対策地域内)	48	(0.15%)	0.0%	125	90%	
東京都(対策地域外)	0	(0.00%)	-		58%	
神奈川県(対策地域内)	66	(0.21%)	0.0%	102	94%	
神奈川県(対策地域外)	0	(0.00%)	-		66%	
新潟県	42	(0.13%)	0.0%	50	81%	
富山県	34	(0.11%)	0.0%	26	76%	
石川県	68	(0.21%)	1.5%	23	77%	
福井県	92	(0.29%)	1.1%	18	75%	
山梨県	7	(0.02%)	0.0%	18	68%	
長野県	23	(0.07%)	0.0%	46	69%	
岐阜県	112	(0.35%)	0.0%	50	72%	
静岡県	72	(0.23%)	0.0%	81	79%	
愛知県(対策地域内)	200	(0.63%)	0.0%	148	96%	
愛知県(対策地域外)	14	(0.04%)	0.0%		65%	
三重県(対策地域内)	68	(0.21%)	0.0%	40	97%	
三重県(対策地域外)	228	(0.71%)	2.2%		71%	
滋賀県	496	(1.55%)	0.8%	27	73%	
京都府	1489	(4.65%)	1.5%	34	82%	
大阪府(対策地域内)	23222	(72.59%)	0.0%	121	95%	
大阪府(対策地域外)	303	(0.95%)	5.0%		68%	
兵庫県(対策地域内)	2214	(6.92%)	0.0%	75	97%	
兵庫県(対策地域外)	428	(1.34%)	2.6%		70%	
奈良県	961	(3.00%)	2.5%	20	75%	
和歌山県	727	(2.27%)	0.7%	16	74%	
鳥取県	32	(0.10%)	0.0%	11	75%	
島根県	13	(0.04%)	0.0%	13	74%	
岡山県	200	(0.63%)	1.0%	44	73%	
広島県	123	(0.38%)	0.8%	50	78%	
山口県	11	(0.03%)	9.1%	25	78%	
徳島県	44	(0.14%)	0.0%	15	64%	
香川県	94	(0.29%)	0.0%	21	71%	
愛媛県	56	(0.18%)	1.8%	26	69%	
高知県	24	(0.08%)	0.0%	13	62%	
福岡県	72	(0.23%)	1.4%	94	73%	
佐賀県	16	(0.05%)	0.0%	18	71%	
長崎県	17	(0.05%)	0.0%	19	67%	
熊本県	15	(0.05%)	0.0%	36	66%	
大分県	31	(0.10%)	0.0%	23	68%	
宮崎県	21	(0.07%)	0.0%	27	60%	
鹿児島県	15	(0.05%)	0.0%	37	61%	
沖縄県	0	(0.00%)	-	28	57%	
合計	31989	(100.0%)	96台 0.3%	2378	78%	
事業用自動車(緑ナンバー)合計	24621	77.0%	19台 0.1%	925	92%	
自家用自動車(白ナンバー)合計	7368	23.0%	77台 1.0%	1454	69%	
大阪府を除く近畿合計 (滋賀、京都、奈良、兵庫、和歌山)	6315	19.7%	66台 1.0%	173	81%	

(注)登録台数については、四捨五入の関係で都道府県別の値と合計値が一致しない場合がある。
(出典)環境省「ナンバープレート調査」及び環境省「総量削減対策環境改善効果検討調査業務」より大阪府作成
※ナンバープレート調査結果(R1年度):大阪府の対策地域内で観測された自動車の登録場所別の観測台数と非適合率
登録状況(H30年度末):都道府県別の自動車の登録台数と適合率

③ 大阪府内と三重県内を走行する自動車の非適合率の状況(令和元年度)

