



FULLY HYDRAULIC EXCAVATOR

**SUPER
EXCEED**®

CITYRANGE®

HD513MR

〈全油圧式〉ショベル

後方小旋回型

7トクラスの狭所性と、
12トクラスの作業性をあわせ持つ
後方小旋回ショベル



KATO

グレードアップして確かな進化を遂げた、 狭所現場の救世主!!

スーパーエクシード・シティレンジ
HD513MR〈後方小旋回型〉





短い後端旋回半径 1,680mm

標準機 (HD512E) に比べ440mm

小さい後端旋回半径

パワーとリーチ、操作性と快適性など標準機の基本性能をそのままに——。

さらに、安全性と環境への対応を徹底的に追及した、**21世紀を画するベストマシン**

HD513MR後方小旋回型ショベル。

車体後部と右側マシナールームをコンパクトに設計。**後端旋回半径は、7トンクラスより小さい、わずか1,680mm。12トンクラスの標準機 (HD512E) に比べ440mmも短縮。**

旋回時には四方を気にせず、安全でスピーディな作業ができます。

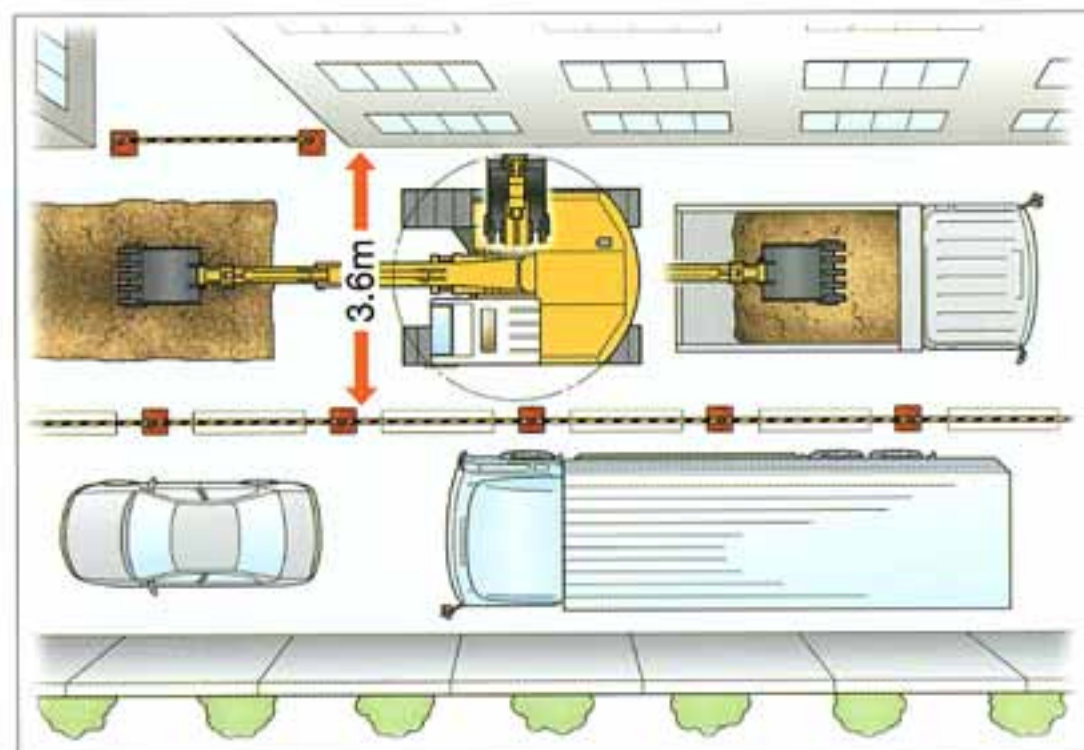
動きに制限のある、狭い現場の都市土木や、解体工事、道路拡幅工事や林道開設工事など幅広い分野で作業効率アップとコスト低減を実現します。

コンパクトな車体とワイドな作業範囲で広がる稼働現場

■渋滞や通行止めのない〔道路工事〕

●作業占有幅は4m以内のため、片側4mの道路工事でも車線規制や片側交互通行だけで、通行を大きく妨げず、1車線内作業が行えます。

しかもトラックを履帯により近づけることができますので、積込時のリーチに余裕があり、作業がスムーズに行えます。また、駐車スペースも少なくてすみます。



■後方を気にせず スムーズな〔林道工事〕

●旋回時はカウンタウイト後方のはみ出し量が少なく、林や法面に接触することなく安心して作業がスムーズに行えます。

さらに、小旋回ポジション（標準装備）の使用により、掘削高さが高くなり、法面作業が容易に行えます。



安全性・狭所作業性に優れた 後方小旋回

ヒップをぐ〜んと小さくコンパクトに設計！
後端旋回半径を1,680mmに短縮。

●標準機が入れない狭所現場でも、後方を気にせずに作業が効率よく行えます。



標準機と同等 クラス最大級の掘削性能を実現

●掘削深さ、作業半径、垂直掘削深さ、掘削高さ、掘削力とともに標準機と同等のクラス最大級の掘削性能を発揮。(標準アーム装着時)。道路工事、建設基礎工事、管理設工事、解体工事など幅広い作業に対応。パワフルな作業ができます。

