

歴史的建造物におけるバリアフリーの状況と課題 1

ースロープと階段に焦点をあててー

筑波大学 水野 智美
筑波大学 徳田 克己

I. はじめに

「寺社仏閣や城等の歴史的建造物は移動上のバリアが多く、たとえ行っても家族に迷惑をかけたり、ひとりで待っていたりしなくてはならないので、行きたいと思っではいけない場所であると子どもの頃から思っていた」と知人の車いす使用者が語っていたことがある。

現在、日本をはじめとする先進国では障害者や高齢者、ベビーカー使用者等の「移動に困難がある人」が利用しやすい施設や設備を整えることの必要性が叫ばれ、あらゆる場所のバリアフリー化が進められている。日本においては、高齢者、障害者等の移動の円滑化の促進に関する法律（通称、バリアフリー新法）や各都道府県の条例が制定され、障害者や高齢者等が安心して利用できるような公共性のある建物の整備が進められている。このように、世の中は行きたい場所に誰もが行けることができるように進められているが、寺社仏閣等の歴史的建造物については、なかなかバリアフリー化が進まない。

その大きな理由として、歴史的建造物は文化財保護法や地方自治体の文化財保護条例等によって、現状を変更することに対して規制が課せられていることがある。また、観光資源としての景観を損なわないことが求められる。バリアフリーと文化財の保護という両方の観点を念頭に置いて、今後、障害者や高齢者、ベビーカー使用者等が、行きたい歴史的建造物に赴き、そこで観光をし、家族や友人などの同行者とともに楽しみを享受することができる環境を整備していくことが必要である。

そこで、障害者や高齢者、ベビーカー使用者等の移動に支援を必要とする人が歴史的建造物を観光する際にどのような不便やニーズがあるのかを明らかにするとともに、様々な歴史的建造物を実地調査し、どの部分をどのように改善すればよいのかを明確化していきたいと考えた。本稿では、上下移動に欠かせないスロープと階段におけるバリアフリーに焦点をあてて述べていく。

II. 方法

障害者や高齢者、ベビーカーを使用している母親に対するヒアリング調査を行った上で、実地調査を実施した。ヒアリング調査および実地調査の実施方法は以下の通りである。

1. ヒアリング調査

車いす使用者（10名）、75歳以上の高齢者（10名、うち4名が杖使用者）、視覚障害者（20名、うち全盲12名、弱視8名）、ベビーカー使用者（6名）に対して、歴史的建造物を観光する際にどのような点に不便を感じるのかについて個別によるヒアリング調査を行った。ヒアリング調査の時間は、1名につき30分程度であった。

2. 実地調査

「バリア発見型フィールドワーク」の手法を用いて調査した。「バリア発見型フィールドワーク」とは、視覚障害者、車いす使用者、高齢者、ベビーカー使用者、幼児を持つ保護者等の移動上で支援を必要とする者の歩行特性やニーズを把握したうえで、その地区を実際に移動しながら細部にわたり実地チェックし、それらの人々

が安全に、快適に利用することを阻害するバリアを発見する手法である。また、発見したバリアについて、どの部分がどのようにバリアであるのか、どう改善される必要があるのかについて、実際の利用者や他の専門家の意見をヒアリングし、最終的な提案をする。この手法を用いた主な研究には、水野・西館・徳田（2020a）、水野・西館・徳田（2020b）、Tokuda & Mizuno（2016）、八幡（2014）、Mizuno（2013）、水野・徳田（2011）等がある。

本調査の視点は（1）障害のある人等が安全及び快適に移動することができる、（2）障害のある人等が障害のない人と同様にその場所の魅力を味わうことができる、（3）バリアフリー施設、

設備によって景観が損なわれていない、の3点であった。調査時期は2020年4月～2021年11月であった。

調査場所は、北海道地方2か所、東北地方8か所、関東地方76か所、中部地方15か所、近畿地方61か所、中国・四国地方16か所、九州地方25か所、計203か所であった。

