資料提供：東日本旅客鉄道株式会社

ストランド場所打ち杭工法
（工場組立縮小、現場伸展方式）

伸縮する鉄筋かご！鉄筋の継手が不要に！

工法の概要

ストランド場所打ち杭工法は、地盤に削孔した杭孔に対して、ストランド（フレキシブル鉄筋、PC 鋼より線）を主筋に、異形鉄筋もしくは細経異形 PC 鋼棒を帯鉄筋に使用して組み立てられた鉄筋かごを専用のストランド建込み装置を用いて建込んだ後、コンクリートを打込み形成する場所打ち杭工法です。



縮小時　伸展時

工法の特長

●鉄筋かごの鉄筋継手の省略が可能

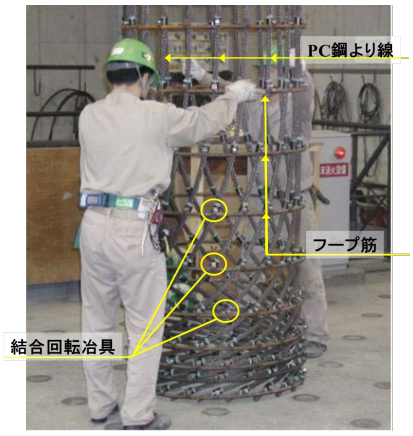
軸方向鋼材にフレキシブルな曲げ性状を有するストランドを用いることにより、鉄筋の継手を省略でき、連続した鉄筋かご建込作業が可能です。

●工期短縮とコストダウン

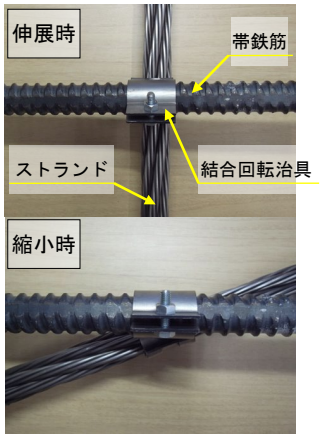
既設構造物等により空頭を制限された現場において、鉄筋の継手作業省略により、工期短縮とコストダウンを図ることが可能です。

鉄筋かごの構成


鉄筋かご縮小状態



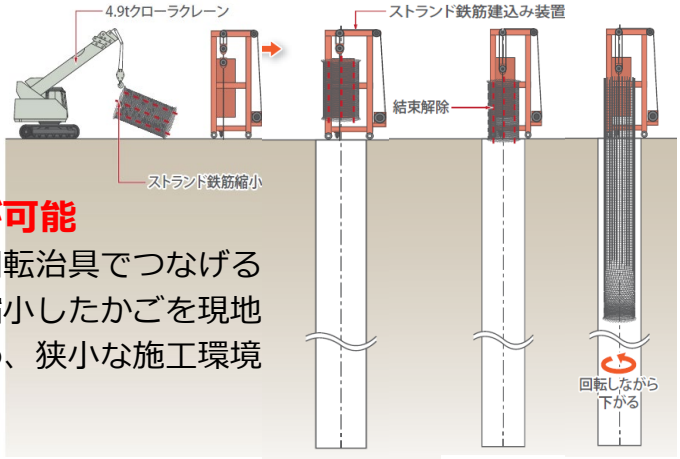
縮小作業状況



結合回転治具

資料提供：東日本旅客鉄道株式会社

施工事例



施工ステップ（工場組立縮小、現場伸展方式）

●狭小な施工環境下での施工が可能

ストランドと帯鉄筋を特殊な回転治具でつなげることでかごの伸縮を可能とし、縮小したかごを現地に運搬・伸展させて建て込むため、狭小な施工環境下でも施工が可能です。



鉄筋かご場内運搬（人力での運搬が可能）



建込みフレーム組立て



鉄筋かご伸展（建込み）※作業空間 3.2m



鉄筋かご伸展状況



補強鉄筋・杭頭スペーサー等取付け



トレミー管建込み