

# CAT® CLUB

2025  
NO. 128

COVER MODEL : Excavator 308 SR

## INDEX

- 02 キャタピラー製品の歴史  
ブルドーザ
- 06 From the World
- 12 Focus Machine
- 13 Team Caterpillar
- 14 Cat Financial
- 15 Good Support!  
Good Work!
- 16 持っていますか? この資格
- 17 安全への視角
- 18 VisionLink
- 19 TOPICS / プレゼント

08 CUSTOMER REPORTS

お客様見聞録 >>> **File 29** 株式会社佐久間牧場

ゼロから再生した牧場の新たなステージ

「次」への基盤を築く。



# キャタピラー製品の歴史 ブルドーザ

## Heritage

1930年代、イリノイ州  
イーストピオリアの工場  
近くで解(はしけ)に積  
み込まれ、ミズーリ州  
のジョン・ファブリック・  
トラクタ社に出荷される  
ブルドーザ。



Heritage

1900's

1904年、Benjamin Holtは蒸気駆動のブルドーザの試作機を初めてテストした。この発明は、軟らかく泥沼のような土壌(軟弱地)でも、行き詰まる(スタックする)ことなく作物を植えることを容易にし、業界に革命をもたらした。



1910's

1919年にC.L. Best 60として最初に販売されたCaterpillar Sixtyトラック・タイプ・トラクタは、最も成功したモデルの一つである。その革新的な技術は、今日のCat® ブルドーザのDNAに受け継がれている。

1930's

1931年、業界を一変させた最初のディーゼルトラクタ、Caterpillar Sixty(シリアルNo.1C12)。最初の黄色である「Hi-Way Yellow」は、道路建設現場での視認性を向上させるため、機械に明るい色が必要だと判断され導入された。



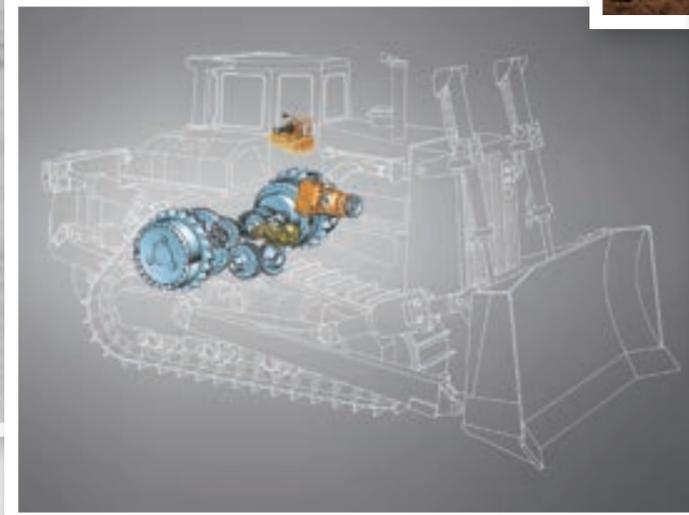
1950's

1955年、キャタピラーは「低接地圧」足回りという特別な改造を導入し、南極のような極端な気象条件下での作業を可能にした。これは現在でもキャタピラーの機械に装備されているオプションであり、日本のような軟弱地が多い地域では低接地圧足回りが活躍している。

1970's

1977年、高位置スプロケット\*の技術革新は、Cat D10に導入された。過酷な現場での機械の稼働を可能にし、高い耐久性と、よりスムーズな乗り心地を実現した。現在では、すべての中・大型のCatブルドーザに標準搭載されている。

\*高位置スプロケットは、振動を地面から離すことによって、地面からの衝撃を吸収しやすくなり、寿命が延び、オペレータの快適性も向上した。



1980's

1987年、Catディファレンシャル・ステアリング・システムが設計され、機械が急旋回することを可能にし、生産性を向上させた。

2000's

2009年、電動式ブルドーザ、D7Eを導入した。



2010's

2018年、世界初のハイドライブ電気駆動ドーザ、Cat D6 XEを導入した。

ブルドーザの語源  
Origin of the Word Bulldozer

ブルドーザの語源は牛(Bull)が昼寝をする(Doze)。キャタピラーの登場により、農作業をしなくなった牛が昼寝をするようになったことからブルドーザと名付けられました。 ※諸説あり

※製品の導入と発表の年号は異なる場合があります。

Caterpillar's Product History — Bulldozers.

## 内モンゴルの炭鉱で整備される採掘環境 険しい自然を緑の景観に

硬い岩石層と過酷な気候に阻まれた内モンゴルの炭鉱を  
緑豊かな環境へと生まれ変わらせる事業が進んでいる。  
それを支えるのは、圧倒的な耐久性と機動力を誇るCat® マシン群だ。

中国北部・内モンゴル高原に位置する烏海 (Wuhai) は、雄大なゴビ砂漠の縁にあり、黄河のほとりに佇む町である。そこに広がる自然は、過酷な厳しさと思えながら美しさを併せ持っている。

烏海には、豊富な石炭資源を有する世界最大級の炭鉱の一つ、駱駝山炭鉱がある。炭鉱を所有する内蒙古广纳煤业(集团) 有限责任公司 (Inner Mongolia Guangna Coal Industry Group) の創業者

で、現在も代表を務める王彩榮 (Wang Cairong) 氏がこの地に足を踏み入れたのは、今から20年以上前のこと。同炭鉱は、内モンゴル自治区で初めて、中国政府認定のグリーンマイン (環境配慮型鉱山) リストにも登録されている。

### この任務に応えられる 唯一のマシン

高品質な石炭が豊富に埋蔵されている

にもかかわらず、その採掘作業は決して容易ではない。石炭層は硬い岩石層の中に複雑に入り組み、夏は30°Cを超える砂嵐が猛威を振るう。そして冬には気温がマイナス20°Cにまで下がるなど、極めて過酷な気象条件が待ち受けている。

「烏海特有の地形において、私たちは大きな課題に直面しました」と王氏は振り返る。「こうした厳しい環境に立ち向かうには、高性能かつ生産性に優れた油圧ショベルが不可欠で

