

防護柵改修

「防護柵の設置基準・同解説」に則した補修・改修のご提案



SN 株式会社
住軽日軽エンジニアリング

<http://www.sne.co.jp>

□ 本 社	〒136-0071 東京都江東区亀戸2-35-13 新永ビル	TEL 03-5628-8516
□ 北海道支店	〒060-0051 札幌市中央区南1条東3 北海道日伊文化会館	TEL 011-261-4111
□ 東北支店	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-2-8 テルウェル仙台ビル	TEL 022-292-7011
□ 新潟支店	〒950-0965 新潟市中央区新光町17 日軽ビル	TEL 025-283-6695
□ 静岡支店	〒420-0859 静岡市葵区栄町1-5 ホームスト静岡ビル	TEL 054-273-8851
□ 名古屋支店	〒460-0008 名古屋市中区栄2-9-26 ポーラビル	TEL 052-209-6901
□ 北陸支店	〒920-0022 金沢市北安江1-3-24 ビア金沢	TEL 076-222-3299
□ 大阪支店	〒541-0045 大阪市中央区道修町1-5-18 朝日生命道修町ビル	TEL 06-6223-3561
□ 九州支店	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-23 博多駅前第2ビル	TEL 092-436-6910
□ 沖縄支店	〒900-0003 那覇市安謝2-1-25 コウチビル2-A	TEL 098-863-3723
□ 山梨営業所	〒406-0801 笛吹市御坂町成田146-1 東海新日軽株山梨店内	TEL 055-263-3099
□ 広島営業所	〒730-0841 広島市中区舟入町2-20 第2アイエスビル	TEL 082-297-5455

2. 改定のポイント・・・防護柵設置の考え方①

歩道等のある橋梁・高架の防護柵設置について

設置条件

I. 歩道等のある橋梁・高架区間の歩車道境界には、以下のいずれかに該当する場合に、必要に応じて車両用防護柵を設置する。

- 転落車両による第三者の二次被害が発生する恐れのある場合
- 線形が視認されにくい曲線部など、車両の路外逸脱が生じやすい場合
- 地域の気象状況等によって路面凍結が生じやすくスリップ事故が多発している場合

- 橋長が長いなど走行速度が高くなる恐れがある場合
- 歩道幅員が狭い又は縁石の高さが低い場合

今回の改定
追加条件

II.

- また既設でハイテンション型でないアルミ高欄が設置されている場合

※歩道等の幅員が狭く、歩車道境界に車両用防護柵を設置すると歩行者等の通行の妨げになる恐れがある場合には、高欄兼用車両防護柵を設置する。

III.

防護柵の車道側最前面の位置については、車両の建築限界を考慮して定める。

平成16年の
改定条件

※建築限界により防護柵の設置範囲及び設置位置が変わるため、防護柵タイプも異なることがありますので、ご注意ください。

解説

●歩道の有効幅員は、以下の寸法が推奨されています。

- 歩道の有効寸法**（道路構造令第11条第3項）
- ・歩行者の通行量が多い道路 3.5m以上
 - ・その他の道路 2.0m以上

●道路構造令の上で防護柵は、「路上施設」の「その他の施設」で歩車道境界から0.5m以内に設置しなければなりません。

- 路上施設**（道路構造令第11条第4項）
- ・防護柵の場合、0.5mを加えて歩道幅員の規定を適用する。
 - ・第3種第5級、第4種第4級でやむを得ない場合はこの限りではない。

