

バスタプロジェクト推進検討会 報告

特定車両停留施設に係る技術基準

特定車両停留施設に関する法令上の位置づけ

道 路 法

【法律】

第48条の31

特定車両停留施設の構造及び設備の技術基準は、特定車両停留施設を利用することができる特定車両の種類ごとに、国土交通省令で定める。

本検討会の検討対象

特定車両停留施設の構造及び設備の基準を定める省令(案)

【省令】

特定車両用場所

- 構造耐力
- 特定車両の出入口
- 誘導車路及び操車場所
- 停留場所 等

旅客用場所

- 乗降場
- 通路
- 待合所 等

その他設備

- 排水設備
- 換気設備 等

施設特有の機能

- 交通結節機能の高度化のための構造
- 災害時対応のための構造及び設備

高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律

【法律】

第10条

道路管理者は、特定道路又は旅客特定車両停留施設の新設又は改築を行うときは、当該特定道路又は当該旅客特定車両停留施設を、移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する条例(国道(道路法第三条第二号の一般国道をいう。以下同じ。)にあっては、主務省令)で定める基準(以下この条において「道路移動等円滑化基準」という。)に適合させなければならない。

移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準を定める省令(案)

【省令】

旅客用場所

- 乗降場
- 待合所
- 通路
- 等

本検討会での検討事項と本日のご報告事項

主な検討事項

- 省令に位置づける事項
 - ・ 特定車両停留施設の構造及び設備の基準

特定車両用場所

- 構造耐力
- 特定車両の出入口
- 誘導車路及び操車場所
- 停留場所 等

旅客用場所

- 乗降場
- 通路
- 待合所 等

その他設備

- 排水設備
- 換気設備 等

施設特有の機能

- 交通結節機能の高度化のための構造
- 災害時対応のための構造及び設備

本日のご報告事項

上記の検討結果について報告。

● 道路技術小委員会における主な意見

- ・ 災害が発生した場合において、情報提供のみならず避難場所として使われることもあり得るのではないか。

● バスタプロジェクト推進検討会における主な意見

【交通結節機能の高度化のための構造】

- ・ 歩行者動線の円滑化について、「円滑な」という表現をより具体化できないか。

【災害時対応のための構造及び設備】

- ・ 災害時に人が集中してターミナルの機能が停止することが一番の問題。「周辺交通を妨げない」「ターミナル機能を確保」というニュアンスを含んだ記載が考えられないか。

【将来に向けた対応】

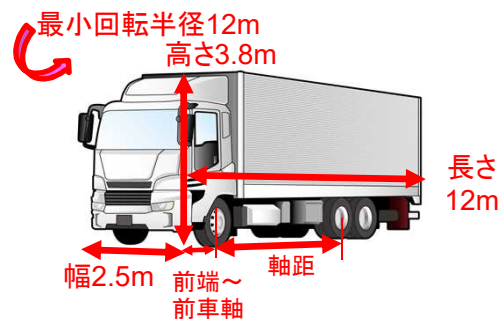
- ・ 隊列走行トラックなど今後の自動運転技術等の進展を想定して、現段階から基準に反映したほうがよいのではないか。

基準検討の前提となる設計車両について

設計車両

○下記の諸元の車両が特定車両停留施設を利用することを前提に、構造基準を検討する。

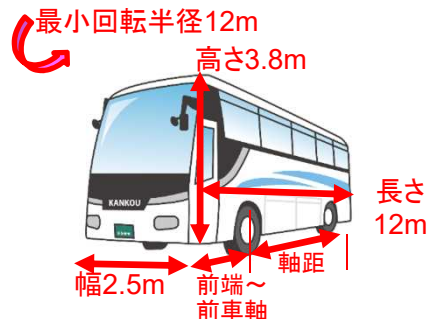
トラック



自動車ターミナル法政令と同様
(≒道路構造令での「普通自動車」)

諸元	値	備考
長さ	12m	
幅	2.5m	
高さ	3.8m	
最小回転半径	12m	
前端～前車軸	2m	道路構造令の「普通自動車」は1.5m
軸距	6.5m	
荷重	245kN (25t)	
視線高さ	1.7m	

バス



自動車ターミナル法政令と同様
(≒道路構造令での「普通自動車」)

諸元	値	備考
長さ	12m	
幅	2.5m	
高さ	3.8m	
最小回転半径	12m	
前端～前車軸	2m	道路構造令の「普通自動車」は1.5m
軸距	6.5m	〃
荷重	196kN (20t)	長さ・幅・高さを最大とした際の車両総重量
視線高さ	1.7m	

タクシー






道路構造令での「小型自動車等」

諸元	値	備考
長さ	6m	
幅	2m	
高さ	2.8m	
最小回転半径	7m	
前端～前車軸	1m	
軸距	3.7m	
荷重	30kN (3t)	
視線高さ	1.2m	