した。岩石による機械の著しい摩耗は避けられないため、迅速な整備体制を構築することが何よりも重要な課題となりました」

数年にわたりさまざまな機械メーカーを検証した結果、現在ではCatマシン群がこの炭鉱を支えている。シビアデューティ (高強化型) バケット、ダブルグローサチャーの装備、フルチェーンプロテクションシステムの導入により、圧倒的な耐久性と機動力が実現し、烏海の過酷な自然条件に見事に適応した体制が整った。

### 鉱山に命を吹き込む

烏海を、自身にとっての「第二の故郷」と呼ぶほど愛着を抱く王氏は、この土地に恩返しをしたいと考えている。「緑豊かな景観を作り、採掘環境を改善したいという特別な想いがあります」

しかし、極度に乾燥した気候の中での緑化は決して容易な挑戦ではなかった。最初の灌漑では、苗木の生存率はわずか5%にとどまったが、それでも彼女は決して諦めなかった。



解決策となったのは、Catマシンを活用して鉱滓(スラグ)の山を締め固めて、水分を保持しやすい角度である33度の傾斜を造ることだった。その上に50cmの肥沃な表土を敷き詰め、植物の根がしっかりと成長できる環境を整えた。そして乾燥に強い植物を植え、点滴や噴霧による灌漑で水を供給していった。このようにして、烏海の丘は草木に覆われ、繁栄し、かつて姿を消していた野生動物たちも再び戻ってきた。

王氏にとって、これはまだ始まりに過ぎない。彼女は今も、この地をさらに肥沃にし、より多様な植物や動物が共生できる環境作

りを目指して歩みを進めている。そして、この「第二の故郷」に戻るたびに、自分たちの取り組みがもたらした変化が長く続くという確信と誇り、達成感に満たされると王氏は言う。

「まだ長い道のりですが、これまでの経験を通して、懸命に取り組めば夢はきっと実現できる——そう信じられるようになりました」

キャタピラーが紹介する  
カスタマーストーリーはこちら。



内蒙古广纳煤业(集团) 有限责任公司  
創業者兼代表  
王彩榮 (Wang Cairong) 氏



## ゼロから再生した牧場の新たなステージ 「次」への基盤を築く。

佐久間牧場様は、福島県葛尾村に現在唯一残った酪農家です。  
東日本大震災による全村避難を経て、約8年後に生乳の出荷を再開。  
将来への基盤を築く転換期を迎え、建設機械が重要な役割を担っています。



年数を感じさせないスピーディな動きのCat 910H



約480頭の牛が暮らす、広々としたフリーバーン牛舎

### 原発事故の影響で酪農業がストップ 8年間の苦難を経て、生乳の出荷を再開

福島県東部の葛尾村は、阿武隈高地の豊かな自然に恵まれ、面積の8割強を森林が占めるのどかな山村。標高は500m前後で、農業や畜産業が主産業です。

戦後に移り住んだ佐久間家が酪農をスタートしたのは、専務の佐久間哲次様が生まれる2年前の1974年。当時は村内で酪農をしている農家は100軒以上ありましたが、哲次様が家業を継いだ頃には16軒に、さらに震災前には2軒に減少していました。その後、佐久間牧場様は経営の近代化を進め、飼育頭数も130頭に増え、2011年3月11日の時点では翌月に法人化する準備をしていました。

東日本大震災での葛尾村の震度は5強。佐久間牧場の建物や牛たちに被害はありませんでしたが、翌日に約23km離れた福島第一原発で事故が起こり、14日には全村避難が指示され、後ろ髪を引かれる思いで、牛たちを残して一家全員で村を出ました。

「一時避難解除のときに牧場の様子を見に行ったら、生まれたばかりの仔牛が死んでいました。あの姿は今でも忘れられません。6月までに牛をすべて手放したときは、非常に悔いが残りました」と、哲次様は当時を振り返ります。

先行きが見えない中、一筋の光を求めて翌2012年に会社を設立。牧場の再開に向けて、キャタピラーのブルドーザD3K2や油圧ショベル311D RRを購入しました。哲次様は村に立ち寄った際にその機械を使って牧場や畑の整備を始め、グラウンド整備などの仕事を手伝って生活費を工面したのです。その時に大型の建設機械の運転を経験し、造成の技術も学びました。

2016年6月、一部を除いて葛尾村の避難指示が解除されましたが、すぐには事業を再開できませんでした。牛舎の除染は、木の皮を1枚ずつ剥がしたり、サビを全部落として塗り直したり、大変な手間がかかりました。さらに、今までの牧草地のほとんどが帰還困難区域にあって使えないため、哲次様は自らD3K2のブルドーザなどを動かして農地を切り拓きました。

2年後の2018年9月、8頭の牛とともに牧場を再スタート。4ヵ月にわたる厚生労働省の厳しいモニタリング調査を経て、翌年1月に生乳の出荷が再開されました。

「こんなに苦労するとは想像できず、やめようかと思ったことは何度もあります。ようやくスタート地点に立てたのだと、感慨深いものがありました」

大型の牛舎が2023年夏に完成し、480頭と震災前をはるかに上回る規模にまで復活を遂げた佐久間牧場様。しかし、今の酪農業界は「慢性的な人材不足」「飼料価格の高騰」という課題を抱えており、決して安心できる状況ではありません。この2つの課題を解決するための大きなカギを握るのが、キャタピラーの建設機械です。

### ホイールローダが牛舎の作業を大幅に効率化 ブルドーザは牧草地や畑の造成に活躍

牛の世話など、人手がかかる牛舎内の作業の「効率化」。餌を自前で調達するための、牧草地や畑の「開拓」。この2つの場面でキャタピラーのマシンは活躍し、佐久間牧場様の経営に貢献しています。

2年前に建てられた最新の大型牛舎には、4台の搾乳ロボットが備えられ、経産牛たちが餌につられて自らロボットに身を委ねます。これにより、朝夕2回の搾乳にかかる人手を軽減することができました。

牛舎内には5m程度の通路が確保され、ホイールローダやトラクタが余裕をもって行き来しています。牛にストレスを与えないように放し飼いにするフリーバーン牛舎のため、おがくずなど敷料の確保やふん尿の処理が大変で、機械が自由に動けることが重要になります。

特に大量に出る堆肥は、牧草地や畑のために有効活用することが、経営と環境の両面で求められます。併設された大型の堆肥舎への運搬や堆肥の攪拌には、昨年秋に導入したホイールローダ914が活用されています。

