

平成30年7月豪雨における 中国地方整備局(道路関係)の対応

平成30年10月9日
国土交通省中国地方整備局
道路部



国土を**整**え、全力で**備**える

国土交通省
中国地方整備局

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism
Chugoku Regional Development Bureau

◎ 平成30年7月豪雨における中国地方の主な被災概要

- 平成30年7月豪雨は、**昭和47年7月豪雨以来**の記録的な豪雨。(岡山、広島の約6割の観測地点で48時間降雨量が1位を更新)
- 平成26年8月の広島豪雨土砂災害と比較し、**流出した土砂量は約8倍を上回る量**。
- 中国4県**9水系34箇所**で**堤防決壊**。特に倉敷市真備町で大規模な浸水被害。(浸水面積約1,200ha、浸水戸数約4,600棟)

①沿岸に集中する交通手段への土砂崩壊 (坂町水尻)



②約600mの土砂崩落を受けた山陽道 (東広島市志和トンネル東口)



③900m以上の土砂崩落を受けた山陽道 (東広島市志和IC～西条IC間)



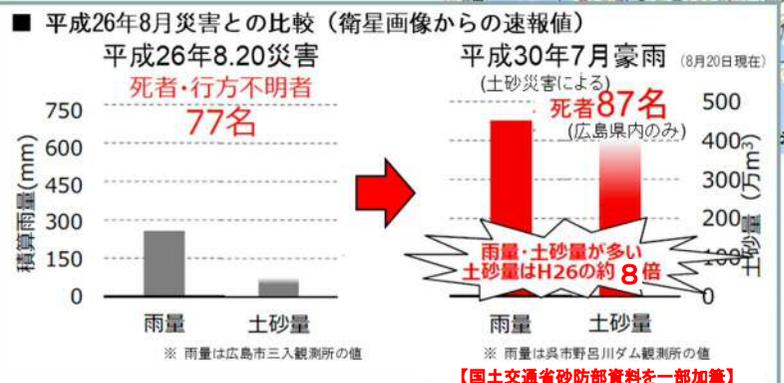
⑤沼田川の堤防決壊(三原市本郷町)



④山頂から続く大規模土砂崩落(呉市安浦)



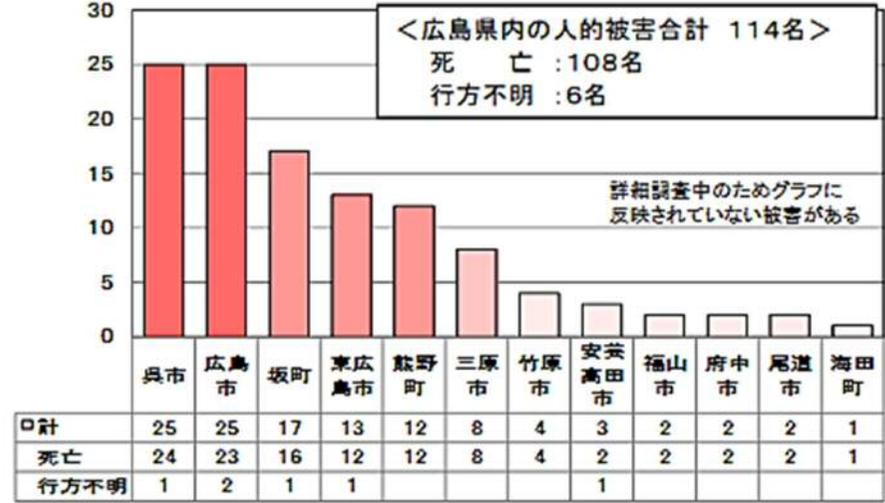
⑥小田川の堤防決壊(倉敷市真備町)



