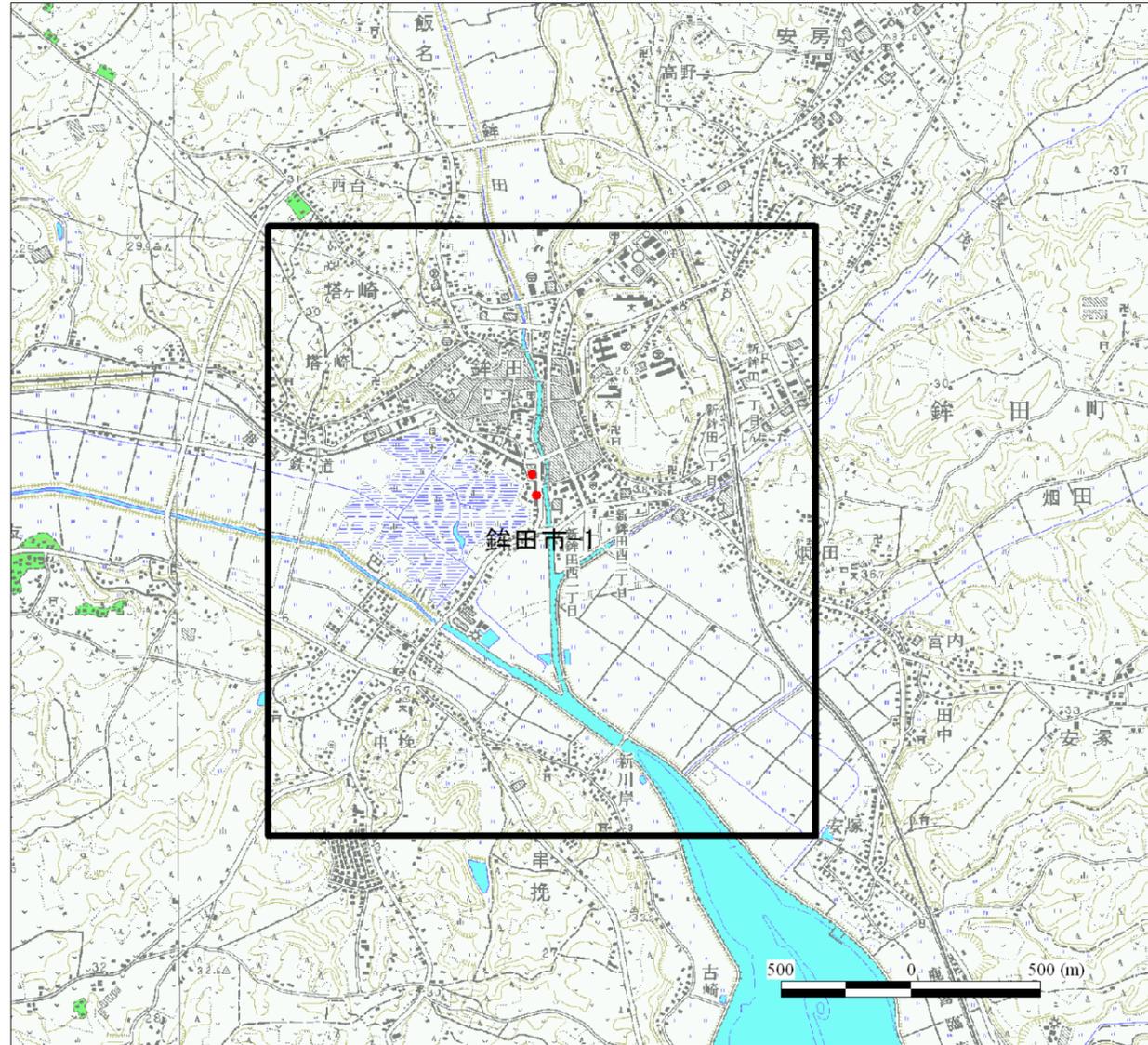
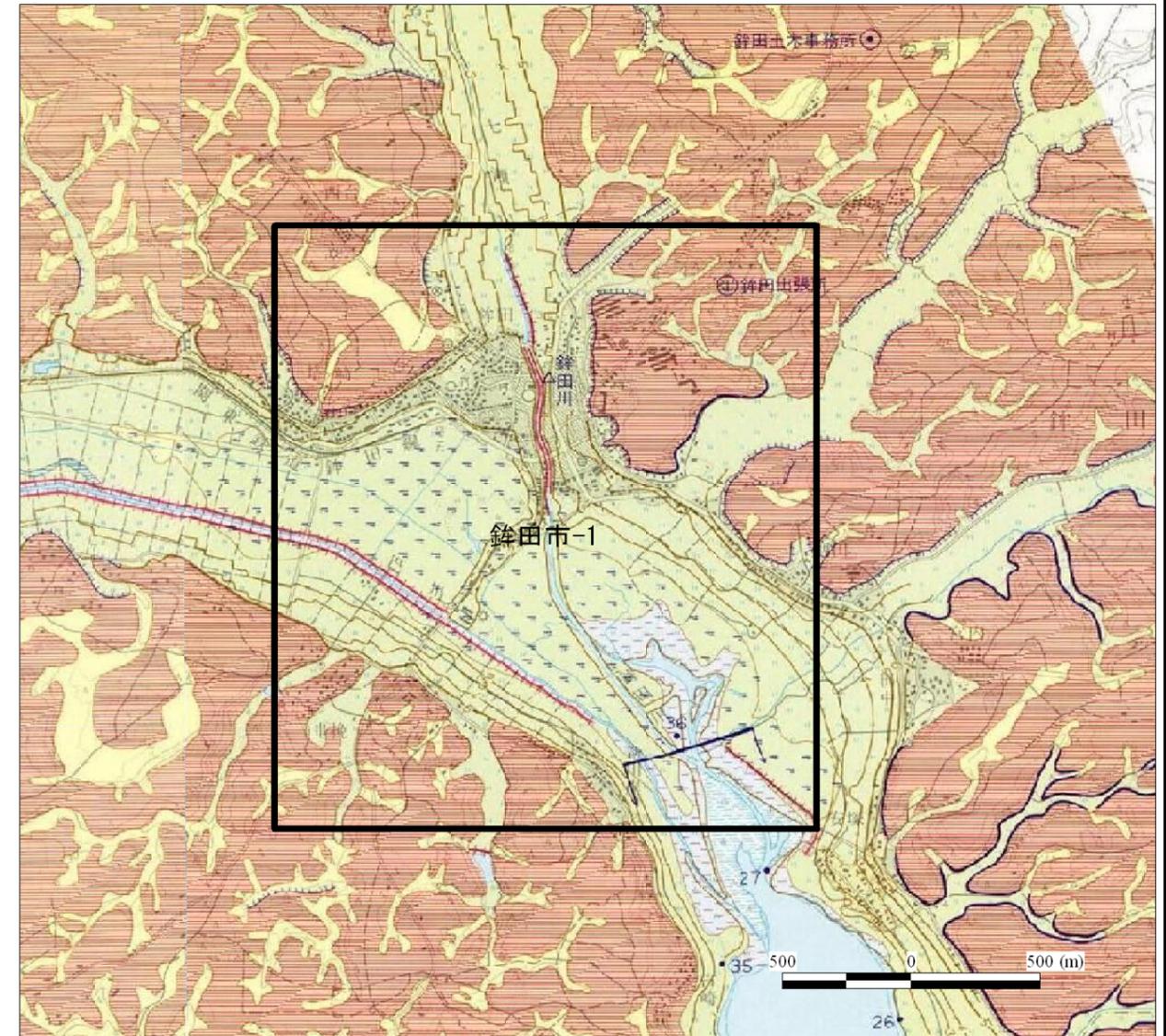


箇所名	銚田市-1	都道府県	茨城県	市区町村	銚田市	地区	銚田、串挽	1/6
発生面積	中	地形分類	氾濫平野、埋土地、干拓地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	明治期以降に北裏末端部の一部干拓、河川改修がなされた。							
被害概要	銚田地区では噴砂が道路、駐車場で見られた。串挽地区では道路の陥没、段差、擁壁の傾斜が発生。							
噴砂の状況	小～中	地盤の変形量(沈下、傾斜)	道路の陥没幅1m以上、段差数10cm			被害の程度	中	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

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)

