

橋梁上の舗装でビデオカメラで捉えた映像を解析してフィニッシャの舗装高さを自動制御 【新たな仕事の仕方】

No	4	分野	橋梁	プロセス	施工
目的	事象の認識			撮影・可視化対象事項	位置、形状
対象物(部材等)	コンクリート構造物			活用効果	品質、工程

現在の仕事の仕方

- センサワイヤを用いて舗装高さを制御
 - 基準線となるセンサワイヤを設置するため、治具等の製作と基準線緊張作業が必要
 - 2名以上の作業員によりセンサワイヤを設置・調整
 - 接触検知により基準線のセンサワイヤに沿ってフィニッシャを稼働
 - 施工終了後は設置物をすべて撤去

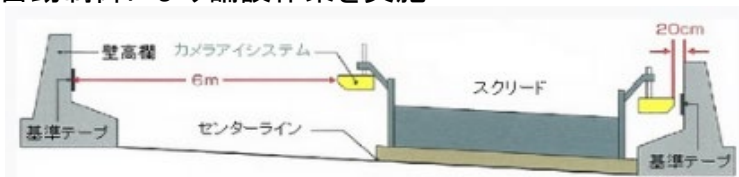


従来技術による施工状況



新たな仕事の仕方

- 基準線を映像から認識して舗装高さを自動制御
 - 基準線をセンサワイヤから黒色粘着テープに変更
 - フィニッシャに取り付けたビデオカメラで基準線を撮影し、画像検知によって基準線を把握
 - 自動制御により舗装作業を実施



カメラアイによる施工状況



【画像・映像情報の活用目的】
基準線の検出

撮影・可視化対象事項	【位置】事象の認識、【形状】事象の認識
撮影・可視化条件	ビデオカメラまでの距離が20cm～6mであること
対象の属性情報	【計測・点検結果】黒色粘着テープの高さ(=計画舗装高)、敷設面の出来形