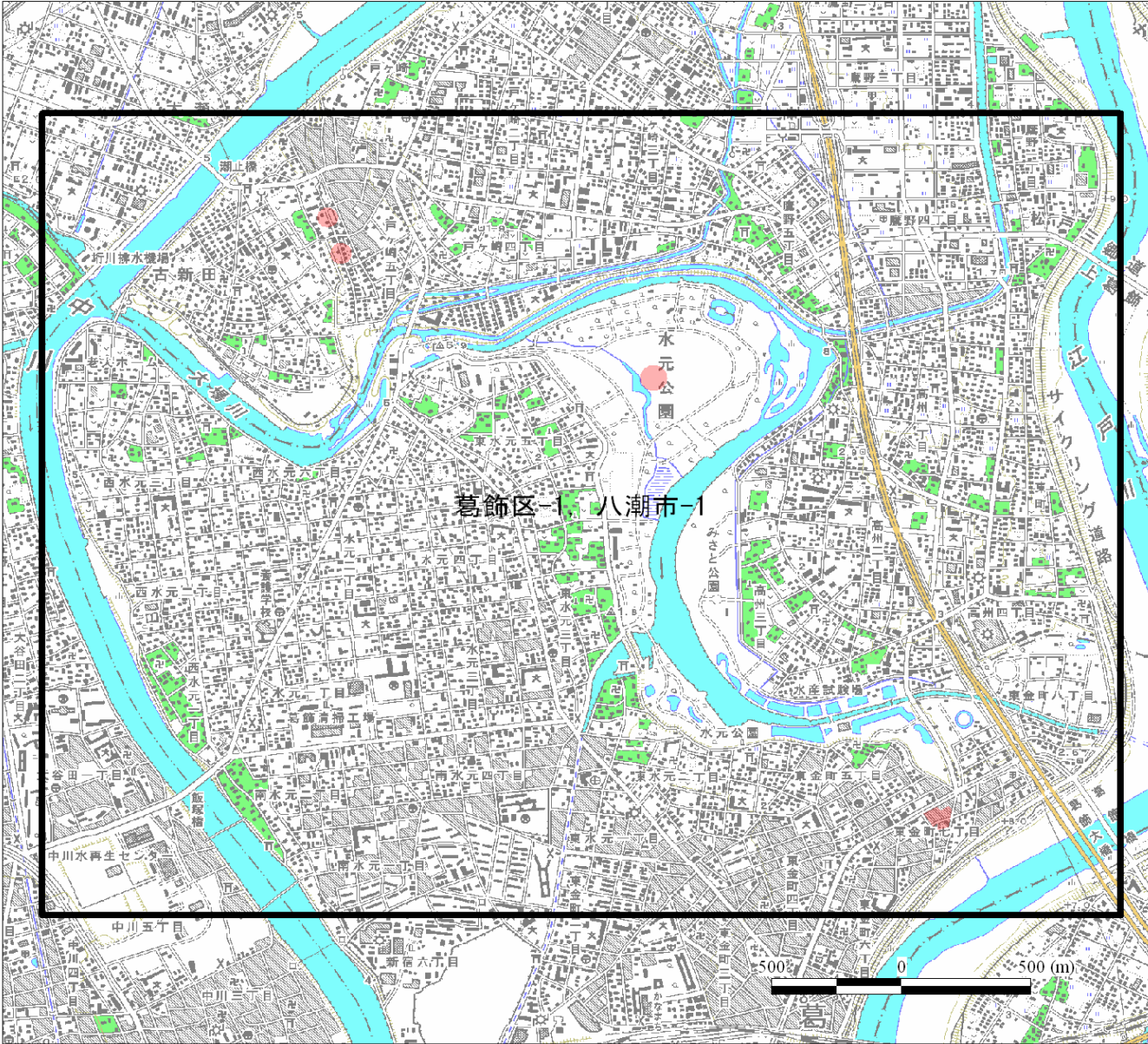
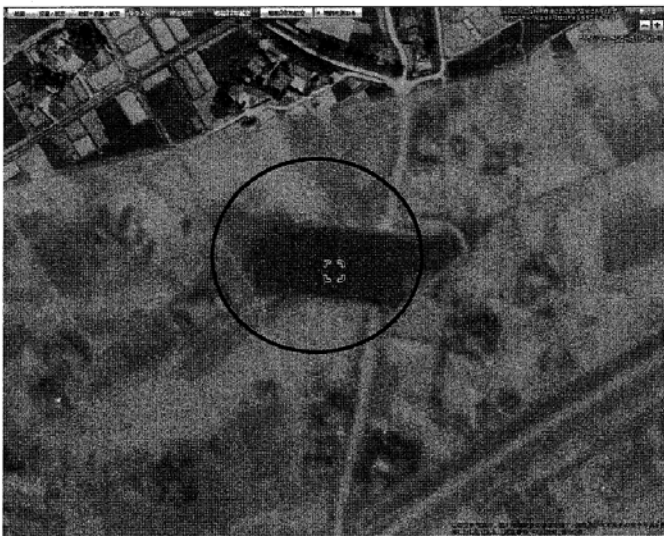
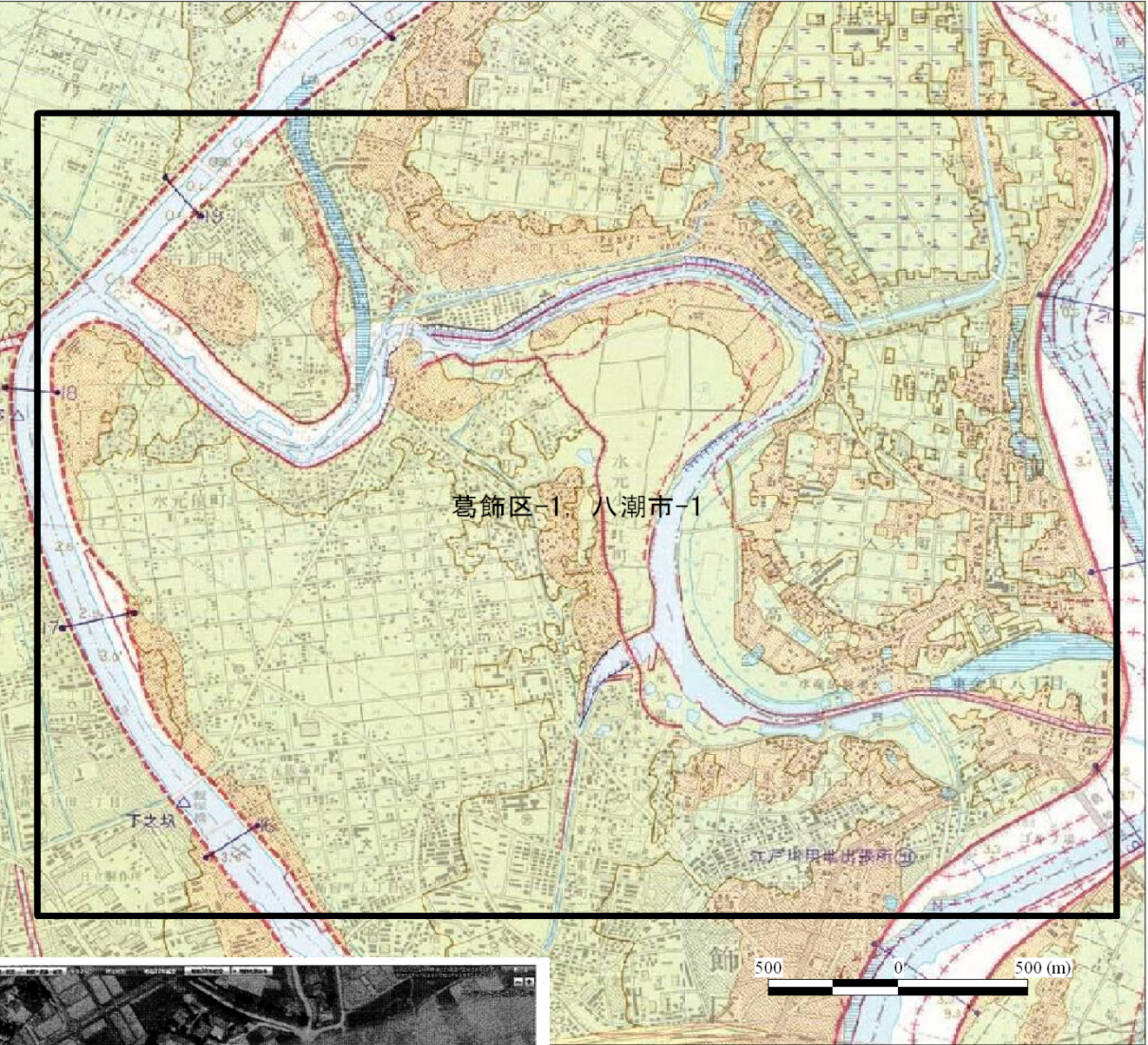


箇所名	葛飾区-1, 八潮市-1			都道府県	東京都、埼玉県		市区町村	葛飾区、八潮市		地区	葛飾区東金町7丁目, 水元公園, 八潮市大瀬			1/6
発生面積	小		地形分類	氾濫平野、盛土地、旧河道			液状化発生履歴	水元公園周辺では1923大正関東地震の際に液状化履歴あり						
土地改変履歴	①東金町7丁目は昭和17年の地形図では水田。昭和22年9月のカスリーン台風により桜土手が決壊し、付近は沼地化。その後、昭和38年の地形図では宅地化。②水元公園は氾濫平野部を公園化、③大瀬は旧河道部を埋立(大正6年以降)													
被害概要	①東金町7丁目は沼地を埋立ててできた部分が液状化。外構・内部ともに何らかの被害を受けた家屋は27軒中、15軒。②水元公園の中央広場で噴砂発生。③八潮市大瀬で、道路に小規模な噴砂、亀裂、段差が発生													
噴砂の状況	局部的に発生			地盤の変形量(沈下、傾斜)			東金町7丁目では1軒の住宅が居住不能			被害の程度		中(東金町7丁目)		
出典・調査	葛飾区ヒアリング((社)東京都建築士事務所協会葛飾支部 調査報告書)、八潮市ヒアリング													