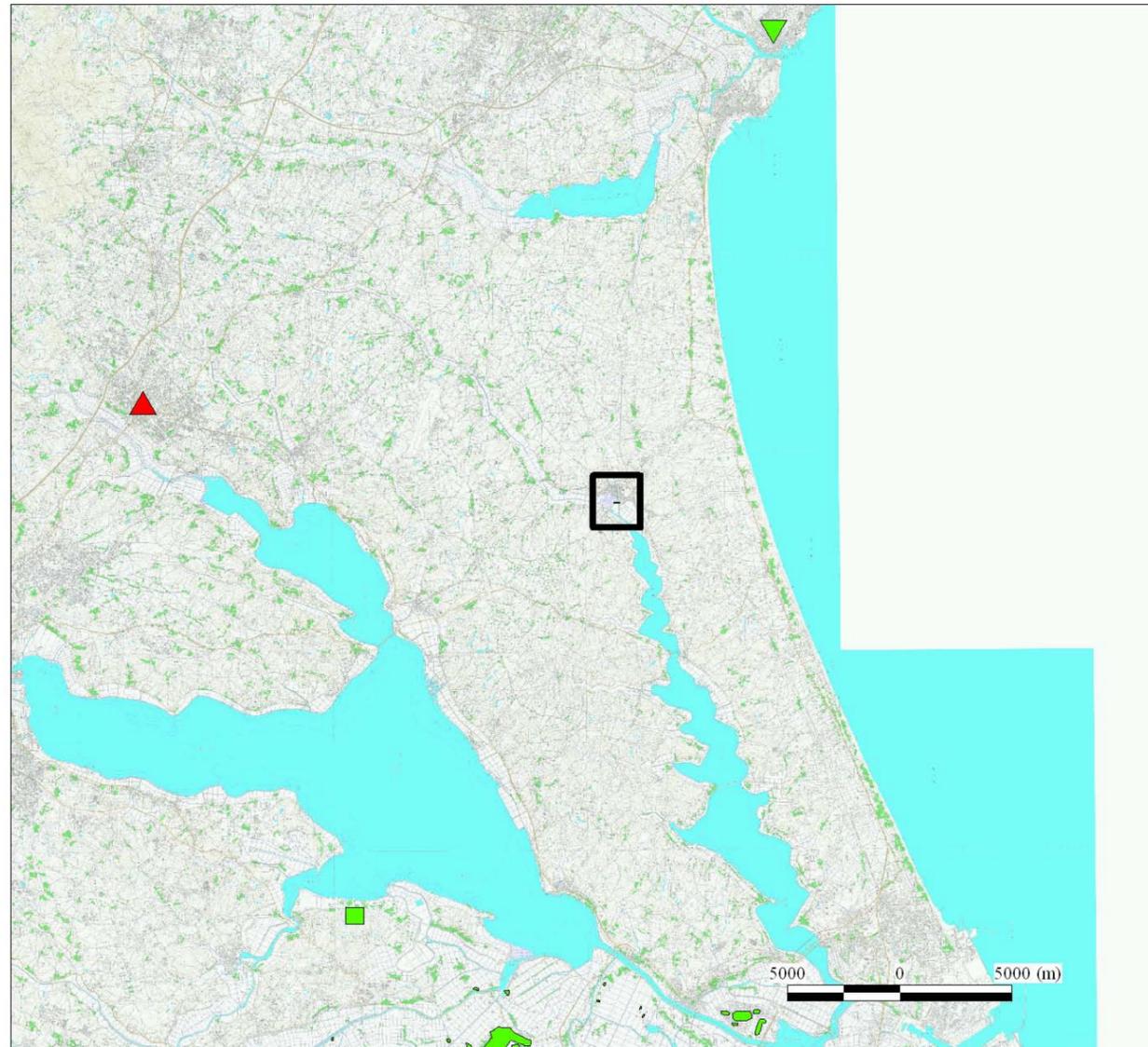


治水地形分類図

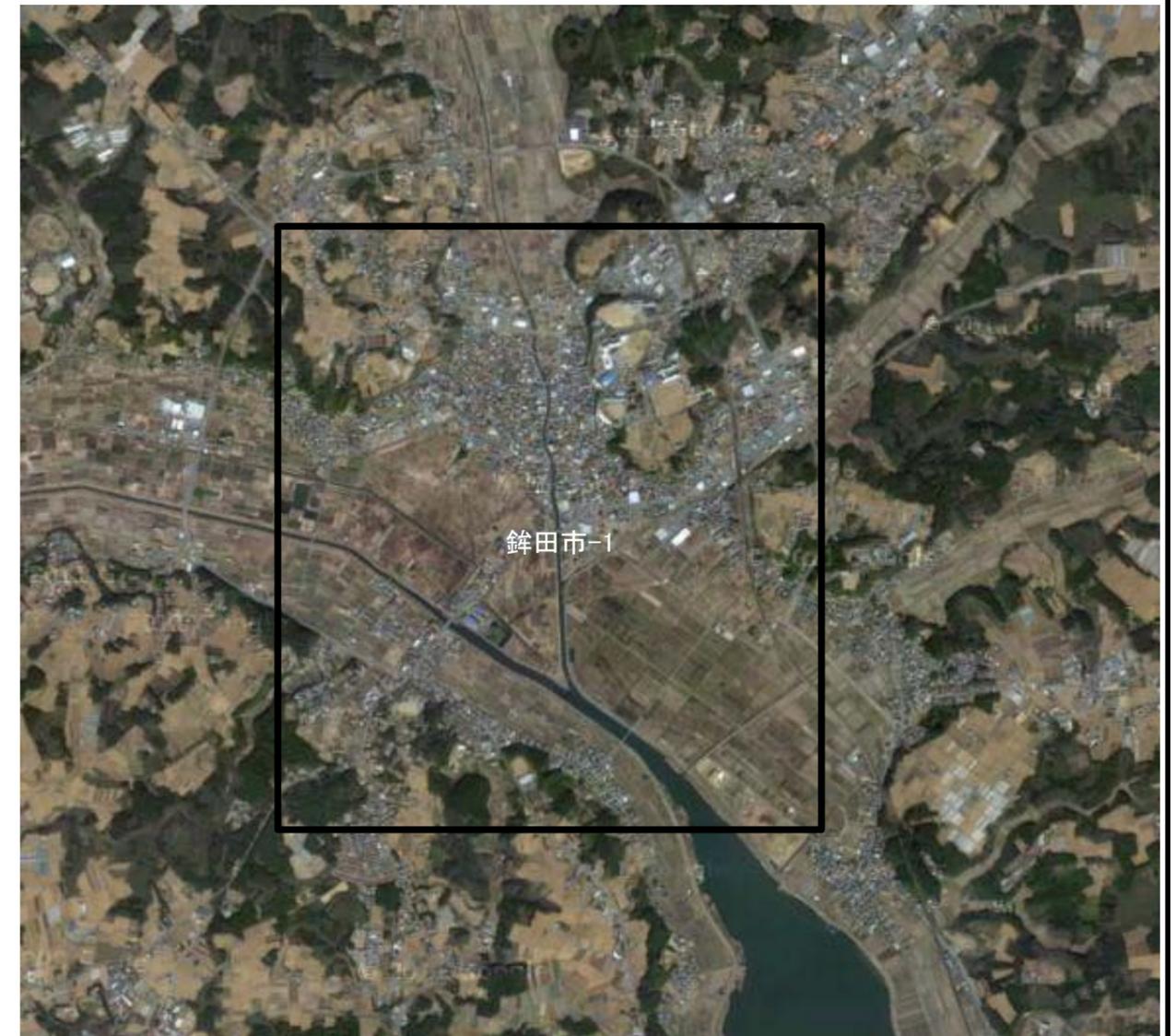


箇所名	銚田市-1	都道府県	茨城県	市区町村	銚田市	地区	銚田、串挽	2/6
発生面積	中	地形分類	氾濫平野、埋土地、干拓地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	明治期以降に北裏末端部の一部干拓、河川改修がなされた。							
被害概要	銚田地区では噴砂が道路、駐車場で見られた。串挽地区では道路の陥没、段差、擁壁の傾斜が発生。							
噴砂の状況	小～中	地盤の変形量(沈下、傾斜)	道路の陥没幅1m以上、段差数10cm			被害の程度	中	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態説明委員会							

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

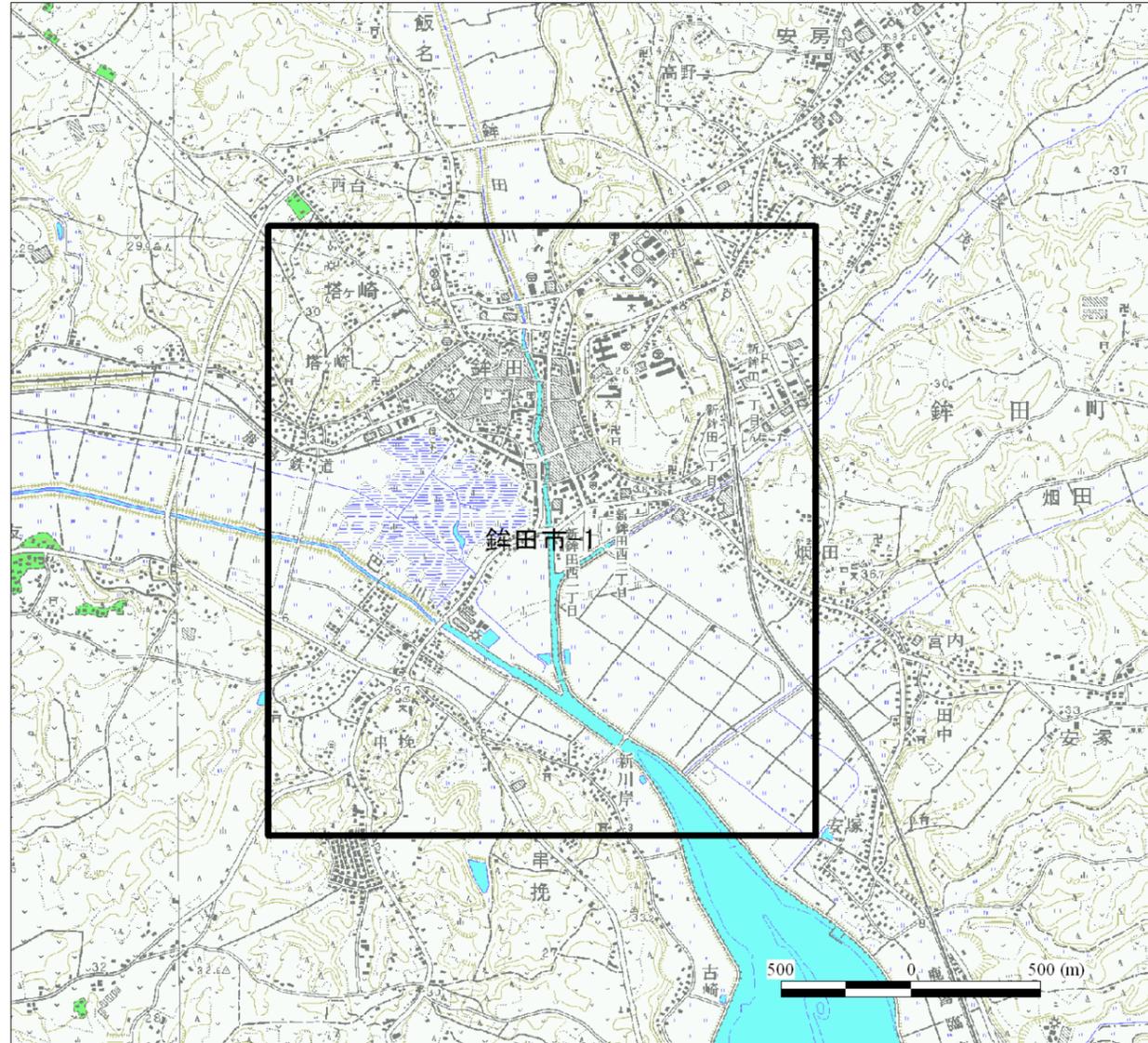


航空写真(googleマップ2011/3/29版)

