

湖陵・多伎道路



ダブルネットワーク機能強化 災害時の代替道路を確保

(R5.10撮影)

Before:

令和3年8月の大雨により 地すべりが発生

- 令和3年8月の大雨により、国道9号（出雲市多伎町内）で地すべりが発生
- 地すべりにより、2ヶ月間全面通行止め
- 並行路線の山陰自動車道出雲多伎IC～大田中央・三瓶山IC間が代替道路として機能発揮

位置図



After:

災害時に代替道路として機能

- 現在整備中の湖陵・多伎道路区間は、並行路線の国道9号において、過去10年で5件全面通行止めが発生
- 並行路線国道9号で全面通行止めが発生した場合、山陰道の整備により災害発生時の代替路が確保される



出雲多伎IC～大田朝山IC間 代替路利用状況



高規格道路のトライアングルネットワーク形成 による大規模災害時のリダンダンシーの確保

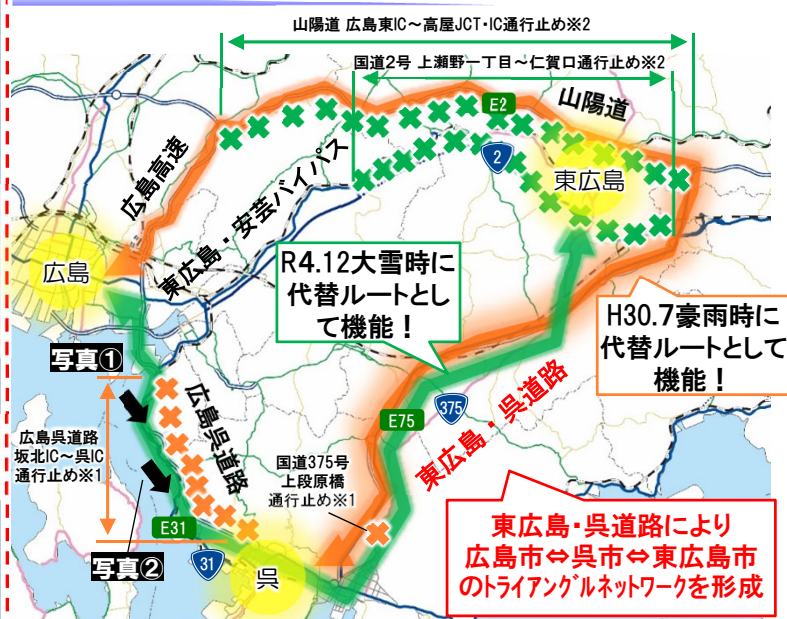
Before:災害による道路分断のおそれ

- 広島県は土砂災害危険箇所が約3万箇所存在（全国の都道府県で最多）
- 平成11年の豪雨、平成13年の芸予地震では、広島市や呉市で土砂災害が多数発生
- 災害の発生により道路が分断され、その代替路が確保できない

After:トライアングルネットワークの形成によりリダンダンシーを確保

- 平成30年7月豪雨では、国道31号や2か月以上通行止めとなった広島呉道路の代替路として、東広島・呉道路が機能
- 令和4年12月大雪では、通行止めとなった山陽道・国道2号の代替路として東広島・呉道路が機能

東広島・呉道路を利用した代替路



凡例	↔	H30.7 豪雨における 広島⇄呉間の代替路	※1 通行止め状況：H30.7.14 6時時点 (被災1週間後)
	↔	R4.12大雪における 広島⇄東広島の代替路	※2 通行止め状況：R4.12.23 7～12時

【事業中】

耐久性の高いコンクリート舗装の更新

(R4.4撮影)

Before:

地震により被災したコンクリート舗装

- 昭和57年供用時に、将来維持修繕費の増大を勘案し、耐摩耗性に優れたコンクリート舗装を施工
- 供用後30年伊以上にわたり平坦性・走行性に優れていたが、平成28年10月の地震により被災し、一部区間で路面沈下・ひび割れ等が発生

位置図



After:

高耐久性構造に更新

- 耐久性が高いコンクリート舗装に更新する事で舗装の長寿命化・ライフサイクルコストが図られる
- 舗装補修回数を減らす事が出来るため、車線規制や通行止めなど、道路交通への影響を減少させる事が可能



整備イメージ





第1次緊急輸送道路の老朽化対策 (コンクリート舗装の活用)

対象区間の周辺環境及び舗装状態

(R5.4撮影)



国道54号：広島市から松江市に至る幹線道路

Before：短い周期での舗装修繕

- 対象区間(延長1100m)の現況アスファルト舗装はわだちやクラック等の変状が頻繁に発生
- 限られた予算の中、調査および舗装修繕を短周期での実施により維持管理コストが高騰
- 幹線道路であり、舗装調査・修繕工事に伴う、道路交通、周辺環境への影響が大

