

社会資本整備審議会 道路分科会 第29回 国土幹線道路部会

全国高速道路建設協議会 資料



▲ 地元で水揚げされた魚を消費地へ届ける活魚車



▲ 熊本地震の被災地へ向かう自衛隊災害派遣車両

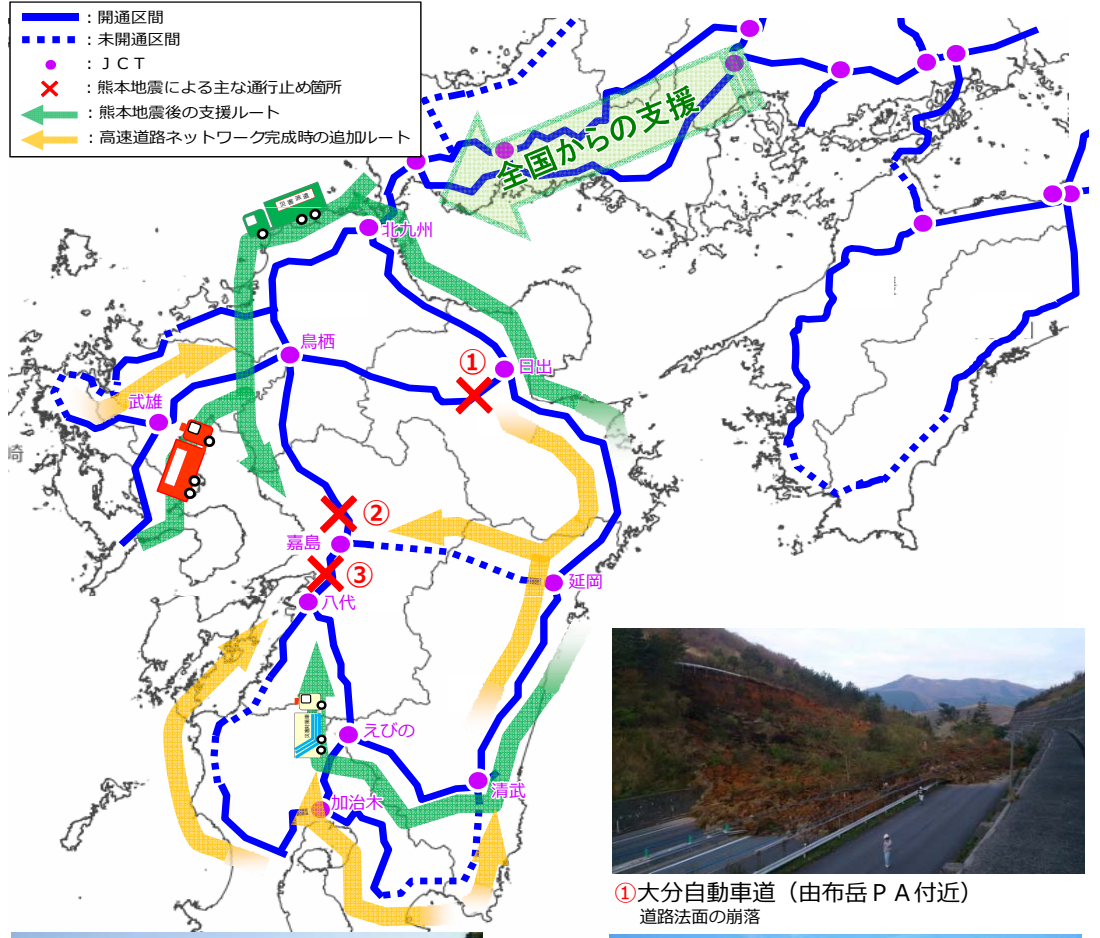
平成29年9月14日
会長 尾崎 正直
(高知県知事)

本日の内容

- ①大規模災害に備える
- ②日々の安全・安心の確保
- ③経済の活性化

①大規模災害に備える（平成28年4月 熊本地震の事例）

●高規格幹線道路網の完成による緊急輸送や生産活動の継続が可能なルートの確保



①大分自動車道（由布岳PA付近）
道路路面の崩落



②九州自動車道（益城熊本空港IC～嘉島JCT）
盛土の崩壊



③九州自動車道（益城バスストップ付近）
本線上の跨道橋の落橋

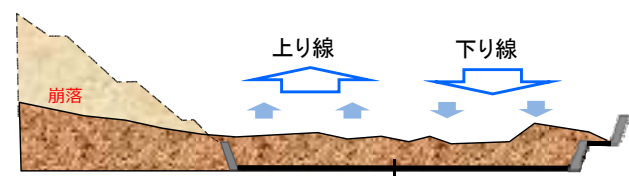
大規模災害時には円滑な支援部隊の進出・緊急物資の輸送が重要
高速道路ネットワークのミッシングリンク解消が急務

