

# 論 文 要 旨

令和年 1 月 24 日

氏 名	論 文 題 目
土井 睦浩	住宅地開発の評価方法に関する研究 －郊外型大規模団地における再生事業の実態解明を通じて－

高度経済成長期（1955～1973）に大都市圏の住宅不足解消の役割を担った公的賃貸住宅団地（公営、公社、公団）は築後 50 年以上経過し、建物の老朽化を主要因として団地再生事業が本格化しつつある。事業は団地を構成する街区単位で推進され、良質な更新と感じられる事例とそうでない事例があるが、更新された街区の状態を総合的に評価する指標は存在していない。今後さらに多数の団地ストックが更新時期を迎える状況であり、地方公共団体、地方住宅供給公社、都市再生機構は自らが主体となって更新する部分の良質化のみならず、譲渡する敷地についても良質な住居系地域となるようサポートする責任がある。そこで本研究では、更新のみならず新規開発事業でも使用可能な評価指標の作成を試み、その指標を用いて街区の実態を把握するための調査・分析・解明を進め、これらプロセスを通じて導き出される郊外型住居系地域に適した良質な住宅地開発に導く要点を明らかにすることを目的とする。

研究では、仮の評価指標を作成し、外観目視を中心に図面等の資料調査を加え「景観」「居住機能」「安全・防災」の視点で定量評価を行い、評価結果を検証することで指標を修正するという手法をとった。評価は、擁壁高さ・道路幅・緑視率（画像解析ソフト使用）等の定量評価に加え、建築協定締結の有無といった運用面の評価、デザイン面（色彩の調和性、安全確保されたデザインか等）の評価を行った。

最初の調査対象は昭和 30 年代に開発された代表的な大規模団地である香里団地とした。まず戸建て住宅街区を評価するための指標を構築し 11 街区の評価を行った。具体的には「まち・街区要素」として 6 項目、「街路景観要素」として 5 項目、「家並み景観要素」として 10 項目、「建物・外構要素」として 5 項目について 80 点満点で評価を行った。その結果、開発に係る問題点を指摘されることが少ない戸建て住宅街区にも評価値に大きな差異が確認された。差異が発現する要因の一つ目は街区の高低差である。高低差が大きい場合には街路沿いに高擁壁が出現する頻度が大きく、沿道景観的課題や圧迫感が発現する。しかしながら大きな高低差がすべて景観上良好でない高擁壁へと直結するのではなく、造成計画・商品企画により解決している事例も確認できた。要因の二つ目は建物、外構の調和性・連続性・協調性の有無であり、街区内の色調等調和を商品企画とした街区については、その程度が徹底するほど植栽計画の充実、無電柱計画とも相関し高い評価値となった。要因の三つ目として緑量差も大きなものであったが、生垣等の緑量は美観効果以外にエアコン室外機や園芸道具などを隠蔽する効果が大きいことも判明した。

次に集合住宅街区を評価する指標を構築し、民間分譲集合住宅に更新された 5 街区、公的賃貸集合住宅に更新された 5 街区、参考として現存する公団開発中層住宅 2 街区の全 12 街区を評価した。

具体的には「街区特性要素」として7項目、「街区境界要素」として5項目、「建築物等状態要素」として9項目について60点満点で評価を行った。その結果、民間集合街区は「建物意匠、外壁素材の高質性」「日常管理」、公的集合街区は「従前地形や従前環境の継承」「街区周囲との均整」「低容積性」、公団中層街区は、「集会所機能の地域開放性」「緑量」「低容積性」に優位性が見られた。全体的には公的集合街区の加点が多い傾向となったが、民間集合街区においても多くの従前樹木を活用した自主管理公園や沿道にコミュニティスペースを多数設置し有効活用されている街区事例が確認された。なお、集合住宅街区共通の高評価項目として、「地域住民が利用可能な公園施設の整備」、「街区内の無電柱化」、「擁壁高評価」があり、これら項目については分譲戸建住宅11街区平均と比較すると集合住宅街区の評価値が大きい。特に擁壁の出現については、集合住宅では法面や、住棟、駐車場棟での吸収余地が大きく抑制されている。このことから高低差が大きい特質を持つ街区は戸建て住宅より、集合住宅として更新されることが景観上、安全上優位となる。また公団中層街区の評価は、未活用で地域価値向上に寄与する空間的資産が大きいことが確認され、その活用次第で評価値が増進する可能性がある。

さらに評価指標の汎用性や精度向上の立場から、比較対象として「東豊中第1団地」、「西武庫団地」、「浜甲子園団地」の評価を行った。これら郊外型大規模団地は再生事業により民間分譲戸建住宅街区、民間分譲集合住宅街区、公的賃貸集合住宅街区への更新実績があることから選んだ。また「戸建住宅街区」と「集合住宅街区」は別々の指標で評価してきたが、比較可能な共通項目を評価したところ、住宅種別毎の特徴の明瞭化に効果が確認できたことから、集合街区の評価用に作成した指標の構成を基礎として、研究で扱う全住宅種別の評価に適合するよう更新し、3要素、21項目で構成する共通指標「住宅系街区評価指標」を構築した。この指標を用いて香里団地の再評価も加え民間戸建18街区、民間集合12街区、公的集合12街区、公団中層4街区の計46街区を評価し、評価項目単位、要素単位、住宅種別単位で分析を行ったところ、従前2指標での評価結果・考察内容が凡そ追認されるとともに、各住宅種別の優位点、課題点、課題点においても容易に良質化可能な手法の明示なども含め、特徴が明確となった。また、団地の立地・地形（丘陵地、丘陵地を含む平地、河川流域平地、海岸近接平地）による特徴や、立地特性に基づく更新時の留意点についても分析・考察を行った。

評価指標の妥当性については、評価要素（「造成計画と街区機能」、「街区境界の安全性と緑量」、「建築物・外構（植栽）の状態」）の配点変更及び、評価観点（「景観」、「居住機能」、「安全・防災」）の配点変更により、評価傾向に変化が生じるか、より妥当性の高い評価が発現するかの検証を行った。検証結果として、街区ごとの特徴・差異を合理的に数値で示す精度、使用汎用性について設定した評価配分に信頼性があり妥当であると結論付けた。

最後に、「良質な街づくりによる価値」と「経営・事業収支価値」については相反するものとされているが、今回の分析を通して、この新たな指標による開発評価は経営を毀損するもの、相反するものでなく、中長期的にはより経営に寄与する可能性が高いと考える。一方、構築した評価指標については時代の変化に合わせ、例えば「安全・防災」の配点を増やしたり、新たな評価項目を増やしていく必要もあると思われ、今後の課題としたい。