#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業



今和 元 年 6 月 2 8 日現在

機関番号: 34302

研究種目: 挑戦的研究(萌芽)

研究期間: 2017~2018

課題番号: 17K18514

研究課題名(和文)ウズベキスタン世界遺産ヒヴァの持続可能な発展・開発のための実践的博物館活動の研究

研究課題名(英文)Research on field museum management for sustainable development of Uzbekistan World Heritage Khiva

研究代表者

南 博史(MINAMI, HIROSHI)

京都外国語大学・国際貢献学部・教授

研究者番号:00124321

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 4,900,000円

研究成果の概要(和文): 建造物内の展示室や展示ケースの中の温湿度は、冬季~夏に30度を超える変化が確認できた。環境データと作品の劣化状況との関連を見つけ作品を保全するための対応策を考えていく基礎データを提供した。また、城壁など建造物では多くの部分で劣化・損壊の状況を確認した。具体的な保存修復作業のためには、まず日々の観察、モニタリングが必要ということで、観察に住民の協力を得られないかを提案した。世界遺産ヒヴァの博物館都市の持続性に関しての調査については、2019年2月の調査時点で地域住民代表をいれた国際博物館フォーラムを開催することができた。世界遺産ヒヴァの博物館都市の持続性についていくつかの アイデアを提供した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 新たな研究課題は 博物館都市への観光客の増加によるホテルやレストランでの地下水くみ上げの増加による 地下水位の低下。 増加する生活雑排水が「なんらかの地表や地下環境条件の下で地中に溜まり」それが建造物 に影響を与えているのではないか。

ウズベキスタン中央政府や地方政府の政策含意を考慮すると、観光産業の活性化は国や地域の経済発展にとって不可欠である。しかし、ヒヴァの住民の生活や世界遺産にとって、観光産業の一方的な活性化は、その持続性にも影響する深刻な「水問題」を引き起こす可能性が高い。持続的開発・発展を可能にする本研究によって、グローバルな環境問題解決を目指す日本ならではの地域貢献活動に繋げる。

研究成果の概要(英文): The temperature and humidity in the exhibition room and the display case in the building were confirmed to change by more than 30 degrees from winter to summer. We provided basic data to find the relationship between environmental data and the deterioration status of works and to consider measures to preserve works. In addition, we confirmed the situation of deterioration and damage in many parts of historical buildings such as the castle walls. For concrete preservation and restoration work, it was suggested that daily observation and monitoring would be necessary, so we could not get the cooperation of the residents for observation.

As for the survey on the sustainability of the museum city of World Heritage Site Hiva, at the time of the survey in February 2019, it was possible to hold an "International Museum Forum" with local representative representatives. I provided some ideas about the sustainability of the museum city of World Heritage Hiva.

研究分野:考古学・博物館学・総合政策科学

キーワード: 持続可能な世界遺産 総合政策科学 フィールドミュージアム 内発的開発 歴史的建造物保存と活用 水問題 持続可能な観光 博物館学

## 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

### 1.研究開始当初の背景

世界遺産ヒヴァの博物館都市に指定されているイチャンカラには 350 世帯、2500 人が暮らしている。世界遺産の城壁の中では通常の住民の生活エリアがあり、観光客の多い中心部とはだいぶ様子が異なる。一方、この 2500 人の住民の約 6 割が博物館都市となんらかの関係を持って暮らしている。多くが観光客相手のホテルやレストラン、土産物販売などである。

しかし、夏期の旅行シーズンに比べ、冬季となると極端に観光客が減少するため、こうした仕事に関わる住民は出稼ぎに出ることが多い。

また、世界遺産であるイチャンカラ城内の歴史的建造物は、多くが博物館施設としても活用されている。しかし、その展示環境は課題が多い。多くが外気と直接触れる状況にあり、外気の温度変化、湿度変化に展示品がさらされている。

一方、歴史的建造物そのものの保存状況を見ると、多くが日干しレンガであることもあって、 メンテナンスが十分でない建造物などは(観光客が多く往来する場所はともかく)、劣化が目立った。広大なヒヴァの歴史都市を維持していくことの困難さが伺われた。

