

北陸地方整備局管内の 工事事故発生状況と 対策について

国土交通省北陸地方整備局企画部
いいの かつひろ
技術検査官 飯野 克宏

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24年1月から12月までの1年間に発生した工事事故報告件数（速報値）は、96件（交通事故含む）で、過去5カ年では最小の件数となっていますが、死亡者数は最大となっています。特に、同年5月に発生したトンネル爆発事故において4名の貴い命が失われたことは、強く印象に残っているところです。

本稿では、平成24年の工事事故発生状況とその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24年の工事事故発生状況

(1) 事故発生状況の推移

平成24年の工事事故発生件数（速報値）は96件で、対前年に比べ7件（約7%）減少しています（図1）。また、過去5カ年においても、最小値となっています。災害区別に見ると、労働災害が44件、公衆災害48件とほぼ同数発生しています。

しかしながら、死亡事故が3件発生し、死者数6名となり、発生件数、死者数ともに最大値となっています。

(2) 四半期別の事故発生状況

平成20年からの四半期別事故発生状況（図2）を見ると、夏場の7・9月と冬期前の10・12月の年末の繁忙期に多く発生する傾向にあります。

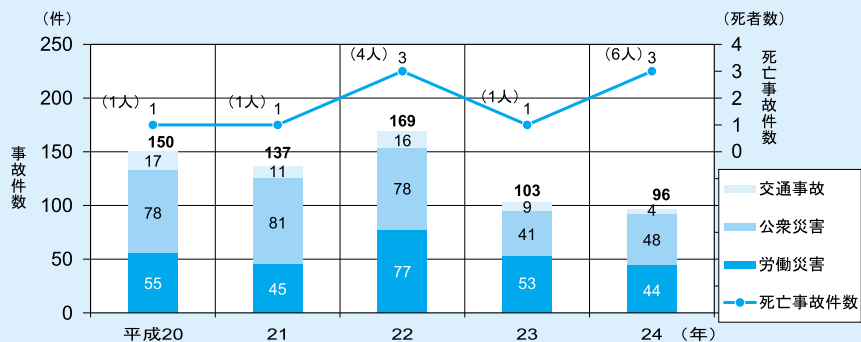


図1 過去5カ年の事故発生件数と死亡事故件数

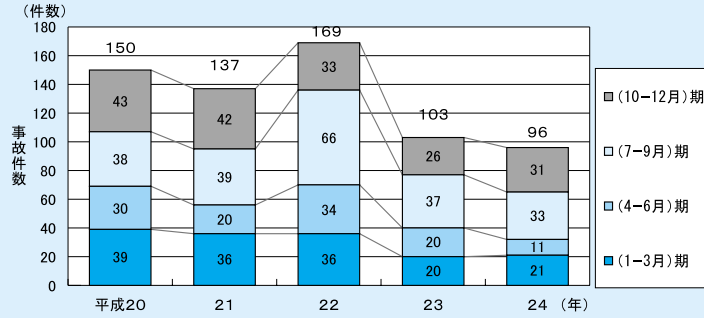


図 2 過去5カ年の四半期別の事故件数の比較

3. 平成24年に発生した事故の特徴

(1) 労働災害の特徴

平成24年の労働災害44件の事故発生区分の内訳は、図 3 のとおりとなっています。一番多く発生しているものは、「工具取り扱い」が8件(18%)、「熱中症」が7件(16%)、ついで、「墜落」が6件(14%)の発生となっており、上位3区分で、半数を占める状況にあります。

