

【参考3】眺望のタイプに応じた「眺望対象」の捉え方

1. 山稜への仰観の場合

山稜、特に富士山に代表されるような独立峰が眺望対象となる場合、山頂への仰角（仰ぎ見る角度）に応じて眺望対象としての重要性は変化する。既往知見では下記の特徴が明らかにされているが、これによれば独立峰がランドマークとしての重要性を持つようになるのは仰角が概ね 5° 以上の場合とされている。

【仰角 5° 以下】

仰観よりむしろ水平な眺めであり、個々の山稜よりも「スカイライン」（稜線）の連続性に注意が向けられる。ただし、山容の美しい独立峰の場合、「ランドマーク」として単独の興味対象となり得る。

⇒ 独立峰の場合、「ランドマーク」として眺望の主題として眺望上極めて重要な対象となる。

⇒ 連峰の場合、特定の山頂ではなく、「スカイライン」としての連続性がより重要となる。

【仰角 9° 程度】

独立峰を見るのに最も適した仰角とされる。山頂を見るのに「見上げる」状況、いわゆる仰観景となり、個々の山頂が「ランドマーク」としての注目されるようになる。またスカイラインだけでなく山腹の状況も興味対象となる。

⇒ 山頂部・稜線部だけでなく、山体全体が重要となる。

【仰角 20° 程度】

山頂を眺めるといよりも、興味の主体は山腹に移り、「山の中にいる」といった状況となる。

⇒ 「山稜への眺望」よりむしろ周辺の自然景観全体が眺望の主題となる。

（出典）篠原修（1982）「新体系土木工学 59 土木景観計画」技報堂出版

■山稜への仰観の例



<仰角 5° 未満>

独立峰の場合、ランドマークとして興味対象となる。



<仰角 6° >

ランドマークとしての存在感が増す。



<仰角 9° >

視野全体に山容が広がり、まさに仰ぎ見る状況となる。



<仰角 15° >

山頂を見るよりむしろ山中にいるような印象となる。

2. 俯瞰景の場合

俯瞰景においては、俯角（見下ろした角度）が目につきやすさの重要な指標となる。一般に俯角 -10° は俯瞰景における中心領域（最も目につきやすい領域）であり、それより手前のより視点に近い -30° にかけての領域が視覚的に最も重要な領域といわれている。

（出典）篠原修（1982）「新体系土木工学 59 土木景観計画」技報堂出版
篠原修・樋口忠彦（1971）「自然地形と景観」土木学会年学講IV

■俯瞰景の例



屈斜路湖（美幌峠）



屈斜路湖（津別峠）



屈斜路湖（小清水峠）

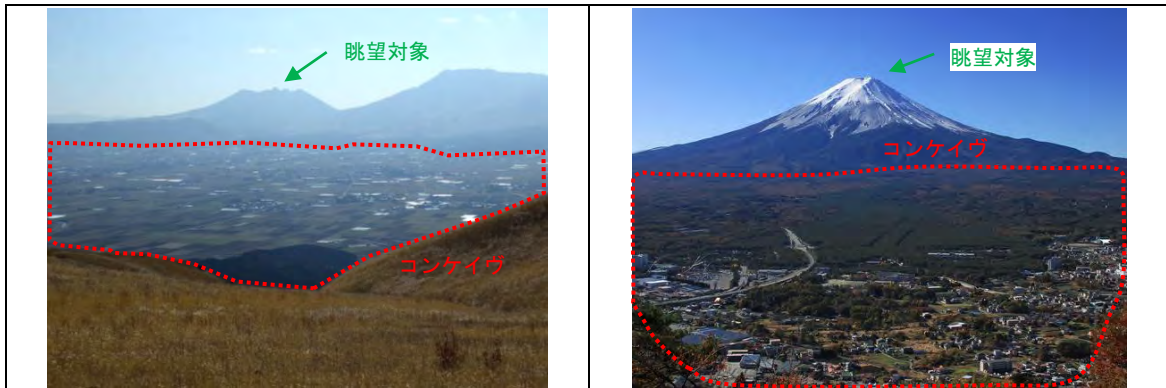


摩周湖

3. コンケイヴ景

「コンケイヴ (concave : くぼみのある、凹面の)」とは、視点と視対象となる山との間に凹地状の地形が介在している眺めを指す。コンケイヴの場合、平地から山を仰観する場合と比べて、俯瞰領域が空間的に拡大するため、より奥行き感のあるダイナミックな眺めが得られる。また、主題となる山だけではなく、前景として俯瞰される領域にも注意が向けられるようになる。このため、仰観、俯瞰両面からの配慮が求められる。

