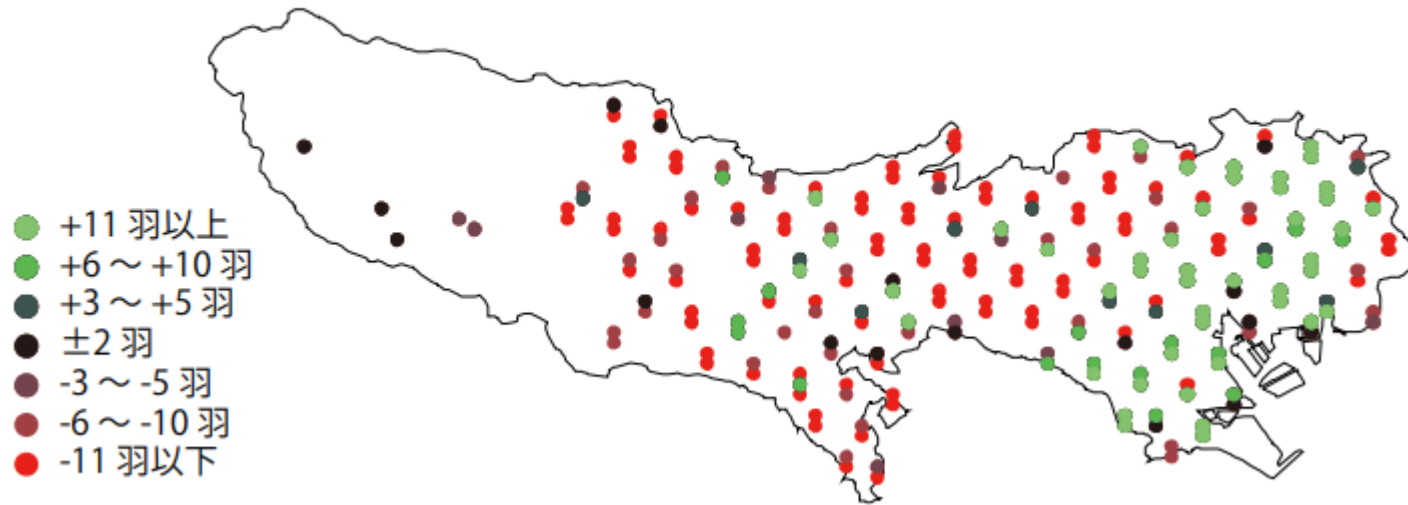


1990年代から2010年代にかけて の東京都心部でのスズメの増加と 郊外での減少

植田睦之（バードリサーチ）・三上修（北海道教育大学教函館校）

