

2026年 7月 13日
岡部株式会社

人手不足・脱炭素に貢献する

杭頭接合技術「FD-PHジョイント®構法」を開発

～杭頭処理時間85%以上削減、および産業廃棄物の大幅削減を実現～

記

岡部株式会社（本社：東京都墨田区、代表取締役 社長執行役員：河瀬博英）と日本ヒューム株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：増渕智之）は、土木構造物の既製コンクリート杭（SC杭^{*1}）における杭頭処理工程を大幅に簡素化する新たな杭頭接合技術「FD-PHジョイント®構法」を共同開発し、一般財団法人土木研究センターの「建設技術審査証明事業（土木系材料・製品・技術、道路保全技術）」による審議を経て、建技審証第2601号を取得いたしました。

■市場環境と、開発の背景

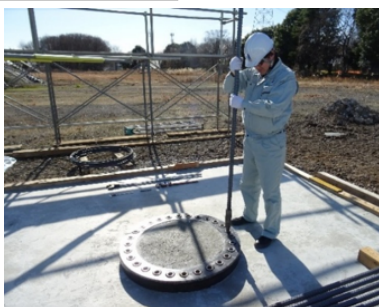
建設業界では、人手不足の深刻化や脱炭素への対応が大きな課題となっています。特に土木構造物の既製コンクリート杭の施工では、杭頭処理に多くの人手と時間を要し、コンクリート殻や鋼材スクラップが発生することが長年の課題でした。

私たち（共同開発2社）は、この工程が施工現場の生産性向上と環境負荷低減を同時に実現できる重要な改善領域であると考え、新たな杭頭接合技術「FD-PHジョイント®構法」（以下、本構法）を開発いたしました。

■技術の内容

本構法は、機械式継手を採用することで、従来必要であった鋼管の溶断やコンクリートのはつり作業を不要にしました。これにより、杭頭処理時間を従来比85%以上削減するとともに、施工時に発生するコンクリート殻や鋼材スクラップをほぼゼロに抑えることができます。本構法は、施工効率化と環境負荷低減を同時に実現する技術になります。

・本構法の施工状況



<杭頭鉄筋の取り付け状況>



<設置完了後>

※ご不明な点は以下 担当部門にお問い合わせください。

【製品についてのお問い合わせ】

営業推進G TEL 03-3621-1611

・従来工法の施工状況



＜杭頭の鋼管溶断・コンクリートはつき状況＞



＜はつき完了後＞

■社会・顧客への価値提供について

本構法は、土木構造物の基礎工事における工期短縮と品質の安定化につながります。また、建設副産物の削減による脱炭素や循環型社会への対応を求める発注者のニーズにもお応えします。

■今後の展開について

本構法の普及を進めるとともに、施工現場で培った知見をもとに、生産性向上や環境負荷低減につながる新たな技術開発を推進いたします。

当社は本構法を通じて、土木分野における既製コンクリート杭の杭頭接合市場へ新たに参入いたします。施工現場が抱えるさまざまな課題を独自の技術力で解決し、杭頭接合工事における競争力向上を一層強化してまいります。



【審査証明概要】

建設技術審査証明事業

(土木系材料・製品・技術、道路保全技術)

技術名称：「FD-PHジョイント構法」

(副題：鉄筋の機械式継手を用いたSC杭の杭頭接合構法)

依頼者：日本ヒューム株式会社、岡部株式会社

証明番号：建技審証第2601号 一般財団法人土木研究センター

有効期限：2031年3月15日

※技術の概要等は下記URLをクリックしてご確認ください。

<https://www.jacic.or.jp/jacic-hp/node/19728>

※1：SC杭（Steel Composite Concrete Piles）とは、外殻の鋼管の内側に高強度コンクリートを流し込んで遠心成形した複合杭のことです。

※ご不明な点は以下 担当部門にお問い合わせください。

【製品についてのお問い合わせ】

営業推進G TEL 03-3621-1611