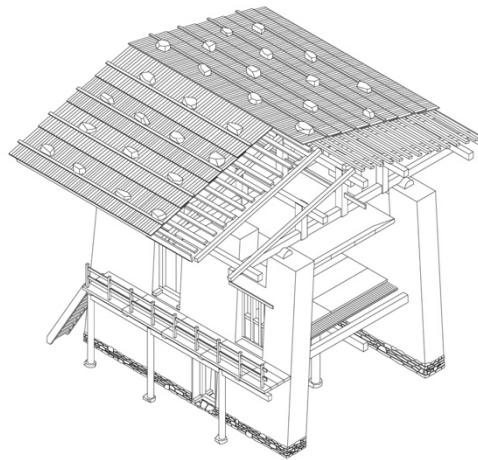


令和2年度 文化庁委託文化遺産国際協力拠点交流事業  
ブータン王国の歴史的建造物保存活用に関する拠点交流事業



令和3年3月

独立行政法人国立文化財機構  
東京文化財研究所

令和2年度 文化庁委託文化遺産国際協力拠点交流事業  
ブータン王国の歴史的建造物保存活用に関する拠点交流事業

令和3年3月

独立行政法人国立文化財機構  
東京文化財研究所



令和2年度 文化庁委託文化遺産国際協力拠点交流事業  
ブータン王国の歴史的建造物保存活用に関する拠点交流事業

1	事業の概要	5
1-1	民家建築参考書	
1-2	社会教育教材	
1-3	オンライン研修	
1-4	事業の体制と経過	
2	民家建築参考書と社会教育教材の作成	9
2-1	民家建築参考書	
2-2	社会教育教材	
2-3	作成資料	
3	オンライン研修の実施	29
3-1	実施方法	
3-2	受講生	
3-3	研修内容	
3-4	修了証	
3-5	実施資料	
	添付資料	45
	事業実施に係る覚書（英語）	
	ブータン内務文化省文化局長所感（英語）	



## 1 事業の概要

東京文化財研究所（東文研）では、宮殿や寺院から民家ほか一般建築へと建築遺産の保存対象の拡大を目指すブータン王国内務文化省文化局（DoC）の方針を支援し、同国の民家建築の保存活用に関する技術的協力及び人材育成活動（以下、協力事業）を継続的に行っている。

令和元年度、文化庁から文化遺産国際協力拠点交流事業を受託し、①伝統的民家の持続的な保存に有効な価値評価手法の確立（指定調査支援）、②伝統的民家に適した保存修理技術の検討（修理技術支援）及び③観光経済開発に適合した保存手法の提案（活用検討支援）を実施した。具体的には DoC 遺産保存課（DCHS）職員と共同で同国西部地域の伝統的集落において実験的な調査を行い、文化遺産として保護すべき伝統的民家を選別する効果的な手法の検討を進めた。また、これまでの現地調査で見出された顕著な文化的・歴史的価値を有すると考えられる3件の伝統的民家（ラモ・ベルゾム邸、タンディン・ザム邸、プブ・ラム邸）を対象に、現地調査で把握した所有者等の意見や要望を踏まえつつ、それぞれの状況に応じた具体的な修理方法や活用計画等の提案を行った。令和2年度も引き続き当事業を受託し、保護すべき伝統的民家の選別方法を検討する①指定調査支援を中部地域及び東部地域に広げて実施するとともに、現地調査で見出された保存候補民家等に対する②修理技術支援及び③活用検討支援を行うことを計画していた。しかし、新型コロナウイルス感染拡大に伴う世界的な渡航制限を受けて実施が不可能となったため、10月に計画を変更し、文化遺産保護行政実務に資するための伝統的民家建築の参考図書（以下、民家建築参考書）の作成と、民家建築の文化遺産としての価値や社会的資産としての意義を一般に啓発するための社会教育教材の作成を行った。また1月には、ユネスコ・アジア文化センター文化遺産保護協力事務所（ACCU 奈良）との連携により、国別テーマ研修「リビングヘリテージの管理活用」の一環として伝統的民家の保存活用をテーマとしたオンライン研修を、DCHS職員11名を対象に行った。

### 1-1 民家建築参考書

文化遺産保護行政担当者等の専門家間に伝統的民家のみかた・調べ方の共通理解を醸成するための基礎資料を提供することを目的に、これまでの協力事業等による合同調査を通じて全体像が把握されているブータン西部の伝統的民家について、典型的な特徴をもつ伝統的民家41件を取り上げて解説するとともに、ブータンの伝統的集落や民家建築の特徴をまとめた図書を作成した。

### 1-2 社会教育教材

未だ民家建築が文化遺産として広く認知されていないブータン社会において、民家建築の文化遺産としての価値や社会的資産としての意義を一般に啓発するための図書を作成した。なお、本年度はプロット及び原稿の作成までとし、印刷製本と頒布はブータン国内で自立的に行うことができることを前提に、令和3年度以降、DCHSとの連携のもとで検討していくことにする。

### 1-3 オンライン研修

ACCU 奈良がブータン内務文化省文化局職員を対象に実施した国別テーマ研修「リビングヘリテージの管理活用」と連携し、リビングヘリテージとしての伝統的民家の保存と活用をテーマとしたオンライン研修を行った。ACCU 奈良が 11 月に行った寺院所有の文化遺産の管理運営をテーマとしたオンライン研修とプラットフォームを共有し、同研修を修了した受講生を対象に、同様の構成（eラーニングとリアルタイムセッション）のもとで実施した。

### 1-4 事業の体制と経過

#### 1-4-1 体制

- ・統括

金井 健（東文研 文化遺産国際協力センター保存計画研究室長）

- ・分担

友田正彦（東文研文化遺産国際協力センター長）

西 和彦（同国際情報研究室長）

浅田なつみ（同アソシエイトフェロー）

ヴァル エリフ ベルナ（同アソシエイトフェロー）

- ・協力専門家

江面嗣人（岡山理科大学工学部教授）

津村泰範（長岡造形大学建築・環境デザイン学科准教授）

海野 聡（東京大学大学院工学系研究科准教授）

マルティネス アレハンドロ（京都工芸繊維大学デザイン・建築学系助教）

菅澤 茂（元京都府教育庁文化財保護課技術職員）

金出ミチル（元文化財建造物保存技術協会技術職員）

向井純子（元 DCHS 技術職員）

福嶋啓人（奈良文化財研究所研究員）

- ・事務

安達佳弘（東文研研究支援推進部管理課長）

廣原大樹（同企画渉外係専門職員）

岡崎未来（同文化遺産国際協力センター事務補佐員）

#### 1-4-2 経 過

- 4月1日 事業の受託
- 6月16日 DoCと事業実施に係る覚書(MOU)の取交し(郵送)  
署 名: ナクツォドルジ DoC局長代行  
齊藤隆正 東京文化財研究所長
- 8月13日 事業実施に係る文化庁ヒアリング(オンライン)
- 9月3日 協力者会議(オンライン)の開催  
議 題: (1)事業実施の現状と見通し(報告)  
(2)業務計画の変更について  
(3)その他  
出席者: 東文研担当、協力専門家、  
文化庁文化遺産国際協力室(オブザーバー)
- 10月19日 事業計画の変更(現地実施予定の活動の縮小、民家建築参考図書及び社会教育教材の作成と研修の実施の追加)
- 10月27日 社会教育教材作成に係る準備会議(オンライン)の開催  
議 題: 社会教育教材の対象及び内容の確認  
出席者: 東文研担当、協力専門家(向井、金出)、  
青山邦彦(絵本作家)、DCHS担当
- 11月20日 ACCU奈良研修:リアルタイムセッション(オンライン)への出席  
議 題: 国別テーマ研修「リビングヘリテージの管理活用」総合討論  
出席者: 東文研担当(友田、金井)、  
受講生22名(DCHS)、コーディネーター(向井)、  
ACCU奈良担当
- 1月11~22日 民家保存活用研修(オンライン)の開催  
11~22日: eラーニング期間  
22日: リアルタイムセッション  
~29日: 受講生研修評価期間
- 2月19日 事業計画の変更(現地実施予定の活動の中止)





## 2 民家建築参考書と社会教育教材の作成

民家建築参考書は、ブータンの文化遺産保護行政実務に資することを目的に、主に 2016 年から 2018 年の 3 年間に協力事業で実施した西部 4 県（ティンプー、プナカ、パロ、ハー）での民家建築調査の成果をもとに作成した。社会教育教材は、文化遺産としての民家建築の理解をブータン社会一般に効率的に敷延していくことを目的に、プロットの立案と原稿の作成を行った。民家建築参考書には、2018 年 3 月にティンプーで開催した伝統的民家建築の保存のためのワークショップの記録を併せて収録した。企画と執筆は東文研事業担当職員、外部協力専門家、DCHS 担当職員で分担して行い、民家建築参考書の編集デザインと印刷製本、社会教育教材のプロットと原画の制作、日本語原稿の英語翻訳は外注した。

### 2-1 民家建築参考書

#### 2-1-1 書誌事項

書名：VERNACULAR HOUSES in Bhutan, Western Central Area, Thimphu, Punakha, Paro, Haa（ブータンの伝統的民家 西部中央編 ティンプー、プナカ、パロ、ハー）  
言語：英語  
編著者：友田正彦、金井 健  
著者：亀井伸雄、江面嗣人、海野 聡、マルティネス アレハンドロ、前川 歩、福嶋啓人、向井純子、菅澤 茂、ナクツォドルジ、イエシサンドウップ、ペマワンチュク、ジャムヤン シンゲナムゲル、ダンドウップ ツェワン  
判型：A4、238 ページ、フルカラー  
翻訳：エディテージ／カクタスコミュニケーションズ株式会社  
編集デザイン：株式会社オレンジ社  
発行部数：100 部

#### 2-1-2 目次

##### 第1章 概要

- 1-1 本書の背景
- 1-2 本書の目的
- 1-3 調査の体制と経過
- 1-4 調査対象民家建築リスト

##### 第2章 集落と民家

- 2-1 伝統的集落の配置と構造
- 2-2 伝統的民家の空間構成

- 2-3 伝統的民家建築の構造と変遷
- 2-4 伝統的民家建築の見方と調べ方

### 第3章 民家建築

#### 3-1 特別な由来をもつ民家

- 3-1-1 ティンブー市ランジョパカ地区 アム ボコム邸
- 3-1-2 ティンブー市ワンシシナ地区 デチェン ワンモ邸
- 3-1-3 ハー県インゴ村 キンレイ デマ、シェルブ ゲルツェン邸
- 3-1-4 プナカ県チャンユル村 ガレム邸

#### 3-2 上層階級の民家

- 3-2-1 ティンブー県ナムセリン村 ブブ ビタ邸
- 3-2-2 プナカ県ガラカ村 サンゲイ ワンモ邸
- 3-2-3 ティンブー県カジ村 デチェン ワンモ邸
- 3-2-4 パロ県ワントンカ村 ツェリン ワンモ邸
- 3-2-5 パロ県ヴォチュ村 ヴォチュ ナクツァン

#### 3-3 古式を留める希少な民家

- 3-3-1 ティンブー市カベサ地区 ラモ ペルゾム邸
- 3-3-2 プナカ県チャンジョカ村 タンディン ザム邸
- 3-3-3 プナカ県チャンジョカ村 ペルドン邸
- 3-3-4 ハー県上タルン村 ブブ ラム邸

#### 3-4 過渡的な形式の民家

- 3-4-1 パロ県ツェフ村 ゲム ペム邸
- 3-4-2 ハー県タルン村 チェンチョ ペム邸

#### 3-5 発展した形式の民家

- 3-5-1 ハー県タルン村 リンチェン邸
- 3-5-2 ハー県シャリ村 ペマ カンドゥ邸
- 3-5-3 プナカ県ジャジンカ村 ナムゲイ邸
- 3-5-4 ハー県アータム村 チェンチョ邸
- 3-5-5 プナカ県トサ村 ナムゲイ ワンモ邸
- 3-5-6 プナカ県プダナ村 ヨンツォ邸

#### 3-6-1 珍しい形式の民家

- 3-6-1 プナカ県ノブガン村 ノンフォーマル エデュケーション センター
- 3-6-2 プナカ県ノブガン村 ソナム チョデン邸
- 3-6-3 プナカ県ノブガン村 ツェリン デマ、ペマ ラム邸
- 3-6-4 ハー県ハタイ村 サン毛イ ラム邸
- 3-6-5 ハー県ドムチュチェカ村 ラデン邸

#### 3-7 多様な改変過程を示す民家

- 3-7-1 プナカ県チャンジョカ村 ウゲン チョデン邸
- 3-7-2 プナカ県トサ村 ナムゲイ ビダ邸

- |        |             |                |
|--------|-------------|----------------|
| 3-7-3  | パロ県ヴォチュ村    | アウム ベイタム、ボクム邸  |
| 3-7-4  | ハー県アータム村    | ダムチョ ザム、サンゲイ邸  |
| 3-7-5  | ハー県シャリ村     | ツェリン ザム邸       |
| 3-7-6  | パロ県ヴォチュ村    | ヨンツォ ザム邸       |
| 3-7-7  | ハー県バラナ村     | ノブツェリン、ゲルツェン邸  |
| 3-7-8  | プナカ県チャンジョカ村 | キンレイ (アプキメイ) 邸 |
| 3-7-9  | ハー県インゴ村     | ダワ ツェリン邸       |
| 3-7-10 | パロ県プシャ村     | サンゲイ オム邸       |
| 3-7-11 | ハー県ドムチュチェカ村 | サンゲイ ワンモ邸      |
- 3-8 失われつつある民家
- |       |            |          |
|-------|------------|----------|
| 3-8-1 | ティンプー県コマ村  | ワンモ邸     |
| 3-8-2 | プナカ県ジャジンカ村 | ダワ ザム邸   |
| 3-8-3 | ハー県上タルン村   | ラム ツェリン邸 |
| 3-8-4 | ハー県プダナ村    | ペマ邸      |

#### 第4章 文化遺産としての保護

- 4-1 ブータンにおける建築遺産の保護の現状と展望
- 4-2 文化遺産として保護すべき伝統的民家の候補3件
- 4-3 ラモ ペルゾム邸の保存のための応急措置
- 4-4 ラモ ペルゾム邸の保存の展望

#### 第5章 ワークショップの記録

- 5-1 次 第
- 5-2 講 演： 2009年地震以降の協力事業の背景 ナクツォドルジ
- 5-3 講 演： 日本における民家建築調査とその保存 亀井伸雄
- 5-4 議 論

#### 2-1-3 経 過

- 9月 企画の承認 (9月3日 協力者会議)、内容の調整、執筆分担の確認
- 10月 原稿執筆依頼 ～12月4日(締切)  
図版 (建築図面、集落地図等) の制作 ～1月
- 11月 外注作業の選別と発注先の選定 (日英翻訳、編集デザイン、印刷製本)
- 12月 日英翻訳及び編集 ～2月
- 3月 印刷製本

## 2-2 社会教育教材

### 2-2-1 概 要

本教材の趣旨に掲げたブータン社会一般に効率的に敷延しうるものとするためには、その内容や媒体が同国の実情に即したものである必要がある。そのため、本教材の作成では、同国社会や教育に関する知見を有する協力専門家（向井、金出、津村）をメンバーとしたワーキンググループを立ち上げ、進捗状況に応じた逐次の検討を行いながら進めることとし、基本的要件として以下の事項を設定した。

- ・ 伝統的民家建築の魅力が視覚的に伝わるものであること、
- ・ ブータン社会や歴史と伝統的民家のつながりが自然に伝わるものであること、
- ・ 同国における教育システム及び新聞図書類の流通の観点から、自宅通学年齢のうち高学年の学習教材として使用できるものにする。

この要件に基づき本教材では、対象年齢を中学生程度（10～15才）として社会科相当の科目の副教材として使用しうるよう絵本の体裁とし、絵本のプロット及び原画の制作を、建築をテーマとした絵本作品を多数手掛けている作家の青山邦彦氏に依頼した。なお、絵本の基軸となる筋書の調整及びプロットの制作に、想定より多くの時間を要したことから、今年度行う原画制作の範囲は着彩前の段階までとした。

### 2-2-2 仕 様

書 名： 版築づくりの民家の絵本（仮題）

言 語： 英 語

編 者： 友田正彦、浅田なつみ

著者（物語）： 社会教育教材作成ワーキンググループ（向井純子、金出ミチル、津村泰範、友田正彦、西 和彦、金井 健、浅田なつみ、ヴァル エリフ ベルナ、ペマ ワンチュク、イエシ サンドウップ）、青山邦彦

著者（作画）： 青山邦彦

判 型： A4、36 ページ（予定）、フルカラー

英文校正： 金出ミチル

## 2-2-3 経 過

- 9月 企画の承認（9月3日 協力者会議）
- 9月15日 第1回ワーキンググループ（オンライン）  
議 題： コンセプト・内容の検討、ブータン社会の実情に即した媒体・販路の検討  
出席者： 向井、金出、津村、友田、浅田、金井、西、エリフ
- 10月16日 第2回ワーキンググループ（オンライン）  
議 題： 絵本案の確認、ブータン側との打合せ方法の検討  
出席者： 向井、金出、津村、友田、浅田、金井、西、エリフ、青山邦彦（絵本作家）
- 10月27日 社会教育教材作成に係る準備会議（オンライン）  
＝ 第3回ワーキンググループ  
議 題： 社会教育教材の対象及び内容の確認  
出席者： 向井、金出、友田、浅田、金井、西、エリフ  
青山、ペマワンチュク、イエシサンドウツプ
- 12月8日 第4回ワーキンググループ（オンライン）  
議 題： 絵本案の内容の詳細検討  
出席者： 向井、友田、浅田、青山、ペマ、イエシ
- 12月23日 第5回ワーキンググループ（オンライン）  
議 題： 絵本案の内容の詳細検討  
出席者： 向井、友田、浅田、青山
- 1月19日 第6回ワーキンググループ（オンライン）  
議 題： 絵本文章の素案作成  
出席者： 浅田、ペマ
- 2月17日 第7回ワーキンググループ（オンライン）  
議 題： 絵本案の内容（下絵）の最終確認  
出席者： 向井、友田、浅田、金井、青山
- ～3月 原図（無着彩）の制作



2-3 作成資料（3月1日現在 未定稿）

- ・民家建築参考書（表紙、本文 抜粋）

- ・社会教育教材（プロット下絵）





PUBLISHED BY TOBUNKEN  
13-43 Ueno Park, Taito-ku  
110-8713 Tokyo, Japan  
[www.tobunken.go.jp](http://www.tobunken.go.jp)

VERNACULAR HOUSES

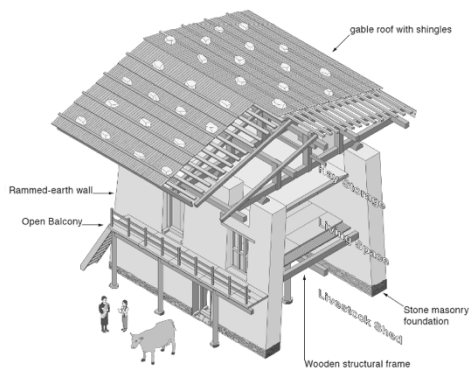
In Bhutan

Western Central Area  
Thimphu, Punakha, Paro, Haa



# VERNACULAR HOUSES in Bhutan

Western Central Area  
Thimphu, Punakha, Paro, Haa



Royal Government of Bhutan  
Ministry of Home and Cultural Affairs  
Department of Culture



Independent Administrative Institution  
National Institute for Cultural Heritage  
Tokyo National Research Institute for Cultural Properties

民家建築参考書 表紙 裏表紙

## CONTENTS



VERNACULAR HOUSES in Bhutan  
Western Central Area Thimphu, Punakha, Paro, Haa  
Published in March 2021  
supported by Network Core Centres for International Cooperation in Conservation of  
Cultural Heritage Project, Agency for Cultural Affairs, Government of Japan  
edited by Japan Centre for International Cooperation in Conservation,  
Tokyo National Research Institute for Cultural Properties  
13-43, Ueno Park, Taito-ku, 110-8713 Tokyo, Japan  
[www.tobunken.go.jp](http://www.tobunken.go.jp)  
Printed in Japan  
Translated from Japanese with Editage ([www.editage.com/](http://www.editage.com/)) for English language editing

04

民家建築参考書 奥付 中扉

## 1 Summary

This book aims to clarify, as well as visualise, the historical and cultural value of traditional house architecture in the Kingdom of Bhutan, and in so doing, to foster a shared understanding among the various stakeholders involved in preserving the value of traditional house architecture as cultural heritage.

