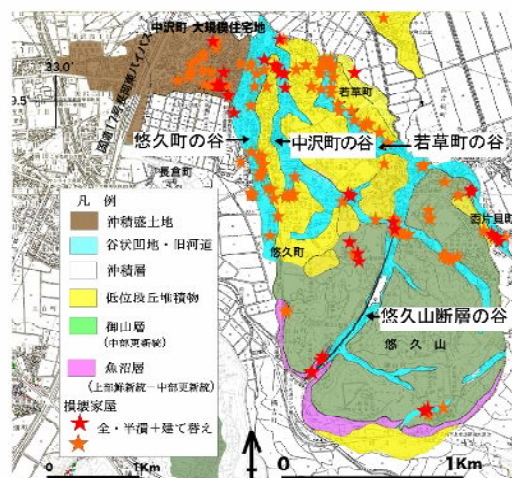


15. 旧河道や盛土（もりど）地の地震被害（長岡市中沢周辺～高町）



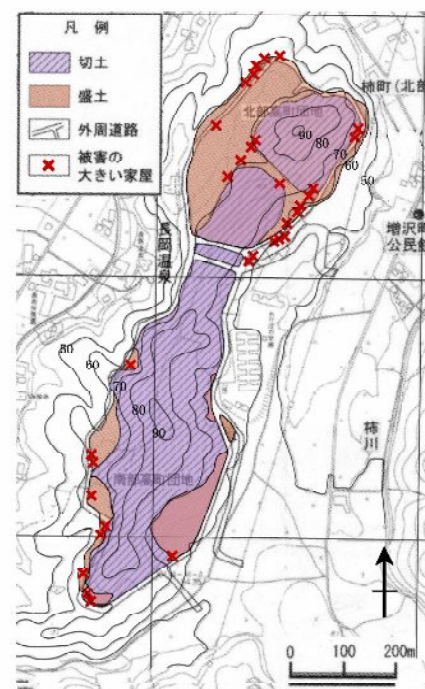
図A 悠久山周辺の地盤地質図と建物被害
久保田ほか(2006)の第2図を一部加工して使用した。

市民の憩（いこ）いの森として知られている悠久山から中沢にかけて、台地の部分は風化したれきと赤色土からなる御山（おやま）層や段丘堆積物が分布し、田んぼや低地は軟弱な砂や泥からなる沖積層が分布します。沖積層の上に厚く盛土（もりど）をした人工改変地もあります。

1947（昭和 22）年撮影の空中写真や現地の調査から、悠久山一帯には図Aに示すように、4筋の谷地形が識別できます。2004年の中越地震では、全壊や半壊の被害を受けた建物のほとんどがこの谷（昔の河道）の中に分布していました（図A）。

その南西方にある高町団地も地震被害が大きかった地域です。団地はほぼ水平な標高約70mの高台で、立体地図では跳び箱のような形に見えますが、造成以前は、団地の北部と南部が高く、中央部が凹んだラクダの背中のような地形をしていました（図B）。このため高い所（御山層でできている）を削り、その土砂で低い所を埋めて平らな土地をつくりました。建物や道路の被害を図Bに重ねると、被害は盛土の部分に集中しており、切土の部分はほとんど被害がありませんでした。

このように、地震による被害は昔の河道や、厚く盛土をした土地に建てられた建物に多く見られました。自分の家が、どのような地盤に建てられているのかを知ることは大切です。



図B 高町団地造成前の地形と切土地・盛土地の分布

地学団体研究会 新潟支部新潟県中越地震調査団
編著(2005)の第4-1-37図に一部加筆して使用