

## 巻頭特集

働く人のモチベーションを上げる  
スーツのような作業着が、  
組織を変え、業界を変える。

中村 有沙さま 株式会社オアシススタイルウェア代表取締役…P.1

- 業務改善レポート／東日本電信電話株式会社さま…P.7
- 作業改善レポート／大成ナグバス株式会社さま…P.11 / 株式会社 通信企画さま…P.13
- 災害シミュレーション／なぜ挟まれ事故や巻き込まれ事故はなくなるのか…P.15



働く人のモチベーションを上げる  
スーツのような作業着が、  
組織を変え、業界を変える。

株式会社オアシススタイルウェア代表取締役

**中村有沙**さま

いわゆる「作業着」と呼ばれるものには「働きやすいけど地味」というイメージがあるかもしれない。そうしたイメージを変えてしまうような、世界初の「スーツに見える作業着」が話題を呼んでいる。今回はこの「ワークウェアスーツ」を開発・製造している、株式会社オアシススタイルウェア代表取締役 中村有沙さまにお話を伺った。

## 「ロボットみたいな社員」が 営業トップに

中村さまが代表を務めるオアシススタイルウェアを設立されたオアシスライフスタイルグループについて教えていただけますか。

今、オアシスライフスタイルグループは、お客さまに快適な水環境を提供するオアシスソリューション、タビオカミルティーを販売するオアシスティールラウンジ、そのテイクアウト専門店オアシスティースタンド、そして私が代表を務めるワークウェアスーツを扱うオアシススタイルウェアから成ります。でも私が入社した当時は、現在のオアシスソリューションが展開しているマンションなどの水回りの検査や工事を行う事業のみでした。

就職活動の中で、マンション給水設備工事・配管メンテナンスをやっている企業を選ばれたのは、なぜだったのでしょうか。

もともと「会社」や「組織」に興味があって大学の経済学部で勉強していました。今でこそ人と楽しく会話ができるようになったのですが、当時は人と話をしたり、コミュニケーションをとるのが大の苦手

で、数字を見ている仕事に向いていると思っていました。それで2年ほど公認会計士をめざして勉強をしていたのですが、実は法律が苦手なんだということに気づいて挫折。ベンチャーキャピタルにも興味があったので、気持ちを切り替えてベンチャー系の企業に就職活動を始め、たまたま見つけたのがオアシスソリューションでした。

ベンチャー企業というIT系のイメージが強いと思うのですが、当社は堅実な仕事をしているにもかかわらず社風が非常にベンチャーでした。そしてオアシスソリューション代表の関谷は夢を語る人で、事業としては決して派手ではない会社なのに「将来的には大きな会社になるぞ」という夢を面接で聞き、何か面白いことができそうな会社だと思って入社を決めました。

営業職から始められたそうですが、どのような営業スタイルだったのでしょうか。

マンションの住民の方のところに「築年数が経ってますからそろそろメンテナ



ンスが必要では」というアプローチをしていました。ルート営業みたいなものですが、マンションにお住まいの方とは初対面なので、どんな話をしているかと常に考えていました。当時は上司にお客さまの役をしていただくなど、毎日ロールプレイングをしていました。

入社当初はコミュニケーションが苦手だったのに、3年で営業トップになられたそうですね。

本当に最初は挨拶もままならない、挙動不審な子で「ロボットみたいな社員」が入ってきたと思われていたようです。そんな私でしたが周囲の人たちに助けられました。職人さんたちと働くということは、それまで接していた友だちとは全く異なり、「こういう時はこう挨拶するんだ」と遠慮せずに注意をしてくださったり、よかったときはすごくほめてくださる。それで鍛えられて成長させていただいたと思います。



## 通勤にも着られる作業着を

今回の「ワークウェアスーツ」はどのような経緯で開発されたのでしょうか。

ちょうど会社の10周年で何かプロジェクトをやろうという話がありました。その頃私は営業を離れ、人事部に所属していました。採用に関しては若手のモチベーションアップについて考えていたのですが、一番の問題は人材が採用できないことでした。少しでもそこに貢献できるように、まずは技術スタッフのユニフォームのリニューアルから始めてみようかということになったのです。それまではカタログに載っているような一般的な作業着を着ていましたので、通勤の時にちょっと恥ずかしいとか、会社が終わってから遊びに行くときは着替えてから行くといった話があり、そこに課題があるなと考えました。

スーツタイプの作業着に至るまでは様々な試行錯誤があったのでしょうか。

「スーツ」というアイデアが出るまで半年くらいかかりましたね。もっとカジュアルな作業着がいいという意見もありましたが、お客さまのご自宅に上がらせていただくことを考えると、そんなにカジュアルな格好もできないので、どんな風にすればいいのかと苦戦していました。

「通勤にも着られるように」という声もあったとか。

そうですね。若手が通勤時着られるものというのもありました。女性から見て清潔感がある格好といった点も重視しました。というのお客さまのお宅では奥さまにご対応いただくことが多く、作業着の



人が入ってくることに抵抗感があるという意見がありましたので、第一印象を少しでもよくしたいという思いがありました。

実際に「スーツタイプ」に決まってからはどんなご苦労がありましたか。

まったくの素人なのでどういう素材があるのか、どういう縫製の仕方があるの

か、ということからのスタートでしたので、こちらからこういう素材がほしいと、アイデアや条件だけを工場の方に出しました。例えば動きやすい素材がほしい、水道工事なので水をはじくと良い、毎日汗をかいても洗えて、洗ったときにそのまま干しておけば形が元にもどる形状記憶であってほしいとか。ただ、これらの条件を兼ね備えた素材というのがなかなかありませんでした。

