事故。トラブル対応事例

北陸地方整備局管内の工事事故発生状況と事故事例について

国土交通省北陸地方整備局企画部

みやがわ みのる

工事検査官

宮川実

1. はじめに

北陸地方整備局は新潟・富山・石川の各県および山形県・福島県・長野県・岐阜県・福井県の一部地域の直轄事業を担当しています。

当地整管内における,平成22年1月から10月末 現在までに発生した工事事故報告件数(全報告件 数速報値)は,150件(交通事故含む)で,昨年 の事故発生状況と比較し,前年合計をすでに超え る状況にあり,大幅増となっています。

こうした状況の中,今後,工事の最盛期を迎えるに当たり注意喚起を促すなど,事故防止対策の 徹底を図っているところです。

本稿では,平成22年10月末現在の工事事故発生 状況と事故事例および防止対策の取り組みを紹介 するものです。

2. 平成22年の工事事故発生状況

(1) 事故発生状況の推移

平成22年(1~10月)の工事事故発生件数(全報告数速報値)は150件で,対前年同月に比べ39件(約35%)増加しています(図 1参照)。また,過去5年の事故発生状況と比較しても,平成18年の年間件数155件に,迫る状況となっています。

事故の分類別では、労働災害が72件と全件数の 約48%を占めています。本年は、夏期の異常高温 により、熱中症の報告が22件あり、例年の発生状 況と大きく異なっています。

公衆災害については,63件と平成21年と同様の発生件数となっています。また,過去5年の状況を見ると,平成18年の71件から平成21年の81件と増加傾向にあります。

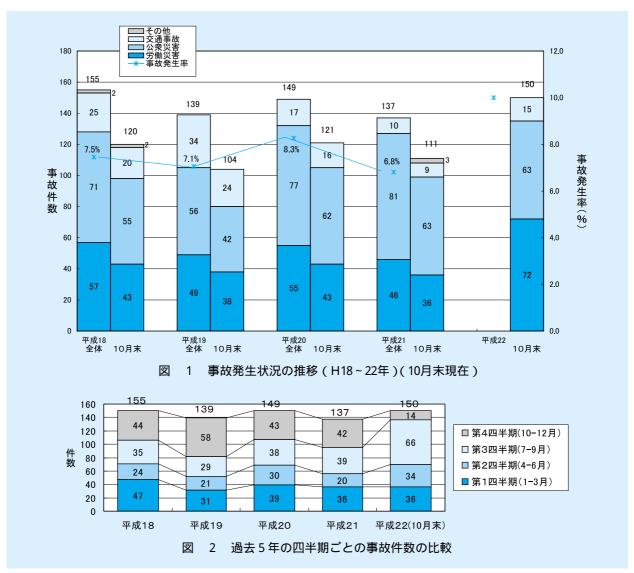
(2) 四半期別の事故発生状況

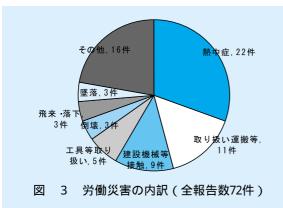
平成18年からの四半期別事故発生状況(図2)を見ると,年度末の第1四半期と冬期前の第4四半期の工期末の繁忙期に多く発生する傾向にあります。平成22年の第4四半期の発生状況は10月末時点で幸い14件にとどまっていますが,繁忙期の事故防止対策が重要となってきます。

. 平成22年に発生した事故の特徴

(1) 労働災害事故の特徴

平成22年の1~10月末までの,労働災害発生件数は,72件発生しています。その事故発生区分の内訳は,図 3のとおりとなっています。多く発生している事故区分を見ると,一番多く発生しているものは,熱中症が22件(31%)を占め,昨年の夏の異常気象を象徴する状況にあります。次に,多い区分は,取り扱い運搬等で,荷下ろし作





業中に起因する事故が多く発生し,11件(15%) となっています。次いで,建設機械等の転倒,下 敷き等があり,9件(13%)を占めています。

- (2) 平成22年の労働災害の事故事例
- 1)事故事例 1
- ① 事故区分

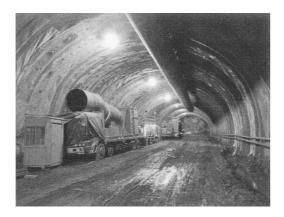
熱中症:「トンネル坑内における熱中症事故」

② 工事概要 道路トンネル工事

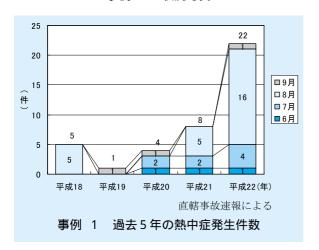
③ 事故概要

8月3日11時頃(外気温34.6),トンネル切羽で,掘削・ズリ出し作業中に,トンネル作業員(年齢44歳)が寒気・吐き気を感じたため,病院に搬送し,点滴治療を受け,翌日退院した。

