

緑のカーテン実施の阻害要因分析に関する研究

関西大学 正会員 ○尾崎 平
 関西大学 非会員 松百 佳子
 関西大学 正会員 石垣 泰輔

1. はじめに

近年、地球規模の気候変動による温暖化に加え、急速な都市化に伴いヒートアイランド現象が顕在化しており、都市環境の改善・保全を図るため早急な対策が求められている。ヒートアイランド現象の緩和について、様々な方面から議論されているが、その中の一つに緑化があり、例えば、小学校を対象とした緑のカーテンによる温熱環境改善効果の検証等がなされている¹⁾。

本研究は、ヒートアイランド現象をはじめとする都市の温熱環境改善に寄与すると考えられる一般住宅での緑のカーテンについて、その推進方策を提案することを目的としている。本論文では、アンケート調査に基づき、緑のカーテン推進についての阻害要因について考察を行った。なお、緑のカーテンとは、主につる植物などを、窓を覆うように繁茂させたものである。植物を建築物の外側に育成させ、建築物および室内の温度上昇抑制を図るものであり、省エネルギー効果も期待されている。

2. 調査概要

アンケート調査は大阪府吹田市内において、無作為に抽出した戸建住宅を対象に、個別に訪問、アンケートを依頼し、回収する方式とした。アンケート依頼に応じてくれた件数（配布数）は408件、回収件数は341件であった。そのうち、必要な項目に対して回答していないもの、単一回答にも関わらず複数回答しているものは除いた265件を有効回答とした。なお、不在を除く、アンケート回答拒否数は254件であった。

アンケート内容は、ヒートアイランド現象に対する1)危機感、2)対応主体、3)緑のカーテンの効果や緑のカーテンの実施経験、実施意思、実施時の問題点について等である。いずれも5件法にて調査を実施した。

アンケートの集計・分析には統計ソフトのSPSS 16.0ならびにAMOS16.0を用いた。

3. 調査結果

a) 回答者属性・緑のカーテンの認知率

回答者属性は、性別が男性23%、女性59%、無回答18%と女性が多く、年齢は、20歳未満が1%、20歳代が3%、30歳代が10%、40歳代が13%、50歳代が18%、60歳代が23%、70歳以上が31%、無回答が1%であり、高齢者層（60歳代以上）が半数を占めている。

緑のカーテンの認知率は80%であり、多くの人に存在は知られている。ただし、実施経験は21%であった。

b) 目標意図とその理由

緑のカーテンの実施について、費用や手間等を無視し、実施したいかどうかの目標意図については、行いたいのが27%、どちらかといえば行いたいのが28%と半数以上の人は行いたいと表明している(図-1)。また、その理由は、温度が下がるが最も多く(40%)、次いで、省エネしたい(19%)、環境問題対策に取り組みたい(19%)となっている(図-2)。

c) 目標意図と行動意図の乖離

費用や育てる手間等を考慮しても実施できるかどうか(行動意図)と先の目標意図との関係を図-1に示す。行いたいと考える人が27%に対して、実際に行えると考ええる人は11%とその割合が減少している(5%有意)。逆に、行いたくないと考える人が9%に対して、行えないという人が22%とその割合が増加している。この結果より、費用や手間等の阻害要因により、実施したいという目標意図は形成されても行動意図に結びつかないと考えられる。

d) 阻害要因の影響

本研究では緑のカーテン実施の阻害要因として費用面（費用負担）、管理面として育てるまでの栽培期間と成長後の除虫や落葉等の管理、ならびに景観面を考えた。

キーワード 緑のカーテン、共分散構造分析、アンケート調査、環境意識

連絡先 〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35 関西大学環境都市工学部 TEL06-6368-0939

行動意図と阻害要因の関係を図-3に示す。費用面、管理面、景観面のいずれの項目においても、それらの項目が負担と感じる人は、負担と感じない人よりも「行いたくない」という割合が多く、それらの項目が緑のカーテン実施の阻害要因となっていると考えられる。

次に、各阻害要因の影響度合いについて、パス解析により分析を行った(図-4)。その結果、管理面の2項目が最も大きく影響しており、次いで、費用面が影響している結果となった。この結果から、緑のカーテン実施の阻害要因として、管理面の負担が非常に強く影響していることがわかる。

4. おわりに

本研究では、家庭における緑のカーテンの促進を目的に、大阪府吹田市内においてアンケート調査を行った。その結果、緑のカーテンを行ってみたいという意識(目標意図)は高いに関わらず、実際に行いたいという意識(行動意図)は低い状況であった。そのため、本論文では行動意図の阻害要因について考察した。得られた知見を以下に示す。

