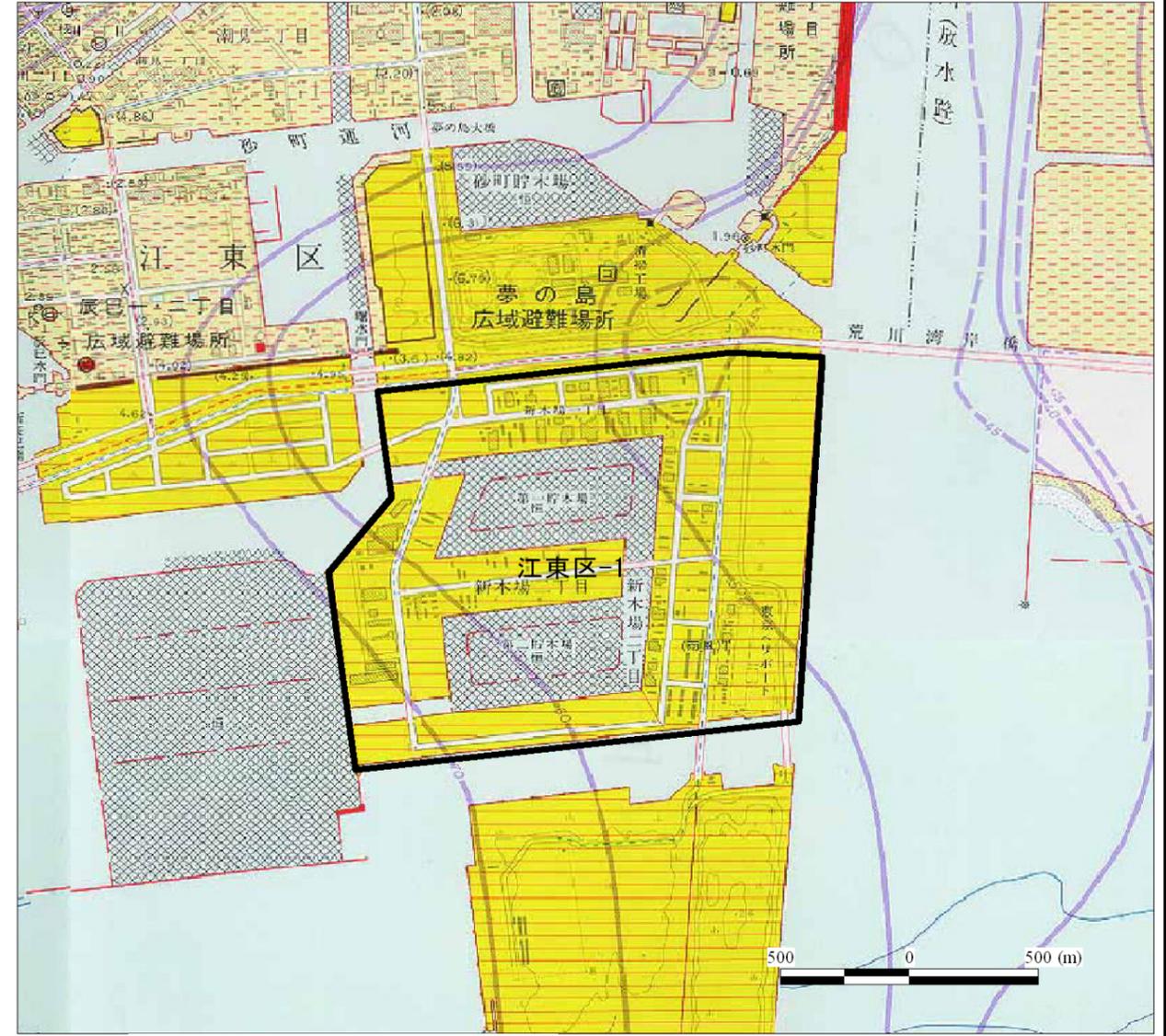
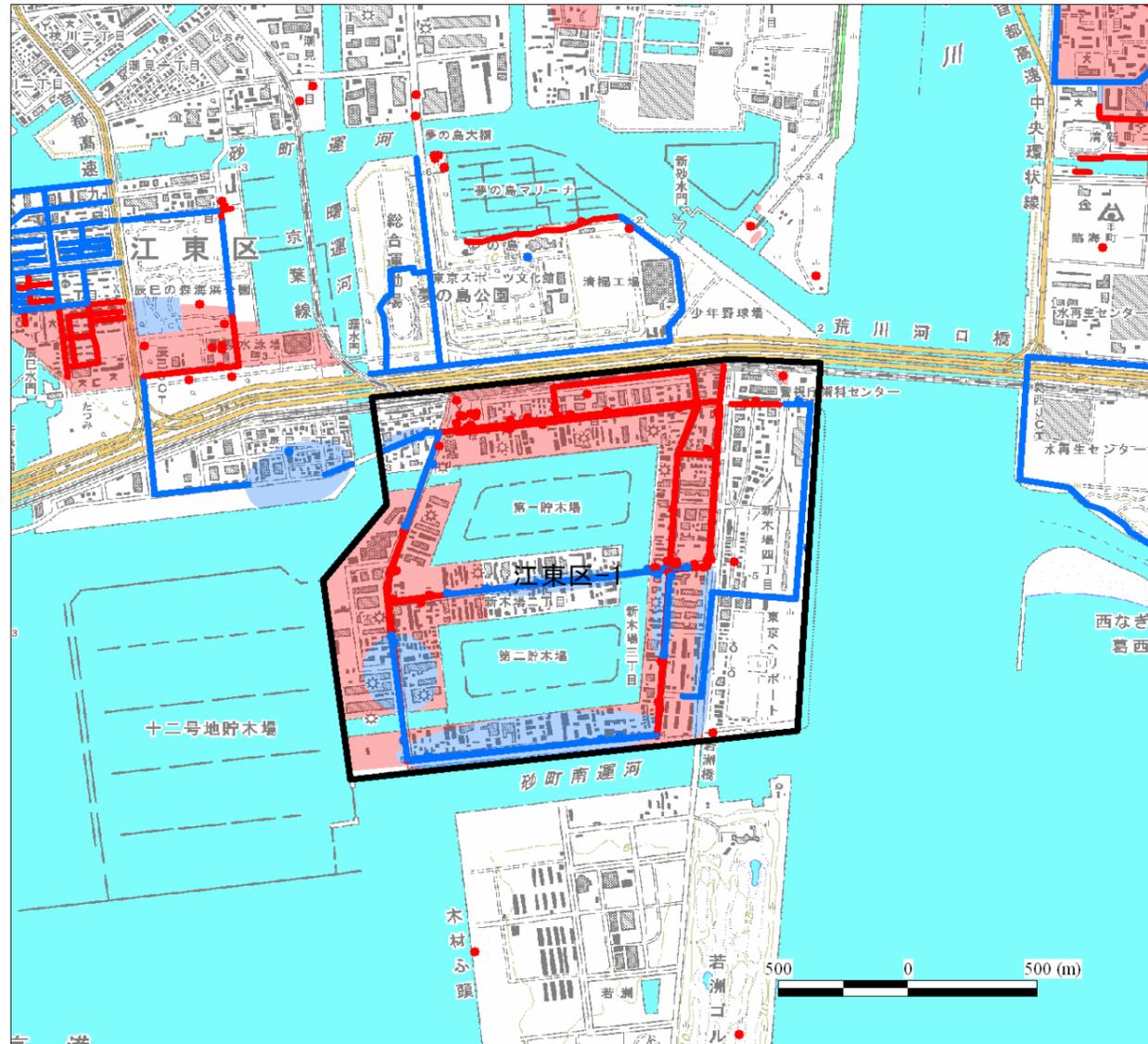


箇所名	江東区-1	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	新木場	1/6
発生面積	大	地形分類	高い埋土地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	1948年から1970年にかけて埋土(浚渫土が主に砂質土からなる)							
被害概要	液状化の発生がみられない箇所もあるが、大部分の範囲で液状化が発生。道路の陥没、マンホールの突出も数は多くないがみられた。							
噴砂の状況	噴砂量多い	地盤の変形量(沈下、傾斜)	マンホールの浮上10-20cm程度			被害の程度	中~大	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

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

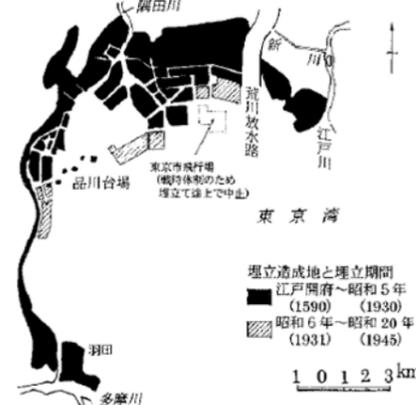
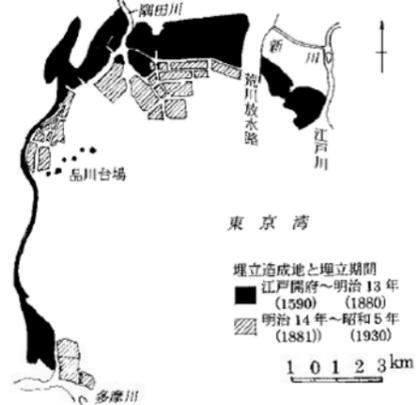


