

都市居住地域における緑と無形的な環境特性との関係

一年月の経過と地域コミュニティー

Relationship between Greenery and Environmental Intangible Characteristics in Urban Residential Area

: the Passage of years and Local Community

水上 象吾*

Shogo MIZUKAMI *

abstract The purpose of this study was to verify whether greenery is related to the passage of years and local community in urban residential area. The relationship between length of residence, the building years and local community to greenery amount was explored. It was found that length of residence contributes to greenery amount. However, the owner of dwelling house change hands, greenery in private garden is not inherited even if building doses not change.

Keywords: Greening, private garden, planters, inhabitant's awareness, local community
緑化、庭、鉢植え、住民意識、地域コミュニティー

1.章 研究の背景と目的

都市の住環境評価においては、緑の存在は重要視されており、緑の確保は都市において重要な環境政策と考えられている。緑の確保には、都市または敷地内で建造物の建っていない場や空き地であるオープンスペースが必要となる。都市計画において目的が決まっていない空き地となるオープンスペースは、心理的な潤いを人々にもたらし、防災上の役割を担う。また、造園分野では、オープンスペースはそれ自体の存在に加えて、自然環境をも内包し得ると捉えられる¹⁾。

しかし、都市の土地利用ではオープンスペースの確保は困難となっている。例えば、東京都区部においては、土地利用比率の 58.4%が宅地であり、道路が 22.0%、公園 6.5%、水面等 4.8%、その他 4.2%、未利用地 2.4%、農用地 0.9%、原野 0.8%、森林 0.1%となっている²⁾ (平成 28 年調査)。同様に宅地の比率は平成 23 年調査では 57.8%、平成 18 年調査で 57.2%と年々増加してきていることがうかがえる。宅地の比率は 6 割近くを占め、その内訳の宅地利用率は、公共用地 15.3%、商業用地 15.8%、住宅用地 60.2%、工業用地 8.7%、農業用地 0%と住宅用地が多くを占める。スペース確保の困難さから公の場での緑化の推進には限界があり、私有地である個々の住宅での緑化が期待される。

1-1. 個人住宅の庭の緑

個人住宅の庭は植栽の場として機能する可能性があり、庭面積は所有する土地の敷地面積や建ぺい率等の影響を受ける³⁾。緑化される庭の物理的な空間の確保を検討していくことは重要な課題であるが、緑となる植生の生長をもたらす時間的な側面についても検討していく必要が

ある。庭の維持管理に加え、所有者間や次世代への継続継承も緑の保存を規定する要因になっていると考えられることから、空間の確保に加え検討する必要がある。

本研究では、庭の緑量には時間的な経過の影響があるのかを調べるために、庭の所有者の居住年数や建物の建築年数などの要因を調べる。

1-2. 可動性の鉢植えの緑

個人住宅においては、植生が植えられる土壌が確保された庭という空間以外にも緑が確保されている場所がある。例えば、玄関、ベランダや駐車場などであり、コンテナやポットを設置することで緑化がなされ、庭の代替という意味を持ち合わせる。鉢植えは私的な領域の外の公的な場にも進出しており、例えば、住戸の表の路地・街路等に設置された「あふれ出し」とみられる鉢植えは、公有地にあたる場所で私的な利用となり得ている。

鉢植えの緑は可動性の緑被空間を構成する緑とされ⁴⁾、庭などの土壌を確保した土地利用に限定されない設置が可能である。そこで本研究では、都市において住戸の表におかれた鉢植えの状況を把握する。

鉢植えにおける園芸行為は、単に植栽の生育環境とだけ機能しているわけではなく、路地において住戸の前に置かれた鉢植えは、住人によって路地が自分の領域であることを示す行為の一つとされ⁵⁾、路地において促される行動である。路地で鉢植えの所有者と他者が住民相互の確認・承認を行う際、鉢植えが「小道具」として使用され、鉢植えを路地に置くという行為が、先住者による領域侵犯の承認になっていることが指摘されている⁶⁾。また、鉢植えは、まず他者領域の使用権の獲得を達成するために路地出しされ、徐々に他者領域の私的使用領域を増幅

* 正会員：佛教大学社会学部公共政策学科 (Department of Public Policy, School of Sociology, Bukkyo University)

