

令和4年度 安全管理優良受注者 安全管理事例集

目 次

朝野工業 株式会社	P. 1
株式会社 大島組	P. 2
小柳建設 株式会社	P. 3
株式会社 興和	P. 4
株式会社 坂詰組	P. 5
株式会社 相模組	P. 6
辻建設 株式会社	P. 7
敦賀旭土建 株式会社	P. 8
株式会社 豊蔵組	P. 9
株式会社 中元組	P.10
日本海建設 株式会社	P.11
真柄建設 株式会社	P.12
丸新志鷹建設 株式会社	P.13
株式会社 水倉組	P.14
株式会社 皆川組	P.15
株式会社 八重電業社	P.16
株式会社 吉光組	P.17

(50 音順)

令和4年 9月12日
北陸地方整備局 企画部

朝野工業株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生基本方針

当社の安全衛生基本方針「自社・協力会社が一体となり、安全かつ健全で快適な職場環境を形成する」に基づき、年間安全衛生管理計画書を作成している。

②社内安全衛生管理体制の構築

毎月実施している社内安全パトロールでは、当社社員に加え、当社協力会社(37社)の社員にも月当番で参加して頂き、幅広い意見を各現場の安全対策に反映させている。

③各種実施事項

- ・ 施工計画書作成時における事前審査、社内検討会の実施または安全対策事項の検討。
- ・ 作業所における安全活動としてリスクアセスメントを取り入れたKY活動の実施。
- ・ 安全衛生教育の計画的実施として、若手社員の育成・サポートを行う。
- ・ 健康管理として、ストレスチェック制度に取り組む。
- ・ 働き方改革としてノー残業DAYの制定と週休二日の導入。

2. 現場等における具体的な取組事例

①一般国道8号 入善地区電線共同溝その2工事における安全管理上の課題

現道沿いの狭隘な現場条件の中、掘削→土留設置→管路敷設→埋戻し→土留撤去を1サイクルとし日当り15m程度の施工を予定していた。土留工は鋼矢板120枚(21kg/枚)、腹起し12本(29kg/本)、切梁12本(21kg/本)からなり、これらを毎日人力併用で設置撤去する中で、作業中の事故防止、作業員の負担軽減、作業ヤードの有効活用を以下のとおり行った。

②課題に対して現場で行った安全対策

軽量鋼矢板による土留を変更し、矢板・腹起し・切梁が1体となったBOX式の土留で施工した。BOX式は事前に組立てする事で、転用がきく。そのため人力併用で毎日行う矢板の建込み・撤去作業が無くなることで、その作業に伴う事故(墜落・転落等)を減らす事に繋がった。BOX式土留の設置・撤去は重機で行うことができる為、作業員の負担を軽減する事もできた。また従来では撤去した材料をまとめる為の場所が必要であったが、今回は不要となり作業ヤード内にも余裕でき、狭いながらも整然とした現場環境となった。



3. その他工夫している点

- ①熱中症対策として作業員全員に水分、塩分を確実に摂取させる為、毎日の摂取状況及び体調(午前・午後)をチェックシートに記入し、提出する事を義務化した。
- ②感染症対策として室内にはアクリル板、カメラ付き非接触型体温計、除菌ライトを設置し、供用する重機や車両には携帯用除菌液を常備し、使用前の消毒を徹底させた。

株式会社 大 島 組

1. 会社としての安全管理重点事項

① 安全衛生管理活動計画表の策定

基本方針の『ライン管理を主軸とした責任管理体制を確立し、施工と安全・健康管理の一体化を推進する。』に基づき、安全衛生管理活動計画表を策定。

② 安全衛生管理計画書

令和3年度安全衛生管理活動計画表に基づき、各作業所に安全衛生管理計画書が作成され、重点施策、実施項目、目標、担当、年間スケジュール、実施上の留意が制定され配備されている。

③ 健康・衛生管理推進

現場入場時の体温測定、体調に異常がないか確認書面に残し、個々の建設現場において適切な体調管理を実施し、アルコール消毒を設置しマスク等の着用や手洗いを励行する。

2. 現場等における具体的な取組事例

① 直江津B P 安江地区道路改良工事における安全管理上の課題

本工事は、国道8号直江津バイパスの下り線3車線化に伴う既設地下横断歩道の拡幅工事であり、工事期間中においては、下り歩道側1車線を規制しての終日車線減少規制の工事であり、車線減少による昼夜間の交通誘導警備員への安全確保や交通事故、昼間における慢性的渋滞の増大による社会的影響等の懸念が生じた。



② 課題に対して現場で行った安全対策

交通誘導警備員及び従業員の安全確保と、渋滞による社会的影響を緩和させるため、安江交差点の直進右折車線を工事期間中一時的に直進専用車線へと切り替え、昼間施工の施工効率向上を図った。これにより夜間施工が回避でき、終日規制による渋滞の緩和と、交通誘導警備員及び従業員の安全面の懸念解決にも寄与できた。



