

SUMITOMO

HYBRID

アクティブ ハイブリッドショベル

SH200HB SH220HBL



●オプション装着車

●カタログに掲載した内容は、予告なく変更することがあります。●掲載写真はカタログ用にポーズをつけて撮影したものです。機械を離れるときは、必ず作業装置を接地させるなど、安全に心がけて下さい。
●掲載写真の色は印刷の関係上、実物と異なる場合があります。

お問い合わせは…

住友建機株式会社

住友建機販売株式会社

〒141-6025 東京都品川区大崎2-1-1 (ThinkPark Tower) ☎03-6737-2610
北海道・東北統括部 ☎0223-24-1192 関東甲信越統括部 ☎0480-23-8901
中部統括部 ☎0562-48-5200 関西統括部 ☎072-653-4320
中四国統括部 ☎082-941-5100 九州統括部 ☎092-934-0058
●オペレータの養成・資格取得のご相談は
千葉教習センター ☎043-420-1549 愛知教習センター ☎0566-35-1311

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

1606@03T.EA189-8



特定特殊自動車 軽油
排出ガス2011年基準適合車

低炭素型
建設機械

環境だけじゃない、 がっつり稼ぐハイブリッド!

アクティブ ハイブリッドショベル **HYBRID**

ACTIVE CHECK POINT

作業性 アクティブパワー

- **0.9m³バケット** 標準装備
(油圧ショベルSH200-6比+0.1m³)
- 旋回電動化によるスムーズな動き

環境性 アクティブエコ

- **燃費低減 15%**
(油圧ショベルSH200-6比)

安全性 アクティブセーフティ

- 不安定エリアでの機械速度を制御
「モーション スタビリティ コントロール(MSC)」(特許出願中)
- 後方270度を上空視点でサポート
現場が認めたNETIS V登録技術「FVM(フィールドビュー モニター)」
FVMは住友重機械工業株式会社の登録商標です。

サポート

- 機械情報を見える化する**G@Nav**標準装備
- 長期保証をかなえる**プロメンテ**(オプション)に対応
- **ロングクローラ仕様・アタッチメント仕様・クレーン仕様**にも対応(オプション)

LEGEST
SH200HB

●オプション装着車

油圧ショベルを超えた アクティブ ハイブリッドショベル!

作業性能と低燃費の両立。

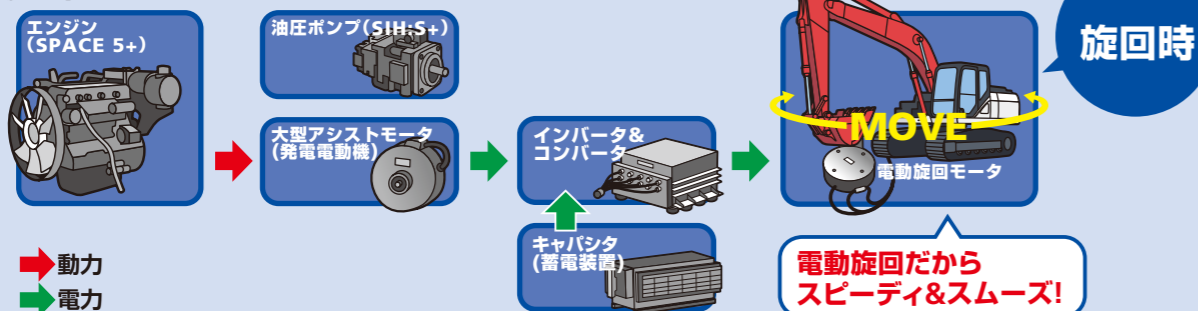
この次なるテーマに住友建機は、独自のアクティブ ハイブリッドシステムで答えました。

