

## 主な論点の整理

### 論点(2): 風力発電施設が景観に与える影響と 対策の考え方

景観保護の基本的考え方・概念とは？

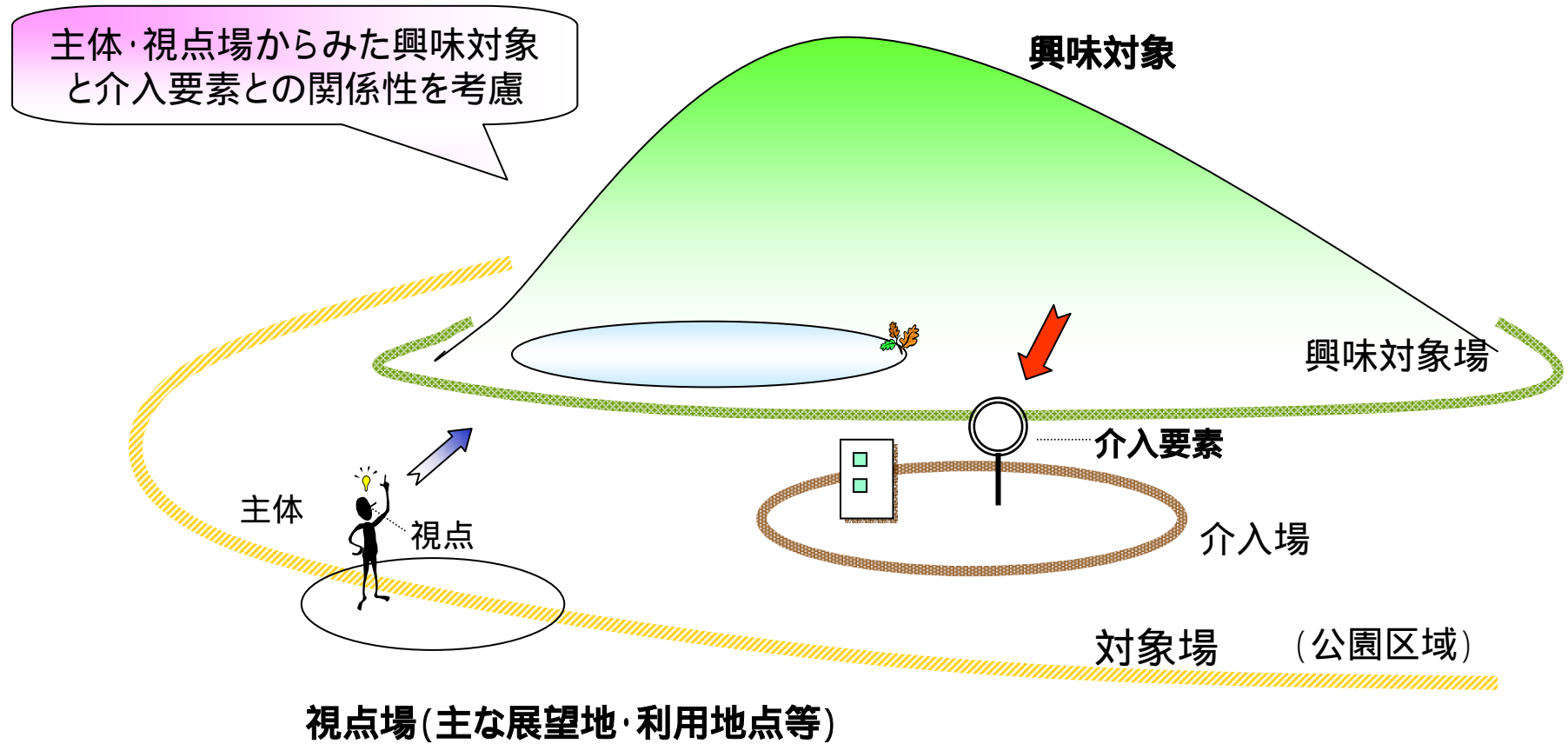
風力発電施設に適用した場合の考え方は？

(他の工作物・送電鉄塔での事例を適用できるか？)

