



最新のデザイン、確かな機能とパフォーマンスが、
ハイレベルな生産性と汎用性をもたらします。

CAT ホイールローダ 910K / 914K

排出ガス規制「オフロード法2011年基準※」をクリアする優れた環境性能や
最新の電子制御テクノロジーによる高い作業性、
快適で、機能的なオペレータ環境を実現する新型キャブなど
あらゆる機能・装備がひとつ上の作業効率を目指して、
お客様に新たな価値と成果をもたらします。

BUILT FOR IT.

キャタピラージャパン株式会社

本 社 / 〒158-8530 東京都世田谷区用賀4-10-1
CATくらぶ編集室 TEL. 03-5717-1121 / 03-5717-1284

ホームページアドレス http://www.cat.com/ja_JP/

CATERPILLAR, Caterpillar, CAT, Cat及びACERTはCaterpillar Inc.の登録商標です。
REGA及びBUILT FOR IT.はキャタピラージャパン株式会社の登録商標です。

9100C0-91(0216)

※オフロード法2011年基準：特定特殊自動車排出ガス2011年基準
(平成22年特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則等一部改正)



この印刷物は、環境にやさしい植物油インキを使用し、水なし印刷を採用しています。
用紙には適切に管理された森林で生産された木材を原料に含むFSC®認証用紙を使用しています。

●お客様の現場から

都市インフラ整備を力強くサポートする

CATブルドーザ

「建設機械の点検・整備 / 現場の安全」のTOPに戻る



「現場で得る経験こそ、 最良の教科書」

今回ご紹介する野村 茂穂は、主に東京都八王子エリアの採石現場を担当するフィールドメカニック。
建設業を営んでいた父親がCATの機械を自由に操っている姿を見て物心がつく頃からオペレータに憧れていましたが、
やがて機械のメカニズムやチューニングに興味を沸き、
メカニックの道を志したそうです。
「一刻も早く駆けつけて、安心をお届けすること」を
日頃から心掛けていると語る野村メカニック。
今日もお客様からのSOSに応じてサービスカーを走らせます。

BUILT FOR IT.™



日本キャタピラー 関東支社
多摩営業所

野村 茂穂
Shigetoshi Nomura

フィールドメカニックにとって大切なのは「経験」です。お客様の現場へ一人で駆けつけ、その場その場で臨機応変に対応して、素早かつ確にトラブルシュートをしなければなりません。そこで頼りにできるのは、経験を通して磨いたスキルと知識です。

ショップメカニックからフィールドメカニックに転向して14年。一人で解決できないときには仲間に力を借りながらも、自分なりにさまざまな経験を重ねてきたつもりです。しかし似た症状でも原因は異なることも少なくないので、気は抜けません。原因を正確に突き止めるためには、聞くことが大切です。オペレータさんからトラブルシュートの鍵になる情報をいかに引き出せるか、これも場数を踏んでいくうちに身に付くテクニックです。今でも時折、これまで経験したことのない手強いケースにぶつかることがあります。これを克服すれば経験値をまた一つ積み上げることができると思うと「絶対に直し

てやるぞ」という気になります。最近ではCAT 385 油圧ショベルの配線関係のトラブルシュートが良い経験になりました。

現場での経験はメカニック同士でできるだけ共有し合うようにしています。また、セールスや部サ(部品サービスセールス)の仲間ともお客様先で得た情報を交換してお互いの仕事に役立てよう心掛けています。機械を納入後、信頼を繋ぐのはメカニックの役目ですから、技術をもっと磨き、お客様に喜んでいただける仕事をして、セールスや部サが自信を持ってお客様と関われるようにこれからもサポートしていきたいです。

小さな頃から父がCATの機械に乗って働く姿を見て育ち、機械好きが高じてこの世界に飛びこんだ自分も、中堅と言われる年齢になって、後進を育てる立場になりました。経験に勝る教科書はありません。若いメカニックにも口や手を出さずに挑戦させてみて、いざというときにはフォローし、お客様のお役に立てる後輩を成長させていきたいと思っています。

CAT 2016 NO.91 くらぶ CONTENTS

QUALITY

BUILT FOR IT.

野村 茂穂
「現場で得る経験こそ、最良の教科書」 P2

USER

お客様の現場から
都市インフラ整備を
力強くサポートする
CATブルドーザ P4

SUPPORT

Special Issue

欧州の牧畜業を舞台裏で支える
CATホイールローダ P8

see more プロサポ

エアクリーナのメンテナンスについて P10

CAT経営塾

3月決算の前に
優遇税制を上手に利用しましょう P12

持ってますか？この資格 P13

安全への視角 P14

INFORMATION

TOPICS P15

●「CATくらぶ」の記事がWebでご覧になれます

「see more プロサポ」「安全への視角」最新号分の記事をキャタピラー・ジャパンサイト「建設機械の点検・整備/現場の安全」コーナーに掲載しています。
「お気に入り」「ブックマーク」にぜひご登録ください。

http://www.cat.com/ja_JP.html



お客様の現場から

山菱産業株式会社

東京都の指定を受けて建設発生土の埋立処理を担う山菱産業様は、自然環境と安全に対する徹底した取り組みがモデルケースとして注目を集めています。今回は、東京都砕石工業組合の理事長をはじめ、多くの要職を歴任して業界の活性化にも積極的に力を注いでおられる金森芳男社長にお話をうかがいました。

