

東京都環境科学研究所

No.47

ニュース

目次

平成17年度 第1回東京都環境科学研究所運営委員会外部評価部会の報告	・P 1
平成17年度の研究紹介	……………P 4
「研究所の窓」	……………P 8
・小笠原における環境汚染化学物質調査	

平成17年度第1回 東京都環境科学研究所運営委員会外部評価部会の報告

平成17年9月22日に外部評価部会が開催され、平成18年度に実施を検討している新規研究テーマ（案）7件及び、継続研究テーマ6件を対象に事前評価の審議が行われました。新規研究テーマ（案）についての評価の概要は以下のとおりです。

研究所は評価結果を十分に生かして、今後、平成18年度の研究計画を改善、確定してまいります。

(1) 自動車排出ガス低減対策の総合評価に関する研究

【概要】 ディーゼル車排出ガスは、粒子状物質や窒素酸化物による大気汚染の主原因であるだけでなく発がんリスクへの寄与も大きいと推定されており、実態把握と今後の対策検討が必要である。また、世界一厳しい排ガス規制の実現に向けて、最新技術等の事前評価を行い、国やメーカーの開発を促進する必要がある。

そこで、ディーゼル車排出ガスの実態調査、発がん物質の沿道環境への影響調査、規制効果の検証、最新の対策の評価等を行う。

【意見】 都のディーゼル規制の効果については、自動車専用トンネルの調査などに限った方が効率的だと思う。国に先駆けて行って来た規制なので、定量的評価をキチンと出すことを期待している。

(2) 環境負荷推計モデルを活用した自動車からの環境負荷低減の推進

【概要】自動車走行に伴う NO_x、PM、CO₂などの環境負荷の低減対策は、排ガス規制や燃費基準強化など自動車単体規制が中心であり、走行方法の改善についての効果的な対策が提案できていない。

そこで、当所が開発した環境負荷量推計モデルをベースに、簡単に環境負荷量推計ができるツールを作成し、エコドライブの強化、物流事業者の支援等に活用する。

【意見】自動車排ガスによる汚染の問題は、単体規制だけでなく交通対策が大切であり、そのための基礎資料を提供する研究として重要と考える。

(3) VOC 排出管理及び処理技術に関する研究

【概要】揮発性有機化合物（VOC）は成分によって有害性や光化学活性などが異なり、削減対策を効果的に進めるためには成分別の排出量を把握することが必要である。このため、石油系混合溶剤の成分組成の把握や事業場排出状況調査を行い、VOC 排出量の推計の精度向上を図る。

また、中小企業向けの小型で低価格のVOC 処理装置の性能実証を行い、装置の普及と開発促進を図る。

【意見】環境技術の実証は、引き続き優先して取り組むべきである。VOC のインベントリーはどこまで明らかになっているのか、処理技術はどこまで進んでいるのか、その中でこの研究はどう位置づけられるのか、全体像を提示して欲しい。

(4) 大気中VOC 成分組成変化の把握に関する研究

【概要】光化学オキシダントの原因となるVOC の規制や環境監視は総量で行われているが、対策効果の検証や対策推進のためには、リスクや光化学活性が異なる多様な成分濃度の把握が重要である。

そこで、環境省受託の「有害大気汚染物質の分析方法に関する研究」及び「炭化水素削減対策の評価に関する研究」も活用しながら、都内で最近使用量が増加している PRTR 対象外の溶剤成分などを追加し、102 成分の環境測定を行う。

【意見】(3)の研究は発生源対策であり、(4)の研究は環境測定が中心であるが、課題であるVOC 対策の推進のためには排出実態と環境濃度との関係の解析など、一体的に行うことを検討して欲しい。

(5) 等価騒音レベルによる空港周辺の騒音評価に関する研究

【概要】航空機騒音の評価について、現在、国では、ピーク値を測定する WECPNL から等価騒音レベル系に変更することを検討しており、道路交通騒音等との複合騒音の評価についても調査が行われている。

こうした動きに対応するため、羽田空港周辺で等価騒音レベルの測定や、複合騒音に関する社会反応調査を行うことにより、課題等を把握する。

【意見】騒音問題は古くからあるが、必ずしも解決されていない。調査が必要でもそれだけでは

解決にならないということもあるので、大目的に照らしたり、中長期的なくくりで、成果をまとめることも必要である。

(6) ヒートアイランド対策効果把握に関する研究

【概要】 都が17年度に設定した「ヒートアイランド対策推進エリア」において進められる保水性舗装、屋上・壁面緑化、校庭芝生化等の各種対策の実施効果を定量的かつ広域的に把握し、評価する。

【意見】 ヒートアイランド現象は都市特有の問題であり、重要なテーマと考えるが、研究所の組織規模を考慮すると十分な対応は難しい。熱収支を専門に研究している大学の先生もいるので、共同研究などの実施体制を工夫して研究を推進して欲しい。

(7) 産廃プラスチックの排出実態及びリサイクルの促進に関する研究

【概要】 産廃プラスチックは「埋立不適物」と位置づけ、資源として循環利用していく方向が出されており、実態の分かっていない産廃プラスチックについて、排出状況や成分組成、処理技術の動向等を調査する。

【意見】 廃棄物の処理方法はローコストに流れるのが現実であるが、産廃プラスチックが資源として利用できるようになれば、成果は大きい。本来国レベルの問題とも思うが、都の埋立地の状況等からみて、積極的に取り組むべき課題である。

《外部評価部会委員》

委員名	所属	分野
田中 正(※)	筑波大学大学院教授	水循環
石塚 冬樹	都民委員	
井上 雄三	国立環境研究所循環型社会形成推進・廃棄物研究センター最終処分技術研究開発室長	廃棄物
鹿島 茂	中央大学工学部教授	大気環境(交通)
榊原 茂彦	公認会計士	会計・経営
田中 和博	日本大学工学部教授	水環境
原 宏	東京農工大学農学部附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター教授	大気環境
星野 民子	都民委員	
村川 昌道	国立環境研究所主任研究企画官	研究管理

(※印は部会長、委員は50音順：敬称略)

※ 外部評価部会の評価の概要は当研究所ホームページに掲載されています。