油圧と電気の融合により、高い作業性と低燃費を実現

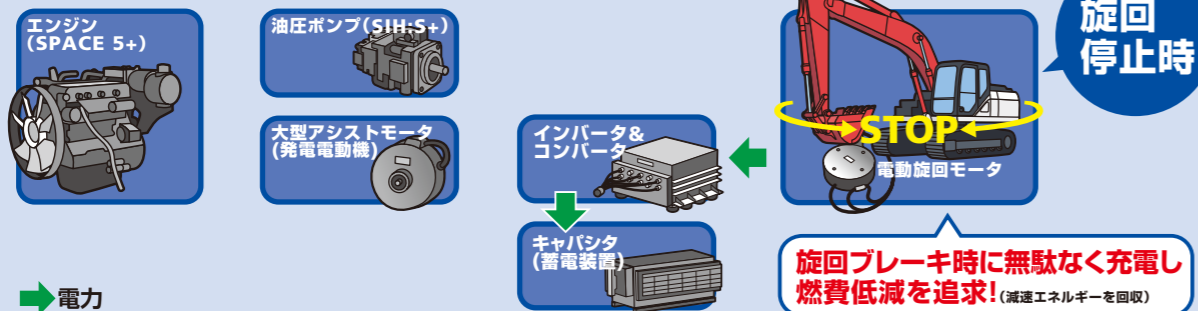
電動旋回装置の採用により、旋回減速時に発生するエネルギー(回生エネルギー)と、大型アシストモータからの電気エネルギーをキャパシタに充電。旋回加速時には、この蓄えた電気エネルギーを効率よく使うことで、スピーディかつスムーズな旋回動作と、大幅な燃費低減を追求しました。また、油圧機ではアタッチメントと旋回の複合操作をする際に、旋回分として使う油圧パワーを、ブーム・アーム・バケットの各操作系へ最適に振り分けることにより、一層パワフルな作業性を実現しました。

アクティブ ハイブリッドシステムの制御概要

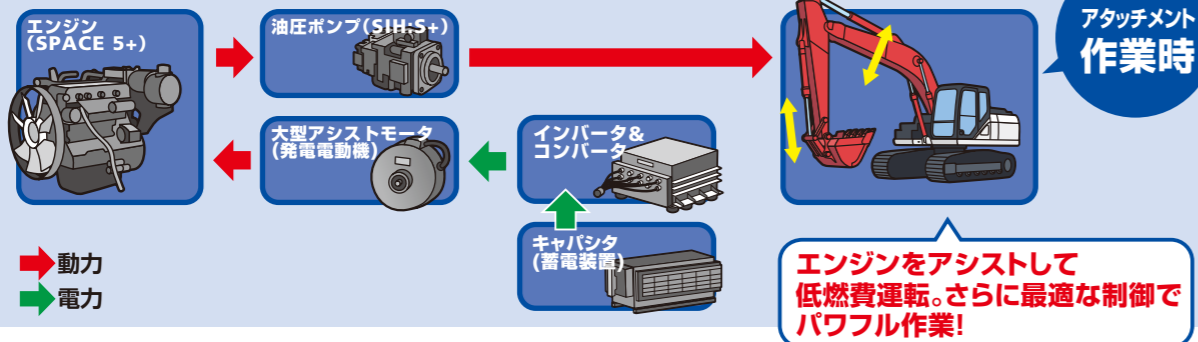
旋回時のコントロール



旋回停止時のコントロール



アタッチメント作業時のコントロール



環境調和とすぐれた作業性を生む最新制御システム SPACES+ SIH:S+

油圧制御系には、新世代クリーンエンジン「SPACE 5+」と、新油圧システム「SIH:S+」を融合させた、最新システムを搭載。油圧制御部分でも、高い作業効率と低燃費&低排出ガスを追求しています。加えて、ハイブリッド機器を最適に制御しながら組み合わせることで、ショベル性能をさらに進化させています。

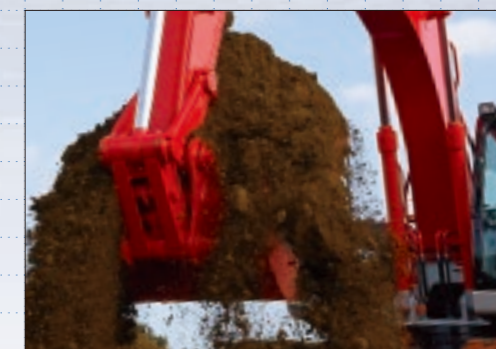
作業性 | アクティブパワー

かつてない力強さとスムーズな動きを追求。

油圧機を超える作業性をかなえる

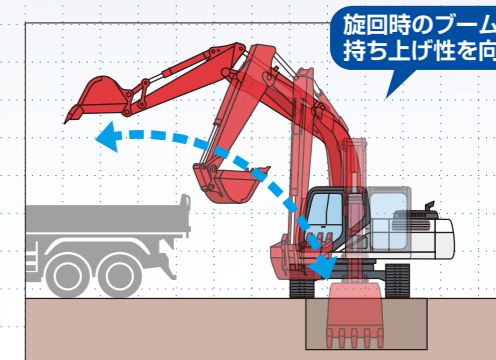
0.9m³バケット

旋回とアタッチメントの複合操作時の制御性を高めることで、当社同クラス油圧ショベル(SH200-6)を上回る、0.9m³バケットの標準装備を実現。力強い掘削作業はもとより、スピーディかつスムーズな作業をかなえ、施工効率を大幅に高めています。