写真：三木敏史

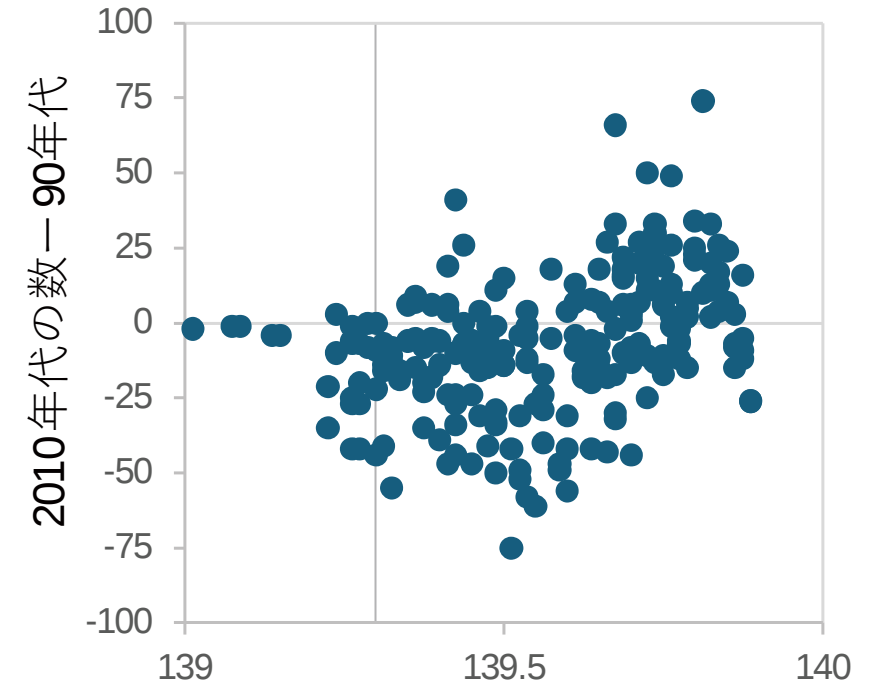
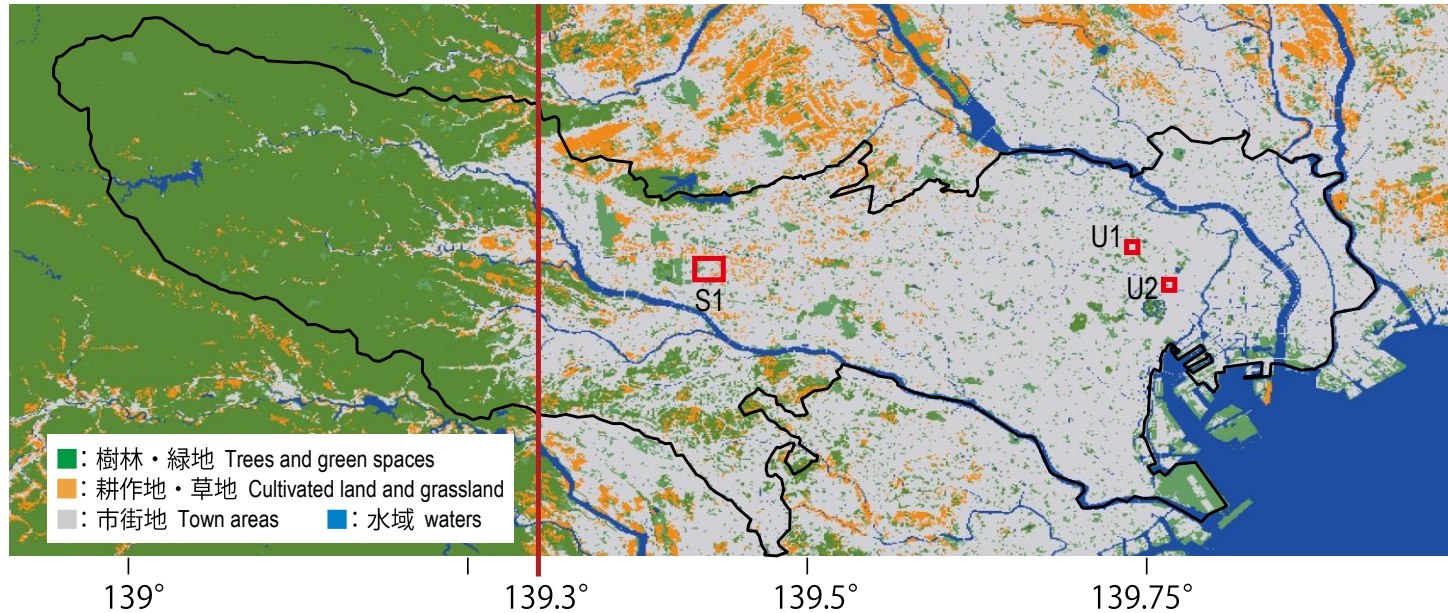
結果１：スズメは都心部で増加・郊外で減少



