

あいち自動車環境戦略 2020 における 環境目標の達成状況等について

1 環境目標等の達成状況の概要について

(1) 環境目標の達成状況

県内全域の、2020 年度(令和 2 年度)を目標年度とした環境目標及びその達成状況は以下のとおり。

項目	目標	達成状況
二酸化窒素	大気環境基準確保	一般環境大気測定局(62 局)及び自動車排出ガス測定局(22 局)の全てで環境基準を達成※ (2019 年度)
浮遊粒子状物質	大気環境基準確保	一般環境大気測定局(63 局)及び自動車排出ガス測定局(22 局)の全てで環境基準を達成※ (2019 年度)
騒音	自動車騒音の環境基準達成	環境基準達成率 96.8% (2019 年度)
温室効果ガス	運輸部門からの排出量 12%削減(対 1990 年度比)	運輸部門からの排出量 2.7%増加(1990 年度比) (2017 年度)

※環境省では、現在、令和 2 年度の最終目標である、対策地域内における環境基準確保に向け、評価方法等を検討中である。

(2) 自動車NO_x・PM排出量の目標量及び実績量

自動車NO_x・PM法対策地域の、2020 年度(令和 2 年度)を目標年度とした排出目標量及び実績量は以下のとおり。

(単位：t/年)

	排出目標量(2020 年度)	実績量(2018 年度)
窒素酸化物排出量	16,117	15,892
粒子状物質排出量	367	383

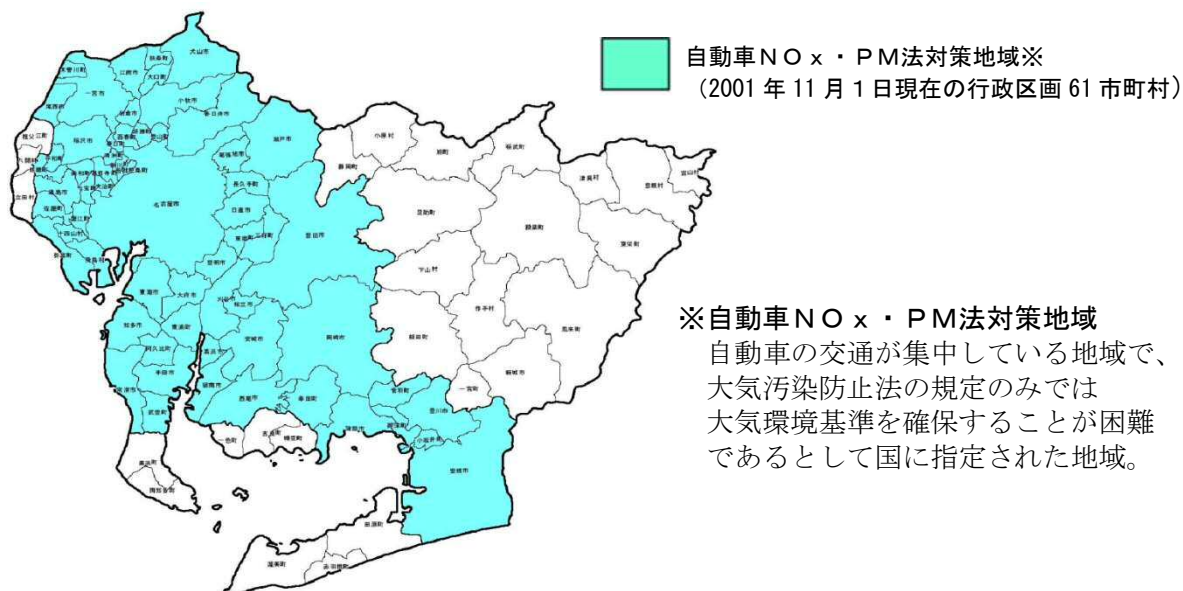


図 1 愛知県内の自動車NO_x・PM対策地域

2 環境目標等の達成状況の詳細について

(1) 二酸化窒素 (NO₂) の達成状況

○二酸化窒素について

概 要：大気中の窒素等が、燃料の燃焼時に酸素と反応して生成する。

主な排出源：自動車、工場（排出割合は図2のとおり）

健康影響：喘息を始めとする呼吸器疾患の原因となる。

そ の 他：太陽光の紫外線で化学反応を起こし、光化学スモッグの原因物質となるなど、代表的な大気汚染物質の一つとして、大気汚染防止法で規制・監視の対象となっている（自動車排出ガス測定局の状況は図3のとおり）。

