

《現場紹介》

道路災害防除工事 (あきる野法面工事)

関東支店 国塚 義次

当現場は、東京都のあきる野市にある道路災害防除工事です。あきる野市は東京都心から40～50km圏の西多摩地域にあり、東京サマーランド・阿伎留神社・圈央道・あきる野インターなどが付近にあります。東京都ではありますが関東平野の外縁にあり、冬季降雪や凍結のある準山岳地帯です。

今回の施工にあたっての設計方針は、調査報告書によると「当該法面の災害機構は「岩盤崩壊」である。道路土工一切土工・斜面安定工指針によれば岩盤崩壊は「落石・岩盤崩壊対策」に位置づけられる。したがって、基本方針を「落石・岩盤崩壊対策」として対策工を検討するものとする」とのことでした。

法面保護工においては新設切土法面保護工と既設法面補強工に大別されますが、当現場は既設法面補強工の範囲となります。法面補強工は現有施設の取壊しや撤去作業の後で構造物を設置するのが一般的であることから通常の新設工事に比べて細かな工種が多く入り込みます。さらに共用中の都道に仮設フェンスを設置し、交通誘導員による片側交互通行で通行を確保しての施工となりましたので吹付材の飛散落下等への防護を徹底いたしました。なお、交通誘導員は24時間配置を義務づけられているため、施工をしていない夜間も交通誘導員の配置となりました。近年夜間の信号機による片側交互通行は、信号灯無視による事故多発からか警察も許可証を発行しない方針のようです。

冬期の吹付モルタル凍上への対策として午後3時以降の吹付作業は行わないことや防凍材添加で対処いたしました。また既設法面の鉄筋補強材(ロックボルト工)においては、当初人力削孔での打設が計画されていました



現場周辺の地質概要

当現場は中生代三疊紀～ジュラ紀に形成された秩父累帯南端の海沢層であり、主に砂岩・砂岩泥岩互層・チャートよりなる逆断層地帯とされる。

【工事概要】(敬称略)

工事名: 道路災害防除工事(23西の14)
路線名: 一般都道十里木御獄停車場線(第201号)

発注者: 東京都西多摩建設事務所

工事場所: 東京都あきる野市乙津地内

元請会社: 株式会社ワイケイズコーポレーション

工事内容

・落石防止網工	落石防止網撤去	.....	575m ²
	落石防止網設置 金網φ4.0×50mm	.....	575m ²
・法面吹付工	法面洗浄工 高圧洗浄機	.....	837m ²
	織維モルタル吹付工 t=7cm	.....	352m ²
	せん断ボルト設置工 M12×80	.....	656本
・法枠工	現場吹付法枠工 枠断面200×200	.....	724m ²
	ラス張工 φ2.0×50	.....	510m ²
・アンカーワーク	枠内吹付 t=6cm	.....	365m ²
	背面充填工 σck=15N/m ² 以上	.....	3m ³
・仮設防護網工	鉄筋挿入 D19(SD345) L=2.0m	.....	50本
	鉄筋挿入 D19(SD345) L=1.0m	.....	27本
	立木タイプ・落石エネルギー100kJ	.....	72m



施工前現場状況



施工中現場状況



法面吹付状況



ロックボルト打設状況



(株)ワイケイズコーポレーション小島専務

が、作業ヤードにユニット車を設置してドリリングマシンを吊り下げての打設方法に切り替えました。長さは2mと短いですが、中野代秩父累帯の亀裂の発達した砂岩及び頁岩の非常に硬い地質であることから人力削孔では削孔不可能な状況でした。

仮設工等の見直しから工期延長になり現在も施工中ではありますが、ちけんNE WSが発刊される頃には竣工検査となる予定です。

今回の施工にあたり元請である「株式会社ワイケイズコーポレーション」様には心より御礼申し上げます。