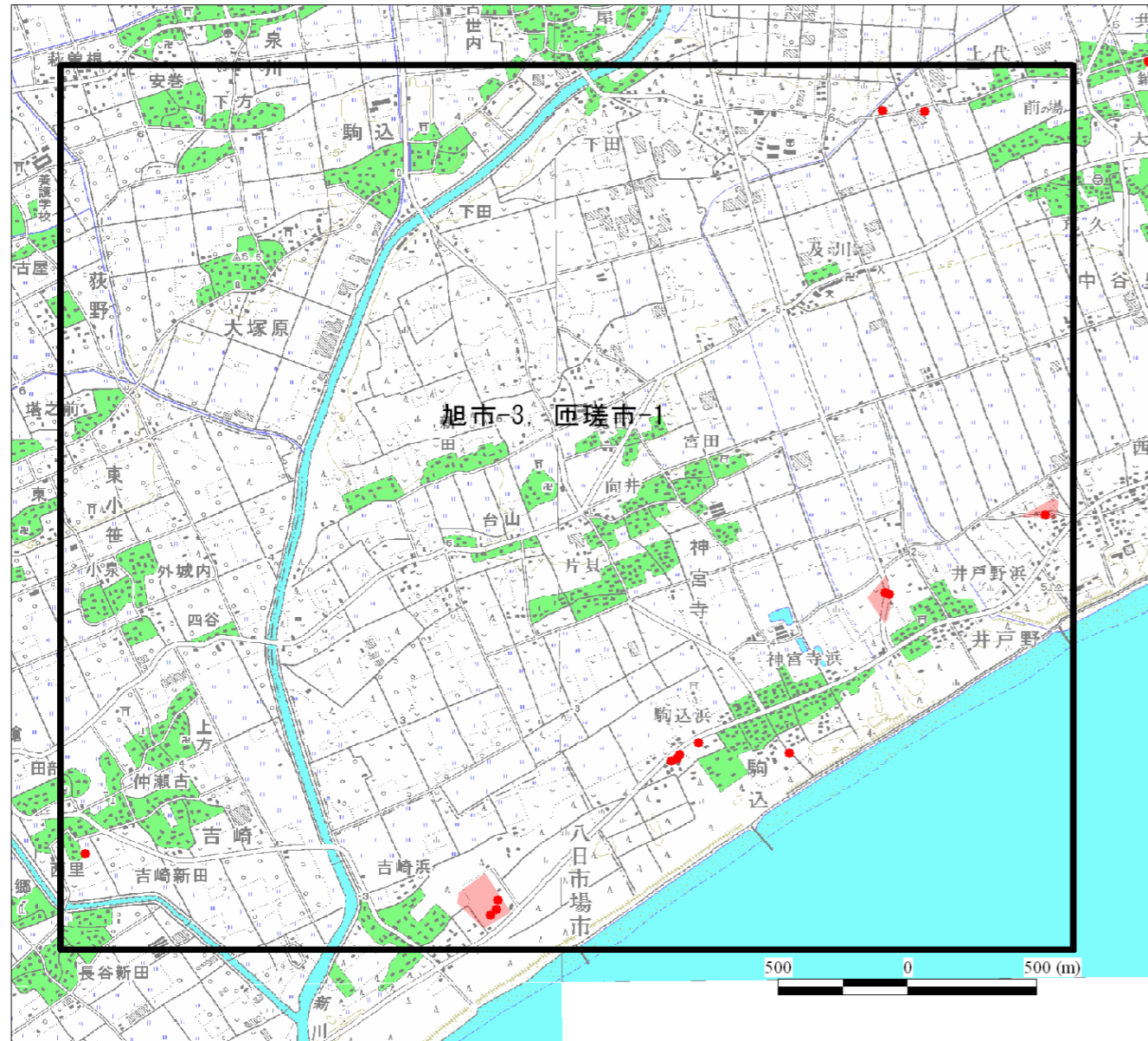
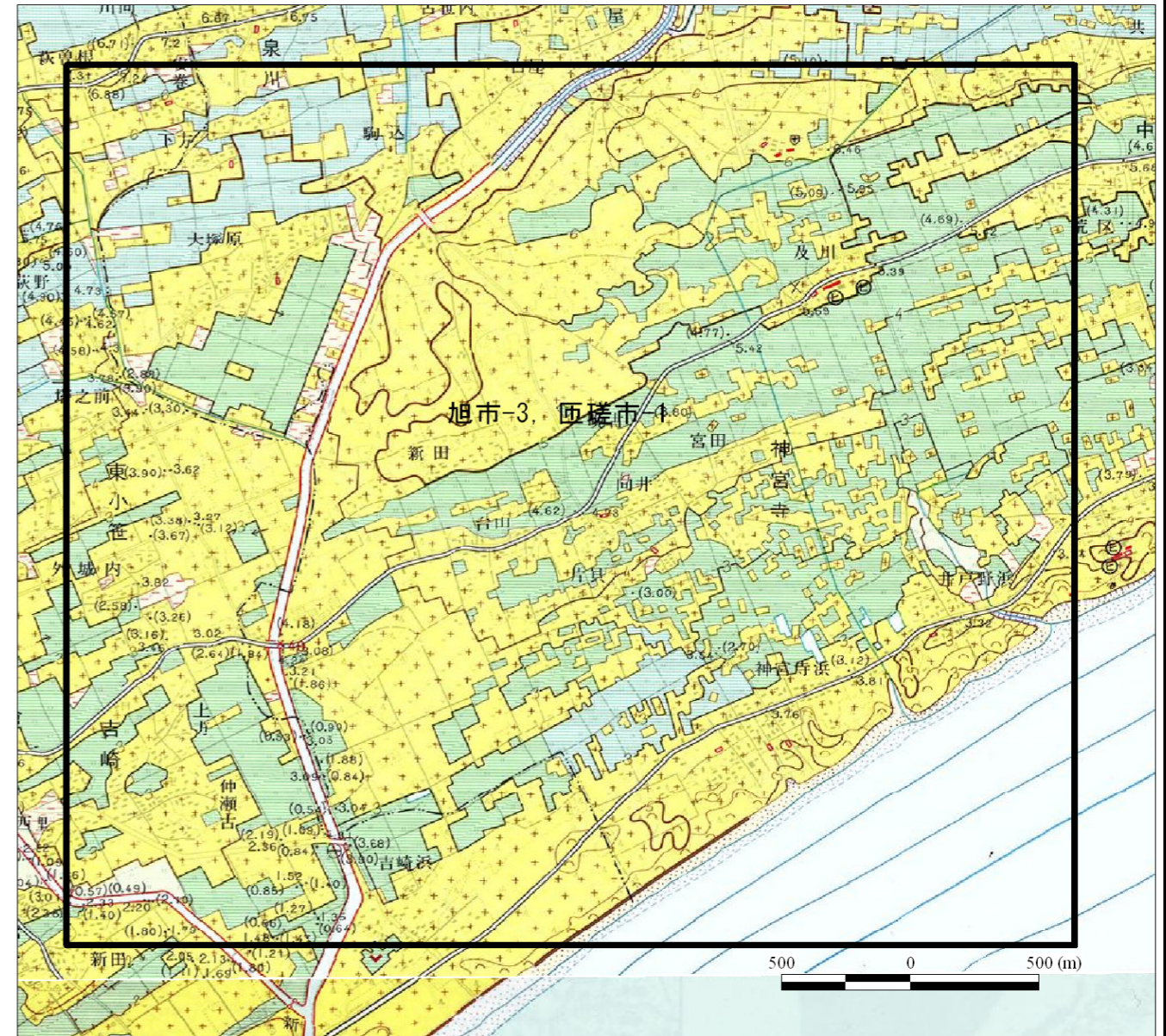


箇所名	旭市-3, 匝瑳市-1	都道府県	千葉県	市区町村	旭市, 匝瑳市	地区	旭市上ノ代, 駒込, 仁玉, 井戸野, 匝瑳市吉崎浜, 西里	1/6
発生面積	中	地形分類	砂州, 砂堆	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際に液状化発生の履歴あり			
土地改変履歴	砂州, 砂堆, 海岸平野を造成し宅地化されたとみられる。							
被害概要	家屋基礎の亀裂, 運動公園の地表面の移動変状							
噴砂の状況	小	地盤の変形量(沈下, 傾斜)	小~中			被害の程度	中	
出典・調査	千葉県環境研究センター、東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

平面図 (赤色は液状化、青色は非液状化を示す。面的着色は、専門家が現地調査結果に地形・地質情報等を加味して、その範囲を推定したものであり、その境界位置は厳密なものではない)

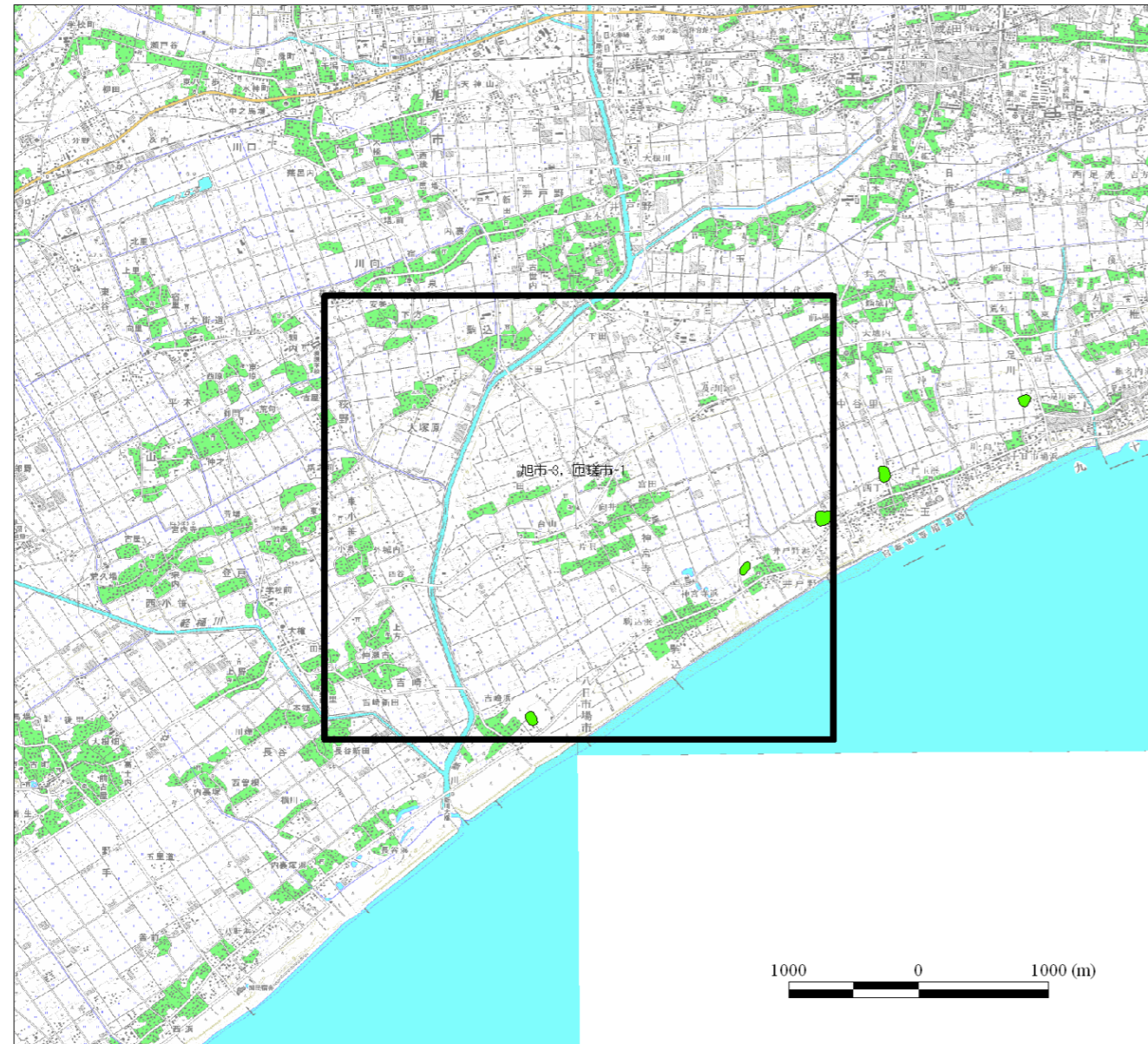


土地条件図



箇所名	旭市-3, 匝瑳市-1	都道府県	千葉県	市区町村	旭市, 匝瑳市	地区	旭市上ノ代, 駒込, 仁玉, 井戸野, 匝瑳市吉崎浜, 西里	2/6
発生面積	中	地形分類	砂州, 砂堆	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際に液状化発生の履歴あり			
土地改変履歴	砂州, 砂堆, 海岸平野を造成し宅地化されたとみられる。							
被害概要	家屋基礎の亀裂, 運動公園の地表面の移動変状							
噴砂の状況	小	地盤の変形量(沈下, 傾斜)	小~中			被害の程度	中	
出典・調査	千葉県環境研究センター、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解明委員会							

