既成住宅地における街角広場の住民による利用と評価に関する研究

世田谷区太子堂地区のポケットパークを事例として

A STUDY ON RESIDENTS' UTILIZATION AND EVALUATION AT SQUARES IN RESIDENTIAL AREA

A case study of Vest-pocket Parks in Taishido, Setagaya ward

藍澤 宏*, 浅野 智**

Hiroshi AIZAWA and Satoshi ASANO

The purpose of this study is to confirm the role of squares as facilities in a district, and to search for their important factors in order to improve the squares effectiveness as residents' common-spaces. Utilization and evaluation of the squares was undertaken through questionnaire surveys of residents. This study researches the case of vest-pocket parks.

In conclusion: The squares are well known to residents, characteristically used by each generation, self-managed, and recognized as common ownership spaces. We find that the main factors that improve the squares are residents participation in the squares' planning, the addition of various characteristics to the basic utilization of the squares, and an increase in residential management of the squares.

Keywords : *square, residential area, common ownership space, utilization, evaluation, self-management*

街角広場, 既成住宅地, 共有空間, 利用, 評価, 自主管理

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

我が国の既成住宅地におけるオープンスペース¹⁾には、昭和31年に制定された都市公園法の計画技術基準²⁾に拠る地区公園・近隣公園・児童公園等の住区基幹公園³⁾と、未利用地(暫定的な空き地)の2側面が存在している。前者に関しては、昭和40年代後半の高度経済成長後期から、各自治体による公園整備事業の推進が本格化し、住民1人当たりの公園面積の拡充が果たされてきている⁴⁾。後者については、宅地化により量が減少しているものの、子供の遊び場に供される等、地域のオープンスペースとして住民に共用される動きがある⁵⁾。

行政が地域住民の身近な空間を整備していく新たな動きとして、大田区では昭和46年より、住宅地の道路を時間帯を設定し車両通行止とし、子供の遊び場、近隣住民の溜り場に開放する制度がとられてきている⁶⁾。また、世田谷区・豊島区等の密集住宅地域では、昭和50年代後

半から、地域住民がいつでも気軽に憩い、集うことのできる道路沿に設けられた小規模広場が、住民参加の形で整備されつつある⁷⁾。この広場は普及途上ではあるものの、今後、オープンスペース整備の動向として重要視されると考えられる。

既成住宅地の公共空間の利用に関する既往研究には、住区基幹公園を対象とし、公園の面積規模や立地性、利用者の属性や利用距離などの観点から、公園整備のあり方が求められた研究⁸⁾、並びに、公園をその周辺地域住民の公共空間に位置付け、住民の公園利用のみならず、地域に対する親しみの程度についても着目し、公園の地域性を明らかにした研究⁹⁾がある。しかし、調査対象が公園で遊ぶ子供層や公園の利用者に限定されている研究が多く、対象を利用の有無に拘わらず地域住民とした研究、また、住民参加型の形態に着目した上で、公園の整備手法・設備・管理運営等のあり方を論じた研究は数が少ない状況である。

* 東京工業大学文教施設研究開発センター
教授・工博

** 東京工業大学大学院 大学院生

Prof., Research and Development Center for Educational Facilities,
Tokyo Institute of Technology, Dr. Eng.

Graduate Student, Tokyo Institute of Technology

そこで本研究は、地域住民が容易に憩い、集うこと、且つ自分達のものとして位置付けることの可能な空間、すなわち、①設計・計画段階で住民の意見が反映されること、②原則的に、周辺住民が管理運営に携わること、③住宅地の中に存在し、且つアプローチが容易な(道路と2面が接する)こと、の3つの要素を持つ小規模空間を「街角広場」(以下、広場)と捉える。そして、広場の住民による利用形態と評価内容から、広場の機能・役割を把握し、今後の整備のあり方や運営の方法に関する要件を求めることを目的とする。

(2) 研究の方法

本研究は、以下に示す手順を踏む。

1)まず、広場の機能を空間整備状況から捉える為、研究対象とする複数の広場を各々の整備状況により分類し、それらの特性を明らかにする。また、広場の管理運営の特徴を把握する為、管理運営の現況を各広場の整備手法と対応させる。

2)次に、地域住民が広場をどの様に位置付けているかを明らかにする為、住民の年齢・性別・居住歴等の個人属性毎に、認知のされ方を捉える。また、各広場の認知の相違が広場形態の何に規定されているかを把握する為、広場の立地、及び整備状況の側面から各広場毎に認知構造をみる。これらを踏まえ、広場の認知度・関心度を高める要件をまとめる。

3)そして、広場が担っている役割を把握する為、住民の個人属性と利用圏域・行為内容・利用頻度を対応させ、各広場の利用形態について、その特性を明らかにする。また、各広場の使われ方に相違が生じる要因を求める為、広場の利用形態に関する特性を認知構造、及び整備状況と対応させる。

4)広場の運用状況に関する評価内容を住民の属性毎に捉え、それを広場の整備状況、及び利用形態と対応させる。そして、広場の管理運営に対する住民の参加意向、及び意識についても同様に捉える。

以上の方法により、今後の広場整備のあり方、並びに住民参加による広場の運営のあり方を求めていく。

(3) 調査の方法

既存住宅地の中で、住民参加の形で整備され、且つ管理運営の為されている広場の事例は少ない。本研究では、調査対象地として、広場整備の先行事例地に位置付けられる世田谷区太子堂2・3丁目地区、及び三宿1丁目地区の一部を選定した。調査対象とする広場は、10年ほど前より段階的に整備され¹⁰⁾、現在に至るまで開設された16箇所の広場とし、それらにおける住民による利用形態・評価内容を明らかにしていく。16広場の配置状況を図1に、代表事例を写真1に示す。

