

平成30年4月26日
近畿管区行政評価局

道路の冠水対策に関する調査 ―アンダーパス部を中心として― 〈調査結果に基づく通知〉

つのだ ゆういち

近畿管区行政評価局（局長：角田祐一）は、近年多発している局地的豪雨等による道路の冠水被害を防ぐ観点から、近畿地方の主な道路のアンダーパス部について、自動車運転者（ドライバー）の立場から、現地の状況や関係機関の取組の実態を調査しました。

この度、調査結果に基づき、道路の冠水対策の一層の推進を図るため、平成30年4月26日、近畿地方整備局に対して、必要な措置を講ずるよう通知するとともに、各道路管理者の推奨的な取組事例を取りまとめましたので公表します。

（注）アンダーパス部：主に市街地で道路や鉄道と交差し、前後区間と比べて急激に道路の高さが低くなっている区間



- 調査実施期間：平成29年11月～30年4月
- 調査対象機関：国土交通省近畿地方整備局
- 関連調査対象機関：大阪府、兵庫県、奈良県、
3府県内の8市町村

【照会先】 総務省 近畿管区行政評価局
評価監視部 第1評価監視官 吉田 隆
電 話：06-6941-8753
F A X：06-6941-8999
E-mail：knk11@soumu.go.jp

道路の冠水対策に関する調査－アンダーパス部を中心として－ [調査結果の概要]

調査の背景

- 近年、局地的豪雨等が全国各地で発生。平成28年9月に、愛知県内で冠水したアンダーパス部に進入した自動車が水没し運転者が死亡する事故が発生。近畿管内でも、29年に複数のアンダーパス部において自動車が水没、立ち往生する事故あり
- 国土交通省は、排水ポンプの能力を超える大雨となった場合、事前通行規制と道路利用者への情報提供を実施。また、アンダーパス部など、周辺地盤より道路の高さが局部的に低く、局地的な大雨により冠水し、車両が水没するなどの重大な事故が起きるおそれがある箇所を「冠水想定箇所」として同省ホームページ上の「道路防災情報Webマップ」（以下「道路ハザードマップ」という。）で公表
- アンダーパス部における自動車の水没等の事故を防止するためには、現地における自動車運転者への注意喚起や迅速かつ的確な情報提供が重要



- 大阪府、兵庫県及び奈良県内における車道のアンダーパス部156か所について、自動車運転者の立場で現地調査
- 道路管理者（近畿地方整備局、3府県8市町村）に対し、冠水想定箇所における安全対策の取組等をヒアリング

主な調査結果

- 1 道路ハザードマップにおける冠水想定箇所の情報提供
→ 提供されている内容に誤記等や不十分な例あり
- 2 直轄国道における自動車運転者等への注意喚起措置
→ 注意喚起措置が不十分な例あり（接続道から進入する車両に対する注意喚起措置なし、注意喚起標識類が視認困難など）
- 3 地方公共団体における冠水対策に係る独自の取組
→ 他の府県や市町村にとって有益なものと考えられる取組例あり



改善意見（近畿地方整備局）

- ① 道路ハザードマップの定期的更新、誤記等の速やかな修正、内容の充実
- ② 接続道からの進入車両に対する注意喚起の必要性の検討、注意喚起標識類等の定期的な点検・視認困難なもの発見時の早急な改善

推奨事例の紹介

事例集（31事例）を取りまとめ

仕組み等

- 国土交通省は、道路ハザードマップにおいて、冠水想定箇所の位置、箇所ごとの説明表（道路管理者、管轄警察署、消防署の連絡先、過去の冠水履歴などの基本的情報を掲載）を公開
- 道路ハザードマップは、一般国道に限らず、都道府県道、市町村道等の冠水想定箇所に関する情報が一覧で提供されており、道路管理者の別を意識することなく目的地まで走行する自動車運転者にとって有益な情報

調査結果

◆ 道路ハザードマップの内容に誤記や不十分な点あり

① 掲載情報の誤記など

- ・ 冠水想定箇所について実際とは異なる位置等を表示（7か所）
- ・ 別の冠水想定箇所の説明表を表示（8か所）

② 公開後（注）に変更された情報が未反映

- ・ 公開後に判明した冠水想定箇所が未掲載（1事例）
- ・ 変更となった道路管理者の連絡先の名称、電話番号を従前のまま表示（1事例）
- ・ 公開後に設定された名称が未反映（1事例）