Separated from one another by the high Himalayan mountain ranges, there is a large degree of cultural uniqueness among Bhutan's regions. As such, it is not particularly useful to group together the modalities

of traditional housing at a national or all-encompassing level when comprehending the traits of traditional Bhutanese houses. This book focuses on vernacular houses in the country's western central region, one of the areas most open to the outside world, as a stepping stone to grasping historical Bhutanese house architecture as cultural heritage, with the primary purpose being to shed light on the physical features that form the basis for assessing the value of tangible cultural assets.

### 1-1 Background

Nested in the southern foothills of the Himalayas, Bhutan has long shuttered its gates to the outside world due to its geopolitical position, sandwiched between China (specifically Tibet) and India. Bhutan maintains a policy of restricting international relations and allowing tourists into the country, citing concerns over foreign cultural influences. For this reason, despite having preserved its highly unique cultural traditions within the Tibetan Buddhist cultural sphere to this day, with the adoption of information technology and the drift towards globalisation, Bhutan now faces a situation where rapid change is unavoidable. In the capital city of Thimphu, the influx of people from the countryside has accelerated in the past few years. Together with the expansion of urban zones, the construction of reinforced concrete (RC) mid-rise housing has rapidly advanced, and the cultural landscape—which has preserved harmony between human affairs and nature—continues to be lost. Moreover, social changes have made it difficult to pass on the craftsmanship and diverse community systems that have supported traditional architecture and construction. Against this background, the conservation of Bhutanese architecture, with its long history, is on the verge of crisis.

#### Emergency survey of traditional houses following the 2009 and 2011 earthquakes

The earthquake that struck eastern Bhutan in 2009 severely damaged traditional houses and other structures in the region, which prompted the Bhutanese government to begin discussing the nationwide adop-

tion of building safety standards, led by the Ministry of Public Works and Human Settlements. In response, the Department of Culture (DoC) and the Ministry of Home and Cultural Affairs (MHoCA), which is responsible for matters of cultural heritage) perceived an increasing risk that the rising adoption of RC construction could lead to the decline of traditional architectural culture and the loss of cultural landscapes.

Another powerful earthquake struck along the India-Nepal border in 2011, this time damaging traditional buildings in Bhutan's western region. The Division for Conservation of Heritage Sites (DCHS), part of the DoC, carried out an emergency survey in the disaster zone to ascertain the extent of the damage, as well as to conduct foundational surveys on traditional construction methods and reinforcement techniques. The findings were compiled in the "Damage Assessment of Rammed Earth Buildings: After the September 18, 2011 Earthquake." At the same time, in response to a request from the Bhutanese, the Japanese Agency for Cultural Affairs began to provide technical support for the conservation and restoration of traditional buildings. Starting the following year, 2012, until 2015, the Tokyo National Research Institute for Cultural Properties (TOBUNKEN) took the lead in administering surveys, with the DCHS as its Bhutanese counterpart, with two main areas of focus: analysis of the structural properties and durability of traditional rammed earth buildings, and pinpointing the characteristics of traditional construction techniques.

#### Architectural surveys concerning the assessment of the value of traditional houses as cultural heritage

Based on the findings of the emergency surveys resulting from the above earthquakes, the TOBUNKEN, in cooperation with the DCHS, carried out a study between 2016 and 2018 on the typology and chronology of Bhutanese rammed earth buildings. At the beginning of 2016, the Bhutanese government began to consider the possibility of making traditional house architecture the subject of conservation as cultural heritage under the new Cultural Heritage Act. The assessment of

architecture as cultural heritage in Bhutan has been primarily grounded in its spiritual and cultural value, with a focus on palatial and religious facilities. Thus, traditional houses have not been sufficiently valued. The study conducted between 2016 and 2018, drawing upon the architectural history research methodology in Japan, attempted to establish a method for the physical evaluation of traditional buildings as tangible cultural assets in Japan by combining techniques of stylistic classification and technical architectural considerations. The content of this book is based on the outcomes of that study.

### 1-2 The Topics and Goal of This Book

The topics of this book are traditional rammed earth farmhouse buildings spread across four districts—Thimphu, Punakha, Paro, and Ha—in the western central region of Bhutan. Today, relatively large traditional houses between two and four storeys are commonplace in the western central region. However, differences in region and period can be recognised from their outward appearance. Although there can be many aspects of a building's value as a cultural asset, it is vital to the assessment that the building's age, remodeling, and extension processes are understood as accurately as possible. That being said, in Bhutan, the only buildings that can be dated from historical documents are monuments such as dzongs and temples. Even if there is a tradition of conventional farmhouse construction, there is scant evidence to support it. Moreover, because organic patterns are carved into the pillars of dzongs and temple buildings, it is possible to infer their relative age based on art and archaeological remnants, yet this method cannot be applied to traditional house architecture, which contains few decorative elements. On the other hand, traditional house architecture has a closer relationship to society than that of dzongs or temples. Further, since the way in which they are constructed tends to reflect changes of the times in which they were built, by conducting thorough architectural surveys in a region that forms a unique cultural sphere, to obtain a bird's-eye view of shifts in the scale, layout, and techniques used in such buildings, it becomes possible to identify points of ref-

erence by which to estimate their relative age. The concentration of the population in the capital and the depopulation of the countryside have increased the number of vacant and elderly-only homes in rural areas; inadequately maintained houses is becoming noticeable. At the same time, the rebuilding of traditional houses is accelerating due to a trend of modernisation and increased comfort. Many factors threaten the survival of traditional houses, such as the collapse of the traditional building construction system due to structural changes in society, and concerns over safety in the wake of earthquake damage. The Ministry of Works and Human Settlement has already been experimenting with the preservation of traditional houses from the perspective of national land development, but these efforts have undeniably lacked efficacy due to a lack of subsidies and incentives for repair costs. At the same time, there are cases where houses belonging to prominent families have been repaired using grants from the royal family and other funds from the standpoint of cultural heritage, although it goes without saying that these endeavors have been based on assessments of value distinct from architecture as cultural heritage.

This book intends to clarify, from an architectural perspective, the physical characteristics in which the cultural and historical value of traditional Bhutanese houses reside, in order to provide objective assessment criteria for policies that aim to conserve cultural heritage, as well as to help develop architectural history research and its practical applications in Bhutan.

## 民家建築参考書 第1章 概要

## 2-1 The Distribution and Structure of Traditional Villages

### Climate and topography

Bhutan covers an area slightly smaller than the island of Kyushu in the Japanese archipelago, even though it differs greatly in elevation and is varied in climate. Close to its southern border touching India, the elevation is 200 meters, which increases as it moves northward. On Bhutan's northern border touching China's Tibet Autonomous Region, the elevation reaches some 5,000 meters at the Himalaya Ridge, peaking at over 7,000 meters. Since it is located at the same latitude as the main island of Okinawa, it has a subtropical climate in low-lying zones, but a cold, dry climate at high elevations. At 1,200 meters, evergreens predominate, conifers prevail at 2,000 meters and above, and the tree line is close to 4,000 meters. There are valleys where only running bamboo and shrubs will grow, which was possibly due to wind. According to the 2008 Constitution, more than 60% of the land is to be maintained as forests; the actual amount of forest cover is over 70%. Farmland makes up approximately 3% of the country, and 4% is pasture. Villages are distributed across a range of up to 3,500 meters, starting from low-latitude areas.

Bhutan has four water systems that flow from the Plains of India into the Brahmaputra river. Upstream is divided into 10 rivers flowing north to south, creating a steep, V-shaped valley. Villages are dispersed throughout this valley and located on river terraces, alluvial fans, and the alluvium of the valley floor.

### Cultural distribution

The region corresponding to present-day Bhutan was once called Lho Mon or Lho Yul by Tibet, which means that it is the land of the southern Monpa people. In extremely broad terms, the Monpa were the natives and the caretakers of its evergreen forest culture. What is seen today in Bhutan may have derived from competition between those carrying on the high culture of Tibet's sophisticated Buddhist religious life and the society of its indigenous inhabitants.

In addition to the fact that two out of the 12 temples built by the Emperor of the Tibetan Empire in the 7th century are in Bhutan, and that 8th- and 9th-century Tibetan princes fled to Bhutan to escape political conflict and aired influential Bhutanese clans, there is

much evidence that Bhutan has had a close relationship with Tibet since ancient times. Tibet's Buddhist culture likely began to have a major influence on Bhutan starting in the 12th century. Around this time, the new Sarmapa Buddhist sects arose in Tibet and began to extend their power southward, competing primarily in an area stretching from present-day western to central Bhutan. The biography of a Tibetan high priest from that period tells the story of Buddhism expelling indigenous gods, but there are suggestions that an advanced Buddhist culture would still have accepted indigenous society while expanding its influence.

One of these sects that spread its power westward prevailed in numerous conflicts to eventually unify Bhutan in the 17th century, and established a theocratic government that lasted until the early 20th century. This government, the Drukpa-Kagyü, based its central government in Punakha and Thimphu in the west, and divided the country into three regions (west, east, south), each with its own appointed governor. The eastern region (Pele La, contemporary central-eastern Bhutan), despite being vast in size, had its governor seated in Trongsa at the westernmost end; the high culture found in the west probably had little influence on the far eastern end. The four rivers flowing north to south in the region to the east of Trongsa are all part of the Drangme (Manas) Chhu river system, carving out deep valleys. Going from east to west, it is necessary to cross several rugged canyons and passes, which would not have been very easy long ago, as the language used in each valley was different. On the other hand, easternmost Bhutan, bordering Arunachal Pradesh in India, was once busy with traffic, and includes places such as Tawang Dzongkhag district, which seems to have much in common with the local Monpa people.

On the other hand, the south has a subtropical climate. Hence, very little reached it culturally from the central region. At the time, Bhutan effectively governed Duar in the south (part of India's former Province of Bengal and Assam), and there are records from British India testifying that prior to the defeat by British forces in 1864, Bhutan was kidnapping inhabitants from Duar for use as forced labor. Farmland in the south would have been cultivated by these people and

later by Nepalese settlers. Thanks to the policy of giving preferential treatment to the southern settlement of non-landowning citizens since modernisation, the present-day population in the south is now large.

So-called "typically Bhutanese" villages—which are the traditional houses that are the subject of this paper—were dominated by the high culture found primarily in the central-western area. However, despite their Buddhist trappings, Buddhism mixed with ancient animistic rituals and indigenous worship, the resulting religious practices differed in degree depending on the region. Further, some regions had strong remnants of the indigenous Monpa culture, such as farmland cultivated with slash-and-burn techniques, and villages with traditional raised-floor houses made of bamboo and wood. The form and distribution of each village should be considered in light of how much high culture was actually transmitted.

### The composition of the villages

In places where the valleys run deep, villages are seen in which fields are cultivated on sunny hillsides, with gentle slopes and traditional houses scattered about, or gathered on ridges with fields spreading outward around them. Alternatively, perhaps there are villages consisting of traditional houses numbering in the tens or fewer, amid stepped or terraced fields extending out on one side of a gentle valley. The sight is strikingly beautiful. Landscapes reach out to each other from either side of the valley, and villages where every inch of terraced soil is fully cultivated and houses are built huddle close together.

The people here earn a living according to the topography and the climate; they grow rice, engage in dry field farming, or raise livestock. Their livelihoods shape the character of each village and farmland. Fields of wheat and other crops cover land that depends on rain-water or that is often cold, or where water is drawn from rivers to grow rice. The terraces, built of masonry or soil, carve out terraces on the slopes. The landscape—randomly dotted by one or several traditional houses in forest openings—might show signs of fields slashed and burned long ago (this farming method is now prohibited for the sake of forest conservation). Integrated land use is prominently seen in the east, wherein rel-

atively large villages are built upon mountain ridges, fields are ploughed on sloped hills facing valleys, and terraces are carved out of low-lying land along mountain streams and rivers. Here, this steep slopes are also used to cultivate corn and other crops.

In many cases, each household in a village does not have its own specific field, and the arrangements have a patchwork style, randomly scattered. This is further complicated by marriages and split inheritances, but



Traditional houses built clustered with terraces (Punakha, central Trongsa Dzongkhag)



Stepped terraces and small villages spreading along a river (Mo Chhu river, western Punakha Dzongkhag)



Fields ploughed on slopes, lower terraces, and terraces along mountain streams (eastern Trongsa Dzongkhag)

## 民家建築参考書 第2章 集落と民家

**ARCHITECTURE**

**3-1** House with Special Background

**4**

**Galem House**

**DATA**

Dzongkhag  
**Punakha**

Geowog  
**Guma**

Village  
**Changyul**

Settlement location  
**river side**

Settlement pattern  
**clustered**

Coordinates: 27.9902, 88.9812

**Location and summary**

Changyul is located on the coast of the Mo Chhu River near the centre of Punakha, about 1km to the north of the Punakha Dzong along the road that connects Punakha and Gasa. This building is famous as a site of tragic love in Punakha Dzong. This tale of this tragic love is that of two lovers, Singye and Galem. Singye was an official of Punakha Dzong and Galem was the beautiful daughter of a farmer. They met at the marketplace and fell in love but were torn apart due to Singye's transfer and the forced matchmaking conducted by the local chief and their parents. Galem was expelled from her house by her parents when they found out about the relationship and she died of illness. Singye grieved Galem's death and followed her soon after. As told in this tragic tale of love, the building is located near the riverside on the west bank of the Mo Chhu River.

This building is located on the open flatlands along the Mo Chhu River. There are houses on the north and south sides of the building, but they have few restrictions due to the site. The building is a three-storey rammed earth building and its west side faces the river. The gabled roof has a corrugated metal roofing with thin shingles, held down by stone. There are no rammed earth walls or other connections, and it is on a single slightly distorted rectangular plane. The width and depth measures of the plane are about 10.4m and 10.3m respectively.

The outward appearance is enclosed by a rammed earth wall with a slope that is relatively larger on the west side of the rear and smaller on the eastern side of the front. There is a south-facing entrance at the front of the east side on the ground floor and stairs lead from there to the overhang in front of the entrance in



1 Whole view of the front side  
2 Evidence of rammed earth expansion shown on the sidewall  
3 Living room on the front side of the second floor

the centre of the first floor. Small lattice windows open on the north side of the first floor. The second floor has rabelse bay windows that wrap around the front and the eastern half of both sides. Facing the south, small vertical windows and high windows open on the west side of the ground floor, and the old doorway opens on the first floor. The second floor has a rabelse bay window on the west side and a rabelse in the centre. The west and north sides of the rear have very few openings. A rabelse is set on the south side of the rear, whereas the north face only has a rabelse only on the west side of the second floor. As described above, the rabelse bay windows wrap around the second floor in the front of the building, but there are few openings in the building, thereby making it a closed structure.

**The composition of each floor**

The ground and first floors are surrounded by rammed earth walls on all four sides, and the front room is divided into two rooms—north and south—each separated by rammed earth walls. The front and back of the second floor are separated by a rammed earth wall, and the partition at the rear of the building is a wooden wall instead. The rammed earth wall at the front of the ground floor shows only a masonry structure in the centre of the wall, which closes the breakage. All three rooms that are separated by rammed earth walls have earthen floors and were probably used as livestock sheds. The rooms at the front and the southern rear are connected, and though there is no fitting now, the doorill and entrance indicate that it was once an open door. The rooms at the back are connected to each other as well, but it is currently a window and has no fittings. The front room has a depth-wise joist, and the upper-level floorboards are used as ceiling boards. A pillar stands in the south room on the rear side, not in

the centre of the room but near the centre width-wise, a sleeper beam has been placed width-wise, and the joist—on top of which are the floorboards—rests on the sleeper beam. This sleeper beam is built over the bracket-arm-like member that drops onto the top of the pillar. Only the central part of the west side on the first floor, where the furnace is placed, has been laid out with fascine to make an earthen floor.

The first-floor entrance is through a western doorway in the living room space. Its front side consists of three north-south rooms and a passageway, each divided by a wooden partition. The north side has a wooden floor and the south side has an earthen floor with a stairway to the second floor. The front and back borders retain the pivot-hinge holes of sliding doors, but not the fittings; a small room has been made in the front side with a wooden partition, where the fitting has been inserted. The south room at the back is a living room and has floorboards to keep the furnace and grain chest. There is an opening on the south side of this room, which appears to be the old doorway. The north side has a grain chest and an earthen floor. The border between the two rooms has a pivot-hinge hole in the bottom-edge plate of the entrance, and the door is made up of three distinct boards with an averscaped pattern. There is a small high window on the west side of the northern room that opens to the front room.

Apart from the stairway, the second floor is divided into three rooms by wooden partition walls on both the front and rear sides. The rooms have a mixture of wooden and earthen flooring, and the front side has a rabelse bay window along the side, but the floorboard on the south room has carved circular crests, which confirms that it is diverted material. There is a verifiable painted altar in the north room at the front, which may be later work. A furnace is placed at the rear of the



1 Furnace in the room on the back side of the first floor  
2 Furnace in the room on the back side of the second floor

民家建築参考書 第3章 民家建築（各戸解説）

south room in the same position as on the first floor, which also contains a grain chest.

