

2. 体制及び通行止め経過

地震時における体制の取り方については、日本道路公団中国支社防災業務要領に定められており、これに準じた対応が実施された。防災体制の発令基準及び道路通行規制等の実施基準を表 2-1、表 2-2 に示す。

表 2-1 地震が発生した場合における防災体制の発令基準

体制	本社	営業中の高速道路等		建設中の高速道路等	
		支社	管理事務所	支社	工事事務所
警戒体制	(注2) 150ガル以上の地震が発生した場合	(注2) 50ガル以上の地震が発生した場合	同左	(注2) 工事中の地域で震度5弱以上の地震が発生した場合	同左
緊急体制	点検(第3編第3章第3に規定する点検をいう。以下同じ)等の結果、広範囲又は長期間にわたり通行止めを必要とする場合	点検等の結果、地震による被害が確認され、通行止めを必要とする場合	次の各号の一に該当する場合 (注2) -80ガル以上の地震が発生し、通行止めを行った場合 二点検の結果、地震による被害が確認され、通行止めを必要とする場合	点検等の結果、工事現場が被害を受け、第三者に影響を及ぼした場合、又は復旧に相当な時間を要する場合	同左
非常体制	点検等の結果、次の各号の一に該当する場合 一広範囲かつ長期間にわたり通行止めを必要とする場合 二死傷者が多数にのぼった場合、その他社会的影響が甚大である場合	点検等の結果、次の各号の一に該当する場合 一広範囲かつ長期間にわたり通行止めを必要とする場合 二死傷者が多数にのぼった場合、その他社会的影響が甚大である場合		点検等の結果、第三者及び工事現場に、多大な被害があった場合、又は社会的影響が甚大である場合	
	(注2) 南関東地域「埼玉県、千葉県、鳥しよを除く東京都及び神奈川県」に震度6弱以上の地震が発生した場合	(注2) 支社が所掌する営業中及び建設中の高速道路等の在する中国5県において震度6弱以上の地震が発生した場合	同左	(注2) 支社が所掌する営業中及び建設中の高速道路等の在する中国5県において震度6弱以上の地震が発生した場合	同左

表 2-2 道路通行規制等の実施基準

原因	地 震	異 常 降 雨	そ の 他	
			霧	風
道路通行規制 (通行止め)	80ガル以上	供用後5年以上の道路 連続雨量350mm以上、 又は時間雨量50mm以上の 降雨があった場合 供用後5年未満の道路 連続雨量250mm以上、 又は時間雨量40mm以上の 降雨があった場合	視界50m以下で 警察との協議で 必要と認められ る場合	最大風速20m/s 以上で警察との 協議で必要と認 められる場合
交通規制 (速度規制)	50ガル以上 80ガル未満	時間雨量が20mm程度で 警察との協議で必要と 認められる場合	視界50~200m 以下で警察との 協議で必要と認 められる場合	最大風速15m/s 以上で警察との 協議で必要と認 められる場合

注) 表中の地震加速度が不測の事態等によって計測されなかった場合、次の震度階(気象庁発表)を代替基準として適用するものとする。

(80ガル以上→震度5弱以上、50ガル以上80ガル未満→震度4)

2.1 初期体制及び現地対応

地震による交通規制は、発生時直後から各区間で実施され、直ちに本線への点検が実施された。点検の結果、異常の認められなかった区間から随時、規制が解除された。

通行止め規制は、中国管内を始めとし近隣の支社においても実施された。その状況を表2-3「高速道路・一般有料道路の地震発生に伴う交通規制状況」に示す。

表 2-3 高速道路・一般有料道路の地震発生に伴う交通規制状況

道路名	区間			区分	通行規制状況					原因	
					規制種別	規制開始日時	規制解除日時	延べ規間			
中国道	福崎	～	佐用	上下	通行止	10/6	13:33	10/6	15:10	1:37	地震
	落合	～	北房	上下	通行止	10/6	14:13	10/6	15:30	1:17	地震
	北房	～	新見	上下	通行止	10/6	14:13	10/6	16:20	2:07	地震
	新見	～	東城	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	19:55	6:23	地震
	東城	～	庄原	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	18:20	4:48	地震
	庄原	～	高田	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	15:55	2:23	地震
	高田	～	戸河内	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	15:30	1:58	地震
米子道	江府	～	米子	上下	通行止	10/6	13:32	10/7	7:25	17:53	地震
	久世	～	江府	上下	通行止	10/6	13:32	10/7	1:10	11:38	地震
	溝口	～	米子	下	通行止	10/7	14:50	10/8	0:30	9:40	工事
山陽道	備前	～	福山東	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	15:30	1:58	地震
	本郷	～	岩国	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	14:45	1:13	地震
	倉敷J	～	早島	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	15:30	1:58	地震
岡山道	岡山J	～	北房J	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	15:30	1:58	地震
浜田道	瑞穂	～	千代田J	上下	通行止	10/6	14:48	10/6	15:30	1:42	地震
広島道	広島J	～	広島北	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	14:45	1:13	地震
	広島北	～	広島北J	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	15:30	1:58	地震
高松東道路	さぬき三木	～	津田東	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	15:30	1:58	地震
高松道	高松西	～	坂出	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	16:30	2:58	地震
	坂出	～	さぬき豊中	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	16:30	2:58	地震
阪和道	和歌山	～	海南	上下	通行止	10/6	13:43	10/6	15:07	1:24	地震
海南湯浅道	海南	～	吉備	上下	通行止	10/6	13:43	10/6	15:07	1:24	地震
湯浅御坊道路	吉備	～	吉備南	上下	通行止	10/6	13:45	10/6	15:07	1:22	地震
京都丹波道路	丹波	～	亀岡	上下	通行止	10/6	13:33	10/6	15:10	1:37	地震
安来道路	米子西	～	安来	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	19:00	5:28	地震
	米子西	～	安来	上下	通行止	10/6	19:55	10/7	2:45	6:50	工事
米子道路	淀江大山	～	米子東	上下	通行止	10/6	13:32	10/6	14:50	1:18	地震
境水道大橋		～		上下	通行止	10/6	13:32	10/6	16:50	3:18	地震
米子道	蒜山	～	江府	上下	通行止	10/8	21:25	10/8	22:30	1:05	余震
	江府	～	米子	上下	通行止	10/8	21:25	10/9	0:10	2:45	余震
安来道路	米子西	～	安来	上下	通行止	10/8	21:25	10/8	23:20	1:55	余震
境水道大橋		～		上下	通行止	10/8	21:25	10/9	0:45	3:20	余震

2.2 支社等の体制及び支援体制

支社における体制は、次の通りである。

○平成12年10月6日	13:32～	非常体制
○平成12年10月7日	8:00～	警戒体制

次に、各部署からの支援体制は以下の通りであった。

○支社応援班		
・土木4名、施設3名	.....	10/6～10/8
○他事務所応援班		
・松江（工）から土木5名、施設4名	.....	10/6～10/7
・広島技術事務所から2名	.....	10/6
・岡山（管）から土木1～2名	.....	10/6～10/9
・津山（管）から土木1～2名	.....	10/9～10/10
○点検班（詳細点検）		
・B点検班（6名）	.....	10/7～10/9
・防災エキスパート（6名）	.....	10/7～10/8
○現地情報板等操作要員（通行止め解除時～通信線復旧）		
・操作要員：津山、千代田、岡山、福山、広島（管）より20名+25名		
・巡回班：津山3班、三次2班	.....	10/6～10/7
・LED標識車：三次（管）2台		
○ケーブル復旧班		
・三次、岡山（管）から4名	.....	10/6～10/7
○現地状況確認班		
・衛星車	.....	10/6～10/8
・防災ヘリ（本社より派遣、支社より2名搭乗）	...	10/6～10/7

3. 点検体制

地震発生後の点検体制は、被害状況の把握と安全性の確認のために、各管理事務所において実施した初期点検と被災箇所の状況把握と、対策工の検討を含めた詳細点検を実施した。詳細点検は、B点検班によるものと、ボランティアとして結成された「JH防災エキスパート」による点検班によって実施した。