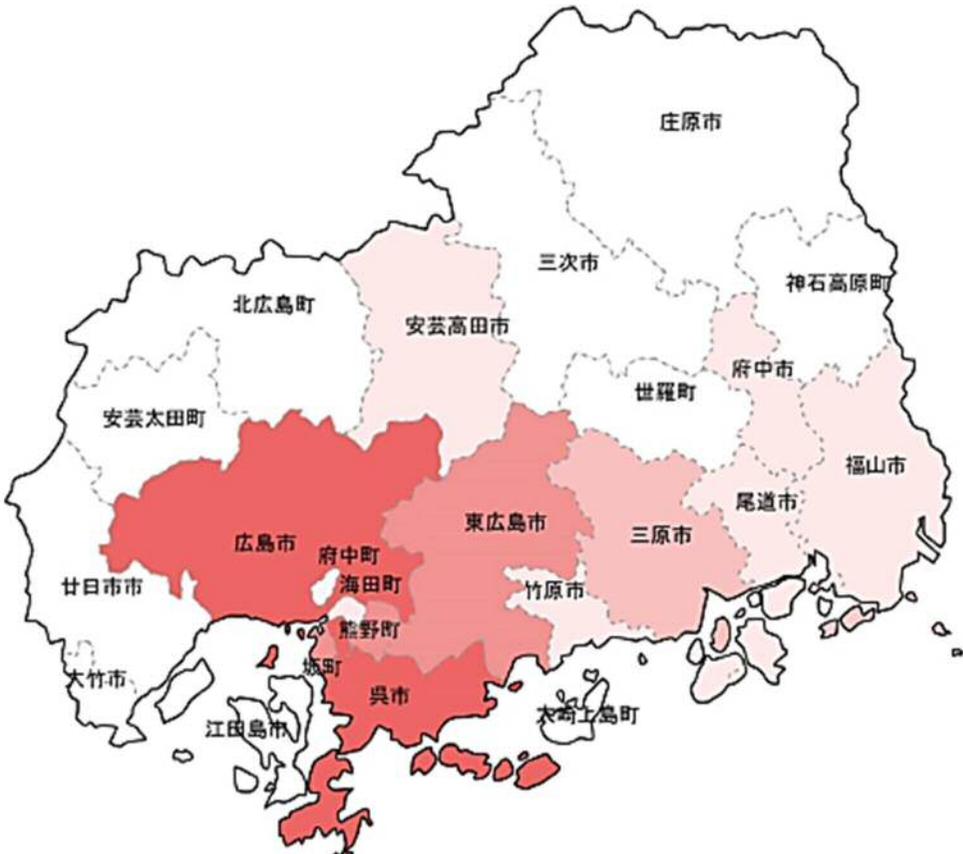
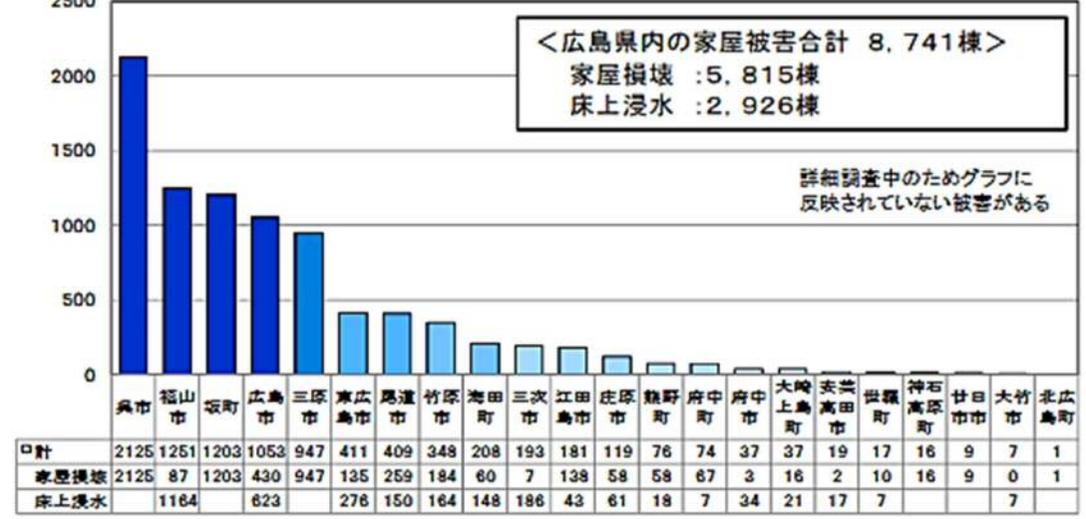
(参考) 平成30年7月豪雨による被害状況 (広島県)

広島県発表
8月13日現在(最終報)

人的被害(死者・行方不明者人数)



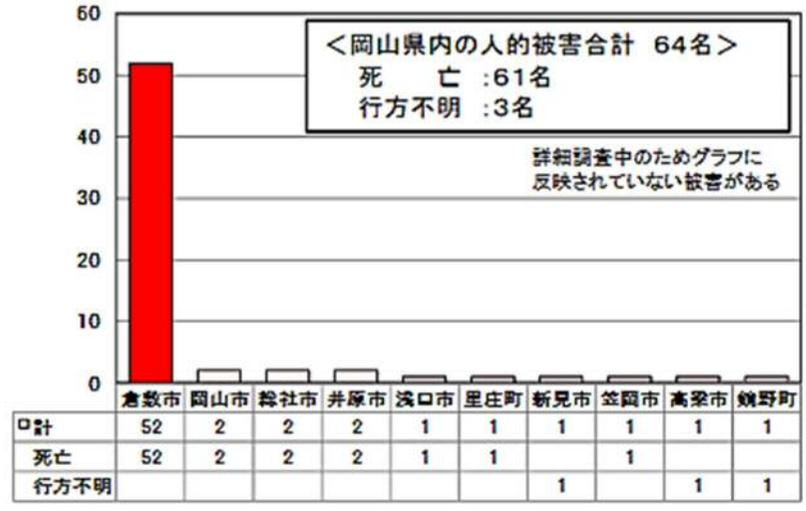
住家被害(全壊・半壊・一部損壊、床上浸水棟数)



