

SANWA ROTARY DRILL

# SRD

## 全周回転掘削機

Rotator



明日の建設社会を拓く  
**三和機工株式会社**

本社／滝野工場	〒679-0221 兵庫県加東市河高355-19	TEL : 0795-48-2302	FAX : 0795-48-3102
東京支店／千葉工場	〒299-0268 千葉県袖ヶ浦市南袖2-9	TEL : 0438-63-7391	FAX : 0438-63-1422
九州支店／九州工場	〒846-0003 佐賀県多久市北多久町大字多久原81-1	TEL : 0952-76-3811	FAX : 0952-71-2022

2022.7.300 MT

 **三和機工株式会社**  
<http://www.sanwakikoh.co.jp>

# 総合力を結集した最強のマシン



## 概要

大口径ケーシングチューブを高トルクで全周回転させながら押し込み、先端部に装着した超硬チップで硬い岩盤から、玉石、転石、鉄筋コンクリートなどの地中障害物まで掘削、撤去出来る全周回転掘削機です。1200mm、1500mm、2000mm、2500mm、3000mmの径に対応出来る機種を揃えて幅広いニーズにお応えできます。

## 特徴

- 1 オールケーシング大深度場所打ち杭が可能。口径φ800mm~大口径φ3000mmのケーシングを全周回転させながら、転石や玉石が含まれた地盤、硬い地盤、鉄筋コンクリート等の地中障害物までも力強く切削出来ます。
- 2 作業性抜群のクサビ型チャック装置を採用。補助チャックを装備して作業の安全性や大口径化に対応しています。(オプション)
- 3 操作性に優れたコントロールパネルを採用。さらにラジコン操作やタッチパネル式など次世代の施工を意識したシステムを採用しています。(オプション)
- 4 狭い現場、壁際の施工、低空頭の現場などのニーズに対応したラインナップを取り揃えています。

SANWA ROTARY DRILL

# SRD

## 全周回転掘削機

Rotator

最大でφ3000mmの大口径ケーシングを全周回転させながら、硬い岩盤や地中障害物を掘削するスーパーメカニカル。そのすさまじい切削力。すべての点で場所打ち杭施工の常識を塗り替えました。あらゆる難条件に闘いを挑みます。

