

橋梁高欄（防護柵） リニューアルプラン

現行の安全基準を満たさない防護柵は
早急な検証と対応が必要です

Before



After



高さ不足は

腐食・老朽化は

部材間の隙間は

種別・基準は

大丈夫ですか？

昭和61年（1986年）に（社）日本道路協会より『防護柵の設置基準・同解説』

が刊行され、橋梁用防護柵の設計体系が確立されました。

以降、時代に合わせて内容は改定されておりますが、

1986年以前に設置された防護柵は「高さ・形態・強度」等の

現行基準を満たしていないと考えられ早急な検証と対応が必要です。

1

高さ不足

橋梁上で歩行者が通行する箇所において、
路面からの高さが **1,100mm**に満たない場合は
現行基準を満足していません。



昭和大橋 (広島県)



2

老朽化取替

腐食などの老朽化により
強度が低下していると考えられる場合は
早急な検証と取替が必要です。



上升谷橋 (京都府)



3

部材間の隙間

歩行者の転落防止の観点から
部材間の間隔が **150mm**以上の場合、
基準に適合した製品への置き換えが必要です。



吉尾橋側道橋 (熊本県)



の隙間、強度、機能不足は大丈夫ですか

4 強度不足 機能不足

車両の通行がある橋梁で線路上や跨線橋など
危険度に応じた適切な防護柵が設置されておらず、
落下物防止機能も不足しています。



敦盛橋(兵庫県)



アルミ製

5 歩車道境界設置

歩道がある橋梁に対して
歩車道境界に防護柵が無い橋梁では
条件により基準に沿った設置が必要となります。



幸魂大橋(埼玉県) 鋼製：プロッカル



小櫃川橋(千葉県) 鋼製：TMS型

事例の様に、現在供用中の橋梁に対して、

現行基準を満足していない防護柵は多く存在しています。

万が一の事故などが生じないように、現行の安全基準への適合が求められます。

当社では現況に応じアルミ、鋼製など素材も考慮した内容で

豊富な経験を生かしご提案させていただきます。

※現行基準とは、(公社)日本道路協会「防護柵設置基準・同解説 ボラードの設置便覧(令和3年度改訂版)」の適合を示しています。

日鉄神鋼建材は、社内一丸となってお客さまのニーズにお応えします。

適合・不適合
診断

リニューアル
方法提案

デザイン提案

設計・製造
納品

1 既設高欄(防護柵)の適合・不適合確認

まず、既設高欄(防護柵)について、現行基準を満たしているか確認します。現行の【防護柵の設置基準・同解説】および【景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン】などに則り、安全性・機能性・デザイン性などあらゆる角度から問題を分析します。その後、お客さまのニーズに対応すべくプランを提供させていただきます。



2 リニューアル方法提案

リニューアルにあたり、最適な定着方法を決定します。既設のコンクリート地覆を利用する場合やコンクリート地覆そのものからやり直す場合、または既設高欄を利用して嵩上げなどを行う場合など、様々なケースがあります。工期短縮やコストパフォーマンスなどの点から、お客さまにとって最適な方法を提案いたします。



3 デザイン提案(必要時)

問題分析を経て定着方法が決定したら、必要に応じてデザイン作成にはいります。お客さまのコンセプトを最大限活かしたデザインを、具体的なCGやパース画像などで完成時のイメージを提供いたします。



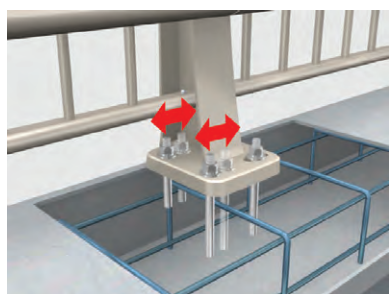
※イメージCG

4 設計・製造・納品

デザインをご承認頂けましたら、設計に取り掛かります。設計者と技術者がしっかりと打ち合わせ、設計図が完成したら製造部へバトンタッチ。全ての部材の組立と品質確認を終えたら施工現場へ搬入します。厳しい品質チェックの後、お客さまへ引き渡しとなります。



鉄筋回避型対応例



【鉄筋回避の仕組み】

ベースの長孔の範囲で鉄筋回避が可能です。

ワイドベース仕様



鉄筋回避（ワイドベース仕様）施工例



施工例

● 老朽化した防護柵をリニューアル



八王子橋 (兵庫県)



アルミ製・SL タイプ



布大橋 (高知県)



アルミ製・リビュラ

● すり抜け防止対策・新基準適用



下渡戸橋 (山形県)



アルミ製・SL タイプ

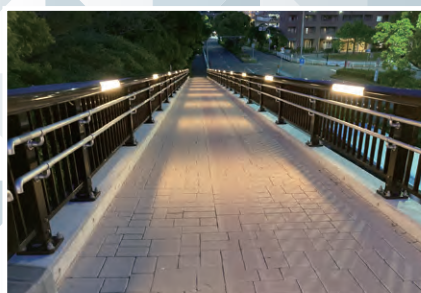
● 高さ不足：嵩上げ



中柴歩道橋 (愛知県)



府中大橋 (広島県)



本 社

〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX13階
TEL.03-6625-6650 FAX.03-6625-6651

東 京 支 店 ☎ 03-6625-6720
長 野 営 業 所 ☎ 026-228-6318
北 海 道 支 店 ☎ 011-281-6821
東 北 支 店 ☎ 022-221-4711
北東北営業所 ☎ 019-652-4648
新 潟 営 業 所 ☎ 025-247-1321
静 岡 営 業 所 ☎ 054-255-0442

名 古 屋 支 店 ☎ 052-265-8982
北 陸 営 業 所 ☎ 076-432-6310
大 阪 支 店 ☎ 06-4708-8060
四 国 支 店 ☎ 087-802-1488
中 国 支 店 ☎ 082-511-2266
九 州 支 店 ☎ 092-292-0147
沖 縄 営 業 所 ☎ 098-861-7911



日鉄神鋼建材株式会社

www.shinkokenzai.co.jp