

参考資料目次

- 1 . 自動車からの排出量の設定方法 1
- 2 . 低公害車等の普及台数の推移 2
- 3 . 初度登録年別ガソリン車登録台数に占める低排出ガス車の構成率 . . . 6
- 4 . 貨物輸送関係資料の推移 8
- 5 . 車種別・年度別の残存率の設定 11
- 6 . 物流・交通流施策評価の手引き（抜粋） 12
- 7 . 「局地汚染地域における各種自動車排出ガス抑制対策の評価手法等に
関する調査」について（第9回小委員会資料8 抜粋） 17

自動車からの排出量の設定方法

自動車からの排出量については、車種別走行量（走行量 = 交通量 × 区間延長）に車種別排出係数を乗じて推計する。

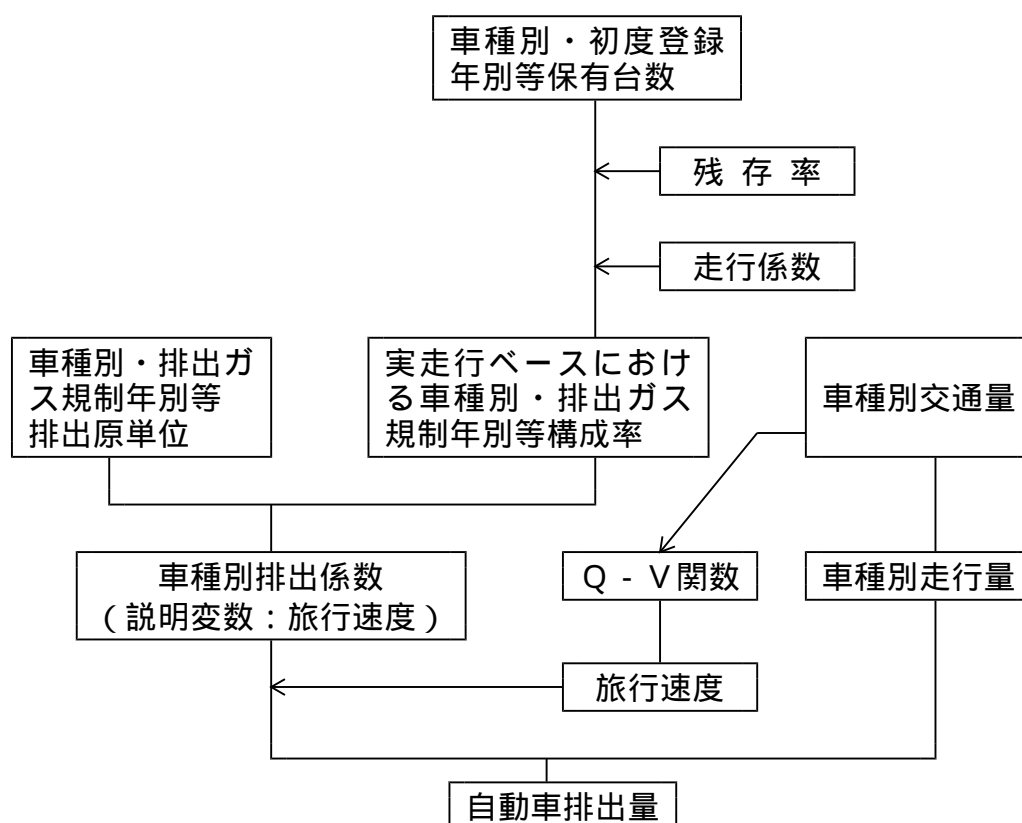
車種別走行量は、「平成17年度道路交通センサス一般交通量調査（国土交通省）」等に基づいて、道路区間別、時間別に設定する。

