

平成 30 年度安全管理優良事例集

平成 3 0 年 9 月



平成30年度 安全管理優良受注者一覧

NO.	受注者名	本店所在地	推薦事務所
1	株式会社曙建設	新潟県長岡市	信濃川河川事務所
2	伊米ヶ崎建設株式会社	新潟県魚沼市	湯沢砂防事務所
3	株式会社植木組	新潟県柏崎市	長岡国道事務所
4	株式会社小野組	新潟県胎内市	阿賀野川河川事務所
5	株式会社喜多組	石川県輪島市	金沢港湾・空港整備事務所
6	酒井工業株式会社	石川県金沢市	金沢河川国道事務所
7	株式会社坂詰組	新潟県阿賀野市	新潟国道事務所
8	新栄建設株式会社	富山県中新川郡立山町	立山砂防事務所
9	株式会社関組	福井県越前市	敦賀港湾事務所
10	竹腰永井建設株式会社	石川県白山市	金沢河川国道事務所
11	田中産業株式会社	新潟県上越市	高田河川国道事務所
12	藤森建設工業株式会社	長野県長野市	千曲川河川事務所
13	株式会社北越舗道	新潟県小千谷市	長岡国道事務所
14	北陸パブリックメンテナンス株式会社	新潟県新潟市	高田河川国道事務所
15	株式会社干場建設	富山県氷見市	富山河川国道事務所
16	株式会社本間組	新潟県新潟市	信濃川下流河川事務所
17	松本建設株式会社	富山県砺波市	富山河川国道事務所
18	丸運建設株式会社	新潟県新潟市	羽越河川国道事務所

※受注者50音順

株式会社 曙 建設

1. 会社としての安全管理重点事項

安全を最優先に徹し、会社・協力業者の相互信頼のもとに全工期無災害を目的とする。

① 安全施工サイクルの徹底充実

- ・災害要因の予防、発見、排除となる安全工程打合せ
- ・正・副安全巡視員による現場点検巡視の強化

② 三大災害防止対策の徹底

- ・墜落・転落災害等の災害防止対策の徹底
- ・車両系建設機械・クレーン等の安全対策の徹底
- ・地山掘削等土砂崩壊による労働災害防止対策の徹底

③ 安全衛生教育の推進

- ・リスクアセスメントによるKY活動の活性化
- ・職場作業環境に適した安全教育訓練の充実
- ・「新潟ゼロ災宣言運動」参加
- ・外部講師による安全大会の実施、年2回外部講師による安全講話の開催

2. 現場等における具体的な取組事例

① 鋼管杭施工時における安全管理上の課題

工事区域は大河津分水路河口で川幅が狭まっており、出水時には水位上昇が著しく流速が早く危険な区域であった。

- 1) 鋼管杭施工においては河道内であり既設護岸より上流に離れながら施工するものであり、出水時での機械退避・作業員の避難が課題となった。
- 2) 既設護岸より離れていく作業のため安全通路不備による不安全行動での墜落災害が懸念された。

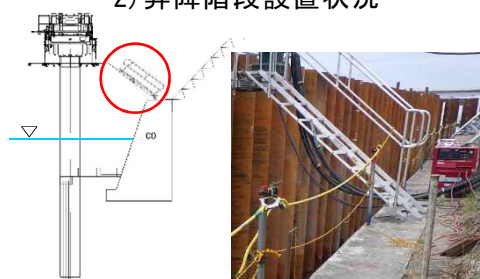
② 課題に対して現場で行った安全対策

- 1) 安全訓練として着手時に機械解体・避難訓練を行い、所要時間や手順を把握し作業中止基準を確立させた。
- 2) ステップ角度を調整できる手摺付きラク2タラップ(L=2.4m)とユニバーサルタラップ(L=3.0m)を併用、現場条件に合わせ昇降階段を設置した。

1) 機械解体訓練状況



2) 昇降階段設置状況



3. その他工夫している点

- ・狭隘な作業ヤードであったが、出水時等の機械退避スペースを確保するため、鋼材メーカーと週間搬入計画を行い、最小限の材料の確保・保管で施工した。
- ・資機材の配置を考え安全通路を確保しクレーン災害防止に努めた。
また、安全通路は標識を設置し見える化により分かりやすく明示した。
- ・安全建設気象モバイルKIYOMASA(NETIS)を活用し、異常気象時等には現場担当者・職長・オペレーターに休日夜間でも通知を受けとれる体制を整えた。
- ・店社安全パトロールでは女性職員による安全衛生パトロールや協力業者へのパトロールを徹底するなど本社・協力業者一丸となり災害防止に努めた。

伊米ヶ崎建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生方針・目標

「事故災害ゼロの達成と職場環境の改善」を安全衛生方針に掲げ、休業災害ゼロの達成、時間外労働の削減、有休休暇取得率の向上、健康有所見者の減少、ハラスメントの撲滅を全社目標としている。

②安全衛生体制の構築

社内安全衛生パトロール（月2回）や安全衛生委員会（月1回）を実施、その改善事項等を「TMS管理会議」（月1回）にて経営幹部が協議し、決定したことを全部署・全現場にフィードバックしている。また年1回の「安全衛生大会」では協力会社とともに、安全衛生体制の周知・安全衛生活動の情報共有を行っている。

③安全衛生活動の実施

工事施工前に「施工計画チェック」を担当部門長が実施し、安全衛生計画を組織的に確認している。また「安全・環境・化学物質」の3種のリスクアセスメントを行い、現場特性に応じた危険性と有害性を特定し、管理策にて再評価を行いリスクの低減を図っている。さらに職場環境の改善として、社内ストレスチェックの実施や受動喫煙対策、AEDの職場設置を行い、その結果として「2018年健康経営優良法人」を取得するなど快適職場の構築と健康職場を積極的に推進している。