- ・大阪府、三重県ともに観測台数の約8割が県内移動。
- ・非適合車台数は三重県では県内の自動車が約8割、大阪府では1割。

使用の本拠	令和元年度				
	観測台数	割合	観測台数中の 非適合車台数	割合	
滋賀県	763	1.0%	13	1.7%	
京都府	3,006	3.8%	43	1.4%	
大阪府(対策内)	61,943	79.2%	-	-	
大阪府(対策外)	631	0.8%	19	3.0%	
兵庫県	5,261	6.7%	15	0.3%	
奈良県	1,766	2.3%	52	2.9%	
和歌山県	1,257	1.6%	13	1.0%	
その他の地域(41都道県)	3,554	4.5%	29	0.82%	
合計	78,181	100%	184	0.24%	
内訳	事業用合計	34,071	43.6%	26	0.08%
	自家用合計	44,110	56.4%	158	0.36%
大阪府を除く近隣合計 (滋賀、京都、奈良、兵庫、和歌山)	12,053	15.4%	136	1.1%	

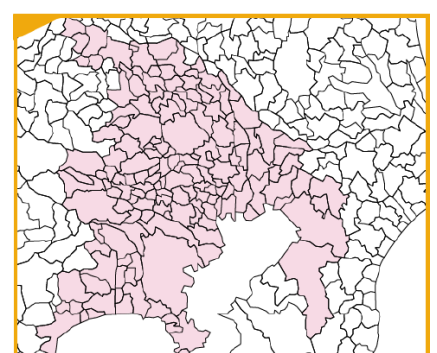
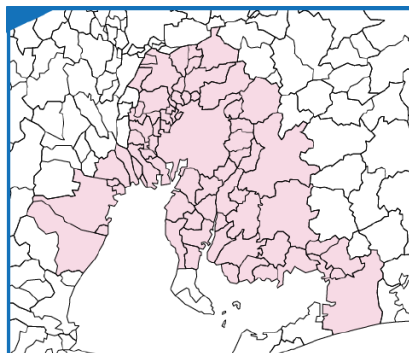
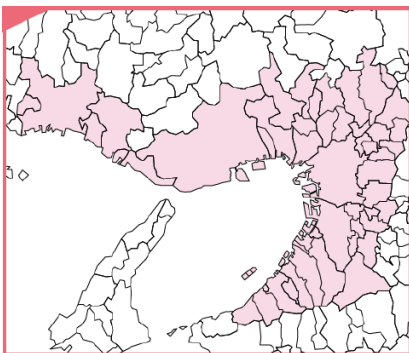
使用の本拠	令和元年度				
	観測台数	割合	観測台数中の 非適合車台数	割合	
滋賀県	214	0.8%	6	2.8%	
京都府	120	0.5%	0	0.0%	
三重県(対策内)	14,615	55.2%	-	-	
三重県(対策外)	5,357	20.2%	265	4.9%	
愛知県	3,922	14.8%	10	0.3%	
奈良県	95	0.4%	0	0.0%	
岐阜県	762	2.9%	44	5.8%	
その他の地域(41都道県)	1,394	5.3%	18	1.3%	
合計	26,479	100%	343	1.3%	
内訳	事業用合計	6,528	24.7%	72	1.1%
	自家用合計	19,951	75.3%	271	1.4%
三重県を除く近隣合計 (滋賀、京都、愛知、奈良、岐阜)	5,113	6.5%	60	1.2%	

(出典) 各年度の「環境省ナンバープレート調査」より大阪府作成(ナンバープレート調査は通過交通を含む)

④8都府県(対策地域が存在する自治体)における非適合率の推移(普通貨物車)

