

1. 研究課題名：

人とリサイクルシステムのインターフェース「ゴミ箱」  
の機能性とデザイン効果の分析

2. 研究代表者氏名及び所属：

高橋 史武（東京工業大学大学院総合理工学研究科）

3. 研究実施期間：平成 27～29 年度



4. 研究の趣旨・概要

公共空間、特に観光地ではゴミが散乱・放置されていると空間的価値を大きく損なうため、ゴミ箱は重要な社会インフラの一つと言えます。また、ゴミ箱は人とリサイクルシステム（処理・処分を含む）とをつなぐ「ゲート」ないしは「インターフェース」とも言えます。しかし、ゴミ箱はその社会的重要性に対して、科学的なことは何ら研究されていません。ゴミ箱の最適な設置・管理方法や有効なデザインはどのようなもののでしょうか。本研究では、ゴミ箱の機能性（ゴミの分別機能と収集機能）とデザインが持つ効果に着目し、それらを科学的に明らかにします。本研究の成果は観光産業や東京オリンピックなどへの活用が期待されます。

5. 研究項目及び実施体制

- ・ゴミ箱デザインが分別機能性に与える影響の分析：東京工業大学
- ・ゴミ箱の収集機能性の分析と評価：福岡大学

6. 研究のイメージ

# 人とリサイクルシステムのインターフェース「ゴミ箱」の機能性とデザイン効果の分析

人間社会



人とリサイクルシステムの橋渡し役



リサイクルや処理・処分



とても重要な役割を持つ反面、「ゴミ箱」の科学的な研究は皆無に近い

疑問①

どのようなデザインが効果的？

- ・捨て口は丸い形？四角い形？
- ・ペットボトルは何色のゴミ箱が分かりやすい？
- ・中が見える透明タイプは分別に有効？  
など

疑問②

ゴミの収集機能はどのくらい？

- ・ゴミを収集できる有効な範囲は？
- ・ゴミ箱を置く場所で効果は変わる？
- ・同時に設置すべきゴミ箱の種類は？  
など

研究目的

「ゴミ箱」の収集・分別機能とデザインが与える効果を科学的に明らかに！

東京工業大学

ゴミ箱のデザインが分別機能性に与える影響の分析と評価

福岡大学

ゴミ箱の収集機能の分析と評価

成果の社会還元

ゴミの散乱防止による空間価値の保全(観光地の価値保全) など