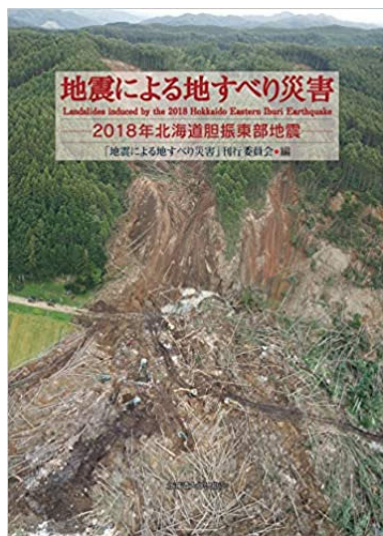


# 2018北海道胆振東部地震における地下水位応答 Groundwater level changes at the 2018 Hokkaido eastern Iburi earthquake

・池田光良工学博士らとの共同研究として、2018年北海道胆振東部地震で発生した大規模斜面崩壊の要因として、火山灰層中の宙水・不圧地下水の分布と、崩壊した地層に整合性があることを明らかにした。特に、地震時の地下水位応答を分析し、地震を発生させた逆断層の活動に対し、調和的な水位変動を示すことを明らかにした。



地震による地すべり災害  
— 2018年北海道胆振東部地震

胆振東部地震発生時の地下水位の変化一覧

地点	地質	被圧・不圧	スクリーン深度 (m)	地震発生時刻	マグニチュードMj	震央からの距離(km)	地下水位変化量(cm)	備考	データ所管
恵庭 No.1	恵庭a降下軽石層・扇状地砂礫層	不圧	1~2	2018/9/6 3:07	6.7	40	+0.6	本震	恵庭市
				2018/10/5 8:58	5.2	32	+2.7		
				2019/2/21 21:22	5.8	36	+1.1	最大余震	
恵庭 No.2	恵庭a降下軽石層・扇状地砂礫層	不圧	1~5	2018/9/6 3:07	6.7	40	+1.3	本震	恵庭市
				2018/10/5 8:58	5.2	32	+2.4		
				2019/2/21 21:22	5.8	36	+0.6	最大余震	
札幌 幌平橋	扇状地砂礫層	被圧	58~63	2018/9/6 3:07	6.7	65	+9.3	本震	オリジナルデータ(観測: 阪田)
札幌東橋	扇状地砂礫層	被圧	75~80	2018/9/6 3:07	6.7	66	+6.3	本震	オリジナルデータ(観測: 阪田)
長万部町 豊津	玄武岩質破碎岩	被圧	60~100	2018/9/6 3:07	6.7	146	-8.7	本震	鉄道・運輸機構(JR TT)
むかわ	砂礫層	被圧	39~50	2018/10/5 8:58	5.2	5	+1.9	揚水試験中の地下水位変化	室蘭開発建設部

## 共同研究者



池田光良 工学博士  
(中央開発(株)札幌支店)

胆振東部地震発生時の地下水位変化の例

