

関係各位	平成 26 年 2 月 5 日
道路橋等の設計，施工，維持管理に当たって参考となる知見について (番号 13BR016)	
以下の事項については，道路橋等に係わる技術基準の適用に当たって参考となるもの と考えられるので，お知らせいたします。	
<p>可動支承部にパッド型ゴム支承や帯状ゴム支承を用いる場合の 上部構造に作用する慣性力の算出方法について</p> <p>道路橋示方書・同解説Ⅴ耐震設計編（(社)日本道路協会，平成 24 年 3 月）（以下， 道示Ⅴ編）6.3.2 に，下部構造の頂部において上部構造を支持する支点の条件が慣性 力の作用方向に対して可動の場合においては，上部構造の慣性力として支承の静摩擦 力を支点に作用させることが規定されています。しかし，可動支承部にころがり摩擦 やすべり摩擦の機構ではないパッド型ゴム支承や帯状ゴム支承を用いる場合，静摩擦 力ではなくゴム支承の水平変位に伴う水平力が作用します。以上の規定及び実際の支 承の挙動を考慮すると，このような場合は，以下の（１）（２）のうち，大きい方を 選択し，可動支点の上部構造の慣性力として作用させることが考えられます。</p> <p>（１）摩擦係数 0.15 に相当する静摩擦力 （２）ゴム支承の水平変位に伴う水平力</p> <p>なお，（１）は日本道路協会のホームページに掲載される「道路橋支承便覧（平成 16 年 4 月）に対する質問と回答」（下記，参考 URL）の No.1 に記載される方法で す。また，（２）は道路橋支承便覧（(社)日本道路協会，平成 16 年 4 月）2.5.1(2)2 ②（p.41）に記載されている方法です。</p> <p>&lt;参考 URL&gt; <a href="http://www.road.or.jp/books/faq/pdf/h16_4.pdf">http://www.road.or.jp/books/faq/pdf/h16_4.pdf</a></p>	
関連する参考の番号	—
本参考の提供に伴い 廃止する参考の番号	—
参考 送付先	—
作成者	国土技術政策総合研究所道路構造物管理研究室 <nil-bridged@ml.mlit.go.jp> 土木研究所構造物メンテナンス研究センター <caesar@pwri.go.jp>
*留意事項：ここに記載の事項の適用は，事業毎に発注者の承諾によるべきものです。また，ここに記 載の事項に関する問い合わせは，道路管理者からの技術相談にて対応することを基本といたします。	