

質疑応答

質問者①：波形手すりは、階段を下る際、落下・転落の危険性があるにも関わらず、ユニバーサルデザイン製品として販売されている。「公共施設には危険性のある手すりを設置してはいけない」とガイドラインに記述しなければ、今後、ますます普及していくのではないか。

講師（上野氏）：私自身含め、そのような考えの方が多と思う。波形手すりを批判することは簡単だが、その批判の根拠を挙げることは難しい。また、誰が、どのような立場で、どのように伝えるかということも難しい。「何かあったときは相応しくない」という結論は変わらないが、波形手すりも使い方によっては利点があるかもしれない。行政が動くのを待つのではなく、「手すりについて考える会」がその役割を担い、活動を広げる方がより効果的だと考える。力関係で説き伏せるのではなく、メーカー側に意味を理解してもらう事が一番良い。

質問者①：2006年『バリアフリー整備ガイドライン旅客施設編』の策定時に波形手すりは望ましいバリアフリー設備であると定められた。事業者はガイドラインを参照して整備するため、波形手すりを有用なものとして採用するのではないか。

話題提供者（鈴木氏）：怖くて使えない手すりがある状況に対して声を上げる必要があるが、何度も繰り返し訴えかけることに限度がある。そのため、課題を明確化し、ガイドラインで示してもらう事が必要である。

話題提供者（細江氏）：バリアフリー新法の施行後、京阪中之島線、阪神なんば線などの新駅を中心に波形手すりの設置が広まってきた印象がある。ガイドラインでは、障害者、高齢者にとって利用しやすい手すりとして「2段手すり等」とあるが、「波形手すり」を推奨するような記載はない。しかし、メーカーの「ユニバーサルデザイン製品」というPRをそのまま受け入れて事業者は採用したと思われる。私は以前、自治体のバリアフリー施策担当者として、要綱に基づき鉄道事業者と事前協議を行う立場であったが、事前協議はあくまでもお願いであり「利用者から設置しないでほしいという声がある」と伝える程度しかできず限界がある。また、行政も「バリアフリー」と言えば段差解消で達成した判断され、段差解消以外のバリアフリー化の取り組みが後退していると感じている。差別解消法施行により合理的配慮を確保する動きもあるが、メーカーと行政、ユーザーがお互い議論できる場が、バリアフリー新法が施行された10年前よりも少なくなっているのが現状である。

事務局（沢田）：ガイドラインについて2点の誤解がある。(1)「波形手すり」はガイドラインで認められていると発言があったが、そのような事実はない。ガイドラ

インの階段手すりの項目では「視覚障害者が段差の勾配を知り、ガイドとして伝って歩くことに配慮し、また、高齢者や杖使用者等の肢体不自由者、低身長者をはじめとした多様な利用者が、上り、下りの両方向において体勢を継続的に安定させながら利用することができるよう、円滑な利用に配慮した手すり（例えば２段手すり等）を設置する。」と記述されている。色々な形状の手すりがメーカーより提案された際、現状の直棒二段手すりよりも工夫されてそれ以上の有用性が認められる手すりが設置できるような記載にした。

(2) ガイドラインには義務だけでなく推奨する内容の記載もあり、設置する側の考えでより良い物を設置できる余地が残されている。例示が最善の整備とされるのは、ガイドライン冒頭で示した本来の趣旨とは異なる。しかし、実態は事業者が「ガイドラインの記載通りに整備をすれば問題ないだろう」という発想になっているのも事実である。これからの課題として、更に良い物を開発するにはどうすればよいか皆さんと議論していきたい。

質問者②：波形手すりのメーカーのホームページに「バリアフリー新法に適合している」と謳われており、いくつかの論文も掲載されている。知らない人が見ると良い商品であると思ってしまう。否定するような論文を出すべきではないか。

