

工事事故の発生状況

平成29年7月

北陸地方整備局

※本資料は、国土交通省、北陸地方整備局が作成した資料等により構成されています。
また、数値については速報値であるため、今後変更する場合があります。

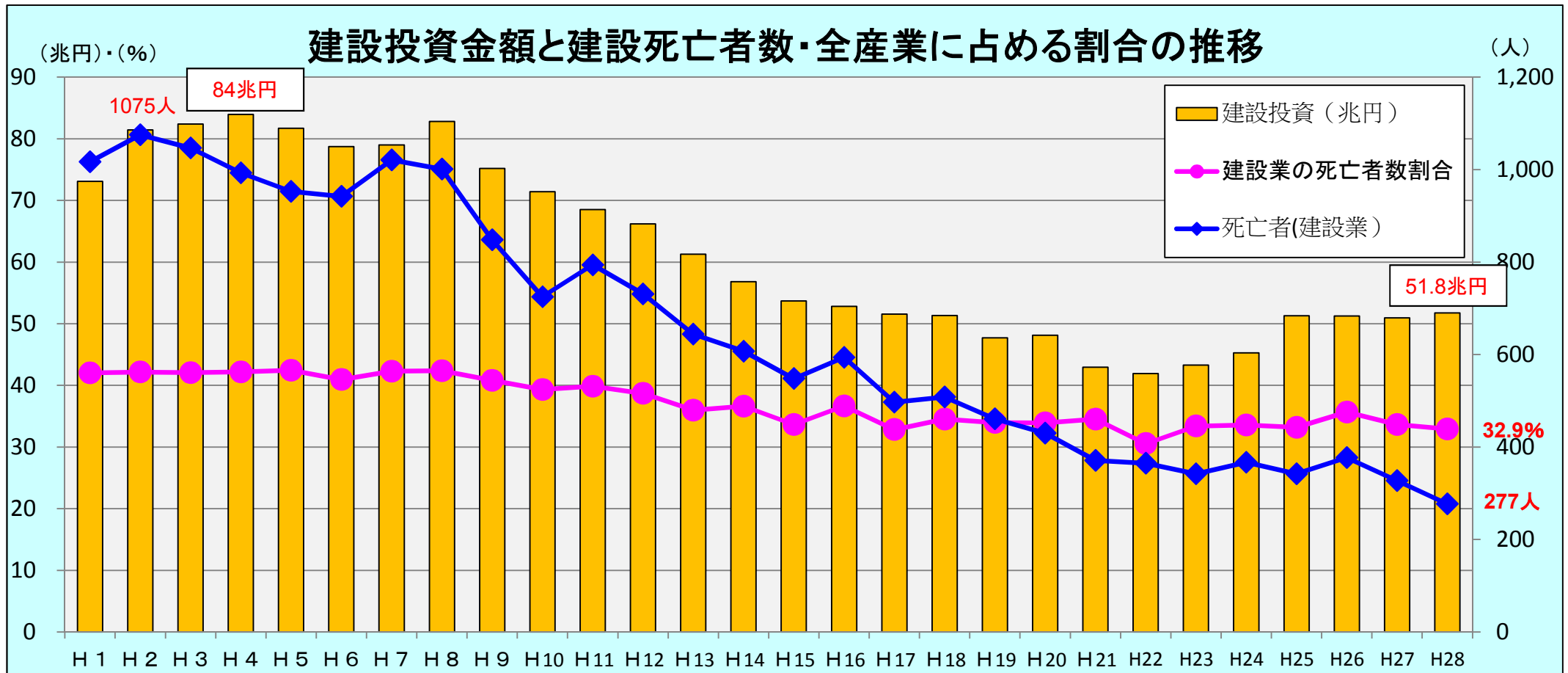
目次

1. 全国の事故発生状況	2
2. 北陸地整管内の事故発生状況	6
3. 委託業務等の事故発生状況	17
4. 北陸管内の事故発生事例	26
5. その他	40
・建設工事事故データベース	41
・安全管理優良受注者表彰制度	42
・安全管理優良受注者 事例集	43

1. 全国の事故発生状況

全国の建設死亡者と建設投資の推移

- ・平成元年から平成28年の建設業の死亡者数の推移は、平成2年の1075人から、平成28年の277人とピーク時の1/4になっている。また、H27年度より50人減少している。
- ・全産業の死亡者数に占める建設業の割合は、40%~30%の間で推移しており、全産業に占める建設業の死者の割合は、高い比率のまま推移している。



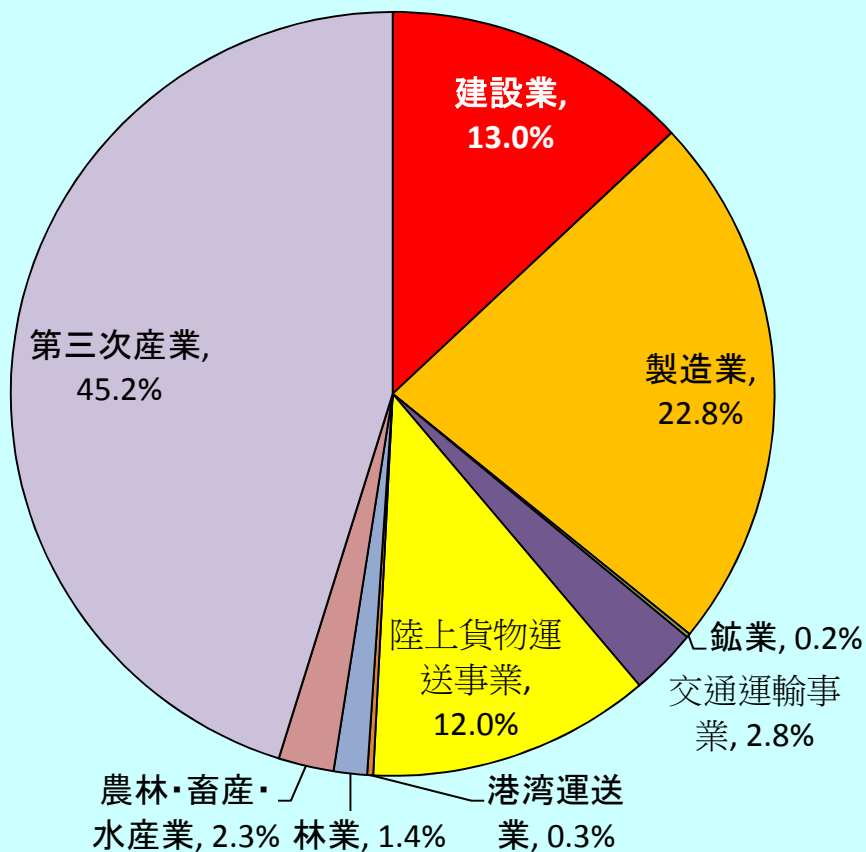
※資料:厚生労働省 労働災害統計より H28は速報値

※資料:国土交通省「建設投資見通し」より H26,27は見込み、H28は見通し

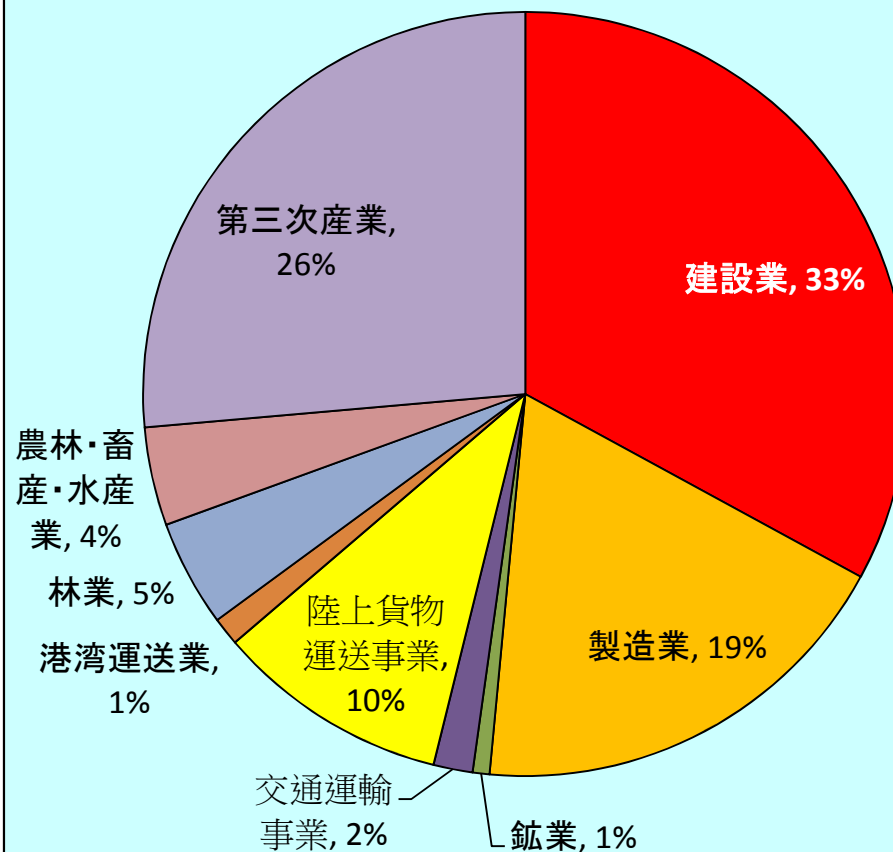
平成28年 全国の死傷事故状況

- ・全産業に占める、建設業の死傷者数は13%であり、製造業の23%より低い。
- ・死亡者数は全産業(842人)の33%(277人)を占め、**全産業の中でワースト1**。

H28 業種別死傷者の割合



H28 業種別死亡者の割合

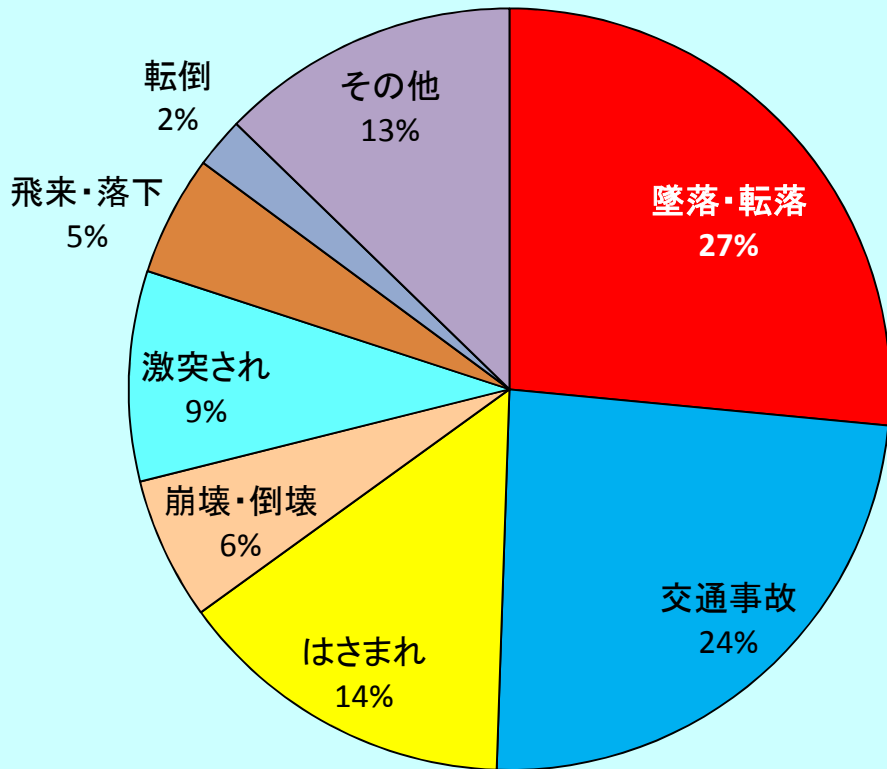


※資料:厚生労働省 労働災害統計より H28は速報値

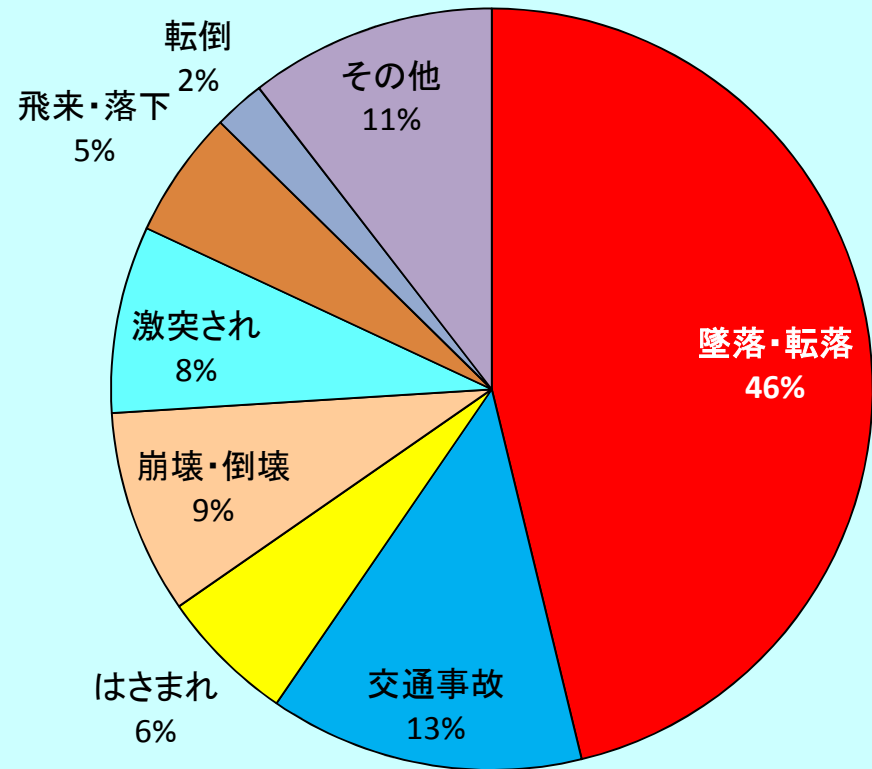
平成28年 全国の死亡事故状況

- ・全産業の死亡事故の原因では墜落・転落が27%、交通事故が24%と多い。
- ・建設業の死亡事故の原因では、墜落が46%(128件)、交通事故が13%(37件)と、**墜落・転落の比率が全産業内でも特に多く発生**している。

H28 死亡事故発生原因別(全産業841人)



H28 死亡事故発生原因別(建設業277人)

