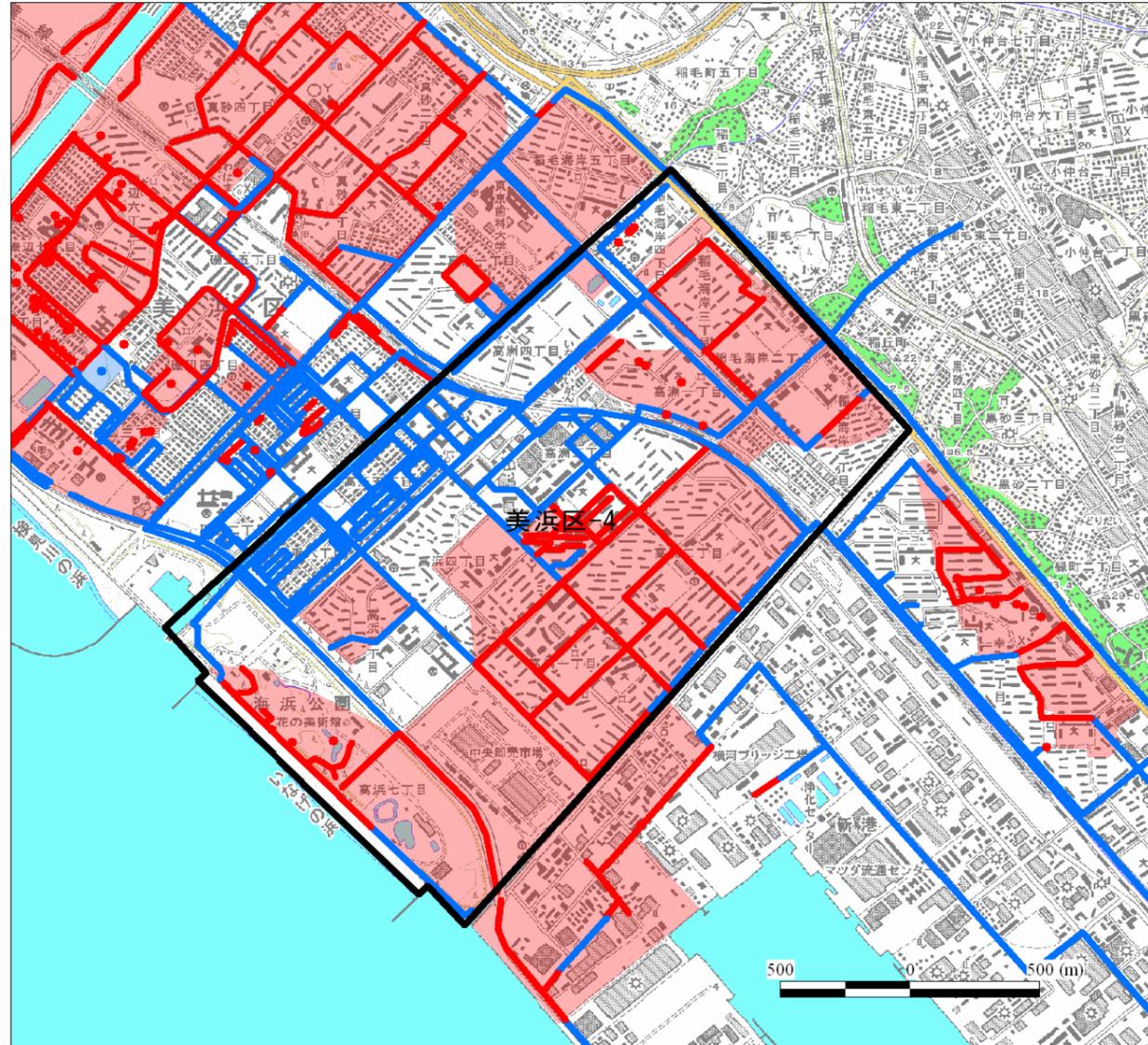
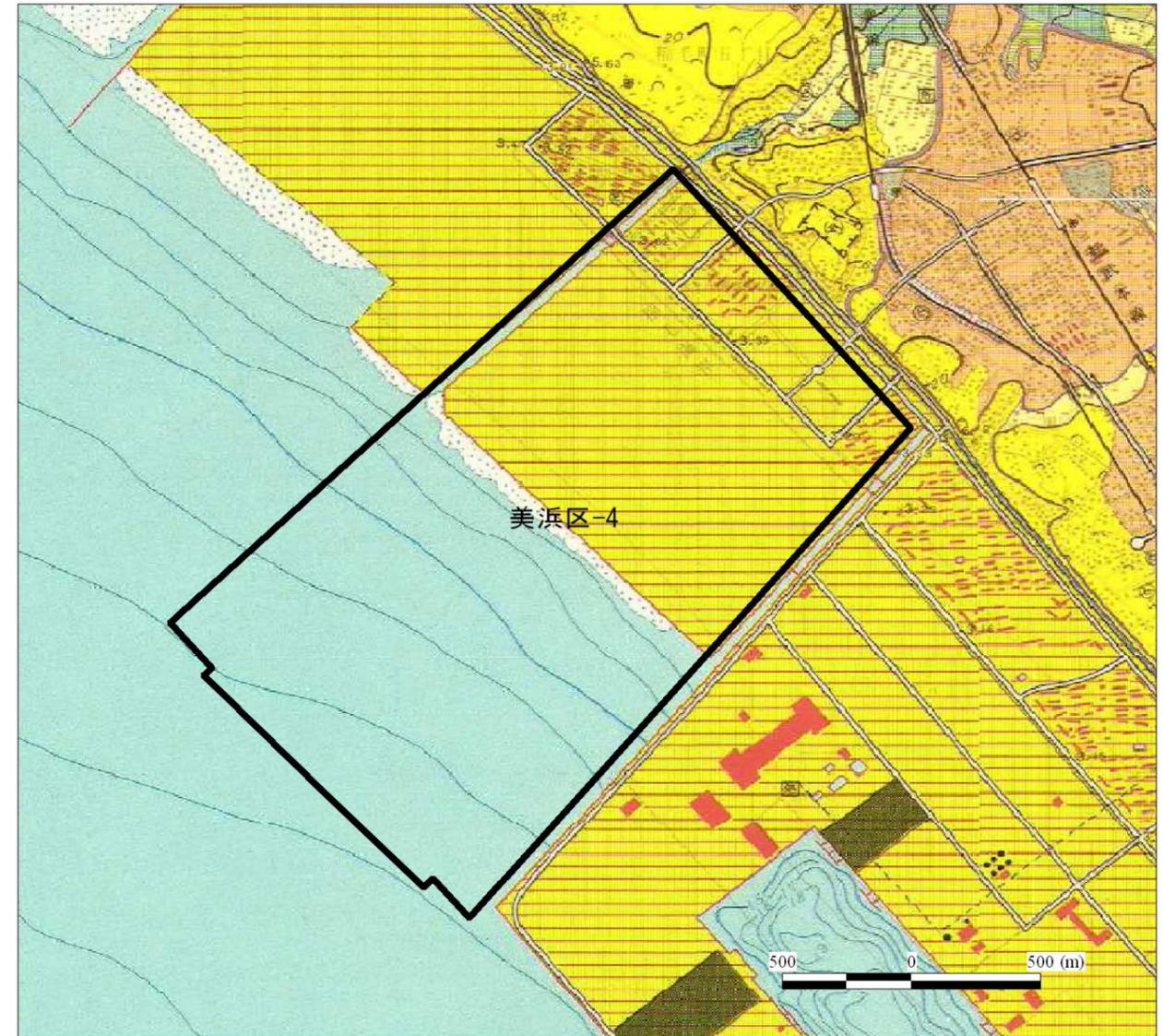


箇所名	美浜区-4	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	高浜, 高洲, 稲毛海岸1~4丁目	1/6	
発生面積	大	地形分類	高い埋土地(干潟、遠浅の海底を埋立)	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際と同じ地点で液状化が発生した地点あり				
土地改変履歴	稲毛海岸1~4丁目は1965年以前に盛土、それ以外は1966年から1975年にかけて埋立。								
被害概要	液状化が発生した街区としなかった街区が混在。埋立年度の少し古い稲毛海岸1~4丁目でも混在。								
噴砂の状況	噴砂量大	地盤の変形量(沈下、傾斜)	大					被害の程度	大
出典・調査	東北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								

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)