各段階における点検実施状況を以下に述べる。

3.1. 初期点検

業務時間内に発生した今回の震災は、地震発生直後から緊急点検班の編制が整い、各事務所においてそれぞれ速やかに対応した。各事務所が実施した初期点検と通行止め解除に向けた行動について表 3-1(1)～(6)に示す。

点検の結果、米子自動車道、安来道路を除く路線は走行上問題となる損傷がなかったため、通行止めを点検完了後直ちに交通解放した。

米子自動車道は、橋梁のジョイント部や土工部において段差による障害が発生したため、緊急補修の検討が進められた。また、安来道路は、土工部の段差による障害が確認され、それぞれ緊急補修が実施された。

表3-1(1) 地震発生後の点検等の動き

(横断道)

	米子自動車道	岡山自動車道		広島自動車道		浜田自動車道		
事務所名	米子管理事務所	津山管理事務所	岡山管理事務所	千代田管理事務所	広島管理事務所	浜田管理事務所		
250ガル以上	詳細別紙1							
80ガル以上 250ガル未満		賀陽～北房J	岡山J～賀陽	広島北J～広島北	広島北～広島J	千代田J～旭		
50ガル以上 80ガル未満							旭～浜田	
25ガル以上 50ガル未満								
25ガル未満								
交通規制		通行止め	通行止め	通行止め	通行止め	通行止め	通行止め	速度規制
通行止め 解除時間		賀陽～北房J 15:30	岡山J～賀陽 15:30	広島北J～広島北 15:30	広島北～広島J 14:45	千代田J～瑞穂 15:30	通行止めなし	
第一次点検 (本線)		14:10～14:25 1パーティー 15分	13:35～15:20 3パーティー 1時間45分	13:45～15:30 1パーティー	13:40～14:45 4パーティー 1時間05分	千代田J～浜田 2パーティー 13:34～14:50(1時間16分)		
第二次点検		14:10～15:20 1パーティー 1時間10分	15:26～17:45 4パーティー 2時間19分	広島北J～広島北 1パーティー (3時間33分)	14:45～18:00 5パーティー 3時間15分	16:00～17:20 1パーティー 1時間20分	14:30～16:30 2パーティー 2時間	
通行止めの 判定		防災要領に基づき 80ガル以上	防災要領に基づき 80ガル以上	防災要領に基づき 80ガル以上	防災要領に基づき 80ガル以上	防災要領に基づき 80ガル以上	通行止めなし	
通行止め 解除判定		第一次・第二次点検実 施後異常なしで判定	早期解放も視野に入れ 本線道路巡回結果で判断	路面点検結果に基づ いて判断-JH	点検結果に基づき	点検結果に基づき	通行止めなし	
第二次点検 の重点箇所		交差箇所中心	防災重点監視区域及び 橋梁交差箇所	広島北J～広島北 橋梁下部工を中心	急峻地形・橋梁交差箇 所・長大のり面	橋梁交差箇所・民家近接付近		
交通解放後 の動き		10日・11日(橋梁点検) 12日・13日(のり面点検) 16日(トンネル点検)	追加点検は実施してい ないが余震の連絡体制の 確認	追加点検は特に実施し ていない	橋梁しゅう座周りを点検	10月10日橋梁橋種毎で点検		

表3-1(2) 地震発生後の点検等の動き

(中国自動車道)

事務所名	津山管理事務所	三次管理事務所		千代田管理事務所		小郡管理事務所	
250ガル以上	詳細別紙2	新見～庄原					
80ガル以上 250ガル未満			庄原～高田	高田～戸河内			
50ガル以上 80ガル未満					戸河内～六日市		
25ガル以上 50ガル未満						六日市～小郡	
25ガル未満							小郡～小月
交通規制		通行止め	通行止め	通行止め	速度規制	(点検のみ)	—
通行止め 解除時間		新見～東城 19:55 東城～庄原 18:20	庄原～高田 15:55	高田～戸河内15:30	通行止めなし	通行止めなし	
第一次点検 (本線)		13:50～16:00 1パーティー	14:05～15:30 3パーティー	13:45～15:30 2パーティー	13:45～15:30 3パーティー	2時間30分 1パーティー	1時間30分 1パーティー
第二次点検		14:50～16:40 4パーティー		千代田～広島北 1パーティー (3時間33分) 広島北～戸河内 1パーティー		実施せず	
通行止めの 判定		防災要領に基づき		防災要領に基づき		通行止めなし	
		250ガル以上	80ガル以上				
通行止め 解除判定		第一次・第二次点検実施及び 非常電話回復より判定		路面点検結果に基づいて判断—JH 速度規制は管制・中国管区で判断		通行止めなし	
第二次点検 の重点箇所		交差箇所中心	交差箇所中心	千代田～戸河内 橋梁下部工を中心	実施せず	実施せず	
交通解放後 の動き	10日・11日(橋梁点検) 12日・13日(のり面点検)		追加点検は特に実施していないが、通常点検 にて随時確認中		追加点検は実施せず		

表3-1(3) 地震発生後の点検等の動き

(山陽自動車道)

事務所名	岡山管理事務所	福山管理事務所			広島管理事務所	徳山管理事務所		
250ガル以上								
80ガル以上 250ガル未満	備前～笠岡	笠岡～福山東		本郷～河内	河内～岩国			
50ガル以上 80ガル未満			福山東～本郷			岩国～熊毛		
25ガル以上 50ガル未満							熊毛～防府西	
25ガル未満								防府西～ 山口J
交通規制	通行止め	通行止め	速度規制	通行止め	通行止め	速度規制	(点検のみ)	—
通行止め 解除時間	備前～笠岡 15:30	笠岡～福山東 15:30	通行止めなし	本郷～河内 14:45	河内～岩国 14:45	通行止めなし		
第一次点検 (本線)	13:35～15:20 3パーティー 1時間45分	13:40～15:20 3パーティー 1時間40分			13:40～14:45 4パーティー(5パーティー) 1時間05分	岩国～徳山東 1パーティー 2時間		実施せず
第二次点検	15:26～17:45 4パーティー 2時間19分	13:40～15:20 1パーティー 1時間40分			14:45～18:00 5パーティー 3時間15分	岩国～玖珂 1パーティー	実施せず	実施せず
通行止めの 判定	防災要領に基づき 80ガル以上	防災要領に基づき			防災要領に基づき	通行止めなし		
通行止め 解除判定	早期解放も視野に入れ 本線道路巡回結果で判断	点検結果に基づき			点検結果に基づき	通行止めなし		
第二次点検 の重点箇所	防災重点監視区域及び 橋梁交差箇所	切土のり面危険箇所			急峻地形・橋梁交差箇所 ・長大のり面	実施せず		
交通解放後 の動き	追加点検は実施していないが余震 の連絡体制の確認	追加点検は実施せず			橋梁しゅう座周りを点検	追加点検は実施せず		

表3-1(4) 地震発生後の点検等の動き

(一般有料道路等)

事務所名	米子管理事務所			広島管理事務所
地震時の通信状況	地震発生に伴い、マイクロ・NTT回線不備により連絡不能となった。			
250ガル以上	米子道路	安来道路	境水道大橋	
80ガル以上 250ガル未満				広島呉道路
50ガル以上 80ガル未満				
25ガル以上 50ガル未満				
交通規制	通行止め	通行止め	通行止め	通行止めなし
通行止め 解除時間	淀江大山～米子東 14:50	米子西～安来 19:00 19:55～翌2:45(復旧工事)	16:50	
情報板点灯 C型 ブース閉鎖		安来IC 13:40 13:40		
第一次点検 (本線)	30分 13:40～14:10 1パーティー	1時間20分 14:20～15:00 1パーティー	1時間20分 14:30～16:00 1パーティー	1時間10分 13:40～14:50 1パーティー
第二次点検	19:00完了(異常なし)	ボックス部段差等	18:00完了(異常なし)	17:00完了(異常なし)
施設班点検	13:40～16:10 1パーティー	13:40～14:00 1パーティー	14:30～16:50 1パーティー	13:35～17:10 1パーティー
通行止めの判断	防災要領(250ガル以上)に 基づき通行止	防災要領(250ガル以上)に 基づき通行止	防災要領(250ガル以上)に基づき通行止(営業所長不在、TEL連絡も不通により、米子から向かったが一般道路混雑のため現着に1時間半程度要し、通行止が遅れた。)	広島呉道路営業所にマクロにて震度確認した際、余震の値が表示されたものを報告し広島管理事務所が、その値を信じ込み通行止めしなかった。
通行止め 解除判断	安全確認完了により 50Km/hr規制で開放	被災箇所の復旧完了により 50Km/hr規制で開放	安全確認完了により開放	
第二次点検 の重点箇所	橋梁の上・下部工を中心に実施	橋梁の上・下部工を中心に実施	橋梁の上・下部工を中心に実施	
交通解放後 の動き	7日(橋梁点検) 8日(のり面点検)	7日(橋梁点検) 8日(のり面点検)	7日(橋梁点検)	

