文化財の防災取組みに関する調査研究 -人災・獣害の実態について-

Development of Ubiquitous Security System for Cultural Properties - Investigation into the Actual State of Human-made Disaster and Damage by Animal -

○崔 青林¹、朴 ジョンヨン²、金玟淑¹、 谷口 仁士¹ Qinglin CUI¹, Jungyoung PARK², Minsuk Kim¹ and Hitoshi TANIGUCHI¹

1立命館大学 歴史都市防災研究所

Institute of Disaster Mitigation for Urban Cultural Heritage, Ritsumeikan University

2立命館大学大学院 理工学研究科

Graduate School of Science and Engineerring, Ritsumeikan University

In late years, the damages of cultural properties by natural disaster (including the earthquake), human-made disaster (including the arson), animal (raccoon) in the Japanese Buddhist temple and Shinto shrine are reported frequently. The damage degree of cultural properties may remain on a small scale, but the heavy damage to lead to annulment of cultural properties designation due to losing their value as cultural properties. It is necessary to grasp the actual states of damage of cultural properties, to make system of disaster risk reduction for cultural properties. The purpose of this report is to clarify the actual states of damage by human-made disaster and animal of cultural properties through the questionary survey for the owner of the Japanese Buddhist temple and Shinto shrine.

Keywords: cultural properties, human-made disaster, arson, damage by animal, raccoon, questionary survey

1. はじめに

近年、社寺における人災 11 (放火など)・獣害 21 (アライグマなど)による文化財の被害が頻繁に報告されている。その被害は小規模で済むものもあれば、文化財としての価値を喪失し、指定解除に至る例もある。本研究は文化財を人災・獣害から守り、減災に向けた仕組みづくりのために、文化財所有者に対するアンケート調査を行い、人災・獣害の実態を探った。

2. 本研究のアプローチとアンケートの概要 2.1 本研究のアプローチ

文化財を所有することで人災・獣害や自然災害から文 化財を守るために、広い意味での文化財防災(人災・獣 害・自然災害を含む)の取り組みが必要である。本稿は 特に文化財所有者が自ら所有する文化財の「人災・獣害 の現状」に対する認識に着目した。文化財所有者を対象 としたアンケート調査を通じて文化財の人災・獣害の実 態を把握する。

2.2 アンケートの概要

アンケート調査は 2012 年 12 月中旬から 2013 年 2 月末にかけて実施した。日本の寺社仏閣の総数 3 を考慮し、公開されている文化財(所有者)名簿から 1000 箇所の寺社仏閣を抽出し、アンケート用紙を郵送で送付した。調査の概要について表 1 にまとめた。

2.3 文化財の区分

寺社仏閣の基本属性として、文化財の指定区分を建造物と建造物以外(主として美術工芸品など)でそれぞれ回答してもらった。建築物の結果は図1に示す通りである。

表 1 アンケートの概要

	アンケート調査の概要
実施日	2012年12月中旬~2013年2月末
対象:	文化財所有者
調査方法	全国寺社仏閣から1000箇所を抽出し、アンケート用紙を郵送した。
アンケート内容	・文化財の価値評価・人災・獣害の実態・防御システムの実態
アンケートの枚数	1000部(宛先不明13) 有効配布:987部 回収:308部 有効回収率:31.2%

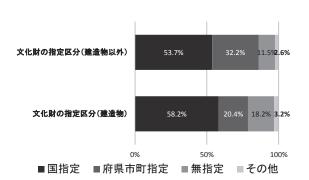


図 1 回答者の所有する文化財の指定区分

建造物の文化財指定区分を見ると、国指定が 全体の 58.2%で最も多く、府県市町指定が 20.4%、合わせて 78.6%を占めた。建造物 以外の文化財の指定区分も似たような傾向で、 府県市町指定以上の割合は 85.9%となって いる。

文化財所有者の所有する文化財を建造物の 指定区分と建造物以外の指定区分で見ると 「国指定(建)×国指定(建以外)」の組み 合わせが最も多く、次には「国指定(建)× 府県市町指定(建以外)」と「府県市町指定 (建)×府県市町指定(建以外)」の組み合 わせである。同一所有者なら建造物と建造物 以外の文化財は互いに同レベルの指定を受け ることが全体の5割を超えた。

3. 人災の実態

3.1 人災の経験

「人災を受けたことがありますか?」について回答してもらった結果(図 2)を見ると、人災の経験があるとした回答は全体の34.4%である。文化財指定区分別の人災経験率をみると、建造物では府県市町指定の人災の経験率が5割近く一番高いがそのほかの区分ではおおむね2~3割程度である。一方、"その他"を除く回答で建造物以外では、指定レベルが低いほど、人災の経験率は高くなっている。まず、建造物文化財の区分指定でみると国指定・無指定は25.0%~33.8%に対して、府県市町指定は5割近くなっている。次に、建造物以外の指定では、指定レベルが低いほど、人災経験率は高くなる傾向を示している。