SRDのすぐれた特徴は、これまで切削できなかった硬い岩盤や転石、地中障害物などへの杭打ち施工をこなせるパワフルさ。大深度掘削を高い精度で施工出来ます。

### 転石切削

転石が存在する山間地などの地盤に場所打ち杭や抑止杭、山留め壁を施工するといった場合などに本領を発揮します。

### 岩盤切削

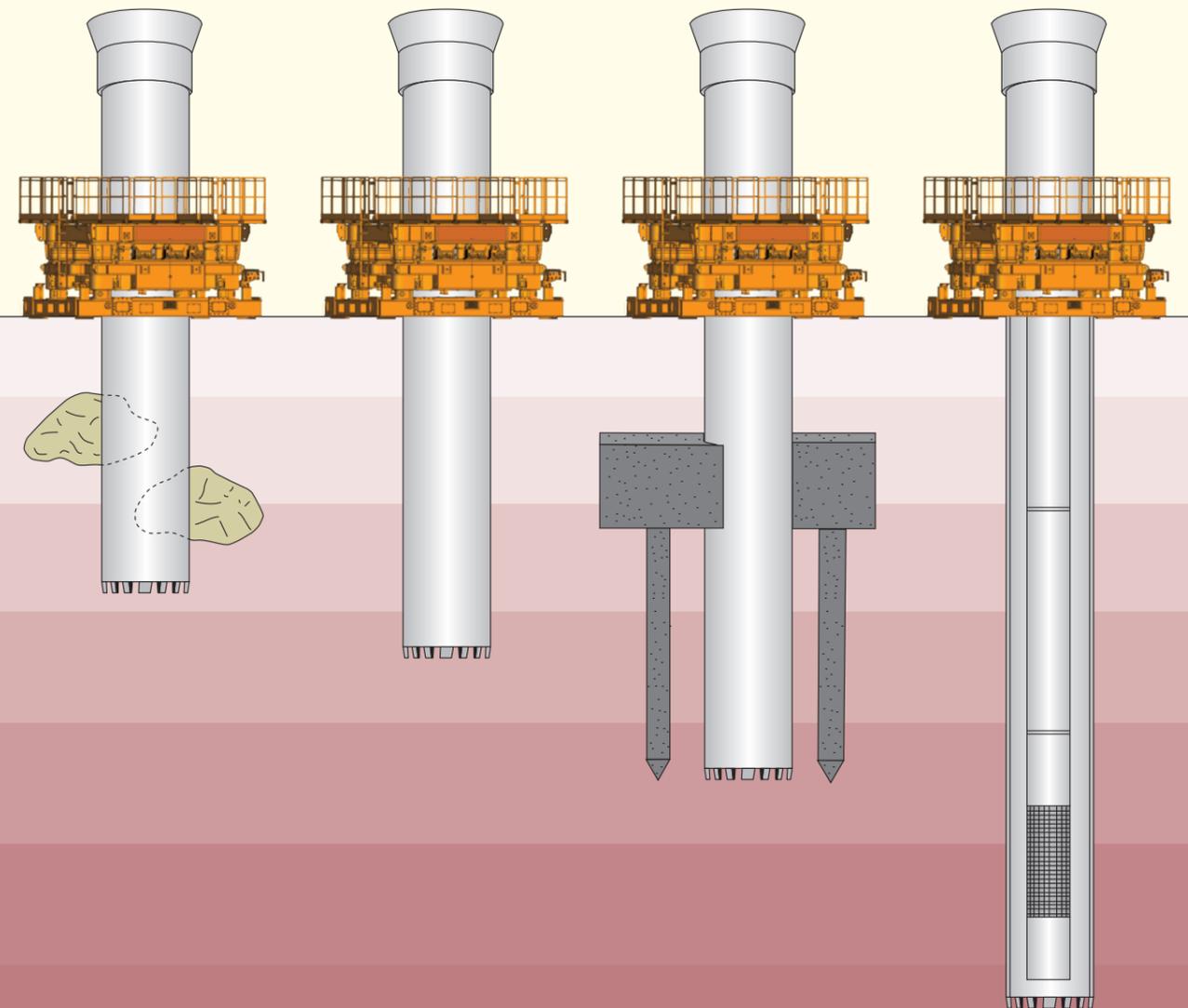
硬い岩盤層に、場所打ち杭を根入れしたり、岩盤貫通孔を穿つなど、高い切削性能に対応できます。

### 地中障害物切削

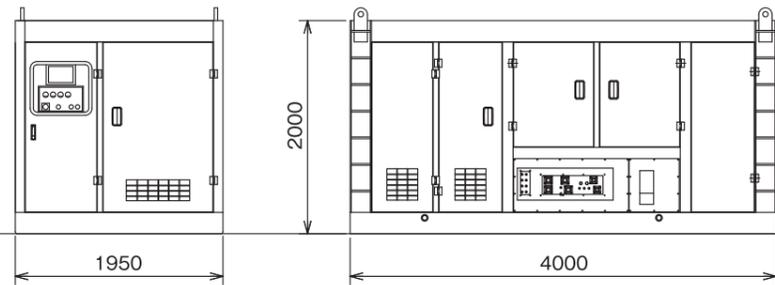
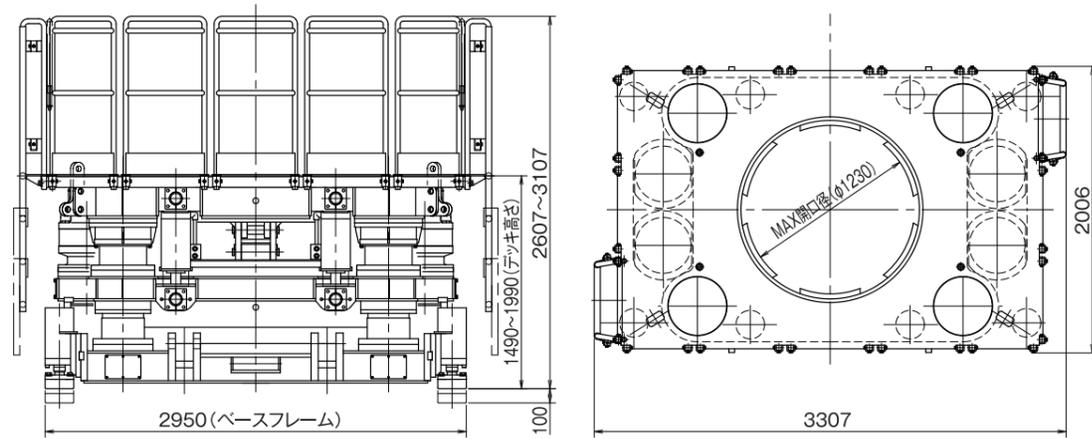
地中に残存する鉄筋コンクリート構造物、PCパイプ、H鋼杭などの障害物も力強く切削して撤去します。市街地再開発などに有効です。