次に、各広場の設備や立地、地域住民の利用圏域、主要な利用内容を捉える為に観察調査・周辺住民へのイン

図1 研究対象地における全16広場の分布・立地状況

写真1 広場の現況

タビューを、また、管理内容と現況、規模、設計手法、開設からの経過年数の把握に際しては、区役所職員、及び広場を管理する住民へのヒアリング調査を行った。観察・ヒアリング調査の結果、広場での行為内容には、単に通行や子供の遊びのみならず、近隣の地域住民が憩い、集う内容も含まれていることが、広場の特徴として明らかになった(図2)。調査対象地域は、広場を地域に密着したものとして位置付ける為、地域社会組織の町会域とした。そして、広場の位置する4町会に属する住民に対し、広場の認知、利用、評価、管理活動に対する意識を訊ねるアンケート調査を実施した。調査票の回収結果を表1に示す。尚、子供層のうち、1人で記入するのが困難な

A1: かどっこ A2: ゲートボール A3: とんぼ A4: ふれあい
A5: やまもも B1: かえる B2: さんかく B3: ふじだな
C1: あめんぼ C2: すずむし C3: だんだん C4: てんとうむし
C5: めだか D1: くらまつ D2: こぶし D3: さくら

図2 対象4町会域における観察調査から捉えた広場の利用状況

表1 調査票への回答者の個人属性別区分

属性	男性			女性			居住歴	
	子供	若年	老年	子供	若年	老年	～5年	6～10年
全体	17	13	21	21	38	35	35	33
単位	13	30	67	54	11～30年	31年～	47	102
人								

備考: 各町会域毎の内訳は、A: 60、B: 38、C: 92、D: 75である

幼稚園児・小学校低学年の児童からは、保護者が聞き取る形で回答を得ている。

(4) 住民の個人属性の区分設定

公園の地域性格を扱った既往研究⁹⁾により、住宅地内の児童公園・近隣公園の場合、住民の地域に対する親しみの程度、公園との距離関係等の相違により、公園の利用形態に差異が生じている結果が得られている。そこで、本研究においてもその結果に準じ、分析で用いる住民の個人属性として①年齢層・性別、②居住歴、③広場から居住位置までの距離、の3点を分析視点とする。①については、教育課程、就業形態、育児の側面から、子供(中学生まで)、若年(20・30歳代)、壮年(40・50歳代)、老年(60歳代以上)の各男女、計8区分を(表1)、②については、～5年、6～10年、11～30年、31年～の計4区分を設定する。また、③については、広場を狭域における施設として捉える為、調査対象規模に設定した町会域の中で、更に近隣街区単位(広場がある街区、及び周辺2・3街区)を設定する。そして広場からの道のりの距離¹¹⁾で、～120m(近隣)、～250m(町会域)、251m～(町会域以遠)の3区分を分析基準とする¹²⁾。

2. 街角広場の分類による特徴把握

(1) 街角広場の整備内容

広場は、表2に示す樹木(花木を含む)、椅子・テーブル・遊具等の付帯設備、空き空間(スペース)の各要素で構成されている。そこで、それらの構成要素、並びに地面の

表2 各広場の設備状況・開設年度・規模

町会	広場愛称	樹木・テーブル	椅子・ベンチ	遊具		地面の舗装状況	開設年度	規模(m ²)
				種類	配置			
A	かどっこ	木	ベンチ	中央	—	石畳・土	1989	46
	ゲートボール	木	ベンチ	隅	—	砂コンクリ	1984	358
	とんぼ	木	ベンチ	中央	—	土	1984	136
	ふれあい	木	ベンチ	隅	—	レンガ	1984	148
B	かえる	木	ベンチ	中央	—	土	1985	84
	さんかく	木	ベンチ	中央	—	木タイル	1988	70
	ふじだな	木	ベンチ	中央	—	石畳	1990	259
	あめんぼ	木	ベンチ	中央	—	繊維ブロック	1992	111
C	すずむし	木	ベンチ	隅	—	石畳・土	1989	110
	だんだん	木	ベンチ	隅	—	砂コンクリ	1983	246
	てんとうむし	木	ベンチ	隅	—	砂コンクリ	1993	155
	めだか	木	ベンチ	隅	—	繊維ブロック	1990	216
D	くらまつ	木	ベンチ	隅	—	砂コンクリ	1986	90
	こぶし	木	ベンチ	隅	—	石畳・土	1988	44
	さくら	木	ベンチ	隅	—	砂コンクリ	1988	86
	大椅子	木	ベンチ	隅	—	土	1988	80

備考: 上記に挙げた設備の他、水道(10広場)や公園灯(11広場)、掲示板(4広場)が配されている。愛称の付けられ方については、表5を参照のこと。

舗装状況から、広場の整備内容の特徴を捉えていく。

まず樹木については、「ふれあい」(以下「」内の名称は広場の愛称)は唯一樹木が存在せず、地面がレンガで舗装され、商店街と裏手の公園・住宅地を結ぶ立地にあることを考慮すると、通路として整備された広場として他と区別される。その他の広場には樹木が植えられており、樹木が憩いの場を構成する1要素とみなせる。次に、椅子等の付帯設備の特徴をみる。開設されて間もない「だんだん」を除くと、住民が憩うことの出来るベンチ、或いは椅子が備え付けられている¹³⁾。そのうち、「かどっこ」・「とんぼ」・「かえる」・「ふじだな」・「あめんぼ」・「てんとうむし」・「こぶし」の各広場には、規模が46～136m²と比較的狭い状況ながらテーブルも設えられ、住民による集いも促す整備内容となっている。一方、遊具に関しては、「こぶし」・「さくら」には幼児を利用対象とした馬乗りが置かれている他、「さんかく」には馬乗り・親水池、「すずむし」には滑り台・ジャングルジム、「てんとうむし」には馬乗り・トレーニング器具が配されている。多様な遊具が備わる後述3広場の規模はいずれも200m²を超え、比較的大規模の広場は遊び場として性格付けられる傾向にある。また、ベンチは存在するがテーブル、遊具のない「ゲートボール」・「やまもも」・「めだか」・「くらまつ」の4広場のうち「ゲートボール」・「めだか」は、その舗装状況が砂コンクリートで、付帯設備は広場の隅に配され、利用者に運動を促す整備内容と考えられる。以上、広場整備の特徴として、小規模ながら住宅地の憩い空間としての機能が共通していること、面積の大小に応じて遊びや運動を促す要素が付加されており、子供達やその保護者が集い得る機能も存在することを求めた。