PROFILE



代表取締役
金森 芳男 様

山菱産業株式会社

代 表 者：代表取締役 金森 芳男

本社所在地：東京都青梅市成木8-452-1

設 立：1969年 社員数：8名

事業内容：建設発生土埋立処理、コンクリート骨材用砂利・砂の採取販売



休日には業界関係者との交流を兼ねてゴルフを楽しまれるとおっしゃる金森社長は「CAT Ladies 2014」の親睦ゴルフコンペでホールインワンを出されました



土砂をパワフルに敷き均すCAT D6Tブルドーザ（湿地仕様）



高位置スプロケットデザインは、駆動部が地面からの衝撃や負荷を受けにくく、高耐久で強力な機動力を発揮します

首都圏のインフラ整備を青梅の地から支える

東京都多摩地域の北西部に位置する青梅市。青梅街道が東西に走る中心地はかつて宿場町として栄え、現在も毎年2月に行われる青梅マラソンには大勢のランナーと観客が詰め掛けます。今回取材にお邪魔した山菱産業様の埋立地は、マラソンコースにもなっている青梅街道を北に折れ、小曾木街道、成木街道を車で15分ほど北上した場所にあります。「当社は設立以来40年以上にわたって主に首都圏のインフラ整備に使われるコンクリート骨材や路盤材を供給してきました」

お話を聞かせてくださったのは、お父様、お兄様の跡を継ぎ、15年前から代表取締役を務めておられる金森芳男様。山菱産業様は砂利・砂の精製プラントを所有し、長年、東京都の骨材需要の約4%を賄ってきましたが、2011年からは採石跡地を利用した建設発生土の埋立処理に事業の柱をシフトされています。

土木工学を専攻していた金森社長は学生時代から仕事に携わり、工区の図面を引いたり、許認

可申請のための事務手続きなどを手伝っていらしたそうです。山菱産業様とキャタピラーのお付き合いも、金森社長が専務を務めていた当時に起こしたある行動がきっかけだったとか。

「もともとは他社のブルドーザを使っていたのですが、当社の採石場は表土が深く、足回りに溜まった泥を落とすのに毎日1時間以上、大雨の後などは1日掛かることもありまして。これでは効率が悪すぎると思っていたところ、CATのブルドーザは足回りが三角形（高位置スプロケットデザイン）なので泥が付きにくいという評判を耳にしまして、資金を集めて一人でキャタピラー相模事業所にD7を売って欲しいと駆け込んだのが始まりです」

導入効果はテキメンに現れて、現場の生産性は大きくアップ。そのときから山菱産業様の選択はCATオンリーになったそうです。「CATは世界レベルのメーカーなので、さまざまな現場で得たノウハウが機械に生かされていると感じます。こういう機械、こういう機能があればいいなと私たちが思うものをいち早くリリースしてくれるし、セールスのプレゼンテーションも的を射ていて気持ちがいいですね」

水と土は自然の源、だからこそ徹底的に安心を管理

山菱産業様が所有する32ヘクタールの採石跡地には、ダンプトラックで毎日平均120台分の建設発生土が運び込まれます。金森社長が埋立処理を事業化するに当たって最もこだわられたのが自然環境と近隣への徹底した配慮。持ち込む土砂を定期的に放射能から不純物まで約40項目にわたって検査する一方、現場からの排水も沈殿池で浄化後、水質検査を行って安心を二重に監視しています。さらに、出入りするダンプトラックに過積載などの違反がないかオペレーター一人ひとりが厳しくチェックするなど、安心へのこだわりは現場にも浸透しています。金森社長のお話では、排水の管理にもCATマシンが役買っているとのこと。

「最初は受入容積を増やす目的で振動ローラ（CS563）を導入したのですが、思わぬ効果がありました。ブルドーザで土砂を均した後にローラをかけると、雨が降っても水がきれいなまま表土を流れて池に落ちていくんです。土砂災害の予防にも役立ちますし、ダンプも沈み込まずに土砂



土砂を60cm敷き均すたびにCS563振動ローラで転圧。1往復すると6～9cm程度減容できるそうです



1日に平均120台のダンプトラックが建設発生土を運んできます



主力機のブルドーザのほかに、910Kホイールローダや320E油圧ショベルも活躍しています

をスムーズに降ろせるようになりました。そうした安全面や作業効率を考えた埋立作業に振動ローラを使うことは合理的だと思います」

取材当日もあいにくの雨でしたが、ローラをかけた場所は水溜りやぬかるみもなくカチカチで長靴が要らないほどでした。現場ではダンプトラックが次々と運んでくる土砂をCAT D6RとD6Tの2台のブルドーザがパワフルに押し均していきます。

