

直轄工事における事故発生状況について

平成30年2月26日（月）

国土交通省 近畿地方整備局
企画部 技術調査課長

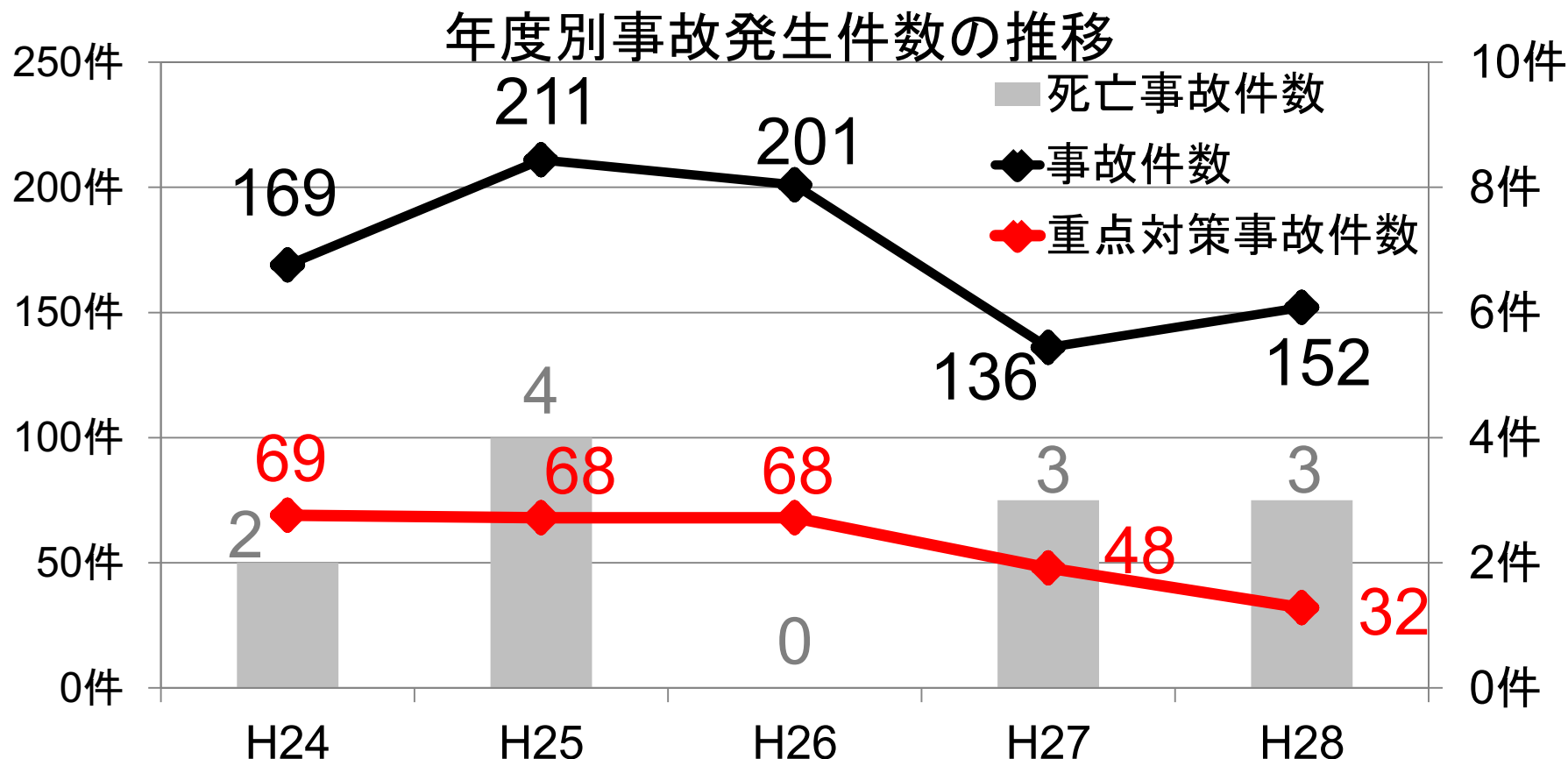
- 
1. 直轄工事等の請負事故発生状況
 2. 事故防止対策
 3. 建設工事に係る話題提供



