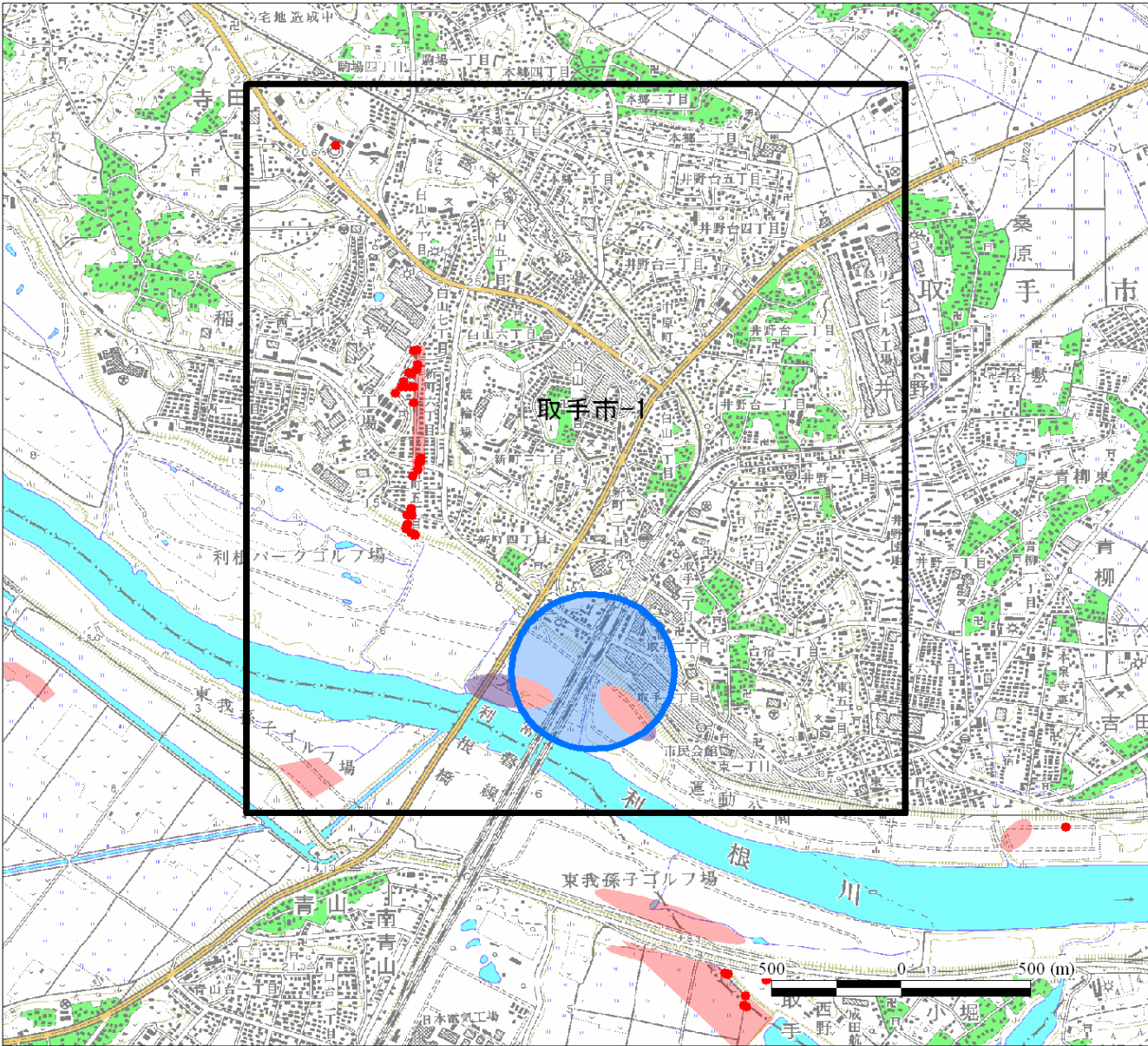
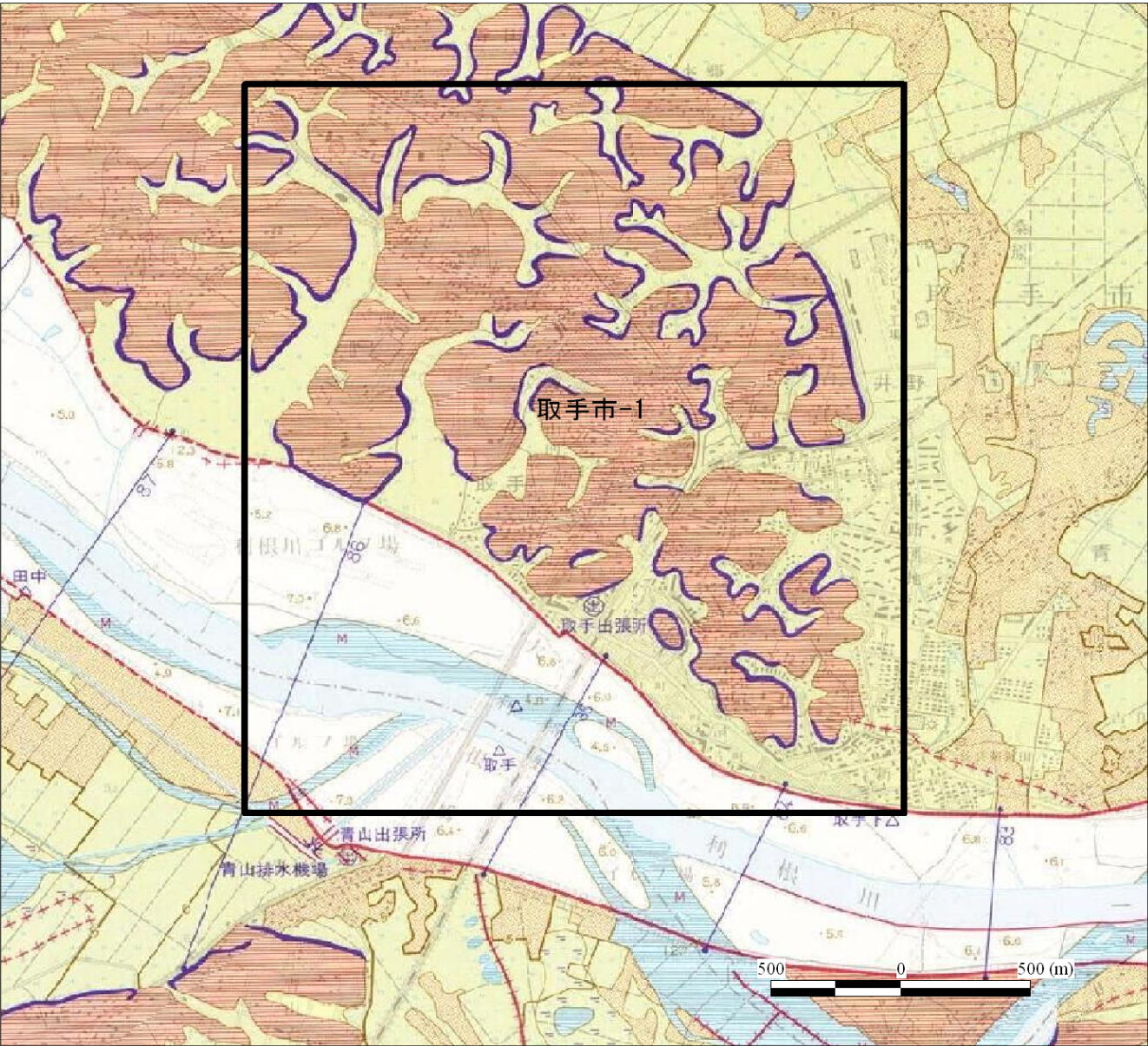


箇所名	取手市-1			都道府県	茨城県	市区町村	取手市	地区	白山, 新町, 寺田, 取手			1/6
発生面積	中	地形分類	氾濫平野			液状化発生履歴	1923関東大地震の際に液状化発生の履歴あり					
土地改変履歴	丘陵谷部の氾濫平野上の沼田を造成。											
被害概要	道路、駐車場の舗装面の亀裂と噴砂。利根川堤防近傍の噴砂。											
噴砂の状況	中	地盤の変形量(沈下、傾斜)			中	被害の程度			中			
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会、利根川下流河川事務所											