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

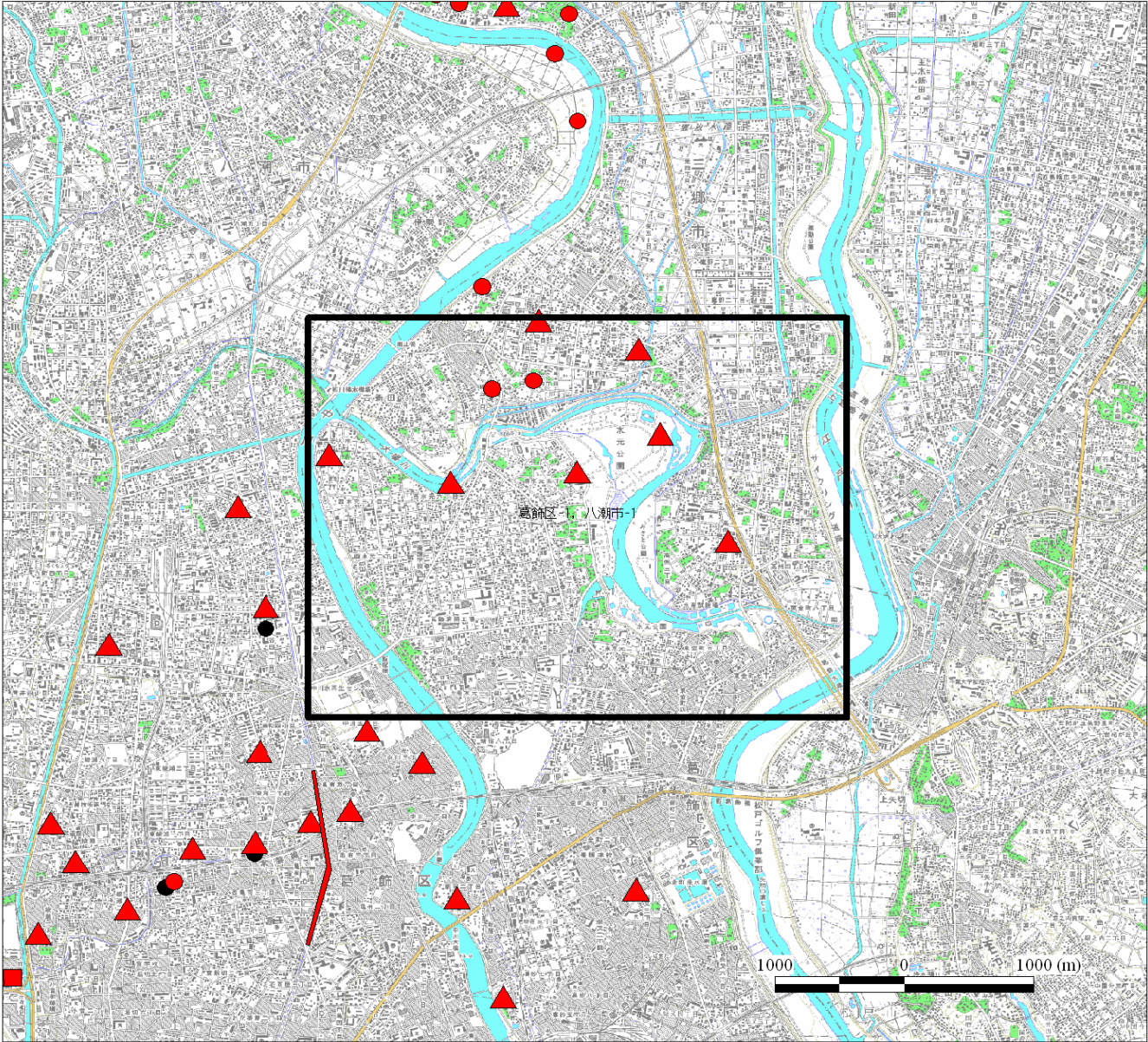


昭和 22 年 航空写真 goo 地図より

(社)東京都建築士事務所協会葛飾支部 調査報告書

箇所名	葛飾区-1, 八潮市-1			都道府県	東京都、埼玉県		市区町村	葛飾区、八潮市		地区	葛飾区東金町7丁目, 水元公園, 八潮市大瀬			2/6
発生面積	小		地形分類	氾濫平野、盛土地、旧河道			液状化発生履歴	水元公園周辺では1923大正関東地震の際に液状化履歴あり						
土地改変履歴	①東金町7丁目は昭和17年の地形図では水田。昭和22年9月のカスリーン台風により桜土手が決壊し、付近は沼地化。その後、昭和38年の地形図では宅地化。②水元公園は氾濫平野部を公園化、③大瀬は旧河道部を埋立(大正6年以降)													
被害概要	①東金町7丁目は沼地を埋立ててできた部分が液状化。外構・内部ともに何らかの被害を受けた家屋は27軒中、15軒。②水元公園の中央広場で噴砂発生。③八潮市大瀬で、道路に小規模な噴砂、亀裂、段差が発生													
噴砂の状況	局部的に発生			地盤の変形量(沈下、傾斜)			東金町7丁目では1軒の住宅が居住不能			被害の程度		中(東金町7丁目)		
出典・調査	葛飾区ヒアリング((社)東京都建築士事務所協会葛飾支部 調査報告書)、八潮市ヒアリング													

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

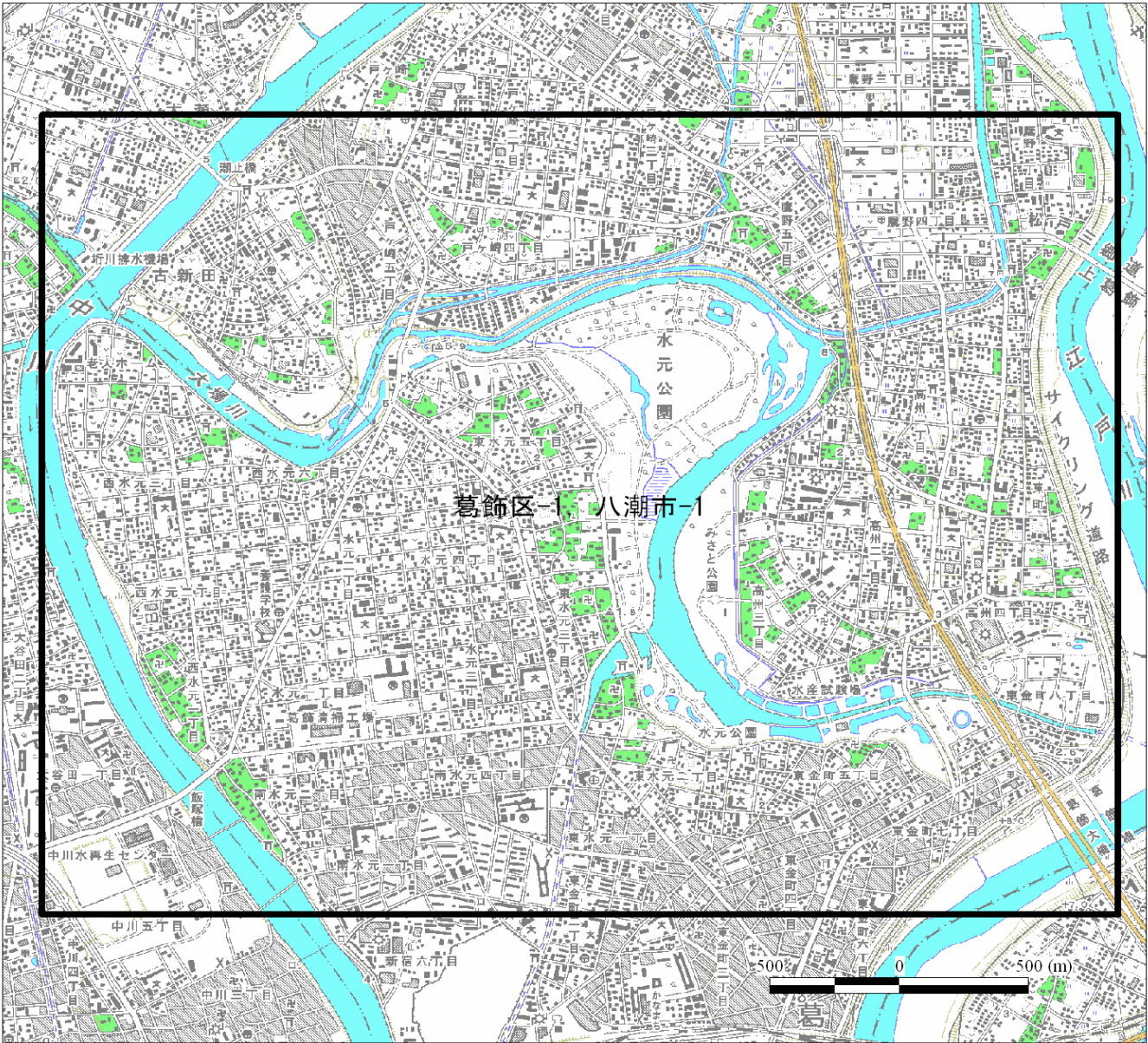


航空写真(googleマップ2009/10/1版)



箇所名	葛飾区-1, 八潮市-1			都道府県	東京都、埼玉県		市区町村	葛飾区、八潮市		地区	葛飾区東金町7丁目, 水元公園, 八潮市大瀬			3/6
発生面積	小		地形分類	氾濫平野、盛土地、旧河道			液状化発生履歴	水元公園周辺では1923大正関東地震の際に液状化履歴あり						
土地改変履歴	①東金町7丁目は昭和17年の地形図では水田。昭和22年9月のカスリーン台風により桜土手が決壊し、付近は沼地化。その後、昭和38年の地形図では宅地化。②水元公園は氾濫平野部を公園化、③大瀬は旧河道部を埋立(大正6年以降)													
被害概要	①東金町7丁目は沼地を埋立ててできた部分が液状化。外構・内部ともに何らかの被害を受けた家屋は27軒中、15軒。②水元公園の中央広場で噴砂発生。③八潮市大瀬で、道路に小規模な噴砂、亀裂、段差が発生													
噴砂の状況	局部的に発生			地盤の変形量(沈下、傾斜)			東金町7丁目では1軒の住宅が居住不能			被害の程度		中(東金町7丁目)		
出典・調査	葛飾区ヒアリング((社)東京都建築士事務所協会葛飾支部 調査報告書)、八潮市ヒアリング													

地形図(数値地図25000)

