

第9章 PC鋼材工及び緊張工

質問回答 No.	質問	回答	備考
No. 9-1	<p>○ヤング係数を用いた緊張管理方法</p> <p>コンクリート道路橋施工便覧 9.6.3(2)2) には、プレストレッシングの管理に用いる見かけのヤング係数について、片引き緊張を行う設計で試験緊張が困難な場合は、道示Ⅲ 表-解 17.11.3 に示す値を用いてよいことが示されている。また、「ただし、試験緊張を行わない場合でも、見かけのヤング係数は必要に応じて伸びが 2～3%程度大きくなるように$\dot{E}_p/(1+0.03)$ とするのが望ましい。」と記載されている。見かけのヤング係数を過小に評価し、この数値を用いて算出した引止め線まで緊張すると、過緊張となるおそれがあるのではないか。</p>	<p>便覧では、9.6.3(3)手順4に、所定のプレストレス力を与える際に、図-9.6.10 に示す管理図にその制限値を絶対上限線として記入し、緊張端で計測する引張力がこれを超えないように管理することを示しています。つまり、使用する PC 鋼材の見かけのヤング係数の数値とは関係無く、過緊張が生じないように管理することとしています。</p> <p>なお、ご質問の見かけのヤング係数の数値$\dot{E}_p/(1+0.03)$ は、所要のプレストレス力を導入するための管理を行うにあたって伸び量から想定されるプレストレス量を推定するために用いています。</p>	<p>便覧 p.318～319 9.6.3(2)2) (R3.10.20 公表)</p>