- 4 事故原因
- ・気温・湿度が高い作業環境での作業のため。
- ⑤ 事故防止対策
- ・掘削作業の進行を調整し、こまめな休憩。



事例 1 状況写真

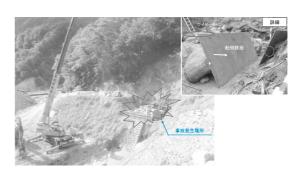


- ・各個人の健康診断を行い,自己管理の一助とし た。
- 2)事故事例 2
- ① 事故区分

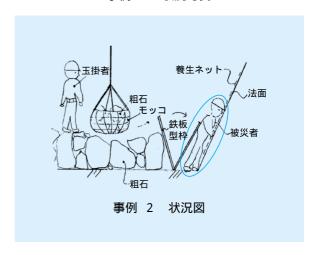
取り扱い運搬:「作業の並行に起因する事故」

- ② 工事概要砂防堰堤床固め工事
- ③ 事故の概要

粗石コンクリートの打設に当たり,鉄板型枠を 設置するため,巨石に立てかけて仮置きした個所 で,ワイヤーモッコにて粗石を運搬し,中詰作業 をしていたところ,ワイヤーモッコが振られて, 仮置き中の鉄板型枠に接触し,作業員が,鉄板と



事例 2 状況写真



法面の間に挟まれ負傷した。

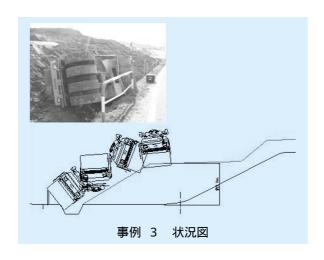
- ④ 事故の原因
- ・鉄板型枠作業と粗石投入作業の並行作業であっ たこと。
- ・鉄板型枠が不安定な仮置きであったこと。
- ⑤ 事故防止対策
- ・作業手順の見直し(並行作業について)。
- ・荷揚げ作業中の警報装置の設置。
- 3)事故事例 3
- ① 事故区分

建設機械等転倒:「建設機械運転技術の過信による事故」

② 工事概要



事例 3 状況写真



河川築堤盛土工事

③ 事故の概要

4 t振動ローラーにて,築堤盛土の転圧作業を行っていたが,盛土法肩に寄りすぎたため,振動ローラーが傾いた。そのまま脱出を試みたが,車輪がスリップし滑落・転倒により,オペレーターが振動ローラーの下敷きになり,負傷した。

④ 事故の原因

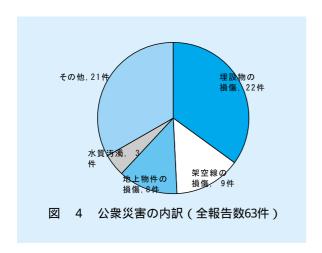
- ・法肩転圧作業中に重機が傾いたにもかかわらず,作業を中止しなかった。
- ・法肩作業中の誘導員がいなかった。

⑤ 事故防止対策

- ・法肩接近防止のための目印ポールの設置。
- ・法肩作業の誘導員の配置。

(3) 公衆災害事故の特徴

平成22年の1~10月末までの,公衆災害発生件数は,63件発生しています。その内訳は,図 4



のとおりとなっています。発生している事故分類を見ると、一番多く発生している区分は、水道管・通信管路等の埋設物の損傷が22件(35%)を占め、全体の3割以上となっています。

次に多い区分は,NTT通信線・電力線等の架空線の損傷で,ダンプトラック・バックホウによる引っかけ事故が多く発生し,9件(14%)となっています。次いで,信号灯具・標識等の地上物件の損傷が8件(13%)を占めています。

(4) 平成22年の公衆災害の事故事例

1)事故事例 4

① 事故区分

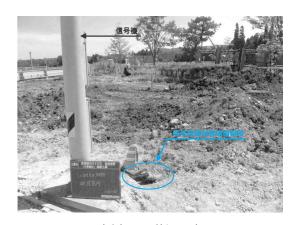
埋設物損傷:「試掘結果の過信による事故」

② 工事内容

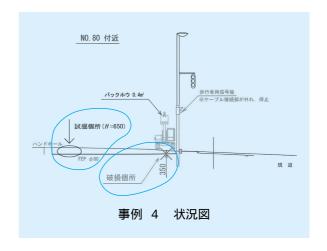
一般国道の2期線の舗装工事

③ 事故概要

交差点部分の歩道路盤工の施工中に,バックホウ(0.4m³級)にて,信号柱周りを掘削したとこ



事例 4 状況写真



ろ,深さ35cmに埋設されている信号ケーブルをめ,市道沿いにある,電話線を切断した。 破損し,約1時間歩行者信号が停止した。

4 事故原因

- ・試掘個所での埋設深(H=65cm)を過信し て,掘削作業を行った。
- ・埋設シートが埋設されていなかった。
- ⑤ 事故防止対策
- ・埋設物個所は,人力にて慎重に掘削を行う。
- ・埋設物位置の明示(のぼり旗設置)。
- 2)事故事例 5
- ① 事故区分

