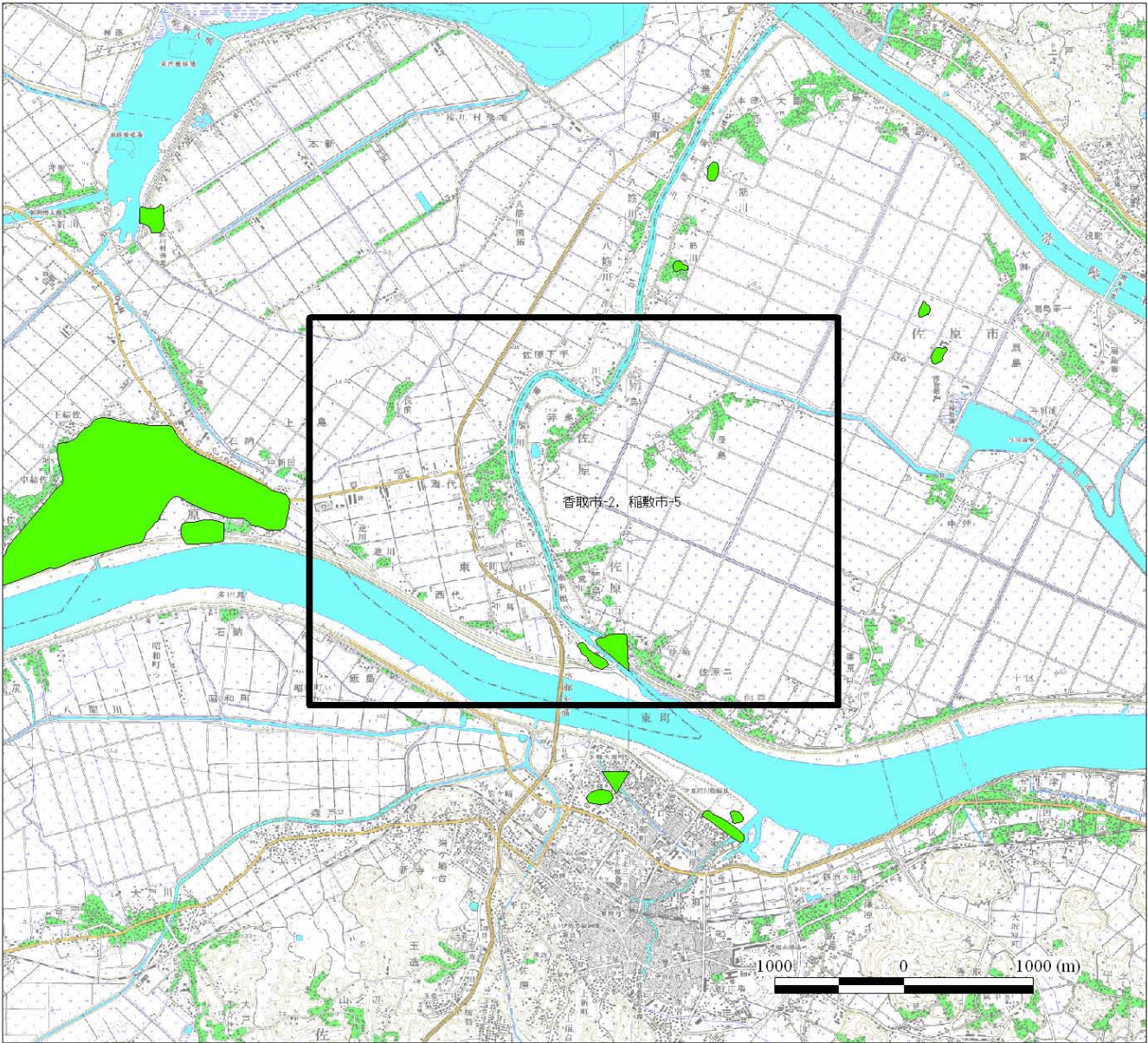


箇所名	香取市-2, 稲敷市-5			都道府県	千葉県、茨城県		市区町村	香取市、稲敷市		地区	香取市筈島, 長島, 砂場, 稲敷市西代, 中島, 佐原下手				2/6
発生面積	大		地形分類	旧湿地、旧河道			液状化発生履歴		1987千葉県東方沖地震の際に液状化発生の履歴あり						
土地改変履歴	筈島のため池は旧河道であり、周辺は旧河道上の湿地を造成されている。横利根水門周辺は利根川と横利根川合流部の湿地を河川改修により造成されている。														
被害概要	流動によるため池周辺の道路の崩壊、家屋の傾斜、沈下。農地の亀裂、噴砂、道路の不陸、駐車場の噴砂。横利根水門付近では堤防のり面の変状。														
噴砂の状況	大			地盤の変形量(沈下、傾斜)			大			被害の程度			大		
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, 霞ヶ浦河川事務所, 稲敷市ヒアリング														

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

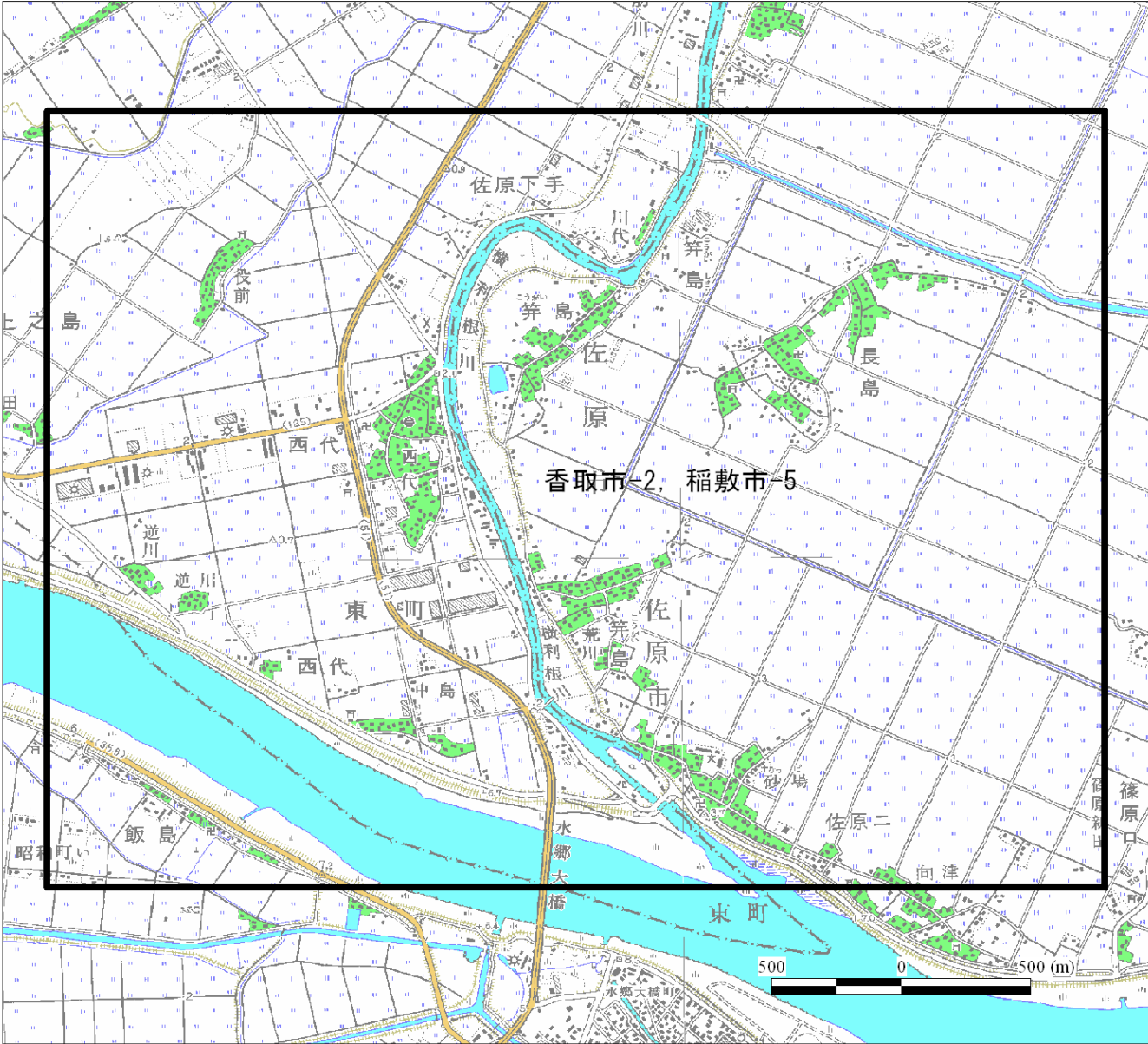


航空写真(2011年3月27日撮影)



