

長大橋梁、トンネル区間への区画柵の試行設置

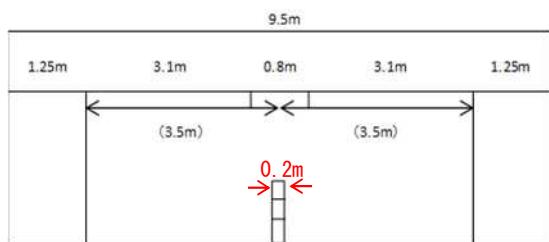
■ 新たな区画柵の試行〔センターパイプ、センターブロック〕

長大橋梁、トンネル区間は、土工部、中小橋梁と比較して道路幅員が小さいことによる課題や、長大橋梁においては路面下に床版が、トンネルにおいては中央部路面下に中央排水溝等の既存設備があるため、支柱を打ち込めないなど固定方法の課題があり、ワイヤロープをそのまま適用させることができ難であった。そのため、長大橋梁、トンネル区間においてはワイヤロープに代わる新たな区画柵の設置が必要となり、公募により新たな技術開発を行った。応募のあった技術から、公募要件との適合性などを評価し5技術を選定した後、基本的な性能確認や車両の逸脱性能、誘導性能等を有することが確認されたセンターパイプ、センターブロックを選定した。

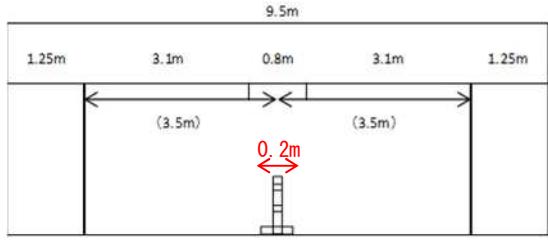
長大橋梁・トンネル区間の現況[ラバーポール]



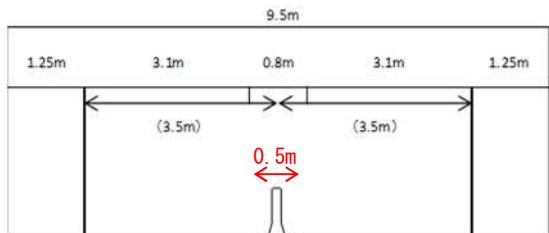
新たな区画柵の試行[センターパイプ]



※標準的な幅員構成を示しています。



新たな区画柵の試行[センターブロック]



■ センターパイプ、センター ブロックの特徴

センター パイプ	センター ブロック
 <p>連続性を担保した2本のビーム(丸型鋼管)によって構成される鋼製補強体を連結させ、アンカーボルトにて固定する構造</p>	 <p>鉄筋コンクリート製の壁部材を、継ぎ手により縦断方向に連結して一体性を持たせ、鋼板を介して摩擦力により抵抗し、舗装面に設置する構造</p>

[高い衝撃緩和性能]

基本的な性能確認(強度試験、舗装との付着試験など)の他、実験施設にて実車衝突実験を実施し、車両の逸脱防止性能や車両の誘導性能を有することを確認しました。



センター パイプ 小型車衝突実験状況



センター ブロック 大型車衝突実験状況

[短時間で開口部を設置]

