

次期三重県総量削減計画策定委託調査概要

(1) 調査の目的

三重県が「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自動車 NOx・PM 法(平成 4 年法律第 70 号)」(以下「自動車 NOx・PM 法」という。)に基づき、平成 15 年に作成した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においては、平成 22 年度までに、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、環境基準達成することを目標として、車種規制、交通需要の調整・低減、交通流対策等の各種施策を総合的に実施することとしてきた。

国においては、平成 22 年度に目標年度が終了することを踏まえ、平成 23 年 3 月、自動車 NOx・PM 法に基づく総量削減基本方針(以下、「基本方針」という。)の変更を行った。基本方針においては、中間年度の平成 27 年度に全測定局の環境基準達成、最終目標年度である平成 32 年度には対策地域全域での環境基準達成を目的としている。

本調査は、基本方針の変更を受けて、新たな「自動車排出窒素酸化物及び浮遊粒子状物質総量削減計画」(以下「総量削減計画」という。)を策定するにあたって、自動車 NOx・PM 法第 7 条 2 項 1 号～4 号の総量(以下「1 号～4 号総量」という。)を算出するとともに、関係機関で構成された三重県自動車窒素酸化物等総量削減策定協議会(以下、「協議会」という。)の運営及び総量削減計画の原案を作成することを目的としている。

(2) 調査の概要

①次期総量削減計画の原案作成

現行の三重県総量削減計画を参考に、下記の調査結果の解析や評価、今後の総量削減対策の方途についての検討等を行い、総量削減計画の原案を作成する。

②幹線道路の NO₂ 高濃度区間を中心とした実態把握調査

環境省調査で NO₂ 濃度が高濃度となる区間を調査対象区間とし、以下の調査を行う。

ア 走行動態と NOx 排出量の関係等把握調査

調査対象区間において、当該区間の排出量に最も影響を与えている車種を試験車両として、実走行調査を行い、走行動態と NOx 排出量の関係、自動車発生源 NOx 排出量分布等の把握を行う。

なお、調査区間は、環境省調査の濃度予測結果を参考として 1 ヶ所設定する。試験車両は、「平成 22 年度自動車環境影響総合調査」(環境省)における調査対象区間内におけるナンバープレート調査結果より、貨物車類において最も排出割合が高かったディーゼル車(22 年度調査：普通貨物車の車両総重量 25t・ディーゼル長期規制適合車)とする。

イ ナンバープレート調査

調査対象区間を走行する車両の排出ガス規制区分等を明らかにするために、同区間を走行する車両のナンバープレートを撮影し、車両諸元(車種、排出ガス規制区分、車両総重量区分、使用の本拠地等)の構成を把握し、同区間における自動車排出量の推計に利用する。

調査地点は、環境省調査の濃度予測結果を参考として2ヶ所設定する。

③NOx 濃度分布実測調査

調査対象区間において自動車から排出されるNOx排出量の影響を大気環境濃度の簡易測定方法であるPTIO法を用いて確認する。

調査地点は、20地点（両側で40箇所）とする。調査測定物質は、一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO₂）とする。

④大気環境濃度予測シミュレーション

現状（平成21年度）を基準年度とする大気環境濃度予測シミュレーション・モデルを作成し、調査対象区間全区間沿道における現状及び将来予測年度（平成27年度、平成32年度）の濃度状況を推計する。

ここで、シミュレーション・モデルに使用する自動車NOx排出量は、走行動態とNOx排出量の関係等把握調査、交通量調査・ナンバープレート調査及び過去の交通量調査結果等を利用して算定する。

また、国道23号四日市納屋局周辺の区間については、「平成22年度三重県自動車排ガス汚染の状況等把握調査」（以下、「三重県排ガス調査」という。）を参考として、三重県排ガス調査対象区間沿道における平成32年度の濃度状況を推計する。

⑤汚染対策手法の検討

調査対象区間における大気濃度予測結果等を用いて、対策手法を検討し、その対策実施時の排出量削減を推計する。

⑥対策将来における大気環境濃度予測シミュレーション

「⑤汚染対策手法の検討」で検討した対策から、将来予測年度（平成27年度、平成32年度）での実現性を考慮した対策手法を導入した場合の将来濃度予測を実施し、対策による濃度低減効果を定量的に推計する。

⑦三重県自動車窒素酸化物総量削減計画策定協議会の運営管理

次期総量削減計画策定に当たって開催される同協議会の運営管理及び資料作成等を行う。

以上