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

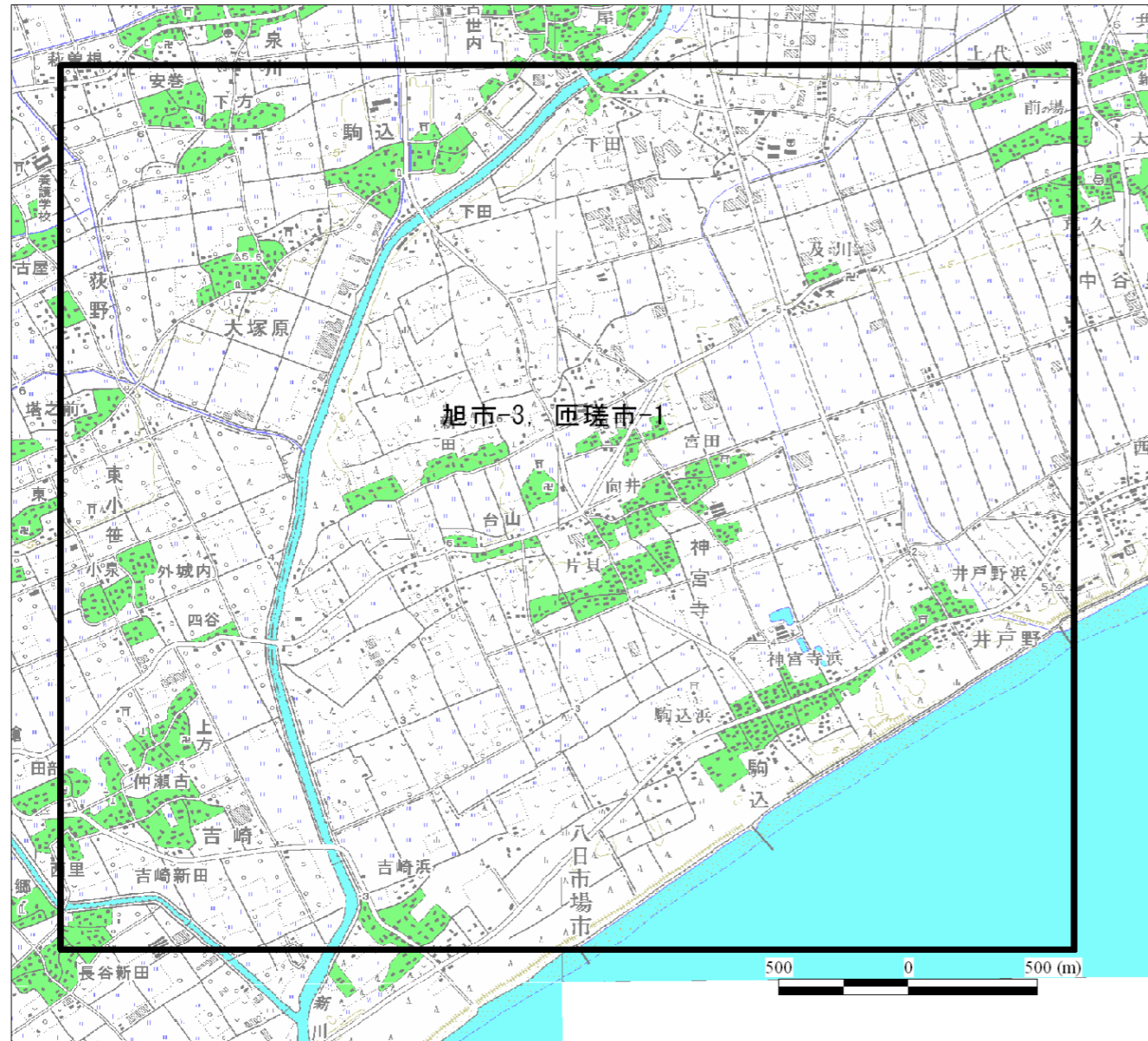


航空写真(2011年3月17日撮影)

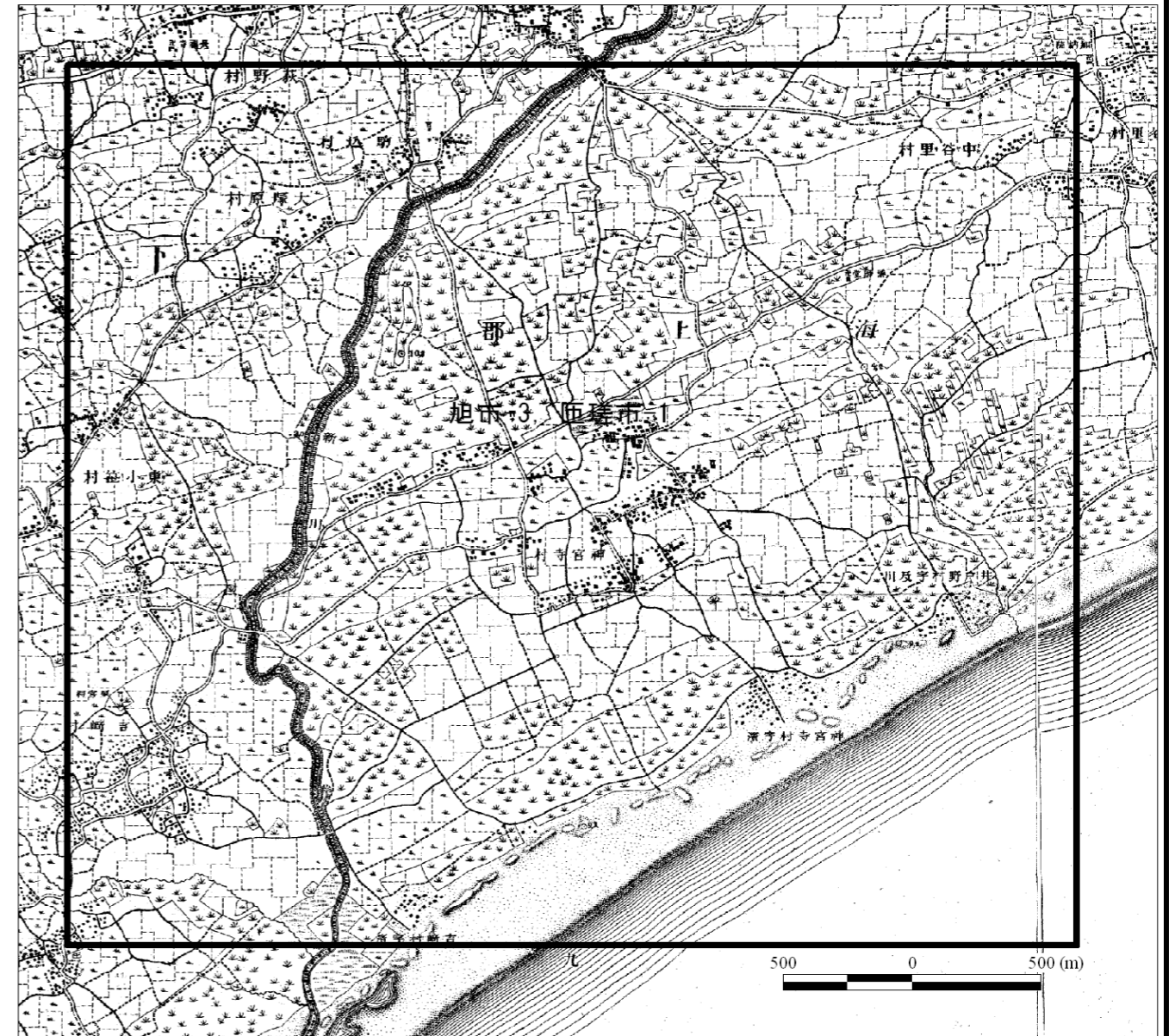


箇所名	旭市-3, 匝瑳市-1	都道府県	千葉県	市区町村	旭市, 匝瑳市	地区	旭市上ノ代, 駒込, 仁玉, 井戸野, 匝瑳市吉崎浜, 西里	3/6
発生面積	中	地形分類	砂州, 砂堆	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際に液状化発生の履歴あり			
土地改変履歴	砂州, 砂堆, 海岸平野を造成し宅地化されたとみられる。							
被害概要	家屋基礎の亀裂, 運動公園の地表面の移動変状							
噴砂の状況	小	地盤の変形量(沈下, 傾斜)	小~中	被害の程度	中			
出典・調査	千葉県環境研究センター、東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

地形図(数値地図25000)



