



ジャパンパイル株式会社

本 社：〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町36-2 Daiwaリバーゲート
TEL 03(5843)4192 FAX 03(5651)0192

北海道支店：〒060-0807 札幌市北区北七条西2-20 東京建物札幌ビル5F
TEL 011(747)1191 FAX 011(747)1197

東 北 支 店：〒980-0802 仙台市青葉区二日町9-7 大木青葉ビル6F
TEL 022(393)4191 FAX 022(393)4197

東 京 支 店：〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町36-2 Daiwaリバーゲート
TEL 03(5843)4191 FAX 03(5651)0191

北関東支店：〒330-0064 さいたま市浦和区岸町7-12-1 東和ビル3F
TEL 048(796)7770 FAX 048(710)6255

東関東支店：〒260-0013 千葉市中央区中央3-9-16 大樹生命千葉中央ビル7F
TEL 043(202)4191 FAX 043(223)6552

横 浜 支 店：〒231-0023 横浜市中区山下町74-1 大和地所ビル805号
TEL 045(227)8891 FAX 045(227)8892

静 岡 支 店：〒420-0851 静岡市葵区黒金町11-7 大樹生命静岡駅前ビル10F
TEL 054(270)4191 FAX 054(255)6121

中 部 支 店：〒461-0005 名古屋市東区東桜1-14-11 DPスクエア東桜3F
TEL 052(746)9141 FAX 052(955)0672

北 陸 支 店：〒920-8203 金沢市鞍月5-181 AUBEビル6F
TEL 076(238)4191 FAX 076(238)4195

関 西 支 店：〒541-0043 大阪市中央区高麗橋1-6-10 豊田日生北浜ビル2F
TEL 06(6226)1191 FAX 06(6227)4191

四 国 支 店：〒761-8071 高松市伏石町2152-4 クレストコートK2
TEL 087(869)2284 FAX 087(869)0744

広 島 支 店：〒732-0825 広島市南区金屋町2-15 KDX広島ビル6F
TEL 082(261)1191 FAX 082(261)1195

岡 山 支 店：〒700-0975 岡山市北区今3-1-35 サンライズマルビル2F
TEL 086(243)1191 FAX 086(243)4191

福 岡 支 店：〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1-3-11 KDX博多南ビル2F
TEL 092(707)4191 FAX 092(437)4190

南九州支店：〒890-0052 鹿児島市上之園町24-2 第12川北ビルBOIS鹿児島406号
TEL 099(255)1191 FAX 099(256)2779

<http://www.japanpile.co.jp>

JPマーク

丸い地球を表す緑色のライン、その上に社名のイニシャル「J」と「P」を組み合わせたデザインは、「大地に施工する杭」をイメージしています。頂点の赤い円は「J」の点であるとともに、「日本一の総合的な基礎建設会社」をめざす私たちの強い志を、天に輝く太陽として象徴させています。

建設副産物排出量削減の可能性が広がる。

new ACE工法

(財)日本建築センター認定認可番号 取得年月日

BCJ認定—FD0277—01 H19.01.24
BCJ認定—FD0277—02 H19.11.16
BCJ認定—FD0277—03 H20.07.18
BCJ認定—FD0277—04 H21.02.27
BCJ認定—FD0277—05 H22.05.28
BCJ認定—FD0277—06 H26.06.27
BCJ認定—FD0277—07 R01.05.10

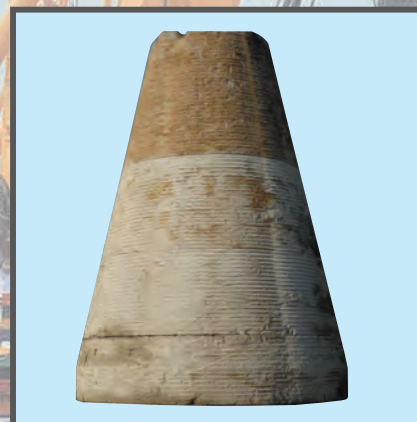


ジャパンパイル株式会社

社会貢献を行う総合基礎建設業として
画期的な場所打ちコンクリート杭の拡底杭工法を開発し
建設副産物排出量削減に取り組む企業をめざす



(2044型拡底バケット)



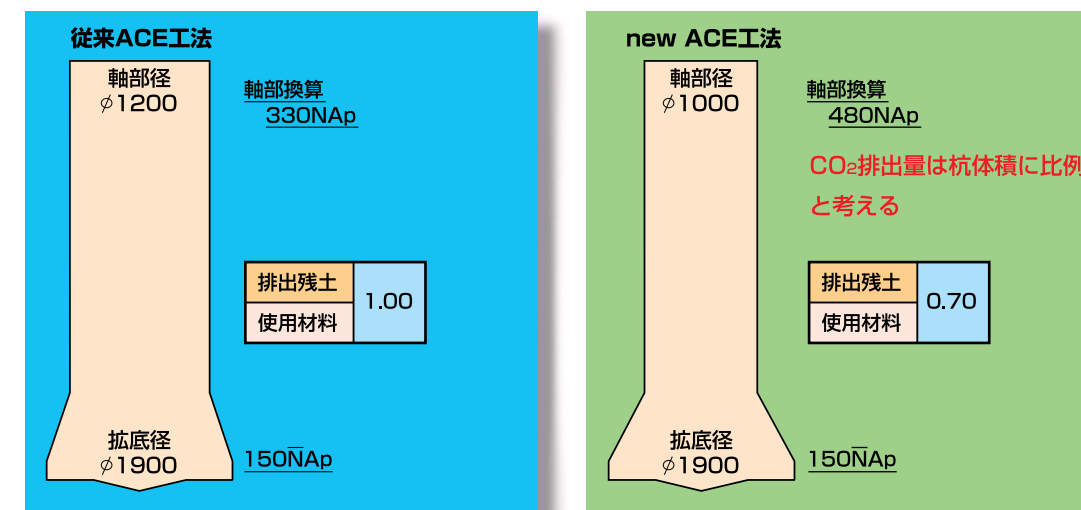
(2044型掘起し杭)



(MH5510B)

コンセプト

new ACE工法の開発により従来よりも杭体積を減少させることが可能になります。
そのため杭築造時に発生する建設副産物の排出量の削減ができると共に使用材料の削減も実現しました。
それによりCO₂排出ガス削減に貢献しています。



new ACE工法の特長

アースドリル掘削機により拡底バケット(new ACEバケット)を用いて拡底掘削を行うnew ACE工法は、全工程をアースドリル工法で施工できる拡底場所打ち杭工法です。従って、アースドリル工法の特長である機動性・小規模な設備・高効率・近接施工等がそのままnew ACE工法の特長といえます。また、ベント工法・リバース工法との併用も可能で、全周回転掘削機による地中障害物の撤去工事と連続した施工も可能です。

