

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 工事管理課 技術調整係主任 瀬見 大

1. はじめに

北海道開発局は、北海道における河川、道路、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含めた、北海道開発のための総合行政機関です。北海道以外の地域で国土交通省地方整備局、農林水産省地方農政局がそれぞれ所掌している事業を、北海道においては北海道開発局が総合的、一体的に実施しています。北海道開発局の出先機関として、開発事業を地域ごとに分担させるため、道内各地域に11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、北海道開発局では、年間約2,900件の工事を発注しており、工事事故の防止のため、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努めています。

北海道開発局における平成16年の工事事故件数は、66件でここ数年では、ほぼ横ばいとなっています。傾向としては、労働災害件数はピーク時に比べて減少している一方で、地下埋設物および架空線等を損傷させる物損公衆災害（工事作業に起因して、当該工事関係者以外の第三者の資産に損害を生じさせる事故）が急増している状況にあり、重点的な安全対策の必要に迫られております。

今回、北海道開発局管内の工事事故発生状況および事故防止に向けた安全の取り組みを紹介し、今後の工事事故の発生防止の一助となればと考えています。

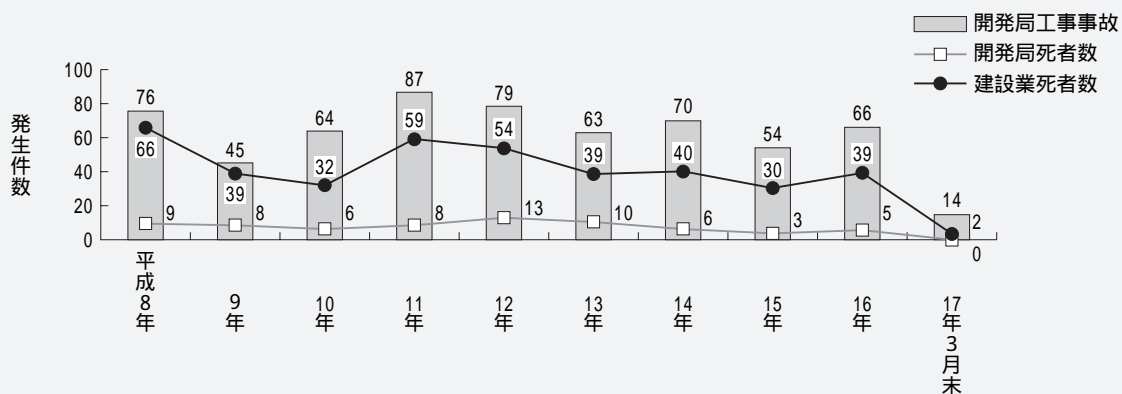
2. 工事事故発生状況

北海道開発局の工事事故発生件数は、平成11年の87件をピークに減少の傾向にはありますが、平成15年の発生件数は54件、平成16年は66件、平成17年は3月末時点で14件の事故が発生と依然として撲滅には至っておりません。また、死亡事故についても、ここ数年、数を減らしてはいるものの、平成15年には3件、平成16年は前年度を上回る5件の痛ましい事故が発生しているのが現状です（図 1）。

また、北海道は、積雪・寒冷地ということもあり、冬場の工事においては、降雪・凍結により滑りやすくなる、防寒着のため動きにくくなるなど、安全に対する条件が悪化することから、11～3月の工事事故発生件数は、工事の稼働は少なくなっているにもかかわらず、平成16年度は工事事故が28件発生し、年度全体の約半数程度を占めています。

