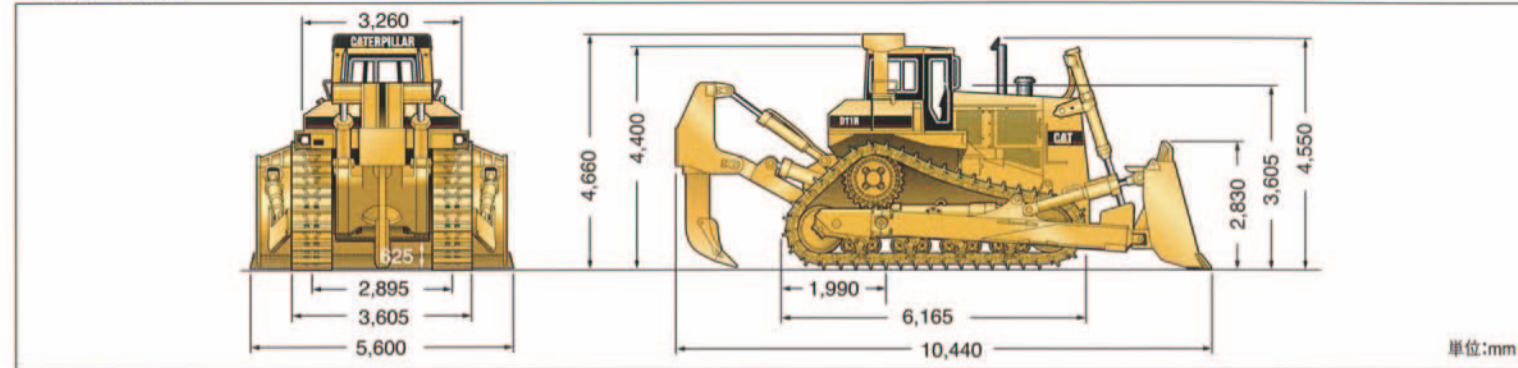


D11R ブルドーザ

■ 外形寸法



図はセミユニバーサルドーザ、シングルシャックリッパ付を示します。

■ 主要諸元

		セミユニバーサルドーザ		
		マルチシャックリッパ	シングルシャックリッパ	
運転質量	kg	102,500	101,200	
定格出力	kW	634 (862PS)		
走行速度	速度段	1	2	3
	前進	0~3.9	0~6.8	0~11.8
	後進	0~4.7	0~8.2	0~14.0
主要寸法	全長	10,440		
	mm	ブルドーザ装置付		
	全幅	5,600		
	mm	ブルドーザ装置付		
	全高	4,550		
	mm	マフラー上端まで		
		4,660		
		ROPS上端まで		
	クローラ中心距離	mm	2,895	
	シュー幅枚数 (片側)	mm/枚	710/41	
接地長	mm	4,445		
接地面積	cm ²	63,120		
接地圧	kPa	159 (1.62kg/cm ²)	157 (1.60kg/cm ²)	
最低地上高	mm	625		
ブルドーザ装置	形式	セミユニバーサルブレード デュアルチルトドーザ		
	排土板 (幅×高さ)	5,600×2,370		
	最大上昇量/最大下降量	1,535/765		
	最大チルト量 (デュアル)	1,705		
	ブルドーザ装置重量	kg	16,200	
リッパ装置	形式	マルチシャックリッパ	シングルシャックリッパ	
	最大掘削深さ	mm	1,070	1,610
	最大上昇量	mm	1,140	1,115
	リッパ装置重量	kg	11,050 (シャック3本含む)	9,750

エンジン	形式	電子制御プラネタリ式パワースhift	
	速度段	前後進各3段	
	トルクコンバータ形式	トルクディバイダ機構付、3要素1段1相式	
	名称	CAT3508B-TA型ディーゼルエンジン	
シリンダ	形式	4サイクル水冷V型EUI直噴式ターボチャージ・アフタークーラ付	
	シリンダ数-内径×行程	8-170mm ×190mm	
	総行程容積	34.5	
	定格出力/回転数	kW/rpm 634 (862PS) /2,100	
ステアリング	形式	電子制御湿式多板油圧作動指動式 (フィンガーコントロール)	
	ブレーキ形式	電子制御 湿式多板スプリング作動油圧開放式	
駆動系	形式	強化形プラネタリギヤ2段減速	
	メジャーボギー (片側)	4個	
	マイナーボギー (片側)	4個	
	トラックローラ (片側)	8個	
コントロール	形式	電子・油圧コントロール	
	ポンプ形式	ギヤポンプ式×2	
吐出量	リフトシリンダ及びリッパ装置	620	
	チルトシリンダ	155	
	リフトバルブ	リフトシリンダ及びリッパ装置	
	設定圧 MPa	チルトシリンダ 22.7 (232kg/cm ²) 24.3 (248kg/cm ²)	
容量	燃料タンク (軽油)	1,609	
	ハイドロリックオイル	228	
	オイルパン	106	
	冷却水	239	