単独の場合と複数の場合との評価の違い？

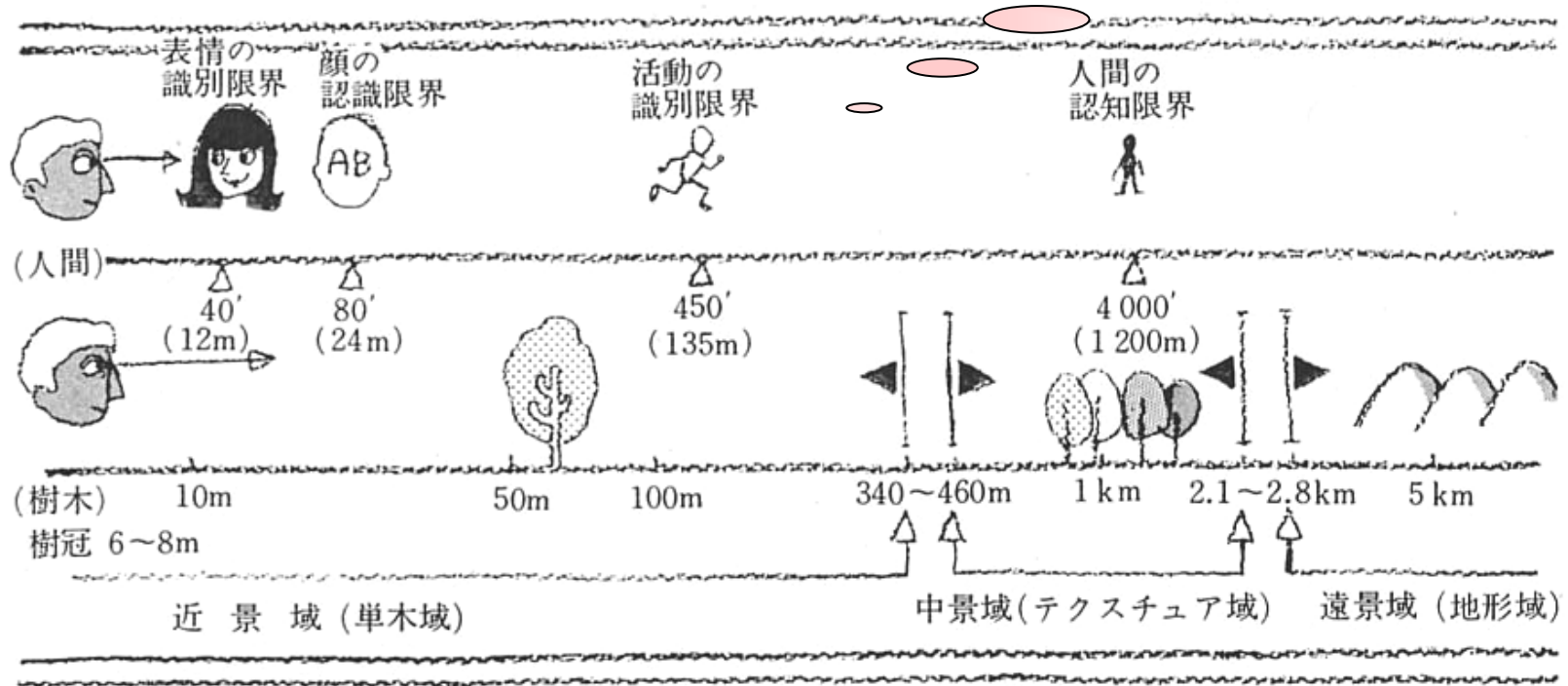
数値基準の作成は可能か？

# 景観保護の基本的考え方・概念とは？



# 景観と視距離

近景・中景・遠景を  
それぞれ考慮



(篠原:「景観のデザインに関する基礎的研究」、1980)