事故等の緊急時には、持ち運び可能な器具を用いて、容易な作業で、どこにでも開口部を設けることが可能です。



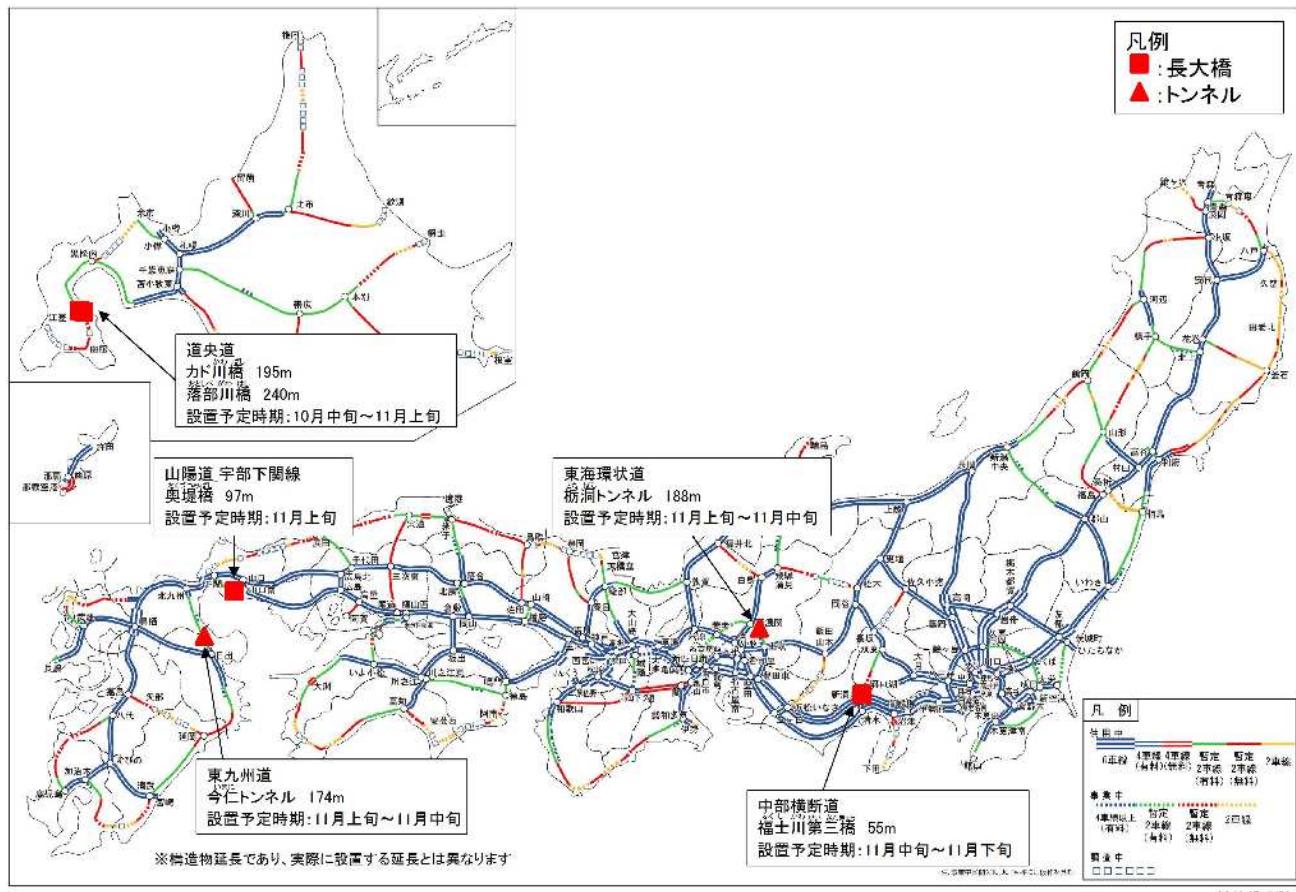
センター パイプ(部材取外し後)



センター ブロック(ハンドリフト使用)

