

# HD-400

**EXCEED**

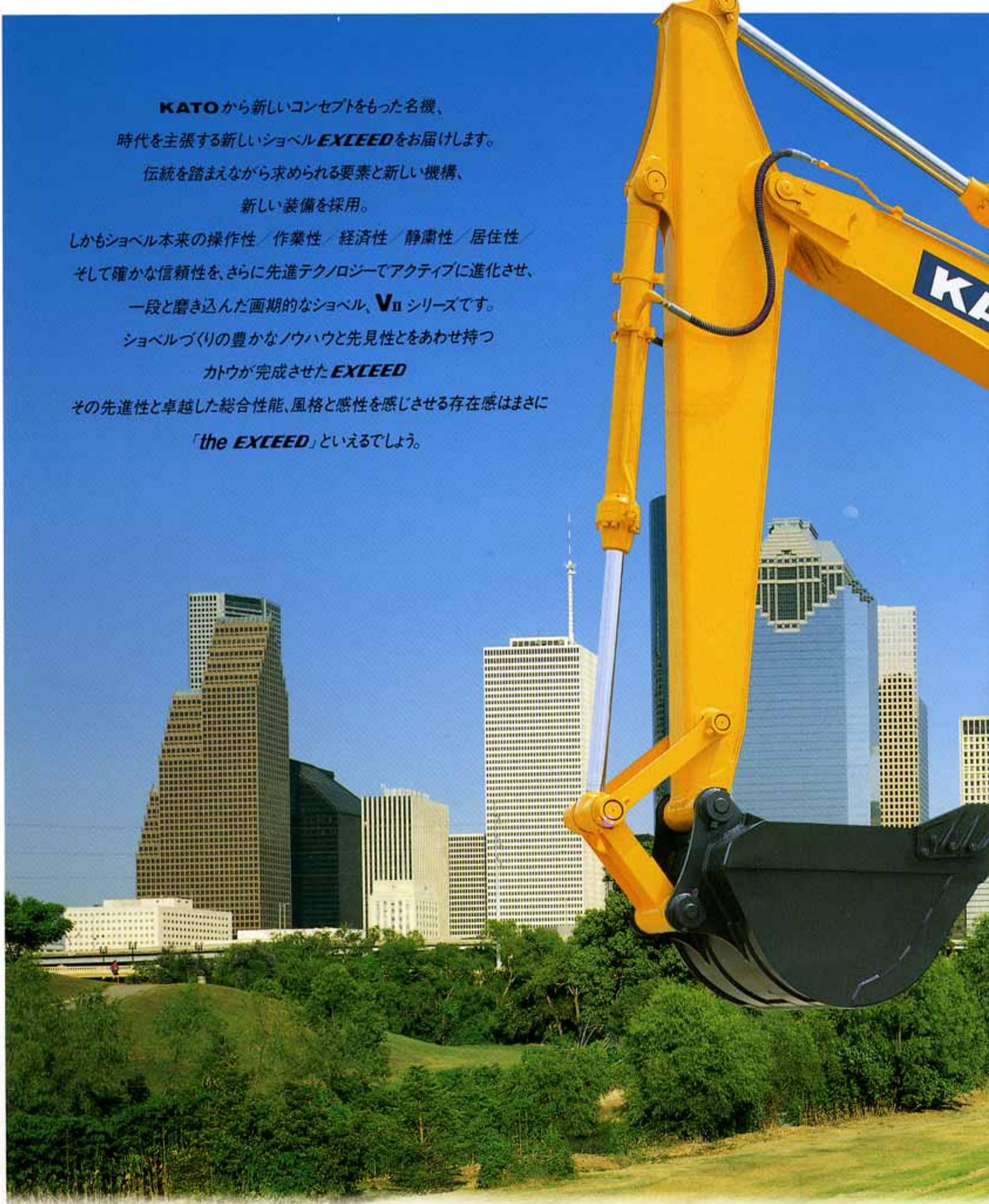
低騒音指定車

・バケット容量…… $0.4m^3$  ・最大掘削深さ…… $5.07m$  ・エンジン出力…… $83ps$  ・全装備重量…… $10,500kg$

**VII series**

**KATO**

# 独創の技術と感性の融合の中から生み出された



KATO から新しいコンセプトをもった名機、

時代を主張する新しいショベル **EXCEED** をお届けします。

伝統を踏まえながら求められる要素と新しい機構、

新しい装備を採用。

しかもショベル本来の操作性／作業性／経済性／静粛性／居住性／

そして確かな信頼性を、さらに先進テクノロジーでアクティブに進化させ、

一段と磨き込んだ画期的なショベル、**VII** シリーズです。

ショベルづくりの豊かなノウハウと先見性とをあわせ持つ

カトウが完成させた **EXCEED**

その先進性と卓越した総合性能、風格と感性を感じさせる存在感はまさに

「the **EXCEED**」といえるでしょう。

新しいショベル エクシード EXCEED



新しいショベル **EXCEED**は、パワーとスピードを  
ベストバランスで最高の作業性能を演出する。



して操作性の



感性と合理性で磨き上げた機能美はショベルの



新しい主張です。



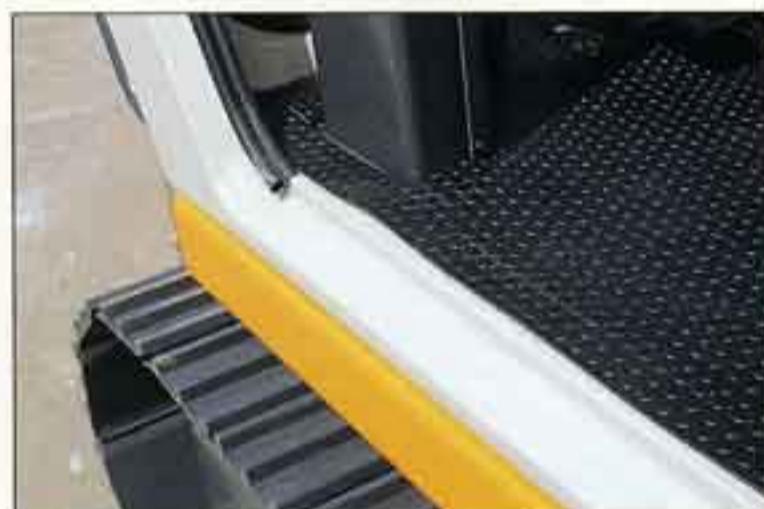
# 乗った瞬間、その感触に納得できる乗用車感覚



●直射日光をカットし、まぶしさを防止するブロンズガラス



●前下窓の前檻が無く下方視界が大幅に向上



