

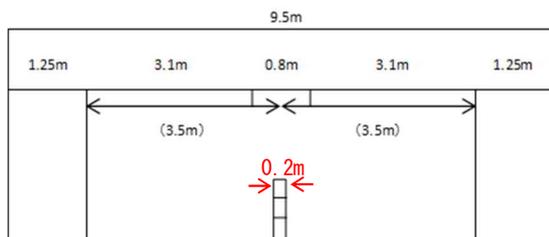
長大橋梁、トンネル区間への区画柵の試行設置の概要

■ 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、ワイヤロープを設置することが困難である。

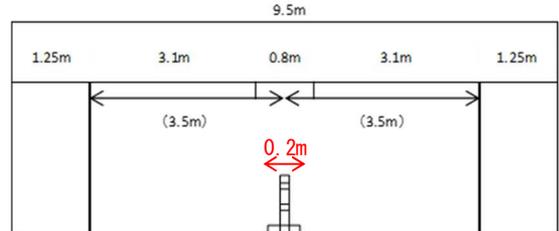
そのため、長大橋梁、トンネル区間においてはワイヤロープに替わる区画柵の設置が必要となり、公募により新たな技術開発を行った。応募のあった技術から、公募要件との適合性などを評価し5技術を選定した後、基本的な性能確認や車両の逸脱性能、誘導性能等を有することが確認されたセンターパイプ、センターブロックを選定した。

長大橋梁・トンネル区間の現況[ラバーポール]

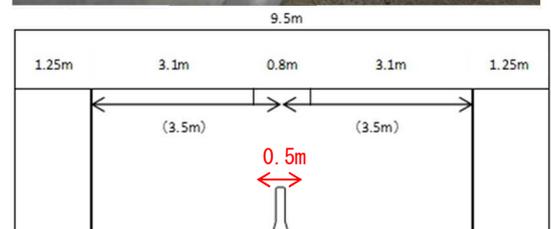
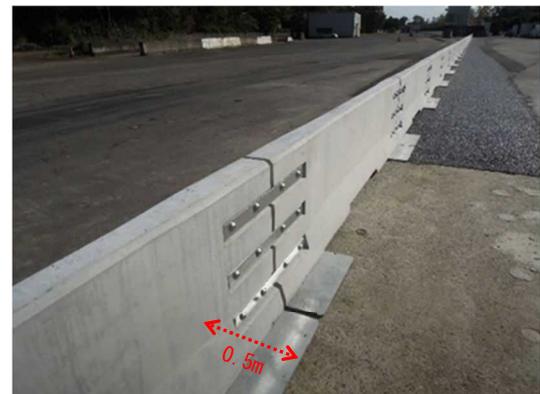


※標準的な幅員構成を示しています。

新たな区画柵の試行[センターパイプ]



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、車両の誘導性能を有することを確認。



センターパイプ小型車衝突実験状況



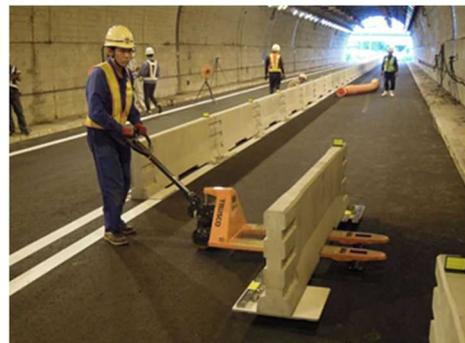
センターブロック大型車衝突実験状況

〔短時間で開口部を設置可能〕

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。



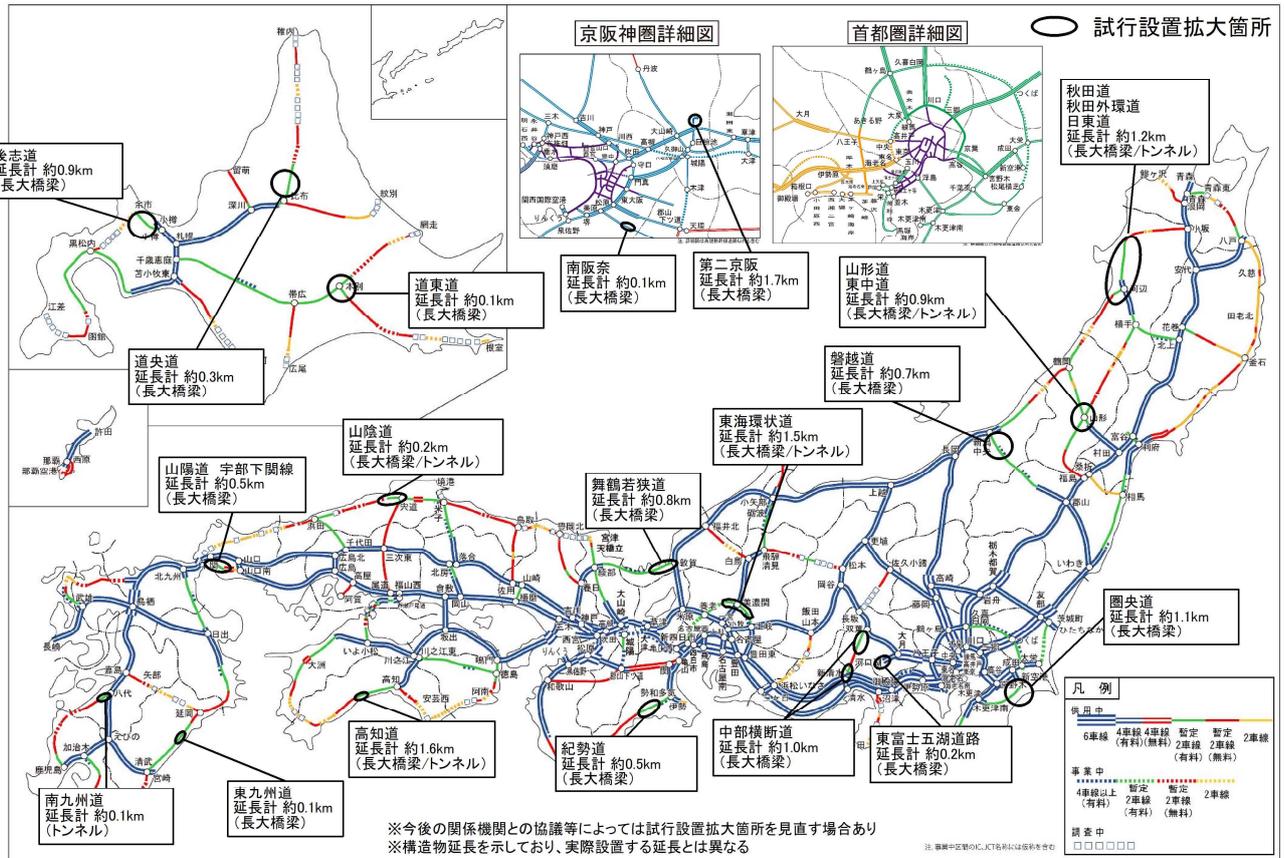
センターパイプ(部材取外し後)