表3-1(5) 地震発生後の点検等の動き

(詳細別紙1)

事務所名	米子管理事務所			
地震時の通信状況	地震発生に伴い、56.48KP(溝口IC付近)JH複合ケーブルが断線し、落合JCT～米子は制御・監視不能及び連絡不能となった。			
250ガル以上	久世～蒜山	蒜山～江府	江府～溝口	溝口～米子
80ガル以上 250ガル未満				
50ガル以上 80ガル未満				
25ガル以上 50ガル未満				
交通規制	通行止め	通行止め	通行止め	通行止め
通行止め 解除時間	翌1:10	翌1:10	翌7:25	翌7:25
情報板点灯 A型	久世IC 17:40	湯原IC 17:20	蒜山IC 17:00	江府IC 16:50
C型	17:40	17:20	17:00	13:58※本線走行中のJH所長が指示
ブース閉鎖		14:35	14:30	13:58
溝口IC				溝口IC 17:15
米子IC				13:45 ※マイクロで指示(通話可)
				13:45
第一次点検 (本線)	1時間20分 13:40～15:00 1パーティー	1時間20分 13:40～15:00 1パーティー	1時間20分 13:40～15:00 1パーティー	1時間20分 13:40～15:00 1パーティー
第二次点検	19:10完了	19:00完了	18:50完了	19:00完了
施設班点検	14:30～15:35 2パーティー	14:30～16:15 2パーティー	14:30～17:35 2パーティー	14:30～17:15 2パーティー
通行止めの判断	防災要領(250ガル以上)に基づき通行止め			
通行止め 解除判断	安全確認・情報板の復旧により50Km/hr規制で開放		被災箇所の復旧完了により50Km/hr規制で開放	
第二次点検 の重点箇所	橋梁の上・下部工を中心に実施	橋梁の上・下部工を中心に実施	橋梁の上・下部工を中心に実施	橋梁の上・下部工を中心に実施
交通解放後 の動き	7日・8日(橋梁点検) 9日(のり面点検) 16日夜間(トンネル点検)	7日・8日(橋梁点検) 9日(のり面点検) 16日夜間(トンネル点検)	7日・8日(橋梁点検) 9日(のり面点検) 16日夜間(トンネル点検)	7日・8日(橋梁点検) 9日(のり面点検) 16日夜間(トンネル点検)

表3-1(6) 地震発生後の点検等の動き

(詳細別紙2)

事務所名	津山管理事務所			
地震時の通信状況	管内の地震計は、作動したがデータ処理装置の異常により、気象中央局及び情報板中央局への情報が欠損。管理事務所内の地震計で、震度3.52ガルを確認し、各料金所へ地震確認のため電話したが確認できなかった。テレビ等により、岡山県北部震度5の報道があり以下の交通規制及び点検を実施した。			
250ガル以上		津山～落合	落合～北房	北房～新見
80ガル以上 250ガル未満	佐用～津山			
50ガル以上 80ガル未満				
25ガル以上 50ガル未満				
交通規制	震度5の情報を確認し、通行止について、高速隊と協議したが警察が巡回中のため「しばらく待て」の回答後、13:52警察現地確認の結果「佐用～落合間異常なし」よって、当該区間は通行止めに至らなかった。		通行止め	通行止め
通行止め 解除時間			14:13～15:30	14:13～16:20
情報板点灯 A型 C型		院庄IC 14:14 14:09	落合IC 14:14 14:14	北房IC 14:13 14:13
第一次点検 (本線)	職員は13:35～14:00(下) 上りは高速隊のみ13:35～	(高速隊も点検) 職員13:45～14:10(上) 職員13:40～14:15(下)	職員13:35～13:45(上) 職員14:15～14:50(下)	メンテ13:40～14:00(上) 職員・メンテ14:30～14:50(下)
第二次点検	15:03完了(異常なし)	15:35完了(異常なし)	14:59完了(異常なし)	15:39完了(異常なし)
施設班点検	13:35～16:10 3パーティー	13:35～16:10 3パーティー	13:35～16:10 3パーティー	13:35～17:20 3パーティー
通行止めの判断	地震直後に、津山管理事務所(震度3、52ガル)を確認し、一次点検を実施した。	地震直後に、津山管理事務所(震度3、52ガル)を確認し、一次点検を実施した。	岡山県北部の震度5をテレビ報道で確認、高速隊と協議。	岡山県北部の震度5をテレビ報道で確認、高速隊と協議。
通行止め 解除判断			一次・二次点検の結果異常なし	一次・二次点検の結果異常なし
第二次点検 の重点箇所	橋梁の上・下部工を中心に実施 1P:(16:45～18:10)	橋梁の上・下部工を中心に実施 2P:(16:45～19:50)	橋梁の上・下部工を中心に実施 1P:(16:45～18:20)	橋梁の上・下部工を中心に実施 1P:(16:45～19:30)
交通解放後 の動き	10日・11日(橋梁点検) 12日・13日(のり面点検)	10日・11日(橋梁点検) 12日・13日(のり面点検)	10日・11日(橋梁点検) 12日・13日(のり面点検) 16日(トンネル点検)	10日・11日(橋梁点検) 12日・13日(のり面点検) 16日(トンネル点検)

3.2. 防災エキスパートによる点検

3.2.1. 活動概要（JH防災エキスパート制度規約より）

（1）目的

日本道路公団が管理する高速道路及び一般有料道路において、地震、風水害等による大規模災害が発生した場合、被災道路の被害を最小限にとどめ、一刻も早い災害復旧活動を行い、道路機能を確保する必要がある。これらの活動を円滑に行うには、被災状況を迅速かつ効果的に収集、把握するとともに、的確な災害復旧計画を立案し、災害対策を実施する事が重要である。

また、ここ数年間の集中豪雨による災害においては、災害が広範囲に及ぶことも多く、全体の災害状況を把握するのに時間を要していることも見受けられることから、経験や知識を持った方々の協力が是非とも必要となった。

そこで、これまでJHの高速道路等の建設・管理等の業務に携わった方々にボランティアとして被災状況の収集等の支援活動をしていただき、JHがより迅速かつ的確な災害復旧対策を実施できるように、「JH防災エキスパート制度」を創設し、災害に対してより強い道路管理を行い、防災対策・危機管理体制の充実を図ることとした。

（2）JH防災エキスパートの活動

防災エキスパートは、大規模災害発生時及び啓発活動時に自己の判断で以下の活動を行う。

①大規模災害発生時の活動

- ・高速道路等の被災状況の把握と応急対策への助言
- ・現地災害対策本部等での後方支援

②啓発活動

- ・防災に関する講演会、研修等の啓発活動への参加

（3）JH防災エキスパートとして登録していただける方々

- 高速道路等の調査・設計・建設・管理の業務に携わった経験者で、年齢が満65歳未満の方（以降満70歳未満まで1年毎に更新可能）
- 現地調査を実施する体力があり、心身ともに健康で、自己判断において、ボランティアとして活動に参加できる方

- 災情報収集等の支援活動に誠意を持って協力していただき、JH と協調して活動できる方
- 中国支社管内登録者 45 名（平成 13 年 9 月現在）

（4）JH 防災エキスパートに対する支援

- ボランティア精神に基づいた無報酬の活動となりますが、JH 及び事務局本部は、現地において必要となる物資等の提供を行います。
- 活動中の傷害等に備え、事務局本部が一括して損害保険に加入します。

