

II - 1 公共土木施設の被害状況の整理・分析

対象施設	施設の概要			被害の概要			損傷パターン	供用制限の状況		応急復旧工事	今後の課題
道路	種別	幅員	延長	種別	被害延長	被害率	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂噴出</li> <li>路面の変状</li> <li>迫り上がり</li> <li>隆起</li> <li>沈下</li> <li>陥没</li> <li>亀裂</li> <li>歩道部マンホール等浮上</li> <li>-土砂噴出、隆起が顕著</li> <li>-歩道、歩車道境界の損傷顕著</li> </ul>	種別	供用制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>直後の土砂撤去</li> <li>5～20日間程度の応急復旧工事</li> <li>① 車道舗装工、歩道舗装工</li> <li>② 人孔高さ調整工</li> <li>③ 区画線工</li> <li>陥没箇所の修復（随時）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>歩道部の被害軽減化（下水道の被害軽減化）</li> <li>詳細空洞調査および陥没・路面変状の長期的な対応（宅地と道路の復旧基準高さの設定方法）</li> </ul>
	首都高	30m	4.5km	首都高	0km	0%		首都高	なし		
	国道	13m	4.5km	国道	0km	0%		国道	なし		
	県道	18～25m	7km	県道	1.9km	27%		県道	あり 3/11～3/12		
	市道（幹線）	2m～50m	28km	市道（幹線）	12km	43%		市道（幹線）	あり 3/11～3/12		
	市道（一般）	4m～15m	195km	市道（一般）	66km	34%		市道（一般）	あり（土砂撤去）		
	・全延長 239km			・被害は中町、新町に限定				<ul style="list-style-type: none"> <li>県道：若潮通り</li> <li>市道（幹線）：幹線9号</li> <li>市道（一般）：入船橋アンダーパス</li> </ul>			
橋梁	種別	数量		種別	被害率		<ul style="list-style-type: none"> <li>支承、沓座モルタルの破損</li> <li>高欄、地覆の沈下による破損</li> <li>伸縮装置の横移動による破損</li> <li>斜路、階段の沈下による破損</li> <li>橋台背面の段差</li> </ul>	種別	供用制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>橋台取合い部の段差解消工事</li> <li>市管理歩道橋（わかしお歩道橋）5/24～30</li> <li>美浜第2歩道橋 3/11～12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通行障害の原因となる橋台取合い部の段差防止</li> <li>基礎変状調査</li> </ul>
	市管理道路橋	30 橋		市管理道路橋	23%			市管理道路橋	なし		
	市管理歩道橋	12 橋		市管理歩道橋	58%		市管理歩道橋	1 橋 3/11～5/30			
	上記以外	JR京葉線 メトロ東西線 美浜第2歩道橋		JR京葉線	-		JR京葉線	なし			
				メトロ東西線	-		メトロ東西線	なし			
				美浜第2歩道橋	-		美浜第2歩道橋	1 橋 3/11～3/12			
	・被害は中町、新町に集中			・軽微な損傷							
下水道（污水）	地区	幹枝線区分	延長	地区	幹枝線区分	被災延長	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;管路の損傷&gt;</li> <li>・たるみ</li> <li>・破損</li> <li>・変形</li> <li>・継手ズレ</li> <li>・浸入水</li> <li>&lt;マンホールの損傷&gt;</li> <li>・ブロック本体・継手の破損</li> <li>・ブロック継手のズレ</li> <li>・蓋の損傷</li> <li>・マンホールの浮上・沈下</li> <li>&lt;管路・マンホールの損傷&gt;</li> <li>・土砂流入</li> <li>-管路・マンホール・ます・取付管の継手損傷部からの流入に加え、宅内排水設備管からも流入し、閉塞が発生</li> </ul>	地区	供用制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>初動期間（業者手配・緊急点検等）に13日間</li> <li>管路内清掃（土砂清掃）・TVカメラ調査に22日間</li> <li>管路内の土砂を撤去後、大半の管路は補修していない状態で、使用制限を解除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>液状化に伴う土砂流入の被害による供用制限期間の短縮化</li> <li>歩道部のマンホール等被害の軽減化（例として、国土交通省の「下水道地震対策技術検討委員会」で提案されている、碎石による埋戻しや埋戻し材のセメント固化による液状化対策等がある）</li> </ul>
	元町	幹線	7.4km	元町	幹線	0.0km		元町	未実施		
		枝線	76.8km		枝線	0.0km	中町	実施			
	中町	幹線	9.1km	中町	幹線	3.3km	新町	実施			
		枝線	85.3km		枝線	15.9km					
	新町	幹線	4.2km	新町	幹線	1.6km					
		枝線	29.4km		枝線	3.0km					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>幹線延長 20.7km</li> <li>枝線延長 191.5km</li> <li>全延長 212.2km</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>被災幹線延長 4.9km</li> <li>被災枝線延長 18.9km</li> <li>被災全延長 23.8km</li> <li>マンホールの浮上・沈下の被害は新町の歩道部に集中</li> <li>・中町・新町の管路・人孔内に土砂流入</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>3月20日に供用制限世帯数（最大）が11,908世帯</li> <li>管路内の清掃はカメラ調査と併せ3月26日より着手</li> <li>4月15日に供用制限を全域解除</li> </ul>			



対象施設	施設の概要			被害の概要			損傷パターン	供用制限の状況	応急復旧工事	今後の課題
下水道 (雨水)	地区	幹枝線区分	延長	地区	幹枝線区分	被災延長	<管路の損傷> ・たるみ ・破損 ・継手ズレ ・浸入水 <マンホールの損傷> ・ブロック本体の破損 <管路・マンホールの損傷> ・土砂流入 -管路・マンホール・ます・取付管の継手損傷部からの流入に加え、道路側溝を経由して集水ますから流入し、閉塞が発生	-	・土砂流入による土砂撤去（管内清掃）	・液状化に伴う土砂流入の被害による供用制限期間の短縮化（例として、国土交通省の「下水道地震対策技術検討委員会」で提案されている、砕石による埋戻しや埋戻し材のセメント固化による液状化対策等がある）
元町	幹線	13.5km	元町	幹線	0.0km					
	枝線	25.2km	元町	枝線	0.0km					
中町	幹線	27.7km	中町	幹線	0.7km					
	枝線	50.6km	中町	枝線	4.1km					
	新町	幹線	5.6km	新町	幹線	0.0km				
		枝線	21.0km	新町	枝線	0.0km				
	・幹線延長 46.8km ・枝線延長 96.8km ・全延長 143.6km			・被災全延長 4.8km ・マンホールの浮上・沈下の被害は無し ・中町・新町の管路・人孔内に土砂流入						
上水道	・市内全域に水道施設（管体、仕切弁、消化栓等）が整備されている。			地区	被災数		<水道施設の損傷> ・管の継手ズレ・ ・管の抜出し ・管の破損 ・上記損傷による漏水	地区 供用制限 元町 未実施 中町 実施 新町 実施	・漏水 607 箇所の応急復旧	・管路の耐震化
				元町	123 箇所			・3月16日に供用制限世帯数（最大）が33,000世帯 ・4月6日に供用制限を全域解除		
				中町	409 箇所					
				新町	75 箇所					
ガス	種別	数量		種別	数量		<整圧器（ガバナ）の損傷> ・建物の傾き <導管（中圧B）の損傷> ・継手部 <導管（低圧）の損傷> ・継手部 <導管（低圧）の土砂流入> ・継手部の損傷箇所から土砂を大量に含む水がガス管内に浸入し供給支障が発生	地区 供用制限 元町 未実施 中町 実施 新町 実施	・約11kmの仮設配管による応急復旧	・管路の耐震化 ・液状化に伴う土砂流入の被害による供用制限期間の短縮化
	ガス供給戸数	70,505 戸		導管（高圧）	0 箇所			・導管（低圧）の被災により、8631 戸が供給停止 ・3月30日に供用制限を全域解除		
	導管（高圧）	2km		導管（中圧A）	0 箇所					
	導管（中圧A）	30km		導管（中圧B）	1 箇所					
	導管（中圧B）	17km		導管（低圧）	18 箇所					
	導管（低圧）	274km		整圧器（ガバナ）	2 箇所					
	整圧器（ガバナ）	26 箇所		ガスホルダー	0 箇所					
	ガスホルダー	2 箇所		・導管（低圧）は、継手部の損傷箇所から土砂流入						
電気	種別	数量		・液状化に伴う電柱の傾斜、沈下 ・電柱の被害は、戸建て住宅が多く、電柱数の多い中町に被害が集中 ・地中ケーブル、マンホール、ハンドホールおよび地上機器の被災は、中町・新町地区で発生			<電柱の損傷> ・傾斜、沈下 <地中ケーブルの損傷> ・破損 <マンホールの損傷> ・浸水 <地上機器の損傷> ・埋没や傾斜	地区 供用制限 元町 未実施 中町 実施 新町 実施	・ケーブル事故、自家用ケーブル波及事故、高圧自家用引込線事故の応急復旧	・電柱の被害軽減化 ・地中ケーブル、マンホール、地上機器の被害の軽減化
	電柱	元町 3000 本 中町 2934 本 新町 558 本						・地震当日の3月11日は、中町および新町地区において数十分～数時間にわたり、停電が発生 ・地震後も5月9日、7月19日に入船地区において、ケーブル事故による停電が発生		
	地中ケーブル	元町 348 本 中町 476 本 新町 571 本								
	マンホール	元町 2 箇所 中町 20 箇所 新町 26 箇所								
	ハンドホール	元町 1 箇所 中町 26 箇所 新町 80 箇所								
	地上機器	元町 415 箇所 中町 130 箇所 新町 571 箇所								