箇所名	香取市-2, 稲敷市-5			都道府県	千葉県、茨城県		市区町村	香取市、稲敷市		地区	香取市筈島, 長島, 砂場, 稲敷市西代, 中島, 佐原下手				3/6
発生面積	大		地形分類	旧湿地、旧河道			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	筈島のため池は旧河道であり、周辺は旧河道上の湿地を造成されている。横利根水門周辺は利根川と横利根川合流部の湿地を河川改修により造成されている。														
被害概要	流動によるため池周辺の道路の崩壊、家屋の傾斜、沈下。農地の亀裂、噴砂、道路の不陸、駐車場の噴砂。横利根水門付近では堤防のり面の変状。														
噴砂の状況	大			地盤の変形量(沈下、傾斜)			大			被害の程度			大		
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, 霞ヶ浦河川事務所, 稲敷市ヒアリング														

地形図(数値地図25000)



1/20000迅速図: 明治18年測量



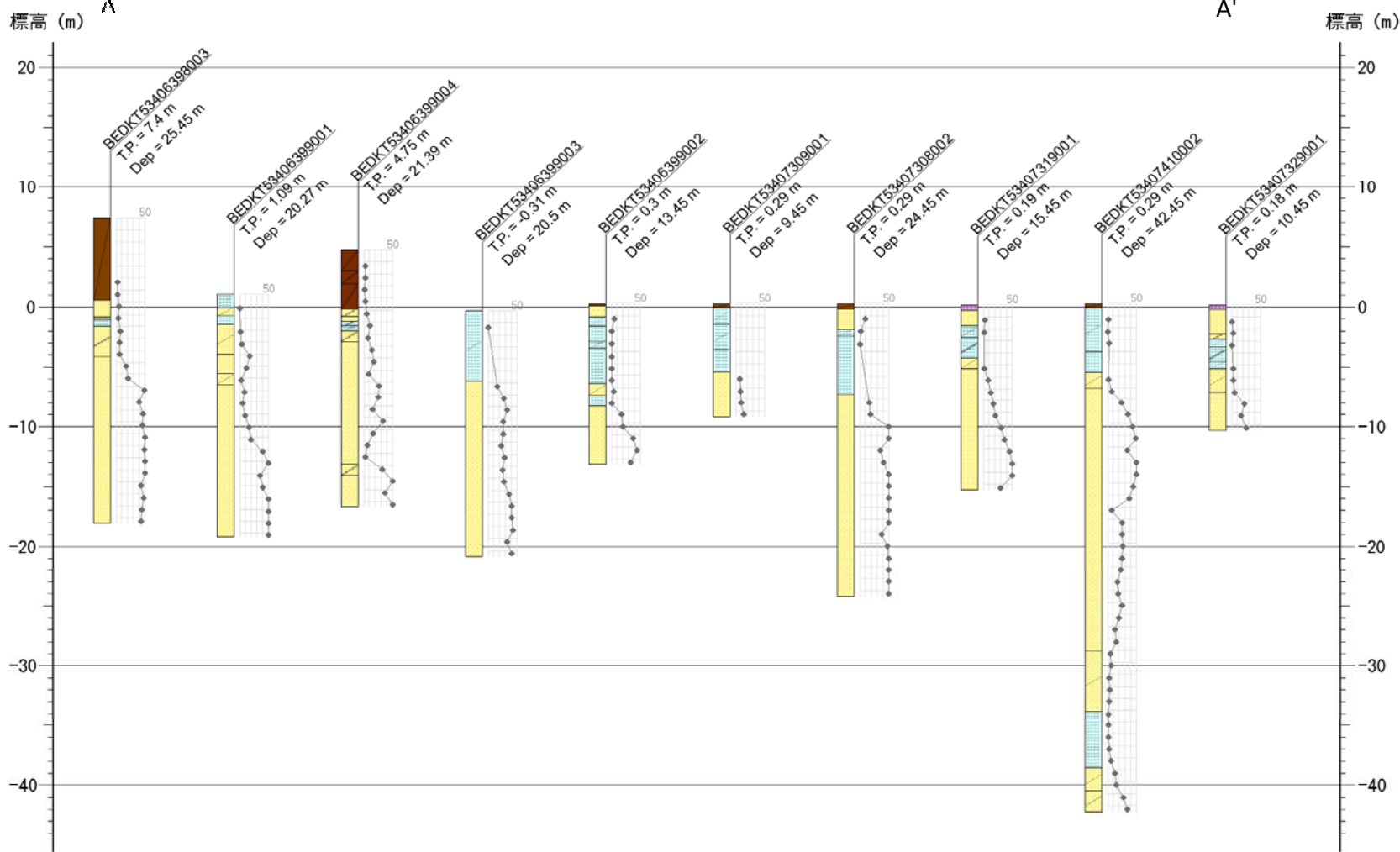
箇所名	香取市-2, 稲敷市-5		都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	香取市、稲敷市	地区	香取市筈島, 長島, 砂場, 稲敷市西代, 中島, 佐原下手		4/6
地下水位	GL-0.3~0.85m	液状化対象層(層厚、深度)		Bs,As,Asc GL-0~18m(層厚7~18m)						
湿潤密度 ρ_t			平均粒径D50			細粒分含有率FC			塑性指数Ip	
平均N値	0~32		液状化強度RL20			S波速度Vs			相対密度Dr	
液状化抵抗率F			適用基準			液状化指数PL				

