

棚田のレクリエーション利用における視点場の設計について

○大澤 由紀子（東京農業大学大学院生） 麻生 恵（東京農業大学）

1. はじめに

棚田が近年、世界遺産（フィリピン・ルソン島北部コルディエラ地方の棚田（1995））や国の名勝（長野県千曲市 姨捨（田毎の月）（1999）、石川県輪島市 白米千枚田（2001））に指定され、棚田の本来の機能であった「米の生産の場」という視点から「多面的機能」という視点で注目を浴びてきている。棚田の多面的機能の中には、「棚田の美しい伝統的景観の提供」という項目も含まれており、棚田の美しい景観を楽しむ一般利用者も近年増えつつある。従って、これからは「見せる棚田」としての棚田景観の価値を考慮しつつ、棚田を保全管理していかなくてはならない。

このように、棚田が持ち合わせている美しい伝統的景観やレクリエーション機能を活かす方法として、美しい伝統的景観を味わえる展望地や散策ルートの設定等が考えられる。そのためには、棚田をどのような位置からどのような方向で眺めさせればより良好な景観体験を提供できるのかについて、検討する必要がある。

そこで、傾斜地形の形態をうまく活かして作られた棚田がどのような場所に立地しているのかについて、地形の形状タイプを分類し、空間的景観構造の特性を把握することが必要となってくる。そうすることによって、棚田を眺める視点場が定まり、また棚田の散策ルートの設定に関する提案ができるのではないかと考えられる。

以上のような地形形状の分類から棚田の景観設計の指針を提案し、棚田景観の効果的な利用方法を提案することがこの研究の目的である。

2. 研究対象地

対象地は、日本の棚田百選¹⁾に選定されている134地区（117市町村）の内、畑地に転作、あるいは詳細な地形図（1/25,000以下）を作成していない地区を除いた126地区（110市町村）とする。

3. 研究方法

3-1 棚田の立地特性の分析

棚田が所在している各市町村から取り寄せた詳細な地形図²⁾を全て1/5,000にスケールを合わせた。そして、その地形図から①棚田の地形形状を凸型、凹型、平滑型、凹凸平滑複合型（以下、「複合型」）の4タイプ（図1）、②棚田の立地形態を横長型（等高線に沿って平行に長い）、縦長型（等高線に対して垂直に長い）、丸型（等高線に対して平行、垂直のどちらに対しても長くない）の3タイプ、③棚田の周囲の地形環境を周囲斜面型（周囲を急傾斜地に囲まれている）、背後斜面型（背後が急斜面で前方が開けている）の2タイプ、の3点に重点をおいて分類を行い、空間的景観構造の特性を整理した。

