F1-21

文化遺産周辺におけるバリアチェックに関する研究
―京都府宇治市の文化遺産を対象に―
Study on a field survey about field conditions around the world heritages
―For world heritage at Uji city in Kyoto－

○西澤大雅[1]，江守央[2]，佐田達典[2]
*Taiga Nishizawa[1], Hisashi Emori[2], Tatsunori Sada[2]

Abstract: In recent years the coexistence society which the sightseeing spot of various parts person with disabilities included attracts attention including a senior citizen and a foreigner in Japan. In addition, need at the barrier-free design of Japan. Because Tokyo Olympics and Paralympics are going to hold it in 2020. Barrier-free design for cultural heritages and a relationship of the historic value are studied in the past. However, it is not studied about the access part between cultural assets by the transportation facility. In addition, it is necessary to let it keep authenticity about the buffer zone of the cultural heritages and the outskirts. It is intended to compile the content that became clear by a field survey about field conditions in this study.

１．はじめに

近年，我が国では高齢化が進み，今後も高齢者が増加する傾向である．また，我が国を訪れる外国人も増加傾向である．そのため，高齢者や外国人をはじめ，障がい者も含めた共存社会が求められている．また，2020 年に東京オリンピック・パラリンピックが開催予定であるため，日本各地の観光地ではバリアフリー整備が必要となっている．

２．研究目的

行木ら[1]や江守[2]は文化財を対象にアクセスビリティ（アクセスのしやすさ）の評価とオーセンティシティ（真正さ）の評価によってバリアフリー整備と歴史的価値の関係性が研究されている．しかし，駅等の交通施設から文化財との間のアクセスビリティに関しては研究されていない．また，世界遺産周辺の景観を損なわないようにするために，バッファゾーンを設けるなど，エリアに合わせて景観条例を定めている．そのため，バッファゾーンやその周辺地域に関してもオーセンティシティを保たせる必要がある．

一方で，このような移動空間円滑化を図るためには，従来障がい者などの当事者を含めた現地調査からバリアチェックが行われている．しかし労力や時間的制約が大きいことが問題視されている．

そこで，本研究では Google Map のストリートビュー機能を用いてバリアチェックを行うための基礎的研究として，健常者で行った現地調査で明らかになった内容をまとめることを目的とする．

３．研究方法

研究対象として，**Figure 1.**に示す．世界文化遺産である平等院・宇治上神社と最寄り駅である JR 宇治駅・京阪宇治駅の間のアクセスビリティとオーセンティシティを対象としている．

Figure 1. An investigation spot and an investigation route

※Google Map をもとにして作成

（１）アクセスビリティ調査

アクセスビリティ調査としてまず健常者のバリアチェックを実施する．調査員に配布する調査シート（**Figure 2.**）には事前に国際パラリンピック委員会（以下，IPC）のアクセスビリティ基準を参考に Google ストリートビュー機能を用いて気づいたところを記載している．その場所を重点的に観察してもらいながら自由記述でバリア地点と内容の書き込みを実施する．

Figure 2. Investigation sheet

１：日大理工・学部・交通　２：日大理工・教員・交通

（2）オーセンティシティ調査

オーセンティシティ評価のために行う景観調査では SD 法を利用したアンケート（**Figure 3.**）を作成し，エリア別に回答してもらい調査を行う．

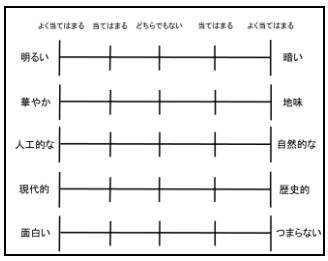

Figure 3. A questionnaire item of the scene investigation

4．結果と考察

バリアチェックを行った 16 人の調査結果を以下に示す．

（1）アクセスビリティ調査結果

調査結果より KJ 法を用いてエリア別に分類したものを **Table 1.**に示す．

Table 1. Checkings of the barrier investigation

(n=16)