# 景観評価における現況調査の項目・考え方

注目すべき景観資源（保全対象）・保全目標は？

視点は？

現況把握

予測・保全対策

工作物（介入要素）による影響は？対策は？

景観予測のための物理的指標：

視距離（視点と対象施設との距離）

見込角（視点からの見えの大きさ）

視線入射角

仰角・俯角

色彩

構成要素の変化（人工物の割合等）

スカイラインの切断の有無

# 一般的な自然景観の保全対策事例

「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、1995)より一部引用

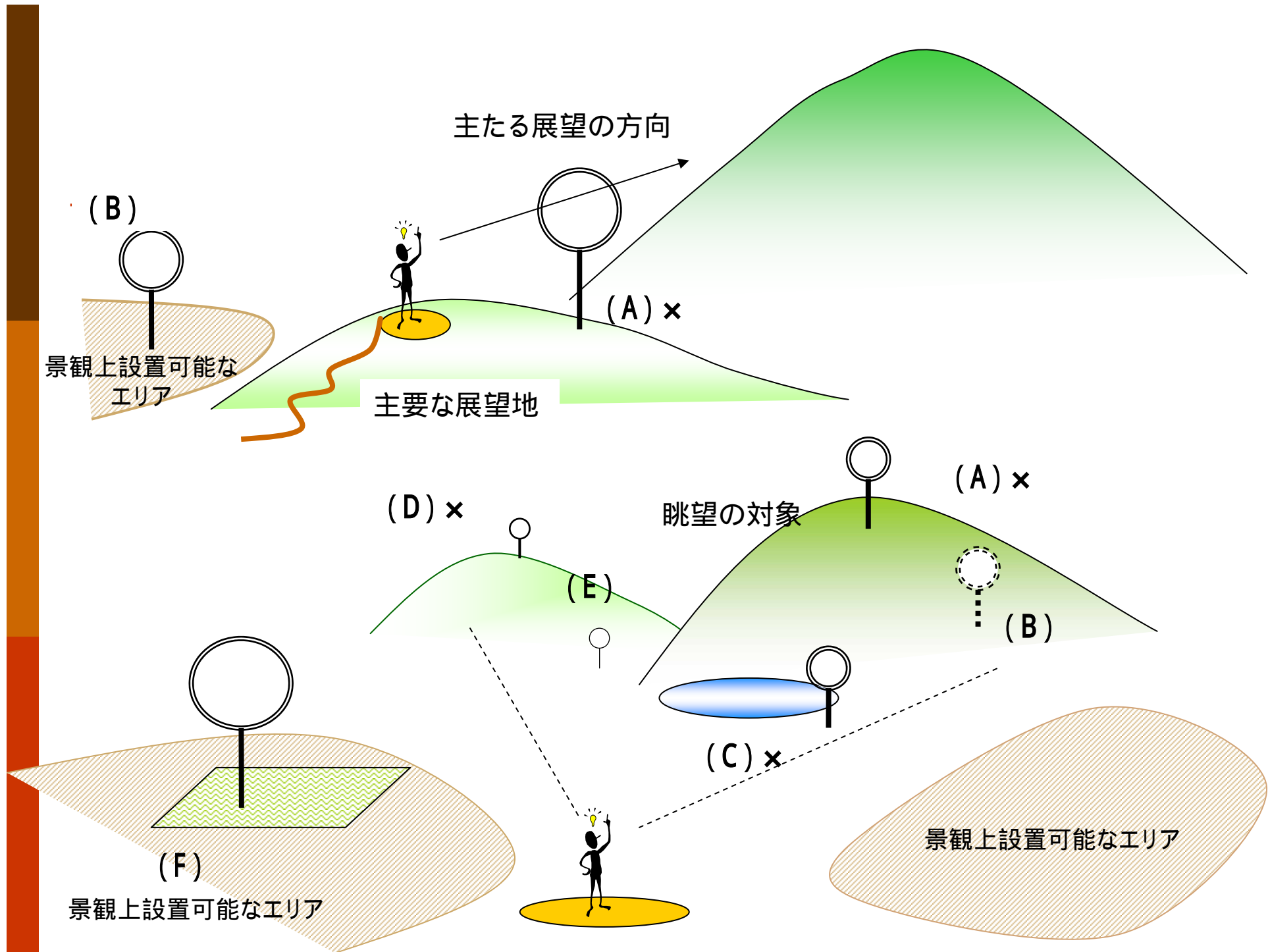
保全対策		概要
立地・施設配置に係る保全対策	<u>目立ちやすい地形条件の場所を避ける</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>スカイラインを保全する</u></li> <li>・ 山頂や稜線を避け、低地に配置する</li> <li>・ 地勢線の集中しているところを避ける</li> </ul>
	自然景観の形態的特性を乱さない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 山腹より <u>地形の低い位置</u> を選定</li> <li>・ 景観構成線の流れを乱さない</li> </ul>
	周辺地形の起伏を活かして隠す・納める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地形のひだを活用して、施設の見えの大きさを減少させる</li> </ul>
	焦点・視軸を避ける	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路軸などからずらす</li> </ul>
	視線方向に留意したレイアウト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 視線方向に対し正面性を持たせる</li> <li>・ 絵画的構図となるようなレイアウトとする</li> </ul>
