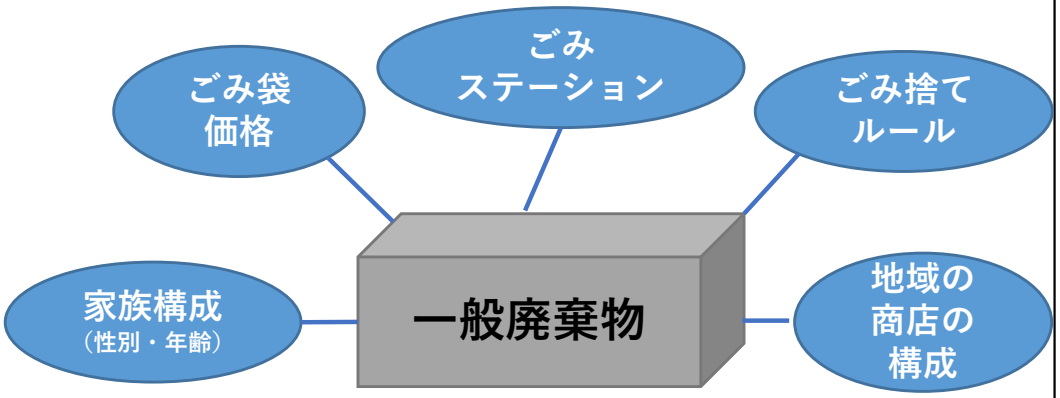
AIを用いた一般廃棄物排出量の予測に関する研究

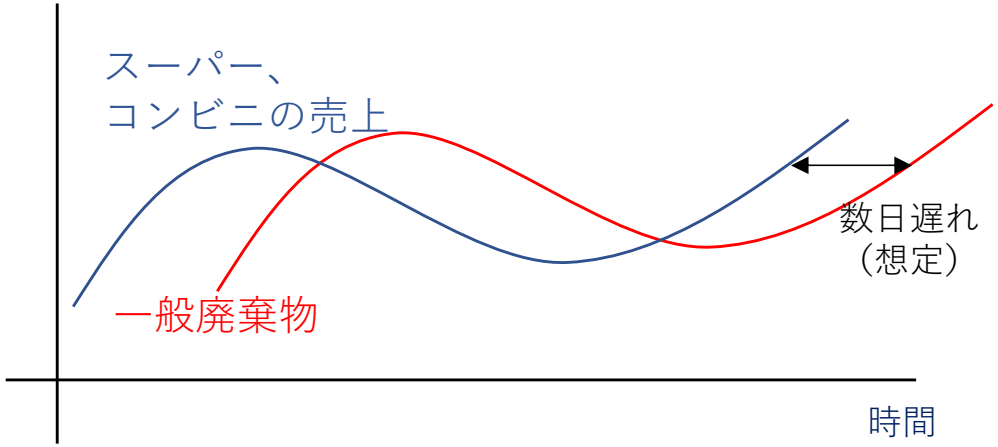
- 一般廃棄物の量の要因と削減

・自治体と調整して、データ取得から始める。
・統計、AI（機械学習）等で要因を探し、削減策を検討する。
・削減策もシミュレーションして、定量的に効果を求める。



- 一般廃棄物の変動

・自治体、事業者と調整して、データ取得から始める。
・AI（機械学習）を用いて、時系列予測を行う。



研究概要

一般廃棄物について、資源循環等を効率化するために、その量に影響する要因及び予測方法を検討する。

・要因の特定

一般廃棄物の量は、ごみ袋の価格、家族構成、市町村によるごみ出しのルール、ごみステーションの環境、近隣の商店の構成等に依存する考えられる。関連するデータからAIにて定量的に分析を行い、ごみの量に影響する要因を明らかする。

・一般廃棄物の予測について

日々の一般廃棄物の量について、廃棄物の需要と供給の関係から予測する。あるローカルなエリアでスーパーやコンビニでの売上やその他の条件（天候、月日）から、ごみの量をAI（機械学習）を用いて予測する。

・一般廃棄物に関する資源循環等の効率化

上記の予測結果を元にして、資源循環等を効率化するための方法も検討する。例えば、ごみの量を予測可能とすることで、一般廃棄物の回収の効率化や焼却プラントにおける運用効率化等を検討する。