

形態別に見た鉄道駅のバリアフリー整備のあり方

中部大学 学生会員 早川昌毅
中部大学 正会員 磯部友彦

1. はじめに

(1) 交通バリアフリー法の施行にあたって

平成 12 年 5 月 10 日、「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（交通バリアフリー法）」が成立し、同年 11 月 15 日に施行された。従来の鉄道、バス、航空機等それぞれにルールが作られていたものを統一し体系化したもので、公共交通事業者に対してバリアフリー促進の努力を喚起することを目的としている。しかしバリアフリー化を進めるにあたり、現行の施設に多額の設備投資を行う必要があり、事業者に対する国や自治体の補助が無くしては達成されないと考えられる。また利用者が高齢者や身体障害者に限らず、内部障害者や知的障害者等、身体的理由だけでない様々な人が公共交通機関を利用することを前提とし、単独で利用できない人に対してのバリアフリーとは何かを認識した上で、利用者の意向をどこまでの取り入れられるのかを検討する必要がある。

(2) 研究目的

鉄道事業者がすべての駅に対して、画一的にバリアフリー整備に当たることは困難であり、駅の構造や整備状況に応じて検討していく必要があると考えられる。そこで本研究では、重度障害者らが実施した鉄道駅調査および駅員へのヒアリング調査の結果に基づき、駅整備の現況を把握するとともに駅を形態別に分類し、それらごとについての問題点を挙げ、改善点を検討する。本論文で言う形態とは、表 1 で示す駅の構造や駅員体制、移動設備、案内情報設備等である。

2. 重度障害者らによる鉄道駅調査

(1) 駅調査の実施

障害当事者が中心となった「愛知県重度障害者の生活をよくする会」（昭和 48 年設立）では「誰もが住める街づくり」運動を進めており、今回鉄道駅調査を実施した。それは「TRY2000 in 愛知」と名付けられ、障害者と健常者が一体となって公共交通機関の整備状況調査（調査期間：2000 年 8 月 19 日～

23 日）を行い、その調査結果をもとに各関係事業者と共に話し合い、誰もが使いやすい公共交通機関の実現を目指している。

(2) 駅調査の概要

「TRY2000 in 愛知」において実施された駅調査の調査対象駅は内海駅～富貴駅（名鉄知多新線）、同富貴駅～太田川駅（同河和線）、太田川駅～神宮前駅（同常滑線）、神宮前駅～新名古屋駅（同名古屋本線）の 35 駅である。駅調査および駅員へのヒアリング調査により得られた主な項目を表 1 に示す。

表 1 主な調査項目

駅の構造	
改札・ホームの位置(駅出入口を基準として高架・地上・地下)	
移動設備	
駅出入口～改札	階段・ES・EV・スロープの有無、改札の種類・数・幅
改札～ホーム	階段・ES・EV・スロープの有無、特別出入口の有無
ホーム～車両	ホームと車両の隙間幅・段差の高さ
案内情報設備	
駅出入口～改札	窓口・券売機の数・高さ・蹴り込み幅
改札～ホーム	情報提供器の有無・種類・数・位置
ホーム～車両	警告ブロック・音声案内装置の有無
駅員体制	駅員の人数(昼間・朝夕)・在駅時間・介助体制

(3) 調査駅に対する評価

駅整備の現況を把握するために、新名古屋駅を除く 34 調査駅に対する評価を電動車いす使用者にして頂いた。ここでは主に、駅出入口～プラットホームの移動についての評価の考察を行う。

駅出入口からプラットホームへ電動車いすで移動可能な駅は 23 駅（67.6%）であり、その約半数が平担駅である。なかには特別出入口が設けられている駅もあり、駅外から直接プラットホームへ移動できる駅もある。また垂直移動を要する駅には EV や ES の設置により、健常者と同一動線での移動可能な駅もある。しかし、特別出入口が設置されていない駅や垂直移動の際に EV や ES が設置されていない駅に対しては何らかの改善策が求められる。