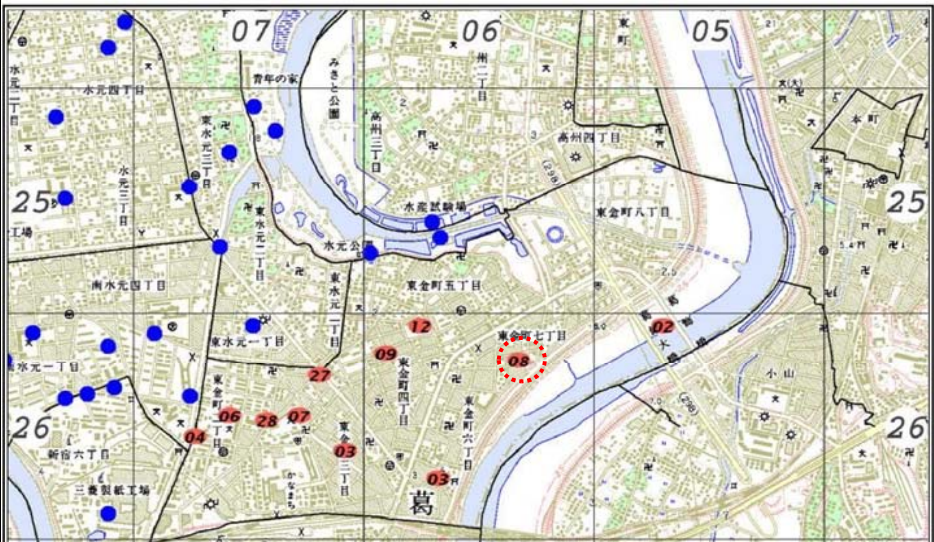


1/20000迅速図: 明治13年測量

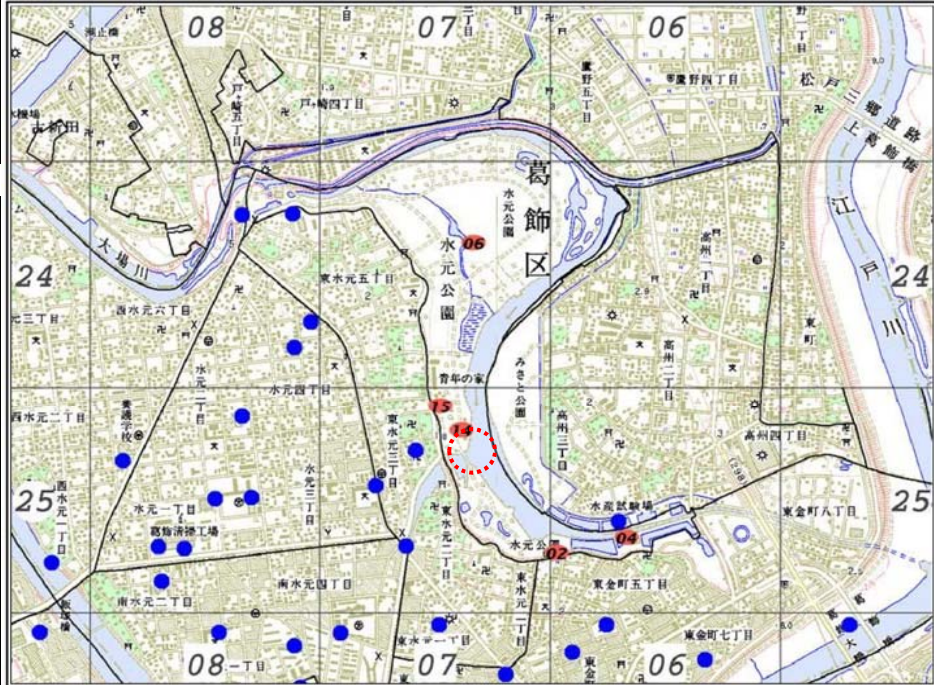


箇所名	葛飾区-1, 八潮市-1		都道府県	東京都、埼玉県		市区町村	葛飾区、八潮市		地区	葛飾区東金町7丁目, 水元公園, 八潮市大瀬		4/6
地下水位	GL-0.8~1.4m	液状化対象層(層厚、深度)		東金町7丁目B1 As GL-1.5~5.5、9.7~14.6m(層厚4.0、4.7m)、水元公園B2 As GL-1.8~7.7m(層厚5.9m)、八潮B3 As GL-1.6~9.9m(層厚8.3m)								
湿潤密度 ρ_t			平均粒径D50			細粒分含有率FC				塑性指数Ip		
平均N値	B1 2~21、B2 2~26、B3 2~11		液状化強度RL20			S波速度Vs				相対密度Dr		
液状化抵抗率FL			適用基準			液状化指数PL						

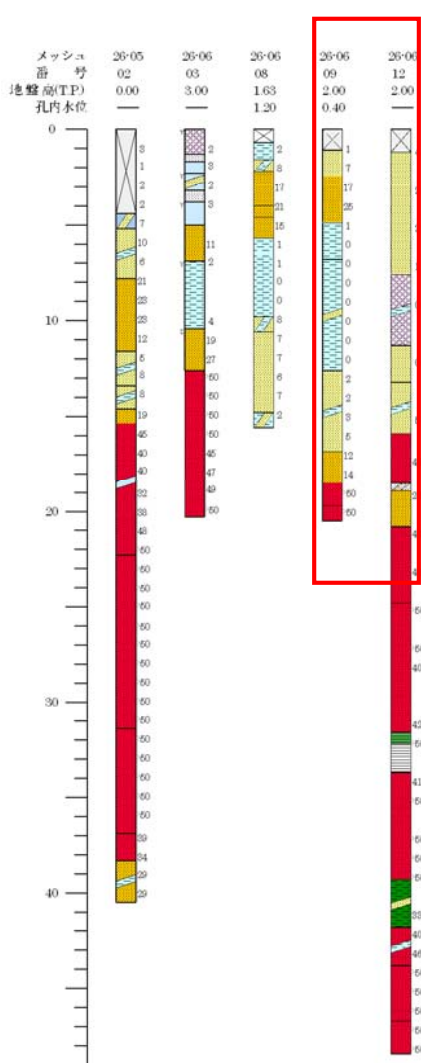
平面位置図(東金町)



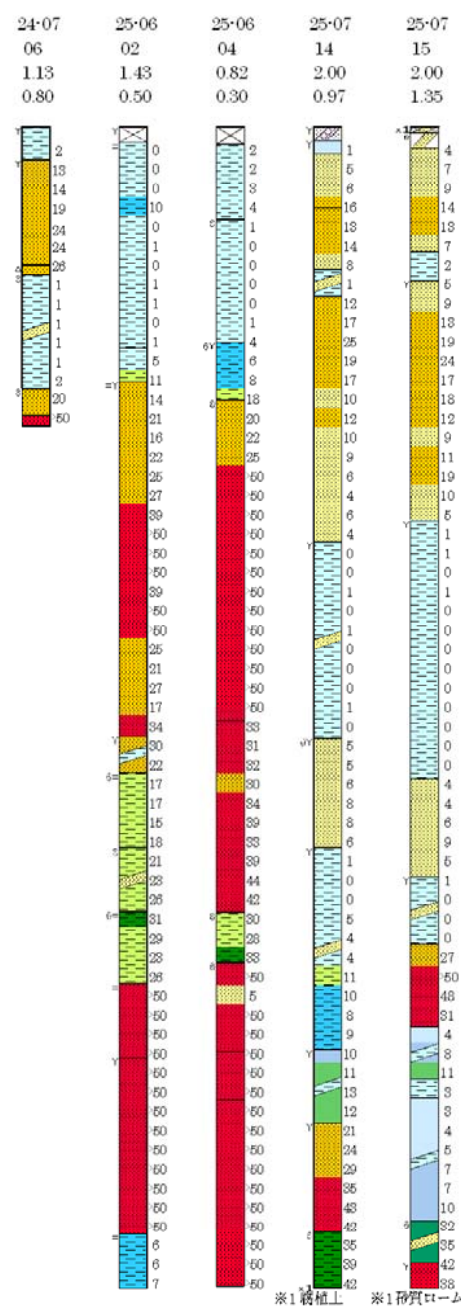
平面位置図(水元公園)



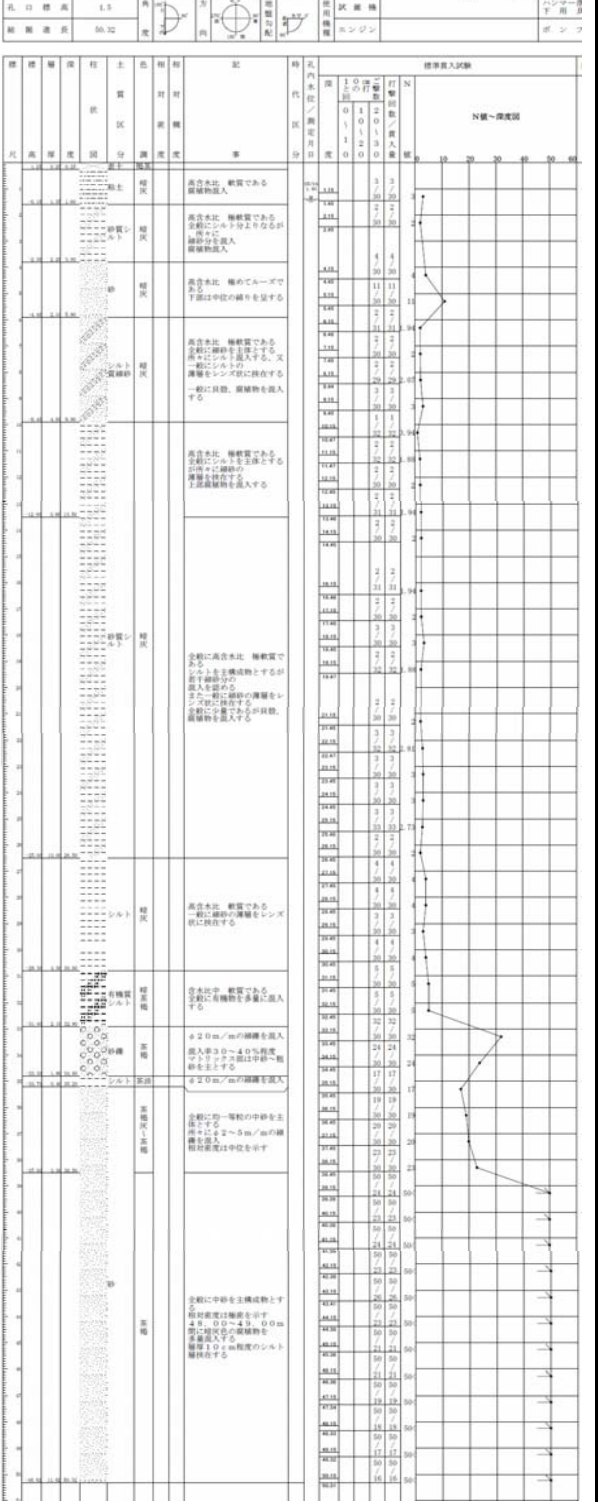
柱状図B1(東金町)



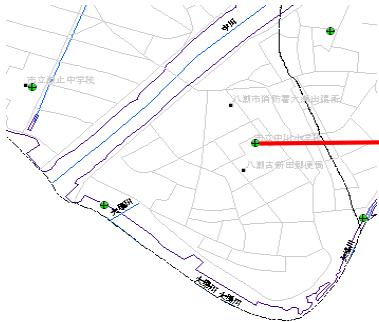
柱状図B2(水元公園)