「CATのブルドーザは造りが頑丈、特に足回りがしっかりしていますね。車両の安定性が高いので傾斜地でも安心して乗ることができます。ほとんどの作業をエコモードで行っていますがパワー不足を感じたこともありません。操作フィーリングや広々とした視界もオペレータのことを考えて作り込まれているなど実感しています」

忙しい作業の合い間を縫って取材に対応してくださいしたのは現場のリーダーを務めておられる荒井敏雄工場長。CAT D6R、D6Tは作業しやすく疲労感が少ないと、他のオペレータの皆さんの評判も上々だとのこと。

「オペレータは作業前にグリスを差すぐらいで、メンテナンスはCATのメカニックさんにすべて

お任せしています。プロに診てもらった方が不調や故障をより確実に予防できるし、私たちも作業に専念できて生産性も向上しますから」

毎年1月と6月にはキャタピラーの講師を招き、安全運転や熱中症予防などの講習会を実施しています。

里山の復元と業界の活性化を目標にできることを堅実に続けていきたい

「私たちが建設発生土の受け入れをできるのはあと6年ぐらい。東京オリンピックに向けた環境整備と外環(自動車道)工事のスピード次第では5年でいっぱいになるかも知れません」

埋立後の敷地の活用について金森社長にうかがうと、ソーラーファームなどの選択肢はありますが、なるべく美しい里山に戻して、自然と近隣に住む人たちに恩返ししたいという想いが強いとお答えでした。山菱産業様では組合を通じて地域の関係者と共に、毎年杉を花粉の少ないものに植え替えるなど地道な環境活動を続けておられます。

「木を植えていますと声高には言えませんが、できるだけ貢献はしたいと思っています」

自然と人々の共生を目指した環境づくりに力を注がれる一方で、金森社長は日本砕石協会副会長、関東地方本部副部長などを歴任したほか、現在も東京都砕石工業組合の理事長、東京活土協同組合の専務理事を兼任され、業界の活性化と将来的な発展に取り組まれています。「十分にリーダーシップを発揮できているかどうかはわかりませんが、『安全管理の徹底』を積極的に進めています。インフラ整備のお手伝いを通して暮らしのお役に立てても、人命にかかわるような事故を起こしてしまっては何にもなりません。また、近年需要が伸びているリサイクル骨材と私たちが生産するバージン材(天然の砂利や砂)との協調についてもさまざまな取り組みを行っています。資源の再利用という面ではリサイクル材にないませんが、耐久性や安全性に関してはバージン材の方が優れています。そうした理解を得て、学校や公園、住宅地などにはバージン材を活用してもらうよう今後はPRをさらに強化していくつもりです」と金森社長。

私たちキャタピラーも環境や安全への想いを共有し、これからもお客様の信頼にお応えする製品とサービスを追求していきます。



荒井工場長とCAT 910Kホイールローダ。910Kは走路の整形や冬の除雪などマルチに活躍



オペレータの山本様(左)に機械のコンディションをヒアリングする日本キャタピラー 関東支社 三川所長と野村メカニック

New machine Pickup!

最新の排出ガス規制に適合！ 一台でさまざまな作業に対応する CAT D6T ブルドーザ

	湿地仕様(LGP)	乾地仕様(XL)
運転質量	22,950kg	21,000kg



オフロード法2014年基準クリア CAT C9.3ディーゼルエンジン

クリーンな排出ガスと燃料消費量低減を両立したCAT C9.3ディーゼルエンジンを搭載。従来の排ガス後処理システムに加えて、尿素SCRシステムを採用し、NOxを大幅に削減しています。



■2020年燃費基準100%達成

国土交通省が定める2020年燃費基準をクリアしています。



■オートアイドルストップ機能

待機などアイドルリング状態が続くとエンジンを自動的に停止し、ムダな燃料消費を抑えます。

登録技術名称: Cat オートアイドルストップ機能搭載型ブルドーザ
登録番号: KT-130102-A



優れた作業性能

■改良型オートシフト機能

作業状況に応じて、最も効率の良い速度段が自動的に選択され、燃料消費を低減します。

行き届いた安全への配慮

■シートベルト未装着警告

シートベルトが未装着の場合、警告灯と警告音により、オペレータにシートベルトの装着を促します。

■リアルタイム傾斜表示

車両の縦断および横断勾配をディスプレイにリアルタイム表示。傾斜状況を確認しながらの安全作業が可能です。



■フェンダーガードレール

フェンダーガードレールを装備しているため、燃料給油や尿素水補給、窓ガラスの清掃を安全に行うことができます。

D6Tの詳しい製品情報はこちら
建機プロ.com

建機プロ

検索

<http://kenkipro.com/lp/bulldozer-D6T-D7E/>





欧州の牧畜業を舞台裏で支える CAT ホイールローダ

キャタピラーが提供するのにはマシンだけではありません。
お客様のニーズや目標を見極め、最適な機種の選定や資金計画から
導入後の安心保証まで、トータルサポートで事業を支える。
今回は、ベルギーで飼料販売を営む会社と
キャタピラーグループのパートナーシップをご紹介します。

