

SD法による都市公園のイメージ分析

1. はじめに
2. SD法について
3. 対象公園と調査方法
4. SDプロファイルによる分析結果
5. 因子分析による分析結果
6. むすび

杉浦 芳夫*
加藤 近之**

要 約

本稿は、東京区部とその周辺に位置する、井の頭恩賜公園、水元公園、有栖川宮記念公園、葛西臨海公園、上野恩賜公園の5公園を対象に、都市公園に共通するイメージの構造をSD法によって抽出することを試みた。データは、各公園とも70名前後の来園者に対して38個の形容語対(尺度)を7段階評定させたものからなっていた。各公園ごとに38尺度×38尺度の相関行列を求め、因子分析を適用したところ、いずれの公園についても、固有値2以上の主要因子が3つ抽出され、それぞれ、「くつろぎの快適さ」、「都市公園の外見」、「自然(ないしは人工)環境の美しさ」を表わす因子として解釈された。

1. はじめに

場所は、物理的で視覚的な形態、すなわち「景観」をもつ(Relph, 1976)。この景観と深く結びついているものに、場所のアイデンティティーがある。Lynch(1960)は、場所のアイデンティティーを、「その場所の個性と他の場所との区別を与えるとともに、区別可能な実態としてそれを認識するための基礎として役立つものである」と定義して

いる。場所のアイデンティティーは、その構成要素によってのみではなく、社会的関係の中で構造化されているものだともいえる。とすれば、アイデンティティーは、その場所のイメージが個人的なものであるか、集団的なものであるか、あるいは、社会的に共有されたものであるかによって異なってくるといえよう。

それでは、イメージとは一体どういうものなのであろうか。Denis(1979)によれば、イメージ活動は、個人を対象の認知的類似物を提供する構築

* 東京都立大学都市研究センター・理学部

** 東京都立大学理学部大学院

的活動とみなされ、この類似物は対象の図形的情報を再生し、時には、学習、問題解決等の他の心理的諸活動に統合されることもあるとされる。すなわち、イメージは、意味あるものと概念との間の関係に、秩序を与え、情報の解釈や、行動の指針として用いられるのである。場所のイメージということでは、空間の情報を解釈し、その内部・外部で行動するための指針を与えるものといえよう。

ところで、ある場所のイメージについて、個人間でかなり差異がみられることは容易に予想される。実際、ひとりの人にとっても場所は多くの異なったイメージをもたらす。イメージは個人的なものではあるが、現実には、共通の言語、象徴記号、経験により、すでにかなり社会化されたものだということもできる。その場合のイメージは、集団ないしは共同社会のイメージといえる。さらに、ある特定の場所で、異なる集団にとって、何かその場所のアイデンティティーについて一致する共通の基盤のようなものの存在を考慮することもできよう。これは、「共有意識となった場所のアイデンティティー」であり、アイデンティティーの最大公約数といえる (Relph, 1976)。それは、場所の集団的イメージを単に束ね合わせたものであったり、マスメディアなどによってつくられた、作為的、かつ、ステレオタイプなイメージであったりする。このようなイメージが、ときに、その場所に対する「見方」を強制的に押しつけることもある。

結局のところ、場所は意識的に切り取られた物理的空間の一部としての側面と、個人・集団によって意味づけられたユニークな空間としての二つの側面をもつ。この二つの側面の関係をみていくには、他の要素によって大きく影響を受けたり、第三者によりイメージが操作されうるような対象よりも、個人と場所、あるいは、集団と場所が密接に結びつきうるような研究対象が望ましい。ショッピング・センターやディスコ、ゲーム・センター、遊園地などの遊戯場は、利用に際し、時間的、経済的な制約を大きく受け、雑誌、TVなど、マスメディアの影響も受けるため、本稿の研

究目的にはそぐわない。それに対し、都市公園は、そうした制約、影響を受けることが比較的少ないと思われる。なぜなら、経済的には、大抵の公園が無料で入園でき、マスメディアの影響も比較的少ないからである。本稿は、場所のイメージに関する研究の立場から、SD (Semantic Differential) 法を用いて、東京都内の5公園を対象にし、都市公園に共通するイメージの抽出を試みたものである。

2. SD法について

SD法は、新行動主義に立脚したアメリカの心理学者 C. E. Osgood (Osgood *et al.*, 1957) によって提唱されたものであり、基本的には評定尺度法と、因子分析の組合わせからなる。わが国でも、心理学を始め、社会学、地理学、マーケティング、都市計画など、幅広い分野で使われている手法であるが、もともとは、コミュニケーションにおける媒介過程、つまり、入力されたメッセージの記号解読と、出力されるメッセージの記号化の過程における、意味の測定手段として考案されたものである。

SD法による分析では、まず複数の被験者に、各コンセプト (概念) に対して形容語対を用いた評定を答えさせる。それから尺度×コンセプト×被験者の三相からなるデータを作成し、尺度間相関行列を求めた後、それに対し因子分析を適用する。そして、抽出された有意な因子を意味空間の座標軸と考え、特定コンセプトの意味の記述、各コンセプトの意味上の異同関係を把握するのである。ただし、Osgood が当初意図していたような、形容詞によって意味空間の性質を明らかにするという目的に関しては、この各相同志の交互作用が認められるため、これを統制しない限り、意味空間の構成は一般性をもちえない (岩下, 1983)。しかし、岩下 (1983) のように、Osgood の意味論から分離した形でSD法を用いる限りでは、あるコンセプトに対して人々がもつイメージの測定と操作のための道具として、非常に有用である。実際にSD法が適用される場合、本来のSD法に修正

を加え、個々の事例に適応させているものが多い(若林, 1987)。

SD法におけるコンセプトとは、広く評定対象一般を指すものである。したがって、被験者に提示しうるものであれば、全てコンセプトとよびうる。ただし、評定にある程度個人差が生じ、評定者がよく知っているものを選ぶという点に留意しなければならない。本稿では、各公園がコンセプトに相当している。

尺度に関しては、対極的な意味をもつ形容語を両端に配した、 n 段階の評定尺度を用いる。形容語の対極性に関しては、辞書の反意語、あるいは、従来の研究、または、Kasmar (1970) が作成した環境のイメージに関する語彙録 Lexiconなどを参考にすればよい。本稿では、1) 事前アンケートを行い、都内のいくつかの公園について自由連想法によってあげられた形容語、2) Kasmar (1970) の語彙録などを参考にし、公園を特徴づけると思われる38の形容語対(尺度)を選定し、被験者に7段階の評定を行わせた。

SD法のデータは、三相からなるため、どの相に着目するかによって、様々な分析が考えられる(岩下, 1983; 若林, 1987)。いま被験者(n 名)×コンセプト(m 個)×尺度(s 個)からなるデータを仮定すると、1) 各尺度上の評定の平均か総和をとり、 $m \times s$ の2元行列から $m \times m$ の相関行列を作り、因子分析を適用する、総和法(図1)、2) $(n \times m) \times s$ の2元行列に帰着させ、 $s \times s$ の相関行列を求め、因子分析を適用する、引っ張り伸ばし String-out 法(図2)、3) 被験者ごとに $m \times$

s の行列をつくり、 n 個の相関係数行列の平均行列に対し因子分析を適用する、平均相関法がある。このうち、総和法は、各コンセプトの意味上の異同関係を把握するための方法であり、引っ張り伸ばし法は各尺度の意味上の異同関係を把握するための方法である。

ところで、これらの方法では、どの場合においても、各被験者は $m \times s$ の評定をしなければならず、作業負担が大きい。そこで、本稿では、それを避けるために、データの按分を考える(岩下, 1983)。すなわち、図3のように、被験者を複数にグルーピングして、それぞれのグループに対し、一部のコンセプトについての評定をを求めることにする。それゆえ、本稿では図4のような形のデータを集めた。すなわち、被験者を5グループに按分し、その各グループごとに1公園の評定を求めることとした。この方法は、各公園ごとに分析を行うため、コンセプトが1個の場合の引っ張り伸ばし法に相当するといえよう。

3. 対象公園と調査方法

研究対象とした5公園は、起源の違いや、区部とその周辺地域での分布を考え、池ないしは親水性のある、以下の5公園(図5)とした。

(1) 三鷹市井の頭恩賜公園

井の頭恩賜公園はJR中央線・京王井の頭線吉祥寺駅から南約300mに位置し、東西約1kmの長さの公園(面積は約364,000 m^2)である。周囲は公園境界まで市街化され、吉祥寺駅前の商店街へ

