

氏 名 山口 欧志

学位（専攻分野） 博士（学術）

学位記番号 総研大乙第 211 号

学位授与の日付 平成 23 年 9 月 30 日

学位授与の要件 学位規則第 6 条第 2 項該当

学位論文題目 古代社会の景観考古学的研究－遺跡のデジタルドキュメンテーションと景観分析－

論文審査委員 主査 教授 山田 奨治  
教授 早川 聰多  
教授 宇野 隆夫  
教授 新納 泉（岡山大学）  
准教授 津村 宏臣（同志社大学）

## 論文内容の要旨

論文題目：古代社会の景観考古学的研究  
—遺跡のデジタルドキュメンテーションと景観分析—

本論では、日本・ロシア連邦・ウズベキスタン共和国・モンゴル国の遺跡について、考察目的に応じたミクロからマクロまでの空間スケールで、色々な角度から古代社会の景観の検討を行った。その主題は、生活を営む往時の人々およびその社会と、景観の関係であった。

この検討を行うための方法として、遺物・遺構・遺跡を総体的にデジタルドキュメンテーションし、GIS を用いて時空間情報を軸に他の関連資料も加えて遺跡の景観を復元して、マルチスケールな分析を行った。その結果、以下のようなことを認めることができた。

日本での古代遺跡を対象とした考察では、遺跡立地と土器からみた交流について検討した。具体的には南関東地方弥生時代遺跡の立地をミクロとマクロな視点で定量的に分析した。南関東地方の弥生時代集落は、中期後葉頃に急激に増加し、なおかつ一定の空間に集中して分布する。こうした集中の傾向は後期になると分散することが明らかになってきた。環濠集落は特に台地上に集中する傾向が強く、集落造営にあたっては一定の規定があったと推定している。また、土器からみた交流では、当該地域における打越遺跡の拠点性を土器の地理的勾配から明らかにした。交流には日常生活の場である集落の立地と集落間の位置関係が鍵となっていることが明らかになった。この鍵こそ、景観の一側面として理解できるだろう。

また同じく日本でおこなった中世港湾遺跡十三湊の景観の可視領域分析を利用した考察では、交易の円滑な営みとさらなる発展のため、湊に大土壘と堀によって肉体的・精神的に境界を設け、また大土壘と並行にのびる堀や柵囲い道路を設けて空間を整備し、建物群や井戸もこれに従い計画的に配置し、秩序立てられた新たな景観を構築したと推察した。

この十三湊から北北東に直線距離で約 570km、北海道を越えて北上し辿り着くサハリン島に白主土城がある。白主土城は金あるいは元の時代に築城され、北東アジアの様々な集団が入り交じりながら交易を重ねた遺跡とされている。白主土城と十三湊遺跡は、交易ネットワークの一部に北東アジア日本海域を有したと推察された。白主土城の景観は、時期的な隔たりも考慮しなければならないが、遠くからみた場合のランドマークとしての機能や、近くに寄った際のその威圧性の点で、十三湊遺跡とは大きく異なっており、同じ港湾遺跡であっても、機能や社会的脈絡が相当に異なっていた可能性を示唆し、また文献史料からの研究成果もこれを傍証するものであった。

中央アジア最大のシルクロード都市サマルカンドを中心とするゼラフシャン中流域地帯の調査研究では、シルクロード都市ダブシア遺跡を対象に考察した。ダブシア遺跡の考古学的な調査では、すべての遺跡データを GIS データとして記録している。この GIS データを利用して 2 つの異なる空間スケールでダブシア遺跡を検討した。ゼラフシャン中流域での分析では、ダブシア遺跡周辺を中心とした遺跡分布調査と衛星画像を用いた地形解

析により、遺跡間のネットワークを物理的視点と象徴的視点から明らかにし、当該領域におけるダブシア遺跡の中心性が明らかになった。ダブシア遺跡の調査では、地形測量調査と出土した遺物・遺構からシタデル（王宮地区）・シャハリストン（貴族地区）・ラバット（商業地区）の間に場の格差がみられることを確認し、日常生活の中の景観に権力や集団間の格差が象徴的に埋め込まれていることが明らかになった。

一方、同じく中央アジアのモンゴル国チントルゴイ城址とオランヘルム城址は、契丹が設置した節度州の辺防3州として、互いに有機的に連結して契丹による西方の治安維持と交通路の安定の機能を担っていたと考えられる。こちらの遺跡もウズベキスタン共和国ダブシア遺跡での調査と同じく遺跡のデジタルドキュメンテーションを実施し、城内の空間構成や都市設計、窯址群の範囲などが明らかになった。また、チントルゴイ城址とオランヘルム城址の可視領域は総じて広く、周囲の交通を監視していた可能性を推測した。しかし密接に連携していたと仮定したチントルゴイ城址とオランヘルム城址の間には視認関係やゼラフシャン渓谷中流域のように地形的に想定できる道路のネットワークはなく、ダブシア遺跡周辺のシルクロード都市のネットワークとは異なった形態であったと推察される。そのネットワークとは、遊牧民が築いたステップロード=北のシルクロードと深く関連するものであったという可能性を考えておきたい。

