

# 関東地方整備局管内の工事事故発生状況と対策について

国土交通省関東地方整備局企画部技術調査課  
 しみず のぶお  
 課長補佐 清水 信男

## 1. はじめに

平成22年度の関東地方整備局における工事事故の発生件数は、79件となり、平成21年度に比べ17件の減少となった（図－1）。

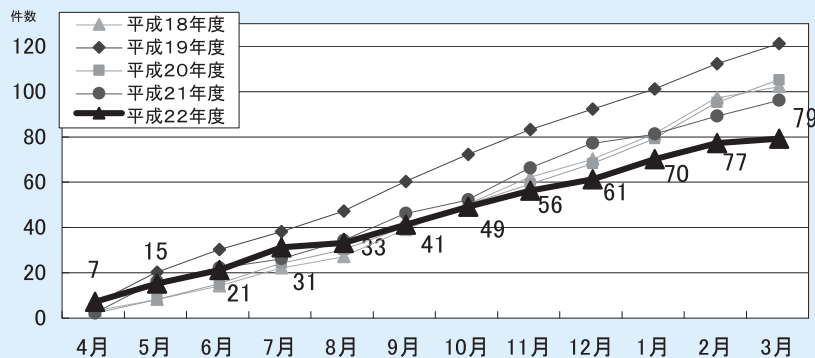
しかしながら、平成22年度は死亡事故の件数が増加するなど、極めて憂慮すべき状況となっている。