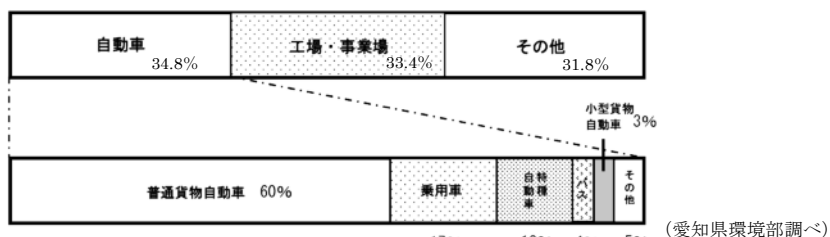
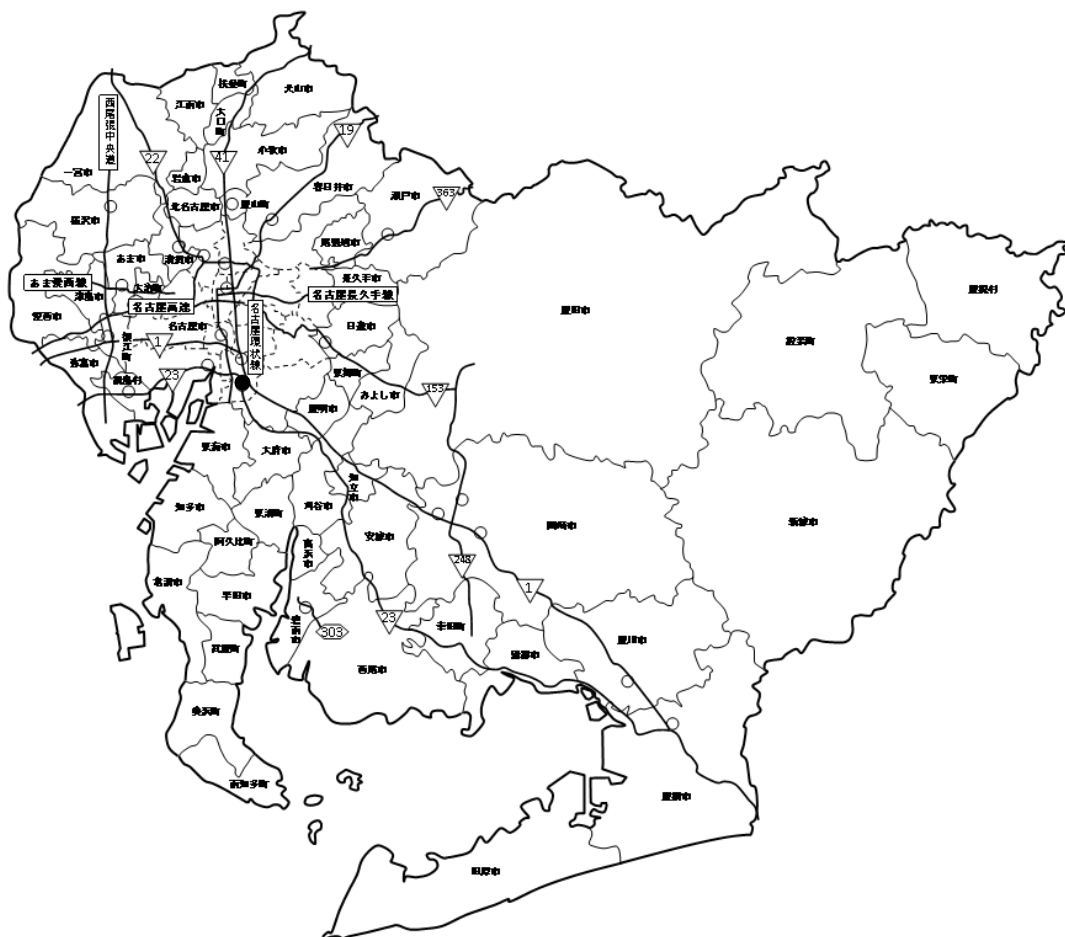


図2 愛知県（対策地域内）における窒素酸化物排出量（2009年度）



凡 例	
●	日平均値の年間98%値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の測定局 (1局)
○	日平均値の年間98%値が 0.04ppm 未満 の測定局 (21局)

●の測定局
元塩公園 (名古屋市南区)

図3 自動車排出ガス測定局の二酸化窒素濃度ランク（2019年度）

愛知県内の二酸化窒素の大気環境基準達成率は図4のとおり。2019年度は、一般環境大気測定局（62局）及び自動車排出ガス測定局（22局）のすべてにおいて環境基準を達成した。

