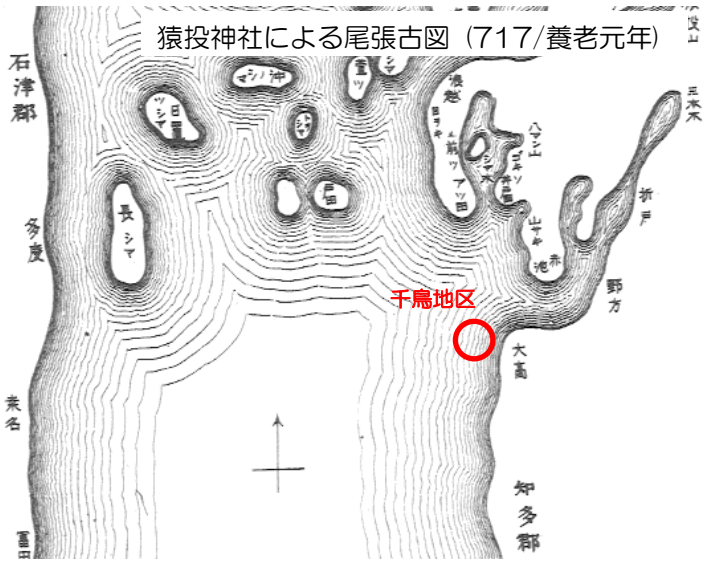
●千鳥地区の環境特性

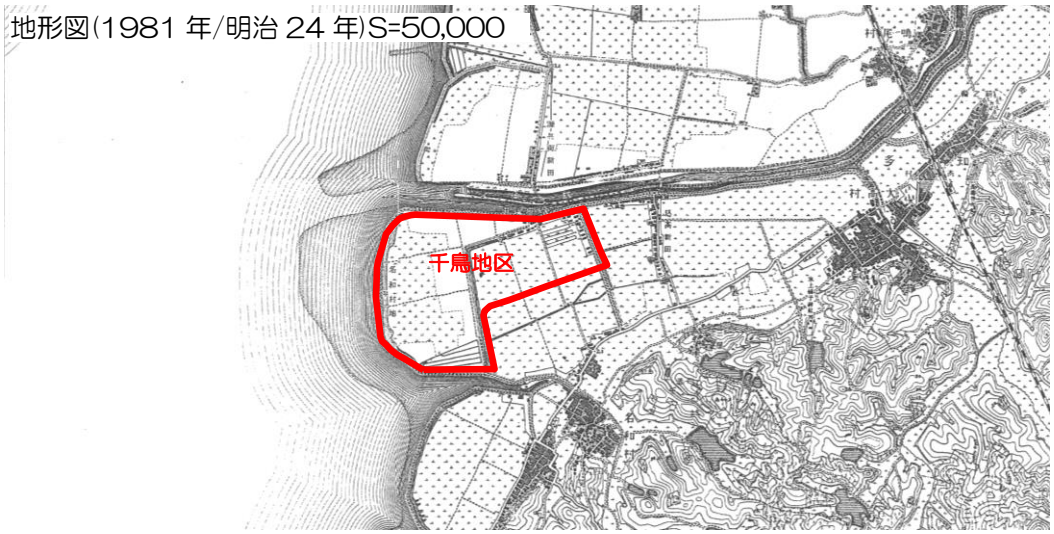
地形や地質などの地区の環境特性を知ることは、防災･減災対策を考える上で重要なポイントであり、私たちの住む千鳥地区の様子をいろいろな地図によって確認しましょう。

