

九州地方整備局管内における 工事事故事例の紹介

国土交通省九州地方整備局企画部技術管理課

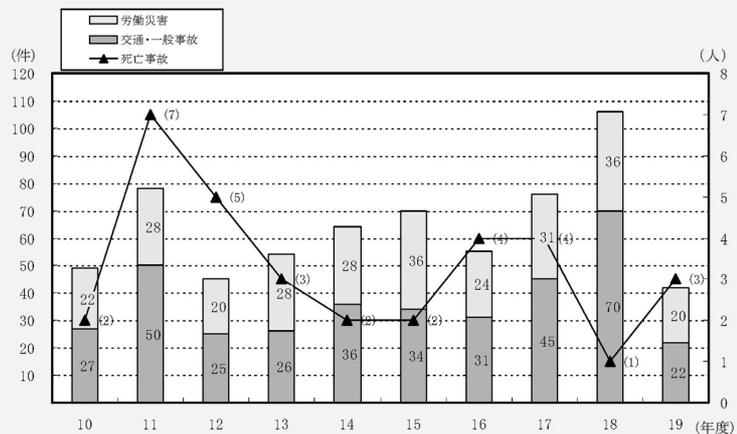
みつたけ たかひろ
課長補佐 光武 孝弘

1. はじめに

九州地方整備局管内における工事事故の発生状況は、平成16年度以降、増加の一途をたどり、平成18年度には過去最多となる106件の発生となりました。また、今年度は12月までに42件の事故が発生しており、昨年度の同時期と比較して減少はしているものの、依然として高い発生状況となっています（図1, 2）

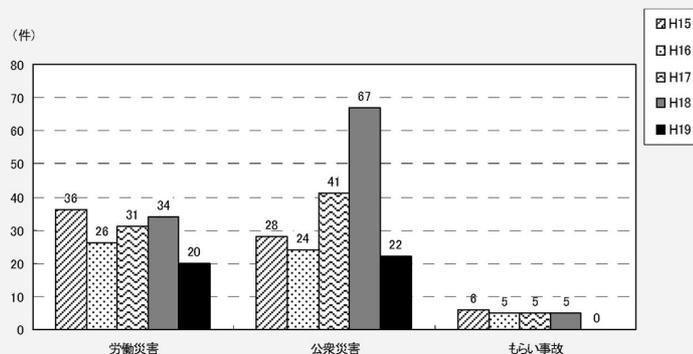
この発生件数の増加要因としては、公衆災害の急激な増加にあり、その中でも架空線・地下埋設管を切断する事故が顕著なものとなっています。

このような状況を踏まえ、各工事現場においては安全対策の取り組み強化の観点から、各種会議での注意喚起や地下埋設物件および架空線等上空施設への接触・切断事故防止対策を特記仕様書に明記し事前調査の充実など、発注者・受注者ともに事



- (注) 1 H19年度は、H19.12現在の件数。
 2 河川、道路、公園事業における事故（港湾空港部、営繕部除く）
 3 労働災害とは、工事作業が起因して、工事関係者が死傷した事故。
 4 交通事故とは、公道において、車両が起因し、工事関係者および第三者が死傷、物損した事故。
 5 一般事故とは、労働災害および交通事故以外の事故。

図 1 九州地方整備局の工事事故発生推移



- (注) 1 H19年度は、H19.12現在の件数。
 2 労働災害とは、工事作業が起因して、工事関係者が死傷した事故。
 3 公衆災害とは、工事作業が起因して、当該工事関係者以外の第三者が死傷および、第三者所有物を破損した事故。
 4 もらい事故とは、第三者の行為が起因して、工事関係者が死傷した事故。