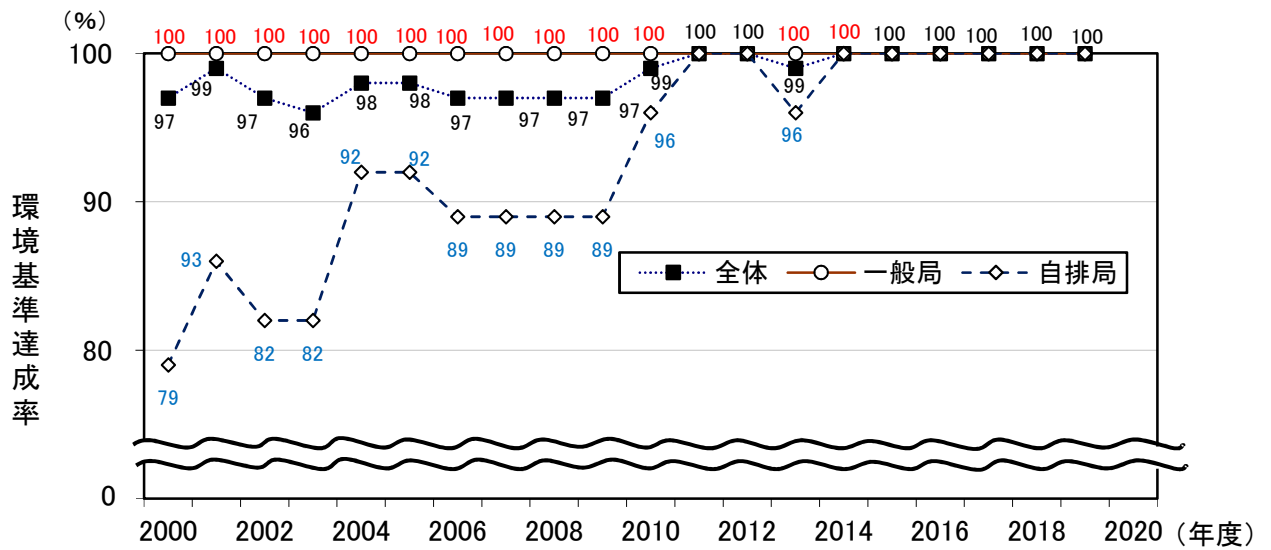


図4 愛知県内における二酸化窒素の環境基準達成率の推移

県内の二酸化窒素の濃度（年平均値）の推移は図5のとおり。近年緩やかな減少傾向である。愛知県では全国と比較して年平均値が高い傾向にあるが、その差は小さくなってきており、ここ数年間、自排局では全国とほぼ同水準となっている。