狭い敷地での施工が可能

従来のアースドリル本体施工が可能である敷地条件ならば、new ACE工法はほぼ採用可能である。

拡底掘削中の施工管理が容易

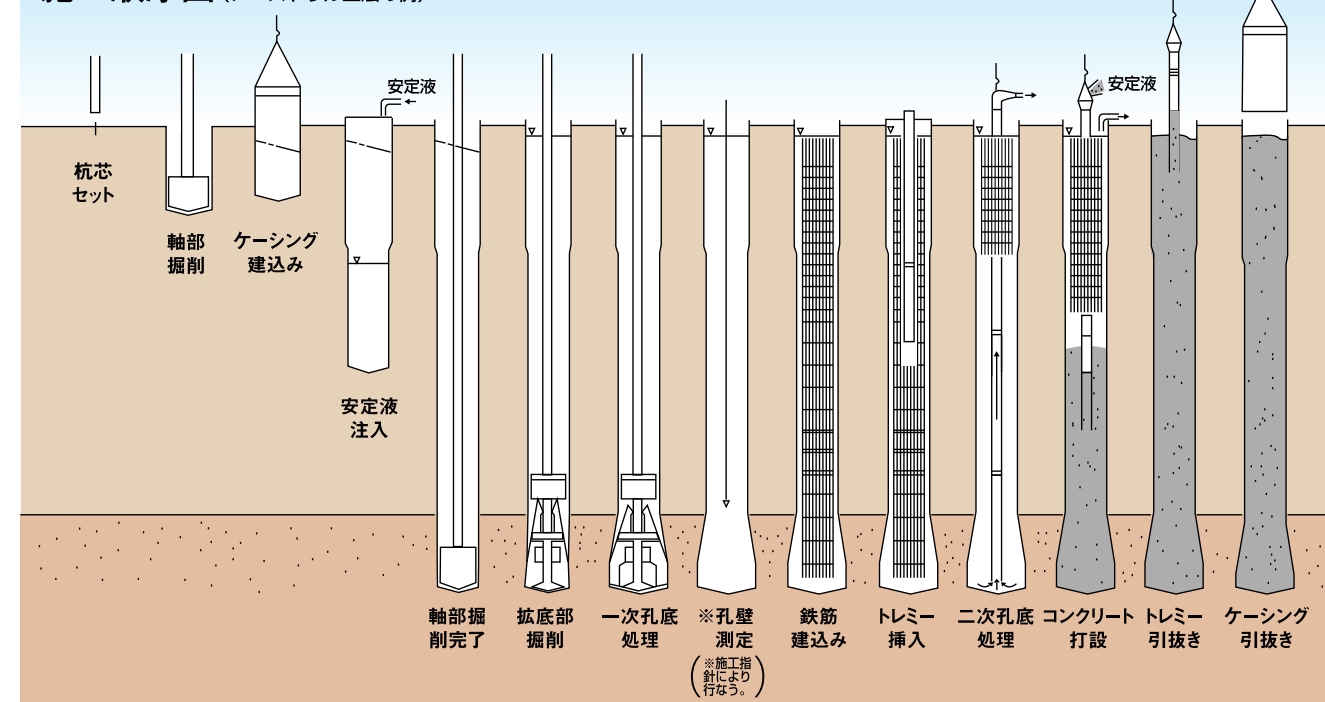
new ACE工法バケットは、油圧シリンダにより確実に開閉できる機構を採用している。拡底掘削中の深度・拡大量の管理は操作室の深度計および拡大量検出計により確実かつ容易である。

孔底処理が確実

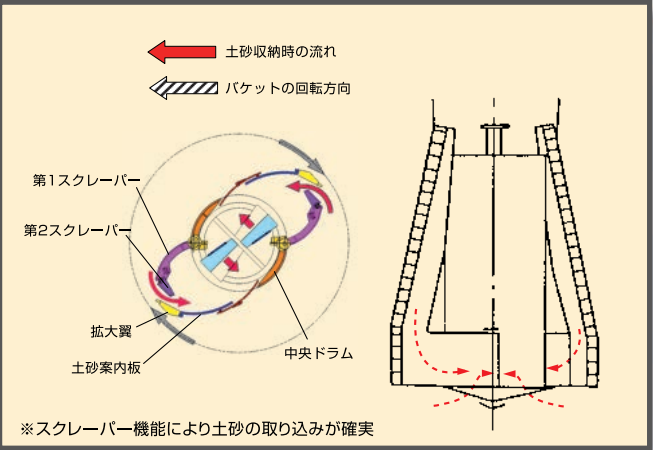
new ACE工法バケットは、中央部ドラム底面の底ざらえバケット機能および拡底部底面における第1・第2スクレーパによる土砂強制収納機構により確実に孔底処理ができる。

new ACE工法の施工順序

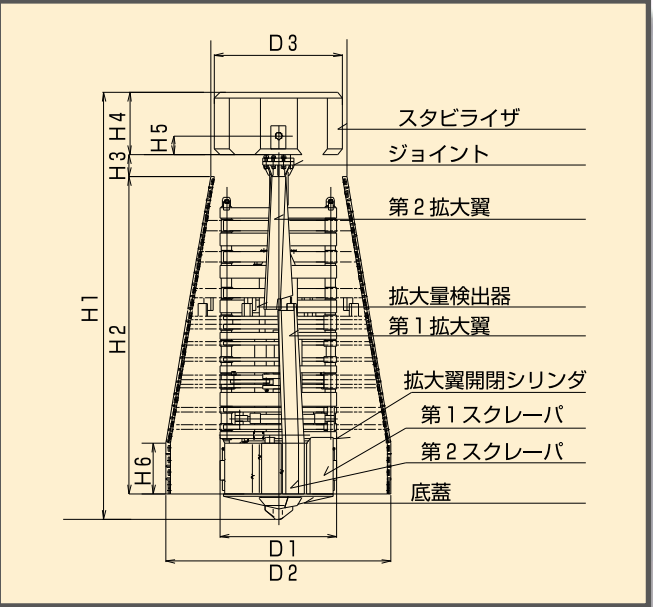
施工順序図 (アースドリル工法の例)



