



特集インタビュー

## 花火師に学ぶ「少数精鋭、目配りの組織運営」

◎野村陽一氏

野村花火工業株式会社 代表取締役・花火師

### 作業改善レポート

- ・株式会社 石川電気工事 様
- 株式会社 レント 様
- ・株式会社 ネクスコ東日本エンジニアリング 様
- 株式会社 ニッパンレンタル 様

### 業務改善レポート

- ・株式会社 NTT東日本-東京 様
- ・西日本電信電話 株式会社 様
- ・東日本電気エンジニアリング 株式会社 様

### 私の通信簿

- ・株式会社 安本電気工事
- 代表取締役 安本徹守 様

### 災害シミュレーション

- ・輪止めの誤った使用方法によって発生する事故

## 特集インタビュー 花火師に学ぶ 「少数精鋭、目配りの組織運営」

のむら よういち  
**野村陽一氏**

野村花火工業株式会社 代表取締役・花火師

美しい花火でこれまでに多くの観衆を魅了し、花火業界で最高の栄誉である「内閣総理大臣賞」を11回も受賞した花火師・野村陽一氏。日本の空を彩る華麗な花火を生み出す、組織作りの知恵について伺った。



### 過去の自分を越えろ リーダーのメッセージ

花火師として花火にどのような魅力を感じていますか。

きれいにまるく開く形といい、鮮やかな色の変化といい、1発の花火としては間違いなく、日本の技術は世界一です。そんな日本の花火には、心を浄化するような美しさがあり、その感動を老若男女が共有できるところに大きな魅力があると考えています。

花火を連続して打ち上げる“ショー”として見た場合は、欧米も非常に優れています。花火の演出という面では日本を上回っているかもしれませんね。ただ、そこで使われる花火のほとんどは、中国製の大量生産されたもので、色や音は派手ですが、日本のもの比べて完成度は低い。一つひとつに丹精を込め、多彩かつ繊細な変化を楽しめる花火を作るということにおいて、日本の技術は追いつきません。

また、花火大会という、1時間以上も花火だけで観衆を楽しませるイベントが盛んな点も日本の特徴です。大きな花火大会では、何十万もの人々が集まり、世代を問わず一緒に感動できる。こんなイベントが国中の至るところで行われている国は、世界中のどこを探してもありません。ましてや、その技を争う競技大会まであるわけですから、花火というのは日本が世界に誇れる文化といってもいいのではないのでしょうか。その文化に携わられることを嬉しく思います。

多くの大会に参加していると思いますが、年間でどれくらいの花火を製造しているのですか。

年間で1万5,000発くらいは製造しているでしょうか。そのうち500発くらいが10号玉といわれる大型の花火です。花火の大きさには2号玉から40号玉までありまして、この10号玉は直径29.5cm、重さが8.5kg。これが打ち上げられると、330mほどの上空で直径320mにも及ぶ大輪の花を咲かせます。見ていて一番きれいだという花火の代表格が、この10号玉です。



6色の光の輪が美しい五重芯花火。火薬の配置が少しずれるだけで、形が崩れてしまう難しい花火だ

音も含めた情緒という観点からも、私は10号玉が日本の花火の美しさを一番表わしていると思っています。

観客の皆さんに楽しんでもらう花火大会と、花火師が腕比べ合う競技大会に、毎年、あわせて三十数カ所に参加させていただいています。花火業界というのは地域との関係が密接ですので、花火大会が行われる際は、その地元の会社が花火の製造から内容まで仕切るのが一般的です。そのため、花火大会に関しては、基本的に当社と関係のある地域や主催者が開催するものしか参加していません。ただ、競技大会で賞を獲得すると、全国の花火大会から声をかけていただくことがあり、それは本当に励みになります。

毎年、競技大会で素晴らしい成績を収めていますが、何か秘訣はございますか。

秘訣ではないのですが、花火師として、観客の皆さんにきれいだと思ってもらったり、感動を与えるようなものを作りたい、そういう気持ちで仕事に取り組んでいますね。作り手の思いというのは、必ず観客の皆さんに伝わるものだと思います。

また、より良い花火、より良い演出方法はないかと、進化するためのヒントを常日頃から考えるようにもしています。同じ花火や演出方法ですぐに飽きられてしまう

からです。最近、難しさを感じるのは、競技大会などのために苦勞して作った新作の花火や、一生懸命に考えた演出が、インターネットなどの動画からすぐに研究され、真似されてしまうということ。私は、独自の花火作りに取り組み、それを通して自分の存在感を出すことにこだわってきました。いまでも、毎年新しい花火づくりを行い、過去の自分を越えられるようにチャレンジしています。

6つの光の輪が広がる「五重芯花火」は、現在の花火づくりにおいて技術の限界ともいえる存在ですが、当社では力を入れて取り組んできました。こうした挑戦を続けることは、観客の皆さんに満足してもらいたいという気持ちはもちろんですが、後進へのメッセージという意味もあります。トップが挑戦を続ければ、従業員にもその思いは少なからず伝わるはずですよ。



花火師にとって最も権威のある内閣総理大臣賞を、野村花火工業は過去11回も受賞している

## 品質維持のために 安易な妥協を否定

どのような経緯で花火師の道を歩むことになったのですか。

私は花火師の家に生まれたのです。先代である父から技術を教えてもらい、私が30歳になる頃、父とともに「賞を獲れる花火屋になろう」と一念発起。ありとあらゆる実験をはじめました。その時、地道に実験を重ねてデータを集めたことが、花火づくりをする上で大きな宝物となっています。

当初は、花火を単にまるく開花させることにさえ苦勞したものです。500回以上の試作を重ねても、結果が伴わないことが長く続きました。ひどい時には、同業者から、形も悪く、発色も暗い、うちの花火を「闇夜のカラス」と言われる始末。悔しくて、趣味や大好きだったお酒も断って研究に打ち込み、ようやく満足のいくまるい花火が作れるようになったのは、実験をはじめて10年以上経ってからです。

