

研究種目：基盤研究(A)
 研究期間：2006～2009
 課題番号：18251001
 研究課題名(和文) レバノン国所在壁画地下墓の保存修復研究

研究課題名(英文) A Study of Restoration with Wall Painting Tomb in Lebanon

研究代表者

西山 要一 (NISHIYAMA, YOICHI)
 奈良大学・文学部・教授
 研究者番号：00090936

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：文化財科学

キーワード： 壁画地下墓 レバノン ローマ時代 保存・修復 保存環境
 顔料分析 学際研究

1. 研究計画の概要

本研究は、レバノン共和国ティール市郊外に所在するローマ時代に築造された壁画のある地下墓 TJ04 について、科学分析等の保存科学研究、発掘調査等の考古学研究、描写技法等の美術史学などの学際的研究によって、地下墓の歴史的文化的的研究を行い、損傷している地下墓を修復して保存・活用・公開を企図するものである。また、わが国の文化財の調査、研究、修復、保存などの理念と技術を示し、レバノンとの共同研究によって学術交流を図るものである。

2. 研究の進捗状況

(1) 第1年目の2006年度の夏季現地調査は、7月のイスラエルのレバノン侵攻により翌年2月に延期した。地下墓内に落下している石材の原位置復帰などの修復に着手したほか、汚損している壁画のクリーニングと強化のテスト、温度・湿度・照度などの保存環境調査、赤・黄・緑色の壁画顔料の組成分析、地中海沿岸の類例壁画の調査、鉛棺・陶棺・木棺・ガラス・ランプ・壺・ワイン壺等の出土遺物、墓室・納棺棚・扉・階段などの遺構の図・写真のドキュメントを作成した。また観測データ等の整理なども行なった。

(2) 第2年目の2007年度は、損傷著しかった墓室、納棺棚、墓室石扉、階段の修復をほぼ完了し、前年に続いて遺構、壁画および出土遺物の実測、写真撮影等のドキュメントを作成した。

地下墓の墓室内外の温度・湿度・照度・紫外線強度・二酸化炭素濃度・大気汚染濃度等の環境測定継続、壁画の顔料と現在のレバノン産顔料の蛍光X線分析装置による材質分析と比較研究、イタリアの壁画修復家の指導のもと壁画のクリーニングテストなどを行なった。また、ティール市周辺の壁画地下墓3か所の踏査も行い、次に着手すべき修復地下墓の検討に入った。

(3) 第3年目の2008年度は、TJ04の考古学・保存科学・美術史関連データの整理、奈良大学博物館において地下墓 TJ04 の研究成果公開の企画展「レバノン共和国壁画地下墓の修復」および6回の講演会を開催した。また新たに、ティール市近郊のブルージュ・アル・シャマリ地下墓 T.01 の修復研究に着手し、現状写真などの記録の作成、環境測定等を行なった。レバノンの研究者2名を奈良大学に招聘して、金属器・ガラス等の遺物の材質分析および科学的保存処理の研修も行った。

3. 現在までの達成度

おおむね順調に進展している。

(理由)

研究課題のうち地下墓の構造・構築技法・構築年代(紀元1-2世紀)が判明したほか、修復作業によって石材加工・積み上げ等の石工技法が明らかとなった。墓室内温湿度は極めて日変化はほとんどなくきわめて安定していること、日照・紫外線の照射も微量であることなどの要因によって今日まで

壁画が良好に保たれてきたこと、壁画顔料の緑色は緑土、赤色は酸化鉄でありレバノンの山岳地帯で原石が採取され精製された顔料である可能性が高いこと、鉛棺はレバノン南部にのみ分布しこの地域の特色であること、壁画はローマ時代壁画の伝統に則りつつレバノン独自の発展が見られること等を明らかにした。

今後の課題としては、天井壁画の油性の汚れのクリーニング法、周辺の壁画地下墓との比較研究などがある。

4. 今後の研究の推進方策

第4年目かつ最終年になる2009年度は、ブルージュ・アル・シャマリの地下墓T.01の考古学調査、遺構・遺物・壁画の写真および図面記録を行う。また、温度・湿度などの環境測定、壁画顔料の組成分析、保護扉の新設などを行なう。4年間の研究をまとめ報告書を作成する。

ただし、ブルージュ・アル・シャマリのT.01の修復には、今後、数年の日時を要する見込みであり、引き続き取り組んでいきたい。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計15件)

西山要一、レバノン共和国ティール郊外ラマリ地区所在ローマ時代地下墓TJ04保存修復研究2007年度概要報告、奈良大学総合研究所所報第17号、査読なし、2009年、20ページ

西山要一、レバノン共和国ティール郊外ラマリ地区所在ローマ時代壁画地下墓TJ04保存修復研究2006年度概要報告、奈良大学総合研究所所報第16号、査読なし、2008年、14ページ

西山要一、レバノン共和国所在の壁画地下墓の大気環境、ラーフィダーン第XX巻、査読有、2007年、17ページ

西山要一、古代壁画の保存 - アジアの西の国・レバノンの壁画墓修復から東の国・日本の高松塚古墳壁画の保存を考える -、きのくに文化財40号、査読なし、2007年、16ページ

西山要一、レバノン共和国・ティール市郊外ラマリ地区所在地下墓TJ04保存修復研究2004・2005年度概要報告、文化財学報23・24集、査読なし、2006年、23ページ

[学会発表](計6件)

西山要一、Nader Seklawi、Gaby Maamary、

辛長河ほか、レバノン共和国ティール市郊外所在ローマ時代地下墓の壁画顔料の分析、日本文化財科学会、2008年6月14日、鹿児島国際大学

西山要一、Nader Seklawi、Gaby Maamary、辛長河ほか、レバノン共和国ティール市郊外所在ローマ時代地下墓の壁画保存環境、日本文化財科学会、2008年6月14日、鹿児島国際大学

西山要一、壁画の保存環境 - レバノンのローマ時代壁画地下墓から高松塚古墳壁画の保存を考える -、日本文化財科学会第24回大会、2007年6月2日、奈良教育大学

林国郎・西山要一、熱伝導率による無機造形物の劣化度の定量的評価(5) TJ04地下墓内崩落物による”その場”評価の検証、日本文化財科学会第23回大会、2006年6月17日、東京学芸大学

[図書](計1件)

西山要一、レバノン共和国壁画地下墓の修復(成果発表展の目録)、奈良大学博物館、2008年、16ページ

[産業財産権]

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

[その他]