

事故の分類	労働災害	発生日時	平成27年7月19日	16時55分	事故当事者	1次下請
事故の型分類	転倒	年齢・性別	61歳・男性		職種	型枠大工
被災程度(全治)	左足首骨折(左腓骨遠位端骨折)、全治1ヶ月					
事故概要	被災者は、別の型枠工と世話役の3名で、軽トラックに積載した型枠残材を産廃ボックス(廃プラ、木材、混廃の3種)に分別投棄していた。軽トラと産廃ボックスの間には、樹脂波板廃材が水平置き状態であり、本人はその上を通行しながら、軽トラから取り出した型枠残材を産廃ボックスに投入した後、手ぶらで軽トラのほうに戻ってくる際に樹脂波板廃材の上を通行中に足を滑らせて転倒した。転倒直後は痛みはあったが歩行は可能であったため、帰宅しシップで処置をした。翌日7/20(月)足が痛く立ち上がれない状態になったため、病院で受診し、診断の結果、左腓骨遠位端骨折と判明した。					
事故原因等	人的要因: 油断、軽視。樹脂波板廃材の上を通り、型枠の残材を投棄していた。産廃ボックス前に軽乗用車が駐車していたが移動せず裏側から分別作業を行った。 物的要因: 不安全に物が置いてあった。不安定な廃材(重ねた樹脂波板)を産廃ボックスの外に置きしていた。 環境的要因: 現場施設の点検不足。産廃ボックス周辺の点検が不足していた。					
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集積した産廃は仮置き禁止、必ずボックスの中に投入する(必要により破碎、切断)。</li> <li>・現場内資材等の整理整頓を実施し、また各持ち場の片付け、整理を行う。</li> <li>・立ち入り禁止区域の明示(カラーコーン・バリケード)を行う。</li> <li>・産廃集積箇所の点検を強化し、産廃発生量に応じたボックス数、交換頻度の調整を行う。</li> </ul>					
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産廃ボックスは横一列等、整然に配置し、ボックス周辺は安定した作業足場を確保する。</li> <li>・産廃投入手順をルール化する(大きな廃材は解体投棄、投入方向の統一、ボックス外への仮置き禁止)。</li> </ul>					

### 事故状況図

被災者は、樹脂波板廃材の上を通行しながら分別投棄

### 改善策

事故の分類	労働災害	発生日時	平成27年9月4日	16時45分	事故当事者	1次下請
事故の型分類	墜落・転落	年齢・性別	56歳・男性		職種	主任技術者
被災程度(全治)	左足首関節開放性脱臼骨折、左腓骨骨折により全治85日					
事故概要	<p>護岸のバラベツを嵩上げし、その上に防風フェンスを設置する工事で、事故当時は型枠の補強筋取付作業を行っており、1人が型枠内部に入り、被災者は内部で作業している人に補強筋の受け渡しを行っていた。被災者は型枠内部にはしごがあると型枠内部での作業がしにくいので、はしごを型枠の外の既設バラベツに立て掛けた。</p> <p>その後、被災者は型枠内のセバの幅を計測するために、立て掛けたはしごを再度、型枠内部に入れるため、はしごがあるかどうかを確認したが、良く見えなかったため、はしごの存在を確認するために、型枠の天端に板を仮置き、板に片足をかけたところ、板が折れ3.6m下に墜落し、左足を骨折した。</p>					
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全帯の未使用。</li> <li>・板の腐食による欠陥及び不用意な使用。</li> <li>・作業手順どおりに先に枠組足場を設置せずに型枠組立作業を行った。</li> </ul>					
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業前に下請の作業主任者と作業手順や危険個所の確認を綿密に行う。</li> <li>・就業直後や終業前の事故が起こりやすい時間帯に重点的に安全巡視を行い強化を図る。</li> <li>・安全教育訓練の場で工事進捗にあった現場状況についてグループ討議を行い、強化を図る。</li> <li>・足場等仮設資材等の点検確認を徹底する。</li> <li>・防護具等の着用を徹底する。</li> </ul>					
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<p>業務打合せや施工プロセスチェックを通じて注意喚起を行う。 本工事で起きた事故の情報を提供し、安全教育の資料として活用させる。</p>					