### 大深度掘削

湾岸部などの軟弱地盤に大深度場所打ち杭を打ちたい時や、ダム、トンネル工事用のたて杭を掘削する時などの強い味方です。



# SRD-1200HⅢ



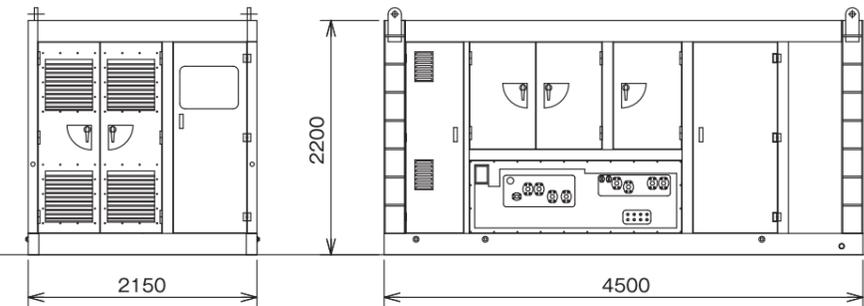
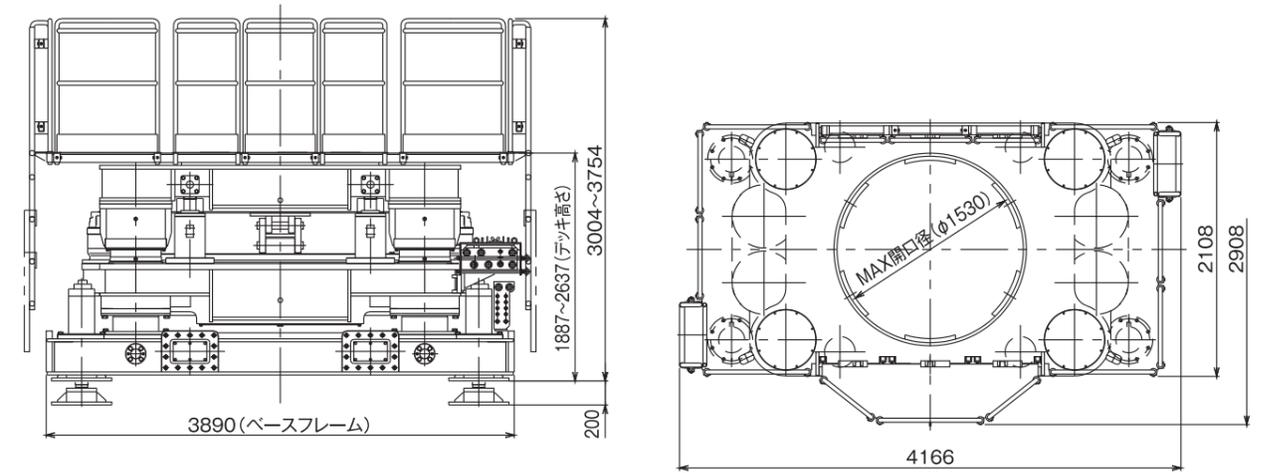
## ■ 掘削機

型式	適用径 mm	最大トルク kN-m (t-m)			回転数 min <sup>-1</sup>		押込力 kN (tf) 【自重+カウンターウェイト】	引抜力 kN (tf)		ストローク mm	重量 ton
		低速	高速	瞬時	低速	高速		瞬時			
SRD-1200HⅢ	φ800~φ1200	684(69)	342(34)	760(77)	1.2	2.4	610(62)	1400(142)	1500(153)	500	14.7

