

観光客の視点に立った歴史都市における地域防災に関する研究
(その2: 地震災害を想定した観光客の防災意識と意思決定プロセスに関する調査)
A Study on Community-Based Disaster Mitigation at Historical City from The View of
Tourists (Part. 2: A Survey on Decision Making Process and Consciousness on Disaster
Mitigation of Tourists Assuming Earthquake Disaster)

○崔青林¹, 朴ジョンヨン², 谷口仁士¹, 鐘ヶ江秀彦³, 伊津野和行⁴,
関谷諒⁵, 安井裕直⁶
Qing-Lin CUI¹, Jungyoung PARK², Hitoshi TANIGUCHI², Hidehiko KANEGAE³,
Kazuyuki IZUNO⁴, Ryo SEKIYA⁵ and Hirotada YASUI⁶

¹立命館大学歴史都市防災研究センター

Research Center for Disaster Mitigation of Urban Cultural Heritage, Ritsumeikan University

²立命館大学大学院理工学研究科博士後期課程

Graduate School of Science and Engineering, Ritsumeikan University

³立命館大学政策学部

College of Policy Science, Ritsumeikan University

⁴立命館大学理工学部都市システム工学科

Department of Civil Engineering, Ritsumeikan University

⁵立命館大学政策科学研究科博士前期課程

Department of Civil Engineering, Ritsumeikan University

⁶日本ミクニヤ株式会社

Mikuniya Corporation

For Japanese national benefit, "Kanko-Rikkoku" (Tourism-based Country Promotion) is a significant keyword, In recent years, large-scale natural disasters occurred in a number of sightseeing sites and damaged a lot of tourists all over the world. This study tries to promote sustainability of community planning to mitigate disaster through increase of tourist attractions by activities to protect tourists. To protect tourists efficiently, it is required to grasp attribution of tourist and, consciousness and decision making process to mitigate assumed disaster. This part summarizes survey conducted on consciousness and decision making process to mitigate assumed disaster.

Keywords : *Tourists, Consciousness on Disaster Mitigation, Decision Making Process, Historical City, Community Planning*

1. はじめに

本稿では(その1)に続いて、アンケート調査のサンプリング評価と地震災害を想定した防災意識・災害時における意思決定プロセスに関するアンケート調査(以降調査とする)について報告する。

2. アンケート調査の概要

アンケート調査は過去の観光客数統計¹⁾を参考し、観光客数が最も多い時期(11月)に行われた。アンケートは三つの部分から構成される。調査票 pg. 1 ではおもに年齢、職業、住所、観光目的など観光客属性・観光行動および印象評価を問う内容である。pg. 2 では観光している最中に大規模地震災害が発生した想定で、初期対応などの防災意識と意思決定プロセスを問う内容である。pg. 3 では清水寺および隣接する歴史的観光名所を含めた当日の観光順序および訪れた施設の種類の種類を問う質問欄と自由記入欄(来訪施設の記入シートと観光経路記入地図に訪問施設および観光経路を記入するもの)である。

調査票の配布は平成22年11月13日(土曜日)の9時から14時まで、清水寺周辺の各主要な参拝道で行った。今回は調査票を無作為に配り、郵送で回答票を回収する方式を取った。回答は一日の観光を済ませてから、自宅やホテルに戻られた後 pg. 1~3 の順番で行うように回答者をお願いした。全部で1000部の調査票を観光者に配布し、98票(9.8%)を回収した。なお本稿の内容である pg. 2 の有効回答票が97票だった。

3. アンケート調査のサンプリング検証

京都市の観光調査年報¹⁾(以降年報とする)では、京都市内の主要な鉄道駅、観光駐車場等、全15箇所において、ア)住所地、利用交通機関、目的、日数、性別、年齢などを面接聞取する。サンプリング総数は11991(前年総数11998)である。イ)動機、旅行案内、市内訪問地、観光消費額、感想等を郵送で回答してもらう。回答数:1255(1215)よって回収率は1255/11991=10.5%である。一か所サンプリング数平均値は約800である。清水寺周辺も調査箇所となっている。今回はよりサン