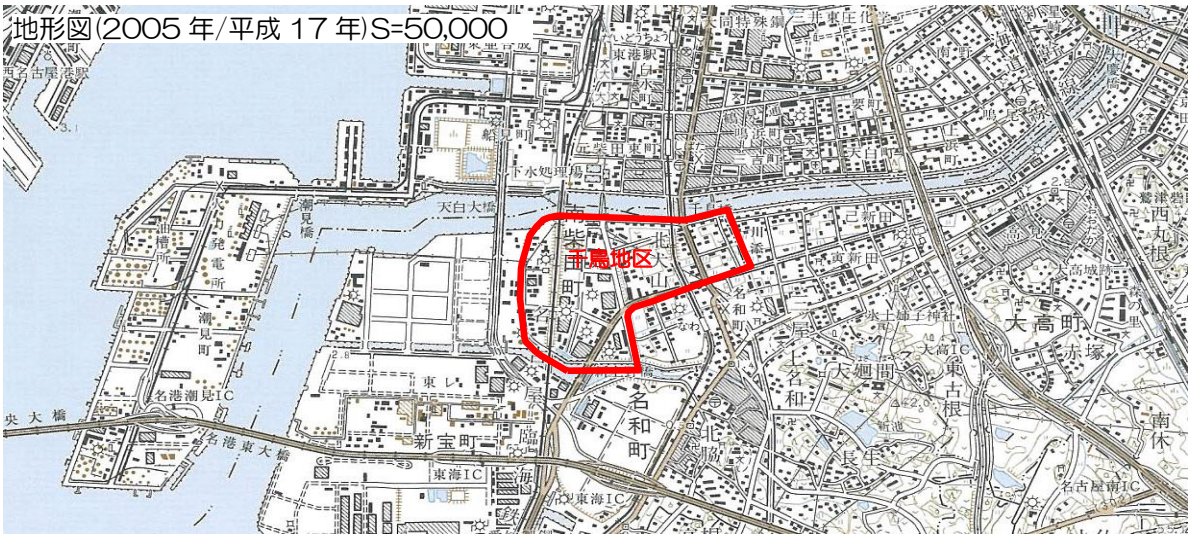
◇千鳥地区のおいたち

猿投神社(現在の豊田市)の約 1300 年前の地図では大高の地名がみられますが、千鳥地区は海となっています。名古屋港の干拓は約 500 年前から始められ、千鳥地区は江戸時代の干拓地と推定されていますが、明治時代の地図にはすでに現在の姿が描かれ、さらに昭和時代になると臨海部の大規模な埋立地の造成が進められました。



