

No. H20吉上-5	平成20年度	四国山地砂防事務所	論文種類	
キーワード	工事用道路・第三者対策・飛来、落下対策			
論文名	下中切集水井工事における安全対策について		嶺北建設業協同組合	監理技術者：多田 浩明

■工事概要

工事名	平成20年度 下中切集水井工事	概要	集水井(H=29.0m)1箇所・集水ボーリング(φ50・80m*15本)中継井1箇所(H=44.0m)集水井～排水ボーリング(SGP100A径135mm)L=97.1m 中継井～排水ボーリング(SGP100A径135mm)L=99.0m
工事場所	高知県 土佐郡 大川村 下中切地先		
工期	平成20年6月17日～平成21年2月27日		

●安全対策の目的・課題

本工事の急斜面下方には大川村小中学校が隣接しており、工事用道路設置時及び、資材搬入時、残土処理時の飛来、落下等による第三者災害がおきる、危険性が高く、安全対策が課題となり又、工事用道路の排水と集水ボーリングからの排水経路の確保も課題となった。



●安全対策の特徴・着眼点

1. 工事用道路に大型土嚢の設置。
2. 飛来、落下を防ぐ為、偏柵工を設置。
3. 排水路と排水経路の確保。



●取り組み概要

1. 施工に先立ち、資材搬入及び残土搬出用の工事用道路を施工。地権者の支障木を最小減に考慮し、工事用道路の施工時に大型土嚢を使用して支障木の本数を少なくした。

又、工事用道路に置いて道路勾配

が20%前後と急勾配となり、工事車両の転落・墜落災害を防ぐ安全対策として、単管パイプを全線に設置。

単管パイプには、夜間にも確認出来る反射テープを巻き又、残土搬出車両については、安全を考慮し

四輪駆動車を使用し、余裕(ゆとり)のある運転を心掛けています。残土搬出の際、工事用車両がバックで運行するため誘導員が紅白の旗で車両の誘導を行ないます。

2. 当該工事の工事用道路設置の際、下方に大川村小中学校が隣接し、工事用道路施工時に飛来、落下を防ぐ為、偏柵工をφ36mmの鉄筋と単管パイプにて、落石防護対策として設置。

3. 集水井の掘削時、豪雨による湧水の増加や集水井周りへの表面排水により、施工ヤードと集水井内の湛水、周囲の陥没の恐れがある為。

集水井周りに表面水が流れ込まないように、周囲に溝掘りを行い表面水の流入を防ぐ処置として集水柵を設置し排水管φ150で谷へ、(大川村小中学校へ排水が出来ない為。)排水管を布設しました。