●掃き出しが簡単なフルフラットなキャブ床



●エンジンキーですべて  
のロックができるワンキー  
方式



●さらに充実し、見やすくなっ  
た安全点検モニター。



の大型キャブ。



● ISO国際規格サイズ(940mm)をクリアする大型キャブを採用。



● 応答性にすぐれ楽な姿勢で軽快な操作ができるリストコントロールレバー(オプション)。



● エンジンカバー部を保護する頑強な旋回フレームのスカート部。



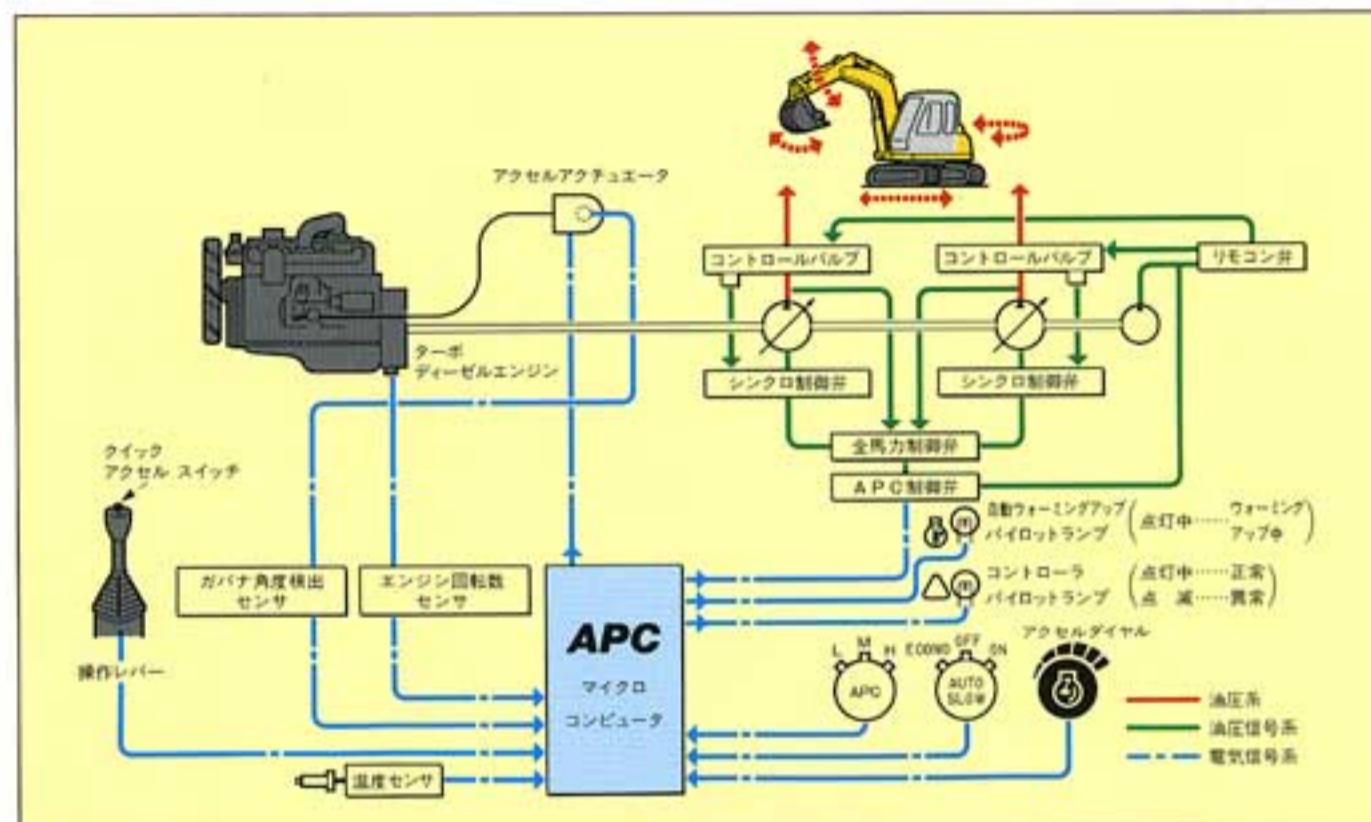
● ベール缶がすっぽり収納できる大型の工具箱。

# 独創の先進技術のすべてを投入、現場の声に

## エンジン馬力の100%利用を可能にした 新APCマイコンシステム

### APC制御(オートマチック・パワー・コントロール)

●独自で開発した先進の新APCシステムは、作業内容や現場状況に応じて、マイクロコンピュータでポンプ吐出量を制御。つねにエンジン出力とポンプ出力を最適な状態にマッチングさせ、エンジン馬力を100%フルに活用できる画期的なシステムです。



## 経済的なオートスロー ダンプ待ち時の燃料消費を大幅に低減

●レバーを中立に戻すと数秒後にエンジン回転数が自動的にアイドリングまでダウンする省エネシステムの「オートスロー」を採用。ダンプ待ちなどでエンジンのパワーロスを低減させ、燃料のムダ使いがなく経済性を一段と高めるとともに、騒音も低減させます。オートスローにはON/OFF/ECONOの3モードが設定されております。

●ONモード／エンジン回転数が自動的にスローダウン、ダンプ待ち時などで効果を発揮します。

●OFFモード／クイックアクセルスイッチでアイドリングにスローダウンと回転数の復元がワンタッチで容易に行なえます。