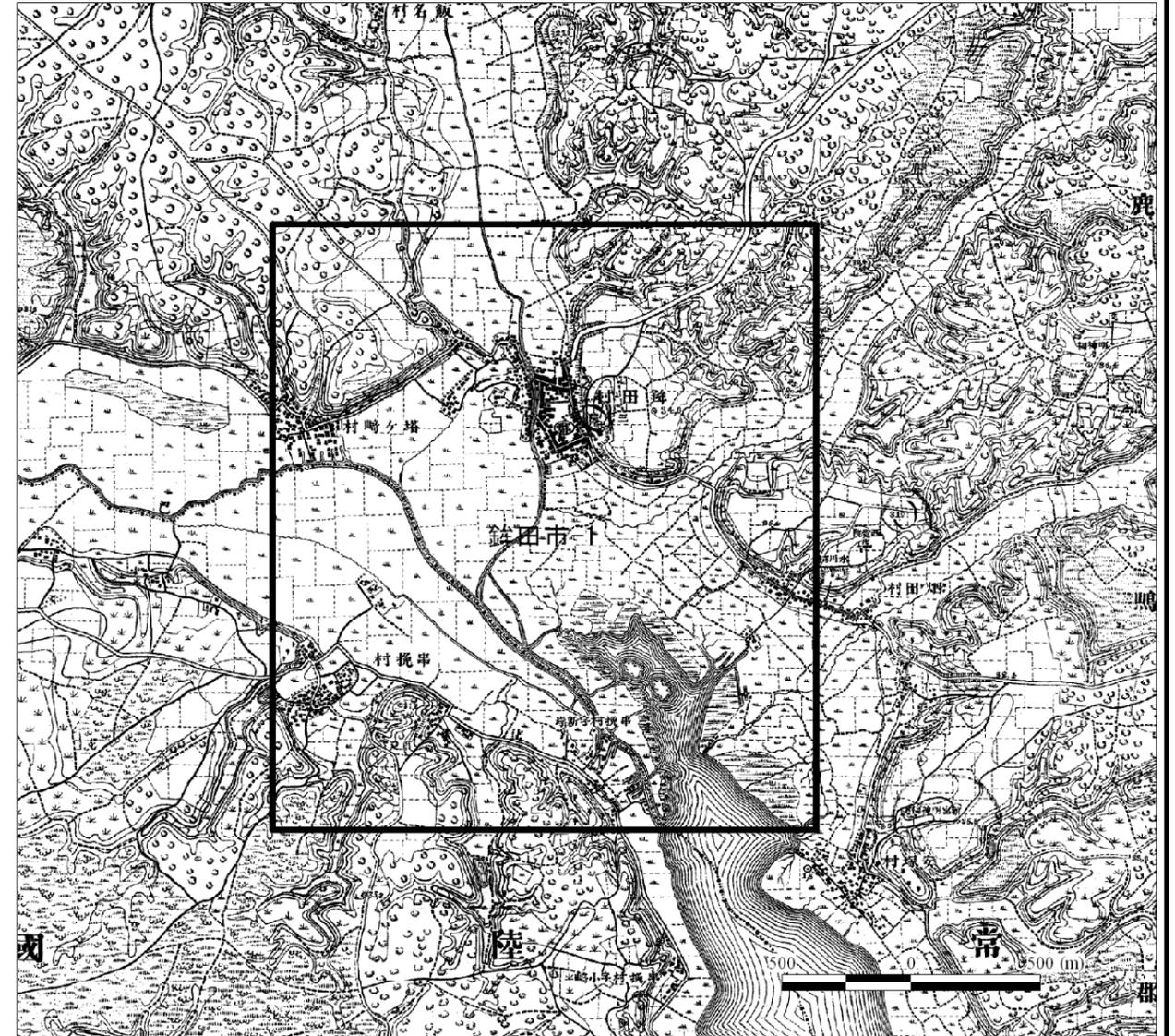


箇所名	銚田市-1	都道府県	茨城県	市区町村	銚田市	地区	銚田、串挽	3/6
発生面積	中	地形分類	氾濫平野、埋土地、干拓地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	明治期以降に北裏末端部の一部干拓、河川改修がなされた。							
被害概要	銚田地区では噴砂が道路、駐車場で見られた。串挽地区では道路の陥没、段差、擁壁の傾斜が発生。							
噴砂の状況	小～中	地盤の変形量(沈下、傾斜)	道路の陥没幅1m以上、段差数10cm			被害の程度	中	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