(2) 街角広場の管理運営形態

次に、広場の管理運営形態をみていく。分析対象とする広場の管理形態、開設年度、及び整備手法を表3に示す。広場は、「世田谷区広場清掃報償金交付要綱(平成3年施行)」¹⁴⁾で定められた広場維持管理協力員による運営形態を有している。維持管理協力員は、その広場の周辺住民の中から区長に委嘱され、毎週1回以上の清掃、

表3 各広場の管理運営状況・開設年度・整備手法

町会	広場 愛称	住民 花壇	管理運営 の主体	開設 年度	整備 手法	備考
A	かどっこ	—	住民	1989	行政	1. 住民花壇のある 広場では、住民 による任意団体 が結成され、花 づくり活動が為 されている。
	ゲートボール	—	行政	1984	行政	
	とんぼ	○	住民	1984	住民参加	
	ふれあい	—	商工会	1984	住民参加	
B	やまもも	—	住民	1985	行政	2. 管理運営の主体 が「住民」とは 、維持管理協力 員がその広場に いる場合を指す。
	かえる	—	住民	1988	行政	
	さんかく	—	町会	1990	住民参加	
	ふじだな	○	住民	1992	住民参加	
C	あめんぼ	—	住民	1989	行政	3. 整備手法が「住 民参加」とは、 ワークショップ 形式で整備の際 に話し合いが為 された場合。
	すずむし	—	行政	1983	行政	
	だんだん	○	住民	1993	住民参加	
	てんとうむし	—	住民	1990	行政	
D	めだか	—	住民	1986	住民参加	
	くろまつ	—	行政	1988	行政	
	こぶし	—	住民	1988	行政	
	さくら	—	行政	1988	行政	
管理活動の内容						
住民：ゴミ拾い・掃き掃除、低木の剪定、水撒き、雑草刈、樹木の消毒(害虫駆除)						
行政への管理活動報告、行政への陳情請願						
行政：高木の剪定、放置車両の撤去、噴霧器による樹木消毒、付帯整備の修理・拡充						
住民から寄せられた陳情請願への対応						

適宜の除草、広場に破損や異常を発見した際の通報、清掃等の実績報告などの活動が義務付けられている。16広場の中には、町会の当番制が敷かれている「さんかく」、商工会に役割が任された「ふれあい」の様に、既存の地域団体が管理活動を行うケースも存在するものの、10広場では維持管理協力員が存在し、地域住民が行政の要請に応じ管理運営を行っている。その10広場のうち、広場の計画・設計に住民が参画した広場では、開設年度の新旧によらず、いずれも住民が管理運営の役割を担っており、管理運営を円滑に遂行し得る状況となっている。しかし、「ゲートボール」「すずむし」「くろまつ」「さくら」の4広場の管理主体は行政で、業者に管理活動が委託されている。いずれも住民参加の整備手法がとられておらず、また、地域住民が行政の要請に応じない現状にあり、住民の広場に対する関与度が希薄な状態と捉えられる。一方、「とんぼ」「ふじだな」「だんだん」の3広場では、清掃などの管理活動の他、住民の結成した任意団体¹⁵⁾が花づくりを行っており、広場維持の段階に留まらず、広場整備の運営形態も付加されている。以上により、住民参加型の広場整備形態をとることにより、住民による管理運営の持続がもたらされること、広場の管理運営形態には基礎となる維持管理と、付加要素となる主体的な整備・運営の2側面が存在し、その双方が広場の継承に有効に機能していることを求めた。

3. 住民による街角広場の認知構造

(1) 認知のされ方の特徴

広場の存在は、表4に示すように全回答者の約9割に認知され、男性の「若年」、居住歴の「～5年」層を除く各階層において、広場の存在を認知している者の占める割合が8割を超え、住民に幅広く認知された現状とみなせる。研究対象の16広場中14広場には、「とんぼ」「こぶし」「かどっこ」など、住民参加の形で昆虫や植物、形状の特性を

表4 広場の存在を認知している者の占める割合

属性	男性		女性		居住歴	
全体	子供	若年	子供	若年	～5年	6～10年
89.8	94.1	61.5	95.2	89.5	77.1	84.8
単位	壮年	老年	壮年	老年	11～30年	31年～
: %	84.6	83.3	92.5	94.4	97.9	91.2

表5 広場の愛称の付けられ方

1. 広報紙「街づくり通信」を地域内の各戸に配布し、住民公募の形で決定
: すずむし・やまもも・かえる・こぶし・くろまつ・さくら・あめんぼ
2. 広場が整備された際、住民間の話し合い(ワークショップ等)で決定
: ふれあい・とんぼ・めだか・かどっこ・てんとうむし・ふじだな・だんだん
3. 行政側が名付けたもの : さんかく・ゲートボール

表す愛称が付けられていることを踏まえ(表5)、広場認知の内容として、愛称の認知、空間位置の認知、利用に至る認知の3段階を設ける。そして、住民による広場の認知形態の特徴を捉える為、各広場の認知度を、①知らない、②愛称は知っている、③場所も知っている、④行ったことがある、の4段階とし、それらを指標とした主成分分析により個人属性毎に広場の認知構造をみる。入力データは、広場の各認知段階に該当する人数を4段階分の総計で除した割合を1データとし、住民の個人属性による15区分(年齢層・性別8、居住歴4、居住位置3)毎に、16広場を対象とした計240(15×16)サンプルを生成した。累積説明力は、表6に示すよう2軸で0.8を超えることから、1・2軸座標系により各属性毎に広場の認知構造の特徴をみていく。各指標固有ベクトルの絶対値の大小より軸を意味付けると、1軸は、⊕側に「知らない」、⊖側にその他の「知っている」の3指標が寄与し、認知の段階性を成している為、広場の認知度合を意味する軸と解釈できる。2軸は、⊕側に「愛称は知っている」が、⊖側に「場所も知っている」がそれぞれ強く寄与し、愛称認知と空間認知の相違が軸上で区別される為、空間認知の有無を弁別する軸と意味付ける(図3)。

