

第5章 路面電車停留場等

5-1 概説

高齢者、身体障害者等が路面電車を円滑に利用できるようにするため、路面電車停留場においては、

- ・乗降場の有効幅員、車両の乗降口の床面段差、縁端との間隔、こう配などを身体障害者の利用に配慮したものとする
- ・身体障害者等の安全を確保するため、柵などの施設を設ける
- ・路面電車停留場に設けられるベンチ及びその上屋は、歩行者等の通行に支障のないよう設置する
- ・視覚障害者誘導用ブロック、照明施設、案内施設等を設置する

などを行うものとする。

5-2 路面電車停留場の構造

(乗降場)

第19条 路面電車停留場の乗降場は、次に定める構造とするものとする。

- 一 有効幅員は、乗降場の両側を使用するものにあつては2メートル以上とし、片側を使用するものにあつては1.5メートル以上とすること。
- 二 乗降場と路面電車の車両の旅客用乗降口の床面とは、できる限り平らとすること。
- 三 乗降場の縁端と路面電車の車両の旅客用乗降口の床面の縁端との間隔は、路面電車の車両の走行に支障を及ぼすおそれのない範囲において、できる限り小さくすること。
- 四 横断こう配は、1パーセントを標準とすること。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。
- 五 路面は、平たんで、滑りにくい仕上げとすること。
- 六 乗降場は、縁石線により区画するものとし、その車道側にさくを設けること。
- 七 乗降場には、ベンチ及びその上屋を設けること。ただし、設置場所の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。

(1) 路面電車停留場の設置の考え方

路面電車停留場の構造には、以下のような形式がある。

両側を使用するもの

片側を使用するもの

これらは、一般的に歩道から離れて設置されるため、歩行者が歩道から停留場まで安全に車道を横断できるよう配慮が必要である。

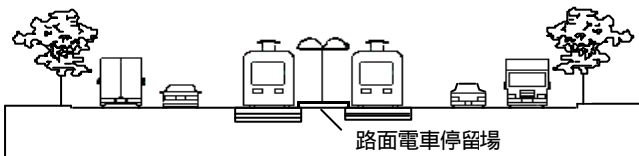
停留場の構造は、交通の状況や道路横断面構成等、道路の状況を判断し決定するものとする。

停留場は、一般的に歩道から離れて設置されるため、路面電車の乗降客は歩道から停留場まで車道を横断することとなる。そこで、路面電車停留場を設置する際には、歩行者が歩道から停留場まで安全に通行できるよう配慮する必要がある。

路面電車停留場の形式

路面電車停留場の設置形式には、両側を使用するもの、片側を使用するものがある。

両側を使用するもの



片側を使用するもの

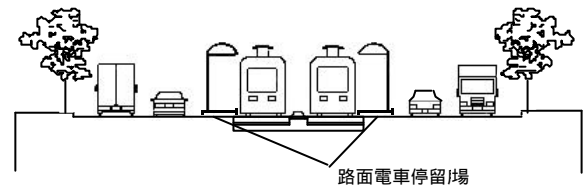


写真 5-2-1 岡山電軌 郵便局前停留場 (国道 2 号)



写真 5-2-2 鹿児島市交通局唐湊線
西鹿児島駅前停留場 (西鹿児島停車場線)

5 - 3 乗降場

(1) 有効幅員

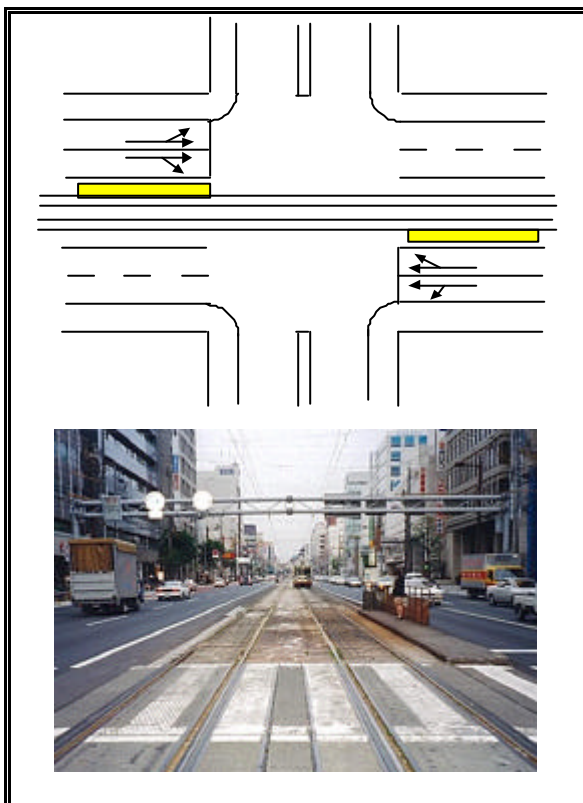
有効幅員は、乗降場の両側を使用するものにあつては、車いすのすれ違いに配慮して2 m以上、片側を使用するものにあつては、車いすの転回に配慮して1.5 m以上とするものとする。