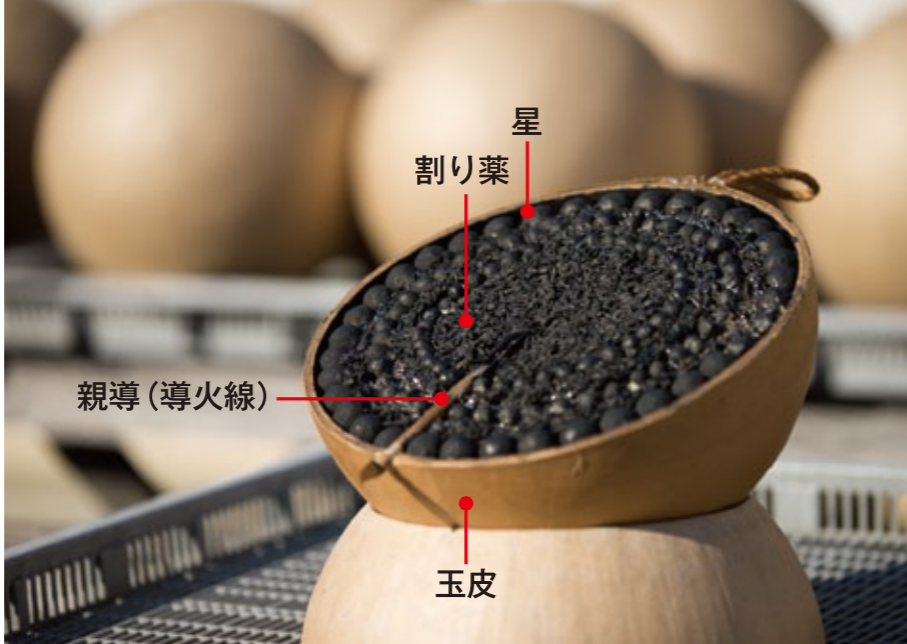
結果が出なかった時期は苦しかったですが、火薬の詰め方をミリ単位で変えるなど、花火に関わるありとあらゆる分野を研究したことで、自分の表現したい色や形はほとんど出せるようになりました。また、従業員が花火を作っているのを見るだけで、どんな問題があるのかすぐに分かるようになったのも大きいですね。トップとして製造に関するアドバイスや評価を行う際に、当時の経験が役立っています。

花火の品質を保つために気をつけていることはありますか。

花火の色や光は、薬品の配合比率によって出方が全く違います。自分の意図する色



この「星掛け器」の中で何回にも分けて芯に薬品を塗り、育てるように「星」をゆっくりと作っていく



花火の断面。厚紙を重ねた「玉皮」に沿って、「星」を円状に配置し、間に玉皮を空中で割る「割り薬」を敷き詰めている

や光を発見するには、配合しては燃やして、配合しては燃やしてと、何千回、何万回もの繰り返しが必要です。そうした作業を根気よく続けることが大切になります。

いろいろな薬品を組み合わせて作ったものをノリと水に混ぜ、小さな芯に重ね塗りして出来上がるのが、花火の光の粒となる「星」です。この星を作るには、和剤を0.5mmほど塗っては乾かすという作業の連続。たった2cmの星を作るのに40日もかけます。

私はこの「星づくり」をよく「子育て」にたとえるのですが、急いで大きくすると粒が不揃いになったり、燃焼が悪くなったりして、決していい大人(花火)には成長してくれません。作るというよりは、育てるという感じで心を込めて丁寧に仕上げていきます。

ただ、そうまでして時間をかけたものでも、少しでも目に適わ(かな)ないものがあれば取り除きます。一度安易な道を選んでしまうと、品質を維持することは難しくなってしまうでしょう。安易に妥協することを、自分に許しては決していけないのです。日々成長する何千もの星を相手に、毎日行う厳しいクオリティチェックこそが、花火製造の肝だと私は考えています。

## 自主性を重んじ 個性を伸ばす

野村花火工業ではどのように人材育成に取り組んでいるのでしょうか。

「星づくり」と一緒に、手塩にかけて育てるしか人も育たないと思っています。わが社では、花火師の卵として入ってきた新

入社員に薬品の配合を最初に教えます。これは花火づくりの基本中の基本ですから、疎かにはできません。ここで失敗(おろそ)と成功を何度も繰り返し、その苦しさ喜びを知るのが花火師としての第一歩になります。

さらに、花火師という職人としてのしっかりとした技術に加え、多様な発想ができる人材を育成できればと考えています。というのも、1つの花火を表現する技術はある意味、行き着くところまでいった感があり、各社とも技術的な差はなくなってきました。もちろん今でも技術力は必要なのですが、それに加えて花火を連続して見せる“演出力”や“発想力”が重要になってきているのです。

たとえば競技大会で行われる、スターマインという部門では、大会によって、2分半の間に300~400発もの花火を打ち上げなければなりません。こうした競技大会では、ストーリーに基づいた演出がないと観客も飽きてしまうわけですね。

その意味では2時間半の映画と同じで、花火は2分半の映画を1本作るようなものなのです。脚本、演出、音楽などとともに、主役となる花火の製造まで、花火師が“作品”の一から十までを責任を持ってやります。現代の花火師は花火づくりという職人の技術に加え、クリエイターとしての感性や発想力といった資質も問われているといえるのです。人材育成でも、昔ながらに技術を頭ごなしに教え込むのではなく、相手の自主性を重んじて、個性を発揮できる余地を十分持たせるようにしなければならぬと考えています。

