

立山砂防安全施工管理技術研究発表会

最優秀賞 日28瀬戸蔵砂防堰堤下流床固工事における安全管理

テーマは外国人労働者と冬期作業 藤本一行氏(丸新志鷹建設)



藤本一行氏

立山砂防事務所工事
会対策協議会(会長・大坂剛立山砂防事務所長)が主催する平成28年度立山砂防関係工事安全管理技術研究発表会が2月21日、ポルファート(富山市奥田新町)で開催され、最優秀賞に藤本一行氏(丸新志鷹建設)が輝いた。

同発表会は、立山砂防工事に携わる工事従事者が研究会としていっしょに安全施工管理の新たな技術を相互に発表・意見交換し、安全管理技術研究発表会合同として、技術の向上を目的としており、平成11年以来、18回目を迎えた今年度は27編の応募論文が寄せられ、このうち

審査により選ばれた8編の論文の発表が行われた。最優秀賞の藤本氏は、「日28瀬戸蔵砂防堰堤下流床固工事における安全管理」と題した論文を発表。同工事では、外国人技能実習生制度を利用したネパール人実習生3名を受け入れ、施工箇所は毎年、冬期に連日の低温と最大2m程度の積雪が想定される厳しい環境となっており、同じく建設業界でも今後増加が見込まれる外国人労働者と冬期作業における安全管理をテーマとした事例を発表した。

本紙では、発表内容の詳細を掲載し、以下に紹介する。

「現場で受け入れて、実習生制度を利用したネパール人実習生を3名受け入れて、当社および協力業者の作業員と協力して作業を行なう。特に技術面(型枠工、コンクリート)と安全面全般において指導を行っている。今後、建設業界においても外国人実習生や就労者が増えるであろうことも鑑み、当該現場での安全管理での事例を紹介し、より具体的な実践に教育することが彼らにとっても有意義かつ、当該現場の安全向上にもプラスである」と感じた。

また一方で、「日本の現場は安全。きれい」という声もあり、日本の建設現場での安全管理について、より具体的な実践に教育することが彼らにとっても有意義かつ、当該現場の安全向上にもプラスである」と感じた。

また、現場での安全教育とは別に、実習生を対象に、作業終了後の折に触れて、現場事務所内で安全についての指導や話し合いを行っている。(写真4参照)

この際にも、英語版やイラスト入りの分かりやすい資料を使用することによって、労働災害発生リスクが低減している。

冬期間の作業においては、大雪や凍結、強風等の自然現象を原因として、現場で実践を計画している。

「現場で受け入れて、実習生制度を利用したネパール人実習生を3名受け入れて、当社および協力業者の作業員と協力して作業を行なう。特に技術面(型枠工、コンクリート)と安全面全般において指導を行っている。今後、建設業界においても外国人実習生や就労者が増えるであろうことも鑑み、当該現場での安全管理での事例を紹介し、より具体的な実践に教育することが彼らにとっても有意義かつ、当該現場の安全向上にもプラスである」と感じた。

川中央部および右岸側上下流部に仮橋脚を設け、左岸側に河川水を駆逐させる半川縮切方式によって施工するものである。床固工自体の工事は今年度1期で完成の予定である。(写真1参照)

本橋においては、以下の2つの課題について取り上げる。

①ネパール人実習生と安全管理

②冬期工事における安全管理

③寒冷な作業環境での長時間労働軽減

④防凍対策による不意の事故防止

⑤防凍対策による不意の事故防止

⑥防凍対策による不意の事故防止

- ▽丸新志鷹建設(発表者) 藤本一行氏
- ▽工事名 日28瀬戸蔵砂防堰堤下流床固工事
- ▽工期 平成28年7月12日～20年3月21日
- ▽現場代理人 藤本一行氏
- ▽監理技術者 山本裕彦氏
- ▽テーマ 外国人労働者・冬期作業
- ▽キーワード ネパール人実習生・冬期災害

本工事は、称多川と常願寺川の合流点に位置する瀬戸蔵砂防堰堤下流側の河床安定化のため、床固工を施工するものである。(写真1参照)

今年度は当床固工の3年目に当たり、昨年度迄で左岸側が完了している。今年度工事は主に右岸側の堰堤本体工、副堰堤工、側壁工、水叩工、取付護岸工および護床工で構成されている。また、仮設工として河

川中央部および右岸側上下流部に仮橋脚を設け、左岸側に河川水を駆逐させる半川縮切方式によって施工するものである。床固工自体の工事は今年度1期で完成の予定である。(写真1参照)

本橋においては、以下の2つの課題について取り上げる。

①ネパール人実習生と安全管理

②冬期工事における安全管理

③寒冷な作業環境での長時間労働軽減

④防凍対策による不意の事故防止

⑤防凍対策による不意の事故防止



写真1/着手前(下流側上流より望む)

