

## 平成29年度に建設工事で発生した事故事例（その他事故）

### 【事故概要】

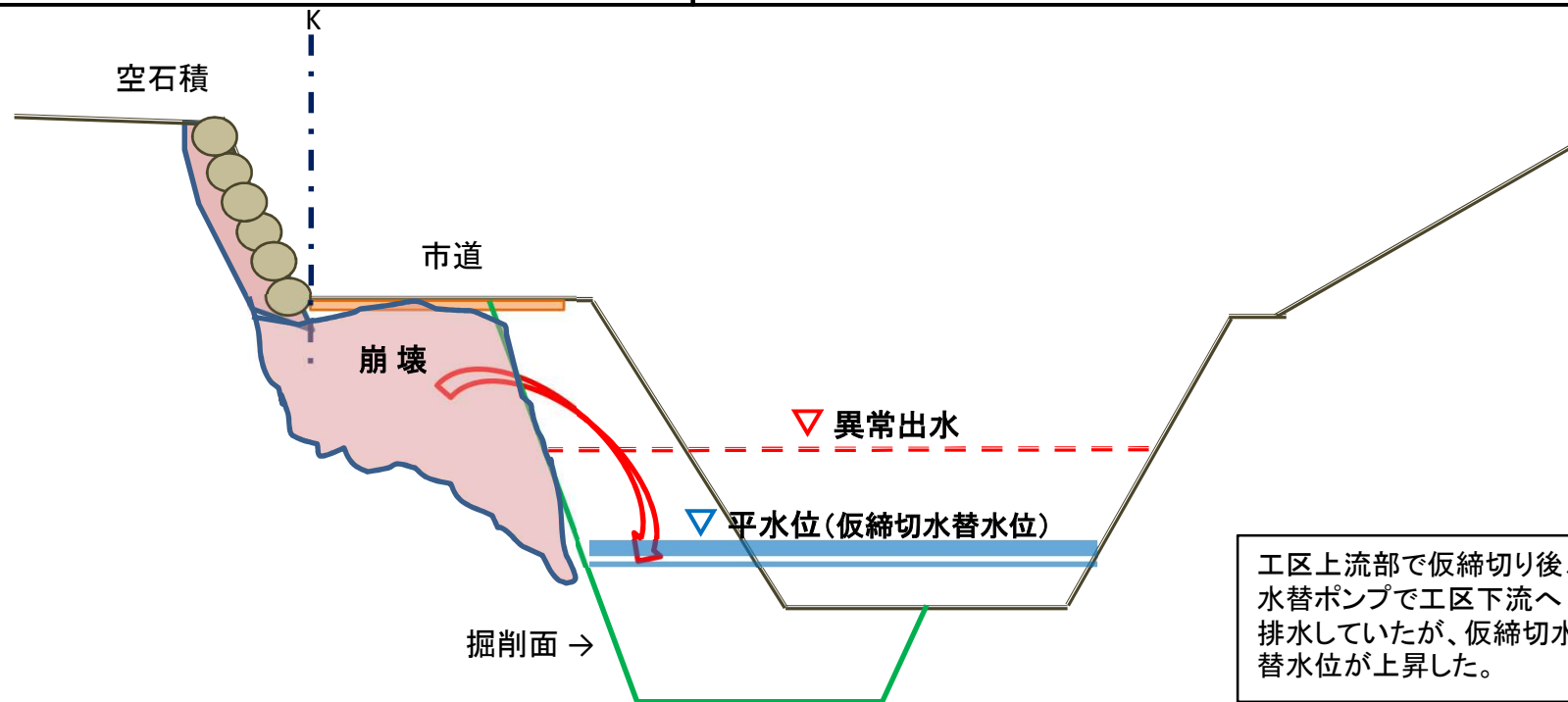
大型ブロック積工の施工にあたり、仮締切り、水替ポンプで排水後、被災した井桁ブロック護岸の撤去及び切土掘削及び切土法面整形を行っていたところ、仮締切り水位を超えた異常な出水により掘削面が洗掘され、隣接する民地の空石積を含む土砂が崩壊した。

### 【事故原因】

・異常な出水による想定以上の水位上昇により、法面部切土掘削面が侵食され、掘削面上部の土が支持力不足となり崩壊した

### 【改善対策】

・さらなる崩壊を防ぐため、後背地に対して緩勾配で切土掘削を行う  
・仮締切工には、ポンプ排水に加え排水管を敷設し、さらに出水時には必要に応じてポンプを増設し仮排水を強化する  
・出水が予想される場合は、掘削面を大型土のうで保護もしくは埋戻し、作業箇所の洗掘を防止する



分類: 土工、BH掘削

被害状況: 民地の空石積を含む土砂崩壊

## 平成29年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物損傷事故）

### 【事故概要】

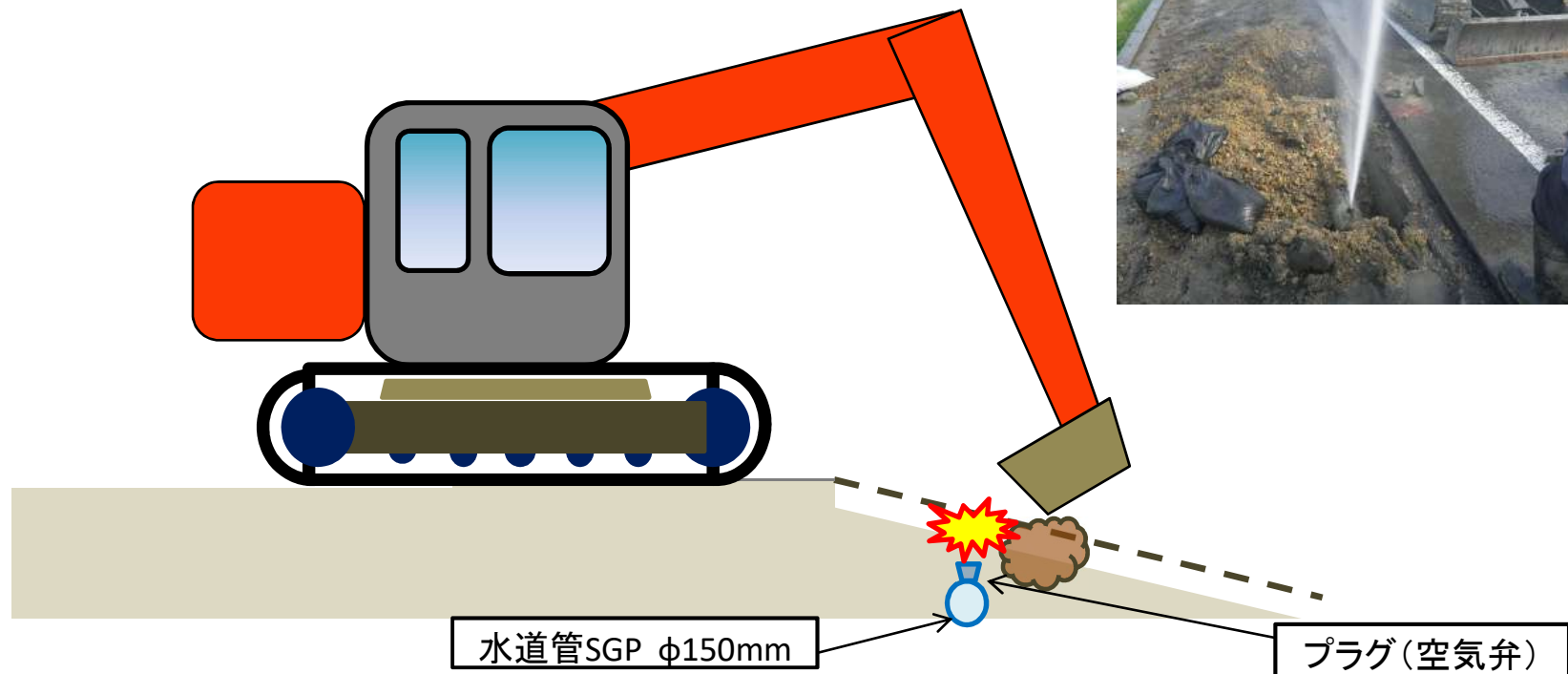
車道路肩部法面の張コンクリート設置工事において、バックホウで土砂法面整形作業を行っていたところ、地面から深さ30cmのところにあった水道管(φ150mm)に石が引っ掛かり、プラグ(空気弁)を破損させた。

### 【事故原因】

- ・水道管管理者から埋設位置や深さの情報は入手したが、管理者及び監督員の立会いを求めず、施工者自らの判断で実施した
- ・発生箇所周辺での試掘を行わなかった

### 【改善対策】

- ・工事着手前に関係機関に確認をとり、埋設物の位置を確認したうえでの施工を徹底する
- ・管理者不明のマンホール等を確認した場合は、監督員へ報告し確認がとれた後に施工する



分類: 土工、BH掘削

被害状況: 上水道管損傷(断水被害なし)

## 平成29年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物損傷事故）

### 【事故概要】

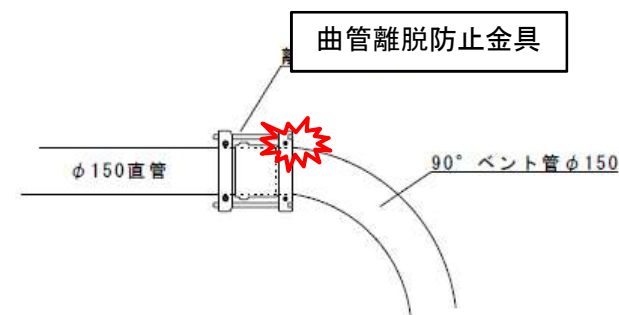
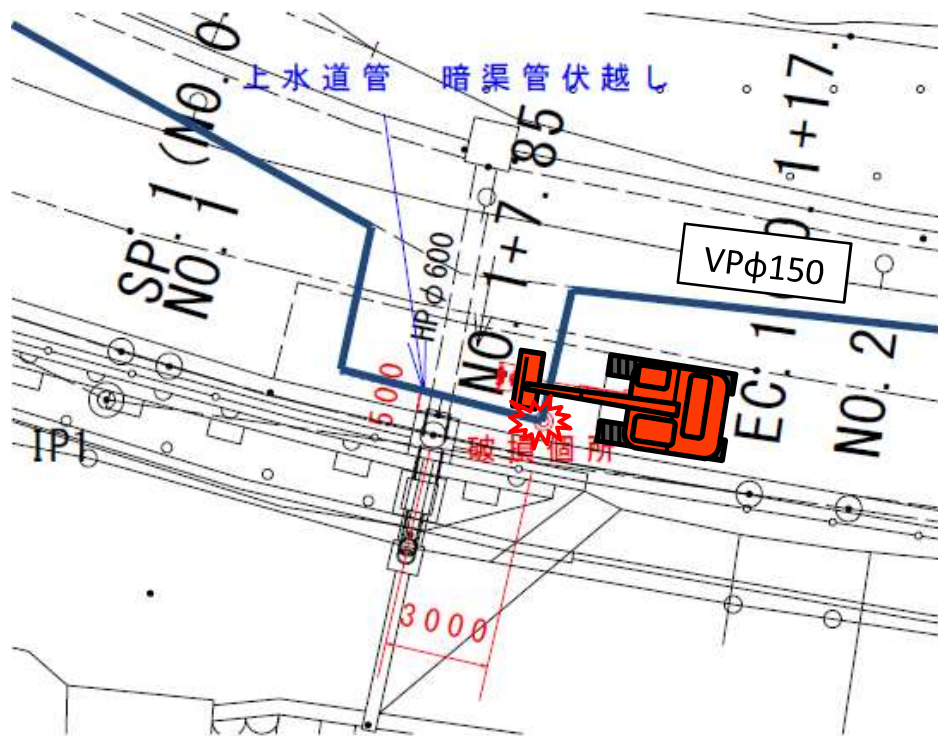
歩道新設工事において既設構造物取壊しのため、バックホウで路面掘削を行っていたところ、道路横断暗渠を伏越するため谷側へ迂回して布設されていた上水道管（VPφ150）の曲管離脱防止金具を重機バケットで破損させた。

