

発表会場での質問・回答 《北海道》

□【大正時代のRC床版がどうして長期使用に耐えられたのか！】において

Q1) ASR 促進試験でカナダ法を採用した理由を教えてください。

回答)カナダ法は試験条件が厳しく設定されており試験材齢は4週です。他のデンマーク法などは3ヶ月程度要します。取り扱いの良さ、試験の早さを考慮してカナダ法を採用しています。

Q2) 今後の課題で挙げられている地覆部の滞水対策として断面の横断勾配を調整した処理が提案されていますが事例はあるのでしょうか。

回答)国内事例の詳細は分かりませんが、ヨーロッパでは横断方向を調整し打継面に滞水させないような対策をとっている事例が報告されています。

Q3) 鉄筋に関する腐食などの試験は何か行われていますか。

回答)特に実施していません。

Q4) 中間支点部の伸縮装置の構造はどうなっていますか。

回答) 当時よく採用されていた桁端で鋼板を上下に重ねる単純な構造になっております。

□【ロッキング橋脚を有する橋梁の大規模地震対策】において

Q5) 厳しい条件で手法が確立していない中の事例として、興味深くお聞きした。
全体工期が4年間とお聞きしたが、発注時の設定工期と各工種での実際の所要日数を教えて欲しい。

回答) 発注は本橋と他1橋の耐震補強工事で行われ、工期は2橋で3年間でした。
本橋の橋脚取替の工事では、2橋脚毎に基礎で3.5ヶ月、鋼製梁で3.5ヶ月、コンクリート柱で2ヶ月、既設橋脚撤去で1ヶ月の計10ヶ月要しました。
ヤードの制約条件でP1橋脚とP2橋脚の同時施工が出来ず、2基ずつ2回に分けて行ったので、合計で20か月要しました。

Q6) 既設ロッキング橋脚の直径は？
新設基礎の施工注中にマクレ等の変状は無かったか？

回答) ロッキング橋脚の直径は800mmです。
施工中は、沈下量の測定等のモニタリングを行っていましたが、変形はありませんでした。

Q7) 耐震補強設計では普通、ロッキング橋脚の間に斜材を入れると効果があるのではと考えるが、採用に問題があったのか？

回答) 基礎の耐荷力がもたなかったため採用しませんでした。施工条件や、場所の関係で基礎の改良も出来ませんでした。