



ショートプレゼンテーション

「縮退時代における都市の在り方と

グリーンインフラの活用」

高取 千佳

九州大学

大学院芸術工学研究院

准教授

# 縮退時代における都市のあり方と グリーンインフラの活用

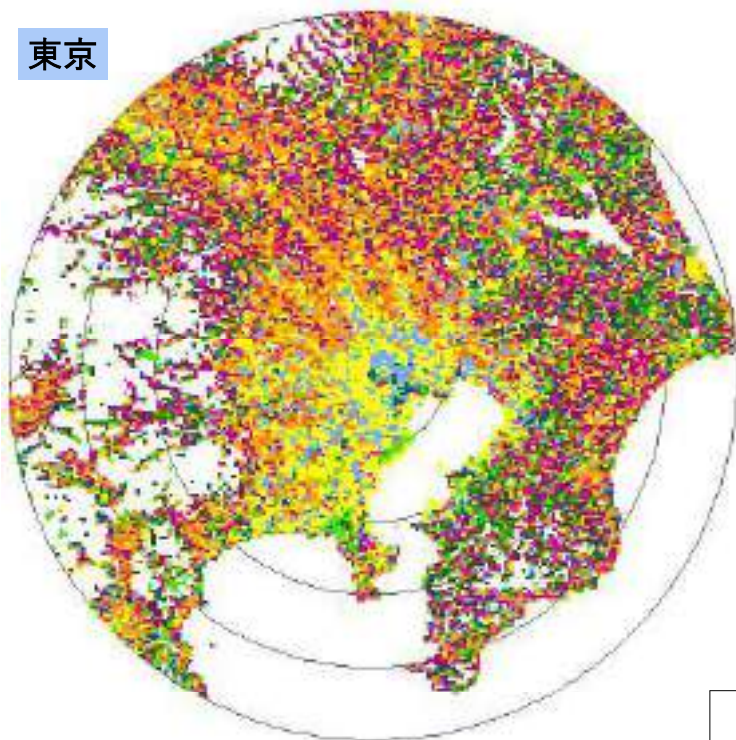
2021年10月13日

九州大学大学院芸術工学研究院 准教授

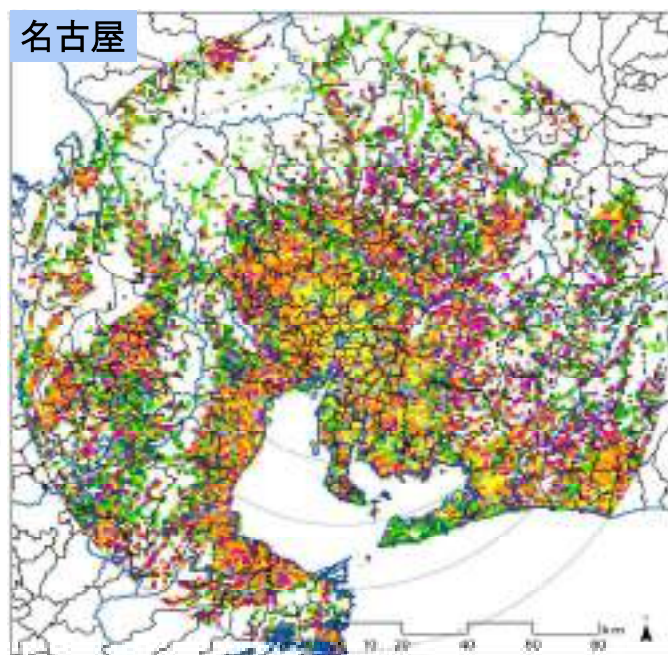
高取千佳

## 拡大時代から縮退時代へ

東京



名古屋



2010-2015年の人口・都市的土地利用の変化  
※国土数値情報土地利用・人口3次メッシュ

	人口減少	人口安定(+5%)	人口増加
都市的土地利用減少	縮退傾向2	縮退傾向1 (人口安定)	集約傾向2
都市的土地利用安定 (+5%)	拡散傾向1	安定傾向	集約傾向1
都市的土地利用増加	拡散傾向2	拡大傾向1	拡大傾向2