●ECONOモード／燃料消費が最も効率的なエンジン回転で作業が行なえます。またクイックアクセルスイッチでアイドリングにスローダウンとECONO回転とをワンタッチで操作できます。



## 大作業量と低燃費・低騒音を両立 自由に選べる6モード

●APCモード切換(Hモード/Mモード/Lモード)によってエンジンに対する負荷率が自動的にコントロールされ、さらにエコノモードが自由に選択でき、エンジンの回転数を下げるることにより、一段と大幅な燃費低減と低騒音化が図られます。

## 大作業量、低燃費、微操作が自由に選べる 作業3モード

- APC制御によりエンジン馬力を最大限利用できる(Hモード)、エンジン回転を下げずにエンジン出力を変えて使う(Mモード)など作業内容や現場状況に合わせて自由に選べる3つの作業モードを設定しました。
- Hモード(重掘削重視)／大容量の作業や重掘削に最適。作業量の大幅アップに効果的です。
- Mモード(燃費重視)／大きな作業量を確保しながら大幅な燃費低減が達成できます。
- Lモード(微操作重視)／法面整地、水平ならし——などキメ細かな作業に最適です。

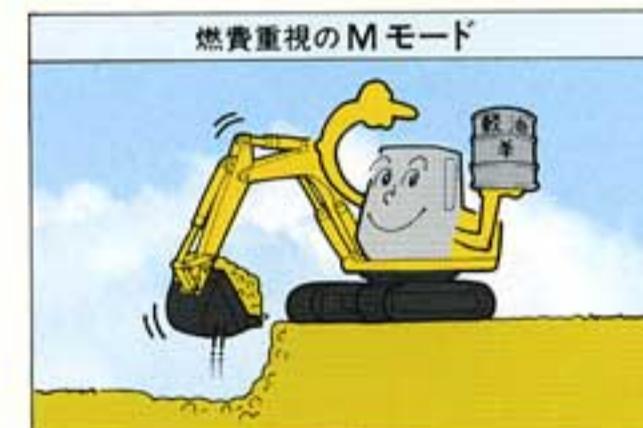


## 2速走行モータ&走行昇圧システム クラス最高の走りを実現5.5km/h

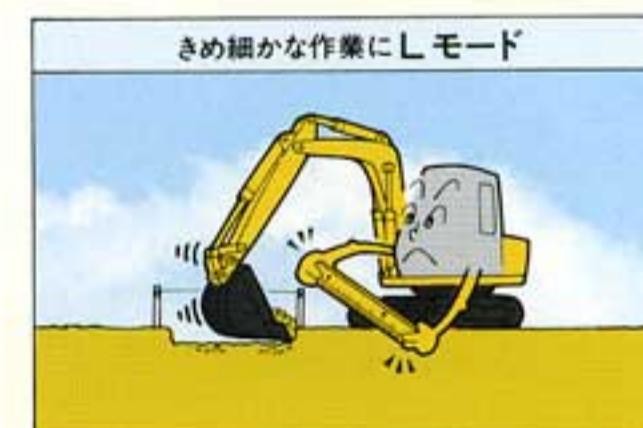
●走行は2速走行モータの採用により、クラス最高5.5km/hの走りを実現。現場内の移動がスピーディに行なえ、現場の状況に応じた最適なスピードが選べます。高速/低速の切換えはキャブ内コンソール上のスイッチで簡単に行なえ、しかも走行昇圧システムによりスピードとズバ抜けたけん引力を発揮します。