Instead of an attic floor, there is a roof beam over the rammed earth wall on the second floor, and the roof beam on the rear side is old and is connected to the front by a connection joint. On top of that are roof struts that support the purlin and ridge beam. These roof struts are set by processing the bottom ends into an L shape not a U shape. Moreover, no interconnecting member that penetrates the roof struts has been used.

**Considerations for restoration to the original state**

It is clear from the extension process that the western rammed earth wall was added to the rammed earth wall on the rear side. Although the second floor has been expanded, both additions are on the south side, and the rammed earth wall of its back section overhangs on the front side, indicating that the front-side expansion preceded them. In addition, based on the connection joint of the roof beam, it seems that the second-floor expansion was not a sequence of additions. It appears that the rear side of the original material roof beam was first constructed, and the front side rabelse bay windows with the new roof beam could have been added after the extension on the rear side of the second floor. In other words, when it was built, the rammed earth wall was added from the rear part of the two-storey building to the front side, following which the rear side of the second floor was extended and the front side became a two-storey structure.

The present form of the house seems to have been adopted with rabelse bay windows on the front and east half of both sides of the second floor, which become a series of large roofs.

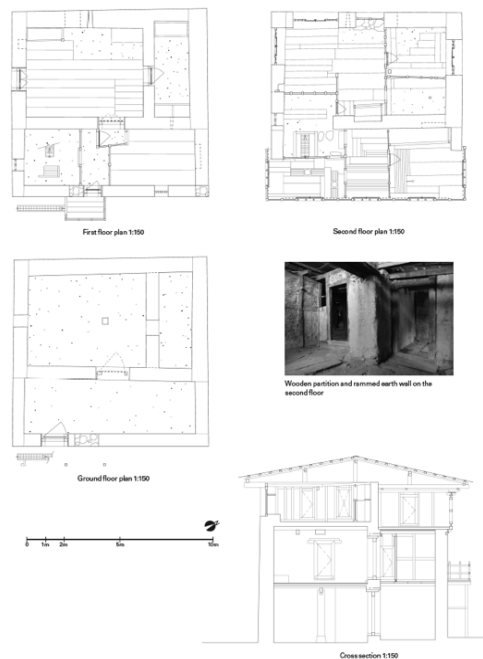
Considering the above modifyatory changes, it seems that the house was originally a two-storey structure surrounded by rammed earth walls and very few openings and that its first floor consisted of a living room and an altar room. When it was built, it had two openings, one in the centre of the ground floor and the other on the south side of the first floor. Additionally, it only had small high windows on the front and back of the first floor, which made it a very insular configuration.

**Conclusion**

Although the date of construction is unclear, the building is a three-storey rammed earth structure that retains the traditional farmhouse form. There are several later changes, such as the extension of the second floor and the rabelse bay window on the front side, from which we can infer the history of modification. Parts of the house retain the original style, and the closed structure surrounded by rammed earth walls is particularly significant in terms of the history of traditional farmhouses in Bhutan. It is also the setting of a tragic love story set in the Punakha Dzong and is an important traditional farmhouse in the history of Bhutan. On the other hand, the fittings, wall breakage, and the floorboard and joist breakage indicate the need for appropriate conservation measures. (Unno Satoshi)



1 Grain chest on the first floor  
2 A floorboard on the second floor converted from the door with the crest  
3 Attic space



Wooden partition and rammed earth wall on the second floor

Cross section 1:50

民家建築参考書 第3章 民家建築（各戸解説）

## 4-1 Current Status and Prospect of Heritage Conservation in Bhutan

### Cultural Landscape

The bill recognises Bhutan as a whole as unique cultural landscape. The tangible and intangible cultural heritage should be protected and safeguarded with the understanding of its association with natural settings and lives of the people of Bhutan in such a manner as to respect the cultural landscape.

Cultural Landscape is the landscape which is evolved from the interaction of the people with the nature, and consists of cultural and natural elements that can reveal the aspects of the country's culture, origins, development, and distinctiveness.

### Milestones of the Cultural Landscape and Sustaining its Significance

#### I. International Competition on Cultural Landscape in Bhutan, 2014

First international competition on Cultural Landscape in Bhutan was conducted in 2014 on settlements under Dophehari gewo, Paro Dzongkhag to promote a sustainable living environment, and to enhance its cultural and social values.

#### II. Workshop for Cultural Landscape & Sustaining its Significance, 2015

The second workshop was conducted on the Kartshok valley, Haa Dzongkhag. The main objective of the workshop was to establish a process to recognise and identify values of cultural landscape of Bhutan from social, economic, environmental, geographical, archi-

tectural and historical viewpoints.

#### III. Workshop for Cultural Landscape & Sustaining its Significance, 2016

The third workshop was targeted to work out for preparing management frameworks for two case sites in Paro and deliberate proposed schemes with national stakeholders and international experts to enhance the cooperative approach with different stakeholders for formulating and implementing heritage management. The case sites chosen was Chubar-Aatso village as cultural site and Paro valley as cultural landscape site in Paro Dzongkhag.

#### IV. Workshop for Cultural Landscape & Sustaining its Significance, 2017

All previous workshops were conducted with the international participants and in 2017 the workshop was conducted in-house (DCHS) for capacity building. For this particular study six sites were identified namely, Rinchenhang village, Ura-Doshi village, Nabji village, Bull village, Gangtey village and Ramtoe village.

The significant outcome of the workshop besides capacity building was the preparation of management plan for the sustaining the significance of the above six sites.

### Link between the GNH and Cultural Landscape

Gross National Happiness, a development philosophy

of Royal Government of Bhutan (RGoB), has four pillars, namely, Sustainable and Equitable Socio-Economic Development, Environmental Conservation, Preservation and Promotion of Culture and Good Governance.

Cultural Landscape broadly covers the above four pillars. It is associated to importance of nature, social life, economic development, preservation of culture and tradition. All the identified values and significance are then important to be sustainable which is catered by the policies thus good governance. Therefore, the Sustenance of the Cultural Landscape is directly or indirectly linked to the GNH.

### Cultural Heritage Bill

Key principles of the Cultural Heritage Bill

#### I. Principal Law to protect and promote Bhutan's living culture

The purpose of this Act is to sustain cultural heritage (CH) and the cultural landscape of Bhutan for the present and future generations.

1. Tangible cultural heritage
  - Movable cultural property (MCP): amendment of Movable Cultural Property Act of Bhutan 2005
  - Heritage site (HS)
2. Intangible cultural heritage (ICH)

#### II. Streamline and improve the current practice exercised by DoC

- Roles and responsibilities of concerned public offices

- Administrative procedures for protection and safeguarding of CH
- RGoB's financial assistance and subsidies

#### III. Encounter the current challenges

- Increasing vandalism or illegally transportation of movable cultural properties.
- Demolition or inadequate renovation eliminating historic fabric and distinctive form/material of heritage building.
- Imminent risk of discontinuity or standardisation of ICH.
- Deterioration of landscape and community strength caused by rapid rural-urban migration.

#### IV. Promote comprehensive stewardship for "value-based protection"

1. Recognition of cultural heritage value (CHV): aesthetic, architectural, archaeological, historical, scientific, religious or spiritual significance)
2. Extension of definition of CH: to include not only monumental buildings, religious artefacts or national festivals, but also vernacular houses, folk arts or indigenous practices which are in danger of disappearing
  - a. Foster the people's sense of ownership and appreciation to cultural heritage
  - b. Achieve good balance between CHV and other values including economic development



Different types of landscapes in Bhutan

198



199

## 民家建築参考書 第4章 文化遺産としての保護

## Workshop on the Conservation of Rammed Earth in Bhutan

### 5-1 Outline of the Workshop

Date	the 13th March 2018
Venue	DoC Conference Room (Post Box No.233, Thimphu, Bhutan)
Participants	Government staff, Municipal staff, Traditional house owners and residents, etc.
Schedule	
9:00-9:30	Arrivals of Guest and Participants
9:30-9:40	Opening Address
9:40-10:10	Background of the Cooperation Project Since the 2009 Earthquake <b>Nagsho Dorji</b>
10:10-10:50	Outline and Methodology of the Survey on Rammed Earth Architecture <b>Unno Satoshi</b>
10:50-11:30	Construction History and Transformations of Rammed Earth Buildings <b>Ezura Tauguto</b>
11:30-11:40	Tea Break
11:40-12:20	Proposed Structures for Conservation as Heritage Buildings <b>Tomoda Masahiko</b>
12:20-13:00	Survey and Conservation of Residential Architecture in Japan <b>Kamei Nobuo</b>
13:00-14:00	Lunch Break
14:00-14:40	The Current Legal and Administrative Framework for the Protection of Built Heritage in Bhutan <b>Pema Wangchuk</b>
14:40-15:20	Recent Developments and Tendencies in the Designation and Conservation of Heritage Buildings in Bhutan <b>Yeshi Sumdrup</b>
15:20-15:30	Tea Break
15:30-17:00	Discussion

The contents of presentations by Unno, Ezura, Tomoda, Pema and Yeshi are updated and summarised in Chapter 2 and Chapter 4.

14

### 5-2 Background of the Cooperation Project Since the 2009 Earthquake: Nagsho Dorji

We are all aware of the earthquake that we experienced in the year 2009. What we realised from that experience is many of the rammed earth structures which were really the traditional structures in western part of Bhutan were highly affected by the earthquake. There was a lot of doubt that was kind of seeping into our people saying that traditional buildings were not performing so well as compared to the reinforced concrete buildings. After the 21st September earthquake there was a lot of initiatives to see how we could assess the damage by the earthquake and also overcome the problems of reconstructing these structures particularly because they pertained to structures related to heritage sites. As part of the collaboration that we already have with the UNESCO office, the New Delhi UNESCO office had dispatched preliminary investigation team to go down to assess the role of government of Bhutan in assessing the situation as well as to understand how to overcome the reconstruction issue that arise from the earthquake.

At the same time, our focal group had also explored the possibility of how we could seek support from the Government of Japan. In continuation to that dialogue, the Japan Consortium for International Cooperation in Cultural Heritage (JCICC) sent a mission of specialists to investigate possible area of providing support to Bhutan in the field of cultural heritage. While this dialogue

was going on, again we experienced the earthquake of 2011, 18th September, again similar problems. While in the first case, the damage was more concentrated to the eastern part of Bhutan, the second earthquake again damaged several of the traditional buildings in the western part of Bhutan. During this dialogue with the JCICC, what we had expressed particularly the Royal Government of Bhutan was and there were several initiatives to understand how we could overcome the recovery and reconstruction. The concerns were also on how to set a standard way of reconstructing. And while, this was a very good initiative but this did not go in the field of particularly the DoC because our responsibility was largely to see that we continue the sustenance of our traditional techniques and materials.

We also have a dialogue saying that while we respect and we value our traditional techniques and the architectural style we have, we did not have enough expertise to understand how we could make it more resilient to earthquake for the fact that we are sitting over a highly vulnerable earthquake prone area. When certain concern was expressed to the team that had come from Japan, we also understood that we severely lack in understanding how we could assess our traditional buildings. Because that was a mammoth task for the team working under the department to understand how



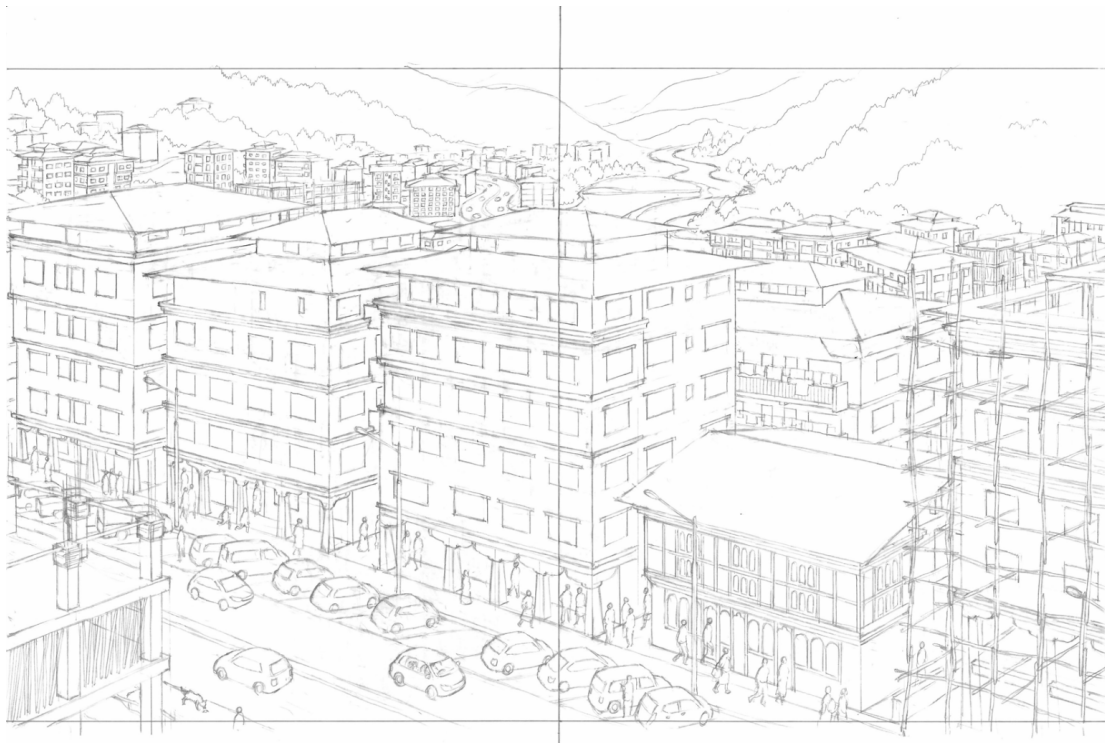
Venue of the workshop



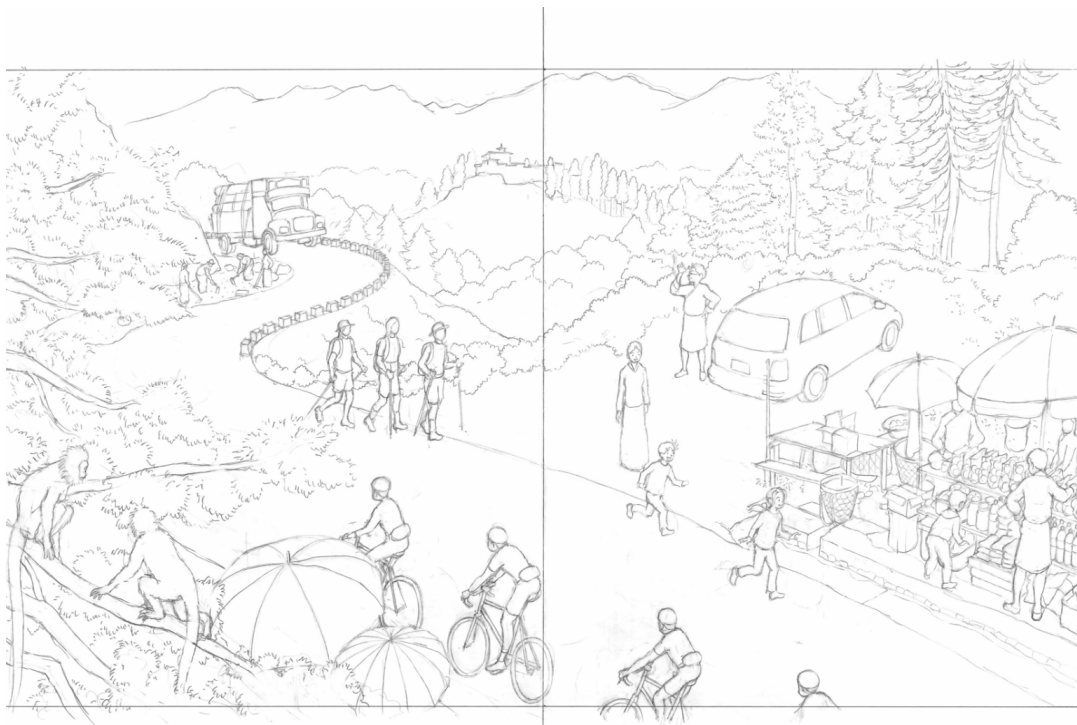
Poster presentations at the entrance lobby of the conference room

15

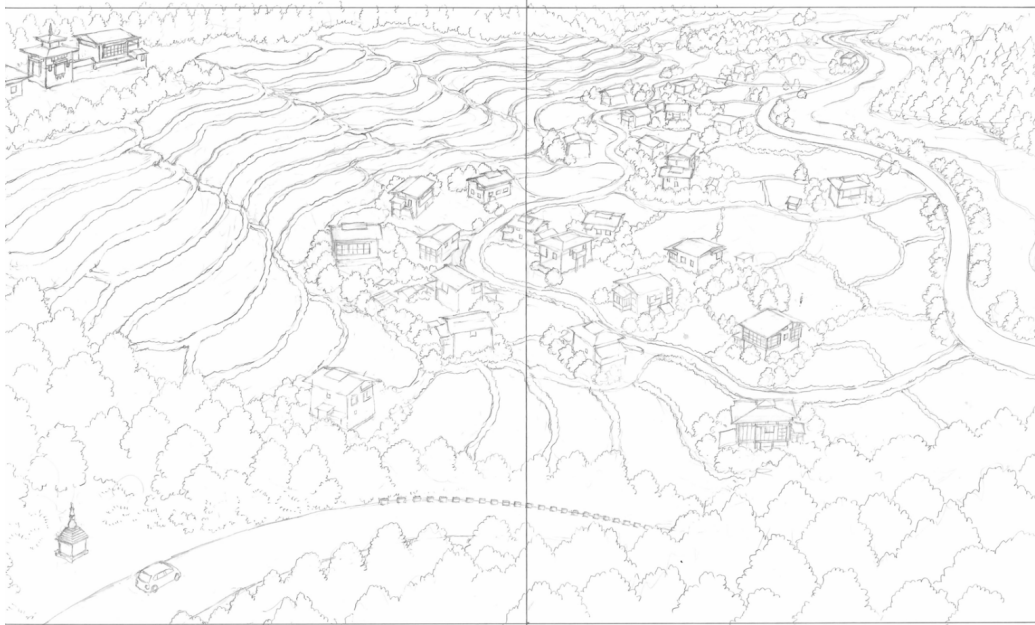
## 民家建築参考書 第5章 ワークショップの記録



One sunny day in autumn, Pema and her family are heading to her village where her grandma lives. They are driving through the main street of the city.  
ある晴れた秋の日、ペマと家族は、みんなでおばあさんの住む村へ出かけます。町の中央通りを走り抜け、