エリア	判定	分類	意見の内容	割合[%]
①	よい	道路	イメージハンプがある	63%
			案内表示がある	6%
		歩道	広い	6%
	悪い	障害物	スーパー前の駐輪	56%
			路上駐車	6%
			ゴミ収集場のゴミ袋	6%
		道路	通行量が多い	13%
			勾配がある(3.5%)	6%
		歩道	街灯が邪魔	6%
②	よい	歩道	休憩スペースが設置	75%
	悪い	歩道	片側のみ点字ブロックが設置	75%
			歩道が途切れている	75%
			休憩スペース周辺に点字ブロック無し	12%
		交差点	交差点付近のみ点字ブロックが設置	6%
		道路	勾配が急(3.5%)	19%
③	よい	橋	雰囲気に合ったデザイン	6%
		交差点	案内看板がある	6%
	悪い	交差点	勾配がきつい(10.5～12.2%)	31%
		歩道	片側のみ点字ブロックが設置	6%
④	悪い	道路	電柱の設置場所(邪魔)	69%
			石畳が車椅子利用者に影響ある	6%
			車道と歩道の区別がつきにくい	6%
		障害物	ゴミ収集用の箱	6%
	△	道路	石畳の歩きにくさはない	50%
			幅員減少は気にならない	38%
			あまり電柱は気にならない	13%
⑤	よい	道路	道しるべが設置	75%
			歩きやすい	19%
	悪い	道路	道しるべが分かりにくい	25%
			道しるべが古い・汚い	19%
			交通量が多い	6%
⑥	悪い	道路	道幅が狭い	44%
		用水路	ふたがなく危険	19%
			雰囲気がよい	6%
	△	道路	道幅は気にならない	31%

バリア調査では，よいところよりも悪いところが多く確認できた．また，道路上でバリアが多くみられることが分かる．現地調査では用水路や障害物の確認ができたが，Google ストリートビュー機能を用いた調査では判断が難しい可能性が考えられる．

（2）オーセンティシティ調査結果

調査結果より平均値を計算し，バッファゾーンの内外別に SD チャートで表したものを **Figure 4.**に示す．

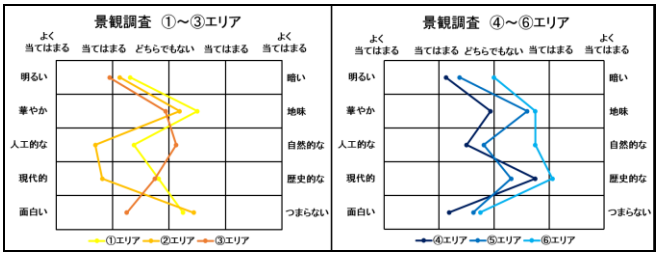

Figure 4. Findings of the scene investigation

バッファゾーン内の④～⑥エリアに関しては，全体的にグラフの形が類似しているため，似た景観となっていることが分かる．また，バッファゾーン外の①～③エリアに関しては①と②が類似している．③は橋であったため，①，②と比べて自然的であった．

次に，オーセンティシティに関係した項目のみを利用して平均値を計算し，エリア別に表したものを **Figure 5.**に示す．

Figure 5. Results of scene investigation about authenticity

オーセンティシティはバッファゾーン外の②が低く，バッファゾーン内の⑥が高いことが分かる．他のエリアに関してもゾーン内はオーセンティシティが高めであり，ゾーン外は低めであった．全体では歴史的な価値が高くない結果であるということが明らかとなった．

5．おわりに

本研究では，バリア調査の結果より共通の意見ごとに分けてバリアの確認を行い，景観調査の結果よりオーセンティシティの評価を行った．今後は，今回の結果と Google ストリートビュー機能を用いて同じ形式で調査した結果を比較することにより，利便性を考慮して調査することができるかを明らかにしていく予定である．

6．参考文献

[1] 行木渉，徳丸柊生，江守央，下川澄雄：文化遺産におけるバリアフリーの基礎的研究-京都の世界遺産を対象に-，第 41 回土木学会関東支部技術研究発表会 CD-ROM，NO. Ⅳ-5，2014.3.13

[2] 江守央：文化遺産のユニバーサルデザインとオーセンティシティに関する研究 –鎌倉に着目して–，第 48 回土木計画学研究発表会・講演集 CD-ROM ，NO.141，2013.11.3