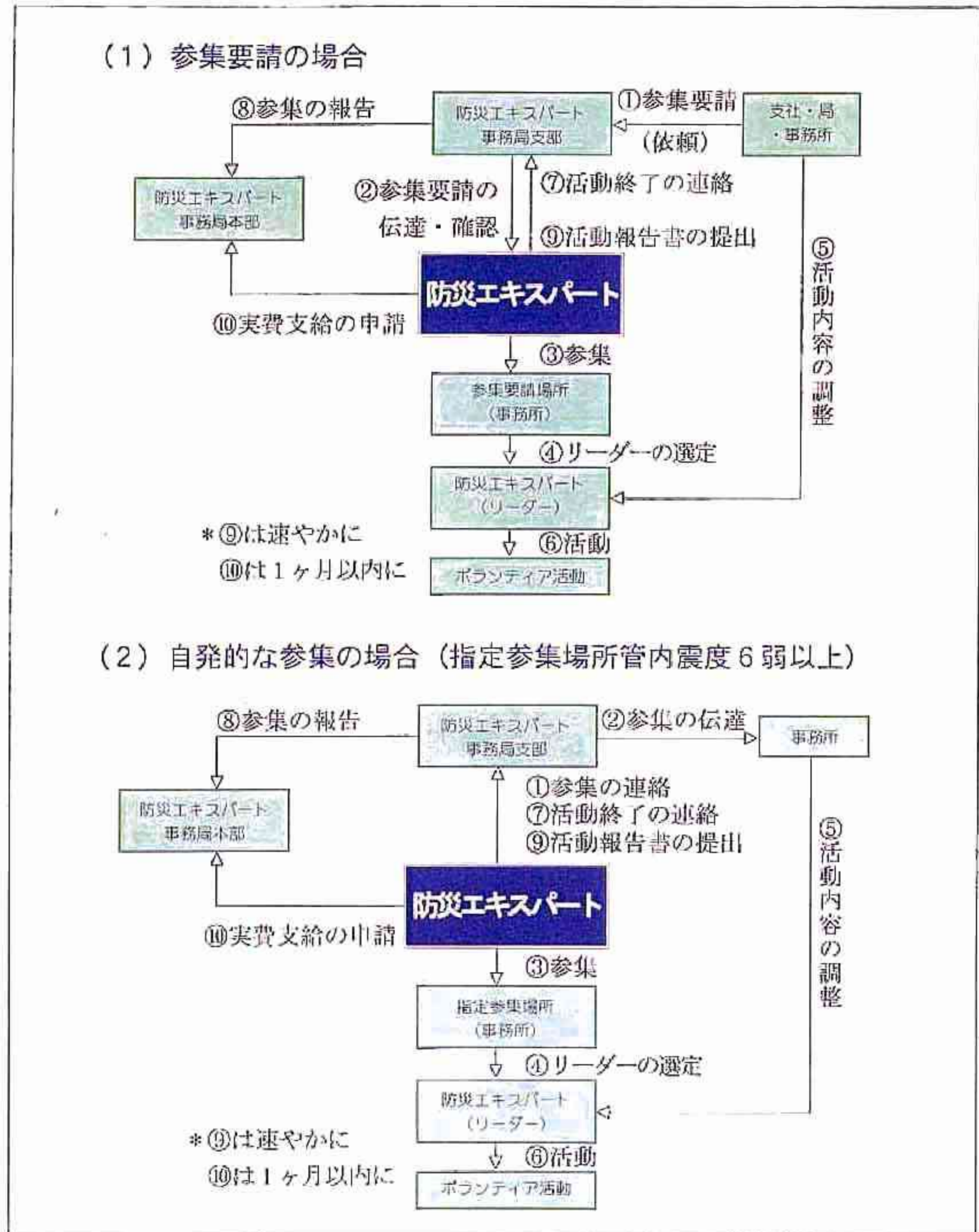
（5）体制

- JH は大規模災害発生時の参集要請以外に、JH 防災エキスパートの防災に関する認識を高めるために、講習会等を開催します。
- 本制度の円滑な運営を図るために、事務局本部・支部を設置します。事務局本部は（財）高速道路技術センターに設置し、主に JH 防災エキスパートの登録申請事務、登録者の名簿作成・保管、活動記録の整理・保管、損害保険・活動中の費用の支弁の業務を行います。
- 各地域に事務局支部を設置し、主に JH からの要請に基づく JH 防災エキスパートへの連絡、自発的に参集する JH 防災エキスパートからの参集連絡に基づく JH への連絡等の業務を行います。

（6）JH 防災エキスパートの活動形態

JH 防災エキスパートの活動形態のフロー図を図 3-1 に示す。

図 3-1 JH防災エキスパートの活動形態



3.2.2. 鳥取西部地震での活動

(1) 活動概要

- ①点検日時 平成 12 年 10 月 7 日～10 月 8 日
- ②点検場所 JH 米子管理事務所管内
境水道大橋、米子道路、安来道路
- ③点検方法 目視点検
- ④点検項目 橋梁、のり面、カルバートボックス
- ⑤報告 損傷概要書、損傷写真、図面一式
- ⑥点検者 2 班 6 名

(2) 行動時系列

10 月 6 日

- 13:30 地震発生
- 13:32 中国道、山陽道、米子道等通行止め
- 14:01 米子道 60.7KP (上) 路面盛上がり・橋梁段差 (高速隊通報)
58.0KP 舗装亀裂 (高速隊通報)
- 14:30 江府 TN コンクリート片落下
- 14:40 米子道 溝口 IC～湯原 IC 通信回線断
- 15:15 支社よりエキスパート事務局 (広島) へ津山地区エキスパートの米子への応援
参集を要請 (米子地区エキスパートは、業務に従事)
- 15:25 津山地区エキスパートは震源に近いため業務に従事しており、参集不能と事務
局より回答
- 20:30 支社より、翌日の点検のために、広島地区エキスパート 6 人の応援参集を事
務局へ要請
- 22:00 エキスパートの人選、集合場所、移動手段等最終確認

10 月 7 日

- 5:00 エキスパート広島出発
- 7:50 津山 (管) 到着、ヘルメット等を受け取り米子 (管) へ

9:20 米子（管）を出発し、橋梁、のり面、C-BOX の点検に入る。（～17:30）

①班 安来道路（6.6km）、米子道路（5.2km）

②班 境水道大橋（1.7km）、米子道路（5.2km）

17:30 現場調査終了後、まとめ（～19:00） のり面の一部明日点検

19:00 作業終了

10月8日

9:00 ①、②班：安来道路（のり面）点検（～12:00）

13:00 点検データとりまとめ（～15:00）

15:00 損傷概要書、損傷写真、図面を報告し、エキスパート活動終了

3.3. 点検Bによる特別点検

(1) 点検概要

①点検実施日 平成12年10月7～13日、16～17日

②点検場所 津山・三次・米子管理事務所管内

③点検概要

事務所	点検日	班数	詳細点検の概要
津山	10～11	3	中国道（院庄～新見）、岡山道、米子道の橋梁点検
	11～13	3	中国道（落合J～新見）、米子道の切土のり面点検
	16	2	中国道（落合J～新見）、岡山道のトンネル点検
三次	10～11	1	中国道（新見～庄原）の橋梁点検
	12～13	1	中国道（新見～庄原）の切土のり面点検
	16	2	中国道（新見～庄原）のトンネル点検
米子	7～9	1	米子道（米子～久世）の橋梁点検
	8	1	米子道（米子～久世）の切土のり面点検（1ヶ所）
	17	4	米子道（米子～久世）のトンネル点検