# 縮退時代における都市のあり方とグリーンインフラ

人口減少・少子高齢化により縮退する社会では、人口増減による開発・更新・放棄がモザイク状(量の変化・質の変化)に生じる

緑地の管理



空地(草地)の荒廃



耕作放棄地の増加



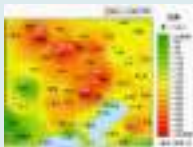
放棄林の増加

個々の緑地の特性を踏まえ、限られた管理労力で求められる機能を最大限に発揮しうるグリーンインフラ・マネジメントの必要性

長期的には人口減少が見込まれる中で、限られた労力で、最大限・効果的に質を向上させながら都市・緑地をマネジメントしていくためには？

緑地の機能

暑熱環境に対する緩和策・適応策



集中豪雨に対する水害リスク評価



土地利用制御による防災・減災対応



水環境の変化に伴う生物多様性評価



雨水貯留機能としての都市緑地評価



図出典：環境省 写真出典：国土交通省・朝日新聞

3

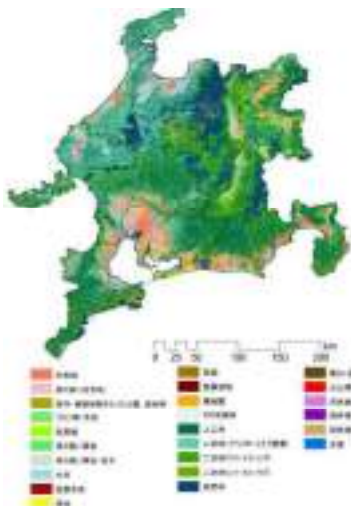
## グリーンインフラにかかる管理労力

### 1. グリーンインフラの管理指標の提案



管理作業量 = 「対象とする緑地は年間で何時間の管理作業が必要か」

### 2. 都市部・田園部・森林部の管理作業量の定量化



都市部

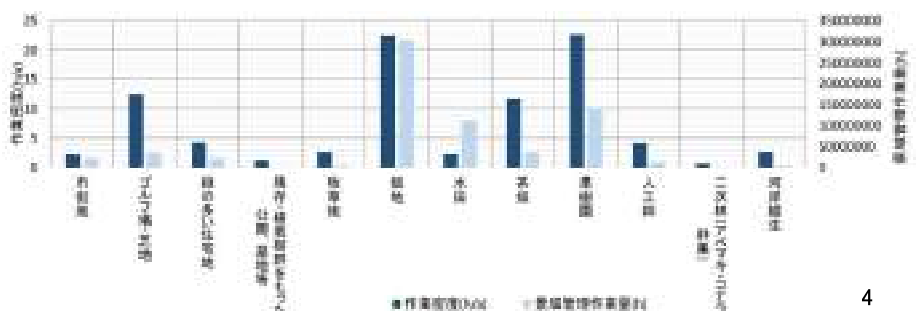


田園部



森林部

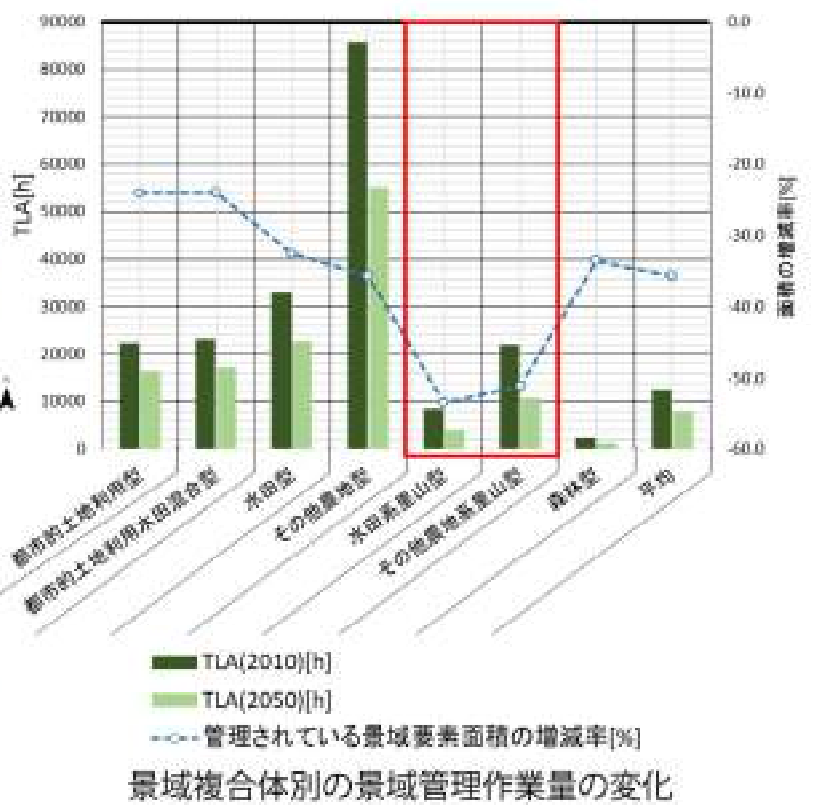
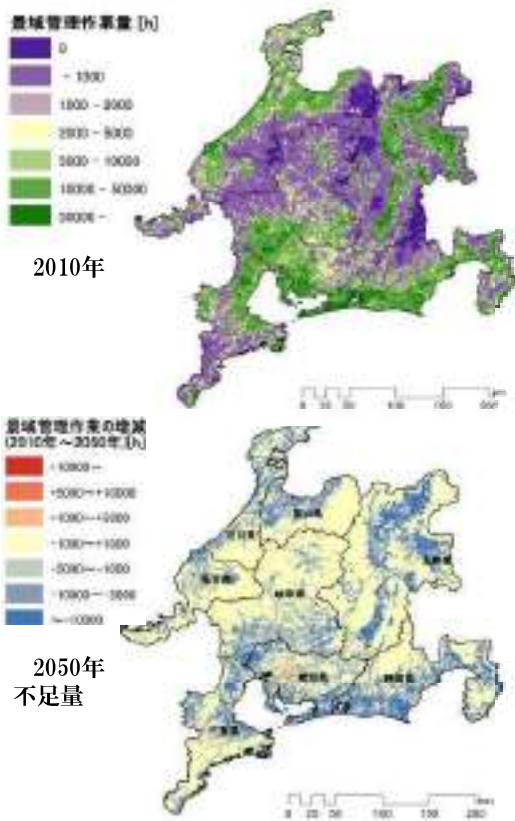
代表的な地域におけるヒアリング調査