new ACEバケットの土砂の取り込み状態



new ACEバケット仕様

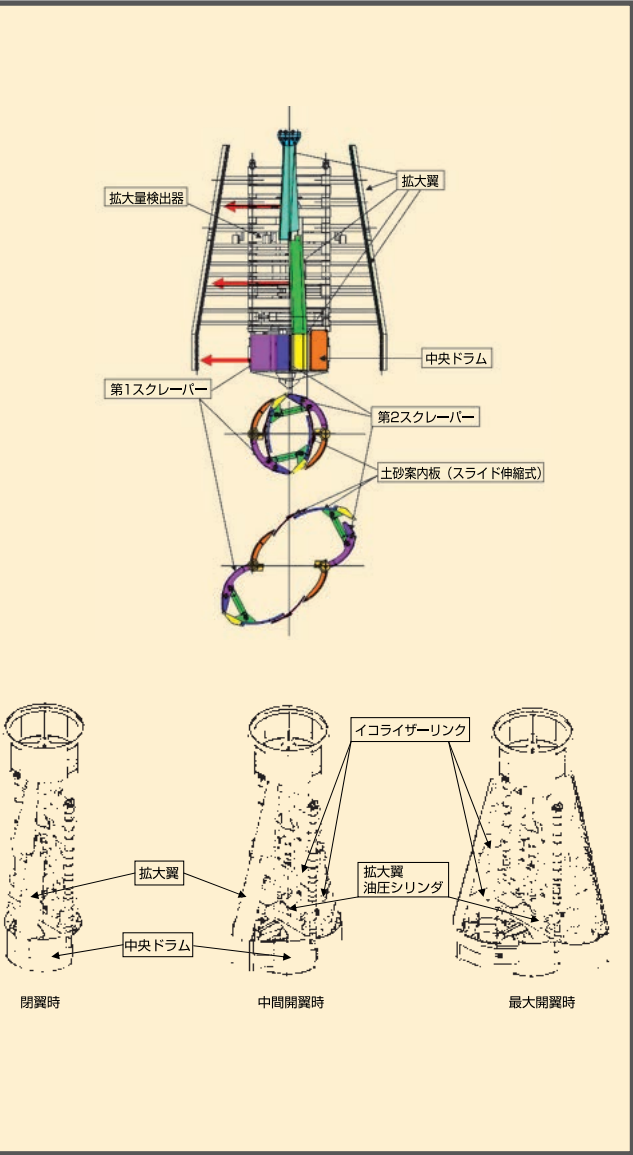


new ACEバケットの主要寸法

new ACEバケット形式	0815	1017	1019	1219	1222	1324	1327	1527	1531	1731	1735	1833	1839	2037	2044	2241	2248
バケット胴径 D ₁ (φmm)	720	900	900	1,080	1,080	1,180	1,180	1,380	1,380	1,580	1,580	1,680	1,680	1,880	1,880	2,080	2,080
最大拡大径 D ₂ (φmm)	1,500	1,700	1,900	1,920	2,200	2,400	2,700	2,700	3,100	3,100	3,500	3,300	3,900	3,700	4,400	4,100	4,800
スタビライザ D ₃ (φmm)	770~1,370	870~1,570	970~1,770	1,170~1,770	1,170~2,070	1,270~2,270	1,270	1,470~2,570	1,470	1,670~2,970	1,670	1,770~3,170	1,770	1,970~3,570	1,970	2,170~3,970	2,170
全 高 さ H ₁ (mm)	3,440	3,540	3,850	3,490	4,190	4,040	4,540	4,070	4,940	5,500	5,540	5,500	6,170	5,500	6,900	5,500	7,145
バケット高さ H ₂ (mm)	2,110	2,110	2,950	2,325	3,255	3,100	3,600	3,100	3,970	3,750	4,500	3,960	5,150	4,450	5,800	4,450	6,330
ジョイント高 H ₃ (mm)	310	310	0	0	0	0	0	0	0	700	0	490	0	0	0	0	0
スタビライザ高 H ₄ (mm)	760	760	680	920	680	680	680	680	680	680	680	680	650	570	650	570	415
クレージョイント高 H ₅ (mm)	710	710	290	800	290	290	290	290	290	290	290	290	240	290	240	299	240
拡大翼垂直部高 H ₆ (mm)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
拡大翼傾斜角 θ (mm)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
全 装 備 重 量 (kg)	2,230	2,750	3,240	3,290	4,560	5,000	5,200	5,470	7,150	7,580	8,300	8,730	10,000	9,000	11,200	9,530	11,300

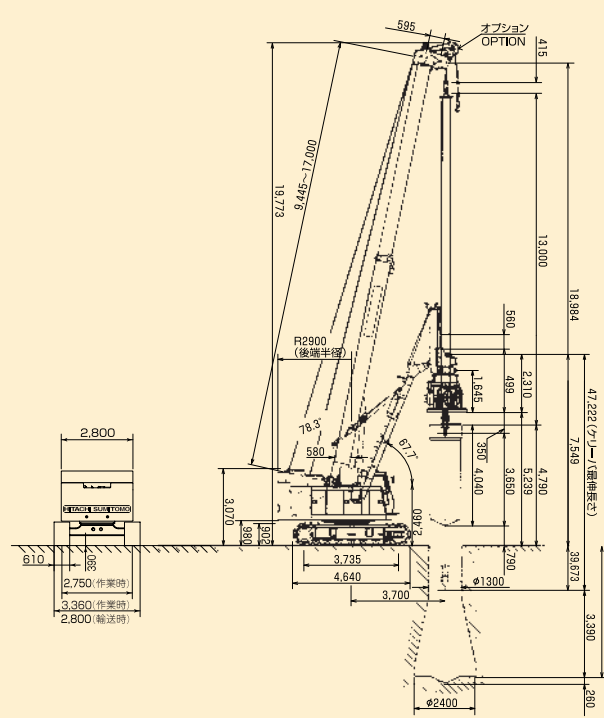
※1019・1219・1222・1327・1531・1735・1839・2044・2248型以外のACEバケットは最大拡底時に掘削残土が案内板と中央ドラムとの隙間からこぼれない様にアダプタを取り付ける。

