

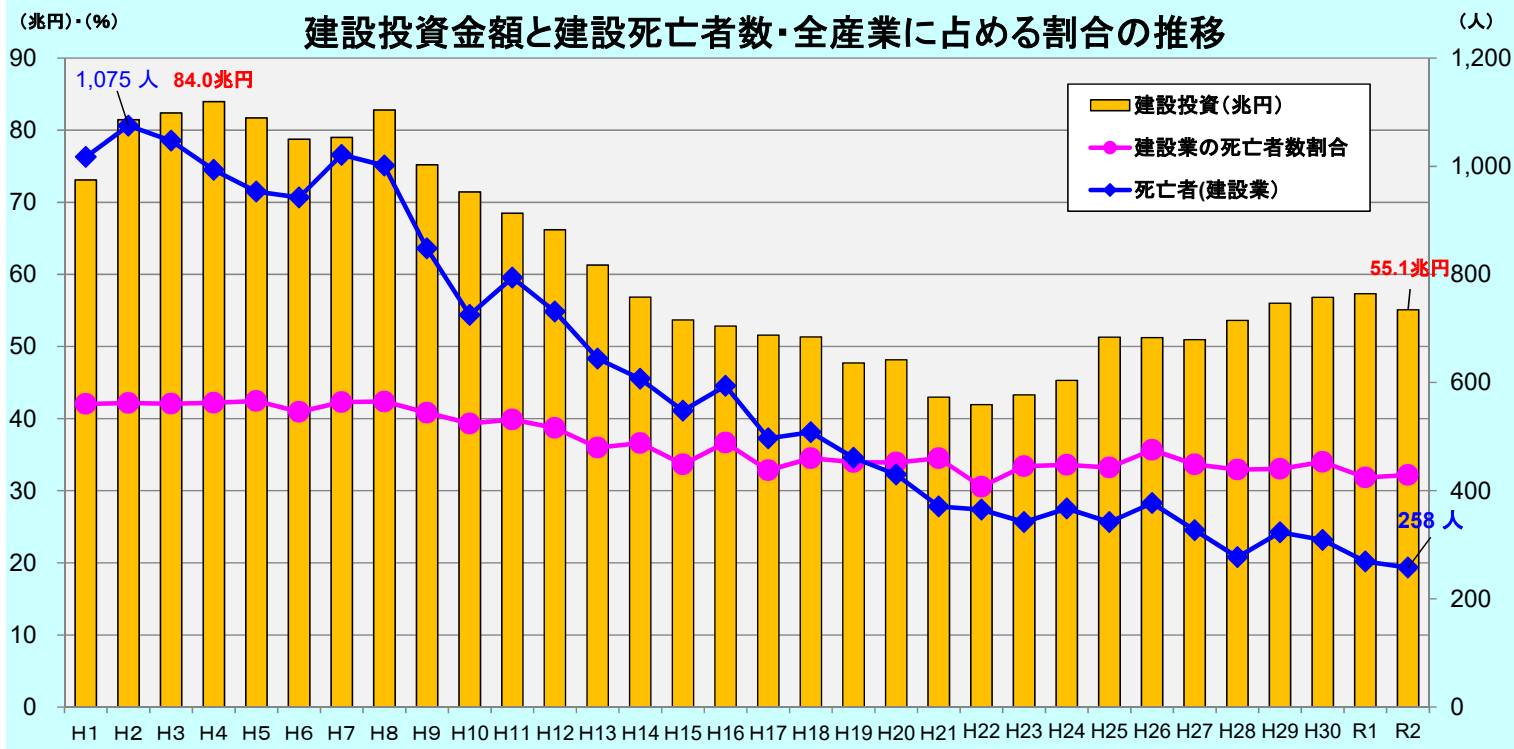
Ⅲ 工事事故の発生状況

1. 全国の事故発生状況
2. 北陸地整管内の事故発生状況
3. 北陸管内の事故発生事例
4. その他

※ 数値には速報値を含むため、今後変更となる場合があります。

1. 全国の事故発生状況

- ・平成元年以降の建設業における死亡者数は、平成2年の1,075人をピークに減少傾向にあり、令和2年は258人と、最も少ない結果となった
- ・全産業の死亡者数に占める建設業の割合は、30%程度で推移しており、高い比率のままである



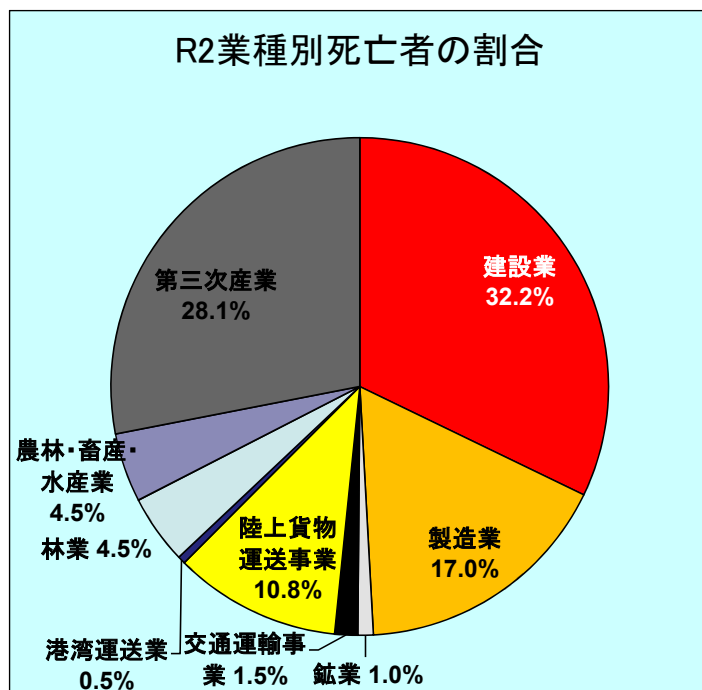
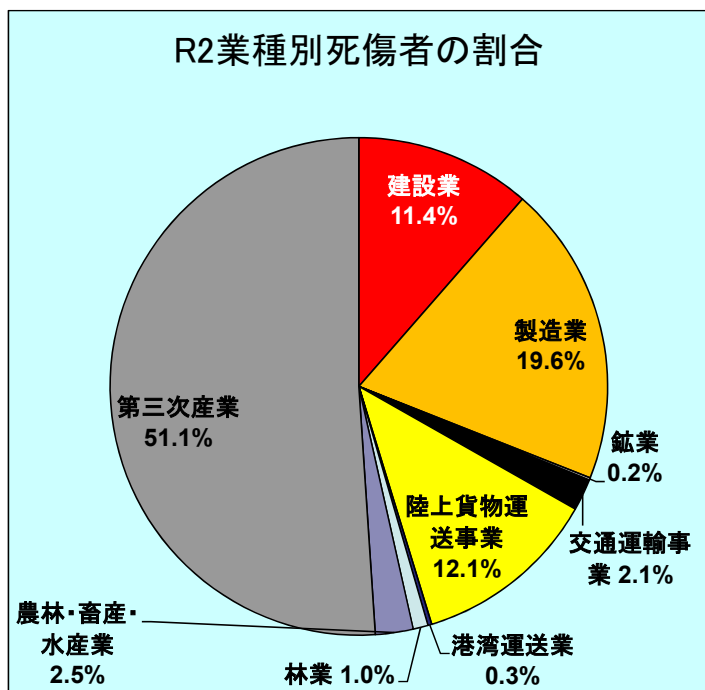
※ 資料:厚生労働省 労働災害統計より R2は令和2年1月～令和2年12月の速報値

※ 資料:国土交通省「建設投資見通し」より H30, R1は見込み、R2は見通し

2

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11.4%(14,977人)であり、製造業の19.6%(25,675人)、陸上貨物運送業の12.1%(15,815人)に次いで、3番目に高い
- ・建設業の死亡者数は全産業(802人)の約32%(258人)を占めており、全産業の中でワースト1となっている

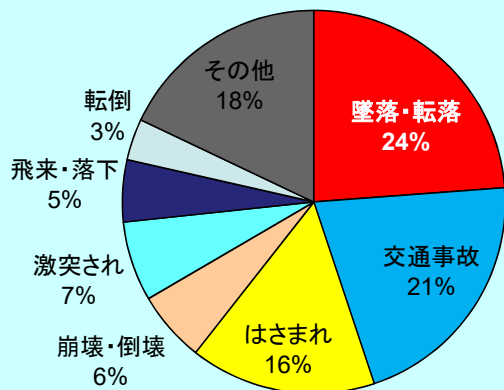


※ 資料:厚生労働省 労働災害統計より

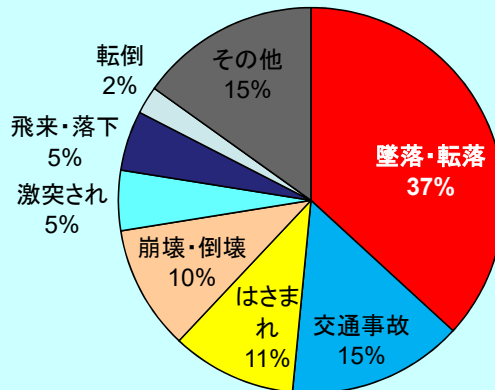
3

- ・全産業の死亡事故原因は、**墜落・転落**が24%、次いで交通事故が21%を占めている
- ・建設業における死亡事故原因は、**墜落・転落**が37%(95件)となっており、**全産業の比率より高く、死亡事故の大きな原因となっている**

R2死亡事故発生原因別(全産業802人)



R2死亡事故発生原因別(建設業252人)

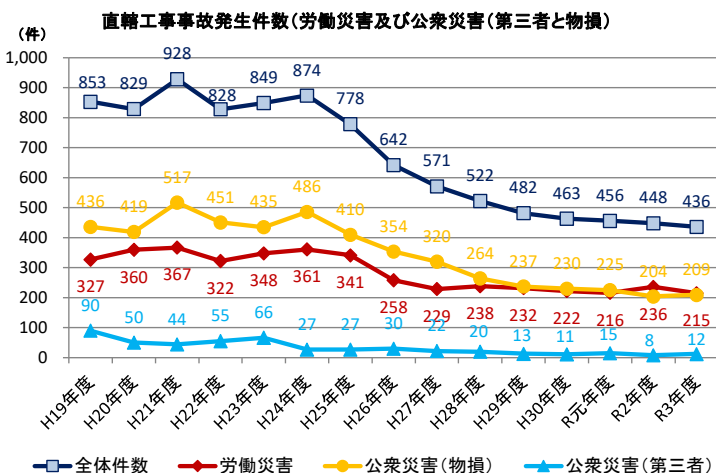


※資料:厚生労働省 労働災害統計より

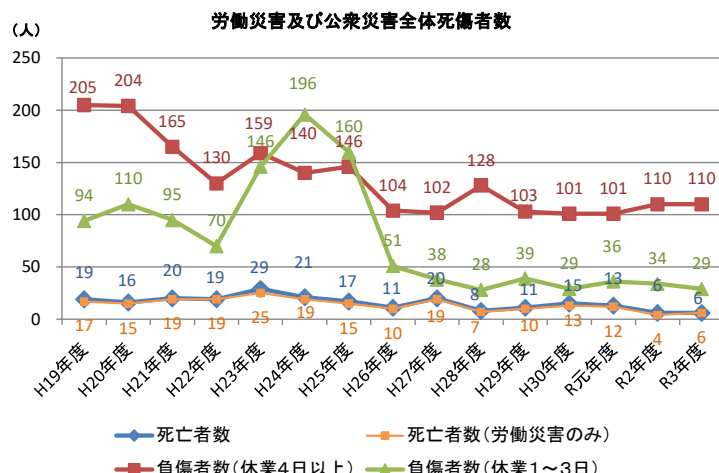
4

直轄工事における事故発生状況① (平成19年度～令和3年度)

工事事務発生件数(労働災害及び公衆災害)
平成19年度～令和3年度

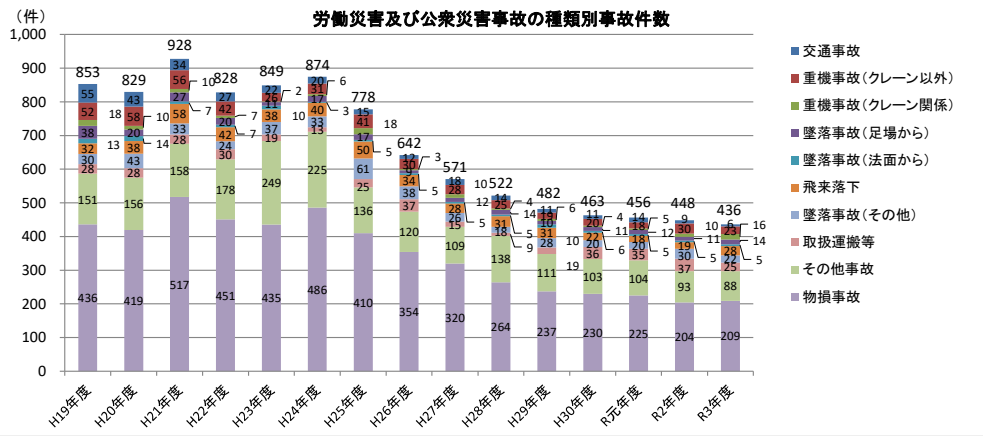


死傷者数(労働災害及び公衆災害)
平成19年度～令和3年度



- 令和3年度の労働災害及び公衆災害による事故発生件数は436件であり、数年間連続で減少傾向にある。
- 令和3年度の労働災害の事故発生件数は215件であり、昨年度より21件減少した。
- 令和3年度の**公衆災害(物損)**の事故発生件数は209件であり、**昨年度より5件増加**した。
- 令和3年度の労働災害及び公衆災害による死亡者数は6人、負傷者数(休業4日以上)は110人で昨年度と同じ、負傷者数(休業1～3日)は29人であり昨年度より5人減少した。

事故発生件数 平成19年度～令和3年度



[事故発生件数及び死傷者数の内訳]

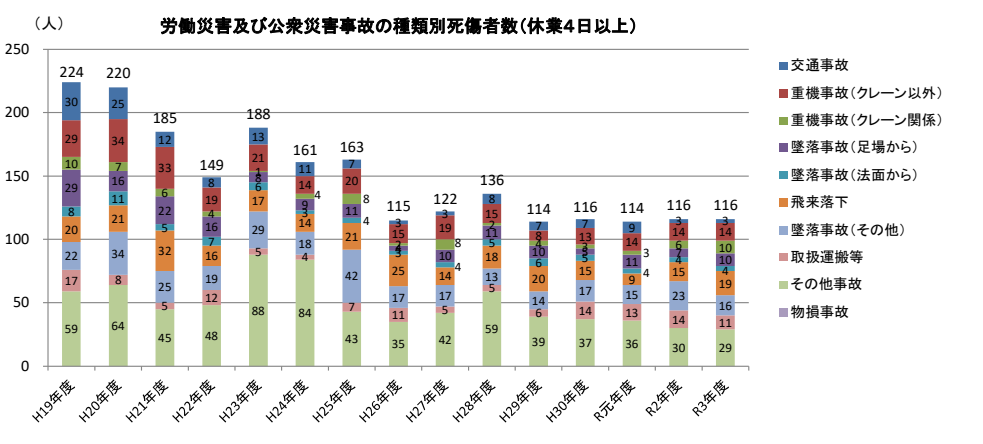
【事故発生件数】

- 重機事故(クレーン以外)は前年度30件に比べ23件に減少したが、重機事故(クレーン関係)は、前年度10件から16件に増加。
- 飛来落下は、前年度19件から28件に増加した。
- 墜落事故(足場から)は、前年度11件から14件に増加し、墜落事故(法面から)は前年度と同じであった。

【死傷者数(休業4日以上)】

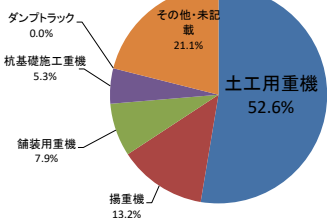
- 飛来落下の死傷者数が19人と前年度から連続で増加。
- 重機事故(クレーン関係)の死傷者数が10件と前年度から連続で増加。
- 墜落事故(足場から)は、前年度に比べ3人増加し、墜落事故(法面から)は、昨年度と同等の4人。

死傷者数(休業4日以上) 平成19年度～令和3年度



重機事故のデータ分析(平成28～令和2年度)

重機名称	事故件数(件)	割合(%)
土工用重機	20	52.6
揚重機	5	13.2
舗装用重機	3	7.9
杭基礎施工重機	2	5.3
ダンプトラック	0	0.0
その他・未記載	8	21.1
計	38	100.0



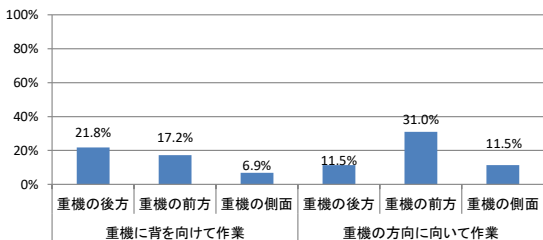
[重機事故の内訳]

- 土工用重機(バックホウ等)と作業員の接触が52.6%と最も多い(令和2年度)
- 被災者と重機の位置関係は、「重機の側面」よりは「重機の前方」と「重機の後方」での事故が多く、合図・確認の不徹底、誤操作が原因と思われる
- 重機の動作状況別の事故件数の推移において、「旋回操作中」の事故に比べて「後退」や「作業装置操作中」の事故発生比率が大きく、増加傾向にある。

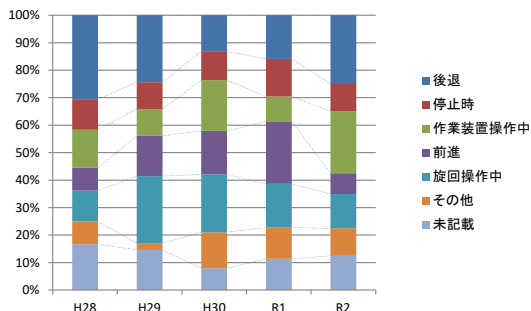
[重機事故の対策]

- 重機事故に対しては、「バックホウ」作業の対策を重点的に行う必要がある
- 「安全の見える・聞こえる化」の推進として作業員への注意喚起やICT技術による接触防止システムの普及推進。旋回時に加えて「後退」や「作業装置操作中」時の接触防止対策も重要である。
- 立入禁止措置が実質的に困難な場合は、合図誘導者の配置を徹底する
- 作業員と重機オペレーターのコミュニケーション(声掛け)が重要
- 「監視員に他の作業をさせない」を徹底させることも重要である。

重機の種類別事故発生状況(令和2年度)※

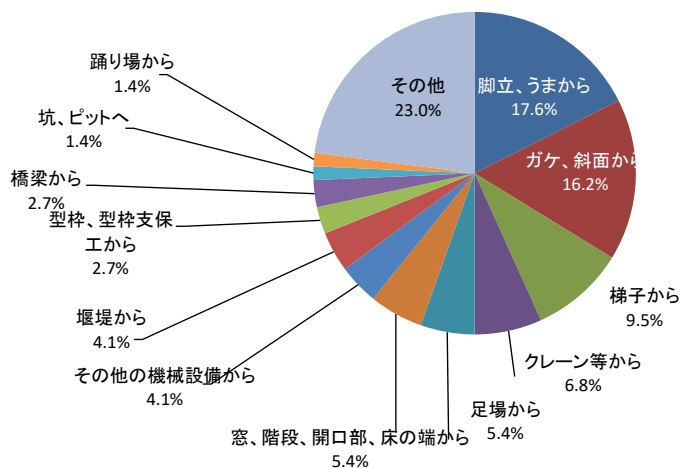


被災者と重機の位置関係(平成28～平成2年度)※

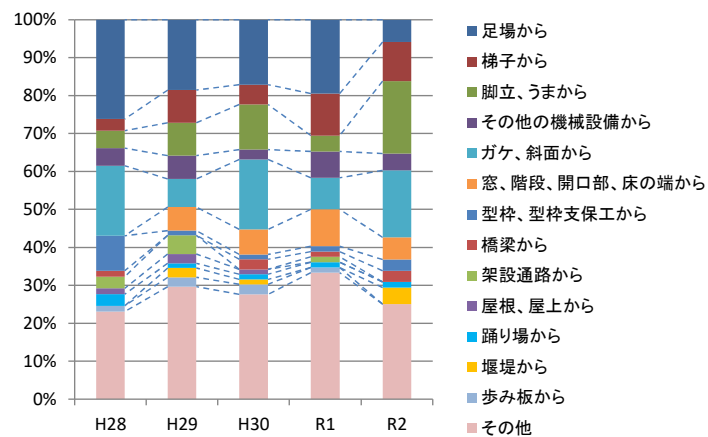


重機の動作状況別の事故件数の推移(平成28～平成2年度)※

※[出典: 国土交通省調査結果による]



