

平成 24 年 5 月 16 日

■新潟県十日町市真田甲地内地すべり災害対応報告

農研機構農村工学研究所 企画管理部上席研究員 中里裕臣
施設工学研究領域 広域防災担当主任研究員 吉迫 宏

1. 被災場所

- ・新潟県十日町市真田甲鉢沢川上流 JR 十日町駅の西南西 7km。
- ・地すべり防止区域未指定（農村振興局関係地すべり危険地「鉢入」）。
- ・北側には農村振興局所管防止区域「中手」有り。

2. 経過

- ・ 5/1 15:00 頃に地すべり発生。 17:00 に十日町市役所農林課に第 1 報が届く。
- ・ 5/2 十日町市現地調査、新潟県十日町地域振興局（地域整備部・農業振興部）と十日町市合同調査 連休中の監視・連絡体制の確認・立ち入り禁止措置。
- ・ 5/3-6 連休中の変状報告なし（この間 45mm の累積雨量）。
- ・ 冠頭部上方の水田からの排水処理実施。
- ・ 地質コンサルによる状況把握（県単 5/9）及び冠頭部残存ブロック亀裂の伸縮計オンライン観測（5/14 開始 5/15 調査時点では移動量 0mm）。
- ・ 5/11 農村振興局整備部防災課から農工研に災害支援要請の連絡が入る。
農工研において所内調整を行い、関係職員 2 名（中里、吉迫）の派遣を決定。
- ・ 5/15 北陸農政局整備部防災課、同局農村計画部資源課、新潟県農地建設課、同県十日町地域振興局、十日町市役所、農村工学研究所等による合同調査。

