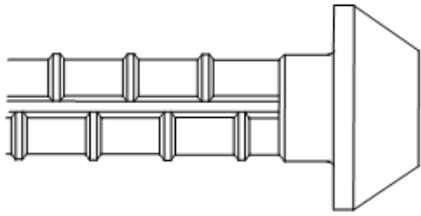


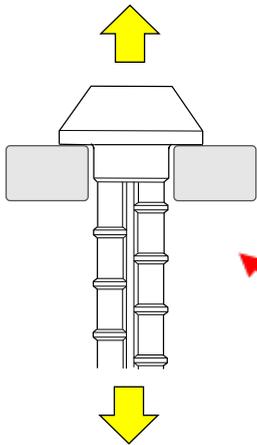
技術概要書（様式）

出展技術の分類	安全・防災 インフラDX 維持管理 環境 コスト 品質 （該当分類に○を付記）													
技術名称	Trunc-head工法	担当部署	土木技術部											
NETIS登録番号		担当者	藤岡 泰輔											
社名等	三井住友建設株式会社	電話番号	03-4582-3060											
技術の概要	1．技術開発の背景及び契機													
	<p>建設現場では人材や熟練技能工が不足しているため、工場で製作するプレキャスト部材の活用によって省力化や生産性の向上が求められています。一方、従来利用されてきたプレキャスト部材相互の接合構造には、フックやループ形状に加工した鉄筋を使用する煩雑な組立作業があり、現場における接合作業の効率化と継手構造の簡略化が課題となっていました。</p>													
	2．技術の内容													
	<p>トランクヘッド()は、鉄筋端部を鍛造により円錐台形状に拡径加工した機械式鉄筋定着工法に用いる定着体です。トランクヘッドは鉄筋母材と一体成型加工されるため継目がなく、母材と同等の強度特性を有しています。トランクヘッドはプレキャスト製品の接合作業の改善や高密度配筋となりがちな鉄筋定着部の配筋状態を解消できるため、省力化や合理化による工期短縮や品質向上等にも寄与します。</p> <p style="text-align: center;">Trunc-head (Circular Truncated Cone head)</p>													
	3．技術の効果													
<p>・鉄筋端部の拡径突起により、コンクリートに機械的に定着します。「鉄筋定着・継手指針[2020年版]」（土木学会）に則り、基本定着長から10（：鉄筋径）程度減じることができます。</p> <p>・コンクリートに埋め込んだ引抜試験では、半円形フック鉄筋による定着よりも拔出し量が小さく、高い機械式定着性能を有していることが確認されています。</p>														
4．技術の適用範囲														
<p>・高速道路リニューアル工事における床版取替工事において、耐久性が高く施工の合理化が可能となるプレキャストPC床版の継手構造を提供できます。</p> <p>・PC箱桁橋等の桁内に設置する定着突起構造の鉄筋組立作業において、フック定着鉄筋をトランクヘッドに置き換えることで煩雑な鉄筋組立作業を回避し、高い作業効率性を実現します。また、鉄筋定着部の過密配筋が回避できることでコンクリートが十分に行きわたるため、高品質な構造物を提供できます。</p> <p>・プレキャスト壁高欄「EQ-Wall」の接合構造にトランクヘッドを用いているため、熟練技能工を要さず、場所打ちと比較して約2倍の施工速度を提供できます。</p>														
5．活用実績														
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%;">国の機関</td> <td style="width: 20%;">0件</td> <td style="width: 20%;">（九州 0件、九州以外 0件）</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>自治体</td> <td>2件</td> <td>（九州 0件、九州以外 2件）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高速道路会社</td> <td>6件</td> <td>（九州 0件、九州以外 6件）</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">施工中多数</td> </tr> </table>			国の機関	0件	（九州 0件、九州以外 0件）		自治体	2件	（九州 0件、九州以外 2件）		高速道路会社	6件	（九州 0件、九州以外 6件）	施工中多数
国の機関	0件	（九州 0件、九州以外 0件）												
自治体	2件	（九州 0件、九州以外 2件）												
高速道路会社	6件	（九州 0件、九州以外 6件）	施工中多数											

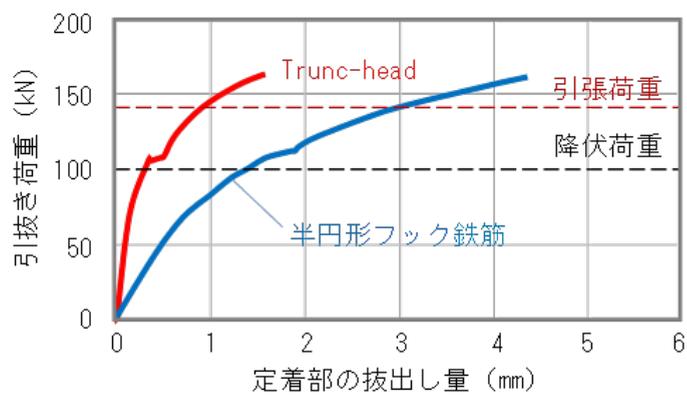
6. 写真・図・表



円錐台形状に拡径加工した定着体「Trunc-head」



万能材料試験機による引張試験



コンクリートに埋め込んだ引抜試験