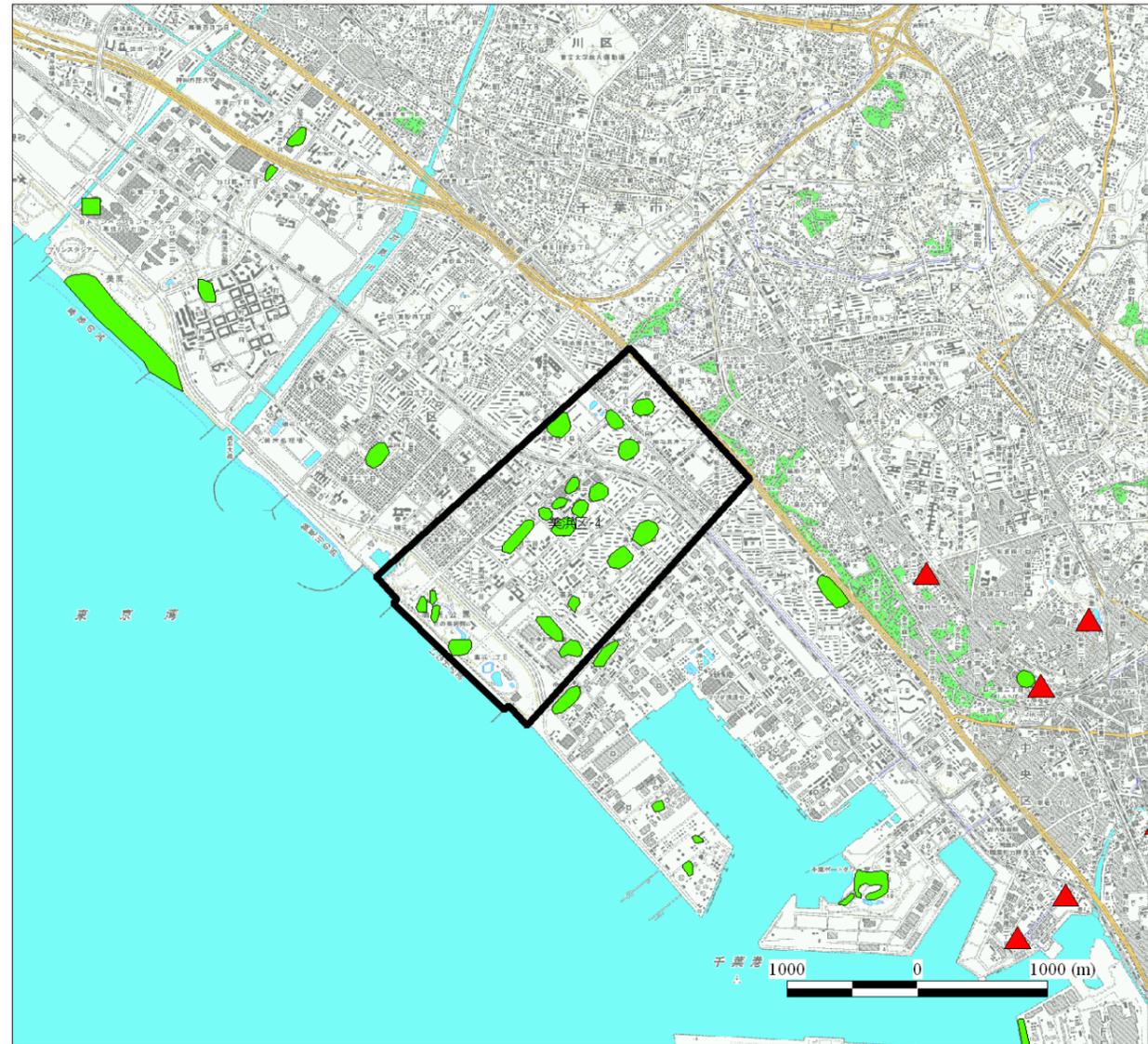


土地条件図



箇所名	美浜区-4	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	高浜, 高洲, 稲毛海岸1~4丁目	2/6	
発生面積	大	地形分類	高い埋土地(干潟、遠浅の海底を埋立)	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際と同じ地点で液状化が発生した地点あり				
土地改変履歴	稲毛海岸1~4丁目は1965年以前に盛土、それ以外は1966年から1975年にかけて埋土。								
被害概要	液状化が発生した街区としなかった街区が混在。埋立年度の少し古い稲毛海岸1~4丁目でも混在。								
噴砂の状況	噴砂量大	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)

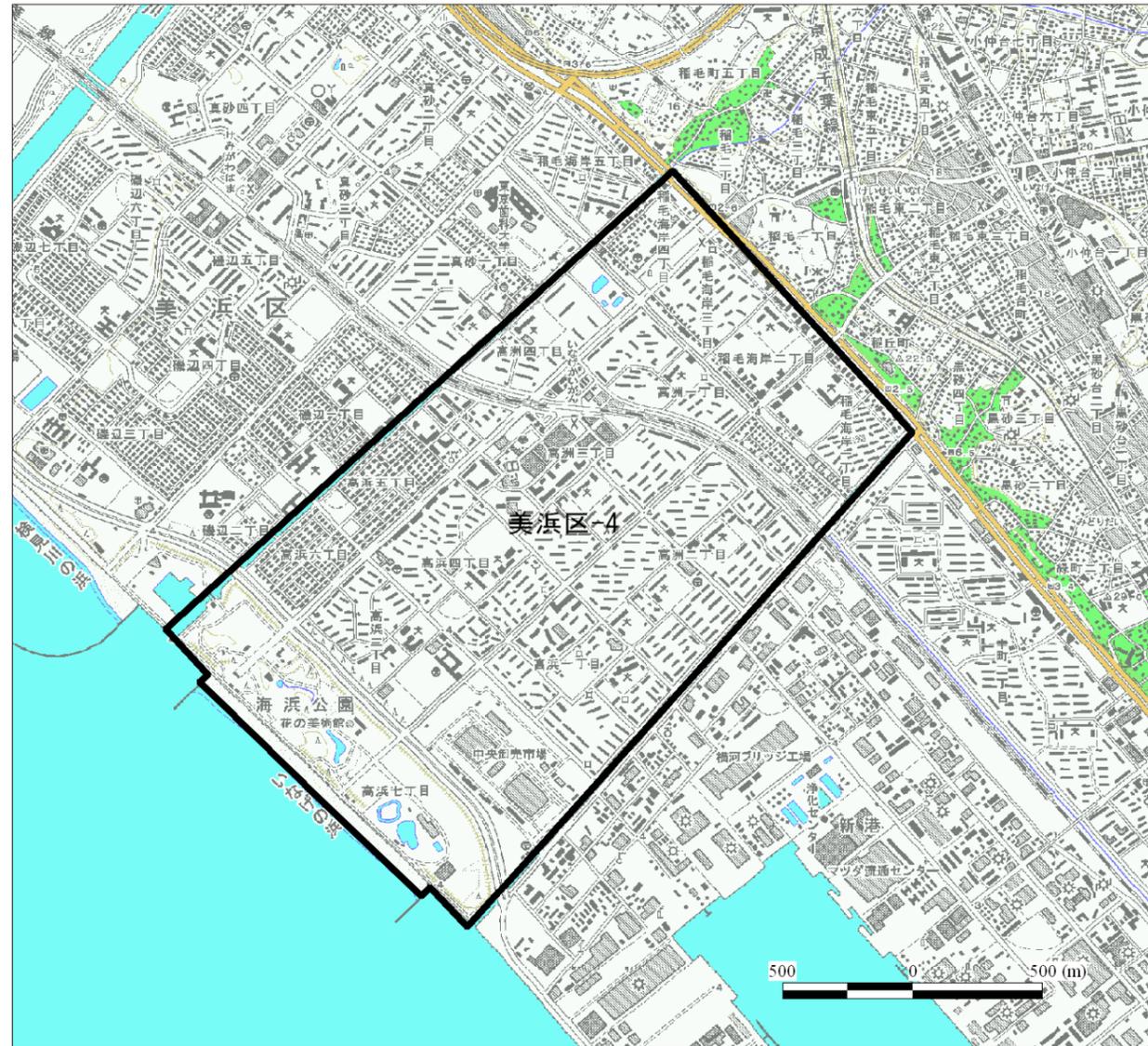


航空写真(2011年3月17日撮影)

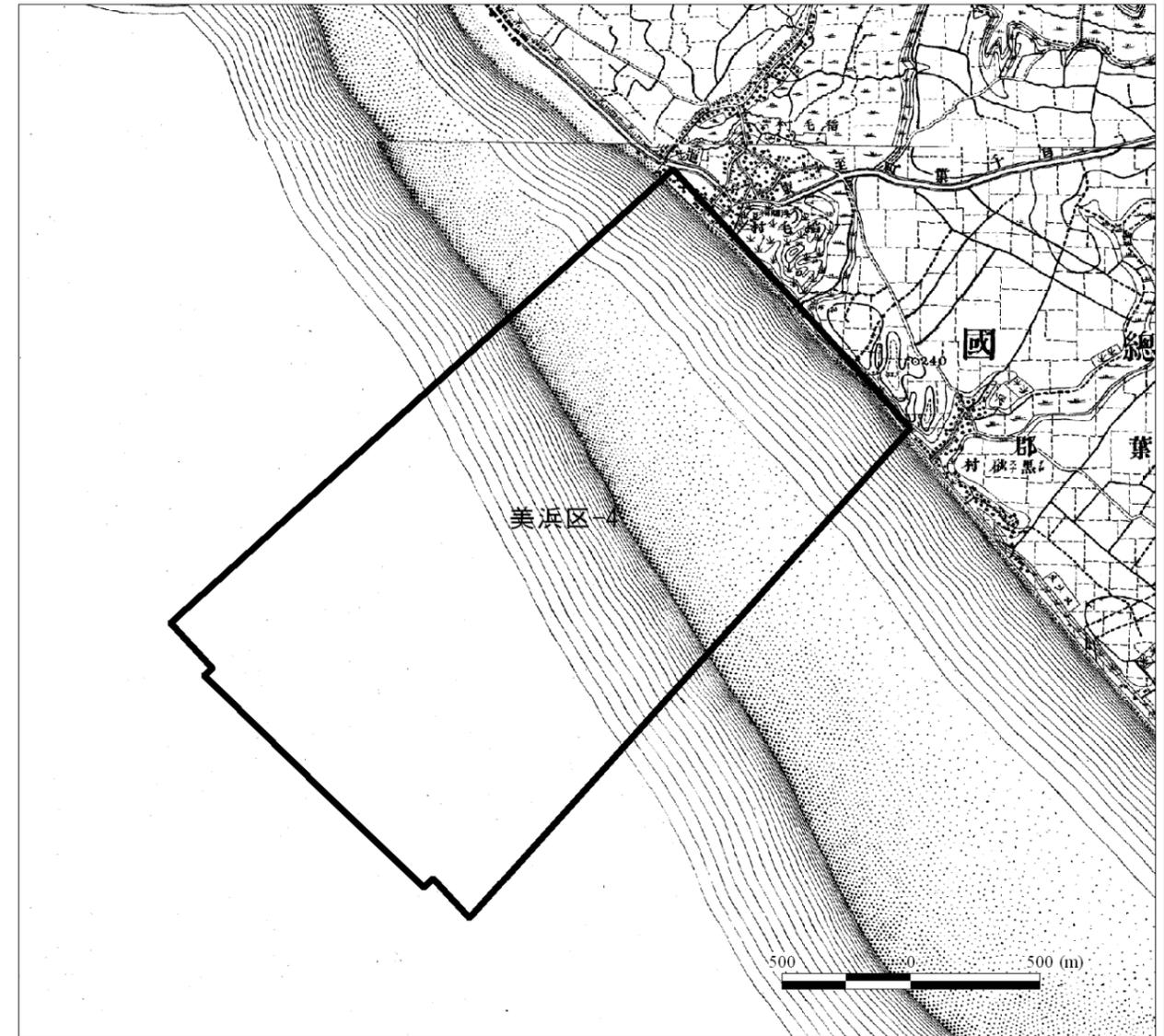


箇所名	美浜区-4	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	高浜, 高洲, 稲毛海岸1~4丁目	3/6	
発生面積	大	地形分類	高い埋土地(干潟、遠浅の海底を埋立)	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際と同じ地点で液状化が発生した地点あり				
土地改変履歴	稲毛海岸1~4丁目は1965年以前に盛土、それ以外は1966年から1975年にかけて埋土。								
被害概要	液状化が発生した街区としなかった街区が混在。埋立年度の少し古い稲毛海岸1~4丁目でも混在。								
噴砂の状況	噴砂量大	地盤の変形量(沈下、傾斜)	大					被害の程度	大
出典・調査	東北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								

