

		【修正日】平成30年 1月31日
【大分類】設計一般	【小分類】桁橋	【作成日】平成20年 4月 1日
<p>【Q-12】</p> <p>桁構造の橋梁の射角は、どの程度まで小さくできるか。</p>		

【キーワード】 斜角、床版橋、T桁橋

<p>【A-12】</p> <p>斜角が小さいほど、橋梁全体の荷重の分担率が悪くなり、また、ねじりモーメントも発生することから、条件の許す限り、斜角はできるだけ90°に近いほうが構造的に有利となる。なお、斜角の目安は構造形式によって異なる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. スラブ橋げた(製造便覧より)の場合 JIS規格では、斜角60°以上に対して規格化されている。ただし、60°未満でJIS規格からはずれても設計することは可能である。その場合は、解析方法が複雑になることと、荷重分担が悪くなることなどに注意が必要となる。 2. けた橋げた(製造便覧より)(T桁)の場合 JIS規格において、T桁を使用する場合は斜角70°以上という制限がある。斜角70°未満の場合はねじりの影響が大きくなるので、斜角70°以上とするのが構造的にはよい。 3. その他の構造形式の場合 コンポ橋については、T桁と同様に斜角70°未満の場合はねじり剛性を考慮して、ねじりに対する検討を行う。(PCコンポ橋 設計・施工の手引き参照) その他の構造形式についてもねじりの影響を小さくするために、斜角はなるべく大きく計画するほうが構造的に有利で、T桁と同様70°以上が目安である。
--

【参考文献】

道路橋示方書・同解説Ⅲ:(公社)日本道路協会(平成29年11月)
 道路橋用橋げた 設計・製造便覧(通常橋げた):(社)プレストレスト・コンクリート建設業協会(平成16年6月)
 PCコンポ橋 設計・施工の手引き[改訂版):(社)プレストレスト・コンクリート建設業協会(平成19年5月)
 コンクリート道路橋設計便覧:(社)日本道路協会(平成6年2月)