

八溝山地域の景観特性について

油井正昭(千葉大学 園芸学部)

八溝山、景観特性、メッシュ・アナリシス、景観区分、自然性

はじめに

八溝山地域は、福島県、栃木県、茨城県の3県にまたがり、主峰の八溝山は、標高が1,022 mなので山岳としては高山とはいえないが、関東地方から東北地方にかけての名山の一つである。八溝山が東側に標高を下げた位置に久慈川が流れ、西側に標高を下げて平地になる位置に那珂川が流れている。八溝山は古くから信仰対象の山岳として親しまれ、山頂には八溝嶺神社がまつられている。山麓一帯はスギの人工林が多いが、眺望景観としては自然景観と認識できる。このような八溝山地には、3県がそれぞれ県立自然公園を指定しており、景観を保護するとともに県民の野外レクリエーション地に位置づけている。

景観管理は、その地域の景観実態を的確に捉え、その特性に合致した管理を行うことが重要であり、本論は八溝山地域の景観管理に資する資料を作成する視点から八溝山地域の景観特性を明らかにすることを目的にする。対象地域は、3県立自然公園を包含する地域とし、図-1の範囲とした。面積は約660km²である。

1. 景観区分と景観タイプの分布にみる特徴

景観特性把握の第一として、どこにどのようなタイプの景観が成立しているかを調査し、景観区分図を作成した。景観タイプの設定は、景観の視覚認識できる状態を基本とし、景観構成の主要素である地形と地被の2要素の組合せで行った。手法にメッシュ・アナリシスを用いた。メッシュは国土地理院発行の5万分の1地形図の東西・南北各20等分した等分割メッシュ(約1110 m×920 m)とした。設定したメッシュ数は644である。

地形は①傾斜、②山頂、③崖地の3要因を解析した。傾斜は景観眺望の視線入射角に変化を与え景観の見え方に影響している。山頂は景観を眺望したときスカイラインを規定し、山岳景観の特色を形成している。崖地は崩壊地、河川の侵食崖があり、地形の特色・景観の特徴を判断する要因である。解析は5万分の1地形図の判読による。

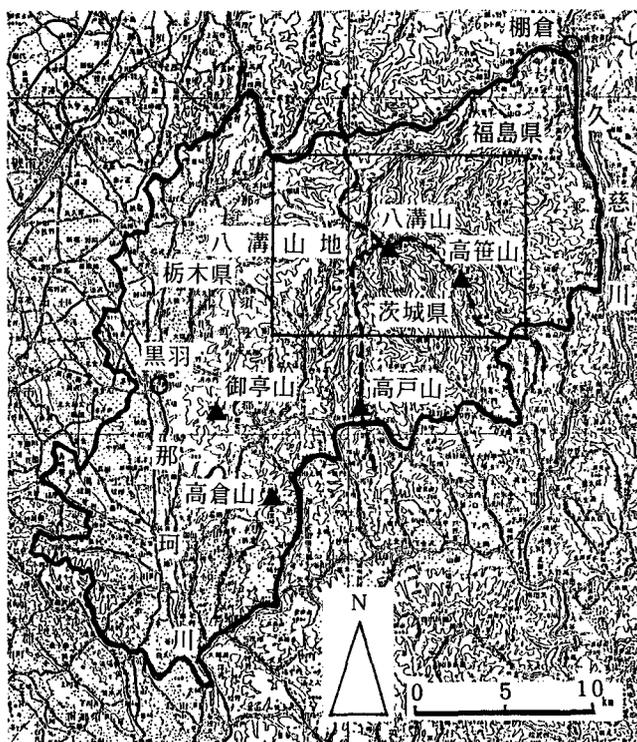


図-1 位置図

地被解析要因には土地利用状況を用いた。土地利用状況が森林の場合は、環境庁が自然環境保全基礎調査で作成した現存植生図を用いて、森林の状態を区分した。その理由は、八溝山地域の土地利用は森林が多いので、景観タイプの設定を単に森林景観としたのでは、景観特性を明確にしたことにならないと同時に、森林景観の区分だけでは景観管理に当たって有効な資料にならないと考えたためである。区分は、植生図上で判読して出現した森林の種類に基づいて、①標高が高い地域に見る天然広葉樹林（ブナ林）、②標高が高い地域に見る代償植生の落葉広葉樹林（ミズナラ林）、③標高が低い地域に見る代償植生の常緑針葉樹林（アカマツ林）、④標高が低い地域に見る代償植生の落葉広葉樹林（コナラ林）、⑤人工林（スギ、ヒノキ、サワラ林）に5区分した。この5区分は、植生の自然状況を基準にしており、景観の自然性把握にも活用できる区分とした。