墜落事故の場所別発生割合(令和2年度)※



墜落事故の場所別事故件数の推移(平成28年度～令和2年度)※

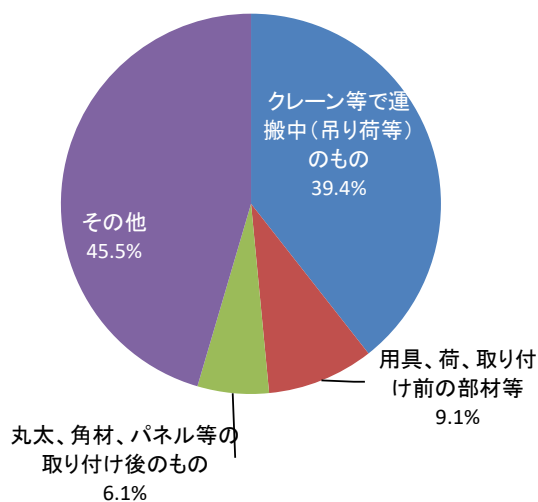
※[出典:国土交通省調査結果による]

【墜落事故の場所別発生割合の内訳】

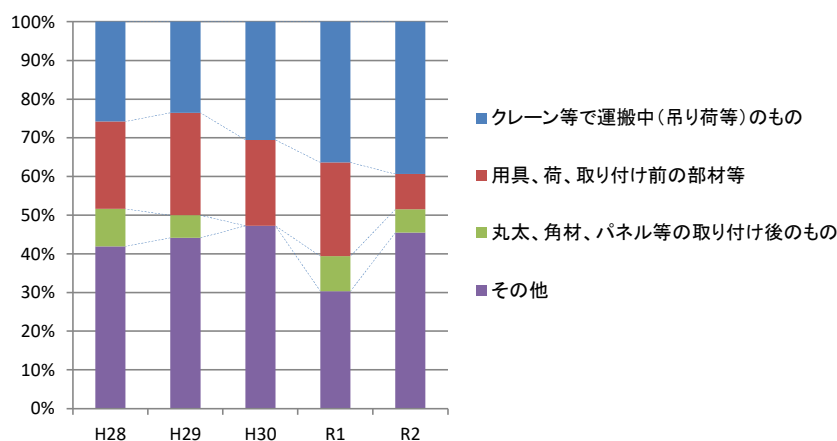
- 最も多いのは「**脚立、うまから**」であり、次に「ガケ、斜面から」「梯子から」「クレーン等から」の順番で多い。(R2年度)
- 過去5年間の推移をみると、例年全体の20%程度を占めていた「足場から」の墜落が今年度は5%程度と減少して、「**脚立、うまから**」、「ガケ、斜面から」の墜落が大きく増加している。
- 「足場から」の墜落事故の保護具使用状況は、「安全帯を装着したが未使用」が67%であり、安全帯を正しく使用していれば防げた事故が多い。(グラフなし)

8

飛来・落下事故のデータ分析(平成28～令和2年度)



事故種類別の事故発生割合(令和2年度)※



事故種類別の事故発生割合の推移(平成28～令和2年度)※

※[出典:国土交通省調査結果による]

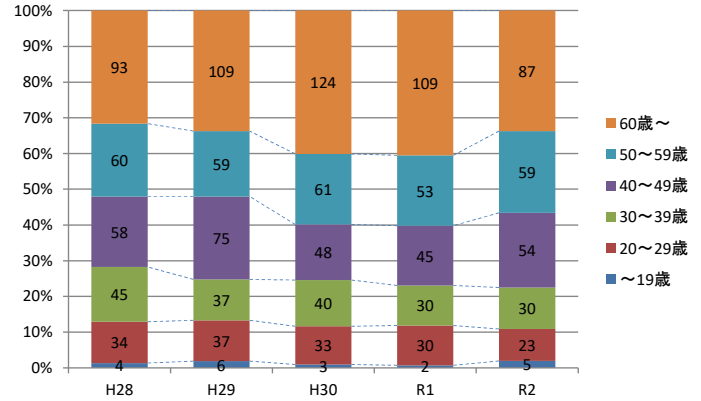
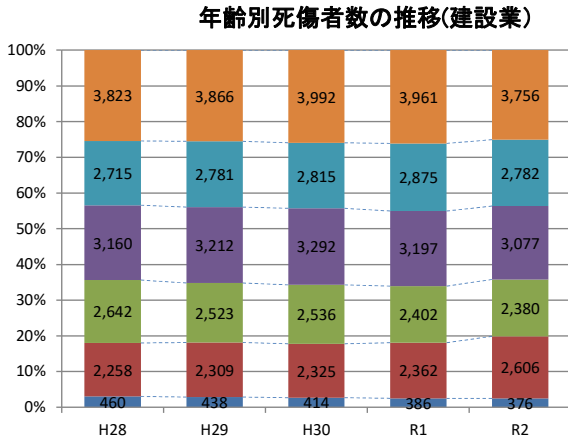
【飛来・落下事故の内訳】

- 「クレーン等で運搬中(吊り荷等)のもの」が**39.4%**と最も多くを占める。
- 「用具、荷、取り付け前の部材等」が**9.1%**と次に多い。
- クレーン等で運搬中(吊り荷等)の間接的な原因として、「吊り荷の下に入る」「上下作業を行っている」「吊り荷が動揺する」「玉掛け作業時」などが想定される。

9

建設業における年齢階層別死傷者数の推移

建設業における年齢階層別死亡者数の推移



[出典:厚生労働省 労働災害統計「労働者死傷病報告」による死傷災害発生状況(平成28～令和2年 確定値)]

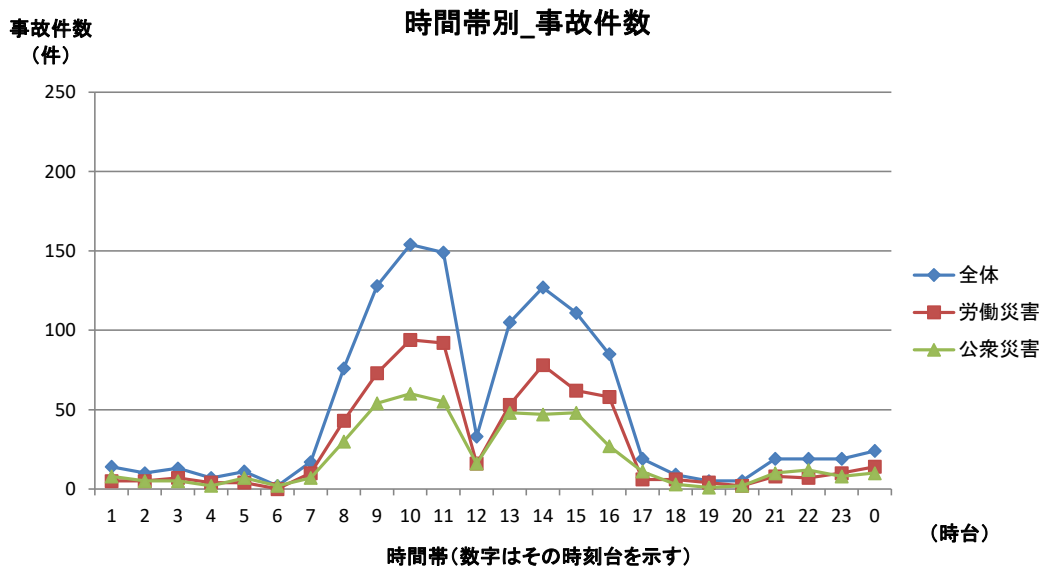
- 過去5年間の年齢別の死傷者数及び死亡者数の推移は以下の通りである
 - ・ **死傷者数**の最も多いのは60歳以上である。
 - ・ 10代の**死傷者**の割合は、就業者数の減少の影響もあるが、近年減少傾向を示している
 - ・ **死亡者数**は年度により異なるが、最も割合が多いのは60歳以上であり、次いで50歳代、40歳代、30歳代の順である



- 一般には年齢が高いと経験が豊富だが体力や俊敏性の衰えが懸念されるため、現場の安全管理体制を充実させ事故を防止する必要がある

10

時間帯別の事故データ分析(平成28～令和2年度)

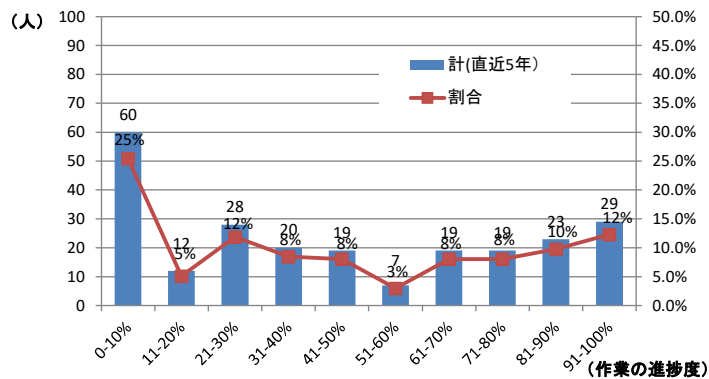


[出典:国土交通省調査結果による]

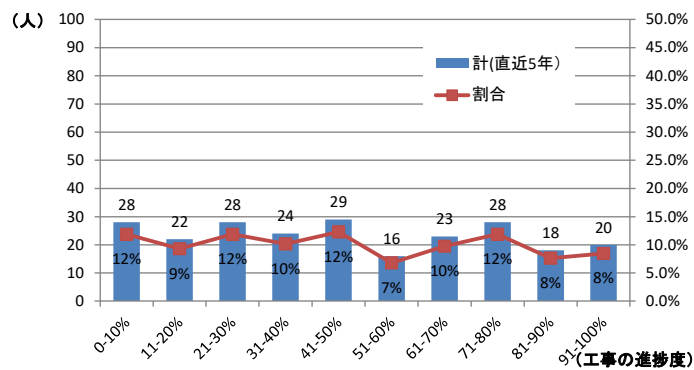
[時間帯別の傾向]

- 午前、特に11時台に事故発生のパークが出現し、午後は14時台に多くなる
- 上記の傾向は労働災害、公衆災害に共通している
- 夜間作業では、公衆災害で22時に小さなパークが発生する傾向がある

11



作業進捗度別の事故について(平成28～令和2年度)※



工事進捗度別の事故について(平成28～令和2年度)※

※[出典:国土交通省調査結果による]

[作業・工事進捗度別の傾向]

【作業進捗度別事故件数】

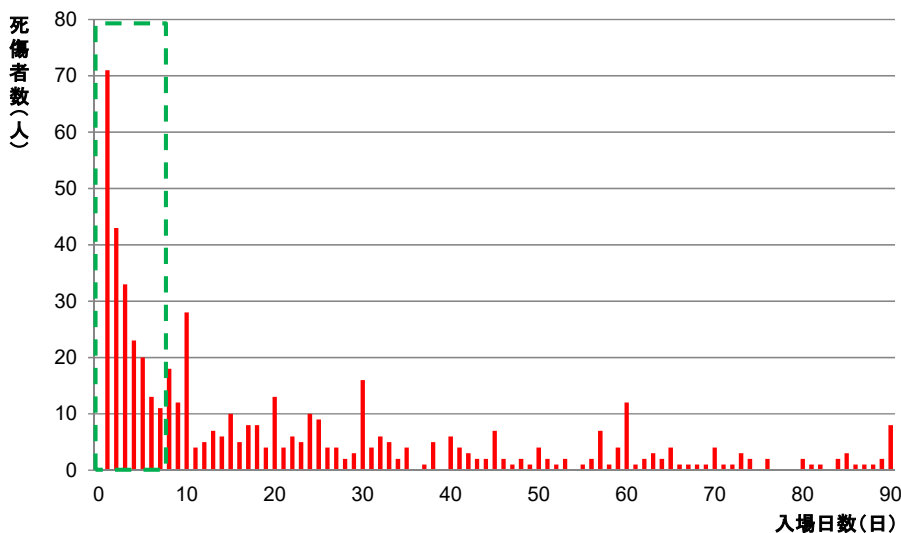
○ 作業初期段階(～10%)における事故件数が全体の25%を占めており、飛びぬけて多い

【工事の進捗度別事故件数】

○ 工期の着手時(～10%)及び工期末(91～100%)における事故件数が全体件数の約20%を占めている

12

入場日別の事故データ分析(平成28～令和2年度)



入場日数別の事故について(平成28～令和2年度)

[出典:国土交通省調査結果による]

[入場日別の傾向]

○ 入場1週間で、全体の1/3の事故が発生

○ 特に初日の被災が突出している

13

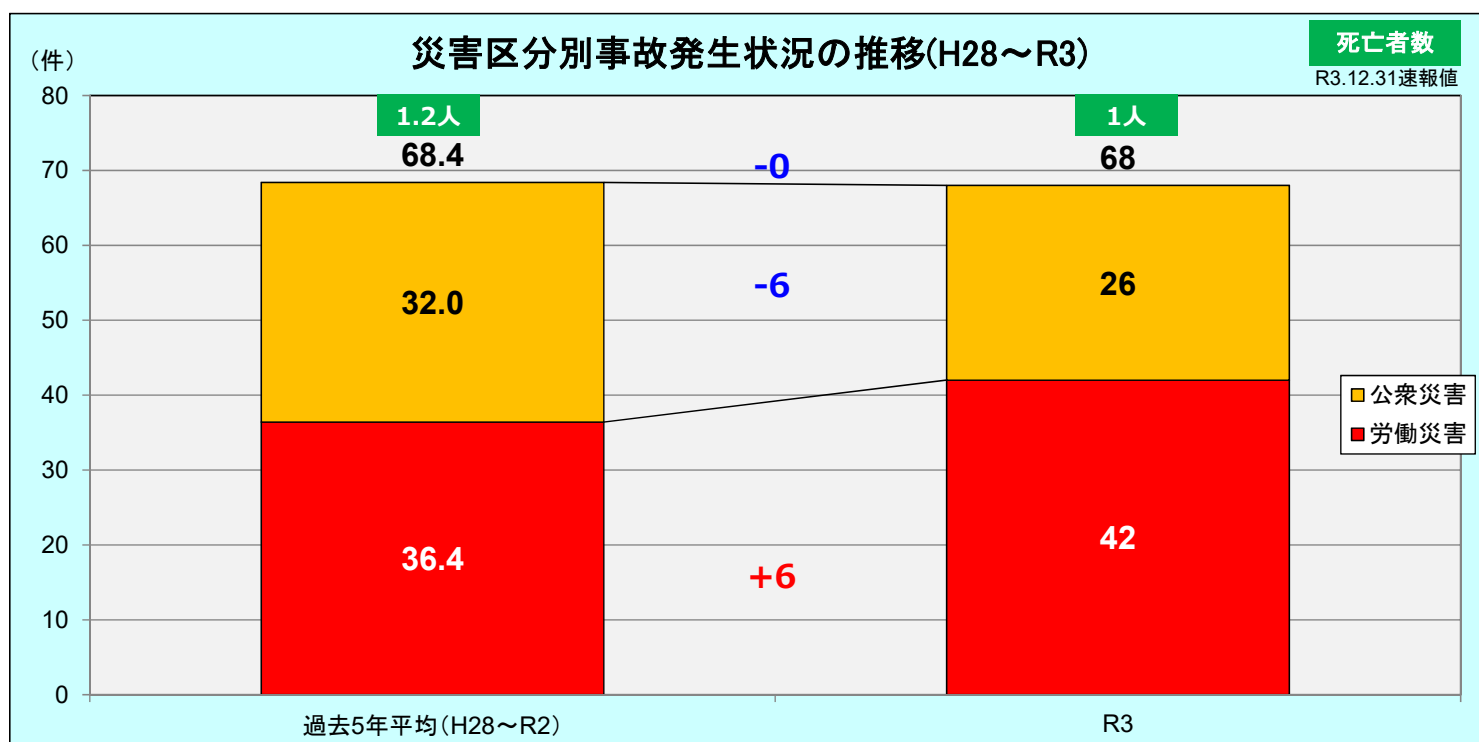
2. 北陸地整管内の事故発生状況

(令和3年12月31日現在 速報値)

14

事故発生年別の状況(1～12月)

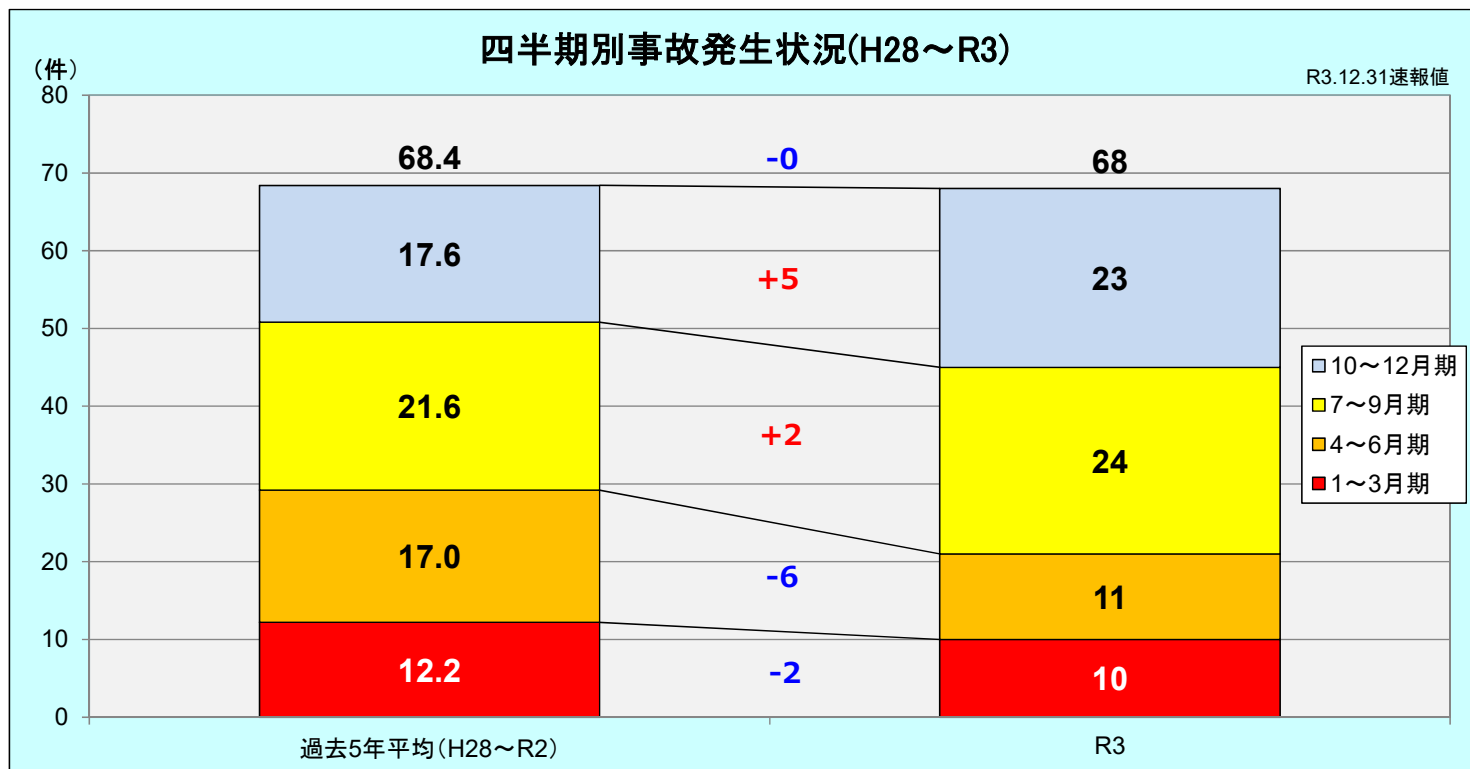
- R3の12月までの事故件数は68件で過去5年平均とほぼ同様
- 労働災害が36件から42件と6件増加
- 公衆災害が32件から26件と6件減少