Ⅲ. 結果と考察

1. 障害者、高齢者、ベビーカー使用者が感じる歴史的建造物を観光する際の困難

車いす使用者、高齢者、視覚障害者、ベビーカー使用者に対して、歴史的建造物を訪問する際に感じる困難を尋ねた結果を表1にまとめた。

表1. 歴史的建造物を訪問する際に感じる困難

車いす 使用者 (10名)	凸凹、段差、階段があると、移動できない	100% (10名)
	スロープの角度が急であると、自力で移動できない	80% (8名)
	砂利の大きさによってはキャスターが引っかかるため、砂利道を自力で移動できない	60% (6名)
	屋内に入る場合に、車いすを使用できなかつたり、館内用の車いすに乗り換えたりする必要がある	40% (4名)
	砂利道の移動は振動で不快感がある	40% (4名)
高齢者 (10名)	蹴上の高い段差の上り下りが難しい	80% (8名)
	長い階段の移動が難しい	70% (7名)
	手すりのない階段での上り下りが難しい	60% (6名)
	段差の縁がわかりにくい	60% (6名)
	小さな段差につまずきやすい	40% (4名)
	靴を脱いで屋内に入る場合に、いすや手すりがない場所での靴の着脱が難しい	30% (3名)
	溝やグレーチングに杖が引っかかる 屋内に入る場合に、畳の上は杖を使用することができなかつたり、館内用の杖に持ち替えなければならない	20% (2名) 20% (2名)
視覚障害者 (20名)	頭上の障害物（木の枝等）に気づくことができない	45% (9名)
	階段の蹴上の高さや踏面の面積が不規則である場合に上りづらい (弱視者の場合) 段差の縁がわかりにくい	40% (8名) 25% (5名)
	屋内に入る場合に、白杖の使用ができないことがある	15% (3名)
ベビーカー 使用者 (6名)	凸凹、段差、階段があると、移動できない	83% (5名)
	屋内に入る場合や、長い階段を使用して移動する場合に、ベビーカーの置き場がない	33% (2名)

表によると、車いす使用者およびベビーカー使用者は、凸凹や段差、階段の移動についての困難を挙げている人がほとんどであった。また、高齢者の多くは、階段の蹴上の高さ、長さ、手すり、段差に困難を感じていることを確認した。さらに、視覚障害者は、頭上の障害物や不規則な階段に困難を感じていることがわかった。

2. 実地調査の結果

(1) スロープ

① 角度

国土交通省が発行する『公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン（バリアフリー整備ガイドライン旅客施設編）（令和2年3月版）』によれば、公共性のある建物のスロープは「勾配は、十二分の一以下であること」（角度で計算すると4.8度以下）とされている。また、建築基準法でも「八分の一を超えないこと」（角度＝7.1度以下）とされている。しかし、神社の拝殿や寺の本堂、歴史的な建物入り口等に設置されているスロープの角度を見てみると、急であるケースが多々あった（写真1）。これらの場合、車いす使用者が単独で移動することが難しい。また、介助者がいても勾配が八分の一以上になると、介助者の身体的負担は重くなる。また、スロープを下る際にも、

角度が急である場合には、車いす使用者は後ろ向きで移動することが望ましいが、参拝客等が多い場合には、接触の危険があるため、前向きによる移動になる。その場合に、スピードが出やすく、事故の危険性が高まる。

車いす使用者や杖歩行者、高齢者は、それぞれの移動能力に差異がみられるものの、公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドラインに示される角度（4.8度）以下であれば、単独による移動に支障が生じにくいとされている（村木・三星・松井・野村，2006：徳田，2009）。角度を緩やかにするためには、長いスロープの設置（写真2）を検討することが必要である。ただし、その場合には、途中で休憩するための踊り場を作り、一気に移動しなくてもすむ配慮が必要である。

法隆寺はスロープの角度が急であり（写真3）、改善が必要である。しかし、多くのスタッフがスロープの付近にいて、支援が必要な人に声をかけていた。つまり、「ひとによる支援」が徹底されている点は良い事例と言える。スロープの角度を改善するには、時間を要する。このように、改善が求められるケースでは、係員による「ひとによるバリアフリー」を徹底する対応が求められる。



写真1. スロープの角度：要改善事例 王子神社（東京）



写真 2. スロープの角度：好事例
北海道大神宮（北海道）



写真 3. スロープの角度：要改善事例と好事例
法隆寺（奈良）

②景観

歴史的建造物におけるバリアフリー設備では、その景観を壊さないことが強く求められる。スロープによって障害者や高齢者の移動が可能になることはよいことであるが、一方で景観が壊されてしまっただけでは歴史的建造物としての存在価値にもかかわる問題となる。写真 4 のように、目立ちすぎる色のスロープは不適切であると言わざるを得ない。