どこで素材を見つけたのですか。

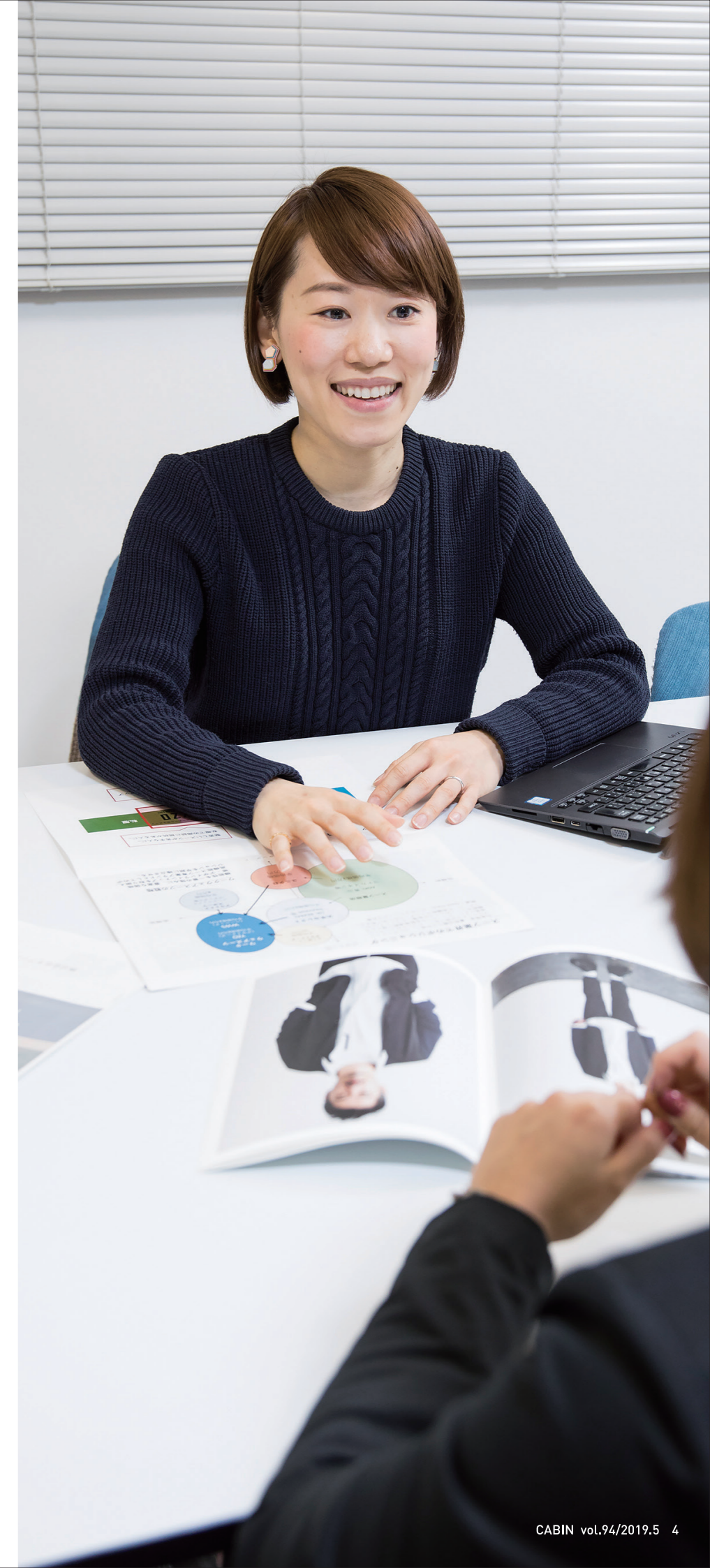
東海地方の生地屋さんでした。そこで作っていたスポーツウェアに対応できるような生地があり、それがすごくやわらかくて、軽くて、動きやすい。これなら作業ができそうだと、実際サンプルを作って現場の技術スタッフに着てもらい、ブラッシュアップしていきました。

試作品の評判はいかがでしたか。

最初はゴワゴワして重かったです。シワ感も気になりました。それにポケットがたくさんないと工具やメモ、ペンが入られない、身体は動かしやすくなるいろいろな意見があって、サンプルは4、5回作り直しました。

製品化するまでにどのくらい時間がかかりましたか。

2年弱ぐらいです。2017年の秋に、できたものを全国の社員に着てもらおうことにしましたが、最初は社内から「ジャケットは恥ずかしい」という声や、「こんなものを着て作業できるわけない」という声がありました。それが徐々に、お客さまから「その服、かっこいいわね」と言われたり、「あなたが作業してくれるの」と言われるようになりました。また同業他社やいっしょに働く管理会社さんからの評判も上々でした。三菱地所さまから高級マンションの管理人さんにぜひ着せたいというご要望を受け、その時に「これは売れるかも」と思いました。そこからオアシススタイルウェアという別会社を立ち上げて事業化していこうという話になりました。



## 注目の / ワークウェアスーツの魅力

### ■テーラードジャケット

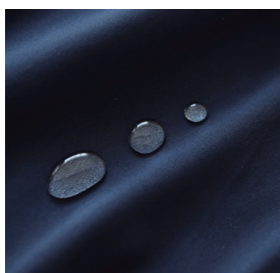
お客さまの期待に応えるプロフェッショナルとして信頼感を与えるジャケット。多様なツールを携帯できる機能性を重視しながらスマートさを損なわないデザイン。自宅の洗濯機で丸洗いで、部屋干しでアイロン不要。カラー/ライトネイビー・ダークネイビー・チャコールグレー・ブラック  
サイズ/S・M・L・LL・3L・4L

### ■ジョガーパンツ

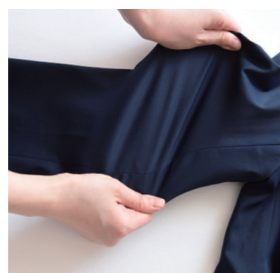
動きやすいシルエットのジョガーパンツは、防水・速乾性を備えているので水まわりの作業も快適。大口のジップ付きポケットには仕事道具もたくさん収納できる、機能的な作り。スーツ上下で12個のポケットを備える。カラー/ライトネイビー・ダークネイビー・チャコールグレー・ブラック  
サイズ/S・M・L・LL・3L



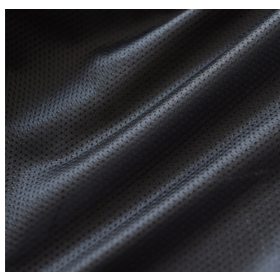
WWSブランドサイト  
<https://www.workwearsuit.com>



速乾・防水・撥水



ストレッチ・形状記憶



メッシュ素材



丸洗いOK・アイロン不要



ウエストゴム



ジップ付きポケット



## 新卒の応募者数が3倍に

事業化するにあたり、ご苦労があったのではないのでしょうか。また実際に販売してみえたか。

そうですね。商品として販売するにあたっては、我々がアパレルビジネスについての経験がなかったのいろいろな人に教えていただきました。例えばメーカーに勤めている学生時代の友だちに聞いたり、アパレル関係の方に教わったり、本当に手探りでした。また、販売先も様々で、当初想定していた建築業、運送業、清掃業はもちろんです。今までスーツで作業をしていたようなイベントやコンサートの運営会社さんからもご注文をいただきました。他には介護の会社さんのように「業界のイメージを変えたい」会社の方が多いですね。また、法人のみならず個人の方からも多くの問い合わせがあり、急ぎECサイトも立ち上げました。

いろいろなメディアで取り上げられておりますが、それを見て御社に入社したいというような「ワークウェアスーツ効果」はありましたか。

去年1年間でWEBも含めると多くのメディアに取り上げていただきました。テレビの反響はやはり大きく、それを見て採用の応募をしてきた人もいました。先日、集計したところ、新卒の応募者数が3倍に増えました。今回の商品だけでなく、面白いことをやっている会社なんだということを知るきっかけになったのではないのでしょうか。