※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

15

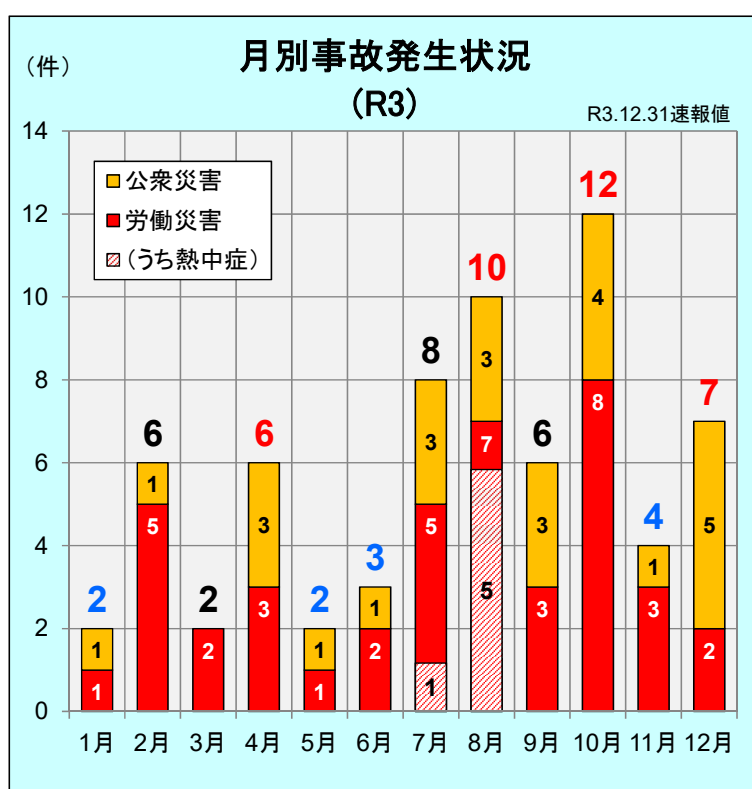
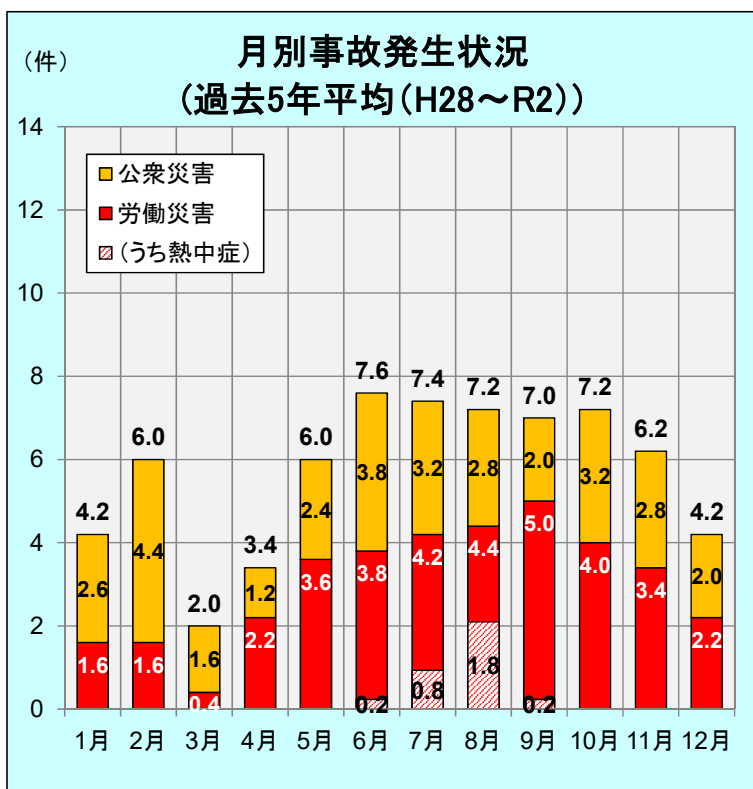
- 四半期別の事故件数は過去5年平均と比べ、1～3月期、4～6月期が減少し、7～9月期、10～12月期が増加



16

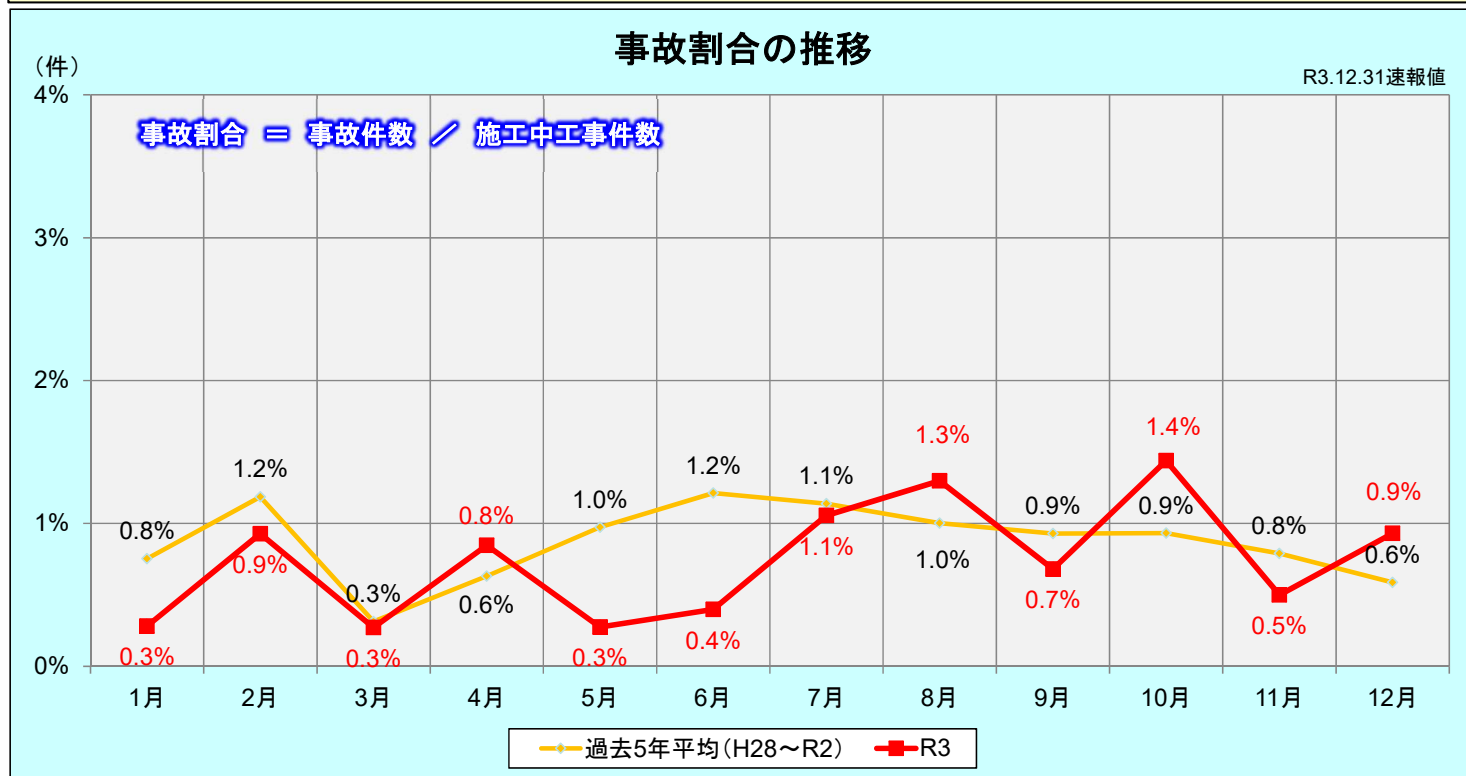
月別の事故発生件数(1～12月)

- 月別の事故件数は、過去5年平均と比べ、4月、8月、10月、12月が増加
- 1月、5月、6月は半分以下に減少
- 熱中症は、過去5年平均と比べ、8月は2件から5件に増加



17

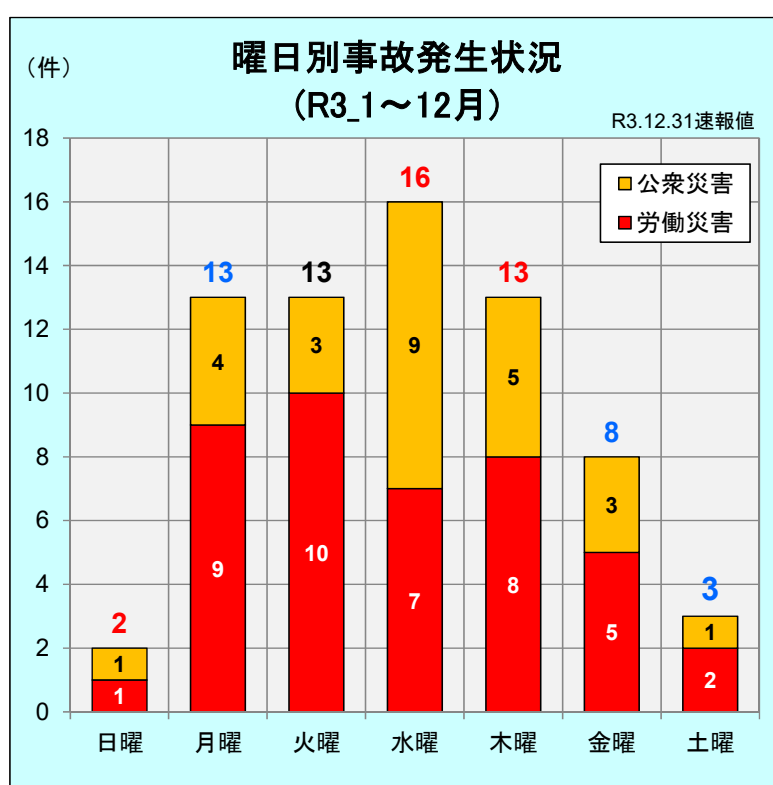
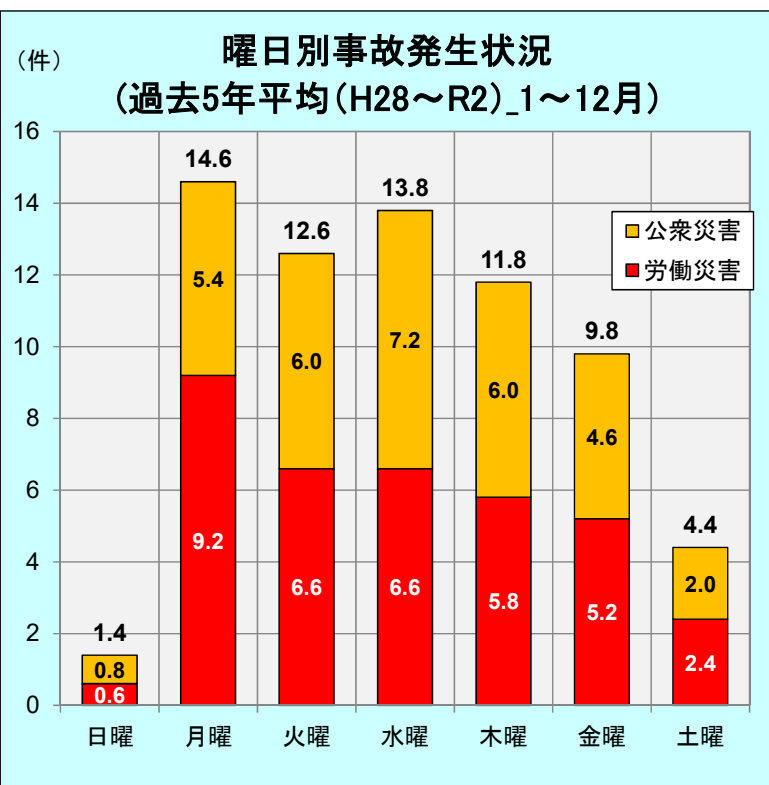
- 事故割合は過去5年平均と比べ、4月、8月、10月、12月が増加
- 1月、5月、6月の事故割合は、半分以下に減少



18

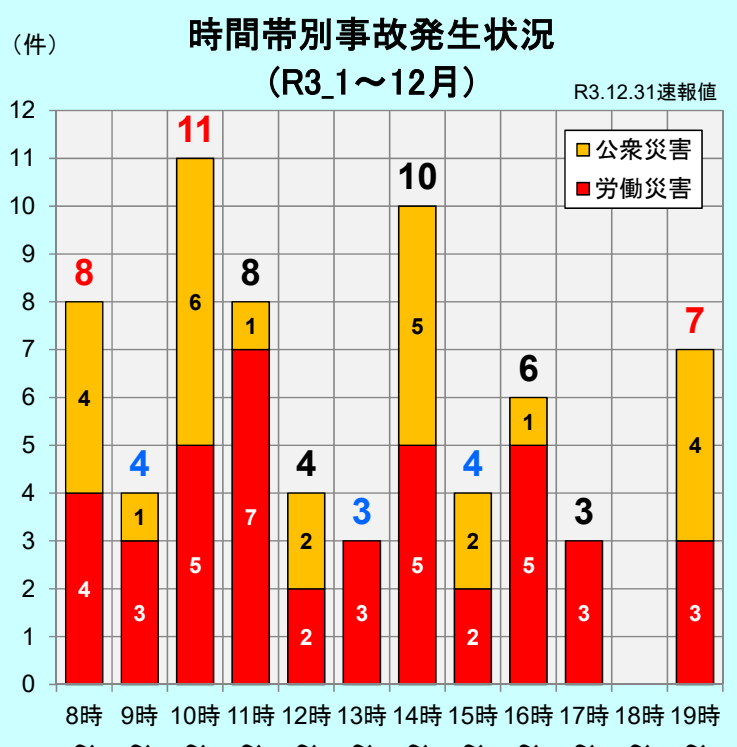
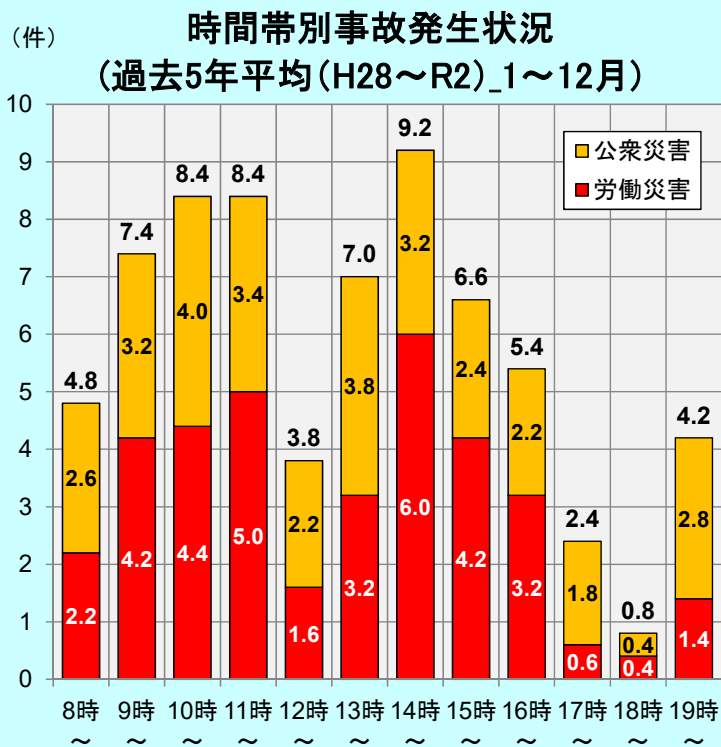
曜日別事故発生状況(1~12月)

