

意識調査を基にした公園利用の実態分析

九州大学 学生員○天本 徳浩

九州大学 正 員 樗木 武

九州大学 学生員 長野 敦

1. はじめに 国民の余暇時間の増加や内需拡大等の対策のため、総合保養地域整備法が制定され長期滞在型リゾート施設は急速に整備が進められている。これらの施設は非日常的なレジャー施設がほとんどである。一方、日常的な余暇施設としての都市公園の整備は、大型レジャー施設ほど進んでいないのが実状である。これは決して、都市公園の需要が低いということではない。現在、都市公園の整備は、2000㎡以上の宅地開発時に3%の面積の公園を整備することが義務づけられているにすぎない。しかも、このとき整備される以外の公園はほとんどないといっているくらいである。都市空間、あるいは都市生活をゆとりあるものとするためにも、都市公園の整備充実は必要不可欠のものであるといえる。しかし、資金等の制約が大きいのと衆知の通りである。本研究は、諸々の事由により効率よく公園を整備していくには、なにを考慮していけばよいかをさぐることを目的とする。その手始めに意識調査を行ない、その結果を分析することにより都市公園がどの様に利用されているかその実態を明確にした。なお、調査の対象は一地方都市である久留米市を取り上げた。

2. 意識調査の概要 公園の利用状況を把握するデータを得るため、久留米市において調査を行なった。調査方法は、市域を小学校区(27ゾーン)に分割し、各ゾーンの世帯数により配布数を調整した。訪問留置-訪問回収として、配布数2250、回収数1476を得た。回収率は 65.6%であった。調査項目は、大きく分けると4項目で個人属性、よく利用する公園名、公園利用形態、公園に対する意識である。この他に、居住環境、公園属性が公園の利用状況に関する要因となっていると思われる。今回の分析はこの中から、個人属性、公園利用形態、公園

属性にまとをしぼり分析を行なった。ここで、各項目の詳細については表-1のとおりである。

3. 変数間の関連性の評価 変数間の関係をみるため、カテゴリ変数間の場合はクロス集計を行ない、カテゴリ変数と量的変数間の場合はカテゴリ別の量的変数の平均、中央値、第1四分位点値、第3四分位点値のばらつきをグラフ化してみた。紙面の都合上、すべてを提示できないので、特に従属性が強いものを取り上げてしめす。また、個人属性間のクロス集計は公園利用とあまり関係がないため今回は提示しない。2つのカテゴリ変数が独立であるという帰無仮説を検定するため χ^2 検定を行なった。結果は職業と利用頻度のクロス表以外はすべて1.0%未満の危険率で棄却された。クロス表間の比較には χ^2 値を自由度で除した値を用いた。その結果を表-2にしめす。次に量的変数とカテゴリ変数の従属性の強さは、カテゴリごとの平均、中央値の変動係数により比較した。結果を表-3にしめす。表-2, 3により特に従属関係が強く現われていたものとして、クロス表は、基準値が5以上のものを取り上げてしめす。また、量的変数とカテゴリ変数間の場合は、平均と中央値の変動係数がともに0.5以上のものを取り上げる。ここで、面積と距離については各カテゴリ変数においての変動係数の値の大小関係が

表-2 クロス表の選択基準値

		A χ^2 値	B 自由 度	A - B
年齢	利用頻度	50.3	24	2.1
	利用目的	124.9	24	5.2
	交通手段	94.1	40	2.4
性別	利用頻度	11.9	3	4.0
	利用目的	26.1	3	8.7
	交通手段	18.8	5	3.8
職業	利用頻度	21.4	15	1.4
	利用目的	51.1	15	3.4
	交通手段	98.2	25	3.9
利用頻度	利用目的	28.6	9	3.2
	交通手段	135.1	15	9.0
利用目的	交通手段	47.5	15	3.2

表-3 量的変数のカテゴリ間の変動係数

		平均	中央値
面積	利用頻度	0.60	0.82
	利用目的	0.23	0.54
	交通手段	0.72	1.19
距離	利用頻度	0.69	0.85
	利用目的	0.14	0.19
	交通手段	0.50	0.60

表-1 公園利用状況に関する項目

個人属性 (カテゴリ変数)	・年齢	1. 0-9歳 2. 10-19歳 3. 20-29歳 4. 30-39歳 5. 40-49歳 6. 50-59歳 7. 60-69歳 8. 70-79歳 9. 80歳以上
	・性別	1. 男 2. 女
	・職業	1. 会社員 2. 主婦 3. 学生 4. 自営業 5. 無職 6. その他
利用形態 (カテゴリ変数)	・利用頻度	1. はほとんど利用しない 2. 年に2-3回 3. 月に2-3回 4. 週に2-3回 5. はほとんど毎日
	・利用目的	1. スポーツ・運動 2. 散歩 3. 遊び場として 4. その他
	・交通手段	1. 徒歩 2. 自転車 3. バイク 4. 自動車 5. バス 6. その他
公園属性 量的変数	・面積 (ha)	
	・利用者からの距離 (km)	