「服装が変わると意識が変わる、意識が変わると行動が変わる」というコンセプトがスタッフに与えた影響はありましたか。

当社の水道工事の現場でいちばん変わったのが、髪型なんです。作業着だと多少寝癖がついていても気にならなかった

のが、急にワックスをつけ出したりするスタッフもいました。これまでも接客の研修など、意識改革に力を入れてはいたのですが、それ以上に服装の効果があったと思いますね。

今後の展開はどのように考えていらっしゃるのでしょうか。

メディアに取り上げられているとはいえ、まだまだ認知度が低いので、ワークウェアのひとつのジャンルを作りたいと思っています。みなさん働くときに何を着るかという、スーツで働く方、作業着で働く方、私服で働く方など様々だと思うのですが、それがクロスするなどちらでもいけるという新しいジャンルを作りたい。それから今後はリアルな常設店の出店なども視野には入れていますし、日本に限らず、海外へも展開していきたいと思っています。

今回の「ワークウェアスーツ」のような社員の方のチャレンジ精神を生むにはどのようにすればよいのでしょうか。

私自身の入社時の頃を振り返ると「大きな夢を描くことは大事だな」と思います。当社で半分冗談で言っているのは「せっかくアパレルをやっているのだから、いつかパリコレにでようよ」と(笑)。自分だけで大きな夢を描くのは大変かもしれませんが、会社の人みんなで大きな夢を抱いていけばいい。当グループも従業員数がまだ400~500名の会社ですが、「世界一やりたいことができる会社」というビジョンを語っていますから。

今後、アパレル以外の違う切り口は考えられていますか。

色々アイデアが出る中で、洋服といっしょに研修を販売していこうという話もあります。そもそも「服を作りたい」という会社ではなく、「服を通じて仕事をもっと楽しくしたい」という会社ですから。オアシスライフスタイルグループでは、グループの全社員が3か月に1回集まって基礎研修をやっています。そこから今後どういこうことをしたいというアイデアの種が生まれています。

最後に読者にメッセージをお願いします。

社内を変えていこうとした時に、人の気持ちやモチベーションが変わっても他人にはなかなかわかりづらい。でも「見た目」ってわかりやすいですよね。もともと事業のコンセプトとして、身だしなみが変わることで働くモチベーションが大きく変わるのではないかとというのがテーマでした。見た目から意識や行動が変わる、そういう観点もあるんだよということを伝えたいです。



### PROFILE

株式会社オアシススタイルウェア代表取締役

中村 有沙

なかむら ありさ

1986年、神奈川県横浜市生まれ。2011年、東京大学経済学部経営学科卒業。同年4月、株式会社オアシスソリューション入社。2015年、株式会社オアシススタイルグループHRグループ設立。2017年12月、株式会社オアシススタイルウェア代表取締役就任。2018年11月にはビジネスマン向けのデザイナーズモデル「YZO/ワイゾー」も立ち上げる。



Present

オンでもオフでも使える

[ワークキャップ]  
プレゼント!

抽選で  
3名さま!



今号のアンケート(本誌在中)にご協力くださった方の中から、抽選で3名さまにお送りします。



現場で活躍する  
女性たち編

Business improvement report

## 業務改善

課題	男性・女性に限らず所外オンサイト <sup>※1</sup> 従事者が働きやすい現場環境を作りたい。
効果	所外オンサイトの業務経験がある女性によるプロジェクトを発足し、女性目線で各種取り組みを実行することで現場環境を改善。

※1 所外オンサイト:通信設備やお客さま宅内装置の故障修理・保守業務

[ 東日本電信電話株式会社 さま ]

# 女性目線で取り組む、働きやすい現場環境への改善プロジェクト。



東日本電信電話株式会社さまでは、2017年10月より、女性社員の目線で女性も男性も働きやすい現場環境へ改善することを目的に「オンサイト未来プロジェクト」をスタートさせた。現在、二期目に取り組んでいる同プロジェクトについてお話を伺った。

## 所外オンサイト従事者全員が働きやすい環境づくり

少子高齢化が進み、労働力不足が課題になっている昨今、性別や年齢に関係なく、働きやすい環境づくりや女性の社会での活躍支援に取り組む企業が増えている。東日本電信電話株式会社さまでは、こうした社会状況に伴い、2017年10月に「オンサイト未来プロジェクト」をスタートさせた。これは所外オンサイトの現場において、女性社員の目線で、所外オンサイト

従事者全員が最大限に能力を発揮できる現場環境へ改善することを目的として始められたプロジェクトだ。プロジェクトが始まる前は同社の所外オンサイトの現場はどのような状況だったのだろうか。

「もともと所外オンサイトの現場は男性社員が圧倒的に多く、男性目線中心の職場でした。例えば工具が重たいのは当たり前で、何の疑問も持たず苦労しながら運搬していました。また、ユニフォームも夏場であれば汗染みが目立つ素材でしたが気にせず着用していました。それがここ10

年ほど前から少しずつ女性が増えてきたことから従来課題として認識していない点が、女性社員の目線を加えることで、男性も含め働きやすくなる職場ができないかと始めたのが、今回の活動です」と語るのは、本プロジェクトの事務局長、サービス運営部アクセスマネジメント部門、伊藤忠彦課長。

現在、同社の所外オンサイト業務従事者約3400人の中で、女性社員はわずか4%の約150人と少ないものの、今後は現場の第一線で活躍する女性が増えていく



サービス運営部 アクセスマネジメント部門  
アクセスマネジメント担当 担当課長  
伊藤 忠彦さま



サービス運営部 アクセスマネジメント部門  
アクセスマネジメント担当 主査  
赤沼 美紗子さま



サービス運営部 アクセスマネジメント部門  
スマートメンテナンス推進担当  
武田 苑子さま

と考えられる。

そもそも所外オンサイトの業務とはどのような作業が多いのだろう。

「バケット車<sup>※2</sup>に乗って高所作業を行ったり、ケーブルを張ったり、重いものを持つこともあります。外の作業ですから夏ですとヘルメットの中が蒸れたりすることもあります。それにバケット車は男性が乗ることを前提に考えられていましたので、女性にとってはバケットに乗り降りするのもひと苦労で、今まで女性社員は非常に不便に感じていました」と語るのは、実際にオンサイト業務をされていた、サービス運営部アクセスマネジメント部門の武田苑子さま。