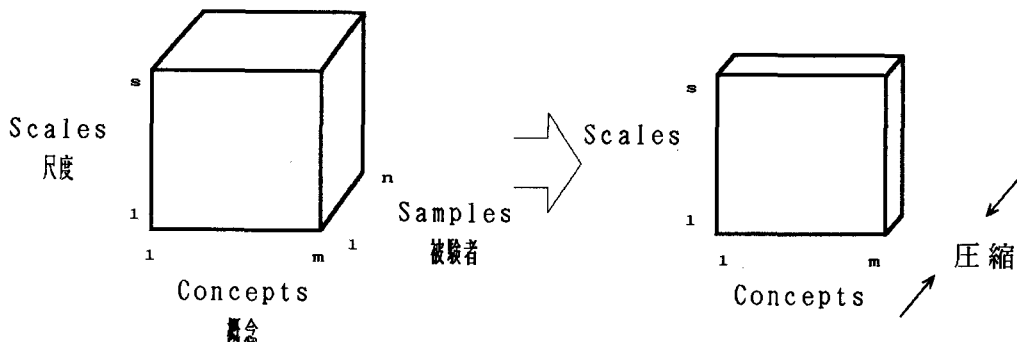


図1 SD法の三相データと総和法

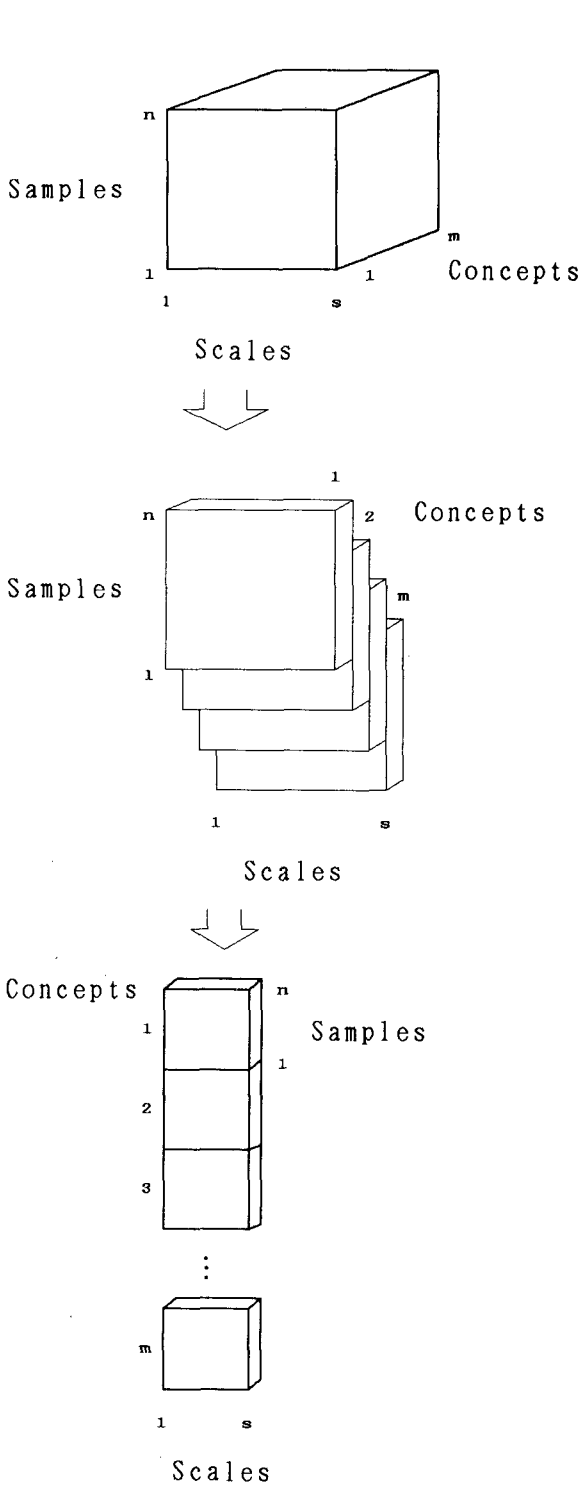


図2 引っ張り伸ばし法

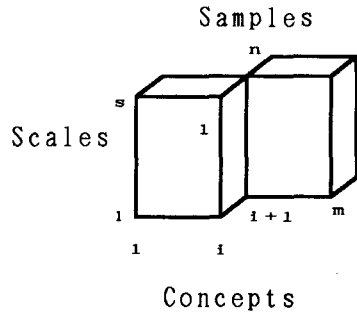


図3 データの按分

の来街者が立ち寄ることも多い。開園は大正6(1917)年で、わが国最初の郊外公園として計画的に整備されたものである。東西約600mにわたってY字形に横たわる公園内の井の頭池は、神田上水として江戸にはじめて引かれた水道の湧水源であった。昔は湧水口が7ヶ所あったことから「七井の池」ともよばれたが、現在湧出量はごくわずかで、池の透明度も低い。また西の方角にある御殿山の台地には雑木林が、池端には桜があり、かなりうっそうとした雰囲気由来園者に感じさせる。付帯施設としては、野外ステージ、競技場、テニスコート、プール、ボート場などがある。

(2) 葛飾区水元公園

昭和40(1965)年開園の水元公園は、JR常磐線金町駅から北1kmに位置し、交通の便が悪いためか、自家用車での来園者が多い。小合溜の岸辺に沿ってつくられた、都内でただ一つの水郷景観をもつ公園(面積は約641,000m²)である。小合溜は約250年前に掘られた遊水池であり、古利根川の増水時の緩衝と、灌漑のためにつくられた。これが「水元」の由来である。また、古くから「釣仙郷」の名をもち、釣場としても有名である。開放的な雰囲気由来園内は、10haの芝生広場、アスレチック施設、野外ステージ、青年の家などの付帯施設をもつ。

(3) 港区有栖川宮記念公園

有栖川宮記念公園(面積は約68,000m²)は、営団地下鉄日比谷線広尾駅から東約200mに位置している。もとは、忠臣蔵で名高い播州赤穂の浅野家の下屋敷があったところである。園内は、台地

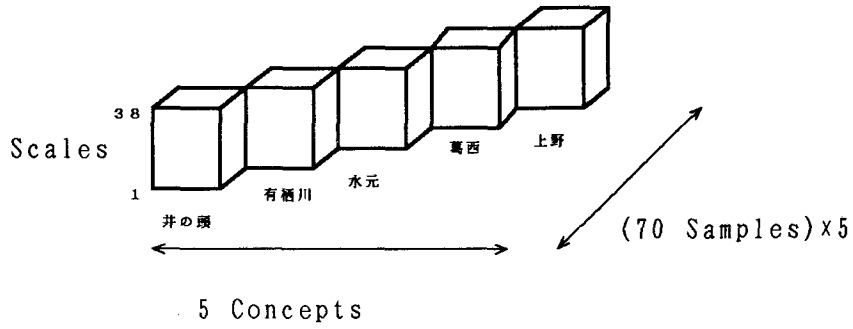


図4 本稿のデータ形式

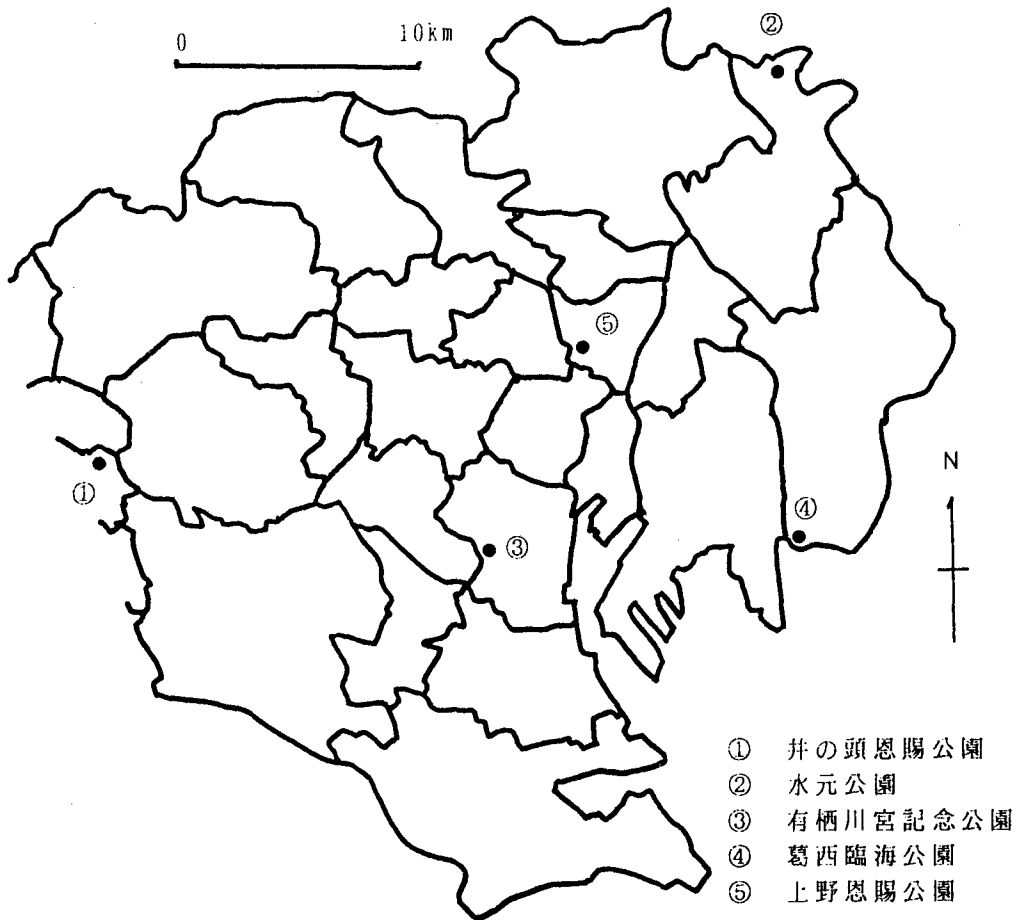


図5 対象公園分布図

と小渓谷からなる、老木の多い、林泉庭園となっている。開園は昭和9（1934）年であり、高松宮殿下が昭和8（1933）年の皇太子御生誕の記念として御用地開放に踏み切ったことをきっかけにしている。周囲が麻布の街であり、大使館も多いことから、昔からの住人、外人、他所からやってくる人々など、様々な人がこの公園を訪れる。付帯施設は、図書館、運動場などである。起源が、山の手台地の斜面を利用した庭園をもつ武家屋敷であり、小渓谷とうっそうとした林のせいで、公園内は昼でもややうす暗い。

(4) 江戸川区葛西臨海公園

葛西臨海公園は、J R京葉線葛西臨海公園駅のすぐ南側に立地している（面積は約432,000 m²）。葛西沖開発土地区画整理事業の一環として、昭和60（1985）年着工、平成元（1989）年6月開園の新しい公園である。

江戸川、荒川の両河口に囲まれたこの地域は、つい20年前までは漁村として知られていたが、昭和22（1947）年のカスリーン台風、同24（1949）年のキティ台風により大きな被害を受けた。その後、昭和30年代になると、この周辺での重化学工業の立地により、地盤沈下、海洋汚染などの人為的被害も受けるようになった。さらに、河川により分断され、孤立した地域であり、交通の便も悪かった。そうした前史をもつ葛西沖開発だが、今はそのような過去の面影もなく、海浜保全のための人工なぎさ、広大な芝生広場、水族園、ホテルなどをもつ近代的な公園に変わっている。来園者の利用交通機関も多種多様で、東京駅直通の京葉線、総武線新小岩駅までを結ぶ二階建てバス、日の出棧橋までの水上バス、首都高速湾岸線など、都心からのアクセスが良い。また、江戸川をはさんで向かい側には東京ディズニーランドを中心とする都市型リゾート群があり、荒川をはさんだ向かい側にも、夢の島公園（熱帯植物園を含む）、辰巳の新緑道公園、若洲海浜公園（ゴルフ場を含む）、有明テニスの森などがあり、葛西臨海公園は、都市的魅力度の高い立地条件をもっている。