地形図(数値地図25000)

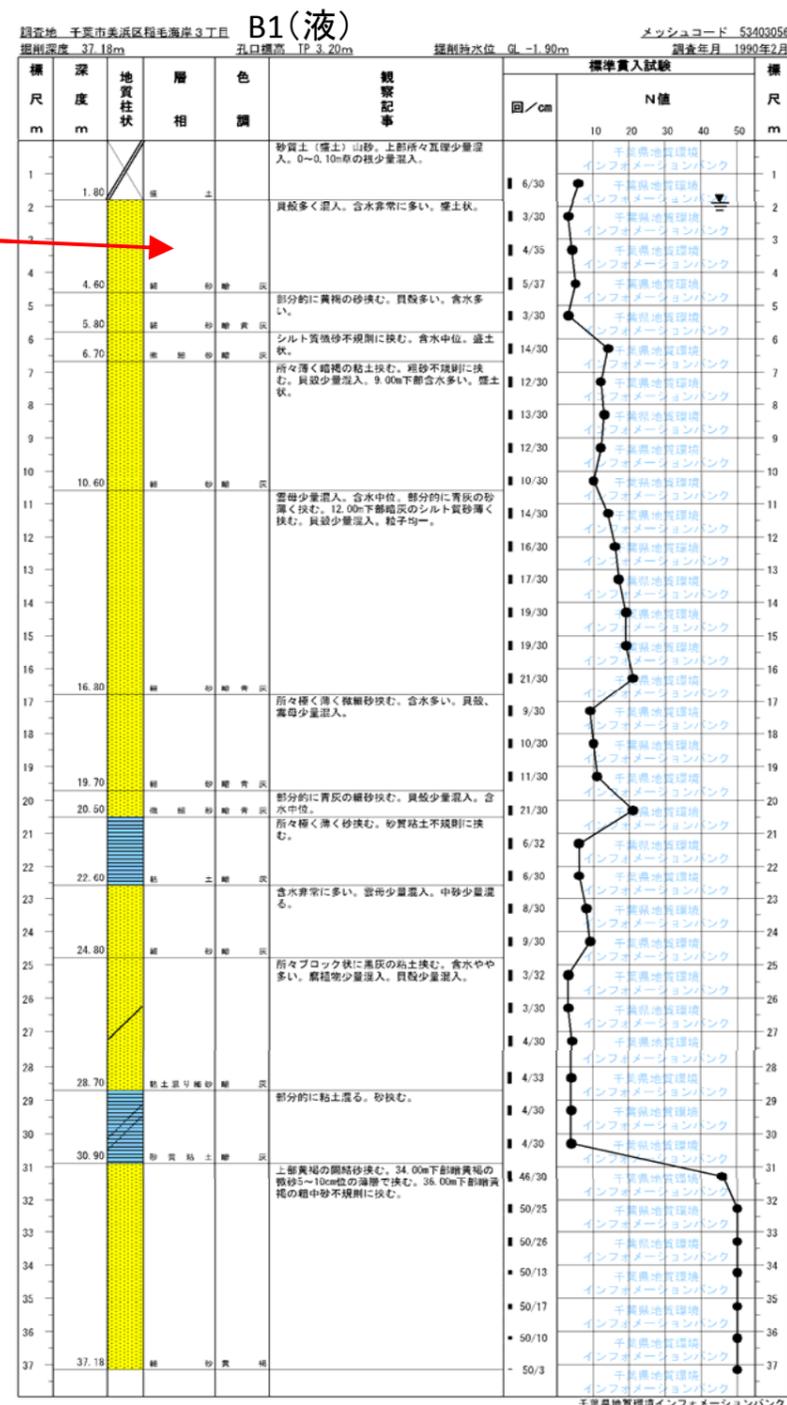
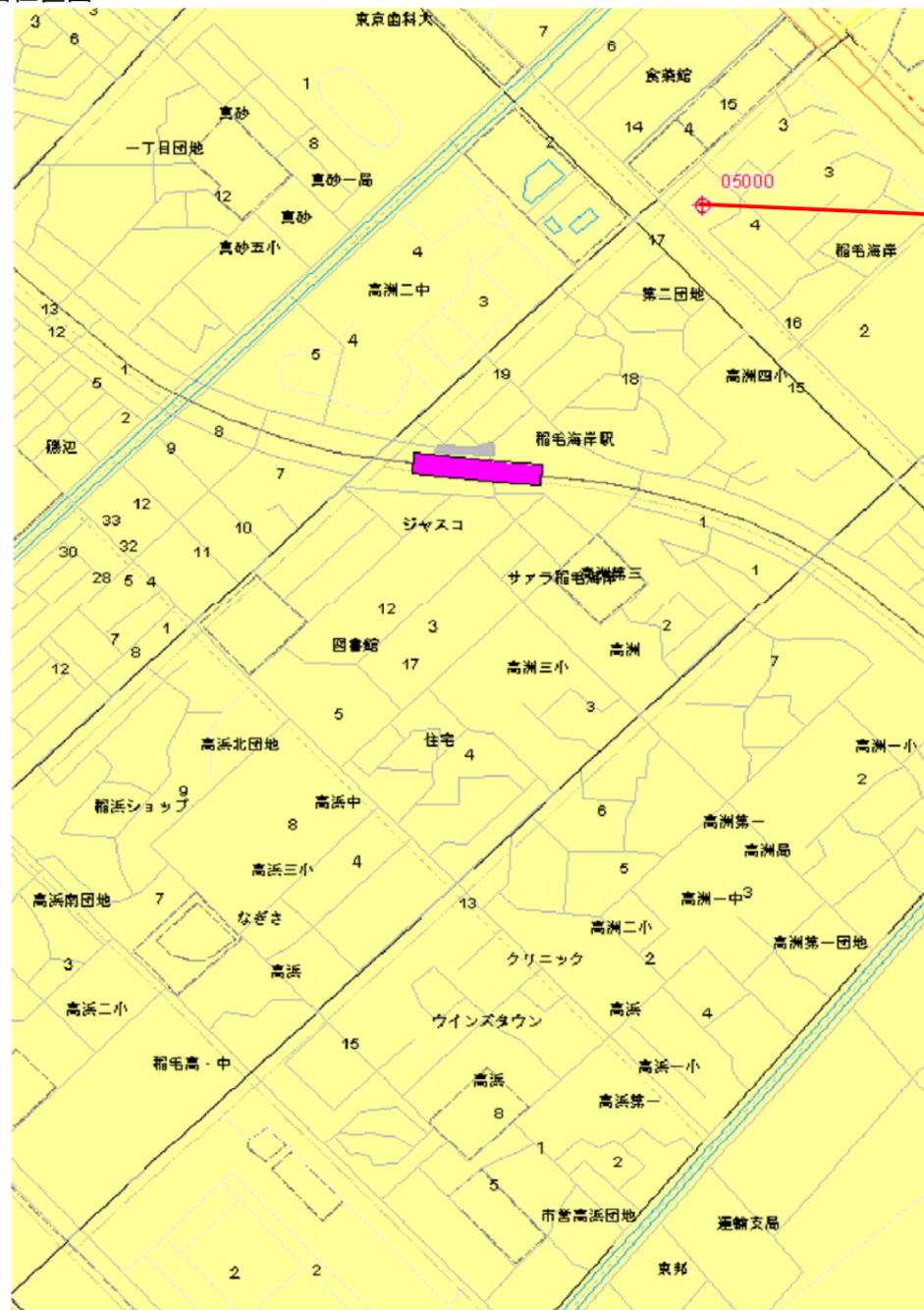


1/20000迅速図:明治13年測量

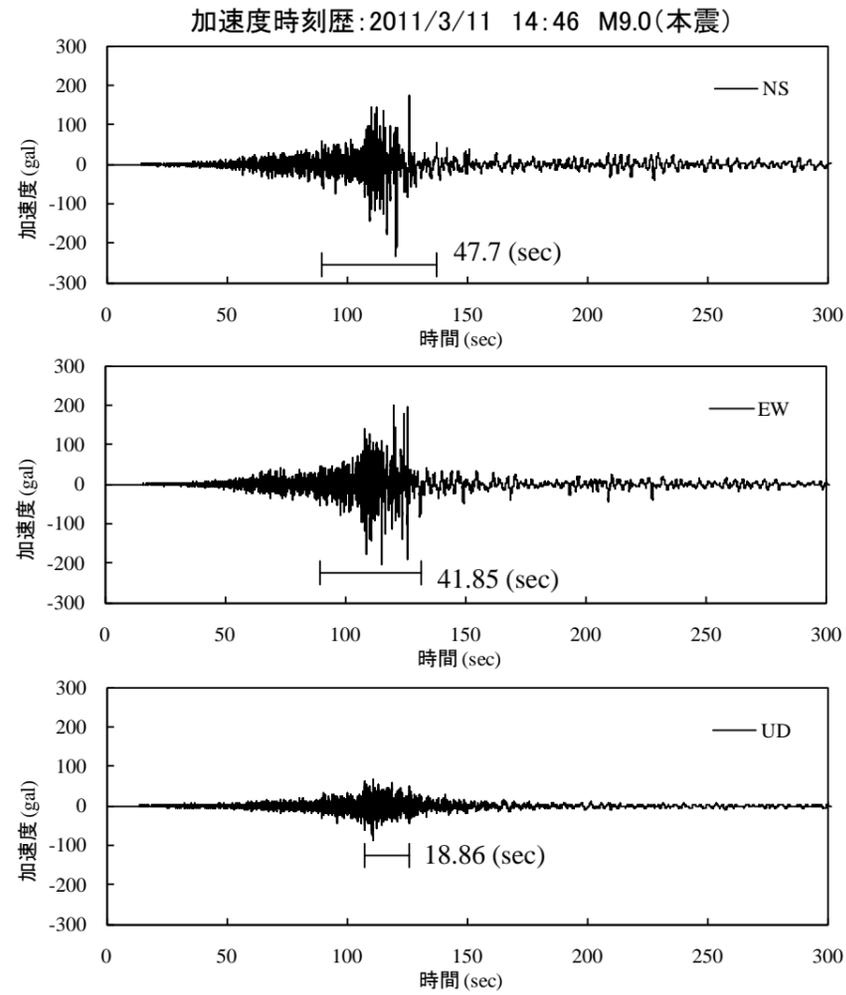


箇所名	美浜区-4	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	高浜, 高洲, 稲毛海岸1~4丁目	4/6
地下水位	GL-1.9m	液状化対象層(層厚、深度)	B1 Bs,As1 GL-0~20.5m(20.5m) As2,Asc1 GL-22.6~30.9m(8.3m)					
湿潤密度 ρ_t		平均粒径D50		細粒分含有率FC		塑性指数Ip		
平均N値	Bs,As1 3~21 As2,Asc1 3~9	液状化強度RL20		S波速度Vs		相対密度Dr		
液状化抵抗率F		適用基準		液状化指数PL				