対象施設	施設の概要	被害の概要	損傷パターン	供用制限の状況	応急復旧工事	今後の課題																								
NTT	<table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電柱</td> <td>2424本</td> </tr> <tr> <td>光アクセス装置</td> <td>17基</td> </tr> <tr> <td>集合住宅引込みケーブル</td> <td>9112条</td> </tr> <tr> <td>地中ケーブル</td> <td>76スパン</td> </tr> <tr> <td>マンホール</td> <td>200個</td> </tr> </tbody> </table>	種別	数量	電柱	2424本	光アクセス装置	17基	集合住宅引込みケーブル	9112条	地中ケーブル	76スパン	マンホール	200個	<table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>被災率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電柱</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>光アクセス装置</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>集合住宅引込みケーブル</td> <td>0.13%</td> </tr> <tr> <td>地中ケーブル</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>マンホール</td> <td>36%</td> </tr> </tbody> </table> <p>・戸建て住宅が多く、電柱数および集合住宅の引込み箇所が多い中町地区に被害が集中</p>	種別	被災率	電柱	13%	光アクセス装置	18%	集合住宅引込みケーブル	0.13%	地中ケーブル	36%	マンホール	36%	<p>&lt;電柱の損傷&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・沈下、傾斜が大半</li> </ul> <p>&lt;光アクセス装置の損傷&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・沈下傾斜</li> </ul> <p>&lt;地中ケーブルの損傷&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マンホールとの接続部の損傷</li> </ul> <p>&lt;マンホールの損傷&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・首部、本体、ダクト部でのクラック等</li> <li>・一部、土砂流入が発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中町、新町の一部地区において、使用停止が発生しました。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用停止地区のケーブル等の応急復旧</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電柱被害の軽減化。</li> <li>・光アクセス装置、地中ケーブル、マンホール損傷の被害軽減化</li> </ul>
種別	数量																													
電柱	2424本																													
光アクセス装置	17基																													
集合住宅引込みケーブル	9112条																													
地中ケーブル	76スパン																													
マンホール	200個																													
種別	被災率																													
電柱	13%																													
光アクセス装置	18%																													
集合住宅引込みケーブル	0.13%																													
地中ケーブル	36%																													
マンホール	36%																													
河川・海岸護岸	<p>構造型式：重力式及び矢板式 延長：16,526m(浦安海岸)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>地区</th> <th>被災延長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>見明川(右岸のみ)</td> <td>156m</td> </tr> <tr> <td>境川(右岸+左岸)</td> <td>1588m</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">浦安海岸</td> <td>日の出</td> <td>1100m</td> </tr> <tr> <td>舞浜</td> <td>185m</td> </tr> <tr> <td>高須</td> <td>140m</td> </tr> </tbody> </table> <p>被災箇所は河川、海岸の護岸、擁壁の9箇所</p>	地区	被災延長	見明川(右岸のみ)	156m	境川(右岸+左岸)	1588m	浦安海岸	日の出	1100m	舞浜	185m	高須	140m	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本体構造の傾斜、沈下</li> <li>・本体構造の変位、地盤の変形(日の出)</li> <li>・護岸のはらみだし</li> <li>・水たたき、法面コンクリートの損傷</li> <li>・エプロン舗装の損傷</li> <li>-倒壊等の致命的な被災なし</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・護岸の管理用通路の一部区間が一時供用不可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一部の護岸背後でブルーシート養生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・護岸の安定性確保(浦安海岸(日の出)(1))⇒SCPによる液状化対策を実施予定</li> <li>・護岸の天端高調査</li> </ul>											
地区	被災延長																													
見明川(右岸のみ)	156m																													
境川(右岸+左岸)	1588m																													
浦安海岸	日の出	1100m																												
	舞浜	185m																												
	高須	140m																												
公園	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成22年現在、0.25ha以上の公園は、総数122園数(80.59ha)。</li> <li>・主な防災機能は、 <ul style="list-style-type: none"> <li>①避難場所(一時避難場所、広域避難場所=運動公園内総合体育館)</li> <li>②防災倉庫、防災無線の設置</li> <li>③飲料水確保のための耐震性貯水槽、防火水槽の設置</li> <li>④ヘリコプター発着所など</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中町、新町地区は全般的に被害</li> <li>・首都高速湾岸線と京葉線付近より南東側に多い</li> <li>・噴砂、不同沈下が多く、30施設(11施設は一時避難場所)が災害査定対象</li> <li>・地震による直接的な人的被害はなし</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・軽微なものは噴砂、不同沈下が生じた程度。</li> <li>・遊具施設の傾斜・沈下</li> <li>・築山盛土や護岸付近など高低差がある箇所での側方流動による押し出し、地面の亀裂、周辺での空洞</li> <li>・園路、広場の波打ち・沈下・噴砂</li> <li>・照明柱の傾斜</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遊具等の傾斜等から安全確保の観点で立入りを禁止</li> <li>・便所、洗面施設は流末である下水幹線が機能不全となり、ほとんどが使用不可</li> <li>・テニスコートは噴砂・沈下により使用不可能</li> <li>・3か所の耐震性貯水槽は2か所が使用不能</li> <li>・防火水槽の浮上りが生じたものの、使用可能</li> <li>・ヘリポートに噴砂現象が見られたが、離発着は可能</li> </ul>	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災機能を要求される公園の被害の軽減化</li> </ul>																								