本稿では、平成22年度の工事事故発生状況とその事故事例ならびに平成23年度の事故防止対策について紹介する。

## 2. 平成22年度の工事事故発生状況

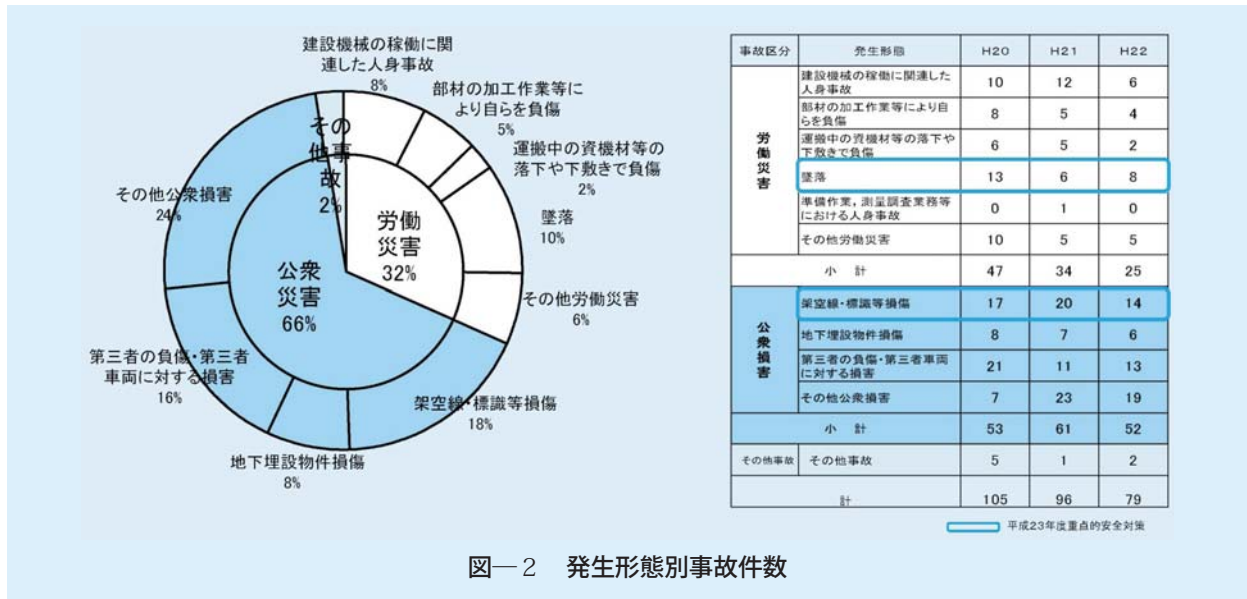
### (1) 工事事故発生件数の推移

平成21年度に比べ工事事故件数は減少し、過去5年間で1番少ない工事事故件数になった。



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平成18年度累計 (月毎)	3件 (3件)	8件 (5件)	14件 (6件)	22件 (8件)	27件 (5件)	39件 (12件)	50件 (11件)	62件 (12件)	70件 (8件)	81件 (11件)	97件 (16件)	102件 (5件)
平成19年度累計 (月毎)	6件 (6件)	20件 (14件)	30件 (10件)	38件 (8件)	47件 (9件)	60件 (13件)	72件 (12件)	83件 (11件)	92件 (9件)	101件 (11件)	112件 (11件)	121件 (9件)
平成20年度累計 (月毎)	2件 (2件)	8件 (6件)	15件 (7件)	24件 (9件)	30件 (6件)	40件 (10件)	50件 (10件)	59件 (9件)	68件 (9件)	79件 (11件)	95件 (16件)	105件 (10件)
平成21年度累計 (月毎)	2件 (2件)	16件 (14件)	22件 (6件)	26件 (4件)	34件 (8件)	46件 (12件)	52件 (6件)	66件 (14件)	77件 (11件)	81件 (4件)	89件 (8件)	96件 (7件)
平成22年度累計 (月毎)	7件 (7件)	15件 (8件)	21件 (6件)	31件 (10件)	33件 (2件)	41件 (8件)	49件 (8件)	56件 (7件)	61件 (5件)	70件 (9件)	77件 (7件)	79件 (2件)

図－1 工事事故発生件数の推移



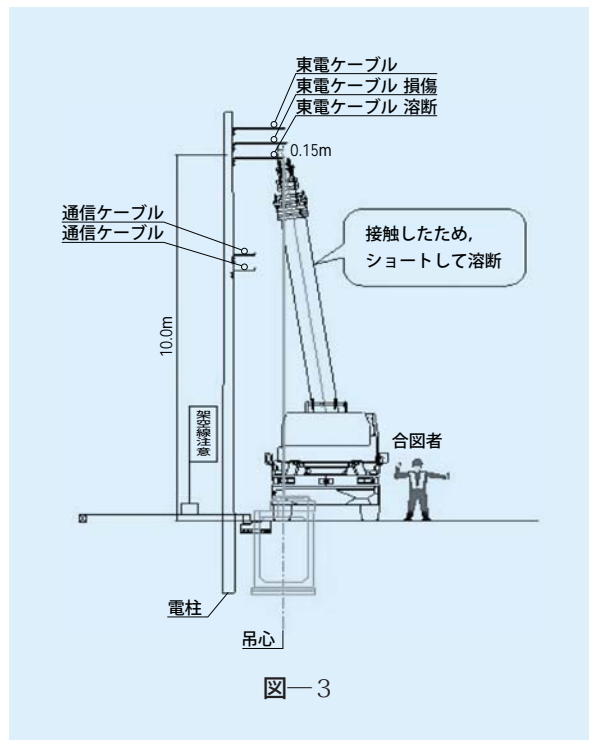
図一 2 発生形態別事故件数

また、工事発注件数も年々減少しており、平成19年度より2,000件を割り、平成22年度は約1,300件となっている。

(2) 工事事故の発生形態状況

工事事故発生形態別では、図一2に示すとおり、公衆損害事故が増加しており、全体の66%を占めている。公衆損害事故のうち、「架空線・標識等損傷事故」が最も多く、公衆損害事故全体の約3割（14件）を占めている。次いで「第三者に対する損害事故」が多く発生している。

