

工事完成

### 国道140号（新山梨環状道路東部区間I期）落合西オンランプ橋（仮称）橋梁上部工建設工事（一部債務）

工期：令和元年8月～令和2年8月 施工者：株式会社 早野組

工事概要： 橋梁上部工 PC4径間連続中空床版橋 L=99.0m W=5.5m(6.41m) コンクリート V=379m<sup>3</sup> PC鋼材 L=1,578m  
 支承工 N=10個 落橋防止装置工 N=2箇所 橋梁付属物工 一式

### 国道140号（新山梨環状道路東部区間I期）落合西オフランプ橋（仮称）橋梁上部工建設工事（一部債務）

工期：令和元年8月～令和2年8月 施工者：株式会社 三枝組

工事概要： 橋梁上部工 PC4径間連続中空床版橋 L=99.0m W=5.5m(6.41m) コンクリート V=370m<sup>3</sup> PC鋼材 L=1,381m  
 支承工 N=10個 落橋防止装置工 N=2箇所 橋梁付属物工 一式

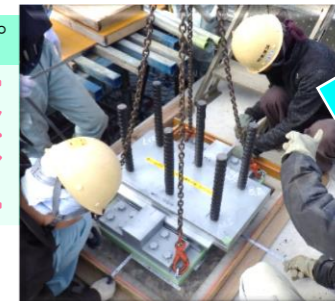


#### 架設支保工

コンクリート桁（土台である橋脚や橋台の間に架け渡す部分）を製作する為に、工事部分に足場を組み立てます。

支承を設置します。支承とは、温度変化などの影響による上部構造の変形を吸収し、荷重を下部構造に伝達する役割があります。

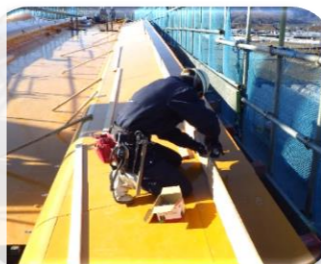
#### 支承工



こんな風になってます

#### PCホロースラブ製作工

型枠を組み立てる



鉄筋を組み立てる



シース管設置

円筒型枠設置

橋台部分も  
 型枠を組み立てる  
 →鉄筋を組み立てる  
 →コンクリートを流し込む作業をしながら、上部工部分を施工します。

#### 橋台工

コンクリートは引っ張る力に弱い性質があります。しかし、鉄筋の5~6倍の強度を持つPC鋼材を使ってプレストレスを導入することで、その弱点を補うことができます。またこれによって、橋脚間を長くすることができます。

#### プレストレス導入を分かりやすく例える

本を立てたまま、両側を手で押さえたまま持ち上げても本は落ちません。この時の、この両手から加えられた圧縮力（押し力）が“プレストレス”と同じ役割を果たしています。

#### PCってなんだろう？

プレストレス コンクリート  
**Prestressed Concrete**

「（緊張材によって）あらかじめ(Pre)圧縮応力を与えられた(stressed)コンクリート(Concrete)」という意味



#### 橋梁付属物工

排水設備や点検路などの付属物を付けて完成します。



シース管にグラウトを入れる



PCケーブルを引っ張り固定



鉄筋を組み立ててコンクリートを流し込む