

1. 運搬工

山腹工を施工するための重機及び資材等の運搬は、左の図.1に示す野呂川治山運搬路を利用することとする。現在の治山運搬路(崩壊地下部の範囲)の状況は、上部斜面の崩壊地から土砂礫および転石が流出されるおそれがあるため、工事中の安全性が確保されていない状況である。加えて、路上では堆積していた崩土を応急的に道の山側に盛りかけ歩行者用の幅員を確保した程度の状態である。そのため、まずは本設計のうち「落石防護工」を設置し安全性を確保した後に、重機による運搬が可能なスペース等を確保し、他の資材等の運搬を行う計画とする。

最初に実施する運搬工計画は、簡易ケーブルクレーン1基による落石防護工の資材運搬である。必要な架設延長は左図に示すとおり80mとなる。
簡易ケーブルクレーン1基(架設延長80m)

落石防護工の設置が完了し、工事中の安全性が確保されたのち、路上の崩土を重機の搬入出や作業スペースを確保するための崩土取除きを行うこととする。この崩土取除きに必要な切土量は礫質土200m³となる(詳細は下の図2を参照)。
切土(礫質土)= 200m³

コンクリート土留工およびコンクリート張水路工を設置するための資材運搬は、設置位置が運搬路から近い位置であるため、運搬路から直接行うこととなる。

2. 廻排水及び水替日数(コンクリート土留工・コンクリート張水路工)

コンクリート土留工およびコンクリート張水路工の工事を行う場合、上部斜面からの常水量が多量であるため、水を廻排水させる計画とした。廻排水の種類は、施工する土留工の延長や、地形の状況から、フレキシブルなポリエチエン製暗渠排水管(内径900mm・DDM-900相当品)とし、その仮締切(位置は測点No.7付近を想定)は、排水管の大きさ等を考慮して大型土のうによる計画とした。コンクリート土留工を施工する際の床掘内の湧水は、工事用水中ポンプにより排水する計画とした。水替日数は以下のとおりである。

- ポリエチエン製暗渠排水管 : 内径900mm(DDM-900相当品)、L=30.0m
- 大型土のう締切り : 4袋
- 床掘内排水量 : 土留工底長13.10m × 底幅1.70m × 0.3 = 6.7m³/h
- 工事用水中ポンプ : 50mm × 1台(排水量0以上7m³/h未満)
- 発動発電機 : 2kVA × 1台
- 水替日数 : 1/45 × 160m³(床掘量) + 1.78 = 5.3日