花火師の世界で求められるスキルが変化してきているのですね。

そうですね。年々、花火も変化し続けていますので、常に最新の情報を吸収し、先端の技術を積極的に学ぶように指導しています。

デジタル化もその1つで、現在の花火は0.01秒単位で打ち上げを制御できます。昔は人が感覚でタイミングを合わせていた花火の打ち上げも、コンピュータでプログラムを組み、ボタンを押せば自動で行えます。これによって音楽と花火が絶妙なタイミングでハーモニーを奏でることができるようになりましたし、コンピュータで打ち上げのシミュレーションをすることも可能になりました。

職人的な面ばかりが強調されることが多い花火師の世界ですが、現代では最新のコンピュータの知識も不可欠で、さらにそれらのソフトウェアや打ち上げ装置は英語版がほとんどですので、英語力も求められています。デジタル技術の発展によって、花火師も「職人の世界」だけに閉じこもってはいけなくなりました。そうした変化に対応していくためには、世間の動向に敏感になるなど興味のアンテナを広くはることが大切だ、と伝えています。

## 多様な人材が 花火の価値を高める

組織としての強みはどこにあるとお考えですか。

現在私どものスタッフは16名。そのうち火薬の取り扱いができる、いわゆる花火師が6人います。彼らが花火大会ごとに責任者となってトータル・コーディネートする



自主性を尊重し、個性を伸ばしていくのが野村流の人材育成術。多様な人材が活きる組織づくりの秘訣はここにある

わけですが、その人材がバラエティに富んでいるというのが、1つの強みではないでしょうか。

たとえば、水戸市芸術館で演劇に関わっていた花火師がうちにはいます。当然のことながら、演出はお手の物。他にも、ここに来る前は観光協会の事務をしていて、現在の工場長をしている花火師は字が非常にうまい。なげ字のうまい人が花火会社にいると有利かという、うちは10号玉以上の大きい花火になると、その花火の特徴を表わす名前を玉に書きます。工場長が球面に達筆で書いてくれると、玉に何ともいえない“品格”が漂うのです。当然、商品としての価値が格段に上がります。

若いうちにこの世界に入るのもいいのですが、私はいろいろなことを経験してから花火の世界に足を踏み入れた方が感性も豊かになり、花火師として成功するのではないかと考えています。それは先ほども述べたように、いま求められている花火師の資質が職人的なものだけではなく、創造性やコンピュータ、英語などの専門知識も含めた、幅広いスキルが求められているからという理由もあります。

企画を考える際にはどのような体制で行っているのですか。

基本的には大会ごとに担当を1人決めて、企画から考えさせます。もし担当者が悩んでアドバイスを求めてきた時には、もちろん相談に乗りますが、企画や演出プランは1人で悩んで絞り出さないといいものはできませんし、本人が成長しません。一度任せたら、いい意味で突き放すようにしています。ただし、花火の出来に関しては、みんなで批評しながら完成度を高めていく。この時はみんなの意見を素直に聞くのが、花火師としてはとても大事だと思います。

気をつけたいのは、大会で優勝した時など頂上に立った人間は必ず自信過剰(おごり)に陥ってしまうということです。そのへんをどうコントロールしていくかが、大会の担当を決める時に一番考慮する点です。そのために、私も含め“社内コンペ”という形で、企画から花火づくりまで複数の花火師を競わせることもあります。実際に花火の打ち上げ実験までやりますので、コスト的にも大変です。しかし、私自身も含めて勝ち過ぎると慢心する。それはいつも戒めるようにしなければなりません。

## PROFILE

### プロフィール

#### 野村 陽一 のむら よういち

1950年茨城県水戸市生まれ。

花火師。野村花火工業株式会社代表取締役。明治大学卒業後、家業の花火師を継いで修行を積む。野村花火工業は1875年(明治8年)創業の花火製造の老舗。その後4代目として、父とともにさらなる高みを求め試行錯誤を繰り返し、日本を代表する花火師として頭角を現わす。花火師としては最高の栄誉となる「内閣総理大臣賞」を、大曲と土浦の全国花火競技大会でこれまで11回も受賞している。2012年にも「土浦全国花火競技大会」の「10号玉」部門で優勝し、中小企業長官賞を受賞。また、隅田川花火大会においても「全国花火コンクール」で優勝を果たしている。

## 組織の強みは「少数精鋭」

仕事を任せられる方が複数いることが、御社の強みなのでしょうか。

たしかにその通りですが、ただし、これも「少数精鋭」が前提です。

花火製造は安全性の意味合いからも、日本で大規模化することは向いていません。また、企業を大きくすることで効率性を求めた結果、花火の質を落とすことは許されません。中国では500人も従業員がいる花火製造会社があると聞きますが、安全面からも、クオリティの維持といった面からも、日本ではあり得ないことだと思います。雇用に関しては他に、“秘伝の秘”ともいえる発色などに関する技術の流出も考慮しなければなりません。そのためわが社では、中途退社するリスクの少ない、地元の優れた人材の採用に力をいれています。

こんな細かいところまで気を遣って組織を作り上げ、隅々まで自分の目が届く「少数精鋭」だからこそ、美しい花火が作れる。そう私は信じています。

危険と隣合わせの職業だと思いますが、ミス避けるためにはどのようなことが必要でしょうか。

おっしゃる通りで、私どもの仕事は、いついかなる時も危険が常に隣合わせにあり、ちょっとしたミスが大惨事をまねきます。まずそのことを肝に銘じることが大切です。たとえば花火大会で打ち上げる花火には、何万発に1発は上空で開かずそのまま落ちてくる「黒玉」といわれる花火があります。また、打ち上げ時に火がついた玉

