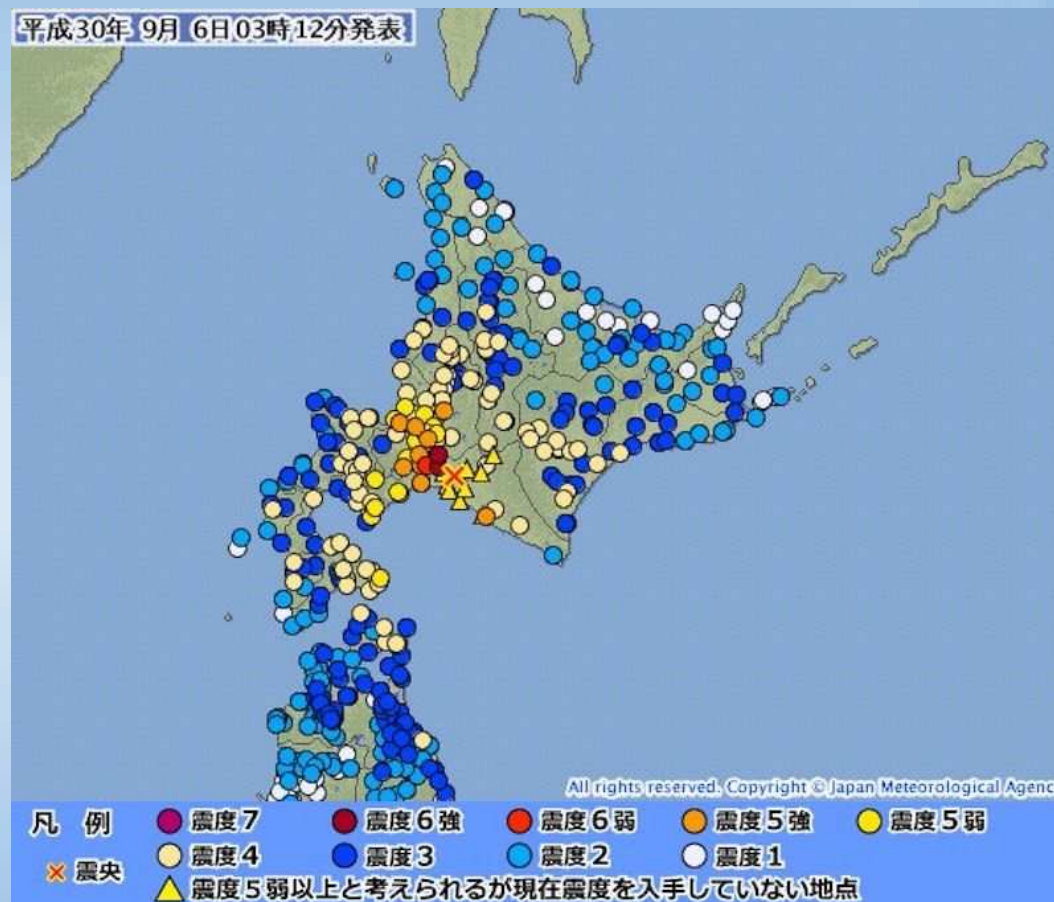


【 平成30年 北海道胆振東部地震 被災調査報告書 】

2018年（平成30年）9月6日3時7分に、北海道胆振地方中東部を震央として発生した地震。地震の規模はM6.7、震源の深さは37 km（いずれも暫定値）。最大震度は、震度階級でもっとも高い震度7で、北海道では初めて観測された



【 北海道胆振東部地震 主な被害状況 】

- 厚真管内：道路の地盤沈下



- 厚真管内：地崩れ



- 震源地：日本最大の地滑り



- 札幌北区：道路の地盤沈下



- 札幌清田：液状化



【 現場1:札幌市厚別区 札幌東商業 】

・内容：札幌市厚別区 震度6弱 地盤が軟弱な地域であり地盤沈下も発生したエリアである。1997年施工：壁高6m。延長18m



箱型擁壁に
影響はなし



【 地震による擁壁被害を事前に阻止出来ないだろうか？ 】

- ・近年擁壁設計は耐震検討を実施しています。しかし、30年前の擁壁は？昭和初期の石積み等、外見上！危ない！と感じる擁壁はあちこち見受けられる！



【 崩壊予知現場：凍上被害を受けている擁壁 】

- ・北海道特有である凍上！凍結融解の繰返しから発生する。



【 現場1:室蘭宅造現場 】

・約30年前に施工した空積み擁壁。長年の繰返し凍上被害から壁が膨れ上がり、法面も若干の崩壊が見られた。



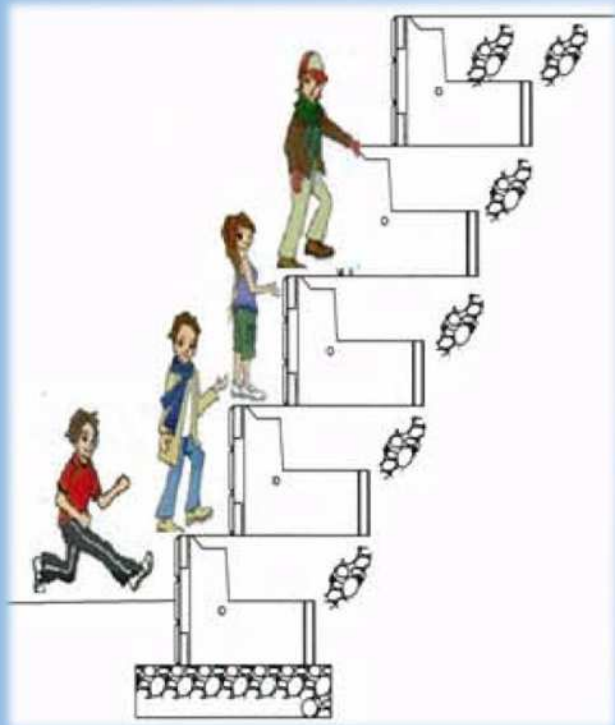
【 現場2:旭川東神楽地区 】

- ・ 2年前にプレキャストL型擁壁 h 3.0mを設置。その後壁が傾いた。道路排水がすべて擁壁側に流れる等、凍上を起こした。



【 津波対策 】

- 箱型擁壁の段積み工法は津波時に駆け上がる事が可能であり命を救います。



津波対策：避難擁壁



津波発生



高台へ避難！



駆け上がれない擁壁



避難可能な擁壁

【 津波対策 】

- 箱型擁壁は多様な積み方から避難路形式も可能です。