1. 直轄工事等の請負事故発生状況

① 平成28年度の事故発生状況

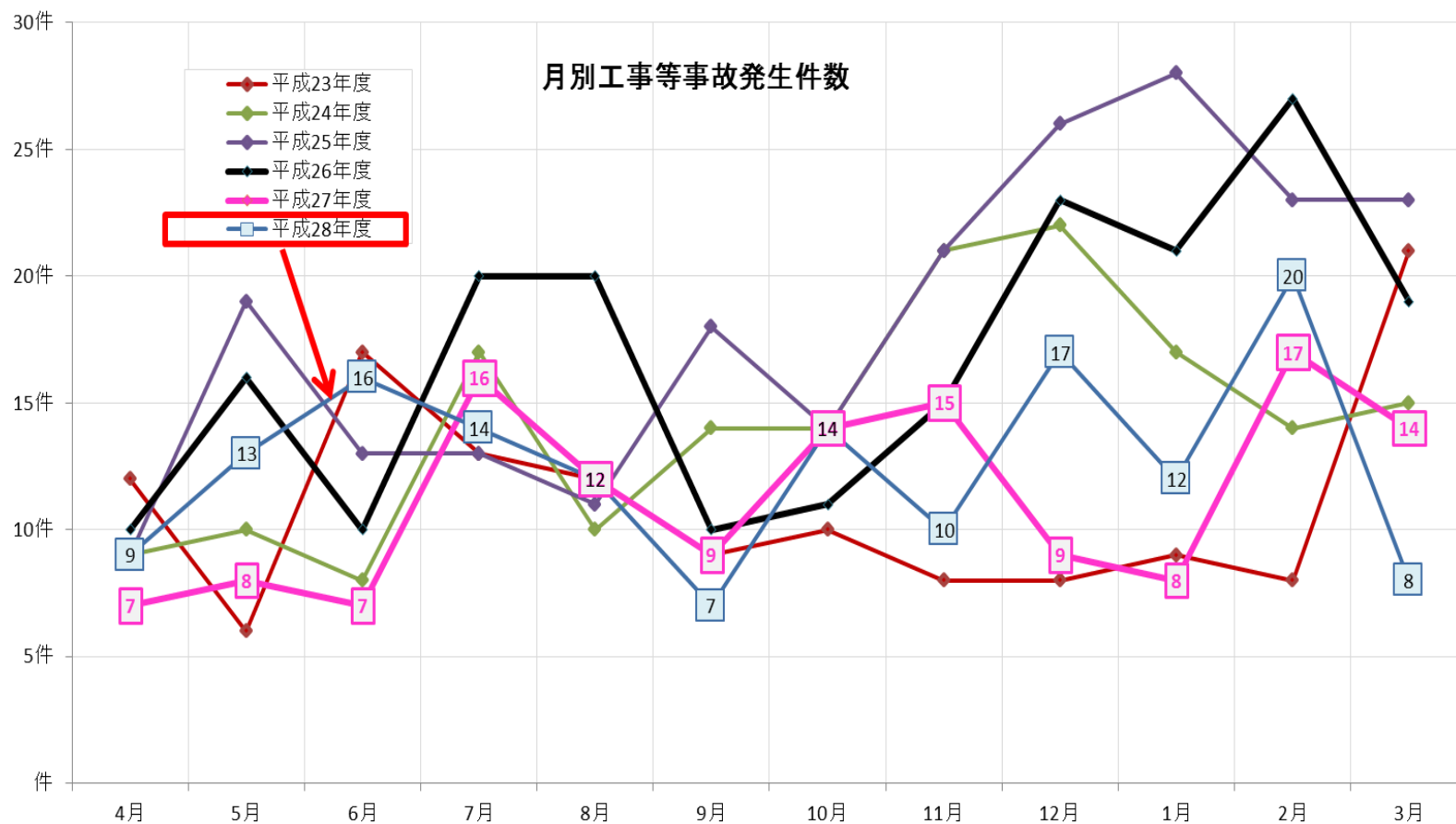
・平成28年度の工事等事故発生件数は152件であり、平成27年度より**増加**



平成28年度の事故発生件数は152件であり、車両等による軽微な事故が増加したことで、全体の事故件数を押し上げる結果となりましたが、工事事故非常事態宣言による取組みを実施したこともあり、「工事等事故防止重点対策項目」に係る事故発生件数は大幅に減少しました。