- 曜日別の事故件数は過去5年平均と比べ、水・木曜日が増加、月・金・土曜日で減少。



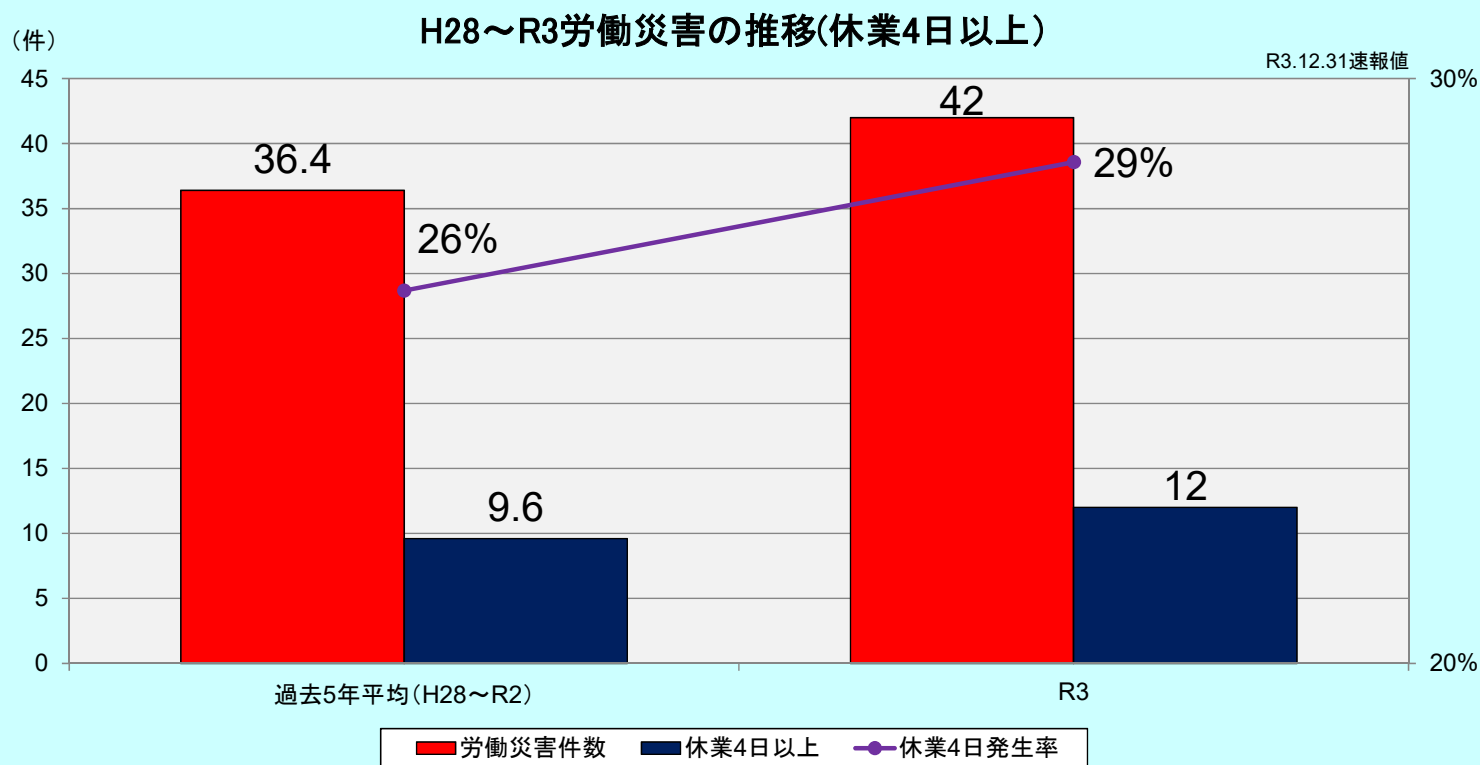
19

- 時間帯別の事故件数は過去5年平均と比べ、8時、10時、19時～が増加、9時、13時、15時が減少

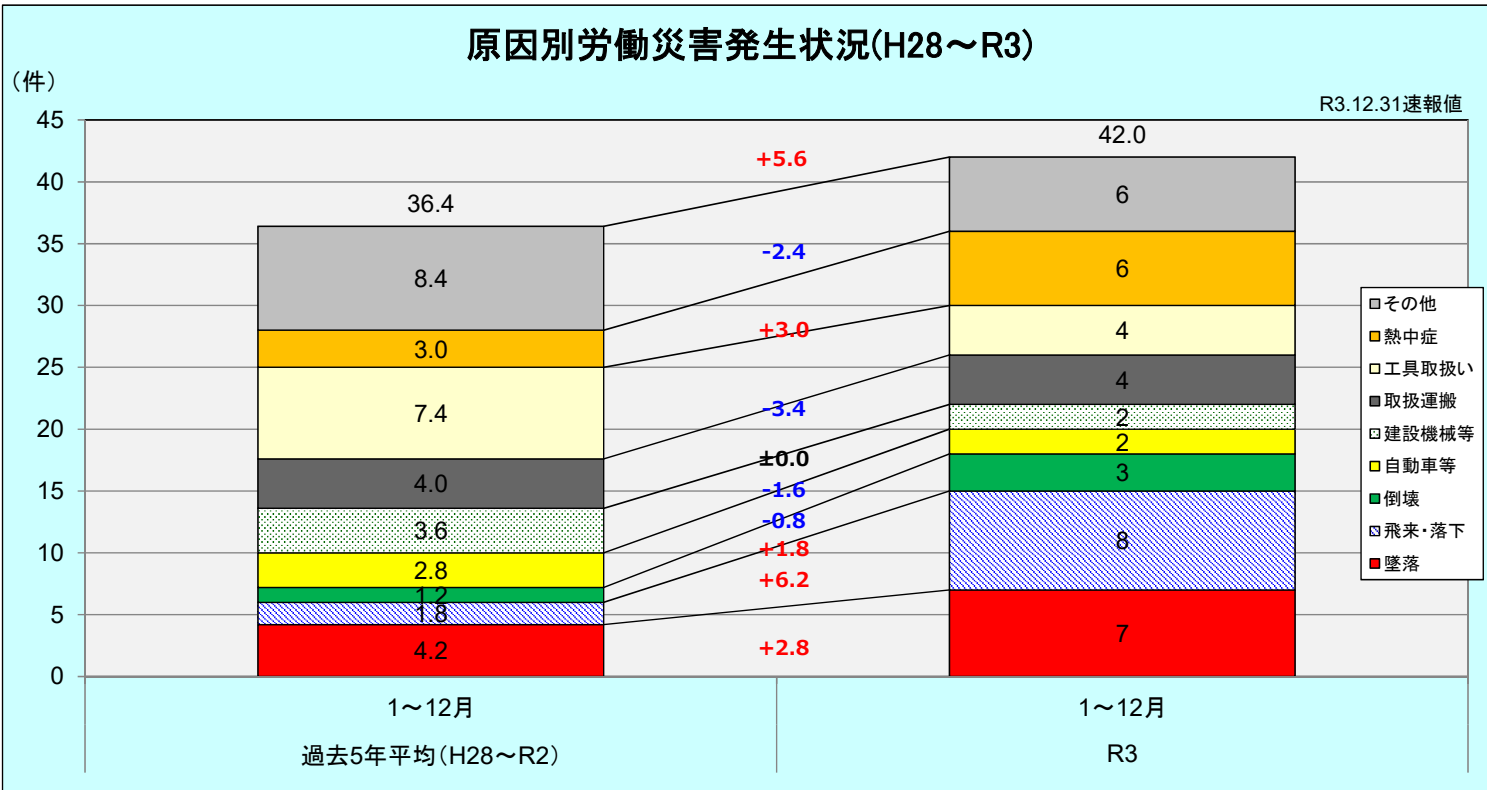


休業4日以上の事故発生状況(1～12月)

- R3の労働災害は42件で、うち休業4日以上の重大事故は12件発生
- R3の重大事故の発生率は29%で過去5年平均と比べ、3%増加



- ・ R3の12月までの労働災害は42件で過去5年平均と比べ約6件増加
- ・ 労働災害の原因は、過去5年平均と比べ、墜落、飛来・落下、倒壊、熱中症の事故が増加し、建設機械等、工具取扱いが減少

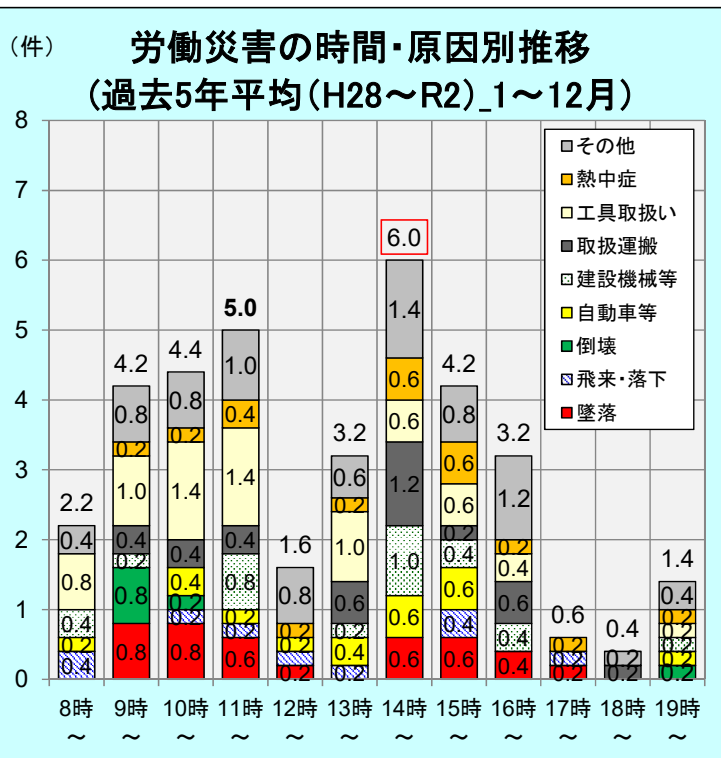


※その他:土砂崩落・落盤・電気・爆発・港湾・その他事故等

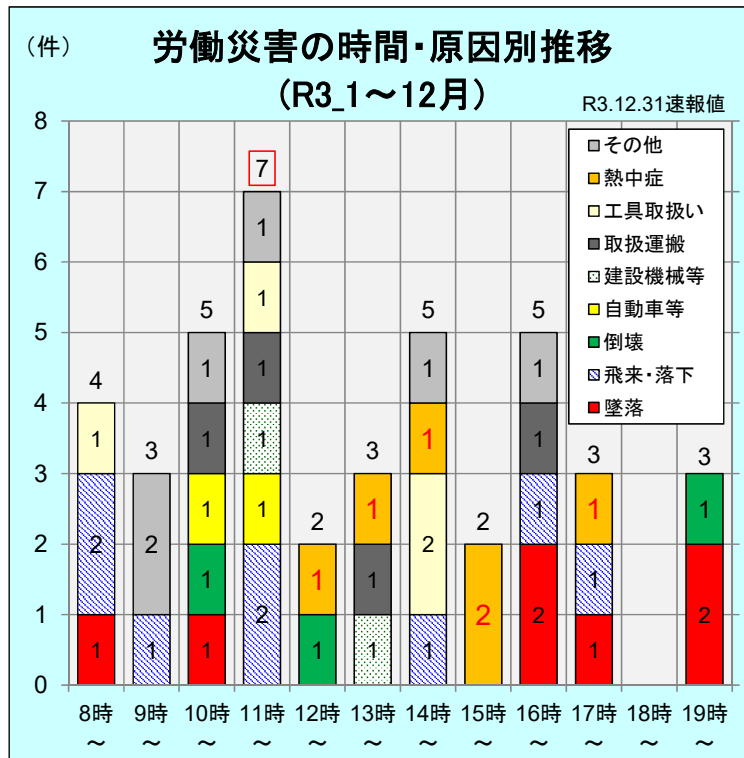
22

労働災害の時間帯・原因別推移(1～12月)

- ・ 労働災害の時間帯別の発生状況は、過去5年平均では14時が最も多く、次いで11時、10時、9時、15時が多い
- ・ R3は、11時が最も多く、10時、14時、16時が多い
- ・ R3は熱中症が12～17時に発生



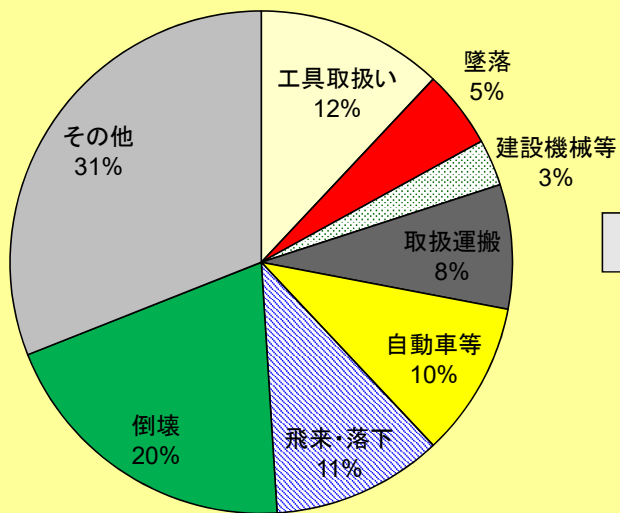
※その他:土砂崩落・落盤・電気・爆発・港湾・その他事故等



23

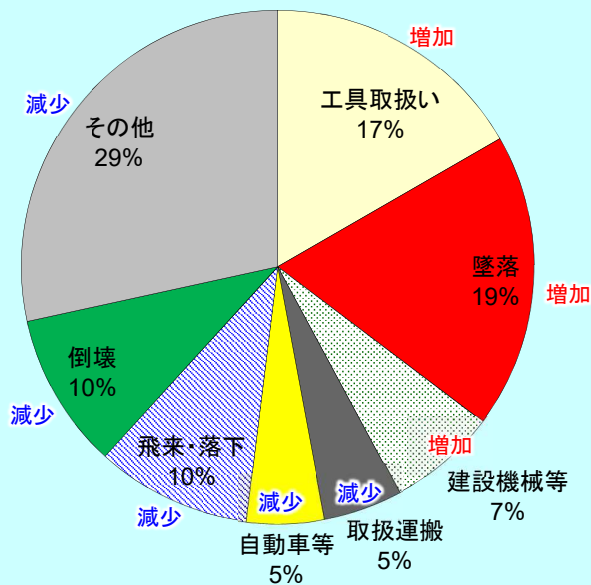
- 事故分類別の発生割合をH28～R2とR3で比較すると、工具取扱い、墜落、建設機械等、熱中症が増加し、取扱運搬、自動車等、飛来・落下、倒壊、その他が減少

労働災害原因別発生状況
H28～R2_全体(182件)



R2.12.31現在

労働災害原因別発生状況
R3_1～12月(42件)



R3.12.31速報値

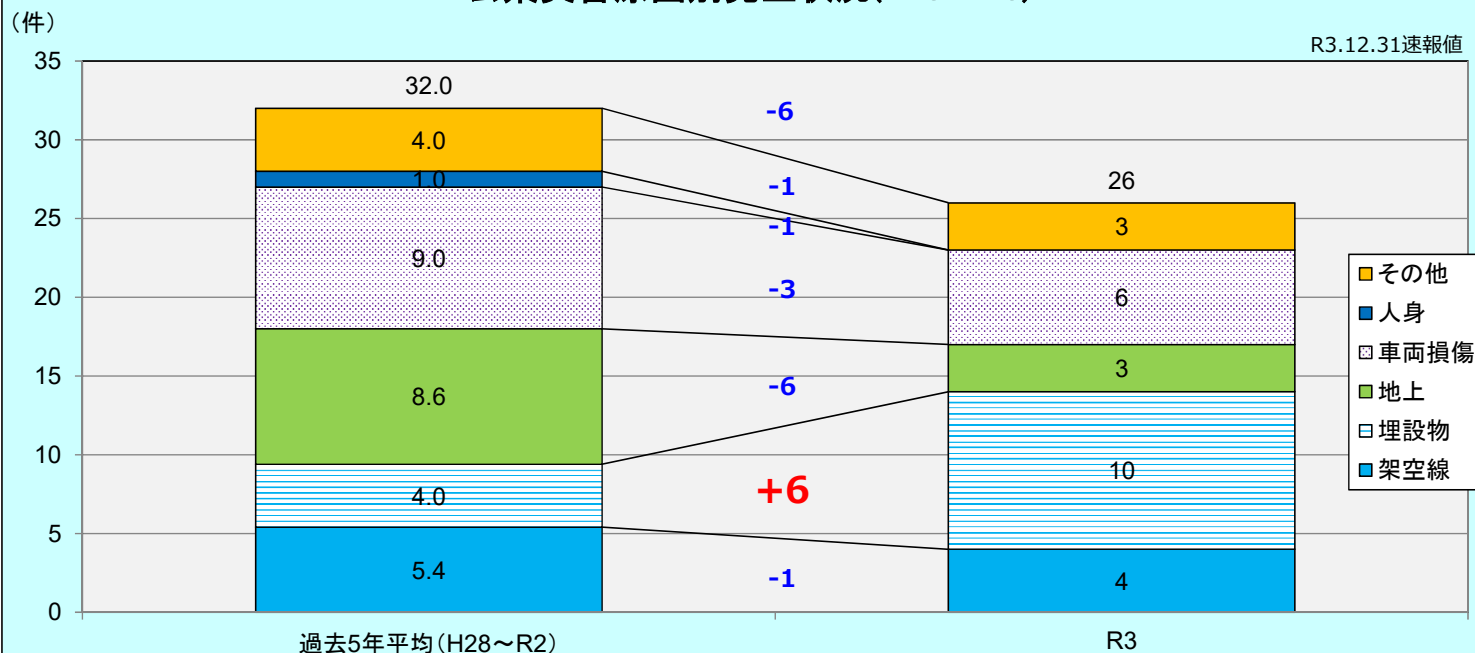
※その他:倒壊・土砂崩落・落盤・電気・爆発・港湾・その他事故等

24

公衆災害の原因別発生状況(1～12月)

- R3の公衆災害は25件で過去5年平均と比べ、6件減少
- 過去5年平均と比べると、埋設物が10件発生し6件増加、地上、車両損傷が減少

公衆災害原因別発生状況(H28～R3)



R3.12.31速報値

過去5年平均 (H28～R2)

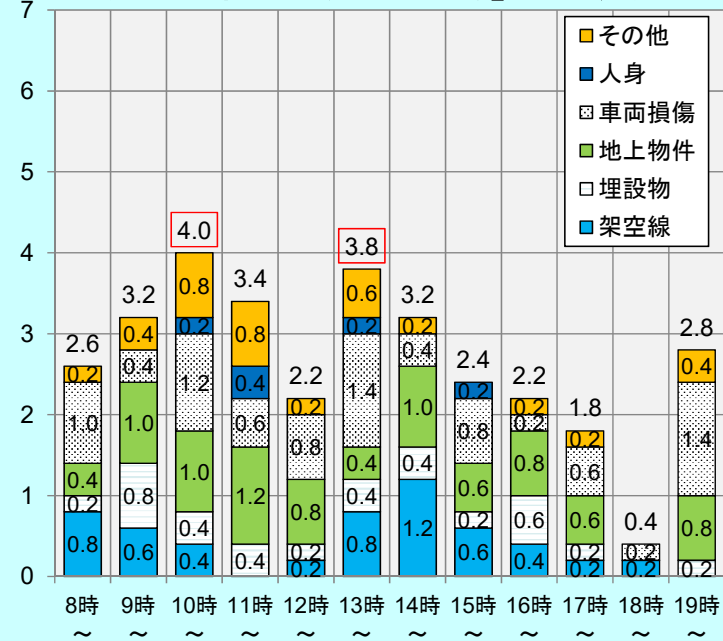
R3

※その他:室内・壁内損傷、水質汚濁、その他事故等

25

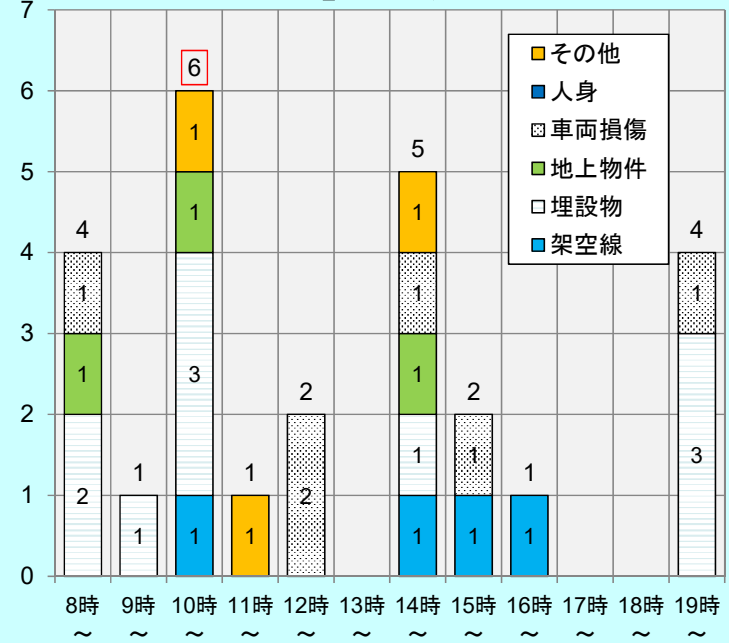
- 公衆災害の時間帯別の発生状況は、過去5年平均では10時、13時が最も多く、次いで11時、9時、14時、19時以降が多い
- R3は、10時が最も多く、次いで14時、8時の順

公衆災害の時間・原因別推移
(過去5年平均(H28～R2)_1～12月)



※その他:室内・壁内損傷、水質汚濁、その他事故等

公衆災害の時間・原因別推移
(R3_1～12月)

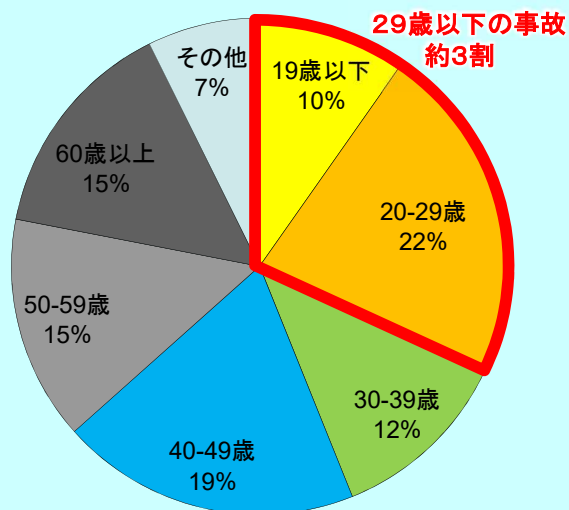


26

工具等取扱い事故発生状況

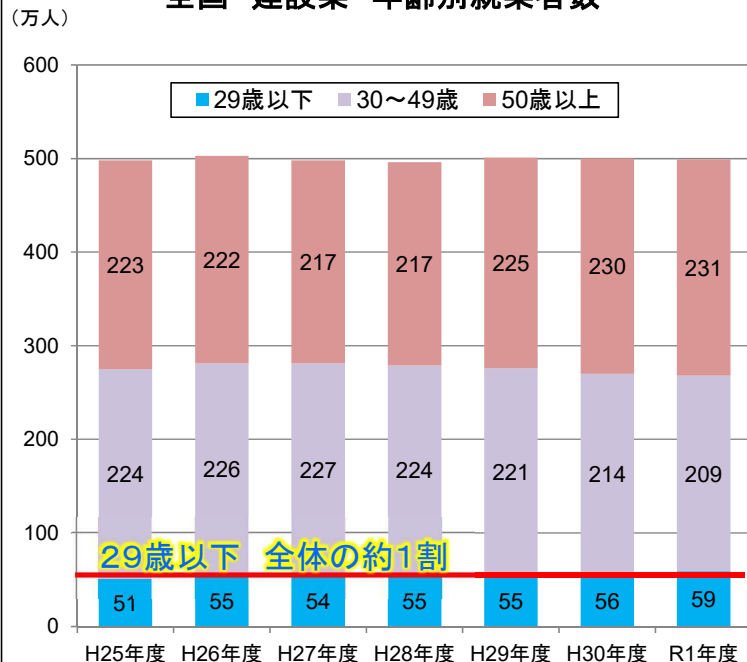
- 工具等取扱い事故のH28～R3の状況では29歳以下の事故が約3割を占めている
- 建設業全体に占める29歳以下の就業者は約1割程度であるが、人力除草による鎌等工具等の取扱いにより被災する事故が多い(工具等:草刈り鎌, 釘打機, ディスクグラインダー等)

