

資料編

1. 時系列	資料 1-1~3
2. 被災ランクと損傷箇所	資料 2-1~22
3. 地震動と被害状況分析（抜粋）	資料 3-1~23
4. 新聞記事	資料 4-1~11
5. 地震工学に関する用語集	資料 5-1~25

1. 時系列

鳥取県西部地震関係時系列

平成12年10月6日

13:30	地震発生
13:32	通行止め、支社非常体制を設置
14:01	米子道(60.7KP)：路面盛上がり、橋梁10cm段差(高速隊通報)
14:02	米子道(58.0KP)：アスファルト路面に亀裂有り(高速隊→米子(管))
14:20	管理事務所、料金所損害状況 津山、三次、千代田、小郡、岡山、福山、広島、徳山、浜田、広島→異常なし 米子→確認中
14:30	米子道(江府TN)：コンクリート片落下 米子空港 滑走路段差(TV報道)
14:40	米子道(湯原IC～溝口IC)：通信回線断
14:41	広島(管)：巡回結果異常なし(高速隊も一緒に)→開通警察協議開始
14:45	広島管内(山陽道本郷IC～岩国IC)：通行止め解除
14:49	千代田(管)：巡回結果異常なし→開通警察協議開始
14:50	米子道(蒜山IC～久世IC)：通信不能 衛星車両出発(緑井発→高田IC→米子道) 一般有料米子道路 50キロ規制で開放
14:52	三次管内(中国道庄原IC～高田IC)：異常なし 小郡管内(中国道徳地IC～小月IC)：異常なし 徳山管内(山陽道岩国IC～徳山東IC)：異常なし 浜田管内(浜田道千代田JCT～浜田IC)：異常なし
14:53	支社及び事務所宿舎(米子を除く)に大きな被害なし
14:55	岡山管内(山陽道備前IC～笠岡IC)：岡山道岡山JCT～有漢IC)：異常なし
14:58	小郡管内(中国道鹿野IC～徳地IC)：異常なし
14:59	米子道(湯原IC～溝口IC)：通信回線断によりITV確認できず。 (山陽道笠井山TN(2/4)、中国道牛頭山TN(1/3)、米子道摺鉢山TN(全て))
15:00	TV報道で安来道路の路面に亀裂
15:05	一般有料安来道路 被害状況 ・306.18KP:Box上段差3cm ・306.58KP:うねり路面 ・305.78KP:吉佐高架橋ジョイントクラック ・305.83KP:御茶屋川橋ジョイントクラック ・307.15KP:盛土のり面側の舗装に2cmのクラック
15:15	広島管内(SA・PA)：異常なし
15:20	千代田(管)：15:30を目途に開放に向け確認中。
15:25	三次管内(中国道庄原IC～高田IC)：開通警察協議開始
15:30	中国道(高田IC～戸河内IC)：通行止め解除 山陽道(備前IC～福山東IC)：通行止め解除 浜田道(千代田JCT～瑞穂IC)：通行止め解除 広島道(広島北JCT～広島北IC)：通行止め解除 岡山道(岡山JCT～北房JCT)：通行止め解除 三次管内(中国道238KP～新見IC)：非常電話通話不可
15:33	米子管内(溝口料金所)：停電中・自家発電作動せず。
15:40	米子(管)：二次点検開始 ：応援要請(松江(工)、津山(工))
15:50	中国道(東城IC～庄原IC)：非常電話不通確認中
15:55	三次管内(中国道庄原IC～高田IC)：通行止め解除 同管内(SA・PA)被害状況：壁にクラック(大佐SA・七塚原SA)・停電(大佐SA(下り)) 一部商品転倒、ガラス破損、計器破損有り
16:05	松江(工)より応援5名出発
16:15	境水道大橋：橋梁・人・料金所とも異常なし 中国道(大佐SA(上下))：断水復旧
16:20	中国道(北房IC～新見IC)：通行止め解除
16:25	島根県東部：余震(震度5:M4.2)
16:50	境水道大橋：通行止め解除

鳥取県西部地震関係時系列

17:30	米子(管)、三次(管)：緊急体制継続 津山(管)、広島(管)：警戒体制に変更
18:20	中国道(東城IC～庄原IC)：通行止め解除
19:00	安来道路：通行止め解除
19:40	中国道：非常電話回復、(残り無線2回線)
19:55	中国道(新見IC～東城IC)：通行止め解除 安来道路：通行止め(段差修正工事開始)
20:00	津山(管)：体制縮小
20:03	三次(管)：緊急体制→警戒体制へ移行

10月7日

1:10	米子道(久世IC～江府IC)：50キロ規制で通行止め解除
2:45	安来道路：50キロ規制で通行止め解除
6:45	米子ICで41ガル(震度3)発生：米子道(蒜山IC～米子IC)再度点検開始
7:25	米子道(江府IC～米子IC)：通行止め解除(江府IC～溝口IC間片側交互規制開始)
7:48	米子道・安来道路・境水道大橋：緊急点検完了
8:00	中国支社の体制：非常体制→警戒体制へ移行 津山(管)より防災エキスパート(6名)米子へ出発
8:35	広島(管)：警戒体制解除
9:45	中国地建局長、JH中国支社長米子空港に到着
10:40	安来道路(米子西IC～安来IC)：工事片側交互交通規制開始
12:06	米子ICで43ガル(震度3)発生：米子道・安来道路・米子道路・境水道大橋点検開始
12:49	安来道路・米子道路・境水道大橋、点検結果異常なし。米子道点検中
13:05	安来道路(米子西IC～安来IC)：工事完了、工事片側交互交通規制終了
13:13	米子道、点検の結果異常なし
14:30	米子道：各電気室の張り付き要員及び巡回班解除。
14:50	米子道(溝口IC～米子IC)：60.7KP別所川P2ジョイント緊急補修のため通行止め開始
20:30	津山管内：警戒体制解除

10月8日

0:30	米子道(溝口IC～米子IC)：通行止め解除
12:42	米子(管)：防災エキスパートによる点検完了
20:51	米子ICで76ガル・境水道71ガル発生：米子道・安来道路・米子道路・境水道大橋点検開始
21:25	米子道(蒜山IC～米子IC)：通行止め 安来道路(米子西IC～安来IC)：通行止め 境水道大橋：通行止め
22:13	安来道路(米子西IC～安来IC)：307.2KP路面クラックの補修
22:30	米子道(蒜山IC～江府IC)：通行止め解除
23:20	安来道路(米子西IC～安来IC)：通行止め解除

10月9日

0:10	米子道：全線通行止め解除
0:45	境水道大橋：通行止め解除
9:00	米子道(江府IC)：ランプ部工事のため閉鎖
14:03	米子道(江府IC)：ランプ部工事完了、閉鎖解除
14:10	岡山管内：のり面点検結果異常なし。体制解除
18:00	安来道路路面段差調査結果 ①306.58KPは路面クラックが少し開く→巡回密に ②305.17KPの修正個所は看板のライトアップで対応

鳥取県西部地震関係時系列

10月10日

9:00	米子(管): 施設設備点検開始
9:50	米子道(久世IC~江府IC): 詳細点検完了 規制速度を50キロ→70キロに変更したいとの要望あり(警察協議実施) 米子道路(大山淀江IC~米子東): 速度規制50キロ→70キロへ変更(警察協議実施)
10:15	米子道(久世IC~江府IC): 規制速度を50キロ→70キロに変更 米子道路(大山淀江IC~米子東): 速度規制50キロ→71キロへ変更
14:00	米子道: 施設設備点検完了、引き続き通信管路点検
21:58	米子ICで56カル発生: 米子道・安来道路・米子道路・境水道大橋点検開始
22:18	米子(管): 施設点検開始
23:00	米子道(蒜山IC~江府IC): 点検完了異常なし
23:20	安来道路: 土木点検完了、異常なし
23:25	米子道路: 土木点検完了、異常なし
23:36	境水道大橋: 土木点検完了、異常なし
23:40	米子道(江府IC~米子IC): 点検完了異常なし