### 【事故原因】

・請負業者は、15年程前に施工した道路改良工事の際に、山側に高山市上水道管が埋設されていることを承知していたことから、当該施工箇所も山側に埋設されているものと思い込み、改めて高山市へ上水道管埋設位置の確認及び現地立会を行わず掘削を行った

### 【改善対策】

・地下埋設物の位置を地下埋設物管理者に必ず確認する  
・地下埋設物の位置が不明な場合は、必ず埋設物管理者及び監督職員に立会を求め、適正な位置を協議のうえ決定し、試掘を行う。



分類：土工、BH掘削

被害状況：上水道管破損（断水6軒、約1時間半）

## 平成29年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物損傷事故）

### 【事故概要】

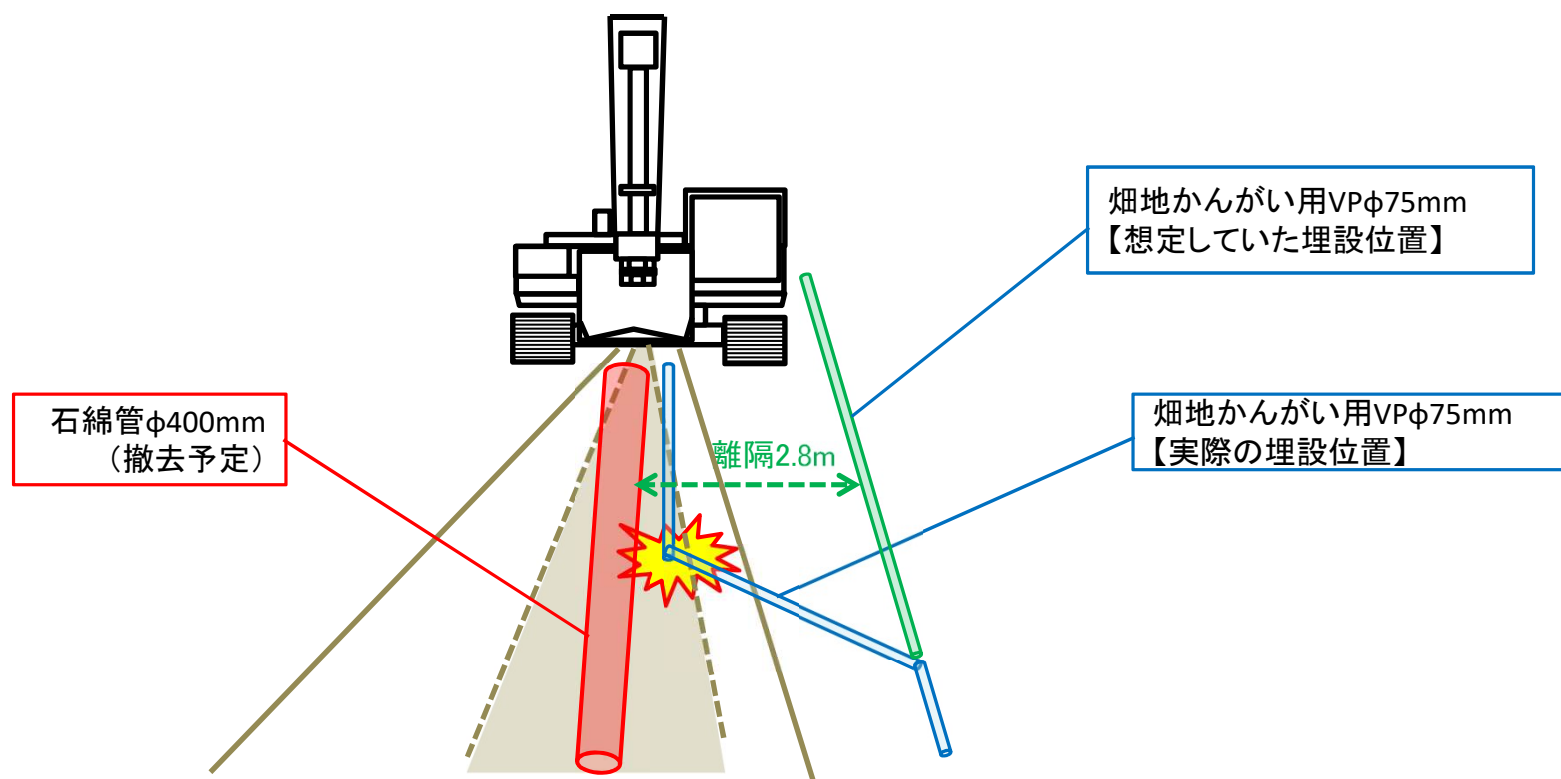
水田用管水路（石綿管φ400mm）の撤去工事を行うため、バックホウで掘削作業中に、並行して布設されていた畑地かんがい用管水路（VPφ75mm）を破損させた。

### 【事故原因】

- ・契約図面では、破損した管水路は事故発生箇所で2.8mの離隔があったことから、埋設管は無いものと思い込み、バックホウによる掘削作業に慎重を欠いた
- ・必要に応じて、試掘を行い埋設管の位置を確認すべきだった

### 【改善対策】

- ・掘削時は、現地の土質の違い、埋設表示テープの有無等を確認しながら慎重に作業を行う
- ・契約図面があっても必要に応じて、試掘を行い埋設物の位置を事前に確認する



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 畑地かんがい用管水路（VPφ75mm）破損、農業被害なし

## 平成29年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物損傷事故）

### 【事故概要】

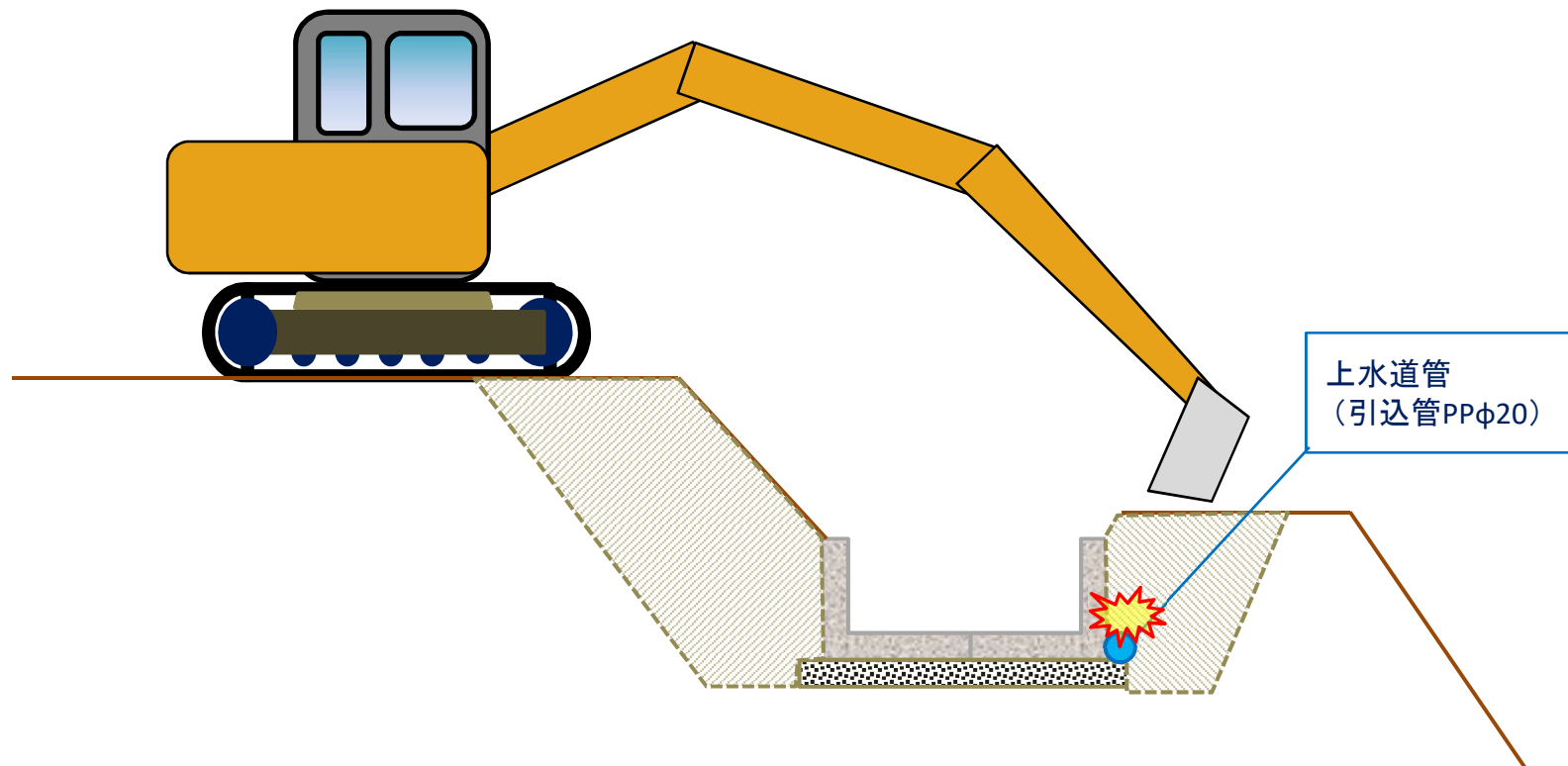
用水路改修工事において、既設現場打ち水路を取り壊した後、水路畦畔をバックホウで掘削したところ、地中に埋設してあった上水道管（引込管PPφ20mm）を引掛け切断した。

### 【事故原因】

・現況が水路畦畔であったため、地下埋設物の存在を十分確認せず作業を行った

### 【改善対策】

・掘削作業が発生する場合は、監督員と地下埋設物調査の有無を協議し、受注者により地下埋設物調査を実施し報告する  
・地下埋設物がある場合は、管理者立会いの下に試掘を行う



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 上水道管破損（断水：1軒、1時間50分）

## 平成29年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物損傷事故）

### 【事故概要】

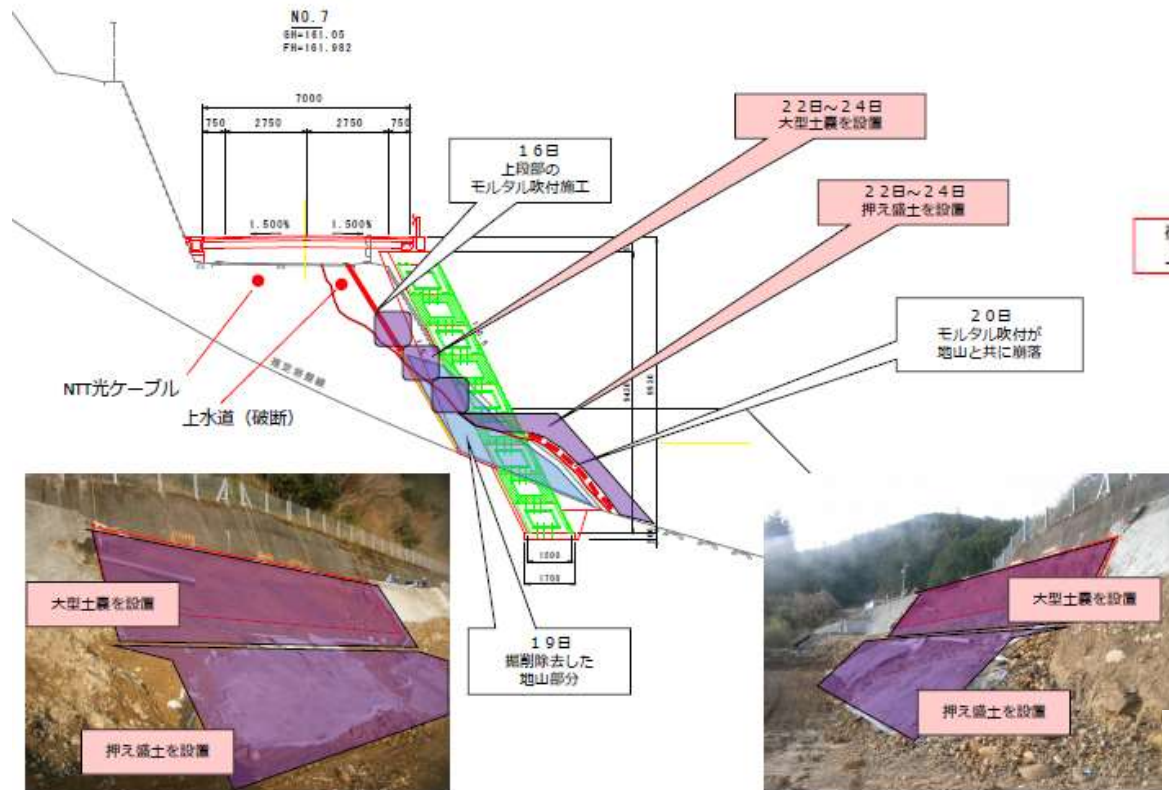
道路拡幅工事において、大型ブロック積工施工のため、上段部の背面（路側部）の土砂掘削と仮設モルタル吹付を施工後、下段部の土砂掘削を完成させ、仮設モルタル吹付の施工待ち状態で、上段部の仮設モルタル吹付と共に地山土砂が崩落し、土中に埋設されていた上水道管（VPφ150）が破断した。

