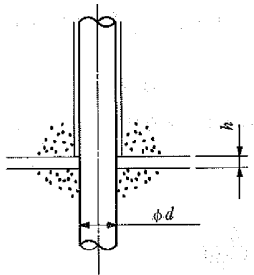
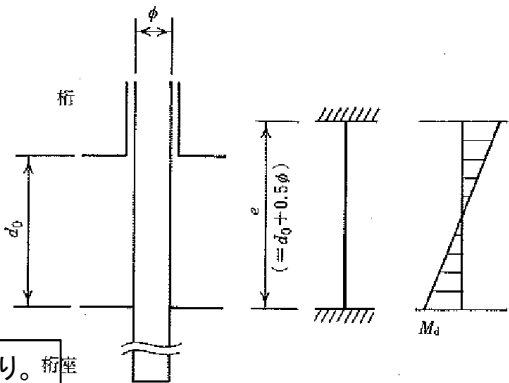


| | | |
|---|-------------|------------------|
| | | 【修正日】平成30年 1月31日 |
| 【大分類】設計一般 | 【小分類】落橋防止構造 | 【作成日】平成20年 4月 1日 |
| <p>【Q-18】</p> <p>プレテンスラブ桁橋、ポステンスラブ桁橋に支承高の高い支承を用いる場合におけるアンカーバーの曲げ照査方法はどのようにすればよいか。</p> | | |

【キーワード】 アンカーバー、支承高

| | | |
|--|---|---------------------------|
| <p>【A-18】</p> <p>(1)アンカーバーの曲げ照査の必要の有無について アンカーバーの下部構造と上部構造のすき間が大きいほど、曲げの影響が大きくなる。ただし、支承便覧では、以下のようにすき間が小さい場合は、曲げ照査を省略してもよいとされている。 「下図に示すアンカーバーの径(d)と下部構造と上部構造のすき間(h)の比が $h/d \leq 0.5$ 程度の場合には、せん断応力度により照査してよい。」</p>  <p>上記の規定よりすき間が大きい場合は、以降の(2)に示すように曲げ照査を行う必要がある。</p> | | |
| <p>(2)曲げ照査の方法について 「鉄道構造物等設計標準・同解説 コンクリート構造物」では、設計曲げモーメントMdは、下部構造と上部構造で固定された両端固定梁として以下の式により算定することとしている。 $Md = 0.5 \cdot Hd \cdot e$ Md: アンカーバーに作用する設計曲げモーメント(kN・m) Hd: 設計水平力(kN) $e = d_0 + 0.5 \phi$ (m) d₀: 下部構造と上部構造のすき間の距離(m) φ: アンカーバーの直径(m)</p> <p>次式から求められる曲げ降伏耐力My_d以下であることを確認する。 $My_d = \sigma_{sy} \times (\pi \phi^3) / 32$</p> | <p>図-1 下部構造と上部構造のすき間</p>  <p>アンカーバー 解析モデル 曲げモーメント</p> | <p>図-2 アンカーバーの構造解析モデル</p> |
| <p>【参考文献】</p> <p>道路橋支承便覧:(社)日本道路協会(平成16年4月)</p> <p>鉄道構造物等設計標準・同解説 コンクリート構造物:鉄道総合技術研究所(平成16年4月)</p> <p>パッド型ゴム支承や帯状ゴム支承とアンカーバーの組合せによる機能分離型の支承部の平成24年道路橋示方書対応について:(一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会(平成25年10月)</p> <p>平成24年道路橋示方書改定に伴うパッド型ゴム支承や帯状ゴム支承とアンカーバーの組合せによる支承部構造に関するQ&A(案)について:(一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会(平成25年10月)</p> | | |

発刊予定の道路橋支承便覧を確認する必要あり。