(C) 明治14年(1881)~昭和5年(1930)の埋立て

(D) 昭和6年(1931)~昭和20年(1945)の埋立て

(E) 昭和21年(1946)~昭和45年(1970)の埋立て

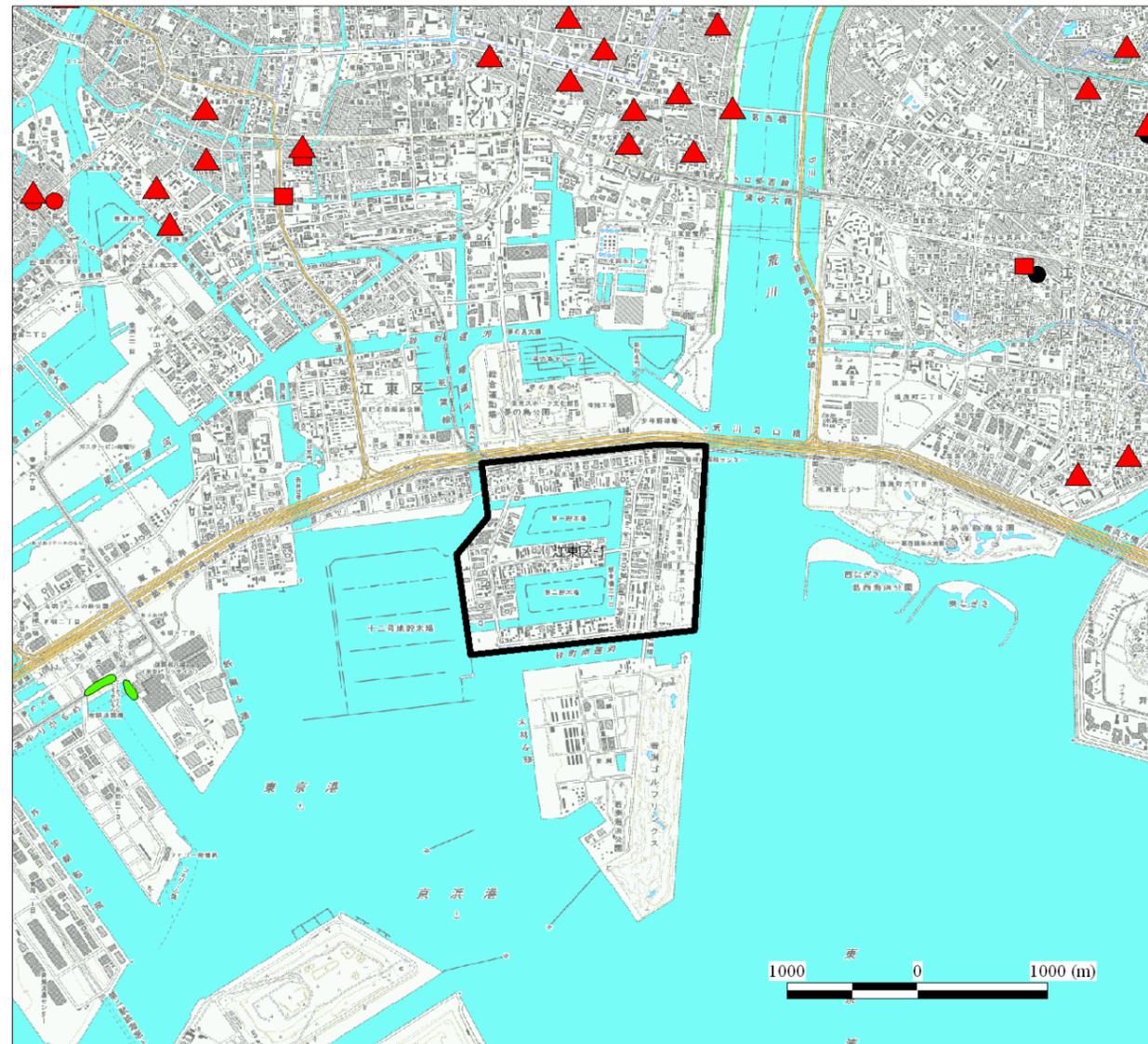
(F) 昭和46年(1971)~平成14年(2002)の埋立て



東京都臨海域における埋立地造成の歴史  
(遠藤毅: 地学雑誌、113(6)、pp.785-801、2004)

箇所名	江東区-1	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	新木場	2/6
発生面積	大	地形分類	高い埋土地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	1948年から1970年にかけて埋立(浚渫土が主に砂質土からなる)							
被害概要	液状化の発生がみられない箇所もあるが、大部分の範囲で液状化が発生。道路の陥没、マンホールの突出も数は多くないがみられた。							
噴砂の状況	噴砂量多い	地盤の変形量(沈下、傾斜)	マンホールの浮上10-20cm程度			被害の程度	中~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)

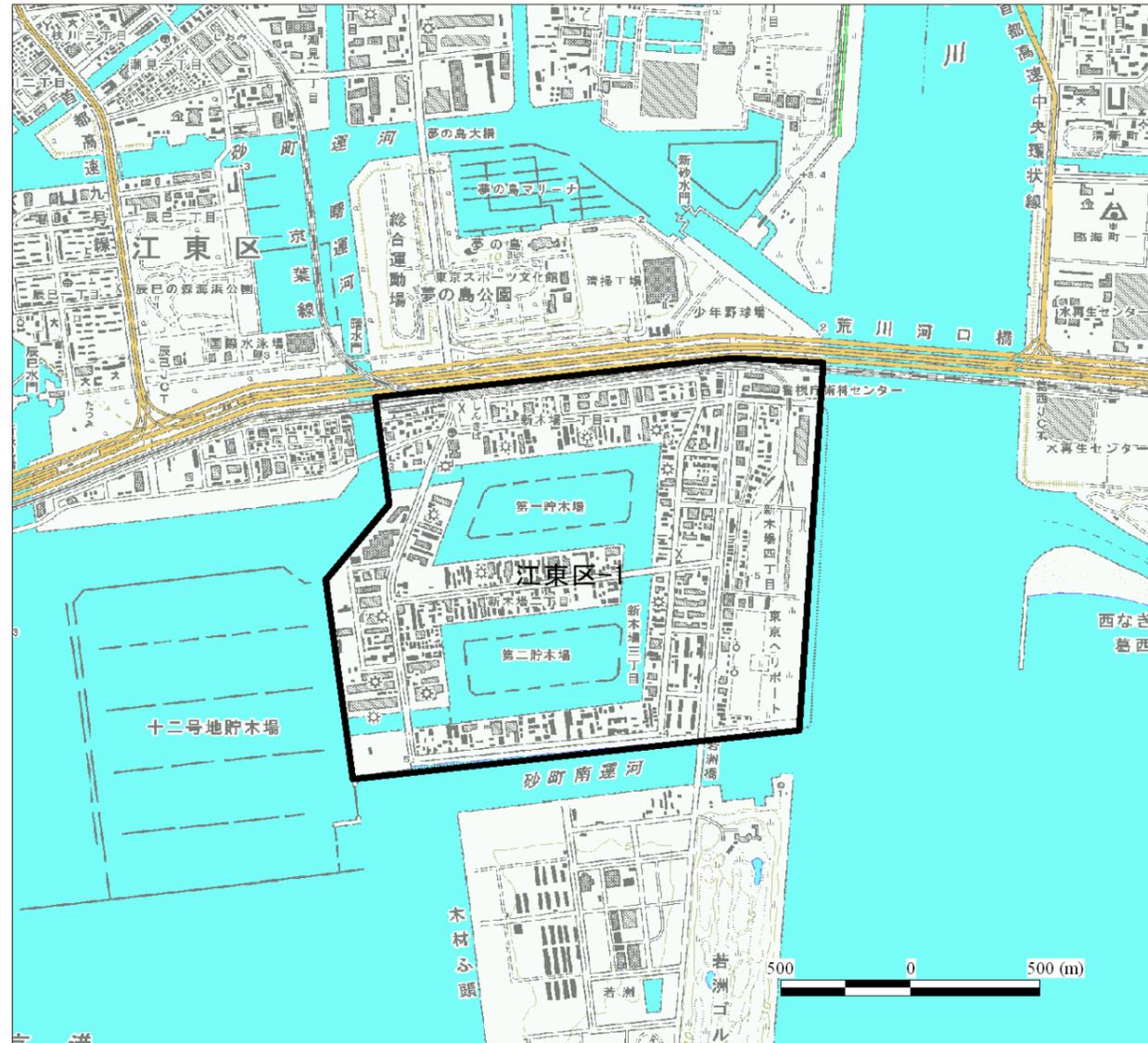


航空写真 (googleマップ2009/10/1版)

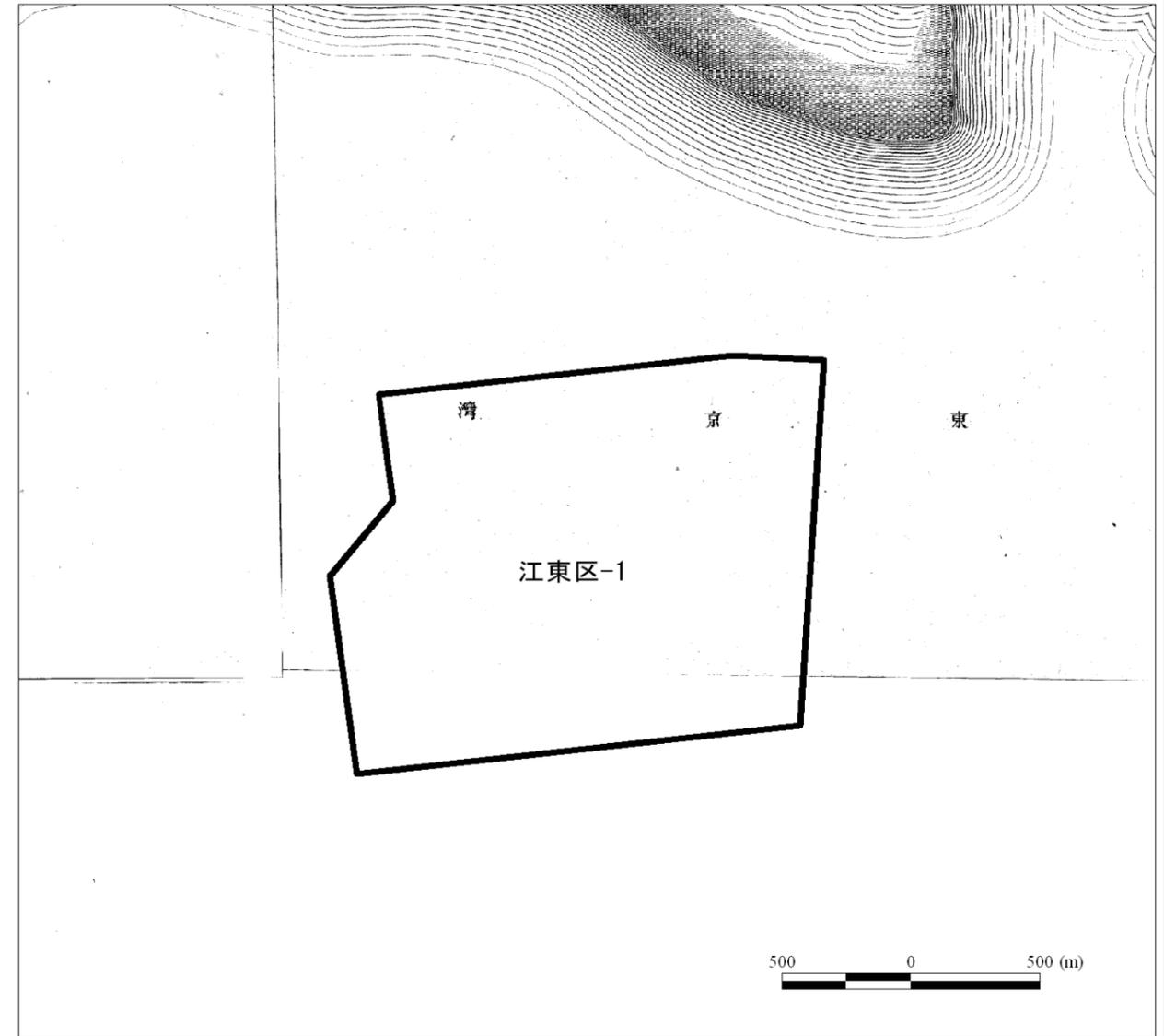


箇所名	江東区-1	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	新木場	3/6
発生面積	大	地形分類	高い埋土地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	1948年から1970年にかけて埋立(浚渫土が主に砂質土からなる)							
被害概要	液状化の発生がみられない箇所もあるが、大部分の範囲で液状化が発生。道路の陥没、マンホールの突出も数は多くないがみられた。							
噴砂の状況	噴砂量多い	地盤の変形量(沈下、傾斜)	マンホールの浮上10-20cm程度			被害の程度	中~大	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態説明委員会							