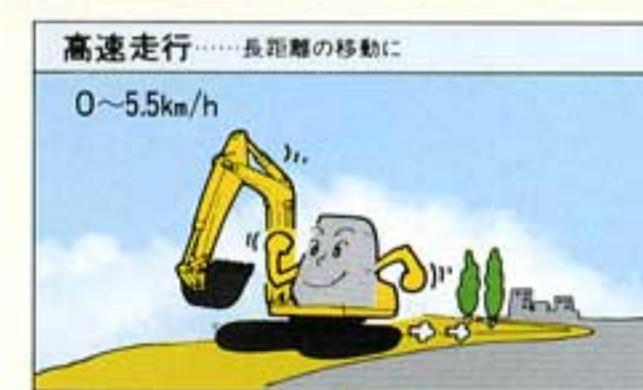
作業量重視のHモード



燃費重視のMモード



きめ細かな作業にLモード



高速走行……長距離の移動に

0~5.5km/h



低速走行……現場内移動、急坂の登降や軟弱地、不整地の脱出に

0~3.7km/h

# 鮮やかに解答。

## クラス最大の作業範囲

- **最大掘削深さ5.07m、最大掘削半径7.71m、最大垂直掘削深さ4.52m、最大掘削高さ8.08m。**より深く、より高く、より広く…すべてにおいてクラス最大の作業範囲が得られます。

## クラス最強の掘削力

- **バケット掘削力7.3t、アーム掘削力5.0t**とクラス最強の掘削威力を発揮。固い土質から粘土質の地盤までをパワフルにスピーディに効率よく掘削します。

## 狭い路地もスイスイと作業 クラス一番の小まわり性

### 前方最小旋回半径 2.32m

- 前方最小旋回半径はわずか2.32m、後端旋回半径2.12mとクラス最小の小回り性能を実現しました。狭い路地での上下水道工事をはじめ、市街地、住宅密集地、トンネル内などでの作業がラクに行えます。



## ショックのないスムーズな微操作

- アームシリングやブームシリングには、ショックをやわらげるクッション機構を採用。さらに旋回装置にもショックのないカンバラスタイルを採用しておりますので、スムーズな操作が行えます。

## 軽快な操作性

- 操作レバーには、サーボコントロールシステムのロングレバー(標準)とリストコントロールレバー(オプション)の2タイプを用意。作業内容に合わせて選択できます。2タイプともに軽い操作力で軽快な操作が行なえます。

## 油圧のエネルギーを防ぐ シンクロパワーシステム

- 操作レバーの中立時にはポンプの吐出量を自動的に抑え、操作時にはレバーストロークに応じた吐出量となりますので、中立時や微操作時のエネルギーを防止、コントロールバルブによる絞り捨て損失が少なくなります。

## 同時操作をしても真っ直ぐ走れる 走行直進システム

- 走行中にブーム／アーム／バケット操作や旋回操作をしても、直進走行が可能。狭い場所での移動や作業が効率よくスピーディに行えます。

## 時代を主張する 斬新なヨーロピアンスタイルで新設計

- すっきりしたマスク、シンプルなボディー、ムダのないスタイル、落着いた色調は、まさに時代を主張する斬新なヨーロピアンスタイルで新設計しました。造型美だけでなく操作性・機能性・居住性・静粛性も飛躍的に向上させ、いち段とグレードアップしました。

## 高出力で低燃費、低騒音の 83PS直噴ターボエンジン

- タフで粘り強く、信頼性の高い83PS直噴ターボエンジンの搭載をはじめ、入念な騒音対策を施し、パワーと燃費低減を両立。苛酷な作業や長時間の重作業にも余裕十分、独自のマイコンシステムAPCと相まって少ない燃費でより大きな作業量を生み出します。
- 電気サーボモータの採用により、アクセル操作力の軽減、オートストローとの連動性が向上、エンジンコントロールシステムの高度化を実現しました。



## ゆったりと広い居住空間を確保 機能的な大型キャブ

- 長時間運転でも「疲れない」、「使いやすい」、「乗り心地がいい」…最先端の人間工学の粹を集めた乗用車感覚をふん段に取り入れた国際規格(I.S.O)サイズをクリアした大型キャブ。ワイドな視界と見通しの良い大きなガラスと優れた通気性、直射日光をカットするブロンズガラス、室内は明るいアイボリー・ホワイトでカラーコーディネート仕上げ、座り心地が良くホールド感に優れたひじかけ付ハイバック式リクライニングシート。足もとをはじめ広いスペースの居住空間が確保され、乗る方への心にいく配慮がすみずみまでゆきとどいています。

