

令和8年熊本地震 交通マネジメント面での今後の対応に対するメモ

呉工業高等専門学校・京都大学防災研究所 神田佑亮

1. 被害の状況と今後の見通し

- 7月28日に発災した令和8年熊本地震は、新幹線、高速道路等の交通の要衝である八代市周辺での被害が大きい。
- 特に、九州を縦貫する九州自動車道、九州新幹線の被害が大きく、復旧までに時間を要する。
 - ◇ 現在、移動の需要のほとんどが国道3号に集中。
 - ◇ 国道3号もダメージを受けており、本来のパフォーマンスを発揮できていない。
- 広域交通の通行止・運休の長期化は、熊本県のみならず、接続する鹿児島県や宮崎県を含めた広域的な地域経済に深刻なダメージを与える。地域経済へのダメージは、雇用の問題にもつながり、地域の復興の遅れにも影響する。
 - ◇ 道路・鉄道ネットワークに影響を与えた平成30年7月豪雨では、広島県の県内総生産は約2000億円低下(H29:12.54兆円→H30:12.34兆円)
- その上で、人々や経済の活動をできるだけ早く戻す必要があり、その上で、交通・移動の障害をできるだけ緩和する必要がある。
- 特に、今後、被災からの復旧、生活の正常化と段階を経て移動需要が変化することも要考慮
- この点を踏まえて、交通マネジメントを行なっていく必要がある。

▼被災地周辺(宇城～八代間)の自動車断面交通量 (令和3年道路交通センサス)



宇城=氷川断面：75,993台

県道338号	11,552台 (24.5%)
県道14号	15,101台 (12.2%)
国道3号	18,004台 (15.2%)
九州道	27,368台 (27.6%)
県道32号	4,368台 (17.0%)

通行止

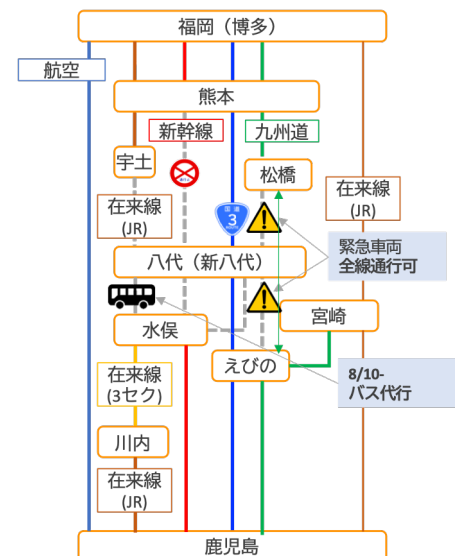
氷川=八代断面：70,280台

県道338号	11,552台 (24.5%)
県道14号	14,618台 (7.8%)
国道3号	17,747台 (18.2%)
九州道	26,363台 (27.6%)