図 2 過去5年間における工事事故区分別発生状況

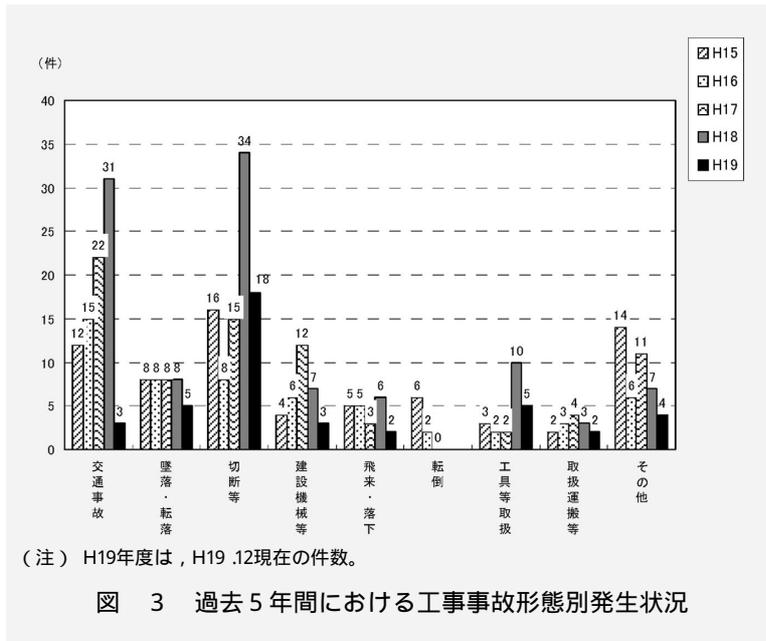


図 3 過去5年間における工事事態別発生状況

事故防止に努めているところです。

今年度の事故発生状況は、前述のとおり件数そのものは昨年度と比較し減少傾向にあるものの、切断事故（18件）がその約半数を占めるなど依然として多く発生している状況です（図 3）。

一方、労働災害（工事関係者が死傷した事故）に目を向けると、すでに3件の死亡事故が発生するなど重大な事故が発生しています。

今回は、管内で発生した労働災害の代表的な事故事例を取り上げ、事故の概要、原因および再発防止に向けた事故防止対策などについて紹介するものです。

2. 事故発生の実例

今年度発生した労働災害は作業員同士の役割分担の不徹底によるものや役割分担が明確になされていないことにより発生した事故、また重機作業時における合図者の未配置などにより発生した事故など作業時の指導不足に起因するものが特徴的なものとなっています。