地形図(数値地図25000)

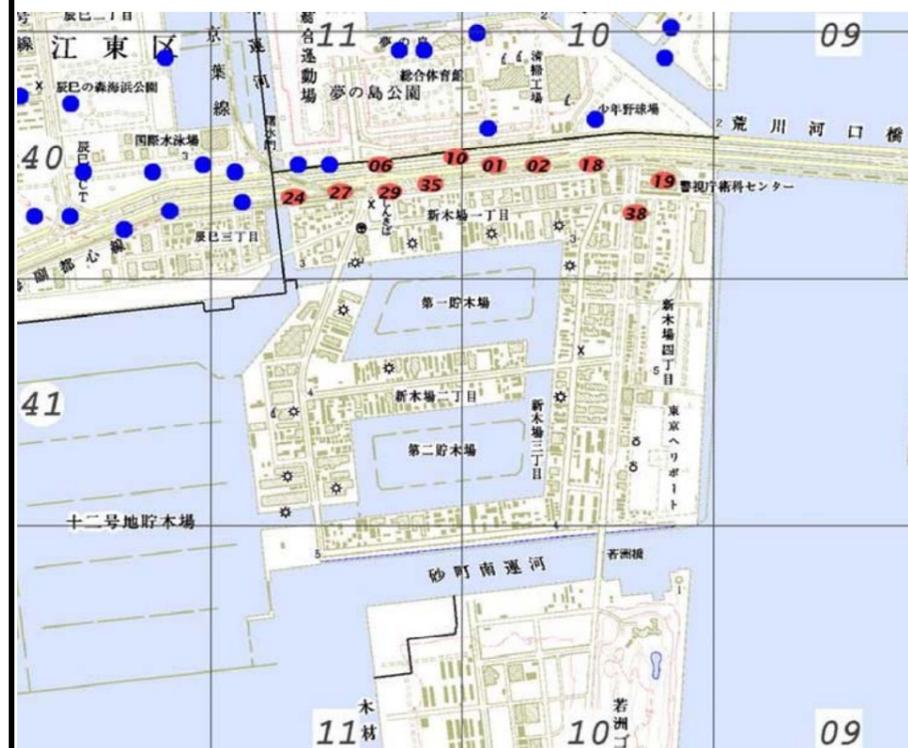


1/20000迅速図:明治13年測量

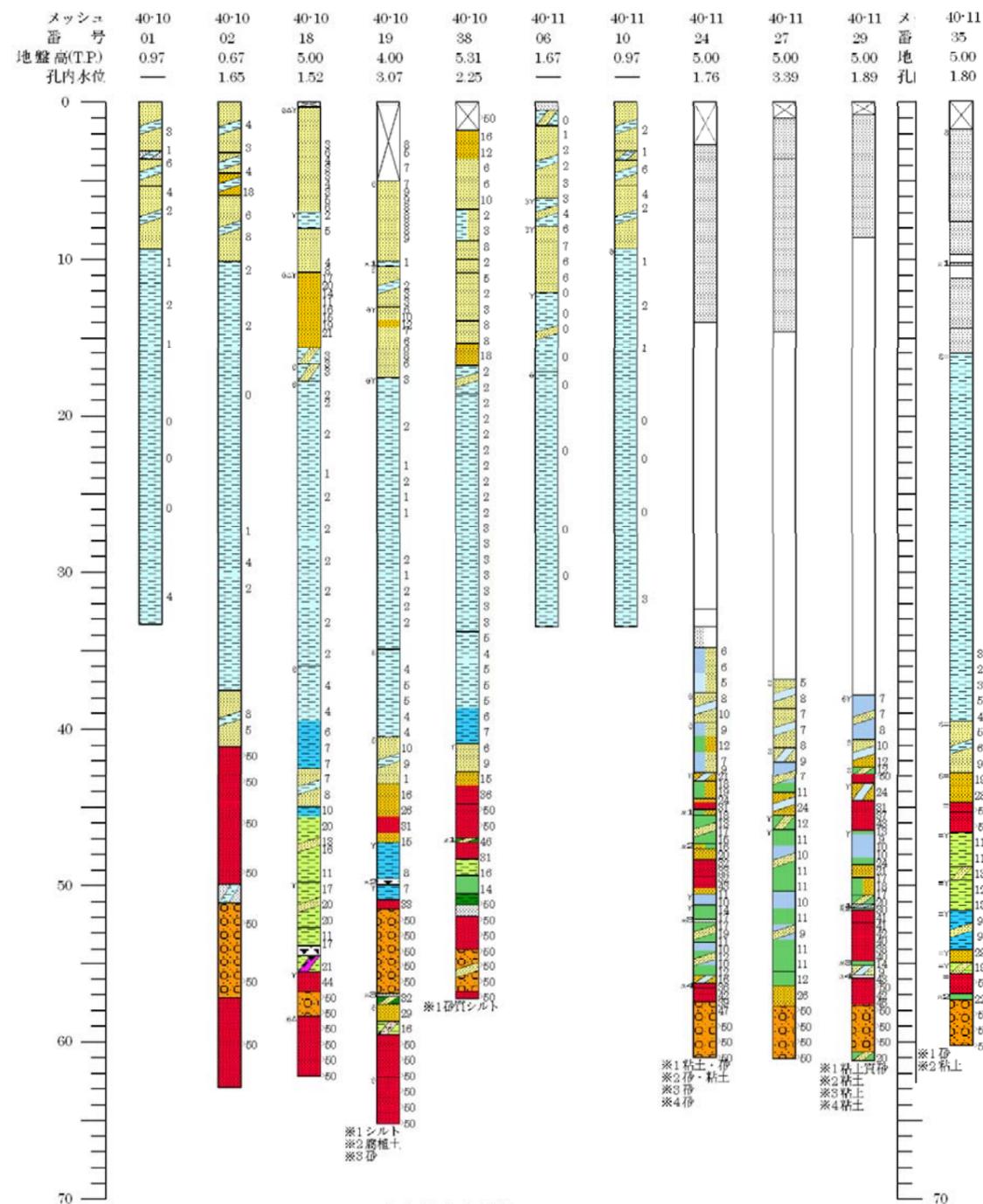


箇所名	江東区-1	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	新木場	4/6
地下水位	GL-1.52~3.39m	液状化対象層(層厚、深度)	Bs,As,Asc GL-0~19m(層厚9.5~19m)					
湿潤密度 $\rho_t$		平均粒径D50		細粒含有率FC		塑性指数Ip		
平均N値	1~21	液状化強度RL20		S波速度Vs		相対密度Dr		
液状化抵抗率FL		適用基準		液状化指数PL				