渡河部通行止

通行止

▼8/10頃見通しの交通体系

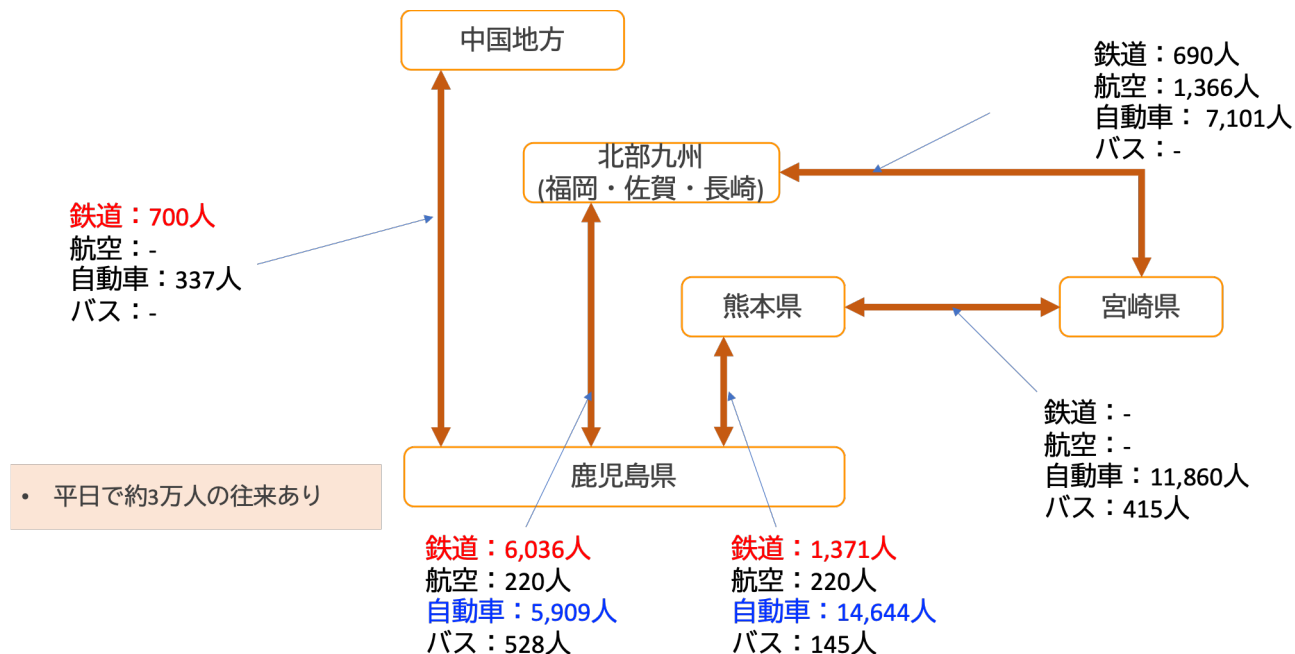


2. 交通・移動課題への対応

(1) 都市間広域交通に対応する交通体系の確保

- ・ 八代地域が南九州と北部九州・本州を結ぶ広域交通の要となる場所であるが、1日あたり約 3 万人程度が自動車や鉄道で往来している。
 - 九州新幹線:熊本―鹿児島中央間の平均通過人員は約 1.2 万人(2024 年度)
- ・ 現在, 災害発生後にこれらの移動需要は抑制されているが(通常時の断面交通量に対し, 現在, 約 7 割の交通量), 次第にこれらの移動需要が回復するものと思われる. 見方を変えると, これらの交通が抑制されている状態は, 経済活動を抑制していることとなる.
- ・ このような観点から, 広域交通に対応した交通体系の構築が必要である. 具体的には,
 - 熊本=新水俣間のバス輸送体系の構築により, 新幹線と接続した広域移動ネットワークの確立
 - 熊本=宮崎間の輸送を新幹線+バス輸送で確保
 - 鹿児島=福岡等の北部九州の高速バスの早期の運転再開
 - 上記を実施するために, 通行止の高速道路において, バスを災害時 BRT 方式による緊急輸送車両として運用.
 - 同様に, 広域的な移動を行う物流車両についても, 手続きの簡素化等により通行を柔軟に運用.などが考えられる.
- ・ 上記に対応することにより, 現状では国道 3 号を通行する交通が手段・経路が転換することとなり, 国道 3 号の渋滞緩和につながる.

▼県間の交通流動



データ:幹線旅客純流動調査(2015)

高速道路等をバスが緊急輸送車両として通行した例

- 2016年熊本地震
- 2016.4.23 時事通信社web
- 平成30年7月豪雨 災害時BRT
- 中国運輸局HP
- 令和4年福井豪雨
- 近畿地方整備局HP (北陸道を通行)

交通網、復旧進む＝九州新幹線、博多と直結＝高速バスも・熊本地震

※記事などの内容は2016年4月23日掲載時のものです

熊本地震で大きな被害を受けた九州新幹線が23日、博多－熊本間で運転を再開した。最初に震度7の地震が起きた14日夜以来、9日ぶりに九州最大の都市と被災地が新幹線で結ばれた。九州自動車道は熊本県内で通行止めが続くが、高速バスの通行が可能になるなど、九州の交通網は徐々に復旧が進んでいる。

九州新幹線は23日午前、博多－熊本間で運転を再開した。24日以降は朝から上下線で計30本を走らせる。すべて各駅停車で、新玉名－熊本間は高架橋などを応急補修した影響で徐行運転する。博多－熊本間は各停で通常50分ほどだが、1時間5分程度かかるという。

博多－熊本間の運転再開で、ボランティアの現地入りや県外避難がしやすくなる。一方、熊本－新水俣間は脱線事故の影響で不通が続く。新水俣－鹿兒島中央間は本数を減らし20日に再開した。

在来線の三角線も23日午後運転を再開。熊本と大分を結ぶ肥後線は土砂崩れで復旧の見通しが立たず、熊本と鹿兒島を結ぶ肥後線は24日の始発から運転を再開する見込み。

高速道路は、九州自動車道の熊本インターチェンジ（IC）－八代ICで通行止め。ただ、熊本IC－益城熊本空港ICは、緊急車両と物資輸送車両に加え、23日から高速バスの通行が可能になった。九州中央自動車道の嘉島ジャンクション（JCT）－小池高山IC、大分自動車道の湯布院IC－日出ICも通行止めが続いている。

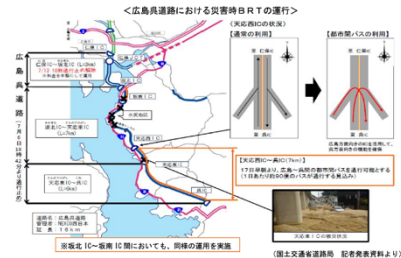
熊本と大分を結ぶ主要道路の国道57号は、熊本県南阿蘇村の土砂崩れで寸断された。国道210号の大分県日田市－玖珠町間も通行止めとなっているが、いずれも地方道などの迂回（うかい）路が通行できる。

熊本空港は19日から運転を再開。熊本港は22日から長崎県・島原港との間でフェリーが再開し、物資輸送が可能になった。23日には韓国・釜山港から定期コンテナ船が入港し、産業活動の回復につながると期待される。

