中央区月島を事例とした密集市街地の路地における植物の配置パターンと空間特性

Relation of Plants' Arrangement Pattern and Spatial Character in an Alley of Densely Built-up Residential Areas of Tsukisima, Chuo-ward

高橋 俊* 伊藤 弘* 下村 彰男*
Shun TAKAHASHI Hiromu ITOH Akio SHIMOMURA

Abstract : Many plants are put on the alley which is space characteristic of the densely built-up area in a city. There was nothing that investigated the alley as a unit only by about, although there were some papers investigated about the plant put on the alley until now. In this research, the plant put on the alley for Tsukishima, Chuo-ward, Tokyo. Consequently, the plant put on the alley could be classified into four types, and it turns out whether to appear in the place in which each type had what the space characteristic. And in the place where buildings other than a residence are located in a line, it turns out that a plant becomes is easy to be placed in the place where the alley is following that a plant is not placed. It becomes possible to further redevelopment of an area, leaving the plant of an alley, when using this.

Keywords: alley, plants, arrangement, densely built-up areas, spatial character

キーワード: 路地, 植物, 配置, 密集市街地, 空間特性

1. 研究の背景・目的

現在, 日本の都市部に多く存在する密集市街地では, 公園等の緑地が少なく, 緑地を整備するための空地も少ないため, 行政による緑化は難しい状況にある。

その一方で, 密集市街地で特徴的に存在する空間である路地の多くで, 住民自ら設置した植物が植木鉢などに植えられ, 置かれているのが数多く見受けられる。公共の緑が少ない密集市街地においては, これらの植物は貴重な緑として存在しているといえよう。

これらの植物は住民自らが設置するものであり, 路地という非常に身近な空間に存在するため, 住民はこれらの緑を象徴的な緑としてとらえ, 日常生活に潤いを与えるものとして深い愛着を感じており, その世話を通じて近隣住民間のコミュニケーションが促進されることが分っている¹⁾。

また, これらの路地に置かれた植物は, その土地の歴史, 文化を感じさせる地域の特色ある緑として, 地域の特性を活かしたまちづくりを考えたときに大きな役割を果たすことが考えられる。実際に, 路地に置かれた植物について計画の中で言及している自治体も存在している²⁾。

路地において, 青木ら³⁾⁴⁾は開放的な路地で植物が置かれやすいこと, 植物などの路地へのあふれ出しが住民のコミュニケーションの機会を増大させることを明らかにした。また, 金ら⁵⁾は路地の役割を研究し, 住民らが互いに路地に出ることでコミュニケーションが誘発され, そこに置かれたものがきっかけでコミュニケーションが助長されることを明らかにするなど, 主に路地とそこに住む住民のコミュニケーションについて論じられてきた。

また, 路地に置かれた植物に関しては, 出川⁶⁾は密集市街地の路地に共通する特徴の要因と個々の路地の特徴をつくる要因について言及している。篠塚ら⁷⁾は植木鉢の植物を活用した緑化は幅員2~4m程度の狭い道路で効果を上げる可能性が高いことや, 住民は物理的な境界を意識して植木鉢を路地においていることを

明らかにするなど, 植物の置かれやすい路地の物理的な空間特性および宅地形状を明らかにした。一方, 前述のように小谷ら¹⁾は, 路地の植物はコミュニティ形成や住民の生活のうおい, 地域の象徴としての緑として存在すること, 植木鉢を置くという行為が波及効果を持っており, 住民参加型の緑化であることを明らかにした。

このように, 路地に置かれた植物は地域コミュニティの形成に寄与するという点から考えても, また地域に特徴的な緑として, 地域住民のみならず地域外の人にとっても地域の特色として強く感じられるものであり, 強い地域性を示すものになっているという点から考えても⁸⁾ 今後も残していくことが望まれるところである。

また, 既往研究では路地に置かれた植物を住宅一軒ごとに調べ, その関係性について言及している。しかし, 路地に置かれる植物は路地におけるコミュニティ形成に関わるものであり, 路地一本一本を単位として整理する必要があると考えられる。