両側に路面電車が停車する乗降場の有効幅員は、車いす使用者がすれ違うことが可能な幅員として2 m以上とした。また、片側を使用する乗降場においては、両側の場合に比べて車いす使用者がすれ違う可能性が低いことから、その有効幅員は、車いす使用者が転回することが可能な幅員として1.5 m以上を確保するものとするが、電動車いすの回転に配慮して1.8 m以上とすることが望ましい。

停留場の有効幅員を確保する工夫の例

交差点改良にあわせ停留場の位置を右折車両の影響のない交差点流出側に変更し停留場の拡幅を図っている。

【改良前】



【改良後】

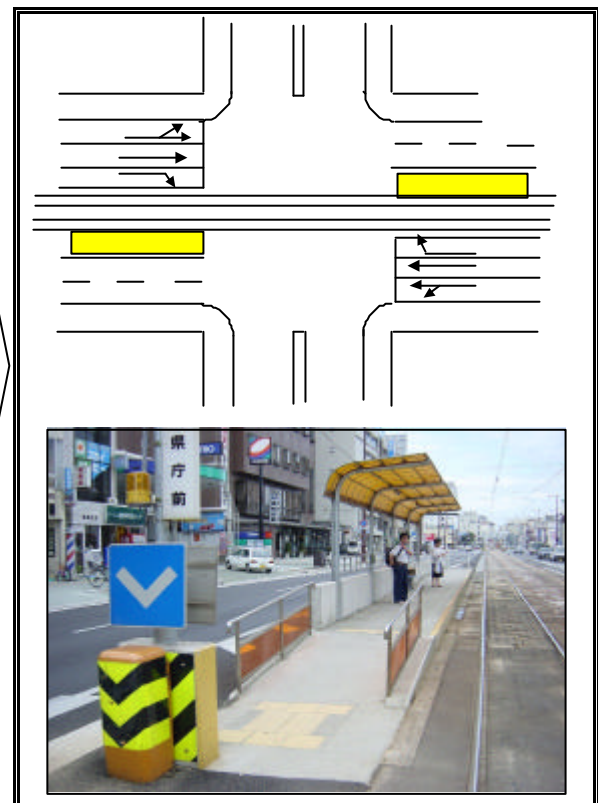


写真 土佐電気鉄道(株) 伊野線県庁前停留場(国道33号)

(2) 高さ

路面電車の車両によって旅客用乗降口の高さは多様であるが、利用者の安全性に考慮して、乗降場をマウントアップ形式とし、車両の乗降口の床面と乗降場をできる限り平らとすることとする。なお、乗降場の高さについては、路面電車事業者と調整して決定することとし、改善を図る場合は、当該事業者の車両改善と連携して実施することが望ましい。

高齢者、身体障害者等が路面電車に乗降する際につまずくことのないよう、また、特に車いす使用者の乗降の円滑化が図られるよう、乗降場の路面と車両の旅客用乗降口の床面又は踏み段とはできるだけ同じ高さとする必要がある。

