

**KATO**

**KE-1200** 《全油圧式》シティドリル<sup>®</sup>

低騒音 / 高深度掘削 / 狭隘作業各種

**City Drill<sup>®</sup>**

都市形基礎工事用ドリル



**KATO WORKS CO.,LTD.**



# 市街地の狭い現場で深掘

最大掘削深度 35 m ・ 最大掘削口径  $\phi$  1,200 mm (軟土)

## 現場ニーズに的確に応える新感覚の"シティドリル"®

カトウは、アースドリルを昭和35年に高速道路一号線の基礎工事に送りだして以来、アースドリル開発のパイオニアとして、永年の経験と数多くの実績のもとにユーザーニーズに的確に答えてまいりました。

この度、そのカトウが狭隘な敷地での基礎杭施工がスピーディにできる

"シティドリルKE-1200"をここに開発しました。

掘削径1.2m(軟土質1.5m)・掘削深さ35mとクラス最大の掘削性能を実現。

小まわり性が良く、道路幅4mの曲り角もらくらく自走でき、低騒音・低燃費を両立。

小型でも作業力はりっぱな大型機並、掘削排土は4~10tダンプ車にらくに直接排土、

容易な操作性にと、その威力をいかに発揮。

狭い基礎工事現場の魔術師として、大きな期待と喝采の声が上がっております。

## ここが違う！魅力の5ポイント (特許・実用新案出願中)

### 1.) クラス最大！

小型、軽量で大型機並の威力を発揮

- 最大掘削径…………… $\phi$ 1,200mm  
(軟土質 $\phi$ 1,500mm)
- 最大掘削深さ……………35m
- クラス最小60dB(A)の低騒音タイプ

### 2.) 機動性抜群、自在の小回り！

シティタイプで狭隘地作業に威力を発揮

- 幅4m道路の道角曲り、自走が可能。
- 路面をいためない、フラットシューを装備。クラス最低値の接地圧0.58kg/cm<sup>2</sup>を実現。
- クローラの張出しは油圧伸縮式。2.49m(走行時)から3.19m(作業時)までワイドに張出し、安定性は抜群。
- テール半径はクラス最小の2.15m、狭い現場でらくらく旋回。

### 3.) 推力が強力！

新設計のロータリ装置。

- 油圧シリンダ式により、抱込み操作は簡単、迅速。
- 反力をおさえて、より推力が強力。
- 10tのハイダンプ車に、らくに直接排土。

### 4.) 作業能率が一段とパワーアップ！

差をつける抜群の安定性。

- ケリーバを装着しフルブーム(12.34m)で水平に倒してもビクともしない抜群の安定性。

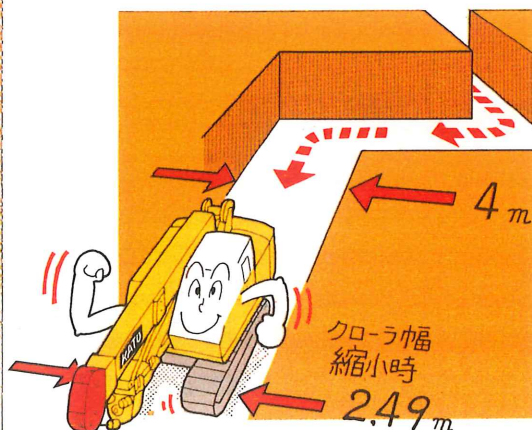
### 5.) 頑強な機体！

本格的なアースドリル専用の新設計。

- 機体は、頑強な本格的アースドリル専用設計。
- ブームは油圧伸縮の3段式。レバー操作で5.29m~12.34mまで自在のコントロール。

最大掘削深さ

35m



狭い現場、幅4m道路の走行がらく優れた機動性

● ブームはスムーズな3段油圧順次作動伸縮式を採用。ブームとクローラをそれぞれ縮少することにより、全長は6.84m、全幅は2.49mとコンパクトになりますので、道幅4mの直角路でもらくらく曲角自走が可能。現場搬入も容易にできます。



# り・大口徑杭を施工!

# KATO

φ 1,500 mm) ・ エンジン出力 100 PS ・ テール半径 2.15 m ・ 接地圧 0.58 kg/cm<sup>2</sup>

## クラス最大の掘削性能

● 小型にもかかわらず、5段式角型ケリーバの採用とバケット回転のスムーズな可変容量型ポンプと相まって強力な掘削力が得られ、このクラス最大の大口徑φ1,200mm(軟土質φ1,500mm)と最大掘削35mの深掘りが可能。中型機以上の威力を発揮します。