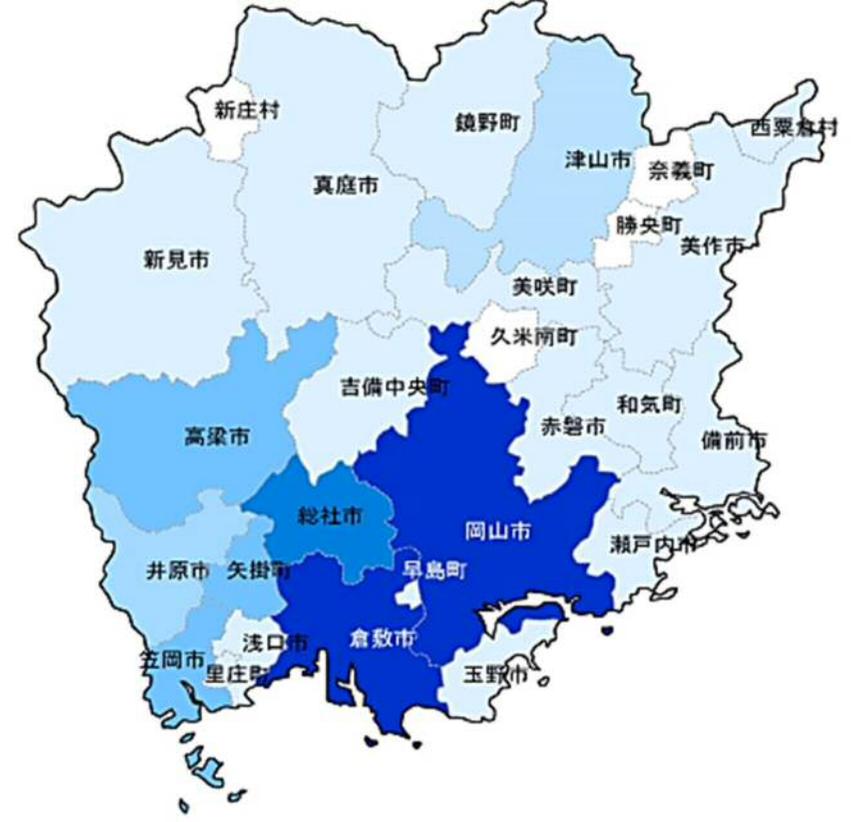
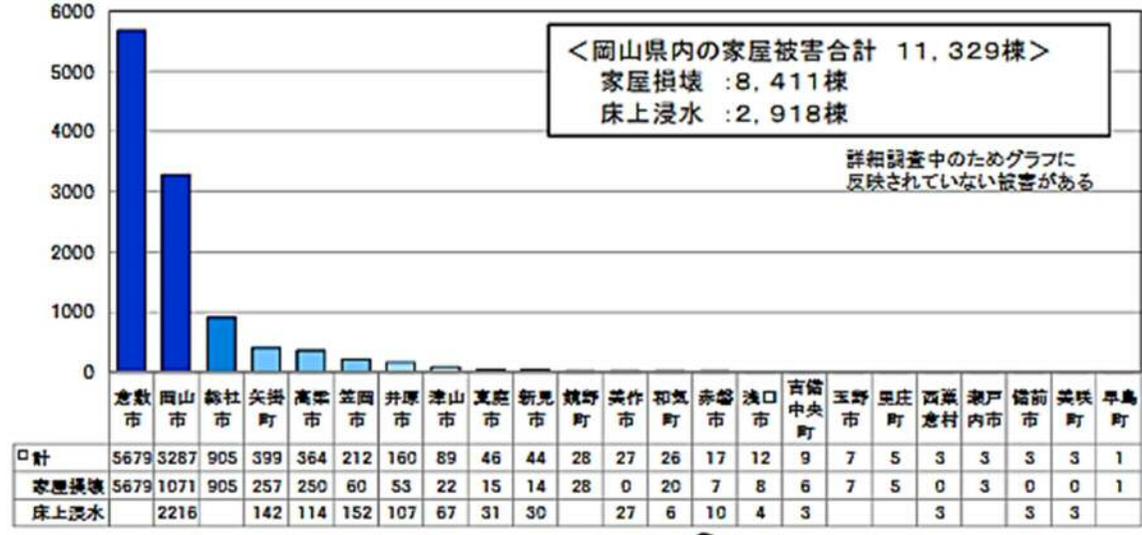
(参考) 平成30年7月豪雨による被害状況 (岡山県)

岡山県発表
8月16日14時現在

人的被害(死者・行方不明者人数)



住家被害(全壊・半壊・一部損壊、床上浸水棟数)



1. 高速道路における通行止め及び開通状況の概要

大雨の影響により 広範囲で高速道路の通行止めが発生

<高速道路の通行止め延長>

最大(7月7日5:00時点)

13路線 約900km

* 事前通行止め含む



最後まで残っていた**広島呉道路(約13km)**
について、**9月27日15時に通行止め解除**

<開通履歴>

* ()は通行止め時間

中国自動車道全通	7月9日(月)	8:19(3日16時間)
岡山自動車道全通	7月9日(月)	12:32(3日18時間)
東広島呉道路全通	7月10日(火)	7:00(3日23時間)
山陽自動車道全通	7月14日(土)	6:00(8日10時間)
尾道松江道路全通	7月20日(金)	9:00(14日3時間)

広島市周辺地域



1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

1:500,000

通行止め解除区間(9月27日15時解除)
通行止め解除済み区間(8月1日時点)