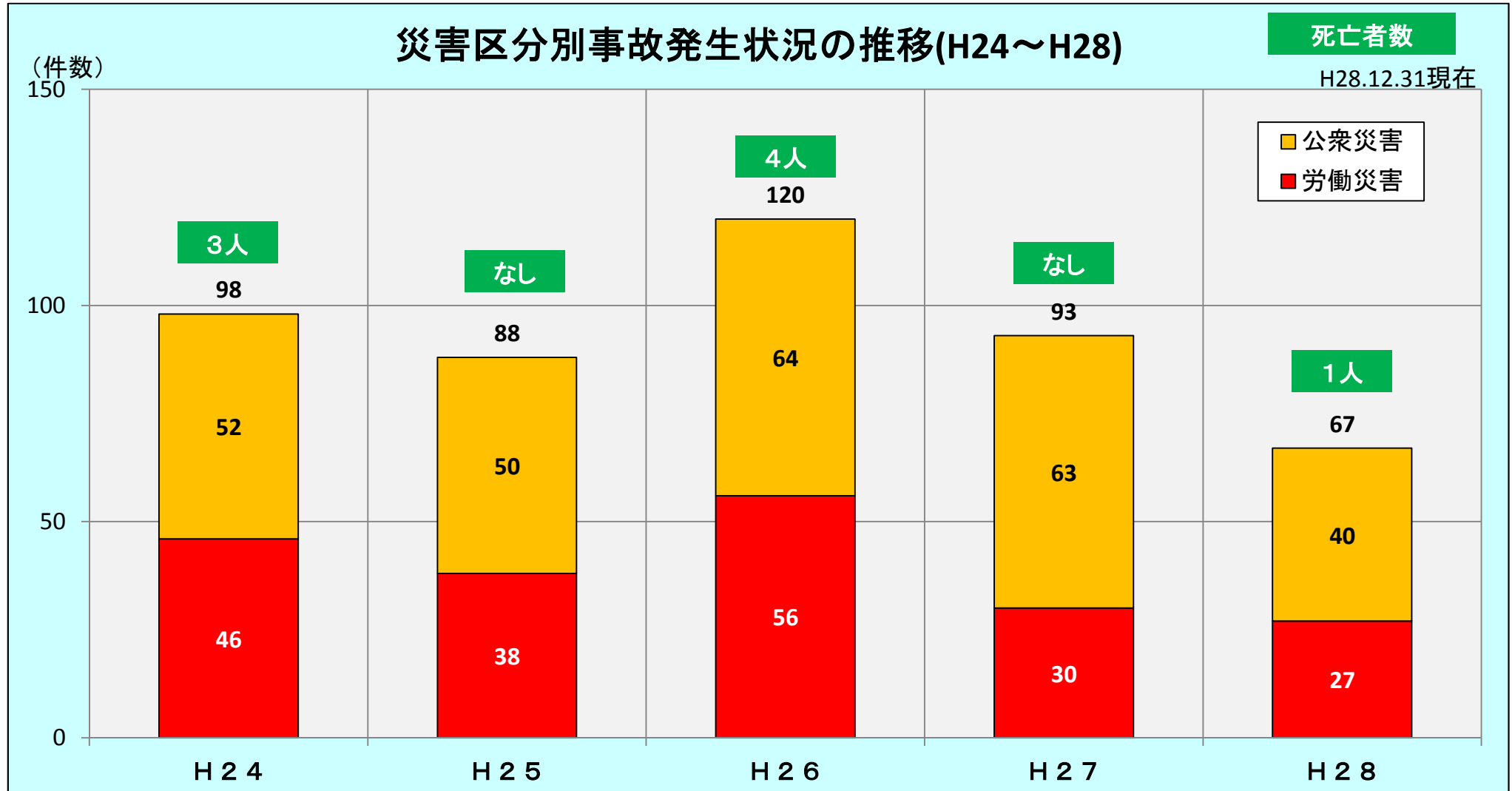


※資料:厚生労働省 労働災害統計より H28は速報値

2. 北陸地整管内の事故発生状況 (H28.12.末現在速報値)

年別の事故発生状況

- ・H28の工事事件数は67件と過去5カ年で最も少なくなっている。
- ・労働災害は27件、公衆災害は40件とどちらも過去5カ年間で最小となっている。
- ・死亡事故が1件発生している。



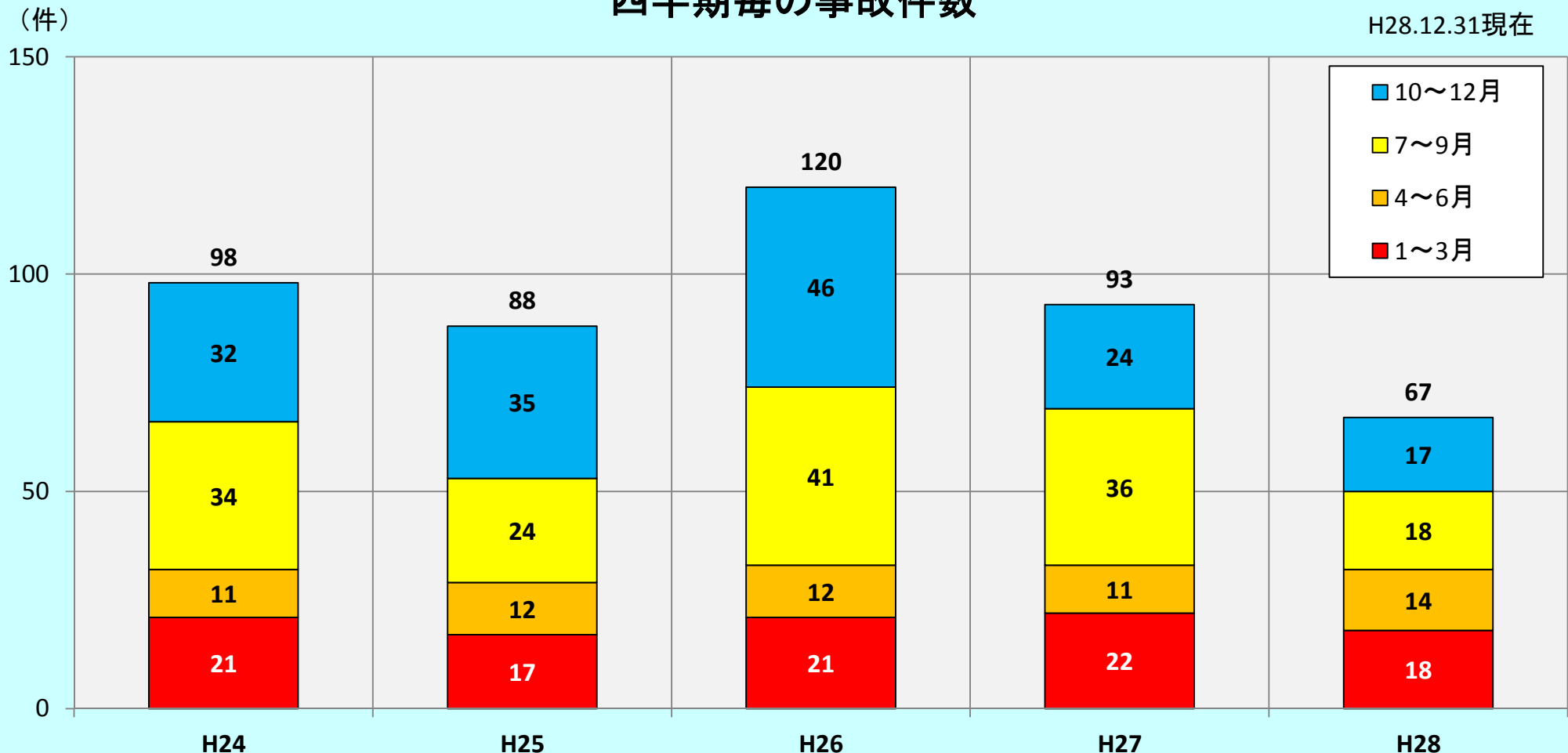
※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

四半期別の事故発生状況

- ・H28は4～6月の件数が増加しているが、例年事故が多く発生する7月～9月、10月～12月の事故が減少している。
- ・冬期(1月～3月)は例年20件程度の事故が発生している

四半期毎の事故件数



※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

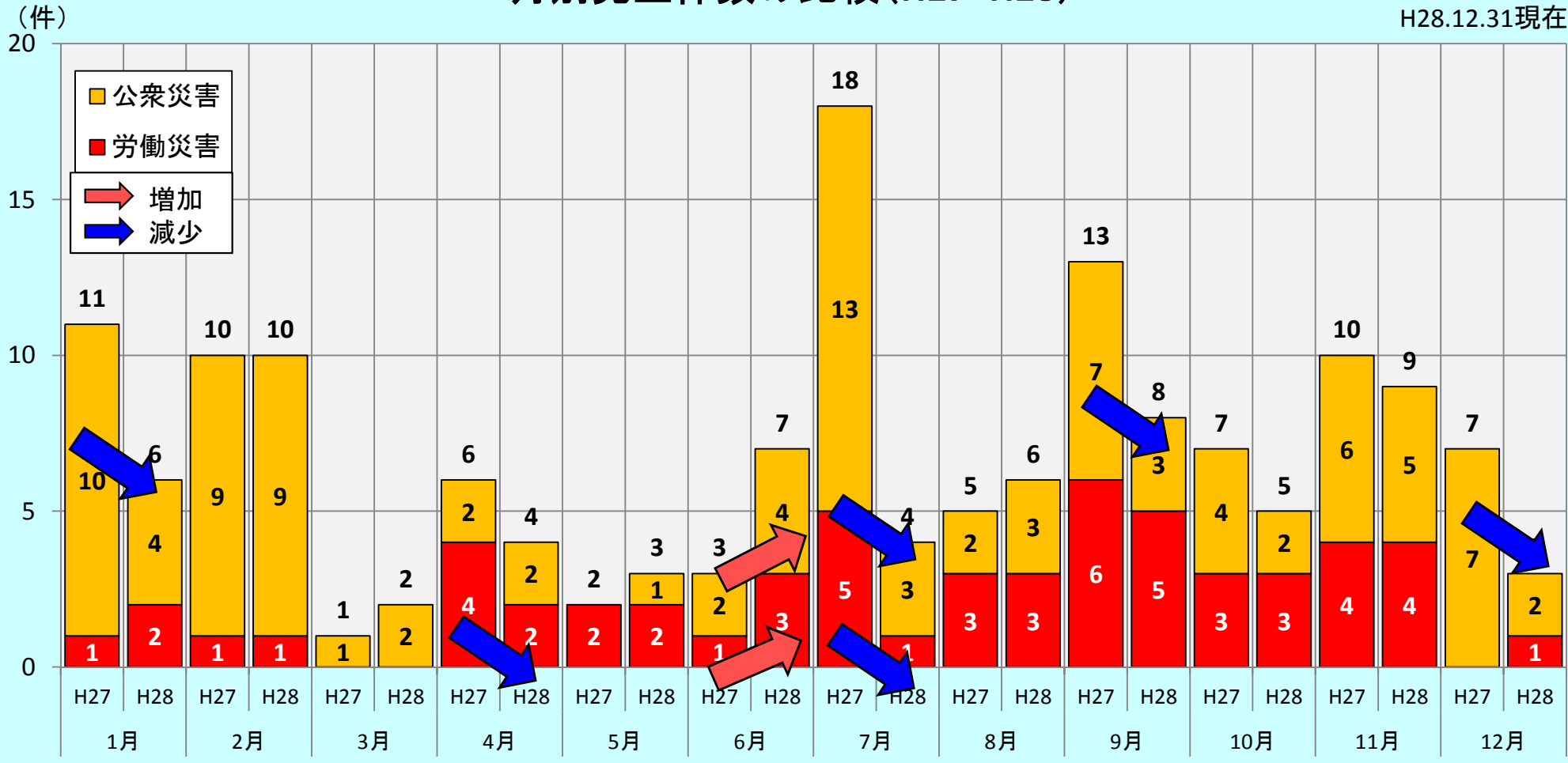
※北陸地方整備局発注の直轄工事

月別事故発生状況

- ・H28とH27の月別事故発生件数を比較すると、公衆災害は1月、7月、9月、12月で減少しているが、6月で増加している。
- ・労働災害は、4月、7月で減少している。

月別発生件数の比較(H27・H28)

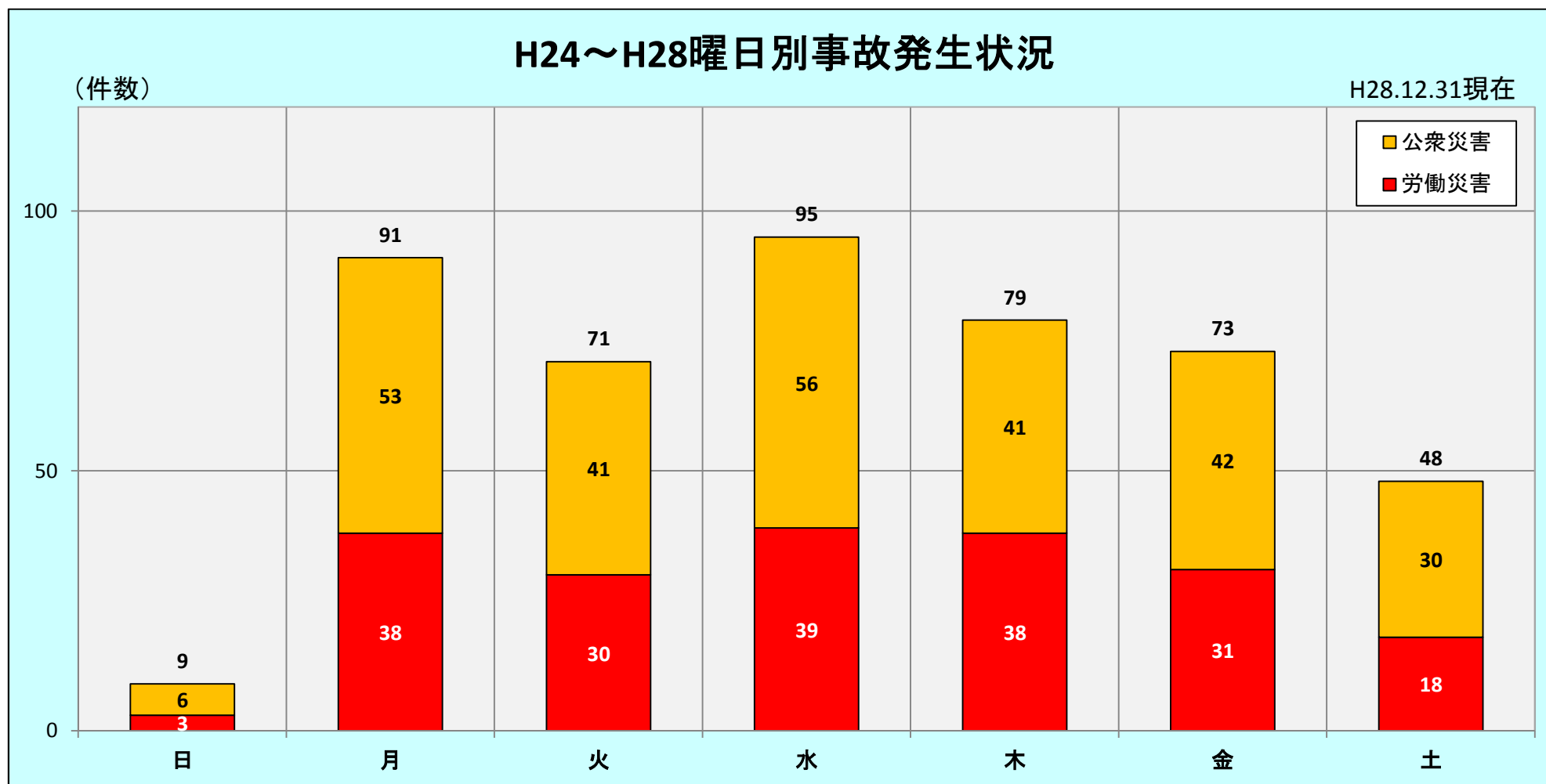
H28.12.31現在



※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

- ・H24～28の事故発生件数を曜日別にみると、月曜日、水曜日での事故発生が多い。
- ・労働災害は月曜、水曜、木曜に多く発生している。
- ・公衆災害は月曜日、水曜日に多く発生している。
- ・土曜日は休日作業で工事全体の稼働が少ないにもかかわらず、事故の発生が多い。

