

## 《話題提供》 公共交通機関における まだまだ課題の事例

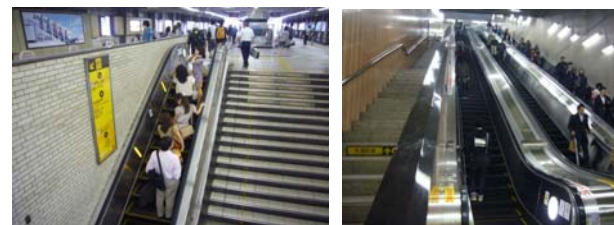
交通エコロジー・モビリティ財団  
松原 淳

## 1 エスカレーターは多くの人を支援

- エスカレーターの片側あけの誤解
  - ・エスカレーターは歩くことを前提に作られていない
  - ・不自由によっては右、左の違いがある
  - ・歩く人とぶつかり危険
  - ・子供連れ、介助者は横に立ちたい
- エスカレーターは下りのニーズが高いことの不理解
  - ・高齢者に多い、膝を曲げにくい、腰への負担を避けたい場合は下り階段の方がつらい
  - ・踏み段の奥行きは35cm以上、蹴上げは勾配、踏み段の奥行きによって変わるが20cm以上となる。
  - ・移動円滑化ガイドラインでは階段の蹴上を16cm以下としているため、だいぶ差がある。



ロンドン市交通局の片側開けポスター  
Please stand on the right of the escalator,  
by Fougasse, 1944



- (一般社団法人)日本エレベータ協会の毎年のキャンペーン
- 第36回東京都理学療法学会 併催プロジェクトStop the steps  
～エスカレーター、止まって乗りたい人がいる～



## 2 地方部のバリアフリー(構内踏切)

### 市来駅の踏切

市来駅は、鹿児島中央駅から鹿児島本線で約30分、いちき串木野市内の駅です。市来駅には写真のように、改札からホームに踏切があります。こちらの踏切は、駅のバリアフリー化の一環として、設置されました。

この踏切が設置される前は、向かい側のホームに行くためには、こ線橋を渡る必要がありましたが、こ線橋を撤去し、代わりに踏切を設置することで、バリアフリーを実現したそうです。

早め(踏切鳴動前)にホームに上がる必要はありませんが、足腰の弱い方にも優しい駅となっています。

(鹿児島県HPより)



### 3 ホームと車両の段差、すき間

#### ●全ての利用者の安全に関係する

- ・すき間をエレベータ並にしないと自立的移動とは言えない  
⇒旧基準で作られた駅が多く残っていて(基準不適合)
- ・健常者でもすき間に落ちる事故が絶えない
- ・ホームと車両の段差、すき間を埋める方法は
  - ①車両の高さを下げる
  - ②ホームをかさ上げる  
⇒①と②の方針を路線で明確にする必要がある
  - ③ホームから移動式ステップを出させる  
⇒曲線部で事例があるが、完全ではない  
※次項、車両ステップと密接な関係



張り出してきた移動式ステップ



### 欧米におけるプラットホームの段差・隙間基準

#### ○アメリカADAAG(2004年改訂版)によるホーム段差・隙間の基準

	新設駅	既存駅(のうち、キーステーション)
新型車両	隙間±3インチ(約76mm) 段差±5/8インチ(約16mm)	1ドアについて隙間±3インチ(約76mm) 段差1.5インチ(約38mm)
改造車両	隙間4インチ(約100mm) 段差2インチ(約50mm)	1ドアについて隙間4インチ(約100mm) 段差2インチ(約50mm)

#### ○欧州委員会COST335(2000年)によるホーム段差・隙間の基準

- ・車いす使用者については、隙間100mm以内(50mm以内が望ましい)、段差が50mm以下とする。
- ・重度の歩行困難者については、隙間が300mm以内とする。
- ・アクセス不可能な場合は乗り降りのための技術的・運用上の解決を図る(乗車補助装置)。

#### ○国際規格(UNI 7360 - 2010 standard)では70mm

基準上では

日本は50mm以下が望ましいは特に広くはないが・・・



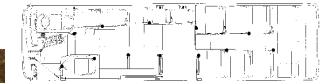
### 4 バス停構造と正着

#### ●駐停車ばかりが問題ではない

- ・バス停構造に道路管理者、交通管理者、交通事業者が真剣に連携して取り組んでいないのでは?  
⇒バス事業者が取り組んでいる例はある  
⇒バス停はそもそも誰が整備するものか?
- ・バスの小型化に道路構造が追いついていない  
⇒防護柵にバス出入口があたってしまう