2. 現場等における具体的な取組事例

①「高石上流第2号砂防堰堤その3工事」における安全管理上の課題

本工事箇所は急峻な斜面地にある急勾配河川であり、過去に土石流で河道閉塞するなど、降雨時は土砂流出と河川増水が頻繁に発生するため、河岸洗掘や法面崩落の危険性が高く、急な豪雨による水位上昇時の河川内作業における作業員の安全確保対策が課題であった。



【現場施工状況】

②課題に対して現場で行った安全対策

急な河川増水を想定し、作業箇所に応じた避難経路の確保と土石流センサー及び監視員配置、定期的に避難訓練を実施して緊急時に備えた。また、河川増水によって法面崩落が発生した際は、仮設落石防護工の施工による二次災害の防止対策を実施し、適切な斜面状態の維持に努めた。



【仮設落石防護工の施工】

3. その他工夫している点

クレーンを伴う玉掛作業は、移動する吊荷対し警報器を取り付けて行い、吊荷の移動位置が目視以外に音で確認できるようにして、玉掛作業の危険リスク低減と安全意識の高揚を図った。また、現場内にAED（自動体外式除細動器）を設置し、現場周辺は登山道もあり一般者の往来も多いため、AED設置を促す看板を設置すると共に、安全教育訓練時に使用方法を全作業員に周知させ緊急時に備えた。

株式会社 植木組

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生管理組織

- ・安全衛生管理規定に基づき、安全衛生計画を策定し、安全衛生管理体制を構築している。

【平成 29 年度安全衛生目標】

1. 休業 4 日以上の労働災害の発生ゼロ
2. 加害交通事故の発生 5 件以下

②安全パトロールの実施

- ・安全パトロール計画を策定し、安全パトロールにあたっては、安全衛生点検を行い、安全衛生管理の改善向上について指導し、是正結果を確認している。

③安全大会の実施

- ・安全衛生計画に基づき安全大会を開催し、安全講和、記念講演、協力業者安全表彰などを実施している。

2. 現場等における具体的な取組事例

①柏崎工区除雪作業の市街地部運搬排雪作業における安全管理上の課題

- ・国道 8 号柏崎市街地は、2 車線で幅員が狭く、交通量の多い国道で、交通事故、渋滞や第三者災害が懸念されるため、夜間片側交互通行による運搬排雪を行った。

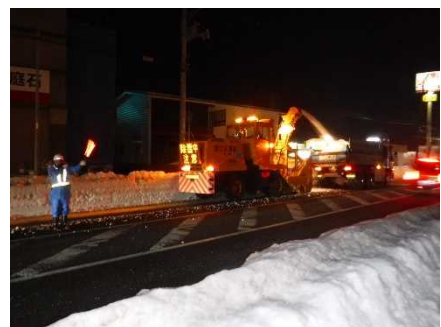


市街地排雪前

②課題に対して現場で行った安全対策

- ・規制の前後には、標識車や回転等を設置した。さらに交通誘導員を増員して家屋出入口や店舗乗入等に配置し、第三者災害の防止に努めた。

その結果、無事故・無災害で作業を終了することができた。



夜間交通誘導状況

3. その他工夫している点

- ・当日 (A, B 作業毎) の気象予測、状況により想定される工種・使用機械等について TBM-KY を実施し、危険個所の周知、作業員の健康状態の確認を行い現場に出動した。

【A 作業 7:00~19:00 B 作業 19:00~7:00】

- ・インフルエンザ対策として、除雪ステーション内に手洗い用消毒、マスク、空気清浄器、加湿器を常備するとともに作業員の健康管理意欲の向上を図った。

株式会社 小野組

1. 会社としての安全管理重点事項

労働災害撲滅に向けた各種安全パトロールの徹底

安全パトロールは、店社をはじめ、女性職員、協力会社との合同等を計画、実施して、各種パトロールの徹底により労働災害撲滅を目指している。

① 安全衛生管理体制の構築

労働災害防止計画を基に月別の安全衛生活動計画で、安全衛生委員会、災害防止重点目標の設定、各種安全管理活動の取り組み、安全衛生教育の推進を行っている。

② 安全関連の教育・訓練の実施

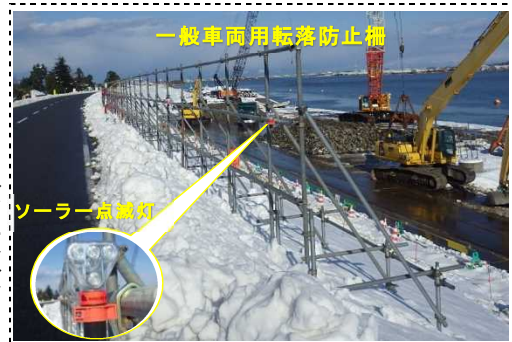
内部・外部講師により、型枠支保工の組立て等作業主任者をはじめとする安全衛生教育・訓練の実施を、建設労働者確保助成金等も利用し積極的に行っている。

2. 現場等における具体的な取組事例

写真1

①小杉低水護岸その4工事における安全管理上の課題

阿賀野川左岸（新潟市江南区小杉地区）水衝部対策としての低水護岸施工箇所は工事着手前に堤防兼用道路から一般車両が堤外地側へ逸脱し、既設水制に接触する事故が発生したことから、施工中に作業員および建機等へ影響を及ぼすことのないようにする必要があった。



②課題に対して現場で行った安全対策

施工中に作業員および建機等へ工事着手前と同様の事故が起こらないように、堤防兼用道路の路肩付近の法面に、単管を使って一般車両用転落防止柵を設置した。また夜間でも一般車両が高水敷作業ヤードへ路肩から逸脱転落しないように防護柵に注意喚起のための点滅灯を設置した。

