

PC-壁体施工方法比較表

施工方式		中掘り工法	プレボーリング工法				中掘り併用圧入工法
施工機械		三点式杭打機	三点式杭打機	懸垂式杭打機	リーダー式ケーシング掘削機	TRD工法	壁体パイラー (自走式圧入機)
適用地盤	砂質土、粘性土	○	○	○	○	○	○
	硬質粘性土	△ 補助工法併用	○	△	○	○	×
	礫層	△ 礫径による	○	△ 礫径による	○	○	△ 礫径による
	～軟岩	×	○	×	○	○	×
必要施工ヤード (中掘り工法を基準とした比率)		1.0	1.0	0.5	0.5	1.0	1.0
段差施工		×	×	○	×	×	○
掘削能力		○	◎	○	◎	◎	○
長所		<ul style="list-style-type: none"> ・最も経済的 ・実績多数 ・部材サイズ・部材長に制限無し ・急速施工が可能 ・割付に制限が無い 	<ul style="list-style-type: none"> ・硬質地盤の施工が可能 ・急速施工が可能 ・割付に制限が無い 	<ul style="list-style-type: none"> ・狭隘な敷地に対応可能 ・段差施工が可能 ・空頭制限に対応可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・硬質地盤の施工が可能 ・狭隘な敷地に対応可能 ・空頭制限に対応可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・硬質地盤の施工が可能 ・空頭制限に対応可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・狭隘な敷地に対応可能 ・段差施工が可能
短所		<ul style="list-style-type: none"> ・三点式杭打機の搬入、組立解体ヤード及び搬入路が必要 ・礫、玉石、硬質粘性土層には不向き 	<ul style="list-style-type: none"> ・三点式杭打機の搬入、組立解体ヤード及び搬入路が必要 ・掘削長に制限有り ・汚泥・泥水の処理が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・部材サイズ・部材長に制限有り ・汚泥・泥水の処理が必要 ・礫、玉石、硬質粘性土層には不向き 	<ul style="list-style-type: none"> ・部材サイズ・部材長に制限有り ・汚泥・泥水の処理が必要 ・曲線や折れ点に不向き 	<ul style="list-style-type: none"> ・部材サイズ・部材長に制限有り ・補助クレーンの設置場所が必要 	
経済性 (中掘り工法を基準とした比率)		1.0	1.5	1.8	2.0	1.6	4.0

三点式杭打機
中掘り工法



三点式杭打機
プレボーリング工法



懸垂式杭打機
プレボーリング工法



リーダー式ケーシング掘削機
プレボーリング工法



PC-壁体施工方法選定フロー