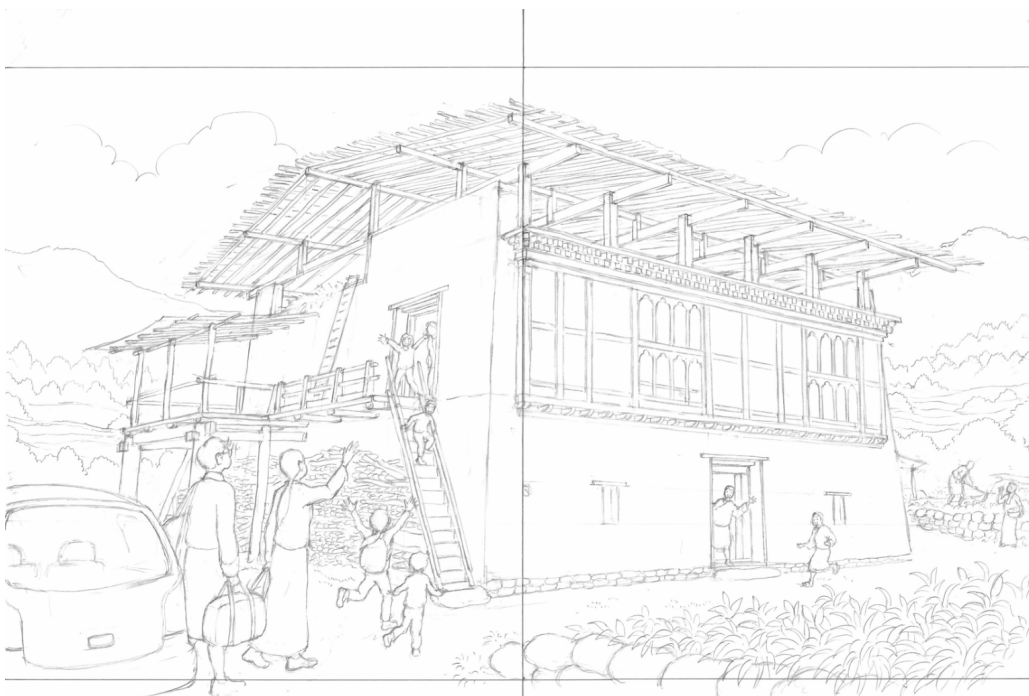


They are passing through the forest, mountain pass, rivers, Lhakhangs and villages. Some people are repairing the roads, some are cycling, cows are strolling, some are selling farm products at roadside. Pema is buying maize and dried cheese.  
森を抜け、峠を超え、川を渡り、いくつかの寺や村を通り過ぎます。

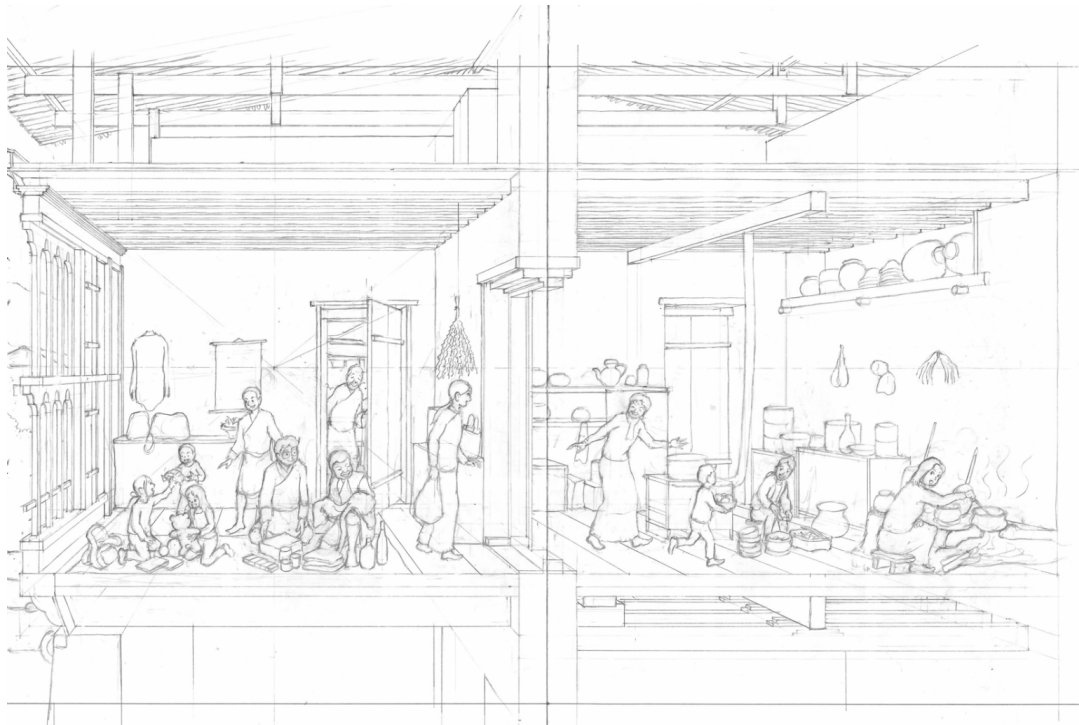


Pema sees the beautiful chorten and she knows that she has reached her village. She is excited! She asks to her father “What are the people in the fields doing?” “They are harvesting rice” father replies with a smile. “Which is grandma’s house?” She asks. “The one with the shingled roof” Father replies pointing at the house.

きれいな仏塔が見えてきて、ペマはおばあさんの村に到着したことがわかりました。ペマはわくわくしてきました。お父さんに尋ねました。「あの人たちは何をしているの?」「お米を収穫しているんだよ」お父さんが微笑んで答えました。「おばあさんの家はどれ?」「あの板葺きの屋根の家だよ」お父さんが指しました。



As soon as car stopped, Pema jumped out to hug her grandma. “Welcome, Pema”. Cousin, Yeshi is also running to her. 車が止まるとすぐに、ペマはおばあさんの胸に飛び込みました。「よく来たね」とおばあさん。いとこのイエシも彼女のところへ走ってきます。

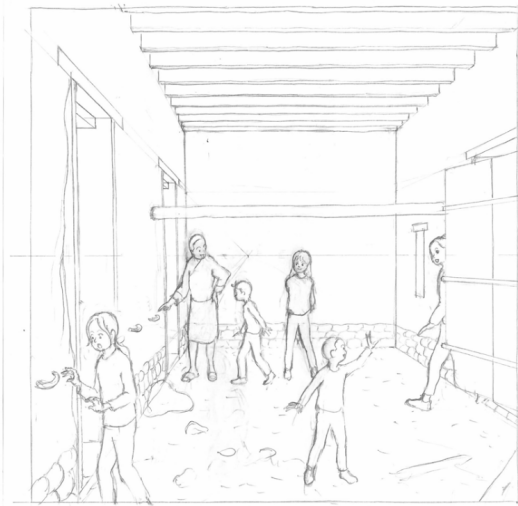
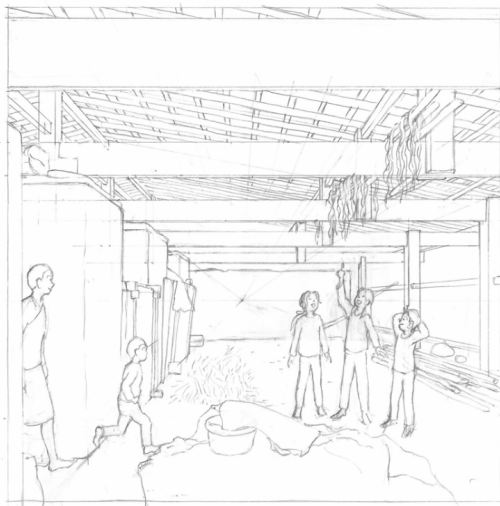


Pema hands over the gift they bought at the city to her grandma. Powdered milk, Dried noodle, Biscuit, Doma.  
Pema and Yeshi are asking her grandma "What are you cooking?"

"You will see later. Bring some fire wood for me?"

居間で、町で買ってきたおみやげをおじさんやおばさん、いとこたちに渡します。粉ミルクに乾麺、ビスケット、ドマ、そして服やおもちゃも。

ペマとイエシはおばあさんに尋ねます。「何を作ってるの?」「あとでわかるよ。薪をとってきてくれるかい?」

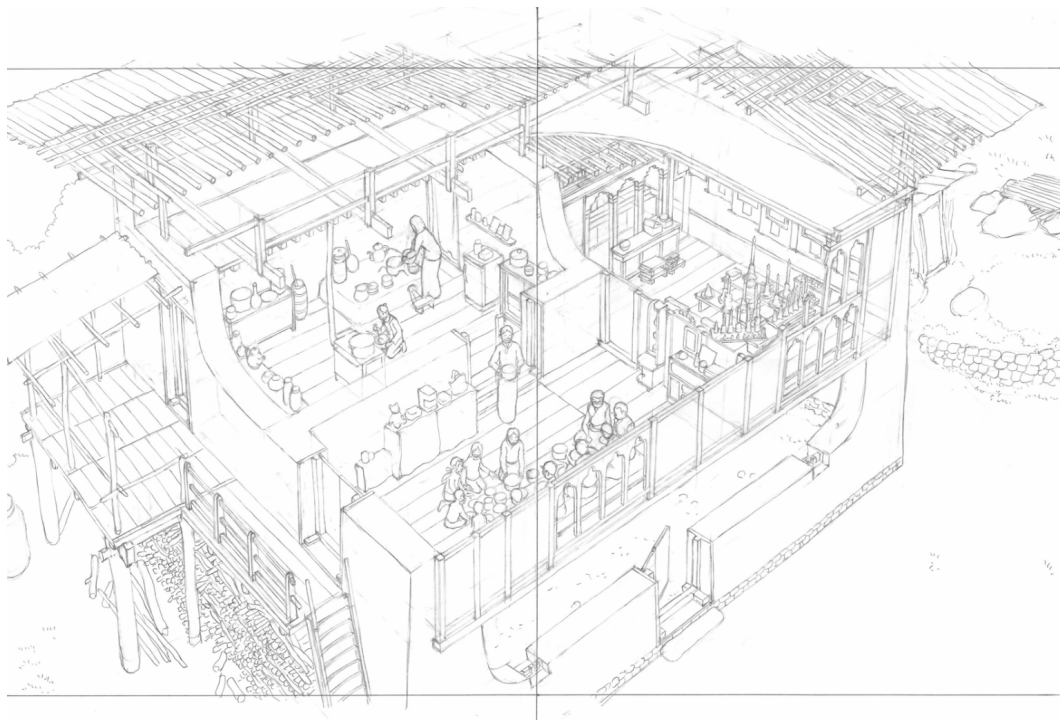


Pema and Yeshi run to attic floor and jump on the stacked hay. They also run down to the ground floor. It is dark and small. Pema asks "Why the room is so dark?" Yeshi answers "This was used to keep cows earlier times."

ペマとイエシは屋上に駆け上がり、干し草の山に飛び込んで遊びます。ペマはイエシの後を追って、今度は1階に駆け下りました。そこは暗く小さな部屋でした。ペマは尋ねました。「この部屋は何でこんなに暗いの?」イエシは「前はここで牛を飼っていたんだよ」と答えました。

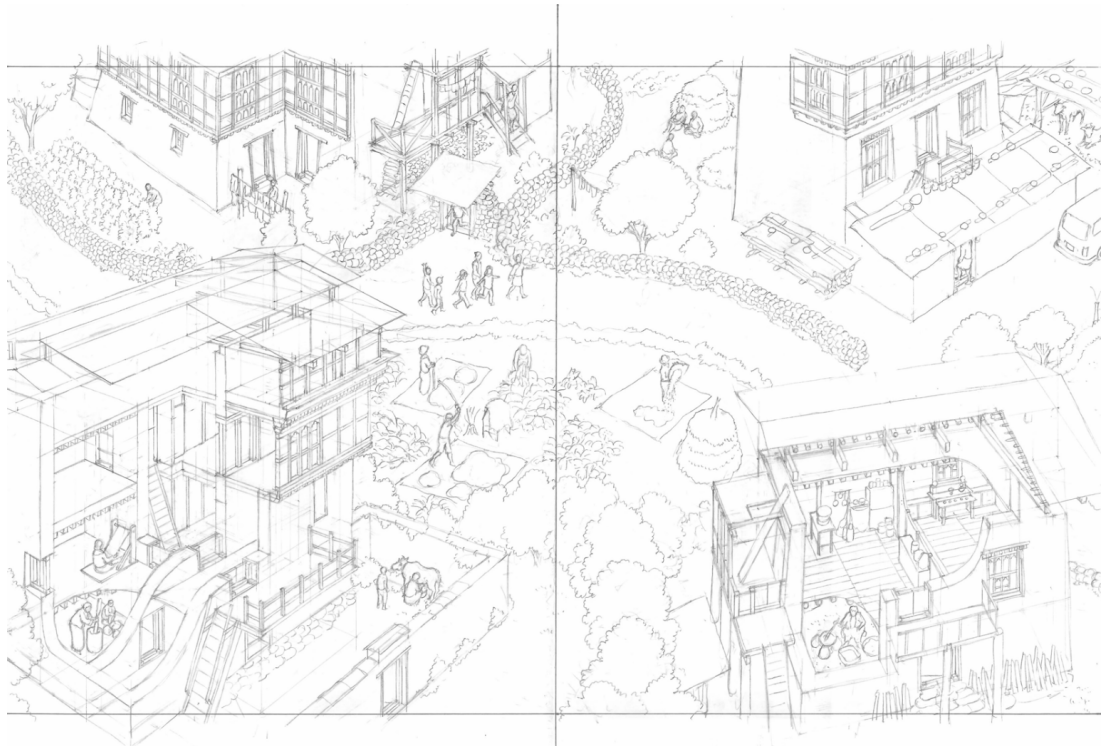


Family invite monks from local Lhakhang and monks are preparing Torma for annual rimdo at altar room. Pema and Yeshi are watching on what's happening.  
 仏間では、村のお寺から招いたお坊さんが法要の準備をしています。お坊さんがトルマをつくるのを、ペマとイエシはじっと眺めていました。

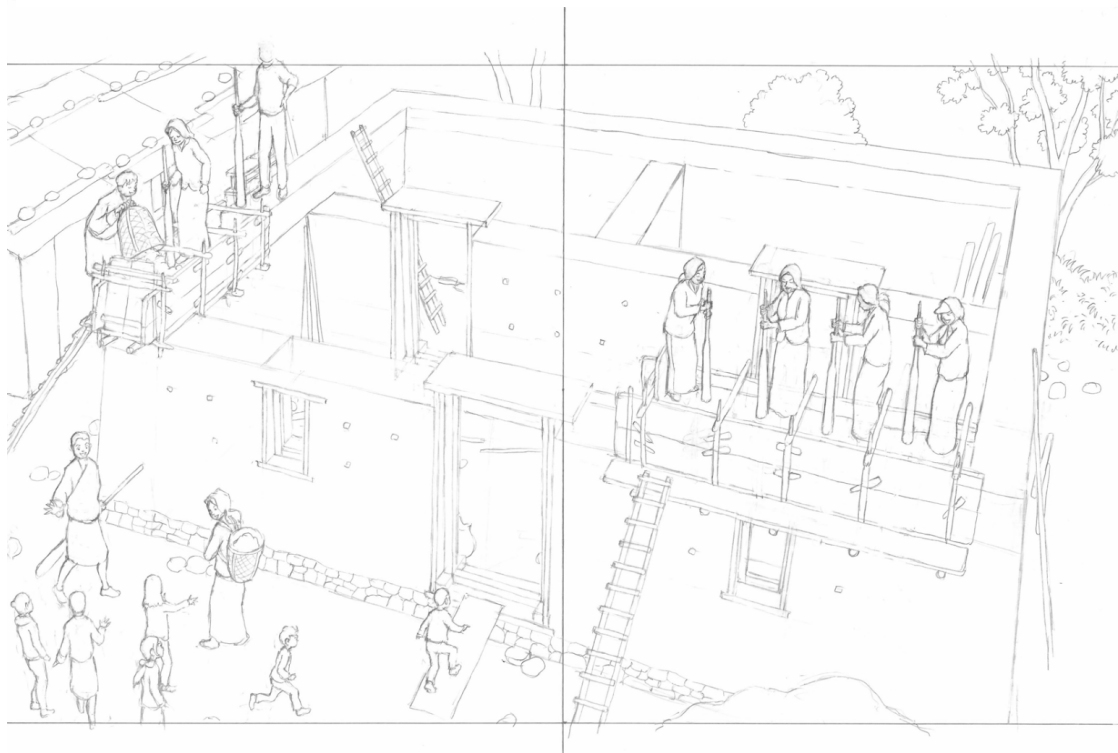


Grandma calls everyone "Time for lunch." Everyone come to living room and sit down in circle. Pema find her favorite. "Gondo datshi!"  
 おばあさんの声がします。「お昼ご飯だよ。」みんな居間に集まり、輪になって座ります。ペマは大好物を見つけました。「ゴンド ダチ！」