一般的技術的基準

当該基準は「一般的技術基準」として定め、基準をそのまま適用することができない場合は、個別に検討する。

	特定車両用場所	旅客用場所	その他設備	施設特有の機能
トラック 	道路法の規定 (特定車両停留施設)	(規定しない)	道路法の規定 (特定車両停留施設)	(規定しない)
バス 		道路法の規定 (特定車両停留施設)		
タクシー 		+ 注) バリアフリー法の規定 (旅客特定車両停留施設)		

注)エレベーター、エスカレーター、階段など、バリアフリー法にのみ規定されるものがある

特定車両停留施設の技術基準の対象

特定車両用場所

- 誘導車路 (車両が走行する車路)
- 操車場所 (車両が転回等する場所)
- 停留場所 (車両を停留させる場所)

その他の特定車両の通行、
停留又は駐車のために供する場所

旅客用場所

- 乗降場 (旅客が車両を乗降する場所)
- 通路 (乗降場と外部、又は乗降場同士の連絡路)

その他の旅客の用に
供する場所(待合所等)

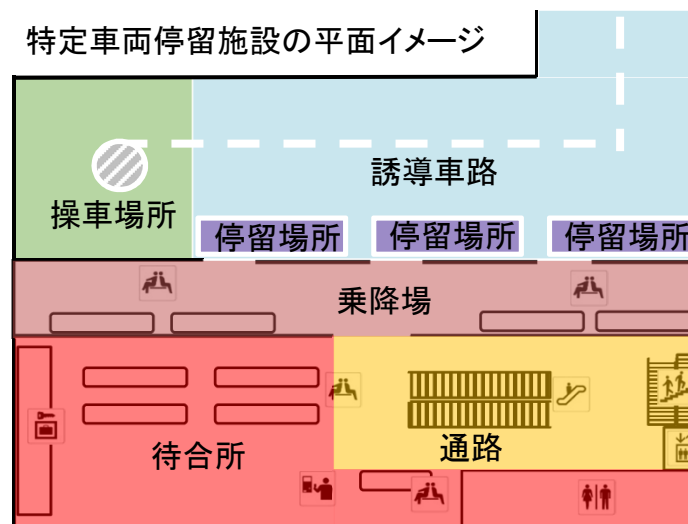
その他設備

- 排水設備
- 換気設備
- 等

施設特有の機能

交通結節機能の高度化のための構造

災害時対応のための構造及び設備



特定車両停留施設の構造及び設備の基準

- 特定車両停留施設の特定車両用場所、旅客用場所、その他設備の構造及び設備の基準を策定
⇒自動車ターミナル法の構造及び設備の基準を参考に基準を策定
- 上述に加え、道路附属物として必要となる施設特有の機能についても規定
⇒交通結節機能の高度化のための構造や災害時対応のための構造及び設備の基準を策定

【構造及び設備の基準の例】

特定車両用場所

<構造耐力>



構造及び設備の基準(案)

- ・設計荷重
 バス用施設 : 196kN
 トラック用施設 : 245kN
 タクシー用施設 : 30kN

旅客用場所

<乗降場>



構造及び設備の基準(案)

- ・乗降場の幅
80cm以上
- ・乗降場に接する特定車両用場所の面上10cm以上20cm以下の高さを有するものや、柵等の遮断設備により特定車両用場所と明確に区分

その他設備

<排水設備>



構造及び設備の基準(案)

- ・建築物である部分を除き、側溝等の排水設備を設置

施設特有の機能

<災害時対応のための構造及び設備>



構造及び設備の基準(案)

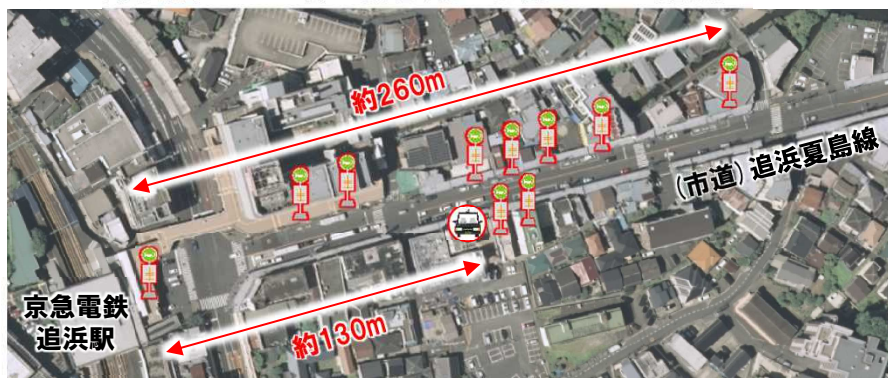
- ・災害が発生した場合において、当該特定車両停留施設及びその周辺の旅客を一時的に滞在させる構造とする
- ・旅客の移動のための交通手段に関する情報、指定避難所の場所に係る情報等を提供するための設備を設ける