●四車線化されていた大分、九州自動車道では、片方の車線を活用した対面通行により早期の通行確保につながった

①大分自動車道（道路法面の崩落）

（湯布院IC～日出JCT 由布岳PA付近）

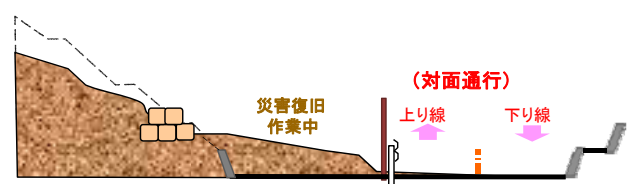
【被災時の状況】



復旧作業状況

23日後

【通行の確保と復旧作業状況】

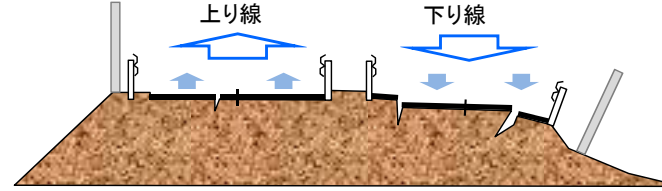


H28.5.9 通行止め解除

②九州自動車道（盛土の崩壊）

（益城熊本空港IC～嘉島JCT 益城バスストップ付近）

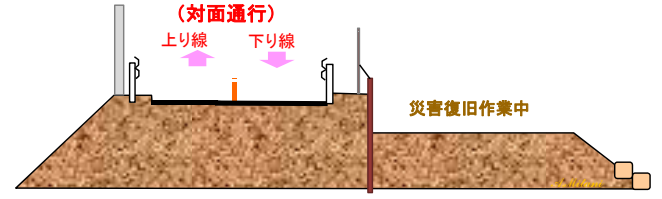
【被災時の状況】



被災状況

15日後

【通行の確保と復旧作業状況】



H28.4.29 通行止め解除

大規模災害発生時に暫定二車線区間が被災した場合
交通が完全に途絶するエリアが存在
 被災リスクが高いネットワークの脆弱な区間を優先した
高速道路の四車線化が必要

①大規模災害に備える (平成28年8月 北海道での台風第10号による豪雨災害の事例)

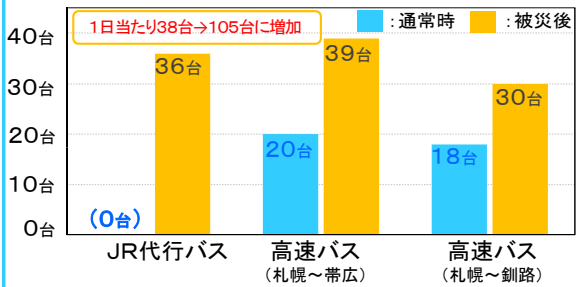
道東自動車道の整備効果

●道東自動車道 (北海道横断自動車道根室線) が阿寒ICまで開通していたため、道東～道央間の人流・物流を早期に確保



人流を支える

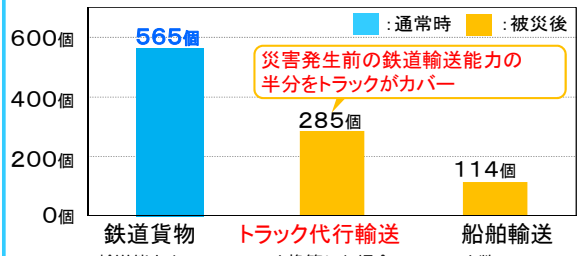
- JR根室線不通区間の代行バスの運行
 - ・トマムIC～音更帯広ICを利用
- 高速バス(札幌～帯広・釧路)の増車
 - ・帯広：札幌南IC～音更帯広IC等
 - ・釧路：札幌南IC～阿寒IC等
- JR代行バス及び高速バスの運行台数



※1日の上下便の合計。高速バスは、「ポテトライナー号」、「スターライト釧路号」、「特急ニュースター号」の9/7～10/7の最大運行台数。通常の運行台数は1台/1便。

