

福岡大学工学部 花嶋 正孝・松藤 康司

都市ごみ収集量の日変動は、ごみ処理を公共サービスと位置付けている自治体にとっては、どこも頭の痛い問題である。この問題に対し、大きな変動パターンに注目し、その変動要因と住民のごみ排出行動の関連をみつけ、住民のごみ排出行動の一般化を試みようとしている点にまず、敬意を表し、討議に参加したい。

まず、札幌市のごみ収集量データをもとに、ごみ発生量と住民のごみ排出量との関係を詳細に考察を行っており、我々自身のごみ排出行動と照合せても、一致するような結果が出ていると思う。さて、問題点および今後の課題は、今回得られた知見をどのように活かすかであるが、これに際して以下の点について御教示願えれば幸いである。

- (1) 諸要因によるごみ発生量の変動、特に増加する場合ごみ処理業務にどのような形で支障を及ぼしているのか、具体的に知りたい。
- (2) 今回得られた情報を、どのようにごみ収集業務に活かすのかを知りたい。祝祭日は事前に知ることができ、祝祭日後の変動（増加）量に対して、収集業務を対処させることはできるが、事前に予測できにくい、気象等の要因による変動に対しては難しいと思う。降雪の少ない都市とでは、これら予測しにくい要因による変動は定性的定量的にどう違うのであろうか。
- (3) (1), (2)に関連するが、変動を予測し、それに応じた収集業務を行うのではなく、今回得られた知見をもとに変動量が少なくなるように平均化したごみ収集の時間帯の設定ができるものか。
- (4) 住民のごみに対する意識とごみ排出行動の関係について定量的な知見はないだろうか（例えば、住宅地区、商業地区等あるいは学生街など）。
- (5) 本論文の知見のうち、札幌市の特性と他の都市でも利用できる変動要因とに区別し、できれば、変動量を定量的に示して欲しい。
- (6) 論文中に「筆者らがまた気が付かない多くの住民の行動を左右する要因があるかもしれない」との表現があるが、討論を深める意味で論者がまず要因を提案すべきと思うが、如何でしょうか。

この他、本多氏（大阪市立大学工学部）も指摘されているように（月刊廃棄物 Vol. 13, No. 152, 1987. 11, 120 ~ 122）「一般的市民は必ずしも清掃関係者が収集現場で、どのような苦労をしているかを知らないし、どれだけごみを出しても収集してくれて当然と思っている」この意識への検討なしには、住民のごみ排出行動の制御は難しいと思われる。本研究の成果をできるだけ定量化し、わかりやすく市民にアピールする研究も是非進めて欲しい。今後の益々の発展を期待している。