交通結節機能の高度化のための構造

- 多様な交通モードが接続する交通結節点においては、旅客の利便性向上のため、鉄道その他の公共交通機関と特定車両停留施設との円滑な乗継ぎを確保することが重要。
- 具体的には、新たに施設を設置する段階から、分散するバス停の集約による移動距離の短縮や、周辺施設と歩行者動線のレベルを合わせることによる垂直移動の負荷削減といった、交通モード間の乗継ぎの円滑化が必要。

【鉄道駅周辺に分散・点在するバス停】

駅前広場が狭隘なため駅前にバス停、タクシー乗場を設置できず、駅から延びる道路沿いにバス停が点在（駅から最大260mの距離）



出典：地理院地図(国土地理院)

【路上での乗降や停車による後続車への影響】

▼路上バス停での停車により、後続車の通行が阻害されている状況



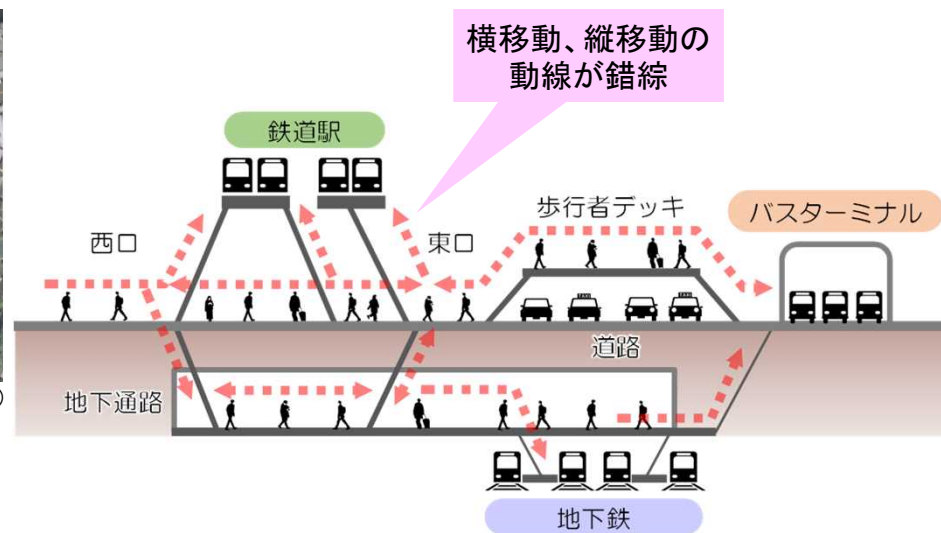
出典：土木技術資料-53-10(2011)
濱田俊一、今井龍一、井星雄貴

▼バスが左折車線を占有して停車しているため、後続の左折車両が他車線にはみ出して通行している状況



出典：観光交通の増加に対応した路上駐車対策における
駐車場活用可能性に関する研究
(H29.3(公財)東京都道路整備保全公社・(株)サンビーム)

【施設管理者がバラバラで、縦横に複雑に入り組んだ乗換え動線のイメージ】



交通結節機能の高度化のための構造

基準案

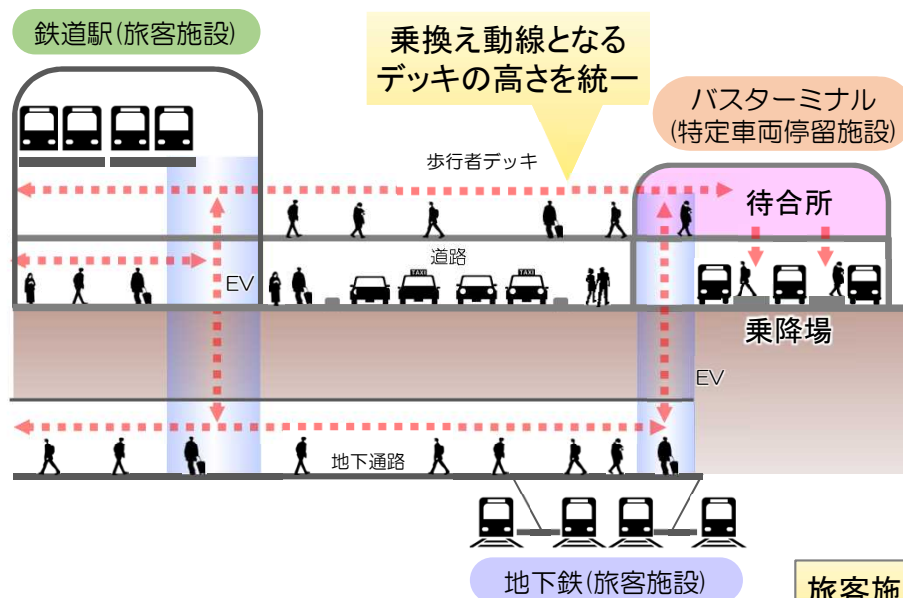
○鉄道その他の公共交通機関を利用する旅客のための施設(旅客施設)に隣接もしくは近接等する特定車両停留施設は、交通結節機能の高度化を図るため、当該施設と旅客施設との間を往来して公共交通機関相互の乗継ぎを行う旅客の利便の増進に資するよう旅客用場所を配置すること等、適当な方法により、当該旅客の乗継ぎを円滑に行うことができる構造とするように努める。