（写真1参照）

写真2



外部講師（建災防）による安全衛生教育

3. その他工夫している点

①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支部より講師を招き安全衛生教育を実施した。実技訓練では「現物目視KYの実践」を行い、専門的な角度から指導を受けることで改めてKYの重要性を認識し、その後のKYに繋がった。（写真2参照）

②VR（バーチャル・リアリティ）技術を活用した安全衛生教育の実施

ビジュアル的な創意工夫として、VR技術を活用した安全衛生教育を実施した。安全衛生教育の受講者から「災害が発生する要因がよく理解できた」と好評でした。

株式会社喜多組

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と強化

充実した年度安全衛生管理計画を作成すると共に、安全衛生会議の定期開催を確実に履行し、店社パトロール情報をフィードバックする。

②設備及び作業の安全化

リスクアセスメントにより、設備・作業のリスク低減措置を行い、設備・機械・手順の自主点検を行うことで残留リスクの有無を確認する。

残留リスクがあった場合はその対策を立案し「リスクゼロ」を目指す。

③安全衛生教育の充実を図る

安全管理能力の向上を目的とした、外部教育の受講及び社内教育の実施により、個人の力量アップを図り、作業所単位で行われる安全教育訓練を主導できる人材育成を行う。

2. 現場等における具体的な取組事例

①海上起重機船における安全管理上の課題

バラ積み貨物や消波ブロック、捨石等を扱う汎用性の高い起重機船では、作業内容や積荷に応じた動線表示が必要であるが、設置物による表示では、移動や撤去等に時間を要するため、状況に応じた最適な表示が困難であった。



②課題に対して現場で行った安全対策

起重機船の上甲板にペイントによる動線表示を行うことで設置物が不要となり、状況に応じた動線表示が可能となった。また、パターン化された表示については、CAD図でトレースし、戸惑うことなくペイントできるようにした。

3. その他工夫している点

①接岸した起重機船への乗下船時には、開口部と高低差があるので、二次製品を改良した手摺つきの設備を使用した。この設備は、場所を問わず高低差に対応できるものである。

②起重機船上には直射日光を遮るものがないため、テントによる日陰の待機場所を確保し、作業環境の改善を図った。



酒井工業株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①労働災害の防止の徹底

店社安全衛生方針に基づき、安全で働きやすい職場づくりを目指している。

◇2017年度 店社安全衛生方針／ 安全衛生管理体制の強化と安全衛生上の危険有害要因を明確化し、一人ひとりが労働安全と健康確保の重要性を再認識することで、「ゼロ災害」を目指す。

◇スローガン／ 危険を見つけて進める改善、もう一度見直す余裕で「ゼロ災」。

②安全衛生管理体制の構築

安全衛生管理基本計画をもとに、毎月2回以上社長同行の「店社安全パトロール」、「労務安全衛生協議会」、協力会との共催による「安全大会」を計画し実行している。また、地震、火災など緊急事態を想定した訓練も行っている。

③安全衛生活動の実施

毎月第一金曜日に店社安全衛生委員会を開催し、前月の安全パトロールの結果報告、問題点の討議と情報の共有化を図っている。また、年2回の協力会共催の安全パトロールを行っている。

2. 現場等における具体的な取組事例

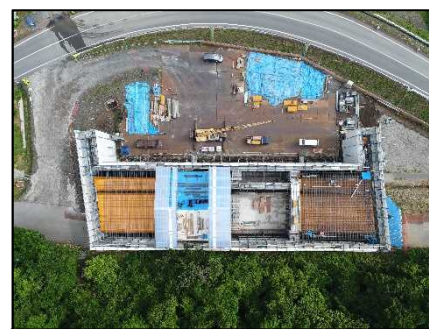
①H28能越道 本江道路改良その1工事における安全管理上の課題

本工事の施工箇所は、能越自動車道輪島道路の三井ICにおいて県道（輪島山田線）を横断するための箱型函渠の築造工事で、特に、高所作業における墜落災害の防止に注力し作業を行ったが、作業ヤードが狭隘で、建設機械が輻輳し接触の危険も懸念された。

②課題に対して現場で行った安全対策

朝礼時に仮設計画図により移動式クレーン等、建設機械の配置やその最大作業半径に加え、安全通路や立入禁止区域を明確に示すことで安全管理を徹底した。

各打合せ時に、毎月ドローンで撮影した上空からの写真を用い、工事の進捗状況を「見える化」することで、作業計画や資材の配置計画に立入禁止箇所を明確に示すと共に、無事故無災害での完成に向けた作業者のやる気を引き出した。



施工箇所写真



実践訓練（玉掛警報器の使用）

安全教育訓練

3. その他工夫している点

移動式クレーンによる吊荷の移動中、介錯ロープに「玉掛警報器」を取り付け、吊荷の移動中に警報音が鳴ることで、吊荷下への立入りを回避し、作業者の安全確保に努めた。

また、施工箇所は中山間部の小山のすそ野に位置し、局地的な大気の対流等により、落雷の多発が予想されることから、特に移動式クレーンや生コン圧送車を用いる際には、気象情報に留意すると共に、雷鳴が聞こえる前に雷の接近を警報する「携帯型雷感知器」により、安全な場所に早期避難が可能な避難体制を確立した。

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
 - 1) 自主安全衛生マニュアルの遵守
 - 2) 架空線、埋設物の着工前事前調査の実施と防護の徹底
 - 3) 危険箇所ハザードマップによる教育、現地確認の徹底
2. 交通事故「ゼロ」の達成
 - 1) 一時停止、左右確認の徹底
 - 2) 適正な車間距離の確保
 - 3) 思いやり運転の推進
3. 健康管理の強化
 - 1) 健康に関する相談窓口の設置
 - 2) 長時間労働防止のための業務形態の助言、指導
 - 3) 受動喫煙防止と禁煙の推進

