

2011 年 3 月 11 日 東北地方太平洋沖地震

当学会員による斜面災害調査【第 1 報】

平成 23 年 3 月 14 日
(社) 日本地すべり学会

国道 107, 108, 47 号沿いと Yahoo! ニュースに掲載された葛丸ダム下流の斜面状況を確認しました(図 1)。3 箇所で斜面変状が見られました。

(掲載した情報は 2011 年 3 月 13 日現在の情報です)



図 1 調査ルート全体図

【変状箇所①】宮城県道 鳴子池月線（北緯 38 度 44 分 47.08 秒，140 度 47 分 41.82 秒）

担当：小松順一・佐藤直行

調査ルート：国道 108 号（秋田県湯沢市）～国道 47 号～宮城県一般県道 253 号鳴子池月線～国道 47 号～国道 13 号（秋田県湯沢市）（図 2 参照）

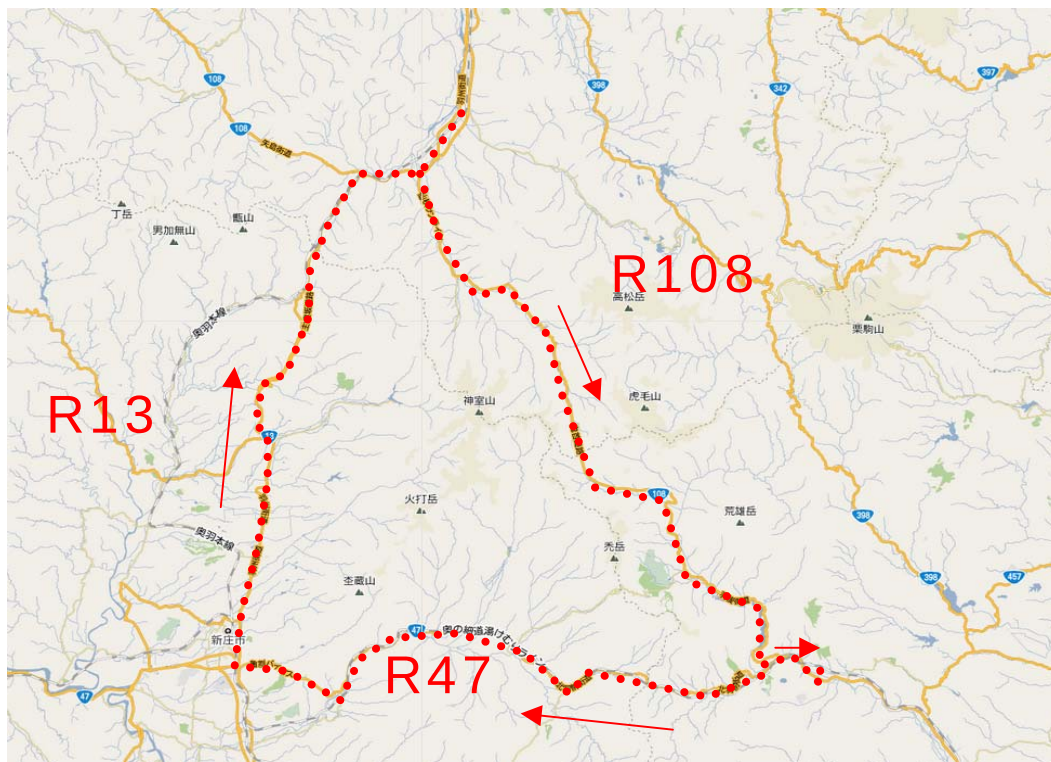


図 2 調査ルート

～各地の状況～

国道 108 号（秋田県）：路面変状・崩壊などは認められない。湯沢市内のコンビニエンスストアは通常営業している。ガソリンスタンドは在庫のある店舗のみ営業中であるが、給油待ちの行列が出来ている。

国道 108 号（宮城県）：路面変状・崩壊などは認められない。停電中でトンネル内の照明も消えている。コンビニエンスストアは営業していない。

国道 47 号（宮城県）：路面変状・崩壊などは認められない。鳴子温泉付近のコンビニエンスストアは一部営業しているが商品が少なく、電気もついていない。ガソリンスタンドは営業していない。2007 年 2 月の地すべり発生に伴うアンカー工の変状は認められなかった（写真 1，写真 2）。



