

観光客等の緊急避難場所としての社寺の能力評価に関する研究 ～京都市清水・祇園地域を対象として～

The capacity of temples and shrines in Kiyomizu Gion area, Kyoto,
for evacuation of tourists in disaster

谷口有里香¹・大窪健之²・金度源³

Yurika Taniguchi, Takeyuki Okubo and Dowon Kim

¹立命館大学大学院 理工学研究科環境都市専攻 博士課程前期課程 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)

Graduate Student, Graduate school of Science and Engineering, Ritsumeikan University

²立命館大学教授 理工学部環境都市工学科 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)

Professor, Ritsumeikan University, Dept. of Civil and Environmental Engineering

³立命館大学准教授 理工学部環境都市工学科 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)

Associate Professor, Ritsumeikan University, Dept. of Civil and Environmental Engineering

This study aims to evaluate the capacity of temples and shrines at Kiyomizu Gion area in Kyoto at the time of disaster, in both aspects of function and management system. After investigating and comparing the amount of items such as food, drinking water, toilets, sheets, information equipment, pharmaceuticals and evacuation space, it was found that there was not enough food, drinking water, sheets and toilets in several temples and shrines. Interviews to the manager of temples and shrines and government of officials of Kyoto city revealed their preparation and management system at the time of disaster.

Keywords: Temple, Shrines, Disaster, Evacuation, Tourists, Kyoto

1. はじめに

(1) 研究の背景

現代の都市部における社寺の震災時での役割に、その広大な境内空間の避難場所としての活用が考えられる。また、都市内オープンスペースの防災利用用途として、近年期待されている新たな役割のひとつに震災時に発生する帰宅困難者に対する受け皿が考えられている。

京都市内では大規模災害時に、道路や鉄道等の被害、交通規制等により、公共機関の停止や自動車の通行止めなどの影響で、自宅への帰宅が困難となる帰宅困難者が37万人にも上ることが想定されている。¹⁾また、京都市は年間約5000万人が訪れる観光都市であるため、帰宅困難者には観光客も多く含まれることから、関係団体や民間企業連携した帰宅困難者対策の構築が課題となっている。そこで、京都市は「京都市帰宅困難者観光地対策協議会」を設置し、全国に先駆けて観光客に特化した帰宅困難者対策の検討を進めている。

市外から訪れる観光客はその土地には不慣れであることから、災害時に避難する場所については観光客の認知度が高い場所が求められる。京都市の社寺は観光資源として大きな役割を担い、その認知度の高さから震災時の避難場所の主要候補に挙げられており、実際に京都市では帰宅困難観光客の緊急避難先として指定される社寺が増加している。²⁾

また、京都市でも特に観光客が集中する清水・祇園地域においては、観光客等帰宅困難者対策が策定され

ており、多数の社寺が帰宅困難観光客の緊急避難場所として指定されている。そのため、災害時には様々な防災上の機能が求められるが、それらの社寺の防災機能については明らかになっていない。また、社寺単体の防災機能の利用だけでなく、行政との連携関係を考慮した緊急避難場所としての運営・管理を行う必要がある。

(2) 研究の目的

本研究では、清水・祇園地域において帰宅困難観光客の緊急避難場所として指定されている社寺を対象として、設備等の防災機能の評価と行政との連携関係を考慮した運営・管理体制の実態について調査を行う。

これにより、社寺の帰宅困難観光客の緊急避難場所指定における課題を抽出し、全国の先進事例である京都市の観光客等帰宅困難者対策への反映を目指すことを目的とする。

2. 研究の対象と方法

(1) 京都市清水・祇園地域の概要

本研究では、「清水・祇園地域帰宅困難観光客避難誘導計画」³⁾において京都市が帰宅困難観光客支援の対象エリアとして設定している京都市清水・祇園地区を研究対象地域とする。

清水・祇園地域におけるピーク時観光客数は京都市による平成24年通行量調査を基にした推計結果より約48,000人と想定される。³⁾また、清水・祇園地域において想定される主な災害としては、京都市において最大の被害が生じると予測される花折断層を震源とする都市直下型地震災害、南海トラフを震源とする海溝型地震災害が挙げられる。⁴⁾これらの地震災害が発生し、交通システムが停止した場合には、清水・祇園地域におけるピーク時観光客数の内、移動が困難な「市外客」約23,000人と「要配慮者」約6,000人の合わせて約29,000人が帰宅困難観光客となると想定される。³⁾