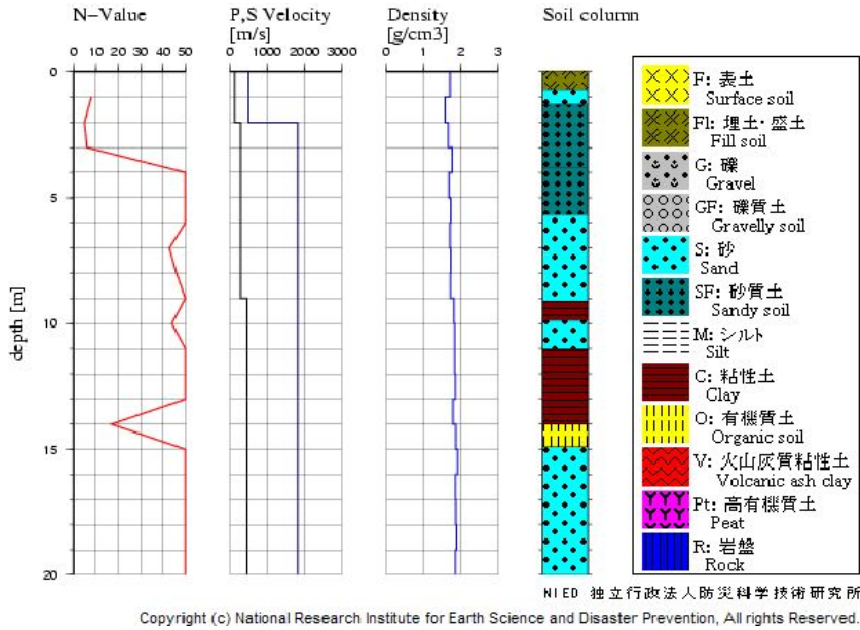
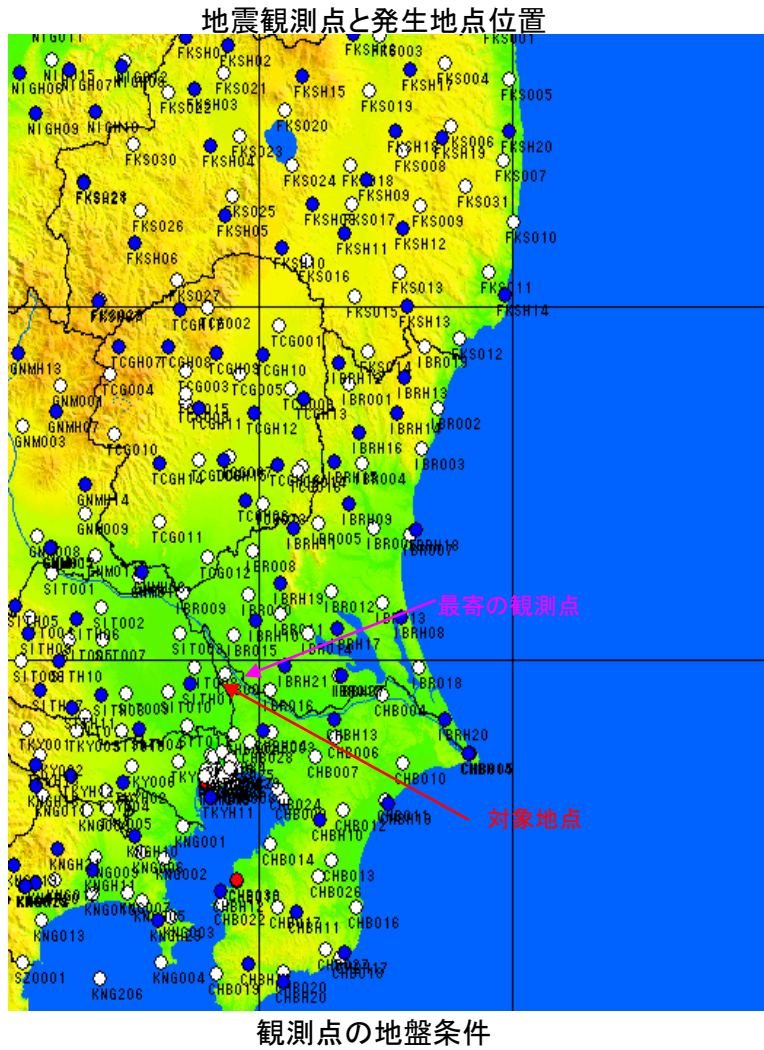
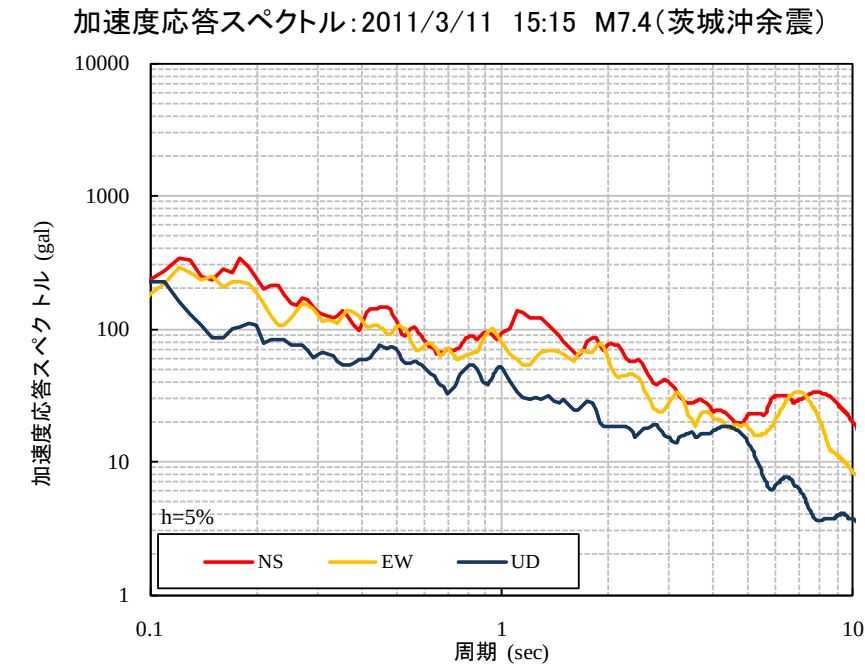
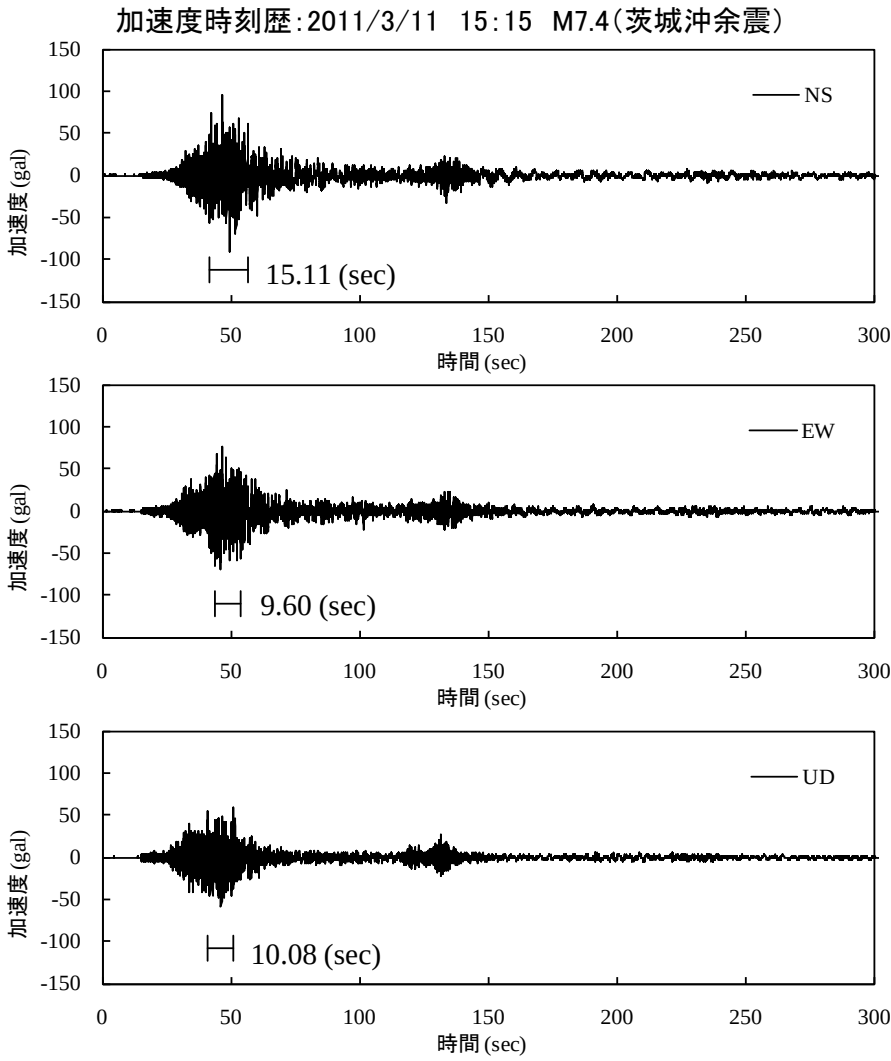
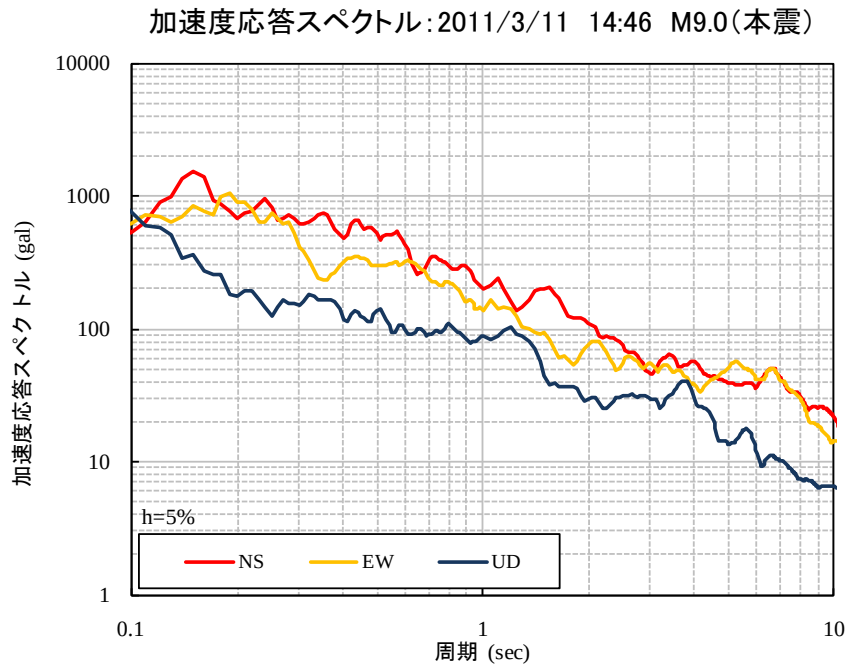
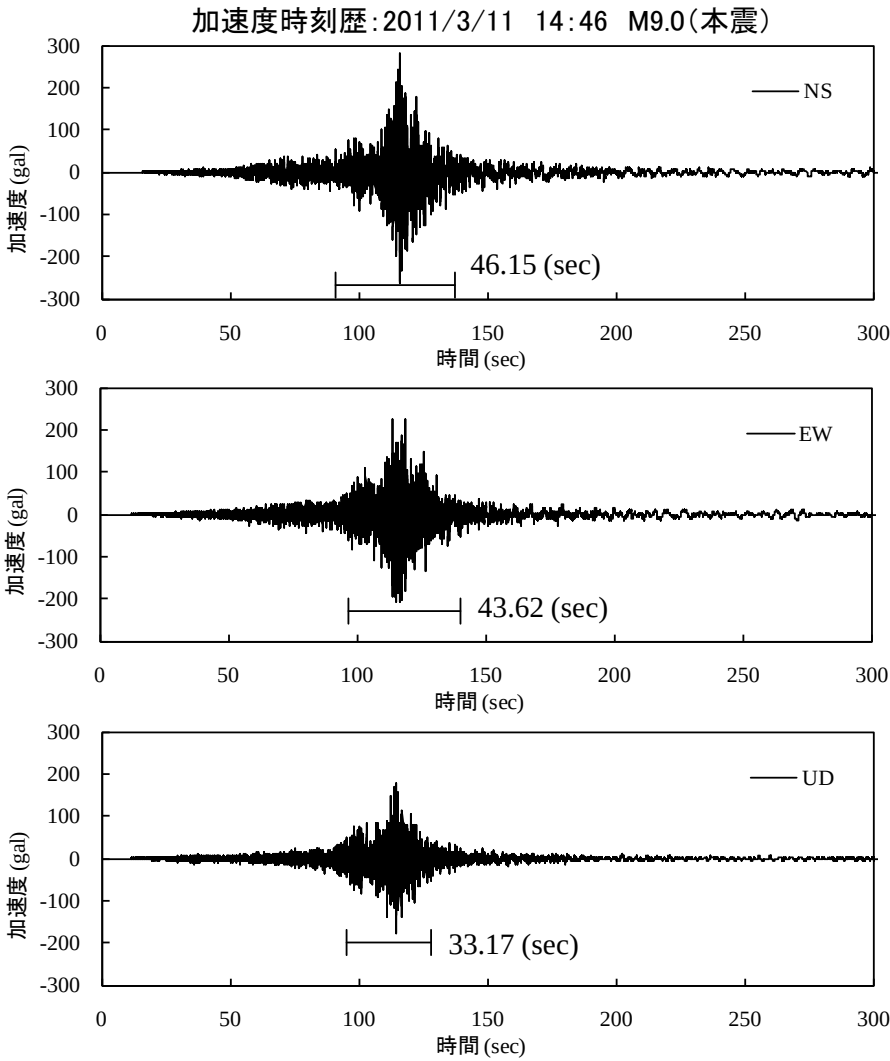
柱状図B3(23400100)