3. その他工夫している

Web カメラを設置し本社からもリアルタイムに24 時間監視が出来、現場管理が行え災害時の異常や、国道の状態等をいちや早く発見し検出画像をメールにて通知できるよう、本社とも共有管理し本社会議等の打合せも等にも活用を行っている。



小柳建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生管理システムの構築

社内安全衛生管理規程及び建設業労働安全衛生マネジメントシステムに準拠した労働安全衛生マニュアルを整備し、労働災害防止・リスク低減の手順を明確に定めている。

②安全衛生管理体制の構築

安全衛生管理計画に基づいて安全衛生活動を実施し、労働安全衛生委員会を毎月開催している。また、施工前に関連部署が参加した社内施工検討会の実施により、現場の課題抽出、検討を行っている。

③店社安全パトロール体制の構築

店社安全パトロールを月3回の頻度で実施し、3回の内1回は、DX技術活用の取り組みとして遠隔臨場を行っている。その他、役員パトロールや女性職員を含む衛生パトロールなど、様々な視点や立場で現場の安全・衛生対策を確認し、組織的な支援を行っている。



2. 現場等における具体的な取組事例

①R3阿賀野川河口砂州掘削工事における安全管理上の課題

本工事は、阿賀野川右岸河口砂州を掘削し、掘削土砂を右岸海岸線および左岸河岸へ運搬、埋戻しを行う工事である。掘削工は新潟空港の高さ制限区域内の作業であり、土砂運搬では大型ダンプトラックが住宅地を走行することや、作業箇所が点在していることにより、監視・連絡体制やダンプ運行管理、安全活動状況の把握といった安全管理が課題となった。

②課題に対して現場で行った安全対策

高さ制限区域内では監視員を配置し、トランシーバーを用いて作業員間の作業一時中断・再開の意思疎通を強化し、円滑に作業を実施した。また、近隣住民との調整を密に行い、大型ダンプトラックの走行時間帯の調整や交通誘導員の配置計画を行った。

さらに自社開発の現場情報共有システム「All-sighte」や遠隔操作可能な録画機能付動画カメラ「アクティブネット」、リモート会議システムなどのIT技術を活用し、常に安全活動の状況把握に努め、近隣住民とのトラブルや事故なく工事を完了した。



3. その他工夫している点

大型ダンプトラック過積載防止として、監視カメラによる遠隔監視や、運転手・交通誘導員に現地を撮影したドライブレコーダー動画により、注意点等を具体的に共有し、苦情・事故防止を図った。



株式会社 興和

1. 会社としての安全管理重点事項

① 安全衛生の基本方針

安全で快適な職場の実現を基本方針として、「原点回帰で労働災害・公衆災害ゼロを目指す」を目標に掲げ、労働災害・公衆災害の撲滅に日々取り組んでいる。

② 安全衛生管理体制の構築

- ・ 事前調査や事前検討会を実施することで当該現場のリスクを徹底的に洗い出し、安全で最適な工法や作業手順を再確認する。
- ・ 前述した事前検討会等の結果を反映した作業手順書を、社員・作業員全員参加で作成し、日々のKY活動にフィードバックさせ遵守する。
- ・ 安全パトロールには安全検査部はもとより、女性事務社員や協力業者など多様な方面からの参加を募り、日頃気が付かない危険の指摘や他現場の良い取組みを共有することにより、全社的な安全意識の改善・高揚につなげる。

③ 安全衛生教育

現場従事者に向けた安全衛生教育においては「過去の事例」を用い、安全衛生管理の水平展開及び周知徹底を図り、安全意識の向上を図る。

2. 現場等における具体的な取組事例

① R1 取上地区防災その2工事における安全管理上の課題

本工事の国道49号阿賀町取上地区は、防災カルテ点検により特に落石対策が必要とされた急峻かつ危険な法面である。主たる工種である落石防止網工は60箇所にも及ぶことから、落石による飛来落下対策、ロープ高所作業の効率化を課題とした。

② 課題に対して現場で行った安全対策

【飛来落下対策】作業開始前に浮石・亀裂の事前調査を入念に実施し、作業員と協議を重ね、簡易的な落石防止ネット等の対策によって対応した。

【作業の効率化】施工上部にモノレールによって搬入された材料の受け渡しについて、簡易シュートや簡易索道を設置し、作業の効率化を図った。これにより作業員の斜面上での移動距離を大幅に縮小することができ、作業の安全確保につながった。



写真1 落石防止ネット設置



写真2 簡易シュートの設置

3. その他工夫している点

急峻な斜面での施工箇所における、安全かつ確実な段階確認の実現を目標とし、監督員が現場にて対象の全体像を把握しつつ、詳細をその場でWEB確認する「臨場＋WEB確認」の方法を計画・実施により目標を達成した。

