

建替団地の既存樹木利活用における緑環境に対する居住者意識の経年変化

(株)URリンケージ 正会員 ○小木曾 裕

1. 背景と目的

昭和30年代に建設された団地の緑は時間の経過とともに豊かに成長して、地域の貴重な自然資産になっているものもある。この資産となった団地の緑が、団地居住者はもちろん地域で受け入れられることは、循環型社会や環境負荷の軽減が求められる今日大変重要なことである。

そして、同年代団地の建替事業において豊かに成長した既存樹木を貴重な資産として最大限有効に活用して、住環境として良好な屋外空間を整備することは意味があることであり、既往研究¹⁾からもわかるように居住者から多くの評価を得ていることがわかってきた。

その中で、建替団地の既存樹木の意識の研究が行われていて、建替後の団地で樹木に対する居住者の評価が高まった箇所では、居住者の日常生活行動との関わりあいも密になっていると指摘している²⁾。また、団地建替に際し、既存樹木の利活用に関する居住者意識

を明らかにし、居住者から緑の高い評価を得ていることがわかった¹⁾。

しかし、建替事業においては、大木の既存樹木の移植をする上で、その樹木を確実に活着させる為に枝を強剪定することが多く、その為に移植直後に本来の樹木の樹形が整っていないこともあり、既存樹木利活用に対する居住者評価の時期によっては移植樹木が本来の樹形に回復していない場合がある。そこで、本研究では建替事業が全て完了し、移植樹木の樹形が整った状態における既存樹木利活用に対する居住者の意識に焦点を当てることとした。

団地建替事業の完成後、移植後樹木が経年を経て樹形が整った状態での、緑の居住者意識を明かにしたものは見当たらない。そこで今後の都市の集合住宅地の建替や再生事業の増加の必要性と、近年の都市環境の悪化に対する、都市や団地環境の改善における緑の重要性を受け、建替団地の既存樹木利活用による経年の緑環境の居住者意識を明らかにすることを目的とした。

2. 研究の方法

本研究の団地選定は、建替団地において既存樹木を保存移植して屋外空間が整備されていること。また、建替団地の移植樹木の樹形回復は4~5年であるので、移植の完了後6年以上経過して本来の樹形に回復している^{3) 7)} こと。既存樹木の利活用に関する居住者意識の経年の確認ができる団地とした。その結果、都市再生機構（以下都市機構）の建替事業のグリーンバンシステム⁴⁾ が確実に実施されていて、居住者の緑に対する評価が高く¹⁾、既存樹木を住棟間を含め適切に保存・移植している団地であり⁵⁾、平成15年に既存樹木の利活用についての意識調査（以下15年調査）¹⁾を行っている、武蔵野緑町パークタウン（以下緑町）とした。

平成19年4月上旬に現地踏査を行い、団地の樹木位置、規格形状を確認し、樹木の見え方を把握した。その結果、樹木の枯れは見当たらず、保存・移植樹木は本来の樹形に成長していることがわかった。そして、