- 最大掘削半径 **8,380mm**
- 最大掘削深さ **5,580mm**
- 最大掘削高さ **8,850mm**

ここ一番のパワーが違う クラス最大級の強力な掘削力を発揮

●高油圧(ハイパワー)システムと最適なシリンダサイズの採用により、クラス最大級の掘削力を発揮。転石掘り起こしや岩盤掘削など高い負荷がかかる作業も数値だけでは語れない抜群のパワーを発揮します。

- バケット掘削力…**88.3kN〔9.0tf〕** (通常時)
98.1kN〔10.0tf〕 (ハイパワー時)
- アーム掘削力…**63.7kN〔6.5tf〕** (通常時)
70.6kN〔7.2tf〕 (ハイパワー時)

■環境にやさしい低燃費・低騒音 「排出ガス対策型」クリーンエンジン

68kW(92PS)/2,050min⁻¹



●CO(一酸化炭素)、NOX(窒素酸化物)などの大気汚染物質の排出を抑えた、環境にやさしい国土交通省排出ガス対策型68kW(92ps)クリーンエンジンを搭載しました。



国土交通省指定排出ガス対策型
(国土交通省指定のワッペンは準備中です)

新しい「国土交通省低騒音基準値」 をクリア

●独自の騒音対策により、新しい低騒音基準値をクリアした低騒音設計の国土交通省指定低騒音型建設機械。



国土交通省指定低騒音型
(国土交通省指定のワッペンは準備中です)

100dB(A)
(音響パワーレベル)

[平成12年建設省告示2439号による測定]

広々とした前方視界 一段と差をつける右側の作業視界

●ワイドなフロントガラスの採用により、広々とした前方視界を確保。標準機と比べ、右側のマシナールームを後方に配置した設計で、右側の視認性が一段と向上。しかも、車体後部が短く設計してありますので、後方の作業視界も抜群です。



乗る人に深い満足感と信頼感をもたらす 静かで快適なゆとりのワイドキャブ。



静かで快適な大型キャブ

● ゆったりとした広いキャブ。ゆとりのある足元のスペース。すぐれた機密性で騒音やホコリをシャットアウト。操作レバーやスイッチ類はシートに座ったままで手が届く場所にレイアウトされていますので、快適な運転操作が行えます。



● 目に優しいサングリーンガラス

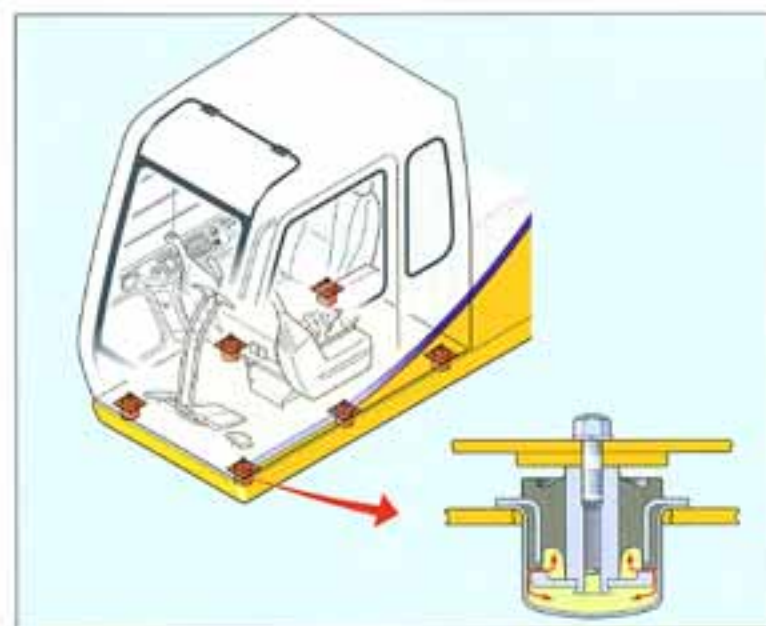
見やすく傾斜し、集中制御の タッチコントロールパネルスイッチ

● モニターは見やすく傾斜し、スイッチ類は操作性に優れた集中制御のタッチコントロール・スイッチを採用。各操作がワンタッチでスムーズに行えます。

効率の良い作業をサポート 外気導入型大容量 オートエアコン(オプション)