## 市街地、夜間作業も安心 低騒音設計

- 音質のやわらかな直噴ターボエンジンの採用をはじめ遮音形構造のエンジンルームに加え底部もカバーし、エンジンカバーに吸音材を多く使用するなど独自の低騒音対策を施しました。そしてキャブ内の騒音レベルを低くおさえるなど低騒音化を実現、低騒音認定基準値をクリア。市街地や住宅隣接地での夜間作業も安心して行えます。

## 静かな室内で快適な運転 遮音性・防振に細かな配慮

- キャブ全体を理想的な6点支持の防振ラバーでマウント。さらに室内には圧縮成形の吸音材で内張りを施すなど、エンジンをはじめ外部からの騒音・振動の侵入を遮断する静粛設計です。疲れず快適に作業がすすめられます。

## 安全運転と機械の状態を ひと目で確認 チェック＆セイフティモニター

- エンジンをはじめ各部のコンディション状態をキャブ内の安全・始業点検モニターでひと目で確認できます。万一のトラブルや異常時にはランプとブザーで警告されますので安心です。仕業点検も容易に行なえます。



# 先進のメカニズムもまた、限りなく進化し続け、さらに

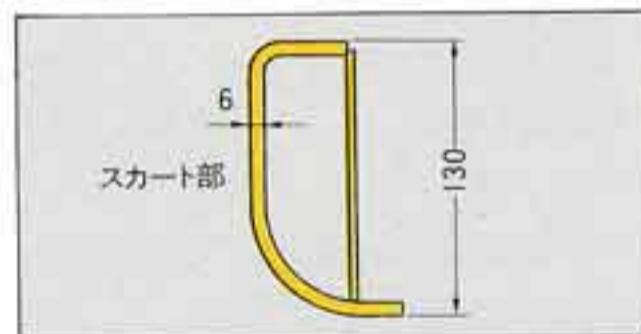
## キメ細かな気配り設計 メンテナンス

- 大型工具箱と大容量の燃料タンクを採用——ペール缶、工具箱がすっぽり入る大型工具箱と給油間隔が長くとれる250ℓ燃料タンクを装備しました。
- カバーには、手すり／ノンスリップテープなどを備え、点検／整備作業の安全性を高めています。
- エンジンボンネットをはじめ、ポンプ側ラジエータ側カバーはキー付でワンタッチで開閉。保守・点検時に便利です。
- ラジエータには目つまり防止の防塵ネットを装備。



## 外部衝撃からエンジンカバーを守る 頑強なフレーム構造

- 上回りスカート部は、丸味を持たせた頑強なフレーム構造で接触や外部衝撃を和らげエンジンカバーを保護します。



## 不整地の走行、作業も安心 旋回体下面に全面アンダーカバーを採用

- 旋回体下面に全面アンダーカバーを採用。不整地や荒場の走行や作業も安心して行なえます。

## ワンタッチでお望みのレバー方式に交換 ロータリマルチコントロール(オプション)

- 交換が簡単な新開発のマルチレバー専用ロータリーバルブの装着により、お好みのレバー操作方式にワンタッチで容易にセレクトできます(ロータリマルチコントロール)(オプション)。

## 便利な集中給脂式

- ブーム上部のアームシリングピンなどの高所給脂及びブームフート部は、すべて遠隔集中給脂式。また、フロント各部にピンシール、バケットピンにはOリング式ピンシールを採用するなど、ピン寿命の向上が図られています。



## バケットのクリアランスも簡単。

- 簡単なバケット・クリアランス調整は、4本のボルトをゆるめフランジをはずし、ガタつく隙間分のシムを追加して、締め直すだけで簡単にバケットのガタつきがなくなります。



## 不整地の走破性も大幅にアップ

- クラス最高の走行速度とズバ抜けたけん引力に加え、シューインタイプの走行モータ、440mmの最低地上高、泥はけの良いサイドフレーム、上ローラ下泥はけ穴、走行配管カバーなど不整地や荒場でも抜群の走破性を発揮します。
- シューインタイプの走行モータの採用で足まわりがスッキリ、しかも荒場作業も安心。



## 磨き込まれた複合性能 予備ポートを標準装備

- 今までの複合操作性に加えて、さらに予備ポートを標準装備してますので油圧ブレーカ／ロックハスラーなど豊富なアタッチメントの装着が簡単にできます。増速オプションもありますので作業のスピードアップに大きな威力を発揮します。