また、労働災害事故に占める休業4日以上の重大事故の件数が、16件と依然として高い状況にあります(図 4)。

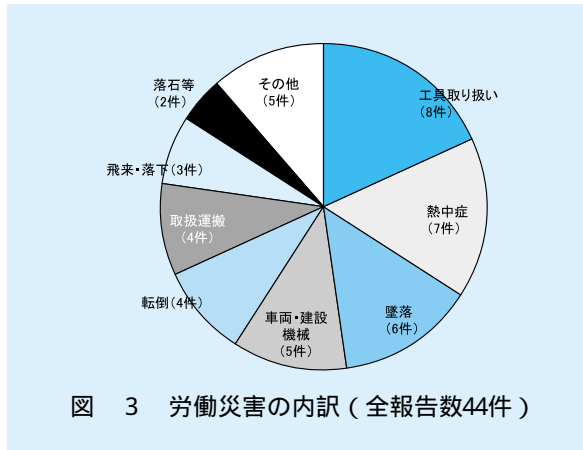


図 3 労働災害の内訳 (全報告数44件)

(2) 平成24年の労働災害の事例

① 事例 1

事故区分：工具取り扱い

工事概要：橋梁上部(PC)工事

事故概要：型枠材撤去時において、型枠材(形鋼2C200)をチェーンブロックおよびレバブロックにて移動作業中にレバブロックと型枠材との間に左手親指を挟み受傷した。



図 5 事例 1 作業状況図

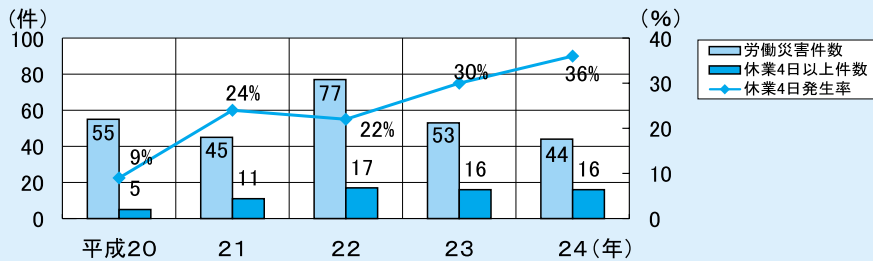


図 4 平成20-24年の労働災害の推移 (休業4日以上)

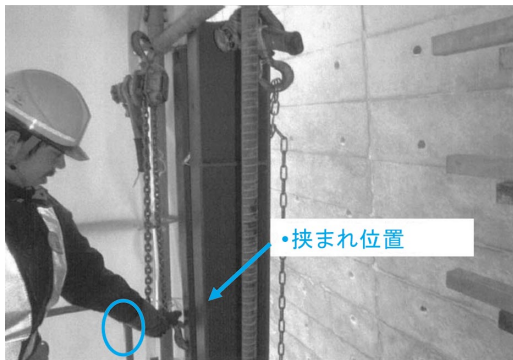


写真 1 事例 1 事故状況写真

事故原因：

- ・チェーンが緩んだことから、型枠材が所定の位置に達したと思い込み、手を差し入れてしまった。
- ・吊り荷の安定性をよく確認せずに、レバークロックを外そうとした。

防止対策：

- ・安全の確認の徹底と部材の監視人を設け複数の目で安定性を確認。
- ・作業手順の見直しにより、横取り作業をなくした。

② 事例 2

事故区分：熱中症

工事概要：トンネル剥落防止対策工事（トンネル延長1,000m以上）

事故概要：高所作業車のステージ上で、剥落防止工としてシート貼付作業中にうずくまったため、道路上におろし、安静な状態にして体を冷やした。熱中症の疑いがあったため、救急車により病院へ搬送した。