(5) 台東区上野恩賜公園

J R・京成上野駅の西側に位置している上野恩

賜公園は、明治6（1873）年、太政官布達によってわが国最初の公園として開園した（動物園を含む面積は約532,000 m²）。その際、もとは入り江で、その後、沼沢、沼、池という変遷をたどってきた不忍の池も編入された。寛永元（1642）年に、天海によって東叡山寛永寺が開かれたとき、不忍の池を琵琶湖に見立て、竹生島と同じように、池の真ん中に島を築き弁財天を奉祀した。この弁天島に橋がかかったのは明治40（1907）年であり、島との間はそれまでは船で往き来していた。現在は、Y字形の、土手のような通路が設けられている。今日の上野恩賜公園は、美術館、博物館、動物園、文化会館などと隣接する近代的な都市公園になっており、特に桜の時期には花見客で大変な賑わいをみせている。不忍の池は昔から何度も埋め立ての危機をくぐり抜けてきたが、最近では、地下駐車場を池の下につくる計画がもちあがり、環境破壊が懸念されている。

以上の5公園を対象とした調査方法として、本稿では、現地でのインタビュー形式によるアンケート調査、すなわち、現地で来園者に直接アンケート用紙を配布し、その場で記入してもらうという方法を採用した。アンケート対象者は各公園とも70名前後である。アンケート用紙（補遺参照）には、38の形容語対の評価のほか、個人属性として、性別、年齢、職業、来園時の利用交通機関、利用頻度も同時に尋ねている。本稿では、イメージの個人差の分析にまでは立ちいっていないが、参考までに、表1に各公園の被験者のプロフィールを要約的に示してある。

調査期間は、平成3年（1991）年9月から11月までの、晴天日の、午前10時から日没約1時間前、およそ午後4時までに限って行った。天候、時刻を限定した理由は、調査時間帯と調査時の天候による、明るさや気温による調査条件のばらつきを小さくするためである。

4. SDプロフィールによる分析結果

各公園の来園者が、それぞれの公園に対してどのようなイメージについて考察するための第1段階とし

て、SDプロフィールを検討してみることにする。

SDプロフィールとは、図6～10に示すように、7段階の尺度評定値の平均値（○印）を線で結んだものである（両側の細い実線は平均値±1標準偏差を示している）。各尺度は、評価の平均値が大きい（尺度の左側ほど評価は高い）形容語から順にならべてある。

まず、井の頭恩賜公園についてみると、評価が上位にある尺度は、「親しみやすい（—親しみにくい）」、「水が多い（—水が少ない）」、「人の多い（—人の少ない）」、「さわやかな（—うっとおしい）」などである（図6）。こうした評価傾向には、公園の境界まで市街化され、高層建築が迫り、吉祥寺の駅前からも300m以内にあるという立地条件が関係しているであろう。また、この公園の特徴である、神田上水の湧水源を起源とする長さ約600mのY字形の池も評価に影響を与えているといえる。しかし、その水に対する評価は、図6で下位に位置づけられているように「水の汚い」というものであり、公園内部については「（新しい—）古い」というやや否定的な評価がみられる。

水元公園について評価が上位にある尺度は、「広い（—狭い）」、「風通しの良い（—風通しの悪い）」、「健康的な（—退廃的な）」、「明るい（—暗い）」、「水が多い（—水が少ない）」などである（図7）。

約64万m²の広大な敷地をもち、中央にかなりの面積の芝生の広場を配しているということが、こうしたイメージをうみだしているのであろう。また、小合溜の岸辺を利用して作った水郷景観をもつ園内北東部の構成が、「自然な」、「水が多い」という評価を引き出している。その反面、広い敷地ゆえの「（動的な—）静的な」、「（施設の多い—）施設の少ない」という評価、区部の縁辺部に位置し、交通の便の悪さに由来する、「（都会的な—）田舎っぽい」という否定的な評価もあげられている。これは広大な敷地ゆえ、他の公園に比べ、施設、来園者ともに密度が低くなってしまいうことに起因していると考えられるが、「静かな」という評価は比較的上位に位置づけられているので、閑散とした雰囲気、静寂性を評価した結果とも考えられる。また、「田舎っぽい」というのは、都市的環境とはいいがたい周囲の状況を反映しているといえようが、水元公園の自然環境を評価する人々にとっては、これも肯定的な評価を下した結果といえなくもない。

有栖川宮記念公園で上位にある尺度は、「親しみやすい（—親しみにくい）」、「健康的な（—退廃的な）」、「自然な（—人工的な）」、「風情がある（—俗っぽい）」、「美しい（—醜い）」などである（図8）。この公園は斜面をいかして造園されており、和風

表1 被験者個人属性プロフィール

	人数		年齢 平均	職業				交通機関							利用頻度					曜日		調査時間帯		
	合計	男女		① 学生	② 主婦	③ 就業者	④ その他	① 徒歩	② 自転車	③ バイク	④ 自家用車	⑤ バス	⑥ タクシー	⑦ その他	① 初め	② 毎日	③ 週何回	④ 月何回	⑤ 年何回	① 平日	② 土曜日	① 午前	② 午後	③ 午後
井の頭恩賜公園	76	28 48	31.1	27	10	34	5	12	3	2	2	4	53	0	13	2	4	24	33	33	43	13	12	51
水元公園	66	28 38	27.7	12	22	30	2	1	12	4	39	0	8	2	15	1	4	30	16	19	47	11	24	31
有栖川宮記念公園	71	29 42	29.0	35	13	14	9	22	3	0	5	2	39	0	14	8	19	10	20	21	50	0	15	56
電音臨海公園	65	29 36	24.1	28	5	31	1	1	3	0	25	0	34	2	32	0	0	6	27	21	44	12	32	21
上野恩賜公園	65	21 44	31.3	23	14	20	8	11	1	0	0	0	53	0	5	2	14	12	32	43	22	11	39	15

注) 調査時間帯の昼休みとは11:30~13:30をさしている。

の林泉庭園、渓谷部を流れる滝などがこのような評価を引き出しているといえる。「(近代的な)歴史ある」、「(平らな)起伏のある」という評価は、この公園が自然をいかした庭園をもつ大名屋敷であったという起源に関係するものと思われる。したがって、これらの尺度が、この公園の特色を端的に表わすものといえよう。こうした公園の起源が、逆に、「(施設の多い)施設の少ない」、「(新しい)古い」という否定的な評価にもつながっているのである。

葛西臨海公園について評価が上位を占めている

尺度としては、「広い(狭い)」、「健康的な(退廃的な)」、「風通しの良い(風通しの悪い)」、「見通しの良い(見通しの悪い)」、「きれいな(汚い)」などがあげられる(図9)。平成元(1989)年に開園したばかりの葛西臨海公園は、埋め立ての広大な敷地をもち、人工なざきがあるので直接海と触れ合うこともでき、人々を爽やかに健康的な気分させるのであろう。臨海の立地という点では他の4公園とは性格が大きく異なるが、特にそれを示す評価は「水が多い」ぐらいである。「きれいな(汚い)」、「新しい(古い)」、「美しい

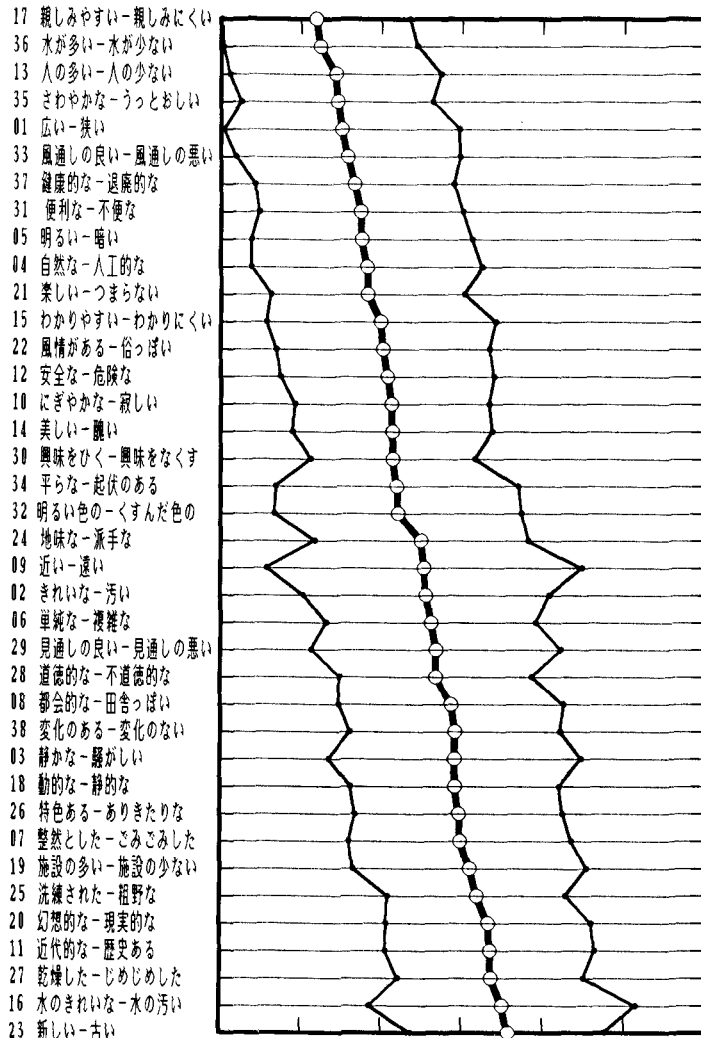


図6 井の頭恩賜公園のSD プロファイル

(「醜い)」という評価が比較的上位に上がってくるのは、開園から経過した時間が短いことによる。しかし、東京湾に面した立地のためか、「(水のきれいな)水の汚い」、「(幻想的な)現実的な」という否定的な評価もみられる。また、水族園、区営ホテル、人工なぎさなど、多様な施設をもつ公園ではあるが、水元公園のように広い敷地のためか、あるいは周囲の都市型リゾート群との比較によるものか、「(施設の多い)施設の少ない」という評価は最下位である。