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）

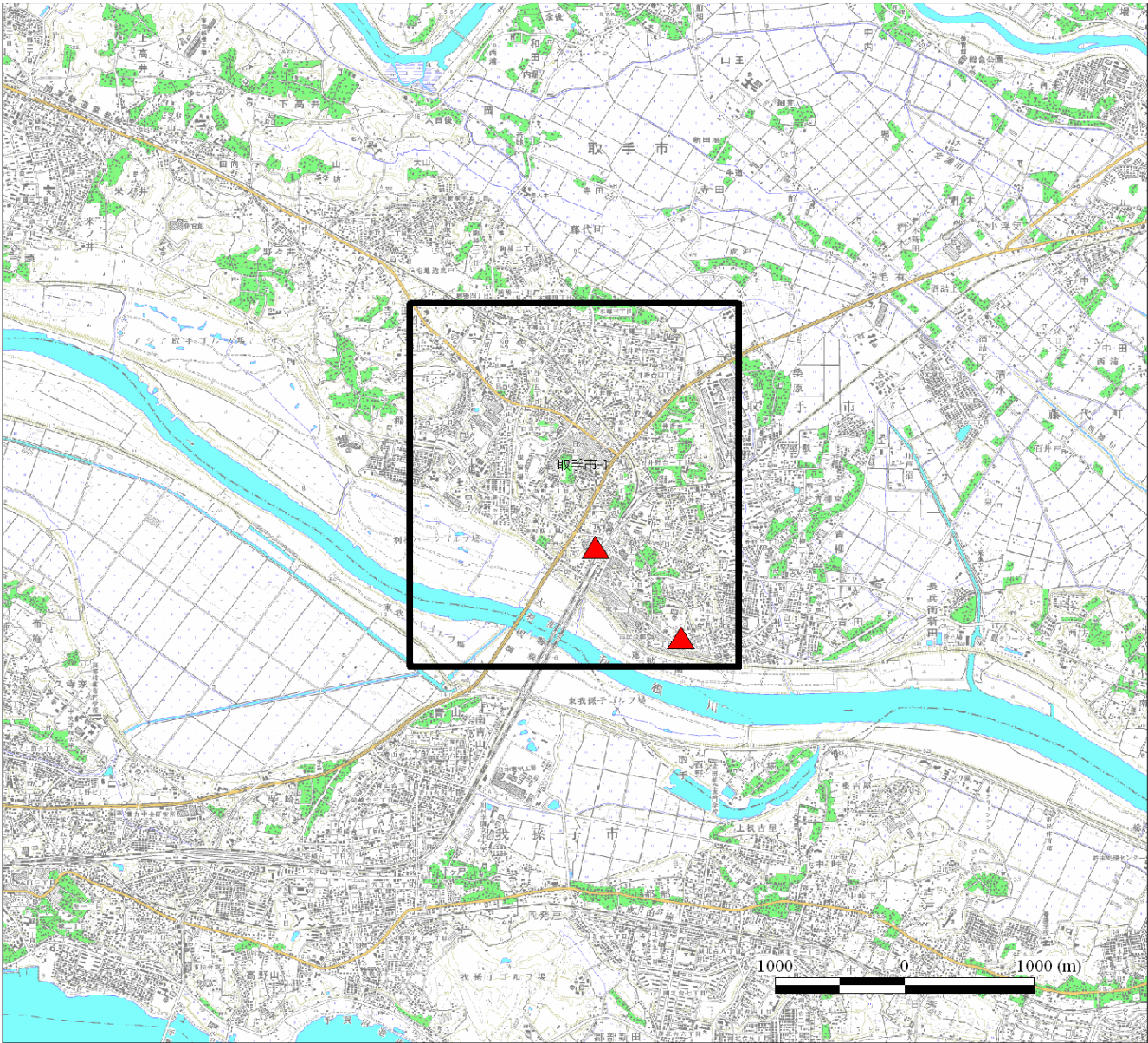


治水地形分類図



箇所名	取手市-1		都道府県	茨城県	市区町村	取手市	地区	白山, 新町, 寺田, 取手		2/6
発生面積	中	地形分類	氾濫平野			液状化発生履歴	1923関東大地震の際に液状化発生の履歴あり			
土地改変履歴	丘陵谷部の氾濫平野上の沼田を造成。									
被害概要	道路、駐車場の舗装面の亀裂と噴砂。利根川堤防近傍の噴砂。									
噴砂の状況	中	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)

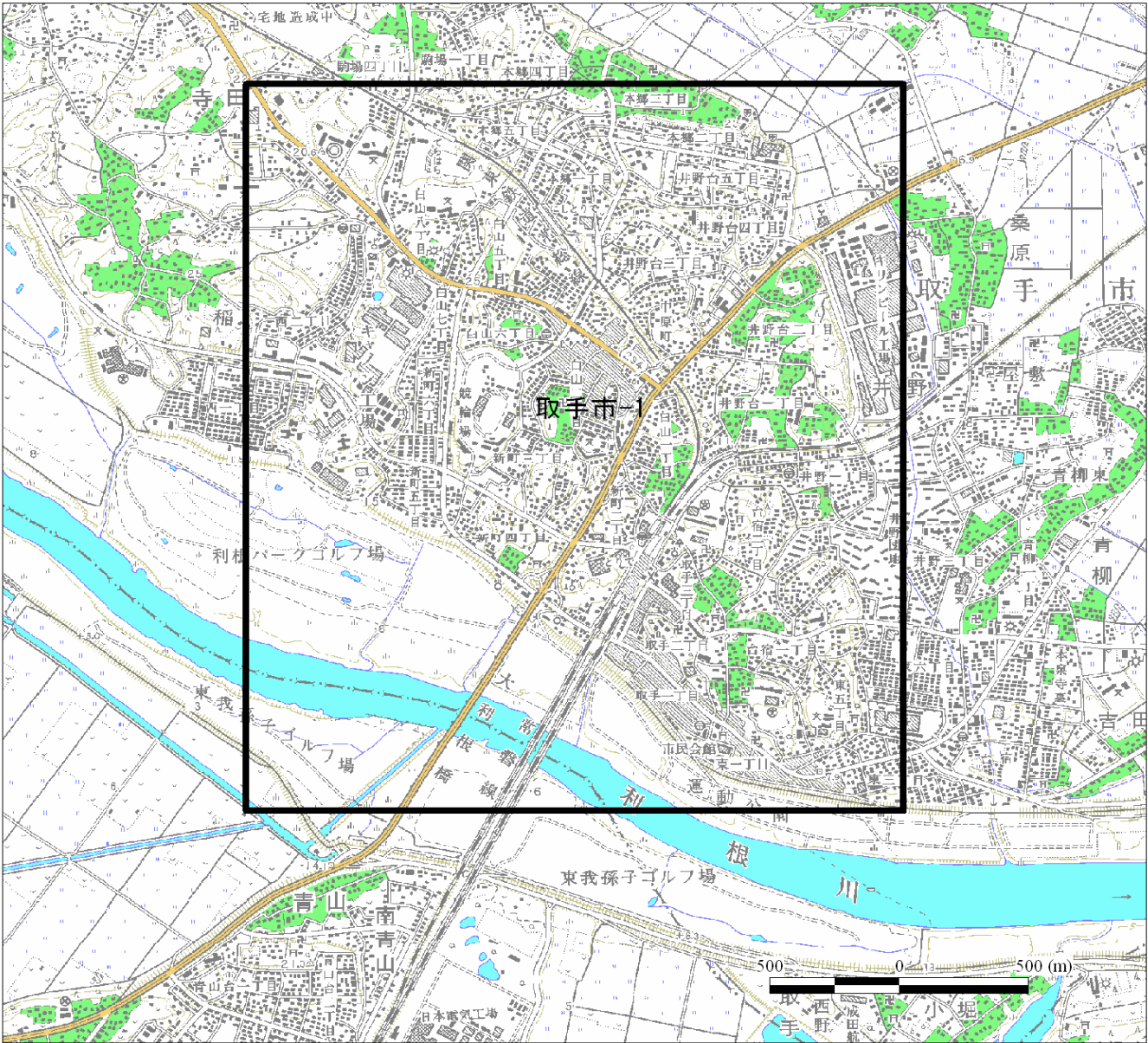


航空写真(googleマップ2011/3/29版)

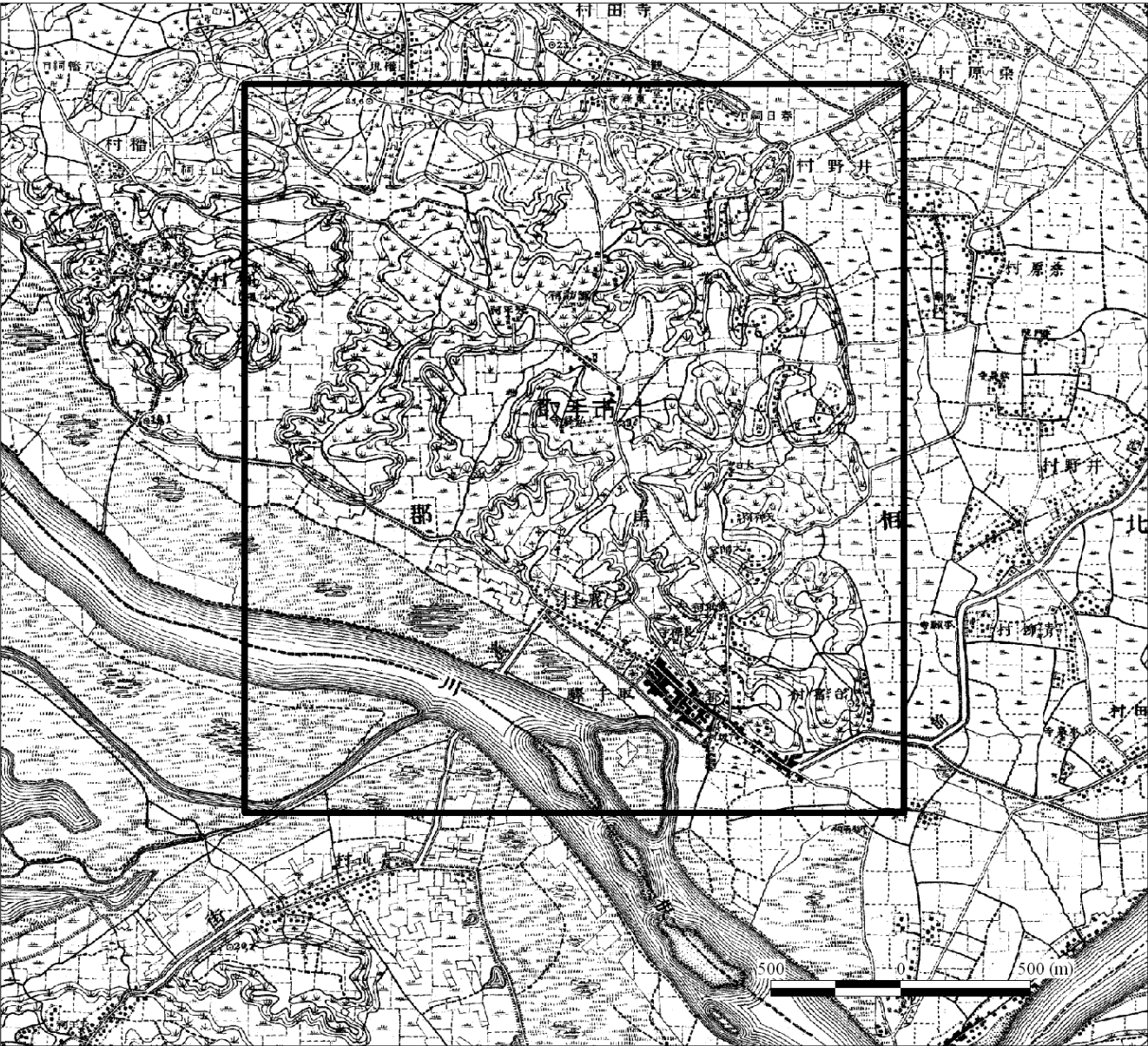


箇所名	取手市-1			都道府県	茨城県		市区町村	取手市		地区	白山, 新町, 寺田, 取手			3/6
発生面積	中	地形分類	氾濫平野				液状化発生履歴	1923関東大地震の際に液状化発生の履歴あり						
土地改変履歴	丘陵谷部の氾濫平野上の沼田を造成。													
被害概要	道路、駐車場の舗装面の亀裂と噴砂。利根川堤防近傍の噴砂。													
噴砂の状況	中	地盤の変形量(沈下、傾斜)				中	被害の程度			中				
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会、利根川下流河川事務所													

地形図(数値地図25000)