事務局（松原）：そのホームページはガイドライン作成時にも話題になった。ガイドラインや国土交通省が波形手すりを肯定、推奨した事実は全くない。誤解している大多数の人にどのように発信するかを悩んでいる。先ほどの発言のように波形手すりのメーカーを否定するような論文があれば心強い。手すりを考える会に論文等お願いできればと思う。

話題提供者（長谷川氏）：論文となるとハードルが高い。大阪では波形手すり設置者とユーザー側として我々が参加し、実際に波形手すりを使用している様子を見てもらう現場検証を行った。設置者は、法律などは関係なく、メーカーからの売り込みのもと、設置義務を果たすために設置したようであった。手すりを使用する様子を見てもらうことで、納得して波形手すりから直線の手すりに変えてくれた。ガイドラインを変えることや論文を書くことも大事であるが、浸透という面で考えるとこのような草の根活動が大事ではないかと思う。私自身は、京都市民であり、京都においては神社仏閣にしか波形手すりが設置されていないので、地下鉄等に設置される前に、市役所に情報提供していきたい。

話題提供者（三原氏）：大阪の吹田市でも改修された駅に波形手すりが設置されている。鉄道事業者と話したところ、波形手すりはバリアフリー新法に適合しており、二段手すりと同等のものと説明を受けたため設置したとのことであった。実態を知

っていたら設置しなかったとも言われた。

質問者③：ある鉄道会社でコンサルタントをしていた 2006 年から 2009 年頃、波形手すりが急速に普及し始めた。その際、鉄道事業者から、波形手すりの導入についてどう考えるかと問われた。当時調査したところでは、試作品と製品の寸法が異なっており、完成品ではない可能性がある、またホームページの内容は上りのみのデータで下りのデータはない可能性があるため、今後様々な問題点が起こる事が予想されると伝えた。草の根活動も限界があり、ガイドラインへの記載を求めたとしても特定の製品名や企業名の記載はできない。本日の発表データを精査して論文にし、建築関係の学会等で発表するのが一番良い方法だと考える。

質問者④：バリアフリーの研究に長年携わってきた中で、様々な論文を見てきたが、このようなオリジナリティあふれる事例を発表することは大変意義のあることである。今後の社内の勉強会で手すりを取りあげる予定であり、先ほどの発表での手すりを使用している動画をダウンロードして使用したい。「手すり」で検索すると先ほどの動画が見られるようにすると効果的ではないか。

事務局（松原）：動画を YouTube や Instagram にアップロードすれば、より拡散できるのではないか。

質問者⑤：（１）波形手すりが利用しやすいという方は横向きで利用している可能性がある。以前、松葉杖を使用していたが、階段を利用する際、片手に手すりをもち、もう一方に両方の松葉杖を持っていた。この状況では横向きに階段を使うことは不可能であり、手すりの高さや松葉杖の高さが常に合わず、不安定である。先ほどの報告でも、階段の高さと手すりの高さがずれるという点が指摘されていたが、階段と手すりの波のサイクルが合っていればむしろ便利で、施工方法に問題があるという可能性はないか。（２）視覚障害者が階段の勾配を手すりで見ていることを考えると、波形手すりでは勾配を知ることは困難ではないか。また、上り下りの両方で体勢を継続的に安定させる点においては現在のガイドラインの性能規定を波形手すりは満たしているか。視覚障害、下肢障害の方からの評価はどうなっているのか。（３）差別解消法第五条に合理的配慮を的確に提供するための環境整備規定がある。当事者の意見を製品開発や改良などに反映させてバリアフリー化することが重要であるが、当事者の評価を反映させるための良い方法はないか。

質問者⑥：（１）階段の振幅と手すりの振幅については合わなくても良い、というのが、当時のメーカーの見解であった。（２）視覚障害者が手すりで見えるのは階段の始まる場所と終わる場所、踊り場の範囲である。上りか下りかは周りの人の足音で