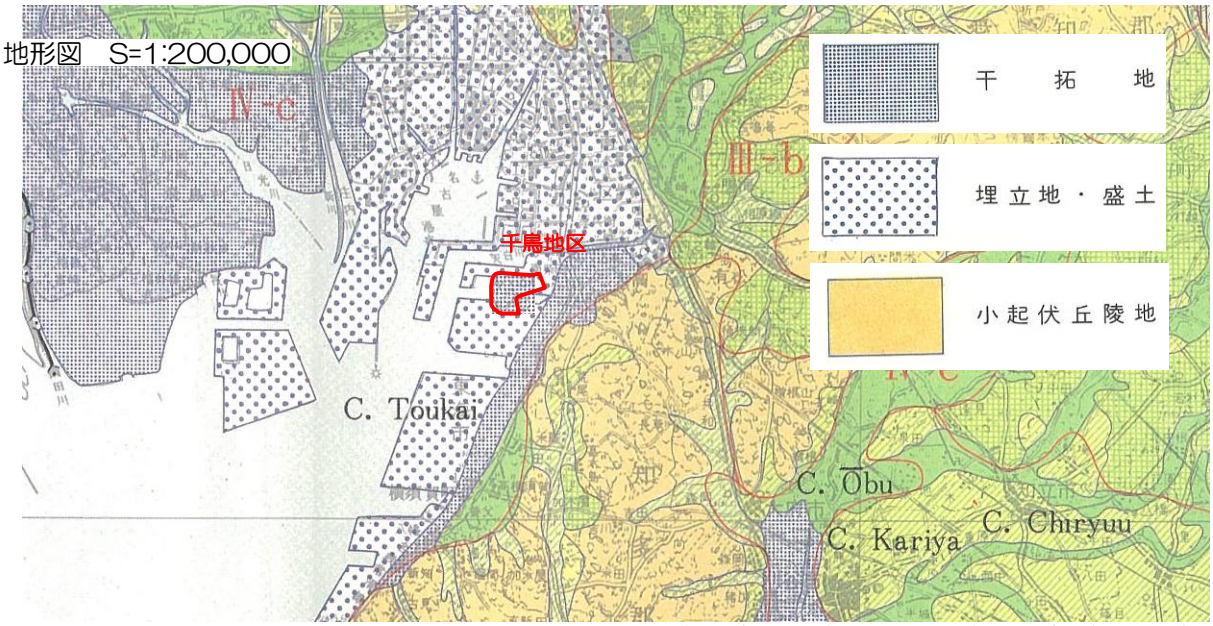
出典：HP『尾張名所圖繪』の「尾張古圖」





◇地形

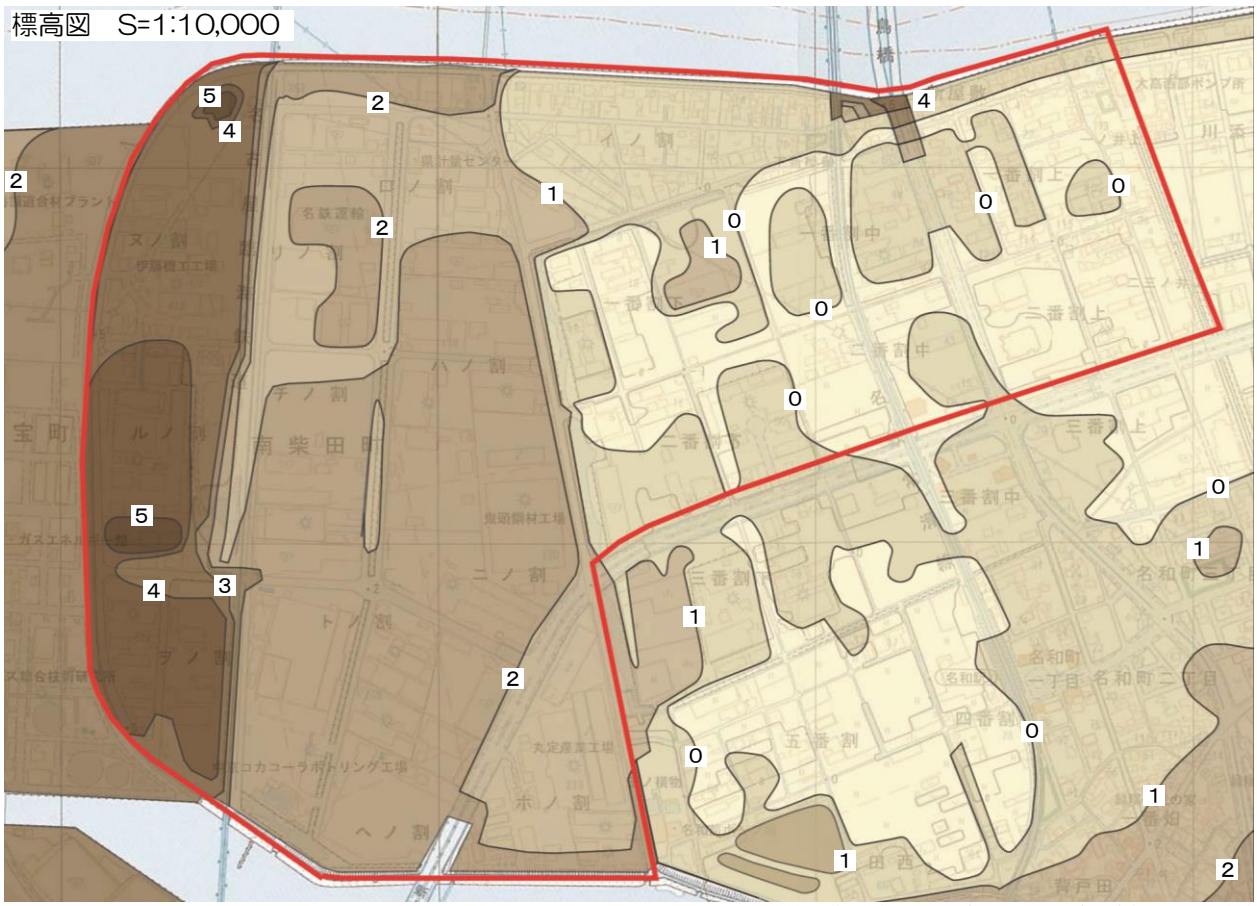
千鳥地区の元々の地形は海で現在の地形は人工的に造成された干拓地と推定されていますが、昭和時代に進められた臨海部の埋立地とともに、名古屋港一帯には平坦で低湿な造成地が広がっています。



