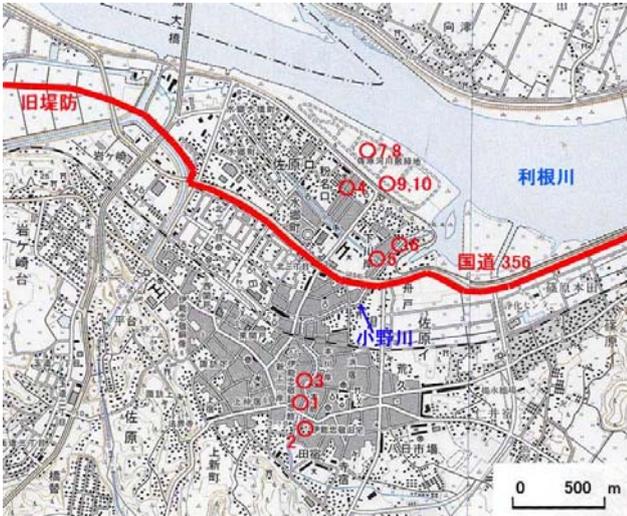


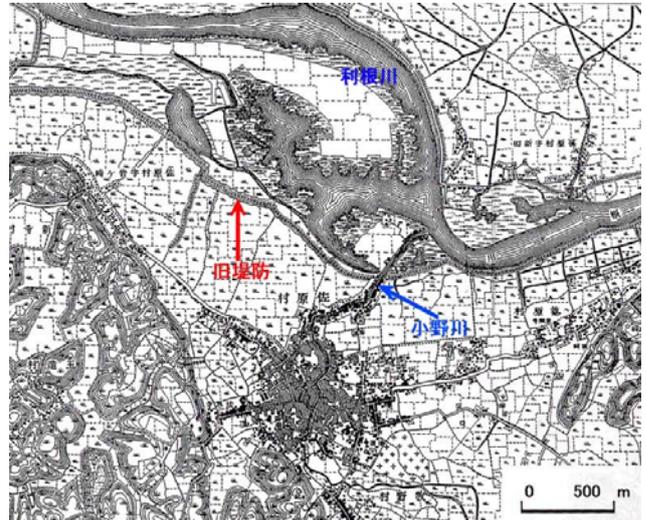
東日本大震災による香取市内の地震/液状化に伴う被害

千葉県香取(旧佐原)市の市街地 (2011年4月3日 橋詰直道撮影)

小江戸の風情が残る千葉県香取市(旧佐原市)においても地震と液状化により大きな被害が出た。重要伝統的建造物群保存地区にも指定されている佐原の旧市街内の土蔵造りの商家では地震で瓦が落ちたり、壁が崩れた。伊能忠敬旧宅でも瓦が落ちた(写真 1,2)。水運で栄えた佐原の要は小野川であった。この小野川流域と今日公官庁などが立地する国道 356 号線以北の市街地では、特に液状化による被害が大きかった(写真 3-6)。これは現在の国道が、ほぼ明治期の利根川の堤防の位置にあたり、国道以北はかつての堤外地、つまり利根川の流路であったことに起因するものと考えられる。



旧佐原市の 1/2.5 万地形図「佐原東部,佐原西部」
(1998年,2007年更新) 国土地理院発行 ○は写真地点



125年前の同地域, 1/2 万迅速測図「佐原村」
(明治 18 年測量) 参謀本部陸軍部測量局発行



1 千葉県文化財指定「正文堂」屋根瓦の被害



2 伊能忠敬旧宅屋根瓦の被害 2011.4.3

商家は地震による建物の倒壊を防ぐために瓦が落ちやすい土葺きとなっているという。



3 佐原小野川沿いの護岸の被害 2011.4.3



4 佐原粉名口の住宅地の液状化による被害 2011.4.3



5 佐原下川岸の十間川で発生した噴砂の河床堆積
液状化により河床から大量の土砂が噴出し堆積した。



6 佐原小野川下流域の噴砂による被害 2011.4.3
河床から土砂が噴出,ボートは土砂の上に乗上げた。

千葉県香取(旧佐原)市の利根川 (2011年4月8日 橋詰直道撮影)

利根川の河川敷でも液状化に伴う列状の噴砂現象が見られ、河川敷緑地を利用したスポーツ施設にも被害が及んだ(写真7,8)。また、両岸の利根川堤防には数多くの亀裂が発生した。現在、緊急災害復旧工事(青ビニールシートの個所)も進められている(写真9,10)。こうした堤防の亀裂などの被害は、利根川上流河川事務所管内や霞ヶ浦河川事務所管内でも多く発生している。



7 佐原利根川河川敷緑地(右岸)の噴砂現象 2011.4.8
(黄色は15cm 野帳)



8 佐原利根川河川敷緑地(右岸)の噴砂現象 2011.4.8
河川敷のテニスコートにも被害が及んだ。



9 佐原利根川堤防(右岸)に発生した亀裂とその復旧



10 佐原利根川堤防(右岸)に発生した亀裂

国土交通省関東地方整備局利根川下流河川事務所裏の堤防 2011.4.8