上野恩賜公園においては、「広い(狭い)」、「風

通しの良い(風通しの悪い)」、「親しみやすい(親しみにくい)」、「便利な(不便な)」、「健康的な(退廃的な)」という評価が上位にあがっている(図10)。面積53万m²の広大な敷地内に、博物館、美術館、文化会館、東照宮などの歴史的建造物、動物園、そして有名な不忍の池がある。それゆえ、「施設の多い(施設の少ない)」という評価は5公園中一番高い。また、それとは対照的に、「きれいな(汚い)」という評価が5公園中で一番低い。「(近代的な)歴史ある」という肯定的ともとれる評価もあるが、「(都会的な)田舎っ

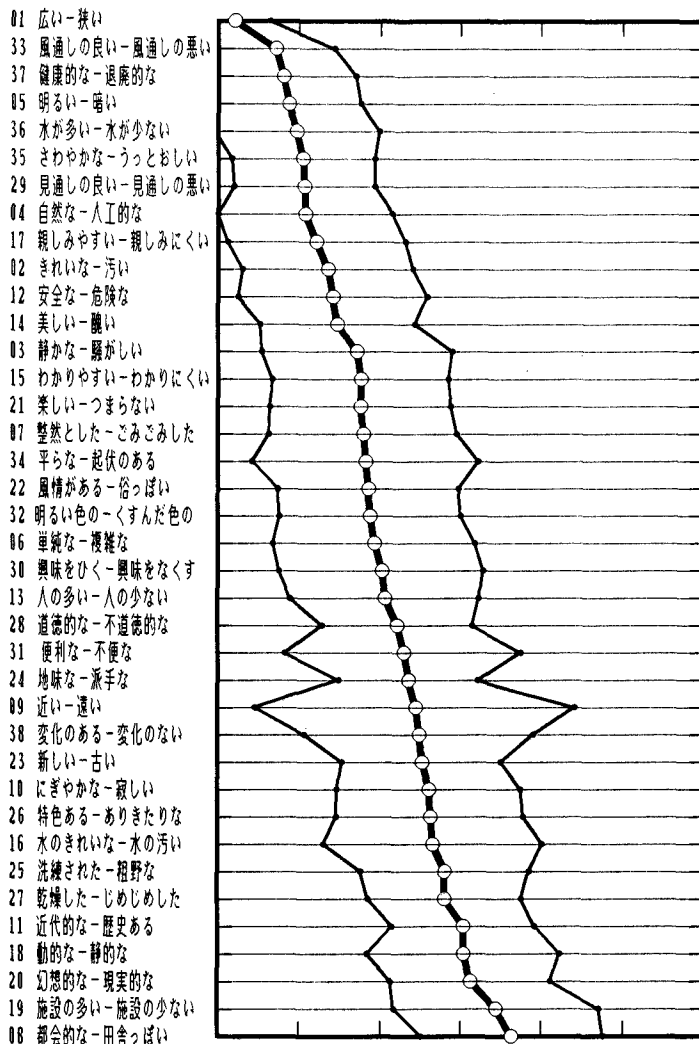


図7 水元公園のSDプロフィール

ばい」、「(新しい—)古い」など、洗練されていないというイメージも読みとれる。逆に、これらの評価を公園の伝統性を反映するものとみなすこともできよう。

最後に、各公園のSDプロファイルにおける評定のばらつきを検討してみよう。この章の冒頭で述べたように、図6~10の両側の細い実線は平均値±1標準偏差、すなわち、評定のばらつき具合を示している。各公園に共通にみられる傾向としては、「近い—遠い」の評定のばらつきが大きいということがあげられる。5公園ともかなり著名

な公園であり、遠方からの来園者も、近所に住む人々の利用も多いということが、この傾向をうみだしているであろう。また、井の頭恩賜公園の「水のきれいな—水の汚い」、有栖川宮記念公園の「平らな—起伏のある」、葛西臨海公園の「自然な—人工的な」、上野恩賜公園の「施設の多い—施設の少ない」など、各公園の特徴と結びついた尺度の評定のばらつきが大きいこともあげられる。これは、各公園のいわば「看板」である各々の特徴に対する評判について、素直に認める人と、懐疑的になってしまう人との開きが大きいことを意味

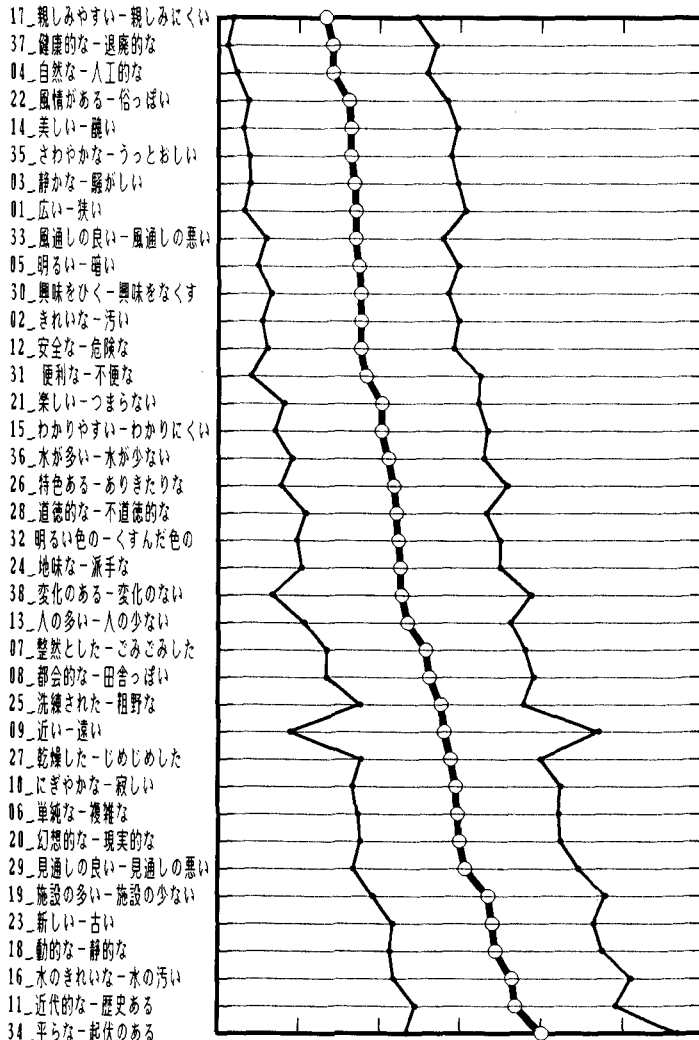


図8 有栖川宮記念公園のSDプロファイル

し、評判という先入観によって、評価の幅が大きくなるということを物語っているのではないであろうか。例えば、「広い」といっても、どのような状況において人が「広い」と判断するかは、個人によってかなり差があると考えられる。そうした判断基準が、評判という断片的な情報によって先鋭化し、現実の公園と自分の判断基準（期待感といってもいいが）が一致したときにより肯定的な評価を、不一致のときにより否定的な評価をもたらすのではないだろうか。

このように各公園のSDプロフィールをみてく

ると、各公園に対する評価は、その特色・起源に大きく影響を受けているということがわかる。なお、後述の因子分析の結果との関連をみると、第1因子と相関の高い尺度が評価の上位を占める傾向が最も強いのは、有栖川宮記念公園の場合であり、水元公園と上野恩賜公園の場合がそれに続き、井の頭恩賜公園と葛西臨海公園の場合にはこうした傾向はみられない。

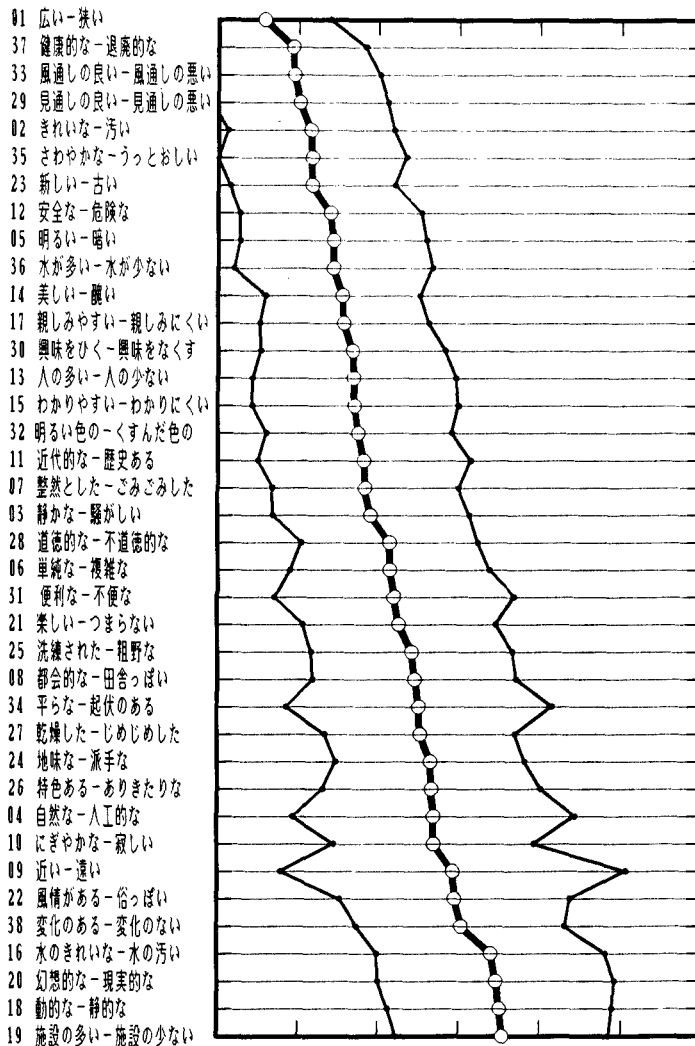


図9 葛西臨海公園のSDプロフィール

5. 因子分析による分析結果

各公園ごとに、38尺度×38尺度の相関行列を求め、それに主因子法を適用して、3つの主要因子を抽出した。そして、3因子に直交バリマックス回転を施してえられた結果に基づき、因子の解釈を行った。なお、いずれの公園についても上位3因子の固有値は2以上であり、第4因子以下は寄与率が10%未満で、解釈は困難であった。上位3因子の累積寄与率は、最大が有栖川宮記念公園の