させるために利用されていると解釈されている⁷⁾。

以上のように、鉢植えを置く行動は、地域住民の領域や地域活動にかかわると捉えられ、鉢植えによる緑環境の形成は地域コミュニティと関連すると考えられる。そこで、本研究では鉢植えの設置と住民の地域とのかかわりとの関係を明らかにする。

2. 章 研究の方法

調査は、歴史的な路地の多い京都市の中心市街地において居住地区内の126の路地を選定した。京都市市街地の緑被率は25.8%であるが、調査地の緑被率は、学区の範囲で捉えた場合、32学区中26学区が10%以下、6学区が11~20%と低く、都市中心部の緑の少ない地域である。本論は、市民を対象とした質問票調査に基づく。アンケート票は、126の路地に接する1000の住戸に配布し回答を依頼した。質問票回収は278票である。回答者の男女比は男性40.3%、女性59.7%である。

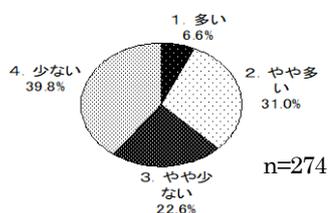
分析方法に関しては、まず、自宅の緑環境に関し、どのような住民の属性が緑確保の要因として影響しているのかを、ついで、地域コミュニティと緑環境とのかかわりをピアソンの積算相関係数による相関分析と偏相関分析により調べる。なお、本文および要約統計表における有意水準の表示は、** $P<.01$ 、* $P<.05$ とする。

3. 章 分析結果

3-1. 自宅の緑量と居住年数の関係

都市居住地の緑量の増加には植生が生長するための年月の経過が関与することを踏まえ、個人住宅の緑の量は、住居の建築年数という環境条件や居住年数といった居住者の個人属性が影響するのかを検討する。建築年数と居住年数に加え、居住者のアンケート回答者の年齢を検討する。

自宅の緑量について、質問文「あなたは、ご自宅のみどり(庭、生垣、鉢植えなど)の量がどのくらいあると思いますか。」に対する回答により測定した(図1参照)。



【図-1】 自宅の緑量

また、建築年数については「あなたのお住まいは、建築されてからおおよそ何年経ちますか」に対する回答により測定し、居住年数を「あなたは現在のお住まいに生まれて通算何年になりますか。」に対する回答により測定した。建築年数と居住年数の回答結果を表1に示す。

【表-1】 建築年数と居住年数の分布

	5年未満	5~9年	10~19年	20~29年	30~39年	40~49年	50年以上	計
建築年数	5.1%	5.4%	19.2%	15.9%	10.1%	7.6%	36.6%	100%
居住年数	8.9%	7.0%	17.0%	8.9%	15.9%	17.0%	25.2%	100%

自宅の緑量への年月の影響を検討するため、「建築年数」、「居住年数」、「年齢」と「自宅の緑量」との関係性を相関分析にて検討した。

結果、「自宅の緑量」は、「建築年数」、「居住年数」、「年齢」との間に有意な相関関係が認められた(表2参照)。建築年数が長いほど、そして居住年数が長いほど、また、回答者の年齢が高い人の自宅ほど緑量が多い傾向が示された。

【表-2】 自宅の緑量と年数・年齢との関係

	自宅の緑量	建築年数	居住年数	年齢
自宅の緑量		$r=.177^{**}$	$r=.249^{**}$	$r=.194^{**}$
建築年数	—		$r=.498^{**}$	$r=.348^{**}$
居住年数	—	—		$r=.564^{**}$
年齢	—	—	—	
				** $p<.01$

