

令和2年度発生事故概要

（営繕部、空港港湾部を除く工事事故で、
元請業者に安全管理措置の不適切があったもの）

種 類	分 類	事例	概 要
労働災害	墜落・転落	事例1	刈草の集草作業中に、堤防小段上においてバックホウで積み込み作業を行っていたところ、バックホウが河川へ転落したもの。（負傷者なし）
		事例2	支障竹伐採の作業中に縦排水路に片足を踏込み、ブロック積擁壁（高さ2.5m）から道路側へすべり落ちて負傷したもの。
	挟まれ・巻き込まれ	事例3	河川敷で塵芥処理作業中に、天端上のバックホウが旋回した際、河川敷で集積作業中の作業員の左手に掴み装置が接触して負傷したもの。
	その他	事例4	法面工のアンカー施工時にスライム処理するホースがはずれ、砂が噴射し、作業員の顔に土砂がかかり、左目を負傷したもの。
公衆災害	埋設管等 損傷	事例5	目隠しフェンスの鋼管基礎打ち込み時に、道路照明用埋設ケーブルを切断したもの。
		事例6	薬液注入のためのガイドパイプ施工時に、人力にて水道管・ガスパを確認しながら行っていたが、石の除去のためにバックホウを使用したところ、石が引き込み水道管と接触して破損させたもの。
	一般車両等 損傷	事例7	工事に伴う通行止め規制の周知のために設置していた工事看板の1枚が外れ、下り車線を走行中の一般車両に接触し、車両の一部を損傷させたもの。
		事例8	工事予告看板が強風で飛散し、路上に落ちた看板を踏んだ一般車両を損傷（パンク）させたもの。
		事例9	除草作業中に、飛び石により交差点で停車していた車両の後部右側の窓ガラスを損傷させたもの。
		事例10	路側の仮設ガードレールに設置した工事看板が強風で車道に倒れ、通過中の一般車両が倒れた看板に接触して損傷したもの。
		事例11	製作した検査路の部材を工場から現場へ運搬中に、国道上で積荷の部材を落下させたため、部材に接触した走行中の一般車両数台に損傷を与えたもの。
	施設損傷	事例12	刈草の集草作業中に、ハンドガイド式集草機が滑って転倒し、民家車庫の民家ブロック塀に衝突し損傷させたもの。
	架空線 損傷	事例13	場内の工事車両用通路をバックホウのブームを上げた状態で走行し、架空線を切断したもの。
		事例14	作業が終わりバックホウを移動中に、アームを上げた状態で移動したため、国道を横断していた架空線にアームが引っ掛かり電柱が折れたもの。
	その他 (火災)	事例15	刈草をダンプトラック(2t)に積み込み中に、横付けしたダンプのマフラーの熱で刈草が発火し河川堤防の火災を発生させたもの。

■事例1 工事関係者事故(労働災害)【墜落・転落】

事故概要

刈草の集草作業中に、堤防小段上においてバックホウで積み込み作業を行っていたところ、バックホウが河川へ転落したもの【負傷者なし】

事故発生状況



事故原因

・狭隘な場所における作業に加え、雨天により重機足場が滑りやすい状況であったにもかかわらず安全対策が不十分なまま、平時と同様の作業手順で作業を進めた。

受注者の再発防止策

・狭隘な場所での積み込みは機械作業から人力作業へ変更する。
・重機運転者への安全教育、日々の現場条件及び作業内容に配慮した作業手順及び安全活動を行う。

■事例2 工事関係者事故(労働災害)【墜落・転落】

事故概要

支障竹伐採の作業中に縦排水路に片足を踏込み、ブロック積擁壁(高さ2.5m)から道路側へすべり落ちて負傷したもの
【負傷者1名】

事故発生状況



事故原因

- ・ブロック積み擁壁の天端を作業床として作業を行った。
- ・高所作業であったにもかかわらず転落防止に関する措置を行っていなかった。
- ・作業前に進入路の除草を行わなかったため、縦排水路(危険箇所)の確認ができていなかった。

受注者の再発防止策

- ・転落等の危険のある高所では、ロープガイド鉄杭とトラロープで作業床を明確にする。
- ・作業前に粗除草を行い、足元の確認を行うとともに、危険箇所にはリボン等で明示を行う。

■事例3 工事関係者事故(労働災害)【挟まれ・巻き込まれ】

事故概要

河川敷で塵芥処理作業中に、天端上のバックホウが旋回した際、河川敷で集積作業中の作業員の左手に掴み装置が接触して負傷したもの【負傷者1名】

事故発生状況

作業状況



事故原因

- ・上下(天端上のバックホウと河川敷の作業員)作業が同時並行で行われていた。
- ・強風時の作業であったため、保安設備の設置(作業半径内立入措置)が不十分であった。