- (1) 阻害要因について、クロス集計を行った結果、行動意図の有無に、費用面、管理面、景観面のいずれも有意な差が見られた。
- (2) 阻害要因について分析を行った結果、最も影響しているのは管理面であり、その強さは費用面の約2倍、景観面の約3倍である。

今後は、緑のカーテン実施の目標意図ならびに行動意図の促進要因についても分析を行い、推進方策について考察を行っていく。

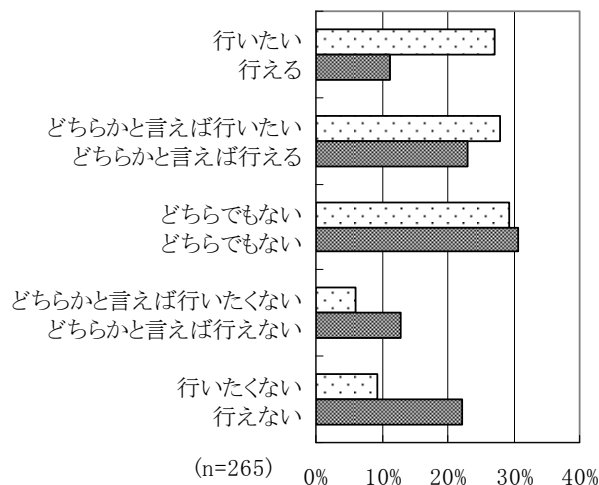


図-1 緑のカーテン実施の目標意図と行動意図

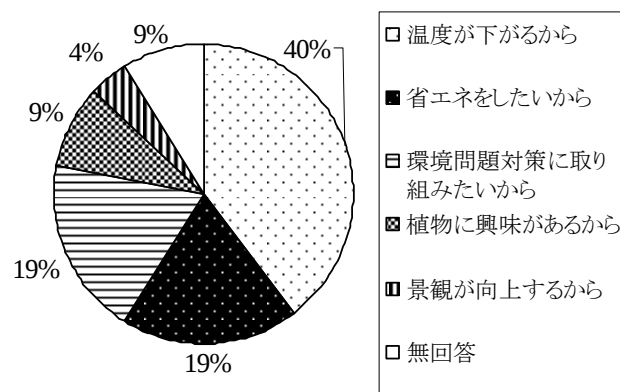


図-2 実施したい理由

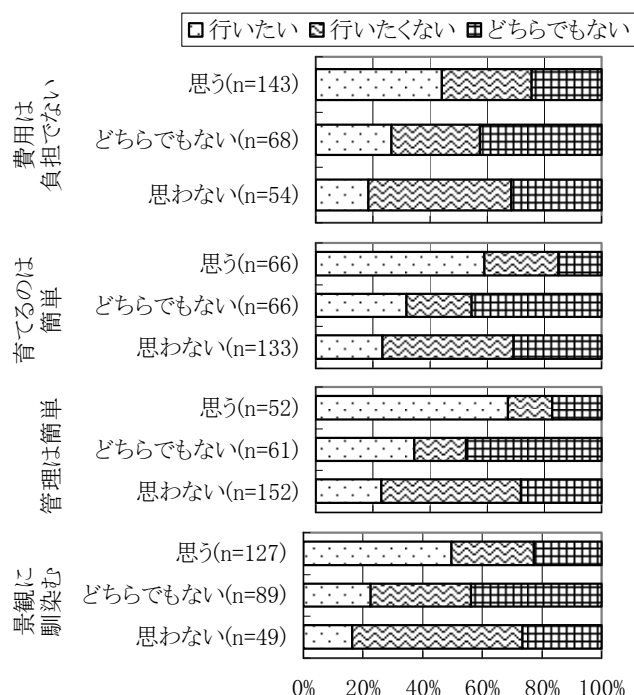


図-3 緑のカーテンの行動意図と阻害要因の関係

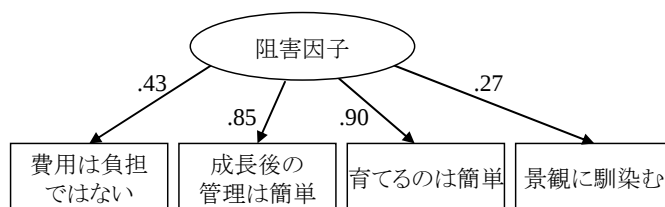


図-4 阻害要因のパス図

参考文献

- 1) 成田健一: 緑のカーテンが教室の温熱環境に及ぼす効果, 環境情報科学, Vol.21, pp. 501-506, 2007.