

伸縮装置に求められる性能

～圏央道牛久高架橋における止水性能の検証～

鎗田 裕視

Hiromi YARITA

橋梁メンテナンス

営業部技術営業課

首都圏中央連絡自動車道（通称・圏央道）の牛久高架橋延長約1,900m、全9箇所の伸縮装置にシーパックジョイントが採用されています。（伸縮装置の施工：平成17年6月及び平成18年7月）

今回の調査は、供用開始（平成19年3月10日）から1年が経過し、雨天時（調査日：平成20年4月8日）における止水性能を検証しましたのでここに紹介します。

シーパックジョイントの止水状況



全9箇所において端部での滞水状況が確認され、また橋脚への漏水跡は確認されませんでした。



まとめ

既存伸縮装置の形式は多種多様であり、それら伸縮装置に求められる要求性能としては、伸縮性、耐久性、止水性、走行性、環境性等ではないでしょうか。本調査では、シーパックジョイントの止水性能を確認しました。

シーパックジョイントは、その特性である多層多室セル構造（ハニカム状）の止水ゴムが常時圧縮される配置方法により止水性を持続的に維持できる構造であると考えます。

今後も継続的に調査を実施し性能確認を行いたと思います。