建築年数や居住年数と緑量とのかかわりが認められるということは、自宅の緑が年月の経過により生長した結果として緑量が増加したことが一つの理由として想定される。年齢が高い人ほど、建築年数の長い住居に居住し、年数も長いと想定される。したがって、居住者の年齢と緑量との間に相関関係が認められることについては、年月の経過による緑の生長によると考えられるが、年齢層の高い人ほど緑を嗜好するなどといった可能性も残る。そこで、以上の変数間どうしにて偏相関分析を行った。「自宅の緑量」と「年齢」との関係より「居住年数」を制御変数とし、居住年数の影響を取り除いた場合に、緑量と年齢との間に有意な相関関係が見られるのかを検討した。同様に、「居住年数」と「年齢」との関係より「自宅の緑量」を制御変数とした分析、「居住年数」と「自宅の緑量」との関係に「年齢」を制御変数とした分析、「居住年数」と「自宅の緑量」との関係に「建築年数」を制御変数とした場合、「建築年数」と「自宅の緑量」との関係に「居住年数」を制御変数とした分析結果を表3に示す。

【表-3】 偏相関分析の結果

変数1	変数2	制御変数	偏相関係数
自宅の緑量	年齢	居住年数	n.s.
居住年数	年齢	自宅の緑量	$r=.538^{**}$
居住年数	自宅の緑量	年齢	$r=.169^{**}$
居住年数	自宅の緑量	建築年数	$r=.184^{**}$
建築年数	自宅の緑量	居住年数	n.s.
建築年数	居住年数	自宅の緑量	$r=.469^{**}$
** $p<.01$, * $p<.05$, n.s. 有意差なし			

制御変数を検討した結果「居住年数」と「年齢」との間、「居住年数」と「自宅の緑量」の間には、有意な相関関係が認められたが、「自宅の緑量」と「年齢」との間には認められなかった。3つの変数の関係を概略図として図

2に示す。

したがって、年齢が高い人ほど現在住まいの住居での居住年数が長く、居住年数の長い住居ほど緑量が多い傾向があるが、年齢と緑量とは直接関与するわけではない。年齢が緑量に直接影響を及ぼすのではなく、居住年数が長いことが結果として緑量の増加にかかわっていると考えられる。つまり、居住年数の長い住居は、年月の経過により緑が生長し緑量が増加するのではないかと考えられる。

また、「居住年数」と「自宅の緑量」との関係においては、「建築年数」を制御変数とした偏相関分析にて、有意な相関関係が認められた(表3参照)。建築年数の影響を取り除いた場合にも、居住年数が長いほど自宅の緑量が多い傾向がある。したがって、居住者が変わらない状態で仮に建て替えなどが行われ、建築物が新しくなった場合でも、庭などの緑は失われることなくある程度継承される可能性が想定される。

「建築年数」と「自宅の緑量」との関係においては、「居住年数」を制御変数とした偏相関分析にて、有意な相関関係が認められなかった(表3参照)。建築年数が古い住居には、緑量が多い傾向がみられるのではなく、古い建造の存在する住居の住人は、居住年数の長い人が多いと考えられ、長い年月をかけて維持される庭などの緑が生長した結果、緑量が多い傾向がもたらされるのだと考えられる。3つの変数の関係を概略図として図2に示す。したがって、住居の所有者が変更され、新しい転入者が住居を引き継いだ場合には、建築年数は古くても、庭などの緑の全ては継承されていない可能性が示唆される。



【図-2】 自宅の緑量への年齢と建築年数のかかわり

3-2. 可動性の鉢植えの緑

(1) 鉢植えの設置数

つぎに、個人住宅の表の街路等に置かれた鉢植えを対象に、その設置にかかわる条件を検討する。地域コミュニティが鉢植えの設置に与える影響を調べ、オープンスペース外における可動性の緑による緑化の可能性を考察する。

家の前に設置された鉢植えの数を質問文「ご自宅では、家の前の路地から見える場所に鉢植えをいくつお持ちですか。」に対する5つの選択肢による回答(n=241)を得た。結果、「置いていない」が17.8%、「一〜三鉢」が20.3%、「四〜九鉢」35.7%、「十鉢以上」26.1%となった。

