

## 尾瀬山の鼻・見晴間の木道から眺める景観の構造

千葉大学園芸学部 油井正昭

### はじめに

尾瀬ヶ原は日光国立公園内に存在する日本を代表する湿原である。尾瀬ヶ原の標高は約 1400 m、周囲を 2,000 m を超える高山で囲まれた盆地である。尾瀬ヶ原の利用期は春から秋が中心で、年間約 50 万人の利用者がある。尾瀬ヶ原の利用は高山植物の観察、広大な湿原と燧ヶ岳や至仏山など湿原を囲む山岳で構成する景観の観賞が魅力である。

尾瀬ヶ原は整備されている木道以外の歩行はできないので利用動線は限定されており、景観観賞は木道から行われることになる。そこで、木道から眺める景観、特に尾瀬ヶ原の景観を強く印象づけている燧ヶ岳と至仏山の見え方、湿原と湿原を囲む山々のスカイラインの見え方など景観の構造を把握することを目的とした。

### 調査対象と調査方法

調査対象にした木道は、山の鼻－牛首－竜宮－見晴間の湿原内に整備されており、尾瀬ヶ原を縦断する代表的な利用ルートである。この間は約 5.5km あり、山の鼻から牛首までが上田代、牛首から竜宮までが中田代、竜宮から見晴間が下田代と呼ばれる。図-1 は尾瀬ヶ原の地形概要と調査対象にした木道の位置図である。木道から眺める景観の構造を把握する調査は、国土地理院発行の 1/25,000 地形図の解析で行った。調査方法は、1/25,000 地形図上の木道の位置に、山の鼻の国民宿舎尾瀬ロッジの前方で上田代に出た位置を基点（測点 0）とし、見晴までの間に 200 m 毎の測点を設けた。調査は次の 3 種類を行った。

(1) 各測点における木道に対する横断方向の、①見通せる湿原の距離、②スカイラインまでの距離、③スカイラインの仰角。

(2) 山の鼻から見晴に向かう方向での各測点における、①燧ヶ岳の仰角、②自然視野角（左右 30 度）端の位置で見通せる湿原の距離、③自然視野角端の位置でのスカイラインまでの距離、④スカイラインの仰角

(3) 見晴から山の鼻に向かう方向での各測点における、①至仏山の仰角、②自然視野角（左右 30 度）端の位置で見通せる湿原の距離、③自然視野角端の位置でのスカイラインまでの距離、④スカイラインの仰角

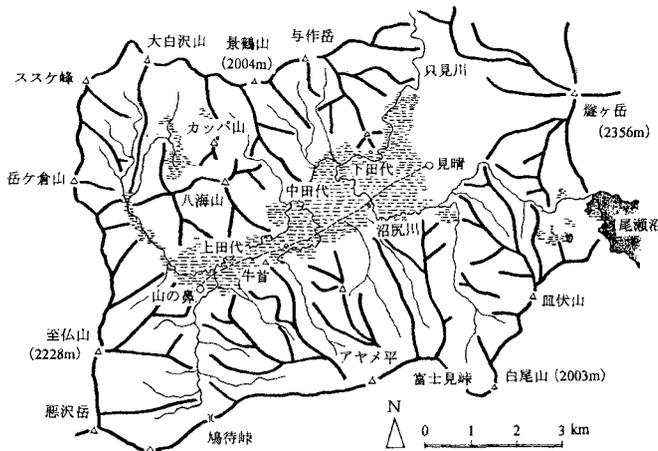


図-1 尾瀬ヶ原の地形概要と調査対象木道の位置

### 地形図の解析結果と景観の見え方に関する考察

#### 1. 燧ヶ岳、至仏山、景鶴山の見え方

燧ヶ岳、至仏山、景鶴山は、尾瀬ヶ原を囲む代表的な山岳である。燧ヶ岳は尾瀬ヶ原の東に位

置し、至仏山は西に位置する。対象とした木道は、ほぼ燧ヶ岳と至仏山を結ぶ線上にあり、山の鼻から見晴に向うときは燧ヶ岳を正面に、見晴から山の鼻に向かうときは至仏山を正面に見る。木道から見る燧ヶ岳と至仏山の仰角は図-2である。両山の仰角は、中田代の中央付近(測点14付近)で同じになっている。なお、景鶴山(2,004 m)は尾瀬ヶ原北側の最高峰で、山頂直下に急崖が発達しており、景観的にも目を引く山ではあるが、上田代や中田代からは見にくく、下田代からはよく見えるが木道が東西方向のために、眺望的には気づきにくい。