架空線の損傷:「作業個所の支障物把握不足に よる事故」

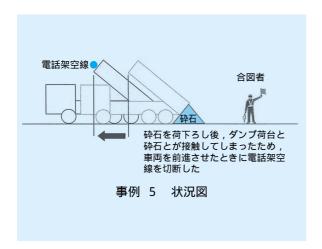
② 工事内容 工事用道路設置工事

③ 事故概要

市道から工事個所への出入り口付近において、 工事用道路の路盤材を10tダンプトラックから荷 下ろしした際に,荷台を上げたまま前進したた



事例 5 状況写真



- ④ 事故原因
- ・ダンプトラック運転手の荷下ろし個所の安全確 認不足。
- ・誘導員が架空線を認識していなかった。
- ⑤ 事故防止対策
- ・ダンプトラック運転手・作業員への安全教育の 徹底。
- ・架空線の視認性の改善(看板・目印)。
- 3)事故事例 6
- ① 事故区分

地上物件の損傷:「作業支障物の認識不足によ る事故」

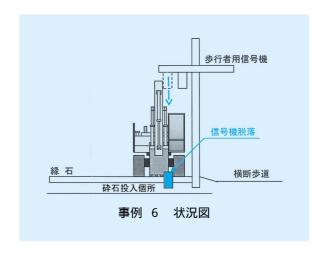
② 工事の内容 自歩道の透水性舗装工事

③ 事故概要

歩車道境界ブロック設置後, 埋戻しのためバッ クホウ(02m³)にて砕石を投入する際,バック ホウのアームが歩行者灯具に接触し, 灯具が脱落



事例 6 状況写真



した。

④ 事故原因

- ・バックホウオペレーターが,上部にある信号灯 具に対しての注意を怠った。
- ・誘導員による作業指示がなかった。

⑤ 事故防止対策

- ・接触危険個所に誘導員を配置し,オペレーター に合図を送る。
- ・重機接触防止重点エリアを設定し,カラーコーンで明示。

4. 工事事故防止対策の取り組み

北陸地方整備局では,管内事務所に対して,工事が本格化する年度当初に「建設工事事故防止のための重点対策の実施について」の通知を出していますが,その後も事故の発生状況に応じて「事故防止」を周知するとともに,工事における事故の発生状況や安全対策事例を紹介する情報誌「あんぜん北陸」を発行するなどの取り組みを実施しています。

また,本年度は,事故多発状況・熱中症や蜂刺されの多発状況にあわせて,適宜注意喚起を行い事故防止対策に取り組みました。

さらに,安全活動に関しての優秀な取り組みを した施工者には,「安全管理優良請負者表彰」を 行い安全活動の啓発にも努めています。

(1) 文書による通知

北陸地方整備局から管内事務所への文書通知に ついては,以下のとおり通知し,節目・節目での 事故防止対策の徹底をしました。

- ・「建設工事事故防止のための重点対策の実施に ついて」(H22 4.12事務連絡) 本省通達による,発注者が取り組む6項目から
- 本 自 通達による , 発注者 か 取り組む 6 項目 か ら なる 重点対策の 通知
- ・「建設工事における事故防止の一層の徹底につ いて」(H22 6 21事務連絡)

6月時点の事故多発傾向に対しての注意喚起の

ための通知

(2) 「あんぜん北陸」による注意喚起

「あんぜん北陸」は,現場から送られてくる事故速報をもとに,事故発生件数や事故の傾向等について四半期を基本に,メールおよびホームページにて,監督職員・受注者を対象に発行し,事故防止の注意喚起を行っています。

本年度は,熱中症・事故多発および蜂刺されが 多発しました。事故傾向を早目に把握し,「あん ぜん北陸」の号外等により注意喚起をその都度行 いました。幸いにも,熱中症の事故報告は22件あ りましたが,早目の対応で,重大な事故はありま せんでした。また,蜂刺されにおいても,早目の 注意喚起により,重大な事故はありませんでし た。

(3) 安全優良表彰

安全管理優良請負者表彰は,工事関係者の安全に対する意識向上を目的に平成11年から実施しており,本年度25社について表彰を行いました。また,受賞者には,北陸地方整備局発注の総合評価落札方式においてインセンティブを与え,安全活動のさらなる意識向上を図っています。

5. おわりに

北陸地方整備局管内における工事事故の発生状況と工事事故事例および事故防止対策の取り組み 状況を紹介しました。

工事事故の防止については、さまざまな取り組みを行っているにもかかわらず、「事故災害ゼロ」とはいかない状況にあります。建設業を取り巻く環境は、非常に厳しい状況にあり、工事の生産性向上等の効率化に取り組むことはもちろん、工事の「安全確保」についても、最優先に取り組むべき重要課題として認識し、請負者、発注者が一丸となって取り組むことが重要であると考えています。