## 入念な安全対策 旋回メカニカル駐車ブレーキを 標準装備

- 旋回メカニカル駐車ブレーキの装備により傾斜地での自然降下や走行ステアリング時の旋回体の流れを防止し、いち段と安全性を高めました。



逞しさを發揮する。

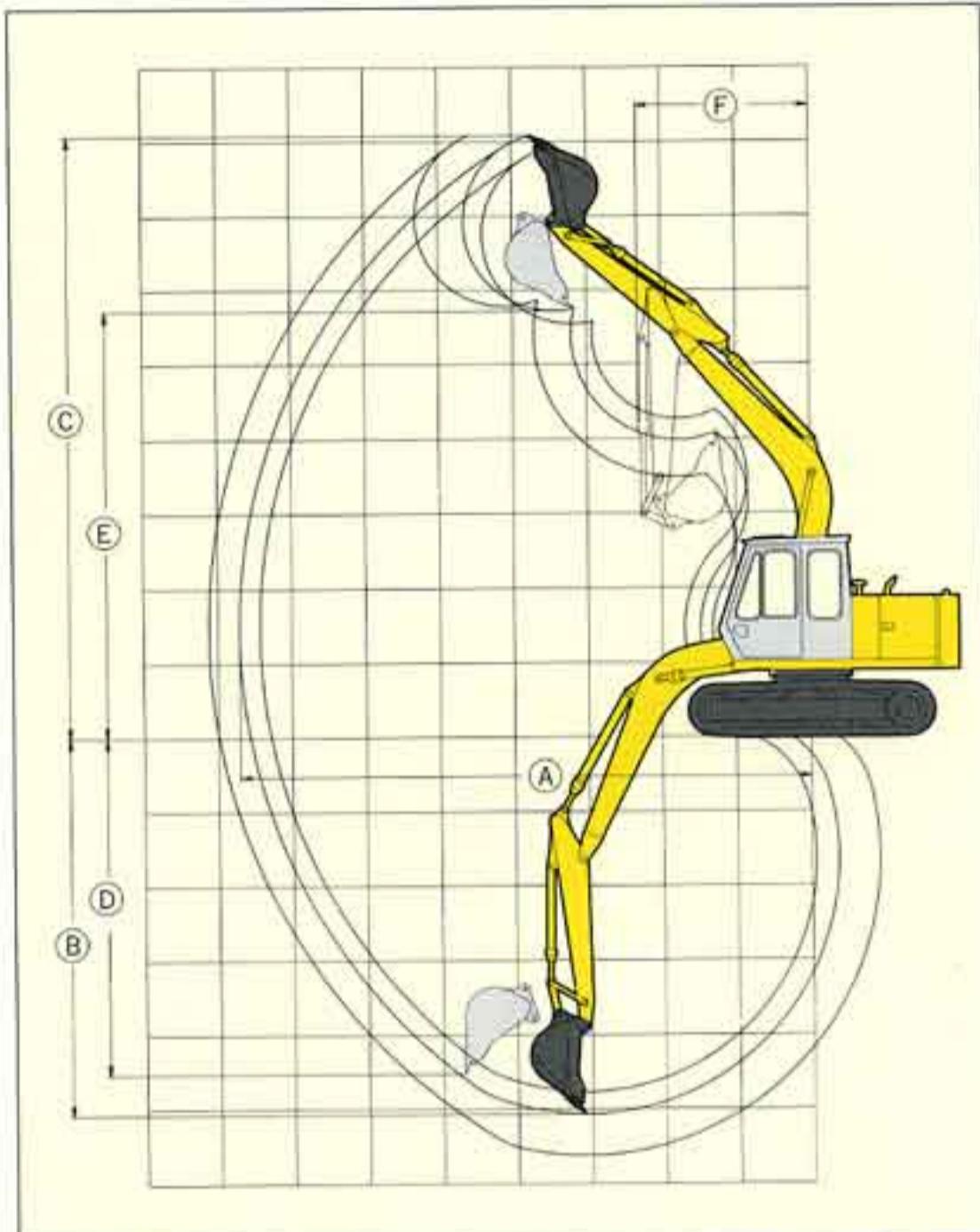


# 高機能が生み出す卓越の作業性 都市土木で

## 作業範囲

	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)	7,430	7,710	8,120
*B:最大掘削深さ (mm)	4,770	5,070	5,620
*C:最大掘削高さ (mm)	7,910	8,080	8,080
*D:最大垂直掘削深さ (mm)	4,220	4,520	4,570
*E:最大ダンプ高さ (mm)	5,550	5,720	5,780
F:フロント最小旋回半径 (mm)	2,330	2,320	2,490
バケット容量 (m³)	0.22~0.50	0.22~0.50	0.22~0.40

\*履板突起を含みません。



## ●作業内容に合せて選択できる各種バケット

バケット容量 (m³)	バックホウバケット						ドレッチングバケット	スローフォーミングバケット	グラブバケット	エジェクタバケット	ロックバケット	リップバ
	0.22	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50						
バケット幅 (mm)	500	650	740	830	860	940	2000 45° 300	1,800 X 1,000	750	480	680	
サイドカッタ(付)	590	740	830	920	950	1,030					790	
形 状												
備考	オプション	オプション	オプション	標準	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション
標準ブーム	ショートアーム	●	●	●	●	●	□	○	●	●	○	○
	標準アーム	●	●	●	●	▲	□	●	○	●	●	○
	ロングアーム	●	●	▲	▲*	X	X	▲	○	X	●	X
	エクステンションアーム (1,000mm (バケット容量0.22m³))	●	X	X	X	X	X	X	X	●	X	X

