

北海道開発局における 工事事故発生防止に向けた取り組み

国土交通省 北海道開発局 事業振興部 工事管理課

技術調整第1係長 うめかわ まさひろ 梅川 正寛

1. はじめに

国土交通省北海道開発局では、北海道における道路、河川、港湾・空港、農業、漁港等の整備、官庁営繕等の社会資本整備を総合的、一体的に実施しており、出先機関として道内各地域に10の開発建設部を置き、地域に密着した開発行政を推進しています。その中で、年間約1,700件（H26年度）の工事を発注しており、工事事故の発生防止のため、発注者として各工事現場における安全管理体制の充実を図るとともに、安全対策の取り組みに従前から努めてきました。

北海道における平成27年の労働災害の発生状況

は、全産業では休業者数（休業4日以上）が5,861人、死亡者数が63人でした。そのうち建設業関係は、休業者数899人、死亡者数25人となっており、それぞれ全産業の約15%及び約40%を占めています（北海道労働局調べ（速報値））。

北海道開発局における過去10年の工事事故発生件数を見ますと、平成18年の78件をピークに、平成19年は50件と約3分の2に減少しましたが、平成20年には前年を15件上回る65件と増加しました。その後、平成21年は61件、平成22年は42件と2年連続で減少。平成23年から平成26年までの4年間は30件程度で推移し、平成27年には前年を13件下回る19件と更に減少しました（図1）。

事故の内容では、以前は地下埋設物や架空線等に接触し損傷させる物損公衆災害が、事故全体の

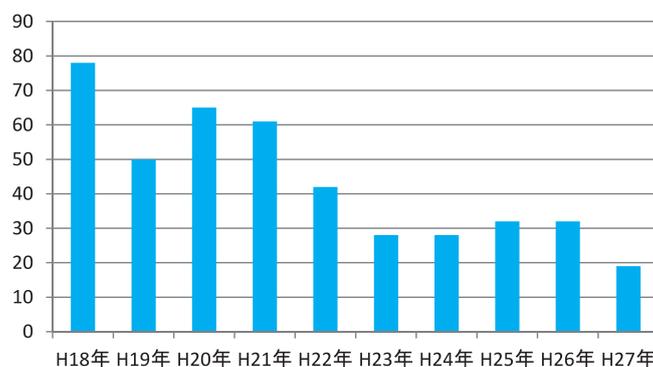
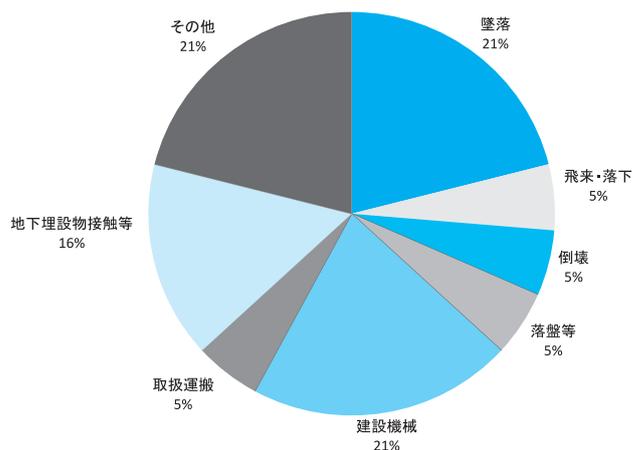


