

豊能町高山地区における棚田景観特性の解明

現代システム科学域・環境システム学類・環境共生科学課程

太田 美咲（下村・阿久井ゼミ）

1.研究目的 近年、棚田景観が文化庁の「重要文化的景観」に選定される事例も増えてきおり、棚田景観保全の気運が高まっている。豊能町高山地区は、中山間地域の棚田を主とする集落であり、圃場整備事業が進行している地域でもある。本研究では、豊能町高山地区における物的環境特性を捉えた上で、地域内住民・地域外住民の2つの視点から評価される視覚的景観の特徴の共通点や相違点を分析し、棚田景観特性を解明することを目的とした。

2.研究方法 本研究では、高山地区における主要な骨格を成す道路を抽出した上で、それらを視点場とし「気に入った景観」をテーマに令和4年9月から10月にかけて、地域内住民5名、令和4年9月1日に地域外住民5名の被験者を対象に写真投影法による調査を実施した。その結果、地域内住民で13地点、地域外住民で18地点の写真を抽出し、全31地点の土地利用状況と地形断面からなる物的環境特性及び景観写真の構成要素と画面構成率から読み解く視覚的景観の特徴との関係を分析した。土地利用状況は、「田」「畑」「ぶどう畑」「耕作放棄地」に着眼し、現地調査や航空写真による空間変容や地形、農家への聞き取り調査を踏まえて把握した。以上を踏まえ、「方向」「田の向き」「山並み」「耕作地占有率」「段の数」の5つのアイテムを用いて、数量化3類とクラスター分析を適用し、地域内外の住民の景観の評価構造の違いやその視点場の分布状況の違いにみる景観特性を考察した。

3.解析結果及び考察 【物的環境特性】地形構造は、標高450m程の高地に位置し、四方を600m級の山々に囲まれた盆地である。また、土地利用状況では田が49.6%、畑が12.8%、ぶどう畑が4.8%、耕作放棄地が32.8%となっており、全国の耕作放棄地の割合9.4%と比べて割合が高いことが確認できた。【視覚的景観の特徴】視点場の分布状況に着目すると、幹線道路に近い裾部と棚田を俯瞰して視認できる頂部において、地域内住民と地域外住民では共通性が見られ、山腹右岸部では地域外住民のみ、山腹左岸部では地域内住民が多く、集落部では地域外住民が多いことが分かった。また、地域内外の住民別に行った数量化3類の分析結果を踏まえて、地域内住民では第1軸は『方向及び田の向き』、第2軸は『耕作地占有率及び段の数』、地域外住民では第1軸は『方向』、第2軸『山並み及び耕作地占有率』と解釈した。これらの結果を踏まえ、地域内住民では、「田の向き」や「段の数」、地域外住民では、「耕作地占有率」や「山並み」が「気に入った景観」というテーマに対して影響をもたらす主要な要素となっている。