写真 1



写真 2

宮城県道 (一) 鳴子池月線：国道 47 号から約 2km 地点で崩壊が発生しており、通行止め（位置は図 3 参照）。勾配 1:0.5 のモルタル吹付け斜面で高さ 30m、幅 10m、厚さ 3m 程度の規模である（写真 3）。崩壊箇所手前ではアスファルト打ち継ぎ目が開口している（写真 5）。



図 3 鳴子池月線変状箇所の位置（2 万 5 千分の 1 地形図幅「川渡」）



写真 3 斜面崩壊の様子



写真 4 崩壊箇所手前の路面の亀裂

国道 47 号（山形県）：路面変状・崩壊などは認められない。最上付近のコンビニエンスストアは通常通り営業している。ガソリンスタンドは営業していない（在庫切れと思われる）。

国道13号（山形県）：路面変状・崩壊などは認められない。新庄市付近のコンビニエンスストアは通常通り営業している。ガソリンスタンドは2店舗のみ営業。数百メートルに及ぶ行列ができており、交通渋滞を引き起こしている。

【変状箇所②】葛丸川右岸斜面（北緯39度30分17.3秒141度05分04.7秒）

担当：阿部真郎

写真撮影位置：岩手県花巻市石鳥谷 葛丸ダムより約 4km 下流, 葛丸川右岸斜面（北緯 39 度 30 分 17.3 秒, 東経 141 度 05 分 04.7 度）