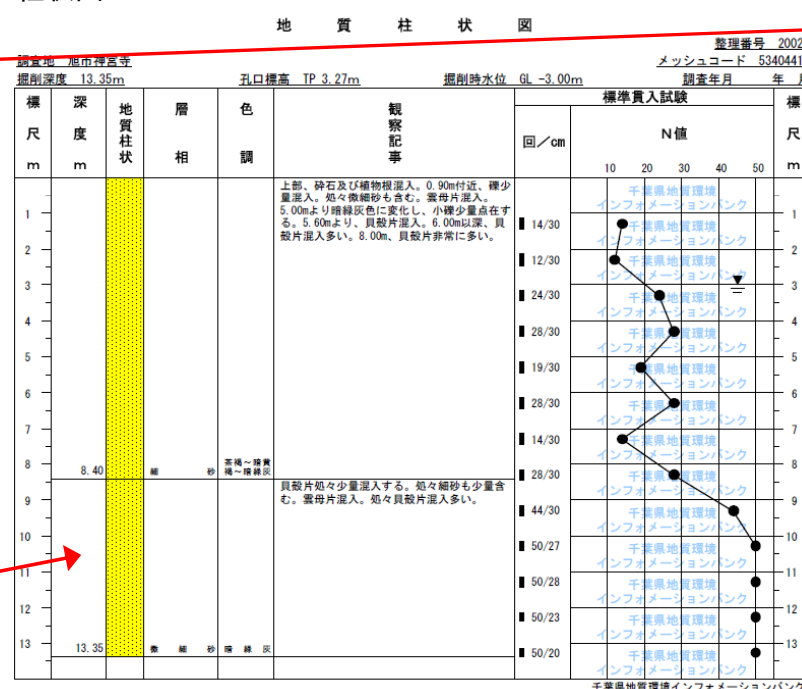
1/20000迅速図: 明治17年測量



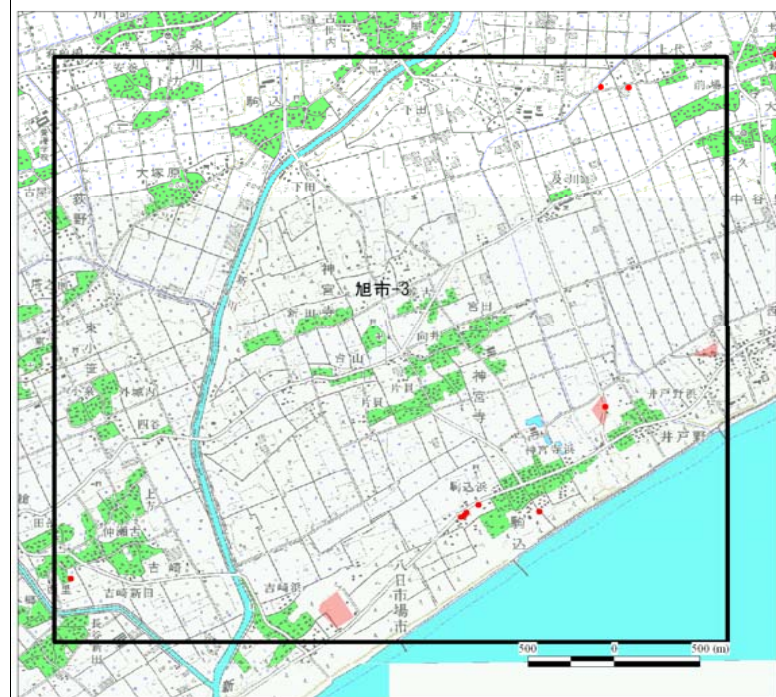
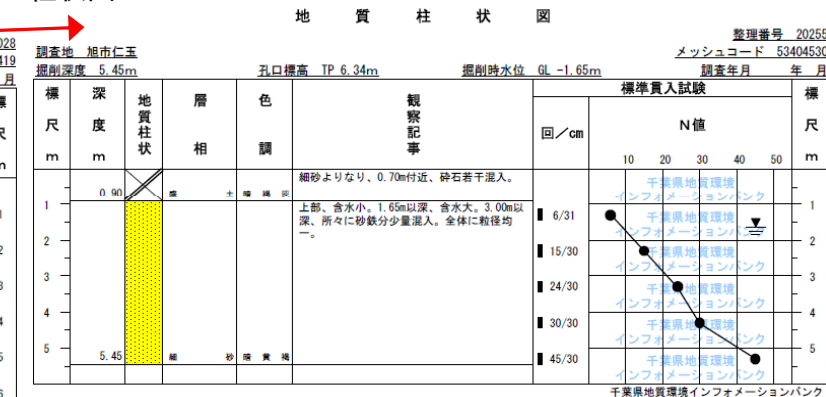
箇所名	旭市-3, 匝瑳市-1	都道府県	千葉県	市区町村	旭市, 匝瑳市	地区	旭市上ノ代, 駒込, 仁玉, 井戸野, 匝瑳市吉崎浜, 西里	4/6
地下水位	GL-1.65~3.0m	液状化対象層(層厚、深度)	Bs,As GL-0~8.4m(層厚3.0~8.4m)					
湿潤密度 ρ_t		平均粒径D50		細粒分含有率FC		塑性指数Ip		
平均N値	6~28	液状化強度RL20		S波速度Vs		相対密度Dr		
液状化抵抗率F		適用基準		液状化指数PL				



柱状図1

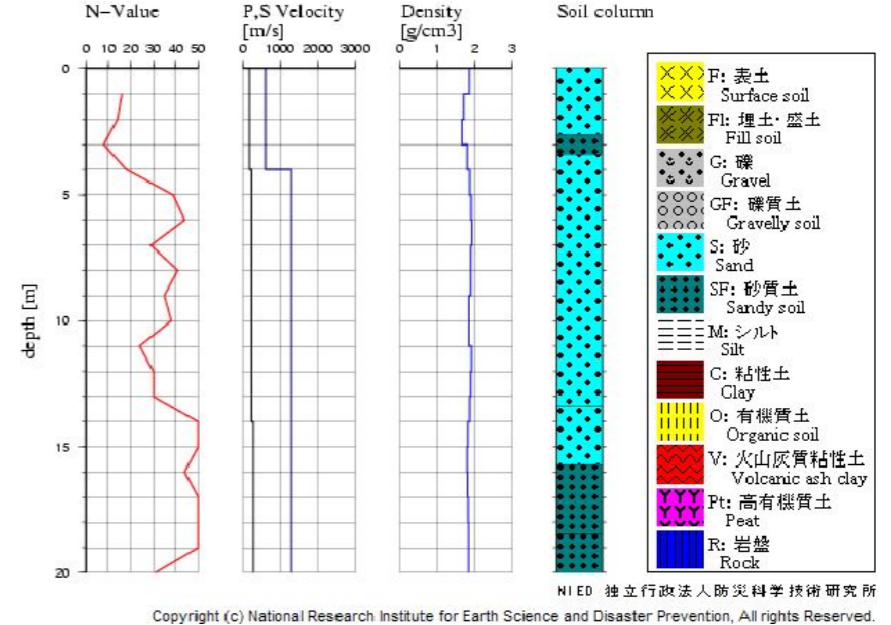
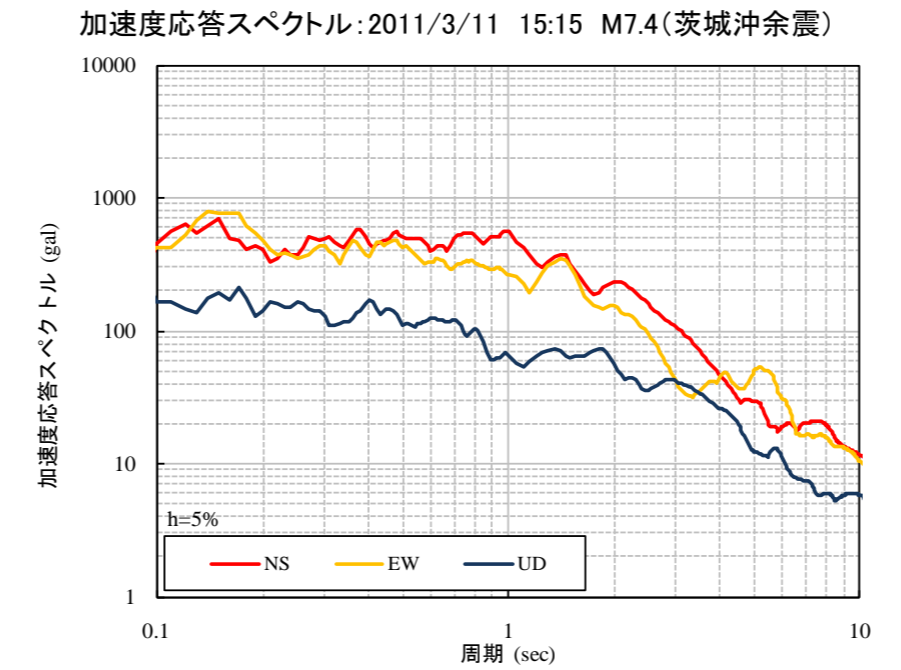
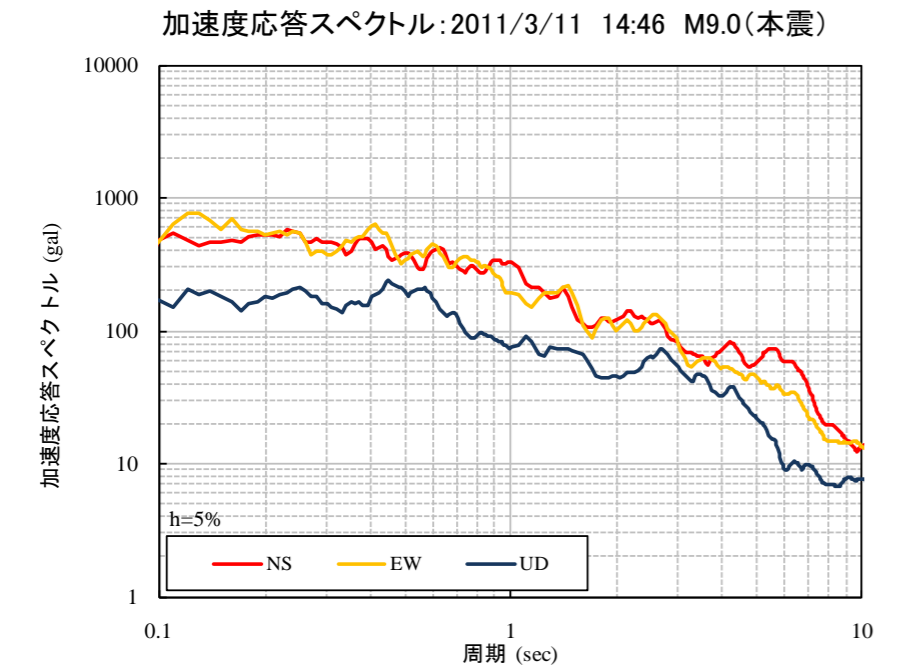
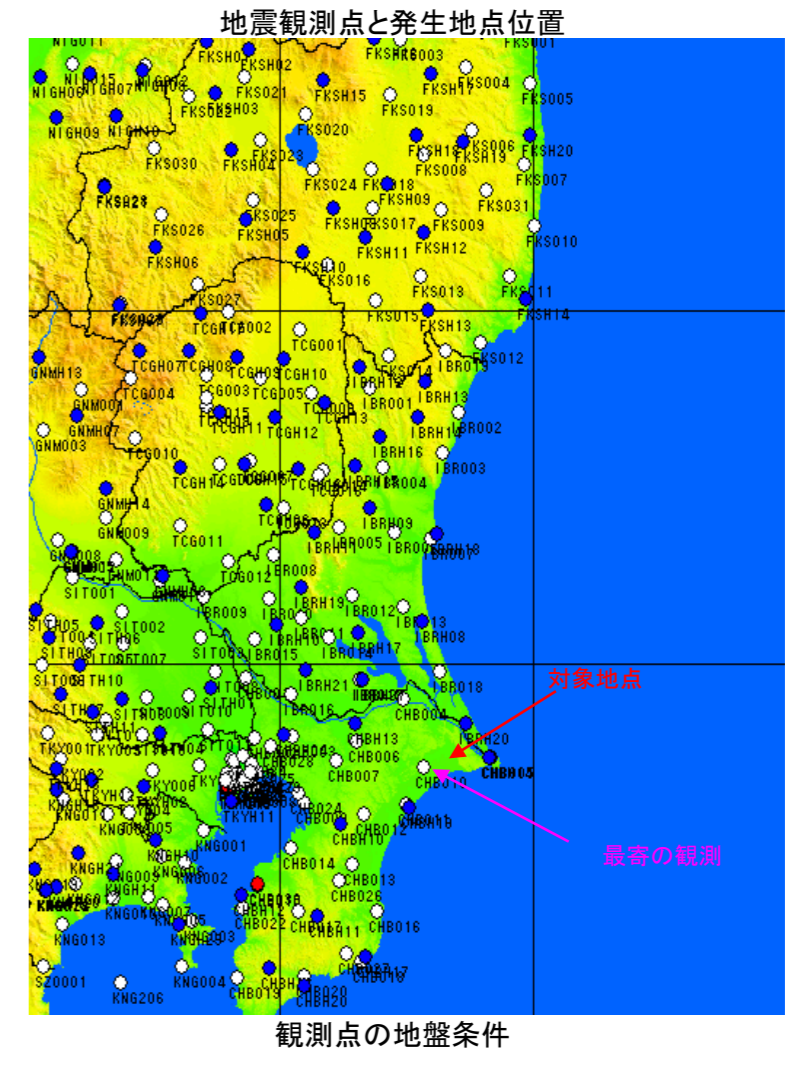
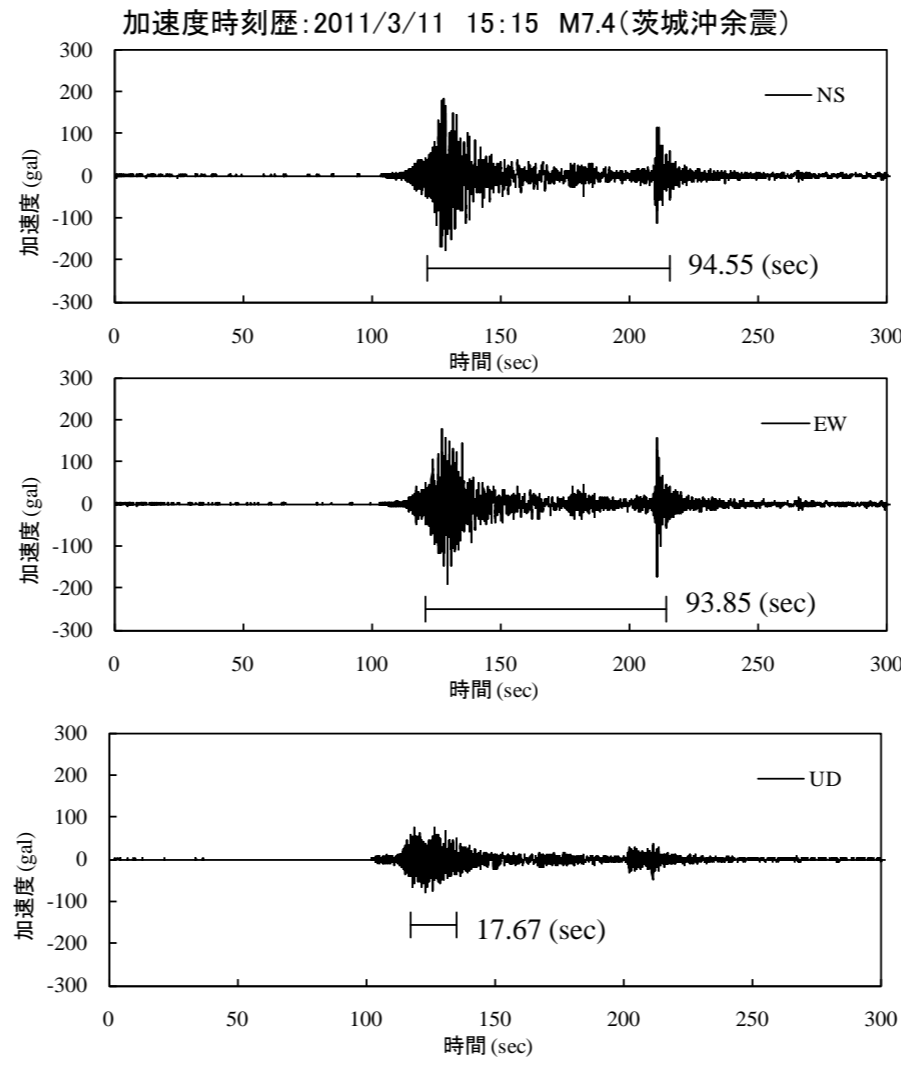
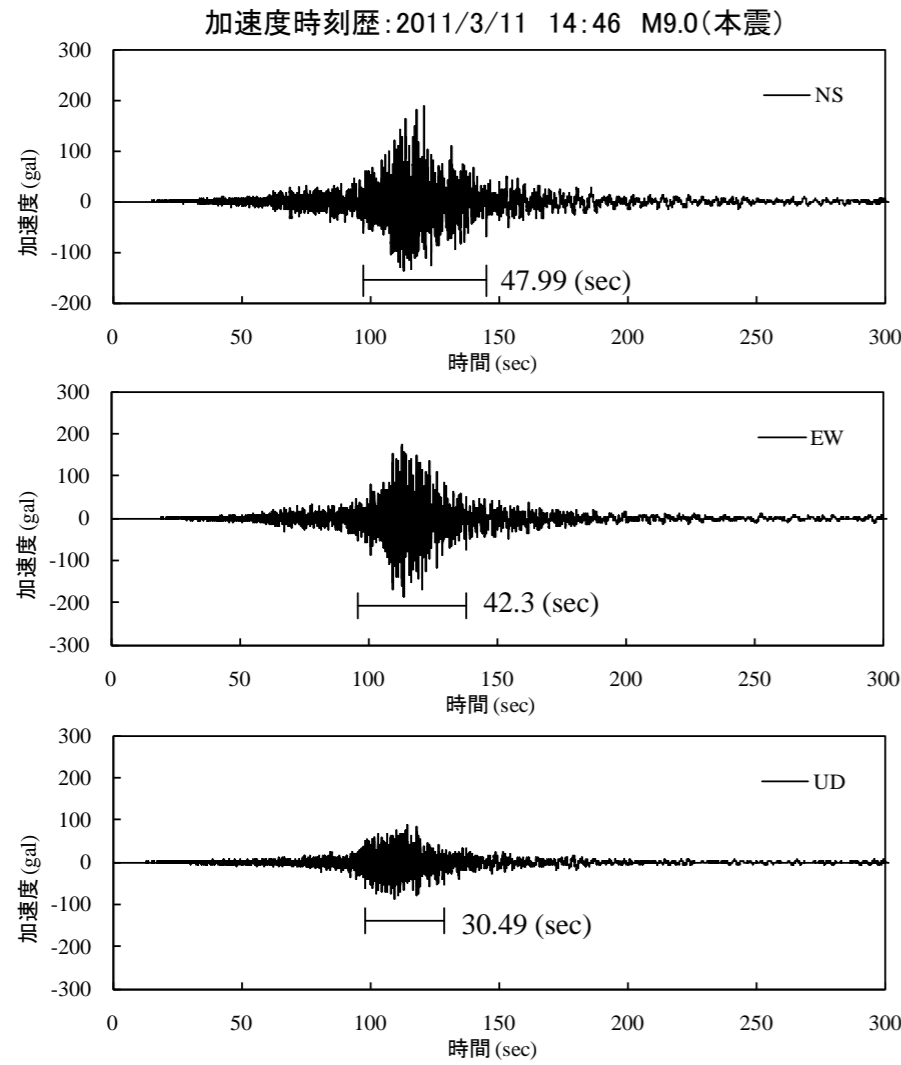


