

(別紙様式博 5)

学位論文要旨

学位授与申請者

李 鹿

題目： 中国の住宅における室内植物の利用実態と居住者の評価に与える
複合影響に関する研究

本研究は、中国の住宅における室内植物のあり方を、人の心理の観点から探ったものである。北京と上海で調査を実施し、室内植物の利用実態や室内植物に対する居住者の意識を明らかにした。その知見をもとに、音要因を加えた環境条件において中国人被験者による室内植物の評価実験を行い、複合影響の観点から検討した。そして、中国人にとって好ましい室内植物の活用のあり方に関する新たな知見を導いた。以下に本論文の概要を示す。

第1章 序論

研究の背景、室内植物の効果に関する既往研究、室内植物の利用実態および利用意識に関する既往研究をレビューし、本研究の意義と目的を整理した。

第2章 中国の都市住宅における室内植物の利用実態と居住者の意識

本章では、中国の大都市の実態を明らかにするために、北京市と上海市の居住者を対象に2019年3月にアンケートを実施した結果、北京市462名と上海市439名の回答が得られた。

室内植物の設置者は、84%であった。室内植物を置く場所は、居間とベランダが約90%であった。設置方法では、「窓台に置く」と「卓上に置く」が約70%をしめ、窓台は採光の良い場所で、植物を育てやすいためと考えられた。利用されていた植物の種類では、1位がポトス（北京80%、上海67%）、2位、3位のオリヅルランと多肉植物も50%以上であった。

植物の形式は、鉢植え（9割超）、生け花（約5割）、ドライフラワー（約3割）であった。設置理由は、「心身への効用」、「植物が好き」、「物理環境改善」がそれぞれ約70%、「インテリアデザインの向上」は約60%で、非設置理由は、「世話する時間がない」が60%以上であった。価値観・ライフスタイルと室内植物の利用に対する意識との関係を調べたところ、上海の自然志向の居住者は、「植物が好き」、「心身への効用」を理由に設置する率が高かった。上海在住で外出を好む設置者は、在宅を好む設置者より室内植物の効用の評価が高いと推測した。屋外の緑量や音環境は、植物に対する意識と関係していると考察した。中国の大都市における、住宅室内の植物に対する居住者の意識を分析したこれらの結果は、これまでに見られない有益な知見と言える。

第3章 北京市と上海市での室内植物の設置および利用の状況と居住者による評価の実態

本章では、2章と同様にアンケート結果を用いて、中国の大都市の住宅における、居住者による植物の利用状況と効用の意識、住宅内外の環境が効用の評価に及ぼす影響を明らかにした。さらに室内植物が居住者の快適性等の評価に与える影響を分析した。

その結果、居住者の植物に対する関心が室内空間の快適性の評価に影響していた。植物により雰囲気の評価が向上する値は、植物を実際に設置している居住者（実感値）が非設置者（推測値）より高かった。また、住宅周辺が非常に静かで、緑が多いと感じている居住者は、室内植物に対する評価が高かった。さらに、多様な植物をより多くの部屋に置いている設置者は、植物の快適性や雰囲気の向上効果を高く評価した。以上、中国の大都市の住宅における室内植物の設置者、非設置者の室内植物の利用状況とその評価の特徴を明らかにした先駆的な成果である。

第4章 中国における室内植物と騒音が室内の快適感と印象に及ぼす影響

室内の植物要因と音要因が環境評価に及ぼす影響を、現実の住宅の居間空間を用いて、中国人学生を被験者とする実験により明らかにした。音環境の快適性の評価では、植物要因と音要因の交互作用が有意傾向にあり、室内植物により、騒音による不快感が低減されることが示唆された。総合的快適性と視環境の快適性および音環境のうるささでは、いずれも音要因の主効果が有意であり、音要因は音環境のうるささと室内の快適性に影響を及ぼしていた。室内空間に対する印象評価では、音要因と植物要因の交互作用は有意ではなかった。「落ち着く」などの3項目では、植物要因の主効果が有意であり、室内に植物を置くことで、空間の落ち着き、好ましさ、そして、親しみやすさが増すことが示唆された。また、「広い」以外の室内印象の8項目でも、音要因の主効果が有意であり、音要因が室内空間に対する印象に影響していた。以上より室内植物を置くことによって、空間の快適性が向上し、騒音による不快さが緩和されることがしめされた。

第5章 総合考察

室内植物の利用実態と居住者の評価に関しては、室内植物の設置率、種類、設置場所、設置理由など、中国の大都市での室内植物の利用実態を明らかにした。両都市ともに室内植物の設置率が高く、多様な植物種類を利用しており、室内空間として利用するベランダでの設置率が高く、窓台に植物を置くなどの中国独自の利用特性を明らかにした。非設置の回答者の多くは、「世話する時間がない」や「植物の栽培が難しい」、「植物の置き場がない」、「枯れると悲しい」など栽培管理などを理由に挙げているが、一方では、設置した場合を想定して、植物による癒やしや環境浄化の効用を期待している。今後の室内植物の普及のためには、管理の容易な植物の種類（ポトス、オリヅルランなど）とその機能についての正確な知識の普及・啓発が一つの方向性と判断できる。

植物の嗜好・関心の視点から、屋外や自然を好む人は、植物に対する関心が高く、その多様な機能（ストレスの緩和、快適性の向上など）を高く評価していると推測した。また、設置者は非設置者に比べ、植物がもたらす効用を、利用の実感を通じて強く認識していると判断した。なお、植物を好む、あるいは、その効用を期待する人は積極的に室内植物を設置するという可能性もある。今後、より詳細な調査が課題である。

植物の効用の評価および周辺緑環境との関係では、周辺の緑環境が多い住宅では、室内で緑を利用する比率や評価が高く、住宅周辺の緑環境の改善が必要であることを示す有益な知見といえる。室内植物の種類数が多い住宅では、室内の快適性などが高く評価される傾向が見られ、多様な植物をより多くの部屋に趣向を凝らして設置することで、快適性や雰囲気向上の可能性が示された。さらに室内植物を設置することで、より親しみやすく、より落ち着いた、あるいはより好ましい空間になると評価されていた。

室内植物と音環境を複合影響の観点からの考察では、周辺が静かと感じる居住者は、室内植物の雰囲気や満足度の評価が高かった。音環境と快適性の評価との関係は有意ではなかったが、周辺が静かと感じる居住者は室内の快適性の評価が高い傾向であった（2, 3章）。植物の置かれた室内の評価に対して、周辺の音環境が影響を与える要因となり得ることが示唆された。また、実際の居間空間において中国人被験者による評価実験を実施し、室内植物が騒音の不快感を緩和する可能性を示した（4章）。以上より、室内植物の効用を、他の環境要因と関連させて複合的に研究する課題の重要性を示した。

本研究は、中国の大都市の住宅における、室内植物の利用実態および人に与える心理的な影響を複合影響評価の視点を含めて明らかにしたものである。端緒的ではあるが、中国の大都市での室内植物の普及に資する有益な知見を集積した有意義な成果である。今後、より詳細な研究が期待される。