

文化財の防災計画に関する調査研究 (①修02-07-2/5)

目 的

阪神淡路大震災などの大地震で被害を受けた文化財は数多く、また、1998（平成10）年の台風7号による倒木の被害を受けた室生寺五重塔など、自然災害による文化財の被害の甚大さは記憶に新しい。本研究は、地震や台風などの自然災害から文化財を守るために必要な情報を、地理情報システム（GIS）を用いてデータベース化し、それを分析することで災害予測を行うことや災害時の文化財救済活動や被災文化財の応急修復方法の確立も目的としている。

成 果

本年度は、能登半島地震、三重県中部地震、新潟県中越沖地震と大地震が立て続けに生じ、多くの家屋が倒壊するなど被害が甚大であった。これらの大地震により、それぞれの地域にある文化財は、多くが被災した。

- (1) 大地震発生後、すぐに強い震度地域に位置する建造物文化財の抽出を、東京文化財研究所で開発したGISによる文化財防災情報システムを用いて行った。気象庁の発表する震度速報値を用いることで、比較的短時間で被災が予測される建造物文化財の抽出を行うことができた。
- (2) 能登半島地震および新潟県中越沖地震により被災した文化財について現地調査を実施した。能登半島地震では主に輪島で漆芸品の損傷状態の調査を実施して応急処置方法に関する助言を行った。新潟県中越沖地震では、2004（平成16）年の新潟県中越地震で被害を受けた長岡市の博物館を訪れ、2004年の教訓を受け強化された耐震対策の実効性を確認した。
- (3) 文化財防災情報システムを運用するにあたり、地震や台風など新しい災害情報や文化財の修復履歴などを簡単に入力できるツールを開発した。また、地方公共団体で発行する防災地図とのカップリングにより浸水や地すべり危険区域を表示可能としたことで、様々な災害に対応できるように改良した。
- (4) 第3回文化財の防災計画に関する研究会の講演録を編集し、報告書として刊行した。

学会、研究会等での発表 1件

- ・二神葉子「文化財ハザードマップについて—海外の事例を中心に」 ミュージアム21研究会 国立民族学博物館 08.1.28

学術雑誌等への掲載論文数 1件

- ・森井順之、青木繁夫「6.6 文化財の強風被害（「6章 強風災害」より）」『風工学ハンドブッカー—構造・防災・環境・エネルギー（日本風工学会編）』 pp.233-234 朝倉書店 07.4

報告書 1件

- ・『文化財の防災計画に関する研究 第3回研究会—震災から美術工芸品をまもる—』 東京文化財研究所 56p 08.3

研究組織

○川野邊渉、中山俊介、森井順之、加藤雅人、高尾曜（以上、保存修復科学センター）、二神葉子（文化遺産国際協力センター）