平面位置図

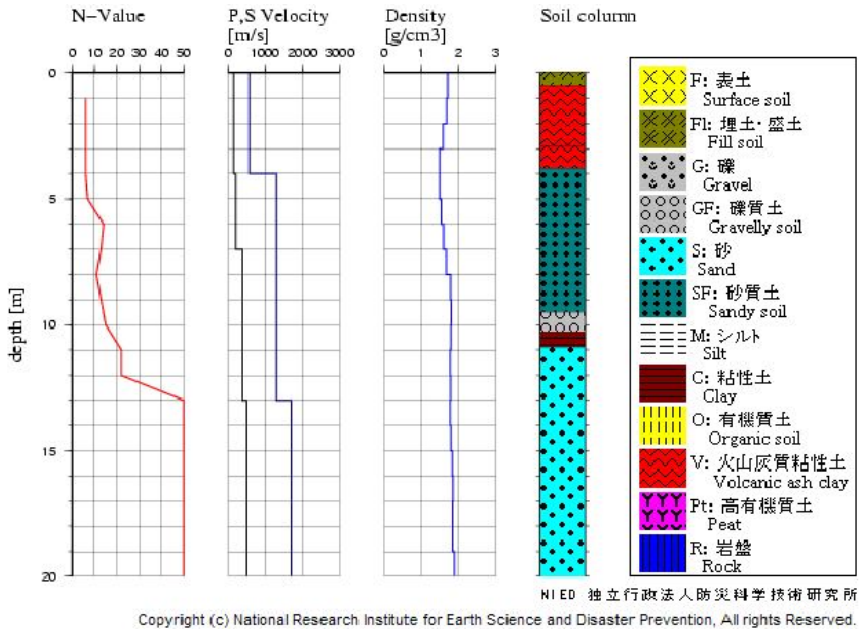
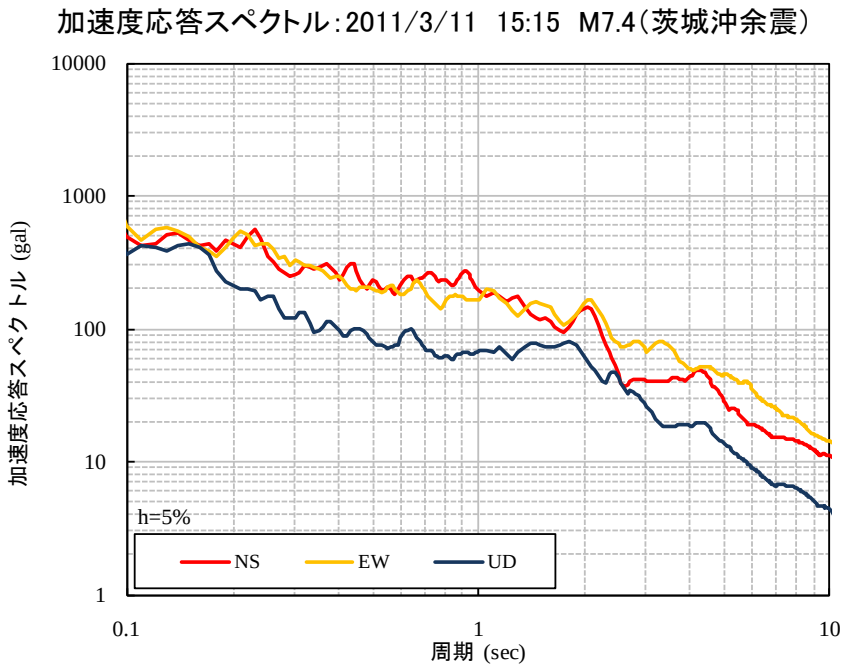
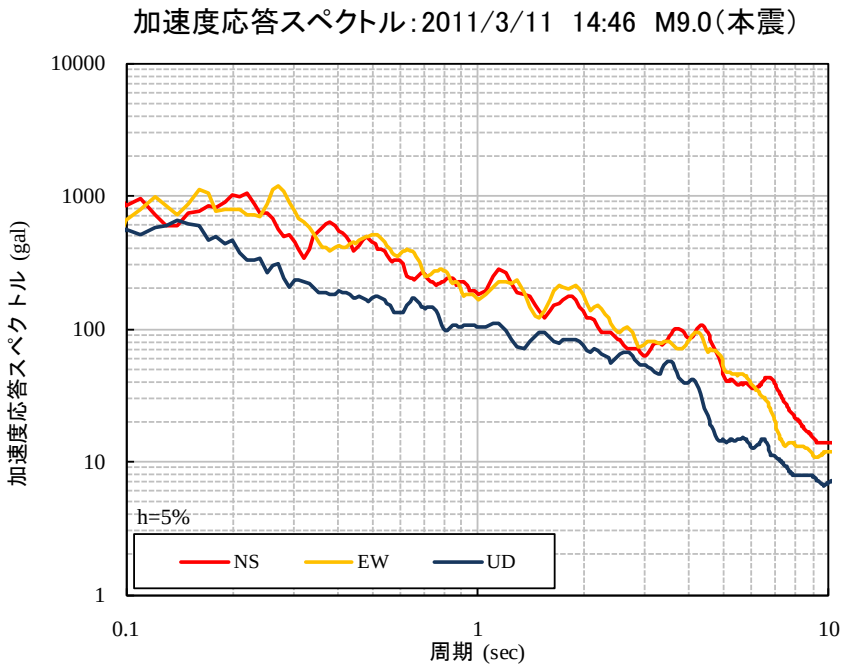
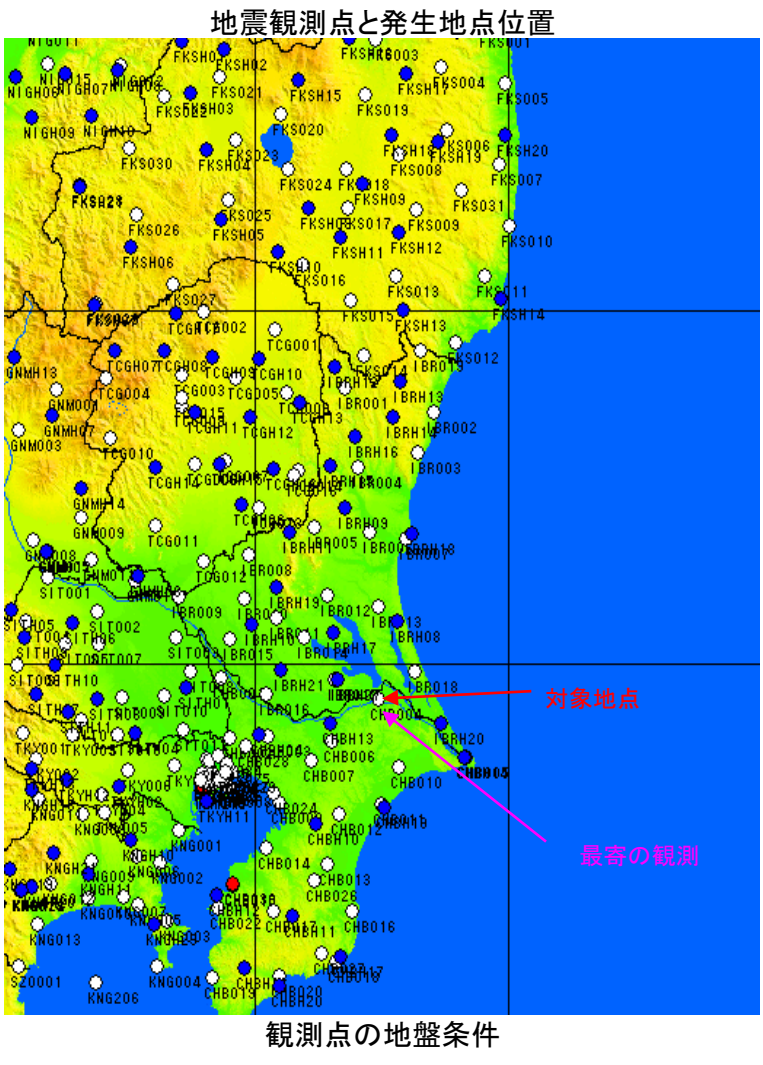
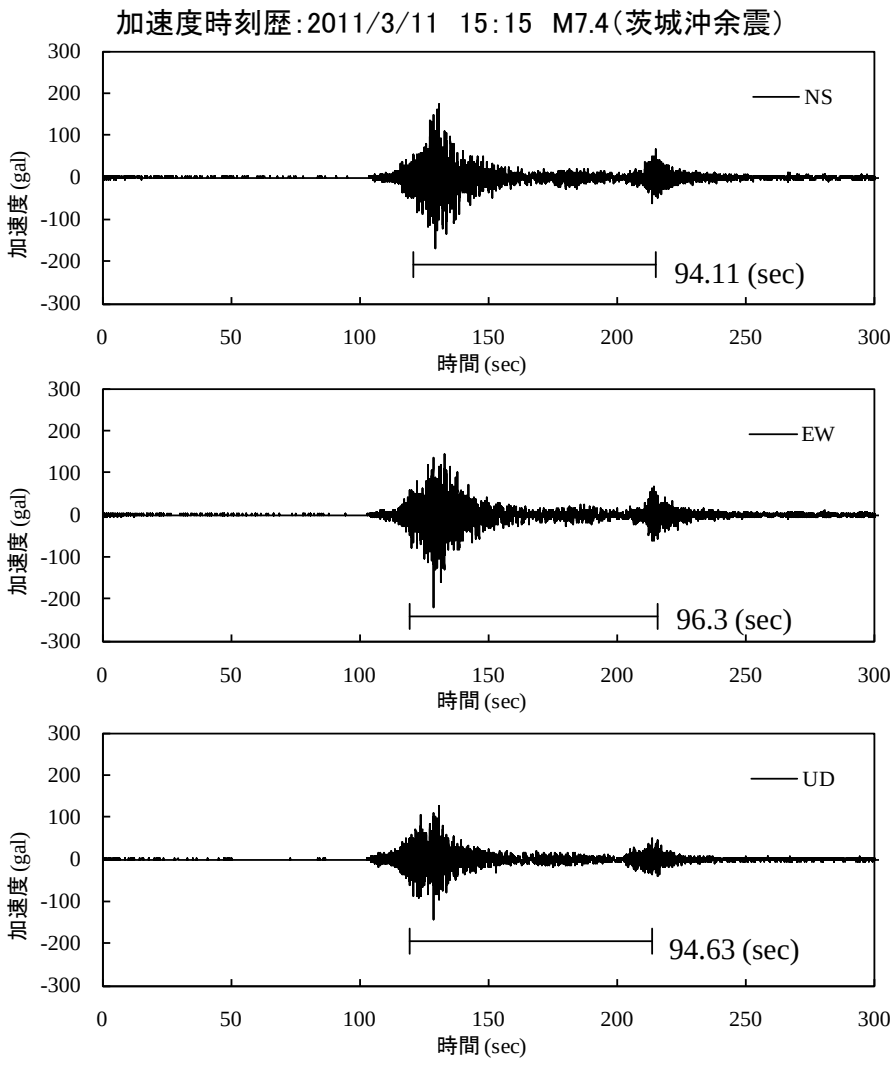
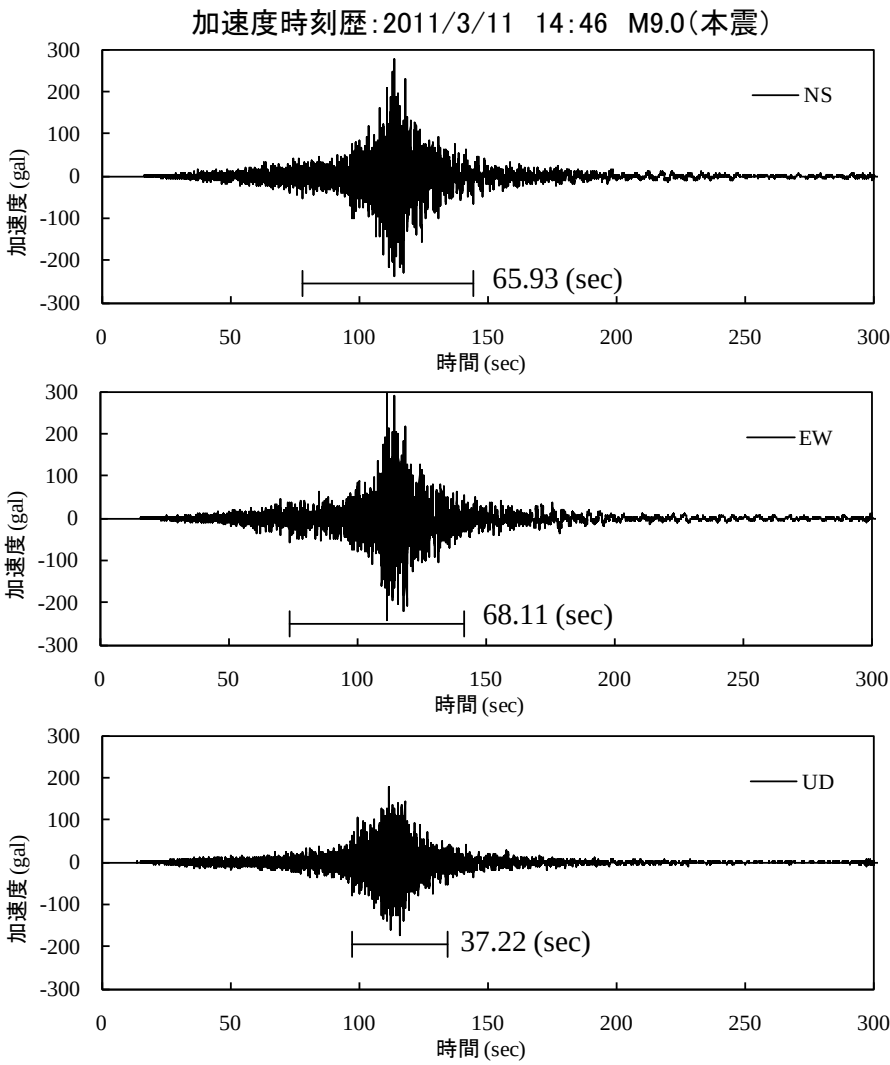