10月11日

0:40	米子(管): 施設点検完了、異常なし
------	--------------------

2. 被災ランクと損傷箇所

- ① 橋梁
- ② 土工・その他

①橋梁

点検により発見された被害及び損傷については、表1に示す被災ランクの定義に基づき評価を行なった。何れかの被害が認められた橋梁の諸元及び被害の概要を表4-4(1)～(5)に示す。

表1 被災ランクの定義

A s : 落橋・倒壊、 A : 大被害、 B : 中被害、 C : 小被害、 D : 被害無し

(a) 橋脚

被災度	定義
A s	倒壊したもの 損傷変形が著しく大きなもの
A	亀裂・座屈、鉄筋の破断等の損傷、または変移が大きなもの
B	鋼材の座屈や変形が部分的に見られるもの 鉄筋の一部の破断やはらみ出し及び部分的な被りコンクリートの剥離や亀裂が見られるもの
C	鋼材の座屈や変形が局部的かつ軽微なもの ひびわれの発生や局部的な被りコンクリートの剥離が見られるもの
D	損傷がないか、あっても耐荷力に影響がない極めて軽微なもの

(b) 上部構造

被災度	定義
A s	落橋したもの
A	鋼桁において下フランジが破断したもの、またはウェブに相当規模の局部座屈が生じたもの コンクリート桁において大きな剥離、脱落があるもの トラス等の一次部材が破断したもの 鋼材の座屈や部材の変形が部分的に見られるもの
B	鋼桁において下フランジが変形したもの、またはウェブに局部座屈が生じたもの コンクリート桁において剥離や大きなひびわれが生じたもの 鋼桁の一次部材が変形もしくは座屈したもの トラス等の一次部材が座屈もしくは変形したもの
C	鋼桁において局部的・小規模の変形・座屈が生じたもの コンクリート桁にひびわれが生じたもの 鋼桁・トラスの二次部材が変形もしくは座屈したもの
D	損傷がないか、あっても耐荷力に影響がない極めて軽微なもの

(c) 支 承

被災度	定 義
A	セットボルト、アンカーボルトの破断やソールプレート、ボス部の被害があるもの 沓座コンクリートが破壊したもの
B	ピンの破断、上沓ストッパの破断があるもの ローラ、アンカーボルトの抜出しがあるもの 注1) 移動制限装置が破損したもの、沓座モルタルが破壊したもの
C	上沓、下沓が変形したもの セットボルトが緩んだもの 移動制限装置に変形もしくは亀裂が生じたもの 沓座コンクリート・沓モルタルに亀裂が生じたもの 僅かな層間剥離、層間ずれ、変形を生じたもの
D	損傷がないか、あっても耐荷力に影響がない極めて軽微なもの

注1) セットボルトの破断のみ

(d) 杭 基 礎

被災度	定 義
A	基礎の沈下と同時に大きな残留水平変移が見られるもの
B	基礎に大きな残留水平変移が見られるもの 杭体に曲げ亀裂が見られるもの
C	杭体に小さな曲げ亀裂が見られるもの
D	杭体に損傷がないか、曲げ亀裂があっても軽微なもの

【参考文献】

「道路震災対策便覧（震災復旧編）」（日本道路協会 1958.2）に示される被災度の区分



伸縮装置後打ち材と舗装部の隙間（被災ランク：D）
（安来道路 御茶屋川橋）



ゴム沓のズレ（約3 cm）（被災ランク：C）
（米子自動車道 旭川橋）



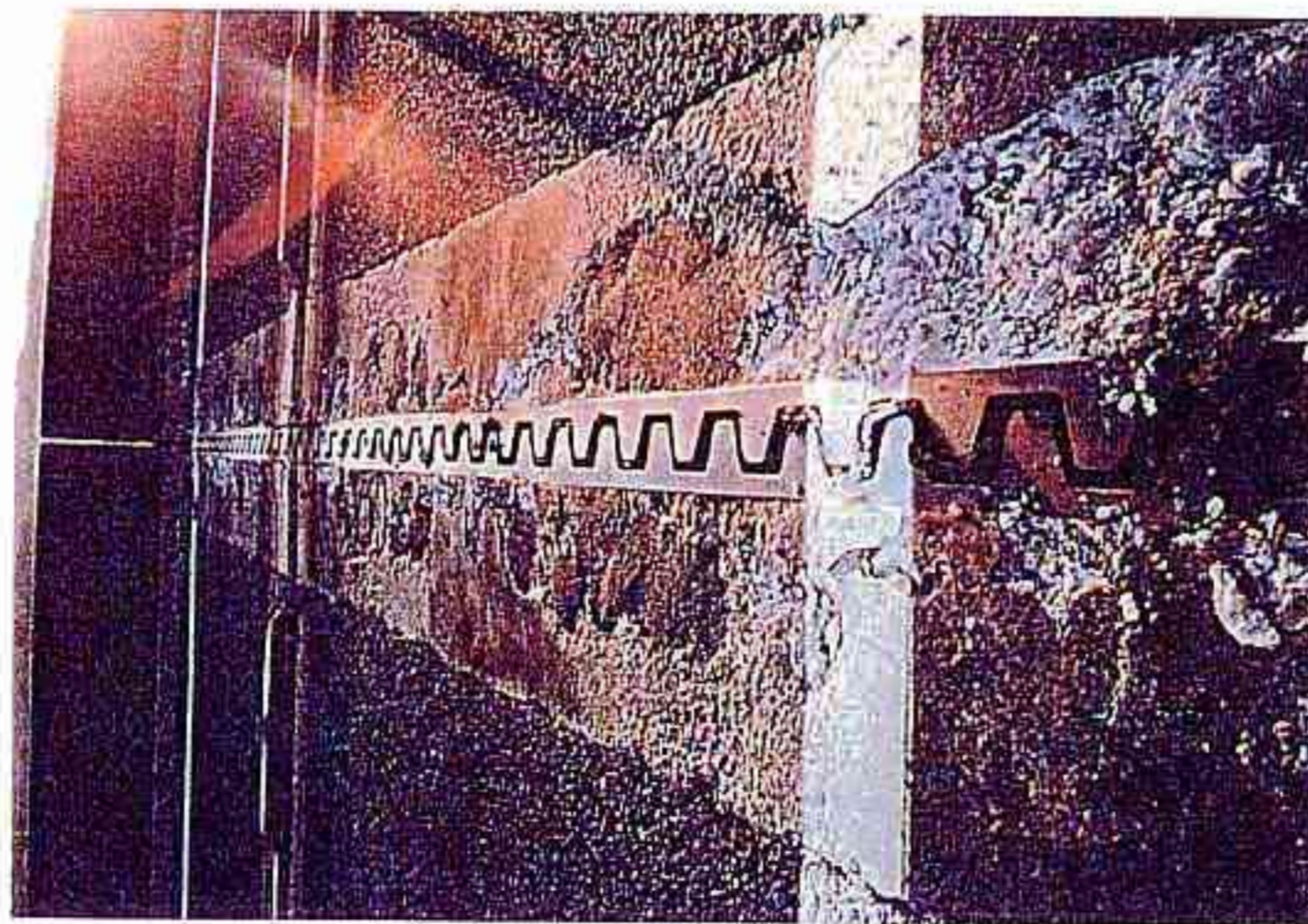
レアーコンクリートの剥離（被災ランク：D）
（米子自動車道 白水川橋）



上杓の破断、セットボルト破断（被災ランク：A）
（米子自動車道 清山川橋）



セットボルトのゆるみ（被災ランク：C）
（米子自動車道 清山川橋）



伸縮装置後打ち材の剥離（被災ランク：D）
（米子自動車道 別所川橋）



橋軸直角方向の変形（高欄部撮影）（被災ランク：D）
（米子自動車道 別所川橋）



落橋防止装置アンカー周りの剥離（被災ランク：C）
（中国自動車道 下古谷橋）



サイドブロックに発生したクラック（被災ランク：C）
（岡山自動車道 有漢高架橋）

表2(1) 橋梁被害の概要 (米子自動車道)

