

立命館大学理工学部 正会員 笹谷康之
立命館大学理工学部 学生会員 ○則定澄美

1. はじめに

里山景観の復元には、小椋¹⁾の研究があるが、まだ事例の蓄積が不十分である。琵琶湖の湖南地域では、明治期までは禿山地域が広がっていたが、砂防工事により緑化が進んだ。本研究では、明治初期に一部禿山であった琵琶湖の草津川流域の3集落（馬場、山寺、下戸山集落）を事例として、伝統的な里山・里地の利用変遷を明らかにし、過去の景観を再現する。つまり、

- ① GISを用いて絵図のゆがみの補正を行ない、その面積の誤差を検証する。
- ② 里山の利用形態を時代別に解明する。
- ③ 里地の景観構成要素を抽出し、それらの要素間の過去の関連性と現在の関連性とを通時的に比較する。

2. 対象地の特徴

本研究では、人間との有機的な結びつきがある山林という意味で「里山」という言葉を定義し、里山を含む集落領域を「里地」と定義することにする。草津川上流、大津市田上山一帯では東大寺建立のための樹木の大量伐採により早くから荒廃が進み、多くの災害で、江戸時代には禿山と化していた。幕府は寛文6年(1666)「山川掟の令」を公布し、焼畑を禁止、樹木のない山には植林をさせ、樹木の伐採に制限や禁止を行なった。本対象地域はこの禿山地域の周辺に位置し、明治初期には一部尾根沿いに禿山が存在していた地域である。

3. 地籍図の補正

地租改正関連の絵図、皇国地誌附図（残稿）、仮製図を用い、現在の1/2500の地形図をベースとするデジタル地図上に地目等をマッピングする。そして、GISを用いて、絵図のゆがみを計測した。その結果、馬場集落では、山林以外の地目は、田3.2%、畑1.5%、宅地0.4%、池0.5%、竹林2.6%と、面積が約3%以内の誤差であった。

表-1 馬場集落の土地利用割合にみる絵図地目の面積

	山林を含むとき			山林を除いたとき ^{注)}	
	絵図	補正後		絵図	補正後
田	56.1%	28.8%	→	81.5%	84.7%
畑	2.2%	0.9%	→	3.2%	1.7%
宅地	4.5%	2.0%	→	6.3%	5.9%
池	0.8%	0.6%	→	1.2%	1.7%
竹林	5.3%	1.7%	→	7.6%	5.0%
山林	31.0%	66.0%	→	(45%)	(195%)

注) 山林を除いた面積を100%としてときの相対的割合で表した

しかし、山林に関しては、山林部分の面積を除くと絵図は45%を占めているが、補正することにより194%と4倍以上の大きな面積となった。これは税収の割に作業が困難なため、概数的な許容値を許容したため²⁾であるという通説を顕著に表している。

4. 里山利用の変化

利用タイプに区分すると次の3つに分けることができた。

①禿山時代の里山

山寺地券取調絵図（明治6年）には禿山の記述がある。これを仮製図（明治25年）に重ねてみると尾根沿いに禿山が存在していることが分かった。また、GISで絵図に補正をかけて禿山の割合をだしたところ、図-1のように山林全体の約25%が禿山と



図-1 明治6年絵図



図-2 明治25年仮製図

なっていた。しかし、図-2をみると、禿山の記述がほとんどなくなり、山頂付近のみが禿げている。上流の桐生町では明治11年から禿山に対して近代砂防工事が行われていたことが明らかであるが、この地域で砂防工事がされたかどうかは定かでない。これらのことから禿山は、山麓から徐々に緑化が進んだことが、この2つの史料から読み取れる。

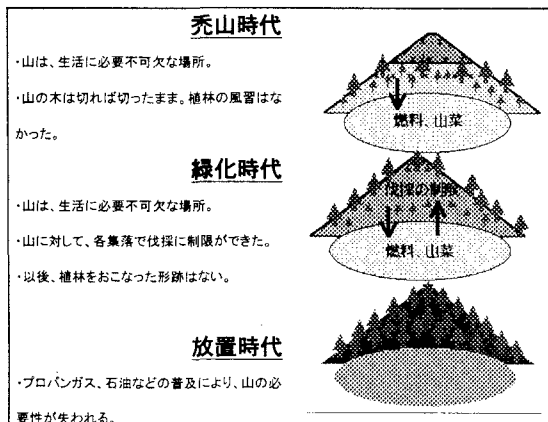
②緑化時代の里山

現地調査によると、明治後半から昭和30年くらいまでにかけて、農閑期になると、山に入り薪・柴・コナハ（松の葉）などの燃料や、マツタケ・マイタケ・ゾウタケなどの山菜を採取していた。皇国地誌の記述には「稚松叢生ス」「全山松樹ヲ生ス」³⁾などと記されており、仮製図（明治25年）の読図からみても、この時期は山林一帯が松林になっていたことが分かる。ヒアリングによれば植林を行なった、山の手入れをしたりということはなかったとのことである。しかし、木を伐採することは禁じられていた。つまり、適度の採取を行なうことにより、里山は維持管理されるのである。