●一般掘削用 ▲乾燥削用 ○岩盤削用 □横込専用 ○使用可 X使用不可 \*700シューのみ使用可

## ●現場に適応した各シューがお選びいただけます。

形 状	グロー サシュー			フラットシュー	三 角 シ ュ ー
シュー副 (mm)	500	600	700	500	700
全副 (mm)	2,490	2,590	2,690	2,490	2,690
接地圧 (kgf/cm²)	0.36	0.31	0.27	0.38	0.28

# 真価を發揮。



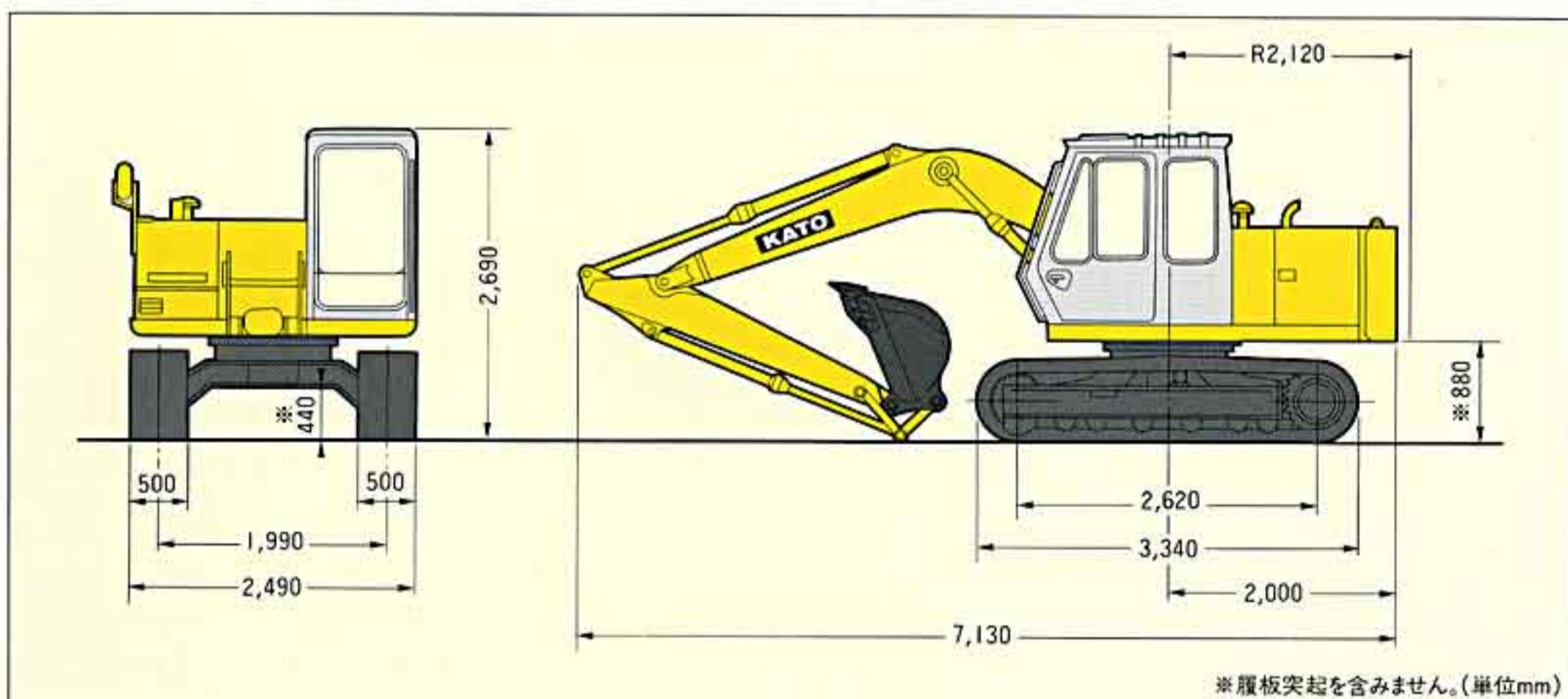
## 主要諸元

名 称	カトウ・ハイ・ディグ全油圧式ショベル
型 式	HD-400VII
重 量	10,500kg
●機 関	
名 称	三菱4D31-T直噴ターボエンジン
型 式	4サイクル・水冷・直列・直接噴射式・ターボ過給
総 排 気 量	3,298cc
定 格 出 力	83ps/2,100r.p.m.
最 大 ト ル ク	30.0kgf·m/1,700r.p.m.
●性 能	
最 大 掘 削 半 径	7,710mm
最 大 掘 削 深 さ	※ 5,070mm
最 大 掘 削 高 さ	※ 8,080mm
最 大 垂 直 掘 削 深 さ	※ 4,520mm
接 地 压	0.36kgf/cm <sup>2</sup>
旋 回 角 度	360°
旋 回 速 度	12.1r.p.m.
走 行 速 度	5.5/3.7km/h/3.0km/h(低速ECONOモード時)
登 坡 能 力	70%
バケット容量	0.40m <sup>3</sup> (0.22m <sup>3</sup> ~0.50m <sup>3</sup> )
●主 要 尺 法	
全 長 (輸送時)	7,130mm
全 高 (輸送時)	2,690mm
全 幅 (輸送時)	2,490mm
最 低 地 上 高	※ 440mm
後 端 旋 回 半 径	2,120mm
履 帯 幅	500mm
●燃 料 タンク	
容 量	250ℓ
●油 圧 装 置	
油 圧 ボ ン プ	バリアブルピストンダブルポンプ+ギヤポンプ
旋 回 モ ー タ	ピストンモータ
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連マルチブルコントロールバルブ ロジックバルブ×2(予備ポート標準装備)
セ ッ ト 壓 力	285kgf/cm <sup>2</sup> (335kgf/cm <sup>2</sup> 走行)
●作 動 油 タンク	
容 量	140ℓ

※履板突起を含みません。

●標準装備品：付属工具、ヒーター、ラジオ、ウインドワイバ、シガレットライタ、灰皿、前照灯、ホーン、室内灯、サイドミラー

●オプション：各種アーム、各種バケット、各種シュー、ブレーキ配管、燃料給油ポンプ、ヘッドガード、クーラー、予備ポート配管、予備ポート増速配管、マルチレバー、ウインドウォッシャ



●本機械を運転される方は、車両系建設機械の技能講習を必ず受けて下さい。(免許が必要です)



# 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 ☎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 ☎03(3458)1112番(代表)	大阪支店 大阪市淀川区西中島2丁目3番20号	☎532 ☎06(303)1131番(大代表)
新潟営業所 新潟市米山3丁目1番5号(駅南ビル)	☎950 ☎025(247)8326番(代表)	京滋営業所 大津市おの浜2丁目1番48号(おの浜森田ビル)	☎520 ☎0775(24)8001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 ☎0273(25)1311番(代表)	姫路営業所 姫路市南駅前町92番地(USビル)	☎670 ☎0792(82)0155番(代表)