## 14名の女性社員で第一期をスタート

こうした状況のもとで、2017年10月に、オンサイト未来プロジェクトがスタートすることになった。第一期は女性14人のメンバー。いずれも入社5年未満で、所外オンサイトの業務経験がある女性社員を中心に集められた。プロジェクトは課題のヒアリングから始まり、女性社員を対象にアンケートを実施。所外オンサイト業務経験のある約70名が回答してくれた。第一期のアンケートは、所外オンサイト業務全般の改善要望、工具やユニフォーム、環境面についてなどカテゴリーを決めて質問することで課題の洗い出しを行なっ

たという。

事務局を務めるサービス運営部アクセスマネジメント部門の赤沼美紗子主査はこう語る。

「アンケートでは、カテゴリーを決めて聞いたのですが、力を必要とする工具があるとか、ユニフォームはサイズが合わない、ヘルメットはお化粧が取れて汚れてしまうという話はすぐにあがってきました」。

本プロジェクトの活動は、メンバーが取り組むテーマによって3つのチームに分かれ、1チームが4、5人の構成になって進められた。一期目のテーマは工具の改善、保護具の改善、キャリア支援の3つ。メンバーが所属する事業所は関東だけでなく東北や北海道まで広いエリアに渡っ

※2 バケット車:高所作業車

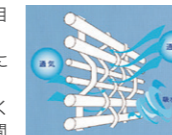
## オンサイト未来プロジェクトによる取り組みの一例

### 作業ワイシャツ



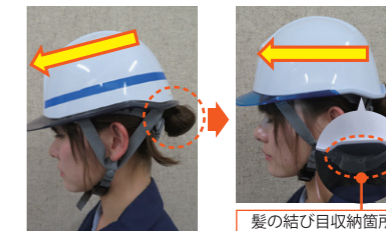
#### 速乾性を追及した生地を導入

- 「スグレ織り」生地を採用し、糸と糸の間に空間が広く、優れた通気性・速乾性を実現
- 背中や脇の汗ジミが目立ちにくい
- 汗をかいてもベトつきにくい
- 通気性が良く、すぐ乾く(乾燥までにかかる時間が約50%減)



※スグレ織り構造イメージ

### 作業ヘルメット



#### 女性特有の小さな頭やロングヘアの悩みを解消した設計

- 小さな頭部に合わせた専用設計でしっかりフィットし、作業中のズレを防止
- 後部のスペースを広げた形状とし、ロングヘアの作業者もすっきり着用可能
- 上下可変式バンドで髪の結び目に合わせて高さ変更可能
- あご紐を簡易着脱式に変更し、汚れた際には素早く取り替え可能

### 防寒着



#### 気候特性にあわせた、極寒仕様・軽量仕様を検討

- 寒冷地用「極寒防寒着」
- 保温性に優れた高機能中綿を採用
  - 襟や袖の各部を二重構造とし冷気の侵入を防ぐ
- 通常用「軽量防寒具」
- 保温性を確保しつつ、軽く動きやすい防寒着を追求し、プルロン丈や立体裁断構造を採用
  - 各部をマジックテープ仕様とし、容易に着脱が可能



活動報告の場となった現場力向上フォーラムの様子

ているので、お互い連絡をとりながらプロジェクトに取り組み、月1回集まっては活動の進捗や成果を発表しました。ユニフォーム等の具体的な仕様化については本社のユニフォーム主管やメーカーさんも巻き込んで検討を進めていった。

プロジェクトを進めていく上ではどのような点に苦労されたのだろうか。

「終着点が見つけにくかったところでしょうか。例えば改善したいことがあって、そ

れを解決するものが見つかったとしても、それ以上にびったりくるものがあるかもしれないと思うこともありました。ただし各支店の現場で各々働きながらの活動であり、集合して検討する時間も限られているので、どこまで探せば本当に第一線で働く皆さんが満足するのかの判断が難しかった」と武田さま。

キャリア支援についてはどんな意見が出たのだろうか。

赤沼主査によると、「所外オンサイトの職場ではそもそも女性社員が少ないため、育児休職の制度については聞いたことはあるが、制度の使い方がわからないという年齢の若いメンバーも多かった。そこで過去に産休、育休を取得した同じ所外オンサイト出身の先輩社員との交流会を開きました。特に北海道や東北では女性社員の人数が少なく、相談できる先輩も少ない環境でした」。

こうして一期のプロジェクトでは、作業着の改善としては速乾性を追求した生地ワイシャツや、動きやすさや身体への負担を軽減したユニフォーム、小さな頭やロングヘアの悩みを解消したヘルメット等をはじめ、気候特性に合わせた極寒仕様の防寒着を導入。また工具の改善として安全性や作業性が向上したリュック型工具バッグ、握力のない人でも軽い力で切断できる硬鋼線カッターなどが登場した。これらに対する現場の評価はどうだったのだろうか。

「現場力向上フォーラムという社内イベントで展示をしましたが、すぐ現場に導入してほしいというものもありました。評判が良かったのは防寒着で、もとの



好評だったボルダリングホールドを設置して、乗降がしやすくなったバケット

防寒着は防水性に非常に優れているものの素材が少し硬いものでした。新しいものは素材も柔らかくて色も鮮やかになり、在庫切れになるぐらいの人気です」と赤沼主査。第一期はこうして終了したが、積み残した課題は第二期に引き継がれることになった。

## より現場作業に近いテーマの第二期プロジェクト

2018年9月からはプロジェクトの第二期が新たなメンバーでスタートした。第一期の活動で、所外オンサイト業務に従事する多くの人から共感をいただくことができたので、第二期では「女性だけでなく、所外オンサイト業務に従事する社員全員が動きやすい環境をつくる」という活動をより推進するため、男性社員も含めた約500名からのアンケートを実施。第二期のアンケートは、朝はラジオ体操をして、現場に行く準備をする等一日の行動を細かく洗い出し、その行動ごとに課題を質問したという。それを踏まえて活動テーマを「高所作業環境」「雨天時の作業環境」「故障修理作業環境」という3つの作業シーンに分けて、そこで使われるモノの改善に取り組んだ。故障修理作業の改善としては、光ドロップリールの軽量化や設置時間を短縮した吊り下げ式工事看板など。

「第一期生の活動の中では改善できなかったことも含め、より現場作業に着目した取り組みが行われました。例えば故障



修理作業の改善で着目した光ドロップリールは本体だけでも5.6kgあり、ケーブルを含めると13kgにもなります。これを持ち上げてバケットに乗り込むのは重すぎるという課題が一期の活動時にありましたので、これについて二期目で改善チャレンジしました」と伊藤課長。

二期のプロジェクトで改善検討しているのが、小さな力で三段梯子の引上げが可能なアシスト器具や、バケット乗降を補助する手すり兼足置き場の設置(高所作業の改善)、また雨天時作業の改善としてはバケットの簡易雨雪よけ、滑りにくく動きやすい長靴、手袋をしていても細かい作業が可能な雨天作業用防水手袋など。バケット乗降の補助具として設置したボルダリングホールドや指先開放型の作業用手袋は、すぐに導入してほしいと反響が大きかった。

