

資源循環から持続可能な都市をデザインする

Kobe University Urban Environmental System Laboratory (KUEST)

神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 人間環境学専攻
神戸大学 国際人間科学部 環境共生学科

田畑智博研究室

都市を「資源が循環するシステム」として捉える

私たちの暮らしを支える都市では、資源・エネルギーの大量消費によって、以下の課題が発生しています。



田畑研究室では、「資源循環」を軸として環境・資源・エネルギー・人間行動を統合的に分析し、持続可能な都市・地域社会の実現を目指しています。



研究のフィールド

Circular Economy 循環型社会

- 容器包装プラスチックの回収・リサイクル
- サーキュラーエコノミーの推進
- 再生資源利用の促進
- 地域資源循環システムの設計

Renewable Energy 脱炭素・再生可能エネルギー

- 再生可能エネルギーの導入評価
- 地産地消型エネルギーシステム
- カーボンニュートラル社会の実現
- 地域活性化とエネルギー政策

資源循環 Resource Circulation

Consumer & Lifestyle 消費者行動・ライフスタイル

- リサイクル行動の分析
- 環境配慮型商品の受容性評価
- エシカル消費の促進
- 行動変容による環境負荷削減

Resilience & Disaster Management 防災・災害廃棄物

- 災害廃棄物発生量の推計
- 防災・減災施策の評価
- 高齢社会における災害対応
- レジリエントな地域づくり

研究手法

Engineering × Social Science

工学的アプローチ

- ライフサイクルアセスメント (LCA)
- 物質フロー分析
- GIS・空間分析
- 環境・エネルギー評価
- 数値シミュレーション

社会科学的アプローチ

- アンケート調査
- 消費者受容性評価
- 統計解析
- 行動分析
- 社会実装研究

工学と社会科学を融合し、理論から実践まで一貫して取り組むことが研究室の特徴です。

社会へのインパクト

- 研究成果を
- 分析 ↓
 - 提案 ↓
 - 実証 ↓
 - 社会実装
- へとつなげ、

- ✓ 脱炭素社会
 - ✓ 循環型社会
 - ✓ SDGs達成
 - ✓ 地域活性化
 - ✓ 災害に強いまちづくり
- に貢献します。



これらの研究を通じて、資源循環と脱炭素化を両立する持続可能な社会の構築を目指しています。

主な卒業論文のタイトル

- 脱炭素先行地域の政策効果分析：尼崎市ゼロカーボンベースボールパークを事例として
- 食品ロス削減を目的とした子ども食堂への食品寄付による社会的価値創出効果の評価
- オフィス由来紙資源循環利用システムのライフサイクル環境影響評価
- プラスチックリサイクル製品の社会的受容性が環境負荷削減効果に与える影響の評価
- 災害廃棄物処理における住民視点の知識の構造化
- エシカル消費の観点からみたふるさと納税の効果の検証



MESSAGE

「環境・資源・エネルギー・人の行動をつなぎ、科学的根拠に基づく持続可能なまちづくりをデザインする」



Kobe University Urban Environmental System Laboratory (KUEST)

研究室ホームページ：<https://www.tabatalab.com/>