そこで本研究では, 路地一本一本を単位とし, 路地に置かれている植物の連続性に着目して植物の配置をパターン分類し, 分類されたパターンと主に路地の連続性とその接合部に着目して, 空間特性との関係を明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法

(1) 対象地区の設定

本研究は, 日本における代表的な密集市街地のひとつである東京都中央区月島地区の月島1丁目~月島4丁目を対象とした。

月島地区は, 東京湾浚渫工事の一環として埋め立てによってできた土地で, 月島1丁目~4丁目は明治25年に完成した月島一号地が元になっている。また, この地区は太平洋戦争の際に空襲の被害をほとんど受けなかったため, 昭和初期に建てられた古い長屋が数多く残っており, 下町の典型として広く知られている。地区内の特徴として, 西仲通り商店街のある1丁目, 3丁目は商

*東京大学大学院農学生命科学研究科

図－１ 調査対象路地

店、住宅が多く、それに対して２丁目、４丁目は公共施設や工場等、広い敷地を持つ施設が多く存在している。

今回は路地を街路から裏屋までのアプローチのための通路で、４ｍ未満のものとし、月島１丁目～４丁目の路地すべてを抽出し、その中から街区をまっすぐ貫き、両側で道路と接続している形の路地 65 本を対象とした（図 1）。これらの路地はすべて南東から北西に通抜けしている。本研究では路地の方向性を簡潔に示すため、南東を東側、北西を西側とする。この地区では街区がグリッド状に存在しており、中を通っている路地が連続して出現するのが大きな特徴である。

（２）調査方法

（i）路地の植物の配置パターン

2004 年 9 月～10 月にかけて現地踏査を行い、その際にカメラで路地に置かれた植物の撮影を行い、白地図に対象となる植物を描き込んでいき、対象となるすべての路地において、植物の配置状況を地図上に落とし込んだ。路地ごとの植物の配置パターンを、路地の入り口（本研究では路地と 4 m 以上の都市計画道路とが接している部分のことを指す）付近の植物の置かれている状況から全体型、東側型、西側型、中央型の 4 つに分類した（表 1、図 2）。

本研究では調査対象とする植物として、路地に置かれた植木鉢、外構、地植えの植物を選んだ。

（ii）路地の空間特性

本研究では、路地の空間特性に関しては、路地の接道ブロックにおける非居住建築物の配置状況と路地同士の連続性について調査を行った。

「路地の接道ブロック」とは街区の中で路地と路地に挟まれた部分をひとつのブロック⁹⁾とし、その上で、路地を挟んでいる２つのブロックの中で幅員 4 m 以上の都市計画道路と接している建築群を接道ブロックとした。

路地の接道ブロック（図 3）については、接道ブロック内に店舗、工場（以下、非居住建築物）が連続して存在するか否か¹⁰⁾で区分した。調査対象路地と接道ブロックの関係は図 3 のようになる。

図－２ 植物配置パターン（上が東側入り口）

表－１ ４つのパターンとその特徴

パターン名	パターンの特徴
全体型	路地全体に広く植物が置かれるパターン
東側型	路地の東側の入り口付近に植物が置かれ、西側の入り口付近には置かれないパターン
西側型	路地の西側の入り口付近に植物が置かれ、東側の入り口付近には置かれないパターン
中央型	路地のどちらの入り口にも植物が置かれず、路地の中ほどに植物が置かれるパターン

また、月島地区の特徴として前述したように、街区およびブロックがグリッド状になっていることが挙げられ、路地の空間特性として対象となる路地同士が連続しているか否かによって区分を行った（図 4）。

以上の、接道ブロックでの建物用途と路地の連続性をもって、路地の空間特性とし、植物の配置パターンとの関係を見た（図 5）。

３．結果

（１）路地における植物の配置パターン

対象地では全体型が 15 本、東側型が 16 本、西側型が 14 本、中央型が 20 本存在した。

月島地区ではすべてのパターンの路地が同程度存在しているが、中央型の路地がやや多く存在しており、植物が路地の端より中央部に置かれやすいということがいえよう。逆に、全体型は対象となる全ての路地の 1/4 にも満たない。