(2) 調査対象とする社寺について

「清水・祇園地域帰宅困難観光客避難誘導計画」³⁾より、災害発生時の観光客の避難段階を図1に示す。清水・祇園地域の各観光場所で一斉帰宅の抑制後、観光客緊急避難広場、観光客一時滞在施設への避難が想定されている。本研究では、清水・祇園地域内で「観光客緊急避難広場」に指定されている八坂神社、大谷祖廟、高台寺、霊山観音、「観光客緊急避難広場」と「観光客一時滞在施設」に指定されている清水寺の社寺5件を調査対象とする。

観光客緊急避難広場：発災直後、安全を確保する場所

観光客一時滞在施設：休憩や宿泊が可能な場所

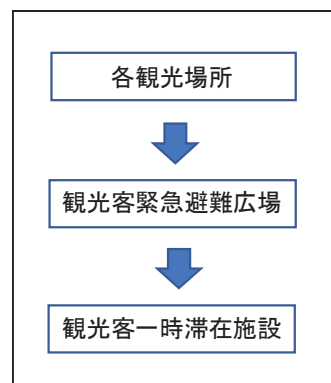


図1 避難段階

(3) 研究の方法

a) 社寺設備の防災機能評価

帰宅困難観光客を支援するにあたり、必要となる社寺設備の防災機能評価項目を既往研究や複数の資料、過去に帰宅困難者の受入を行った社寺へのヒアリング調査を参考に決定する。次に決定した調査項目について調査対象の社寺5件へのヒアリング調査を行い、それぞれの社寺設備の防災機能の実態を調査する。調査結果に基づいて、課題点を抽出する。

b) 社寺の緊急避難場所としての運営・管理体制の実態調査

緊急避難場所として帰宅困難観光客を社寺に受け入れた際に必要となる運營業務を既往研究や複数の資料、過去に帰宅困難者の受入を行った社寺へのヒアリング調査を参考に定義する。次に、定義した運營業務について、調査対象の社寺5件へヒアリング調査を行い、運営・管理体制の実態調査を行う。その結果に基づいて、課題点を抽出する。

a)、b)の結果より、社寺の帰宅困難観光客の緊急避難場所指定における現状の課題を抽出し、改善提案を試みる。

c) ヒアリング調査の概要

本研究で調査協力を得た内容を表1に示す。

表1 調査協力の日時と調査対象、内容について

調査	I 調査	II 調査	III 調査
調査対象	大阪北部地震時に帰宅困難者の受け入れを行った本願寺津村別院	観光客緊急避難場所および一時滞在施設に指定されている社寺5件	京都市防災危機管理室
調査期間	2019年10月31日	2019年12月14日～2020年1月10日	2019年12月23日
調査内容	①帰宅困難者を支援する際に必要となった物資や設備 ②帰宅困難者を支援する際に行った運営業務について	①社寺の設備や物資 ②観光客緊急避難広場および観光客一時滞在施設での運営・管理体制について	観光客緊急避難広場および観光客一時滞在施設の運用について

3. 社寺設備の防災機能評価

(1) 防災機能評価項目の決定

帰宅困難観光客を支援するにあたり、必要となる社寺設備の防災機能評価項目の決定を行う。南ら⁵⁾は、避難所設備の防災機能評価項目を「施設安全性」「収容性」「生活設備」「物資の備蓄」「非常時の管理運営」と定義した。これらの項目を帰宅困難観光客を支援する際に必要となる防災機能評価項目に細分化する。内閣府の帰宅困難者対策ガイドライン⁶⁾と清水・祇園地域と同様に観光地で大規模災害時の帰宅困難者対策ガイドラインを制定している5つの地域のガイドライン⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾を参照し、帰宅困難観光客を支援する際に必要となる設備や備蓄品の抽出を行う。各ガイドラインの過半数(3つ以上)に記載があるものを、帰宅困難観光客を支援する際に必要となる設備や備蓄品として抽出し、南らが定義した防災機能評価項目の該当する項目に分類を行った。この項目に、大阪北部地震時に帰宅困難者の受入を行った「本願寺津村別院」へのヒアリング調査より、帰宅困難者を支援する際に実際に利用したとの回答を得た「医療品」を追加した10項目を防災機能評価項目とする。(表2)