2. 現場等における具体的な取組事例

- ① 本工事における安全管理上の課題
当該施工箇所は、JR羽越線及び市道に隣接しており基礎杭(場所打ち杭φ1.2m L=53m N=15)を施工する上でJR近接要注意範囲ⅡであることからJR既設構造物の動態変動による列車の安全運行に支障を及ぼすことが懸念され、更にケーシングチューブ等撤去時における付着した地下水、砂などが飛散することが懸念され公衆災害が問題であった。
- ② 課題に対して現場で行った安全対策
営業線から1.0m離れた箇所及びJR既設構造物にターゲットを設けて1日3回(始業前/作業時/作業終了後)動態観測を行い列車の運行支障の防止を図った。また、施工箇所と市道の境に開閉式の防塵ネットを設置して通行車両、歩行者等への公衆災害防止を図った。



3. その他工夫している点

- ① 万一の緊急時に備えて作業所にAEDを配備しており、地元消防署職員を講師に招き地域住民の方々にも参加していただき合同で救急救命講習会を開催しました。
- ② 夏季の施工の際、熱中症対策として作業所に製氷機を配備し、現場内には日よけテントを設置しました。また、現場従事員全員がリアルタイムにWBGT指数を把握できるようにソーラー式の測定器を設置して作業の監視、警戒時の休息、水分補給の促進を行いました。
- ③ 月3回に特化した店社パトロールを実施しており、その内1回を当社女性職員も含めた公衆衛生パトロールを行いました。



新栄建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①情報共有の徹底

現場毎に安全衛生計画書を作成し、安全衛生委員会で内容の検討を行っている。毎月社内安全パトロールを行うとともに安全衛生委員会で審議された内容、安全衛生に関する資料等は全社員に周知・情報共有を図っている。

②安全管理体制の構築

安全衛生委員会を設置し、安全衛生管理に関する基本方針や管理目標を設定した上で安全衛生計画書を作成、年間の安全衛生活動の決定や社内安全大会を実施するなど、安全管理に努めている。

③安全大会実施

社内安全大会では、施工現場から安全衛生活動に貢献した社員を表彰しているほか、社内で募集する安全標語から優秀賞を選定し年間のスローガンとするなど安全への意識高揚を図っている。

2. 現場等における具体的な取組事例

①H30 有峰下流左岸山腹工事における安全管理上の課題

本工事は、高低差約200mの急峻な斜面中腹での施工で、勾配60度を超える斜面を山頂部から約70m下がらなければ到達出来ない崩壊斜面での施工である。危険な現場条件の下、墜落・転落・飛来・落下災害が懸念された。



②課題に対して現場で行った安全対策

資機材の運搬に使用するモノレール荷台を改良し運搬効率を向上させた他、レールへの負荷の軽減や損傷を防ぐために補助レールを取付けた。また、施工斜面では資材をコンクリートシュート上を滑らせながら小運搬することで斜面移動の軽減や効率化を図った。



親綱には摩擦部にスライド回転する親綱保護具を使用し摩耗低減の他、作業性が向上した。また、斜面上の仮設足場には手摺に落下防止ネットを設置し落下物を防止した。



これらによって安全且つ円滑な工事施工ができた。



3. その他工夫している点

安全帯練習箇所を設けて教育や点検に活用した他、ICT施工を実施する等、現場条件に即した適切な安全対策を実行した。



株式会社 関組

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生活動の徹底

年度安全衛生管理活動計画表を基に、次の事項について徹底して取り組んでいます。

- リスクアセスメントKYの確実な実施
- 技術検討会及び新規入場者教育、安全衛生協議会の内容充実
- 安全施工サイクルの完全実施
(安全朝礼→RKY→機械・設備・環境点検測定→安全巡視→注意・指導・改善→安全衛生打合せ→片付け・清掃→終業時確認)
- 店社・事業主パトロール、経営層パトロールの実施

②安全衛生管理体制の構築

「わが社は、人間尊重の原点に立ち、安全で快適な職場環境づくりを積極的に行い、継続する」を基本理念に掲げ、月1回開催する安全衛生委員会において、全社安全衛生目標の設定、安全パトロールの実施報告、安全衛生教育及び資格取得、その他安全衛生に係る事項等について協議し、決定事項は速やかに各現場へ水平展開しています。

③安全パトロールの実施

毎月1回実施する安全環境課による店社安全パトロールには第三者機関（労務コンサルタント）が同行し、専門の見地からの指導を受けています。また、経営層による安全パトロールも実施しています。

その他、各現場において、下請業者事業主による事業主パトロールを実施し、様々な角度からチェックする事で安全に対するマンネリ化を防止しています。

2. 現場等における具体的な取組事例

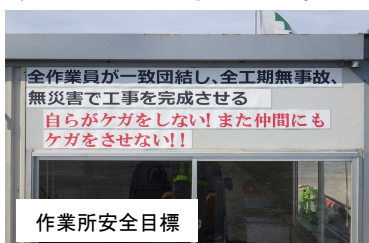
①福井港海岸（福井地区）離岸堤築造工事における安全管理上の課題

当該工事の主な工程は消波ブロック製作と消波ブロック据付で、工事に携わる施工業者は元請及び下請を含めて同じような工事を主に施工している業者でした。そのため、慣れによる危険行動や、省略行動による災害が懸念されました。



②課題に対して現場で行った安全対策

「安全は忘れた頃に去っていくものである」を念頭に掲示物等工夫する事で安全を見える化し、作業員の安全意識を常に高い状態で維持する事で、作業全般において危険行動が無く安全に作業がなされたとともに、常に整理整頓された整然とした現場を最後まで維持することが出来ました。