が地上で暴れるという事故もあります。何事もそうですが、この仕事には「100%の安全」はあり得ません。

特に気をつけなければいけないのは、花火大会が続く夏場ですね。暑くなって、疲れがたまれば、うっかり配線を間違えたり、筒に打ち上げ火薬がない状態で、その中に玉を入れてしまったりといったミスを起こしかねません。さらに雨で花火大会が順延して他の大会と日程が重なるなど、現場が思いもかけず多忙になり、余裕がなくなった時が一番危ない。ミスを起こさないためには、作業の手順をいつも以上に念入りにチェックすることに加えて、企業のトップとして、従業員の体調管理など、普段からきめ細かな労務管理が欠かせません。そのために私は日常的に従業員一人ひとりの様子を伺い、気になれば何か悩んでいないか、対話をするように心がけています。安全性の面から隅々まで目を配るという意味でも、「少数精鋭」の組織が欠かせませんね。

## 二度とない一瞬の理想を追い求めて

野村さんが追い求める理想の花火を教えてください。

いま私が求める1発ものの花火は、外輪も含めて5つの円が広がる「四重芯花火」のどこから見ても正円に花開く完璧な姿です。以前私は四重よりさらに一段高い技術が必要になる「五重芯花火」で賞をもらったことがあります。見る立場からいうと、四重芯花火の方が形も色もちゃんと区別できて、人間が美しいと認識できる花火だと思います。その完成形を打ち上げてみたい。

しかし、人間の意のままにならないのが花火の奥深さです。たとえば打ち上げ花火では星の燃焼を助ける「助燃剤」を使います。これには自然界で採れる松炭などの木炭を使いますが、その出来によって開きが悪かったり、色がくすんだり、花火に微妙な影響を与えます。また炭は空気中の水分をよく吸いますので、重さも変わりやすい。つまり、花火師が去年と全く同じ打ち上げ花火を作って、気候など全く同じ条件

下で打ち上げられたとしても、この助燃剤の質によって目の前に広がる花火が変わってくるわけです。助燃剤ひとつをとってもこうですから、花火という製品は一定して完成度を高めるのが非常に難しい。とはいえ、「去年良くて今年はダメだった」では、プロフェッショナルとしては失格です。どんな製品でも一定の品質を保証しなければならない。それを追い求めるのが花火師の責務だと思っています。

もはや「神のみぞ知る世界」ですね。

だから、花火づくりはおもしろい！ 魅せられたら、魂もろとも持っていかれますよ(笑)。

いくら理想の花火を作っても、花火は球面体ですから、自分の方角から見たら正円でも、審査員席から見たらそうでないかもしれません。風などの天候によっても大きく左右される。その意味では、花火というのは二度と再現できない、究極のその場限りのパフォーマンスです。私は「深い人生」のように一切の未練を残さず、鮮やかに散りゆく花火こそ、皆さんの心に永遠に焼き付くものだと思います。「その一瞬が一生成に残る」。こんな“深い花火”をこれからもたくさんお見せできれば、花火師としては本望ですね。

PRESENT

野村氏のサイン色紙と、野村花火工業の2014年版カレンダーをセットでプレゼント



野村氏のサイン色紙と、野村花火工業の2014年版カレンダーをセットでプレゼントします。今号のアンケート(本誌在中)をくださった方の中から5名様にお送りいたします。  
※カレンダーの写真は2012年のものです

# 当代一の花火師が語る「安全心得」

危険といつも隣り合わせて仕事をする花火師。その世界で日本一の称号を何度も受賞した野村陽一氏は、安全に関しても細心の注意を払う。一度事故を起こせばすべてが無に帰す、そうしたシビアな職場における「安全心得」を教えてもらった。

## 1. 仕事は丁寧に、丹念に

日々の作業を丁寧に、丹念に、そして心を込めてこなすことが、安全への一番の近道だと思います。とくに危険な火薬関係の薬品を粗雑に扱うと必ずしっぺ返しがある。この姿勢が花火としていいものを作る品質保証にもつながっています。何でも効率性を優先することには、私は反対です。非効率であっても、丁寧に丹念に1つずつ心を込めて花火を作る。これが安全にも品質にも大きく寄与するのです。

## 2. 経済性よりも安全性

一度事故を起こせば、二度と立ち上がることができないのが花火師の世界です。そのため、時には経済性より安全性を優先しなければならないと私は考えています。たとえば、花火を打ち上げる筒が金属疲労を起こし底が抜ける危険性があるなら、鋼鉄製ではなくて、錆びなくて強いステンレス製の筒を導入する。コストが多少掛かろうとも、万が一の危険に備え、「安全のための出費は決して渋らない」というのが私の主義です。

## 3. 現場に“緊張感”と“情報”を与える

花火工場では少しでも時間あれば、現場を見回ります。自分が観察することで、現場にいい意味の緊張感を植え付けることが、安全意識を高める一番の近道だからです。とくに若い世代にとって、第三者の目は必須です。また安全に関して、業界でどんな動きがあるか最新の情報を従業員に伝えるのも、私の大きな役割です。とくに他社の事故事例に関してはみんなでミーティングを開いて確認するようにしています。

## 4. 「少数精鋭」で安全を極める

花火製造にとって規模拡大はいろいろな意味で危険だと私は考えています。安全性の面でも“目”が届かなくなり、見えないところで大きな事故が起こる危険性が増します。また人が増えると、どうしても安全意識が欠如した人間を雇うことにつながり、これまた危険を伴います。安全意識は自分の“目”で直に育てる。「少数精鋭」で安全を保ってきたからこそ、わが社の花火を評価していただけるのだと思います。