### (1) 燧ヶ岳の見え方

山の鼻の基点(測点0)から燧ヶ岳山頂までの距離は、図上計測で8,930 mである。山頂と尾瀬ヶ原との比高は951 mあり、調査基点の位置では仰角が $6^{\circ} 05'$ である。各測点で山頂の仰角を算定すると、上田代では200 m毎に約 $10'$ 、中田代では200 m毎に $15 \sim 20'$ 、下田代では200 m毎に $30 \sim 45'$ づつ大きくなっている。木道を歩いて行くと、次第に燧ヶ岳が近づいてくるのを実感するが、その実感を仰角で示すと以上のような見え方の変化を経験していることになる。見晴に到達すると、尾瀬ヶ原の湿原は終わり、燧ヶ岳山麓の森林が眼前を塞ぐようになるが、まだ山頂までの距離は約3,400 mあり仰角は $15^{\circ} 45'$ である。燧ヶ岳は景観構成の上では独立峰のように見え、湿原を前景に見る燧ヶ岳の景観は、尾瀬ヶ原の代表的な景観となっている。その燧ヶ岳の見え方の変化を、仰角で捉えると、山の鼻から見晴までの木道上では、仰角 $6^{\circ} 05'$ から $15^{\circ} 45'$ まで約 $10^{\circ}$ 変化していることになる。

### (2) 至仏山の見え方

見晴から至仏山の山頂までの距離は約8,180 m、比高は813 m、山頂の仰角は $5^{\circ} 45'$ となっている。見晴で見る至仏山は、遠景域のため山麓の状態がはっきり識別できないが、尾瀬ヶ原を縦断して行くと遠景域から中景域となり、山麓の状態がはっきり識別できるようになってくる。至仏山の仰角は図-2のように下田代では200 m毎に約 $10'$ 、中田代では200 m毎に $15 \sim 20'$ 、上田代に入ると200 m毎に $40' \sim 1^{\circ}$ 大きくなっている。そして山の鼻の基点に至ると、仰角は $17^{\circ} 15'$ になっている。すなわち、山の鼻に近づくに従って刻々と仰角が大きくなり、その変化は $5^{\circ} 45'$ から $17^{\circ} 15'$ と $10^{\circ}$ 以上である。山の鼻では山頂へ至る登山道、山麓の森林、山頂付近は森林限界を超えているなどが視認できる。

### (3) 景鶴山の見え方

景鶴山は尾瀬ヶ原の北側に位置する山のため、山の鼻と見晴を結ぶ木道からは視野に入りにくい。景鶴山付近は地形が複雑で、前山に八海山(1,811 m)などがあり、山頂部は上田代では見ることができず、中田代の中央部以東でないと見ることができない。しかし、山の鼻から見晴へ向かうとき、中田代中央部より東側では燧ヶ岳が眺望景観の中心をなし、景鶴山は行く手の視野に入らないので気づかない利用者が多いのではないかと思われる。また、景鶴山は、見晴では木道に対して北西の方向 $54^{\circ}$ の位置にあり自然視野の外側にある。見晴

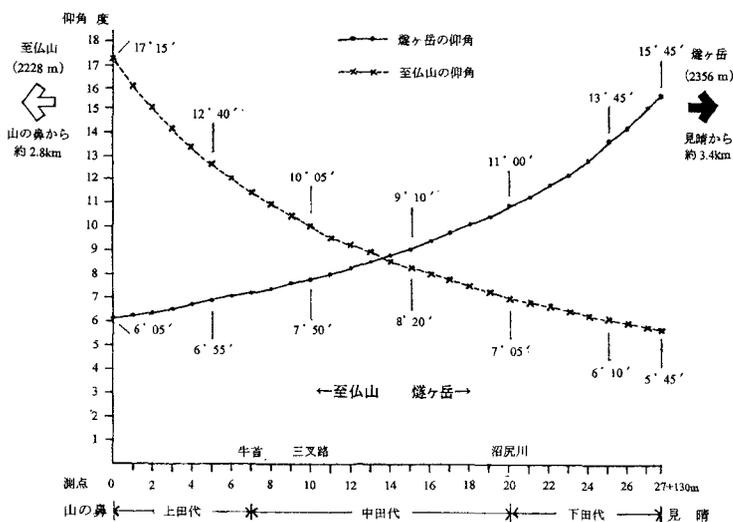


図-2 木道から見た燧ヶ岳と至仏山の仰角

から山の鼻に向かうと、下田代からは見えるが、沼尻川の抛水林手前で木道に対して北西の方向70°の位置になり、視野角の関係からは気づきにくい。したがって、景鶴山は尾瀬ヶ原の代表的な山岳ではあるが、見晴から山の鼻に向かうときも、強い印象を与えにくい山となっている。