表2 社寺設備の防災機能評価項目 各ガイドライン記載の有無

	詳細項目	6)	7)	8)	9)	10)	11)
施設安全性	①耐震性	○	○	-	○	-	-
収容性	②収容スペース	○	○	○	○	○	○
生活設備	③トイレ設備	○	○	○	○	-	○
物資の備蓄確保	④飲料水	○	○	○	○	○	○
	⑤食料品	○	○	○	○	○	○
	⑥毛布等	○	○	○	○	-	○
	⑦医療品	-					
非常時の管理運営	⑧行政との通信手段	○	○	○	○	○	○
	⑨情報収集器(ラジオ・テレビなど)	○	○	○	○	○	○
	⑩情報の掲示(掲示板など)	○	○	○	-	-	○

(2) 各項目の評価方法

表2の防災機能評価項目について下記のように評価を行う。

a) 耐震性

内閣府のガイドライン⁶⁾より、行政があらかじめ定めた耐震性能の基準として、1981年に導入された新耐震基準を有した建物(耐震改修により同基準を満たした建物も含む)であることが記載されている。耐震性については、各社寺の帰宅困難観光客の収容スペースが1981年の耐震基準法改正以降に建築、改築、耐震改修が行われたかを調査する。

b) 収容スペース

収容スペースに関しては、各社寺の収容スペースの収容可能人数を調査する。

c) トイレ設備

トイレ数は京都市備蓄計画より¹²⁾、帰宅困難観光客100人に1基と規定されているため、各社寺の収容可能人数を100で除して必要基数を求め、各社寺の常設トイレの数および簡易トイレの備蓄数と比較することで充足率を調査する。

d) 飲料水・食料品・毛布

京都市備蓄計画¹²⁾より、帰宅困難観光客への公的備蓄品として飲料水(500mlアルミボトル)、補助食料、

アルミシート(簡易毛布)が備蓄されており、帰宅困難観光客1人あたりの必要量は飲料水が1本、補助食料が1食分(180kcal)、簡易毛布が1枚と規定されている。そのため各社寺の収容可能人数を飲料水、食料品、毛布の必要数とし、各社寺の公的備蓄品の備蓄数と社寺独自で備蓄している飲料水、食料、毛布の備蓄数を合わせた数と比較することで充足率を調査する。

e) 医療品

京都市備蓄計画¹²⁾より、応急手当てに必要な救急セットとして絆創膏、消毒薬、ガーゼや包帯等の衛生材料が挙げられている。これらの医療品の備蓄の有無を調査する。必要数については一般的な基準や指標が定められていないため、本稿では割愛する。

f) 行政との通信手段

「清水・祇園地域帰宅困難観光客避難誘導計画」³⁾より、一部の観光客緊急避難広場および一時滞在施設では災害時優先電話やPHSが配備されている。行政との通信手段に関しては、災害時優先電話やPHSの有無を調査する。

g) 情報収集機器

「清水・祇園地域帰宅困難観光客避難誘導計画」³⁾より、情報収集方法としてラジオ、テレビ、インターネットが挙げられている。情報収集機器に関しては、ラジオ、テレビ、インターネット接続可能な機器(スマートフォンなど)の台数を調査する。必要数については一般的な基準や指標が定められていないため、本稿では割愛する。

h) 情報の掲示

災害情報を帰宅困難観光客へ掲示するために必要な掲示板やホワイトボード等の台数を調査する。必要数については一般的な基準や指標が定められていないため、本稿では割愛する。