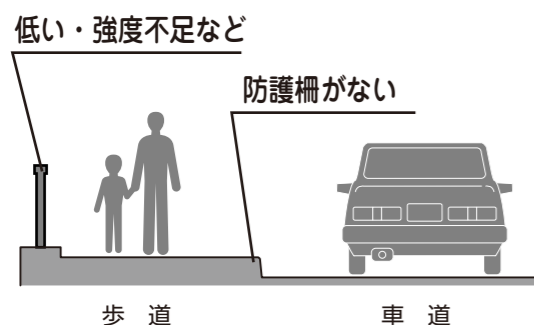
●セットバック量とは、地覆前面から防護柵前面までの距離を言います。

- 防護柵のセットバック量**（アルミニウム合金製橋梁用防護柵設計要領より）
- ・車両用防護柵は原則として建築限界外の自由な位置に設置できる。

既設橋梁の補修・改修

歩道がある

- 縁石、マウンドアップで区切られている歩道



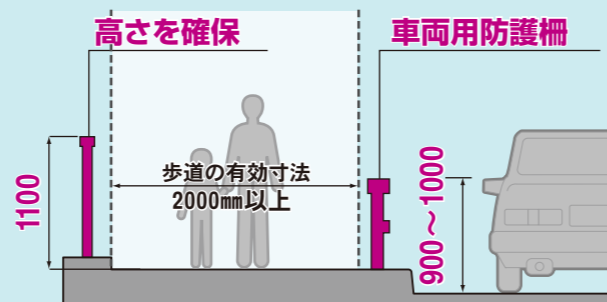
設置基準に基づき
タイプを決定

設置基準に基づきタイプを決定

高さ・強度の確保

歩道有効寸法が広い（2000mm以上）

- 歩車道境界に車両用防護柵を設置
- 路側高欄の高さを確保



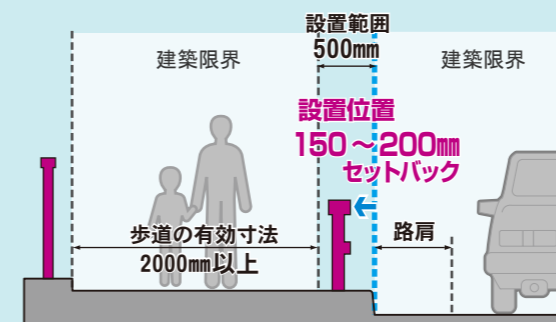
建築限界を
考慮して
設置位置を決定

建築限界を考慮して設置位置を決定

防護柵前面の設置位置の確認

路肩がある

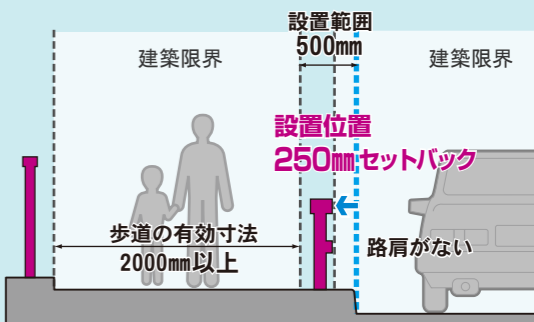
- 車両用防護柵は、地覆前面から150~200mmセットバックした位置に設置



※1. 路肩が500mm以上の場合セットバック量150~200が望ましい。（乗用車が容易に防護柵に接触しないようにするため）

路肩がない

- 車両用防護柵は、地覆前面から250mmセットバックした位置に設置

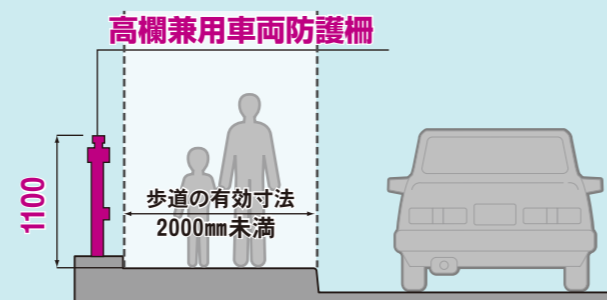


※2. 路肩が500mmの場合セットバック量は250mm

設置基準に基づき
タイプを決定

歩道有効寸法が狭い（2000mm未満）

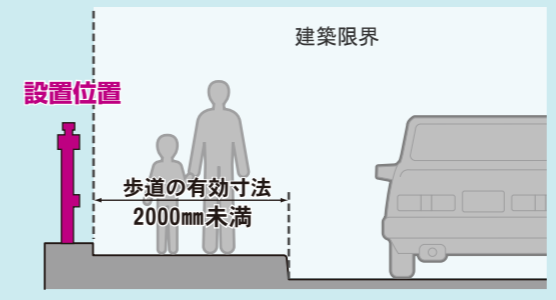
- 路側に高欄兼用車両防護柵を設置



建築限界を
考慮して
設置位置を決定

歩車道境界に防護柵がない

- 建築限界を避け高欄兼用車両防護柵を設置



※右記は既設橋梁の補修・改修時の主な整備イメージ例です。該当しない場合は、担当営業までご連絡ください。

防護柵の高さ・強度について

強度については、道路種別等により異なります。「橋梁における防護柵設置の考え方」12-13pをご参照ください。

建築限界について（防護柵の設置位置について）

防護柵の設置位置については、建築限界により決定されます。道路構成により建築限界が異なるため、防護柵の高さと合せ建築限界を考慮ください。これにより、地覆が狭い場合においても設置が可能となります。