リング数の多い年報の結果がより現状に近いものとして、調査の結果を年報（H21年度）と比較することによって、サンプリングの検証を行った。調査では年報の一か所あたりの調査平均サンプリング数（800）を上回る1000部の調査票を配り、98票の回答が得た。回収率9.8%で、年報と同程度の回収率を得た。

調査は清水寺付近での観光行動に焦点を当てるため、利用交通機関、目的の意味合いが異なる。また、当日の行動のため日数の質問がない。ここでは年齢、性別、住所地について集計結果の比較でサンプリングの検証を行う。なお、年報は現時点での最新年度（H21年度）のものを利用した。

調査の属性分けの分類が年報と異なる場合、比較するために、集計した調査の結果を年報の属性分けと同じまたは近い形に処理する。詳細は各項目にて説明する。

a. 観光客年齢別割合の比較

調査では30歳までについて学年に従って属性を分けていたに対し、年報では20歳未満から以降10歳の単位で属性分けを行っていた。調査の18歳～22歳の回答数が全体の2%で、検証の結果に影響を及ぼすほどではない。グラフに示した結果は18～22歳の回答を20歳未満として処理したものである。

両グラフは全体的に近い分布になっている。調査が年報と比べて、20歳未満、20代の割合が低く、逆に60歳以上の方が高くなっている。概ね、若年層の回答率が低く、逆に30代以上の回答率が高いと言えよう。特に30代と60代以上の方である。

年齢別割合の比較

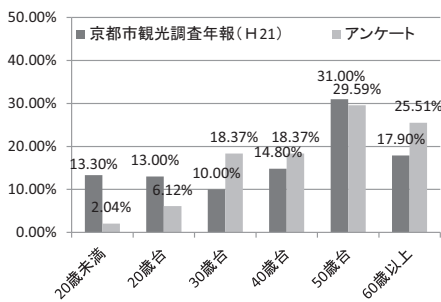


図1：年齢別割合の比較

b. 性別別割合の比較

調査と年報の性別別割合を図2に示す。年報の女性割合65%に対し、アンケートの方が69%と少し高い。女性の方がよりアンケート方式で答えてくれる傾向の表れであると推測した。

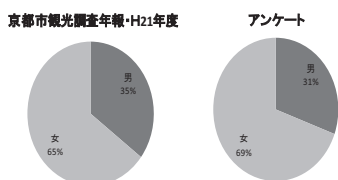


図2：性別別割合の比較

c. 出発地構成比の比較

調査では住所について、東山区、京都市内（区記入）、京都府内（市町村記入）、京都府外（都道府県記入・外国選択）に分けて、質問した。そのために調査の記入データに基づき、年報方式（北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州）に集計しなおした。図3に示

す。特に近畿地方の割合が低かった。近辺の方より、より遠い観光客の方が回答割合が高い結果となる。全体的に近い分布特徴だと言える。

出発地別割合の比較

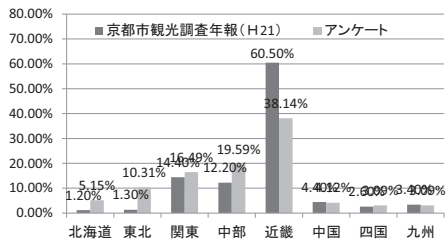


図3：出発地構成比の比較

d. まとめ

サンプリング数が少ないものの、属性構成のよいサンプリングだと認識している。また、面接聞取と比べて、アンケートの方が多少回答層が変わるが全体的な傾向を見るには支障がない。回答層の変化を具体的にみてみると男性より女性が高く、30歳未満より30以上の方が高く傾向である。また他県より近畿の方が回答率が低い傾向が見て取れる。前者はアンケートに対する性格的な表れで、後者は自宅に近いから観光防災に対する関心度が低いのではないかと推測した。