こうして一期、二期と進める中でプロジェクトは徐々に社員の間にも浸透してきた。

「弊社内のテレビニュースで取り上げられたり、社内誌にも掲載されたり、認知度は向上したと思います。テレビニュースや社内誌の掲載後は、所外オンサイトの職場の方を中心にお問い合わせをいただきました。設備系以外でも、女性の支店長の方が防災訓練に参加するので女性用のユニフォームはどうやって購入すればよいのかという問い合わせがあった時は、うれしかったですね」と赤沼主査。

また、プロジェクトを通じて参加したメンバーの意識も変わっていった。

「一期生は、自分が担当している仕事環境が自分たちでも変えられるんだと思ってうれしかったと言ってくれました。最初の顔合わせの時の緊張した雰囲気と、最後のプロジェクト卒業の時の雰囲気では全く違って仕事に対する自信のようなものが出ていた気がします」。

伊藤課長が最後に「女性が動きやすい職場は男性にも動きやすい職場です。外で働くとなると、天候にも左右されますが、そこでの作業環境を改善することで、スマートに働くことが安全や効率的な働き方、更にはこういう現場で働きたいと採用活動にもつながります。まだまだ現場には改善するところがあります」と今後の展望について語られた。



### 会社概要

本社所在地：東京都新宿区西新宿  
3-19-2  
設立：1999年7月  
事業内容：東日本地域における地域電気通信業務及びこれに付帯する業務、目的達成業務、活用業務  
従業員数：4,700名(2018年3月現在)  
資本金：3,350億円

URL:<http://www.ntt-east.co.jp>



Work improvement report

## 作業改善

課題 高所作業車の逸走事故を確実に防止したい。

効果 新機種の導入で「ニュートラル検知インターロック機能」や「パーキングブレーキインターロック装置」がヒューマンエラーの防止に役立っている。

[ 大成ナグバス株式会社 さま ]

新機種の安全装置と教育の徹底で、  
ヒューマンエラーを未然に防ぐ。

広島市に本社を置き、創業以来、電気通信工事や情報設備の設置工事などを手がけてきた大成ナグバスさまは、「ネットワークの夢を未来へ、つなぐ、のびす」をスローガンに、急速に進化し続ける情報通信サービスに対応している。今回は2018年に導入した高所作業車「SH10C1RN」を使った通信線の張り替え工事の現場でお話を伺った。

新しく導入した高所作業車で  
電気通信工事をより安全に、  
効率的に

「当社は高所作業車を19台所有しています」と語るのは、大成ナグバスさまの専

務取締役である金本武士総務部長。

大成ナグバスさまは、2018年11月「より安全に」「より使いやすく」を追求した高所作業車「SH10C1RN」を導入した。導入するきっかけを金本武士専務取締役にお聞きした。

「もともと事業計画の中で年に1台は作業車を購入していこうと考えていましたので、作業範囲が広く作業効率が良い、高機能な新機種を選びました。

どのような使い方をされているのだろうか。



作業範囲が広がったブームが作業を効率化



作業効率を考えバケットにリールをカスタマイズする工夫も



広がった収納スペース



「安全6機能」で車両設置をより安全に

「当社は電気通信工事業を中心としていますので、高所作業車を使うのはNTTさまや中国電力さまの通信線の張り替え作業です。その他に当社は中堅規模の電気通信企業ではめずらしく総合電気工事をやっておりますので、道路の表示板の取り替えや変電所のカメラの取り替え、道路センサーの取り付けと言った工事にも高所作業車を使っています。我々にとってはなくてはならない道具ですね。」

車の逸走事故防止は  
業界の大きな課題

実際のメタルケーブル(電話線)の張り替え作業を拝見させていただいたが、坂道に作業車を停めての作業だった。このような傾斜地では、逸走防止のため、車両前方が坂下側になるように駐車しなければならない。

この際、駐車ブレーキを確実にかけ、フットブレーキをはずしても動かないといった確認作業を怠ることが逸走事故発生原因の一つだ。アイチの高所作業車に整備されている「ニュートラル検知インターロック装置」や「パーキングブレーキインターロック装置」はこのようなヒュー

マンエラーを防止する機能として役立っているという。

「車が逸走することによる事故を防ぐことは業界では大きな課題ですので、厳しく注意しています。家屋に激突するという事故もありますから。また、アイチさんの教育機関を使わせていただき、作業経験10年以上の社員を対象に、『危険再認識教育』で危険性を再認識させ、安全な作業方法を徹底する教育を受講しています。他には事故速報やヒヤリハット情報の共有なども。地道な作業ですが、毎日の朝礼や月単位の指導を徹底しています。」

作業範囲が広がったことで  
作業効率改善

今回の機種には他にどんなメリットを感じられているのだろうか。

「やはり従来機に比べ、作業範囲が側方に1.5m広がったことは大きいですね。住宅地での作業の場合、作業車は玄関前には停められませんから、今までバケットが届かないようなところまで到達できるようになったのはありがたいこと。対象に対してブームが届かないと作業車を設置し直すことになりませんが、ブームが

届くようになると1回の設置で済みますから」。

最後に、同社の今後の展望についてお聞きした。

「当社はもともとほぼ100%、NTTさまの電気通信工事をやっていた会社でしたが、これからの時代、仕事が多様になり、有線の工事が減ってくるという予想をしています。今後は無線も視野に入れながら仕事の幅を広げ、新しい事業にも高所作業車を活用していこうと思っています。そのためには社員は専門的な仕事だけでなく、多種多様なスキルが必要となってきます。

20代は様々なことへチャレンジし、30代は担当業務のプロフェッショナルをめざし、40代は自らの思いを仕事へぶつけ、50代は会社全体を考えるとといったように、社員それぞれが自分の役割や立ち位置を意識して仕事に臨んでほしいですね。それが会社全体の成長にもつながりますから」。

金本専務取締役は社員の成長と会社の発展について語られた。

専務取締役 総務部長  
金本 武士 さま

## 会社概要

本社所在地：広島県広島市安佐北区落合1丁目2番30号  
設立：1977年12月  
事業内容：通信/電力・電気/コンピュータ・通信機器・OA機器/設備・設備工事関連  
従業員数：58名(岡山支店10名を含む)  
資本金：3,154万円  
URL:<http://taisei-t.jp>

主幹

黒石 暢洋 さま

SH10C1RNはショックレス機能がいいですね。従来機と比べて、スムーズに操作できます。それから100Vコンセントが作業床にあるのも助かります。電気工具が使えますから作業も楽になりました。