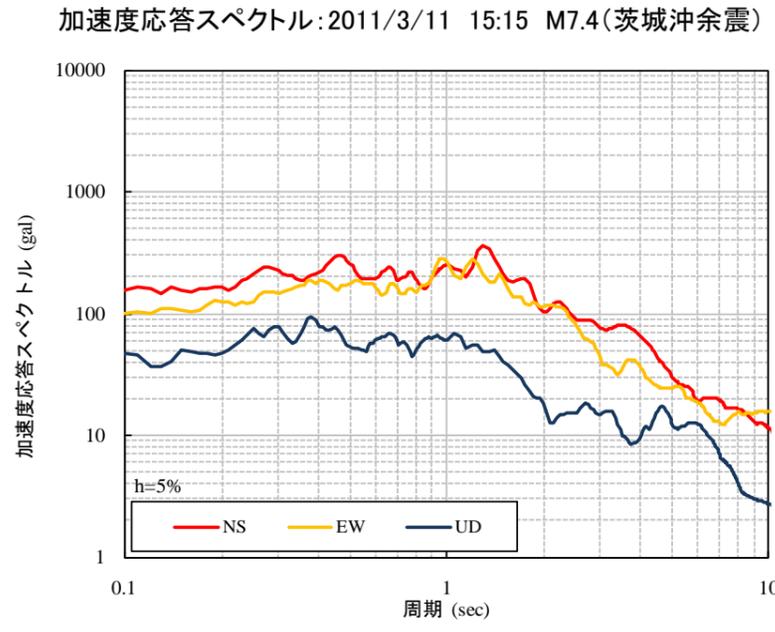
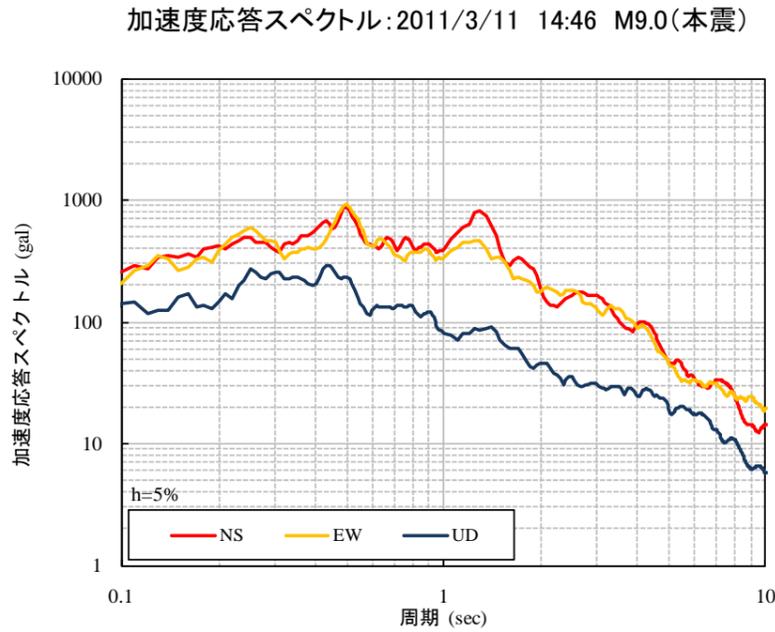
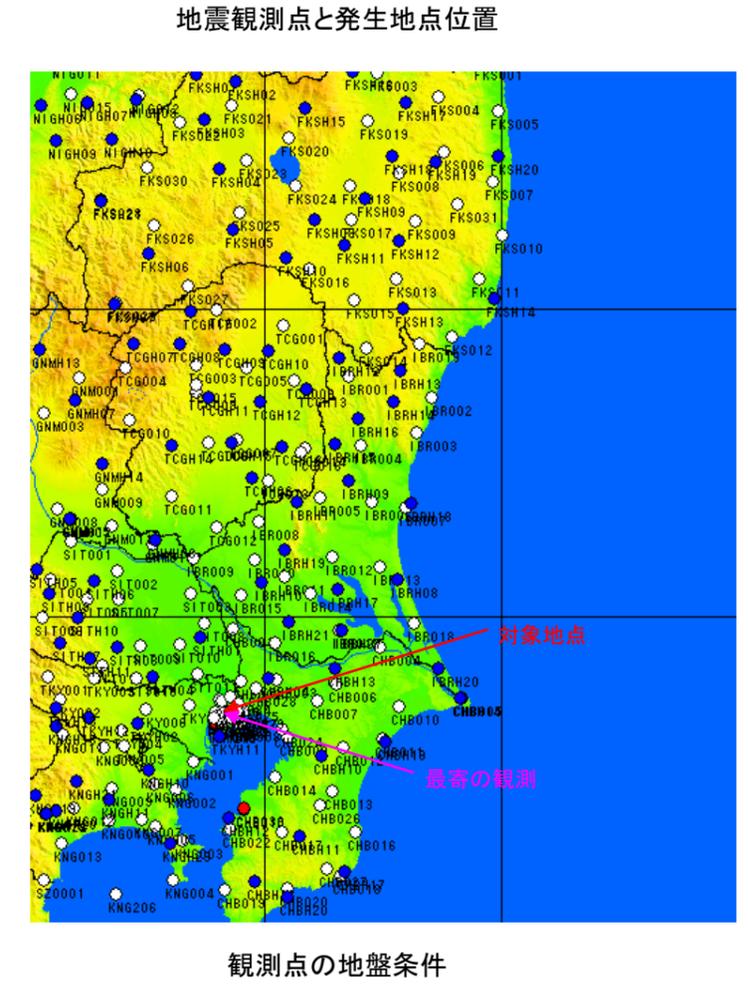
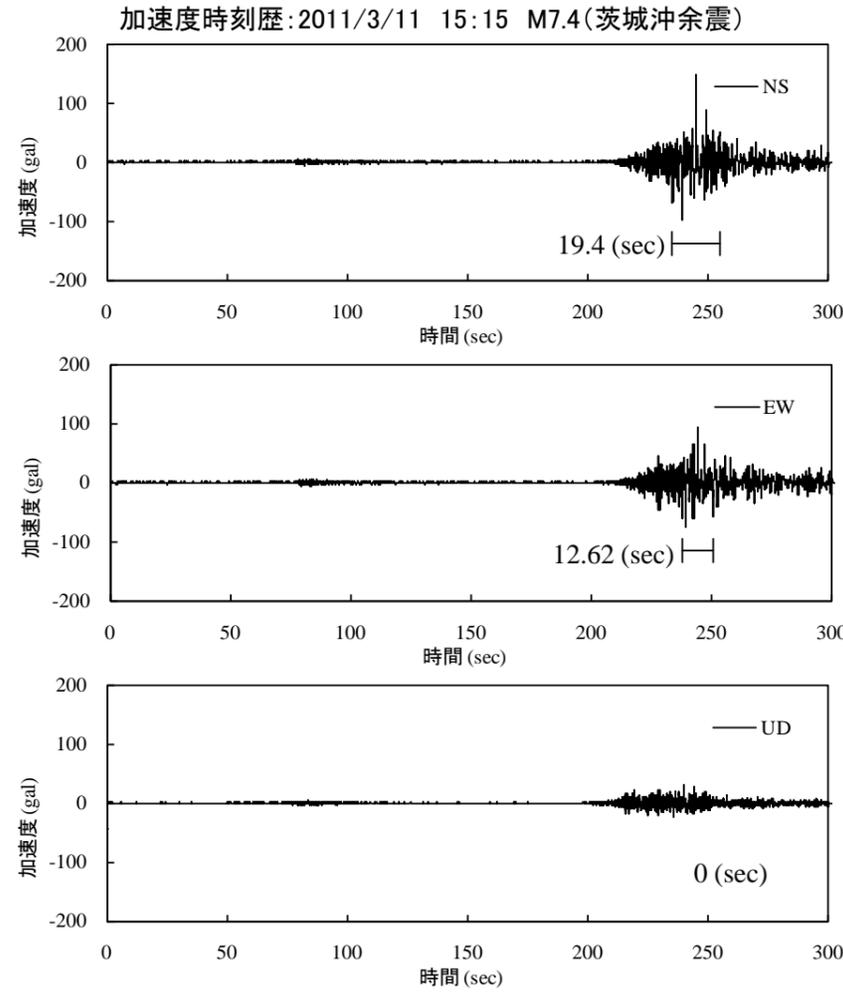
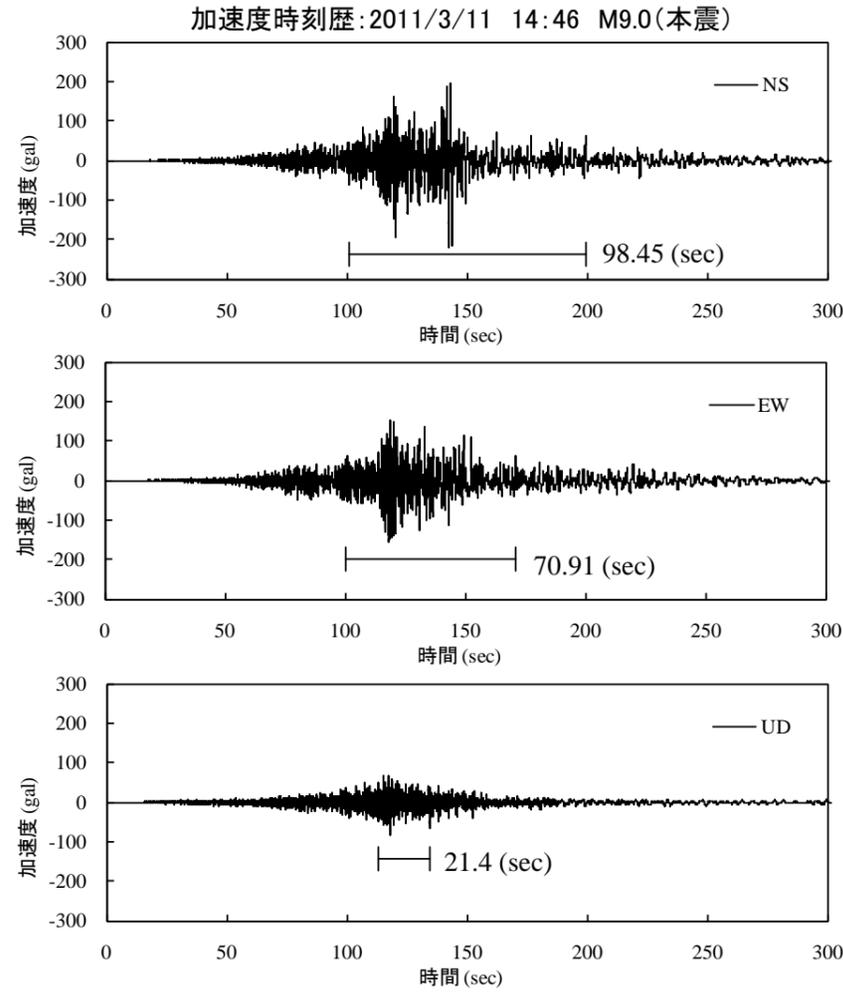
平面位置図(新木場)



柱状図(新木場)



箇所名	江東区-1	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	新木場	5/6			
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET辰巳(TKY017)	対象地点との距離(km)	2.2	最大加速度(gal)	224.4	最大速度(kine)	39.7	継続時間(50gal以上)(s)	98.45
	149.1						20.4		19.40		
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				



地盤条件不明

箇所名	江東区-1	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	新木場	6/6
発生面積	大	地形分類	高い埋土地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	1948年から1970年にかけて埋立(浚渫土が主に砂質土からなる)							
被害概要	液状化の発生がみられない箇所もあるが、大部分の範囲で液状化が発生。道路の陥没、マンホールの突出も数は多くないがみられた。							
噴砂の状況	噴砂量多い	地盤の変形量(沈下、傾斜)	マンホールの浮上10-20cm程度			被害の程度	中~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説明委員会							