new ACEバケットの概要



SDX207

●全体寸法図



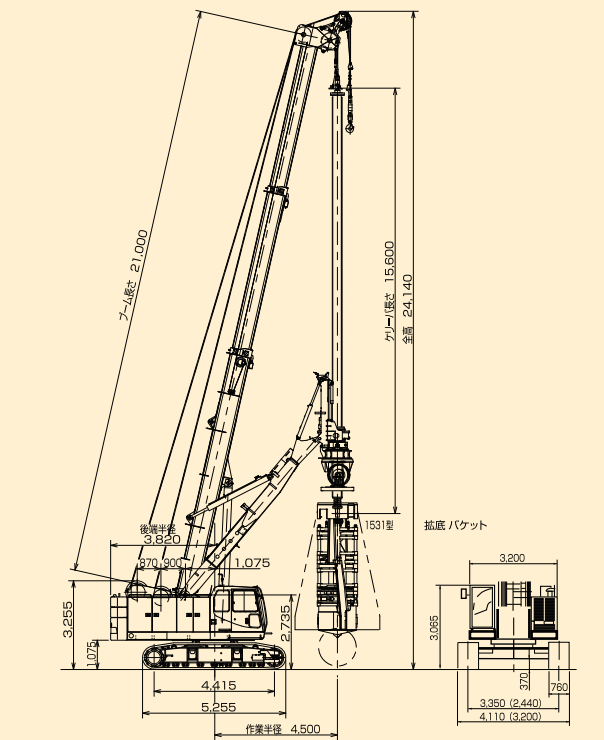
■仕様

アースドリル型式	6.5tf・mロータリーテーブル						
駆動方式	本体油圧駆動方式						
ブーム長さ	17/14.5/12/9.4 (3段ロック)						
クレーバ長さ (標準)	13.0						
軸掘バケット	最大掘削径 一般土質	1,800					
	軟土質	2,000					
	最大掘削深度 (クレーバのみ)	41.5					
	拡底バケット型式 (例)	0815	1017	1019	1219	1222	1324
※6 拡底バケット	最小軸径	800	900	1,000	1,100	1,200	1,300
	最大軸径	1,400	1,500	1,600	1,700	1,800	1,900
	最大掘削深度 (クレーバのみ)	39.7					
	掘削トルク	63.7 (6.5)					
クレーバ最大巻上能力		137.1 (14)					
補助吊能力		4.9					
バケット回転数		0~20					
クレーバ巻上/下速度		0.7/1.5 (43/89)					
補助作業巻上/下ロープ速度		0.7/1.5 (43/89)					
ブーム起伏速度		1.31×10 ⁻² (45)					
旋回速度		0.46 (4.4)					
走行速度		0.61 (2.2)					
スラストストローク		560					
スラスト作用力		98.1 (10)					
エンジン	名称	いすゞBB-6HK1Tディーゼルエンジン					
	型式	直接噴射式 (ターボ付)					
	定格出力 kW/min ⁻¹ (ps/rpm)	136/2,000 (184/2,000)					
全装備質量		約42.0					
平均接地圧		90.2/ (0.92)					

注記：※1.本表の単位は、国際単位系によるSI単位表示、()内は従来の単位表示を併記したものです。※2.作業速度はブーム角度、負荷により変化します。※3.補助吊能力とは、アースドリル施工時のスタンドパイプ、鉄筋籠、トレミー管等のつり込み作業時の吊り能力をいいます。※4.アースドリル仕様機を補助以外のクレーン作業に使用するには、アースドリルアタッチメントを外し、「クレーン安全規則」に従って使用検査を受ける必要があります。※5.全装備質量及び平均接地圧の条件は以下の通りです。(軸掘 (標準)仕様時、610mm一休シュー、アースドリルアタッチメント付き、但しバケット除く)※6.記載されている拡底バケット型式は標準です。その他のバケット型式については、ご相談下さい。

SDX407-2

●全体寸法図



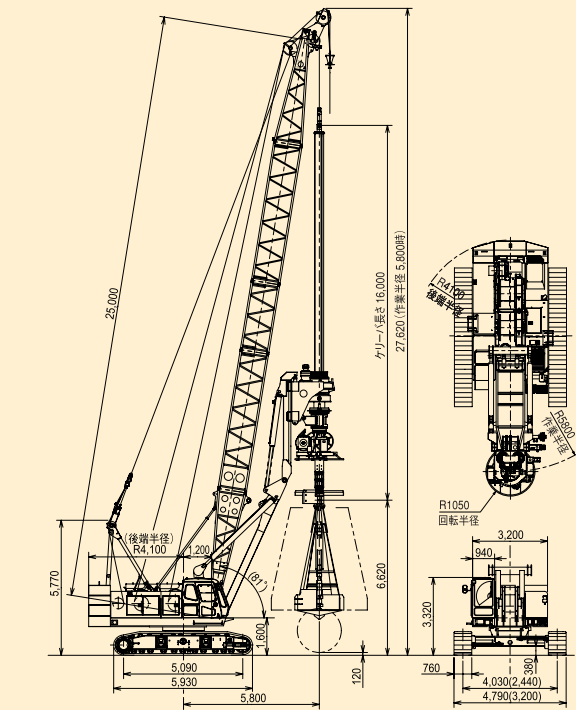
■仕様

フロント形式	テレスコピックブーム							
ブーム長さ	21.0~10.5							
クレーバ長さ (標準)	15.6×4段							
軸掘バケット	最大掘削径 一般土質	2,200						
	最大掘削深度 (クレービン位置)	48.5						
	拡底バケット型式 (例)	0815	1017	1019	1219	1222	1327	1531
	最少軸径	800	900	1,000	1,100	1,000	1,100	1,200
※6 拡底バケット	最大軸径	1,400	1,500	1,600	1,700	1,800	1,900	2,000
	最大掘削深度 (拡底バケット付)	52.5						
	掘削トルク	69/39 (7/4)						
	クレーバ最大巻上力	196 (20)						
最大補助吊能力		11.0						
バケット回転数		21/10.5 (21/10.5)						
クレーバ巻上/下速度		62						
補助作業巻上/下ロープ速度		62						
ブーム起伏速度		65/78						
旋回速度		3.5 (3.5)						
走行速度		1.9/1.5						
スラストストローク		560						
スラスト作用力		98.1 (10)						
エンジン	型式	いすゞ4HK1X						
	定格出力 kW/min ⁻¹ (ps/rpm)	147/2,100 (200/2,100)						
	全装備質量	68.6						
平均接地圧		100 (1.02)						

注記：※1.本表の単位は、国際単位系によるSI単位表示、()内は従来の単位表示を併記したものです。※2.作業速度はブーム角度、負荷により変化します。※3.補助吊能力とは、アースドリル施工時のスタンドパイプ、鉄筋籠、トレミー管等のつり込み作業時の吊り能力をいいます。※4.アースドリル仕様機を補助以外のクレーン作業に使用するには、「クレーン安全規則」に従って使用検査を受ける必要があります。※5.全装備質量及び平均接地圧の条件は以下の通りです。クレーバ、ホースリール付き、但しバケット除く。※6.記載されている拡底バケット型式は標準です。その他のバケット型式については、ご相談下さい。

