市街地の孤立林の利用について考える

－札幌市ひのまる公園における利用調査から－

佐　藤　孝　弘

はじめに

近年の急速な都市化は，里山の森林に分断や孤立化をもたらし，市街地に取り囲まれた小さな林をつくりだしています。このような林に対する都市住民の保健休養へのニーズに応えるには，里山の森林に加えて市街地の小さな林（以下，孤立林と呼びます。）の役割を明らかにし，その機能を高める必要があります。

里山の自然公園を対象とした利用動態については，これまでに数多くの報告があり，施設整備と利用者数，利用者の構成，年齢層，利用目的，季節性，時間帯などとの関係が明らかにされつつあります。これと同じように，孤立林についても，都市住民の利用状況を調べることによって,その保全や整備のあり方を検討することが可能になると考えられます。そこで，今回は札幌市街の孤立林「ひのまる公園」と札幌市郊外の里山に位置する「白旗山都市環境林」での利用状況の比較から，孤立林の利用の特徴について考えます。

調査地の概要と調査の方法

ひのまる公園は札幌市東区に位置し，面積は約 3.2ha で，その前身は旧札幌村の「ひのまる農場」です。ここの林は，歴代の農場主が守り続けてきたイタヤカエデ，ヤチダモ，ハルニレが優占し，中には胸高直径が 70cm を越える樹木もありました。これらの樹冠で完全に覆われた園内には，散策園路，遊水路（水遊びのための水路）などが設けられています。調査は 1994 年８月７日（日曜日）の午前４時から午後６時まで実施し，利用者数，利用者の属性，利用内容を１時間ごとに集計しました。

里山の利用状況を把握するために，ひのまる公園と同内容の調査を，白旗山都市環境林の「有明の滝自然探勝の森」（82.8ha）で実施し，さらに補完調査を，近接する「札幌ふれあいの森」（120ha）で行いました。調査日時は，有明の滝自然探勝の森は 1995 年７月 23 日（日曜日）の午前 10 時から午後５時まで，札幌ふれあいの森は，1995 年 10 月 15 日（日曜日）の午前９時から午後６時までででした。

調査の結果

１　ひのまる公園の利用状況

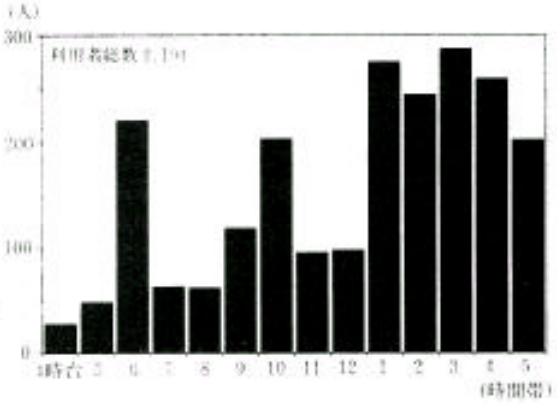
図－１は,調査開始時から終了時までの利用者数の移り変わりを１時間単位で示したものです。この日の利用者総数は 2,194 人で，特に，午前６時台，午前 10 時台，午後１時台から５時

台までの各時間帯の利用者は 200 人を越え，１日のうちで利用者が集中した時間帯がいくつかあることがわかりました。利用者が集中したということは，その時間帯特有の利用目的の存在が考えられます。また，利用者層にも違いが見出される可能性があります。

そこで，利用が集中した時間帯を早朝・午前・午後とし，どんな人達が何をしていたのかを述べたいと思います。

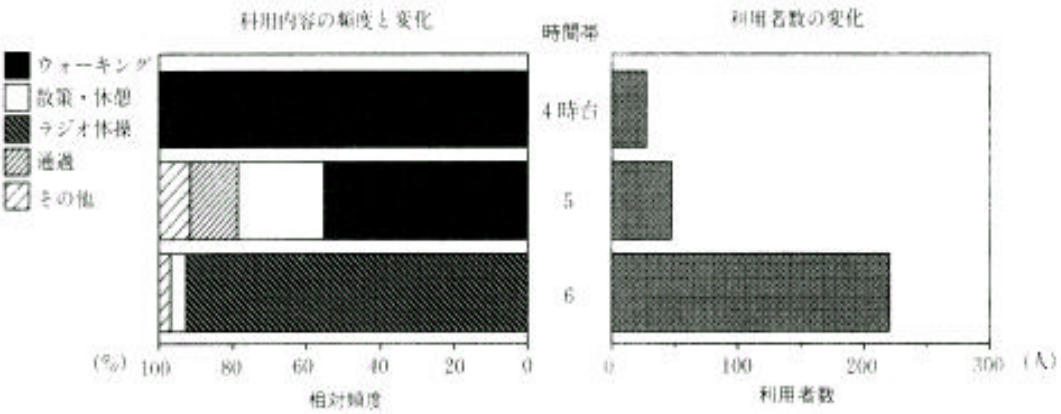
調査を始めた午前４時には，すでに高齢の方々が体力づくりのために早足で園路を歩いていました。