3. その他工夫している点

熱中症による労働災害を防止するため、施設・設備等のハード面を充実させるとともに、熱中症予防チェックシートを作成し、作業員の健康状態の把握に努め、給水管理（塩分含む）及び元請による安全巡視によりソフト面での対策も実施しました。水分塩分の補給を強制的に行うことで当該工事において熱中症を発症した者はなく、安全に作業をすることが出来ました。

竹腰永井建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

【 社長及び組織ぐるみの安全管理 】

- ① 社長自らが朝礼や安全パトロールに参加し、各現場の安全確保が十分に行われるよう、必要な資源を不足無く速やかに提供している。
- ② 労働安全衛生マネジメントシステム（OHSAS 18001）を取得し、各社員が安全に関する活動を分担し、組織ぐるみで安全管理を徹底している。
- ③ 月3回を目標に店社パトロールを実施し、毎回女性社員と外部講師をメンバーに加え、効果的なパトロールに取り組んでいる。

2. 現場等における具体的な取組事例

① H29 中ノ川第1号砂防堰堤改築工事における安全管理上の課題

本工事は、7月上旬の出水により堰堤上流の土砂が流出し、入札時点の現状からは大きく様変わりしてしまいました。

着手時から工程に余裕が無く、少しの雨でもすぐに増水し作業中止、晴れていても北陸電力の不意の放流で作業中止を余儀なくされ、通常の施工方法では工事完了までの確たる見込みが立たず、頭を悩ます日が続いた・・・。



② 課題に対して現場で行った安全対策

作業できる日が限られているため、1日1分でも早く施工する必要があったが、それは同時に非常に危険を伴うこととなる。

安全と工程短縮を両立させるため、常に「出水時の対応」「作業員の安全確保」を頭に入れながら、仮設に始まり本工事に至るまで、すべての工種を一つ一つのプロセスに分解して試行錯誤を繰り返し、提案や工夫をもってこの両立に取り組んだ。



3. その他工夫している点

既設堰堤の打継面処理（チップング）及びアンカーの削孔作業について、人力で行うこと自体が不意の出水や高所に対し非常に危険なため、ラジコン操縦の無人化機械施工によりこれらの作業を行うこととし、作業員の安全を確保するとともに、大幅な工期の短縮にもつなげた。



田中産業株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

① 三大災害の撲滅

墜落・転落災害の防止、車両系建設機械・クレーン災害の防止
崩壊・倒壊災害の防止

② 公衆・交通災害の撲滅

ライフライン事故防止対策の強化、安全運転教育の充実

③ 健康保持増進対策の充実

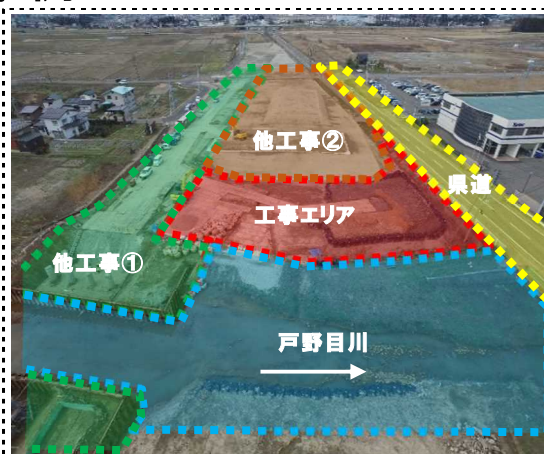
ストレスチェック・化学物質リスクアセスメントの実施

2. 現場等における具体的な取組事例

① 戸野目川橋下部工事における安全管理上の課題

施工箇所は、戸野目川・県道13号線・他工事に囲まれており、狭い作業ヤードでの車両系建設機械・クレーンによる災害が懸念された。

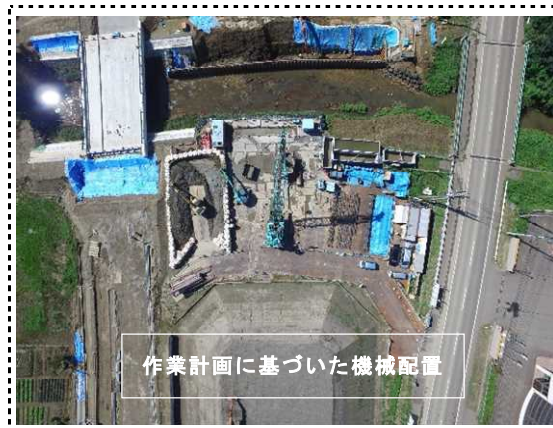
又、降雨時に短時間で増水する特性を持つ戸野目川に面していることから、増水時の資機材の流出防止対策・対応に課題があった。



② 課題に対して現場で行った安全対策

空撮した写真を有効利用して各工程に応じた作業計画・機械配置計画を立案し作業員に周知徹底することにより、建設機械クレーン災害を防止した。

戸野目川の増水に備え流出の恐れがある資機材は高台に配置し、建設機械も移動できる動線を確認した。大雨による水位上昇時にはパトロールを強化し早めの資機材の移動などで災害を未然に防いだ。



3. その他工夫している点

・現場作業環境の改善

(快適トイレ・女性専用トイレ・雨具掛け場所・製氷機・喫煙室等)

・安全の「見える化」の強化

(各資機材の重量が一目でわかる目安看板の設置等)

藤森建設工業株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①リスクアセスメントの推進強化指導

- ・ 工事計画段階での施工準備会議においてリスクの洗い出しの実施。
- ・ 各現場でのリスクアセスメント実施状況を確認し、指導の実施。

②安全衛生点検体制の充実

- ・ 社長及び店社安全衛生管理者、安全衛生員による安全パトロールを毎月実施し、その結果を審議、社内展開するとともに、店社安全衛生推進者による1回/週及び主要作業工程毎の現場巡視パトロールを行い、安全指導を行う。