（２）植物の配置パターンと接道ブロックにおける非居住建築物の配置状況の関係

路地の接道ブロック部分について、東西両側に非居住建築物が連続して存在するもの、東側のみ非居住建築物が連続して存在するもの、西側のみ非居住建築物が連続して存在するもの、東西両側で非居住建築物が連続しては存在しないものの 4 つに路地を区分し、植物の配置パターンとの関係を見た（表 2）。

全体型は東西両側ともに非居住建築物が連続して存在しない路地に多く（53.3％）東側型は西側に非居住建築物が連続して存在する路地に多い（62.8％）。逆に西側型は東側に非居住建築物が連続して存在する路地が多い（64.3％）。以上より、路地に置かれる植物は非居住建築物が連続して存在するところを避けて置かれることが分かる。

（３）植物配置パターンと路地との連続性の関係

路地同士の連続性について、両側で他の路地と連続しているものの、東側で他の路地と連続しているもの、西側で他の路地と連続しているもの、他の路地とは連続していないものと 4 つに路地を

図-3 接道ブロック

図-4 路地の連続性

分類し、植物の配置パターンごとに集計を行った（表3）。

その結果、東側型が東側で連続性のある路地に多く存在している（50.0%）以外は目立った結果は出ていない。そこで、接道ブロックの状況も組み合わせてまとめた（図6）。連続性のある路地同士の接する部分に着目すると、路地の植物配置パターンが全体型同士、全体型と東側あるいは西側型、東側型と西側型というような路地の接する部分に多く植物が置かれる組み合わせで連続する傾向があり、特に接道ブロックにおいて非居住建築物が連続していない路地において顕著であった。このことから路地が連続することで、路地の入り口付近の植物配置に相互作用が起こることがうかがえる。

しかし、路地が連続していても接道ブロックにおける非居住建

表-2 接道ブロックの非居住建築物の連続状況との関係

	両側連続	東側連続	西側連続	両側不連続	計
全体型		5 (33.3%)	2 (13.3%)	8 (53.3%)	15
東側型		1 (6.3%)	11 (68.8%)	4 (25.0%)	16
西側型	2 (14.3%)	9 (64.3%)	1 (7.1%)	2 (14.3%)	14
中央型	4 (20.0%)	9 (45.0%)	5 (25.0%)	2 (10.0%)	20
計	6 (9.2%)	24 (36.9%)	19 (29.2%)	16 (24.6%)	65

表-3 路地の連続性との関係

	両側連続性あり	東側連続性あり	西側連続性あり	連続性なし	計
全体型	3 (20.0%)	4 (26.7%)	3 (20.0%)	5 (33.3%)	15
東側型	3 (18.8%)	8 (50.0%)	2 (12.5%)	3 (18.8%)	16
西側型	4 (25.6%)	2 (14.3%)	4 (28.6%)	4 (28.6%)	14
中央型	3 (15.0%)	5 (25.0%)	7 (35.0%)	5 (25.0%)	20
計	13 (20.0%)	19 (29.2%)	16 (24.6%)	17 (26.2%)	65

図-5 研究のフロー

築物の連続状況によって、路地の入り口付近に植物が配置されなくなっていることがわかる。

4. まとめ

路地に置かれている植物の連続性に着目して路地のパターンと空間特性を見ると、接道ブロックで非居住建築物が連続して存在すると植物が置かれなくなることから、非居住建築物の連続が路地の植物の断絶を生み出す要因であることが分かった。また、路地の連続性があるところでは接道ブロックで非居住建築物が連続して存在していても植物を置くようになるところがあり、路地の連続性が植物設置の連続性を生む要因となっていることがわかった。路地が連続していることにより、路地同士がそれぞれ相互に影響しあって連続した緑を作り出しているといえよう。

今回調査対象にした月島地区は、明治の頃に埋立で出来上がり、関東大震災を機に街区の整備が行われ、その街区の形を今に残している。その街区形状はグリッド状になっており、多くの路地が連続して現れるといった特徴がある。