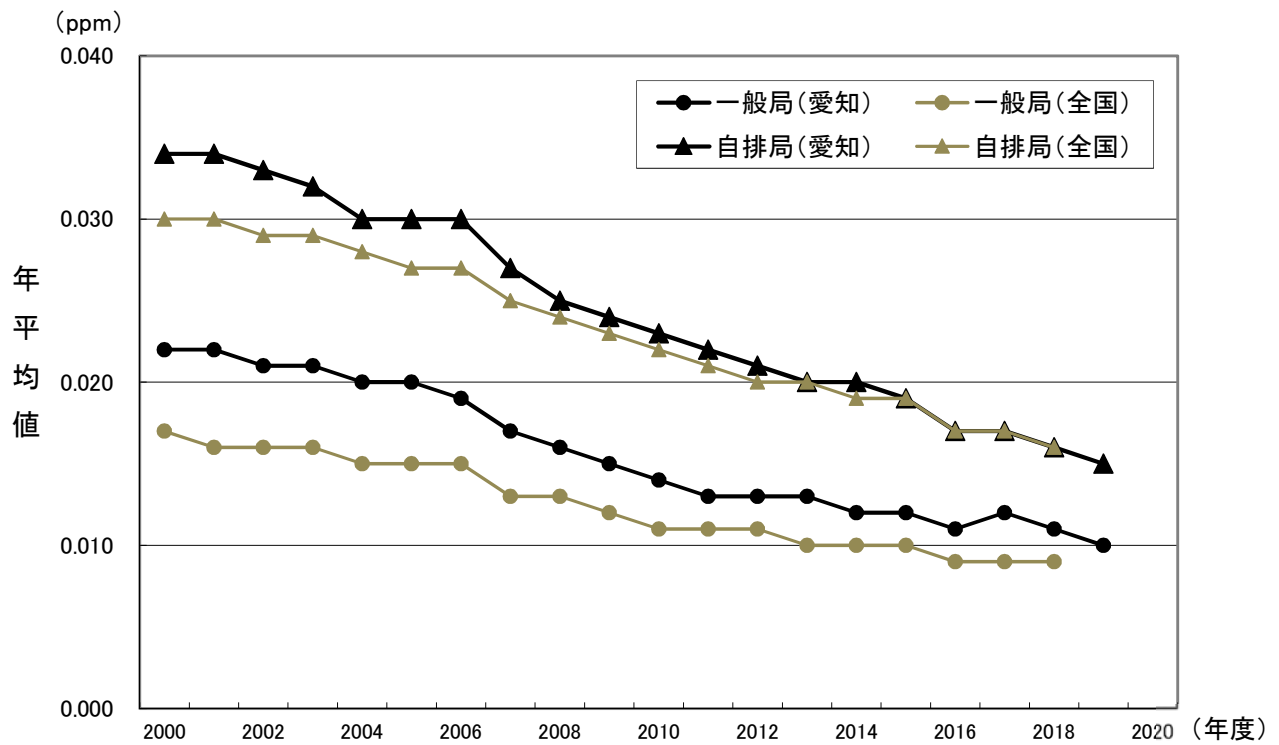


図5 二酸化窒素の濃度（年平均値）の推移

また、対策地域内における窒素酸化物の自動車排出総量の推移は図6のとおり。排出総量は順調に減少し、2017年度以降の排出量は目標量を下回っている。

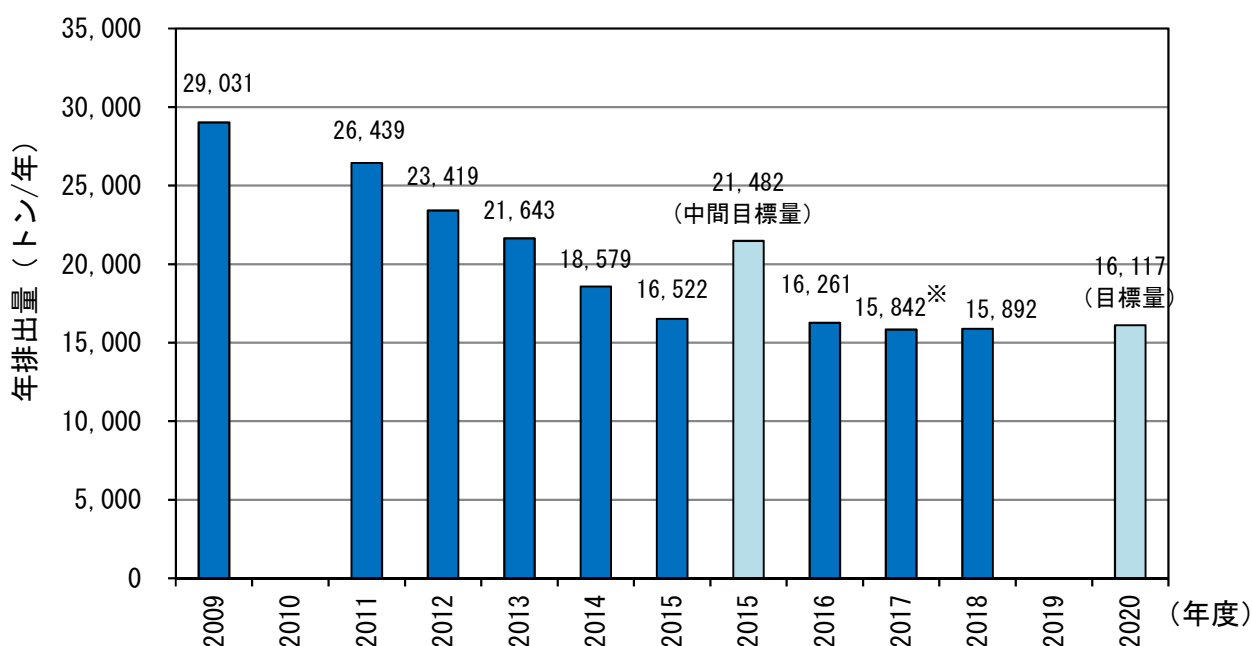


図6 対策地域内における窒素酸化物の自動車排出総量の推移

※2017年度の排出量は精査し修正済み

(2) 浮遊粒子状物質 (SPM) の達成状況

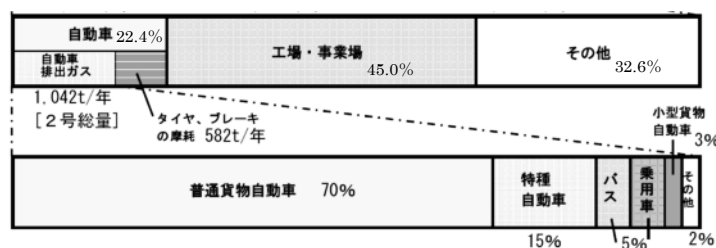
○浮遊粒子状物質について

概要：大気中に存在する粒子状物質のうちで、粒子の直径（粒径）が $10\mu\text{m}$ （ 0.01mm ）以下の粒子。沈降速度が遅く、大気中に比較的長時間滞留する。