Belgium Ambresin

ベルギー南部のワロン地方は、自然に恵まれ、昔から農業、特に牧畜(牛乳の生産)が盛んに行われてきました。近年ではオーガニック生産を行う畜産農家も増えています。4Episはワロン地方アンブレザンに拠点を置く牛の飼料の販売会社。ビートパルプ、大麦、亜麻、トウモロコシ、アルファルファ、糖蜜、ミネラルなどの原材料を注文に応じてブレンドするオリジナル飼料が人気を集め、国内はもとよりドイツ、フランスまで約1,000戸の畜産農家に年間3万トン以上を出荷しています。

同社ではこれまで搬送作業に2台の他社製テレハンドラーを使っていましたが、導入時

から故障がたびたび発生し、生産や出荷が滞ることも少なくなかったため、より耐久性に優れたマシンの導入を決定しました。それがCAT 914Kホイールローダです。

しかし4Episは当初、他社製品を買い替える候補に考えており、914Kにはまったく関心を持っていなかったと、地元で小さな販売代理店を営むJean-François L' Hommelは語ります。「私は何度も4Episを訪れ、生産マネージャーであるQuentin Wauters氏に914Kがいかに同社のニーズにフィットしたマシンかを説明しました。しかし、なかなか耳を傾けてもら

ことはできませんでした。そこで914Kが稼働している様子を実際に見ていただくことにしたのです」

ベルギー国内では914Kが1台もなかったため、Jean-Françoisは、ベルギーの正規ディーラー Bergerat Monnoyeur Belgium社に申し入れ、Quentin氏と4Episのオペレータ数名をイギリス・レスター市にあるCATビジターセンターへ招待しました。「ビジターセンターでは、お客様が購入を希望する製品のデモを間近で見ることができ、実際に試乗することでパワーや操作性を体感してい

ただくことができます。その製品がニーズに本当に合っているか、投資する価値のあるものか、納得がいくまで検討していただくためのサポートを惜しまない。これもお客様に対するキャタピラーグループのパートナーシップです」

レスターを訪れた2日後、Quentin氏は914Kを2台、購入することに決めました。「914Kは他社機より小型だったため、十分な作業力が得られるとは思えませんでした。しかしレスターでのテストを見て、それは間違いだったとはっきりわかりました。エンジンはコンパクトでもパワーがあり、燃費も大変優れてい

ました。また自分でステアリングを握ってみて、狭い場所での小回り性や高所への積込能力、操作性など、914Kほど私たちのニーズにマッチした機械はないと確信しました」さらにQuentin氏は、現場で稼働する914Kを満足げに見守りながらこう続けます。「これまでマシンは現金で買うものと思っていましたが、Jean-Françoisが魅力的なファイナンスプランを提案してくれました。相場より低い金利で手厚い保証が受けられるCATファイナンスは本当に素晴らしいサービスだと思います。レスターに行ったことは大正解でした。914Kは毎日タフに働き、以前のように機械の

不調で作業が滞ることもなくなりました。今はすべてが順調です。私はこの先も914Kが現場の主力として約12,000～14,000時間、問題なく稼働してくれるだろうと見込んでいます。このマシンたちが私の期待に応え続けてくれる限り、4Episは今後もCATを選択することになるでしょう」

さまざまな角度からお客様の選択と事業をバックアップするスケールは、キャタピラーグループが長い歴史を通して築き上げた大きな強みです。私たちはこれからも一丸となってトータルサポートをお届けしていきます。



see more **プロサポ**

エアクリーナのメンテナンスについて

エアクリーナは、空気中のダスト(ゴミや砂など)をエンジンが吸い込まないようにするいわば「マスク」のような役割を果たします。真っ黒に汚れたエアクリーナは建設機械のコンディションを悪化させる原因になります。しっかりと清掃・交換を行うようにしましょう。



エアクリーナの仕組みと役割

エンジンは大量の空気で燃料を燃やし、力を生み出します。吸い込む空気はエンジンを守るためにきれいであればなりませんが、周りの空気には細かいダスト(ホコリやゴミ、砂など)が含まれています。それを取り除くのがエアクリーナの役割です。

自動車が走る舗装された公道とは異なり、建設機械のほとんどはダストが多い場所で稼働しています。ダストがエンジンに吸い込まれると、ピストンリングやシリンダライナなどを摩耗させてしまい、エンジンオイルの劣化も早くなります。これらを考慮し、建設機械のエアクリーナにはさまざまな工夫がされているので、きちんと理解してメンテナンスを行うことが大切です。