**事故状況図**

足場板材  
200 2,000

上部工に寄り添った状態で落下  
下のセバの鉄筋に左足が掛った。

**改善策**

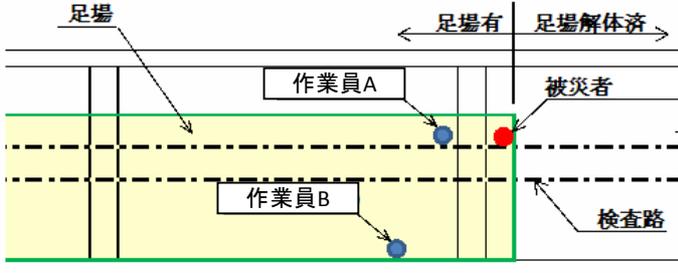
- ・作業前に下請の作業主任者と作業手順や危険個所の確認を綿密に行う。
- ・就業直後や終業前の事故が起こりやすい時間帯に重点的に安全巡視を行い強化を図る。
- ・安全教育訓練の場で工事進捗にあった現場状況についてグループ討議を行い、強化を図る。
- ・足場等仮設資材等の点検確認を徹底する。
- ・防護具等の着用を徹底する。

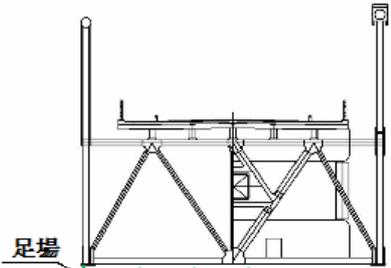
事故の分類	労働災害	発生日時	平成27年11月12日	9時00分	事故当事者	1次下請
事故の型分類	墜落・転落	年齢・性別	24歳・男性		職種	作業員
被災程度(全治)	海中に転落したことにより死亡。					
事故概要	<p>橋梁下面に検査路取替のため設置していた吊り足場の解体作業のため、同僚2名(計3名)と吊り足場上で作業を開始した直後、足場先端部より転落したものと推測される。</p> <p>事故現場では、浮き上がり防止パイプは撤去(落下しており撤去状況不明)されていたが、足場の安定を図るためにパイプの撤去前に設置予定の吊りチェーンは未設置。このことから足場先端部分が傾き、被災者がバランスを崩し転落したと考えられる。</p> <p>現場には、転落防止用の親綱、吊ワイヤーが設置されており、被災者は安全帯を装着していたが、転落防止の親綱、吊ワイヤーには掛けていなかったと推測される。</p>					
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全帯の不適正な使用</li> <li>・作業手順の未順守</li> <li>・作業主任者の不在</li> </ul>					
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開口部付近での作業における、セーフティブロックの使用。</li> <li>・安全帯2丁掛けの徹底。</li> <li>・足場解体作業中の作業主任者指揮事項を明確にし、作業状態の確認のため、作業監視員を2名選任配置する。</li> <li>・支援体制の充実のため、元請けの安全推進室の専門スタッフによる特別パトロール及び危険予知訓練の実施。</li> </ul>					
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従来の単管足場工法と異なる工法を使用する場合には、資材置き場で実物大の足場の組み立て、解体の模擬訓練を行う。</li> <li>・毎日の午前と午後のTBMで、安全対策の再確認を行う。</li> </ul>					