MH5510B

●全体寸法図



■仕様

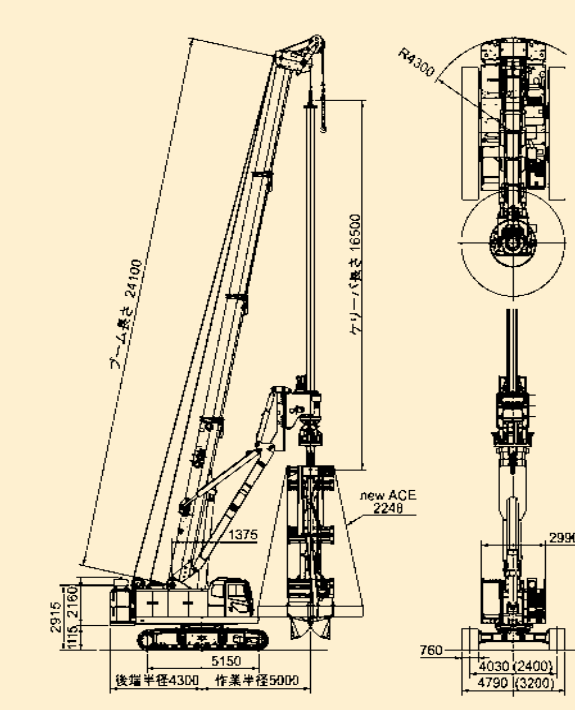
() 内はクローラ縮小時を示す。

本 体 型 式		MH5510B								
ブ ー ム 長 さ		m		25.0						
ドリリングバケット	最大掘削径	最大掘削径 mm		3,000						
		リーマナイフ使用 ^{※1} mm		3,300						
	最大掘削深度 ^{※7}	5/14ケリーバ使用時 m		51						
		5/16ケリーバ使用時 m		63.5						
※6 掘削バケット	掘削バケット型式 ^{※2} (例)	2248	2241	2044	1839	1735	1531	1327		
	最小基本径	mm	2,200	2,300	2,200	2,000	1,800	1,700	1,500	1,300
	最大掘削径	mm	4,800	4,100	4,100	4,400	3,900	3,500	3,100	2,700
	最大掘削深度 ^{※3}	5/14ケリーバ使用時 m		55						
5/16ケリーバ使用時 m		67.5								
掘削トルク		kN・m (tf・m)		98/68/39/ (10/7/4)						
ケリーバ最大巻上げ力		kN (tf)		245 (25)						
補助つり上げ 荷重 ^{※4}		t		最大13						
バケット回転数 ^{※5}		min ⁻¹ (rpm)		20/10/8.5 (20/10/8.5)						
主巻ロープ巻上/下速度 ^{※5} m/min		96/56/28			ロープ径28mm					
補巻ロープ巻上/下速度 ^{※5} m/min		48/28			ロープ径28mm					
ブーム起伏ロープ速度 ^{※5} m/min		60			ロープ径16mm					
旋回速度		min ⁻¹ (rpm)		3.0(3.0)						
走行速度 高速/低速 ^{※5} km/h		1.5/1.1								
スラストストローク		mm		1,600						
スラストシンダカ	押込み	kN (tf)		214(21.8)						
	引抜き	kN (tf)		268(27.4)						
エンジン 名称		三菱6D24-TLE2A								
定格出力 kW/min ⁻¹ (PS/rpm)		221/2,000(300/2,000)								
カウンタウエイト質量		t		20						
全装備質量 ^{※6}		t		96.5						
平均接地圧 ^{※6} kPa(kgf/cm ²)		115(1.18)								

注記：●単位は、国際単位系 (SI) による表示です。() 内は、従来の単位表示を参考値として併記しました。
※1.リーマナイフは表層ケーシング建込みのための掘削に使用します。
※2.本体の掘削トルクを切替えることにより、掘削バケット型式1527～0815の施工ができます。この場合、最大掘削深度が変わります。※3.掘削バケット型式1527～0815の施工はできません。※4.ブーム角度により変化します。※5.負荷により速度変化します。※6.バケット不付き時の値を示します。※7.弊社標準ドリリングバケット使用の場合を示します。※8.記載されている掘削バケット型式は標準です。その他のバケット型式については、ご相談下さい。

SDX612

●全体寸法図



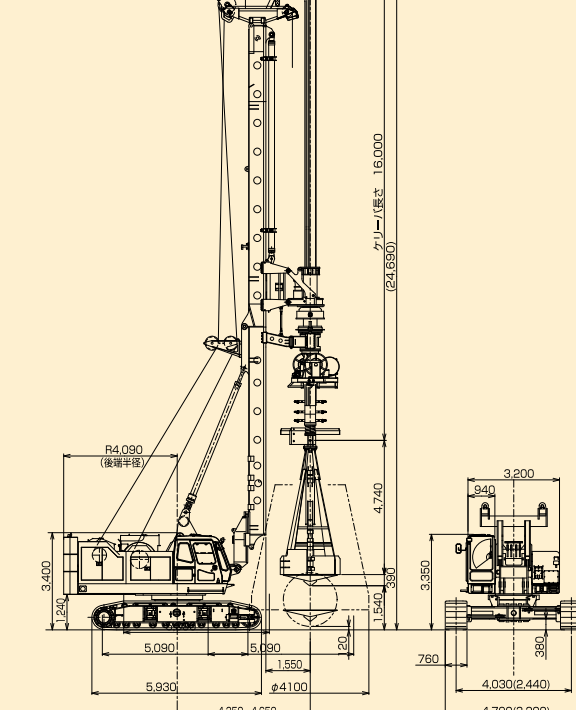
■仕様

本 体 形 式		SDX612					
ブ ーム 長 さ		m		10.0~24.1			
軸 掘 バ ケ ッ ト	最 大 最大掘削径	mm		3,000			
	掘削径 リーマナイフ使用 ^{*1}	mm		3,300			
	最大掘削深度 ^{*2} 5/16.5ケリーバ使用時	m		63			
	5/180Pケリーバ使用時	m		70.5			
	掘削バケット形式 ^{*3} (例)	2248	2044	1839	1735	1531	1327
最小基本径	mm	2,200	2,000	1,800	1,700	1,500	1,300
	最大掘削径	4,800	4,400	3,900	3,500	3,100	2,700
掘削トルク (トルク切替スイッチ付) kN・m (tf・m)		117 (12)					
ケリーバ最大巻上げ力 kN (tf)		245 (25)					
スラストストローク mm		1000					
最大補助吊能力 (定格) ^{*4} t		15					
第3ウインチ補助吊能力 (定格) ^{*4} t		30 (19.4mブーム・ケリーバ無)					
バケット回転数 min ⁻¹ (rpm)		18					
主巻ロープ巻上/下速度 ^{*5} m/min		75		ロープ径28			
補巻ロープ巻上/下速度 ^{*5} m/min		75		ロープ径28			
第3ウインチロープ巻上/下速度 ^{*5} m/min		105		ロープ径22.4			
旋回速度 min ⁻¹ (rpm)		4.5 (4.5)					
走行速度 高速/低速 ^{*5} km/Hr		1.7/1.2					
スラストストローク mm		1000					
エンジン形式		いすゞ6HK1 (2011年基準適合)					
定格出力 kW/min ⁻¹ (PS/rpm)		210/1900 (285/1900)					
全装備重量 (16.5mケリーバ(装着時)) t		91					
平均接地圧 kPa (kgf/cm ²)		114 (1.16)					

注記：●単位は、国際単位系 (SI) による表示です。() 内は、従来の単位表示を参考値として併記しました。
※1.リーマナイフは表層ケーシング建込みのための掘削に使用します。
※2.バケット接続ピン位置の値を示します。※3.本体の掘削トルクを切替えることにより、掘削バケット型式1527～0815の施工ができます。
※4.ブーム角度により変化します。
※5.負荷により速度変化します。
※6.記載されている掘削バケット型式は標準です。その他のバケット型式については、ご相談下さい。