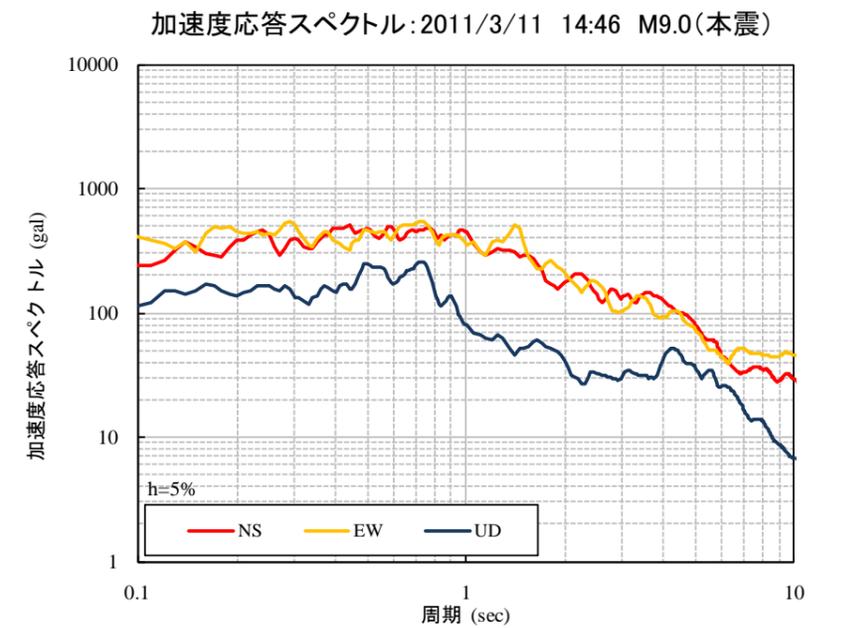
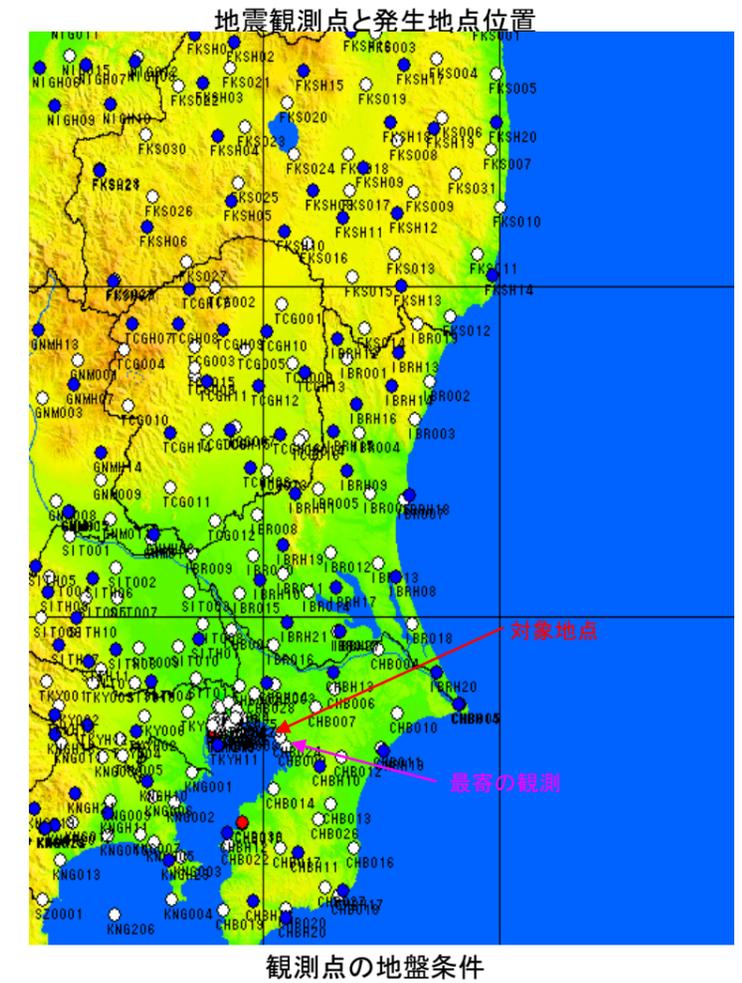
平面位置図



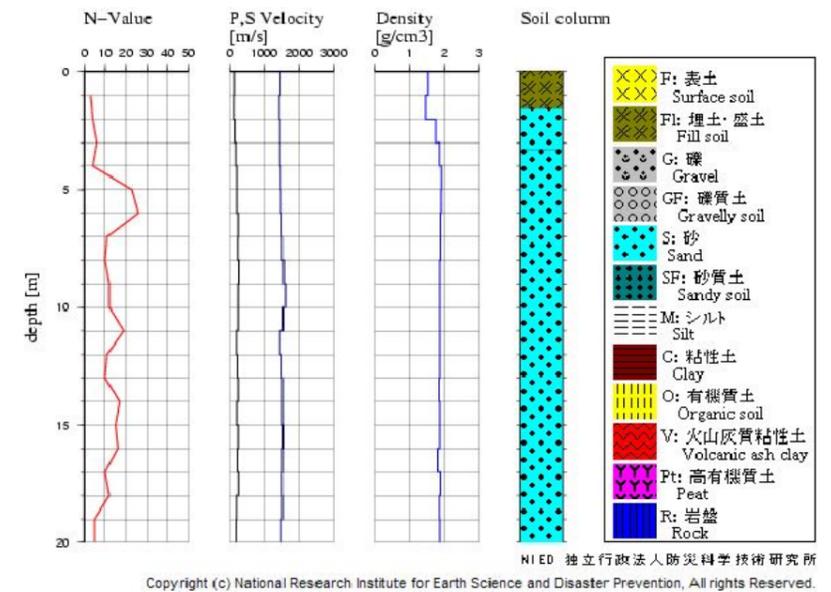
箇所名	美浜区-4	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	高浜, 高洲, 稲毛海岸1~4丁目	5/6			
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET稲毛(CHB024)	対象地点との距離(km)	1.1	最大加速度(gal)	301.1	最大速度(kine)	38.9	継続時間(50gal以上)(s)	47.70
	2011/3/11 15:15 M7.4(茨城沖余震)						-		-		-
注)最大加速度、最大速度の値は3成分合成値				気象庁震度(本震)	5強	出典	防災科学技術研究所HP				



欠測



欠測



箇所名	美浜区-4	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	高浜, 高洲, 稲毛海岸1~4丁目	6/6
発生面積	大	地形分類	高い埋土地(干潟、遠浅の海底を埋立)	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際と同じ地点で液状化が発生した地点あり			
土地改変履歴	稲毛海岸1~4丁目は1965年以前に盛土、それ以外は1966年から1975年にかけて埋立。							
被害概要	液状化が発生した街区としなかった街区が混在。埋立年度の少し古い稲毛海岸1~4丁目でも混在。							
噴砂の状況	噴砂量大	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							

原忠(高知大学)2011/3/18

被害状況(千葉県美浜区)



原忠(高知大学)2011/3/18

高洲1丁目



安田進(東京電機大)