番号	位置		橋名 (施設名)	橋長 (m)	幅員 (m)	上部型式	下部型式		基礎形式	被害概要	被害ランク		備考
	区間	区間					橋台	橋脚			対象部位	ランク	
1	0.1	0.2	落合橋 (Dランプ)	124.1	7.7	鋼3径間連続曲線板桁	逆T式	張出し式 橋梁	直接基礎 深礎杭基礎	3/4 サイドブロック取付ボルトの緩み 4/4側 耐震連結のナットの緩み	支承 落橋防止装置	C C	A1 A1
2	0.5	0.7	河内川橋 (上)	164.0	8.5	鋼2径間連続非合成桁 鋼単純非合成曲線桁	控え壁式	張出し式	直接基礎 深礎杭基礎	1/2 アンカーボルトナットの緩み 1/3 アンカーボルトナットの緩み サイドブロック取付ボルトの緩み	支承	C C C	P2 P2 A2
3	0.5	0.7	河内川橋 (下)	164.0	8.5	鋼2径間連続非合成桁 鋼単純非合成曲線桁	控え壁式	張出し式	直接基礎 深礎杭基礎	2/4 アンカーボルトナットの緩み 1/1 アンカーボルトナットの緩み 1/2 アンカーボルトナットの緩み	支承	C C C	P1 P2 P2
4	1.4	1.5	本谷池橋 (上)	102.0	10.0	PC3径間連続合成桁	逆T式	ラーメン式	直接基礎 深礎杭基礎	3/4 アンカーボルトナットの緩み 3/4 アンカーボルトナットの緩み 4/4 アンカーボルトナットの緩み 4/4サイドブロック取付ボルトのゆるみ	支承	C C C C	P1 P1 P1 A2
5	1.4	1.5	本谷池橋 (下)	102.0	10.0	PC3径間連続合成桁	逆T式	ラーメン式	直接基礎 深礎杭基礎	1/4 アンカーボルトナットの緩み 2/4 アンカーボルトナットの緩み 3/4 アンカーボルトナットの緩み	支承	C C C	P1 P1 P1
6	3.7	4.0	中原高架橋 (上)	212.0	10.0	5径間連続RC中空床版 6径間連続RC中空床版 PC3径間連続合成桁	重力式 ラーメン式	張出し式	深礎杭基礎 場所打杭 直接基礎	1/4BP番 アンカーボルトナットの緩み 3/4BP番 アンカーボルトナットの緩み 1/4BP番 アンカーボルトナットの緩み 3/4BP番 アンカーボルトナットの緩み 3/4BP番 アンカーボルトナットの緩み 4/4BP番 アンカーボルトナットの緩み	支承	C C C C C C	P12 P12 P13 P13 P13 P13
7	4.8	4.7	木谷橋 (上)	111.5	10.0	PC4径間連続結合合成桁橋	逆T式	張出し式	深礎杭 直接基礎	橋台前面の側面鋪装面に段差を伴うひびわれ (w=15mm, l=15m) 橋台裏込め土の沈下に伴う路面クラック	周辺土工 橋台背面	D D	A2 A2
8	5.2	5.1	井ヶ平橋 (上)	132.5	10.3	鋼3径間連続板桁	控え壁式	張出し式	場所打杭 直接基礎 深礎杭基礎	1/5BP番 アンカーボルトナットの緩み 2/5BP番 アンカーボルトナットの緩み 3/5BP番 アンカーボルトナットの緩み	支承	C C C	P2 P2 P2
9	5.4	5.5	目木川橋 (上)		10.1	鋼3径間連続板桁	逆T式	張出し式	場所打杭 直接基礎	01側耐震連結装置のボルトの緩み 1/5BP番 アンカーボルトナットの緩み 2/5BP番 アンカーボルトナットの緩み	落橋防止装置 支承	C C C	A1 P2 P2
10	5.6	5.4	稗原橋 (上)	176.0	10.1	鋼2径間連続曲線箱桁 鋼2径間連続板桁	ラーメン式 小橋台	張出し式	深礎杭基礎 直接基礎	1/2BP番 アンカーボルトナットの緩み 2/2BP番 アンカーボルトナットの緩み 1/2ローラー番 アンカーボルトナットの緩み 2/2ローラー番 アンカーボルトナットの緩み 1/2ローラー番 アンカーボルトナットの緩み 1/2 サイドブロック取付ボルトの緩み 3/5BP番 アンカーボルトナットの緩み 3/5BP番 アンカーボルトナットの緩み	支承	C C C C C C C C	A1 A1 P1 P1 P2 P2 P3 P3

表2(2) 橋梁被害の概要 (米子自動車道)

番号	位置		橋名 (施設名)	橋長 (m)	幅員 (m)	上部型式	下部型式		基礎形式	被害概要	被害ランク		備考		
	区間	区間					橋台	橋脚			対象部位	ランク			
11	4.1	4.4	定松橋(上)	254.0	10.0	鋼4径間連続非合成敢桁 鋼3径間連続非合成敢桁			深礎杭 直接基礎	1/58P番 アンカーボルトナットの緩み	支承	C	P 1		
										3/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 1		
										4/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 1		
										5/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 1		
										1/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 2		
										3/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 2		
										5/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 2		
										1/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 3		
										3/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 5		
										4/58P番 アンカーボルトナットの緩み		C	P 5		
12	17.1	17.3	旭川橋(下)	316.0	10.0	PC5径間連続箱桁 PC3径間連続中空床版	逆T式	柱式(中空) 張出式	深礎杭 直接基礎	1/18P番 サイドブロック取り付けボルトの緩み	支承	C	P 1		
										7/18P番 アンカーボルトナットの緩み サイドブロック取付ボルトのゆるみ		C	P 1		
										1/18P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 2		
										1/18P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 2		
										1/18P番 アンカーボルトのナットの緩み サイドブロック取付ボルトのゆるみ		C	P 3		
										1/18P番 アンカーボルトナットのゆるみ サイドブロック取付ボルトのゆるみ		C	P 3		
										1/18P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 4		
										1/18P番 アンカーボルトナットのゆるみ		C	P 4		
										1/18P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 5		
										1/18P番 アンカーボルトナットのゆるみ		C	P 5		
										1/4ゴム番 橋軸方向のズレ (約3cm)		C	P 5		
										1/4ゴム番 橋軸方向のズレ (約3cm)		C	P 5		
										1/4ゴム番 橋軸方向のズレ (約3cm)		C	P 5		
										4/4ゴム番 橋軸方向のズレ (約3cm)		C	P 5		
										アンカーバー保護コンクリートの破損		端横桁	D		A 2
										13		23.1	23.3		種高架橋(下)
14	26.3	26.5	藤森高架橋(下)	144.0	14.4	4径間連続PC合成桁	逆T式	型式	直接基礎	1/48P番 アンカーボルトのナットの緩み	支承	C	P 1		
										3/48P番 サイドブロック取付ボルトのゆるみ		C	P 1		
										4/48P番 サイドブロック取付ボルトのゆるみ		C	P 1		
										1/48P番 P1側アンカーボルトのナットの緩み		C	P 2		
										3/48P番 G4側サイドブロック取付ボルトの緩み		C	P 2		
										1/48P番 上巻とサイドブロックの接触 (A1側に傾斜-G2側)		C	P 3		
										3/48P番 路肩側サイドブロック取り付けボルトの緩み		C	A 2		
15	24.5	26.7	山田高架橋(下)	145.1	14.4	3径間連続RC中空床版 5径間連続PC合成桁	逆T式	張出式	深礎杭 直接基礎	4/48P番 サイドブロック取り付けボルトの緩み	支承	C	P 3	手でまわる状態	
										3/48P番 アンカーボルトナットのゆるみ		C	P 4		
										2/48P番 G1側サイドブロック取り付けボルトの緩み		C	P 4		
										1/48P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 5		
										1/48P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 6		
										2/48P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 7		
										3/48P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 7		
										4/48P番 アンカーボルトのナットの緩み		C	P 7		