工具等取扱い事故発生状況(H28～R3)



R3.12.31速報値

全国 建設業 年齢別就業者数



3. 全国の事件事例

(令和3年発生事故より)

28

ダンプトラックが路肩から転落して被災 (負傷事故:休業4日以上)

国土交通省

① 日 時：令和3年7月15日（木）

事例1 建設機械の転倒、下敷、接触、衝突・労働災害

② 作業内容：土工作業【土木一式工事(河川)】

③ 事故内容：ダンプトラックによる土砂搬入の際、工事用道路をバックにて進入していたところ、運転手がハンドル操作を誤り転落した。

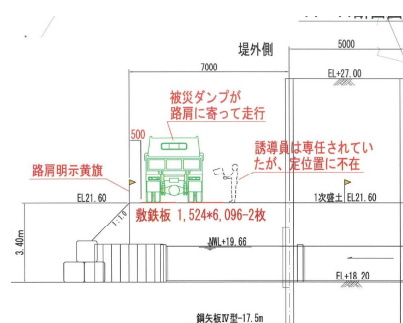
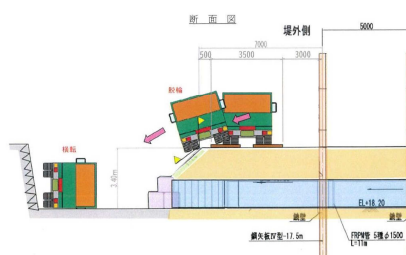
④ 被害状況：作業員 1名負傷(休業4日以上)

【事故発生状況】

- 当該工事箇所周辺道路は、地元小学生の通学路となっており、通学時間帯を避けて早朝に工事用車両を入場させていた。
- 既設の工事用道路をバックにて進入していたところ、運転手がハンドル操作を誤り、路肩明示を越え、敷鉄板上より脱輪し工事用道路盛土上より約3m転落し、この車両の運転手が被災した。

【事故発生原因】

- 早朝のダンプ入場で車両の後進に対して誘導員の配置が適正でなかった。
- 路肩明示が低く運転手から見えにくかった。路肩に堅固な柵類が無かった。
- 車両の後進走行距離が長かった。



29

① 日 時：令和3年6月25日（金）

事例2 建設機械の転倒、下敷、接触、衝突・物損事故

② 作業内容：土工作業【コンクリート構造物工事（道路）】

③ 事故内容：函渠工置き換えの掘削中、バックホウのブームが架空線に接触し、ケーブルの固定金具が外れ、通信設備に被害を与えた。

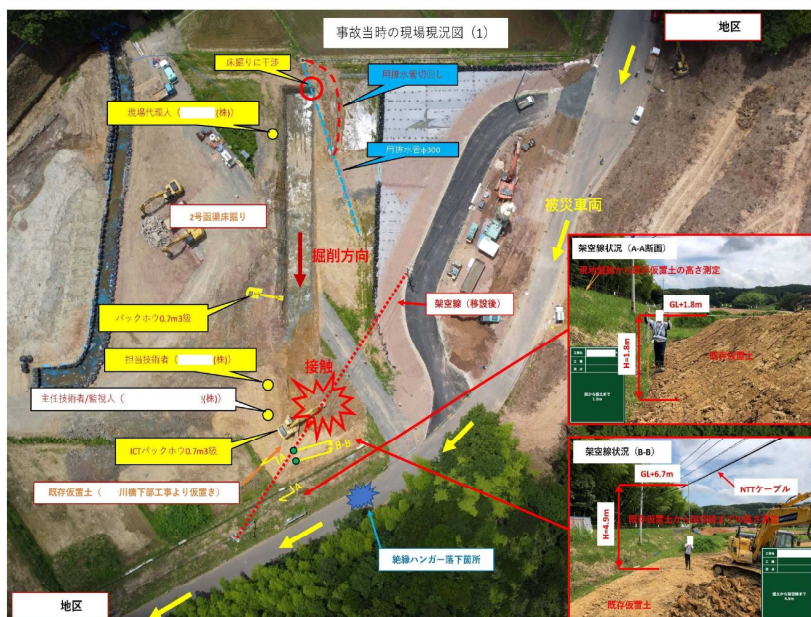
④ 被害状況：物損事故（死傷事故に繋がる可能性の低いもの）

【事故発生状況】

●函渠工の置き換え範囲の床堀二次掘削作業中、バックホウのブームが架空線に接触し、通信設備に被害を与えた。

【事故発生原因】

- 当初の作業計画では、架空線直下での施工は行わない作業計画としていたが、現場で立会していた元請けもバックホウの作業方向の向きが作業計画と異なることに気付かず十分な指導ができていなかった。
- 下請けも自らの判断で掘削方向、作業手順を変更して作業を行っていた。



30

吊荷旋回中にクレーンが転倒した物損事故（物損事故）

① 日 時：令和3年7月20日（火）

事例3 クレーン等の転倒、下敷、接触、衝突・労働災害

② 作業内容：60tラフタークレーンによる矢板打込み作業【護岸工事（河川）】

③ 事故内容：敷鉄板を敷設せず作業を行ったため、吊荷旋回中に川側のアウトリガー下の地盤が沈下し、60tラフタークレーンが転倒した。

④ 被害状況：物損事故（死傷事故に繋がる可能性の高いもの）

【事故発生状況】

●60tラフタークレーンにて矢板を打込んだ後、次エリアの矢板打込のため段取替え（敷鉄板5×10重量 約900kgの移動）を行っている際、敷鉄板を敷設せず作業を行ったため、吊荷旋回中に川側のアウトリガー下の地盤が沈下し、60tラフタークレーンが転倒した。

【事故発生原因】

- アウトリガーの下に敷鉄板を敷設せずに別の敷鉄板を吊り作業しバランスを崩し横転した。
- 施工計画書にはアウトリガーへの敷鉄板の使用が記載されていたが、当該作業時の安全管理が不十分であった。



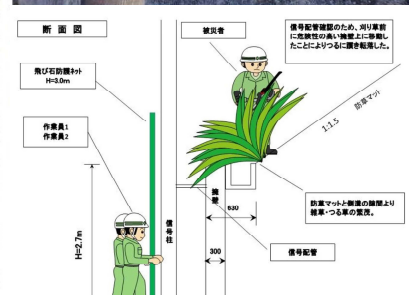
31

事例4 墜落事故・労働災害

- ① 日 時：令和3年7月19日（月）
- ② 作業内容：肩掛式除草機による除草作業【維持修繕工事（道路）】
- ③ 事故内容：肩掛け式草刈り機を使用しての除草作業中、つる草に足をとられ約2.7mの擁壁から転落し負傷した。
- ④ 被害状況：作業員 1名負傷（休業4日以上）

【事故発生状況】

- 肩掛け式草刈り機を使用しての除草作業を実施しており、その最中に被災者が作業前方（信号配管）の状況確認をするため、エンジンを止めた草刈り機を担いで、擁壁上を移動していた。
- 移動中につる草に足をとられ約2.7mの擁壁から転落し負傷した。



【事故発生原因】

- 転落の危険性がより高い擁壁の上に立ち入ったこと。
- 被災者が草刈り前のつる草がある法面を草刈り機で両手が塞がった状態のまま移動したこと。

32

事例5 工具等取り扱い・労働災害

- ① 日 時：令和3年7月6日（火）
- ② 作業内容：肩掛式除草機による除草作業【維持修繕工事（河川）】
- ③ 事故内容：肩掛け式草刈り機にて1:2.0勾配の緩い法面を除草作業中、刈刃が石に接触した際に外れ、外れた刈刃が右足に接触し負傷した。
- ④ 被害状況：作業員 1名負傷（休業4日以上）

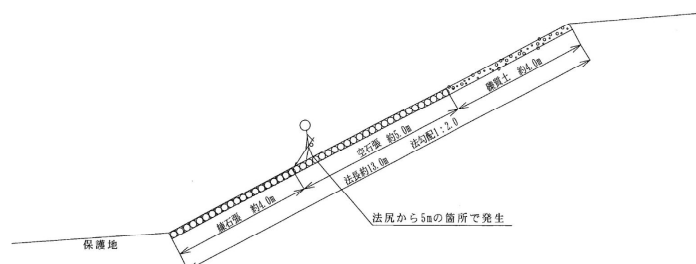
【事故発生状況】

- 肩掛け式草刈り機にて1:2.0勾配の緩い法面（空石張、練石張）を除草作業していた。
- 作業時に刈払い機の刃の押さえボルト先頭が石に接触しボルト先頭が折損して刈刃が外れ、外れた原因で右足に接触し怪我をした。



【事故発生原因】

- 被災者は事故当日から当該作業に従事していた。
- 生い茂った草の下に隠れた石張がある場所での作業であり、不慣れな被災者は、刈刃を複数回石に接触させていた。



33

北陸地整管内の事故発生事例

(令和3年 発生事故より)

34

1. 排雪作業中に信号機に接触(物損事故)

 北陸地整

自動車等の接触事故

- ①日時: 令和3年1月14日(水)14:30頃
- ②工事内容: 除雪作業
- ③事故内容: 雪を降ろし終えた大型ダンプがダンプアップしたまま走行し、信号機に接触・破損
- ④被害状況: 信号機頭部破損(歩行者の押しボタン用であり通行車両に支障なし)

状況写真



事故対象(信号機)



接触による破損



事故対象車両(大型ダンプ)

荷台を上げたまま前進して、信号機のカバー2個を破損させた。



事故状況

【事故発生状況】

- ・搬出していた雪を仮置きし、その雪をロータリー除雪車で排出していたところ、現地で雪を下ろした大型ダンプが荷台を下ろさず走行し、前方の信号機に接触

【事故発生原因】

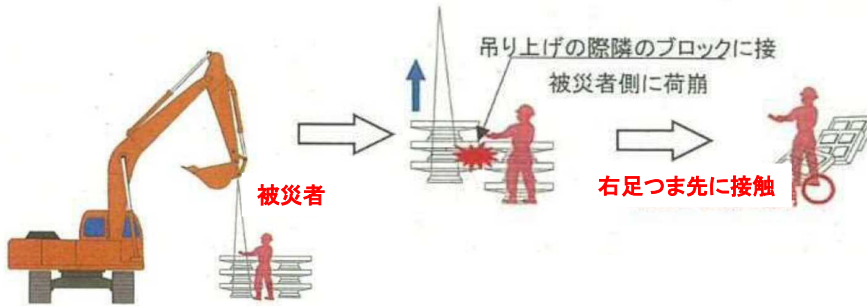
- ・荷台が降りていると思い込み、走行してしまった
- ・荷台が降りていることを確認していない。(目視確認不足)
- ・ロータリーの運転手は雪山の処理に追われ、ダンプの荷台が降りているかまでは確認できていなかった
- ・大型ダンプをロータリー運転手がマイクで誘導したが、一般車両が走行する音等で聞こえづらく、誘導不十分

35

2. 大型ブロック吊り上げ時に荷崩れを起こし被災(人身事故)

取扱運搬等事故

- ①日時: 令和3年1月28日(木) 13:15頃
- ②工事内容: 護岸工
- ③事故内容: 大型ブロックを移動するため、クレーン仕様のバックホウで吊り上げた際、荷崩れを起こし、ブロックが接触
- ④被害状況: 右第4, 5趾基節骨開放骨折、右第4, 5趾挫創 (休業3日)



【事故発生状況】

- ・法覆工大型コンクリートブロックを移動するため、被災者が玉掛を行いクレーン仕様BHで吊り上げた際、荷崩れし、右足を被災

【事故発生原因】

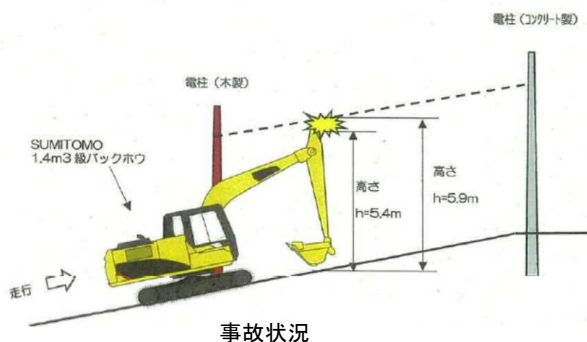
- ・当日の危険予知活動において、ブロックの荷崩れに関して記載が無いなど安全教育等不適切
- ・吊り荷が振れて隣接する大型ブロックに接触するなど、大型ブロックの仮置き間隔に狭かった

36

3. バックホウ移動中、架空線に接触(物損事故)

建設機械等事故

- ①日時: 令和3年2月1日(月) 14:00頃
- ②工事内容: 護岸工事
- ③事故内容: バックホウ移動中、架空線(電力、CCTV、ケーブルテレビ)に接触し電柱を倒す
- ④被害状況: 断線が無く周辺の影響なし、電柱(木柱1本)



【事故発生状況】

- ・バックホウ(1.4m3級)が自走で移動中、架空線(電力、国土交通省CCTV、ケーブルテレビ)に引っ掛け、電柱(木柱)を倒した

【事故発生原因】

- ・施工計画書に架空線周辺の施工に関する記載がなく、当日の作業時の架空線に関して危険予知はしていたが、移動時や具体的な注意箇所の指示が無いなど安全教育等に不備あり
- ・架空線付近であるにもかかわらず、架空線への目印設置や誘導員の配置などを行っていないなど、施工過程が不備、不適切

37

4. 橋台上の型枠が外れ転落(人身事故)

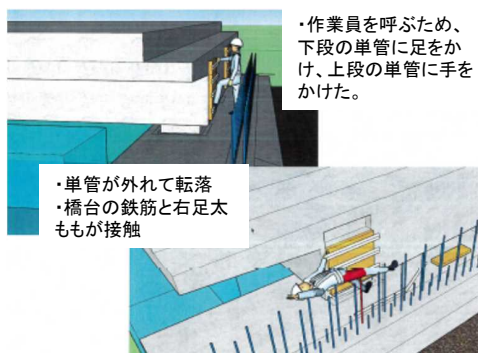
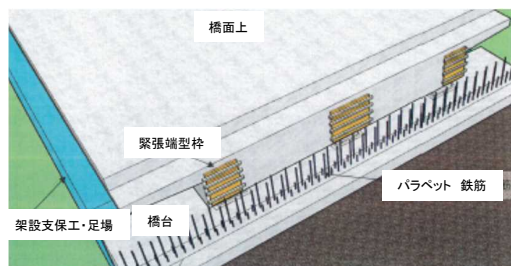
①日時: 令和3年2月11日(木) 16:51頃

②工事内容: 橋梁上部工事

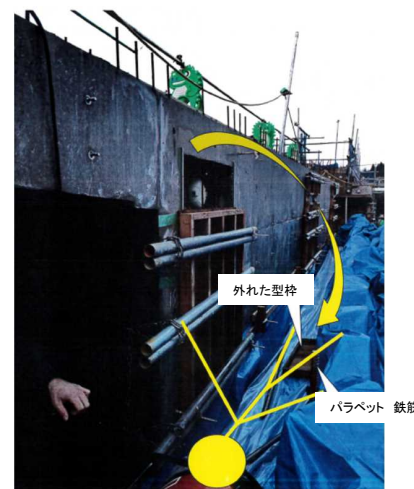
③事故内容: 型枠の下段単管に足をかけ、上段の単管に手をかけたところ、型枠が外れ転落

④被害状況: 右大腿挫滅創 (休業6日)

墜落事故



事故状況



【事故発生状況】

- ・橋台で、橋面上の作業員を呼ぶため、型枠の下段に足をかけて上段の単管に足をかけたところ、上段の単管が仮止めであったため、型枠が外れ橋台鉄筋上に転落し負傷

【事故発生原因】

- ・定められた作業用通路ではない場所で橋面上に上ろうとしたこと
- ・安全に対する理解度の把握や昇降設備の使用の徹底に関する教育が不十分

38

5. ケーシングパイプが法面小段から落下し負傷(人身事故)

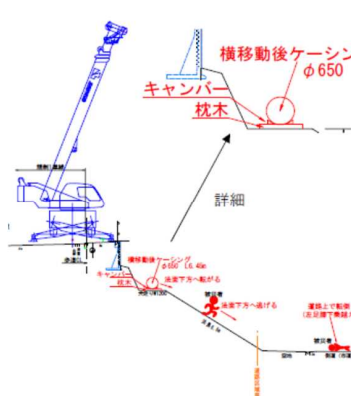
①日時: 令和3年2月16日(火) 10:55頃

②工事内容: 歩道設置工事

③事故内容: ケーシングパイプを置いていた法面犬走り部が下がり、法面を転がり、法面下の市道上で転倒し、足を挟まれ、付近に停まっていた車両にも接触

④被害状況: 左腿骨近位骨折開放粉碎骨折 他 (休業3ヶ月以上)

飛来落下事故



事故発生状況

被災状況(物損)

【事故発生状況】

- ・親杭打設時に使用していたケーシングパイプの片付け作業中、ケーシングパイプを置いていた法面犬走り部が下がり、法面を転がってきた作業員は法面下に逃げたが市道上で転倒し、足を挟まれた
- ・さらに付近に停まっていた車両にも接触

【事故発生原因】

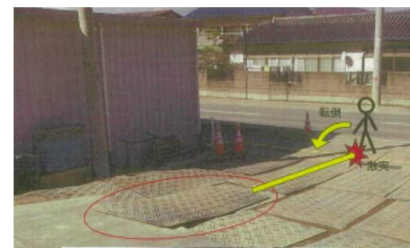
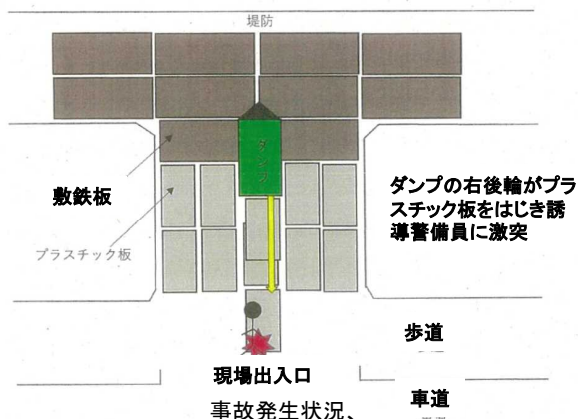
- ・法面小段でケーシングパイプを仮置きする枕木が当日の雨による地山の緩みで沈下し、法面を落下
- ・作業場所が狭隘で、安全通路及び十分な広さの作業床が確保されていなかった
- ・ケーシングパイプの逸脱防止対策が枕木とキャンバーのみで固定が不十分
- ・法面下の市道に対する防護措置が不十分

39

6. 敷板をダンブが跳ね飛ばし接触し被災(人身事故)

飛来落下事故

- ①日時: 令和3年2月23日(火) 11:40頃
- ②工事内容: 護岸工事
- ③事故内容: 敷板(プラシキ)を土砂運搬ダンブが跳ね飛ばし誘導員に接触し被災
- ④被害状況: 橈骨遠位端骨折 (13日休業)



【事故発生状況】

- ・現場搬入路に敷いたプラスチック敷板がダンブ走行時に後輪に弾かれ、誘導警備員にあたり被災

【事故発生原因】

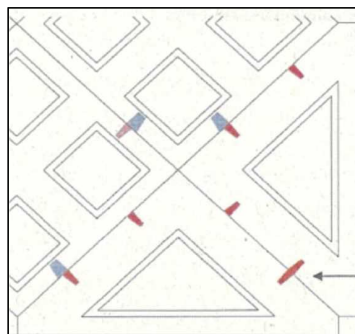
- ・現場進入路に重ねて敷いたプラ敷板が滑りやすいにも関わらず、是正を行っていなかった
- ・誘導警備員の立ち位置が車両の真後ろであり、誘導警備員の配置が一部不適切

40

7. 高速カッターに指が接触(人身事故)

工具等取扱事故

- ①日時: 令和3年2月25日(木) 11:25頃
- ②工事内容: 護岸工事
- ③事故内容: 固定用ガイドピンを高速カッターにより削り取っていたところカッターに指が触れ受傷
- ④被害状況: 右指示外傷性皮膚欠損創 (休業0日)



