

平成29年度新川地区跨道橋上部工工事の【見える化】について

内 容	指揮命令系統の見える化の実施
説 明	役職・職種に応じた安全ベスト・ヘルメットキャップを着用し、指揮命令系統が一目でわかるようにし安全作業の向上に努めた。作業員全員が一目で役職・職種を把握でき指揮命令がスムーズに行われ、安全に作業ができた。

実施状況



実施状況



統括安全衛生責任者



元方安全衛生管理者



職長



クレーン合図者



玉掛者



玉掛者



平成29年度新川地区跨道橋上部工工事の【見える化】について

内 容	各施工段階毎における作業通路のカラーコーンによる明示
説 明	主桁組立ヤード及び主桁架設後の橋面上は、非常に狭く、 躓き転倒災害・接触災害発生の恐れがあった。 そこで、各施工段階毎に、適切な作業通路を確保・明示（カラーコーン） することで、災害防止に努めた。

主桁組立・架設作業時



床版横組工施工時（橋面中央を作業通路）



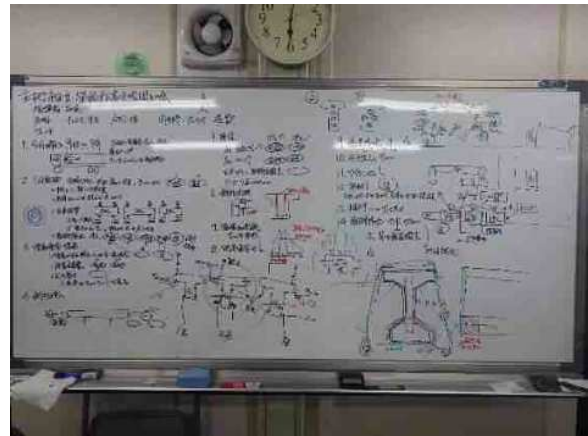
地覆工施工時（橋面外側を作業通路）



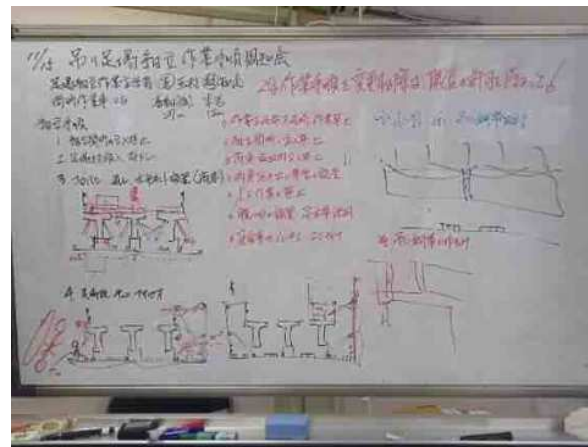
平成29年度新川地区跨道橋上部工工事の【見える化】について

内 容	作業手順周知会の実施による作業手順の見える化
説 明	<p>本工事は、主桁架設機材組立・解体、吊り足場組立・解体等の高所作業や重量物取扱作業の危険作業がありました。これらの作業において、計画・手順どおりに確実に作業を行い、設備の不備・ヒューマンエラーによる災害を防止することが無災害を達成するためには必要不可欠であると考えた。そこで、作業前に作業手順の周知会を実施し、作業員末端まで作業手順を周知することにより、設備の不備・ヒューマンエラーを無くし、無災害を達成することができた。</p>

主桁組立・架設作業



床版横組工 吊り足場組立



床版横組工 コンクリート打設



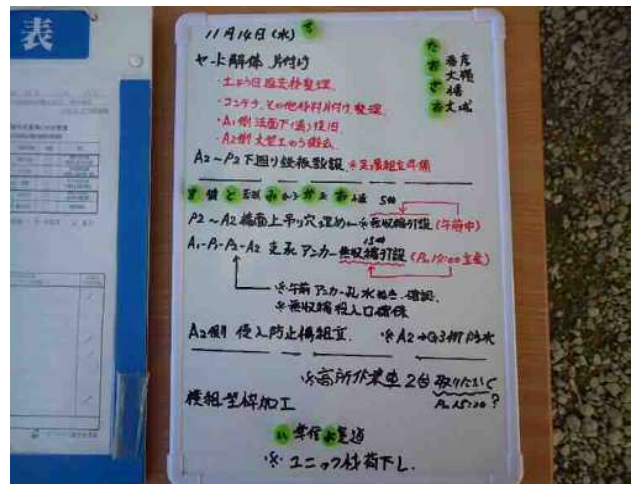
平成29年度新川地区跨道橋上部工工事の【見える化】について

内 容	リスクアセスメントを導入した現地KYの実施と作業手順の見える化
説 明	<p>毎朝必ず作業開始前に作業員全員でリスクアセスメントを用いた現地KYを行い、作業の手順、各作業員が担当する作業とその作業に関する危険のポイントを抽出し、災害防止対策を立案する。</p> <p>上記対策を実施することで、作業員全員が作業内容・手順と安全注意事項を把握することができ、災害防止に役立った。</p>