主な排出源：自動車、工場（排出割合は図7のとおり）

健康影響：粒子が小さいため、気管や肺に入り込みやすく、喘息を始めとする呼吸器疾患の原因となる。

その他：燃料が燃焼する時に発生する煤、風で巻き上げられた土壌粒子や火山灰などの一次粒子のほか、大気中のガス状物質が化学的に変化して生成される二次粒子などがある。



(愛知県環境部調べ)

図7 愛知県（対策地域内）における粒子状物質（一次粒子）排出量
(2009年度)

愛知県内の浮遊粒子状物質の大気環境基準達成率は図8のとおり。2019年度は、一般環境大気測定局（63局）及び自動車排出ガス測定局（22局）のすべてにおいて環境基準を達成した。2007年度、2011年度のように達成率が大きく落ち込んでいる年は、黄砂の影響を受けているものと考えられる。

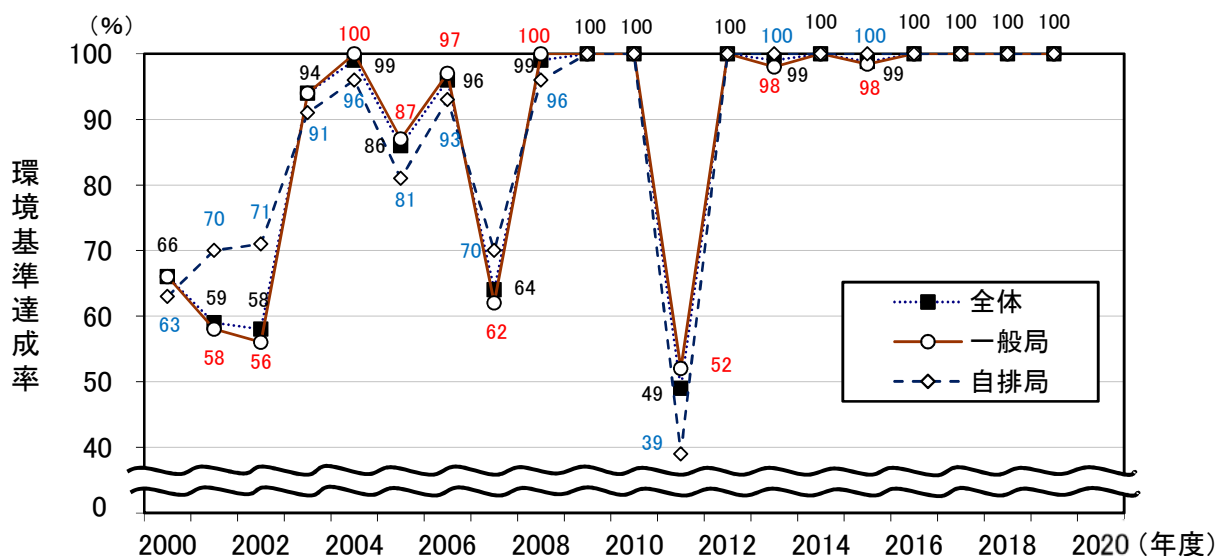


図8 愛知県内における浮遊粒子状物質の環境基準達成率の推移

県内の浮遊粒子状物質の濃度（年平均値）の推移は図9のとおり。近年緩やかな減少傾向である。愛知県では全国と比較して年平均値が高い傾向にあったが、近年、その差は小さくなってきており、ここ数年間、全国とほぼ同水準である。また、一般局と自排局の差もなくなりつつある。

