HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	公共的トイレのアクセシビリティに関する評価とその手法 ： 車いす利用者のトイレ利用に着目して
Author(s)	佐川, 景子; 森, 傑
Citation	学術講演梗概集. E-1, 建築計画I, 各種建物・地域施設, 設計方法, 構法計画, 人間工学, 計画基礎, 2006, 807-808
Issue Date	2006-07-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/38276
Rights	日本建築学会
Type	journal article
File Information	mori-18.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

Architectural Institute of Japan

公共的トイレのアクセシビリティに関する評価とその手法
－車いす利用者のトイレ利用に着目して－

車いす　トイレ　アクセシビリティ
アセスメント　公共　ユニバーサルデザイン

正会員　○佐川　景子*
同　森　傑**

1. 背景と目的

本研究は、公共的トイレが実際の生活に即したかたちで有効に利用できるかどうかを考える立場から、トイレへの移動と設備自体の利用を含んだアクセシビリティを評価する手法を考案することを目的とする。これにより、公共的トイレのパブリック・キャパシティ[注1)]が把握できることで施設内に限定されない、都市全体のトイレの利用しやすさの改善に役立ち、高齢者や障害者の外出する機会が増加することが期待できる。

2. 調査方法と結果

2-1. 既往整備基準等の整理

7つの整備基準等の比較を行い、これまでの整備基準やチェックリストの形式・傾向を把握した結果、具体的な数値や寸法値等に違いはあるものの、いずれも人間工学的な[注2)]知見に依った内容であることが明らかとなった（表1）。また、これらの法律や条例等は設計者を対象にした基準であるため、設計者が遵守しやすく、行政等が審査しやすい仕様になっている。ガイドラインも法律をもとにしているため、法律の定める領域を超えることができていない。

2-2. フィールドチェックの実態調査

2005年6月26日、10月16日に行われた札幌市のボランティア団体の活動に参加し、10月13日には、独自のフィールドチェックを行うことで、車いす利用者が外出時に直面する問題点の抽出とフィールドチェックの手法の把握を行った。問題点は大きく2つに分類された。1つ目は、エレベーターがない等の建築設計基準等に不適合な場合に生じる問題点で、これは「人間工学的な問題点」といえる。2つ目は、利用の集中する自動扉は通行が困難である等の、実際に施設を利用して浮き彫りになるもので、これは、「生態学的な[注3)]問題点」といえる。両者を比較してみると、前者に比べて後者の問題点がより多く挙げられた。

2-3. ワークショップの実態調査

2005年12月21日（水）に行われた札幌駅前通公共地下歩道のバリアフリー対応検討会に参加し、計画側と利用者側の格差と、ワークショップの実態の把握を行った。

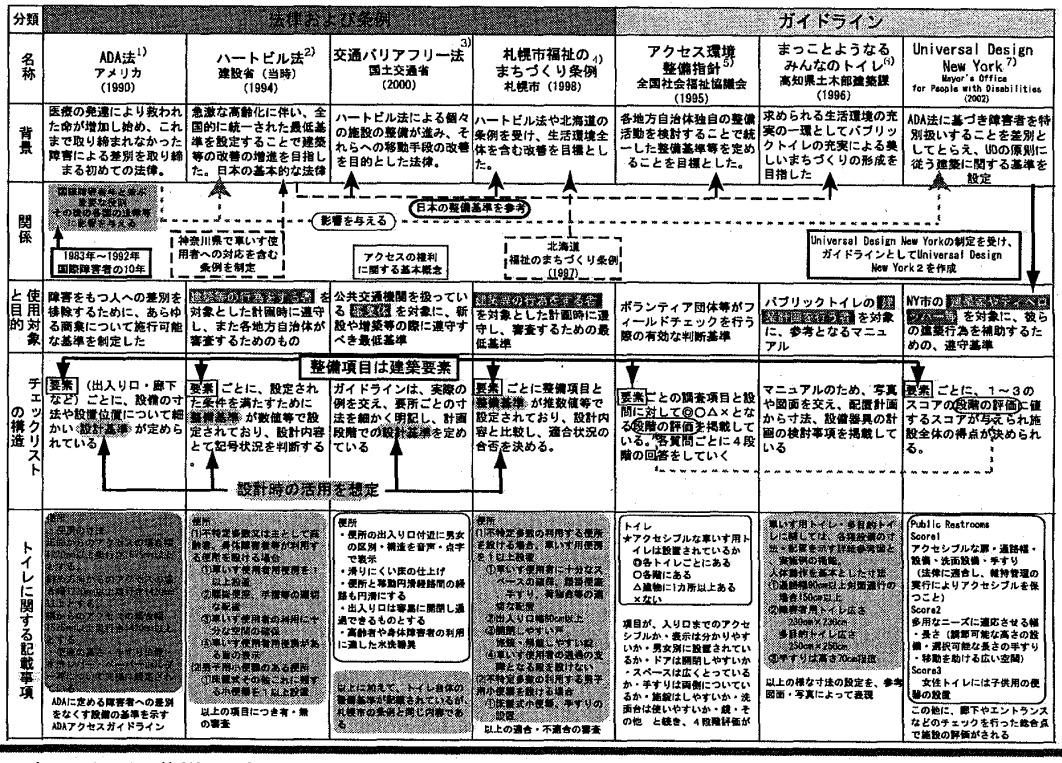
計画側である建設局の説明や配布資料から、計画・設計が札幌市福祉のまちづくり条例の整備基準の数値や設備配置にしたがったバリアフリー計画であることが伺えた。そして、検討会を設けたことから、整備基準だけでなく障害者の意見を取り入れ、より実態に沿った計画の必要性があることが認識されていることがわかった。