判断している。手すりの位置で判断すると、下りの場合は転落してしまう恐れがある。

講師（上野氏）：（3）波形手すりはまだ十分に使い切れていない。場合によっては直ぐ行政に訴えるのも良いが、時間を掛けることも大切である。

事務局（松原）：ガイドライン作成時に、波形手すりのことも念頭にあったが、「波形手すりは設置してはならない」とは記載できない。ガイドラインを読んで、波形手すりを使うことは良くないと気付いてほしかったが、設計者が読み込めていないという問題もある。

質問者⑦：波形手すりは佐世保で開発されたこともあり、九州には非常に多い。体勢を継続的に安定できない波形手すりは不適切だということが明確である。直線手すりと波形手すりの階段昇降時の動作解析をすると証明できると考えており、下りでは特に不安定になるため、非常時には困難であると問題提起できる。

講師（上野氏）：ガイドラインの「継続的かつ連続的」という表現が弱いかもしれない。このような勉強会で少しずつ伝えていくこと、小さな力を集めて大きくすることが今は必要であるのではないか。

質問者⑧：神奈川県には文化的建造物がいくつかあり、そのような建物の二階へ行きたいが手すりが無い。なぜ設置しないのかを尋ねると、文化財に関する法律を遵守しているためとのことだが、障害者も二階へ行きたい。

講師（上野氏）：法律が一つの枠になっていると考える。解決する方法は、物で解決する方法と人で対応する方法がある。文化的建造物に釘が打てないのであれば、ボランティア含めて体制を整える必要があるが、人的要因で難しい面もある。

事務局（松原）：日本福祉のまちづくり学会でも文化財のバリアフリーの調査を行っており、対応指針を議論している。文化財は形状を変えることは当然無理であるが、設置できる付加的な物について議論する必要がある。ペルーのマチュピチュは手すりもないが、車いすの人でも行くことができる。なぜなら運んでくれる人がいるからである。海外ではそのように対応している一方、日本人は物で解決する事が全てであるという固定概念がある。知恵を働かせることも重要である。

質問者⑨：通勤型車両において、立っている方が垂直型の手すりを握る場合、座席に座っている方とのパーソナルスペースを考え、手を前に伸ばしてつかむ必要があり、力が入りづらい。円弧型であれば手を伸ばさずに使うことができる。垂直型手すりを窓から離す対応策も考えられるが、それでは座っている方が立ち上がる際の補助として使いづらくなる。日立の車両で指がまわらない手すりがあるとのことだが、新幹線の特急用の座席についているグリップ型の持ち手と関係があるかと考

えられる。新幹線の持ち手も以前はパイプ型であったのだが、急ブレーキの際に設計者の予想していない使用方法で握っていたため指を骨折したという事例があった。日立の車両もそのような配慮ではないか。

事務局（松原）：日立の車両については手すりについて問題提起をしたかった。垂直型手すりは高齢者が乗降の際の補助として使っているため、日立の製品として解せないと感じた。

講師（上野氏）：日立製作所の車輛は、手すりと壁面が一体であるため、握り込めずに力を加えるのが難しい。安全に使用するために改善が必要である。

事務局（松原）：完成したようなイメージがあるが、まだまだ課題があるということか。

講師（上野氏）：評価の仕組みが整っていない。鉄道の座席についても国鉄時代の方が良い物であった。現在は計量化、コストダウンが推奨され、見直しも10年に一度である。見た目の良さではなく、物は使って初めて評価ができる。手すりも同じである。

質問者⑩：（1）ガイドラインにエレベーターの手すりについての規定はあるのか。（2）障害当事者としてメーカーに勤めているが、今後エンジニアとして、どのように力をつけていけばよいか。

講師（上野氏）：（2）みること、比べること、疑問を持つこと、の3項目が大切であり、1日に一つ、例えば、お客様が手すりをどのように使っているかを観察するなど、その積み重ねが重要である。

事務局（沢田）：（1）エレベーターの手すりは横手すりで直径、高さは決まっているが、それ以上の詳細は決まっていない。人によっては縦型の手すりも必要かと思うが、それについては議論がない。