

3 災害査定

(1) 公園災害復旧工事の経過

平成23年3月11日	東日本大震災 発生
平成23年3月14日～4月上旬	現場被害状況調査
平成23年4月14日	千葉県建設コンサルタント協会に災害応急業務の協力を要請
平成23年4月～5月	査定設計書作成
平成23年6月3日	国土交通省国庫補助金申請
平成23年6月20日～24日	災害査定
平成23年7月22日	国土交通省国庫補助金内定通知
平成23年6月～11月	実施設計
平成23年6月～平成24年7月	災害復旧工事の実施
平成23年9月21日	台風15号により、稲毛海浜公園B導流堤・護岸破損
平成23年11月24日	台風15号及び豪雨 災害査定
平成24年3月23日	国土交通省都市局補助金交付決定
平成24年3月30日	国土交通省都市局補助金交付決定変更通知
平成24年3月	稲毛海浜公園護岸復旧工事竣工(高浜地区) (千葉県千葉港湾事務所 所管)
平成24年5月	稲毛海浜公園護岸道路災害復旧工事着工(東京寄り)
平成24年6月28日～29日	国土交通省成功認定(平成23年度竣工分)
平成24年7月9日	公園災害復旧工事、全て竣工

(2) 被害状況詳細調査及び査定設計書の作成

災害時における公共施設の復旧事業を速やかに進めるため、千葉県建設コンサルタント協会と千葉市の間で、平成23年3月16日に締結された「災害時における応急対策の協力に関する業務協定書」に基づき、現場調査測量、査定設計・詳細設計図面の作成を委託した。

(3) 災害査定

災害査定は、現場を直接確認する「実地査定」と室内で調査写真により確認する「机上査定」の2種類があるが、公園の査定は全て現場を回る「実地査定」で行われた。

査定は、美浜区役所会議室・美浜公園緑地事務所で概要を説明したのち現地を回り、同様に被害を受けた公共土木施設である「下水道」と同じ期間に実施された。

査定期間	査定官・立会官	
H23.6.20 ～	【査定官】 国土交通事務官(国土交通省 都市・地域整備局 都市・地域安全課)	1名
	国土交通技官 (国土交通省 都市・地域整備局 公園緑地・景観課)	1名
H23.6.24	【立会官】 財務事務官 (財務省 関東地方財務局 理財部)	1名

また、実地査定では現場で査定官に被害規模を説明するため測量を実施したが、公園緑地部の職員だけでは人員が不足したため、「建設局道路災害復旧事業班」にも応援を求めた。