ただし、死亡事故は3件と横ばいとなっており、引き続き注意が必要です。

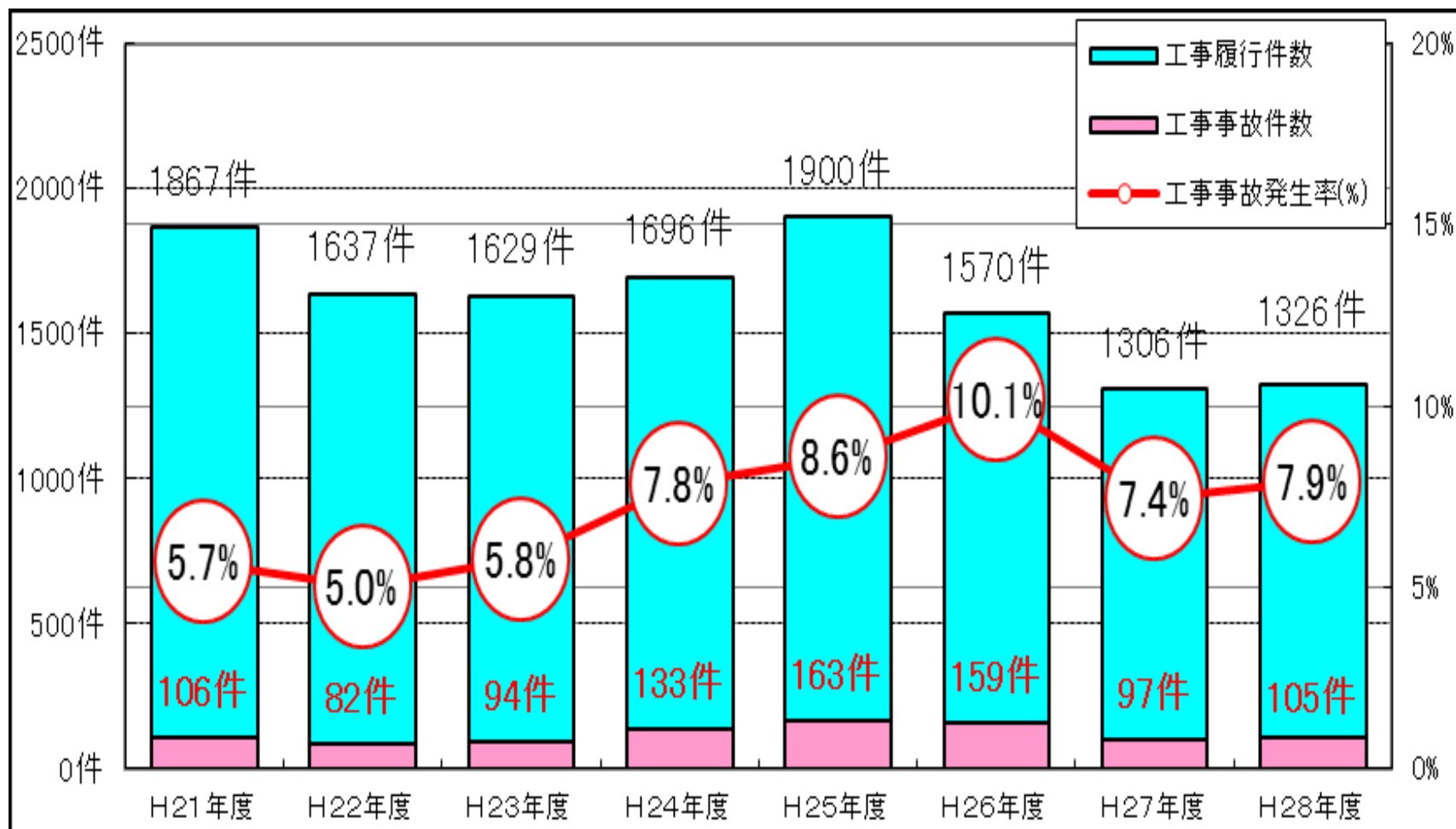
②月別事故発生件数の推移



例年、年度末に多発する傾向でしたが、若干減少傾向となっています。近年、工事の発注について平準化が取り組まれており、工事等事故も毎月平均的に発生しています。

現場が動いている限り、事故はいつでも発生する可能性がありますので、作業中は常に注意を払い「事故ゼロ」を目指し、安全対策強化に努めるよう、ご指導をよろしくお願い致します。

③工事における事故発生率の推移

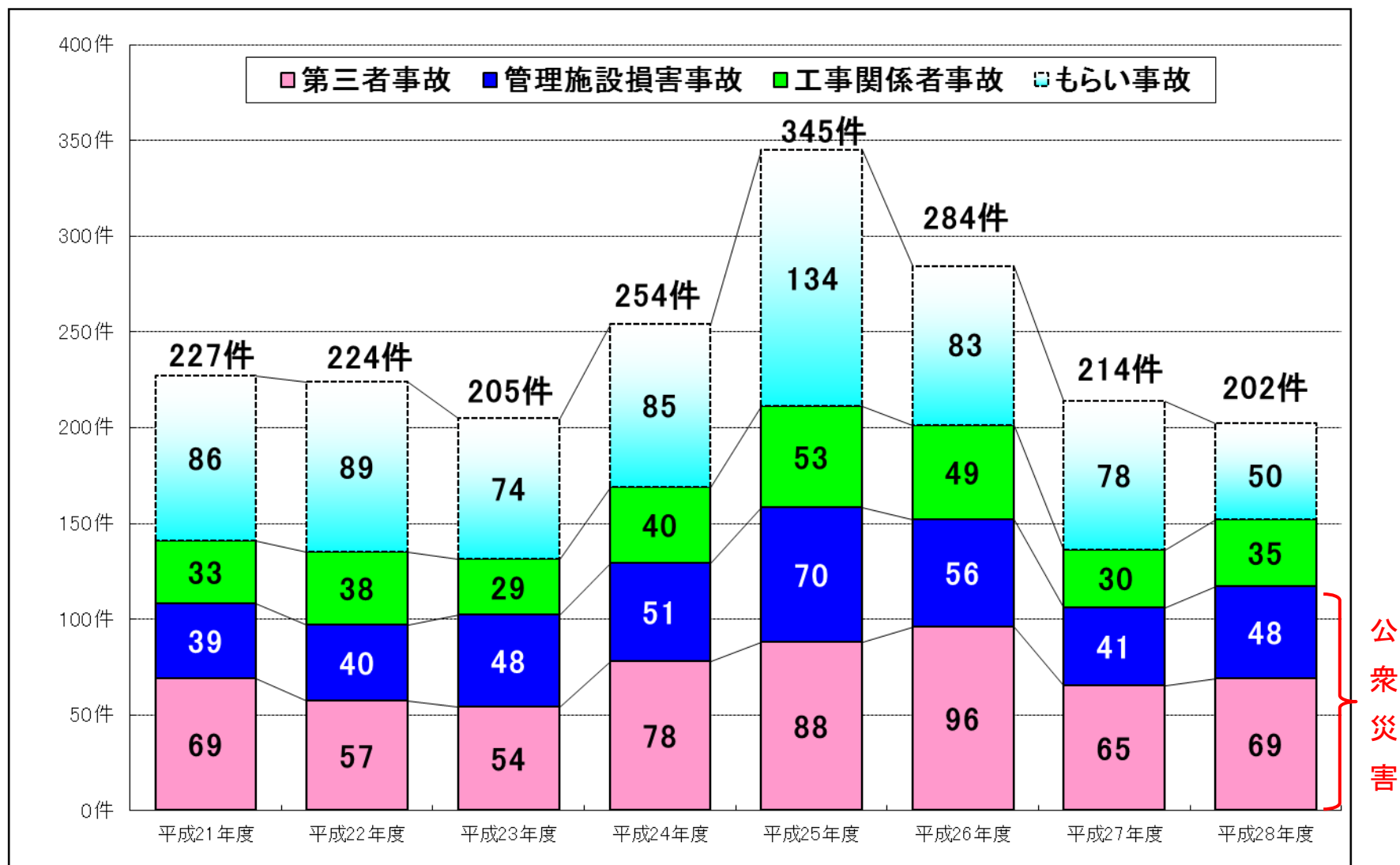


※事故発生率＝事故件数／履行中工事件数

※事故及び発注件数には 業務・役務の件数は除く。

※発注件数には、工期末が当該年度に達する過年度発注の工事を含む。

④ 分類別事故発生件数 (近畿管内)