以下に、これらが原因により発生した事故より死亡事故2件、除草中の負傷事故1件を事例として取り上げ、事故原因および再発防止に向けた対応策について紹介します。

草中の負傷事故1件を事例として取り上げ、事故原因および再発防止に向けた対応策について紹介します。

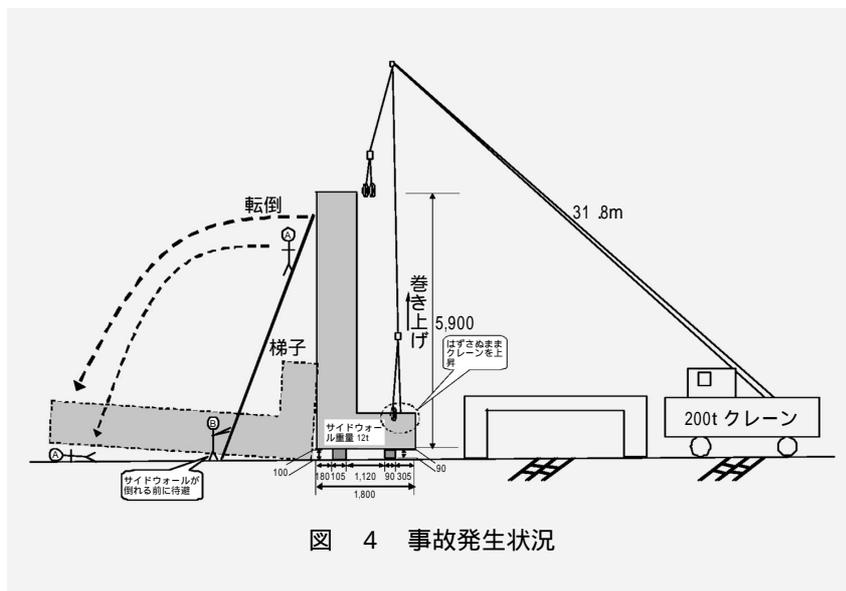
(1) 死亡事故事例①

① 工事概要

- 1) 内容：ボックスカルバート設置工事
- 2) 工事期間：平成19年6月～12月

② 事故発生概要

ボックスカルバート設置工事において、大型部材（約12t）を設置する作業中に、その大型部材が転倒し作業員が下敷きとなり発生した死亡事故です。



この事故は、ボックスカルバート（プレキャスト）の大型部材をトレーラからクレーンによる荷卸し作業において、仮置きした部材の頂部、底部の2カ所に主副の2系統のワイヤーの取り外しに際して、ワイヤーの取り外しが完了していない状態で、巻き上げ操作を行ったことにより大型部材が転倒したものです（図 4）。

③ 被害状況

作業員 1 名死亡（19歳）

④ 事故原因

- ・ 2カ所のうち1カ所のワイヤーが外されていない状態で、合図者でない作業員の合図によりクレーンのオペレーターがワイヤーを巻き上げた。
- ・ 底部のワイヤーを取り外す作業を行う者が頂部で作業する者のはしごを持っていた。
- ・ 巻き上げの合図は頂部の作業者が底部の取り外しが完了していないにもかかわらず行った。
- ・ 上記のように、役割分担、周知が不十分であったため、下部金具の脱着の確認がなされていなかったためと考えられる。
- ・ また、合図者以外の作業員が合図していたことが確認されるなど、クレーンオペレーターへの合図の方法、誰が合図者なのかなどが作業手順書に明確に示されていない。
- ・ さらに部材の仮置きに関する作業手順が不明確であった。
- ・ 現場代理人においても役割分担の詳細および作業内容が作業員まで十分に周知されていたかどうかについて把握していない状況にあった。

など

⑤ 主な防止対策

- ・ 仮置きなど主たる工事以外の作業であっても危険を伴う作業については、作業手順書を作成した上で各作業員の役割分担の明確化を図る。
- ・ 作業手順書を安全教育やKY等に活用し周知徹

底を図る。

- ・ 転倒しないような仮置き方法を検討する。

(2) 死亡事件事例②

① 工事概要

- 1) 内容：道路改築工事
- 2) 工事期間：平成19年3月～10月

② 事故発生概要

道路工事の現場内で材料を小型バックホウによる小運搬作業において、設置した側溝とバックホウに挟まれ発生した死亡事故です。

この事故は、走行中のバックホウを停止させる操作を行った際に操作レバーの不具合により旋回し、横を歩いていた作業員が側溝に挟まれたものです（図 5）。

③ 被害状況

作業員 1 名死亡（67歳）

④ 事故原因

- ・ 小型バックホウおよび作業員（被災者）を誘導する誘導員の配置がなされていなかった。
- ・ 小型バックホウと接触する恐れのある範囲への立入り禁止の徹底がなされていなかった。
- ・ 運転席の足元に異物が存在し、それが操作レバーの不具合を生じさせた可能性があるとの指摘があった（運転席周りの整理整頓に不備）