■コンケイヴ景の例



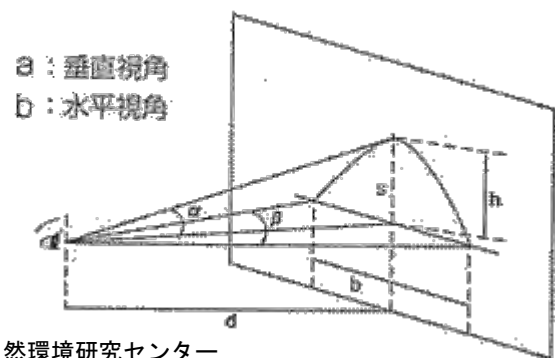
【参考4】「見込角」の概念と計算方法

眺望景観において対象の見えの大きさを把握し、表す指標としては、一般に「見込角」が用いられる。見込角 (α) の大きさは対象の大きさ (s) と対象までの視距離 (d) の2つの関係で決定され、下式によって求められる。

$$\text{見込角} (\alpha) = \tan^{-1} \left(\frac{s}{d} \right) \text{ (度)}$$

(出典) 自然環境アセスメント研究会 (1995)

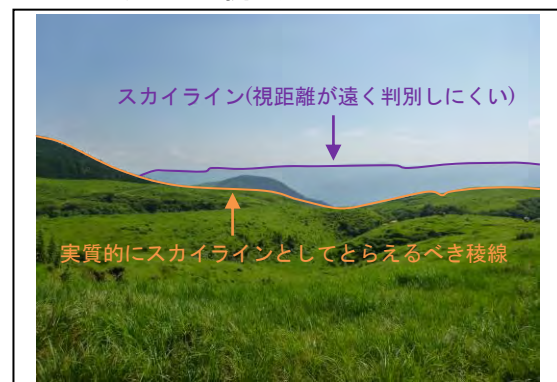
「自然環境アセスメント技術マニュアル」(財) 自然環境研究センター



【参考5】眺望構成要素：スカイライン

「スカイライン」とは、山並みや地物、建築物群等が空と画する輪郭線を指すが、眺めの広がりや規定する機能を持つことから、眺望を構成する極めて重要な要素となる。ただし、空との輪郭線となっていない山稜線等であっても、眺めの空間的広がりを規定する境界となる等、重要な意味を持つものは、スカイラインと同等に取り扱うことが望ましい。また、スカイラインまでの視距離が大きく、気象や太陽光線等の状況によってその存在がほとんど分からなくなる (空と同化する) ような場合は、より手前にある地物が実質的にスカイラインとしての機能を持つことになる (2次、3次スカイライン)。

■スカイラインの捉え方



空と画する輪郭線を基本とするが、スカイラインまでの視距離が 極端に大きい場合は、より手前の稜線等を実質的なスカイラインとし捉えることが必要。

【参考6】眺望構成要素：支配線

支配線は眺望視野全般において眺めの大まかな形やシルエット、方向性等を規定する線状の要素を指し、前項で解説したスカイラインも支配線の一つである。自然景観において支配線となり得る要素は、次のとおりである。