H28 公衆災害は、もらい事故を除く事故の約77%を占める。



2. 事故防止対策（その1）

- （1）発注者として安全対策（通達等）
- （2）受注者の安全管理
- （3）ペナルティ
- （4）インセンティブ

(1) 発注者として安全対策(通達等)

- ①公共工事の発注における工事安全対策要綱(H4. 7. 4)
- ②土木工事安全施工技術指針(H13. 5 H21.3改正)
- ③工事等事故防止重点対策 (毎年通知)

①公共工事の発注における工事安全対策要綱(H4.7.4)

公共工事における施工の安全確保については、従来より、設計、積算、工期設定、施工条件の明示及び設計変更等において配慮してきたところである。

また、「建設工事の安全対策(平成4年3月2日付け建設省技調発第54号)」等諸通達により、工事の安全対策の徹底を図ってきたが、今般、第123回国会における労働安全衛生法の改正等に鑑み、今後さらに土木工事の安全対策について一層の充実を図るため、事業の執行にあたり留意すべき事項について下記のとおりとりまとめたので通達する。

1. 発注にあたっての安全施工への配慮
2. 設計段階における安全施工への配慮
3. 適正な積算の実施
4. 適切な工期の設定
5. 適正な仮設工及び施工方法の選定
6. 設計図書における施工条件の明示
7. 施工条件の変化への適切な対応
8. 請負業者の施工体制及び作業員の安全訓練の充実への配慮
9. 建設現場の作業環境の改善への配慮
10. 建設現場における連絡体制の充実
11. 工事の安全対策に向けた活動の充実

②土木工事安全施工技術指針－1/2

安全施工実施のための4条件

- ① 建設従業者1人1人の安全意識を高めること
- ② 経験と知識の豊かな技術者及び作業員が各々の責任において、強制でなく自主的にチームワークよく安全な施工が出来る体制及び環境を整えること
- ③ 現場ごとに変化する諸条件を十分に考慮した計画・設計を実施するとともに、工程の進捗に伴い生じる諸条件の変化に的確に対応しつつ弾力的な工期と適正な費用のもとに工事を実施すること
- ④ 安全に係わる努力に対してプラス評価を与え、自主的な対策へのインセンティブを与えること

②土木工事安全施工技術指針ー2／2

目的・適用範囲・関係法令等の遵守

○目的

- ・土木工事における施工の安全を確保するため、一般的な技術上の留意事項や施工上必要な措置等の安全施工の技術指針を示したもの
- ・対象者は第一義的には受注者、発注者は、第二議的扱い

○適用範囲

- ・地方整備局が発注する一般的な土木工事
- ・地方自治体における工事にあたって、積極的な活用が望まれる

○関係法令の遵守

- ・本指針は、関係法令の中から重要なものを抜粋して記述
- ・本指針の記述外の関係法令についても土木工事の安全に対して重要であると認識し、理解をする必要あり

施工計画

○作成（業者作成→監督職員へ提出）

- ・安全対策の記述についてチェック
- ・監督職員の指示で詳細な事項を提出させることができる
- ・第三者災害対策防止の安全確保

③平成29年度工事等事故防止重点対策

近畿地方整備局では、毎年度「工事等事故防止重点対策項目」を定め事故防止に努めています。

工事等事故防止重点対策項目（7項目）

- ・ 地下埋設管及び敷設ケーブルに対する事故
- ・ 架空線に対する事故
- ・ 高所作業箇所からの転落
（「高所作業箇所」とは、法面・足場等案衛法に規定する高さ2m以上の作業箇所）
- ・ 資材・仮設材及び工具の飛来落下
（壁等の倒壊による上方からの落下事故含む）
- ・ 重機の転倒・接触事故
- ・ 吊り荷と作業員との接触事故
- ・ 除草作業における事故（飛び石や機械との接触による人身、物損を含む）

