

高靱性セメントボードを用いた高欄改修工法

[スムーズボード工法]

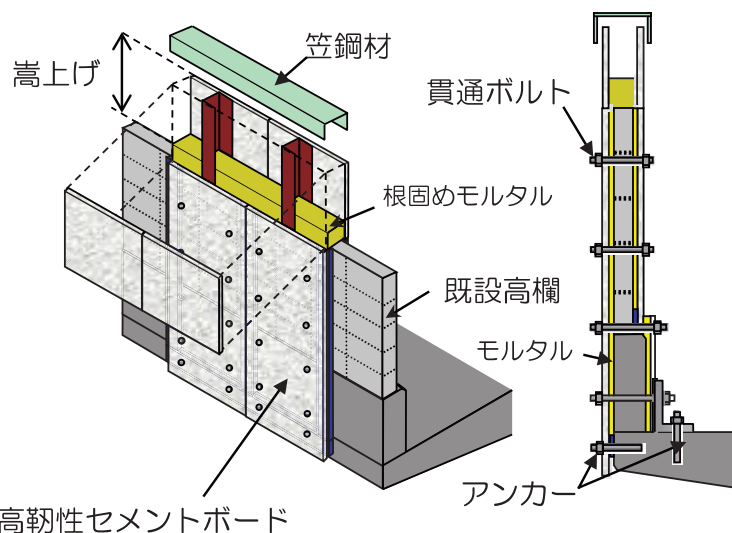
構造物技術研究部

既設高欄を利用し、重機を使わず耐久性が回復できます

近年、老朽化した高欄が増加し、コンクリート片の剥落による第三者への公衆災害や耐力の低下が問題となる場合があります。また、列車の高速化に伴い遮音性を高めるために高欄の嵩上げや補強が必要となる場合があります。そこで、高靱性セメントボードを用いた既設高欄の改修工法を開発しました。

【特徴】

- 既設高欄を高靱性セメントボードで両面から挟み貫通ボルトで固定する工法です。
本工法の導入を支援するため、高靱性セメントボードを用いた既存鉄道高欄等の補修工法に関する設計・施工指針（平成25年3月）を整備しています。
- 既設高欄を利用して改修を行うため、既設高欄の撤去が不要です。
- 緻密な高靱性セメントボードにより高欄を保護することで、外部からの劣化因子が浸入することを抑制し、耐久性を向上します。また、高欄基部にアンカーを設置すれば、耐力も向上させることができます。さらに、高欄の嵩上げも可能です。



高靱性セメントボード

- 高強度ピニロン繊維等の混入により高い強度と変形性能を発揮します。
- 薄型軽量（幅910mm×長さ1820mm×厚さ8.5mm（24kg/枚））で、重機を使用せず人力での現場施工が可能です。
- 配筋状況に応じて、孔あけや切断等の現場加工が容易です。



高欄延長2.9km

高靱性セメントボードを用いた改修工法の概要図