表2(3) 橋梁被害の概要 (米子自動車道)

番号	位置		橋名 (施設名)	橋長 (m)	幅員 (m)	上部型式	下部型式		基礎形式	被害概要	被害ランク		備考		
	区間	区間					橋台	橋脚			対象部位	ランク			
16	26.8	27.7	山田第二高架橋(下)	36.0	10.0	ポストテンション PC3径間連続合成桁	逆T式	張出式	深礎杭	1/4BP音 アンカーボルトのナットの緩み	支承	C	P1	手でまわる状態	
										2/4BP音 アンカーボルトのナットの緩み		C	P1	手でまわる状態	
										3/4BP音 アンカーボルトのナットの緩み		C	P1	手でまわる状態	
										4/4BP音 アンカーボルトのナットの緩み		C	P1	手でまわる状態	
										1/4BP音 アンカーボルトナットの緩み		C	P2		
										2/4BP音 サイドブロック取り付けボルトの緩み		C	P2		
17	27.4	27.5	奥山第二高架橋(下)	145.5	10.4	4径間連続鋼鉄桁	逆T式	張出式	深礎杭 直接基礎	1/5 アンカーバー保護コンクリートの破損	端横桁	D	P4	アップリフトによる圧座欠損	
										2/5BP音 アンカーボルトのナットの緩み		支承	C	P5	
										1/5BP音 アンカーボルトのナットの緩み			C	P6	
										4/5BP音 アンカーボルトのナットの緩み			C	P6	
										3/5BP音 アンカーボルトのナットの緩み			C	P7	
										4/5BP音 サイドブロック取付ボルトの緩み			C	P7	
18	46.8	47.0	船谷川橋(上)	246.0	10.0	PC3径間連続ラーメン箱桁	逆T式	柱式(中空)	深礎杭 直接基礎	2/2BP音 アンカーボルトのナットの緩み 4/4個 サイドブロック取付ボルトのゆるみ 2/4個	支承		C	A1	
										橋台前面盛土部1.0~1.5m付近に開口亀裂(深さ40cm開き40~50mm)		周辺土工	D	A1	
										1/2BP音 アンカーボルトのナットの緩み 1/4個 サイドブロック取付ボルトのゆるみ 2/4個		支承	C	A2	
										2/2BP音 アンカーボルトのナットの緩み 1/4個		C	A2		
18	47.1	47.3	小江尾川橋(上)	311.5	10.5	1径間連続PC合成桁 2径間連続PCラーメン箱桁	逆T式	柱式(中空) 張出式	深礎杭 直接基礎	2/4BP音 アンカーボルトのナットの緩み 2/4個	支承	C	P2	PC側	
										4/4BP音 アンカーボルトのナットの緩み 1/4個		C	P2	PC側	
										1/2BP音 アンカーボルトのナットの緩み 4/4個		C	P2	PCb側	
										1/2BP音 アンカーボルトのナットの緩み 2/4個		C	A2	PCb側	
20	48.9	49.0	江府橋	53.2	7.5	2径間連続合成桁	ラーメン式 逆T式	張出式	場所打ち杭	A2橋台裏込め土の沈下	橋台背面	D	A2	江府IC橋(佐川跨線橋)	
21	49.6	49.7	佐川橋(上)	193.0	9.5	5径間連続PC中空床版 6径間連続中空床版	逆T式	張出式	深礎杭	伸縮装置の段差5mm(路肩側1mm)、後打材のクラック及び剥離	伸縮装置	D	P5		
										A1、A2橋台裏込め土の沈下による段差	橋台背面	D	A1、A2		
										壁高欄ジョイント部コンクリート剥離 管路断線	管路工	D			
22	52.1	52.4	白水川橋(上)	317.0	3.5	PC5径間連続箱桁	逆T式 箱式	柱式(中空) 箱式	深礎杭 ケーソン	PC箱桁頂版コンクリート剥離	主桁		P4~A2		
										1/2BP音 路肩側レアーコンクリート剥離		支承	D	A2	
										1/2BP音 サイドブロックの変形(5mm程度両サイドへ開き)			C	A2	
										1/2BP音 アンカーボルトのナットの緩み 3/4個			C	A2	
										2/2BP音 中分側レアーコンクリート剥離			D	A2	
										1/2BP音 サイドブロックの変形(5mm程度両サイドへ開き)			C	A2	
										1/2BP音 アンカーボルトのナットの緩み 3/4個			C	A2	
A2橋台裏込め土の沈下による路面クラック	橋台背面	D	A2												
23	52.2	52.4	大原川橋	155.5	9.5	鋼2径間連続トラス	ラーメン式	張出式	深礎杭	橋台裏込め土の沈下	橋台背面	D	A2		
24	55.8	55.8	長山橋	148.0	10.0	RC3径間連続中空床版	逆T式 盛りこぼし 橋台	張出式	場所打ち杭 深礎杭 直接基礎	後打材とA3の境界部の段差	伸縮装置	D	A1		

表2(4) 橋梁被害の概要(米子自動車道)

番号	位置		橋名 (施設名)	橋長 (m)	幅員 (m)	上部型式	下部型式		基礎形式	被害概要	被害ランク		備考	
	RP	RP					橋台	橋脚			対象部位	ランク		
25	58.1	58.5	大江川橋(上)	163.5	8.5	2径間連続非合成板桁 1径間連続PC箱桁	逆T式 ラーメン式	張出式 ラーメン式	深礎杭 場所打ち杭 直接基礎	伸縮装置フィンガープレートに重なりきず	伸縮装置	D	A1	
										橋台裏込め土の沈下による段差・クラック	橋台背面	D	A1	
										地覆の破損	地覆	D	A1	
										橋台部壁高欄の剥離	橋台	D	A1	
										板桁とのコンクリート剥離	床版	D		
										橋梁縁石損傷 ケーブル保護管の破断	縁石、管路工	D	A1	
										1/5ピン音 セットボルト破断 4/4本 ベースプレート変形	支承	A	A1	
										2/5ピン音 セットボルト破断 4/4本 上管へのボルトきず		A	A1	
										3/5ピン音 セットボルト破断 4/4本 ピンカバー変形		A	A1	
										4/5ピン音 セットボルト破断 4/4本		A	A1	
										5/5ピン音 セットボルト破断 4/4本		A	A1	
										1/5ピンローラー音 アンカーボルトのナット抜け 2/4本 音座コンクリートの破壊	A	P3		
										2/5ピンローラー音 アンカーボルトのナット抜け 2/4本 音座コンクリートの破壊	A	P3		
										3/5ピンローラー音 アンカーボルトのナット抜け 2/4本 音座コンクリートの破壊	A	P3		
										4/5ピンローラー音 アンカーボルトのナット抜け 2/4本 音座コンクリートの破壊	A	P3		
										5/5ピンローラー音 アンカーボルトのナット抜け 2/4本 音座コンクリートの破壊	A	P3		
										1/2ピン音 セットボルトのゆるみ	C	P4		
										2/2ピン音 セットボルトのゆるみ	C	P4		
										1/2ピン音 セットボルトのゆるみ	C	P5		
										2/2ピン音 セットボルトのゆるみ	C	P5		
1/2ピン音 セットボルトのゆるみ	C	A2												
2/2ピン音 セットボルトのゆるみ	C	A2												
橋梁縁石損傷	縁石	D												
26	57.1		大平原橋(0V)	54.2	5.0	2径間連続PC箱桁	逆T式 箱式	張出式 壁式 円柱中柱	直接基礎	水漏れ		D	A1	水路橋
27	57.8	57.7	清山川橋(上)	93.0	8.5	2径間連続非合成板桁	逆T式 箱式	ラーメン式	深礎杭 直接基礎	2/4BP音 セットボルトの緩み 4/4個	支承	C	A2	
										3/4BP音 セットボルトの緩み 3/4個 支承の直角方向のずれ		C	A2	
										4/4BP音 セットボルトの緩み 3/4個		C	A2	
28	57.8	57.7	清山川橋(下)	105.0	8.5	2径間連続非合成板桁	逆T式 箱式	ラーメン式	深礎杭 直接基礎	1/4BP音 セットボルトの緩み 2/4個	支承	C	A2	
										2/4BP音 セットボルトの緩み 2/4個		C	A2	
										3/4BP音 セットボルトの緩み 3/4個		C	A2	
										4/4BP音 セットボルトの緩み 1/4個		C	A2	
										4/4BP音 セットボルトの破断 2/4個		A	A2	
										4/4BP音 上管破損		A	A2	
29	60.7	60.1	別所川橋	185.1	8.5	PC・ステン連続合成桁 &C連続中空床版桁	逆T式	張出式 2柱式	直接基礎 場所打ち杭	伸縮装置の段差(10mm)後打材破	伸縮装置	D	P2	ジョイント取替 フィンガーの衝突
										壁高欄直角方向ズレ	壁高欄	C	P2	
										伸縮装置後打材破損(3mmの段差)	伸縮装置	D	P5	
										伸縮装置後打材破損	伸縮装置	D	A2	
										A2橋台裏込め土の沈下による段差	橋台背面	D	A2	