75.4%、最小が葛西臨海公園の69.4%であり、いずれの公園の場合も全分散の3分の2以上を説明している。

因子負荷量行列は表2～6に示してあるが、絶対値が0.4以上の因子負荷量に着目して解釈を行うことにした。以下では、解釈を容易にするために、結果をまとめなおした表7～9にしたがって考察をすすめることにする。

まず、表7では、各公園の第1因子において0.4以上の負荷量をもつ尺度を、公園ごとに比較して結果がわかるように示してある。いずれの公園

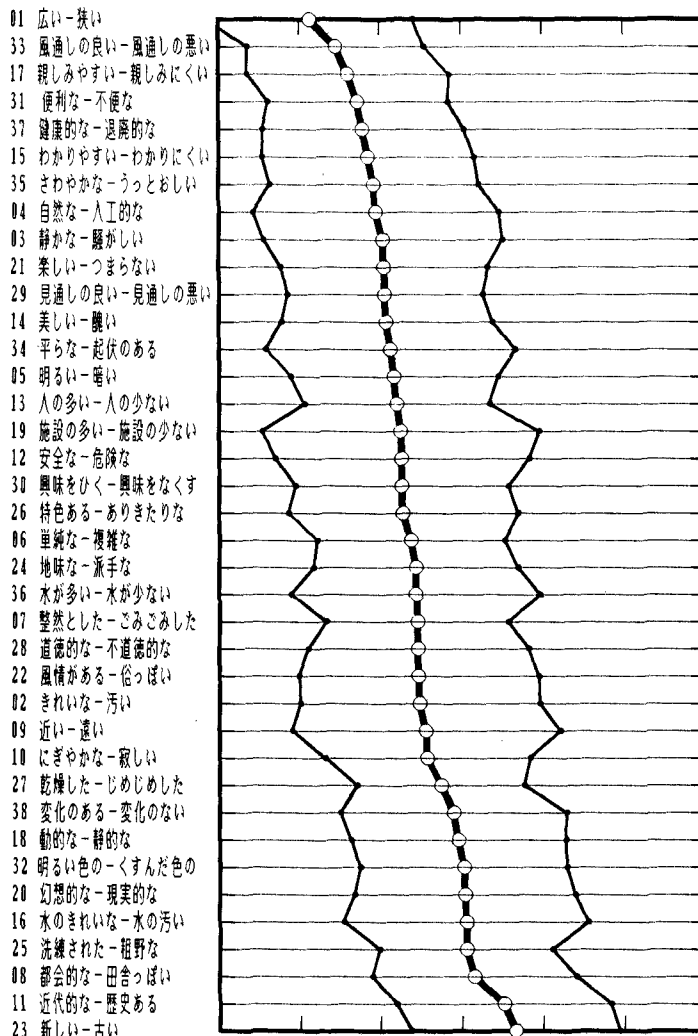


図10 上野恩賜公園のSDプロフィール

も、-0.4以下の顕著な負の因子負荷量を持つ尺度は存在せず、第1因子は単極型に近い因子である。各公園を通して第一に指摘できる共通点は、「きれい—汚い」、「明るい—暗い」、「広い—狭い」などの尺度で表わされる視覚、「風通しの良い—風通しの悪い」、「さわやかな—うっとおしい」、「乾燥した—じめじめした」で表わされる触覚、「静かな—騒がしい」で表わされる聴覚といった、身体で感じる感覚と結びついた尺度が第1因子と相関していることである。特に、井の頭恩賜公園、水元公園、上野恩賜公園の場合は、第1因子を構成する尺度の過半数はこうしたものからなっている。第二の共通点は、「健康的な—退廃的な」、「安全な—危険な」、「道徳的な—不道徳的な」といった、環境の健全さを表わす尺度が第1因子と相関しているということである。そして、第三の共通点としては、井の頭恩賜公園を除き、「親しみやすい—親しみにくい」、「楽しい—つまらない」、「興味をひく—興味をなくす」といった、自己の公園に対する親近性を表わす尺度が第1因子と相関しているということである。第4の共通点としては、やはり井の頭恩賜公園を除き、「風情がある—俗っぽい」、「特色ある—ありきたりな」、「幻想的な—現実的な」といった、非日常性を表わす尺度が第1因子と相関していることを指摘しうる。

以上4つの特徴から、第1因子は、日常生活を離れて安心してくつろげる、五感を通しての心地よさを表わしているといえよう。こうした公園のイメージが、来園者をリラックスさせ、開放感にひたる気分させるのである。したがって、第1因子は「くつろぎの快適さ」を表わす因子と解釈される。ただし、因子構成の細部は各公園ごとに多少の違いがあり、井の頭恩賜公園では、公園がもつ非日常性や公園に対する親近性は因子構成に関係していない。この公園は、他の公園に比べ一層雑踏の多い市街地に近いため、「日常」から切り離されたイメージというのは抱きにくいかもしれない。また、葛西臨海公園では、他の公園に比べ五感に関係する尺度が因子構成に占めるウェイトは小さくなっている。これは、この公園のイメージが五感を通じての快適さ、つまり、感覚よりも、

都市的な魅力度の高い場所に来ているという観念的な快適さに重点がおかれていることによるのかもしれない。表1の被験者プロフィールをみても、葛西臨海公園の被験者の平均年齢は一番若く、観念的なイメージを大切にす現代の青年の価値観を反映していると考えられるのではないであろうか。

次に、表8は、各公園の第2因子ないし第3因子において因子負荷量の絶対値が0.4以上の尺度を示したものである。公園間でかなりの尺度のオーバーラップがみられるとともに、公園によっては正・負の高い負荷量をもつ両極型の因子構成となっているのが特徴である。この結果から、各公園に共通する特徴を3つあげることができる。第一点は、「都会的な—田舎っぽい」、「洗練された—粗野な」、「新しい—古い」、「地味な—派手な」、「近代的な—歴史ある」といった、公園の外見上の造作を表わす尺度がこれらの因子と関係していることである。第2には、「動的な—静的な」、「にぎやかな—寂しい」、「人の多い—人の少ない」といった、公園内・外の混み具合と関係する尺度がこれらの因子と相関していることが指摘できる。そして、第三には、5公園すべてにおいて、「施設の多い—施設の少ない」といった、公園内の施設の充実度を表わす尺度とこれらの因子が相関していることをあげうる。JR・京王吉祥寺駅前商店街からの人の流れの影響を受ける井の頭恩賜公園、近くに広尾の商店街があり、付近の住宅地の人々や大使館勤務の外国人の来園者も多い有栖川宮記念公園は、公園外部の混雑度が公園イメージの形成に関係していることが考えられる。繁華なJR・京成上野駅や中央通り、不忍通りにすぐ接する一方で、園内に各種文化施設がある上野恩賜公園は、公園外のみならず、公園内の混雑度も公園イメージの形成にかかわっているといえるであろう。他方、葛西臨海公園の場合、公園の外見上の造作に関係する尺度と第3因子との相関は、東京駅からJR京葉線で20分という交通の便に加え、日の出桟橋までの水上バスの運行、さらには東京ディズニーランドを中心とするリゾート施設群に隣接していることによる、都市型リゾート地区として

表2 井の頭恩賜公園の因子負荷量

尺度		第1因子	第2因子	第3因子	
12	安全な	危険な	0.66833	0.07443	-0.02945
33	風通しの良い	風通しの悪い	0.62628	0.19797	-0.21956
32	明るい色の	くすんだ色の	0.61938	0.08444	0.29453
29	見通しの良い	見通しの悪い	0.59477	0.15702	0.05934
31	便利な	不便な	0.58867	-0.04557	0.23822
5	明るい	暗い	0.56442	0.28759	0.20559
37	健康的な	退廃的な	0.54257	0.40591	-0.07717
27	乾燥した	じめじめした	0.51412	0.03741	0.04483
34	平らな	起伏のある	0.51147	0.02233	-0.22591
6	単純な	複雑な	0.50245	0.21263	-0.15308
35	さわやかな	うっとうしい	0.49746	0.42662	-0.15558
3	静かな	騒がしい	0.47934	0.18538	-0.30032
15	わかりやすい	わかりにくい	0.45419	0.19355	0.26960
26	特色ある	ありきたりな	-0.01978	0.59412	0.26211
22	風情がある	俗っぽい	0.25532	0.56185	-0.19596
20	幻想的な	現実的な	-0.06890	0.55095	-0.37737
14	美しい	醜い	0.50831	0.54971	-0.05899
4	自然な	人工的な	0.16972	0.51999	-0.14017
1	広い	狭い	0.02789	0.50226	-0.05514
36	水が多い	水が少ない	0.05655	0.46878	0.15743
7	整然とした	ごみごみした	0.40521	0.46234	-0.12746
21	楽しい	つまらない	0.13464	0.44677	0.00566
2	きれいな	汚い	0.40517	0.44112	0.22072
17	親しみやすい	親しみにくい	0.31238	0.41978	0.04672
13	人の多い	人の少ない	-0.25979	0.02027	0.58003
18	動的な	静的な	-0.16128	-0.05525	0.55411
11	近代的な	歴史ある	0.14637	-0.15346	0.55203
24	地味な	派手な	-0.01080	0.17558	-0.54199
19	施設の多い	施設の少ない	-0.06485	0.18147	0.53207
10	にぎやかな	寂しい	0.03017	-0.16662	0.52683
25	洗練された	粗野な	0.26041	0.40099	0.46348
8	都会的な	田舎っぽい	0.34110	0.18995	0.41135
23	新しい	古い	0.28706	0.07608	0.40346
38	変化のある	変化のない	-0.00210	0.11733	0.30586
30	興味をひく	興味をなくす	0.26415	0.27828	-0.24026
16	水のきれいな	水の汚い	0.15748	0.37494	0.15776
9	近い	遠い	0.38522	0.04351	0.05952
28	道徳的な	不道徳的な	0.33095	0.12234	-0.02050
寄与率 (%)		42.4	19.4	11.5	は絶対値0.4以上
累積寄与率 (%)				73.3	