3. 評価手法の考案

3-1 調査シートの作成と現状調査

実際の生活の場面での有効性を保証する基準が定められていないために、公共的トイレの利用に限らず様々な場面で多くの問題点が生じている。現段階での解決方法としては、計画段階での障害者へのヒアリングやワーク

表1　既往整備基準等の比較



Method for Evaluation about Accessibility of Public Restroom:
Focusing on the wheelchair users' behavior to use the restroom

SAGAWA Keiko,MORI Suguru

NII-Electronic Library Service

Architectural Institute of Japan

ショップの開催、完成後のフィールドチェックによる検討・対応が行われているものの、今後は先に述べた生態学的問題点に注目した公共的トイレのアクセシビリティを考えることが重要になる。

これまでの調査結果から明らかになった問題点を分類・整理、作成した調査シートをもとに、2005年11月3日(木)、5日(土)、6日(日)、13時から15時の昼間に札幌駅周辺の公共的車いす利用者用トイレ28カ所の問題点の抽出を行った。

3-2 現状調査の結果

現状調査で得られた大量の問題点について、筆者らおよび研究協力者でKJ法[8]を用いて分析を行った。 分析の第一段階では、これまで「エントランス」「階段」等の建築要素により分類されてきた問題点が、問題点の性質に焦点をあてることで「パワー[注4]」「テクニック[注5]」等の新しい分類のパターンが見つかった。

第二段階では、先に分類された問題点の類似性や関係性から、さらに上位の3つの分類とその関係による構造が得られた。「利用におけるバリア」は環境の利用を可能とするが、その際バリアをクリアするために車いす利用者によるアクション(段差をパワーとテクニックでクリアする等)が必要となる場合である。「シークエンスによるバリア」は、移動の性質に関わるもの(エントランスとトイレの配置による複雑性等)である。「選択性によるバリア」は、ある環境の利用ができず他の環境を選択しなくてはいけない際のバリア(階差を解消できず、利用できるエントランスが限られる等)である。

3-3 チェックシートの考案

チェックシートを作成した(図1)。チェックシートの形式は、ある地点からトイレを発見・移動し、利用するまでの行動を追うものである。チェック方法は、左上の「情報の入手」から始まり、トイレ自体が見つかれば「移動」へ移る。プランの複雑性等によって発見できない場合、下の矢印をなぞりサインを探すことになる。また「移動」では、当てはまる「□(チェックボックス)」にチェックしていく。この作業で、なぞられた矢印の数が「シークエンスによるバリア」を、チェックボックスのチェック数が「利用におけるバリア」を評価することになる。

チェックシートによる評価はフィールドチェックの場合だけでなく、トイレを計画する段階で使用し、事前に点検を行うことで、よりよいトイレ環境を築くために有効だと考える。

4. 今後の課題

本研究では、公共的トイレを利用する際の有効性を示す評価指標の必要性を述べ、チェックシートと評価手法の考案を行った。今後の課題として、評価手法の再検証や、計画段階から障害者の意見を積極的に取り入れたことで知られている阪急伊丹駅等のバリアフリー駅との比較が考えられる。また、本研究は自走式車いす利用者に着目した研究であるが、電動車いす利用者や視覚・聴覚に障害をもつ者を対象にした研究の必要性も考えられる。