After：耐久性向上・LCC縮減

- 既存As舗装をコンポジット舗装に変更することで舗装の耐久性向上や走行性確保の見込み
- 舗装機能を長期にわたり確保することで、補修頻度の低減、ライフサイクルコストの軽減を期待
- 維持管理を容易にするとともに、修繕工事などによる道路交通及び周辺環境への影響を低減



施工状況(R5.9撮影)

鉄筋組立
舗装断面

表層(砕石マスチックアスファルト)
連続鉄筋コンクリート舗装
上層路盤(既設材セメント安定処理)
下層路盤(既設：砕石)
路床
舗装断面



コンクリート敷均し

■ 令和5年度：L=231m完成予定

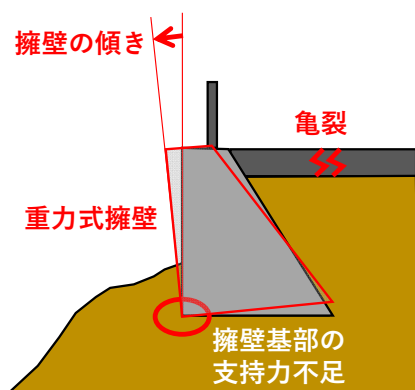


道路構造物の流出防止対策

Before:

**擁壁基部の支持力不足により
道路構造物流出の懸念**

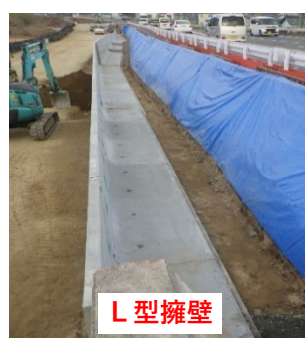
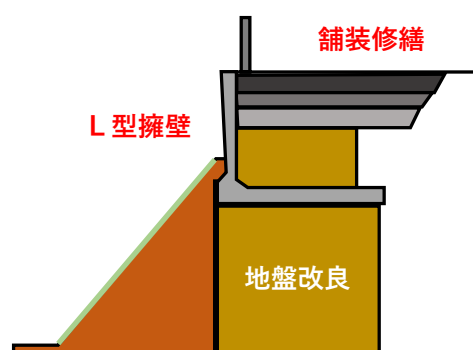
○重力式擁壁基部の支持力不足により擁壁が傾き、その影響により道路面に亀裂が発生



After:

**擁壁基部の支持力確保により
道路構造物流出の危険を解消**

○地盤改良により支持力を確保し、L型擁壁の設置及び道路面の舗装修繕をすることで、道路構造物流出の危険を解消



国道29号

位置図



「命の道」地域の重要路線を確保する防災工事

Before:

平成29年2月に落石が発生

- 平成29年2月に当該斜面において落石が発生、法面直下に国道29号は急峻な山間部を通過し、事前通行規制区間（大雨）のため、通行止め等による国道へ影響を及ぼすと、地域の人流・物流等に大幅な滞りが発生する可能性があり、路線の重要度が高い
- 落石による通行止めが発生した場合、付近に迂回路がないため広域迂回の必要性が生じる

After:

落石源の除去により通行止めの可能性が低減

- 防災対策実施により、防災機能の向上を図り、交通の途絶を防ぎ、緊急輸送道路としての人流・物流の確保が図られる
- 急峻な斜面に防災工事（切土及びコンクリート吹付）を実施

被災状況



施工中





有事に備えた緊急避難場所を整備

(R5.3撮影)

Before:

平成30年7月豪雨により一級河川
砂川が氾濫

○岡山市東区において床上浸水159世帯、
床下浸水820世帯の被害あり

After:

緊急避難場所を整備

- 4車線化スペースを緊急避難場所として整備
- 約600人の避難スペースを確保
- 避難階段整備により安全・迅速に避難することが可能
- 避難階段までの誘導標識を設置することで分かりやすい避難経路に

位置図(浸水実績図)



