プレキャストコンクリートPC床版設置工

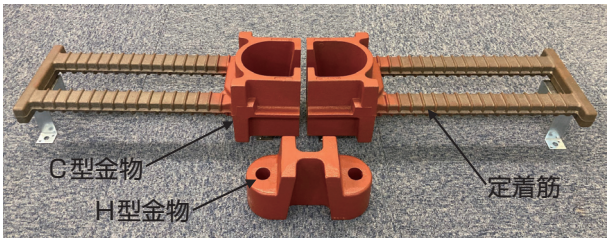
橋梁用 コッター床版工法

NETIS登録番号：KT-180108-A

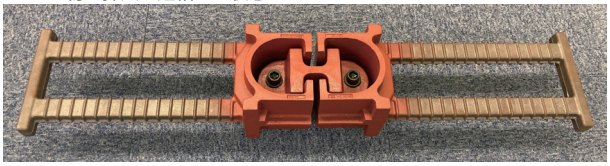
株式会社熊谷組

〒162-8557　東京都新宿区津久戸町2-1
TEL 03-3260-2111
［資料請求先］土木事業本部 橋梁イノベーション事業部（TEL.03-3235-8646）

コッター床版架設状況



H型金物を挿入し連結した状態



コッター式継手

概　要

コッター床版工法では、くさび状のH型金物を床版に埋設されているC型金物に挿入し、固定用ボルトを必要なトルクで締め込み目地材を充填することで十分な接合強度を確保する。

本工法は、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により共同開発されたもの。

施工手順

① 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 目地材充てん

特　長

1．急速施工 床版設置時間は従来の1/2

延長100m当たりの施工日数比較

	床版架設工 床版調整工	床版接合工	合　計
従来工法 ※1	15.8日	33.5日	49.3日
コッター床版工法 ※2	6.4日	20.3日	26.7日
	59%低減	39%低減	46%低減

※1　橋梁架設工事の積算（平成30年度版）による
※2　中国自動車道での試験施工の実績による

2．省人化 作業人員は従来の1/2

延長10m当たりの人員数比較

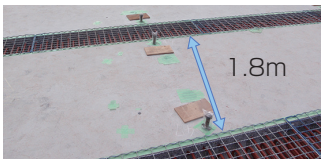
	床版架設工 床版調整工	床版接合工	合　計
従来工法 ※1	10.2人	12.5人	22.7人
コッター床版工法 ※2	2.5人	6.6人	9.1人
	75%低減	47%低減	60%低減

※1　橋梁架設工事の積算（平成30年度版）による
※2　中国自動車道での試験施工の実績による

3．品質向上 床版の99%をプレキャスト化

［従来工法］

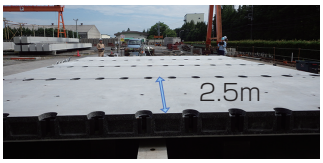
床版両端部に鉄筋が突出するため、工場製作範囲に制限がある



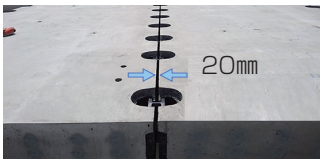
300～400㎜の場所打ち部（継手部）が必要となる

［コッター床版工法］

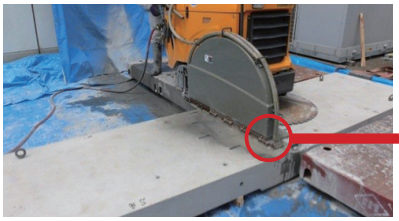
鉄筋突出がなく、床版幅の99%をPC化



場所打ち部は、20㎜の目地のみ



4．優れた取替え性 部分的な取替えが可能



切断後のC型金物

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

5．熟練工不要 鉄筋工・型枠工が不要

性能試験

輪荷重走行疲労試験により、従来工法と同等の性能と100年相当の耐久性を有することを確認した。