■支配線となり得る要素

【地形】

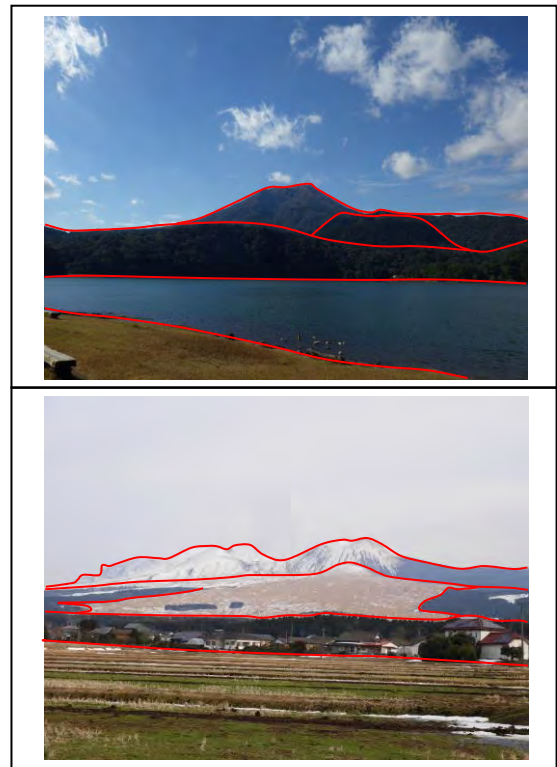
稜線（尾根、スカイライン）・河川、河谷（谷筋）・地平線、岬等の平坦または一定傾斜の地形・海岸、湖岸・水面、水平線・断崖、段丘等の崖線・地形変換線（傾斜の急激な変換点）等

【地物・人工物】

植生界、土地利用界・樹林の樹冠・道路、線路、堤防、防波堤等の線的構造物・家並み等

このように、地形や植生等の地物、人工物等の内線的なもの、面的なもの境界部等があげられる。スカイラインが眺めを構成する極めて重要な要素となることから分かります。支配線もスカイラインに準じた重要な要素となる。

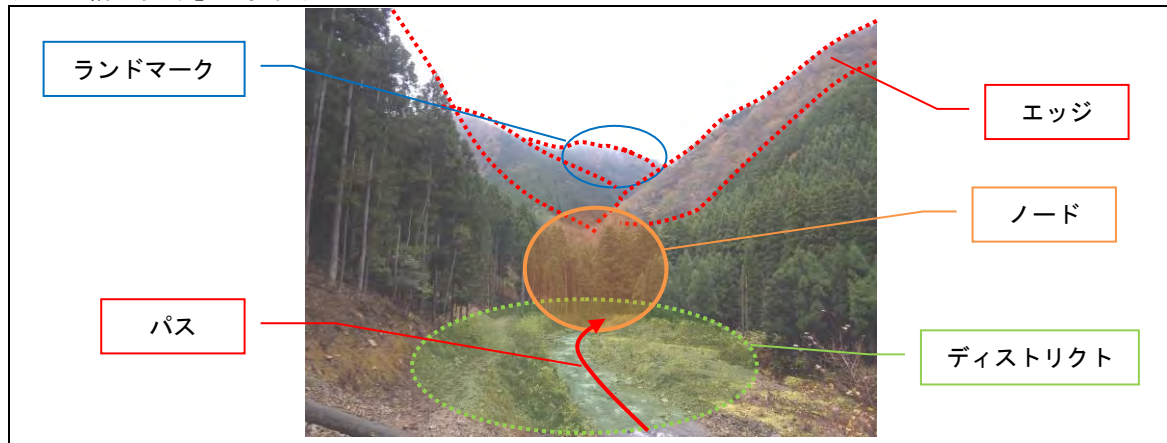
■景観の「支配線」となる要素の例



【参考7】眺望構成要素：眺めの骨格構造をなす要素

眺めは、それを構成する要素の状況によってまさに千差万別であるが、眺めの大まかな骨格、全体像を決定づける要素は、ランドマーク、エッジ、パス、ディストリクト、ノードの5つに区分して捉えることができる。人間の興味（目線）は、こうした眺めの骨格を構成する要素やその境界部に行きやすい特性があるため、眺望を保全するためにはこうした骨格をなす要素に人工物が介入しないようにすることが重要となる。