(4) 査定申請図書 添付写真

工事番号 第26号	被災状況写真		
箇所名 稲毛海浜公園⑤(花の美術館)	被災構造物等	コンクリートブロック舗装	写真番号 27-7



土砂堆積状況

工事番号 第26号	被災状況写真		
箇所名 稲毛海浜公園⑤(花の美術館)	被災構造物等	すりつけ舗装部分	写真番号 28



ILB舗装560mm沈下

すりつけ舗装設置部分

(5) 査定風景



書類説明状況
美浜公園緑地事務所会議室



実地査定状況
稲毛海浜公園 ヨットハーバー



実地査定状況
稲毛海浜公園 ヨットハーバー



実地査定状況
稲毛海浜公園 ヨットハーバー



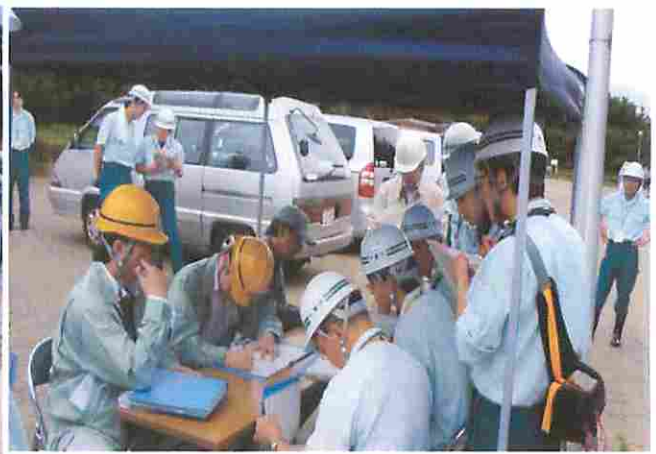
実地査定状況
稲毛海浜公園 花の美術館



実地査定状況
花見川緑地



実地査定状況
花見川緑地



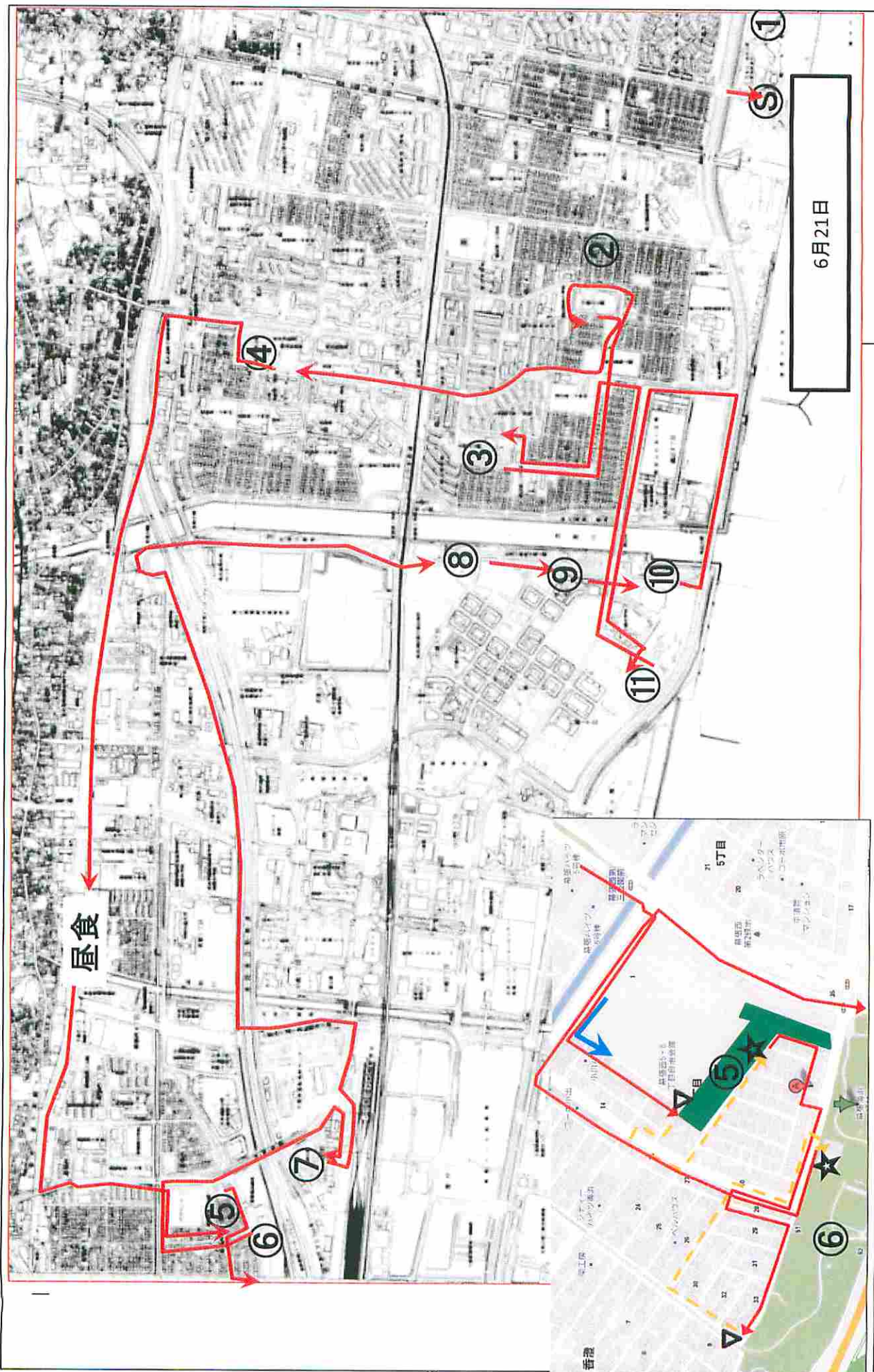
実地査定調査終了後、修正事項を
付箋に記入

(6) 平成23年 都市災害復旧事業(公園) 査定行程表(当初予定)

		条件:開始時間10:00 終了時間18:00 朱入れは2日目の最後(公園分を終わらせたい)		実地査定 15分~48分 朱入れ170分 (9分/件)			
工事番号	河川名 路線名	時間	開始	終了	移動時間	移動方法	
6月20日(月) 午前11:00~11:20 着替え・概要説明		実地査定11:20~12:00			5	車	
23災公第23号	総合公園 稲毛海浜公園②護岸道路(東京側)	15	11:25	11:40	5	車	
23災公第24号	総合公園 稲毛海浜公園③事務所周辺	20	11:45	12:05	5	車	
6月20日(月) 午後 13:00~18:00		昼食	12:10	13:00	5	車	
23災公第22号	総合公園 稲毛海浜公園① ヨットハーバー	40	13:05	13:45	5	車	
23災公第28号	総合公園 稲毛海浜公園⑦第1駐車場	20	13:50	14:10	2	車	
23災公第30号	総合公園 稲毛海浜公園⑨野球場・球技場	20	14:12	14:32	3	車	
23災公第29号	総合公園 稲毛海浜公園⑧護岸道路(千葉側)	15	14:35	14:50	2	徒歩	
23災公第27号	総合公園 稲毛海浜公園⑥浜の池・ビーチセンター周辺	48	14:52	15:40	2	徒歩	
23災公第25号	総合公園 稲毛海浜公園④芝生広場	20	15:42	16:02	3	車	
23災公第26号	総合公園 稲毛海浜公園⑤花の美術館	35	16:05	16:40	15	車	
23災公第20号	地区公園 真砂中央公園	20	16:55	17:15	5	車	
23災公第21号	近隣公園 中磯辺公園	20	17:20	17:40	10	車	
		到着	17:50				
6月21日(火) 午前9時35分 稲毛海岸駅 到着							
6月21日(火) 午前 実地査定10:00~12:00		出発		10:00	15	車	
23災公第15号	近隣公園 打瀬3丁目公園	20	10:15	10:35	5	車	
23災公第16号	都市緑地 花見川緑地①	20	10:40	11:00	5	車	
23災公第17号	都市緑地 花見川緑地②	35	11:05	11:40	0	徒歩	
23災公第18号	都市緑地 花見川緑地③	20	11:40	12:00	10	車	
6月21日(火) 午後 実地査定13:00~15:00		昼食	12:10	13:00	5	車	
23災公第13号	近隣公園 幕張西第3公園	15	13:05	13:20	3	車	
23災都第31号	都市施設等 幕張海浜緑地	27	13:23	13:50	5	車	
23災公第14号	近隣公園 浜田公園	20	13:55	14:15	15	車	
23災公第19号	近隣公園 北磯辺公園	20	14:30	14:50	10	車	
		到着	15:00				
	朱入れ作業(3時間)		15:00	18:00			

*実際の査定では、実地調査に時間を要し、このスケジュールよりも遅れた。

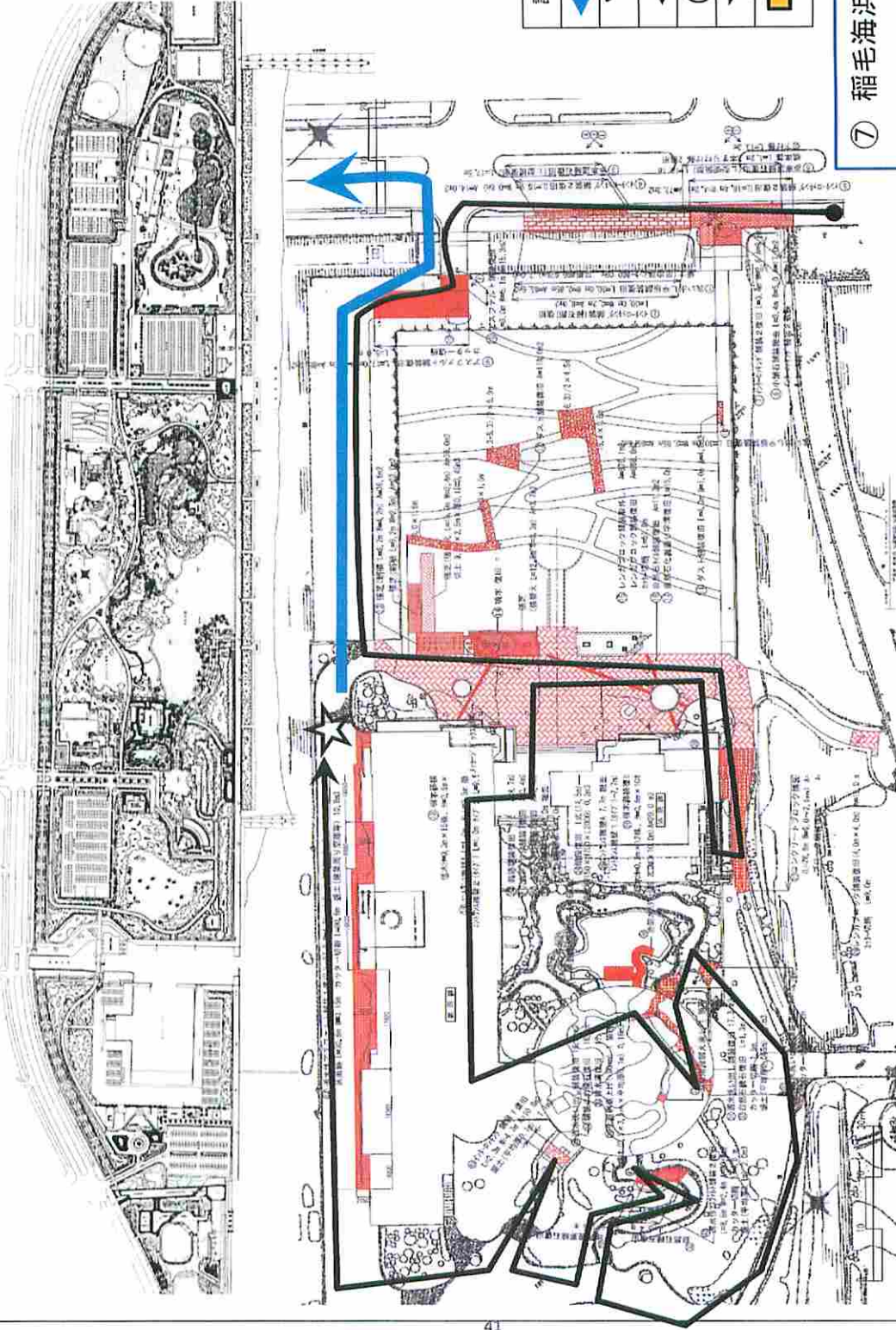
(7) 管内公園実地査定経路図



(8) 各査定工区ごとの査定経路図 (例: 稲毛海浜公園 花の美術館)