また、工事関係者事故では、「墜落による事故」が一番多く8件、次いで「建設機械の稼働に関連した人身事故」が6件発生した。



図一 3

3. 平成22年度に発生した事故事例

事故件数の多かった「架空線・標識等損傷に関する事故」、重大事故に繋がる可能性がある「墜落事故」「建設機械の稼働に関連した人身事故」について事例を紹介する。

(1) 架空線・標識等損傷に関する事故…14件発生

○事故の傾向

目印が不足するなど、作業員に対して上空支障



写真一 1

物に関する注意喚起が不足していたためにヒューマンエラーで起きた事故が多かった。

### 1) 事故発生概要

クレーンにて電線共同溝特殊部を設置中、架空線を切断させたもの（図-3、写真-1）。

### 2) 事故発生原因

- ・電線共同溝特殊部の設置作業に際して、上空の高圧線に対する留意事項が事前に周知されていなかったため。
- ・高圧線近接箇所でのクレーン作業に際して、防護カバーの設置や離隔距離の確保などの防護措置が講じられていなかったため。

### 3) 事故後の対策

- ・クレーン使用予定箇所の作業半径内には架空線防護管および目印旗を設置する。
- ・クレーン作業時の監視人はブーム格納終了まで監視に専任する。

## (2) 墜落による事故事例… 8件発生（うち3件は死亡事故）

### ○事故の傾向

墜落防止設備が設置されていない作業計画、現場状況になっていたことが原因により起きた事故が多かった。

### (事例①)

#### 1) 事故事例概要

夜間、桁下で吊り足場の設置作業中に、作業進捗に伴い照明設備を移設するため、いったん照明を消して作業を行っていたところ、足場端部から河川へ墜落し、作業員が死亡したもの（図-4、写真-2）。