取材時には朝の作業をほぼ終え、堆肥舎では914がせわしなく動いていました。数十日が経過した堆肥を畑に撒くためのふい機へと送るため、トラクタの荷車へと積み込む作業です。914は機敏な動作で方向転換や積み込みを繰り返し、トラクタを送り出しました。

ホイールローダ910Hは牧場再開前から導入していましたが、新牛舎の稼働開始に合わせて2台目を購入。従来からある牛舎の周辺でも、堆肥の積み込みなどに稼働しています。

佐久間牧場様が独自の使い方をしているのが、コンパクトトラックローダの259D。その特長である、その場旋回が可能で小回りの良さを活かして、牛舎の狭いところでも飼料の攪拌を行うことができます。牛にとって気持ちの良い寝床を作る作業ですが、人力だと3人がかりで2時間かかっていました。それを1人でできるようになり、寝床の質も向上。同業者からも注目を集めているそうです。

そして、牧草地や畑の「開拓」に活躍しているのが、キャタピラーのブルドーザや油圧ショベル。哲次様のお父様で代表取締役の信次様は現役で活躍されている75歳。取材時は不在でしたが牛の世話を若い人に任せて、D3K2に乗って周囲の土地の開墾や造成に励んでいます。

震災前は使っていなかったキャタピラーの機械の長所について、哲次様は「運転したときに、旋回や反応の良さはいいと感じます。機械がさむような音も聞こえず、動きがスムーズ。メンテナンスしやすいところも気に入っています」と語ります。

もう1つは、「アタッチメントを簡単に付け外しできること」。酪農では、攪拌や清掃など、さまざまな種類の用途で機械を使うことが多いため、導入を決めるポイントになっているそうです。



畑や牧草地の拡張に用いられるD3K2は、社長の信次様が乗られています。



小回りの良さを活かし、牛のベッド作りにも活用されている259D。



サビ防止のために販売店でメッキ加工された914のバケット。



作業後に談笑する哲次様(左)と日本キャタピラーの呉屋セルス。



## 人手不足の村で Catマシンがもたらす 大きなパワーと効率化

堆肥を積み込むCat 914。オペレータがバケットなどの細かい動きを駆使し、丁寧かつ迅速に作業を行います。



取材に応じていただいた専務の哲次様。



### 株式会社佐久間牧場

代表者：佐久間 信次  
 本社所在地：福島県双葉郡葛尾村  
 落合大笹486  
 設立：2012年  
 従業員数：12名  
 事業内容：酪農業、飼料作物の栽培、  
 圃場の造成

### 家族の想いが事業を未来へとつないだ

震災前は1,567人だった葛尾村の人口のうち、2025年4月現在で村に戻ってきたのは304人。いまだに736人の人が村の外で避難生活を送っています。一方で、村に移住してきた人も186人おり、新たな希望も見えてきました。

飼料のトウモロコシ畑は5月になると、休耕期に植えた緑肥のクリムゾンクローバーが真っ赤な花を一面に咲かせ、復興のシンボルとして親しまれています。哲次様は、牧場の生乳を使ったチーズやアイスの販売店をオープンし、新しい観光名所にする構想も持っています。

哲次様や佐久間家の人々を突き動かしている力の源は、ふるさとの葛尾村への想い。酪農という立場で産業を守り、村の振興や雇用などに貢献することです。一度は村を離れた悔しさを胸に、この地に根をおろして事業を持続可能な形で成長させたいと考えています。

震災当時、村内の小学校に4月から入学する予定だった長男の亮次様も、家族に力を与えてくれました。「お父さんと牛のおシゴトがしたい」と、避難生活中に村の広報誌で将来の夢を記していました。

その亮次様は県内の農業短大を卒業し、今年4月に佐久間牧場に入社したばかりです。新入社員とはいえ、子どもの頃からお手伝いをしてきた即戦力。早くもトラクタを乗りこなしていました。哲次様は、亮次様がキャタピラーのホイールローダや油圧ショベルを巧みに操る日を心待ちにしています。

「父や祖父は生きている参考文献。学べることは自分から学んで頑張りたい」と亮次様。小学生になった3人の弟達も、子牛のミルクやりなどを手伝っています。

事業計画では、牛を700頭まで増やしていく予定。現在は半数近くが育成牛ですが、搾乳できるようになれば、佐久間牧場様も実りのときを迎えるはず。そのためには震災当時の約8割から2割弱にまで減った餌の自給率を上げることも重要で、以前の規模に達していない畑や牧草地の造成を進めたいと、哲次様は考えています。

「本音を言えば、926やD6のような現在より大きい機械も導入していきたい。圧倒的なパワーと効率性はやはり魅力ですから」と哲次様。「キャタピラーの建設機械は、牧場を作る基盤になっています」と言います。

酪農業の面白さについて、20歳の亮次様は、「最初はできないことがあるけど、やっていけば、それができるようになる。来年、そして再来年と、それが“次”にプラスアルファで応用が利くところですよ」と語っていました。

3世代にわたり受け継がれた「次」の名前は、佐久間牧場様の次の未来への発展に向けての宣言と言えるのかもしれませんが。これからもキャタピラーは、佐久間牧場様はもちろん、復興やサステナブルな事業経営を目指す全国の方々の「次」の一步をお手伝いしていきます。

### Sakuma Farm × Cat Product Cat 914

### 圧倒的なスピードで現場に貢献し、きめ細かな動作にも対応



オペレータ 松本卓 様

「新しい機械は操作性が良くなり、乗っているのが非常に楽になりました。アームが長いので、バケットを高くかきあげられて効率も上がります」

高い機動力がもたらす生産性が特長でもあるホイールローダは、牛舎の作業で中心的な役割を担います。佐久間牧場様の新しい大型牛舎では、910Hに続いて昨年秋に914が新しく導入されました。「キャタピラーは速くて力強いイメージ」と語る松本様は、「910Hよりもアームが長くなり、バケットを高くかきあげて作業しやすくなりました」との感想。専務の哲次様も「レバー1本で操作でき、負担が減りました」と、約10年前のマシンから技術の進化を感じています。

