

「港湾関連民間技術の確認審査・評価事業」

・2021 年 9 月 30 日 更新技術(2016 年 9 月 30 日評価技術)

第 16001 号	
技術の名称	ポリビニルブチラル樹脂を用いた被覆鉄筋「PVB-S 被覆鉄筋」
依頼者	株式会社大林組
技術の概要	ポリビニルブチラル樹脂を用いた被覆鉄筋「PVB-S 被覆鉄筋」は、鉄筋の周囲をポリビニルブチラル(PVB)樹脂で被覆し、その表面に珪砂を付着させることで、耐食性およびコンクリートとの付着強度を高めたものである。本技術は、エポキシ樹脂塗装鉄筋と同等の耐食性を有するため、コンクリート構造物の塩害対策として使用できる。 エポキシ樹脂塗装鉄筋の場合、定着長や重ね継手長を普通鉄筋より長くしなければならないが、本技術は、コンクリートとの付着強度が普通鉄筋の場合と同等であることから、定着長や重ね継手長を延長する必要がない。 また、PVB 樹脂は変形に対する追従性が高いことから、本技術は衝撃や曲げ加工に伴う樹脂塗膜の欠損に対する抵抗性が高く、樹脂塗膜の補修頻度が低減される。
評価の結果	(1)被覆鉄筋が、エポキシ樹脂塗装鉄筋の品質規格(土木学会規準)を満足することが確認された。 (2)被覆鉄筋とコンクリートの付着強度が、無塗装鉄筋とコンクリートの付着強度と同等であることが確認された。 (3)室内での耐衝撃性試験および曲げ加工試験において、樹脂塗膜の欠損がないことが確認された。



写真-1 PVB-S 被覆鉄筋の外観

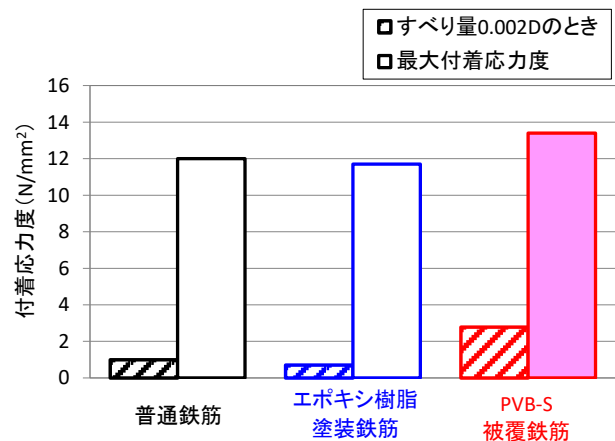


図-1 コンクリートとの付着強度試験結果