

日交研シリーズ A-709

平成 28 年度自主研究プロジェクト

「東京都市圏における物資流動データを用いた都市内配送実態の分析」

刊行：2018 年 3 月

東京都市圏における物資流動データを用いた都市内配送実態の分析

The Analysis of Urban Delivery Situation based on the 5th Freight Movement Survey
at Greater Tokyo Urban Area

主査：小早川 悟（日本大学理工学部教授）

Satoru KOBAYAKAWA

要 旨

本プロジェクトでは、貨物車に搭載されているデジタルタコグラフのデータを OD データに分割することで、中型貨物車および小型貨物車のトリップの特性をマクロ的に把握することを試みた。まず、中型貨物車および小型貨物車の OD データを 500m 毎のメッシュに分割し、貨物車の集中地区を抽出する方法論を検討した。今回の分析に用いたデータからは、貨物車の着トリップが存在していないメッシュも相当数存在しており、東京から離れる程その割合が高くなっていることが判明した。次に、中型貨物車と小型貨物車の着トリップの集中地区の分布の違いに関する分析を行った結果、東京都内においては中型貨物車と小型貨物車の集中地区が異なっており、中型貨物車と小型貨物車の利用の棲み分けが行われて可能性が推測された。一方、神奈川県と埼玉県では、中型貨物車と小型貨物車の両方の着トリップが集中している地区が存在し、中型貨物車から小型貨物車への貨物の積み替え拠点の存在が影響していることが推測された。なお、茨城県、群馬県、栃木県においては、中型貨物車と小型貨物車ともに大きく集中している地区が存在していなかった。最後に、1メッシュ当たりの着トリップが比較的多く含まれている東京都を対象に小型貨物車の着トリップの集中地区の特性分析を行った結果、小型貨物車の着トリップが集中するエリアを①物流拠点集中エリア、②大規模鉄道駅周辺エリア、③商業業務地エリア、④住宅密集エリアの4つの地区に分類することができた。

キーワード：貨物車、プローブデータ、東京都市圏物資流動調査

Keywords : Freight Vehicles, Probe Data, Freight Movement Survey in Greater Tokyo Urban Area