センターブロック(ハンドリフト使用)

■ 試行設置拡大箇所

□ 全体図



□ 試行設置拡大箇所の設置IC区間一覧

会社名	道路名	設置区間	種別	設置箇所数	延長注 ¹
NEXCO 東日本	E5 道央自動車道 (道央道)	ひつぶ 比布JCT～わさむ 和寒IC	長大橋梁	1	0.3 km
	E38 道東自動車道 網走線 (道東道)	ほんべつ 本別JCT～あしろ 足寄IC	長大橋梁	1	0.1 km
	E5A 後志自動車道 (後志道)	おたるしおや 小樽塩谷IC～おたる 小樽JCT	長大橋梁	1	0.2 km
		よいち 余市IC～おたるしおや 小樽塩谷IC	長大橋梁	2	0.7 km
	E7 秋田自動車道 (秋田道)	ごじょうめ 五城目八郎淵IC～ことおかもり 琴丘森岳IC	長大橋梁	1	0.3 km
	E7 秋田外環状道路 (秋田外環道)	あきたきた 秋田北IC～しろうお 昭和男鹿半島IC	長大橋梁	2	0.6 km
	E7 日本海東北自動車道 酒田河辺線 (日東道)	いわき 岩城IC～あきたこうこう 秋田空港IC	トンネル	1	0.3 km
	E48 山形自動車道 (山形道)	やまがた 山形JCT～さかえ 寒河江IC	長大橋梁	2	0.7 km
	E13 東北中央自動車道 (東中道)	なんようたか 南陽高島IC～かみのやま かみのやま温泉IC	トンネル	1	0.2 km
	C4 首都圏中央連絡自動車道 (圏央道)	とうがね 東金JCT～おおあしら 大網白里SIC	長大橋梁	1	0.3 km
もばらきた 茂原北IC～もばらながら 茂原長柄SIC		長大橋梁	1	0.2 km	
いちばらつるまい 市原鶴舞IC～ききら 木更津東IC		長大橋梁	2	0.6 km	

NEXCO 東日本	E49 磐越自動車道 (磐越道)	新津IC～新津西SIC	長大橋梁	1	0.3 km
		安田IC～新津IC	長大橋梁	1	0.4 km
NEXCO 中日本	E52 中部横断自動車道 (中部横断道)	新清水JCT～富沢IC	長大橋梁	3	0.8 km
		六郷IC～増穂IC	長大橋梁	1	0.1 km
		白根IC～双葉JCT	長大橋梁	1	0.1 km
	E68 東富士五湖道路 (東富士五湖道路)	山中湖IC～須走IC	長大橋梁	1	0.2 km
	C3 東海環状自動車道 (東海環状道)	美濃加茂IC～富加関IC	長大橋梁	1	0.3 km
		富加関IC～美濃関JCT	長大橋梁	3	1.0 km
		関広見IC～岐阜三輪SIC	トンネル	1	0.2 km
		岐阜三輪SIC～山県IC	長大橋梁	1	0.1 km
	E42 紀勢自動車道 (紀勢道)	紀勢大内山IC～紀伊長島IC	長大橋梁	2	0.5 km
	E27 舞鶴若狭自動車道 (舞鶴若狭道)	若狭美浜IC～敦賀南SIC	長大橋梁	1	0.1 km
敦賀南SIC～敦賀JCT		長大橋梁	3	0.7 km	
NEXCO 西日本	E89 第二京阪道路 (第二京阪道)	鴨川西IC～上鳥羽IC	長大橋梁	1	1.7 km
	E91 南阪奈道路 (南阪奈道)	羽曳野IC～羽曳野東IC	長大橋梁	1	0.1 km
	E2 山陽自動車道 宇部下関線 (山陽道 宇部下関線)	小野田IC～壺生IC	長大橋梁	1	0.5 km
	E9 山陰自動車道 (山陰道)	斐川IC～出雲IC	長大橋梁	1	0.1 km
		斐川IC～出雲IC	トンネル	1	0.1 km
	E56 高知自動車道 (高知道)	伊野IC～土佐IC	長大橋梁	1	1.2 km
		伊野IC～土佐IC	トンネル	1	0.4 km
	E10 東九州自動車道 (東九州道)	都農IC～高鍋IC	長大橋梁	1	0.1 km
E3A 南九州自動車道 (南九州道)	八代JCT～八代南IC	トンネル	1	0.1 km	

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