建設機械のエアクリーナは、多くが外側フィルタと内側フィルタの二重構造になっていて、空気はまず外側フィルタを通過した後、内側フィルタを経てエンジン内部に吸い込まれます。外側は内側よりもフィルタの目が細かくなっていて、ダストの99.5%以上は外側で除去されます。このように通常は外側フィルタが大部分の仕事をしていますが、内側フィルタは、万が一外側フィルタが破れた場合のバックアップになることと、外側を取り外して清掃するときにダストの侵入を防ぐという防波堤の役割を持っています。



二重フィルタでダストを逃さずにキャッチ！



エアクリーナの正しいメンテナンス

では、エアクリーナはいつどのようにメンテナンスをすれば良いのでしょうか。

メンテナンスのタイミングは、運転席モニタパネルのエアインジケータ警報表示や、別に取り付けられているエアクリーナインジケータ、もしくは排出ガスでチェックしてください。警報が出たり、黒煙が多くなったら、必ずエンジンを停めてフィルタを清掃または交換してください。

次に清掃の手順をご説明します。



● 清掃手順

STEP ①

カバーの下端にあるダストバルブを軽く押しつぶし、中に溜まっているゴミやホコリなどを取り除く



STEP ②

ラッチを外し、カバーを取り外す。エアクリーナハウジングからフィルタを取り外す

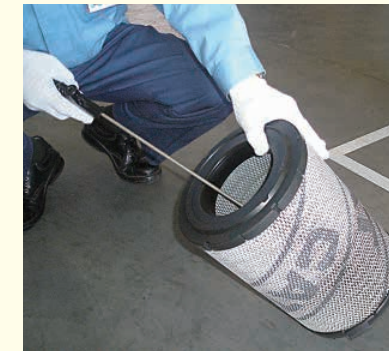
STEP ③

エアクリーナ・カバーとハウジングを清掃



STEP ④

フィルタの内側面を圧縮空気で清掃



エアを吹くときは内側から外側へ！



エアガンを使用する場合は、必ずフィルタの内側から外に向かってエアを吹いてください。外から内側へ吹くと、ダストがフィルタに潜り込んでしまいます。

※圧縮空気で清掃する場合、最高圧力を200kPa (2.0kgf/cm²) としてください。

STEP ⑤

清掃したフィルタを確実に装着し、カバーをしてラッチをかける



フィルタ交換は6回清掃または1年ごとに！



フィルタは6回清掃(または1年経過)することに新品と交換するようにしましょう。

また、エアクリーナ・カバーは「↑TOP↑CAT」のマークが上向きになるように取り付けてください。



バケット容量0.7m³のCAT 320D油圧ショベルをダイヤル10で1時間運転した場合、稼働条件にもよりますが約500m³の空気を吸入します。それに対して軽油の消費量は17ℓ程度です。500m³の空気量(体積)は200ℓ入りドラム缶2,500本分に相当します。言い換えれば「エンジンは大量の空気と少しの軽油を燃やして動力を得ている」と言っても良いでしょう。参考までに成人男子は1時間に約1m³の空気を呼吸すると言われています。

エアクリーナのメンテナンスを怠ると、パワーダウンや燃費の悪化を引き起こすだけでなく、エンジンの故障や寿命の短縮にもつながります。定期的にしかりメンテナンスするようにしてください。





3月決算の前に 優遇税制を上手に利用しましょう

設備投資の優遇税制として平成26年から拡充された「生産性向上設備投資促進税制」「中小企業投資促進税制(上乗せ措置)」。
税金を節約しながら競争力をアップするチャンスです。
決算期に合わせてもう一度投資計画を見直してみましょう。

1 優遇税制の内容

本誌No.89でご紹介した通り、「生産性向上設備投資促進税制」と「中小企業投資促進税制(上乗せ措置)」は、アベノミクスの「第3の矢」として生まれた設備投資の優遇税制です。^{※1}企業が生産性を向上させる一定の機械装置や工具、器具、設備などを購入した場合、税金を大

幅に節約できるというメリットがあります。どんな優遇措置を受けることができるのかおさらいして、設備投資のお得なチャンスを逃さないようにしましょう。

※1 平成29年3月31日までに取得して事業の用に供した設備等が対象となります。

青色申告している事業者の皆さんは、購入初年度にA・Bいずれかの優遇措置を受けることができます^{※2}

優遇措置 A 「特別償却」 ^{※3}		優遇措置 B 「税額控除」	
●現在の優遇措置:	100%償却(即時償却) ◆	●現在の優遇措置	10% 資本金3,000万円以下 7% 資本金3,000万円～1億円以下 5% 資本金1億円超 ◆
●以前の優遇措置:	特別償却30%	●以前の優遇措置	7% 資本金3,000万円以下 適用なし 資本金3,000万円超