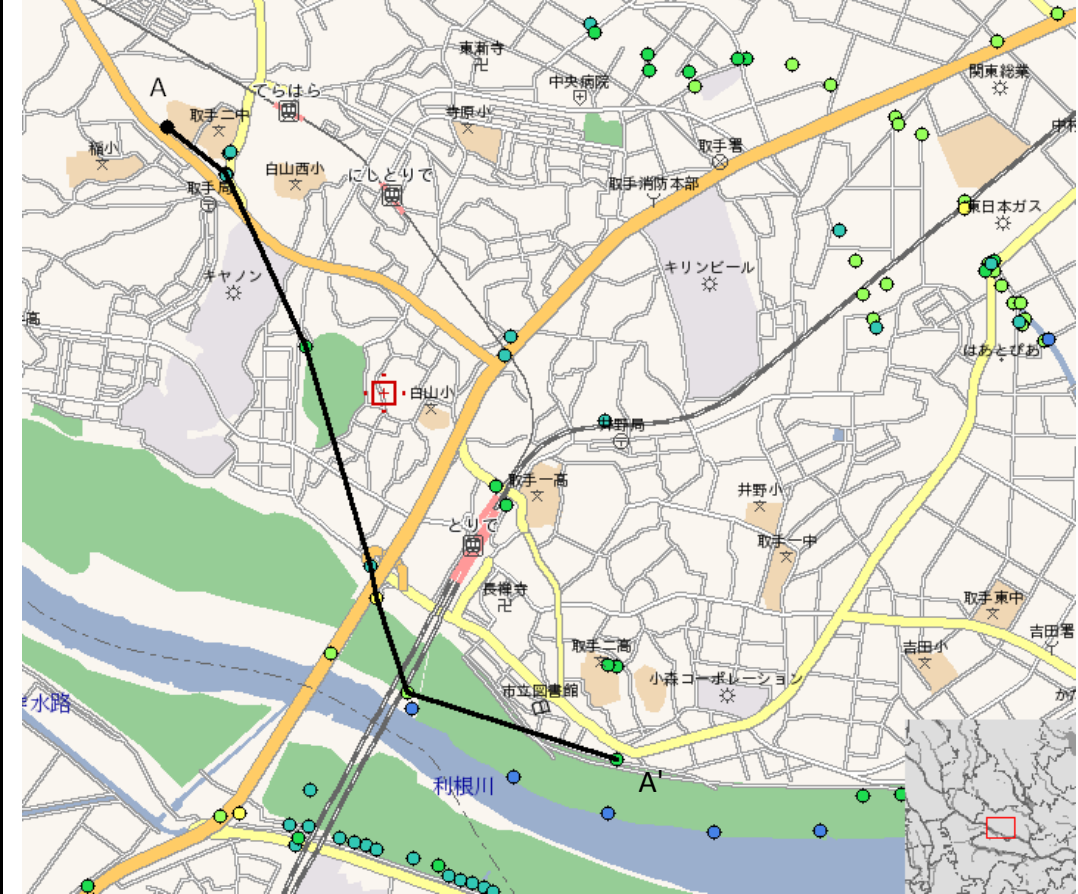


1/20000迅速図: 明治14年測量

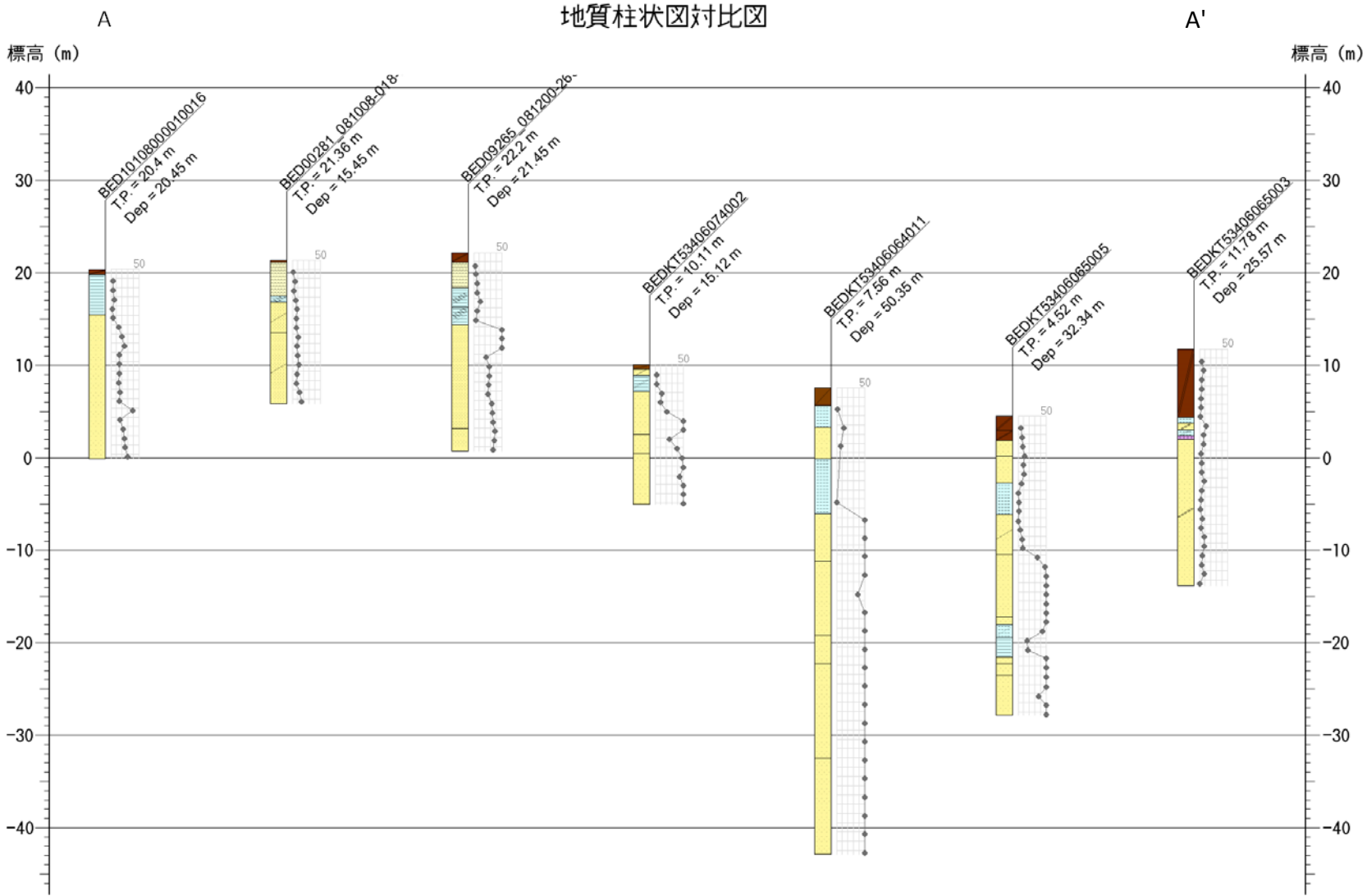


箇所名	取手市-1		都道府県	茨城県		市区町村	取手市		地区	白山, 新町, 寺田, 取手		4/6
地下水位	GL-1.65～5.38m	液状化対象層(層厚、深度)		Bs,As,Asc GL-0～21m(層厚6～21m)								
湿潤密度 ρ_t			平均粒径D50				細粒分含有率FC				塑性指数Ip	
平均N値	0～25		液状化強度RL20				S波速度Vs				相対密度Dr	
液状化抵抗率F			適用基準				液状化指数PL					