3. 駅形態による分類

駅の構造や整備状況に応じて整備方針を検討していく必要があると考え、駅形態による分類を行った。駅の分類方法には林の数量化理論 3 類を用いた。表 1 で下線を引いた項目やプラットホームの構造（相対・島・複合式）をカテゴリーとした。その結果、1 軸は EV・ES・スロープ等のバリアフリー設備状況、2 軸はプラットホームの構造、3 軸は駅員の有無（昼間有人か無人か）の軸が得られた。

駅の分類については、得られた軸より構成されるサンプルスコアの散布状況を勘案して行い、各類型から代表駅を 1 つずつ選定した。選定の際の留意点としては、プラットホームの構造が相対式か島式、もしくは複合式であるかや、駅調査項目には含まれていないが平面駅において線路横断で上下移動の要するの跨線橋の有無を十分に考慮した。代表駅と各駅の形態を表 2 に示す。

表 2 代表駅の形態

形態 \ 駅名	名和	太田川	高横須賀	棕岡
改札の位置	地上	地上	地上	無
ホームの位置	高架	地上	高架	地上
駅員の配備※	常駐	常駐	非常駐	非常駐
形態 \ 駅名	知多半田	成岩	南成岩	知多奥田
改札の位置	高架	地上	高架	高架
ホームの位置	地上	地上	地上	高架
駅員の配備※	常駐	非常駐	非常駐	非常駐

※ 駅員の配備については夜間に駅員が不在となる駅は「非常駐」とした

4. 代表駅に対する評価

ここでは、形態の異なる 2 駅を取り上げる。

(1) 知多半田駅に対する評価

知多半田駅の構造は改札が高架、プラットホームが地上の駅である。2ヶ所の駅出入口を結ぶ線路を横断する自由通路より改札へ移動する。改札～プラットホームには垂直移動を要する。

○ 駅出入口～プラットホームについて

垂直移動を要するが EV やチェアメイト等がないため電動車いす使用者は昇降手段がない。代わりに本来業務用の特別出入口があるが、使用するにあたり①駅員を呼び出さなければならない②スロープの勾配が急である③踏切のない線路を横断する場合があり危険である等の問題が挙げられる。

○ 改札について

改札幅が 80cm 未満であり電動車いす使用者が通過できない。幅は 80cm 以上必要である。

○ プラットホーム～車両について

渡し板を常備していないが、駅員の介助により乗降が可能である。しかしプラットホームと車両との間には隙間および段差があり、電動車いす使用者の単独による乗降が不可能である。

(2) 棕岡駅に対する評価

棕岡駅の構造は改札が無く、プラットホームが地上の駅である。駅員は常に不在である。

○ 駅出入口～プラットホームについて

スロープ状になっており電動車いす使用者にとって移動しやすいものになっている。プラットホームへのアプローチの際、スロープ前が砂利であったり、雑草が生えていたりするため電動車いす使用者が移動しづらいといった問題がある。

○ プラットホーム～車両について

渡し板がなく、駅員の介助体制ができていないことから乗降が困難である。プラットホームと車両との間には隙間および段差があり、電動車いす使用者の単独による乗降が不可能である。

5. おわりに

本研究では電動車いす使用者が鉄道駅を利用する上での問題点を当事者の評価を考察することで示してきた。今後の駅整備に向けて改善点を検討していく上での方向性を下記に示す。

- 地上駅における特別出入口については、呼出ボタンの設置、スロープ勾配の改修が求められる。
- 無人駅においてはプラットホームのみならず、プラットホームまでアプローチを確保するため、定期的に整備状況の確認が必要である。
- 改札については、電動車いすが 80cm 以上であれば通過可能であることを考慮する。
- 車両の乗降については、渡し板があったり介助体制が整っていたりすることで乗降は容易になる。

本論文では、電動車いす使用者の駅に対する主観的な評価に留まったが、今後は客観的にこれらの評価を証明していく。発表の折には駅整備の現況や重度障害者らの調査駅に対する評価の詳細を公表する。
謝辞：本研究の遂行にあたっては、TRY2000 in 愛知実行委員会の方々より貴重な駅調査の結果を頂いた。ここに謝意を表す。