③情報の共有化

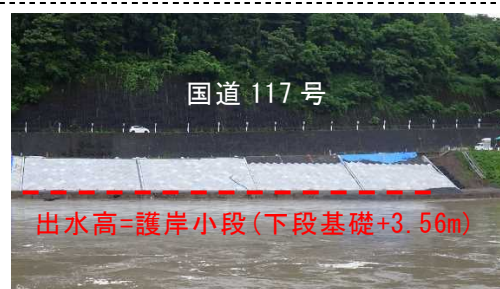
- ・ 社内での工事情報共有システムを利用した現場週間工程の確認、安全重要工程の把握。
- ・ 社内会議(1回/月)での工程進捗確認、安全指摘報告、その水平展開。
- ・ 安全ニュースの1回/月及び号外版の発行による協力会社を含めた情報共有。

2. 現場等における具体的な取組事例

①戸狩掘削及び護岸その5工事における安全管理上の課題

本工事施工箇所は飯山盆地下流に位置し、河川幅は約120mと千曲川の中でも数少ない「狭窄部」である為、上流地域の降雨等により水位が上昇し施工不能となる状況であった。

掘削及び護岸工の施工においては地山が露出状態となる為、出水により地山の洗堀、下流部施工済護岸の破損及び施工箇所上部に位置する国道117号に変状を与えることが懸念された。



出水時現場状況(下段法面水没)

②課題に対して現場で行った安全対策(出水時対策)

施工中における使用材料の制限、「24時間リアルタイム水位観測システム」設置による現場水位の状況変化の把握及び常時監視による緊急対応の体制確保。台風接近時及び、作業中止基準高に水位が到達することが予測される場合のブルーシート(＃3000)、袋詰玉石(2t)を用いた施工法面の洗堀防止対策を実施した。

結果、懸念されていた施工箇所周囲構造物・道路の変状が無く、安全な状態を確保した施工が可能となった。



洗堀防止対策状況(出水時対策)

3. その他工夫している点

- ・ 仮設電気設置が不能な場所でも発電機の騒音が無く、涼しくゆっくりと休息が行えるよう「ソーラーシステムハウス」を設置し、現場の作業環境改善に努めた。
- ・ 「ユニバーサル自在階段」を設置し、作業員の安全通路及び水位上昇時における避難通路の確保をするとともに、迅速な撤去が可能となるようにした。
- ・ 簡易テント及び「レインボーミスト」設置利用による熱中症防止対策を実施。
- ・ 水際作業である状況の中、出水時避難が円滑に実施できるよう「避難訓練」を実施。

株式会社 北越舗道

1. 会社としての安全管理重点事項

① 施工検討会の実施

現場照査後には施工方針について、計画数量決定後には施工方法について、類似工事を経験した技術者等と職長を交え施工検討会を行っている。

② 安全パトロールの実施

社長及び役員のお安全パトロールを週1回、女性社員を加えた安全パトロールを月1回実施し、パトロール結果を社員全員に周知して安全意識の継続的な向上を図っている。

③ 現場巡視員の配置

再雇用の熟練技能者を現場巡視員として配置し、施工検討会で検討された内容を基に、仮設ガードレールの設置状況や商業施設への入口看板の設置状況など安全管理や施工方法等について確認している。

2. 現場等における具体的な取組事例

① 平成28年度長岡維持管内交差点改良工事における安全管理上の課題

- 1 交通量が非常に多く、車線規制を伴う工事は夜間施工となる。
- 2 支障物件が多くあるため、破損事故対策や移設が必要となる。
- 3 交差点の舗装工事のため規制方法の検討が必要になる。

高畑交差点



堺西交差点



② 課題に対して現場で行った安全対策

- 1 車線規制時に電光表示板、同期式電光矢印板、同期式点滅灯を設置して交通事故対策を行った。
- 2 埋設物・架空線の位置図を作成し新規入場者教育で周知を図った。市水道課、NTTと移設についての連絡を密に行った。
- 3 電光規制車3台による片側交互規制を行い、交差点事故を防止した。

車両強制停止装置とまるくん



同期式電光矢印板



3. その他工夫している点

- ・ 堺西交差点付近は、沿線に夜遅くまで営業している飲食店が多く、乗り入れが暗くて分かりづらいことから、追突事故の発生が懸念されたため、乗り入れには誘導員を配置し、LED照明灯付きの誘導看板を設置し視認性を高めた。
- ・ 毎日の作業終了後には反省ミーティング（自称：WKY活動）を実施して、毎日のKY決定事項の結果評価、作業計画の実施状況評価、安全チェック事項の評価を行い、ヒヤリ・ハット事例の確認など継続的な安全に対する改善活動を行った。

北陸パブリックメンテナンス株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

① 安全管理体制の構築

労働安全衛生マニュアルに基づき、安全衛生委員会を組織し、以下の活動を確実に実施している。

- ・ 店社パトロールを月1回実施している。
- ・ 協力会社と災害防止協議会の活動を月1回実施している。
- ・ 協力会社と合同の安全大会を年1回実施している。

② 安全教育の充実

- ・ 年間教育計画に基づき、専門実施機関によるリスクアセスメント講習などを積極的に受講し、安全管理に対する能力の向上に努めている。
- ・ 建設業労働災害防止協会の専門講師を招き、人間の行動特性と不安全行動を把握し、理解度向上のために実感・体験が出来る視聴覚資料を用いて、工夫した訓練を実施している。

③ 現場におけるKY活動

- ・ 実際に作業を行う現場において危険な状態や機械、道具等を点検し、労働者自らが危険性や有害性の発見に有効とされる「現物目視KY」活動を実施している。

2. 現場等における具体的な取組事例

① 本工事における安全管理上の課題

本工事は、関川・姫川を管理する高田出張所と糸魚川出張所両管内の維持管理工事及び出水時等河川巡視支援及び内水排除等作業を行うものである。特に、出水時等河川巡視及び内水排除等作業は長時間に及ぶことから作業従事者の健康管理が、内水排除等作業は安全な設営場所の確保が重要課題であった。