この月島地区において、住居の多くは路地の内側にある長屋であり、そこに住む人々は常に路地の内側にある植物とふれあいながら生活している。皆が利用する路地という公的な空間に、園芸といった本来私的行動の結果生ずるものが多く存在し続けているということは、やはりこの地域の住民にとっても、路地に置かれた緑が生活に潤いを与えるなど、重要な役割を果たしているために撤去されずに残っているためと考えられる¹⁾。

そして、この地区では路地の連続による相互作用により、路地に置かれる植物は連続して配置される傾向を示す。路地に緑が置かれている地区は月島のほかにもいくつかあるが、路地に置かれた緑が連続して現れるのはこの地区のほかにはない、珍しい特徴であり、月島を代表する景観となっているといえよう。

また、店舗や工場など土地利用の変化によって連続した路地の緑が断絶してしまったとも言える。土地利用と路地の緑は関係があると考えられる。

本研究では、月島の通り抜けできるまっすぐな路地だけを対象として調査を行った。そのため行き止まりになっている路地や曲がった路地については植物の連続性についてや、月島以外の地区でも月島と同じような傾向が出るのかについては今後の課題として残っている。また、路地の連続が途絶えてしまった時、路地の植物への影響や、それに伴う路地の植物が媒介していた地域のコ

図－6 調査結果

コミュニティ⁸⁾への影響を把握していくことが必要である。

現在、地区内で頻繁に見られるような街区単位でのマンション等の開発がなされていくと、路地の消失による直接的な緑の減少に加え、路地の連続による路地同士の相互作用がなくなり、残されたほうの路地の入り口部分の緑が減少して、間接的にも路地に置かれる緑の量が減っていってしまうことが考えられる。

実際にも、ここ最近再開発で路地がつぶれ、代わりにビルが建ったところがある。ここは新しいビル建設により路地がなくなってからそんなに時間もたっていないため、残されたほうの路地にはまだ多くの植物が残っているが、今後植物が減っていってしまうことや植物の置き方がかわってしまうことが予想される。

今後、この月島地区で新たな再開発を行う際には、こういった地域の特徴を生かして行くためにも路地の連続をなくさないように大規模な開発の際には元々路地があった部分には街区の反対側まで突き抜けた庭を作り、路地の視覚的な連続性を保ったり、路地の代わりとなるような共用スペースとして残すといったような開発をして、路地の相互作用から生まれる地域特色ある緑がなくならないように注意して開発を行っていかねばならないといえよう。

参考文献および脚注

- 1) 小谷幸司・柳井重人・島田正文・勝野武彦・丸田頼一 (1997) : 東京都中央区における路地の緑の実態と住民意識に関する研

究：第11回環境情報科学論文集，261-266

- 2) 台東区緑の基本計画（概要版）
- 3) 青木義次・湯浅義晴 (1993) : 開放的路地空間での領域化としてのあふれ出し：日本建築学会計画系論文報告集 No.449, 47-54
- 4) 青木義次・湯浅義晴・大佛俊泰 (1994) : あふれ出しの社会心理学効果：日本建築学会計画系論文報告集 No.457, 125-132
- 5) 金栄爽・高橋鷹志 (1995) : 密集住宅地の「住戸群」における路地と隙間の役割に関する研究：日本建築学会計画系論文集 No.469, 87-96
- 6) 出川葉子 (2001) : 下町における路地の緑と暮らしに関する基礎的研究：造園学論集 No.13, 69-72
- 7) 篠塚香里・横張真・栗田英治・渡辺貴史 (2003) : 密集市街地における鉢植えの緑の配置と形態：ランドスケープ研究 66(5), 825-828
- 8) 小林秀樹 (1992) : 集住のなわばり学：彰国社 60-63
- 9) 月島地区計画(1997)：中央区
- 10) 連続しているか否かのは次の通り
 - ① 接道ブロック内の建築群のうち、非居住建築物が半数より多い
 - ② 路地に接している非居住建築物が2軒以上並ぶ
 - ③ 路地に接している居住用建築物が2軒以上並んでいない