表6 認知度における主成分分析固有ベクトル

認知度区分指標	1軸	2軸
知らない	0.693	-0.013
愛称は知っている	-0.266	0.909
場所も知っている	-0.401	-0.384
行ったことがある	-0.584	-0.165
固有値	2.302	0.956
累積説明力	0.576	0.815

図3 1・2軸の意味付け

住民の各個人属性毎にサンプルプロットを分類し(図4)、認知のされ方の特徴を捉えていく。年齢層・性別の特徴をみていくと、男性の特徴は、「若年」「壮年」「老年」の各サンプルは原点付近に分布しているのに対し、「子供」では1軸⊖方向に対する広がり方が大きく、子供の認知度は高いと得られた。これに対し女性では、「子供」は男性の「子供」と同様の分布形態をとるが、それ以上の年齢層でも1軸⊖方向に対し拡散している。居住歴にも着目

図4 個人属性別に捉えた認知構造のサンプルプロット

すると、6年以上の居住歴を有する3層は、「~5年」に比べ1軸⊖方向に伸びている。従って、男性の大人より子供や女性、居住年数の少ない住民より多い住民の認知度が高いと得られ、地域に定着している住民に広場が認知される傾向、すなわち広場の地域密着型施設としての性格を捉えた。一方、男性の「壮年」、居住位置における「251m~」層では、1軸⊖方向への広がり小さいが、2軸⊕側に位置するサンプルは比較的多い。各階層の住民に、少なくとも愛称は知られている現状にあると得られ、幅広く広場に対する関心が持たれていると求められた。

また、1軸⊖方向に対する広がり方の大きい男性の「子供」、女性の各属性、居住歴における「11~30年」層のいずれも、1軸⊕側に位置するサンプルを有する。これらの階層のうち男性の「子供」、女性の「子供」と「壮年」、居住歴の「11~30年」層において、1軸⊖方向に及ぶにつれ、2軸では⊕側・⊖側の双方向に広がる分布形態が捉えられる。各広場間に認知度の格差が生じていること、各広場の認知のされ方には愛称認知に留まる場合、空間認知に達する場合の2側面が存在することを求め得た。

(2) 認知形態の相違を及ぼす要因

各広場の認知形態に差異が生じている要因を明らかにする為、広場の立地、及び整備形態に着目し、各広場の位置する町会域毎にサンプルプロットを分類した上で(図5)、広場の認知構造を捉えていく。

まず広場の立地に着目する。町会Aの「とんぼ」、「かどっこ」、「ふれあい」、町会Bの「かえる」、町会Cの「めだか」、「あめんぼ」は、他に比べ1軸⊖側に大きく広がり認

図5 町会域・広場別に捉えた認知構造のサンプルプロット

知度が高いとみなせる。このうち町会A・Bの「とんぼ」、「かどっこ」、「ふれあい」、「かえる」は、サンプルのほとんど全てが原点より1軸⊖側に位置する分布をとる。これら4広場の立地は、駅、または商店街に近接し、町会A・Bに属する他の広場に比べても人目に触れ易い点で共通している。一方、町会Cの「あめんぼ」は、1軸⊖側に分布するサンプルが2軸で⊕側に位置し、空間より愛称が認知され易い傾向がみられる。町会A・Bの広場に比べ、駅・商店街への近接性に乏しく、それが愛称認知に偏る状況を生じさせたと捉えられる。また、駅から遠い町会Dの3広場は、サンプルのほとんどが原点及び1軸⊕側に固まるが、居住位置の「~120m」に該当するサンプルには、1軸⊖側に突出した特徴がみられる。従って、駅・商店街に近接し、立地性が優位な広場は各階層の住民に幅広く認知される一方、住宅地内の広場は、その近隣の限られた住民に認知される傾向が強いことを明らかにした。

次に、各広場の認知形態に差異が生じる要因を広場の整備形態に求めていく。町会Cの5広場の中で認知度が高い「あめんぼ」、「めだか」の2広場の特徴をみていくと、①住民による管理が為され、②住民参加による整備手法がとられ、③開設から5年を経過している点で共通する。また「めだか」に関しては、運動する場としての機能が付加されている点で、その機能が欠落した「あめんぼ」と異なる。「めだか」の分析上の特徴をみると、2軸⊕側は女性の「子供」、2軸⊖側は男性の「子供」が1軸を介し対置しており、運動する場として整備された広場では、女子は愛称認知に留まり、男子は空間を認知し利用に至る傾

向が窺える。一方、町会Aにおいて1軸⊖側にサンプルが多く分布する「とんぼ」に着目すると、2軸⊕側に女性の「壮年」、「老年」、及び居住歴「11～30年」が、2軸⊖側に居住位置「～120m」、「～250m」がそれぞれ位置する。①集う場としての設備内容、②住民による管理運営、花づくり活動、③住民参加型の整備手法、④開設後10年が経過した点が「とんぼ」の整備形態の特徴である。住民の関与度・地域への定着度が高い要素を備えた広場は、各世代に関心が持たれ得ると示された。

以上の結果、広場の認知形態には、立地状況のみならず広場の各整備形態(設備、管理、整備手法、開設からの経過年数)が総合的に関与すること、すなわち広場整備に対する住民の関与、広場の地域への定着を以て、広場が地域住民に認知されていることを求めた。

4. 街角広場の利用形態

(1) 利用形態の特徴

表7に示すように全回答者の7割が広場を利用している。個人属性毎に利用者の割合をみると、子供以外の各階層においても約5割強に達し、各世代に利用されている。広場の利用圏は、図6のように「月1・2回～年数回利用」の者が累積80%で広場から450mの範囲に及ぶのに対し、「毎日～週1回利用」の者は累積80%で広場から240mの範囲に留まっている。日常利用を対象とすると、広場はほぼ町会域単位に相当する誘致圏を有すると解釈される。従って、1つの町会域内に複数の広場が存在してい

表7 回答者における広場の利用者の占める割合

属性	男性		女性		居住歴	
全体	子供	若年	子供	若年	～5年	6～10年
70.2	94.1	61.5	95.2	73.7	54.3	60.6
単位	壮年	老年	壮年	老年	11～30年	31年～
: %	69.2	50.0	65.7	70.4	74.5	68.6

