

A-1 新技術概要説明資料(1/5)

名称	DSR工法	登録NO	1157
		収受受付年月日	平成14年5月13日
副題	機能分離型の新しい水平力分散装置	変更受付年月日	
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他		
分類	1-3-7.道路/橋梁工		
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input checked="" type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 6. 景観		
国交省システムへの登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号
	近畿地方整備局	平成11年2月8日	KK-980072
開発目標(選択)	評価結果		
	試験フィールド		
開発目標(選択)	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 省人化 <input type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 13. その他 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー		
	従来技術名: 地震時水平力分散ゴム沓		
活用の効果	1. 経済性 1. 向上(28%) 2. 工程 1. 短縮(40%) 3. 品質・出来形 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 4. 安全性 <input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 5. 施工性 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 6. 環境 <input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 7. その他		
	<input type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1). 共同研究(民・民) <input type="checkbox"/> 2(2). 共同研究(民・官) <input type="checkbox"/> 2(3). 共同研究(民・学)		
開発会社	ドーピー建設工業株式会社・東京ファブリック工業株式会社		
問合せ先	技術	会社名 : 東京ファブリック工業株式会社 担当部署 : 技術部 担当者名 : 七戸 文雄	住所 : 東京都新宿区新宿2-1-1新宿三井ビル48階 TEL : 03-5339-0839 FAX : 03-3348-0686
	営業	会社名 : 東京ファブリック工業株式会社 担当部署 : 企画・本店営業部 担当者名 : 松本 史郎	住所 : 東京都新宿区新宿2-1-1新宿三井ビル48階 TEL : 03-5339-0875 FAX : 03-3348-0695
(概要)	DSR工法工法とは、DSR装置を使って、橋梁上部工の地震時水平力を複数の下部工へ均等に分散する方法をいう。支承にはスライド沓等可動沓を用いて鉛直反力を受け持たせる。アンカーボルトには、従来より、単純桁によく使用されているキャップ方式のアンカーバーを使用する。その際、アンカーバーとキャップを矩形断面として、橋軸直角方向には拘束固定とする。橋軸方向には、アンカーバーとキャップとの間にゴム材等の弾性体を介在させ、この弾性体の圧縮バネを利用して各橋脚に地震時水平力を分散させようとするものである。		

A-2 新技術概要説明資料(2 / 5)

新技術名称 DSR工法	登録NO. 1157
-------------	------------

(特徴)

地震時水平力分散型ゴム支承と比較して、経済的である。地震時変形量が大幅に小さくなる。このため伸縮装置が小規模となる。特にプレキャスト桁橋については構造が簡単で施工性に優れている。(別図1, 2参照)

(施工方法)

従来の変位制限装置と同じ方法(別図1, 2参照)

(施工単価等)

別添資料参照

(適用条件)

多径間連続橋で複数の下部工に地震時水平力を分散させる必要のある橋梁および単純桁。

A-3 新技術概要説明資料(3 / 5)

新技術名称	DSR工法	登録NO.	1157
-------	-------	-------	------

(施工上・使用上の留意点)

タイプB支承としての機能を有する。

(残された課題と今後の開発計画)

(実験等実施状況)

ゴム材の静的載荷実験・動的載荷実験(別図3参照)、DSR装置のハイブリッド地震応答実験、DSR装置を考慮した多径間連続橋の地震時数値シミュレーション解析

(添付資料)

実験資料等

土木学会論文集No.563/I-39,71-78,1997.4, 土木学会論文集No.598/I-44,299-309,1998.7 DSR工法パンフレット

施工資料等(施工規模、自然条件等)

積算資料等

その他

特許	1. 有り(番号:2064994)	
実用新案	4. 無し	
評価・証明	建設技術評価制度 番号: 証明年月日: 制度等の名称:	民間開発建設技術の審査証明 番号: 証明年月日: 証明機関:
	制度等の名称: 番号: 証明年月日: 証明機関: 証明範囲:	制度等の名称: 番号: 証明年月日: 証明機関: 証明範囲:

新技術概要説明資料(4/5)

新技術名称		D S R工法		登録No.	1157
実績件数		公共機関:		民間:	
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
近畿地方整備局	2000/03/01 ~ 2000/09/30	春日和田山道路横田東高架橋工事			
中部地方整備局	1999/10/01 ~ 2000/05/31	平成11年度23号彦坂高架橋上部工 工事			
中部地方整備局	1999/10/01 ~ 2000/05/31	平成11年度23号大清水高架橋上部 工工事			
中部地方整備局	2000/03/01 ~ 2001/03/31	平成11年度23号彦坂高架橋上部工 工事(P48 ~ P51)			
中部地方整備局	2000/02/01 ~ 2001/03/31	平成11年度23号彦坂高架橋上部工 工事(P45 ~ P48)			
JH関西支社	2000/02/01 ~ 2001/03/31	京都丹波道路室川原高架橋・P C上 部工工事・千代川橋			
JH関西支社	2000/02/01 ~ 2001/03/31	京都丹波道路室川原高架橋・P C上 部工工事・東所川橋			
JH関西支社	2000/02/01 ~ 2001/03/31	京都丹波道路室川原高架橋・P C上 部工工事・室川原高架橋A1 ~ P2			
JH関西支社	2000/02/01 ~ 2001/03/31	京都丹波道路室川原高架橋・P C上 部工工事・室川原高架橋P2 ~ P9			
JH関西支社	2000/02/01 ~ 2001/03/31	京都丹波道路室川原高架橋・P C上 部工工事・室川原高架橋P9 ~ P11			

施工実績

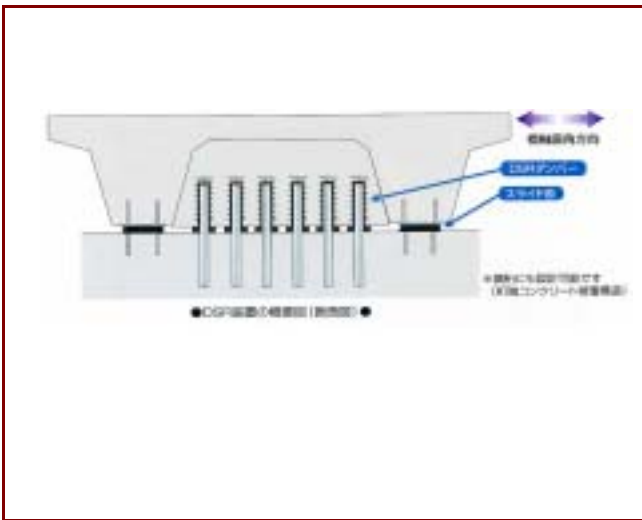
新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称

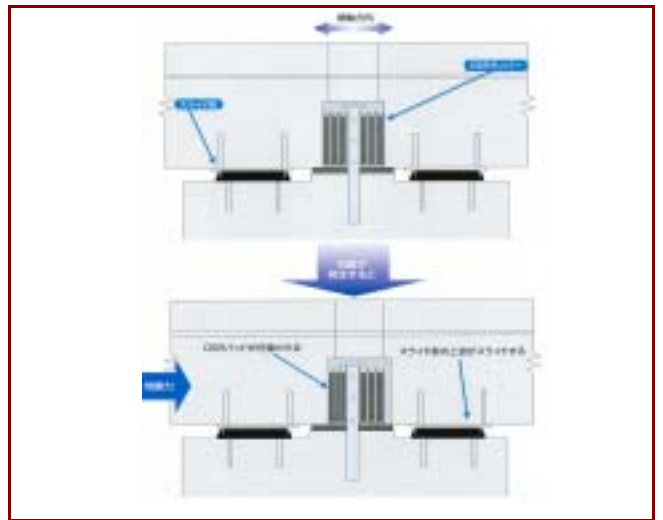
D S R工法

登録No.

1157



断面図 (別図1)



側面図 (別図2)



実験状況 (別図3)