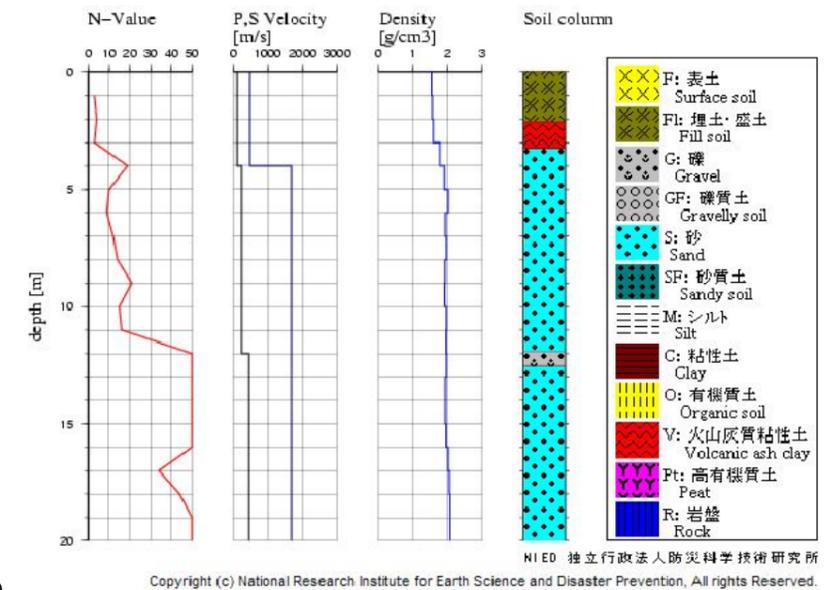
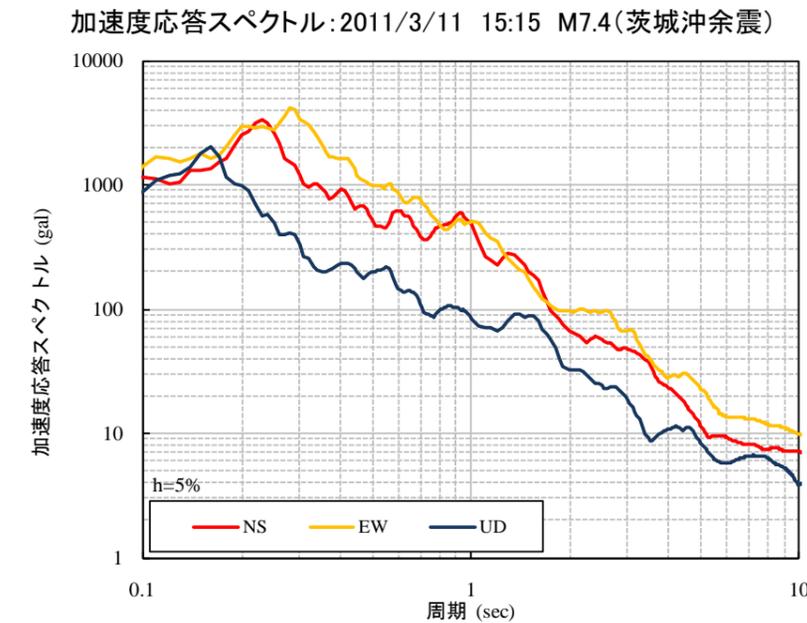
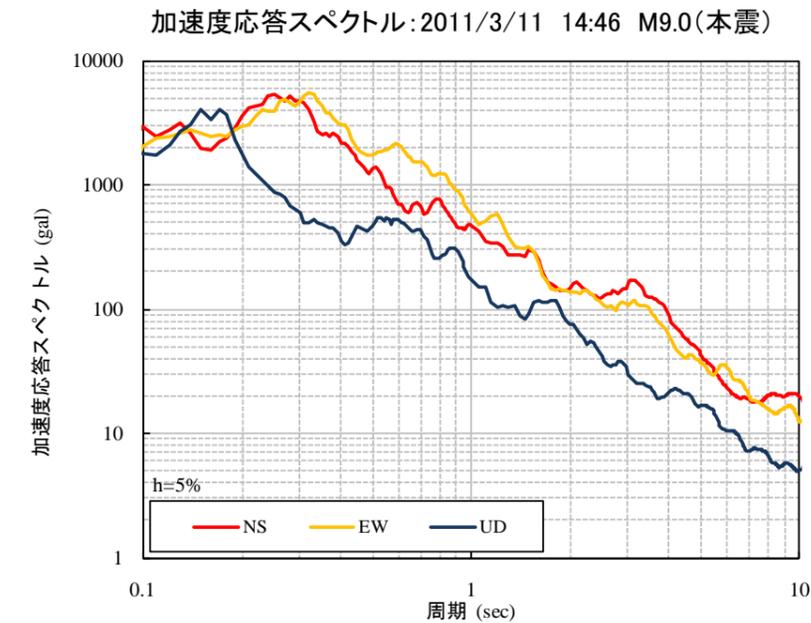
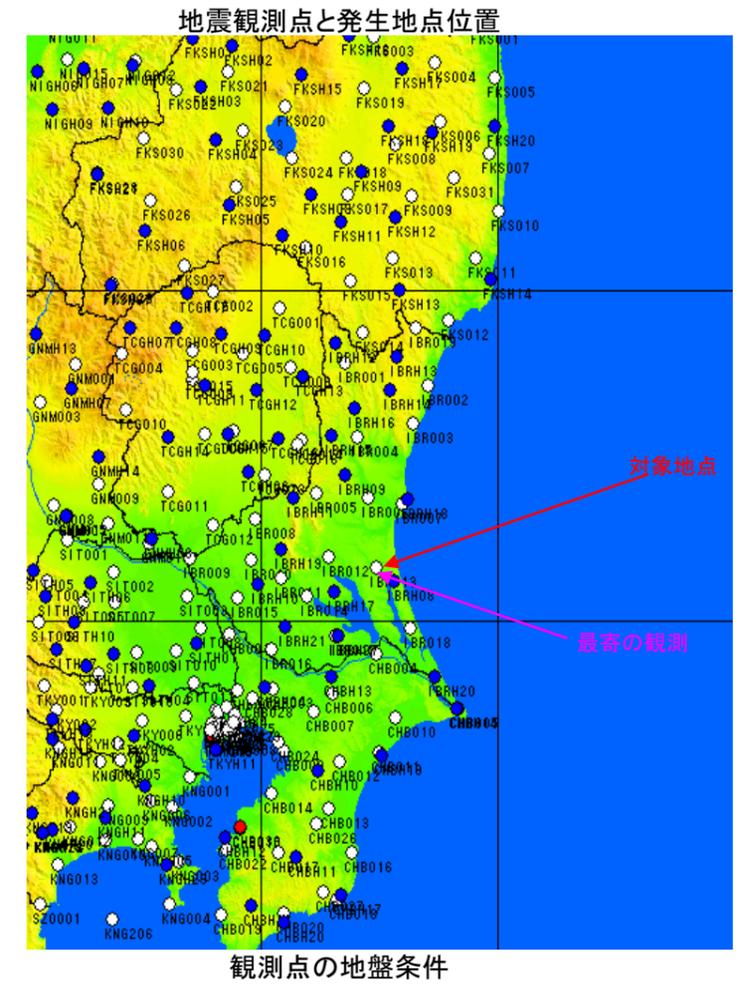
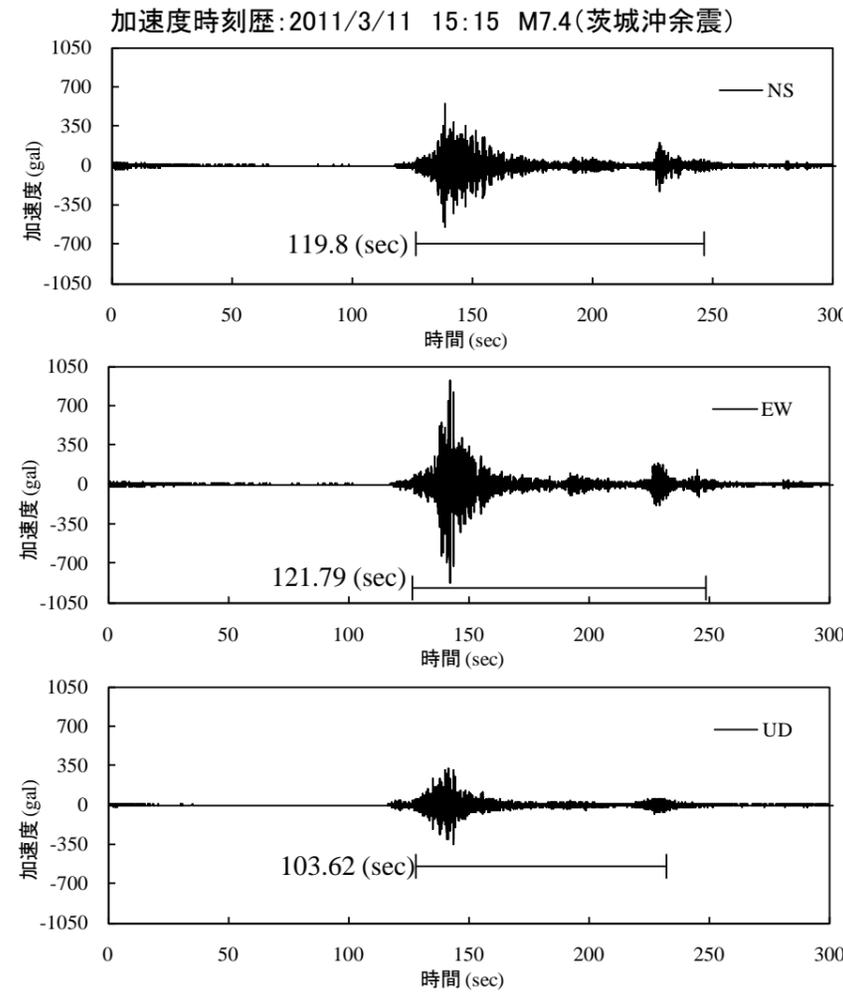
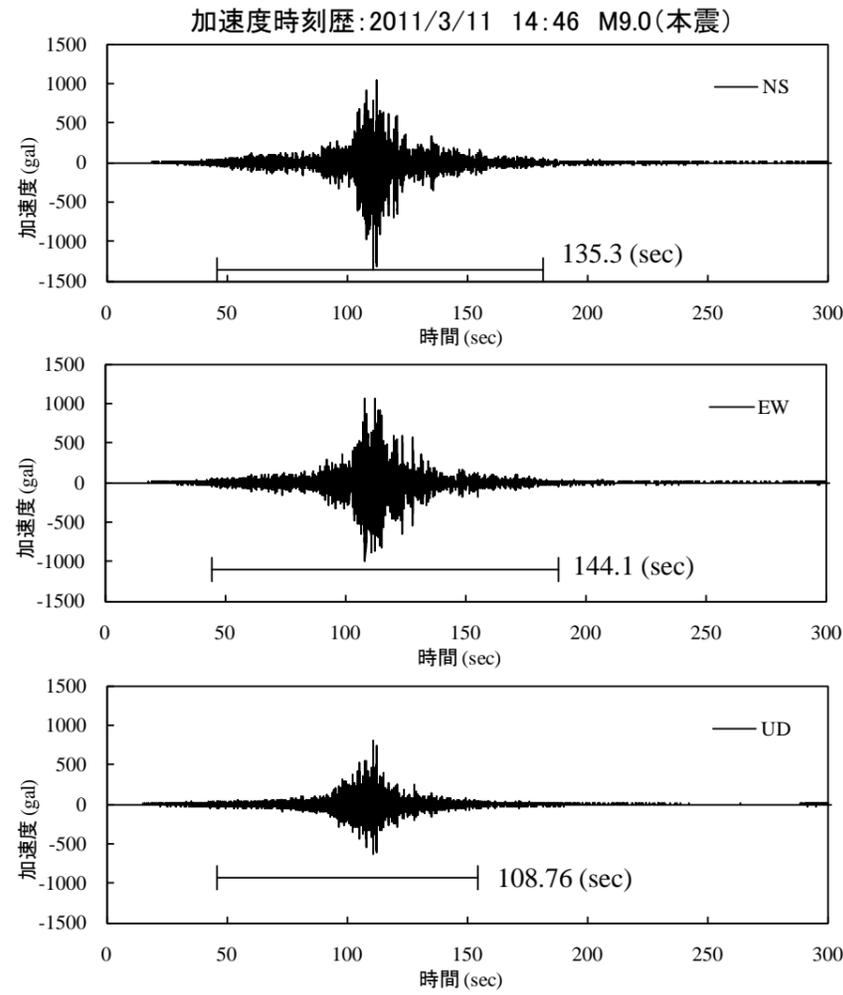
地形図(数値地図25000)



1/20000迅速図:明治18年測量



箇所名	鉾田市-1	都道府県	茨城県	市区町村	鉾田市	地区	鉾田、串挽	5/6			
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET鉾田(IBR013)	対象地点との距離(km)	2.2	最大加速度(gal)	1762.3	最大速度(kine)	71.2	継続時間(50gal以上)(s)	144.10
	957.2						47.0		121.79		
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)	6弱	出典	防災科学技術研究所HP				



箇所名	銚田市-1	都道府県	茨城県	市区町村	銚田市	地区	銚田、串挽	6/6
発生面積	中	地形分類	氾濫平野、埋土地、干拓地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	明治期以降に北裏末端部の一部干拓、河川改修がなされた。							
被害概要	銚田地区では噴砂が道路、駐車場で見られた。串挽地区では道路の陥没、段差、擁壁の傾斜が発生。							
噴砂の状況	小～中	地盤の変形量(沈下、傾斜)	道路の陥没幅1m以上、段差数10cm			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説明委員会							