柱状図2



出典:千葉県地質環境インフォメーションバンク

箇所名	旭市-3, 匝瑳市-1	都道府県	千葉県	市区町村	旭市、匝瑳市	地区	旭市上ノ代, 駒込, 仁玉, 井戸野, 匝瑳市吉崎浜, 西里	5/6			
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET八日市場(CHB010)	対象地点との距離(km)	5.3	最大加速度 (gal)	218.2	最大速度 (kine)	25.6	継続時間 (50gal以上)(s)	47.99
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)					211.8	32.7	94.55			
注)最大加速度、最大速度の値は3成分合成値				気象庁震度(本震)	5強	出典	防災科学技術研究所HP				



箇所名	旭市-3, 匝瑳市-1	都道府県	千葉県	市区町村	旭市, 匝瑳市	地区	旭市上ノ代, 駒込, 仁玉, 井戸野, 匝瑳市吉崎浜, 西里	6/6
発生面積	中	地形分類	砂州, 砂堆	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際に液状化発生の履歴あり			
土地改変履歴	砂州, 砂堆, 海岸平野を造成し宅地化されたとみられる。							
被害概要	家屋基礎の亀裂, 運動公園の地表面の移動変状							
噴砂の状況	小	地盤の変形量(沈下, 傾斜)	小~中			被害の程度	中	
出典・調査	千葉県環境研究センター、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解明委員会							

