博士（農　学）　アセンナ　ボジロバ　トドロバ

学 位 論 文 題 名

Flowers along streets: benefits and resident involement

（街路における草花の植栽と住民参加に関する研究）

学位論文内容の要旨

従来より、街路の緑化は街路樹として樹木により行われてきたが、近年、住民参加による歩道上の植ますへの草花植栽が多く見られるようになっている。これには、住民の色彩豊かな草花による街路景観の向上や草花植栽への関心の高まりがあると考えられる。本研究では、これまでほとんど研究されてこなかった街路の花植え(草花の植栽と管理)に関する課題について、札幌および北海道内の都市における事例調査を通して考究したもので、内容の要旨は以下のとおりである。

第Ⅰ章は緒言であり、研究の背景および目的について述べ、第Ⅱ章では、日本および北海道、特に札幌における街路植栽の概況について述べている。

第Ⅲ章では、札幌市居住の被験者を対象として、シミュレーション写真を用いて街路植栽パターン(種類と組み合わせ、配置、植えます形態)の好ましさに関する評価実験を行った。その結果、街路樹の存在は好ましさに強く影響するが、街路樹下での植栽では低木や生垣状の植栽より草花の植栽がより好まれることが分かった。また、草花の最も好まれる植栽タイプは、ベルト状の植えますに規則的に植えられた草丈の低い明るい色彩の花によるものであった。

第Ⅳ章では異文化間の相違を比較するために、第Ⅲ章と同様の写真による評価実験をブルガリアのソフィア居住の被験者に対して行った。その結果、多くの共通点がみられる一方、ブルガリア人は街路樹下の低木や生垣、草丈の高い花への評価が高いなど、一部に日本人の被験者とは有意な相違がみられた。このことは、街路植栽パターンの好ましさは一様ではなく、文化的背景の影響を受けていることを示唆している。

第Ⅴ章では、街路での花植えが行われている札幌市の東苗穂地区の住民を対象に意識を調査解析した。その結果、「花が街路を美しくする」、「自然さを与えてくれる」と考えている住民が多いことが示された。また、意識の因子分析により、「管理の困難性」、「地域社会の交流と環境性」、「美しさと自然性」、「プライバシー」の各因子が得られ、因子得点を用いたクラスター分析により、①美的・自然志向の強い住民、②地域社会の交流に積極的な住民、③花植えに比較的消極的な住民が分類された。人数は①のグループが最も多く、③のグループが最も少ない状況であった。

第Ⅵ章では、実際にボランティア活動として街路の花植えを行っている住民についてその実態や意識を調査解析した。まず、第１部では札幌市で活動形態が異なる２つの地区、

すなわち、まちづくりの住民活動の一環として街路の花植えを行っている東苗穂地区、および、花植えを目的としたグループ活動を行っている常盤地区を調査した。その結果、いずれの住民も参加の動機として「街の景観を美しくする」こと、また、今後の活動の拡大方策としては行政による花苗の配布やパンフレットを用いた参加の呼びかけの必要性が強くあげられた。さらに、それぞれの地区における活動への取り組み方や経験の相違に起因すると推察される課題が整理された。第２部では北海道開発局の助成を受けて街路の花植えを行っている北海道全域のボランティア組織の代表に対する調査を行った。その結果、それぞれの組織形態は様々であるが、いずれも地域の街路美化を目的としていることが分かった。植栽される花の種類はマリーゴールドとサルビアが最も多く用いられていたが、草丈の低い黄色や赤の明るい色彩が好まれており、第３章の結果にも対応していた。また、それぞれの組織の経験や情報の交流が望まれていた。

第Ⅶ章は総合的な考察に基づく結論を述べたもので以下のようである。

本研究の結果から、好まれる植栽パターンが明らかとされたが、その中で高く評価されたベルト状の植えますは一部に設置されているにすぎず、これをさらに拡大することが必要と考えられる。しかし、草花による緑化は苗植え・球根植え込み、管理など多くの労力が必要であり住民などのボランティアの参加が不可欠である。そのため、花植え活動が活発な地域から優先的に植えますの改修を進めることが求められる。

街路の花植えへの住民参加の効果として、①住民にとって美しい近隣地域が形成され地域のコミュニティ意識が醸成される、②行政機関にとって街路美化に費やす経費と労力が節減される、③歩行者やドライバーなど道路の利用者に美的景観と安らぎを与えることがあげられる。この街路の花植えは多くの場合、関係行政機関と密接に協力して行われており、行政による花苗の提供、住民による植付けと管理が一般的である。住民は参加するボランティア団体の組織、参加形態、継続期間などにかかわらず自分たちの近隣を美化することを最も強い動機としていることが示された。さらに、参加を促進し効果的なパートナーシップを成功させるには、支援する行政機関が花苗を提供するだけではなく、定期的に話し合って問題の解決を支援することが望まれる。この住民参加は、草花による市街地の美しさに寄与するばかりでなく、地域住民の交流を深め、様々な問題の解決につながる市民と行政間のより広範なパートナーシップの形成にも役立つと考えられる。また、日本だけでなく他国にも共通する、街路景観の美化活動への行政とボランティア組織の協働に関する見本となる可能性をもっている。