② 課題に対して現場で行った安全対策

出水時には、高田及び糸魚川出張所管内の巡視、内水排除作業などが同時発生するため、各々に専任担当を定め、各作業を指揮すると共に、携わる要員の交管理を行わせ、作業員の健康管理に努めた。また、これまでに内水が生じた箇所については、事前に現地調査を行い安全に且つ効果的に設営が出来る場所を選定し、その結果を内水排除作業員と情報の共有を図り、実作業時の安全確保に努めた。



出水時河川巡視状況



内水排除作業状況

3. その他工夫している点

① 上越消流雪設備貯水槽に堆積した土砂撤去作業に有毒ガス有無の事前確認と施工機械排気ガスによる酸欠防止等の安全対策を充分に行い管理に努めた。

② 気象状況が一様でない広範囲な現場なため、誰でも確実に降雨や水位の情報を把握できるよう、危険予知活動日報へ河川防災情報のQRコードを記載し用いた。



有毒ガス測定状況

株式会社 干場建設

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生方針

ISO取得から17年以上の運営実績に基づく安全衛生管理の仕組みを構築し、確実にかつ効率的に安全衛生管理活動を行う。

②社内の安全管理体制の構築

毎月、全社員を対象にした安全大会を開催し、月間安全目標を掲げ、その内容に合わせた外部講師や店社安全衛生推進者による安全教育を実施している。

③店社安全パトロールの実施

店社による安全パトロールを月2回実施し、内1回を労働安全衛生コンサルタントの資格を有する外部の安全管理専門家により実施することで、当社職員や下請業者の安全意識の高揚を図り、安全衛生管理目標であるリスクの低減に向けて組織的に取り組んでいる。

2. 現場等における具体的な取組事例

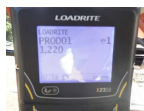
①宇波・脇道路整備外工事における安全管理上の課題

本工事は、能越自動車道の建設に伴う用地の借地返還を目的とした施工箇所が点在する工事であった。各工区に於いて残土運搬及び田面復旧の購入土運搬の為、過積載防止対策及び交通災害防止が課題となった。

②課題に対して現場で行った安全対策

過積載防止対策の見える化として、荷重判定装置付バックホウを使用し、ダンプ積み込み時に1ストローク毎の積載量がモニタに表示・累加されリアルタイムに積載量を把握することで過積載防止を図った。

【バケット1杯目1,220kg】



ダンプへの積載重量が一目で分かる。
『過積載防止の見える化』

【積載重量計測】



09/26/17 08:07:42	
TRUCK	0
Add (1)	1,220 tonne
Add (2)	1,130 tonne
Add (3)	1,050 tonne
Add (4)	0,940 tonne
Add (5)	1,220 tonne
Add (6)	0,930 tonne
Add (7)	0,520 tonne
PRD001	7,010 tonne

積載量7,010kg < 最大積載量7,700kg

3. その他工夫している点

土砂運搬開始前に「KYロードマップ」を作成しダンプ運転手とバスに乗り合わせ運搬経路を巡回し経路の遵守・危険箇所を現地で教育した。また、KYロードマップや教育内容が盛り込まれた「ハンドブック」を常に携帯させた。

ダンプトラックの運行状況を現場事務所にて監視し管理できるよう、GPS付ドライブレコーダーをダンプトラックに搭載することで、急ハンドル・急ブレーキ等の危険挙動を把握し、走行データに基づいた運転手の安全教育を実施し、交通災害防止の周知徹底を図った。

【KYロードマップ】



【運搬経路の現地教育】



株式会社 本間組

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生方針

自ら考えて行動する「安全考動」「健康考動」を基本に、安全の確保、健康の増進を図る。

1. 安全衛生意識の向上を図り、災害の撲滅を目指す
2. 労働安全衛生法その他の関係法令及び社内規定を順守する
3. 労働安全衛生マネジメントシステムを効果的に運用し、リスクを排除し、負傷及び疾病の予防に努める

②当社安全衛生目標

『死亡・重篤災害ゼロ、度数率 1.0 以下、職業性疾病ゼロ』

③労働災害撲滅に向けた重点運動

1. 安全考動を徹底する（自ら安全・衛生を考え、行動する）
2. 安全衛生意識の高揚を図るための創意工夫を積極的に行う
3. 安全衛生教育を推進する

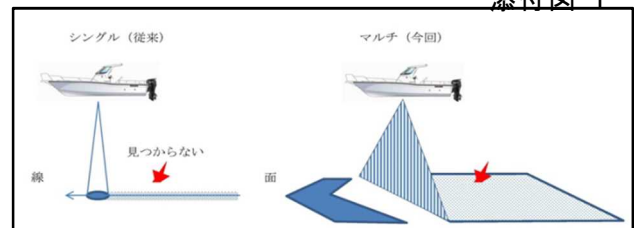
2. 現場等における具体的な取組事例

①当現場における安全管理上の課題

当現場の施工区域には、過去に被災した消波ブロックが広範囲に散乱しており、作業船との衝突の危険があった。そのため作業船と衝突の恐れのある消波ブロックを全て把握するためには、不可視部である海底状況を早期に広範囲を可視化し、作業員との作業イメージの共有が課題であった。

