

スカイラインから見た景観の構図に関する考察

佐藤 康一

正会員 山形県土整備部都市計画課（〒990-8570 山形県山形市松波二丁目8-1，
E-mail:sokkenai@hotmail.co.jp）

本論は、スカイラインを通して、これに係る景観要素と視野フレーム内の構図がどのように関係しているのかという点に着目し、スカイラインの型式化を試みることににより、景観の構造の一端を明らかにすることを目的としている。スカイラインの分類要素を「形状」「遠近」「単複」「位置」の4要素とし、景観の構図が最も対照的でしかも基本的とされるヴィスタ景及びパノラマ景並びにその他に分け、それぞれの構図のスカイラインの違いを明らかにし、スカイラインの型式化を試みた。構図の違いに見られるスカイラインの違いから7つの型式を示した。各スカイラインの型式と構図との関係から景観が有する構造の一端を表出することができたと考える。

キーワード：スカイライン、構図、スカイラインの分類要素、スカイラインの型式

1. 目的

景観は、視点の移動とともに視対象の見かけの大きさや見え方が変化するだけでなく、新たな視対象が現れたり、見えていた視対象が視野から外れたりするなど、視野フレーム内の視対象そのものが入れ替わったりする。こうした視対象の変化は、眺める主体にさまざまな情報を付与し、個別の視対象、それらが集まった視野フレームの景観及び複数の視野フレームの景観まで、さまざまなレベルの景観が主体の経験に蓄積され、まちの景観、広域的な地域の景観等のイメージの形成に影響している。景観の様態は多種多様で、主体の経験も一様ではないため、景観の構造はとらえ難いものと考えられる。

景観の変化を分析する研究には、SD法など主体と視対象の両者の関係を分析評価する手法を用いるものがあるが、この心理分析的な手法は、評価の判断が視対象に起因するものなのか、又は主体の経験に起因するものなのか明確に分けることはできず、評価の客観性を確保することが極めて困難だと思われる。

そこで、本論では景観の構造に研究対象を絞り、景観形成における個々人の経験等に依存する主体を研究対象から外し、視対象に焦点をあてることとした。しかし、視対象も多種多様であることから、

複数の景観を比較するにあたり、基準となる景観要素を設定することとし、それを、多くの景観に共通するスカイラインとした。スカイラインを構図の比較媒体にした場合、研究対象となる景観要素はスカイライン周辺に限定され、構図との関係性が見出せるのかが課題となるが、スカイラインを形成する景観要素は、景観のエッジに相当し、スカイラインの特徴（後述）に直接的に関係するため、景観の構造を明らかにできるのではないかと仮定し、特異な部分として着目したものである。

なお、スカイラインの形成に関与しない景観要素については、視野フレームに占める割合の大小にかかわらず、視点によってはスカイラインを形成する要素になることもあれば、スカイラインを形成する景観要素の様態に直接影響を及ぼす要素でもある。スカイラインを形成する景観要素は限定されるものの、構図の一部を構成する要素でもあり、その他の景観要素も同様に構図にかかわり、スカイラインを形成する景観要素との構図上の関係を通してスカイラインに間接的にかかわることになる。

本論は、スカイラインを通して景観要素が視野フレーム内で、景観の構図上どのように関係しているのかという点に着目し、スカイラインの型式化を試みることににより、景観の構造の一端を明らかにすることを目的とする。

2. 背景

(1) スカイラインの定義

空は、景観を構成する要素の中で、物体として存在していない特殊な要素である。また、広範囲にわたり地上の複数の地物と視覚的に接し、スカイラインを形成している。スカイラインは、辞書によれば、*the outline of buildings, trees, hills, etc. seen against the sky*¹⁾ (空に対する建物、樹木、丘などのアウトライン) という意味を持ち、空の輪郭というよりは、建物等の地物の輪郭としての意味合いで定義がなされている。本論では、この定義に従い、空と地物の視覚的な境界線をスカイラインとして扱うこととする。これにより、視野フレーム内を横断する水平方向のスカイラインだけでなく、見かけ上、地物と空が接して形成される鉛直方向の線並びに視野フレーム内の上下・左右の複数の線など多種多様な線をスカイラインとして扱うこととする。

(2) スカイラインに関する既往研究

スカイラインに関するこれまでの研究には、杉浦ら(2000)のスカイラインの形状に潜む周期性を分析評価したのものがある。これは、都市スカイラインの変化がスペクトルという記述言語にどのように表現されるのかについて、その一端を明らかにするため、スカイラインに対し、1次元のスペクトル解析を行った定量的な研究である²⁾。