既存のバス停にわずかな工夫で正着が容易になる(西武バスが実施)



大形バスに合わせた防護柵へ中形バス



ターミナルでは正着に考慮したバス停が増加(函館)



## 5 大型車いす、ハンドル形車いすなど

### ●JISと補装具

- ・車いすはJISを想定したものにならざるを得ない
- ・しかし、実態は大形車いす等があり対応できていない
- ・補装具認定ではJISは関係がない
- ・様々な車いすが出ているのが実態である
  - ⇒かといって施設側で全てに対応し続けることもできない
  - ⇒小さいハンドル型は×、大型ジョイスティック型車いす○とは？

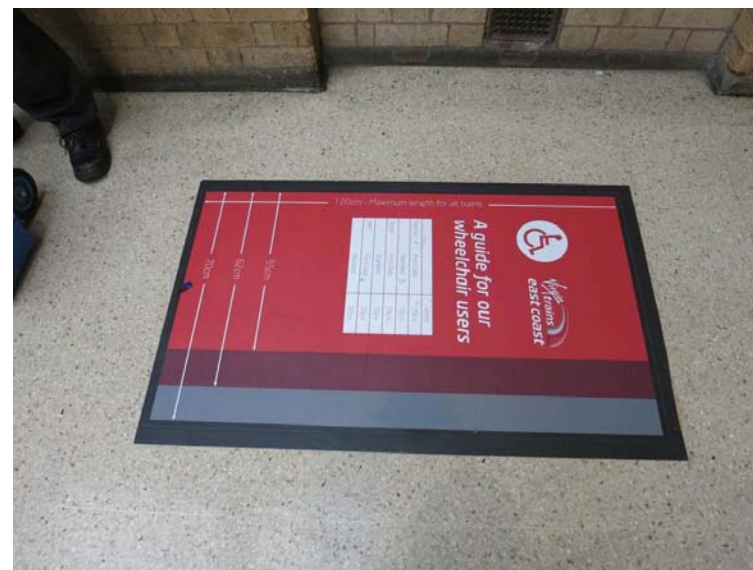


サイトで迷惑な電動車いすと表現されている情景



9

- ・英国にある自分の車いすの大きさを確認する駅の床表示  
⇒日本では確認もできない



10

## 6 歩行車・シルバーカー(手押し車)・・・

### ●歩行車(歩行器)とシルバーカー

- ・海外では歩行車が交通機関へ乗車してくる
- ・日本では買い物カート、シルバーカーが主流
  - ⇒日本でも今後は乗ってくる可能性はある
  - ⇒日本では混雑、車両の狭さなど課題がある
- ・買い物カート、シルバーカーは簡易な構造であり、ブレーキがないものも多い
  - ⇒すでに転倒事故などが発生している
  - ⇒カートの問題もあり避けては通れない問題？



海外では多く見られる歩行器



11

## 7 手すり(車内)

### ●手すりの効用、利用形態を今一步考えるべき

- ・H社製の鉄道車両製作システム(モジュール工法)を採用した車両の中には、標準としてドア両側にある縦手すり(手すり棒)が戸袋部と一体化したアルミの凹材(U型)一体型を使用したものがある。
  - ⇒握るところがないと酷評され、安全性が懸念される。
  - ⇒乗降ドア部の手すりは、乗車中の体勢維持ばかりでなく、乗降の段差や隙間を越えるための姿勢保持のためには必要不可欠な装置である



ドア



12

## 8 手すり(施設)

### ●手すりの使用に十分な配慮がない

- ・階段昇降機が設置されている場合は手すりが使用できないなどの課題もある。
- ・最後の一段に手すりがない



エレベーター案内



13

## 8 手すり(施設)

- ・階段で通行方向を指定してしまい、片麻痺等の利用者に対して階段の両側に手すりが設置されている効用が発揮できない点がある。
- ・場合によっては階段中間部に手すりがある場合があるが、現行ではこれは手すりではなく、方向を仕分ける柵と定義され、階段途中で途切れている場合もある。



