

課題名：アジア沖積平野立地型都市郊外における循環型社会を基調とした都市農村融合と戦略的土地利用計画

氏名：原祐二

機関名：和歌山大学

1. 研究の背景

アジア大都市の多くが河川下流の平野に立地しており、水田を転用する形で都市化が進む結果、郊外では宅地と農地が混在化する。こうした場所では、都市と農村が混在することのデメリットを最小化し、メリットを最大化する方策の提示が不可欠であるが、既存のアジア各国の都市計画制度では限界がある。

2. 研究の目標

アジア4都市で生物資源に着目し、都市農村間の資源の流れ、土地利用や資源処理施設などの空間分布を把握する。その後、地理情報システム(コンピューター上で電子的に地図を解析するシステム)を用いて資源循環効率を高め、かつ循環プロセスを通じて排出される二酸化炭素の総量削減にも寄与する都市農村混在型の土地利用計画を示す。

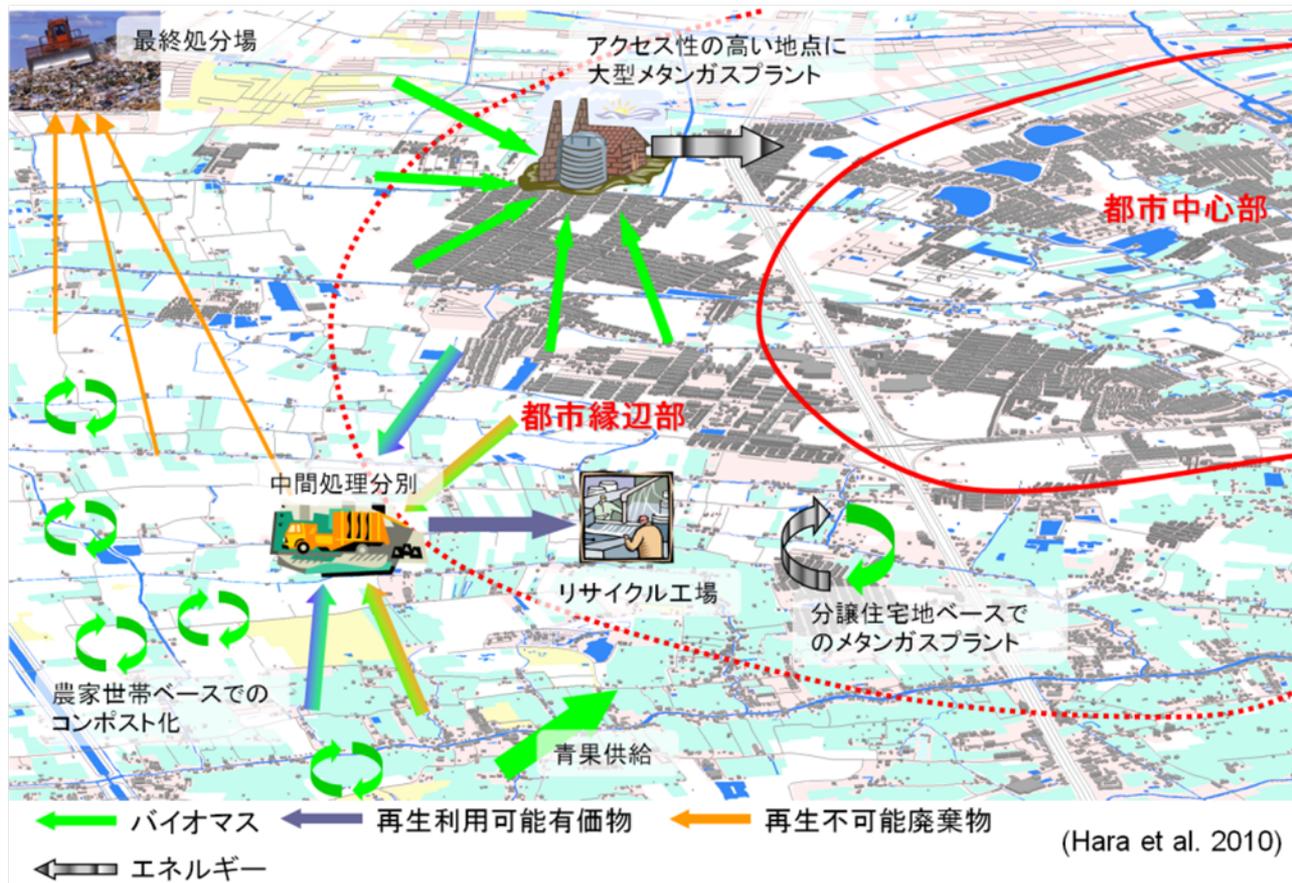
3. 研究の特色

これまで別個に議論されてきた資源の流れと土地利用情報を結び付ける方法論を発展させ、循環型社会と低炭素社会を調和的に実現する道筋を示す。成長段階の異なるアジアの4都市を事例とすることで、時間軸に沿った中長期的な土地利用シナリオを描くことができる。成果は分かりやすい地図として発信され、合意形成プロセス上での活用、環境教育への応用も可能である。