家の前の鉢植えの設置数は、庭との関係が大きいと考えられるため、3-1の庭にかかわる環境条件と個人属性との関係を検討するため、家の前の「鉢植え数」、「居住年

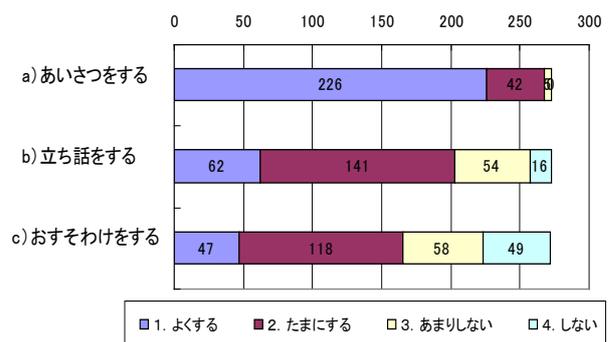
数」、「建築年数」、「年齢」との関係性を相関分析にて検討した。その結果、家の前の「鉢植え数」は、いずれの変数とも有意な関係は認められなかった。一方、「自宅の緑量」と家の前の「鉢植え数」との間に有意な相関関係が認められ($r=.213, p<.01, n=239$)、自宅の緑量が多いほど、鉢植えが多い傾向が示される。

3-1にて、「自宅の緑量」と「居住年数」とのかかわりが認められたのに対し、「家の前の鉢植え数」は「居住年数」とかかわりが認められない。庭の緑が年月の経過によって生長すると考えられる一方で、鉢植えの緑は、庭などの土地利用形態にかかわらず可動性であることから、年月の経過に制約されずに増やせる可能性がある。ただし、鉢植えの緑は小さいものが多いことが観察されることから、緑量の増加に貢献するためには設置数を増やす必要があると考えられる。

(2) 地域コミュニティと鉢植えとの関係

既存研究により、鉢植えによる園芸行為は住環境における領域化との関係が見出されている。そこで、地域とのかかわりが鉢植えの園芸行為に与える影響を調べるため、地域とのかかわりとして「地域活動」、および「近所づきあい」を取り上げ、鉢植えの数とのかかわりを検討する。

地域活動を質問文「あなたは、現在お住まいの地域の町会・自治会活動にはどれくらい参加していますか。」に対する回答を選択肢「いつも参加している」「ときどき参加している」「あまり参加していない」「殆ど参加していない」より測定した(n=275)。近所づきあいについては、「あなたは、ご近所とどのようなおつきあいをしていますか。」との質問文において、「a)あいさつをする」、「b)立ち話をする」、「c)おすそわけをする」の3項目を設けそれぞれの項目に対する回答を測定した(図3参照)。



【図-3】 近所づきあいの頻度

「地域活動」、「近所づきあい」と家の前の「鉢植え数」との関係性を相関分析にて検討した。その結果、家の前の「鉢植え数」は、「地域活動」とは有意な相関関係が認められ、「近所づきあい」の3項目においては「a)あいさつをする」とは有意な関係が示されないものの、「b)立ち話をする」、「c)おすそわけをする」とは有意な関係が認めら

れた(表4参照)。

【表-4】鉢植えの数と地域とのかかわり

	鉢植え数	地域活動	「a)あいさつする」	「b)立ち話をする」	「c)おすそわけをする」
鉢植え数	-	r=-.143*	n.s.	r=-.159*	r=-.195**
地域活動	-	-	r=.297**	r=.417**	r=.381**
「a)あいさつする」	-	-	-	r=.338**	r=.322**
「b)立ち話をする」	-	-	-	-	r=.606**
「c)おすそわけをする」	-	-	-	-	-
** p<.01, * p<.05, n.s.有意差なし					

鉢植えの数が多い住居の人ほど、地域活動として町会・自治会活動への参加の頻度が高い傾向がある。近所づきあいについては、あいさつ程度の軽微な関係においては、鉢植え数とのかかわりは見られなかったものの、鉢植えの数が多い人ほど、立ち話や近所とおすそわけをするなどの行為の頻度が高い傾向がみられた。立ち話よりもおすそわけの方が相関係数が高いことから、近所づきあいとしてより深い関係を示す行為に鉢植えとのかかわりが強いことが示された。

この結果は、鉢植えの設置と地域とのかかわりとの関係において、因果関係を示すものではないが、鉢植えによる園芸活動は、手入れなどを目的に住戸の表に出る機会を増やすことで、近所との会話や交流のきっかけとなり、挨拶以上のより親密な関係の構築に寄与する可能性がある。ご近所との花や緑を通じた会話など交流やコミュニケーションのきっかけとなることが想定され、ご近所や地域のコミュニティとのかかわりが高まることが予想される。