原忠(高知大学)2011/3/16



荒川下流河川事務所 提供



清田隆(東京大学)2011/3/15



東京都港湾局 提供



東京都港湾局 提供



東畑郁生(東京大学)2011/4/12



清田隆(東京大学)2011/3/15



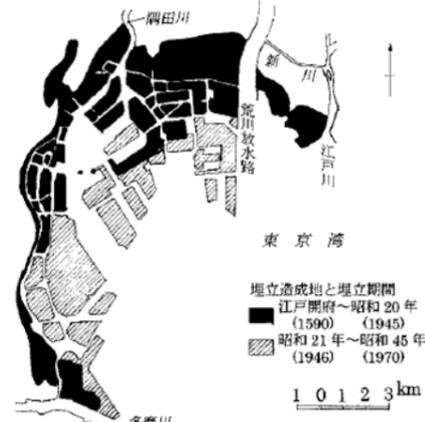
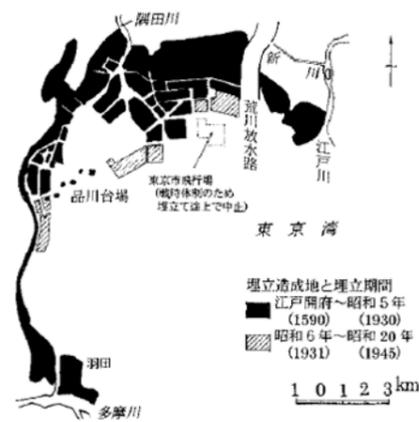
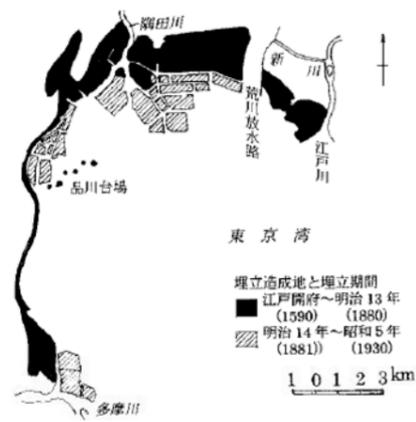
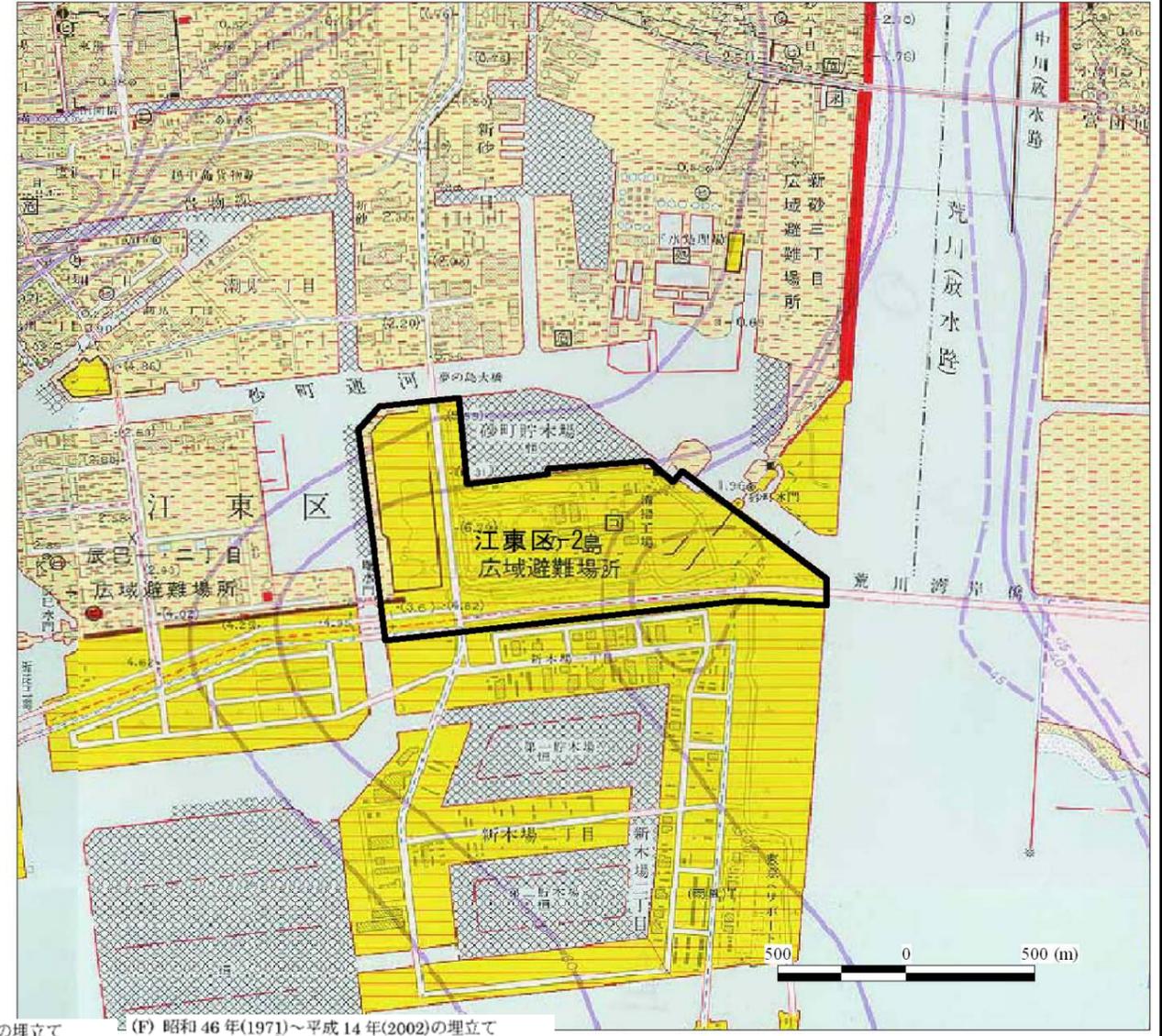
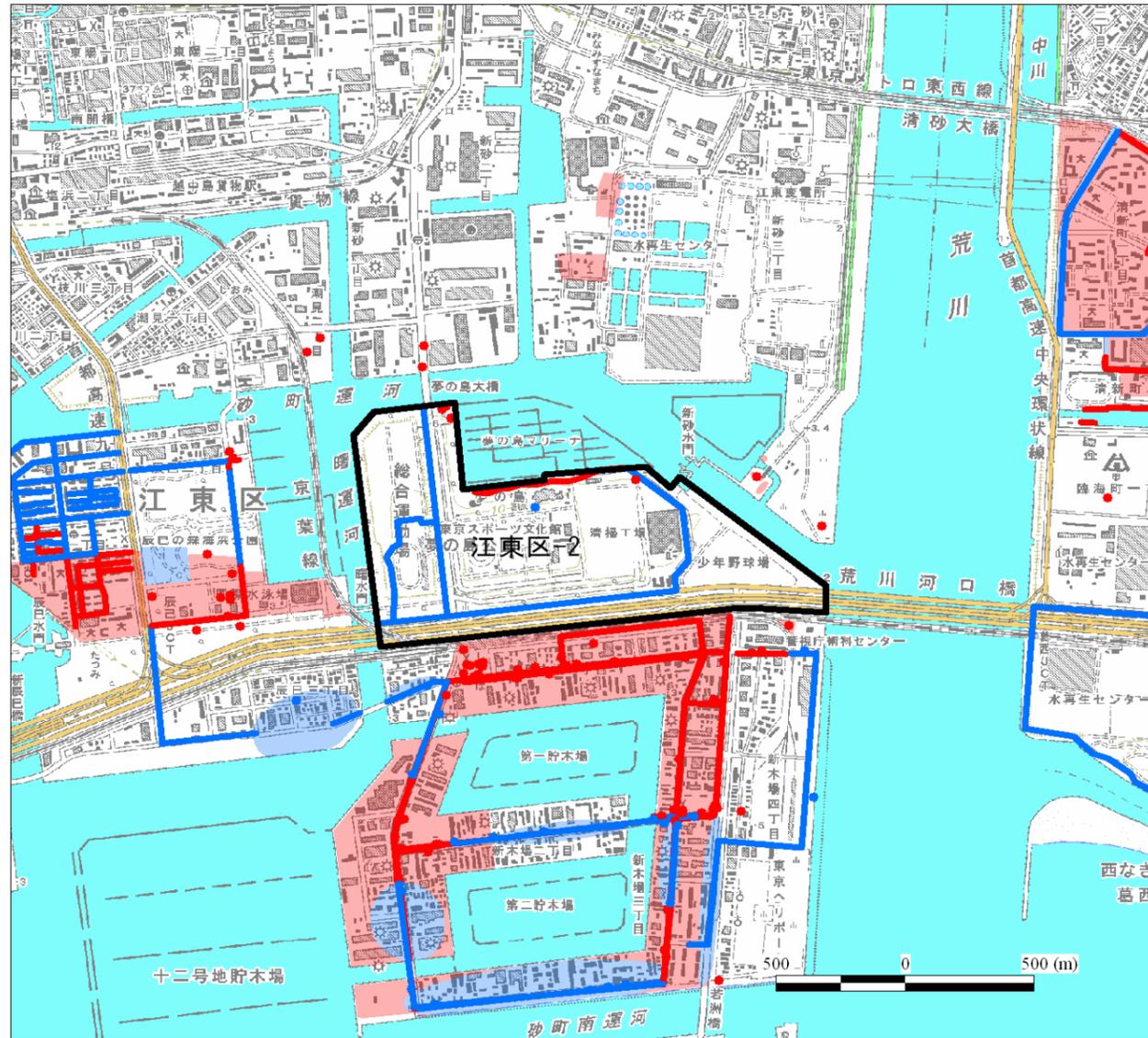
清田隆(東京大学)2011/3/15



箇所名	江東区-2	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	夢の島	1/6
発生面積	小	地形分類	高い埋土地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	1948年から1970年にかけて埋土(大部分が廃棄物処分埋立地。東側の少年野球場の区画は浚渫土が主に砂質土からなる)							
被害概要	液状化の発生は北側でみられ、南側ではみられず							
噴砂の状況	発生箇所では中	地盤の変形量(沈下、傾斜)	北東護岸の側方流動50cm			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							

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)