表8 利用形態における主成分分析固有ベクトル

行為・利用頻度項目	1軸	2軸	3軸
1 考え事	0.157	0.018	-0.019
2 読書	0.066	0.166	-0.067
3 花を観る	0.200	-0.381	0.079
4 飲食	0.121	0.170	0.049
5 運動	0.252	0.349	-0.188
6 休憩	0.299	-0.120	-0.044
7 通行	0.321	-0.183	-0.147
8 掲示板を見る	0.131	-0.003	0.549
9 散歩	0.204	-0.091	0.520
10 管理活動	0.013	-0.317	-0.095
11 待ち合わせ	0.323	0.081	-0.139
12 遊ぶ	0.295	0.292	0.104
13 運動	0.218	-0.368	-0.250
14 立ち話	0.244	-0.169	0.015
15 管理活動	0.016	-0.362	-0.056
16 毎日	0.259	-0.269	-0.156
17 週2・3回	0.301	-0.127	-0.113
18 週1回	0.244	0.009	-0.167
19 月1・2回	0.241	0.192	0.430
20 年数回	0.167	-0.083	-0.035
固有値	5.556	2.079	2.019
累積説明力	0.278	0.382	0.483

図6 広場の利用圏

図7 1・2軸の意味付け

る状況から、それらを単体としてではなく、集合体として捉えていくことが可能である。

以上の特徴を踏まえ、各世代の利用者による行為内容、利用頻度の側面から広場の使われ方の特徴を捉えていく。分析手法は、地域住民へのアンケート調査項目のうち、広場での行為内容、利用頻度に関する計20項目(1人行為:10、複数人数の行為:5、利用頻度:5)を指標とした主成分分析を用いる(表8)。その入力データは、指標とした各項目に該当する人数を住民の各個人属性総計で除した割合とし、個人属性による15区分毎に、16広場を対象とする計240サンプルを生成した。各20指標の固有ベクトルの絶対値の大小から、軸を意味付ける。1軸は、各指標の固有ベクトル値が⊕を示し、「通行」など多く為され得る指標が高く、「管理活動」など特定の住民により為される指標が低い値をとり、⊕方向に及ぶにつれ利用される「利用軸」と解釈する。2軸は、⊕側に「読書」、「飲食」、「運動」、「遊ぶ」、及び利用頻度の「月1・2回」が、⊖側に「花を観る」、「通行」、「休憩」、「管理活動」、利用頻度の「毎日」、「週2・3回」の各指標が主に寄与する。前者の各指標は広場に「行く」意味合いの強い非日常的な直接目的の行為(以下目的行為)、後者は広場に「寄る」意味合いの強い日常的な寄り道行為、及び日常的管理行為と解釈でき、2軸を寄り道行為と目的行為、日常行為と非日常行為の弁別軸と意味付ける(図7)。

1・2軸のサンプル布置図から、各個人属性毎に広場の利用形態の特徴を把握していく(図8)。まず年齢層・性別の区分毎に特徴を捉える。「子供」は男性・女性ともに原点付近から第1象限に拡散し、主に遊びや運動などの目的行為をとる層と解釈できる。「若年」、「壮年」は、1軸付近に収束する分布が男性・女性ともにみられ、目的・寄り道行為の明確な区別はないものの、限られた行為をとる層と把握される。一方「老年」は、男性・女性ともに原点付近から第2象限に広がり、休憩や立ち話などの多様な寄り道行為を日常的に行っている。男性に比べ女性は第2象限で拡散し、高齢者の女性の中には、管理運営の役割を担いつつ、広場を日常的に利用する者も存在する。以上により、男性・女性ともに年齢層が上がるにつれ、広場での行為が目的行為から寄り道行為、管理活動へと移行する段階性を捉え得た。しかしながら、各層間において分布上の包含関係が1軸付近に認められ、各世代に目的・寄り道の両行為をとる者も存在している。また、居住歴毎の分布については、原点付近への収束が共通の傾向に捉えられ、定住度合が強まるにつれ利用者の割合は(表7)増すものの、内容面に際しては各居住歴層毎の差異が小さい。

一方、広場と居住位置の距離関係で利用形態を捉えると、「～120m」の分布が第1・第2象限に拡散するのに比べ、「～250m」では2軸方向が収縮し、「251m～」では原点付近に集中する大きな差がみられる。広場の誘致圏を町会域

図8 個人属性別に捉えた利用形態のサンプルプロット

と更に狭域な圏域での段階性があり、その利用圏域では利用内容にも相違があることが求められた。

(2) 広場の整備形態がもたらす利用形態への影響

図8の居住位置毎に捉えたサンプルの分布を各広場の整備内容と対応させる。まず1軸に着目すると、「～250m」で④側の広場に「とんぼ」・「ふれあい」・「かどっこ」・「あめんぼ」が挙げられる。これらの広場の認知度は比較的高いと得られており、その結果広場の誘致圏も広がっていると捉えられる。次に2軸上の分布を併せてみていく。第1象限の広場には、「ふれあい」・「あめんぼ」(「～250m」)、「ふじだな」・「めだか」・「すずむし」・「さくら」(「～120m」)が、第2象限の中で2軸の値が小さい広場に「かどっこ」・「とんぼ」・「かえる」・「だんだん」・「やまもも」(「～120m」)が挙げられる。主に、前者は目的行為、後者は寄り道行為・管理活動の場に供されていると位置付けられ、各広場に利用形態の特徴が認められる。

そこで、各広場を特徴付けている立地状況、及び整備内容より広場の利用形態に相違をみる為、各サンプルを各町会域の広場毎に分類し、分布構造を捉えていく(図9)。「～120m」のサンプルが第1象限に位置する4広場(「ふじだな」・「めだか」・「すずむし」・「さくら」)は、「子供」に代表される各サンプルが2軸④側に分布し、子供、及び各世代にも目的行為の場に供されているとみなせる。「めだか」・「すずむし」・「さくら」には、遊び場、運動の場としての要素が付加され、整備内容が利用形態に反映していると捉えられる。一方、「～120m」のサンプルが第2象限に位置し1軸の値が小さい「だんだん」・「やまもも」は、「老年」