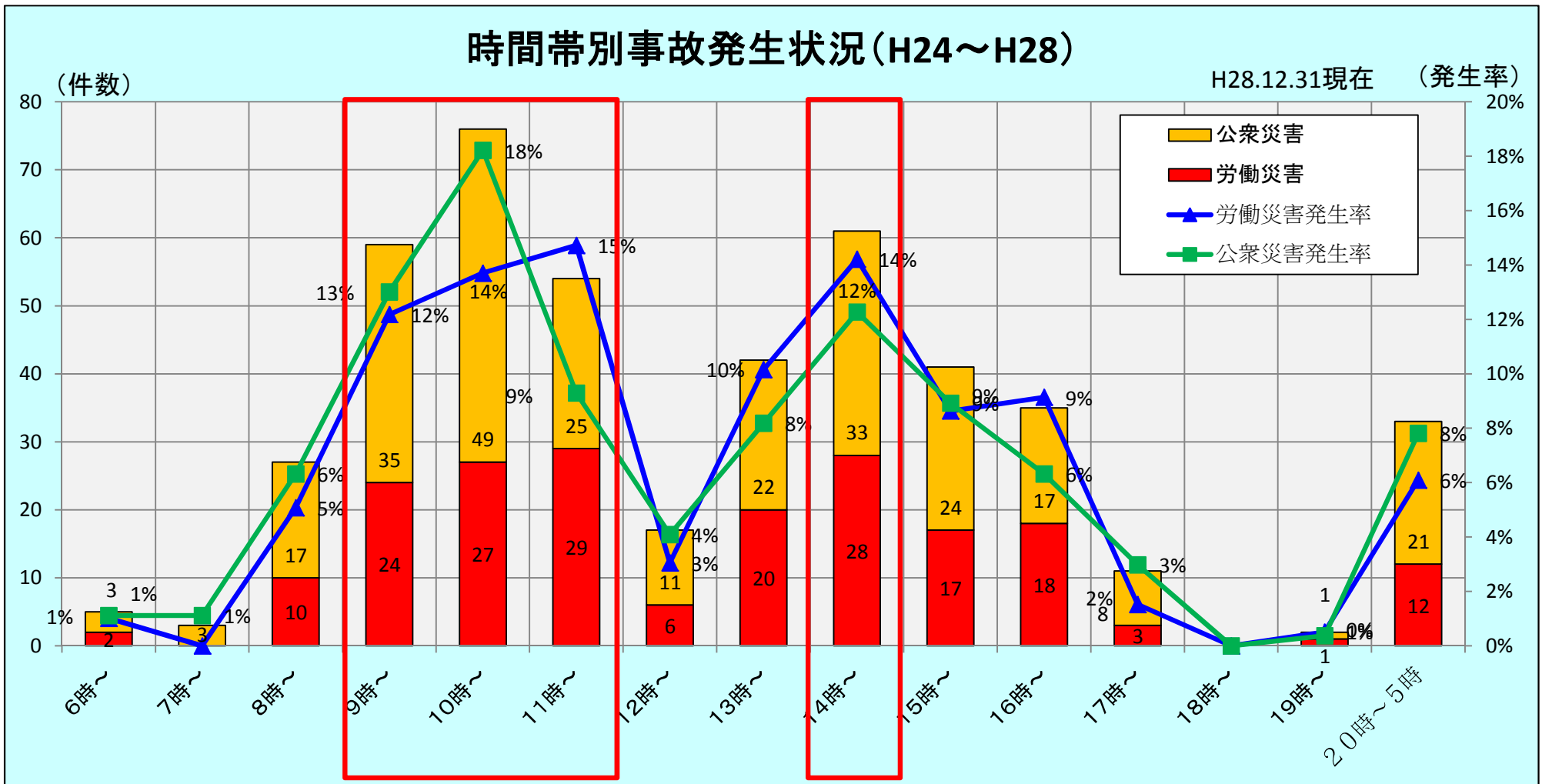


※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

時間帯別事故発生状況

- ・事故の発生を時間帯にみると、9時台から11時台の午前中が多い。
- ・午後は14時台の発生が多い。
- ・公衆災害は10時台の発生が最も多く、労働災害は10時台から11時台、14時台での発生が多い。



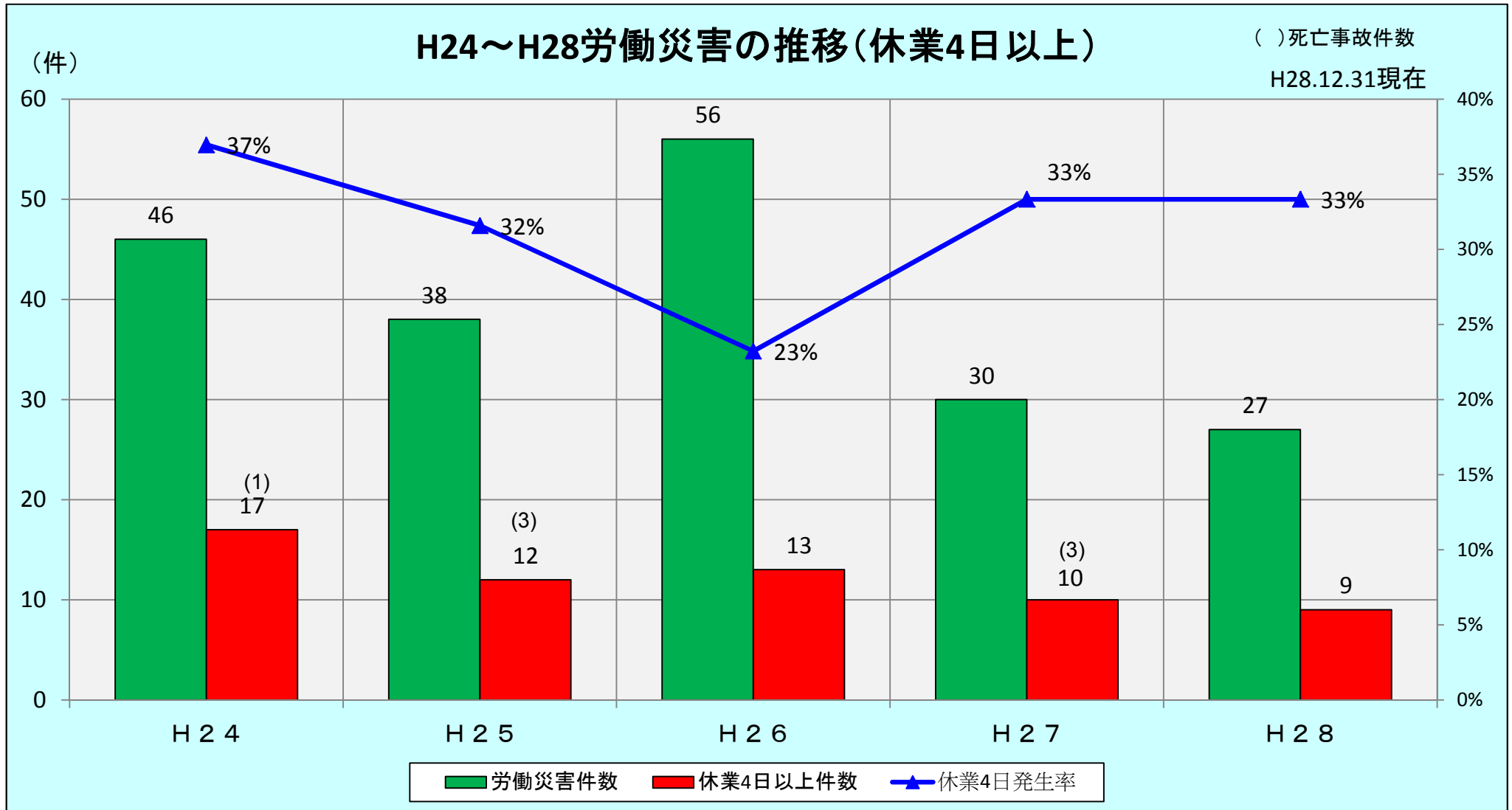
※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※発生率は全事故件数に対する時間毎の割合

※北陸地方整備局発注の直轄工事

休業4日以上の事故発生状況

- ・休業4日以上の事故発生件数は、H28は9件と過去五カ年で最も少ない。
- ・休業4日以上の発生率はH28は33%と横ばい。

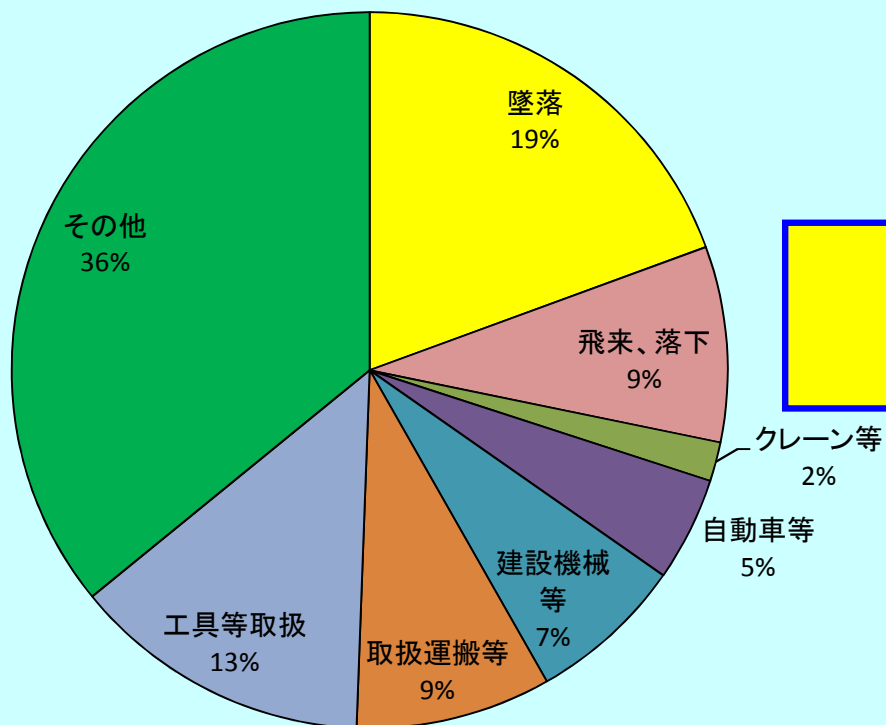


※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

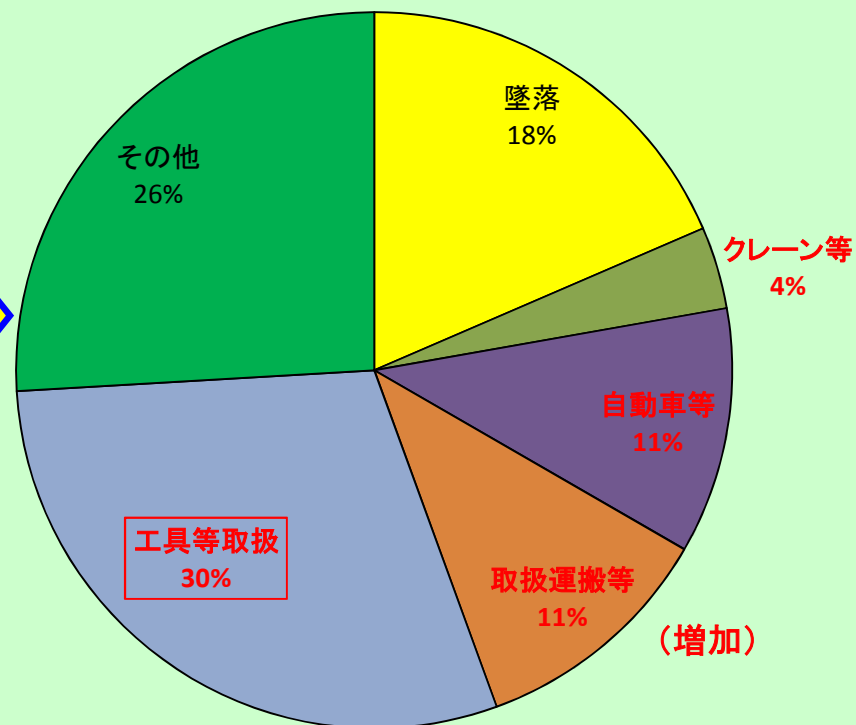
- ・事故分類別の発生割合をH28とH24～H27の合計を比較すると、H28はクレーン等、自動車等、取扱運搬等、工具等取扱の事故割合が増加している。
- ・特に工具等取扱の事故割合が大きく増加している。

H24～H27労働災害の内訳 (報告件数169件)



H28.12.31現在

H28労働災害の内訳 (全報告件数15件)