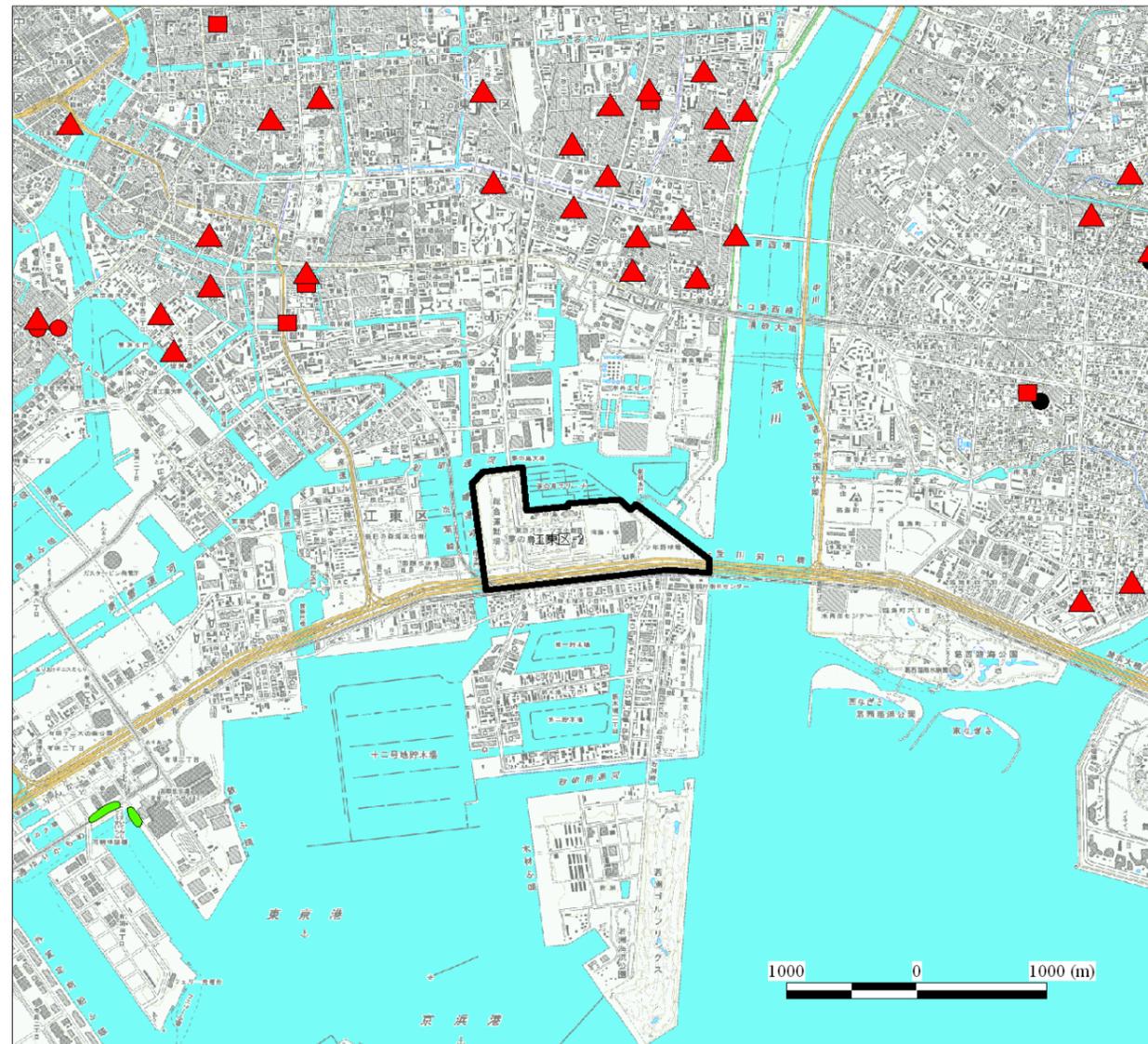
土地条件図



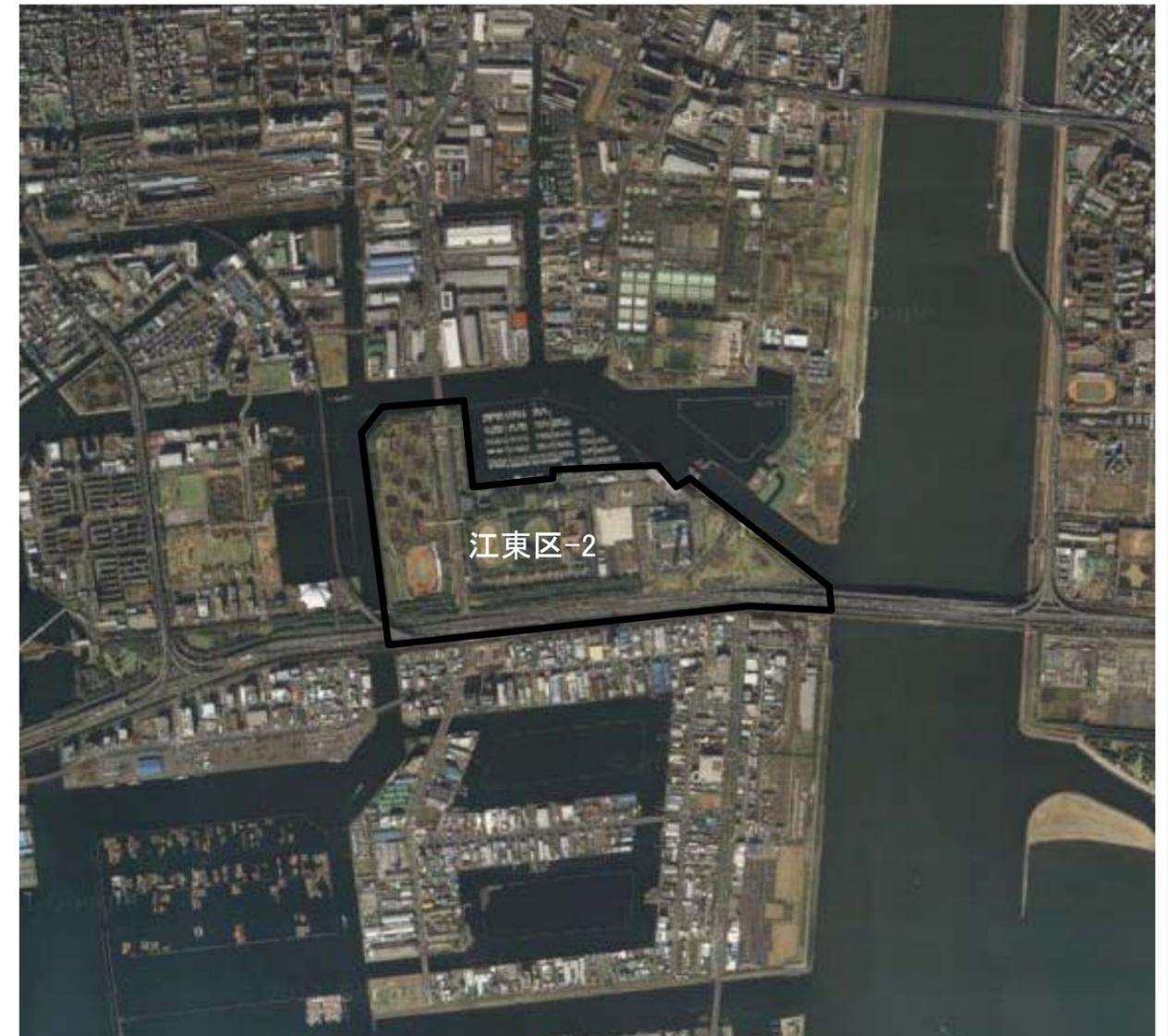
東京都臨海域における埋立地造成の歴史 (遠藤毅: 地学雑誌、113(6)、pp.785-801、2004)

箇所名	江東区-2	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	夢の島	2/6
発生面積	小	地形分類	高い埋土地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	1948年から1970年にかけて埋土(大部分が廃棄物処分埋立地。東側の少年野球場の区画は浚渫土が主に砂質土からなる)							
被害概要	液状化の発生は北側のみられ、南側ではみられず							
噴砂の状況	発生箇所では中	地盤の変形量(沈下、傾斜)	北東護岸の側方流動50cm			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)

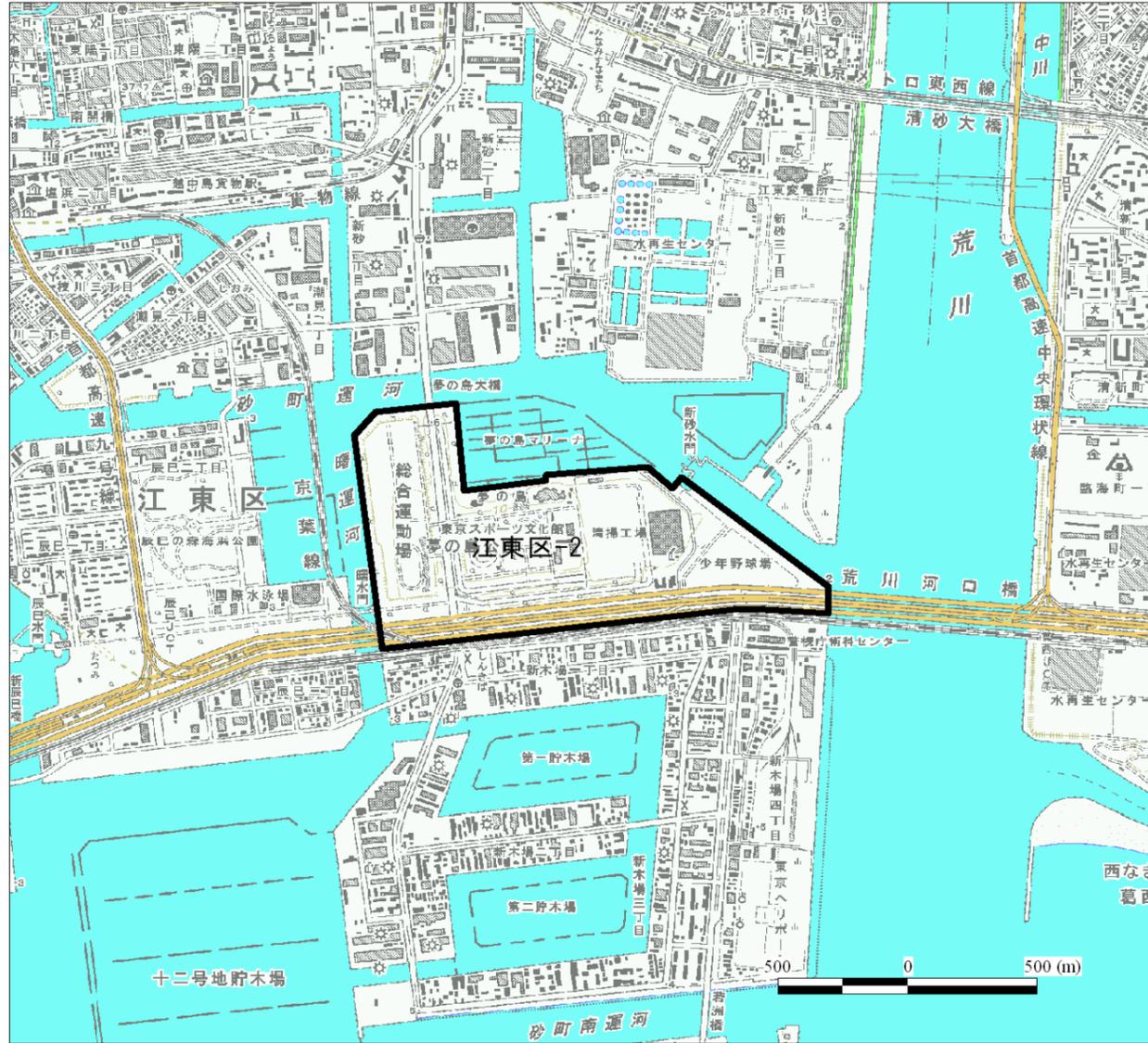


航空写真 (googleマップ2009/10/1版)