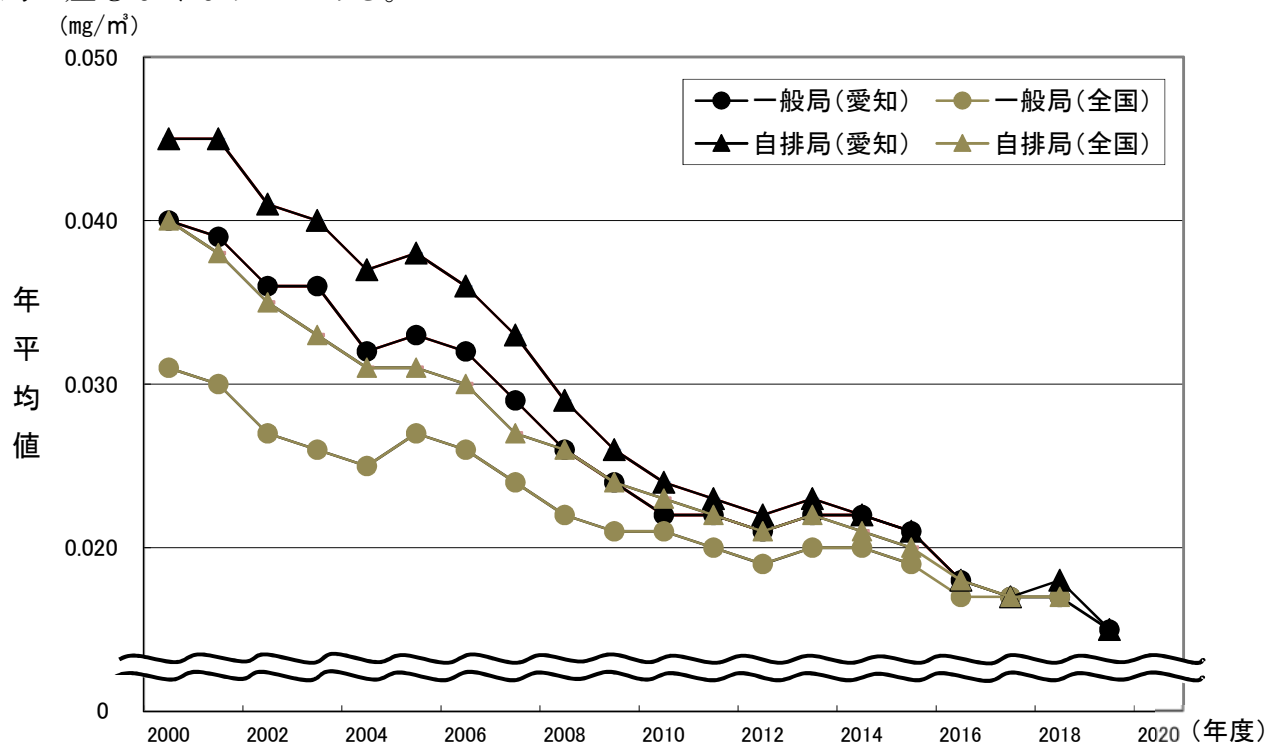


図9 浮遊粒子状物質の濃度（年平均値）の推移

また、対策地域内における粒子状物質の自動車排出総量の推移は図 10 のとおり。目標量に近づいてきている。

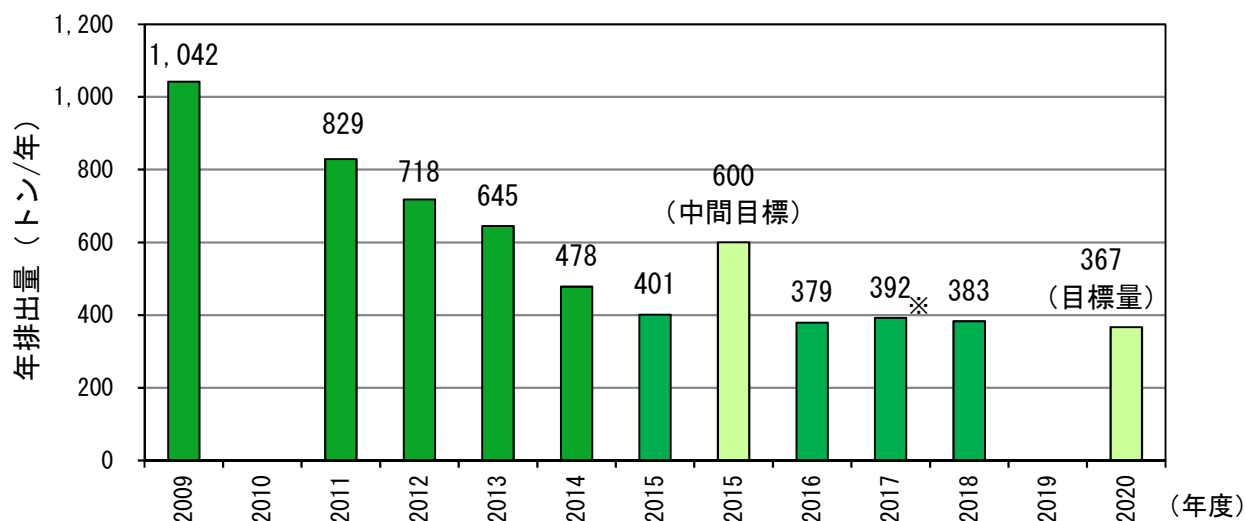


図 10 対策地域内における粒子状物質の自動車排出総量の推移

※2017 年度の排出量は精査し修正済み

(3) 騒音の達成状況

愛知県内における自動車騒音の環境基準達成率（昼夜間ともに環境基準を達成した住居の割合）は図 11 のとおり。2019 年度においては、県内 48 市町の主要道路 1,124 区間で合計 468,389 戸を対象に評価を実施し、環境基準達成率は 96.8%（453,270 戸／468,389 戸）であった。