東京都の地盤WEB版、東京都建設局 土木技術支援・人材育成センター



箇所名	葛飾区-1, 八潮市-1		都道府県	東京都、埼玉県	市区町村	葛飾区、八潮市		地区	葛飾区東金町7丁目, 水元公園, 八潮市大瀬				5/6
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET松戸(CHB002)	対象地点との距離(km)	3.4	最大加速度(gal)	303.3	最大速度(kine)	25.0	継続時間(50gal以上)(s)	46.15		
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)						98.6		15.7		15.11		
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弱		出典	防災科学技術研究所HP				



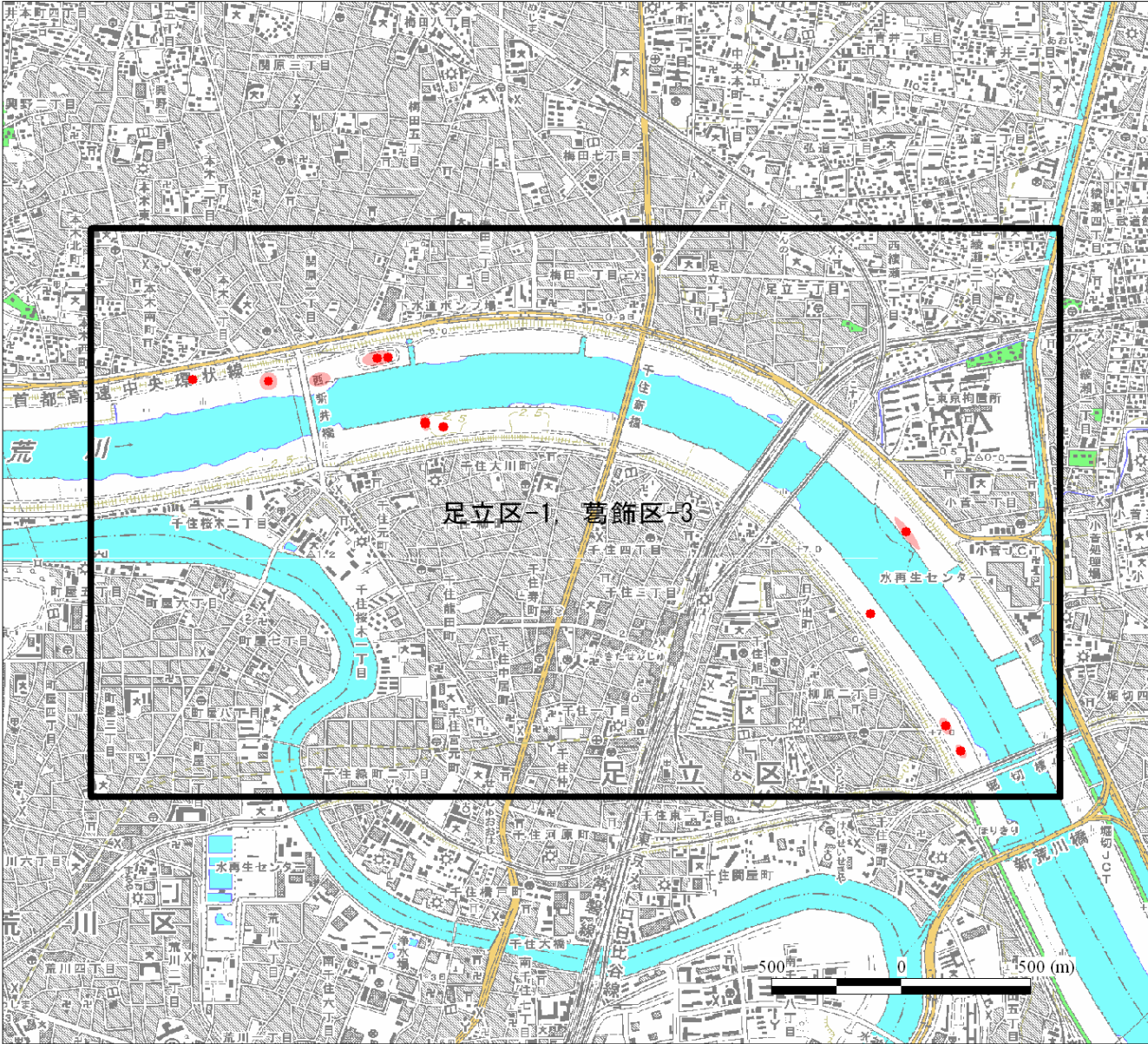
箇所名	葛飾区-1, 八潮市-1			都道府県	東京都、埼玉県		市区町村	葛飾区、八潮市		地区	葛飾区東金町7丁目, 水元公園, 八潮市大瀬			6/6
発生面積	小		地形分類	氾濫平野、盛土地、旧河道			液状化発生履歴	水元公園周辺では1923大正関東地震の際に液状化履歴あり						
土地改変履歴	①東金町7丁目は昭和17年の地形図では水田。昭和22年9月のカスリーン台風により桜土手が決壊し、付近は沼地化。その後、昭和38年の地形図では宅地化。②水元公園は氾濫平野部を公園化、③大瀬は旧河道部を埋立(大正6年以降)													
被害概要	①東金町7丁目は沼地を埋立ててできた部分が液状化。外構・内部ともに何らかの被害を受けた家屋は27軒中、15軒。②水元公園の中央広場で噴砂発生。③八潮市大瀬で、道路に小規模な噴砂、亀裂、段差が発生													
噴砂の状況	局部的に発生			地盤の変形量(沈下、傾斜)			東金町7丁目では1軒の住宅が居住不能			被害の程度		中(東金町7丁目)		
出典・調査	葛飾区ヒアリング((社)東京都建築士事務所協会葛飾支部 調査報告書)、八潮市ヒアリング													

八潮市ヒアリング 八潮市大瀬

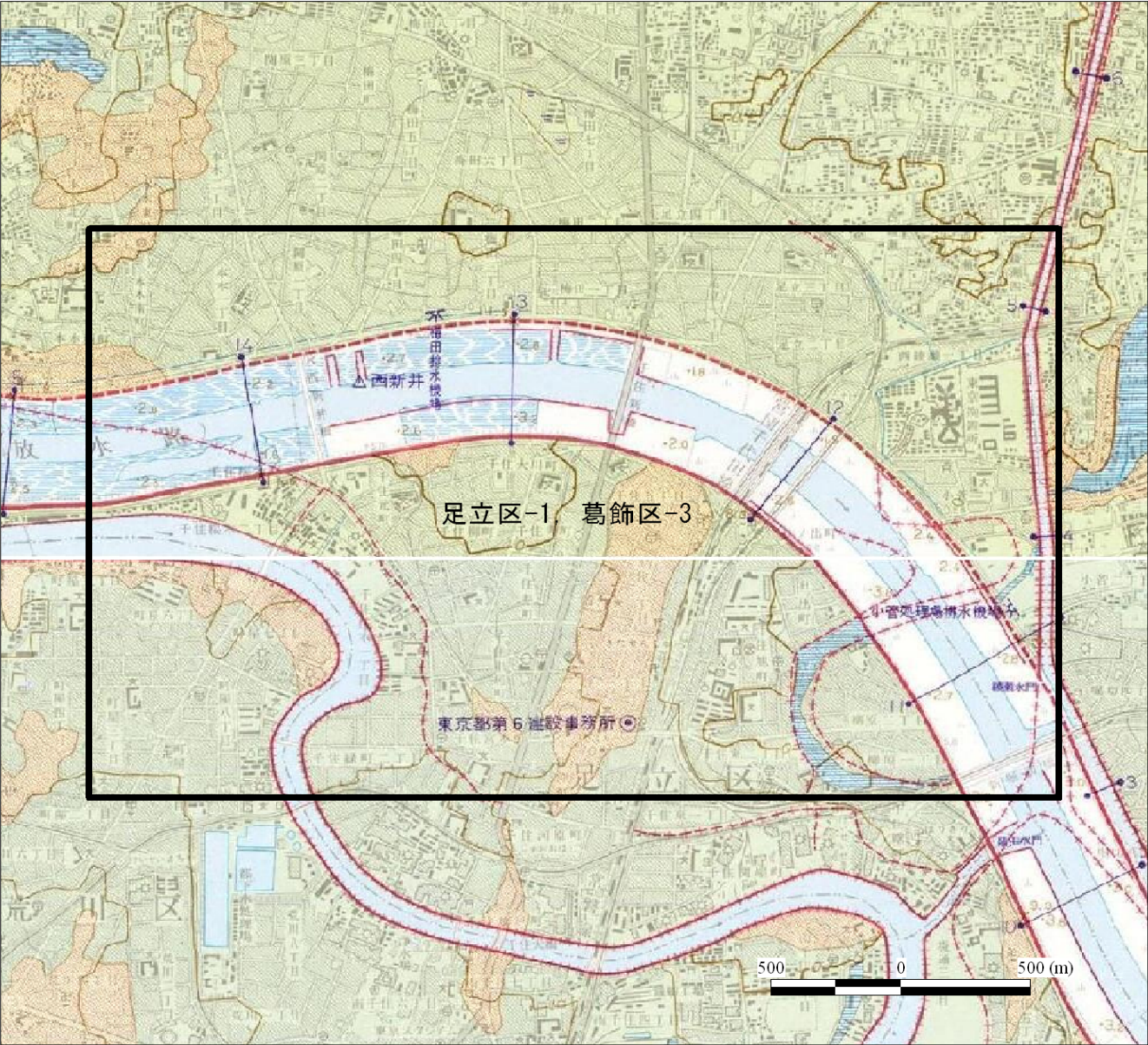


箇所名	足立区-1, 葛飾区-3		都道府県	東京都	市区町村	足立区、葛飾区	地区	足立区柳原1, 2丁目, 梅田3, 4丁目, 関原1丁目, 本木1丁目, 千住大川町, 葛飾区小菅1丁目		1/6
発生面積	小	地形分類	旧河道、氾濫平野		液状化発生履歴	近傍では1894東京湾北部地震、1923大正関東地震の際に履歴あり				
土地改変履歴	河川敷を利用して、グラウンドとして利用。なお、荒川(放水路)は1913年から1930年にかけて開削。									
被害概要	荒川河川敷のグラウンドで噴砂、亀裂が多数発生。被害は旧河道付近に多くみられた。									
噴砂の状況	広範囲に発生		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、荒川下流河川事務所空撮写真									

