

平成30年7月豪雨からの復興、復旧活動について（中国地方）

国土交通省 中国地方整備局 道路部 道路管理課

1 はじめに

平成30年6月28日から停滞した梅雨前線の影響により、西日本では記録的大雨となった。この大雨により中国地方では膨大な箇所での通行止めが発生した。このうち広島都市圏の復興、復旧活動では、東西の広域交通ネットワークの確保を優先的に取り組むとともに、交通網が途絶した呉市の孤立を解消するため、東広島呉道路（直轄管理）や呉市と広島市を最短で結ぶ広島呉道路（NEXCO管理）、国道31号の交通確保を総力で行い、甚大な被災を受けた国道31号は5日後に暫定開通となった。

本稿では、中国地方の道路の復旧状況や豪雨災害により新たな課題となった交通渋滞の対策について報告する。（図-1）



図-1 位置図

2 被災状況と応急復旧

平成30年7月6日には中国地方では初めて3県（広島県・岡山県・鳥取県）同時に大雨特別警報が発令され、中国地方各地の道路で大雨による被害が発生し、通行止めとなった。西日本高速道路（株）管理の高速道路では74区間、直轄国道では69箇所、補助国道では92箇所、県道・政令市道では673箇所と膨大な箇所へのぼった。通行止め解消は、平成30年7月12日時点（概ね1週間後）でほぼ半減し、7月19日時点（概ね2週間後）で3分の1程度の箇所となったが、以降は被害が甚大な箇所が多く、12月末時点（概ね半年後）で7分の1程度の箇所が残り、以後継続して復旧にあたった。令和元年6月時点で補助国道、県道・政令市道の通行止めは10分の1程度まで減少したが、復旧工事の従事者や資機材の不足により時間を要しており、落橋等の大規模被災箇所を除き、令和元年度末までには通行止めを解除する予定である。（図-2）



図-2 補助国道、県道・政令市道の通行止め箇所

3 直轄の災害復旧

直轄国道の災害復旧は、令和元年6月時点で69箇所全箇所着手済みである。このうち約4割（26箇所）は概成している。残る43箇所のうち17箇所は、計画高水位までの護岸など出水に対し最低限安全が確保可能なレベルでの施工が実施済みである。大規模法面工事のため片側交互通行箇所（国道2号岩国市）を含む残る箇所については令和元年度末までの完成を目指している。（図-3、写真-1、写真-2）

