

利用者意識による総合公園の心理的評価構造の比較及び検討

前橋工科大学 ○学生会員 岩間 佳之
前橋工科大学 正会員 湯沢 昭

1. はじめに

我が国では生活水準の向上と自由時間の増加，車社会の発展により社会的欲求が拡大多様化している。そこで，国民にレクリエーションの場を提供するための公園の整備は，緊急の課題となっている。

本研究では地方都市の都心部および郊外部における総合公園の心理的評価構造に着目して研究を進める。心理的評価構造を定量的に把握し，比較及び検討することにより今後の公園整備事業の知見を得ることを目的とする。

2. 調査概要

(1) 対象公園の選定及びアンケート調査

本研究では対象公園付近の人口密度の差に着目し，都心部と郊外部における総合公園として，群馬県前橋市の前橋公園と大室公園とした(図-1)。

表-1は，前橋公園及び大室公園の主な施設及びアンケート調査概要である。また，調査対象者は公園利用者とし，直接配布，後日郵送回収で行った。調査項目は「Q1：個人属性」，「Q2：公園の利用状況」，「Q3：公園施設の感想」，「Q4：公園の満足度」，「Q5：公園利用後の感想」である。

(2) 総合公園の心理的評価構造

利用者意識による総合公園の心理的評価構造は，アンケート調査の「Q5：公園利用後の感想」より得られた評価項目のデータを基に因子分析を適用し，抽出した因子負荷量の大きさより代表的な因子を抽出する。抽出した代表的な因子を基に，公園利用により得られる心理的価値について共分散構造分析を適用し，公園の総合評価及び公園の再利用意思に及ぼす影響を検討する。

また，都心部および郊外部における総合公園の心理的評価構造を比較及び検討するために，共分散構造分析の多母集団の同時分析を適用する。

3. 総合公園の評価構造

(1) 総合公園の心理的価値に与える因子の影響

表-2は，アンケート調査より得られた総合公園利用



図-1 前橋市の前橋公園，大室公園

表-1 各公園の主な施設及びアンケート調査概要

主な施設	前橋公園	大室公園	
	さちの池 芝生広場 前橋るなばく 親水・水上ステージ 臨江閣 ひょうたん池 など	前二子古墳 後二子古墳 民家園 時の広場 親水広場 五料沼 など	中二子古墳 小二子古墳
調査日	2004年5月3日 2004年5月4日	2003年5月3日 2003年6月1日	
回収枚数/配布枚数	304/1,100部(回収率27.6%)	219/1,300部(回収率17.5%)	

後の感想における8つの評価項目に因子分析を適用し，3つの因子を抽出したものである。

(2) 共分散構造分析による総合公園の評価構造

図-2は，表-2に示した因子分析の結果より，共分散構造分析を適用したパス図である。パス図は，因子分析により抽出された「1：ストレス解消」，「2：のんびり感」，「3：気分転換」，「4：自然とのふれあい」の4つの観測変数で構成される潜在変数を「精神的効果」とし，次に「5：楽しい時間」，「6：家族・友人とのふれあい」の2つの観測変数で構成される潜在変数を「コミュニティ効果」，「7：歴史・文化の勉強」，「8：運動不足の解消」の2つの観測変数で構成される潜在変数を「利用活動効果」

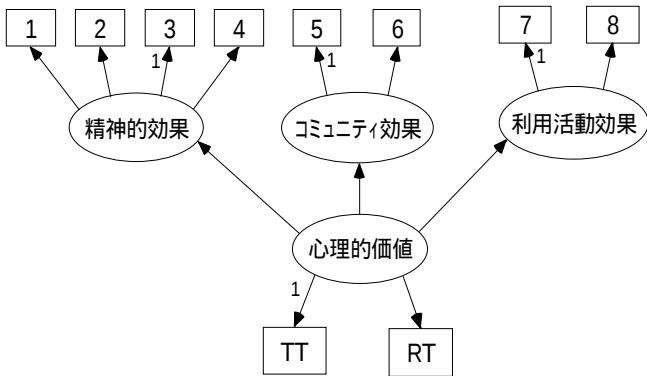
キーワード：総合公園，利用者意識，評価構造，共分散構造分析

連絡先：〒371-0816 群馬県前橋市上佐鳥町460-1 前橋工科大学工学部建設工学科

TEL/FAX：027-265-7362 E-MAIL：yuzawa@maebashi-it.ac.jp

表 - 2 公園利用後の感想及び因子名

項目記号	公園利用後の感想	因子1	因子2	因子3	因子名
1	ストレス解消	0.742	0.237	0.120	精神的効果
2	のんびり感	0.734	0.279	0.156	
3	気分転換	0.683	0.401	0.199	
4	自然とのふれあい	0.647	0.154	0.329	コミュニティ効果
5	楽しい時間	0.227	0.798	0.009	
6	家族や友達とのふれあい	0.327	0.746	-0.065	
7	歴史や文化の勉強	0.069	-0.056	0.590	利用活動効果
8	運動不足の解消	0.260	0.044	0.564	