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）

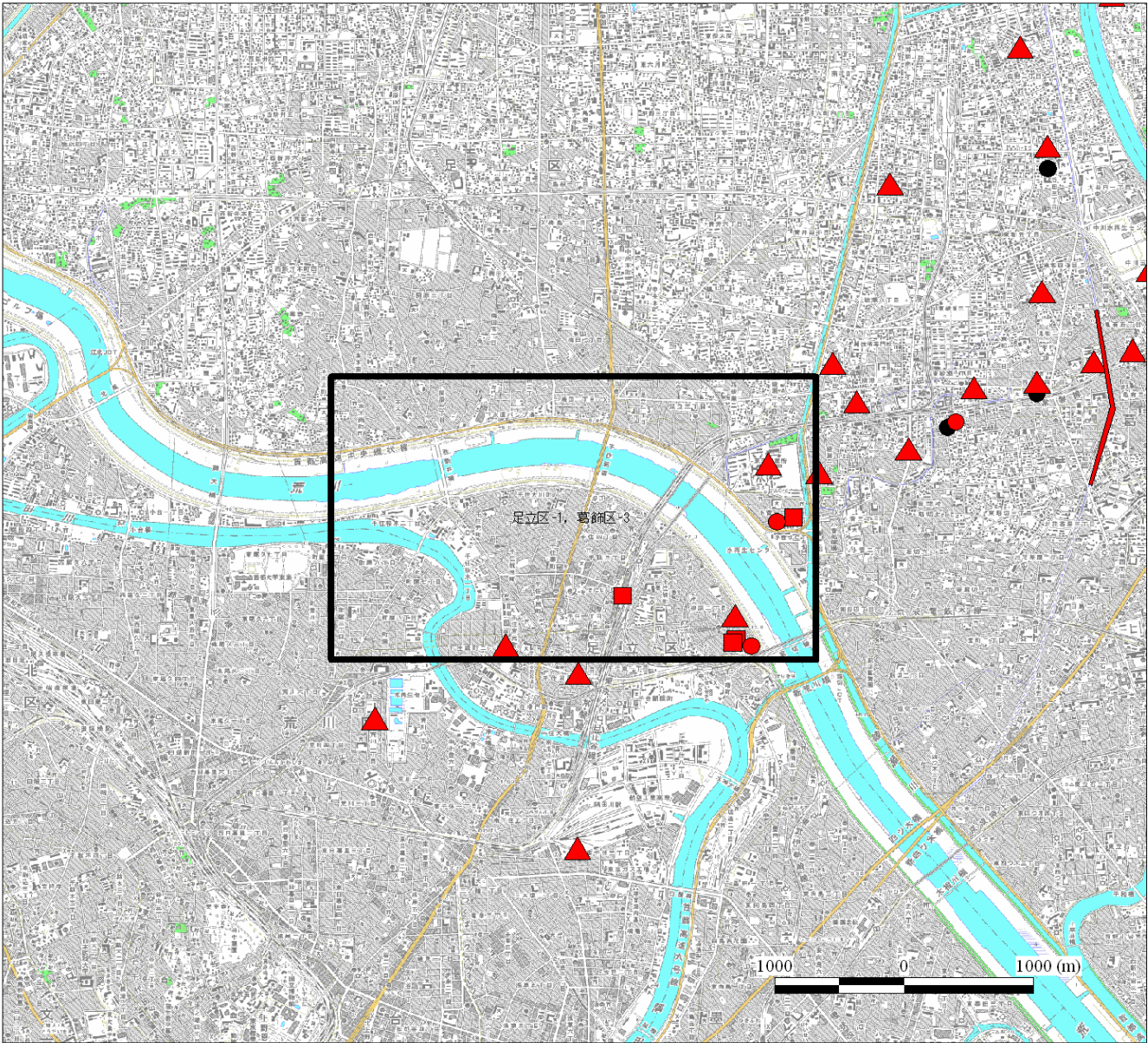


治水地形分類図

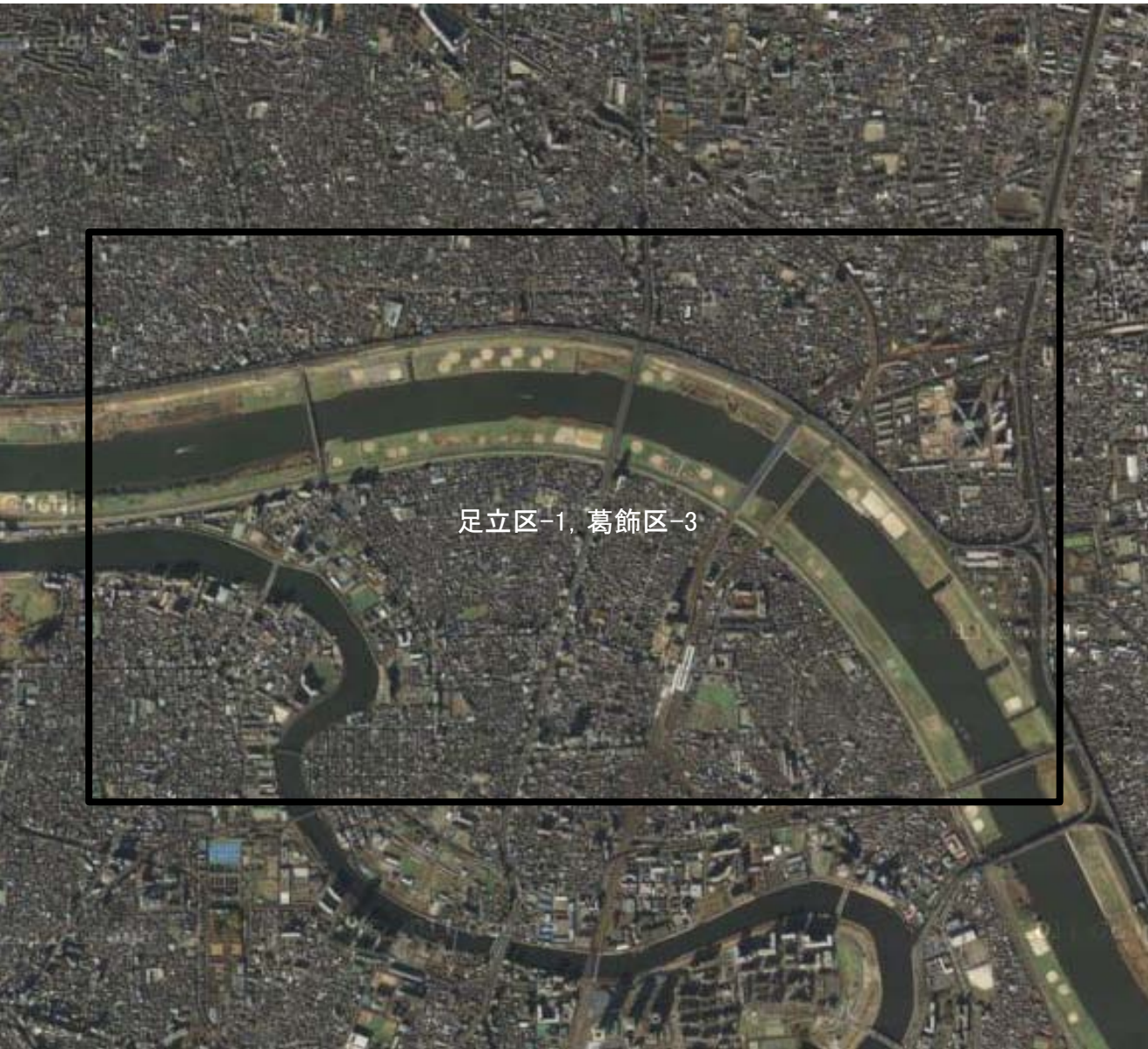


箇所名	足立区-1, 葛飾区-3		都道府県	東京都	市区町村	足立区、葛飾区	地区	足立区柳原1, 2丁目, 梅田3, 4丁目, 関原1丁目, 本木1丁目, 千住大川町, 葛飾区小菅1丁目		2/6
発生面積	小	地形分類	旧河道、氾濫平野			液状化発生履歴	近傍では1894東京湾北部地震、1923大正関東地震の際に履歴あり			
土地改変履歴	河川敷を利用して、グラウンドとして利用。なお、荒川(放水路)は1913年から1930年にかけて開削。									
被害概要	荒川河川敷のグラウンドで噴砂、亀裂が多数発生。被害は旧河道付近に多くみられた。									
噴砂の状況	広範囲に発生			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、荒川下流河川事務所空撮写真									

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

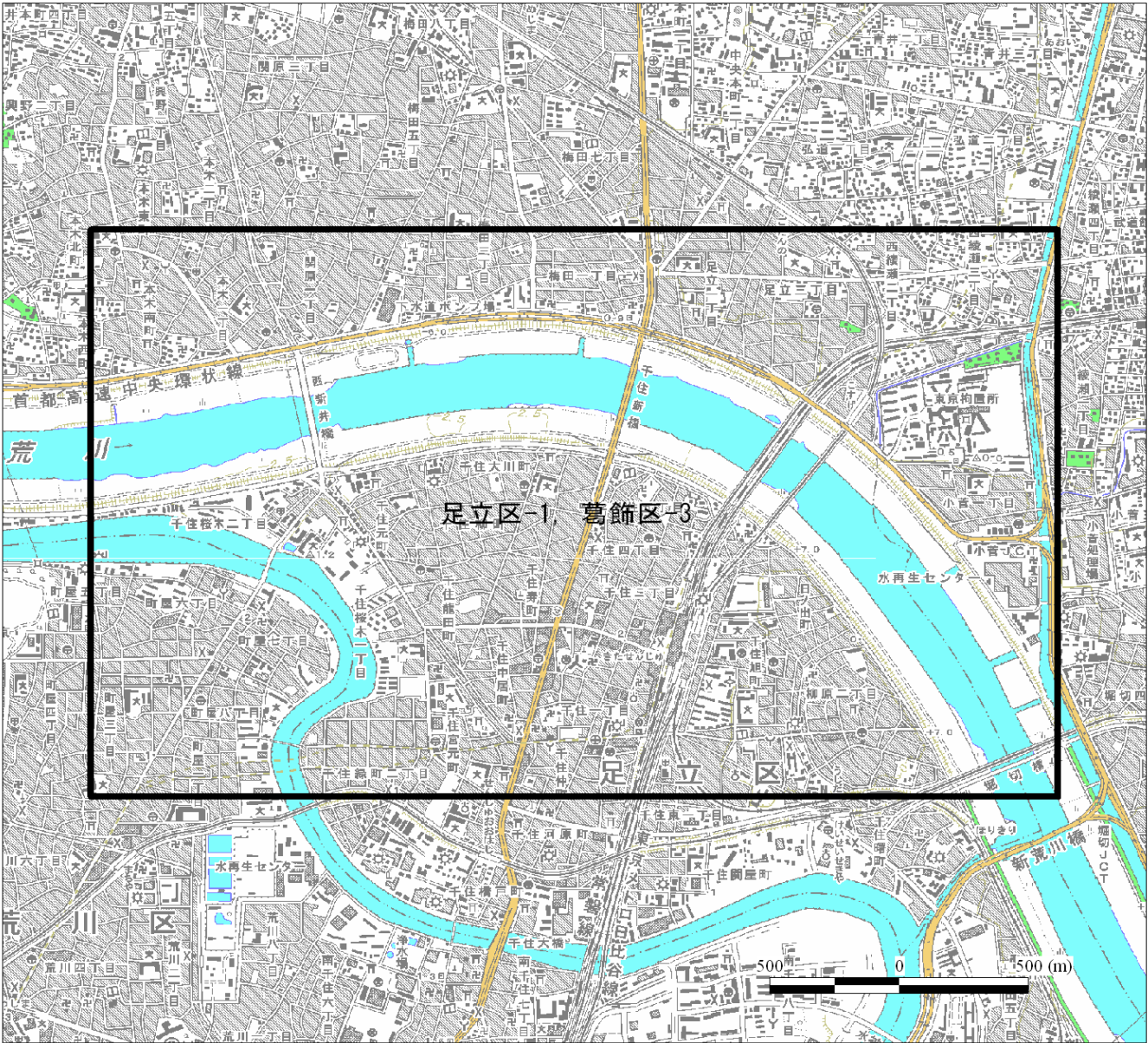


航空写真(googleマップ2009/10/1版)