【注釈】

1) ある設備の公共的な利用に対する受容力を指す。特に駅周辺の市街地では、建物に用のない人でも、その建物のトイレを利用することが日常的に行われる。そのため、公共的トイレのパブリック・キャパシティは対象施設内からの利用に限られないことが望ましい。

2)「人間工学的な」とは、人間の身体的特性から求められた道幅や勾配、段差の高さを基準にすることで人間の利用に適合した設備を設計する考え。

3)「生態学的な」とは、実際の生活の場面で、利用可能であるかどうかを判断軸にする考え。

4) ここで言う「パワー」は直面したバリアを力で解決する時のバリアのグループで、例えば力を必要とする段差や扉の開閉が含まれる。

5) 直面したバリアを車いす操作の技で回避する時のバリアのグループで、例えばテクニックを必要とする人込みや凸凹な通路の通過が含まれる。

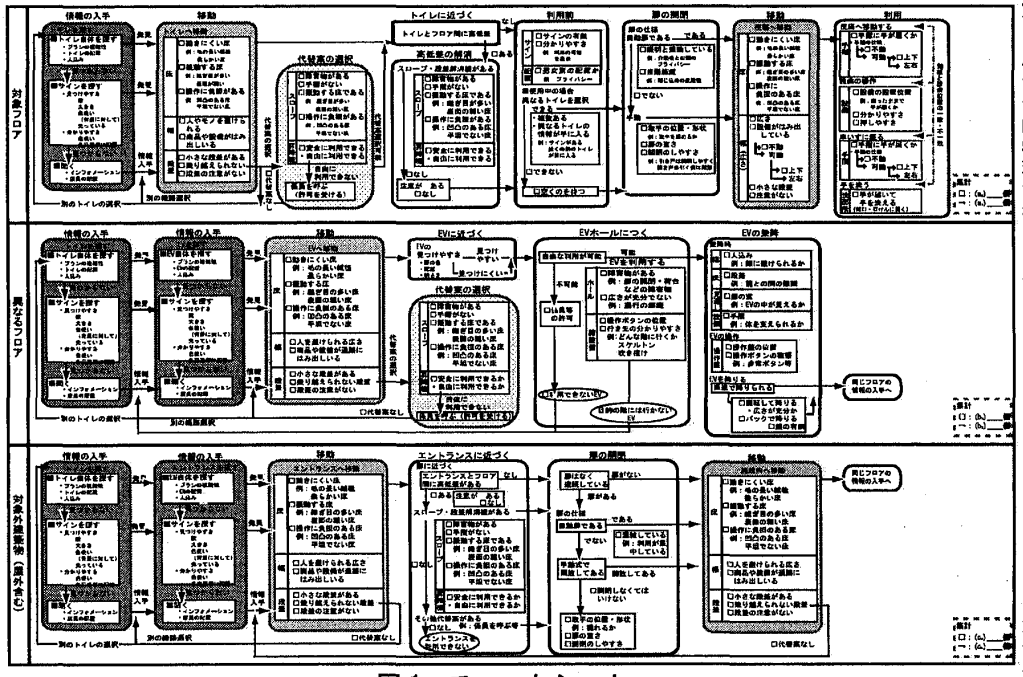


図1 チェックシート

【参考文献】

1) 斉藤明子訳:アメリカ障害者法:全訳・原文, 現代書館, 1991

2) 高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律(平成六年六月二十九日法律第四十四号)

3) 高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律(平成十二年五月十七日法律第六十八号)

4) 札幌市保健福祉局障害保健福祉部障害福祉課:施設整備マニュアル, 1999

5) 社会福祉法人全国社会福祉協議会:アクセス環境改善評価指針, 1995

6) 高知県土木部建築課:まっことようなるみんなのトイレ, 1996

7) City of New York Department of Design and Construction in partnership with The Mayor s Office for People with Disabilities : universal design new york2, 2003

8) 川喜田二郎:発想法 創造性開発のために, 中公新書, 1967

* 北海道大学大学院工学研究科 Graduate School of Engineering,Hokkaido University,M.in Eng.

**北海道大学工学院工学研究科 助手・博士(工学) Instructor,Graduate School of Engineering,Hokkaido University,Ph.D.in Eng.

NII-Electronic Library Service