# 令和2年度 土木学会技術開発賞 受賞

## **NIPPON STEEL**

#### GEOSTR ジオスター

### 橋梁用「コッター床版工法」

※本技術は、株式会社熊谷組、株式会社ガイアート、オリエンタル白石株式会社、ジオスター株式会社との共同開発によるものです。 「NETIS 登録番号: KT-180108-A]

#### 概要

コッター床版工法は、プレキャストPC床版を20mmの間隔(目地)を設けて架設し、機械式継手(コッター式継手)で床版を連結した後、 専用目地材を充填して床版同士を接合する工法で、場所打ちコンクリートを必要としない新しい発想の技術です。コッター式継手は、 あらかじめ床版内に埋め込まれたC型金物に、現地でH型金物を挿入し、ボルトで締付けて床版を連結します。







#### ポイント

特長1 🕨 🗎 速施工 施工スピードは従来の2倍

特長2 省人化 施工人員は従来の1/2 熟練工不要 鉄筋工・型枠工が不要

特長3 ト品質向上 床版幅の99%をプレキャスト化

特長4 ▶ 優れた取替え性 部分的な取替えが可能



壁高欄一体架設 でさらなる急速 施工が可能です。 壁高欄の接合部 も 20mm の 月地 となるため、場所 打ち部を設ける 必要がありません。

#### 施工手順



🛈 床版荷下ろし



② 床版設置(専用治具を使用)

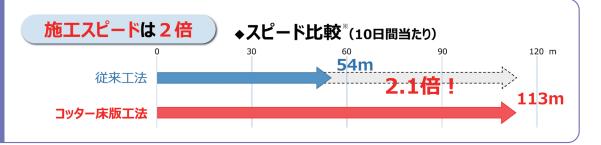


3 H型金物挿入、ボルト締付け



4 目地材充填

急速施工



省人化 熟練工不要

# 施工人員は1/2 →人数比較\*(延長10m当たり) 従来工法 17人 コッター床版工法

従来工法

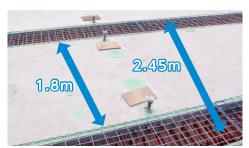
コッター床版工法

品質向上



300~400mmの場所打ち部(継手部)が 必要です。





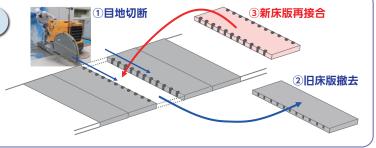
床版両端部に場所打ち部が必要なため約80%しかプレキャスト化できません。



優れた 取替え性

#### 部分的な取替えが可能

一般的なコンクリートカッターにより、目地部とH型金物を切断することで、部分的な床版の取替えが可能です。



#### 施工実績

- ●灰作橋床板取替工事(発注:福島県広野町)
- 東北自動車道十和田管内高速道路リニューアル工事(発注: 東日本高速道路株式会社)