3. 改定のポイント・・・防護柵設置の考え方②

歩道等がない橋梁・高架の防護柵設置について

設置条件

I. 橋梁・高架等の車道部には原則として車両用防護柵の設置する。

昭和 55 年発刊の「道路橋示方書・同解説」により橋梁用防護柵（高欄型の車両用防護柵）の設計体系が確立された。

昭和55年の改定条件

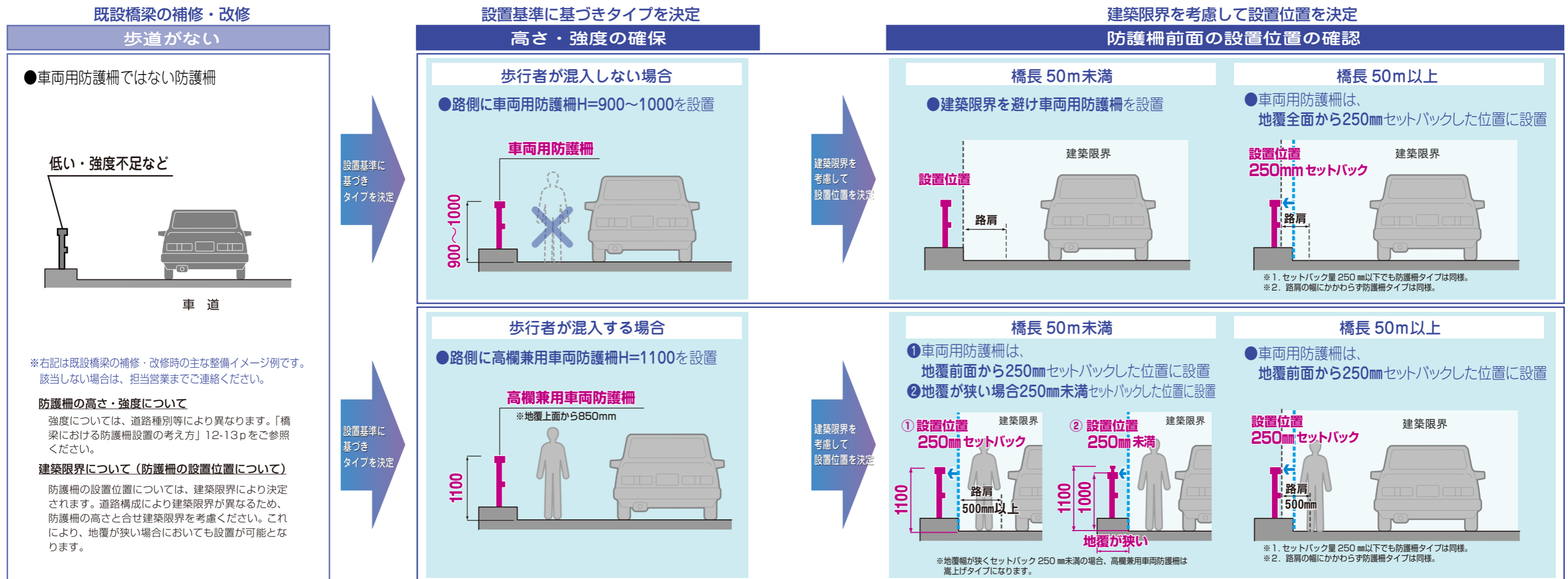
※昭和55年9月以前に設置された防護柵は、補修・改修が必要となります。

II.

防護柵の車道側最前面の位置については、車両の建築限界を考慮して定める。

平成 16 年の改定条件

※建築限界により防護柵の設置範囲及び設置位置が変わるため、防護柵タイプも異なることがありますので、ご注意ください。
ただし、高欄兼用車両防護柵の場合、地覆を利用し乗員頭部への直接衝突を避ける構造とするため、セットバック量は250mmを原則としています。



歩行者自転車道の高欄設置について

設置条件

I. 歩行者自転車道には高欄を設置する。

昭和 61 年発刊の「防護柵設置要綱・資料集」により歩行者自転車用柵の設計体系が確立された。

昭和61年の改定条件

※昭和61年7月以前に設置された防護柵は、補修・改修が必要となります。