作業小屋は工程ごとに建てられ、その周りを頑丈な塀が囲み、万が一の事態に備えている

# レンタル業界の新しい切り札、新登場の30mクラス スカイマスター SJ30ARS

株式会社 石川電気工事様 / 株式会社 レント様



作業現場は静岡市で最も高い葵タワー。安定性の高さは安全・安心作業につながる



機に沿って水平移動しながら、機に埋め込まれた照明器具の点検がこの日の作業

ビルの壁面ピットリに幅寄せしたSJ30ARS



お客様の安全と安心のため、レント様ではSJ30ARSにバックモニターを標準装備。また同じく標準装備のETCも、一目でそれと分かるよう、車両ナンバーとともに表示している



株式会社 石川電気工事  
代表取締役  
石川 功



株式会社 レント  
営業部  
田村 繁行  
執行役員 上席部長



株式会社 レント  
静岡北営業所  
営業  
北村 隆行 さん



レント様の焼津ヤード。手前にスラリと並ぶアイチのスカイマスター

## レンタルの戦略商品として 30mクラスを積極的にアピール

株式会社レント様は、建設機械・産業用機械を主力として、レンタカーからオフィス用品、絵画まで扱う総合レンタル会社だ。設立は1984年。静岡を拠点にわずか30年足らずのうちに東海、首都圏から関東、九州、関西、東北へと商圏を拡大し、2008年にはタイにも拠点進出を果たした。

現在、レント様が保有しているトラック式高所作業車は、9.9mタイプから最新鋭の30mタイプまでアイチ製をお使いいただいている。

昨年(2012年)6月、SJ30ARSが導入配備されたことについて田村執行役員は、「何とんでも、限定中型免許で動かせるスカイマスターで、揚程を27mから30mに高めているのが最大の魅力。さらに先端が屈折式なので乗越え作業ができ、使える用途も幅広い。格好の戦略商品です。導入が決まって、これまでスカイマスターをお使いいただいているお客さま方にいっそう喜んでいただけるものが提供できるようになったと思っています」と、営業的なメリットを話してくれた。

また、レント様ではSJ30ARSのPRに力を入れ、導入前からパンフレットを作成して配布し、ホームページでもトップ画面に『中型自動車免許(8t限定)で運転可能!スカイマスター屈折型(作業床高さ30m)』とアピール。お客さま向けに月1回発信しているメールマガジンの中でもたびたび周知を行ってきた。

## 次元を広げた使いやすさで センセーションを起こすSJ30ARS

そのメールマガジンに配信登録されている関東静岡営業所様から、SJ30ARSを「静岡駅前にある葵タワー(市内最高層)の照明設備点検業務に使いたい」との依頼があった。以前、近くのビルの電気設備点検の際に27mクラスの高所作業車を手配したが1mほど届かなかったという苦い経験があり「この機会に新車両の実力を確かめたい」という気持ちがあったという。

当日の現場には関東工様も立会う中、実

際の工事は株式会社石川電気工事様が行った。ビルをライトアップするための電気設備のメンテナンスだったが、作業はわずか2時間程度で完了した。石川電気工事様の石川社長からは「初めて使ったが使い勝手はいい。今回は屈折式の威力は試せなかったが、いろいろなケースで役立つだろう」という好感の声がもたらされた。

今回の貸出しを担当したレント静岡北営業所様の北村さんは、「30mクラスがリーズナブルに使えるのが最大の魅力。それが一番お客さまに喜んでいただける」と話す。

田村執行役員からは「お客さまから『思ったより車体が小さい』『屈折式が便利』』という声が寄せられ、リピートで使っていただくケースが多いです。近い将来、9つある支店のすべてに1台ずつ配備したいと考えています」という言葉をいただいた。

SJ30ARSはレンタル業界に確かなセンセーションを巻き起こしつつある。

# 高速道路保全に携わる『点検者養成研修』にも指定される機種 スカイマスターTZ10A

株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング様 / 株式会社ニッパンレンタル様

## 重要な研修だからこそ、 最良の機種を使って行う

ネクスコ東日本エンジニアリング様は、NEXCO東日本グループの一翼として高速道路の構造物の保全点検を専門的に担当し、保全点検技術とノウハウを蓄積・発揮して「道路のドクター」とも呼ばれる会社だ。

道路保全の重要なポイントのひとつに、高速道路の高架下やトンネル壁・天井のコンクリートの剥落などをチェックする打音点検がある。重要かつボリュームの多い作業であるため、打音点検作業を監理する責任者(以下、「点検者」と呼ぶ)の養成を欠くことができない。

2013年4月某日、社内の土木施工管理者(一級・二級)資格を持つ社員を対象にした「点検者の養成研修」が2台のTZ10Aを使って行われた。1台は自保有の前方格納タイプで、LEDの電光掲示板と回転灯が装備された保全点検専用車。そしてもう1台は、レンタルで用意した後方格納タイプで、その車両を用意したのがニッパンレンタル様だ。同社は昭和54(1979)年に栃木県足利市で創業し、建設機械や各種車両のレンタルを中心

に、関東・信越エリアに特化した営業所展開戦略のもとで発展してきた。とりわけ早期から道路分野の営業開拓に注力してきたことから、業務エリアの大半が重なるネクスコ東日本エンジニアリング様とは良好な関係を築き上げている。

「TZ10Aの導入は2001年から行い、お客さま評価の高いローラージャッキタイプも他社に先駆けて導入しました。お客さまニーズの早期把握は『自他共栄』を企業理念とする当社のセールスポイントです」と、小林取締役と関東第一営業部の金井課長は声をそろえる。

## 後方格納と前方格納の相違点、 自走式の利点を体感する研修

どうして研修に2台のTZ10Aを使用したのか。

研修の責任者である高崎保全計画センターの羽鳥課長は「当社の道路維持作業車は、アウトリガーの定置式から効率の良い自走式が使われるようになり、さらに自走式⇄定置式の切り替えが可能なTZ10Aになりました。つまり、いま世の中にある機種の中で、最も安全性