図9 町会域・広場別に捉えた利用形態のサンプルプロット

や「31年～」に代表されるサンプルも2軸④側に分布し、これら2広場は、高齢者・定住者を中心とする住民が寄り道行為・管理活動を為す場とみなせる。2広場の整備内容は住民が憩う機能に限定され、単一的な性格が利用対象とする階層(高齢者)、及び住民の行為(寄り道・管理)を規定している状況を表している。

「～250m」におけるサンプルが第1象限に位置する「あめんぼ」は、「子供」が2軸④側に位置する他は1軸付近に集中し、また、「ふれあい」は「子供」が2軸④側、「老年」が2軸④側、その他は1軸付近に集中する形態をとる。一方、「～250m」の点が1軸の④に大きく、且つ1軸付近に位置する「とんぼ」・「かどっこ」では、「～120m」の点が第2象限、その反面「子供」や「若年」が第1象限に位置する。これらの4広場は、各階層に認知され、誘致圏も広く、多くの住民に利用されており、且つ各世代毎に特化した行為が行われている。「かえる」・「さんかく」・「こぶし」の3広場も、誘致圏の広い4広場と同様、1軸を介し④方向に「子供」、④方向に「～120m」・「老年(こぶし)」が対置する形態を有する。これらの計7広場は、周辺住民による維持管理が為され、住民の関与度が大きい点で共通する。7広場の整備形態に着目すると、そのうち「あめんぼ」・「とんぼ」・「かどっこ」・「かえる」・「こぶし」には、集う場としての機能が付加されている。憩う場としての広場の共通要素に集う場としての機能が備わり、且つ住民に日常的な管理の役割が任されることで、その広場は各世代の多様な要求に応じる形で幅広く利用される結果を得た。

5. 街角広場に対する住民の評価

(1) 広場に対する評価内容から捉えた今後の整備課題

広場の利用形態において、1つの広場が特定の用途に供される場合と、各世代の利用上の要求に応じ多様な用途に供される場合の2側面が存在することが明らかになった。そこで、各々の形態を有する各広場が住民にどの様に評価されているかを把握し、今後における広場の集合体としてのあり方を導いていく。

表9 評価内容における主成分分析固有ベクトルと軸の意味付け

評価項目	1軸	2軸	3軸	各項目凡例
1 ① 遊具がある	0.039	-0.250	0.319	① 設備・装置状況
2 ① 椅子・テーブルがある	0.341	-0.114	0.001	② 管理状況
3 ① 水道がある	0.267	-0.220	0.312	③ 近接性
4 ① 舗装されている	0.172	-0.110	0.547	④ 立地性
5 ① 土の地面である	0.288	-0.008	-0.390	⑤ 規模
6 ①② 花・木がある	0.180	0.611	0.100	⑥ 近隣関係
7 ② ゴミが散らかっていない	0.230	0.290	0.398	軸の意味
8 ③ 近い	0.451	-0.051	0.094	1軸: 利便性・規模を重視
9 ③ 散歩道にある	0.302	0.046	-0.235	した総合評価軸
10 ④ 通勤・通学の道にある	0.182	0.036	-0.257	2軸正: 管理重視
11 ④ 買い物に行く道にある	0.413	-0.042	-0.201	3軸 負
12 ⑤ 丁度よい大きさ	0.330	-0.224	-0.097	3軸 正
13 ②⑥ 花の世話人に会う	0.077	0.590	0.039	立地 重視
固有値	3.173	1.864	1.489	設備 重視
累積説明力	0.244	0.387	0.502	2軸負: 設備重視

※3軸正の整備重視とは、設備・管理の双方の重視を指す

地域住民へのアンケート調査項目のうち、各広場に対する評価13項目を指標とした主成分分析を行い、各広場の整備内容の側面における評価構造を把握していく(表9)。入力データは、指標とした各項目に該当する人数を住民の各個人属性毎の総計で除した割合をデータとし、個人属性による15区分毎に、16広場を対象とする計240サンプルを生成する。各13指標の固有ベクトルの絶対値の大小から軸の意味付けを行う。1軸は全ての指標が④の値をとる中で、「近い」、「買い物に行く道にある」、「散歩道にある」、「丁度よい大きさ」の値が比較的高く、立地性や近接性、規模を主に重視した評価軸と解釈できる。2軸は、④側に「花の世話人に会う」、「花・木がある」、「ゴミが散らかっていない」が、⑥側に「遊具がある」、「水道がある」が強く寄与し、管理面と設備面に評価が弁別される軸と解釈する。3軸は、「舗装されている」等の設備の指標、「ゴミが散らかっていない」等の管理の指標が④に、「通勤・通学の道にある」等の立地の指標が主に⑥に寄与し、④側が管理・設備面の整備内容に対する評価、⑥側が立地面に対する評価がそれぞれ先行するものと捉える。従って、広場の整備内容に対する評価構造を把握する意図から、2・3軸座標系を用いた考察を行っていく(表9)。

図10に、サンプルを各町会域の広場毎に分類したものを示す。主に遊び等の目的行為に供されている4広場(「ふじだな」、「めだか」、「すすむし」、「さくら」)の分布に着目すると、主に原点付近、及び3軸⑥側に位置し、住民に総合的な評価、または立地性の先行する評価内容とみなせる。主に寄り道行為・管理活動に供されている「だ

図10 町会域・広場別に捉えた整備状況に対する評価内容のサンプルプロット

だんだん」・「やまもも」の2広場では、前者は原点付近より第1象限に伸び、花づくりを含めた管理面が主に評価されるが、後者は原点付近に集中し、総合的な評価が得られている。主体的な管理運営(花づくり)は評価に強く顕れ易いが、維持管理(清掃)に関しては、行為内容は寄り道行為・管理活動に特化するものの、評価に顕れにくい。

一方、各世代がそれぞれ特定の行為をとる形で幅広く利用している広場(「あめんぼ」・「ふれあい」・「とんぼ」・「かどっこ」)に着目する。原点付近から3軸④側に位置するサンプルを含む点で共通し、広場の総合面、特に住民による管理活動を含めた整備状況に対する評価が為されていると解釈できる。また、駅に近い町会Aの「ふれあい」・「かどっこ」は3軸⑥側にサンプルが存在し、立地面での評価に、また「とんぼ」は2軸④方向への伸びが大きく、花づくりに対する評価に特徴が表れている。各世代の利用上の要求に応じ多様な用途に供されている広場では、設備の充実や管理の良さが利用を通じ住民に認識され、更に、利用内容の特化した広場と比べてもその特徴が評価に反映される傾向が強い。

