
カンボジア王立芸術大学 学生の遺跡現場における研修

On-site Training Program for the Students of the Royal University of Fine Arts

កម្មវិធីហ្វឹកហ្វឺនលិស្សឹក នៃសាកលវិទ្យាល័យវិទ្យាស្ថានវិស្ស័យសិល្បៈ

丸井雅子

上智大学総合グローバル学部教授

三輪 悟

上智大学アジア人材養成研究センター特任助教

アンコール遺跡におけるカンボジア人学生の実習と専門講義

(2018年度夏季) カンボジア人材養成プログラム

上智大学アジア人材養成研究センターは、真如苑からの支援を受け、王立プノンペン芸術大学 (RUFA) の建築学部学生 6 名、考古学部の学生 4 名、合計 10 名の学生がアンコール遺跡に集まり、現場実習および専門分野講義を受け、将来アンコール遺跡を護る遺跡保存官として任官することを期待するものである。カンボジア王国政府アンコール地域遺跡整備機構 (APSARA Authority = アプサラ) と文化芸術省・王立芸術大学の協力を得て遺跡調査および保存修復の実地研修を実施した。

■ 研修拠点会場 (建築学系と考古学系ともに)

上智大学アジア人材養成研究センター (カンボジア王国シェムリアップ市内) (以下上智センター)

A. 専門講義

「アンコール・ワットからのメッセージ」 石澤良昭 教授

特別講義

「世界文化遺産アンコール・ワット—遺跡・美術・衣食住」 石澤良昭 教授

B. 建築学・保存科学・修復工事分野系の研修

調査・研修期間：2018 年 7 月 31 日～8 月 21 日 (22 日間)

調査研修場所：アンコール・ワット西参道およびアンコール遺跡群

(1) 現場研修の目的

アンコール・ワット西参道の破損・地盤沈下・石材の劣化の現状調査を実施した。2016年に起工式を行った西参道の第2工区と第3工区の修復を前提とする試験施工であった。西参道の修復を前提に敷石面のレベルの測定および擁壁の調査を定期的に行っている。本年は、今年新たに設定したベンチマークを利用して、光波測定器を用いて擁壁の挙動を調べるモニタリングを実施した。アンコール・トムの城壁修復の現場において、修復前後の遺跡の実測調査を行い、オートレベルの使用法や実測の基礎を学んだ。遺跡の保守管理の基本的技術を学び、若き遺跡保存官の養成を目的としている。

① CADによる保存修復施工計画図面作成のための訓練

② 石材劣化検分と伝統的修復方法論を踏襲するための現場実践研修と訓練

③ 修復施工現場の補助員としての実習およびデータベース化作業を通じ修復方法論の取りまとめに向けての実習

(2) 現場研修担当者および参加研修生名

日本側指導者および担当者

総括責任者	石澤良昭	上智大学教授、アジア人材養成研究センター所長
研修担当責任者	三輪 悟	上智大学アジア人材養成研究センター研究員、建築学、 シエムリアップ駐在建築学担当者、責任者
研修担当者	Lao Kim Leang 博士	上智大学アジア人材養成研究センター研究員、建築学、 シエムリアップ駐在建築学担当者

カンボジア側研修担当者および担当協力者

学生研修担当者	Kong Kosal	RUFA 建築学部長
学生研修担当者	Ros Borath 博士	アプサラ副総裁、建築学
学生研修担当者	Ly Vanna 博士	アプサラ機構 遺跡保存管理局局長
学生研修担当者	Mao Sokny	アプサラ機構 遺跡保存管理局建築学専門家
学生研修担当者	An Sopheap	アプサラ機構 遺跡保存管理局考古学専門家
学生研修担当者	Chhun Sambor	アプサラ機構 遺跡保存管理局考古学専門家
学生研修担当者	Ourn Sinang	アプサラ機構 遺跡保存管理局考古学専門家
学生研修担当者	Soy Channorith	アプサラ機構 遺跡保存管理局建築学専門家
学生研修担当者	Chhean Ratha 博士	アプサラ副局長、建築学
学生研修担当者	Sam Peou	歴史建築コンサルタント、建築学
学生研修担当者	Hau Tuy	アプサラ石材技能者、岩石学

カンボジア人 RUFA 建築学部研修生
〈建築学部〉

Mr. Yim Chankhamraudom (L5)

Mr. Lun Nora (L4)

Mr. Vuthy Reach (L4)