船原英樹(大成建設株)2011/3/20

高洲・磯辺地区

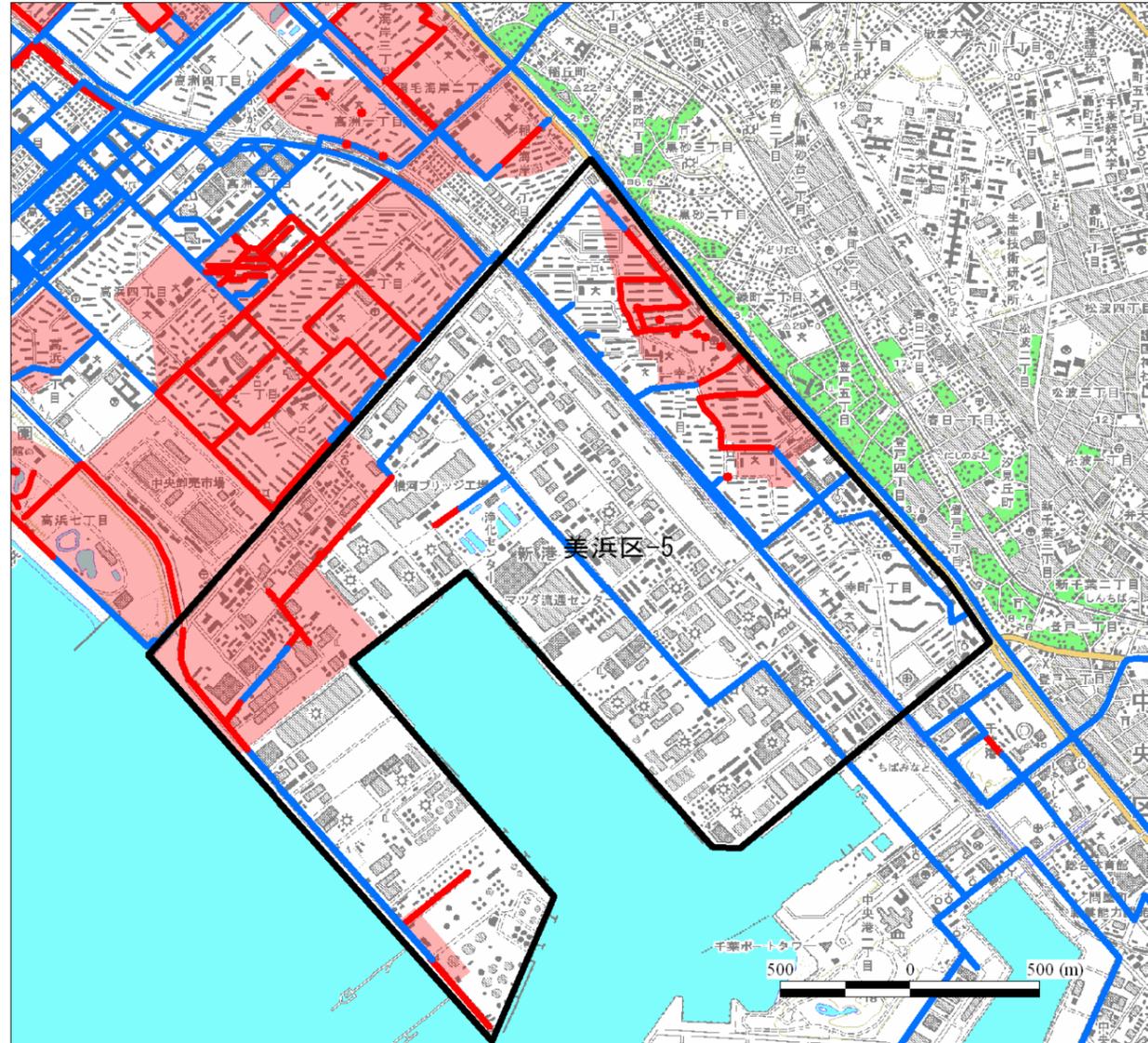


尾上篤生(興亜開発株式会社) 2011/4/23

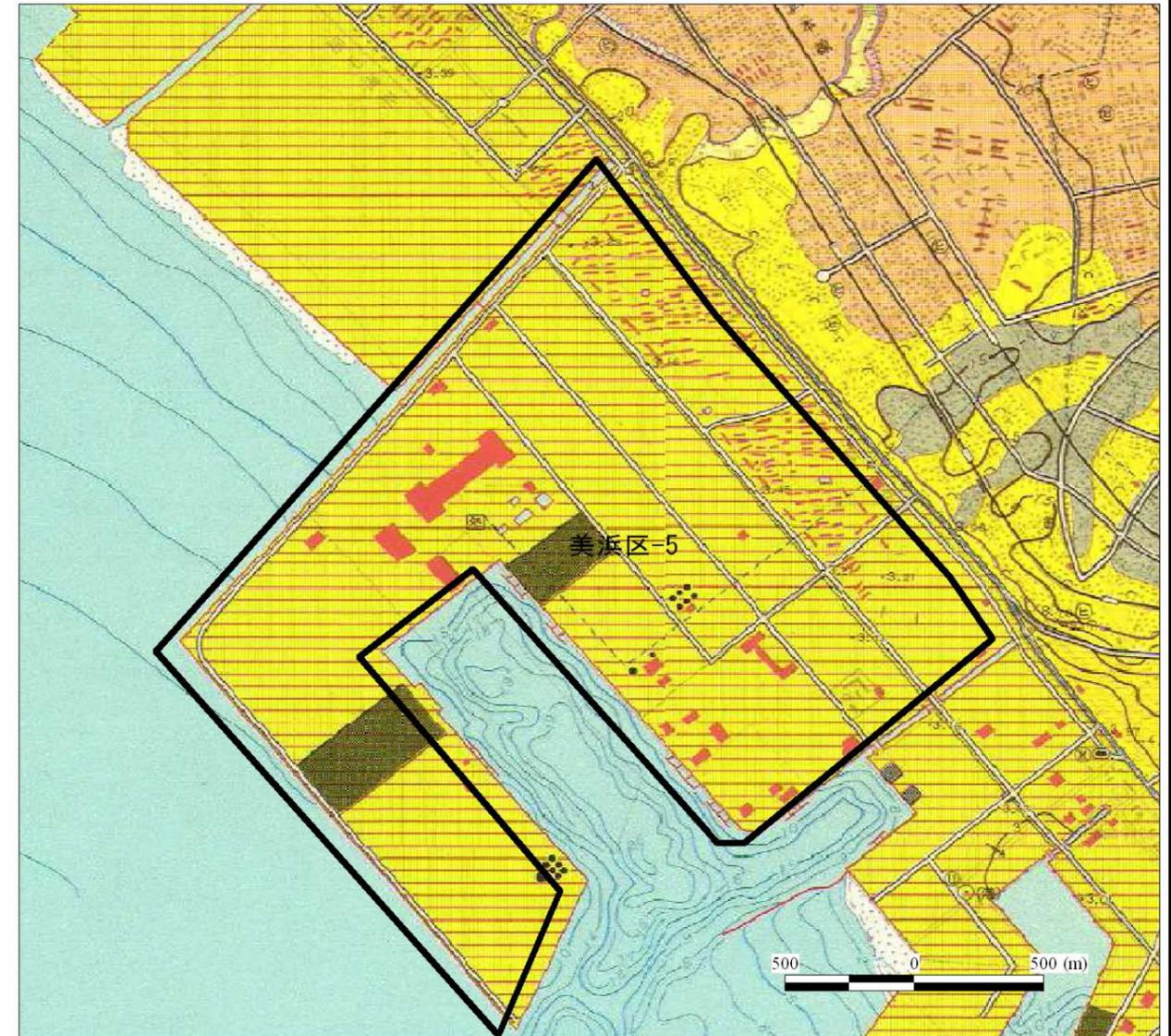


箇所名	美浜区-5	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	新港, 幸町	1/6
発生面積	中	地形分類	高い埋土地(干潟、遠浅の海底を埋立)	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際と同じ地点で液状化が発生した地点あり			
土地改変履歴	1966年から1975年にかけて埋土。							
被害概要	新港、幸町2丁目の街区で液状化が発生がみられたが、発生がみられない箇所と混在。							
噴砂の状況	中程度	地盤の変形量(沈下、傾斜)	建物と周辺地盤との段差20cm程度			被害の程度	中	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態解明委員会							

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)

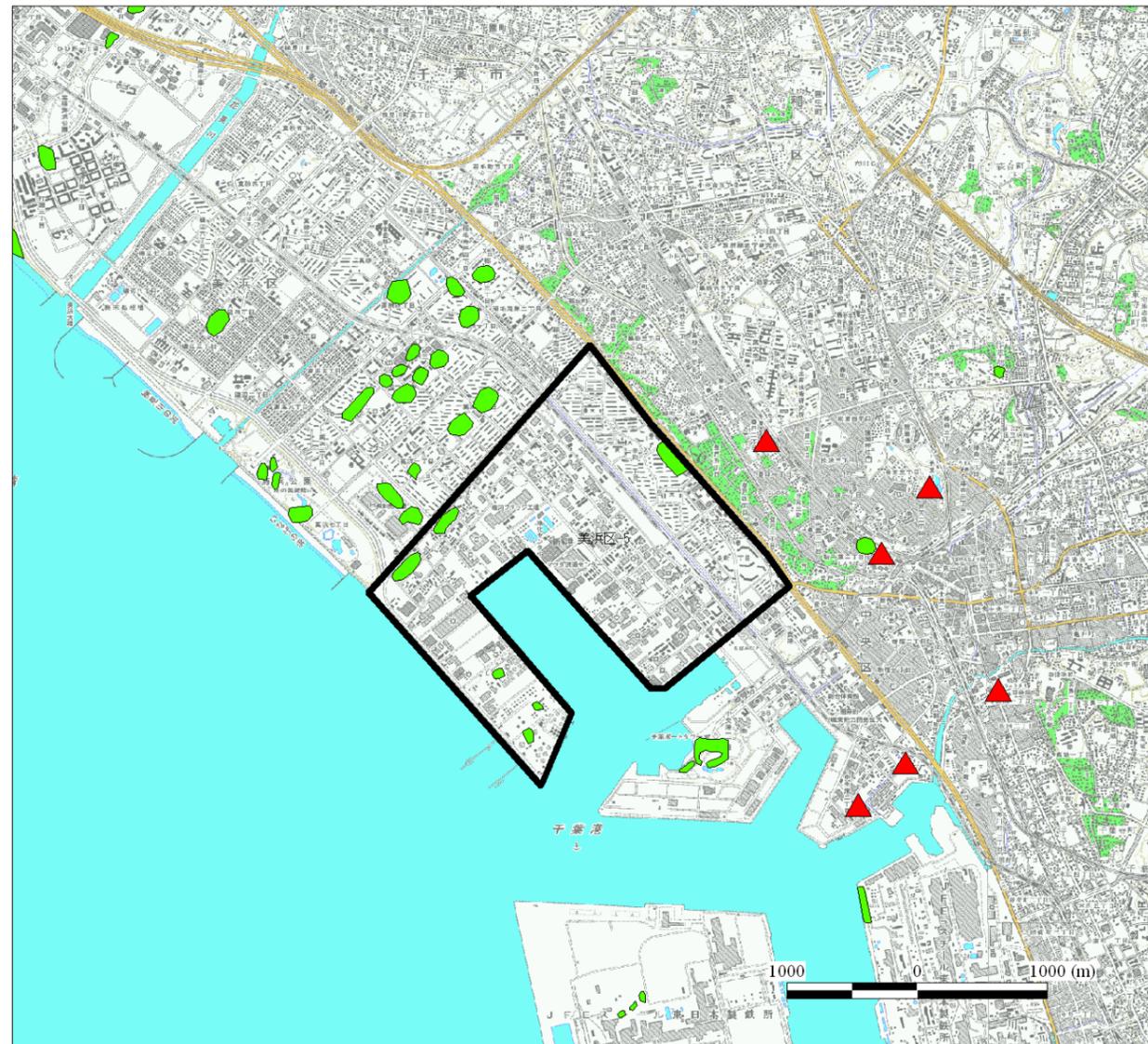


土地条件図



箇所名	美浜区-5	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	新港, 幸町	2/6
発生面積	中	地形分類	高い埋土地(干潟、遠浅の海底を埋立)	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際と同じ地点で液状化が発生した地点あり			
土地改変履歴	1966年から1975年にかけて埋土。							
被害概要	新港、幸町2丁目の街区で液状化が発生がみられたが、発生がみられない箇所と混在。							
噴砂の状況	中程度	地盤の変形量(沈下、傾斜)	建物と周辺地盤との段差20cm程度			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							

日本の液状化履歴マップ745-2008(若松加寿江著)