【事故発生状況】

- ・プレキャスト大型ブロック間の固定としてガイドピンが付属されているが、差込孔は雌同士で狭く、挿入が困難であったため、ガイドピンを高速カッターにより削り取っていたところ、カッター側面に手が触れて、右手人差し指を擦った

【事故発生原因】

- ・右手と高速カッターの距離感覚を見誤ったことが原因
- ・据付作業時の保護具(ゴム手袋)のまま、作業を行ったことが原因

41

墜落事故

①日時: 令和3年3月15日(月) 17:00頃

②工事内容: トンネル工事

③事故内容: 吹付コンクリート作業中に上半ベンチから斜路を降りようとしたところ、足元の岩塊が滑り転倒し、咄嗟に手をついたところは左小指をついてしまい負傷

④被害状況: 左小指関節脱臼 (休業0日)



事故状況(全体)



事故状況(被災状況)

【事故発生状況】

- ・吹付け作業中にコンクリートが詰まったため作業を中断し、上半ベンチ上の安全な場所でノズル先端付近を分解清掃完了後、上半ベンチから斜路を降りようとしたところ、足元が滑って尻もちをついた
- ・その際、左手小指をつき負傷

【事故発生原因】

- ・ずり出しの土砂の施工基面と上半ベンチが高く昇降のための斜路の勾配が急であり、岩塊が滑りやすくなっていたことが原因

42

9. 足場解体時に指を挟み負傷(人身事故)

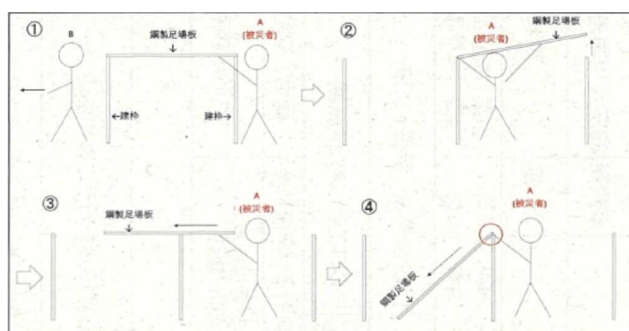
飛来落下事故

①日時: 令和3年3月19日(金) 11:25頃

②工事内容: 橋梁耐震補強工事

③事故内容: 足場解体時に枠組足場の縦枠の繋ぎ部と鋼製足場板の爪部分に指を挟み負傷

④被害状況: 左示指挫創(休業0日)



事故発生状況

- ① 足場解体作業を2人で実施していたが、作業員Bが別の作業のためその場を一時的に離れた
- ② 1人で解体作業を進めた
- ③ 足場板をスライドさせた
- ④ 足場板のバランスを崩し、指を挟んだ



事故再現写真

【事故発生状況】

- ・橋脚の足場解体時に枠組足場の縦枠の繋ぎ部と鋼製足場板の爪部分に指を挟み左手人差し指を裂傷した

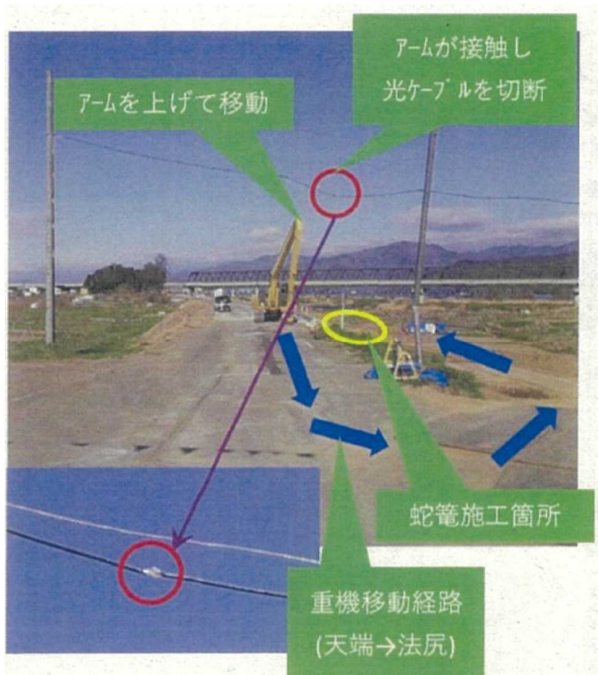
【事故発生原因】

- ・足場の解体作業は2人一組で作業を行うことになっていたが、1人で作業を行ったことが原因

43

建設機械等事故

- ①日時:令和3年4月5日(月) 15:10頃
②工事内容:護岸工事
③事故内容:バックホウロングアームを自走中に架空線に接触・損傷
④被害状況:河川管理用光ケーブルを損傷



事故発生状況

【事故発生状況】

- ・堤防天端から堤防法尻へ走行中、バックホウロングアームで架空線(河川管理用光ケーブル)を損傷

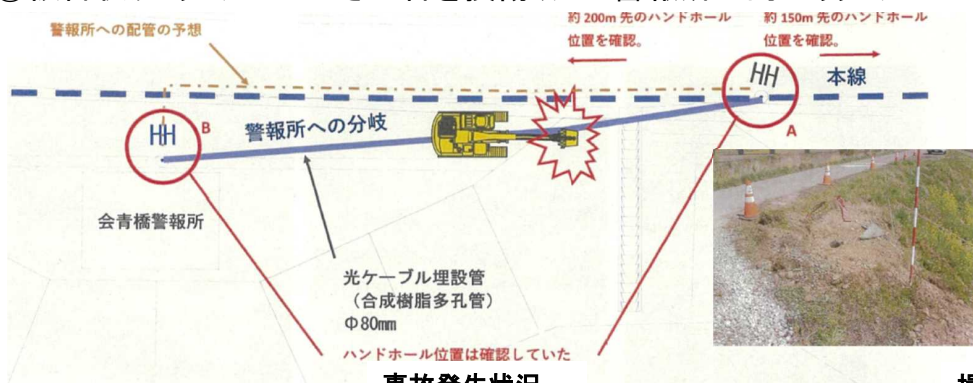
【事故発生原因】

- ・架空線の確認が不十分
- ・注意喚起標識・高さ制限ゲートを設置していたが作業員が認識不足
- ・朝礼時に架空線への注意は喚起していたが、担当オペレーター以外で移動させたため、伝達不足
- ・架空線は、地上高6.5mと高い位置にあったため油断があった
- ・事前のアームのたたみ及び確認作業がオペレーター及び手元作業員で実施していなかったことが原因

11. 掘削中に光ケーブル管路を破損(物損事故)

建設機械等事故

- ①日時:令和3年4月15日(木) 8:40頃
②工事内容:築堤工事
③事故内容:バックホウにて表土掘削したところ、光ケーブルのさや管を損傷
④被害状況:光ケーブルさや管を損傷(ダム警報所に向かう光ケーブル)



事故発生状況



損傷状況写真

【事故發生狀況】

築堤工事における表土掘削時にBH0. 45m3のバケット左側端部で、堤防法面付近にあるダム警報所へ向かう光ケーブル埋設管の合成樹脂多孔管(φ80mm、3条1段)を損傷、及びFEP管1条(光ケーブルが配線されている)を損傷

【事故発生原因】

- ・光ケーブルは、堤防路肩にあるとの先入観があり、埋設位置の確認をしなかったこと
- ・ハンドホール内の配線状況の確認や付近の試掘を行わなかった
- ・埋設表示テープが光管路の直上になく、路肩側にずれていた

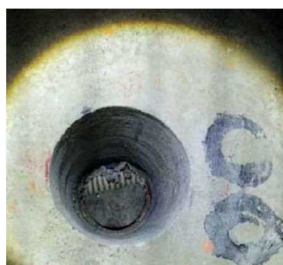
- ①日時: 令和3年4月24日(土) 10:15頃
- ②工事内容: 設備工事
- ③事故内容: ダイヤモンドコア抜き作業を実施中、床スラブ内に埋設されていた火災報知器のケーブルを損傷させ、火災報知器と警備会社警報盤が鳴動
- ④被害状況: 火災報知器ケーブル破損



コア抜きウオールスキャナーでの確認状況



金属検知器・瞬断機能付きコードリール使用状況



PF管損傷状況

【事故発生状況】

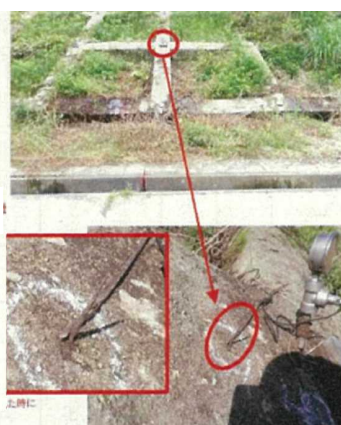
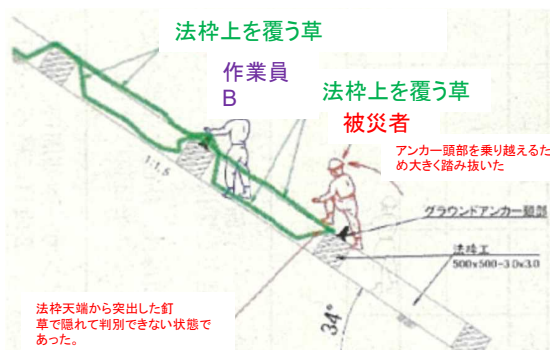
ダイヤモンドコア抜き作業を実施中、床スラブ内に埋設されていた火災報知器のケーブルを損傷させ、火災報知器と警備会社警報盤が鳴動

【事故発生原因】

- ・金属検知・瞬断機能付きコードリールを使用していたが、電管がPF管であったため、ケーブルに接触するまで停止しなかった
- ・既設配線ルート再確認の結果、完成図と相違

13. 法枠点検中に釘を踏み負傷(人身事故)

- ①日時: 令和3年4月27日(火) 10:10頃
- ②工事内容: 点検業務
- ③事故内容: 道路土工構造物点検のため法枠上の除草を中、法枠から突出した長さ5cm程度の釘を踏み、足裏を負傷
- ④被害状況: 右足底挫創(休業0日)



法枠から突出した釘(長さ50mm)

【事故発生状況】

- ・道路土工構造物点検のため法枠上の除草を中、法枠から突出した長さ5cm程度の釘を踏み、足裏を負傷

【事故発生原因】

- ・既往の防災点検結果において法枠から釘が突出している記録はなく、法枠上に釘が突出していることは予見できなかった
- ・法枠工全体が植生で覆われており、釘も草に隠れていたことから事前に視認できなかった
- ・アンカー頭部を乗り越えるため、植生で覆われた不明瞭な足場の上に大きく踏み込んでしまった

- ①日時: 令和3年4月29日(木) 8:26頃
- ②工事内容: 護岸工事
- ③事故内容: 2段積み残存型桝の固定作業において、被災者は上段を固定したと思い込み下段作業を実施
- ④被害状況: 左肩関節打撲、左上腕打撲傷(休業0日)



被災状況

【事故発生状況】

- ・2段積み残存型桝の固定作業において、被災者は上段を固定したと思い込み下段作業を実施
- ・被災者は、上段残存型桝を他の作業員が支えていると思い込み、下段金具を動かす作業を行い、上段型桝が倒れ、被災

【事故発生原因】

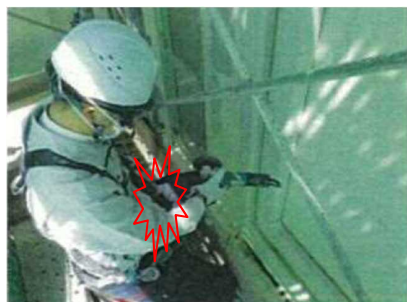
- ・被災者は型桝の固定作業において、上段の残存型桝の金具を固定した思い込み、金具を設置せず下段作業を実施
- ・被災者は上段の残存型桝を他作業員が支えている思い込み、下段金具を動かす作業を実施

15. 剥離作業中にグラインダーが跳ね膝を負傷(人身事故)

- ①日時: 令和3年4月30日(金) 14:34頃
- ②工事内容: 庁舎外壁修繕工事
- ③事故内容: 既設塗装の剥離作業中にグラインダーがはねて左脚膝上部にグラインダーの刃があたり、被災
- ④被害状況:



グラインダーの集塵カバーを外して作業。



写真のように中腰で作業していて、配管カバーの入り隅辺りにグラインダーが接触した反動で跳ね返り、衝撃でグラインダーが手から放れ、グラインダーの刃が作業員の左膝にあたり負傷

【事故発生状況】

- ・既設塗装の剥離作業中にグラインダーがはねて左脚膝上部にグラインダーの刃があたり、負傷



集塵カバーを取り付けてある正規の状態



集塵カバー取り外した状態

【事故発生原因】

- ・既設塗装の剥離作業中にグラインダーがはねて左脚膝上部にグラインダーの刃があたり、負傷
- ・作業手順書においてグラインダーカバーを取り付けることになっていたにもかかわらず、作業員の判断でカバーを外したのが原因

墜落事故

- ①日時: 令和3年5月10日(木) 7:55頃
- ②工事内容: 護岸工事
- ③事故内容: ダンプ荷台の過積載防止シールの貼り具合を確認するため、荷台に上がり後ずさりし転落
- ④被害状況: 胸骨骨折、両側多発肋骨骨折、第12胸椎椎体骨折、右第1中足骨骨折(休業3か月以上)



事故状況



過積載防止シール

【事故発生状況】

- ・ダンプ運転手が作業開始時にダンプ荷台の過積載防止シールの貼り具合を確認するため、荷台に上がり後ずさりし転落

【事故発生原因】

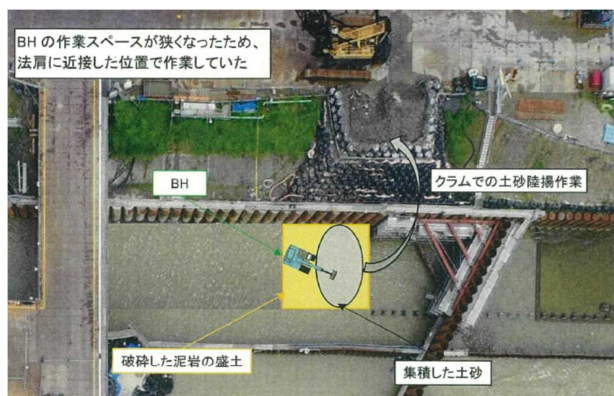
- ・DT荷台に上り「過積載防止ステッカー」の傾きを確認するため後ずさりし、荷台から落下
- ・KYミーティング前の単独行動により受傷したが、作業前を含め安全教育の実施状況が不適切

50

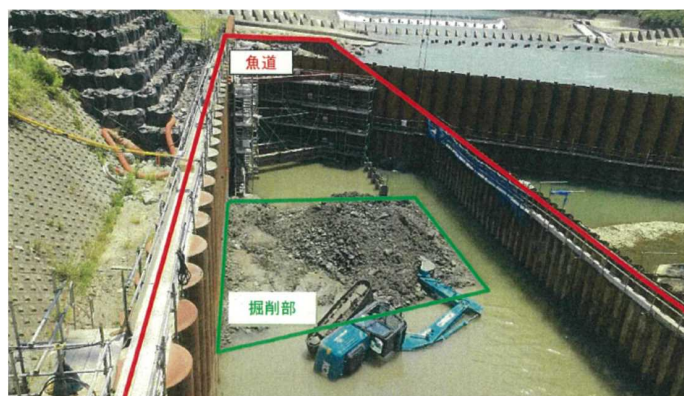
17. 掘削中にバックホウが横転(物損事故)

建設機械等事故

- ①日時: 令和3年6月9日(木) 11:04頃
- ②工事内容: 床固工
- ③事故内容: 魚道工上流部の掘削中に、掘削土を集積している0.8m³級バックホウが横転
- ④被害状況: バックホウ横転(けが、油漏れ等なし)



事故状況



事故状況

【事故発生状況】

- ・魚道工上流部の掘削中に、掘削土を集積している0.8m³級バックホウが横転
- ・オペレーターケガなし、油漏れ等なし

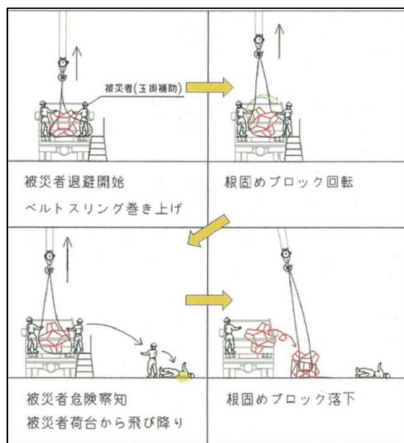
【事故発生原因】

- ・盛土の法面が水中になって崩れやすい状況にも関わらずBHが法肩に近づくなど、作業機械等の使用状況が一部不適切

51

墜落事故

- ①日時: 令和3年6月13日(日) 16:13頃
- ②工事内容: 護岸工事
- ③事故内容: ブロックを運搬車より吊り上げ時に荷ぶれし、危険を感じ荷台より飛び降り、負傷
- ④被害状況: 右鎖骨挫傷、右肩挫傷(休業0日)



事故状況



【事故発生状況】

水制エブロック(5t)設置作業に従事していた。ブロックを運搬車より吊り上げる地切り時にブロックが振れ、危険を感じトラック荷台より飛び降り、右肩から肘を打撲

【事故発生原因】

- ・護岸根固ブロック(5t)をトラックから荷下ろしする際、ベルトスリングが引っかかり根固ブロック(5t)がトラック荷台から落下
- ・繰り返し作業による安全意識の低下があり、安全点検の確認が不適切
- ・玉掛け合図者とクレーン運転手の作業合図の徹底がなされていないなど、施工過程が一部不適切
- ・ブロック吊り上げ用ベルトスリングが長くブロックに引っかかるなど作業工具の使用状況が一部不適切

52

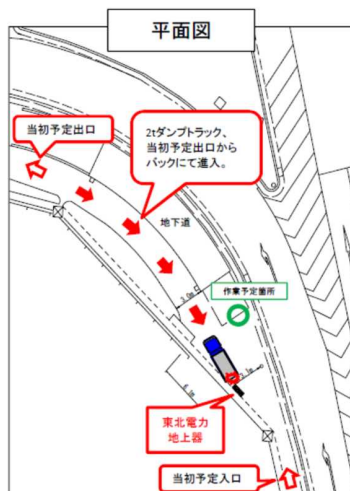
19. ダンプトラックで後退し電力地上器を損傷(物損事故)

自動車等事故

- ①日時: 令和3年7月1日(木) 8:34頃
- ②工事内容: 道路維持工事
- ③事故内容: 地下道入口タイル補修工事で使用した2tダンプをバックさせた際に、電力地上基に衝突、損傷
- ④被害状況: 電力供給等に影響なし



事故状況



【事故発生状況】

舗装用タイル復旧作業の残作業として、60cm×15cmの範囲を常温合材で埋める作業を行う予定であった
2tダンプトラックが作業箇所に向かうためバックにて歩道内に進入したところ、電力地上器に衝突

【事故発生原因】

- ・作業員の判断で、当初予定していた進入経路とは異なる経路で侵入
- ・ダンプトラックをバックさせる際、誘導員による誘導や助手による後方確認をしていなかった

53

- ①日時: 令和3年7月2日(金) 14:30頃
- ②工事内容: 流量観測、水質測定
- ③事故内容: 流量観測をするため、草刈りを行っていたところ、作業員が誤って信号ケーブルを切断
- ④被害状況: 水位観測所信号ケーブル切断(影響なし 復旧まで目視観測)

[信号ケーブルの切断状況]



[刈払い後の状況]



【事故発生状況】

- ・流量観測を実施するにあたり、観測所の周囲に雑草が繁茂していたため、流量観測時に水際まで近づけるように草刈り機にて草刈り作業を実施
- ・作業員が誤って観測所の信号ケーブルを保護管ごと誤って切断

[使用した刈払い機]



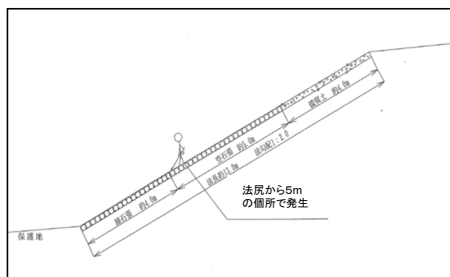
事故状況

【事故発生原因】

- ・現地踏査時に確認調査が十分行われておらず、安全教育の実施状況が不十分
- ・当日のKY活動でも施設に対する周知が行われていなかった

21. 法面の除草作業中、刈刃が外れて負傷(人身事故)