3.2 人災の種類

経験した人災の種類について質問では図3に示したように、全体的に放火、落書き、破損、盗難(例えば、柱や梁などの飾り品など構造物の付帯品)の順に回答が高くなっいる。

以上のことから、建造物では、犯罪の種類よりも指定

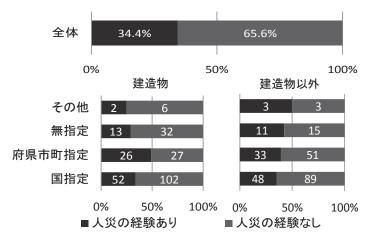
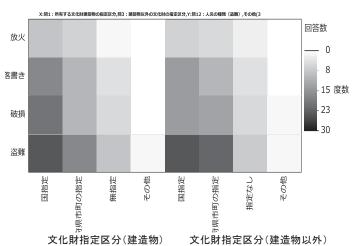


図2 人災の経験



化財指定区分(建造物) 文化財指定区分(建造物以外 図3 人災の種類

のレベルが犯罪発生率に影響するが、建築物文化財以外 の文化財では指定のレベルだけでなく犯罪の種類そのも のが犯罪発生率に影響する可能性がある。

3.3 人災の対象

犯罪の発生する場所とその内容についてまとめたのが

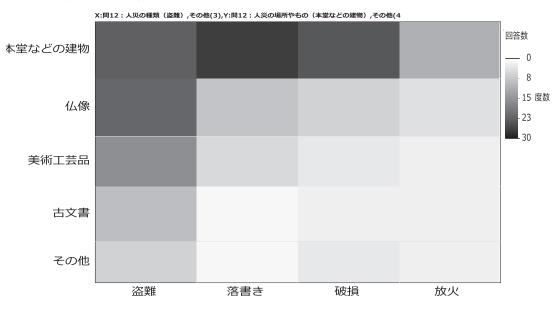


図 4 人災の種類と対象物

図4である。犯罪は本堂などの建物でよく発生することがわかる。しかし、盗難は仏像や美術工芸品での発生件数が最も多く、その次は本堂など建物への落書きとなっている。破損と放火は仏像、美術工芸品よりも建物に集中している。火災の経験件数が少ないものの、いざ発生した場合の危険性を考えれば、十分な注意が必要である。

4. 獣害の実態

4.1 獣害の経験

図5に獣害の経験結果を示した。同図に示しているように、38.9%で被災経験あり、52.3%は経験なし、よくわからないが8.9%となっている。

しかし、獣害は被害が出るまで気がつかない場合が多い。本研究では文化財所有者がすでに認識していた被災について把握したのみで、実際の被災経験率はもっと高くなる可能性があり、現況調査を含み、早期発見が大事である。

建造物文化財の指定区分別による獣害の経験を見ると府県市町指定:57.4%、国指定:41.1%、無指定:25.0%となり、指定物件(国、府県市町)が無指定・その他より約2倍程度高いことが明らかとなった。しかし、一方で、建造物以外の指定区分で獣害の経験を見ると、その他を除いては大差なく、大凡40%~46%となっている。

4.2 獣害の種類

図6は獣害の種類についてまとめたものである。 回答数から見ると、獣害では、アライグマがもっと も多く60件を超えている。次に多いのはイタチ、テン、イノシシ、鹿の順となっている。その他の動物 には図中に記したようのコウモリや猫、カラスなど となっている。

4.3 獣害の発生場所

図7は獣害が発生した場所を示している。最も多く被害を受けた場所は"建物(柱や梁など)"で、次に天井となっている。次に多いのは、屋根、屋根裏となっている。図6と関連づけて考察すると、アライグマによる被害発生箇所(天井裏に営巣する行動)が多数を占めている。屋根についてはアライグマによるものとは考えにくく、カラスなどの鳥であろう。

5. 文化財の防犯対策

5.1 主な防犯対策

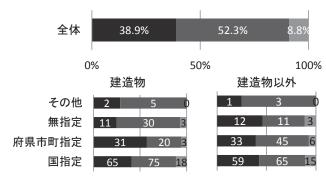
文化財の防犯対策としては、所有者による定期的な巡視(53.2%)と施錠の強化(44.8%)、防犯設備(警報装置(42.5%)、防犯カメラ(40.6%))、そして、総合警備サービス(27.9%)の順となってい。また、"特に何の対策もしていない"との回答も16件あった。

5.2国・自治体からの補助金

図 9 は所有している文化財に対する公的資金援助 (補助金) に関する結果である。同図によれば、補助金に「満足している」とする回答は 11.8%で、残りの 88.2%は「不満足」となっている。大半の社寺仏閣では防災や防犯設備の設置などへの資金援助を必要としている。

5.3 地元との協力体制

図 10 に示したように、防災・防犯において地元と協力関係を構築している所は、60%となっている。図



0% 50% 100% 0% 50% 100% ■獣害の経験あり ■獣害の経験なし ■よくわからない

図 5 獣害の経験

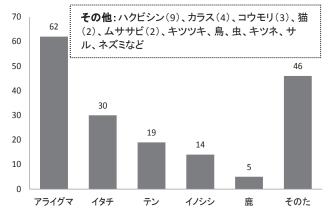


図 6 獣害の種類(複数回答、N=308)