図1 工事事故発生件数の推移（もらい事故を除く）



図一 2 平成27年事故分類別工事事故発生状況

半数を占めていましたが、平成27年は、墜落、建設機械、地下埋設物接触等事故の占める割合が多い状況にあります（図一 2）。

本稿では、北海道開発局管内の工事事故発生状況及び事故の事例等について紹介します。今後の工事事故発生防止の参考になればと考えています。

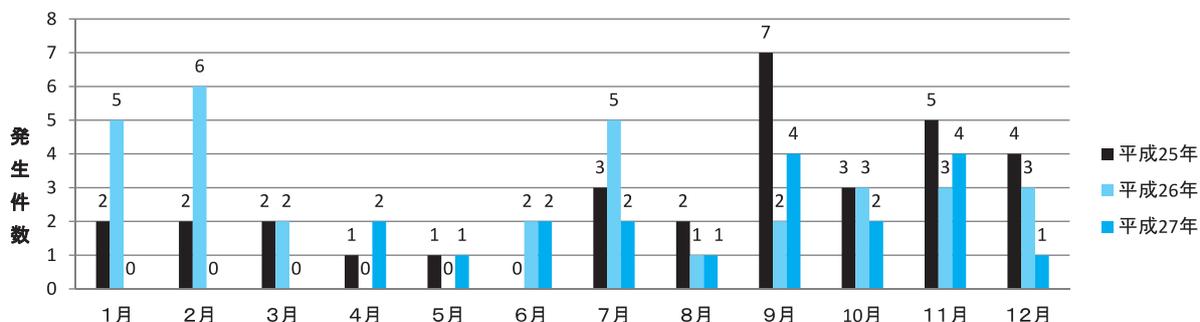
2. 工事事故発生状況

北海道開発局における平成27年の工事事故発生件数は19件、死亡者数5人、負傷者数14人となっており、前年比で発生件数は13件減、死亡者数は

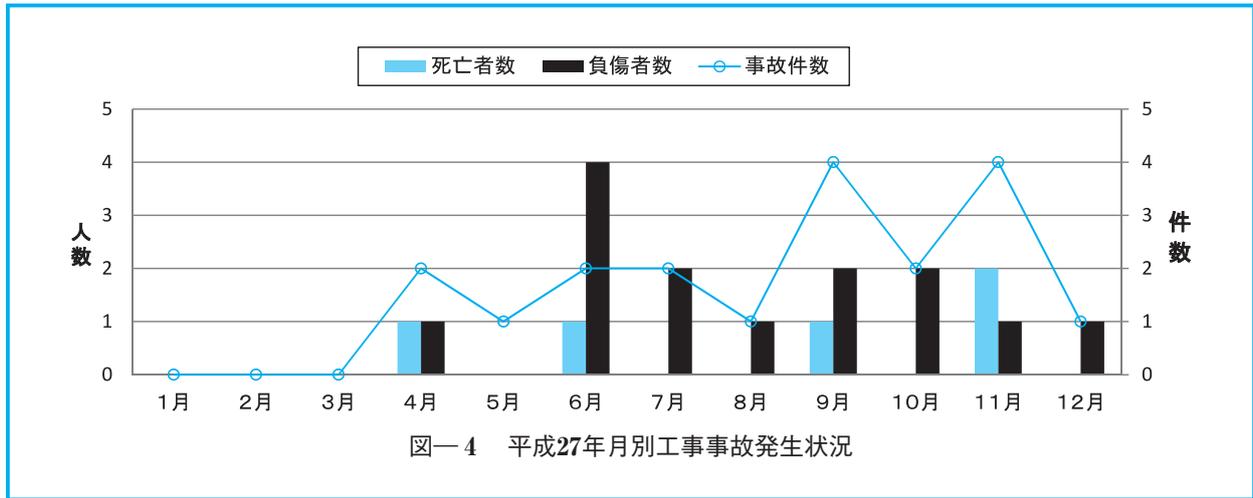
3人増、負傷者数は9人減となっています。

月別発生件数を見ますと、平成27年については1月～3月が工事事故発生件数0件で、9月と11月が4件と他の月より若干多い傾向になっています（図一 3、 4）。

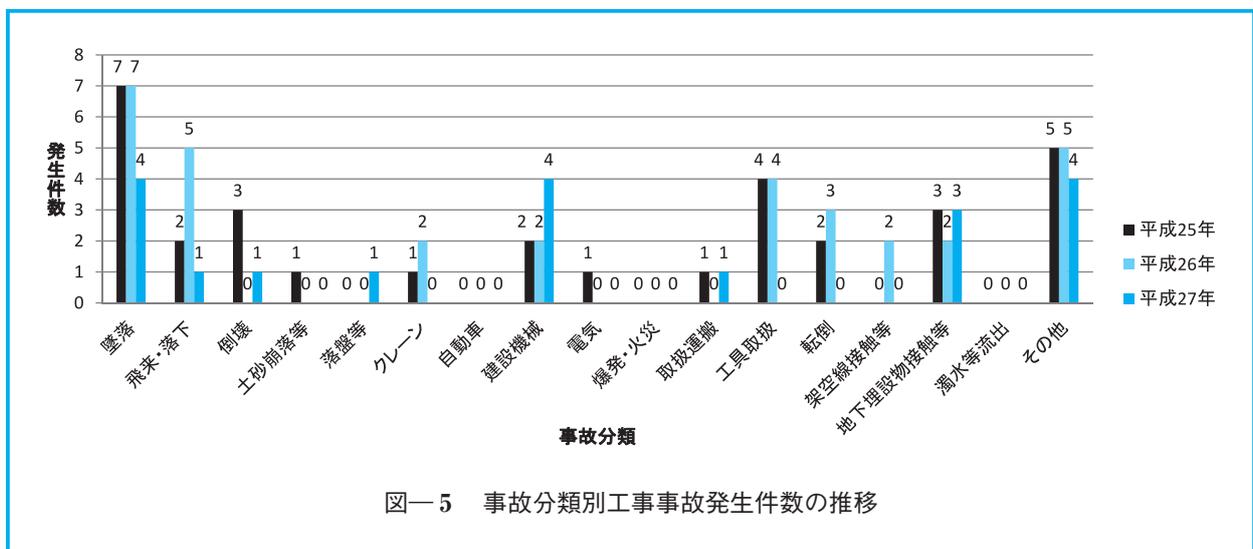
また、事故分類別では、墜落事故が前年と比較すると7件から4件と約半分に減少していますが、依然、事故分類の中では多く、建設機械、地下埋設物接触等事故も他より多く発生しています（図一 5）。