以上の分析から指摘できるのは、人々は様々な場面で景観を利用し、また影響され、支えられている点である。弥生社会の景観の検討では、集落の選地や土器にみる文化・集団の交流などに景観の一側面である立地が大きく影響していた。また東日本中世の港湾遺跡では、有力者が自己の発展のための社会戦略を秩序の形成というかたちで景観に象徴的に具現化させた。また同じく中世の港湾遺跡ではあるが、遠隔地から様々な集団が錯綜して来航し交易する場では、海上からはランドマークとしての意味を、浜辺からは威圧感を感じさせる2つの意味をもたらせた。そして中央アジアのシルクロード都市ダブシア遺跡は、その景観によって、内部にいる者には場所の格差を認識させ、また交易のために行き来する者にとっては海上からの景観がランドマークとして機能した。さらにモンゴルの契丹城郭には、周囲に水路を築き、城は斜面に設け、周辺を広く見渡すことが可能など景観の計画性がみられる。

これらの景観にみる特徴は、そこに住む人々、あるいは権力者（集団）がその社会や集団とうまく都合をつけながら、より望ましい現実を目指すためにとった社会戦略の痕跡として位置付けたい。本研究で着目した点以外にも、景観はいろいろな場で形成されたであろう。しかしこうした景観は、必ずしもいつも彼らの意図する通りの結果であるとは限らなかったと推察する。時には意図せざる結果になることもあったであろう。その背景には、他の人文・自然環境に起因する様々な事象が、複雑に絡み合いながら景観の形成に関わっていたであろう。こうした景観の形成プロセスも重要であり、このプロセスもまた、本論が適用してきたような、遺跡の時空間情報の集積とG I Sを用いて研究する考古学G I Sによって、アプローチが可能だと考える。

## 博士論文の審査結果の要旨

山口欧志の学位申請論文は、考古遺跡のデジタルドキュメンテーションを通して、古代社会の人々・物・自然の関係が織り成す景観について解明しようとしたものである。本論文の特色は、考古資料が多様なスケールを持つ立体的なものであり様々な情報が付随することに着眼し、遺物－遺構－遺跡の情報を総体的かつ定量的に記録・格納・分析するためにはG I S（地理情報システム）を用いて、時空間情報を軸として情報をマルチスケールに扱い、古景観の復元と研究を行なう方法論を示したことにある。すなわち本論文は、G I S、G P S、トータルステーション、デジタル写真測量、三次元レーザースキャニングなどの最新技術を駆使した景観考古学を開拓するものであり、今後のこの分野の研究の指標となるものである。

論文では景観は社会と連動しており、象徴性や戦略性があり、人々が生きる現実を反映し行動に影響を与えるものとしている。そして考古資料とこれに関連する様々な資料から景観を復元し、定量的・定性的な検討からその社会や人々の営みとその変化を探っている。その成果は、以下の3点に要約できる。

第1に、南関東地方と東京湾東岸の弥生時代遺跡を対象にした、G I Sを用いた遺跡の立地分析、可視領域分析、移動コスト距離分析、仮想農耕適性度分析、土器の地域色分析などから、遺跡をとりまく社会・自然環境について検討した。その結果、遺跡数・面積・立地の面からは弥生時代第IV期とV期に画期とも言える大きな変化がみられ、その背景に本格的な農耕生活の開始とこれにともなう集落立地選択の変化が存在することが示唆された。第2に、中世港湾遺跡の分析により、交流・交易の盛衰と景観の変化の関係を明らかにした。特に青森県十三湊遺跡を対象とした遺跡構造の復元と可視領域分析によって、14世紀後半における土壘築造という大規模な土木工事の実施が、従来の港の景観を大きく変えて安藤氏を中心とする秩序を生み、15世紀前半の最盛期の港湾活動を支えたことが明らかにされた。第3に、中央アジアのシルクロード都市の調査では、当初から高精度G P S・トータルステーション・写真測量・リモートセンシング（衛星画像解析）など最先端の技術を用いて、分布・測量・発掘調査の成果のすべてをデジタルドキュメンテーションの手法によって三次元資料として取得し、G I S上で総合化・時空間分析をおこなうという、現在における最高の水準の調査を実施した。その結果、城塞地区・貴族地区と商業地区の間にシルクロードを巧みに取り込み、交易ネットワークを形成する一方、同遺跡が当該地域におけるランドマークとなり、東西シルクロード交通の中心的役割を担ったことを指摘した。またモンゴルにおいては、鹿石と呼ばれる石柱などの三次元形状の記録と分析を行い、デジタルドキュメンテーションを文化財の保存や活用に役立てる実践例を示し、またその技術を現地の研究員に移転する貢献もおこなった。

質疑において以下のような論点が検討された。まず申請者が考える景観概念がどのようなものであるか、つぎに現代の50m間隔の標高データの限界、遺跡の位置・傾斜の決定方法、仮想農耕適性度や人の移動コストの計算式に問題はないか、さらには個々の共同プロジェクトのなかで申請者が果たした役割の切り分けに明瞭さが欠ける点があることなどである。これらの質疑において申請者は、詳細かつ高度の知識の一端を披瀝しつつ、本人が示した方法論の限界と今後の可能性、個々のプロジェクトでの申請者の貢献について明解

に答え、研究者としての能力と将来性を示した。

このように細部には今後の研究に待つべき箇所もあり、本文に表記の不統一などが若干みられるものの、本論文が国際的・学際的・総合的な景観考古学の出発点となるものであることと、申請者が最先端のハイテク機器を縦横に操って学際的な考古学に新しい地平を拓く能力を示したことに異論を挟む余地はない。考古学に限らず広く文化研究に同種の方法論を適用できる可能性も大いに認められる。以上から、5名よりなる審査員一同は全員一致で、申請者は博士号取得に十分な学術水準を達成していると判定した。