選定項目 ＼ 杭工法及び杭の種類			既製杭										場所打ち杭							
			打込み工法	埋込み工法					回転工法		ソイルセメント鋼管杭	その他	リバース工法		オールケーシング工法		アースドリル工法		BH工法	
				プレボーリング工法		中堀り工法														
			鋼管杭	既製コンクリート杭	鋼管杭	鋼管杭	既製コンクリート杭	鋼管杭												
			可能	実績	可能	実績	可能	実績	可能	実績	可能	実績	可能	実績	可能	実績	可能	実績	可能	実績	可能	実績	可能	実績
施工条件	掘削深さ(杭長)	(m) 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 ～	1 60	2 45	4 80	4 80	3 77	4 95	3 100	4 80	35		1 77	1 50	1 70	2 70	6 60	6 58	5 50	10 38	0 66	0 66	1 77	3 81	5 50	6 42
	掘削断面(杭径)	(cm) 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 ～	30 180	40 130	30 75	30 120	30 120	30 130	40 100	40 120	30 60	30 60	9 200	9 150	11 150	20 150	50 150	50 150	60 250	80 200	80 300	80 300	80 360	80 400	20 150	50 90
斜杭の施工最大角度(°)			20		0		15		7		0		30		20		30		0		0		0		0	
作業最小空間	長さL(m)		4.3～8.0		8.8～35		10～40		40		30		3～30		50		5		20		10～35		15～50		10	
	幅B(m)		4.0～6.7		7～20		10～25		15～20		20		1.5～20		8		3		4		7～20		10～30		2.5	
	高さH(m)		10～23		10～30		15～31		31		20		3～25		15		2.4		5		3～30		19～30		4	
	最近接距離(m)		9～20		0.8～1.2		0.8～2.0		2		0.9～1.2		0.4～4.1		0.5～1.5		1.2		1.5		0.3～7		0.3～2		1	
施工機械	本体全装備重量(tf)		50～160		16～120		23～145		60～150		50～105		7～105		6～135		45		7		15.8～127		42～127		3.5	
	接地圧(kn/m^2)		50～90		20～400		20～400		80～400		68～122		50～122		60～400		0		–		9.5～16.2		14～162		–	
施工可能な最大地表面傾斜角度(°)			5		5		5		5		5		30		15		80		5		5		5		5	
水上施工の実績水深(m)			25		0		2		5		0		10		4		10		–		–		–		–	
拡底	施工の可否		–		–		–		–		–		–		–		–		×		○		○		×	
	拡底の比率		–		–		–		–		–		–		–		–		–		1.08～3.06		1.06～4.00		–	
地形および地質条件	中間層の状態	粘性土 N値<4	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		粘性土 4～10	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		粘性土 10～20	○		○		○		○		△		○		○		○		○		○		○		○	
		砂質土 N値<15	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		砂質土 15～30	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		砂質土 >30	○		○		○		○		△		○		○		○		○		○		○		○	
		礫(玉石) 5cm以下	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		礫(玉石) 5～10cm	○		○		○		○		△		○		○		○		○		○		○		○	
		礫(玉石) 10～15cm	○		○		△		○		△		△		△		△		△		○		○		○	
		礫(玉石) 15cm以上	○		○		△		△		△		△		△		△		×		○		×		○	
	支持層の状態	砂質土 N値30～50	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		砂質土 N値>50	○		○		○		○		○		○		△		○		△		○		○		○	
		礫玉石 5cm以下	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
		礫玉石 5～10cm	○		○		○		○		△		○		○		○		○		○		○		○	
		礫玉石 10～15cm	○		○		△		○		△		△		△		△		△		○		○		○	
		礫玉石 15～50cm	○		○		△		△		△		△		△		△		×		○		△		○	
		礫玉石 50cm以上	○		○		△		△		△		△		△		△		×		○		×		○	
		土丹(N/mm^2) qu<1.0	○		○		○		×		×		○		○		○		○		○		○		○	
		土丹(N/mm^2) 1.0～5.0	○		○		△		×		×		○		△		△		△		○		×		○	
		土丹(N/mm^2) 5.0<qu	○		○		△		×		×		○		△		△		×		○		×		○	
		岩(一軸圧縮強度)(N/mm^2) qu<5.0	–		–		–		–		–		–		–		–		○		○		×		○	
		岩(一軸圧縮強度)(N/mm^2) 5.0～15	–		–		–		–		–		–		–		–		○		○		×		○	
		岩(一軸圧縮強度)(N/mm^2) 15<30	–		–		–		–		–		–		–		–		△		○		×		○	
		岩(一軸圧縮強度)(N/mm^2) 30<60	–		–		–		–		–		–		–		–		×		○		×		○	
		岩(一軸圧縮強度)(N/mm^2) 60<80	–		–		–		–		–		–		–		–		×		○		×		○	
		岩(一軸圧縮強度)(N/mm^2) 80<qu	–		–		–		–		–		–		–		–		×		○		×		○	
		傾斜 30° 以下	○		○		○		○		△		○		△		○		△		○		○		△	
		傾斜 30° ～40°	○		×		△		○		×		×		○		○		△		△		△		△	
	地下水の状態	地下水位が地表面に近い	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		△		○	
		湧水量が極めて多い	○		△		△		○		△		○		○		○		△		△		△		△	
		被圧地下水 0～2m	○		○		○		○		△		○		○		○		○		○		△		○	
		被圧地下水 2m以上	○		○		×		○		×		○		△		○		○		△		×		○	
		流動地下水 3m/min以上	○		×		×		×		×		○		×		○		×		○		×		×	
環境条件	騒音(dB(A))	10m地点	80		70～79		70～82		67～82		70～75		57～103		75～		63		–		71～78		75～78		–	
		30m地点	76		66～80		65～72		64～72		65～70		65～68		69～		50		–		67～70		70～76		–	
		50m地点	73		65		60～66		61		–		80		63		45		–		55～64		53～70		–	
	振動(dB)	10m地点	57		53～60		45～75		45～62		55～60		36～60		52～		45		–		46～60		57～65		–	
		30m地点	52		42～50		38～53		38～53		–		24～50		46～		40		–		39～55		48～60		–	
		50m地点	42		45		45～46		42		–		45		40		35		–		35～55		42～60		–	
産業廃棄物の発生			○		×		×		○		×		○		×		○		×		×		×		×	
水質汚染			×		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
CO2排出量の抑制対策			○		○		○		×		○		○		○		○		–		○		○		–	

※地形及び地質条件・・・○：施工可能　△：対応可能　×：施工不可能
※環境条件・・・○：なし　×：あり