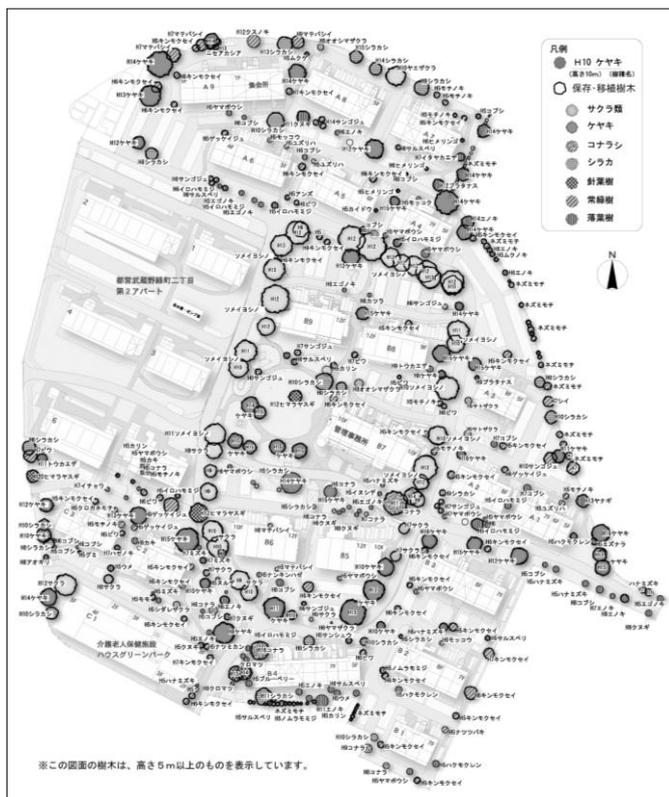


図-1 緑町団地の樹木調査図

キーワード 建替団地, 既存樹木利活用, 居住者意識, 経年変化

連絡先 〒103-0027 東京都中央区日本橋 I-5-3 (株)URリンケージ

TEL03-6214-5975

E-mail : kogiso-y@urlk.co.jp

樹木の樹種と樹高及び位置関係を詳細調査するとともに、居住者への説明会にてアンケート内容の説明後、アンケートを実施した。

アンケート調査では建替団地の既存樹木活用が生活に潤いを与えているかどうか実態を知るために、緑やその意識、樹木が与えている効用を尋ねるとともに、緑町の5m以上の樹木で高さ、樹種、位置関係を記載した樹木図(図-1)を添付した。また、緑の意識への影響の大きい大木に焦点をあて、5m以上の高木を対象とした。調査方法は、平成21年10月上旬にアンケート調査票を全戸(空家を除く)798戸に投函し郵送で回収し(以下21年調査)、回収数は205部(回収率25.7%)であった。

アンケートの解析は先に15年調査の内容と同様の内容について比較を行い、6年の経年での緑に対する団地全体の居住者意識の変化を確認した。次に緑の環境の変化の要因を解析する為に、新たに設定した緑に対するアンケート内容を分析した。更に緑に対する意

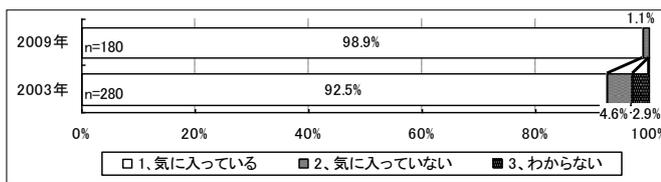


図-2 団地の緑の全体的な印象

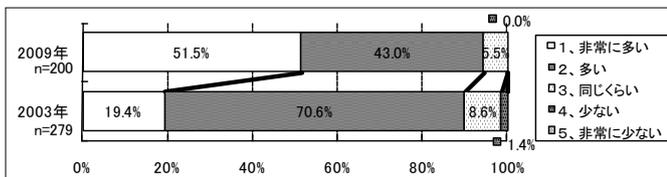


図-3 周辺と比較した団地の緑の多さ

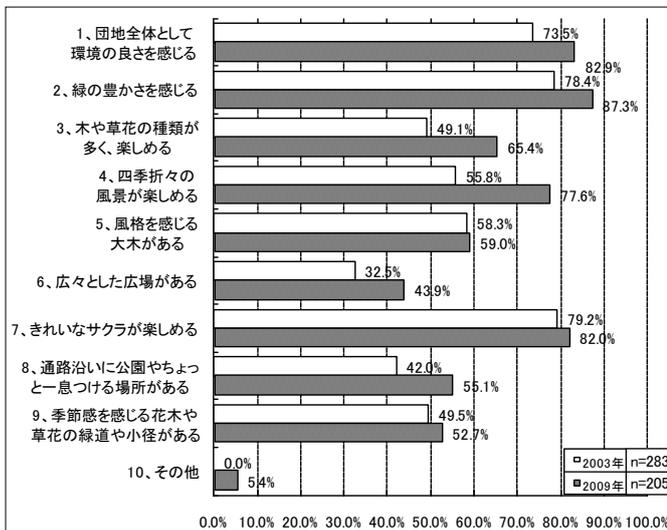


図-4 住んでみてあらためて感じた緑の魅力

識と年齢等の項目で関係性がある内容を明かにし、建替団地の既存樹木活用の経年緑環境の居住者意識を考察した。

3. 団地の概況と緑の状況

緑町は建替団地で居住者や自治体(武蔵野市)の緑の保存利活用等の要望を受け、多くの話し合いを通じて緑の継承が積極的に実施され平成8年から15年までに入居した。緑町の敷地面積は6.97haで戸数は855戸で棟数は20棟で5階建から12階建であった。