堆肥を荷台に移す作業では、粘度の高い堆肥がバケットに残ってしまうため、バケットを細かく振動させて、ふるい落とす動作がポイント。さらに、積んだ堆肥が荷台からこぼれないように、バケットでいろんな方向から押さえて安定させます。これらのきめ細かな動作を、松本様や哲次様は手元での操作でスムーズにこなし、スピードだけでなく質の面でも効率性を上げていました。

### 油圧システムの応答性を設定可能



Catが業界で初めて採用したパワートレインと作業装置の応答性の設定機能は、運転席のキーパッドスイッチを使って簡単に、用途や好みに応じた応答性のカスタマイズが可能。他に必要に応じてリフトアームやバケットの操作性の設定や、前後進シフトの応答性も調整することができるので動作停止時や切り替え時のショックを軽減することも可能です。

# 舗装や管工事、床掘作業の困ったを解決する Cat® 308 SR アドバンスドアシスト仕様



## Eフェンス機能

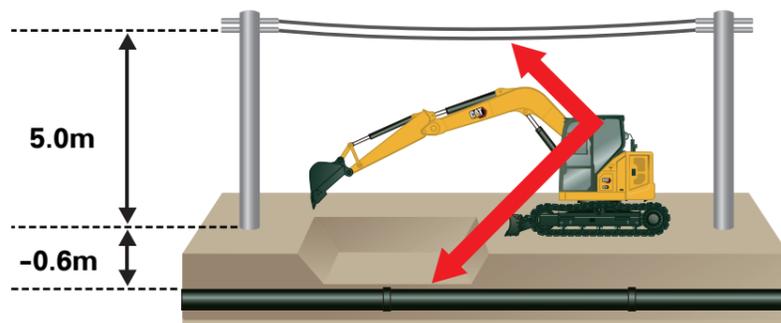
作業機の範囲制限機能  
(上下・前方・旋回左右)

## 2Dガイダンス機能

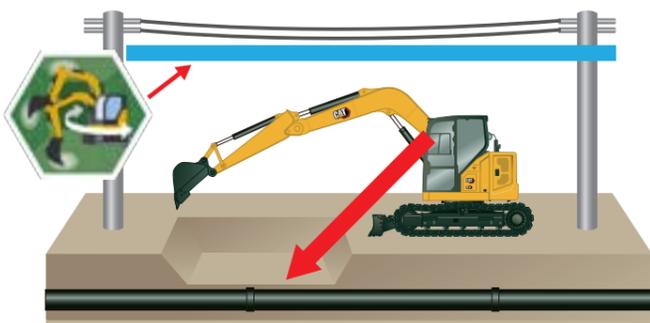
仮想の施工面に対して  
音や色でガイダンス

### 舗装・管工事における現場制約

舗装や管工事の標準的な現場では、上方に架空線が、下方に浅層埋設物があるため、オペレータは常にそれらへの接触に気をつけつつ、同時に施工深さを一定に保ちながら施工しています。この作業は、視線を上下に何度も動かす必要があり、大きな負担となります。

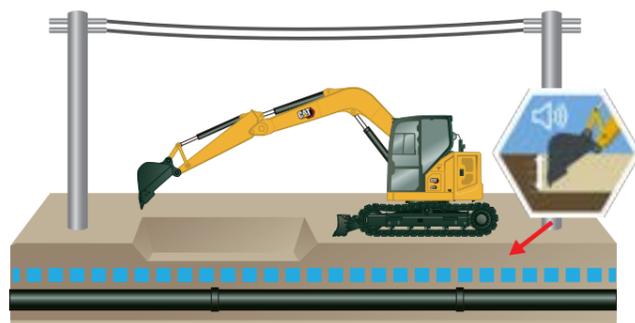


### Eフェンス機能でオペレータの負担を軽減



作業機を制限域に近づけて機能をONにするか、モニターに寸法を入力することで、作業機の範囲制限が可能。この現場では、機械上方5.0mでEフェンスを設定することにより、万が一の誤操作を気にすることなく、施工に集中することができます。

### 2Dガイダンスで掘削と同時に検測



基準点にバケット刃先を置き、レバーボタンを押すだけで、施工深さや施工長さを測ることが可能です。またモニターに勾配やオフセット量を入力することで、仮想の施工面とバケット刃先の距離を音やカラーバーでガイダンスしますので、掘削と同時に簡易検測ができます。

キャタピラー製品  
ページはこちら! >>>



キャタピラー  
コンストラクション  
ジャパンの  
Facebookページは  
こちら! >>>



キャタピラー  
YouTube 動画は  
こちら! >>>



Team  
Caterpillar

サービスの、その先へ。

建設機械でふるさとに  
元気を届けて、復興を担う。

佐藤

日本キャタピラー  
南相馬営業所メカニック

Technician / Mizuki Sato

瑞樹

中学2年生の時に東日本大震災で津波を経験した佐藤瑞樹は、被災地の復旧に奔走する建設機械の姿に心を動かされ、メカニックの道を志した。福島県の南相馬営業所では、放射線管理区域での作業も担当。復興への想いを胸に刻みながら、人懐っこい笑顔で周囲の人々を癒やしている。

生まれ育った宮城県山元町は、福島県境に接した沿岸部にあり、震災の津波で半数以上の人が浸水の被害に遭いました。私は幸いなことに自宅に住み続けられました。家を流された同級生もおり、ライフラインの復旧に時間がかかったのを記憶しています。

親戚が建設会社で働いていたので、幼い頃から油圧ショベルは身近な存在でした。復興工事で活躍している建設機械に憧れて就職を希望し、世界の建機メーカーであるキャタピラーのブランドに大きな魅力を感じて入社しました。

仕事にやりがいを感じるのは、不具合の原因を突き止めて、車両が復旧した時です。情報化施工に関わる仕事を任されることが多く、つねに技術が新しくなっていくので、取り残されないために学ぶことはたくさんあります。お客様としっかり会話をして、できるだけ早い対応を心掛けることで、信頼していただけるメカニックを目指しています。



担当エリアは福島第一原発も含む、福島県の北東部。放射線管理区域に入ってお客様の機械を修理する時は、いつも緊張します。出入りする手続きは厳重で制限が多く、運べる工具類の数も限られるため、現場で求められる作業や必要な道具について意識するようになりました。