また、写真 5 のようにスロープを多く設置しすぎるケースも不適切である。この施設は、御影堂に 2 つ、阿弥陀堂に 2 つの大型スロープが設置されている。特に、写真に示した 2 つの建物を結ぶ渡り廊下の両端にあるスロープは境内の正面に位置し、非常に目立っている。建物脇のスロープが 2 つあれば十分である。過剰なバリアフリー施設の典型例である。

さらに、写真 6 のように、本堂の裏にスロープを設置し、手すりの色も建物と同じ色で目立たないようにしているところがある。景観を壊さない点ではよいが、スロープを設置していることを示す案内がなく、この施設内の地図やホームページにも示されていない。そのため、せっかくスロープが設置されていても、利用者はその存在に気づくことができない。

加えて、写真 7 のように、景観に配慮したスロープを設置しており、案内がある点はよいが、

案内看板に「車いす専用」と対象者を限定しているところがある。このような案内では、杖使用者や高齢者、ベビーカー使用者等の使用を阻んでしまうことになり、「共生」の思想を生かすことができない。このスロープを使用するのは一時的であることから、対象者を車いす使用者だけでなく、高齢者や移動に支援が必要な人に広げることに問題はないと考えられる。また、案内板等を出す際に、対象者を限定しないだけでなく、日本語や文字を読むことが難しい人のためにピクトグラムも併せて表示することが必要である。

なお、写真 8 は門に向かって左側にスロープがある。近寄ればスロープがあることがわかるが、門を正面から見た際には全く目立たない。これは、景観を壊さない良い設置方法であると言える。



写真 4. 景観に配慮したスロープ：要改善事例
北海道大神宮（北海道）



写真 5. 景観に配慮したスロープ：要改善事例 西本願寺（京都）



写真 6. 景観に配慮したスロープ：要改善事例 唐招提寺（奈良）



写真 7. 景観に配慮したスロープ：好事例と要改善事例 川崎大師（神奈川）



写真 8. 景観に配慮したスロープ：好事例 法隆寺（奈良）

③目的地までのルート確保

門から本堂や拝殿の入り口まではスロープを設置したり、平坦な通路を用意したりしているにもかかわらず、賽銭箱の前に段差があるために、賽銭箱の前まで行けないケースが多い。たとえば、写真9では、拝殿の前の石段には手すり付きのスロープがついているが、拝殿の入り口にはさらに10cmほどの段差があり、賽銭箱の前に車いす使用者が行くことができない。ここに段差を埋めるスロープがあれば車いす使用者は賽銭箱の前に行き、手を合わせることができる。このような状況について、当該の寺社の職員に尋ねると、「階段下からでも手を合わせれば願いは通じる」と言われることがほとんどであった。しかし、参拝者の立場からすれば、寺

社仏閣への参拝は、賽銭箱の前まで行き、賽銭を自身で入れ、手を合わせることが目的である。この10cmの段差を解消しなければ、目の前まで来ているのに目的を果たせなかったという思いを抱える人を増やすことになる。

同様に、金堂の入り口に至るためのスロープがあるが、金堂の入り口には階段があり、車いすでは入堂できないケースがあった(写真10)。当該の寺社の職員に尋ねたところ、「歩ける人でなければお堂には入れない」と言われ、職員による介助も望めなかった。つまり、ここでは「ひとによるバリアフリー」が行われておらず、スロープを設置していても、仏像が設置されている金堂内には入ることができない状況にあった。



写真9. 目的地までのルート確保：要改善事例 神戸神社（兵庫）



写真10. 目的地までのルート確保：要改善事例 東寺（京都）



写真 11. 目的地までのルートの確保：好事例
櫛田神社（福岡）



写真 12. 目的地までのルートの確保：好事例
東本願寺（京都）



写真 13. 目的地までのルートの確保：要改善事例 東寺（京都）

目的地までのルートを確認すべく、小さな段差にも段差を解消するためのスロープを設置する（写真 11）、建物内のルートにおいても目的地までの段差を解消するような配慮（写真 12）がほしい。

また、スロープの前後に足ふきマットを置いているケースがある（写真 13）が、足ふきマットは車いす使用者のバリアになる。バリアフリーにするための設備にわざわざバリアを作っている状態である。足ふきマットをスロープの前後に置くのは極めて不適切であると言える。