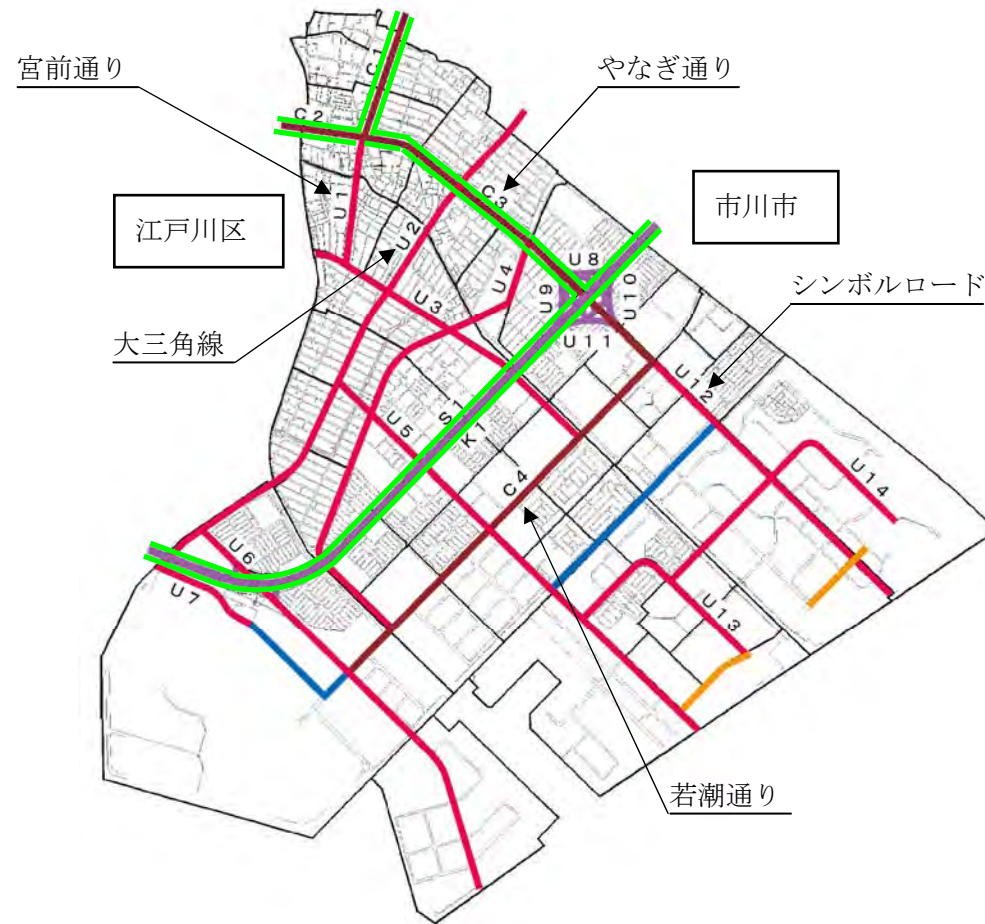


# 道路被害状況資料（その1）

## （1）道路施設概要

浦安市中心部には首都高湾岸線および国道357号が南北に通じ、その東西に県道および市道（幹線）が市街地を形成している。

県道10号は江戸川区と接続し、県道6号や幹線2号は市川市と接続しているため、交通量が特に多い路線である。したがって、本路線に接続する県道242号および県道276号と合わせて、浦安市幹線道路の軸を形成している。



U1 : 幹線1号	U2 : 幹線2号
U3 : 幹線3号	U4 : 幹線4号
U5 : 幹線5号	U6 : 幹線6号
U7 : 幹線7号	U8 : 幹線8-1号
U9 : 幹線8-2号	U10 : 幹線8-3号
U11 : 幹線8-4号	U12 : 幹線9号
U13 : 幹線10号	U14 : 幹線11号
C1 : 県道6号	C2 : 県道10号
C3 : 県道242号	C4 : 県道276号
S1 : 首都高湾岸線	K1 : 国道357号

<span style="color: purple;">—</span>	国道
<span style="color: red;">—</span>	県道
<span style="color: orange;">—</span>	市道の幹線道路
<span style="color: blue;">—</span>	将来県道となる管理道路
<span style="color: green;">—</span>	将来市道の幹線道路となる管理道路
<span style="color: yellow;">—</span>	緊急輸送道路

路線名	道路延長(m)		幅員(m)		舗装構成図	被害率(%)	
	合計	最大	最小	平均			
国道							
国道357号	4,500	-	-	13		0	
県道							
県道6号	750	-	-	18		0	
県道10号	470	-	-	25		0	
県道242号	2,480	-	-	25		2	
県道276号	3,365	-	-	25		56	
延長合計	7,065					27	
市道(幹)					車道	歩道	
幹線1号	847	18	16	17			0
幹線2号	3,872	31	16	23			11
幹線3号	2,185	32	8	20			69
幹線4号	3,404	31	7	19			31
幹線5号	1,926	43	11	27			78
幹線6号	2,522	41	29	35			84
幹線7号	741	25	22	23			100
幹線8-1号	741	5	2	4			40
幹線8-2号	3,266	12	3	7			8
幹線8-3号	686	13	5	9			29
幹線8-4号	3,127	15	5	10			5
幹線9号	1,820	50	50	50	82		
幹線10号	819	25	25	25	100		
幹線11号	1,612	25	19	22	71		
延長合計	27,568					43	
市道							
1号線	24,974	7	5	6		0	
2号線	27,656	6	4	5		0	
3号線	21,685	8	7	8		0	
4号線	20,924	7	6	7		19	
5号線	15,706	8	6	7		62	
6号線	24,659	7	6	6		66	
7号線	21,446	7	7	7		65	
8号線	16,074	8	7	7		64	
9号線	6,062	7	6	6		48	
10号線	3,688	15	13	14		54	
11号線	7,760	7	7	7		55	
12号線	4,080	13	11	12		63	
延長合計	194,713					34	

注1) 被災率とは損傷程度に関係なく、損傷があった路線延長を全路線延長で除した値である。  
注2) 黄色着色部は、図上計測の数値を示す。

## 道路被害状況資料（その2）

### （2）主な被害概要【車道】

**主な損傷パターン：土砂噴出、路面変状、迫上がり、亀裂、沈下、陥没である。特に土砂噴出が目立つ。**  
 噴砂による交通障害が発生したが、市道（幹線）は2日間で供用を開始している。  
 地震後3ヶ月程度経過した後、平坦部であった箇所へ陥没や路面の波打ちなどの事象が生じている箇所もある。

境川沿いの入船橋アンダーパスにおいて噴砂のために通行止めが生じた（3/11～3/12）



幹線9号に噴砂、路面の変状が目立つ

幹線6号に噴砂、路面の変状が目立つ

注1) 本頁は、浦安市災害査定資料をもとに作成した。  
 注2) 上図に掲載した以外の箇所についても同様な損傷が生じている。

【土砂噴出】



1 幹線9号



2 幹線9号



3 11-1号線(高洲)

【路面変状】



4 幹線9号



5 幹線9号



6 幹線9号

【迫上がり【亀裂】



7 12-2号線(千鳥)



8 5-43号線(入船)



9 幹線6号

【沈下【陥没】



10 9-1号線(日の出)



11 7-7号線(東野)



12 12-2号線(千鳥)