③ 内容が不十分であり充実が必要と考えられるもの

- ・ 現地に表示されているアンダーパス部の管理番号（道路管理者が設定）の情報が未掲載（1事例）
- ・ 冠水実績があるが、その記載のない箇所があり、また、記載されている箇所でも冠水頻度等が不明確など（2事例）



道路ハザードマップ



冠水想定箇所説明表



未掲載の冠水想定箇所「国道26号 JRアンダー」



（注）近畿地方整備局の道路ハザードマップの公開時期は平成26年12月

改善意見

- 道路ハザードマップについて、地方公共団体の協力を得て、以下の事項を実施すること
 - ① 定期的に適切な情報に更新すること
 - ② 誤記、変更情報が未反映である箇所の情報の速やかな修正、内容の充実を図ること

仕組み等

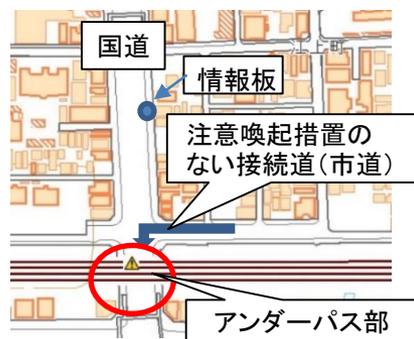
- 国土交通省は、各地方整備局に対して、アンダーパス部については冠水情報板等の設置を標準とすることや、豪雨時に冠水する可能性がある旨情報板等により周知することなど直轄国道における冠水対策強化を通知
- 近畿地方整備局は、直轄国道のアンダーパス部に、注意喚起看板や冠水情報板等を設置

調査結果

◆ 自動車運転者に対する注意喚起措置が不十分な例あり

- ① 注意喚起看板や情報板等とアンダーパス部との間に接続道があるが、当該道路に注意喚起措置なし（3事例）

【事例】西宮六湛寺JRアンダーパス（国道171号）



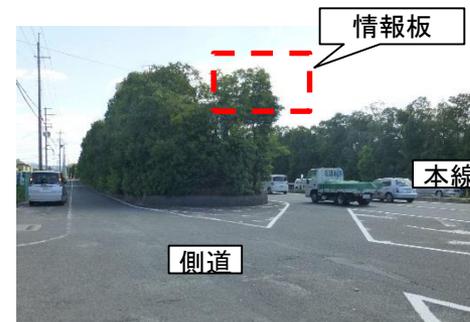
- ② 立て看板の表示が色あせており視認困難（2事例）

【事例】京阪ガード下アンダーパス（国道163号）



- ③ 樹木が視界を遮り、側道から国道本線に進入する車両にとって情報板が視認困難（1事例）

【事例】曾我アンダーパス（国道24号）



改善意見

（地図データは国土地理院電子地形図、道路ハザードマップを使用）

- ① 注意喚起措置の盲点となる接続道からの進入車両に対する注意喚起の必要性について、接続道の道路管理者と検討すること
- ② 注意喚起標識類・情報板等を定期的に点検し、見えづらいものが発見された場合は早急に改善すること