表2(5) 橋梁被害の概要 (中国自動車道)

番号	位置		橋名 (施設名)	橋長 (m)	幅員 (m)	上部型式	下部型式		基礎形式	被害概要	被害ランク		備考	
	KP						橋台	橋脚			対象部位	ランク		
1	155.5	155.8	津山高架橋(下)	305.0		RC中空床版 PC単純合成桁				ジョイント部目地材抜けだし	伸縮目地	D	P 1 1	
2	182.6	182.6	大蔵橋(上)	40.1		RC中空床版				A 2側地覆側面の剝離	地覆	D		
3	199.4	199.5	大畑橋	58.7	9.5	3径間連続RC中空床版	逆T式	張出式	直接基礎	A 1橋台側伸縮装置後打材にひびわれ	伸縮装置	D	A 1	一般図、構造図;要調査
										地覆部にひびわれ、剝離	地覆	D	A 1	
4	205.7	206.1	小坂部川橋(下)	406.6	9.5	2径間連続RC中空床版 鋼4径間連続トラス	逆T式	張出式	直接基礎	上下線境界部の地覆剝離および防水シート破損	地覆	D		一般図、構造図;要調査
5	200.4	200.6	下古谷橋(上)	159.0	8.5	2径間連続トラス	ラーメン式	鋼製ラーメン	深礎杭	トラス橋落橋防止装置アンカーの廻りの剝離	落橋防止装置	C	A 1	ピン周辺に移動の傷跡なし
6	216.1	216.1	熊谷川橋(上)	46.4		単純合板桁				床版の主桁接合部に局部的な剝離	床版	D		
7	221.6	221.6	高尾谷川橋(Cランプ)	44.2		RC中空床版				A 1、A 2橋台で取付管路工の防護コンクリート破損	管路工	D	A 1、A 2	

表2(6) 橋梁被害の概要 (岡山自動車道)

番号	位置		橋名 (施設名)	橋長 (m)	幅員 (m)	上部型式	下部型式		基礎形式	被害概要	被害ランク		備考	
	KP						橋台	橋脚			対象部位	ランク		
1	34.6	34.7	畦地第二橋(下)	102.0	8.5	2径間連続鋼板桁	箱式 逆T式	張出式	深礎杭 直接基礎	BP支承2/4のアンカーボルトの緩み	支承	C	P 1	
2	35.9	36.2	有漢高架橋(下)	342.0	9.0	PC5径間連続ラーメン箱桁	逆T式	柱式(中空)壁式	深礎杭	支承のこすりきず	支承	D	A 1	
										BP支承1/2のサイドブロックにクラック		C	A 2	伸縮フィンガーこすりきず 塗膜ハガレ
3			宮地川橋	162.0						地覆部伸縮目地の目地切れ 支承残留変移	地覆 支承	D D		
4	43.5	43.7	湯川高架橋(下)	160.5		7径間連続RC中空床版	逆T式		場所打杭 直接基礎	伸縮継手の後打材にクラック	伸縮装置	D	A 2	
5	43.6	43.8	北房JCTD777橋	154.0	6.32~ 7.15	3径間連続鋼箱桁	逆T式	張出式	場所打ち杭 直接基礎	BP支承2/2のアンカーボルトの緩み	支承	C	A 2	

表2(7) 橋梁被害の概要(安来道路)

番号	位置		橋名 (施設名)	橋長 (m)	幅員 (m)	上部型式	下部型式		基礎形式	被害概要	被害ランク		備考	
	区間	区間					橋台	橋脚			対象部位	ランク		
1	304.8	304.8	陰田跨道橋	27.0	9.5	PC単純プレテンT桁	逆T式	-	深礎杭 直接基礎	壁高欄内管路VE管破損(保護管の割れ)上下に1cmのスレ。高欄は異常なし 踏掛板部路肩に20mmのクラック	管路工	D	A2	
2	305.7	305.8	吉佐高架橋	54.0	10.5	3径間連続プレテンT桁	逆T式	張出式	?	後打材とASに隙間3mm	伸縮装置	D	A2	本線影響なし
3	305.8	305.9	御茶屋川橋	15.0	10.5	プレテン方式PC単純床版桁	逆T式	-	場所打ち杭	踏掛板部に横方向のクラックW=10mm,段差10mm 後打材とASに隙間0~10mm 橋台前ブロック積み目地のずれ、天端コン沈下	橋台背面	D	A1	段差修正
4	306.7	306.7	平ノ関橋	48.0	10.5	2径間連続PCプレテンT桁	逆T式	張出式	場所打ち杭 直接基礎	A1、A2の壁高欄管路継ぎ手手でコンクリート破損 踏掛板路肩に10mmL=0.6mのクラック	壁高欄	D	A1、A2	管路異常なし
5	307.3	307.4	塩谷橋	108.0	10.0	3径間連続非合成版桁	逆T式 ラム式	張出式	場所打ち杭 直接基礎	橋台前埋戻し土にクラック 橋台ウイング部側溝に目地の開き、シールコンクリートのクラック	周辺土工	D	A2	構造物に影響なし
6	307.7	307.9	門生高架橋	225.0	10.0	7径間連続鋼版桁	逆T式 箱式	張出式	?	支承の桁との連結ボルトのゆるみが見られる。 支承の桁との連結ボルトのゆるみが見られる。 支承の桁との連結ボルトのゆるみが見られる。 支承の桁との連結ボルトのゆるみが見られる。 支承の桁との連結ボルトのゆるみが見られる。 支承サイドブロックの変形 支承サイドブロックの変形 支承サイドブロックの変形 支承サイドブロックの破損及び変形 橋台横ブロック積み裏込め部の沈下25cm L=5m	支承	C	P1~P5	手でまわる状態 手でまわる状態 手でまわる状態 手でまわる状態 手でまわる状態 フランジ、沓座は健全 フランジ、沓座は健全 フランジ、沓座は健全 フランジ、沓座は健全
7	309.1	309.1	島田橋	27.0	10.5	単純非合成版桁	箱式	-	場所打ち杭	橋台周辺の盛土小段のPU及びシールコンのクラック、沈下等損傷が見られる	周辺土工	D	A1	盛土保護のため、早急にPU目地補修等が望まれる
8	311.4	311.5	安来ICランプ橋	83.0	14.5	PC3径間連続中空床版 プレテンT桁	逆T式 箱式	張出式	?	アンカーバー保護コンクリートの一部剥離が見られた。また、ゴムが若干P2側に傾いている。	支承	D	P1	特に支障は無いと思われる。

表2(8) 橋梁被害の概要(境水道大橋)