一時期は着ていた防護服も最近では着る機会が減って、復興が進んだと実感します。私の地元でも、街の景色は大きく変わりました。しかし、普段は見えないところで今も震災復興や原子力災害復興は続いていて、それを建設機械が支えているのです。入社当時は勤務地はどこでもいいと思っていたのですが、今ではふるさとのために貢献したいという想いが強くなっています。

先輩からも後輩からも頼りにされるメカニックになるために必要なのは、「継続は力なり」。野球やソフトボールで鍛えた忍耐力を武器に、これからも根気強く復興に向き合っていきたいと思います。



佐藤 瑞樹 (さとう みずき) 宮城県出身。高校時代はソフトボール部で全国大会に出場し、県選抜に選ばれた。2015年入社。仙南営業所で約3年の経験を積み、南相馬営業所でフィールドメカニックとして福島県北東部のお客様を担当する。

LET'S DO THE WORK.™

## キャタピラーファイナンス CAT® CARD ゼロ金利キャンペーン

Cat Cardはキャタピラーファイナンスが提供している  
部品購入、修理・サービスのお支払い専用口座です。  
Catマシンの販売・サービスを行う日本キャタピラーの  
全拠点でご利用いただけます。  
入会金&年会費は無料で、最大36回までの分割払いが可能。  
便利でお得なCat Cardをぜひご利用ください。

Cat Card  
会員様向け  
**特別**  
プログラム

### (2025年12月末まで) ゼロ金利キャンペーン

- リビルド向け24回払いまでゼロ金利!
- 一般修理・部品向け12回払いまでゼロ金利!



プログラム	利用対象	期間		
		1年	2年	3年
リビルド向け 低金利プログラム	リペアオプション、 Cat認定リビルド、 ディーラマシンリビルド	支払回数	24回払まで	25回払~ 36回払
		金利	<b>0%</b> (ゼロ金利)	<b>1.8%</b>
		金利	<b>0%</b> (ゼロ金利)	<b>1.8%</b>
一般修理・部品向け 低金利プログラム	Catマシンの部品、 一般修理、 CVA料金のお支払い	支払回数	12回払まで	13回払~ 24回払
		金利	<b>0%</b> (ゼロ金利)	<b>2.5%</b>
		金利	<b>0%</b> (ゼロ金利)	<b>3.5%</b>

- ◎ Cat Cardのお申込みおよびプログラムのご利用条件につきましては、  
Catマシン販売店の日本キャタピラー担当セールスマン、キャタピラーファイナンスまでお問い合わせください。
- ◎ 九州・四国地区においても同様のアフターサービスファイナンスプログラムを展開しています。  
内容につきましては若干異なりますので、販売店担当者までお問い合わせください。

#### キャタピラー・ファイナンス株式会社

所在地：〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-7-1  
OCEAN GATE MINATO MIRAI 12階  
TEL：045-682-3701(営業部直通) FAX：045-682-3795

Webサイトは  
こちらから  
ご覧いただけます。



Good Support  
Good Work!!



## GraderBit2 システム

Cat® GraderBit2™はモータグレーダ用の新たなエッジシステムで、  
アダプタボードの先端に複数のビットを取り付けることで構成されます。  
耐摩耗性が高く、交換も容易なビットにより、最大20%のコスト削減を実現します。  
厳しい条件の道路整備や除雪等、さまざまな現場でご活用いただけます。



### 耐摩耗性UP

超硬ビットにより摩耗寿命が最大  
20倍延長。摩耗状況によりビットの  
位置を入替えることで、システム全  
体としての寿命も延長できます。

### 生産性UP

ビットはリングピンにより固定され  
ており、工具なしでの着脱が可能。簡  
単に素早く行えるため、時間とコス  
トを節約できます。

### さまざまな現場に適合

7種類のビットにより、2種類の連  
続エッジ、10種類のくし刃パター  
ンを形成可能。さまざまな用途にお  
使いいただけます。

### お客様の 声 Testimonials

#### 岩手県一戸町役場

一戸町内の除雪作業期間：12月~3月頃まで  
除雪頻度：1~2回/日  
オペレータ：一戸町役場 松浦 龍 様  
オペレータ歴：12年目



モータグレーダは1日平均8時間以上使用、  
距離は1日200kmほど走行しています。この車  
両はフロントにもプラウを装着しており、街中  
や広域農道、雪の深い山間部などにおいて一  
番の戦力です。GraderBit2 (以下GB2) シス  
テムの購入のきっかけは、去年の盛岡の展示  
会で初めて見て興味を持ちました。役場の中  
では新しいものを導入することに懸念する意  
見や初期投資にかかる費用などの問題はあり  
ましたが、消耗部品の購入頻度が減るため、  
ランニングコストを考えると3年目以降から全  
体の採算がプラスの計算になるので、導入し  
てよかったと思っています。

通常のエッジに比べて15cmほどブレード  
が高くなるため、除雪時にガードレールを楽  
に越すことができます。

また、使っているうちにわかったのですが、  
70本ついているビットが細かく振動するので

雪が砕かれ、除雪後の路面が滑りにくなる  
ことに気づきました。

メンテナンスに関しても楽で、ビットの摩耗具  
合を見て均等に摩耗するように差し替えるだ  
けです。GB2だと工具を使わずにロックピンを  
外すだけでビットの交換ができるので、現地で

一人でもできます。以前の通常のエッジは重く、  
一人を取り替えるのが大変でした。シーズン中  
に2~3回交換していた作業もGB2を導入し  
てからはなくなり、ビットを差し替えるだけで  
作業時にはさまざまな障害物に当たることが  
ありますが、ビット自体の折れもなく、剛性  
も非常に高いと感じます。減りも少ないので  
現在使用しているビットを次のシーズンもそ  
のまま使用して、どのくらいの耐久性があるか  
を検証していきたいと思います。