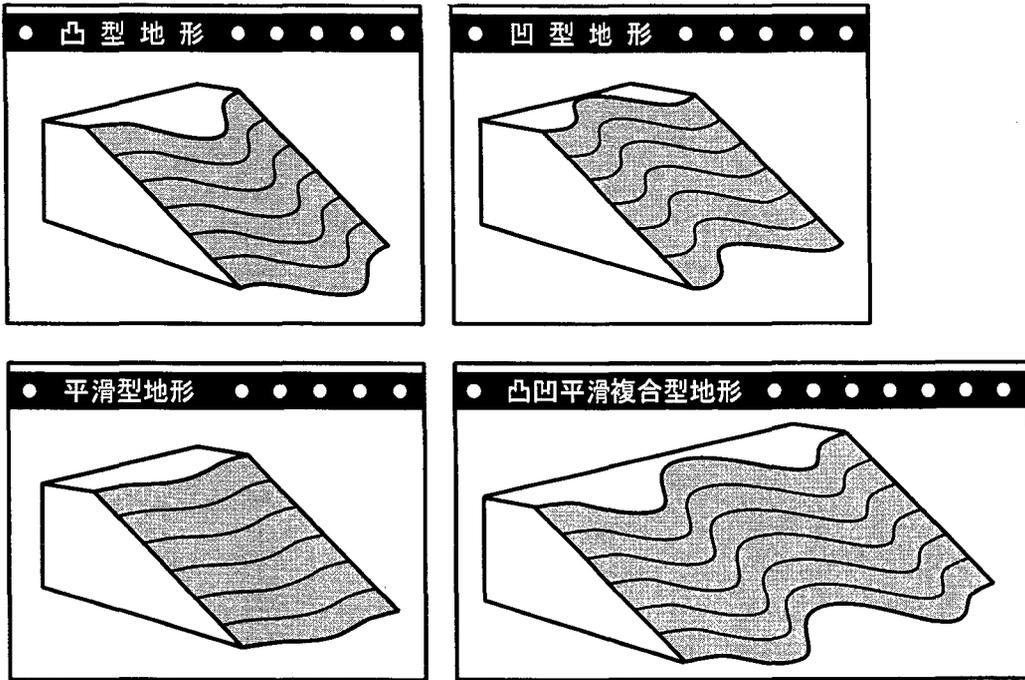


図1 棚田の地形形状のタイプ

3-2 棚田写真の分析

現在発売されている棚田の写真集^{4) 5) 6) 7) 8)}を対象に、研究対象地の写真(計 336枚)を選び出した。そして、その写真が撮影された視点場を詳細な地形図²⁾におとし、そこからの撮影された範囲を棚田の地形形状別に①写真の撮影方向を横方向(等高線に沿って平行に撮影)、正面方向(等高線に対して垂直に撮影)、向かい方向(反対側斜面から撮影)、上方向(仰観により撮影)、の4タイプ、②写真の撮影範囲を眺望(パノラマに撮影)、部分的(棚田の一部を撮影)の2タイプ、の2点に重点をおいて、分析を行った。

4. 結果と考察

棚田の地形形状の分類は、表1の通りである。地形形状別に棚田の面積範囲を階級別にみたところ、凸型、凹型、平滑型は、0.8ha~8.0ha間に分布し、複合型は8.0ha~50.0ha間に分布していることがわかった。(図2)

このことより、凸型、凹型、平滑型の地形形状が、最小単位として複合型の地形形状を構成していることが伺える。よって、以下の地形形状別の立地特性分析及び写真撮影地点の分析は、棚田を構成している地形形状タイプの最小単位である凸型、凹型、平滑型の3タイプで行うこととする。

表1 棚田の地形形状

地形形状	凸型	凹型	平滑型	複合型	計
件数	8	26	32	54	120
%	6.7	21.7	26.7	45.0	100.0

4-1 凸型地形の立地特性

立地形態からみると、凹型、平滑型は縦長型が過半数以上を占めているのに対して、凸型は横長型が過半数を占めていることがわかった。周囲の地形環境も、凹型、平滑型と比べると背後斜面型が多く、また撮影範囲を見ると、眺望して撮影している写真が約3割を超え、凹型、平滑型と比べて比較的多いことがわかった。

このことから、凸型地形は背後が急斜面で、前方が開けていて解放感があり、眺望するのに優れている地形形状が多いということが読み取れる。(表2)

4-2 凹型地形の立地特性

立地形態から見ると、凹型は縦長型で周囲を急斜面で囲まれ、部分的に撮影されている写真が多いことがわかった。

このことから、凹型地形は周囲を急斜面で囲まれて圧迫感があり、縦長型の立地形態なため、視界の範囲が狭く、部分的な眺めが多くなる地形形状であることが読み取れる。(表2)

4-3 平滑型地形の立地特性

平滑型は、凸型、凹型と比べて全体的にその他の値が多いことがわかった。特に、撮影方向はその他が5割を占めており、このことから平滑型は、地形に起伏がないため、捉え所がなく様々な視点場から眺めることができる地形形状であることが読み取れる。(表2)

