2024年度 放送大学教育振興会助成事業成果概要

1. 事業の課題名

「文化遺産防災における国際的な研修事業の e-Learning システム構築

2. 研究者情報

所属機関名	立命館大学
職名	准教授
研究者・研究 代表者氏名	金 度源(キム ドウォン)

3. 事業の目的等

本事業は立命館大学歴史都市防災研究所が 2006 年から実施しているユネスコチェア「文化遺産と危機管理」国際研修において、2023 年からオンラインと対面のプログラムを組み合わせたハイブリッド形式に移行したことに伴い、<u>講義コンテンツのプラットフォームを設計し、安定的かつ運営側と研修生双方にとって使いやすい e-Learning システムを構築すること</u>を目的とする。オンラインによる効率性と対面による体験という双方のメリットを生かしつつ、日本が培ってきた文化財防災の知見を広く国際社会に還元することを目指す。

1年目は、既存の開催方法を踏襲しながら e-Learning システムの試験的構築を通して研修を実施し、その後に本格的なプラットフォーム構築の施策を検討したうえで、システム設計と構築を進める。2年目は、構築したシステムを試験導入し、その検証(利用者評価の分析等)に基づき、国際研修の高度化ツールとして確立を図る。

4. 事業の成果の概要

〈e-Learning システムの試験的構築と運用〉

2024年度の「文化遺産と危機管理」国際研修は、65名の応募者から選ばれた13名の参加者を対象に2024年7月29日~8月23日のオンラインプログラムと8月30日~9月13日の対面プログラムを実施した。この研修において、事前学習ビデオや講義資料の閲覧、タスクの共有、研修生からの課題の提出、質問やコメント等のコミュニケーションについて一元的な管理を実現するため、e-Learningシステムを試験的に構築・運用した。研修生と運営側の双方にとって省力化が実現され、研修生へのアンケートでも改善の余地はあるものの、概ね高評価を得ることと同時にe-Learningシステム導入の可能性を確認できた。

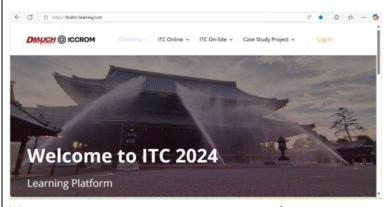


図1 e-Learning システムのホームページ

How did you find usability of the learning platform used for the course?

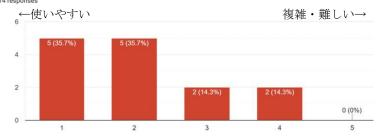


図2 e-Learning システムについてのアンケート結果

その一方で、2024年度はシステム構築に集中し、2年目に試験運用による利用者のフィードバックを得る計画であったが、2025年度以降における本学のユネスコチェア事業の方向性に大幅な軌道修正が行われ、これまでの約 20 年間に及び蓄積された質の高い知見を活かすと同時により広い対象者に向けた国際貢献を目指すため、1) オンラインを活用した学びのコンテンツを広範に提供すること、2) 本学学生を対象とした対面プログラム(サマースクール)を実施することが重点事業として位置付けられた。

そのため、ユネスコチェアのコアメンバーである申請者らは広い対象者に向けた知見提供の ツールのあり方について慎重に検討し、今後は、<u>これまでの国際研修を通して蓄積した膨大な</u> 知の産物を「オンラインアーカイブ」に集約し、本学の学生や登録申請した学外の希望者に対 して広く公開する事業に取り組むこととなった。

〈オンラインアーカイブとして公開するコンテンツの検討と制作への計画変更〉

2006 年より毎年実施してきた「文化遺産と危機管理」国際研修では、ユネスコ、イクロム (ICCROM:文化財保存修復研究国際センター)及び関連する国際機関、国内外の自治体関係者、研究者、実務家など数多くの専門家が実践的な講義を提供してきた。上記、ユネスコチェア事業の方向転換に基づき、これらの講義資料や各種教材(パワーポイント、関連書籍や論文、講義動画、現地紹介動画やワークショップマテリアル等)、また研修生が国際研修を通して作成する自国の文化遺産の災害危機管理計画を作成するケーススタディの発表資料をオンラインアーカイブ上に集約し、限定一般公開することを目指し、これらを整理して豊富かつ網羅的な質の高い教育コンテンツを構築することとして計画変更を行った。

想定するオンラインアーカイブの利用者としては、これまで経済的・時間的な負担のために 日本に渡航し現地での研修参加が難しかった国内外の文化遺産保存関係者や実務家、サマース クール参加者をはじめとする学生など、**国際研修の対象であった専門人材よりも広い範囲が想** 定される。

これらのことを踏まえると、膨大な知の蓄積の中から今後も利用可能な資料や映像を選定し 分類することに加え、新<u>たに講義動画を収録する必要</u>が認められた。<u>アーカイブコンテンツに</u> 学習内容の一貫性を持たせることと、より基礎的な内容が必要となることを考慮し、新たに制 作が必要となる講義内容の検討とその制作に取り組んだ。

〈新たなコンテンツの制作〉

1 コマ 40 分間を基本として講義を収録し、日本語と英語の字幕を付け、見やすい画面構成に編集した新規動画を制作した。実施に先立ち、複数の映像制作業者とコンテンツ制作について協議して見やすい画面構成や字幕配置などについて提案を受けたのち、実施業者の選定を行った。今年度は、以下のコンテンツのうち、 $3\cdot 4\cdot 5$ の制作を完了した。これらは YouTube 上に限定公開の形でアップし、必要に応じて受講希望者にリンク等を配布することでオンライン学習の試験的な提供をめざす。

- 1. 「Seismic Performance of Japanese Historical Structures」 日本の伝統的な木造建築にみられる地震に関する特性と、耐震性向上のための解説
- 2. 「GIS for Disaster Management of Historical Cities and Cultural Heritage」 歴史都市と文化遺産に関する災害危機管理を GIS(地理情報システム)上で行うための手法の解説。
- 3. \lceil Project for Protecting Historic Area of Wooden Building from Fires due to Earthquakes, Using Natural Water Resources in Kiyomizu, Kyoto \rfloor

京都市で行われている伝統的な木造建築における減災プロジェクトの事例紹介、清水寺の防火 システムをモデルとした解説

4. 「Disaster Risk Management for Cultural Heritage」

文化遺産の危機管理に関する基本的な知識と構造の解説。初回授業として用いることを想定した内容。

5. 「An Early Fire Signal Sharing System for Fire Prevention Based on Resident and Community Characteristics in Preserved Historic District/Village in Japan」 伝統的建造物保存地区における、早期火災を覚知するための火災信号共有するシステムについ

ての事例紹介。地域コミュニティベースの火災リスク軽減の観点から解説。