稲毛海浜公園平面図

1/2,000



⑦ 稲毛海浜公園⑥ 浜の池外から

① 稲毛海浜公園⑤ 花美

(9) 1 査定箇所あたりの実地査定の流れ

査定状況	設計担当(主) 1名	設計担当(副) 1名	設計班 2名	測量班(A班) 4名	測量班(B班) 4名	記録員 2名	連絡員 1名	撮影班 1名	住民対応班 2名	運転員 2名
現場到着									○査定終了後の乗車位置が変わる場合は、所定の位置に車を移動させた後に査定開始箇所へ向かう	
査定開始	○申請内容の読み上げ	○設計担当(主)の補助	○1箇所目の被災箇所四隅のポールを持つ位置を測量班(A班)に指示した後に2箇所目に移動	○1箇所目の被災箇所四隅にポールを持ち待機	○2箇所目の被災箇所待機	○査定官及び市の発言の要点を記録	○事務所に開始時間を連絡		○査定場所から少し離れ、公園利用者からの問い合わせ等に対応	
被災箇所の確認(1箇所目)			○測量班(B班)に2箇所目の被災箇所のポールを持つ位置を指示しその場で待機	○1箇所目の測量の指示があったら対応	○2箇所目の被災箇所四隅にポールを持ち待機				○被災箇所に公園利用者がいる場合は、事柄を説明し、査定を行っていい間は、離れてもらうよう誘導	
被災箇所の確認(2箇所目)	○査定官を誘導	○設計担当(主)の補助	○3箇所目の被災箇所に移動	○3箇所目に移動し、被災箇所四隅にポールを持つ位置を指示しその場で待機	○2箇所目の測量の指示があったら対応	(記録員1) 指示事項を「記録書」に記入	○事務局への連絡事項が生じた際は随時連絡	○指示事項があった場合は、該当箇所の位置等、状況がわかるよう撮影	○市民から公園に関する要望があった際は、後で担当者から連絡させるよう伝え、その場は長く留まらないよう努める	○車中で待機
被災箇所の確認(3箇所目)	○申請内容説明・受け答え	○査定官より測量の指示があった場合は、測量班に測量を指示	○4箇所目に移動	○3箇所目の測量の指示があったら対応	○4箇所目に移動し、被災箇所にポールを持ち待機	(記録員2) 指示事項を「図面」に記入			○査定が妨げられることないように周囲の状況に十分に注意を払う	
査定終了(次の現場へ)			以降、A班とB班で交互に繰り返す				○事務局に終了時間を連絡			○査定官が乗車した後で、査定官車が発車の合図を先導車に出し、発車

(10) 査定結果集計表

都 市 災 害 復 旧 事 業 (公 園)

[平成23年東北地方太平洋沖地震による損壊 平成23年3月11日]

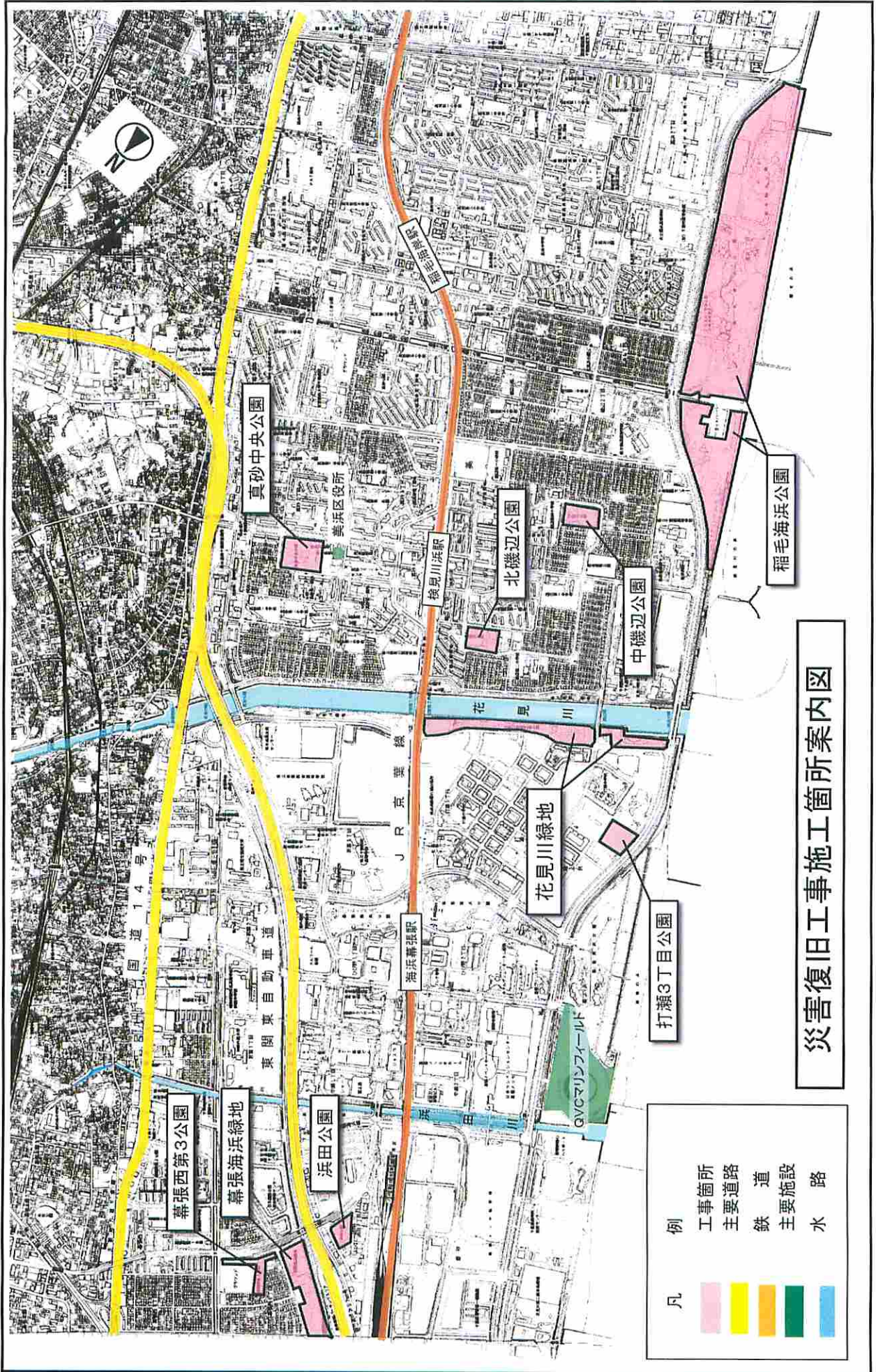
公園【公共土木施設】

単位(千円)