MX6515B

●全体寸法図

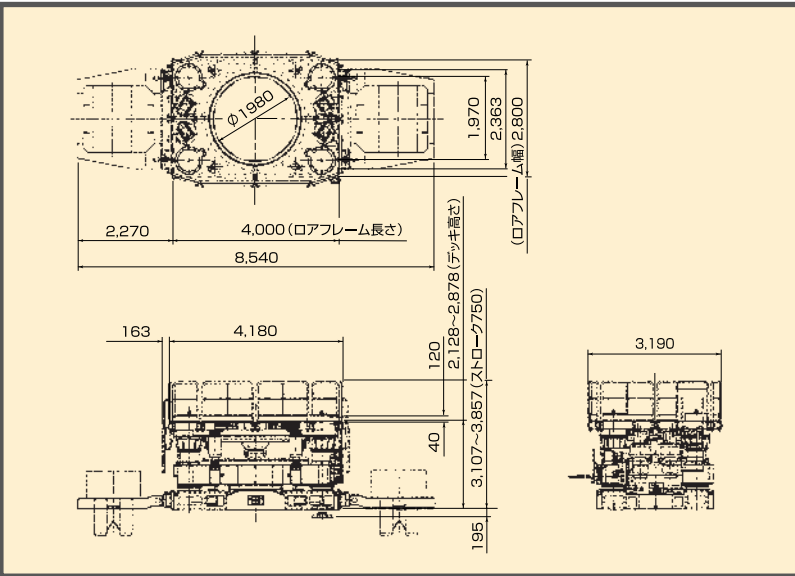


■仕様

本 体 型 式			MX6515B
バケット掘削トルク(4段切替え式) kN・m (tf・m)			147/98/58/39 (15/10/6/4)
ドリリングバケット	掘削トルク147kN・m(15tf・m)時	m	52
	最大掘削深度 掘削トルク98kN・m(10tf・m)時	m	65.4
	掘削トルク58kN・m(6tf・m)時	m	65.4
	最大掘削径 ケーシング装着時	mm	2,000
	バケット装着時	mm	2,800
最大装着可能バケット径	バケット径	mm	3,000
	最大掘削深度 (2241 拡底バケット装着時)	m	69.4*
	拡底バケット型式 (例)		0815~2248
	最小軸部径 (2044 拡底バケット装着時)	mm	2,000
	最大拡底径 (2044 拡底バケット装着時)	mm	4,400
ロープ径	ケリーロープ	mm	32
	補巻	mm	22
最大巻上げ力	主巻	kN (tf)	274 (28.0)
	補巻	kN (tf)	83 (8.5)
バケット最大回転数		min ⁻¹ (rpm)	44 (44)
スラストシリンダ最大ストローク		m	6.7
スラストシリンダ力	押込み	kN (tf)	196 (20)
	引抜き	kN (tf)	245 (25)
補助つり上げ荷重		t	6.5
最大巻上げ速度	主巻	m/min	90
	補巻	m/min	45
旋回速度		min ⁻¹ (rpm)	3 (3)
走行速度		km/h	1.5/1.1
エンジン	名称		三菱6D24-TCE1
	定格出力	kW/min ⁻¹ (PS/rpm)	221/2,000 (300/2,000)
カウンタウエイト質量		t	15.4
全装備質量 (2241 拡底バケット装着時)		t	104.5
平均接地圧		kPa (kgf/cm ²)	125 (1.28)

注記：※1.単位は、国際単位系 (SI) による表示です。() 内は、従来の単位表示を参考値として併記しました。
※2.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※3.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※4.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※5.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※6.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※7.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※8.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※9.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※10.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※11.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※12.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※13.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※14.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※15.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※16.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※17.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※18.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※19.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※20.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※21.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※22.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※23.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※24.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※25.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※26.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※27.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※28.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※29.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※30.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※31.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※32.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※33.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※34.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※35.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※36.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※37.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※38.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※39.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※40.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※41.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※42.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※43.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を使用した場合の値です。
※44.●印は、16m厚板式5段ケリーバ (オプション) を

全周回転掘削機

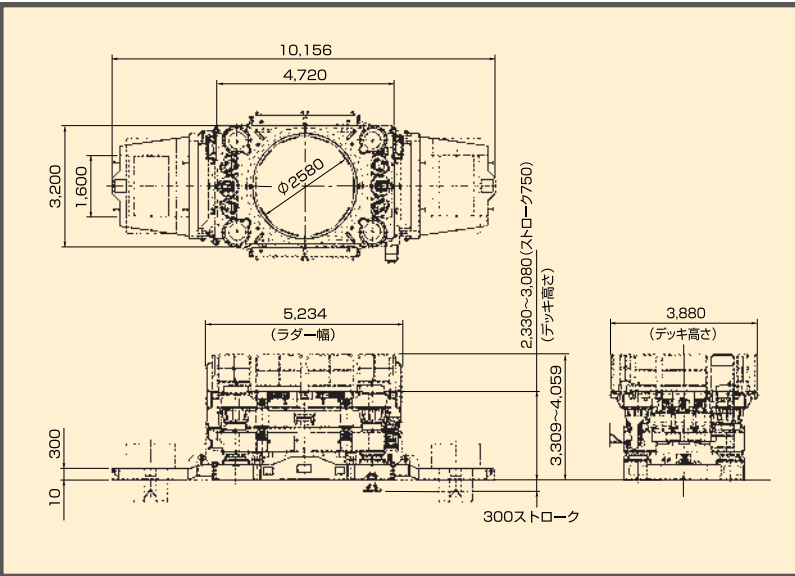


RT-200H

※サブチャック（オプション）装備時の質量を「**く**」に示します。

チュービング装置本体 RT-200H		
掘削口径	φmm	1,000~2,000
ケーシング引抜力	kN(tf)	3,450 (352) 瞬時3,940 (402)
ケーシング押込力	kN(tf)	最大590 (60) +自重250 (26)
押込ストローク	mm	750
回転トルク	kN・m (tf・m)	2,950/1,740/1,010 (301/177/103) 瞬時3,130 (319)
回転数	min ⁻¹ (rpm)	0.9/1.5/2.5/ (0.9/1.5/2.5)
質 量	ton	34.1 (35.8)
油圧パワーユニットRTP-350EH		
エンジン名称	日野K13C-TJ	
エンジン出力	kW(ps)/min ⁻¹ (rpm)	235(320)/2,000
質量	ton	7.5
寸法 (L×W×H)	mm	4,708×2,100×2,112