● 快適な作業環境を実現、外気導入型オートエアコンで室内はいつも爽やか。(オプション)



● 「6点支持液体封入式キャブサスペンション」

騒音と振動をさらに低減

「6点支持液体封入式キャブサスペンション」を採用

● キャブのマウントにはダンパ効果が高く、激しい振動をソフトに吸収し、快適な乗り心地と低騒音化を実現する「6点支持液体封入式」キャブサスペンションを採用しております。



● 抜群の右下方視界



● 座り心地抜群の体重調整機能付サスペンションシート

体格・作業に合わせ、調節自在 体重調整機能付サスペンション

● シートとコンソールは単独でも一体でもスライド調整できるダブルスライド式体重調整機能付サスペンションシートを採用。しかもフルアジャスタブルによりきめ細かく調整可能。オペレータの体格、作業内容に合わせ、最も楽な姿勢で作業ができます。



● コンソールと一体でスライドするオペレーターシート

生産性アップを約束する快適な操作性。

新APCマイコンシステムにより作業状況に合わせて選べる4つの作業モード

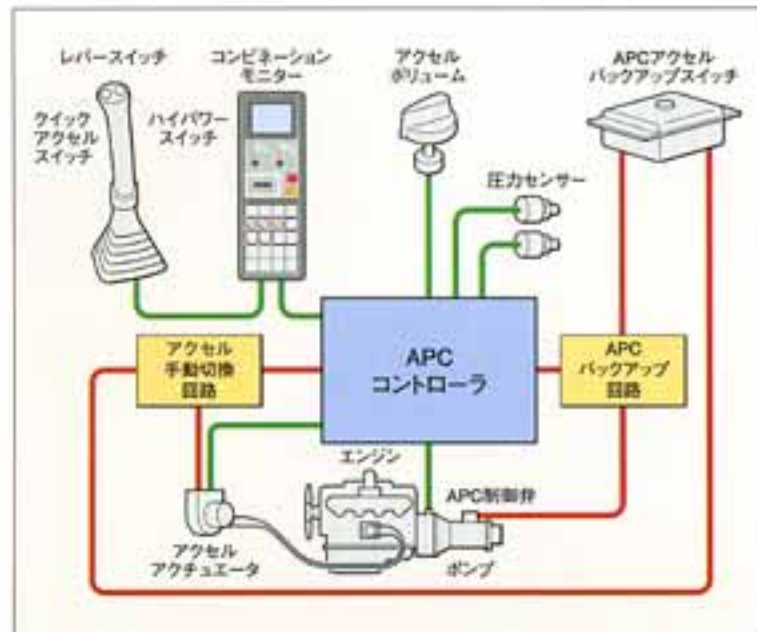
- 作業内容や状況に応じた重掘削モード、掘削モード、仕上げモード、微操作モードの中から条件のあった最適な4つの作業モードをワンタッチで選択できます。
- 重掘削モード / 大作業量と転石起こし、岩盤掘削。
- 掘削モード / 標準的な掘削・積込み作業。
- 仕上げモード / 正確な作業・安全性重視。整地作業・法面作業。
- 微操作モード / 微操作作業。

微操作も複合操作も思いのまま

- オペレータの思い通りに動き、止まる。
- 先進の油圧システムと新APCシステムにより、優れた応答性と抜群の微操作を発揮。旋回、走行、掘削がスピーディーにスムーズな複合操作性を実現。

エンジンパワーをフルに活用 新APCマイコンシステム

- エンジン出力をマイコンで効率よく油圧力に変換し、作業に活用する画期的なシステムの採用で、生産性が一段とアップします。
- エンジンで回転数を常時マイクロコンピュータ（新APC）で監視し、エンジントルクとポンプ吐出量を制御することで、常にエンジン出力をムダなく、フルに活用。
- 全馬力制御の採用で、スピーディーで強力なパワーを発揮。



ムダな燃料消費を大幅にカットするオートスローシステムとワンタッチスローシステム

- 操作レバーを中立に戻すとシンクロパワーシステムの働きにより、ポンプ流量が最小となり、数秒後には「オートスロー」システムで、エンジン回転が自動的に下がります。再度、レバーを入れるとエンジンは元の回転に復帰し、ポンプ流量はレバー操作量に応じて増加します。ムダな絞り捨てが少なく、ダンプ待ち時間などのムダを省き、低燃費運転と騒音の低減を約束します。また、右レバーにあるクイックアクセルスイッチにより、ワンタッチでアイドルまで下げられる、ワンタッチスローも有ります。

