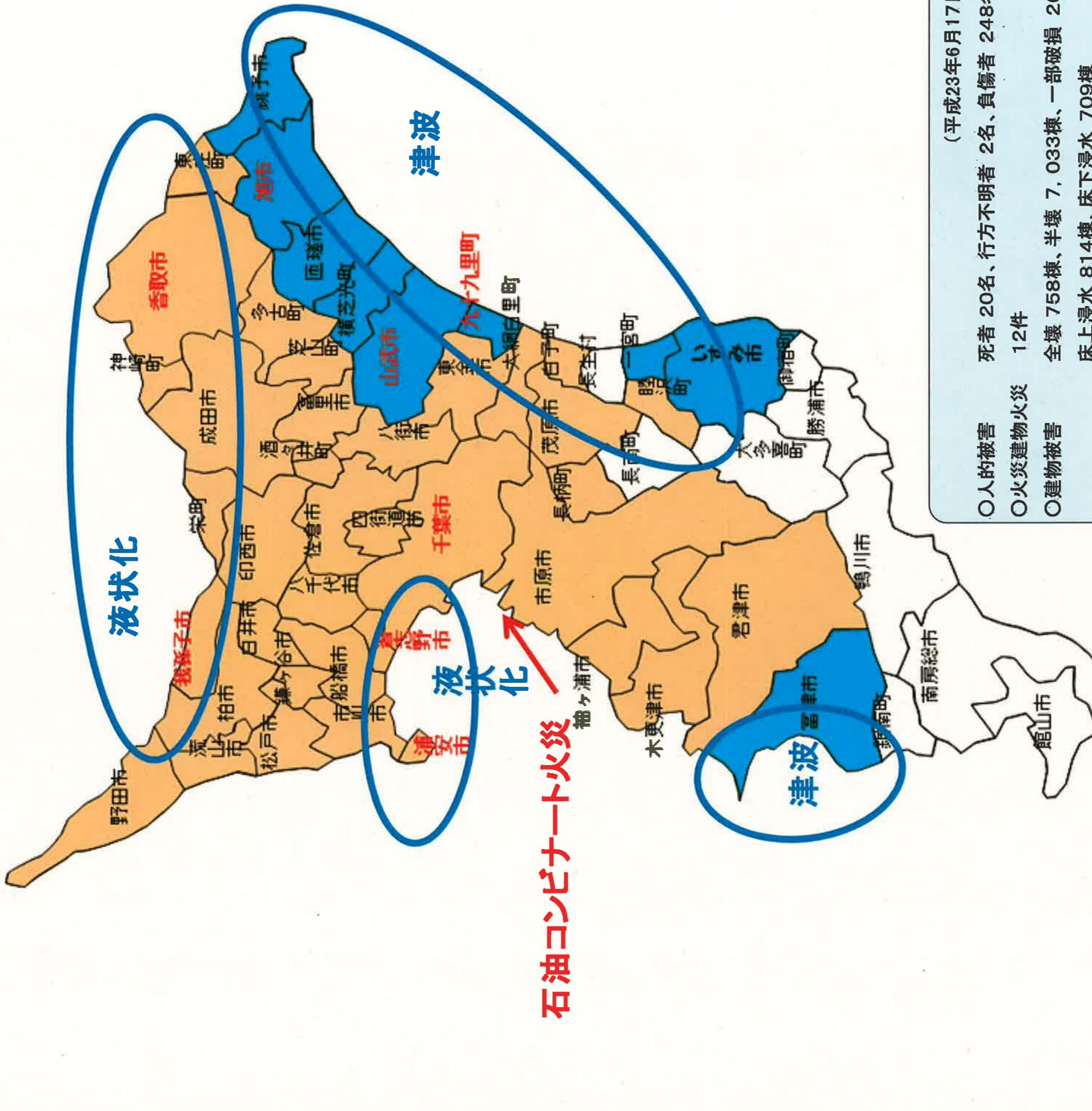