図－２に示した４時台の利用者 27 人全員が，これにあてはまります。さらに，時間の経過と共に「高齢者のウォーキング」の増加や散策・休憩，通過利用が加わり，５時台の利用者数は 47 人となりました。また，６時になると，周辺からたくさんの人達が集まり始め，６時 30 分には「歩く高齢者」の方々も加わってのラジオ体操が行われ(写真－１)，その参加者は 220 人となりました。



図－1　　ひのまる公園の利用者数の推移

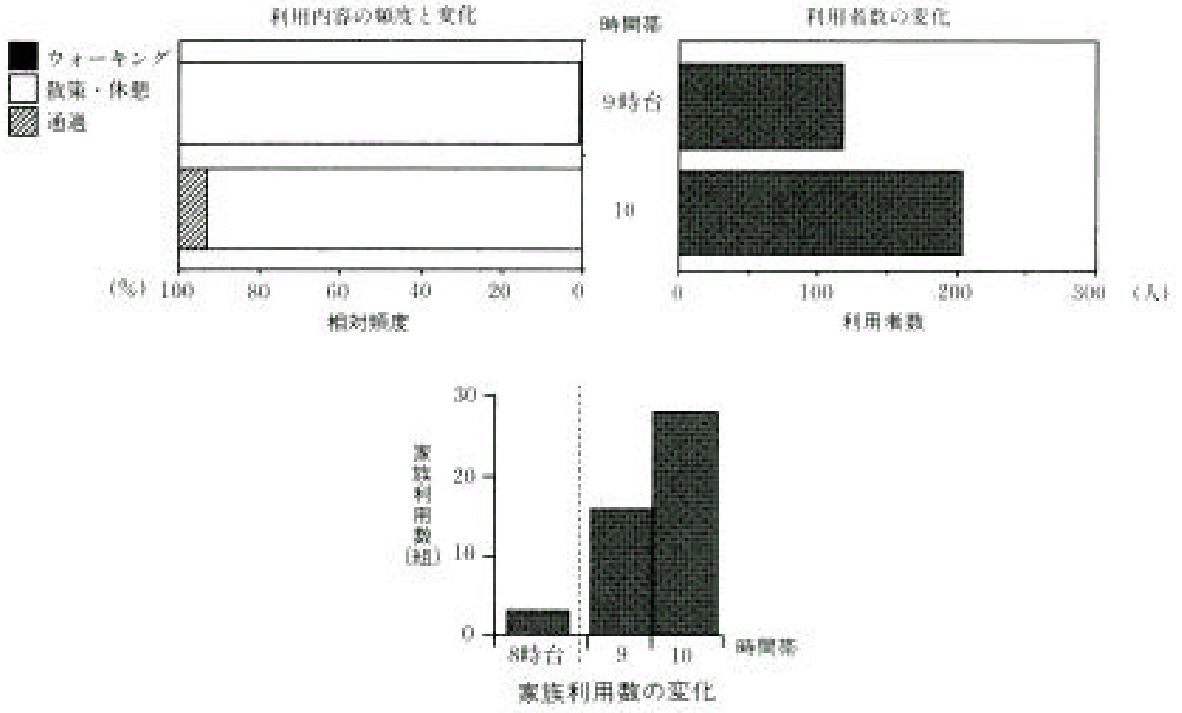
写真－1　　ラジオ体操の様子



図－2　　早朝のひのまる公園の利用者数

ラジオ体操終了後、それまでいた人たちは帰宅し，園内にはほとんど人がいなくなりました。また，7 時台，８時台も利用者の少ない状態が続きましたが，9 時台には利用者が再び増加し