図一 3 月別工事事故発生件数の推移



図一 4 平成27年月別工事事故発生状況



図一 5 事故分類別工事事故発生件数の推移

3. 工事事事故事例紹介

北海道開発局管内で過去に発生した工事事事故の事例を紹介します。

(1) 除雪作業中に発生した事故事例 (図一 6)

① 事故概要

小型除雪車による歩道除雪作業中に、シュート(投雪部)上方に雪が詰まったので除去作業を行った。その際、ブロワ(投雪装置)部分にも雪が詰まっていたため右足で落としたところ、ブロワに右足を巻き込まれ被災した事故である。なお、雪詰まり作業時はエンジンを停止しておらず、ブロワも回転していた状態であった。

② 被災の程度

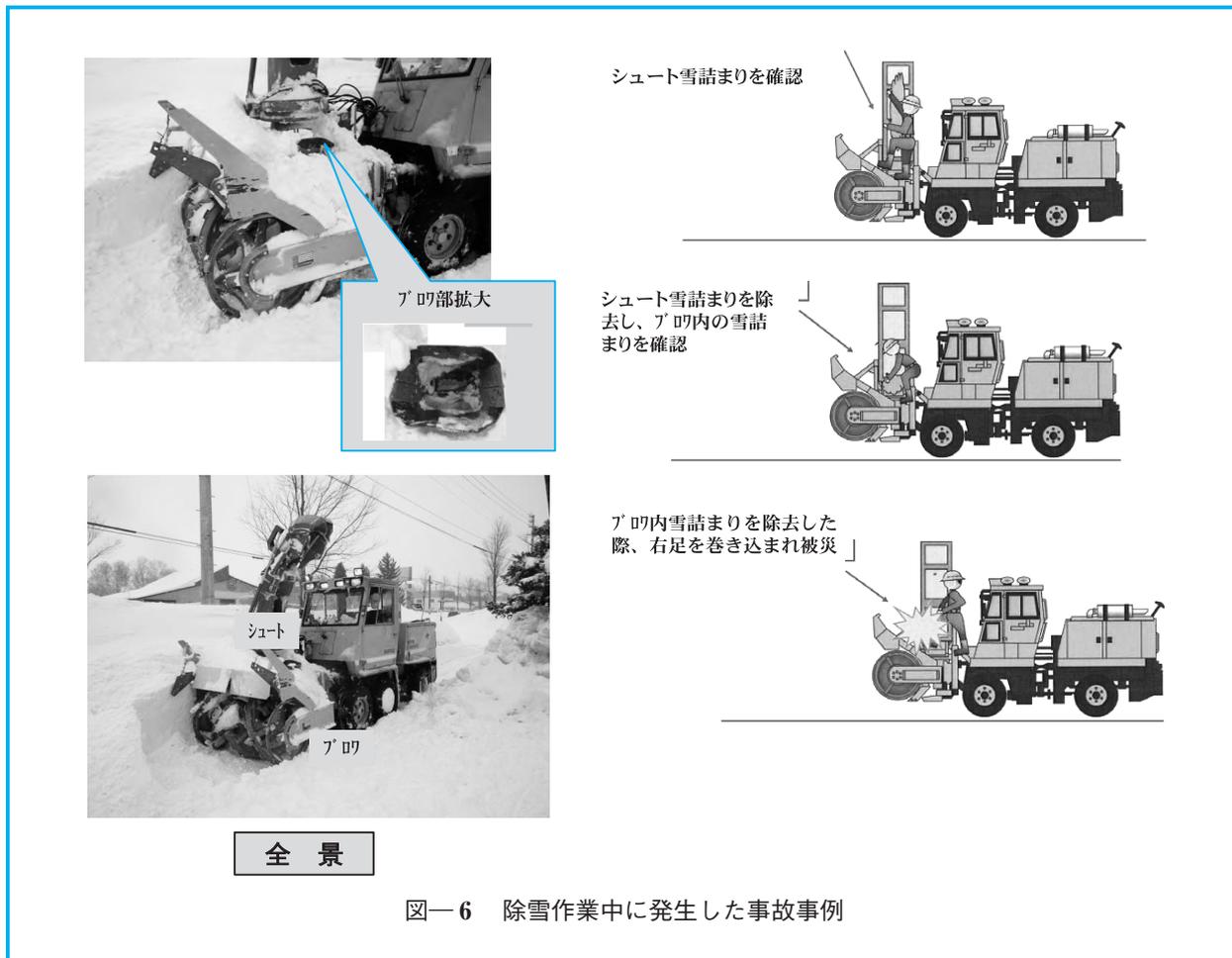
- ・作業員：右前足部デグロービング損傷，不全切断，右足Lisfranc関節部離断術後（休業60日）