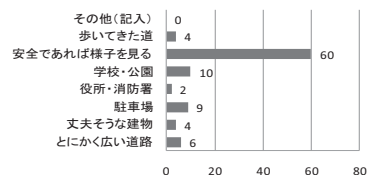
4. 地震災害を想定した観光客の防災意識と意思決定プロセス

本章は清水寺周辺を観光している最中に大規模な地震が発生する想定で観光客に防災意識と災害時の意思決定プロセスについて尋ねた結果を紹介する

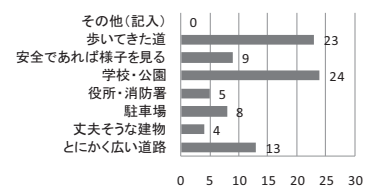
a. 地震災害の発生直後に一時避難行動について

災害発生直後の一時避難の場合、観光客が適当だと考える項目を選び、優先順に並べてもらった。結果を図4に示す。

優先順位1



優先順位2



優先順位3

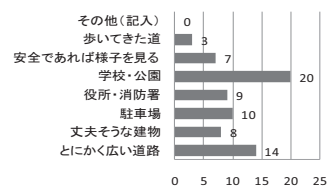


図4：一時避難行動の意思決定プロセス

まず優先順位1では圧倒的多いのは「安全であれば様子を見る」という選択（61.％）である。優先順位2では、学校・公園（24.5％）、歩いてきた道（23.5％）が優先される。とにかく広い道路に出ることも1割以上の支持を得ている。優先順位3でも学校・公園を選ぶことが多いほか、その他の場所を探す割合が多くなる。

観光客の一時避難に対する意思決定プロセスの全体の傾向としては下記のような流れであると見て取れる。まず、最初のアクションとしては状況の判断が最優先されるようである。それから、自分の歩いてきた道や学校・公園などを探して一時避難を行う。それでも見つからない場合は広い道、駐車場、役所・消防署などを探索する。

b. 進む道を決める基準

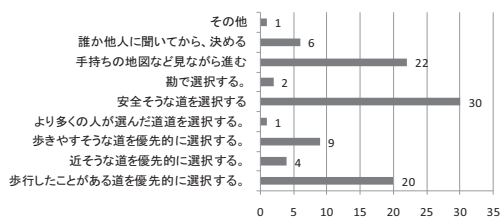
ここでは一時避難場所へ移動する最中に、分かれ道にたどり着いた場合を想定する。その後、進む先について与えた項目のうち、観光客自身が決める基準を自分の考える優先順位に並べてもらった。結果を図5に示す。

優先順位1では、安全そうな道を通る方が最も多く30.6％、手持ちの地図や資料をみながら進む方が22.4％、自分が歩行したことがある道を選択する方が20.4％である。他人に聞くことと他人の選択または距離の要素が重要視されていない。

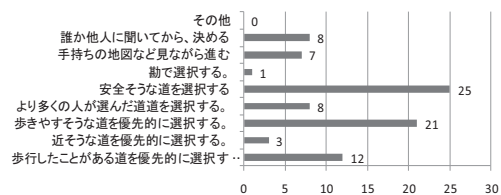
優先順位2では安全、歩きやすさと歩行したことがあることが最も多いが、誰かに聞く、他の人がどれを通るかを見る方の割合も増えてきたが、勘に任せることと距離が近いことが支持されていない結果となった。

優先順位3では歩きやすさが最も多い。他の選択は優先順位2とはほぼ変わらない。

優先順位1



優先順位2



優先順位3

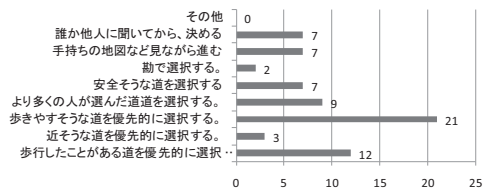


図5：経路選択の意思決定プロセス

優先順位1, 2, 3での合計は安全の確認62人/98人、歩きやすさ51人/98人、歩いたことがある道44人/98人、手持ちの資料を見て進む36人/98人である。全体的見れば、分かれ道で進む先を選ぶときにまず安全性、歩きやすさ、過去の歩行経験と資料が最も優先される要素であると言