アームエネルギーの再生回路を搭載

- アーム引き時の戻り油を再利用する「アームエネルギー再生回路」を搭載。スムーズでスピーディーなアーム引きが、効率よく行えます。また、燃料の節約ができます。



● スピーディーで滑らかな法面作業、整地作業

■ 音声と、わかりやすい絵と日本語でメッセージを表示するドクター機能付マルチモードディスプレイを採用。



「安全性」・「整備性」そして環境適応性を見ごとに両立

点検整備が簡単なメンテナンス

- エンジン・ポンプをはじめ、各機器類の配置は、日常のメンテナンスが、簡単にできるレイアウトに設計されております。

スムーズな旋回停止 「反転防止弁」を標準装備

- 旋回時の揺れを防ぎ、スムーズに停止ができる「反転防止弁」を標準装備。作業機の位置ぎめが容易。バケットの荷こぼれを防止、生コン作業等に威力を発揮します。

ショックの少ない スムーズな操作

- ブーム/アームシリンダーの回路には、停止等のショックを和らげるショックレスバルブを採用、スムーズな操作が行えます。

予備ポートを標準装備

- 各種アタッチメントの配管取り付けが容易にできる予備ポートを装備。

泥が落ちやすい トラックフレーム

- トラックフレームは上面が傾斜になっておりド口が堆積しにくく、ド口はけが良くなっております。

ひとクラス上の頑強な足まわり 抜群の安定性と掘削力を発揮

- 大型鋳物カウンタウエイトと1クラス上の頑強な足周り部品の採用で、標準機同様の抜群の安定性を実現。傾斜地、不整地での作業も余裕を持って行えます。

作動油の交換時間を 5,000時間に延長

- ハイグレードタイプの作動油の採用により、作動油交換時間が、5,000時間毎へと大幅に延長されました。メンテナンスにかかる経費を節約するとともに、排油の発生も少なくなり、省資源・環境保全の面でも、大きく貢献しています。



入念な安全対策

- シートベルト：万一の時にオペレータを保護するシートベルトを装備しております。
- 後方脱出窓：キャブの後方には、緊急時の脱出窓を確保しております。
- セーフティロックレバー：乗降時や万一の誤作動を未然に防止します。
- 防塵ネット付ラジエータ：ゴミの侵入を防ぎ、オーバーヒートを防止します。
- 滑り止めプレート：点検の際、足場の滑りを防止、安全性が向上します。
- 大型手すり：マシンルームへ昇降がスムーズにできる大型の手すりを装備しました。
- ブーム / アームの自然降下防止弁：ホールディングバルブによってブーム、アームの自然降下を防止します。

人にやさしい装備の数々

- ホット&クールボックス：夏は冷たいジュースやおしぼり、冬はホットランチを提供します。(オプション)
- ワンキー方式：エンジンキーひとつですべてをロックできます。
- 自動選局時計付AM/FMラジオ：リラックスして作業ができます。
- ウィンドウォッシャー、間欠時間調整機能付ワイパー：雨量に合った間欠時間の選択が可能です。
- ドア連動ルームライト：夜間の乗り降りも安全です。



● 装着がスムーズなシートベルト。



● 誤作動を未然に防止するセーフティロックレバー。



● 時計付AM/FMオートチューニングラジオを採用。時間を一目で確認できるデジタル時計付。チューニングの手間がかからないワンタッチ自動選局。



● 後方視界がグンと広い大型ガラス窓。



● 緊急時に脱出口になる後方脱出窓。



● 夏には冷たいジュースやおしぼりを、冬にはホットランチを提供するホット&クールボックス。(オプション)



