

自動車 NOx・PM 対策に係る施策による排出削減効果の算定

対策地域内における自動車 NOx・PM 排出量は、対策地域内の自動車走行量に NOx 及び PM の排出係数を乗じて算定する（図 1）。

自動車走行量は幹線道路の区間ごとの交通量調査結果と自動車燃料消費量統計（平成 22 年 9 月以前は自動車輸送統計）データから、排出係数は車の排出ガス規制区分ごと及び次世代自動車ごとの車両走行時の排出量、幹線道路で毎年度観測する規制区分ごと及び次世代自動車の比率、幹線道路区間別の平均旅行速度、車両重量（貨物積載量を含む）等から算定する。したがって、この算定方法により、自動車排出ガス対策施策の影響を受ける以下①～④に掲げる変化について、自動車 NOx・PM 排出量の削減効果を算定することができる（図 2）。

- ①ポスト新長期規制や H28-H30 規制等の新たな排出ガス規制適合車への代替（自動車単体対策）、及び車種規制による排出係数の低下
- ②次世代自動車の増加による排出係数の低下
- ③物流効率化等による自動車利用の抑制、モーダルシフト等による交通需要の低減に伴う自動車走行量の減少
- ④交通流対策または自動車走行量の減少に伴う平均旅行速度の上昇による排出係数の低下

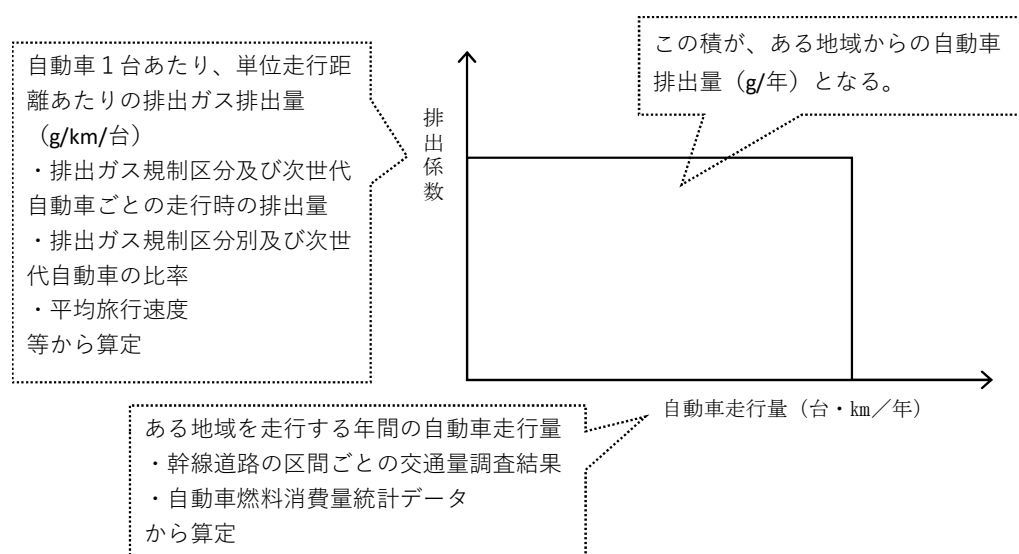


図 1 自動車 NOx・PM 排出量の算定の考え方

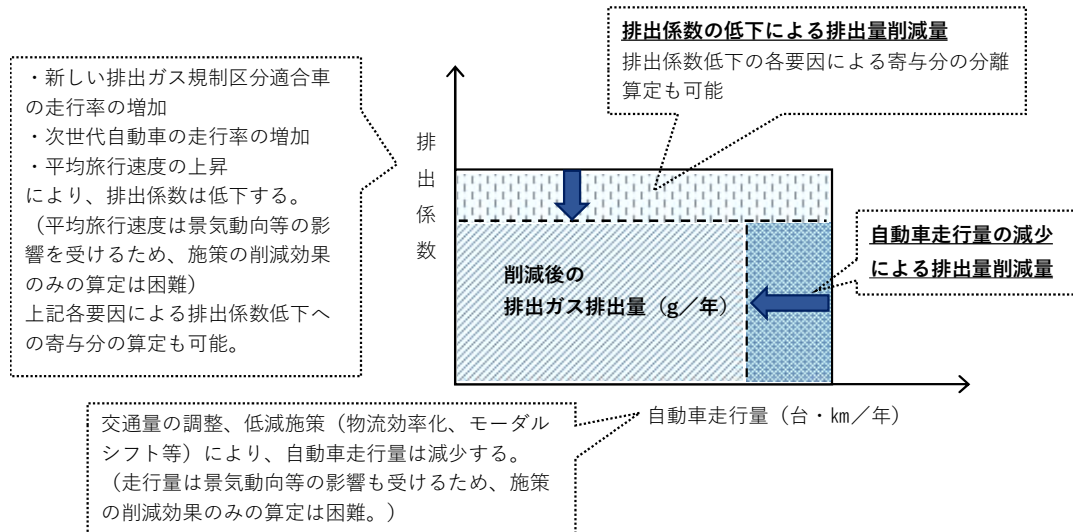


図2 自動車 NOx・PM 排出量の施策別削減効果量の算定の考え方

以上の考え方を踏まえ、対策地域の8都府県において総量削減計画における基準年度（平成21年度または平成22年度）から令和6年度までの主な施策別の排出削減量を算定した結果を取りまとめたものを図3、図4に示す。