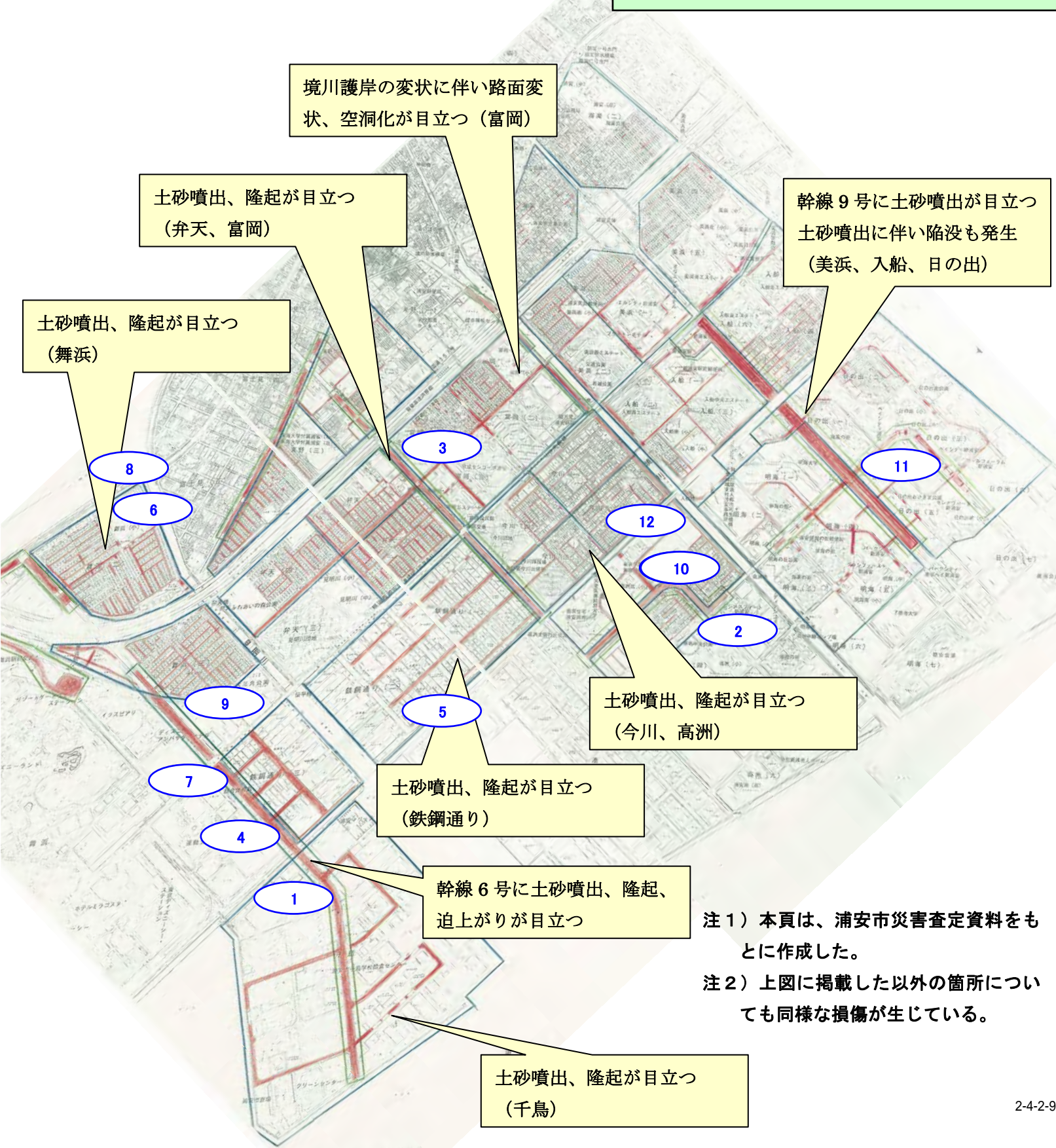


## 道路被害状況資料（その3）

### （2）主な被害概要【歩道】

歩道については、車道に比べて大きく損傷している。

**主な損傷パターン：土砂噴出、隆起、迫上がり、亀裂、沈下、陥没、マンホール浮き上がり**である。特に土砂噴出、隆起が目立つ。歩道は対象が歩行者のため、特に目立った交通障害は生じていなかった。



注1）本頁は、浦安市災害査定資料をもとに作成した。

注2）上図に掲載した以外の箇所についても同様な損傷が生じている。

#### 【土砂噴出】



1 幹線6号



2 幹線10号



3 6-51号線(富岡)

#### 【隆起】



4 幹線6号



5 7-100号線(鉄鋼通り)



6 8-1号線(舞浜)

#### 【迫上がり】 【亀裂】



7 幹線6号



8 8-1号線(舞浜)



9 8-13号線(舞浜)

#### 【MH浮き】 【陥没】 【沈下】



10 幹線10号



11 9-32号線(日の出)

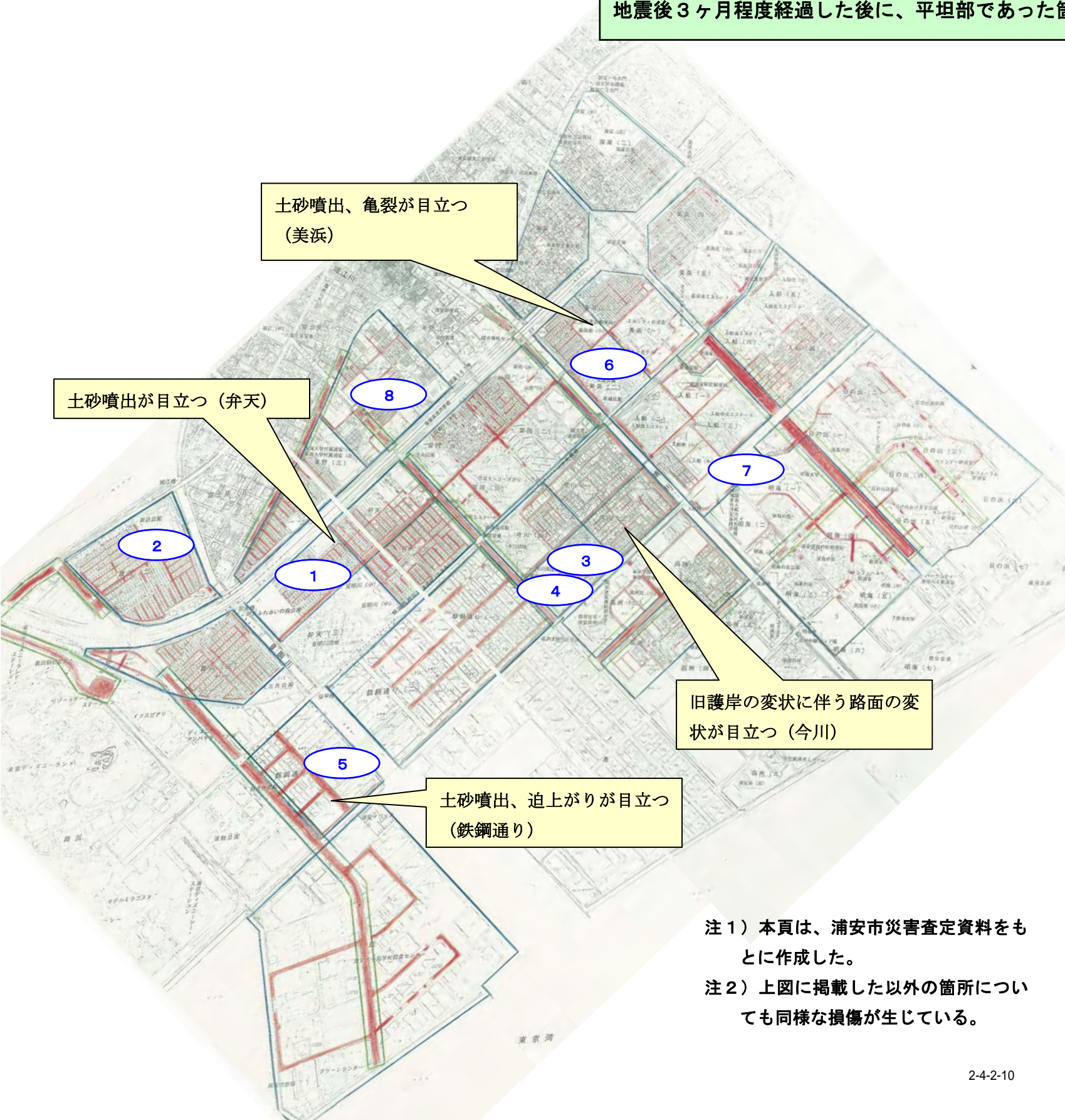


12 11-1号線(高洲)

