

資料 5

2018年北海道胆振^{いぶり}東部地震による
建築物等の被害調査報告

(問い合わせ)

材料研究グループ

上席研究員 槌本敬大

Tel 029-879-0661

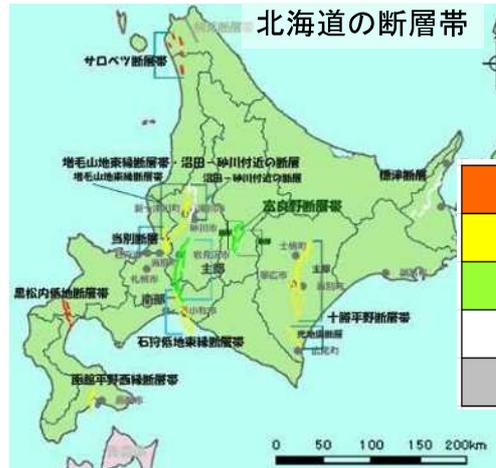
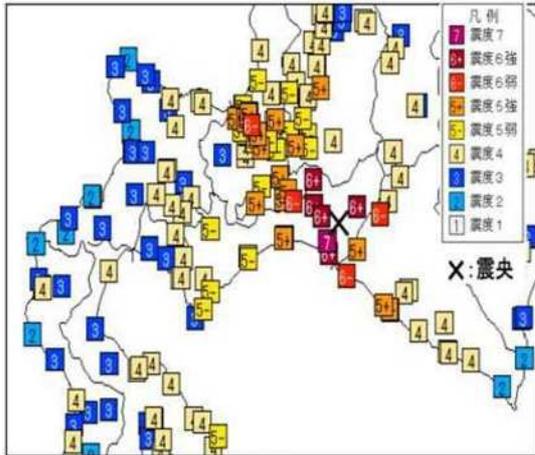
E-mail tutti@kenken.go.jp



地震の概要

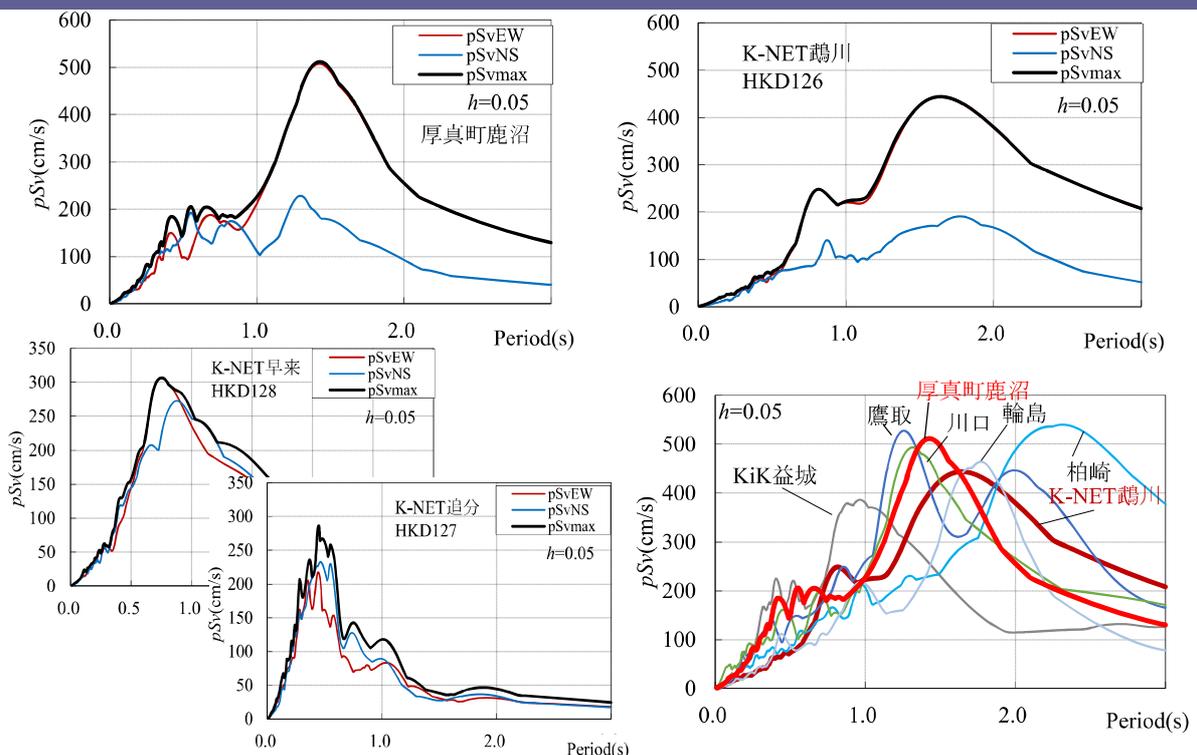
- 発生日時: 平成30年9月6日(木)3:07
- 震源地等: 胆振地方中東部(北緯42.69度、東経142.01度、深さ約37 km)
(暫定値)
- 地震の規模: M6.7(暫定値)
- 発震機構: 東北東-西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型(速報)

