

可動式ホーム柵設置に伴う東京メトロにおける土木的検討

東京地下鉄株式会社	正会員	○河畑 充弘
東京地下鉄株式会社		大山 和利
東京地下鉄株式会社		瀬筒 新弥
東京地下鉄株式会社		成田 久
東京地下鉄株式会社		佐野 好道

1. はじめに

東京メトロでは、主に乗降客の転落防止を目的に、建設時からホームドア(写真-1)を設置した南北線、可動式ホーム柵を設置した副都心線を除き、平成14年より千代田線北綾瀬駅・綾瀬駅、平成18年より丸ノ内線全駅と順次、既設駅への可動式ホーム柵(写真-2)の設置に取り組んできた。

また、可動式ホーム柵の設置に伴い、プラットホーム先端と車両乗降口との間隙が広い箇所に対して、車両停止時にプラットホーム先端と車両乗降口との間隙に張り出す、ホームステップ(写真-3)を設置している。

既設駅への可動式ホーム柵設置にあたっては、旅客流動・バリアフリー等に加え、既設構造物への影響等を考慮する必要があり、本稿は、東京メトロにおける可動式ホーム柵設置に伴う土木的検討について報告するものである。



写真-1 ホームドア
(南北線 飯田橋駅)



写真-2 可動式ホーム柵
(千代田線 綾瀬駅)



写真-3 ホームステップ

2. 可動式ホーム柵設置に伴う東京メトロにおける土木的な検討

可動式ホーム柵設置にあたり、東京メトロの土木部門においては、後述する(1)～(5)の項目について検討を行っている。

(1) プラットホーム残存幅員不足箇所の抽出

「解説 鉄道に関する技術基準(土木編)第二版」では、図-1に示すとおり、旅客流動に必要な可動式ホーム柵内側から階段等の壁との離隔は1,200mm以上と定義されている。

可動式ホーム柵の設置位置は、建築限界をもとに定める必要があり、可動式ホーム柵内側から階段等の壁若しくは柱までの離れと前述した「解説 鉄道に関する技術基準(土木編)第二版」に定義されている値とを照合し、プラットホーム残存幅員不足箇所の抽出及び不足量を算出している。

(2) プラットホーム幅員確保のための検討

既に可動式ホーム柵を設置した千代田線及び丸ノ内線で生じたプラット

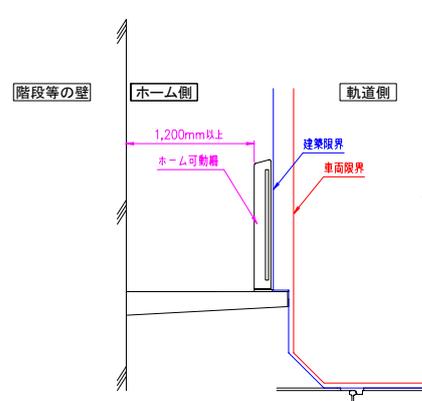


図-1 旅客流動に必要な離隔

キーワード 可動式ホーム柵, プラットホーム残存幅員, ホームステップ

連絡先 〒110-8614 東京都台東区東上野 3-19-6 東京地下鉄株式会社 工務部土木課 TEL 03-3837-7230