株式会社 坂詰組

1. 会社としての安全管理重点事項

- ① 公衆災害・工事事故「ゼロ」の達成
 - ・ 自社安全衛生マニュアルの遵守
 - ・ 架空線、埋設物の着工前事前調査の実施と防護の徹底
- ② 交通事故「ゼロ」の達成
 - ・ 作業計画の策定と周知の徹底
 - ・ 労働時間等管理の徹底
- ③ 健康に配慮した快適職場創りの推進
 - ・ 定期健康診断の事後措置の徹底
 - ・ 長時間労働防止のための業務形態の助言・指導の徹底

2. 現場等における具体的な取組事例

① R2取上地区防災工事における安全管理上の課題

本工事は国道49号の法尻洗堀防止対策として阿賀野川河岸に鋼矢板護岸を新設する工事であり、阿賀野川に架橋された国道49号取上橋直下での阿賀野川河岸の狹隘場所での作業となることから重機・クレーン等による橋桁への接触止並びに阿賀野川出水時における資機材、油脂等流出防止が重要な課題であった。

② 課題に対して現場で行った安全対策

大型クレーン等作業時の橋桁接触防止対策として橋桁下0.5mの位置に警報機付レーザーバリアを設置するとともに監視員を配置し作業を行った。また、阿賀野川出水時における資機材、油脂等流出防止対策として退避訓練を行うと共に資機材はトラックに乗せて作業し、作業終了時は毎日作業ヤードより2m以上高い場所に退避させ出水による資機材の流出防止を行った。



工事現場施工状況



レーザーバリア設置状況



資機材の常時トラックへの積込状況

3. その他工夫している点

本工事の作業ヤードは阿賀野川の出水により度々冠水する高さにあることから、資機材の待避を確実にするため、現場上流約12km地点の揚川ダム放流量を常時監視すると共に現場に設置した水位計(データロガー)に危険水位を設定し、10分間隔でパソコン、スマホに警告通知対応を行ったことにより余裕を持った出水対応を行うことが出来た。



水位計設置状況



阿賀野川出水時冠水状況

株式会社 相模組

1. 会社としての安全管理重点事項

① 安全衛生管理基本方針

株式会社 相模組は、「人命尊重」の企業理念に従い、当社の事業場で働く人、全員の安全と健康を確保し、快適な職場環境の形成を推進する。

② 安全衛生活動の重点

墜落・転落災害防止及び交通事故防止に重点を置き、災害ゼロを達成する。現場に潜在する危険性や有害性を見つけ出し、早期に除去・低減するため事前に社内にて審査を実施し、災害ゼロを目標とする。

③ 目標達成のための重点実施事項

- 1) ヒューマンエラー防止のために、特にリスクアセスメント危険予知 (RKY) に重点的に取組み、安全衛生管理活動の強化を図る。また、危険予知運転を励行し、交通事故ゼロを達成する。
- 2) 快適な職場環境づくりと、社員一人一人が自主的に健康管理・維持に努める。

2. 現場等における具体的な取組事例

① 猿倉砂防堰堤その 10 工事における安全管理上の課題

本工事は、砂防堰堤を新設する工事であり、砂防工事の現場環境下においては、降雨・猛暑・出水災害など様々な危険が潜んでいます。現場作業員が安心して作業を行えるよう、危険を見える化することが現場の課題であると考えました。

② 課題に対して現場で行った安全対策

1) 気象河川の見える化

・環境掲示板の設置

→気象情報をデジタル表示し、基準値を超えた場合、回転灯が点灯。現場作業員一人一人が気象状況を把握することができた。

・無線通信式水位計の設置

→スマートフォンより確認可能とし、手軽に水位状況を把握できた。



2) 体調の見える化

・ウェアラブル IoT デバイス『みまもりガジュマル』の導入

→体調管理デバイス導入により、自身の体調変化をリアルタイムに把握することができ、体調の見える化をすることができた。また、体調を現場単位で一括管理することができ、管理体制の強化を行うことができた。



3. その他工夫している点

その他危険の見える化として、『ライブカメラ設置によるクレーン作業の死角の見える化』『透明シート養生による掘削法面変状の見える化』『転石変状見える化の伸縮計』等危険の見える化対策を実施し、安全対策への寄与を図った。



辻建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全水準の向上

当社の安全水準の向上に資することを目的として安全衛生理念に基づき、労働安全衛生マネジメントシステムを構築し、専任の顧問〔元富山労働基準監督署長〕を迎えての指導や全社員を対象に年2回の社員研修会を開催している。

