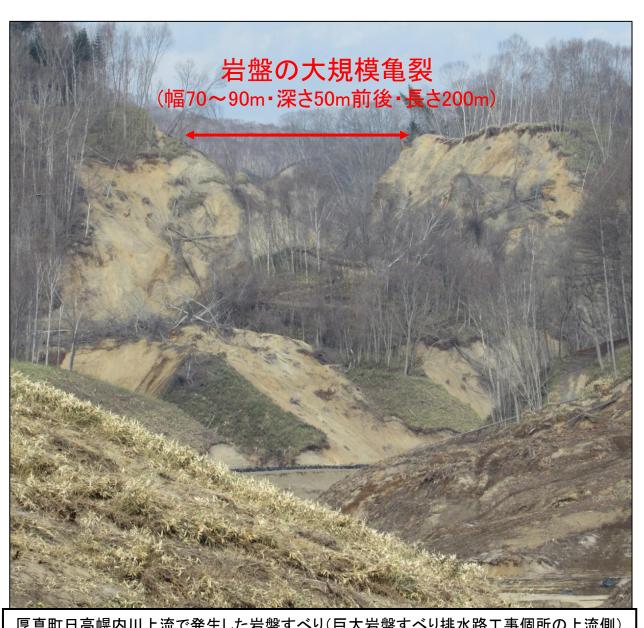
北海道総合地質学研究センター 第10回講座(2022年12月3日)

北海道教育委員会2022年度後期道民カレッジ連携講座(教養コース)指定 札幌市•札幌市教育委員会•一般社団法人北海道地質調査業協会



# 2018年 胆振東部地震の地盤変動の全容 一岩盤崩壊を中心として一



厚真町日高幌内川上流で発生した岩盤すべり(巨大岩盤すべり排水路工事個所の上流側)

「北海道胆振東部地震」 が発生した2018年9月よ り、4年あまりが経過しま した. 全道的には大停電 (ブラックアウト)が発生し、皆 さんの脳裏にも強く記憶 されていることでしょう。 厚真町とその周辺では, 斜面を構成する火山灰層 の表層崩壊, 山地での岩 盤崩壊,人工物(地盤)の 崩壊・破断、液状化など 様々な地盤変動(災害) が発生しました. これまで 110日間に及ぶ現地調査 にもとづき、その全容を 紹介します.

「講 師] 岡 孝雄(北海道総合地質学研究センター)

北海道大学理学部地質学鉱物学科卒業,元北海道立地質研究所地域地質部長,博士(理学)・技術士(応用理学).

[日 時] 2022年12月3日(土) 13:30~15:30(13:15 開場)

[会場] かでる2.7 北海道立道民活動センター(札幌市中央区北2条西7丁目 1050会議室)

[参加費] 1,000円(高校生は半額) 参加定員: 35名

[申込期限] 2022年12月1日(参加定員まで余裕があれば前日まで受け付けます)

[参加申込・問合せ先] E-Mail: office@hrcg.jp Tel: 080-5830-2016

[主 催] NPO法人 北海道総合地質学研究センター(HRCG)(http://www.hrcg.jp/)

新型コロナ感染防止のため,当日はマスク着用をお願いします.会場は比較的広い場所を用意しています.

# 講義の概要

<u>胆振東部地震(マグニチュート・6.7)</u>は、通常の直下型地震とは異なり地下30km以深で発生し、地震を起こした断層そのものは地表に出現することはありませんでしたが、断層直上とその周囲に顕著な地盤変動(災害)をもたらしました。

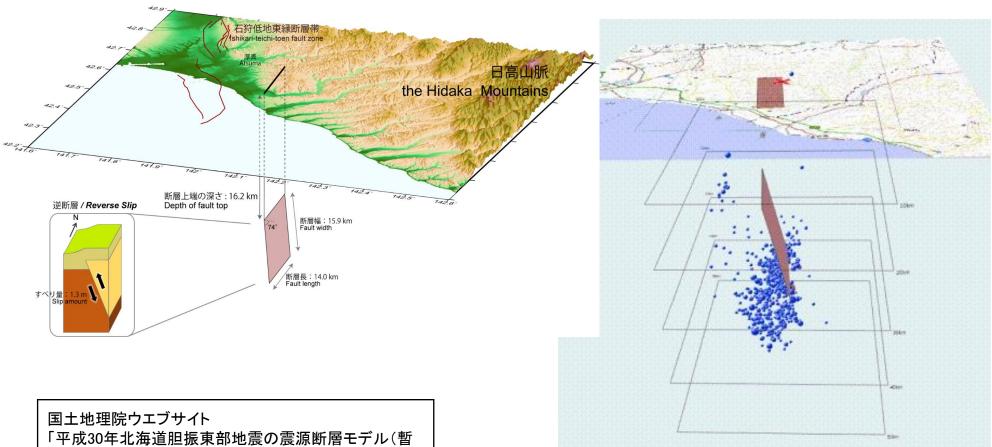
前半ではまず、地震(震源断層)の物理的なしくみについて紹介します。次に、地震の結果発生した、斜面を構成する火山灰層の表層崩壊、山地での岩盤崩壊、人工物(地盤)の崩壊・破断、液状化など様々な地盤変動(災害)の全容を説明します。

毛布のように山や丘をおおう火山灰層の表層崩壊は数千箇所にもおよび、「多発崩壊」としてマスコミ的には注目されました。しかし、断層活動の直接的なあらわれとしては、岩盤崩壊(岩盤すべり・岩盤崩落・岩屑なだれ)がもっとも注目される現象でした。

後半では岩盤崩壊について、崩壊の種類、崩壊メカニズム、崩壊箇所の分布、崩壊規模、地形・地質との因果関係を明らかにし、地下の震源断層との関連性について説明します。

さらに、「<u>過去の胆振東部地震</u>」によってもたらされた可能性のある古い地すべり(岩盤すべり) についても言及します.

【概念図 / Schematic view】



「平成30年北海道胆振東部地震の震源断層モデル(暫定)作成:2018.9.12 更新:2018.10.22」より引用・加筆.

2018年胆振東部地震の余震分布と震源断層モデル(国土地理院)

# 講演者のプロフィール

### 岡 孝雄(おか たかお)

北海道総合地質学研究センター理事・シニア研究員, (株)北海道技術コンサルタント技術顧問, 元北海道立地質研究所地域地質部長.

## 略歴

#### 島根県出身

1971年 北海道大学理学部地質学鉱物学科卒業, 1973年同 大学院修士課程中退.

1973年~2009年 北海道立地下資源調査所(同 地質研究所)で5万分の1地質図幅・市町村地質図, 流体資源(地下水・温泉・天然ガス), 活断層の調査などを行う.

2009年以降 コンサルタント会社に所属しながら、地質の調査業務に従事して現在に至る、

専門は新生代層位学で第四紀を得意とする. ライフワークは「北海道の平野・盆地の成立過程」の解明.