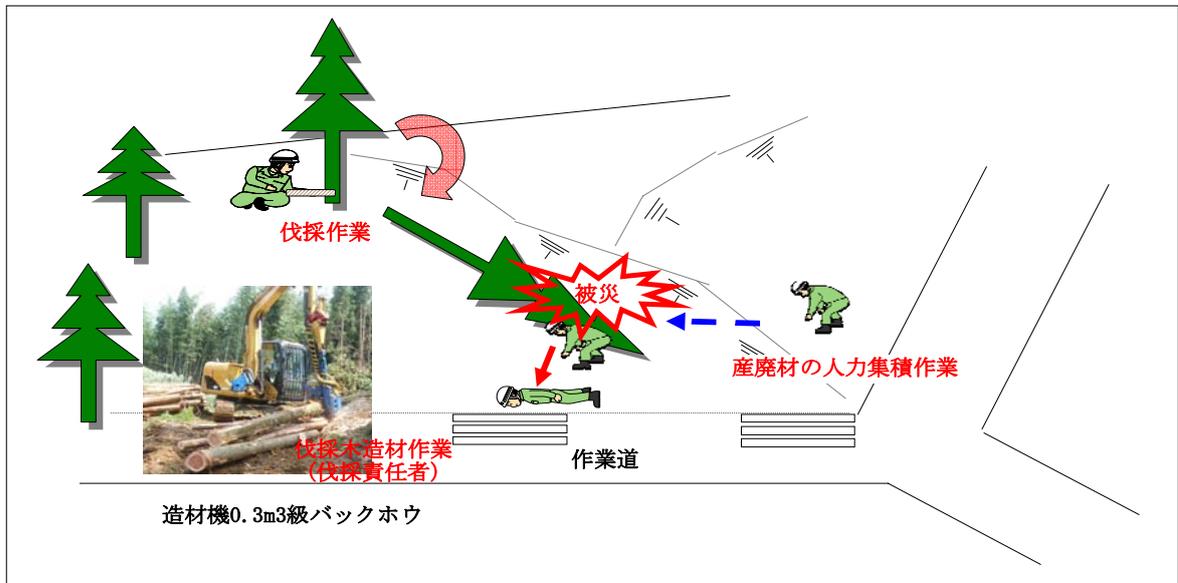


事故種類	労働災害	発生日時	平成21年9月4日 11時15分		
事故区分	労働災害	年齢性別	21歳 男性	職種	林業
被災程度(全治)	死亡(脳挫傷)				
事故概要	盛土工事の支障となる立木(杉:直径58cm 長さ27.4m)の伐採作業中に、伐採した木が急斜面中腹で枝まくりを行っていた作業員の頭部に当り、作業員は法尻まで落ちた。				
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伐採責任者は、伐採前に立木の倒れ方向、立木の規模による危険作業範囲を作業員に周知し、伐倒前に作業員が立入禁止内に立入っていないか確認する義務を怠った。</li> <li>・伐採者は、立入禁止内に作業員が立入っていないかを確認後、伐採作業に取り掛かる義務を怠った。</li> <li>・伐採者は、伐採責任者の指示を受け、伐倒前に笛で周囲の作業員に倒れる旨を周知する義務を怠った。</li> <li>・伐採者が笛を不携帯だったため、伐採責任者が伐採者に伐倒の指示を手で合図した。</li> <li>・被災者は、危険作業範囲内にもかかわらず、産材の人力収集を行った。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全訓練、朝礼・KY活動において、伐倒危険範囲中への作業員の立ち入り禁止の指導を徹底する。</li> <li>・作業前ミーティング時に各自の笛があるかどうかを確認する。</li> <li>・当日の作業内容が変更する場合は、再ミーティングを行い変更の旨を全員に周知する。</li> <li>・伐倒作業時は、伐倒危険範囲外に見張員を配置し、安全確認を行い伐倒の合図を笛及び旗で行う。</li> <li>・作業前に、伐倒危険範囲は、赤旗を立て作業員の立ち入りを禁止する。</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>・作業計画に記載されていない方法での作業は行わない。 (例: 笛がなかったため、手で合図した等)</li> <li>・作業前に、伐倒危険範囲は、赤旗を立てるなどして作業員の立ち入りを禁止する。</li> </ul>				