丘陵 / 山地帯 Hills/mountains

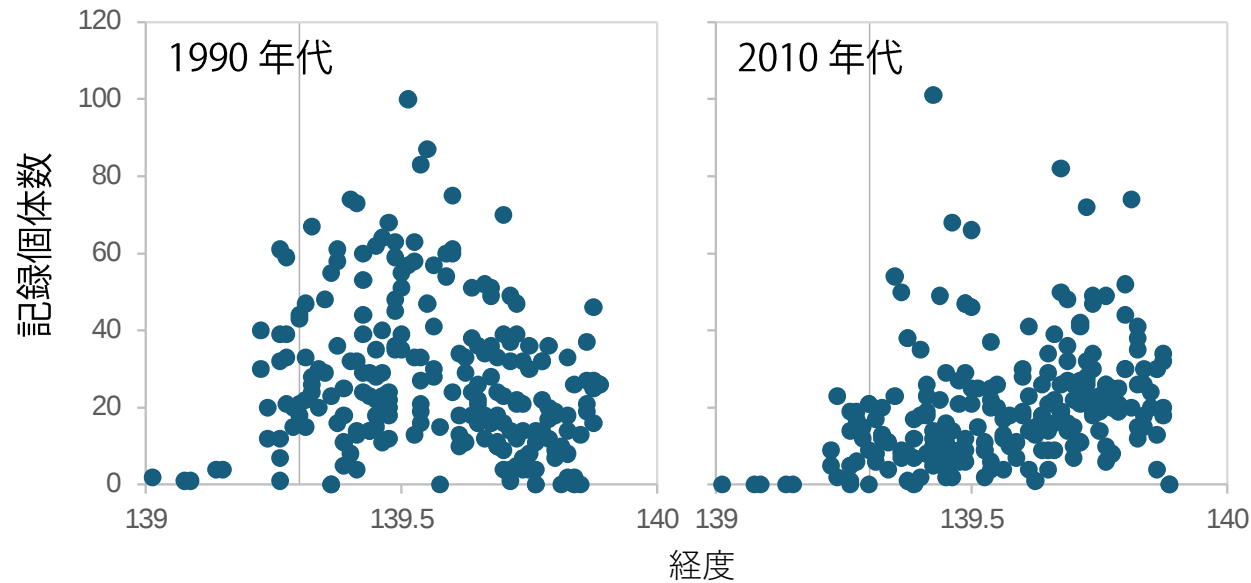
郊外 Suburb

都心部 Urban centre

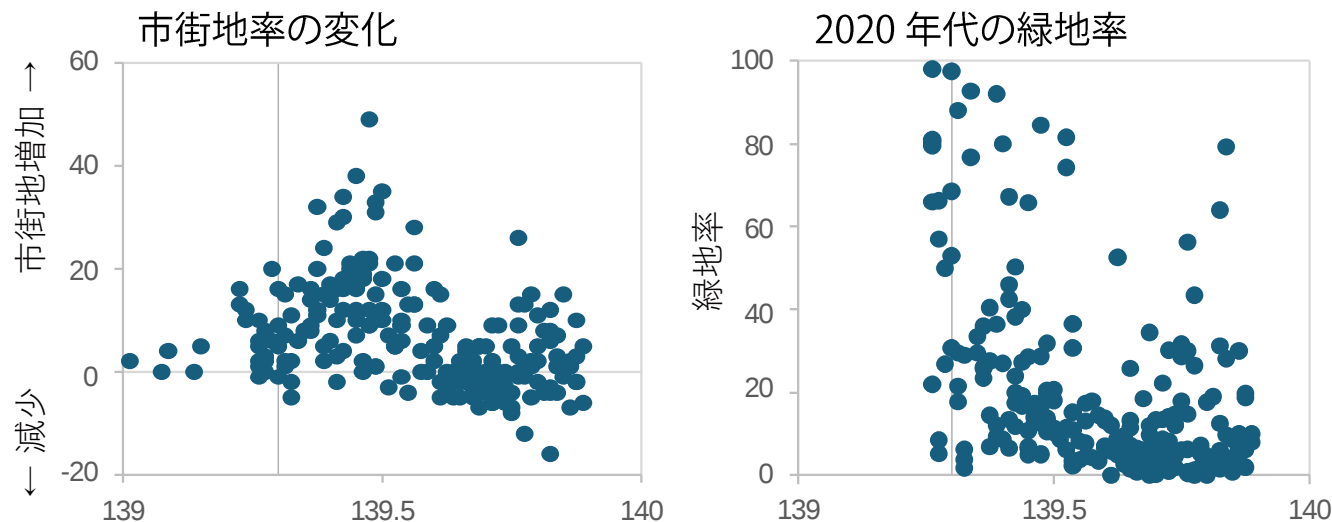


- ✓ 経度と増減には有意な相関。
