

平成 27 年度 環境改善に関する調査研究に係る外部評価について

課題：幹線道路沿道の微小粒子状物質（PM_{2.5}）対策に資する調査研究

道路沿道環境における微小粒子状物質（PM_{2.5}）及びナノ粒子に及ぼす要因に関する調査研究

公益社団法人大気環境学会

- ・平成 26 年度に引き続き、27 年度も PM_{2.5} 等に関しての、道路沿道に及ぼす要因解析や自動車からの排出量推計が実施され、貴重な知見が得られたことは評価できる。
- ・微小粒子状物質やナノ粒子に関する課題の難しさも理解できた。特に後背地における季節的変動については、今後も継続して測定を実施し、その要因解析に期待する。
- ・学会らしく観測と排出量推計にかかわる基本的課題を慎重に検討しており、従来未解明なことが多い対象について新たな知見が得られそうと期待できる。最終年に向けて以下の点についての配慮を希望する。
 - ・大気汚染データと交通量データを同時に用いる際に両データがどのように処理されたものか（例えば、年平均、月平均、ある 1 日等）の考慮
 - ・長期大気汚染データについて時系列で比較する際の、気象条件（風速、雨量、温度等）の考慮
 - ・今回の研究の中で計測された大気汚染データについての、日単位、あるいは、週単位の分析
 - ・作成する排出量モデルを用いて交差点等の地点での排出量を推計する時に注意すべき点を明確にする
 - ・代表的な走行時の排出量について、考慮した要因それぞれが排出量に与える影響の程度を定量的に示す
- ・極めて貴重なデータが得られており、次年度も含めた研究の進捗を期待する。とりわけ、未解決の問題点を明確にして頂きたい。
- ・OC の成分分析を期待する。
- ・貴重なデータ（特にナノ粒子の粒径別組成）が得られつつある。今後の解析が期待できる。
- ・自動車からの PM_{2.5} の排出量推計（EF）に関する最新の知見が得られた。
- ・沿道に多くあるガソリンスタンドでの給油時の VOC 発生に関する検討が必要ではないだろうか。
- ・研究報告の内容が学術的に質の高いものであることは理解できるが、学会への委託であることもあり、本事業に関係する者の関心事が、PM_{2.5} 汚染に係る汚染事象や機構の解明に強く向かっているため、最終年度にどうギアチェンジするのが見えず不安を覚える。
- ・本研究計画を再生機構の事業に相応しい結論（大気汚染改善を図るために踏まえるべき知見と、対策の方向）に向けて、三年目に収束させる方法と着地点を十分見極めてほしい。
- ・局地的な高濃度大気汚染の議論においてもっばら PM_{2.5} が取り上げられる事情と、自動車排ガスの影響度の推定、PM_{2.5} 低減対策を進める際の留意事項については、政策的な視点からの提案をしていただきたいものである。
- ・加えて、本事業を踏まえ、市民の PM_{2.5} 汚染への理解を深め、無用な不安を解消する観点から、以下の点に対する考察を含めて最終報告を纏めてほしいところ。
 - ・従来型の大気汚染物質に加えて、PM_{2.5} のモニタリング（測定点の配置場所の条件、時間変動の特性、98%値評価の妥当性、成分分析に加えて行うべき補足的指標の把握）において、特別の配慮を要すべき事項は何か。

- ・日本国内でこれまで報告されたスポット的高濃度の原因の解釈と発生源対策のあり方。
- ・中国からの大気汚染物質の移流が日本全国の **PM2.5** 汚染にもたらす影響についての見解、それを一層明確にするために今後必要な調査研究は何か。