

斜面崩壊の調査報告（２）

調査日：2007年7月19日（10時20分大学出発、18時帰着）

調査者：渡部直喜（災害復興科学センター）、稲葉一成（大学院自然科学研究科）、
早川嘉一（元農学部）

調査範囲：柏崎市青海川地区、同市小村峠地区、同市阿相島地区、同市高柳町高尾（磯之辺）地区、同市大沢地区、長岡市小国町芝ノ又地区

調査結果：

柏崎市青海川地区：ＪＲ青海川駅の斜面崩壊（写真-1）は、ロックシェットの横で発生している。近接のロックシェット上には古い堆積物を植生が覆っており（写真-2）、ロックシェット上方では崩壊が発生していない。また、近隣のアンカー・のり砕工、モルタル吹きつけの施された斜面も崩壊していない。斜面防止施設には亀裂等の変状も認められない。その下方にある施設のない斜面では表層崩壊が発生していた（写真-3）。

柏崎市小村峠地区：柿崎-小国線、小村峠、稜線付近で2箇所の表層崩壊が認められた（写真-4、写真-5）。いずれも切り土のり面の頭頂部からの崩壊である。道路上に堆積した崩土の撤去作業が進行していた。

柏崎市阿相島地区：上越-安塚-柏崎線、深水橋の南方で、切り土のり面の頭頂部からの表層崩壊が発生していた（写真-6）。道路上に堆積した崩土の撤去作業が進行していた。

柏崎市高柳町高尾（磯之辺）地区：大潟-高柳線の磯之辺で、急崖の崩壊が発生していた（写真-7）。雪崩防止施設に影響はなく、表土部分の表層崩壊とみられる。近接の急崖にはのり砕工が施されており、斜面防止施設のある斜面では崩壊していない。

柏崎市大沢地区：小千谷-大沢線、大沢峠に至る道路脇の急斜面で、頭頂部からの表層崩壊が発生していた（写真-8）。斜面中腹の植生の上を土砂が通過した痕跡があり、表土の崩壊とみられる。また、頭頂部付近から樹木が崩落しており、数本の倒木が道路を塞いでいた（写真-9）。周辺でも規模の小さい表層崩壊が発生していた（写真-10）。

長岡市小国町芝ノ又地区：柿崎-小国線、田島峠を過ぎた芝ノ又地区で、急斜面の頭頂部からの崩壊が発生していた（写真-11）。崩土は、芝ノ又川を閉塞し、農地に堆積していた（写真-12）。芝ノ又川の流量は小さく、19日の時点ではすでに水路の切り回しが行われており、土砂の撤去作業が始まっていた。



写真-1 柏崎市青海川地区。ＪＲ青海川駅の斜面崩壊



写真-2 柏崎市青海川地区。崩壊の奥、ロックシェット上の古い堆積物とそれを覆う植生



写真-3 柏崎市青海川地区。斜面防止施設のある斜面（上方）と施設のない斜面（下方）



写真-4 柏崎市小村峠地区。小村峠、稜線付近にある切り土のり面の崩壊



写真-5 柏崎市小村峠地区。写真-4の下方にある切り土のり面の崩壊



写真-6 柏崎市阿相島地区。深水橋南方、切り土のり面の崩壊



写真-7 柏崎市高柳町高尾（磯之辺）地区。急崖の表層崩壊



写真-8 柏崎市大沢地区。大沢峠に至る道路脇の急斜面の表層崩壊



写真-9 柏崎市大沢地区。写真-8の表層崩壊により斜面頭頂部より崩落した倒木と土砂。



写真-10 柏崎市大沢地区。写真-8の表層崩壊の対岸にみられた急斜面の表層崩壊



写真-11 長岡市小国町芝ノ又地区。斜面崩壊の様子



写真-12 写真-11の崩壊土砂が堆積した農地（水田）