

観光ユニバーサルデザインのまちづくりに関する研究

京都市内の世界遺産におけるユニバーサルデザインの現状

摂南大学大学院博士前期課程 村澤 祐城
 摂南大学理工学部建築学科 田中 直人

1. 研究背景・目的

これまで、何らかの配慮を必要とする人の旅は特別なこととして捉える傾向があり、普通に楽しむための旅の仕組みづくりについては十分でなかった。そのため近年、すべての人ができるだけ最大限に旅の楽しみを享受できる観光のユニバーサルデザイン(以下UDとする)が求められるようになってきた。

また、わが国では、2008年には歴史まちづくり法(地域における歴史的風致の維持および向上に関する法律)が施行された。これにより歴史的遺産の価値を活かした、地域固有のまちづくりが展開されている。

特に京都では、平成23年4月1日現在、国宝、重要文化財が合計244件登録されており¹⁾、街のあちこちに残る歴史的遺産を観光地として活用している。そのため、歴史的遺産におけるUD・BF整備は、雰囲気・景観に十分配慮すべきである。以上から、本研究では景観という観点から、京都市内の歴史的遺産で、現在行われている整備を調査し、今後の歴史的遺産における、基本的なバリアフリー(以下BFとする)を含めたUDとしての多様性に配慮した整備手法に関する基礎的知見を得ることを目的とする。

2. 京都市観光の概況

観光客数が平成20年に5千万人を超えており、今後も増加していくと考えられる。中でも、50歳以上の観光客が約半数を占めており、さらに平成20年において宿泊外国人客は約93万7千人と、平成15年に比べ、約二倍の伸びになっている²⁾。そのため、多様な人々に対応するためにUDの取り組みが必要となってくる。また、京都へ入浴している方は「歴史・文化のすばらしさ」「独特の雰囲気」を期待している方が多く³⁾、市内訪問地上位10箇所の中でも歴史的建造物が多い。しかし、現状はBF整備を行うことによって、「仮設的なものが多い」「色、形、材質などに統一感がないため、歴史的雰囲気を損なっている」「作りが単純なため不安感を与える」⁴⁾等の様に景観に悪影響を与えている場合も見られる。

3. 調査概要

BF整備の現状を把握するために現地調査を行った。調査方法としては、基本的な現状のBF整備を評価する一つの指標として、京都市BF整備基準(表1)からの検討を行い、次に基準以外の景観を含めた、対象地内における移動の容易性について検討を行う(表2)。調査対象地は、市内訪問地上位10箇所中の神社・仏閣・城の7カ所とする(図1)。

表1 京都市BF条例整備項目一覧

京都市BF条例整備項目一覧	
①道路から居室までの経路 ※	⑩客席(視覚障害者区画)
②廊下等 ※	⑪客席(視覚障害者客室)
③階段 ※	⑫非難設備等
④傾斜路 ※	⑬ベビーベッド ※
⑤便所 ※	⑭受付カウンター
⑥浴室等	⑮公衆電話・水飲み場・自動販売機
⑦敷地内の通路 ※	⑯現金自動支払機
⑧車椅子利用者用駐車場 ※	⑰案内表示 ※
⑨視覚障害者利用円滑経路 ※	⑱エスカレーター

※・・・神社・寺院・教会に適應される整備項目

表2 調査概要

実施日	
2010年7月11日(日)晴	18日(日)晴
8月15日(日)晴	22日(日)晴
対象地	
① 清水寺	② 金閣寺
③ 銀閣寺	④ 南禅寺
⑤ 八坂神社	⑥ 高台寺
⑦ 二条城	
京都市BF整備基準からの調査項目	
・階段	・傾斜路
・便所	・視覚障害者移動円滑路
・ベビーベッド	・案内表示
境内歩行空間についての項目	
・境内アクセスルート	・道路面の舗装
・スロープ	・手すり