車種別排出係数（旅行速度毎の走行量当たり排出量）は、車種別・排出ガス規制年別等排出ガス原単位、車種別・排出ガス規制年別等構成率から設定する。

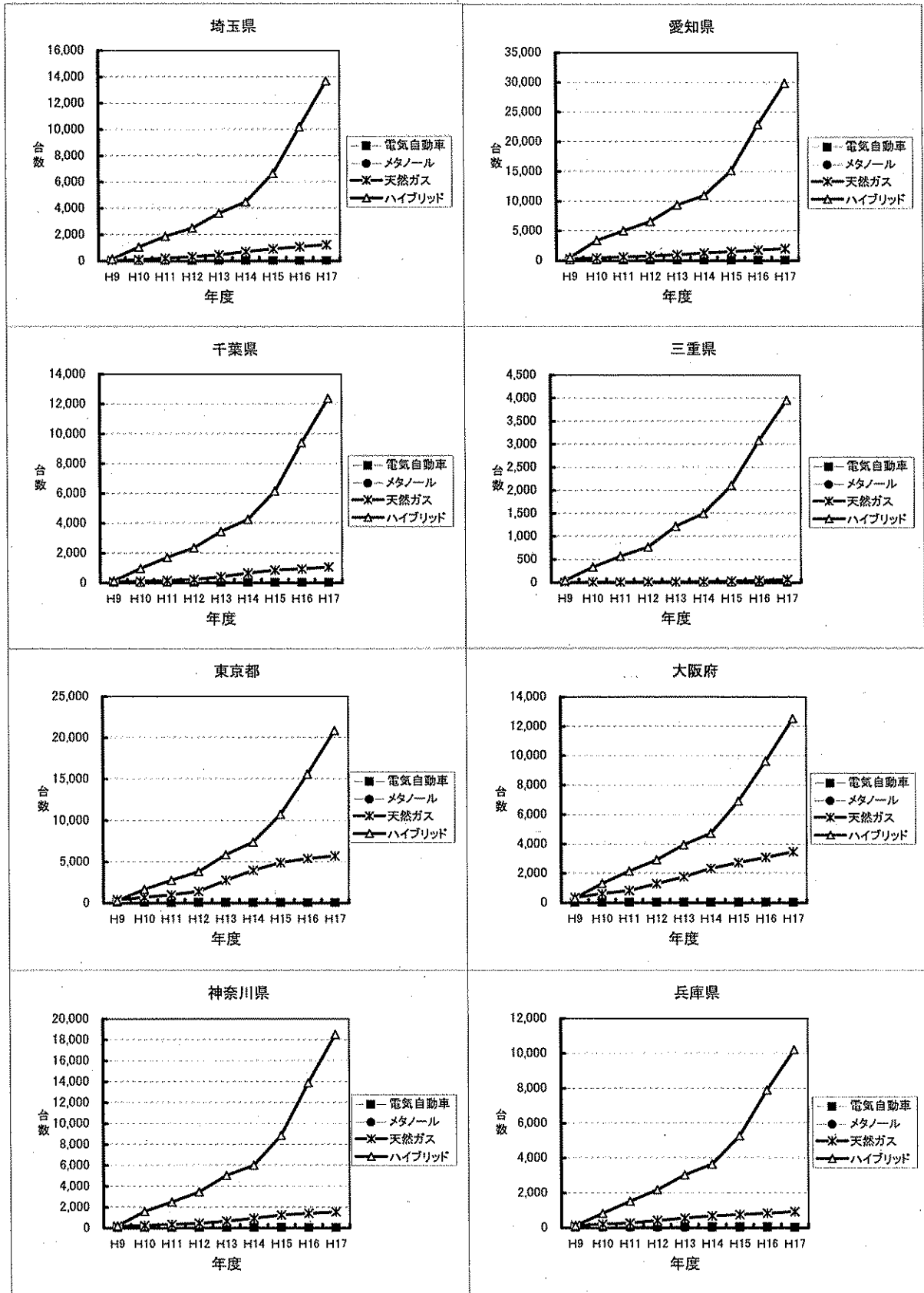
排出ガス規制年別等排出原単位は、シャシダイナモ試験等による自動車排出ガス調査結果を基礎資料とし、車種別、排出ガス規制年別、燃料別、燃焼室形式別、車両総重量等別の排出係数算出式を、旅行速度を説明変数とする関数式で設定する。

車種別・排出ガス規制年別等構成率は、自動車登録情報の車種別・初度登録年別等保有台数に走行係数（登録ベースにおける車令別構成率と実走行ベースにおける車令別構成率の比）を乗じる等の方法により設定する。