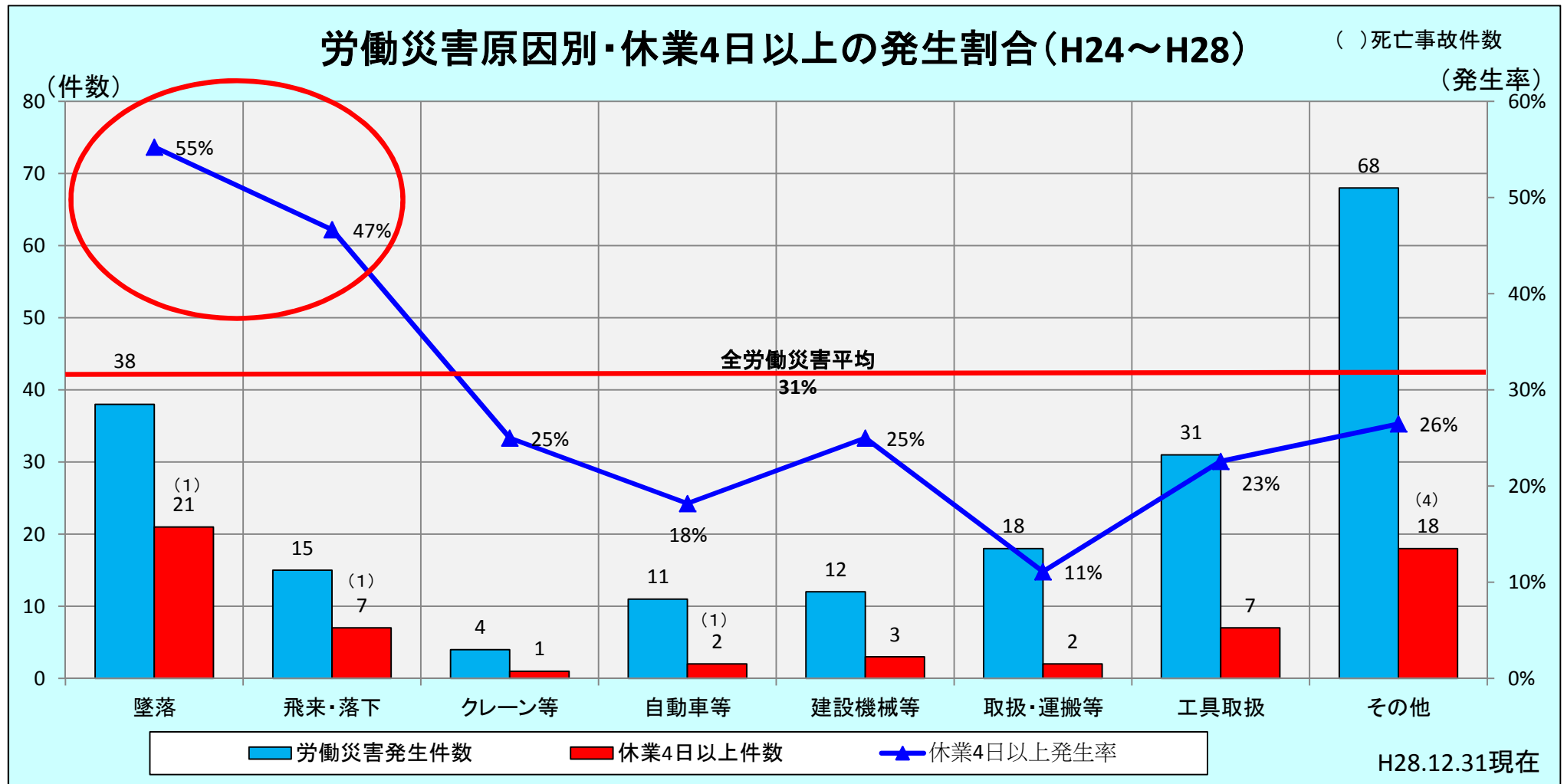
H28.12.31現在

※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

労働災害の原因別・重大事故発生状況

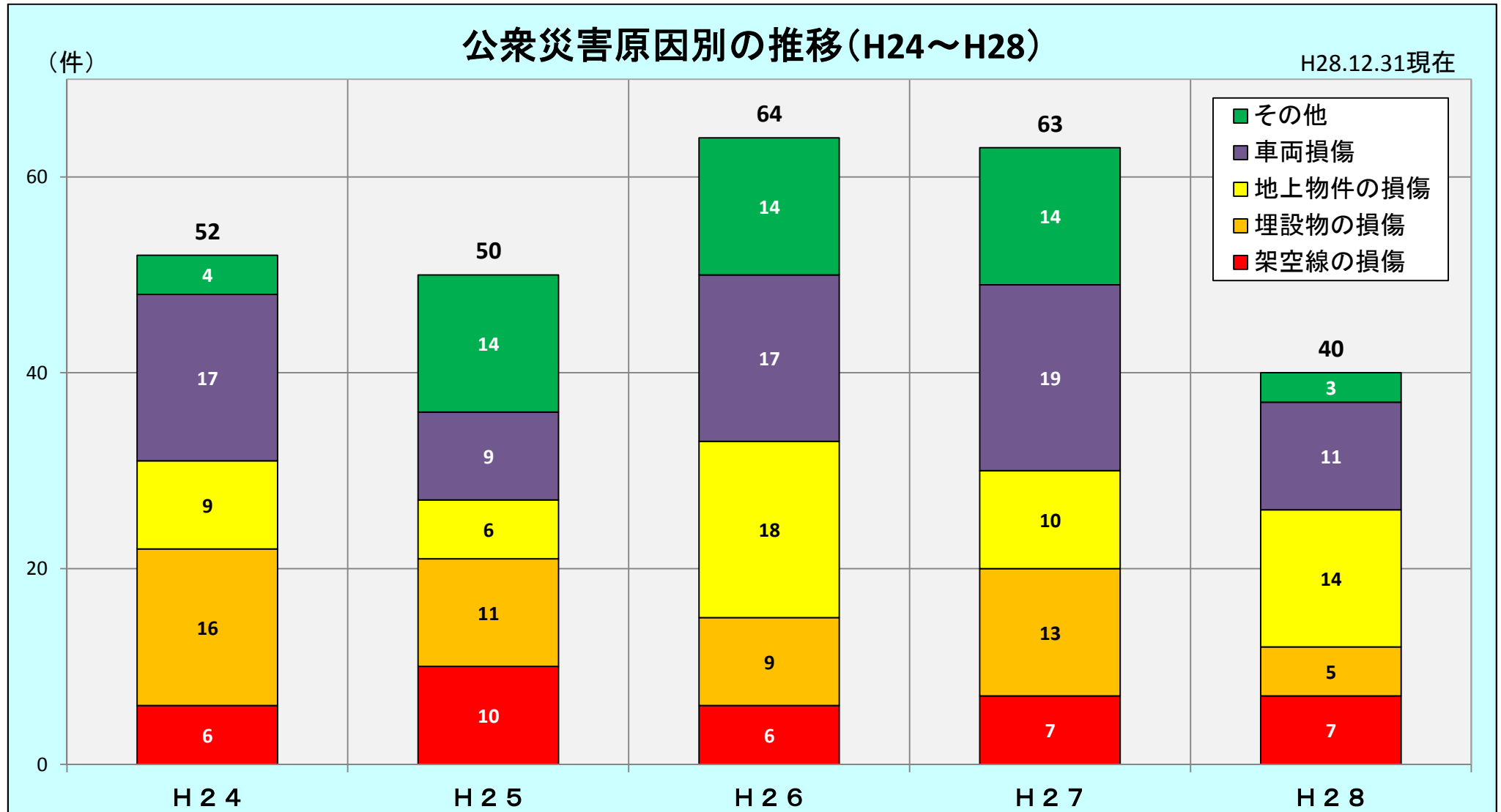
- ・休業4日以上の重大事故は、墜落、飛来落下での発生割合が55%、47%と高い割合で発生している。
- ・死亡事故は、重大事故発生件数との相関は見られない。



※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

- ・H28の公衆災害発生原因別では地上物件の損傷事故が増加している。
- ・架空線の損傷事故，車両損傷事故の件数は、ほぼ横ばいで毎年発生している。

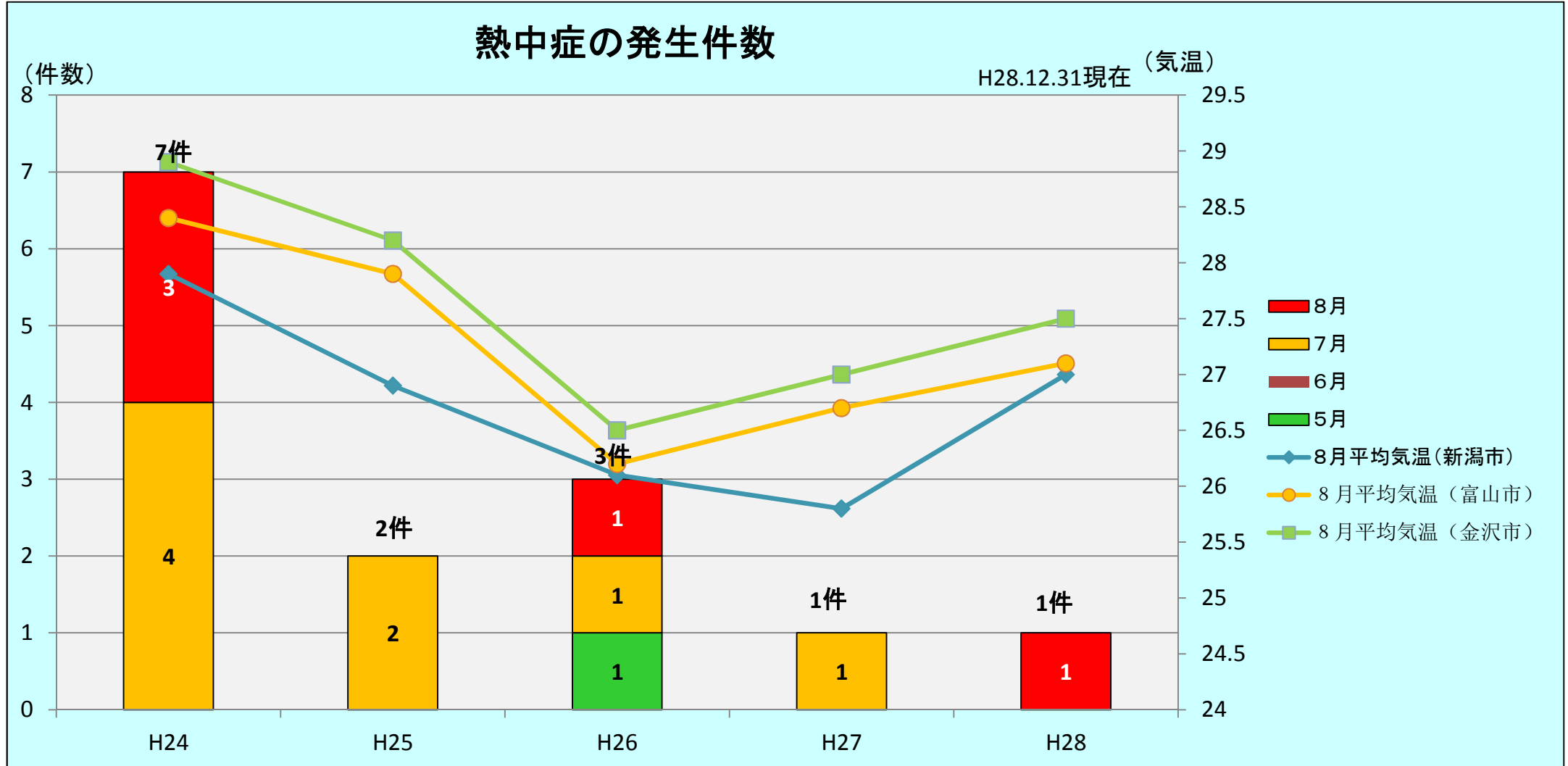


※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

熱中症の発生状況

- ・熱中症は、H24に多く発生した後、発生件数は減少している。
- ・発生は、7月に多く発生している。
- ・H27, H28はH26と比べ、平均気温が上昇しているが発生件数は減少している。



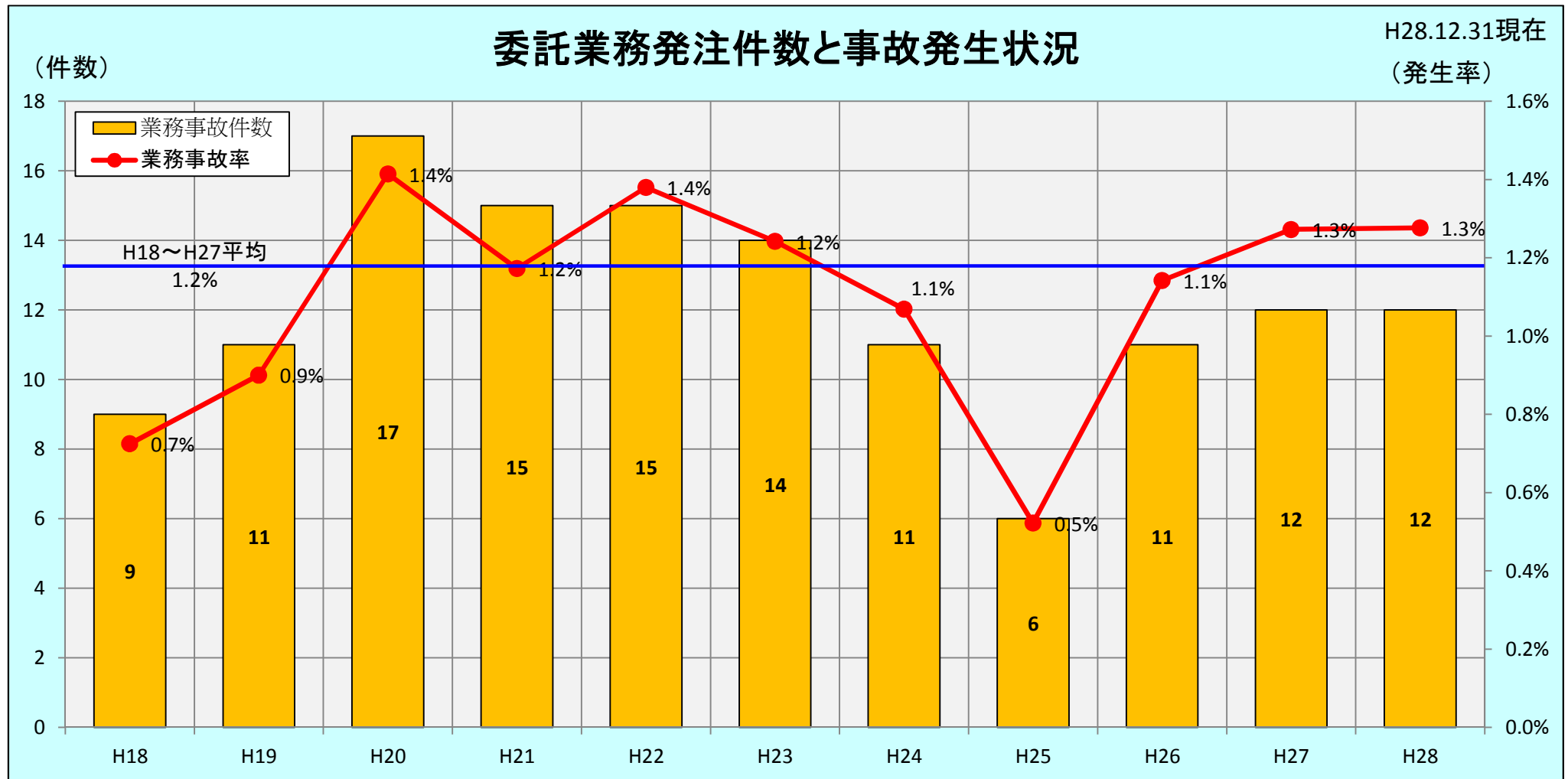
※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

3. 委託業務等の事故発生状況

委託業務等事故の推移 (北陸地整 H18~H28年事故データから)

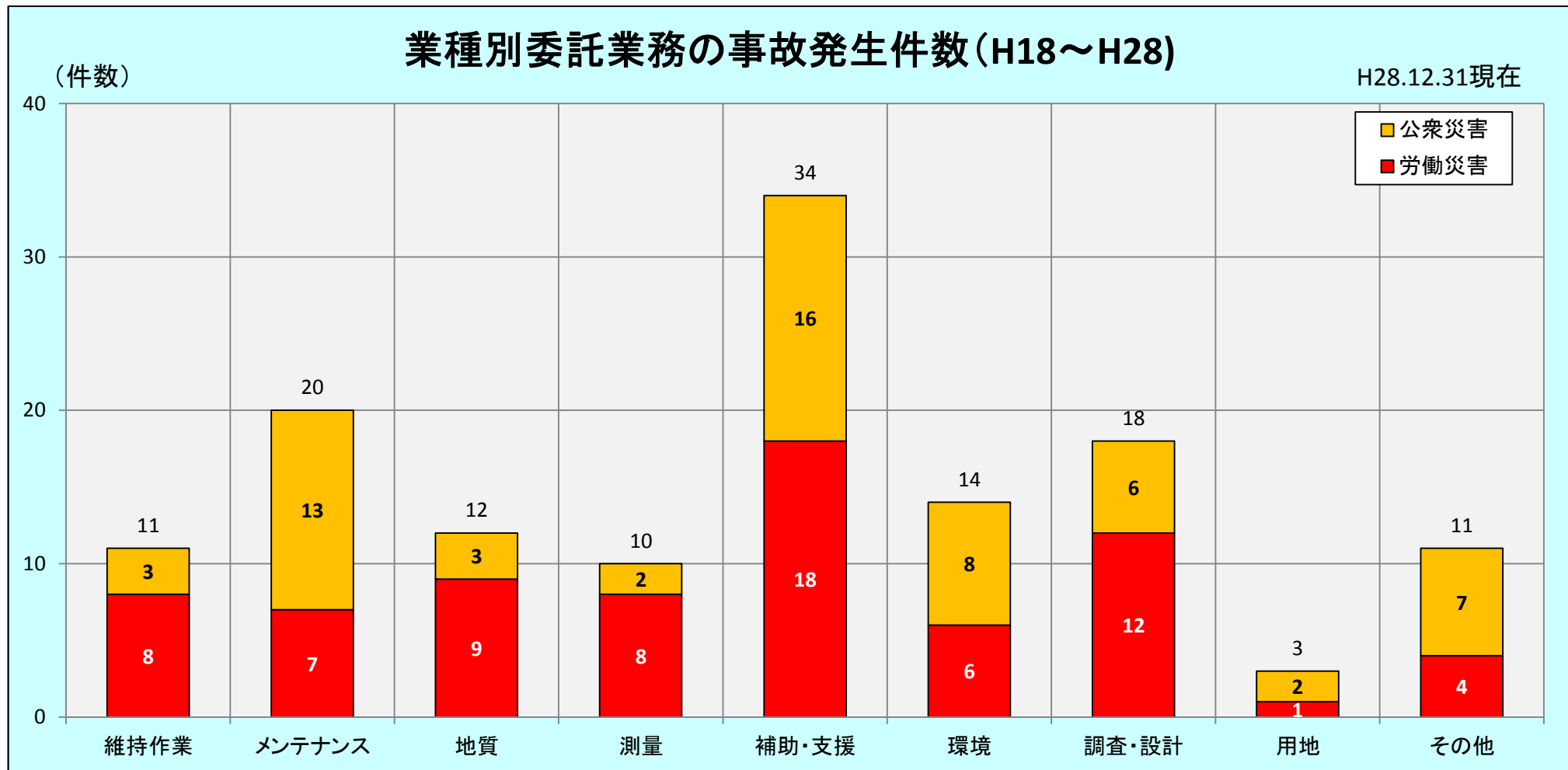
- ・委託業務等での事故は平成20年をピークに減少傾向だが、近年はやや増加で推移。
- ・委託業務等の発注件数に対する事故率は、1%前後で推移。
- ・近年は過去10年の平均を超える事故が発生。
- ・H28年は発生件数、発生率とも過去5カ年で最大となり、業務委託事故の発生が多い状況。