また、岡部ら(2015)は、大阪平野を対象とし、人工物である高層建築物の分布とスカイラインとの関係及び視程距離による平野を囲む自然物である山々とスカイラインとの関係をまとめ、大阪平野におけるスカイラインの特徴を明らかにした研究を公表している³⁾。

しかし、知覚的現象の主要分野の1つである景観の透視形態論の構図論、すなわち景観要素間の相互関係や構図全体と視野フレームとの関係に関する現象⁴⁾を扱う分野において、スカイラインの視点から取り組んだ研究はないと思われる。スカイラインは、視野フレーム内で空を除く最遠端の地物を対象にするため、その前景を含めた構図や構造など、景観全体の把握に有効に働くと考えられる。

3. スカイラインの分類要素

スカイラインの分類については、前述の岡部らの既往研究も踏まえて、分類要素を設定することとした。スカイラインの分類要素の抽出にあたり参考と

した当該既往研究を概観する。この研究は、大阪平野を対象地として現代都市における山々と高層建築それぞれのスカイラインに着目し、その視覚的影響を把握し、新たな景観資源を発見・評価することを目的としたものである。都市のスカイラインについては、高層又は超高層建築によって主に形成され、大阪市のほぼ中央を南北に連なり、その密集度合いを把握している。また、山のスカイラインについては、可視・不可視分析と大阪府における平均視程距離から生駒山地が眺められる機会が多いことをとらえている。

このように、高層又は超高層建築の人工物が作るスカイラインと山の自然が作るスカイラインとを分けて考えていることから、スカイラインの「形状」を意識していることが窺える。また、視程距離を分析に用いていることから、スカイラインの「遠近」を意識していることが窺える。このほかにも、視点の位置によっては、超高層建築と山を同時に視野におさめる景観も想定され、スカイラインが単一の視対象によって形成されるとは限らないことから、本論ではスカイラインの構成要素の「単複」を追加することとした。さらに、スカイラインは、同一高さに現れるとは限らず、視線の上下方向に高低差をもって現れることもあるため「位置」も要素に追加した。景観が俯瞰景などの場合は、視野フレーム内にスカイラインがないこともあるが、そのようなスカイラインがない景観は対象外とした。以上、スカイラインの分類要素は、「形状」「遠近」「単複」「位置」の4要素とすることとした。

4. スカイラインの分類要素別の特徴

可視領域内の地物が形成するスカイラインの特徴をスカイラインの4つの分類要素毎に考察する。

(1) 形状

スカイラインは、さまざまな線形で形成されている。建築物のような人工物がスカイラインを形成する場合は、直線的になり、樹木や山々の自然物による場合は、不規則な曲線的な線となる。地平線や水平線がスカイラインになる場合は、曲率が小さい曲線的な線となる。また、スカイラインは、一般的には開いた線であるが、圓通寺庭園の借景⁵⁾に見られるようにスカイラインが閉じたパスになることもある。室内から窓を通してみる外の景観におけるスカイラインも、地物の線と窓枠により、スカイラインは閉じたパスとなる。さらに、公園など樹木に

覆われた場所に視点を置いた場合、木々の間からのみ空が見え、スカイラインが細かく分割され、複数の閉じたパスの集合体で構成されるものがある。

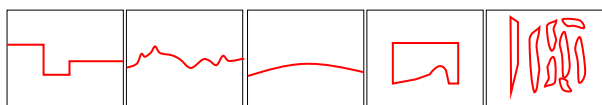


図-1 スカイラインの形状

(2)遠近

スカイラインを構成する地物の位置は、遠近の2分類で相対的に見ると、遠景域と近景域の両方又はどちらか一方に存在するものの、スカイラインは、構成地物の存在場所の遠近に左右されず、連続した線を形成する。たとえば、市街地において、建築物がスカイラインを形成する場合、建築物と隣り合う建築物との間に遠くの山並みが見える場合、近景域の建築物と遠景域の山並みは、不可視領域を間に挟み、不連続な位置関係にあったとしても、建築物と山とのスカイラインは連続する。これは地物以外の空間を大気が隙間なく覆う空の特殊性と、スカイラインが1次元として認知される性質に起因すると考えられる。