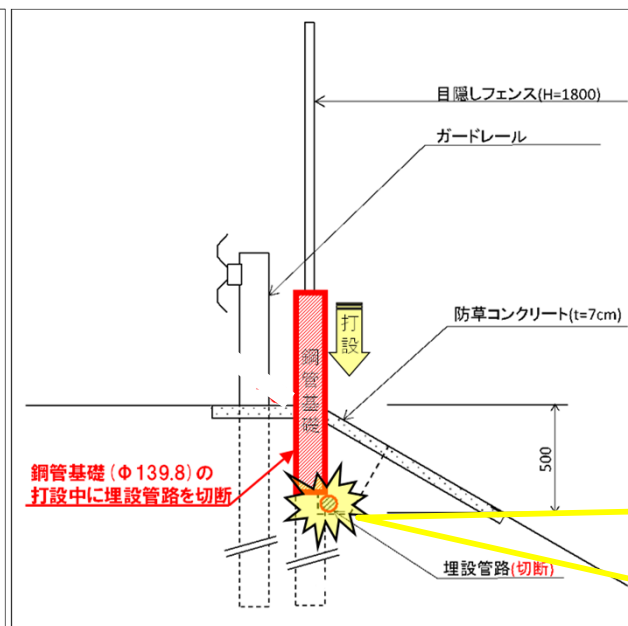
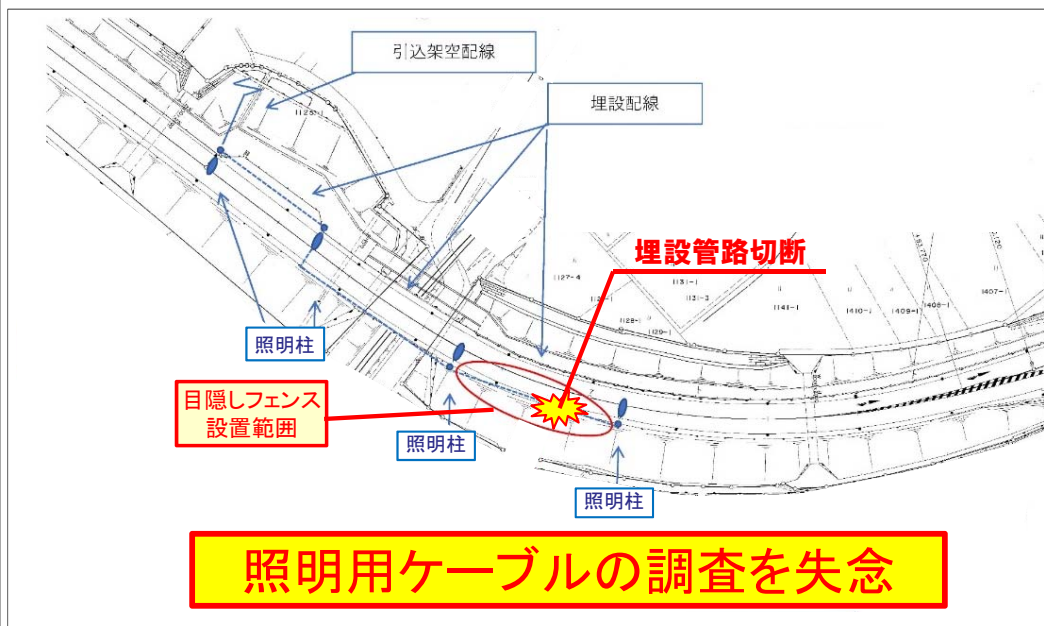
受注者の再発防止策

- ・上下作業を禁止する。やむを得ず上下作業を実施する場合は、合図者を配置する。
- ・悪天候時の安全対策を明確にする。

■事例5 公衆損害事故(公衆災害)【埋設ケーブル損傷】

事故概要 目隠しフェンスの鋼管基礎打ち込み時に、道路照明用埋設ケーブルを切断したもの【埋設ケーブル損傷】

事故発生状況



■目隠しフェンス施工状況
(鋼管基礎打設)



■試掘状況
(埋設管路切断確認の試掘)