強力なウインチ(フリーフォール付)を搭載——

● ウインチは、■ バケット最大巻上力…………… 6 t

■ 補巻最大巻上力…………… 2.95 t

の最新式の強力なフリーフォール付ウインチ2基を装備しております。



## 抜群の耐久性

### 深掘りに威力を発揮するケリーバ

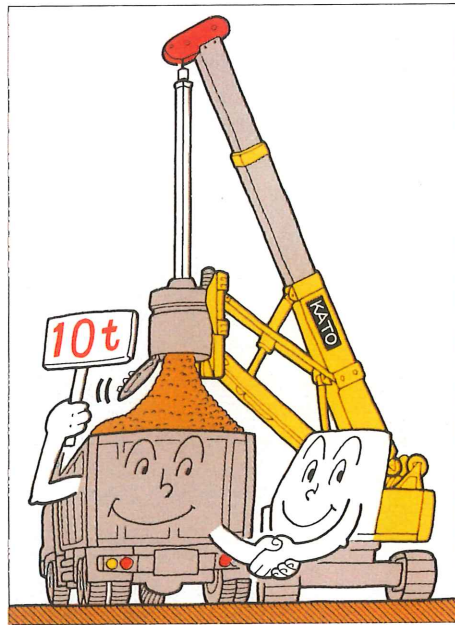
● 摩耗が少なく、強力で耐久性に優れた高張力鋼を使用した角型のケリーバを採用。ステム無しで大型機並みの35mまでの深掘り作業がらくに行なえます。

## 群を抜く安定性

● 頑強な専用フレームに設計され、クローラは油圧伸縮タイプを採用。クローラ縮小時2.49m、クローラ伸長時3.19m。ケリーバを装着し、12.34mまでのフルブーム状態で水平に倒しても、ピクともしない抜群の安定性を発揮します。

## 10t ダンプにらくらく排土

● 掘削時の排土を直接(10t)ダンプ車に排土できるように、ダンプ高さをこのクラス最高に設計しましたので、狭い現場でもスムーズな掘削作業が能率的に行なうことができます。



60dB(A) 低騒音形  
(30m平均)



## 群を抜く強力な掘削力 最新機構のロータリ装置

● カトウ独自の先端技術で開発した、最新機構のロータリテーブルと振り出し、抱込み作業は油圧シリンダ1本で簡単に行なうことができ、さらに芯合せ作業や高度なイン칭ング操作が容易に行なえます。しかも、油圧によるバケット回転力と推力は強力で掘削刃を地盤に喰い込ませる掘削力は抜群です。