Work improvement report

## 作業改善

**課題** 都内の道幅が狭い現場では、何度も車両を移動して設置することがあり、作業効率が良くなかった。

**効果** 作業範囲の広い新機種の導入で、車両設置回数が減り、作業効率が向上した。

[ 株式会社通信企画 さま ]

## 作業範囲の拡大で効率的な作業が実現。



埼玉県さいたま市に本社のある株式会社通信企画さまは1992年に設立し、東京都や埼玉県において、光通信ケーブルの架設、敷設、接続、設計に取り組んでいる。高所作業車の新機種SH11C1RNを導入された同社に、現場作業の課題や新機種導入のきっかけ、使い勝手についてお話を伺った。

## 高所作業車で梯子作業を減らし、転落リスクを削減

「当社は東京電力さまの情報通信ケーブルの施工と保守や、KDDIさまの携帯の

基地局などケーブル関係の仕事をやらせていただいております」と語るのは、通信企画さまの小澤広人代表取締役。

同社では高所作業車を7台所有している。「高所作業車はケーブルを電柱に架設

する時や接続する時に使用しています。現在の作業時間は架設の場合で一か所あたり10分～30分ほど、接続の場合は長ければ1日かかる仕事です。基本的には屋間の作業ですが、お客さまのご都合で月2



大きな工事看板も作業車に折りたたんで収納が可能に



点検整備された作業車両群

代表取締役社長  
小澤 広人 さま常務取締役／総括部長  
芝崎 芳浩 さま取締役 経理部長  
松岡 忠男 さま技術長  
阿部 伸也 さま

～3回、夜間工事になる時もあります」現在の同社の課題について伺ったところ、「社員の高齢化」を挙げられた。「現場スタッフの高齢化にともない、梯子作業による転落リスクが高まってきています。そのリスクを削減するために、将来的には高所作業車の増車も視野に入れています。一方で、我々の仕事には人間の手による技術的なこともありますので、ノウハウや技術を持った社員に長く働いてもらうことを考えています」。

また、同社には現場で活躍する女性スタッフもいる。宅内の引き込み作業の時に、昼間の奥さましかいないお宅へ伺う場合は女性スタッフの方が相手に与える安心感が違うという。作業現場で女性ならではの作業の丁寧さや気づかいは社内でも評価が高く、今後、女性スタッフが増えれば活躍の場はもっと広がりそうだ。

## 道幅が狭い都内の作業に新機種導入の効果が歴然

新機種であるSH11C1RNの導入のきっかけについて、同社の常務取締役の芝崎芳浩総括部長にお話を伺った。

「都内ですと、道幅が狭いため、やむをえずお客さまの玄関前に設置して苦情を受けることもありました。なるべくクレームをいれずに作業するためには、作業範囲が広くて設置場所に自由度がある高所作業車が必要。そこで作業範囲の広い11mクラスの導入を検討しました」。

新しい機種にはどんなメリットがあるのだろう。

「1台で複数箇所の作業ができるようになり、工程的にも楽になりました。また、効率が上がり、夜間工事の作業時間

が短縮されたことで、騒音クレームが減りました」。

近年の工事看板の大型化に対応するため、作業床の格納位置を70mm高くするブーム受けのかさ上げのオプションを選択されたと言う。

「今までの機種ですと看板を積むと他の物が積めないということがありました。このオプションを選択することで荷台床面からバケットまでのスペースが広くなり、積載に苦労していた他の荷物も積めるようになりました」。

同社の松岡忠男取締役経理部長もこう語る。

「現場で気をつけるのはやはりお客さまからのクレームです。都内は道幅が狭いため設置場所も限られ、やむをえず玄関前に設置して作業せざるをえない。工事を始める前にはご挨拶は伺いますが、ご不在の場合もあります。仕方のないことですが、家の方が帰宅してからクレームになってしまうケースがあります。今回導入した機種はブームが遠くまで届くようになったので、現場での問題が解消することが多く非常に助かっています」。

続いて、阿部伸也技術長に現場で注意している点、実際現場で使用しての感想を伺った。

「私の場合は、現場スタッフの安全面を重視し、とにかく転落が発生しないように気を付けています。実際に現場では夜間作業も多く、騒音の問題もありますが、エンジン音は以前より小さく静かになったように感じます。又、アイドリングストップ機能やバッテリー電圧低下ブザーが鳴るなど、安心して作業ができるようになりました」。

## ケーブルの保守に取り組むことで電力の安定供給に貢献

最後に今後の同社の事業展開についてふたたび小澤社長に伺った。

「東京電力さまの仕事で、スマートメーターという電気の使用状況の見える化を可能にする電力量計の取り付けを進めていましたが、この作業はほぼ終わりました。東京電力さまでは、IT制御を活用して自動検針や配電線の開閉器の遠方制御等を行うことでお客さまと電力会社が電力を効率的に使うための見える化を可能にするスマートグリッドシステムを構築していますし、KDDIさまではこれから5Gインフラ整備に向けた取り組みを行っています。当社は東京・埼玉に張り巡らされた電力・通信業界のこれら光ケーブルの施工・保守をしっかり行い、電力の安定供給等に貢献していきたいと思えます」。

小澤社長は同社の業務の展望と電力の安定供給への決意を語られた。



## 会社概要

本社所在地：埼玉県さいたま市西区  
二ツ宮375-1  
設立：1992年7月  
事業内容：光通信ケーブルの架設、敷設、接続、設計  
従業員数：38名  
資本金：1,000万円  
URL：<http://www.t-kikaku.org>



# 災害シミュレーション

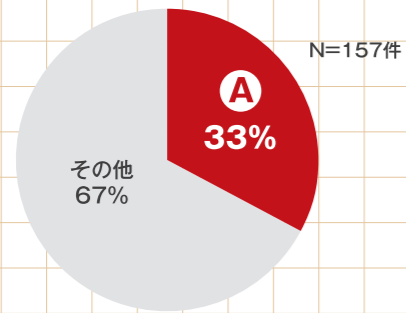
安全教育  
活用編

## なぜ挟まれ事故や巻き込まれ事故はなくなるのか

建設機械(クレーン以外)に起因する事故・災害事例及びヒヤリハット事例において、「挟まれ・巻き込まれ」が最も多くなっています。これらはどうして発生し続けるのでしょうか。今回は「災害の状況」とともに、高所作業車の誤った使用方法を原因とする災害事例についてご紹介します。