TT: 公園の総合評価
RT: 公園の再利用意思

図 - 2 共分散構造分析によるパス図

とし配置した。このパス図において前橋公園，大室公園のそれぞれのアンケート調査より得られたデータを用いて共分散構造分析を行う。

(3) 共分散構造分析による分析結果

図 - 2 のパス図において共分散構造分析を適用し分析した結果より，各パス間の影響では，前橋公園の「利用活動効果」から「7：歴史・文化の勉強」のみ有意水準 5% であり，その他全てのパス間の影響は，有意水準 1% を満足しており良好な値を示した。適合度指標は $GFI = 0.929$ ， $AGFI = 0.878$ であり，全体としても良好な値を示した。

表 - 3 は，共分散構造分析の結果より前橋公園，大室公園の「公園の総合評価」と「公園の再利用意思」，「公園利用後の感想」による心理的価値への影響を定量的に把握するためにパス係数の積を重要度とし，「公園の総合評価」と「公園の再利用意思」，それぞれの「公園利用後の感想」において重要度を求めた。

求めた重要度より前橋公園は「公園の総合評価 (1.00)」，「公園の再利用意思 (0.89)」であり，大室公園は「公園の総合評価 (1.00)」，「公園の再利用意思 (0.91)」と心理的価値に密接に影響していることがわかる。また，「公園利用後の感想」による心理的価値への影響は，前橋公園では「2：のんびり感 (1.27)」が最も影響を与えており，次いで「3：気分転換 (1.26)」，「1：ストレス解消 (1.19)」

表 - 3 重要度の計算結果

前橋公園						
潜在変数	パス係数	潜在変数	パス係数	観測変数	アンケート項目	重要度
心理的価値	→ 1.00	→		TT	公園の総合評価	1.00
	→ 0.89	→		RT	公園再利用意思	0.89
	→ 1.27	精神的効果	→ 0.94	1	ストレス解消	1.19
			→ 1.00	2	のんびり感	1.27
			→ 0.99	3	気分転換	1.26
	→ 0.98	コミュニティ効果	→ 0.83	4	自然とのふれあい	1.05
			→ 0.96	5	楽しい時間	0.94
			→ 1.00	6	家族・友人とのふれあい	0.98
	→ 0.64	利用活動効果	→ 0.39	7	歴史・文化の勉強	0.25
			→ 1.00	8	運動不足の解消	0.64

大室公園						
潜在変数	パス係数	潜在変数	パス係数	観測変数	アンケート項目	重要度
心理的価値	→ 1.00	→		TT	公園の総合評価	1.00
	→ 0.91	→		RT	公園再利用意思	0.91
	→ 1.17	精神的効果	→ 1.06	1	ストレス解消	1.24
			→ 1.00	2	のんびり感	1.17
			→ 1.01	3	気分転換	1.18
	→ 0.87	コミュニティ効果	→ 0.85	4	自然とのふれあい	0.99
			→ 1.19	5	楽しい時間	1.04
			→ 1.00	6	家族・友人とのふれあい	0.87
	→ 0.94	利用活動効果	→ 0.95	7	歴史・文化の勉強	0.89
			→ 1.00	8	運動不足の解消	0.94

となった。大室公園では「1：ストレス解消 (1.24)」が最も影響を与えており，次いで「3：気分転換 (1.18)」，「2：のんびり感 (1.17)」となった。どちらの総合公園においても心理的価値に大きく影響する「公園利用後の感想」が同じ項目であることから，都心部及び郊外部における総合公園の利用により得られる心理的価値に大きな影響を与える項目は「ストレス解消」，「気分転換」，「のんびり感」であることがわかった。しかし，心理的価値から潜在変数「利用活動効果」のパス係数が前橋公園では 0.64，大室公園では 0.94 であり，「利用活動効果」から「7：歴史や文化の勉強」のパス係数が前橋公園では 0.39，大室公園では 0.95 と大きな差があることがわかる。その結果，重要度が前橋公園では 0.25，大室公園では 0.89 と最も大きな差がみられる。また，共分散構造分析における同時分析のパラメータ間の差に対する検定結果より，「7：歴史や文化の勉強」の 2 つのパス係数は有意水準 5% で差異があることがわかった。これは，大室公園は国指定史跡古墳群や市指定重要文化財「民家園」の認識度が高いのに対し，前橋公園は県指定文化財や市指定文化財があるにも関わらず，公園利用者への配慮がないため公園利用者の認識度が低いと考えられる。

4. まとめ

本研究では，都心部と郊外部における総合公園の利用者意識による心理的評価構造に着目し，公園利用後の感想により，総合公園の利用により得られる心理的価値及び公園の総合評価，公園の再利用意思への影響を把握した。評価構造をモデル化したことにより総合公園の心理的評価構造を定量的に把握することができた。