## ■ 油圧ユニット

型式	エンジン		外寸 (L×W×H) mm	乾燥重量 ton	環境対応	
	型式	出力 kW(PS)/min <sup>-1</sup>			騒音	排ガス
SPU-130	いすゞ AI-4HK1X	95(129)/1800	4000×1950×2000	6.0	低騒音指定	第3次規制適合

# SRD-1500HⅢ



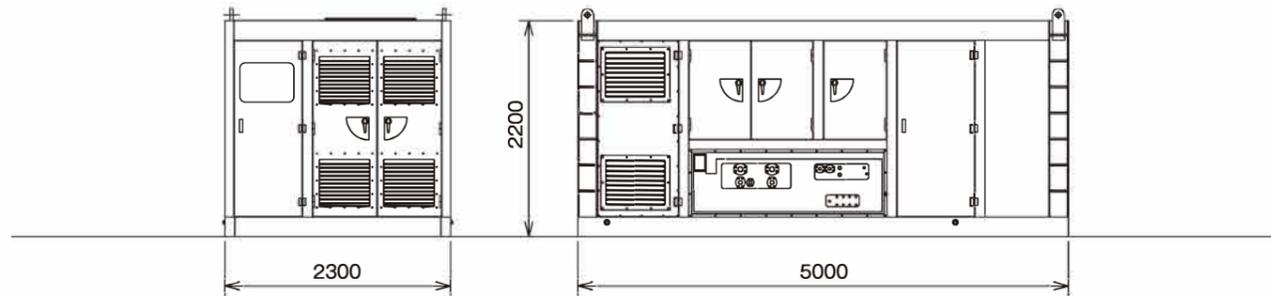
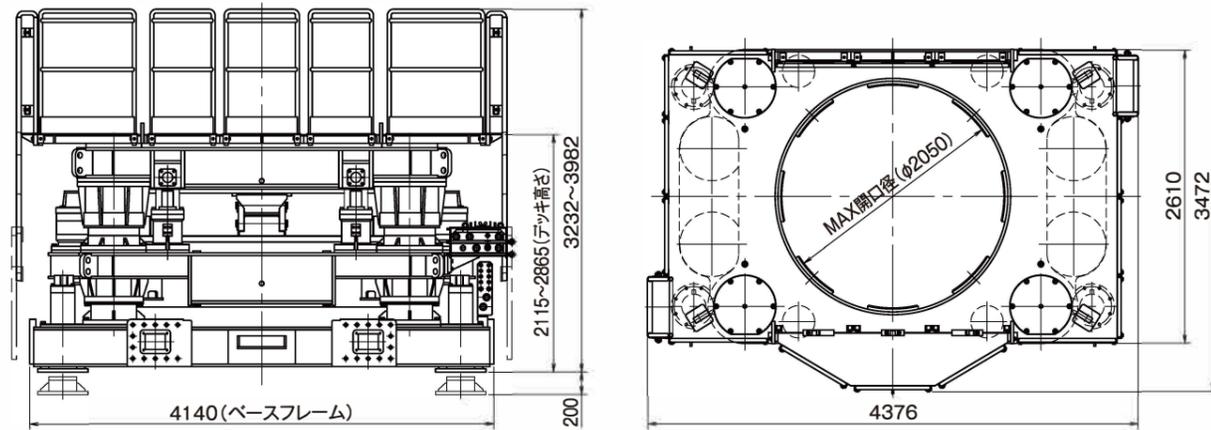
## ■ 掘削機

型式	適用径 mm	最大トルク kN-m (t-m)			回転数 min <sup>-1</sup>		押込力 kN (tf) 【自重+カウンターウェイト】	引抜力 kN (tf)		ストローク mm	重量 ton
		低速	高速	瞬時	低速	高速		瞬時			
SRD-1500HⅢ	φ800~φ1500	1420(145)	710(72)	1565(160)	2.0	4.0	970(99)	2050(210)	2280(232)	750	27.5