#### 2) 事故発生原因

安全帯を装備していたが、使用していなかったため（使用した形跡がなかった）。

#### 3) 事故後の対策

- ・作業箇所の照度を確保する。
- ・足場端部や開口部では安全帯を使用できるように墜落防止設備を設置し、安全帯の使用を作業員に周知徹底する。

### (事例②)

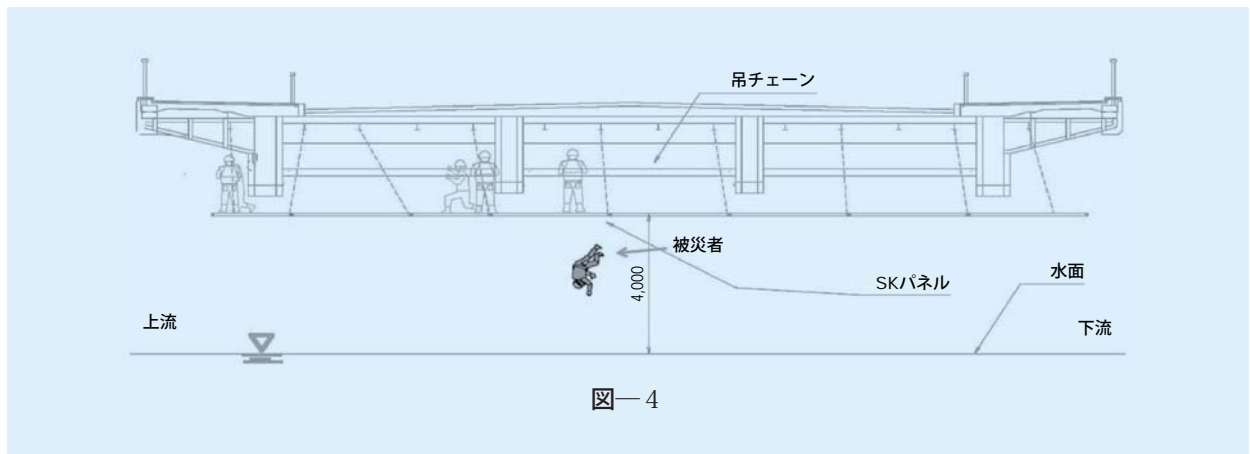


図-4

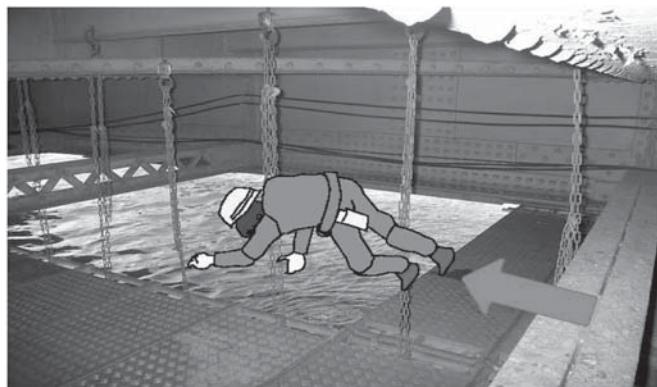
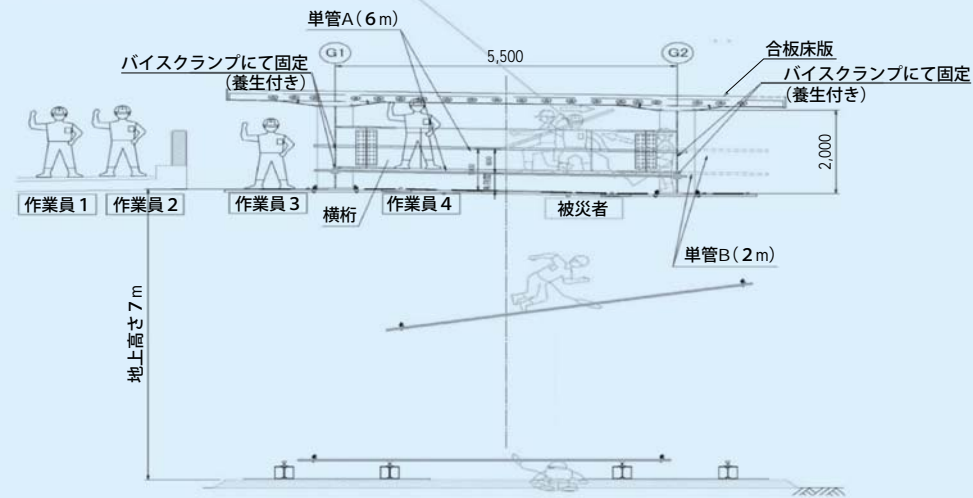
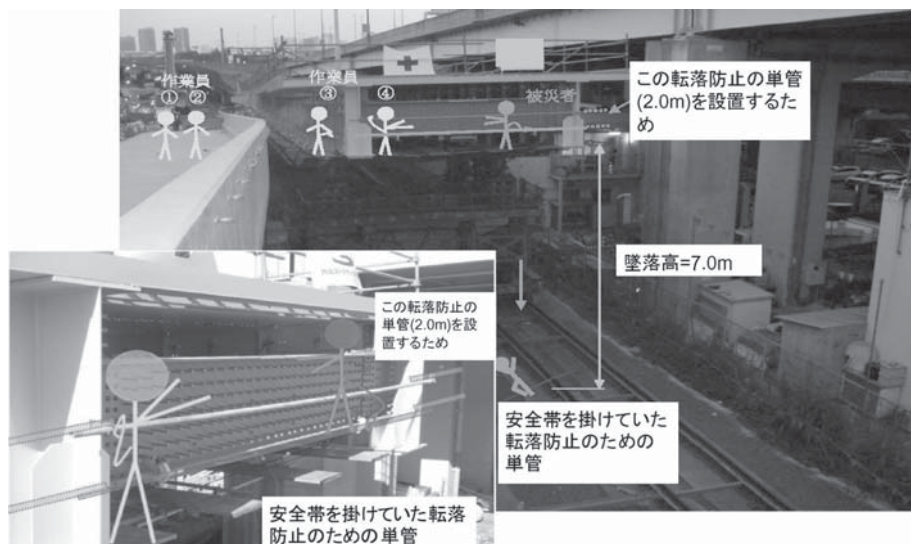