番号	位置		橋名 (施設名)	橋長 (m)	幅員 (m)	上部型式	下部型式		基礎形式	被害概要	被害ランク		備考
	区間	区間					橋台	橋脚			対象部位	ランク	
1			1号橋	35.3	8.0	RC中空床版 プレテンT桁	ラム式	ラム式	直接基礎 鋼管杭基礎	ジョイント段差	伸縮装置	D	

②土工・その他

管内では地震発生後、米子道路、安来道路、米子自動車道、中国自動車道、岡山自動車道の路面及び、のり面 97 箇所を抽出し特別点検を実施した。発見された被害については表 3～10 に示す被害ランクの定義に基づき評価を行った。また、表 11(1)～(4)には道路別被災箇所及び被害の概要を示す。

表 3 斜面・切土のり面の被災パターン、被害ランク

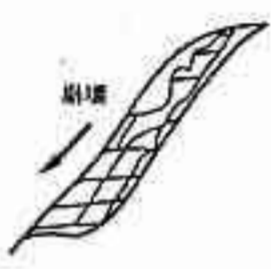

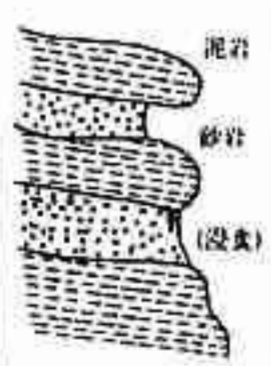
斜面被災パターン		被害ランク	被害の形態（被害ランクの説明）
I 型（浅・表層崩壊）	I-1型 模式図 	B 斜面が部分的に崩壊する。	切土のり面では、モルタル吹付け面が部分的に損傷していたり、落石防止ネットあるいは柵に損傷がみられる。斜面については層理・割れ目（節理・きれつ）がゆるみこれらによって剝離脱落する崩壊。
		C 斜面のごく一部に変状が発生する。	小さな石や表層がごくわずか移動し、斜面全体についてはほぼ安定度が低下せず、現地踏査時にかなり表面に接近しないとわからない。また航空写真では判読が困難。
	I-2型 模式図 	A 斜面が全面的に崩壊する。	切土のり面では、モルタル吹付け面が全面的に損傷するが浅い崩壊である。斜面では表土層が全面的に崩壊する。
		B 斜面が部分的に崩壊する。	切土のり面では、モルタル吹付け面が部分的に損傷していたり、落石防止ネットあるいは柵に損傷がみられる。斜面では、表土層が部分的に崩壊する。またモルタル吹付け面、斜面にクラックが入る。
		C 斜面のごく一部に変状が発生する。	小さな石や表層がごくわずか移動し、斜面全体としてはほとんど安定度が低下せず、現地踏査時にかなり表面に接近しないとわからない。また航空写真では判読が困難。
	I-3型 模式図 	A 斜面が全面的に崩壊する。	斜面全体が崩壊し、落石が著しい。のり面保護工等も全体的に損傷をうける。
B 斜面が部分的に崩壊する。		部分的であるが崩壊がおこり、多くの場合は落石となる。	
C 斜面のごく一部に変状が発生する。		小さな石や表層がごくわずか移動し、斜面全体としてはほとんど安定度が低下せず、現地踏査時にかなり表面に接近しないとわからない。また航空写真では判読が困難。	

表4 斜面・切土のり面の被災パターン、被害ランク



II型 (基盤に及ばないやや深い崩壊)	II型 模式図 	基盤をおおっている風化土や崩積土(虚層)が厚くやや深い位置から崩壊する。(基盤には及ばない)	A	切土のり面では、モルタル吹付け面等が全面的にやや深い所から崩壊しているため、崩土の量もかなり多い。斜面では、表土層が深い位置から全面的に崩壊する。
			B	切土のり面では、モルタル吹付け面等が部分的にやや深い所から崩壊している。斜面では、表土層が深い位置から部分的に崩壊する。
			C	斜面がごくわずか移動し斜面全体としてはほとんど安定度が低下せず、現地踏査時にかなり表面に接近しないとわからない。また航空写真では判読が困難。
III型 (基盤に及ぶ深い崩壊)	III型 模式図 	基盤に及ぶ崩壊で、すべり面が大部分基盤中にある。崩壊斜面の上部はほとんど垂直な滑落崖が形成される。	A _s	切土のり面、斜面とも基盤内のすべり面より上部が全面的に崩壊する。復旧には、トンネル、う回路等でしか機能が回復しない。
			A	切土のり面では、のり面全体にわたって基盤内斜面が全面的に崩壊する。保護工は全面的に損傷する。復旧には切土等が必要である。
			B	切土のり面では、モルタル吹付け面等が部分的であるが基盤内より崩壊しており、モルタル再吹付けでは復旧できない。斜面では部分的ではあるが基盤内より崩壊する。
C	斜面がごくわずか移動し、斜面全体としてはほとんど安定度が低下せず、現地踏査時にかなり表面に接近しないとわからない。また航空写真では判読が困難。			

表5 斜面・切土のり面の被災パターン、被害ランク

落石型 (R)	転石型 (抜け落ち型落石) R-I型	岩塊、玉石、れきなどのまわりを充填するマトリックスが地表水等によって浸食されたり風化されたりして岩塊だけが表面に浮出し、落石する。	A	落石土量が 100m ² 以上のもの。
			B	// 100~5 m ² のもの。
			C	// 5 m ² 未満のもの。
	浮石型 (剝離型落石) R-II型	節理層理等の割れ目が発達した岩の場合で、この割れ目が浸食、風化等により拡大されブロック状に岩が剝離して落石する。	A	落石土量が 100m ² 以上のもの。
			B	// 100~5 m ² のもの。
			C	// 5 m ² 未満のもの。

表6 被害ランクと必要な措置の目安

被害ランク	被害程度	措置の内容
As	被害特大	全面通行止め
A	被害大	全面通行止め（Ⅱ、Ⅲ、R-I、R-II型）または、一車線（片側）通行規制（I-2、I-3型）
B	被害中	全面通行止め（Ⅱ、Ⅲ型）または一車線（片側）通行規制（I-1、I-2、I-3、R-I、R-II型）
C	被害小	路側通行規制（Ⅱ、Ⅲ、R-I、R-II型）または注意走行表示（I-1、I-2、I-3型）
D	被害なし	-

表7 平地盛土被災パターンと被害ランク分類


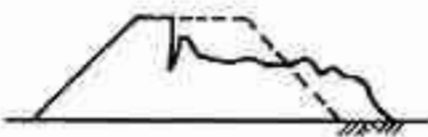
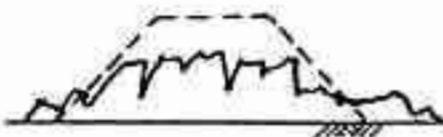
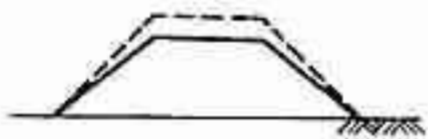
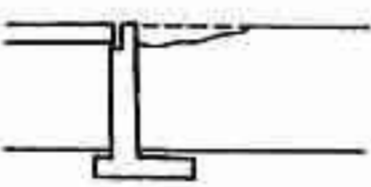
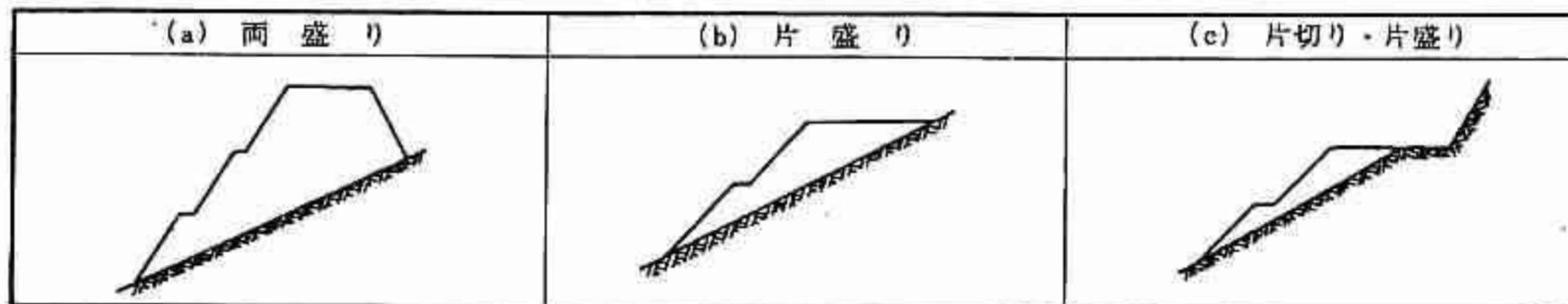
被災パターン	被災模式図	被害形態
I型		のり面の流出、崩壊またはきれつ段差の発生が道路車線まで及ばず、のり肩にかぎられるもの。
II型		盛土のすべり崩壊またはきれつ、段差の発生が道路車線まで及ぶもの。
III型		破壊が基礎地盤におよび盛土形状が原形をとどめないもの。
IV型		盛土の一律な沈下に伴って、盛土形状をある程度保ちつつ変形したもの。
V型		構造物背面の盛土が沈下およびきれつを起こしたもの。