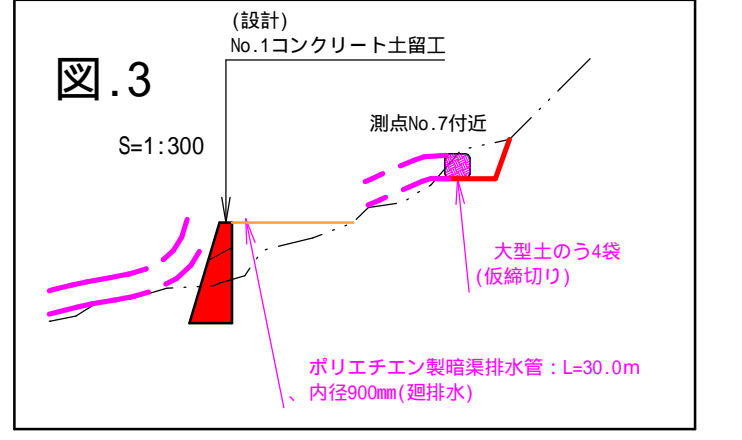
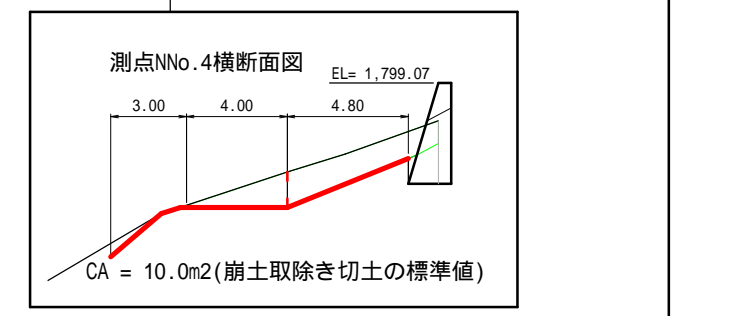
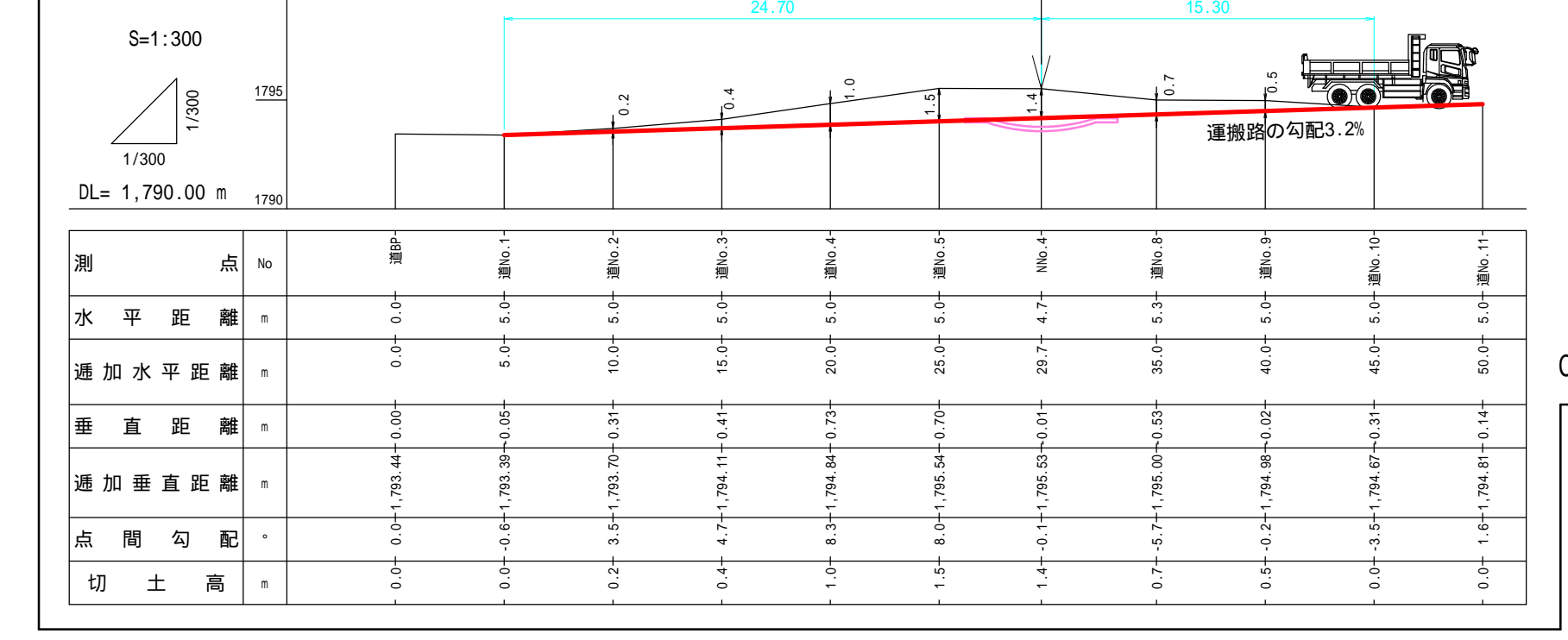


図.2



崩土取除き総量
CA = 10.0 × (24.7 + 15.3) / 2 = 200.0m³

| | | | |
|------|--------|-------|--|
| 図面名 | 仮施設計画図 | | |
| 図面番号 | 縮尺 | 1:200 | |

0.0m 4.0m 8.0m 12.0m 16.0m 20.0m