**事故状況図**







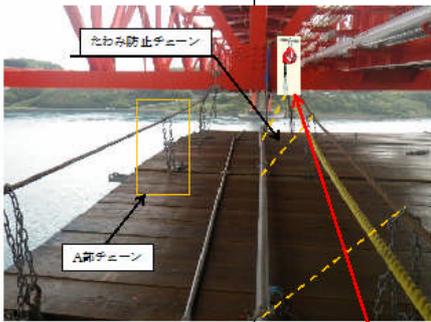
**断面図**  


**改善策**



破損と桁渡材まで延長する

端部、開口部付近での作業時はセーフティブロックを設置して安全帯を確実に使用する。

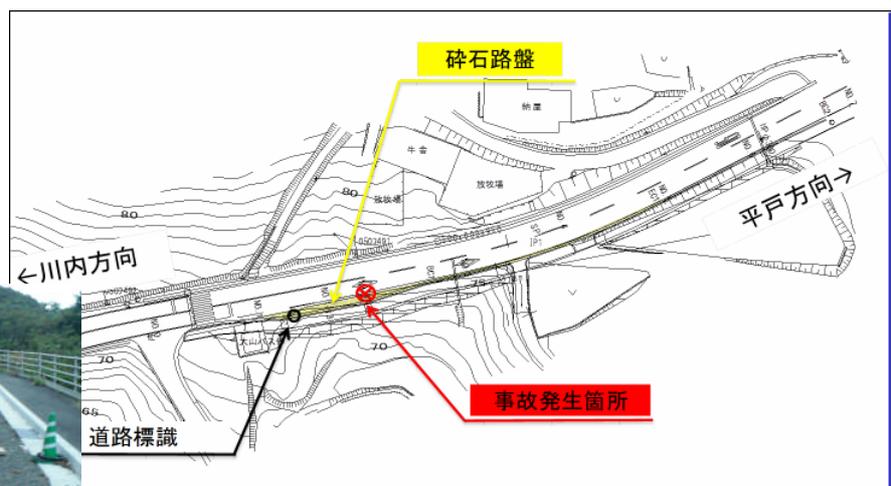


端部、開口部付近での作業時はセーフティブロックを設置して安全帯を確実に使用する。

事故の分類	負傷公衆災害	発生日時	平成27年11月10日	18時頃	事故当事者	—
事故の型分類	転倒	年齢・性別	79歳・男性		職種	—
被災程度(全治)	背骨の圧迫骨折 3本					
事故概要	路肩部を路盤の状態に開放していたため、車両の通行に伴い生じた轍により、原付バイクが転倒し運転手が負傷した。					
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な防護柵設置による工事区域への侵入防止対策をしていなかった。</li> <li>轍の発生について一度は補修したが、再度の発生に気が付かなかった。</li> </ul>					
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>路肩の碎石部を仮舗装し、車道舗装との段差を解消する。</li> <li>セフティーコーンを追加の上固定し、ロープにより連結し、未舗装区域への進入防止措置を行う。また、夜間の安全確保のため、点滅灯を設置する。</li> <li>電光表示板及び注意喚起の看板の追加する。</li> <li>安全パトロールを毎日実施し、危険箇所の有無を確認する。</li> </ul>					
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>侵入防止対策は動かないよう強固なものとし、夜間の安全確保のため点滅灯を設置する。</li> <li>安全施設についても定期的にパトロールし、危険箇所の有無を確認する。</li> </ul>					