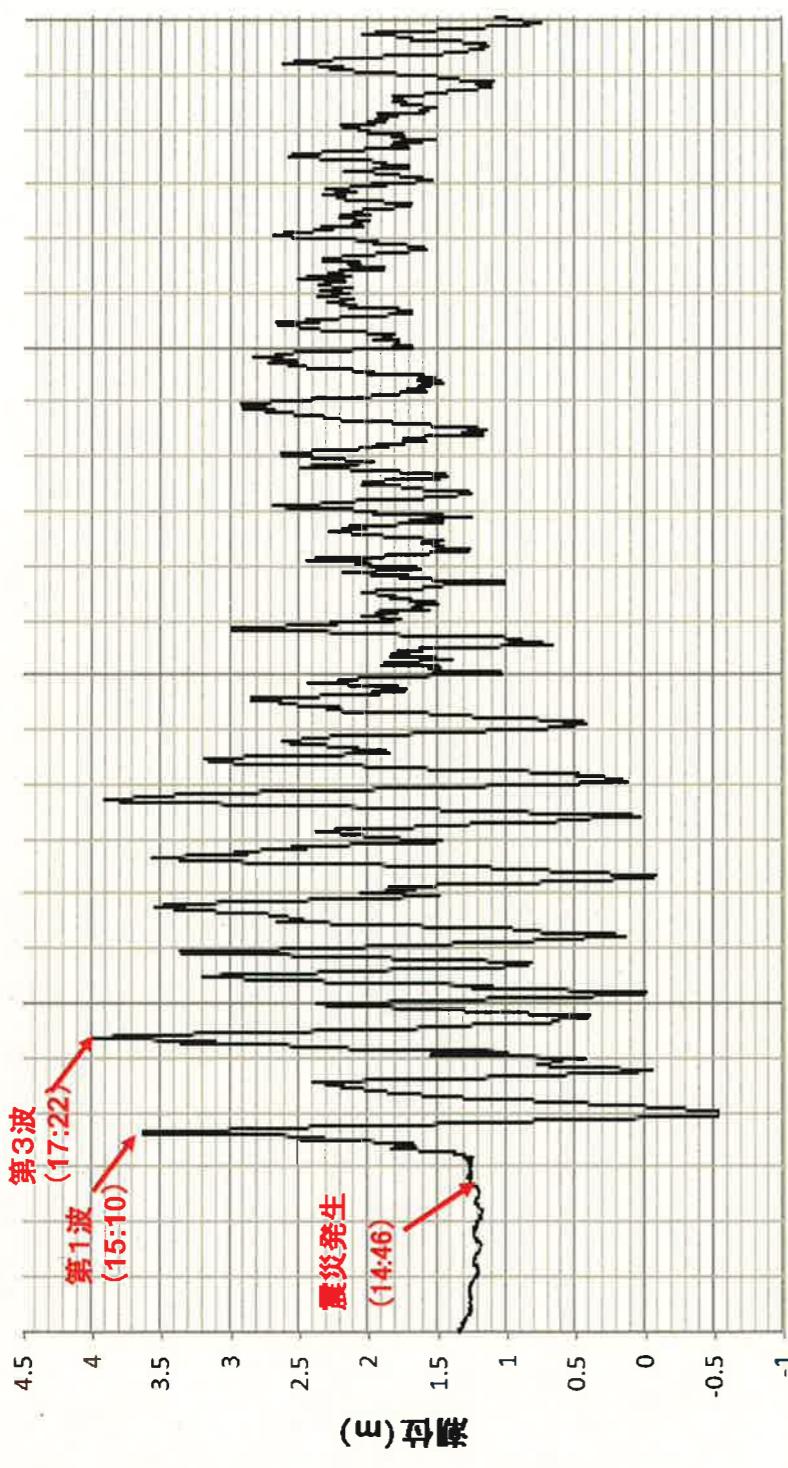