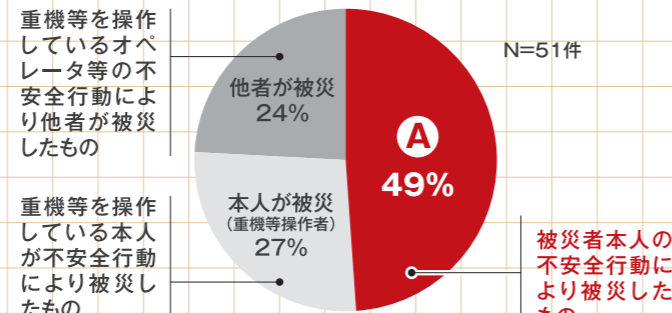
### Q どのような事故が多いのか？

建設機械関係事故・災害の「事故の型」別の割合



**A** 事故・災害の33%は挟まれ・巻き込まれ事故です。

不安全行動による挟まれ・巻き込まれ事故・災害被災者の割合



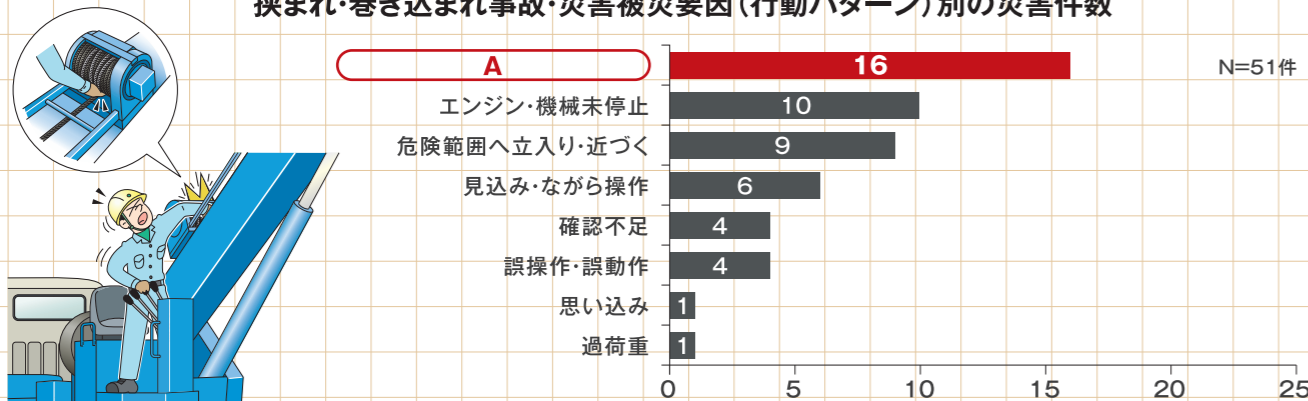
**A** 被災者の49%が重機等操作者以外の本人です。

被災者本人の  
不安全行動により被災したもの

[引用]「建設機械(クレーン以外)の事故・災害事例分析報告書」 2017年6月28日 一般社団法人日本建設機械施工協会建設業部会 建設機械事故調査WGより

### Q 最も多い被災要因は？

挟まれ・巻き込まれ事故・災害被災要因(行動パターン)別の災害件数



**A** 被災要因の約3割は「危険箇所に手を添える」です。

[引用]「建設機械(クレーン以外)の事故・災害事例分析報告書」 2017年6月28日 一般社団法人日本建設機械施工協会建設業部会 建設機械事故調査WGより

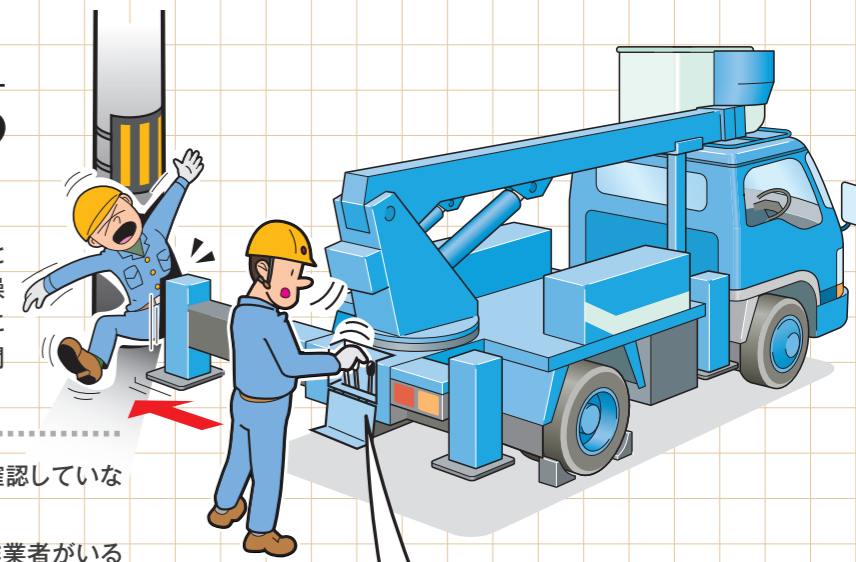
これらの事例は「操作前に指差呼称をして確認をしっかりと行う」といった基本を守ることによって防ぐことができます。安全な作業を行うための基本を再確認しましょう。

## CASE 1

### 被災者が重機等操作者以外の本人の挟まれ事故

発生状況

高所作業車をジャッキアップしようとして、誤ってアウトリガの張り出し操作を行ってしまい、アウトリガの近くにいた作業者が、アウトリガと電柱の間に挟まれた。



原因

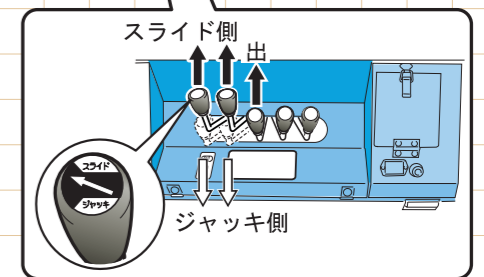
- 切替レバーの操作方向をよく確認していなかった。
- アウトリガの作動方向に別の作業者がいるにもかかわらず、アウトリガ操作を行った。
- 別の作業者へ声をかけなかった。