東京大東畑研究室 2011/3/19 銚田地区

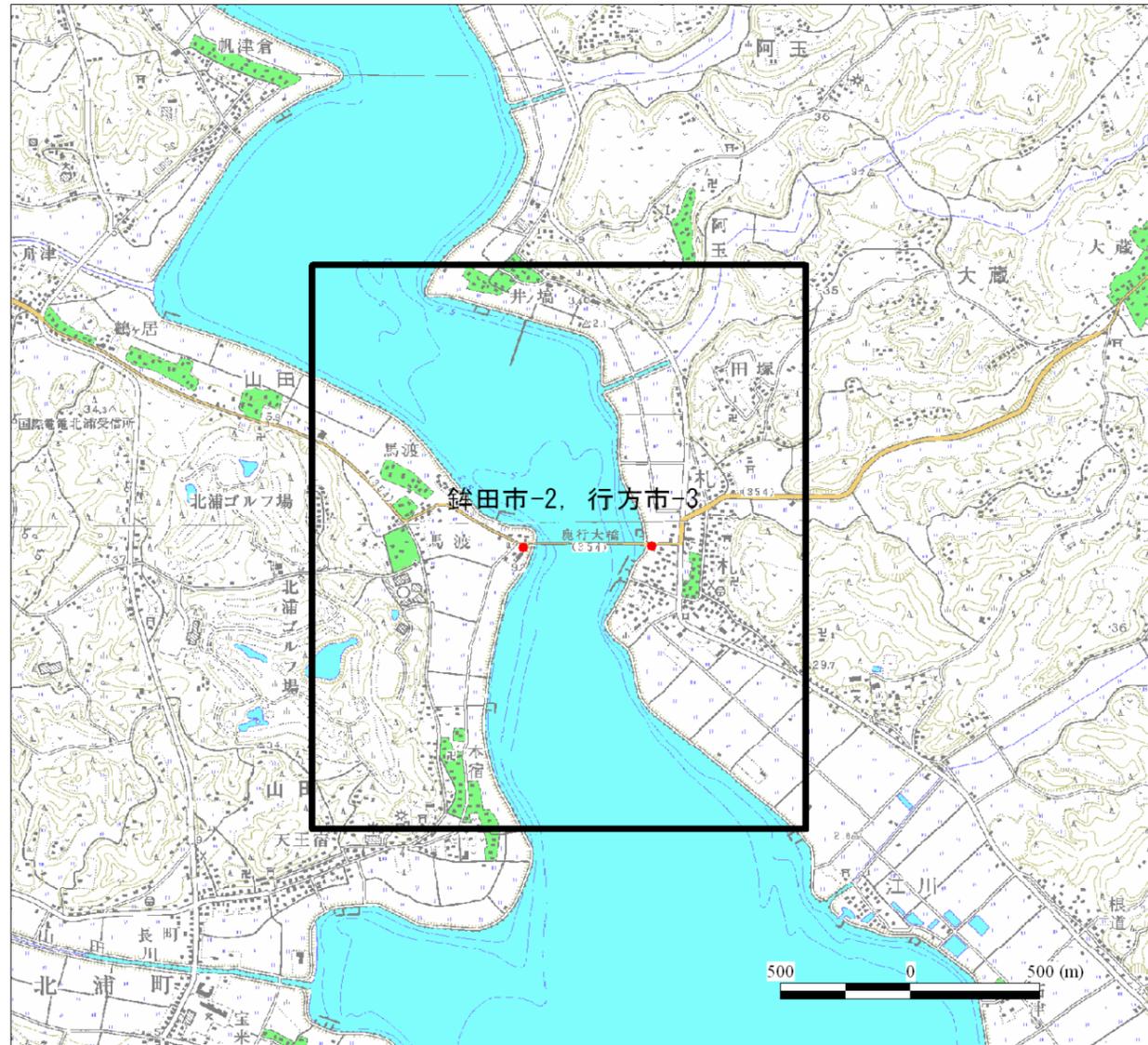


安田進（東京電機大）串挽地区

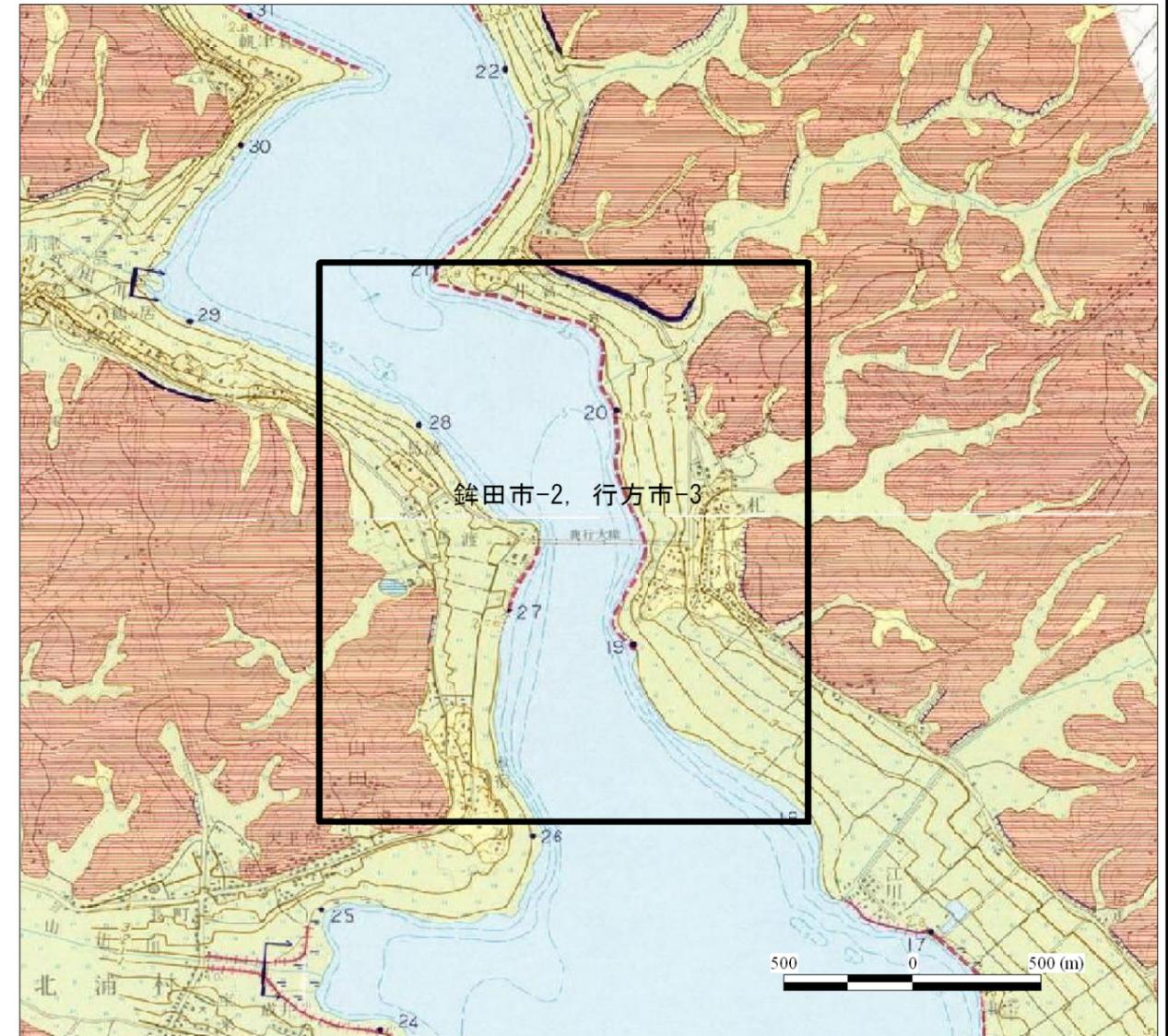


箇所名	銚田市-2, 行方市-3	都道府県	茨城県	市区町村	銚田市、行方市	地区	銚田市札, 行方市馬渡	1/6
発生面積	小	地形分類	氾濫平野	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	緩傾斜地に道路施工の際に盛土をしたものと推定							
被害概要	銚田市札、行方市馬渡では道路周辺で噴砂が発生。							
噴砂の状況	局所的	地盤の変形量(沈下、傾斜)	凹凸10~20cm			被害の程度	小	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

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)