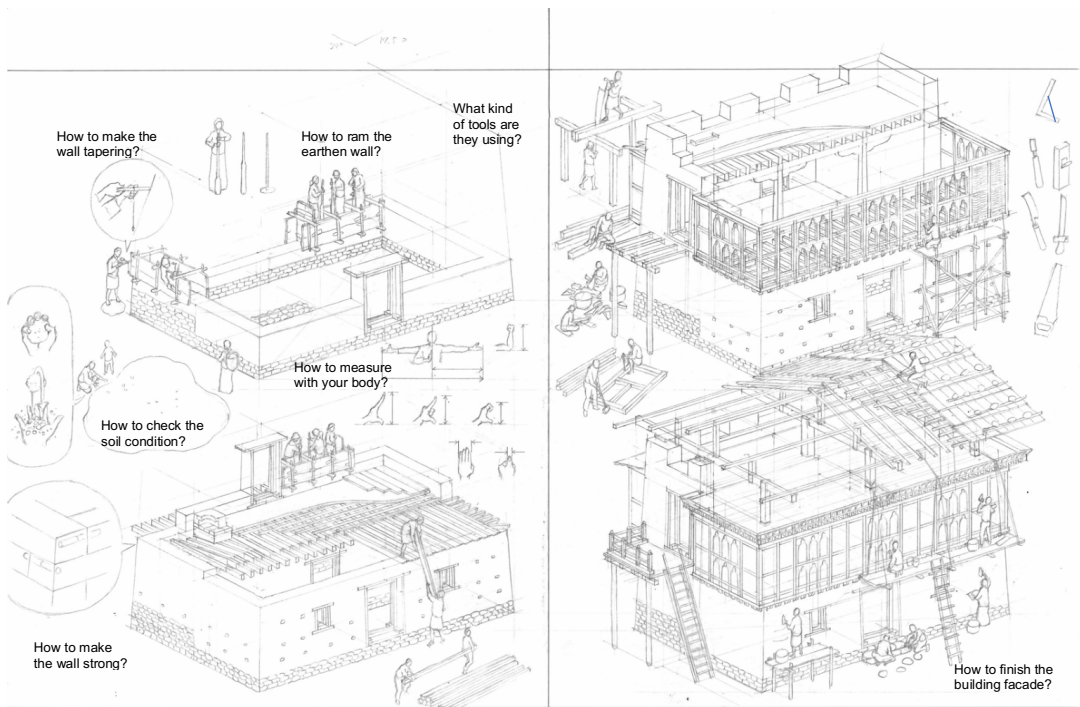




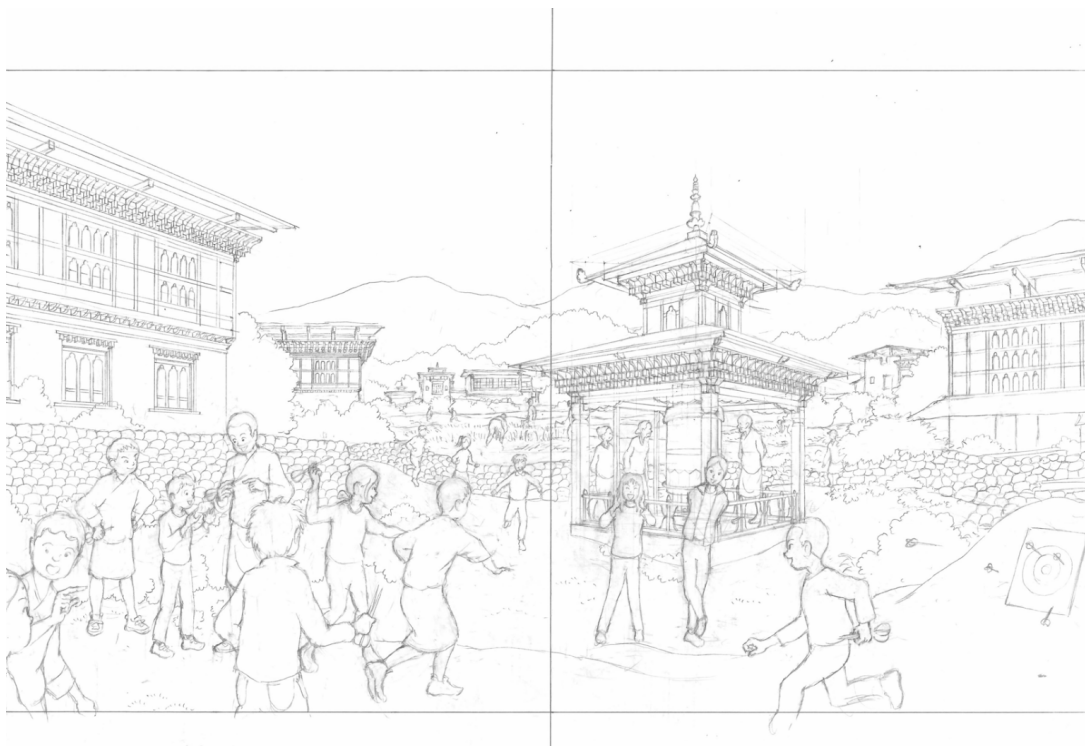
Pema and Yeshi are going around to explore the village. What are people doing in the village?  
 ペマとイエシは、外に出て村を探検しています。村の人たちは、どんなことをしているのでしょうか？



They hear women are singing. And find Women are ramming and singing at the same time. Pema asks "What are you doing?" The master craftsman answers "We are building a traditional house. Many neighbors come to help us".  
 女の人たちの歌う声が聞こえてきました。ペマとイエシが近づいていくと、歌いながら土を突いている人たちがいます。「何をしているの？」ペマが尋ねました。「伝統的な家を建てているんだよ。近所の人がたくさん手伝いに来てくれるんだ」棟梁さんが教えてくれました。

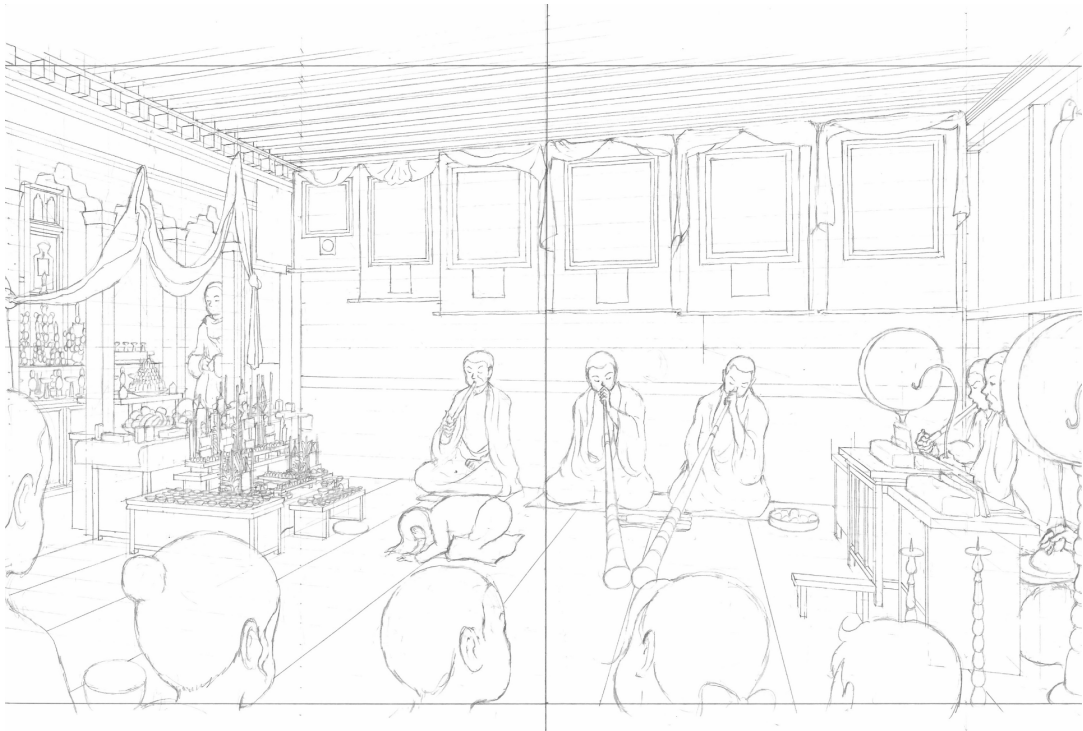


(伝統的民家の構法の図説)



Pema and Yeshi are entering the center of village. They see elder people gather near mani dungkhor discussing something. Pema and Yeshi join the Kids playing khuru.

ペマとイエシは村の中心にやってきました。お年寄りがマニ車の近くに集まって話をしています。ペマとイエシは、クルをしている子供たちに加わって、一緒に遊びました。



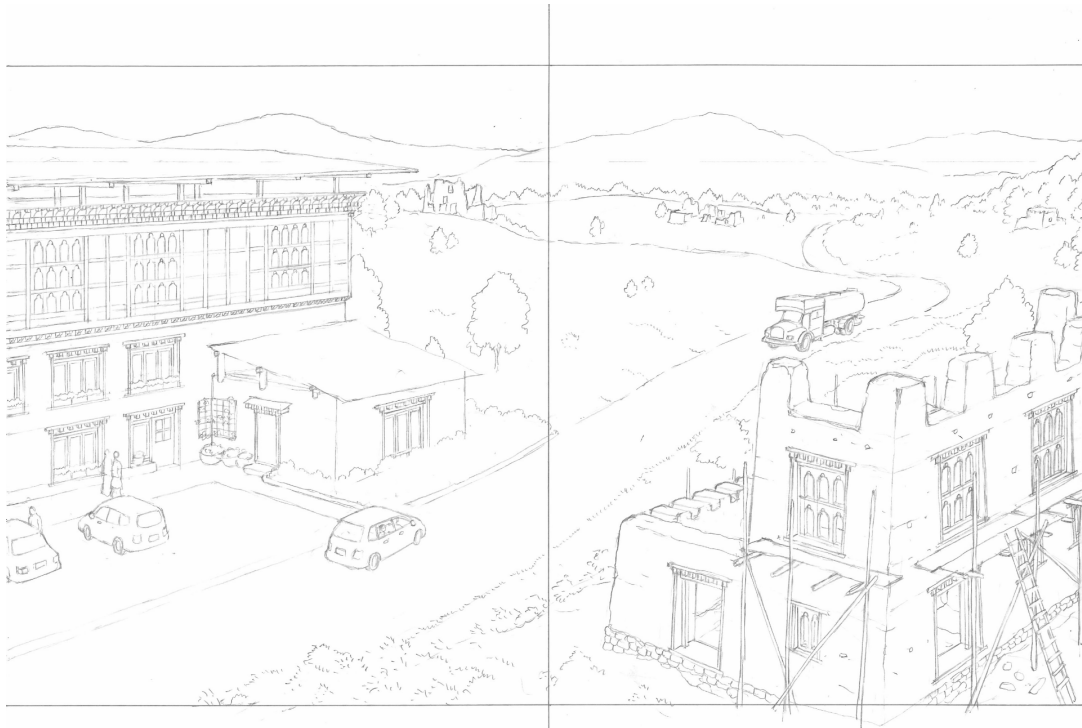
On the auspicious day, annual rimdo takes place. Tormas prepared by monks day before are kept in front of altar as offerings. Monks are performing rituals for the well being of the family. Pema bows down 3 times (prostration “chasei”) and prays for all sentient beings.

お坊さんたちが、家族の安泰を祈願して法要を行っています。お坊さんが前の日に準備したトルマが仏壇に供えられています。ペマは、仏壇の前で礼拝し、すべての生き物への祈りを捧げました。



Today is the day they are going back to the city. Pema looks her grandmas house again and realises many changes taken place in neighboring houses.

今日は、ペマたちが町に帰る日です。ペマは、おばあさんの家を再び眺めました。そして周りの家がどんなふうに変ってきたかということに気がきました。



Pema confesses to her father "I am sad to see abandoned and ruined houses" Father replies "Don't worry child, People are restoring and rehabilitating old houses for new use". She smiles at her father.

ペマはお父さんに言いました。「誰も住まなくなって、崩れている家を見るのは悲しい。」お父さんは答えました。「大丈夫だよ、古い家もちゃんと直して住まい続けることができるんだよ」ペマはそれを聞いてにっこり笑いました。





### 3 オンライン研修の実施

ブータンでは、現在検討中のあたらしい文化遺産法のもと、芸術的価値の高い宮殿・宗教建築の重点的な保護から、地域的・歴史的な価値を有する民家建築を含む歴史的建造物の総体的な保護への展開を図ろうとしている。本研修は、こうした同国の文化財保護行政の関心に応じ、我が国で培われた伝統的民家の保存活用の理念、方法論、実例等を題材として、地域的・歴史的環境の持続的な保護継承に対する基本的な理解を促すことを通じて、同国の文化財保護への応用が可能な行政実務の基礎能力向上に貢献することを目的として実施した。

#### 3-1 実施方法

ACCU 奈良がブータン文化遺産保護行政担当者を対象に実施した国別テーマ研修「リビングヘリテージの管理活用」と連携し、同研修の修了生を対象として、同じ研修の構成（eラーニングコンテンツによる個別学習とリアルタイムセッションによる総合討議）で実施した。eラーニングは ACCU 奈良の研修システムを共用し、eラーニングコンテンツの制作（講義資料の日英翻訳及びビデオ化、ナレーション）は外注した。

eラーニングサービス：	LSTEP（ACCU 奈良の契約による）
動画配信サービス：	SmartSTREAM（ACCU 奈良の契約による）
日英翻訳（講義資料）：	サイマル・インターナショナル
ビデオコンテンツ変換・編集：	小路谷写真株式会社
ナレーション校閲・ナレーター：	ショーン イアン マッケイ

#### 3-2 受講生

DCHS 職員 11名

氏名	職名	受講状況
1. ペマ	課長	修了
2. カルマ テンジン	上席建築技師	修了
3. ペマ	上席技師	修了
4. デンドウツェワン	次席技師	修了
5. テンジン ナムゲル	次席電気技師	修了
6. クンツァン テンジン	技師	修了
7. ウゲンドルジ	技師	修了
8. タシ ツェリン	建築技師	修了
9. ペム チョキ	建築技師	修了
10. ペマ カンドゥ	電気技師	修了
11. ペマ ワンチュク	建築技師	修了

### 3-3 研修内容

題 目： 国別文化遺産保護研修：ブータン ―リビングヘリテージの側面に着目した伝統的民家の保存と活用―  
Thematic Training Course on Cultural Heritage Protection: Bhutan - Preservation and Utilization of Traditional Houses, focusing on the aspect of Living Heritage -

言 語： 英 語（リアルタイムセッションは日英逐次通訳）

期 間： 令和3（2021）年1月11日（月）～22日（金）

e ラーニング	総論	11日～16日
	各論	13日～20日
	事例	18日～22日
リアルタイムセッション		22日

e ラーニング：

項 目	内 容	講 師
1. 総論	伝統的民家保存活用総論	津村泰範（長岡造形大学）
2. 各論①	日本における伝統的民家保存活用のトレンド	岡本公秀（文化庁）
3. 各論②	伝統的民家の調査と保存活用計画	福嶋啓人（奈良文化財研究所）
4. 事例①	岐阜県白川村（行政・保存公開）	松本継太（白川村教育委員会）
5. 事例②	徳島県三好市ほか（設計・民間活用）	喜多順三（建築家）

リアルタイムセッション：

全受講生と講師の参加による総合討論

各講義は30～40分程度のビデオコンテンツとし、アンケート形式のチェックポイントレポートとセットにして、学習後のレポート提出を修了の要件とした。レポートに寄せられた各講義に対する意見や質問を課題ごとに整理し、リアルタイムセッションの議題とした。

### 3-4 修了証

全研修内容を修了した受講生に対して、文化庁文化財監査官と東京文化財研究所長の署名による修了証を発行した。

2月 決裁・署名

3月 発 送

### 3-5 実施資料

- ・ 講義概要
- ・ チェックポイントレポート（集計 抜粋）
- ・ リアルタイムセッション議題



講義 総論

題目 伝統的民家の活用・再生

講師 津村泰範(長岡造形大学)

概要

eラーニングコンテンツ  
(受講時間目安 30分)



民家は庶民生活の発展とともに歴史的に形成されてきた貴重な文化遺産である。我が国では第二次世界大戦後のライフスタイルの急激な変化によってその価値が認識されるようになり、1960年前後から全国的に急激に失われていく民家の野外博物館への移築保存が行われるようになった。失われていく民家を博物館に保存し、往時の生活や空間の体験をできることは変化の激しい現代を生きる我々にとっては貴重なことである。しかし、民家とは本来、生業と居住が一致していた時代の職場兼用住居であって、建築としては日々の生活の中で「使い続ける」ほうがより自然であり、1970年頃から建築家の提案として、用途変更とそのため改修を伴う「民家の再生」が提唱されるようになった。

講師が勤務した降幡建築設計事務所の降幡廣信氏が取り組んだ「民家の再生」は、民家を残すことが、住むことを諦める文化財としての「保存」か、住むために取り壊す「新築」の二者択一だったそれまでの方法に、使い続けるために積極的に手を加える第三の方法を提示した。本講義では講師が関わった「民家の再生」の具体的事例を交えて、その考え方と手法の特徴を紹介する。今では「民家の再生」の考え方は市民権を得て「日本民家再生協会」「全国古民家再生協会」など多くの関連団体も設立されている。

現代の日本では価値観が多様化し、民家に限らず「あるものをいかす」リノベーションが盛んになってきているが、伝統的民家が時空を超えた魅力的な空間であり続けるには、本来の価値をきちんと見極めて、残すべきものを残し、替えるべきものを替える判断ができる経験と知識が重要になる。行政が担う文化財の制度を含め、私たちの環境を豊かにする取組みが今後も続いていくことを期待したい。

講義 各論1

題目 日本における伝統的民家の保存・活用のトレンド

講師 岡本公秀(文化庁)

概要

eラーニングコンテンツ  
(受講時間目安 30分)



日本政府の文化政策推進の観点からみた伝統的民家について、1)伝統的民家の状況、2)伝統的民家と観光、3)伝統的民家の保存・活用のトレンド、4)保存・活用のメリットと課題、の4項目に分けて講じる。

1)日本では少子高齢化が進み、2100年には人口が5000万人を切ると予測されている。生産年齢人口は2015～40年の間に4割強も減少するとされ、都市部に人口が集中しているため、これらの影響は地方において特に顕著に現れる。空き家となっている住宅も増加の一途を辿り、20年間で1.8倍になったことが2013年の総務省の調査データに示される。伝統的民家の大半を占める木造建築は、多少の腐朽や破損があっても文化的な修理方法を活用すれば蘇らせることができ、さらに耐震補強をすれば様々な用途に転用することもできる。すなわち日本には社会資源として活用できる歴史的建造物のストックが大量に埋もれていると捉えることができる。

2)空き家を活用する上で期待されているのが「21世紀のグローバルフォース」ともいわれ、大きな成長が見込まれる観光産業である。2016年に政府が策定した「明日の日本を支える観光ビジョン」では、歴史的建造物を地方創生の基盤として捉えて「文化財」の観光利用を進め、その「理解促進」と「活用」に重点的に取り組むことが謳われている。文化庁でも、あらたな産業として観光が地域に根付かせ、持続可能で自立した文化財保護につなげていくことを目標とした「文化財活用・理解促進戦略プログラム2020」を策定し、歴史的建造物の活用を促進する事業等に積極的に取り組んでいる。なお、文化財保護行政としては全てを観光に頼るのではなく、あくまで一つの手段として観光を上手に利用する視点をもつことが大切である。

3)現在、全国各地で取り組まれている伝統的民家の活用のうち特徴的な事例を取り上げて紹介する。

4)これらの事例からわかるように、伝統的民家を活用するメリットは、各地域に根ざしたあらたな産業の育成につながることであり、交流人口が増えることで、大都市集中を緩和する効果も期待できる。また、歴史的建造物を社会的ストックとして活用することは持続的な社会の実現に貢献するものであり、国連が掲げるSDGsの観点からも有益である。一方、文化財保護の観点からみれば、歴史的建造物の観光活用が活発になるほど文化的価値が喪失する危険性が高まる。文化財を消費財としないためには、どこまでみせるのか、どの一線を守って保存をするのか、といった事項を取り扱う保存活用計画に加えて、価値を減じない適正な利用者数などを算出するキャリングキャパシティなどの様々な指標を検討し、明確な基準を設けた上での管理を行うことが重要である。

講義 各論2  
題目 伝統的民家の調査と活用  
講師 福嶋啓人(奈良文化財研究所)  
概要

eラーニングコンテンツ  
(受講時間目安 25 分)