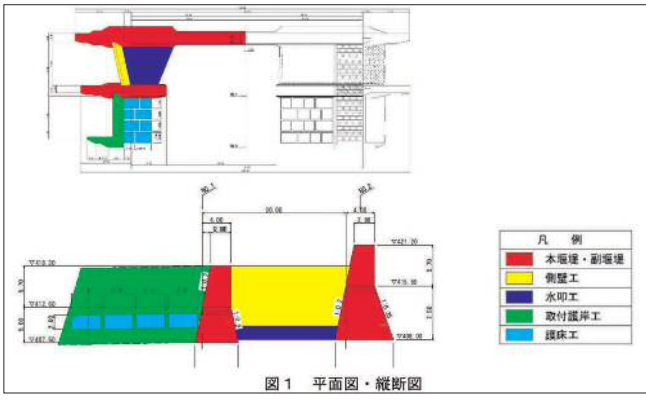


図1 平面図・縦断面図

凡 例
本堰堤・副堰堤
側壁工
水叩工
取付護岸工
護床工



写真3



英語版の掲示物 (丸新ヒューマンエデュケーション表)

「現場で受け入れて、実習生制度を利用したネパール人実習生を3名受け入れて、当社および協力業者の作業員と協力して作業を行なう。特に技術面(型枠工、コンクリート)と安全面全般において指導を行っている。今後、建設業界においても外国人実習生や就労者が増えるであろうことも鑑み、当該現場での安全管理での事例を紹介し、より具体的な実践に教育することが彼らにとっても有意義かつ、当該現場の安全向上にもプラスである」と感じた。

「現場で受け入れて、実習生制度を利用したネパール人実習生を3名受け入れて、当社および協力業者の作業員と協力して作業を行なう。特に技術面(型枠工、コンクリート)と安全面全般において指導を行っている。今後、建設業界においても外国人実習生や就労者が増えるであろうことも鑑み、当該現場での安全管理での事例を紹介し、より具体的な実践に教育することが彼らにとっても有意義かつ、当該現場の安全向上にもプラスである」と感じた。

③寒冷な作業環境での長時間労働軽減
寒冷な環境の中で長時間労働を減らすには、体力や気力の消耗も激しく、現場での事故や不安全行動へのつながりかねない。
作業員の健康管理やモチベーション・シフトアップという観点からも、現場内に一時的に暖を取れる休憩所を設置した。これは当社他現場で夏期に使用していたものを再利用し、外装に改造を施したものである。休憩所内には、テーブル・椅子および簡易な暖房器具を設置する。

4、安全対策の結果と考察
《4・1 ネパール人実習生安全管理》
昨今の外国人技能実習生制度利用や、今後の外国人就労者増加が見込まれる中、現場受け入れ時においては、特にコミュニケーションの問題から

《4・2 冬期工事における安全管理》
冬期特有の災害を防止するため、安全対策も春・秋と同様の考え方で、思いも存らぬこともあ

本稿においては、担当監督員の助言や諸先輩方の経験、あるいは北海道での冬期災害対策事例等も参考にしながら、さらなる安全対策を考慮し冬期の厳しい環境での作

業を無事故で乗り越え、工事完成を迎えたい。
5、あとがき
本稿執筆時、当工事はまだ進行中である。昨今山砂防事務所の監督

管理においては、過去の経験から多くの知見が活かされ、これを微力ながらも引き継ぐことの大切さも痛感している。

職員の皆様を始め、関係各位の皆様は日頃からの指導・ご理解に感謝申し上げます。本稿を締め括る。



図2 転倒災害発生状況 (厚生労働省労働死傷病報告による)



写真⑥ 現場内休憩所

湯出島橋検査路取替第2工区工事 砺波土木 7日開札

富山県坂本センター1は7日、「一般国道156号道路総合交付金(防災・補修・点検)湯出島橋検査路取替第2工区工事」(予定価格3861万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

1300m、検査路取替・検査路設置工(鋼材)17.4m、検査路撤去工1.3m、工期が10月31日までとなっている。主な参加資格は、営業所の所在地が富山県内、資格者名簿の登録業種等が鋼橋造物工事、総合数値1000点以上、富山県内で平成14年4月1日から入札参加資格の確認

写真④/作業終了後の指導・話し合い

富山県坂本センター1は7日、「一般国道156号道路総合交付金(防災・補修・点検)湯出島橋検査路取替第2工区工事」(予定価格3861万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

富山県坂本センター1は7日、「一般国道156号道路総合交付金(防災・補修・点検)湯出島橋検査路取替第2工区工事」(予定価格3861万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

富山 2件を8日開札

富山県坂本センター1は8日、「総合運動公園総合交付金クロスコーストリートメント舗装改修第3工区工事」(同第4工区工事)の2件を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

富山県坂本センター1は7日、「富山県地方創生道整備推進交付金高成1号線東俣工区残土処理場工事」(予定価格2230万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

富山県坂本センター1は7日、「富山県地方創生道整備推進交付金高成1号線東俣工区残土処理場工事」(予定価格2230万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

高成1号線東俣工区残土処理場工事 砺波農林 7日に開札

富山県坂本センター1は7日、「富山県地方創生道整備推進交付金高成1号線東俣工区残土処理場工事」(予定価格2230万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

富山県坂本センター1は7日、「富山県地方創生道整備推進交付金高成1号線東俣工区残土処理場工事」(予定価格2230万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

柳瀬川用水路第5工区工事 砺波農林 7日に条件付き一般入札

富山県坂本センター1は7日、「柳瀬川用水路第5工区工事」(予定価格3440万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

富山県坂本センター1は7日、「柳瀬川用水路第5工区工事」(予定価格3440万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。

常願寺川流量観測業務 地整富山 22日一般入札

富山県坂本センター1は7日、「常願寺川流量観測業務」(予定価格1137万円)を条件付き一般競争入札(総合評価方式簡易型Bタイプ)で開札する。