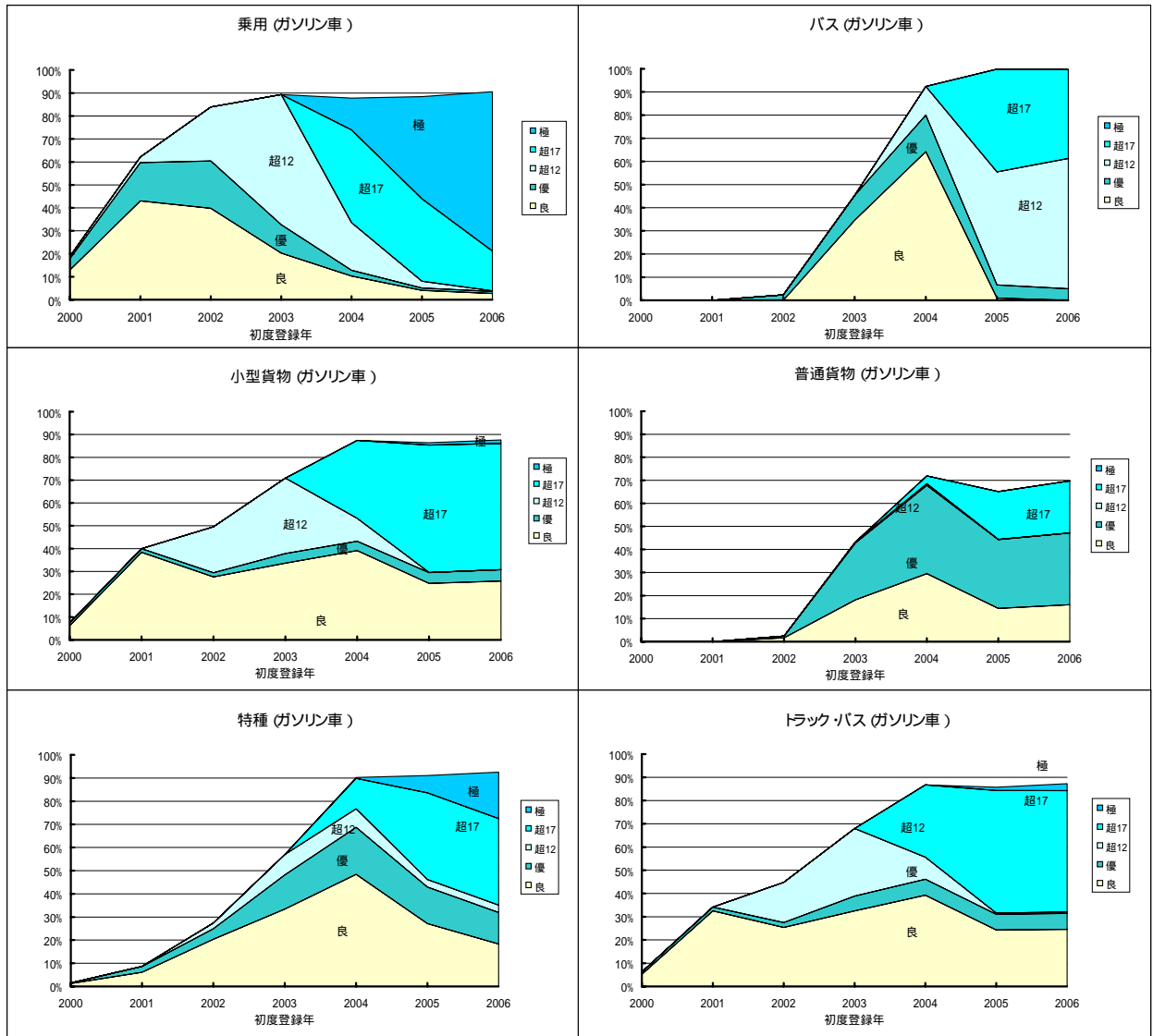
旅行速度は、「平成17年度道路交通センサス」の時間最大交通量、指定最高速度、混雑時旅行速度から交通量（ Q ）と旅行速度（ V ）の関係式を導き、これに時間別・車種別交通量を代入して設定する。



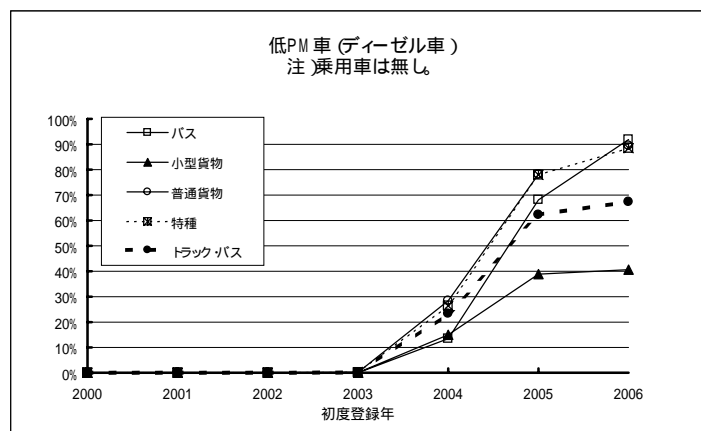
低公害車普及台数の推移(8都府県別・全域)



出典：「自動車保有車両数(自検協統計)」、(財)自動車検査登録協会



車種別・初度登録年別のガソリン車登録台数に対する低排出ガソリン車の構成率
(平成17年度末現在。8都府県合計)