上智大センター職員と研修生



建築学部長講義：上智大センター
1F（8月20日）



建築学生研修風景：上智大センタ
ー2F（8月1日）



「迫出アーチ」と「真性アーチ」
構造模型



建築学研修生 6名
（7月31日～8月21日 22日間）

Ms. Suong Vanmonita	(L4)	
Mr. Phor Phann	(L3)	
Ms. Doy Pechtina	(L3)	合計 6名

C. 考古・発掘出土品考察分野系の研修

調査・研修研期間：2018年8月12日（日）～28日（火）（17日間）

調査場所：アンコール遺跡群（バンテアイ・クデイ、アンコール・ワット、西参道等）、
コー・ケー遺跡

研修会場：アジア人材養成研究センター

考古学の研修および現場実習の広義の目的は、石造寺院建築に伴う建物基壇・周辺地区の発掘調査、および考古資料の整理と研究にかかわる実践的かつ高度な専門知識を身につける若手研究者を育成することにある。本現場研修は学部高学年を対象とする。考古学調査および研究の応用を研修すると同時に、近年の技術開発が目覚ましい最新のデジタル器材と技術によるデータの記録や解析方法等の修得を目指す。

2018年度は、以下により実施した。

(1) 研修目的

- ①考古学調査と研究のための技術と方法論を学ぶ、とくになぜ調査するのか
- ②カンボジアにおける文化遺産保護活動の実践の現状と課題を学ぶ
- ③古学調査および関連諸分野の調査・研究の動向と成果を学ぶ
- ④文化遺産教育（普及活動）

(2) 到達目標

- ①今回は、考古学調査のなかでもとくに出土遺物整理作業の基本を学び、資料化と記録化の方法を研修生が修得・実践できるようになることを目標とする。研修生が遺物カードを完成させるため、遺物の実測、拓本、写真撮影、遺物所見執筆という一連の諸作業に取り組むことができるようになる。
- ②集中講義を聴講し、学界の動向を理解し、調査および研究の方法論を理解する。また、実際の事業現場を見学し、現場における実践の実情を理解できるようになる。
- ③大学での学びを社会へ還元することの意味を理解し、かつ実践することの意義を考えるようになる。

(3) 現場研修担当者および参加研修生名

日本側指導者および担当者

総括責任者	石澤良昭	上智大学教授・アジア人材養成研究センター所長
研修担当責任者	丸井雅子	上智大学教授
研修担当者	Lao Kim Leang 博士	上智大学アジア人材養成研究センター研究員
研修担当者	宮本康治	大阪市教育委員会事務局・主任学芸員
研修担当者	三輪 悟	上智大学アジア人材養成研究センター研究員



アンコール・ワット西参道修復現場見学
(8月13日)



集中講義：Mao Sokny 氏（8月14日）



Sovannara 氏指導による遺物実測研修
(8月16日)



考古学研修最終日、修了証授与後の記念
撮影（8月28日）

カンボジア側研修担当者および担当協力者

研修担当者	Kong Kosal	RUFA 建築学部長
研修担当者	Preap Chanmara	RUFA 考古学部副学部長
研修担当者	Ly Vanna 博士	アプサラ機構 遺跡保存管理局局長
研修担当者	An Sopheap	アプサラ機構 遺跡保存管理局考古学専門家
研修担当者	Chhun Sambor	アプサラ機構 遺跡保存管理局考古学専門家
研修担当者	Ourn Sinang	アプサラ機構 遺跡保存管理局考古学専門家
研修担当者	Soy Channorith	アプサラ機構 遺跡保存管理局建築学専門家
研修担当者	Mao Sokny	アプサラ機構 遺跡保存管理局建築学専門家
研修担当者	Chea Socheat	プノンペン国立博物館
研修担当者	Phin Phakdey	ブレア・ヴィヒア遺跡機構
研修担当者	Sok Keo Sovannara	奈良文化財研究所シエムレアブオフィス
研修担当者	Heng Than	サンボー・プレイ・クック機構
研修担当者	Choeun Vuthy	上智大学アジア人材養成研究センター研究員

カンボジア人研修生

Mr. Thach Phanith (2017年卒業生で、現在シエムリアップの遺跡現場にて EFEO 調査等の補助)
(考古学部)

Ms. Phuy Meychean	(3年)	
Mr. Neang Sovandara	(3年)	
Mr. Leak Siphanna	(3年)	合計4名

D. 研修および専門講義のカリキュラム (建築学系および考古学系)

1. 遺跡の保存論
2. データベースとインベントリー作成方法論
3. 考古・建築調査手法の事例研究 (計画立案)
4. 発掘技法研究と出土品の考察
5. 伝統的修復方法論研究・砂岩用材の可能性と限界性
6. 発掘実習と層位研究の実践野帖
7. 寺院立地論と勧進事業検証研究
8. 出土品の整理方法と用途論
9. コンピュータによる計測台帳作成
10. 出土品のインベントリー作成方法論の実践記録
11. 修復設計図作成の方法論
12. CAD による図面作成研究
13. 収蔵品の展示方法の研究とキャプション問題
14. 地元社会への還元研究 (Heritage Education)