### 事故状況図

路盤の轍状況



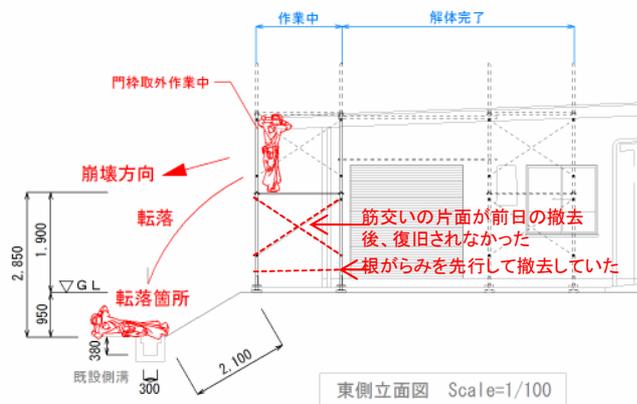
### 改善策

- 路肩の碎石部を仮舗装し、車道舗装との段差を解消
- セフティーコーンを追加し夜間の安全確保のため、点滅灯を設置
- 電光表示板及び注意喚起の看板の追加



事故の分類	労働災害	発生日時	平成27年11月26日	15時00分	事故当事者	元請
事故の型分類	墜落・転落	年齢・性別	60才・男性		職種	とび
被災程度(全治)	左大腿骨転子下骨折(全治87日)					
事故概要	外部足場の解体を順次行い、事故発生時は、当該部分1スパン×2段を残すのみとなっていた。当該部分の外部足場の解体にあたり、作業床の下部の枠組本足場の交さ筋交いの片面が撤去されたまま作業を開始した。さらに、残る一面の交さ筋交いも交差ピンのロックが外れたことにより足場が崩壊し、上部で作業していた被災者が転落し負傷した。					
事故原因等	①前日取り外していた1段目の片側の交さ筋かいを復旧しないまま作業を行った。 ②後の工程で取り外すべき根がらみを先に取り外した。 ③作業前の足場の点検が不十分であった。 ④作業員の足場に関する危険性の理解が不足していた。					
改善策等	①現場状況に応じた適切な作業手順書の作成と、それに準じた作業の実施を徹底する。 ②足場の変更は、作業主任者と協議、および安全衛生管理者への報告なしには行わない。 ③作業員への足場に関する教育を徹底する。 ④作業開始前の足場の点検を強化する。 ⑤危険状況、危険行動の除去、低減方法について、社内で情報の共有化を図る(週1回実施)。 (事故後、現場での足場解体作業はなかったため、他現場で同様の事故を起こさないよう改善を求めた。)					
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	●足場の設置作業、解体作業の作業手順書の作成状況を確認するため、受注者に提出を求める。 ●足場設置後、監督職員による①受注者が行う足場点検の実施状況の確認、②足場の設置状況の確認、③各作業員に対する作業手順書の徹底状況の確認を行う。					

### 事故状況図



### 改善策

- ①現場状況に応じた適切な作業手順書の作成と、それに準じた作業の実施を徹底する。
- ②足場の変更は、作業主任者と協議、および安全衛生管理者への報告なしには行わない。
- ③作業員への足場に関する教育を徹底する
- ④作業開始前の足場の点検を強化する。
- ⑤危険状況、危険行動の除去、低減方法について、社内で情報の共有化を図る(週1回実施)。

事故の分類	労働災害	発生日時	平成28年1月27日	12時00分	事故当事者	1次下請
事故の型分類	墜落・転落	年齢・性別	65歳・男性		職種	作業員
被災程度(全治)	股関節骨折(休業179日)					
事故概要	斜面上の大木から剪定した枝を、クレーンで吊り上げ、ダンプトラックに直接積み込んで、荷台上で小切りを行っていた作業員が足を滑らせて、荷台から路面に転落し負傷(股関節骨折)した。					
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・足元が不安定な場所で作業を行った。</li> <li>・元請の主任技術者(安全衛生責任者)が、剪定作業及びクレーン作業に意識が集中して積み込み作業への注意がおろそかになった。</li> <li>・元請の作業手順書による具体的な安全指導が不足していた。</li> </ul>					
改善策等	<p>&lt;受注者&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 剪定した枝木は一度安全な場所に仮置きし、そこで小切りしてから運搬車に積む。</li> <li>② 作業員へ基本的な事項を含めて安全教育を徹底する。</li> </ol> <p>&lt;発注者&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① KY活動等で事故防止のために漏れている内容が無いか確認するよう指導する。</li> <li>② 元請に、安全な作業となる作業手順書で、正確に作業内容を下請に伝えるよう指導する。</li> </ol>					
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<p>定期的な下記に示すような安全に関する教育・研修・訓練等を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当該工事内容等の周知徹底</li> <li>・工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底</li> <li>・当該工事現場で予想される事故対策</li> </ul>					