- ・令和元年度の非適合率では、大阪府が最も低く(0.3%)、三重県が最も高い(3.2%)。
- ・いずれの自治体も自家用の非適合率が事業用よりも高い。

都道府県	分類	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
大阪府	全体	17%	11%	2.3%	1.7%	1.5%	1.1%	0.8%	0.8%	0.7%	0.6%	0.4%	0.4%	0.3%
	事業用	14%	8.5%	1.3%	1.0%	0.9%	0.6%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%
	自家用	24%	17%	4.8%	3.5%	3.5%	2.5%	2.0%	2.0%	1.9%	1.8%	1.1%	1.1%	1.0%
兵庫県	全体	22%	16%	10%	8.6%	7.1%	5.5%	5.5%	4.3%	3.8%	2.7%	2.9%	1.5%	1.8%
	事業用	19%	13%	7.6%	6.0%	5.2%	3.8%	3.7%	3.0%	2.4%	1.6%	1.5%	0.7%	0.8%
	自家用	30%	23%	19%	16%	14%	11%	11%	8.7%	8.5%	6.1%	6.9%	4.1%	4.9%
東京都	全体	6.1%	3.6%	4.1%	3.5%	4.0%	3.0%	2.4%	1.8%	1.4%	1.2%	0.8%	0.9%	0.5%
	事業用	5.6%	2.9%	3.4%	2.9%	2.8%	1.9%	1.6%	1.3%	0.8%	0.7%	0.5%	0.5%	0.2%
	自家用	7.1%	4.9%	5.6%	4.6%	6.2%	5.1%	4.2%	2.9%	2.6%	2.4%	1.5%	1.5%	1.1%
神奈川県	全体	7.4%	4.8%	5.0%	4.2%	3.8%	3.0%	2.2%	2.0%	1.5%	1.3%	1.0%	1.1%	0.7%
	事業用	6.0%	3.4%	4.2%	2.5%	3.2%	1.8%	1.4%	1.1%	0.8%	0.6%	0.3%	0.3%	0.2%
	自家用	10%	7.6%	7.1%	7.4%	5.8%	5.8%	4.2%	4.0%	3.1%	2.9%	2.5%	2.7%	1.7%
埼玉県	全体	14%	12%	9.5%	9.1%	7.0%	5.5%	4.8%	3.5%	2.7%	2.0%	1.7%	1.7%	2.4%
	事業用	11%	10%	8.2%	7.1%	6.2%	4.1%	3.4%	2.7%	1.6%	1.1%	1.0%	1.0%	0.6%
	自家用	19%	15%	13%	14%	12%	11%	10%	6.9%	6.4%	4.5%	3.5%	3.6%	5.9%
千葉県	全体	20%	16%	12%	10%	8.5%	6.6%	5.7%	4.4%	3.1%	2.4%	2.2%	2.3%	1.0%
	事業用	16%	13%	10%	8.6%	6.7%	4.5%	3.9%	3.0%	1.7%	1.6%	1.5%	1.1%	0.5%
	自家用	27%	22%	18%	15%	13%	12%	10%	8.0%	6.8%	4.4%	4.0%	5.1%	2.6%
愛知県	全体	19%	16%	13%	12%	8.0%	6.8%	5.3%	4.3%	3.6%	2.7%	2.4%	2.0%	1.5%
	事業用	17%	14%	11%	9.0%	5.7%	4.9%	3.1%	2.2%	2.0%	1.0%	1.1%	0.9%	0.4%
	自家用	24%	21%	19%	17%	14%	12%	11%	8.9%	8.0%	6.8%	5.8%	4.9%	4.6%
三重県	全体	31%	26%	20%	20%	15%	10%	8.8%	8.7%	5.9%	5.5%	7.5%	3.8%	3.2%
	事業用	27%	22%	17%	15%	11%	7.4%	6.0%	6.7%	3.9%	2.9%	3.9%	1.8%	0.9%
	自家用	44%	38%	32%	34%	27%	24%	21%	19%	14%	14%	16%	11%	11%