(2) 受注者の安全管理

安全衛生管理は企業の責務

- **刑事上の責任**

- ・ 労基法、安衛法
- ・ 業務上過失致死・傷罪

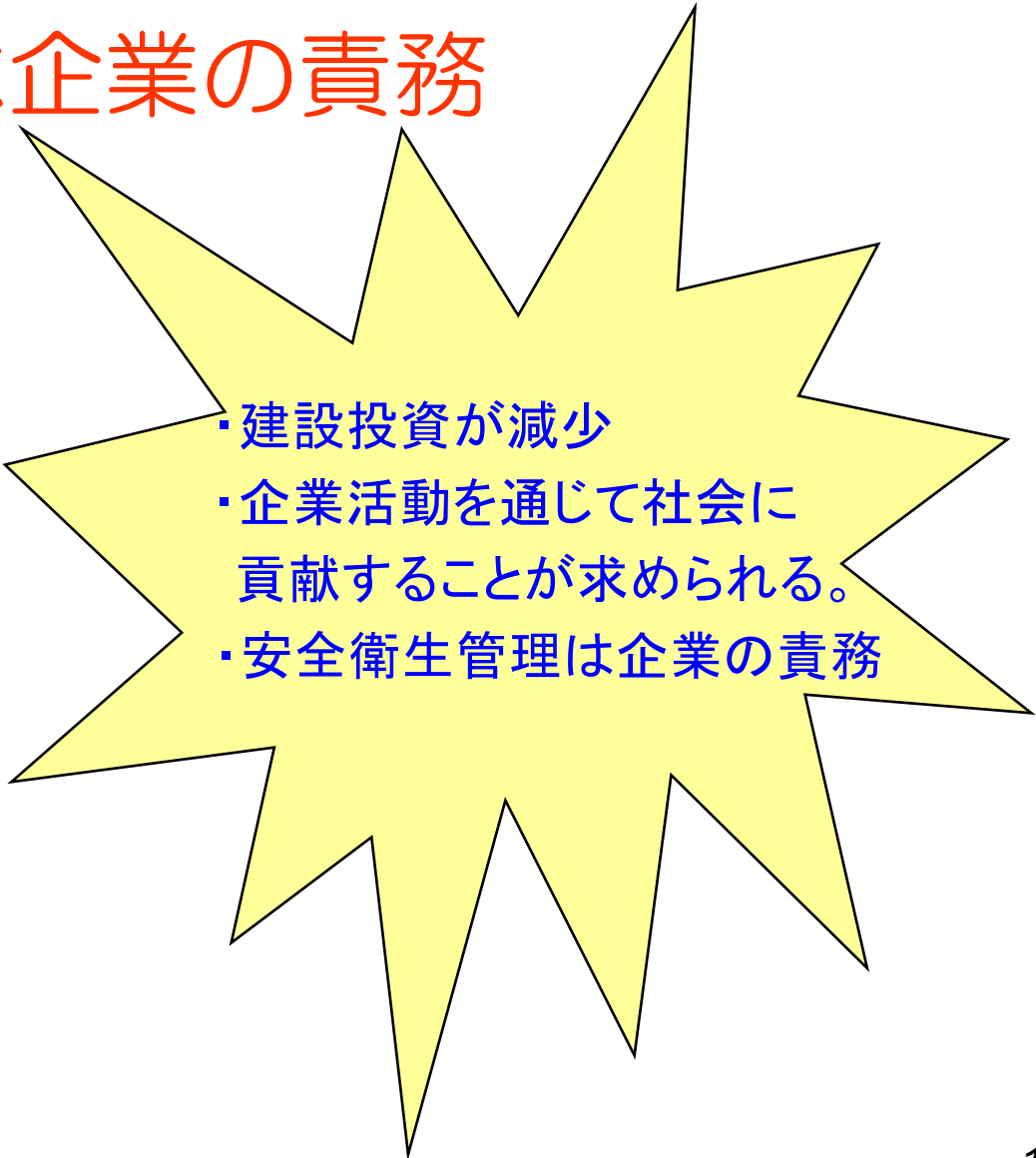
- **行政上の責任**

- ・ 建設業法の営業停止
- ・ 工事指名停止

- **民事上の責任**

- ・ 賠償責任

- **社会的な責任**

- 
- ・ 建設投資が減少
 - ・ 企業活動を通じて社会に貢献することが求められる。
 - ・ 安全衛生管理は企業の責務

(3) ペナルティ

① 工事事故に係るペナルティ

事故等の発生



指名停止・文書注意等の処分



指名停止

工事成績への反映

65点未満は工事实績として認めない
(低入札は70点未満)



受注機会が減少

②事故措置による工事成績評定の減点措置

◇ 指名停止

- ・3ヶ月以上 ▲20点
- ・2～3ヶ月未満 ▲15点
- ・1～2ヶ月未満 ▲13点
- ・2週間～1ヶ月未満 ▲10点

◇ 文書注意 ▲ 8点

◇ 口頭注意 ▲ 5点

◇ 副所長口頭注意 ▲ 3点

◇ 措置無し

■過去1年間に口頭・文書注意を受けた事案の再発の場合、1ランクUP

※平成24年7月以前の事故措置は文書注意・口頭を「文書警告」、「文書注意」と読み替える。

※平成28年4月3日委員会より、口頭注意（事務所長）を「口頭注意」、口頭注意（副所長）を「副所長口頭注意」に変更

③事故措置による業務成績評定の減点措置

◇ 指名停止

- ・1ヶ月を超える ▲15点
- ・1ヶ月まで ▲10点

◇ 文書注意 ▲ 5点

◇ 口頭注意 ▲ 3点

◇ 措置無し

インセンティブ

④国土交通行政関係功労者表彰

国土交通行政関係功労者表彰の開催される前年度において、

国土交通行政への功績が顕著な個人又は団体に授与

工事等で施工実績等良好であった工事等の施工者

→ 優良工事等施工者表彰



表彰の種類

- 優良工事等施工者(工事請負業者) 局長・事務所長表彰
- 優良工事等施工者(建設コンサルタント等) 局長・事務所長表彰
- 優良工事等施工者(技術開発) 局長表彰

○優良工事等施工者(安全対策) 局長表彰

- 優良工事等施工者(イメージアップ) 局長表彰
- 優秀建設技術者表彰 局長表彰

H22:2社 H23:0社 H24:3社 H25:6社 H26:5社 H27:5社 **H28:13社**

⑤優良工事施工者表彰（安全対策）

建設事業関係功労者【優良工事施工者（安全対策）】表彰

安全に係る技術開発及び諸施設等の開発、普及に積極的に取り組んだものや安全施工に関する活動が特に顕著であったもの。

- ① 併走する特別高圧線に対し、作業時の安全距離確保のためレーザーバリアシステムを利用するなど新技術を活用し安全施工に努めた。
- ② 輻輳する工事の工事用道路における交通規制等の幹事役として安全を確保し、隣接業者との円滑なダンプ運行に貢献した。
- ③ 自社の警報システム活用や、工夫を凝らしたK Y活動の実施等、安全対策に積極的に取り組んだ。
- ④ 隣接する生活道路を通行止めせず実施する工事であり、地元自治体及び自治会と緊密に連絡調整を行い、交通整理員及び保安施設を適切に配置することで、一般通行車両の安全を確保して工事を完成した。