### 【事故原因】

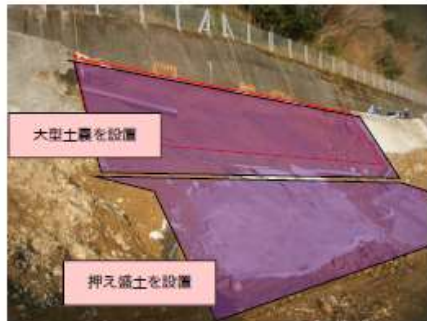
- ・土砂掘削を行い土圧解放したのち、速やかに仮設モルタル吹付を行わなかった
- ・一度に土砂掘削を進める施工延長を大きく設定しすぎた

### 【改善対策】

- ・土砂掘削後、仮設モルタル吹付を同日中に施工するよう、施工工程を短縮する
- ・土砂掘削、仮設モルタル吹付、大型ブロック積工の施工延長を分割縮小して概ね10mとする



上水道破断状況



仮復旧状況

【分類】 土工・BH掘削

【被害状況】 上水道管破損（水圧低下：2軒、1時間30分）

## 平成29年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物損傷事故）

### 【事故概要】

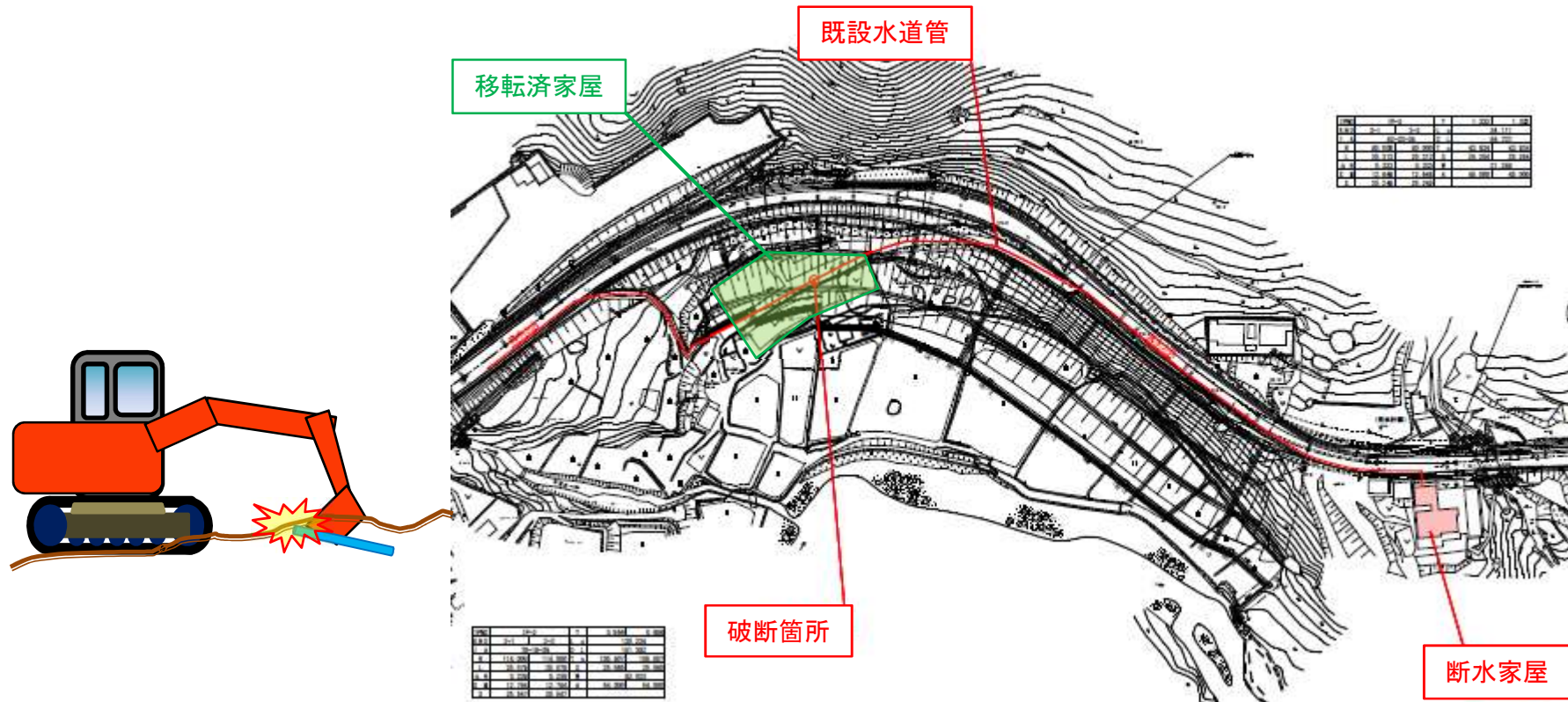
暗渠排水管設置のため、重機運行用の現場内仮設道の設置作業中に、バックホウで土砂の掘削作業を行っていたところ、バケットが水道管(VPφ50)に接触し破断した。

### 【事故原因】

- ・移転済家屋の敷地内であったため、使用中の水道管は無いと思いこんでいたため、埋設管に対する注意喚起や監視をしていなかった
- ・埋設管の事前調査を行わなかった

### 【改善対策】

- ・管理者立会いのもと埋設管の確認を確実にを行う
- ・埋設管の位置を看板やマーキングで明示する
- ・掘削時には、監視人を配置し、手作業を併行して行う



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 水道管破断(断水:1軒、約4時間)

## 平成29年度に建設工事で発生した事故事例（その他の事故）

### 【事故概要】

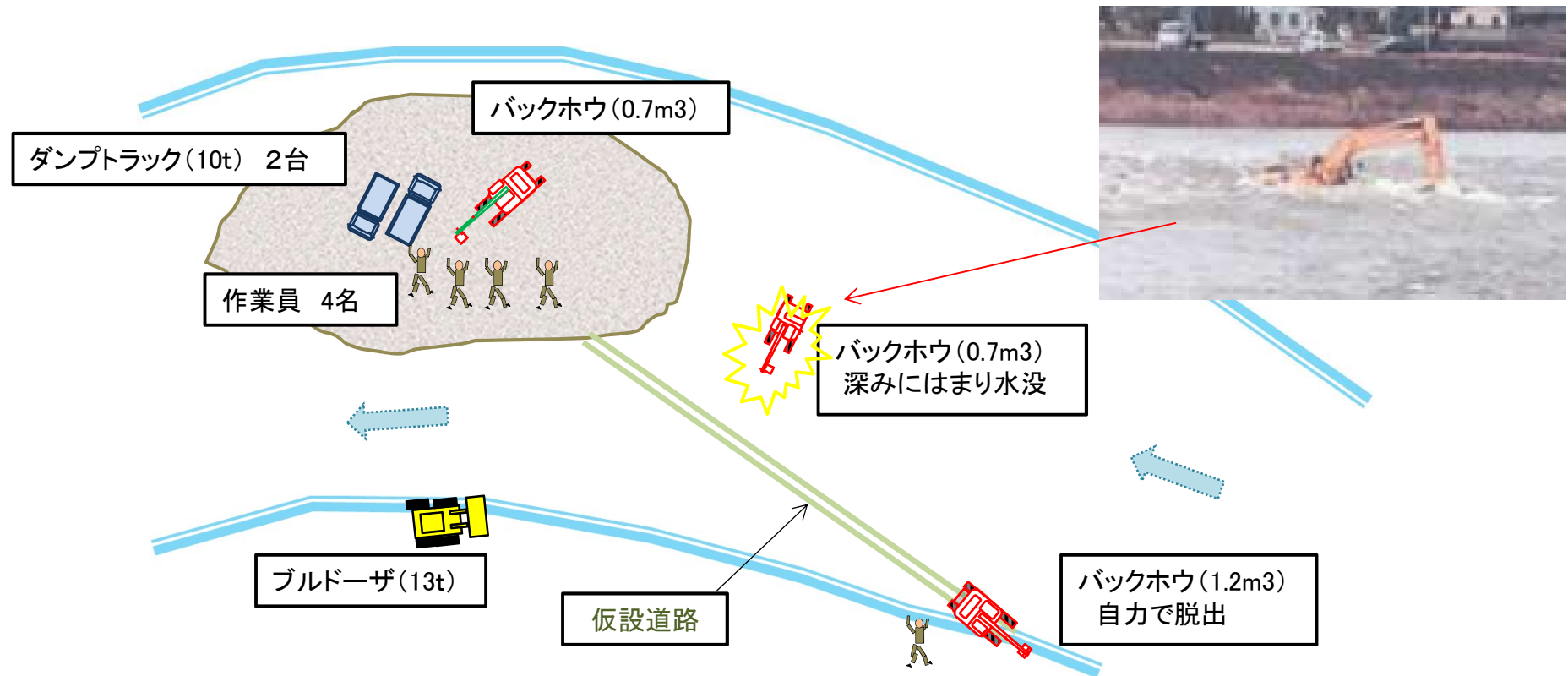
河道掘削を作業員5名、バックホウ3台、ブルドーザ1台、ダンプトラック2台で作業を実施していたところ、現場周辺の河川水位が急上昇し、中洲に作業員4名、バックホウ1台、ダンプトラック2台が取り残され、バックホウ1台が水没した。作業員4名はレスキュー隊によりボートで救助され、取り残された重機等は2日後に搬出された。

### 【事故原因】

- ・作業現場の水位上昇が予想される状態にあっただにもかかわらず、作業前に現場上流の水位や雨量等の情報収集を怠り、当日の作業を開始した
- ・作業開始後においても、予警報や上流の水位等の情報収集を行わず、急激な水位上昇により作業を中止するという判断ができなかった

### 【改善対策】

- ・気象予警報や上流の河川水位、雨量等の情報を収集する
- ・施工計画書に作業中止や及び作業再開の判断基準等を明記する



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 バックホウ(0.7m3)水没による損傷



## 平成30年度に建設工事で発生した事故事例（出水による事故）

### 【事故概要】

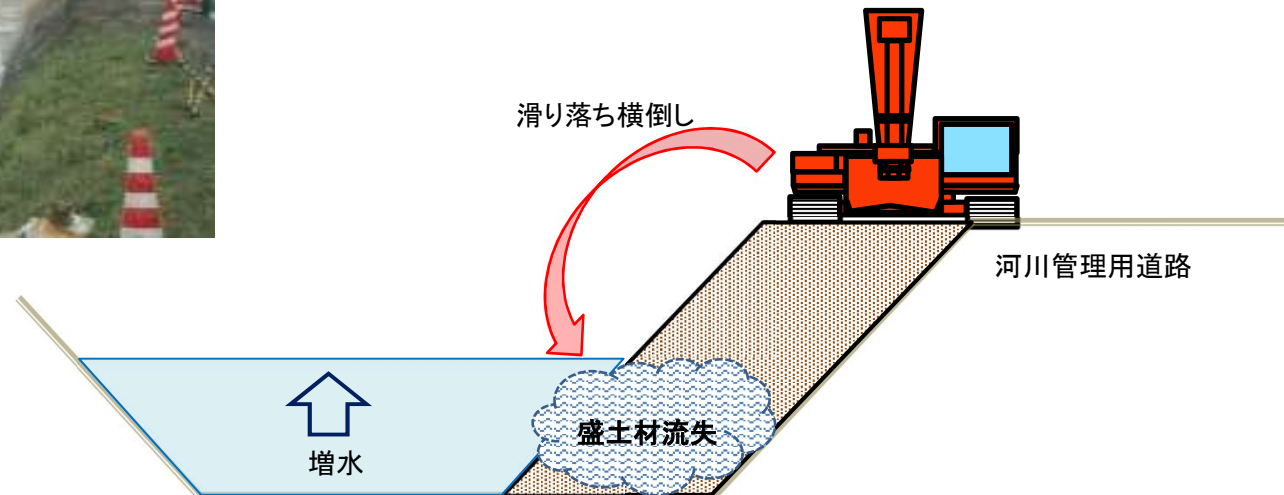
河川災害復旧工事を実施していたが、翌日の豪雨に備え、バックホウを仮設坂路上に置いていたところ、河川の増水により仮設坂路の盛土材が流失し、バックホウ1台が約3m下の河川内に滑り落ち横倒しとなった。