(2) 社寺設備の防災機能評価結果

調査対象である社寺5件に、前項のa)～h)の内容についてヒアリング調査を行った。調査結果を表2に示す。

表3 社寺設備の防災機能調査結果

社寺		1)八坂神社	2)大谷祖廟	3)高台寺	4)雲山観音	5)清水寺			
調査日		2019/12/17	2019/12/20	2020/1/10	2019/12/18	2019/12/14			
調査内容	施設安全性	①建築、改築年、耐震診断							
	収容性	②収容スペース(収容可能人数)	465人	380人	170人	836人	350人		
	生活設備	③トイレ設備	必要数(基)	4.7	3.8	1.7	8.4	3.5	
			確保可能数(基)	6	31	9	41	3	
	物資の備蓄確保	④飲料水(500mlボトル)	充足率(%)	127.7%	815.8%	529.4%	488.1%	85.7%	
			必要数(本)	465	380	170	836	350	
			確保可能数(本)	2400	1080	80	2304	500	
			充足率(%)	516.1%	284.2%	47.1%	275.6%	142.9%	
			必要数(食)	465	380	170	836	350	
			確保可能数(食)	500	1100	0	2400	500	
		⑤食料品	充足率(%)	107.5%	289.5%	0.0%	287.1%	142.9%	
			必要数(枚)	465	380	170	836	350	
			確保可能数(枚)	500	1030	0	2300	200	
			充足率(%)	107.5%	271.1%	0.0%	275.1%	57.1%	
			⑥毛布等	必要数(枚)	465	380	170	836	350
				確保可能数(枚)	500	1030	0	2300	200
	非常時の管理運営	⑦医療品	必要数(枚)	465	380	170	836	350	
			確保可能数(枚)	500	1030	0	2300	200	
			充足率(%)	107.5%	271.1%	0.0%	275.1%	57.1%	
			備蓄品	絆創膏、消毒薬、ガーゼや包帯	絆創膏、消毒薬、ガーゼや包帯	絆創膏、消毒薬、ガーゼや包帯、風邪薬、鎮痛剤	絆創膏、消毒薬	絆創膏、消毒薬、ガーゼや包帯、アイスバック	
⑧行政との通信手段	PHS	PHS	PHS	災害時優先電話とPHS	PHS				
	ラジオ 1台	ラジオ 2台	ラジオ なし	ラジオ なし	ラジオ あり				
	テレビ 1台	テレビ 5台	テレビ なし	テレビ 2台	テレビ あり				
	インターネット 1台	インターネット 17台	Wi-Fiがあり	インターネット 1台	インターネット あり				
⑨情報収集器(ラジオ・テレビなど)	ホワイトボード 1台	掲示板 3台 ホワイトボード 2台	ホワイトボード 1台	ホワイトボード 2台	掲示板 20台 ホワイトボード 3台				
	⑩情報の掲示(掲示板など)								

(3) 課題と改善提案

社寺設備の防災機能として耐震性、飲料水、食料品、毛布等の物資やトイレの確保に課題があることが明らかとなった。なお、耐震性については、工事費など多額の費用がかかるため、現状で改善可能である物資の備蓄やトイレの確保などのソフト面での改善提案を行う。京都市からの公的備蓄品が配布されておらず物資が不足する高台寺と清水寺については、他の社寺と公的備蓄品の共有を行うことで不足分を補完可能であ

ると考える。清水寺と高台寺と最も近い距離にある社寺は霊山観音であるため、霊山観音との物資の共有を検討する。霊山観音の飲料水と食料品の備蓄数は、2304本と2400食となっており、高台寺に飲料水の不足分90本、食料品の不足分170食分の提供を行うと、提供後の充足率は飲料水が約265%、食料品が約267%となり共有後も必要数を十分に満たす。また、毛布の備蓄数は2300枚となっており、高台寺と清水寺の不足分計320枚の提供を行うと、提供後の充足率は約237%となり共有後も必要数を十分に満たす。以上から、物質の不足分は他の社寺との共有により確保可能であると考えられる。また、清水寺のトイレ数の不足については清水寺と平常時よりコミュニティを形成している清水寺門前会所属の土産物店や飲食店の協力を得ることが出来れば、各店舗少なくとも1基ずつあるものと仮定して、25基を確保できる可能性がある。

4. 社寺の緊急避難場所としての運営・管理体制の実態調査

(1) 運営・管理体制の調査項目の決定

緊急避難場所として帰宅困難観光客を社寺に受け入れた際に必要となる運營業務内容を定義し、運営・管理体制の調査項目とする。

a) 各ガイドラインからの運營業務内容の定義

林ら¹³⁾は、時期区分ごとに避難所で必要となる運營業務内容を表4で定義した。これを参照し、帰宅困難観光客の緊急避難場所として必要となる運營業務内容を定義する。「清水・祇園地域帰宅困難観光客避難誘導計画」³⁾より、帰宅困難観光客は発災直後から概ね12時間程度まで「観光客緊急避難広場」へ避難し、その後「観光客一時滞在施設」へ移動し、概ね72時間程度まで避難するというシナリオになっている。観光客緊急避難広場と観光客一時滞在施設では、支援内容が異なるため、必要となる運營業務も異なる。