出典: 防災科学技術研究所ジオステーション

地質柱状図対比図



箇所名	香取市-2, 稲敷市-5		都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	香取市、稲敷市		地区	香取市斧島, 長島, 砂場, 稲敷市西代, 中島, 佐原下手					5/6
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET佐原(CHB004)	対象地点との距離(km)	2.4	最大加速度(gal)	310.3	最大速度(kine)	26.3	継続時間(50gal以上)(s)	68.11			
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)						244.6		23.1		96.30			
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	香取市-2, 稲敷市-5		都道府県	千葉県、茨城県		市区町村	香取市、稲敷市		地区	香取市筈島, 長島, 砂場, 稲敷市西代, 中島, 佐原下手				6/6
発生面積	大		地形分類	旧湿地、旧河道		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	筈島のため池は旧河道であり、周辺は旧河道上の湿地を造成されている。横利根水門周辺は利根川と横利根川合流部の湿地を河川改修により造成されている。													
被害概要	流動によるため池周辺の道路の崩壊、家屋の傾斜、沈下。農地の亀裂、噴砂、道路の不陸、駐車場の噴砂。横利根水門付近では堤防のり面の変状。													
噴砂の状況	大		地盤の変形量(沈下、傾斜)		大		被害の程度				大			
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, 霞ヶ浦河川事務所, 稲敷市ヒアリング													