## 道路被害状況資料（その4）

### （2）主な被害概要【生活道路】

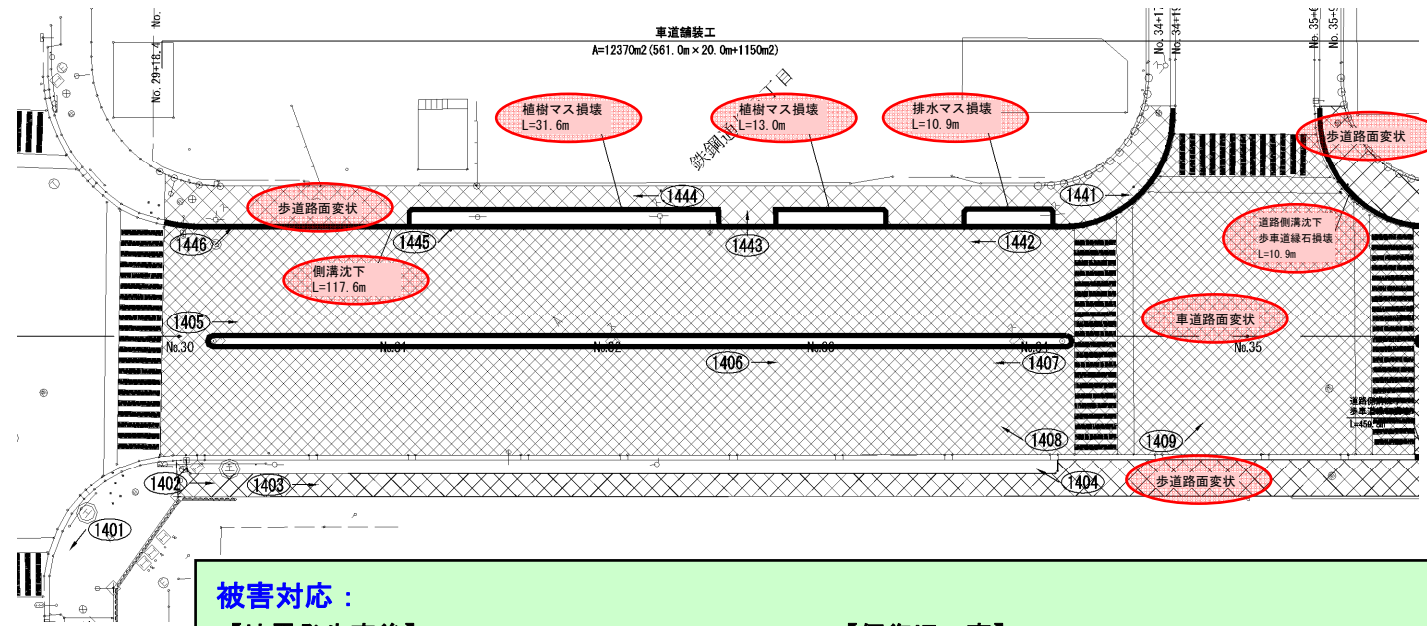
**主な損傷パターン：土砂噴出、路面変状、迫上がり、亀裂、沈下、陥没である。特に土砂噴出が目立つ。**  
 噴砂による交通障害が発生したが、市道（幹線）は2日間で供用を開始している。  
 地震後3ヶ月程度経過した後、平坦部であった箇所にも陥没や路面の波打ちなどの事象が生じている箇所もある。



注1) 本頁は、浦安市災害査定資料をもとに作成した。  
 注2) 上図に掲載した以外の箇所についても同様な損傷が生じている。

# 道路被害状況資料（その5）

## （3）路線別被災内容の詳細【幹線6号：鉄鋼通り3丁目】



### 被害対応：

#### 【地震発生直後】

- ・被害状況把握のためのパトロール
- ・通行危険箇所をカラーコーンによる通行規制

#### 【仮復旧工事】

- ・噴出土砂撤去、運搬
- ・車道舗装工、歩道舗装工
- ・人孔高さ調整工
- ・区画線工

延長 L=566m（上図は本延長の一部を示す）  
 実働 14日間

### 被害状況：

【車道】液状化現象に伴い、AS舗装の隆起、沈下、亀裂が発生するとともに噴出した土砂が路面を覆った場所は、車両の通行が阻害された。

【歩道】液状化現象に伴い、AS舗装の隆起、沈下、亀裂が発生し、車道面との地盤高は最大1mの差が生じた。また、噴出した土砂が路面を覆った場所は、歩行者の通行が阻害された。

注）本頁は、浦安市災害査定資料をもとに作成した。

### 【位置図】



### 【縁石、側溝損壊】



### 【亀裂】



### 【沈下】



### 【土砂噴出】

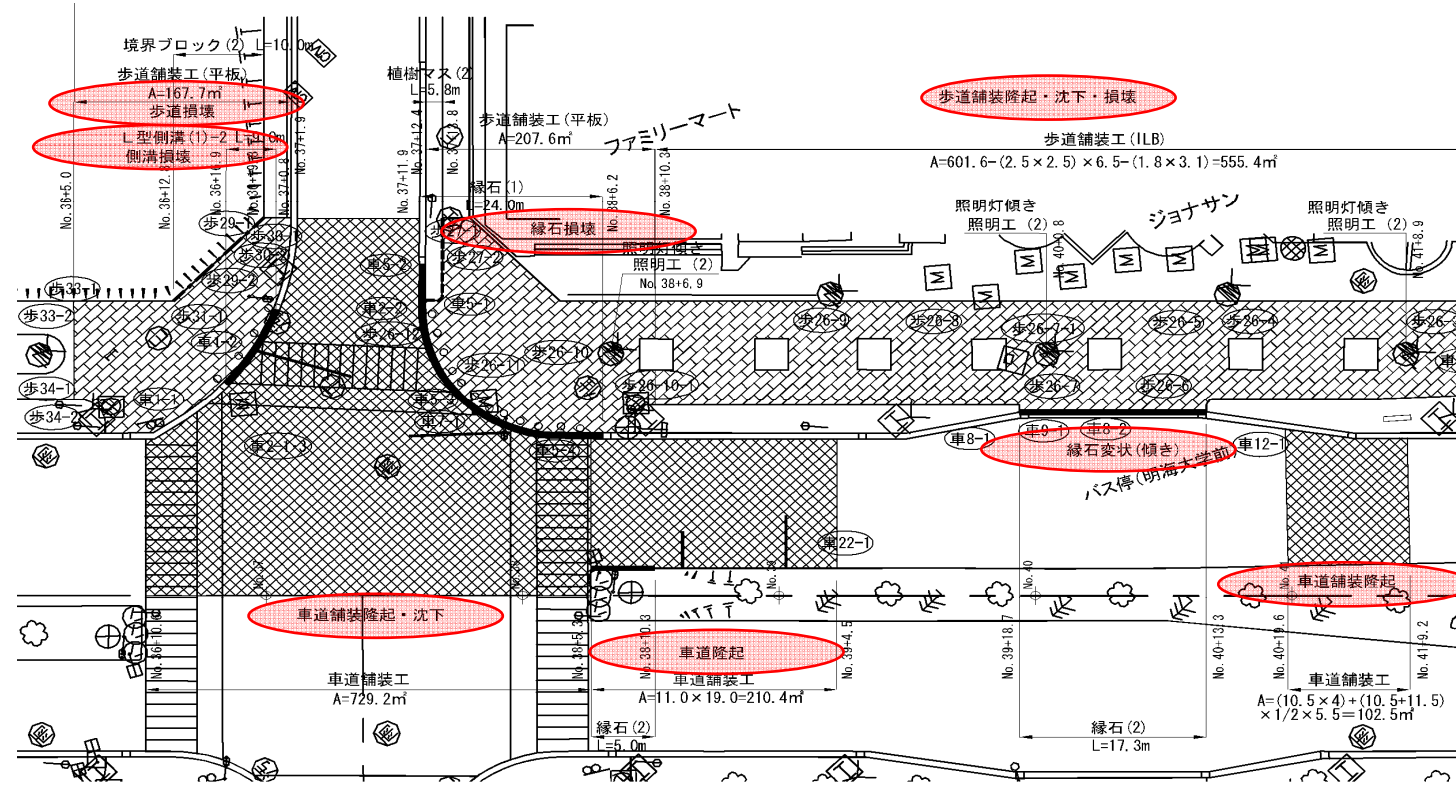


### 【隆起】



# 道路被害状況資料（その6）

## （3）路線別被災内容の詳細【幹線9号：入船1丁目～日の出4丁目】



### 被害対応：

- 【地震発生直後】
    - 被害状況把握のためのパトロール
    - 通行危険箇所をカラーコーンによる通行規制
  - 【仮復旧工事】
    - 噴出土砂撤去、運搬
    - 車道舗装工、歩道舗装工
- 延長 L=1500m（上図は本延長の一部を示す）  
 実働 5日間