そこで、観光客緊急避難広場と観光客一時滞在施設のそれぞれにおいて必要となる運營業務内容を各種ガイドラインより定義する。「清水・祇園地域帰宅困難観光客避難誘導計画」³⁾に記載されている観光客緊急避難広場および観光客一時滞在施設での運營業務内容(表5,表7の黒丸の項目)を規準とし、内閣府の帰宅困難者対策ガイドライン⁶⁾と清水・祇園地域と同様に観光地で二段階の避難を想定している大宰府市のガイドライン⁷⁾の両方に記載されている運營業務内容を追加する。以上より、観光客緊急避難広場を発災から12時間程度滞在できる場所として運営の時期区分を表4に定義し、運營業務内容を表5に定義した。また、観光客一時滞在施設での運営の時期区分を表6に定義し、時期区分ごとの運營業務内容を表7に定義した。

表4 観光客緊急避難広場の時期区分と時期の概要

時期	時期の概要
観光客緊急避難広場での支援	観光客の緊急避難広場として発災から概ね12時間程度のこと

表6 観光客一時滞在施設の時期区分と時期の概要

時期	時期の概要
開設期	発災直後から概ね6時間後までに施設を開設し、収容スペースを確保し観光客の受入に備える
収容期	概ね12時間後までに観光客を施設に受け入れ、情報収集を行う
管理運営期	受け入れた観光客への物資や情報の提供など役割分担をして業務に対応し、管理運営が本格化する
閉設期	概ね72時間以降に一時滞在施設閉設に向かい、観光客の帰宅支援を行う

表5 各ガイドラインからの定義(観光客緊急避難広場)

時期	主な業務内容	詳細業務内容	京都市	内閣府	大宰府市
観光客緊急避難広場での支援	一斉帰宅の抑制	①観光客を施設内に待機	●	○	○
		②施設の安全確認	●	○	○
	開設のための準備	③緊急避難広場開設の判断	○	○	○
		④運営の役割分担の決定	○	○	○
		⑤避難スペースの確保(片付けなど)	○	○	○
		⑥避難スペースへの誘導・案内	○	○	○
		⑦避難者の情報把握(受入者名簿や体調確認)	○	○	○
		⑧緊急避難広場であることの表示	●	○	○
		⑨緊急避難広場の開設の報告	●	○	○
	情報支援	⑩情報の提供	●	○	○
・被災情報の提供		●	○	○	
・公共交通機関の情報提供		○	○	○	
直接支援	⑪水や食料の配布	○	○	○	
	⑫トイレの提供(トイレ利用のルール作成)	○	○	○	
その他	⑬多言語対応(ガイドマップの配布等)	●	○	○	
	⑭一時滞在施設の案内	●	○	○	

表7 各ガイドラインからの定義(観光客一時滞在施設)

期間	主な業務内容	詳細業務内容	京都市	内閣府	大宰府市
開設期	開設のための準備	①施設の安全確認	●	○	○
		②一時滞在施設開設の判断	○	○	○
		③避難スペースの確保	○	○	○
		④避難スペースへの誘導・案内	○	○	○
		⑤一時滞在施設であることの表示	●	○	○
		⑥一時滞在施設の開設の報告	●	○	○
収容期	情報収集	①避難者の情報把握(受入者名簿や体調確認)	●	○	○
	運営体制構築	①運営の役割分担の決定	○	○	○
管理運営期	運営ルール作成	②トイレ・ごみ処理のルールの確立	○	○	○
		③情報の提供	●	○	○
	情報支援	・被災情報の提供	●	○	○
		・公共交通機関の情報提供	○	○	○
直接支援	④トイレの提供	●	○	○	
	⑤水・食料・毛布等の配布	●	○	○	
閉設期	帰宅支援	⑥多言語対応(ガイドマップの配布等)	●	○	○
		①帰宅に関する情報提供・案内	●	○	○
		②受入者の帰宅誘導(退去要請など)	○	○	○
		③滞在が必要な受入者への対応	●	○	○
		④一時滞在施設開設の判断	○	○	○