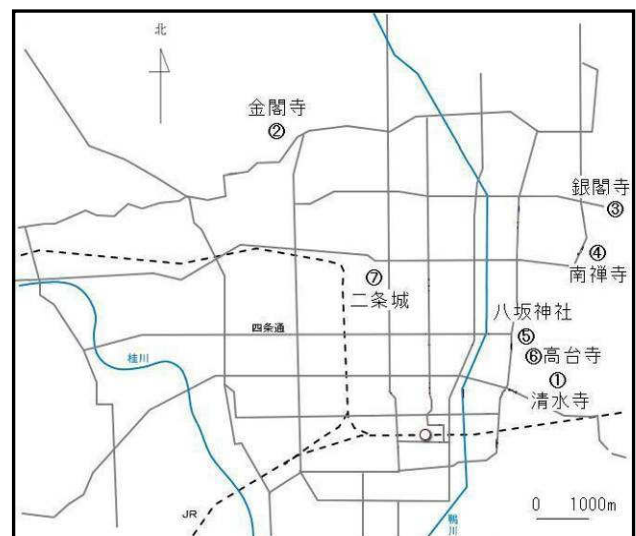


図1 京都市内地図 調査対象地

表3 京都市 BF 整備基準チェック項目の適合状況

施設	チェック項目※	適合状況(適合数A/全数B)							
		清水寺	金閣寺	銀閣寺	南禅寺	八坂神社	高台寺	二条城	全対象地
階段	(1)手すりを設けているか	10/18	2/3	5/5	2/9	0/7	1/7	2/2	22/51
傾斜路	(1)手すりを設けているか (勾配1/12以下で高さ16cm以下の傾斜部分は免除)	1/6	0/2	0/0	0/2	0/0	0/2	2/3	3/15
	(2)両側に側壁又は立ち上がり部をもうけているか	5/6	1/2	0/0	0/2	0/0	0/2	2/3	8/15
便所	(1)車いす使用者用便所の設置	2/3	1/2	1/1	1/3	0/1	1/2	2/4	8/16
	(2)男子用小便器に手すりの設置	3/3	2/2	1/1	2/3	1/1	1/2	4/4	14/16
	(3)和式便器に手すりの設置	2/3	2/2	1/1	2/3	1/1	1/2	4/4	13/16
	(4)腰掛け便座に手すりの設置	2/3	2/2	1/1	2/3	0/1	1/2	4/4	12/16
	(5)洗面器又は手洗器にレバー式水栓等の設置	3/3	2/2	1/1	2/3	0/1	1/2	4/4	13/16
	(6)不特定多数、又は主として視覚障害者が利用する便所に点状ブロック等を敷設	3/3	2/2	1/1	0/3	0/1	1/2	4/4	11/16
視覚障害者移動円滑経路	(1)視覚障害者誘導ブロック、音声その他の方法により視覚障害者を誘導する設備の設置	×	×	○	×	×	×	○	1/7
	(2)当該経路に点状ブロックの敷設								
	ア 車道に近接する部分	×	×	×	×	×	×	○	1/7
	イ 段がある部分又は斜路がある部分の上端に近接する部分	×	×	×	×	×	×	×	0/0
ベビーベッド	(1)ベビーベッドその他乳幼児のおむつを取り替えることができる設備を1以上設けているか	○	○	○	×	×	×	○	4/7
案内設備	(1)移動円滑化の為にエレベーターその他の昇降機、便所又は駐車施設の配置を表示した案内板が設置されているか	○	○	○	○	×	○	○	6/7
	(2)移動円滑化の為にエレベーターその他の昇降機、便所又は駐車施設の配置を点字その他の方法により視覚障害者に示すための設備が	×	×	×	×	×	×	○	1/7

備考 「適合状況」の欄には、次により記載
 ・数量が明確なチェック項目……整備されている施設等の数/施設等の総数
 ・数量から評価できないチェック項目……○(適合している) ×(適合していない)
 ・整備基準が該当しない場合……… /
 適合率(%)=(A/B)×100
 ※「表面は滑りにくい仕上げであるか」「段は識別しやすいものか」のように設計者や管理者などに裁量がゆだねられている項目については本研究では検討していない。