千葉県環境研究センター（第2報）2011/4/4



旭市吉崎浜：野外活動施設でみられる斜面沿いの沈下を示す。



旭市吉崎浜：野外活動施設でみられる亀裂と斜面方向への移動と噴砂を示す。



旭市吉崎浜：野外活動施設でみられる亀裂と噴砂。標高の低いところでは噴砂がみられる。



旭市吉崎浜：野外活動施設内のテニスコート施設の変形・亀裂を示す。



旭市吉崎浜：野外活動施設内のテニスコート施設の亀裂を示す。



旭市吉崎浜：野外活動施設でみられる亀裂からの噴砂を示す。

若松加寿江（関東学院大学）2011/5/21

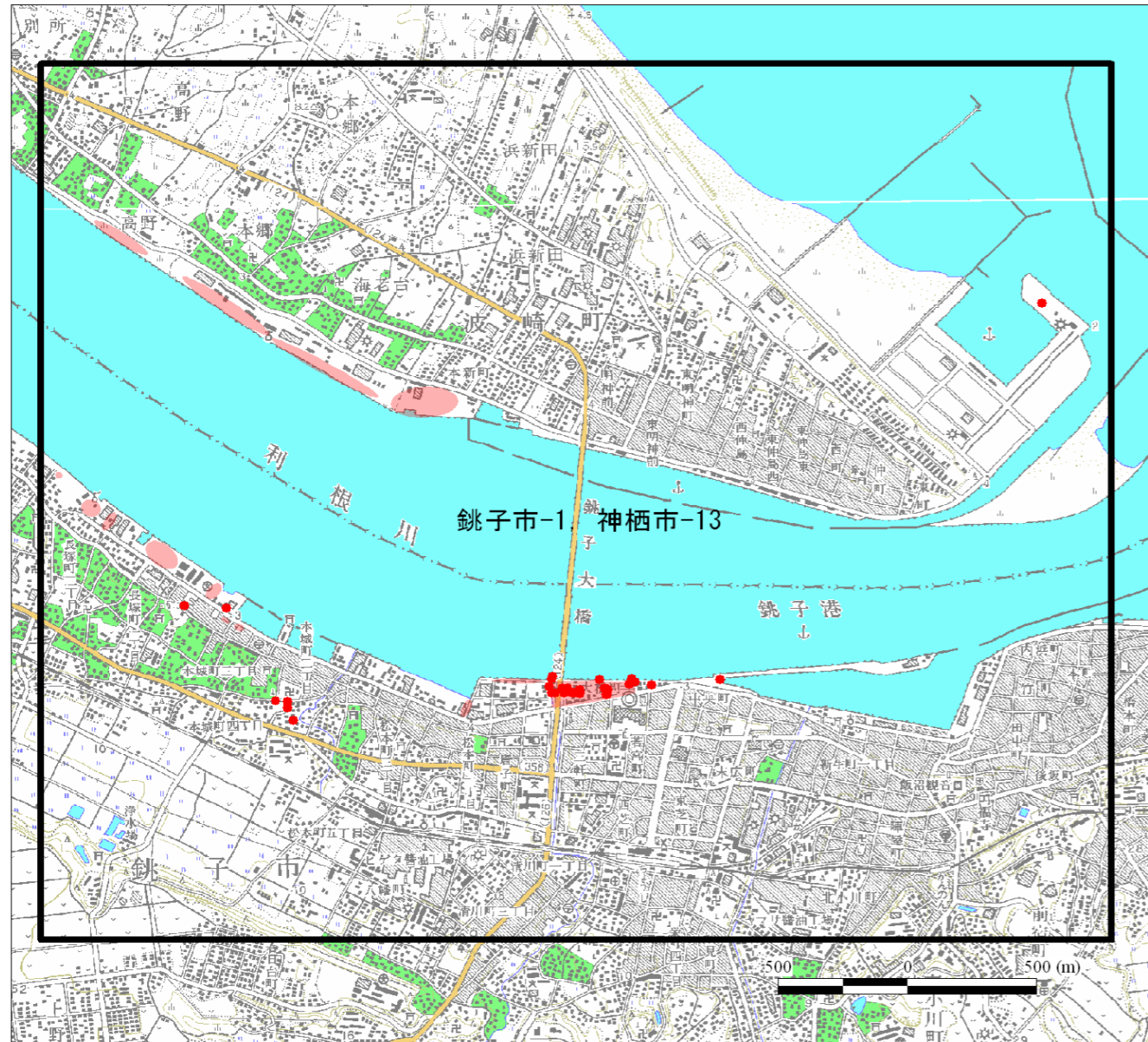


尾上篤生（興亜開発株式会社）2011/3/14他

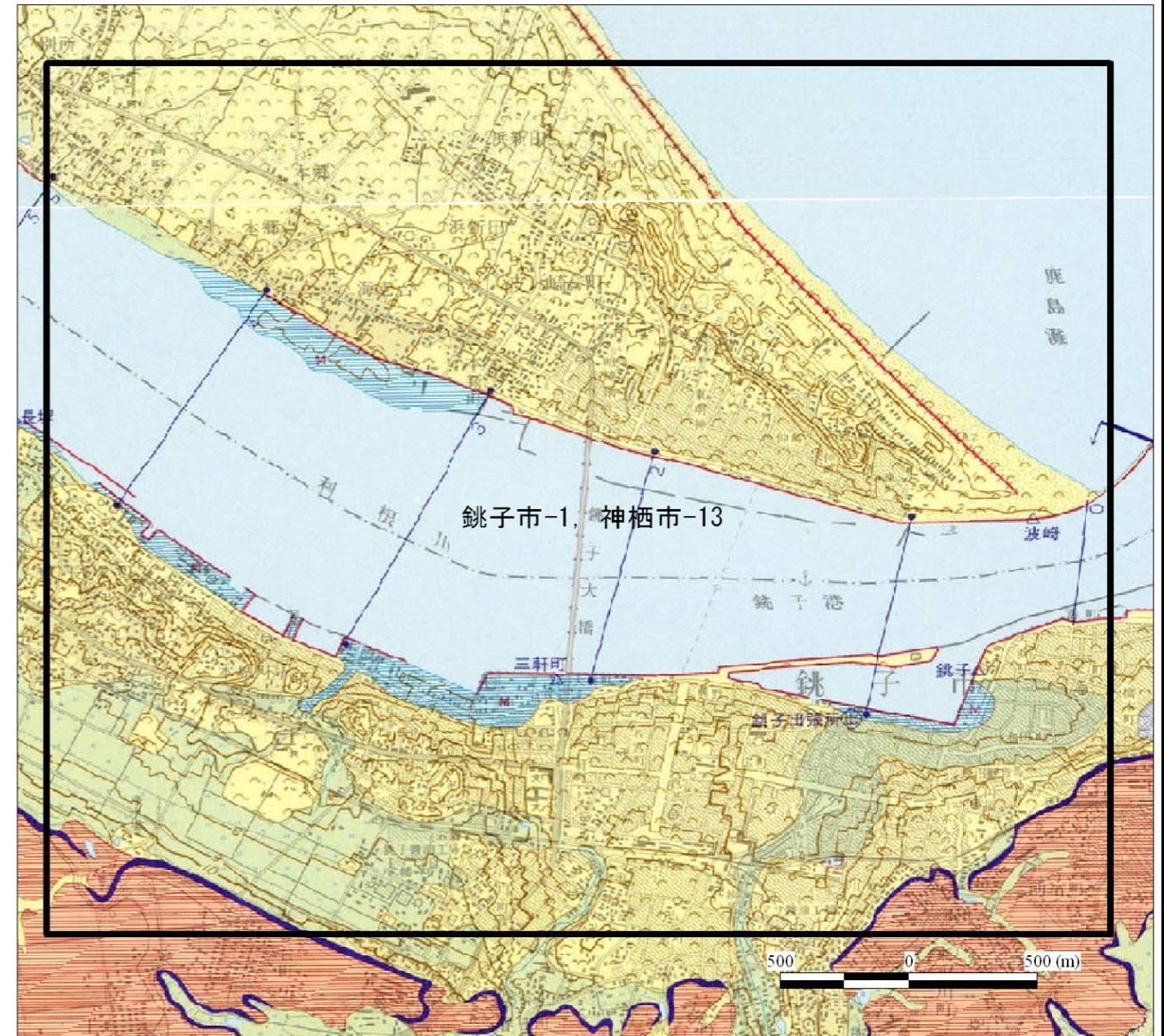


箇所名	銚子市-1, 神栖市-13	都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	銚子市、神栖市	地区	銚子市三軒町, 唐子町, 中央町, 本城町, 長塚町, 若宮町, 松本町, 神栖市本新町, 海老台, 高野	1/6
発生面積	中	地形分類	旧河道・旧落堀	液状化発生履歴	液状化発生の履歴なし			
土地改変履歴	大橋町付近は1965~69年間の埋立							
被害概要	大橋町では道路の亀裂、陥没。護岸背面の地表面亀裂、護岸のクラック。本城町では道路の沈下による家屋との段差。神栖市波崎新港では護岸の変状。							
噴砂の状況	小	地盤の変形量(沈下、傾斜)	中			被害の程度	中	
出典・調査	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解明委員会、利根川下流河川事務所							

平面図 (赤色は液状化、青色は非液状化を示す。面的着色は、専門家が現地調査結果に地形・地質情報等を加味して、その範囲を推定したものであり、その境界位置は厳密なものではない)