岡山市周辺地域



1. 高速道路における主な被災状況



E2 山陽道(志和IC~広島東IC)
【土砂流入】



E2 山陽道(西条IC~志和IC)【土砂流入】



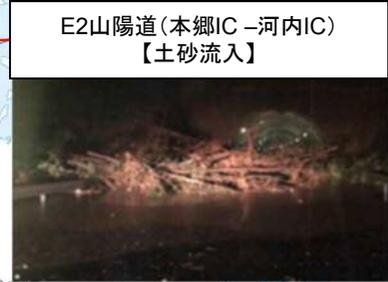
E2 山陽道(西条IC~高屋IC)【土砂流入】



E2A 中国道(新見IC~北房IC)【法面崩落】



E31 広島呉道路
(天応西IC~坂南IC)
【道路崩落】



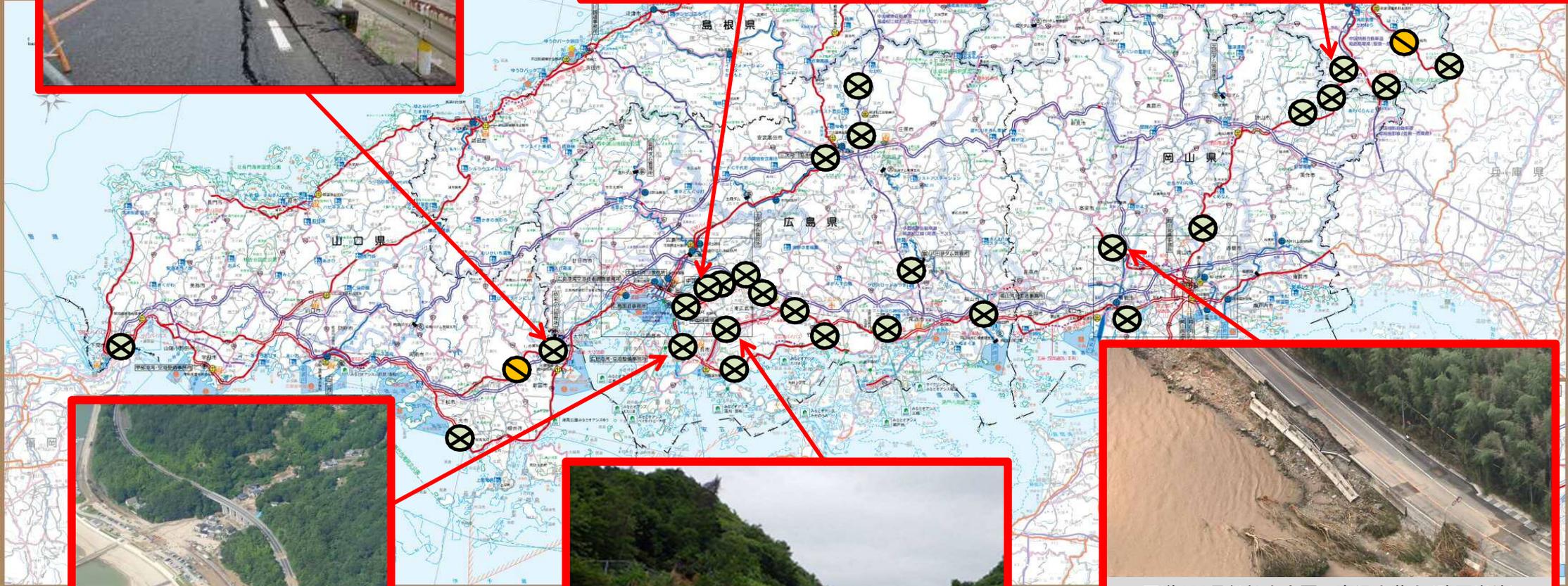
E2山陽道(本郷IC~河内IC)
【土砂流入】



E2山陽道(高屋JCT)
【土砂流入】

2. 直轄国道における主な被災箇所

広島市周辺地域



平成30年8月30日時点

発災箇所凡例

- (Yellow circle with black X) 片側交互通行
- ⊗ (Black circle with white X) 復旧により通行可

3. 各県における道路の主な被災状況

一般道における被災状況（県管理道路）

■平成30年7月豪雨により、中国地方で765箇所が被災し、各地で法面崩落、土砂流出、橋梁流出等が発生

橋梁流出



ひろしま ひろしま あんだ
広島県広島市 広島市道（安駄橋）

法面崩落



やまぐち いわくに ねかさ しゅうとう
山口県岩国市（一）根笠周東線

土砂流出



