

氏 名 莊司 一步

学位(専攻分野) 博士(文学)

学位記番号 総研大甲第 2258 号

学位授与の日付 2021年9月 28日

学位授与の要件 文化科学研究科 比較文化学専攻
学位規則第6条第1項該当

学位論文題目 先史アンデス古期におけるマウンド形成の考古学的研究——
クルス・ベルデ遺跡における環境変動と集団的実践の変化

論文審査委員 主 査 野林 厚志
地域文化学専攻 教授
小野 林太郎
地域文化学専攻 准教授
關 雄二
比較文化学専攻 教授
井口 欣也
埼玉大学 人文社会科学研究科 教授
鵜澤 和宏
東亜大学 人間科学部 教授

(様式3)

博士論文の要旨

氏名 莊司 一步

論文題目 先史アンデス古期におけるマウンド形成の考古学的研究
——クルス・ベルデ遺跡における環境変動と集団的実践の変化

本論文の目的は、ペルー北海岸の古期（5000-3000 BC）を対象としたクルス・ベルデ遺跡の発掘調査と考古遺物の分析から、漁撈民の集団的実践と公共建造物の創出過程を明らかにすることである。これによって、環境変動および公共建造物の建設とそれに関わる集団の変容について考察し、アンデス文明史における古期の位置づけを再考する。本論文は研究の背景、調査データ、出土遺物の分析、データの総合と考察の4部に分かれており、計11章で構成されている。

第1部、研究の背景において、序論となる第1章では、公共建造物をめぐる問題系を整理した。従来、アンデスにおける公共建造物は、基壇や広場などで構成される神殿建築として形成期早期（3000-1800 BC）に建設され始め、社会統合の中心になってきた。しかし、その出現過程を詳細なデータによって実証した事例はほとんどなく、形成期以前の社会状況を解明するような研究の不足も認められる。そこで本論文では、神殿建築が出現する以前の古期において、北海岸に残されたマウンド状遺構（以下、マウンド）に焦点をあて、集団的な社会实践や公共建造物の創出過程を実証的に解明することにした。

第2章では、本論文で取り扱う時代と地域の全体的な位置づけについて、研究対象の時代的・地理的背景を整理した。とくに、議論を展開するうえで欠かせないペルー北海岸の自然環境について、古環境復元に関する先行研究を交えながら確認した。

第2部では第3章と第4章にわたって調査データの提示を行った。第3章では、チカマ川流域沿岸部に位置するクルス・ベルデ遺跡で実施された2016・2017年の発掘調査の成果を示した。調査の結果、マウンドは人為的な盛土と活動面が繰り返し積み重なって徐々に形成されてきたこと、その形成過程に変化が認められることが明らかになった。CV-Ia期（4200-4000 BC）において考古遺物を多く含む盛土とその表面が固くしまった活動面が交互に積み上げられるのに対し、CV-Ib期（4000-3800 BC）では、それに加えて粘土床が張られるようになる。また、多くの埋葬がマウンドに組み込まれるようになる。

第4章では、発掘調査によって出土した考古遺物についてデータを提示した。出土遺物として、石器・骨器・貝器などの人工遺物と動植物遺存体などの自然遺物、埋葬人骨などが挙げられる。とくに、自然遺物のデータは、CV-Ia期からCV-Ib期にかけて、生態資源利用に大きな変化があったことを示している。CV-Ib期では、とくにメジロザメ属などの大型のサメ類を集中的に利用するようになる。

第3部にあたる第5～7章は、出土遺物の分析結果を示すものである。第5章における人工遺物の分析によって、マウンドから出土した石器や骨器に使用痕や転用に伴う使用痕の切り合い関係が多く認められることが明らかになった。この結果は、人工遺物がマウンドに埋納するために製作された未使用の奉納品ではなく、様々な用途での使用を経て消耗・

破損したのちに放棄された廃棄物であったことを示している。

第6章では、出土した貝類の動物考古学的な分析結果を示した。CV-Ia期とCV-Ib期で出土量の変化する貝種の生態学的特徴は、この時期に生態環境の変化が起きていたことを示唆し、それに起因する個体群規模の変動に合わせて生態資源利用が再編されていた。