**事故状況図**

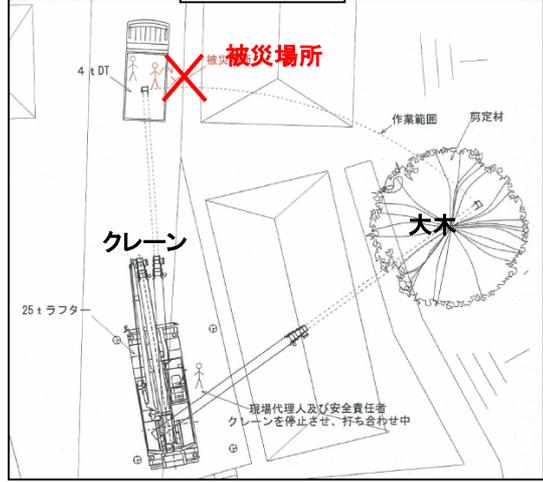



**人が墜落**

**横断面図**



**平面図**



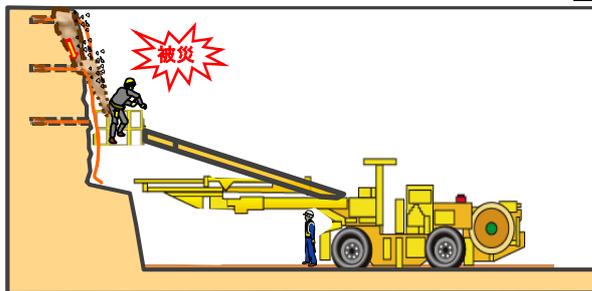
**改善策**

**安全教育(新規入場者教育)**


**安全教育(KY活動)**


事故の分類	労働災害	発生日時	平成28年1月27日	15時50分	事故当事者	1次下請
事故の型分類	飛来・落下	年齢・性別	55歳・男性		職種	トンネル坑夫
被災程度(全治)	右肺挫傷及び胸腔内出血による失血死(死亡)					
事故概要	トンネル掘削中のドリルジャンボのバスケットに乗って装薬作業をしていた作業員が、装薬完了により導爆線を束ねて切羽面から離れようとしたときに、切羽面の上部が崩落し、作業員に岩塊が当たり死亡した。					
事故原因等	事故発生箇所は、当日2回目の発破により切羽右側の掘削が進行したため崩落対策として部分的に鏡吹き(コンクリート吹付厚2cmから5cm程度)を行っていたが、掘削により土圧が解放され、地山の緩みにより岩塊が重みに耐えきれず崩落した。					
改善策等	①Dパターン(支保工あり)の切羽面については、必要に応じて10cm程度で鏡吹きを全面に行い、切羽面を補強する。 ②装薬作業時の肌落ちによる被災対策として、バスケットに防護柵を設置する。 また、地山上での装薬作業員には、バスケット自体を頭上1mに設置して防護する。 ③切羽の僅かな変状も見逃さないよう点検者を1名から3名に増員し、切羽毎に点検・記録し、作業時の切羽監視員も1名から2名に増員する。 ④これまで以上に全作業員に事故事例と対策を取り入れた安全教育訓練を実施し、作業従事者の危機意識の低下防止に努める。 ⑤発注者は、改善策が確実に実施されているか実施状況を現地で確認する。					
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・ドリルジャンボのバスケットへの防護柵設置及びバスケットによる防護。					

### 事故状況図



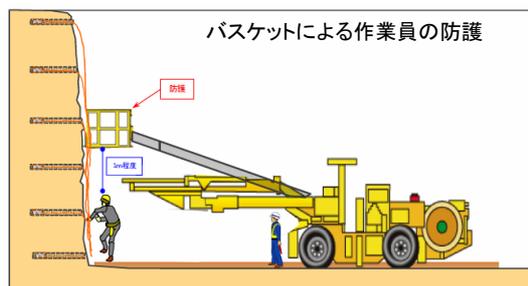
トンネル掘削中のドリルジャンボのバスケットに乗って装薬作業をしていた作業員が、装薬完了により導爆線を束ねて切羽面から離れようとしたときに、切羽面の上部が崩落し、作業員に岩塊が当たった。

### 改善策

バスケットへの防護柵設置



バスケットによる作業員の防護



- (その他改善策)
- ・鏡吹き追加
  - ・点検員増
  - ・監視員増