おかやま くらしき くらしき
岡山県倉敷市 倉敷市道

橋梁洗堀



おかやま やがけちょう こやんたに こやんたに
岡山県矢掛町 町道古屋谷線（古屋谷橋）

法面崩落



とっとり ちずちょう
鳥取県智頭町 国道373号

路面冠水



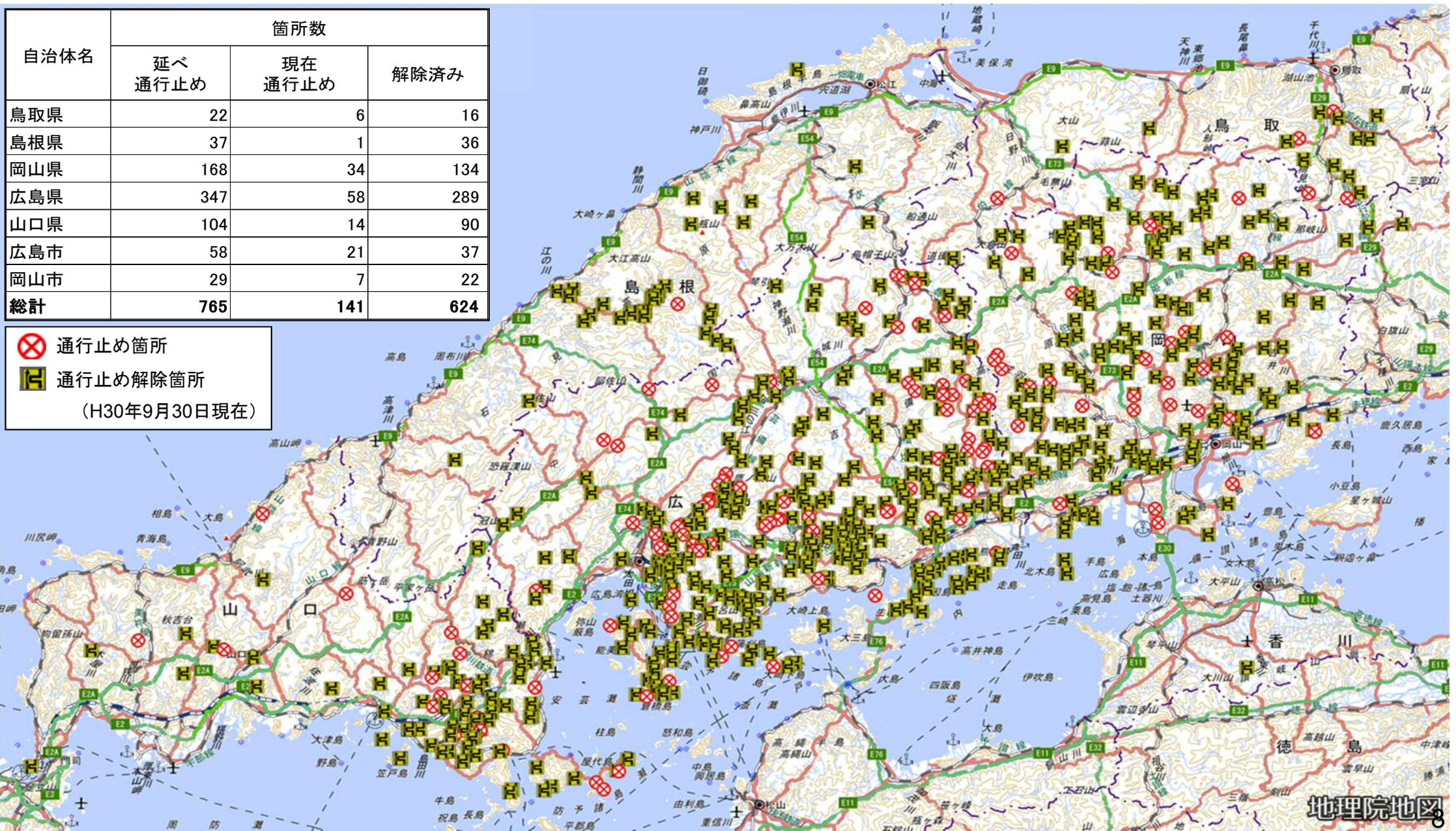
しまね ごうつ
島根県江津市 国道261号

3. 各県における被災状況（補助国道・地方道）

■平成30年7月豪雨により、中国地方で765箇所 of 補助国道・地方道が被災

自治体名	箇所数		
	延べ 通行止め	現在 通行止め	解除済み
鳥取県	22	6	16
島根県	37	1	36
岡山県	168	34	134
広島県	347	58	289
山口県	104	14	90
広島市	58	21	37
岡山市	29	7	22
総計	765	141	624

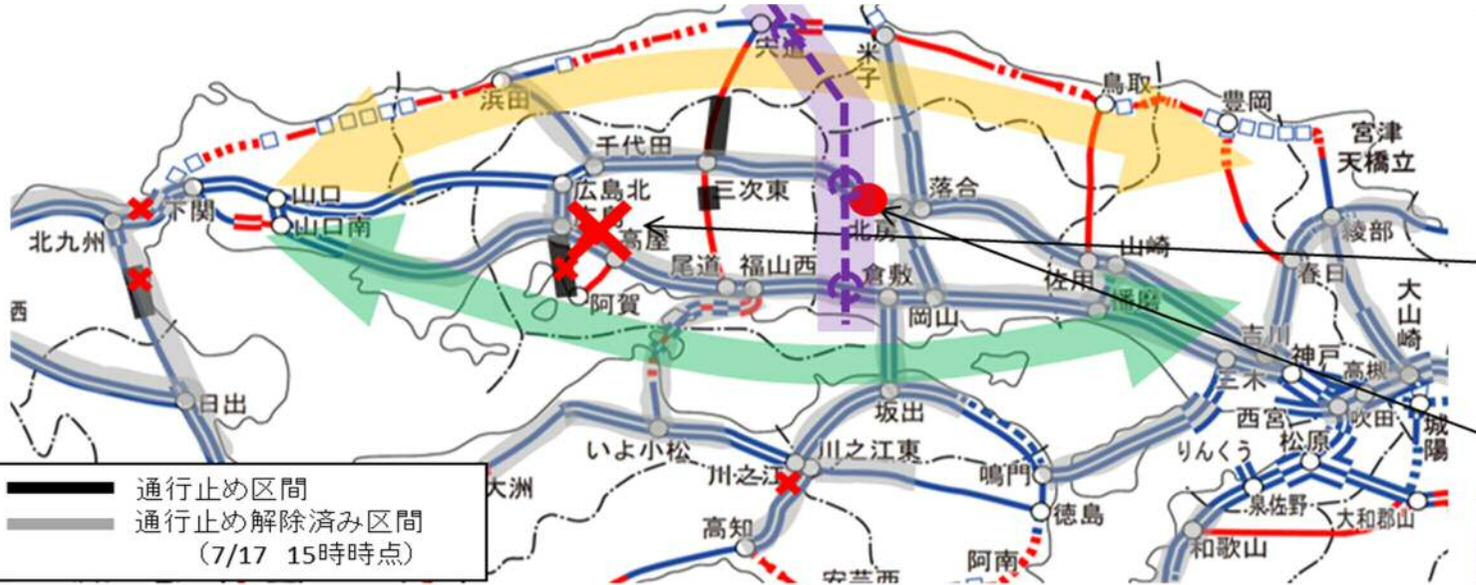
 通行止め箇所
 通行止め解除箇所
 (H30年9月30日現在)



4. 社会・経済活動の支援 ~高速道路のダブルネットワークによる効果 山陽道・中国道・山陰道~

通行止め区間：山陽道(河内IC~広島IC)

○東西の大動脈である山陽道が通行止めとなったが、被災後は補完する2ルート(中国道及び山陰道)により広域交通の機能を確保(中国道は一部対面通行により通行を確保)