- ①日時: 令和3年7月6日(火) 14:10頃
- ②工事内容: 河川維持工事
- ③事故内容: 法面の除草作業中、刈刃が外れて右足小指を負傷
- ④被害状況: 右足部裂創、右基節骨及び中節骨開放骨折(休業2か月以上)



事故状況



- ・二枚刃でのボルト部保護なし
- ・ボルト頭部の折損により刃が外れ事故となった。

【事故発生状況】

- ・表法面の除草作業中(肩掛け)刈刃が外れて右足小指に当たり負傷

【事故発生原因】

- ・刈り払い機の押さえのボルトが石に接触し、ボルトの先が破損し刈刃が外れた
- ・二枚刃の利用と、刈刃固定ボルトがむき出しになっているなど、作業工具、作業機械等の適切な使用状況等が一部不適切

22. 作業ヤードの整理整頓されておらず転倒(人身事故)

転倒事故

- ①日時: 令和3年7月19日(月) 10:15頃
- ②工事内容: 河川工事
- ③事故内容: 作業ヤードの整理整頓が実施されておらず、足元に資材が散乱し、つまずいて転倒し重傷
- ④被害状況: 右足関節外果骨折他



プレキャストボックスカルバートと台木の隙間(H=100mm)に右足を挟まれた状態で転倒



プレキャストボックスカルバートと台木の隙間(H=100mm)に右足を挟まれた状態で転倒

事故状況

【事故発生状況】

・支給品の発出のため、周辺の草刈りを実施するため、作業前に支給品周囲に設置されていた立入防止用仮囲いロープを取り外し地面に置き、支給品を覆っていた養生シートの撤去を行おうとした際、地面に置いていたロープに足が引っ掛かり、そのはずみで隣接して仮置きされていたボックスカルバートと台木の隙間に右足を挟み、転倒し右足をひねった

【事故発生原因】

・作業ヤードの整理整頓が実施されておらず、足元に資材が散乱し、つまずき及び転倒の原因

56

23. 舗装にカッター入れたところ埋設管を切断(物損事故)

工具等取扱事故

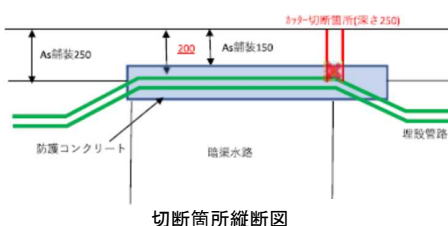
- ①日 時: 令和3年7月26日(月) 23:30頃
- ②工事内容: 舗装工事
- ③事故内容: 既設L型側溝をU字側溝に置換えるため舗装版にカッターを入れたところ、埋設管を切断
- ④被害状況: 国交省埋設管路3本、国交省光ケーブル1条・国交省監視カメラ配線1条、占有者配線4条切断



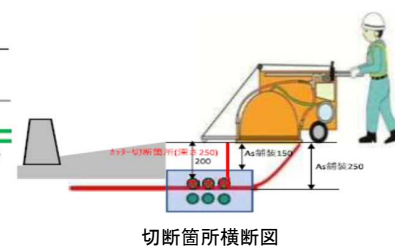
切断箇所



切断した埋設管



切断箇所縦断面図



切断箇所横断面図

【事故発生状況】

・今回の工事は既設L型側溝をU字側溝に置き換える工事
 ・作業着手にあたり、事前に埋設物に関する情報提供(光ケーブル施設台帳)と、深さが不明であるが浅埋鉄があることから注意するようにと発注者の指示あり
 ・掘削が小規模なため、舗装版撤去後に路盤を人力で試掘し、埋設位置の確認後に掘削つもりであったが、採取コアの舗装厚が25cmであったこと、舗装点検記録の舗装厚が25cmであったことなどから、カッター深さを25cmでカッターを入れたところ舗装厚20cmの下に防護コンクリートで巻かれた埋設管があり切断

【事故発生原因】

・事前の埋設位置の現地調査が不十分なまま作業手順書を作成
 ・占有者への立会依頼など、第三者の施設に関する安全対策が不十分
 ・管路の埋設深さが不明な中で、舗装を1度で切断するカッター深さを選定する等、施工過程が一部不適切

57

①日 時: 令和3年7月28日(水) 8:45頃

②工事内容: 排水トンネル工事

③事故内容: 現場事務所前で通勤車両のトランクの荷物整理をしていた際に、電動丸ノコを取り出そう

としたところ誤作動を起こし左手を受傷

④被害状況



【事故発生状況】

・現場事務所前で通勤車両のトランクの荷物整理をしていた際に、電動丸ノコを取り出そうとしたところ誤作動し、左手を受傷

【事故発生原因】

- ・車両のトランクの整理整頓がなされていなかった
- ・工具(電動丸ノコ)充電電池がついたまま、取り扱いを誤るなど作業工具の使用状況が一部不適切

58

25. バックホウ掴み機の中に手を入れ受傷(人身事故)

①日 時: 令和3年8月9日(月) 13:45頃

②工事内容: 河川維持工事

③事故内容: 法面の支障木の撤去中、バックホウ0.1m3掴み付にて作業中掴みに挟まった木を作業員が撤去しようとした際、オペレーターが間違っ

てレバーに触れてしまい掴みが動いてしまい、手の甲を挟み受傷

④被害状況: 右中指腱性マレット指、右環指基節骨骨折(休業2日)

【事故発生状況】

・法面の支障木の撤去中、バックホウ0.1m3掴み付にて作業中掴みに挟まった木を作業員が撤去しようとした際、オペレーターが間違っ

てレバーに触れてしまい掴みが動いてしまい、手の甲を挟んでしまった



【事故発生原因】

- ・バックホウ掴み機の中に手を入れての作業にも係わらず、バックホウのセーフティロックをかけず、エンジンもかけたままだった
- ・バックホウのオペレーターが、作業状況を覗き込んだ際に、操作レバーに触れて、掴み機が動いてしまい、被災者の手の甲を挟んだ
- ・危険予知活動、作業手順書に、掴み機による挟まれ注意の記載が無く作業員への注意喚起がなかった

59

26. 除草中に飛石が発生し車両損傷(物損事故)

工具等取扱事故

- ①日 時: 令和3年8月12日(木) 12:20頃
 ②工事内容: ダム管理支援業務
 ③事故内容: 肩掛式草刈機により除草中、飛石が発生し、走行中の自動車のガラスにあたり破損
 ④被害状況: 車両ガラス破損



事故発生状況



事故発生状況



被災状況写真

【事故発生状況】

- ・路肩部を肩掛式草刈機により除草中、飛石が発生し、走行中の自動車のガラスにあたり破損

【事故発生原因】

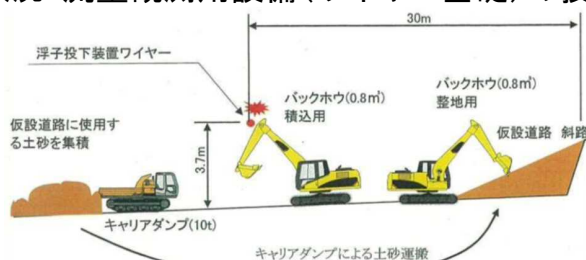
- ・作業前KYが未実施で、安全教育が不足
- ・草刈作業者の後方から走行してきた車両に気付くのが遅れた

60

27. バックホウが水量観測用ワイヤーに接触破損(物損事故)

建設機械等事故

- ①日 時: 令和3年8月26日(木) 10:10頃
 ②工事内容: 砂防堰堤工事
 ③事故内容: 土工事を施工中に水量等観測用のワイヤーと重機(バックホウ)が接触してワイヤーを固定しているアンカー基礎を破損
 ④被害状況: 流量観測用設備(ワイヤー基礎)の損傷



斜路を設置するため、バックホウ2台とキャリアダンプで作業をしていた。集積した土砂をキャリアダンプに積み込むためにワイヤーより上流側で作業をしていたバックホウが下流側に移動した際にブームを上げすぎたためにワイヤーとバックホウのブームが接触し、その衝撃でワイヤー基礎を損傷。

事故発生状況



被災状況写真(基礎部の浮き上がり)

【事故発生状況】

- ・土工事を施工中に水量等観測用のワイヤーと重機(バックホウ)が接触してワイヤーを固定しているアンカー基礎を破損

【事故発生原因】

- ・掘削積み込みを行うバックホウがブームを上げすぎて、流量観測用のワイヤーに接触し、損傷
- ・施工計画書に定めた誘導員を配置していない等、安全点検の不履行及び確認が不適切

61

28. ダンプトラックで足を轢き受傷(人身事故)

自動車等事故

- ①日 時:令和3年8月28日(土) 11:20頃
②工事内容:道路改良工事
③事故内容:ダンプトラックが周囲に人がいることに気づかず右足首を轢き受傷
④被害状況:右足骨折他(休業2カ月以上)



事故発生状況

【事故発生状況】

- ・ダンプトラック(加害者)が、下がりすぎたと思い、少し前進を行ったところ、車両左側前方で他のダンプ運転手と会話をしていた被災者に気づかず、右足首を轢いた

【事故発生原因】

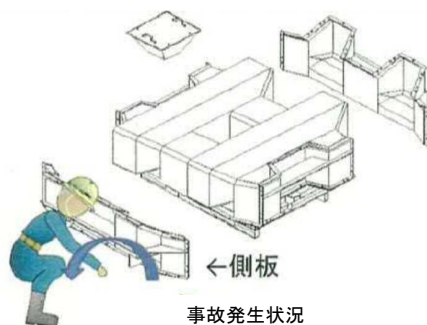
- ・新規入場者教育で指定の駐車箇所を周知しており、当日の作業中止時も指定の駐車箇所で待機するよう指示していたにもかかわらず、被災者、加害者ともに指定とは異なる箇所で待機
- ・加害者が周囲に人がいないと思い込み安全確認を怠った
- ・被災者が不用意にダンプトラック間近に立ち入った

62

29. 型枠脱型時に型枠が外れ作業員にあたり受傷(人身事故)

飛来落下事故

- ①日 時:令和3年9月14日(火) 8:45頃
②工事内容:河川工事
③事故内容:ブロック製作の型枠脱型時に作業員が最後の連結ボルトを緩めたところ、型枠が外れ作業員にあたり受傷
④被害状況:右腓骨骨折等(休業0日)



被災状況写真

【事故発生状況】

- ・ブロック製作の型枠脱型時に作業手順書を誤認していた作業員が最後の連結ボルトを緩めたところ、型枠が外れ作業員にあたり受傷

【事故発生原因】

- ・作業手順を誤認していた被災者が、型枠連結ボルトを緩めたため、型枠が転倒し被災
- ・安全留意事項、作業手順についての周知、指導不足があるなど、安全教育等の実施状況が不適切

63

30. 高所作業車のブームが信号機に接触し破損(物損事故)

建設機械等事故

- ①日 時: 令和3年9月14日(火) 10:00頃
 ②工事内容: 電気通信工事
 ③事故内容: 架空光ケーブルの移設作業において、高所作業車のブーム操作を行ったところ、ブームが信号機の防雪カバーと接触し、一部を破損
 ④被害状況: 信号機の防雪カバー(信号の動作に支障なし)

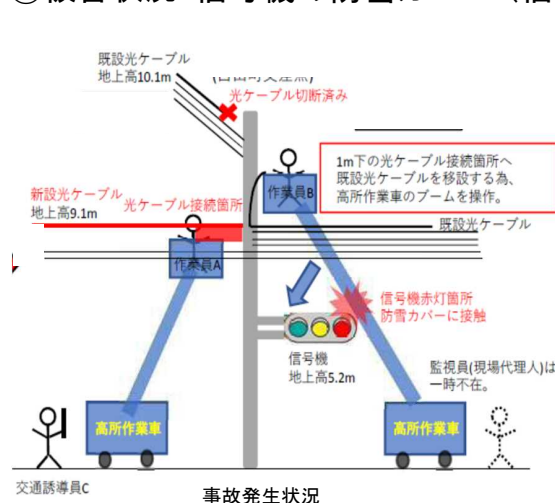


写真1 事故発生箇所 写真2 破損した信号機 写真3 落下した信号機破損部

【事故発生状況】

- ・架空光ケーブルの移設作業において、高所作業車や誘導員等の配置完了後、監視員は切断する光ケーブルの確認でその場を離れる必要があり、高所作業車のブーム操作を行わないよう作業員に指示して移動
- ・しかし、作業員は移設作業を進めようと、監視員が不在の中で高所作業車のブーム操作を行ったところ、ブームが信号機の防雪カバーと接触し、一部を破損

【事故発生原因】

- ・監視員が現地を離れている間のブーム操作を禁止されていたが、次工程に早く取りかかろうと作業員に焦りが生じてブーム操作を行った
- ・作業員の注意が高所作業車のバケット部に近接した架空ケーブルに集中し、信号機への意識が薄れてブーム部の確認が不足

64

31. 敷鉄板積込み中に車体と敷鉄板に手を挟み負傷(人身事故)

取扱運搬等事故

- ①日 時: 令和3年9月14日(火) 14:15頃
 ②工事内容: 道路改良工事
 ③事故内容: 敷鉄板を撤去しバックホウでダンプトラックへの積込み作業中、バックホウを旋回した際に敷鉄板が車体と接触しそうになったため、作業員が敷鉄板を止めようと咄嗟に手を出したため指を挟み受傷
 ④被害状況: 右中指環指圧挫創(休業1日)



事故発生時の状況(全景)



事故発生時の状況



事故発生時の状況(拡大)

【事故発生状況】

- ・現場内の敷鉄板(1.2m×2.4m)を撤去しバックホウでダンプトラックへの積込み作業中、バックホウを旋回した際に敷鉄板が車体と接触しそうになった
- ・そのため、ダンプトラックの荷台上で玉掛等を行っていた作業員(被災者)が敷鉄板を止めようと咄嗟に右手を出したため、車体と敷鉄板に右手中指と薬指を挟み受傷

【事故発生原因】

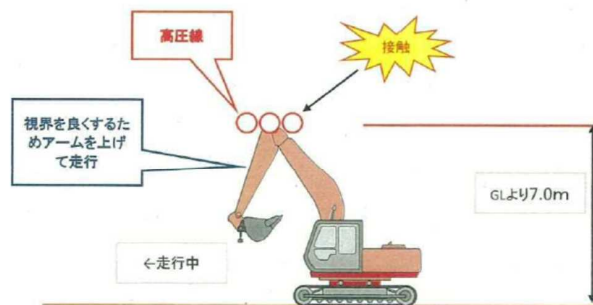
- ・合図者は、旋回範囲内で合図を実施
- ・合図者とオペレーターの双方が合図の確認が徹底されていなかった
- ・吊り荷が動いている時に手を添えてしまった

65

32. バックホウを移動中に高圧線に接触し切断(物損事故)

建設機械等事故

- ①日 時: 令和3年9月27日(月) 頃
- ②工事内容: 河道掘削工事
- ③事故内容: 作業終了時に現場出入口部を封鎖するためバックホウを移動したところ、高圧線に接触し切断
- ④被害状況: 高圧線切断(停電範囲116戸、停電時間45分間)



事故発生時の状況



現場出入口を封鎖するため移動

【事故発生状況】

- ・作業終了時に現場出入口部を封鎖するためバックホウを移動したところ、高圧線に接触し切断

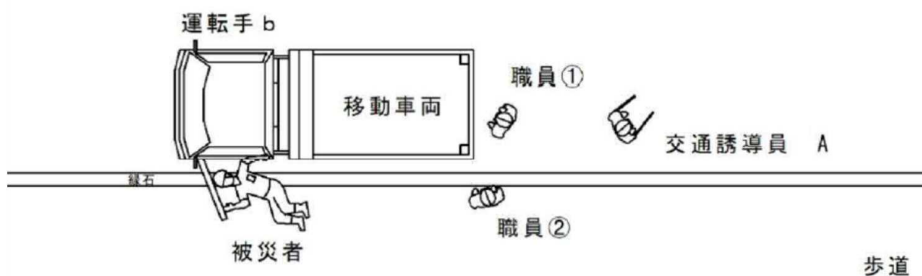
【事故発生原因】

- ・バックホウのオペレーターが失念しブームを上げたまま走行した
- ・空頭防護やのぼり旗等の対策を行っていなかった

33. 車両から降車時に足を踏み外し受傷(人身事故)

転倒事故

- ①日 時: 令和3年9月27日(月) 21:33頃
- ②工事内容: PC上部工事
- ③事故内容: 交通規制開始時、規制車助手席から降車するとき足元の縁石を踏み外し右足踵を強打
- ④被害状況: 右踵骨骨折(約3ヶ月安静加療)



事故発生時の状況(平面図)



事故発生時の状況(断面図)

【事故発生状況】

- ・交通規制開始時、規制車助手席から勢いよく降車し、足元の縁石を踏み外し右足踵を強打

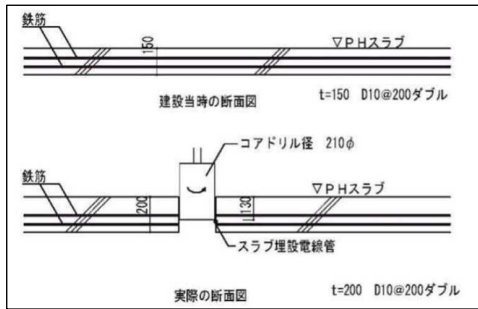
【事故発生原因】

- ・交通規制開始時、移動車助手席から勢いよく降りてしまった
- ・降車の際、足元の確認を怠った
- ・規制開始時ということで急いでいた
- ・足元を照らす照明器具を忘れていた

34. スラブコア抜き作業をしていたところ電線管を破損(物損事故)

工具等取扱事故

- ①日 時: 令和3年9月29日(水) 10:15頃
 ②工事内容: 空調改修工事
 ③事故内容: 空調ダクト(200φ)貫通の為のスラブコア抜き作業を施工していたところ電線管を破損
 ④被害状況: 電線を断線により、階空調機械室の照明が消えたが、影響なし



破損箇所
当初位置

穿孔機で既存電線管損傷状況

建設当時の断面図と実際の断面図

【事故発生状況】

- ・空調ダクト(200φ)貫通の為のスラブコア抜き作業を施工していたところ電線管を破損

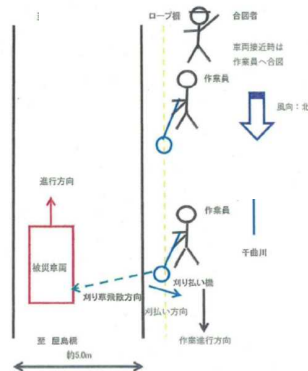
【事故発生原因】

- ・鉄筋及び金属電線管の埋設状況の確認が不足
- ・鉄筋探査でスラブ筋及び既存空調配管の補強筋と思われるものを複数確認したが、貫通孔が210φに対してスラブ鉄筋が200mmピッチであり、穿孔中に必ず鉄筋に接触するため、漏電ブレーカー付きコードを未使用

35. 刈草が強風により飛散し通行車両に接触(物損事故)

飛来落下事故

- ①日 時: 令和3年10月6日(水) 15:20頃
 ②工事内容: 河川工事
 ③事故内容: 堤防道路の路肩の除草をしていたところ、刈草が強風により飛散し、通行車両に接触
 ④被害状況: 車両1台(へこみ傷)



事故発生時の状況(平面図)



事故発生時の状況写真



被災状況

【事故発生状況】

- ・堤防道路の路肩の除草をしていたところ、刈草が強風により飛散し、通行車両に接触

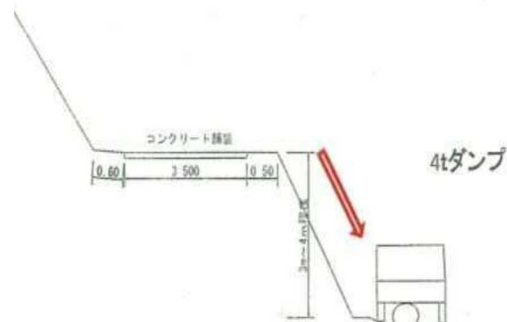
【事故発生原因】

- ・風が強い状況にも係わらず刈草飛散防止措置を行わないなど、法令に違反しないまでも施工過程が一部不適切

36. 工事用道路をダンプで走行に川へ転落(人身事故)