● 乗り降りに安全で便利な手すり。



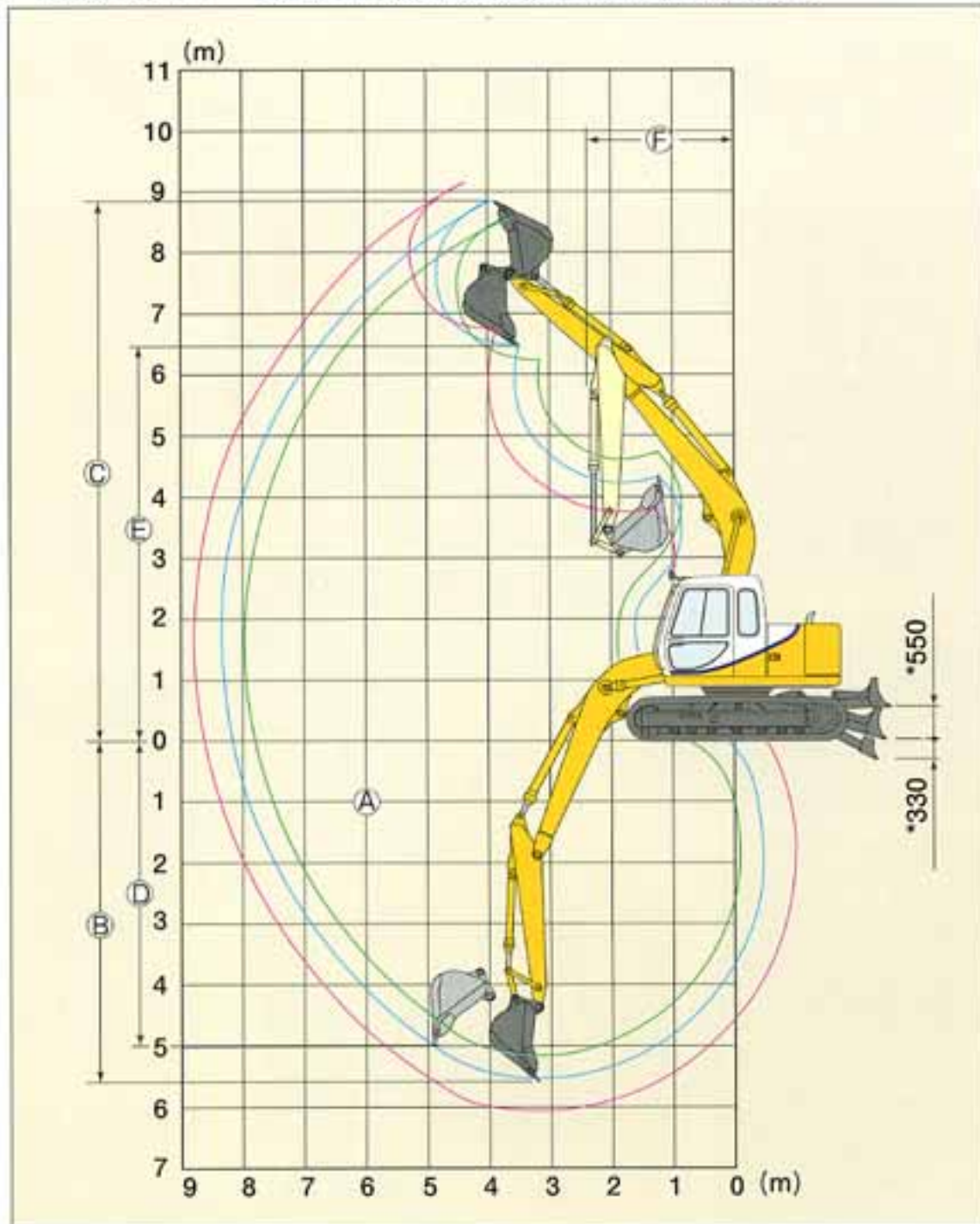
● ラジエータにはウェーピングフィンを採用。目づまりしにくい防塵ネットも装備。



● 乗り降りに安全で便利なはね上げ式レバー。



■作業範囲図 ●バケットを反転すれば、ショベル作業ができます。



●標準ポジション時

	ショートアーム	標準アーム	ロングアーム
A:最大掘削半径 (mm)	8,010	8,380	8,840
※B:最大掘削深さ (mm)	5,180	5,580	6,090
※C:最大掘削高さ (mm)	8,610	8,850	9,130
※D:最大垂直掘削深さ (mm)	4,570	4,960	5,340
※E:最大ダンプ高さ (mm)	6,240	6,480	6,770
F:フロント最小旋回半径 (mm)	2,390	2,380	2,490
バケット容量 (新JIS) (m ³)	0.25~0.60	0.25~0.60	0.25~0.50