	工 事 番 号	河 川 名 ・ 路 線 名	面 積 (m ²)	査 定 結 果
1	23災公第13号	近隣公園 幕張西第3公園	16,003	1,438
2	23災公第14号	近隣公園 浜田公園	11,983	6,714
3	23災公第15号	近隣公園 打瀬3丁目公園	22,061	7,022
4	23災公第16号	都市緑地 花見川緑地①	104,949	6,319
5	23災公第17号	都市緑地 花見川緑地②	104,949	49,397
6	23災公第18号	都市緑地 花見川緑地③	104,949	2,856
7	23災公第19号	近隣公園 北磯辺公園	18,311	15,432
8	23災公第20号	地区公園 真砂中央公園	31,383	1,416
9	23災公第21号	近隣公園 中磯辺公園	19,071	9,921
10	23災公第22号	総合公園 稲毛海浜公園①ハーバー	830,916	61,976
11	23災公第23号	総合公園 稲毛海浜公園②護岸道路	830,916	12,351
12	23災公第24号	総合公園 稲毛海浜公園③事務所周辺	830,916	3,453
13	23災公第25号	総合公園 稲毛海浜公園④芝生広場	830,916	18,980
14	23災公第26号	総合公園 稲毛海浜公園⑤花の美術館	830,916	27,965
15	23災公第27号	総合公園 稲毛海浜公園⑥浜の池外	830,916	76,104
16	23災公第28号	総合公園 稲毛海浜公園⑦第1駐車場	830,916	3,261
17	23災公第29号	総合公園 稲毛海浜公園⑧護岸道路	830,916	2,610
18	23災公第30号	総合公園 稲毛海浜公園⑨野球場	830,916	2,205
		公共土木施設(公園)合計		309,420

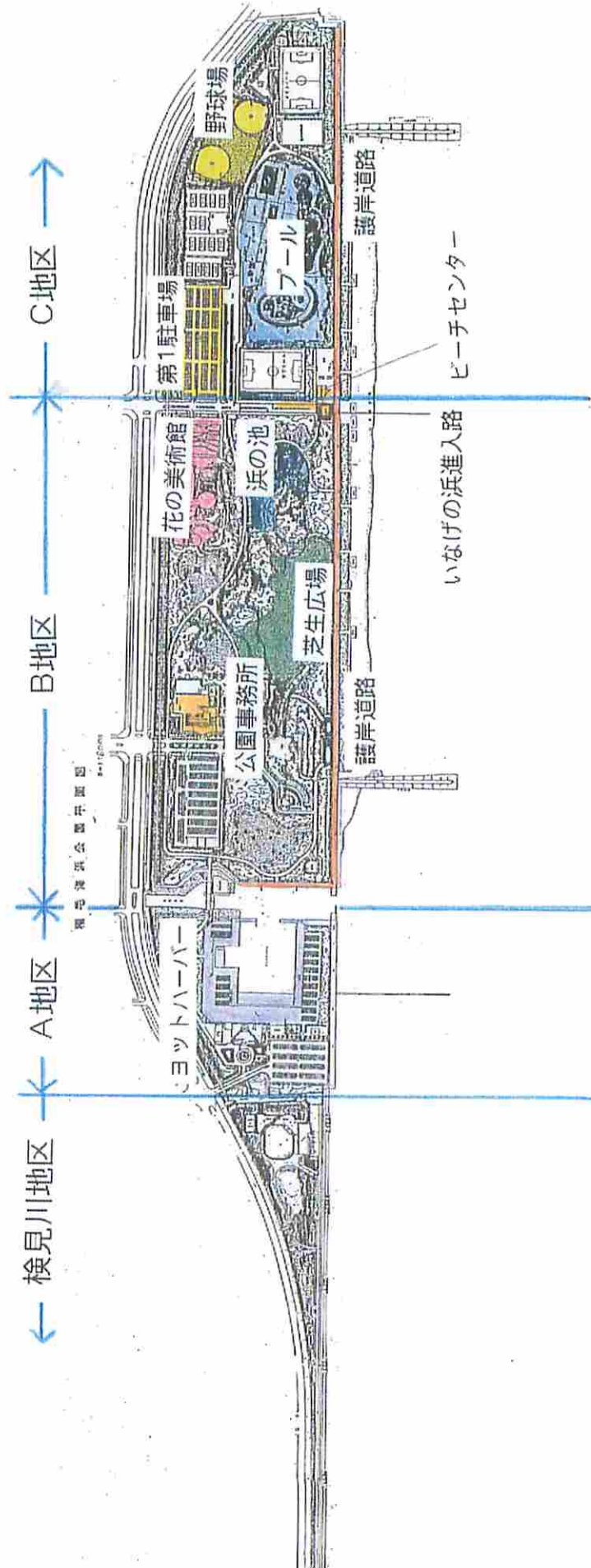
都市施設【都市災害復旧事業】

19	23災都第31号	都市施設等 幕張海浜緑地	104,686	13,758
		総 合 計		323,178



(1) 稲毛海浜公園

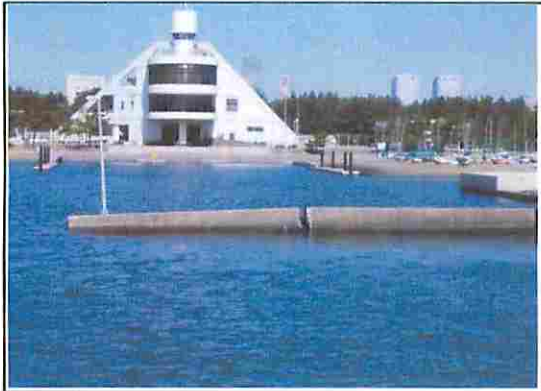
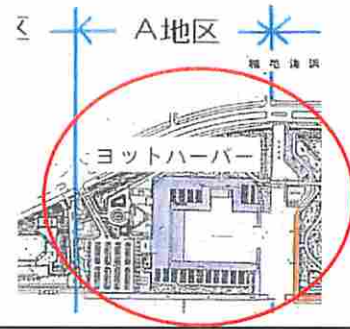
稲毛海浜公園 平面図