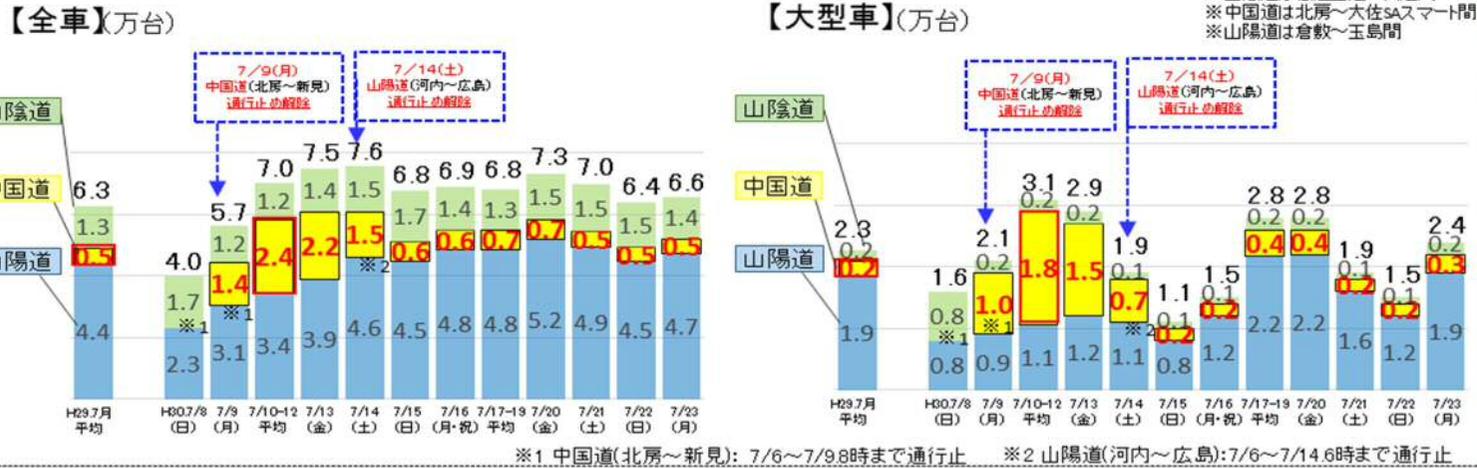
<区域外からの土砂等流入による被災状況>



<中国道の対策状況>



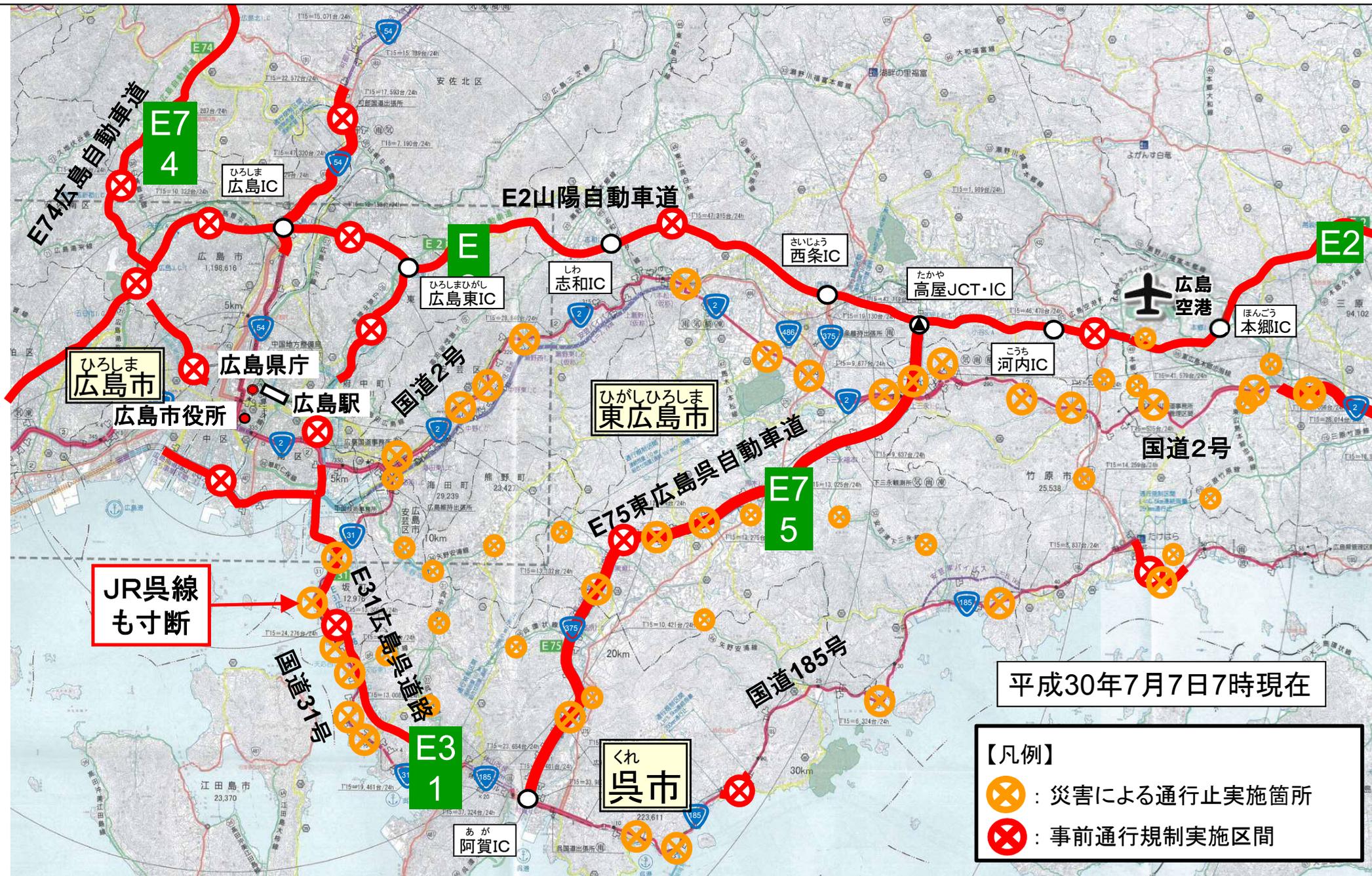
<山陽道・中国道・山陰道の交通量推移>



中国道は平常時の約5倍(大型車は約10倍)の交通量となり、リダンダンシーを發揮。
※ 中国道(北房~新見)は4車線のためネットワーク機能を早期確保

5. 呉市周辺の道路網の被災状況等

○広島市、呉市、東広島市の広島都市圏の主要な道路や鉄道が途絶。



5. 呉市周辺の道路網の被災状況 坂町(さかちょう)水尻(みずしり)地区



7月9日はるかぜ号撮影

写真① 国道31号土砂崩落箇所 7月8日撮影



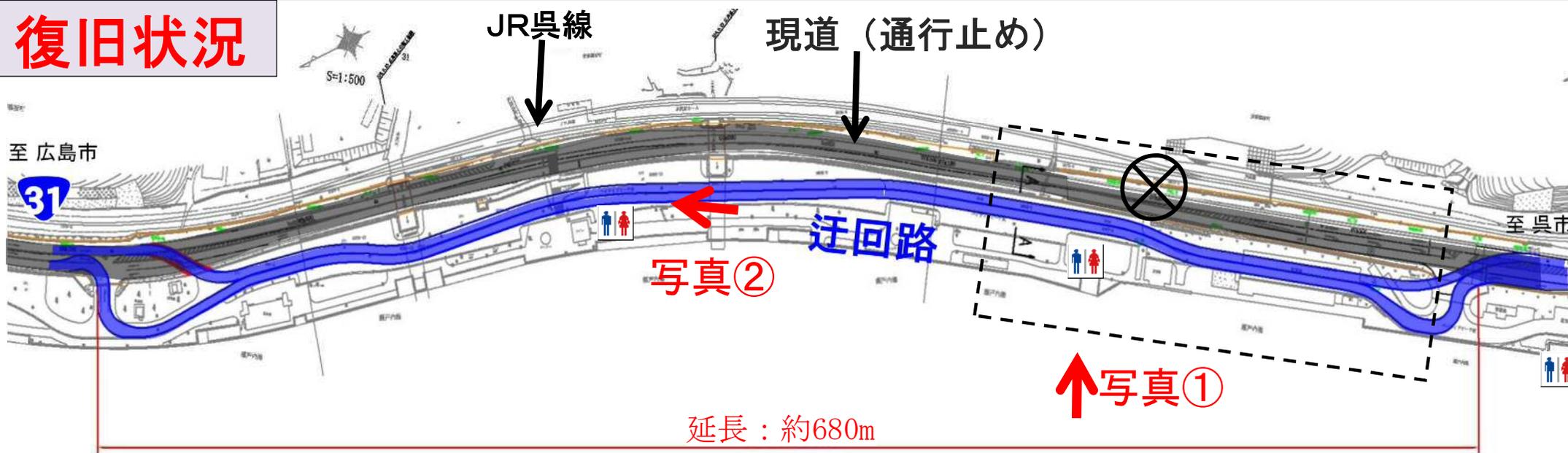
写真② 国道31号水尻駅付近 7月8日撮影



5. 呉市周辺の道路網の復旧状況 国道31号（広島県坂町）

○7月6日22:00 全面通行止め
→ 7月11日23:00 公園駐車場(県有地)に迂回路確保し、通行止め解除

復旧状況



バイサイドビーチ手坂