講師が勤務する奈良文化財研究所が行っている伝統的民家の調査を事例として、文化財としての伝統的民家を、1)調査方法、2)保存活用計画、の2つの側面から講じる。

1)調査方法では、2018年に行った長野県塩尻市奈良井宿の旧中村家住宅の調査を取り上げる。建造物の調査では、実測、調書作成、写真撮影、聞き取りなどをおこなうことが基本であり、各事項の留意点について説明する。調査で作成した野帳や調書なども重要な資料であり、それ自体を保管していくことを念頭に置く必要がある。旧中村家住宅では1975年にも奈良文化財研究所による調査が行われており、当時の調査資料を活用して効率的な調査を行うことができた。伝統的民家の場合、そこで暮らす人たちの生活や生業の痕跡が多く残されており、人々が過去にどのような生活をしてきたか、その後どのように変化して、現在ではどう生活しているかという、生活の変化の履歴を明らかにすることも調査の醍醐味である。

2)保存活用計画では宮崎日南市飢肥の旧伊東伝左衛門家住宅の調査を取り上げる。この建物は市指定文化財で、民間の事業者が貸与して宿泊施設等に活用する計画があることから、事業者が活用方法の検討や設計・整備を円滑に進めるための保存活用ガイドラインの作成を目的に、今年度調査を行ったものである。ガイドラインの作成では、文化財に詳しくない事業者の利用を前提に、用語の定義等を含め、一般にわかりやすい構成とすることが求められる。伝統的民家は、敷地や建物の大きさや文化財としての価値の所在などが物件ごとに異なり、それぞれの状況に則した計画を立てることが重要である。文化財保護の観点からは、保存する部分と活用のために改変可能な部分の考え方や取扱いを明らかにすることで、価値の保存を確実にするとともに事業者等による活用の計画を立てやすくすることが要点となる。今回は調査で把握した建築的特徴から、敷地と主屋の2項目に分けて各細目を設定した。ここでは各項目の考え方や具体的な取扱いの要点について説明する。

歴史的建造物の調査はたくさんの人々が関わることで初めて成り立ち、誰が調査に参加したかも貴重な記録である。余裕があれば、記念写真を。

講義 事例1  
題目 白川村における伝統的民家の保存活用と「結」の屋根葺き  
講師 松本継太(白川村教育委員会)  
概要

eラーニングコンテンツ  
(受講時間目安 25 分)



講師が勤務する白川村教育委員会の伝統的民家及び集落の保存活用の取組みを事例として、集落保存のための自治体の仕事と共同体の役割分担を講じる。

1995年に日本6番目の世界文化遺産に登録された白川郷荻町合掌集落は、先祖から受け継いだ家を守りながら今なお600人の住民が日々の生活を営む「生きた遺産」である。20世紀に化学繊維の発達により養蚕業が衰退して合掌造り民家が減少し始め、1950年代の電源開発に伴うダム建設で拍車がかかり、1970年代には1920年代の半数以下に激減した。そうした中、白川村の人々は合掌造り民家を保護して「観光資源」に活かしていくことを決断するとともに、1971年、多くの合掌造り民家が残されていた荻町集落を保護するため「白川郷荻町集落の自然環境を守る会」を発足し、「売らない」「貸さない」「壊さない」を三原則とした住民憲章を制定したのが集落保存の始まりである。

本講義では村民による民宿経営から始まった合掌造り民家の活用や村行政が進めてきた合掌造り民家の保存の取組みについて具体的事例を紹介する。また、伝統的に合掌造り民家の維持に重要な役割を担っている伝統的な村民互助活動である「結」の仕組みを紹介する。

インターネットの旺盛によって情報交換のみのコミュニケーションが主流になりつつある現代では、「結」自体が江戸時代から続くコミュニケーションの知恵が集約された、かけがえのない伝統文化である。「結」のような活動を続けていくことは決して容易なことではないが、「結」によって形成される一種の連帯感が、人々の日常生活をつなぎ円滑な関係性が築かれる。白川村の人々はそれを肌で感じているからこそ「結」を子供たちの世代に残していこうと日々努力を続けているのである。

講義 事例2

題目 徳島県下の伝統的建造物群保存地区における伝統的民家の保存と活用

講師 喜多順三(建築家)

概要

eラーニングコンテンツ  
(受講時間目安 40分)



講師が活動している徳島県下の伝統的建造物群保存地区（伝建地区）の伝統的民家を事例として、その保存活用のための修理と改修の要点を講じる。伝統的民家を保存活用する上での基本は、1)外観の保存、2)構造体の健全化、3)耐震等の安全性の確保、4)求められる用途に応じた快適性・機能性の確保、5)既存の空間的特徴をいかすこと、の5点である。まず、この5点の各留意点について事例を交えつつ説明する。

これとは別に、現地調査時の留意点として、1)全体的な現状、2)構造材の劣化状況、3)変更の履歴や釘跡、仕口跡などの痕跡、4)屋根・外壁等仕上げ材の再利用可能性、4点をできるだけ正確に把握することが挙げられる。三好市東祖谷落合集落は徳島県西部の山岳地域にある山腹の急斜面に沿って広がる山村集落である。落合集落では伝建地区の空き家を保存修理して宿泊施設に再生することで、地区内に観光客を誘致し、観光による地域の活性化を図る空き家再生プロジェクトが取り組まれており、2011～2014年には8棟の伝統的民家が宿泊施設にリノベーションされた。一方、徳島県南部に位置する牟岐町の南海上に浮かぶ出羽島は、鰹漁を中心とした漁業の隆盛によって繁栄した島の漁村集落で、島北部の入江を利用した港の周りに集落が形成されている。2017年の重要伝統的建造物群保存地区の選定後、毎年2～3軒のペースで伝建地区内の伝統的民家の保存修理事業が進められ、伝統的な集落景観が取り戻されつつある。

ここでは講師が落合集落で行った中尾家住宅空き家再生プロジェクトと出羽島で行った元木家住宅の保存活用プロジェクトの2つの具体的な保存改修工事の事例を取り上げて、現地調査の留意点とあわせて各工事での要点を紹介する。伝統的民家の保存修理や活用のための改修は、地元の人々や訪れてくる人々に積極的に使われることで初めていかされる。保存修理や改修を手掛けた伝統的民家を通じて、人々の交流が絶えず続いていくことを願っている。

	講義	事例	伝建	国指定	市指定	登録	所在地
1	総論	1 今井町旧市街	○				奈良県橿原市
		2 日本民家集落博物館					大阪府豊中市
		3 飛騨民俗村・飛騨の里					岐阜県高山市
		4 日本民家園					神奈川県川崎市
		5 草間家住宅					長野県松本市
		6 旧松林家住宅	○				長野県千曲市
		7 高橋節朗生家					長野県安曇野市
		8 巢山家住宅	○			○	長野県塩尻市
		9 クロスケの家					○ 埼玉県所沢市
		10 ゲストハウス白					石川県金沢市
				11 カフェ濫い			
2	各論1	1 熊谷家住宅	○	○			島根県大田市
		2 丹波篠山城下町	○				兵庫県丹波篠山市
		3 藤田家住宅				○	京都府京都市
		4 集落丸山					兵庫県丹波篠山市
		5 佐原商家町	○				千葉県香取市
		6 旧荻田家住宅貸家	○				岡山県津山市
		7 熊川宿場町	○				福井県若狭町
3	各論2	1 旧中村家住宅	○	○			長野県塩尻市
		2 旧伊東伝左衛門家住宅	○			○	宮崎県日南市
4	事例1	1 白川郷荻町集落	○				岐阜県白川村
		2 旧遠山家住宅			○		岐阜県白川村
5	事例2	1 東祖谷落合集落	○				徳島県三好市
		2 牟岐町手羽島	○				徳島県牟岐町

講義概要 事例2 講義に取り上げられた伝統的民家等一覧

講義	総論
評価	満足 5/まあ満足 6/普通 0/不満 0/とても不満 0
講義の内容をどのように今後の業務にいかすことができるか	<p>日本と同様に、ブータンでも保護の対象を記念碑的建造物から一般農家（伝統的建造物）へと徐々にシフトさせている。現在も農村部を中心に多くの伝統的建造物が存在しているが、都市部の伝統的建造物（農家）のストックはここ10年で激減しており、また、急速な都市化の進行に伴い、残された伝統的建造物も大きな脅威にさらされている。そのため、都市部のみならず農村部に残された伝統的建造物を保存、保護するための戦略を早急に策定することが、遺産保護の専門家にとって最も重要な課題となっている。伝統的建造物が失われていく主な理由の一つは、収入源の不足である。伝統的建造物の所有者の多くは、主に賃貸や商業目的のために近代的な鉄筋コンクリート造建築に建て替えたいと考えていることが指摘されている。したがって、伝統的建造物を保護するための戦略の一つとして、所有者のために収入を得ることができるような新たな利活用を推進することが考えられる。いっぽうで、ほとんどすべての文化財保護事業は国からの資金提供で行われていて、リターンがないという理由から、民間企業が文化財保護事業に投資したり、支援したりすることは行われていない。したがって、経済的な利益を伴う伝統的建造物の新たな利活用方法を見いだせば、民間投資家の資金を引き付けることができるし、文化財保護事業の資金源にもなるはずである。今回の講義は、ブータンの文化財保護専門家が、文化財建造物のよりよい保護と管理のための実践的な戦略を練るのに役立つものであり、非常に有意義なものである。</p>
	<p>将来世代と持続可能な社会のために伝統的民家の現代的利用による保護を奨励したい。</p>
	<p>ブータンの伝統的民家の改修・活用に向けた現在の取組みの中で、知識を補うものとなった。多くの事例から、関係者間で計画を立て、検討を重ねることの重要性と、個々の状況に応じた明確な方向性と目指す姿を定めることの重要性を実感した。そのためには文化財保護に関わる人材を育成することも大切だが、さらなる補完のためには、関心のある民間の人材や企業に対する普及・育成の活動を念頭に置いておくべきだと考える。そのような事業を行っていくには、様々な課題やリスクが想定されるが、そのような課題にどのように対応しているのか、また、これまでの多くの経験からどのような教訓を得ているのかも学びたい。</p>
	<p>この講義で得た知識は、ブータンの古い伝統的民家を保存するための手助けになる。また、人々が伝統的民家を保存しようとする意識付けにもいかすことができるだろう。文化財としての価値を守りながらどのような改修がされているかを知ることは、私たちの国の伝統的民家にも応用することが可能である。すなわち、どのような価値を保存し、どの部分を現代的な観点から改変できるかを定める明確な助けとなるからである。</p>
	<p>ブータンの伝統的民家は、様々な建築材料で建てられている。例えば、国の東側には石積造の家があり、西側には版築造の家がある。近代化に伴う経済的な利益の追求によって、都市部や近郊の多くの伝統的民家、特に民間所有の建物が取り壊され、コンクリート造の建物に建替えられている。加えて、全国的にも相当数の伝統的民家が放置され、手入れをする人がいないため消滅の危機に瀕している。今回の講義で得た知識をもとに、日本で行われているような方法をブータンの伝統的民家の保存に応用することができるだろう。調書を取って適切な改修計画を作成し、伝統的民家の内部を現代的な設備を導入して改修し、伝統的な建物の大きさや形式は維持しつつ、カフェを併設したり、ホームステイに転用したりすることができれば、伝統的民家の所有者は経済的な利益を得ることができる。また放棄されて劣化が進んでいるような伝統的な古民家については、博物館的な利活用、公共的な施設としての利用を念頭に置いた改修を行うことも考えられる。</p>
	<p>まず何よりも、文化遺産を、将来世代を含む私たちの暮らしとともにあるものとして理解することができた。ブータンでの古民家の改修を日本と同様の方法で行っていただけるとよい。この講義で得た知識は今後、古民家保護の業務を行っていくうえで大変役に立つ。</p>
	<p>伝統的民家の改修工事を行う際には、改修後の建物の活用方法を明確にしておくことが何よりも重要である。この知識は、ここブータンでも応用できる。また、文化的価値に基づいた伝統的民家の改修では、文化的価値を損なうことなく、現代的な快適さを取り入れた変更を加えながら、重要な価値を保持している構造をそのままにしておくことが重要であり、これもブータンでの応用が可能である。</p>
	<p>伝統の芸術上の意味やデザインの核心的な特徴を保持しながら、新たな利活用に対応するため伝統的建造物の改修に関する知識として役に立つ。</p>
	<p>ブータンでは、特に農村部に膨大な数の伝統的民家が残っているため、伝統的民家の様々な活用方法を用いた改修の実践的方法とそのデザインについての知識は、今後の業務において重要な指標になりうるものである。ブータンの伝統的民家は、今でも人々の土着的な文化を反映しているものであり、まだ遅くはないので、実践的な活用を進めるおことで、ブータンの伝統的民家の保存活用に関する意識と重要性を人々と共有していきたい。そのためには、伝統的民家を指定するための調査方法が、私たちの業務に民家を位置づける上で非常に重要になる。また、本講義で学んだ伝統的民家の様々な活用方法は、実践例として今後の業務に応用でき、伝統的民家の再生に向けた創造的なアイデアが得られることから、我が国の社会的・経済的利益に貢献しうるものとする。</p>
	<p>日本とブータンの建築観には、その形式やデザインに共通する方向性がある。したがって、日本の保存技術はブータンに応用できるものとする。例えばブータンでは多くの伝統的民家が今も近代化が及んでいない従来の生活環境の中にある。これらの民家に国がしっかり関与して保護、改修し、将来世代に継承していくことで、国民は身を以てブータン建築のエッセンスを享受することができるのではないかと。</p>
<p>今後、民家の活用を提案していく中で、所有者にとって実効性のある経済的な利益と、文化財としての伝統的民家の重要性とのバランスをとった、公共的な視点を含む機能的な提案していくことに役立つ。</p>	

講義	各論 1
評価	満足 7/まあ満足 4/普通 0/不満 0/とても不満 0
講義の内容をどのように今後の業務にいかすことができるか	<p>ブータンは南アジア諸国の中で地方から都市への移住率が最も高いと政府機関が指摘するなど、地方から都市への人口移動は、ブータンが直面している開発上の重要な課題の一つである。2020年には人口の50%が都市部に集中すると予想され、空き家や棄村、過疎化といった深刻な結果として既に現れている。地方の空き家の数は年々増加しており、所有者に罰則を課すことで問題を解決しようとしているが、政府は地方から都市への人の流れを止めることはできていない。2012年にはブータン東部の民家の50%近くが空き家であることが報告されており、2020年現在はその数が更に劇的に増えているかもしれない。その影響は伝統的民家だけでなく農地にも及んでいる。地方から都市への人口移動の上昇傾向は地方の労働力を減少させて、結果的に耕作放棄地や休耕地を増やし、農村景観にも影響を与えることがわかっている。地方の祭事や伝統行事の断絶もまた、地方から都市への人口移動の大きな影響として現れる。就労機会や生活水準における都市の優位性が、地方から都市への人口移動の主な理由であり、日本と同様、地方の経済的な生産人口は時とともに激減しており、文化遺産のあり方にも大きな影響を与えている。ブータンでも観光は地方のコミュニティを活性化させるための重要なツールと認識されている。ブータン政府観光局の報告書（2014年）によると、ブータンを訪れた観光客の86%が文化遺産を目的にあげており、文化遺産の観光利用は大きな可能性を秘めている。伝統的民家を観光に再利用することは、地方の活性化につながる大きな機会にもなり、地方から都市への人口移動に伴う問題の解決につながるかもしれない。地方に観光客が訪れるということは、そのためのサービスとインフラが必要となることを意味しており、地方に人々の就労機会が創出され、結果として、若い世代が仕事を求めて都市に出ていく必要がなくなるからである。そして、こうした施策を進めていくことで、空き家および棄村を減らすことにつなげることができる。</p>
	ユニークベニユーの考え方はブータンでの活用方法に応用できる。
	この講義によって、日本と同様に過疎化した集落や共同体を活性化するための視点を意識することができた。それには、歴史的遺産の文化的価値の保存と（観光資源としての）観光産業に対する効果とのバランスをとることが重要である。また伝統的民家の修復工事と（改修工事における）可逆性の考え方において、線引きを明確にしておく必要がある。このほか、民間資金による取組みや総合的な事業計画の策定を、政府と地方自治体が参加あるいは支援していかなければならないと理解する。
	この講義から学んだ重要な活用方法の一つに、例えば、子どもたちが伝統的な方法でご飯の炊き方を学んだり、ロウソクの灯りで読書をしたりするように、昔ながらの伝統的な生活様式を体験させることがあげられる。このような考え方を取り入れることで、子供たちが伝統的な生活様式について身をもって理解することができるようになるからである。
	伝統的民家の放棄や消滅における問題の所在は、日本では人口減少であるがブータンでは地方から都市への人口移動である。この要因は主に、より良い就労機会と収入を求めてのことである。その結果として空き家が発生し、伝統的民家も不適切な管理状態におかれ、消滅していつている。いっぽうで、ブータンでは観光産業が主要な収入源であるので、この講義で得られた知識は、観光政策とともに伝統的民家の保存を進める方法に役立てることができる。ブータンには、観光客のためにホテルやレストランに転用された伝統的民家が多くあり、文化局では現在、活用方法の検討と改良を通じた伝統的民家の保存に取り組んでいる。伝統的民家の改修計画を文化局に相談にくる所有者も多い。この講義で学んだことは、伝統的民家の許容能力を考慮し、その文化財価値を維持しつつ、適切な改修計画を立てることの助けになるものと考えられる。文化局では、宮殿建築の再利用を目的とした改修事業も行っている。この場合、ユニークベニユーの考え方をうけて、イベント開催の収入から運営費や維持管理費を賄う方法も考えられる。
	<p>(1) 伝統的民家の保存改修の取組みはブータンでは比較的新しく、観光開発とそれによる生計の維持を目的とした 伝統的民家の保存改修は、まだまだ実例がない。古民家を改修し、現在のニーズに合わせて活用することで、様々なイベントの場を設けたり、都市部の幼い子供たちに古い伝統を教えたりすることは、ブータンにも適用していくことができると思われる。</p> <p>(2) 古民家を改修する際には、本物の文化遺産であり得るために、最小限の介入で済むという原則が非常に重要である。</p> <p>(3) 古い伝統的民家を保存するための適切な政策を立案することで、特に地方の発展に寄与することができる。</p> <p>(4) 住宅の新築や改修工事のあり方を見直すこと。</p>
	ブータンと日本の状況を比較してみると、能力的にも資源的にも大きな違いがある。ブータンの伝統的民家はほとんどが今も居住に供されているが、日本で活用されている民家の多くは放棄されたものである。いっぽうで観光化を促進する行政の施策は、ブータンでも既に実践されている。この講義で気がついた良い施策は、改修し、活用されている民家が、幼い子供達が伝統的な習慣を体験できる場として積極的に利用されていることである。国土開発が加速しているブータンでは、若い世代の意識を伝統的民家の保存に向かわせなければならず、このような活用は広く実践されるべきである。したがってブータンでは、古民家の活用にも最先端のデジタル映像技術を取り入れていくのがよい。
	観光がその場所の地域発展にとっていかに重要であるかを知り、現在を超えて将来を見据えた計画を立てることができるかが重要である。日本では、将来起こりうる事態を調査・マッピングし、それを解決するための計画を立てることに多大な労力が払われてきた。
	日本における伝統的民家の保存活用の4段階の動向を、ブータンにおける文化財と観光発展の持続的かつ自立的な循環のための指針に適用していくことが考えられる。また、私たちの多様な文化財と人々の生活基盤、周囲の自然との調和、最小限の介入などの考え方にたち、ユニークベニユーとして伝統的民家を改修し、伝統的集落の活性化についても検討する。その上で、文化財保護の観点から伝統的民家の保存と活用のための実効的な計画をどのように立案していくことができるか。つまり、今回得られた知識をブータンの伝統的民家の保存と活用に応用していくことは、文化財保護のみならず観光振興をも同時に考えていくことである。