解析結果を用いて景観区分を行った。八溝山を中心（東西約13km、南北約11kmの範囲）に景観区分図を示したのが図-2である。図-2の凡例で区分基準を示した。

対象地域全体で出現量が最も多かった景観タイプは、景観タイプ10で平坦地に成立する農耕景観であり約20%を占めた。この景観の分布は、那珂川沿いの平坦部、那珂川支流の山間の谷部が中心であるが、この分布は景観タイプの性格から当然の結果でもある。次が景観タイプ8Sの傾斜10~19度の比較的緩傾斜地に成立する人工林の森林景観で、山頂が存在する特徴がある景観である。この景観が約14%である。以下景観タイプ8、景観タイプ9、景観タイプ9Sが各約13%になった。景観タイプ8、8S、9、9Sの4タイプの合計が50%を超えている。この結果から、景観特性の第一は、傾斜が緩やかな地形（傾斜19度以下）に成立している人工林の森林景観地域といえる。

凡 例

傾 斜	森 林					農 耕 地	草 地	集 落・市 街 地	裸 地
	広 葉 樹 天 然 林	二 高 標 次 高 広 葉 樹 林	二 低 標 次 高 針 葉 樹 林	二 低 標 次 高 広 葉 樹 林	人 工 林				
20°~29°	-	-	-	-	7 12	-	-	-	-
10°~19°	1 15	2 22	3 35	5 53	8 85	-	-	-	-
9°以下	-	-	4 45	6 65	9 95	10	11	12	13

注) 各景観区分にSが付くものは、調査単位内に必ず山頂が存在するタイプ
各景観区分にGが付くものは、調査単位内に必ず崖地が存在するタイプ

○:八溝山

9S	8S	9S	8S	8	8S	8	8G	1	8	8	8S	8S
9S	8	8S	8S	8S	8S	2	2S	8G	8S	2S	1	3
9	8	8S	9S	2S	8S	2	2S	8S	2S	1S	1	
9	8	8	8S	9	1S	1	1S	2	8	8S	8S	1S
9S	8S	8S	9	8	8	15	1S	2S	8	8	8S	8S
8	8	9S	8	8G	8	1	8	8	8	8	8	8
8S	9S	8S	8G	8S	8S	8S	8	8S	8	8S	8S	8
8	9	8S	8S	8S	8	8S	8S	8	8	2	8G	8G
9S	8S	9	8S	8S	8	8	8	8	8S	8	8S	8
9S	9	8	8S	8	8	9	8S	8S	8	7S	8S	8

図-2 景観区分図

2. 景観の自然性にみる特性

景観への人手の加わり方を指標に用いて、景観の自然性を把握した。人間が大地に働き続けてきた生活活動の結果は、土地利用に現われている。したがって、土地利用状況を検討することにより景観の自然性をある程度は知ることが可能といえる。しかし、土地利用状況だけでは、的確に景観の自然性を把握することは困難である。その理由は、道路、建築物、電波塔、送電線・送電鉄塔のような各種の工作物等は、土地利用状況からは捉えにくい、景観の自然性への影響は無視できない。

このような工作物は、形態、構造を基準に景観に与える影響特性を考えると、①道路（車道、歩道）、鉄道等の平面型影響工作物、②建築物、電波塔等の垂直型影響工作物、③送電線・送電鉄塔等の架空型影響工作物と3種に整理可能である。本論はこれらの工作物の存在を5万分の1地形図の判読によるメッシュ・アナリシスで求めた。景観の自然性把握は、