(2) 点検重点内容

平成12年10月6日に発生した鳥取県西部地震に伴う特別点検を下表の内容で監督員の指示のもとに実施した。

その指示の内容を表3-2、及び実施区間を図3-2に示す。

(3) 点検実施概要

班編成別点検内容を、表3-3に示す。

表3-2 点検重点内容

(表示内容)	路線名	のり面	橋梁	トンネル	備考
米子管理事務所	米子自動車道	・久世IC～湯原IC KP15.02(上)切土のり面 ・第一のり面ブロック積みに水平クラック 発生箇所(事務所より指示)	・久世IC～米子IC 全橋梁(上下線別計60橋) ※但し余震に伴う緊急点検は 蒜山IC～米子IC(8橋) (一次点検において損傷が確認された橋梁)	・久世IC～米子IC 全トンネル(上下線別計23本) ※夜間通行止め時間内に実施	
津山管理事務所	中国自動車道	・落合IC～新見IC 管理重要度B以上の切土のり面 (16箇所) 及び追加指示されたKP214.25 (上) 盛土のり面KP218.20(下)	・津山IC～北房IC 全橋梁(上下線別計39橋) ・北房IC～新見IC 布施別線区間(上り区間)の橋梁及びJ Hにて 点検実施されていない橋梁 (上下線別13橋)	・北房IC～新見IC 全トンネル(上下線別計14本) ※但し監査路のないTNIについては、 車上より目視確認とする。	
	米子自動車道	・落合JCT～久世IC 切土のり面 2箇所 盛土のり面 4箇所	・落合JCT～久世IC 全橋梁(上下線別計8橋)		
	岡山自動車道	・有漢IC～北房JCT 切土のり面 3箇所 盛土のり面 4箇所	・有漢IC～北房JCT 全橋梁(上下線別計14橋)	・有漢IC～北房JCT 有漢トンネル(1本)	
三次管理事務所	中国自動車道	・新見IC～庄原IC 管理重要度C以上の切土のり面 (65箇所)	・新見IC～庄原IC 全橋梁(上下線別計80橋)	・新見IC～庄原IC 全トンネル(上下線別計4橋)	
岡山管理事務所	岡山自動車道		・賀陽IC～有漢IC 全橋梁(上下線別計9橋)		

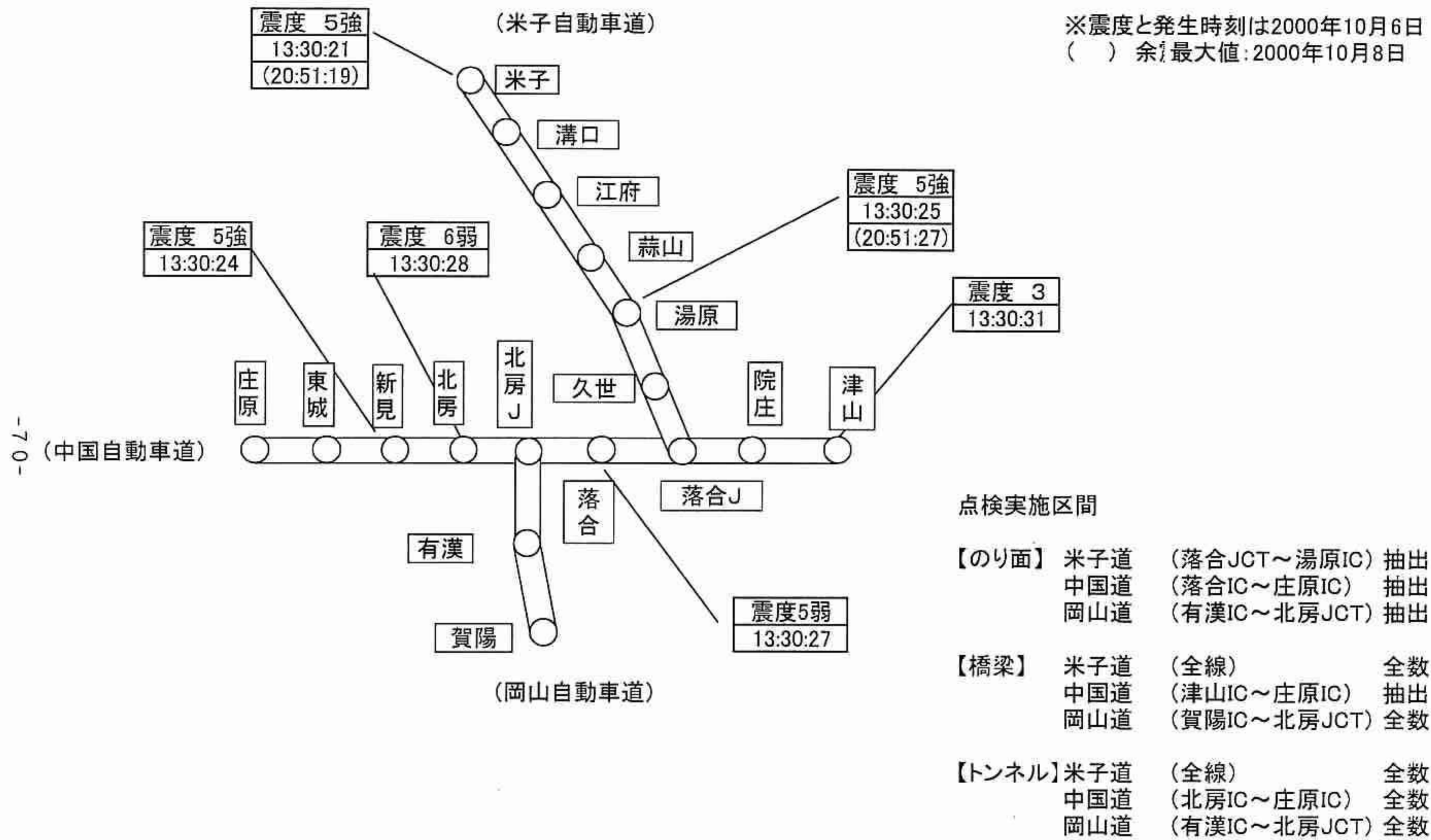


図3-2 保安全管理員B特別点検実施区間

表3-3 点検実施状況

事務所名	工種	IC間	班名	橋梁				のり面				トンネル					
				橋数	延長(m)	点検実施日	人員数	切盛	箇所数	面積(m ²)	点検実施日	人員数	本数	延長(m)	点検実施日	人員数	
米子	橋梁	江府 ~ 米子	B	9	1733.4	10/6	4										
		蒜山 ~ 米子		25	3011.1	10/7	4										
		湯原 ~ 蒜山	A	14	2296.6	10/8	6										
		蒜山 ~ 米子		※ 8	1823.2	10/8~9	4										
		久世 ~ 湯原	C	14	2689.0	10/9	5										
	のり面	久世 ~ 湯原	A					切土	1	3084.0	10/8	6					
	トンネル	久世 ~ 湯原	C										3	4470.0	10/16~17	5	
		久世 ~ 蒜山	B										8	3240.0	10/16~17	5	
		湯原 ~ 江府	A										4	3570.0	10/16~17	5	
		蒜山 ~ 溝口	D										8	3079.0	10/16~17	6	
津山	橋梁	津山 ~ 落合	C	23	2016.6	10/10	5										
		落合J ~ 久世		8	707.3												
		落合 ~ 北房J		8	294.0												
		北房 ~ 新見	D	13	1992.2	10/11	5										
		北房J ~ 北房		8	238.0												
		有漢 ~ 北房J		14	1947.0												
	のり面	落合 ~ 新見	A					切土	17	88474.0	10/11~13	5					
		北房 ~ 新見		盛土	1	2193.0											
		落合J ~ 久世		切土	2	5643.0											
		〃		盛土	4	15251.0											
有漢 ~ 北房J		切土		3	51104.0												
トンネル	北房 ~ 新見	A										8	4495.0	10/16	5		
	北房 ~ 新見	C										5	4164.0	10/16	5		
	北房 ~ 新見	D										1	1165.0	10/16	5		
	有漢 ~ 北房J	D									1	1529.0					
三次	橋梁	新見 ~ 庄原	B	49	4501.5	10/11	5										
		東城 ~ 庄原		31	3395.1	10/10	4										
	のり面	新見 ~ 庄原	B					切土	65	308085.0	10/12~13	6					
	トンネル	新見 ~ 庄原	B										3	3399.0	10/16	5	
東城 ~ 庄原		D										1	956.0	10/16	5		
岡山	橋梁	賀陽 ~ 有漢	D	9	2132.1	10/10	4										
計				233	28777.1				97	548494.0			42	30067.0			

注) 米子(管)の橋梁については、再点検箇所有り。(※余震に伴う夜間緊急点検)