被害状況： 地盤沈下による波除堤の陥没

原因、復旧方法等の特記事項

既存波除堤は残置し、その外周に新設鋼矢板を打設し、上部工(鉄筋コンクリート)を再構築した。



波除堤の破損

先端部が沈下したため、大潮の満潮時には約50cmが水面下に沈んでしまう



復旧後

平均50cmかさ上げしたことにより満潮時でも水没しなくなった



目地部分の断裂

目地が約34cm開き、先端部に向かって座屈した

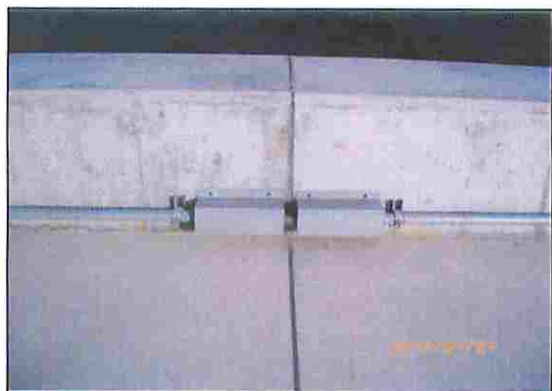


復旧後



目地部分のアップ

幸い電線管は断裂していなかった

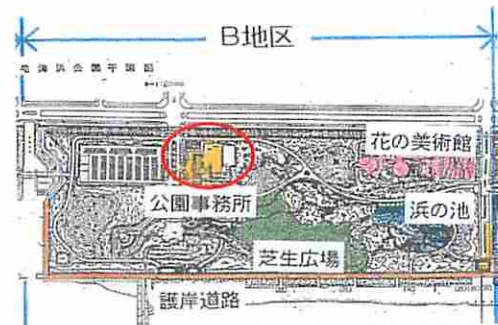


復旧後

被害状況： 地盤沈下による舗装の傾き、段差

原因、復旧方法等の特記事項

平板、碎石等再利用できる物は全て利用して復旧した
大きな被害は無く、床面の軽微な亀裂程度で済んだ。



美浜公園緑地事務所前園路
(洗い出し平板舗装の段差 100mm)



公園事務所駐車場
(AS舗装の段差 140mm)



公園事務所
(AS舗装の段差 300mm)



公園事務所
(照明灯の傾き)



公園事務所
(地盤沈下による排水管の座屈)



事務所は約2週間断水。その間、園内の
ガチャポン(井戸)にお世話になりました

被害状況： 液状化による地面の隆起、亀裂

原因、復旧方法等の特記事項

噴出土砂の除去後、整地、一部芝生の張替



芝生広場(液状化発生時)

土砂が噴水のように噴出していた

亀裂も多数発生した



芝生広場(液状化発生時)

噴出土砂は目が細かいため、乾いた後の

砂ぼこりがひどく、早急に除去した



芝生広場(液状化による地面の隆起)

液状化による隆起及び沈下により

全体の約15% (4,000㎡)を再整備した



芝生広場(亀裂)

場所によっては子供の足が入ってしまいそうな

大きな亀裂も複数発生した



護岸道路(液状化による土砂噴出)

海浜公園全体の噴出土砂は約1,200m³



護岸道路

噴出土砂集積状況(美浜区管内公園分を含む)

被害状況：液状化(噴出土砂)による防水層の破損

【浜の池】

原因、復旧方法等の特記事項

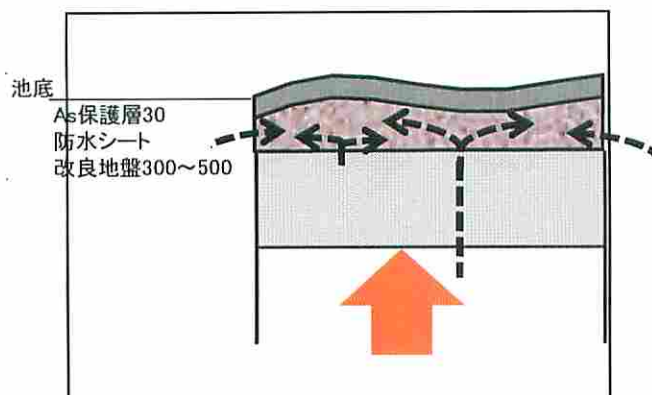
噴出土砂等の影響で、池が浅くなってしまったので、水深を確保するために、500m³程の土砂を搬出した。



震災前の「浜の池」
鳥たちが集う浜の池



震災後の「浜の池」
防水機能が失われたため水がたまらない状態



改良地盤のクラック等から噴出した土砂が、
防水シートとAs保護層を持ち上げていた



池の端部は、防水シートが持ち上げられ、
部分的に破れている箇所がみられた



池底全体にベントナイトを含む防水シートを布設し
その上に保護層としてコンクリートを打設した



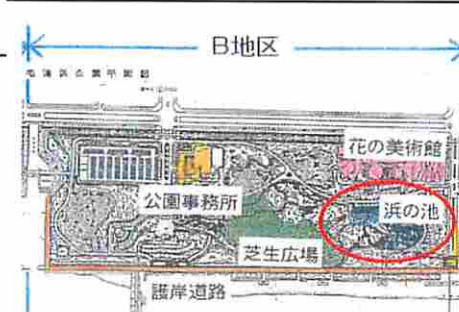
池底の防水機能が戻り、水の入った「浜の池」

被害状況：池の躯体そのものが破損し、全体が沈下

【浜の池】

原因、復旧方法等の特記事項

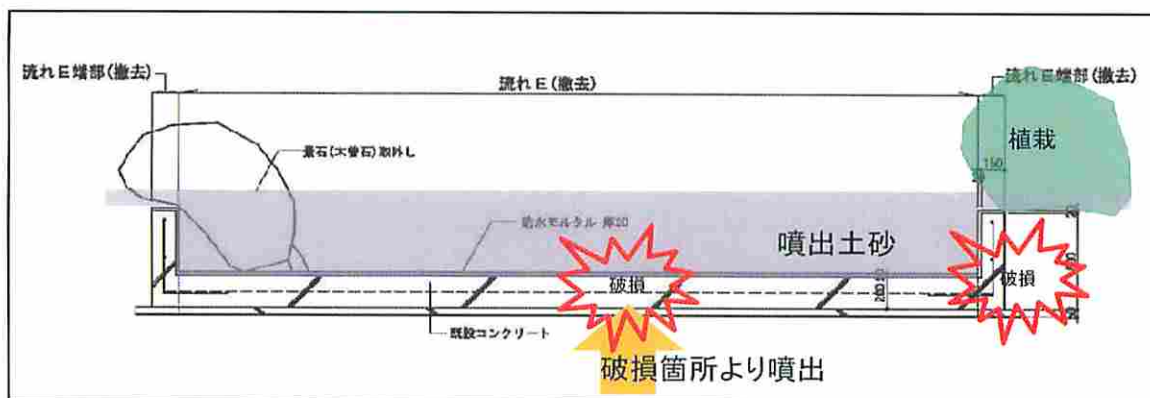
噴出土砂を全て撤去するまで、被害の全容を把握できなかったため、途中、復旧方法に変更が生じた。