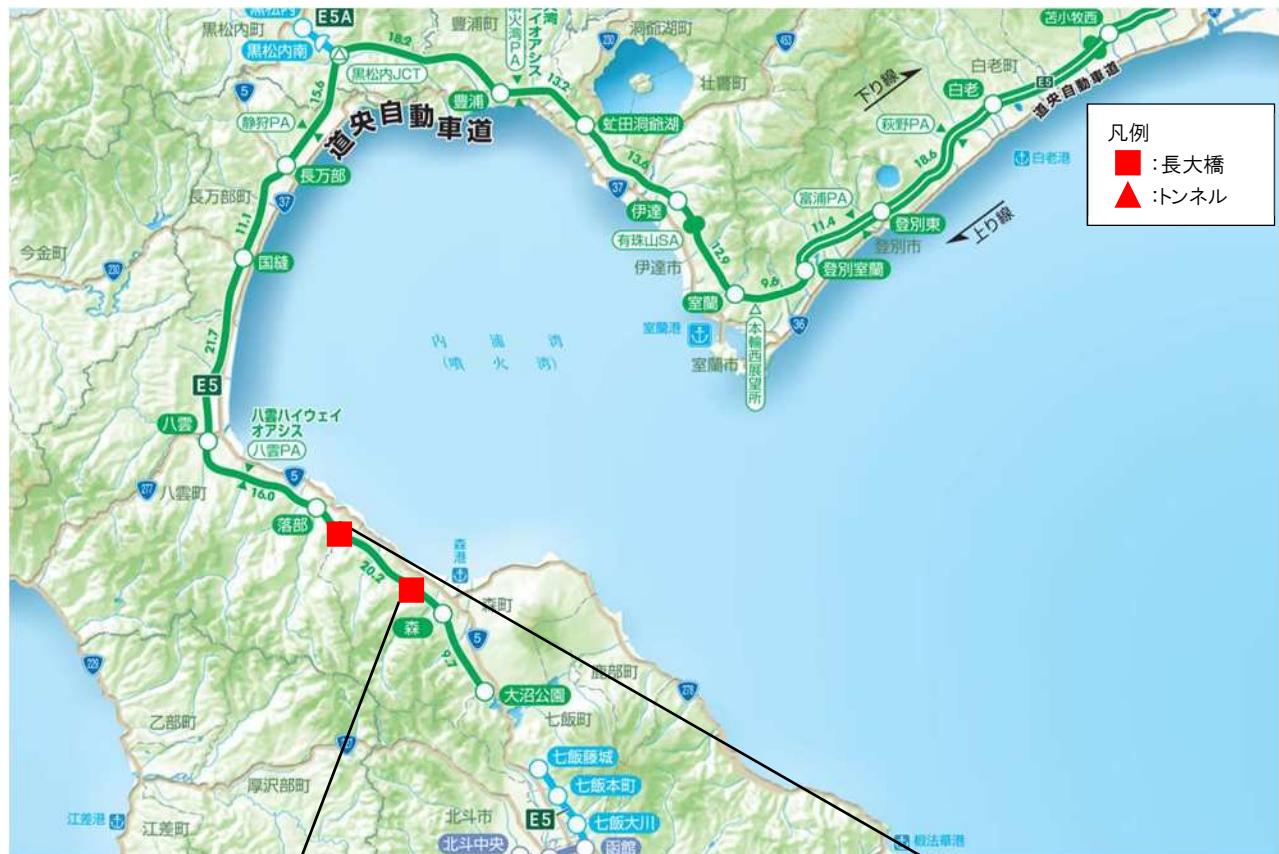
■ 試行箇所

□ 全体



■ 試行箇所

□ NEXCO 東日本

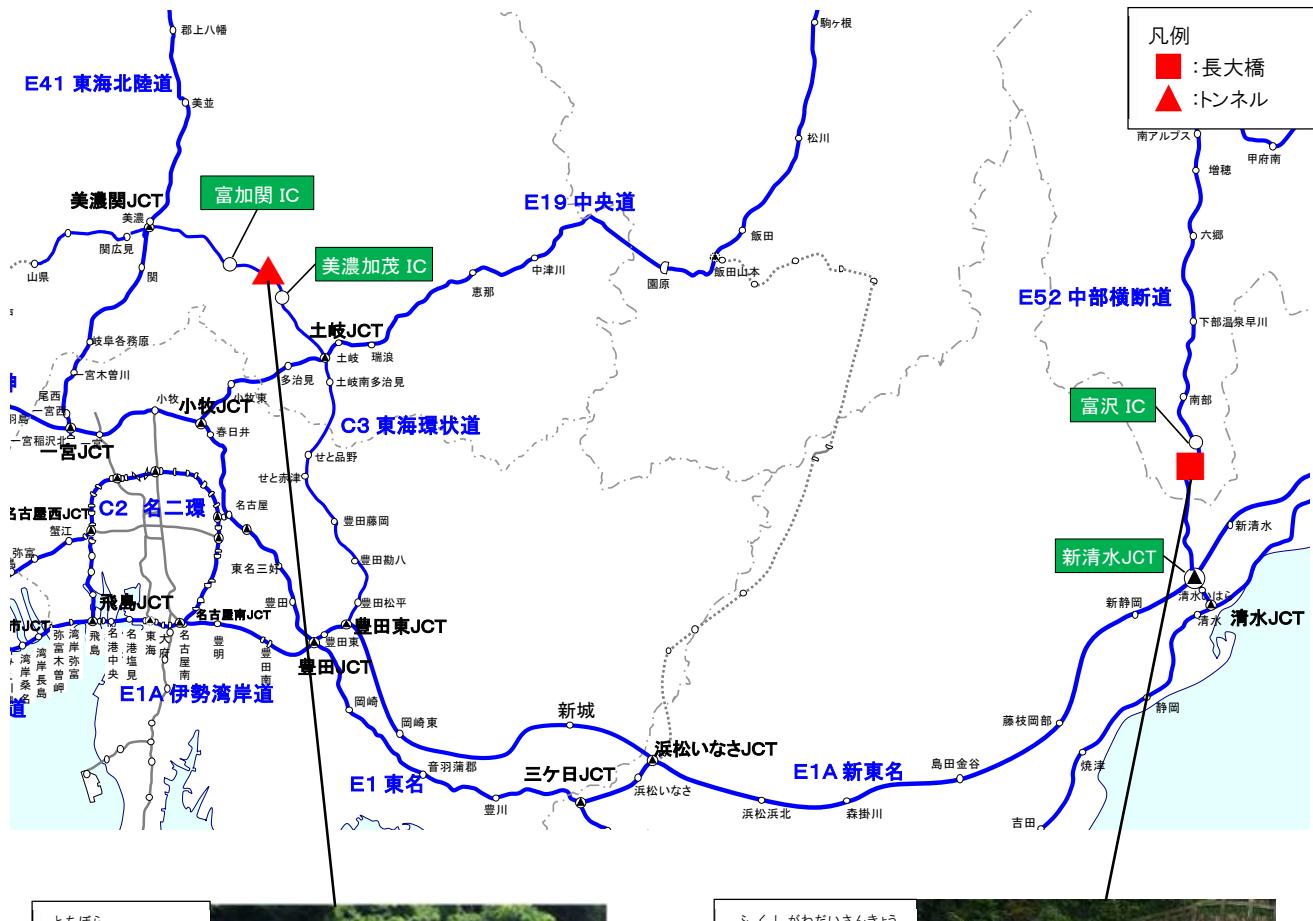


道路名	設置区間	設置箇所	区画柵	延長 ^{注1}	設置 予定期
E5 道央自動車道 (道央道)	もり森IC ~ おとしべ 落部IC	かわばし 力ド川橋	センター パイプ	195m	10月中旬～ 11月上旬
		おとしべがわばし 落部川橋	センター ブロック	240m	10月中旬～ 11月上旬

注 1 構造物延長であり、実際に設置する延長とは異なります

■ 試行箇所

□ NEXCO 中日本



道路名	設置区間	設置箇所	区画柵	延長 ^{注1}	設置 予定時期
C3 東海環状自動車道 (東海環状道)	みのなかもとみかせき 美濃加茂IC～富加関IC	とちばら 柄洞トンネル	センター ブロック	188m	11月上旬～ 11月中旬
E52 中部横断自動車道 (中部横断道)	しんしみず 新清水JCT～富沢IC	ふくしがわだいさんきょう 福士川第三橋	センター パイプ	55m	11月中旬～ 11月下旬

注 1 構造物延長であり、実際に設置する延長とは異なります

■ 試行箇所

□ NEXCO 西日本



道路名	設置区間	設置箇所	区画柵	延長 ^{注1}	設置予定期
E2 山陽自動車道 宇部下関線 (山陽道 宇部下関線)	うべ JCT～うべ IC	おくづみばし 奥堤橋	センター プロック	97m	11月上旬
E10 東九州自動車道 (東九州道)	なかつ 中津 IC～うさ 宇佐 IC	いまに 今仁トンネル	センター パイプ	174m	11月上旬～ 11月中旬

注 1 構造物延長であり、実際に設置する延長とは異なります