が高く効率的に点検作業ができるのが、このTZ10Aなんです」と断言される。

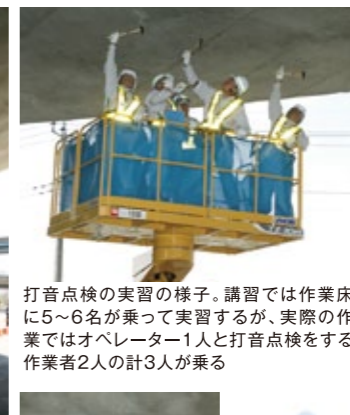
研修でインストラクター役を務める宮沢課長代理は「受講者には後方格納と前方格納の特性の違いやローラージャッキを使用するメリットを体感してもらうとともに、実際にハンマーを使って点検作業のコツやテクニックも学んでもらいます。作業内容を理解していればハイレベルな点検につながります」と研修の意義を説明する。

また、講習は技術論だけではなく「点検実施箇所に着いたら、点検者も率先してコーンの設置などを手助けし全体の作業の迅速化を図るように」といった意識向上を図る指導もあるなど、密度の濃い内容で行われている。

羽鳥課長は「どんなに優れた機種でも、取扱い方法を誤れば役に立たないばかりか、新たな危険を生みます。当センター課員のほとんどは高所作業車の操作ができる資格を持っており、取扱いマニュアルも熟知していて、協力会社の作業員にも高所作業車を安全に取扱いできるように指導しています。機種の特性をいち早くつかみ、いかにその能力を最大限に生かせるか…。これもプロとしての、点検における効率化のひとつだと考えます」と喜んでくれた。



写真左がTZ10Aの後方格納タイプ、右が前方格納タイプ。講習では全員が両タイプに乗って実習し、相違点を体験した



打音点検の実習の様子。講習では作業床に5~6名が乗って実習するが、実際の作業ではオペレーター1人と打音点検をする作業員2人の計3人が乗る



前橋市内にあるニッパンレンタル様の本社とストックヤードの一部



高架下だけでなく高欄(こうらん)部分の打音点検も行う



ローラージャッキで自走しながらの作業も体験



ローラージャッキのピンによる切り替えも体験



株式会社ネクスコ東日本  
エンジニアリング  
高崎保全計画センター  
土木保全計画  
羽鳥 竹夫 課長



株式会社ネクスコ東日本  
エンジニアリング  
高崎保全計画センター  
土木保全計画  
宮沢 剛史 課長代理  
(インストラクター担当)



株式会社ニッパンレンタル  
取締役  
小林 正春 営業推進部長



株式会社ニッパンレンタル  
関東第一営業部  
金井 達也 課長

# 本格導入を目指して、都内の狭隘地エリアでトライアル使用

株式会社 NTT東日本—東京 様

## 以前より開発要望があった 軽自動車ベースの高所作業車 (登録は、普通車扱い)

NTTグループ様には「高所作業車を使えるところでは必ず高所作業車を使う」を第一とする「高所作業の3原則」がある。その最大の狙いが、転落事故の根絶にあるのももちろんだ。しかし、急な坂道や細道(狭隘地)では高所作業車を使うことができない。

大都市の住宅密集地の細路地にも入っていける高所作業車があれば、それまでやむなく梯子を使っていた作業がバケットの中から安全に行える。高所作業車の使用率が高まればそれだけ安全性も高まり、効率化にも結びつくというわけだ。

「狭隘地でも本当に有効に使える小型の高所作業車を開発して欲しい」という要望は、都市部のフィールドサービスセンターを中心に以前より出ていましたと、東京・板橋区などをエリアとして電話故障修理を担当するNTT東日本-東京 サービス運営部・北フィールドサービスセンター(以下、北FSC)の伝農所長は言う。

「狭隘地向け高所作業車の開発依頼では、いろいろな要望を出させてもらいましたが、約2年でようやく形になりました。真上の作業しかできなかった従来機種の弱点を大幅にクリアし、宅内工事専用車としての機能も充実しています」と、北FSCの久保担当課長は、期待を込めて話してくれた。

## 使用効果の確認を目的に SC05Aのテスト配備を開始

完成した狭隘地向け高所作業車(タウンマスターSC05A)は、今年4月下旬、まず北FSC管内の板橋サービスに使用効果を検証する目的で配備され、実際の工事に使用している。SC05Aは順次都内の別エリアに移されて使われ、広く効果の検証を行うことになっている。

板橋サービスで運用管理を受け持つ藤田担当課長は、「運転免許の制度が変わって、最近の取得者の普通免許では5t以上の車(5t未満仕様車以外)の運転ができません。仮に運転できても車体が大きすぎて不安だという人が多い。軽自動車サイズなら車体も小さいし、

コインパーキングに駐車できるのも助かるはず。それにバッテリー駆動で音が静か」と、作業者のプレッシャーが軽減される点を高く評価している。

板橋サービスでSC05Aのインストラクター役を務めている佐藤さんは、「使い慣れれば解決することですが…」と前置きして、「ブームがこれまでの高所作業車で使い慣れた直進式ではなく屈折式なので、バケットを希望の位置に持っていくのにちょっとしたコツがいる。バッテリー駆動なので音が静かなのは良いが、あとどのくらい使えるのか分かつともっと有難い」との意見もくれた。

バケットに落下物防止用のネットを付ける指摘をするなど、SC05Aの開発に高い関心を示した伝農所長は「車庫にSC05AとSE08Bが並んでいます、工事車両の見た目が小さいだけで『物々しい工事』という印象がなくなります。『お客さまサービスカー』という名称の通り、電話工事の印象をよりソフトに感じていただくためにも、すべてのフィールドサービスセンターに早く配備されてほしい」と、大きな期待をもって結んでくれた。