現況樹木の状況は平均樹高が10m以上の樹木本数と平均樹高はクロマツは3本で15.6m、ヒマラヤスギは3本で14.6m、ケヤキは45本で13.2m、ソメイヨシノは25本で11.5m等であった。5m以上の樹木本数は403本で、樹種は常緑樹が17種で落葉は44種であり、緑の維持管理は居住者から共益費を徴収し居住者の意見を踏まえ都市機構が実施し居住者の自主管理は行われていない(図-1)。

4. 結果と考察

(1) 緑環境の経年変化と居住者意識

① アンケート調査と移植樹木の樹形の回復

「建替団地における既存落葉樹の移植の活着と樹形回復」³⁾の知見から、既存樹木は移植後、約4年で樹形が回復することを前提に、緑町での既存樹木利活用に対するアンケート調査時に移植樹木がどの程度回復しているかを確認した。15年調査時に移植樹木の約83%が樹形を回復していたと推定できる。また、保存樹木は258本あることから、保存移植579本の内、本来の樹形での樹木は522本で、約90%の樹木が本来の樹形での意識調査であったことがわかった。また、21年調査時は最終の移植工事が平成15年3月であるので、それから6年経過している為、移植樹木の樹形は回復し、保存樹木は基より移植樹木の樹形の全て回復し、本来の樹木の潤いをかもし出している状況であることがわかった。

② 緑環境意識の経年変化

15年と21年調査共、属性は女性が多く約6割であり、居住者の年齢は40代、70代、80代以上が約2%から8%の増加がみられ、その他の年代は減少していた。そのような中でも30代から80代以上までの各年代とも10%~20%の居住者から回答を得ているの

で団地居住者の各年代の意識を集約することができたと考える。

「団地の緑の印象」については、「気に入っている」が92.5%から98.9%に6年で増加し、「気に入っていない」は4.6%から1.1%に減少していて、6年前に比べ気に入った人が増えたことがわかった(図-2)。「団地周辺と比べて緑が多いと思うか」については、「非常に多い」と思う人は、19.4%から51.5%と約3割増加し、「多い」を加えると、90%から94.5%へ増加している(図-3)。これらのことから団地の緑が周辺に比べ、非常に多い人の増加は、団地の緑の充実が一つの要因と考えられる。

「新しく生まれ変わった団地に住まれて、あらためて、あなたがこの団地の緑で「良い」と思われているところはどこか」については、全ての項目が、15年調査よりも21年調査の方が評価が上がっていることがわかった。その中でも上位3項目は変わらず「きれいなサクラが楽しめる」、「緑の豊かさを感じる」、「団地全体として環境の良さを感じる」であった(図-4)。

建替団地の既存樹木利活用による緑に対する居住者の印象や、周辺の緑と比べても緑が多いと意識していることも増加していることがわかり、緑の魅力に対する評価は10項目全て6年後に上昇していることから緑を様々な観点から評価していることが伺える。

(2) 経年緑環境の居住者意識と年齢と生活行動

次に経年緑環境の居住者意識について、居住者の年齢との関係や生活行動の関係性について考察する。

居住者の居住年数は、入居後5年未満が41.4%で、5年以上10年未満が31.6%で、10年以上15年未満が27.7%であり、入居者は居住年数が少ない人は多い傾向がある。アンケートとしては建替当初の居住者と最近の入居者までの意見を幅広く得ることができた。

「居住者の外出の頻度」と「年齢」の関係性を確認した。その結果、平均では1日数回の方は38.2%で、1日1回程度の方は51.3%であったが、20代・30代の方は1日1回以上の外出の頻度の方は9割以上と多く、40代・50代の全ての方は1日数回か1日1回程度以上であった。60代から高齢になるほど頻度は減少し、80代以上になると1日1回以上の外出頻度の方は約6割と少なくなる。建替団地の既存樹木を有効に活用することにより、低中高層と住戸の高さが異なっても、住まいの中から樹木をみることができることにより、暮