出典：土地分類図(愛知県)　昭和 49 年　国土庁土地局国土調査課

◇標高

千鳥地区は干拓地のため標高は低く、東京湾の潮位を基準とした場合はほぼ同じ標高の 0mクラスで、名古屋港の潮位から 1.4mくらい高い地盤ですが、高潮や津波によって浸水などが発生しやすい地形です。



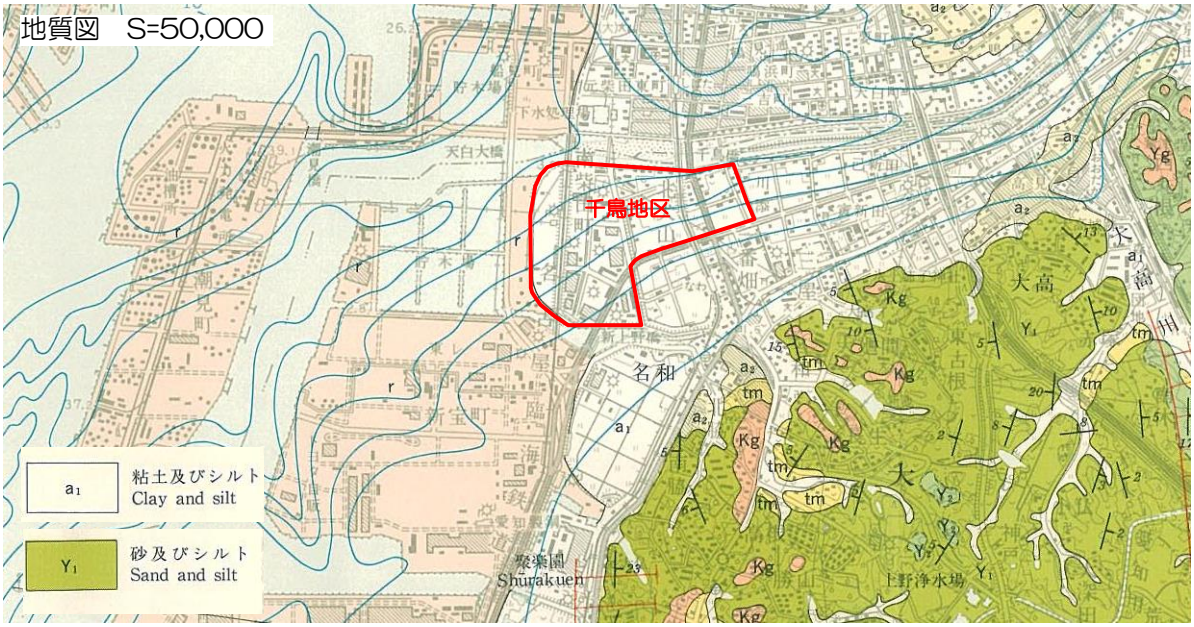
出典：1/10000 地形図　国土地理院をベースに作成

◇地質

千鳥地区は干拓地のため、地表面は柔らかく新しい地層で覆われ、洪積層と呼ばれる固くて古い地層は深い位置にあり、軟弱な地質構造となっています。

地表面を覆うのは砂や軟弱な粘土・シルトからなる堆積物で、水はけが悪く、地震時の液状化が発生しやすい地質と考えられます。

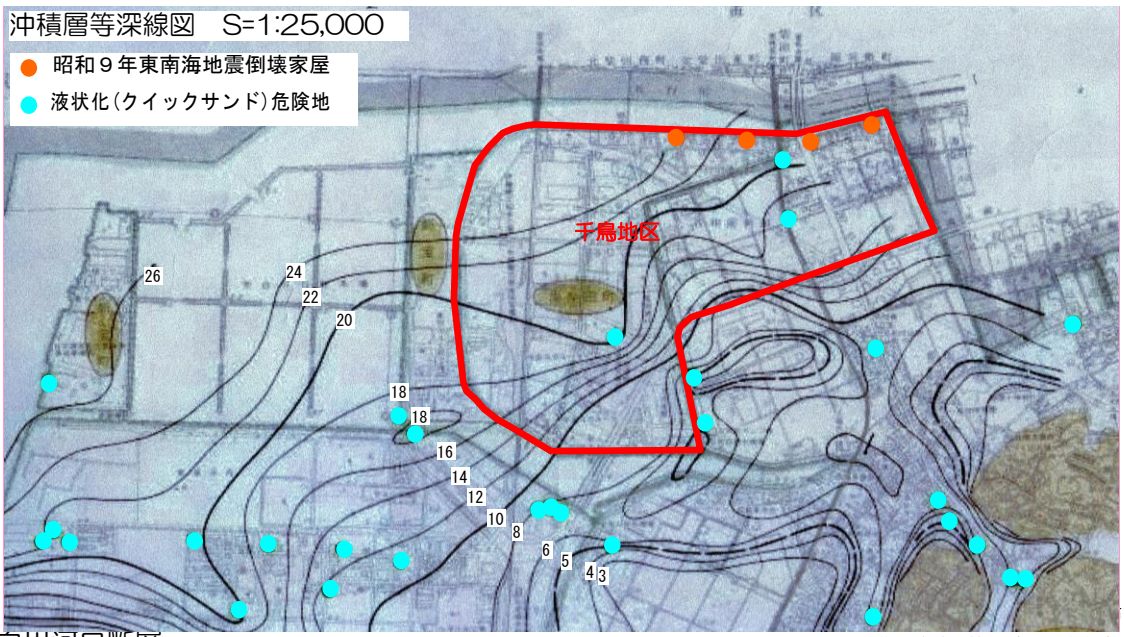
※液状化：地震の際に、地下水位の高い砂地盤が振動により液体状になる現象で、比重の大きい構造物が埋もれ、倒れたり、地中の比重の小さい構造物（下水管等）が浮き上がったりします。



出典：名古屋南部地域の地質　昭和 61 年 通商産業省工業技術院 地質調査所

◇沖積層深度

家を建てる時にはしっかりとした基礎をつくることが重要となりますが、千鳥地区の地表面は沖積層に区分される柔らかい地層に覆われています。地震などで家の倒壊をふせぐためには、基礎の構造や固い地層の洪積層まで杭を打つなどの対策が必要とされますが、千鳥地区の住宅地の地表面を覆う柔らかい地盤の沖積層は 20m前後と推定されています。