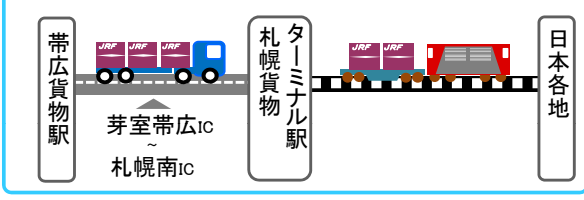
物流を支える

- JR根室線不通に伴う鉄道貨物の代行輸送



※輸送能力を5tコンテナ換算した場合のコンテナ数。1日当たり最大・片道。

- 鉄道貨物のトラックによる代行輸送イメージ

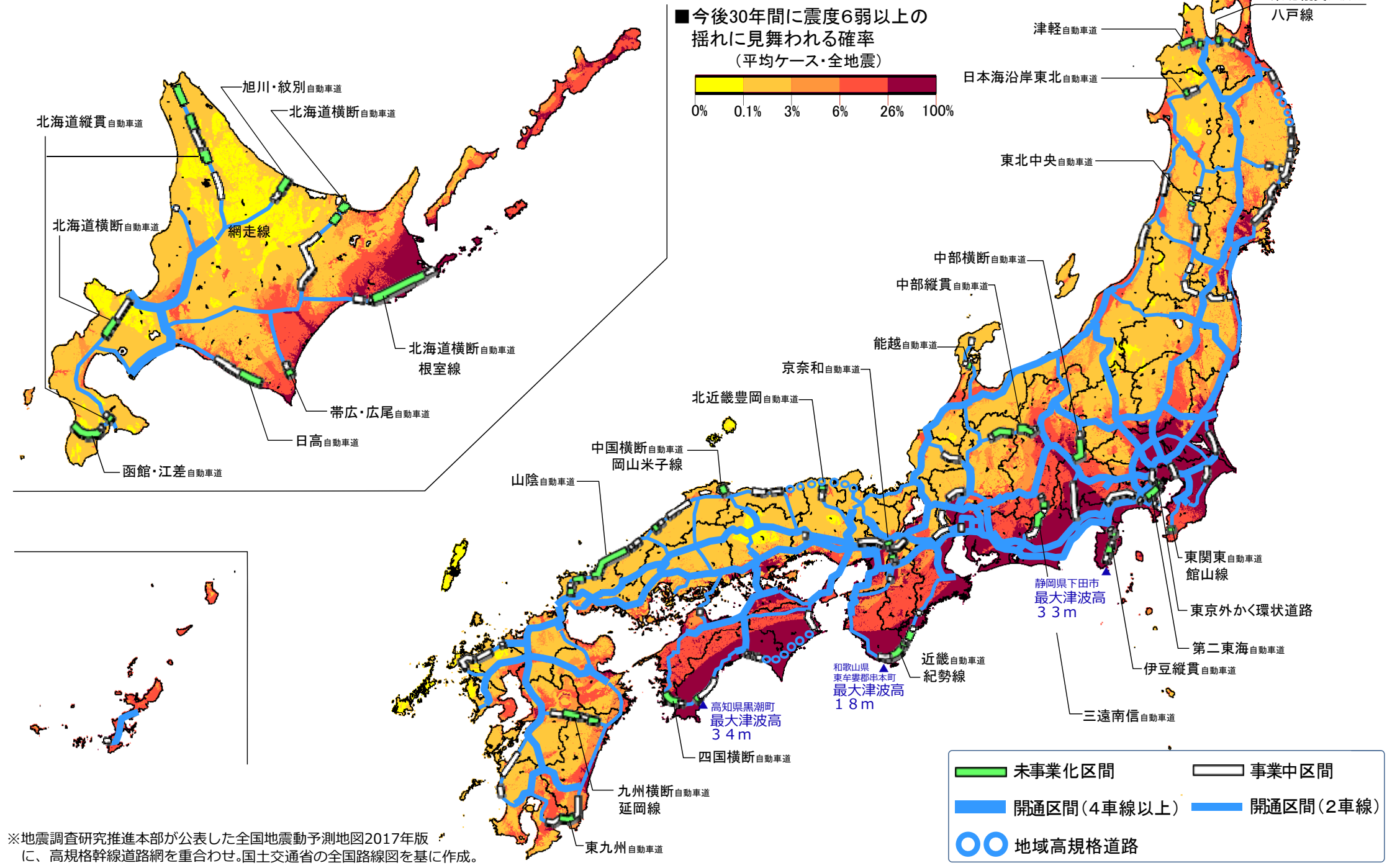


大規模災害発生時においても、地域間の人流・物流の長期間の寸断を回避し、経済活動への影響を軽減することが重要

▶ 高速道路ネットワークのミッシングリンク解消が急務

①大規模災害に備える（高規格幹線道路網の整備状況と確率論的地震動予測）

強い揺れに見舞われる確率がゼロの地域がない日本。高速道路の未整備区間が沿岸部や県境付近など各地に



※地震調査研究推進本部が公表した全国地震動予測地図2017年版に、高規格幹線道路網を重合わせ。国土交通省の全国路線図を基に作成。