鋼管基礎

鋼管基礎が埋設管路を切断

目隠しフェンスの施工時に、道路照明用埋設ケーブルに気付かず鋼管基礎の打ち込みを行ったことで、埋設ケーブルを切断した。

事故原因 ・公益占用物件の事前調査が十分に行われていなかった。

**受注者の
再発防止策**

・支障物件担当者を配置する。
・事前現地調査時には、状況写真等を付けたチェックリストを用いて確認を行う。

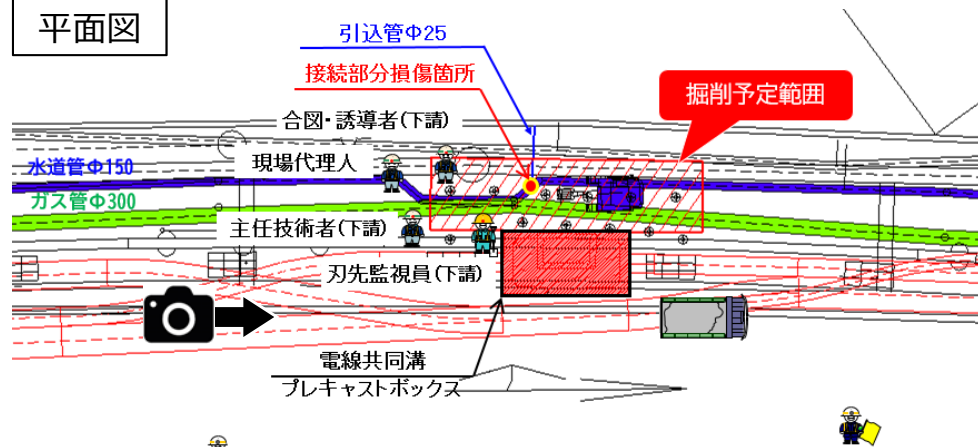
■事例6 公衆損害事故(公衆災害)【埋設管損傷】

事故概要

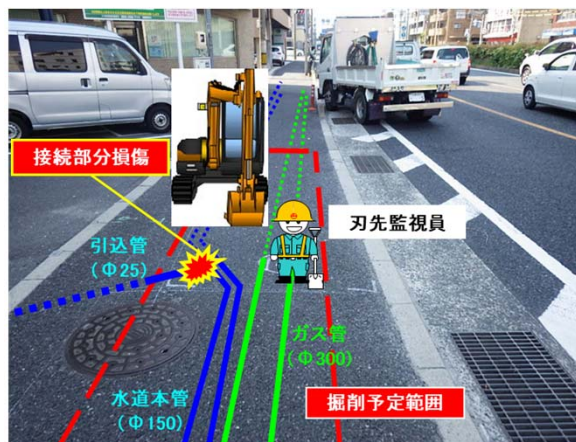
薬液注入のためのガイドパイプ施工時に、人力にて水道管・ガスパ管を確認しながら行っていたが、石の除去のためにバックホウを使用したところ、石が引き込み水道管と接触して破損させたもの【埋設管損傷】

事故発生状況

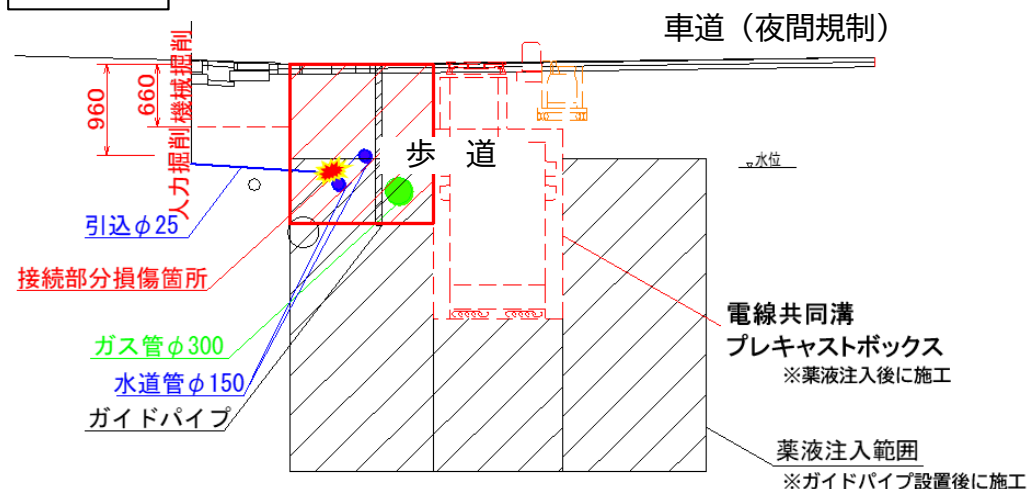
平面図



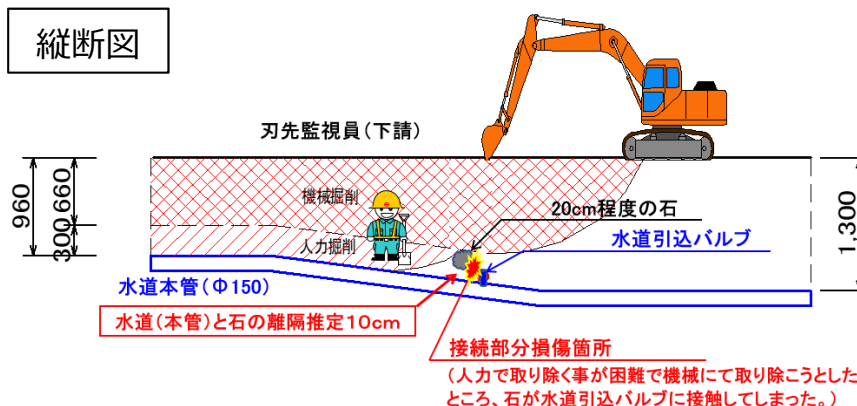
事故発生状況 (※実際は夜間施工)