古関潤一（東京大学）2011/3/19
佐原市筈（こうがい）島



若松加寿江（関東学院大学）
2011/4/15
香取市東町

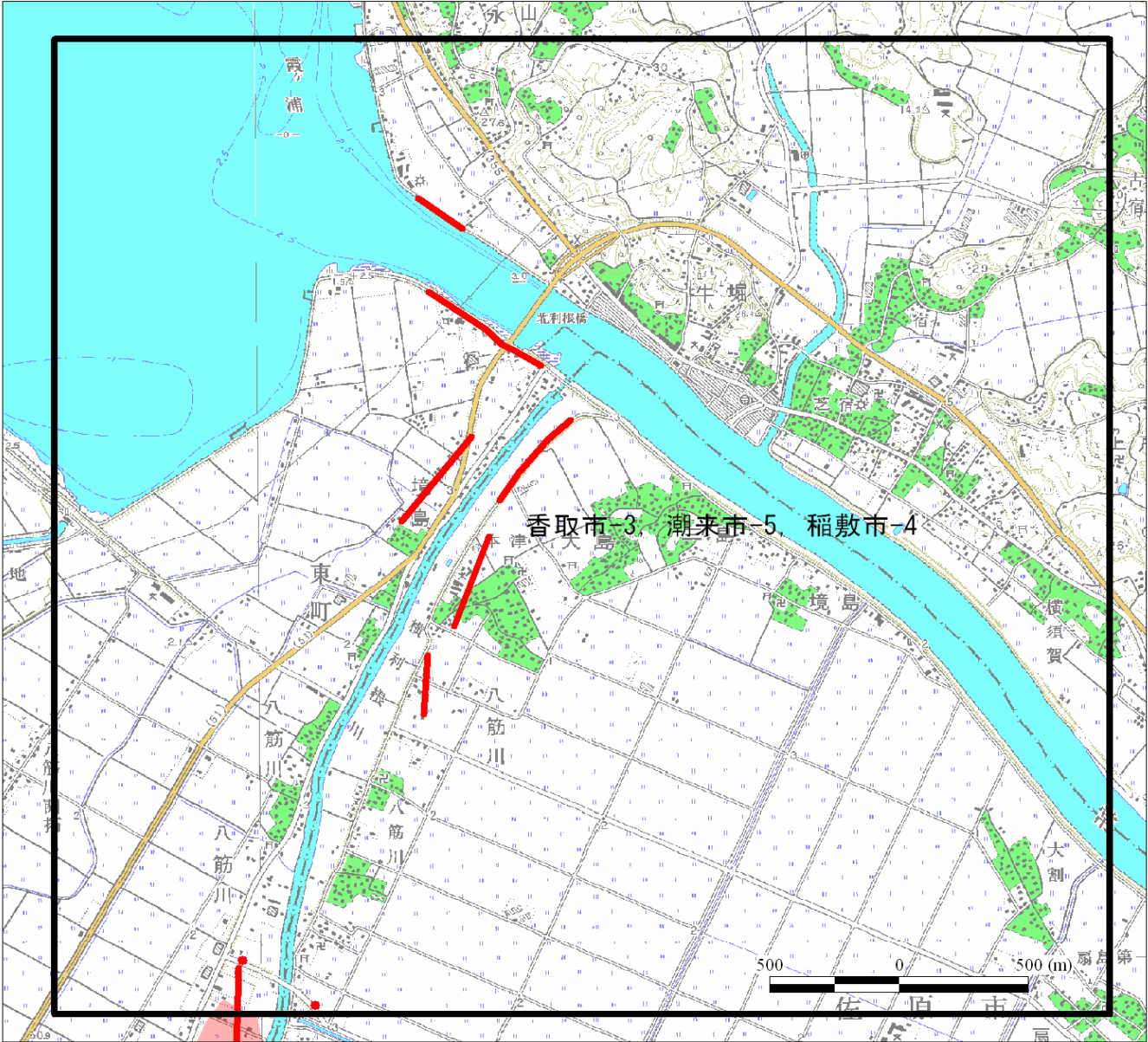


古関潤一（東京大学）2011/3/19
横利根水門付近

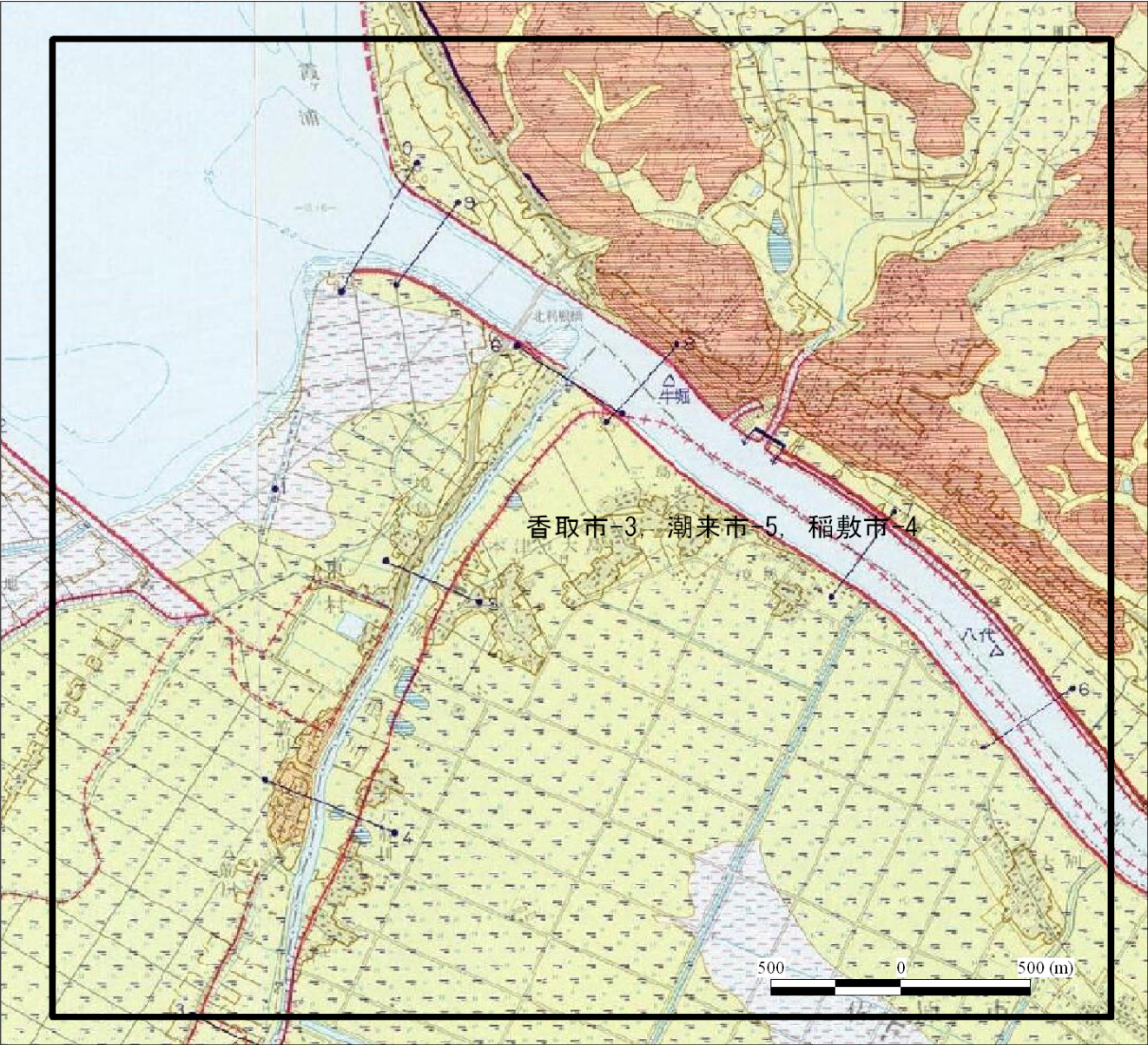


箇所名	香取市-3, 潮来市-5, 稲敷市-4		都道府県	千葉県、茨城県		市区町村	香取市、潮来市、稲敷市		地区	香取市八筋川, 本津, 潮来市牛堀, 稲敷市境島		1/6
発生面積	中		地形分類	旧湿地、干拓地		液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際に液状化発生の履歴あり					
土地改変履歴	旧湿地、干拓地上に造成した盛土。											
被害概要	横利根川堤防被災L=1300m、北利根川堤防被災L=200m											
噴砂の状況	不明			地盤の変形量(沈下、傾斜)			大			被害の程度	大	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会、霞ヶ浦河川事務所, 稲敷市ヒアリング											

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）

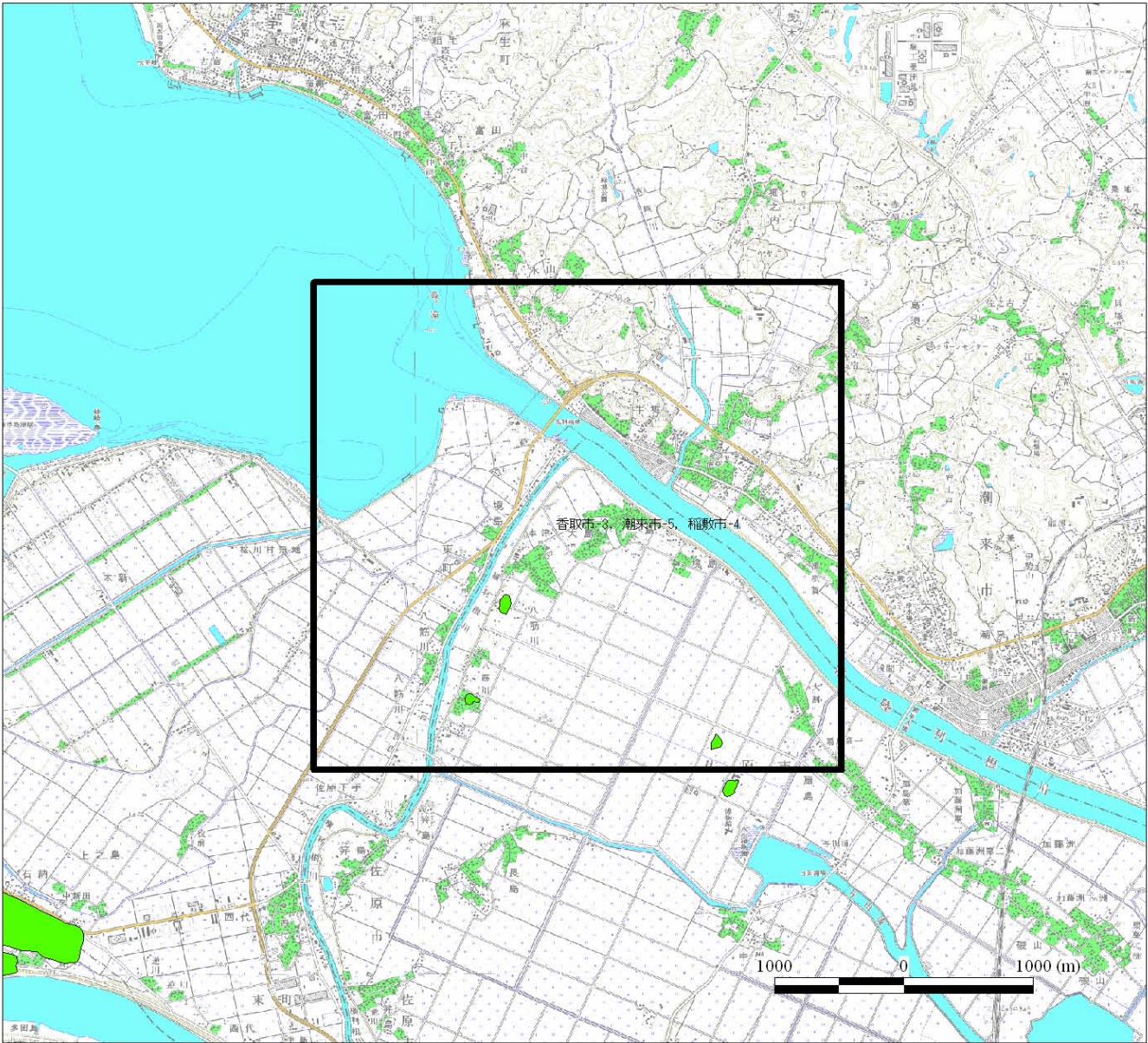


治水地形分類図



箇所名	香取市-3, 潮来市-5, 稲敷市-4		都道府県	千葉県、茨城県		市区町村	香取市、潮来市、稲敷市		地区	香取市八筋川, 本津, 潮来市牛堀, 稲敷市境島		2/6
発生面積	中		地形分類	旧湿地、干拓地			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	旧湿地、干拓地上に造成した盛土。											
被害概要	横利根川堤防被災L=1300m、北利根川堤防被災L=200m											
噴砂の状況	不明			地盤の変形量(沈下、傾斜)			大		被害の程度		大	
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、霞ヶ浦河川事務所, 稲敷市ヒアリング											