### 【土砂噴出】



### 【隆起】



### 被害状況：

【車道】液状化現象に伴い、AS舗装の隆起、沈下が発生するとともに噴出した土砂が路面を覆った場所は、車両の通行が阻害された。

【歩道】液状化現象に伴いAS舗装、ILB舗装の隆起、沈下が発生するとともに噴出した土砂が路面を覆った場所は、歩行者の通行が阻害された。

注）本頁は、浦安市災害査定資料をもとに作成した。

### 【縁石、側溝損壊】



### 【亀裂】

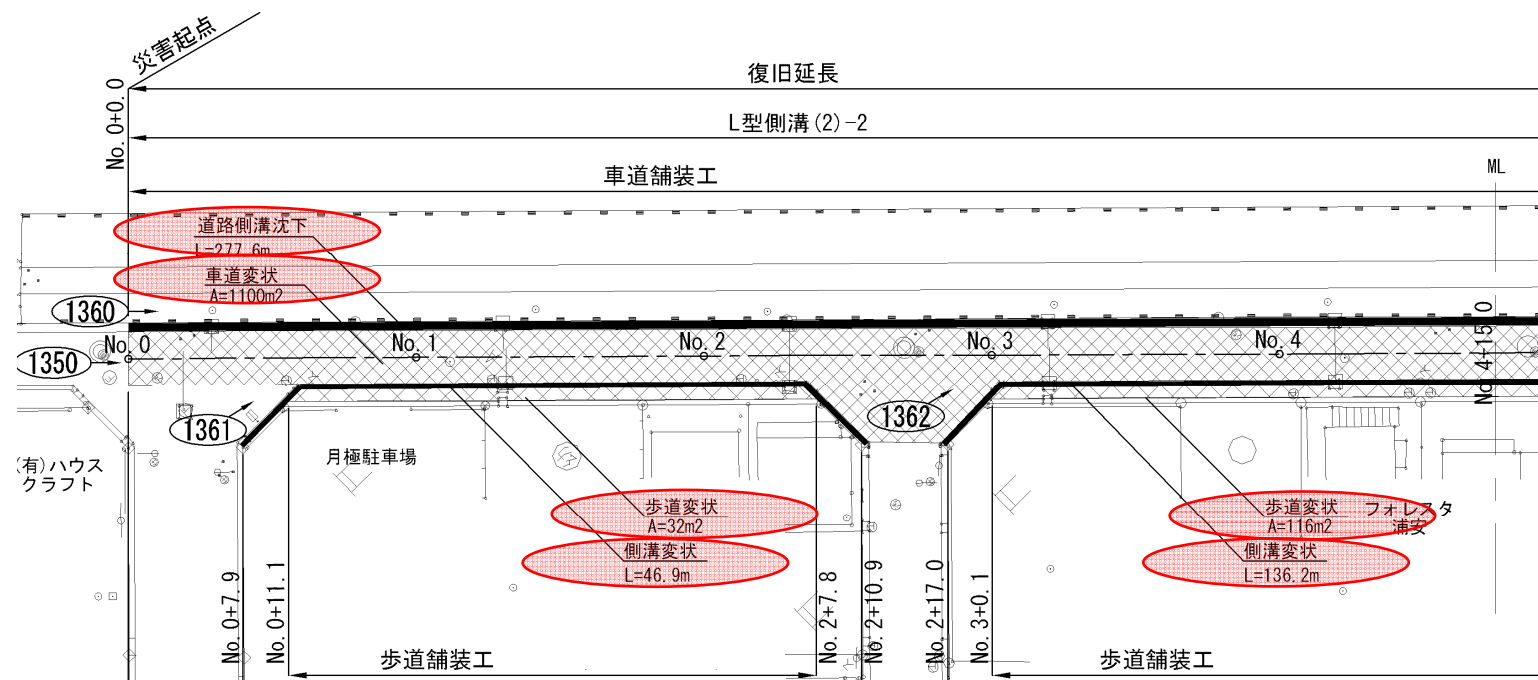


### 【沈下】



# 道路被害状況資料（その7）

## （3）路線別被災内容の詳細【市道第6-77号線（今川2丁目～今川3丁目）】



### 被害対応：

#### 【地震発生直後】

- ・被害状況把握のためのパトロール
- ・通行危険箇所をカラーコーンによる通行規制

#### 【仮復旧工事】

- ・噴出土砂撤去、運搬
  - ・車道舗装工、歩道舗装工
  - ・人孔高さ調整工
- 延長 L=194m（上図は本延長の一部を示す）  
 実働 21日間

### 【土砂噴出】



### 【隆起】

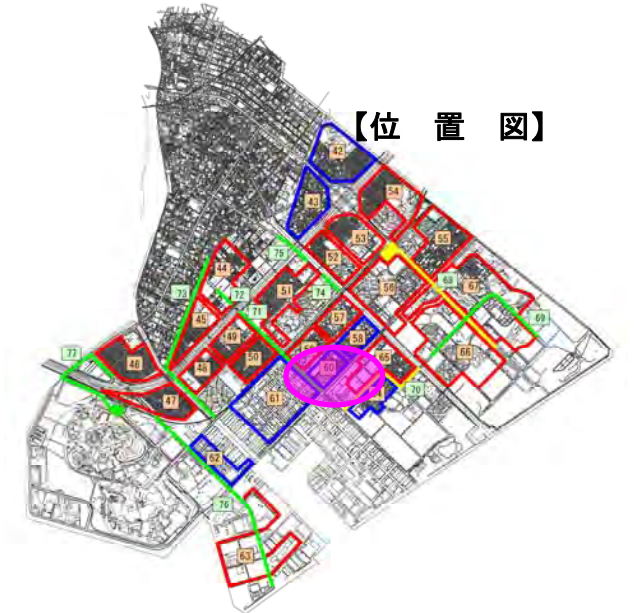


### 被害状況：

【車道】液状化現象に伴い、旧護岸の変状、AS舗装の隆起、沈下が発生するとともに噴出した土砂が路面を覆った場所は、車両の通行が阻害された。

【歩道】液状化現象に伴い、AS舗装の隆起、沈下が発生するとともに噴出した土砂が路面を覆った場所は、歩行者の通行が阻害された。

注）本頁は、浦安市災害査定資料をもとに作成した。