表8 被害ランク分類表

被災パターン	被害ランク	被害ランクの説明
Ⅰ	B	きれつ幅 15 cm以上または段差量 20 cm以上
	C	きれつ幅 15 cm未満、かつ段差量 20 cm未満
Ⅱ	A	きれつ幅 30 cmをこえ、かつ段差量 50 cmを越えたもの
	B	きれつ幅 30 cm以下または段差量 50 cm以下
Ⅲ	A	—
Ⅳ	B	沈下量 50 cm以上
	C	沈下量 50 cm未満
Ⅴ	B	沈下量 20 cm以上
	C	沈下量 20 cm未満

表9 傾斜地盤上の盛土形状および被害ランク

(1)傾斜地盤上の盛土形状



(2)被害ランク分類

被害ランク	被害ランク説明
A	盛土が完全に滑動し、路面および路肩が消失したもの
B	盛土の変形に伴い路面にきれつや段差が生じたもの
C	無被害または盛土に変状をきたしていない路面にヘアークラック程度のもの

傾斜地盤上の盛土については被災パターンと被害ランクがほとんど重複するので被害ランクのみを規定する。

(3)被害ランク模式図

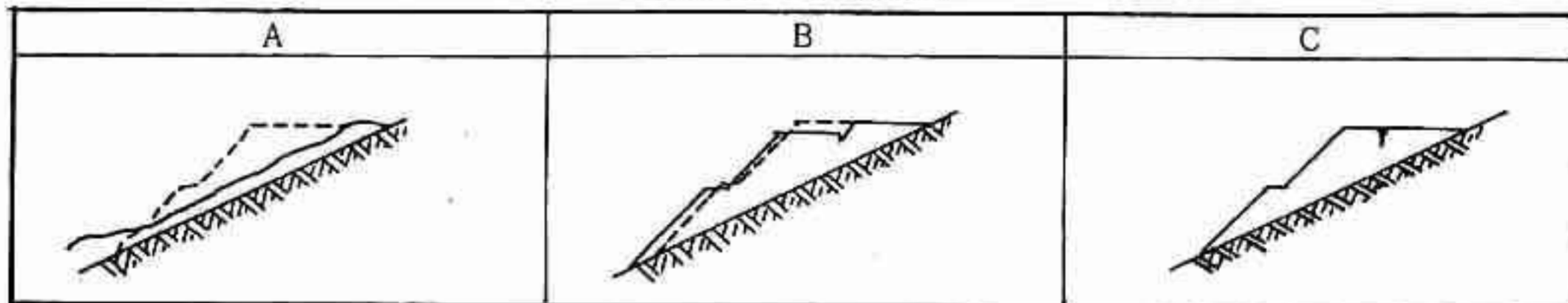


表10 被害ランクの説明

被害ランク	被害の大きさ	盛土の崩壊の場合の通行規制
A	大	全面通行規制
B	中	車線制限
C	小	通行規制なし、もしくは注意走行
D	なし	—



安来道路 路面クラック (ランクC)
(KP307.2 塩谷橋 A1 付近)



安来道路 路面クラック (ランクC)
(門生高架橋付近)



米子道路 路面段差・クラック (ランクC)
(溝口～米子間)



ブロック積みの目地の開き（ランクD）
（安来道路 盛土部 KP305.78）



縦溝シールコンクリートのクラック（ランクD）
（安来道路 盛土部 KP306.14）



集水柵の圧壊（ランクD）
（安来道路 盛土部 KP308.0）



吹付けコンクリートのクラック (ランク D)
(安来道路 切土部 KP311.4 安来 IC 内)



風化肌落部 不安定な礫の落下 (ランク C)
(米子道路 切土部 KP2.1)



基岩の亀裂 (ランク B)
(中国自動車道 切土部 KP214.2)



崖錐堆積層の崩落 6.0×3.0 (ランク B)
(中国自動車道 切土部 KP214.2)



のり肩の沈下・舗装部と側溝の段差・開き (ランク C)
(中国自動車道 片切片盛部 KP218.2)