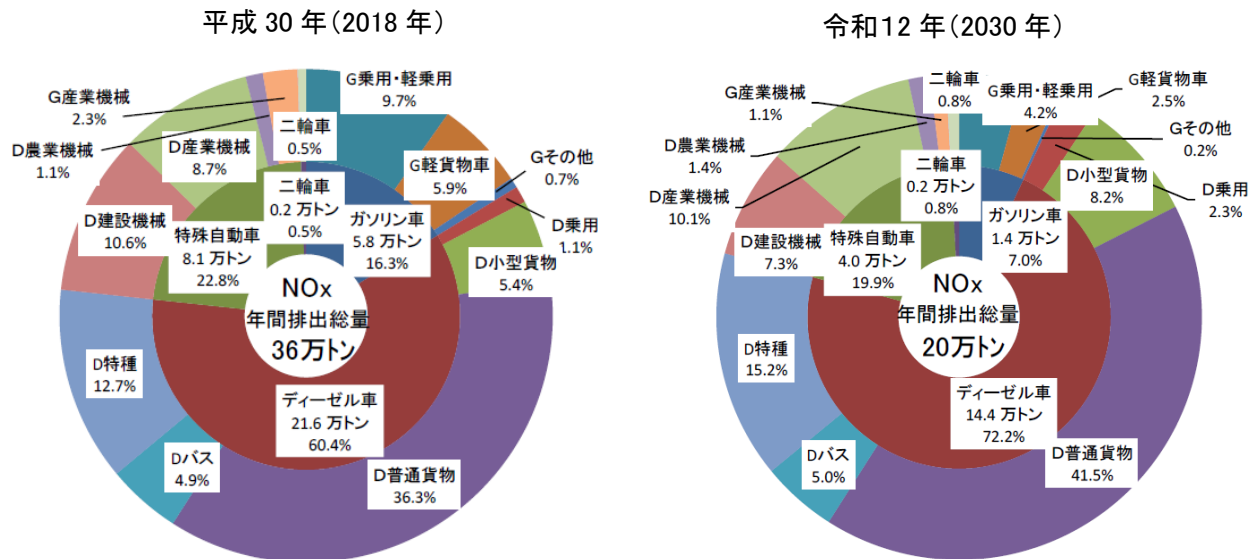
⑤条例等に基づく流入車規制の概要

首都圏、兵庫県は通過交通も対象としているが、兵庫県は規制区域等を限定し、首都圏は規制物質をPMのみとしている。

都道府県名	大阪府	兵庫県	首都圏	愛知県
開始年度	平成 21 年 1 月	平成 16 年 10 月	平成 15 年 10 月	平成 22 年 8 月
根 拠	条例	条例	条例	要綱
規制区域	NO _x ・PM 法対策地域 (37 市町)	阪神東南部地域 (湾岸線等一部除外)	4 都県全域 (東京都、千葉県、神奈川県、埼玉県)	NO _x ・PM 法対策地域 (47 市町村)
通過交通	除外	対象	対象	除外
規制物質	NO _x ・PM	NO _x ・PM	PMのみ	NO _x ・PM
規制対象車	バス、トラック、 特種自動車	バス(定員30名以上)、 トラック(8t以上)	バス、トラック、特種自 動車(いずれもディーゼ ル車のみ)	バス、トラック、 特種自動車
規制値	自動車 NO _x ・PM 法と 同じ	自動車 NO _x ・PM 法 と同じ	長期規制並 (東京、埼玉は新短期規 制並)	自動車 NO _x ・PM 法 と同じ
規制対象者	運行者、荷主等、対象自 動車の販売・賃貸者	運転者	運行責任者	荷主等・旅行業者等
規制内容	<p>運行者： 使用義務</p> <p>荷主等： 物品購入等の際の適 合車の使用の求め</p> <p>対象自動車の販売・賃貸 者：使用の周知</p> <p>施設管理者： 使用の周知(努力義 務)</p>	<p>運行者 使用義務</p> <p>荷主等 受託者が使用する 自動車の運行に相当 程度関与すると認め られるもの(荷主等) への勧告</p>	<p>運行者 使用義務</p> <p>荷主等 受託者が使用する自 動車の運行に相当程度 関与すると認められ るもの(荷主等)は受託 者が規定を遵守するよ う、適切な措置を講じ る義務</p>	<p>運行者： 使用義務、 ステッカー貼付義務</p> <p>荷主等・旅行業者： 適合車の使用の求め、 確認・記録</p> <p>特定事業者： 知事への報告</p> <p>施設管理者： 使用の周知</p>

2. 国における自動車 NOx排出量の将来推計

- ・国の報告書によると、全国の自動車由来 NOx 排出量は平成 30（2018）年の 36 万トンから令和 12（2030）年には 20 万トンまで 4 割以上削減されると推計されている。
- ・府内（対策地域）の自動車 NOx 排出量について、全国と同比率で削減した場合、平成 30（2018）年度の 10,530 トンから 令和 12（2030）年度には 5,850 トンになると試算される。