## 事故状況図

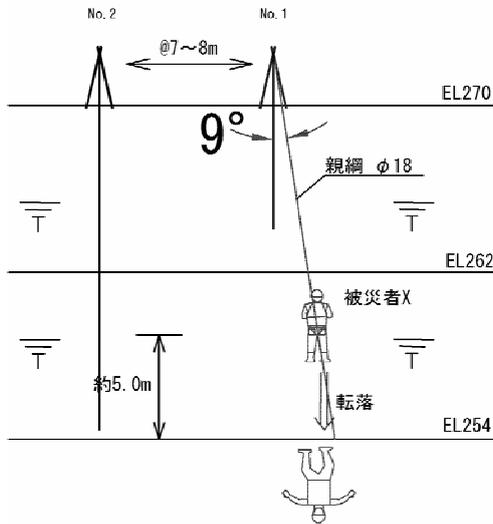


事故種類	労働災害	発生日時	平成21年9月7日 13時58分		
事故区分	労働災害	年齢性別	33歳 男性	職種	法面工
被災程度(全治)	左膝関節脱臼骨折				
事故概要	原石山(上流側EL262m~254m)において、モルタル吹付を行う事前処理として、エアー吹付による法面清掃を行っていた。作業員が法尻から法肩へ向けて親綱点検実施後、施工を開始し、上部から下部へ移動し、右側に体を振った時、アンカーが抜け高さ5mから墜落し左足を負傷(左膝関節脱臼骨折)したものである。				
26 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業前の安全点検において、親綱の引張確認を下部の一人で行っており、アンカー部の状況確認ができていなかった。</li> <li>アンカー支柱とアンカーが近接していることにより想定より上向きの力が加わった可能性がある。</li> <li>現場状況に応じたアンカーの根入れ長等の配慮がなされておらず、アンカーの抵抗力が不足していたものと推測される。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>親綱の作業前引張確認は、下部者とアンカー部の状況確認者の2人で実施する。</li> <li>小段幅3.5m未満の場合は、1段上の小段にアンカーを設置する。</li> <li>アンカー設置については、アンカー付着力を確認するための引抜試験を行い、アンカー長を決定する。</li> <li>地山確認後、膨張セメント系接着剤を注入後、アンカー筋(D22)を打ち込み固定する。</li> <li>親綱設置の作業手順書に設置箇所の条件確認方法等を明記する。</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	親綱設置の作業手順書に設置箇所の条件確認方法等を明記する。				