②情報共有の徹底

着手前に現場毎の施工検討会を開催して担当者との意見交換を行なうとともに施工中は月1回の店社パトロールの実施及び部門会議での状況報告、KAIZEN 活動の実施・提案内容の報告等を水平展開し、社内で情報共有することで安全性・品質・生産性の向上に取り組んでいる。

③危機管理体制の構築

大地震・新型コロナウイルス感染症等の事業継続計画（BCP）を策定し、事業活動に伴う労働災害及び事故の防止を図るとともに危機管理体制の構築、安全性・品質・生産性の向上に務めた。

2. 現場等における具体的な取組事例

①R3天鳥下流砂防堰堤工事における安全管理上の課題

本工事は、堰堤上部斜面の岩盤崩落があり、除石のために重機足場となる盛土工事であったが、急速盛土による盛土崩壊や高圧線近接作業等のリスクや山間地であるためモバイル通信環境が悪い状況であった。

②課題に対して現場で行った安全対策

最上部の落石防護網に感音板を設置し、落石待受けポケットを維持しながらの盛土作業や盛土の変状調査等の日常点検を徹底するとともに、高圧線近接作業ではレーザーバリアシステムを活用して作業を行った。また、wifi環境を整備してLINEやIP電話・カメラを活用して緊急時の連絡体制の強化を図った。



盛土完了全景

落石防護網（感音板）

落石待受けポケット



レーザーバリアシステム



Wifi アクセスポイント
IPカメラ

3. その他工夫している点

ICT技術を全面的に活用し、レーザースキャナーにより安全な場所からの測量やICT建機により丁張レスで施工を行ない、リスク低減、生産性の向上に努めた。



ICT 建機による施工（TS方式）

敦賀旭土建株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

① 安全衛生管理体制

安全衛生委員会にて年間の安全衛生活動計画を確立し、社内パトロール、安全訓練や講習会など充実した安全活動に取り組んでいます。

② 社内安全管理体制の構築

安全衛生活動計画に基づき、経営サイドによる現場パトロールを実施し、毎月1回安全衛生委員会にて結果報告及び改善報告、意見交換などの情報を共有しています。

③ 技術検討会議の実施

工事着手に先立ち、現場サイド、経営サイドによる技術検討会議を開催し、様々な視点から議論し会社全体で災害、事故防止に努めています。

2. 現場等における具体的な取組事例

- ① 令和3年度 敦賀港(金ヶ崎地区)泊地(-10m)浚渫工事における安全管理上の課題
陸上ヤード、海上区域ともに他工事や他船舶と輻輳するため、工事区域の明確化や接触等の危険性を排除するとともに作業環境の整備が課題となりました。

② 課題に対して現場で行った安全対策

- a. 陸上ヤードにて、他工事との区域を明確にするため単管バリケードを連結設置し、等間隔に同期点滅式LED灯を取付け昼夜問わず他工事との区別に努めました。
- b. 海上作業では、主作業船(浚渫船)にWEBカメラを設置し、スマートフォンやタブレット等による夜間、休日を含む安全監視の強化に努めました。



【同期点滅式LED灯】



【WEBカメラによる監視システム】

3. その他工夫している点

各機関と災害協定を締結しており、社内での組織構築・連絡体制の確立により緊急要請に対応し、敦賀港内での航行船舶の安全確保にも寄与しています。



【油流出事故、海洋生物(鯨)の死骸処理等】

株式会社 豊蔵組

1. 会社としての安全管理重点事項

① 安全衛生方針

すべての作業所における労働災害・事故を防止し、健康で安心して働ける職場の実現を基本として、社会的に信頼される企業を目指す。

② 安全衛生目標

- ・休業災害ゼロの達成（リスクアセスメントによる存在した危険性・有害性の排除）
- ・現場職員の安全管理能力の強化（各種安全教育の実施）
- ・日常業務における確実な安全巡視・指導による不安全行動の撲滅
- ・定期健診後の有所見者への再検査率100%の達成

③ 重点実施事項

- ・各種安全パトロールの実施（店社幹部、部門別、WEBによる遠隔パトロール）
- ・月1回開催の安全衛生委員会の議事内容の周知徹底
- ・現場職員及び協力業者への各種安全教育及び能力向上教育の実施
- ・定期健診有所見者への継続した指導支援とメンタルヘルス不調者の早期発見、迅速対話

2. 現場等における具体的な取組事例

① R3 梯川古府築堤他工事における安全管理上の課題

当工事の主工種である、かごマットの割栗石搬入にあたり、W=3mと非常に狭い既設堤防通路を長距離にわたり後進により走行する必要があったため、10t ダンプトラックの安全走行及び割栗石の荷下ろし時における安全確保が課題であった。