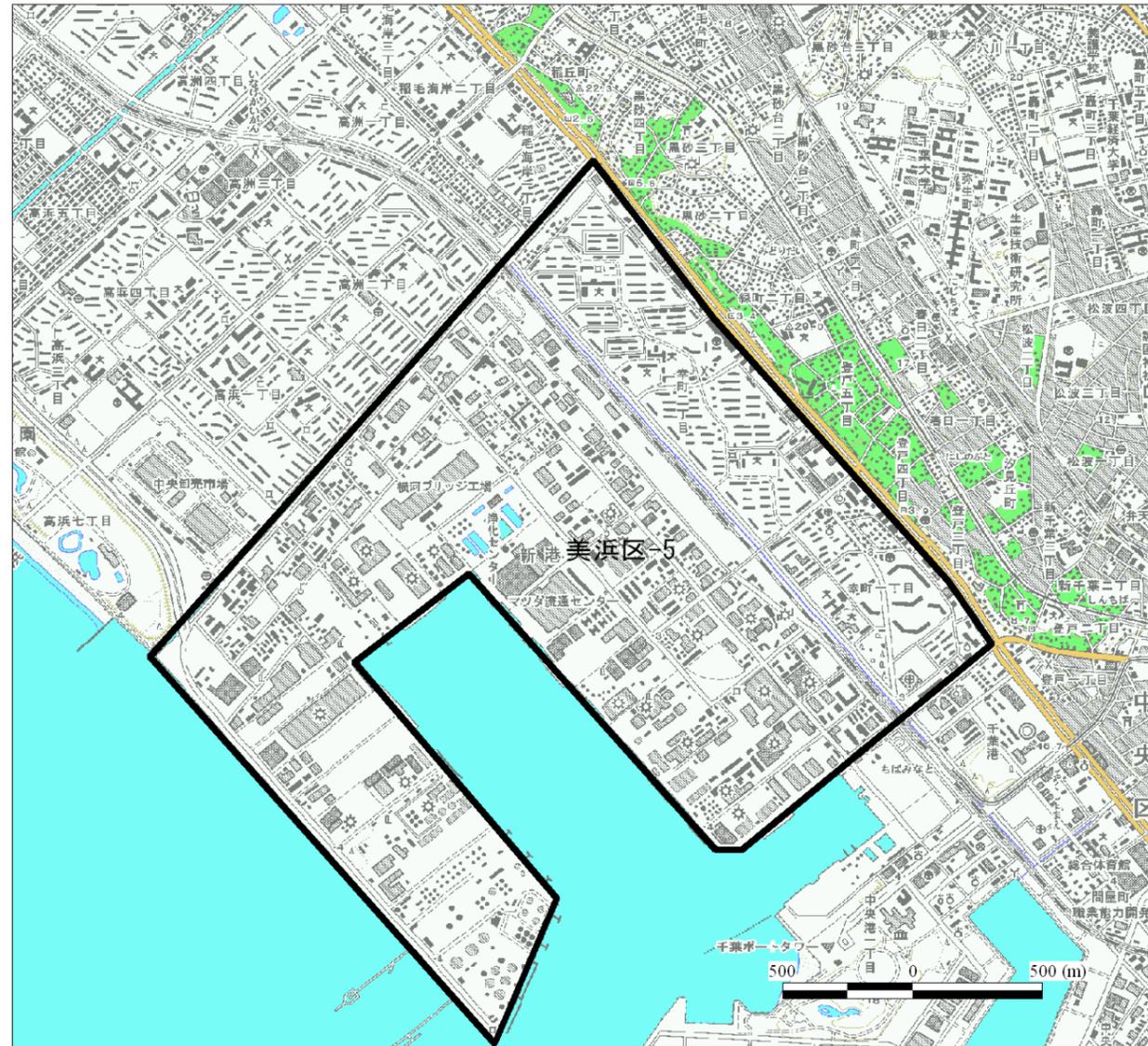


航空写真(2011年3月17日撮影)

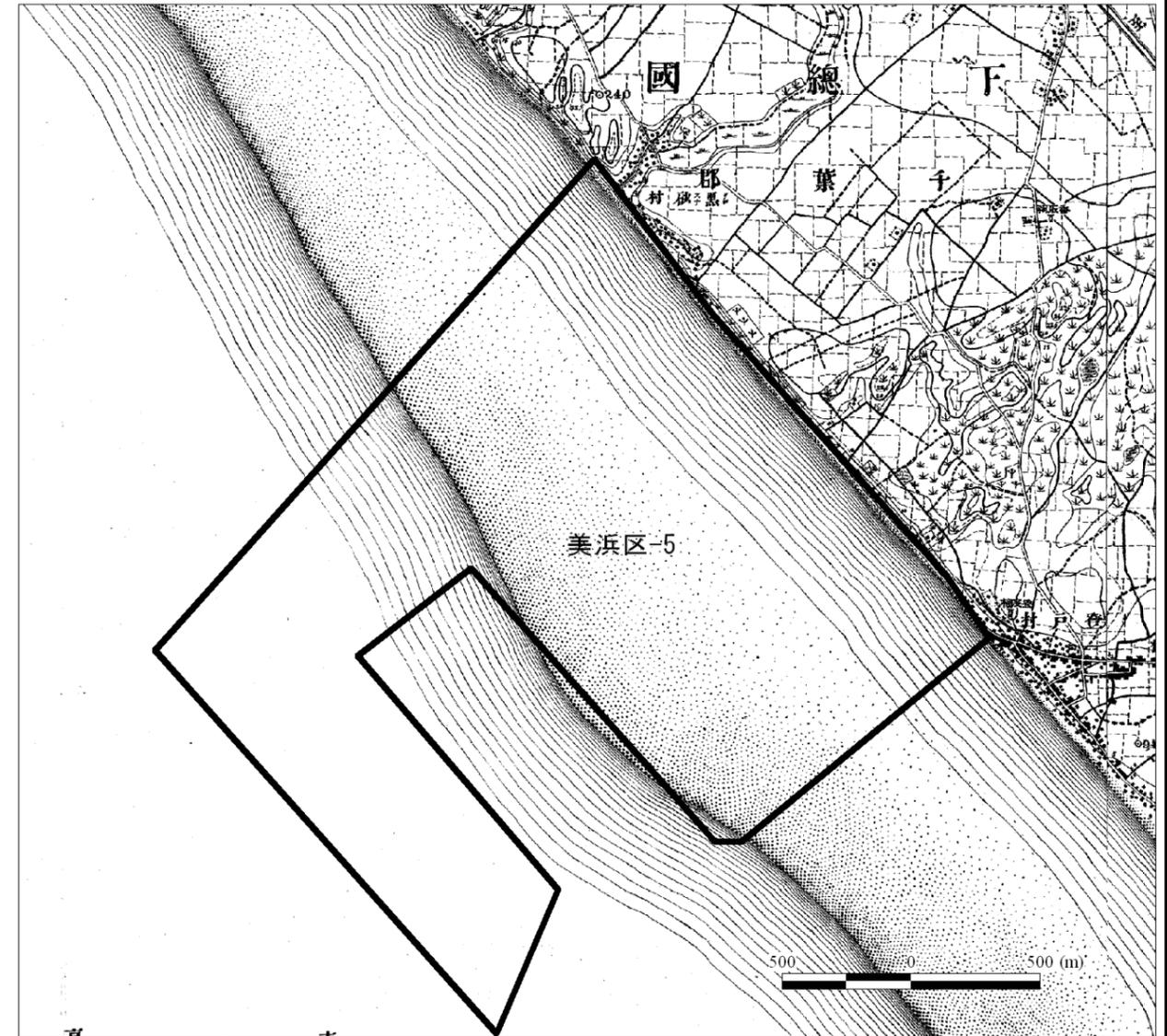


箇所名	美浜区-5	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	新港, 幸町	3/6
発生面積	中	地形分類	高い埋土地(干潟、遠浅の海底を埋立)	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際と同じ地点で液状化が発生した地点あり			
土地改変履歴	1966年から1975年にかけて埋土。							
被害概要	新港、幸町2丁目の街区で液状化が発生がみられたが、発生がみられない箇所と混在。							
噴砂の状況	中程度	地盤の変形量(沈下、傾斜)	建物と周辺地盤との段差20cm程度			被害の程度	中	
出典・調査	東北地方太平洋沖地震による関東地方の地盤液状化現象の実態説明委員会							

地形図(数値地図25000)



