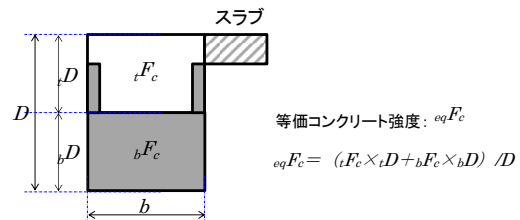
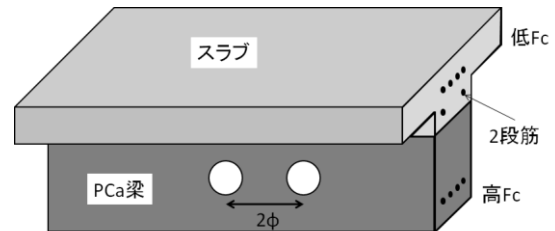


<p>【技術の名称】 フュージョンビーム (Fusion Beam) 工法 -強度打ち分けプレキャストRC梁工法-</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第17-18号 性能証明発効日：2017年10月30日</p> <p>【取得者】 西松建設株式会社 戸田建設株式会社</p>
--	--

【技術の概要】

本技術は、鉄筋コンクリート梁をハーフプレキャスト部材とする場合に、現場で打設する梁部分のコンクリートをプレキャスト部分よりも低強度とした梁を施工する工法である。異なるコンクリート強度で一体となったこの梁の構造性能は等価コンクリート強度を用いて評価できるものとしている。また、この梁に開孔を設ける場合は既製開孔補強筋により補強が可能であり、特別の補強筋を設けることで開孔間隔を開孔径の2倍まで短くすることができる。



梁の高さ方向の重み付平均。
 但し、コアコンクリートが低強度の部分のかぶり
 は高強度で打設しても低強度として算定。

【技術開発の趣旨】

本技術は、ハーフプレキャスト梁の現場打設部分のコンクリートを床スラブと同等の低強度のコンクリートとすることができ、従来行ってきたコンクリート打ち分けのための作業が不必要となり施工効率を向上させることができる。また梁に設ける開孔についても開孔間隔を短くできるため、室内の設備配管の位置等の自由度を増すことができる。

図1 工法の概要とコンクリート強度の考え方

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「フュージョンビーム (Fusion Beam) 工法 設計・施工指針」に従って設計・施工された鉄筋コンクリート造梁は、長期荷重時に使用性を損なうせん断ひび割れを生じず、短期荷重時に修復性を損なうせん断ひび割れを起こさず、同指針で定める終局耐力および変形性能を有する。

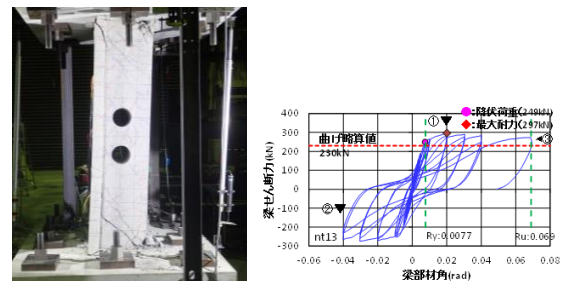


図2 実験状況と荷重変形関係

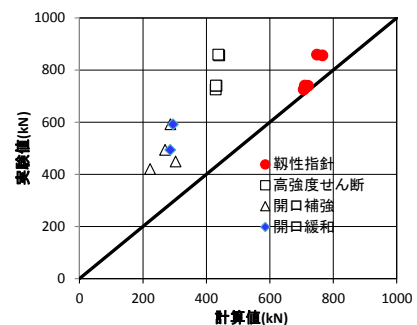


図3 実験値と計算値の比較

【本技術の問合せ先】

西松建設株式会社 担当者：金川 基 E-mail：motoi_kanagawa@nishimatsu.co.jp
 〒105-0004 東京都港区新橋 6-17-21 TEL：03-3502-0263 FAX：03-3502-0236
 戸田建設株式会社 担当者：濱田 聡 E-mail：satoshi.hamada@toda.co.jp
 〒104-8388 東京都中央区京橋 1-7-1 TEL：03-6228-8323 FAX：03-6228-8450