② 課題に対して現場で行った安全対策

工事用道路となる敷き鉄板路には路肩の明示としてデリネーターを設置（@5m）することにより、安全走行を確保した。

また、割栗石の法肩からの転石防止措置として、移動可能な荷こぼれ防止設備を考案し、安全性及び施工性の向上を図った。



【スマートグラス ヘルメット装着状況】

スマートグラスによる遠隔臨場安全パトロール



3. その他工夫している点

- ・新規入場者に対して工事の概要、施工内容、現場特有の注意事項等を動画（約15分）に編集して、現場の説明を行うことにより、工事の説明性向上を図った。
- ・工事期間中は新型コロナまん延防止等重点措置の発令のため、安全パトロールの自粛等により、本社から安全管理体制が手薄となることが懸念された。安全パトロールの充実を図るため、スマートグラスを使用した遠隔臨場により本社安全管理者によるパトロールを実施した。パトロールに係る移動時間の削減を図ることができるため、パトロールの実施頻度を増すことができた。

株式会社 中元組

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生基本方針

当社は、労働安全衛生法その他関係諸法令、社内の安全衛生規定を遵守し、従業員及び関係する協力会社と共に、全員参加による安全衛生管理活動を向上させる。

②重点実施事項

- ・過去の労働災害や公衆災害、パトロールでの指摘に基づく重点項目を設定し、より踏み込んだ安全パトロールの毎月実施
- ・協力会社の安全意識を高めるために、協力会社による安全パトロールの実施要請
- ・安全衛生委員会でのパトロール結果についての講評及び周知の実施
- ・協力会社に対する安全衛生研修会や安全大会の開催、当社経営者の参加による安全パトロールの実施

③安全衛生教育の計画的実施

- ・安全衛生委員会での現場作業に密接した関係法令遵守教育の実施
- ・当社安全管理者による作業現場での安全衛生教育の実施
- ・安全衛生研修会での協力会社への安全教育や要望指導の実施

2. 現場等における具体的な取組事例

①新黒川水門補修他工事における安全管理上の課題

構造物の補修工事は、足場上での作業や高所作業車を使用した作業で墜落の危険性が高かった。

また、河川内作業であり、環境面での配慮が必要であった。

②課題に対して現場で行った安全対策

安全訓練では、有資格者による実践訓練を取り入れ、視聴覚教育では本社安全担当による講義で不安全作業の撲滅を説いた。

環境面の配慮では、補修材流出に備えた設備を設け、また、粉塵対策用の機器を使用した。



3. その他工夫している点

- ・職長を拘束する打合せを作業終了後に行うなど、職長不在の現場作業を低減させた。
- ・近隣住民への工事内容や安全対策の説明は、専門用語を使わずに丁寧に解りやすく説明した。
- ・近接する学校の校外授業で交通誘導を行い交通事故防止に貢献し、未来を担う学生たちの安全に寄与した。



日本海建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生管理体制の確立

年度初めに安全衛生方針を表明し、安全衛生管理計画、安全衛生目標、安全衛生管理規定を作成し、安全スローガンを定め「安全と健康」を両立させる計画を実施しています。

②安全衛生活動の実施

安全衛生委員会を毎月開催し、店社パトロール時(2回/月)の現場状況を写真に収め、委員会でプロジェクターに映し出し報告、状況を共有しています。

また、議事録・パトロール資料等を全職員にメール配信して、審議内容・遵守事項を周知するとともに、全国安全・衛生週間及び年末年始時には「社長メッセージ」を発信しています。

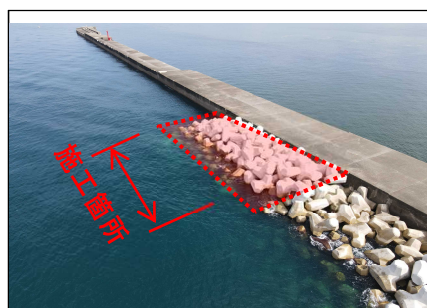
③安全衛生教育の充実

建災防石川支部の安全指導者に委託されている店社土木管理部長が、現場で安全教育・訓練を行うと共に、独自に作成した「安全衛生、健康ならびに感染症対策」に関する教育資料を監督職員全員が活用できるように配付し、安全衛生管理能力の向上に努めています。

2. 現場等における具体的な取組事例

①金沢港(大野地区)防波堤(西)(改良)築造工事(その2)工事における安全管理上の課題

本工事は、高波から金沢港を守る大野西防波堤の沖側に消波ブロック 65t 型を据付ける工事であり、ブロック積出し岸壁は限定され航路幅が狭小、且つ入出港船の航跡波や波浪等の影響により、岸壁周辺の海底は土砂が堆積しやすく、航行船舶の安全確保が求められる中での輻輳作業となることから、海象状況に応じた対応を含め、他工事との工程調整、適切な施工・安全衛生管理が求められました。