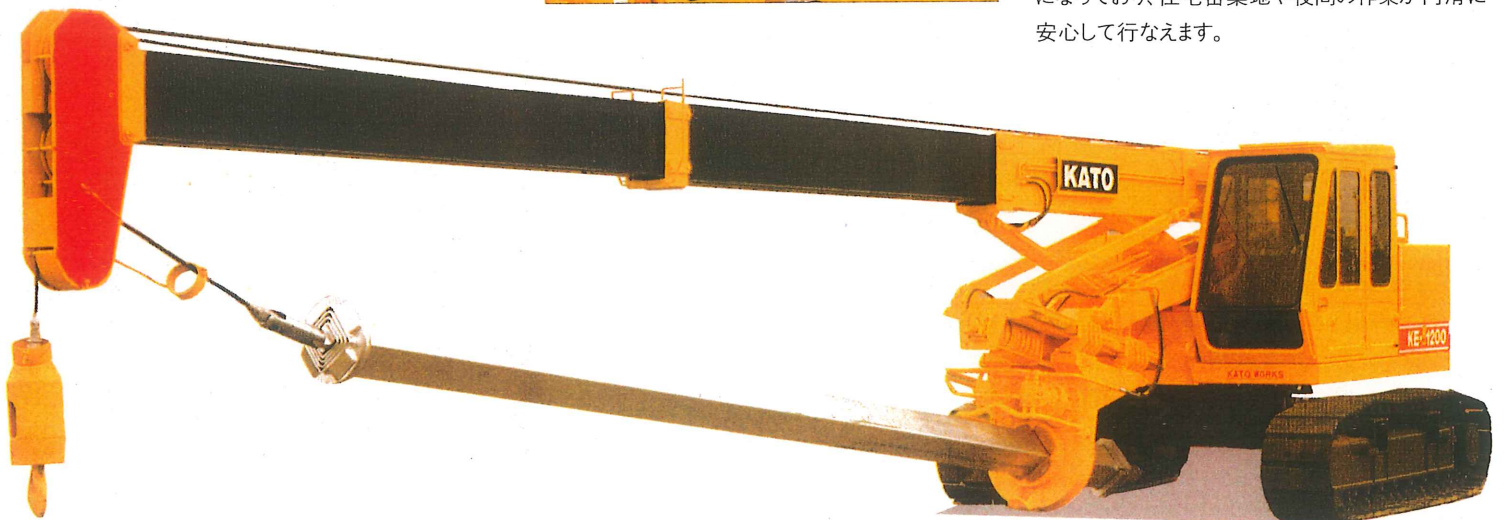


## 低騒音・低燃費を両立、 高出力、直噴ターボエンジンを搭載

● 低騒音と経済性に優れた高出力な100PS直噴ターボエンジンを搭載。カトウ独自の油圧システムと相まって強力な掘削力と燃費低減を両立。

## 夜間作業や住宅密集地での作業も安心 低騒音、低振動設計

● 最新設計の油圧駆動方式を採用。振騒音の発生源を最少限におさえた、低騒音・低振動設計になっており、住宅密集地や夜間の作業が円滑に安心して行なえます。





# 「シティドリル」<sup>®</sup>

## 都市形基礎工事用ドリル



### 優れた居住性と機能性 軽快な運転操作性

●広いオペレーションキャブは、ゆったりと設計され、フルリクライニングシートの採用。操作レバーはまとめて合理的に配置され、さらにスイッチ、計器類は、右サイドのコンソールボックスにまとめて見やすく設計しており、無理のない姿勢で運転でき、疲れを感じさせません。



### 小まわり性能抜群 狭い現場での作業に最適

●後端旋回半径はこのクラス最小の2.15m、またクローラ縮小時2.49mと小さくコンパクトな機体と相まって、間口の狭い現場にも容易に進入でき、効率のよい作業が行なえます。さらに、このクラスで最も低い接地圧0.58kg/cm<sup>2</sup>、フラットシューを採用。路面をいためず、軟弱地での作業も容易に行なえます。

### 組立・分解・現場搬入が容易

●また、めんどろな組立・分解作業が容易。自力で作業姿勢にできますので組立時間のロスがありません。



クローラ縮小時  
**2.49m**

クローラ伸長時  
**3.19m**

### 便利な補助吊り作業

●アースドリルの施工に関連した段取り作業や付帯作業である スタンドパイプ、鉄筋、トレミー管の吊り込み作業などが容易に行なえる 便利な補助ウインチを装置しました。





# 性能は、スペックが語る。

## ■主要諸元

名称	シテイドリル
型式	KE-1200
重量	約20,000kg

●主要寸法	
全長	(作業時) 5,620mm (輸送時) 6,840mm
全高	(作業時) 14,250mm (輸送時) 2,800mm
全幅	(作業時) 3,190mm (輸送時) 2,490mm
最低地上高	475mm(キャットフレーム下端)
後端旋回半径	2,150mm
履帯幅	500mm(フラットシュー)

●機関	
名称	三菱6D31-T型ディーゼルエンジン
型式	4サイクル水冷直列・直接噴射式・ターボ過給機付
定格出力	100PS/2,000r.p.m.
最大トルク	38.8kgf-m/1,600r.p.m.