車種別・初度登録年別のディーゼル車登録台数に対する低排出ガソリン車の構成率
(平成17年度末現在。8都府県合計)

注) 「新長期規制車」はディーゼル車登録台数から除いて集計。

車種別・初度登録年別の燃料別総登録台数に対する低排出ガスの構成率
 (平成17年度末現在。8都府県合計)

		初度登録年別の燃料別総台数に対する低排出ガスの割合						
車種・燃料	区分	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
乗用(ガソリン・LPG)	良	13.0%	43.0%	39.8%	20.3%	10.4%	4.1%	2.8%
	優	4.9%	16.7%	20.6%	12.4%	2.5%	1.1%	0.9%
	超12	1.0%	2.5%	23.5%	56.6%	20.7%	3.0%	0.2%
	超17	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.4%	35.8%	17.3%
	極	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.9%	44.6%	69.3%
	合計		18.9%	62.2%	83.9%	89.3%	87.8%	88.5%
乗用(軽油)	低PM	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
バス(ガソリン・LPG)	良	0.0%	0.0%	0.0%	34.6%	64.2%	1.0%	0.0%
	優	0.0%	0.0%	2.4%	10.7%	15.8%	5.7%	5.0%
	超12	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.3%	48.8%	56.3%
	超17	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	44.4%	38.4%
	極	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	合計		0.0%	0.0%	2.4%	45.3%	92.4%	99.9%
バス(軽油)	低PM	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.5%	68.1%	91.9%
小型貨物(ガソリン・LPG)	良	6.2%	38.4%	27.6%	33.6%	39.1%	24.8%	25.8%
	優	1.2%	1.6%	1.9%	4.2%	4.1%	4.7%	5.0%
	超12	0.0%	0.0%	20.2%	33.0%	10.1%	0.0%	0.0%
	超17	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	34.1%	55.8%	55.3%
	極	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.6%
	合計		7.4%	40.0%	49.6%	70.9%	87.4%	86.4%
小型貨物(軽油)	低PM	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	15.0%	38.9%	40.6%
普通貨物(ガソリン・LPG)	良	0.0%	0.0%	1.6%	18.1%	29.5%	14.4%	16.1%
	優	0.0%	0.0%	0.8%	24.7%	38.3%	29.9%	31.1%
	超12	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.7%	0.1%	0.0%
	超17	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.4%	20.7%	22.5%
	極	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	合計		0.0%	0.0%	2.5%	43.3%	71.9%	65.1%
普通貨物(軽油)	低PM	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	28.4%	78.2%	89.5%
特種(ガソリン・LPG)	良	1.3%	6.1%	20.4%	33.4%	48.4%	27.1%	18.3%
	優	0.3%	2.5%	4.5%	14.7%	20.3%	15.8%	13.6%
	超12	0.0%	0.0%	2.5%	8.9%	8.0%	3.3%	3.2%
	超17	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.1%	37.4%	37.4%
	極	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	7.4%	20.1%
	合計		1.5%	8.6%	27.4%	57.0%	90.3%	91.0%
特種(軽油)	低PM	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	26.4%	77.9%	88.5%
トラック・バス(ガソリン・LPG)	良	5.2%	32.5%	25.4%	32.5%	39.3%	24.3%	24.5%
	優	1.0%	1.7%	2.1%	6.4%	6.8%	6.7%	6.9%
	超12	0.0%	0.0%	17.3%	29.0%	9.5%	0.5%	0.7%
	超17	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	31.2%	52.8%	52.2%
	極	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	2.9%
	合計		6.2%	34.2%	44.8%	67.9%	86.8%	85.8%
トラック・バス(軽油)	低PM	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	23.3%	62.3%	67.4%

