関係各位

平成 25 年 12 月 26 日

道路橋等の設計,施工,維持管理に当たって参考となる知見について (番号 13BR013)

以下の事項については、道路橋等に係わる技術基準の適用に当たって参考となるものと考えられるので、お知らせいたします。

支承部のアンカーボルトの箱抜き径の考え方について

道路橋支承便覧((社)日本道路協会,平成 16 年 4 月)(以下, H16 支承便覧) 5.2.2 の図-5.2.1 に、箱抜きの標準形状が示されています。このうち、アンカーボルトの箱抜きの径の大きさ "3d または d+100mm 以上"は、支承における上下部構造の荷重伝達が確保されるよう、

- 過去に実績のあるアンカーボルト径
- ・無収縮モルタルの充填性の実績
- 箱抜きの施工精度の実績

を考慮し、一般的に確保される標準値が示されているものです。ここで、"3d または d+100mm 以上"とは、"3d"または "d+100mm"のどちらか大きい方以上の箱抜き径を確保するという意味です。

H3 支承便覧では、箱抜き径の大きさは "d+100mm 以上" と示されていました。一方、平成 8 年以降、従来の実績と比較して太径のアンカーボルトが用いられるようになってきました。径 が 50mm を超えるアンカーボルトは定着長も長くなるため "d+100mm" では、無収縮モルタルの確実な充填や、アンカー位置やアンカー用箱抜きの鉛直度などの施工精度の確保が困難になると考えられたため、H16 支承便覧では "3d または d+100mm 以上"と改訂されています。

なお、径が 50mm を超える太径のアンカーボルトを用いる場合には、箱抜き径として 3d を確保することにより、下部構造等の取り付けられる部位の配筋が困難になる場合もあります。この場合には、施工管理を厳密に行いアンカーボルトの鉛直度を確保するとともに、取り付けられる部位側の配筋も考慮して、箱抜き径を適切に設定するのがよいと考えられます。ただし、この場合にも、無収縮モルタルの充填性の観点から必要となる径を適切に設定し、これを確保する必要があります。

関連する参考の番号		
本参考の提供に伴い		_
廃止する参考の番号		
参考	_	

参考 | -送付先 |

作成者 国土技術政策総合研究所道路構造物管理研究室 <nil-bridged@ml.mlit.go.jp> 土木研究所構造物メンテナンス研究センター <caesar@pwri.go.jp>

*留意事項:ここに記載の事項の適用は、事業毎に発注者の承諾によるべきものです。また、ここに記載の事項に関する問い合わせは、道路管理者からの技術相談にて対応することを基本といたします。