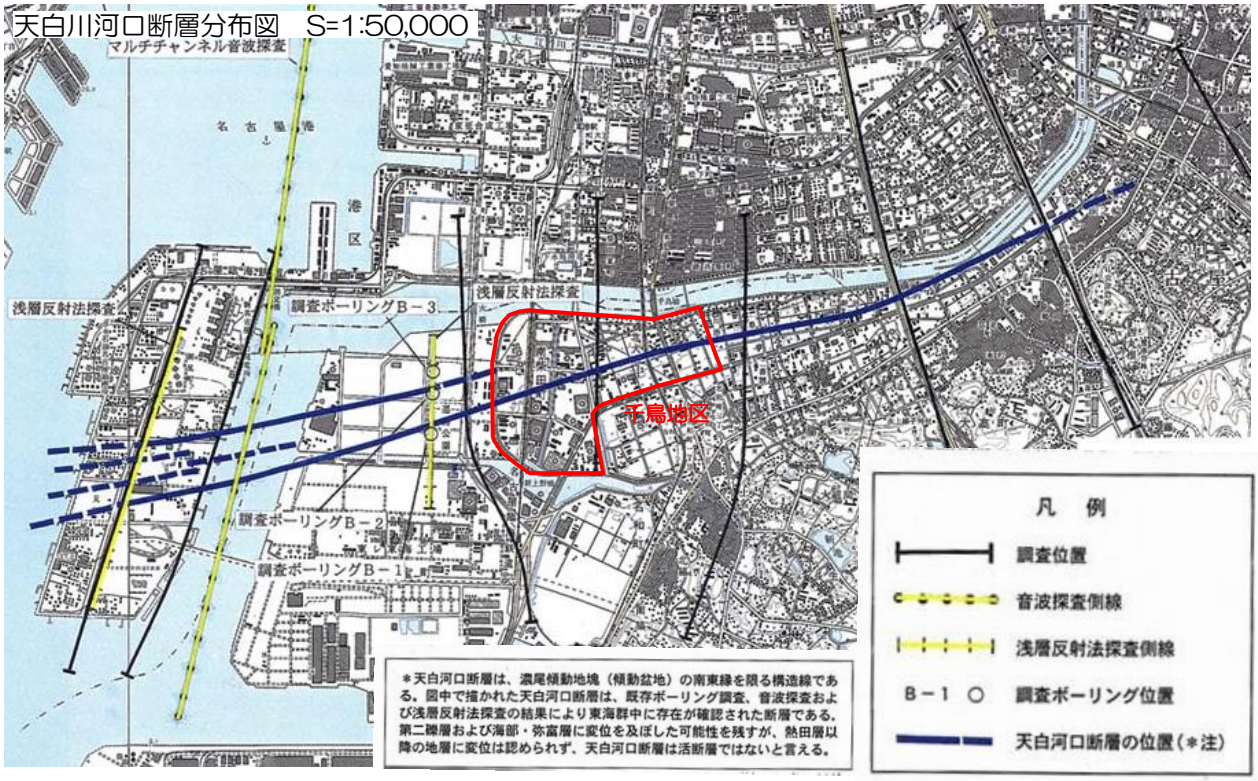


出典：沖積層等深線図　東海市

◇天白川河口断層

阪神･淡路大震災では、その要因のひとつとして活断層と呼ばれる地盤のズレがクローズアップされ、千鳥地区に接する天白川の河口で推定されている断層も話題となりました。しかし、天白川の河口で推定される断層はすでに活動を終了しているとの調査結果が確認され、この断層による地震の可能性は極めて低いものと考えられています。

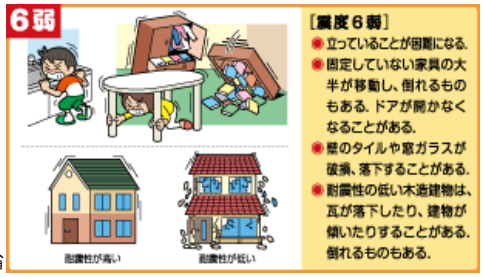
※ 活断層：断層とは、地下の地層もしくは岩盤に力が加わって割れ、割れた面に沿ってずれ動いて食い違いが生じた状態のことで、およそ数十万年前まで活動しており，将来も活動する可能性のある断層が活断層に位置づけられています。