らしに潤いを与えることができるという知見⁶⁾から、高齢者ほど外出頻度が少なくなるので、住戸内から享受する緑との関係が深いと考えられる。そして、「今後転居するとしたら豊かな緑のある団地に住みたいか」の回答から、20代・30代の方は5割の方が、40代から70代の方は6割から7割の方が、80代以上の高齢者は8割の方が今後転居する時にも是非とも緑の豊かな団地に住みたいと考えていて、年齢が上がる程、その傾向は強いことがわかった。また、「住まいから見える樹木で好感を持っている樹木」のアンケートからも、各世代とも樹種の中で「サクラ」は約2から3割の方が好感をもっているが、70代以上になるとサクラへの好感は他の年代より下がり、様々な樹種を好む傾向がわかった(図-5)。

今回入居する時の緑の位置づけを確認する為に、「団地の豊かな緑が入居の大きな決定要因としているか」の設問を設定した。その結果決定要因としている人は50代が一番多く約5割と多く、30代・40代の若い世代の居住者は「団地の豊かな緑を入居の決定要因の理由の一つ」も合わせると約85%の方がそのように考えていることがわかった。これは、「団地内の緑の量についてどう思うか」の設問で、「もう少し緑が欲しい」が22.3%で、「今の緑の量で十分である」が76.1%で、今の緑の量では足りないは1.5%であるが、若い人程もう少し緑が多いことを望んでいて、80代は10%であったが30代は35%であった。

団地の緑は地域に貢献していることがわかってきたが、ここでは住まいの身近にある緑の意義を公共の公園と比較して設問し、「公共の公園の緑より団地の緑の方がより緑の恩恵が大きいと認識しているか」と尋ねた。その結果、年代に関わらず約6割から7割の方が、公共の公園の緑より、団地の緑の方がより緑の恩恵が大きいと認識している(図-6)。既存樹木は住棟間に大木があるとその樹木の葉や枝が住まいへの影を落とし、日常生活上苦情が多いので、そのような問題がないかを確認する為に、「樹木によってお住まいへの2日照上の問題があるか」の設問をした。その結果、「特に問題はない」が88.4%で、「日陰になることもあるが、それほど問題はない」が7.6%で合わせて96%であり、現在の樹木の配置や樹木剪定の維持管理は、各住居へ大きな問題になるような日照障害は起こしていないことがわかった。

また、「地球温暖化対策などのような環境問題に関心」の設問に関しては、関心がある人は96.4%と殆どの方が関心をもっていることがわかった。団地の緑は居住者の住まいの近くにあり恩恵を与え、居住者の日常生活に密着して年代に関係なく評価し、居住者は今日的な環境問題に対する意識も高いことが伺えた。

5. まとめ

建替団地の緑町においては、既存樹木の高木が適切に保存・移植されたことにより、居住者には高い評価を得ている。これは団地全体の保存樹木の景観の充実があり、移植樹木の樹形の回復や、樹木の適切な管理も伴ったことにより、居住者は建設当初と6年後も経年的に緑環境の評価は9割と高く継続していることがわかった。また、団地周辺の緑とを比べても団地の緑が多いと意識していることも緑の量の増加だけでなく、緑の様々な評価も時間が経つとともに高まり、居住者は樹木の景観が美しく充実していることにより緑の評価を様々な観点から緑を評価していると考えられる。また、高齢者ほど住戸内にいる時間は長く、室内から見える緑をより多く享受していると考えられる。そして、居住者が高齢化するほど、転居する時にも緑の豊

かな団地に住みたいと考えていて、年齢が上がる程その傾向は強いとともに、年齢を問わず樹種の中で「サクラ」は約2~3割の人が好感をもっているが、70代以上になるとサクラへの好感は他の年代より下がり、様々な樹種を好む傾向がわかった。

緑町に入居する時の居住者の緑の位置づけは、若い人程緑に対する必要性の傾向が高いとともに、現状以上の緑の量を望む人も多く、これは本人は元より子育て環境への配慮としての傾向とも考えられる。

