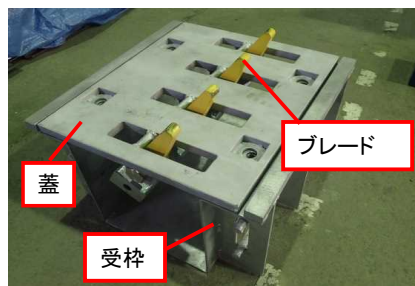


路面埋込型逆走防止工

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。

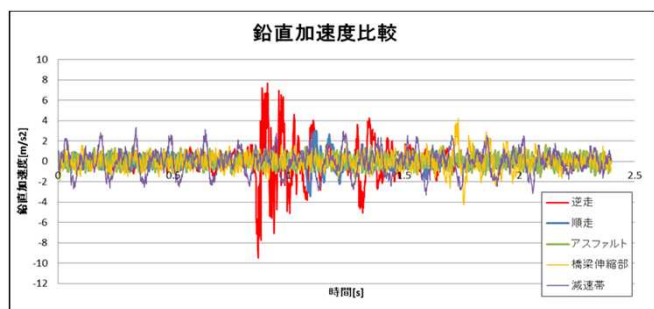


検証結果

○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



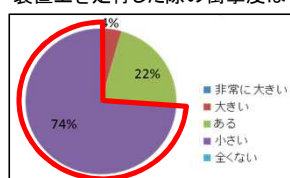
順走時の衝撃は減速帯と同程度で、逆走時は橋梁伸縮部の約2倍の衝撃があります。

○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管理者専用道路 | 株式会社ダイクレ |
| 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？

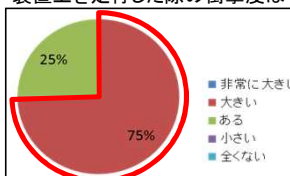


装置上を走行した際の滑りは？



【逆走】

装置上を走行した際の衝撃度は？

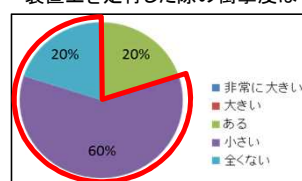


逆走に対して効果的(有効)だと思うか？



○二輪車に対する安全性(順走時のみ)

装置上を走行した際の衝撃度は？



装置の設置を事前に把握していれば走行性に問題ない？



○耐滑り性能確認試験



【試験方法】

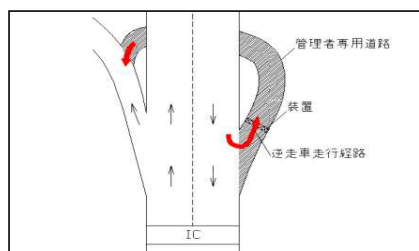
- ① 載荷板に60kgfのバラストを載せて、供試体上を水平に引っ張り、最大値を測定した。
- ② 試験は湿潤状態でいった。

(kgf)

| | 装置 (使用前) | 装置 (半年使用后) | 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