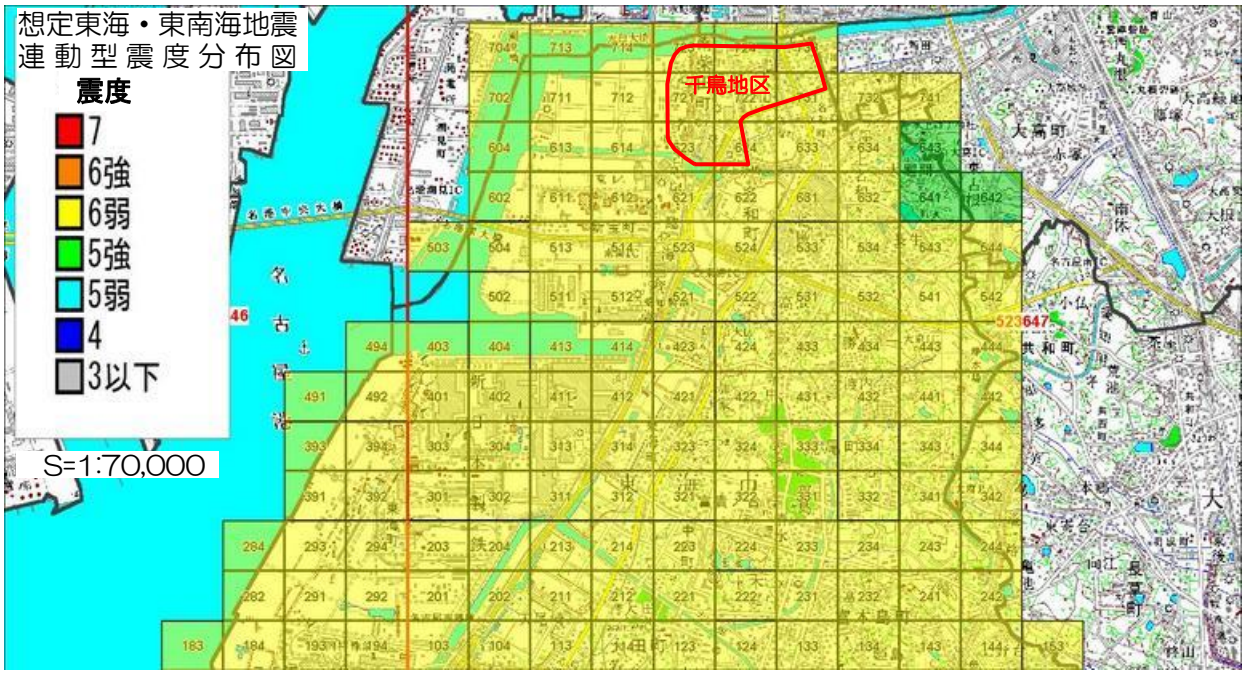
出典：天白河口断層に関する調査　平成 11 年３月　名古屋市

◇震度分布

想定東海・東南海地震連動型震度分布のマップでは、東海・東南海地震が同時に発生した場合の千鳥地区の震度は６弱と推定されています。震度６弱の揺れでは立っていることが困難になり、家具が倒れたり、瓦が落下するなどの状況が想定されています。



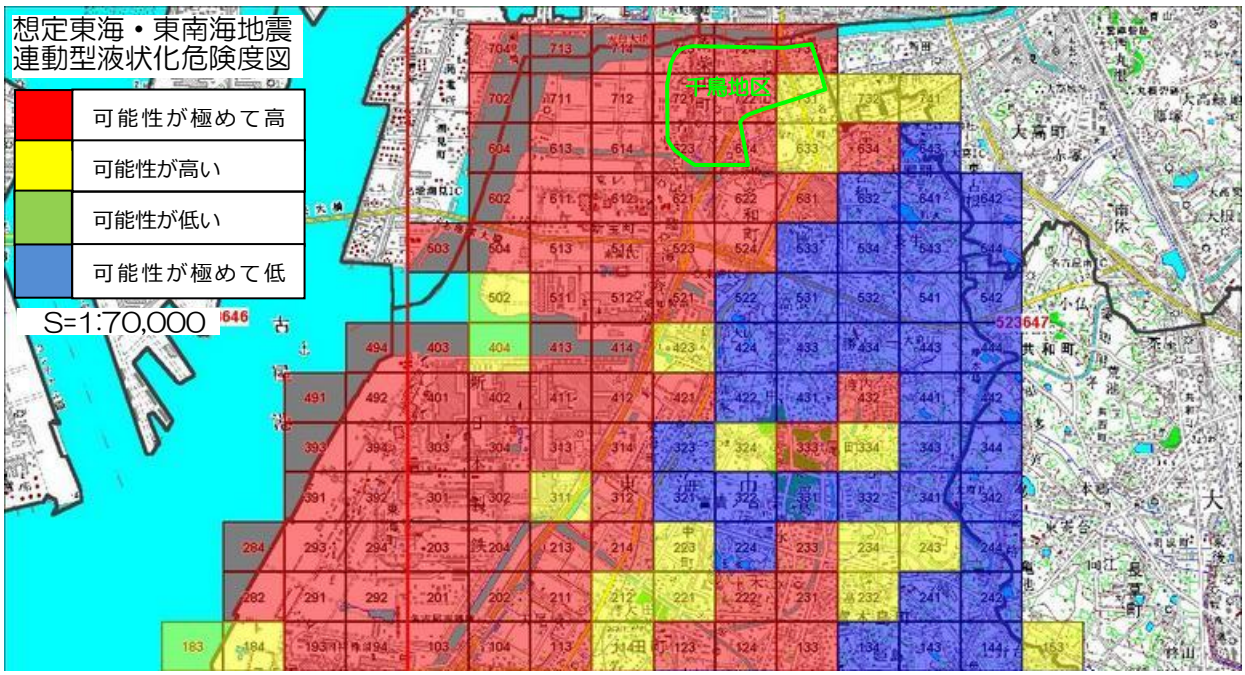
出典：HP 地震の揺れ等の概要　国土交通省



出典：HP 震度・液状化予測マップ　東海市

◇液状化危険度

想定東海・東南海地震連動型液状化危険度のマップでは、東海・東南海地震が同時に発生した場合の液状化の危険度が推定されていますが、地質などの要因から千鳥地区の大部分が液状化の可能性が極めて高いランクに位置づけられています。



出典：HP 震度・液状化予測マップ　東海市