見学や視察も可能ですので、グレーダや  
GB2システムにご興味のある方はぜひ一戸  
町へお問い合わせください。



Cat 140モータグレーダ

工具の必要がない、ピンの入れ替え作業



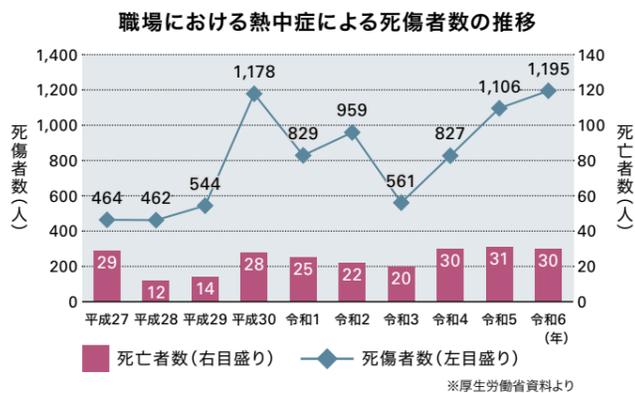
# 熱中症予防安全衛生教育



日本には四季がありますが、近年では春と秋が短く、夏が長くなってきています。令和6年の6～8月の全国の平均気温は平年と比べ、1.76℃高く、さらに9～11月の気温は過去最高\*だったとのこと。このような気温の高い夏季を中心に多く発生する労働災害が熱中症です。今回は熱中症予防についてお話しします。

※気象庁のデータより

ここ数年、熱中症が重篤化して死亡に至る事例が年間30人程度発生する状態が続いています。昨年1年間の職場における熱中症の発生状況は、死亡を含む休業4日以上の死傷者1,195人、うち死亡者は30人となっています。業種別にみると、死傷者数については、建設業216件、製造業227件となっており、全体の約4割がこれら2つの業種で発生しています。



厚生労働省による「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」にて令和7年の対象期間中、事業者は以下を実施するように求められています。

- ①暑さ指数(WBGT)の把握とその値に応じた熱中症予防対策を実施すること
- ②熱中症のおそれのある労働者を早期に見つけ、身体冷却や医療機関への搬送等適切な措置ができるための体制整備等を行うこと
- ③糖尿病、高血圧症など熱中症の発症に影響を及ぼすおそれのある疾病を有する者に対して医師等の意見を踏まえた配慮を行うこと

熱中症のリスクがある環境かどうかを評価するためには、気温だけでなく湿度、風速、輻射熱(放射熱)を考慮したWBGT値を求める必要があります。



据え置き型 WBGT指数計      ハンディ型 WBGT指数計

それには右のような専用測定器を用います。

次表の各作業内容においてWBGT値が表内基準値を超えていたら、いつでも熱中症が発生するおそれがある環境であると判断して予防対策を実施しなければなりません。

WBGT熱ストレス指数の基準値表(各条件に対応した基準値)※1

区分	身体作業強度(代謝率レベル)の例	WBGT基準値			
		熱に順化している人(℃)		熱に順化していない人※2(℃)	
0 安静	●安静	33		32	
1 低代謝率	●楽な座位 ●軽い手作業 ●手及び腕の作業 ●腕と脚の作業 ●立位	30		29	
2 中程度代謝率	●継続した頭と腕の作業 ●腕と脚の作業 ●腕と胴体の作業	28		26	
3 高代謝率	●強度の腕と胴体の作業 ●重い材料を運ぶ ●大ハンマー作業	気流を感じないとき	気流を感じる時	気流を感じないとき	気流を感じる時
		25	26	22	23
		4 極高代謝率			
		23	25	18	20

※1:日本工業規格 Z 8504、1999年(人間工学-WBGT(湿球黒球温度)指数に基づく作業者の熱ストレスの評価-暑熱環境)附属書A「WBGT熱ストレス指数の基準値表」日本規格協会刊を基に、同表に示す代謝率レベルを具体的な例に置き換えて作成した。  
※2:熱に順化していない人とは、「作業する前の週に毎日熱にはく露されていなかった人」をいう。

さらに法令面では、(施行日 令和7年6月1日)労働安全衛生規則の一部が改正され、次のことを事業者へ義務化し、熱中症予防のための対策等が必要となりました。

熱中症を生ずるおそれのある作業を行う際に以下をあらかじめ定め、事業場ごとに関係作業員に対して周知すること

- 1 「熱中症の自覚症状がある作業員」「熱中症のおそれがある作業員を見つけた者」が、その旨を報告するための体制(連絡先や担当者)
- 2 熱中症の症状の悪化を防止するために必要な措置に関する内容や実施手順
  - ①作業からの離脱
  - ②身体冷却
  - ③必要に応じて医師の診察又は処置を受けさせること
  - ④事業場における緊急連絡網、緊急搬送先の連絡先及び所在地等

### 熱中症予防安全衛生教育(作業管理者向け)

講習科目	講習時間*	講習科目	講習時間*
熱中症の症状	0.5時間	緊急時の救急処置	0.25時間
熱中症の予防方法	2.5時間	熱中症の事例	0.25時間

※目安時間



詳しくは、お近くのキャタピラー教習所までお問い合わせください。

作業従事者および管理者は熱中症予防のために、熱中症の症状、処置、対策等について詳しく学んでおくことが必要です。キャタピラー教習所では、熱中症予防安全衛生教育を定期的開催しています。

技能講習・安全教育のご用命はこちらまで  
**キャタピラー教習所株式会社**

本社:〒253-0111 神奈川県高座郡寒川町一之宮7-11-1  
TEL 0467-73-1221 FAX 0467-73-1211  
ホームページアドレス <http://cot.jpncat.com>

詳細は  
☞ キャタピラー教習所



## 備えておきたいBCP(事業継続計画)

緊急事態に備えて事業継続計画を立てましょう!

緊急時の倒産や事業縮小から会社や従業員を守るために、平常時にBCPの策定を進めておきましょう。

企業が自然災害・火災・感染症などの緊急事態に遭遇した際に、損害を最小限に抑えつつ、中核となる事業の継続や早期復旧を可能とするための計画が、BCP(Business Continuity Plan: 事業継続計画)です。平常時に行うべき活動や事業継続の手順などを事前に取り決めておきます。緊急事態から早期復旧ができる企業は、お客様の信用を維持し、地域社会・行政機関・業界関係者などからも高い評価を得て、企業価値の維持や向上につながります。

### 事業を継続・復旧させ、経営ダメージを軽減

地理的にプレートの境界に位置して地震や火山活動の影響を受けやすく、台風の通り道である日本は自然災害が多く、近年は異常気象や地震による災害も増えています。ほかにも、感染症、火災や設備の事故、サイバー攻撃などのリスクが企業を取り巻いています。企業はBCPを策定しておくことで、そうした不測の事態においても事業を継続・復旧させ、経営へのダメージを最小限にできます。

