

立命館大学理工学部 正 会 員 笹谷 康之

立命館大学大学院 学生会員 ○大嶋 智也

1. はじめに

近年、バブル期以前の様な企業主導型短期集中的な大規模リゾート施設開発手法ではなく、市民が計画段階から参加する事できる新しい計画手法が望まれている。

そこで本研究では、丹後リゾート公園を事例に公園敷地内における伝統的な森林管理を踏まえた敷地活用、ML等を用いた公園計画においての「参加」の新しい手法、市民が参加する環境教育を公園計画に反映させるプログラムの効果の評価を明らかにすることを通じて、中山間地域における大規模公園を舞台とした環境教育と地域間交流による地域活性化と市民参加との融合型の事例を提案する。

2. 研究の手法

敷地活用の在り方については、現存植生図、公園計画予定地の地籍図、森林管理図をデジタル化しオーバーレイ分析を行った。「参加」の手法については、MLにおける過去ログをコメントチェーン分析^{*)}を行うことでネットワークの「動的つながり」から検証を行った。環境教育プログラムにおいては参加者に対する事後アンケートを行い、効果を検証した。

3. 公園敷地内の植生から見る、公園敷地活用

公園敷地内の現存植生図、地籍図、森林管理図をデジタル化し、ArcView3を用いてオーバーレイ分析を行った。

3-1. 公園敷地内の森林利用について

全体的に敷地内の植生はアカマツ、コナラ下位群落によって占められている。また、谷部分、敷地内北部には耕作田が見られる。その他にもヌマトラノオミゾソバ群落が広がっている地域は、かつて水田として利用されてきた地域である。また、クズ群落も田畑、典型下位群落と隣接して群落を形成しており、この群落部分もかつては耕作田として利用されていたと考えられる。

このことから山間部ではアカマツ-コナラ群落の中

心とした薪炭林として燃料源、耕作時に用いる刈藪の供給源としての利用、また谷部は食料源として耕作が行われていたことから、公園敷地内はかつて周辺集落と密接な関係を持っていた里山と考えられる。

3-2. 公園敷地内での森林管理について

森林管理林班境界、土地区画については各管理区、各敷地との境界線は山の尾根線や谷線に沿って引かれている。これは山間部のために明確な目印が存在しなかったためと考えられる。森林管理林班区では西側に最大の管理区が存在するがこれは公園敷地の北側に隣接する里波見集落の共有財産区であった名残りと思われる。また、土地区画についても東側に細かく設定されているが、波見集落に居住していた住民がこの辺りの山林を所有財産として管理していたためと考えられる。

植生図と地籍図をオーバーレイした結果、主に5つの群落に分けることが出来、それぞれの活用法について以下の様にまとめることが出来る。

表1：群落毎の活用法

地籍図	公園内分布	サイトとしての活用	伝統的活用	ソフトとしての活用
アカマツ群落	尾根部、谷部上流	谷部に多く分布	薪炭利用	遊歩道
コナラ群落	谷部下流	谷部に多く分布	薪炭利用	子供会プログラム
ミズナギソバ群落	谷部下流	谷部に多く分布	薪炭利用	子供会プログラム
クズ群落	谷部下流	谷部に多く分布	薪炭利用	子供会プログラム
ミズナギソバ群落	谷部下流	谷部に多く分布	薪炭利用	子供会プログラム
雑草群落	谷部	谷部に多く分布	薪炭利用	子供会プログラム

4. 計画上における「参加」の在り方について

地球デザインスクールのMLへの登録者は1998年10月現在95名でそれぞれの属性は以下に分類することが出来た。

表2：参加者属性

大学関係者（学生含）	京都府関係者	他府県関係者	民間人
85	9	1	50

次に1998年4月から9月までにポストされた915通について次の6種類、①教室関係、②連絡関係、③設備提案、④情報交換、⑤個人報告に分類することが出来た。この5種類についてコメントチェーン分析を行い、それぞれの特性を明らかにした。コメントチェーン分