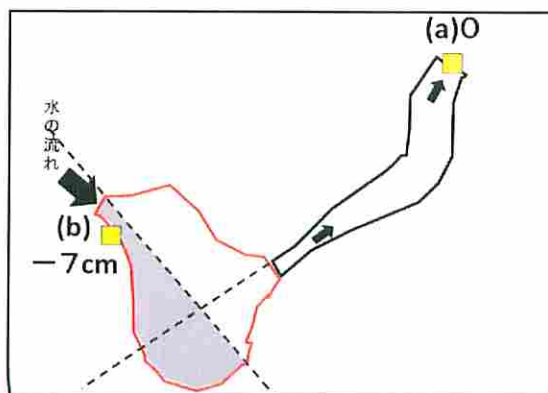
上流部の小規模な池では、噴出土砂(厚23~55cm)で池全体が埋まっていた



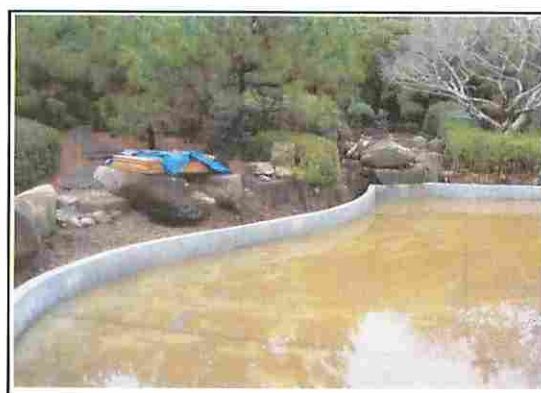
池底及び躯体の立上がり部分に、大きな破損箇所がみられた



池の周縁部に配置された景石も含めて、破損部分より流入した噴出土砂(約35m³)によって池全体が埋まっていたことから、破損箇所の確認に時間を要した



池の躯体半分が特に沈下していたため、水が池からあふれる状況になっていた

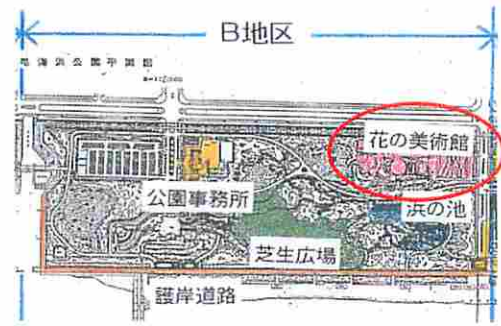


景石を仮置きした後、池の躯体全体を撤去し、再度躯体全てを作り直す方法で復旧をした

被害状況：液状化による地面の隆起、亀裂

原因、復旧方法等の特記事項

液状化の噴出土砂は非常に目が細かく、埋設の機械類はオーバーホール清掃を要した。



花の美術館花の門
(土砂噴出、インターロッキングブロック等飛散)



噴出土砂除去後、インターロッキングブロックおよび縁石の据え直し



花の美術館噴水
(土砂噴出、地盤沈下により池底面が沈下110mm)



噴出土砂除去後、池の躯体の造り直し



噴水のポンプ(オーバーホール清掃)
清掃で済んでよかった！

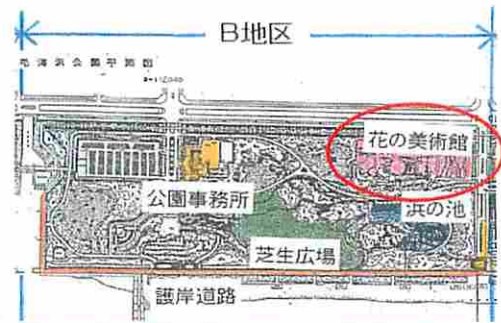


噴水前ミストのノズル(オーバーホール清掃)
清掃で済んでよかった！

被害状況： 擁壁の破損、地盤沈下、展示物の転倒

原因、復旧方法等の特記事項

建物の周囲では地盤沈下が顕著に見られた。



花の美術館メインエントランス手すり擁壁
(コンクリート擁壁の破損)



コンクリート擁壁打ち直し後



花の美術館レストラン前植栽帯
(地盤沈下)

職員が土の充填をして対応



花の美術館内展示棟
(展示物等の転倒)

幸い怪我をされた方はいなかった



花の美術館温室裏扉前舗装(地盤沈下による
インターロッキングブロックの隆起)

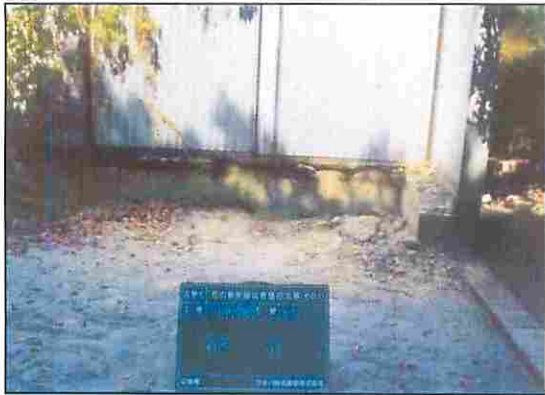
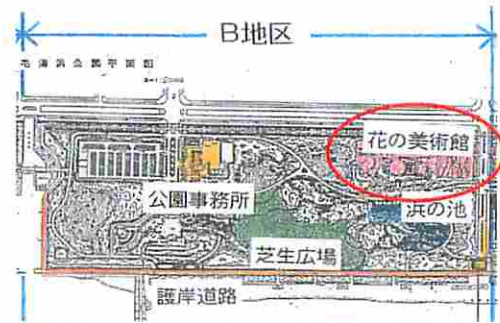


インターロッキングブロック舗装据え直し後

被害状況： 地盤沈下

原因、復旧方法等の特記事項

地盤沈下に伴い、地下埋設管の座屈が多く見られた。
給水管の破損により植物への灌水に多くの労を要した。



花の美術館レストラン搬入口
(地盤沈下 500mm)



地盤沈下で生じた段差にスロープを設置



花の美術館展示棟裏
(AS舗装の段差)



AS舗装打ち直し後



花の美術館展示棟裏
(排水管の座屈)

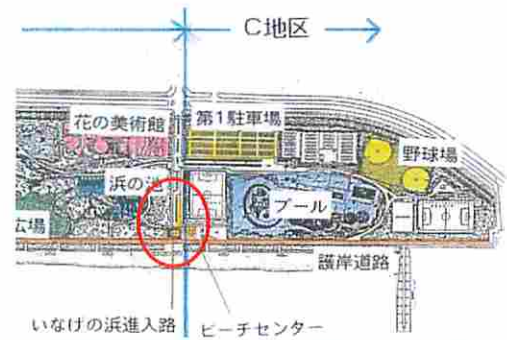


排水管の据え直し後

被害状況： 液状化による地面の隆起、亀裂

原因、復旧方法等の特記事項

インターロッキングブロック・縁石のずれや
AS舗装の破損等が見られた。



いなげの浜入口前
(液状化による土砂噴出)



噴出土砂除去後
土砂除去後に初めて被害状況が分かった



いなげの浜入口前(地面の隆起)
地面の隆起により、ブロック舗装のずれや
AS舗装が破損



隣接園路との勾配調整後、GLが+400mm程度
変動
上の写真と比べると違いが分かる



いなげの浜進入路
(液状化による土砂噴出)

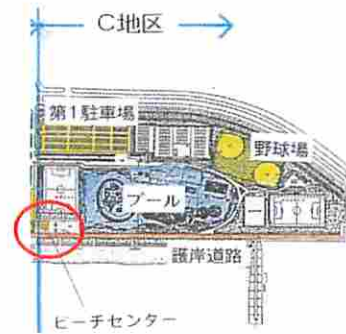


噴出土砂除去後、AS舗装打ち替え
インターロッキングブロック、縁石の据え直し

被害状況： 地盤沈下、液状化の土砂の流入

原因、復旧方法等の特記事項

地盤沈下に伴う建物下部の空洞化や埋設管の座屈、大きな被害は無く、床面の軽微な亀裂程度で済んだ。



ビーチセンター(地盤沈下 370mm)

建物は約25mの深さまで基礎杭があるため沈下せず、周囲との段差が生じた



ビーチセンター建物内からの排水管の座屈夏の海水浴時期に更衣室を利用できるように早急に復旧



夏の海水浴時期には土嚢や板で仮設の階段とスロープを設けて売店を営業



段差解消のために建物株への土の充填後階段を設置



ビーチセンター周辺污水管人孔(液状化土砂が人孔の継ぎ目から流入)

