

第23回ラオス世界遺産  
仏像修復プロジェクト  
事業報告書

令和3(2021)年4月  
身延山大学国際日蓮学研究所  
仏像制作修復室

2021（令和3）年4月28日

関係各位

身延山大学 仏教学部  
国際日蓮学研究所 仏像制作修復室  
室長 柳本 伊左雄（特任教授）

## 2020年度 第23回ラオス世界遺産仏像修復プロジェクト 事業報告書

### 1. 事業概要

（1）COVID-19に係る諸状況（2021年4月現在）および現地事業の中止について  
今般 COVID-19 の世界的大流行に伴い、本事業が活動するラオス人民民主共和国（以下ラオス）に於いても、2020年3月20日付首相令によって COVID-19 感染拡大防止対策が実施され、とくに国内外の移動等には厳しく規制がかかる状況が続いている。

同年11月までのラオスでの COVID-19 感染者は24名、死亡者数は0であり、この状況を受けてラオスでは段階的に規制緩和がなされていた。本事業では厳しい制約はあるものの、日本人技術者の渡航および現地事業の実施は可能であると判断し、2020年度の事業計画を策定していた。

2021年3月の時点でラオスにおける大規模な感染流行は生じていなかったものの、現地渡航には前後合わせて約1か月間の隔離措置が必要となる厳しい出入国制限や入国許可取得が極めて困難であること、航空便の運行が不定期かつ不確定であること、実際の邦人の出入国がほぼ0である（在日ラオス大使館および在ラオス日本大使館への照会による）こと等々を鑑み、またラオス国内の移動にも制約が見られたことから、2月開始予定のところ3月上旬まで事態を注視しつつ現地事業実施を模索したものの、結果的に中止のやむなきに至った。

2021年4月25日現在でラオスにおける感染者数は323名（うち回復者数49名・死亡者数0名）である。変異株の報告もあり、首都ビエンチャンは4月21日付首相令により往来封鎖（ロックダウン）となっている状況である。

本年度は、修復事業で従前より生じていた課題を改善するべく、機器購入を行い現地事業実施の準備を進めていたが、上記の理由により中止となった。このため実施可能な一部の活動について、日本国内にて実施した。

## 2. 活動内容

### (1) 仏像三次元測定調査および測定方法指導

本事業では、世界遺産地域内寺院および国立王宮博物館に収蔵される仏像の三次元測定器による詳細なデータの収集を継続して実施している。

これについて、これまで使用してきた三次元測定器は仏像の三次元データ収集に相当の成果を挙げてきたものの、数センチ程度の小型の仏像などの対象物測定には限界があり、現地からの測定依頼全てにこたえることができない状況が続いていた。

この状況を改善するべく、2020年度は小型の対象物の測定に対応した機器を整備する計画としており、当該機器および周辺機器一式の購入に至った。

来るべき次回以降の現地事業実施に向けて当該機器操作の技能習熟を図るべく、日本国内での運用を開始している。

※計画書4-(3) および(4) 参照

### (2) 鋳造仏像修復方法改善の模索

鋳造仏像修復にあたって、これまで課題であった細部欠損部等の鋳造について、今年度事業にて新たに遠心鋳造機を導入し、試行を開始した。

細密な鋳造が可能である遠心鋳造機の導入により、鋳造仏像のみならず、レプリカ仏像や木彫仏像とりわけ宝冠仏像の装飾金具の制作にも使用することが可能となり、一層の修復技術向上に寄与することが期待される。

また、鋳造に必要な機器として、プログラム電気炉、電気溶解炉を併せて導入した。

※計画書4-(1) 参照

表1 2020年度導入機器(主なもの)

| 名 称                                | 使用用途                | 備 考 |
|------------------------------------|---------------------|-----|
| 日本 3D プリンタ<br>EinScan Pro2X 三次元測定機 | 3D スキャナー (特に小型の対象物) | 写真① |
| アーテック<br>PRO-CRAFT 遠心鋳造機           | 鋳造 (小型・精密)          | 写真② |
| アズワン プログラム電気炉                      | 鋳造型の焼成              | 写真③ |
| FASTTOBUY 電気溶解炉                    | 鋳造に使用する錫など金属の溶解     | 写真④ |



写真①三次元測定機 一式



写真②遠心铸造機



写真③プログラム電気炉



写真④電気溶解炉

### 3. その他

#### (1) 各種助成金の執行延期について

本事業は本学国際日蓮学研究所のラオス事業予算を柱として、各種団体から複数の助成・補助・寄付金（以下、助成金等）を得て実行予算を編成している。

2020年度は前述した理由により現地事業が中止となり、実行予算の大幅な修正を余儀なくされたが、交付元の各種団体に助成金等の執行延期を願い出たところ、全ての団体より諸般の事情を考慮して執行延期を認める旨の回答を得た。また、2020年度は新規に2件の助成金等を得ることができた。

次回第24回事業に於いては通常の実行予算と共にこれらの助成金等を有効に活用し、より一層の成果を挙げることに注力したいと考えている。

表2 2020年度助成金等の執行延期が認められた各種団体（順不動・敬称略）

|   |
|---|
| 日蓮宗宗務院（伝道部国際課）・（公財）仏教伝道協会・（一財）太田慈光会<br>京都市・山本文二郎漆科学研究助成（（地独）京都市産業技術研究所） |
|---|

以 上