第7章では、環境変動の実態を探るため、貝殻を対象としたスクレロクロノロジーによる分析を行った。現生資料の分析結果は、エル・ニーニョ現象に伴って貝殻断面に大きな成長障害が残されることを示している。この成果を考古資料に適用した結果、CV-Ib期に起きた環境変動とは、エル・ニーニョ現象の規模と頻度が増加するものであったことがわかった。

第4部となる第8～11章では、データの総合と考察を行った。第8章では、これまでに示してきたデータと分析結果をふまえて、環境変動、生態資源利用の変化、マウンド形成過程の変化という3つの要素の関係性を検討した。その結果、それらは密接な相互関係を持ち、CV-Ia期からCV-Ib期への明瞭な変化を生み出してきたことが確認できた。

例えば、CV-Ib期で集中的に利用されるメジロザメ属の生態学的特徴は、エル・ニーニョ現象に伴う豪雨によって増大したラグーンなどの河口・汽水域を、漁撈集団が集中的に開発するようになったことを示唆している。さらに、マウンドは日々の食糧残滓が廃棄され、積み重なることで形成されるのであり、マウンドを覆う床面の形成はエル・ニーニョ現象の起きるタイミングと同期している。

マウンドの形成過程について丹念に検証してみると、CV-Ia期のマウンドは、集団的な廃棄行為を通して形成される廃棄物の山としての性格を強く持っていたといえる。CV-Ib期になっても廃棄行為は継続するが、そこには粘土床や埋葬が付加される。粘土床に示されるように視認性を意識した建設活動が明確化していくことは、マウンドを建造物として構築していくような意図が生じつつあったことを示しており、埋葬もまたマウンドに対する人々の認識が変化したことを示唆している。すなわち、この時期にマウンドは建造物として認識されるようになり、マウンド・ビルディングという集団的実践を通じて、それは公共建造物としての性格を帯びていく。

第9章では、チカマ川流域沿岸部に分布する他のマウンドとクルス・ベルデ遺跡のマウンドの比較を行い、クルス・ベルデ遺跡でマウンドの形成に参加してきた人々が生態資源利用やマウンドでの活動において独立した集団であったということを明らかにした。CV-Ib期において、この集団は局所的に分布するラグーンを他遺跡の集団とともに利用する独立と共存の関係にあったと想定できる。このことが、各地で一斉に、それぞれ独自のマウンド・ビルディングが開始されるという現象を引き起こしていた。

第10章では、アンデス文明史におけるマウンドと神殿の関係を考察した。古期のマウンド・ビルディングと形成期早期の神殿更新(神殿を繰り返し作り替える行為)はともに、公共建造物を作り出し、維持していく社会実践である。双方に共通する性質は、それらが規則的に繰り返される建設活動であり、様々な残滓を適切な手続きで廃棄する行為と密接な関係を持つ点にある。ただし、マウンド・ビルディングでは、建築上のパターン認識が限定的であり、建造物の姿や建築要素の配置・区画を思い描くような空間利用の計画性は認められない。

結論となる第11章では、これまでの論述の要点を整理した。環境変動と生態資源利用の

再編を契機として、マウンドは公共建造物として建設され始める。本論文は、クルス・ベルデ遺跡の考古学データを通じて、マウンドを形成してきた社会实践の変化を明らかにし、ここに公共建造物の創出過程を実証した。従来まで、神殿建築の出現と同義とされてきた公共建造物の出現過程を問い直し、神殿建築とは異なる公共建造物の萌芽を古期において示したことになる。また、この反復的な実践によって、マウンドと行為者集団、日々の生態資源利用は強く結びつくことになり、マウンドを結節点として集団の凝集性と独自性が強化・維持されてきたことが明らかになった。形成期早期に始まる神殿更新やそれにもとづく社会統合が、古期に醸成されてきた社会関係や慣習の上に成り立つことを示唆するのであり、アンデス文明史における社会統合の過程を論じるうえで、古期の研究が大きな意義を持つことを明示した。