2. 事故防止対策（その2）

- （1） 架空線・地下埋設管に対する事故防止
- （2） 重機事故防止
- （3） 現道上におけるもらい事故防止
- （4） ニュースレター「あんぜん」の活用！
- （5） 建設工事事故防止のための安全対策
強化の支援について（平成27年3月9日 事務連絡）

(1) 架空線・地下埋設物に対する事故防止

架空線・地下埋設物の切断によって……

✧ 情報が途絶える

- ・災害情報が途絶える
- ・110番、119番がつかない
- ・河川、道路情報が途絶える
- ・電子取引ができない etc

✧ 電気が使えない

- ・パソコンの未保存データ消失
- ・電気製品が使えない
- ・工場機能の停止 etc

✧ 水道、ガスが使えない

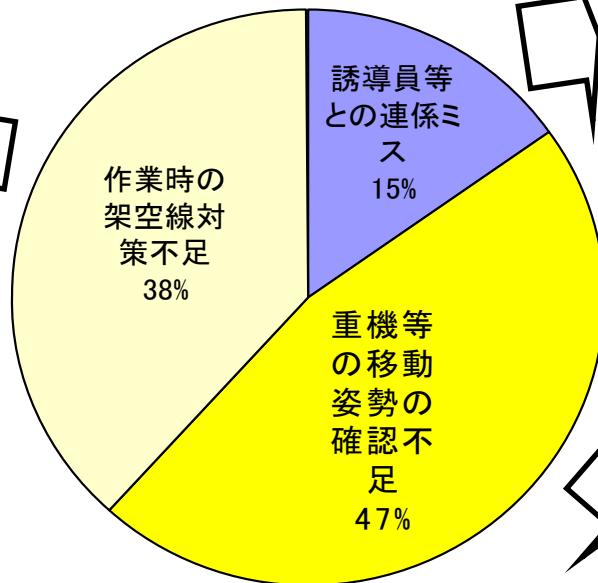
- ・炊事が出来ない
- ・ガス爆発の危険
- ・場合により冠水が発生し交通がストップ etc

社会的影響大
莫大な
補償費が発生
することも

《架空線事故の要因》

事故の発生要因

誘導員・監視員を配置していない
注意喚起看板なし
目印旗をつけてない
保護カバーしていない



誘導員はいたが、お互いの合図の確認が不足。

重機等が移動する場合誘導員等なしで安易に架空線の下を通過した。

アームを上げたまま等荷姿を確認していなかった。

架空線事故時の使用機械等



架空線に関する事故

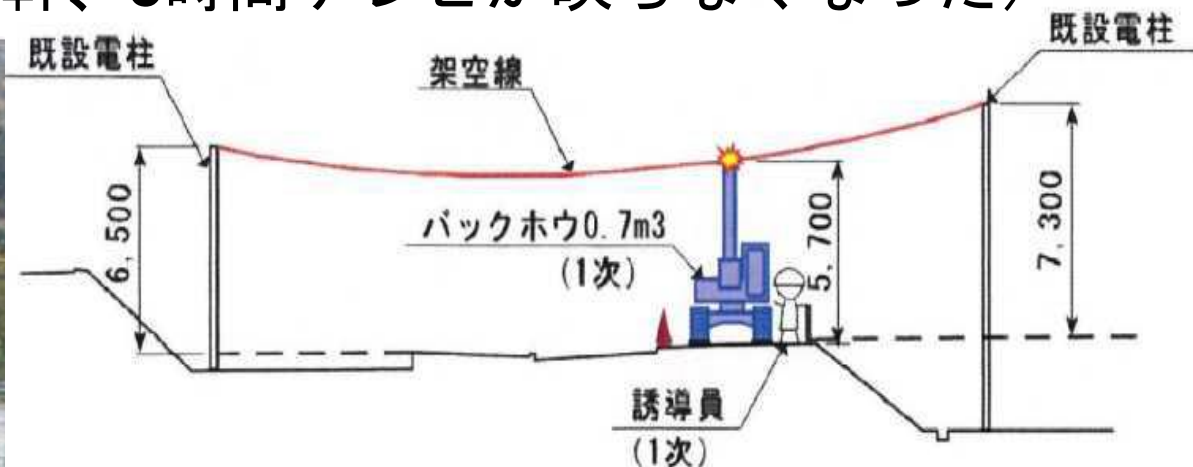
事例：アームで架空線を切断（公衆損害事故）

概要

試掘調査の舗装版取り壊し作業をBHで行っていた。誘導員を配置し移動する時、誘導員・オペ共に作業場所である足元を見ており、**上空の架空線に気付かず**アームを接触させ切断した。