■ 主な標準装備品

密閉加圧式ROPS/FOPSキャブ	カセット付AMFMラジオ
外気導入式エアコン (新フロンガス対応)	No.11リッパ (マルチシャック)
デュアルチルト式セミユニバーサルドーザ	標準型トラックグループ (幅710mm、シングルローサシュー)
VIDS (バイタルインフォメーションディスプレイシステム)	ライト
エアサスペンションシート (シートベルト付)	工具

■ 主なオプション

デュアルチルト式ユニバーサルドーザ
No.11リッパ (シングルシャック)
強化型トラックグループ (幅810mm、915mm、シングルローサシュー)

建設機械等損料算定表
分類コード
0101-051-950-001
[規格 951]



本機をご使用の際は、必ず取扱説明書をよく読み、正しくお使いください。
故障や事故などを防止する為、定期点検を必ず行ってください。

お問い合わせ先

キャタピラー・ジャパン株式会社

本社 (代表) 東京都世田谷区用賀4丁目10番1号 〒158-8530 TEL.03-5717-1121
(カタログお問い合わせ先) TEL.042-764-8730
HP <http://japan.cat.com/>

労働安全衛生法に基づき機体質量3トン未満の建設機械の運転には事業者が実施する「小型車両系建設機械運転技能特別教育」の修了が必要です。
労働安全衛生法に基づき機体質量3トン以上の「車両系建設機械 (整地・運搬・積込・掘削用) および (解体用) の運転」には登録教育機関の行う「技能講習」を受講し修了証の取得が必要です。

CATERPILLAR (キャタピラー)、CAT及びACERTはCaterpillar Inc.の登録商標です。
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。機械から離れる場合は必ず作業装置を接地させてください。
掲載写真は標準仕様と一部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。

1015C2-01 (0507)



運転質量 102,500kg (セミユニバーサルドーザ、マルチシャックリッパ装着車)

エンジン定格出力 634kW (862PS)



D11R 新効率思想の成果

OPERATING WEIGHT: 102,500kg
(With MULTI-SHANK RIPPER)
FLYWHEEL POWER: 634kW (862PS)

生産性の本質 — Cost Performance — を見据える、
CAT 独自の主張。

1904年、ブルドーザの原形となる
世界初の履带式トラクタの登場以来、
数々の名車を世に送りだしてきたCAT。
1世紀近くにわたる、その歴史の中で
私たちが常にめざしてきた、一つの理念がある。
パワーのみを生産の源とせず、それを効率よく引出す事で
稼働コストを抑え、生産性を高めるという、
“作業の本質”へのこだわり、
「パワーマネジメント」
建設機械としての真の効率を求め続けるこの理念が、
今この時代に、ひとつの頂点を迎えようとしている。
NEW ブルドーザD11R、誕生。
先進の電子制御テクノロジーを投入し、
機械効率の向上を高レベルで実現。
高位置スプロケットデザインをはじめ、
培われ熟成された数多くの成果とともに、
生産性、作業環境の一新を果たす。
— Advantage — 更なる優位性を携えた
進化の証、今ここに。

Advantage

新効率思想は、マシンに、現場に、最高の優位性をもたらす。

CATERPILLAR

生産性の大幅な向上を約束する電子制御エンジン

電子制御燃料噴射システムEUI(エレクトロニックユニットインジェクション)付CAT3508BTA型エンジン搭載によって、最適燃焼のためのきめ細かい燃料噴射コントロールを行い、燃料消費量の徹底した削減と排出ガスのクリーン化を一層促進し、最大出力634kW(862PS)、トルクライズ25%により過酷な作業でのより粘り強いパワーとともに、作業性能、生産性の更なる向上を可能にしました。