析とは、電子ネットワーク上のログからコメントチェーンを拾い出すことで、利用者のコミュニティの中で形成された動的情報について具体的な考察を図るものである。

その結果次に示す結果となり、合意形成、プレインストーミングなどが行われていると言える。

表3：MLにおける各特性

	即時性	期間	匿名性	投稿人数
数値関係	○	短い	特定	少ない
連絡関係	○	短い	特定	少ない
設備提案	△	長い	不特定	多い
情報交換	○	短い	不特定	多い

また、その他にもMLの管理者である京都府の計画担当者が積極的にポストしていることから、MLを舞台に以下の構図が成り立っていると考えられる。

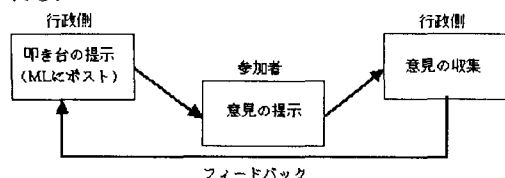


図1：意見反映プロセス

参加者は今後の利用者と考えられ、時間、場所に関係なく意見、考えなどを交換することの出来るMLは計画策定の新しい形として有効であると言える。

5. 環境教育プログラムにおける教育効果

5-1 社会教育の場として

1998年5月に行われた炭焼き教室参加者に対して事後アンケートを行った。その結果「参加動機」、「教室に参加して満足したこと」、「得られたこと」について、「自然体験が出来る」、「里山を舞台とした自然の仕組みが学べた」など自然体験を挙げる回答が目立った。

5-2 学校教育の場として

1998年9月に行われた立命館大学副専攻環境論ゼミの一環としてゼミ合宿を行い、その参加学生に対して、事後アンケートを行った。その結果、合宿でのプログラムを通じて「自然の力」、「人間の温かさ」、「過疎地での生活の違い」などが得られたこと、学んだこととして挙げられた。またこの体験を活かして、自分達が動いていくことの必要性を挙げている学生が多かった。

5-3 まとめ

これらの野外体験を含むプログラムは都市部からの参加者を惹き付ける要素となり、中山間地域と都市部との交流の一つの在り方として考えられる。特に学生にとっては大きなインパクトを与えることになり、そのインパクトから学生が交流の媒介役としての役割を果たす可能性が高いと言える。

6. 市民参加を活用した新しい公園計画手法

今回、地球デザインスクールでの活動を事例に新しい大規模公園計画手法について検証を行った。その結果、以下の図にまとめることが出来る。

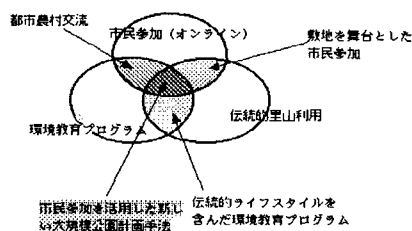


図2：地DSでの計画構成要素

オンラインを含めた市民参加、環境教育プログラム、また地域に残る伝統的な里山利用を現計画に取り込むことで、①市民参加を取り入れることでコストパフォーマンスが軽減される。またオンラインを用いることで幅広い情報収集が可能である②環境教育を通じて都市農村交流に繋がり、人的繋がりがオンラインを用いることで更に広げることが出来る③伝統的な里山利用を取り入れることで、文化景観・自然環境の保護に繋がり、また市民参加によってそれらを後生に伝えていくことの出来る人材の養成に繋がっていく。オンラインを活用することで里山利用に関する幅広い情報交換が可能になる。

今後、リゾート開発は民間主導短期集中型から自治体主導長期型にシフトしていくことが予想されることから、コストパフォーマンスを視野に入れながらオンラインを計画上で活用し、また計画段階から「利用者の楽しめる」公園づくりとして伝統的なライフスタイルを含んだ環境教育プログラムや里山を舞台とした市民活動の場としての、位置付けをしているこの大規模公園計画は新しい公園計画手法として評価出来ると言える。

<参考文献・論文>

・金子 郁容 (1996)：「つながり」の大研究 -電子ネットワークたちの阪神淡路大震災- 日本放送協会