表4 境内歩行空間の現状

対象地	地形の特徴	道路の舗装		スロープ			手すり			役割・目的※	
		床面材質	設置場所	床面材質	手すりの有無	設置場所	使用面材質	形状	設置場所	歩行経路の誘導	転落防止
清水寺	・山に立地 ・本堂の建つ(丘)と音羽の滝のある(谷)が重要	石畳	歩道	ゴム	無し	全面	樹脂仕上げ	一段	歩道・片側	○	○
				ゴム	無し	端部	樹脂仕上げ	二段	歩道・両側	○	○
		石畳	階段	金属+絨毯	無し	端部	木目仕上げ	二段	歩道・片側	○	○
				木材	無し	端部	ペンキ仕上げ	一段・クネット	階段・片側	×	×
		コンクリート	歩道	絨毯+木材	無し	端部	樹脂仕上げ	二段	階段・片側	×	×
コンクリート	傾斜のついた歩道	絨毯	有り	全面	金属	一段	階段・中央	×	×		
金閣寺	・斜面に立地 ・二段構造 ・下段は庭園	石畳	歩道	金属+滑り止め	無し	全面	竹材	一段	歩道・片側	○	×
							竹材	一段	歩道・両側	○	×
		石畳	階段	石材	無し	全面	竹材	一段	階段・片側	×	○
							竹材	一段	階段・両側	×	○
		コンクリート	歩道	金属	一段	階段・中央	×	×			
砂利	歩道	金属	一段	階段・中央	×	×					
銀閣寺	・斜面に立地 ・二段構造 ・下段は庭園	石畳	歩道	無し	無し	無し	竹材	一段	歩道・片側	○	×
		石畳	階段				竹材	一段	歩道・両側	○	×
		石畳	傾斜のついた歩道				竹材	一段	階段・片側	×	○
		コンクリート	歩道				竹材	一段	階段・両側	×	○
		コンクリート	傾斜のついた歩道				竹材	一段	階段・片側	×	○
		砂利	歩道				竹材	一段	階段・両側	×	○
南禅寺	・斜面に立地	石畳	歩道	木材	無し	中央部	金属	一段	階段・片側	×	×
		石畳	階段								
		コンクリート	歩道	金属	無し	端部					
		コンクリート	傾斜のついた歩道								
		砂利	歩道								
砂利	階段										
砂利	階段										
八坂神社	・斜面に立地	石畳	歩道	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	
		石畳	傾斜のついた歩道								
		石畳	階段								
		砂利	歩道								
高台寺	・斜面に立地	石畳	歩道	木材	無し	全面	竹材	一段	歩道・片側	○	×
		石畳	階段				竹材	一段	歩道・両側	○	×
		コンクリート	歩道	滑り止め	無し	全面	金属	一段	階段・両側	×	×
		砂利	歩道								
		砂利	階段								
二条城	・平地に立地	石畳	歩道	木材	無し	全面	竹材	一段	歩道・片側	○	×
		石畳	階段				竹材	一段	歩道・両側	○	×
		コンクリート	歩道	金属	無し	全面	竹材	一段	歩道・両側	○	×
		砂利	歩道								
		砂利	傾斜のついた歩道				樹脂仕上げ	二段	階段・中央	×	×

※ 役割・目的を備えている場合……○
 役割・目的を備えていない場合……×

4. 京都市 BF 整備基準からチェックした現状

京都市 BF 整備基準のチェック項目を境内の屋外に関するものに限定し、各調査対象地の BF 整備に関する現状を評価した(表 3)。各項目についての考察は以下に示す。

4.1 階段

銀閣寺と二条城では階段に手すりの設置率は 100%であったが、八坂神社では、階段に手すりは設置されていない。また、全対象地の設置率については、43%と半数以下となった(表 3)。

4.2 傾斜路

傾斜路に手すりが設置されていたのは、銀閣寺と八坂神社の 2 箇所であり、全対象地の手すりの設置率は 20%であった(表 3)。銀閣寺と二条城で傾斜路は見られなかった。

傾斜路の両側に側壁または立ち上がり部を設けていたのは、清水寺、金閣寺、二条城の 3 箇所であった。全対象地の手すりの設置率をみると、53%と半数を超えていたが、最も設置率の高い清水寺の設置数のみで、全対象地の 33%となった。

4.3 便所

車いす使用者用便房を設置については、八坂神社では見られなかったが、他の 6 箇所全ての対象地で最低 1 以上設置されていた(表 3)。全対象地の設置率は 50%となった。

全ての対象地で男子用小便器、和式便器に手すりが設置されていた。また、全対象地での男子用小便器と和式便器の手すりの設置率は共に 80%を超えていた。

腰掛け便座に手すり、洗面器又は手洗器にレバー式水栓などの設置は、八坂神社以外の全ての対象地で 1 以上設置されており、全対象地での設置率は共に 75%以上であった。

便所内に点状ブロックが敷設されていないのは、南禅寺と八坂神社の 2 箇所であり、全対象地の設置率は 69%となった。

便所に関する項目を総合的にみると、車いす使用者便所の設置と、便所内に点状ブロックの設置以外の、手すりの設置等に関する項目の全対象地の各項目の設置率は 75%以上となり、八坂神社以外の対象地では 1 以上設置されていた。