b) 社寺で実現可能な運営業務内容の整理

各ガイドラインから定義した運営業務内容の内、過去の災害時に社寺で帰宅困難者を受け入れた際に必要となった運営業務を事例調査し、社寺で実現可能な運営業務内容を整理する。既往研究¹⁴⁾¹⁵⁾と大阪北部地震時に帰宅困難者の受入を行った社寺である「本願寺津村別院」へのヒアリング調査結果から、表5、表7の運営業務内容の内、過去に事例のある運営業務を抽出した。その結果が表8、表9であり、黒丸の項目が「清水・祇園地域帰宅困難観光客避難誘導計画」³⁾に記載されている観光客緊急避難広場および観光客一時滞在施設で必要となる運営業務内容、その他の項目は、内閣府と大宰府市のガイドラインの両方に記載されておりさらに過去の社寺での帰宅困難者受け入れ時に実際に発生した業務内容となっている。

表8 社寺で実現可能な運営業務内容(観光客緊急避難広場)

時期	主な業務内容	詳細業務内容	京都市	内閣府	大宰府市	過去の事例
観光客緊急避難広場での支援	一斉帰宅の抑制	①観光客を施設内に待機	●	-	○	-
		②施設の安全確認	●	○	○	○
	開設のための準備	③緊急避難広場開設の判断	-	○	○	○
		④運営の役割分担の決定	-	○	○	○
		⑤避難スペースの確保(片付けなど)	-	○	○	○
		⑥避難スペースへの誘導・案内	-	○	○	○
		⑦避難者の情報把握(受入者名簿や体調確認)	-	○	○	○
		⑧緊急避難広場であることを表示	●	○	○	○
		⑨緊急避難広場の開設の報告	●	-	-	-
		⑩情報の提供	●	○	○	○
	情報支援	・被災情報の提供				
		・公共交通機関の情報提供				
	直接支援	⑪水や食料の配布	-	○	○	○
		⑫トイレの提供(トイレ利用のルール作成)	-	○	○	○
その他	⑬多言語対応(ガイドマップの配布等)	●	-	○	-	
	⑭一時滞在施設の案内	●	-	-	-	

表9 社寺で実現可能な運営業務内容(観光客一時滞在施設)

期間	主な業務内容	詳細業務内容	京都市	内閣府	大宰府市	過去の事例
開設期	開設のための準備	①施設の安全確認	●	○	○	○
		②一時滞在施設開設の判断	-	○	○	○
		③避難スペースの確保(片付けなど)	-	○	○	○
		④避難スペースへの誘導・案内	-	○	○	○
		⑤一時滞在施設であることを表示	●	○	○	○
		⑥一時滞在施設の開設の報告	●	-	-	-
収容期	情報収集	①避難者の情報把握(受入者名簿や体調確認)	●	○	○	○
管理運営期	運営体制構築	①運営の役割分担の決定	-	○	○	○
		②情報の提供				
	情報支援	・被災情報の提供	●	○	○	○
		・公共交通機関の情報提供				
直接支援	③トイレの提供(トイレ利用のルール作成など)	●	○	○	○	
	④水・食料・毛布等の配布	●	○	○	○	
開設期	帰宅支援	⑤多言語対応(ガイドマップの配布等)	●	-	○	-
		①帰宅に関する情報提供・案内	●	○	○	○
		②滞在が必要な受入者への対応	●	○	-	-
		③一時滞在施設開設の判断	-	○	○	○

表8、表9を社寺の緊急避難場所としての運営・管理体制の調査項目とする。表8、表9の運営業務について、2つの主体区分(表10)を定義し、観光客緊急避難広場および観光客一時滞在施設に指定されている社寺5件へのヒアリング調査により分類を行う。

表10 運営主体区分

社寺として想定し対応を取り決める	
既に取り決めているもの	今後、取り決めていく予定
社寺として対応を取り決めていない	
誰が(1.行政 2.地域住民 3.その他)	

