

緒言

近年、余暇時間の増大や生活水準の向上に伴って、多様な緑地環境の野外レクリエーション活動への対応が強く求められている。このような背景のなかで、本研究では、都市地域や自然地域に存在する緑地環境としての野外レクリエーション空間のレクリエーション価値を明らかにするとともに今後の造成や管理手法に関わる課題と方向性を探究するといった視点から研究を進めた。

なお、本研究は5章から構成し、各章ごとの要旨を以下に述べる。

第1章研究の目的及び方法

本章では、本研究の位置づけ、目的及び研究方法を明確にしている。

野外レクリエーションとは、各種の文献から人間と緑地環境との相互接触的な関わりあいにより心理的・行動的活動として現れる楽しみや満足を含むあらゆる経験、活動の形式であると定義づけられる。このような野外レクリエーションに関する既往研究を整理すると、1970年代以降、特に1980年代に入ってから、研究の対象地域の多様化や研究方法の多様化が見られるものの、都市地域と自然地域に存在する野外レクリエーション空間を総合的に扱った研究例、野外レクリエーション活動の実質的な利用空間となる単位空間を限定して研究を進めた研究例や利用環境に対する人間側の反応行動を心理-行動の2側面から総合的にアプローチした研究例がほとんど見られない現状にある。

従って、本研究では、前述の問題点を踏まえ、都市地域と自然地域に存在する野外レクリエーション空間を対象として、それらを構成している多様な単位空間の類型化を試み、その単位空間のレクリエーション価値を利用者による心理-行動の2側面から総合的に解明するとともに、レクリエーション価値評価に関わる利用環境の物的諸要因を明らかにし、その造成や管理手法に対する知見を得ることを目的として研究を進めた。

第2章野外レクリエーション空間を構成する単位空間の物的諸特性

本章では、野外レクリエーション空間を構成する単位空間の類型化を行うとともに、調査対象空間としての種々の単位空間の物的諸特性を明らかにした。

野外レクリエーション空間の形態は、生活行動圏域とレクリエーション的土地資源の2側面から、まず、利用者指向型の空間と資源依存型の空間に大きく分類されることや、野外レクリエーション空間は、様々な地理的広がりや空間的広がりを持っているものの、1つの独立した単位的な空間、すなわち、単位空間が有機的に結合して全体空間が形成されているといえ、利用者の利用活動もまたマクロ的な全体空間で行われるよりむしろ単位空間で行われると考えられる。従って、本研究では、利用者指向型の空間として都市地域における大規模公園緑地、資源依存型の空間として都市近郊部の自然地域に広がる近郊緑地保全区域を位置づけ、両空間を構成する各種の単位空間の類型化を試みた。

類型化は、空間の構成要素と利用活動の2側面から行うものとし、利用目的が多様であり空間を構成する要素が主に自然的要素であるオープンスペース系の単位空間と利用目的の目的性が非常に強く空間を構成する要素が主に人工的要素である施設系の単位空間に大きく類型化し、さらに、オープンスペース系の単位空間については、芝生や草地で構成され利用活動が最も多岐に渡る自由広場、主に高木で覆われている樹林地、空間内に水辺が存在する水辺空間に細分化し、施設系の単位空間は、施設の内容に応じて細分化した。

その結果、本研究では、調査対象空間として、大規模公園緑地の中からオープンスペース系の単位空間を11ヶ所、施設系の単位空間を8ヶ所設定し、近郊緑地保全区域の中からは、オープンスペース系の単位空間を13ヶ所、施設系の単位空間を4ヶ所設定した。なお、各単位空間の物的諸特性は、オープンスペース系の単位空間では、主に立地特性と植生構成、施設系の単位空間では主に立地特性と内部構成から捉えた。

第3章大規模公園緑地における単位空間のレクリエーション価値評価

本章では、都市地域に存在する大規模公園緑地を構成する単位空間を対象として、利用者に対するアンケート調査を通じて得たデータを用いて、心理的側面としての情緒的評価を通じて、各種の単位空間のレクリエーション価値を明らかにするとともに評価に与える物的要因を探求した。行動的側面からは、利用目的への利用適合度と利用満足度評価を通じて、各単位空間の利用活動に基づく位置づけを明確にするとともに、造成・管理手法に対する知見を探求した。

各単位空間のレクリエーション価値を、評価の主軸となる総合的快適性の観点から捉えると、樹林地の価値が施設系の単位空間とオープンスペース系の単位空間の自由広場、水辺空間に比較して低く、施設系の各単位空間、自由広場や水辺空間では、価値が中庸から高くなることを明らかにした。施設系の単位空間では、オープンスペースが支配的で高度な修景緑化の導入、自由広場や水辺空間では、利用活動の自由度が高い平坦で広大な空間規模がレクリエーション価値を非常に高めることを明らかにした。一方、樹林地では、高木層が発達し林床部が整備された豊かな林内感が価値を若干高め、林内利用を抑制する草丈の長い草本型の林床が価値を著しく低下させることを明らかにした。各単位空間の位置づけ及び造成・管理手法に対する課題を捉えると、オープンスペース系の自由広場及び水辺空間は、滞留型の多機能型利用空間と位置づけられ、地形傾斜や空間規模に応じて動的利用型から静的利用型に分類できることや水辺の存在は休養型利用や自然接触型利用を向上させることを明らかにした。これらの単位空間では、利用形態に適合した空間規模や地形傾斜の設定、地被植物の導入や維持管理が重要な課題となるとともに、特に水辺空間においては護岸の形態や素材、水面や水質の管理が重要な課題となることが明らかとなった。樹林地では、立木密度が2本/100㎡以下となると広場型空間と同様な位置づけとなり、5本/100㎡以上となると滞留型利用が抑制され通過型利用空間に位置づけられることを明らかにした。樹林地では、高木層の樹高、立木密度や林床型といった主に植生構成に関わる造成や管理手法が課題であり、林内利用を活性化させるためには、豊かな林内空間を形成させるための林床部の管理と高木層の育成が重要となることが明らかとなった。施設系の単位空間の中では、オープンスペースが主体となる単位空間は多機能型利用空間、人工構造物が主体となる単位空間は単一機能型利用空間に位置づけられることを明らかにした。これらの単位空間では、空間規模に対する適切な施設規模の設定や周辺の自然要素との融合を図った修景緑化や野外レクリエーション活動との整合性を考慮した施設選定が重要な課題となることが明らかとなった。