14

### ●波打ちは万能ではないのでは？

- ・階段の手すりについては波打ちさせて、昇る際に力を入れやすいことを売り物にした製品がすでに事業者などに採用されている

⇒下り時の手すりの重要性、手すりをたぐる人もいる

⇒手すりの使用状況や使用体勢を深く検討した製品ではないことが懸念される

⇒危険では？ヒヤリハットの発生は？



15

## 8 手すり(施設)

- ・手すりが途中で切れているのは危ないので透明なテープで指が巻き込まれないように保護
- ・と思ったら、壁面との離隔がなく指が入らないので、手すりを掴むことができない





## 9 車両ステップ

### ●車両のステップと階段は違うものか？

- ・ステップの規定はないが運動動作的には階段と同じ
- ・踏みしろ、蹴上高とも不十分な実態であるが、改善の風もなし
- ・ホームと車両のすき間もあり危険な箇所であることの認識が足りない？  
⇒デザイン優先で手すりが片側にしかない車両もある
- ・乗降部は複合的な課題があるが個別の対応では限界がある

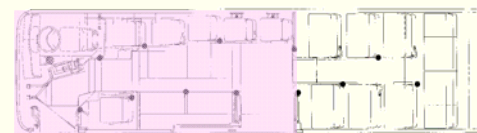


17

## 10 ノンステップバスの低床部

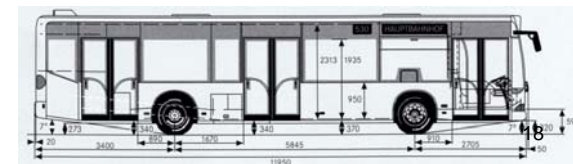
### ●見切り発車の機相と車いす、ベビーカーだけの問題ではない

- ・ベビーカーはそもそも折りたたまずに交通機関に乗ることを前提としていない  
⇒「電車やバスに乗る際は折りたたんでください」の但し書きが意味することは？
- ・ノンステップバスでは低床部の面積が狭く、高齢者、障害者、カート等が集中して混雑  
⇒それぞれの権利主張だけでは解決しない
- ・日本に導入されるフルフラットバスは単にフルフラットではダメ。利便性の視点で！



ノンステップ部

今や海外の主流はフルフラットバス



## 11 車いすスペースと座席

### ●車いすスペースはいよいよ設置なのか？

- ・車いすスペースを設けることが座席数を減少させて、事業者の収入減となる理屈は理解できる  
⇒四人に一人が高齢者の時代に合わせなければならぬのでは？  
⇒喫煙室は座席減にはなっていないか？  
⇒海外の常識は日本の非常識か？  
⇒海外では車いすは1等車で対応する上位アップグレードもある
- ・車いすスペースは混雑時は有効なスペースともなりうる
- ・跳ね上げ式座席など工夫の余地は多いはず



台湾新幹線の車いすスペース



高床式車両においても中間部は低床化して車いす、ベビーカー、自転車に対応するのが今や欧州の主流



車いす、ベビーカー優先スペースとして受け入れる広島電鉄

19

## 12 非常時

### ●震災以来非常時、異常時の対応に不安

- ・列車が駅間で停止した際に、最寄り駅まで何キロも歩いたという報道はあるが、では高齢者、障害者はいたのか？歩いたのか？車いすは？と疑問は尽きない  
⇒車両から非常梯子で軌道面へ降りることも困難  
⇒平坦でない軌道面を歩くことがそもそも困難
- ・健常者でも雨中に重い荷物を持って歩いて、具合を悪くした人は多い



20

- 非常時は「背の高い健常者」しか使えない消火器でいいのか
- ⇒ まして、トンネル内の火災時は一刻を争うが、全く対応はできていない
- ⇒ アンタッチャブルな問題のままでいいのか？



21

## おわりに

- ・ガイドラインや基準で全てが済むわけではない
- ・心のバリアフリーにただ依存するのは、免罪符ではないか
- ・できないことはできないと言うことが重要
- ・全てが事業者任せではいけない
  - ⇒ 他の利用者の協力を前提としてもいいのでは
- ・まだまだ、ガイドラインや基準の陰に隠れていることは山とある
- ・世界はバリアフリーを前面には進めてはいない……



22