始めました（図－１）。この人達の多くは家族連れです。家族連れ利用は，８時台に３組が確認されたのに対して，９時台は 16 組，10 時台では 28 組が確認されました（図－３）。特に，９時台はお父さんと子供の組み合わせが多く，ゆっくり歩きながら木の話をしたり，捕虫網を持って虫を探すなど，朝食後のひとときをゆったりと公園で過ごす様子が伺えます。そして，10 時台にはお父さんお母さんと子供たちが一緒の「家族ぐるみ」での利用が増え，このような家族連れを含めた利用者数は 203 人となりました（図－３）。



図－3　　午前中のひのまる公園の利用状況

11 時台，12 時台には利用者が再び減少し（図－１），人の入りが落ち着いた状態になりますが，午後１時からは散策・休憩型利用と遊水路の利用が本格化し，利用者がまた増加しました（写真－２）。午後２時台に 244 人であった利用者数は，３時台には 286 人と１日のうちで最も多くなり，４時台には 258 人となりました。利用者層は家族連れが主体でしたが，中には，車に乗って来ている人達も観察され，遠方からの利用者がいたことも考えられます。

写真－2　　遊水路で楽しむ人たち

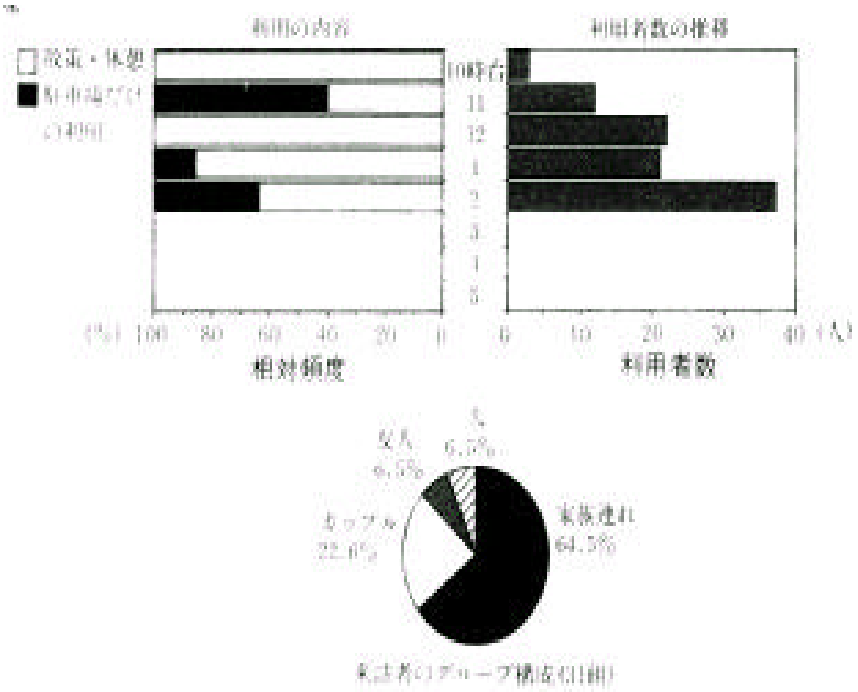
これまでの結果から，ひのまる公園の利用は，早朝は，高齢者のウォーキング，地域の人た

ちのラジオ体操などの毎日の生活に身近な内容，午前と午後は家族連れが主体となった散策・休憩と遊水路の利用が主な目的であったことがわかりました。また，利用者層や利用内容に変化が生じた時間の前後には利用者数の減少が認められ，１日の中で，周期的に利用の状態が推移していることもわかりました。