そこで世界遺産と何らかの関係を持つコミュニティ、住民がこの保全活動に関わることを考えてみてはどうか。とくに閑散期である冬季においては保全に関わる仕事が住民の経済的支援にもつながる。さらには世界遺産とともに生きるという社会的文化的意識にもつなげられると考えた。

いわゆる「三方よし」の「持続的開発・発展を可能にするトライアングル」を動かせる活動を日本の支援で行うプロジェクトであり、将来的に都市住民の建築遺構保全事業への恒常的参画を組織化していくための挑戦的研究として開始した。

### 2.研究の目的

この研究の目的は、総合政策科学の実践理論として博物館学を応用し、ウズベキスタンの世界遺産ヒヴァの国立博物館保護区において、コミュニティ・エンゲージメントにもとづく文化財ガバナンスの構築を試みることにある。

具体的には以下の研究目標を掲げた。

- 1. 建造物や収蔵品に対して都市内居住民が果たし得る学芸員的役割
- 2 . 持続可能な博物館都市のための政策と課題に取り組む仕組み「博物館活動を通した住民 主体の地域活性化モデル」の構築
  - 3.日本ならではの現地との堅固な信頼関係に基づく草の根的援助の基盤整備

あわせて、ウズベキスタンの文化遺産の保護に関する政策的含意を読み解き、博物館活動を通した住民と世界遺産が協働し持続できる地域活性化モデル、すなわち日本ならではの現地との堅固な信頼関係に基づく草の根的援助の基盤を整備する。

#### 3 . 研究の方法

## (1)博物館活動

歴史的建造物内の展示施設について環境調査を行い、温度・湿度の年間変化について現状を 把握する。また、キャプションやサインについて、見学者の立場に立ってユニヴァーサルデザ インなどその課題を明らかにする。

#### (2) 建造物の保存科学からの調査

一部に棄損が目立つ歴史的建造物について、連携研究者である保存科学専門家による視認を 行い、今後の保存について提案を行う。

### (3)総合政策科学からの調査

こうした博物館的課題、建造物の保存にかかる課題に住民がどのように参画できるかを地域 住民の活動を観察、住民インタビュー、アンケートなどを通して検討する。あわせて博物館側 に博物館活動を通した住民と世界遺産が協働し持続できる地域活性化モデルの提案を行ってい く。

#### 4. 研究成果

## (1) 建造物内の展示室や展示ケースの中の温湿度の調査

ヒヴァの建造物の中では、ケース内においても冬季~夏に30度を超える変化が確認できた。 現在は、とくに木柱が立ち並ぶジュマモスク内の環境調査や展示室での1日での温湿度変化に 注目したデータを採取中である。こうした環境データと作品の劣化状況との関連を見つけて、 作品を保全するための対応策を考えていく基礎データを提供した。

また、城壁など建造物の状況については、先に述べたように多くの部分で劣化・損壊の状況が確認できた。これについて保存修復の連携研究員から、具体的な保存修復作業のためには、まず日々の観察、モニタリングが必要ということで、観察に住民の協力を得られないかを提案した。

# (2)総合政策科学にもとづく世界遺産ヒヴァの博物館都市の持続性に関しての調査

地域住民との交流は、総合政策科学の調査からは重要なテーマであったが、期間中にウズベキスタン側研究協力者の館長が交代する事態が起こったこともあり、広く呼びかけた集まりは実施できなかった。しかし、2019年2月の調査時に、地域住民代表をいれた国際博物館フォーラムという形で開催することができた。ここでは日本における博物館活動およい学芸員の役割、

さらには日本やニカラグアで行っている考古学と博物館を仲介者とした実践的地域研究を紹介し、世界遺産ヒヴァの博物館都市の持続性についていくつかのアイデアを提供した。

### (3) 今後の課題

調査の最終段階で確認したあらたな疑問と課題をまとめて今後の研究課題としたい。

建造物の現状を調査中に、一部の城壁の下部が水分を含んでいるように見受けられるという 連携研究者からの指摘があった。症状としてはその部分が膨張し、確かに色が変わっているこ とを多くの部分で確認した。それではこの水はどこから来たのかを調査する必要が指摘された。 さらに、都市内の建造物にも一部塩基の表出が確認されており、やはり地下水の影響がある と考えられる。