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

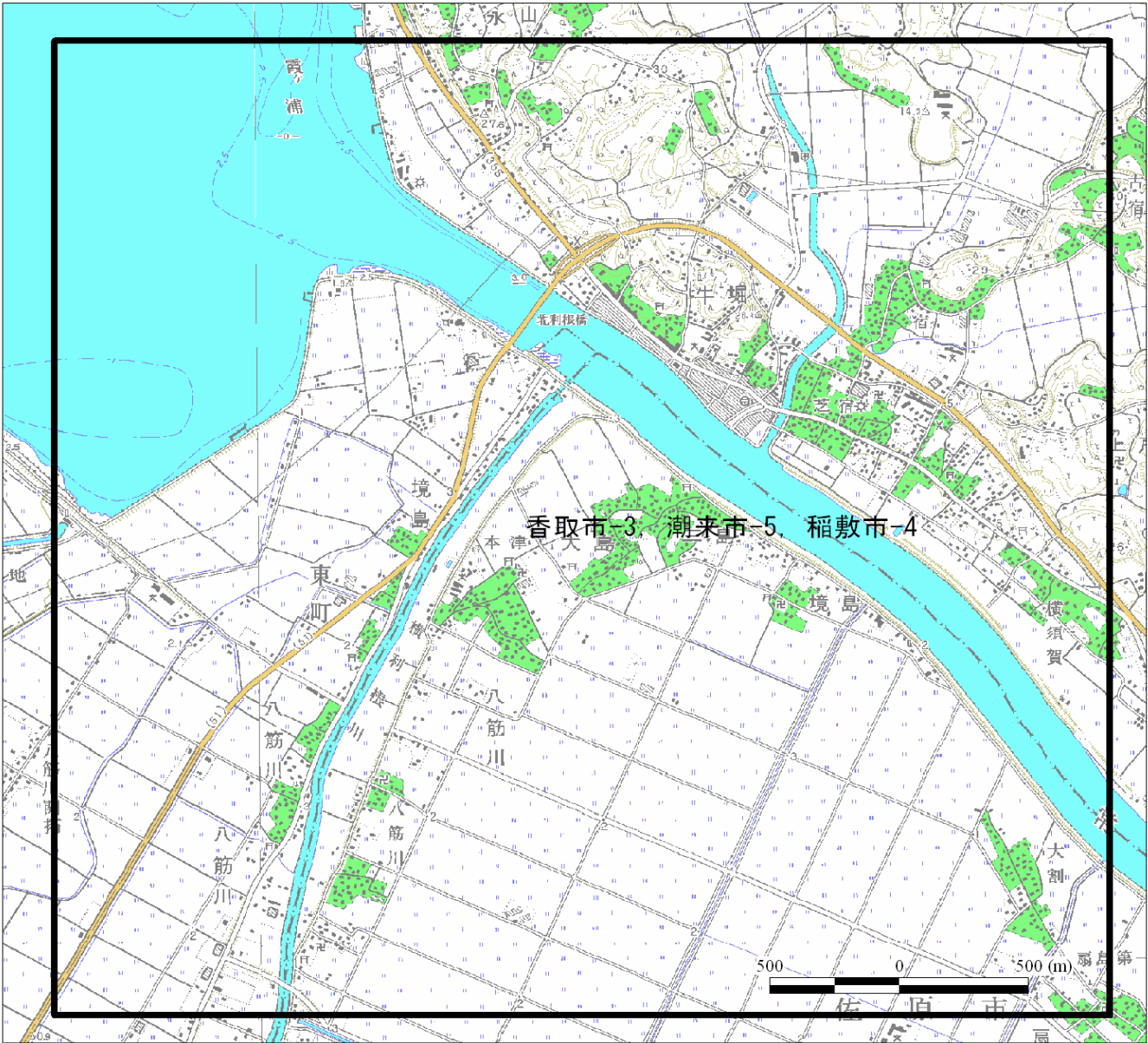


航空写真(2011年3月27日撮影)

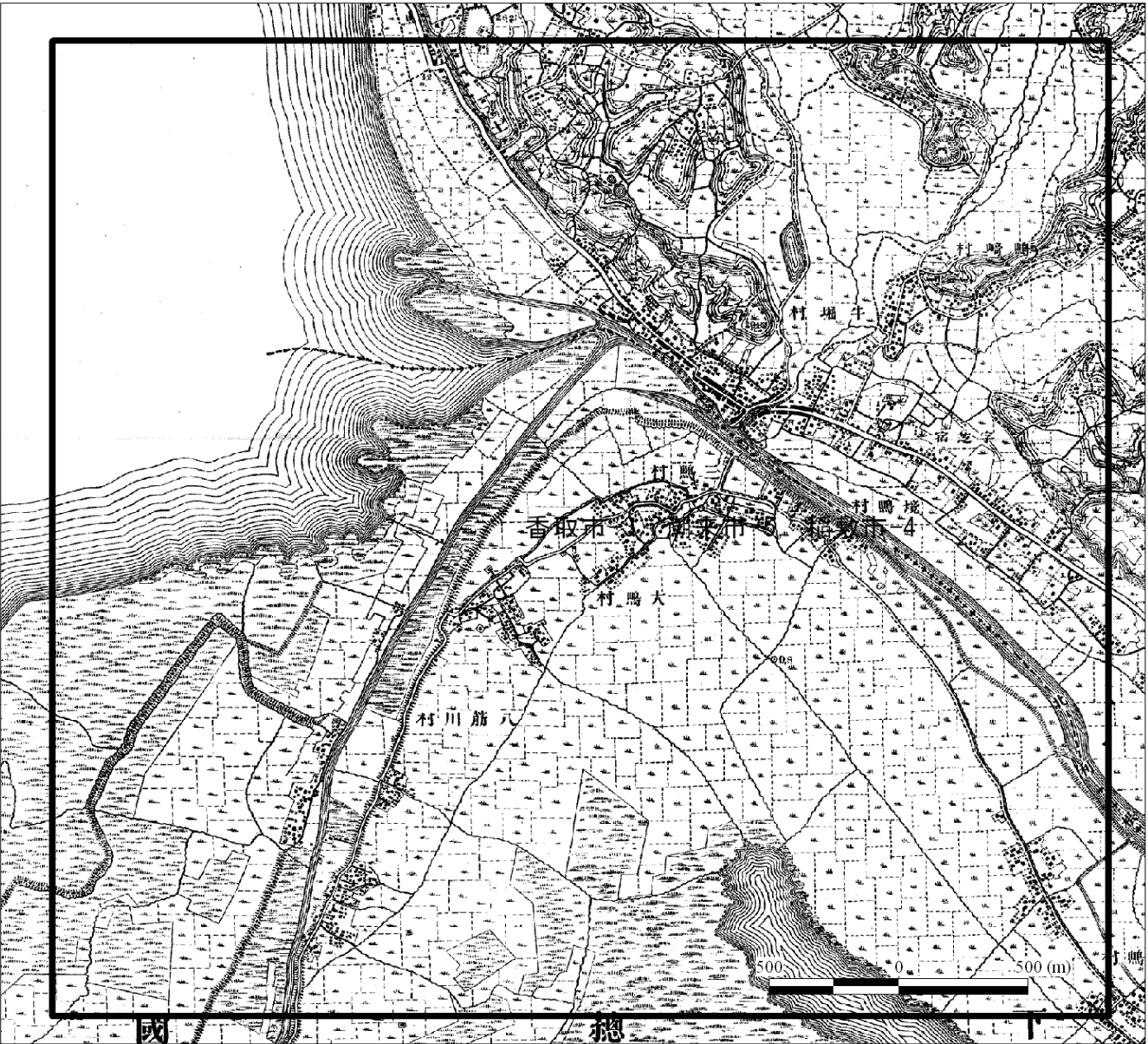


箇所名	香取市-3, 潮来市-5, 稲敷市-4		都道府県	千葉県、茨城県		市区町村	香取市、潮来市、稲敷市		地区	香取市八筋川, 本津, 潮来市牛堀, 稲敷市境島			3/6
発生面積	中		地形分類	旧湿地、干拓地			液状化発生履歴		1987千葉県東方沖地震の際に液状化発生の履歴あり				
土地改変履歴	旧湿地、干拓地上に造成した盛土。												
被害概要	横利根川堤防被災L=1300m、北利根川堤防被災L=200m												
噴砂の状況	不明			地盤の変形量(沈下、傾斜)			大			被害の程度			大
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会、霞ヶ浦河川事務所, 稲敷市ヒアリング												

地形図(数値地図25000)