写真②



写真①



6. 災害時の渋滞対策 ～広島県災害時渋滞対策協議会の設置～

○平成30年7月豪雨災害直後、整備局や県、市、警察などで構成される「**広島県災害時渋滞対策協議会**」を設置し、道路の通行止め状況や渋滞状況、迂回路状況を共有し、**渋滞緩和や交通量抑制のためのソフト・ハードの渋滞対策を検討・実施**。

■ 目的

平成30年7月豪雨災害による道路の通行止め状況や渋滞状況、迂回路状況について、各道路管理者や警察等が情報を共有し、渋滞緩和や交通量抑制のためのソフト・ハード対策等の検討を行うために本協議会を設置。

■ 協議会メンバー

国土交通省
中国管区警察局
広島県警察
広島県
広島市
呉市
西日本高速道路株式会社中国支社
広島高速道路公社
広島県バス協会
西日本旅客鉄道株式会社広島支社
広島電鉄株式会社
日本道路交通情報センター大阪事務所

■ 開催状況

第1回 (7 / 1 2 開催)
第2回 (7 / 1 6 開催)
第3回 (7 / 1 7 開催)
第4回 (7 / 1 8 開催)
第5回 (7 / 2 0 開催)
第6回 (7 / 2 4 開催)
第7回 (8 / 1 開催)