### 【縁石、側溝損壊】



### 【亀裂】



### 【沈下】



## 道路被害状況資料（その8）

### （4）陥没位置図および発生履歴

震災後の道路陥没は、中町・新町地区の随所で発生しており、応急復旧を行った全122箇所のうち特に鉄鋼通り、美浜、今川地区で多く発生している。

また、震災直後の3月は3箇所であったが、4月～8月の5ヶ月間で119箇所発生しており、陥没発生箇所は収束していない。

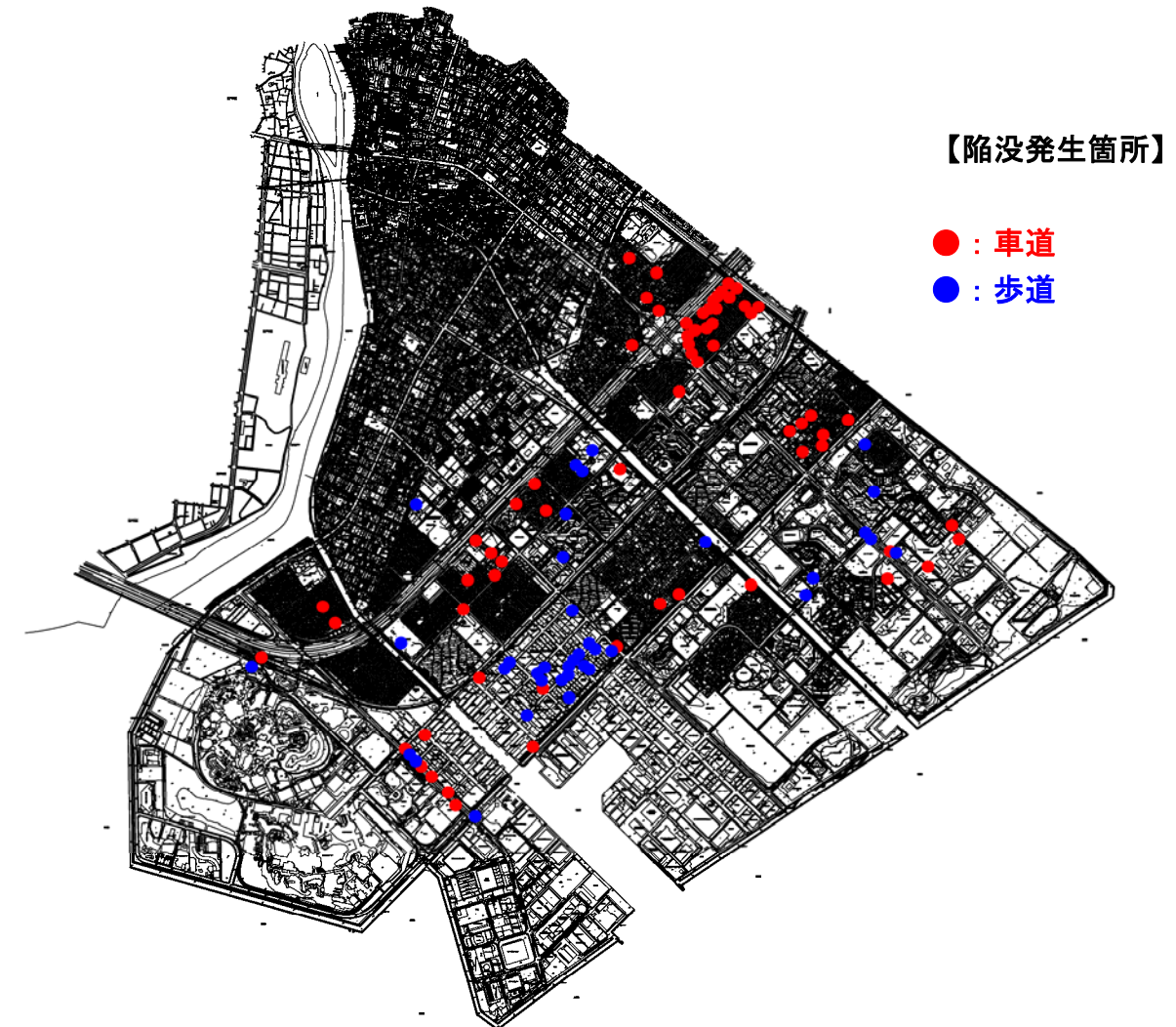
歩車道別としては、歩道が54箇所、車道が68箇所である。

#### ・ 陥没発生箇所

鉄鋼通り	33	富岡	8	舞浜	5
美浜	25	弁天	8	明海	3
今川	15	入船	7	東野	1
日の出	11	海楽	5	高洲	1

#### ・ 陥没発生月

3月	3	6月	11
4月	18	7月	38
5月	37	8月	15



### （5）空洞調査

液状化現象に伴い土砂噴出後に空洞化した可能性があるため、**空洞調査を実施**した。

#### ・ 空洞調査

調査期間：平成23年4月29日～平成23年5月4日

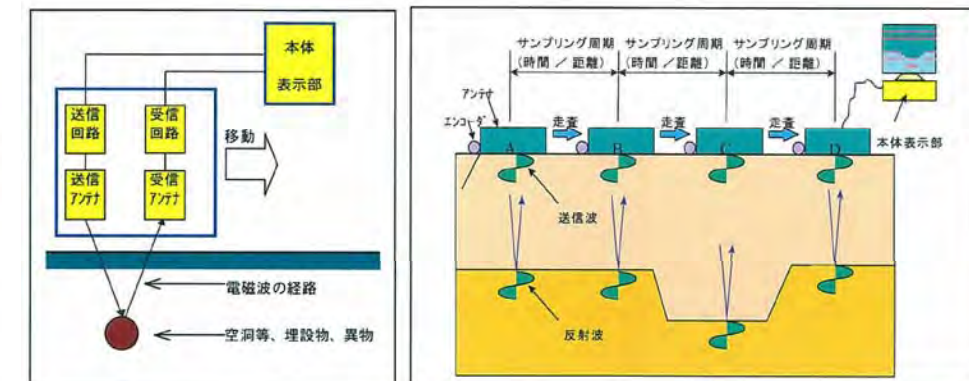
道路延長：L=79,806m

異常信号を検知した箇所：257箇所

調査方法：車両牽引型の地中レーダーを用いて、測定車両進行方向へ車線毎に連続的に探査を実施し、地中レーダーから得られる異常信号を検知して、概略的に空洞位置を把握した。把握された危険箇所は、さらに詳細な調査を実施し、空洞箇所として確認していく計画である。



