

奈良先端科学技術大学院大学 生駒市との連携事例

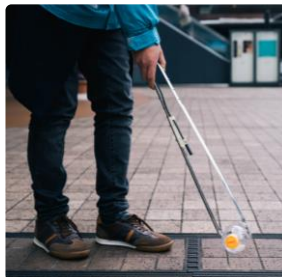
自治体の課題(ニーズ)

ポイ捨てゴミは自然破壊や野生動物の殺傷につながるだけでなく、私たちの住む街の景観・治安をおびやかす問題となっている。

しかしながら、どのようなゴミがどこにどの程度捨てられているのかの情報は整理されておらず、対策は経験に基づくものとなっている。



研究成果(シーズ)の還元



Tongarは、ポイ捨てゴミを拾う際に自動でゴミの種別を認識することができるセンサ搭載トングである。これを使ってゴミ拾いをするだけで、街のゴミの分布状況を地図上に可視化することができる。データを活用することで、より効率的なゴミ拾いを支援したり、行政の都市計画に役立てたりと、持続可能なまちづくりへと繋がっていくこととなる。

日本たばこ産業株式会社と連携した清掃イベントを奈良県生駒市で実施し、ゴミ拾いの結果を可視化することで、課題となるゴミの種別、エリアの特定を図るとともに、市民の環境問題への関心を高めゴミを捨てない気持ちを育てたいと考えている。

Tongarは、ゴミ拾いをする街の人々の力を借りて情報収集を実現する「参加型センシングシステム」の枠組みを採用することによって、これまでのポイ捨てゴミ調査と比べて、手間を低減しつつもより解像度の高い情報収集を実現していきたい。

この連携に携わった研究者



ユビキタスコンピューティングシステム研究室

松田 裕貴 助教(左)

立花 巧樹 (学生・右)

(研究者からのメッセージ)

私たちはこれまでにIoTトングを開発・アップデートしてきましたが、技術だけあっても実際にゴミ拾い活動でデータを収集しなければ、ポイ捨てを未然に防ぐための施策を打つことができません。

そこで、これまでに日本たばこ産業株式会社や奈良県生駒市を始めとする企業・自治体にご協力頂き、ゴミのデータを収集してきました。これからも、より多くの企業や自治体と連携してゴミ拾い活動を推進し、ゴミ拾いの輪を広げていきたいと思っております。

※研究者の経歴等は (URL:<http://ubi-lab.naist.jp/ja/>) をご参照ください。