横断面図



縦断面図



事故原因

・元請けが、引込管の位置を管理者の立会いのもと確認を行っておらず、下請けに周知していなかった。

受注者の 再発防止策

・水道局と現地立会し、引込管位置の確認及びマーキングを行う。
・埋設物との位置関係をプロットした図面を現場事務所に掲示するとともに日々の朝礼時に作業員に渡し周知させる。
・掘削範囲内に引込管がある場合は水道局立会のもとで、作業を行う。

■事例7 公衆損害事故(公衆災害)【一般車両等損傷】

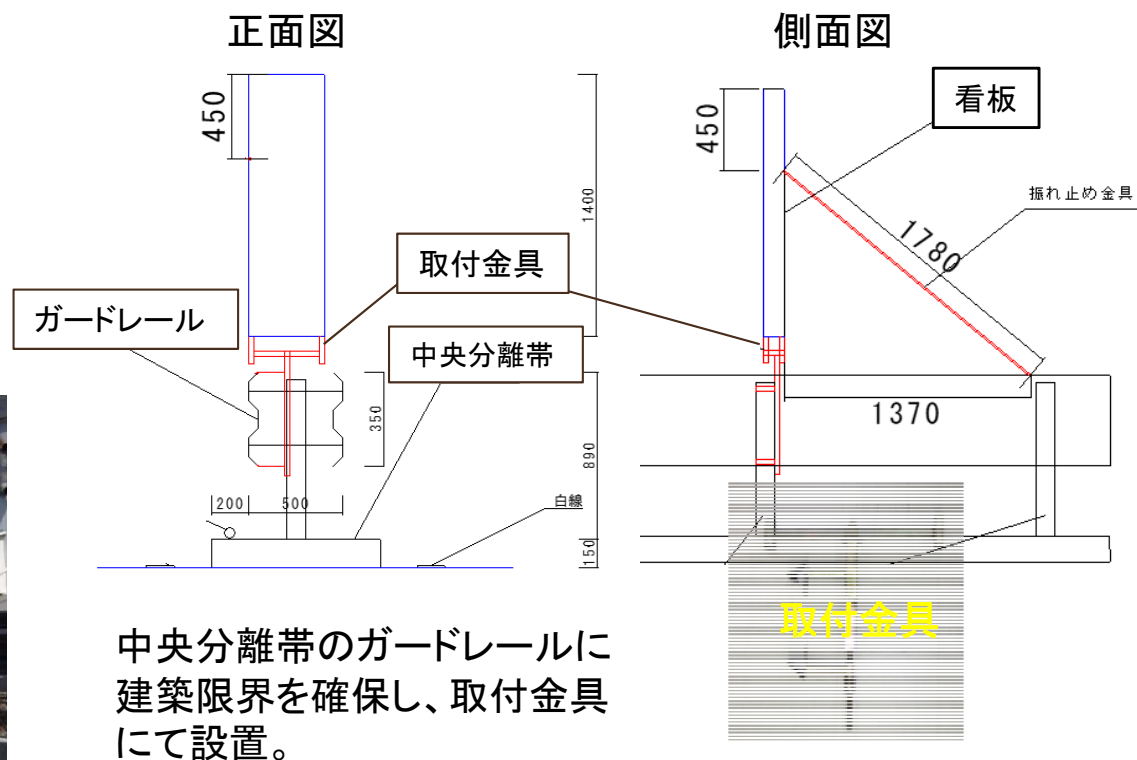
事故概要

工事に伴う通行止め規制の周知のために設置していた工事看板の1枚が外れ、下り車線を走行中の一般車両に接触し、車両の一部を損傷させたもの【一般車両損傷】

事故発生状況



工事看板の設置状況



事故原因

- ・ガードレールへの取付金具が一部変形していることから、何らかの強い外力(通行車両の衝突等)が加わり、取付金具が外れ看板が飛散した。
- ・点検時の項目に、看板物の固定状況についての点検基準がなく、安全巡視も不十分であった。

受注者の再発防止策

- ・工事看板は広い箇所に設置し、狭い箇所に設置が必要な場合はスリム看板などで対応する。
- ・万が一、接触された場合に備え、車道に飛び出さないように飛散防止ワイヤーで固定する。
- ・工事看板等を存置する場合は、安全巡視における目視点検に加えて、固定状況等の確認を行う。