## ■ 油圧ユニット

型式	エンジン		外寸 (L×W×H) mm	乾燥重量 ton	環境対応	
	型式	出力 kW(PS)/min <sup>-1</sup>			騒音	排ガス
SPU-200	カミンズ QSB6.7	151(205)/2000	4500×2150×2200	8.3	超低騒音指定	第3次規制適合

# SRD-2000HV



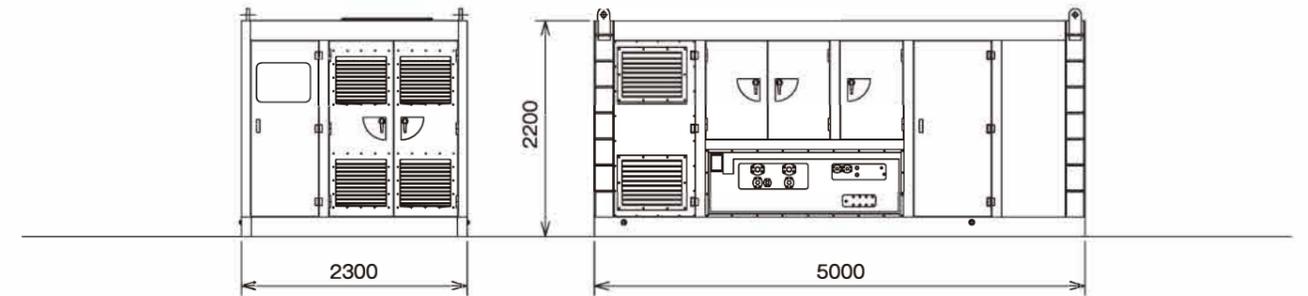
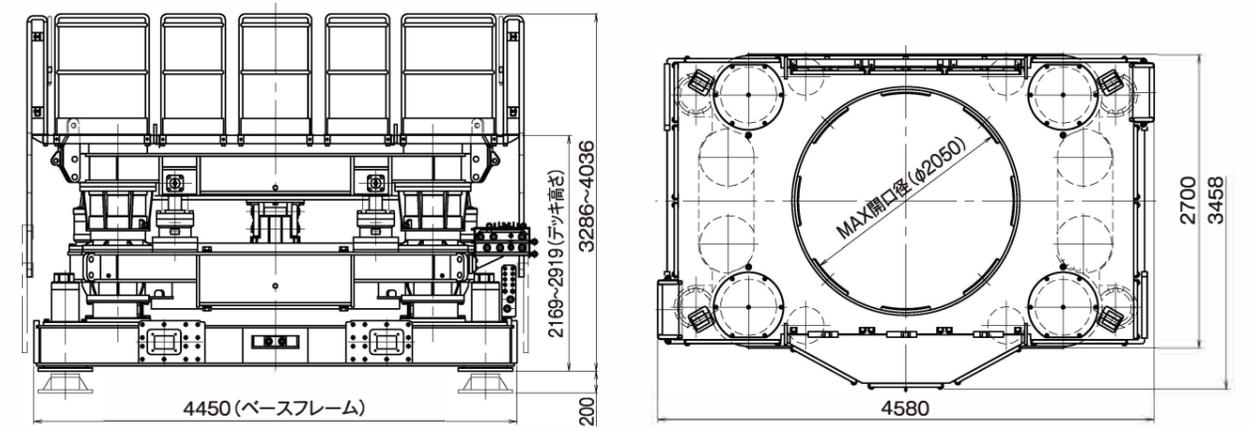
## ■ 掘削機

型式	適用径 mm	最大トルク kN-m (t-m)			回転数 min <sup>-1</sup>		押込力 kN (tf)		引抜き力 kN (tf)		ストローク mm	重量 ton
		低速	高速	瞬時	低速	高速	1240 (126) 【自重+カウンターウェイト】	2600 (265)	瞬時	2990 (305)		
SRD-2000HV	φ1000~φ2000	2300 (234)	1150 (117)	2650 (270)	1.8	3.6					750	33.5

## ■ 油圧ユニット

型式	エンジン		外寸(L×W×H) mm	乾燥重量 ton	環境対応	
	型式	出力 kW(PS)/min <sup>-1</sup>			騒音	排ガス
SPU-360-KS	コマツ SAA6D-125E-5-A	262.5 (357) / 1900	5000×2300×2200	9.2	超低騒音指定	第3次規制適合