最も効果が大きいのは新しい排出ガス規制区分適合車の増加に係る施策（自動車単体対策の推進及び車種規制、流入車規制の実施）という都府県が多い。

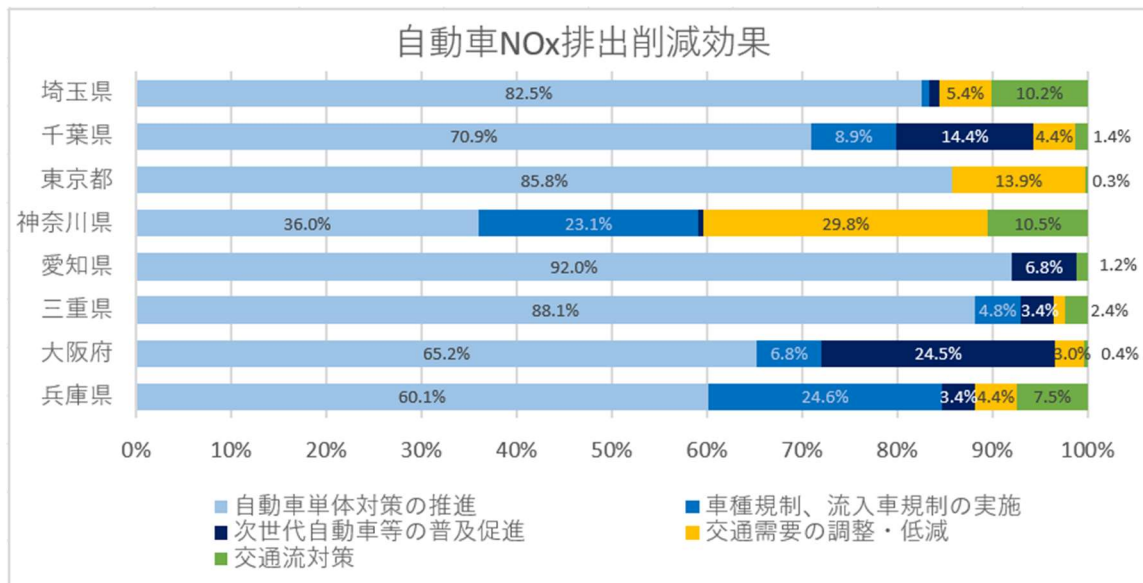


図3 対策地域内における主な施策別の自動車 NOx 排出削減効果
(平成21年度または平成22年度から令和6年度^{注1)}の削減効果)

注1) 千葉県、神奈川県及び愛知県は、令和2年度のデータ（令和4年答申の参考資料の目録2）とする。

※ 東京都及び愛知県の車種規制、流入車規制の実施は「自動車単体規制」に含む。

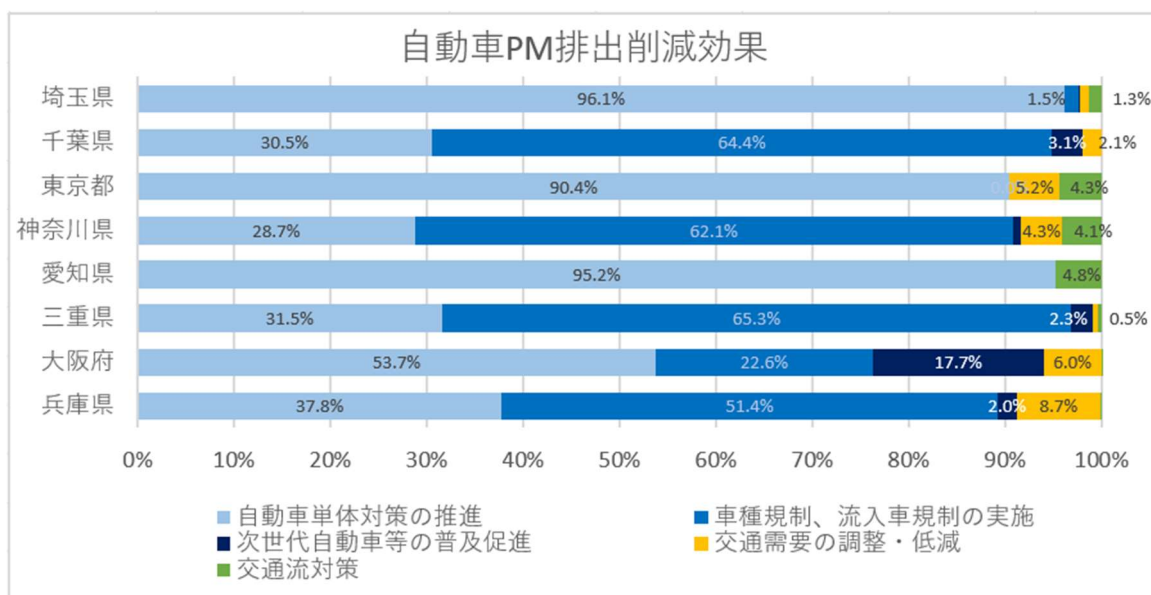


図4 対策地域内における主な施策別の自動車PM排出削減効果
(平成21年度または平成22年度から令和6年度^{注1)}の削減効果)

注1) 千葉県、神奈川県及び愛知県は、令和2年度のデータ(令和4年答申の参考資料の目録2)とする。

※ 東京都及び愛知県の車種規制、流入車規制の実施は「自動車単体規制」に含む。