写真-2

転落防止用標示のための単管A(下段)に安全帯を掛けた状態で2mの単管パイプを受け取り後、単管A(下段)に両足を乗せ歩行を開始した。



図一5



写真一3

1) 事故事例概要

橋梁上部工の桁送り出し作業準備にて、足場上の開口部に墜落防止のための単管パイプを取り付け作業中に、作業員が足を滑らせ、高さ約7mから砂利の地面に墜落、死亡したもの(図一5、写真一3)。

2) 事故発生原因

腰より低い箇所の単管に安全帯をかけており、その単管ごと落下したため。

3) 事故後の対策

墜落防止設備の設置について作業計画を見直

す。

(3) 建設機械の稼働に関連した人身事故…6件発生

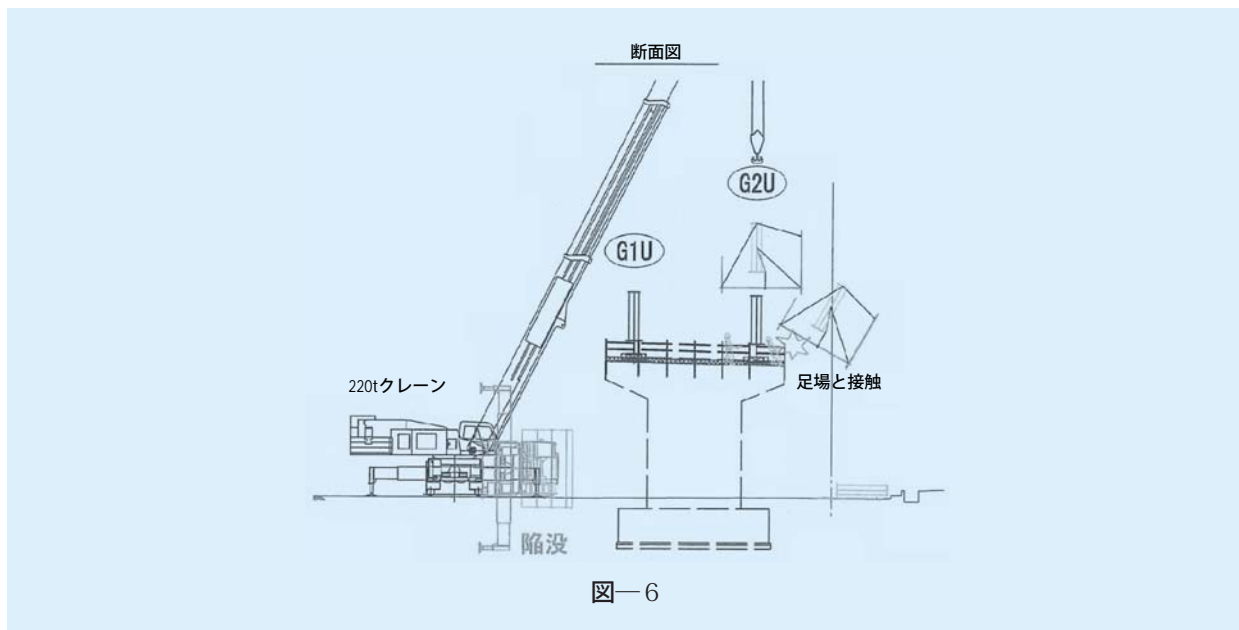
○事故の傾向

機械の使用方法について、誤った操作が原因により起きた事故が多かった。

1) 事故事例概要

220tクレーンにて橋梁上部工の架設を行っていたところ、クレーンが横転し、鋼桁に設置されていた吊り足場と橋脚上の手すりに挟まれて





写真—4

作業員が負傷したもの（図—6，写真—4）。

2) 事故発生原因

- ・クレーンを設置する箇所地盤の調査不足。

3) 事故後の対策

- ・アウトリガー接地部の箇所において地耐力計測を行う。

1) 平成23年度の重点的安全対策の策定

平成22年度の工事事故の発生状況を踏まえ、工事事故対策のより一層の徹底を図るために定めている。管内各事務所および関係業団体に通知し、現場へ周知してもらうことで工事事故安全対策の向上に努めている（図—7）。