# SRD-2000HGV



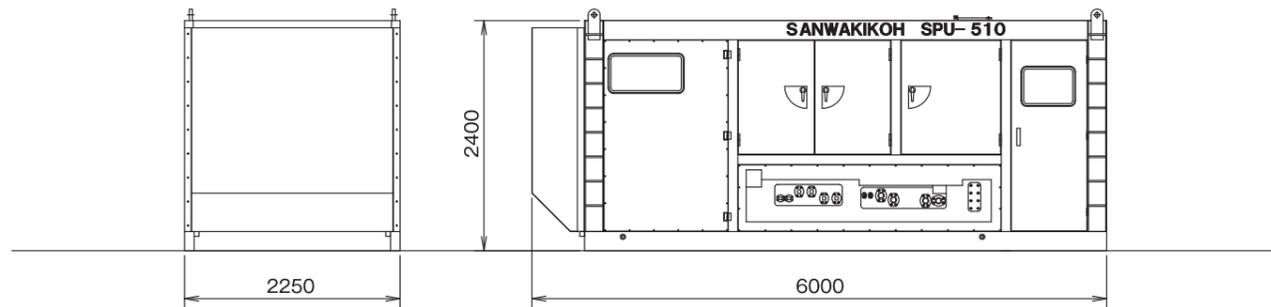
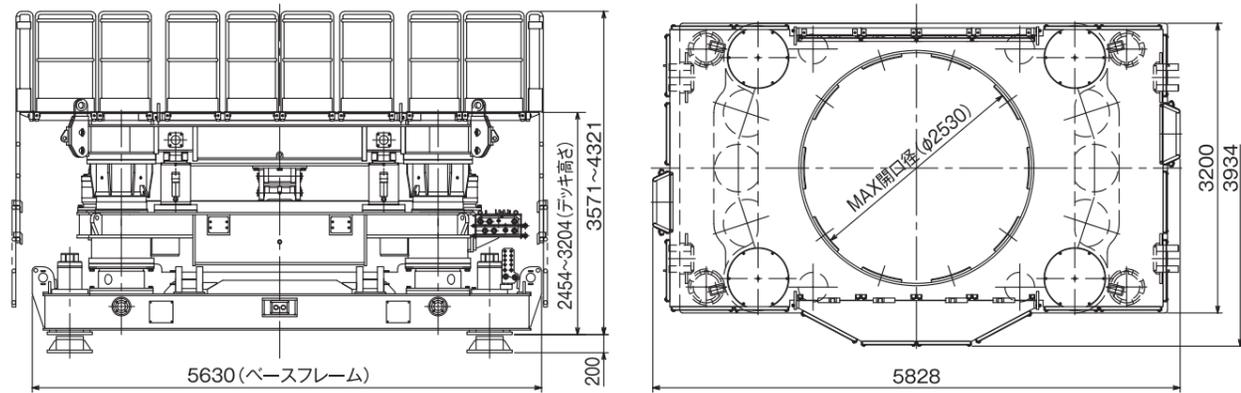
## ■ 掘削機

型式	適用径 mm	最大トルク kN-m (t-m)			回転数 min <sup>-1</sup>		押込力 kN (tf)		引抜き力 kN (tf)		ストローク mm	重量 ton
		低速	高速	瞬時	低速	高速	1570 (160) 【自重+カウンターウェイト】	3520 (359)	瞬時	4070 (415)		
SRD-2000HGV	φ1000~φ2000	2970 (303)	1485 (151)	3160 (322)	1.6	3.2					750	38.5

## ■ 油圧ユニット

型式	エンジン		外寸(L×W×H) mm	乾燥重量 ton	環境対応	
	型式	出力 kW(PS)/min <sup>-1</sup>			騒音	排ガス
SPU-360-KS	コマツ SAA6D-125E-5-A	262.5 (357) / 1900	5000×2300×2200	9.2	超低騒音指定	第3次規制適合