●ケーシング径 φ1000 φ1100 φ1200 φ1300 φ1500 φ1600 φ1800 φ2000



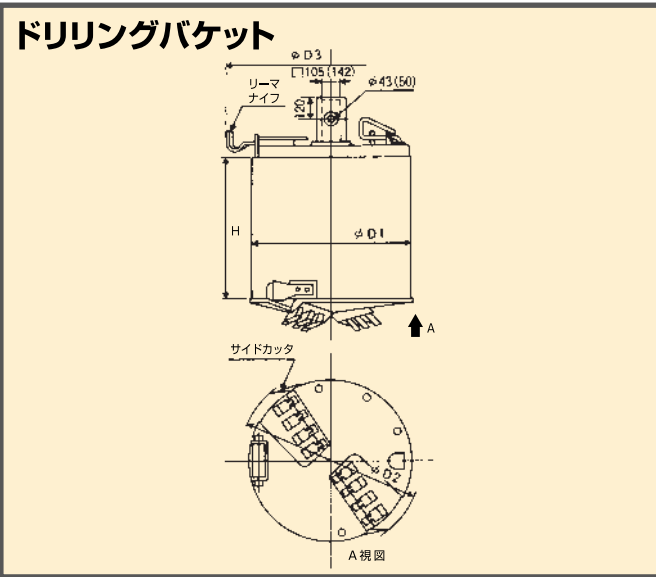
RT-260H

※サブチャック（オプション）装備時の質量を「**く**」に示します。

チュービング装置本体 RT-260H		
掘削口径	φmm	1,500~2,600
ケーシング引抜力	kN(tf)	3,800 (388) 瞬時4,340 (443)
ケーシング押込力	kN(tf)	最大830 (85) +自重350 (36)
押込ストローク	mm	750
回転トルク	kN・m (tf・m)	5,100/3,000/1,740 (520/306/177) 瞬時5,950 (607)
回転数	min ⁻¹ (rpm)	0.6/1.1/1.9/ (0.6/1.1/1.9)
質 量	ton	46.5 (48.4)
油圧パワーユニットRTP-480H		
エンジン名称	小松SA6D140	
エンジン出力	kW(ps)/min ⁻¹ (rpm)	354(481)/1,800
質量	ton	10.0
寸法 (L×W×H)	mm	5,500×2,250×2,300

●ケーシング径 φ2300 φ2500

ドリリングバケット



ドリリングバケット仕様(例)

バケット呼称 φD1(mm)	掘 削 径 φD2(mm)	リーマ掘削径 φD3(mm)	バケット高さ H(mm)	容 量 (m ³)	重 量 (kg)
1,580	1,700	2,000	450	0.86	1,100
1,480	1,600	1,900	500	0.83	930
1,380	1,500	1,800	650	0.94	900
1,280	1,400	1,700	700	0.87	830
1,180	1,300	1,600	750	0.80	770
1,080	1,200	1,500	900	0.80	730
980	1,100	1,400	900	0.57	655
880	1,000	1,300	900	0.54	490
2,080	2,200	2,500	600	1.83	2,110
1,980	2,100	2,400	700	1.94	2,050
1,880	2,000	2,300	850	2.12	1,920
1,780	1,900	2,200	900	2.01	1,810
1,680	1,800	2,100	1,000	1.99	1,730
1,580	1,700	2,000	1,050	1.85	1,590
1,480	1,600	1,900	1,200	1.86	1,490
1,380	1,500	1,800	1,300	1.75	1,460
1,280	1,400	1,700	1,400	1.62	1,400
1,180	1,300	1,600	1,500	1.48	1,340
1,080	1,200	1,500	1,500	1.23	1,150
980	1,100	1,400	1,500	1.02	1,000
880	1,000	1,300	1,500	0.82	830

(一財)日本建築センター評定事項

(一財)日本建築センター評定番号	取得年月日
BCJ評定 - FD0277-01	H19.01.24
BCJ評定 - FD0277-02	H19.11.16
BCJ評定 - FD0277-03	H20.07.18
BCJ評定 - FD0277-04	H21.02.27
BCJ評定 - FD0277-05	H22.05.28
BCJ評定 - FD0277-06	H26.06.27
BCJ評定 - FD0277-07	R01.05.10

new ACE杭の許容支持力度

- 拡底掘削した施工径より10cm (拡底部周縁より5cmずつ) 差し引いた値 (有効径) にて、先端支持力を設計します。
- 支持力式は告示式や各地の行政指導の内容によります。

new ACE杭に使用するコンクリートの許容応力度
および鉄筋コンクリートに対する付着応力度

コンクリートの種類	長期			短期		
	圧縮	せん断	付着	圧縮	せん断	付着
普通コンクリート	$\frac{F_c}{4}$	$\frac{F_c}{40}$ 又は $\frac{3}{4} \left\{ 0.49 + \frac{F_c}{100} \right\}$	$\frac{3}{40} F_c$ 又は $\frac{3}{4} \left\{ 1.35 + \frac{F_c}{25} \right\}$	長期の 2倍	長期の 1.5倍	長期の 1.5倍
高強度コンクリート						

本工法により打設できる
コンクリートの設計基準強度の範囲は下表のとおり。

コンクリートの設計基準強度の範囲 (F_c : 設計基準強度 (N/mm²))

コンクリートの種類	設計基準強度の範囲	
JIS A 5308-2019 に規定されるレディー ミクストコンクリート	構造体強度補正値 ₂₈ S ₉₁ =0 (普通ポルトランドセメント) を用いる場合	24 ≤ F _c ≤ 45
	構造体強度補正値 ₂₈ S ₉₁ =0 (高炉セメントB) を用いる場合	24 ≤ F _c ≤ 45
	18 ≤ F _c ≤ 45 − mSn ただし、構造体強度補正値 (28S ₉₁) は、昭和56年建設省告示第1102号第1の規定に適合する値を用いるものとする。	
建築基準法第37条第 二号に基づく大臣認定 を受けたコンクリート	36 ≤ F _c ≤ 60 ただし、大臣認定に規定されたとおりの調査強度によりF _c を得るものとする (規定された構造体強度補正値 (mSn) を用いる)。	

ただし、下記に示す適用外条件に該当する場合は、昭和56年建設省告示第1102号第1の規定に適合する値を用いるものとする。

- 適用外条件
- ① コンクリートの養生期間中 (28日) の平均気温が10℃未満となる時期に施工する場合。
 - ② くい頭部が施工地盤面下2.0m未満となる場合 (このくい体の全長のコンクリートについて適用しない)。
 - ③ コンクリートの管理材齢が28日でない場合。

施工機械バケット適応表

施 工 機 械	SDX207	SDX407-2	MH5510B	SDX612	MX6515B	ED6200H
ドリリングバケット (軸部掘削)	800~2,000	800~2,200	1,000~3,000	1,000~3,000	1,000~3,000	1,000~3,000
拡底バケット (拡底部掘削)	800~2,400	800~3,500	1,000~4,800	1,000~4,800	1,000~4,800	1,000~4,100