	施設配置に規則性をもたせる	
施設規模・構造に係る保全対策	周辺景観のスケール感を乱さない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ スケール比が背景となる山体の高さの 1 / 2 以下</li> <li>・ シルエット率が背景となる山体の高さに対して 1 / 2 以下</li> </ul>
	<u>周辺の警官構成要素（樹林・海岸線等）と連続性をもたせる</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>周辺樹林の高さ以下</u> におさえ、施設が樹林から突出するのを避ける</li> </ul>
	<u>主要な視点からの見えの大きさを閾値以下に抑える</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施設の <u>見込角を視野角 1 度以下</u> にする</li> </ul>
	<u>施設の形態を周辺景観の支配線になじみやすい形とする</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 屋根勾配を背景のスカイラインの形態にあわせる</li> </ul>
デザイン・修景等に係る保全対策	素材・テクスチャ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 出来る限り自然素材を用いる</li> <li>・ 光沢のある素材は避ける</li> <li>・ 表面のテクスチャにより陰影を持たせる</li> </ul>
	<u>周辺の景観になじみやすい色彩を用いる</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自然景観が主体となる領域では <u>低明度、低彩度</u> を基本とする</li> <li>・ 地域性を考慮した色彩とする</li> </ul>
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 植栽等によりまとまりある緑量を確保</li> <li>・ 自然風の植栽・水の流れを用いる</li> </ul>