事故原因：

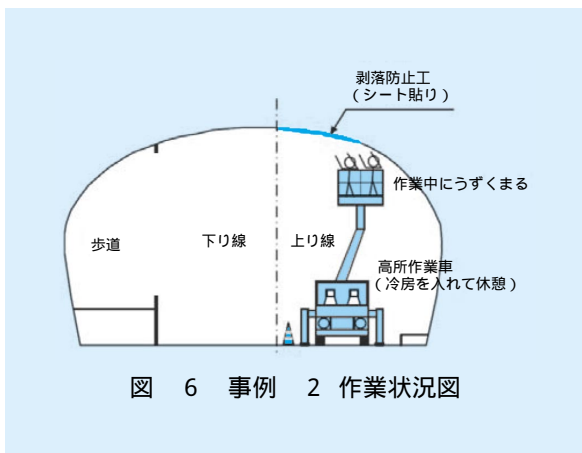


図 6 事例 2 作業状況図



写真 2 事例 2 事故状況写真

- ・扇風機を設置するなど熱中症対策を行っていたが、高所作業車のデッキ手摺りを落下防止用のメッシュシートで覆っており、熱がこもりやすい状況であった。
- ・通行車両からの排熱の影響もあり、気温30℃、湿度72%であった。

防止対策：

- ・高所作業車のステージ上に換気扇を扇風機に対角に設け、風の流れを作り、温度を下げることを実施。
- ・疲労の具合によって、休憩を早めにとることや、長く取ることを徹底。

(3) 公衆災害の特徴

平成24年の公衆災害発生件数は、48件発生しています。その内訳は、図 7 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17件（35%）を占め、次に多い区分は、車両の衝突等の「車両損傷」13件（27%）と、上位2件で全体の62%を占めています。