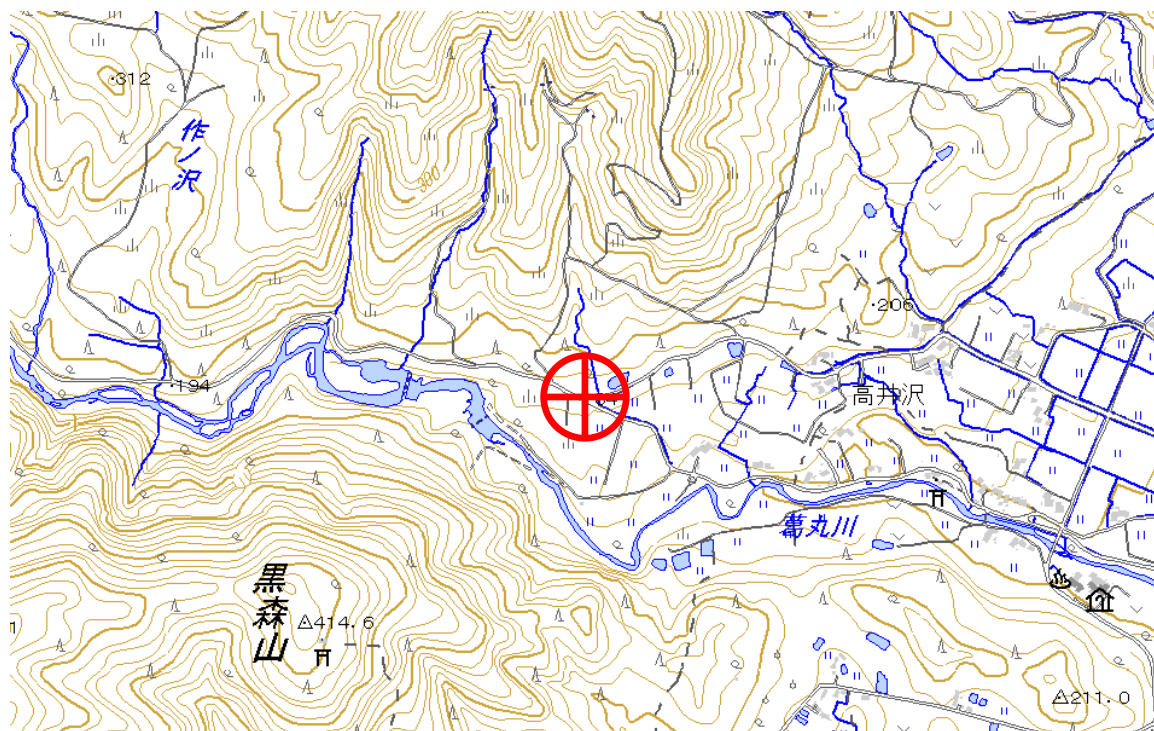


図4 葛丸川変状箇所の位置（2万5千分の1地形図幅「花巻温泉」）



写真5 葛丸川右岸斜面

スケールとしてダムアップしている河川幅は約 5m, 崩落高さ 20～30m, 崩落幅 10～20m。地層は軽石質凝灰岩と黒色頁岩（おそらく第三系）の境界付近, 地層傾斜は 70～90°。斜面傾斜はほぼ垂直。

【変状箇所③】岩手県北上市上吉内地内の国道 107 号沿い（北緯 39 度 17 分 28.9 秒，東経 141 度 09 分 34 秒）

担当：藤井 登，和賀征樹

調査ルート：国道 107 号

写真撮影位置：岩手県北上市上吉内地内の国道 107 号沿い

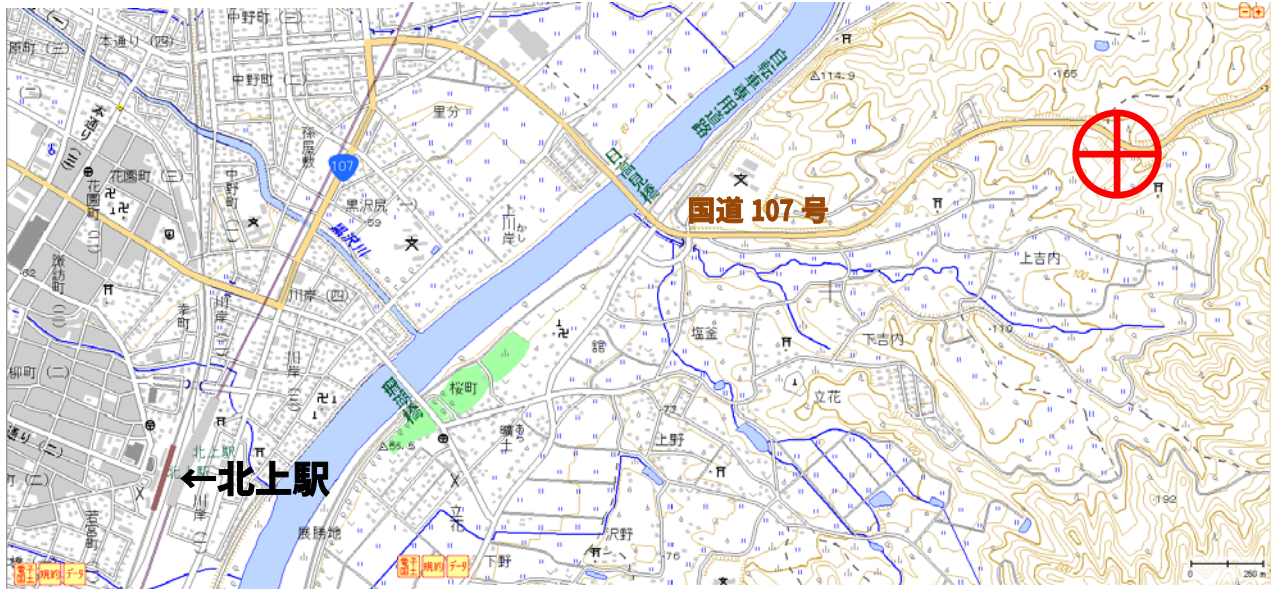


図 5 国道 107 号変状箇所（2 万 5 千分の 1 地形図幅「口内」）



写真 6 頭部の状況



写真 7 地すべりブロック中間部の状況

巾 100m×長さ 100m×深さ 10～20m 程度の規模で，国道 107 号（バイパス）を頭部（写真 6）として旧国道を含む土塊が移動している（写真 7）。