①大規模災害に備える（道路啓開計画の策定）

四国広域道路啓開計画 平成28年3月策定

- ・瀬戸内側から甚大な被害が想定される太平洋側へ支援部隊が進出するため、高速道路等を優先的に啓開するルートとして進出ルートに設定
- 進出ルート図



▼扇状に道路啓開を進行する「四国おうぎ（扇）作戦」



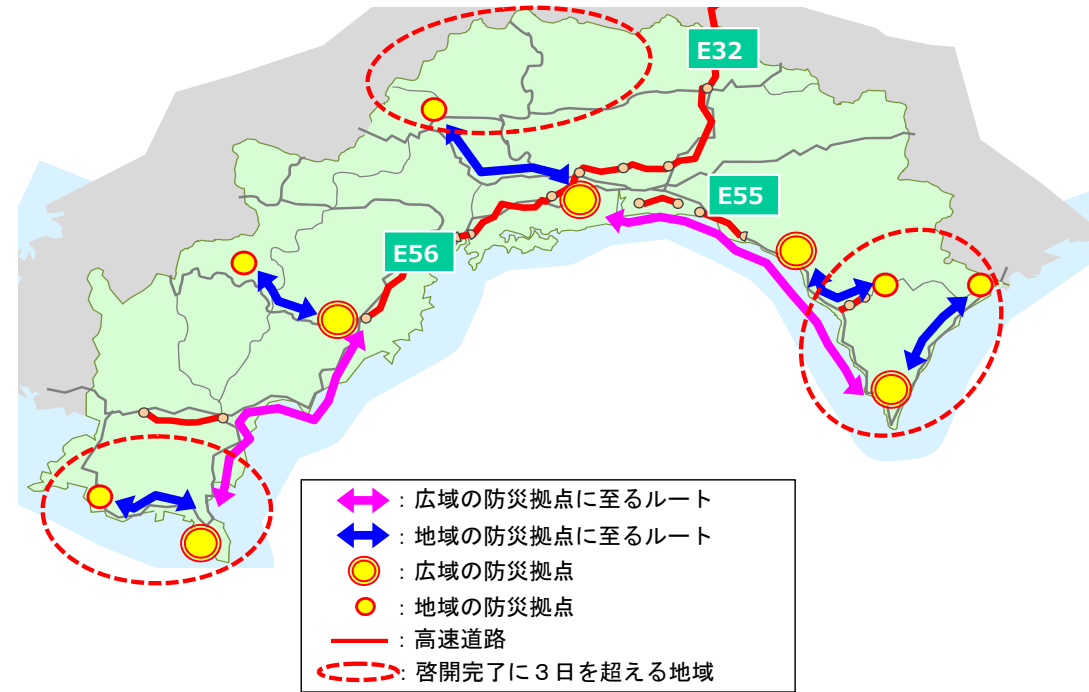
■災害に強い高速道路の事例
一般国道386号は、土砂が堆積したが大分道は、土砂流出の影響なし



高知県道路啓開計画 平成28年2月策定

- ・想定される被災を考慮し、防災拠点に至る最も早く啓開できるルートをあらかじめ選定し、ルートごとに啓開する建設業者を割り付け
- ・啓開の実効性を確保するため国や県、高知県建設業協会が協定を締結