表3 水元公園の因子負荷量

尺度		第1因子	第2因子	第3因子
21:	楽しい	つまらない	0.70906	0.11292 -0.01240
37:	健康的な	退廃的な	0.70853	0.09946 0.24677
17:	親しみやすい	親しみにくい	0.70567	0.04506 0.16385
5:	明るい	暗い	0.68839	0.16766 0.39252
30:	興味をひく	興味をなくす	0.67839	0.21796 0.00236
32:	明るい色の	くすんだ色の	0.63162	0.01795 -0.19138
31:	便利な	不便な	0.62832	0.18654 -0.28650
33:	風通しの良い	風通しの悪い	0.62335	-0.11499 0.22677
15:	わかりやすい	わかりにくい	0.62295	0.10192 0.04570
35:	さわやかな	うっとうしい	0.61579	-0.14383 0.19309
12:	安全な	危険な	0.59498	0.10620 -0.00171
14:	美しい	醜い	0.53783	0.07348 0.48115
2:	きれいな	汚い	0.51975	0.04263 0.20936
29:	見通しの良い	見通しの悪い	0.49404	0.19055 0.08279
26:	特色ある	ありきたりな	0.46538	0.27774 -0.03051
9:	近い	遠い	0.41667	-0.25764 -0.13514
34:	平らな	起伏のある	0.40621	0.02398 0.01241
25:	洗練された	粗野な	0.25490	0.72751 0.08364
23:	新しい	古い	0.18463	0.67987 0.13220
19:	施設の多い	施設の少ない	0.01774	0.67533 -0.10037
10:	にぎやかな	寂しい	0.26648	0.54659 -0.27821
38:	変化のある	変化のない	0.24241	0.46054 0.02350
18:	動的な	静的な	0.15353	0.45391 -0.08438
8:	都会的な	田舎っぽい	-0.15021	0.45199 -0.09292
7:	整然とした	ごみごみした	0.00338	-0.09238 0.59211
3:	静かな	騒がしい	0.21760	-0.01462 0.59116
6:	単純な	複雑な	0.12850	-0.00159 0.58854
13:	人の多い	人の少ない	0.27661	0.17149 -0.48051
27:	乾燥した	じめじめした	0.27773	0.36374 -0.43411
4:	自然な	人工的な	0.37127	0.03585 0.40420
16:	水のきれいな	水の汚い	0.36493	0.37176 0.39810
22:	風情がある	俗っぽい	0.36852	0.07651 0.32771
11:	近代的な	歴史ある	-0.27924	0.31857 0.20850
36:	水が多い	水が少ない	0.35313	0.14270 0.20798
28:	道徳的な	不道徳的な	0.38117	0.28895 0.08130
24:	地味な	派手な	0.16458	-0.34375 0.03123
1:	広い	狭い	0.20583	0.04525 -0.00312
20:	幻想的な	現実的な	0.07421	0.30423 0.00207

は絶対値0.4以上

は絶対値0.39以上

寄与率 (%)
累積寄与率 (%)

44.9 15.4 11.2
71.5

表4 有栖川宮記念公園の因子負荷量

尺度		第1因子	第2因子	第3因子	
17	親しみやすい	親しみにくい	0.77530	-0.12299	-0.13686
22	風情がある	俗っぽい	0.73520	-0.08809	0.03890
14	美しい	醜い	0.73225	0.04622	-0.00445
30	興味をひく	興味をなくす	0.68340	0.02137	-0.17412
21	楽しい	つまらない	0.67139	0.07078	0.06205
35	さわやかな	うっとろしい	0.61818	-0.00008	0.28269
2	きれいな	汚い	0.60534	0.08512	0.33350
37	健康的な	退廃的な	0.57669	-0.12430	0.29125
3	静かな	騒がしい	0.57637	-0.30152	0.18183
4	自然な	人工的な	0.54595	-0.23670	0.15913
38	変化のある	変化のない	0.53460	0.19954	0.12325
20	幻想的な	現実的な	0.52190	-0.02750	0.06619
26	特色ある	ありきたりな	0.48206	0.35725	0.00908
1	広い	狭い	0.47808	-0.13767	0.40806
28	道徳的な	不道徳的な	0.47108	-0.14598	0.13676
16	水のきれいな	水の汚い	0.44093	0.01088	0.21021
10	にぎやかな	寂しい	-0.15695	0.69984	0.11111
13	人の多い	人の少ない	-0.14909	0.62041	0.07560
19	施設の多い	施設の少ない	0.15848	0.61241	-0.08860
18	動的な	静的な	-0.17047	0.61171	0.11676
24	地味な	派手な	0.24672	-0.52157	-0.22972
6	単純な	複雑な	-0.09908	-0.50608	0.05381
8	都会的な	田舎っぽい	0.14739	0.47625	0.10432
25	洗練された	粗野な	0.16511	0.44601	0.26857
32	明るい色の	くすんだ色の	0.17506	0.25763	0.63319
29	見通しの良い	見通しの悪い	0.05397	0.00343	0.61307
34	平らな	起伏のある	-0.15549	0.02539	0.55495
5	明るい	暗い	0.24671	-0.19737	0.55390
23	新しい	古い	0.09246	0.27109	0.48219
27	乾燥した	じめじめした	0.07349	0.16248	0.33635
33	風通しの良い	風通しの悪い	0.33206	0.04929	0.33624
11	近代的な	歴史ある	-0.32378	0.37643	0.32751
15	わかりやすい	わかりにくい	0.26559	-0.32873	0.32706
31	便利な	不便な	0.33409	0.24809	0.31921
9	近い	遠い	0.11645	0.03154	0.23960
12	安全な	危険な	0.32385	-0.25199	0.15029
7	整然とした	ごみごみした	0.38550	0.00331	0.13683
36	水が多い	水が少ない	0.37474	0.08181	0.02300
寄与率 (%)		41.6	22.0	11.8	
累積寄与率 (%)				75.4	



 は絶対値0.4以上

表5 葛西臨海公園の因子負荷量

尺度		第1因子	第2因子	第3因子	
21	楽しい	つまらない	0.74218	0.23112	0.21853
35	さわやかな	うっとろしい	0.71001	0.21862	-0.01452
22	風情がある	俗っぽい	0.70186	-0.06571	0.06494
17	親しみやすい	親しみにくい	0.64839	0.44702	-0.16855
30	興味をひく	興味をなくす	0.61820	0.33532	0.00076
32	明るい色の	くすんだ色の	0.57213	0.04936	0.15415
37	健康的な	退廃的な	0.55849	0.28738	0.04616
36	水が多い	水が少ない	0.55689	0.07922	0.03209
20	幻想的な	現実的な	0.53621	-0.14150	0.38961
5	明るい	暗い	0.51941	0.26322	-0.08229
28	道徳的な	不道徳的な	0.50349	0.40159	-0.01867
33	風通しの良い	風通しの悪い	0.49547	0.20566	-0.32681
4	自然な	人工的な	0.44937	-0.04010	-0.06329
15	わかりやすい	わかりにくい	0.14240	0.62793	-0.20785
14	美しい	醜い	0.34984	0.56360	0.25952
11	近代的な	歴史ある	-0.21968	0.49679	0.35797
31	便利な	不便な	0.17576	0.49602	0.03713
7	整然とした	ごみごみした	0.11418	0.48515	0.03321
2	きれいな	汚い	0.21948	0.46087	0.08144
38	変化のある	変化のない	0.39151	0.04765	0.67209
25	洗練された	粗野な	0.18731	0.32205	0.63050
19	施設の多い	施設の少ない	0.15480	0.04003	0.54964
8	都会的な	田舎っぽい	-0.26215	0.28205	0.50909
26	特色ある	ありきたりな	0.19430	0.07725	0.48756
29	見通しの良い	見通しの悪い	0.40747	0.17392	-0.46456
18	動的な	静的な	0.09248	-0.02164	0.45107
24	地味な	派手な	0.25649	0.18568	-0.44797
6	単純な	複雑な	0.24120	0.02173	-0.38000
1	広い	狭い	-0.03753	0.36815	-0.32202
23	新しい	古い	0.07787	0.28403	0.31218
27	乾燥した	じめじめした	0.26092	0.37460	0.28572
10	にぎやかな	寂しい	-0.02973	0.18317	0.24243
16	水のきれいな	水の汚い	-0.05551	0.33841	0.23021
12	安全な	危険な	0.18348	0.28822	-0.20282
34	平らな	起伏のある	0.21489	-0.05567	0.06687
9	近い	遠い	0.33897	0.32837	-0.05603
13	人の多い	人の少ない	-0.07312	0.24396	0.02642
3	静かな	騒がしい	0.04563	0.10368	0.01405
寄与率 (%)			38.8	18.9	11.7
累積寄与率 (%)					69.4

は絶対値0.39以上

は絶対値0.4以上

表6 上野恩賜公園の因子負荷量

尺度		第1因子	第2因子	第3因子	
14:	美しい	醜い	0.80060	0.11486	0.29434
30:	興味をひく	興味をなくす	0.76616	0.03074	0.18743
21:	楽しい	つまらない	0.73989	0.10439	0.18155
35:	さわやかな	うっとうしい	0.72796	0.05940	-0.00629
15:	わかりやすい	わかりにくい	0.69243	0.09238	0.14177
17:	親しみやすい	親しみにくい	0.68320	0.14610	-0.03156
12:	安全な	危険な	0.67419	-0.03435	0.01533
29:	見通しの良い	見通しの悪い	0.64770	0.06676	-0.01247
28:	道徳的な	不道徳的な	0.64488	0.13282	0.02754
38:	変化のある	変化のない	0.59648	0.18867	0.17734
1:	広い	狭い	0.57741	0.15173	-0.06883
22:	風情がある	俗っぽい	0.57105	0.08395	0.46975
3:	静かな	騒がしい	0.55894	0.06739	0.37047
33:	風通しの良い	風通しの悪い	0.55293	-0.14280	0.07215
7:	整然とした	ごみごみした	0.54068	0.22907	0.00228
26:	特色ある	ありきたりな	0.51388	0.23382	0.18344
2:	きれいな	汚い	0.47996	0.26999	0.01720
10:	にぎやかな	寂しい	-0.02504	0.72538	-0.02048
8:	都会的な	田舎っぽい	0.16706	0.66625	-0.14437
23:	新しい	古い	0.10803	0.66336	0.20403
32:	明るい色の	くすんだ色の	0.19796	0.61622	-0.11478
13:	人の多い	人の少ない	0.02129	0.61093	0.09433
11:	近代的な	歴史ある	0.13543	0.52173	0.06360
25:	洗練された	粗野な	0.23401	0.45921	0.44134
27:	乾燥した	じめじめした	0.38975	0.43272	-0.09920
18:	動的な	静的な	-0.24636	0.41795	-0.05967
19:	施設の多い	施設の少ない	0.08471	0.40734	0.38689
24:	地味な	派手な	0.07153	-0.31886	0.64813
20:	幻想的な	現実的な	0.05669	-0.08638	0.60379
37:	健康的な	退廃的な	0.39195	-0.04920	0.55867
36:	水が多い	水が少ない	0.38291	0.09764	0.47219
4:	自然な	人工的な	0.18958	-0.02456	0.46262
16:	水のきれいな	水の汚い	0.42622	0.34071	0.46069
34:	平らな	起伏のある	0.08489	0.00409	-0.26559
9:	近い	遠い	-0.11906	0.14147	0.23781
5:	明るい	暗い	0.35507	0.38643	-0.14715
31:	便利な	不便な	0.31827	-0.11219	0.07674
6:	単純な	複雑な	0.33448	-0.25850	0.07059