（2）階段

①手すり

高齢者、特に杖歩行者が階段を利用する場合には、手すりの設置が望まれる。登る際に手すりがなければ足の力を入れられず、下りる際には転倒して大きな事故につながる危険がある。しかし、実際には長く急な階段であるにもかかわらず、手すりがないケースが多い（写真 14）。加えて、山中の自然を生かした場所に階段が設けられている場合に、踏面の面積や蹴上の高さが不統一になることが多い。このような階段では手すりがなければ転倒の恐れが高まってしまう（写真 15）。

また、手すりがあっても、中央に 1 本しかない（写真 16）場合に、上る人も下る人もこれを使用することになる。上る人と下りる人がす

れ違う際に、どちらかが手を放して待つ必要が生じる。左右および中央に複数の手すりが設置されることが望ましい。また、中央のみにつけるのであれば、写真 17 のように、両側から持てるようにする必要がある。

ただし、せっかく手すりが設置されていても、階段から離れた場所にあつて力が入らない等、設置場所が悪いケースがある（写真 18）。加えて、手すりに旗がくくりつけられていたり（写真 19）、手すりの脇に植木鉢が置いてあつたり（写真 20）すると、結果的に手すりを使用することができなくなる。これは人が作ったバリアであり、早急な撤去が求められるケースである。手すりの材質や太さにも配慮が必要である。鉄

製の手すりの場合（写真 21）に、夏は表面温度が高くなり、また冬は冷たくなるため、素手で握ることができなくなる。木製の手すりにするか、あるいは樹脂製カバーが取り付けられていることが望ましい。特に、木製の手すりは、景観を損なわずにすむ点で、優れていると言える。ただし、木製の場合に手すりが太くなってしまい、結果的に握れないことがある（写真 22）。また、手すりのような柵を竹で作っているところがある（写真 23）。階段部分の境界を示すものであろうが、間違えてこの柵に体重をかけると倒れてしまう。景観に配慮されているだけで、手すりの役割を果たしていない。