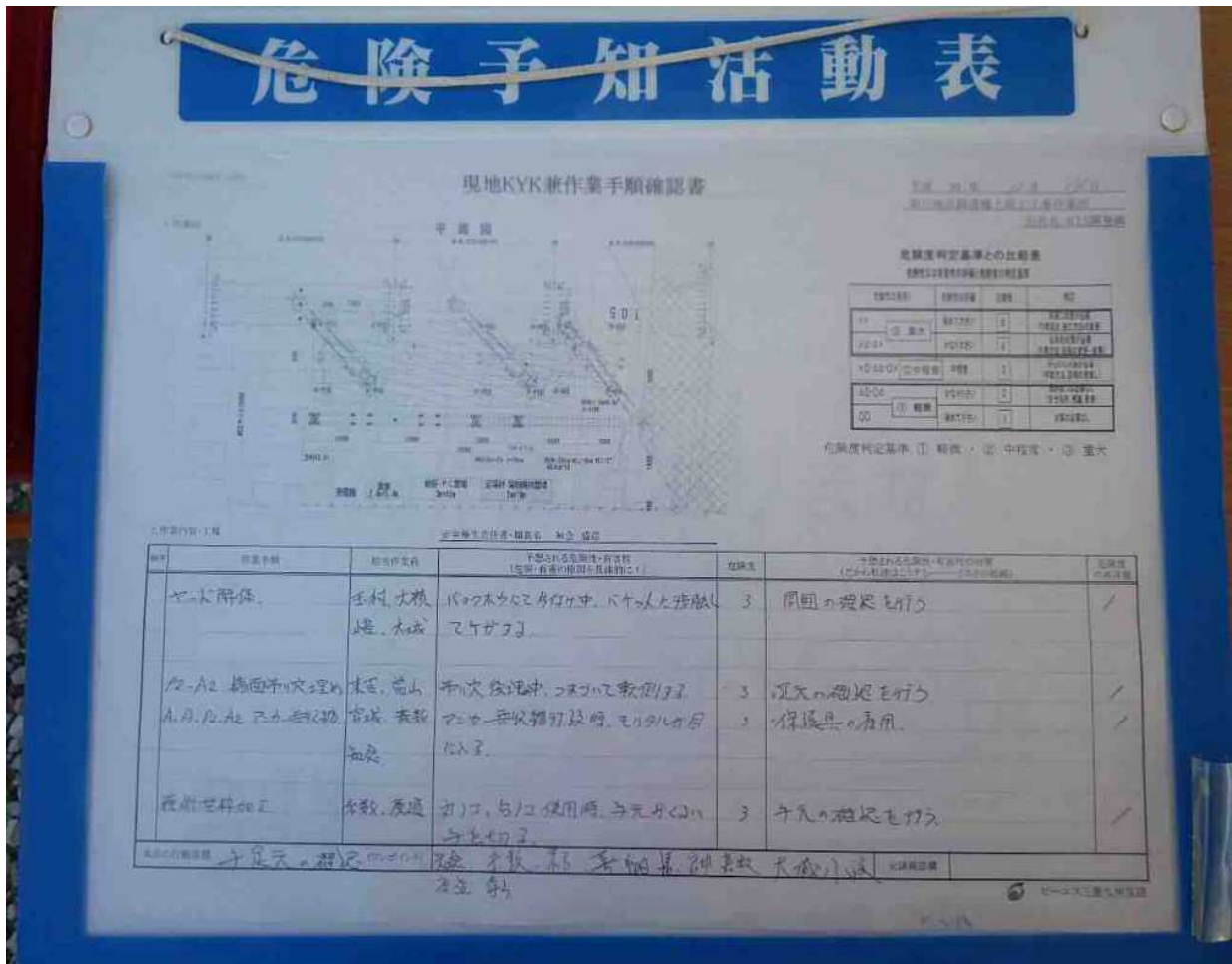
KY活動実施状況



当日(11/14)の作業内容と人員配置



リスクアセスメントを導入した危険予知活動(KYK)兼作業手順確認書



平成29年度新川地区跨道橋上部工工事の【見える化】について

内 容	作業員の安全意識向上を目的とした、垂れ幕の設置
説 明	作業所に安全意識向上のため、側部足場部に作業所安全衛生管理計画、安全スローガンを記載した垂れ幕を設置した。 常に作業所安全衛生管理計画、安全スローガンの垂れ幕を見ることにより、安全に対する気持ちが維持でき、安全作業に役立った。

垂れ幕設置状況



作業所安全衛生管理計画



作業所安全スローガン



平成29年度新川地区跨道橋上部工工事の【見える化】について

内 容	主桁架設用360tクレーンに傾斜計を配置
説 明	主桁架設時に使用する360tクレーンに傾斜計【2軸高精度傾斜スイッチ(NS-10/GW)】を設置し、クレーンの傾きを監視した。 1.8° 傾く（アウトリガーが2cm沈下）と警告ランプが回るように設定し、主桁架設時におけるクレーンの転倒災害防止に努めた。

主桁架設用360tクレーン



傾斜計（アウトリガーに設置）



傾斜計内部



警告ランプ



1.8° に設定

1.8° に設定

平成29年度新川地区跨道橋上部工工事の【見える化】について

内 容	三色表示式デジタル風速計による、強風時の高所作業の中止基準の見える化
説 明	<p>本工事は主桁架設や足場の組立・解体、資材揚重作業を高所にて行う。強風時に作業を行うと、高所からの墜落や主桁の落下等の重大災害になる危険性がある。</p> <p>強風時の作業中止基準は「10分間の平均風速が10m以上の時」となっているが、今、風速が何mあるのかを瞬時に把握するのが困難である。</p> <p>そこで現場に設置した風速計に三色表示のランプを接続し、緑:瞬間風速8m以下、黄:8m以上、赤:10分間の平均風速10m以上+警告音と”見える化”することで瞬時に強風時の中止基準が確認できた。</p> <p>これにより、作業中止基準を明確化し、強風時の作業を瞬時に中止し、墜落や落下の災害を防止できた。</p>

デジタル風速計設置（現場休憩所内）



警告灯（3色表示式）設置