各地の震度と震央



<http://www5d.biglobe.ne.jp/~kabataf/keisai.htm>より

強震記録



厚真町の地震観測点と震央

地震観測点付近の
建築物の被害状況
を調査

土砂災害による木造家屋の
圧潰→調査対象外



鹿沼地震計の近傍の建築物



校舎Aの被害



体育館(校舎Aの北側に隣接)の被害



国立研究開発法人 建築研究所

Building Research Institute

比較的新しい建築物B→被害軽微



無被害に見える平屋の住宅D (4棟)



国立研究開発法人 建築研究所

Building Research Institute

厚真町役場近傍の建築物の被害



町役場



市町村震度計(震度6強)

無被害と見受けられる住宅、店舗併用住宅、寺社建築



国立研究開発法人 建築研究所

Building Research Institute

むかわ町の調査範囲と地震観測点



K-NET 鷗川(震度6強)



比較的古い店舗併用住宅が倒壊、大傾斜等の大きな被害を受けた。



国立研究開発法人 建築研究所

Building Research Institute

比較的古い店舗併用住宅の倒壊



比較的古い店舗併用住宅の残留変形



腐朽
+ 蟻害



被害軽微の店舗併用住宅



ほぼ無被害に見える木造の専用住宅

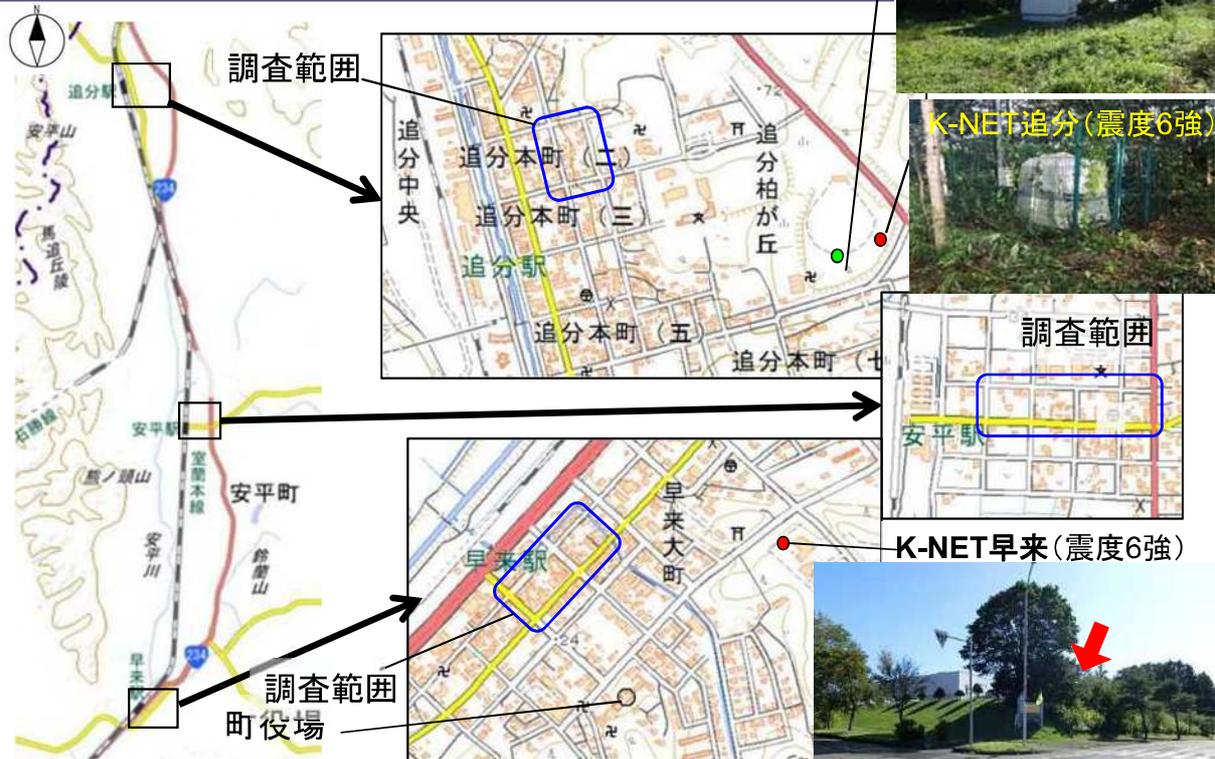
旧駅通りの被害



国立研究開発法人 建築研究所

Building Research Institute

安平町の調査範囲と地震観測点



国立研究開発法人 建築研究所

Building Research Institute

安平町早来大町の組積造の大破



国立研究開発法人 建築研究所

Building Research Institute

木造軸組+組積造の被害



店舗併用住宅の被害



モルタル外壁の破損と下地の腐朽



残留変形があり、外壁下地も腐朽

国立研究開発法人 建築研究所

Building Research Institute