※車両委託の事故は除く。

業種別事故件数割合

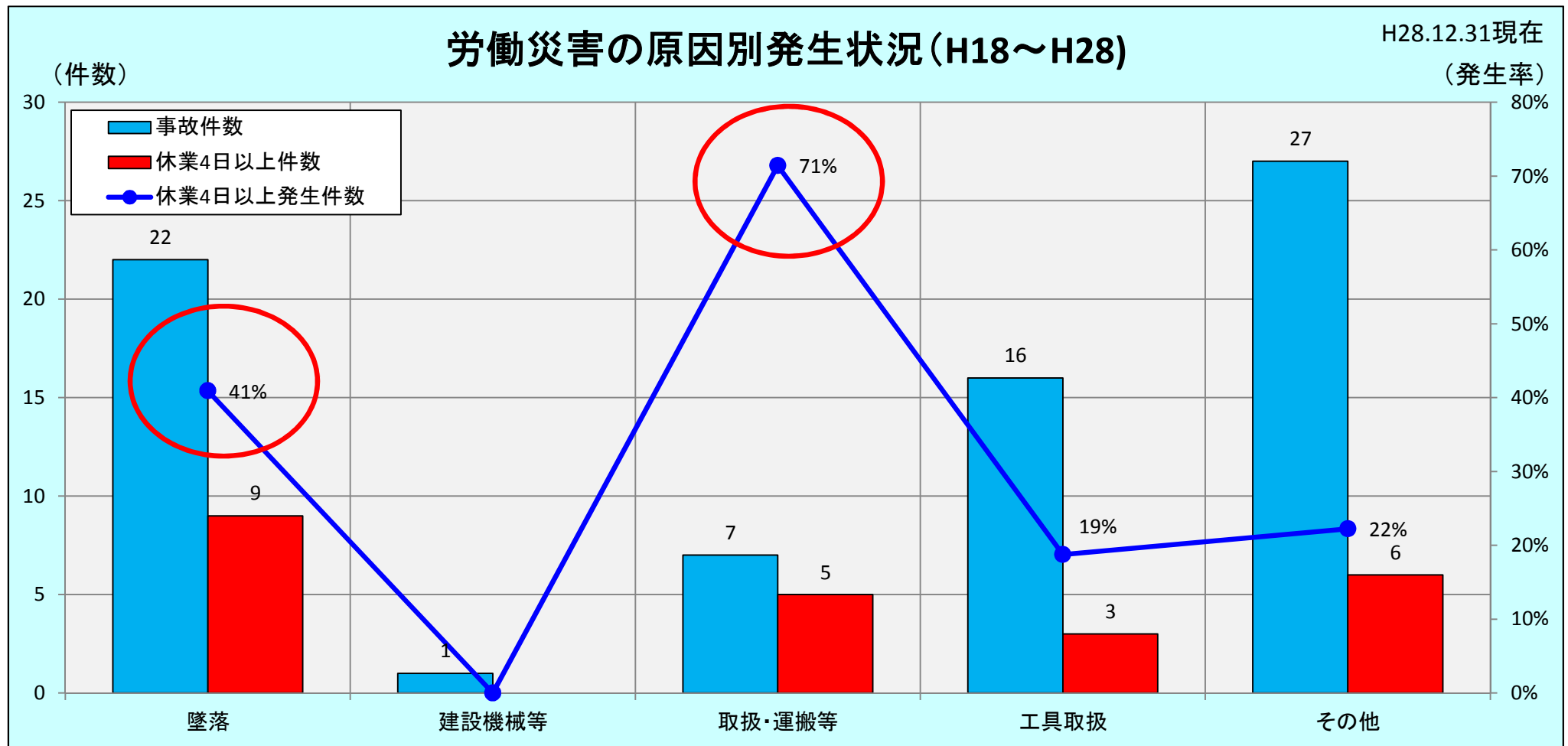
- ・委託業務等での業務別事故は監督補助・業務支援(34件)、橋梁点検などのメンテナンス業務(20件)での発生が多い。
- ・各業種とも、労働災害の割合が高い傾向にある。



※車両委託の事故は除く。

労働災害の原因別発生割合

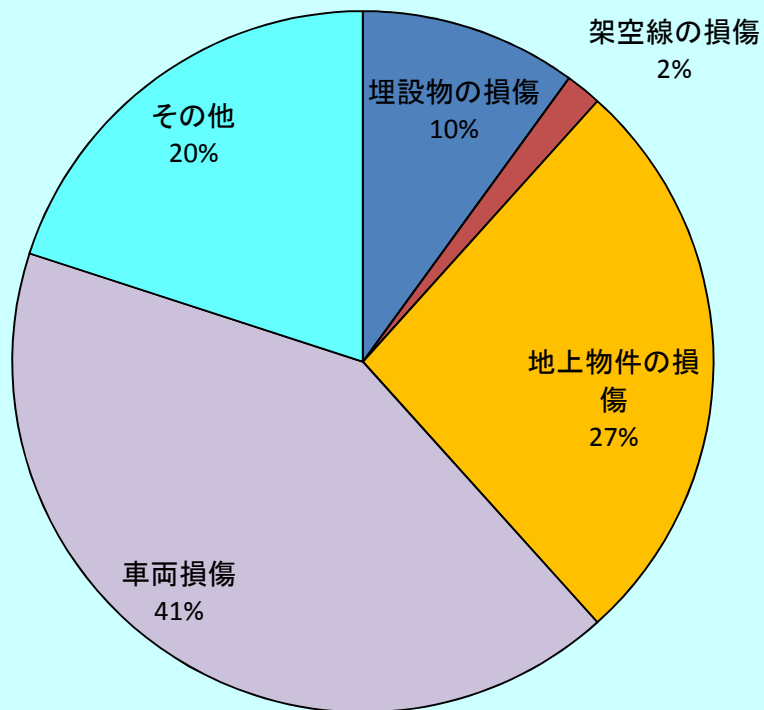
- ・労働災害の原因別では、墜落(22件)、工具取扱(16件)、取扱・運搬等(7件)が多く発生。
- ・休業4日以上の発生件数は、墜落(9件)、取扱・運搬(5件)で多く発生。
- ・休業4日以上の発生率は、取扱運搬(71%)、墜落(41%)が高い傾向。



※車両委託の事故は除く。

・公衆災害の原因別では、車両損傷(41%)、地上物件の損傷(27%)、埋設物の損傷(10%)が発生。

委託業務の公衆災害原因別分類
(60件)



H28.12.31現在

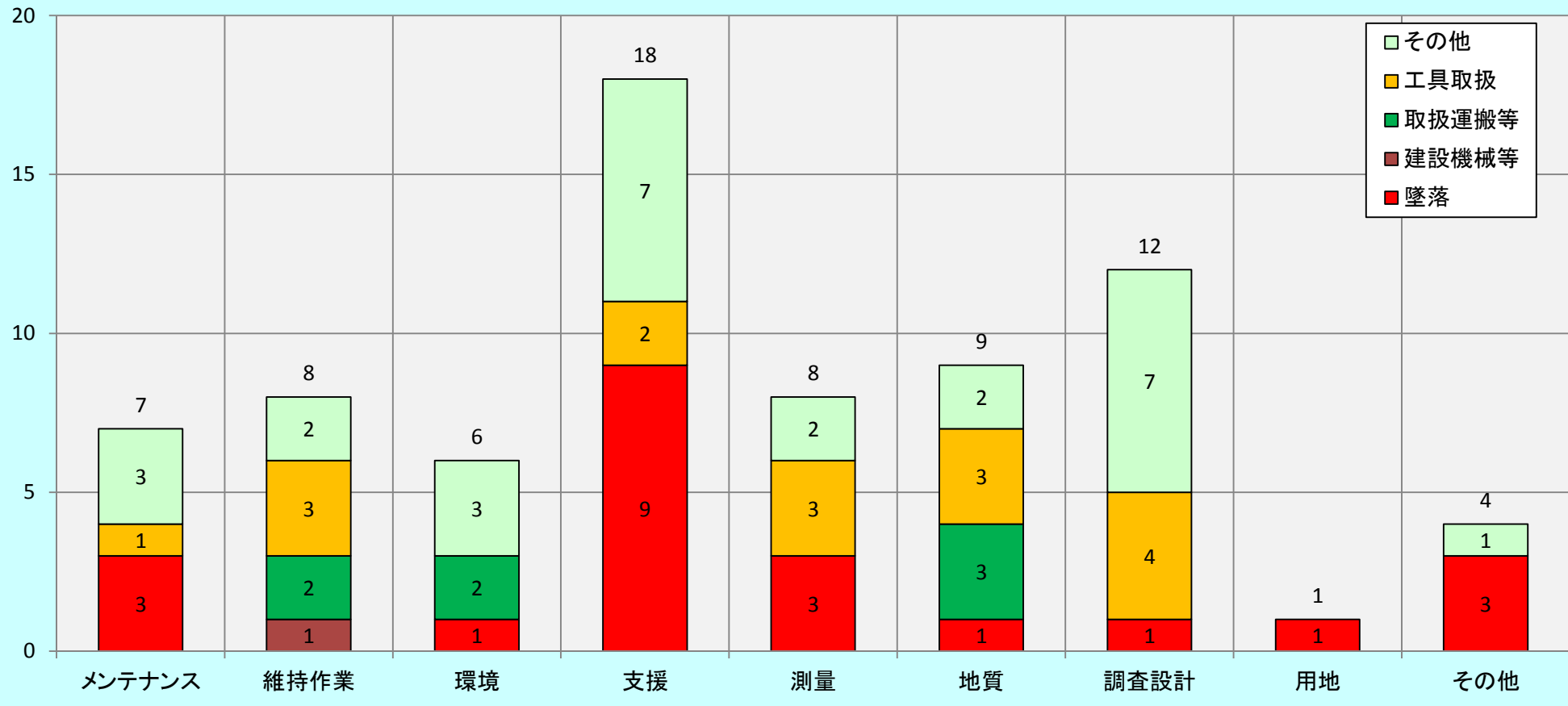
※車両委託の事故は除く。

業種別労働災害の発生状況

- ・各業務とも墜落事故と工具取扱事故の割合が高い。
- ・墜落事故はメンテナンス、支援、測量業務に多く発生している。
- ・取扱運搬は維持作業、環境、地質業務で発生している。
- ・工具取扱いは、業種にかかわらず発生している。

業種別労働災害の状況(H18~H28)

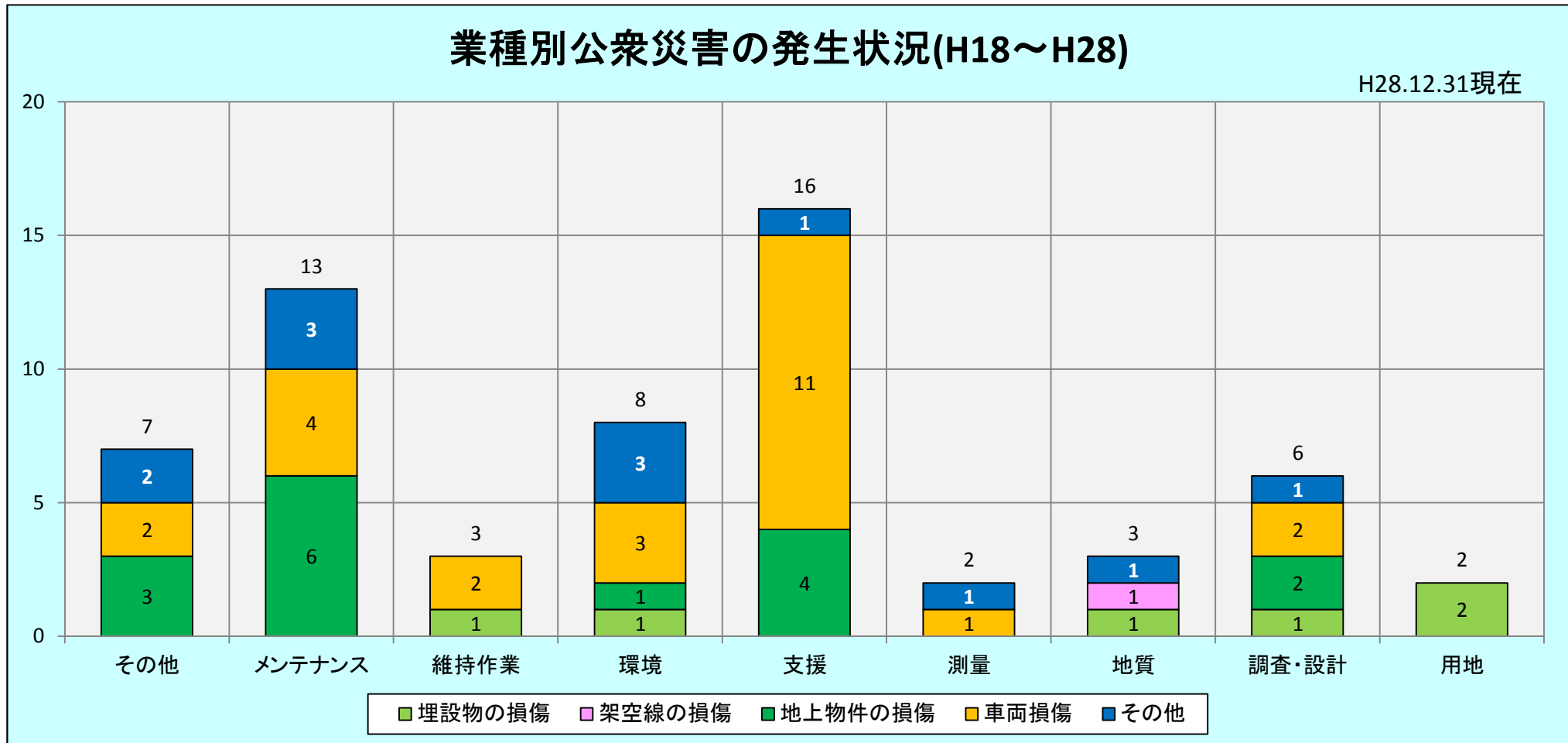
H28.12.31現在



※車両委託の事故は除く。

業種別公衆災害の発生状況

- ・各業務とも車両損傷と地上物件事故の割合が高い。
- ・車両損傷事故は業種にかかわらず発生しているが、支援業務(11件)が特に多く発生。
- ・地上物件事故はメンテナンス(6件)、支援業務(4件)で多く発生している。