団地の緑は、公共の公園の緑と異なり身近に享受できる特性があるが、本研究によりその傾向は強く団地の緑は身近な緑としての価値があきらかになってきた。建替団地の既存樹木利活用の緑環境の高い評価は、緑の適切な配置と管理が必要であり、住棟間の大木が適切で樹木による住まいへの日照障害の問題は解決され、これも緑の高い評価が継続されている要因の一つと考える。団地の緑は居住者に効用を与え、居住者の日常生活に密着して年代に関係なく評価し、居住者は今日的な環境問題も高いことが伺えた。

今後、団地の建替や再生の増加に共ない、建築と屋外環境の総合的な計画や設計と適切な維持管理が益々重要になると考えられる。その時に既存樹木の適切な利活用と経年的な緑の環境は居住者の高い評価を得ることができ、高齢者のニーズや若い人の入居促進についても考えられ、既存樹木の利活用により存続される豊かな緑環境は、居住者の生活に潤いを与える一つの回答として機能するということが示唆された。

補注・引用文献

- 1) 小木曾裕 (2009) : 団地建替における既存樹木利活用の緑とグリーンバンクの取組みに対する居住者意識, 都市住宅学会研究発表梗概集, (17) 130-135
- 2) 加我宏之, 待井陽介, 下村泰彦, 増田昇 (2004) 既存樹木が保存された建替団地における建替前後の団地空間に対する居住者の嗜好性に関する研究: ランドスケープ研究 67 (5), 697-702
- 3) 小木曾裕, 坂野裕人, 嶋英二, 安楽裕吾, 若山治憲, 渡邊真一 (2006) 建替団地における既存落葉樹の移植の活着と樹形回復, 日本緑化学会誌 32 (1), 92-97
- 4) グリーンバンクシステム: 都市機構の建替団地の既存樹木を保存・移植・リサイクルして有効に活用し、緑豊かで環境に配慮した快適な街づくりを創出する一つのシステムである。
- 5) 白井浩司 (2005) : 武蔵野緑町団地の建替え事業における造園計画設計, ランドスケープ研究 68(3), 239-245.
- 6) 小木曾裕 (2011) : 既存樹木活用を行った建替団地における住まいから見える緑に対する居住者意識, ランドスケープ研究(74), 547-550
- 7) 3)の知見: 建替団地における既存落葉樹の移植の活着と樹形回復は移植樹木の92.6%が活着し、樹形についても4~5年で回復する。

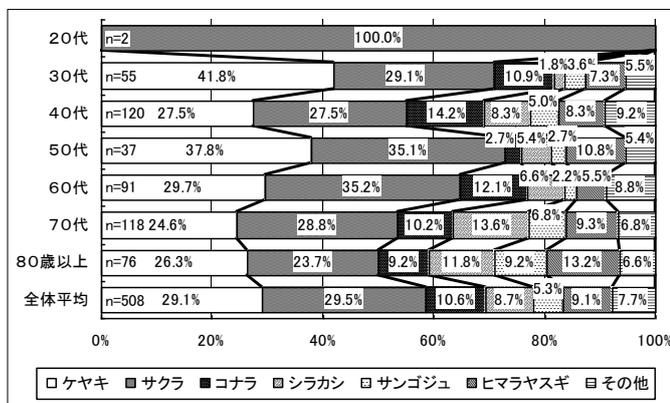


図-5 好感を持っている住宅から見える樹木

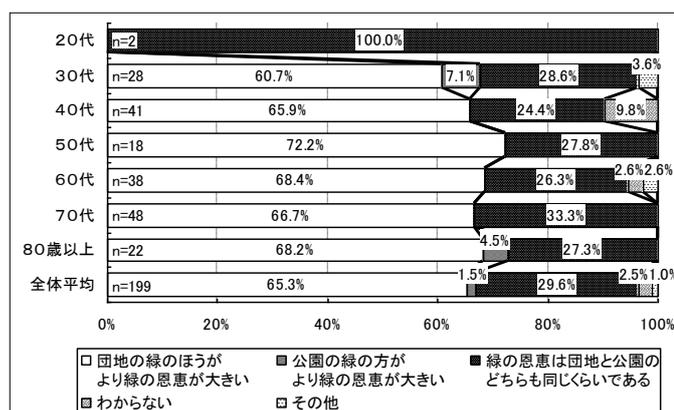


図-6 団地の緑と公共の緑の恩恵の違い