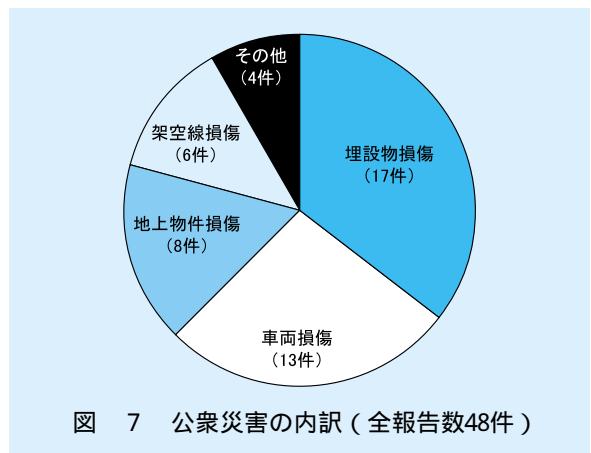


図 7 公衆災害の内訳（全報告数48件）

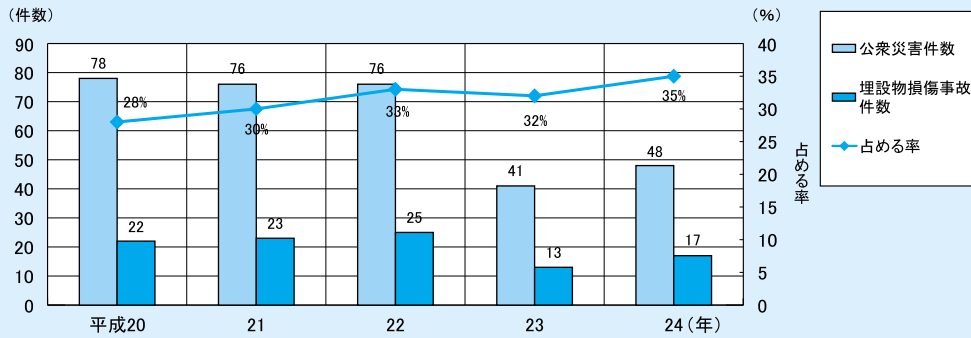


図 8 公衆災害に占める埋設物損傷事故件数の推移

過去5年における、埋設物損傷事故を見ると(図8)、公衆災害全体に占める割合も30%程度を占め、毎年ワースト1となっています。

(4) 平成24年の公衆災害の事例

③ 事例 3

事故区分：埋設物損傷

工事概要：道路改良工事

事故概要：集水桝設置に当たり、近接する下水管の試掘作業を小型BH(0.2m³)(管路近傍では、人力作業の予定)掘削中、BHのツメで下水管を損傷した。

事故原因：

- ・埋設深の誤認(1.8mの標記を2.0mと認識)、実際は、1.6mの位置であった。
- ・埋設管管理者の立ち会いを求めていなかった。

防止対策：

- ・管路管理者の立ち会いの徹底。

・試掘・管路掘り出し作業は、人力作業による作業の徹底。

④ 事例 4

事故区分：車両損傷

工事概要：河川管理施設維持管理工事

事故概要：災害対策用の車両(照明車)を返却するために、近道をしようとして、高さ制限2.5mの高さ制限バーに接触させ荷台に積載していた機材を損傷した。

事故原因：

- ・指示された経路から外れて走行した。
- ・前方高さ制限の認識不注意により接触した。

防止対策：

- ・指定された経路の通行を厳守する。
- ・先導車を含め、3名による運行監視することを徹底する。

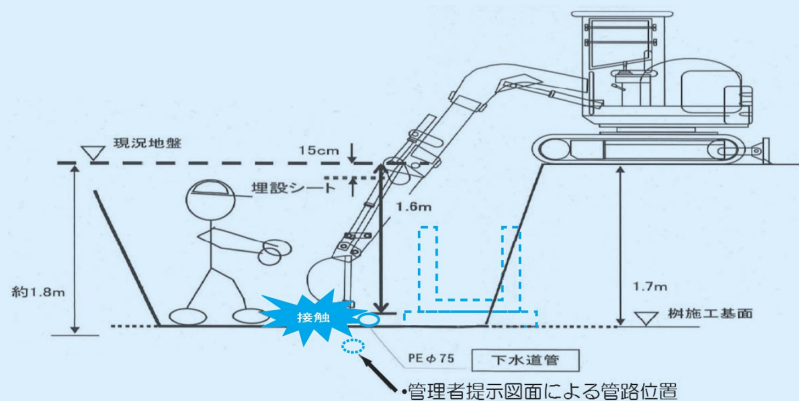


図 9 事例 3 事故発生状況概要断面図



写真 3 事例 4 事故状況写真

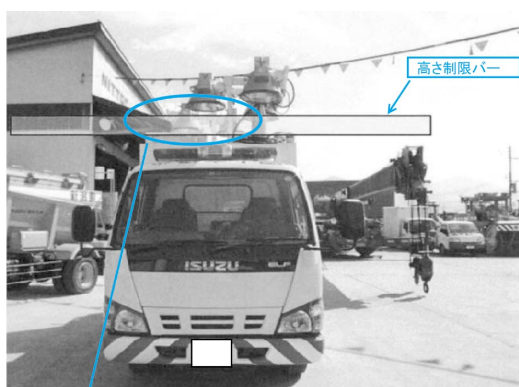


写真 4 事例 4 事故状況写真

4. 工事事務所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、年度当初に「建設工事事務所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定期的に行っています。

さらに、安全活動に関しての優秀な取り組みをした受注者には、「安全管理優良受注者表彰」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熱中症の対応、事故多発・重大事故の注意喚起等の文書通知を行い、節目節目での事故防止対策を徹底してい

ます。

(2) 安全ヒアリングの実施

工事の規模・内容によりますが、工事着手前に発注者として事務所の副所長、工事品質管理官、主任監督員などが、受注者の現場代理人などに対して、安全ヒアリングを実施しています。ヒアリングでは、安全管理は受注者の責任において行うことのほかに、多発している埋設物の損傷事故防止の観点から埋設物の施工のある場合は埋設シートを確実に設置することなどを確認・助言しているところです。

(3) 「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。

(4) 安全優良表彰

安全管理優良受注者表彰は、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、平成24年度は22社を表彰しました。また、受賞者には、北陸地方整備局が総合評価落札方式で発注した工事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平成24年の工事事務所の発生状況と工事事務所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。

公共事業を取り巻く環境に変化の兆しが見られるものの、状況は依然として厳しいものがあり、現場における安全確保に要する費用も時間も余裕がない状態となっています。しかしながら、工事事務所事故災害の撲滅は重要な使命として改めて認識し、官民一体となって取り組むことが一層重要であると考えています。