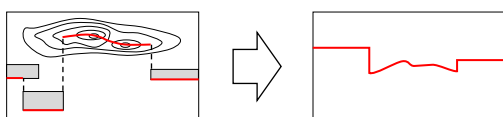


図-2 スカイラインの1次元化

前節で取り上げた圓通寺庭園の借景の景観に見られる閉じたスカイラインのパスは、圓通寺の建築物の庇と圓通寺の苔庭・石庭内外の樹木と比叡山の輪郭によって形成されているが、庇も樹木も比叡山も同一立面上にはないにもかかわらず、1つの連続する1次元のスカイラインとして認知される。

(3)単複

スカイラインは、視点の位置によっては、1本の樹木だけでスカイラインを形成すること又は海という1つの景観要素が水平線というスカイラインを形成することもあるが、視野フレームに多くの視対象が存在するときは、複数の景観要素でスカイラインが形成される。

単独要素・複数要素の区分は、スカイラインを形成する要素の数に対してだけでなく、種類においても住宅地や高層建築群のように単一的要素で形成する場合と、人工物と自然物との複合的要素で形成する場合がある。

(4)位置

スカイラインの位置とは、視軸の鉛直方向を基準にしたときに仰角で見る位置にあるか、俯角で見る位置にあるか、水平に近い角度で見る位置にあるかの違いを示すものとする。スカイラインを仰角で見る場合は、スカイラインを形成する地物までの視距は近景の範囲に止まる場合も、コンケイヴ地形のように遠景に至る場合もある。俯瞰で見る場合は、俯瞰する角度の範囲に不可視領域は少なく、視距は相対的に遠景に至ることが多い。水平に近い角度で眺める場合は、遠景域に立ち上がりのある地物がなく、水平線のように地球の曲線によってスカイラインができる場合や、コンケイヴ地形で視点の標高とスカイラインを形成する地物の標高が同程度の場合がある。

5. スカイラインの型式と構図

はじめに、景観の構図が最も対照的でしかも基本的とされるヴィスタ景、パノラマ景⁶⁾に対し、スカイラインの分類要素をパラメータとして、それぞれの構図のスカイラインの特徴を抽出できることを確認し、その後、この2つの構図以外の構図についても、スカイラインの特徴を考察し、型式化する。

(1)ヴィスタ型

ヴィスタ景は、視線方向に連続する地物により、1方向(ヴィスタ軸方向)の奥行が強調される特長を持つ景観である。ヴィスタ景を形成する地物がスカイラインに無関係の場合もあるが、本論で扱うヴィスタ景は、ヴィスタ軸に平行する地物がスカイラインを形成するものに限定する。

ヴィスタ景の構図は、ヴィスタ軸上の視点の移動に対して安定しているといわれている⁶⁾。ヴィスタを形成する地物は、ヴィスタ軸と平行に配置され、建築物であればファサード面が、樹木であれば幹の配置が揃っていることが特徴である。

スカイラインの特徴としては、その形状が近景域から遠景域に向かって一定の方向性を示すことがあげられる。形状は、建築物の場合は、パリのオペラ通りに見られるように直線的であるが、明治神宮外苑の絵画館前通りのイチョウ並木のように樹木の場合は、不規則な曲線的な線である。いずれの場合も、スカイラインは、建築物であったり、樹木であったり、単一要素で構成される。また、スカイラインは仰瞰域に現れる。これを構図の名称に倣ってヴィスタ型のスカイラインということとする。

(2) パノラマ型

パノラマ景は、開けた眺望を確保できる水平方向の広がりには特化する景観である。視点の移動に対して視線入射角の変化量の小さい遠景域の構図は安定しているものの、近景域では、その変化量が大きく、構図は不安定である。パノラマ景は、遠景域を見渡せる範囲が広く、俯瞰景（近景域、中景域を俯瞰し、遠景域を仰視するコンケイヴ地形を含む。）又は水平景を採ることが多い。遠景域の地物の見え方がきめのレベルとなることが多いため、構図は、一団の土地利用又は地物の集合単位となることが多い。また、遠景域の地物が景観のエッジとなり、近景・中景域の外周を囲む構図を採る。

スカイラインの特徴としては、遠景域にスカイラインが形成される。形状は遠景域の地物に影響され、地平線、山並み、建築物又はそれらを組み合わせた地物の線で構成される。これを構図の名称に倣ってパノラマ型のスカイラインということとする。

(3) 借景型

借景される地物と借景する地物は、視覚的には連続する構図を採るが、不可視領域を間に挟む場合もある。構図の構成としては、借景される地物と借景する前景と1対1の関係をとることが多い。借景される地物は、山であったり、橋梁であったりするが、少なくとも借景庭園に関していえば、周（2013）の研究⁷⁾が示すように典型性の高い32の借景庭園の眺望対象は1つの地物となっている。