地下埋設物や架空線等を損傷させる物損公衆災害の発生件数は、平成15年は8件と工事事故全体の15%程度だったものが、平成16年では20件発生

図 1 北海道内建設業・開発局年別死亡労働災害状況

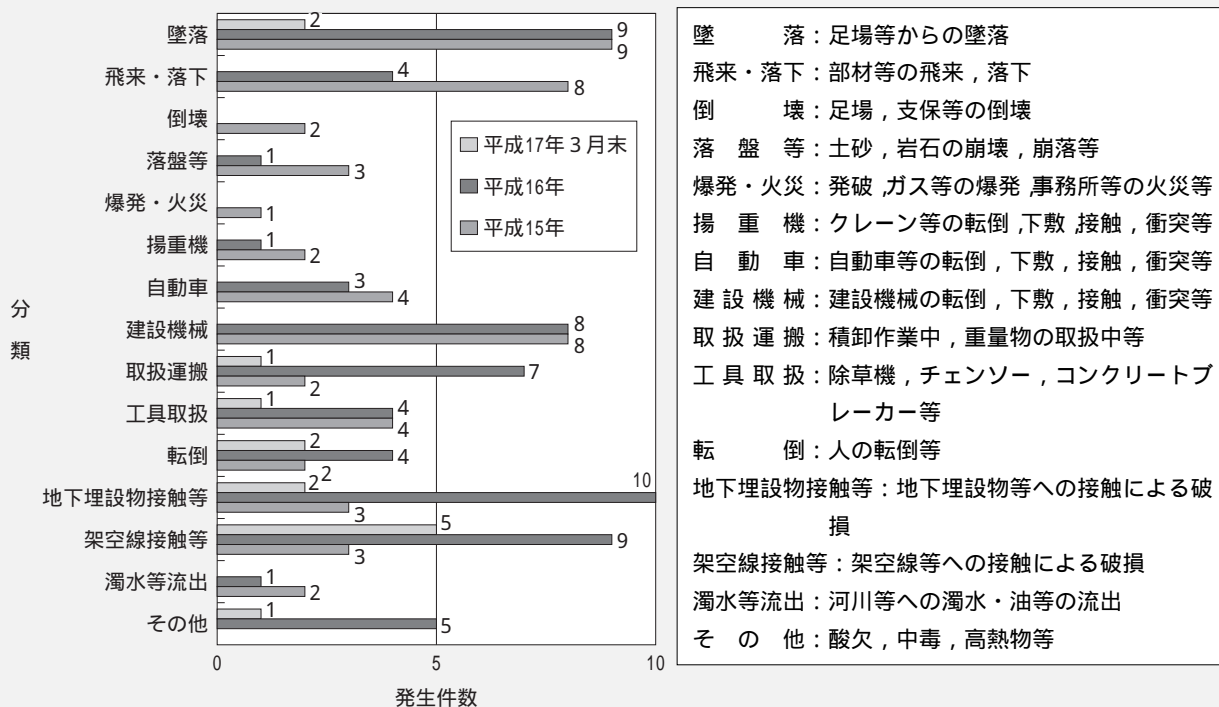


しており、全体の約30%を占めています。また、平成17年は3月末時点で、工事事故発生件数全体の半数の7件というきわめて憂慮すべき事態となっております（図 2）。

墜落による事故は、平成11年の87件中27件の31%に対して平成16年は66件中9件の14%と、相対的な割合は減少する傾向にあります。手すり先行工法などの対策により、件数的には減少傾向にあります。墜落事故については、重大事故につな

がる可能性が高く、平成15年には、死亡が1件発生しており、骨折などの重傷を負い長期の休業を伴うケースが多くなっていることから、重点対策が必要です。墜落事故は、15年は9件発生していますが、そのうち、足場からの墜落は4件となっています。平成16年も9件発生していますが、足場からの墜落は2件（足場の解体作業中の事故）となっています。手すり先行工法の定着により、墜落事故防止の効果が現れています。平成11年の