4. 被災状況

中国支社管内の被害調査は、米子自動車道、安来道路、米子道路の全線、中国自動車道の津山 IC～庄原 IC 間、岡山自動車道の賀陽 IC～北房 JCT 間および境水道大橋において特別点検を行った。点検対象は、橋梁 246 橋の全て、のり面 97 箇所重点箇所を抽出、トンネル 42 本の全てについて実施した。

特別点検を行った結果、緊急補修を必要とした区間は、米子自動車道江府 IC～溝口 IC 間、安来道路米子西 IC～安来 IC 間に集中していた。これら区間の被災箇所と被災内容について図 4-1(1)～(3)、表 4-1(1)～(2)に示す。

被災箇所の分布から特に被害が集中した箇所を見ると、米子自動車道の路面は、KP49 付近（江府 IC）に 10 箇所、KP58～KP60 区間に 12 箇所の段差やクラックが発生した。橋梁では、KP47 付近の船谷川橋・小江尾川橋～KP52 付近の白水川橋の各橋梁と KP56 付近の大江川橋～KP61 付近の別所川橋までの各橋梁において被害が見られた。

安来道路では、KP305 付近の米子西 IC～KP308 付近の門生高架橋間で集中的に被害が発生している。

被害の程度については、長期間におよぶ通行止めに至るものではなかった。

特別点検による点検結果から、橋梁・土工・トンネル・施設等の変状も含めた損傷について以下に述べる。

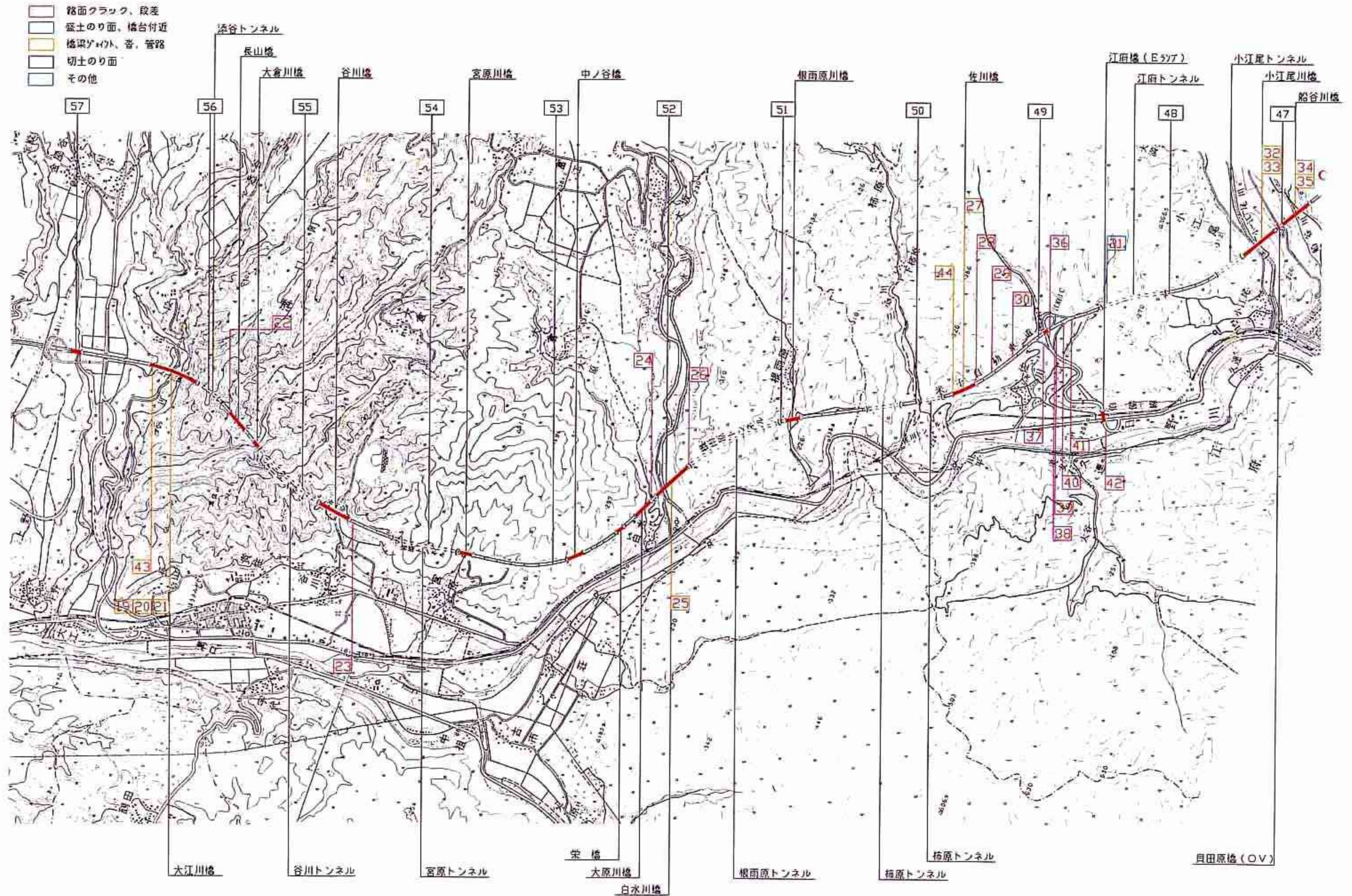


図4-1(1) 被害発生箇所位置図(江府IC～溝口IC)

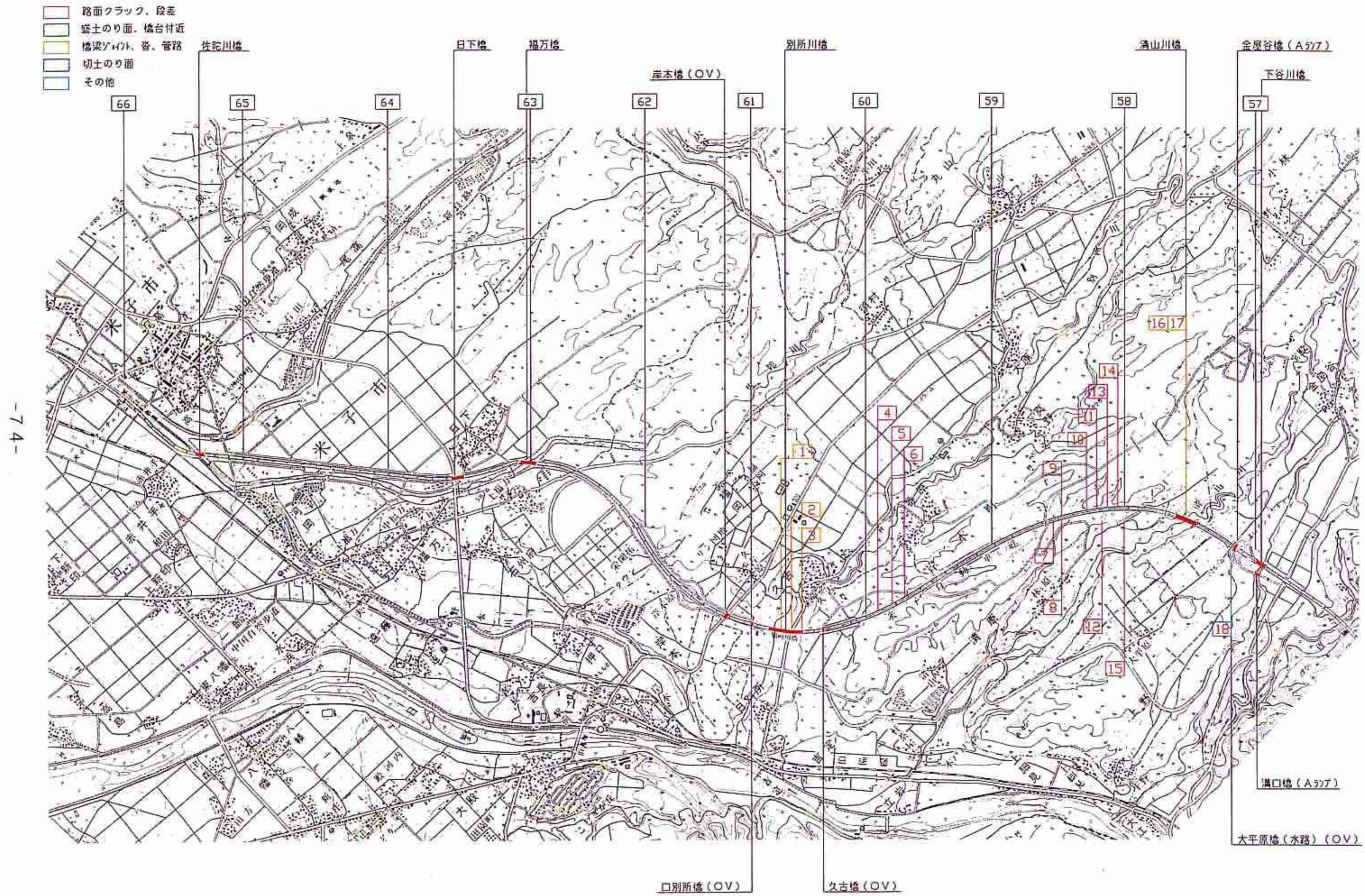


図4-1(2) 被害発生箇所位置図(溝口IC～米子IC)