スカイラインの特徴としては、借景される地物の線で構成され、構図的には背景に位置するため俯瞰域に現れる。これを構図の特徴から借景型のスカイラインということとする。

(4) 額縁型

視野フレームの上下左右を空以外の景観要素で区切られ、その枠の中で構図が構成される景観がある。圓通寺の借景庭園のように寺院の建物の庇と縁側等で縁取られたもの、近景の樹木が覆いかぶさるような景観、屋内から窓越しに見る外の景観がこれにあたる。視点が枠に近づくと視野フレームから枠が外れるため、この構図が成り立つ視点の位置は限定される。よって、構図は一定の範囲の視点に固定される。

スカイラインの特徴としては、景観が上下左右に区切られるため、スカイラインが閉じたパスになることがあげられる。

(5) 亜ヴィスタ・亜パノラマ混合型

亜ヴィスタ景とは、ヴィスタ景に見られるように地物が並列しているものの、セットバック量の不統一や建築物の多様な形状、庭木の有無や樹種の違い、異なる土地利用等によって、ヴィスタ景のような視点の移動による構図の安定性が得られない景観をいうこととする。また、亜パノラマ景とは、地物の配置の不規則性により、部分的に視界が開け、眺望が確保でき、視線方向によって眺望の最遠端が近景域に留まったり、遠景域まで達したり、眺望の範囲が不規則な景観をいうこととする。

スカイラインの特徴としては、亜ヴィスタ景・亜パノラマ景が、地物の種類の多様性及び近景域から遠景域まで地物の位置の多様性を許容するため、線形、要素構成、位置が特定されないことがあげられる。

(6) テンポラリー型

テンポラリーな景観とは、視点直近の地物が視野フレームを独占する構図を採る景観をいうこととする。視点の移動に対して極めて不安定な一時的な構図である。

スカイラインの特徴としては、形状が構図を構成する視点直近の単独の地物のアウトラインで形成されることである。スカイラインの位置は、近景の俯瞰域となる。

(7) フィルター型

林など一団の地物を前景とし、その隙間から後景を眺める構図を採る景観をいうこととする。視野フレーム内を前景と後景で二重構成の構図を採る。

スカイラインの特徴としては、フィルターとなる近景域前景の地物によって分割され、形状は前景域の地物の形状によって定まり、閉じたパスのスカイラインが複数現れる。スカイラインの位置は近景域で、水平域から俯瞰域となる。フィルター越しの後景域の地物と前景域の地物とでスカイラインを形成することもあるが、スカイラインを閉じる役割を担うのは前景域の地物であり、その意味ではスカイラインを形成する近景域の地物によってこの構図の特徴が規定されるといえる。

6. 考察

前章で述べたスカイラインの特徴を表-1に、構図の特徴を表-2にまとめた。なお、表-1には、構図と関連づけるため視線方向（視軸）を項目として追加した。

表-1 スカイラインの型式別特徴一覧

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
視軸	単	複	単	単	複	単	複
形状	開	開	開	閉	開	開	閉
遠近	遠-近	遠	遠	近	遠・近	近	近
単複	単	単・複	単・複	複	複	単	単
位置	仰	全	仰	水	全	仰	仰・水

表中の(1)~(7)は、第5章各節の見出しの型に対応
 視軸:「単」は単方向視線,「複」は多方向視線
 形状:「開」は開いたパス,「閉」は閉じたパス
 遠近:「遠-近」は遠景域から近景域に連続,「遠・近」は遠景域と近景域が混在
 単複:「単」は構成要素が単一要素,「複」は構成要素が複数要素
 位置:「仰」は仰角域,「全」は仰瞰・俯瞰・水平域,「水」は水平域

表-2 構図の特徴一覧

	構図の安定性	構成要素の配置
(1)	特定の視線方向の移動に対して安定	一定方向に連続配置
(2)	近景域を除いて安定	広域的に不規則に連続配置
(3)	特定の視点周辺かつ視線方向の移動に対して安定	特定の視線方向の前後に連続又は不連続配置
(4)	特定の視点周辺かつ視線方向の移動に対して安定	外周と内側が連続又は不連続配置
(5)	不安定	不規則に連続又は不連続配置
(6)	不安定	単体が対面配置
(7)	前景要素域内の移動に対して安定	前景後景二重配置

