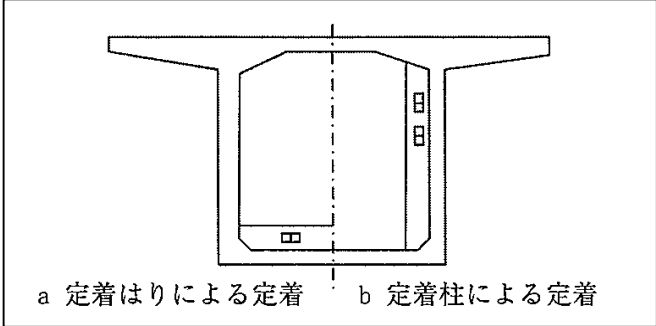


		【修正日】平成30年 1月31日
【大分類】設計一般	【小分類】プレストレッシング	【作成日】平成20年 4月 1日
【Q-17】 床版に定着突起を設置してPC鋼材を定着する際に、何本までまとめて定着してよいか。		

【キーワード】 床版, 定着突起

<p>【A-17】</p> <p>一概に何本までまとめて突起定着してよいという決まりはないが、定着部前面等に大きな引張応力が生じることから、小容量(12S12.7程度)の内ケーブルについては、2本定着している事例がある。それ以上の場合は、予期せぬ応力集中が生じる可能性があるため、FEM解析等で安全性を確認するのがよい。</p> <p>また、外ケーブル構造の定着部は、橋梁全体の機能を確保するために重要な部分であり、PC鋼材の緊張力を主桁コンクリートに円滑に伝達させる必要があるため、FEM解析等によって検討するのがよい。</p> <p>道路橋示方書Ⅲ5.3.2(2)には、定着具を配置する際の留意点として、以下の記載がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 部材の中間に定着具を設ける場合においては、活荷重による応力変動の大きな点から十分離れた断面の断面図心に近い位置か、圧縮部のコンクリートに定着することを標準とする。 2) 定着具は桁のウェブに設けることを原則とする。やむを得ない場合で定着具を上フランジ下面、下フランジ上面、ウェブ側面又は横桁に設けたときは、定着具付近のコンクリートに生じる局所的な応力が部材に与える影響を小さくするよう定着具付近の部材形状を適切に定めるとともに、コンクリートに生じる引張力に対して抵抗できるよう鉄筋を配置する。 <div style="text-align: center;">  <p>a 定着はりによる定着 b 定着柱による定着</p> </div> <p>図-1 全幅にわたり定着させた例</p>
<p>【参考文献】</p> <p>外ケーブル構造・プレキャストセグメント工法設計施工規準：(社)プレストレストコンクリート技術協会編(平成17年6月)</p> <p>道路橋示方書・同解説Ⅲ：(公社)日本道路協会(平成29年11月)</p>