研究の概要

変化する景観の評価に関する総合的研究

一ノ瀬友博

Evaluation of changing landscapes

Tomohiro Ichinose

1．研究の背景

昨年 12 月に我が国で初めて「景観」という用語を冠した「景観法」が施行されるなど、景観に対する国民的関心が高まってきている。この景観という言葉は、ドイツ語の Landshaft の訳語として、明治時代につくられた造語であり、本来的には、地域の自然環境や文化・風土まで含んだ広い概念である。しかし、近年はむしろ英語の landscape をカタカナにしたランドスケープという言葉と「景観」との結びつきが強くなり、建築物の色・形などいわば「見た目」の善し悪しのみが強調されてきているきらいがある。持続的で真に住み良い地域を形成していくためには、単に「見た目」さえよくなればいいのではなく、本来の「景観」という用語がもつ意味に立ち返り、それに立脚した「よい景観」を実現していくことが求められる。しかし、その本来的意味の景観の善し悪しについては、判断の対象となる要素も基準も多様となり、またそれらが地域・地域によって異なるという面もあり、それらの客観的評価基準に関する研究は全く進んでいないと言っても過言ではない。さらには、これまで景観の用語自体の問題が解決されなかったために、景観の変化を如何に扱うのかという課題については、我が国ではほとんど取り組まれてこなかった。

一方、「景観法」は法律として景観の定義や景観の善し悪しについての判断基準を示すのではなく、地域の自主性にゆだね、その地域のとろうとする行動を「法律的に後押しする」形をとっている。このため、この制度の施行をまかされた各現場では、今後その運用について個々の場面で逐一重要でかつ緻密な判断を迫られることとなる。このようななか、景観の大きな構成要素である緑や自然環境を景観形成上の視点から「客観的に評価」することは、人手によって容易に造作ができる人工構造物とは異なり、大きな困難が伴うため、景観行政の現場ではともすればそのようなものについての判断を避けたり、そもそも景観行政の対象から外して制度を運用しようとすることが懸念される。このようなことが一般化することは、景観の本来持つ意味が実現されないばかりか、「見た目だけ」はよいが、そこにすむ人にとっては実は住みにくい地域になってしまうこともある。景観に対する国民的関心が高まっている今こそ、「景観」の持つ本来的意味に立ち返り、そのうえにたって「真によい景観」を実現していく方策が求められている。

2．研究の目的

上記の背景を踏まえて、本研究では、景観の用語についての議論をするのではなくて、結果的に異なる分野で進められてきた景観研究の成果を踏まえて、景観という用語が持つ本来的意味に立ち返りつつ、景観の変化をどのようにとらえ評価するのかその手法について、いくつかの異なる視点から取り組み、総合的な景観の変化評価手法開発に向けた基礎的かつ総合的な研究を行うことを目的とした。

3．研究体制

研究体制は以下の通りである。なお、所属は 2006 年３月 31 日時点のものである。

・研究代表者
一ノ瀬友博（淡路景観園芸学校／兵庫県立大学自然環境科学研究所助教授）
・共同研究者
平田富士男（淡路景観園芸学校／兵庫県立大学自然環境科学研究所教授）
林まゆみ（淡路景観園芸学校／兵庫県立大学自然環境科学研究所助教授）
竹田直樹（淡路景観園芸学校／兵庫県立大学自然環境科学研究所助教授）
沈悦（淡路景観園芸学校／兵庫県立大学自然環境科学研究所助教授）
山本聡（淡路景観園芸学校／兵庫県立大学自然環境科学研究所助教授）
高橋俊守（東京大学大学院農学生命科学研究科助手）
井本郁子（NPO 法人地域自然情報ネットワーク副理事長）
伊藤休一（株式会社緑生研究所研究員（景観園芸専門課程卒業生））

４．学外の特別講師による講演会の開催

本共同研究では、研究を進めるにあたって、学外の景観研究の第一人者を本校に招き講演会を開催し、研究内容についての議論を行った。これらの講演会は、すべて一般に公開して開催した。講演会開催の日時、講師、演目は以下の通りである。