治水地形分類図



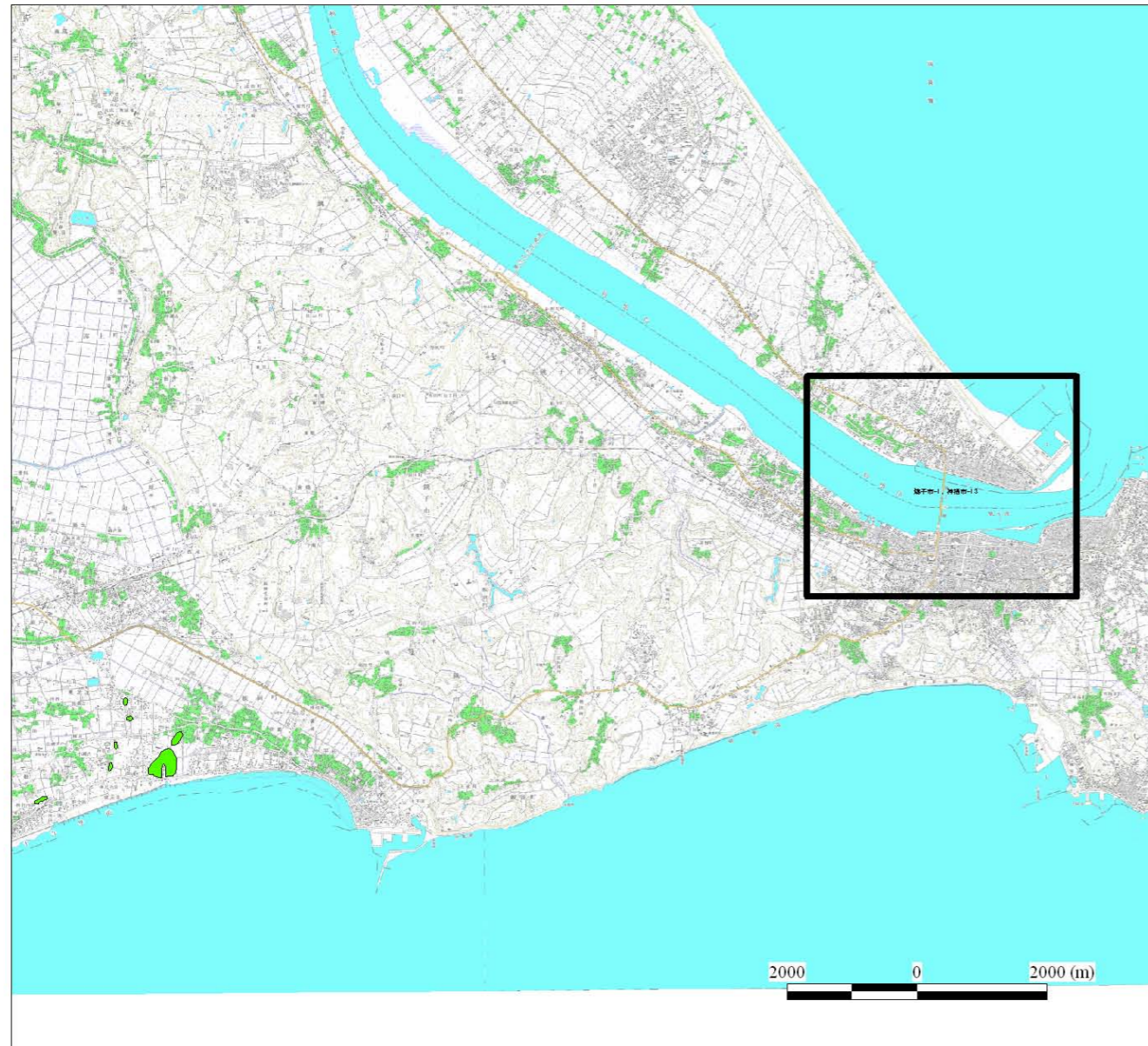
1965年頃
国土地理院HP



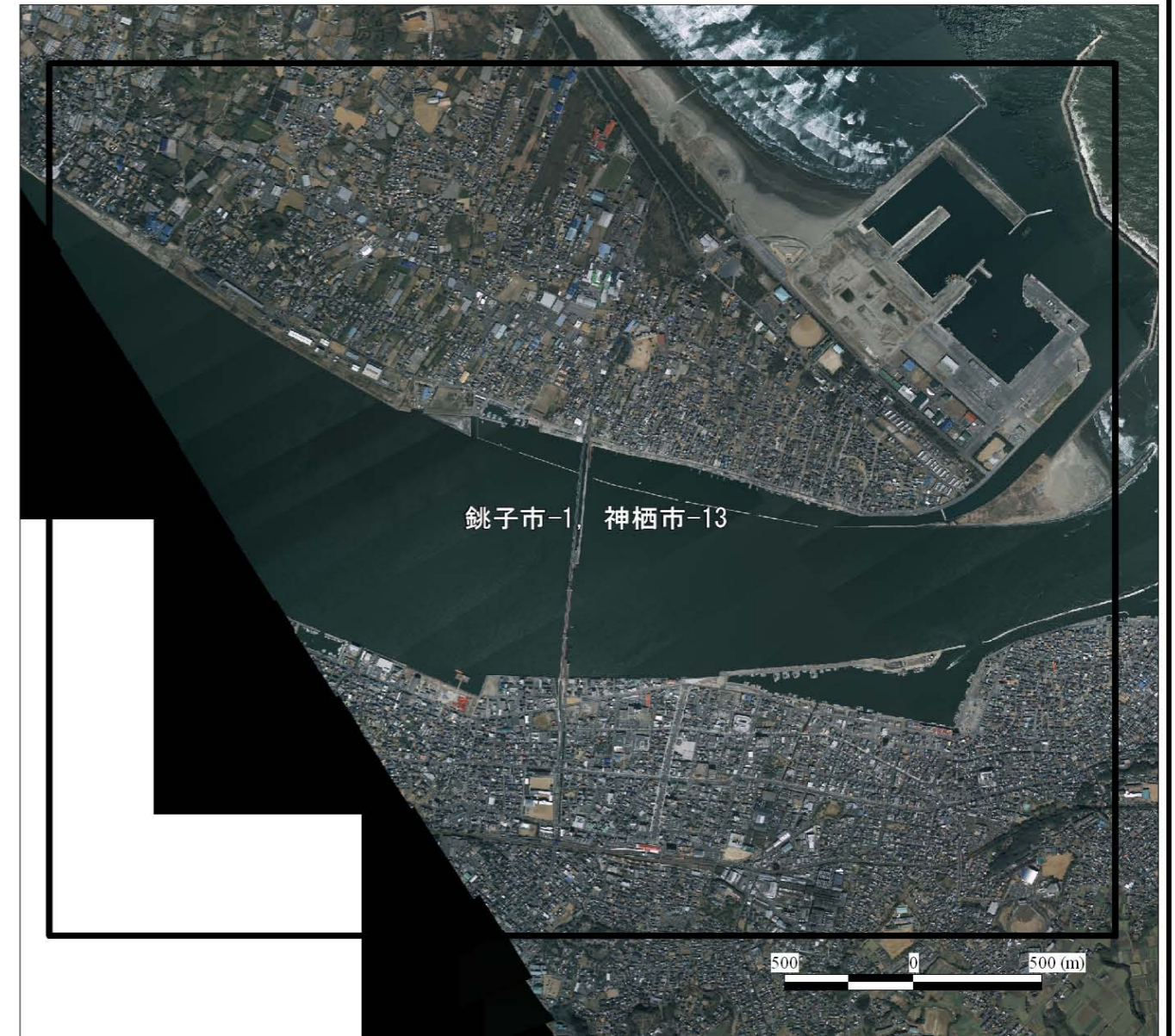
1969年頃
国土地理院HP

箇所名	銚子市-1, 神栖市-13	都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	銚子市、神栖市	地区	銚子市三軒町, 唐子町, 中央町, 本城町, 長塚町, 若宮町, 松本町, 神栖市本新町, 海老台, 高野	2/6
発生面積	中	地形分類	旧河道・旧落堀	液状化発生履歴	液状化発生の履歴なし			
土地改変履歴	大橋町付近は1965～69年間の埋立							
被害概要	大橋町では道路の亀裂、陥没。護岸背面の地表面亀裂、護岸のクラック。本城町では道路の沈下による家屋との段差。神栖市波崎新港では護岸の変状。							
噴砂の状況	小	地盤の変形量(沈下、傾斜)	中			被害の程度	中	
出典・調査	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解明委員会、利根川下流河川事務所							

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

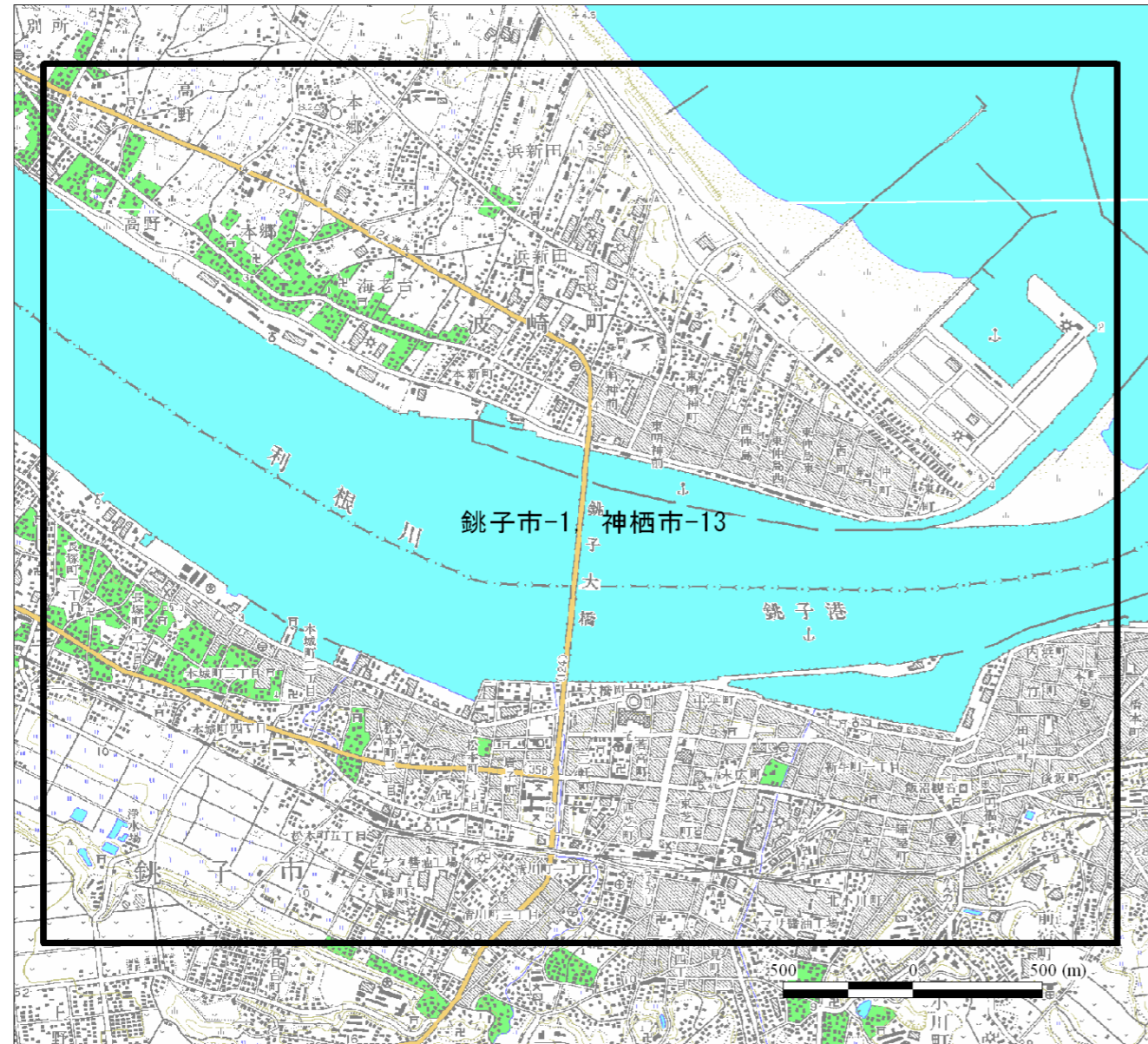


航空写真(オルソ画像2011年3月18日、27日撮影)

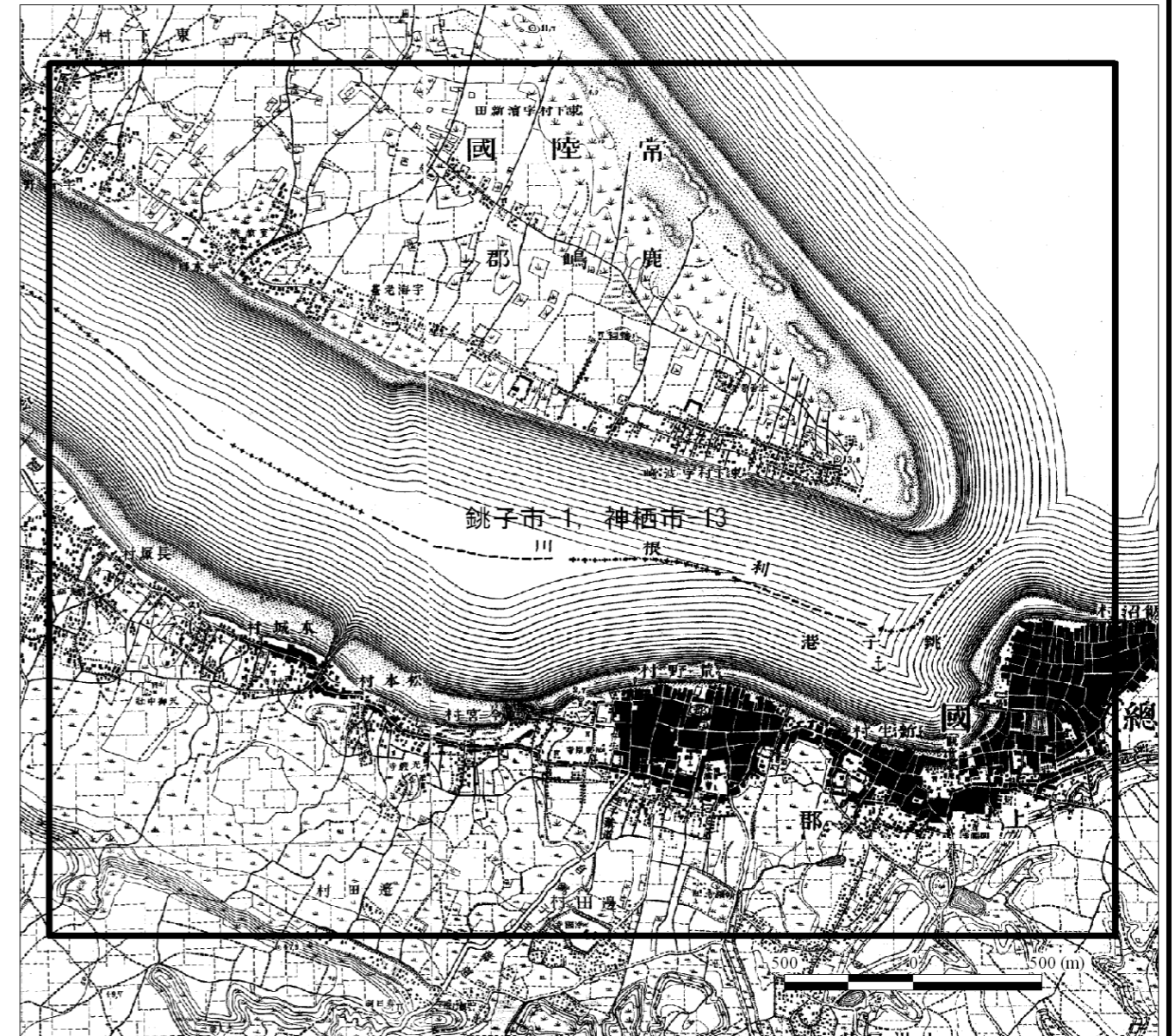


箇所名	銚子市-1, 神栖市-13	都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	銚子市、神栖市	地区	銚子市三軒町, 唐子町, 中央町, 本城町, 長塚町, 若宮町, 松本町, 神栖市本新町, 海老台, 高野	3/6
発生面積	中	地形分類	旧河道・旧落堀	液状化発生履歴	液状化発生の履歴なし			
土地改変履歴	大橋町付近は1965~69年間の埋立							
被害概要	大橋町では道路の亀裂、陥没。護岸背面の地表面亀裂、護岸のクラック。本城町では道路の沈下による家屋との段差。神栖市波崎新港では護岸の変状。							
噴砂の状況	小	地盤の変形量(沈下、傾斜)	中	被害の程度	中			
出典・調査	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解明委員会、利根川下流河川事務所							