### 【事故原因】

- ・今回のような増水は発生しないものと過信し、仮設坂路上にバックホウを置いていた
- ・仮設坂路は盛土材のみで施工されていたため流失した

### 【改善対策】

- ・増水を想定し、仮設坂路上にはバックホウを置いておかない
- ・仮設坂路の法尻を大型土のう等で補強する



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 バックホウ(0.4m<sup>3</sup>) 河川内に横倒し

## 平成30年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物損傷事故）

### 【事故概要】

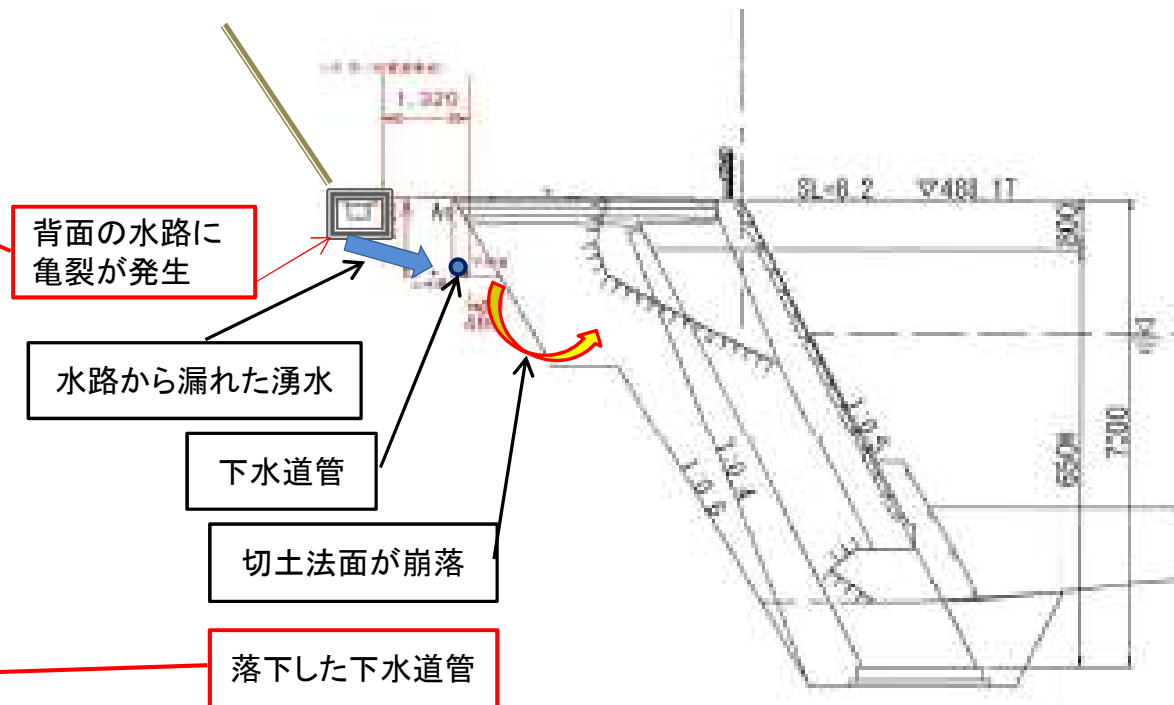
護岸復旧のための床掘作業を施工していた。前日までに小段上部の掘削を完了させ、当日は小段下部の掘削を行っていたところ、徐々に湧水が増え、水が土砂に浸透した影響で切土法面が崩落し、背面に埋設されていた下水道管が落下した。

### 【事故原因】

- ・床掘の影響で切土部が緩み、背面の水路に亀裂が生じ、湧水として土砂に浸透した
- ・法面養生用ブルーシートにより、法面の変状を把握することができなかった

### 【改善対策】

- ・床掘の影響が背面の水路に及ぶ可能性を考慮し、排水の迂回等を検討する
- ・法面の変状を常時監視できるようにする
- ・異常な湧水が認められた場合は、作業を中止して原因を確認し、必要な対策を講じる



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 塩ビ管(φ150mm L=16.0m)破損 (民家10軒、6時間後仮復旧完了)

## 平成30年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物損傷事故）

### 【事故概要】

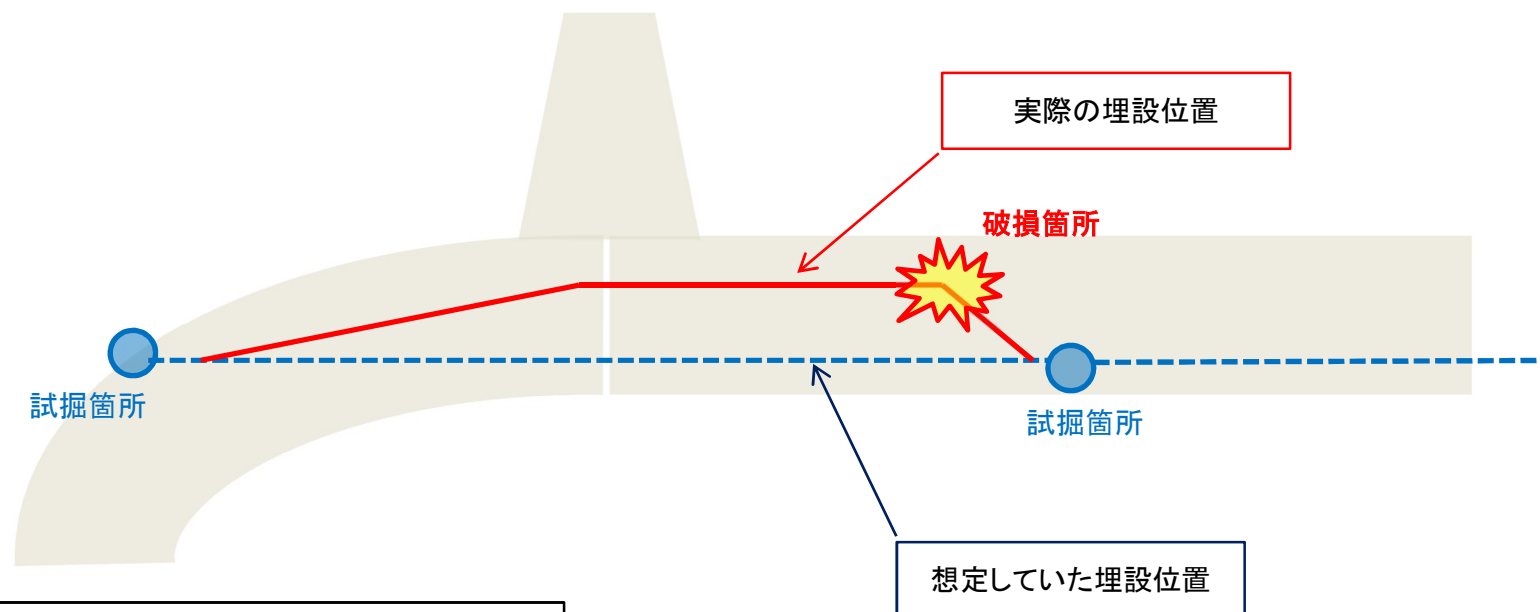
排水路改修工事において、既設上水道管を仮回しするため掘削作業を始めたところ、試掘により想定していた位置から屈曲して埋設されていたため、既設水道管（塩ビ管φ40mm）をバックホウで引っ掛け破損させた。

### 【事故原因】

- ・上下流で試掘を行い、管理図面と埋設位置が合致していたため、掘削箇所を上水道管は無いものとし慎重さに欠いていた
- ・岩盤を避けるため急激に屈曲し、管理図面と異なる位置に埋設されていた
- ・巻き立て砂や埋設表示テープが敷設されていなかった

### 【改善対策】

- ・配管が複雑な箇所については、事前に管理者と掘削場所の打合せを行う
- ・埋設物に近接する箇所での掘削は、管理者立会いのもと慎重に行う



当日は、既設上水道管の仮回しを13時から予定していたため、仮設資材は準備していた。  
事故発生後、地元受益者に事情を説明し、断水を前倒した状況で対応した

【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 上水道管（塩ビ管φ40mm）損傷（民家10軒 1時間45分の断水）

# 令和元年度に建設工事で発生した事件事例（建設機械転倒事故）

## 【事故概要】

河川災害復旧工事を実施していたが、週末の台風に備え、バックホウ(クレーン機能無)で仮設道路・仮排水管撤去作業を行っていた際、仮設道路下方の排水管をバケットで抱えて移動させようとし、バランスを崩してH=3.5m下の河床に横転し、運転手が投げ出され負傷した。

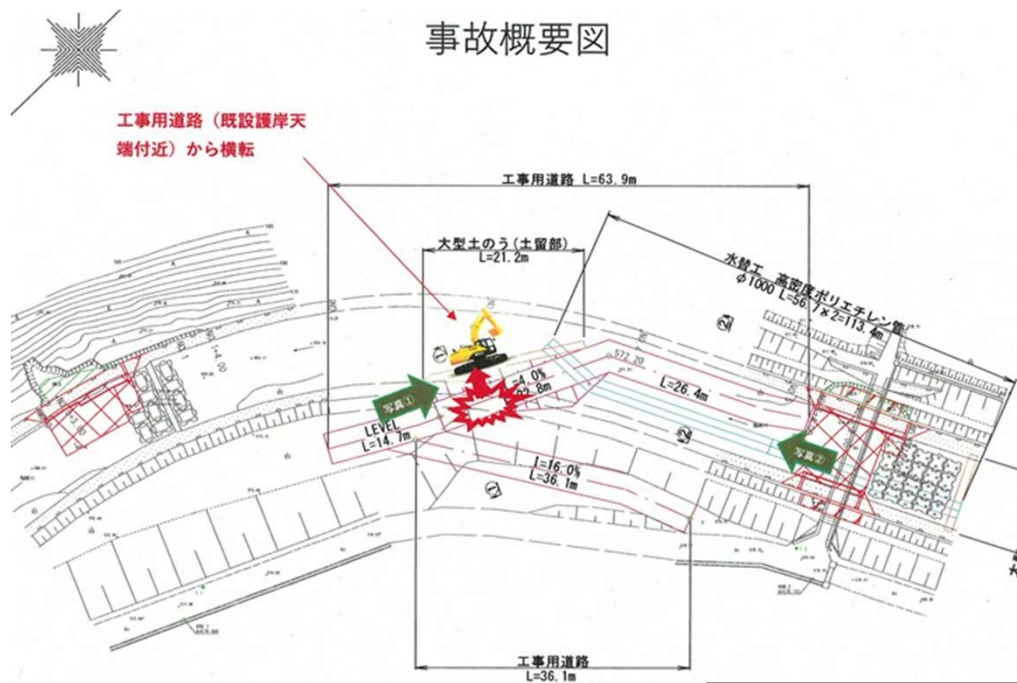
## 【事故原因】

- ・台風に備えての撤去作業のため、焦って作業をしていた。
- ・バックホウが横向きの状態で、重機の足場より下方の重量物を移動させようとしたため、バランスを崩した。
- ・扱う対象物(鉄管)の重量確認を怠った。

