

SHO-BOND

落石防護頂版

優れた耐衝撃力
鋼合成サンドイッチ構造のロックシェッド

SHO-BOND ウルトラシェッド

SHO-BOND ULTRA SHED

▶本工法は、独立行政法人北海道開発土木研究所との共同研究により開発したものです。



■補修工学®—— 構造物の総合メンテナンス企業

ショーボンド建設株式会社

特長・概要

▶耐衝撃性に優れている理由

- 上下鋼板がボルトで結合され、さらにコンクリートで合成されているため押し抜きせん断破壊がなく、荷重が版に広く分配される。
- 版が薄く柔軟性に富むため、大きな衝撃力が変形エネルギーとして吸収される。
(実大規模実験によればRC、PC構造に比べ50%程度衝撃力が吸収される)

▶コストが縮減される理由

- 死荷重が著しく小さいため、平常時・地震時両面で基礎工が小さくて済みます。
- 頂版厚が薄いため、RC構造に比べて頂版工事費で10%以上縮減できます。
- 架設時からコンクリート打設までパネルが自立できるので、支保工架設の必要がありません。

▶工期が短縮される理由

- 現場での支保工や型枠、配筋作業がなく、パネルを組み立ててコンクリートを打設するだけなので、RC構造と比べ工期が1/2程度ですみます。



【共同実験】

- 幅員9m、長さ(道路延長方向)7.7m、厚さ30cm、建築限界4.5mを確保した実大規模の供試体を製作。頂版上には、90cm厚の敷砂を敷設。
 - 高さ30mより重錘(10tf)を自然落下させ、耐力を検証しました。
- ★実験結果…使用上異常なし。

施工方法

①アンカーフレームの設置

現地測量後、フォーミングにアンカーフレームを設置します。

②柱建て込み

クレーン車等により、柱、頂版部を架設、結合します。

③頂版架設

④添接板取付

添接板とHTボルトで幅員方向を順次連結します。

⑤高流動コンクリート打設

上鋼板の打設孔より、高流動コンクリートを打設します。

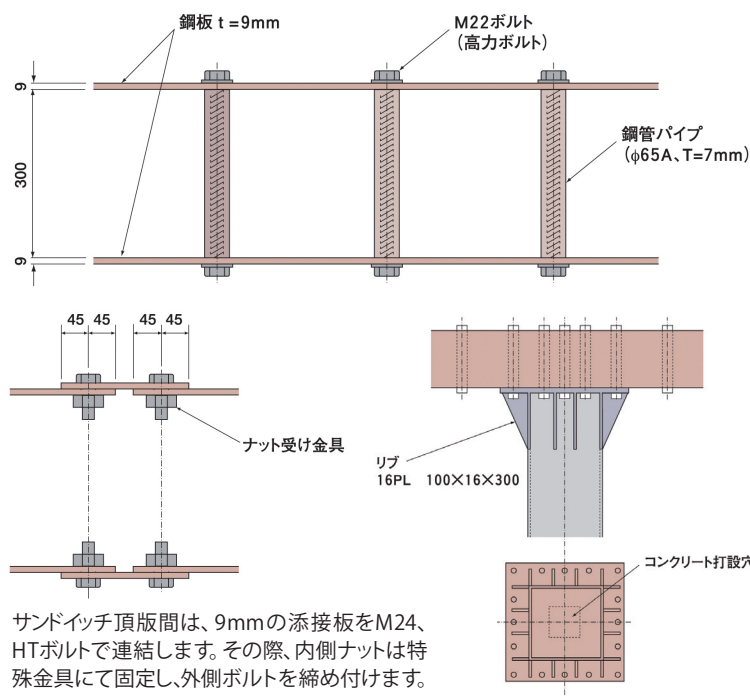
⑥頂部敷砂

コンクリートの硬化後、頂版上に緩衝材として敷砂を90cmの厚さまで敷設します。

⑦完成

【取付断面図】

上・下鋼板をボルトと丸鋼管で連結し、サンドイッチ頂版を製作します。



ショーボンド建設株式会社

〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町7-8 TEL. 03(6861)8101(代表)

<http://www.sho-bond.co.jp>

●取扱店