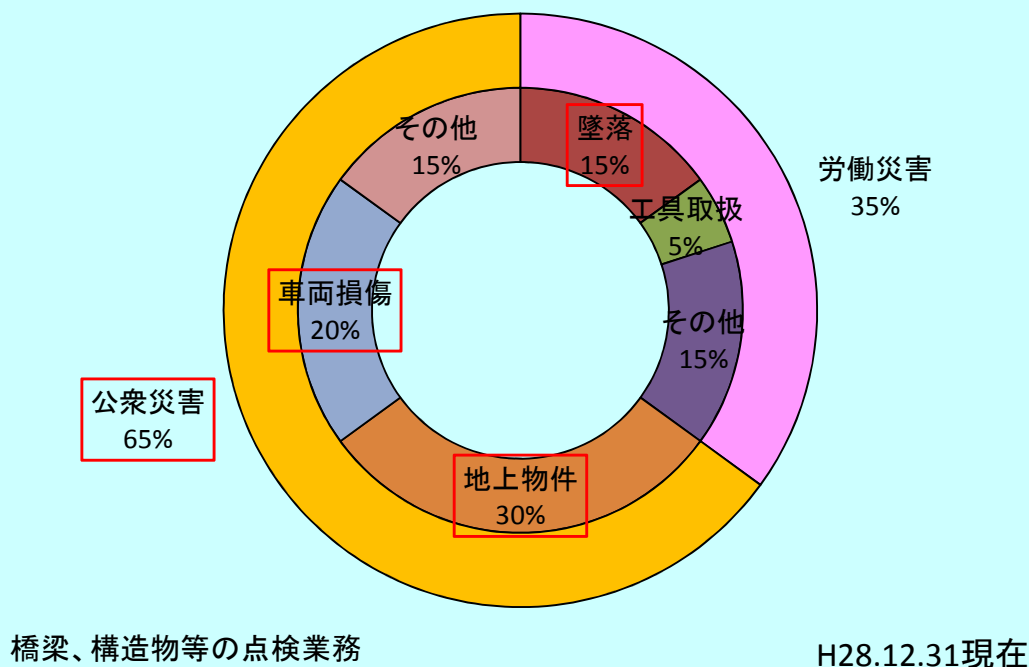


※車両委託の事故は除く。

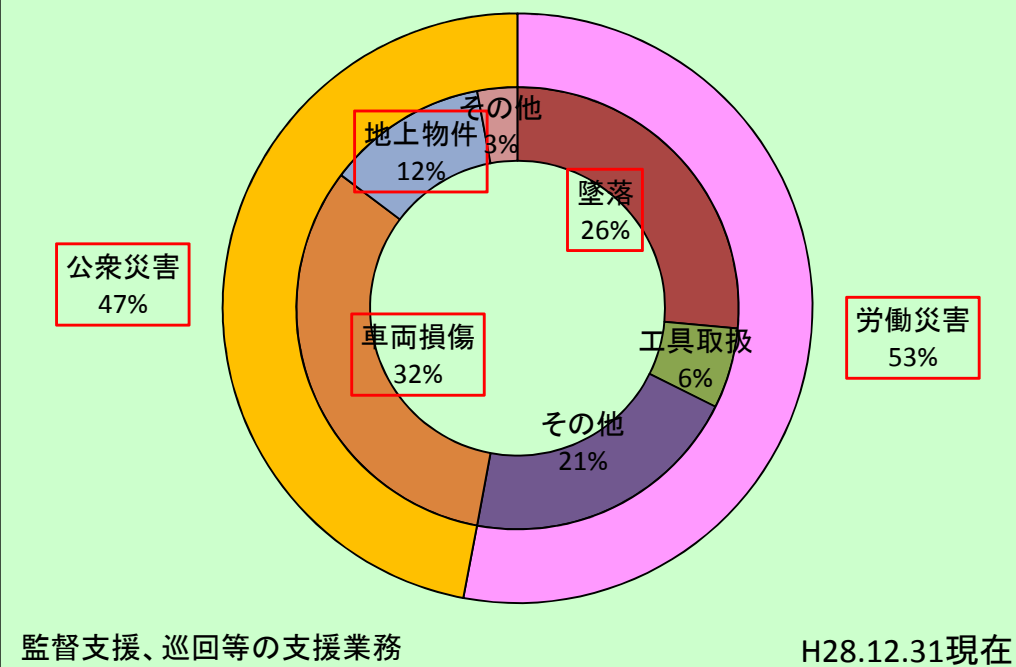
業種別事故の詳細

- ・メンテナンス系業務事故は、公衆災害が多く、車両損傷と地上物件の事故が多い。
- ・支援系業務事故は、労働災害が多く、墜落事故が多く発生している。
また、公衆災害も多く、車両損傷事故が大部分を占める。

メンテナンス系事故の原因 (H18～H28:20件)



支援系業務事故の原因 (H18～H28:34件)

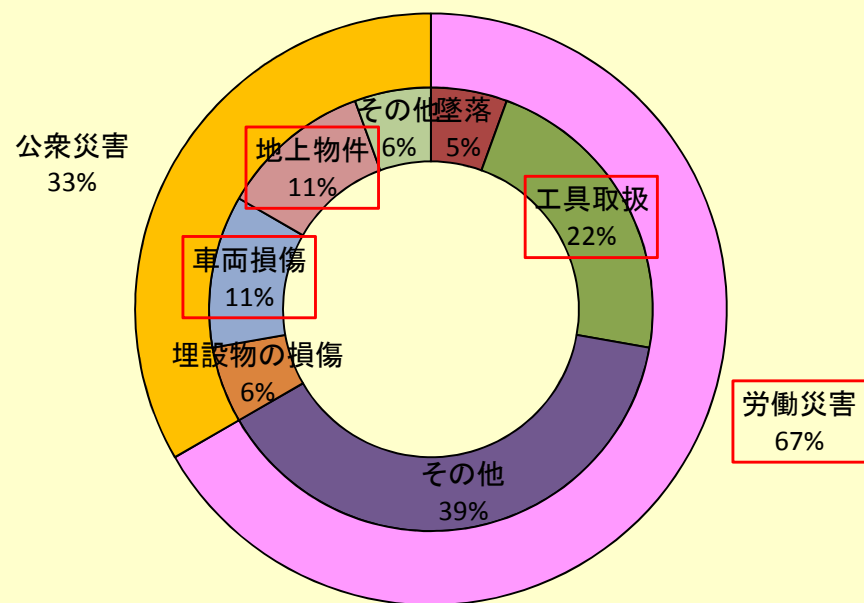


※車両委託の事故は除く。

業種別事故の詳細

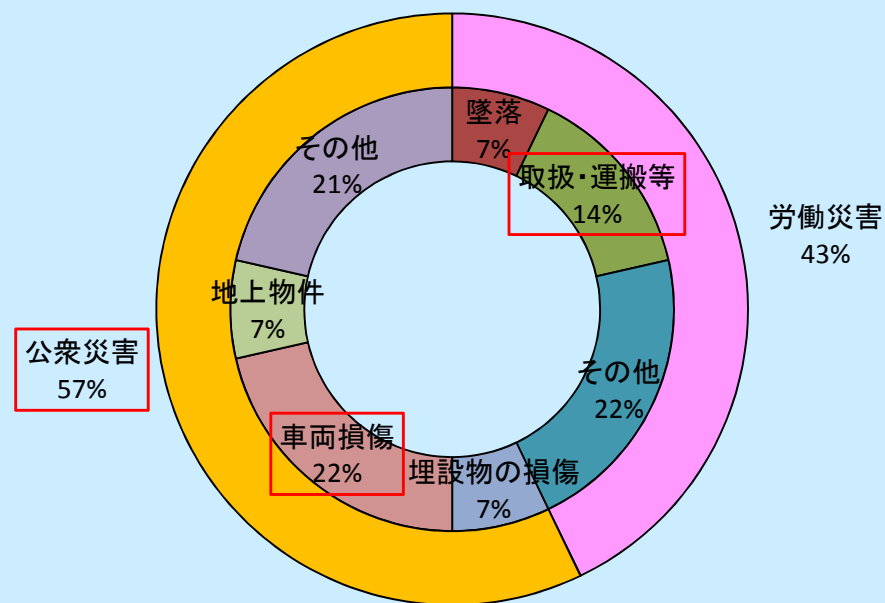
- ・調査設計業務事故は、労働災害が多く、工具取扱事故が多い。
- ・環境系業務事故は、公衆災害が多く、車両損傷事故が多く発生している。
また、労働災害も多く、取扱運搬事故が多く発生している。

調査・設計業務事故の原因 (H18～H28:18件)



H28.12.31現在

環境業務事故の原因 (H18～H28:14件)



H28.12.31現在

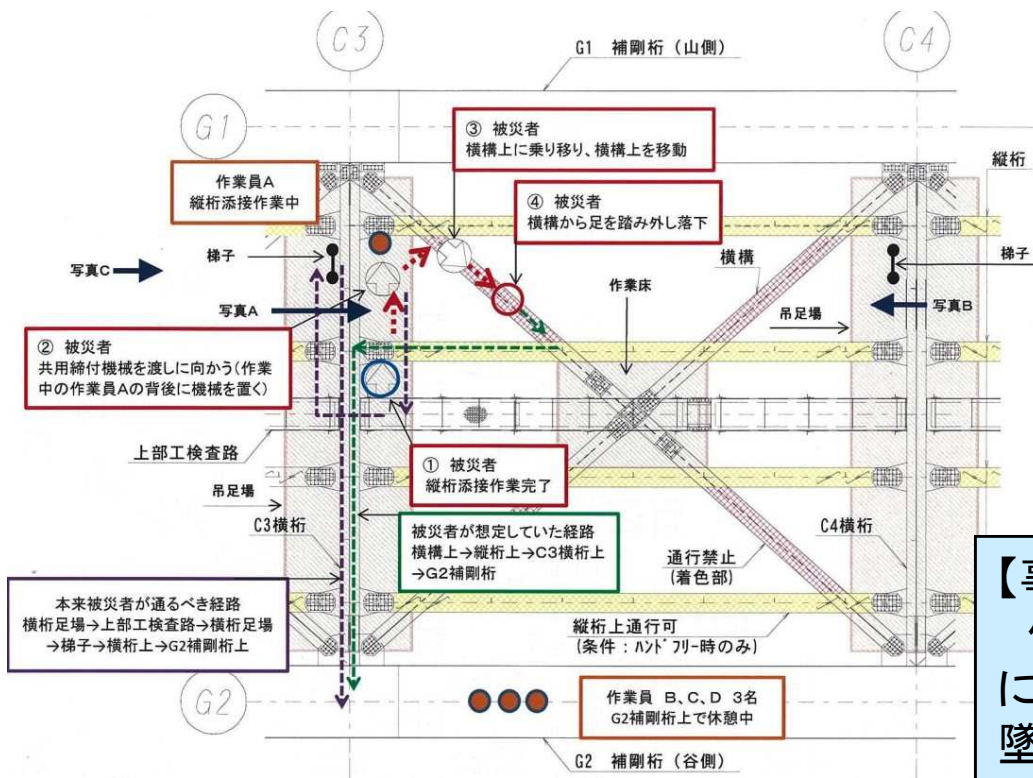
※車両委託の事故は除く。

4. 北陸管内の事故発生事例 (平成28年発生事故より)

近道行動で安全通路以外を移動中に墜落（人身事故）

墜落事故

- ①日時：平成28年6月4日（土）9：50頃
- ②工事内容：橋梁上部工事
- ③事故内容：安全通路以外を通行中に橋桁から転落
- ④被害状況：頸椎骨折、胸椎多発骨折、肋骨多発骨折、肺挫傷等 約3ヶ月の加療



【事故発生状況】

休憩を取ろうと移動中に、本来の安全通路を通らずに、下横構を歩行中に足を踏み外して6.7mの高さから墜落した。

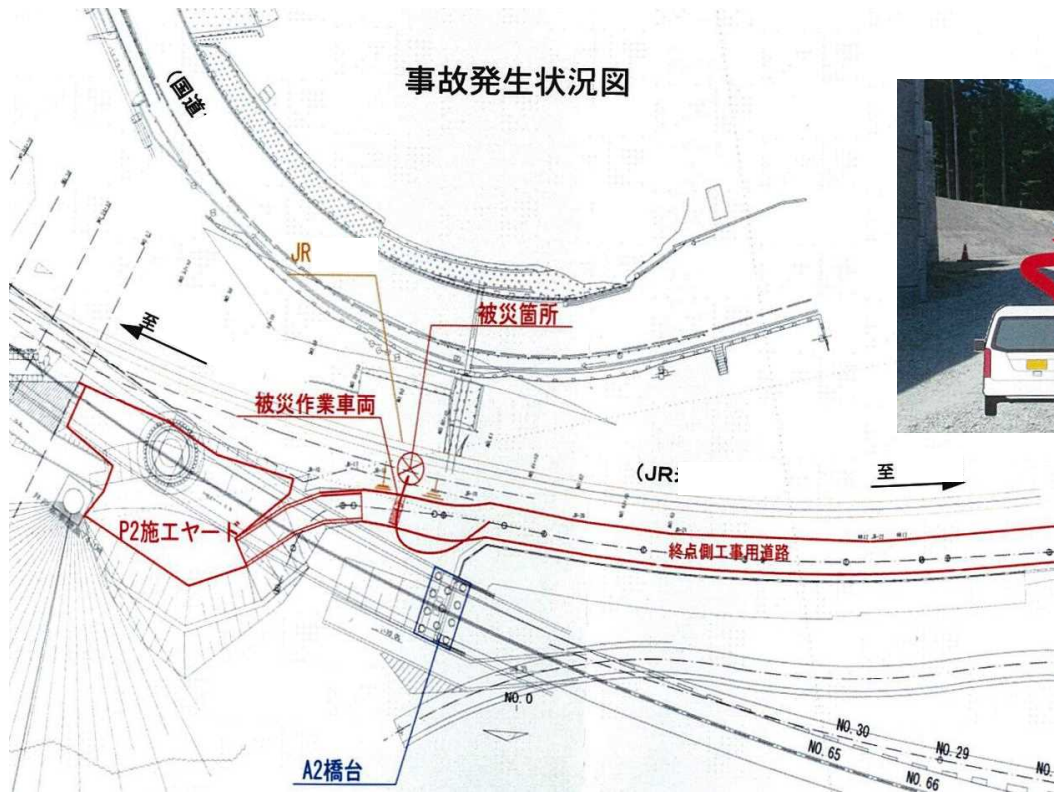
【事故発生原因】

- ・休憩場所へ行くには遠回りが必要なため、近道行動を行った。
- ・近道行動を禁止するような安全教育が徹底されていなかった。
- ・墜落場所は、安全ネットを張るには高さが不足するため、ネットを張っていなかった。
- ・作業箇所の手摺りを乗り越えて、転落箇所に立ち入ることができる状況だった。

運転操作を誤り線路敷に転落(人身事故)

自動車転落事故

- ①日時：平成28年8月4日(木)15:40頃
- ②工事内容：道路改良工事
- ③事故内容：軽トラックで工事用道路でUターンする際に、道路脇のJR敷地に転落した。
- ④被害状況：頭部5針縫合(休業無)



【事故発生状況】

JRと平行する工事用道路で軽トラックを方向転換する際に、運転操作を誤り、工事用道路から約3m下のJR線路脇に転落した。

【事故発生原因】

- ・運転者がアクセルとブレーキを踏み間違えた。
- ・JR近接箇所で車両の方向転換を行った。

機材運搬中に足を踏み外す(人身事故)

取扱運搬事故

- ①日時：平成28年5月9日(月)14:45頃
- ②工事内容：橋梁下部工事
- ③事故内容：機材を運搬中、仮締切矢板仮設通路から足を踏み外した。
- ④被害状況：右ふくらはぎ部裂傷(8針縫合、休業無)