スムーズな複合操作で積み込みもラクラク

ブーム・アーム・バケットの各アクチュエータの状態を判断しながら、電動旋回装置を制御するので、作業状態に見合う確かなスピードとパワーで機械を制御することができます。これにより、気をつかう旋回しながらの積み込み作業でも、油圧機より動きがスムーズに行えます。また無駄を省いたスマートな動きは、低燃費にも貢献しています。



各種仕様にも幅広く対応

標準のショベルから、ロングクローラ仕様、アタッチメント仕様、クレーン仕様まで様々な仕様をオプションで用意しています。

●ロングクローラ仕様 (SH220HBL-6)

大土量の積み込みをかなえるロングクローラ(LC)仕様は、1.0m³バケットの専用バケットで高効率な作業をかなえます。
(掘削作業を行う場合は標準仕様をお選びください)

●アタッチメント仕様

ブレーカ回路から第2予備回路まで、油圧機と同じ種類のアタッチメント配管を装着できます。

●クレーン仕様

通常の掘削作業に加え、最大2.9tまでのクレーン吊り作業にも対応できます。

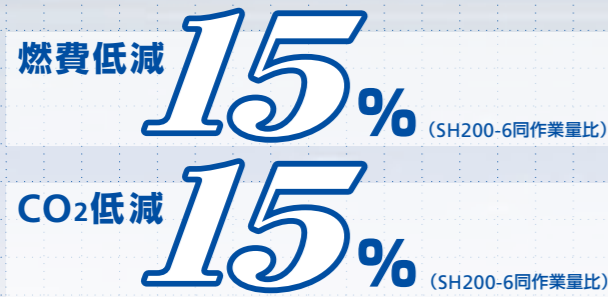


経済性や作業性で選べる 3つの作業モード

住友建機 独自
作業スピードを優先するSP(Super Power)、重作業時に最適なH(Heavy)、幅広い作業に対応するA(Auto)の3つの作業モードを搭載しています。



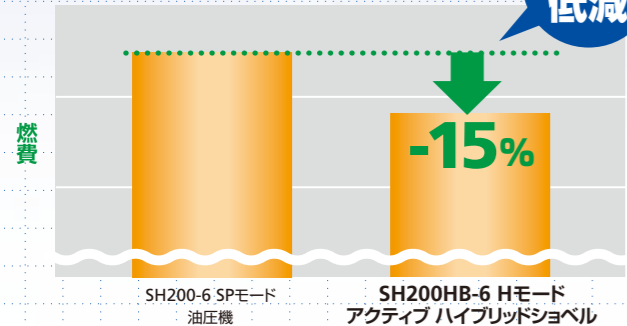
低燃費、低CO₂、超低騒音、すべてをかなえた環境性能。



ハイブリッド機ならではの卓越した省エネ性能

アクティブ ハイブリッドショベルでは、大型アシストモータの採用、高出力電動旋回モータによる旋回電動化、高効率な充電電をかなえる高性能キャパシタなどにより、革新の作業性能と、卓越した低燃費性能を高次元で両立。同クラス油圧機(SH200-6)との同作業量比較でも、燃費低減15%という大幅な省エネ性能を実現しています。

同作業量での燃費性能比較



※作業量を同じにするため、油圧機と作業モードを変えて比較。アクティブ ハイブリッドショベルではHモードで油圧機のSPモードと同等以上の作業量が得られます。

燃費低減

- 国土交通省低炭素型建設機械認定(標準仕様機)
- 二酸化炭素排出抑制対策事業等補助金対象
- 2020年燃費基準達成率100%以上
- 国土交通省超低騒音型建設機械認定
- 特定特殊自動車2011排出ガス規制適合