しかし、乗車客数等によって路面電車の床面又は踏み段の高さが微妙に変化し、乗降場との差を常にゼロとすることが困難であるため「できる限り平ら」とした。

なお、事業者の改善の取り組みとして低床車両が運行されている場合は、低床車両の床面の高さと整合を図ることが望ましい。

参考：現況における我が国の超低床電車（LRV）の乗降口の高さ：30cm（諸外国ではさらに低い例もある）

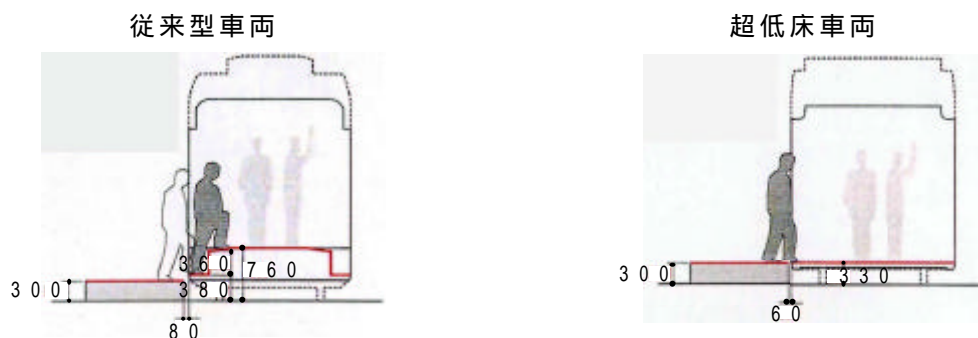


図 5-3-1 従来型車両と超低床車両（広島電鉄線の例）

乗降場の高さと同乗口の床面の高さの調整例

低床車両を導入し、乗降場の高さを乗降口の高さと整合を図った例



写真 5-3-1 広島電鉄 十日市町停留場（国道 54 号）

車両に合わせて、乗降場を嵩上げした例



写真 5-3-2 東京都交通局都電荒川線 宮ノ前停留場（都道補助 90 号線）

車両にリフトを設置した例

車いす使用者は、リフトがホーム面の高さまで下がった状態で電車に乗り込み、その後リフトが路面電車の床面の高さまで上げて車内へ移動する（運転士が監視しながらリフトを操作）。



写真 5-3-3 熊本市交通局 通町筋停留場（県道熊本高森線）

乗降場の高さの例（九州 3 都市ヒアリング結果）

熊本市：18 cm で統一（超低床電車の地上からの床の高さは 30 cm であるが車いす使用者に対しては、ステップ部分の乗降 + リフトで段差 12 cm に対応している。）

鹿児島市：25 cm で統一

長崎市：28 cm で統一（以前は 15 ~ 20 cm だったが、電車客室床面と乗降口の床面の段差を小さくするのに合わせて 13 cm 嵩上げした。）

(3) 車両乗降口の床面との間隔

乗降場の縁端と路面電車の車両の旅客用乗降口の床面の縁端との間隔は、路面電車の事業者と調整を図り、路面電車の車両の走行に支障を及ぼさない範囲でできる限り小さくするものとする。

車両と乗降場との間に生じる隙間は、路面電車に乗降する高齢者、身体障害者等のつまずきや、場合によっては転落の原因ともなりうるものであり、これを防止するために、当該隙間をできる限り小さくすることとした。

(4) 横断こう配

乗降場の横断こう配は、1パーセントを標準とするものとする。
なお、排水上問題がない場合は横断こう配を設けないことが望ましい。

車いす使用者の走行、高齢者等の歩行に配慮して、乗降場の横断こう配を小さくすることが望ましいが、雨水の排水の必要性から1%を標準として横断こう配を設けるものとした。

上屋を設置する場合、透水性舗装とする場合など、雨水排水の影響の少ない場合には、1%以下とすることが望ましい。

(5) 路面の仕上げ

路面は、平坦かつ滑りにくい仕上げとするものとする。

歩行中のつまずきや滑りによるふらつき、転倒や転落を防止する観点から、舗装面を平坦かつ滑りにくい仕上げとしなければならない。

(6) 安全対策

乗降場は、利用者の安全性を確保するために、縁石線により明確に区画するとともに、車両衝突防止用の設備を設けるものとし、車道側には有効幅員を侵さない位置に柵を設けるものとする。

乗降場は、縁石線により明確に区画するとともに、乗降場を自動車運転者に明確に示すことにより、交通流を安全かつ適正に導く必要がある。また、利用者の安全性を確保する必要性から、車両衝突防止用の施設を設けるとともに、車道側には有効幅員を侵さない位置に柵を設けるものとする。

なお、柵を設ける場合には、「防護柵の設置基準」(平成10年11月5日都市局長・道路局長通達)に示されている歩行者自転車用の柵の構造によるものとする。



写真 5-3-4 衝突防止用施設の例
(岡山電軌 郵便局前停留場〔国道2号〕)



写真 5-3-5 柵の設置例
(広島電鉄 十日市町停留場〔国道54号〕)

(7) その他の付属施設

乗降場には、通行に支障の無い位置にベンチ及びその上屋を設置するものとする。ただし、設置場所の状況その他の特別な理由によりやむを得ない場合においては、この限りではない。

乗降場には、有効幅員を確保し、通行に支障の無い位置に、ベンチ及びその上屋を設置することとする。ただし、ベンチ及びその上屋を設置することにより有効幅員が確保できない等、設置場所の状況その他の特別な理由によりやむを得ない場合においては、設置しないことができる。なお、ベンチ及びその上屋の設置により、有効幅員を確保することが困難な場合には、車道側の柵にベンチの機能を持たせることや、はね上げ式ベンチを採用する等の工夫をする必要がある。