【事故発生状況】

機材(エンジンポンプ27kg)を1人で運搬中、仮締切矢板仮設通路の手摺りに機材が当たり、バランスを崩して通路上から足を踏み外した。

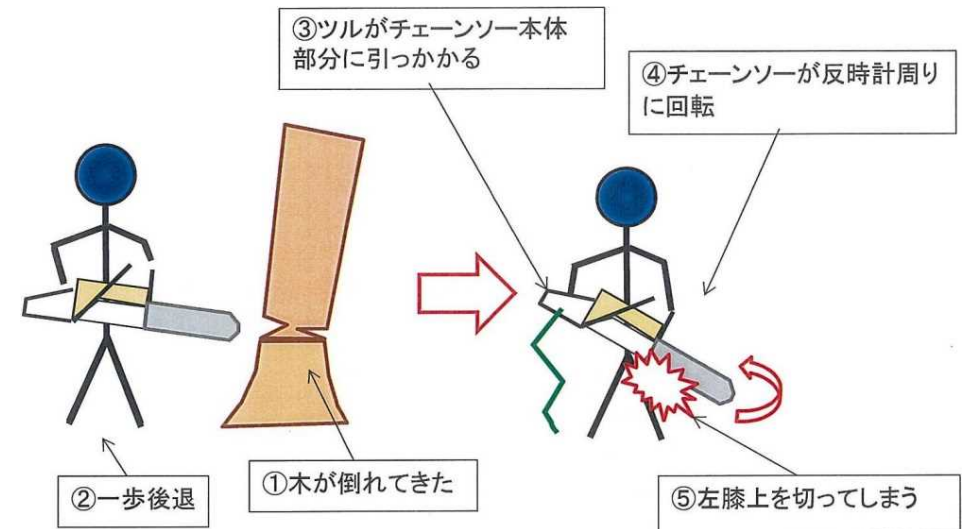
【事故発生原因】

- ・作業通路上(床板48cm)で、重量物(27kg)を持ったまま1人で移動した。
- ・設置の際は2人で作業したが、片付けの際は移動距離が短いため1人で作業を行った。

チェーンソーが膝に当たる(人身事故)

工具取扱事故

- ①日時:平成28年7月1日(金)16:50頃
- ②工事内容:砂防堰堤工事
- ③事故内容:伐採作業中にチェーンソーの刃が左膝に当たり負傷した。
- ④被害状況:左膝部挫創(7針縫合、休業無)



【事故発生状況】

チェーンソーで伐採作業中、伐採木が倒れ始めたので後ろに下がった所、つるがチェーンソーに引っ掛かり、反動でチェーンソーが左膝にあたった。

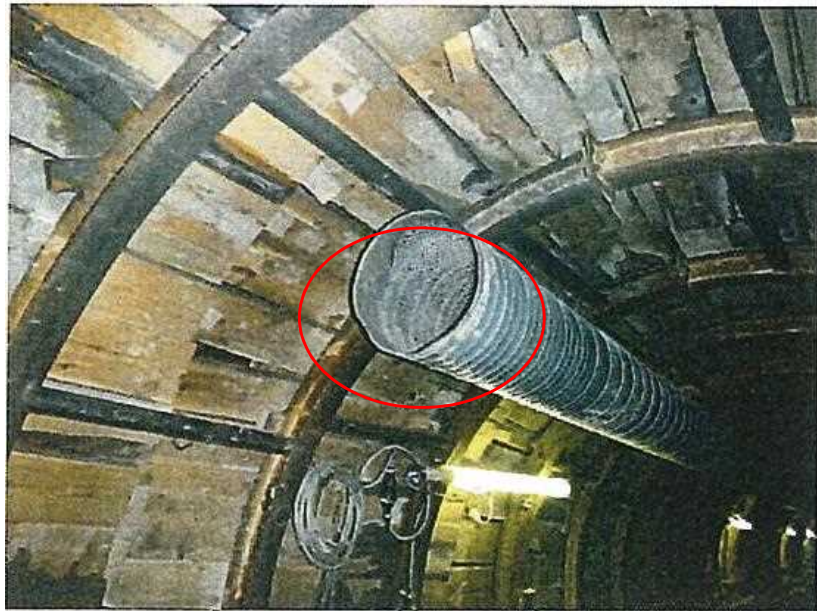
【事故発生原因】

・伐採作業周辺の下草刈りが不十分であった。

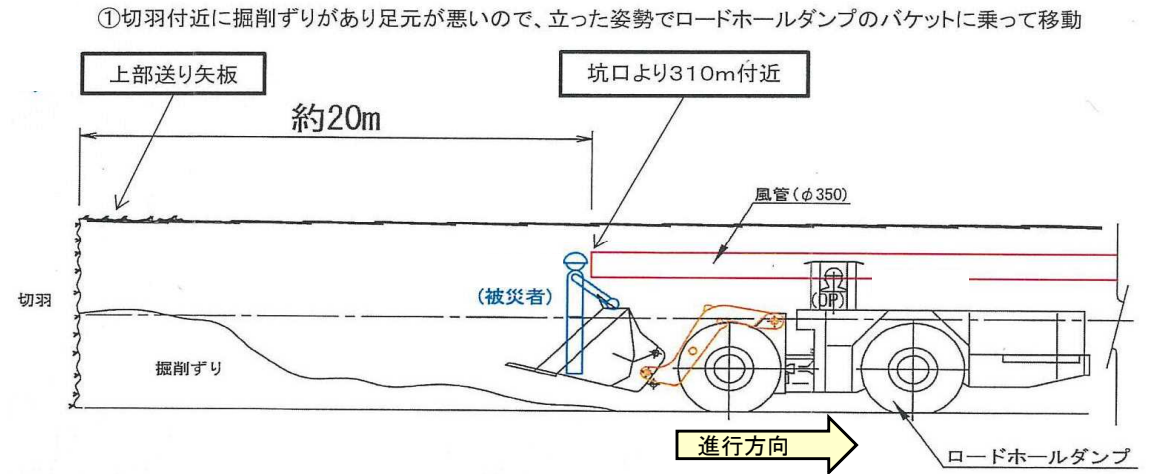
建設機械の用途外使用による事故(人身事故)

建設機械等事故

- ①日時：平成28年9月7日(水)4:30頃
- ②工事内容：トンネル工事
- ③事故内容：ロードホールダンプのバケットに乗り移動中に、風管に顔をぶつけた。
- ④被害状況：顔面打撲(1週間の加療、休業無)



スパイラル風管小口部



【事故発生状況】

トンネル内作業終了後、作業員が立ち姿勢でロードホールダンプのバケットに乗って坑口方面へ移動中に、天井付近にある風管の小口に顔面をぶつけた。

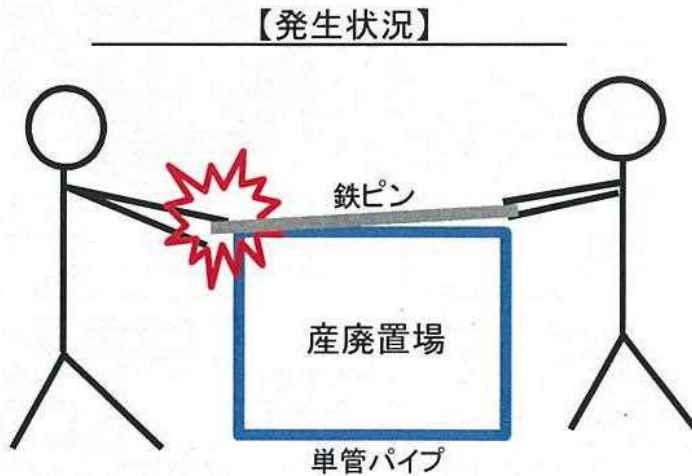
【事故発生原因】

- ・ロードホールダンプに作業員を乗せて移動したため(用途外使用)。

資材受け渡し中に指を挟む(人身事故)

取扱運搬事故

- ①日時：平成28年10月3日(月)9:50頃
- ②工事内容：工所用道路工事
- ③事故内容：防護ネット用の鉄ピンを手渡す際、取り損ねて手を挟んだ。
- ④被害状況：左親指挫創(2週間の加療、休業無)



【事故発生状況】

防護ネット設置中に、鉄ピンを手渡しで搬入していたが、手渡し損ねて滑った鉄ピンと単管パイプの間に指を挟んだ。

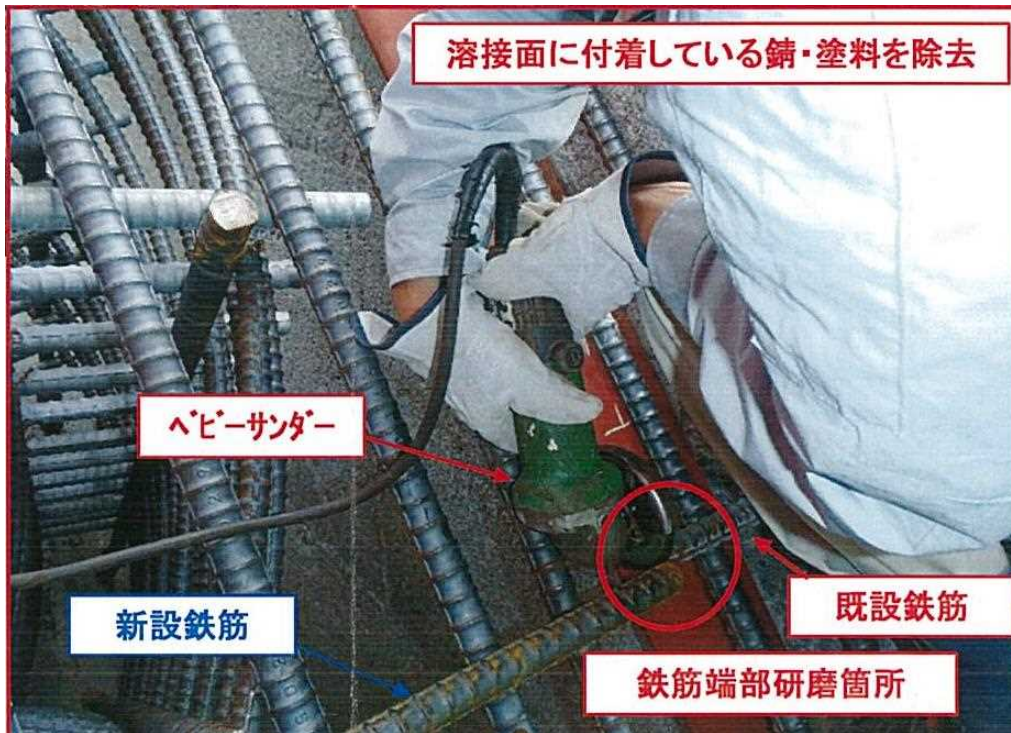
【事故発生原因】

- ・受け渡しの際に、意思の疎通が図られていなかった。
- ・受け渡しの間に障害物があった。

ベビーサンダーが跳ねて足に当たる(人身事故)

工具取扱事故

- ①日時:平成28年8月9日(月)9:05頃
- ②工事内容:橋梁上部工事
- ③事故内容:鉄筋の錆落とし作業中にベビーサンダーで左足を負傷
- ④被害状況:左大腿部切創(休業無)



【事故発生状況】

溶接前に、ベビーサンダーを使い既設鉄筋の錆落としを行っていた所、反動で跳ねて被災者の左足太ももの内側に当たった。

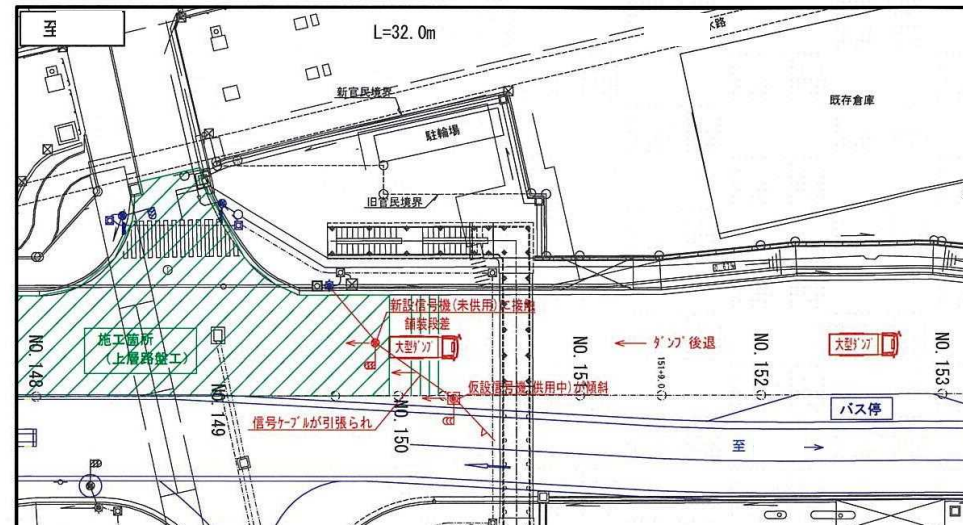
【事故発生原因】

- ・作業箇所が傾斜面かつ作業方向・姿勢が限定される場所だった。
- ・作業への慣れと過信があった。また当日中の作業完了を予定していたため急ぐ気持ちがあった。
- ・鉄筋の結束範囲などを具体的に指示していなかった。
- ・作業姿勢まで想定した危険予知が出来ていなかった。

ダンプトラックが信号機に衝突

建設機械衝突事故

- ①日時：平成28年4月5日（火）9：30頃
- ②工事内容：交差点改良工事
- ③事故内容：ダンプトラックがバックした際に、新設信号機（未供用）に衝突
- ④被害状況：新設信号機損傷、ケーブルでつながっていた仮設信号機が転倒



【事故発生状況】

路盤材搬入の10tトラックがバックで進行中、未供用信号機に衝突した。その際にケーブルでつながっていた仮設信号機が転倒した。

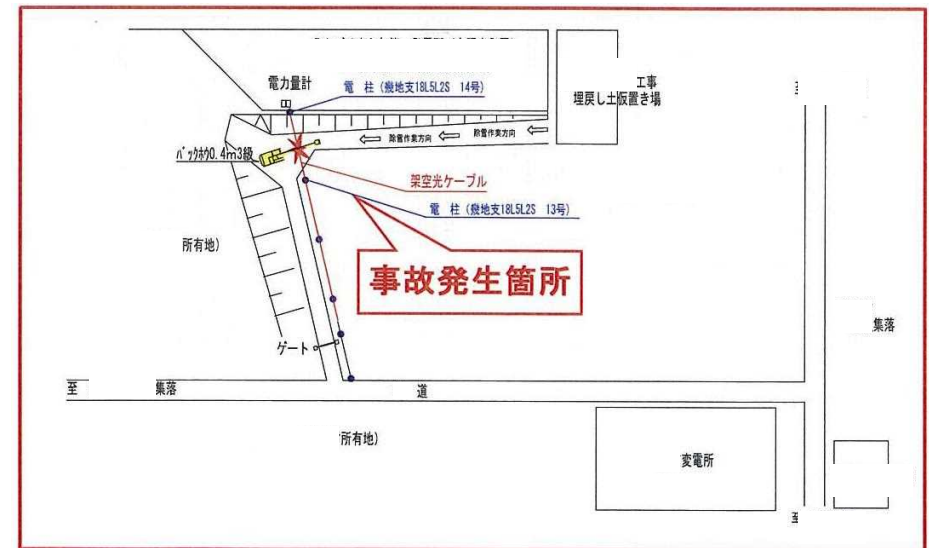
【事故発生原因】

- ・ダンプトラックがバックする際に誘導員による後方確認がなかった。
- ・信号機周辺に明示する物がなかった。
- ・運転手の後方確認が不十分だった。

除雪しながら移動中に架空線を切断

建設機械接触事故

- ①日時：平成28年2月10日（水）15:00頃
- ②工事内容：砂防堰堤工事
- ③事故内容：BHが通路を除雪しながら移動中に、上空の光ケーブルを切断
- ④被害状況：光ケーブル切断