写真 14. 階段の手すり：要改善事例
鶴岡八幡宮（神奈川）



写真 15. 階段の手すり：好事例
御岩神社（茨城）



写真 16. 階段の手すり：要改善事例
吉備津神社（岡山）



写真 17. 階段の手すり：好事例
大阪城（大阪）

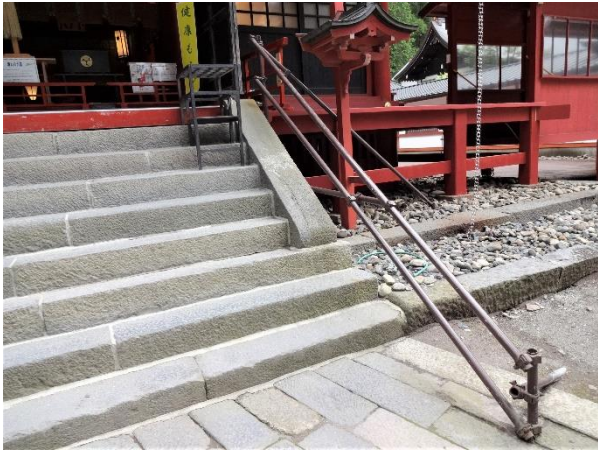


写真 18. 階段の手すり：要改善事例
日光二荒山神社（栃木）



写真 19. 階段の手すり：要改善事例
筑波山神社（茨城）



写真 20. 階段の手すり：要改善事例
湯島天神（東京）



写真 21. 階段の手すり：要改善事例 豊国神社（広島）



写真 22. 階段の手すり：要改善事例
泉岳寺（東京）



写真 23. 階段の手すり：要改善事例
中尊寺（岩手）

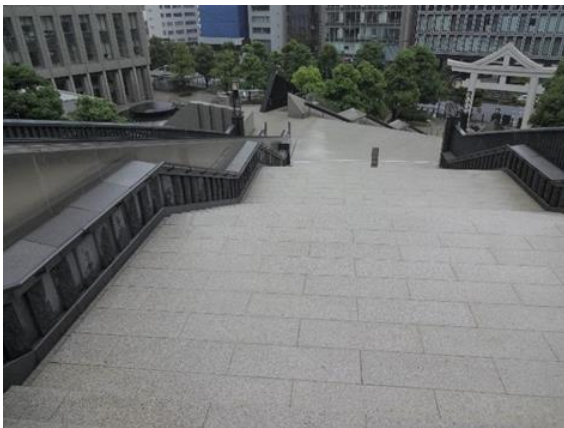


写真 24. 段差の縁：要改善事例
日枝神社（東京）



写真 25. 段差の縁：好事例
太宰府天満宮（福岡）



写真 26. 段差の縁：好事例 金毘羅宮（香川）

②縁の視認性

高齢者や弱視者は階段の縁がわからず、階段の下りで足を踏み外してしまったり、踏み外しそうになったりする。そのため、段差の縁の視認性を高めることが求められるが、縁がわかり

にくい階段が多かった（写真 24）。写真 25 のように、縁に白線をひくことによって、どこに縁があるのかがわかりやすくなる。また、写真 26 のように、縁の手前の表面を少し削ることによって、視認性が高まる。写真 26 のような方法

は、景観を損ねることなく視認性を高めることができることから、好事例と言える。

IV. まとめ

本研究の結果、スロープが設置されていても角度が急すぎたり、階段に手すりになかったりする等、車いす使用者や高齢者等が利用できない、あるいは利用すると危険が生じる可能性が高いケースがあることが確認できた。また、スロープの上に足ふきマットが置かれていたり、手すりに旗がくくりつけられていたりするなど、人為的にバリアが作られてしまうケースもみられた。一方で、バリアフリーの対策は講じられているが、目立ちすぎる色のスロープを設置していたり、スロープの数が多すぎたりするなど、景観を損なうような施設もあった。

歴史的建造物は高低差のある土地に設置されていたり、高い基壇があったりするなど、上下移動を必要とする施設が多い。バリアフリーの観点からは、誰もが安全にアクセスできることが求められるが、一方で景観を損ねないといった観点もあり、両者のバランスをうまくとらな

ければならない。本研究より、全体的には歴史的建造物のバリアフリーは充実しているとはいえない状況があったが、なかには様々な工夫をしている施設もあった。歴史的建造物において、バリアフリーを進める際に、具体的にどのような工夫をすればよいのかといった情報を広く周知することが求められる。今後、本研究の結果から得られた、スロープと階段で整備することが望ましい事項（表 2）について、歴史的建造物を運営する団体に伝えていきたい。

また、人為的にバリアを作ってしまった状況はすぐに改善する必要があるが、大規模な修繕が必要な場合には、改善されるまで時間を要する。その際には、スタッフが介助することによる「ひとによるバリアフリー」を徹底していくことが求められることも併せて歴史的建造物の運営団体に周知していきたい。

文献

文化庁文化財部（2018）文化財の活用のためのバリアフリー化事例集－共生社会実現に向けて－、<<https://www.bunka.go.jp/seisaku/>

表 2. スロープと階段において整備することが望ましい事項

スロープ	<ul style="list-style-type: none"> ・スロープを長くするなどして、角度をできるだけ緩やかにする。 ・長いスロープには途中で踊り場を設ける。 ・スロープが目立ちすぎないように、目立ちすぎる色を使用せず、建造物と同じ色にしたり、景観を損なわない場所に設置する。 ・スロープの設置場所がわかるように案内を示す。 ・必要最小限の数にする。 ・最終の目的場所まで到達できるようにルートを確保する。 ・スロープの上や前後に足ふきマットを置かない。
階段	<ul style="list-style-type: none"> ・手すりを中央だけでなく複数、設置する ・上下移動する人が力を入れられる位置及び高さに手すりを設ける。 ・手すりに旗をくくりつけたり、手すりの手前に植木鉢等の障害物を置かない。 ・手すりの材質を木製あるいは樹脂製にする。 ・手すりは握りやすい太さにする。 ・階段の縁がわかるように、階段の縁に線をひいたり、表面を少し削って線を入れる。