低炭素型建設機械

2020年燃費基準達成率100%以上



低燃費運転がひと目でわかる専用モニター

運転情報を表示するモニターには、アクティブ ハイブリッドショベル独自のモニターを採用。キャパシタの充電量のほか、時間や日数単位での燃費性能表示により、高効率作業や低燃費稼働をバックアップします。



- 平均燃費表示
- 時間単位
- 日単位

先進の低燃費技術も搭載

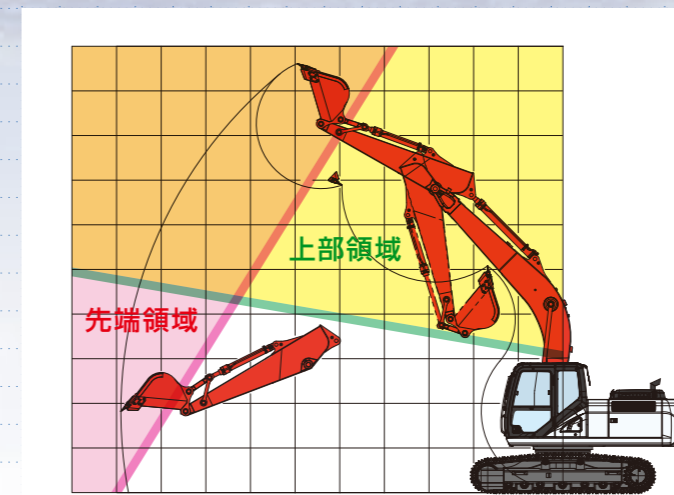
最新の油圧ショベルと同様に、徹底的に無駄を減らすパワーセーブやアイドルシャットダウン&オートアイドル機能を搭載。さらに、作業中の制御システムも最適化することで、効率的な作業と低燃費を追求しています。



アイドルモードスイッチ



作業を見張る、現場を見守る、先進安全機能を搭載。



※図はイメージで実際のエリアとは異なります。

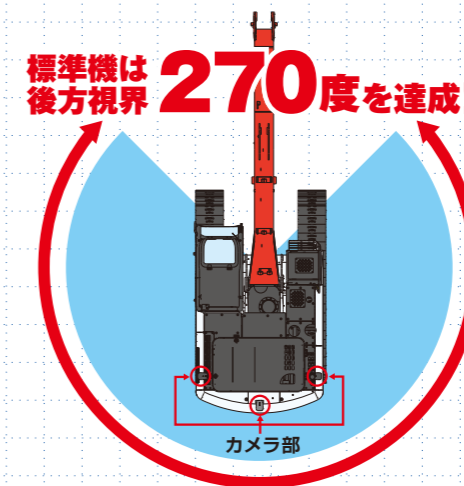
不安定エリアの安全作業を見張るモーション スタビリティコントロール(MSC) **住友建機 独自**

アクティブ ハイブリッドショベル独自の機能として、アタッチメント作業時の操作安定システムを搭載。機械の状態を細部まで把握することで、バケットがキャブ上部や最大リーチ付近にあるといった、本体が不安定になりやすい姿勢において、実作業に影響のない範囲で作業スピードをコントロールします。なお作業状況を踏まえた制御システムにより、操作中の違和感もなく安全に作業が可能です。

後方視界270度で現場安全を見守る、FVM(フィールド ビュー モニター)

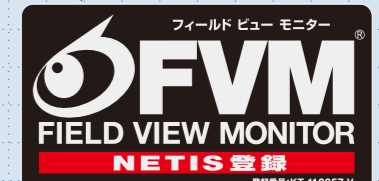
- 死角のない独自の画像処理
- 夜間でもクリアな映像を実現
- 見たい所へカメラ切替もカンタン

モニターには、住友建機独自のFVM(フィールドビューモニター)を標準装備。後方視界270度を見やすい上空視点で表示。オペレータの安全確認を非常に容易にし、現場安全をひと目でサポートします。



※FVMは周囲の安全確認をサポートするシステムで、障害物との衝突を防止するシステムではありません。FVMだけに頼った運転は行わず、安全運転を心がけてください。

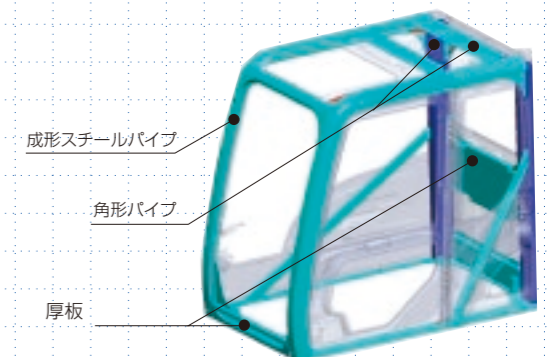
現場が認めたNETIS「V登録」の安全技術!