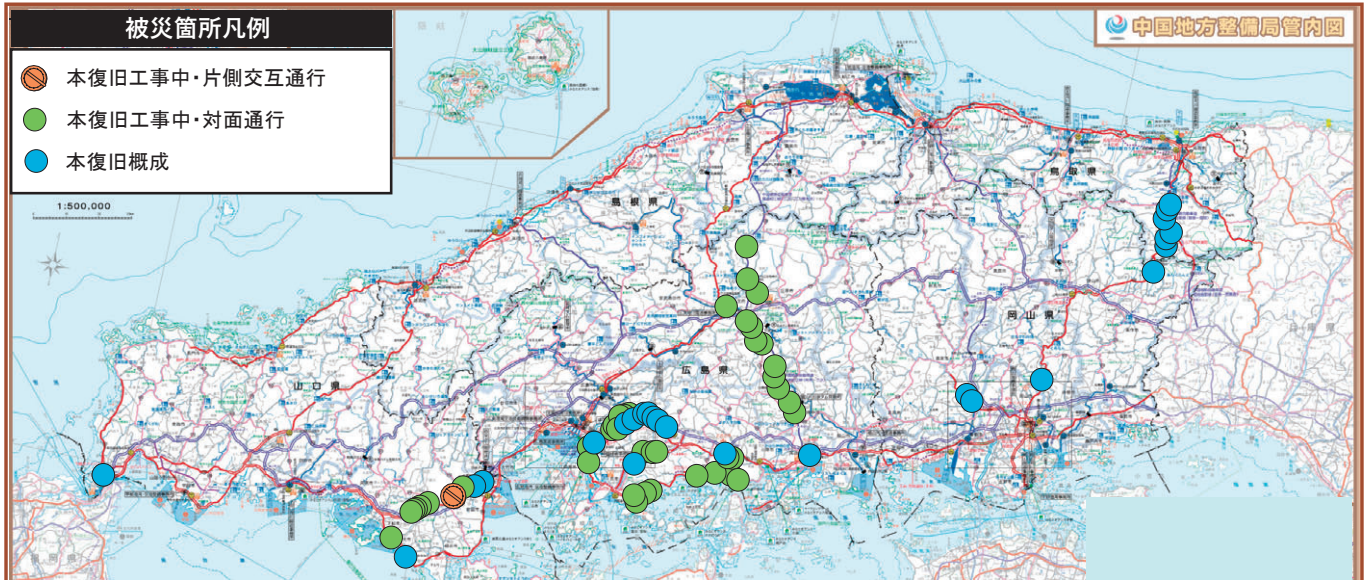


図-3 直轄国道の通行止め箇所



写真-1 国道2号被災状況 (H30.7.7)



写真-2 国道2号復旧状況 (R1.6.17)

国道31号については、並行する広島呉道路（NEXCO管理）、JR呉線も同時に被災していたが、隣接する海側の海水浴場ベイサイドビーチ坂（広島県管理）駐車場の被害が軽微だった。このため、駐車場に流入した土砂の撤去や二次被害防止のための大型土嚢設置、オーバーレイ舗装等を地元企業の協力のもと24時間体制で実施し、発災から5日後（7月11日23時）には国道31号の迂回路として活用可能となった。これをきっかけに広島呉道路と国道31号、JR呉線の土砂撤去等の復旧工事が進展することとなり、国道31号は9月12日、広島呉道路は9月27日、JR呉線は12月15日に復旧の運びとなった。災害発生から5日という短期間で復旧できたことは全国的にも注目され、海水浴場駐車場を迂回路として利用した発災に多くの賛辞をいただいたところである。（写真-3、写真-4、写真-5）

なお、広島呉道路坂北IC～呉IC間の約12.2kmは、平成31年3月29日に4車線化が決定されており、防災・減災対策の一環として広島市から呉市間の交通網の強化に取り組む予定である。

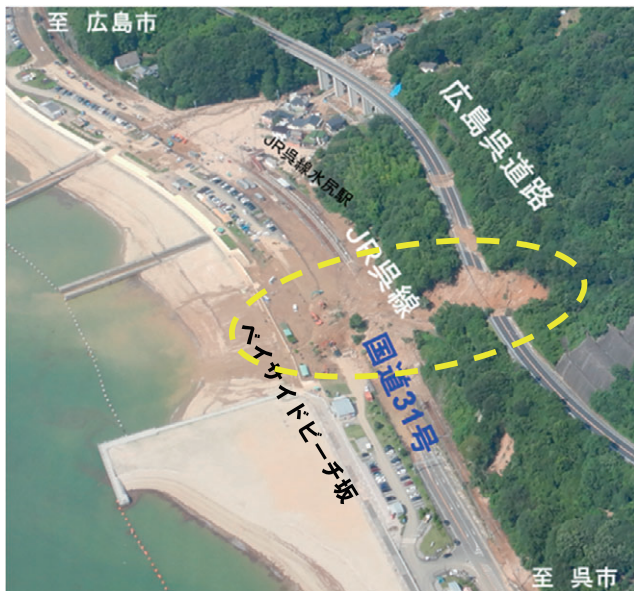


写真-3 被災時 (H30.7.7)



写真-4 迂回路 (H30.7.11 ~ 9.12)



写真-5 復旧完了

4 災害時交通マネジメントから平常時の交通マネジメントへの展開

(1) 災害時交通マネジメント

JR 呉線、広島呉道路の復旧が長期化する中で、広島市～呉市間の国道 31 号の渋滞緩和が呉都市圏の日常・経済活動を維持するために急務となっており、限られた時間のなか関係者の連携と創意工夫が求められた。平成 30 年 7 月 12 日には道路管理者と交通管理者、関係自治体で構成される「広島県災害時渋滞対策協議会」を設置し、周辺道路の通行止め状況や道路の渋滞状況、迂回路状況を共有した。この協議会で実施した主な対策と効果は次のとおりである。

a) 広域迂回誘導

国道 31 号の渋滞緩和や交通量抑制を図るため、高速道路の料金調整を行い、山陽自動車道（広島 IC～高屋 JCT・IC）の料金を半額とし、山陽自動車道⇒東広島呉自動車道経由の広域迂回ルートへの誘導を実施した。広域迂回の受け入れ側である東広島呉自動車道の交通量は、迂回誘導前に比べて約 1.3 倍となり、国道 31 号からの交通量の転換が確認できた。（図-4、図-5）

