

2014年度日本建築学会大会（近畿）  
構造部門（基礎構造）パネルディスカッション資料

新潟地震から50年  
—液状化地盤における基礎構造耐震設計の進展と課題—

主題解説2. 長時間地震動・余震が液状化に与えた影響

表3 (p.50) の修正版

【赤字が修正部分】

表3 表2の3地震において観察された液状化現象の主な相違点および液状化による構造物被害の主な相違点

	観察された液状化現象の主な相違点		液状化による構造物被害の主な相違点			
	噴砂・噴水	地盤の側方流動	直接基礎の建物	杭基礎の建物	落橋	護岸
1964新潟	顕著 長い時間継続 (10分程度以上 <del>♀</del> )	顕著 本震の揺れを感じて 約1-3分後に発生 <del>♀</del>	沈下・傾斜が多数 転倒(川岸町アパート)	杭の破損 <del>=数件♀</del> 少なからず	本震の揺れを感じて 約1分強より後に発生 <del>♀</del> (昭和大橋)	被害 大
2011東京 湾岸	顕著 本震・最大余震とも 10数分にわたり継続	小	沈下・傾斜が多数	杭の破損 少なからず <del>=件数は♀</del>	なし	被害 小
1995神戸	顕著 <del>タイミングは♀</del>	顕著 本震の継続時間内に 概ね発生 <del>♀</del>	沈下・傾斜が多数 <del>(=沈下量・傾斜角は 比較的大きくない♀)</del>	杭の破損 多数	西宮港大橋アプローチ、 新港第4突堤 ポートターミナルランブ	被害 大