## 【改善対策】

- ・現場代理人が重機で扱う対象物の重量確認をし、KY活動表に記入して作業前に周知を図る。
- ・運転手による重機位置や足場状態の確認を徹底し、現場代理人による二重確認を行い、KY活動表に記入して作業前に周知を図る。
- ・安全会議を開催し、事故発生原因、改善対策、再発防止について周知を図る。

## 事故発生状況



【分類】 土工 BH掘削

【被害状況】急性肺炎、肺挫傷、腰椎横突起骨折、頭部打撲、両手関節打撲、右下腿打撲(全治4週間)

## 令和元年度に建設工事で発生した事故事例（建設機械）

### 【事故概要】

固化剤で改良した浚渫残土の盛り立て作業中、盛土法面が滑り崩壊し、重機が押し流される形で転倒した。

### 【事故原因】

・改良された浚渫残土の盛土作業において、降雨後の、慎重な現場確認・作業を求められるところであったが、慎重さを欠き、法面等の変状を見逃した。

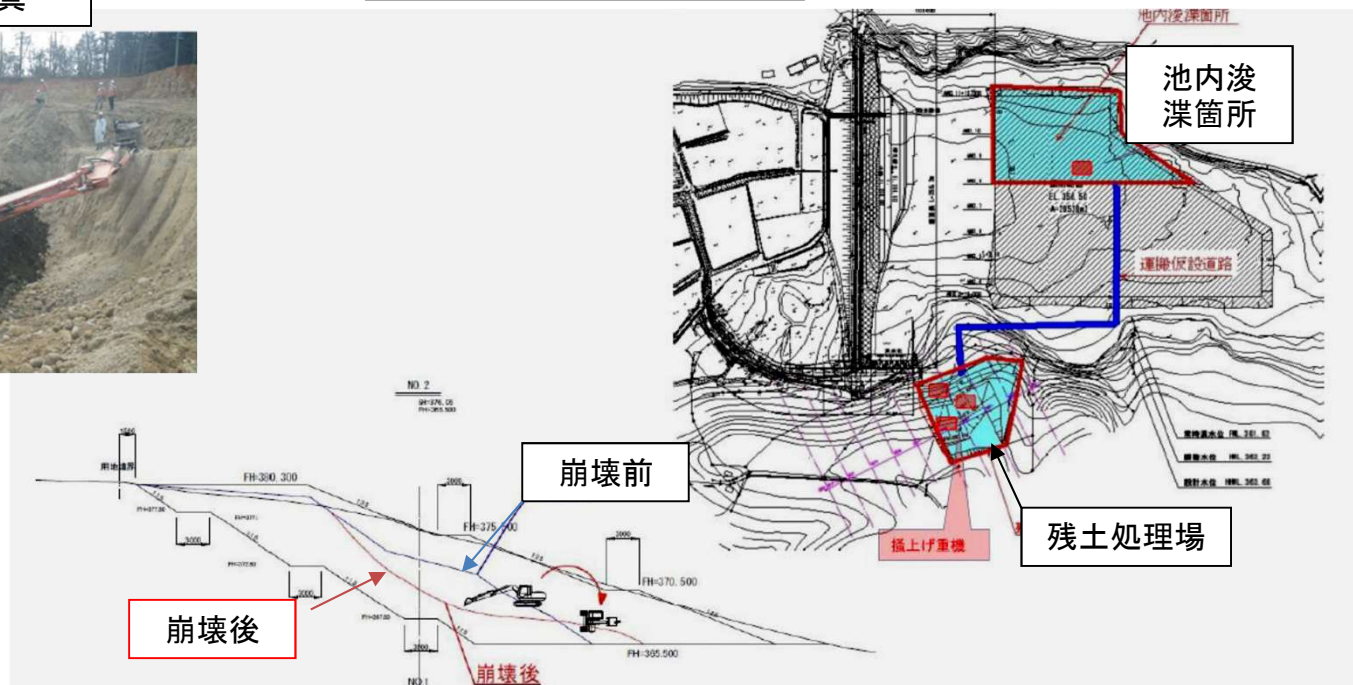
### 【改善対策】

・地山点検、重機作業床の点検を。日3回から5回とし、現場確認を徹底する。  
・盛土肩に変位観測用杭の接地、および専従の見張り員を配置により現場の異常を速やかに察知できるようにする。  
・残土の掻き上げ作業を減らし、より緩勾配で転圧盛土を行う作業計画とする。

状況写真



現場状況図



【分類】 土 工 バックホー掘削盛土

【被害状況】 バックホー転倒

## 令和2年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物事故）

### 【事故概要】

防護柵基礎敷設に伴う道路掘削の際、地下埋設物の農水管(φ200)を損傷した。

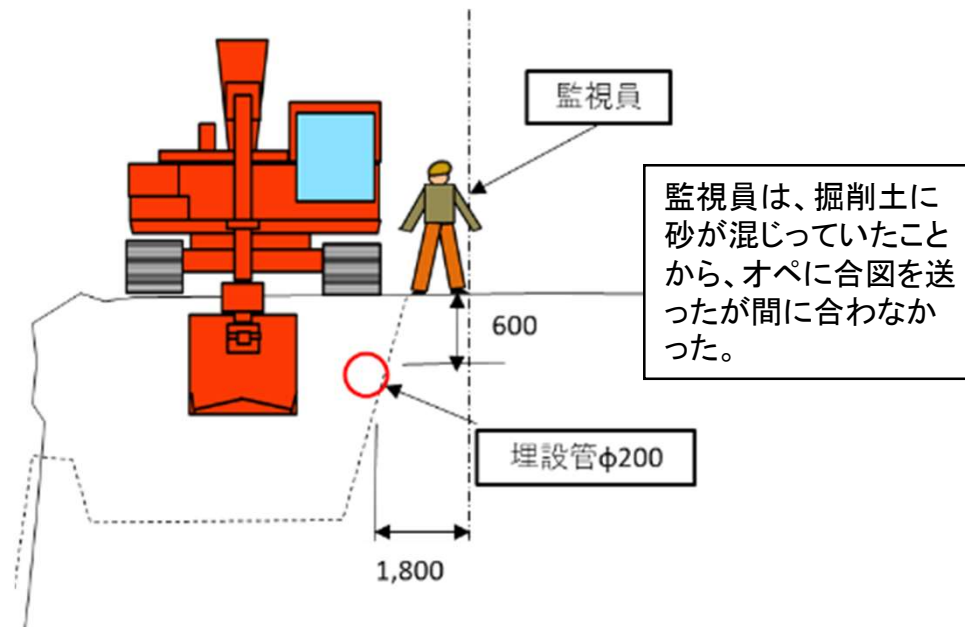
### 【事故原因】

- ・事前打合せで埋設物の存在を把握していたが、事前の試掘、掘削時の管理者立会を行わなかった。
- ・掘削作業時に監視員を配置していたが、掘削作業に慎重さを欠いた。

### 【改善対策】

- ・埋設物を確認した際は、「地下埋設物の防止マニュアル」に基づき、埋設物管理者立会のもと試掘を行い、埋設位置を確認する。
- ・下請を含めた安全対策の周知を徹底する。

### 事故現場状況



### 農水管破損状況



【分類】土工、掘削

【被害状況】農水管φ200損傷 2時間半後復旧  
(用水不使用時期のため、影響、被害は無かった)

## 令和2年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物事故）

### 【事故概要】

暗渠工(台付管)の施工の際、路上で床掘を行っていたところ、人力では除去できない転石が露出したため、バックホウ0.2m<sup>3</sup>で転石を除去したところ、転石の真下に埋設してあった水道管(引込管φ25mm)を破損させた。

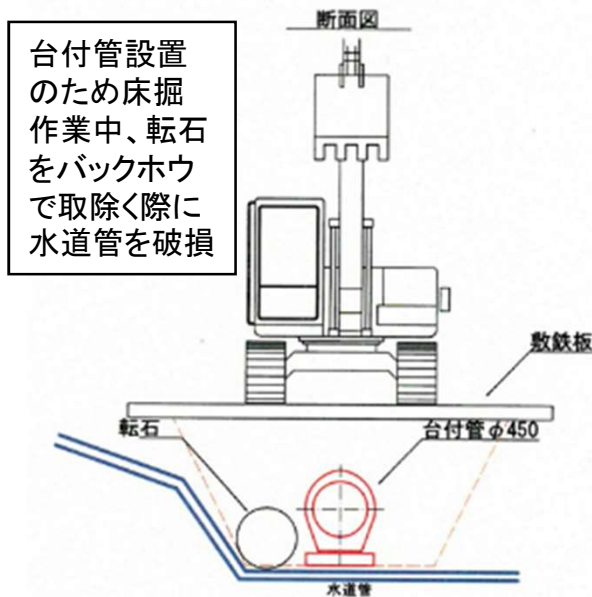
### 【事故原因】

- ・現場に水道管が埋設されていることを把握しているにもかかわらず、**管理者の立会、試掘を行わなかった。**
- ・人力掘削を併用し作業をすすめていたものの、転石処理時に慎重さを欠いた。

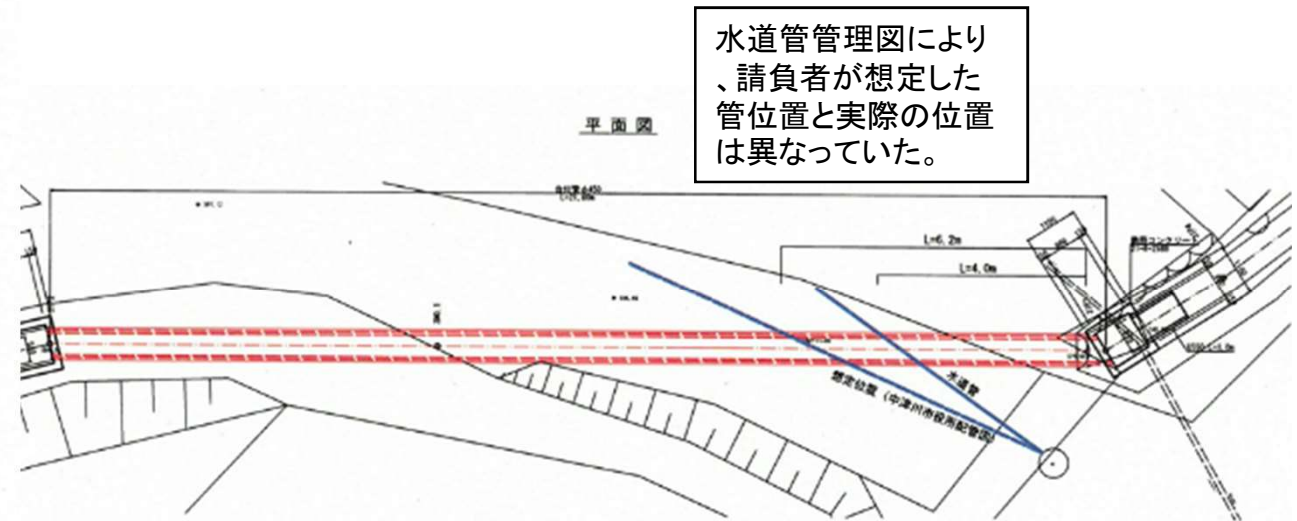
### 【改善対策】

- ・施工計画の見直しを行い、地下埋設物事故の防止の強化を図る。
- ・「地下埋設物の事故防止マニュアル」を順守し、管理者に立会を求め試掘等により位置を確認する。
- ・杭等で埋設位置を明示し、注意喚起を図る。

事故現場状況図



上水管破損状況平面図



【分類】 土工、掘削

【被害状況】 水道管φ25(ポリエチレン管)損傷 (被害 2軒 断水30分)

# 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（建設機械事故）

## 【事故概要】

砂防堰堤管理道路工事にて、被災者は、当日予定作業を完了後、予定していない法面上部へ向かう作業道の掘削作業に着手し、掘削作業を進めていたが、被災者の重機が、作業道上端でスリップしてバランスを崩し法面下部へ転落した。そのため、被災者は重機の下敷となった。