(2) 観光客緊急避難広場での運営・管理体制の実態調査結果

観光客緊急避難広場に指定されている八坂神社、大谷祖廟、高台寺、霊山観音、清水寺の社寺5件に前節の表8で定義した運営・管理体制の調査項目についてヒアリング調査を行い、表10で定義した運営主体区分に分類を行った。分類結果を表11に示す。

a) 既に対応を取り決めているもの

清水寺や八坂神社では、社寺独自のマニュアルがあるため、事前に想定し対応を取り決めている項目が多かった。また、マニュアルがない社寺についても京都市の帰宅困難者対策ガイドラインに記載されている項目の多くは、事前に取り決められており、ガイドライン配布の一定の有効性が明らかとなった。一方で、行政からの具体的な対応指針がないため実際の対応には不安を感じるとの意見も多かった。

b) 今後、対応を取り決めていく予定のもの

今後、取り決めていく予定の項目に関しては、主に独自のマニュアルがない社寺で挙げられ、京都市の帰宅困難者対策ガイドラインに記載されていない項目が多い。しかし、社寺内で役割やルールを決めて取り組めるものであるため、今後社寺で対応を取り決めていくとの回答が得られた。

c) 社寺として対応を取り決めていないもの

社寺だけで対応することが難しいという意見が出た項目の運営主体区分の「誰が」については、「⑥避難スペースへの誘導」以外は、全て行政という結果となった。中でも、「⑦避難者の情報把握」に関しては、プライバシーの問題から社寺で対応することが難しいため、行政に主体となって行ってほしいとの意見が多かった。また、「⑬多言語対応」に関して、多言語対応可能な職員が不在の際の対応が難しいとの意見が得られた。

表 1 1 観光客緊急避難広場での運営・管理体制の調査結果

期間	主な業務内容	詳細業務内容	社寺として想定し対応を取り決める		社寺として対応を取り決めていない 誰が(1.行政 2.地域住民 3.その他)
			既に取り決めているもの	今後、取り決めていく予定	
観光客緊急避難 広場での支援	一斉帰宅の抑制	①観光客を境内に待機	清、高、大、霊、八		
	開設のための準備	②施設の安全確認	清、高、大、霊、八		
		③緊急避難広場の開設の判断	清、高、大、八	霊	
		④運営の役割分担の決定	清、高、八	大、霊	
		⑤避難スペースの確保(点検や片づけ)	清、高、霊、八	大	
		⑥避難スペースへの誘導・案内	清、八	大、霊	高(地域住民)
		⑦避難者の情報把握(受入者名簿や体調確認)	八	大	清(行政)、高(行政)、霊(行政)
		⑧観光客緊急避難広場であることの表示	清、高、霊、八	大	
		⑨観光客緊急避難広場の開設の報告	清、霊、八	高、大	
		情報支援	⑩情報の提供(災害情報や公共交通機関情報)	清、高、大、八	霊
	直接支援	⑪水や食料の配布	清、大、霊、八		高(行政)
		⑫トイレの提供	清、高、大、霊、八		
		⑬多言語対応(ガイドマップの配布等)	清、高	大	霊(行政)、八(行政)
	その他	⑭一時滞在施設の案内	清、高、八	大	霊(行政)

(3) 観光客一時滞在施設での運営・管理体制の実態調査結果

観光客一時滞在施設に指定されている清水寺に前節の表 9 で定義した運営・管理体制の調査項目についてヒアリング調査を行い、表 1 0 で定義した運営主体区分に分類を行った。

表 9 の開設期から管理運営期までの運営・管理体制については、観光客緊急避難広場での運営・管理体制と同様の結果となった。閉設期の運営業務である「帰宅に関する情報提供・案内」については、清水寺独自のマニュアルで既に取り決められているが、「滞在が必要な受入者への対応」と「一時滞在施設の閉設の判断」については、取り決められておらず、社寺のみで対応することが難しいため、行政の協力が必要との回答が得られた。

(4) 課題と改善提案

運営・管理体制の現状における課題としては、社寺だけで対応することが難しいという意見が多かった項目である、「避難者の情報把握」と「多言語対応」が挙げられる。この 2 項目に関して運営主体区分の「誰が」については全て行政という結果となったため、今後行政と協力して対応を取り決めていく必要があると考えられる。