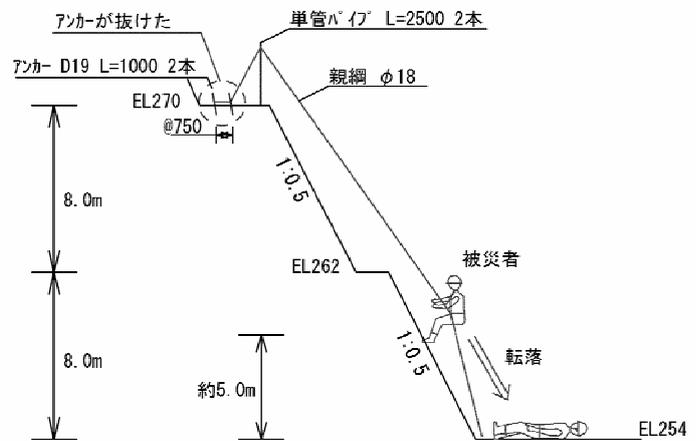
## 事故状況図

### 災害発生状況図

正面図

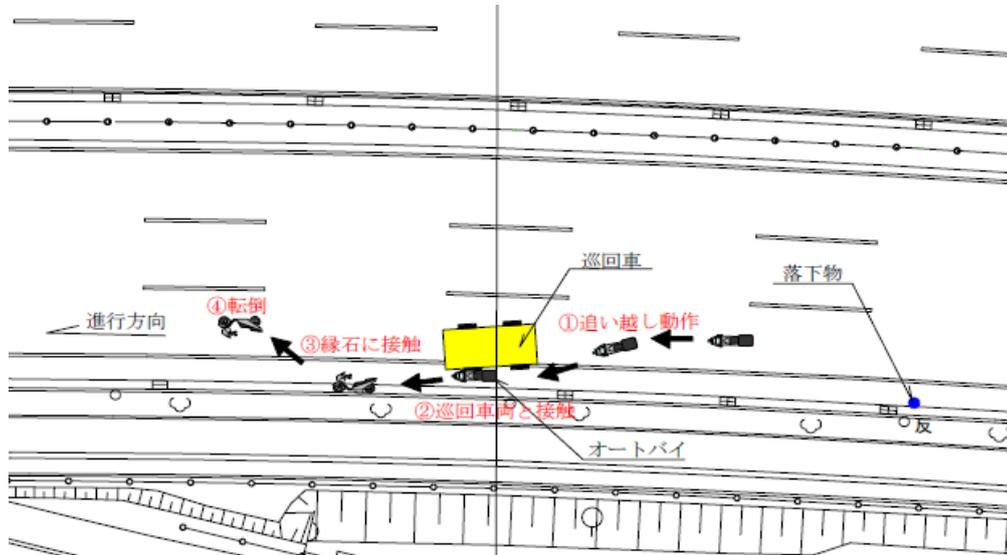


側面図



事故種類	交通事故	発生日時	平成21年9月8日 13時45分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	64歳 男性	職種	第三者
被災程度(全治)	右鎖骨骨折、右第六第七肋骨骨折、右肘挫傷(約2ヶ月間の加療を要する見込み)				
事故概要	道路巡回中、落下物を回収するため、路肩に車を停車させようと左に寄った際、後方左側より迫ってきたスクーター(250cc)と接触し、転倒したもの。				
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巡回運行員の後方及び左側方の安全確認不足。及び、スクーターが左側より追いつきをかけたと思われることによる。</li> <li>・停車する際に、方向指示器でなく、ハザードランプを点灯させ左側に寄ったため。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・停車時における後方及び側方確認を含めた、運転時による安全確認の再徹底。</li> <li>・前方に落下物等の目標物を発見した場合、停止方向の方向指示器を作動、後方及び側方の安全確認(ミラーのみでなく目視にても実施)後、減速をして停止した後ハザードランプを作動する事とする。</li> <li>・バックミラーもしくはサイドミラーについて、助手席(巡回員)も確認できるよう改良を行う。</li> <li>・安全確認時は、目視のみでなく声を出して行う。</li> <li>・安全確認は、巡回運行員のみでなく巡回員も共同して行う。</li> <li>・全ての車輛について、安全運転を再徹底する。</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>・停車時における後方及び側方確認を含めた、運転時による安全確認の再徹底。</li> <li>・前方に落下物等の目標物を発見した場合、停止方向の方向指示器を作動、後方及び側方の安全確認(ミラーのみでなく目視にても実施)後、減速をして停止した後ハザードランプを作動する。</li> </ul>				

## 事故状況図



道路巡回中、落下物回収のためハザードランプを点灯(巡回時は常時回転灯点灯、車両後部にはLED電光掲示板にて道路巡回中・急停車注意を交互表示)し、巡回車を路肩に寄せようとしたところ、後方からきたスクーターのハンドル部分が巡回車の左前方に接触し、その後縁石に接触し、第1車線中央部付近で転倒した。



事故種類	労働災害	発生日時	平成21年9月8日 15時20分		
事故区分	労働災害	年齢性別	52歳 男性	職種	伐採作業員
被災程度(全治)	左足脛部損傷 (約10日間の加療を要す)				
事故概要	樹林帯区域において、年輪調査のためチェーンソーによる立木伐木の作業中、キックバックしたチェーンソーが左足脛部に接触し損傷した。事故発生時、防護服は着用していたが、膝を曲げた状態での作業であったため防護服とのあいだに隙間ができ、その隙間にチェーンソーが跳ね返ってきて負傷。				
28 事故原因等	・伐採木の選定及び伐採作業の位置取りが不適切であった。				
改善策等	・選木等に当たっては、作業前のミーティング・安全点検において安全な体制で伐採できる木を選定することを確認する。 また、現場においても実行する。 ・伐採の方法や体制、防護服の装着状況をチェックする体制を構築する。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・伐採の方法や体制、防護服の装着状況をチェックする体制を構築する。				

## 事故状況図



災害発生状況 ①

現場は急傾斜地でかん木等が多いため、伐採前に進避場所を確保するために、周囲のかん木等を伐採。



災害発生状況 ②

受け口を作成。



災害発生状況 ③

受け口を作成中にチェーンソーがはね返り(キックバック)を起こした足脛部を負傷



災害発生状況 ④

拡大図

防護服と安全靴との間に隙間ができており、この隙間にチェーンソーがはね返ってきた。



9月8日 装束

- ・ヘルメット
- ・防護服
- ・安全靴
- ・防振手袋



機器

- ・チェーンソー
- ・くさび