●電子制御システム

エンジン各部13ヶ所に設置されたセンサーによって、エンジンの稼働状況把握と、それに基づいたエンジンの自動調整が可能です。

自動大気圧補償機能 高地での作業やエアフィルタの目詰まりなどで空気圧が低下しても燃料噴射量を自動抑制。排気温の異常な上昇を防止。

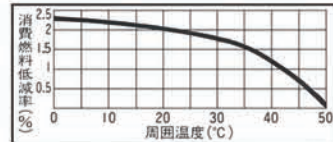
自動コールドモード 寒冷地でのエンジン始動性やアイドル時の暖機性を促進。オーバークーリング、始動時のピストン引きずり、偏荷重を防止。

エンジン過回転防止機能 回転数が2,500rpmに達すると自動的に回転数を下げ、エンジン劣化、車両暴走を防止。

CAT3508B-TA FLYWHEEL POWER **634kW(862PS)**

エンジン馬力を効果的に引き出すデマンドコントロールファン

ECMがエンジン冷却水温度を監視、水温に応じて冷却ファンの回転速度を最適に制御します。最大冷却能力を必要としないとECMが判断した場合は、その分の馬力はけん引力に配分され、燃料節約と作業力アップに貢献。ファン騒音の低減や寒冷時のオーバークーリングの防止にも役立ちます。



●デマンドコントロールファンによる燃費低減率

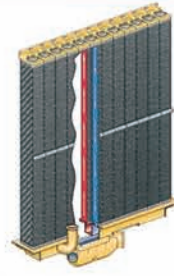
電子制御パワーシフトトランスミッション/ステアリング

負荷の変化やオペレータの変速操作を感知し、最適なクラッチモジュールシジョンによるスムーズな変速・操向が可能。電子制御トランスミッション/ステアリングを搭載。ユニットは高信頼のプラネタリギヤ式パワーシフトを採用。高度な電子制御技術が、エンジンとトランスミッションの相互情報連絡を可能にし、パワートレインコンポーネントのトータルマネージメントによる、性能・耐久性・信頼性の更なる向上が可能です。

CTS(コントロール・スロットル・シフティング) 変速時にスロットルを自動的に一瞬緩め、シフトショックを軽減。エンジン耐久性もさらに向上

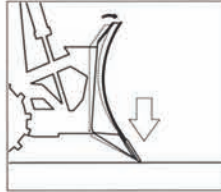
冷却効率の向上と修理コストの低減を目指す、AMOCSラジエータ

AMOCS(Advanced Modular Cooling System)ラジエータを採用。分割式ラジエータコアと、アップータンクの削除により万一のコア破損時での交換作業を容易にしています。また有効冷却面積の増加、冷却水の2パスシステムや大型ファンの採用と相まって、冷却効率の大幅な向上を実現しました。

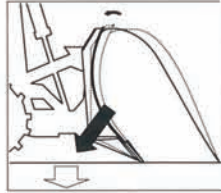


デュアルチルトドーザ装備の高効率CATデザインブレード

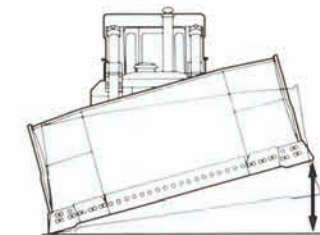
左右両側にチルトシリンダを備えた「デュアルチルトドーザ」を標準装備。大きく、左右均等なチルトや掘削角の調整が運転席からレバー1本で自在に可能。掘削・運土・排土の一連の作業が一層効率的に、またチルトを活かした様々な作業も容易に行えます。新たに、ピッチ角設定機能の採用により、運土時、排土時のピッチ角が作業条件に合わせて最適な角度に設定でき、ボタン操作だけで簡単にピッチ角が得られます。



掘削時/排土時
最適な掘削角で地面からの反力を低く抑え、貫入力を大幅アップ。また排土時は前傾にし、排土性を向上。



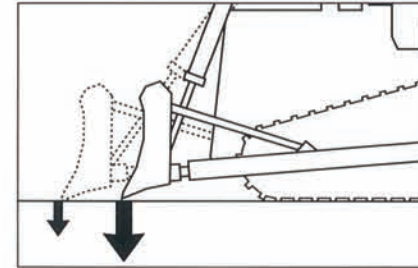
運土時
後傾によってブレードを下方へ押し付ける力が働き、ノースアップを抑制。より力強く有効なけん引力を発揮。



最大チルト量 **1,705mm**
(セミユニバーサルブレード)

ブレードパワーを高めるCAT独創の、タグリンク機構

CAT独自のタグリンク機構が、ブレードを車体へ大きく近づけることに成功。垂直に近いリフトシリンダにより、推力が効率よくブレード押し付け力、引き起こし力に転換され、高レスポンスと相まって一層効率的なブレード作業が行えます。またブレードの接近で前方視界もワイド。メインフレームとブレードが直接接続されているため、確実なブレード保持がされ、大負荷作業にもふらつきがありません。



