

(13) 岩盤地すべり

•Z-6-2

規模：200m×150m 程度

頭部状況：十数 m の陥没帯とテフラの崩壊が連続する

末端状況：崩壊土砂により溪流に小規模な湛水がある

移動土塊状況：陥没帯より下方の土塊は乱れが少ない



(左)谷向き小崖を伴う複数段の土塊

(右)尾根沿いに形成された開口部（陥没帯）

写真 2.13 現地状況

•M-1-10

規模：150m×150m 程度

頭部状況：新第三紀堆積岩の急崖露頭

移動土塊状況：推定移動距離は 30m程度



(左)尾根切断部の陥没帯 (右)側方からみた末端部

写真 2.14 現地状況

•Z-5-4

規模：60m×200m 程度

頭部状況：新第三紀堆積岩の急崖露頭

末端状況：不詳

移動土塊状況：尾根が切断される形で約 30mの幅の滑動が形成される



(左)尾根切断され滑動した尾根背後断面

(右)移動土塊周辺の急崖の表層崩壊

写真 2.15 現地状況

## 2.2 既往データも踏まえた山地災害の発生形態等分析・把握

### 2.2.1 山地災害発生条件の整理

地震における山地災害の発生形態について、机上調査で分類したエリア区分に基づき現地踏査を実施した。現地踏査によって形態（密度・規模）や傾向（集中域や漸移傾向・コントラスト）に加え、実際のテフラの堆積状況や崩壊様式について情報を収集することができた。以下に現地踏査で明らかになった、発生形態に関する特徴的な傾向や地形地質状況について整理する（写真は前節で使用しており左上にエリア名を表記）。

#### (1) 崩壊規模が大きい箇所の特徴

斜面長が長く緩傾斜で開析の進んでいない斜面（等斉直線斜面）が発達しているため、テフラが広範囲に斜面中に残存している。そのため斜面一帯が崩壊するため崩壊規模が大きくなる。



#### (2) 崩壊密度が高い箇所の特徴

樹枝状に谷が発達しており、谷壁は下部遷急線以下を除き傾斜 25~30° の緩斜面であり、連続する谷頭凹地一帯にも同様にテフラが広く堆積している。下部谷壁斜面より上位斜面一帯で崩壊している。



### (3) 崩壊規模が小さい箇所の特徴

新第三紀基岩類による急斜面であり、緩傾斜面がないためテフラの堆積は見られず表土の崩壊が主体となる。遷急線上部の斜面長が短く谷頭凹地の規模も小さくなり、崩壊頭部で確認されるテフラも薄いため、崩壊土砂にもテフラはほとんどみられない。



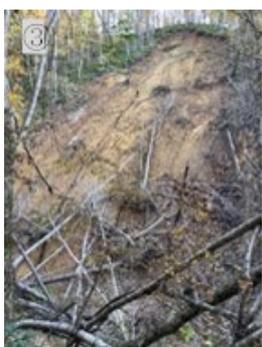
### (4) 崩壊密度が低い箇所の特徴

遷急線上部の斜面長が短く、テフラが残存する谷頭凹地のみで崩壊が発生しているが、谷頭はいずれも小規模な谷地形であり崩壊規模も小さい。谷地形が発達している場合は谷壁が急なため表層崩壊が主体となる。



### (5) 崩壊がほとんどない箇所の特徴

V字谷に近い横断形状しており一様に急斜面であり、上部緩斜面もほとんどないためテフラの堆積がみられない。崩壊は屹立した急崖部付近で小規模ながら確認されるが、散發的である。



## (6) 斜面傾斜が急で崩壊が集中する箇所の特徴

これらの地域では約 5～20 m 程度の下部谷壁斜面と、その上部の急傾斜および尾根周辺緩斜面からなり全体的に比高差が大きい。谷壁上部崩壊地は 30° を超す急傾斜で、椀状ないし凹地状崩壊面を示し、表層岩屑やテフラ二次堆積物からなる崩壊が発生している。また崩壊地上部が緩斜面になっており、尾根付近の緩斜面にかけたテフラの崩壊を伴っている場合がある。



## (7) 岩盤地すべり

基岩である新第三紀堆積岩の低角な地層境界や不連続面に沿って滑動している。尾根部では数～数十 m の陥没帯を伴う尾根切断部が形成され、尾根に挟まれた斜面では明瞭かつ長大な滑落崖が形成され、複数段にわたる山向き小崖を伴う転倒土塊が連続する。周辺の地形状況から再活動型の地すべりではなく、いずれも初生地すべりと判断される。



### 2.2.2 各踏査エリアの特徴のまとめ

各エリアで発生した岩盤すべりを除く崩壊の発生形態についてまとめると表 2.4 のようになる。

今回の地震で発生した岩盤すべりを除く比較的浅い崩壊は、ほとんどがテフラの崩壊（一部岩屑を含む）と表層崩壊である。テフラの崩壊と表層崩壊の発生の違いは、テフラの残存量の違いに起因するが、テフラの残存量は地形傾斜や開析の状態と関連している。

崩壊発生規模や密度は、おもにテフラの崩壊に関係しており、谷頭凹地や上部谷壁斜面の規模が大きい流域で大となり、開析が進み谷頭凹地の規模が小さい流域では小となる。