

<p>【技術の名称】 カジマスマートビーム工法 - 鹿島RC合成梁工法 -</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第08-14号 性能証明発効日：2008年11月4日</p> <p>【取得者】 鹿島建設株式会社</p>
--	---

【技術の概要】

本技術は、梁の上部とスラブを同一強度のコンクリート、梁の上部と下部を異強度のコンクリートとした鉄筋コンクリート(RC)梁を構築する工法である。本工法によるRC梁の設計上の特徴は、実験に基づき定めた構造規定を満足することを条件に、梁下部(高強度)側のコンクリート強度を用いて求めた短期許容せん断力およびスラブのせん断補強効果を考慮したせん断終局強度を採用できる点である。

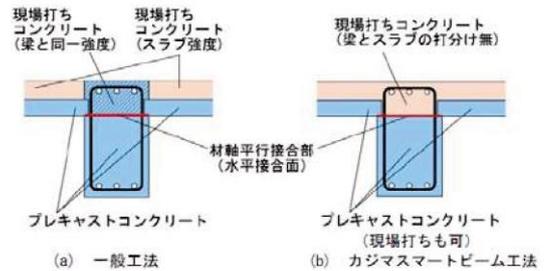


図1 鉄筋コンクリート合成梁

【技術開発の趣旨】

従来、プレキャスト鉄筋コンクリート造の梁では、上部の現場打ち部にも下部のプレキャスト部と同一強度のコンクリートを打設し、梁部とその両側スラブのコンクリートが打ち分けられている。本工法は、これらの施工の合理化を意図して開発されている。

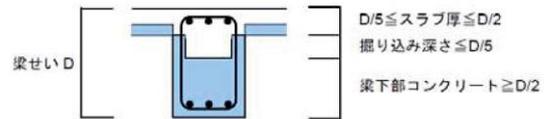


図2 適用範囲(1)

【性能証明の内容】

本技術について性能証明の内容は、以下のとおりである。
 申込者提案の設計指針に従って設計したRC梁は、長期荷重時に使用上支障となるひび割れ等の損傷を起こさず、短期荷重時に修復性を損なうひび割れ等の損傷を起こさない、また、同設計指針で定める終局耐力および変形性能を有すると判断される。

技術の適用範囲

- (1) 材料
 コンクリート (種類) 普通コンクリート
 (設計基準強度) 24N/mm²以上、60N/mm²以下
 ただし、スラブ及び梁上部コンクリートの設計基準強度は、梁下部コンクリートの設計基準強度の1/2以上とする。
- 鉄筋 (種類) JIS G 3112の規定に適合する異形棒鋼
 ただし、せん断補強筋には、国土交通大臣の認定を受けた高強度せん断補強筋を用いることができる。
- (2) 構造規定
 1) 梁には、両側または片側に0.1L以上のスラブが取り付くこと。
 Lは、RC梁の内法スパン長を示す。
 2) スラブ暑さは、取り付く梁せいの1/5以上、かつ、1/2以下とする。
- ・本工法の設計及び工事監理は鹿島建設㈱、または、鹿島建設㈱から指導を受けた一級建築士事務所が行う。

図3 適用範囲(2)

【本技術の問合せ先】

鹿島建設株式会社 建築設計本部構造設計統括グループ 技術営業・品質統括グループ
 〒107-8502 東京都港区赤坂 6-5-30 TEL : 03-5561-2305 FAX : 03-5561-2329