しかし、一方ウズベキスタン側の研究協力者の説明によれば、最近まちなかの住民が使って いる井戸の水位が下がっているということであった。これは建物の現状、つまり地下水の影響 を受けている状況とは矛盾する。

そこであらたな研究課題として、以下の仮説を立てる

地下水位の低下の原因の一つは、博物館都市への観光客の増加によるホテルやレストランでの地下水のくみ上げの増加によるものではないか。

増加するホテル、レストランなどからの生活雑排水が「なんらかの地表や地下環境条件の下で地中に溜まり」それが建造物に影響を与えているのではないか。

ウズベキスタン中央政府や地方政府の政策含意を考慮すると、観光産業の活性化は国や地域の経済発展にとって不可欠である。しかし、ヒヴァの住民の生活や世界遺産にとって、観光産業の一方的な活性化は、近い将来その持続性にも影響する深刻な「水問題」を引き起こす可能性が高い。この仮説の検証が新しい研究課題の一つである。

加えて2つ目の課題は、地下水の低下、つまり水不足はまちの中だけではなく、近年は城外・ 市外の灌漑地、河川にも及んでいることである。

この原因については、1950年代以降に顕著になるとされるアラル海の水位低下と無関係ではないといわれている。アラル海は、当時は世界4番目の大きな塩湖であったが、2014年には約1000分の1以下になっている。この原因は周辺の灌漑農耕の増加、運河による多量の取水あるいは関係各国の水確保のためのダム建設とされている。中山裕則(「アラル海の近年の水位変動とその影響」『Journal of Remote Sensing Society of Japan』, Vol.37, No.1, 27~29 頁、2017年)によれば、水位の低下に加えて干上がった湖床から舞い上がる高濃度の塩分を含んだダストが、環境問題を引き起こしていることから、近年は地球の環境変化などグローバルな視点からの分析、対策が必要と指摘している。

つまり、ウズベキスタン世界遺産ヒヴァと住民の「水」問題は、グローバルな環境問題にも つながっていると考える。

以上を踏まえて、今後の新しい研究プロジェクト「総合政策科学研究によるウズベキスタン 世界遺産ヒヴァと住民の「水」問題解決への挑戦」では、これまでの研究活動に加えて、

1.「水」問題の現状と原因を探求する調査

精密測量、建造物のモニタリング、井戸の水質調査、水利に関する地域事情の調査

2.「水」問題解決に向けた歴史・考古学調査と博物館活動

近未来の水問題をイチャンカラの歴史(建築、生活、産業)に関わる水利から取り上げる。

3 . 持続可能な観光都市と内発的開発に結び付ける住民主体の活動

世界遺産と住民が課題解決に向けて協働して取り組むことが内発的開発を促し、持続可な発展が可能になるという文化財ガバナンス研究、総合政策科学研究を展開していきたい。

つまり、「持続的開発・発展を可能にするトライアングル」によって、グローバルな環境問題 解決を目指す学術的意義と日本ならではの地域貢献活動につなげていくことが重要である。

### 5 . 主な発表論文等

南<u>博史</u>「ウズベキスタン世界遺産ヒヴァの持続可能な発展・開発のための実践的博物館活動の研究について」『中央アジアの歴史と現在、そして未来』東京外国語大学、2019 年 1 月 13 日

<u>南 博史</u>「世界遺産としての博物館都市の持続可能性」、国際博物館フォーラム、世界遺産ヒヴァ博物館保護区会議室、2019 年 2 月 12 日。

〔学会発表〕(計2件)

### [その他]

京都外国語大学国際文化資料館 HP、http://www.kufs.ac.jp/umc/index.html

#### 6. 研究組織

## (1)研究分担者

ローマ字氏名:堀川 徹

HORIKAWA TOURU

京都外国語大学

国際言語平和研究所 PAX MUNDI 特別研究員 60108967

木村 暁 KIMURA SATORU 東京外国語大学 世界言語社会教育センター 講師

(2)研究協力者 松井 敏也 MATSUI TOSHIYA

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。