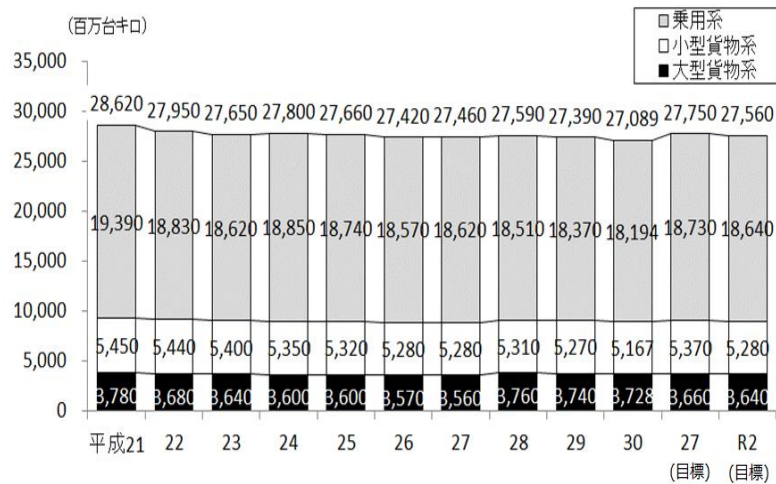
自動車由来の発生源別 NOx 排出量の割合の将来推計（全国）

【出典：環境省「自動車排出ガス原単位及び総量算定検討調査報告書」】

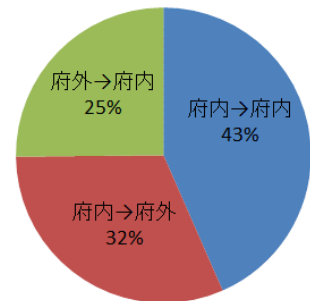
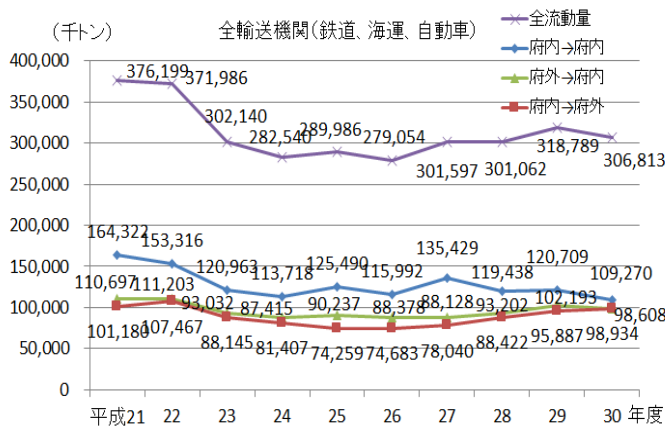
3. 自動車走行量の推移

・平成 30 年度における大阪府内の対策地域内における年間自動車走行量は平成 21 年度から 5%減少した。

・なお、自動車走行量は経済活動等の影響を受ける。大阪府内の貨物の全流動量は平成 26 年度以降増加傾向であるが、その期間の 自動車走行量は減少傾向となっている。



対策地域内の年間自動車走行量の推移



貨物地域流動量の推移 (大阪府内)

4. 法律に基づく自動車の分類

・わが国における自動車の分類は、行政目的によって分類の仕方が異なり、道路運送車両法(車両法)と道路交通法(道交法)による分類がある。登録をはじめとする統計や車検などの整備関係は車両法に、運転免許等は道交法にそれぞれ基づいている。

・また、自動車のナンバーは、車両法に基づく自動車の種別と用途などにより分類されており、希望番号制度も導入され、地方版図柄入りナンバープレートも交付されている。

● 道路運送車両法による分類 (登録・整備関係等)

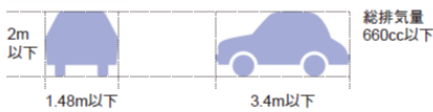
普通自動車



小型自動車



軽自動車



注:以上の各条件を1つでも超えれば上位の類別に属することになる。

● 道路交通法による分類 (交通・運転免許関係等)

大型自動車	中型自動車	準中型自動車
総重量11トン以上 最大積載量6.5トン以上 または乗車定員30人以上	総重量7.5トン以上11トン未満 最大積載量4.5トン以上6.5トン未満 または乗車定員11人以上29人以下	総重量3.5トン以上7.5トン未満 最大積載量2トン以上4.5トン未満
普通自動車 車体の大きさ等が、大型自動車、中型自動車、準中型自動車、大型特殊自動車、大型自動二輪車、普通自動二輪車又は小型特殊自動車について定められた車体等の大きさにいずれも該当しない自動車		大型・小型特殊自動車 ブルドーザ等のキャタピラを有するもの。 ロードローラ、グレーダ、スクレーパ、農耕作業車等で、小型は最高速度15km/h以下、長さ4.7m以下、高さ2m以下※、幅1.7m以下のものをいう。