【旅客の乗継ぎを円滑に行うことができる構造のイメージ】

▼エレベーターにより縦動線を集約するとともに、歩行者デッキの整備より、乗換動線の高さを統一し、バスターミナルに円滑にアクセス

【旅客の利便性等を考慮した旅客用場所の配置イメージ】

▼鉄道駅(旅客施設)からの動線上の近接した位置に利便施設と旅客場所を配置して利用者の利便性に配慮



旅客施設と旅客用場所を近接



災害時対応のための構造及び設備

- 災害が発生した場合、鉄道駅など公共交通ターミナル周辺には、多くの人々が滞留し、また、多くの帰宅困難者も発生することが想定される。そのため、災害発生時には、特定車両停留施設においても、周辺施設と連携・機能分担しながら、帰宅困難者への対応を行うことが必要。
- 災害時にも、特定車両停留施設におけるバス等の利用や他の旅客施設への乗換え等、交通結節点の機能を確保するためには、滞留している旅客がそれぞれ必要な情報を把握した上で適切に行動する必要がある。そのため、特定車両停留施設における帰宅困難者の一時的な受け入れや、近隣の避難場所の情報、公共交通機関の運行情報等の提供が必要。

【鉄道等の運行再開を待ちながら、駅に入りきれず、歩道上に人があふれている状況】

【鉄道等の運行がストップし、バスへの振替えのためバス停に行列ができている状況】

(東日本大震災時:新宿駅)



◀歩道に人が滞留し、身動きが取れない状況
出典: 東京都帰宅困難者対策ハンドブック

(R1年台風15号:新宿駅)



産経新聞社提供

▶ 施設管理が混乱し、施設管理者からの適切な情報提供も困難

(R1年台風15号:渋谷駅)



▲バスの臨時運行の情報などリアルタイムでの情報提供が必要

産経新聞社提供

災害時対応のための構造及び設備

基準案

- 災害が発生した場合において、当該特定車両停留施設及びその周辺の旅客を一時的に滞在させる構造とするように努める。
- 旅客の移動のための交通手段に関する情報、指定避難所の場所に係る情報等を提供するための設備を設けるように努める。

【旅客を一時的に滞在させる構造(イメージ)】

- ・ 待合空間や広場空間について、災害時には当該施設に滞留する帰宅困難者等の一時的な受入れ空間として活用する。
- ・ 帰宅困難者等の一時的な滞在に必要な、食料、水、毛布等を備蓄できるスペースを確保する。



▲(神戸三宮駅前空間の待合空間(イメージ))

▼(品川駅西口の交通広場(イメージ))



(一時滞在施設の概要)

設置時期	発災から72時間(原則3日間)程度まで運営
目的	帰宅困難者の受入
支援事項	食料、水、毛布又はブランケット、トイレ、休憩場所、情報等

出典：一時滞在施設の確保及び運営のガイドライン H27.2.20
(首都直下地震帰宅困難者等対策連絡調整会議)を参考に作成

【旅客に情報を提供するための設備(イメージ)】

- ・ バスの運行情報や遅延等の情報を待合い室等に設置したデジタルサイネージに表示
- ・ 災害時には、バスの臨時運行情報や災害情報、避難場所に関する情報なども併せて情報提供

(災害時の情報提供(イメージ))

臨時運行情報の案内

高速バス 臨時便のご案内

台風〇号の影響による●●●鉄道の運休に伴い以下の方面の臨時便を運行しています。

方面	のりば	運行間隔
○○○	1	約60分
●●●	4	約60分
△△△	5	約90分
▲▲▲	6	約120分

○○バスターミナル

避難所の案内

周辺の緊急避難所 MAP

● B中学校 ▼現在地
● A小学校
●●●公園

● 広域避難場所
●●● 避難所(区立小・中学校等)
●●● 区

災害伝言ダイヤル171-web171

気象警報の案内

●●●年●月●日
11時50分

特別警報 警報
注意報 発表なし

東京 神奈川 埼玉
千葉 茨城 栃木
群馬