貨物輸送量関連指標の推移

地域	項目	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
全国	輸送トンキロ(百万トンキロ)	266,589	260,627	263,934	269,480	268,351	265,526	273,546	276,975
	走行キロ(百万キロメートル)	244,916	239,003	237,831	240,147	237,349	233,730	235,308	227,582
	能力トンキロ(百万トンキロ)	573,878	568,897	589,934	614,305	618,890	622,061	650,270	639,714
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	46.5	45.8	44.7	43.9	43.4	42.7	42.1	43.3
	平均最大積載量(トン)	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8
関東	輸送トンキロ(百万トンキロ)	59,218	58,570	58,267	58,947	59,073	57,704	56,997	56,861
	走行キロ(百万キロメートル)	59,041	58,596	58,177	57,805	58,735	57,726	57,539	54,806
	能力トンキロ(百万トンキロ)	139,105	138,996	143,276	144,151	149,860	148,244	151,211	146,971
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	42.6	42.1	40.7	40.9	39.4	38.9	37.7	38.7
	平均最大積載量(トン)	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7
中部	輸送トンキロ(百万トンキロ)	48,615	47,041	48,731	50,862	50,070	42,038	44,525	43,952
	走行キロ(百万キロメートル)	41,301	39,226	39,372	40,423	39,545	33,382	33,405	32,772
	能力トンキロ(百万トンキロ)	105,923	100,768	107,207	111,956	112,214	94,678	100,106	99,285
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	45.9	46.7	45.5	45.4	44.6	44.4	44.5	44.3
	平均最大積載量(トン)	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	3.0	3.0
近畿	輸送トンキロ(百万トンキロ)	35,750	34,500	34,789	35,022	34,688	33,548	35,207	37,360
	走行キロ(百万キロメートル)	34,547	33,409	33,091	33,191	32,150	32,059	32,757	31,667
	能力トンキロ(百万トンキロ)	78,550	77,393	78,492	82,005	81,834	82,825	87,949	86,329
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	45.5	44.6	44.3	42.7	42.4	40.5	40.0	43.3
	平均最大積載量(トン)	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.7
東京都	輸送トンキロ(百万トンキロ)	10,024	9,339	9,182	8,868	8,536	8,088	7,707	7,527
	走行キロ(百万キロメートル)	13,384	12,838	12,667	12,102	12,446	12,321	11,574	11,094
	能力トンキロ(百万トンキロ)	25,018	23,912	24,574	23,551	23,875	23,509	21,960	21,162
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	40.1	39.1	37.4	37.7	35.8	34.4	35.1	35.6
	平均最大積載量(トン)	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
神奈川県	輸送トンキロ(百万トンキロ)	8,923	9,043	8,800	9,132	9,431	9,333	9,151	9,271
	走行キロ(百万キロメートル)	8,465	8,235	8,093	8,347	8,372	8,321	8,192	7,912
	能力トンキロ(百万トンキロ)	23,065	22,606	22,292	24,118	25,323	24,585	23,224	24,197
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	38.7	40.0	39.5	37.9	37.2	38.0	39.4	38.3
	平均最大積載量(トン)	2.7	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0	2.8	3.1
愛知県	輸送トンキロ(百万トンキロ)	18,258	17,838	19,314	19,514	19,818	18,508	18,701	17,969
	走行キロ(百万キロメートル)	15,388	14,824	14,828	15,168	14,837	14,280	14,401	13,923
	能力トンキロ(百万トンキロ)	42,550	40,542	42,990	43,627	45,818	41,325	42,934	42,008
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	42.9	44.0	44.9	44.7	43.3	44.8	43.6	42.8
	平均最大積載量(トン)	2.8	2.7	2.9	2.9	3.1	2.9	3.0	3.0
大阪府	輸送トンキロ(百万トンキロ)	13,715	12,805	13,101	12,901	12,713	12,370	13,052	13,656
	走行キロ(百万キロメートル)	13,661	12,952	12,712	12,883	12,563	12,612	12,879	12,345
	能力トンキロ(百万トンキロ)	30,862	29,345	29,915	31,658	31,321	31,314	33,380	32,541
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	44.4	43.6	43.8	40.8	40.6	39.5	39.1	42.0
	平均最大積載量(トン)	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6
兵庫県	輸送トンキロ(百万トンキロ)	10,731	10,791	10,538	10,808	10,546	9,924	10,278	10,395
	走行キロ(百万キロメートル)	8,865	8,685	8,519	8,527	8,277	8,286	8,284	7,957
	能力トンキロ(百万トンキロ)	22,907	23,701	23,291	24,437	23,967	24,202	24,934	23,805
	輸送トンキロ÷能力トンキロ×100(%)	46.8	45.5	45.2	44.2	44.0	41.0	41.2	43.7
	平均最大積載量(トン)	2.6	2.7	2.7	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0

注1) 特種用途車は除く

注2) 関東(茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨)、近畿(滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山)

注3) 中部(H13まで富山、石川、福井、岐阜、静岡、愛知、三重、H14から福井、岐阜、静岡、愛知、三重)

注4) 輸送トンキロ: 輸送した貨物の重量(トン)に輸送距離(km)を乗じた値の合計。

注5) 走行キロ: 貨物自動車が行った距離。貨物を輸送していない場合も含む。

注6) 能力トンキロ: 各車両が走ったとき常に最大積載量の貨物を輸送した場合のトンキロ。

注7) 平均最大積載量=能力トンキロ/走行キロ

出典: 「自動車輸送統計年報」(国土交通省)