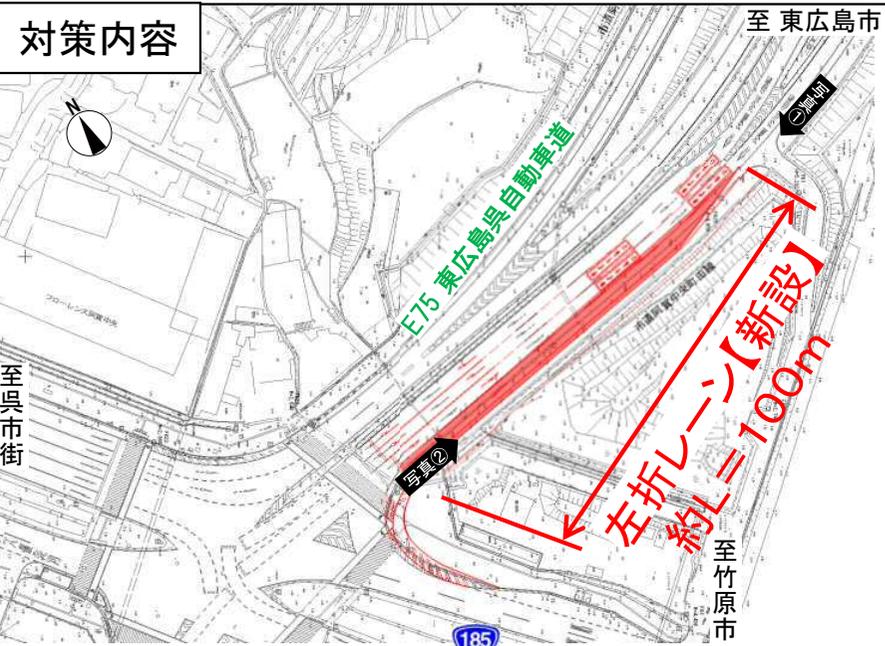
■ 協議会開催状況



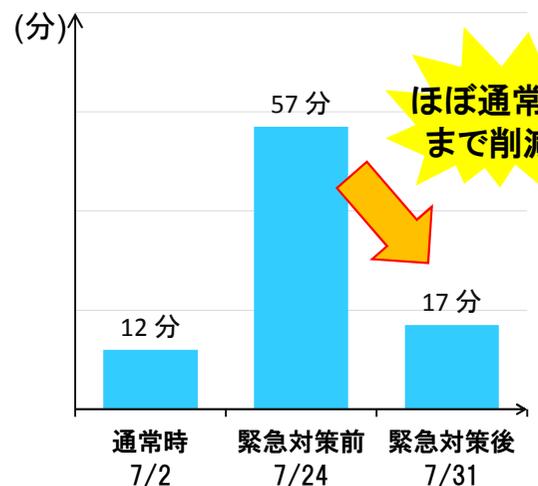
第3回広島県災害時渋滞対策協議会 (H30. 7. 17)

6. 災害時の渋滞対策 ～左折レーンの先行整備～

- ・並行する国道375号が西日本豪雨の影響で分断し、東広島・呉道路に交通が集中。
- ・阿賀IC出口を先頭とする渋滞を緩和するために、緊急対策として左折レーンを先行整備。

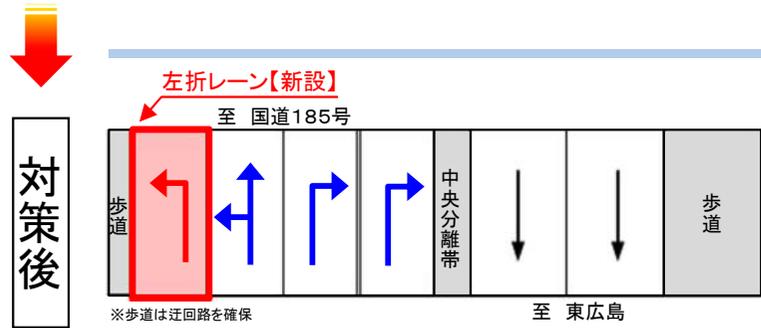
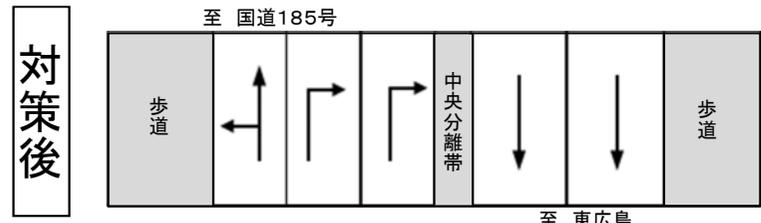


黒瀬IC→阿賀IC間(約12km)の平均所要時間



※平均所要時間は、ETCプローブデータによる集計値。
上記観測日における7時～19時の各時間帯の所要時間の平均値

※速度低下区間は、Google Map のライブ交通状況より算出。
整備前: 7月24日(火) 6:20
整備後: 7月30日(月) 6:20



6. 災害時の渋滞対策 ～災害時BRT～

○国道31号は唯一の主要NWであるため、開通後に交通が集中し渋滞。災害時BRT※として広島呉道路の通行可能区間や国道31号の一部区間を**臨時バス、通勤バスの専用レーン**として活用、通勤の定時性確保に貢献。

※BRT: Bus Rapid Transit (バス高速輸送システム)



■ 広島呉道路 (7月11日～)

通行止め区間のうち、被災していない区間(坂北IC～坂南IC、天応西IC～呉IC)において都市間バスの通行を可能とするとともに、坂料金所～坂北IC間においてはバス専用レーンを設置



都市間バスの通行: 広島呉道路の呉IC



バス専用レーン: 坂料金所

【災害時BRTの効果】

- 広島→呉の所要時間: 都市間バス70分、マイカー113分 ⇒ **バスの方が43分も早い**
- 呉→広島の所要時間: 都市間バス52分、マイカー86分 ⇒ **バスの方が34分も早い**