- bunkazai/hogofukyu/pdf/barrierfree_jireishu.pdf> (最終閲覧日 2021年12月8日).
- 石塚裕子・高橋富美 (2016) 世界遺産 平等院・宇治上神社および周辺視察会, 福祉のまちづくり研究, 18 (3), 64-67.
- 金利昭 (2007) 歴史自然観光地における観光資源の保全とバリアフリー整備のトレードオフに関する研究—偕楽園を事例として—, 日本都市計画学会都市計画論文集, 42-3, 157-162.
- 桑波田謙 (2018) 利用者の新体制に着目したエビデンス・ベースド・デザインによる情報提供の重要性に関する考察—新体制を意識した利用者中心の公共施設のデザインに関する研究—, 日本デザイン学会第 65 回春季研究発表大会概要集, 212-213.
- 松山郁夫 (2012) 障害者支援施設における自閉症者に対する余暇支援の有効性—生活支援員に対する質問紙調査を通して—, 佐賀大学文化教育学部健康スポーツ科学講座, 16, 123-132.
- MIZUNO T. (2013) Installation Condition of Tactile Ground Surface Indicators and Problem in Central and Eastern Europe, *The Asian Journal of Disabled Sociology*, 13, 49-63.
- 水野智美・西館有沙・安心院朗子・徳田克己 (2016) ウォーターフロント地区におけるバリアフリーの状況と課題, 障害理解研究, 17, 29-44.
- 水野智美・西館有沙・石上智美・富樫美奈子・徳田克己 (2003) 日本の主要な鉄道駅におけるバリアフリー状況, 福山平成大学経営福祉学研究, 8, 51-80.
- 水野智美・西館有沙・徳田克己 (2020a) フードコートのお店におけるバリアフリーの状況と課題 1—店舗内外へのアクセスを中心に—, 障害理解研究, 20, 15-28.
- 水野智美・西館有沙・徳田克己 (2020b) フードコートのお店におけるバリアフリーの状況と課題 2—注文及び快適な空間の提供を中心に—, 障害理解研究, 20, 29-40.
- 水野智美・徳田克己 (2011) 上海万博におけるバリアフリー状況—視覚障害者、車いす使用者の移動環境を中心に—, *Journal of East Asian Studies*, 2, 9-15.
- 村木里志・三星昭宏・松井祐介・野村貴史 (2006) 車いすによるスロープ走行時の身体的負担の定量化とその応用, 土木学会論文集 D, 62 (3), 401-406.
- 佐藤孝弘・比屋根哲 (2012) 森林を活用した余暇活動に対する障害者施設の意識—北海道の障害者施設を対象としたアンケート調査から—, 日本森林学会誌, 94, 59-67.
- 高橋儀平 (2016) 歴史的建造物のアクセシビリティ考, 福祉のまちづくり研究, 18 (3), 60-63.
- 辰巳佳次 (2002) 福井駅周辺地域におけるバリアフリー状況, 福井工業大学研究紀要第二部, 32, 39-42.
- 徳田克己・水野智美 (2011) 点字ブロック—日本初 視覚障害者が世界を安全にあるくために—, 福村出版.
- TOKUDA K. & MIZUNO T. (2016) Characteristics of Ground Surface Indicators in Middle East and North Africa, *The Asian Journal of Disable Sociology*, 15, 25-36.
- 徳田良英 (2009) 車いすの下り勾配における身体負担に関する実験研究, 福祉のまちづくり研究, 11 (1), 40-47.
- 八幡眞由美 (2014) 交通障害者である乳幼児連れの移動上のバリア—子どもの遊び場におけるベビーカー使用者のバリアを中心に—, 障害理解研究, 15, 39-47.

付記

本研究は、公益財団法人 鹿島学術振興財団における 2020 年度研究開発助成事業を受けて行ったことを記す。

The Current status and Issues of barrier-free situation in historical buildings

— Focusing on slopes and stairs —

MIZUNO Tomomi and TOKUDA Katsumi

This study consists of interviews and fieldwork surveys with people who need support in mobility. The fieldwork was conducted from the following three viewpoints: (1) the ability to move around safely and comfortably, (2) the ability to enjoy the attractions of the place in the same way as people without disabilities, and (3) whether the landscapes are spoiled by barrier-free facilities and equipment.

From the fieldwork survey, there were three problems with the slope: angle, landscapes, and securing the route to the destination. Particularly, in many cases, the angle of the slope was too sharp. There was also an overly conspicuous colored slope that was destroying the landscape. Furthermore, although there is a slope from the gate to the entrance of the main hall and worship hall, there is a level in front of the offertory box, and as a result, there were many cases where people were unable to get to the offertory box.

For stairs, there were many cases where no handrails were provided. Even when handrails were installed, flags were tied to the handrails or flowerpots were placed beside the handrails. There were also many stairs with difficulty in finding edges.