NETIS「V登録」は工事現場での活用効果が認められた技術の証です。
NETIS登録のメリット!
 New Technology Information System
 公共事業でNETIS登録のFVMの活用を提案すると、工事成績評定や総合評価方式の入札において加点対象となる場合があり大変有利です。

ROPS適合の安全キャブ

高剛性なキャブ構造で、万一の転倒事故の安全性を高めたROPS (Roll-Over Protective Structures) 対応キャブを採用。オペレータの保護機能を大幅に高めています。



サービス・サポート

建機を知り尽くしたプロが、安心稼働をトータルにバックアップ。

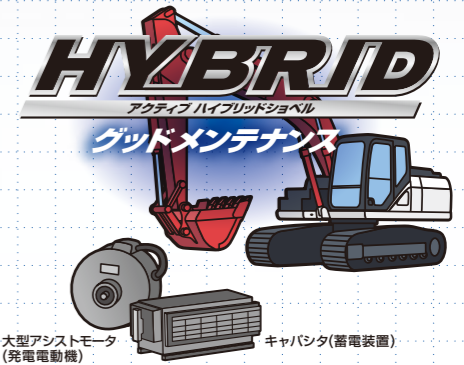
■住友建機独自の安心保証「新サービスプログラム」

費用	サービスプログラム	納入後稼働時間(アワメータ)		1年あるいは2000時間		3年あるいは5000時間		8年あるいは10000時間	
		500h	1000h 1500h 2000h	~5000h		~10000h			
無償	①基本保証 消耗品を除く製品不具合による故障が起きた場合に、無償で保証します。(2000時間までの期間)	①基本保証 (1年あるいは2000時間)							
	②無償定期点検 ●エンジンオイル&エンジンオイルフィルタエレメント ●DPD(セラミックフィルタ) 定期メンテナンス	②無償定期点検 ●500時間ごと2000時間まで(計4回)(SUMITOMO純正オイル(DH-2)使用) ●4500時間あるいは5年で再生セラミックフィルタと無償交換(初回以降は有償交換)							
	③無償保証延長 専門メカニックが定期メンテナンスを施すことで、最適コンディションを維持します。 対象 ●ハイブリッド特有部品(アシストモータ、キャパシタ、インバータ、ハイブリッドコントローラー、電動旋回モータ、旋回減速機) ●パワーライン	③無償保証延長 (3年あるいは5000時間)							
有償(オプション)	④プロメンテ(ロング保証サービスプラン)	④プロメンテ (8年あるいは10000時間) ※新車購入時のご契約が必要です。							



■電動部品のメンテナンスはプロにおまかせ

ハイブリッド機特有の電動部品、アシストモータやキャパシタなどは、お客様によるメンテナンスを基本的に不要としています。油圧機と変わらない点検・整備で、良好な機械コンディションが保てます。
※ハイブリッド機特有装置の点検・整備は、住友建機の専門スタッフにおまかせください。



プロメンテ (オプション)

お客様の稼働に応じた各種保証プランをご用意
専門スタッフによる定期的なメンテナンスを長期にわたって実施することにより、突然の故障やトラブル発生を防止。稼働効率を高めます。また故障修理による突発的な出費を抑え、ランニングコストも平準化でき経営安定化にも貢献します。

■プロメンテのプラン(例)



■消耗品の交換サイクルに応じて2つの料金パターンを設定

標準プラン	加入料+基本点検料金を月々定額化 その他の点検と消耗品交換は実施ごとに別支払	デラックスプラン	加入料+基本点検料金を定額化+ その他の点検と消耗品交換をすべて月々定額化
--------------	---	-----------------	--