札幌支店 札幌市中央区北2条西2丁目15番地(STV北二条ビル)	☎060 ☎011(241)2888番(代表)	和歌山営業所 和歌山市福町49番地(大和生命ビル)	☎640 ☎0734(33)0015番(代表)
帯広営業所 帯広市西2条南4丁目8番地(せんりんビル)	☎080 ☎0155(25)7211番(代表)	中国支店 広島市中区中町7番41号(三栄ビル)	☎730 ☎082(248)0461番(代表)
仙台支店 仙台市青葉区本町2丁目10番28号(千代田生命仙台本町ビル)	☎980 ☎022(222)4896番(代表)	岡山営業所 岡山市磨屋町9番18号(岡山県農業会館ビル)	☎700 ☎086(231)1291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 ☎0196(52)1191番(代表)	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)	☎745 ☎0834(22)2426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 ☎0188(63)5001番(代表)	四国支店 高松市寿町1丁目1番12号(東京生命館)	☎760 ☎0878(22)7731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 ☎0249(32)1811番(代表)	松山営業所 松山市花園町3番地21(朝日生命松山南堀端ビル)	☎790 ☎0899(43)5240番(代表)
埼玉支店 大宮市東大成町1丁目497番地(MJ赤柴ビル)	☎330 ☎048(651)1135番(代表)	九州支店 福岡市中央区天神1丁目14番16号(三栄ビル)	☎810 ☎092(781)5571番(代表)
宇都宮営業所 宇都宮市塙田2丁目3番6号(栃木中央ビル)	☎320 ☎0286(25)4161番(代表)	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)	☎802 ☎093(551)5088番(代表)
千葉支店 千葉市船橋区船毛東1丁目7番8号	☎263 ☎043(242)7746番(代表)	大分営業所 大分市都町2丁目7番18号(新大和ビル)	☎870 ☎0975(36)6650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 ☎0292(27)5051番(代表)	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)	☎890 ☎0992(58)3326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 ☎045(311)7992番(代表)	沖縄営業所 那覇市松山2丁目1番12号(玉キ米屋ビル)	☎900 ☎098(868)9461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 ☎054(286)3141番(代表)	茨城工場 茨城県猿島郡五霞村元栗橋5206番地	☎306-03 ☎0280(84)1311番(代表)
名古屋支店 名古屋市中村区名駅4丁目2番25号(名古屋第一埼玉ビル)	☎450 ☎052(582)5601番(代表)	群馬工場 群馬県太田市東新町823番地	☎373 ☎0276(37)3111番(代表)
富山営業所 富山市桜橋通2丁目25番地(第一生命ビル)	☎930 ☎0764(32)8168番(代表)	● 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。	
岐阜営業所 岐阜市加納榮町通6丁目32番1号(日動岐阜ビル)	☎500 ☎0582(74)8123番(代表)	● ボディカラーは印刷インクや撮影条件などにより、実際の色と異なって見えることがあります。	

●お問い合わせは