

新技術概要説明資料（3 / 5）

新技術名称	SFRCボンド補強工法	登録No.	1416
-------	-------------	-------	------

SFRCボンド補強工法

（適用できる条件）

- ・道路橋鋼床版（新設・修繕）。橋梁全面のみでなく部分補修でも適用可能。
- ・疲労による亀裂などの損傷が広範囲に認められる箇所。
- ・重交通路線。

（適用できない条件）

- ・桁損傷が激しく鋼床版のみの補強では不十分と考えられる箇所。

（設計上の留意点）

- ・橋梁構造によっては、設計段階においてFEMにより補強効果の解析を行う必要がある（例：建設時期によってはリブ間隔が現基準と大きく異なることがある）。
- ・施工条件（車線規制の有無、施工時間の制約など）により日施工量の変動するので、詳細な施工計画策定が必要である。

（施工上・使用上の留意点）

- ・降雨時もしくは、施工中に降雨が予想される場合には、施工を中断もしくは中止する。
- ・養生期間は施工時期の気温や現場状況を勘案し決定する。
- ・接着剤が硬化する前に、コンクリート打設が完了し、鋼床版との付着が良好であることを確認する。

（残された課題と今後の開発計画）

課題：日施工量の増加（各作業における合理化）

今後の開発計画：施工機械の改良・開発

（実験等作業状況）

自社構内において試験施工を実施し、鋼床版（模擬）との付着程度を確認した。構内に設置した模擬鋼床版とSFRCの付着強度を確認するため建研式引張試験による引張試験を実施

（添付資料）

実験資料等

試験施工結果（模擬鋼床版とSFRCの付着強度）

その他

1. 報文「供用下におけるSFRCによる鋼床版の疲労対策」；児玉・後藤・加形・近藤、橋梁と基礎 vol. 40, No.11、2006. 11

特許	<input type="checkbox"/> 1. 有り（番号： ） <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 無し	番号	4
		特許番号	
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り（番号： ） <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 無し	番号	4
		新案番号	
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号	
	証明年月日	証明年月日	
	制度等の名称	証明機関	
	制度等の名称	制度等の名称	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	
	証明年月日	証明年月日	
	証明機関	証明機関	
	証明範囲	証明範囲	

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		SFRCボンド補強工法		登録No.	1416
SFRCボンド補強工法		公共機関:	25	民間:	0
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
国土交通省	2007.7～ 2008.2	国道50号大平高架橋舗装修繕工事			
首都高	2009.4～ 2009.7	土木維持工事21-2			
首都高	2009.9～ 2010.3	土木維持補修21-3			
首都高	2009.9～ 2010.3	SJ11工区～SJ34工区舗装その他工事			
名古屋市緑政土木局	2009.10～ 2010.3	天白大橋補修工事			
東京都	2009.8～ 2009.11	平成21年度城南大橋橋面舗装改良工事			
東京都	2010.8～ 2010.11	平成22年度城南大橋橋面舗装改良工事			
国土交通省	2010.12～ 2011.3	石岡跨線橋SFRC舗装工事			
西日本高速道路	2011.8～ 2012.2	中国道宮ノ前高架橋(下り線)床版補強工事			
首都高	2012.2～ 2012.8	鋼床版補強工事2-2			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	SFRCボンド補強工法	登録No. 1416
-------	-------------	------------

FRCボンド補強工法



舗装版撤去工



床版研掃工



KSボンド塗布工



グリッド筋設置工



SFRC打設状況



養生状況