

道路管理者としての事象別の要求性能マトリクス

事 象	求める橋の状態	緊急輸送路としての供用性	点検性	復旧性
平常時	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 上部構造・下部構造・基礎構造が弾性状態</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通常供用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通常点検（通常巡回、定期巡回）</li> <li>● 定期点検、定点観測</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一般補修（舗装、伸縮装置、防護柵等）</li> </ul>
暴風時（巨大台風）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 全部材弾性状態</li> <li>● 有害な振動を発生させない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 有害な振動を発生させず、供用性を確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 点検に必要な耐風付加物の最小化</li> <li>● 暴風後は外観目視点検</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橋梁本体の損傷は発生しない。</li> </ul>
路上事故、火災、ケーブルへの車両衝突	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ケーブルへの車両衝突により1本が破断しても橋全体の崩壊には至らしめない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ケーブル交換時においても1車線通行可能（部材吊上げ時等一時的な通行止めは許容）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外観目視点検</li> <li>● 主塔近傍に高所作業車用アウトトリガースペースを確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 連鎖的な崩壊に至らないため、容易に復旧が可能</li> <li>● ケーブル交換用スペースを確保</li> </ul>
レベル1地震時	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 上部構造・下部構造・基礎構造は弾性状態</li> <li>● 下部構造は、かぶりコンクリートのひびわれを発生させない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外観点検のみで供用可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外観点検のみで健全性を確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橋梁本体の損傷は発生させない。</li> </ul>
レベル2地震時	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 上部構造・下部構造は弾性状態</li> <li>● かぶりコンクリートはひびわれを許容</li> <li>● 基礎構造は副次的な塑性化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 応急復旧程度で速やかに供用可能（1～2日）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外観点検（路上、主桁、主塔、ケーブル、支承部、伸縮装置）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ジョイント部の遊間拡大や僅かな段差を解消する覆工板程度で機能を回復可能。</li> </ul>
想定外地震時（M9～M10級）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 超巨大地震においてもねばり強い構造</li> <li>● 弱部は特に維持管理が容易な構造</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緊急点検後に走行可否を判断</li> <li>● 支承損壊後のジョイント部の段差を最小化（アップリフト防止）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緊急点検（L2地震時と同じ）+ 応急調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ジョイント部の覆工板程度で機能を回復可能。</li> <li>● 支承部はサンドルで仮受可能</li> </ul>
L1・L2津波時	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 津波による漂流物（大型船舶等）を桁に直接衝突させない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外観点検のみで供用可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外観点検のみで健全性を確保</li> <li>● 洗掘調査は行わない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橋梁本体の損傷は発生しない。</li> <li>● 洗掘を受けても構造安全性を確保</li> </ul>
平常時水位+既往最大船舶衝突時 L2津波水位+湾内停泊大型船舶衝突時	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鋼製主塔に直接衝突させない（橋脚で受ける）</li> <li>● P11、P12橋脚を弾性状態にとどめる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 応急復旧程度で速やかに供用可能（1～2日）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 小型船もしくはロープアクセスによる外観点検</li> <li>● 橋脚内部の目視点検</li> <li>● モニタリングによる状態評価（L2地震時と同じ）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橋脚の部分的な断面修復程度にとどめる</li> </ul>