1/20000迅速図: 明治18年測量

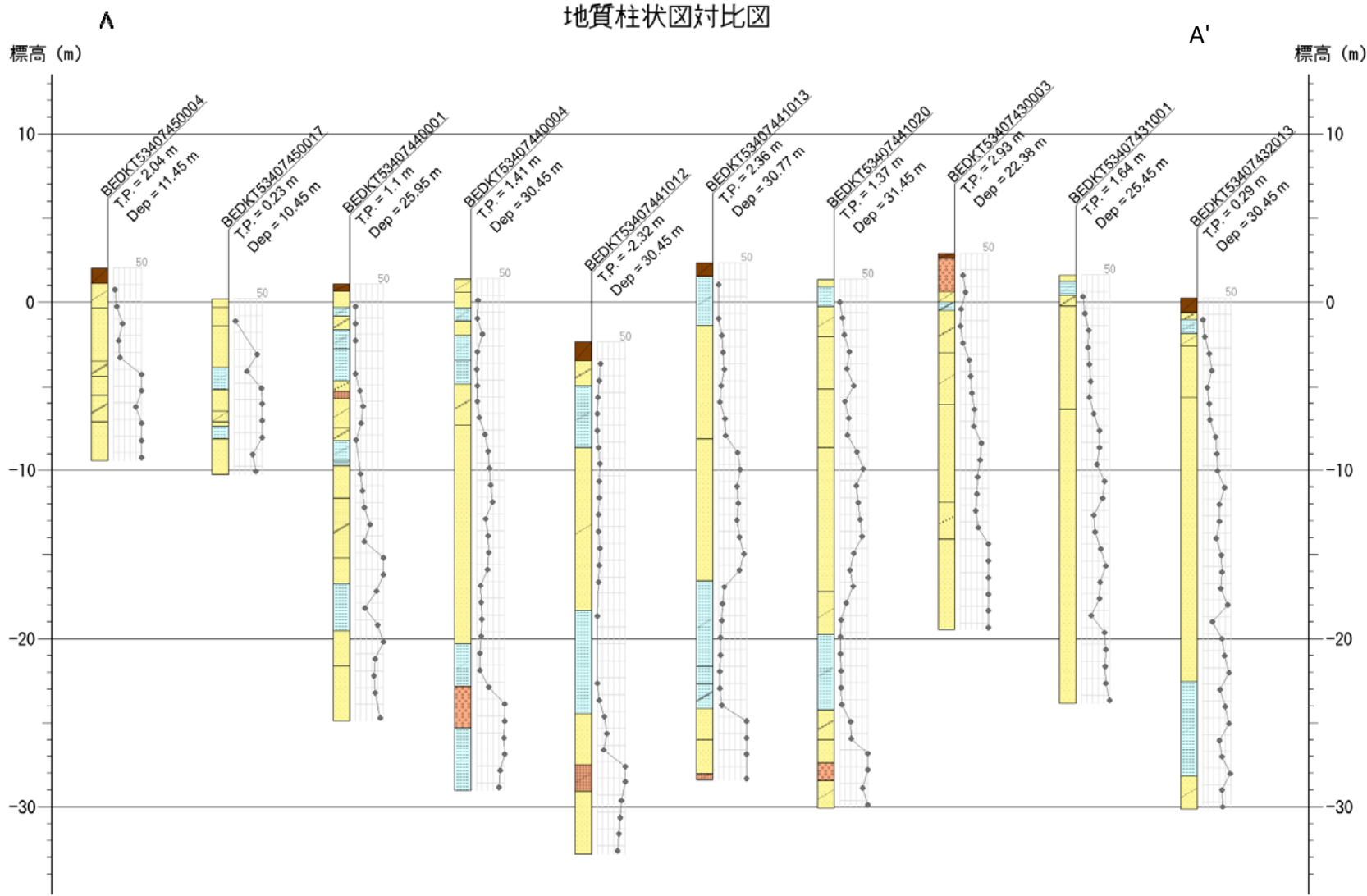


箇所名	香取市-3, 潮来市-5, 稲敷市-4		都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	香取市、潮来市、稲敷市	地区	香取市八筋川, 本津, 潮来市牛堀, 稲敷市境島		4/6
地下水位	GL-0~2.4m	液状化対象層(層厚、深度)		Bs,As,Asc GL-0~22m(層厚1.5~22m)						
湿潤密度 ρ_t			平均粒径D50			細粒分含有率FC			塑性指数Ip	
平均N値	0~30		液状化強度RL20			S波速度Vs			相対密度Dr	
液状化抵抗率F			適用基準			液状化指数PL				