1) 発注者の主な実施事項

- ・工事受注者への重点対策の徹底・注意喚起
- ・重点的安全対策の遵守不足により発生した工

4. 工事事故防止の取り組み

○架空線等の損傷事故防止

- ・【目印表示等の設置，現地確認】
- ・【アーム・荷台は下げて移動】

- ・【適切な誘導】

○足場・法面等からの墜落事故防止

- ・【作業員に対する作業方法および順序の周知】

- ・【墜落防止設備の設置，使用】

図—7

事事故への措置（口頭厳重注意または文書厳重注意の措置影響期間を1.5倍としている）。

- ・工事事事故防止に対する費用の適切な計上
- 2) 受注者の主な実施事項
- ・重点的安全対策の具体的な実施方法を施工計画書に明記
  - ・元請負者からオペレータ・作業員への直接指導を徹底
  - ・現地条件，工事内容に応じた適切な人員を配置
  - ・連続して事故が発生している会社は，社内の安全管理体制を見直し，安全施工が実施できる環境を整える
  - ・作業員のヒューマンエラーによる事故防止のため，安全教育を強化徹底

#### (2) 工事事事故防止強化月間（毎年11月）

工事稼働現場が多くなる毎年11月を工事事事故防止強化月間とし，各事務所にて安全協議会，安全パトロールの実施を行い，安全意識を高め，事故防止を行っている。

#### (3) 工事事事故に対する下請負人への措置

工事事事故を発生させた場合において，下請負人に責があることが明らかである場合には，下請負人に対しても元請の範囲内で厳しい措置をすることとしている。

#### (4) 特記仕様書への記載

平成23年度発注工事より工事中の安全確保の一環として，資格取得後，一定期間経過したものに

対して再教育の受講に努めるよう，特記仕様書に記載している（図－8）。

## 5. 表彰制度（安全管理優良受注者表彰）

関東地方整備局では，安全対策の向上および円滑な事業の推進に資するため，施工実績工事において安全管理が優秀な受注者には，表彰を与えている。

この安全管理優良受注者表彰は，過去3年度間の累計完成工事量が3件以上かつ受注額の合計が5億円以上の実績があり，安全対策において他の模範となる受注者に表彰している。この表彰を受けた受注者には，工事入札参加時の総合評価において配点が5点加算される（平成22年度表彰社数はアスファルト舗装工事6社，一般土木工事77社）。

## 6. おわりに

ここ数年，工事事事故件数は減少傾向であるが，なお死亡事故が発生している状況であり，安全対策のより一層の向上が求められる。

毎月，関東地方整備局のホームページに，管内で発生した工事事事故の概要および原因を「工事事事故事例」として公表している。また，この工事事事故事例をもとに事務所安全協議会等で説明を行い，発注者，受注者へ直接指導を実施を行っている。上記のような対策を実施することにより，引き続き事故防止に努めていきたい。

### 土木工事特記仕様書（抜粋）

#### 1-1-26 工事中の安全確保

2. 受注者は，工事に従事する就業制限業務及び作業主任者を選任する業務における資格者のうち，資格取得後一定期間経過した資格者に対し，次に掲げる再教育の受講が推進されるよう努めるものとする。

- ① 労働安全衛生法第19条の2に基づく足場組立等作業主任者等に対する能力向上教育
- ② 労働安全衛生法第60条の2に基づく車両系建設機械運転従事者，移動式クレーン運転士，玉掛業務従事者等に対する危険有害業務従事者教育
- ③ 厚生労働省通達に基づくドラグ・ショベル運転業務従事者等に対する危険再認識教育

図－8