特に建設機械を保有する企業は、大災害などの現場にいち早く駆けつけ、行政と協働して復旧活動に当たる役割が求められ、他業種以上にBCP策定を周到に進める必要があります。BCPを準備して国や地方自治体から認定を受けた企業は、公共工事の入札においても加点される傾向にあります。(各自治体の規定によって異なります)

## BCP策定の方法

### STEP 1 「基本方針」を決める

「従業員の安否と雇用を守る」「お客様の利益を守り経営を健全に保つ」など、「なぜ事業を継続させるのか?」というBCPの基本方針を最初に決めます。

### STEP 2 「中核事業」を定めて優先順位付けをする

企業活動を継続するために優先すべき業務(中核事業)を定め、複数ある場合は優先順位をつけます。

#### 中核事業を特定するポイント

- ① 会社の売上げに最も寄与している事業は何か
- ② 延滞した際に最も会社に与える損害が大きい事業は何か
- ③ 会社に課せられている法的または財務的な責務はあるか
- ④ 市場シェアや会社の評判を維持するには、その事業が必要か

### STEP 3 各災害による「被害想定」を行う

中核事業に影響を与える災害は何かを洗い出します。地震や火災などがインフラ(電気・水道・ガス、道路など)や会社の経営資源(人・設備・情報・資金など)にどんな被害を及ぼすかを想定します。



### STEP 4 中核事業の継続・早期回復に必要な具体策を考える

中核事業の作業手順を把握し、その手順に必要な人員や設備を特定することで、対策を講じます。たとえば、中核事業に「油圧ショベルを置き場から運び出す」という作業があれば、「オペレーター」「軽油」「近くで広い安定した駐機場所」を準備しておく必要があります。

BCPの作成方法は中小企業庁のWebサイトで確認できます。

🔍 [中小企業BCP策定運用指針](#)

### 今日のワンポイント

被災時に迅速な対応を取るために、さまざまなリスクを想定して、対策を準備しましょう。

#### 1 社員の安否確認

電話は繋がりにくいので、他の連絡方法や、連絡がつかない場合の集合場所などを決めておく。

#### 2 優先する取引先への連絡

インフラの復旧などに数日要することもあり、業務再開までの見込みを伝える。

#### 3 稼働するオフィスの確保

オフィスが損壊した場合の仮オフィスとして、物置のプレハブなどで代替できるようにする。

#### 4 電気が使えない間の事務処理

普段パソコンやオンラインで行っていたことが、手作業でも処理できるようファilingなどを準備する。

Catマシンは使っているけど、VisionLinkを使ったことがないな、という方。

**まず無償のプランをお試しいただき、  
機械管理に関するお悩みを軽減してみませんか？**

キャタピラーがご提供する機械管理システムVisionLinkは、  
機械に搭載された通信端末から各種の機械情報を拾い上げ、  
最新の機械状態や活用状況をお客様にご提供するクラウドベースのサービスです。

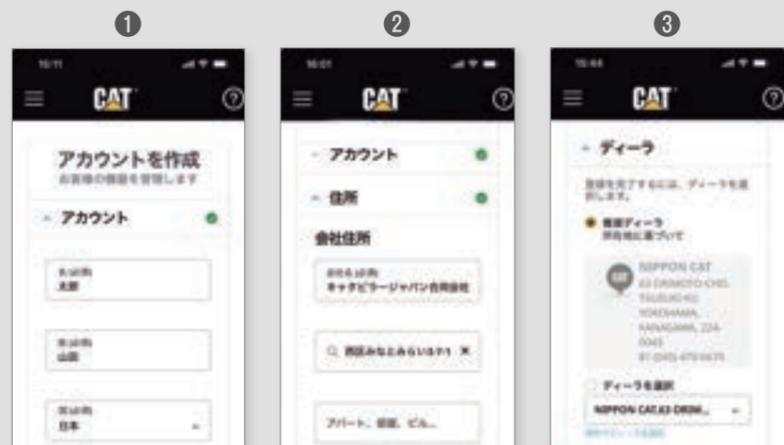
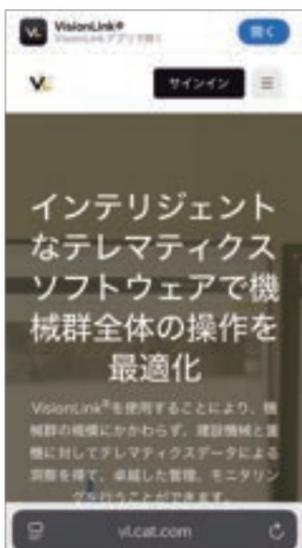
VisionLinkを活用すると、マシンの稼働状況や場所はもちろん、  
次のメンテナンス時期の確認、これまで受けた点検結果や修理歴など、  
お持ちのすべての機械に関して必要となる情報を、瞬時に、そして一覽で把握することができます。  
遠くの現場にある機械の燃料消費量やCO<sub>2</sub>排出ガス量の情報を確認して工事の進捗を管理したり、  
作業を終えた機械が次の現場へ出発したことをお知らせしたりなど、お客様によって使い方もさまざま。  
日常の機械管理や機械に関するお悩みを解決するためにVisionLinkをぜひご活用ください。



キャタピラーの機械をご購入いただくと、ベーシックなプランが無償で  
ついてきます。まだ利用したことのない方は、VisionLinkのWebサイト、  
または携帯のアプリからご登録をいただき、まずは無償プランから  
VisionLinkを使ってみてください！