●ブレードと車体が接近、掘削性と視認性を向上



先進の高位置スプロケットデザイン

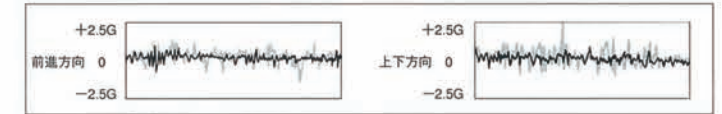
従来、作業装置・地面の両方から衝撃を受け、車体重量を支えつつ駆動力を発揮しなければならない過酷な条件下にあったファイナルドライブ。CATは高位置スプロケットデザインによって、この悪条件を解消し、駆動力のみに専念させることに成功。走行抵抗も低減し馬力を無駄なくけん引力へ転換します。

CAT独自の定評ある足回り、ボギーシステム

馬力や重量のスペックでは見えない、けん引力の決定的な違い
障害物を包み込むように乗り越えていくため、常に安定した接地面積を確保。エンジン馬力をけん引力へと効率的に転換し、過剰な馬力や重量を必要としません。燃料消費などのコストを抑え、スペックでは見えないダイナミックなパワーを発揮します。

乗り心地を高め、スピーディな走行を可能にする低振動化
走行振動は従来の固定式足回りに比べてとても穏やか。優れた乗り心地は、走行中の不快な振動による速度低下を解消(後進スピード約20%アップが可能)。車両寿命の延長はもちろん作業をスピーディにし、生産性に差をつけます。

独自の機構による耐久性の向上とパーツ小型化の両立
CATボギーシステムはアイドラにもボギーの一部を担わせ、衝突力を上方へ逃がし、揺動によって負荷を効果的に分散・吸収させる優れた緩和効果を実現。構成パーツの小型化にも貢献します。



●従来型固定式足回りと振動比較(リフティング&ドージング後の岩盤上フルスピード後進時/弊社テストデータより)

シャープで確かな破砕力を誇るリップ装置

シャンク角度を変化させても貫入深さが変化しにくい構造のため、シャンクイン操作による破砕が確実。ドージングしやすいフラットな地盤形成を実現します。ボギーシステムによる強力なけん引性能などと相まって、屈指の破砕力を発揮、作業を着実にリードします。



A 生産性の記録は、こうして塗りかえられる。
ADVANCED TECHNOLOGY

生産力の要となる最新のオペレータステーション

大型ブルドーザに世界で初めてキャブを搭載したCAT。人間重視の伝統を今も着実に受け継ぎ、様々なかたちで生産をバックアップしてきた空間に、また新たな価値が加わりました。

革新の操作性、FTC(フィンガーコントロール)

「技術は人のために」—優れたヒューマンサポートこそが最大の効率化であると考えるCAT。人と機械との直接の接点である操作システムには、特に最新のテクノロジーを凝集しました。従来の方式では成しえなかった先進の電子制御オペレーションシステム、FTC(フィンガーコントロール)を搭載。ステアリング操作や変速操作、前後進切替えが左手の指先だけで行える、まさにフィンガータッチのオペレーションが可能になりました。「巨大なブルを指先で操る」かつてない操作感が、作業をより一層加速します。



FTC Finger Tip Control

電子式クラッチ&ブレーキステアリングシステム

2個の小さなレバーを操作することで、ステアリングバルブを電氣的にコントロール。オペレータは肘をアームレストにのせたま、指によるスピーディで楽な運転操作が行えます。

スイッチ感覚の速度段、前後進切替え操作(マニュアルモード)

前後進の切替えはグリップ右側のノブを上下に押し操作。速度段はノブ右側にある2つのボタンによって行います。軽く、しかもしっかり感のある操作システムは、頻繁に前後進、速度段を切り替える運転操作で、オペレータの疲労軽減に大きく貢献します。

クイックシフト機能

クイックシフトモードONにすると、前進1速から後進に切り替えると自動的に後進2速にシフトされ、速度段切り替え操作が不要で、オペレータの疲労軽減とサイクルタイム短縮に大きく貢献します。

ポジション合わせが容易な調整機構

FTCシステムはアームレスト一体型。上下方向は電動式の無段階調整が行えます。また前後スライドによる調整も可能で、オペレータの好みに応じた、きめ細かいポジション合わせが容易に行えます。