- ✓ 地域を東西に分けると、西（郊外）は有意に減少，東（都心部）は有意に増加。

結果2：スズメの分布が1990年代と2010年代では逆転，緑地が影響？

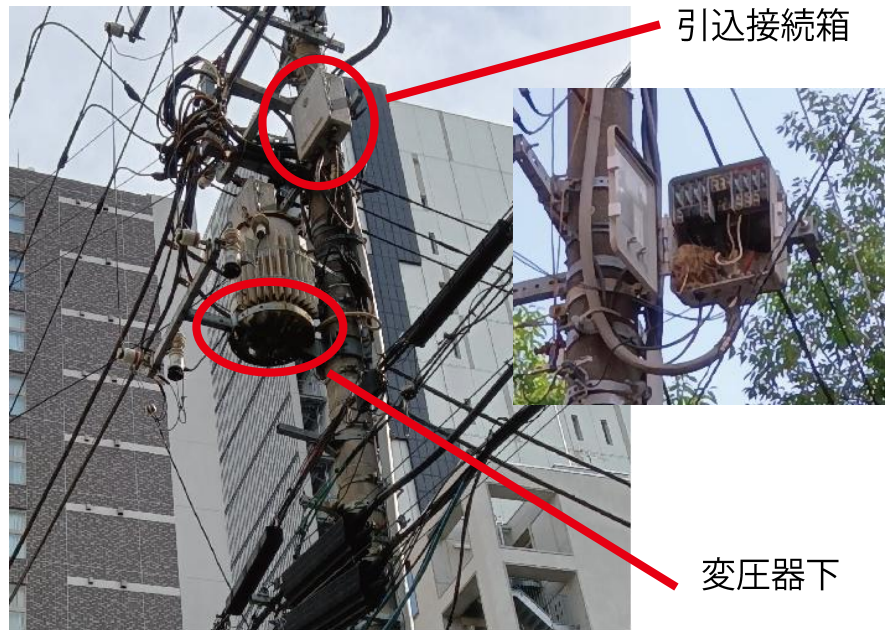
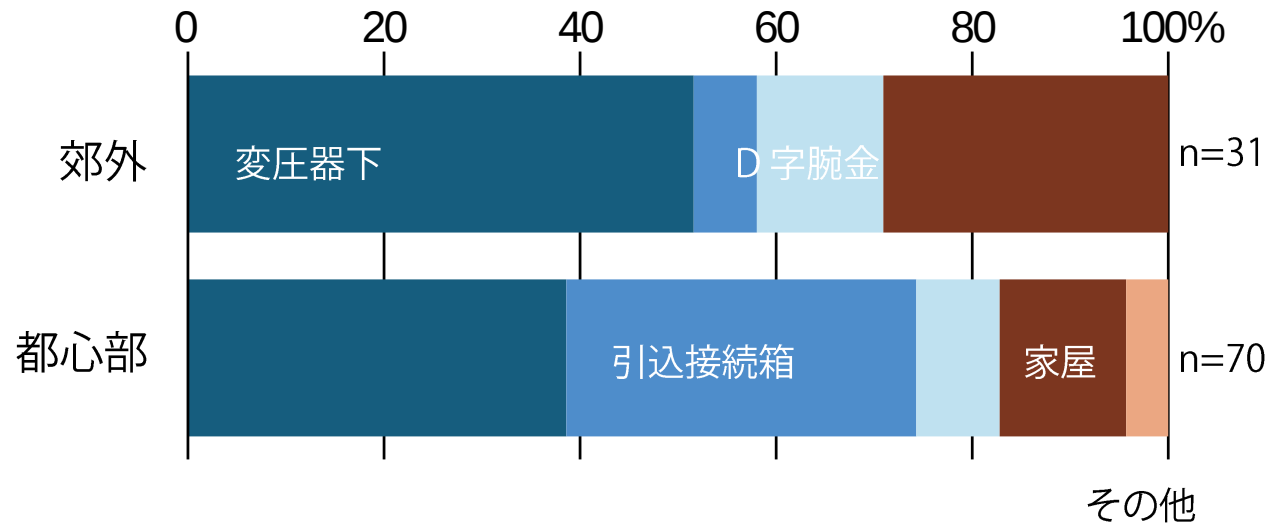