出典) 岡山県土木河川課「旭川、砂川浸水実績図」

誘導標識配置図

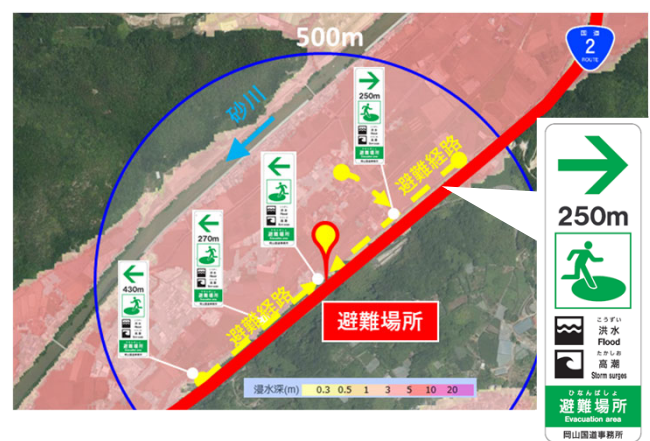


写真: 誘導標識



地域に身近な避難場所

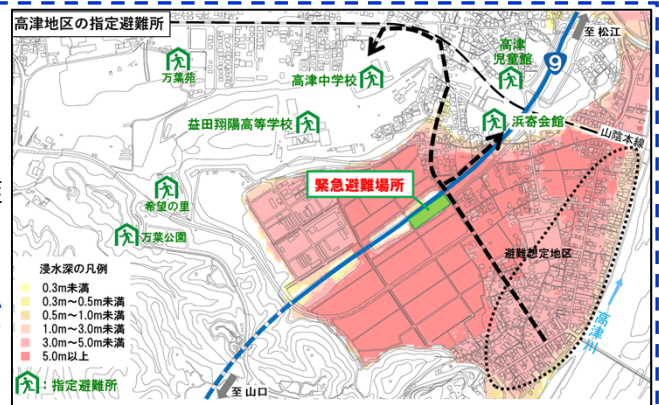
(R5.6撮影)

Before:

温暖化による豪雨での水害...

- 近年の異常豪雨により、短時間での水位上昇
- 河川付近の住宅地から避難場所までの移動距離
- 避難のタイミングを逸して取り残される可能性

**安全な場所までたどり着く時間を
短く出来ないか！**



After:

**道路用地内へ高台を整備すること
により、避難距離の短縮や、逃げ
遅れた場合の避難場所となる**

- 低地の住宅地に近接し短時間で到達可能
- 道路に隣接した避難場所で救助し易い
- 車椅子と介助者も斜路を使って避難可能

車椅子も通行可能な斜路



避難場所入り口の蹴破り戸



人が近づくと自動点灯する照明

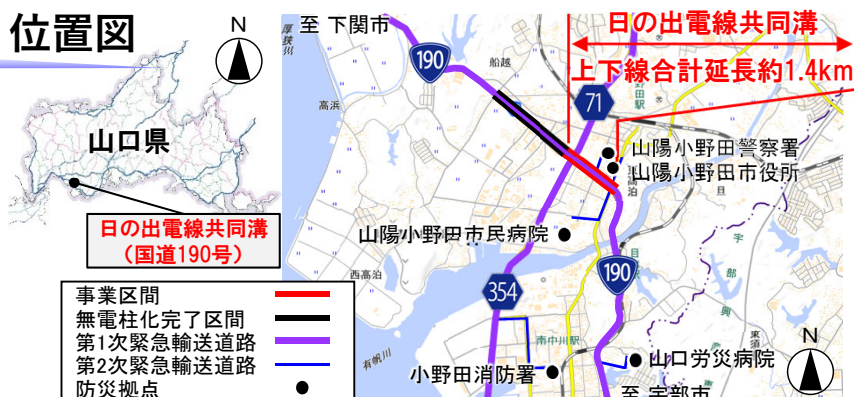




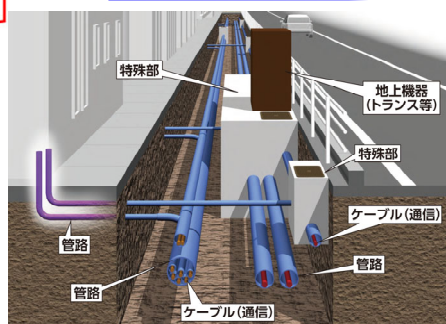
大規模災害発生時に緊急輸送道路の通行を確保し、救助活動を支援

(R4.11撮影)

位置図



構造イメージ図



資料：山口県緊急輸送道路ネットワーク（令和5年3月） ※国土地理院ウェブサイト「地理院地図（電子国土Web）」の地図画像を加工して作成

Before:

緊急輸送路途絶の恐れ

- 国道190号は、第1次緊急輸送道路に指定されており、災害医療拠点（山口労災病院等）への搬送経路でもある重要な路線
- 台風や地震等の大規模災害発生時には、電柱が倒壊することで緊急輸送道路を途絶させる恐れ

After:

電柱・電線による通行障害を回避

- 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策として、電線の地中化を実施
- 電柱の倒壊による道路途絶がなく、災害時に緊急車両のスムーズな通行を確保

※電柱の撤去工事は令和5年度中完了予定



整備前

至 宇部市

(R4.11撮影)



整備後(イメージ)

至 宇部市

(R4.11撮影画像を加工)