

環境アセスメントにおける景観評価の現状と課題 -ランドスケープ視点での景観評価システム構築に向けて-

指導教授
承認印

田中 章研究室

0231143 中屋 紀子

第1章 研究の背景と目的

景観法を始めとする、いわゆる景観緑三法が2004年12月に施行された。この法制化にあたり、豊かな自然環境や景観の保全の為に、景観への配慮等が明確になった。地域レベルでも景観に関わる取り組みが行われ、景観への社会的意識が高まってきている。そのような中、環境アセスメント等において、景観評価が実施されている。ここでの景観評価とは、事業の実施による土地の造成等が環境の眺めをどのように変化させるのかを評価するものとなっている。

しかし、そもそも「景観」とは、『人を含める構造物、動物、植物等の個々の環境要素（質的な概念）はもとより、それらが組み合わさった生態系（空間的、時間的な概念）として環境の状況を総合的に表すもの「ランドスケープ』である。その為、現行の景観項目は環境の眺め（質の一部）のみで評価している点で偏りがあると言える。今後は質、空間、時間といった総合的な概念を持った「ランドスケープ」を保全する為の評価手法、システムの確立が望まれる。

そこで、本研究では環境の保全・復元に寄与し、従来の景観評価で扱われてこなかった総合的な概念を持つ「ランドスケープ」を取り入れた景観評価システムの構築を行う為、まず「ランドスケープ」の概念を明確にし、環境アセスメントにおける景観評価の現状と課題を検証することを目的とした。

第2章 研究方法

文献調査により、「景観」と「ランドスケープ」の概念を明確にした。また、社団法人日本環境アセスメント協会に所蔵されている環境アセスメント事例における評価書のうち景観評価を行っている115事例を閲覧した。更に既往の景観評価に関する研究事例を整理し、各評価手法を「ランドスケープ」の視点で分析した。調査期間は2005年4月より2006年1月までとした。

第3章 研究結果

第1節 「景観」と「ランドスケープ」

「景観」という学術用語は、植物生態学者三好学が用いたランドシャフト（Landschaft, 独）の翻訳造語で、1930年代中頃から日本の地理学界で盛んに用いられた。本来、地域を意味する高地ドイツ語であったと言われ、地域における土地と人々の営みという考え方である。ドイツの連邦自然保護法には、「自然及びランドシャフトは、人間の居住域及び非居住域に係らず、生態系における生産能力、自然資源の利用可能性、植物界や動物界、自然やランドシャフトの多様性、固有性及び美しさが、人間の生存基盤として、また人間の保養活動の前提として持続的に確保されるよう、保全され、発展させなければならない」とあり、ランドシャフトは、自然に対する人間の働きかけの中で作られた文化的・歴史的重みを持った概念であることが分かる。それらの概念は、その後欧米に渡り、生態学的な視点が強まり、「ランドスケープ（Landscape, 英）」と訳され、発達した（図1）。

日本においては、訳語及びその定義は多義に亘り、各学問分野で異なっていた。武内(1991)は、「景観」を「ランドスケープ」と同義であるとしながら、『そもそも「ランドスケープ」は人間による環境認識の総合的な概念であり、外観（眺めとしての景観）はその一部にすぎない』という点を指摘している。従って、本来の「景観」は質、空間、時間といった総合的な概念を持った「ランドスケープ」と同様に捉えるべきものである。

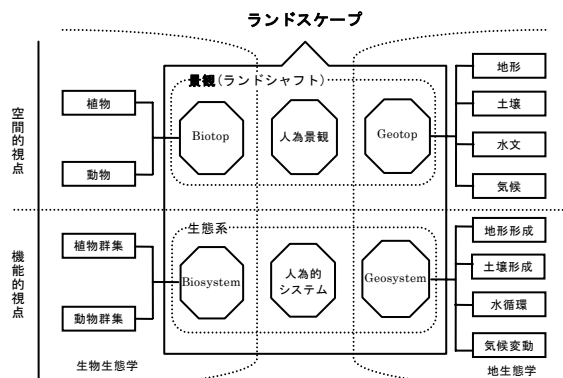


図1 「景観」と「ランドスケープ」の概念
出典：Leser (1982) を中屋が改変

第2節 環境アセスメントにおける景観評価とその事例

1. 環境アセスメントにおける景観評価

環境アセスメントにおける景観項目は、人と自然との触れ合い分野に区分されている。これは、環境基本法（1993年）に、「人と自然との豊かな触れ合いが保たれること」と明記され、環境影響評価の項目選定に関する事項において、自然との触れ合いを“景観”と“触れ合い活動の場”に区分されたことによる。このように、従来から環境保全の対象とされてきた生活環境並びに自然環境に加えて、人と自然との豊かな触れ合いの確保が重要な柱として位置付けられ、身近な自然の重要性に対する認識が一般に定着してきた。そして、自然が人間に与える恩恵を保全すべき環境の一要素として捉え、次世代に継承していくことが新たな時代の要請であることがより明確になっている。