■事例8 公衆損害事故(公衆災害)【一般車両等損傷】

事故概要 工事予告看板が強風で飛散し、路上に落ちた看板を踏んだ一般車両がパンクしたもの **【一般車両損傷】**

事故発生状況



被災車両の状況



事故原因

- ・看板の固定が不十分だったため強風で番線が外れてしまった。
- ・設置状況の点検は目視のみで、看板の固定状況の確認及び点検記録が不十分であった。

受注者の再発防止策

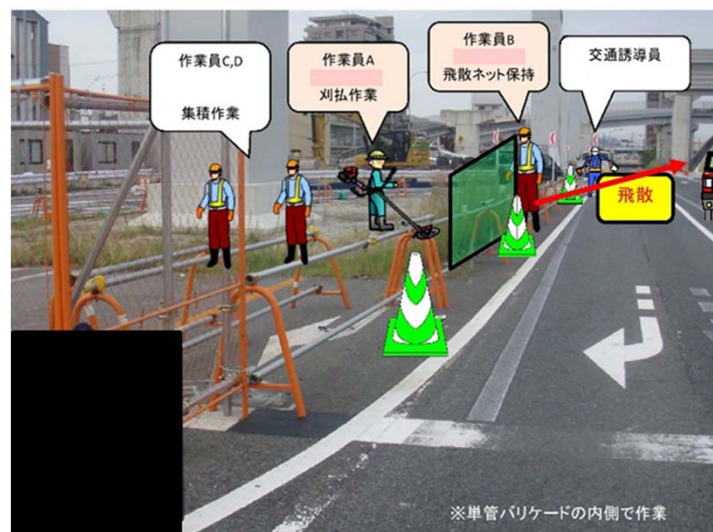
- ・看板寸法を強風時に飛散がなかったものと同等のものに縮小する。
- ・異常時の点検は、点検簿に記録し、直接触診する。

■事例9 公衆損害事故(公衆災害)【一般車両等損傷】

事故概要 除草作業中に、飛び石により交差点で停車していた車両の後部右側の窓ガラスを損傷させたもの **【一般車両損傷】**

事故発生状況

作業状況



飛散防止ネット H=1.7 W=2.1

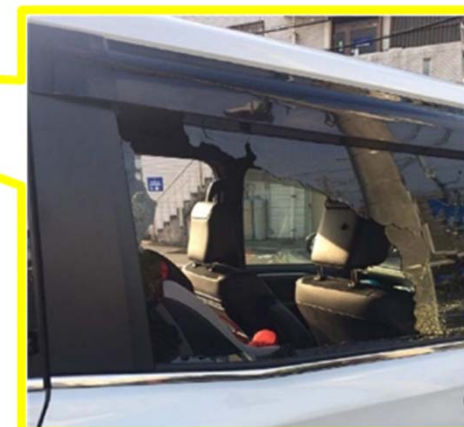
現地の状況



被災車両の状況



右側後部の窓ガラス破損



■ポイント

- ・砕石等の小石が多い場所で草を根元まで刈った。
- ・飛散防止ネットと草刈り機の刃先との距離が離れていた。

事故原因

- ・飛散防止ネットと草刈り機の刃先との距離が離れていたため、小石がネット横に飛散した。
- ・飛散防止ネットが横幅＝2.1mで短かった。
- ・ゴミ等の支障物は事前に撤去していたが、砕石等の小石が多い場所で草を根元まで刈り、小石が飛散した。

受注者の再発防止策

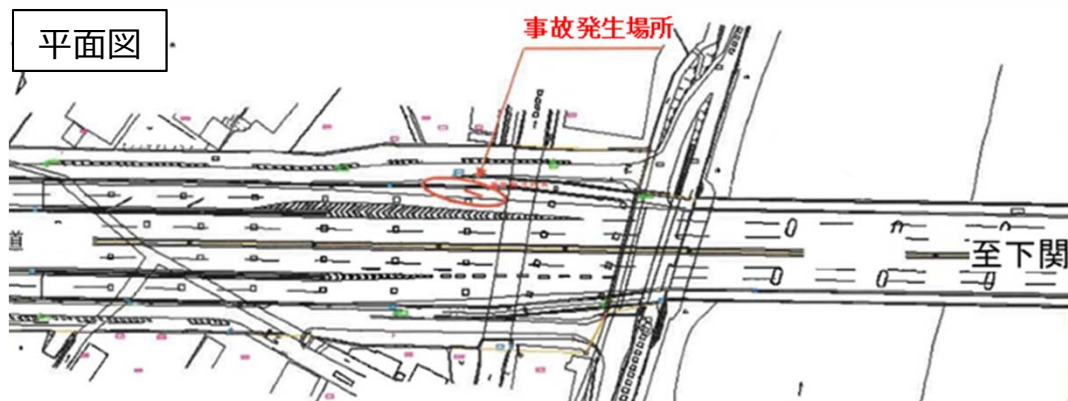
- ・草刈り機の刃先と飛散防止ネットとの距離を1.0m以内と定める。
- ・飛散防止ネットはコの字型にし、横からの飛散を防止する。
- ・小石など撤去しきれない場合もあるため、草刈り機の裏側にアタッチメントを装着し刈り高さ5cmを確保し、小石に当たらないようにする。