図 2 平成15・16・17年 事故分類別工事事故発生状況



足場からの転落事故は13件だったので、大幅に減少しているといえます。

3. 工事事故防止に向けた取り組み

(1) 受・発注者共同による安全パトロール
北海道開発局では、各開発建設部において請負

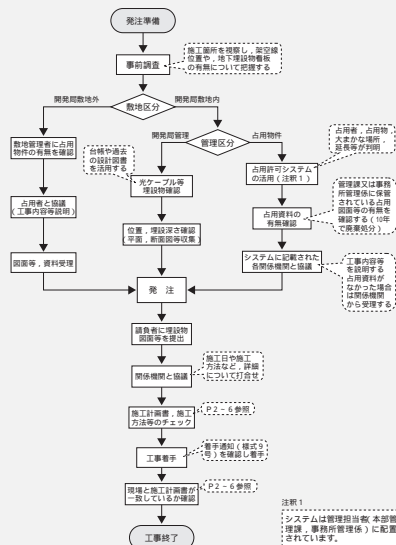
者と発注者による安全連絡協議会を設置し、協議会メンバーによる相互の安全パトロールを工事がピークとなる8月と11月頃の、年2回程度実施しています。パトロールでは、チェックリストを作成し、現場代理人の「安全管理に関する取り組み方・考え方」「安全管理体制」「安全点検・教育」等について点検・評価をします。そして、その結

図 3 ライフライン事故防止の手引き（一部抜粋）

ライフライン事故防止チェックリスト				ライフライン事故防止チェックリスト					
発注者側チェック				請負者側チェック					
No.	時期	チェック内容	チェック日	備考	No.	時期	チェック内容	チェック日	備考
1	発注前	業務成果品に、ライフライン位置が明確に図示されている	(/)	業務発注時に指示、納品時に現地確認	1	施工前	発注者から地下埋設物の存在について指示等を受けた	(/)	指示を受けていない場合は発注者に確認すること
2		既設占用物件の処理方法が協議済みである	(/)	移設、敷設替え、防護等	2		占有関係者と立会し、施工方法など協議を行った	(/)	
3		現場を視察し、架空線や地下埋設物看板等を確認した	(/)		3		架空線等について高さの確認を行った	(/)	
4		占用許可システムにて占有物件種類、延長等を確認した	(/)		4		現場にて地下埋設物看板等の確認を行った	(/)	
5		本部管理課又は事務(業)所管理係から占用図面等を調達した	(/)	占用書類が処分されている場合は、関係機関から直接調達	5		特殊車両許可の手続きが済んでいる	(/)	
6		関係機関(NTT、北電等)から占用図面等を調達した	(/)		6		埋設物管理者に埋設物の有無の確認を行った	(/)	
7			(/)		7			(/)	
8		請負者に占用図面等を渡した	(/)		8		具体的なライフライン事故防止策を講じた	(/)	記載例(P5, 6)参照
9	施工前	特殊車両の許可を受けている	(/)	特殊車両の走行ルート上に高さ制限がないか確認	9	施工計画書作成	ライフライン事故に対する安全教育について記載した	(/)	
10			(/)		10		資機材の搬出入ルートマップを作成している	(/)	
11			(/)		11			(/)	
12			(/)		12			(/)	
13	施工計画書確認	地下埋設物、架空線の位置を把握し、図面で表示している	(/)		13	施工中	占有者と立会し、手振りによる試験確認を行った	(/)	
14		具体的なライフライン事故防止策が講じられている	(/)	記載例(P5, 6)参照	14		架空線について、目印表示等、必要に応じて防護措置を講じた	(/)	参考資料(P7)1参照
15		安全教育やKYKについてライフライン事故について記載されている	(/)		15		施工計画書の記載事項と現場が一致している	(/)	
16			(/)		16		作業員にKYK等で、ライフライン事故に対する安全教育を実施している	(/)	
17			(/)		17			(/)	
18		手掘掘削による地下埋設物確認の立ち会いを行った	(/)		18			(/)	
19		図面と現場が一致している	(/)	一致しない場合は、速やかに関係機関に報告	19			(/)	
20		施工計画書の記載事項と現場が一致している	(/)		20			(/)	
21	施工中		(/)		21	施工後	埋設物位置に変更があり、変更図面を提出した	(/)	
22			(/)		22			(/)	
23		埋設物位置に変更があった場合、変更図面を提出させる	(/)	管理課に速やかに報告	23			(/)	
24			(/)		24			(/)	