! 資本金1億円超の事業者については、平成28年4月1日以降、特別償却100%⇒50%、税額控除5%⇒4%に引き下げとなります。

※2 取得設備や取得価額、業種内容などによって優遇税制措置の対象とならない場合があります。リース取引についても優遇税制の対象となる場合があります。

※3 特別償却費は、翌年度まで繰越できます。

2 優遇税制の活用事例

それでは次に「特別償却」または「税額控除」を選択した場合、一体どれぐらいのメリットがあるのか、具体的な活用事例を見てみましょう。

お 客 様	ABC興業株式会社(土木業)
資 本 金	1,000万円
決 算 月	3月(青色申告)
取 得 機 械	新型油圧ショベル
取 得 価 額	1,500万円
取得/使用年月	平成28年3月



優遇措置 A 「特別償却」を選択した場合

減価償却費として**1,500万円**^{※4}(100%全額)を計上可能
※4 備忘価額として1円は残します。

優遇措置 B 「税額控除」を選択した場合

法人税額から**150万円**^{※5}(1,500万円×10%)を控除可能
※5 法人税額の20%が上限。

特別償却(即時償却)と税額控除のどちらを選んだ方がメリットが大きいかは、それぞれの会社の状況(売り上げや今後の事業プランなど)によって異なります。税理士などの専門家に相談して選ぶようにすると良いでしょう。

3 証明書の発行

これらの優遇税制を活用するには、購入初年度の確定申告時に「生産性向上設備等の証明書」を税務署に提出する必要があります。証明書の発行は、機械を購入した販売店にご依頼ください。

[対象建機のお問い合わせ] **建機プロ.com**

建機プロ
検索

<http://kenkipro.com/>

優遇税制内容のお問い合わせ

生産性向上設備投資促進税制について

経済産業省ホームページ

生産性向上設備投資促進税制 検索



中小企業投資促進税制(上乗せ措置)について

中小企業庁 中小企業投資促進税制ホームページ

中小企業投資促進税制 検索



●制度概要について 生産性税制コールセンター 03-3501-1565(平日 9:00～12:00、13:00～17:30)



足場からの墜落防止の話

建設業全体の労働災害死亡者数が年々減少する中、足場からの墜落災害は近年も増加傾向を辿っています。その対策として厚生労働省では平成27年3月に改正労働安全衛生規則を公布、建設現場の仮設足場からの墜落防止措置の強化を行いました。



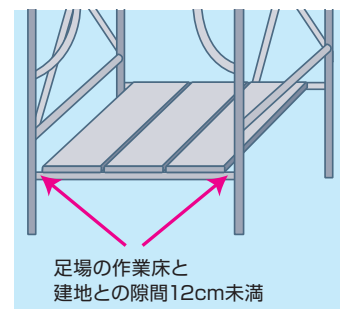
労働安全衛生規則は平成21年にも足場等からの墜落防止措置等の強化のために改正されていましたが、それ以降も状況が好転する兆しが見られなかったため、平成27年3月に新たな改正が行われ、さらなる対策の推進が図られました。

新改正の1つ目のポイントは、**足場の組立て、解体または変更の作業に係る業務が、特別教育を必要とする業務に追加された**ことです。

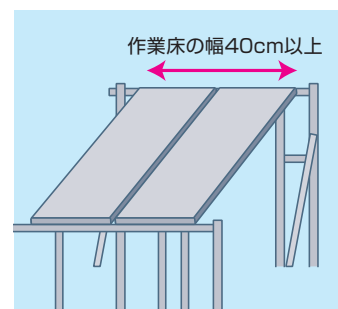
従来は「足場の組立て等作業主任者」技能講習を受講した監督が1人いれば足場工事を行うことができましたが、改正労働安全衛生規則の施行後(平成27年7月1日以降)に新たに足場の組立てなどに従事する作業者は、**全員特別教育を受講しなければ作業に就くことができなくなりました**。ただし、すでに足場の組立てなどの作業に携わっている作業員に対しては、平成29年6月30日までは特別教育を受講しなくても引き続き作業に従事できるという経過措置が設けられています。しかしながら安全の観点から早めの受講をお勧めいたします。また、特定の資格(とびに係る1級または2級の技能検定など)を持っている方は有資格者と判断され、特別教育を省略することができますので心当たりの方は詳細をご確認ください。

2つ目のポイントは、**墜落防止措置の追加や見直しによるさらなる対策の強化**です。

具体的な例としては、①足場の作業床(高さ2m以上)と建地との隙間は12cm未満との規定が追加となりました(図1)。



(図1)

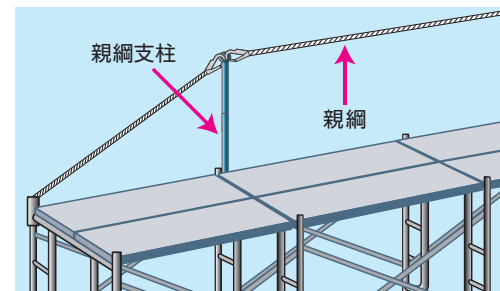
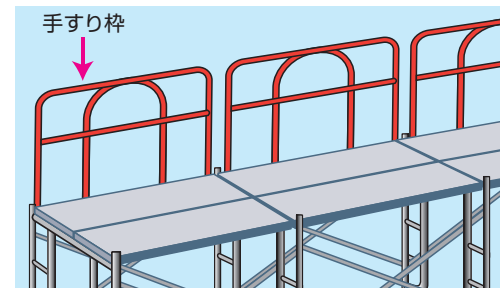