■啓開ルートのイメージ



- ・広域の防災拠点（40箇所）
例）県の総合防災拠点、空港など
- ・地域の防災拠点（1,253箇所）
例）市町村役場、病院、学校など

災害に強い高速道路

- ・トンネルや高架構造が多く落石や土砂流出等の防災上危険な箇所を回避
- ・津波浸水の影響を受けにくい高さに整備

➡ 高速道路のミッシングリンクの解消により、早期の道路啓開につながる

②日々の安全・安心の確保（防災上危険な箇所を回避）



✕ 防災上危険な箇所が10箇所以上連続
 ✕ 防災上危険な箇所

信頼性が高い
高規格道路の整備

住民の安全・安心な生活の確保、生産基盤の創出

●国道493号での落石



▲道路パトロールによる落石の報告が年間1,100回を超える

●豊富な森林資源の活用



▲東部森林組合では国道493号を利用し、貯木場に原木をほぼ毎日搬出

●特産品のゆずの出荷状況

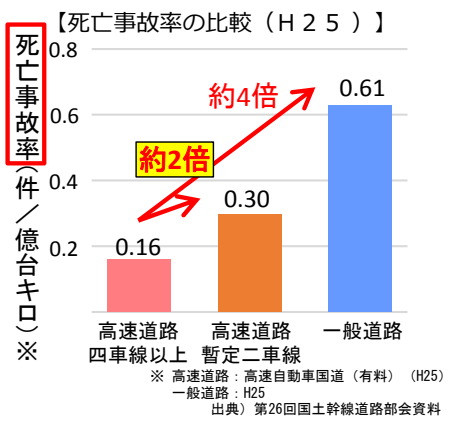


▲国道493号を利用して、限られた収穫期間（3ヶ月）内に集荷場へ出荷

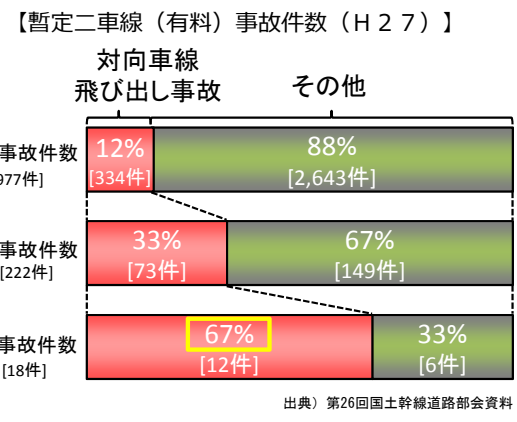
②日々の安全・安心の確保（暫定二車線区間における課題）

課題1：対向車線への飛び出しによる重大事故の発生

●交通事故の傾向



暫定二車線の死亡事故率は四車線以上区間の約2倍



死亡事故のうち約7割が対向車線への飛び出し事故によるもの