※小型特殊自動車の高さは、ヘッドガードを含んだ場合は2.8m以下。

● 二輪自動車の分類

道路運送車両法					
車種	総排気量	定格出力	幅	高さ	長さ
小型二輪自動車	250cc超	1.00kW超	1.3m超	2.0m超	2.5m超
軽二輪自動車	125cc超 250cc以下	1.00kW超	1.3m以下	2.0m以下	2.5m以下
第二種原動機付自転車	50cc超 125cc以下	0.60kW超 1.00kW以下	1.3m以下	2.0m以下	2.5m以下
第一種原動機付自転車	50cc以下	0.60kW以下	1.3m以下	2.0m以下	2.5m以下
道路交通法					
車種	総排気量	定格出力			
大型自動二輪車	400cc超	20.00kW超			
普通自動二輪車	50cc超 400cc以下	0.60kW超 20.00kW以下			
原動機付自転車	50cc以下	0.60kW以下			

注:以上の各条件を1つでも超えれば上位の類別に属することになる。

● ナンバープレートによる分類【自動車登録番号標(登録自動車)・車両番号標(軽自動車)】

大型番号標 普通自動車で、車両総重量8トン以上、最大積載量5トン以上、または乗車定員30名以上のもの 22cm × 44cm 中型番号標 上欄以外の普通自動車、小型自動車および軽三・四輪車(自家用・事業用ともに排気量360cc超のもの) 16.5cm × 33cm 小型番号標 小型二輪・軽二輪車および軽三・四輪車(排気量360cc以下で、分類番号が40~49、50~59、80~89を除くもの) 12.5cm × 23cm	自動車使用の本拠所在地の運輸支局または自動車検査登録事務所もしくはご当地ナンバー該当地域を表示 品川 500	自動車の分類番号 普通・貨物自動車 1, 10-19, 100-199, 10A-19Z, 1A0-1Z9, 1AA-1ZZ 普通・乗合自動車 2, 20-29, 200-299, 20A-29Z, 2A0-2Z9, 2AA-2ZZ 普通・乗用自動車 3, 30-39, 300-399, 30A-39Z, 3A0-3Z9, 3AA-3ZZ 三輪以上の小型・貨物自動車 4, 40-49, 400-499, 40A-49Z, 4A0-4Z9, 4AA-4ZZ 6, 60-69, 600-699, 60A-69Z, 6A0-6Z9, 6AA-6ZZ 三輪以上の小型・乗用自動車および小型・乗合自動車 5, 50-59, 500-599, 50A-59Z, 5A0-5Z9, 5AA-5ZZ 7, 70-79, 700-799, 70A-79Z, 7A0-7Z9, 7AA-7ZZ 特殊用途自動車 8, 80-89, 800-899, 80A-89Z, 8A0-8Z9, 8AA-8ZZ 大型特殊自動車 9, 90-99, 900-999, 90A-99Z, 9A0-9Z9, 9AA-9ZZ 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, 00A-09Z, 0A0-0Z9, 0AA-0ZZ
用途の表示 登録自動車 事業用 あいうえかきくけこを 自家用 さすせそたちつととなにぬねのはひふほまみむめもやゆらりるる レンタカー用 われ 駐留軍人軍属私有車両等 EHKMTYよ 軽自動車 事業用 りれ 自家用 あいうえかきくけこさすせそたちつととなにぬねのはひふほまみむめもやゆらるるを レンタカー用 わ 駐留軍人軍属私有車両等 AB	さ 23-45 一連指定番号 …1から99-99まで	
	塗色 登録自動車 事業用 緑色地に白色文字 自家用、レンタカー用 白色地に緑色文字 軽自動車 事業用 黒色地に黄色文字 自家用、レンタカー用 黄色地に黒色文字	

【出典：日本自動車工業会「2020 日本の自動車工業」】