被災：共聴アンテナ線切断、支柱損傷

影響：民家3軒、5時間テレビが映らなくなった



【対策】 保護ロープ＋三角旗、看板

事例：ダンプアップし、NTT線を切断（公衆損害事故）

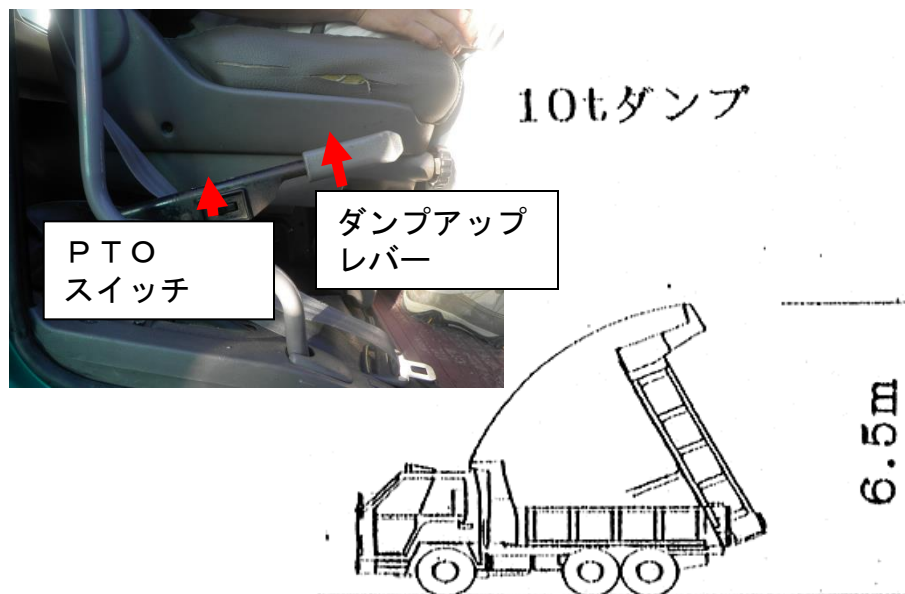
概 要

現場から出たダンプが走行中に**ダンプレバー**を誤操作（シートベルト着用時に誤ってシート横にあるダンプレバーを上げてしまった）ためダンプアップ状態になり、道路を横断していたNTT架空線を切断した。

被害：NTT架空線1本切断、電柱・引込柱3本損傷

影響：NTT回線23軒不通、インターネット3160軒不通（4時間20分後復旧）

【対策】 走行前に必ず荷台の状態を確認する。



事例：ダンプアップ車橋桁接触（公衆損害事故）

【事故概要】(H28. 11 発生)

ストックヤードにて、8トンダンプトラックで土砂を荷下ろし後、トラックの後ろのあおり部分が閉まっていない事に気づき、閉めるために一旦車両を停止し、荷台を上げたところ、荷台の先端部と阪神電鉄本線の桁の一部が接触し、塗装の一部がはがれた。

【主な事故原因】

上空を確認せず荷台を上げた。

【防止対策】

- ・注意喚起の看板の設置
- ・危険箇所マップを作成し、周知徹底

鉄道橋梁接触事故



写真①



写真②

位置図



残土置場平面図



架空線事故防止対策の工夫事例

バックホウをあげる際の高さ制限を設定

バックホウのアームに注意喚起の明示



高さ制限確認中

架空線への接触を防ぐため、バックホウのアームをあげすぎないための上限を設けています。(架空線との余裕を見込んだ制限を設定するとさらに良い)。



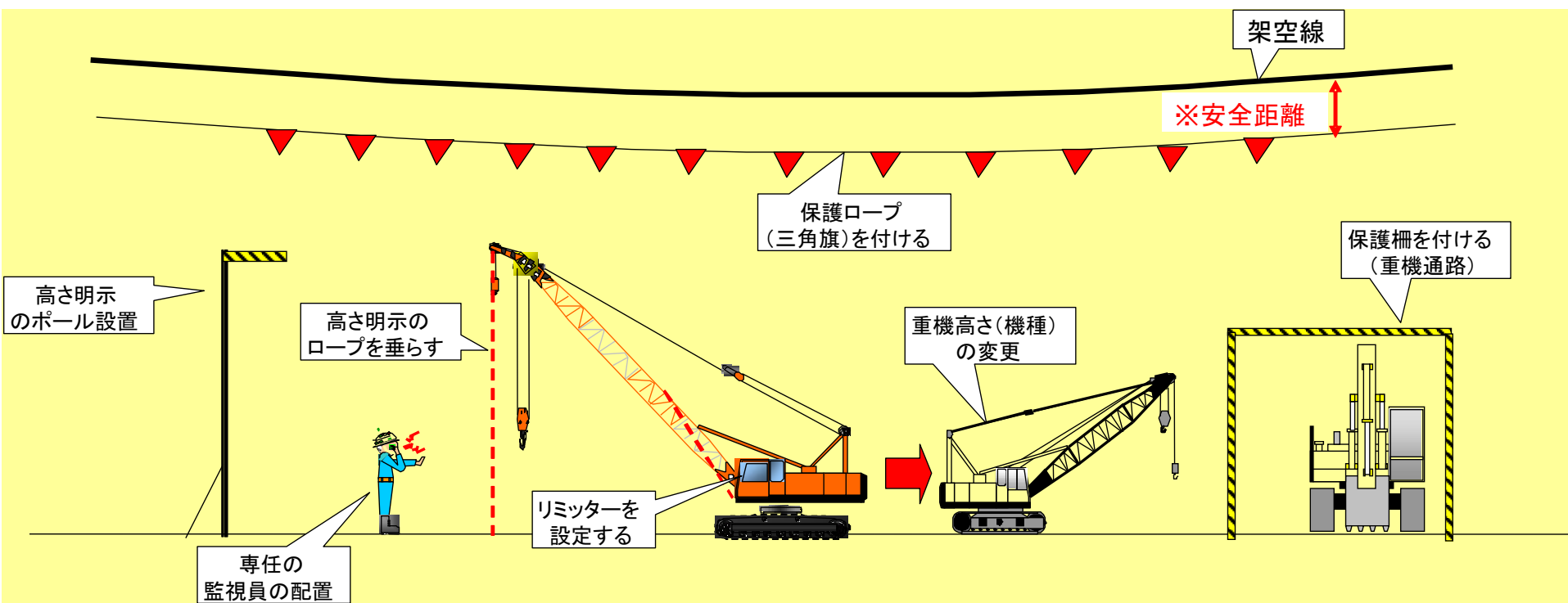
(拡大図)