胆振地方の建築物等被害のまとめ(1/2)

- 震度7を記録した厚真町鹿沼の地震計は、大きな地割れが発生した地点にあった。その地割れの延長線上に建つ校舎は大きな被害を受けたが、周囲の平屋の木造建築物は無被害か軽微な被害に留まっている。
- 建築物の倒壊は、震度6強を記録したむかわ町役場付近の比較的古い店舗併用住宅に集中している。倒壊を免れた比較的古い店舗併用住宅でも大きな残留変形が残るなど大きな被害を受けたものが多く確認された。なお、これら以外の木造住宅やRC造による町役場庁舎は大きな被害は確認されなかった。
- 震度6強を記録した厚真町京町の市町村震度計は町役場庁舎に極めて近い箇所に設置され、その近傍では建築物の被害が確認されなかった。
- 震度6強を記録した安平町早来の地震計は小高い丘又は造成地の端部に設置されていた。同町早来大町の市街地では、外壁を組積造とし、床・小屋組を木造とした比較的古い建築物が層崩壊(階がせん断破壊すること)を含む大きな被害を受けた。比較的古い店舗併用住宅の外壁の剝落等の被害の例も散見されたが、専用住宅の被害は概して軽微であった。



胆振地方の建築物等被害のまとめ(2/2)

- 安平町安平、追分の市街地では、比較的古い建築物が外壁剝落などの被害を受けたが、被災建築物数、及びそれらの被害の程度ともに小さい。市街地から離れていて震度6強を記録した同町追分の地震計は小高い丘、又は造成地の端部に設置されていた。
- 倒壊した建築物の倒壊パターンはほとんどが1階の層崩壊(階がせん断破壊すること)で、過去の地震被害で見られたものと比較して異なるパターンは見られなかった。2階が崩落した例も1棟確認できたが、過去の地震被害にでも稀に見られる倒壊パターンであった。

おわりに

- 今回の平成30年北海道胆振東部地震により犠牲になられた方のご冥福をお祈りし、そのご遺族の方々には、心より哀悼の意を表します。また、同地震によって被害を受けられたの方々におかれましては、1日でも早く治癒、復興して通常の生活を取り戻されることを心よりお祈り申し上げます。
- 胆振地方の建築物等被害調査は国土交通省国土技術政策総合研究所建築研究部、地方独立行政法人北海道立総合研究機構 建築研究本部と共同で行いました。

