

技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 維持管理 環境 コスト ICT 品質 (該当する分類に○を付けてください)		
技術名称	PC-壁体工法	担当部署	日本コンクリート工業(株) PC壁体・擁壁G
NETIS登録番号	KT-990077-V	担当者	山川
社名等	日本コンクリート工業株式会社	電話番号	03-3452-1052
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>大規模な仮設を必要とせず、都市部や市街地における限られた土地の有効活用が可能である。周辺の構造物や地盤に最小限の影響で躯体を構築することができ、先端部を根固め処理することにより、土留め構造物あるいは河川護岸と橋台基礎を兼用することができる。遠心締固めにより製造され、プレストレスが導入されたPC-壁体はその仕上がりは平滑で密であり、剛性が高く9m程度までの高低差に対応できる。現状地盤でPC-壁体を連続施工し、目地処理・笠コンクリートを築造の後、前面地盤を掘削すれば壁体構造物が構築できるので、工期の短縮にも有効である。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>PC-壁体は、角形のプレレストコンクリート部材を壁状に連続施工することで、擁壁・護岸・調整池等の構造物を築造する工法である。三点支持式杭打機をベースマシンとし、PC-壁体中空部にオーガスクリーを挿入し掘削しながら沈設する、中掘圧入工法で施工を行う。</p> <p>3. 技術の効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮設土留め壁を兼用できるため、大規模な仮設を必要としない。 ・掘削残土が少ない。 ・剛性が高いので擁壁天端部の変位が少ない。 ・低振動・低騒音での急速施工により工期短縮・工費の圧縮が図れる。 ・従来工法に比べ、躯体の占有幅が少なく、限られた施工条件にも対応できる。 <p>4. 技術の適用範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> ・壁高9m程度までの自立式構造物である。 ・曲線や縦断勾配の割付が可能 ・玉石、礫、硬質粘性土層での施工は検討を要する。 <p>5. 活用実績</p> <p>国の機関 50件以上（九州 1件、九州以外 50件以上） 自治体 500件以上（九州 9件、九州以外 500件以上） 民間 50件以上（九州 0件、九州以外 50件以上）</p>		

6. 写真・図・表