以上の考察を踏まえ、町会域毎に複数配置された広場が集合体の施設として住民に位置付けられ、利用が継承されていく為の整備のあり方に、2つの方向性を求めた。第1は、利用上の要望を充足する広場を各世代の住民が総合的に評価している側面から、広場全てに集う場としての機能(テーブルなどの設備)を配し平準化し、規模や住民の意向に対応できる遊び場、或いは花作り活動の場としての機能を付加させることである。例えば、規模が

50㎡に満たない「かどっこ」においても、テーブルが配され、総合的に良い評価が得られており、集う場としての機能を備えることは各広場とも可能と考える。第2は、1つの広場に多様な機能を盛り込むことが限界の場合、憩う場・集う場として整備する他に、例えば花づくりの場、遊び場とする等整備内容の特化した広場を設け、相互で役割分担する重層構造をとる内容である。用途が特化した各広場でも「住民が憩い、集う場」の機能が補え、集合体の形が住民に高く評価されていると考える。

(2) 広場の管理運営に対する住民の意識

図10の各サンプルの個人属性に着目していく。3軸④側の分布形態において、各年齢層・性別、居住歴、及び居住位置毎の特徴がみられる。1つの町会域内に存在する複数の広場を集合体として捉え、居住歴、居住位置の違いによらず各世代に広場の総合的な評価、及び住民による管理活動を含めた整備内容に対する評価が為されていると解釈し得る。そこで、広場が住民参加型であるか否かで、地域住民が広場を自分達の共有施設として位置付けるかどうかを考察していく。具体的に、まず広場の整備内容に対する評価構造を表す2・3軸座標系のサンプルを、各軸毎に得点値の平均と標準偏差から大中小の3つに再分類した6区分を得る(図11)。次に、アンケート調査項目のうち、管理運営への参加意向、参加したい理由の各項目の構成率と、再分類した6区分毎にサンプルの得点値分布(2(3)軸上の区分なら3(2)軸方向への分布)との相関係数を算出し、管理運営への参加意向に対する価値観の相違を比較する(表10)。すなわち、「2軸大」の管理を重視する区分の中で、管理・設備整備重視か立地性重視かの相違により、管理活動への参加意向にどの様に差異が生じているかを明らかにする。3軸でも、その大中小の

図11 整備状況に対する評価内容によるランク設定

表10 整備に対する評価と管理活動への参加意向との対応

各軸 ランク	参加 意向	参加したい理由							
		面白 そう	花に 興味	余暇 利用	同世代 交流	他世代 交流	地域 伝承	義務と して	権利と して
3軸正 への 相関	2軸小	0.001	0.227	0.127	0.077	-0.012	0.198	-0.277	-0.072
	2軸中	-0.135	0.000	-0.188	-0.100	-0.024	-0.132	-0.288	-0.049
	2軸大	0.389	-0.176	-0.034	0.385	-0.110	-0.068	-0.274	0.722
2軸正 への 相関	3軸小	-0.006	0.138	0.028	0.030	-0.055	-0.078	0.030	-0.173
	3軸中	0.073	-0.217	0.055	-0.205	0.232	0.039	0.123	0.006
	3軸大	-0.108	-0.249	0.115	-0.021	0.057	0.003	0.170	0.209

凡例: +0.100 ~ +0.010 ~ +0.100 ~ +0.010

区分毎に管理重視、設備重視の相違が管理活動への意向にどの様に寄与しているかに着目する。

まず参加意向について、各ランク毎に相関性の有無をみていく(表10)。「2軸大」の区分における3軸正方向への相関が大きく、また3軸の区分が小から大に移行するにつれ2軸正方向への相関が増している。第1象限へ評価内容が移行するにつれ管理への参加意向が強く表れる傾向がみられ、すなわち、住民により広場の管理面が評価されるに伴い、管理活動への参加意向も強まると捉えられる。次に、管理活動に参加したい理由に着目すると、「2軸大」において3軸正方向に相関するものに、「余暇利用」・「義務として」・「権利として」の3項目が挙げられる。「義務として」では、「3軸大」において2軸正方向への相関が大きい。評価内容が管理の側面に偏るタイプの住民の中には、広場が自分達に与えられた施設と意識し、管理運営を住民の義務として捉えている者も含まれる。一方、「権利として」は3軸ランクの全てにおいて2軸正方向への相関が大きく、第1・第2象限に幅広く関与する。また、広場の立地性・整備内容の両側面を総合的に評価している者が該当する「3軸中」は、「同世代交流」・「地域伝承」の地域内の住民間交流を示す項目が2軸正方向に関与している。管理に対する評価を前提とし、且つ総合的な側面に評価が及ぶ住民は、広場に対し、自分達が管理する権利を持つ施設、或いは住民間の交流を支援する場として、共有性を意識する傾向にあると解釈し得る。今後実際に、広場を利用する住民に管理活動を担わせていくことを踏まえ、広場管理の徹底を基礎とし、整備内容に関する側面にも偏りなく配慮することが必要であると求めた。

6. まとめ

本研究で得られた内容を以下にまとめる。

(1)街角広場は、既成住宅地において各世代に幅広く関心が持たれ、子供や女性、定住者の認知度が高く、地域密着型の施設として位置付けられている。各々の広場に対し、規模に応じる形で住民が憩い、集い得るように設備を配する必要がある、且つ広場を住民が関与する形で整備し、住民による管理運営を継続させ地域に定着させることで、広場の認知度・関心度が高まる段階に及んでいる。従って、管理運営面も含めた住民参加型の整備形態が、広場を地域の1施設として醸成させる前提となる。