住戸の前に設置された鉢植えには、敷地内に置かれた鉢と敷地外にあふれ出した鉢とがあり、敷地外に置かれた鉢に関しては、その設置場所や量によっては、通行のじゃま等の迷惑を生じさせる場合もある。近所づきあいなどによって、鉢植えの設置の仕方に関して近隣や地域の人々と共通の理解が得られていれば、迷惑になるほど数多く置きすぎることは防げる可能性がある。鉢植えの数が多すぎる場合に、地域とのかかわりが薄く、共通の認識が得られていない場合があることが予想される。そのため、鉢植えが多すぎる設置数の人に、一部地域とのかかわりが薄い住人がいる可能性も示唆される。

5. 章 考察

都市居住環境の緑に関して、住人の居住年数の長い住居では、長い年月をかけて維持される庭などの緑が生長し緑量が増加すると考えられた。しかし、移転などによって所有者が変更され、新しい転入者が住居を引き継いだ場合には、建築年数が古い住居であっても、庭などの緑は継承されていない可能性が示唆される。

オープンスペースや庭といった土地利用に限定されない緑被空間の形成が可能な可動性の鉢植えの緑は、庭の緑量とは異なり居住年数の影響を受けにくいことが示された。隙間のスペース、土壌のない場所や住戸の前にも設置が可能で、路上における緑景観に貢献し、一つ一つ

の鉢植えの緑は小さいものの、即効性のある緑化が可能である。また、鉢植えの緑は手入れなどで路地に出る機会を増やし、立ち話やおすそわけ等の近所づきあいを促進し、地域活動の参加を高めると示唆される。鉢植えの数は、近所づきあいや地域活動といった地域コミュニティとのかかわりを示す指標になり得る可能性が示された。地域コミュニティに関する既存研究によれば、地域と接する時間や機会が地域の愛着に影響を及ぼす大きな要因になり得ること⁸⁾や地域への愛着は地域活動への参加意欲を促す⁹⁾と指摘されているなど、地域コミュニティと愛着とのかかわりが示されている。また、近所づきあいを含めた地域コミュニティによって定住意向は変わるとの研究も示されている¹⁰⁾。地域コミュニティに関して、近所づきあいなどの地域と接する時間や機会は、居住環境の私的領域の円滑な使用にかかわり、緑の設置にもつながると示唆され、地域コミュニティの促進と緑環境との形成が相互に貢献していると考えられる。

参考文献

- 1) 日本造園学会(1998)「ランドスケープデザイン第3巻」技法堂出版 pp. 241
- 2) 東京都都市整備局(2018)「東京の土地利用 平成28年東京都区部」東京都、p. 55
- 3) 水上象吾・萩原清子(2011)「郊外都市の戸建て住宅地域における年月の経過による緑量回復の可能性—緑景観の視点から—」『地域学研究』41巻1号 pp. 15-28
- 4) 田畑貞寿・井出久登・興水肇・田代順孝(1984)「緑と居住環境」古今書院 132p.
- 5) 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：路地空間へのあふれ出し調査からみた計画概念の仮説と検証 その1. 日本建築学会計画系論文報告集, (449), pp. 47-55
- 6) 藤沢毅(1990)「地域住文化を支える諸条件(5)下町生活と住宅について」『住宅』vol. 39, 日本住宅協会, pp. 46-52
- 7) 田嶋リサ(2018)「鉢植えと人間」法政大学出版会, 268p.
- 8) 槇野光聰・添田昌志・大野隆造(2001)「地域に関する情報が居住地への愛着形成に与える影響」日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 769-770
- 9) 若林直子・赤坂剛・小島隆矢・平手小太郎(2000)「住民の防災意識の構造に関する研究：その3：地域コミュニティとの関わりを表す項目を含む因果モデル」日本建築学術講演梗概集, D-1, pp. 807-808
- 10) 海道清信(2004)「名古屋都市圏における郊外住宅団地居住者の住環境評価と定住意識：郊外居住地の持続可能性に関する研究」日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp. 13-16

注) 本稿は2016年度佛教大学教育職員研修のご支援を得て行われた成果の一部である。記して感謝の意を表す。