一方、現状では行政により提供される草花の種類は限定されており、同一種の花が多くの場所において繰り返し用いられている。そのため、街路の景観や花植え作業も単調になり、参加者の不満となっている。そのため、年毎に用いる種類を変えたり種数を増やすことで地域特性を強調したより魅力的な花植えが可能となると考えられるが、このことについてはボランティア組織内での十分な検討と行政との協議が必要になろう。また、街路とその環境にあった種類の選択、配置デザインなどに関しては経験のある組織や専門家の協力が必要であり、組織間のネットワークと協働が望まれる。さらに、厳しい財政下の行政にとって花苗の供給にも限度があり、今後は住民による苗づくりや安価な花苗供給を可能にするために花卉栽培農家との協力関係の構築も重要な課題であろう。

学位論文審査の要旨

主　査　　教　授　　浅　川　昭一郎

副　査　　教　授　　大　澤　勝　次

副　査　　助教授　　近　藤　哲　也

学 位 論 文 題 名

Flowers along streets: benefits and resident involement

（街路における草花の植栽と住民参加に関する研究）

本論文は７章からなり図１７、表４０、総頁１４１からなる英文論文で、別に参考論文３編が付されている。

これまで、街路の緑化は一般に街路樹として樹木により行われてきたが、近年、住民参加による歩道上の植ますへの草花植栽が多く見られるようになっている。これには、住民の色彩豊かな草花による街路景観の向上や草花植栽への関心の高まりがあると考えられる。本研究では、これまでほとんど研究されてこなかった街路の花植え(草花の植栽と管理)に関する実態と課題について、札幌および北海道内の都市における事例調査を通して考究したものである。

第Ⅰ章は緒言であり、研究の背景および目的について述べ、第Ⅱ章では、日本および北海道、特に札幌における街路植栽の概況について述べている。

第Ⅲ章では、札幌市居住の被験者を対象として、シミュレーション写真を用いて街路植栽パターン(種類と組み合わせ、配置、植えます形態など)の好ましさに関する評価実験を行った。その結果、街路樹の存在は好ましさに強く影響するが、街路樹下での植栽では低木や生垣状の植栽より草花の植栽がより好まれることが分かった。また、草花の最も好まれる植栽タイプは、ベルト状の植えますに規則的に植えられた草丈の低い明るい色彩の花によるものである事を明らかにした。

第Ⅳ章では異文化間の相違を比較するために、第Ⅲ章と同様の写真による評価実験をブルガリアのソフィア居住の被験者に対して行った。その結果、多くの共通点がみられる一方、ブルガリア人は街路樹下の低木や生垣、草丈の高い花への評価が高いなど、一部に日本人の被験者とは有意な相違がみられたことから、文化的背景の影響を示唆した。

第Ⅴ章では、街路での花植えが行われている札幌市東苗穂地区の住民意識を調査解析した。因子分析により、「管理の困難性」、「地域社会の交流と環境性」、「美しさと自然性」、「プライバシー」の各因子が得られ、因子得点を用いたクラスター分析により、①美的・自然志向の強い住民、②地域社会の交流に積極的な住民、③花植えに比較的消極的な住民に分類された。人数は①のグループが最も多く、③のグループが最も少なかった。

第Ⅵ章では、実際にボランティア活動として街路の花植えを行っている住民についてその実態や意識を調査解析した。まず、第１部では活動形態が異なる札幌市内の２つの地区、すなわち、まちづくりの住民活動の一環として街路の花植えを行っている東苗穂地区、および、花植えそのものを目的としたグループ活動を行っている常盤地区を調査した。その結果、いずれの住民も参加の動機として街の景観を美しくすること、また、今後の活動の拡大方策としては、行政による花苗の配布やパンフレットを用いた参加の呼びかけの必要性が強いことを示し、それぞれの地区における活動への取り組み方や経験の相違に起因すると推察される課題を整理している。第２部では北海道開発局の助成を受けて街路の花植えを行っている北海道全域のボランティア組織の代表に対する調査から、組織形態は様々であるが、いずれも地域の街路美化を目的としており、草丈が低く黄色や赤の明るい色彩の花が好まれていることを明らかにした。また、それぞれの組織の経験や情報の交流が望まれていることを示した。

第Ⅶ章では総合的な考察に基づき以下のような結論を得ている。

本研究から、好まれる植栽パターンが明らかとされたが、その中で高く評価されたベルト状の植えますは一部の地域に設置されているにすぎず、これをさらに拡大することが必要である。また、街路の花植えへの住民参加の効果は、①住民にとって美しい近隣地域が形成され地域のコミュニティ意識が醸成される、②行政機関にとって街路美化に費やす経費と労力が節減される、③歩行者やドライバーなど道路の利用者に美的景観と安らぎを与えることにある。特に、住民は参加するボランティア団体の組織、参加形態、継続期間などにかかわらず自分たちの近隣を美化することを最も強い動機としており、多くの場合、関係行政機関との密接な協力が重要である。さらに参加を促進し効果的なパートナーシップを成功させるには、支援する行政機関が花苗を提供するだけではなく、定期的に話し合って問題の解決を支援することが求められる。一方、現状では行政により提供される草花の種類は限定されており、同一種の花が多くの場所において繰り返し用いられているため、街路の景観や花植え作業も単調になり、参加者の不満となっている。そのため、街路とその環境にあった種類の選択、配置デザインなど地域特性を強調したより魅力的な花植えが必要であり、組織間のネットワークや専門家・関係機関との協力関係の構築が重要な課題である。

以上のように本論文は街路における草花による緑化の実態と課題を明らかにし、今後の発展方向を示したもので、その成果は学術的、実用的に高く評価される。

よって、審査員一同は、ｱｾﾝﾅ ﾎﾞｼﾞﾛﾊﾞ ﾄﾄﾞﾛﾊﾞが博士（農学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認めた。