③ 事故の要因

- ・小型除雪車のエンジンを停止しておらず，更にブロワの回転停止を確認せずに雪詰まり処理を行った。
- ・装備された専用のスコップを使用せずに，足で雪詰まりを解消しようとした。
- ・これまで数回の雪詰まり処理に際して，ブロワの停止を行っていたため，事故発生時も停止していると思い込んでいた。

④ 事故後の対策

- ・雪詰まりの除去作業を開始する前にお互いに声



図一六 除雪作業中に発生した事故事例

を掛け合い、エンジン、オーガ、ブロウが確実に停止していることを確認してから作業を開始する。

- ・ 装備されていた専用スコップの設置位置を見直し、すぐに取り出せる位置にする。
- ・ ローター装置の停止だけではなく、エンジンを確実に停止するよう除雪車の鍵にセーフティコードを接続し、鍵を抜かない限り運転席から降りられないようにする。

(2) 建設機械の稼働中に発生した事故事例

(図一七)

① 事故概要

排水路工事の現場において、既設構造物（落差工）の取り壊しを行うに当たり、ブレイカー足場兼コンクリート飛散防止対策として、落差工手前に敷鉄板を設置するため、バックホウ（クレーン仕様）で敷鉄板を吊り上げ旋回したところ、バック

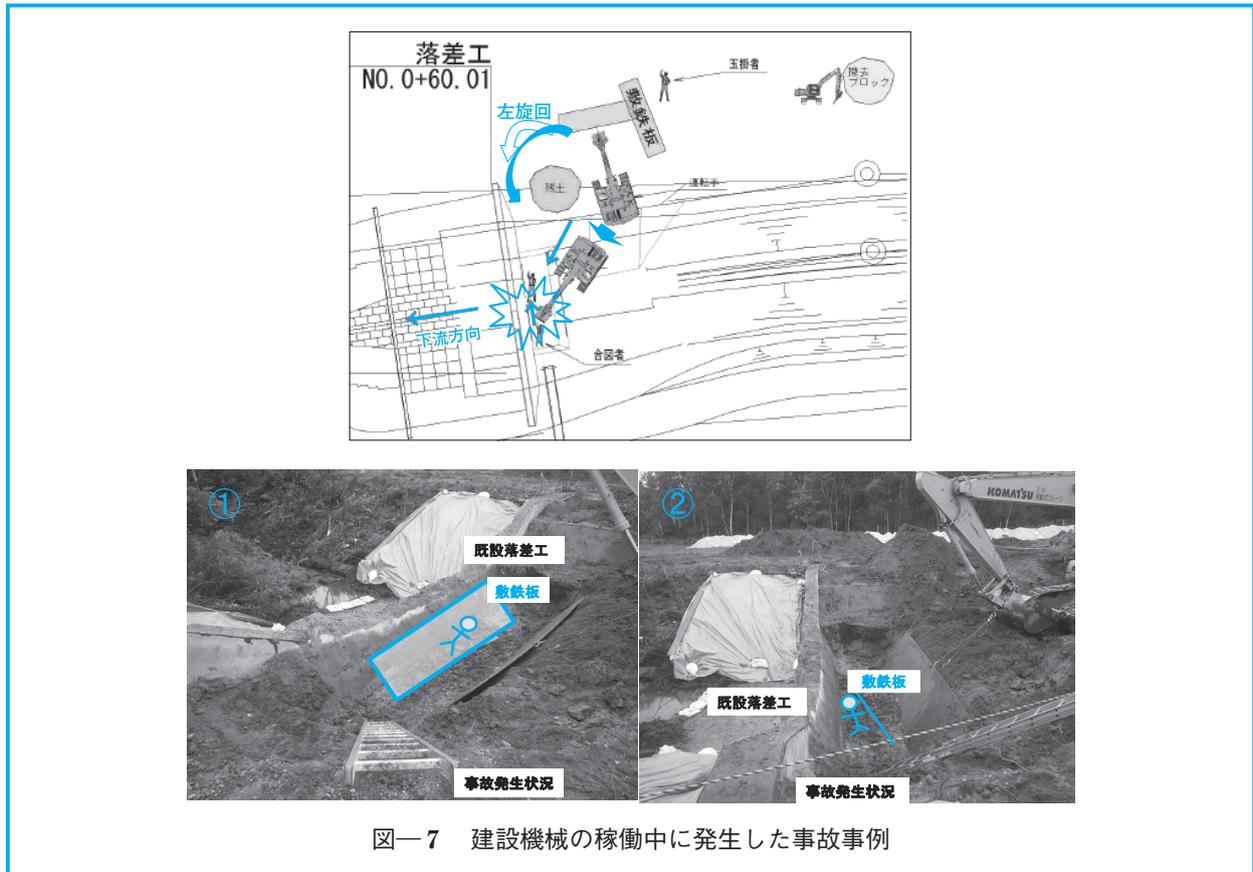
クホウ（クレーン仕様）の設置面が崩れたことから、バックホウが落差工方面に滑り出し、落差工手前にいた作業員が敷鉄板と既設落差工の間に挟まれ被災した事故である。

② 被災の程度

- ・ 作業員：死亡

③ 事故の要因

- ・ バックホウ（クレーン仕様）による作業において、重機の配置位置や地盤支持力の確認及び安全対策が不足していた。
- ・ 作業員各自において、自身の役割認識が薄く、バックホウ（クレーン仕様）の動作による危険が予知できたにもかかわらず、合図者及びオペレーターともに回避行動を怠った。