4. 将来的に期待される効果や応用分野

本研究はアジア都市における都市農村土地利用計画のビジョンを示す。アジア発の土地利用混在型モデルは、世界各地で循環型社会を構築するための指針ともなる。日本発の都市計画・廃棄物管理技術が各国に波及し、アジアにおける日本のプレゼンスの向上に貢献する。

都市と農村が混在するアジアの都市郊外は、 有機性廃棄物の循環利用に有利な構造をもつ



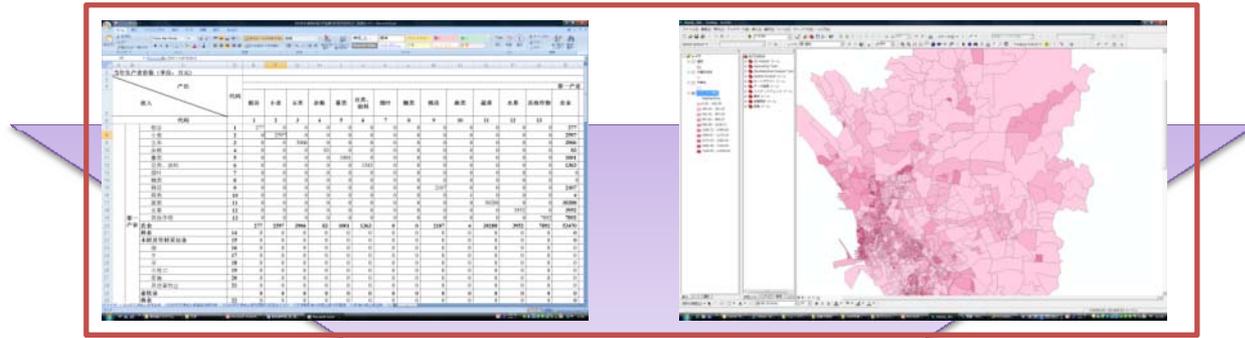
資源循環の空間規模を考慮した都市農村混在型土地利用計画と将来シナリオの視覚化が必要

用途純化型欧米近代都市計画とは異なる、アジア型田園都市に向けた都市農村計画論の考究

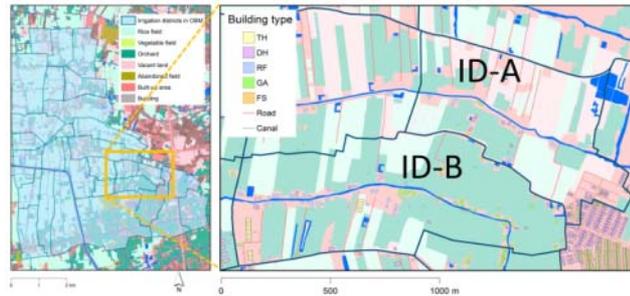
研究方法：ランドスケープ研究＋マテリアルフロー研究

有機資源フローの空間規模を把握するため、

- 原単位計測・空間(土地利用)情報による**積み上げ方式**を、
- 産業連関表・統計分析による**トップダウン方式**により精度検証し、資源循環の空間スケールと都市農村混在土地利用の空間スケールを照合する



地理情報システム



現場主義

