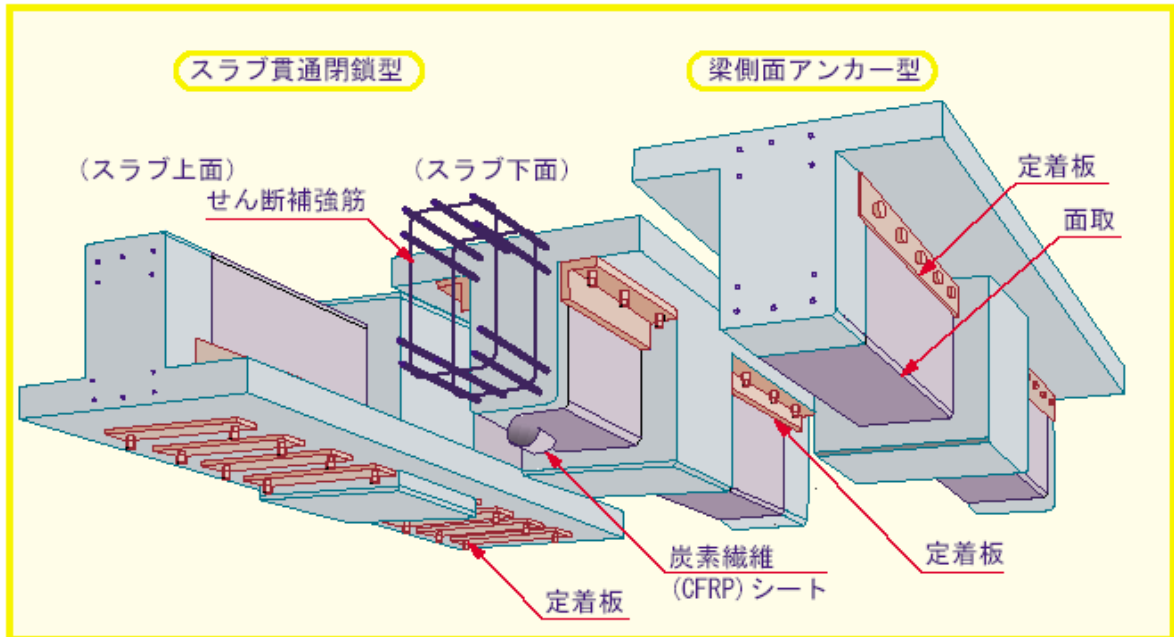
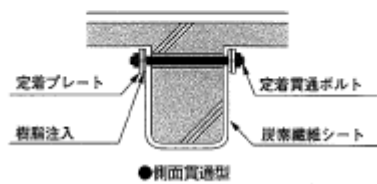
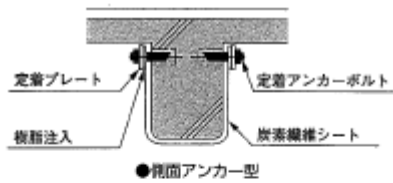
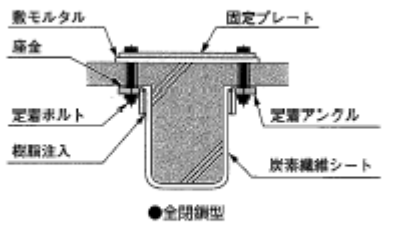


改修技術シート 10	
改修技術名	炭素繊維による既存構造物の補強「CRS-BM 工法」
連絡先	(株)大林組 担当：勝俣 英雄 住所 東京都清瀬市下清戸 4-640 電話番号 042-495-1013
URL	http://
技術概要	炭素繊維シートにエポキシ樹脂を含浸させながら、既存の梁に外表面のコの字に貼り付けて、端部をボルトまたはプレートで定着し、梁躯体との一体化を図り、梁のせん断強度および靱性能を高める工法。 特長 ・軽量（鉄の 1/4）・強い（鉄の 10 倍）・高耐久性（さびない）を持つ炭素繊維を用いた補強工法です。 ・梁の表面に接着剤で張付けて定着させるだけとなっており、コンクリート工事を必要としないので、施工が簡単です。 ・CRS 工法で補強を行っても、重量増とならないので、基礎等に新たな負担をかけないため既存柱の耐震性・耐久性が大幅に向上します。
適用範囲	①RC 造および SRC 造、②ラーメン構造、③RC 造：6 階建てまで、SCR 造：12 階建てまで、④コンクリート強度 13.5N/m <sup>2</sup> 以上 ただし、有開口梁は適用外
備考	
事例	甲南女子学園。マンションはないが、事務所ビルやホテルに適用した例はあります。
類似技術	CRS 工法・煙突補強
工業所有権 (技術認証等)	建防協発第 1776 号 CRS-BM 工法
コスト	備考（適用条件等）
施工期間	約 5~7 日/梁部材 1 本 備考（適用条件等）
居付工事の可否	「可」又は「否」を記入 条件付可 備考（必要退避日数等）
居住者や周囲への 影響（工事中）	（振動、騒音、粉じん、臭気等の影響、必要となる対応策について） 定着ボルトの施工時に、居住者への配慮が必要
実績等	<input type="checkbox"/> 自社独自の技術（特許等： <input checked="" type="checkbox"/> 取得済み、 <input type="checkbox"/> 出願中、 <input type="checkbox"/> 特になし） <input type="checkbox"/> 部分的に独自のノウハウ有り <input type="checkbox"/> 一般的な技術（他社でも類似工法を展開） ..... 年間受注： 件程度



CFRP シートによる梁補強概要図

定着方法の種類



炭素繊維 (CFRP) シートの特徴

- ・ 軽量 (比重は鉄の 1/4)
- ・ 高強度 (鉄の 10 倍)
- ・ 耐食性が優れている