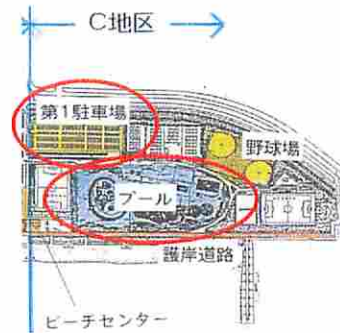


G.W前の公園再開園に向けて全ての排水管を調査し、必要に応じて管清掃を実施した

被害状況： 側溝の破損、縁石の横転、床面の亀裂

原因、復旧方法等の特記事項

海浜公園プールは地盤強化対策を行っていたため
大きな被害は無く、床面の軽微な亀裂程度で済んだ。



第1駐車場(地面隆起による側溝破損)



第1駐車場(側溝破損)



第1駐車場(縁石横転)



第1駐車場(縁石横転)

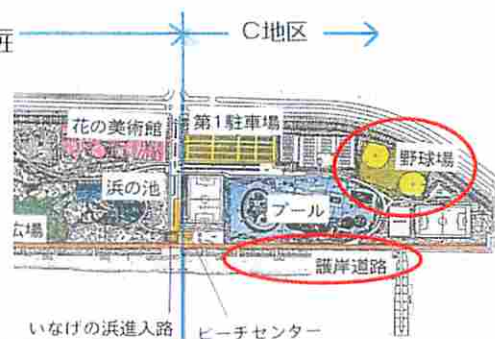


海浜公園プール(Co床面の亀裂)



海浜公園プール(Co床面の亀裂)

被害状況： 地盤沈下による舗装の亀裂や埋設管の座屈



原因、復旧方法等の特記事項

地盤沈下に伴い、埋設管の座屈が見られた。

(地震直後のC地区の漏水: 2カ所)



護岸道路(側溝と舗装間の空隙)

職員で砂を充填して対応



護岸道路(地面の亀裂)

規模の大きなものは復旧工事で対応



野球場

(地面隆起による側溝のずれ)



野球場

(液状化土砂噴出後の地面の陥没)



野球場

(地面陥没部のアップ)



地面陥没により埋設管(給水管)が座屈し
漏水が発生

(2) 管内公園

被害状況： 著しい地盤沈下による段差及び舗装面の破損 【花見川緑地】

原因、復旧方法等の特記事項

公園の被害で、最も著しい段差がみられた花見川緑地。

段差は一直線に生じて、交通公園の管理棟の下も通っていた。



←花見川側 陸側→

花見川緑地(被害状況)

陸側が沈下したことで、大きな段差が生じた



約90cmの段差も確認された

復旧は、花見川側を削り、陸側へすりつけるように、整地をした



←花見川側 陸側→

花見川緑地(被害状況)

約35cmの段差が生じた



花見川緑地(復旧方法)

沈下した陸側のILB舗装面を上げる方法で復旧した



←陸側 花見川側→

花見川緑地(被害状況)



花見川緑地(復旧方法)

As舗装・芝生地とも、花見川側の高さで整地した

被害状況： 部分的な陥没による階段及びスロープの破損

原因、復旧方法等の特記事項

部分的な補修で復旧する場所から、大部分を全て復旧するものまで、
各々の被害状況から検討を重ねて、復旧方法を決定した。



幕張海浜緑地(被害状況)
階段横のスロープは、土砂が噴出し、
部分的に沈下した



幕張海浜緑地(被害状況)
沈下したコンクリート基礎を撤去、打ち直し、
御影石を据え直した



幕張海浜緑地(被害状況)
表面上確認できない、躯体のコンクリート部分
にも、多数のクラックがみられた



幕張海浜緑地(復旧方法)
基盤のコンクリート躯体から打ち直し、
その上に御影石を据え直した



花見川緑地(被害状況)
歩道から階段に向かって陥没が確認された



花見川緑地(復旧方法)
階段の下段、約4段を埋める形で舗装した

被害状況： 地盤沈下による建築物周りの段差

原因、復旧方法等の特記事項

基礎杭等の対応がされている建築物は沈下の度合いが小さいため、舗装面との間に大きな段差が生じた。



花見川緑地(被害状況)

舗装面が沈下し、階段やスロープとの間に段差が生じた



花見川緑地(復旧方法)

人通りの多い箇所は、舗装面をすりつけて段差を解消した



花見川緑地(被害状況)

建物は沈下しなかったため、建物基礎がある部分は残り、それ以外は沈下した



花見川緑地(復旧方法)

人通りの多くない箇所は、外れた配管をつなぎ、段差はそのままで復旧した



花見川緑地(被害状況)

歩道と便所入口に段差が生じた



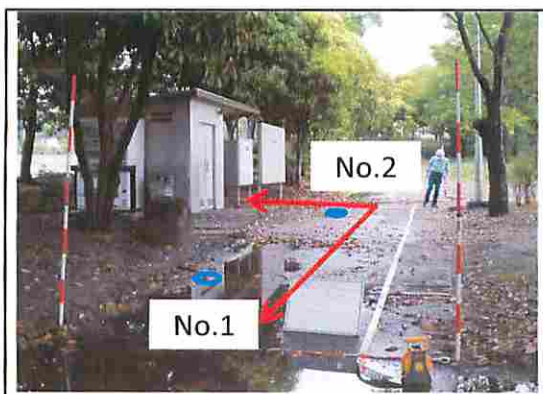
花見川緑地(復旧方法)

緑石を据え直し、段差を解消する様にすりつけた

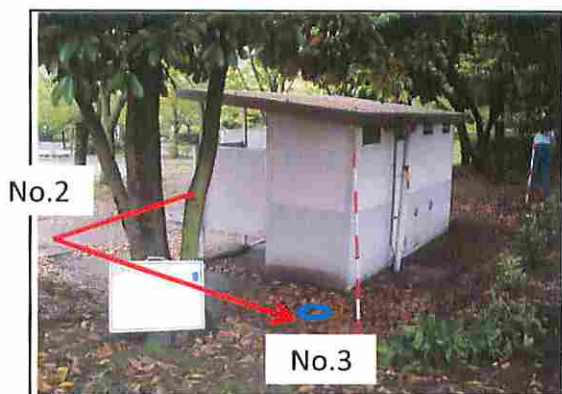
被害状況： 地盤沈下による排水構造物の破損

原因、復旧方法等の特記事項

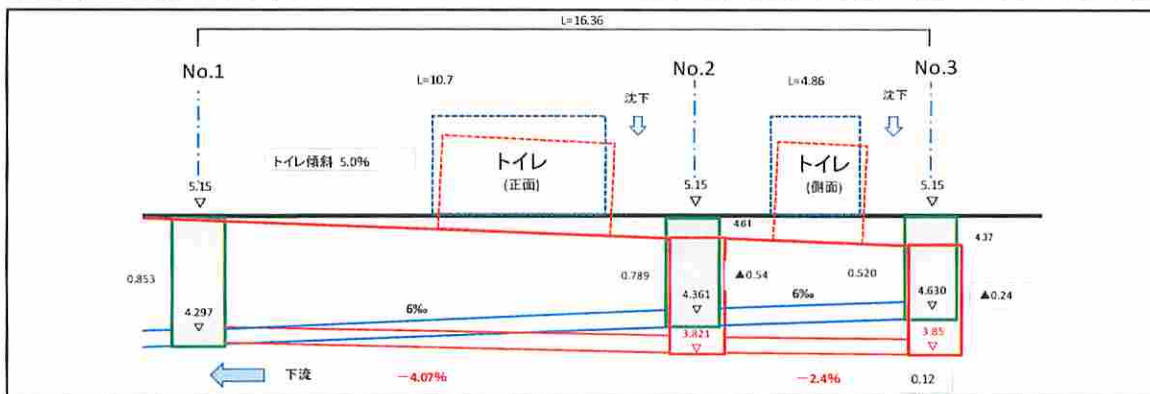
地盤沈下によって污水管が破損するとともに、管の勾配が逆勾配になるなど、排水機能を果たさない構造物がたくさんみられた。