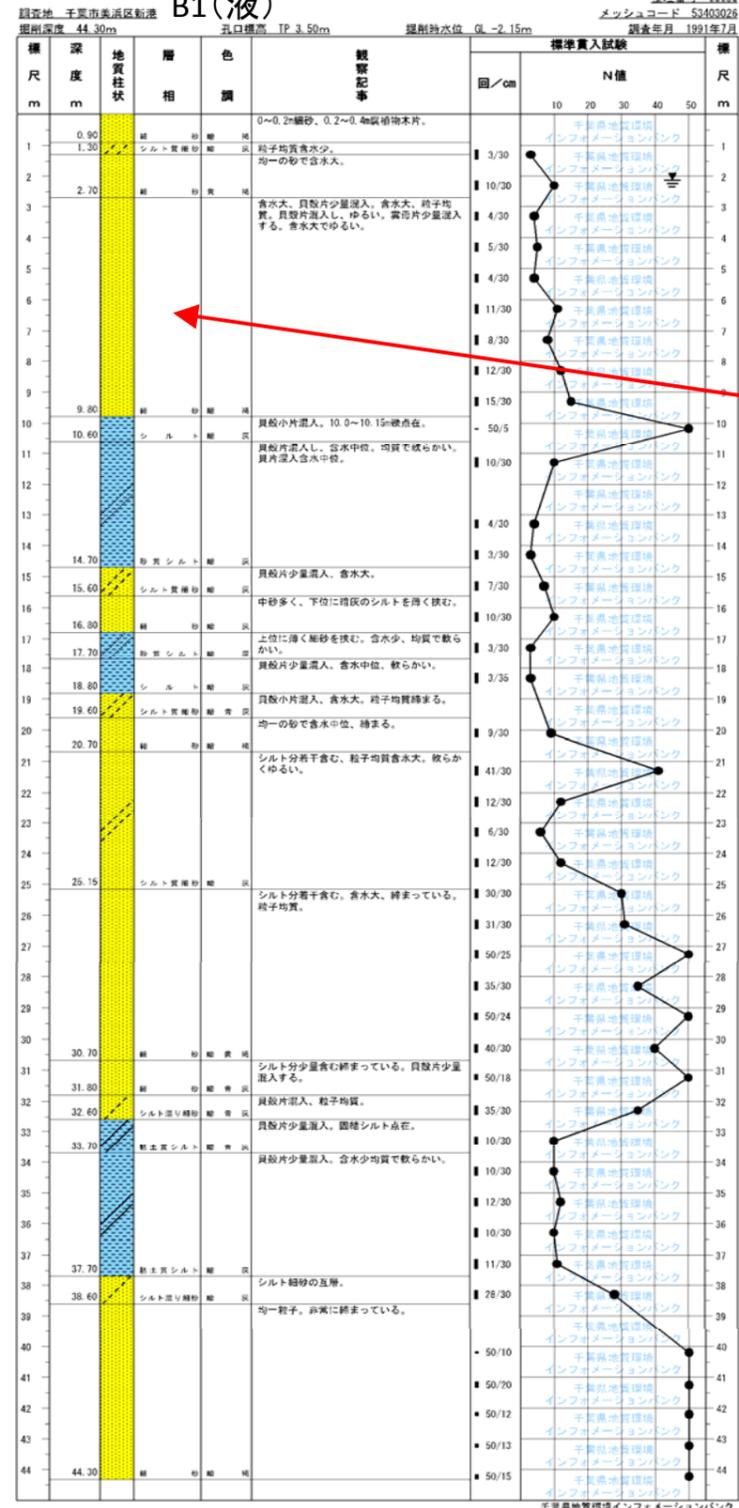
1/20000迅速図:明治13年測量



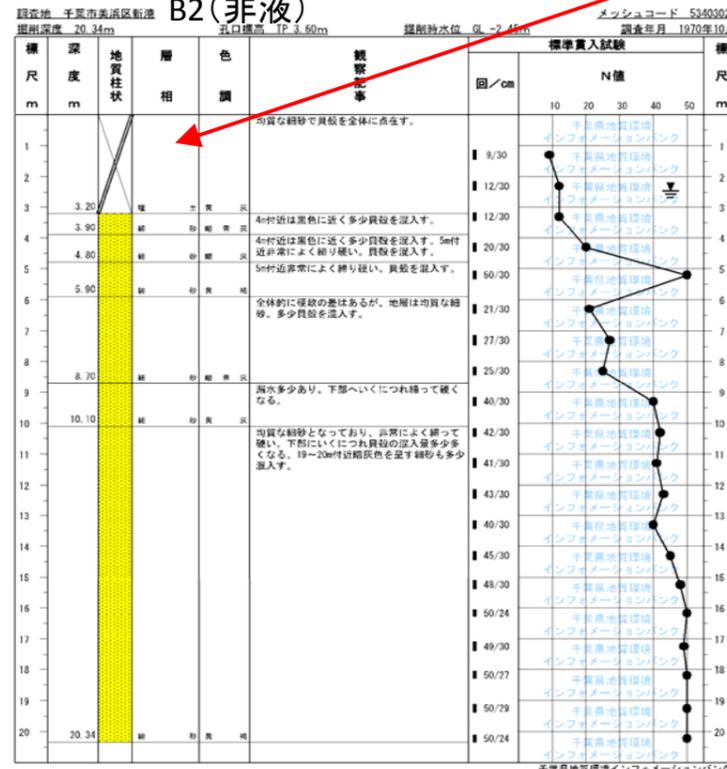
箇所名	美浜区-5	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	新港, 幸町	4/6
地下水位	GL-2.15~2.4m	液状化対象層(層厚、深度)	B1 As1,Asc1,As2,Asc2,As3 GL-0~25.15m(25.15m) B2 Bs,As1 GL-0~8.7m(8.7m)					
湿潤密度 ρ_t		平均粒径D50		細粒分含有率FC		塑性指数Ip		
平均N値	B1 3~15 B2 9~27	液状化強度RL20		S波速度Vs		相対密度Dr		
液状化抵抗率F		適用基準		液状化指数PL				

平面位置図

B1(液)

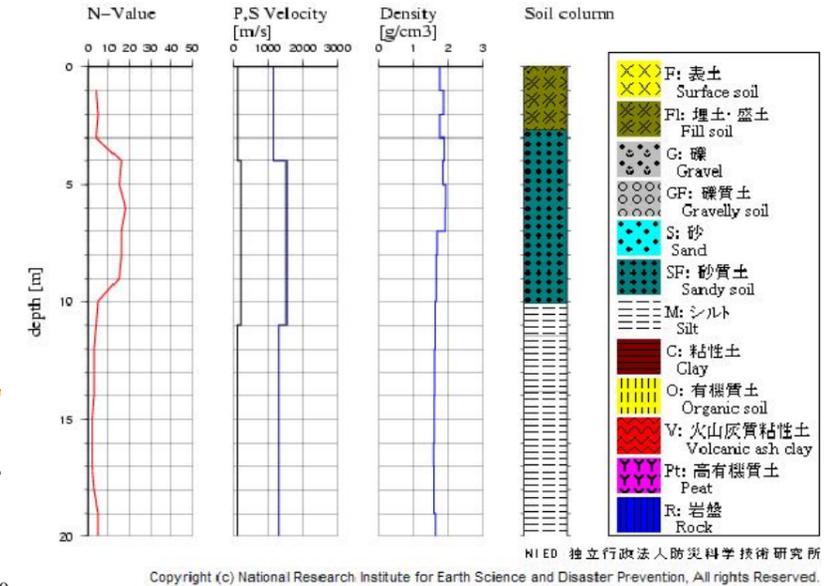
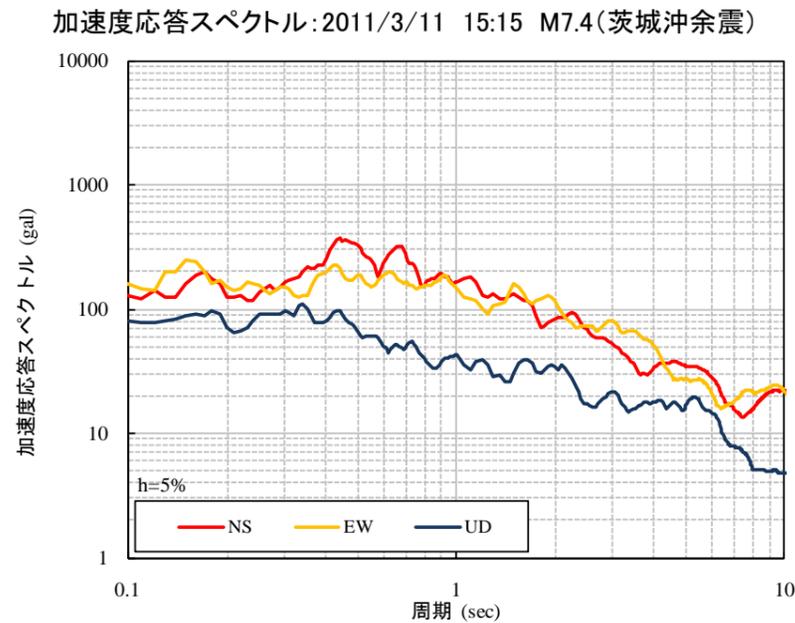
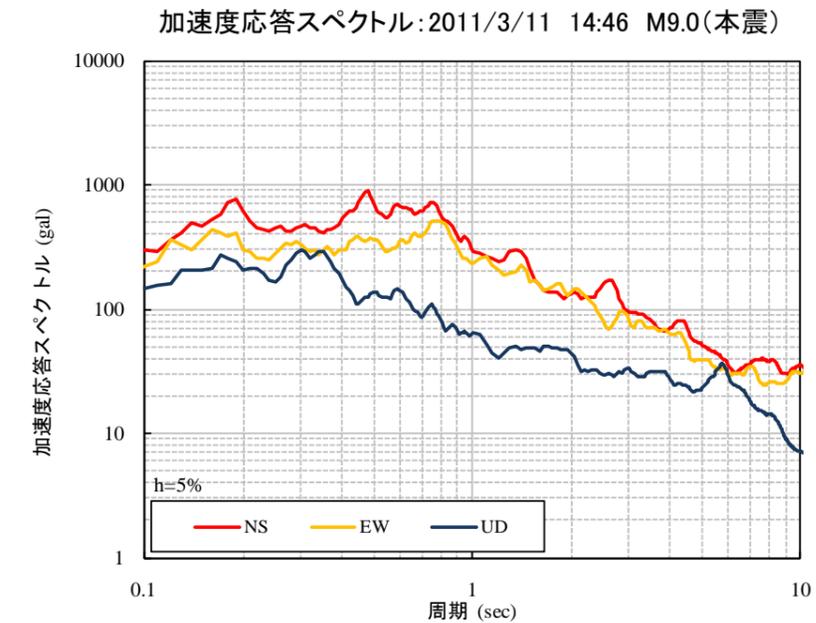
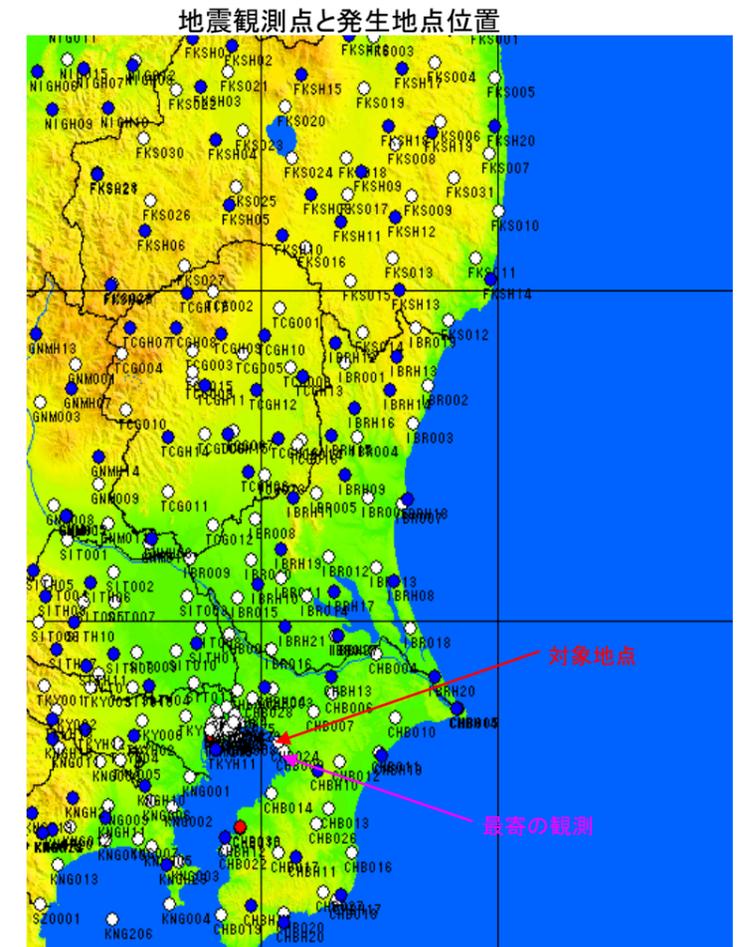
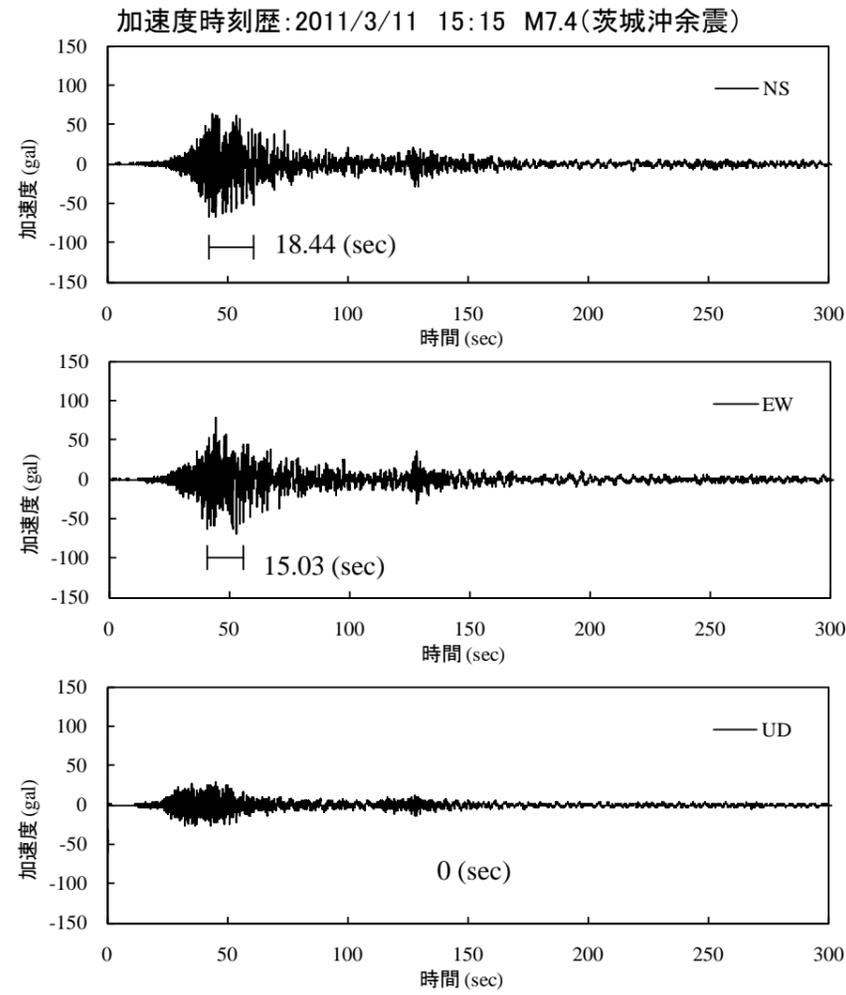
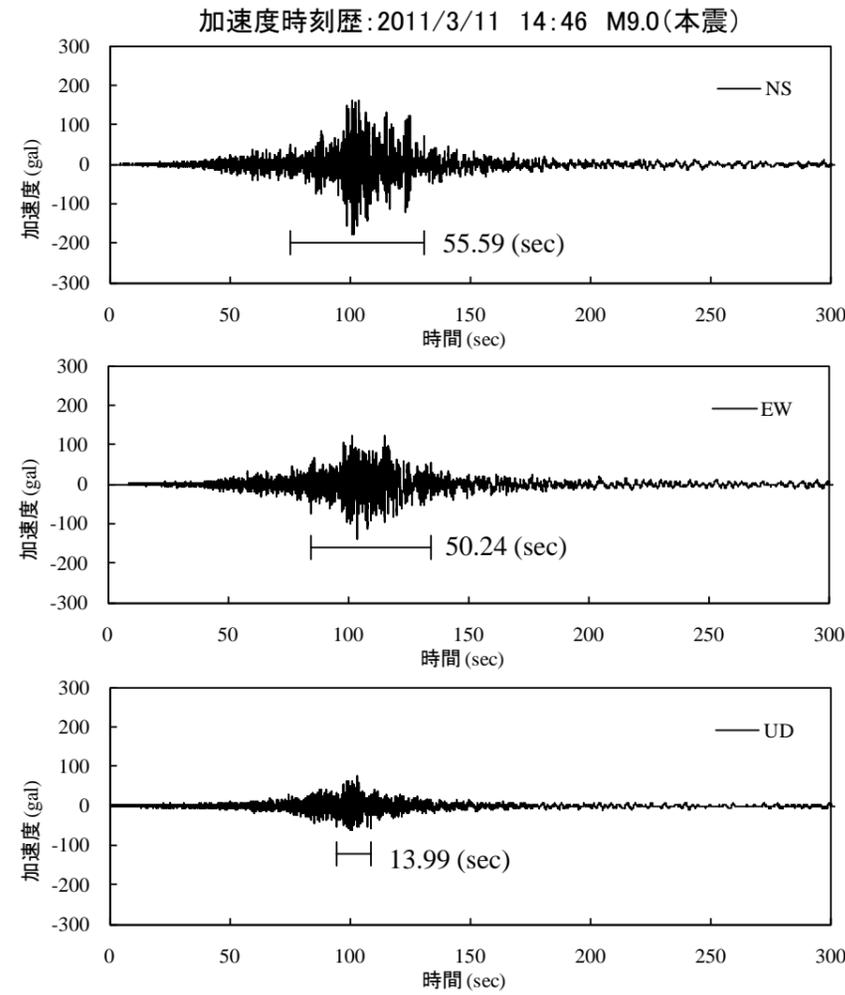