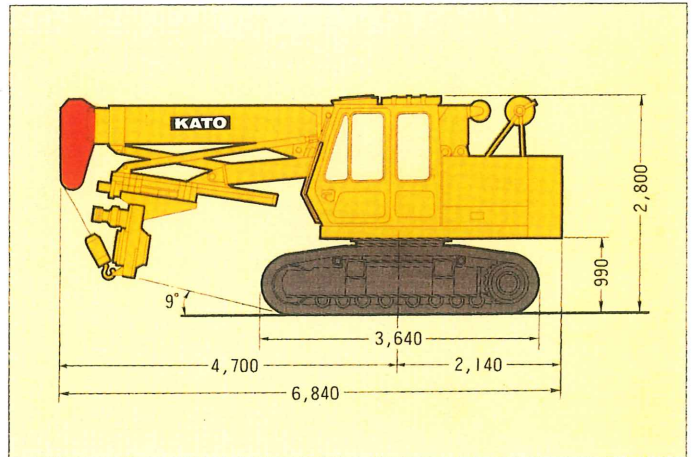
●燃料タンク	
容量	200ℓ

●油圧装置	
油圧ポンプ	バリエブルピストンダブルポンプ+ギヤポンプ 2個
旋回モータ	ピストンモータ×1
走行モータ	ピストンモータ×2
ロータリーテーブルモータ	ピストンモータ×2
ケリーウインチモータ	ピストンモータ×1
補助ウインチモータ	ピストンモータ×1
主コントロールバルブ	3連+4連マルチプルコントロールバルブ (予備ポート標準装備)
副コントロールバルブ	5連マルチプルコントロールバルブ
駐車ブレーキ	機械式ブレーキ
油圧式シリンダ	デリックシリンダ×1
	テレスリンダ×2
	クラウドシリンダ×1
	リトラクトシリンダ×1
エキスパンドシリンダ×1	

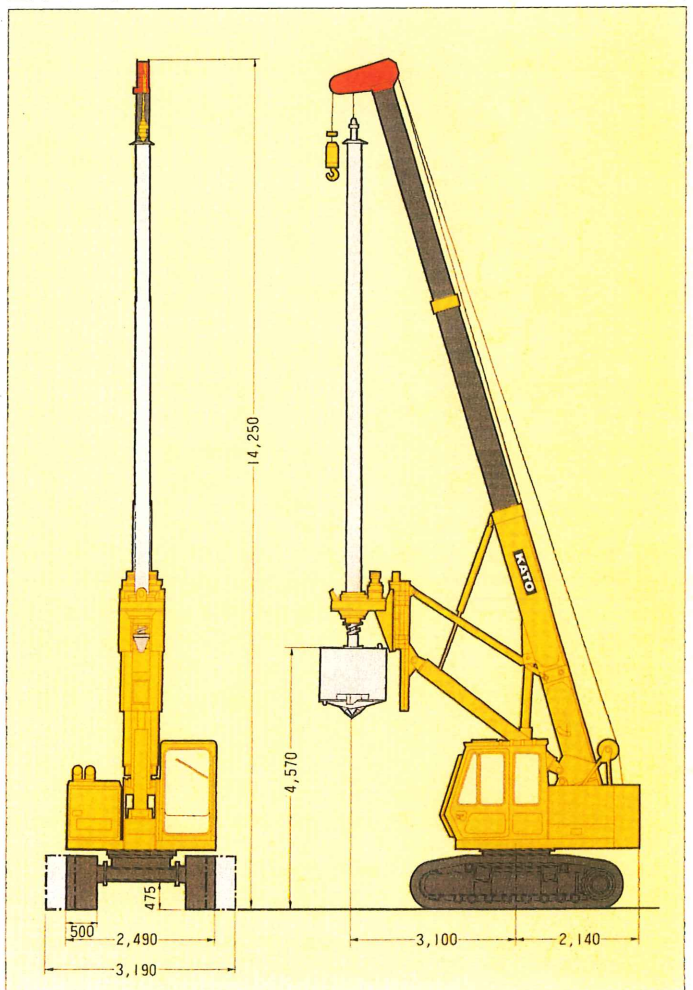
●作動油タンク	
油量	180ℓ

●性能		
掘削深さ	約35m	
掘削径	一般土質 φ700mm~φ1200mm	
	※1軟土質 φ1500mm	
バケット回転トルク	3,850kgf-m	
バケット回転数	0~11r.p.m.	
ロータリーテーブル上下ストローク	1,000mm	
ケリーウインチ (フリーフォール付)	型式	一軸単胴油圧式
	巻上力	6,000kg
	※3巻上スピード	高速 80m/min 低速 40m/min
補助ウインチ (フリーフォール付)	ワイヤロープ	φ20mm×60m
	型式	一軸単胴油圧式
	※2巻上力	2,950kg
平均接地圧	※3巻上スピード	55m/min
	ワイヤロープ	φ16mm×45m
ブーム起伏角度	0°~最大80°	
旋回スピード	最大3.5r.p.m	
走行スピード	0~3.2km/h	
登坂能力	70%	
平均接地圧	0.58kg/cm <sup>2</sup>	

## ■走行姿勢



## ■組立寸法



- (注) ※1) 軟土質とは、ローム層、軟層シルト層(N値30以下)を指します。  
 ※2) 補助ウインチによる作業能力はブーム角度により変わります。この作業はアースドリル施工時のスタンドパイプ、鉄筋籠、トレミーパイプの吊り込みを指します。  
 ※3) 負荷により速度が変化します。