●交通事故発生状況



四国内での事故発生状況
H29.8.24 AM3:40頃
高松自動車道(香川県東かがわ市)
上下線を走行していた車両が
正面衝突する事故が発生し一人死亡

簡易な上下線の分離構造は重大事故へつながる傾向

課題2：速度低下

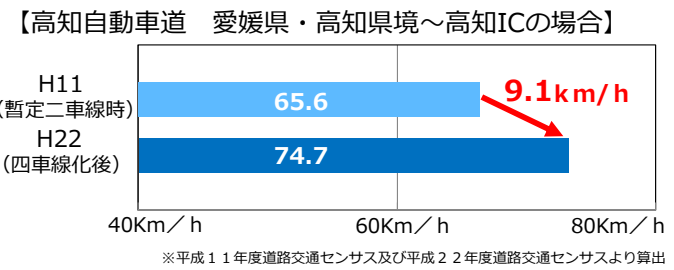
●速度低下する主な原因

- ・車線減少部で発生する合流車両による速度低下
- ・低速走行車両による速度低下

●渋滞の事例



●四車線化による平均旅行速度の変化



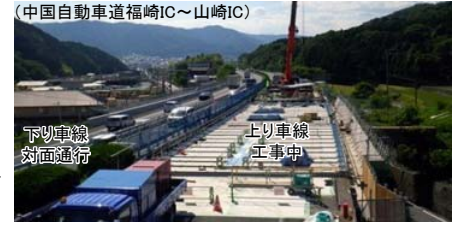
暫定二車線区間の四車線化により旅行速度が上昇

課題3：大規模更新・修繕への対応

●今後の大規模更新・修繕工事を想定

【暫定二車線】	【四車線】
交通を切り替え可能な空間がない	片方の車線を活用して交通を確保
長期間の通行止	工事期間中でも上下1車線が確保され、通行止めが不要

●四車線区間での事例



四車線化区間では、利用者への影響を最小限に抑えることが可能

地域の実情や利用状況に合わせた早急な対策の推進が重要！

【四車線化】



【付加車線の設置】

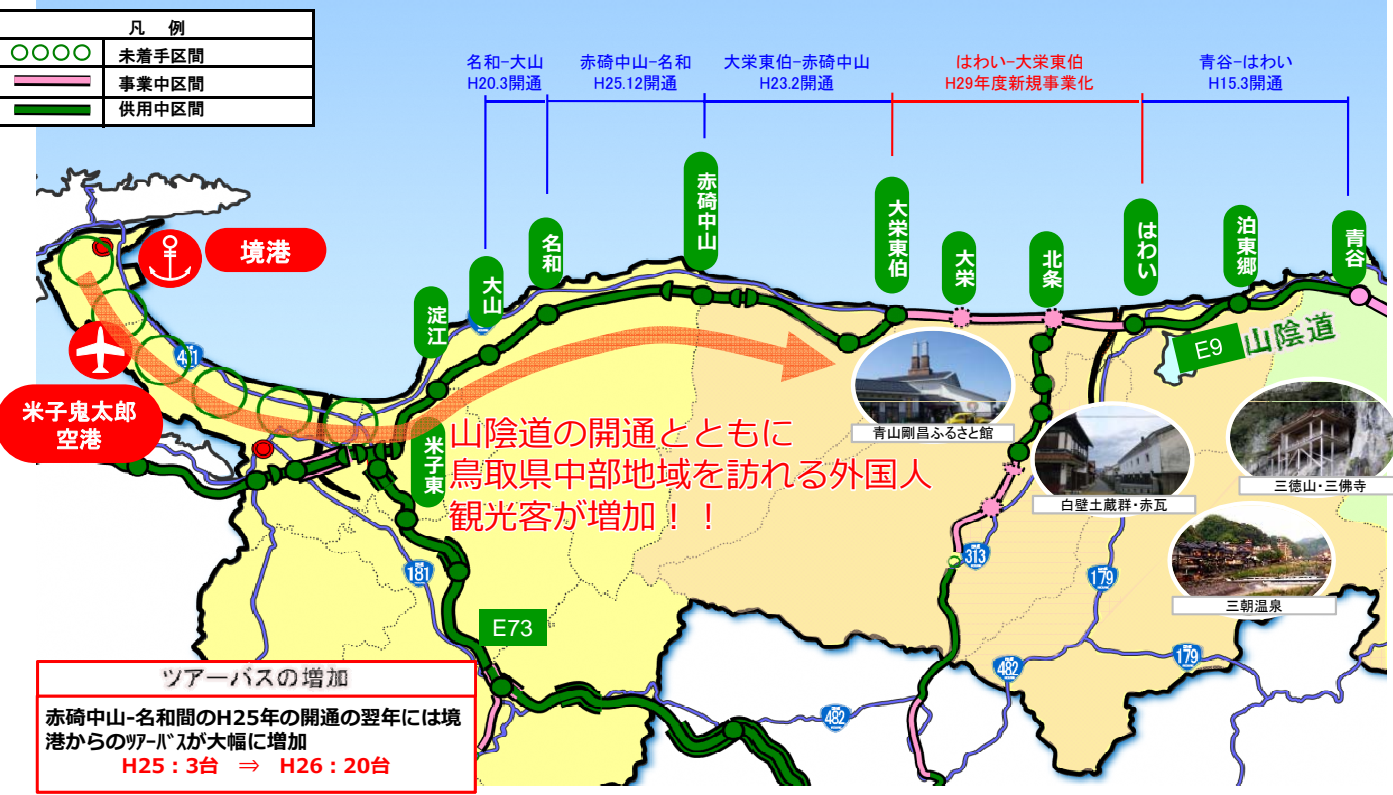


【ワイヤーロープによる分離】



③経済の活性化(鳥取県における高速道路の延伸効果)