表4-1(1) 被災箇所と被害内容

番号	道路名	区間	KP	施設名	上下	箇所	災害内容
1	米子自動車道	溝口 ~ 米子	60.80	別所川橋	上下	P2ジョイント	ジョイント後打材破損
2	米子自動車道	溝口 ~ 米子	60.74	別所川橋	上下	P5ジョイント	ジョイント後打材破損(5cmの段差)
3	米子自動車道	溝口 ~ 米子	60.67	別所川橋	上下	A2・路面	踏掛板部路面クラック・段差。
4	米子自動車道	溝口 ~ 米子	59.88	本線	上	路面	路面クラック
5	米子自動車道	溝口 ~ 米子	59.78	本線	上	路面	路面クラック
6	米子自動車道	溝口 ~ 米子	59.75	本線	上	路面	路面クラック
7	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.62	本線	下	路面	路面クラック・段差
8	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.46	本線	下	路面	路面クラック
9	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.45	本線	上	路面	路面クラック・段差
10	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.27	中分	上下	中分	張りコンクリート破損
11	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.21	本線	上	路面	路面段差
12	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.19	本線	下	路面	路面クラック・段差
13	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.17	本線	上	路面	路面クラック
14	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.05	本線	上下	路面	路面クラック・段差
15	米子自動車道	溝口 ~ 米子	58.00	本線	下	路面	路面に亀裂(幅5cm、長さ10m)
16	米子自動車道	溝口 ~ 米子	57.58	清山川橋	下	A2	BP沓 セットボルトの緩み (G1→2/4、G2→2/4、G3→3/4、G4→1/4) BP沓 セットボルトの破断 (G4→2/4) BP沓 上沓破損 (G4)
17	米子自動車道	溝口 ~ 米子	57.58	清山川橋	上	A2	BP沓 セットボルトの緩み (G2→4/4、G3→3/4、G4→3/4)
18	米子自動車道	溝口 ~ 米子	57.25	太平原橋(OV)	OV	水路	水漏れ
19	米子自動車道	江府 ~ 溝口	56.48	大江川橋	上下	橋梁縁石	橋梁縁石損傷
20	米子自動車道	江府 ~ 溝口	56.46	大江川橋	上	A1	ピン沓 セットボルトの緩み (G1→4/4、G2→4/4、G3→4/4、G4→4/4、G5→4/4)
21	米子自動車道	江府 ~ 溝口	56.09	大江川橋	上	P3	ピンローラー沓 アンカーボルトのナット抜け (G1→2/4、G2→2/4、G3→2/4、G4→2/4、G5→2/4)
22	米子自動車道	江府 ~ 溝口	55.77	長山橋	上下	A1ジョイント	As・Co部に段差
23	米子自動車道	江府 ~ 溝口	54.55	本線	下	路面	路面クラック
24	米子自動車道	江府 ~ 溝口	52.15	大原川橋	上下	A2・路面	アバット部沈下
25	米子自動車道	江府 ~ 溝口	51.78	白水川橋	上	A2	BP沓 レアコンクリート剥離(1/2:路肩側、2/2:中分側) BP沓 サイドブロックの変形(1/2、2/2:5mm程度両サイドへ開き) BP沓 アンカーボルトのナットの緩み(1/2→3/4、2/2→3/4)
26	米子自動車道	江府 ~ 溝口	51.76	本線	上	路面	路肩沈下
27	米子自動車道	江府 ~ 溝口	49.67	佐川橋	上下	P5ジョイント	ジョイント部盛り上がり
28	米子自動車道	江府 ~ 溝口	49.57	佐川橋	下	路面	アバット部沈下
29	米子自動車道	江府 ~ 溝口	49.40	本線	上下	路面	路面クラック
30	米子自動車道	江府 ~ 溝口	49.25	本線	上下	路面	路面クラック

表4-1(1) 被災箇所と被害内容

番号	道路名	区間	KP	施設名	上下	箇所	災害内容
31	米子自動車道	蒜山 ~ 江府	47.98	江府TN	上下	覆工コンクリート	覆工コンクリート片落下(継ぎ目部、1~2cm程度)
32	米子自動車道	蒜山 ~ 江府	47.31	小江尾川橋	上	P2	BP沓 アンカーボルトのナットの緩み(2/4→2/4、4/4→1/4):PC側 BP沓 アンカーボルトのナットの緩み(2/2→4/4):PCb側
33		蒜山 ~ 江府	47.07	小江尾川橋	上	A2	BP沓 アンカーボルトのナットの緩み(2/2→2/4):PCb側
34	米子自動車道	蒜山 ~ 江府	47.02	船谷川橋	上	A1	BP沓 サイドブロックの取付けボルトの緩み(2/2→2/4) BP沓 アンカーボルトのナットの緩み(2/2→4/4) 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)
35	米子自動車道	蒜山 ~ 江府	46.77	船谷川橋	上	A2	BP沓 サイドブロックの取付けボルトの緩み(1/2→1/4) BP沓 アンカーボルトのナットの緩み(1/2→1/4、2/2→1/4)
36	米子自動車道		A650	江府IC	ランプ	中分	中分破損
37	米子自動車道		C620	江府IC	ランプ	路面	路面クラック
38	米子自動車道		D590	江府IC	ランプ	路面	路面クラック
39	米子自動車道		D650	江府IC	ランプ	路面	路面クラック
40	米子自動車道		D700	江府IC	ランプ	路面	路面クラック
41	米子自動車道		D820	江府IC	ランプ	路面	路面クラック
42	米子自動車道		E260	江府IC	ランプ	A2・路面	アバット部沈下
43	米子自動車道	江府 ~ 溝口	56.46	大江川橋	上	A1	通信管路断線
44	米子自動車道	江府 ~ 溝口	49.77	佐川橋	下	A1	通信管路損傷