(図2)

また、従来は高さ5m以上の足場に対して規定されていた墜落防止措置等の設置が、高さ2m以上の足場にまで拡大されました。その墜落防止措置等については、足場材の緊結、取り外し、受け渡しなどを行う際には、これまでは幅20cm以上の足場板を設置する規定でしたが、改正により幅40cm以上の作業床に変更となり(図2)、さらに手すり枠や親綱などの安全帯を完全に取り付けるための設備等を設け、確実に安全帯を使用することも義務付けられました。

かけがえのない命を墜落の危険から守るためには、新たに追加や見直しが行われた墜落防止措置等を理解し、それらを現場で正しく適用していくことが大切です。

■安全帯取付設備等の設置および安全帯を使用させる措置を講ずる例



(引用元) 労働安全衛生規則の一部を改正する省令案の概要

足場組立て等の業務特別教育について

キャタピラー教習所では、足場組立て等の業務特別教育を定期的に実施しています。

この特別教育では、足場や作業方法についての正しい知識や、工事用の設備などに関する知識など、足場工事に従事する作業員として知っておかなければならないことを6時間(平成27年7月1日時点作業従事者は3時間)の教育で学ぶことができます。ぜひ、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。労働災害を起こさないためにも、足場組立て等の業務特別教育を受講し、正しい知識を身に付けて作業を行いましょう。それでは「今日も一日ご安全に!!」

足場組立て等の業務特別教育	受講時間	
●足場および作業の方法に関する知識 ●工事用設備、機械、器具、作業環境等に関する知識 ●労働災害の防止に関する知識 ●関係法令	業務未経験者	平成27年7月1日時点 作業従事者
	6時間	3時間

＼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 : 〒252-5292 神奈川県相模原市中央区田名3700
TEL 042-763-7130 FAX 042-763-7104
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 検索





若年労働者の災害防止

労働災害に関する実態調査によると
就業中の事故が多い世代は、高齢者に次いで
10代後半から20代の若年労働者という結果が出ています。
今回は、その原因と対策法について考えていきましょう。



中央労働災害防止協会が調査を行ったところ、休業4日以上労働災害の年千人率(平成23年調査)は平均で2.6、そのうち30歳未満の若年労働者の平均は3.5という結果が出ました。つまり10代後半から20代の作業者が1,000人いれば、3.5人が労働災害に遭っているということです。高齢者が事故に遭う原因は、主に身体機能の衰えによるものですが、体力や運動能力が高い若年層の場合はどんなところに原因があるのでしょうか？

一つ目は「ヒューマンエラー」——「不注意」「うっかり」「勘違い」「誤った行動」など、人間が起こすミスによるものです。二つ目は「未熟さ」。経験が浅く技術も知識も乏しい若年層には止むを得ないことですが、事故原因をたどっていくと「スキルの未熟さ」「コミュニケーション力の未熟さ」「予測力(先読み力)の未熟さ」の3つの未熟さに行き着くことが多くなっています。

〈若年層で比率が高い労働災害の事故の型〉

労働災害の事故の型	若年層の比率	全体の比率
はさまれ・巻き込まれ	24.4%	22.5%
切れ・こすれ	22.6%	19.2%
高温・低温物との接触	7.2%	6.1%

こうした原因を解消していくためには、時間をかけ、経験を積みながら不安全行動(ヒヤリハットや事故につながる行動)を改善したり、危険を予知する能力を身に付けていくことが大切ですが、労働災害は成長を待ってはくれません。経験や知識が不足していても労働災害をしっかり防ぐ、それは会社としての責任です。

有害物や
危険物との
接触事故が多い！



では、具体的にはどのようにすれば良いのでしょうか？

若年労働者の特性や生活環境としては、

- 危険に対する感性が欠如あるいは欠落していること
- 学校教育などで「危険」を体験する機会が少ないこと
- 便利さが追求され、かつ、最初から安全なものにしか触れないこと

などが挙げられます。一言でいうと「何が危険なのかわからない」「どのようなことをすると危険なのか判断が付かない」ということです。若年層の労働災害防止のポイントは本人任せにせず、職場全体で教育と監督を怠らないことが重要になります。そこで効果的なのが、仕事をしながら覚えさせていく、いわゆるOJT（オン・ザ・ジョブ・トレーニング）です。多くの場合は作業の段取りや機械の操作を教えることを優先してしまいがちですが、その際に「こうすると危険」「以前こんな事故があった」など、作業の危険ポイントもセットにして教えるようにしましょう。