B2(非液)



出典: 千葉県地質環境インフォメーションバンク

箇所名	美浜区-5	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	新港, 幸町	5/6			
対象地震	2011/3/11 14:46 M9.0(本震)	観測点	K-NET千葉(CHB009)	対象地点との距離(km)	1.5	最大加速度(gal)	187.1	最大速度(kine)	39.1	継続時間(50gal以上)(s)	55.59
	80.6						18.4		18.44		
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	美浜区-5	都道府県	千葉県	市区町村	千葉市美浜区	地区	新港, 幸町	6/6
発生面積	中	地形分類	高い埋土地(干潟、遠浅の海底を埋立)	液状化発生履歴	1987千葉県東方沖地震の際と同じ地点で液状化が発生した地点あり			
土地改変履歴	1966年から1975年にかけて埋土。							
被害概要	新港、幸町2丁目の街区で液状化が発生がみられたが、発生がみられない箇所と混在。							
噴砂の状況	中程度	地盤の変形量(沈下、傾斜)	建物と周辺地盤との段差20cm程度			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							

原忠(高知大学)2011/3/18

船原英樹(大成建設株)2011/3/20

被害状況(千葉県美浜区)



- ✓ 街区全体に噴砂
- ✓ 液状化の程度が激しい
- ✓ 建物周辺が大きく沈下

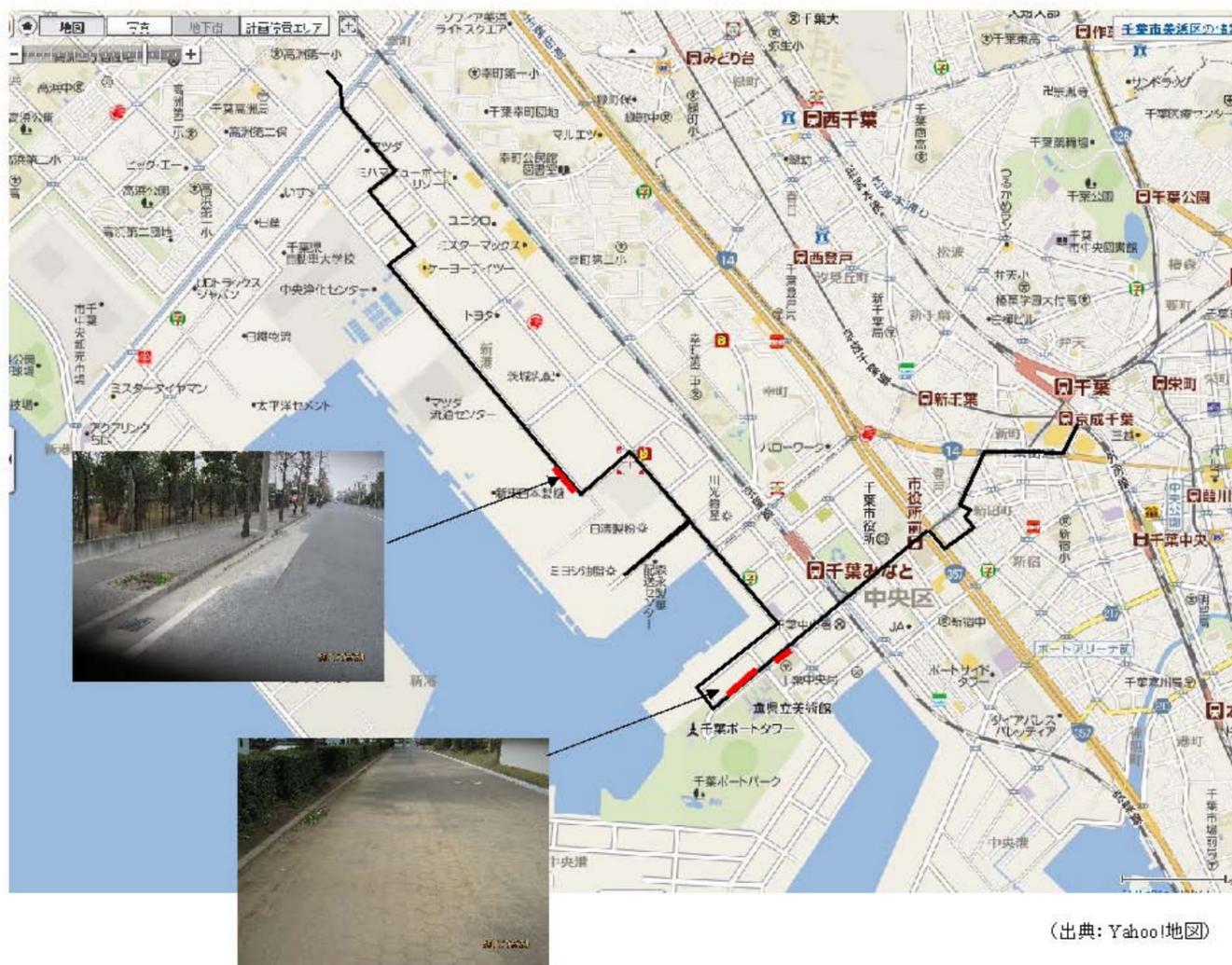


- ✓ 街区全体に噴砂
- ✓ 液状化の程度が激しい
- ✓ 建物周辺が大きく沈下

新港地区

踏査ルート
 噴砂・噴砂痕跡確認

2011/3/20 船原



(出典: Yahoo!地図)

尾上篤生(興亜開発株式会社) 2011/4/23