4.4 視覚障害者移動円滑経路

視覚障害者を誘導する設備は、銀閣寺と二条城において、有料ではあるが、音声案内機器の貸し出しが実施されていた(表 3)。銀閣寺については、携帯電話を利用したサービスも実施されており、二条城では、ボタンを押すと主要施設の解説を音声で流す案内サインも設置されていた。また、視覚障害者誘導ブロックに関しては、全ての対象地で敷地内に見られなかった。これについては、京都市に確認を取ったところ、設置を制限する法や条例などが無いため、各対象地の判断で設置していないとの回答が得られた。

点状ブロックの設置については、二条城でのみ、車道に近接する部分として、駐車場の車道の歩道の境界に敷設されていたが、他の対象地では見られなかった。

4.5 ベビーベッド

ベビーベッド、その他乳幼児のおむつを取り替えることができる設備は、南禅寺、八坂神社、高台寺では設置されていなかった。他の 4 箇所の対象地では、主にトイレ内にベビーベッドが設置されていた(表 3)。

4.6 案内設備

移動円滑化の為の、エレベーターその他の昇降機、便所又は駐車施設の配置を表示した案内板が設置されているかについては、八坂神社のみで見られなかった(表 3)。しかし、周辺施設へのアクセスを示した案内板が設置されていた。同じ周辺施設へのアクセスを示した案内板は、高台寺、清水寺周辺でも見られた。

移動円滑化の為の、エレベーターその他の昇降機、便所又は駐車施設の配置を視覚障害者に示すための設備としては、点字を利用した案内設備は全ての対象地で見られなかったが、二条城では音声案内がされていた。

5. 境内歩行空間の現状

対象地内にある建造物を単体の点としてではなく点から線へと、まちづくりとしての広がり確保するために不可欠な、歩行空間の現状について考察する。

5.1 境内歩行空間

境内の歩行空間においてすべての人が目的地まで到達できるか、境内を回遊できるかについて考察を行った。今回はルート上の段差や、高低差により、最も移動が制限されている車いす利用者の境内歩行空間について調査を行った。

地形的な特徴として、清水寺のように山間に計画されている山、金閣寺、銀閣寺のように山の傾斜地に計画されている斜面、二条城のように地形的なレベル差があまり見られない平地の 3 つに分類した(表 4)。

全ての対象地で、境内入口から中心的主要な施設への車いすでのアクセスは確保されていた(図 2)。車いすでの回遊性は、清水寺・金閣寺・銀閣寺・二条城で確保されていた。しかし、山、斜面に立地する清水寺、銀閣寺、二条城ではルート上の階段や傾斜が見られ、回遊性を持つルートが制限されている場合や、介助者の協力が不可欠な対象地も見られた。例えば、金閣寺・銀閣寺のように上下二段構造になっている対象地では、下段のみの回遊性が確保されている場合も見られた。

建造物内の拝観については金閣寺・銀閣寺・八坂神社では行われていなかった。建造物内の拝観が可能な南禅寺・高台寺でも建造物入口に階段があり、車いす利用者の方の拝観できなかった。

しかし、清水寺では本堂入り口にスロープが設置されており、二条城では専用入り口が増築されているなど、車いす利用者の方も建造物内の拝観が可能な寺社も見られた。

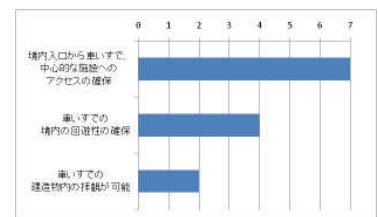


図 2 境内アクセスについて

5. 2 道路の舗装

歩行空間のUDとして、幅員、性状、情報の提供、休憩施設が重要だと考えられる。ここでは、主に性状として、形状、仕上げ材質について考察する。

道路の舗装については、石畳、コンクリート、砂利が利用されていたが、各対象地で利用方法に差がみられた(表4)。

石畳は全ての対象地で平坦な歩道・傾斜のついた歩道・階段に利用されていた。しかし、様々な種類の石材が用いられており、凹凸や滑りやすさ等に差が見られた。

コンクリートは、八坂神社以外では平坦な歩道や傾斜のついた歩道に利用されているが、歴史的建造物周辺には少なく、近代以降に整備された建造物や、車の利用を想定した道路に見られた。

