



新潟市街地でもっとも注目される点は、信濃川河口付近と通船川(1731 年に日本海に分流する前の阿賀野川の本流の一部を開削して作られた人工河川)沿いに、可能性の高い範囲が広く分布していることです。この領域は、ほぼ新潟地震の際に見られた液状化範囲と重なっています。また、この範囲は、信濃川、阿賀野川の旧河道にはほぼ一致しています。

また、通船川の北側の砂丘地は、標高が高いものの、砂丘列のうねりによって形成された凹地が細長く分布し、じゅんさい池などの湧水に涵養された池沼があって地下水位が高いと考えられるため、可能性がある範囲に含めています。信濃川以西の砂丘地は標高が高く、地下水位は非常に低いため、可能性は低いと判断されます。

古町地区は新潟地震の際にはほぼ無被害でしたが、地盤構成の点では要因が強いため、可能性がある(危険度3:ピンク)となります。新潟地震よりも大きな地震に見舞われた場合には、液状化する可能性があります。

阿賀野川右岸の可能性の高い部分は河川の蛇行部です。また、西川下流左岸の可能性の高い部分は、砂丘縁辺部の地下水位の高い部分です。

旧黒埼町や小新、小針方面、および旧亀田町周辺では宅地造成地が広がり、可能性のある範囲が拡大しています。西川や中ノロ川沿いでは、氾濫時に堆積した砂層や埋没した自然堤防が浅い位置に分布しており、可能性のある範囲が細長く伸びています。大潟や田潟、鎧潟といった旧湖沼(干拓地)の地下浅い部分には砂層が分布することが多く、可能性のある範囲と判断されます。

また、新津丘陵と信濃川本流との間では、砂層が浅い位置に分布することが多く、可能性のある範囲が広がっています。この範囲内にある大沢谷地遺跡※(縄文時代晩期および古代・中世)では、液状化の痕跡が確認されています。

※大沢谷地遺跡の位置は「三条・燕地域」参照

この地図の作製にあたっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 200000(地図画像)・数値地図 25000(地図画像)・数値地図 25000(空間データ基盤)・数値地図 25000(土地条件)を使用した。(承認番号 平 23 情使 第 816 号 第 817 号)  
この図面は、新潟県発行の 5 万分の 1 土地分類基本調査(地形分類図)・柏崎・柿崎・高田東部・高田西部・糸魚川 1971・1986 の一部を使用して作成した。  
液状化履歴は、「若松加寿江(2011)日本の液状化履歴マップ 745-2008(東京大学出版会)」による。  
本マップには、過去の液状化履歴が○印でプロットされていますが、原典(若松、2011)では、地震毎にシンボルが変えられており、また液状化が発生した地点の確実度によってもシンボルの大きさが変えられています。本マップではこれらを区別せずに同じ記号でプロットしています。