■事例10 公衆損害事故(公衆災害)【一般車両等損傷】

事故概要

路側の仮設ガードレールに設置した工事看板が強風で車道に倒れ、通過中の一般車両が倒れた看板に接触して損傷したもの【一般車両損傷】

事故発生状況

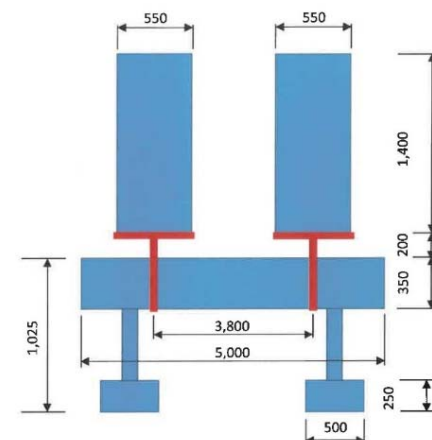


看板固定状況

ガードレール用看板スタンドを使用して看板を固定



被災車両の状況



事故原因

- ・置き式ガードレールへの看板設置方法、安全性(安定性)の検討が不十分であった。
- ・施工計画書の強風時の対応に、規制看板の撤去基準等が明記されていなかった。
- ・点検時の項目に、看板に設置している構造物の点検基準がなく、安全巡視も不十分であった。

受注者の再発防止策

- ・設置方法、設置場所の基準を明確化し、それに基づいて再計画を行い、元請職員が設置状況を確認する。
- ・施工計画書に強風時の規制看板の撤去基準等を明記する。
- ・点検方法、頻度など点検基準を見直すとともに、安全巡視に係る教育を再度行う。

■事例11 公衆損害事故(公衆災害)【一般車両等損傷】

事故概要

製作した検査路の部材を工場から現場へ運搬中に、国道上で積荷の部材を落下させたため、部材に接触した走行中の一般車両数台に損傷を与えたもの【一般車両損傷】

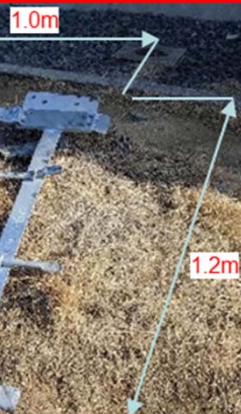
事故発生状況

落下部材の構造



下部工検査路の手すり部材が落下。

落下した部材



ポイント

・元請けによる点検・監理が不十分で、固縛の確実性を保持できなかった。

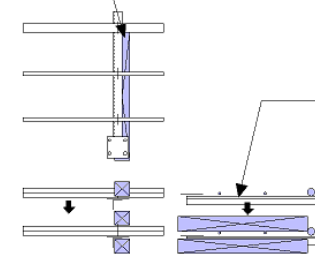
積載状況



・元請けは、出発前に固縛状況を点検を行い運送担当に休憩時点検を指示していたが、点検が形骸化していた。

盤木

固縛方法



検査路手摺

・めっき部材で表面が平滑ですべりやすいため、スリングベルトやワイヤで固縛時は面状のゴムや養生材を入れる。
・固縛変形が少なく、荷姿が安定する手摺柱周辺で固縛。

事故原因

- ・荷締めを強く行くと変形する恐れがある部材であり、固縛が弱くなっていた。
- ・出荷前打合せにおいて固縛の確認や緊急時の連絡体制など運転手に対する指示が不十分で、運転手によるチェック不足。

受注者の再発防止策

- ・段毎のベルト荷締め、小物部材のトラックアオリより低い位置積載、バラ材個々の面材同士を小型のラッシングベルトで固縛、番線固縛＋小型ラッシングベルト固縛の併用、トラックシートによる部材転落防止を実施。
- ・チェックシート記入者の責任の明確化。

■事例12 公衆損害事故(公衆災害)【施設損傷】

事故概要 刈草の集草作業中に、ハンドガイド式集草機が滑って転倒し、民家車庫の壁に衝突したもの **【民家ブロック塀損傷】**

事故発生状況



事故原因

- ・降雨後の集草であったため、刈草が滑りやすくなっていた。
- ・刈草が雨に濡れ、平らな層状となり刈草と認識しにくい状態となっていた。
- ・降雨後の現場状況等を踏まえた元請による安全指導が不足していた。