## 【事故原因】

- ・現場代理人は、被災者が法面掘削工事に慣れていることから、朝の作業指示のみで作業を任せたま現場作業の確認を怠った。
- ・被災者は、当日作業予定していない、法面上部へ向かう作業道の掘削作業を行った。
- ・上記作業について、作業計画書が作成されておらず、又地山掘削作業主任者の配置もないまま作業を行っていた。
- ・現場の地山は、過日の降雨により滑りやすくなっており、且つ、使用機械の登坂能力を超える傾斜(30度<31度)があるにもかかわらず、重機の滑り止めを別の作業員が用意している間も、危険な状態で掘削作業を進めていた。
- ・被災者は、転落の恐れのある掘削作業であったにもかかわらず、シートベルトを着用していなかった。

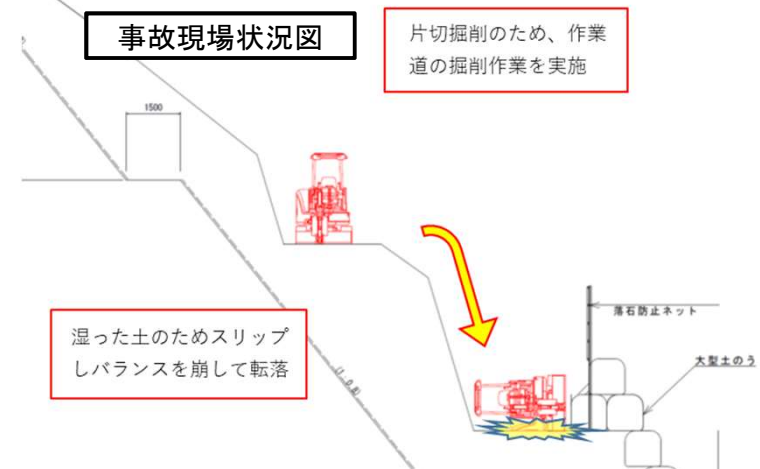
## 【改善対策】

- ・元方事業者は、関係請負人及び関係請負人の労働者が、当該仕事に関し、安衛法及び安衛規則等に違反しないよう必要な指導を行うとともに、法令等に違反していると認められるときは、是正のために必要な指示を行うことを徹底する。(安衛法第29条参照)
- ・バックホウ等車両系建設機械作業にあたっては、作業場所について地形、地質の状態を調査し、その結果に基づき、作業計画書の策定をするとともに、それを書面で作業従事者に周知し、計画どおりの作業を行わせること。(安衛法第20条、29条、安衛規則第154、155条参照)
- ・地山掘削作業の実施には、地山掘削作業主任者を配置(参照:安衛規則第359条)したうえで、作業方法や、作業者の配置を決定し、安全に配慮した施工、作業進行状況等の監視を徹底すること。
- ・傾斜地における作業道設置にあたっては、作業幅は、機械幅の1.5倍を確保し、勾配も重機能力以上の勾配とならない(安衛規則163条参照)ように建設機械施工安全マニュアルを遵守することを徹底し、坂路路肩部に転落防止用の目印を設置する。
- ・路肩、傾斜地等であって、車両系建設機械の転倒又は転落の危険が生じる恐れがある場所においては、誘導者を配置し、車両系建設機械の誘導をさせる。(参照:安衛法第20条、安衛規則第167条)また、運転者にシートベルトの着用を徹底する。

## 事故現場状況写真



## 事故現場状況図



【分類】土工、BH掘削

【被害状況】業者人身 男 67歳 外傷性大動脈解離、右多発肋骨骨折、血胸、肺挫傷、頭蓋底骨折等(3ヶ月の加療)



# 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物事故）

## 【事故概要】

既設歩道部の掘削作業中に歩道内に埋設されていた上水道管(HIVP管φ40)を破損し漏水させた。

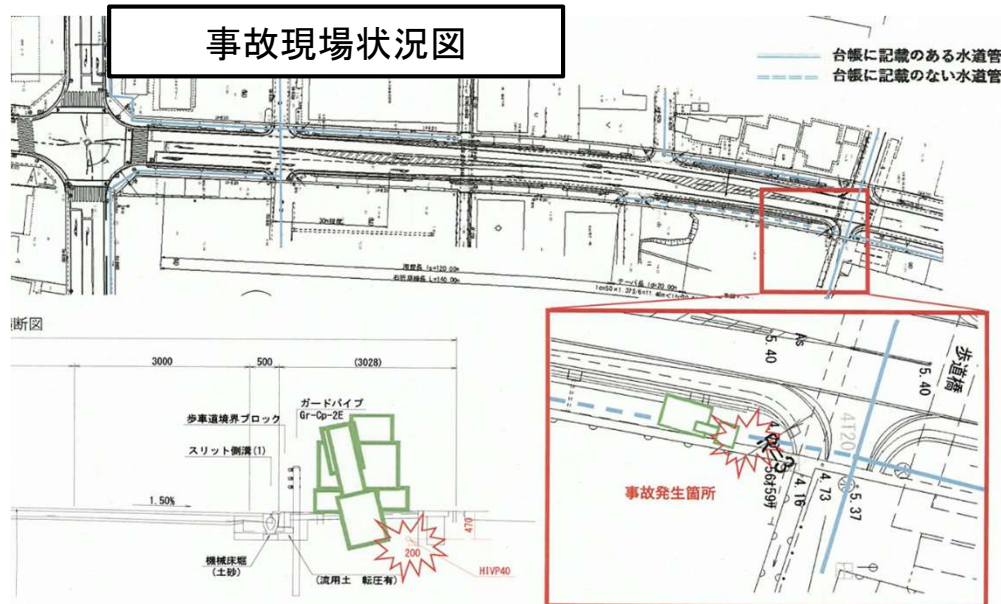
## 【事故原因】

- ・今回の事故は、受注者が上水管理者の台帳等資料から、水道管は工事区間に無いと判断したものであったが、水道の台帳の一部の工事起点側箇所に水道管が明示されており、終点側に水道仕切弁が確認されていることから、工事区間内に水道管が埋設されていることが予見できた。
- ・上記により受注者は、水道管の存在を予見できたにもかかわらず、水道管理者への確認、発注者への報告を怠ったまま工事を続行したことが原因である。

## 【改善対策】

- ・地下埋設物の事故防止マニュアルに従い、埋設管の管理者に必ず現地立会をしてもらう。
- ・想定外の位置にある埋設管損傷事故を防止するため、丁寧な試掘
- ・現地確認を行うなどして埋設管の位置関係を調査し慎重に作業を行う。

## 事故現場状況図



起点側に台帳記載の水道管。  
工事区間方向へ続いていると見られる



終点側に分水栓あり。  
起点側に分水している可能性は？

【分類】土工、BH掘削

【被害状況】公衆災害 水道管φ40破損 断水 1軒(1時間25分)

## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（建設機械事故）

### 【事故概要】

残土ヤード内にて、バックホウにより現場内の岩砕を大小に分別する作業をしていたところ、旋回時にバケットが同ヤード内の水道ポンプ施設の屋根に接触し、屋根を破損した。

### 【事故原因】

- ・バックホウのオペレーターは水道ポンプ施設の位置を認識しており、KY等で接触しないように旋回方向を決めて（座席位置の右側にはバックホウのアームがあるため視界を遮られたため）作業していたが、誤って右旋回した。
- ・残土等が水道施設に隣接して置かれており、バックホウが同施設に接触する危険性があるにもかかわらず、作業上の注意のみで、接触に対し注意喚起の表示や防護等の対策がとられていなかった。

### 【改善対策】

- ・水道ポンプ施設に接近する箇所に柵（H=3m、単管柵＋メッシュシート）を設置し、注意喚起する。その他接触の恐れのある中電鉄塔についても同様に柵を設置する。
- ・重機オペレーターに安全教育を行い、再発防止を徹底する。
- ・旋回時にはアームを立てて視界を確保し、安全を確認して旋回する。

事故現場状況



事故後対策状況



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 公衆災害 水道施設屋根損傷 断水無し

## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（架空線事故）

### 【事故概要】

重機オペレーターが作業箇所へバックホウを移動させようとした際、上方のNTT控え線にバックホウのアームが接触しているのを気が付かずにそのまま前進した為、控え線を引っ張ってしまい、NTTの控え柱が破損し傾いたもの。

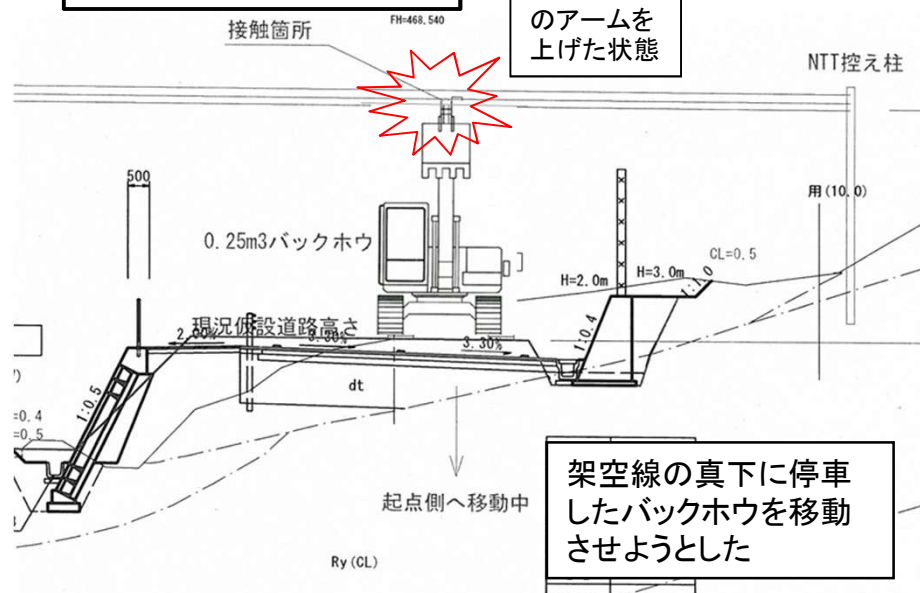
### 【事故原因】

- ・現場を横断する架空線があるにもかかわらず、注意喚起看板設置等の事故対策を怠った。
- ・当日のKYでも架空線に対する注意喚起がなされておらず、オペレーターも架空線に対して意識が希薄であったこともあり、バックホウのアームを上げたまま走行させた。

### 【改善対策】

- ・架空線ありの看板設置及び架空線に目印をつけ、注意喚起を図る。
- ・架空線の真下にバックホウを停車しない。
- ・バックホウ運転席、アームに架空線注意の表示物を付ける。
- ・バックホウ移動時は、アームをさげることを徹底し、作業に注意を要する場合は、見張員を配置する。
- ・運搬経路上の別の架空線がある箇所についても、調査のうえ必要な対策を行う。

事故現場状況図



事故現場状況写真



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 公衆災害 NTT控柱損傷 控え線のゆるみ（回線の不通なし）

## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（建設機械事故）

### 【事故概要】

ため池堤体掘削工事において、作業中法面が崩落しバックホウ2台が巻き込まれ、1台は土砂と共に滑落、1台は転倒した。

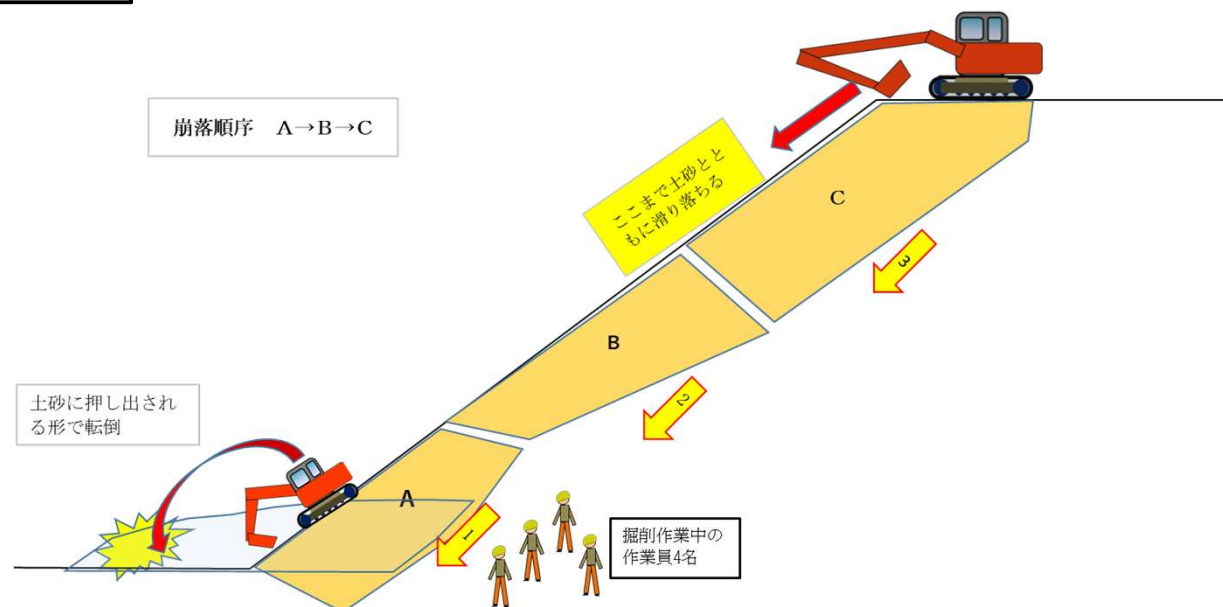
### 【事故原因】

・現場は、既設の石張り水路とため池からの浸透水の影響を受けやすい場所であること、また、前日までの降雨による地下水位の上昇や湧水等により、地盤が軟弱化することに留意し、工事着手について慎重を期すべきであった。

### 【改善対策】

・作業前に本日の危険箇所、作業の注意事項を周知させ、作業前の地山、湧水等の確認、休息後の点検も実施し日々の点検回数の強化を図る。  
・降雨後にため池内の水位が高く、堤体、地山等の含水比が高いと想定される場合は工事着手を控える。

法面崩壊状況図



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 バックホウ転倒・埋没

## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（架空線事故）

### 【事故概要】

道路工事の残土処理工において、バックホウで作業中にアームで架空線を引っ掛け、電話線を切断及び光ケーブルの緩みが発生させ接続ボックスを損傷させたもの。

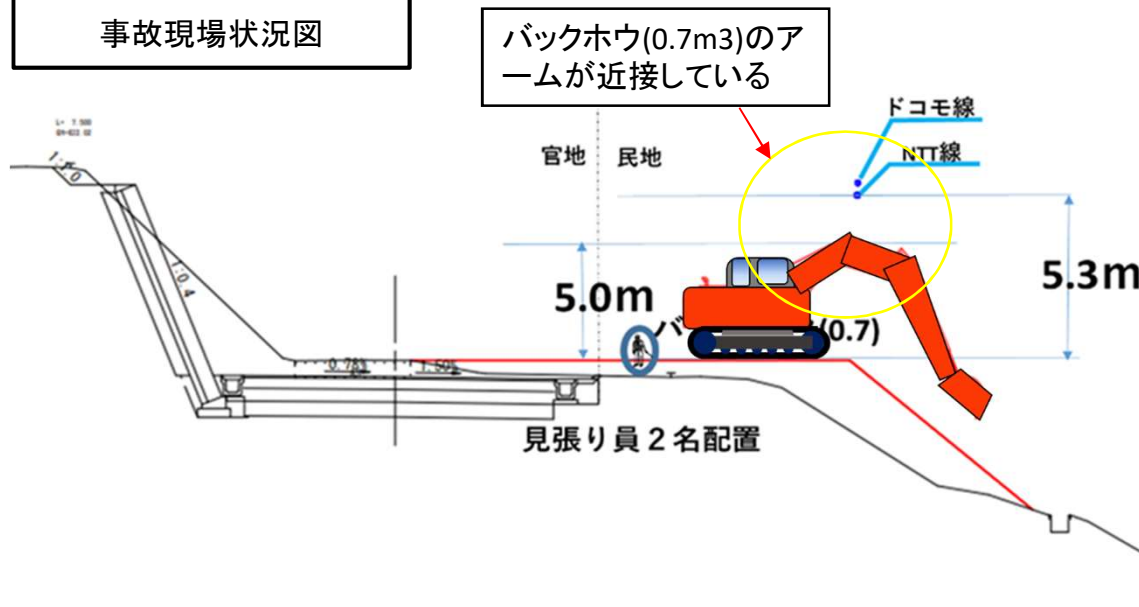
### 【事故原因】

- ・「架空線等上空施設の事故防止マニュアル」により、同事故防止対策を実施することになっているが、バックホウ(0.7m<sup>3</sup>)のアームが接触する恐れのある架空線に、防護管の設置を怠った。
- ・見張員を配置していたが、バックホウオペレーターに警告する方法が肉声であったため、作業中のオペレーターが警告を認識できなかった。

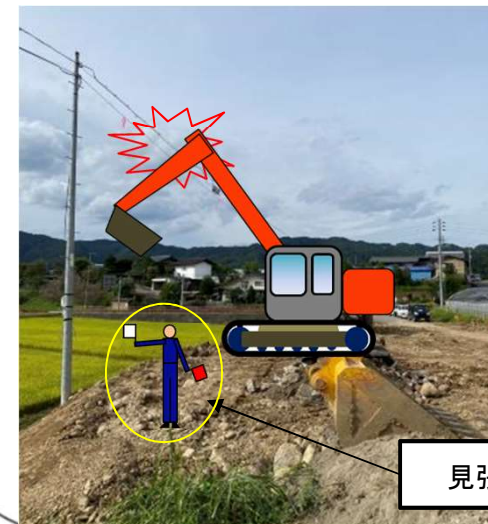
### 【改善対策】

- ・架空線近接作業になる場合は、事故防止マニュアルに基づき、施工前に、架空線に防護管、注意標識設置等の対策を行う。
- ・見張員に警笛を常備させ、架空線に近接した時は、警笛で合図するとともに手を振り作業を中断させる。
- ・バックホウをより小型の0.45m<sup>3</sup>のものを使用することでリスクの軽減を図る。

事故現場状況図



事故現場状況写真



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 公衆災害 NTT通信線切断 光ケーブルのゆるみ等損傷（回線不通13件 4hr）

## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（墜落・転落事故）

### 【事故概要】

被災者が作業開始時に、バックホウに給油した後、メンテナンスステップからキャタピラの上に足を乗せ、下方の別の作業員へポリ容器を渡した後、足を滑らせバックホウから転落し、キャタピラに頭部をぶつけ負傷した。

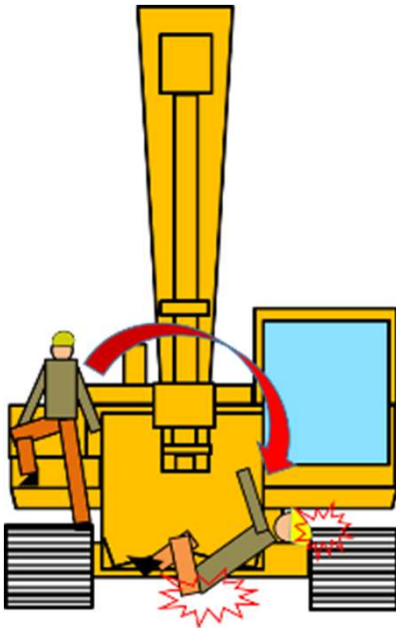
### 【事故原因】

・被災者は、前日の降雨により滑り易くなっていたキャタピラの上で、不用意に通常の行動をとってしまったため、足を滑らせバックホウから転落した。

### 【改善対策】

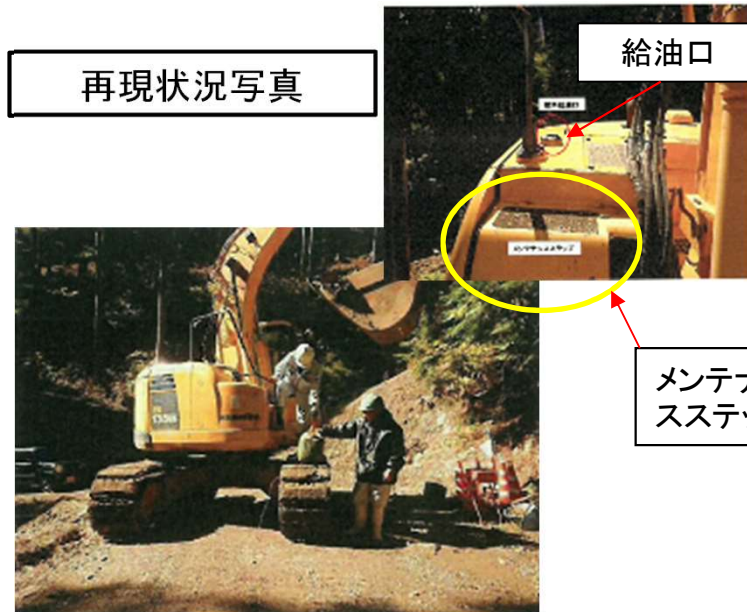
・今回の事故をうけ、各作業の安全作業手順の周知徹底を行うため、緊急の安全教育を実施。  
・降雨等の自然環境の影響による、現場環境の変化に対する安全確保について、対策を講じるとともに、作業員への情報共有を行う。

事故現場状況イメージ図



前日の降雨により、キャタピラ上は滑り易くなっていた。また、被災者の履物の裏にもぬかるんだ土が付着していた。

再現状況写真



給油口

メンテナンス  
ステップ

【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 業者人身 1人 頭部打撲・頭部挫創（休業2日 要通院加療）

## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（架空物事故）

### 【事故概要】

橋直下においてバックホウ(0.1m<sup>3</sup>)で掘削作業を実施している際、地形の変化によりバックホウが少し傾いた為、ブームの先端が橋梁に添架してある情報ボックスの防護管に接触して破損させた。

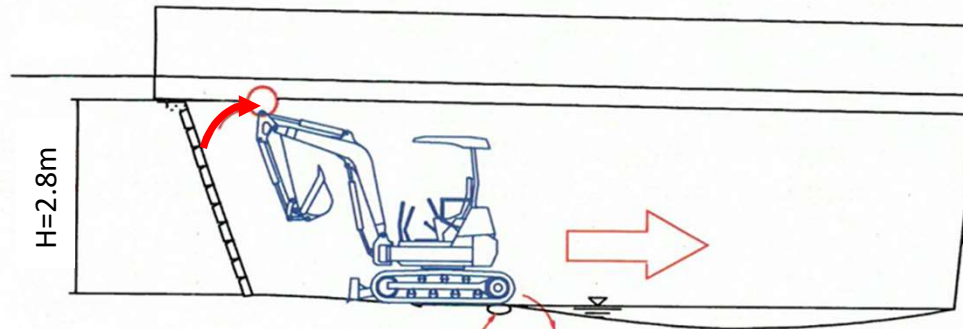
### 【事故原因】

- ・当初施工箇所でない箇所の追加施工について、架空物があるにも関わらず、施工に係る協議を行う前に作業を進めた。
- ・近接作業になるにも関わらず、短期間の作業であることから管の防護、架空物の目印設置等の対策を行っていなかった。

### 【改善対策】

- ・当初施工箇所でない部分を施工する場合は、事前に発注者との協議を確実に行う。
- ・事前に管理者立会を行い、施工・防護方法について了承を得る。
- ・橋梁添架物等の重機が接触する可能性がある施設は、事前に防護を行うとともに、蛍光色のテープを垂らす、見張員の配置等の対策を行う。

事故状況図



段差があり、後退する際にBH後方が下がった

事故現場状況写真



【分類】 土工、BH掘削

【被害状況】 公衆災害 橋梁添架物(情報ボックス防護管)一部破損。(通信障害等なし)

## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物事故）

### 【事故概要】

石綿管撤去作業にあたりバックホウで掘削中、バケットで水資源機構米田用水路の埋設管（FRPM管φ600mm）を破損させ、漏水が発生した。

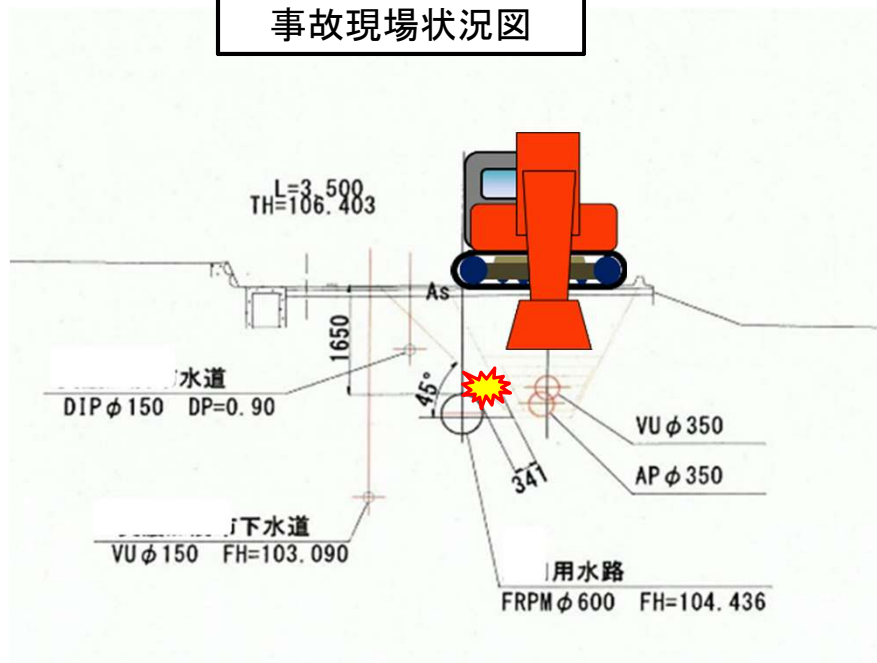
### 【事故原因】

- ・掘削断面に近接して既設の用水管があったにもかかわらず、事前の用水管管理者への確認、試掘立会等が行われていなかった。
- ・掘削作業において、埋設管と掘削ラインの離隔が30cm余りであったにもかかわらず、同埋設管への注意が希薄で、慎重さに欠けた。

### 【改善対策】

- ・事前の管理者への確認、試掘による埋設管位置の確認等、「地下埋設物の事故防止マニュアル」の運用を徹底する。
- ・社内の安全教育を実施するとともに、下請者にも周知徹底する。

事故現場状況図



管の破損状況写真



【分類】土 工 、 BH掘削

【被害状況】 農水管FRPM管φ600mm破損、非灌漑期であったため農業被害なし



## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物事故）

### 【事故概要】

防護柵基礎設置工において、歩道でバックホウ掘削中に上水道引込管を破損し、漏水させたもの。

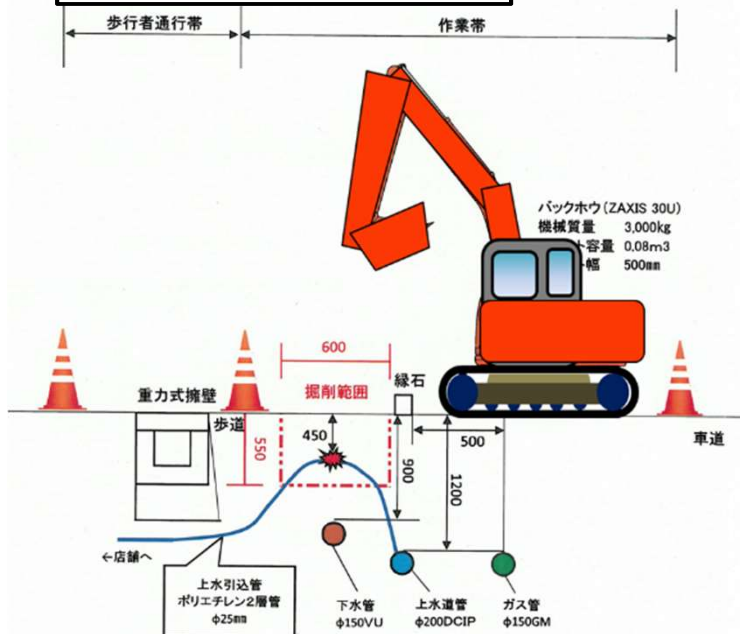
### 【事故原因】

- ・受注者は、事前に水道管理者と埋設管の状況について、管理者のPCモニターで管理図の確認等協議を行っていたが、当該引込管を見落とすまま協議を進めてしまった。
- ・現地のマーキング作業の際に、引込管転記箇所について、不完全な現場確認資料を基に作業を行い、当該引込管については事前調査図面に記録がなかったことで、現地の背後地には水を使用していると疑われる建物があるにも関わらず、追加調査を行わなかった。

### 【改善対策】

- ・事前協議時に、管理者のPCモニターにて埋設管布設位置を確認する際は、見落としが無いよう複数人で転記図内容の確認を行う。
- ・現地のマーキング作業の際に、図面に記載がなくとも、隣接地の状況から水道管の利用はあるか確認を行う。

### 事故現場状況図



【分類】土工、BH掘削

【被害状況】公衆災害(公衆物損) 上水引込管φ25mm破損し漏水。  
(関係2店舗に断水による被害無し)

## 令和3年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物事故）

### 【事故概要】

上水道埋設管の確認作業中、上水本管上部をバックホウで掘削したところ、引込管の分水栓の突起部及び引込管をバケットで引っ掛け漏水・断水した。

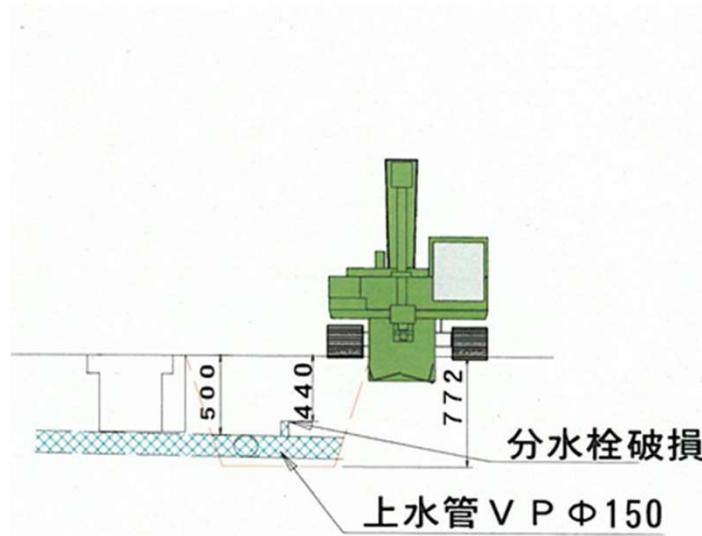
### 【事故原因】

- ・埋設管確認の試掘作業時に、本管位置を確認したが、さらに本管の方向確認のための掘削作業を行うに当たり、慎重に行う（人力掘削併用など）べきところをバックホウで行った
- ・請負者が事前に、水道管理者から入手した管理資料に当該引込管が記載されていたにもかかわらず、これを失念していた

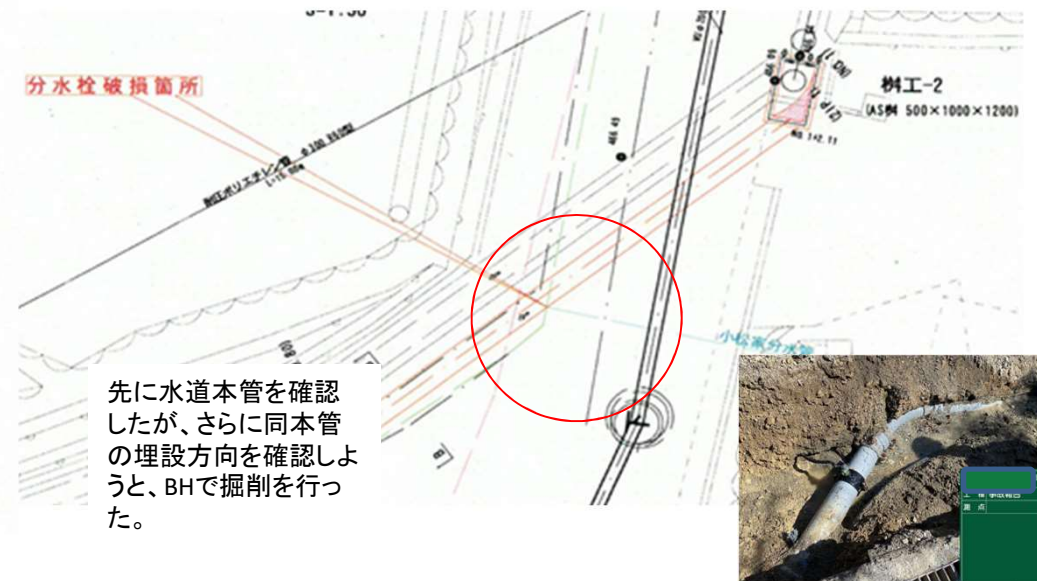
### 【改善対策】

- ・地下埋設物に係る事故を防止するために、「地下埋設物の事故防止マニュアル」に記載された請負業者の役割として埋設物管理図面の確認等を徹底するとともに、埋設物の試掘は人力で行う等慎重に実施する。
- ・社内の安全教育を徹底する。

事故現場状況図



平面図



【分類】 土 工 、 BH掘削

【被害状況】 公衆災害

住宅引込管(ポリエチレン管φ13)損傷及び分水栓のズレ(断水(1時間59分) 1軒)

## 令和4年度に建設工事で発生した事故事例（埋設物事故）

### 【事故概要】

用水路の下部に上水道管が横断していることが、図面により特定できた。付近に止水バルブがあることから、容易に位置を特定できると想定されたため、管理者と協議の上現地立会を実施しなかった。手作業で床掘作業を行い、既設水道管を目視で確認し作業を続けたところ、玉石（φ300mm）が4個程度埋まっており、バックホウにて除去しようとしたところ、上水道管に接触したことにより破損し、漏水させた。

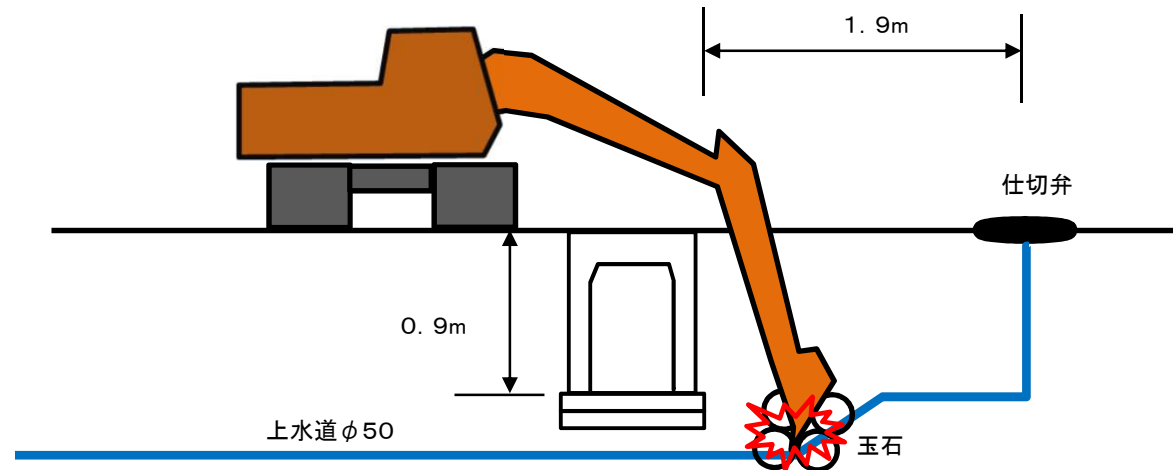
### 【事故原因】

・玉石と水道管の埋設位置が近接していたため、手作業で行う必要があったにもかかわらず、安易に重機により除去作業を行ったため。

### 【改善対策】

・埋設位置付近では、人力掘削作業でより慎重に作業を行うよう、毎朝のKYミーティング等で作業員全員に周知徹底を行う。  
・現地立会を不要とした場合においても、埋設物付近で玉石等の異物が埋まっていた場合は、埋設物管理者に現地立会を依頼し、協議の上、対処方法を決定してから処理を行う。

### 事故現場状況



【分類】 土工 BH掘削

【被害状況】 公衆物損 断水40分(影響なし)