経験を積んだ者には「当たり前のこと」であっても、世代が異なる未経験者にとっては常識でないこともあります。「教えなくてもこのぐらいはわかるだろう」と油断せず、しっかりと伝えるようにしましょう。また、一度で終わりにするのではなく、同じことを何度も繰り返してきちんと身に付くまで教えることも大切です。職場の中には時々「この方が効率が良い」「自分は慣れているから」といってリスクな行動を取る人もいますが、お手本になる立場としてそれは絶対にやめましょう。

若年層の事故防止のためには、教育が大事ですが、コミュニケーションもとても重要です。日頃から世代の垣根を超えたコミュニケーションが取れていれば、何かあった場合に注意しやすくなり、また若年層からも気軽に質問しやすくなります。活発なコミュニケーションを通じて、仕事のリスクを共有し、職場から危険の芽を摘み取りましょう。

◎本稿は、中央労働災害防止協会「若年労働者の労働災害防止のための安全衛生管理手法の開発に関する調査研究報告書」を参考としています。

今日のワンポイント

！ OJTの実例集※を災害防止のヒントにしよう！

- その作業に10年以上ついている経験者が新入社員の指導員となって1年間教育にあたる。最初の半年間は、新入社員がその日の疑問点や質問をノートに書いて指導員に提出し、指導員に返事してもらうことで、わからないことをそのままにしたり、聞きにくいことを先送りすることがないようにしている。
- 新入者のチームに人を多く配置して余裕を設け、実際に仕事をしながら技能を伝えるようにしている。
- やってみせ、やらせてみせる。定期的に目を配る。反省点を話す。その同じ作業を本人にもしてもらう。
- 定期的に上司による作業観察を行い、手順書どおりにやっているか、やりにくい作業がないかを観察・ヒアリングしている。
- 専用ノートに作業終了後、出来事・疑問・質問を記入して、相互のコミュニケーションを図っている。



※中央労働災害防止協会「若年労働者の労働災害のポイント」事業場における実例(ヒアリング・アンケートから)より抜粋

- 初心者マークのワッペンを付けてもらい、監督者や他の作業者が小まめに指示確認をしている。
- 新人は帽子の色を緑にして周囲の注意が集まるようにしている。
- 経験者(5～7年)を兄貴分とする「ブラザー制度(兄弟関係)」を採用して教育およびフォローをしている。



社外の研修機関などを利用した社外教育も、OJTとは異なる気付きがあったり、他企業との意見交換などによって普段は得られない教育効果も期待できるため、若年労働者の教育に効果的です。

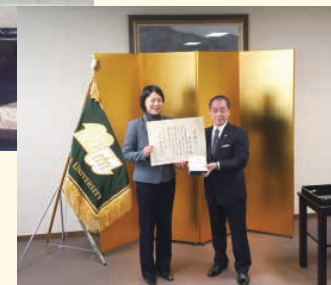
中央労働災害防止協会でもセミナーや研修会を行っています。
<http://www.jisha.or.jp/seminar/index.html>

TOPICS



「CAT Ladies 2015」の優勝者、服部真タプロが副賞のミニ油圧ショベルを名古屋大学へ寄贈！

2015年8月21日～23日の3日にわたり大箱根カントリークラブで開催された「CAT Ladies 2015」の優勝者、服部真タプロから、副賞のCAT 303ECRミニ油圧ショベルが名古屋大学に寄贈されました。服部プロは名古屋大学近隣のご出身であり、このたびの寄贈は「若い人たちが目標を達成するために少しでも役立ててほしい」という意向によるものです。



環境保全のための研究に活躍

2015年12月18日に大学構内で行われた贈呈式では服部プロから名古屋大学松尾総長にゴールデンキーが手渡されました。なお、本製品は地球生態系保全の研究が行われている「生命農学研究科附属フィールド科学教育研究センター」で役立てられています。



見事な逆転優勝を飾った服部プロ

決勝ラウンドでは首位と1打差の2位で発進した服部プロが5バーディー、1ボギーの69で回り、通算14アンダーで3年ぶりに5勝目となる優勝を飾りました。



★「CAT Ladies 2016」開催予定

「CAT Ladies 2016」は第20回記念大会となり、2016年8月19日～21日に大箱根カントリークラブにて開催予定です。皆様のご来場を心よりお待ちしております。

* Present ご愛読者プレゼント

「CATくらぶNo.91」はいかがでしたか？
右記のメールアドレスに、ご意見・感想をお寄せいただいた皆様の中から抽選で2名様にCATグッズをプレゼントいたします！

【賞品】
CAT D6T
スケールモデル 2名様

ディテールまでこだわった1/50のスケールモデルです。

お届けの際、賞品の色などが見本と異なる場合がございますが、あらかじめご了承ください。



【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
- 会社名
- ご住所
- 「CATくらぶ」へのご意見・感想
- 連絡先のお電話番号

〈応募先アドレス〉

cjl_s465@cat.com

〈応募締切〉

2016年4月22日(金)

◎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。

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。http://www.cat.com/ja_JP/legal-notices.html#privacy