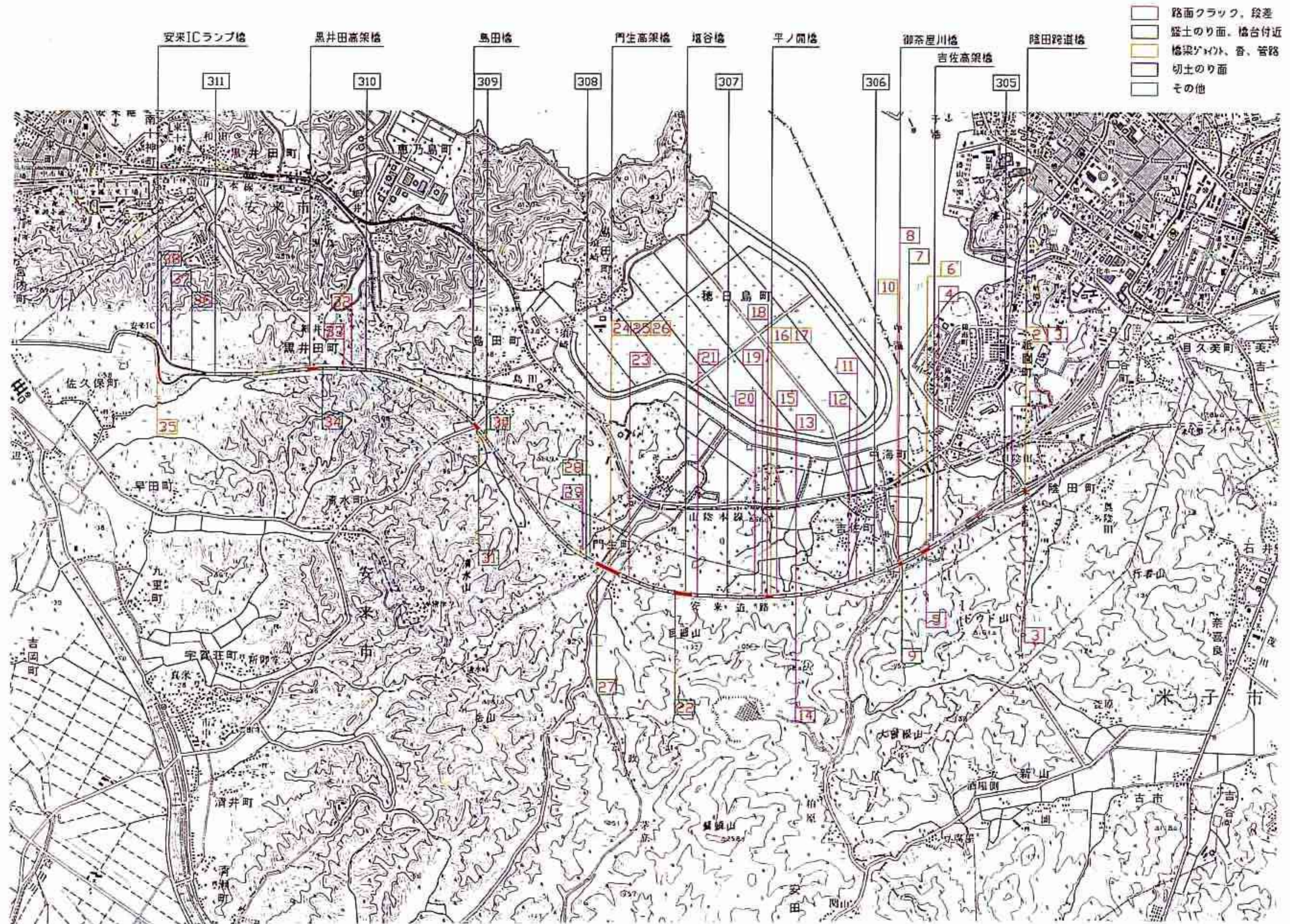


図4-1(3) 被害発生箇所位置図(米子西IC～安来IC)

表4-1(2) 被災箇所と被害内容

番号	道路名	区間	KP	施設名	上下	箇所	災害内容
1	安来道路	米子西 ~ 安来	B240-220	米子西IC	ランプ	路面	路面クラック・段差
2	安来道路	米子西 ~ 安来	304.81	陰田跨道橋	上	A2	壁高欄内管路VE管破損。上下に1cmのずれ。壁高欄異常なし
3	安来道路	米子西 ~ 安来	304.81	陰田跨道橋	下	A2・路面	踏掛板部路肩に20mmのクラック。
4	安来道路	米子西 ~ 安来	305.59	吉佐高架橋	上	測道・路面	A1部下の側道PUと側道に段差と亀裂が生じている。
5	安来道路	米子西 ~ 安来	305.65	吉佐高架橋	下	測道	A2部下の側道に段差と亀裂が生じている。
6	安来道路	米子西 ~ 安来	305.65	吉佐高架橋	上下	A2・ジョイント	後打材とAs舗装との間に3mmの間隙。
7	安来道路	米子西 ~ 安来	305.8	御茶屋川橋	上	盛土のり面	盛土ブロック積み天端開き11cm前後4cm上下2cmのズレが生じている。
8	安来道路	米子西 ~ 安来	305.83	御茶屋川橋	上下	A1・路面	踏掛版部に横方向のクラックW=10mm、段差10mm
9	安来道路	米子西 ~ 安来	305.83	御茶屋川橋	上下	A1・下部	橋台前ブロック積み目地部のずれ、天端コン沈下
10	安来道路	米子西 ~ 安来	305.84	御茶屋川橋	上下	A2・ジョイント	後打材とAs舗装との間に0~10mmの間隙。
11	安来道路	米子西 ~ 安来	306.12	本線	上下	路面	路面クラック・段差
12	安来道路	米子西 ~ 安来	306.18	本線	上下	路面	C-BOX部で3cm程度の段差
13	安来道路	米子西 ~ 安来	306.54	本線	上	路面	路面クラック・段差
14	安来道路	米子西 ~ 安来	306.58	本線	下	路面	路面クラック・段差
15	安来道路	米子西 ~ 安来	306.68	本線	上	路面	路面クラック・段差・集水ます
16	安来道路	米子西 ~ 安来	306.68	平ノ開橋	上	A1	壁高欄管路継ぎ手部のコンクリート破損
17	安来道路	米子西 ~ 安来	306.72	平ノ開橋	上	A2	壁高欄管路継ぎ手部のコンクリート破損
18	安来道路	米子西 ~ 安来	306.72	平ノ開橋	上	A2・路面	踏掛板部路肩にW=10mm、L=0.6mのクラック。
19	安来道路	米子西 ~ 安来	306.75	本線	上下	路面	路面クラック・段差
20	安来道路	米子西 ~ 安来	306.81	本線	上下	路面	路面クラック・段差
21	安来道路	米子西 ~ 安来	307.2	本線	上下	路面	路面クラック・段差
22	安来道路	米子西 ~ 安来	307.34	塩谷橋	上下	A2・下部	橋台前埋戻し土にクラック
23	安来道路	米子西 ~ 安来	307.68	本線	上	路面	路面クラック・段差
24	安来道路	米子西 ~ 安来	307.73	門生高架橋	上下	P1-P5	支承の桁との連結ボルトのゆるみが見られる。
25	安来道路	米子西 ~ 安来	307.76	門生高架橋	上下	P2,3,5	支承サイドブロックの変形。
26	安来道路	米子西 ~ 安来	307.82	門生高架橋	上下	P4	支承サイドブロックの破損及び変形。
27	安来道路	米子西 ~ 安来	307.92	門生高架橋	上	A2・下部	橋台横ブロック積み裏込め部の沈下25cm、L=5m

表4-1(2) 被災箇所と被害内容

番号	道路名	区間	KP	施設名	上下	箇所	災害内容
28	安来道路	米子西 ~ 安来	307.95	本線	上	盛土のり面	盛土たて溝部小段の集水ますが押し出され損傷している。 路肩Pu部に空隙が発生している。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い。
29	安来道路	米子西 ~ 安来	308.01	本線	上下	路面	当該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みられる。
30	安来道路	米子西 ~ 安来	309.04	本線	上	盛土のり面	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。
31	安来道路	米子西 ~ 安来	309.13	島田橋	上下	A1・下部	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。
32	安来道路	米子西 ~ 安来	310.11	本線	上下	路面	路面クラック・段差
33	安来道路	米子西 ~ 安来	310.15	本線	上下	路面	路面クラック・段差
34	安来道路	米子西 ~ 安来	310.3	本線	下	切土のり面	切土のり尻部の湧水に、濁りがみられる。今後の観測が必要。
36	安来道路	米子西 ~ 安来	311.41	安来ICランプ橋	ランプ	P1	ゴム支承サイドブロックの一部はく離が見られた。また、ゴムが若干P2側に傾いている。
37	安来道路	米子西 ~ 安来	A240	安来IC	ランプ	切土のり面	第1小段部の吹付けコンクリートにクラックがみられる。
38	安来道路	米子西 ~ 安来	A60	安来IC	ランプ	切土のり面	3段目の吹付けコンクリートにせり上がりはく離が見られる。1.3*0.8
39	安来道路	米子西 ~ 安来	A40	安来IC	ランプ	切土のり面	最上部の吹付けコンクリートと地山の境部に6m程度、浅いクラックがみられる。