は絶対値0.39以上

は絶対値0.4以上

寄与率 (%)	46.5	16.8	10.7
累積寄与率 (%)			74.0

表7 第1因子の構成

尺度		井の頭恩賜公園	水元公園	有栖川宮記念公園	葛西臨海公園	上野恩賜公園	尺度の内容
2	きれいな	汚い	○	○	○	○	視覚
14	美しい	醜い	○	○	○	○	
29	見通しの良い	見通しの悪い	○	○	○	○	
5	明るい	暗い	○	○	○	○	
16	水のきれいな	水の汚い		○		○	
32	明るい色の	くすんだ色の	○	○	○		
1	広い	狭い		○		○	
7	整然とした	ごみごみした	○			○	
15	わかりやすい	わかりにくい	○	○		○	
34	平らな	起伏のある	○	○			
38	変化のある	変化のない			○	△	
6	単純な	複雑な	○				
33	風通しの良い	風通しの悪い	○	○	○	○	触覚
35	さわやかな	うっとうしい	○	○	○	○	
27	乾燥した	じめじめした	○				
3	静かな	騒がしい	○		○	○	聴覚
37	健康的な	退廃的な	○	○	○	○	健全さ
12	安全な	危険な	○	○		○	
28	道徳的な	不道徳的な			○	○	
17	親しみやすい	親しみにくい		○	○	○	親近性
21	楽しい	つまらない		○	○	○	
30	興味をひく	興味をなくす		○	○	○	
22	風情がある	俗っぽい			○	○	非日常性
26	特色ある	ありきたりな		○	○	○	
20	幻想的な	現実的な		○	○		
4	自然な	人工的な			○	○	その他
31	便利な	不便な	○	○			
9	近い	遠い		○			
36	水が多い	水が少ない			○		

注) ○印は因子負荷量が +0.4 以上の、因子と正の相関関係にある尺度を表わしている。
△印は因子負荷量が +0.39~0.4 の、因子と正の相関関係にある尺度を表わしている。

の魅力度の高さに関係しているといえよう。

以上の特徴を考え合わせると、井の頭恩賜公園と葛西臨海公園の第3因子と、水元公園、有栖川宮記念公園、上野恩賜公園の第2因子は、「都市公園の外見」を表わす因子と解釈される。ただし、水元公園については、「都会的な一田舎っばい」の尺度評定の平均値が尺度の中心値である3.5を下回り、38尺度中最下位であるため、「都会的な」公園というイメージには必ずしもそぐわないかもしれない。

最後の表9は、表8では取り上げなかった、各公園の第2因子ないしは第3因子においてみられる、因子負荷量の絶対値が0.4以上の尺度を示したものである。これらの因子における公園間の尺度のオーバーラップは一部にみられる程度である。また水元公園を除き、いずれの公園の場合も単極型に近い因子構成となっている。

尺度のオーバーラップがあまりみられないことから、一見すると各公園の因子は個々別々の内容を表わしているかのような印象をもつが、詳しく検討してみると、いずれの因子も各公園独自の自然環境ないしは人工環境と関係しているように思われる。第3因子が自然環境と美しさに関係する尺度に相関している水元公園は、広大な敷地の中に水郷景観をもつ公園である。同じく第3因子が自然環境ならびに美しさに関係する尺度と相関している上野恩賜公園は、園内に上野の山と不忍の池をあわせもっている。こうした点から判断して、この2つの公園の第3因子は公園がもつ自然美を表わすものと解釈される。

それに対し、井の頭恩賜公園の第2因子は、自然環境と美しさに関係する尺度と相関しているものの、それ以外の多くの尺度との間にも相関がみられる。確かに公園に一步はいると、池があり、

表8 第2・3因子の構成(1)

尺度		井の頭恩賜公園 (第3因子)	水元公園 (第2因子)	有栖川宮記念公園 (第2因子)	葛西臨海公園 (第3因子)	上野恩賜公園 (第2因子)	尺度の内容
8	都会的な	○	○	○	○	○	外見上の造作
25	洗練された	○	○	○	○	○	
23	新しい	○	○			○	
24	地味な	●		●	●		
11	近代的な	○				○	
18	動的な	○	○	○	○	○	混雑度
10	にぎやかな	○	○	○		○	
13	人の多い	○		○		○	
19	施設の多い	○	○	○	○	○	施設の充実度
38	変化のある		○		○		その他
6	単純な			●			
29	見通しの良い				●		
32	明るい色の					○	
27	乾燥した					○	
26	特色ある				○		

注) ○印は因子負荷量が+0.4以上の、因子と正の相関関係にある尺度を表わしている。

●印は因子負荷量が-0.4以下の、因子と負の相関関係にある尺度を表わしている。

その周囲をうっそうとした林が取り囲む園内配置にはなっているが、この因子は単純な自然美を表わしてはいないようである。

以上の3公園とは対照的に、葛西臨海公園の第

2因子は、美しさに関係する尺度のほかに、「整然とした—ごみごみした」、「わかりやすい—わかりにくい」、「近代的な—歴史ある」といった、人工性を想起させる尺度とも相関していることから判

表9 第2・3因子の構成(2)

尺度		井の頭恩賜公園 (第2因子)	水元公園 (第3因子)	有栖川宮記念公園 (第3因子)	葛西臨海公園 (第2因子)	上野恩賜公園 (第3因子)	尺度の内容	
4	自然な	○	○			○	自然環境	
1	広い	○		○				
36	水が多い	○				○		
16	水のきれいな		△			○		
3	静かな		○					
27	乾燥した		●					
29	見通しの良い			○				
34	平らな			○				
14	美しい	○	○		○			美しさ
22	風情がある	○				○		
20	幻想的な	○				○		
2	きれいな	○			○			
7	整然とした	○	○		○		人工性	
15	わかりやすい				○			
11	近代的な				○			
37	健康的な	○				○	その他	
35	さわやかな	○						
26	特色ある	○						
21	楽しい	○						
17	親しみやすい	○			○			
25	洗練された	○				○		
6	単純な		○					
13	人の多い		●					
32	明るい色の			○				
5	明るい		△	○				
23	新しい			○				
28	道徳的な				○			
31	便利な				○			
24	地味な					○		

注) ○印は因子負荷量が+0.4以上の、因子と正の相関関係にある尺度を表わしている。
 △印は因子負荷量が+0.39~0.4の、因子と正の相関関係にある尺度を表わしている。
 ●印は因子負荷量が-0.4以下の、因子と負の相関関係にある尺度を表わしている。

断して、公園がもつ人工美を表わすものと解釈される。

最後の有栖川宮記念公園の第2因子についての解釈は注意を要する。なぜならば、「広い—狭い」、「見通しの良い—見通しの悪い」、「平らな—起伏のある」といった、自然環境に係る尺度との相関に加え、「明るい色の一くすんだ色の」、「明るい—暗い」、「新しい—古い」といった尺度との相関は、全体として広くて明るいイメージの公園を連想させるが、大名屋敷起源のこの公園のイメージはむしろ逆のような気がする。しかし、「広い—狭い」の尺度評定の平均値の順位が8位であることは、他の公園に比べ、絶対面積は小さくても、高密度な市街地の中では、園内が広く感じられるということであろうか。同時に、「明るい色の一くすんだ色の」、「明るい—暗い」の尺度の平均評定の順位がそれぞれ2位、10位であることは、公園全体が樹木で覆われているにもかかわらず、木漏れ日のさす地点でアンケートに答えた被験者達にとっては、園内が明るく感じられたということであろうか。わずかに、「平らな—起伏のある」の尺度の平均評点が3.0に近く、38尺度中最下位であることが、この公園が起伏に富んだ地形の場所にあることを示唆している。

このように、因子ごとの内容に微妙な違いはあるが、巨視的にみれば、井の頭恩賜公園、有栖川宮記念公園の第2因子、水元公園、上野恩賜公園の第3因子は「自然環境の美しさ」を表わし、葛西臨海公園の第2因子は「人工環境の美しさ」を表わしていると解釈されるのである。

以上、「くつろぎの快適さ」、「都市公園の外見」、「自然（ないしは人工）環境の美しさ」という3因子が抽出されたわけだが、この3因子はいかなる関係にあるのだろうか。場所は行動と意図の中心である。なぜならば、意図された行動というのは、特定の場所を背景としてのみ意味をもつからである。公園という場所に即してみれば、行動・意図というのは、くつろぐこと、それも各個人にとって魅力度の高い場所でくつろぐことであると思われる。いま、公園でくつろごうとする一人の人間がいたとする。彼（彼女）は、まず、ある公園に