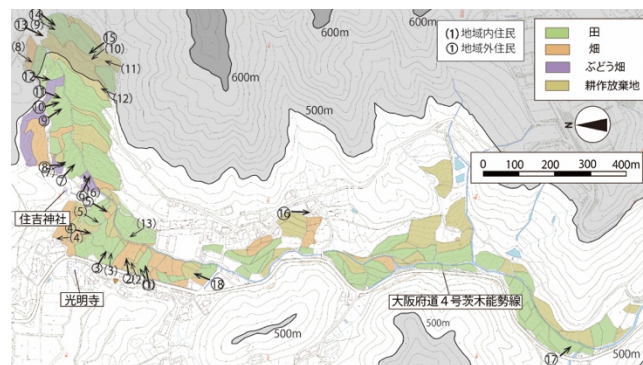


図1 物的環境特性及び視点場の分布

また、クラスター分析によって、地域内住民の13景の景観写真をType I~IIIの3タイプ、地域外住民の18景の景観写真をType I'~V'の5タイプに分類した(図2、図3)。「Type I: 段の数と景の方向(俯瞰景)に特徴が見られるタイプ」は、(3)(6)(7)(11)(12)の5景であり、段の数が13以上と相対的に多く、俯瞰景で斜面部分が眼前に視認でき、棚田らしさを感じられる景であった。「Type II: 景の方向(俯瞰景)と田の向きに特徴が見られるタイプ」は、(5)(8)(9)(10)(13)の5景であり、俯瞰景で、田の向きが縦向きであり、画面構成率における水田(稲)の割合が平均24.8%と全体平均よりも高く、典型的な棚田景観であった。「Type III: 段の数と田の向きに特徴が見られるタイプ」は、(1)(2)(4)の3景であり、段の数が7以下と相対的に少なく、画面構成率における舗装道路の割合が平均36.4%と高く道路の印象を強く感じる景であった。「Type I': 景の方向(俯瞰景)と田の向きに特徴が見られるタイプ」は、①②③⑦⑧⑩⑬の7景であり、俯瞰景で、田の向きが全て横向きであった。画面構成率における耕作地の割合が平均51.0%と全タイプの中で最も高く、段の数も12以上となっており、棚田の印象を感じる景であった。「Type II': 景の方向(俯瞰景)と田の向きに特徴が見られるタイプ」は、⑪⑫⑬⑭⑰の5景であり、俯瞰景で、5景の内4景が縦向きに田を捉えられていた。画面構成率における山と樹木を合わせた割合が平均45.6%と全タイプの中で最も高く、山や樹木の印象を強く感じられる景であった。「Type III': 山並みに特徴が見られるタイプ」は、⑥⑨⑮の3景であり、山並みが片側に広がり、画面構成率における樹木の割合が平均54.1%と全タイプの中で最も高い景であった。「Type IV': 耕作地占有率と山並みに特徴が見られるタイプ」は、④⑤の2景であり、画面構成率における耕作地の割合が平均53.7%と全タイプの中で最も高く、山並みが両側に広がり、縦向きに捉えた田の印象が強く感じられる景であった。「Type V': 景の方向(俯瞰景)に特徴が見られるタイプ」は、⑯のみの1景であり、俯瞰景で、舗装道路や道路付属物を近景で捉えた人工物の印象を強く感じる景であった。

4.まとめ 地域内住民で「田の向き」や「段の数」、地域外住民で「耕作地占有率」や「山並み」が「気に入った景観」に影響をもたらす主要な要素となっている。圃場整備が実施される際には、畦を認識できる田から背景の山並みまで含めた空間整備の考察が必要であるといえる。これらの知見を地域の魅力を再認識するきっかけとし、共有と醸成を図るとともに、圃場整備にみるような農業生産や農地利用の利便性の追求と景観保全のトレードオフの関係を見据えた農空間の保全を追求していくことが重要である。

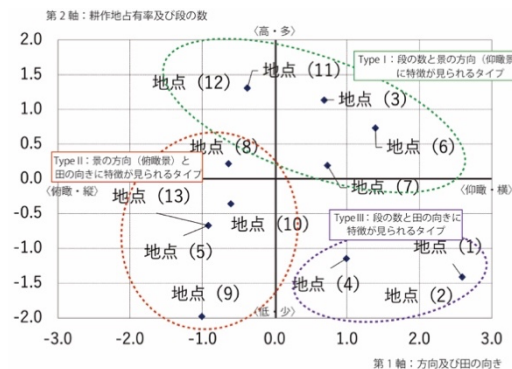


図2 サンプルスコア布置図(地域内住民)

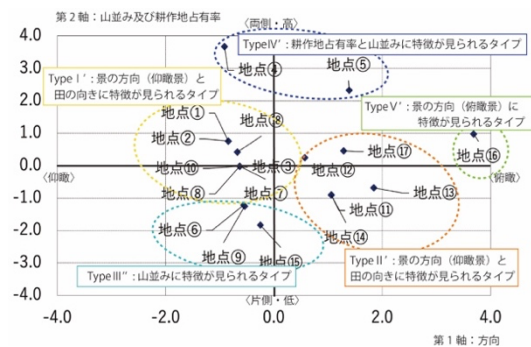


図3 サンプルスコア布置図(地域外住民)