ベンチの設置例

跳ね上げ式ベンチを採用し有効幅員の確保を図っている。

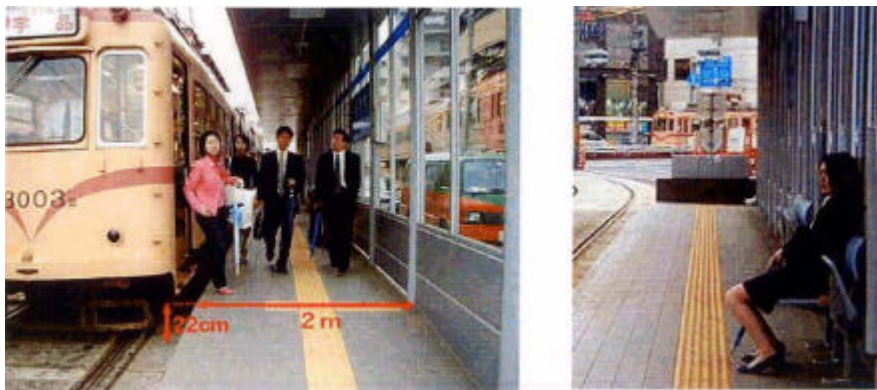


写真 5-3-6 広島電鉄 鷹野橋停留場（県道広島湾線）

視覚障害者誘導用ブロックの設置箇所及び形状は検討が必要である。

上屋の設置例

片持ち式の上屋を設置し、有効幅員の確保を図っている。



写真 5-3-7 広島電鉄 十日市町停留場（国道 54 号）

視覚障害者誘導用ブロックの設置箇所及び形状は検討が必要である。

5 - 4 傾斜路のこう配

(傾斜路のこう配)

第 20 条 乗降場と車道等との高低差がある場合においては、傾斜路を設けるものとし、そのこう配は、次に定めるところによるものとする。

- 一 縦断こう配は、5 パーセント以下とすること。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、8 パーセント以下とすることができる。
- 二 横断こう配は、設けないこと。

(1) 縦断こう配

縦断こう配は、車いす使用者、高齢者等の通行に配慮して、可能な限り小さくする必要があり、その最大値を 5 % と規定することとした。

「地形の状況その他の特別な理由によりやむを得ない場合」とは、停留場の高さが高く交差点に近接しているため十分な停留場の長さの確保が困難等の問題により、5 % 以下でのすりつけが困難な場合等であり、このような特別の理由がある場合のみ 8 % のこう配まで許容できるものである。

(2) 横断こう配

縦断こう配により排水処理を行うことが可能であることから、横断こう配は設けないこととする。



写真 5-4-1 傾斜路の例
(広島電鉄 十日市町停留場〔国道 54 号〕)

5 - 5 歩行者の横断の用に供する軌道の部分

(歩行者の横断の用に供する軌道の部分)

第21条 歩行者の横断の用に供する軌道の部分においては、軌条面と道路面との高低差は、できる限り小さくするものとする。

歩行者の横断の用に供する軌道の部分においては、歩行者の通行に配慮して、軌条面と道路面との高低差をできる限り小さくし、軌道の隙間についても車いすの車輪などがはまらないよう、できる限り狭くするものとする。

5 - 6 路面電車停留場の付属施設

(1) 視覚障害者誘導用ブロック

路面電車停留場の乗降場においては、視覚障害者の移動の円滑化のために必要であると認められる箇所に、視覚障害者誘導用ブロックを敷設するものとする。

路面電車停留場の乗降場においては、視覚障害者の利用に配慮し、視覚障害者誘導用ブロックにより適切に案内するものとする。

(2) 照明施設

路面電車停留場には、高齢者、身体障害者等の移動の円滑化のために必要であると認められる箇所に、照明施設を設けるものとする。

路面電車停留場には、乗降場、時刻表設置箇所、ベンチ設置箇所等、高齢者、身体障害者等の移動の円滑化のために必要であると認められる箇所に、照明施設を設けるものとし、上屋に共架する等、有効幅員を侵さないこととするとともに、視覚障害者の通行に支障のない位置に設置しなければならない。ただし、夜間における当該路面の照度が十分に確保される場合においては、この限りでない。

また、照明施設の照度等詳細については第 10 章を参照するものとする。

(3) 路面電車停留場における案内

路面電車停留場においては、行き先などの運行情報を音声又は点字により案内するとともに、弱視者に配慮した表示とすることが望ましい。

路面電車停留場においては、視覚障害者に配慮し、路面電車事業者と調整を図って、行き先や次の路面電車の到着時間などの運行情報を点字や音声、文字で案内することが望ましい。文字で案内する場合の文字の大きさは弱視者に配慮して、視距離に応じた大きさを選択する。それに加え、大きな文字を用いたサインを視点の高さに掲出することがなお望ましい。また、車いす使用者に配慮して、車いす使用者が利用可能な路面電車の運行状況を案内することが望ましい。



図 5-6-1 文字による運行情報の案内
(岡山電軌 郵便局前停留場〔国道 2 号〕)