

駒ノ湯温泉を襲った土石流の流速の概算（速報）

平成20年6月24日
（独）土木研究所
土砂管理研究グループ
火山・土石流チーム

国土地理院が判読された流下断面（図1）を用いて、土石流流速の概算を行った。駒ノ湯温泉を襲った土石流について、偏流の水位差から流速を推定する手法を用いて計算した結果、断面2～断面4の区間を20m/sec前後の速度で流下したものと考えられる。ただし、計算に用いた数値は概算であり、今後の調査結果によって変わることがある。



図1 土石流発生箇所的位置図
（国土地理院作成の数値地図25000を背景に使用しています）

表 1 計算結果

| 項目 | 推定手法 | 水位差 m | 流下幅 m | 曲率半径 m | 流速 (m/sec) | | |
|-----|------------|----------|----------|-----------|---------------|------|------|
| | | | | | 流速1 | 流速2 | 平均流速 |
| | | | | | m | | |
| 断面1 | 対岸のせり上がり高さ | 59 | - | - | 34 | | |
| 断面2 | 補完の水位差 | 23 | 115 | 730.4 | 37.9 | 12.0 | 24.9 |
| 断面3 | | 36 | 90 | 230.2 | 30.1 | 9.5 | 19.8 |
| 断面4 | | 40 | 100 | 140.7 | 23.5 | 7.4 | 15.5 |

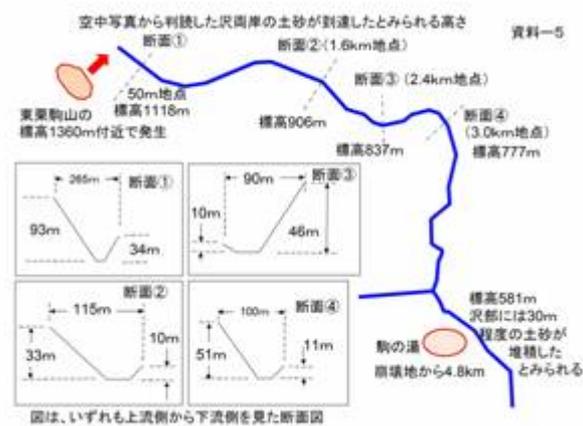


図 2 流下断面の判読図 (国土地理院 HP より)

http://www.gsi.go.jp/BOUSAI/h20-iwatemiyagi/index_komanoyu.html



図 3 土石流の流下域の状況と各断面の位置図
(国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター砂防研究室撮影)

以上