3 地方公共団体における冠水対策に係る独自の取組（推奨事例）

① 現地での注意喚起措置等

(ア) 道路路面に「冠水（時）注意」及び「水深」の表示。自動車運転者に常に印象付け（大阪府、姫路市、奈良県）

◇大阪府の例

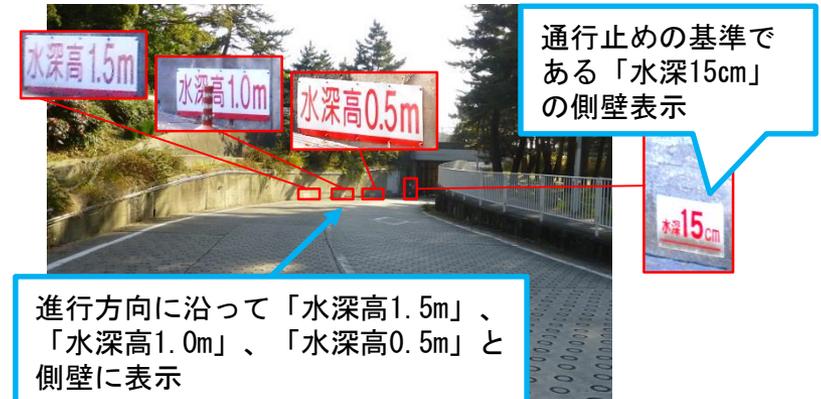


◇姫路市の例



(イ) 自動車運転者に向けて水位や通行止め基準の水深を側壁に大きく表示（兵庫県、神戸市、尼崎市）

◇神戸市の例



進行方向に沿って「水深高1.5m」、「水深高1.0m」、「水深高0.5m」と側壁に表示

(ウ) 注意喚起看板や冠水情報板等を多数設置し、重層的に注意喚起を実施（大阪市、神戸市、姫路市、奈良県）

◇奈良県の例

冠水情報板



アンダーパス部の手前に設置された注意喚起看板



アンダーパス部の路面表示「冠水注意」



(エ) アンダーパス部に分かりやすい「現在位置表示」、救急等への迅速・的確な通報の助け（兵庫県、神戸市、尼崎市、西宮市）

◇兵庫県の例



◇西宮市の例



アンダーパス名称

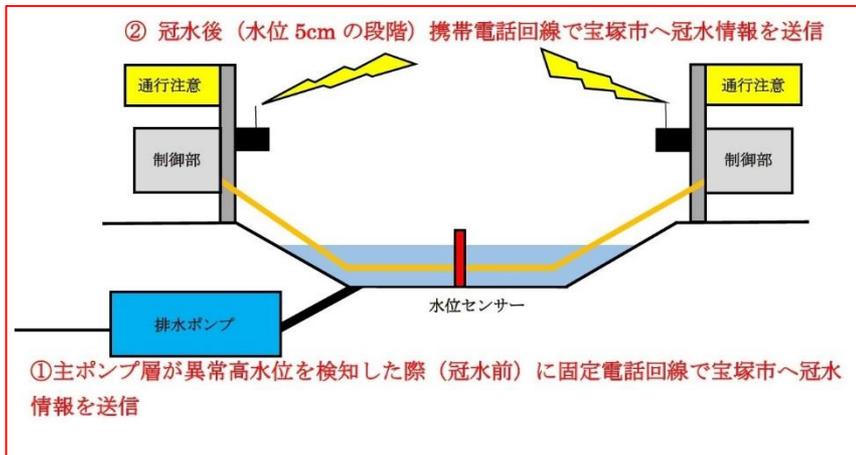
② 進入防止措置、冠水監視

(ア) エア遮断機を設置。通行止め表示の見落としによる誤進入を職員が到着する前から物理的に防ぐことが可能(豊中市)



(豊中市HPから写真転用)

(ウ) 排水ポンプに警報装置を設置し、冠水発生前に職員が現場に急行することが可能。別途、水位センサーと連動した自動メール配信システムも加えた「2系統」による確実な対応(宝塚市)



(イ) アンダーパス部の進入口とは別に、迂回路の分岐点付近にも警告灯や、「冠水時通行止」看板、通行止めゲートを設置(尼崎市)



(地図データは国土地理院電子地形図、道路ハザードマップを使用)

(エ) 冠水監視カメラを活用し、路面の冠水状況を遠隔地で監視(堺市、豊中市、西宮市、奈良県)

◇堺市の例



③ 情報提供、周知・啓発

(ア) 自動車運転者等に常日頃から大雨時における冠水発生を意識を高めてもらうため、ラジオによる注意喚起の広報を実施(大阪市)

毎年6月に日本道路交通情報センターに対して、「**大雨が降るとアンダーパスでは雨水が集中しやすくなります。通行には充分ご注意ください。**」などとする内容のラジオ放送を通じての注意喚起を依頼

(ウ) アンダーパス部の名称周知を図るため、住宅地図会社にアンダーパス名の記載を依頼(尼崎市)

アンダーパス部の名称を関係機関や住民に周知するため、ホームページ、ハザードマップへの記載に加え、住宅地図会社に対して**住宅地図へのアンダーパス部の名称記載**を依頼

(イ) ウェブサイトにおいて、冠水想定箇所を地図上に表示するとともに、現地のアンダーパス部の水位センサー情報を常時表示(兵庫県)

地図上の「通常」「冠水通行注意」「冠水通行止」「故障」の記号は、アンダーパス内の水位センサーと連動しており、アンダーパス内の状況に応じて自動的に切り替わる

詳細内容	
冠水箇所名	西宮市今津 久寿川町
路線	(-)県道343号今津港津門大筒線
規制状況	通常
規制期間	—

地図上の記号をクリックすると、詳細内容が表示され、冠水箇所名、路線、規制状況及び規制期間を確認可能

(エ) 大雨時に道路アンダーパス部の冠水事故の危険性と対処方法を周知・啓発するチラシを作成(兵庫県)



(おもて)

(うら)