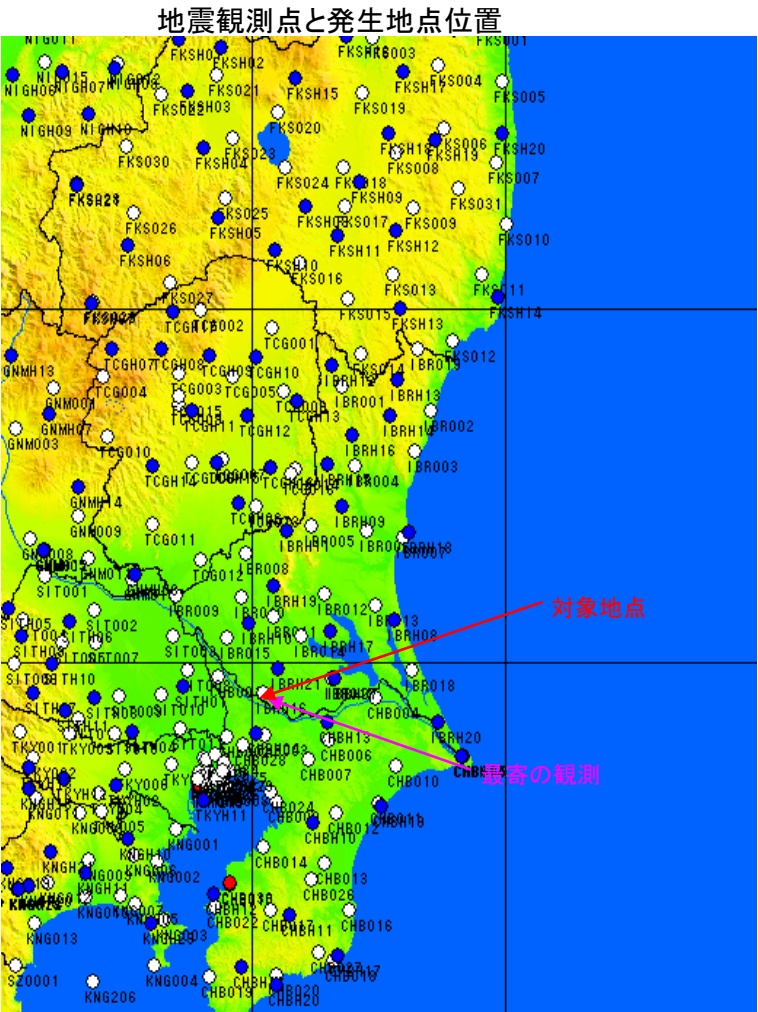
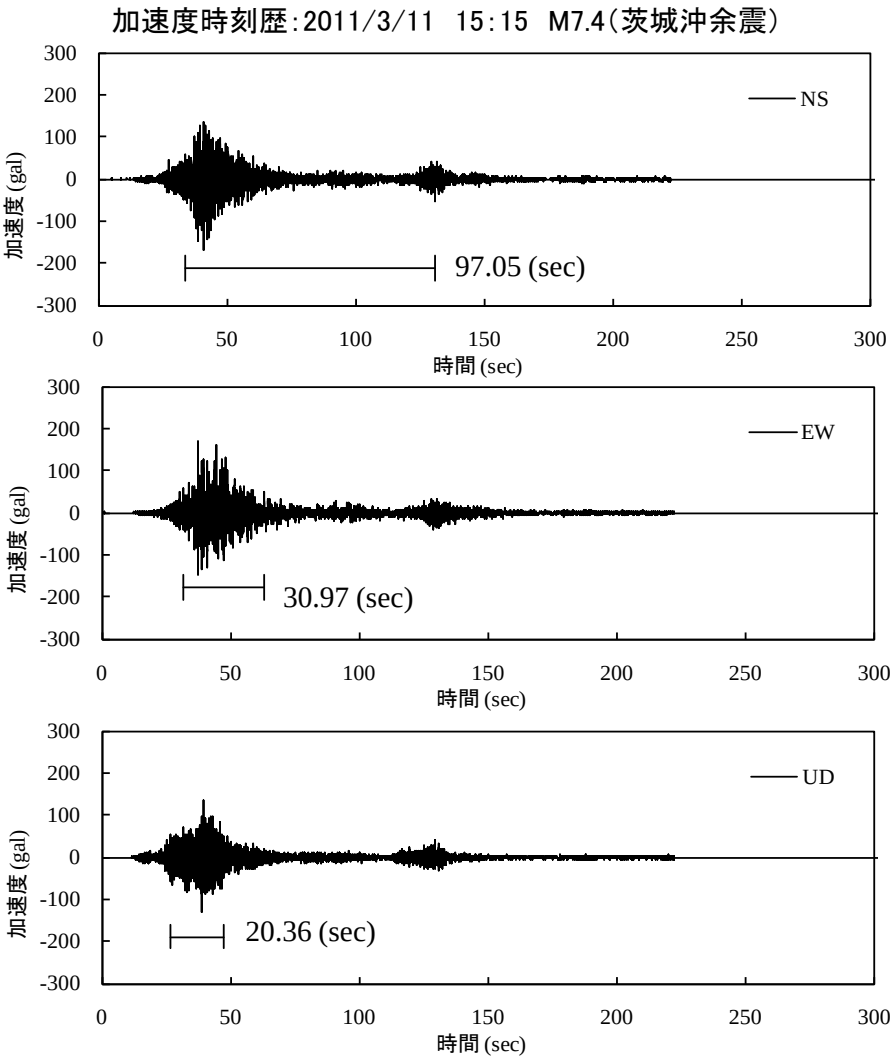
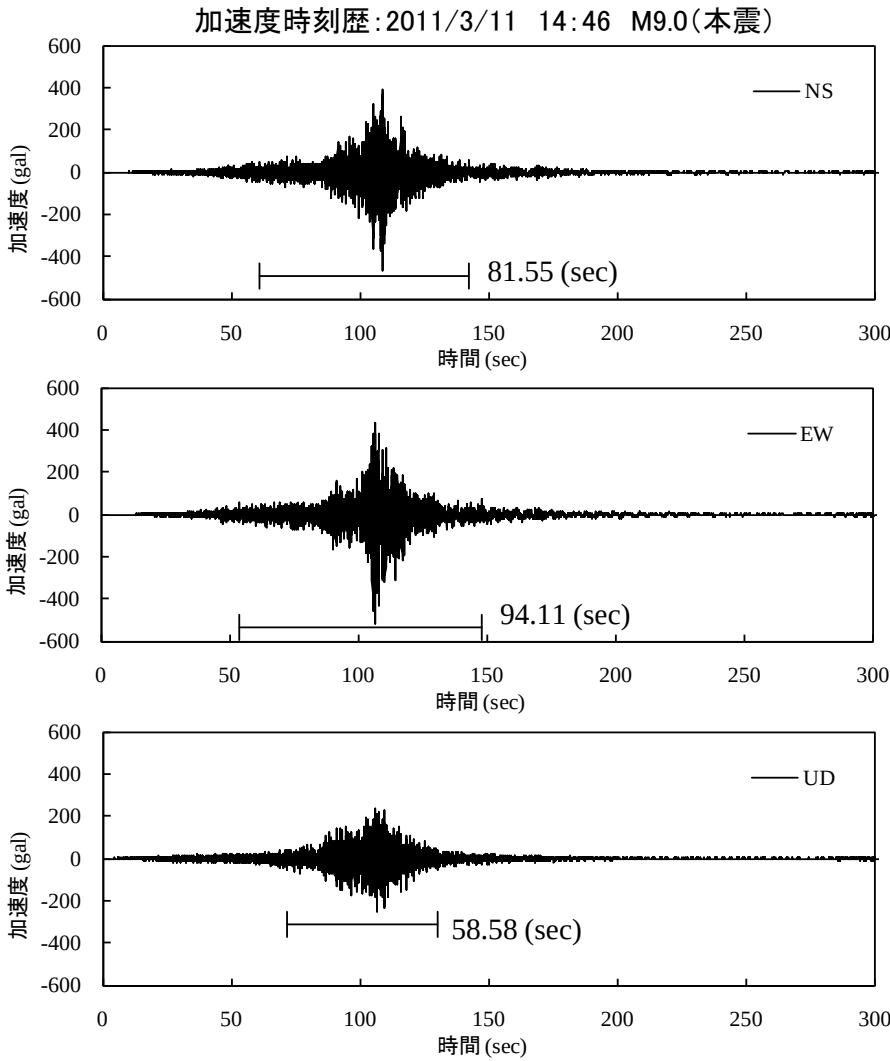
平面位置図



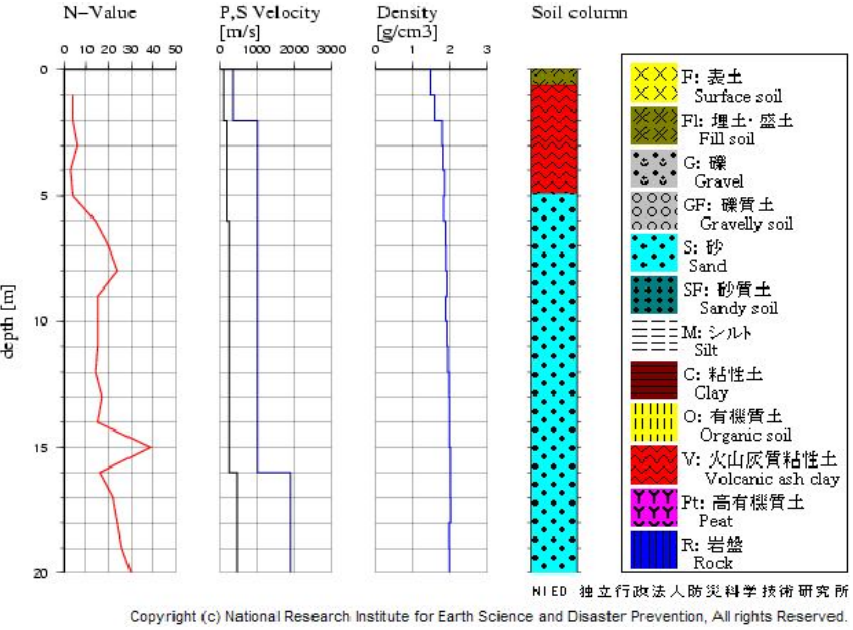
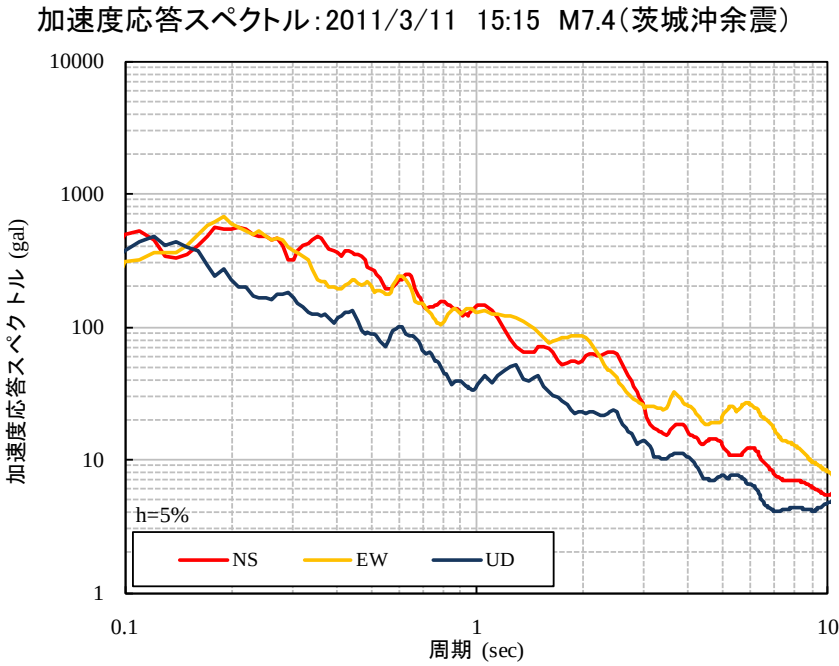
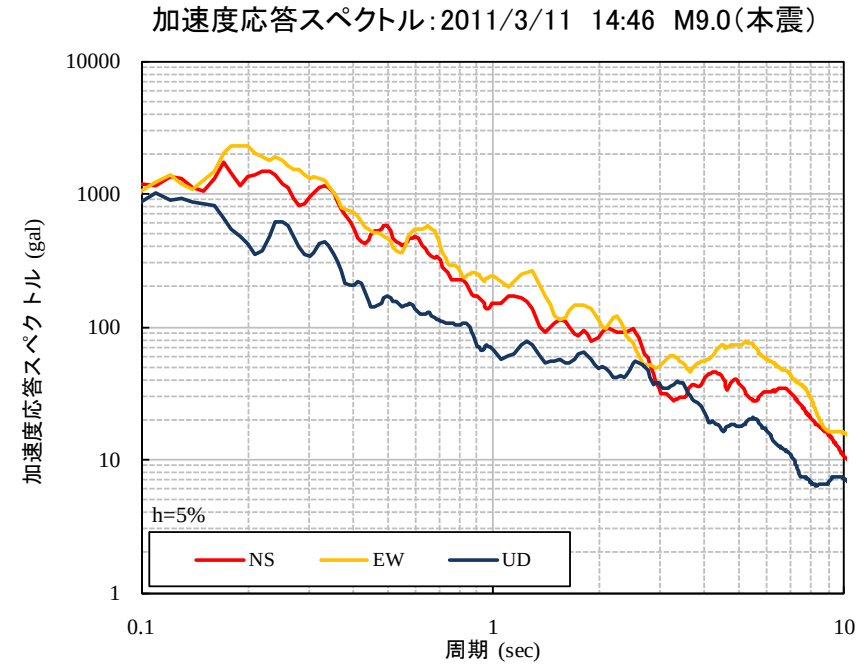
出典: 防災科学技術研究所ジオステーション