バックホウのアームをあげすぎた場合、オペレーターに対し、注意喚起の明示が目に入っているようにしています。

架空線事故の再発防止策

【事例集】

一般的な架空線事故防止対策



- ・ 架空線に近接して作業を行う場合、
 - 現地調査、○ 管理者との事前協議、○ 架空線の接触防止対策の検討・実施、
 - 関係者への周知徹底、を確実に実施する
- ・ 架空線の接触事故防止対策は、現場に即した最適な手法を組み合わせる
- ・ オペレータの安全意識向上と近傍作業員等による注意喚起

一般的な架空線事故防止対策【作業箇所における明示】

看板の設置



看板の設置



のぼり旗の設置



のぼり旗の設置



「看板」や「のぼり旗」等は漫然と設置せず、架空線の近くで作業員が見やすい位置等、啓発効果の高い位置を十分検討して設置する

現場出入口における架空線等事故防止対策

ワイヤー+三角旗

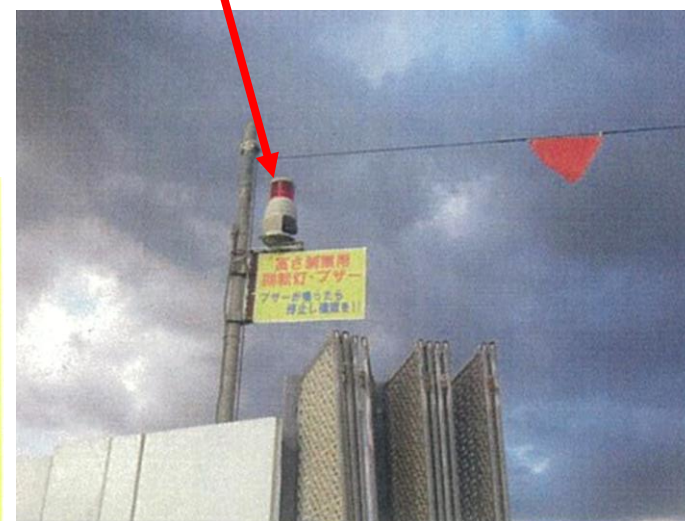
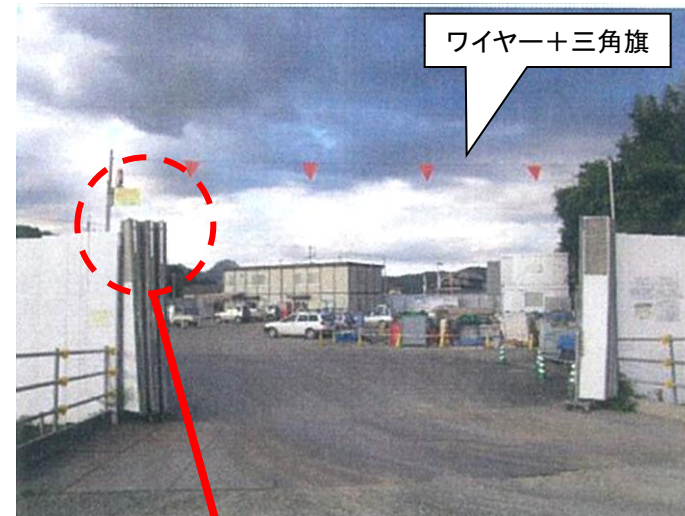


現道との出入口にゲート(ワイヤー、三角旗等)を設けることで、ブームや荷台の下げ忘れによる、現道上の架空線、標識や信号等との接触事故が防止できる



ポスター

ワイヤーセンサーによる警報装置



《地下埋設物事故の要因》

重大事故の発生

の可能性が大きい

事前調査の未実施

- ・ 管理者との確認
- ・ 台帳確認
- ・ 立合の未実施

事前調査の未実施,
36%

事前調査を実施,
64%

事前調査を実施したが

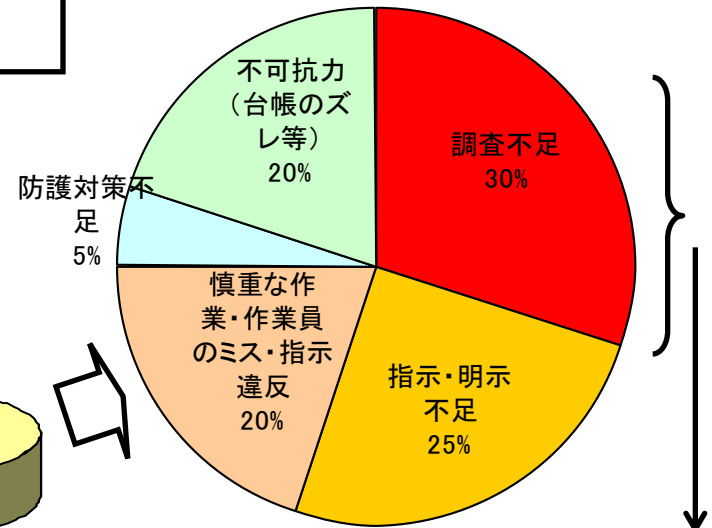
- ・ 管理者が把握していない
- ・ 台帳に記載なし等

埋設物の把握状況

地下埋設物の存在を知らなかった。
35%

地下埋設物の存在を知っていた。
65%

事故の発生要因



- ・ 管路等正確な位置確認不足 (近接施工部の試掘を怠る)
- ・ 試掘による管路位置を把握し、他の箇所の試掘等を怠る
- ・ 現地周辺状況の把握不足