(一財)日本建築総合試験所
建築技術性能証明　評価シート

【技術の名称】 PCaパラレル基礎梁工法 ープレキャスト複合コンクリート基礎梁ー （改定1）	性能証明番号：GBRC 性能証明 第 23-21 号 改 1 性能証明発効日：2025 年 6 月 2 日 【取得者】 株式会社安藤･間

【技術の概要】

本技術は、プレキャスト（以下、“PCa”と称す）部材の軽量化を図るために PCa 鉄筋コンクリート半部材を用い、これと施工現場で後から打ち込んだコンクリートを一体化することで、構造体または部材として機能する PCa 複合コンクリート基礎梁を構築する技術である。部材の軽量化のために基礎梁を幅方向に3分割し、2つのハーフPCa部材（梁長さが大きくなる場合はさらに材軸方向での PCa 部材の分割も可）と中央部の後打ちコンクリート部分により構成する。分割することにより PCa 部材の軽量化が図れ、上部構造の PCa 柱部材と同等の重量まで低減できる。なお、材端部の鉄筋継手位置では一体打ち部材と同様な構造となる。

【改定の内容】

新規：GBRC 性能証明 第23-21 号（2023 年10 月24 日）
改定1：GBRC 性能証明 第23-21 号改1（2025 年6 月2 日）
- 適用範囲の拡大（本工法による基礎梁に大梁（小梁）、構造スラブが取り付く場合）
- PCa 部材仕様の追加（PCa 部材内の主筋量の規定）

【技術開発の趣旨】

PCa 工法は、施工が容易であるだけでなく、部材精度の向上、全体工期の短縮等の利点がある。上部構造の柱、梁については PCa 工法の採用が進んでいるが、基礎構造については上部構造に PCa 工法が採用されている建物でも現場打ち工法が採用されている。基礎梁の PCa 化が進まない主な要因の１つに、部材重量の課題があげられる。基礎梁は上部構造の梁に比べて断面が約 3 倍大きく、PCa 部材は 25 トンを超える重量となり、製造、運搬、揚重が困難になる。この課題を解決するために部材の軽量化を図った PCa 部材を用いた基礎梁構造を開発した。

【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「PCa パラレル基礎梁工法設計施工指針」に従って設計・施工された PCa 複合コンクリート基礎梁は、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。また同指針で定める終局耐力を有する。

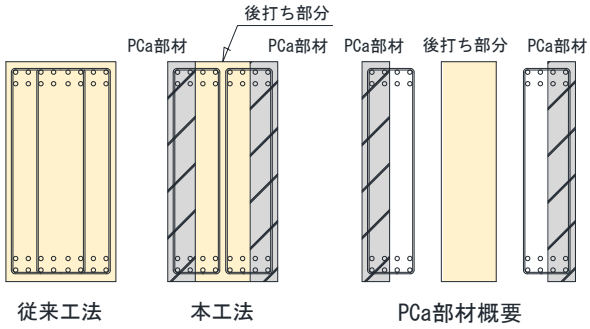

図-1　工法概要（断面）

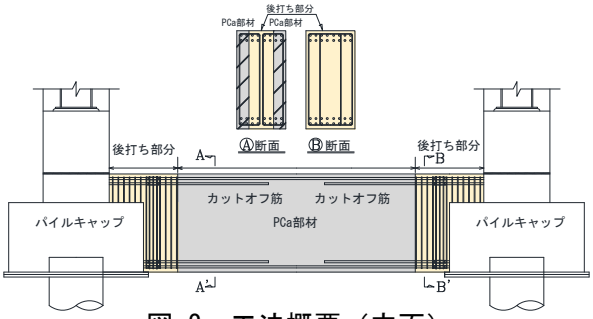

図-2　工法概要（立面）

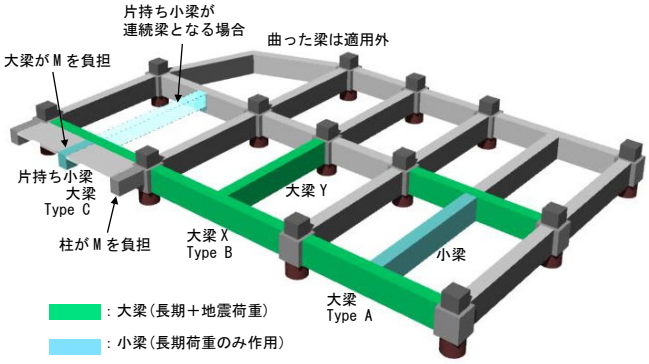

図-３　大梁、小梁を支持する場合の適用範囲

【本技術の問合せ先】
株式会社安藤・間　技術研究所　　担当者：松浦 恒久　　E-mail：matsuura.tsunehisa@ad-hzm.co.jp
〒305-0822　茨城県つくば市苅間 515-1　　TEL：029-858-8800　　FAX：029-858-8819