

技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 <u>維持管理</u> 環境 コスト ICT 品質 （該当する分類に○を付けてください）																	
技術名称	伸縮装置『SEFジョイント100』	担当部署	九州営業所															
NETIS登録番号	KK-140024-A	担当者	松本 哲二															
社名等	株式会社 横河住金ブリッジ	電話番号	092-473-6190															
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 橋梁の伸縮装置は、構造物間を連結し、車両荷重を直接支持する部材のため、橋梁の耐久性に影響を与える重要な部材です。従来のI断面の鋼製フィンガージョイントでは、伸縮装置定着部のコンクリートに未充填空間（滞水空間）が発生する可能性があり、損傷が発生している事例もあります。コンクリートの充填性に優れた箱断面形式は、耐久性に優れますが、構成部材や溶接量が多いため費用が高く、寸法も大きくなることから、I断面伸縮装置の取替えとしては適していません。そこで、高い耐久性を確保し、施工性、経済性に優れた伸縮装置の開発が必要となっていました。 2. 技術の内容 道路橋の新設・補修に用いる耐久性、施工性、経済性の向上を図る鋼製伸縮装置です。以下のような特徴があります。 ・必要最小限の部材で構成することで溶接量を削減し、鋼材には耐疲労鋼を採用。 ・コンクリート埋設部材を全て縦方向部材とした。 ・構成部材をユニット化することにより、小分割での施工を可能とした。 ・コンクリート定着型としており、橋梁形式により構造を変更する必要が無い。 3. 技術の効果 ・必要最小限の部材構成により、溶接量の削減。 ・200kNの振幅荷重に対して、12万回/年「NEXCO設計要領」の耐久性とした場合、80年相当（標準遊間50年、最大遊間30年）の耐久性確保。 ・フェイスプレート端面がテーパ加工されており、フェイスプレートに空気抜き孔を設置しなくても、良好なコンクリート充填が可能。 ・軽量化により省人化が可能。 ・分割施工が可能なため、補修等工事においては、交通規制幅員を抑制が可能。 ・コンクリート定着型としたことにより、橋梁形式に関わらず同一形状とすることが可能。 4. 技術の適用範囲 ・許容伸縮量は325mm以下、標準（ウェブ）遊間は530mm以下。 ・橋梁形式に制約は無し。 ・舗装+床版の厚さが240mm以上。 5. 活用実績 <table border="0"> <tr> <td>国の機関</td> <td>2 件（九州</td> <td>0件</td> <td>、九州以外</td> <td>2件）</td> </tr> <tr> <td>自治体</td> <td>2 件（九州</td> <td>0件</td> <td>、九州以外</td> <td>2件）</td> </tr> <tr> <td>民間（NEXCO各社）</td> <td>6 件（九州</td> <td>0件</td> <td>、九州以外</td> <td>6件）</td> </tr> </table>			国の機関	2 件（九州	0件	、九州以外	2件）	自治体	2 件（九州	0件	、九州以外	2件）	民間（NEXCO各社）	6 件（九州	0件	、九州以外	6件）
国の機関	2 件（九州	0件	、九州以外	2件）														
自治体	2 件（九州	0件	、九州以外	2件）														
民間（NEXCO各社）	6 件（九州	0件	、九州以外	6件）														

6. 写真・図・表