〇〇市～広島市間での移動手段確保（災害時BRT）

広島県道やJR呉線に大きな被害があり、国道31号線は早期に復旧したものの、交通渋滞が激しく、バス運行に通常の2～3倍の所要時間がかかる状況でいた。そこで、広島県や関係機関と連携し、一般車道を通行止めとなっていた広島県道31号線の通行可能区間（呉10～天応西10、坂南10～坂北10）においてバスの運行が可能となるよう措置し、7月17日から「災害時BRT」としてバスを運行させ、定時性と運行頻度の確保を図りました。

また、8月9日からは、国道31号線の坂北地区（呉方面）にバス専用レーンを設置し、さらなる定時性の確保等を行っています。



＜参考＞

- ・ <https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/319260.pdf?search=5279358A829E58388E75808C5E781580E55AC829E59958B7327> (広島県：災害時BRT)
- ・ <http://www.ssr.mlit.go.jp/jsha/2018enw/190807-31enw.pdf> (国土交通省中国地方整備局：国道31号バス専用レーン)



2022年6月7日

国道8号通行規制区間の災害時緊急バスの運行開始について
～武生駅～敦賀駅間でバスによる輸送経路を確保～

概要

令和4年8月5日に福井県内で発生した高速道路・国道・県道の被災による通行規制については、各機関において応急復旧工事を進め、早期の交通開放を目指しているところである。

現在、通行規制区間においては、工事、警察、医療機関などの緊急車両の通行を可能とする運用を行っています。今回、福井県知事から近畿地方整備局長への要請を受け、武生駅～敦賀駅間を運行するバスについても、災害時緊急バスとして8月8日から運行可能とする運用を開始することとなりました。

運行時刻などの詳細については、福井県による記者発表をご覧ください。

(2) 圏域内交通に対応する交通のマネジメント

- JR および肥薩おれんじ鉄道も被災しており、八代より南方向は代行バスの運行が発表されている。だし、代行バスの場合、運行本数が少なく、また定時性も低い等の課題がある。その結果、送迎トリップの増加により、周辺道路の渋滞が懸念される。
- このような観点から、鉄道を代替する圏域内移動をカバーする代行バス等の速達性を可能な限り確保する対策を構築する必要がある。
- ただし、一方で、これらの交通の場合、災害時 BRT のように一部分をスキップする運行体系を構築することが困難である。
- このような課題に対し、学校等の始業時間をオフピークに調整したりする対応も必要となる。
(平成30年7月豪雨時に実施実績あり)
- また、企業が通勤バスを用意する場合に、緊急車両として高速道路の利用を認めるなどにより、国道3号の負荷軽減を図ることも必要である。
(平成30年7月豪雨時に実施実績あり)

(3) 都市内交通に対応する交通のマネジメント

- 大規模災害発災後の交通の回復プロセスにおいて、都市間交通は物資のネットワークの確保の必要性、移動の需要も高いこともあり、国・県・市町村と連携して対応し、早期に確保されることが多い。
- 一方で都市内の路線バスやコミュニティバス等のサービスは、市町村がサービスを主管するが、市町村役場が避難所の運営等の災害対応に総力で対応するため、地域内の交通サービスの再開が遅れがちとなることが、過去の大規模自然災害後でも指摘されている。

- ・ これらの交通は、若年層や高齢層等の自動車を利用できない市民、そして、自動車に被害を受けて移動手段を失った方の移動を確保する上で重要。
- ・ そのためには、被災地の自治体での交通マネジメントを、県やバス・タクシー等の事業者団体、運輸行政(運輸局)や専門家(コンサルタント等)に委譲して支援に入り、交通サービスの再構築を早期に図ることが必要。

(4) 円滑な交通マネジメントの展開に向けて

- ・ 上記のように、サービス水準を可能な限り高めて、信頼性の高い交通サービスを早期に構築することが、今後の地域の復旧・復興において重要であるが、これらの戦略・施策を迅速に展開するにあたり、既往の災害時の経験からも、以下の点が重要となってくる。
 - 交通マネジメントに要する費用の確保
 - ✧ 円滑な交通の運用においては、通常時とは異なる費用が必要となってくる。過去の災害では、予算の不安から施策の実施を躊躇うケースがあったが、そのようにならないように配慮が必要となる。
 - 情報発信
 - ✧ 交通サービスや交通の状況は今後復旧の状況に応じて早いテンポで変化する。これらの情報を可能な限り遅れることなく発信することが必要となる。ただし、被災地域内でのリソースが限られ、情報の加工・発信は地域外でも担えることから、連携した情報発信体制の構築が必要となる。
 - 関係者との円滑なコミュニケーション
 - ✧ 災害時の交通マネジメントは、移動の基盤を支える道路部門と、輸送を支える運輸部門との協調が必要となる。
 - ✧ さらに、行政と民間との連携も必要となる。
 - ✧ 普段はコミュニケーションを取る相手ではないため、考え方の違いなどが生じることもあるが、交通を円滑化し、地域の活力を高めるという目的は共通であり、そのためにそれぞれの組織ができることを柔軟かつ弾力的に進めなければならない。