【牽引型地中レーダーシステム】

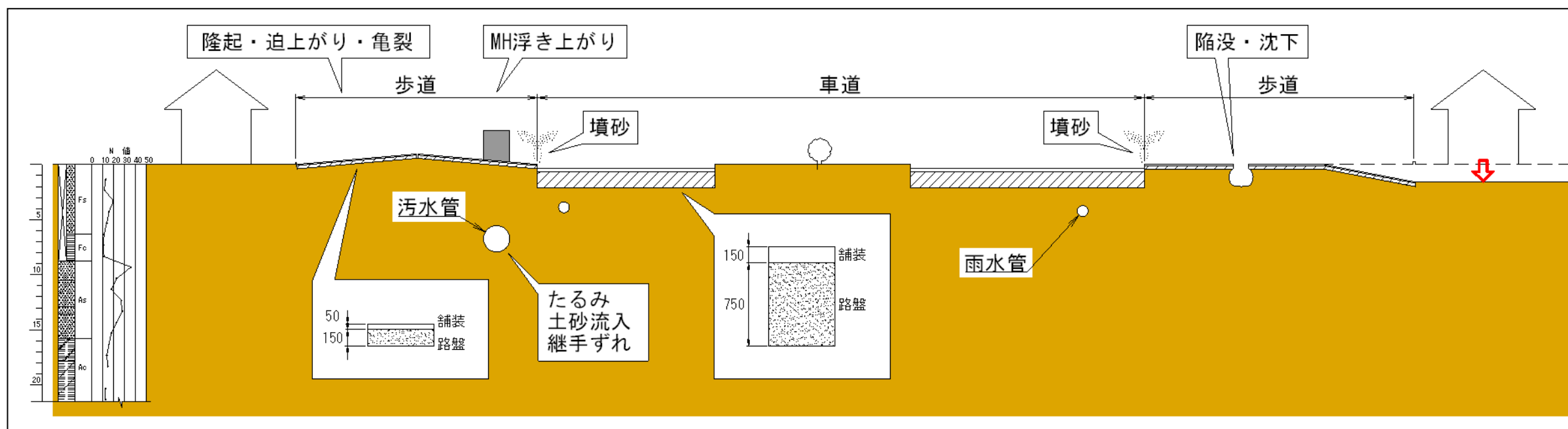


【地中レーダーシステムの原理】

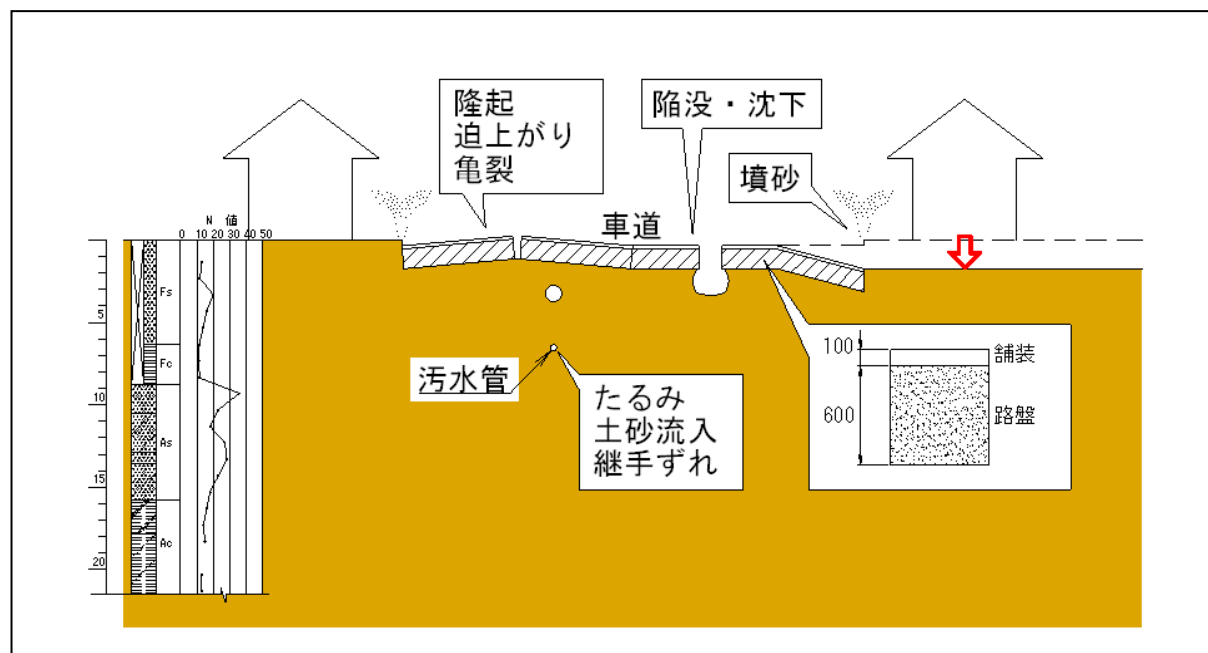
## 道路被害状況資料（その9）

### （6）典型的な被災パターンとまとめ

#### ●幹線道路



#### ●生活道路



#### ●被災のまとめ

- ① 県道・市道（幹線）は、噴砂による交通障害が発生したが、2日間で供用制限を解除した。
- ② 歩道部は損傷した箇所が多く、損傷程度が大きいことが確認された。
- ③ 陥没は3月で3箇所あったが、4月～8月の5ヶ月間で119箇所発生した。

# 橋梁被害状況資料（その1）

## (1) 施設概要



注) 赤字は、損傷している橋梁を示す。  
青字は、損傷が無い橋梁を示す。

橋梁部 推定支持層  
基礎は支持層に根入れされている

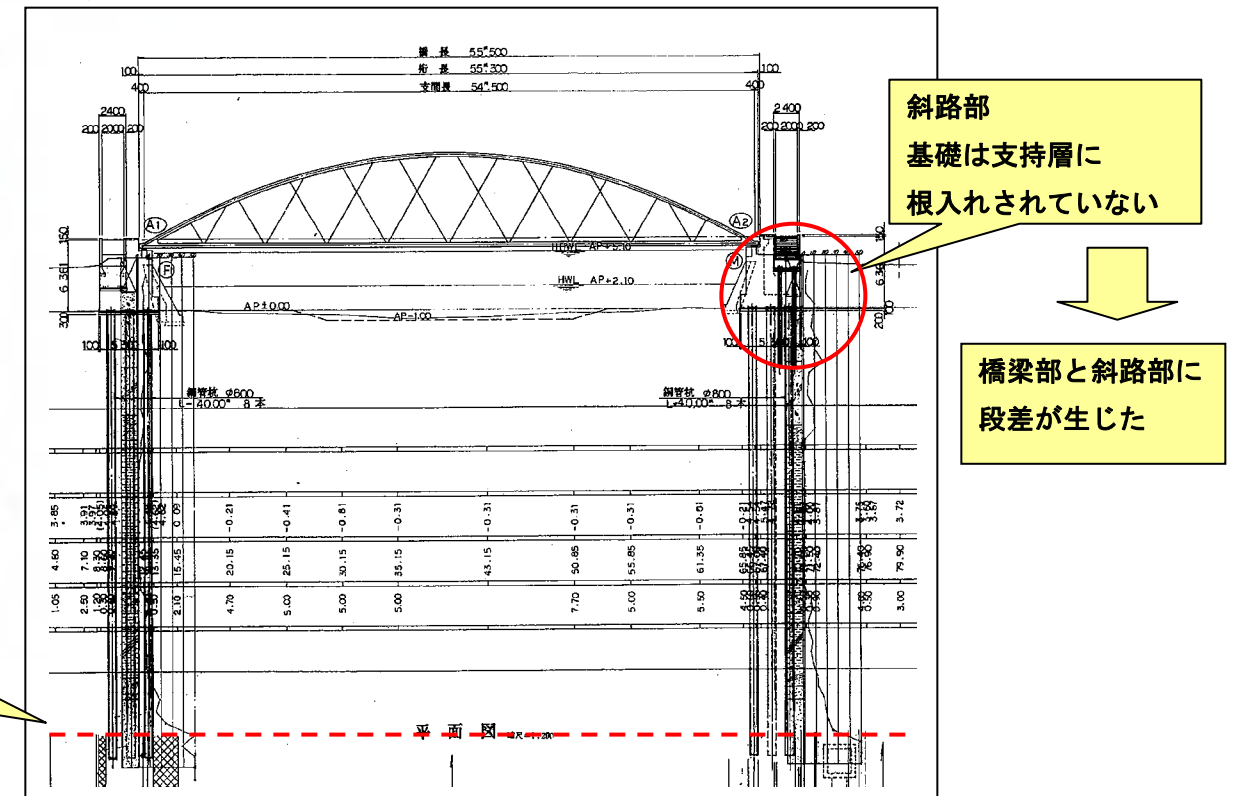
## 市管理橋梁被災状況

	橋梁数	被災数	被災率
車道橋	30橋	7橋	23%
歩道橋	12橋	7橋	58%
合計	42橋	14橋	33%

## 上記以外橋梁被災状況

	被災有無	被災状況	供用開始
JR京葉線	なし	—	運転再開時間 3/12 昼過ぎ
東京メトロ 東西線	なし	—	運転再開時間 3/11 23:08
新浦安駅前 広場側デッキ	あり	階段基礎損傷	現在も通行止
浦安IC歩道橋 (美浜第二歩道橋)	あり	橋台取合部段差	3/12

橋梁側面図（境川わかしお歩道橋）





橋梁被害状況資料（その2）

（2）損傷状況一覧

損傷パターン	損傷部位	対象橋梁名	被害写真		
① 支承ストッパーが 損傷 沓座モルタルの損傷	支承・沓座モルタル	境川わかしお歩道橋 入船歩道橋			
② 沈下および横移動 による損傷	a) 高欄・地覆 排水装置	境川わかしお歩道橋 入船歩道橋 無名橋（舞浜1） 高洲橋 無名橋（舞浜2）			
	b) 伸縮装置	入船歩道橋 新浦安駅前歩道橋 無名橋（舞浜1） 美浜歩道橋			

橋梁被害状況資料（その3）

損傷パターン	損傷部位	対象橋梁名	被害写真		
②沈下および横移動による損傷	c)斜路・階段・路面	境川わかしお歩道橋 無名橋（舞浜2） 入船歩道橋 無名橋（舞浜1） 高洲橋 見明川中央歩道橋 塩美橋	 <p data-bbox="1362 888 1662 919">(境川わかしお歩道橋)</p>	 <p data-bbox="1932 888 2113 919">(入船歩道橋)</p>	 <p data-bbox="2442 888 2564 919">(塩美橋)</p>
③橋台変位による損傷	橋台	境川わかしお歩道橋 富岡立体 猫実川歩道橋	 <p data-bbox="1362 1341 1662 1373">(境川わかしお歩道橋)</p>	 <p data-bbox="1902 1341 2083 1373">(富岡立体橋)</p>	 <p data-bbox="2412 1341 2594 1373">(猫実川歩道橋)</p>

## 橋梁被害状況資料（その4）

### （3）通行止めによる供用制限およびまとめ

#### 市管理橋梁

記号	橋梁名	損傷状況	通行止め期間
A	境川わかしお歩道橋	橋台取合部 段差	3/11~5/30 (補修工事 5/24~5/30)

#### 上記以外橋梁

記号	橋梁名	損傷状況	通行止め期間
B	新浦安駅前 広場側デッキ	階段基礎 損傷	3/11~ 現在も通行止め
C	浦安 I C歩道橋 (美浜第二歩道橋)	橋台取合部 段差	3/11~3/12 (3/12 補修工事完了後、供用開始)



#### まとめ

- ① 橋梁の損傷は軽微であり、橋梁本体への致命的な損傷はない。
- ② 橋梁取合い部等は、液状化による沈下や流動化が、主な原因と考えられる。
- ③ 道路の機能面での被害は橋台取合い部での段差（A、C）および階段基礎部の損傷（B）であり、通行止めは3箇所が発生した。