	<p>経済的に発展途上にあるブータンも同様の状況に直面しており、人々がより良い機会を求めて都市に移住する傾向が続くいっぽうで、集落は従来の生活の中に取り残されている。したがってブータンでも、より良い生活の中で民家を維持管理していく方向性にとっていくには、日本と同様の考え方を採用することができるだろう。ブータンが世界からの来訪者の多くを魅了する国際的人気観光地であることを考えれば、文化財保護をより良いものにしていくために、その安全性と持続可能性を今以上に保障するような方策が必要である。</p> <p>両国の歴史、文化、人口動態の違いを考えれば、講義で得られた知見を直接ブータンに適用することはできない。しかし、地方の人口や都市の民家数の統計等を研究し、今後の保存施策の方針を構想していくことはブータンにも応用することができる。民家の価値評価、保護の原則、活用/改修、改造・改変などに対応した適切な文化財保護のガイドラインをつくることは非常に有益である。また、ブータン政府観光局のほか、地域の職人や民間団体などの関係組織をまきこんで事を進めていくこともまた重要である。</p>
--	---

講義	各論 2
評価	満足 7/まあ満足 4/普通 0/不満 0/とても不満 0
講義の内容をどのよう に今後の業務にいか すことができるか	<p>伝統的建造物の調査・記録の重要性は、ブータンの保全分野に携わる専門家は常に主たる職責に認識しているが、この講義からは、使用されていない伝統的建造物の活用計画を考える上での伝統的建造物の調査に対してのいくつかの示唆を得ることができた。これまでの私たちの調査の多くは、使用されている伝統的建造物を対象としてきたため方法論が若干異なるが、最近では、使用されていない、あるいは放置された伝統的建造物の保護にも目が向けられるようになってきている。したがって、この講義は、伝統的建造物で新たな利活用していくこととする場合に適切な調査を行うための一助となるものであった。</p>
	<p>ブータンにおける伝統的建造物の調査手法に応用できる。</p>
	<p>建築調査資料が将来のためにしっかり保存されていることが興味深い。これにより、将来の業務における調査時間が節約できるだけでなく、過去の調査時の状況を把握することができるわけである。保存活用計画を立てる予備的な情報として、建物の所有者の生活や生計を把握することが重要と理解した。加えて、伝統的民家の生活や利用状況といった無形的な側面を調査することで、建物が使われているという時間的な動向にも目を向けることができる。最後に、調査作業終了後に集合写真を撮ることは確かに意味のあることだが、忘れてしまいがちなので気をつけたい。</p>
	<p>資料整理の手順やガイドラインを準備するための方法は、私たちが保護行政実務を行っていくうえで、とても参考になる。</p>
	<p>文化財、特に伝統的民家については、文化財としての保存や活用を行う前に調査を行うことが非常に重要であると考えられる。文化局では、伝統的民家の現地調査の資料を可能な限り保管しているが、この講義を通じて、このような調査を行うことの重要性と、調査資料を将来のために保管しておくことの重要性を明確にできた。私たちは今のところ、伝統的建造物一般の保存活用についてのガイドラインをもっていないが、主に国が所有する文化財建造物を対象に、どのような保存活用計画を立て、どのような工事を行うのかを明示した詳細な事業報告書を作成している。また、現在、国にとって特別に重要な文化財建造物のみを対象とした管理計画とガイドラインを作成しているが、その中には、建造物の保存活用に関するガイドラインも含まれる。伝統的建造物一般についても、詳細なガイドラインも含め、保存活用に関する一般的なガイドラインを作成していくことが重要だと考える。最後に、今後は、現地調査や保存活用事業を行っているチームの集合写真を必ず撮るようにしたい。</p>
	<p>(1) 伝統的民家の調査に同様の方法を適用できる。  (2) 改修工事の実施に先立ち、適切な計画策定を行うようにする。  (3) 将来的な利用が可能のように、調査資料を紙媒体とデジタルデータの両面で適切に保管するようにする。  (4) 改修工事の実施に対応したガイドラインを策定する。</p>
	<p>ブータンでも同様の手続きがあり、伝統的民家を含む文化財建造物を改修する前には、詳細な調査と調査資料の整理分析が行われる。調査と資料の整理分析の後、詳細な保存計画書が作成され、建造物のどの部分を保存し、どの部分を取り替えるかが詳細に説明される。保存活用計画を含む構造分析報告書も別に作成される。</p>
	<p>日本の方法論はブータンにおいても採用することができる。建築調査や設計は概ね同様の方法で行われていることから、(講義で得た知識を) ガイドラインの作成方法にも組み込むことができる。</p>
	<p>今回の講義で得た伝統的民家の建築調査や保存活用計画の方法論や管理指針に関する知識は、ブータンにおける伝統的民家の保存と活用の指針になりえるものである。また、ブータンは小さな内陸国であるが、地方から都市への人口移動問題に直面しつつあり、地方では伝統的民家の空き家が発生するリスクが高まっている。文化財保護の観点からも、伝統的民家の保存と活用がうまくいかず荒廃が進むようになれば、一度失われた伝統的民家の魅力は二度と取り戻すことができなくなる。したがって、個々の伝統的民家の特性、町並みや住民の日常生活との関係、利用状況に応じた保存活用計画を管理ガイドラインに沿って実行していくことが、ブータンにおける伝統的民家の保存と活用を進める鍵になると考えられる。</p>
	<p>文化財建造物の保存活用計画を立てる際には、個々の建造物の特性や機能によって、個別に異なる計画となることに注意しなければならない。すなわち、私たちは、常に区域の設定のあり方を意識して、それぞれの区域において何ができて、何ができないか、を考えていかなければならない。</p>
<p>この講義は技術的な内容であることから、講義から学んだすべての知識を私たちの業務にいかすことができると考える。</p>	

講義	事例 1
評価	満足 6/まあ満足 5/普通 0/不満 0/とても不満 0
講義の内容をどのように今後の業務にいかすことができるか	<p>近代化とグローバル化に伴う伝統的民家の消失は、ブータンの遺産保護関係者にとって重大な課題であり続けている。伝統的民家の失われていく流れの中で、その地域が多様性が重要な要素として認識されている。近代的な交通手段によって各地域の往来が容易になったことで、他の地域の事例を参考にして建物の様式や形態を変える傾向が強くなっている。白川村で始められた計画や事業は、ブータンの遺産保護関係者がこうした問題を解決するための参考となり、人々が多様性を維持するために努力する指標にもなるだろう。ブータンには特に労働力の提供に関して共同体による協力の伝統がある。農業を含めて、ある村落共同体の中で互助活動が行われてきたが農村の人口動態の変化に伴い、この伝統は廃れつつあり、消滅の危機に瀕している。村落共同体（人口）のほとんどが65歳以上の高齢者と15歳以下の若者で構成されるような状況がみられ、共同体は積極的に労働力の提供を行うことができず、他地域からの労働者の雇用を頼るようになってきている。そのような中では一定の村落共同体の継続的な活動に助成金を提供するというのも一つの考え方である。観光業は、ある村落共同体にとっては伝統的建造物を保存し、伝統的習慣を継続する動機となりえるものである。またそれは、村落に雇用機会と可能性をもたらし、経済的に活発な人口を地方に留めることにも役立つ。</p>
	<p>（伝統的民家の保存が）地域社会に受け入れられる権利擁護と啓蒙活動を戦略的に展開すること。民家が文化財であることを地域社会が認識できるようにすること。</p>
	<p>日本でも伝統的民家の保存において（ブータンと）同じような課題に直面していることを知ることができ興味深い。地方行政と共同体の両面からの努力は模範的であり、私たちでも同様な取り組みを実践することができるはずである。しかし、私たちは地方では都市への移住によって伝統的民家の空き家が増え、都市では近代化の影響で伝統的民家の（社会的）価値が低下しているという課題を目の当たりにしている。そこで、日本での取り組みに学び、地域の状況に応じた伝統的民家の保存方法を適用していくことに取り組みたい。</p>
	<p>伝統的な集落に住む人々に、共同体を主体とした取り組みにより彼らの文化を保存するように働きかけることが考えられる。また、私たちが行っている文化遺産保存のための管理計画の作成に、講義で学んだことを活用することができる。</p>
	<p>近代化と経済発展を正に指向することで、多くの古い伝統的民家が失われつつある中で、今回の講義で得られた知識は、特に地域社会と行政が連携して伝統的民家の保存活用に取り組んでいく動きに大いに役立つものである。伝統的民家の保存には、管理計画、災害リスク計画、耐震対策などの政策を策定することが重要であり、文化局でも実際に重要な遺産の保存に向けた取り組みを行っている。また、伝統的民家の保存と活用を学ぶためには、行政機関が地域住民や地域住民の参加を含めた方針を持つことも重要であると考える。</p>
	<p>この講義で学んだことは重要な価値を持つ伝統的な村落を保存するための総合的な管理計画にいかすことができる。また、その地域に住む人々の生活に影響を与える問題を軽減するために、行政機関の支援あり方が重要であることに注意したい。</p>
	<p>白川村はリビングヘリテージであり、ブータンの状況と非常によく似ている。白川村の事例は、伝統的民家は放棄される前に、その保存と活用に取り組むべきことが大切なことを教えている。また、政府の取り組みよりも、地域社会の取り組みの方がはるかに重要なことを示している。このような共同体の取り組みは、ブータンでも奨励することができるだろう。</p>
	<p>ブータンで私たちが行う伝統的民家の再利用の計画に、講義で学んだ保存活用計画の方法論を用いることができる。また、共同体協働による保存管理は再利用された民家が正しく機能するための価値ある資産と考えられる。</p>
	<p>この講義で取り上げられた事例は、ブータンの状況と非常によく似ているので、伝統的民家の保存と活用的手段として自治体や自治会が共同体との連携のもとに取り組んでいる保存活用計画の手法を、私たちの今後の仕事にいかしてしていきたいと考えている。地域の文化的価値の保存に地域全体を巻き込んでいくためには自治体等行政が重要な役割を果たすことから、文化財保護の実務者の立場からは、遠山家住宅で行われているイートインプロジェクトのような活動のほか文化的価値の保存や振興のための補助金の支給などの地域支援の方法を考えていきたい。</p>
	<p>近代化によって多くの古建築が消滅の危機に瀕する（白川村の事例と）同じような状況に私たちも直面している。これらをいかしていくために、私たちがこの講義から学んだ考え方を適用することで、将来世代に歴史文化を正しく伝えていくことができるはずである。</p>
<p>ブータンの伝統的民家の保存でも、地域社会の関与が重要であり、（地域社会が）民家の重要性を認識し、保存管理ができることが最も重要である。（ブータンでは）地方で民家を建てる際に、結帳のような労働力の交換が行われてきたが、今では他地域から有給労働者を雇うようになっており、徐々になくなってきた。また、建築としてだけでなく、無形の価値を有する伝統的民家の大切さを伝えるために、昔ながらの伝統をいかした地域参加型のイベントを開催することも検討してみたい。</p>	

講義	事例 2
評価	満足 8/まあ満足 3/普通 0/不満 0/とても不満 0
講義の内容をどのように今後の業務にいかすことができるか	<p>伝統的建造物の新しい用途への適用は、既存ストックとして伝統的建造物を保存、保護するための手段であることが指摘されている。保存活用計画は、（文化財としての）建造物の重要性と利用者の利便性や快適性の両面を考慮して作成される。このようなプロセスは、（ブータンにおいて）保存・保護の対象が記念碑的遺産から伝統的建造物に移行し、新たなプラットフォームが求められる中で、今後の業務に非常に役立つとともに有益なものとなると思われる。建設業の機械化に伴う大工技術の衰退は、ブータンでも直面している課題の一つである。私たちが行う文化財保護の事業を通じて技術の向上を図るとともに、若い世代に技術を伝授し、奨励するための見習い制度を実践してきた。日本の事例や参考資料は、こうした私たちの実践を後押しし、次のレベルに進んでいくための新たな方策をみつけていくのに役立つと思われる。</p>
	<p>（講義で学んだ）古民家調査における4つの要点に従って、伝統的な手法を調査し、全体をまとめる仕事にいかすこと。</p>
	<p>伝統的民家の修復や改修のための建築調査の要点は、私たちの自己鍛錬の努力をさらに充実させ、現場作業に反映させられるものである。伝統的民家を後世に残すために行われている取組みを知ることができて嬉しく思う。</p>
	<p>講義の中で使われていた保存活用の原則と方法論は、私たちの仕事に応用することができる。保存と改修のプロセスは非常に実用的で、（業務への）適応性が高い。</p>
	<p>（ブータンでは）遺産保存課が唯一の伝統的民家の保存や保護を検討している組織であることから、この講義は大変興味深く、今後の仕事に参考になるいくつもの情報があった。まず、伝統的民家をオリジナルの形式や状態に戻すという考え方。これは、個人的にはとても重要に感じており、特に痕跡の見方については、今回の講義で学んだ技術や調査方法が実際に役立つのではないかとと思われる。また、私たちは耐震技術的な観点からの伝統的民家の構造的な改変にも取り組んでいるが、日本と同様に多くの木材を使用していることから、講義で学んだ改変のやり方を取り入れていくこともできるだろう。オリジナルの間取りや空間構成を尊重しつつ内部空間を実際に操作するやり方は、特に2件の事例のようなかたちで、私たちの伝統的民家にもいかすことができる。外観に影響を与えずに、戦略的にセンスよく現代的な設備を設置することも、事例のようなかたちで、私たちの伝統的民家にも実際に適用することができる。</p>
	<p>今回得られた知識は、ブータンの伝統的民家の改修における似たような事例での仕事に大変役に立つ。特に、  a. 遺構から元の姿を明らかにする調査方法、  b. 民家の安全性を確保する方法、  c. 既存構造に適した耐震対策、  d. 所有者の生活を維持するための現代的な衛生設備の導入。</p>
	<p>この講義からは、文化財保護の実務者、これから文化財保護分野の参入する専門家にとって非常に有益な情報を得ることができた。遺産保存課では全員が文化財保護の分野に関わっており、講義の中で指摘された要点は、私たちが文化財保護や修復の事業に取り組む際の参考、ガイドラインとなりえるものである。</p>
	<p>建築調査から保存活用計画に至るまで、講義で示された改修のプロセスとその中で考えなければならない要点は、遺産保存課で担当する改修工事にとっても非常に重要なものである。</p>
	<p>ブータンでは、地方から都市への人口移動が大きな問題となっており、その結果、地方の伝統的民家の空き家が増加している。私たちはゾンや寺院以外の伝統的民家の保存にも力を入れており、（講義で学んだ）伝統的民家の保存方法や修復改修のための建築調査の方法は、これからのブータンの伝統的民家の保存と活用に大変役に立つだろう。事例の修復改修工事で実践された目論見は、景観や素材に共通性がある私たちの伝統的民家や集落の保存活用の手本にできるものである。</p>
	<p>両国は同質の自然環境を共有しており、（文化財建造物の）調査や記録の方法に大きな違いはない。自然災害は予測できないため、私たちも同様に、保存実務の中で地震のような自然災害に対する安全性を確保していかなければならない。またブータンにおいても、国の片隅で見落とされている建物にも目を向けて、保存と活用ができるようにしていきたい。</p>
<p>調査や記録の際に行う痕跡の検出・分析方法を私たちの業務に応用したい。</p>	



議 題	講 義	質 問／意 見	
<b>文化財の保護行政</b>			
観光資源としての活用	観光化における問題点	各論 1	講義では、日本人が地方の活性化や空き家となった伝統的民家を再利用するために、古民家を改修し、ホテルや高級宿泊施設に活用してきたことを学んだ。しかし、講義では語られていないのは、そもそもなぜ地方の多くが過疎化したのか、ホテルという雇用の手段以外に、地方に人を呼び戻すことはできなかったのだろうか、ということである。都市化が世界共通の問題であることは理解するが、日本における地域振興の道筋（シナリオ）はどのように描かれているのだろうか。講義の内容がすべてだろうか、それともほかに何かあるのだろうか。
		各論 1	講義の中で触れられていたように、観光政策として伝統的民家を観光資源に活用することは、実際に多くのメリットがあると思われる。いっぽうで最後に、伝統的民家の観光活用の課題も指摘された。世界の多くの文化遺産では、観光の影響により特にゴミ処理等の課題を抱えている。私の疑問は、観光の影響評価は事前に行われているのだろうか、もしあるのであれば、それはどのようにして改修計画に反映されるのだろうか、ということである。
		総論	伝統的民家の改修・活用に関心のある民間の人材や企業に対する普及・育成の活動を念頭に置いておくべきだと考える。そのような事業を行っていくには、様々な課題やリスクが想定されるが、そのような課題にどのように対応しているのか、またこれまでの多くの経験からどのような教訓を得ているのかも学びたい。
観光以外の活用方法		各論 1	伝統的民家の保存改修に貢献する原動力は観光以外に何かありうるか？
		事例 1	民家の保存活用のための資金源となるものは、観光業の他に何かあるだろうか？
		各論 1	経済的な圧力に対抗できる都市部での伝統的民家の活用方法を知りたい。
		事例 1	講義では、冒頭に近代化と開発活動によって伝統的民家（合掌造り民家）が壊されてきたことに触れられている。しかし、私たちは同時にこうした開発活動が地域の利益のために行われ、それが重要であることも知っている。私の疑問は、こうした地域の近代化の助けとなる開発活動と、伝統的民家を保存していこうとする活動を、行政組織が同時にどのように取り扱っていくのがよいのか、という点である。
		事例 1	白川村で起こった工業化による弊害に気が付いたときに、何か政府は手を打ったのだろうか？
伝統的建造物群保存地区の仕組み		総論	歴史地区の保護が進む中で何か独自の特徴はでてきているか。
		事例 1	このような地域社会の取組みに対して、政府はどのようなインセンティブや支援、その他の政策を提供しているか？
		事例 2	伝統的建造物群保存地区において、政府は、地区内に存在する伝統的民家の変更を制限したり、新築を制限するための標準的な方針やガイドラインを用意したりしているか？
		事例 1	宅地化が進む中で、限られた農地を守るための法律とは何か？
保存活用の資金	公金による支援、民間資金の導入	総論	改修工事の費用はどのようになっているのか。行政からの補助等はあるのか、あるいは全て所有者の持出しなのか。
		事例 1	伝統的民家の保存と活用に対してどのような種類の補助金を用意されているのか？
		各論 1	民間資金を獲得する仕組みについてももう少し詳しく知りたい。
		各論 1	伝統的民家の保存において、民間資金の導入はどのように機能しているのか？
災害危機の管理	耐震対策	総論	日本は地震国だが耐震対策は日本の文化財保護でどのように取り扱われているか。
		各論 1	特定の伝統的民家に対して耐震対策の技術的基本要件が免除されることはあるか？
	広域防災	事例 1	村落の災害危機管理に関する詳しい内容と共同体がどのように村落の防災に参加、貢献することができるかを知りたい。
事例 1		白川村では主にどのようなリスクが軽減の対象とされているのか？	