砂利は、清水寺以外の対象地で、歩道、傾斜のついた歩道、階段で利用されていた。また、石畳の周辺に砂利が敷設され、床材の違いで経路を誘導している場合も見られた。

5. 3 スロープ

歩行空間の段差解消のためのスロープは、銀閣寺、八坂神社では設置されていなかった(表4)。また、手すりの設置されているスロープは清水寺の本堂出口のスロープのみ見られた。

床面材質については、全ての対象地で金属のスロープのように、周辺と違う材質のスロープや、安全性を重視し、滑り止めやゴムが敷設されたスロープが1以上設置されていた。また、床面材質が木材のスロープは、全対象地の中で5箇所となっていた。

設置場所について、最も多く見られたのは、段差の全面に設置されているスロープだった。また、同じ場所に床面材質の違うスロープを設置している場合も見られ、これは仮想的な印象を与えている要因の一つであると考えられる。

5. 4 手すり

手すりは歩行空間において歩行を手助けする事物の一つとして有効であるが、歩行空間の景観に影響するところが大きいと思われる。そこで、手すりの使用面の材質について考察する。

使用面の材質は、竹材が最も多く、金閣寺、銀閣寺、高台寺、二条城で利用されていた。特に銀閣寺では、手すりが竹材で統一されていた(表4)。また、清水寺は調査対象地の中で最も手すりの材質が統一されていなかった。

形状については、一段のものが最も多く使用されていた。これは、使用面材質が竹材の場合は形状が一段であるためでもあるが、他の材質の手すりにおいても、清水寺と二条城以外の対象地では全て一段の手すりであった。また、清水寺では全ての形状の手すりが設置されている。

設置場所については、竹材の手すりが歩道・階段、片側、両側に設置されていた。その他の使用面材質の手すりは、清水寺では歩道に設置されていたが、他の対象地では全て階段に片側・両側・中央全てで設置されていた。

現地調査結果から、手すりが、歩道では歴史的遺産の敷地内の拝観を制限する歩行誘導として、階段では転落防止として設置されていた。中でも、使用面材質が竹材の手すりを設置している全ての対象地で、歩道経路の誘導や、転

落防止として利用されていた。唯一、清水寺では竹材ではない材質の手すりが歩行経路の誘導・転落防止として設置されていた。

6. まとめ

本研究では以下のことが明らかになった。

6. 1 京都市BF整備基準からチェックした現状

- ①京都市BF整備基準の具体的な数値や実例が無く、設計者や管理者などに裁量がゆたねられている項目が見られた。
- ②二条城は最も整備されている項目が多かったが、これは調査対象地内で唯一、管理主体が宗教法人ではない事も関係していると考えられる。
- ③便所に関する整備は、八坂神社以外の対象地で1以上設置されていた。
- ④対象地敷地内に点字ブロックは、各対象地の判断により設置されていなかった。
- ⑤銀閣寺と二条城では音声を利用して、視覚障害者に対する配慮がなされていた。

6. 2 境内歩行空間のUDからみた現状と課題

- ①地形的な特徴により、UD整備の困難さには大きな差があり、二条城の様子平地に立地している場合には、自然環境による高低差を考慮する必要が無いため、UD整備を進めやすい。
- ②コンクリートは、歴史的建造物の周辺に少なく、新しく整備された建造物や、車の利用を想定した道路に見られた。今後は景観に配慮した舗装材の工夫が求められる。
- ③スロープについては、周辺と材質が違う金属のものや、安全性に考慮し、滑り止めやゴムが敷設されたものが多くみられた。今後は歴史的遺産の趣を損なわない材質の選定が求められる。
- ④手すりは景観に配慮され、竹材のものが多く利用されており、歩行経路の誘導、転落防止としても設置されていた。しかし、メンテナンスを十分に行わないと、劣化等により安全性の低下や、景観への悪影響が考えられる。今後は景観への配慮を持続的に効果あるものとするために耐久性が求められる。

参考文献

- 1) 京都市文化財保護課、京都市内の文化財件数一覧 日本語、2011年06月01日
- 2) 京都市産業観光局「京都市観光調査年報」2008
- 3) 日本交通公社「旅行者動向」2008
- 4) 藤林 映里 (2004) 「歴史的建造物におけるバリアフリーの現状と利用者意識に関する研究」 『学術講演梗概集』 pp. 909-910 日本建築学会