2. 環境アセスメントにおける景観評価事例

閣議アセスが作成された1984年から環境アセスメントにおける景観評価事例を整理すると、環境基本法公布（1993）、環境影響評価法公布（1997）時期に事例数が増加している（表1）。閲覧した全事例数のうち、評価手法を用いて行われた事例数は、約8割であった。その内保全対策を行っているものは、約6割だった。評価の際に用いられた評価手法は、約9割の事例がフォトモニタージュによって行われていた（表2）。

表1 環境アセスメントにおける景観評価事例

年代	事例数	予測・評価	保全対策	主な出来事
1984年～	4	3	1	閣議アセス
1988年～	4	4	3	—
1990年～	7	2	2	—
1992年～	10	10	8	環境基本法
1994年～	18	13	10	—
1996年～	33	25	10	環境影響評価法公布
1998年～	21	19	8	環境影響評価法施行
2000年～	15	12	13	—
2002年～	3	3	2	—
合計	115	91	57	—

第3節 「ランドスケープ」の視点における景観評価手法

環境アセスメントにおいて、多くの事例に用いられていたフォトモニタージュは、ある一点からの眺めについての影響を評価するものである。その為、土地の広がりやその空間における質については評価することができない。このような既往に用いられている景観評価手法では、「ランドスケープ」を評価することのできる手法はまだ確立されていない（表3）。

表2 景観評価事例数

評価手法	事例数
フォトモニタージュ	58
フォトモニタージュ+現地調査、類似事例	25
その他	8
合計	91

表3 景観評価手法の適用範囲の可否

手法	手法概要	環境アセスメントでの適用の有無	ランドスケープ視点での評価の可否			
			質	空間	時間	
可視領域図	計画地内の代表点が見える地点をリストアップし、地図上に表現する。	○	○	×	×	×
景観影響領域図	調査範囲をメッシュで区分し、各メッシュ交点から計画地を眺望し、その影響の程度を推定する。	○	○	×	×	×
景観類型区分	地域別に地形分類面積割合、土地利用面積割合のデータベースを作成し、統計解析し、景観類型区分を行う。	○	○	×	○	×
コンピュータ・グラフィックス	眺望地点から計画地方向の事業実施後の地形、施設の形状、周辺土地利用等をデータ化し、コンピュータ上でパースを作成。色彩、材質等も表現可能。データ入力範囲は、人間の視野と同程度で考える。	○	○	×	×	○
視角解析	視角の指標となる俯角、仰角、水平角等を用いて、眺望点からの施設の見え方を測定することによって景観の変化を予測する。	○	○	×	×	×
視覚的占有率	眺望地点からの視野全体に占める、ある景観要素の割合を求め、その変化を予測する。	×	×	×	×	×
地形断面図	計画地の代表点と眺望点とを結ぶ断面図を作成し、眺望点からの施設の可視不可視を判定する。	×	×	×	×	×
パース（透視図）	視点を設定して、眺望点からの遠近法を使った透視図を描く。	×	×	×	×	○
フォトモニタージュ	現況写真に対象事業の完成予想図を合成する。	○	○	×	×	○
模型	周辺地域の模型の上に事業実施後の施設を付加する。	×	×	×	○	×

第4章 結論

「ランドスケープ」及び本来の「景観」は、自然に対する人間の働きかけの中でつくられた質的、空間的、時間的な概念を持つ、総合的な概念であった。しかしながら、環境アセスメントでは多くの事例で、単なる環境の眺めにおける景観評価つまりフォトモニタージュによって評価が行われていた。またフォトモニタージュ以外で、環境アセスメントや既往に用いられている景観評価手法においても、「ランドスケープ」を評価することのできるような手法は確立されていなかった。

第5章 考察

景観法の施行など景観への社会的意識が高まる中、景観評価に「ランドスケープ」を用いることによって、単なる環境の眺めではなく総合的に景観を保全することができる。既往には、そのような概念で景観を評価する試みは行われ始めているが、その確立にはいたっていない。今後はそのような景観評価手法の確立や、システムの構築が必要である。このような点を踏まえ、「ランドスケープ」を用いた景観評価システムの構築について、今後の研究で行っていく。

【主要引用文献】

武内和彦（1991）*地域の生態学*. 朝倉書店、東京都、254pp.