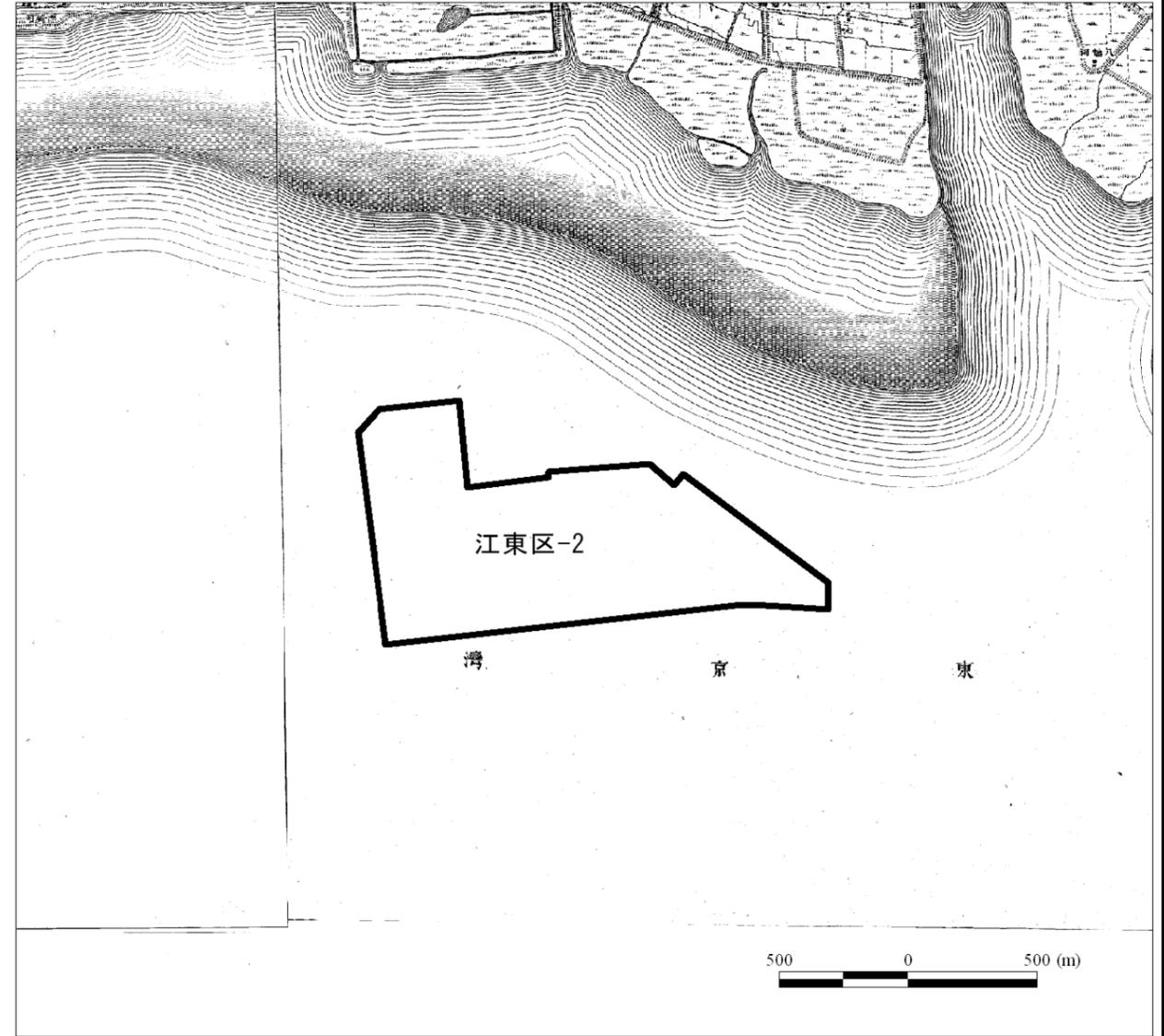


箇所名	江東区-2	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	夢の島	3/6
発生面積	小	地形分類	高い埋土地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	1948年から1970年にかけて埋土(大部分が廃棄物処分埋立地。東側の少年野球場の区画は浚渫土が主に砂質土からなる)							
被害概要	液状化の発生は北側のみられ、南側ではみられず							
噴砂の状況	発生箇所では中	地盤の変形量(沈下、傾斜)	北東護岸の側方流動50cm			被害の程度	小	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

地形図(数値地図25000)

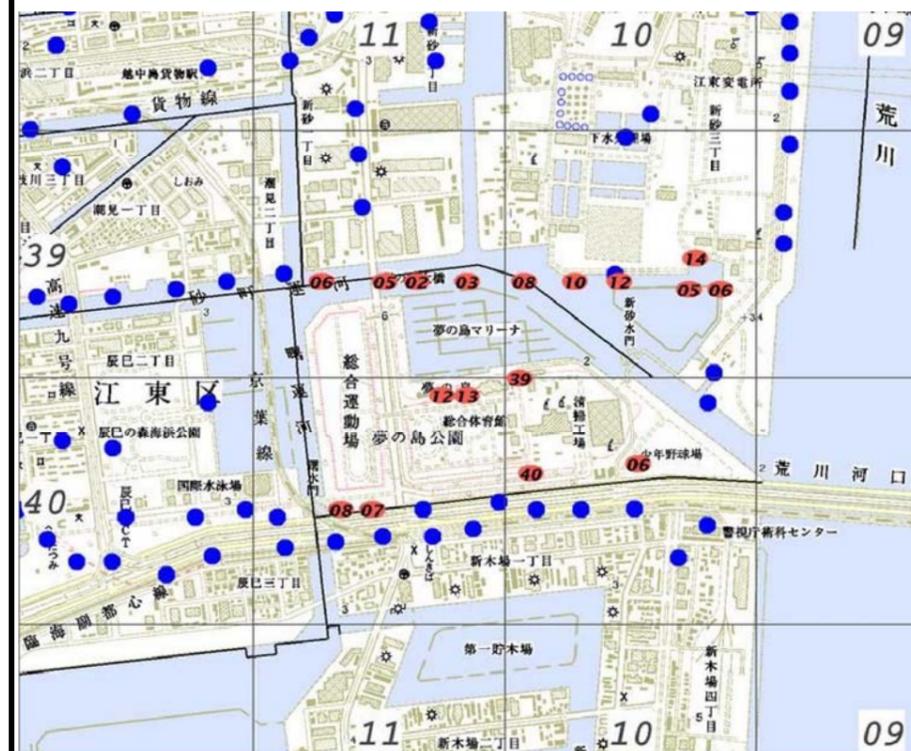


1/20000迅速図:明治13年測量

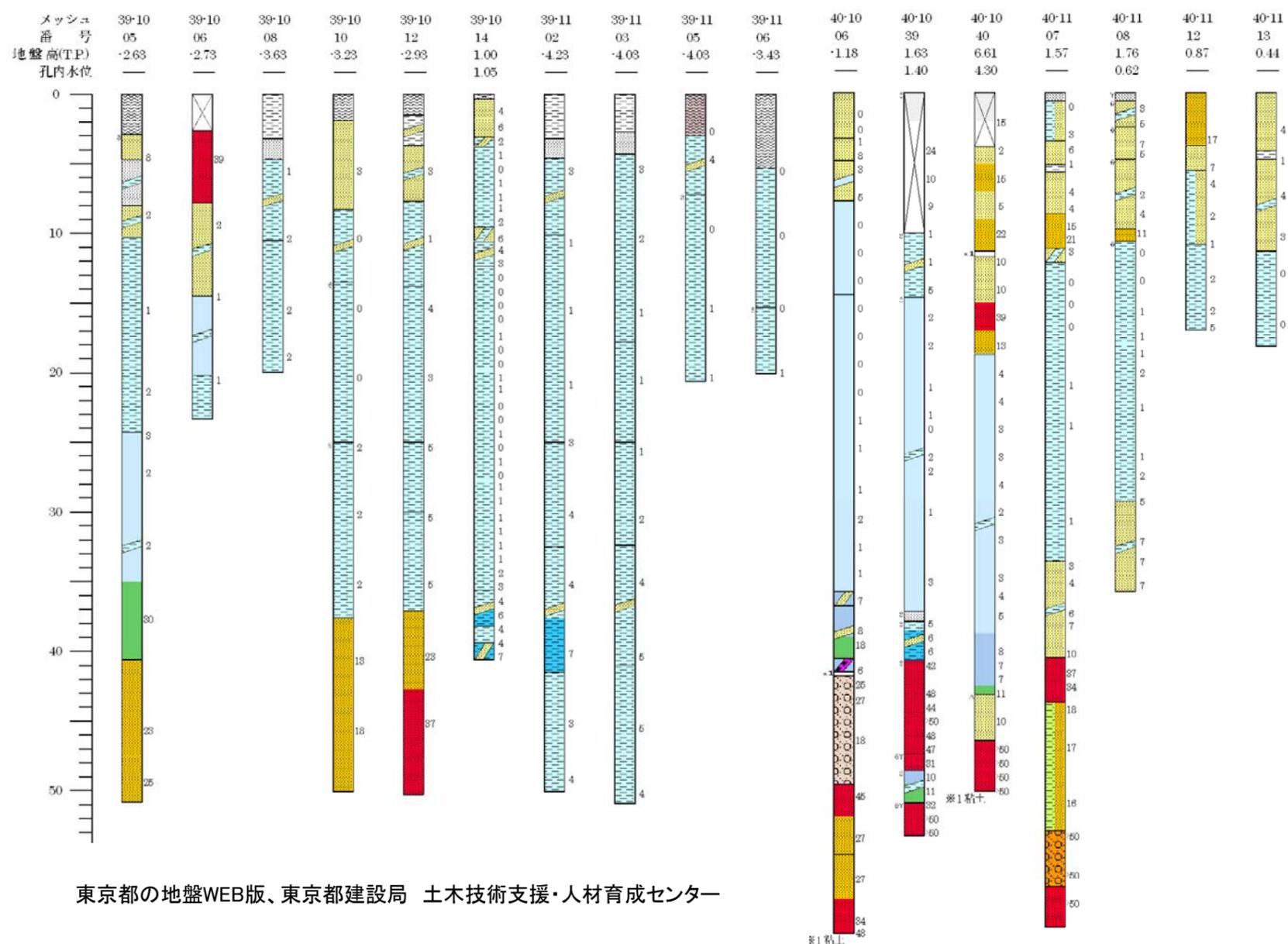


箇所名	江東区-2	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	夢の島	4/6
地下水位	GL-0.62~4.3m	液状化対象層(層厚、深度)	Bs,As GL-0~19m(層厚4~19m、ばらつき多い)					
湿潤密度 $\rho_t$		平均粒径D50		細粒分含有率FC		塑性指数Ip		
平均N値	0~22	液状化強度RL20		S波速度Vs		相対密度Dr		
液状化抵抗率FL		適用基準		液状化指数PL				

平面位置図(夢の島)