受注者の再発防止策

- ・降雨後の機械集草作業は、作業開始前に法面と刈草の濡れ具合を確認し、機械が滑りやすいと判断する場合は、作業の中止又は人力集草を行う。

■事例13 公衆損害事故(公衆災害)【架空線損傷】

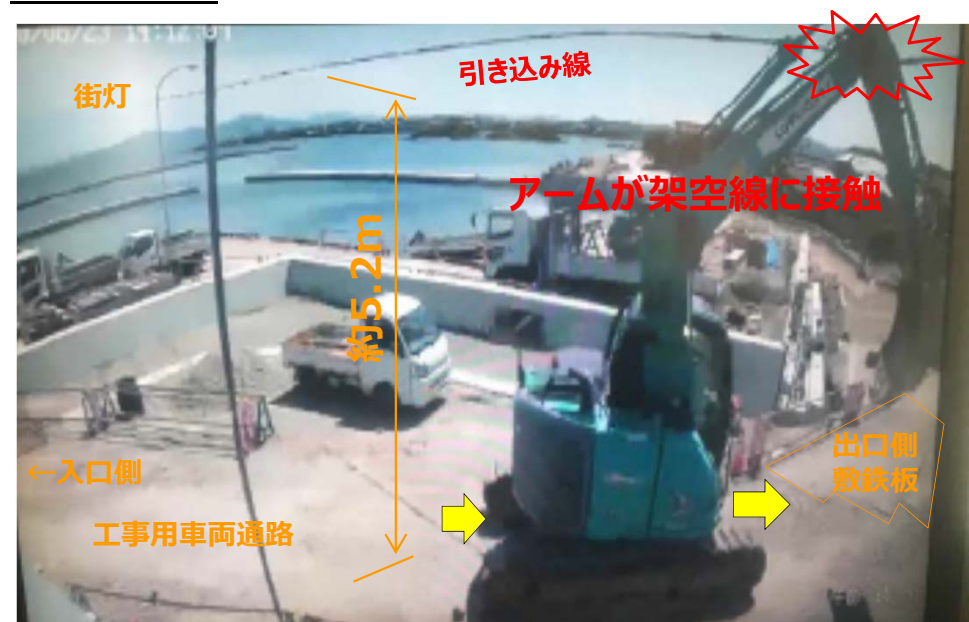
事故概要 場内の工事車両用通路をバックホウのブームを上げた状態で走行したため、架空線を切断したもの【架空線切断】