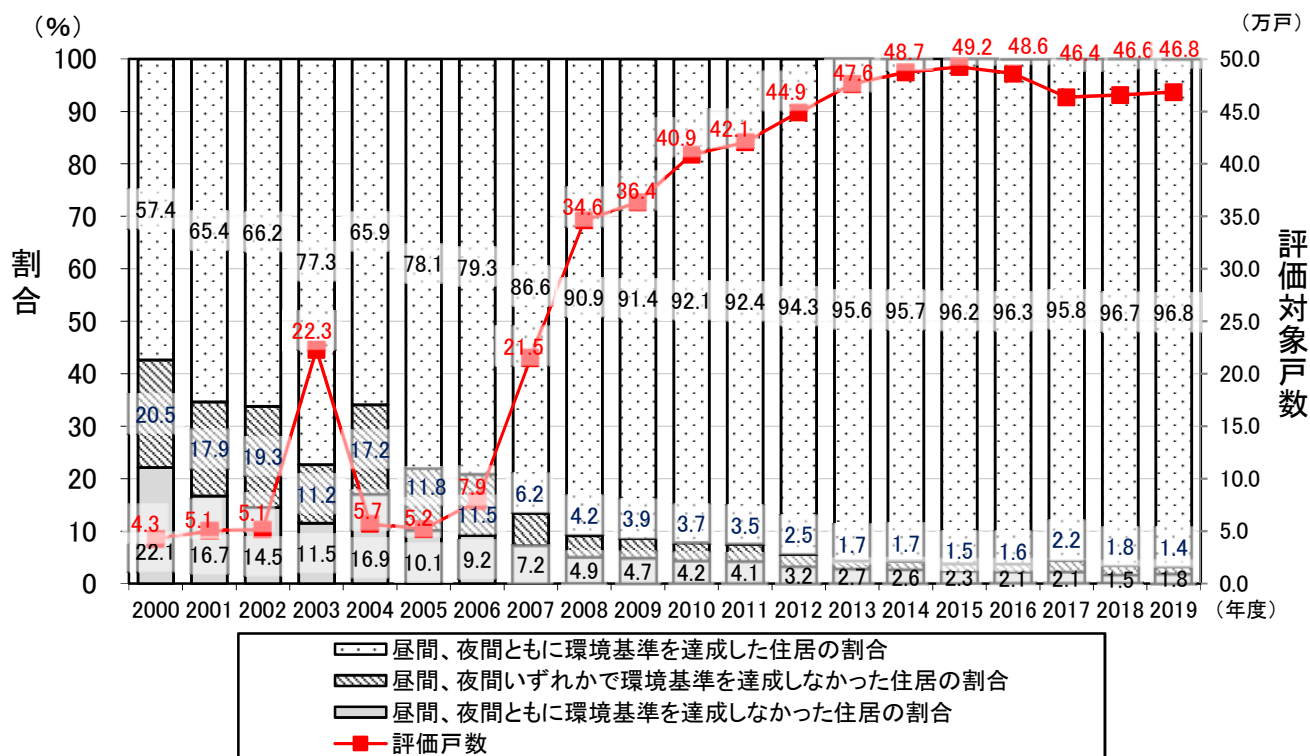


図 11 愛知県内における自動車騒音の環境基準達成率の推移

また、自動車騒音に係る要請限度※については、主要道路の調査地点 131 地点中 9 地点（6.9%）で超過した。

※自動車騒音により道路の周辺的生活環境が著しく損なわれると認められるとき、市町村長が県公安委員会に対して道路交通法の規定による措置をとるよう要請する際の基準

2019 年度 要請限度 超過地点	国道 1 号	岡崎市宇藤北町、豊川市新栄町
	国道 22 号	一宮市丹陽町
	国道 23 号	名古屋市港区、名古屋市港区、豊川市御津町、飛島村竹之郷
	国道 41 号	名古屋市北区
	国道 247 号	蒲郡市三谷町

（4）温室効果ガスの達成状況

愛知県における、運輸部門からの二酸化炭素排出量は、2017 年度は 1,355 万トンであり、県内二酸化炭素排出量の 17.5%を占めている（図 12 参照）。排出量は、2017 年度においては、基準年度である 1990 年度に対して、2.7%増加である（図 13 参照）。