2　白旗山都市環境林の利用状況

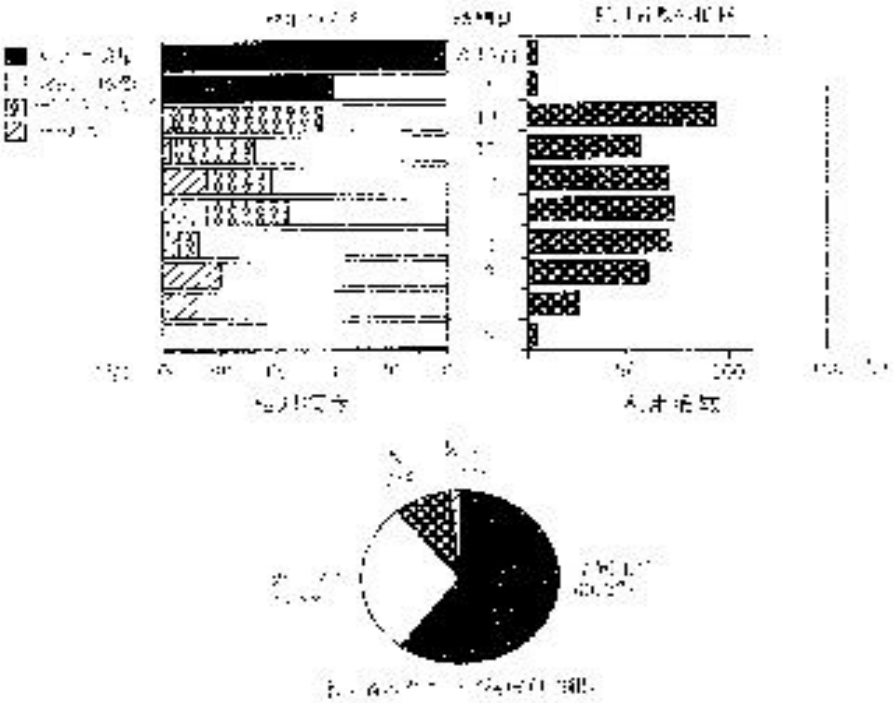
（1）有明の滝自然探勝の森

図－4 は，有明の滝自然探勝の森の利用者数と利用内容です。この日の総利用者数は３１組，９５人でした。時間帯別にみると，調査を開始した午前１０時台の３人から，１２時台には２２人，２時台には３７人に増加しましたが，それ以降，利用者は認められませんでした。利用内容は林内散策や休憩が最も多かったほかに，林内には入らず，駐車場に止めた車の中で食事や休憩をする人達もみられました。利用者層は，家族連れが全体の 64.5%と最も高く，次いで，カップル（22.6%），友達どうし（6.5%），一人（6.5%）となっていました。



図－4　　有明の滝自然探勝の森の利用状況

ところで，この調査では利用者数が少ないため，ひのまる公園との比較をするには不適



図－5　　札幌ふれあいの森の利用状況

当だと考えられます。そこで，これを補完するために，札幌ふれあいの森での調査を実施することにしました。

(2)札幌ふれあいの森

図－５は札幌ふれあいの森の利用者数と利用内容です。総利用者数は 464 人で，時間帯別にみると，午前９時台の５人に対して，10 時台は 94 人に増加していました。 11 時台以降も 60 人前後の利用者がありましたが，午後４時台には 25 人となり，５時台には８人まで減少していました。また，利用内容は，散策・休憩の比率が 11 時台以降最も高く，ほかには，午前中にデイキャンプ場の利用者が多かったことが特徴として挙げられます。秋に調査を実施したため，キノコ採集やデイキャンプ場の利用があったことなどの違いはありますが，時間ごとの利用内容が単調に推移していることは，有明の滝自然探勝の森と共通した特徴です。さらに，利用者層も有明の滝自然探勝の森と同様に家族連れが全体の 60.2％，カップルが 28.8％と高く，一人が 9.2％，友達どうしが 1.8％となっていました。

まとめ

生活圏にある孤立林と生活圏から離れた里山では，利用者層，利用者の訪れる時間帯，利用内容に以下の違いがみられました。即ち，

① 孤立林であるひのまる公園の利用者数が白旗山都市環境林を上回っていた。

② 家族連れ利用は双方に共通していたが，高齢者主体の利用はひのまる公園だけに認められた。

③ ひのまる公園では，利用者数の増加する時間帯が何回もあったが，里山の施設では，夏期・秋期ともに単一の時間帯に集中していた。

④ 双方ともに日中は家族連れ主体の散策・休憩型利用が中心であったが，高齢者主体のウォーキングやラジオ体操はひのまる公園だけに認められた。

この結果は，市街地の小さな孤立林であっても，たくさんの人達の憩いの場となり得ることを示唆しています。したがって，自然に親しめる郊外の里山に加え，孤立林を地域の身近な憩いの場として保全・整備していくことが必要であり，このことが一層幅広い森林レクリエーションの場の提供につながると思われます。

孤立林には様々なタイプがありますので，今後さらに調査事例を蓄積して，都市住民の利用実態を明らかにし，その保全と整備のための具体的方策を明らかにしたいと考えています。

(保健機能科)