発注者のライフライン事故防止フロー

このフローは、発注準備段階から工事終了までのライフライン事故防止の流れを、発注者についてまとめたものである。本フローを参考にして、請負者と共にライフライン事故防止に取り組みが必要である。



果を各現場に周知して情報の共有を図っています。安全管理の不備を指摘するだけでなく、各現場が取り組んでいる安全対策を評価し、いいことは他の現場にも普及させるという観点で進めています。「他の工事を見るのが非常に参考になる。」との意見もあり、発注者・受注者が協力して、事故撲滅に向けて取り組むことが重要だと考えています。また、労働基準監督署、警察などから講師を招き、講演会などを開催して安全意識の高揚を図っています。

(2) 事故情報の共有

発生した事故を教訓に事故防止の注意喚起を促すため、北海道開発局内の工事事故発生状況を「安全」ニュースとして作成・配布、事故の発生ごとにその概要を工事事故事例としてイントラネットに掲載し情報の共有化を図っています。各情報は、前述の安全協議会などでも活用されています。

また、発生したすべての事故について、「現地事故調査委員会（事務所・事業所）」を開催し、発生原因の調査、防止策の検討を行っています。休業4日以上労働災害等については、「開発建設部事故調査委員会」を開催し、発生原因の調査、防止策の検討を行っています。

さらに、「開発建設部事故調査委員会」にかかった案件すべてについて、「本局事故調査委員会幹事会」（本局各事業担当課）を開催し、発生原因の調査、防止策の検討を行い、各層、各段階において、個々の発生事故ごとに事故の防止に関して検討を行い、再発防止を図っています。

(3) ライフライン事故の防止対策について

前述したように、近年、地下埋設物や架空線等を損傷させるライフライン事故が急増してきたことから、平成17年度において、これらの事故の防止を重点対策として実施することとしています。

原因を見ると、地下埋設物の事前確認が十分に行われていない、施工時のうっかりミスというものが大部分であり、これらを改善すれば防げた事

故です。事故防止の方法として、『ライフライン事故防止の手引き』を作成し、発注者・受注者に徹底することとしました（図 3）。

『ライフライン事故防止の手引き』の主な内容は次のとおりです。

- ① 発注者による発注準備段階におけるライフラインの把握および占用図面等の受注者への提出の徹底。
- ② ライフライン事故防止対策の施工計画書への記載の充実。
- ③ 発注者および受注者の現場立会の徹底。

4. おわりに

以上、北海道開発局における、工事事故状況と事故防止に対する取り組みについて紹介させていただきました。土木工事は危険が当たり前の世界から、機械化の進展や手すり先行足場のような合理的な安全工法によって、着実に安全性が高まり、事故の発生も減っている状況にあります。しかし、まだ、危険をはらんでいる部分もあり、作業者の安全意識や注意力に委ねられているところも多くあります。安全対策は、作業の効率性と相反する面があるので、目先のコスト縮減には結び付かないとはいえ、事故による被災者の発生、工事の遅延などを防ぐことで、長い目でコスト縮減につながるものです。工法の普及の観点からは、施工性も考えなければならず、クリアすべき問題が多岐にわたっています。その中で、最適解を見出していかなければならず、今後の発注者の責任や役割は重要だと考えます。また、直轄の役割は、多少コストがかかるものでも効果のあるものは現場で試してみることも必要だと考えています。そうすることで、公共工事全体の安全対策に結び付いていくことが望ましいと思います。

今後も、事故防止に対する取り組みを継続し、工事の安全面においても北海道での先導的な役割を果たしていきたいと考えております。