■「眺めの構成要素」の把握例



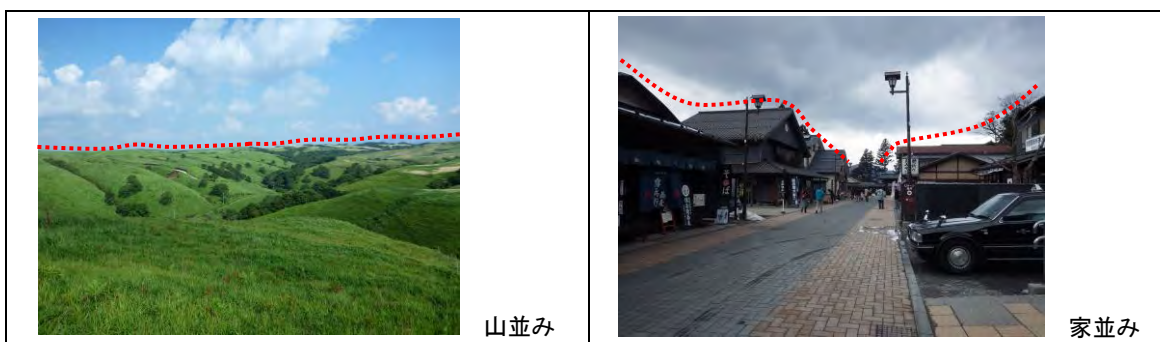
1. ランドマーク (Landmarks/目標・目印)

眺望景観における目標物や目印となる要素であり、特に視線の集まりやすい景観の「図」となる要素（視対象）として重要である。自然風景地においては山稜や岬等の地形的要素がこれにあたるケースが多いが、集落地の風景においては、特徴的建造物や鎮守の森のようなまとまった樹林、巨木等が対象となる。



2. エッジ (Edges/境界)

山稜、海岸、河川、樹林縁、その他面的な土地利用の境等、眺めの空間的広がりの規定する境界となる線状の要素で、「スカイライン」も「エッジ」の一種である。自然風景地においては稜線や樹林の上端外郭線等がこれにあたるケースが多いが、集落地等の人工的要素で構成された景観においては、家並み等の人工物によってスカイラインが形成される場合もある。



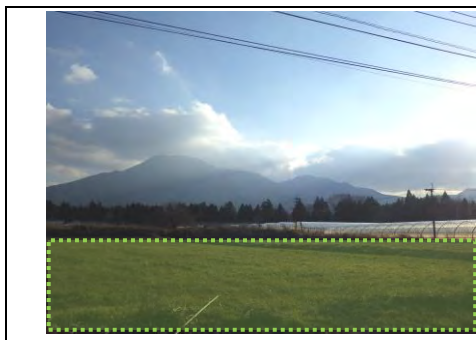
3. パス (Paths/視軸)

道路や歩道、河川、海岸、湖岸等の視線が通りやすい要素。「場の景観」において例えば遊歩道や河川、海岸の堤防沿いの道路等、連続した「視点」となるケースが多い。



4. ディストリクト (Districts／独立空間)

等質性のある景観的なまとまりをもって、面的な広がりをもつ空間。例えば凹地や鞍部、浜等の独立した地形域、一団の植生地や集落地、農地等がディストリクトとして認識されやすい。



農地



浜

5. ノード (Nodes／結節点)

パス、エッジ、ディストリクト等の接合するポイント。例えば河川や岬等の地形の合流点、集落地の入口や集落地内の主要な交差点、中心的広場等が挙げられる。それ自体が眺望対象として興味を持たれることは少ないが、視線が集まりやすい場所ではある。



【参考8】太陽光発電施設の予測

太陽光発電施設の予測は、CGやフォトモンタージュ等の視覚的資料を用いて行うことが基本となる。ただし、季節や天候に応じて変化する眺望のある一瞬を撮影した写真を用い、出現する施設を二次元情報で描写したものであるため、実際の印象とは異なるものとなる可能性があることに留意する。そのため、確認に当たっては、事業計画が適切かつ正確に表現されたものであるか机上で確認するのはもちろんのこと、実際の眺めと視覚的資料を現場で見比べることで、その正確性や再現性を確認することが望ましい。