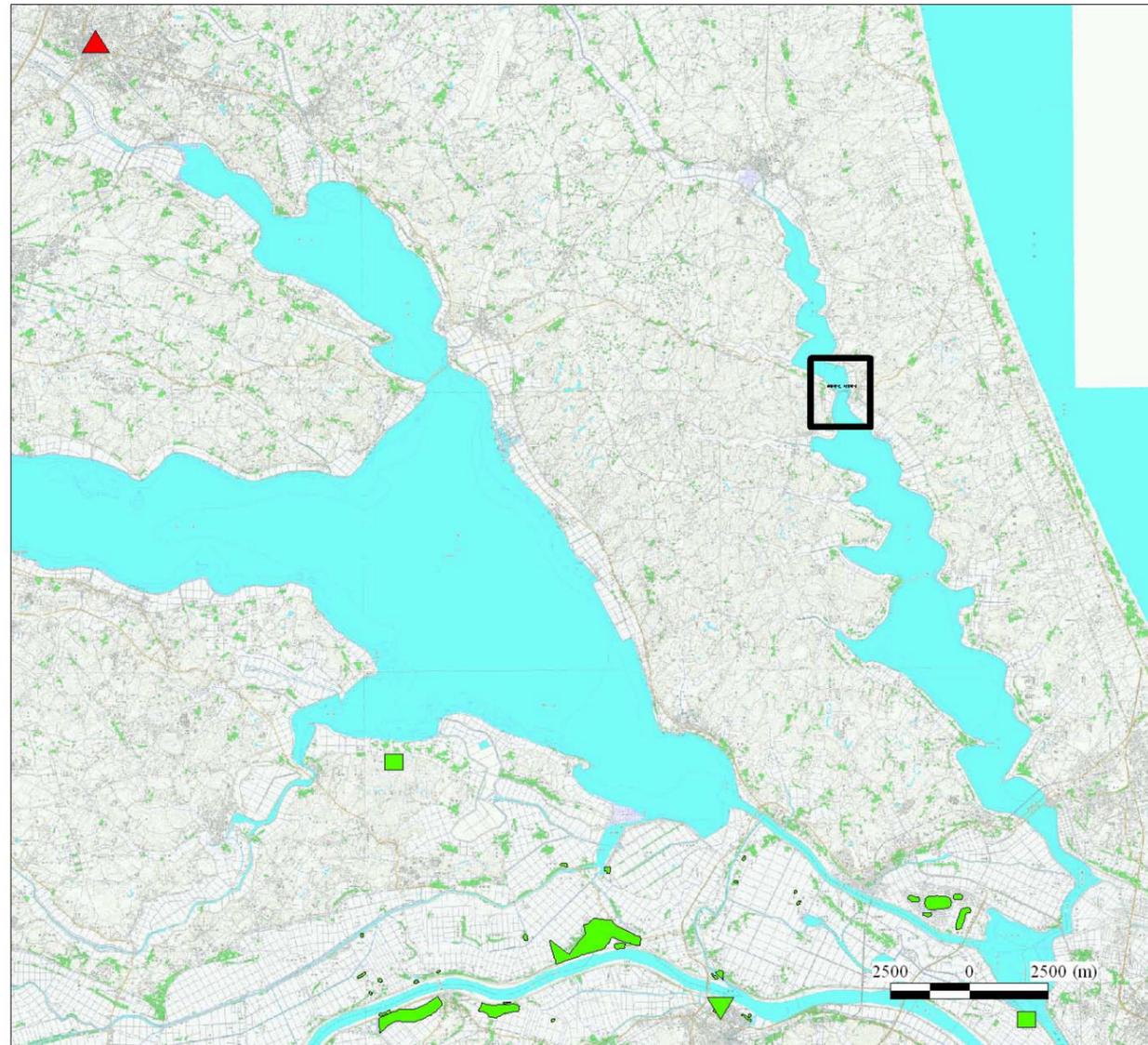


治水地形分類図



箇所名	鉾田市-2, 行方市-3	都道府県	茨城県	市区町村	鉾田市、行方市	地区	鉾田市札, 行方市馬渡	2/6
発生面積	小	地形分類	氾濫平野	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	緩傾斜地に道路施工の際に盛土をしたものと推定							
被害概要	鉾田市札、行方市馬渡では道路周辺で噴砂が発生。							
噴砂の状況	局所的	地盤の変形量(沈下、傾斜)	凹凸10~20cm	被害の程度	小			
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							

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

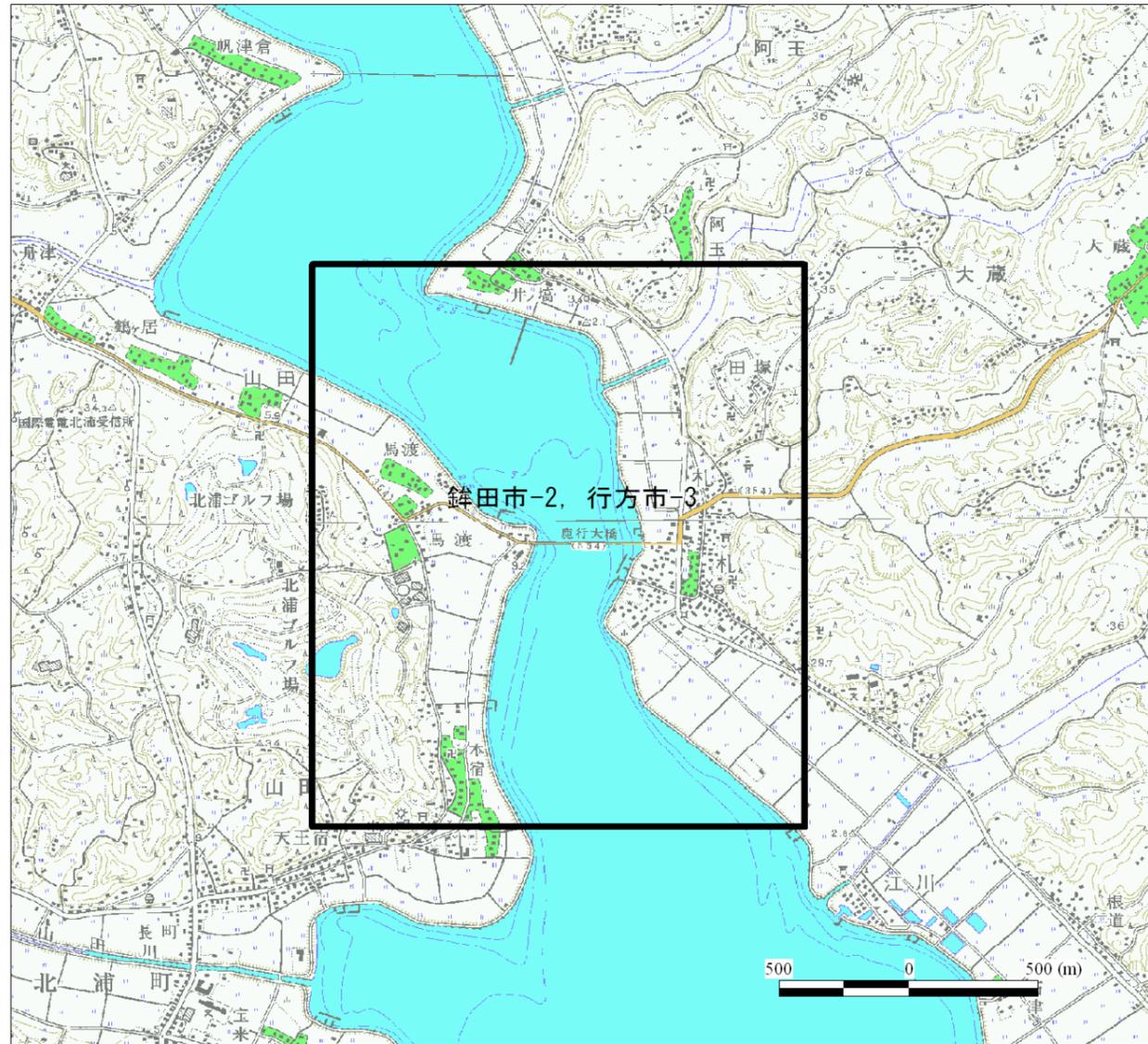


航空写真(googleマップ2011/3/29版)

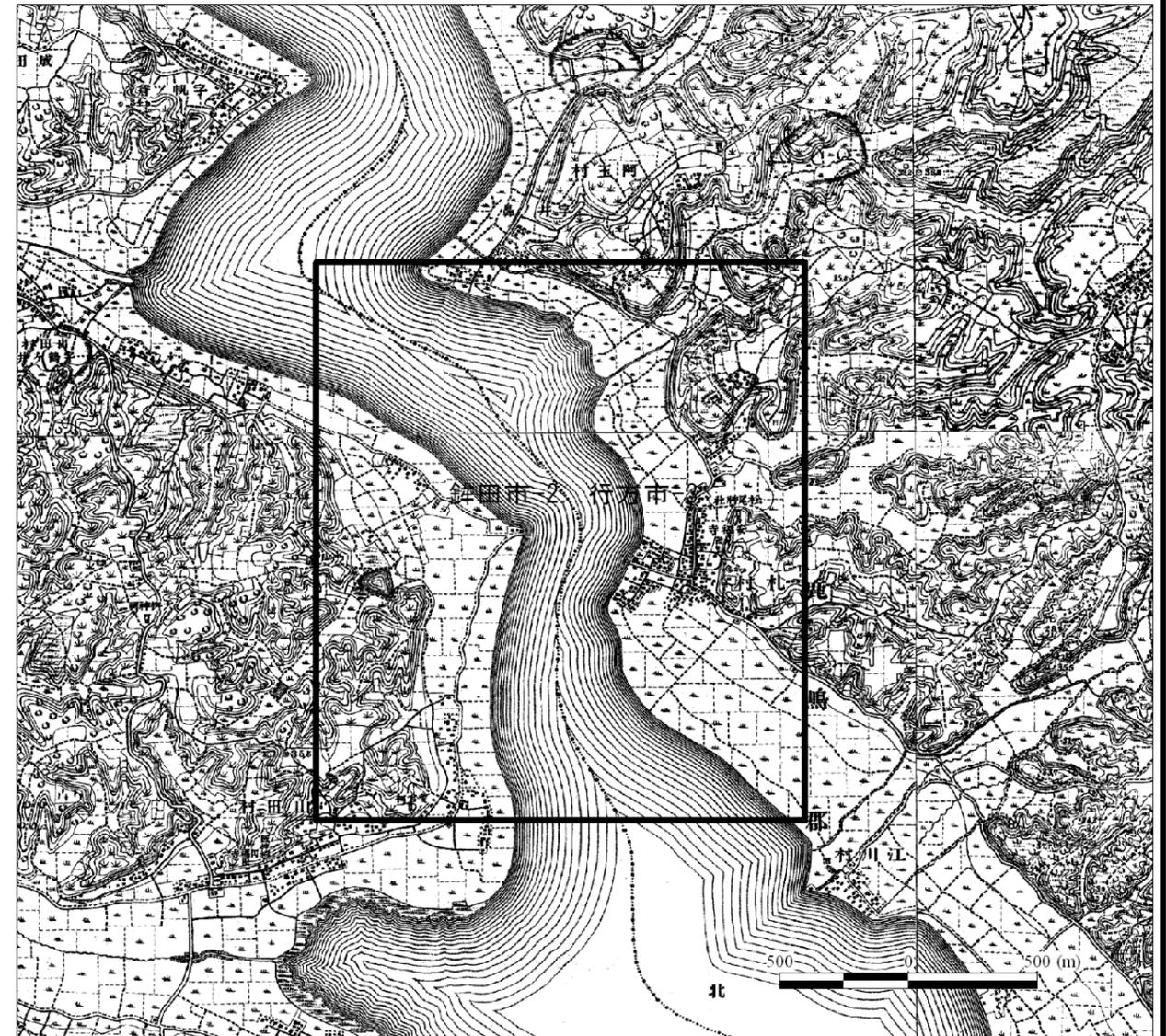


箇所名	鉾田市-2, 行方市-3	都道府県	茨城県	市区町村	鉾田市、行方市	地区	鉾田市札, 行方市馬渡	3/6
発生面積	小	地形分類	氾濫平野	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	緩傾斜地に道路施工の際に盛土をしたものと推定							
被害概要	鉾田市札、行方市馬渡では道路周辺で噴砂が発生。							
噴砂の状況	局所的	地盤の変形量(沈下、傾斜)	凹凸10~20cm	被害の程度	小			
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