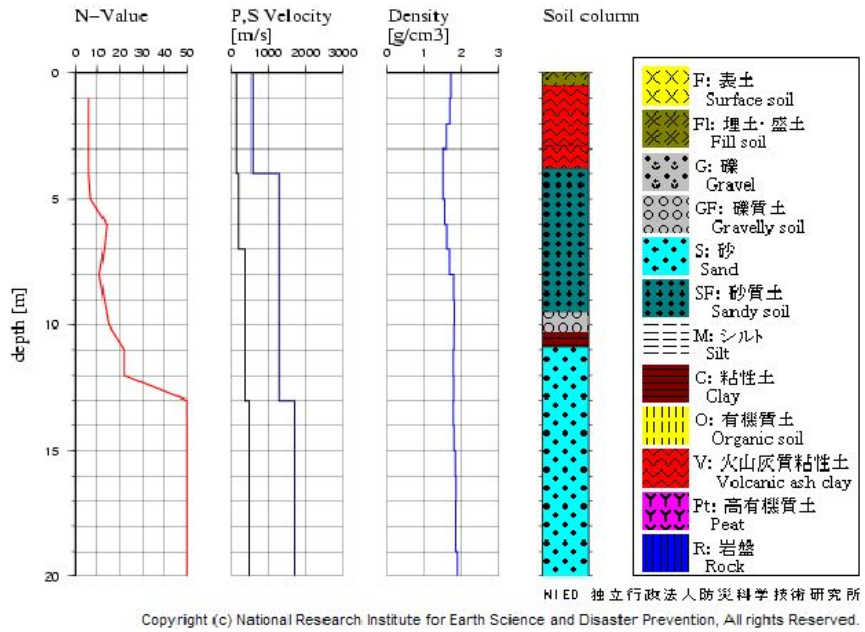
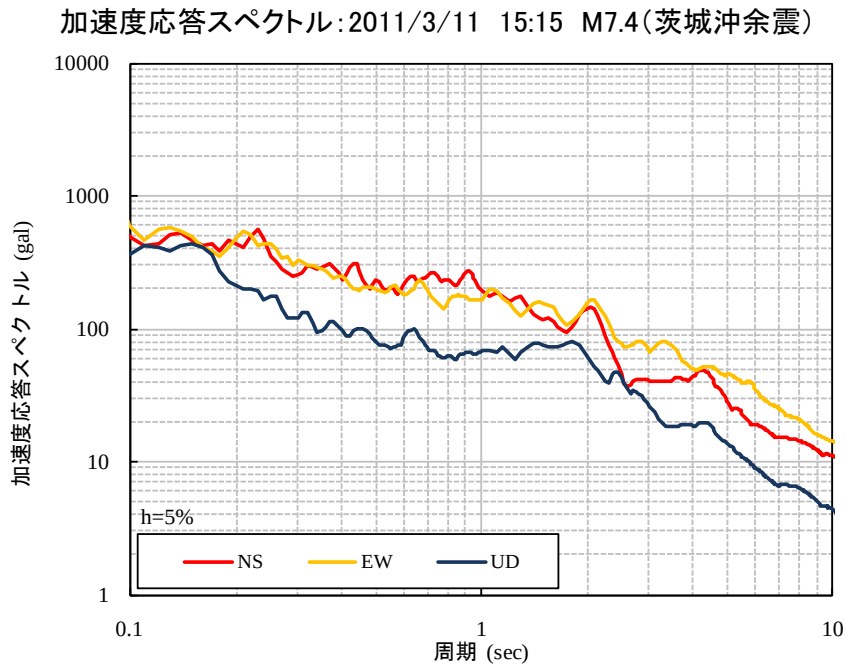
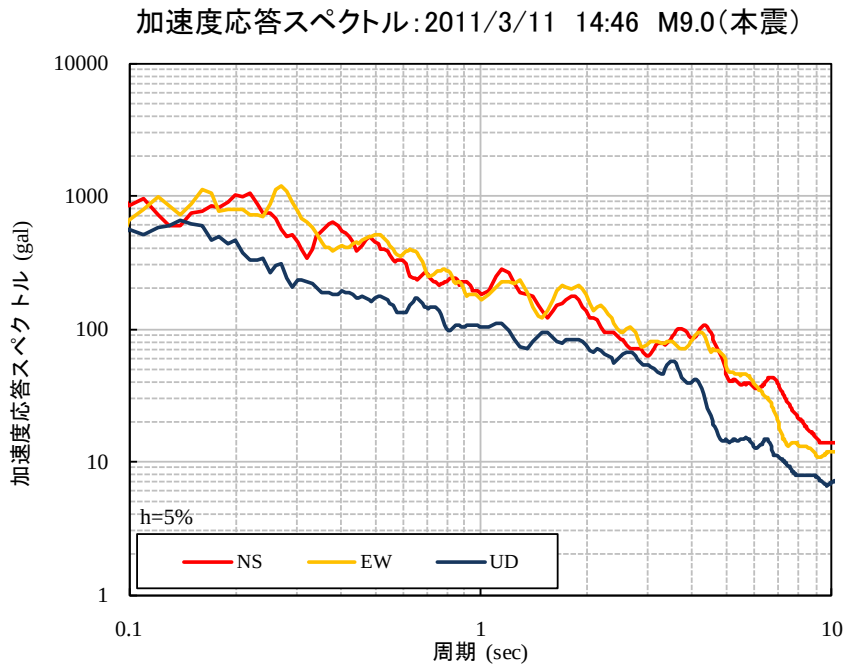
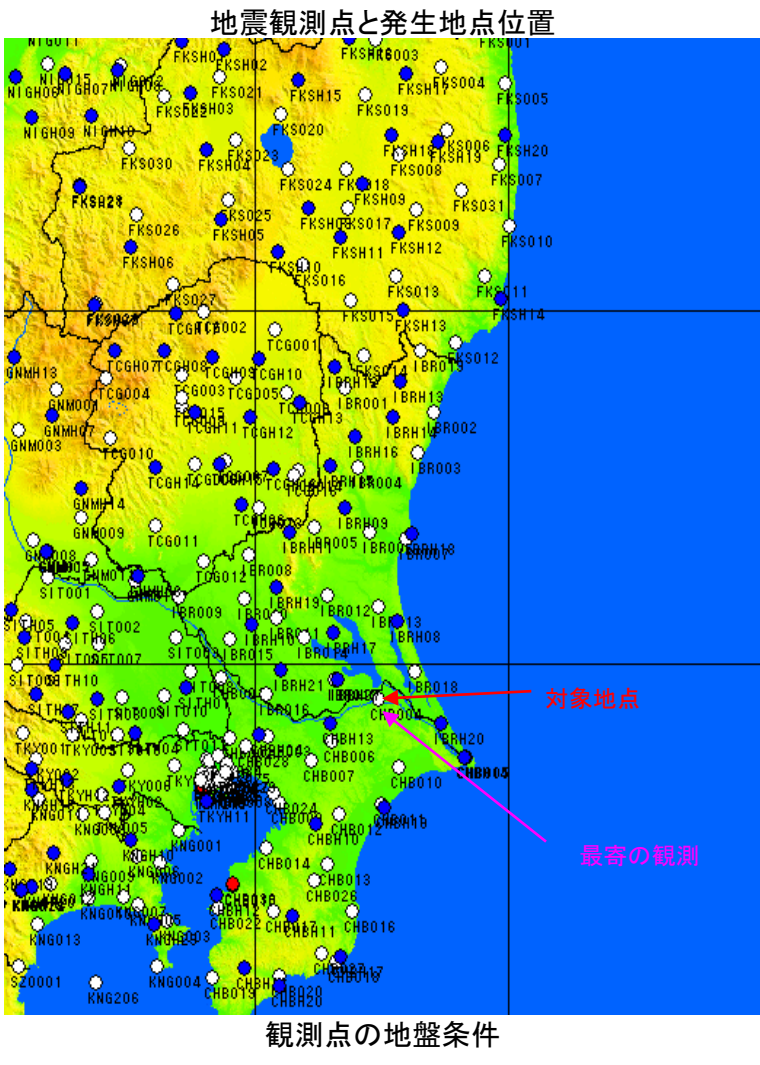
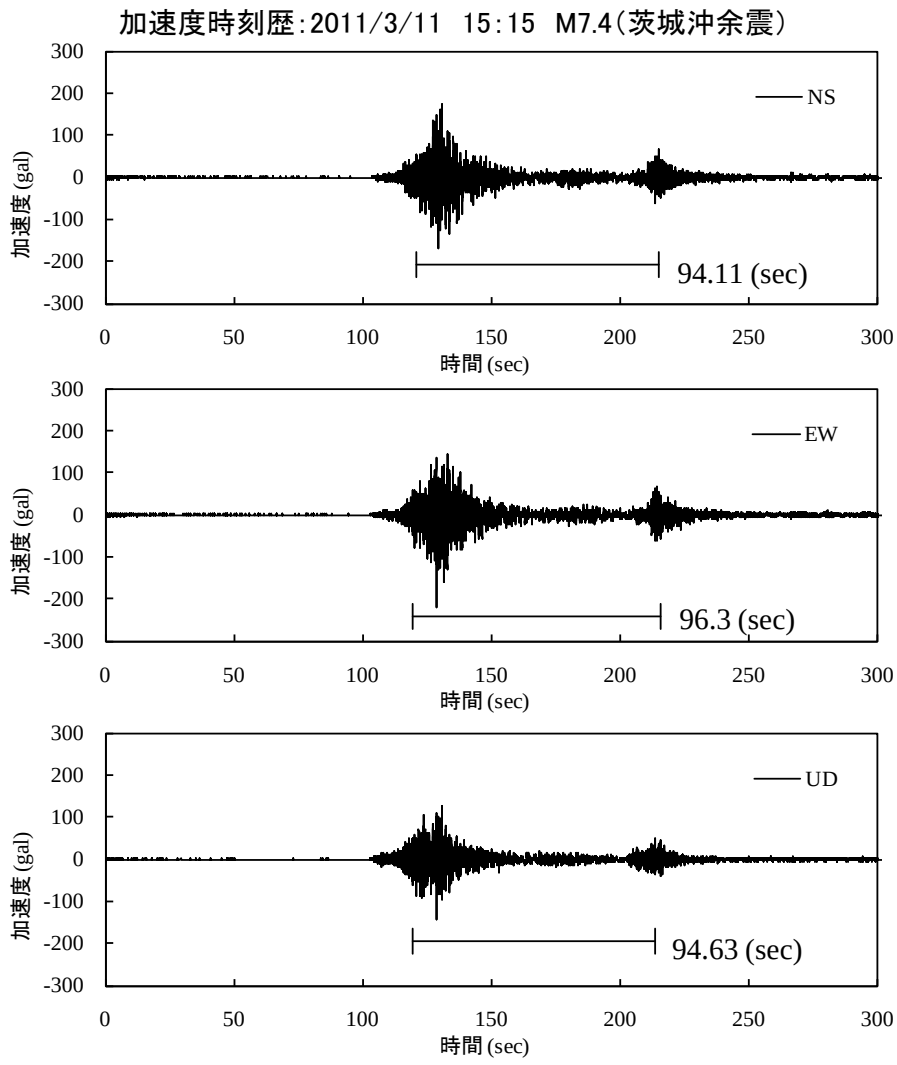
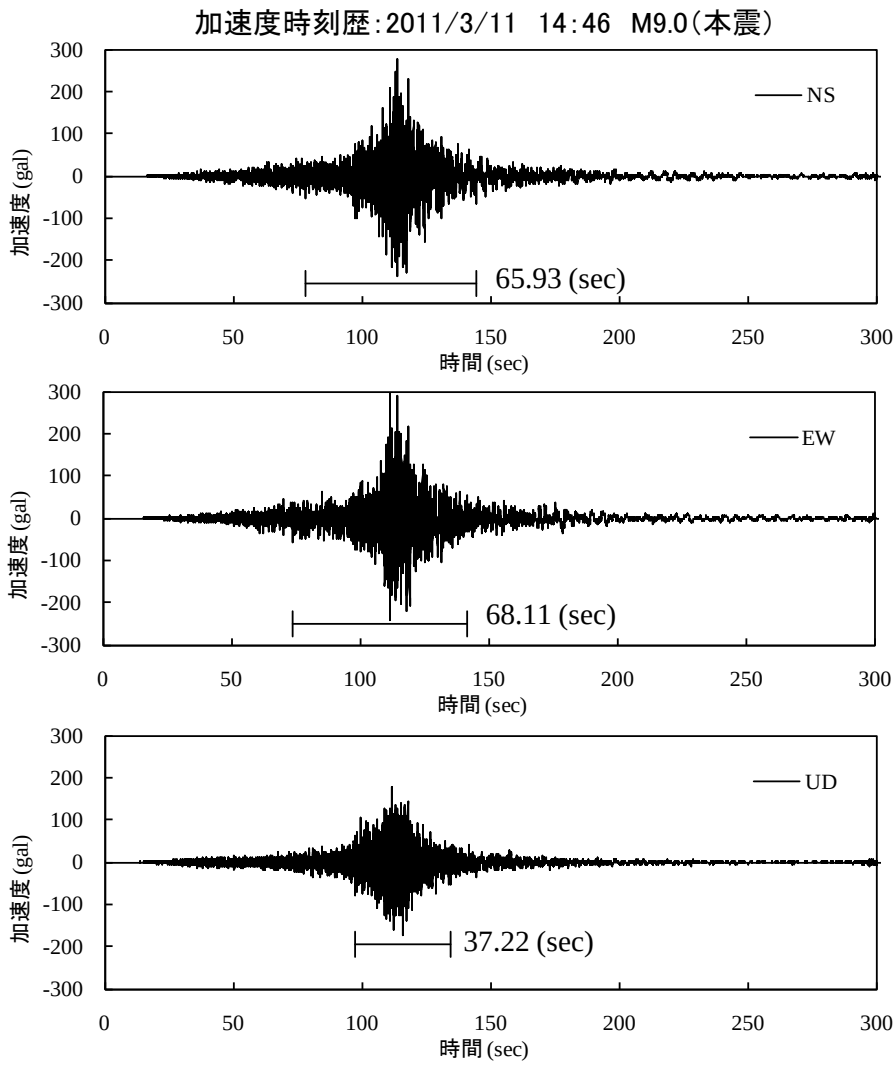
平面位置図



出典: 防災科学技術研究所ジオステーション



箇所名	香取市-3, 潮来市-5, 稲敷市-4		都道府県	千葉県、茨城県	市区町村	香取市、潮来市、稲敷市		地区	香取市八筋川, 本津, 潮来市牛堀, 稲敷市境島				5/6
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)		観測点	K-NET佐原(CHB004)		対象地点との距離(km)	6.2	最大加速度(gal)	310.3	最大速度(kine)	26.3	継続時間(50gal以上)(s)	68.11
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)								244.6		23.1		96.30
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	香取市-3, 潮来市-5, 稲敷市-4		都道府県	千葉県、茨城県		市区町村	香取市、潮来市、稲敷市		地区	香取市八筋川, 本津, 潮来市牛堀, 稲敷市境島				6/6	
発生面積	中		地形分類	旧湿地、干拓地			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	旧湿地、干拓地上に造成した盛土。														
被害概要	横利根川堤防被災L=1300m、北利根川堤防被災L=200m														
噴砂の状況	不明			地盤の変形量(沈下、傾斜)			大			被害の程度			大		
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、霞ヶ浦河川事務所, 稲敷市ヒアリング														

霞ヶ浦河川事務所
横利根川 左岸 4.25km+6m ～ 4.25km+116m

