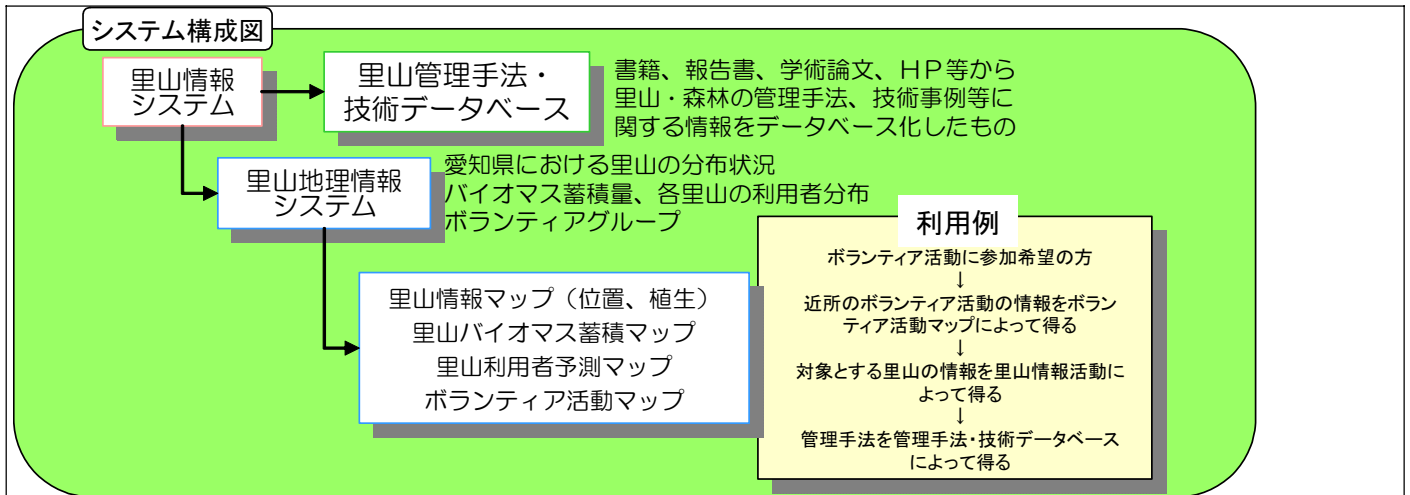


研 究 成 果

<p>サブテーマ名：2-3 里山の管理手法の開発 小テーマ名：地理情報システムによる里山管理マップの作成と循環型社会における里山管理手法の提案</p>
<p>サブテマリーダー：名古屋大学 服部重昭 研究従事者：(財)科学技術交流財団 朴 昊澤 豊橋技術科学大学 後藤尚弘</p>
<p>研究の概要、新規性及び目標</p> <p>①研究の概要</p> <p>里山の保全を促進させるためには里山保全に関する情報を提供する情報システムを構築することを目的とする。対象は以下の方である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○里山保全に関するボランティア活動を考えている一般の方、 ○里山の管理に携わる行政の方 <p>その手段として「里山管理マップ」(里山 GIS) を作成すると共に、本テーマにおいては管理に必要とされる各種技術を網羅したデータベースの整備を試みた。これは里山の保全・利用・観測に関する技術データベースであり、機能や特性ごとに分類した上で、インターネットで閲覧可能な書式にまとめた。</p> <p>更に市民参加の里山管理が実施されると、行政による緑地管理のコスト削減にも貢献できると考えられる。このような緑地を効果的かつ効率的に整備するためには、アクセスの容易さや利用目的などを考慮した、里山の緑地としての利用可能性の評価が求められる。よって、本研究では市民へのアンケート調査から、里山の利用可能性を評価した。</p> <p>②研究の独自性・新規性</p> <p>情報システム里山管理に関して保全技術やその情報ならびに地理分布を一元的に管理する情報システムは多にあまり類を見ない。</p> <p>また、里山の利用可能性の評価に関しては、これまでの研究では定量的な評価は行ってこなかった。本研究では利用者人数という定量的な評価を行うことが新規性があるといえよう。</p> <p>③研究の目標 (各フェーズ毎に数値目標等をあげ、具体的に)</p> <p>フェーズⅠ：本研究はフェーズⅡより行われた</p> <p>フェーズⅡ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 里山保全・管理手法のデータベースならびに地理情報データベース (里山情報システム) 里山保全・管理手法のデータベースならびに里山の地理情報に関するデータベースを構築する。 2. 里山の緑地としての利用可能性について評価する。 市民が自宅からどの程度の距離にどのような里山を望んでいるのかを明らかにし、里山の管理に対する効果を予測する事を目的とする。 <ol style="list-style-type: none"> 1)里山の利用要望と利用実態の把握 市民アンケート調査を通じて、里山へのアクセスの容易さ、利用目的、頻度に関する要望を把握し、利用目的により類型化した。また緑地の利用実態を把握するために現地での利用実態調査も行った。 2)緑地としての里山の利用者数の推計 豊橋市の任意の里山を緑地として利用すると仮定した場合の年間延べ利用者数を推計し、これをもって当該里山を緑地として管理した場合の効果の検討とした。