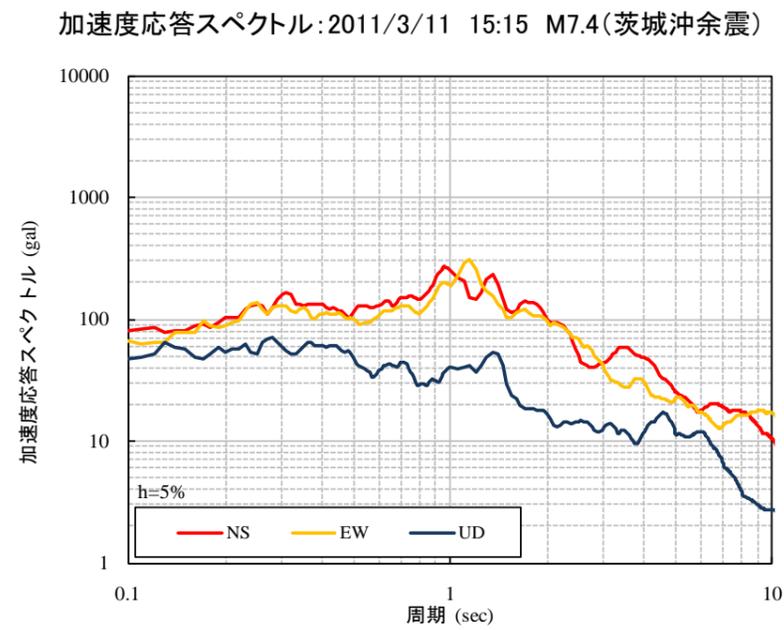
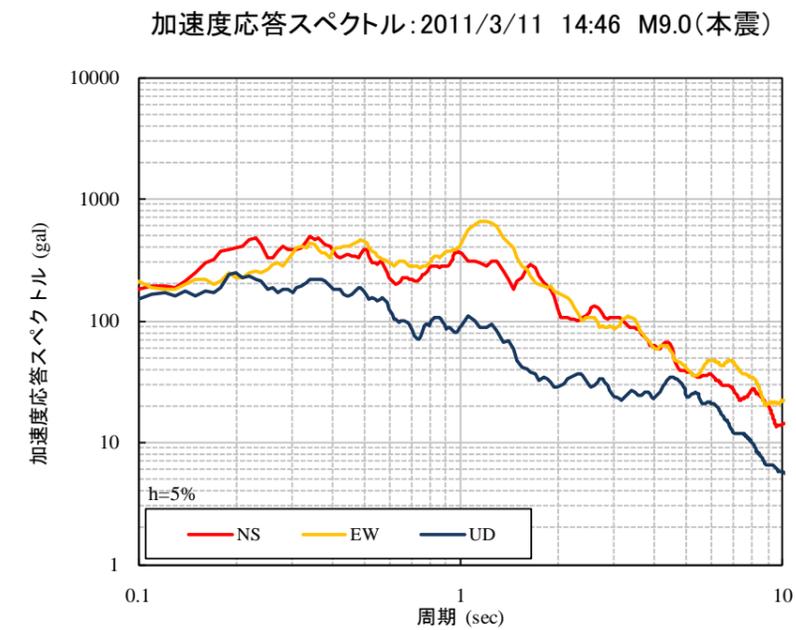
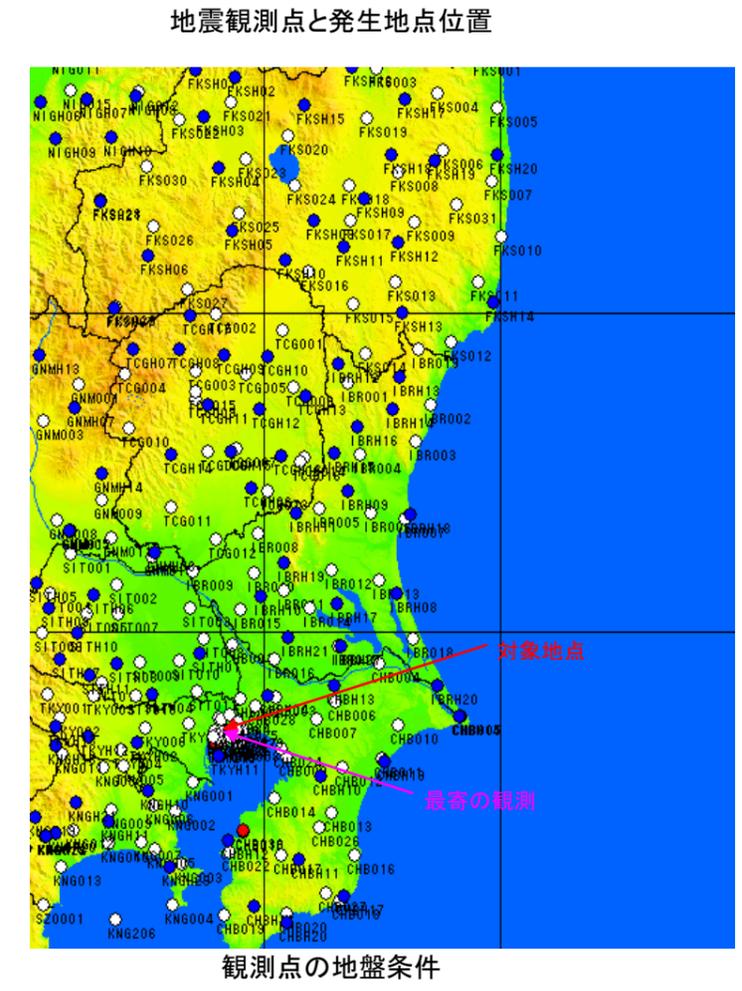
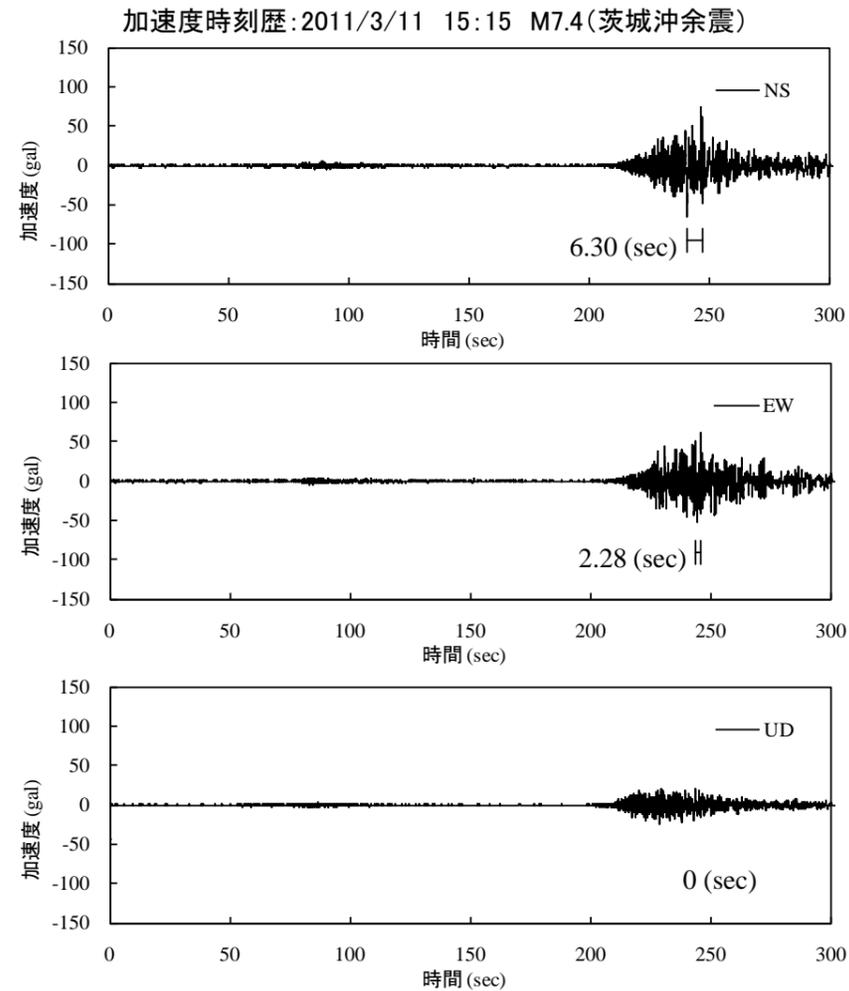
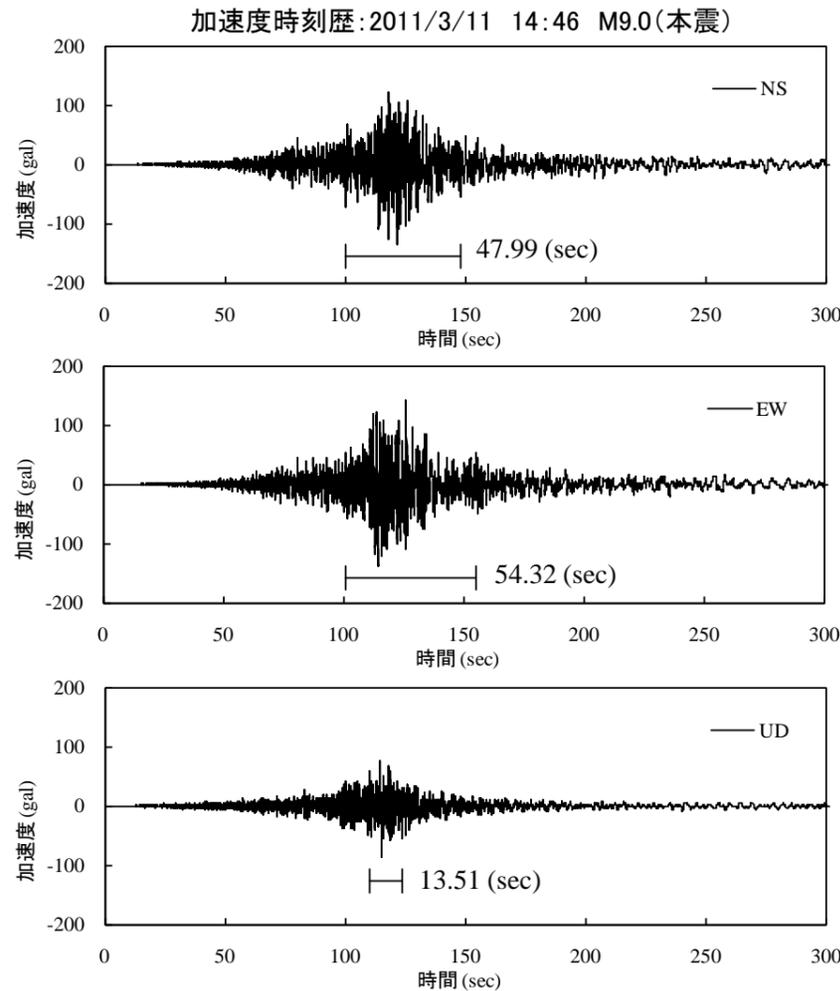


柱状図(夢の島)



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	江東区-2	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	夢の島	5/6			
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET砂町(TKY013)	対象地点との距離(km)	1.1	最大加速度(gal)	169.2	最大速度(kine)	36.3	継続時間(50gal以上)(s)	54.32
	75.7						19.5		6.30		
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)	5強	出典	防災科学技術研究所HP				



地盤条件不明

箇所名	江東区-2	都道府県	東京都	市区町村	江東区	地区	夢の島	6/6
発生面積	小	地形分類	高い埋土地	液状化発生履歴	なし			
土地改変履歴	1948年から1970年にかけて埋土(大部分が廃棄物処分埋立地。東側の少年野球場の区画は浚渫土が主に砂質土からなる)							
被害概要	液状化の発生は北側でみられ、南側ではみられず							
噴砂の状況	発生箇所では中	地盤の変形量(沈下、傾斜)	北東護岸の側方流動50cm				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							

東京都港湾局 提供



原忠(高知大学) 2011/3/12



原忠(高知大学) 2011/3/12



原忠(高知大学) 2011/3/19



原忠(高知大学) 2011/3/19