施工状況写真

②課題に対して現場で行った安全対策

非自航起重機船を押船で航行するが、積込岸壁付近を航行する際、航路は水深が浅く波浪の影響により、起重機船が煽られ浅瀬に座礁する恐れもあることから、自社の引船で曳航し、押船は蛇行を補助する役割とし、安全な回航を保持することで航行船舶への保全に努めました。



台船曳航状況写真

3. その他工夫している点

大野西防波堤上で作業船の監視の際、WBGT測定器で常時測定を行い、作業船から見える位置にのぼり旗(暑さ指数)を設置して現在の温度基準を船上作業員に周知すると共に経口保水飲料や冷感剤を常備し、熱中症の発症防止に努めました。

真柄建設 株式会社

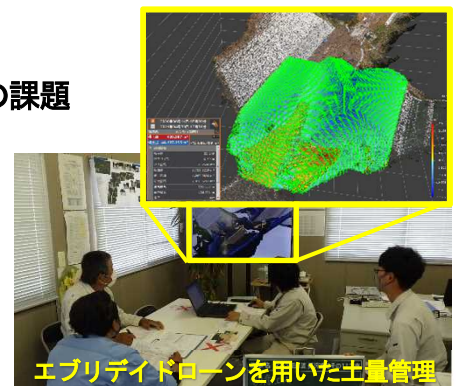
1. 会社としての安全管理重点事項

- ①**安全衛生方針**・・・社員ならびに協力業者作業員の「安全」と「健康」を確保することは、会社が果たすべき社会的責務であることを理念とし、関係者全員が各々の立場で役割と責任を全うし、安全・安心・快適な職場環境の形成と全社一体となった継続的な安全衛生水準の向上を目指します。
- ②**社内安全衛生管理体制の構築**・・・安全衛生管理実施計画に基づき、月1回以上の店社安全パトロール及び全国安全週間における経営者安全パトロールを実施すると共に、安全パトロール結果及び改善報告を全現場に伝達し、水平展開を図っています。
- ③**施工検討会の実施**・・・工事着手前に、各部門長が出席する着工前ミーティング及び施工委員会を開催し、当該工事に関する情報を集約し、類似工事の事例を基に様々な観点から事故を未然に防止する方策について議論しています。

2. 現場等における具体的な取組事例

① R2・3 能越道長沢道路その 11 工事における安全管理上の課題

本工事は、急峻な地形箇所の大規模な掘削工及び法面工を行うものであり、両側の関連他工事との作業調整が求められる工事でありました。また、幅員の狭い農村集落内を場外搬出の大型ダンプトラックを運行させる必要が生じたため、交通災害防止が課題となりました。



②課題に対して現場で行った安全対策

刻々と変化する工事進捗を正確且つ迅速に把握するため、エブリデイドローンを利用した土量管理を実施し、協力業者や隣接工区との打ち合わせ及び作業区分帯の管理に活用しました。また、ペイロード搭載のバックホウによる過積載防止対策、農村集落内のハザードマップによる運行管理と2回/日以上での運行経路巡回パトロールの徹底を図りました。

3. その他工夫している点

- ①**熱中症対策**・・・日差しを遮るものがない作業環境において、熱中症の予防を図るため、大型テント、ミスト扇風機、エアコン付き休憩所、クーラーボックスやウォーターサーバーを完備しました。また、深部体温を推定しリアルタイムで熱中症リスクを知らせる熱中対策ウォッチを作業員全員に配布し、熱中症の未然防止に役立てました。



- ②**ネットワークカメラによる現場の監視体制強化**・・・現場の左右高台にネットワークカメラを設置し、リアルタイム映像をパソコンやスマートフォンで監視することで、作業状況の常時把握と異常気象に対する早期対応を可能としました。



丸新志鷹建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①社内安全管理体制と基本方針

独自の安全衛生管理組織を構築し、「安全は全てに優先する」「危ない作業は絶対にしない・させない」の基本方針のもと、安全管理活動を実施している。

②店社パトロールの実施

店社パトロールを毎月2回実施している。経営者や経営幹部、社内の事務系職員の同行も交えながら、様々な視点からのきめ細やかなバックアップを図っている。また、社内安全会議開催と水平展開を行い、毎月の社内安全衛生重点目標へ反映している。

③施工検討会の実施

受注後1週間以内の施工計画作成前を始めとして、現場作業着手前、あるいは工事内容に大幅な変更があった場合等、適宜施工検討会を実施している。検討会では、経営幹部、各部署部長、現場精通者等を交え、現場担当者をバックアップしている。

