新潟地震

液状化発生

地震の概要

発生日時　1964年6月16日13時2分頃

震　　度　マグニチュード　7.5

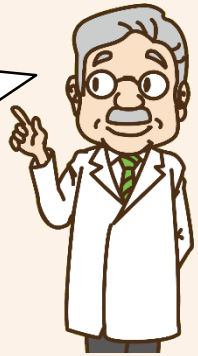
被害状況　　地震による津波と液状化で、新潟市内の広い範囲が浸水したほか、建物の倒壊や火災などにより、26名が亡くなり、家屋の全壊1,960棟等の被害が発生した。

※地震の概要は新潟地方気象台「新潟県の地震（津波）災害」、
地震調査研究推進本部「日本の地震活動−被害地震から見た地域別の特徴−」の内容を編集
災害状況図は新潟地震 被害状況と土地条件 新潟市街地（その１）、（その２）を編集

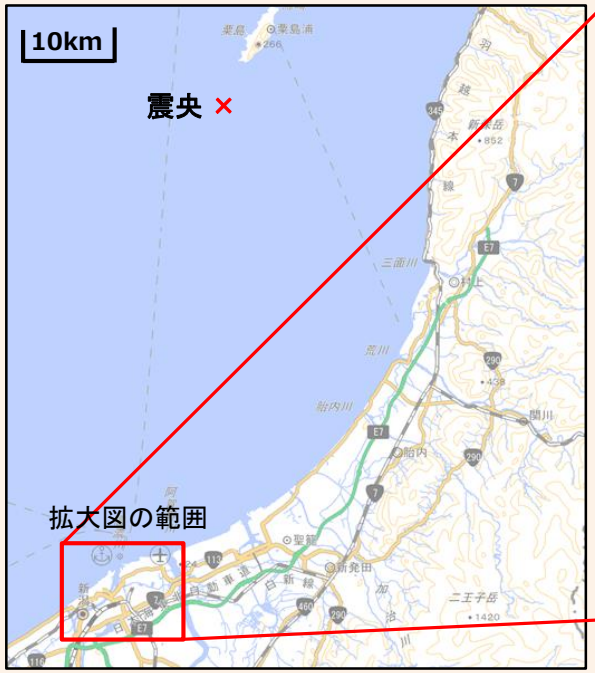
地震のゆれで、建物の倒壊や液状化などの被害が発生したよ。

被害があった場所はどのような土地の成り立ちだったのかな？

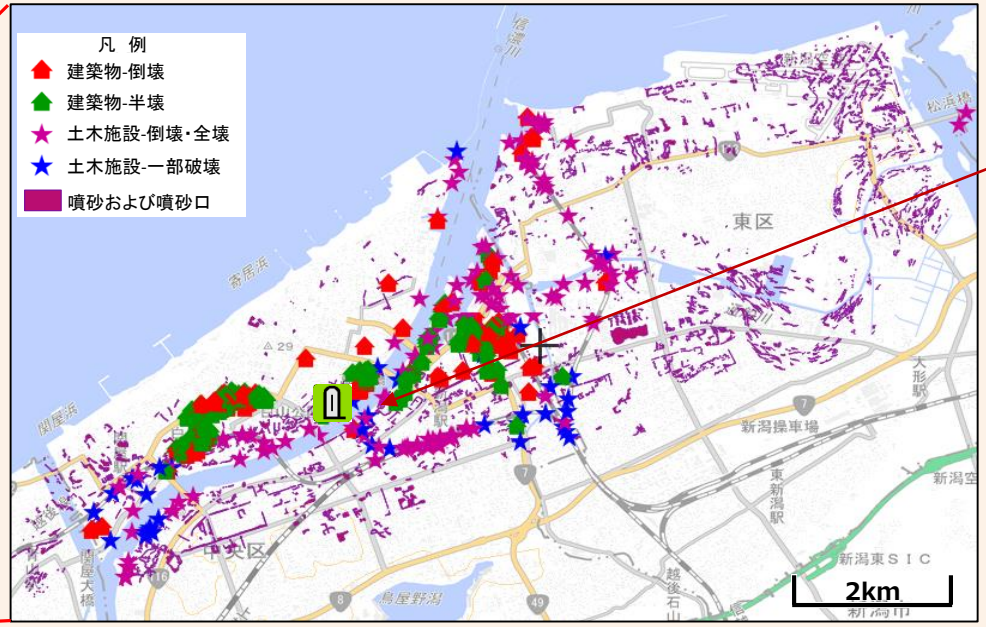
いろいろな地図と重ねて、考えてみよう！



災害状況図



災害状況図（拡大図）