表中の(1)~(7)は、第5章各節の見出しの型に対応

(1) 不安定な構図

本論では、視点の移動に対する状態をもって、構図の安定・不安定をとらえている。表-2で不安定な構図に位置付けた亜ヴィスタ・亜パノラマ混合型及びテンポラリー型について、表-1から読み取れる共通事項は、スカイラインが開いたパスで、かつ、近景域の地物によって形成されることである。亜ヴィスタ・亜パノラマ混合型のスカイラインは、遠景域の地物によっても形成されるが、近景域の地物が存在することが共通する部分となる。

構図が不安定になる要因としては、スカイラインのパスが開かれているため、スカイラインを形成する地物の対象範囲が広くなり、視点の移動にともない視野フレーム内のスカイラインを形成する地物又は第4章で示したスカイラインの4つの分類要素が変化する可能性が高いことにある。さらに、ス

カイラインを形成する地物は、近景域にあるため、視点の移動にともない視野フレームから外れやすく、他の地物に変化しやすいことが考えられる。

(2) 安定的な構図

視点の移動に対して安定的な構図は、条件付きではあるが、前節の2型式を除いた形式となる。共通点は、額縁型とフィルター型を除いて、スカイラインが遠景域の地物で形成されることである。

構図が安定する要因としては、ヴィスタ型・パノラマ型・借景型は、それぞれの型が成立する視線方向について、視線が遠景域まで届く空間の広がりを持ち、かつ、一定の地物で構成されることが考えられる。なお、額縁型とフィルター型については、スカイラインは不安定な構図の場合と同様に近景域で形成されるが、スカイラインの形状が閉じたパスになっているため、近景域の空間構成が固定化され、構図が安定すると考えられる。

(3) 構図の特殊パターン

視野フレーム内のスカイラインの構成要素が単一要素のヴィスタ型、テンポラリー型及びフィルター型するとき、景観の構図は、3つのパターン(表-2)に限定される。1つは構成要素が一定方向に連続する配置、1つは単体の要素が主体(視点)と対面する配置、1つは前景と後景が二重になる配置である。これらの構図の構成は、単一要素のため、本来構図が有する景観要素間の相互関係が成立しないという点で特殊な構図パターンと考えられる。

7. 結論

構図は、景観を構成する要素間の相互関係であるが、本論は構図の違いに対応したスカイラインの型式化により、景観が有する構造の一端を表出させることができたと考えられる。

付録

(1)本文中の景観要素と地物の使い分けは、次のとおりである。景観要素は、形、色彩、テクスチャーなどの形態・様相の総体として使用した。一方、地物は、形態・様相を考慮しない、単に「もの」を表す意味で用いた。

(2)第5章各節のスカイラインの型式を記述するにあたっては、次の写真を事例として参考にした。ウェヴサイトの画像を参考としたものはURLを示した。

a) ヴィスタ型 :

パリ・オペラ通り

https://blogs.yahoo.co.jp/m_miyoko94/31519259.html

神宮外苑絵画館前通り

<http://www.visiting-japan.com/ja/articles/tokyo/j13sj-jingu-gaien.htm>

ng-gaien.htm

b) パノラマ型



c) 借景型

足立美術館日本庭園

<https://www.adachi-museum.or.jp/garden>

d) 額縁型

圓通寺借景庭園

<http://www.ryokan-yachiyo.com/ryokan-kyototrip/ryokan-travel-entsu-ji-temple.html>



e) 亜ヴィスタ・亜パノラマ混合型



f) テンポラリー型



g) フィルター型



4) 小柳武和, 篠原修, 田村幸久, 中村良夫, 樋口忠彦 :

土木工学大系 13 景観論, p. 20, 彰国社, 1997

5) 景観デザイン研究会: 篠原修編, 景観用語事典, p. 35,

彰国社, 1998

6) 前掲 4) p. 21

7) 周宏俊: 日本における借景庭園の空間構成に関する

研究, 日本建築学会計画系論文集 Vol. 78 No. 689,

pp. 1659-1666, 2013

参考文献

- 1) Edited by Sally Wehmeier : Oxford Advanced Learner's Dictionary Sixth edition, p.1407, Oxford University Press, 2000
- 2) 杉浦真琴, 齋藤潮: 視距離に注目した都市スカイラインのスペクトル解析, 第 35 回日本都市計画学会学術研究論文集, pp. 787-792, 2000
- 3) 岡部雄基, 吉川眞, 田中一成: スカイラインに着目した都市と山々の景観分析, 景観・デザイン研究講演集 No. 11, pp. 279-282, 2015