## 2. 山の鼻から見晴に向かうときの景観の見え方

### (1) 湿原の見え方

尾瀬ヶ原は高層湿原が発達しており、特に中田代や下田代では湿原が高く盛り上がっているのがよくわかる。山の鼻から見晴へはほぼ東に向かって歩くことになり、左手が北側、右手が南側である。木道では足を踏みはずさないように注意し、前方の景観を見ながら歩いていることが多い。したがって、歩きながらの景観観賞は、自然視野の範囲が中心である。自然視野角を左右30度にとり、木道上から見える湿原の状況を示したのが図-3である。上田代は湿原の見える範囲が狭いが、中田代に出ると遠くまで見通せるようになる。牛首から400m(測点10)では、北側30°の方向は2km以上見渡すことができ、山の鼻-見晴間で最も遠くまで湿原を眺望できる位置である。木道上で顔を動かし左右90度(横断方向)まで見渡した場合を設定すると、見える湿原の範囲は図-4になる。図-4を見ると牛首から400m程東側の測点10から1kmの区間は、北側に広大な高層湿原の景観が観賞できることがわかる。

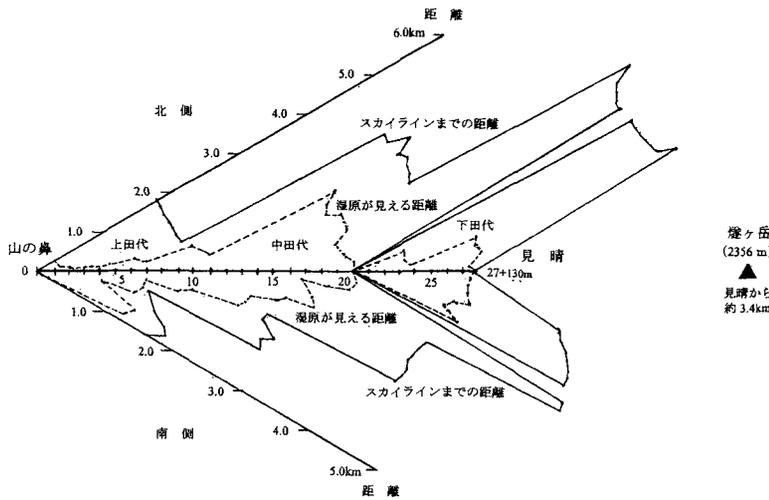


図-3 山の鼻から見晴へ向かうとき自然視野の景観の見え方

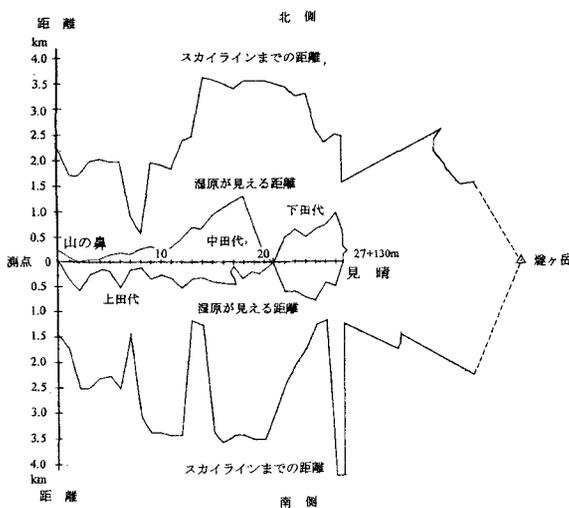


図-4 山の鼻から見晴へ向かうとき木道からの景観の見え方

図-4を見ると牛首から400m程東側の測点10から1kmの区間は、北側に広大な高層湿原の景観が観賞できることがわかる。

### (2) スカイラインまでの距離と仰角

木道から周囲を囲む山岳主稜線が常に見えているわけではなく、手前の山や支尾根がスカイラインを構成していることも多い。木道の位置は尾瀬ヶ原の南寄りであり、南側は北側より山が近い。上田代は北側も南側も横断方向のスカイラインの仰角が7~10°、自然視野角では北側が1.5~5°、南側は4~7.5°である。中田代中央付近から竜宮の手前までの約1kmは、北側はスカイラインま