③放置時代の里山

昭和30年頃から高度経済成長の石油やプロパン

ガスなどの導入により、山で薪炭などの採取をおこなうことがなくなり、山に対しての認識が薄くなっている。馬場の入会地・ジゲヤマ⁴⁾は放置化され、山寺のジゲヤマは工業団地に、昭和中期にはマツタケ山としてにぎわった下戸山の和田山は、現在は松食虫により廃れてしまった。個人山のほとんど手入れがされておらず、今や山は財産としての価値ではない。



図・3 里山利用の変化

6. 里地構造の変化

里山を含む里地空間は、山林・耕地という物的、住民・地縁組織という社会的、祭祀という民俗宗教的、地名という意味的な景観構成要素で成り立っている。現地調査をおこなった結果、里地の景観を構成する要素として、この6つの要素の関連性を、斎木⁵⁾を参考にしてマトリックス化することができた(表-2)。この結果、緑化時代では、景観構成要素間の関連性が、各々に強いことが分かる。しかし、現在のマトリックスでは、地縁組織や祭祀の関連性に限定され、関連性が希薄化されている(表-3)。つまり、里地で相互に関連しあってきたつながりが、旧住民内で閉じてしまい、徐々に薄れてきていることが分かった。

7. まとめ

本研究の成果は以下のようにまとめられる。

- ① 絵図を現在の地形図の上に重ねて補正した結果、山林以外は比較的正確であるが、山林のゆがみは4倍以上伸びていることが分かった。
- ② 里山の利用形態より、禿山・緑化・放置化の3つの時代に区分することができた。
- ③ 里地の景観構成要素を6つ抽出し、それらの相互関係を解明することにより、緑化時代に比べ放置時代の要素間の関連性が希薄化していることが分かった。

今後は、本研究で明らかにしたことを基に、GISをプラニング支援ツールとして用いることに

より、景観を復元し、そのデータを共有することで、里山を整備していくことが課題である。

表-2 緑化時代の下戸山集落の景観構成要素の関連

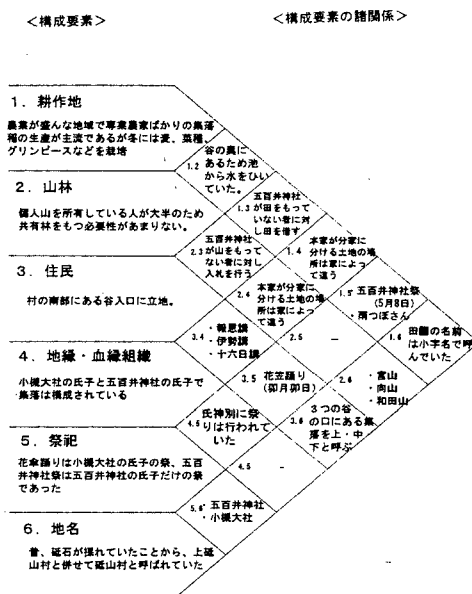
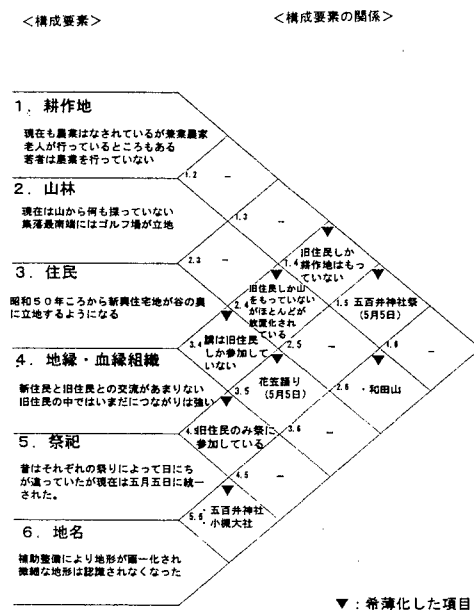


表-3 放置時代の下戸山集落と景観構成要素の関連



▼：希薄化した項目

- 1) 小塚純一『人と景観の歴史』雄山閣(1992)
- 2) 佐藤次郎著『公図・読図の基礎』74 pp 古今書院(1996)
- 3) 滋賀縣『近江国栗太郡村誌』(明治 17 年)
- 4) 集落所有の山のこと。これに対し、他集落が共有できる山のことを入会山という。
- 5) 斎木崇人『農村集落の地形的立地条件と空間構成に関する研究』学位申請論文(1986)