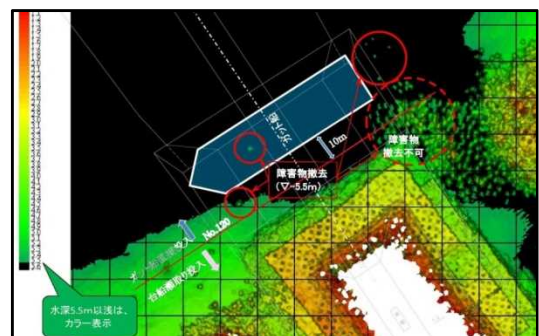
②課題に対して現場で行った安全対策

事前測量では従来のシングルビームではなく、ナローマルチビームソナーを使用した（添付図-1）。その結果、早期に広範囲の海底状況を把握することができ、作業船と衝突の恐れのある消波ブロックか否か、密集している箇所、点在している箇所など海底状況の「見える化」が可能になった（添付図-2）。さらに、不可視部である海底状況を可視化することで、作業員と作業イメージを共有することができ、綿密な打ち合わせが可能となり、作業船と消波ブロックとの衝突はなく作業を完了することができた。（添付図-3）



3. その他工夫している点

ラインパウダーやカラーコーンによる車両通行帯の明示。クレーン作業安全誘導システム (NETIS HRK-120001-VE) を利用した潜水士の挟まれ災害防止対策。熱中症対策の充実、リスクアセスメントを利用したKY活動、のぼりや横断幕を設置し意識高揚など安全対策を多数実施した。



松本建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

①安全衛生方針の徹底

「松本建設は、「安全は、すべてに優先する」を基本とし、社員及び協力業者の協力のもとマツケンコスモスを推進、関係法令及び会社規定を順守し、快適な職場環境を形成します。」を方針として取り組んでいる。

②安全衛生管理体制の構築

安全衛生管理活動計画に基づき安全衛生委員会（毎月）、店社パトロール（毎月/各作業所）、所長会議（年4回）、各種協議会への参加（毎月）、安全集会（年1回）を実施し、労働災害、パトロール結果、危険性又は有害性の調査等について審議し社員に教育指導を行い安全衛生に積極的に取り組んでいる。

③安全衛生教育の実施

建設業労働災害防止協会の安全指導者として所属する店社安全衛生管理者が社内の安全教育を年1回実施し、現場の安全教育にも参加している。また、安全衛生意識の向上及び経験・知見を共有する取り組みとして社員が参加する社内発表会を年1回開催している。

2. 現場等における具体的な取組事例

①庄川・頼成護岸災害復旧その2工事における安全管理上の課題

本工事は、河川内において低水護岸を施工する護岸工事である。

冬季施工時に石張工で使用する雪寒仮囲い内部では足元が不安定な法面上において細かい手元作業が想定されたことから作業者の安全対策及び施工性の向上が課題となった。



②課題に対して現場で行った安全対策

雪寒仮囲いの屋根材に透明シートを用い、外光を取り入れたことで明るい雪寒仮囲い内部での作業が可能となり安全性が向上した。

また、作業者の様子を外部から容易に確認することができるため、異常時の早期発見が可能になった。



3. その他工夫している点

- ・安全教育では教育内容の一部に現場を再現した3次元モデルを活用し、建設機械オペレータからの死角を作業員が画面操作しながら確認するなどビジュアルで分かりやすい手法を用いて教育を行った。
- ・建設業災害防止協会から安全管理士を招聘し、通常の安全パトロールと異なる視点で指導を受けたほか、安全衛生活動に関する相談をしてアドバイスを受け、現場の安全衛生向上を図った。

丸運建設株式会社

1. 会社としての安全管理重点項目

①安全衛生活動の徹底

毎年「安全衛生管理計画」を策定し、安全衛生方針として「安全第一」を基本とし、「たゆまざる努力」をもって、安全衛生活動に取り組み、安全で快適な職場環境の形成を目指しています。

②安全衛生管理体制の構築

各工事部門で毎年、安全衛生管理体制を組織して安全衛生目標を掲げています。また、安全管理者・副安全管理者・店社安全衛生管理者を中心とした安全パトロールを毎週1回以上、経営者によるパトロールを毎月1回実施し、安全衛生法等の遵守確認・是正指示・指導等を行い、安全衛生目標の実施状況をチェックしています。

③安全管理活動の実施

工事毎に「工事安全衛生計画書」、「月別安全衛生管理計画書」を作成しています。また、作成した各計画書に基づく安全管理活動内容を新規入場者教育・安全教育・災害防止協議会の開催時に作業従事者へ周知徹底させるとともに安全パトロール時にも安全管理活動についての是正指示や指導を行っています。

2. 現場等における具体的な取組事例

①日東道修繕工事における安全管理上の課題

当該工事は、日東道の荒川胎内IC～朝日まほろばIC間21.0kmを昼夜48時間連続の通行止め規制を行うもので、通行止め規制を行う各ICで道路利用者の交通事故が懸念されました。



通行止め時の国道7号の渋滞状況

②課題に対して現場で行った安全対策

1) 道路利用者に対し、通行止め規制の約1ヶ月前に各IC及びアクセスする国道7号の交差点に予告看板を設置して周知しました。

2) 通行止めは昼夜間を通しての規制のため、夜間でも視認性の高い規制材を使用しました。また、通行車両の誤進入を防止するためにオンランプ・オフランプとも完全封鎖して事故防止に努めました。



夜間でも視認性の高い規制状況

3. その他工夫した点

①集中工事の安全教育は、直営作業員・下請け業者・交通誘導員だけでなく、アスファルトプラント・合材運搬会社・重機運搬会社にも同様に指導を行い、日東道集中工事及び規制方法について周知しました。

②道路利用者に対しては、広範囲に工事・規制内容をPRするため、下越地方9箇所の道の駅案内所に依頼して工事案内文章を掲示及び配布できるようにしました。また、NEXCO東日本コーポレートサイトに本工事の工事情報を掲載させて頂き、広く道路利用者に周知しました。