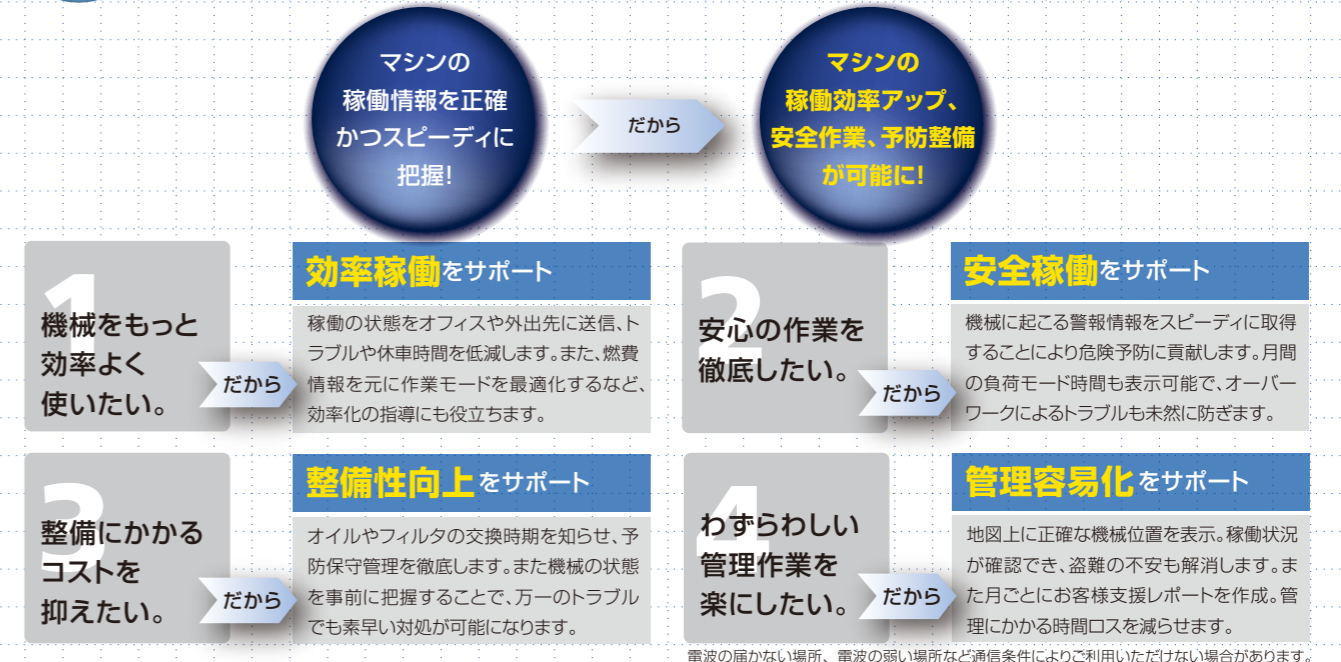
■パワーライン保証

日々の業務で酷使されるパワーライン部品の損傷も無償で修復。保証対象部品についてなど詳しくは販売店にご相談ください。



G@Nav(ジーナビ)を標準装備

インターネット(パソコン)で、オフィスや外出先から機械情報を確認。機械の働きの見える化で、作業のさらなる効率化、予防整備性の向上などを支援します。



電波の届かない場所、電波の弱い場所など通信条件によりご利用いただけない場合があります。

バリエーション

ロングクローラ(LC)仕様

SH220HBL-6

1.0m³バケットを標準装備。
大土量や解体作業など
安定性が求められる現場に最適です。

●主な装備

ロングクローラ

(標準機に比べ、クローラ全長およびクローラ全幅を拡大)

1.0m³バケット



●写真はロングクローラ(LC)仕様車

アタッチメント仕様

ブレーカ作業や破砕など、あらゆる用途に対応します。

10パターンでの流量設定が可能です。また任意に圧力調整が可能な機能をオプションで用意しています。

●主な装備

アタッチメント&ブレーカスイッチ 強化リンケージ スタック式アドオンバルブ(オプション)

各種アタッチメントの対応が容易です。

クレーン仕様 (静止時定格総荷重1.6t~2.9t)

吊り作業や掘削作業など、一台二役で活躍します。

●主な装備

クレーン作業モード

コンソールのクレーンスイッチを押すことで、クレーン作業に関する安全装置が機能します。

- バケット開き操作ロック
- 外部表示灯の点灯
- 作業速度が減速

ブーム・アーム落下防止装置

ブームシリンダとアームシリンダに落下防止弁を装備。万が一クレーン作業中に、油圧ホースが損傷しても圧力低下による急激な落下を防止します。

水準器

水平状態を確認する水準器を設置しています。
(クレーン作業は水平堅土で行ってください)

