

# 博士学位論文審査等報告書

審査委員 主査 山川 肇

副査 長野 和雄

副査 檜谷美恵子

副査 松原 斎樹

1 氏名

李 鹿

2 学位の種類

博士（学術）

3 学位授与の要件

京都府立大学学位規程第3条第3項該当

4 学位論文題目

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

5 学位論文の要旨及び審査結果の要旨

【学位論文の要旨】

別紙に記載

【論文目録】

別紙に記載

【審査結果の要旨】

本論文は、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ている。さらに、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ている。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ている。

本論文は5章からなる。

第1章では、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て、研究の位置づけと目的を述べている。

第2章では、北京市と上海市の居住者を対象にWEBアンケートを実施し、901名の回答を得て、室内植物の設置率（約84%）、種類（ポトス、オリヅルラン、多肉植物等）、設置場所（居間、ベランダが約90%）、設置方法（「窓台」「卓上」が約70%）、形式（鉢植え（9割超）、生け花（約5割）、ドライフラワー（約3割））、設置理由（「心身への効用」、「植物が好き」、「物理環境改善」が約70%）、非設置者理由（「世話する時間がない」が60%以上）などの利用実態および居住者の意識・評価を明らかにしている。屋外の緑環境や音環境は、室内植物に対する意識と関係していると考察している。

第3章では、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、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ている。その結果、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ること、植物による雰囲気の評価の向上の程度は、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）より高いことなどを明らかにしている。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いこと、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することなどを明らかにしている。

第4章では、中国人学生を被験者とする実験を実際の住宅の居間空間で行い、室内的植物要因と音要因が環境評価に及ぼす影響を明らかにしている。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を示している。また、音要因は音環境のうるささと室内的快適性に影響を及ぼすことをしめしている。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、空間の落ちつき、好ましさ、親しみやすさが増すことが示唆している。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可能性をしめしている。

第5章は、総合考察である。まず実態調査では、北京と上海では室内植物の設置率が高く、植物種類が多様で、室内空間に改造した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ている。室内植物を設置しない理由の多くは、「時間がない」とことと栽培管理の負担であるが、非設置者の多くは癒やしや環境浄化の効用を期待しているので、今後の普及のためには、管理の容易な植物種類と植物の機能の正確な知識の普及・啓発が一つの方向性であるとしている。

植物の嗜好・関心という観点からは、植物に対する関心が高い居住者は植物の多様

な機能を高く評価していると推測している。

周辺環境との関連という観点からは、周辺緑環境が多いと感じている居住者は室内植物の設置率と評価が高い傾向を示すことを指摘している。さらに、多様な植物を多くの部屋に趣向を凝らして設置することで、快適性や雰囲気が向上する可能性があること、また、室内植物を設置することで、空間がより親しみやすく、落ち着きのある、好ましい雰囲気になることをしめしている。

室内植物と音環境の複合影響の観点からは、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いこと、また、周辺が静かと感じる居住者は室内の快適性評価が高い傾向にあることを示している（2、3章）。さらに、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ている（4章）。以上より、室内植物の効用を他の要因との複合影響の観点から研究する課題の重要性をデータに基づいて示している。

本論文は、中国の大都市における室内植物の利用実態と居住者の評価を明らかにした先駆的なものであり、また、室内植物の効用を、音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という点で、たいへんに有意義な知見を得ている。

以上より、本論文は博士学位論文の要件を十分に満たすものであると評価できる。

## 6 最終試験の結果の要旨

本論文の内容は公開発表会（2021年2月17日（水）午後2時45分～3時45分、稻盛記念会館103講義室）で発表された。本人の発表を受けて、参加者から活発な質問や意見が述べられた。その主なものは、大都市と地方都市の設置率の違いに関する質問、実験被験者の植物に対する嗜好の違いに関する質問、調査対象者の属性、ポトスが多い理由に関する質問などであった。申請者は、それぞれの質問に的確に回答し、有意義な討論が行われた。

また、公開発表会とは別に、主査・副査による審査会を行ったが、特に問題となる点はなく、博士論文として十分な水準の研究内容であることが確認された。

以上、最終試験の結果は、公開発表会および審査会での結果を踏まえ、審査委員全員一致で合格と判断した。

以上