えよう。

c. 誘導された場合、自分の不安や心配要素

誰かに避難場所への移動を勧められた場合、躊躇するとすれば原因について複数回答で選んでもらった。その結果は図6に示す。

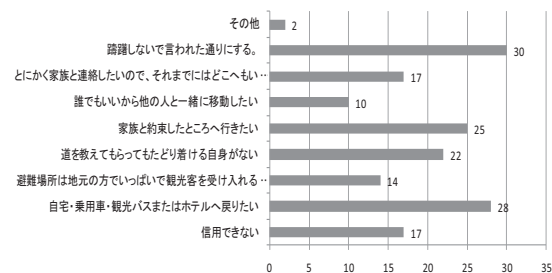


図6：誘導された場合の不安や心配要素

躊躇しないで言われた通りにする方が30.6％で最も多い。その次では自宅・乗用車・観光バスまたはホテルへ戻りたい方が28.6％、家族と約束した所へ行きたい方が25.5％、道を教えてもらってもたどり着ける自信がない方が22.4％、家族と連絡したい17.3％、信用できない17.3％、避難所がいっぱいいて観光客を受け入れる余裕がない14.3％、誰でもいいから他の人と一緒に移動したい10.2％である。

d. グループ行動について

誰かとグループで観光した場合は、いかなる状況でも、行動を共にすべきだと答える方が20.4％、やむえない場合を除いて、行動を共にすべきだと答える方が62.2％である。グループメンバーと行動することを望む方が8割以上となる。（図7）

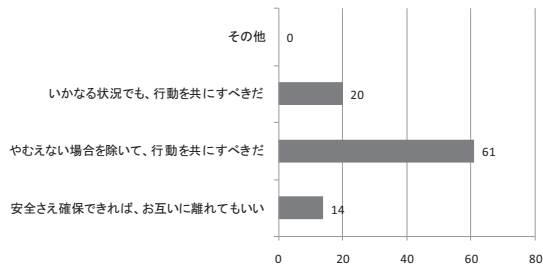


図7：災害時のグループ行動

e. 災害地域の救援活動への参加

自分の安全さえ確保できれば、救援活動に参加するかどうかについて質問した結果（図8）、78.6％の回答者がはいと答えた。

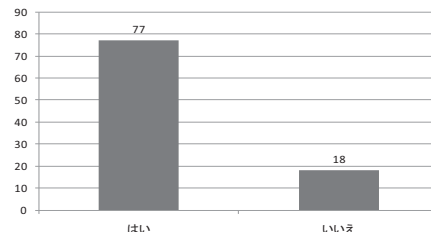


図8：災害地域の救援活動への参加意識

はいと答える方にどのような活動なら参加してもいいと考えるか（複数回答）についての結果は図9に示す。自分のできる範囲内であれば専門家の指示に従う方が59.2％で、その他の項目についても2割から3割の回答を

得た。観光客でも、災害時に災害地域での自助・他助に積極的に参加したい気持ちが見て取れるが、なにができるか分からないためか、指示を伺いたいような状況ではないか？人手不足になりがちな即時対応、緊急対応段階において、観光客のみならず、一般市民の力もフル活用できる災害の初動体制の考案や防災訓練および教育が必要であると考えられる。

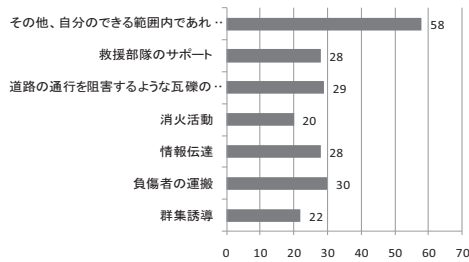


図9：参加してもいい救援活動

f. 避難所への誘導の際に、必要な情報

提供してほしい情報(図10)を見ると、被災状況や地域の危険箇所が最も7割程度の回答者が必要な情報として挙げられている。複数の避難経路や公共電話の場所も4割、その他の記入欄では坂が多いので、防災マップがほしい、発生していることの全体像を知りたい、ライフラインの状況と自宅や家族の被害状況がほしいとの記入があった。