軽自動車サイズでジャッキの張り出しがないため、これまで駐車できなかった道幅の道路でも駐車して作業が行える



屈折式ブームで広い作業可能領域が確保でき、最大地上高は5.4m



バケットからの工具落下を防ぐため、防護ネットを装着。安全を最優先されるご提案だ



都内の人家が密集する狭隘地で使われることが大半なだけに、バッテリー駆動は効果的な機能だ



SC05AとSE08B。車幅や車高の違いがよく分かる



サービス運営部 北フィールドサービスセンター 伝農 亨 所長

サービス運営部 北フィールドサービスセンター 運営(ユーザ)統括担当 久保 隆広 担当課長

サービス運営部 北フィールドサービスセンター 板橋サービス担当 藤田 紀明 担当課長

サービス運営部 北フィールドサービスセンター 板橋サービス担当 佐藤 裕隆 さん

# 安全な作業環境整備の追求から生まれた、小型高所作業車

西日本電信電話 株式会社 様



西日本エリアで開催された「SC05A操作説明会」の様子



専用の四連梯子を開発。この梯子は、限られたスペースに積載できるように工夫されている



NTTグループ様の「高所作業の3原則」に従えば、高所作業車が使用できない場合は、写真のような転落防止用器具を用いて柱上作業を行うのが鉄則だ



工事用具や脚立など、宅内工事に必要な資機材を積載するために容量800Lの収納スペースを確保。さらに、盗難防止のために扉は施錠できる



サービスマネジメント部 サービス戦略部門 グループ事業 竹下 健治 担当課長

## 高所作業車使用が最優先の NTTグループ「高所作業の3原則」

NTTグループ様が総力を挙げて社員や作業員の安全を守る活動を展開している中で、西日本電信電話株式会社(以下、NTT西日本)様ではNTT西日本グループトータルとして、基本動作の徹底や安全風土の醸成など、安全労働に向けた取り組みを実施している。

業務を委託しているNTT西日本グループ各社の作業の安全を統括しているのが、サービスマネジメント部サービス戦略部門だ。その部門でグループ事業を担当している竹下担当課長は、「人身事故が発生してしまった場合は、まず立ち止まり、振り返って反省し、原因の深掘りと分析を行います。そのうえで再発防止策の検討→実行→定着を徹底しています。またグループ他社に事故概要・再発防止策を通知し、グループ全体で共有しています。この狭隘地向け高所作業車の開発にあたっての提案は、このようなトータルな安全確保の取り組みの中で行われたものです」と、ソフトとハードの両面からの取り組みを説明してくれた。

ソフト面の対策では、安全意識を高揚させるため、小集団活動の中で作業における不安全行動を抽出し、一人ひとりの気付きや安全教育を通じて安全スキルの向上を図っている。さらに、「基本操作を徹底していくための取り組み」として、現場KY(危険予知)の習慣化、安全パトロールによる不安全行動の注意

喚起や不安全行動の「見える化」を図り、できたことを褒める取り組みを共通施策として取り組んでいる。

また、ハード面の対策では、基本的な考え方を「人はミスを起こすもの」であり、そのヒューマンエラー防止策のひとつとして高所作業車をとらえているという。

「NTT西日本グループでは、<転落><挟まれ><飛び込まれ>の防止に重点をおいて安全対策に取り組んでいます。NTTグループには『高所作業の3原則』のルールがあり、『高所作業車を使用すること』が最優先とされています。使用できない場合は『転落防止用器具を用いて作業』し、さらにその器具が使えない場合は『管理者等に連絡して指示を仰ぐ』ことになっています」と竹下担当課長は語る。

## バケット車を使う環境が広がるほど 安全性が高まる

「高所からの<転落>事故の防止は、できるだけ高所作業車を使える環境を広げることです。そのために、これまでの高所作業車が使えない狭隘地区でも使える小型高所作業車をNTT東西が一体となってアイチさんに開発依頼しました。また現場環境を考慮して、小型高所作業車が使用できない場所でも作業ができるよう、専用の梯子を開発して搭載できるようになっています。また、故障修理やサービスオーダー(SO)工事に必要な器

具や工具、宅内部材や電話端末などが搭載できるよう、整理棚も装備しています」と、竹下担当課長はご提案時の苦勞も交えながら説明してくれた。

<挟まれ>は、傾斜地で高所作業車を使用する際に、誤ったジャッキ操作を行うと高所作業車が逸走して挟まれてしまう事故だ。このために、アイチでは「前上がり駐車時または危険な傾斜地ではジャッキが作動しない機能」や「正しいジャッキ操作のみを使用可能とする機能」の開発も進めている。

「高所作業車ができるだけ多くの環境で使用できれば、それだけ安全性が高まります。小型高所作業車は、現行の高所作業車が使えない環境を穴埋めできる主力機種として考えています。今回開発されたSC05Aは故障修理やSO工場のサービスカーとして大変優れた機能を持っているものと認識していますが、まだいくつか改善の余地もあると考えています。NTT西日本グループではSC05Aの操作説明会を行っています。今年度はこの小型高所作業車を各ブロックに数台配備して、各拠点で使ってもらい、現場から上がってくる改善要望を集約して次期バージョンに反映させていくことにしています」と、今後の展開構想を語ってくれた。

SC05AはNTT西日本グループ様の作業安全性向上の新たなステージ展開に大きく寄与するものになりそうだ。

# モニタ画面で停止位置を検知し、「載線」時間を大幅に短縮

軌陸車載線位置決めシステム+軌陸両用広範囲作業車 U565

東日本電気エンジニアリング株式会社様

## 2台のCCDカメラと 1台のモニタで「ドンピシャ載線」

鉄道電気設備の工事やメンテナンスに、軌陸両用車が發揮する機動性はいまや欠かさないものになっている。線路閉鎖時間が厳格に限られ、1分でも1秒でも早く作業に取り掛かりたい現場作業者にとって、軌陸車の載線（作業車をレール上に載せること）をいかに安全に手際よく短時間に行うことができるか。これは、軌陸両用車が登場して以来の課題ともいえる。