# KE-1200 都市形基礎工事用ドリル

## 《全油圧式》シティドリル<sup>®</sup>



※本カタログに記載されております写真ならびに仕様は、改良などによりお届けいたします製品と異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### KATO

### 株式会社 加藤製作所

本 社 東京都品川区東大井1丁目9番37号 ☎03(458)1111番(大代表)☎140

東京営業部	東京都品川区東大井1丁目9番37号	☎03(458)1112番(代表)☎140	大阪支店	大阪市淀川区西中島2丁目3番20号	☎06(303)1131番(大代表)☎532
新潟営業所	新潟市米山3丁目1番5号(駅南ビル)	☎025(247)8326番(代表)☎950	京滋営業所	大津市におの浜2丁目1番40号(におの浜森田ビル)	☎0775(24)8001番(代表)☎520
高崎営業所	高崎市相生町1番地1(八十二銀行高崎ビル)	☎0273(25)1311番(代表)☎370	姫路営業所	姫路市南駅前町92番地(USビル)	☎0792(82)0155番(代表)☎670
水戸営業所	水戸市五軒町1丁目3番34号(第一会計ビル)	☎0292(27)5051番(代表)☎310	和歌山営業所	和歌山市福町49番地(大和生命ビル)	☎0734(33)0015番(代表)☎640
千葉営業所	千葉市稲毛東1丁目7番8号	☎0472(42)7746番(代表)☎281	岡山支店	岡山市磨屋町9番18号(岡山県農業会館ビル)	☎0862(31)1291番(代表)☎700
札幌支店	札幌市中央区北2条西2-15(STV北二条ビル)	☎011(241)2888番(代表)☎060	高松営業所	高松市寿町1丁目1番12号(東京生命館)	☎0878(22)7731番(代表)☎760
帯広営業所	帯広市西2条南4丁目8番地(ぜんりんビル)	☎0155(25)7211番(代表)☎080	広島支店	広島市中区中町7番41号(三栄ビル)	☎082(248)0461番(代表)☎730
仙台支店	仙台市青葉区本町2丁目10番20号(千代田生命仙台本町ビル)	☎022(222)4896番(代表)☎980	松山営業所	松山市一番町1丁目14番10号(井手ビル)	☎0899(43)5240番(代表)☎790
盛岡営業所	盛岡市中央通3丁目3番26号(盛岡鹿島ビル)	☎0196(52)1191番(代表)☎020	徳山営業所	徳山市御幸通1丁目5番地(住友生命徳山ビル)	☎0834(22)2426番(代表)☎745
秋田営業所	秋田市山王3丁目1番7号(東カン秋田ビル)	☎0188(63)5001番(代表)☎010	九州支店	福岡市中央区天神1丁目14番16号(三栄ビル)	☎092(781)5571番(代表)☎810
郡山営業所	郡山市中町1番22号(郡山大同生命ビル)	☎0249(32)1811番(代表)☎963	小倉営業所	北九州市小倉北区紺屋町4番6号(伊豫総合ビル)	☎093(551)5088番(代表)☎802
埼玉支店	大宮市東大成町1丁目497番地(MJ赤柴ビル)	☎048(651)1135番(代表)☎330	大分営業所	大分市都町2丁目7番18号(新大和ビル)	☎0975(36)6650番(代表)☎870
宇都宮営業所	宇都宮市壺田2丁目3番6号(栃木中央ビル)	☎0286(25)4161番(代表)☎320	鹿児島営業所	鹿児島市上之園町24番2(光建ボイス鹿児島ビル)	☎0992(58)3326番(代表)☎890
横浜支店	横浜市神奈川区沢渡1-2(高島台第2ビル)	☎045(311)7992番(代表)☎221	沖縄営業所	那覇市松山2丁目1番12号(玉キ米屋ビル)	☎0988(88)9461番(代表)☎900
静岡営業所	静岡市寿町6丁目25番地(日成ビル)	☎054(286)3141番(代表)☎422			
名古屋支店	名古屋市中村区名駅4丁目2番25号(埼玉銀行ビル)	☎052(582)5601番(代表)☎450			
富山営業所	富山市桜橋通2丁目25番地(第一生命ビル)	☎0764(32)8168番(代表)☎930			
岐阜営業所	岐阜市加納栄町通6丁目32番1号(日動岐阜ビル)	☎0562(74)8123番(代表)☎500			

※本カタログに記載されております写真ならびに仕様は、改良などによりお届けいたします製品と異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。