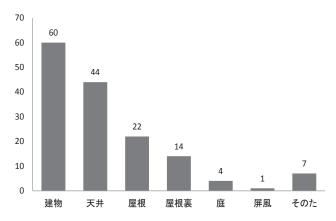


図 7 獣害の場所(複数回答、N=308)

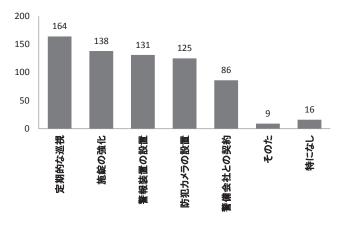


図 8 文化財の防犯対策(N=308)

9 とも関連してみると、公的支援の足りない分を地元の協力体制で何とかすることが伺えるが、それでも約 40%では協力関係の構築さえなされていないのが実態である。また、「協力関係が構築されない理由」の記述を示した。記述の中で社寺仏閣でも地元との関係構築に苦慮している様子が伺えるが、特に、"防災意識が希薄"、"高齢化で困難" "若者が少ない"など抜本的に考え方を変えなければならない状況となっている地域もある。

6. 終わりに

本研究は文化財所有者に対するアンケート調査を行った。得られた主な知見を以下にまとめた。

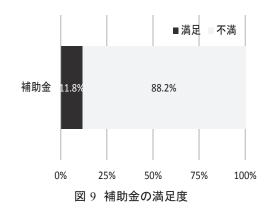
回答を得た寺社仏閣の文化財指定区分を見ると、指定を受けている割合が高いことが分かった。建造物に対する文化財指定区分では府県市町指定以上が78.6%、建造物以外の文化財指定区分は府県市町指定以上が85.9%を占めていた。同一所有者による建造物と建造物以外の文化財で、同レベルの指定を受けている割合は5割を超えていた。

人災の経験があるとの回答は全体の34.4%である。人 災経験の有無は、文化財の指定レベルによる影響を受け る傾向が見られた。また、人災の種類は放火、落書き、 破損、盗難の順に回答率が高くなる傾向を示している。 全体的に人災の発生は本堂などの建物でよく発生してい る。盗難は仏像、美術工芸品に集中するが、破損と放火 は建物に集中していることが分かった。

獣害の経験があると認識したのは全体38.9%である。 獣害被害は気が付かない場合が多いとされている点を考 えれば、実態は認識を上回る可能性が高い。建造物文化 財の指定区分と獣害の関係を見ると指定物件が未指定物 件より約2倍程度高いが、建造物以外文化財については、 指定区分で見ると指定状況によらずに、同程度の回答と なることが分かった。獣害では、アライグマが最も多く、 イタチ、テン、イノシシなどが後を続く。獣害の場所は 建物(柱や梁など)で次に天井となっている。

防犯は自主的な活動(定期的な巡視、施錠の強化)と 設備導入(警報装置、防犯カメラ)と総合警備サービス が主な対策となっている。所有している文化財に対する 公的資金援助に満足しているのがわずか 11.8%である。 地元との協力体制を構築しているところが多いが、課題 もある。従来型の防犯体制の見直しが必要であろう。

謝辞:アンケートに回答して頂いた多くの社寺仏閣の所有者の皆様に深甚の意を表します。また、本研究は文部科学省グローバル G-COE プログラム「歴史都市を守る『文化遺産防災学』推進拠点」および住友電気工業(株)による受託研究「文化遺産を対象とした人為災害状況と防御システムに関する調査研究」の支援によるものである。



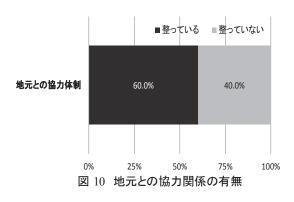


表 2 協力体制の問題点

協力体制は整っていない理由(自由記入欄)

- ・改良の余地ある、不十分
- ・火災探知機のみ、無防備に近い
- ・境内が広すぎる
- •遠距離
- ・火災に無防備
- ・自前の防災設備
- ・若者が少ない
- ・近くに人家がない
- ・高齢化で困難
- ・職員と消防団との連携で十分であ
- る

- ・価値の認識が希薄
- ・防犯の認識が希薄
- ・防災意識が低い
- ・檀家を信用している
- ・具体的な話し合いがない ・無関心、前例がない
- 特につながりがない
- ・ 特に つながりがない ・ 地区に関心がない
- 想定なし
- 制度化していない
- ・自衛組織、行政連携がない

参考文献

- 1) 文化庁監修『文化財保護法五十年史』、株式会社ぎょうせい、平成13年3月31日、p.601
- 2) 川道美枝子、川道武男、金田正人、加藤卓也「文化 財等の木造建造物へのアライグマ侵入実態」、京都 歴史災害研究 第11号 (2010)、pp. 31-40
- 3) 文化庁編集『宗教年鑑』平成22年版