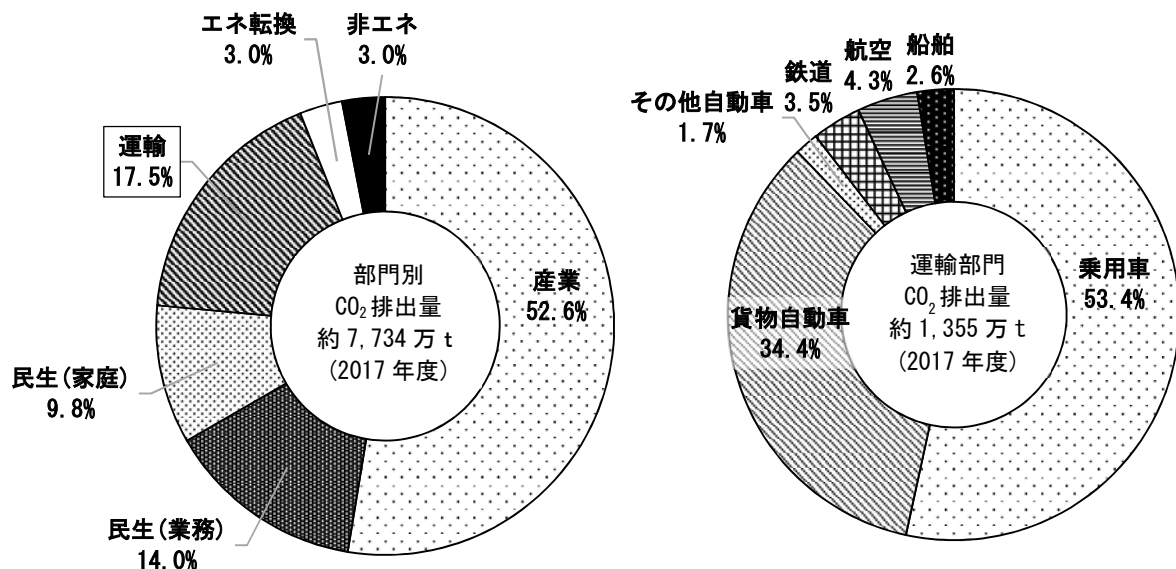


図 12 愛知県内の二酸化炭素排出量に占める運輸部門の割合（2017 年度）

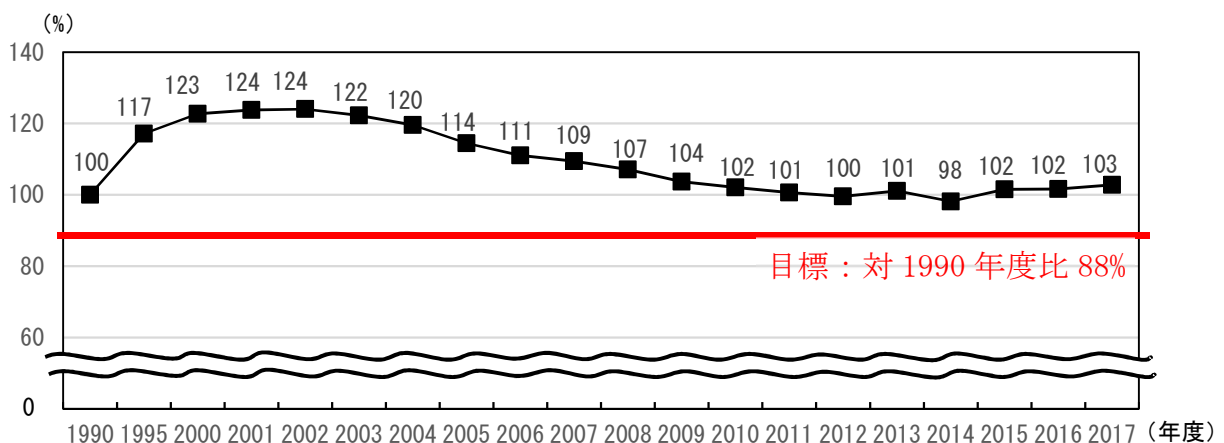


図 13 愛知県内における運輸部門温室効果ガス排出量の推移（1990 年度比※）

※「地方公共団体実行計画策定・実施マニュアル（区域施策編）（Ver.1.0）」（平成 29 年 環境省）に基づき、2013 年度より温室効果ガス排出量の算定方法の見直しを行ったため、2013 年度以降係数を用いて 1990 年度比を算出。