また、平滑型は大規模圃場整備された地区が凸型、凹型よりも多く、約3割を占めていることがわかった(件数:10、%:31.3%)。

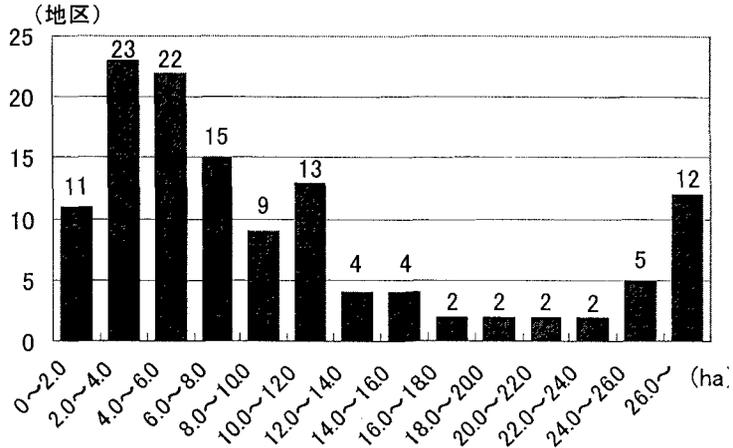


図2 棚田の面積のヒストグラム

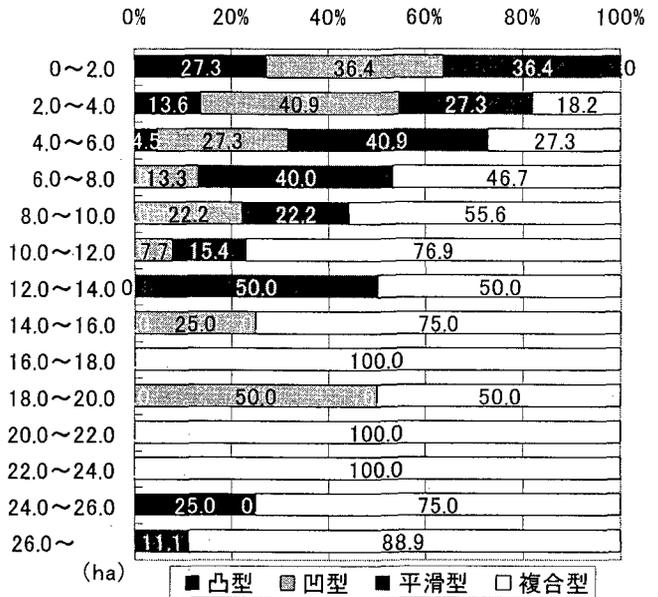


図3 棚田の面積別にみた地形形状の割合

5. 課題

以上のことから、棚田が立地している最小単位の地形形状（凸型、凹型、平滑型）の空間的景観構造の捉え方を把握することができた。そこで、最小単位の組み合わせで構成されている複合型の立地特性と写真撮影地点の特性を分析して、棚田が立地している地形形状全ての空間的構造を把握することが残された課題である。

そして、棚田を眺望する際に設定する視点場の空間的構造の特性を把握することによって、棚田を眺望する際の視点場の景観設計や棚田を散策する際の回遊ルートの設定等における指針を提案しようと考えている。

補注及び文献

- 1) 日本の棚田百選は、1999年に117市町村134地区が農林水産省によって選定されている。
- 2) 109市町村より1/1,000～1/75,000の地形図を213枚取り寄せた内、研究対象地である120地区の1/1,000～1/10,000の地形図152枚を研究に使用した。
- 3) 中島峰広（1999）：日本の棚田 - 保全への取組み - ：古今書院pp.241～243
- 4) 森田敏隆（2001）：棚田百選：講談社
- 5) 鴨川市農林水産課（2002）：鴨川～大山千枚田スタンプラリー
- 6) ふるきゃらネットワーク（1996）：棚田：講談社
- 7) 佐藤眞一（2001）：九州の棚田：南日本新聞社
- 8) 平松純宏（2002）：棚田の四季：グラフィック社

表2 地形形状別棚田の立地特性及び写真撮影地点の特性

地形形状		凸型	凹型	平滑型	計
立地形態	横長型	5	5	9	19
	%	62.5	19.2	28.1	28.8
	縦長型	2	19	19	40
	%	25.0	73.1	59.4	60.6
	丸型	1	2	3	6
	%	12.5	7.7	9.4	9.1
	その他 ^{※1}	0	0	1	1
	%	0.0	0.0	3.1	1.5
	計	8	26	32	66
	計 %	100.0	100.0	100.0	100.0
周囲の地形環境	周囲斜面型	3	23	25	51
	%	37.5	88.5	78.1	77.3
	背後斜面型	5	3	5	13
	%	62.5	11.5	15.6	19.7
	その他 ^{※2}	0	0	2	2
	%	0.0	0.0	6.3	3.0
	計	8	26	32	66
計 %	100.0	100.0	100.0	100.0	
撮影方向	横方向	6	18	9	33
	%	75.0	69.2	28.1	50.0
	正面方向	0	2	2	4
	%	0.0	7.7	6.3	6.1
	向かい方向	1	0	5	6
	%	12.5	0.0	15.6	9.1
	上方向	0	1	0	1
	%	0.0	3.8	0.0	1.5
	その他 ^{※3}	1	5	16	22
	%	12.5	19.2	50.0	33.3
計	8	26	32	66	
計 %	100.0	100.0	100.0	100.0	
撮影範囲	眺望	3	2	4	9
	%	37.5	7.7	12.5	13.6
	部分的	5	24	21	50
	%	62.5	92.3	65.6	75.8
	その他 ^{※4}	0	0	7	7
	%	0.0	0.0	21.9	10.6
計	8	26	32	66	
計 %	100.0	100.0	100.0	100.0	

※1 横長型と縦長型が複合されている地区のこと

※2 周囲が、集落で平坦な地区、尾根上に立地しているため周囲が開けている地区等のこと

※3 撮影方向が、各方向重複している地区のこと

※4 眺望と部分的が重複している地区のこと