労働安全衛生法の移動式クレーン構造規格・
日本クレーン協会(JCA)規格[JCAS2205-98]・
クレーン等安全規則に適合

バケットリンク格納外れ止め付き吊りフック

外れ止め付き吊りフックはバケットリンクに格納できるので、作業の邪魔になりません。

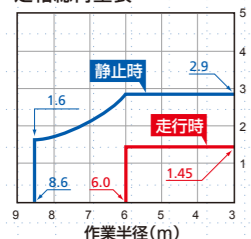


移動式クレーン規格

●「クレーン等安全規則」「移動式クレーン構造規格」日本クレーン協会規格(JCA規格)「JCAS2205-98」に合致した小型移動式クローラクレーン

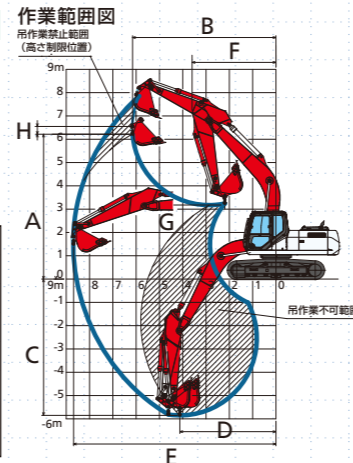
●バケットにフックを溶接して行う吊り荷作業は、労働安全衛生規則164条による「用途外使用」に当たり原則禁止です。(例外は土止め支保工作業など、限られた作業です)

定格総荷重表



作業範囲

項目	標準ブーム&アーム	強化ブーム&アーム
A (最大地上揚程)	6380mm	6380mm
B (最大地上揚程半径)	6160mm	6160mm
C (最大地下揚程)	5890mm	5890mm
D (最大地下揚程半径)	4080mm	4080mm
E (最大作業半径)	8680mm	8680mm
F (最小作業半径)	3660mm	3660mm
G (最小作業半径時地上揚程)	3240mm	3240mm
H (フック長さ)	335mm	335mm



HYBRID

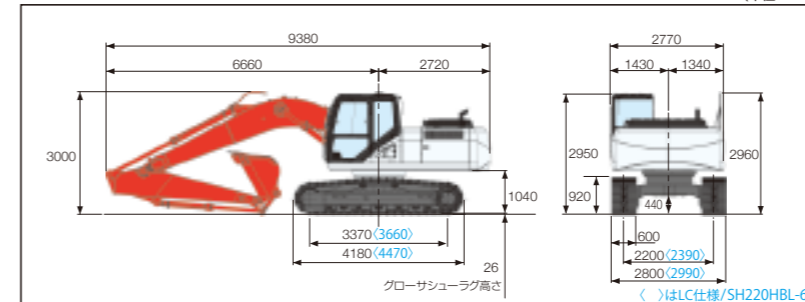
アタチフ ハイブリッドショベル

SH200HB-6

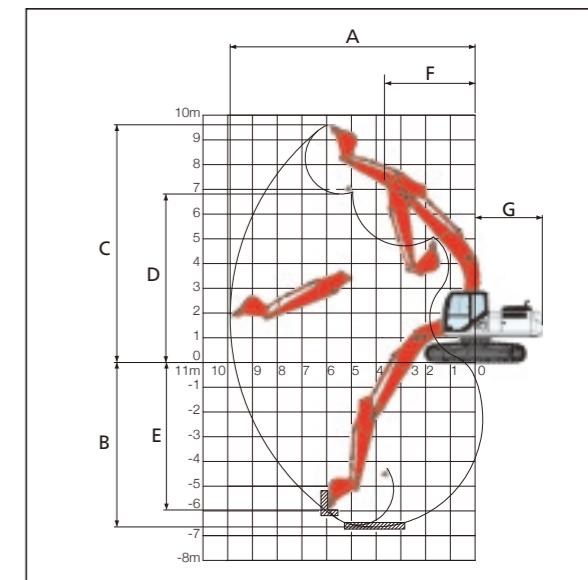
作業範囲

アームの種類	2.94m標準アーム	2.40mショートアーム
A(最大掘削半径)	9900mm	9420mm
B(最大掘削深さ)	6650mm	6110mm
C(最大掘削高さ)	9610mm	9390mm
D(最大ダンプ高さ)	6810mm	6590mm
E(最大垂直掘削深さ)	5960mm	5480mm
F(最小フロント半径)	3660mm	3600mm
G(後端旋回半径)	2750mm	2750mm