### Q 事故を防ぐための対策は？

対策

- アウトリガ操作時は **a** にて作動方向を確認する。
- 機械装置の作動範囲を **b** とする。
- 操作者、補助者で **c**。

**A** a:指差し呼称 b:立ち入り禁止  
c:声を掛け合う



## CASE 2

### 被災者が危険箇所に手を添えて発生した巻き込まれ事故

発生状況

高所作業車のウインチロープを巻き取る際に、綺麗に巻き取れるように右手でウインチロープを軽く支えながら巻き取っていたところ、右手をウインチに巻き込まれた。

原因

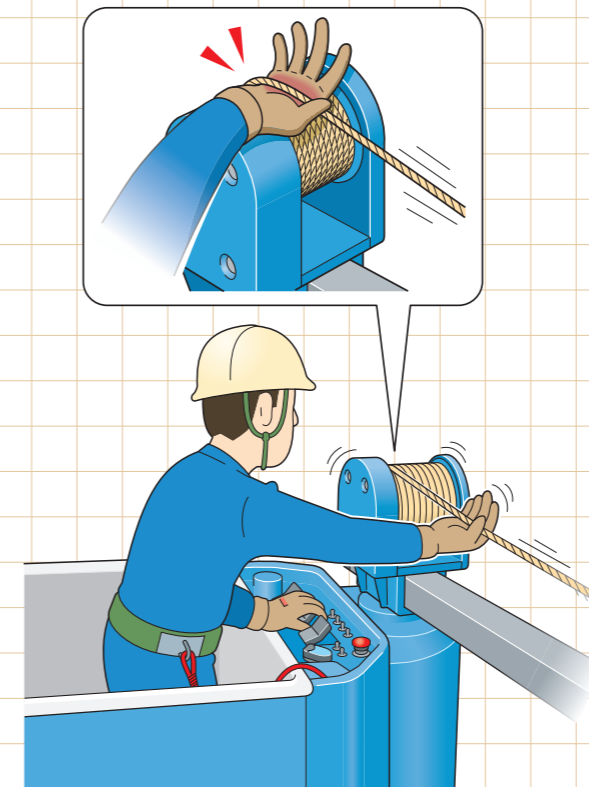
- ウインチドラムのすぐ近くで、ロープに触れたままウインチの巻上げを行った。
- ウインチを急に操作した。

### Q 事故を防ぐための対策は？

対策

- ロープに **d** たままウインチ操作を行わない。
- ウインチ操作をする場合は **e** をして **f** な操作をする。

**A** d:触れ e:安全確認 f:丁寧



安全性と生産性を追求した15m級の高所作業車

変化する現場に柔軟な対応力を

ポレマスター  
**SH15C1FS**

ポレマスター  
**SN15C1FS**



(オプション装着車)

無段階  
アウトリガーを実現

アウトリガー張幅規制を従来の4段階から無段階にすることで、限られた車両設置スペースでの最大限の作業範囲を確保しました。

※SNは最小～中間1を無段階アウトリガー張出。

作業範囲の拡大

車両前方における「低空領域」および「ウインチ使用時」での作業範囲を拡大し、生産性向上に寄与します。

マルチインフォメーション  
ディスプレイ標準装備

下部操作装置に液晶モニターを標準装備しました。車両情報をリアルタイムに表示し、迅速な作業判断に貢献します。

●主要諸元

型 式	SH15C1FS	SN15C1FS
最大地上高※1	14.6m / 15.1m	14.6m
最大作業半径※1	11.0m / 11.5m / 11.8m	10.9m
作業床最大積載荷重	250kg	250kg

※1.仕様により異なります。

新型モーメントリミッター付穴掘建柱車

安全作業で品質の高い作業を

ポレマスター  
**POLEMASTER  
D70B1RS**

モーメントリミッター  
(定格荷重制限装置)  
標準装備

定格荷重90%以上になると警報を発生し、100%以上になるとクレーン作動を自動停止させることにより車両の転倒や破損リスクを低減します。

※停止後でも安全側への操作は行うことができます。

アウトリガー最小張出  
での作業が可能に

モーメントリミッター装備により最小張出でもクレーン作業が可能になりました。各作業線図の作業可能最小張出幅も小さくなったため、アウトリガーを広く張り出せない狭い場所での作業に貢献します。

マルチモニター(液晶)  
標準装備

液晶モニターを装備することで様々な車両情報を見ることができ、安全作業をアシストします。



穴掘建柱車D70B1RSの架装部の操作には、以下の資格が必要です。

- ①穴掘、建柱、柱抜作業に使用時  
車両系建設機械基礎工事用技能講習修了者
- ②荷の吊上げ(荷役)作業に使用時  
小型移動式クレーン運転技能講習修了者

穴掘建柱車D70B1RSの運転には、以下の資格が必要です。

中型自動車免許



(オプション装着車)

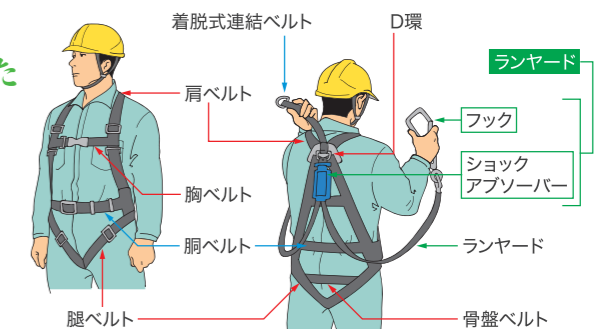
労働安全衛生法施行令の一部改正にともないフルハーネス型安全帯が原則義務化になりました

改正のポイント

- ▶安全帯の呼称が「墜落制止用器具」に変更となります。
- ▶墜落制止用器具は「フルハーネス型」を使用することが原則となります。
- ▶「安全衛生特別教育」が必要です。

～詳しくは厚生労働省ホームページをご覧ください～

尚、現行法令に基づく安全帯の使用が認められる猶予期間は2022年(令和4)年1月1日までとなります。



本社	〒362-8550 埼玉県上尾市大字領家字山下1152番地の10	048(781)1111(代)
営業企画部	〒362-8550 埼玉県上尾市大字領家字山下1152番地の10	048(781)2672(代)
ライティングサポート部	〒362-8550 埼玉県上尾市大字領家字山下1152番地の10	048(781)3715(代)
北日本支店	〒983-0035 宮城県仙台市宮城野区日の出町3-4-8	022(236)0421(代)
北日本支店北海道	〒063-0834 北海道札幌市西区発寒十四条4-2-70	011(665)1301(代)
関東支店	〒338-0014 埼玉県さいたま市中央区上峰1-15-4	048(852)1104(代)
中部支店	〒459-8001 愛知県名古屋市中区大高町丸の内70-1	052(621)5112(代)
中部支店北陸	〒930-0177 富山県富山市西二保354	076(434)2181(代)
関西支店	〒532-0027 大阪府大阪市淀川区田川3-9-56	06(6307)4567(代)
中国支店	〒739-0151 広島県東広島市八本松町原10852-57	082(429)2011(代)
中国支店四国	〒769-0102 香川県高松市国分寺町国分59-7	087(874)0808(代)
九州支店	〒811-2207 福岡県粕屋郡志免町南里2-26-1	092(935)5353(代)
サテライト沖縄	〒900-0014 沖縄県那覇市松尾2-17-29タウンコート玉南B棟6-G	098(867)7337(代)

## 株式会社 アイチ コーポレーション

<https://www.aichi-corp.co.jp/>