Results of the doctoral thesis screening

博士論文審査結果

Name in Full
氏 名 庄司一步

Title
論文題目 先史アンデス古期におけるマウンド形成の考古学的研究
——クルス・ベルデ遺跡における環境変動と集団的実践の変化

本論文はアンデス文明の古期（5,000B.C.～3,000B.C.）を主な対象とし、自身で立案、計画、実施したペルー北部海岸地方のクルス・ベルデ遺跡の発掘調査で得られた資料から、生活残滓の日常的な廃棄行為によるマウンドの形成が、ある時期から意図的なマウンド・ビルディングへと変容する過程を実証的に明らかにしたものである。出土遺物の多角的分析からエル・ニーニョ現象など地球規模の環境変動を復元するとともに、近年、考古学において注目される実践論モデルをもって、当時の人々が残した建造物の変容の解明に迫った 11 章の構成となっている。

第 1 章では、アンデス考古学における公共建造物研究の課題を指摘する。今日のペルーからボリビアにかけての中央アンデス地帯では、農耕定住あるいは漁労定住が確立する形成期（3,000B.C.～50B.C.）に数多くの大規模な公共建造物が築かれ、社会の統合や変化の中心としての役割を果たしてきたとされている。一方で、公共建造物の出現過程にはほとんど関心が払われてこなかった。庄司は、ペルーに限らず、一般に考古学研究が公共建造物を集団や権力者の世界観を反映するものとして捉えてきた点を批判的にレビューし、人間と人間が生み出すモノ、それらを取り巻く環境の相互関係のなかで世界観が生まれてくること、相互関係が生じる行為が反復されることにより習慣的行為が形成され、それが新たな世界観を生み出すという実践論的アプローチの有効性を示す。

第 2 章では、調査地のペルー北部海岸の自然環境、またクルス・ベルデ遺跡周辺の自然環境を紹介し、エル・ニーニョ現象に代表される気候変動の原理や過去の発生事例に関わる先行研究を総括する。

第 3 章は、クルス・ベルデ遺跡の発掘の概要と遺構分析にあてられる。庄司は、放射性炭素年代測定値にもとづき、遺跡が利用されていた期間として CV-Ia 期（4,200B.C.～4,000B.C.）と CV-Ib 期（4,000B.C.～3,800B.C.）を設定し、特に CV-Ib 期をクルス・ベルデ遺跡のマウンド状構造物の性格が変容する時期としてとらえる。CV-Ib 期では、床面が繰り返し丁寧に張られ、漁労活動に携わった成人男性の埋葬も床面建設活動と連動して現れる点から、この時期に意図的にマウンドの建築活動が開始されたことを論証する。

第 4 章から第 7 章までは出土遺物の分析にあてられる。第 4 章では動植物遺存体の分析にもとづき、汽水域に生息する大型のサメ類が CV-Ib 期に増加する点を指摘する。第 5 章では、石器、骨器、貝器の分析がまとめられ、実際使用されていた道具類が廃棄されマウンドの盛土に含まれていたことを示す。第 6 章は貝類の分析にあてられ、CV-Ib 期における貝種の増減の要因を採集圧ではなく、生態環境の変化に求める仮説を提示する。この仮説の検証のために、遺跡の各層位から出土するオオヌメアサリに着目し、成長周期に沿っ

て貝殻に縞状に蓄積される硬組織の状態から貝の成長量を評価するスクレロクロノロジー分析に取り組んだ。第7章では周到な方法論的議論をふまえ、オオヌメアサリの現生標本の分析から一定幅以上の成長障害輪がエル・ニーニョ現象の指標となることを明らかにするとともに、出土遺物にも同様な成長障害輪が残されていることをつきとめる。層位間の分析から、CV-Ia期よりもCV-Ib期でエル・ニーニョ現象の頻度が増加し、その規模も大きくなるという古環境上の新たな事実を発見した。

第8章ではこれらのデータを統合した考察が示される。重要な知見は盛土上の活動面がエル・ニーニョ現象と関連していたが、CV-Ia期とCV-Ib期とでは明らかな差異が見られることである。古期を通してクルス・ベルデ遺跡の集団は食料残滓や道具の廃棄という習慣的行為を継続させた。CV-Ia期には意図的なマウンド建設活動は存在せず、反復的な廃棄行為によってマウンド状構造が生まれていた。これに対し、CV-Ib期ではエル・ニーニョ現象の頻度が増え、降雨量の増加や汽水域の拡大により貝類やサメ類を含む生態系が変貌し、生業活動や廃棄行動にも影響を与えていった。こうした環境変化に応答し徐々に行動や意識を変化させた結果、埋葬といった過去性を凝縮させ、その痕跡が累積した公共的性格を帯びる空間が出現した。これにより、単なる残滓の廃棄行為がマウンド・ビルディングへと変貌したことが論証される。

