

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 研究課題番号 | 5-1709                               |
| 研究課題名  | 高感度分析技術に基づく空港周辺における超微小粒子状物質の動態<br>解明 |
| 研究実施期間 | 平成29年度～令和元年度                         |
| 累計予算額  | 86,456 千円                            |
| 研究機関名  | 首都大学東京                               |
| 研究代表者名 | 竹川 暢之                                |

#### 1. 評価者の指摘及び提言概要

航空機から排出される超微小粒子状物質（UFP：100 nm 以下）の数濃度、粒径別化学組成の移動観測を実施し、信頼できる実測データを取得するとともに、移流拡散モデルによる UFP の濃度変動とそのメカニズムなどを検討して、UFP の環境影響評価を行ったことは高く評価できる。その結果、離陸時の全粒子数排出係数の半分以上が 10 nm 以下にあり、かつ規制対象となる 10 nm 以上の不揮発性粒子に比べ中央値で 60 倍程度大きいことが明らかになったという点は、新規性が高い知見といえる。今後、更なる国際的な研究交流の推進、環境行政での活用と国際的な活動への貢献を期待したい。

#### 2. 評点

総合評点：A