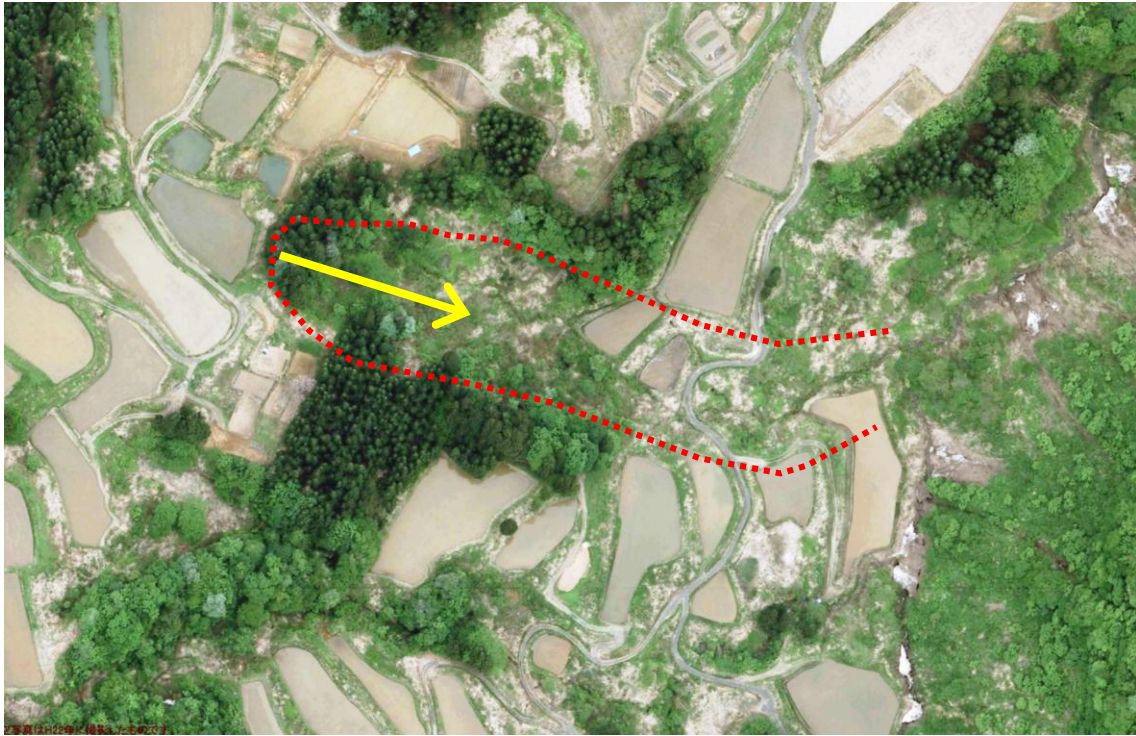


図1 被災前空中写真と被災ブロック（新潟県資料）（矢印は地すべりの方向）
 <規模：幅 50m, 長さ 300m, 滑落崖高さ 30m>

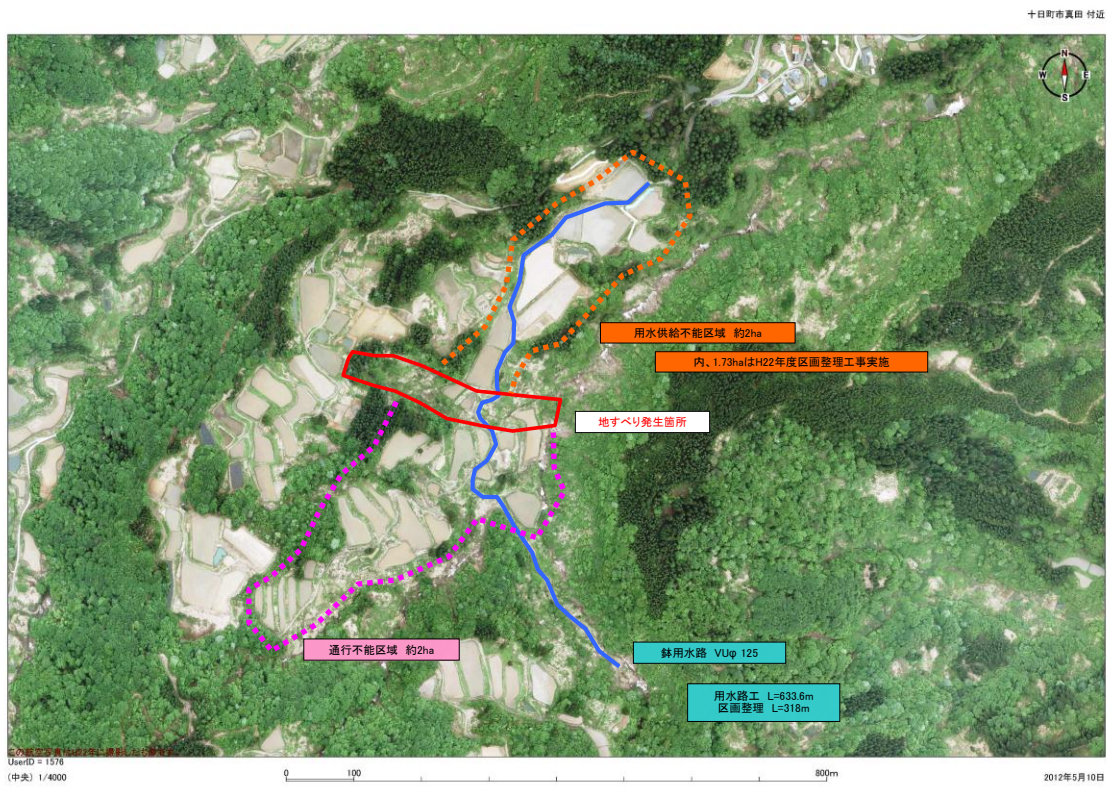


図2 被災ブロックと農業被害範囲の関係（新潟県資料）（赤枠が図1の被災ブロックに対応）
 <地すべりによる周辺への影響：農道が分断され、ピンク破線枠内の2haが耕作不能。
 また、青線の用水系統が分断され、オレンジ破線枠内の2haが耕作不能>

(1) 地すべり頭部の滑落崖

調査時において、背後には亀裂は認められなかった。滑落崖高さは約 30m。



(2) 地すべり現場の中腹から頭部方向

地すべり幅は約 50m。



(3) 伸縮計の設置 (新潟県)

オンライン観測を行い、地すべりの変位が設定値を超えた時に、警報メールが関係者に届く。



(4) 調査後の講評

- ・崩壊性地すべりである。
- ・主要因は融雪と考えられる。
- ・施工時には斜面上方監視を確実に行うこと。
- ・伸縮計のデータを整理し、降雨時の挙動を把握。
- ・周辺への波及が懸念され、広い範囲で変状監視。
(青ヘルを着用しているのが中里上席研究員)

