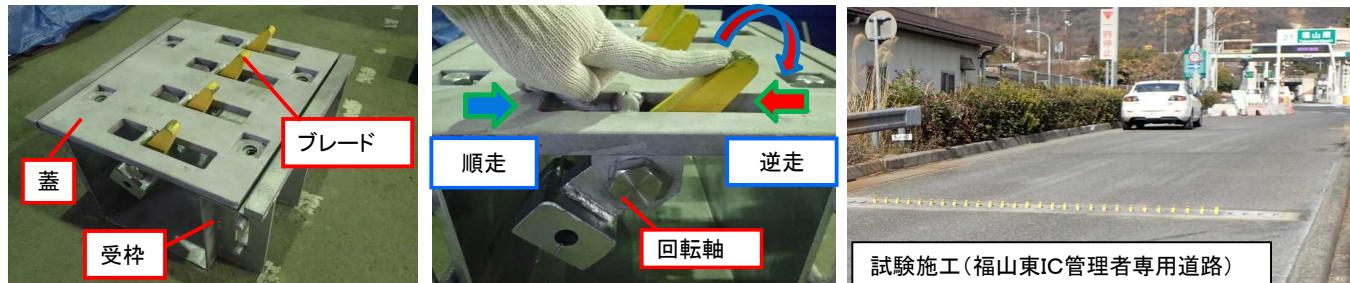


路面埋込型逆走防止工

2019.3.20

コンセプト・基本構造

本工法は、蓋、受枠、ブレード(突起物)で構成され、これらを道路に埋設して設置する装置により逆走を防止します。逆走車両が装置上を走行した場合、路面に設置されたブレードが回転せずに大きな衝撃を与え、逆走を物理的に警告します。順走車両が走行した場合は、ブレードが回転するため衝撃を与えません。

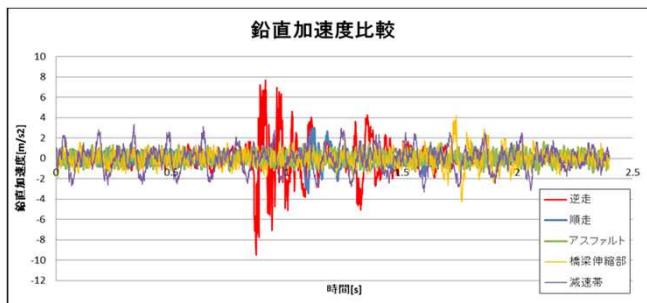


検証結果

○衝撃加速度測定

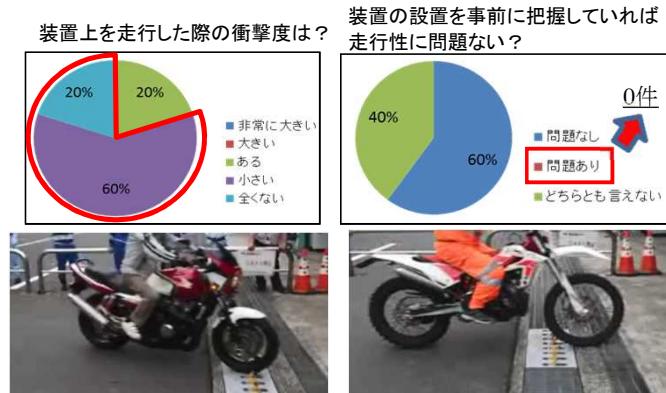
走行方向	測定場所 ()内は走行速度	鉛直方向加速度 (m/s^2)		
		最大値	極小値	振幅
順走	アスファルト舗装(80km/h)	1.63	-1.56	3.19
	橋梁伸縮部(80km/h)	4.19	-4.27	8.46
	減速帯(40km/h)	3.35	-3.31	6.66
	装置(20km/h)	3.01	-3.43	6.44
逆走	装置(20km/h)	7.68	-9.47	17.15

※極小値=「最大値近傍の最小値」、振幅=「最大値-極小値」と定義した



順走時の衝撃は減速帯と同程度で、逆走時は橋梁伸縮部の約2倍の衝撃があります。

○二輪車に対する安全性(順走時のみ)



左写真: バイク走行実験

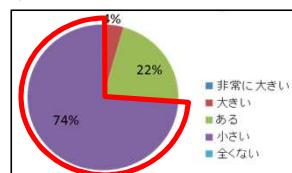
右写真: バイク走行実験

○アンケート結果

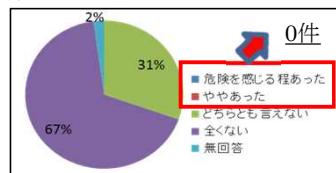
走行方向	順走	逆走
調査実施日	H29 12/25～H30 1/16	H29 12/25
調査場所	福山東IC管理者道路	株ダイクレ本社
総数	N=46 (NEXCO:16,管理隊:16,高速隊:14)	N=8 (NEXCO:5,HIDO:3)
年齢	10～50代	20～50代

【順走】

装置上を走行した際の衝撃度は?



装置上を走行した際の滑りは?



【逆走】

装置上を走行した際の衝撃度は?



逆走に対して効果的(有効)だと思うか?



○耐滑り性能確認試験



【試験方法】

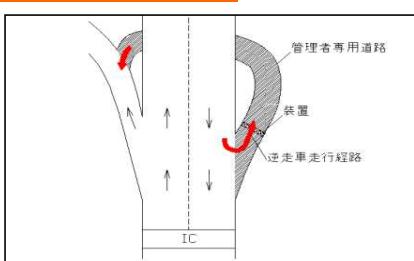
- 載荷板に60kgfのパラストを載せて、供試体上を水平に引っ張り、最大値を測定した。
- 試験は湿潤状態で行った。

(kgf)

	装置 (使用前)	装置 (半年使用後)	縞鋼板 (亜鉛メッキ)	アスファルト
表面外観				
滑り抵抗値	65.7	48.4	29.3	51.6

※装置上面には滑り止め溶射を施している。

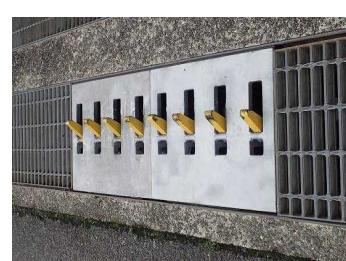
使用場所例



管理者専用道路



PA・SAの入口(要検証)



既設の側溝・横断溝を流用