2. 現場等における具体的な取組事例

①R3常願寺川流木対策及びブロック製作工事における安全管理上の課題

本工事は、一級河川常願寺川水系における、既設の空谷砂防堰堤水通し部の上流側に流木捕捉を主目的として、新たに鋼製スリット堰堤（6基）を設置するものである。

施工現場は国内有数の急流河川内にあり、近年の気候変動による豪雨や出水等による災害を想定して、対策を講じる必要があった。

②課題に対して現場で行った安全対策

河川内に水位・雨量観測計を設置し、無線で伝送可能な警報装置を現場内の見えやすい場所に設置した。警戒・中止基準に達した場合は瞬時に現場内に周知し、作業員の注意や避難を促した。なお、避難訓練は現場着手時、施工方法や人員の変更時等に適宜実施した。

また、水位・雨量観測データは Web 上でリモート監視できるように設定、現場を俯瞰する高台に Web カメラを設置し、付近の状況や河川水位を画面上で視認できるようにした。



警報装置



水位・雨量データ



Web カメラ映像

3. その他工夫している点

本工事の安全教育・訓練において、3次元設計データ図面の使用、全天球360度カメラ画像の利用、パワースーツの試着等、近年注目されている技術も取り入れながら、安全に対する意識向上に努めた。



3次元設計データ



全天球カメラ画像利用



パワースーツ試着

株式会社 水 倉 組

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生理念

人命尊重の理念を追求し、「安全」と「健康」を最優先課題とした安全衛生管理活動を取り組んでいます。

②安全衛生管理体制の構築

毎年度、安全衛生管理基本計画を定め、店社パトロールは役員、工事部門、安全管理部門が主体となって実施し、その結果は中央安全衛生委員会において報告を行い全社に水平展開を図り、安全意識の高揚を図っています。

③事故防止の重点実施事項

全社で「墜落・転落災害ゼロ」、「建設機械・クレーン等災害ゼロ」、「埋設物、架空線等上空施設事故ゼロ」、「安全意識の改革と指導・監督の強化」を重点として取り組み事故防止に努めています。

2. 現場等における具体的な取組事例

①R2・3 羽越管内舗装修繕その2 工事における安全管理上の課題

交通量の多い日東道上（荒川胎内 IC～村上温泉 IC 間）での現地踏査・測量作業は、高速走行してくる一般車両との事故と交通規制による渋滞対策が課題となった。

②課題に対して現場で行った安全対策

従来の道路上での人による現地踏査・測量ではなく、TLS（地上型レーザースキャナー）と MMS（モバイルマッピングシステム）を用いた無人測量・踏査を行うことで、交通規制による渋滞や交通災害に対するリスクを大幅に低減することができた。【写真-1】

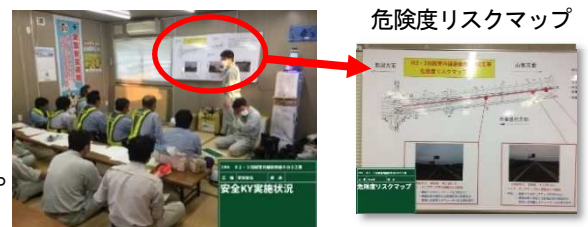


【写真-1】MMS 測量（モバイルマッピングシステム）

3. その他工夫している点

①危険度リスクマップを使用した安全 KY 活動の実施

事故防止対策として現場内の危険箇所を明記した『危険度リスクマップ』を作成し、安全 KY 活動時に現場従事者に対して危険箇所を分かりやすく周知した。その結果、作業員一人一人の安全意識が向上し、事故防止につながった。【写真-2】



【写真-2】危険度リスクマップを使用した安全 KY 活動

②外部講師による安全衛生教育の実施

建設業労働災害防止協会新潟県支部より、外部講師を招き安全衛生教育を実施した。実践に即したリスクアセスメント危険予知活動等、現場で活用できる安全衛生教育であり、当現場の労働災害防止はもとより、今後の現場にも大いに役立つ内容であった。

株式会社皆川組

1. 会社としての安全管理重点事項

職場の安全衛生・健康の向上及び職場環境の改善は、生産の基礎であり、もっとも優先度の高いものとして生産体制の中に統合する。リスク管理を体系化した労働安全衛生マネジメントシステムを確立し、安全衛生面及び職場環境における良好な状態の維持と向上を図り、従来の安全衛生管理より一歩進んだリスクアセスメントによる自主管理体制を構築し、以下の目標を定める。

- ①人命尊重を第一とし、「重大事故の撲滅」はもとより、無事故・無災害に挑戦する。
- ②社員及び関係者の参加と安全衛生に対する意識向上を図る。
- ③社員及び関係者の負傷・疾病防止、健康増進と職場環境の改善に努める。

2. 現場等における具体的な取組事例

①横場新田地区河道掘削その6 外工事における安全管理上の課題

本工事は、施工箇所が2箇所に点在する工事で横場新田地区では河床掘削土約27,000m³を8箇所に土砂運搬し、また、西野地区では堤防上の管理用通路を約L=2,500mにわたり、アスファルト舗装等を施工し、再生砕石やアスファルト合材を遠方より大量に運搬するため、両地区とも交通事故防止対策と過積載防止対策が重要な課題であった。