ROPS Rollover Protective Structure 転倒時運転者保護構造

FOPS Falling Object Protective Structure 落下物保護構造

*1、*2はISO(国際標準化機構)及びSAE(米国自動車技術協会)の規格によります。

*2は労働安全衛生法によるヘッドガードの機能も満たします。

ROPS/FOPSキャブ

低騒音、低振動、ワイドな視界や広々としたフロアなど、オペレータにゆとりをもたらす快適空間です。ROPS(転倒時運転者保護構造)、FOPS(落下物保護構造)を標準装備し、安全性への配慮も行き届いています。

エアサスペンションシート

圧縮エアをクッションとして優れた振動吸収効果を発揮する、エアサスペンションシートを新たに装備。リクライニングや体重調整、ランバサポート調整などのアジャスタブル機能により、体形に合わせた最適な作業ポジションが得られます。シートベルトは脱着の容易な巻込み式です。

新フロンガス対応エアコン

地球規模の環境対策の一環として、エアコンはオゾン層を保護する新フロンガス対応型を標準装備しました。(プレッシャライザ付)

カセット付AM/FMラジオ

2スピーカーを装備したデラックスタイプです。

便利な装備を多彩に用意

ランチボックス、ボトルホルダ、灰皿など、快適装備を満載しました。

E&HC Electro Hydraulic Controls

電子・油圧コントロールの採用により、ブレード及びリッパコントロール操作力が大幅に軽減され、オペレータの疲労軽減に大きく貢献します。特にリッパの上げ下げはグリップ先端のノブ



①を親指で操作。また、シャンクイン・アウトは、レバー②を人差し指、または、中指で簡単に操作ができます。

最新の集中情報管理モニタ、VIDS(バイタルインフォメーションシステム)

車両の稼働状況とシステムの状況をオペレータに知らせる稼働状況管理システムで、車両各部のセンサーからデータを自己分析し、異常があればオペレータに3段階の警告を発する機能とデータを記録保存し、診断情報を提供する機能を有し、トラブルの早期発見と原因究明が素早く行え、トラブルによる休車時間を大幅に短縮できます。



- ①ゲージ(冷却水温度、パワートレイン油温、燃料計、ハイドロリック油温)
- ②エンジン回転計及び速度計
- ③警報ランプ、メッセージセンター



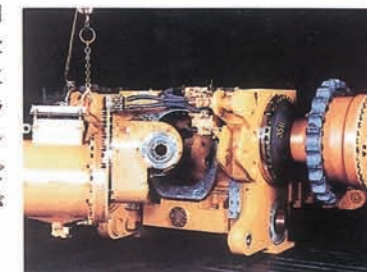
- ①ブレードピッチ角設定ON-OFF
- ②ブレード「浮き」ON-OFF
- ③ゲージ表示
- ④運土・排土時ピッチ角設定
- ⑤ブレード応答性設定
- ⑥メニューキー
- ⑦オペレータID番号入力
- ⑧シングルリフト機能ON-OFF

徹底した安全対策

使う人に対する様々な配慮。これはCATの製品に対する独自の設計思想に現れています。例えばトランスミッションがニュートラル位置でパーキングブレーキがONでなければエンジンがかからないシステム。万一の車両暴走の防止に役立ちます。またリフトシリンダ頂上にはカバーを装着し、油圧ラインに破損が生じた場合でも高温の作動油を発散させない配慮があります。この他にも、ハロゲンライトをリフトシリンダの上部に設置して、夜間の明るい視界を確保するなど、CATはマシンの隅々まで、使う人第一主義を徹底。思わぬトラブルによる休車を未然に防ぎます。

容易な設備を可能にする優れたサービス性

エンジン、トランスミッション、ファイナルドライブやラジエータなどの主要部品はそれぞれ独立したユニットで脱着可能なモジュラーデザイン。必要な箇所だけの整備や修理が可能で、万一の故障時でも車両を工場搬出するような手間がなく、素早い現場復帰で稼働率を高めます。また様々な電子機器のチェックが容易に行えるよう、各コントローラ間をネットした通信システムCATデータリンクを採用。専用ツールを用いて、集積されたデータに素早くアクセスが可能になり、高度な自己診断機能とあわせて優れたサービス性を発揮します。さらにエンジンオイルや作動油タンク、ラジエータなどに新タイプのドレン機構を採用。不意なオイルこぼれを防止し清潔な交換作業が行えます。



A 快適さが、安全が、生産性のシナリオを仕上げる。
ADVANCED DESIGN