地形図(数値地図25000)



1/20000迅速図:明治18年測量



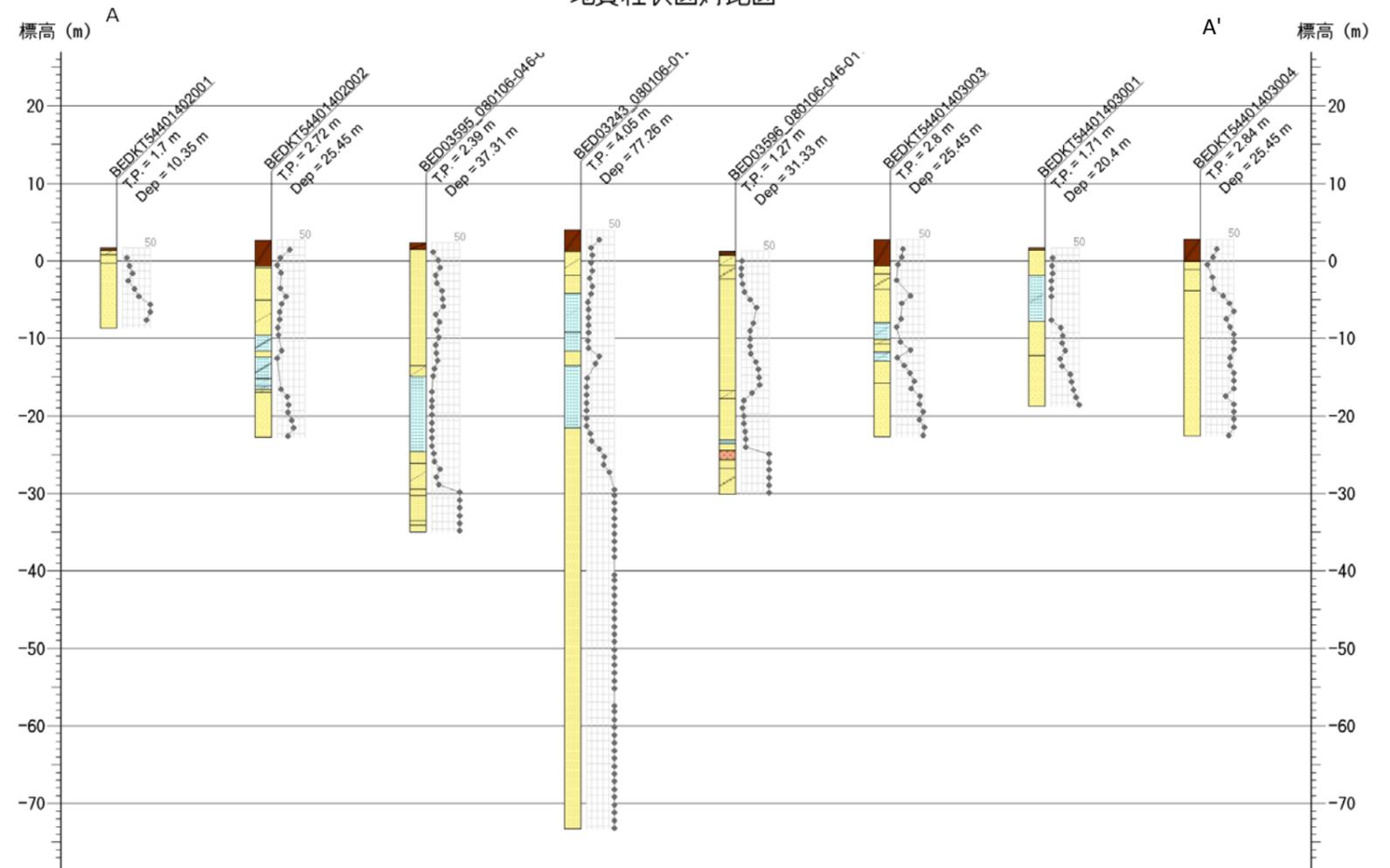
箇所名	鉾田市-2, 行方市-3		都道府県	茨城県	市区町村	鉾田市、行方市	地区	鉾田市札, 行方市馬渡	4/6
地下水位	GL-0.2~2.75m	液状化対象層(層厚、深度)	Bs,As GL-0~32m(層厚4~17m)						
湿潤密度 ρ_t		平均粒径D50		細粒分含有率FC		塑性指数Ip			
平均N値	0~26	液状化強度RL20		S波速度Vs		相対密度Dr			
液状化抵抗率F		適用基準		液状化指数PL					