# 特別地域内の改変行為に関する 現行の許可基準のポイント

すぐれた展望を確保  
眺望対象の保全

一般の建築物	その他の工作物
<p>主要な展望地から展望する場合の著しい妨げにならない</p> <p>山稜線を分断する等眺望の対象に著しい支障を及ぼさない</p> <p>屋根・壁面の色彩や形態が風致景観と著しく不調和でない</p> <p>土地勾配: 30%以下</p> <p>公園事業道路等の路肩から20m、それ以外の道路から5m以上離れている</p> <p>敷地境界線から5m以上離れている</p> <p>高さ13m以下</p> <p>建築面積: 2000m<sup>2</sup>以下 等</p>	<p>主要な展望地から展望する場合の著しい妨げにならない</p> <p>山稜線を分断する等眺望の対象に著しい支障を及ぼさない</p> <p>色彩や形態が風致景観と著しく不調和でない</p> <p>公園事業道路等の路肩から20m以上離れている あるいは 公益上必要・農林漁業上必要・建築物の敷地内 等のどちらかに該当</p>

周囲の地形・景観との調和

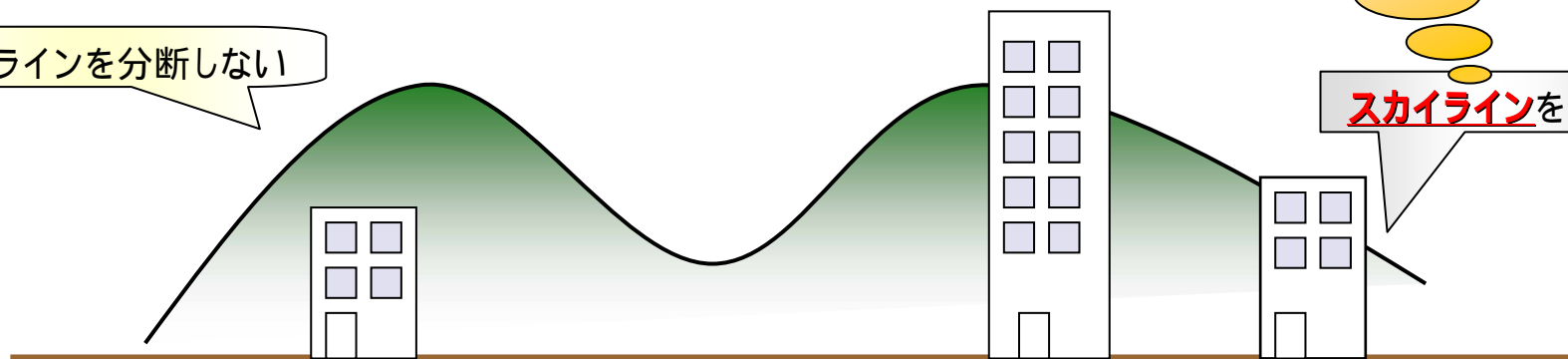


## 眺望対象の保全とは？

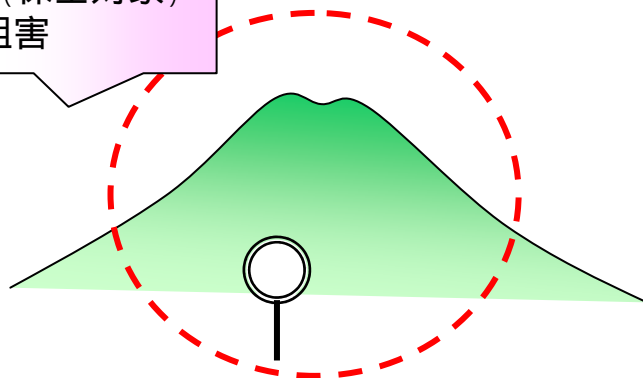
注視されやすい場所（被視頻度が高い場所）を避ける・できるだけ目立たないようにする

シルエットになるため見られやすく、視覚的に重要な景観の主要な構成要素となる可能性が大きい

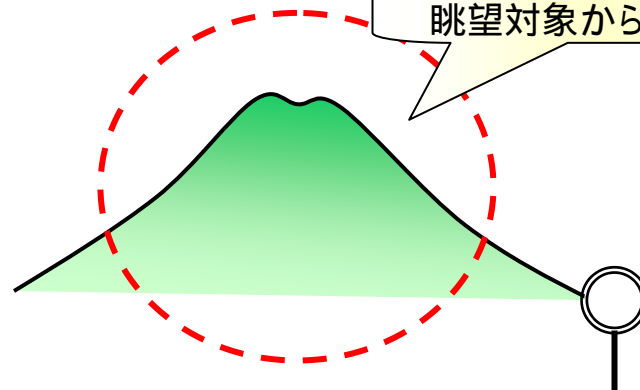
スカイラインを分断しない



眺望の対象（保全対象）を阻害



眺望対象から遠ざける





# 景観上目立たない規模や見えの大きさ、視距離との関係は？

## 垂直視角と鉄塔の見え方

例えば・・・

影響の大きさ

視角	距離	鉄塔の場合
0.5°	8000m	輪郭がやっとわかる。季節と時間（夏の午後）の条件は悪く、ガスのせいもある
1°	4000m	十分見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって見えにくい
1.5°～ 2°	2000m	シルエットになっている場合には良く見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある。
3°	1300m	比較的細部まで良く見えるようになり、気になる。圧迫感を受けない
5°～ 6°	800m	やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある(構図を乱す)。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない(上限か)。
10°～ 12°	400m	眼いっぱいになり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調和しえない。
20°	200m	見上げるような仰角にあり、圧迫感も強くなる。

データ出典：「景観対策ガイドライン(案)」  
UHV送電特別委員会環境部会立地分科会(1981)