図一七 建設機械の稼働中に発生した事故事例

④ 事故後の対策

- ・バックホウ（クレーン仕様）の作業時は、重機配置計画箇所の地盤調査を実施し、強度不足時は、敷鉄板等で補強し、法肩に近い場合は十分離れた水平部に配置する。
- ・重機等接近時に反応する警報装置付きヘルメットを各作業員に装着させる。
- ・重機の運転手・合図者等は、同時通話無線機で作業確認を行う。

以上のとおり、冬期の除雪作業中において発生した事故と建設機械の稼働中に発生した事故の2事例をご紹介しました。除雪作業中の事故は、雪詰まり処理に際して回転するブロウを停止していない、専用のスコップを使用していないなど、雪詰まり時の手順を守れば防げた事故と言えます。また、建設機械の稼働中の事故においては、重機の配置位置や地盤支持力の確認不足など、作業現場の状況を確認すれば防げた事故と言えます。冬期の除雪作業中において発生した事故も建設機械の稼働中に発生した事故も、基本的なことをきち

んと守れば発生していない事故と考えられます。これらの事例以外にも種々の事故が発生していますが、紹介した事故事例からも、基本的な安全管理をしっかりと行うことが事故防止対策において重要であることを思い知らされます。

4. おわりに

北海道開発局における工事事故の発生状況及び事故事例についてご紹介してきました。

現在、北海道は冬期間で気温は氷点下になる日が多く、積雪や凍結など厳しい気象条件下での現場作業になりますが、既に工事事故の報告が届いています。平成27年の事故件数は、過去10年で一番少ない結果でしたが、死亡事故が昨年より多く発生しており、緊急安全大会の実施や現場パトロールの積極的な実施など、安全対策の徹底を行い再発防止に努めてきました。今後も、工事事故の防止に向け受注者、発注者ともに協力して安全対策に努めていきたいと考えています。