箇所名	取手市-1	都道府県	茨城県	市区町村	取手市	地区	白山, 新町, 寺田, 取手					5/6
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET取手市(IBR016)	対象地点との距離(km)	1.5	最大加速度(gal)	517.5	最大速度(kine)	28.0	継続時間(50gal以上)(s)	94.11	
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)						197.4		16.0		97.05	
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				

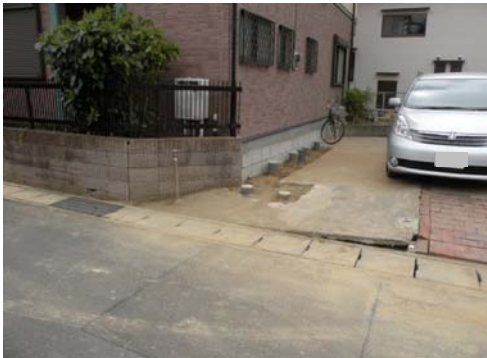


観測点の地盤条件



箇所名	取手市-1		都道府県	茨城県	市区町村	取手市	地区	白山, 新町, 寺田, 取手		6/6
発生面積	中	地形分類	氾濫平野		液状化発生履歴	1923関東大地震の際に液状化発生の履歴あり				
土地改変履歴	丘陵谷部の氾濫平野上の沼田を造成。									
被害概要	道路、駐車場の舗装面の亀裂と噴砂。利根川堤防近傍の噴砂。									
噴砂の状況	中	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）2011/4/7～8
新町6～7丁目



先名重樹（防災科学技術研究所）2011/4/7～8
新町5～6丁目

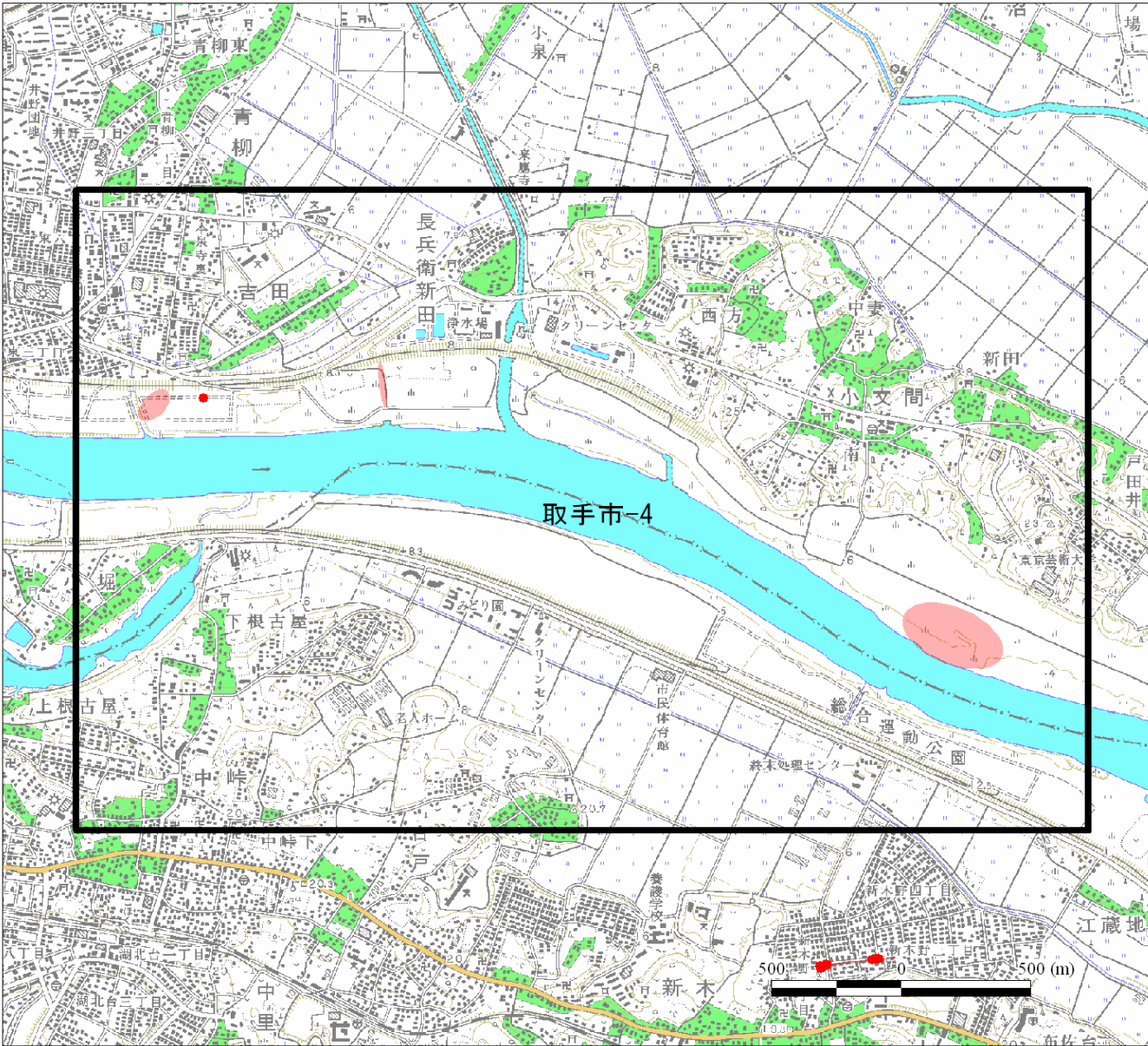


利根川下流河川事務所
利根川左岸84～85km付近

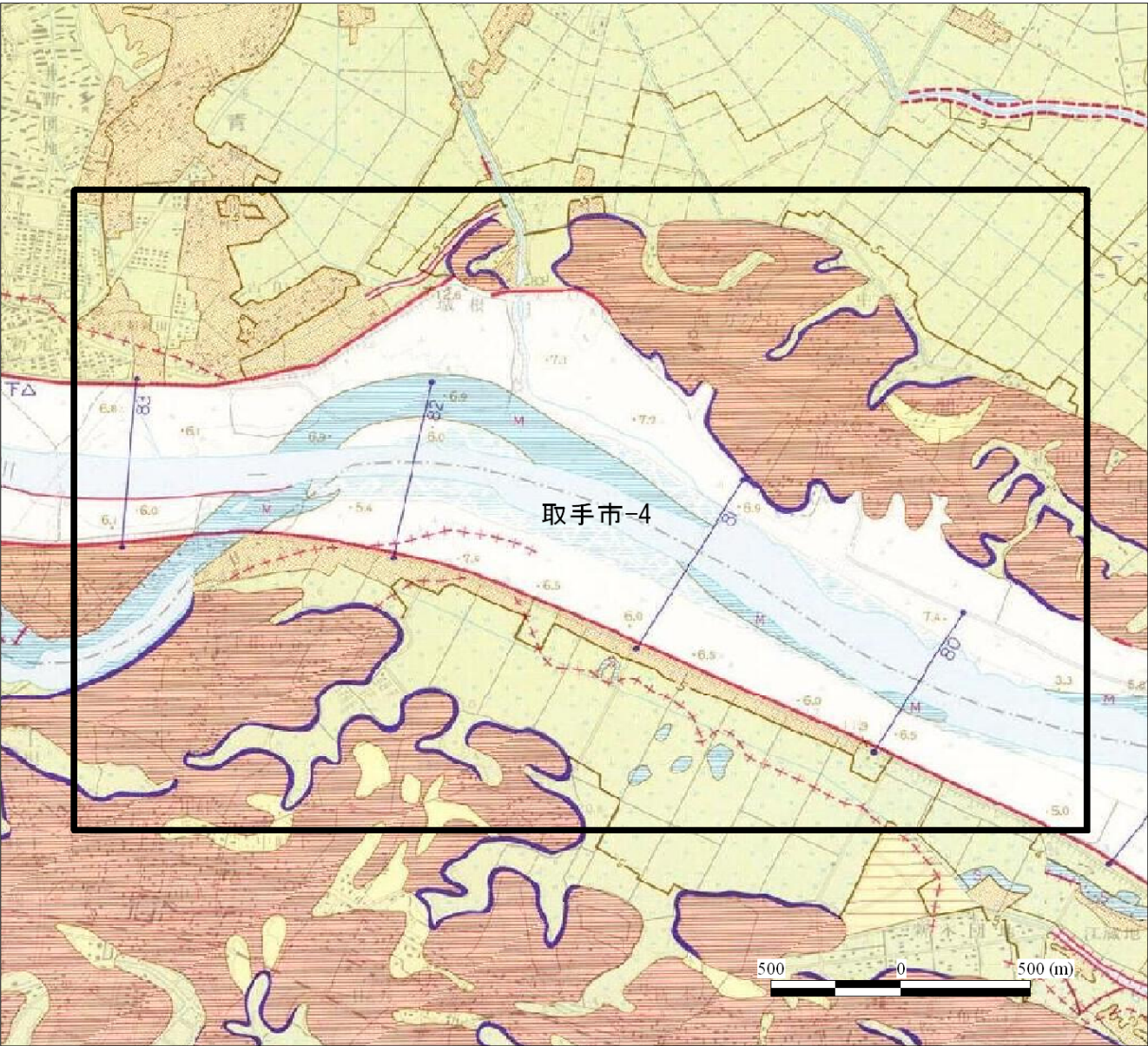


箇所名	取手市-4		都道府県	茨城県	市区町村	取手市	地区	小文間, 長兵衛新田		1/6
発生面積	小	地形分類	旧河道、氾濫平野			液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	河川改修により旧河道もしくは旧河川敷、畑地が現況の河川敷となっている。									
被害概要	利根川堤防付近の噴砂									
噴砂の状況	中			地盤の変形量(沈下、傾斜)		小		被害の程度	小	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会、利根川下流河川事務所									