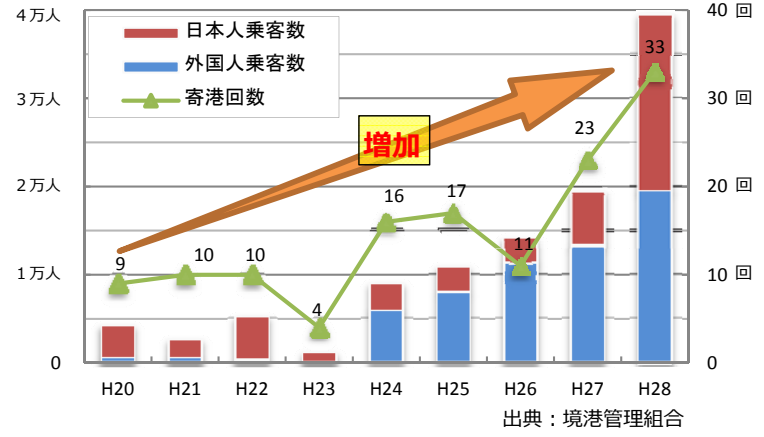
鳥取県中西部の整備状況



外国人観光客の増加

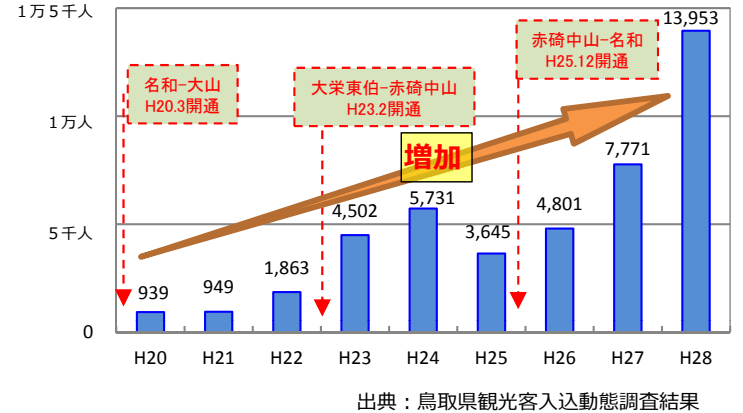
クルーズ船の寄港数と国際定期便の就航などにより外国人観光客が増加！！

● 境港へのクルーズ船の寄港数と乗客数



高速道路の整備により
境港～大栄東伯 I C 約 11 分の短縮
(移動時間：6 4分⇒5 3分)

● 鳥取県中部地域 (青山剛昌ふるさと館) を訪れる外国人観光客の推移



▲ 境港に寄港した世界最大級の大型クルーズ船 <17万トン級> (クワンタム・オブ・ザ・シーズ)