など

⑤ 主な防止対策

- ・ 建設機械と関係する作業においては、安全を確保するため専任の誘導員（見張員）を確実に配

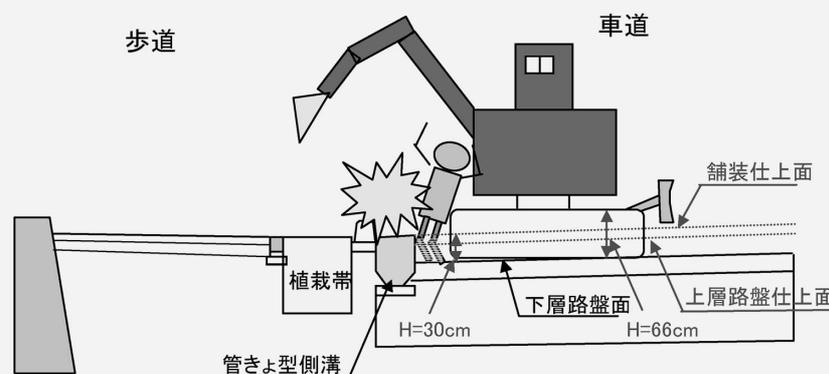


図 5 事故発生状況

置する（労働安全衛生規則第158条「接触の防止」）。

- ・作業半径内への立入りの禁止を徹底する。
- ・建設機械の作業においては、始業前点検を充実（労働安全衛生規則第170条「作業開始前点検」）するとともに運転席周りは常時整理整頓の励行確認を行う。

(3) 除草中の事故事例

① 工事概要

- 1) 内容：道路維持工事
- 2) 工事期間：平成19年4月～20年3月

② 事故発生概要

歩道部の除草作業において、草刈機に巻き付いた異物除去を行う際に発生した負傷事故です。

この事故は、草刈機の刃にビニールが巻き付いたため、エンジンを停止させ除去しようとしていたところ、草刈機の使用員以外の防護ネット移動作業員が刃の回転が止まらない状況で手を出したために刃に接触したものです（図 6）。

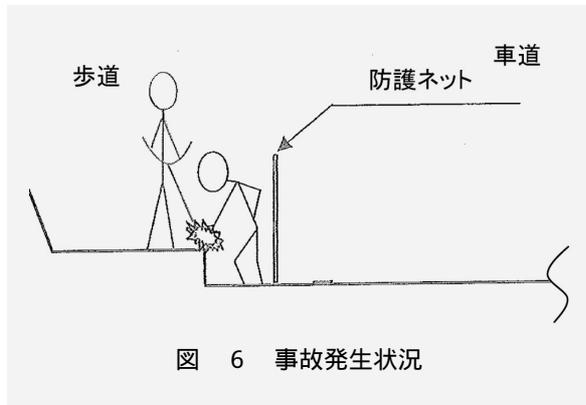


図 6 事故発生状況

③ 被害状況

作業員 1 名 全治 3 週間程度（63歳）

④ 事故原因

- ・草刈機のエンジンは停止させたが、刃はまだ回転している状態で作業を行おうとした。
- ・草刈機操作員以外の者が異物除去の作業を行おうとした（防護ネット移動作業員）。
- ・作業手順書に想定される機械の異常時の対応および役割が不明確であった。

など

⑤ 主な防止対策

- ・作業手順書には、一般的な作業の方法はもとより想定される機械の異常を処理する際の注意事項や役割分担を明確にする。
- ・草刈機操作員以外の者は作業範囲内への立入りの禁止を徹底する。
- ・除草作業に先立ち空缶、ビニールひも等のゴミの除去の徹底に努める。

3. 労働災害における事故の特徴

前項により、紹介した事故事例は今年度（平成19年12月末現在）発生した20件の労働災害事故のうち3件ですが、その他の事故においても類似するところが多く見受けられます。

これらの事故に共通することは、「役割分担の不備」に起因するものが多く、作業手順書により役割分担を明確化することが必要です。しかしながら、作業手順書を作成していないケースや詳細なとりきめがされていないケースが見受けられます。今後は、危険な作業状況を的確に把握し、その内容、実施方法等を盛り込んだ作業手順書を作成するとともに全作業員への周知徹底を図っていくことが重要であると考えています。

今後、これまでの事故等を踏まえた評価・分析を行い、各現場・各作業段階における危険因子を的確に把握していくことが、労働災害防止の一つのツールになるのではないかと考えています。

4. おわりに

工事現場の安全管理については、自主施工の観点から、受注者の責任のもと施工されることが基本となっていますが、受発注者間において、さまざまな現場の情報が共有され、共通認識のうえ、問題発見、そして迅速な問題解決を図っていくことが求められていると考えています。

今後とも、受発注者間における安全認識等の徹底を図り、協働のもと工事事故の撲滅を目指していきたいと思っております。