

鋼少数主桁橋の床版下面の吹付コンクリートはく離・落下事象 調査検討委員会

【第3回委員長コメント】

■第3回の委員会を行い、今回の事象に関して原因究明と再発防止に関して審議した。

■原因究明については、吹付による増厚部分のコンクリートが床版との一体性を失って落下にいたるまでの事象を実験・解析によって詳細な知見を得ることにより、力学的に妥当な検証を行った。

■再発防止について、業務の実施内容(設計、施工、維持管理の経緯)の状況を調査の上、以下の点が重要であると整理した。

○今回のような構造においては、材料や部材強度の不均衡性および荷重作用の不均一性、温度応力や乾燥収縮などに起因する応力作用が局所破壊を発生させ、これが経年的に進行して落下に至る可能性のあることを認識し、単なる安全率を機械的に用いることなく、所定の安全性を確保する。

○構造部材あるいは非構造部材を設計・施工する場合は、部材自身やその部位の落下の可能性を検討し、必要に応じて二重の安全対策などの冗長性を有する構造とする。また、部材や接続部の耐久性に十分配慮するとともに、点検しやすい構造とする。

以上