②課題に対して現場で行った安全対策

朝礼時、ダンプ運転手全員のアルコールチェックによる飲酒運転防止、1日2回(朝礼時・午後作業前)のKY活動による不安全行動の排除、無線式トラックスケールの重量測定による過積載防止、ハザードマップによる運行経路上の危険箇所周知、バスマップによる運行経路確認などの対策を実施した。



アルコールチェック



重量測定

3. その他工夫している点

緊急時に現場から関係機関へ連絡する際、連絡内容や連絡先、緊急病院などを分かりやすく正確に伝達できるよう地区別にマニュアル化した。この「現場緊急連絡マニュアル」は、携帯できる大きさのカードにして全作業員に配布し、誰でも伝達内容が一定化して、焦り等の誤報もなくなると思われる。

※カードの裏面は「作業中止基準」を記載



現場緊急連絡マニュアル

株式会社 八重電業社

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全パトロールの実施強化（年間 89 件）

経営者及び安全衛生委員による各現場月 1 回以上実施し、結果及び指摘改善事項等を全社員に周知し、安全意識の高揚に取り組んでいる。

②安全教育の実施

社員安全意識高揚の為、外部講習、研修会へ参加、社員及び協力会社が参加しての安全大会実施、外部講師による安全衛生に関する講和を実施している。

③施工検討会の中での安全対策立案

工事着手前に施工検討会を実施し、その現場特有の危険を見い出し対策を講じ無事故無災害に向けて取り組んだ。

2. 現場等における具体的な取組事例

①令和 2 年度高田管内無線中継所非常用発電機更新工事における安全管理上の課題

本工事は各無線中継所の非常用発電機の老朽化に伴い更新を行う工事で作業現場までの山頂に向かう道路は落石があり道幅が狭く交通事故防止が重要課題となった。

②課題に対して現場で行った安全対策

作業員の安全を図る為、以下の対策を行った。

道幅が狭く車でのすれ違いができない山頂への車の移動又は、下山時の車の移動は山頂から作業員と連絡を取ることで、途中の山道での車のすれ違いを無くした。

頭上注意落石注意の、のぼりをカーブの場所又は落石場所に設置し、

視覚による注意喚起を行うことで、車両速度の減速・危険場所の目視可能となった。



作業責任者 携帯衛星電話



注意喚起のぼり旗

3. その他工夫している点

作業現場の地形上重量物の搬入搬出作業に大型ユニックでの作業が困難であった為小型ユニック車両の使用となった。車両転倒を絶対に防ぐ為作業前の風向風速確認、使用吊り具確認、重量物の重量目視確認を、全作業員で徹底し転倒防止に努めた。



風向風速目視確認



使用吊り具の計測目視確認



重量物の重量目視確認

株式会社 吉光組

1. 会社としての安全管理重点事項

- ①死亡・重大災害をゼロにする
- ②リスクアセスメント活動の完全実践
- ③第三者災害の事故・災害をゼロにする

2. 現場等における具体的な取組事例

①R2 梯川古府築堤護岸他その1 工事における安全管理上の課題

本工事は、一級河川梯川右岸8.4k付近において、河川の流下能力向上を目的として、引き堤（築堤・護岸工）L=120mを新設し、現況堤防と新設堤防の切替えを行う工事である。堤防切替の際、本川に隣接した仮締切内で護岸工を施工するため、出水時の迅速な避難体制を確することが課題であった。



②課題に対して現場で行った安全対策

- 安全対策1 現場水位が作業注意・中止水位に達した場合、自動で現場従事者（作業員含む）に警報メールが送信され、一斉に退避できる体制をとった。
- 安全対策2 現場と河川が見渡せる位置にWEBカメラを設置し、本社を含む遠隔地からも現場状況を監視確認できるようにした。
- 安全対策3 迅速かつスムーズな退避が行えるように、現場の見え易い位置に退避場所と退避経路を掲示し、作業員に周知徹底を行った。



3. その他工夫している点

店社安全パトロールの他に、協力業者、安全衛生コンサルタント（外部委託）の安全パトロールを行い、様々な目線からのリスクアセスメントの確認を実施し、現場の危険の芽を摘み本工事を無事故で完了することができた。

ダンプトラック運行中の位置情報等をGPS管理できるデジタル技術「スマートコンストラクション・フリートデバイス」を利用し、運行の見える化を行った。現場事務所内でダンプトラックが走行ルートの離脱していないか？安全走行しているか？をリアルタイムでの状況把握、またダンプトラックが想定ルート上で危険個所に差し掛かると音声で「徐行願います」等運転手に注意喚起を行った。