自動車等事故

- ①日 時: 令和3年10月14日(水) 10:15頃
 ②工事内容: 護岸補修工事
 ③事故内容: 工事用道路の補修のため4tダンプで運搬していたところ、路肩に寄りすぎて川へ転落
 ④被害状況: 右耳垂切創、右肩打撲など(休業0日)



事故発生時の状況(横断面図)



事故発生時の状況写真

【事故発生状況】

- ・工事用道路を補修するため採石を4tダンプで運転していたところ、路肩に寄りすぎて3m下の川へ転落

【事故発生原因】

- ・被災者が普通免許証では運転ができない4tダンプを運転するなど、安全教育等の実施状況が不適切
- ・路肩にトラロープなど路肩表示を行わないなど、現場周辺への安全管理対策が不適切

70

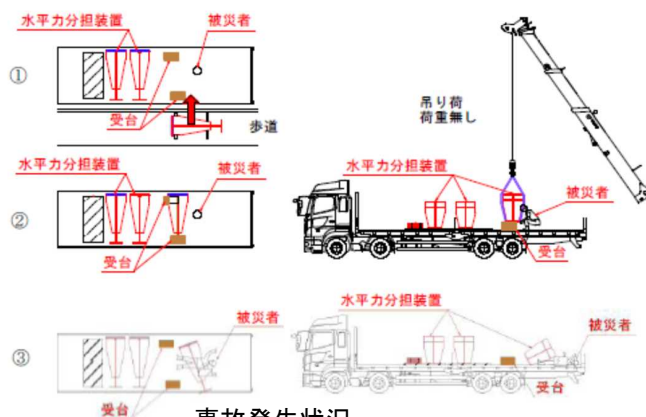
37. トラック荷台に積上げ後、積荷が転倒し受傷(人身事故)

取扱運搬等事故

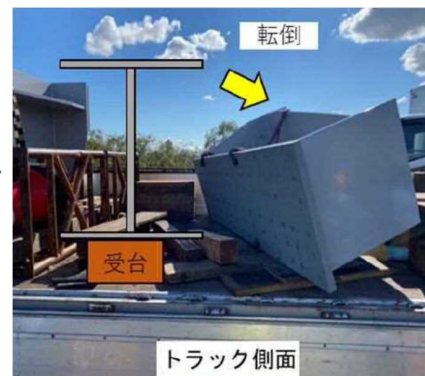
- ①日 時: 令和3年10月18日(月) 11:47頃
 ②工事内容: 橋梁耐震補強工事
 ③事故内容: 水平力分担構造工のブラケット(重さ1.2t)をラフタークレーンでトラック荷台に積上げし、荷台受台が正しい位置に置かれていなかったことから、設置したブラケットが玉掛けを外した後に倒れて、被災者がその下敷きとなり受傷
 ④被害状況: 胸椎破裂骨折、腰椎右横突起骨折、肋骨骨折(休業6カ月以上)

【事故発生状況】

- ①歩道に仮置き志亜ブラケットをクレーンでトラック荷台の受台へ移動
- ②受台位置が悪いまま吊り荷の玉掛けを外した
- ③玉掛けを外した後にブラケットが転倒し、被災者が下敷きになった



事故発生状況



事故状況写真

【事故発生原因】

- ・計画の遅れから当初計画時点から作業手順が変わった際に作業手順書を修正していなかった
- ・合図者を配置しないままクレーン玉掛け・玉掛けを外す作業を実施しており、法令に違反しないまでも施工過程に不備・不適切
- ・受台を適切に配置しておらず、作業工具等の使用が不適切

71

墜落事故

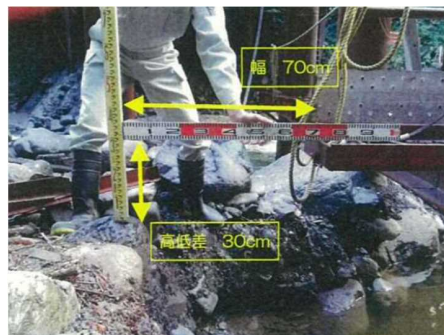
- ①日 時: 令和3年10月20日(水) 16:25頃
 ②工事内容: 資材運搬道路新設工事
 ③事故内容: 足場上に上がろうとして足を踏み外し、転倒し、水中に転落
 ④被害状況: 上顎歯槽骨骨折など(休業0日)

【事故発生状況】

場所打杭の削孔作業が完了し、河床に降りてハンマ引抜きに伴う圧力ホースのジョイントを切り離した後、パイプハンマにて最終打込の準備をするため、足場上に上がろうとして足を踏み外し、前方に倒れ顔面を足場にぶつけ、背面から水中に転落



事故状況写真



事故状況写真

【事故発生原因】

・足場と河床に隙間があるにもかかわらず、安全通路を設置していないなど施工過程が、一部不適切

72

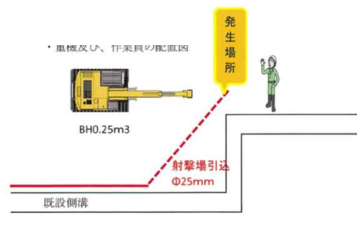
39. バックホウで掘削中に水道引込管を損傷(物損事故)

建設機械等事故

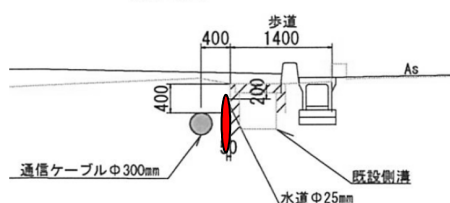
- ①日 時: 令和3年10月27日(水) 9:50頃
 ②工事内容: 道路改良工事
 ③事故内容: 側溝の布設に先立ち0.25m3級バックホウで掘削中、地表から約20cmの深さに埋設されていた個人の水道引込管(ポリ管φ25mm)を損傷
 ④被害状況: 水道引込管(ポリ管φ25mm)損傷

【事故発生状況】

・側溝布設のためバックホウで掘削中に地表より20cm程に埋設されていた水道引込管(ポリ管φ25mm)を損傷、引込先の施設1棟への水道供給を停止
 ・施設は平日休業の為、断水による影響は無かった



事故状況図(平面図)



事故状況図(断面図)



損傷状況

【事故発生原因】

・事前に上下水道局の図面に基づき試掘調査したが、図面にあるはずの水道引込管(塩ビ管φ50mm)は確認されず
 ・上下水道局は引込管の詳細を把握しておらず、道路占用申請がない管路
 ・後日、情報BOXの試掘調査を行ったところ既設側溝脇に並行して不明管(ポリ管φ25mm)を確認したが、上下水道局に確認したところ、「死に管なのでは」との回答があり、施工可能と判断し、作業を進めたところ事故発生

73

40. 処理した枝を路肩に落とし車両を損傷(物損事故)

飛来落下事故

- ①日 時:令和3年10月27日(水) 14:30頃
 ②工事内容:道路維持作業
 ③事故内容:落石防護ネット付近の枝を処理する際に枝を路肩に落としたところ通行車両に接触
 ④被害状況:車両損傷

【事故発生状況】

- ・落石防護ネット近くの枝を処理するための樹木伐採を行う過程で、切断した枝にツルが絡み防護ネットの上で不安定な状況となり、路肩に落ちそうになった
- ・急遽、上部に2名、道路上に2名に分かれ、ツル草を切って枝を路肩に落下させたところ、通行してきた車両に枝が接触



事故状況図



事故状況写真

【事故発生原因】

- ・通行車両に影響する作業を行うにあたり、交通規制を未実施
- ・KYは実施していたものの、実際の作業を想定したものとなっていなかった

74

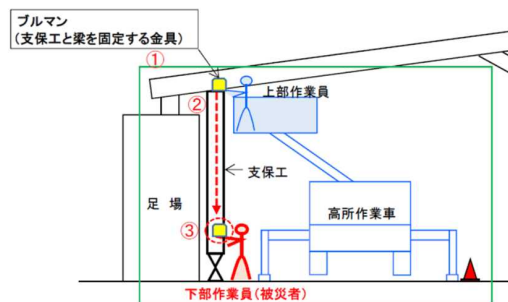
41. 上下作業で資材が落下し受傷(人身事故)

飛来落下事故

- ①日 時:令和3年10月29日(金) 16:05頃
 ②工事内容:洞門補修工事
 ③事故内容:洞門補修工において、支保材設置作業中に支保工材上部連結金具が落下し、下で支保を押さえていた作業員の右手人差し指に接触し負傷
 ④被害状況:右手人差し指裂創・右示指中手骨骨折(休業0日)

【事故発生状況】

- ・洞門補修工の支保材設置作業を朝より繰り返し実施
- ・支保工設置時に上部作業員が、支保工と梁を固定するためのブルマンを仮置き箇所から取ろうとしたところ、掴むことが出来ず落下し、支保工を支えていた下部作業員の右手人差し指に接触



事故状況図



事故状況写真

【事故発生原因】

- ・施工計画書・作業手順書に上下作業の禁止や資材の落下に関して記載があるものの、現場での具体的な対策を怠っていた
- ・上下作業の実施や、落下しやすい場所への資材仮置きなど、施工過程の一部が不適切

75

- ①日 時:令和3年11月25日(木) 17:40頃
 ②工事内容:内装工事
 ③事故内容:フロー設置工事で、切断したOAフロアパネル小口で指を切った
 ④被害状況:左手中指切創(休業0日)

【事故発生状況】

- ・内装工事にて、床OAフロア設置工事を行う工程にて、OAパネルの切断加工を行っていた。次の材料を加工するため、先に加工した材料を移動する際、手が滑り、パネル切断小口の切クズ(バリ)で指を切った
- ・保護具として加工中も樹脂コーティングしたナイロン製手袋をしていたが、その手袋ごと切って指をケガした



【事故発生原因】

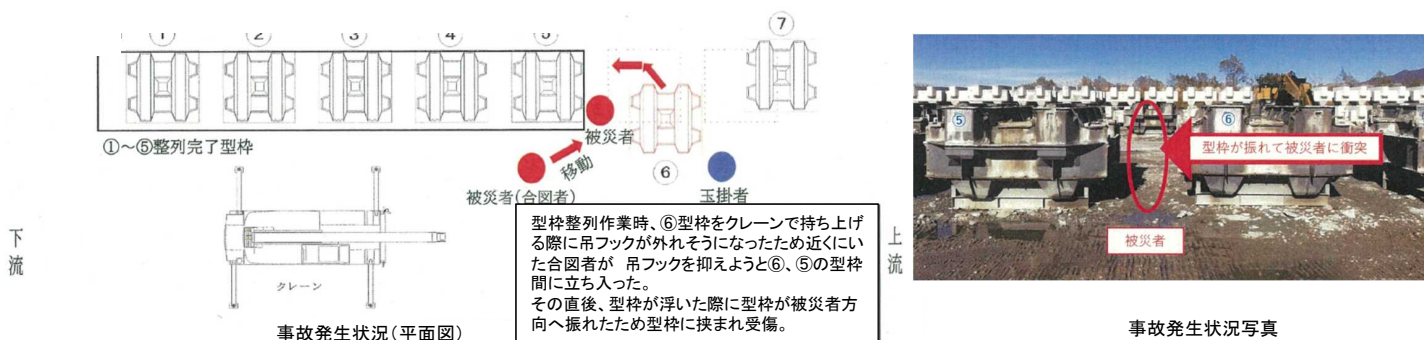
- ・パネル小口にバリが残っていたとは気づかなかった(普段は残らない)
- ・切りくず(バリ)の切創性が高いことを意識していなかった
- ・コーティングしたナイロン製手袋で安全であると思っていた

43. 型枠整列作業で型枠に挟まれ受傷(人身事故)

- ①日 時:令和3年11月29日(月) 11:03頃
 ②工事内容:法覆護岸工(ブロック製作)
 ③事故内容:ブロック製作の型枠を整列させるためクレーンに型枠を移動させていたところ吊荷が振れ型枠の間に挟まれ受傷
 ④被害状況:左肋骨骨折(休業1日)

【事故発生状況】

- ・ブロック製作の組立が完了した型枠を整列させるためクレーンにより型枠を移動
- ・型枠が地面から浮き上がる直前に吊具のフックが外れそうになったため、とっさに合図者である被災者がフックを押さえに型枠間に入ったところ、吊荷(型枠)が振れて隣の型枠との間に体を挟まれ受傷



【事故発生原因】

- ・クレーンによる型枠移動の際、吊りフックが外れそうになり被災者がとっさに型枠間に立ち入りおり施工過程が一部不適切
- ・吊荷(型枠)とクレーンフックのずれの確認を怠った

44. 側溝を移動させる際に指を挟み受傷(人身事故)

飛来落下事故

- ①日 時:令和3年11月30日(火) 9:40頃
- ②工事内容:道路改良工事
- ③事故内容:小段排水の作業のため、側溝の小運搬に関する仮置き状況を確認していたところ、材料同士が接触しており玉掛けしずらい上であると判断し、一人で側溝を動かし、側溝に指を挟み受傷
- ④被害状況:右手中指末節骨解放骨折、右中指指尖損傷(休業0日)

【事故発生状況】

小段排水の作業のため、側溝の小運搬に関する仮置き状況を確認していたところ、材料同士が接触しており玉掛けしずらい上であると判断し、一人で側溝(BF300)を動かし、側溝に指を挟み受傷



【事故発生原因】

- ・現場代理人に報告なく、作業手順書にない作業を行っており、施工過程が一部不適切

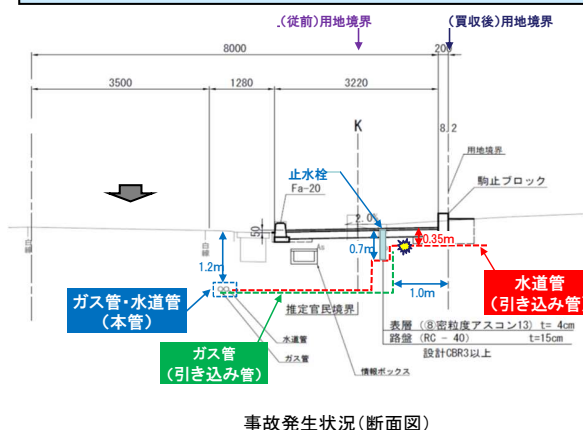
45. バックホウで掘削時にガス管、水道管を損傷(物損事故)

建設機械等事故

- ①日 時: 令和3年12月6日(月) 8:50頃
- ②工事内容: 道路維持工事
- ③事故内容: 駒止ブロックを設置するためバックホウ掘削したところ、埋設されていたガス管及び水道管(引き込み管)を損傷
- ④被害状況: 水道管(1条)、ガス管(1条)の損傷

【事故発生状況】

歩道拡幅に伴い用地買収した箇所において、駒止ブロックを設置するためバックホウ掘削したところ、深さ0.35mの位置に埋設されていたガス管及び水道管(引き込み管)を損傷させた。



【事故発生原因】

- ・工事着手前に出張所職員とともに深さ1.2mの位置に当該管があることを確認していたが、引き込み管も同様の深さにあるとの思い込みから、事前確認を怠った

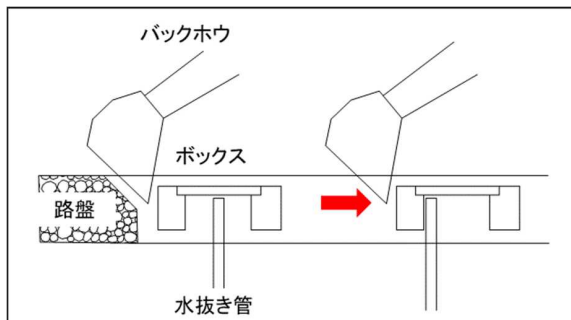
46. バックホウ掘削中にガスバルブを破損(物損事故)

建設機械等事故

- ①日 時:令和3年12月7日(火) 10:55頃
- ②工事内容:道路維持工事
- ③事故内容:防護柵基礎の掘削作業中、舗装路盤に埋設されていたバルブBOXをバックホウのバケットで引っ掛け、水抜き管を損傷
- ④被害状況:ガス管水抜き用の立上り管およびコンクリート製バルブボックスを損傷

【事故発生状況】

側道防護柵の更新工事において、防護柵基礎の掘削作業中、舗装路盤に埋設されていたバルブBOXをバックホウのバケットで引っ掛け、水抜き管を損傷



事故発生状況



事故発生状況写真

【事故発生原因】

- ・横断ガス管の存在については、占用台帳により事前に把握し、立会依頼の必要性も認識していたが、現地調査から施工までの期間が空いたため、現場代理人はガス管の存在自体を失念
- ・バルブBOXについては、通常 舗装面に蓋が露出しているが、当該箇所は路盤に埋設
- ・占用台帳にガス本管は記載されているが、水抜き管およびバルブBOXの情報が記載なし

80

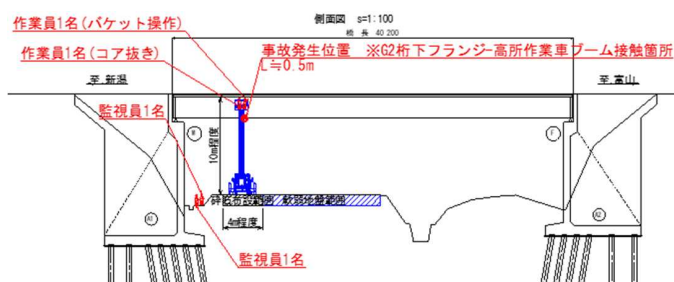
47. 高所作業車の操作を誤り橋桁に接触(物損事故)

建設機械等事故

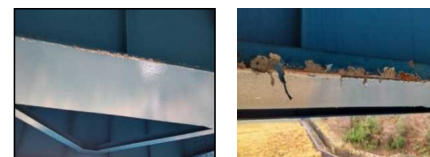
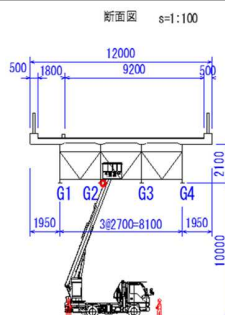
- ①日 時:令和3年12月8日(水) 13:50頃
- ②工事内容:橋梁補修設計業務
- ③事故内容:高所作業車のバケット降下中、ブームの桁接触により昇降操作がロックした際、慌てたオペレータがバケットを旋回させて、主桁の塗膜を損傷
- ④被害状況:主桁の下フランジの塗膜損傷

【事故発生状況】

桁下に高所作業車を設置して床版下面の鉄筋探査とコア採取を実施し、作業終了後、バケット降下中に高所作業車のブームと桁下フランジが接触し、安全装置が作動してブームの昇降操作がロックされた際、慌てたオペレータがバケットを旋回させ、下フランジ側面の塗膜を損傷



事故発生状況図



損傷状況(主桁下フランジ)

【事故発生原因】

- ・作業手順書を作成しておらず、昇降操作がロックした場合の対応が共有されていなかった
- ・昇降操作がロックした際、本来操作してはならないバケットを旋回させてしまった

81

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。

H31.3土木工事共通仕様書の改訂により 1-1-1-29
事故報告書 に、建設工事事故データベースシステムに
情報を登録すること が追記されました。

・登録対象となる事故

事故の分類	事故の定義
労働災害	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。 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。 なお、ここでいう負傷とは、休業4日以上を負傷をいう。
もらい事故	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。 なお、ここでいう負傷とは、休業4日以上を負傷をいう。
負傷公衆災害	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。 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。
物損公衆災害	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。

※ 工事区域: 工事作業現場内及び隣接区域

問い合わせ : 企画部 技術検査官 M3123

82

北陸地方整備局安全管理優良受注者表彰

【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。

【令和3年度の表彰】

令和2年度に完成した工事の受注者348者の中から特に安全管理に関して優良な18者を選定し、令和3年9月13日(月)に表彰式を行いました。

表彰式は新型コロナウイルス感染症対策としてWeb開催としました。

【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、価落札方式における評価として加算されます。
- ・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。



83