箇所名	足立区-1, 葛飾区-3		都道府県	東京都	市区町村	足立区、葛飾区	地区	足立区柳原1, 2丁目, 梅田3, 4丁目, 関原1丁目, 本木1丁目, 千住大川町, 葛飾区小菅1丁目		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	近傍では1894東京湾北部地震、1923大正関東地震の際に履歴あり			
土地改変履歴	河川敷を利用して、グラウンドとして利用。なお、荒川(放水路)は1913年から1930年にかけて開削。									
被害概要	荒川河川敷のグラウンドで噴砂、亀裂が多数発生。被害は旧河道付近に多くみられた。									
噴砂の状況	広範囲に発生			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、荒川下流河川事務所空撮写真									

地形図(数値地図25000)

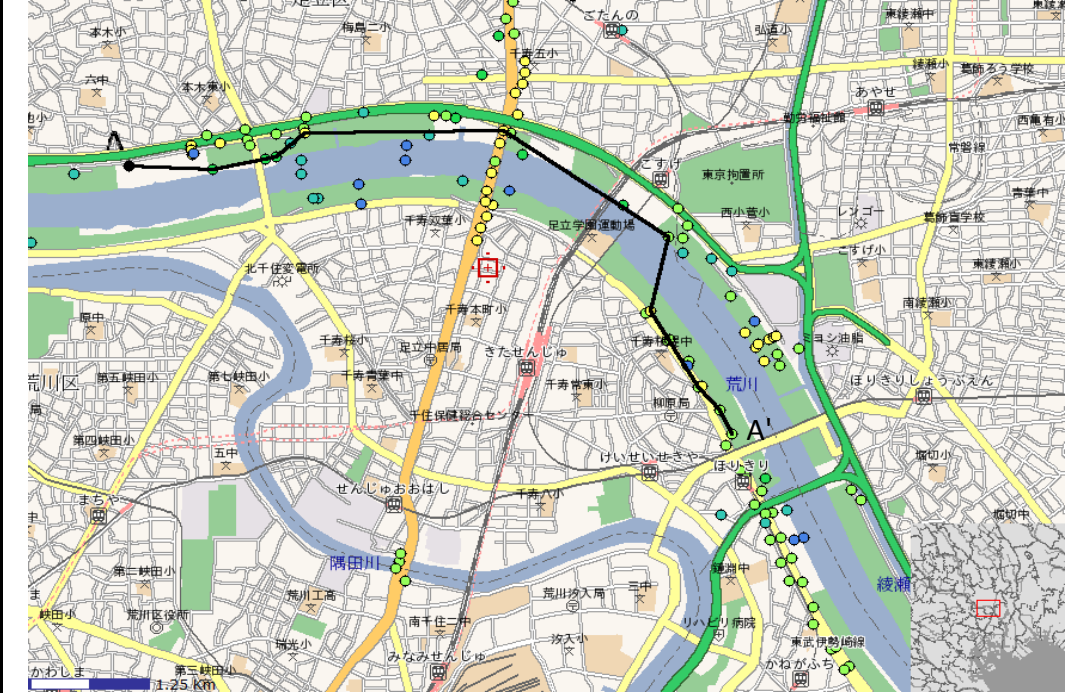


1/20000迅速図: 明治13年測量



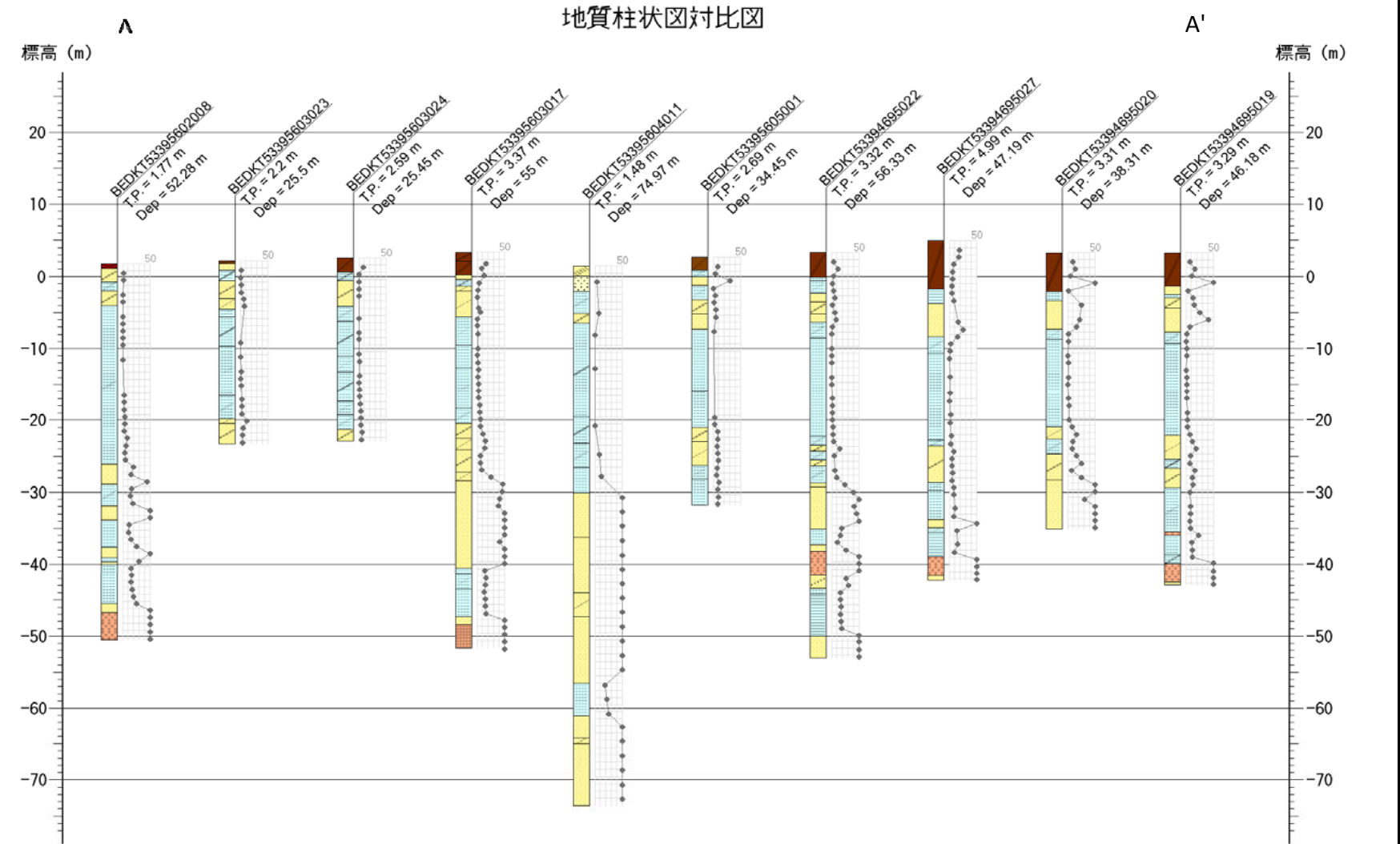
箇所名	足立区-1, 葛飾区-3		都道府県	東京都		市区町村	足立区、葛飾区		地区	足立区柳原1, 2丁目, 梅田3, 4丁目, 関原1丁目, 本木1丁目, 千住大川町, 葛飾区小菅1丁目		4/6
地下水位	GL-1.8～6.65m	液状化対象層(層厚、深度)		Bs,As,Asc GL-0～14m(層厚6～14m)								
湿潤密度 ρ_t			平均粒径D50			細粒分含有率FC				塑性指数Ip		
平均N値	0～31		液状化強度RL20			S波速度Vs				相対密度Dr		
液状化抵抗率FL			適用基準			液状化指数PL						