- ✓ 1990年代は有意に西（郊外）でスズメが多い。
- ✓ 2010年代は有意に東（都心部）が多く分布が逆転していた。



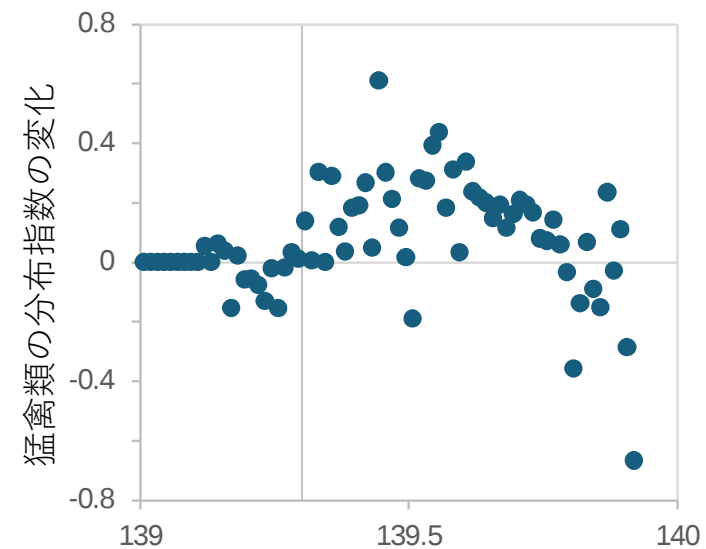
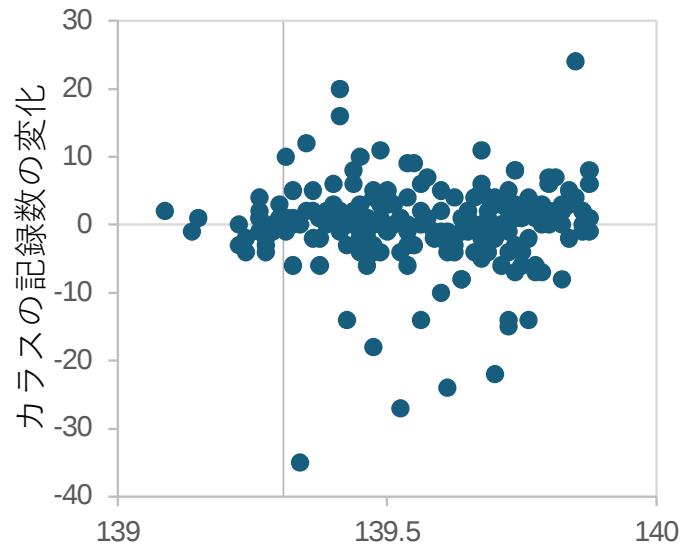
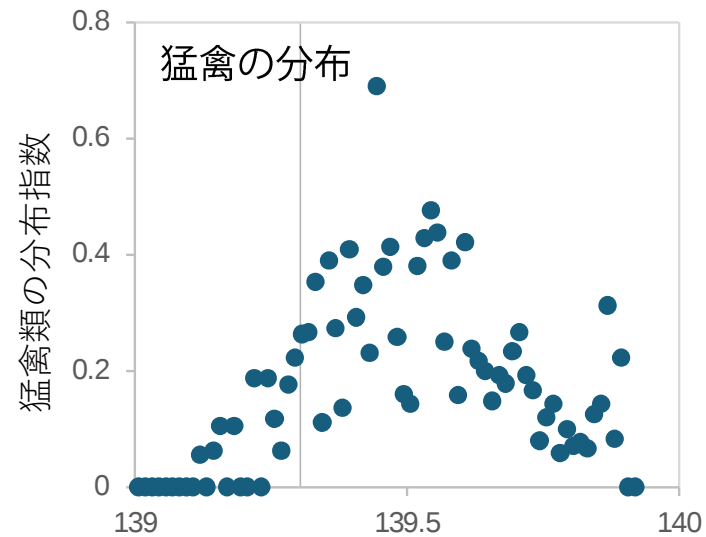
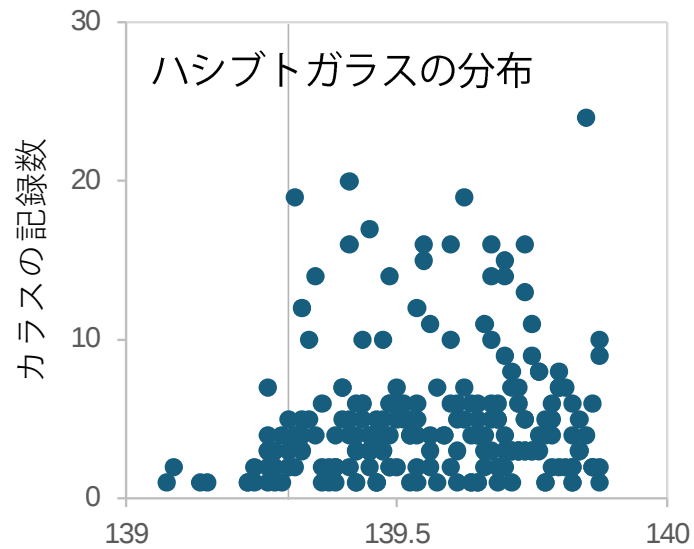
- ✓ 2010年代は西で市街地率が高まり，東で減少していた。
- ✓ スズメの増減と市街地率の変化には正の相関。
- ✓ これでスズメの変化が説明できそうだが，2020年代でも依然として緑地率は西の方が高く，環境だけでは説明できない。