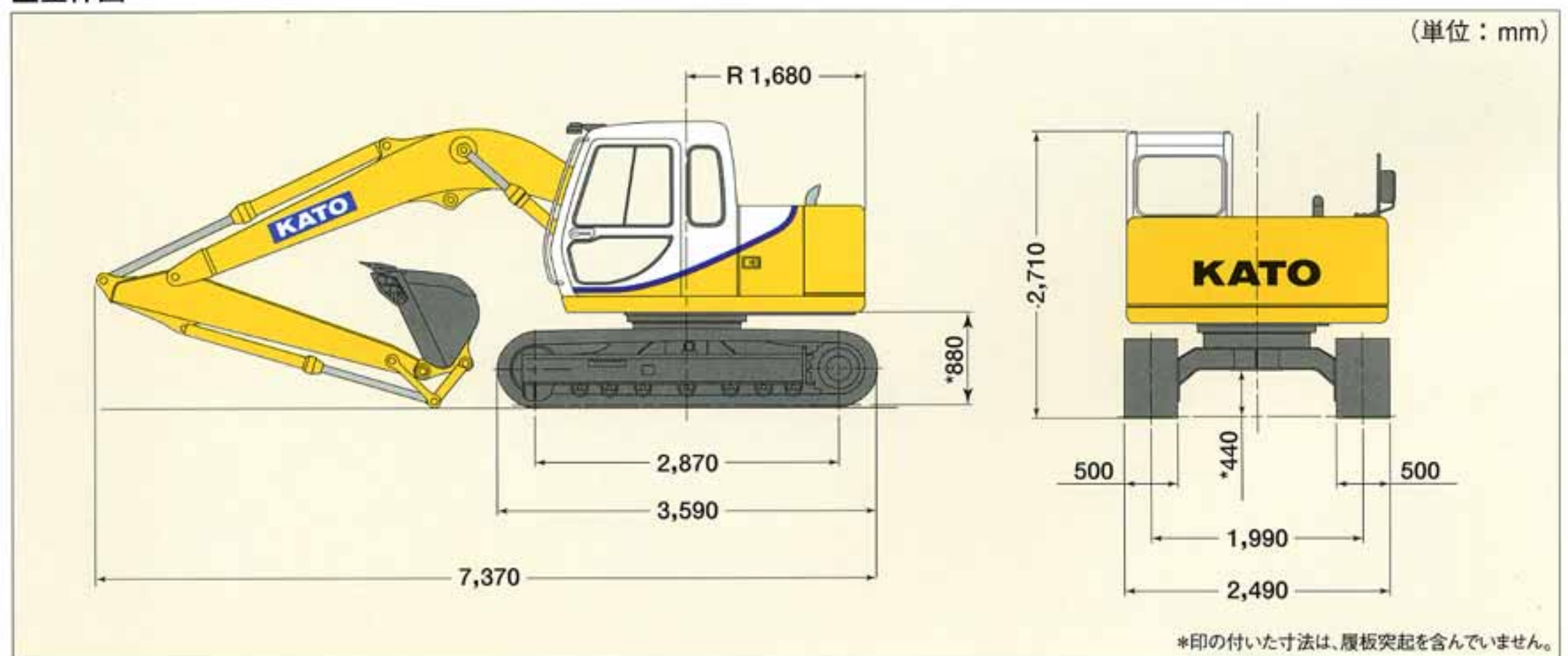
※履板突起を含みません。

●小旋回ポジション時

	ショートアーム	標準アーム	ロングアーム
A:最大掘削半径 (mm)	8,010	8,380	8,840
※B:最大掘削深さ (mm)	4,250	4,650	5,160
※C:最大掘削高さ (mm)	9,290	9,610	10,010
※D:最大垂直掘削深さ (mm)	3,710	4,090	4,580
※E:最大ダンプ高さ (mm)	6,910	7,230	7,620
F:フロント最小旋回半径 (mm)	1,700	1,800	2,060
バケット容量 (新JIS) (m ³)	0.25~0.60	0.25~0.60	0.25~0.50

※履板突起を含みません。

■全体図



*印の付いた寸法は、履板突起を含んでいません。

■主要諸元

名称	カトウ・ハイ・ディグ全油圧式ショベル
形式	HD513MR
運転質量	13,200kg

■主要寸法

全長 (輸送時)	7,370mm
全高 (輸送時)	2,710mm
全幅	2,490mm
最低地上高さ	440mm (履板突起含まず)
後端旋回半径	1,680mm
履帯幅	500mm

■機関

名称	三菱4D34-TE1型ディーゼル機関
形式	4サイクル・水冷・直列・直接噴射式・ターボ過給
シリンダー数-内径×行程	4-104mm×115mm
総排気量	3.91L
定格出力	68kW/2,050min ⁻¹ {92PS/2,050rpm}
最大トルク	353N·m/1,400min ⁻¹ {36.0kgf·m/1,400rpm}
圧縮比	16.5:1

■油圧装置

油圧ポンプ	バリアブルピストンダブルポンプ
旋回モータ	定容量ピストンモータ×1
走行モータ	ピストンモータ×2
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 (一連予備回路を含む)
セット圧力	29.4MPa (300kgf/cm ²) 走行32.9MPa (335kgf/cm ²)

■タンク

作動タンク容量	136L (レベル74L)
燃料タンク容量	210L



注意事項

- バケット容量及掘削力は新JISにより表示します。
- 単位は国際単位系 (SI) による表示です。
- | |内の数値は、従来の単位系表示を参考値として併記しております。
- 本機の使用にあたっての注意事項は、取扱説明書をよく読んで正しくお使いください。
- 本カタログの写真ならびに装備は、改良などによりお届けします製品と異なる場合があります。
- また、仕様は予告なく変更することがありますのであらかじめご了承ください。
- ボディカラーおよび内装色は、撮影や印刷インクの関係で実際の色とは異なって見えることがあります。