保存活用の理念			
屋外展示物としての保存	博物館的手法の問題点	総論	野外博物館の手法が、考え方として、伝統的建造物の保護全般に実際に貢献できているのか、よくわからない。
		総論	異なる地域の伝統的民家の一つの地域に持ち込んで野外博物館とした事例は、伝統的民家の保存という意味では良いアイデアだと思う。しかし、地域ごとに形式が異なる民家を他の地域に移すことで、元の地域で培われた形式の特徴の意味が失われてしまうことが懸念される。こうした伝統的民家は、なぜ本来の地域で改修して残すことができなかったのだろうか。
	公有化のルール	総論	個人所有の民家は築何年で公有化されるのか。
保存活用における住宅の機能	居住空間(機能面)の価値評価	総論	オフィスや店舗、宿泊施設に改修、転用された古民家の事例では、建物の外観は保存されているいっぽう、建物本来の機能は完全に失われている。この場合、伝統的民家の保存とは何を意味しているのだろうか、外観の意匠のみならず、民家という機能も守られてこそ保存なのではないだろうか。
		各論 1	(1)ブータンの場合、伝統的民家のほとんど／ほぼすべてが生活空間であり、現在も住居として利用されている。このような場合、どのような活用の施策が考えられるだろうか？また、この場合の施策は、講義で取り扱われた施策とどのような違いがあるだろうか？ (2)伝統的民家の活用を促進するための施策が政府から示された際、人々や民家所有者には、まず、どのような反応がみられるのか？
		総論	建造物の改修の事例は概ねギャラリー、展示施設、資料館に関するものであったが他の方法で伝統的建造物が活用できる事例を知りたい。
所有者等の保存活用に対する意識	世間一般の文化財に対する理解	各論 2	日本では所有者による伝統的民家の活用はどれくらい頻繁に行われているのか。
		各論 1	(民家の積極的な活用を推進していく中で) 合意形成や契約関係、所有権の取扱いがどのような仕組みになっているかを知りたい。
	民間所有の問題	総論	公有化した場合と比較して民間所有の文化財が直面する課題は何か？
調査と計画の方法			
調査と計画の意義	計画策定の実際	各論 2	伝統的建造物の調査・計画に関係する言葉として、保存、活用、修繕、修景の用法を取り上げているが、他では用語の定義が異なる場合があるとの説明であった。こういった専門用語が、実際にはどのくらいの範囲で意味が変わりうるのか教えてほしい。
		各論 2	(具体的な活用の方法が決まっていない場合でも) 一般的な活用のガイドラインをつくることも有効であるとの説明だったが、一般的なガイドラインの考え方や意義についてもう少し詳しく知りたい。
	文化財アーカイブの実際	各論 2	(1)調査資料は実際どのように保管しているのか？ (2)調査資料を保護するための法律はあるか？ (3)調査資料は一般に公開しているか？
保存部分の設定とゾーニングの根拠	保存する部分の決め方	各論 1	伝統的民家の修復において、建築基準法がどのように適用され、あるいは免除されるかは理解できたが、どのように文化財として復旧する部分と手をつけずに現状維持する部分が決められるのかがわからなかった。
	区域区分のあり方	各論 2	(伊東伝左衛門家の) ゾーニング案(敷地)について、活用区域の制限と準保存区域の制限が似通っていて、準保存区域の位置づけがよくわからない。例えば、壁沿いを準保存区域、奥の活用区域にゾーニングしたほうがよいのではないか。
		各論 1	伝統的民家の保存と活用において保存のために重要視すべきことはなにか？外観・ファサードだろうか、それとも内部の空間構成だろうか？
	異質なものを組込む方法	各論 2	講義の中では、什器は目立たないように配置しなければならないと強調されていたが、そのような観点にたてば、例えば色や形などが調和したものを選べば、新しい什器を取り入れること自体には問題がないという理解でよいか。
調査計画方法の参考情報	参考文献	総論	伝統的民家を改修後、次に修繕や改修をするまでの時間はどれくらいか？
		各論 2	参考にできる伝統的民家のガイドラインがあるとありがたい。
	白川村	事例 1	白川村で養蚕業は今も行われているか？
		事例 1	茅葺き屋根の寿命はどれくらいだろうか？村の行政が支援しているという結文化の維持には、実際にはどのような種類の補助金があてられているのか、また、それは固定なのか、それとも建物の規模によるのか？
	事例 1	不明な点はないが、白川村と周辺の伝統的民家の再生に向けた新たな提案をもっと聞きたいと思った。養蚕の実践的な取組みは、今はほとんど停滞しているということだろうか？	

保存活用の実践と技術			
保存改修の方 法の根拠	部材の取 扱いの ルール	総論	伝統的民家の部分を変更、交換、撤去する正当性はどのように担保されるのか？
		事例 2	(1)保存活用策において、建物の外観を保存することが重要な点であることが述べられたが、二つの事例とも建物の外面にガラスの使用が確認できる。ガラスを使用していることは、伝統的建造物の外観を保存するという観点において、いかに正当化されるのか（ガラスは伝統的な材料、オリジナルの材料ではないと判断する）？ (2)落合の中尾家住宅では、トイレと浴室を兼ねた一画を新設しており、この新しい区画には、主に新旧の区別を明確にするために、他と異なる（近代的な）屋根材を使用したことが説明された。しかし文化財の真正性の観点から、他と異なる材料、近代的な材料を使用する必要が本当にあるのだろうか？何か他の方法で区別を示すことはできないのだろうか？伝統的建造物に新しい区画や構造体を追加する際には既存の部分を尊重し、調和させるために同じ材料を使用すべきだと思う。
		事例 1	伝統的民家の保存に関する要点として、空調などの機械設備の設置が空間構成に影響を与えないようにしなければならないことが述べられたが、機械設備が空間構成に対してどのような影響を与えるのか、よく理解できなかった。 落合集落の中尾家住宅の改修では、元々は正面の木製建具をガラス建具に取り替えたことで外観が大きく変わってしまったように見える。このような正立面の大きな変化は、（保存の考え方として）どのように正当化されるのか？
		事例 2	金属板屋根の色を統一した落合集落の事業には行政からの経費の補助がでているのか？なぜ、伝統的な屋根の様式である茅葺に統一しないのか？
		事例 2	新材と旧材が明確に区別できるようにするとの説明で多くの場合そうであったが、ある部分では調和するような処理がされている例もあった。その違いは何か？
	世間一般 への周知	総論	保存と改修に求められる技術や、保存や改修による変更が求められる背景をもっと強調して世間の理解を得る必要があるのではないか。
工事に必要な 技術	伝統大工 の問題 総合的視 点からの 工事の必 要性	事例 2	(1)講義では、現代的な機械とその技術の普及によって、昔ながら技術が必要な修復工事において、熟練した大工を確保することが非常に難しいことが述べられた。そのような熟練した大工を実際に残して、将来世代へ継承していくために、どのような方針や方法が取られているのか。 (2)中尾家と元木家の伝統的民家のすぐ近くに、電柱と配電盤が立っている状況が確認できた。このような電柱の類は全体的にみれば伝統的民家を踏む美観を損ねていると考える。このような現状に対しては、どのような配慮がなされているのだろうか、改修計画や保存活用計画は電気関係の部局も関与して作成されているのだろうか？
		事例 2	講義では、若い大工に伝統的な技術を継承する難しさについて述べられていた。こうした伝統的なものを維持していくために、政府や専門家はどのような対策に、どのように取り組んでいるのか？
		事例 2	伝統的建造物の外観に完全に調和するような耐震構造の技術／方法が、講義で述べられたもの以外に、何かほかにもあるか？
	耐震構造 技術	事例 1	伝統的民家の改修ではどのような耐震補強が行われるものなのか？
保存改修技術 の参考情報	参考となる 文献資料	総論	伝統的民家の改修の際に参考にする標準的な資料はあるか？
		総論	修復と改修の技術と方法論について、確固たるもの（ガイドライン、資料集成など）はあるか？
	個別の質 問事項	総論	伝統的民家を保存するための改修や設備の改善を行った多くの事例を知ることができたが、それが具体的にどのように行われているのか、技術的な詳細を知りたい。
		各論 2	電気技師という職業柄、伝統的建造物の照明や防火システムを担当してきたので、電気や照明、防火設備などを、実際に伝統的建造物に調和させながら、センスよく施工していくことにとっても興味があり、また重要なことだと思っている。日本には照明の専門家がたくさんおり、伝統的建造物と調和したセンスの良い照明や電気工事の事例がたくさんあると想像する。個人的な興味からの提案ではなるが、そのような事例ももっと取り上げてもらえれば、私たちの仕事の助けにもなると考える。
		事例 2	日本の伝統的民家の活用に取り組む専門家として今感じている最大の課題は何か？



リアルタイムセッション 集合写真



修了証 見本

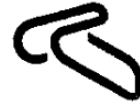


添付資料





## Memorandum of Understanding



Between  
Department of Culture, Ministry of Home and Cultural Affairs,  
Royal Government of Bhutan  
&  
Tokyo National Research Institute for Cultural Properties, Japan

The Department of Culture, Ministry of Home and Cultural Affairs and Tokyo National Research Institute for Cultural Properties, (Herein referred to as “the parties”);

Desiring to carry out a joint survey and study on the Bhutanese historic buildings including traditional houses.

Recognizing that protection of heritage sites in Bhutan (which include *Dzongs* (fortresses), religious buildings, palaces and traditional houses as the core elements of a rich cultural landscape) requires a comprehensive approach towards the protection of heritage buildings as well as their utilization by maintaining their spiritual and cultural significance;

Whereas the crucial impact of rapid modernization which often results in the destruction and extinction of traditional houses and settlements that have been inherited over the years and rising concerns have been recognized by the concerned agencies in Bhutan, especially after the recent two earthquakes in 2009 and 2011;

Whereas a legal basis for protecting various types of cultural heritage including traditional houses and settlements is expected to be established when the Cultural Heritage Act of Bhutan which is currently under the examination of the Royal Government of Bhutan is enacted and implemented;

Whereas the Department of Culture (hereinafter referred to as DOC) and the Division for Conservation of Heritage Sites under DOC (hereinafter referred to as DCHS) which is mandated to protect heritage sites as well as to preserve and improve traditional construction practice and techniques in Bhutan has been working towards developing survey methods for designation or registration of traditional houses and settlements as cultural heritage and sustainable utilization strategies which suit the current social situation of the country;

Considering that the major constraint in technical capacity of current human resources in

Page 1 of 5



DOC has hindered executing the above mentioned activities;

Whereas the Tokyo National Research Institute for Cultural Properties (hereinafter referred to as TNRICP), has been conducting several joint surveys of Bhutanese traditional structures from the aspects of engineering and heritage value judgment based on the proposal from DOC;

DOC and TNRICP agree to execute the Project to carry out a joint survey and study on the Bhutanese historic buildings including traditional houses within the framework of the consignment contract on Networking Core Centers for International Cooperation on Conservation of Cultural Heritage Project "Conservation and Utilization of Historic Buildings in Bhutan" between the Agency for Cultural Affairs, Japan and TNRICP on April 1<sup>st</sup>, 2020.

Both Parties have reached the following understandings;

**1. Objectives**

This Project aims to study architectural characteristics of Bhutanese historic buildings including traditional houses and identify possible techniques and methods to conserve and utilize the buildings in a feasible and sustainable manner to inherit its heritage values. This project also aims to contribute towards human resource development in DOC by designing suitable methodologies to carry out all activities mentioned under the section III of this MoU through close collaboration between the experts of the two Parties.

**2. Areas of Cooperation and Collaboration**

TNRICP shall field experts to Bhutan according to the schedule and members previously agreed by both parties to carry out the following joint survey and study with DCHS under DOC:

1. Survey of Bhutanese historic buildings including traditional houses in the following context:
  - a. Value assessment of the buildings as cultural heritage.
  - b. Practical conservation techniques of the buildings in line with the social situation.
  - c. Utilization strategies for the buildings not to reduce their heritage value.
2. Workshop organized in Bhutan by DCHS and TNRICP.
3. Invitation of DCHS staff members and other Bhutanese experts to meetings and trainings in Japan.

DCHS and TNRICP shall be responsible to carry out necessary survey and study throughout the  
Page 2 of 5

Project period so as to ensure that the outcomes of this Project are delivered.

**3. Responsibility**

- DOC will appoint DCHS as the responsible agency for the Project.
- TNRICP will appoint the Japan Center for International Cooperation in Conservation as its responsible section for the Project which selects the relevant experts to participate in the Project.

DCHS under DOC and TNRICP shall make necessary arrangements to ensure effective implementation of the Project, within the respective mandates and capacities of DCHS and the Project framework. The responsibility of each Party and the financial arrangement between the two Parties shall be as follows:

1. DCHS will:

- a. Appoint a team responsible for the activities mentioned under the section II of this MoU.
- b. Cover all the travel expenses of the DCHS team (however, the expenses listed in the following paragraph 2.b. shall be excluded).
- c. Facilitate the TNRICP experts with all the necessary documents to enter and travel within Bhutan. This includes acquiring custom clearance with tax exemption for bringing machineries and equipment into Bhutan, which will be used for implementation of the activities mentioned under the section II of this MoU.

2. TNRICP will:

- a. Cover all the travel expenses of its experts.
- b. Cover the domestic airfare necessary for the DCHS team in the preceding paragraph 1.a to accompany, when TNRICP activities mentioned under the section II of this MOU are implemented in Bhutan.
- c. Cover all the expense for its activities mentioned under the section II of this MoU which are implemented in Bhutan and Japan.
- d. Provide required machineries and equipment for test and measurement as proposed by TNRICP in consultation with DCHS for implementation.

**4. Restriction of photography and publication**

If a photograph of the interior of a religious building is required for the survey and study mentioned under the section II of this MoU, approvals must be sought from DOC in accordance with the Moveable Cultural Property Act of Bhutan 2017. Similarly approvals for publication of such photograph shall be sought from DOC.

**5. Publications**

- a. Any publications with regard to this Project may be published with consent from both DOC and TNRICP.
- b. The ownership of all the deliverables and data regarding this Project shall belong to DOC and TNRICP.
- c. In case of presenting and publishing those data, DOC and TNRICP shall consult with each other to obtain permission from the other party.

**Validity**

This MoU will be valid for a period of June 16<sup>th</sup>, 2020-March 31<sup>st</sup>, 2021. The term of this MoU shall be further extended if both parties agree in writing prior to the expiration date above written.

**Termination**

This MoU may be terminated by either party, at any time, by giving one month of written notice. The Parties shall mutually consult with each other to determine whether activities or project under this MoU should continue or not. Termination will not affect the validity of any contracts or agreements made under this MoU.

**Amendment**

This MoU may be amended with the mutual written consent of both the Parties.

**Dispute Settlement**

Any dispute regarding the interpretation or application of this MoU will be resolved through mutual consultation between the Parties and based on the principles of mutual understanding and respect.

**Commencement**

This MoU shall come into effect on June 16<sup>th</sup>, 2020.

The foregoing represents the understanding reached between the Parties on the matter referred to in this MoU and does not create any legally binding obligations upon the parties

For the Department of Culture,  
Ministry of Home and Cultural Affairs  
Bhutan



(signed)

DORJI Nagtsho

Officiating Director General

For the Tokyo National Institute of  
Cultural Properties, Japan



(signed)

SAITO Takamasa

Director General

Page 5 of 5



It gives me immense pleasure to inform everyone that the joint venture undertaken by the Department of Culture under the Ministry of Home and Cultural Affairs, Royal Government of Bhutan and Tokyo National Research Institute for Cultural Properties, Government of Japan has been successful, resulting in a comprehensive study on the traditional rammed earth structures in Bhutan.

Our collaboration started after September 2009 and September 2011 earthquakes, and since early 2012 the Department of Culture with support and guidance from the Japanese experts started an extensive survey and study of traditional structures in Bhutan. The study was broadly divided into architectural and structural studies. This publication on “Vernacular Houses in Bhutan Western Central Area, Thimphu, Punakha, Paro, Haa”, an architectural study on the chronology and typology of rammed earth structure was carried with close collaboration with Tokyo National Research Institute for Cultural Properties.

The Cultural Heritage Bill, 2016 of Bhutan recognises Bhutan as a whole as unique cultural landscape. The tangible and intangible cultural heritage should be protected and safeguarded with the understanding of its association with natural settings and lives of the people of Bhutan in such a manner as to respect the cultural landscape. The traditional houses form the tangible and important fabric of the cultural landscape of the country. Owing to this significance, the publication not only provides insight about traditional houses in Bhutan but also advocate the importance of preserving traditional houses. The publication covers the survey methodology, chronology and typology, and the current situation of Bhutan in conservation of traditional rammed earth houses. It also includes examples of houses for practical preservation principles and prospects.

Tokyo National Research Institute for Cultural Properties has been the main advisor and consultative collaborator in Bhutan’s effort in the field of conservation of traditional houses since 2012. On behalf of Royal Government of Bhutan, Ministry of Home and Cultural Affairs and Department of Culture, I would like to extend our deepest appreciation to Japanese experts for the continued support and assistance. For the next venture, the Department will collaborate with Tokyo National Research Institute for Cultural Properties to study the traditional structures in central and eastern region of the country, primarily focused on the stone masonry traditional structures.

Nagtsho Dorji  
Director, Department of Culture  
Ministry of Home and Cultural Affairs

令和2年度

文化庁委託文化遺産国際協力拠点交流事業

ブータン王国の歴史的建造物保存活用に関する拠点交流事業

令和3年3月発行

東京文化財研究所文化遺産国際協力センター