東日本大震災による千葉県の被害の状況

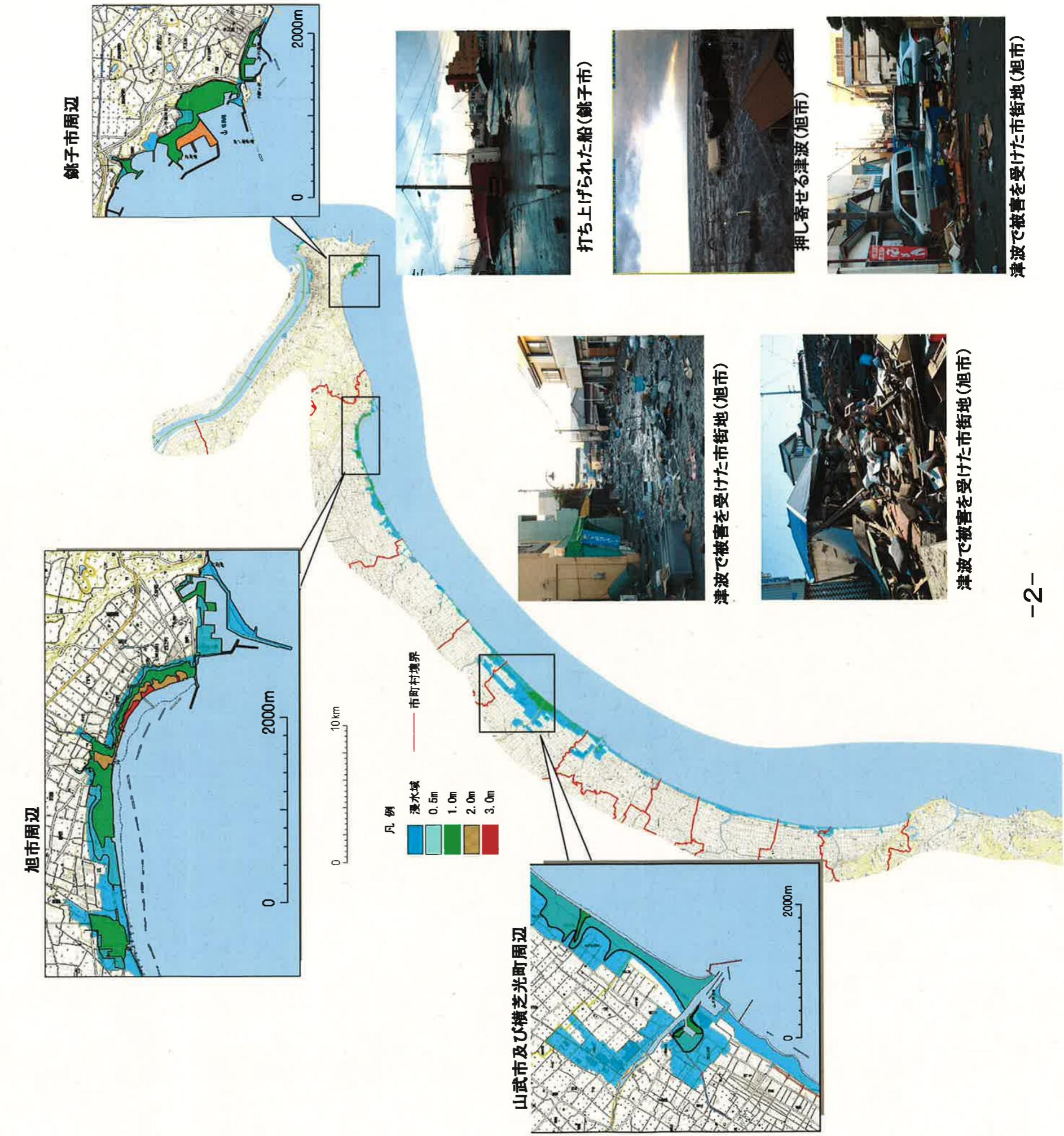


津波による被害

○震災後の潮位(銚子漁港検潮所作成)



○九十九里地域の等浸水深図(千葉県防災危機管理課作成)



液状化による被害(千葉県環境研究センター作成)



