

CREI Working Paper No.4

December, 2021

The rapid economic depreciation of Japanese detached houses

(日本の戸建住宅における経年減価曲線の推定)

Masatomo Suzuki

Project Assistance Professor, Center for Real Estate Innovation,
Graduate School of Economics, The University of Tokyo

Yasushi Asami

Professor, Department of Urban Engineering, The University of Tokyo

鈴木 雅智

東京大学大学院経済学研究科特任助教(連携研究機構不動産イノベーション研究センター)

浅見 泰司

東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授

Abstract

While houses in Asian countries have attracted international attention for the active new housing construction and rapid demolition of existing houses, the empirical evidence on the depreciation curve has been scarce. Employing a unique dataset of nationwide housing transaction prices collected by the Japanese government, which is decomposed into structure and land values by market participants, this paper formally estimates the structure depreciation curve of Japanese detached houses. First, structure value is lost by as much as 50% during the initial 10 years following construction, and the depreciation gradually continues until the property is around 30 years old. This is in contrast to the Japanese age adjustment practices, in which structure depreciation occurs linearly and structure value often diminishes to zero at around 20 to 25 years for timbered detached houses. Second, while this trend is robust across regions and over time, the depreciation from new houses to relatively new resale (i.e., second-hand) houses is becoming smaller in recent years, and is smaller in urban areas than in rural areas.

概要

アジア諸国では住宅建設が活発で既存住宅の取り壊しも早く、国際的な関心も高いものの、住宅の経年減価の実態は不透明である。本論文では、国土交通省の取引価格情報データを用いて、全国における戸建住宅の経年減価曲線の推計を試みた。本データは、市場参加者によって、取引価格が建物・土地の価値に分解されている点が特色である。①建物の価値は、建築後10年間で50%も失われ、その後30年前後まで徐々に減少していくことが明らかとなった。これは、中古戸建住宅の売買における築年数調整の慣行では、建物の減価が直線的に進行し、木造戸建住宅の場合に築20-25年程度で価値がゼロとされるのとは異なる結果となった。②この傾向は地域によらず経年的にも共通してみられた。ただし、近年では、新築住宅から築浅中古住宅に至るまでに生じる建物価値の減価が小さくなってきており、また、都市部では地方部よりもこの減価が小さい傾向がみられた。