4

# 広域で将来管理が不足してくるエリアの推定

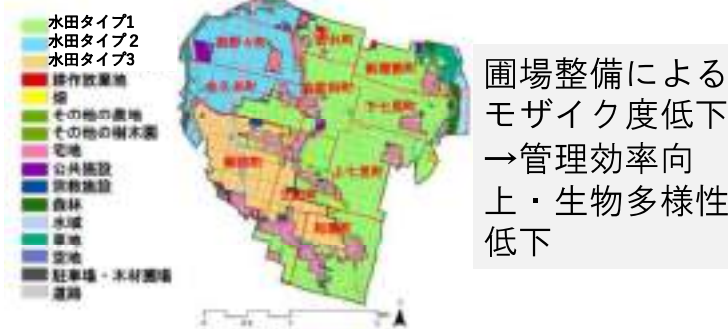
## 3. 将来管理が不足する地域の可視化



5

# グリーンインフラの価値とマネジメントコストを両立する地域構想

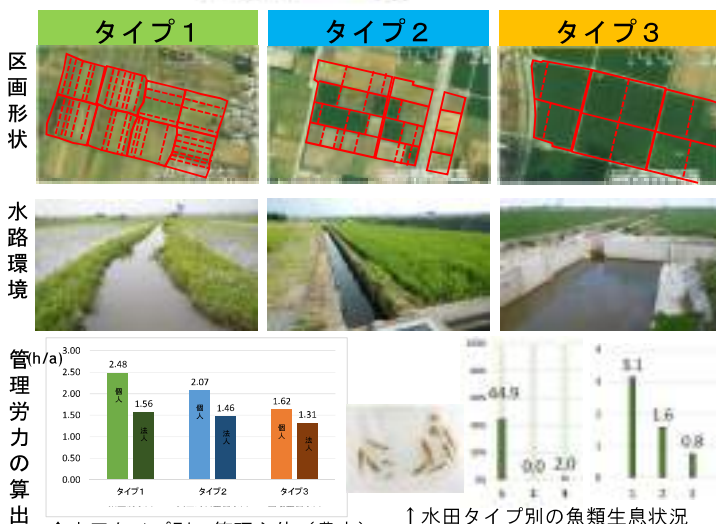
## 三重県松阪市朝見地区における生物多様性を踏まえた水田マネジメント



## 名古屋市名東区藤巻町における景観向上に資する里山型マネジメント



名古屋市職員・藤巻町住民・NPOとの協働



まちづくり構想の策定

6

# 縮退時代におけるグリーンインフラの活用

## ① 計画単位

- ・ 流域圏/都市-田園の一体的な計画
- ・ 施策間の整合：グリーンインフラの概念を各部局の施策に展開しつつ、分野横断的で整合性取れた計画策定が必要



## ② 生態系サービス: Benefit(機能)評価

- ・ 環境保全、防災、レクリエーション、地域のブランディング、健康増進、文化的景観、生物多様性

流域治水関連法：  
グリーンインフラ活用型都市構築支援事業

## ③ 創出・維持管理の Cost(管理コスト)

- ・ 人口変動（縮退化）を踏まえ多面的機能を最適化・最大化する管理コスト配分



## ④ マネジメント主体

- ・ 潜在的管理ニーズの把握とマッチング
- ・ 利活用者主体で空地緑化に取り組める仕組み

※名古屋市みどりの基本計画2030

# 縮退時代におけるグリーンインフラの活用