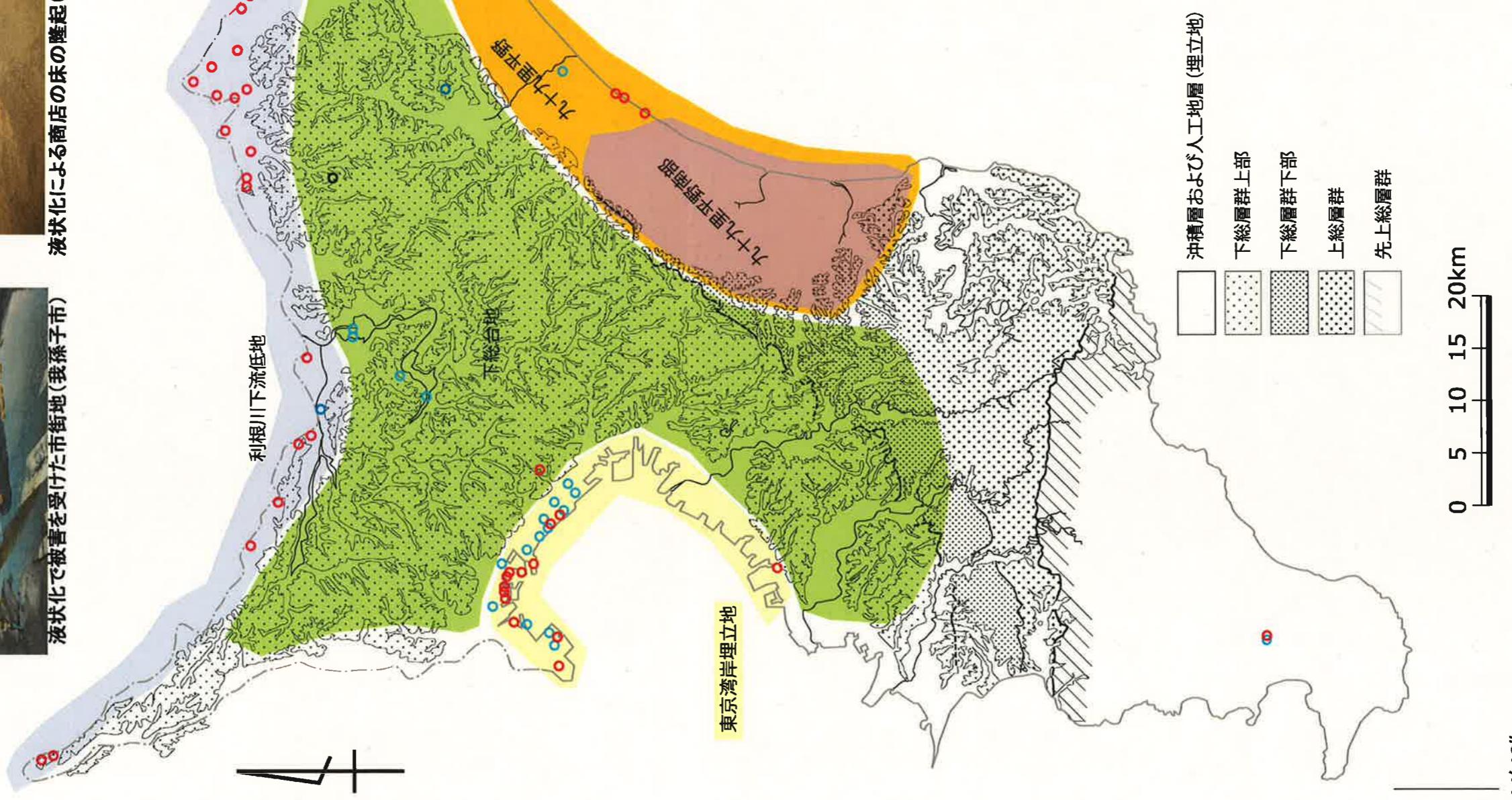
40°12'



伝統的な町並みの被害(香取市)



液状化による被害(旭市)



○ 東北地方太平洋沖地震で液状化被害を確認したところ

○ 東北地方太平洋沖地震(1987)で液状化被害であったが、今回確認したが被害のなかつたところ

○ 千葉県東方沖地震(1987)で液状化被害であったところ

○ 東北地方太平洋沖地震で液状化被害の報告があつたところ

液状化被害の形態

【噴砂】

地震により水圧が高まった地下水によって砂の層が流動化し、液状化した砂が地下水とともに噴出する。



我孫子市布佐

【沈み込み】

電柱や家屋など重い構築物が地中に沈む。



習志野市袖ヶ浦

【浮き上がり】

液状化した砂は重い液体(比重1.8)となるので、地下タンクやマンホールなどは浮力で浮き上がる。



浦安市高潮

【抜け上がり】

砂の噴出により砂層が縮むため地盤が沈下する一方、基礎が深く入っている構築物は沈下しないので、沈下した砂層よりも抜け上がっている。



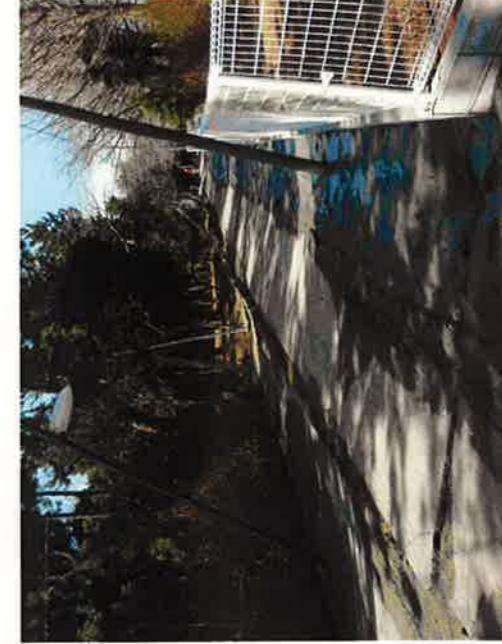
浦安市明海

【地波】

地震動により地表面が波打つように歪み、その上にある建物が傾く。



旭市三川



習志野市袖ヶ浦



浦安市舞浜



千葉市美浜区新港



習志野市香澄