自然災害伝承碑「みちびきの像」

伝承内容

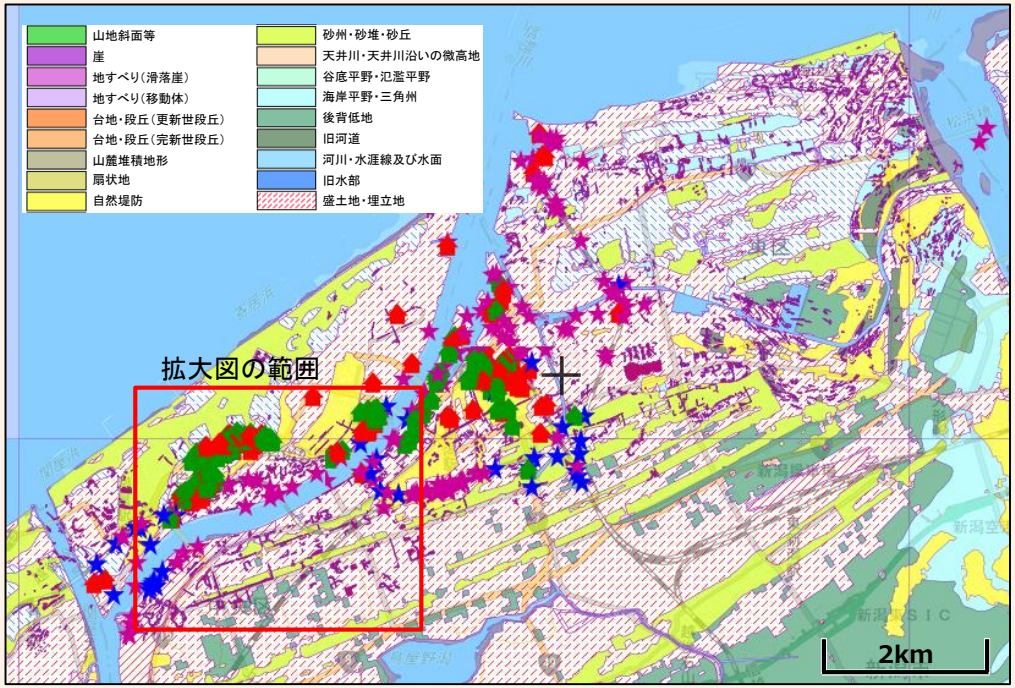
この地震では、津波と液状化で広い範囲が浸水し、港では火災が発生した。この像は、地震のさなかに具現された師弟間の愛情の交流の美しさを後の世まで伝えるために建立された。

※災害状況図（拡大図）はすべての被害状況を表しているわけではありません。

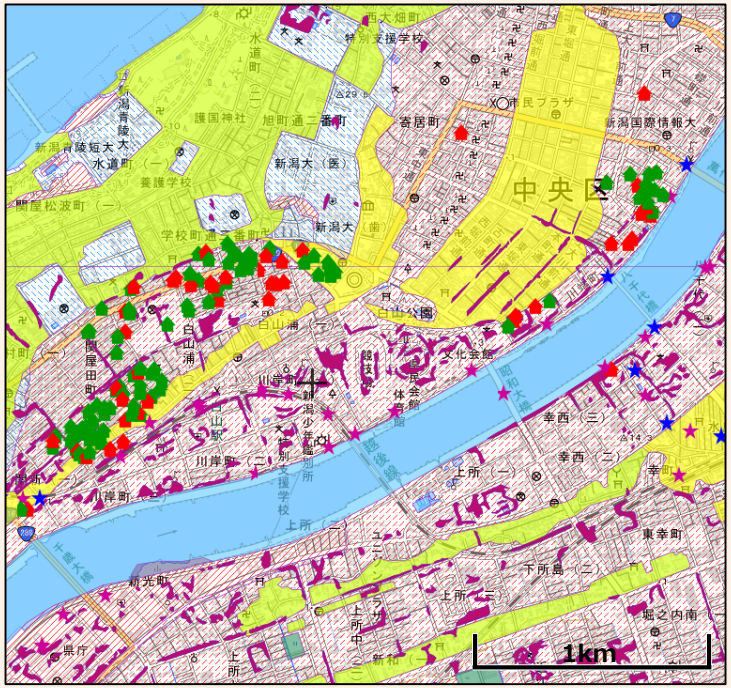
新潟地震

液状化発生

土地条件図



土地条件図(拡大図)



土地条件図と重ねてみると、どのような土地で液状化が発生しているのか、よくわかるね。

建物の倒壊はどうだろう？

かつての川の跡や海を埋め立てたところは、地震のゆれで地面が液状化しやすいんだ。

地面が液状化すると基礎が浅い建物が根こそぎ倒れたり、燃料タンクが壊れると火災が発生することもあるから注意が必要だよ。

建物の倒壊は、建築年代や材質にも関わってくるから、地形の観点だけから被害の多さを説明することはできないんだ。