11(1) 土工部のり面 被害概要

道路名	番号	位置		施設名	地形	盛土形状 切土形状	地盤 傾斜 (度)	盛土高 切土高 (m)	盛土厚 (m)	被害概要	被害 ランク	
		KP	距離									
米子道路	1											
安来道路	1	305.0			のり面 (切土)	鞍部	両盛			ランプ及び側道の路面にクラック発生 (t=1~5mm) 側道の側溝に段差 (5cm)	D	
	2	305.4			のり面 (切土)	山腹	切土			補修工事中 (部分的崩壊?)	B	
	3	305.8		SF	のり面 (盛土)	鞍部	両盛	0	8.7	8.7	御茶屋川橋の盛土ブロック積天端開き11cm前後4cm上下2cmのズレが生じている。側溝の目地に開き 縦溝のシールにクラック	D
	4	305.9			のり面 (切土)	山腹	切土			吹きつけコンクリートのクラック	D	
	5	306.1			のり面 (盛土)	平地	両盛	5	5.5	4.6	側溝のズレ 側溝の段差	D
	6	306.3			のり面 (切土)	山腹	切土			吹きつけコンクリートの目地部にクラック シールコンクリートのズレ	D	
	7	306.6			のり面 (盛土)	鞍部	両盛	5	7.9	6.7	盛土沈下 (深さ1m 幅1m)	D
	8	307.5			のり面 (切土)	山腹	切土	16	43.0		集水溝付近のシールにクラック シール部クラックの開き シール目地の開き (約2cm)	D
	9	308.0		S	のり面 (盛土)	鞍部	両盛	0	17.1	17.1	盛土たて溝部小段の集水溝が押し出され損傷している。路肩PU部に空隙が10m発生している。のり面に若干のクラック跡がみられたが特に目立った損傷は見られなかった。当該箇所付近の路面に段差が生じている。また、路面中央付近に6m程度の横断クラックが見られる。(盛切境)	D
	10	309.0		S	のり面 (盛土)	鞍部	両盛	0	11.8	11.8	C-BOX米子西13横盛土小段シールコンのり尻部が押し出されている。	D
	11	309.1			のり面 (盛土)	鞍部	両盛	0	13.5	13.5	島田橋の橋台周辺の盛土小段のPU及びシールコンのクラック、沈下等の損傷が見られる。	D
	12	310.3		S	のり面 (切土)	山腹	切土	16	17.0		切土のり尻部の湧水に、濁りが見られるので、今後観察が必要と思われる。(A?)	D
	13	311.4		S	のり面 (切土)	山腹	切土	16	7.7		安来ICの最上部CSと地山の境部に6m程度の浅いクラック見られた。	D
	14	311.4		S	のり面 (切土)	山腹	切土	16	7.7		安来ICの3段目CS部にせり上がり剥離が見られた。1.3*0.8	D
	15	311.4		S	のり面 (切土)	山腹	切土	16	7.7		安来ICの第1小段部CSにクラックが見られた。	D
米子自動車道	1	1.0			のり面 (切土)	鞍部	切土	13	46.0		レキの剥落。	C
	2	1.6			のり面 (盛土)	山腹	切土	19	5.0		第2小段、集水溝周辺のシールコンに古いひびわれ。	D
	3	2.1			のり面 (切土)	山腹	切土	14	6.0		風化、肌落ち、側道への落下防護が必要。第2のり面亀裂発生	B
	4	15.0		S	のり面 (切土)	鞍部	片切片盛	15	9.8	5.1	コンクリートブロック積にクラック。L=28m 目地の開きW=3mm (B点時) →W=10mmに進行 第1のり面コンクリートブロック積に水平クラック。	D
中国自動車道	1	204.0			のり面 (切土)	山腹	片切片盛	18	9.0	3.8	第1小段CG天端コン施工境の開きが9mm~14mmに若干進行はあるが、周辺は異常なし。	D
	2	204.5			のり面 (切土)	鞍部	切土	10	12.6		第1小段シールコンとPuの変状があるが古いもの。路肩のPuとRw-cbの変状は進行なし。	D
	3	210.5			のり面 (切土)	山腹	両盛	0	10.0	10.0	自然斜面に転石が多数あるが、落下した形跡はなし。	D
	4	212.0		S	のり面 (切土)	山腹	片切片盛	14	6.7	3.7	亀裂の発達、RN内剥離停止レキ有り。	B
	5	214.3		S	のり面 (切土)	山腹	切土	9	9.1		第1のり面吹田側部分崩壊 (寺元橋A1)、基岩オーバーハング亀裂の発達。	B
	6	218.2			のり面 (盛土)	山腹	片切片盛	20	5.2	5.2	標識基礎埋戻しによる圧密沈下。のり尻水路側壁面の圧密沈下。	C
	7	220.2			のり面 (切土)	山腹	切土	37	24.0		側道に転石 (工事による発生材放置)。第2のり面Rn内の堆積土砂によるネットのはらみ。第3のり面基岩オーバーハング及び第2のり面、亀裂の発生。	B
	8	221.5			のり面 (切土)	山腹	両盛	0	2.4	2.4	Rn背面の古い滑り跡は変化していない (第3のり面)。第4小段のPuとシールコンの開き60mm~70mmに進行。	D
	9	226.9		S	のり面 (切土)	山腹	切土	16	8.5		管理区域外のり面より本線上部側道に落石。(0.7*0.6*0.4)	C
岡山自動車道	1	40.7			のり面 (盛土)	山腹	両盛	30	18.2	11.9	テールアルメ施工目地の開き	D
	2	40.9			のり面 (盛土)	山腹	両盛	30	18.2	11.9	民地からの転石。φ60cm立入防止柵にて停止 (民地に露頭岩がみられる)。	C

11(2) 土工部舗装面 被害の概要

道路名	番号	位置		施設名	構造形式	被害概要	被害ランク	備考
		KP	距離					
安来道路	1	304.8	1.0	P	路面	米子西ICの路面クラック・段差	C	119
	2	304.8	1.0	P	路肩	陰田跨道橋の踏掛板部路肩に20mmのクラック。	C	140
	3	305.8	1.0	P	路面	本線の路面クラック・段差・排水溝	C	120
	4	306.2	1.0	P	路面	本線C-Box前後の路面クラック・段差	C	121
	5	306.5	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	123
	6	306.6	1.0	P	路面	本線の路面クラック・段差	C	124
	7	306.7	1.0	P	路面	路面クラック・段差・集水ます	C	125
	8	306.8	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	126
	9	306.8	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	127
	10	307.2	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	128
	11	307.7	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	130
	12	310.1	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	133
	13	310.2	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	134
米子自動車道	1	48.9	1.0	P	路面	江府ICの路面クラック・段差	C	56
	2	48.9	1.0	P	路面	江府ICの路面クラック	C	57
	3	48.9	1.0	P	路面	江府ICの路面クラック	C	58
	4	48.9	1.0	P	路面	江府ICの路面クラック	C	59
	5	48.9	1.0	P	路面	江府ICの路面クラック	C	60
	6	49.3	1.0	P	路面	路面クラック	C	33
	7	49.4	1.0	P	路面	路面クラック	C	32
	8	54.6	1.0	P	路面	路面クラック	C	28
	9	58.0	1.0	P	路面	路面に亀裂(幅5cm、長さ10m)	C	15
	10	58.1	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	14
	11	58.2	1.0	P	路面	路面段差	C	下り線4cmダウン
	12	58.2	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	12
	13	58.2	1.0	P	路面	路面クラック	C	13
	14	58.5	1.0	P	路面	路面クラック	C	8
	15	58.5	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	下り線3cmダウン
	16	58.6	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	7
	17	59.8	1.0	P	路面	路面クラック	C	5
	18	59.8	1.0	P	路面	路面クラック	C	6
	19	59.9	1.0	P	路面	路面クラック	C	4
	20	60.7	1.0	P	路面	路面クラック・段差	C	3
境水道大橋	1			P	路面	路面クラック	C	

11(3) トンネル 被害の概要

道路名	番号	位置		トンネル名 (施設名)	TN延長	抗門位置・形式		支保方式	被害概要	被害ランク	備考		
		KP	距離										
米子道路	1												
安来道路	1												
米子自動車道	1	4.3	4.4	T	米来TN	156.0	南抗口	重力・半重力式	NATM	横断方向に幅広の貫通クラック及び照明に挟まれた(幅30cm)コンクリートの変色(分離傾向)叩き確認実施済であるが対策が必要。 ※施工不良によるもの	D	上	116
							北抗口	重力・半重力式					
	2	48.0	48.5	T	江府TN	470.0	南抗口	ウイング式	NATM	コンクリート片落下(継ぎ目部、1~2cm程度のもの)	C	下	54
							北抗口	半突出式					
	3	49.8	50.0	T	佐川TN	166.0	南抗口	ウイング式	NATM	側壁にクラック。	D	上	34
							北抗口	ウイング式					
中国自動車道	1												
岡山自動車道	1												

11(4) その他 被害の概要

道路名	番号	位置		施設名	構造形式	被害概要	被害ランク	備考
		KP	距離					
米子道路	1							
安来道路	1	304.8	0	管路工		陰田跨道橋の壁高欄内管路VE管破損。上下に1cmのずれ。高欄異常なし。	C	139
	2	305.6	0	側道PU		吉佐高架橋のA1部下の側道PUと側道に段差と亀裂が生じている。	D	本線影響なし 141
	3	305.6	0	側道PU		吉佐高架橋のA2部下の側道に亀裂が生じている。	D	本線影響なし 142
米子自動車道	1	4.6	0	側道		木谷橋の橋台前面の側道舗装面に段差を伴うひびわれ(w=15mm、L=15m)	D	
	1	4.6	0	光ケーブル		木谷橋の橋台取付盛土部の沈下に伴う張りモルタルの破損、光ケーブル管の露出	D	
	2	48.9	0	中央分離帯		江府ICの中央分離帯破損	C	55
	3	49.7	0	光ケーブル		土工部~佐川橋(米子側)間でD板制御ケーブル切断	D	佐川橋付近 37
	4	49.8	0	光ケーブル		土工部~佐川橋(米子側)間で光ケーブル切断	D	佐川橋付近 36
	5	56.5	0	光ケーブル		土工部~大江川橋(米子側)間で光ケーブル切断	D	大江川橋付近 35
中国自動車道	1	219.2	0	遮音壁		右側路肩の遮音壁(H=4m)の最上段1枚の倒れ 支柱を嵩上げしており、当初より遮音版自体のかかり不足のところ、地震により倒れたものと思われる。	B	
	2	220.5	0	C-BOX		伸縮目地部のコンクリート剥離(0.1*0.6*0.03)	D	
岡山自動車道	1							