<p>研究の進め方及び進捗状況 (目標と対比して)</p> <p>①里山情報システム</p> <p>雑誌、書籍等の各種情報を収集し、コンピュータシステムとして構築することによって、ほぼ予定通りのシステム (保全技術データベース、愛知県里山情報マップ、里山利用予測マップ等) を構築することができた。</p> <p>②里山利用評価</p> <p>アンケート調査により市民の里山利用実態を評価することができた。</p>
<p>主な成果</p> <p>具体的な成果内容：</p> <p>①里山情報システム</p> <p>以下の構成のシステムを構築した。</p>



②里山の緑地としての利用可能性評価

本研究により、市民の里山への要望は、(1) 散策型、(2) 日常型、(3) 目的型の3つに類型化され、それぞれの特徴と要望(距離別の利用強度分布)が明らかとなった。これより利用目的に応じた、緑地に適する里山を延べ利用者人数の予測によって評価する事が可能となった。また、里山を緑地として整備した際の市民参加による里山管理の検討も可能となった。

特許件数： 論文数： 1 口頭発表件数： 1

研究成果に関する評価

1 国内外における水準との対比

国内外における同様のシステムよりも情報が多岐に渡っているため、検便に利用することができる。

2 実用化に向けた波及効果

本研究によって里山保全・管理が効率的に行われること期待している。例えばバイオマス資源の評価 やボランティア活動主体の労働力確保へ繋がる可能背がある。

残された課題と対応方針について

①里山情報システム

- ・データの更新
頻度は低くなるが、技科大で更新を継続する予定である。
- ・広報
HPを活用した広報をおこなう予定である。

②里山利用評価

- ・予測精度の向上
複数の里山に里山の利用者人数の原単位については予測することができた。実際の年間の利用者人数については、複数の里山の利用を考慮する必要があり、今後の課題である。

	J S T負担分 (千円)							地域負担分 (千円)							合計
	H11	H12	H13	H14	H15	H16	小計	H11	H12	H13	H14	H15	H16	小計	
人件費				3765	2735	1405	7,905				1000	2300	1000	4,300	12,205
設備費				552	166	0	718				0	0	0	0	718
その他研究費				691	2314	255	3,260				500	200	0	700	3,960
旅費				0	90	20	110				200	500	0	700	810
その他				601	323	316	1,240				300	0	0	300	1,540
小計				5609	5629	1996	13,233				2000	3000	1000	6,000	19,233

代表的な設備名と仕様 [既存 (事業開始前) の設備含む]

J S T負担による設備：

地域負担による設備：

※複数の研究課題に共通した経費については按分する。