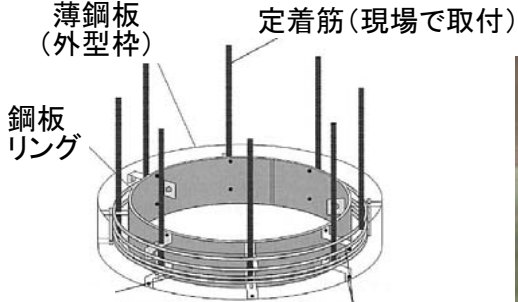

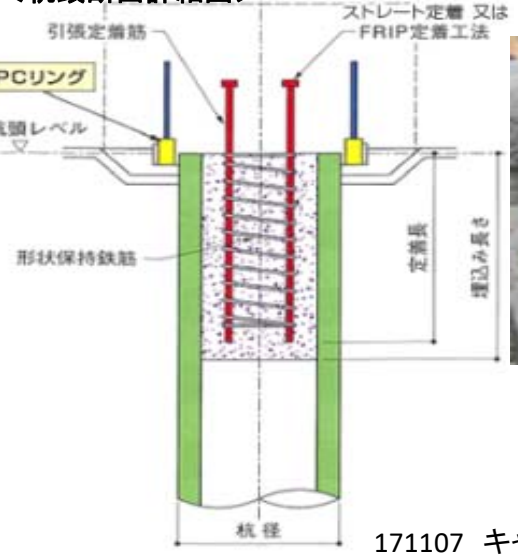


■工法概要	■特徴・適用条件・注意事項等																																																							
<p>コンクリートを主体とするリング(PCリング)を杭頭に被せて、モルタル等で杭体との隙間を充填して、杭頭を半固定状態とする工法。 地震時の杭頭曲げモーメントを低減でき応力が緩和できるため杭材の損傷を軽減できるだけではなく、杭や基礎梁等のコスト低減を図ることが可能。場所打ち杭に特化して機能向上したキャプテンパイル工法もある。</p>	<p><b>【施工性】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>既製杭では、杭頭補強筋不要。施工容易。工程を削減。</li> <li>場所打ち杭では、杭主筋の定着分が不要。施工容易。斫工程を低減。</li> <li>定着筋が細く、短い為、基礎配筋の干渉が低減。</li> </ul> <p><b>【工期】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>接合作業は杭頭1か所あたり5~10分。</li> <li>補強筋の後付作業削減により工期短縮。</li> <li>配筋納まりが容易なため、工期短縮。</li> </ul> <p><b>【コスト】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>従来杭頭接合による工事費を基準にすると、施工性の改善に伴うコストメリットを考慮しなくても約5~10%削減を見込むことが可能。</li> </ul>																																																							
<p>■写真・イメージ・図面</p>	<p>特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>効果</li> <li>メリット</li> </ul>																																																							
<p>＜キャプリングパイル詳細構造＞</p>  <p>薄鋼板(外型枠) 定着筋(現場で取付) 鋼板リング 高強度鉄筋 定着筋固定金物</p> <p>＜PCリング製作用型枠＞</p>  <p>搬入荷姿</p> <p>＜杭頭断面詳細図＞</p>  <p>引張定着筋 ストレート定着筋 又は FRIP定着工法 PCリング 杭頭レベル 形状保持鉄筋 定着長さ 埋込み長さ 杭径</p> <p>杭頭施工完了状態</p> <p>171107 キャプリングパイル協会 HPより</p>	<p>適用条件</p> <p>建物規模によらないで既製杭(φ0.3~1.2m)や場所打ち杭(φ0.8~2.5m)に利用可能。</p>	<p>特許</p> <p>件名: 杭頭半固定接合パイル工法(キャプリングパイル工法)                  評定番号: BCJ評定-FD0060-04(平成28年11月25日更新)</p>	<p>メーカー等</p> <p>キャプリングパイル協会</p>	<p>備考</p> <p>・PCリングは工場製造PC、現場サイトPCの内 ヤード製造、杭頭製造 以上三種類の製造方法から選択可能。杭頭製造は部材が軽い為、人力で可能。</p>																																																				
<p>■検索用分類</p>																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>検討時期</th> <th>部位・種別</th> <th>着眼点</th> <th>効果</th> <th>職種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Phase0(営業)</td> <td><input type="checkbox"/> 仮設</td> <td><input type="checkbox"/> 繰り返し作業</td> <td><input type="checkbox"/> Q</td> <td><input type="checkbox"/> 鳶工</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Phase1(企画)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 基礎</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 工程数削減</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> C</td> <td><input type="checkbox"/> 土工</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Phase2(基本設計)</td> <td><input type="checkbox"/> 躯体(RC)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 標準化・モジュール化</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> D</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 鉄筋工</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Phase3(実施設計)</td> <td><input type="checkbox"/> 躯体(S)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 省人化</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> S</td> <td><input type="checkbox"/> 型枠工</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Phase4(施工準備)</td> <td><input type="checkbox"/> 外装</td> <td><input type="checkbox"/> IT化・高効率化</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> E</td> <td><input type="checkbox"/> 左官工</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Phase5(施工)</td> <td><input type="checkbox"/> 内装</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 工場製品化・PCa化</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 鍛冶工</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 外構</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ユニット化</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 金属工</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 設備</td> <td><input type="checkbox"/> 機械化</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 内装工</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> IT化</td> <td><input type="checkbox"/> 多能工化・共業化</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 