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）

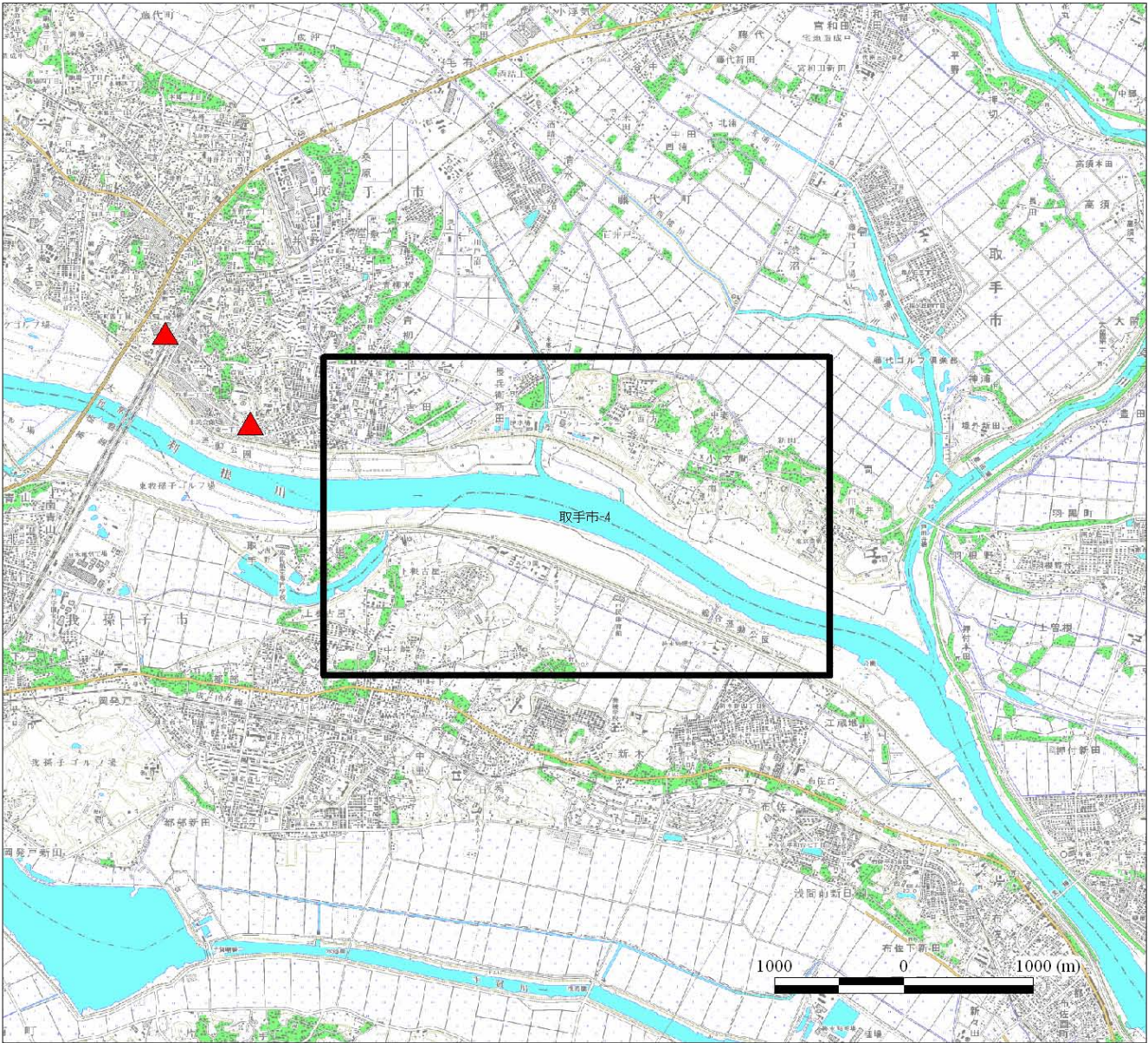


治水地形分類図



箇所名	取手市-4		都道府県	茨城県		市区町村	取手市		地区	小文間, 長兵衛新田		2/6
発生面積	小	地形分類	旧河道、氾濫平野			液状化発生履歴	なし					
土地改変履歴	河川改修により旧河道もしくは旧河川敷、畑地が現況の河川敷となっている。											
被害概要	利根川堤防付近の噴砂											
噴砂の状況	中		地盤の変形量(沈下、傾斜)			小		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、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)

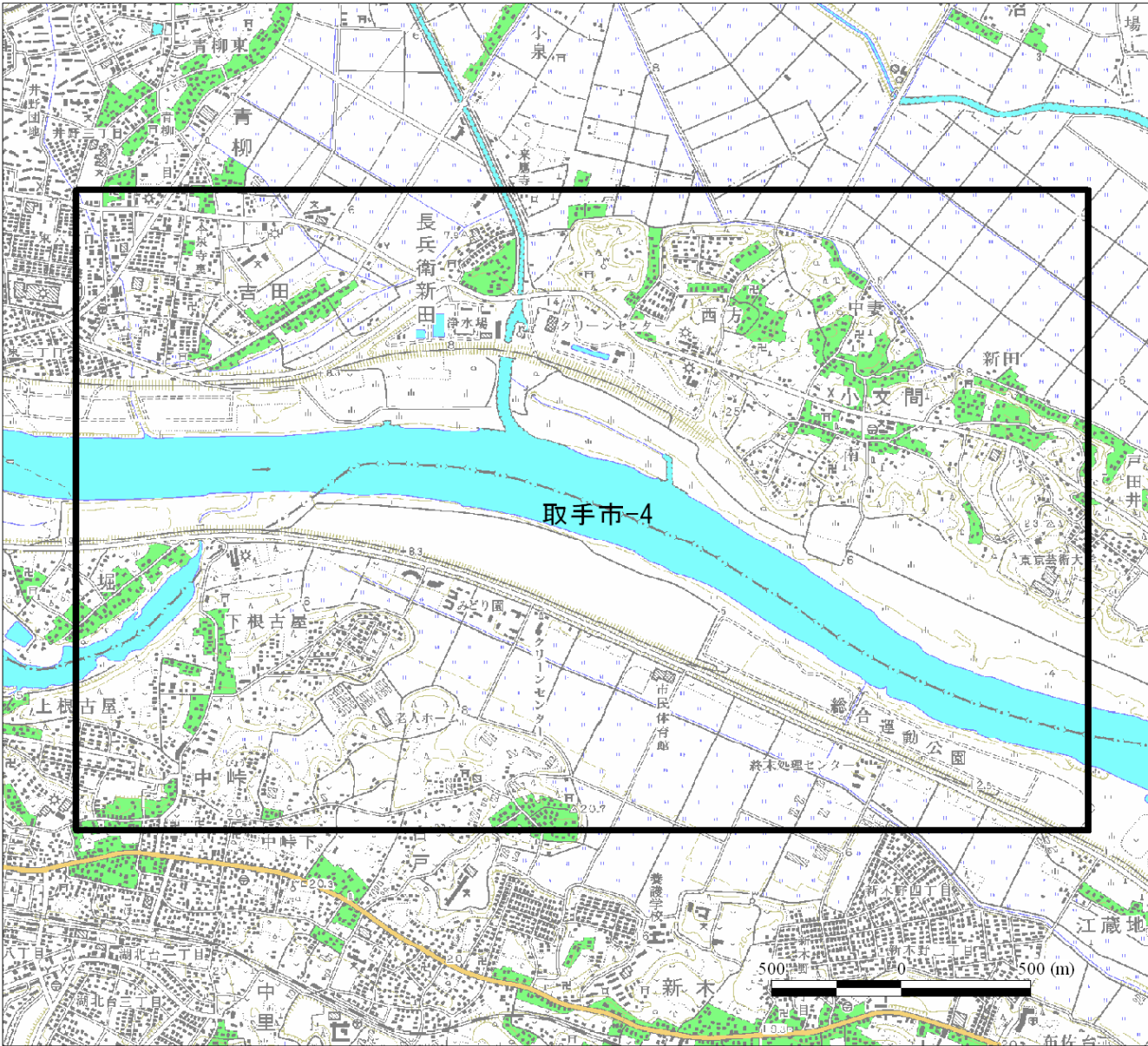


航空写真(2011年3月28日撮影)