中磯辺公園 便所周り
周辺の地盤が沈下し、便所が傾くと共に、
污水管に破損がみられた



中磯辺公園 便所周り
便所は解体し、再利用可能な部材は活用した
建物基礎は沈下し傾いたため、全て打ち直した



沈下状況の模式図
污水樹及び污水管が沈下し、排水勾配が確保できないため、撤去後新たに管を布設した



中磯辺公園 (復旧方法)
排水勾配を確保しながら、污水管の布設



中磯辺公園 (復旧方法)
便所排水管と污水樹との接続

被害状況： 地盤沈下による排水構造物の破損

原因、復旧方法等の特記事項

U字溝等は、破損はせずに利用できるものは、据え直す方法で、既存の部材を使用し復旧した。



幕張海浜緑地(被害状況)
皿型側溝のずれ・沈下



真砂中央公園(被害状況)
現場打ちU型側溝の破損



北磯辺公園(復旧方法)
再利用できる部材は、清掃後に再設置



北磯辺公園(被害状況)
雨水管(ヒューム管φ300)が破損するとともに、
ずれて取付管が外れていた



花見川緑地(被害状況)
地表面がこんな状態だと、地下埋設物は→



花見川緑地(被害状況)
雨水管(ヒューム管φ450)が破損していた

被害状況： 地盤沈下及び隆起に起因するアスファルト舗装等の破損

原因、復旧方法等の特記事項

舗装構造により、目に見える被害は異なるが、復旧方法としては、原則同じで、路盤から撤去し、不陸整正の後に舗装をし直した。



幕張海浜緑地 コンクリート舗装
(被害状況) Co舗装面が持ち上がり、
段差が生じた



打瀬3丁目公園 チップ舗装
(被害状況) 部分的に段差が生じた



幕張海浜緑地 自然石舗装
(被害状況) 基盤の舗装に亀裂が生じた



浜田公園 タイル舗装
(被害状況) 基盤の舗装に亀裂が生じた



幕張西第3公園 平板舗装
(被害状況) 平板が持ち上がった



花見川緑地 インターロッキングブロック舗装
(被害状況)

原因、復旧方法等の特記事項

テニスコートの被害は、基盤となるAs舗装が沈下及び隆起することで、目に見える表層部分に被害が現れた。全面張替ではなく、部分的な補修で対応したところが多い。



打瀬3丁目公園 テニスコート 人工芝
(被害状況)部分的な隆起がみられた



幕張海浜緑地 テニスコート ゴムチップ舗装
(被害状況)表層に部分的なクラック



打瀬3丁目公園 テニスコート 人工芝
(復旧方法)隆起箇所の人工芝を撤去し、
原因となったAs舗装部分を舗装し直した



幕張海浜緑地 テニスコート ゴムチップ舗装



打瀬3丁目公園 テニスコート 人工芝
(復旧後)



幕張海浜緑地 テニスコート ゴムチップ舗装
(復旧方法)部分的な復旧で対応

QVCマリンフィールドの被害状況

QVCマリンフィールド(千葉マリンスタジアム)は東京湾に面した埋立地に整備された県立幕張海浜公園に立地しており、東日本大地震の際には、建物が大きく揺さぶられ、屋根接合部や夜間照明架台、外壁タイルの破損などの大きな被害を受けた。また、照明機器の角度が変化してグラウンド上での適切な照度が確保できなくなったほか、建物外周部のインターロッキング舗装などが破損した。

そこで、平成23年3月27日に、補正予算を組み、4月12日のプロ野球開幕までに間に合うよう、試合開催や観客の安全性を確保するために必要な部分について修繕を行った。開幕までにできなかった部分や、その後に判明した被害については、プロ野球のシーズン終了後に修繕を実施した。



①屋根接合部破損状況



①屋根接合部及び
②夜間照明修繕状況



②夜間照明状況
(照射角度変化)

①屋根接合部破損状況



③インターロッキングブロック舗装破損



④外壁タイル破損(クラック、剥離)修理状況



台風の高波により、護岸が26mに渡り、損壊した。



舗装復旧工事を実施予定であった、護岸道路の路盤が波で流失した。

(4) 成功認定

成功認定は、通常の補助事業の完了検査に当たるもので、復旧事業の竣工翌年度に現場を直接確認する「実地検査」と、室内で契約書類・支払調書等を確認する「書類検査」に分かれて実施された。

検査は、都市災害復旧事業として公園と同じ補助事業に採択された、建設局道路災害復旧事業のJR検見川浜駅前広場災害復旧工事と一緒に実施した。

対象事業は、平成23年度に竣工した13件の工事で、美浜区役所会議室を検査会場として2日間に渡り実施され、「工事書類・支払関係書類共に整理され、また現場も査定申請どおりに復旧されており問題ない」との講評であった。

期間	検査官		検査内容
H24.6.28 ～	【検査官】 国土交通事務官(国土交通省 都市局 都市安全課)	1名	災害復旧工事 全19件の内、13件を検査
H24.6.29	国土交通技官 (国土交通省 都市局 都市安全課)	1名	



書類検査(契約書類説明)



実地検査(北磯辺公園)
雨水管・アスファルト舗装・縁石復旧説明



実地検査(打瀬3丁目公園)
カラーアスファルト舗装・平板舗装復旧説明



実地検査(稲毛海浜公園 花の美術館)
建物入口部段差解消復旧説明

【 被 災 箇 所 の 復 旧 工 事 完 了 後 の 状 況 写 真 】

公園施設 被災状況写真 [花見川緑地 (打瀬2丁目)]

被災直後 (H23. 3月撮影)

復旧後 (H24. 7月撮影)



沈下・亀裂・液状化【交通公園アスファルト舗装園路】



沈下・亀裂・液状化【交通公園インターロッキングブロック舗装広場】



沈下・亀裂・液状化【芝生広場】

公園施設 被災状況写真 [稲毛海浜公園 花の美術館 (高浜7丁目)]



沈下・亀裂・液状化【美術館前レンガ舗装広場・噴水池破損】

東日本大震災千葉県災害記録誌
(公園災害復旧編)

平成25年3月

発行 千葉県

千葉県都市局 公園緑地部 公園管理課
公園建設課

〒260-8722 千葉県中央区千葉港1-1

TEL 043-245-5778

043-245-5783