で4～5kmあり、この区間は近景から中景に湿原が広がり、遠景に山岳を望む奥行き深い景観が眺望できる。なお、各測点における自然視野角方向のスカイラインの仰角を示すと図-5になる。この図から仰角は上田代では北側が大きく、中田代は南側が大きくなる。しかし、最大仰角が9°程度なので閉塞感を与えることはなく、尾瀬ヶ原は盆地でありながら広闊な湿原景観を觀賞できる景観構造上の特徴を有している。

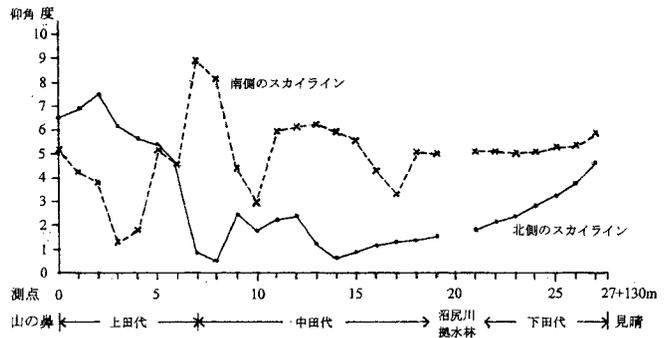


図-5 山の鼻から見晴へ向かう自然視野のスカイライン仰角

### 3. 見晴から山の鼻に向かうときの景観の見え方

#### (1) 湿原の見え方

見晴から山の鼻に向かって木道を歩き始めると、沼尻川までの約1.3kmは下田代の湿原景観である。下田代では行く手を沼尻川の抛水林に視線が遮られ、中田代と上田代の湿原は見ることができない。見晴からの歩き始めは南側、北側とも1km以上遠くまで湿原が見渡せ、また、山岳スカイラインまでの距離も南・北ともに2～4kmあり、奥行きのある景観が眺望できる。沼尻川の抛水林を抜け中田代に出ると、再び広大な湿原景観が開けるが、湿原を囲む山岳のスカイラインは下田代に比較すると近い。正面には常に至仏山があり、進むに従って仰角が大きくなっていく。牛首が近づくと次第に湿原の見える範囲は小さくなり、牛首を過ぎて上田代に入ると北側、南側ともに下田代、中田代で見てきた広大な湿原景観は山に挟まれた囲繞性のある景観になっている。なお、中田代で多数の池塘を觀賞することができるが、上田代にも木道沿いに大小多数の池塘があり、また池塘内に浮島の珍しい景観が觀賞できる。

#### (2) スカイラインまでの距離と仰角

見晴から山の鼻に向かって歩く方向で、200m毎の測点において自然視野角左右両端で視認するスカイラインまでの距離を計測した結果は、下田代では北側が約3.3～4.5km、南側は約2～3km、中田代では北側が約1.5～3km、南側は約1.5～2km、上田代では北側が約2～3.5km、南側は約4～5kmである。また、各測点で仰角を算定した結果、見晴から中田代の中央付近までは、北側も南側も仰角は約4～6°が続いている。中田代中央部は、北側で仰角が小さくなり約2～3.5°、これに対して南側は6～7.5°あり、北側に比較して南側の仰角が大きい景観を眺めることになっている。そして、山の鼻付近では北側も南側も仰角は8°を超え、山が迫った感じになっている。

### むすび

尾瀬ヶ原の代表的な利用ルートである、山の鼻－見晴間の木道からの眺望景観の構造を明らかにする目的で地形図を解析し、その結果と現地利用体験をふまえて景観の見え方を考察した。内容は地形図の解析に基づいているので、景観の見え方は地形景観が中心となっている。

尾瀬ヶ原の景観は、地形景観と同様に植物景観が重要な要素であるから、ここで述べた景観の見え方は、現地で觀賞する景観を十分には説明できていないことになる。植物景観の解析を加え、また現地との照合を図るなど精度の高い成果を追求する必要があると考えている。