電工</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 特殊構工法</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> VE・設計変更</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 配管工</td> </tr> </tbody> </table>	検討時期	部位・種別	着眼点	効果	職種	<input type="checkbox"/> Phase0(営業)	<input type="checkbox"/> 仮設	<input type="checkbox"/> 繰り返し作業	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> 鳶工	<input type="checkbox"/> Phase1(企画)	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎	<input checked="" type="checkbox"/> 工程数削減	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> 土工	<input checked="" type="checkbox"/> Phase2(基本設計)	<input type="checkbox"/> 躯体(RC)	<input checked="" type="checkbox"/> 標準化・モジュール化	<input checked="" type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> 鉄筋工	<input checked="" type="checkbox"/> Phase3(実施設計)	<input type="checkbox"/> 躯体(S)	<input checked="" type="checkbox"/> 省人化	<input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> 型枠工	<input type="checkbox"/> Phase4(施工準備)	<input type="checkbox"/> 外装	<input type="checkbox"/> IT化・高効率化	<input checked="" type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> 左官工	<input type="checkbox"/> Phase5(施工)	<input type="checkbox"/> 内装	<input checked="" type="checkbox"/> 工場製品化・PCa化		<input type="checkbox"/> 鍛冶工		<input type="checkbox"/> 外構	<input checked="" type="checkbox"/> ユニット化		<input type="checkbox"/> 金属工		<input type="checkbox"/> 設備	<input type="checkbox"/> 機械化		<input type="checkbox"/> 内装工		<input type="checkbox"/> IT化	<input type="checkbox"/> 多能工化・共業化		<input type="checkbox"/> 電工		<input type="checkbox"/> 特殊構工法	<input checked="" type="checkbox"/> VE・設計変更		<input type="checkbox"/> 配管工	
検討時期	部位・種別	着眼点	効果	職種																																																				
<input type="checkbox"/> Phase0(営業)	<input type="checkbox"/> 仮設	<input type="checkbox"/> 繰り返し作業	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> 鳶工																																																				
<input type="checkbox"/> Phase1(企画)	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎	<input checked="" type="checkbox"/> 工程数削減	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> 土工																																																				
<input checked="" type="checkbox"/> Phase2(基本設計)	<input type="checkbox"/> 躯体(RC)	<input checked="" type="checkbox"/> 標準化・モジュール化	<input checked="" type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> 鉄筋工																																																				
<input checked="" type="checkbox"/> Phase3(実施設計)	<input type="checkbox"/> 躯体(S)	<input checked="" type="checkbox"/> 省人化	<input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> 型枠工																																																				
<input type="checkbox"/> Phase4(施工準備)	<input type="checkbox"/> 外装	<input type="checkbox"/> IT化・高効率化	<input checked="" type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> 左官工																																																				
<input type="checkbox"/> Phase5(施工)	<input type="checkbox"/> 内装	<input checked="" type="checkbox"/> 工場製品化・PCa化		<input type="checkbox"/> 鍛冶工																																																				
	<input type="checkbox"/> 外構	<input checked="" type="checkbox"/> ユニット化		<input type="checkbox"/> 金属工																																																				
	<input type="checkbox"/> 設備	<input type="checkbox"/> 機械化		<input type="checkbox"/> 内装工																																																				
	<input type="checkbox"/> IT化	<input type="checkbox"/> 多能工化・共業化		<input type="checkbox"/> 電工																																																				
	<input type="checkbox"/> 特殊構工法	<input checked="" type="checkbox"/> VE・設計変更		<input type="checkbox"/> 配管工																																																				