第4章近郊緑地保全区域における単位空間のレクリエーション価値評価

本章では、自然地域に存在する近郊緑地保全区域を構成する単位空間を対象として、第3章と同様の研究方法を用いて研究を進めた。

各単位空間のレクリエーション価値を評価の主軸となる総合的快適性の観点から捉えると、オープンスペース系の単位空間では、水辺空間の価値は全般的に高く、自由広場の価値は中庸からやや高い傾向にあり、樹林地の価値は、樹種構成に応じて極端に異なっており、落葉広葉樹林の価値が高く、針葉樹林の価値が低く、二次林の価値が中庸となることを明らかにした。一方、施設系の単位空間の価値は全般的に低いことが明らかとなった。オープンスペース系の単位空間では、落葉広葉樹林、下層植生の発達や水辺の存在といった自然の多様性が価値を非常に高め、針葉樹の人工林、閉鎖的な空間構成、人工系素材の混入といった自然の多様性や開放感の低下が価値を著しく低下させることを明らかにした。施設系の単位空間では、オープンスペースが支配的で人工的要素と自然景観との融合感が価値を高め、一方、人工構造物が支配的であることが価値を著しく低下させることを明らかにした。

各単位空間の位置づけ及び造成・管理手法に対する課題を捉えると、樹林地は、下層植生の発達状況によって通過型の自然接触型利用空間と動的活動型利用空間に分類でき、自由広場は、地形傾斜によって滞留型の休養型利用空間と動的活動型利用空間に分類でき、水辺空間は、周辺樹林の樹種構成、水の動態、林床型によって通過型の休養型利用空間と自然接触型利用空間、滞留型の休養型利用空間に分類できることを明らかにした。また、樹林地では、主に林層構成に関わる造成や管理手法が課題であり、人工林における樹種転換、自然林や二次林における高木層の育成管理が重要である。自由広場では、利用活動の多様化を図ることが課題であり、利用形態を考慮した地被植物の導入、地形傾斜や空間規模の設定が重要であり、水辺空間では、護岸の素材や水の動態を活用した空間構成手法が課題となることが明らかとなった。施設系の単位空間は、主に施設内容に応じて滞留型の休養型利用空間と自然環境教育型利用空間に位置づけられ、空間規模に対する人工構造物の占有量に加え、その形態、素材、色彩が重要な課題であり、空間規模に対する適切な施設規模の設定や周辺の自然景観との調和性を評価軸としたデザイン上の配慮が重要となることが明らかとなった。

第5章 緑地環境のレクリエーション価値評価

本章では、第3～4章の解析及び考察結果から本論文の結論を整理した。

都市地域に存在する緑地環境のレクリエーション価値は、空間の形態が利用者指向型空間であることを反映して利用性が価値評価の評価軸となり、自然地域では、資源依存型空間であることを反映して自然の供給性が評価軸となることを明らかにした。各単位空間のレクリエーション価値は、都市地域では、樹林地の価値が林層に関わりなく低く、施設系の単位空間と自由広場、水辺空間の価値が中庸から高くなる。一方、自然地域では、施設系の単位空間の価値が低く、水辺空間の価値は高く、自由広場の価値は中庸から高い傾向にあり、樹林地では、林層によって落葉広葉樹林の価値が高く、針葉樹の人工林の価値が低く、二次林の価値が中庸となることを明らかにした。

各単位空間の位置づけ及び造成・管理手法に関する課題を捉えると、樹林地は、都市地域では林内利用の活性化が重要な課題であり、高木の立木密度、樹高や林床型といった植生構成に関わる造成・管理手法、一方、自然地域では、自然の多様性の保全と育成が重要な課題であり、高木層の樹種構成や下層植生の育成といった林層構成に関わる造成・管理手法が重要となることを明らかにした。自由広場は、都市地域、自然地域に関わらず活動の多様化を図ることが重要な課題であり、利用形態に応じた空間規模や地形傾斜の設定と地被植物の導入や管理が重要となることを明らかにした。また、水辺の存在は、都市地域、自然地域に関わらず休養型利用や自然接触型利用を向上させることから、水辺空間の創出や保全が課題となり、特に、水の動態や護岸の形状、素材が重要であることを明らかにした。人工構造物系の施設に関しては、都市地域、自然地域に関わらず、野外レクリエーション価値が人間と緑地環境とのコンタクトによって生み出させることから、単位空間内においてオープンスペースを支援するサブ的な存在となることが重要であり、空間容量に対する適切な施設規模の設定や施設内容の選定が重要な課題となるとともに、都市地域ではその修景緑化、自然地域では周辺の自然景観との調和を保つことが重要な課題となることを明らかにした。