■主要装備品一覧

○：標準仕様 ●：オプション ー：設定なし

キャブ・室内・ライト・ミラー	HD513MR
アシスト付きブルアップフロントウインド	○
サンシェード付きシースルーーフハッチ	●
マルチモードディスプレイ・コンビネーションモニタ	○
音量調整付き音声モニタアラーム	○
2設定 サービス時間メータ	○
6点式 液封キャブサスペンション	○
チルト式ダブルスライドオペレータシート	○
体重調整式シートサスペンション	○
シート取付高さ調整機構	○
シートベルト	○
外気導入加圧式オートエアコン	●
ホット&クールボックス(注:エアコンとセット)	●
ルームヒータ	○
2穴式フロントウインドウォッシャー	○
間欠時間調整機能付きウインドワイパー	○
非常後方脱出口	○
消火器	●
時計付き自動選局AM・FMラジオ	○
大型2スピーカー	○
ドア連動ルームランプ	○
3灯式前照灯(旋回F右、ブーム左、キャブ左)	○
増設前照灯(ブーム右)	●
増設前照灯(キャブ右)	●
バックミラー(左側)	●
バックミラー(右側)	○
キャブ・サイドステップ(格納式)	●

システム・配管・その他	HD513MR
新APCモード	○
新オートスロー・ワンタッチスロー	○
走行自動変速	○
走行3速モード(高速・低速・微速)	○
ブーム・アーム ホールディングバルブ	○
旋回反転防止弁	○
自動旋回駐車ブレーキ	○
自動走行駐車ブレーキ	○
アタッチメント用予備ポート	○
旋回フレーム強化アンダーカバー	●
ブレーカ・クラッシャ共用配管	●
クラッシャ増速配管	●
マルチレバー	●
キャブフロントハーフガード ※	●
キャブフロントフルガード ※	●
キャブヘッドガード	●
増設電子ホーン	●
ルームファン	●
旋回連動警告灯	●
走行連動バックブザー	●
燃料給油ポンプ	●
拡声器	●
エアクリーナ ダブルエレメント	●
寒冷地仕様	●
指定塗装色	●
工具一式	○

※ 同時装着はできません。

作業機装備品	HD513MR
バケット	
0.25m ³ バケット	●
0.35m ³ バケット	●
0.40m ³ バケット	●
0.45m ³ バケット	●
0.50m ³ バケット	○
0.55m ³ バケット	●
0.60m ³ バケット	●
ドレッシングバケット	●
スロープフォーミングバケット	●
スケルトンバケット	●
クラムシェルバケット	●
エジェクタバケット	●
ロックバケット	●
リップ	●
リフティングフック[バケット/リンク]	●
エクステンジャブルセット	●
バケット歯先スキ取り板(0.25~0.60m ³)	●
アーム	
ショートアーム(2.1m)	●
標準アーム(2.5m)	○
ロングアーム(3.0m)	●
各種アーム補強(部位選択)	●
エクステンションアーム(1.0m)	●
ブーム	
小旋回ブラケット(ブームに溶接取付)	●
フロント	
ショートルーチフロント	●
クレーン仕様	●

足回り装備品	HD513MR
トリプルグローサ シュー500mm	○
トリプルグローサ シュー600mm	●
トリプルグローサ シュー700mm	●
シングルグローサ シュー500mm	●
フラット シュー 500mm	●
三角 シュー 700mm	●
ラバークローラ 500mm	●
ラバーパッドシュー 500mm	●
ラバーパッドシュー 700mm	●
ドーザ 500mmシュー用	●
ドーザ 600mmシュー用	●
センターフレーム アンダーカバー	●
トラックガード 左右1セット	●
トラックガード 左右3セット	●
トラックガード フルガード	●

尚、各種の特殊仕様も取りそろえておりますのでお問合せ下さい。

●各種バケットの仕様と組合せ

(注)バケット容量は新JIS表示

バケット容量(m ³)	バックホウバケット								ドレッシングバケット	加-フォーミングバケット	スケルトンバケット	クラムシェルバケット	エジェクタバケット	ロックバケット	リップ
	0.25	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.40							
バケット幅(mm)	540	695	785	875	910	1,000	1,090	2,000 45 300	1,800 × 1,000	1,000	750	480	680	790	
標準ブーム	サイドカッタ(無)	●	●	●	●	●	□	●	○	○	●	●	●	●	●
	サイドカッタ(有)	●	●	●	●	●	□	●	○	○	●	●	●	●	●
	ショートアーム	●	●	●	●	●	□	●	○	○	●	●	●	●	●
	標準アーム	●	●	●	●	●	▲	□	●	○	○	●	●	●	●
	ロングアーム	●	●	●	▲	▲※	×	▲	○	×	×	●	×	×	
	エクステンションアーム(1,000mm)	●	▲	×	×	×	×	×	×	×	×	●	×	×	

