

Ⅱ編 5章 耐荷性能に関する部材の設計

質問回答 No.	質問	回答	備考
No. Ⅱ-5-1	<p>○相反応力部材</p> <p>相反応力部材を生じる部材の照査に用いる作用の組合せ及び荷重係数等は耐荷性能の照査であることから3.2.3の規定による必要があるのではないか。</p>	<p>相反応力部材の照査は、相反応力部材を活荷重が増大することに対して安全となるようにするためのものです。</p> <p>よってこのとき、その照査に用いる作用の組合せ及び荷重係数等は3.2.3の規定ではなく5.1.3の規定による必要があります。</p> <p>なお、耐荷性能の照査についても行う必要があります、このとき、作用の組合せ及び荷重係数等は3.2.3の規定によります。</p>	<p>道示Ⅱ p.68</p> <p>5.1.3(3)の解説</p> <p>(H30.6.8公表)</p>

Ⅱ編 11章 床版

質問回答 No.	質問	回答	備考
No. Ⅱ-11-1	<p>○床版厚の算出</p> <p>H24 の道路橋示方書では床版厚は第 1 位を四捨五入するよう規定されていたのに対し、H29 の道路橋示方書では少数第 1 位を四捨五入するように規定が変更された理由は如何。</p>	<p>部分係数化に伴い規定を見直した結果、式 (11.5.1) に規定されているとおり、少数第 1 位で四捨五入することとされています。ただし、施工管理の便等を考慮し、床版厚を cm 単位で丸める必要がある場合には、規定に従い算出される床版厚を下回らないようにする必要があります。</p>	<p>道示Ⅱ p.318～319</p> <p>11.5(2)(3)の解説</p> <p>(H30.2.28 公表)</p>

Ⅱ編 14章 コンクリート系床版を有する鋼桁

質問回答 No.	質問	回答	備考
No. Ⅱ-14-1	<p>○コンクリートの圧縮応力度の制限値</p> <p>表 14.6.1 に規定されているコンクリートの設計基準強度以外のコンクリートを使用する場合、コンクリートの圧縮応力度の制限値は、表 14.6.1 のコンクリートの圧縮応力度の制限値の比率により算出できると考えて良いか。</p>	<p>表 14.6.1 は同解説で解説するとおり、一般的に用いられているコンクリートの設計基準強度を対象に、これまでの示方書による場合と同等の安全余裕となるように定められたものであり、コンクリートの圧縮応力の比率の関数として定められたものではありません。従って、コンクリートの圧縮応力度の制限値をコンクリートの設計基準強度の比率で算出するという考え方ではありません。規定のある床版と同等の安全余裕となるように個別に検討する必要があります。</p>	<p>道示Ⅱ p.396～397 14.6.2(2)(3)の 解説 (H30.6.8 公表)</p>
No. Ⅱ-14-2	<p>○コンクリートの圧縮応力度の制限値</p> <p>表 14.6.1 のコンクリートの圧縮応力度の制限値の導出根拠は何か。</p>	<p>I 共通編 3.3 に規定される作用の組合せに対して、床版の安全余裕がこれまでの示方書による場合と同等になるように定められたものです。</p>	<p>道示Ⅱ p.396～397 14.6.2(2)(3)の 解説 (H30.6.8 公表)</p>

Ⅱ編 14章 コンクリート系床版を有する鋼桁

質問回答 No.	質問	回答	備考
No. Ⅱ-14-3	<p>○床版の合成作用の取り扱いについて</p> <p>コンクリート系床版を有する鋼桁の設計において、桁の変形、断面力、不静定力を算出する際に見込む断面と、この断面力から桁断面に生じる応力を算出する際に見込む断面が一致するように桁の断面を設定しなければならないか。</p>	<p>コンクリート系床版を有する鋼桁の桁断面に生じる応力算出に用いる断面力、桁断面の変形や不静定力の算出にあたっては、道示Ⅱ14.1.2(5)の規定に従い、表-14.1.1によらず、コンクリート系床版と鋼桁との合成作用を考慮する必要があります。この断面力を用いて、コンクリート系床版を有する鋼桁の桁断面の応力を算出するにあたっては、道示Ⅱ14.1.2(4)の規定に従い、表-14.1.1に基づき、床版に引張応力が生じる場合は床版コンクリートの断面を無視する必要があります。このように断面力の算出に用いる断面と応力の算出に用いる断面は必ずしも一致しません。</p> <p>換言すれば、床版コンクリートの断面を考慮して鋼桁の桁断面に生じる応力を算出した結果として床版コンクリートに引張応力が発生する場合は、コンクリート断面を無視し鋼断面のみを抵抗断面として再度鋼桁の桁断面に生じる応力を算出することになります。</p>	<p>道示Ⅱ p.375～376</p> <p>14.1.2(4)(5)の解説</p> <p>(H31.3.8公表)</p>

Ⅱ編 その他

質問回答 No.	質問	回答	備考
No. Ⅱ-99-1	<p>○付加曲げモーメント算定図表の参考文献 付録1 付加曲げモーメント算定図表の 参考文献を教えて欲しい。</p>	<p>付加曲げモーメント算定図表の参考文献の例は、以下の通りです。 「鉄筋コンクリート床版の設計・施工指針・同解説（上）」（鋼橋示 方書小委員会、コンクリート橋示方書小委員会、道路 通巻 519 号（日 本道路協会）、pp49-54、1984.5） 「床版支持げたの不等沈下によって生ずる床版の曲げモーメント計 算図表 その1」（建設省土木研究所橋梁研究室、土木研究所資料第 771号、1972.9） 「床版支持げたの不等沈下によって生ずる床版の曲げモーメント計 算図表 その2」（建設省土木研究所橋梁研究室、土木研究所資料第 875号、1973.9） 「床版支持げたの不等沈下によって生ずる床版の曲げモーメント計 算図表 その3」（建設省土木研究所橋梁研究室、土木研究所資料第 1338号、1978.2）</p>	<p>道示Ⅱ p.601～609 (H30.11.21公表)</p>