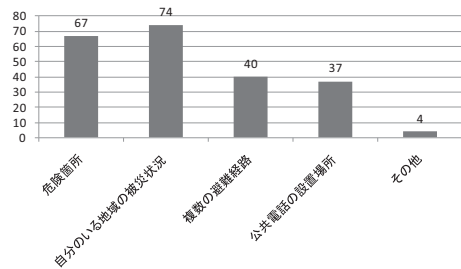


図10：提供してほしい情報

g. 災害時、観光客を助けてくれることが期待できる主体

最も期待できる主体(図11)としては警察・消防・自衛隊と答えた方が8割以上、そのほか自治体44.9%、現地住民40.8%、観光スポットの管理者34.7%と比較的に多く期待されている。自分で何とかなると考える方が23.5%である。観光会社10.2%やその他の観光客8.2%にはあまり期待されていない。

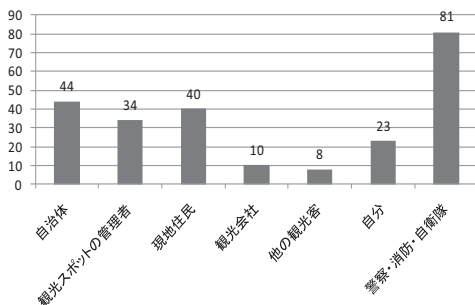


図11：観光客を守る主体

h. 観光地における防災対策や取り組みを観光資源の価値として認めるか？

観光地における防災対策や取り組みを観光資源の

価値として認めるかについて図12に示す。47.3%の回答者は観光コストが少々高くなっても、認めると答えた。観光コストが変わらない条件ならば、認める方が20.4%で、観光資源の価値と認めないが、身の安全につながるので否定もしない。観光地の選択は現地の防災の取り組みと関係がないと否定的な回答が8.6%である。全体的に観光の価値として認める回答者が67.7%であった。

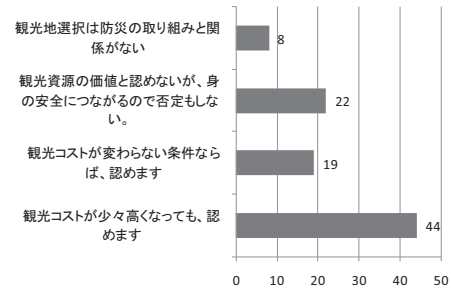


図12：防災の取り組みは観光資源の価値として認める

i. 清水寺周辺の防災まちづくりへの要望

防災まちづくりへの要望は26人の記入から要点を集計し、図13に示す。要望の対象は主に現地、観光客、現地住民に分類できる。

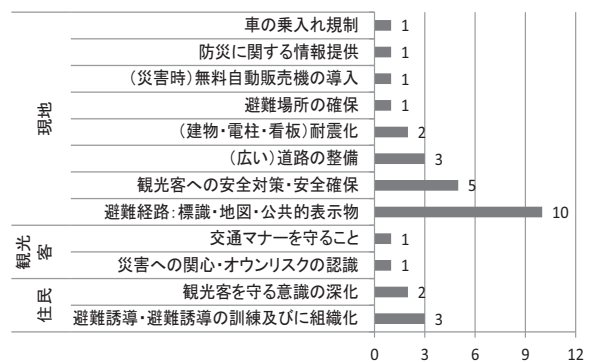


図13：防災まちづくりへの要望(要点集計)

5. まとめ

本稿ではアンケート調査のサンプリング評価と地震災害を想定した防災意識調査・災害時(一時避難)における意思決定プロセスに関するアンケート調査を行い、実態を把握することができた。なお、主な結果については本文に参考されたい。今後は、観光客の属性・観光行動の違いが防災意識および災害時における意思決定プロセスへの影響について分析するために、(その1)および(その2)の調査結果を利用したクロス集計を行う予定である。

謝辞

本研究は科学研究費補助金基盤研究(B)「災害弱者の視点に立った減災システムと防災ユニバーサルデザインの開発」[課題番号:22310114]の支援を受けた。また、アンケート調査は立命館大学歴史都市防災研究センター第二プロジェクト室および立命館大学理工学部耐震工学研究室の方々の協力を得て実施した。深謝の意を表したい。

参考文献

- 1) 京都市産業観光局：平成21年の京都市観光調査の結果について、京都市観光調査年報、2010年7月20日