●一般掘削用 ▲軽掘削用 ●岩掘削用 □積込専用 ○使用可 ×使用不可

※ 700mmシュー時のみ使用可

●各種シューの全幅・接地圧

シュー幅(mm)	トリプルグローサシュー			フラットシュー		三角シュー	
	500	600	700	500	700	500	700
全幅(mm)	2,490	2,590	2,690	2,490	2,490	2,490	2,490
接地圧(kPa(kg/cm ²))	41.2(0.42)	35.3(0.36)	30.4(0.31)	43.1(0.44)	43.1(0.44)	43.1(0.44)	31.4(0.32)

(注)接地圧は標準バケット・標準アーム装着時の値を示す。



品質保証の国際規格「ISO 9001」の認証を取得しています。

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 ☎140-0011 ☎03(3458)1111番(大代表)

東京支店	東京都品川区東大井1丁目9番37号	☎140-0011	☎03(3458)1112番(代表)
新潟営業所	新潟市南笹口1丁目1番54号(明治生命新潟駅前ビル)	☎950-0912	☎025(247)8326番(代表)
高崎営業所	高崎市相生町1番地1(八十二銀行高崎ビル)	☎370-0811	☎027(325)1311番(代表)
札幌支店	札幌市白石区新水7条2丁目7番1号(札幌流通倉庫東ビル)	☎003-0807	☎011(873)5211番(代表)
帯広営業所	帯広市大通南11丁目18番地1号(明治生命帯広ビル)	☎080-0010	☎0155(25)7211番(代表)
仙台支店	仙台市青葉区二日町3番10号(グラン・シャリオビル)	☎980-0802	☎022(222)4896番(代表)
盛岡営業所	盛岡市中央通3丁目3番26号(盛岡鹿島ビル)	☎020-0021	☎019(652)1191番(代表)
秋田営業所	秋田市山王2丁目1番60号(アイデックスビル)	☎010-0951	☎018(863)5001番(代表)
郡山営業所	郡山市中町1番22号(郡山大同生命ビル)	☎963-8004	☎024(932)1811番(代表)
埼玉支店	さいたま市東大成町1丁目497番地(MJ赤柴ビル)	☎330-0037	☎048(651)1135番(代表)
千葉支店	千葉市花見川区幕張本郷1丁目2番24号(幕張本郷相模ビル)	☎262-0033	☎043(296)0005番(代表)
水戸営業所	水戸市五軒町1丁目3番34号(会計ビル)	☎310-0063	☎029(227)5051番(代表)
横浜支店	横浜市神奈川区沢渡1番地2(高島台第2ビル)	☎221-0844	☎045(311)7992番(代表)
静岡営業所	静岡市石田1丁目1番46号(静岡信用金庫石田ビル)	☎422-8042	☎054(286)3141番(代表)
名古屋支店	名古屋市東区葵3丁目23番3号(第14オーシャンビル)	☎461-0004	☎052(934)0588番(代表)
富山営業所	富山市堤町通り1丁目3番6号(日産火災富山ビル)	☎930-0046	☎076(493)1833番(代表)
大阪支店	大阪市淀川区西中島2丁目3番20号	☎532-0011	☎06(6303)1131番(大代表)
京滋営業所	大津市におの浜2丁目1番48号(におの浜森田ビル)	☎520-0801	☎077(524)8001番(代表)
中国支店	広島市西区南観音7丁目16番15号(タワー川村ビルⅡ)	☎733-0035	☎082(295)0300番(代表)
岡山営業所	岡山市西古松71番地1(ブライトオフィスビル)	☎700-0927	☎086(231)1291番(代表)
四国支店	高松市磨屋町8番地1(富士火災高松ビル)	☎760-0026	☎087(822)7731番(代表)
松山営業所	松山市辻町1番40号(上岡ビル)	☎790-0063	☎089(923)5432番(代表)
九州支店	福岡市博多区東比恵3丁目12番16号(東比恵スクエアビル)	☎812-0007	☎092(474)0122番(代表)
大分営業所	大分市都町1丁目1番1号(太陽生命大分ビル)	☎870-0034	☎097(536)6650番(代表)
鹿児島営業所	鹿児島市上之園町24番2(ボイス鹿児島ビル)	☎890-0052	☎099(258)3326番(代表)
沖縄営業所	那覇市松山2丁目1番12号(玉キ屋ビル)	☎900-0032	☎098(868)9461番(代表)

お問い合わせは…