15. 保存・修復施行計画立案と方法論
16. 考古発掘プロジェクト構築方法論
17. 文化遺産展示・公開方法マネジメント
18. 材料別文化財保護研究および文化財方法
19. 修復と機材保守管理研究およびメンテナンス方法論
20. 地域立脚博物館研究および地域貢献論
21. カンボジア文化財保護法研究
22. アンコール遺跡保護ゾーニング論
23. 歴史空間研究と寺院内空間構成研究
24. 観光問題と遺跡保存問題研究

以下は 2018 年夏季専門研究特別講義の担当者および専門講義名である。

集中講義が全部で 14 回。

* 8/14 午前（宮本、Vuthy）、8/16 午前・午後、8/23 は考古学生のみ。他は考古、建築合同。

8 月 13 日（月）（於上智センター）

- ① 「世界遺産サンボア・プレイ・クックの保護整備事業」

Heng Than (Sambor Prei Kuk Authority)

- ② 「クメール美術史」

Chea Socheat (Curator National Museum of Phnom Penh)

8 月 14 日（火）（③④於バンテアイ・クデイ、ロ・ハール村、⑤⑥於上智センター）

- ③ 「バンテアイ・クデイ前柱殿周辺の考古調査成果」

宮本康治（大阪市教育委員会事務局）

- ④ 「バンテアイ・クデイ調査史とロ・ハール村」

Chouen Vuthy（アジア人材養成研究センター）

- ⑤ 「アンコール遺跡の修復事業」

Mao Sokny (APSARA Authority)

- ⑥ 「アンコール史概説」

Ly Vanna (APSARA Authority)

8 月 15 日（水）

- ⑦ 「アンコール・ワット西参道の修復事業と考古学調査」

An Sopheap (APSARA Authority)

8 月 16 日（木）（於上智センター）

- ⑧ 「クメール陶器特講：概説と研究史」

Sok Keo Sovannara

- ⑨ 陶器実測実習指導

Sok Keo Sovannara

8 月 17 日（金）（於アンコール・トム）

- ⑩ 「アンコール・トム外周壁の修復」

Mao Sokny (APSARA Authority)

8 月 18 日（土）（於上智センター）

- ⑪ 「コー・ケー遺跡の考古学と保全事業」

Phin Phakdey (Preah Vihear Authority)

8 月 20 日（月）（於上智センター）

- ⑫ 「エンジニアリングと人：人が関係性を作る空間を考えるために」

Kong Kosal (芸大建築学部長)

- ⑬ 「現代カンボジアに生きる伝統美と造形」

Preap Chanmara (芸大考古学部副学部長)

8月23日(木)(於コー・ケー遺跡)

⑭「コー・ケー遺跡の保存活動」

Phin Phakdey (Preah Vihear Authority)

E. 研修の成果および評価について

今年度の建築学系実習は、アンコール・ワット寺院西参道においては光波測定器を用いて壁の挙動を調べるモニタリング、アンコール・トムにおいては城壁の実測調査を行った。考古学系実習は、主として遺物整理作業に必要とされる遺物実測、拓本、写真撮影等の技術を修得し、遺物カードを作成、最終報告書(レポート)としてまとめた。

1. 建築学系研修成果

①実測調査研修

文化財建造物の実測に際し、アンコール・トム城壁という具体的事例をとおして実測方法を学んだ。

②測量機器の使用方法研修

オートレベルや光波測定器の使用方法について学んだ。

③フランス極東学院の歴史資料の解析

写真や図面資料を解析して、当時の遺跡の状況を知る方法を学んだ。

④CAD図面の作成

実測調査後の図面のCAD化の手法を学んだ。

⑤レクチャー

各種レクチャーを受け、総合的に遺跡やその保存を学んだ。

⑥報告書の作成

現地研修での見聞を報告書の形にして残すことを学んだ。

⑦文化遺産教育

カンボジア人中学生を遺跡案内し、専門的見地より遺跡を見て文化遺産を学んだ。

⑧日本とカンボジアの異文化交流

日本の高校生や大学生と互いの文化を紹介し合い、異文化交流を推進した。

2. 考古学系研修成果

①出土遺物整理作業(応用)

遺物カード作成および基本情報に依拠した調査および研究課題の発見につながる研修を実施することができた。成果としてたんなる研修実施報告書ではなく、課題を自ら見つけそれに対して調査および考察する研究報告書を仕上げることもできた。

②文化遺産修復事業の経過と考古学調査(専門家による講義)

③文化遺産教育

以上