・６月 10 日　兵庫県県土整備部景観形成室　小南正雄課長補佐
「兵庫県における景観行政の実際と課題、研究への期待」
・７月 22 日　京都大学大学院工学研究科　樋口忠彦教授
「私たちの景観」
・９月 28 日　近畿大学理工学部　岡田昌彰講師
「産業景観－テクノスケープ」
・10 月７日　（有）緑のまち研究所　横山宜致代表取締役
「参画と協働に基づく集落景観づくり」
・10 月 14 日　文化庁文化財部　平澤毅文化財調査官
「文化的な景観について」
なお、平澤氏には、上記の講演の概要を本報告書に寄稿いただいた。
・11 月 14 日　立命館大学理工学部　建山和由教授
「風土工学的手法を用いた淡路地域のイメージ戦略調査事業」

５．成果の概要

５．１　淡路島における江戸時代後期の土地利用とその変遷（一ノ瀬友博）

淡路島には、江戸時代後期の分間図と呼ばれる古地図が残されている。分間図は、岡崎三蔵ら徳島藩測量方によって 1802 年から 1847 年にかけてオランダから導入された平板測量の一種を用いて作成された地図で、約 45000 分の１（国図）、約 18000 分の１（郡図）、1800 分の１（村図）の３つの縮尺で当時の徳島藩全域が整備された。ここでは、淡路島全島が２枚の地図で網羅される郡図を用いて、現在の地形図に幾何補正するとともに、樹林地の抽出を行った。当時の樹林地面積は、第３回自然環境保全基礎調査の現存植生図を用いて比較した結果、総面積はほぼ同じで、江戸時代後期の方が 0.5％樹林地が多いことが明らかになった。当時に比べると、土砂採取やゴルフ場などの大規模開発によって、樹林地が失われているものの、標高の高い耕作地が放棄され、樹林化したことが明らかになった。

５．２　淡路島中部における江戸時代後期から昭和期にかけての土地利用変化（伊藤休一・一ノ瀬友博）

樹林の分布の変化を主な検討課題として、淡路島の中部における江戸時代後期以降 3 時期の土地利用変化を調査した。江戸時代後期に徳島藩により作成された「分間郡図」、明治期の正式地形図、昭和期の土地利用図をデジタルデータ化し、GIS 解析をおこなった。全域の樹林量は、江戸時代後期よりも明治期で微増、昭和期では減少した。100m メッシュを単位とする解析の結果、江戸時代後期の樹林メッシュの約 65% が昭和まで樹林として継続していることが確認された。他の土地利用に変化した内訳では、明治期では 9 割近くを水田が占め、山地の縁辺部や低地を中心に点在傾向を示した。昭和期に至って変化したメッシュでは果樹園が最も多く、比較的まとまった分布傾向を示した。さらに明治期と昭和期について樹林と水田との境界線を抽出し、分布傾向の変化を検討した。

５．３　景観のリアリティ（竹田直樹）

人の様々な営みは景観として視覚化される。道や建物や都市を造り、海を埋立て山を削り、自然を破壊しあるいは保全する。

経済成長は高度な企業社会を形成し、超高層ビル群となって視覚化される。そこで働くサラリーマンは市街地近郊の里山にニュータウンと呼ばれる新しい景観を造った。バブル経済は、積雪地帯や小さな漁村に高層のリゾートマンションを、街角にゴージャスな野外彫刻やイタリアンデザインの建物を林立させる。やがて、株価や地価は暴落し経済不況が訪れる。不良債権が空き地となって視覚化された。景観には社会が反映されている。景観は空間と時間の上に成り立つものだ。人にとって極度に普遍的な存在であると同時に、政治、経済、産業、文化、宗教などを反映する社会的なものでもある。

５．４　北淡路地区における棚田景観に関する考察（沈悦）

農村地域の過疎化や棚田廃耕の拡大に伴い、農村景観を象徴する棚田の保全は数多くの課題を抱き、この数年間に社会的な関心が集まっている。この背景に、棚田景観に対して多視点からの解析が求められるとみられるが、本研究では視覚解析の視点から淡路島北部にある棚田の景観構成を考察することを目的とした。研究方法は対象の棚田に対して視覚分析を中心に行ったが、アンケートによる評価手法も用いて解析を補完した。その結果、対象地の特徴的景観が６のタイプを有することが明らかになり、景観上、棚田そのものと棚田を取り巻く周辺の山や海、集落などの要素が深く関係していることが分かった。