▲ 青山剛昌ふるさと館への外国人観光客の来場状況

山陰道の整備 → 観光交流人口のさらなる拡大と観光産業を通じた地域経済発展への期待

③経済の活性化（高知県における高速道路の延伸効果）

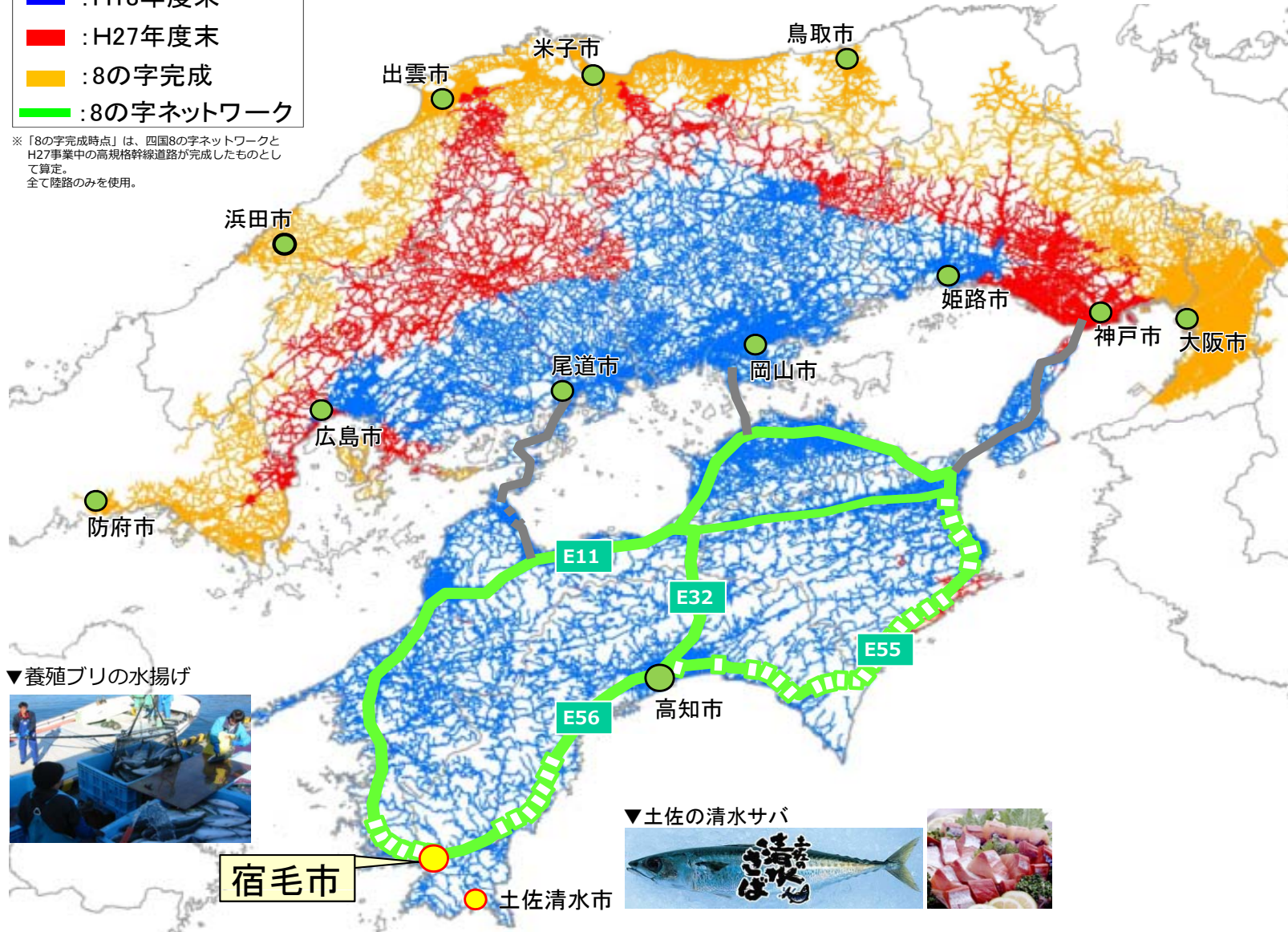
基幹産業の活性化

消費圏域の拡大が地域の産業振興を支える

●四国8の字ネットワークの整備による宿毛市からの消費圏域（6時間到達圏域）の変化

- : H18年度末
- : H27年度末
- : 8の字完成
- : 8の字ネットワーク

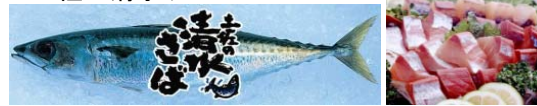
※「8の字完成時点」は、四国8の字ネットワークとH27事業中の高規格幹線道路が完成したものととして算定。全て陸路のみを使用。



▼養殖ブリの水揚げ



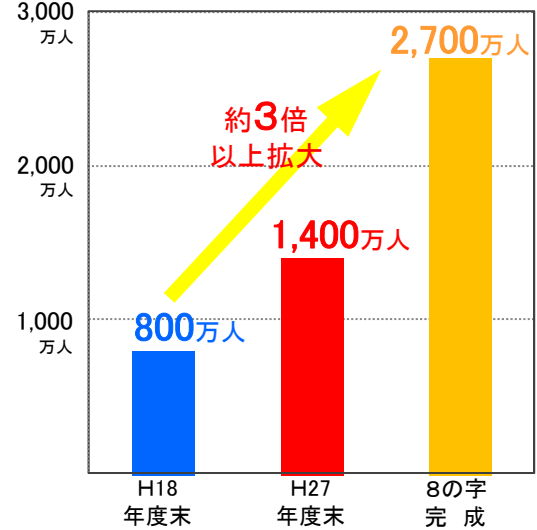
▼土佐の清水サバ



宿毛市

● 土佐清水市

●消費圏人口の変化



※H27年度末及び8の字完成時点の人口は、H27年国勢調査により算定

●土佐清水市からの活魚輸送エリア拡大 サバの活魚輸送は約6時間が限界



◀ブランド魚「とさの清水さば」の活魚水槽を設置した飲食店が開店

土佐清水ワールド生けすセンター
兵庫県神戸市中央区
平成28年7月開店

●幡多地域の特産物の商圈拡大 特産物を新鮮な状態で大消費地へ届ける



◀宿毛市産ブリなど、幡多地域6市町村の食材を使用した料理を提供する飲食店が開店

土佐清水ワールド 幡多ハル
兵庫県神戸市中央区
平成29年3月開店

8の字の整備 大消費地などへ特産物の **高鮮度**の出荷が可能・マーケットが大幅に拡大