(2)街角広場は町会域単位で利用圏が形成され、各世代の近隣住民により、管理活動の側面も含め、日常的に利用されている。各世代毎に利用形態に偏りがみられる一方、目的行為、寄り道行為の双方をとる住民も各世代に存在する。広場の整備内容が単一的であると、利用者が特定の階層に偏り、利用内容についても特化する傾向が生

じ得る。その反面、憩う場、集う場としての整備内容が広場に盛り込まれ、住民が管理活動を行うことにより、1つの広場が各世代に認知された上で利用され、且つ各世代毎の多様な要求に応じ得ている。

(3) 各世代毎に多様に利用されている広場は、住民に総合的に評価されている。しかしながら、特定の用途に供される広場では利用形態と評価内容に乖離が生じている。町会域毎に複数存在する広場を集合体とみなし、各広場の平準化、或いは重層構造化のいずれをとる場合においても、各広場間において役割分担を明確にし、住民の用途に応じ使い分けを可能とすることで、広場の評価が高まる。

(4) 広場の管理活動は、各世代から評価を受け重要視される現状にある。周辺住民に日常的な管理活動が評価されることで、住民管理の体制に対し参加意向の形で賛同が得られている。更に管理以外の側面も総合的に評価されることで、広場の共有空間としての性格が強まるとみなせ、住民による管理活動の必要性・有効性が認められる。

本研究では、既成住宅地における街角広場の機能と役割、及び整備要件についてを住民による利用形態・評価内容から明らかにした。今後の研究課題として、既成住宅地における街角広場と公園・遊歩道等のオープンスペースとの役割分担を明らかにすることが必要と考えられる。

最後に、アンケート・ヒアリング調査、インタビューにご協力頂いた、数多くの住民の方々、並びに区役所職員の方々に深く感謝の意を表するものである。

註

- 1) 日本建築学会編：建築学用語辞典による定義「建物や交通施設によって隠蔽されていない土地の総称」を指す。
- 2) 現在は、昭和51年の一部改正による都市公園法、昭和44年の都市計画法に基づく。
- 3) 主として徒歩圏内居住者の安全で快適かつ健康な生活環境、休養・レクリエーションの場として、日常的な利用の為に設置される都市公園(日本建築学会編：建築学用語辞典)。
- 4) 我が国では、昭和47年度より第1次都市公園等整備5箇年計画に基づき、本格的な公園整備事業が推進され続けている。第4次整備計画終了時の平成2年度末で、一人当たり5.8㎡の公園が供されている。昭和61年度が4.9㎡であったことより、確実な整備の進捗が見受けられる(丸田頼一：都市緑化計画論、pp21～24、丸善株式会社；山田勝巳：公園緑地の現況と展望：都市問題研究4月号、pp17～21、1994)。
- 5) 例えば、アグスプラボウ、小林英嗣、瀬戸口剛：都市における児童の遊び環境に関する研究－札幌の小学校区内でのプレイスペースネットワークについて－：第28回日本都市計画学会学術研究論文集、pp757～762、1993 等の研究により、空き地が公園と同等に子供の遊び場として位置付けられている。
- 6) 世田谷区では昭和59年より太子堂地区(16箇所)、北沢地区(8箇所)、世田谷・若林地区(8箇所)に、豊島区では昭和61年より東池袋地区(8箇所)において、住民参加の形で街角広場が整備されている(1995年現在)。
- 7) 大田区では、昭和46年より「こどもの遊び場道路設置促進要綱」が制定され、住民主導型の管理運営の下、区全域にわたり遊び場道路が実施されている(木下勇：既成住宅地における子供の遊び空間の構造に関する研究：東京工業大学学位論文、1983)。
- 8) 河野泰治、青木正夫、北岡俊郎、中島隆：住区基幹公園の面積規模による種別化とその利用形態の特性について：日本建築学会計画系論文報告集、第380号、pp76～83、1987 等
- 9) 高橋恒、福田成二：公園の利用圏域と地域的性格について 空間の地域的性格に関する研究－2：日本建築学会計画系論文報告集、第454号、pp133～143、1993
- 10) 世田谷区では太子堂地区を街づくり推進地区と指定し、修復型の防災まちづくり事業の一環として、現在に至るまで街角広場の整備の他、道路の拡幅、木質アパートの不燃化建替、地区計画の決定を行った実績がある。

- 11) 直線距離ではなく実際の道のりを示し、1:1500世田谷区住宅地図の上で広場から各住戸までの道のりを測定し、データ化した。
- 12) 距離のランク区分は、当該地域の面積(約25.0ha)を街区数(72)、町会域数(4)でそれぞれ除し、平均街区規模：約3470㎡、平均町会域規模：約6250㎡と算出した結果に基づく。
- 13) 「だんだん」にも調査後間もなく2個のツールが設けられた。
- 14) この要綱は、区の広場の清掃を自発的に行う近隣住民に対する報償金の交付に必要事項が定められたもので、清掃等の内容、報償金、指導及び援助等に関する項目が記されている。
- 15) 現在、太子堂地区においては3つの花づくり団体が結成されており、専門家の指導の下で、主婦や高齢者が活動の担い手となっている。

参考文献

- 1) 世田谷区世田谷総合支所街づくり課：太子堂地区街づくり協議会10年の活動、1993
- 2) 早稲田大学都市計画戸沼研究室編：都市美せたがや叢書 「ニワひろば」へむけて－身近な広場づくりへの提案、1986
- 3) 東池袋まちづくり協議会、豊島区住環境整備課編：辻広場ができた！東池袋まちづくり物語、1987
- 4) 熊野稔：ポケットパーク 手法とデザイン、都市文化社、1991
- 5) (財)都市防災美化協会：市街地における小規模空間の実態と活用に関する調査研究(1)・(2)、1990・91
- 6) W. N. Seymour, Jr. 編、小沢明訳：スモール・アーバン・スペース：彰国社、1973
- 7) J. Gehl、北原理雄訳：屋外空間の生活とデザイン：鹿島出版会、1990
- 8) 本光章一、中村攻：修復型まちづくりにおける公的空間拡大過程に関する研究－東京都世田谷区太子堂地区をケーススタディとして－：第26回日本都市計画学会学術研究論文集、pp625～630、1991

(1995年9月10日原稿受理、1996年7月29日採用決定)