

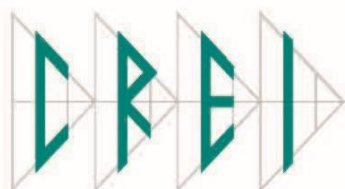


CREI Working Paper

No. 17

August 2023

Associations between older adults' going-out frequency and land price of neighbourhoods:
potency of land price as an indicator of homebound tendency
(高齢者の外出頻度と住宅地の地価との関係:
高齢者の閉じこもり傾向の把握における地価の利用可能性)



CREI Working Paper No.17

August 2023

**Associations between older adults' going-out frequency and land price of neighbourhoods:
potency of land price as an indicator of homebound tendency****(高齢者の外出頻度と住宅地の地価との関係：
高齢者の閉じこもり傾向の把握における地価の利用可能性)****Keisuke Sakamoto**

Assistant Professor, Graduate School of Engineering, University of Tokyo

Kimihiro Hino

Associate Professor, Graduate School of Engineering, University of Tokyo

Masamichi Hanazato

Associate Professor, Department of Environmental Preventive Medicine, Chiba University

Yasushi Asami

Professor, Graduate School of Engineering, University of Tokyo

Katsunori Kondo

Professor, Department of Environmental Preventive Medicine, Chiba University

坂本 慧介

東京大学大学院工学系研究科助教

樋野 公宏

東京大学大学院工学系研究科准教授

花里 真道

千葉大学予防医学センター准教授

浅見 泰司

東京大学大学院工学系研究科教授

近藤 克則

千葉大学予防医学センター教授

■ Abstract**Background and purpose:**

The aim of this study is to identify the potency of land price as a general indicator of the homebound tendency of neighbourhoods. For this purpose, we focus on the associations between land price and older adults' going-out frequency, while considering the similarities and differences from factors associated with walkability.

Methods:

The study targets are 19,270 individuals living in the Tokyo metropolitan area who are aged 65 years or older who are not certified as needing public long-term care insurance. This study uses a two-step procedure: a) the land price of each neighbourhood is estimated using rent price data from 2010–2019 collected by an official Japanese realtor organization; b) the associations between older adults' going-out frequency, according to the 2016 Japan Gerontological Evaluation Study, and the estimated land price of their neighbourhoods is identified using multilevel analysis.

Results:

The results indicate that land price has strong negative associations with older adults' going-out frequency. Associations between land price or other walkability-associated factors, such as population density, ratio of commercial area, and proximity to the nearest train station, only appear when these factors and land price are included within the same model.

Conclusions:

The results suggest that, when inspecting homebound tendency in some neighbourhoods, factors relating to the built environment must be considered alongside land prices. Furthermore, the homebound status of older adults is a pressing challenge, especially in neighbourhoods with high land prices.

■概要**研究の背景と目的：**

本研究の目的は、住宅地における高齢者の閉じこもり傾向を把握するための指標としての「地価」の利用可能性を検証することである。この目的を達成するにあたり、本研究は高齢者の外出頻度と地価との関係に着目し、ウォークビリティ指標との類似性・相違性についても検証した。

研究の方法：

本研究の対象者は東京圏郊外に在住する 19,270 人の要介護認定を受けていない高齢者である。本研究は「a)2010 年から 2019 年までの賃貸住宅価格データ (REINS データ) を用いた地価の推定」「b)JAGES データを用いた高齢者の外出頻度と地価との関係のマルチレベル分析」の 2 段構成で実施した。

研究の結果：

分析の結果、高齢者の外出頻度は住宅地の地価と強い負の関係を持つことがわかった。また、外出頻度とウォークビリティ指標との関係については、ウォークビリティ指標と地価を同時に統制したモデルにおいてのみ、有意な関係が見られた。

結論：

上記の結果に基づくと、住宅地における高齢者の閉じこもり傾向を把握するためには、住宅地の物的環境と合わせて地価も考慮することが重要であり、とりわけ、高地価の住宅地においては、閉じこもり傾向をもつ高齢者が存在する可能性が高いことに留意する必要があることが示唆された。