地形図(数値地図25000)



1/20000迅速図:明治17年測量



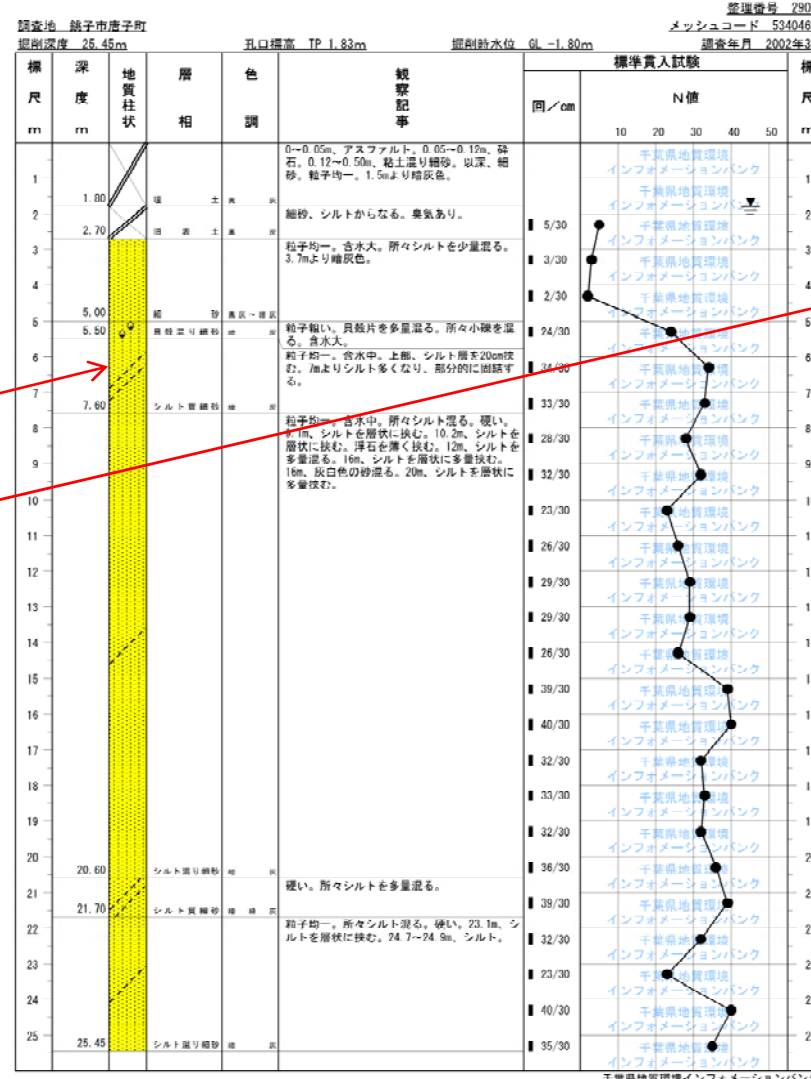
箇所名	銚子市-1, 神栖市-13		都道府県	千葉県、茨城県		市区町村	銚子市、神栖市		地区	銚子市三軒町, 唐子町, 中央町, 本城町, 長塚町, 若宮町, 松本町, 神栖市本新町, 海老台, 高野		4/6
地下水位	GL-1.22~1.8m	液状化対象層(層厚、深度)	Bs,As GL-0~5m(層厚2.9~5m)									
湿潤密度 ρ_t		平均粒径D50			細粒分含有率FC			塑性指数Ip				
平均N値	1~5	液状化強度RL20			S波速度Vs			相対密度Dr				
液状化抵抗率F		適用基準			液状化指数PL							