同様になっているため、この関連について検討する。この場合、量的変数とカテゴリ変数間のときと同じように表現するため、面積をカテゴリ化して図-1のようにした。公園面積の各カテゴリごとの度数をしめすと表-4のようになる。これより、面積が大きい公園を利用するには、公園の個数の関係上どうしても遠くへ行かなければならないことがわかる。このように公園面積と公園までの距離の間には必然的な関係があるため公園属性の代表として面積についての図だけをしめす。結局、変数間の関係の図表として、年齢と利用目的(表-5)、性別と利用目的(表-6)、利用頻度と交通手段(表-7)、利用頻度と公園面積(図-2)、交通手段と公園面積(図-3)をしめし次節において考察を行なう。

4. 結果と考察 まず、表-5については公園をスポーツや運動の場として利用する割合が高いのは、10歳未満、10代、60代、70代であった。70代の方は特にゲートボールをする人の割合が高かった。また、散歩をするのは40代以上の人の割合が高く、遊び場として利用するのは10歳未満、20代、30代の人の割合が高い。ここで20代、30代の人の割合が高いのは自分の子供の遊び場としていっしょにでかけるからであると思われる。次に、表-6についてみると男性はスポーツや運動としての利用割合が高く、女性は遊び場としての利用割合が高いことしめしている。これは表-8と合わせて考えると、女性の方が子供を連れて公園に行く割合が高いためと思われる。表-7からは、利用頻度が高いほど徒歩でいく割合が高くなっている。また、バイク、自動車、バスを利用して行くのはほとんどが年2-3回の

図-3についても、徒歩、自転車、その他の交通手段の順で公園の面積が大きくなっている。これも同様に距離が遠いほど高度な交通手段を利用していることがわかる。以上より、公園利用の実態はおおまかながら把握できた。今後はさらに利用者の公園に対する意識、居住環境も含めて、定量的な評価分析を進めた

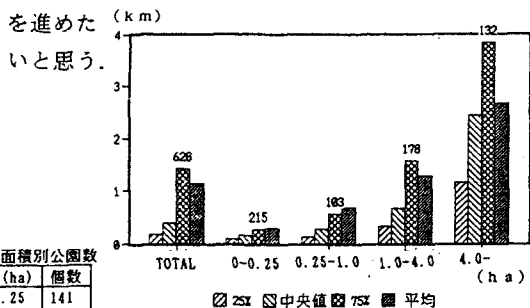


図-1 公園までの距離と公園面積

表-4 面積別公園数

面積(ha)	個数
0~0.25	141
0.25~1	32
1~4	16
4~	2

表-5 年齢と利用目的のクロス表

年齢計	0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	
利用目的	575	10	71	56	208	92	62	49	26	1
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
スポーツ	86	3*	17*	3	26	17*	6	8*	6*	0
運動	15%	30%	24%	5%	13%	19%	10%	16%	23%	0%
散歩	168	0	16	14	31	36*	40*	19*	11*	1*
	29%	0%	23%	25%	15%	39%	65%	39%	42%	100%
遊び場として	283	7*	30	35*	145*	33	13	14	6	0
	49%	70%	42%	63%	70%	36%	21%	29%	23%	0%
その他	38	0	8*	6	6*	3	8*	3*	0	
	7%	0%	11%	7%	3%	7%	5%	16%	12%	0%

*全体と比較してその割合が高いもの

表-6 性別と利用目的

	性別 計		男	女
利用目的	580	262	318	
計	100%	100%	100%	100%
スポーツ	81	53*	28	
	15%	23%	9%	
散歩	168	79*	89	
	29%	30%	28%	
遊び場	287	113	174*	
	50%	43%	55%	
その他	38	11	27*	
	7%	4%	9%	

*全体と比較してその割合が高いもの

表-7 利用頻度と交通手段

交通手段	計	徒歩	自転車	バイク	自動車	バス	その他
利用頻度計	632	360	114	5	126	24	3
年	100%	57%	18%	1%	20%	4%	1%
2-3回	269	99	50*	4*	93*	21*	2*
月	100%	37%	19%	2%	35%	8%	1%
2-3回	204	125*	46*	1*	30	2	0
週	100%	61%	23%	1%	15%	1%	0%
2-3回	95	76*	14	0	3	1	1*
毎日	100%	80%	15%	0%	3%	1%	1%
	64	60*	4	0	0	0	0
	100%	94%	6%	0%	0%	0%	0%

*全体と比較してその割合が高いもの

利用頻度のときに集中 (ha)

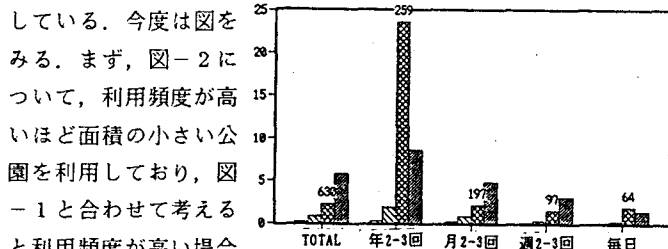


図-2 公園面積と利用頻度

していることがわかる。

(ha)

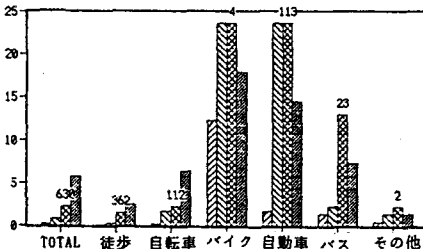


図-3 公園面積と交通手段