外形寸法図



作業範囲図



主要装備品

【油圧システム】

- ・SIH:S+油圧システム
- ・作業モード(SPモード、Hモード、Aモード)
- ・走行自動2速
- ・自動掘削力アップ機構
- ・アーム・ブーム自然降下防止弁
- ・アーム・ブーム・バケット再生回路
- ・旋回レバー連動ブレーキシステム
- ・予備バルブ
- ・高性能リターンフィルタ

【キャブ/室内装備】

- ・スプリング流体マウント
- ・フルカラーLCDモニター
- ・チルト式コンソール機構
- ・外気導入式加圧フルオートエアコン
- ・デフロスタ
- ・ホット&クールボックス
- ・超撥水オペレータシート
- ・シートサスペンション
- ・ラズアップワイバ(間欠機能付)
- ・カップホルダー
- ・AM/FMラジオ(ミュージック機能、AUX端子付)
- ・時計
- ・マガジンラック
- ・小物入れ
- ・フロアマット
- ・アームレスト&ヘッドレスト
- ・灰皿&シガーライター
- ・ルームランプ(オートオフ機能)
- ・コートフック
- ・ワンタッチワイバースイッチ付操作レバー
- ・ラジオミュートスイッチ付操作レバー

【安全装備】

- ・モーションスタビリティコントロール(MSC)
- ・ROPSキャブ(FOPSレベル1対応)
- ・FVM(フィールドビューモニター)
- ・リヤビューミラー(左右+右後)
- ・緊急脱出ハンマー
- ・巻取り式シートベルト
- ・ゲートロックレバー
- ・走行アラーム
- ・盗難防止システム
- ・エンジンルーム防火壁
- ・ファンガード
- ・エンジン緊急停止スイッチ
- ・エンジン中立スタート機能

【その他】

- ・アンダーカバー(燃料タンク下もあり)
- ・オートワンタッチアイドル
- ・アイドルシャットダウン機能
- ・新EMS
- ・ロングライフ作動油
- ・ライト2ヶ(本体、ブーム左)
- ・燃料フィルタ(ウォータセパレーター付、目詰まりセンサ付)
- ・燃料プレフィルタ(ウォータセパレーター付)
- ・ダブルエレメントエアクリーナ
- ・グリッド封入リンク
- ・バケットガタ調整機構
- ・工具一式

主要仕様

※単位は国際単位系のSI単位表示です。

SH200HB-6 (SH220HBL-6)		
基本	バケット容量(新JIS)	0.90m ³ (1.0m ³)
	運転質量	20900kg(22000kg)
	エンジン名称	いすゞ AM-4HK1X
	定格出力	119.3kW/1800min ⁻¹
寸法	排気量	5.193L
	輸送時全長	9380mm
	輸送時全幅	2800mm(2990mm)
	輸送時全高	3000mm
	クローラ全長	4180mm(4470mm)
	クローラ全幅	2800mm(2990mm)
性能	標準シュー幅	600mm
	走行速度: 高速/低速	5.6/3.4km/h
	登坂能力	70%(35°)
	旋回速度	11.7min ⁻¹ (10.6min ⁻¹)
油圧機器	バケット掘削力: 通常/昇圧時	142kN/152kN
	アーム掘削力: 通常/昇圧時	103kN/110kN
	ポンプ形式	2連可変容量形ピストンポンプ+ギヤポンプ
容量	最大圧力: 通常/昇圧時	34.3MPa/36.8MPa
	走行モータ形式	可変容量形ピストンモータ
ハイブリッド装置	駐車ブレーキ形式	機械式ロック
	燃料タンク容量	410L
	作動油容量	240L
ハイブリッド装置	旋回モータ形式	IPMモータ
	発電電動機	IPMモータ
蓄電装置	キャパシタ	

注)SH200HB-6、SH220HBL-6ともに低炭素型建設機械認定。

作業性、安全性をさらに高めるオプション装備

キャブ上ライト



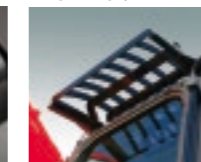
レインリフレクター



12V電源



ヘッドガード(FOPSレベル2)



フロントガード(OPGレベル1)



オープン式天窓ポリカ/サンシェード



セットでオプション設定です。