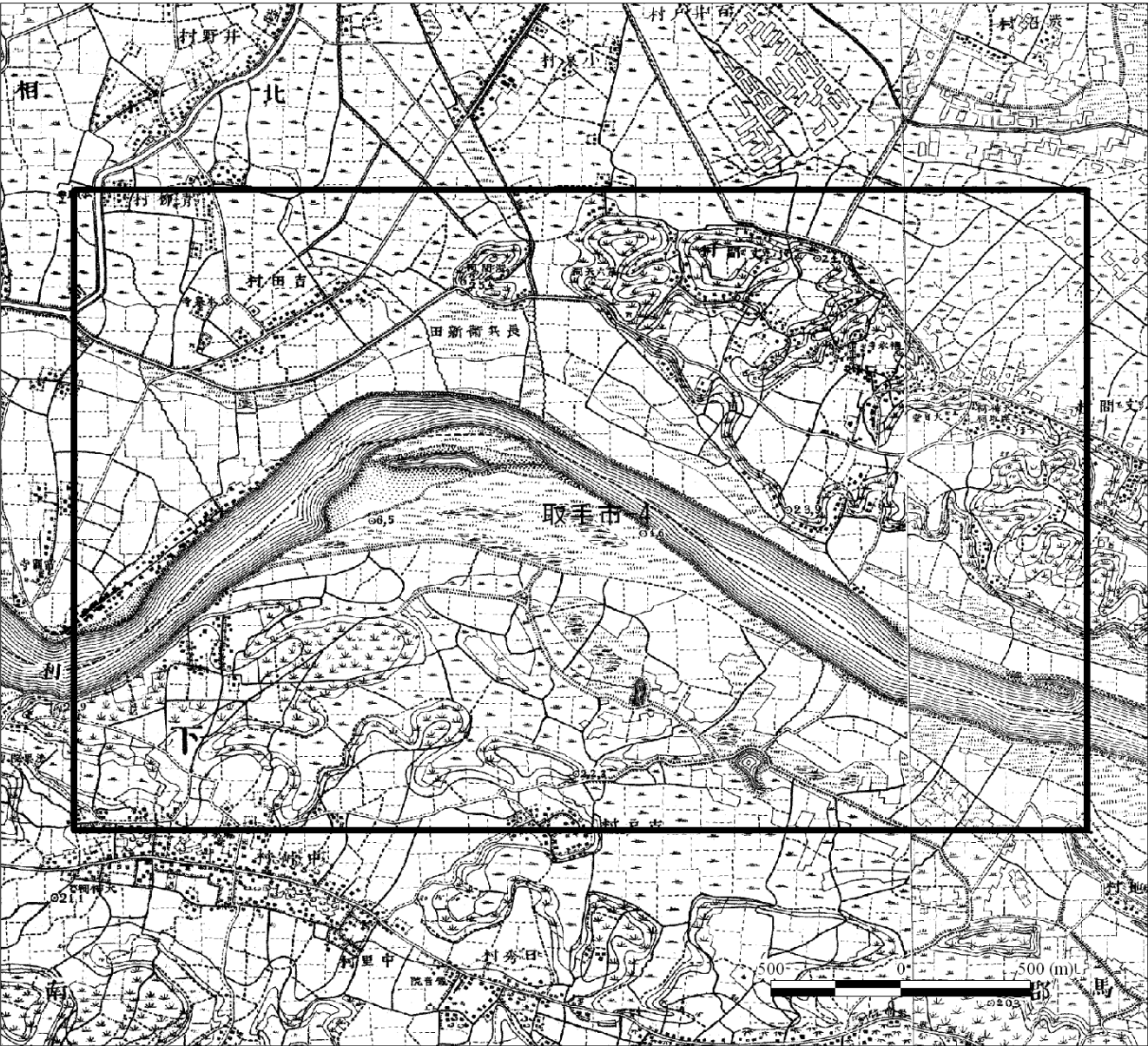


箇所名	取手市-4		都道府県	茨城県		市区町村	取手市		地区	小文間, 長兵衛新田		3/6
発生面積	小	地形分類	旧河道、氾濫平野			液状化発生履歴	なし					
土地改変履歴	河川改修により旧河道もしくは旧河川敷、畑地が現況の河川敷となっている。											
被害概要	利根川堤防付近の噴砂											
噴砂の状況	中		地盤の変形量(沈下、傾斜)		小			被害の程度		小		
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会、利根川下流河川事務所											

地形図(数値地図25000)



1/20000迅速図: 明治14年測量



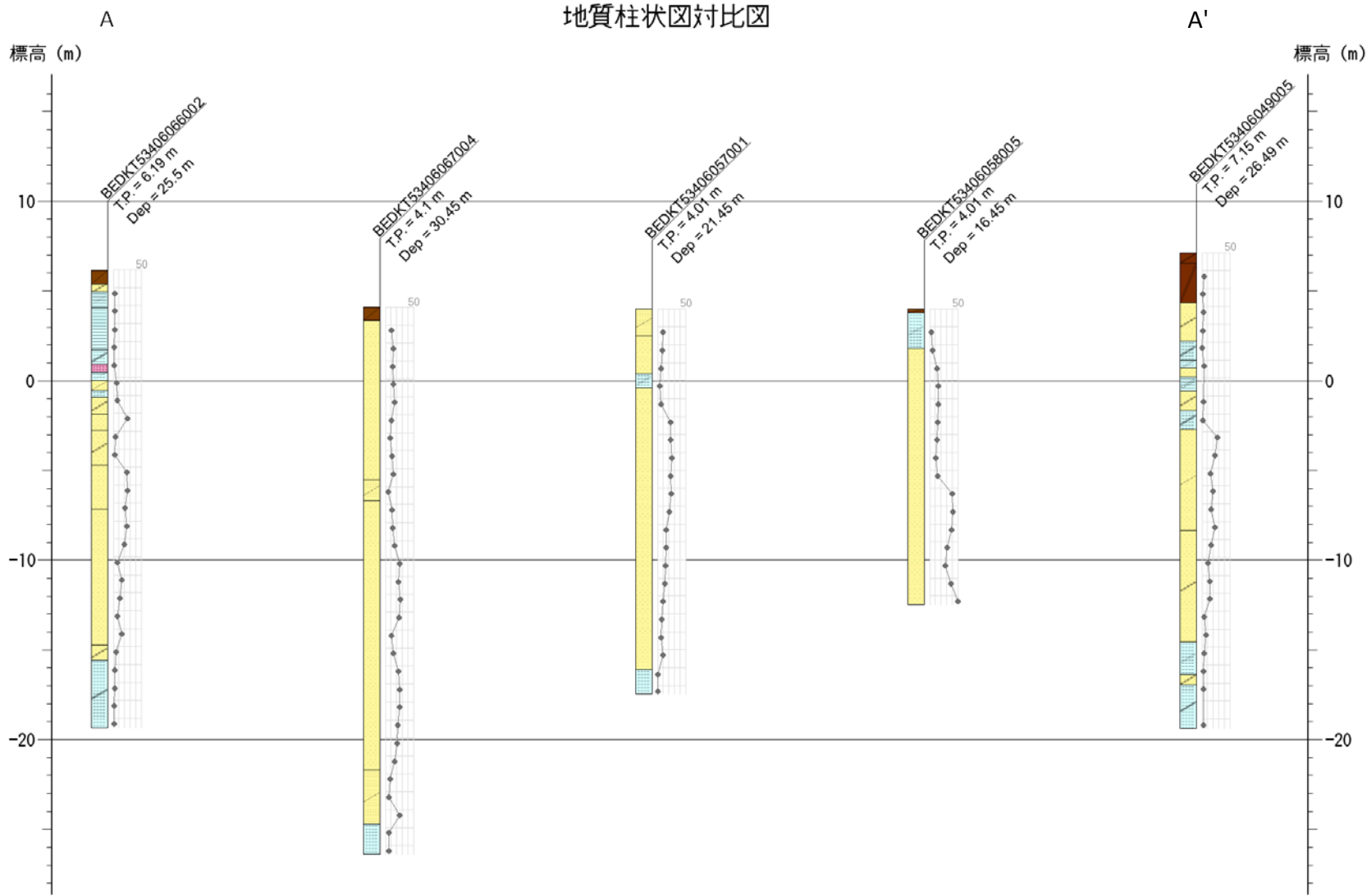
箇所名	取手市-4		都道府県	茨城県		市区町村	取手市		地区	小文間, 長兵衛新田		4/6
地下水位	GL-2.37~3.6m	液状化対象層(層厚、深度)		Bs,As,Asc GL-0~29m(層厚10~29m)								
湿潤密度 ρ_t			平均粒径D50				細粒分含有率FC				塑性指数Ip	
平均N値	0~28		液状化強度RL20				S波速度Vs				相対密度Dr	
液状化抵抗率F			適用基準				液状化指数PL					

平面位置図

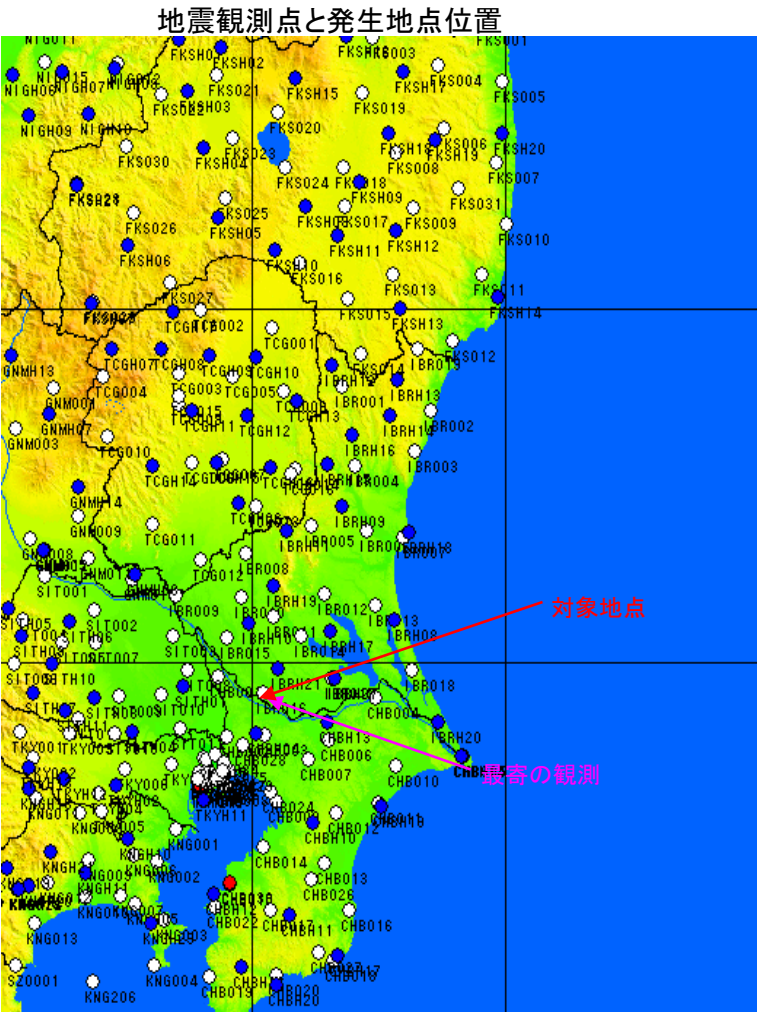
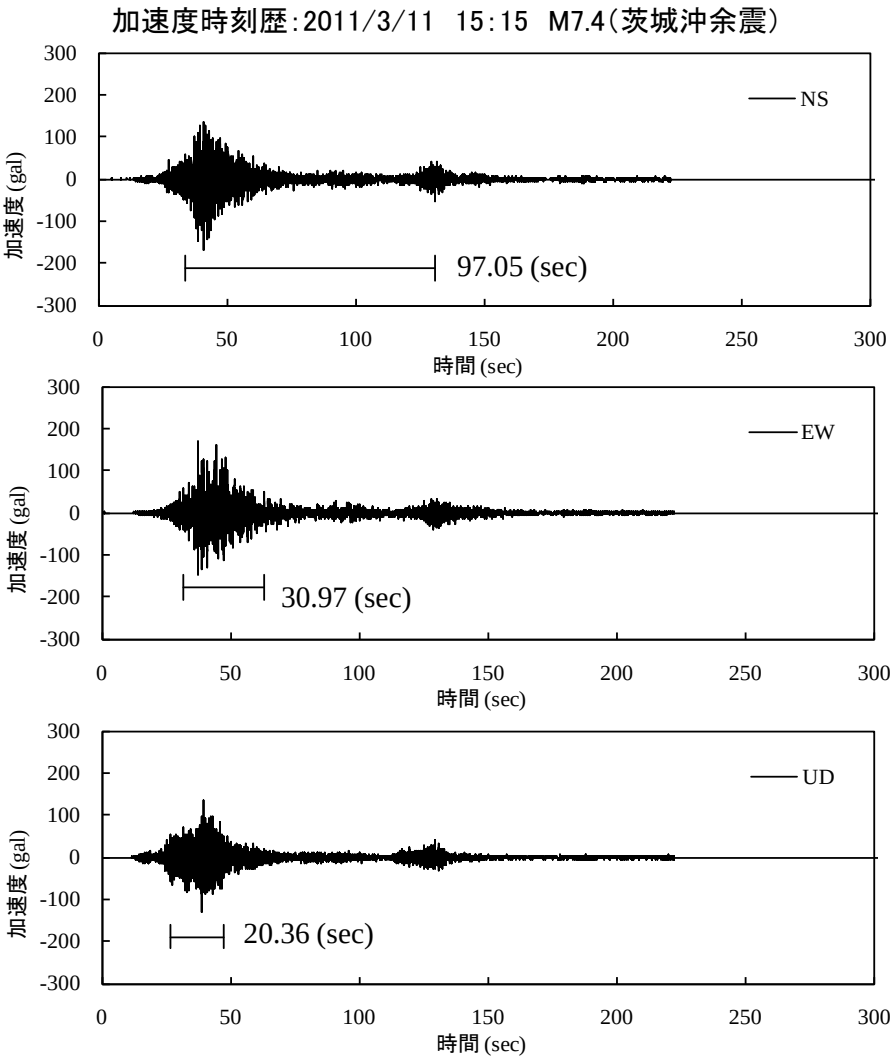
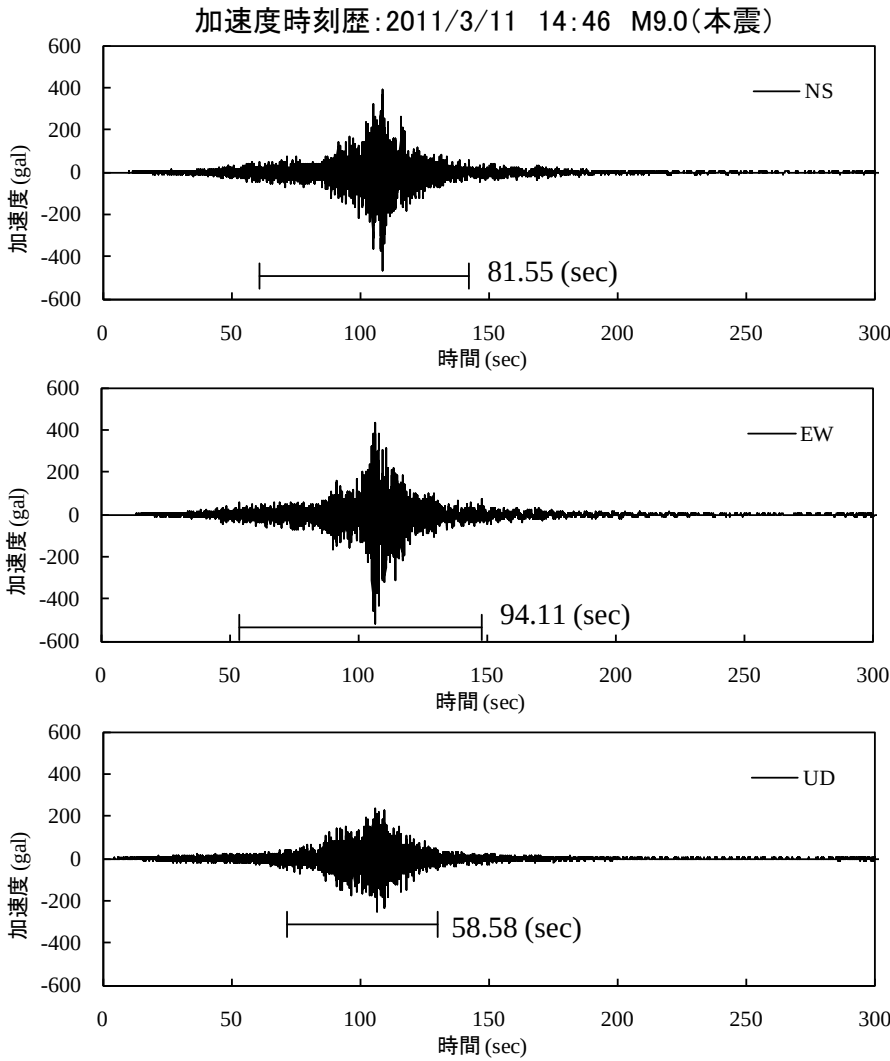