入るか否かを決定しなければならない。純粹にくつろぐことだけを目的にする人間はいないだろうから、その前後の行動も考え、公園周囲の状況も含め、公園を外から、つまり、公園の外部とその境界を観察する。特に、初めての来園者の場合、こうした行為を想定できるであろう。このとき形成・参照されるイメージが「都市公園の外見」である。次に、公園の内部に入ったとする。もはや外見上のイメージは消え失せ、内部の環境を観察することになる。このとき「自然（ないしは人工）環境の美しさ」のイメージが形成・参照される。そして、公園に入るという行動によって、場所、つまりその公園の意義を感じ、くつろぐという意図が達せられ、何らかの感情が移入されるとき、「くつろぎの快適さ」のイメージが形成・参照される。最後に、公園の外部へと移動するその時点で、今までその公園に対して外部から抱いていたイメージが変化し、次の行動（次回の来園）へと影響を与える。つまり、本稿において抽出された3因子は、意図をもって、公園の外部から内部へと、また、内部から外部へと移って行く際の、行動の指針となるものと考えられる。各公園でほぼ類似した3因子が抽出されたということは、公園に対する何らかの共同主観性のようなものがあると考えられはしないだろうか。

6. むすび

本稿は、東京区部とその周辺に位置する、井の頭恩賜公園、水元公園、有栖川宮記念公園、葛西臨海公園、上野恩賜公園の5公園を対象に、都市公園に共通するイメージの構造をSD法によって抽出することを試みた。データは、各公園とも70名前後の来園者に対して38個の形容語対（尺度）を7段階評定させたものからなっていた。各公園ごとに38尺度×38尺度の相関行列を求め、因子分析を適用したところ、いずれの公園についても、固有値2以上の主要因子が3つ抽出され、それぞれ、「くつろぎの快適さ」、「都市公園の外見」、「自然（ないしは人工）環境の美しさ」を表わす因子として解釈された。公園の特徴が異なり、被験者

の属性も様々であったにもかかわらず、どの公園からもほぼ類似した因子が抽出されたことは甚だ興味深い結果といえよう。本稿では被験者の数が少ないこともあって、因子得点を用いての個人差の分析は行わなかったが、そのためには、調査方法の厳密性を一層高める必要があるであろう。また、すべての被験者に全対象公園を評価させる形の、SD法本来の目的に沿う三相データそのものの直接分析も今後の課題として残されている。

本稿の作成に当たっては、平成2年度東京都立大学特定研究(A)「都内公園池の景観を決定する立地・水質・生物間の解析と景観評価に関する研究」(代表 渡辺泰徳)の研究費ならびに都市研究センター研究費の一部を使用した。

また、現地でのアンケート調査には、石崎研二(東京都立大学地理学科大学院)、鶴田英一(東京都立大学地理学科大学院)両君の協力もえた。合わせて謝意を表したい。

なお、本稿は、第7回日本陸水学会関東地区例会(1992年3月13日に東京都立大学で開催)において口頭発表した内容に、その後の検討を加えたものである。

文 献 一 覧

岩下豊彦

1983 『SD法によるイメージの測定』川島書店。

若林芳樹

1987 「行動地理学における環境のイメージの測定法」寺阪昭信(編)『理論地理学ノート'87』空間の理論研究会, pp. 1-25.

Denis, M.

1979 *Les Images Mentales*. Paris: Presses Universitaires de France. 『イメージの心理学』(寺内礼監訳), 勁草書房.

Kasmar, J. V.

1970 "The Development of a Usable Lexicon of Environmental Descriptors." *Environ. and Behav.* 2: 153-169.

Lynch, K.

1960 *The Image of the City*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. 『都市のイメージ』(丹下健三・富田玲子訳), 岩波書店.

Osgood, C. E., Suci, G. J. and Tannenbaum, P. H.

1957 *The Measurement of Meaning*. Chicago: University of Illinois Press.

Ralph, E.

1976 *Place and Placelessness*. London: Pion Limited. 『場所の現象学—没場所性を越えて—』(高野岳彦・阿部 隆・石山美也子訳), 筑摩書房.

Key Words (キー・ワード)

Environmental Image (環境イメージ), City Park (都市公園), Semantic Differential (SD法), Factor Analysis (因子分析), Tokyo (東京)

補遺
No. _____ Place _____ Time _____
公園のイメージに関するアンケート
東京都立大学理学部地理学教室

0 次の事項について記入し、番号のついているものは該当する番号に○印をつけてください。

- ・年齢 () 歳 ・性別 (男 ・ 女)
- ・住所 () 注 町名までお願いします
- ・職業
 - 1. 学生 2. 主婦 3. 会社員 4. 公務員 5. 自営業 6. 無職 7. その他 ()
- ・この公園まで来るのに利用した交通機関(複数解答可)
 - 1. 徒歩 2. 自転車 3. オートバイ 4. 自家用車 5. バス 6. 電車 7. その他 ()
- ・この公園の利用目的 ()
- ・この公園の利用回数
 - 1. はじめて 2. 毎日 3. 週 () 回 4. 月 () 回 5. その他 ()

1 このアンケートは、形容語による物差しを使い、この公園が人によりどのような意味を持つか調べる事を目的とするものです。次ページに、対照的な2つの形容語を両端に配置した尺度がありますので、この公園があなたにとってどのような意味を持つか考えたうえ、以下の例にしたがって、各尺度について評価した結果を記入してください。

【尺度の記入例】

この公園について、尺度の両端の対照的な2つの形容語のどちらかが非常によくあてはまる場合には、下のように○印をつけて下さい。

強い ○ : _ : _ : _ : _ : _ 弱い
または
強い _ : _ : _ : _ : _ : ○ 弱い

もしどちらかの形容語がかなりよくあてはまる場合には、下のように○印をつけて下さい。

安全な _ : ○ : _ : _ : _ : _ 危険な
または
安全な _ : _ : _ : _ : ○ : _ 危険な

もしどちらかの形容語がややあてはまる場合には、下のように○印をつけて下さい。

軽い _ : _ : ○ : _ : _ : _ 重い
または
軽い _ : _ : _ : _ : ○ : _ 重い

もしこの公園が、尺度の中間に位置すると考えた場合や、両端の形容語の双方同じくらいあてはまる場合、あるいはどちらの形容語も全くあてはまらないと考えた場合には、尺度の中心に○印をつけて下さい。

冷たい _ : _ : _ : ○ : _ : _ 温かい

《 注意 》

① ○印は定められた場所の中央につけて下さい。境界につけないで下さい。
_ : _ : ○ : _ : _ : ○ : _

まはり かつた

② 全ての尺度について○印をつけ、つけ落さないようにして下さい。

③ 1つの尺度には1つだけ○印をつけるようにして下さい。

④ 判断しているうちに同じものが前にもでてきたような気がするかもしれませんが、そのような事はありませんので、前にやったところを見直したり、先の方を見たりしないでください。悩んだり、戸惑ったりせず、第一印象や直観によって記入してください。

[尺度群]

01.	広			い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	狭			い
02.	き	れ	い	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	汚	が	し	い	
03.	静	か	な	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	騒	工	的	い	
04.	自	然	な	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	人			い	
05.	明	然	い	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	暗			い	
06.	単	純	な	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	複	雑	な	い	
07.	整	と	た	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	ご	み	し	た	
08.	都	然	な	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	田	舍	ぼ	い	
09.	近	会	い	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	遠			い	
10.	に	ぎ	か	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	寂	し	あ	い	
11.	近	代	的	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	歴	史	な	い	
12.	安	の	多	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	危	の	な	い	
13.	人	し	い	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	人	醜	な	い	
14.	美	り	す	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	わ	か	り	い	
15.	わ	か	い	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	水	の	に	い	
16.	水	の	い	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	親	か	の	い	
17.	親	し	す	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	水	し	の	い	
18.	動	的	い	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	静	設	の	い	
19.	施	多	い	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	施	実	少	な	
20.	幻	的	い	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	現	ま	的	い	
21.	楽	し	あ	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	つ	ま	な	い	
22.	風	が	い	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	俗	ま	ぼ	い	
23.	新	し	あ	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	古			い	
24.	地	味	い	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	派			い	
25.	洗	さ	た	る	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	粗	手	野	な	
26.	特	色	れ	る	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	あ	り	き	な	
27.	乾	あ	た	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	じ	め	た	な	
28.	道	的	な	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	不	道	的	い	
29.	見	の	良	く	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	見	通	の	す	
30.	興	を	ひ	く	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	興	味	な	く	
31.	便	利	い	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	不	を	便	す	
32.	明	い	色	の	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	通	ん	だ	色	
33.	風	し	良	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	風	し	の	悪	
34.	平	ら	い	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	起	伏	の	あ	
35.	さ	や	か	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	う	っ	と	い	
36.	水	が	多	い	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	退	が	少	い	
37.	健	康	的	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	変	が	的	い	
38.	変	化	の	な	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	—	:	化	の	の	な	

2 この公園に来る理由を、前ページの形容語の中から5つ選び、順位の高いものから順に該当する形容語の番号(1.~38.)を記入して下さい。

- 第1位 () 番
 第2位 () 番
 第3位 () 番
 第4位 () 番
 第5位 () 番

その他、にこの公園に来る理由があれば自由に答えてください。

()

3 この公園内に「あるもの」、(あるいは「いるもの」)を思いつくかぎり挙げて下さい。いくつでも構いません。

()

4 この公園以外によく行く公園がありますか。該当する番号に○印をつけて下さい

1. いいえ
 2. はい → どの公園か記入して下さい。

()

ご協力ありがとうございました

東京都立大学理学部地理学教室

Exploring the City Park Image

Yoshio Sugiura* and Chikashi Kato**

*Center for Urban Studies, Tokyo Metropolitan University

**Graduate Student, Department of Geography, Tokyo Metropolitan University

Comprehensive Urban Studies, No. 46, 1992, pp. 53–78.

This paper aims at identifying the major dimensions of people's images of city parks, using the semantic differential technique. Data were collected at five parks in and around Tokyo: Inokashira Park, Mizumoto Park, Arisugawanomiya Memorial Park, Kasai Seaside Park, and Ueno Park (Fig. 5). At each park around 70 subjects were asked to rate concepts related to the park in terms of 38 bipolar adjectives on a seven-point scale. For each park we thus obtained sets of 70 (subjects) × 38 (values) matrices for analysis. In each analysis, three dimensions with eigenvalues exceeding 2.0 were extracted from the 38 × 38 scale correlation matrix. We identified three dimensions common to all five parks: 1) tranquility 2) outer appearance and 3) natural or artificial environmental beauty. The factor analysis thus suggests that people perceive and evaluate city parks along these three basic dimensions.