**VisionLinkの登録は  
こちらから！**

<https://vl.cat.com/ja-JP>

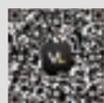


氏名(名・姓)、国(日本)、  
メールアドレス、電話番号  
などを入力してください。

会社名、所在地を入力して  
ください。

担当ディーラーを登録して  
アカウント作成を完了して  
ください。

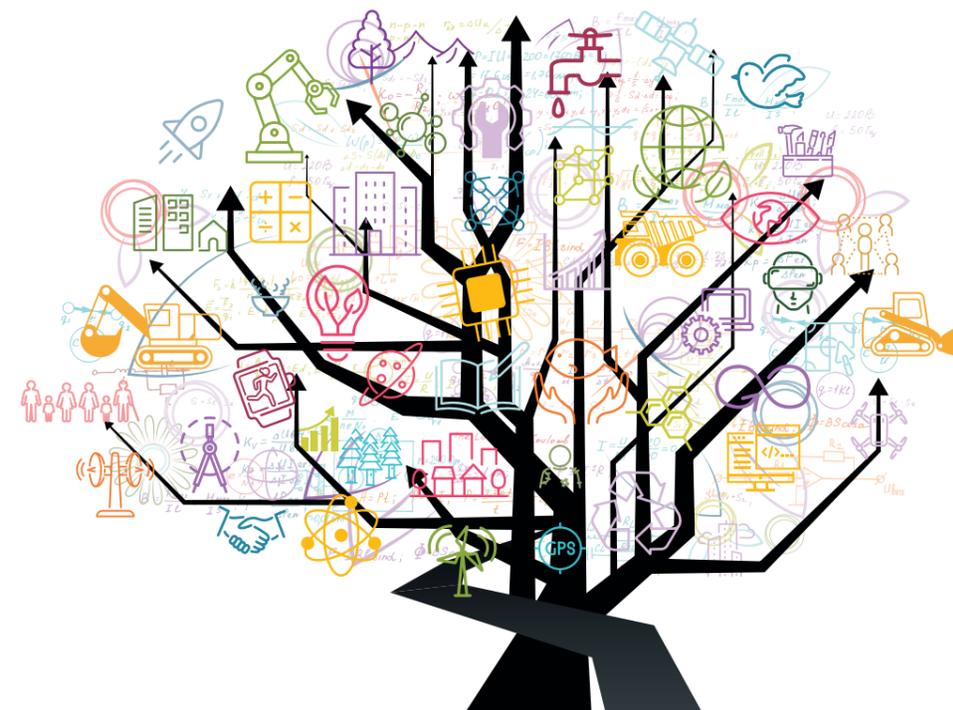
**こちらから携帯アプリのダウンロードが可能です！**



2025年度 第8回 **キャタピラー-STEM賞**

あなたのアイデアは社会を育てる

CATERPILLAR<sup>®</sup>  
**STEM**  
AWARDS



キャタピラーは、世界を元気にするイノベーションを応援します。

応募期間 | 2025年7月1日(火) ~ 9月30日(火)

一般部門

学生部門

\*詳しくは右記の二次元コードをご覧ください。



**ご愛読者プレゼント**

「CAT CLUB No.128」のご意見、ご感想をお寄せください。抽選でCatグッズをプレゼントいたします。

“CATERPILLAR”  
TWENTY TRACTOR  
100周年記念 限定モデル



1名様

100周年記念  
ボールペン

5名様

次世代ブルドーザD6  
1/50 スケールモデル

3名様



【応募要領】 必要事項を記載いただき、下記メールアドレス宛にご応募ください。

■お名前 ■ご住所 ■連絡先のお電話番号 ■会社名  
■ご希望のプレゼント ■「CAT CLUB」へのご意見・ご感想

【応募締切】2025年9月26日(金) 【応募先アドレス】cat-club-japan@cat.com



●ご当選者には、セールスマンが賞品を直接お届けいたします。お届けの賞品が見本と異なる場合がございます。当選結果に関するお問い合わせ等にはお答えできませんのであらかじめご了承ください。ご提供いただきました個人情報は、当社の個人情報保護方針に基づき、今後の商品開発・販売促進などに利用させていただきます。当社の個人情報保護方針は、当社ホームページからご覧いただけます。  
<https://www.caterpillar.com/ja/legal-notices/dataprivacy.html>

キャタピラー-ジャパン LINE公式アカウント  
LINE無料スタンプ配布中!



スタンプ詳細はこちら >>>



友だち募集中  
[ID] @caterpillar

現場のコストを、  
掘り下げる!

325



966



D5



# 燃費保証キャンペーン

燃費にも自信があるキャタピラーだからできる、建設機械の燃費保証キャンペーン!  
対象の製品をご購入後、一年間の燃料消費をキャタピラーが保証します。

## キャンペーン期間

2025年1月~12月末日

## キャンペーン概要

対象機械ご購入後、1年間の燃料消費量をモニターし、あらかじめ定められた基準を超えて燃料が消費された場合、キャタピラーはかかる超過量に応じてお客様に償還金相当をお支払いします。

※計算方法、適用される燃料単価、償還方法、その他詳細はキャタピラーの販売店より交付する所定の登録用紙、確認書、規約等に記載の条件によります。

## 対象機械

オフロード法2014年基準適合のCat®マシン

### ■ 油圧ショベル

313, 313GC, 315, 315GC, 320GC, 320, 323, 325, 326, 330GC, 330, 336, 340, 345GC, 352, 374, 395

\*340及び352の高所解体仕様は対象外となります

### ■ ホイールローダ

950MZ, 950, 950GC, 962, 966M, 966, 966GC, 972, 980, 982

### ■ ブルドーザ

D4, D5, D6, D6XE, D7, D8

### ■ ダンプトラック

770G, 772G

### ■ アーティキュレートトラック

725C2, 725, 730, 740GC, 745

## 対象者

期間中に左記の対象機械を新車で購入したすべての方

## 参加方法

お近くの販売店へお申込みください

## その他

キャンペーンの参加には、キャタピラーの販売会社を通じて所定用紙に必要事項をご記入いただきます。ご購入後30日以内のご登録が必要です。

キャタピラー

[http://www.cat.com/ja\\_JP/](http://www.cat.com/ja_JP/)

CAT CLUB 編集部

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-7-1

TEL.045-682-3424

CAT CLUB メールアドレス

cat-club-japan@cat.com

CAT CLUB  
デジタル版も  
好評配信中!



©2025 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, それらの各ロゴ、"Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge", およびCat "Modern Hex" のトレードドレスは、本書に記載されている企業および製品の識別情報と同様に、Caterpillar社の商標であり、許可なく使用することはできません。記述の内容と仕様は、予告なしに変更されることがあります。写真には、海外仕様の製品およびオプション装備品が含まれていることがあり、国内仕様と異なる場合があります。

用紙にはFSC®認証材、再生資源、およびその他の管理原材料から作られたFSC®認証用紙を使用しています。