平面位置図

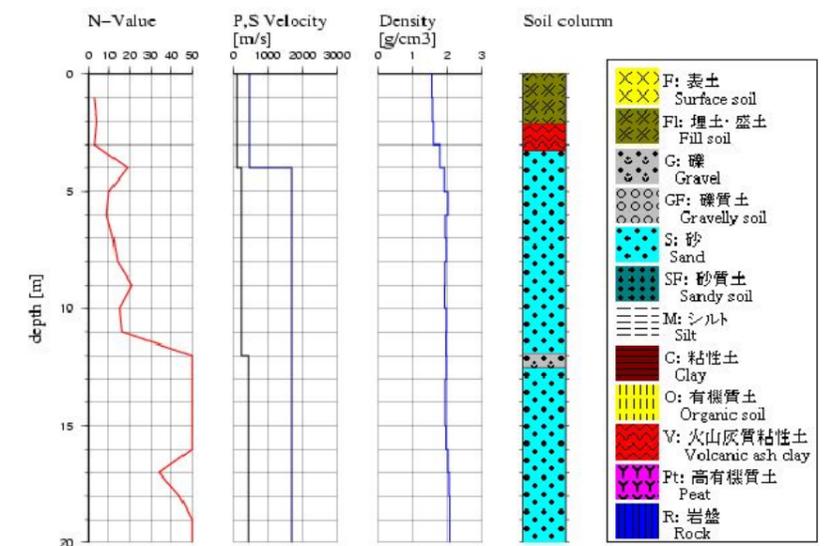
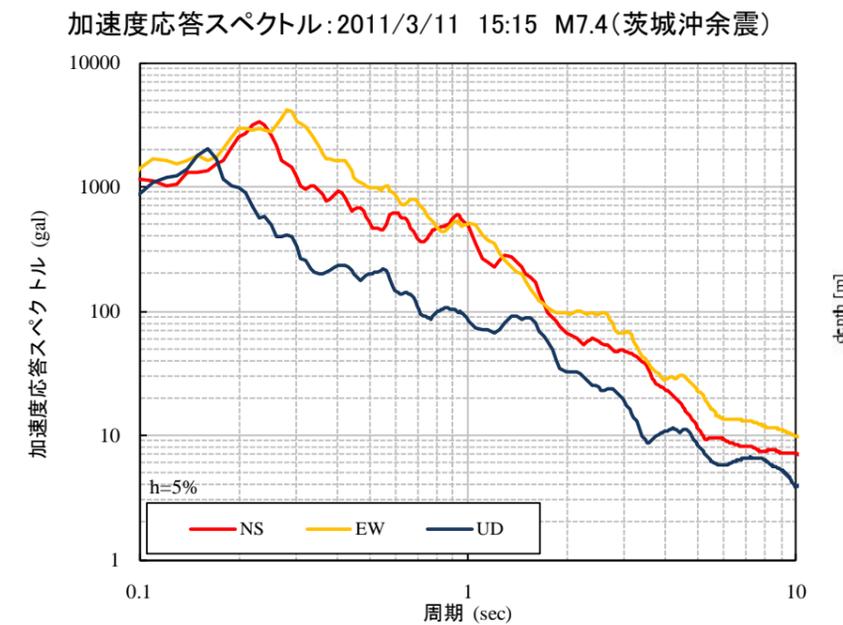
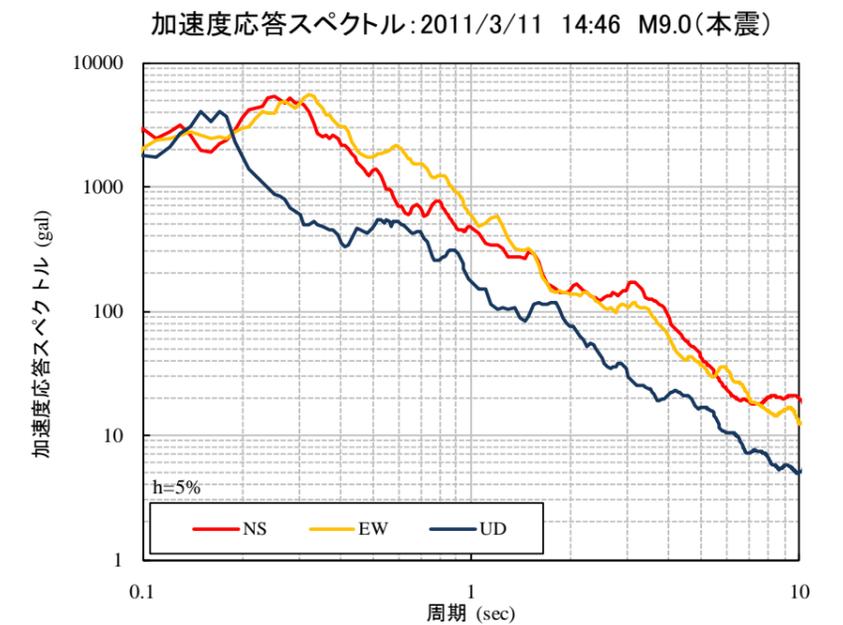
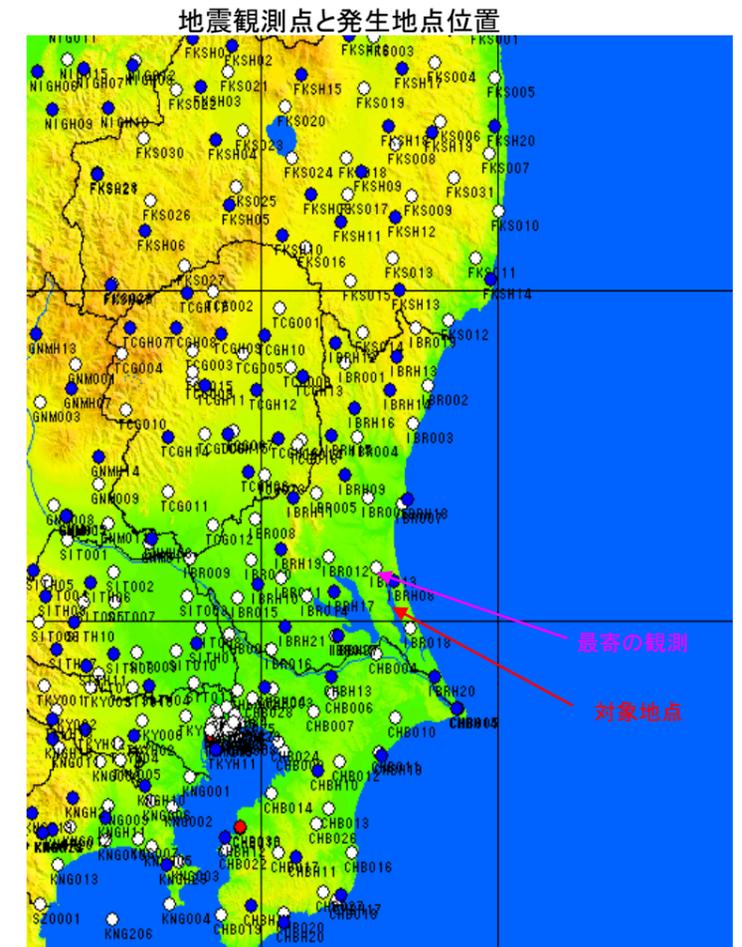
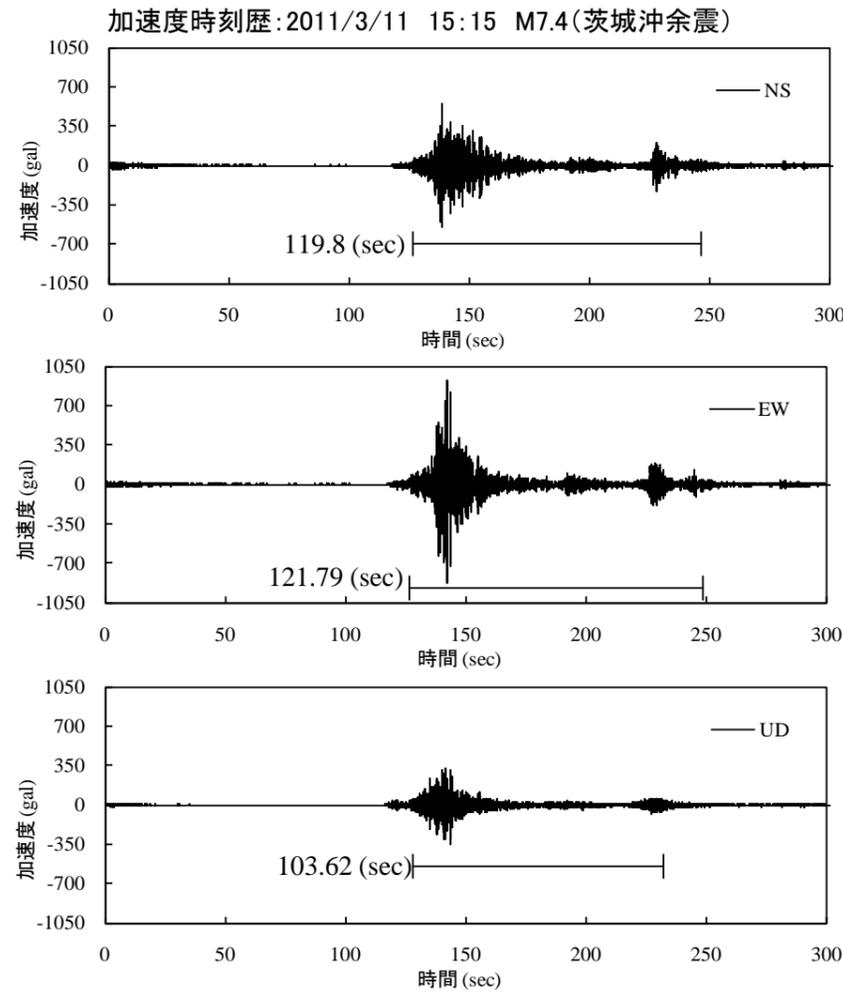
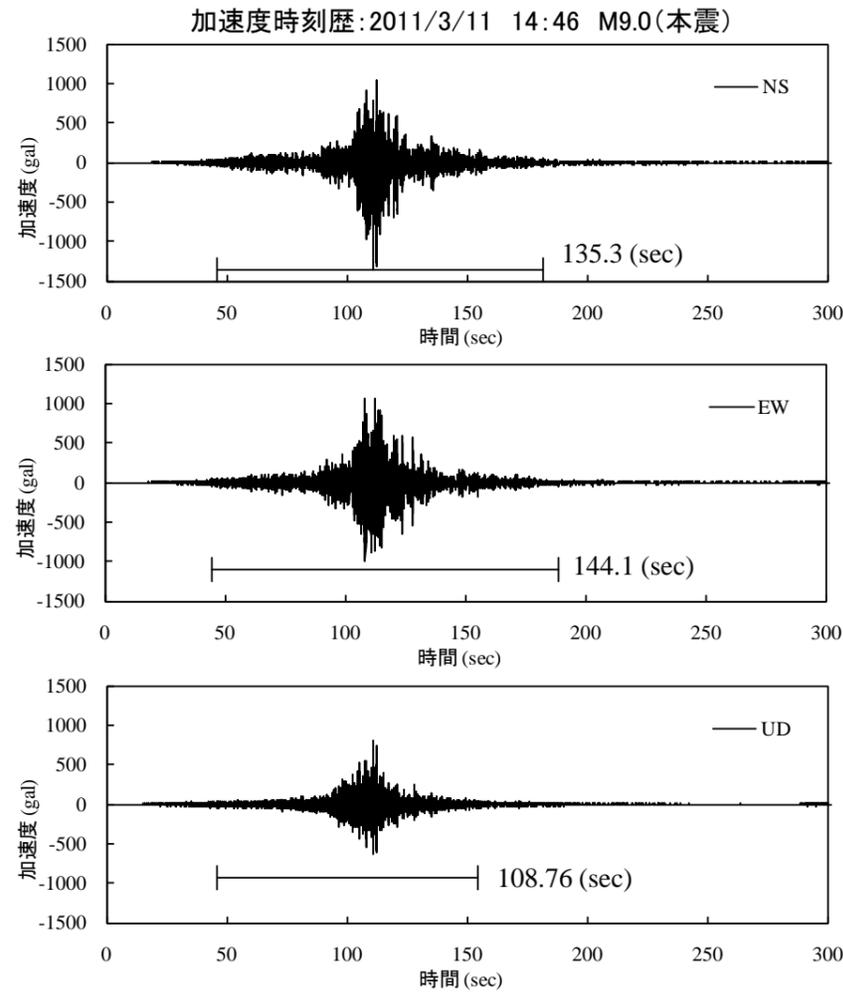


出典: 防災科学技術研究所ジオステーション

地質柱状図対比図



箇所名	鉾田市-2, 行方市-3	都道府県	茨城県	市区町村	鉾田市, 行方市	地区	鉾田市札, 行方市馬渡	5/6			
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET鉾田(IBR013)	対象地点との距離(km)	9.3	最大加速度(gal)	1762.3	最大速度(kine)	71.2	継続時間(50gal以上)(s)	144.10
	957.2						47.0		121.79		
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)	6弱	出典	防災科学技術研究所HP				



箇所名	銚田市-2, 行方市-3	都道府県	茨城県	市区町村	銚田市、行方市	地区	銚田市札, 行方市馬渡	6/6
発生面積	小	地形分類	氾濫平野	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	緩傾斜地に道路施工の際に盛土をしたものと推定							
被害概要	銚田市札、行方市馬渡では道路周辺で噴砂が発生。							
噴砂の状況	局所的	地盤の変形量(沈下、傾斜)	凹凸10~20cm				被害の程度	小
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説明委員会							

東京大東畑研究室 2011/3/19 行方市馬渡地区



東京大東畑研究室 2011/4/19 銚田市札地区

