

緑地の集塊性が不動産価格に与える影響の分析

: 分位点回帰モデルを用いたアプローチ

A Hedonic Analysis of the Value of Green Agglomeration: Using Quantile Regression Models

山形与志樹 (国立環境研究所 地球環境研究センター 主席研究員)
村上大輔 (国立環境研究所 地球環境研究センター 研究員)
瀬谷創 (国立環境研究所 地球環境研究センター 研究員)
堤盛人 (筑波大学 システム情報系 准教授)

Yoshiki Yamagata¹, Daisuke Murakami¹, Hajime Seya¹, Morito Tsutsumi²

¹ Center for Global Environmental Research, National Institute for Environmental Studies,
16-2, Onogawa, Tsukuba-shi, Ibaraki, 305-8506, Japan

² Department of Policy and Planning Sciences, University of Tsukuba,
1-1-1 Tennodai, Tsukuba-shi, Ibaraki, 305-8573, Japan

緑地のヘドニック分析に関する研究は、我が国内外問わず膨大であり、現在までに様々な実証知見が積み重ねられてきた。しかしながら既往の研究は、価格帯ごとの限界評価額の差異を十分に表現できていない。すなわち、緑地の限界評価額は、価格帯毎にそれぞれ異なると考えられるが、平均的な影響を分析する線形回帰モデルに基づくヘドニック分析では、このような異質性が十分に捉えられない。したがって本研究では、価格帯ごとの影響の差異を考慮可能な分位点回帰モデルに基づくヘドニックモデルを構築し、横浜市を対象に緑地が不動産価格に与える影響の抽出を試みた。また分析においては、マルチレベルモデルを援用することで、住戸一棟という不動産の階層性を明示的に考慮したモデル化を行った。

Keywords: 緑地のヘドニック分析, 分位点回帰モデル, マルチレベルモデル, 分散不均一

1. はじめに

都市における緑地は、ヒートアイランド現象の緩和や生態系保全といった直接的な効果だけでなく、都市景観、都市防災機能等の副次的な効果を持つ。特に近年、自然社会資本としての生態系サービスの重要性が明らかになるにつれて（例えば、Costanza et al.,

1997）、緑地を保全・再生する緑化事業に対する経済便益評価の重要性に関する認識が、国や自治体、さらには大規模な不動産事業を展開する事業者において広まりつつある。緑地は代表的な非市場財であり、その便益計測には、CVM、コンジョイント分析、ヘドニック・アプローチ等が用いられる。このうちヘドニック・アプローチは、small open仮説（例えば、金本, 1992）という強い仮定を要