そこで、2 項目について京都市防災危機管理室へヒアリング調査を行った結果、「避難者の情報把握」については、避難者名簿のフォーマットを京都市が配布を行い、対応するとの回答が得られた。また、「多言語対応」についても、災害時に必要となる呼びかけなどを多言語で記載したフォーマットを作成中との回答が得られた。

5. おわりに

(1) まとめ

a) 社寺設備の防災機能調査

社寺設備の防災機能の現状における課題としては耐震性、飲料水、食料品、毛布等の物資やトイレの確保が挙げられる。飲料水、食料品、毛布等の物資の不足に関しては、社寺同士で共有することで、不足分の補完が可能であることが明らかとなった。トイレの不足については、周辺店舗と連携することで不足分を補うことが可能となる。このためには平常時より社寺同士や地域コミュニティと連携を築くことが重要となると考えられる。

b) 緊急避難場所としての運営・管理体制の実態調査

運営管理体制については独自のマニュアルがある社寺は、事前の対応を詳細に取り決めており、マニュアルがない社寺は、京都市の帰宅困難者対策ガイドラインを対応の参考としていることが明らかとなった。一方で、現状の帰宅困難者対策ガイドラインには具体的な対応指針がないため、実際の対応には不安を感じるとの意見が多かった。また、社寺のみで対応することが難しい業務があることから、今後は行政と連携してより具体的に対応を取り決めていく必要があると考えられる。

(2) 今後の課題

本研究では社寺への聞き取り調査によって防災機能評価を行ったため、今後は実際に避難者となる観光客の意見を取り入れた評価を行う必要がある。また、社寺間での物資の共有が実際に可能か検討するために社寺同士の連携関係についても調査する必要がある。運営・管理体制に関しては、本研究では社寺と行政に聞き取り調査を行ったが、地域住民の協力が必要との意見が得られた項目について、今後は地域住民の方にも聞き取り調査を行う必要がある。

謝辞：本研究に係る先生方、本願寺津村別院、音羽山清水寺、八坂神社、霊山観音、大谷祖廟、鷲峰山高台寺の社寺関係者の方々、京都市防災危機管理室の方には、執筆に当たり多大なるご協力を賜った。厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 京都市、「大規模災害時における観光客等帰宅困難者対策」（閲覧日 2019.05.10）
- 2) 徳永優輝・落合知帆・岡崎健二：「京都市清水・祇園地域における震災時の観光客対策としての寺社活用可能性」、日本都市計画学会 都市計画報告集、No.13、2015.02
- 3) 京都市、「清水・祇園地域帰宅困難観光客避難誘導計画」（閲覧日 2019.5.26）
- 4) 京都市、「京都市第3次地震被害想定」（閲覧日 2019.5.26）
- 5) 南慎一・竹内慎一：「指定避難所の防災機能からみた地区の避難計画に関する研究」、日本建築学会 計画系論文集、No.543、pp215-221、2001.05
- 6) 内閣府、「大規模地震の発生に伴う帰宅困難者対策のガイドライン」（閲覧日 2019.6.23）
- 7) 太宰府市、「大規模地震時の観光地区避難誘導計画」（閲覧日 2019.6.23）
- 8) 山梨県富士河口湖町、「富士河口湖町観光防災の手引き【発災時対応編】」（閲覧日 2019.6.23）
- 9) 沖縄県、「沖縄県観光危機管理実行計画」（閲覧日 2019.6.23）
- 10) 秋田県、「観光客等の防災対策」ガイドライン」（閲覧日 2019.6.23）
- 11) 仙台市、「仙台駅周辺帰宅困難者対応指針」（閲覧日 2019.6.23）
- 12) 京都市、「京都市備蓄計画」（閲覧日2019.12.1）
- 13) 林倫子・山崎可生里・大窪健之：「東日本大震災における社寺の避難所運営体制—宮城県広域石巻圏を対象として—」、歴史都市防災論文集、Vol.6、pp149-159、2012.07
- 14) 寅屋敷哲也・丸谷浩明：「観光地の地域特性および被災リスクに応じた観光客帰宅困難者対策の研究」、地域安全学会梗概集、No.42、2018.5
- 15) 大窪健之・林倫子・前田紀樹：「震災後に観光客を支えた民間による「観光防災」活動の実態調査」、歴史都市防災研究-東日本大震災プロジェクト研究成果-、2013年3月発刊、pp.1-6、201