# SRD-2500HⅢ



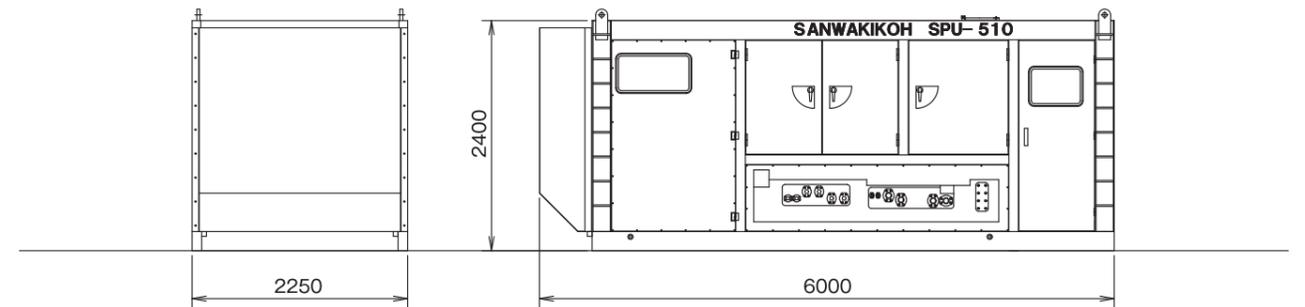
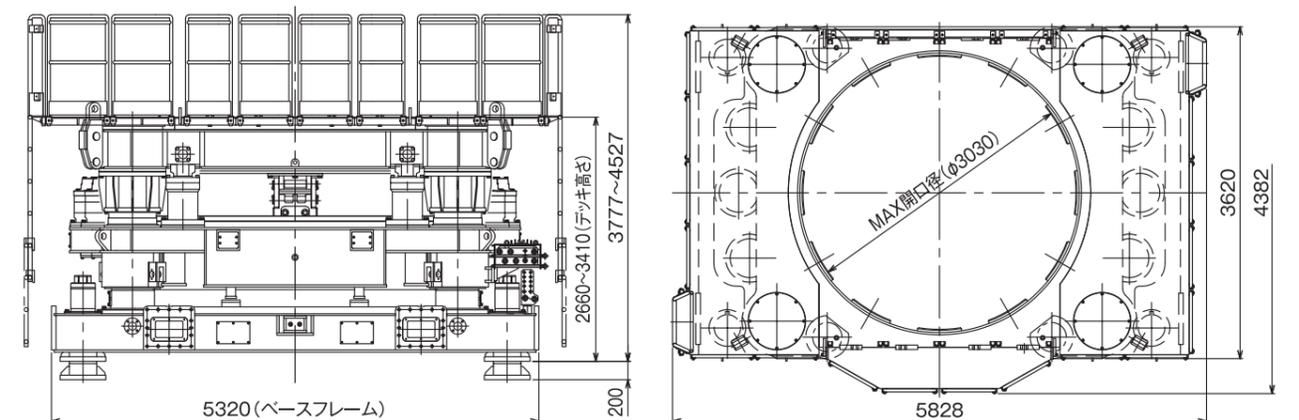
## ■ 掘削機

型式	適用径 mm	最大トルク kN-m (t-m)			回転数 min <sup>-1</sup>		押込力 kN (tf)		引抜き kN (tf)	ストローク mm	重量 ton
		低速	高速	瞬時	低速	高速	1810 (185) 【自重+カウンターウエイト】	瞬時			
SRD-2500HⅢ	φ1500~φ2500	5096 (520)	2548 (260)	5480 (559)	0.9	1.8	3800 (387)	4342 (443)	750	54.9	

## ■ 油圧ユニット

型式	エンジン		外寸 (L×W×H) mm	乾燥重量 ton	環境対応	
	型式	出力 kW(PS) / min <sup>-1</sup>			騒音	排ガス
SPU-510	コマツ SAA6D-140E-5-A	370 (503) / 1800	6000×2250×2400	10.5	超低騒音指定	第3次規制適合

# SRD-3000HⅢ



## ■ 掘削機

型式	適用径 mm	最大トルク kN-m (t-m)			回転数 min <sup>-1</sup>		押込力 kN (tf)		引抜き kN (tf)	ストローク mm	重量 ton
		低速	高速	瞬時	低速	高速	1810 (185) 【自重+カウンターウエイト】	瞬時			
SRD-3000HⅢ	φ2000~φ3000	5282 (539)	2641 (269)	6037 (616)	0.8	1.6	4018 (410)	4469 (456)	750	60.2	