【事故発生状況】

土砂仮置場に置いたBHを移動するため、BH自ら除雪しながら移動する際に、上空の架空線（光ケーブル）に先端を引っかけた。

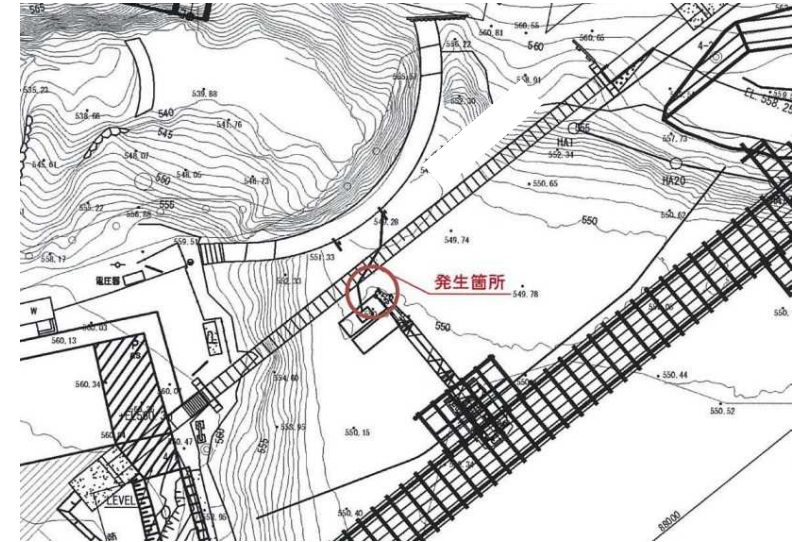
【事故発生原因】

- ・除雪作業の作業計画書を作成していなかった。
- ・安全ミーティング等で架空線について話がされなかった。
- ・架空線が低い位置(H=4.5m)にあったが、防護措置や注意看板がなかった。
- ・重機が架空線に近接して作業しているが、監視員が配置されていない。

矢板打込中に油漏れ (公衆災害)

建設機械等事故

- ①日時:平成28年7月21日(木)12:10頃
- ②工事内容:砂防工事
- ③事故内容:矢板打込作業中、油圧バイブロハンマーの油圧ホースより油が漏れた。
- ④被害状況:作動油約5リットル流出



【事故発生状況】

仮設鋼矢板打込のため、導杭(H鋼)を電動油圧バイブロハンマーで打設中、歩道橋を横断していた油圧ホースが損傷し、作動油が約5リットル流出した。

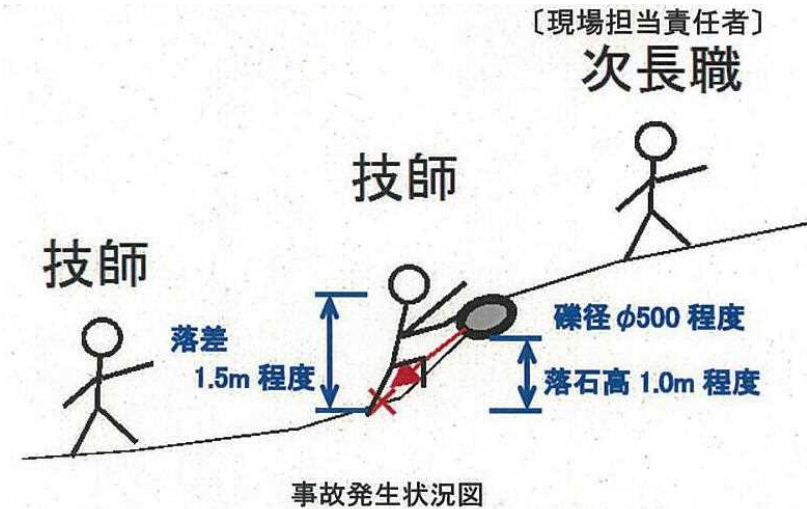
【事故発生原因】

- ・油圧ホースの劣化による破損
- ・始業時点検で目視確認は行ったが、劣化に対する確認が十分でなかった。

移動中、落石が足に当たった(人身事故)

業務委託事故

- ①日時:平成28年4月20日(水)16:50頃
- ②工事内容:設計業務
- ③事故内容:溪谷の調査中、溪床の段差を移動中に掴んだ石が足に当たり負傷した。
- ④被害状況:左足底圧挫創(1ヶ月の加療)



【事故発生状況】

河川支溪の土砂堆積・浸食状況を調査中、溪床(H=1.5m)を登坂のために掴んだ石が足下に落下して負傷した。

【事故発生原因】

・当該溪谷は谷幅が狭いため、リーダーの歩いたルートを進んでいたが、事故箇所は川幅が広がったため、リーダーと違う最短ルートに登坂し、不安定と気づかず掴んだ石が足の上に落下した。

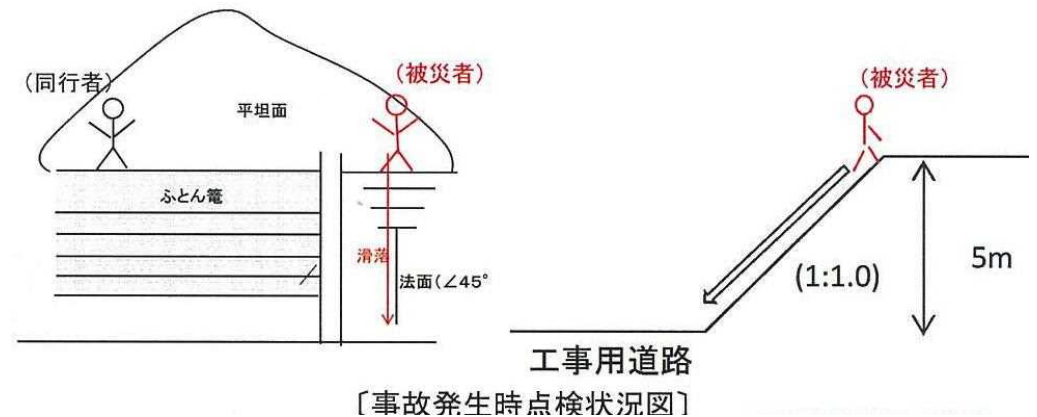
小段法肩より滑落(人身事故)

業務委託事故

- ①日時:平成28年5月27日(金)14:40頃
- ②工事内容:防災点検業務
- ③事故内容:法面上で溪流の目視点検中に、足を滑らせて滑落した。
- ④被害状況:右足首骨折(全治6~8週間)



【事故発生箇所(H28撮影)】



【事故発生時点検状況図】

【事故発生状況】

後背法面状況確認のため、末端部の小段に上り上部斜面・溪流の目視点検中、法肩に近づきすぎ、濡れた斜面で足を滑らせ滑落した。その際、下部で飛び降りる形(H=1.5~2m)となり、着地の際に足首をひねった。

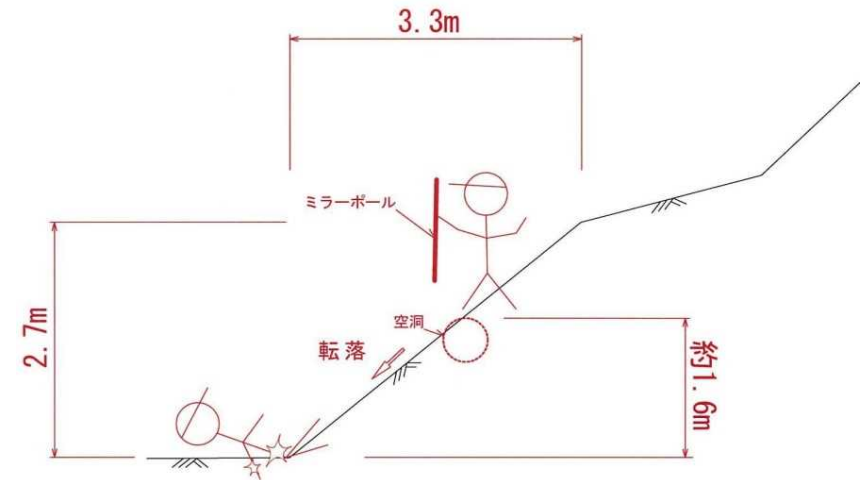
【事故発生原因】

- ・点検中に雨は降っていなかったが、前夜の雨で斜面が濡れていた。
- ・点検に意識が集中し、足下確認が疎かになった。
- ・平坦部、小段部での点検であり、安心していた。

斜面移動中にバランスを崩して転落 (人身事故)

業務委託事故

- ①日時：平成28年6月27日(月)16:20頃
- ②工事内容：測量業務
- ③事故内容：測量終了後、斜面を降りる際にバランスを崩し転落
- ④被害状況：第一腰椎右横突起骨折、肋骨骨折等 全治6週間(休業無)



【事故発生状況】

測量終了後、斜面を降りる際に草の陰にあった空洞を見落とし、足を踏み入れてバランスを崩し、約1.6m下へ転落した。

【事故発生原因】

- ・崖地でない斜面を選んで移動していたが、草の陰の空洞に気づかず、足を踏み入れた。
- ・右手にミラーポールを保持しており、とっさに体を支えられなかった。

5. その他

- ・建設工事事故データベース(SAS)登録
- ・安全管理優良受注者表彰制度

建設工事事故データベース(SAS)の登録を忘れずに

・建設工事事故データベース(SAS)は、地方整備局・都道府県・政令指定都市・機構等が発注する公共工事で発生した一定規模以上の事故の事故報告データの集合体です。収集されたデータは、建設工事事故対策検討委員会や発注者において、工事事故防止に向けた対策の検討・立案に利用しています。

・**休業4日以上**の**建設工事事故**について、受注者・発注者は必ずインターネットを利用して登録(入力)してください。

・「事故発生状況調書」は、技術管理課検査係で登録し、受注者への事故番号、パスワードを主任監督員へ通知します。

ホームページ: <https://sas.hrr.mlit.go.jp/>



・登録対象となる事故

事故の分類	事故の定義
労働災害	<p>工事区域において工事関係作業が起因して、工事関係者が死亡あるいは負傷した事故。</p> <p>資機材・工事製品輸送作業が起因して工事関係者が死亡あるいは負傷した事故。</p> <p>なお、ここでいう負傷とは、休業4日以上を負傷をいう。</p>
もらい事故	<p>工事区域において当該関係者以外の第三者が起因して工事関係者が死亡又は負傷した事故。</p> <p>なお、ここでいう負傷とは、休業4日以上を負傷をいう。</p>
負傷公衆災害	<p>工事区域における工事関係作業及び輸送作業が起因して当該工事関係者以外の第三者が死傷した事故。</p> <p>なお、ここでいう第三者の負傷とは休業4日以上もしくはそれに相当する負傷をいう。</p>
物損公衆災害	<p>工事区域における工事関係作業及び輸送作業が起因して第三者の資産に損害を与えた事故にあって、第三者の死傷に繋がる可能性の高かった事故。</p>

※ 工事区域：工事作業現場内及び隣接区域

登録に関する詳細については、ホームページ内の「SASのガイドライン」を参照して下さい。

【表彰の主旨】

北陸地方整備局では、平成元年より毎年9月第4週を「労働災害防止週間」と定め、建設工事における労働災害の防止に取り組んでいます。

その一環として、平成11年度より受注者による自主的な安全衛生管理体制の整備と現場での安全対策の取組に対して、その安全管理が特に優良で他の模範となる受注者を「安全管理優良受注者」として表彰し、工事関係者の更なる安全に対する意識向上を図ることを目的としています。

表彰者は、社内の安全管理体制、工事現場における日々の安全活動、安全教育の充実、安全管理活動の推進と安全衛生管理に対する貢献等が特に顕著な受注者を選定しています。

【H28年度の表彰】

H28年度は、平成27年度に完成した工事の受注者304社の中から特に安全管理に関して優良な16社を選定し、H28年9月16日に表彰を行いました。

【受賞によるメリット】

- ・安全管理優良受注者表彰の受賞により、翌年の総合評価落札方式における評価として1点が2年間加算されます。
- ・その他
工事の安全管理の取組を掲載した安全管理優良事例集を平成26年度から作成し、受賞者等に配布及び北陸地方整備局HPに掲載しています。



平成28年度の受賞者

<http://www.hrr.mlit.go.jp/gijyutu/anzenkanri.html>

国土交通省 北陸地方整備局
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism Hokuriku Regional Development Bureau

TOPへ サイトマップ 文字サイズ変更

防災情報 地域・まち・住まいづくり 技術・建設産業 河川 道路 港湾空港 営繕 用地

ホーム > 技術・建設産業 > 表彰関連

表彰関連

安全管理優良受注者表彰

- 平成27年度 [安全管理事例発表会資料 1・2・3] [事例集]
- 平成26年度 [安全管理事例発表会資料 1・2・3] [事例集]
- 平成25年度 [安全管理事例発表会資料 1・2・3]
- 平成24年度 [安全管理事例発表会資料 1・2・3]
- 平成23年度
- 平成22年度
- 平成21年度
- 平成20年度
- 平成19年度
- 平成18年度
- 平成17年度

このページのトップ

国土交通省北陸地方整備局 [案内図はこちら]

〒950-8801 新潟県新潟市中央区美咲町1-1-1 電話 025-280-8880

ご利用上の注意 リンク・著作権 プライバシーポリシー

MLT
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism
Copyright(C)2001-2016 北陸地方整備局 All Rights Reserved

平成28年度安全管理優良事例集

平成28年9月
北陸地方整備局

株式会社

1. 会社としての安全管理重点事項

- ①安全衛生管理体制の確立
 - ・安全衛生管理の確立・強化と自主安全及び相互安全体制の推進
 - ・危険有害要因の予測を行い、災害防止対策の実施
- ②安全衛生教育の計画的実施（安全意識の高揚）
 - ・社内、社外教育での安全教育の実施
 - ・災害事例の活用と自現場の見直し
- ③心と身体の健康づくりの推進
 - ・健康の保持、指導
 - ・健康診断の完全実施

2. 現場等における具体的な取組事例

①橋脚耐震補強工事における安全管理上の課題
橋桁での橋脚コンクリート巻立て工事を行う上で、鋼矢板打込・コラムシェル等による掘削作業が行われる。施工基面から橋桁までが近接（H＝4.0m）していることから、重機・クレーンで橋脚及び架設されているガスパイプラインを損傷することが懸念された。



②課題に対して現場で行った安全対策
工学的な管理策として単管・鋼製足場板をクランプで橋桁に固定し、既設橋桁等の防護を講じた。また、標識／警告／管理策として、新規入場者教育での周知・重機作業時の誘導員の配置・注意喚起標識の設置を行った。



3. その他工夫している点

- ①現場を見渡せる場所にWebカメラを設置し、現場事務所のパソコン又は携帯端末で現場の画像をリアルタイムに確認出来るようにした。
【効果】
現場事務所での打ち合せや新規入場者教育の場面においてパソコンの画像を利用し、わかりやすい説明・教育が可能となった。また、撮影された現場の画像がパソコン・携帯端末でリアルタイムに確認することができ、防犯対策にも利用出来た。
- ②締切盛土上流部に自動水位観測計・連動式パトライト及びサイレンを設置した。
【効果】
大雨・雪解けによる増水時において設定水位に達した場合、即座にパトライト及びサイレンが自動起動し、現場従事者全員に作業中止・待避を周知できた。