平面位置図

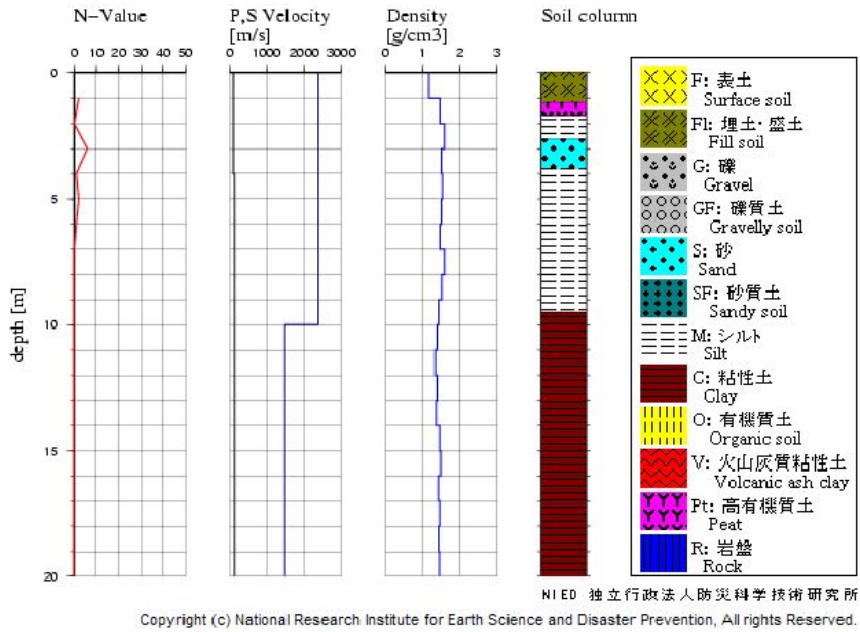
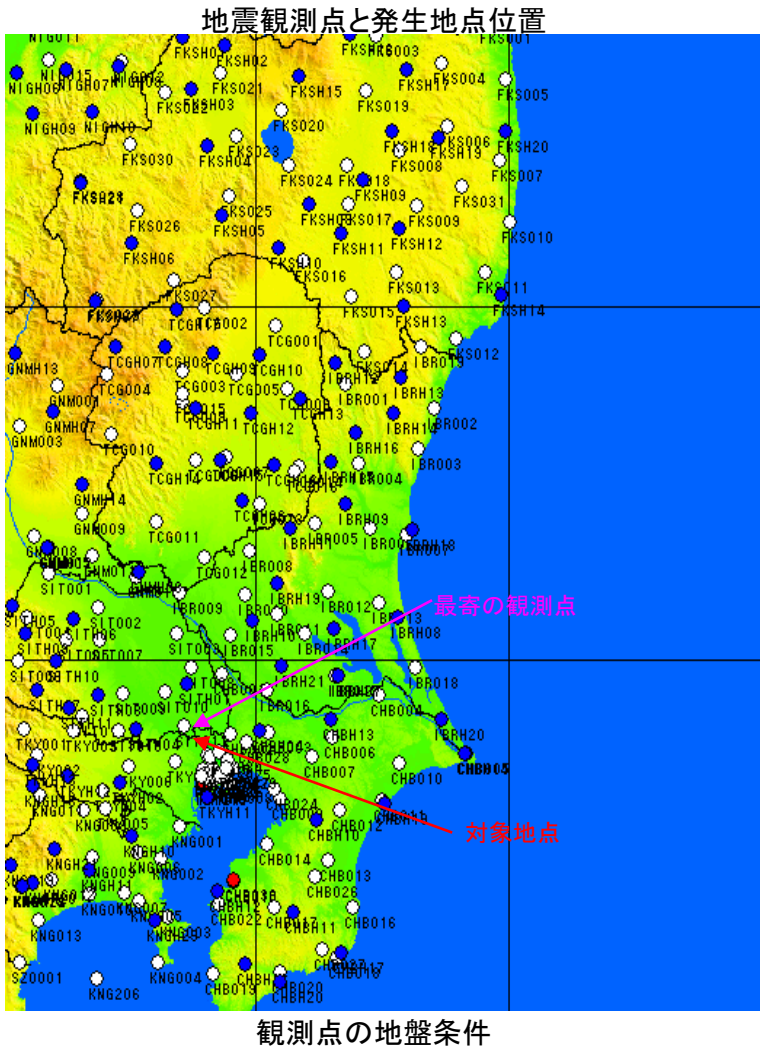
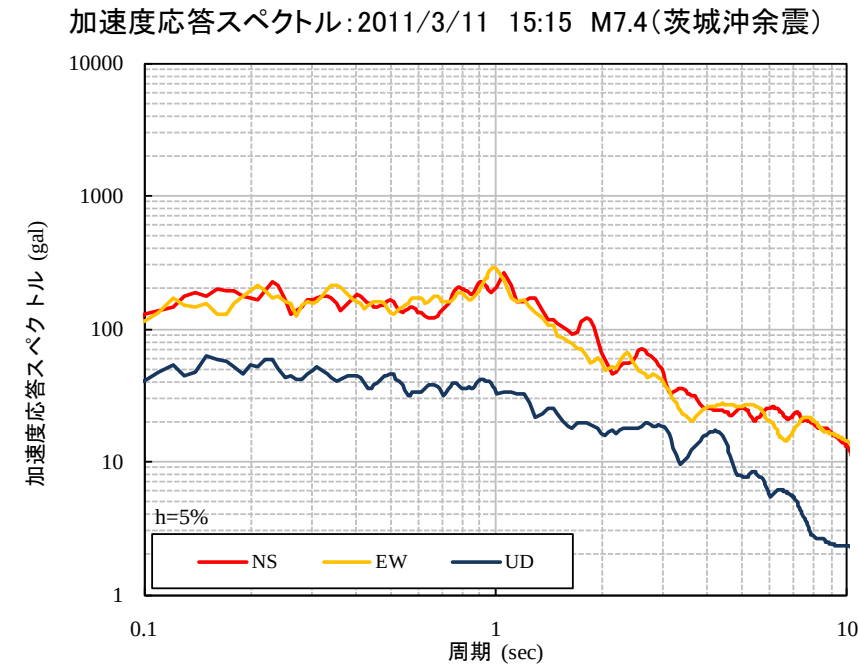
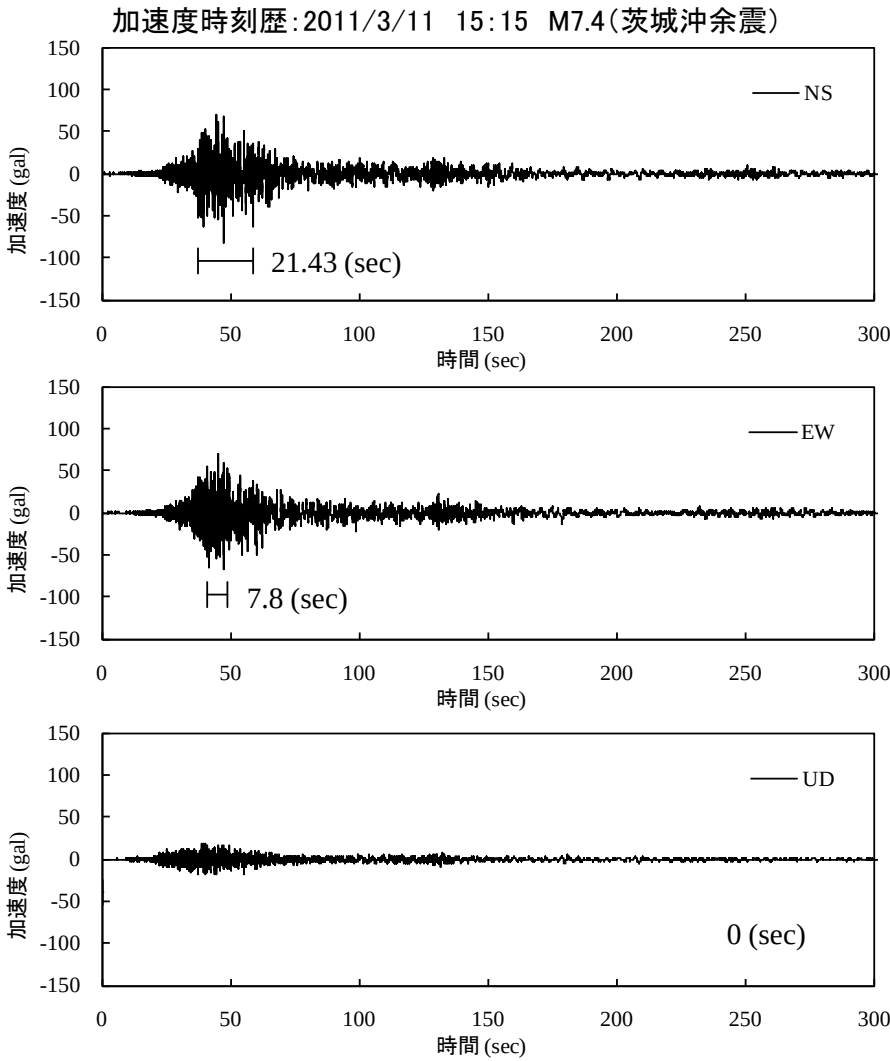
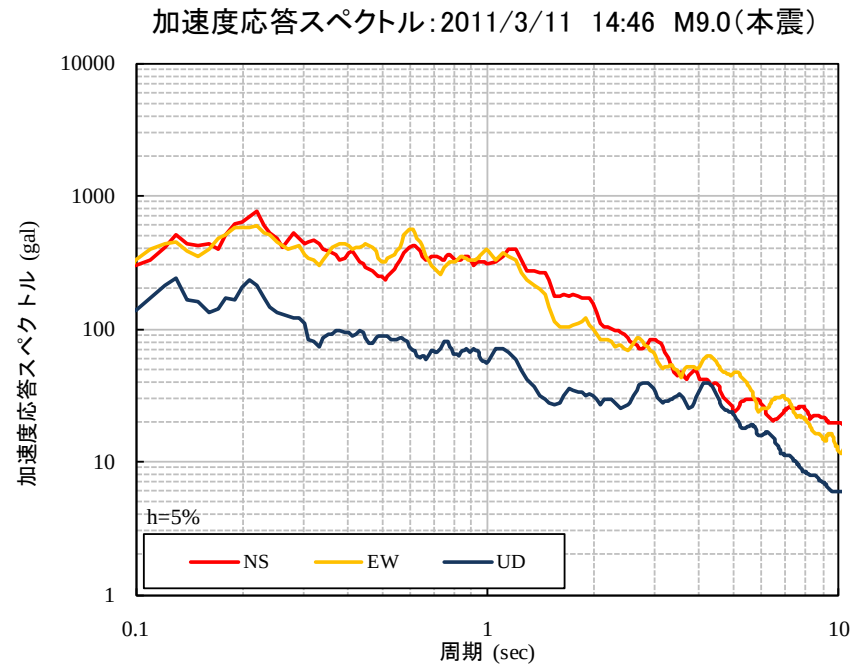
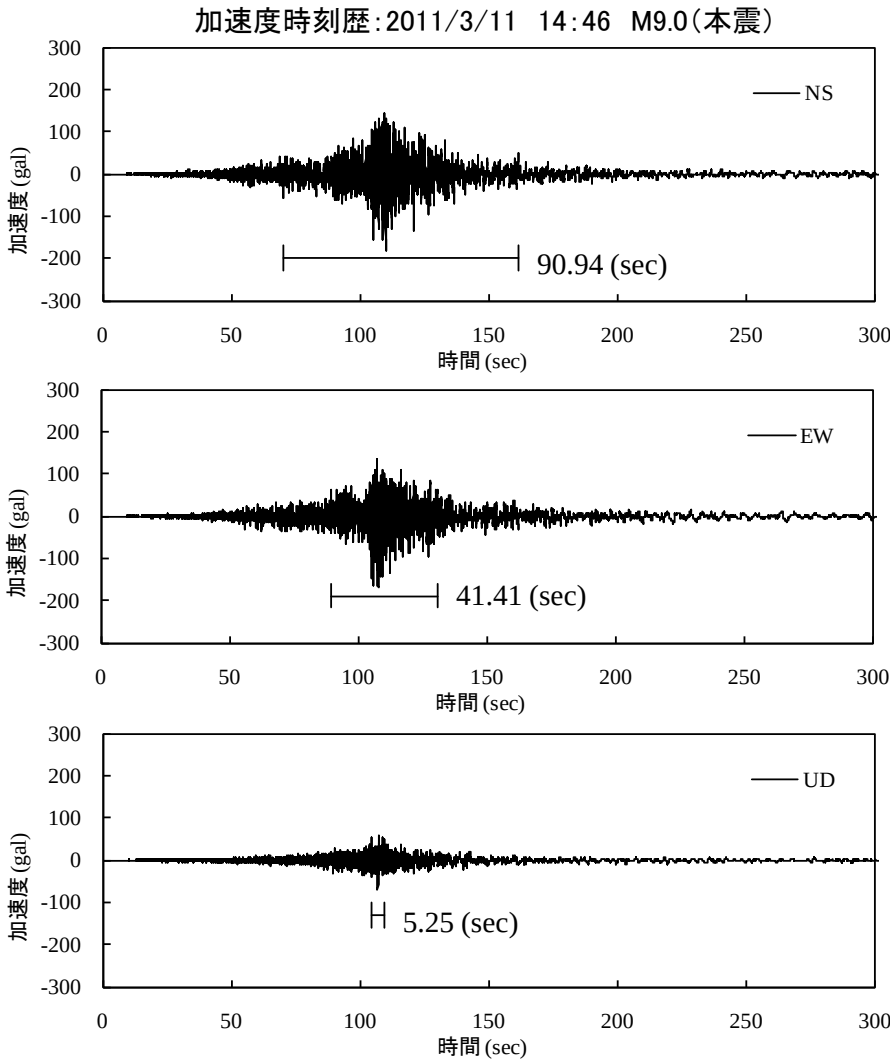


出典:防災科学技術研究所ジオステーション

柱状図B1



箇所名	足立区-1, 葛飾区-3		都道府県	東京都	市区町村	足立区、葛飾区		地区	足立区柳原1, 2丁目, 梅田3, 4丁目, 関原1丁目, 本木1丁目, 千住大川町, 葛飾区小菅1丁目					5/6
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)		観測点	K-NET川口(SIT011)		対象地点との距離(km)	4.1	最大加速度(gal)	182.2	最大速度(kine)	31.2	継続時間(50gal以上)(s)	90.94	
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)								95.9		17.1		21.43	
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	足立区-1, 葛飾区-3		都道府県	東京都	市区町村	足立区、葛飾区	地区	足立区柳原1, 2丁目, 梅田3, 4丁目, 関原1丁目, 本木1丁目, 千住大川町, 葛飾区小菅1丁目		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	近傍では1894東京湾北部地震、1923大正関東地震の際に履歴あり				
土地改変履歴	河川敷を利用して、グラウンドとして利用。なお、荒川(放水路)は1913年から1930年にかけて開削。									
被害概要	荒川河川敷のグラウンドで噴砂、亀裂が多数発生。被害は旧河道付近に多くみられた。									
噴砂の状況	広範囲に発生		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、荒川下流河川事務所空撮写真									

荒川下流河川事務所空撮写真
右岸足立区柳原1、2丁目付近



國生剛治(中央大学)2011/3/18
右岸足立区千住大川町付近



荒川下流河川事務所空撮写真
左岸足立区柳原1, 2丁目, 梅田3, 4丁目, 関原1丁目, 本木1丁目付近(西新井橋上下流)



左岸葛飾区小菅1丁目付近



荒川下流河川事務所空撮写真
右岸足立区千住大川町付近