## ■ 油圧ユニット

型式	エンジン		外寸 (L×W×H) mm	乾燥重量 ton	環境対応	
	型式	出力 kW(PS) / min <sup>-1</sup>			騒音	排ガス
SPU-510	コマツ SAA6D-140E-5-A	370 (503) / 1800	6000×2250×2400	10.5	超低騒音指定	第3次規制適合

## 全周回転掘削機 オプション一覧

名称	SRD-1200HⅢ	SRD-1500HⅢ	SRD-2000HV	SRD-2000HGV	SRD-2500HⅢ	SRD-3000HRⅢ
チャックカラー (メインチャック・補助チャック)	φ800	φ800	φ1000	φ1000	φ1500	φ2000
	φ1000	φ1000	φ1100	φ1100	φ1600	φ2300
	φ1100	φ1100	φ1200	φ1200	φ1800	φ2500
	—	φ1200	φ1300	φ1300	φ2000	φ2800
	—	φ1300	φ1500	φ1500	φ2300	—
	—	—	φ1600	φ1600	—	—
	—	—	φ1800	φ1800	—	—

## 標準装備

ホース収納箱	掘削機本体と油圧ユニットを接続する油圧ホースを収納する為の箱です。
吊りワイヤー(本体・ユニット)	掘削機本体・油圧ユニットを吊る為のワイヤーです。
リモコン・リモコンケーブル	有線による遠隔操作用リモコンと専用ケーブルです。
反力用連結材	反力装置用の連結材です。
第1緊急操作	リモコン操作が不能になった場合に、油圧ユニット側の操作盤で緊急時の操作が可能です。
標準工具	チャック用カラー、反力用連結材の脱着や点検整備に使用する標準的な工具一式です。

## オプション

補助チャック装置	大深度掘削時や軟弱地盤掘削時等にケーシングを保持し、相判クレーンの補助を行います。
芯出しプレート	本体を設置する前に使用することで、掘削芯の位置出しを行います。
外廻し配管	本体の油圧ホースを外廻しに配管することで、メンテナンス性が向上します。
昇降階段	手摺りを取付けた昇降階段を取付けることで、より安全な作業ができます。
レベル用アダプター	レベル底面に取付け、嵩上げすることで、芯出しプレートへの設置を容易に行うことが可能です。
管理装置用センサー取出し	管理装置による掘削時に、回転数、トルク、深度等の電気信号を送る為のセンサーを取出します。
無線リモコン操作	無線によるリモコン操作が可能になります。
第2緊急操作	第1緊急操作も不可の場合でも操作することが可能です。(インターロックは不可)
100V電源	油圧ユニットに100Vコンセントを取付け、エンジン稼働時に100Vでの機器を使用することが可能です。(3000W以下)
油圧ホースクランプ	掘削機本体と油圧ユニット間の油圧ホースを束ねることで、クレーンによるホースの取り回しが容易になります。
分割搬送用架台	分割搬送時の搬送用架台です。(SRD-1200Hは設定なし。SRD-3000HRⅢは標準装備)
カラー搬送カゴ	各径専用のチャックカラー搬送用のカゴです。
オペレーターハウス	オペレーターが掘削操作する為の専用ハウスです。

## HAMMER GRAB

## ハンマーグラブ

小口径から大口径まで、ラインナップ。あらゆる地盤に対応できるように、さまざまなシェルを駆使し現場で大活躍。



適用ケーシング径	φ780	φ980	φ1080	φ1180	φ1280	φ1480	φ1780	φ1980	φ2300	φ2480	φ2780	φ2980	φ3200
SKN	8	10	11	12	13	—	—	—	—	—	—	—	—
SKD	—	—	—	12	13	15	18	20	—	—	—	—	—
SKSII	—	—	—	—	—	—	—	—	23/25	—	28/30	—	—
SKG(-L)	—	—	—	—	—	15	18	20	23	25	28(-L)	30(-L)	32(-L)

## CASING TUBES

## ケーシングチューブ



三和の技術があらゆる現場で活躍する最適マシンを提供します。