

Ⅲ編 3章 設計の基本

質問	回答	備考
<p>○曲線橋の構造解析における取扱 どのような条件の場合には、曲線橋を直線橋とみなして構造解析してよいのか？</p>	<p>Ⅲ編およびⅡ編の3.7に規定されるとおり、耐荷性能の照査において、橋の主方向及び断面方向を構成する各部材等の断面力、応力及び変位を算出するにあたっては、荷重状態に応じた部材の材料特性、破壊過程、構造形式に応じた幾何学的特性、応力状態の複雑さ、支持条件等を適切に評価できる解析理論及び解析モデルを用いる必要があります。用いる解析理論及び解析モデルの判断基準はありませんので、対象とする曲線橋を直線橋とみなした照査を行うかどうかも含めて、3.7の規定の趣旨に照らして個別に判断する必要があります。</p>	<p>道示Ⅲ p.35 3.7(1)の解説</p>

Ⅲ編 5章 耐荷性能に関する部材の設計

質問	回答	備考
<p>○抵抗側特性値の設定 降伏曲げモーメントや破壊抵抗曲げモーメントの特性値は、どのような断面力を想定して算出しているのか？</p>	<p>橋の耐荷性能の照査においては、それぞれの作用の組合せの下で生じる断面力に応じて、降伏曲げモーメントや破壊抵抗曲げモーメントの特性値を算出します。なお、このときの断面力は、荷重係数や荷重組合せ係数を考慮した作用の組合せに対して算出する必要があります。</p>	
<p>○版部材と棒部材の判別 5.7.2(9)解説に、「支点近傍など1方向の作用が卓越する場合には～」とあるが、これはどういう状況を指すものか？</p>	<p>二方向に作用力を伝達する版部材であっても、例えば周辺支持された場合の部材端部支点付近においては、棒部材のように一方向に伝達される作用力が卓越します。Ⅲ編 5.7.2(9)には、このような部位における版部材の耐力を算出するために、一方向にのみ作用力が伝達される範囲を有効幅として適切に定め、その区間を棒部材として耐荷力を算出してよいことが規定されています。なお、有効幅の設定については、断面力の算出で想定した範囲を有効幅とするなど、断面力の算出時のモデルとの整合性などを勘案し、適切に定める必要があります。</p>	<p>道示Ⅲ p.141 5.7.2(9)の解説</p>
<p>○押抜きせん断力の制限値算出にあたっての載荷面積の設定 式(5.7.1)における bp を求める際の載荷面積はどのように設定すればよいか？</p>	<p>式(5.7.1)は、作用の種類によらず、版部材が図-5.7.1に示す載荷面により荷重を受けた場合の押抜きせん断耐力の特性値を算出するものです。そのため、載荷面は、作用する荷重に応じて適切に設定することになります。</p>	<p>道示Ⅲ p.141 5.7.2(8)の解説</p>

Ⅲ編 9章 床版

質問	回答	備考
<p>○床版の設計曲げモーメント</p> <p>Ⅲ編 9.2.3（Ⅱ編 11.2.3）に規定される T 荷重による曲げモーメントの算出式を用いて、Ⅰ編 8.2 に規定される荷重以外の輪荷重による曲げモーメントも算出できるか？</p>	<p>Ⅲ編 9.2.3 及びⅡ編 11.2.3 に規定される T 荷重による曲げモーメントは、Ⅰ編 8.2 に規定される T 荷重による曲げモーメントを算出するためのものであり、それ以外の荷重による曲げモーメントを前提としていません。</p>	<p>道示Ⅲ p.225 9.2.3 の解説</p>