結果3：スズメは都心部でも郊外でも主に電柱で営巣



- ✓ スズメは、都心部でも郊外でも主に電柱（青系統の部分）を利用していた。
- ✓ 郊外には、スズメが営巣していない電柱がたくさんあり、営巣場所が郊外で少ない理由とは考えにくい。

結果4：捕食者の分布が影響？

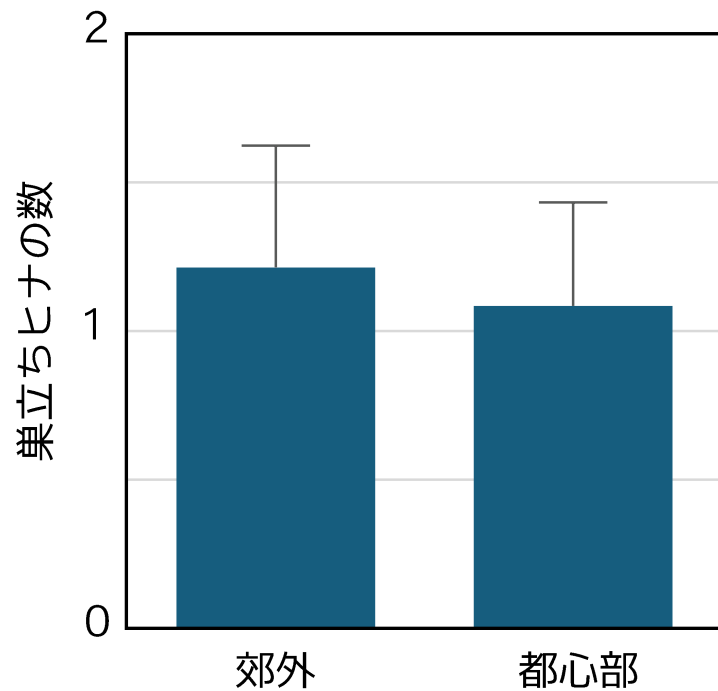


- ✓ ハシブトガラスの分布は東西で違いがない。
- ✓ 猛禽類は都心部は少なく、過去から比べても、郊外では増加し、都心部で減少している。
- ✓ 海外でもハイタカがイエスズメの増減に影響しているという研究がある。

結果 5：都心部のスズメの繁殖成績は悪い

スズメの繁殖成功に影響する要因のロジステック回帰分析の結果.

	係数	標準誤差	Z値	Pr(> z)
切片	0.2171	0.2339	0.928	0.3533
郊外に対する都心部	-0.5866	0.2731	-2.148	0.0317



- ✓ 占有が確認された巣に対するヒナの声の聞こえた巣の割合（繁殖成功）は都心部の方が低かった。
- ✓ 親が連れていたヒナの数（巣立ちヒナ数）は有意な差はなかったが都心部の方が少なかった。
- ✓ 都心部ではスズメは増加しているが、繁殖はうまくいっていない可能性もあり、より詳細な個体群動態の研究が必要。