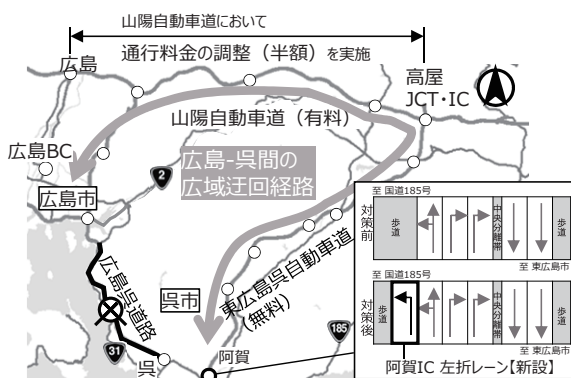


図-4 広域迂回誘導等

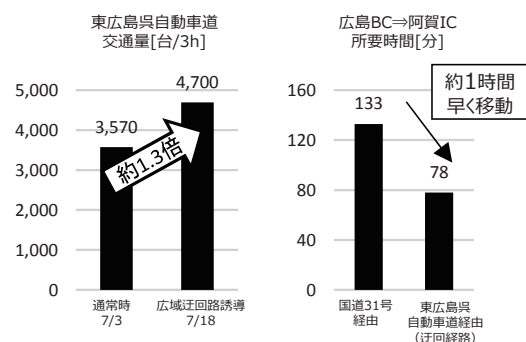


図-5 広域迂回誘導等の効果

b) 災害時 BRT の運用

広島市～呉市間の都市間バスの定時性を確保するため、広島呉道路の通行止め区間の一部（坂北 IC～坂南 IC、天応西 IC～呉 IC）を活用し、臨時輸送バス等を通行可能とする運用を平成 30 年 7 月

17日から開始した。その後も坂北 IC の本線料金所と国道 31 号の坂町区間（呉方面向き）にバス専用レーンを設置した。

災害時 BRT の運用に伴い、最大 155 分を要していた広島市～呉市間のバスの所要時間は徐々に安定し、9 月末には最大 75 分となり定時性が格段に向上した。定時性の向上により、災害発生直後は約 1,500 人／日だったバス乗車人員が、9 月上旬には約 3,000 人／日に増加した。（写真－6）



写真－6 バス専用レーンの運用

(2) 平常時の交通マネジメント

再び同規模の災害や交通渋滞が発生した際、自動車交通の総量抑制へ速やかに対応するためには、平常時から公共交通機関への転換を図ること、また、中長期的に当該地域の「過度に自動車に頼る状態」から「公共交通や徒歩などを含めた多様な交通手段を賢く利用する状態」へと少しずつ意識や行動を変えていく必要がある。そこで、行政・学識経験者・経済団体等で構成する「広島・呉・東広島都市圏災害時交通マネジメント検討会」を平成 30 年 8 月 23 日に発足し、平常時を含む交通マネジメントの推進体制を構築した。

ここでは呉市内の主要企業 12 社を訪問し、通勤実態等をヒアリングした後、平成 31 年 2 月 26 日～28 日の 3 日間で、「通勤交通強靱化に向けた取り組み」を実施した。この取り組みは呉市エリアを中心とするマイカー通勤者を対象に、公共交通機関や自転車での出勤、相乗り出勤や時差出勤等の通勤手段を変更するもので、3 日間で延べ 231 人にご協力いただいた。この結果、参加者が最大であった 2 月 27 日の朝ピーク時（7 時台）は、国道 31 号の渋滞が平常時に比べて半減する等の効果を確認した。

さらに地域住民の方の参加もお願いし、より大規模な状態での課題や有効性が検証、分析するために令和元年 7 月 23 日～25 日の 3 日間で、「通勤交通強靱化訓練」を実施したところである。（図－6）



図－6 通勤交通強靱化訓練パンフ

5 おわりに

平成 30 年 7 月豪雨に相当する被災は全国どこで発生してもおかしくない状況にある。道路管理者として初動時における被災状況把握の困難さや復旧復興に要請される迅速さ、従事する方々の協力など看過できない事柄は多々あった。本事象で得られた教訓を継承していくとともに、市民生活、経済活動の支援のため、今後も交通マネジメントの取り組みを継続し、万一に備えてまいります。