単位 (mm)

new ACE 杭適応杭域・傾斜部高さ・体積早見表

有効径 (mm)	拡底径 (mm)	軸 部 径 (mm)																																			有効径 (mm)	拡底径 (mm)			
		800	900	1,000	1,100	1,200	1,300	1,400	1,500	1,600	1,700	1,800	1,900	2,000	2,100	2,200	2,300	2,400		2,500	2,600	2,700	2,800	2,900	3,000	3,100	3,200	3,300	3,400	3,500	3,600	3,700	3,800	3,900	4,000						
800	900																																				800	900			
900	1,000	5.3 0.470																																				900	1,000		
1,000	1,100	5.4 0.706	6.6 0.470																																			1,000	1,100		
1,100	1,200	5.6 0.941	6.8 0.706	8.2 0.470																																		1,100	1,200		
1,200	1,300	5.9 1.176	7.0 0.941	8.4 0.706	9.9 0.470																																	1,200	1,300		
1,300	1,400	6.2 1.411	7.3 1.176	8.6 0.941	10.1 0.706	11.7 0.470																																1,300	1,400		
1,400	1,500		7.7 1.411	9.0 1.176	10.4 0.941	12.0 0.706	13.7 0.470	15.8 0.470																														1,400	1,500		
1,500	1,600			9.3 1.411	10.7 1.176	12.3 0.941	14.0 0.706	15.8 0.470																														1,500	1,600		
1,600	1,700			9.8 1.647	11.1 1.411	12.6 1.176	14.3 0.941	16.1 0.706	18.2 0.470																													1,600	1,700		
1,700	1,800			10.3 1.882	11.6 1.647	13.1 1.411	14.7 1.176	16.5 0.941	18.4 0.706	20.6 0.470																												1,700	1,800		
1,800	1,900			10.9 2.117	12.1 1.882	13.6 1.647	15.1 1.411	16.9 1.176	18.8 0.941	20.9 0.706	23.2 0.470																											1,800	1,900		
1,900	2,000					14.1 1.882	15.7 1.647	17.4 1.411	19.2 1.176	21.3 0.941	23.6 0.706	26.0 0.470																											1,900	2,000	
2,000	2,100					14.8 2.117	16.3 1.882	18.0 1.647	19.8 1.411	21.8 1.176	23.9 0.941	26.3 0.706	28.9 0.470																										2,000	2,100	
2,100	2,200					15.6 2.352	17.0 2.117	18.6 1.882	20.4 1.647	22.3 1.411	24.4 1.176	26.8 0.941	29.3 0.706	32.0 0.470																									2,100	2,200	
2,200	2,300					17.8 2.352	19.4 2.117	21.1 1.882	23.0 1.647	25.0 1.411	27.3 1.176	29.7 0.941	32.4 0.706	35.5 0.470																									2,200	2,300	
2,300	2,400					18.6 2.588	20.2 2.352	21.9 2.117	23.7 1.882	25.7 1.647	27.9 1.411	30.3 1.176	32.8 0.941	35.9 0.706	38.9 0.470																								2,300	2,400	
2,400	2,500					19.6 2.823	21.1 2.588	22.7 2.352	24.5 2.117	26.5 1.882	28.6 1.647	30.9 1.411	33.4 1.176	35.9 0.941	39.3 0.706	42.5 0.470																								2,400	2,500
2,500	2,600					20.7 3.058	22.1 2.823	23.7 2.588	25.4 2.352	27.3 2.117	29.4 1.882	31.6 1.647	34.1 1.411	37.0 1.176	39.8 0.941	42.9 0.706	46.2 0.470																							2,500	2,600
2,600	2,700					21.9 3.293	23.2 3.058	24.7 2.823	26.5 2.588	28.4 2.352	30.5 2.117	32.7 1.882	35.1 1.647	37.7 1.411	40.4 1.176	43.4 0.941	46.6 0.706	50.1 0.470																						2,600	2,700
2,700	2,800					25.9 3.528	27.5 3.293	29.4 3.058	31.5 2.823	33.6 2.588	36.0 2.352	38.5 2.117	41.2 1.882	44.1 1.647	47.2 1.411	50.5 1.176	54.1 0.941	58.2 0.706	54.1 0.470																					2,700	2,800
2,800	2,900					27.2 3.764	28.8 3.528	30.7 3.293	32.6 3.058	34.7 2.823	37.0 2.588	39.4 2.352	41.9 2.117	44.8 1.882	47.8 1.647	51.1 1.411	54.6 1.176	58.2 0.941	58.2 0.706	54.6 0.470																				2,800	2,900
2,900	3,000					28.7 3.999	30.2 3.764	32.0 3.528	33.9 3.293	35.9 3.058	38.1 2.823	40.4 2.588	42.9 2.352	45.7 2.117	48.6 1.882	51.8 1.647	55.2 1.411	58.7 1.176	62.6 0.941	62.6 0.706	58.7 0.470																			2,900	3,000
3,000	3,100					30.2 3.764	31.6 3.528	33.2 3.293	35.2 3.058	37.1 2.823	39.3 2.588	41.5 2.352	43.7 2.117	46.6 1.882	49.5 1.647	52.6 1.411	55.9 1.176	59.3 0.941	63.1 0.706	67.1 0.470																				3,000	3,100
3,100	3,200					34.8 3.528	36.7 3.293	38.6 3.058	40.6 2.823	42.8 2.588	45.2 2.352	47.8 2.117	50.5 1.882	53.5 1.647	56.7 1.411	59.9 1.176	63.4 0.941	67.1 0.706	71.7 0.470																					3,100	3,200
3,200	3,300					36.4 3.764	38.0 3.528	39.8 3.293	41.7 3.058	43.9 2.823	46.2 2.588	48.6 2.352	51.3 2.117	54.3 1.882	57.3 1.647	60.3 1.411	63.6 1.176	67.2 0.941	71.0 0.706	75.2 0.470																				3,200	3,300
3,300	3,400					38.2 3.999	39.8 3.764	41.5 3.528	43.7 3.293	45.7 3.058	47.9 2.823	50.3 2.588	52.9 2.352	55.7 2.117	58.7 1.882	61.9 1.647	65.4 1.411	69.3 1.176	73.4 0.941	77.7 0.706	82.1 0.470																			3,300	3,400
3,400	3,500					40.2 4.234	41.7 3.999	43.3 3.764	45.4 3.528	47.4 3.293	49.5 3.058	51.8 2.823	54.3 2.588	57.0 2.352	60.0 2.117	63.0 1.882	66.4 1.647	69.9 1.411	73.7 1.176	77.8 0.941	82.1 0.706	86.3 0.470																		3,400	3,500
3,500	3,600					43.7 4.234	45.2 3.999	47.3 3.764	49.2 3.528	51.2 3.293	53.5 3.058	55.9 2.823	58.5 2.588	61.3 2.352	64.3 2.117	67.5 1.882	71.0 1.647	74.7 1.411	78.6 1.176	82.8 0.941	87.2 0.706	91.9 0.470																		3,500	3,600
3,600	3,700					45.8 4.469	47.3 4.234	49.0 3.999	51.1 3.764	53.0 3.528	55.2 3.293	57.5 3.058	60.1 2.823	62.8 2.588	65.7 2.352	68.8 2.117	72.2 1.882	75.8 1.647	79.6 1.411	83.6 1.176	87.8 0.941	92.5 0.706	97.3 0.470																	3,600	3,70