事故発生状況

作業状況



被災状況



事故原因 施工計画書等にある看板による架空線注意の明示が、当該箇所では出来ていなかった。

受注者の再発防止策

- ・「架空線注意」の看板を追加設置する。
- ・架空線前後に門型のバリケードを設置する。
- ・架空線注意喚起のステッカーを重機の運転席等に貼る。

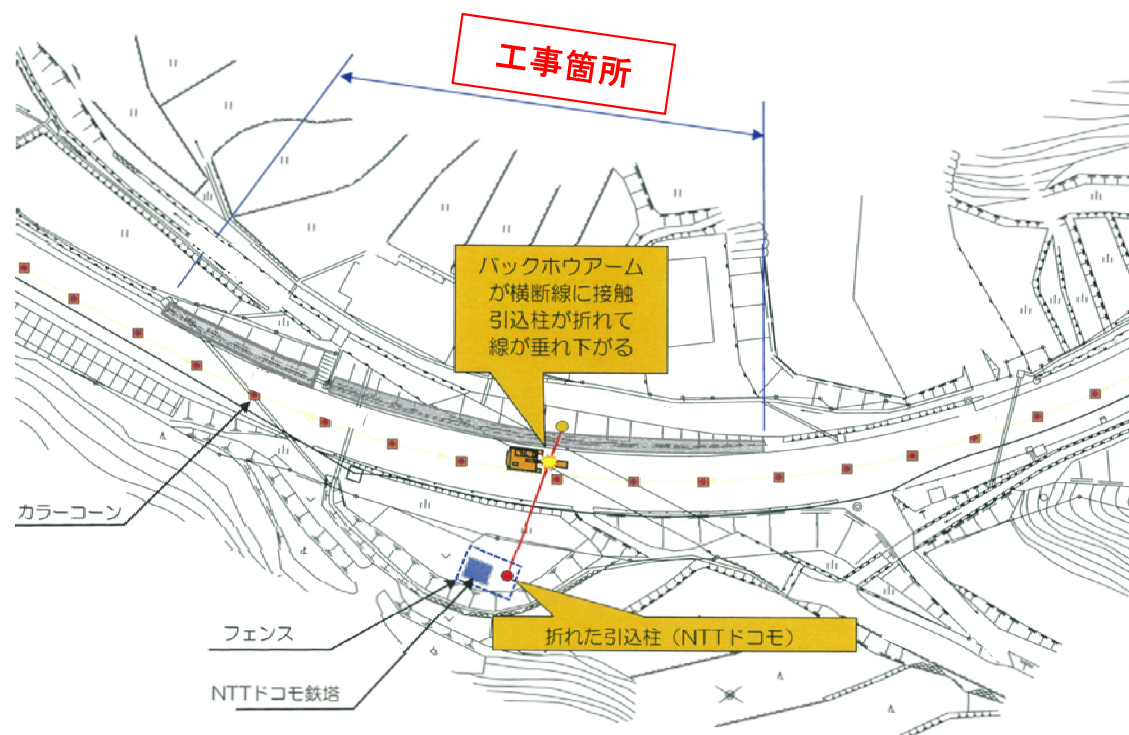
■事例14 公衆損害事故(公衆災害)【架空線損傷】

事故概要

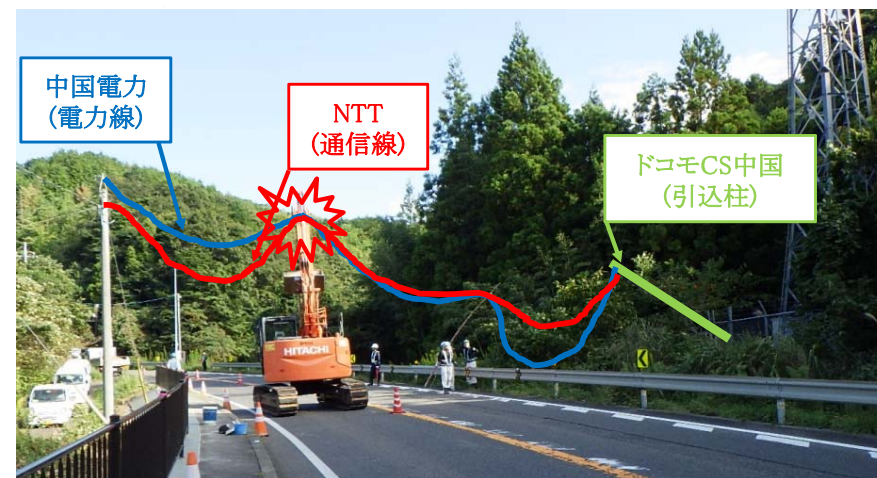
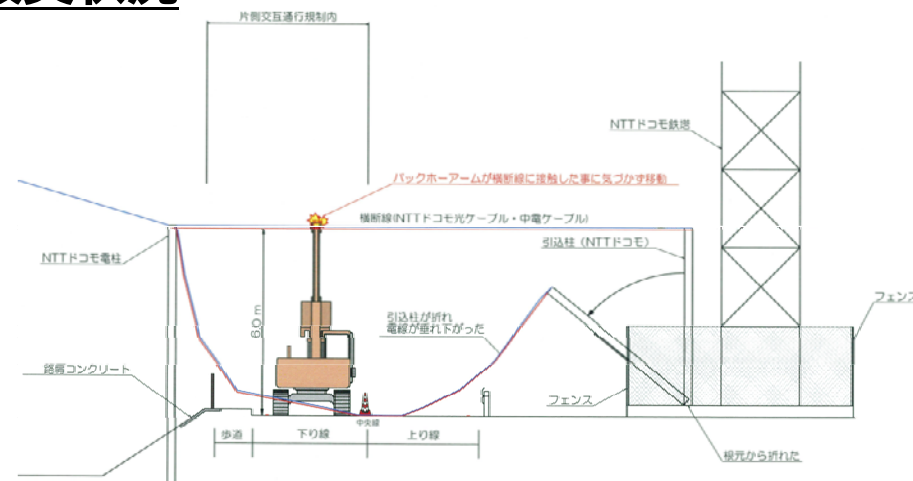
作業が終わりバックホウを移動中に、アームを上げた状態で移動したため、国道を横断していた架空線にアームが引っかかり電柱が折れたもの **【電柱倒壊・架空線損傷】**

事故発生状況

作業状況



被災状況



事故原因

誘導者が前方にいない状態で、バックホウがアームを上げたまま走行した。

受注者の再発防止策

・作業手順書に走行時の誘導者配置および、バックホウのアームを折たたみ走行する事を追記。
・誘導者を前方に確実に配置し、バックホウのアームの折りたたみを確認し、誘導者の誘導のもと移動する。

■事例15 公衆損害事故(公衆災害)【その他(火災)】

事故概要 刈草をダンプトラック(2t)に積み込み中に、横付けしたダンプのマフラーの熱で刈草が発火したもの **【河川堤防火災】**

事故発生状況

作業状況



除草した刈草を仮置き場へ小運搬



事故原因

- ・元請けによる仮置きを含む小運搬に係る作業の指示が曖昧となっていた。
- ・荷卸し作業に誘導者等が配置されておらず、刈草に近づきすぎた。

受注者の再発防止策

- ・仮置き場を明確に指示し、集積箇所から2m以上離れた場所に荷卸しする。
- ・小運搬する仮置き場には、バックホウオペレータを配置しダンプトラックの誘導を行う。