第9章では、クルス・ベルデ遺跡のデータを同遺跡に近接し発掘データの蓄積もあるワカ・プリエタ遺跡とパレドーネス遺跡と比較し、マウンド形成の開始時期の差異、生業活動や建築活動におけるクルス・ベルデ遺跡の独自性などから、遺跡間の相互作用や交流関係、周囲の環境利用も含めた人類集団の生態学的、社会的な適応のありかたをより広い地理的範囲で考察する。

第10章では、クルス・ベルデ遺跡のCV-Ib期に認められる公共的性格を帯びたマウンド建設活動が、後の形成期における公共建造物の建設活動に受け継がれた可能性を提示し、第11章の結論部では研究全体の総括を行う。

古代アンデス文明形成期の神殿建設の創出過程は解明すべき重要な課題であるが、その鍵を握る古期に関する調査資料はいまだ十分とはいえない状況にある。本論文は、古期のマウンドの形成が、当初は意図的な活動の結果ではなく、人々の反復的な実践行為の結果であった可能性、そしてその反復的な実践行為が環境の変化や他集団との交流の中で徐々に変化し、後の形成期で隆盛を極める公共建造物へつながっていくと結論づける。これは、古期のマウンド・ビルディングが形成期における神殿（公共祭祀建造物）の創出にどのように関係しているのかを検討し、その連続性についての仮説を提示した点においてアンデス文明研究に大きな貢献をなすと評価できる。さらに、このことはアンデス文明における社会複雑化の基点となった神殿の創出に関わるテーマであるだけでなく、より広くいえば、文明と社会発展の起源に関連する人類史一般の大きな課題にもつながる知見と言える。

本論文は、議論を支える理論と分析において高い独創性を有する。理論的な支柱である実践論を自身の収集した発掘データの分析と解釈に的確に適用し、マウンド・ビルディングという行為の始まりを明快に解釈することに成功している。アンデス考古学においても実践論への関心は高まりつつあるが、本研究のように詳細な考古学資料に基づく適用例はそれほど多くはない。この点で本研究のなす貢献は大きい。また、本研究の独自性を特徴

付けるスクレロクロノロジー分析は、考古学遺跡の生態学的解釈と社会的解釈を接合する方法論として、今後の古期、海岸地方の遺跡調査研究における参照点になることは間違いない。さらに、動物考古学者、人類学者など、現地の専門家の協力を得て国際的、学際的な研究体制を構築したことも研究を推進する高い能力を示すものである。

ただし、いまだ研鑽の余地が残ることにはふれておきたい。クルス・ベルデ遺跡の集団が漁撈定住集団であることを前提として論を進めているが、同時期のアンデス各地において季節移動を伴う遊動的集団が認められる点も考慮すべきであろう。「半農半漁民」、「漁猟採集民」といった居住形式や集団の性格に関しては議論の余地が残されている。また、資料の制約から魚類遺存体の最小個体数（MNI）での分析ができていない点も課題として残る。貝類以外の遺物の分析を深め、解釈に説得力を持たせるためのより緻密な統計学的処理を行う余地は残されていた。とはいえ、これらのことは本論文の価値を損なうものではまったくない。今後、研究を発展させていくうえでの課題と言ってよい。

長期間にわたる発掘調査を主導し、出土遺物の多角的分析を国内外の研究者と共同で実施した考古学研究の遂行能力、アンデス考古学では等閑視されてきた古期の研究に正面から取り組み、形成期の大型公共建造物発生の鍵を握るマウンド形成の過程が、反復的な廃棄行為から意図を持った建築活動へ変貌していったことを、具体的なデータと実践論的解釈をもって示した点は、アンデス考古学も含めた人類の歴史研究に新たな地平を拓く成果と言える。

以上の点に鑑み、審査委員会は全員一致で、本論文が博士の学位を授与するに値すると判断した。