

石油タンクの破壊と油の流出

— 消防用水の確保も重要 —

気仙沼、山田町、大船渡などで石油が付着した建物が数多く見られた。



http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/web_j/saigai/tohoku2011/sougou_20110811.pdf 17

浄水場内の液状化による被害

(φ 200 ダクタイル鉄管 T形継手の離脱)



注) 手前管路K形φ400は継手離脱部分の復旧に伴う解体状況である。

構造物の取合部の被害

—適切な変位量の確保—



(φ600 ダクタイル鉄管 K形継手の離脱)

引用:土木学会東日本大震災被害調査団(地震工学委員会)
緊急地震被害調査報告会(2011/4/11)講演資料



いわき市 海岸部 水管橋
津波により破損、橋台部の
鋼管との取り合いで抜け

液状化による貯水槽の浮上

—液状化対策が必要—

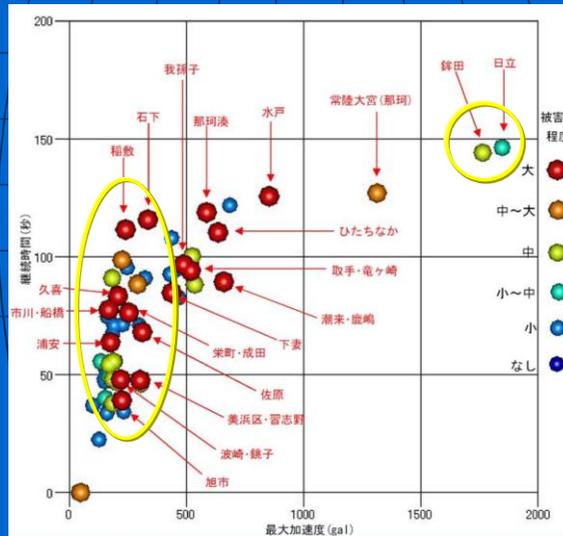


耐震貯水槽φ 2600 100t 鋼製



液状化は小さな加速度でも発生

(大きな加速度でも発生していない場合もある)



出典：国土交通省関東地方整備局 東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態説明

河川近傍など地盤が悪い所が危ない

那珂川左岸



常磐線



勝田橋



海浜鉄道



K-NET那珂湊 (IBR007)
震度6弱
PGA: 585 Gal



那珂川左岸堤防



0 3 km