平面位置図

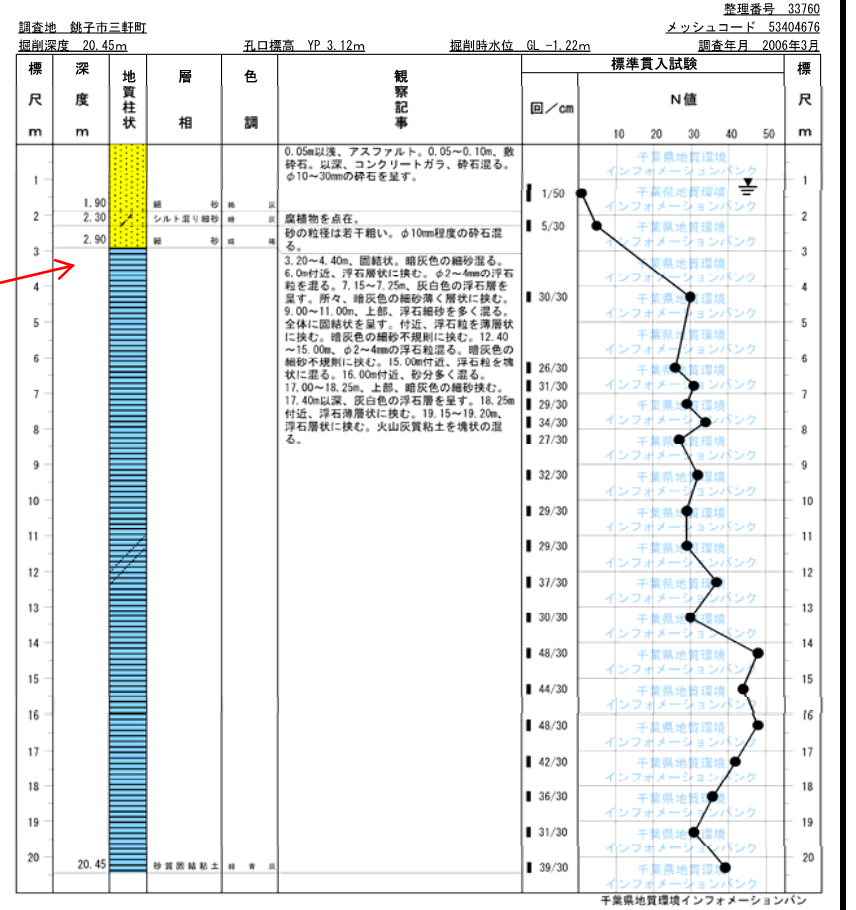


出典: 千葉県地質環境インフォメーションバンク

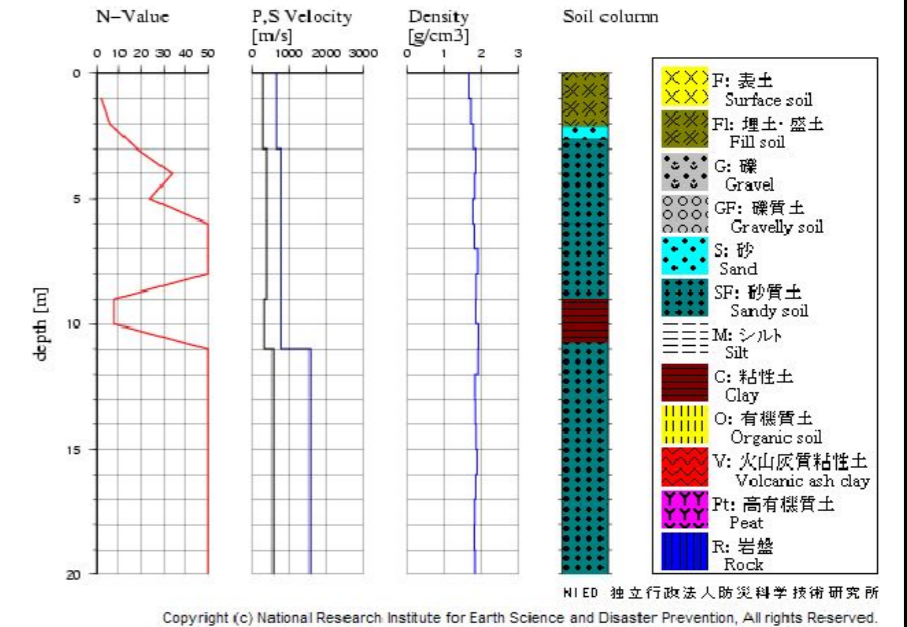
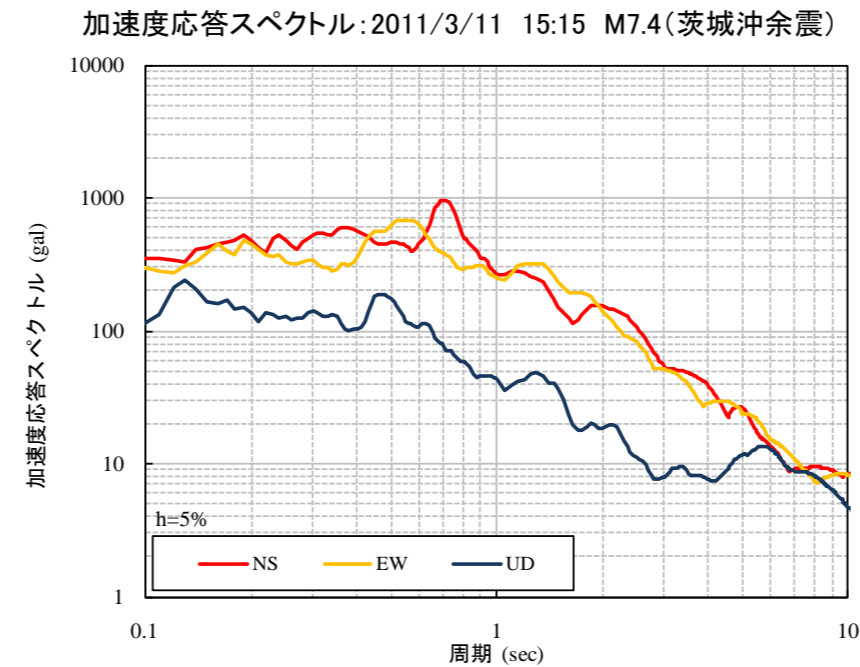
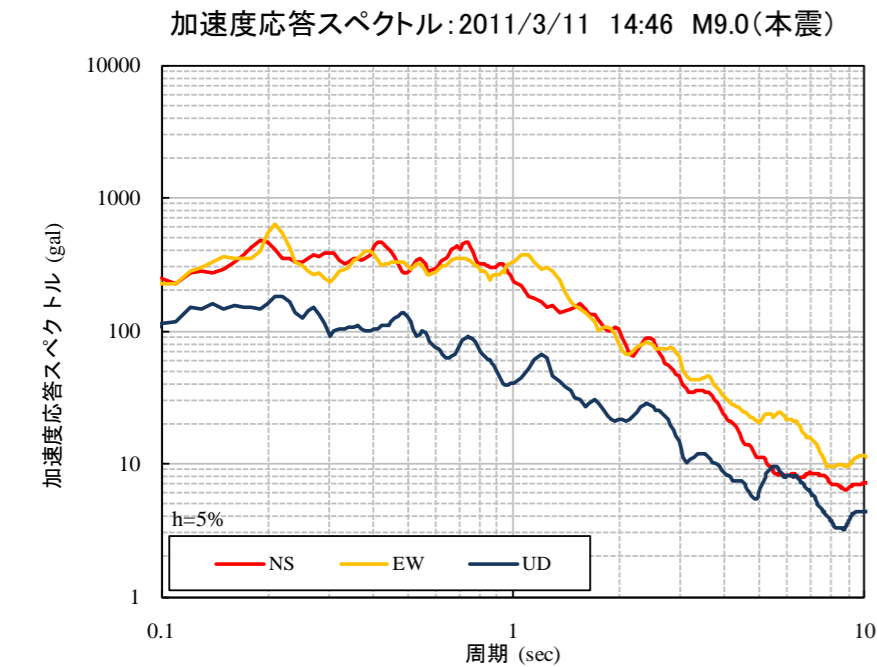
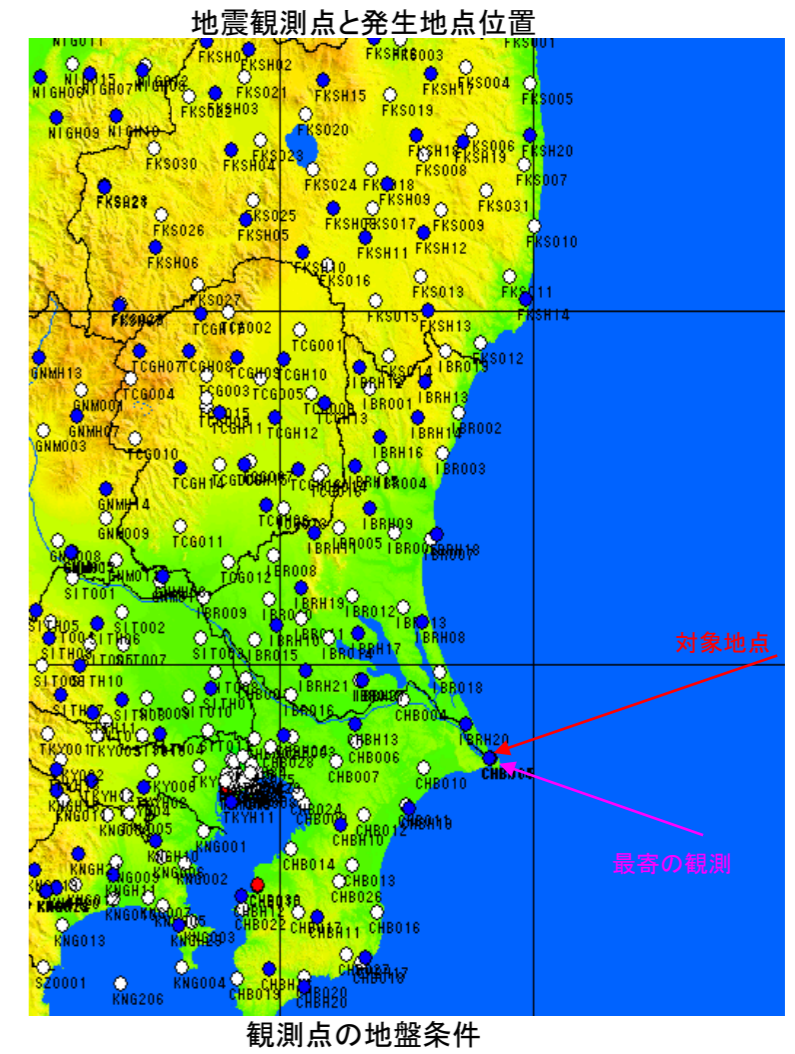
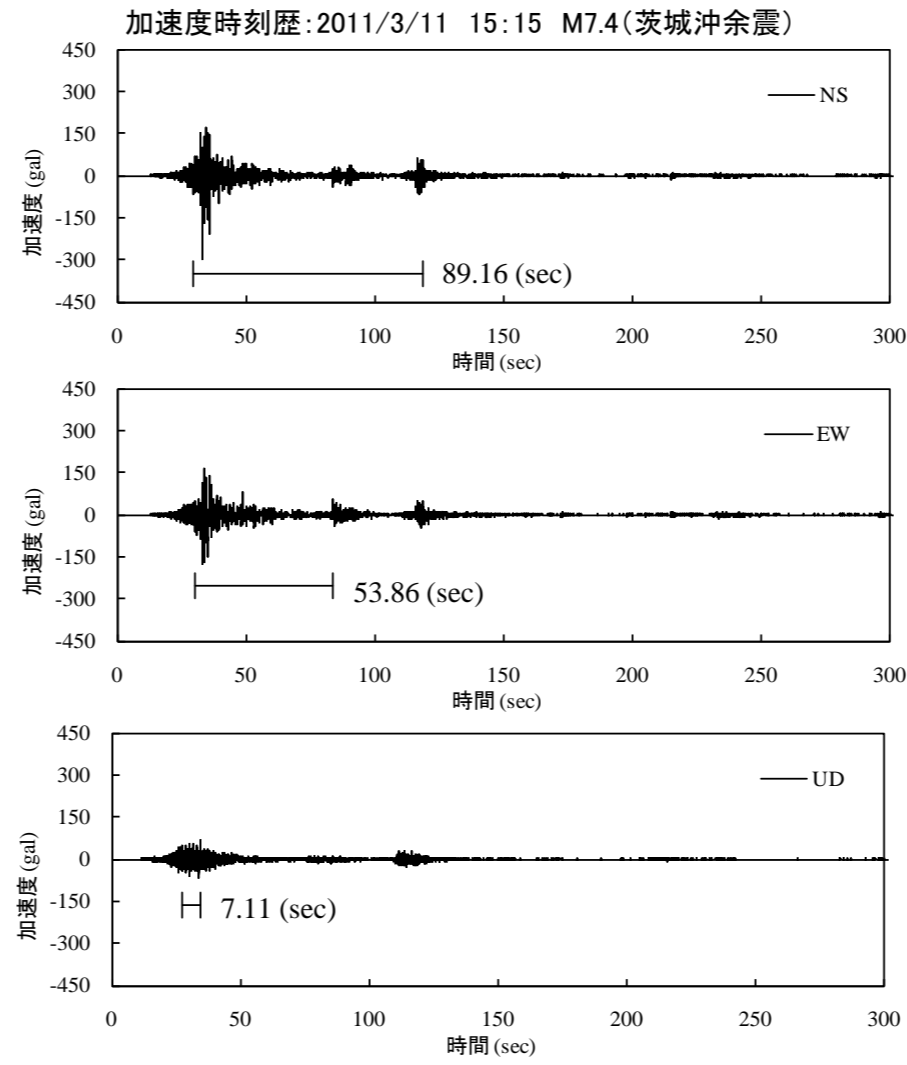
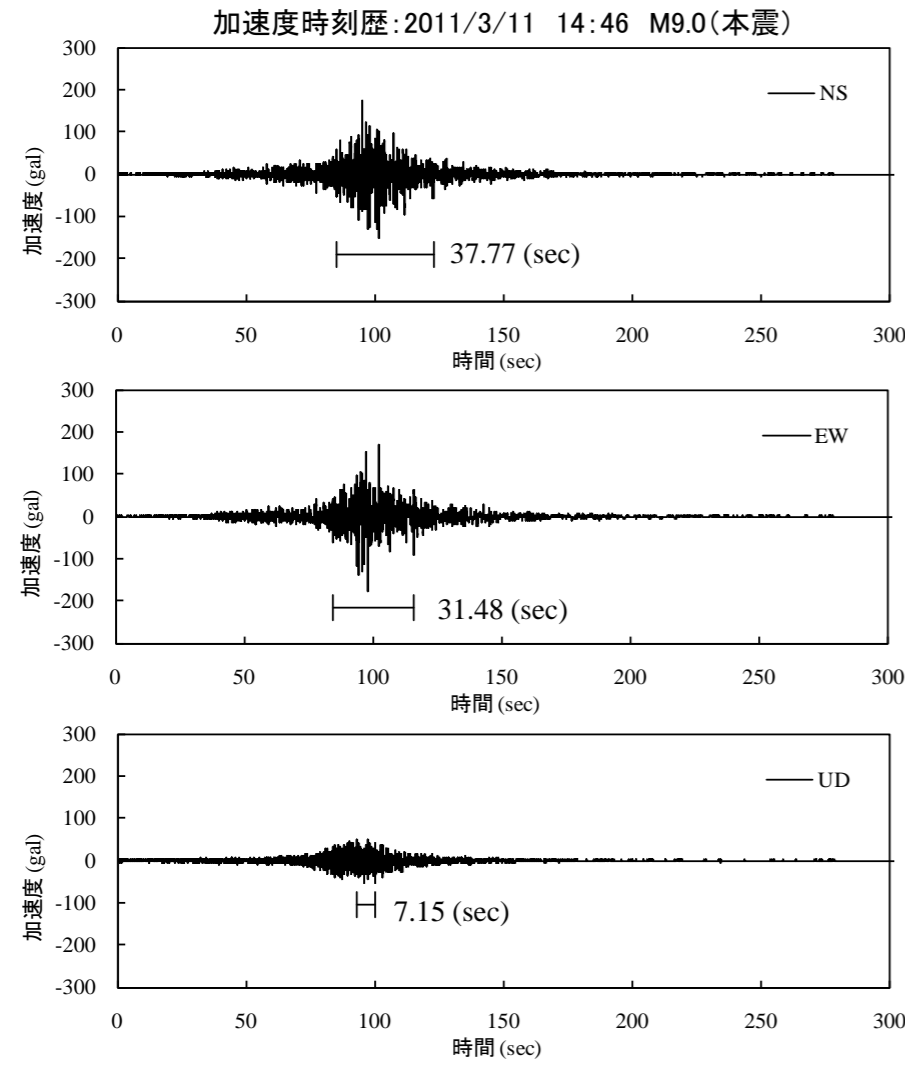
柱状図



柱状図



箇所名	銚子市-1, 神栖市-13	都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	銚子市、神栖市	地区	銚子市三軒町, 唐子町, 中央町, 本城町, 長塚町, 若宮町, 松本町, 神栖市本新町, 海老台, 高野	5/6			
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET銚子(CHB005)	対象地点との距離(km)	0.9	最大加速度(gal)	184.0	最大速度(kine)	22.4	継続時間(50gal以上)(s)	37.77
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)						315.9		29.2		89.16
注)最大加速度、最大速度の値は3成分合成値				気象庁震度(本震)	5強	出典	防災科学技術研究所HP				



箇所名	銚子市-1, 神栖市-13	都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	銚子市、神栖市	地区	銚子市三軒町, 唐子町, 中央町, 本城町, 長塚町, 若宮町, 松本町, 神栖市本新町, 海老台, 高野	6/6
発生面積	中	地形分類	旧河道・旧落堀	液状化発生履歴	液状化発生の履歴なし			
土地改変履歴	大橋町付近は1965～69年間の埋立							
被害概要	大橋町では道路の亀裂、陥没。護岸背面の地表面亀裂、護岸のクラック。本城町では道路の沈下による家屋との段差。神栖市波崎新港では護岸の変状。							
噴砂の状況	小	地盤の変形量(沈下、傾斜)	中	被害の程度	中			
出典・調査	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解明委員会、利根川下流河川事務所							

先名重樹（防災科学技術研究所）2011/4/7～10
銚子市大橋町



銚子市本城町

