## 荒砥沢地すべりの今後の対策に関する検討会 第3回検討会

## 議事概要

1 日時:平成27年 2月11日(水) 13:15~16:05

2 場所:栗原市 エポカ 3 出席委員:別紙のとおり

4 議事:検討委員からの主な意見

#### <第2回検討会の内容報告>

特に発言なし

#### <荒砥沢地すべりの推移と評価>

- ・ 航空LPの結果と深浅測量データが、年間当たりの土砂収支でこれくらいの精度であったというのは、非常に精度が良いと思う。
- ・ 崩壊の形態を土質、岩種、傾斜別、場所別に細分し、5~6年間に土砂の生産、流出が発生 し、どこまで到達したかをみることで今後の治山、砂防において重要な知見が含まれている と感じる。
- ・ 湛水池の深浅測量の結果、湛水池が減ってきているため土砂のバッファーゾーンとしては効果が減退する。今後も観察が必要。
- ・ 場所ごとにどのような緑化手法が良いのかをまとめると良い。緑化しなくても植生が自然侵 入した場所についてもまとめると良い。
- ・ 植生が回復していく過程で浸食量が低減していくことが予想されるとすれば、それが分かる 精度でデータを取ってほしい。崩壊の傾斜角が急なところにピークが1つあり、これは溶結 凝灰岩が大分落ちていると今後このピークは収まっていくのでは。
- ・ ジオパークの指定に向かってまず、子供たちにジオパークの大切さを教えたい。そしてルールをつくってもらって、そのルールに従ってやって行きたい。

#### <当面の対策工検討>

- ・ 排水トンネルについて、呑口から半分くらいまではかなり乱されているけれども、その下に 行けば意外に地山なのかなと予想はできるので、地質断面図を描いて対策工法を選定できる ようにしてもらえれば良い。
- ・ 末端部左岸側の対策で、何かこれで侵食が画期的に低減するという見通しがあればお願いしたい。
- 荒砥沢で行った工事実績を踏まえて工法を採用されたら良い。

#### <危険区域の再検討>

- ・ 落石のデータの取り方で、この部分は非常に見えるのだけれど、この部分は見えなかったという技術的な特性があれば教えてもらいたい。
- ・ 荒砥沢地すべりのハザードに亀裂(転倒)とあるが、転落という言葉も入れてほしい。 亀裂 の区分には、段差、開口も入れてほしい。
- ・ 落石がどういうタイミングで起きやすいのか、今までの知見の中、データの中で見えている ものがあると今後のためになる。
- ・ 落石の発生について、いろいろな条件で分かっている範囲で整理すると良い。
- ・ シミュレーション計算も概ね現地踏査結果と一致しており、頭部排土効果もでているので、 良い結果であると思う。
- ・ 地すべり区域と示されている範囲は、「原則立ち入り禁止」との共通認識をもってもらいたい。 その上で、学術研究で必要な場合は、自己責任の前提で許可することになると思う。一方、 一般の方についても教育的観点等からも入って見てもらう意味はある。避けようがない危険 がある場所は不可との前提で、一定の管理の下であれば白地の部分への立ち入りは考えても 良いのではないか。なお、この先は別の場で議論してもらいたい。

#### <モニタリング計画>

- ・ 植生調査は主に画像からのモニタリングになっているが、1箇所程度は裸地(自然侵入の箇所)のところで、固定プロットがあった方が良い。
- ・ UAVは飛行高度を低く飛べば地上解像度が上がるので、飛行高度は重要である。これだけ 広大な場所で、あまり対策工が入らないところは日本ではほとんどない。非常に貴重なデータなので、最終的に調査の指針とか対策の指針に活かしていくことも大事である。
- ・ 農政局とのデータの共有・連携についてもどこかに記載していただいた方が良い。
- ・ 地すべり範囲の白地の部分は、連携をしっかりして了解をとった上で一緒に対応できるということになれば、非常に有効なことは分かったので、しっかりと踏まえて対応したい。 本検討会で安全度が確認されて、色々な意味で対応していただくことに、前回とまるで違った形で一歩前へ出られたという感じがする。
- 今日の結果を踏まえ、報告書は座長がまとめ最終的な報告にすることとしたい。

### 別紙

## 第3回荒砥沢地すべりの今後の対策に関する検討会

# ≪出席委員≫

井良沢道也 (岩手大学農学部 教授)

佐藤 勇 (栗原市 市長)

大丸 裕武 (独立行政法人森林総合研究所山地災害研究室 室長)

千葉 則行 (東北工業大学工学部 教授)

宮城 豊彦 (東北学院大学教養学部 教授) (座長)

関口 高士 (東北森林管理局計画保全部 部長)