出典: 防災科学技術研究所ジオステーション

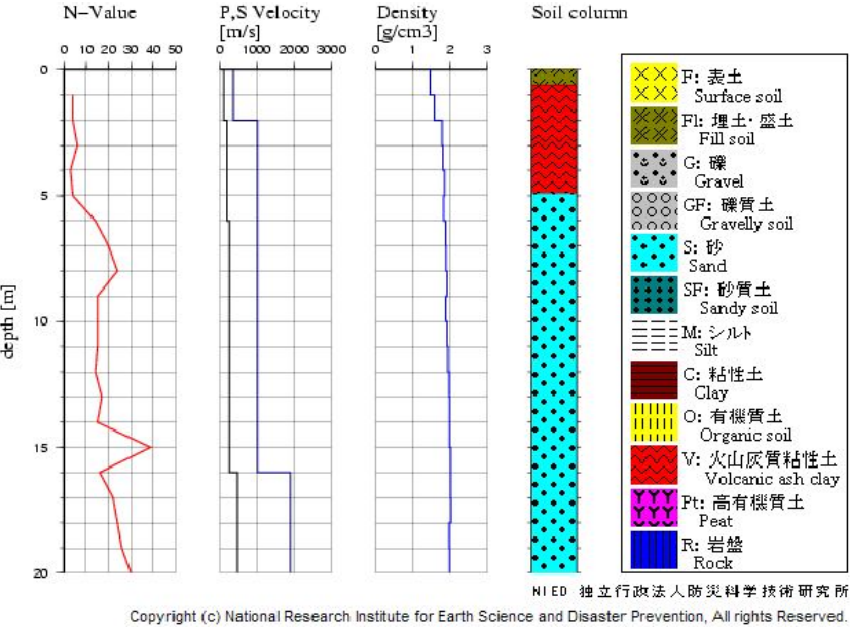
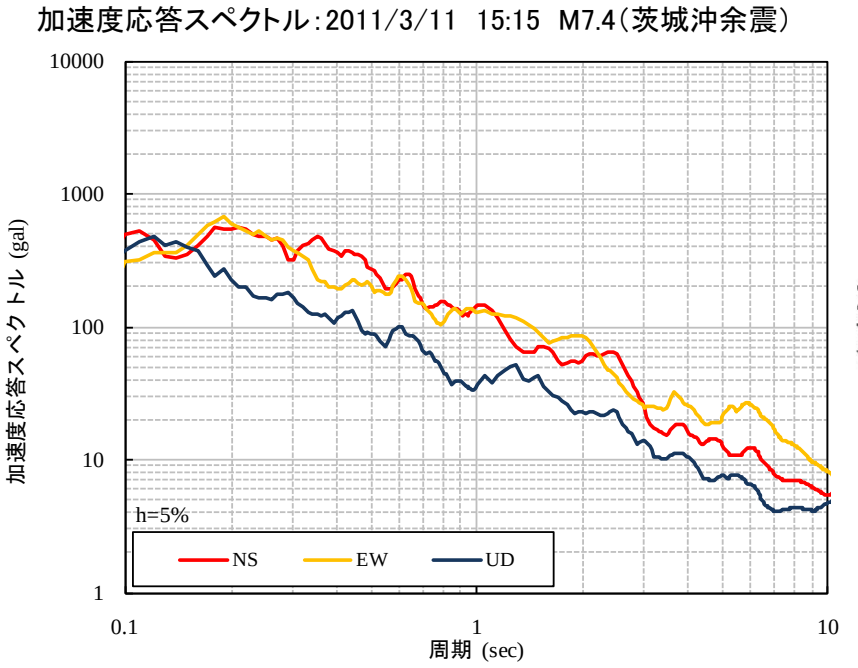
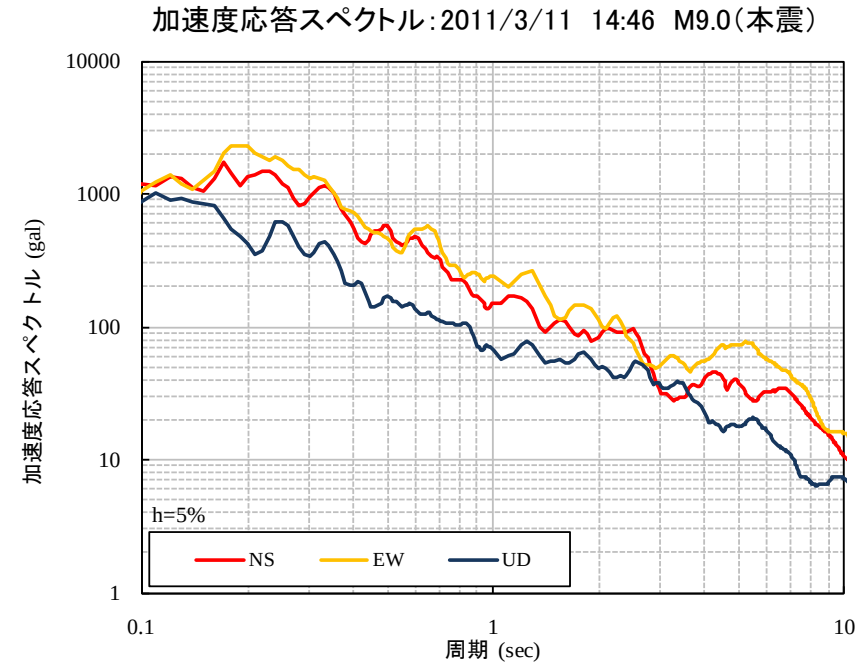
地質柱状図対比図



箇所名	取手市-4		都道府県	茨城県	市区町村	取手市		地区	小文間, 長兵衛新田					5/6
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)		観測点	K-NET取手市(IBR016)		対象地点との距離(km)	5.5	最大加速度(gal)	517.5	最大速度(kine)	28.0	継続時間(50gal以上)(s)	94.11	
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)								197.4		16.0		97.05	
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				



観測点の地盤条件



箇所名	取手市-4		都道府県	茨城県	市区町村	取手市	地区	小文間, 長兵衛新田		6/6
発生面積	小	地形分類	旧河道、氾濫平野		液状化発生履歴	なし				
土地改変履歴	河川改修により旧河道もしくは旧河川敷、畑地が現況の河川敷となっている。									
被害概要	利根川堤防付近の噴砂									
噴砂の状況	中	地盤の変形量(沈下、傾斜)		小			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、利根川下流河川事務所									

利根川下流河川事務所
利根川左岸80～83km付近