５．５　景観変化と人の認識（山本聡）

本研究では、人間の視覚の特性に基づき人間が景観の変化をどの様に把握出来るのか、評価する人間の認識構造の解明に景観写真を用いた視線解析手法によりアプローチした。

その結果、自然地に近い草地景観を見る際には近景、

中景、遠景の景観構成要素の違いによって視認構造が異なることが明らかとなった。特に、近景に花のような色彩の異なる景観構成要素が存在した場合はその要素に対する注視割合は増加した。また、中景においても草地だけでなく牛などの点的景観構成要素が存在した場合はその部分への注視割合が増加した。一方、緑被状況の変化による視認状況の変化は若干の傾向はあるものの点的構成要素ほどの効果はなく、あまり注視されていない傾向があった。

５．６　野生生物のいる景観とその変化（井本郁子）

野生生物は食物や休息、あるいは繁殖の場を得るために、植生や地形、気候と密接な結びつきを持って生息している。このことから、これらの土地的な自然のパターンとして景観を理解するとき、景観を構成する重要な要素として野生動物をとりあげることができる。本研究では、都市から山地の間に形成されている郊外の田園地帯に注目し、その変化を生物を指標としながら評価することを試みた。田園景観を代表する種としてはヒバリをとりあげ、現存植生図を利用した生息地の予測モデルを踏まえながら、２つの異なった時期に作成された土地利用分類図を使用して、ヒバリとヒバリが代表する田園景観の置かれている状況の把握を試みた。

５．７　リモートセンシングによる景観変化の観測と評価に関する研究（高橋俊守）

リモートセンシングは、景観を効率的に観測する手段として広く用いられている。近年では、センサ性能の向上とともに、従来よりもさらに詳細なスケールで景観を観測することが可能になってきた。一方で、主に景観生態学の学問分野から、景観の有する空間的パターンや空間的異質性を定量的に評価するための様々な手法が提案されており、これらは一般的に景観計数（Landscape Metrics）と呼ばれている。本研究では、高い空間分解能を持つ衛星リモートセンシングによって観測された都市近郊の多時期の景観イメージに対して、Contagion や Fractal Dimension 等の景観計数を適用し、景観変化の定量的評価を行った。

５．８　淡路島における景観行政と市民意識について（林まゆみ）

兵庫県南端に位置する淡路島は長年、産業、自然、観光をキーワードに地域振興を行ってきた。本研究では、淡路島の景観行政を経年で追い自然や道路景観に及ぼした影響について検証した。平成 17 年に行ったワークショップの結果から島内における景観に関する市民意識を調査した。その結果、昭和 30 年代の淡路島植物園化構想などが島内の景観に大きな影響を及ぼしたことが考察された。また、経年変化を探ることで、産業的観光、公園的アピール、自生種などへの注目と時代ごとの行政方針の変化が検証された。市民意識においては、施策の影響を超えて、歴史的景観に対する愛着の念が根強く残っていることが理解された。

５．９　景観法までの景観行政の系譜と現状の体系および課題（平田富士男）

景観法の施行を踏まえた景観行政の進展のためには、各地方での景観行政の現状を体系的に把握したうえで、全国法としての景観法の活用を考えていく必要がある。このため、これまでの都市計画中央審議会答申と国レベルでの景観に関する事業制度、そして近畿地方と対象とした景観条例を悉皆的に分析してそれらの相互影響関係を把握した。この結果、中央レベルにおける行政での景観への関心は、緑行政の分野を中心に昭和 40 年代後半から起こり始め、50 年代にはそこから波及して都市計画のの基本政策として重要性の位置づけを与えられるようになり、さらに地方へ波及して、現在の体系が構成されている。この体系を踏まえて、景観法と景観条例施策の有機的な連携を考えていくことが重要である。

６．成果の公表

本共同研究の成果は、2006 年度の兵庫県立大学社会人専門プロフェッショナルコースの講義として公表される予定である。コースは、５月から６月にかけて、集中で開催される。また、成果の一部は、５月に大阪芸術大学で開催される日本造園学会全国大会で発表される予定である。他にも、今後関係学会で発表、学会誌への投稿を予定している。

なお、本報告書に掲載されている各論文のカラー原稿を下記のホームページに掲載している。

http://www.geocities.jp/tomohiro_ichinose/