その載線をあつかないほど簡単に速やかに行う「軌陸車載線位置決めシステム」が、東日本電気エンジニアリング株式会社（以下、略称TEMS）様の手で開発された。

TEMS様は1981年に誕生した鉄道電気設備のメンテナンス・調査設計・工事などを行う会社で、JR東日本様の全エリアに12の支店

・支社、さらに拠点としてサービスセンター（SC）を設置し、「鉄道電気設備メンテナンスのトップ企業」を目指している。

新システムを開発したのは、長野支社・松本SCの北山副課長と内川主任だ。システムの基本は、軌陸車の下部に取り付けた2台のCCDカメラの映像を半分ずつモニタ画面に取り込み、画面上の2本のレールがぴったり合うところで車を停止させれば、それが載線位置になるように計算されているというもの。

これまででは、作業者がレールと車の位置を目視しながら見当をつけ、運転手に知らせる車を停めていた。転車台を張り出し、軌陸車を回転させて線路に合わせてみないと位置が正しいか分からないため、見当がズレると再度・再々度と初めからやり直しになる。

新システムでは運転者がモニタ画面を見ながら正確な停止位置に車を止められるため、

やり直しがなく、一連の動作で載線作業が終わる。1分かかるかどうか、の感覚だ。

## どんな条件下でもコンスタントに「載線」ができる

「川の両岸から同じ速度で走る船は、川の中央で必ず出会う」というベテランの北山副課長の発想をヒントに、「その動きを数値化した幾何学的アルゴリズム（計算手順や処理手順）を考え」2台のCCDカメラと1台のモニタを組み合わせたシステムに仕立て上げたのが内川主任だ。

開発開始から約1年後（平成22年2月）に最初のシステムが完成。それを社有車に実搭載するなどして何度も改良を重ねた最新バージョンが、今回アイチのU565に搭載された。「最新バージョンは、軌陸車が進入する時の線路に対する角度（直角進入や斜め進入等）、線路自体の左右の傾斜（カント）の有無にも左右されないカメラ位置になっているなど、どのような条件下でもコンスタントに載線ができるレベルに達した自信作です」と内川主任。

TEMS様では全社を挙げて業務改善と技術継承を図る技術開発に力を入れており、この開発案件もそうした流れの中から生まれてきたものだ。

松本SCの手塚副所長は「全国の支店・支社・SCでいろいろなアイデアが出されています。JR様や業界からも高い評価をいただいた開発案件が松本SCから生まれたのは、ベテランと若手の意思疎通が上手く行っているのが証しです」と、日頃からの社員間でのコミュニケーションの良さに胸を張る。

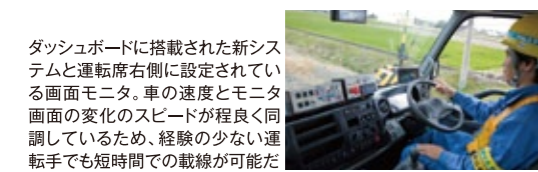
また技術本部の根岸担当部長も「イの一番の作業である載線がスムーズに行くかどうかは、その作業全体のリズムに影響します。かなりの車両にすでに搭載していますが、今後も更新時期の近いものは更新時に、更新まで期間があるものは順次、全軌陸車に搭載する方向で進めています」と、この開発システムを高く評価し、今後の普及への期待も語ってくれた。



作業員は車体をレールの方向に合わせるだけ。転車台を張り出せばドンピシャで載線は完了



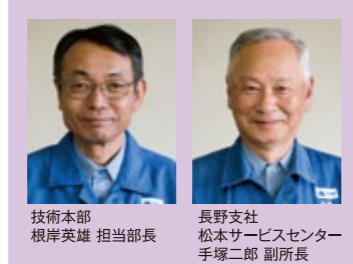
転車台裏の両端に取り付けられた2台のCCDカメラで、レールとの位置関係を検知。画面上のレールが重なれば、そこが停止位置だ



ダッシュボードに搭載された新システムと運転席右側に設定されている画面モニタ。車の速度とモニタ画面の変化のスピードが程良く同調しているため、経験の少ない運転手でも短時間での載線が可能だ



位置合わせが難しい斜め進入にも対応。進入角度によって、モニタ画面はV字型か逆V字型で重なる



技術本部  
根岸英雄 担当部長



長野支社  
松本サービスセンター  
手塚二郎 副所長



長野支社  
松本サービスセンター  
北山一雄 副課長



長野支社  
松本サービスセンター  
内川 伸 主任

## 健康いきいき 現場もいきいき

# きちんとした衛生管理で食中毒をやっつけよう!

このところ季節を問わず食中毒に関するニュースがテレビや新聞を騒がせます。下痢や嘔吐などの苦しい症状を引き起こし、入院や死亡に至るケースも珍しくない食中毒とは一体どのような病気なのでしょう。今回は、夏に発生する食中毒について、その原因や予防策などをクリニック桜丘の山崎院長に伺ってきました。

## 夏は細菌性食中毒に注意

食中毒は、病原体に汚染された食べ物などを口にするによっておきる健康障害です。お腹が痛くなったり、気持ち悪くなるなど様々な症状があり、最悪の場合は死に至るケースもあります。

その原因はいくつかありますが、最も患者数が多いのが「細菌」と「ウイルス」などの「病原体」です。「細菌」は食べ物の中で増殖し、それを口にするにより食中毒が引き起こされます。「ウイルス」の場合は細菌と違い、食べ物の摂取によって発症するだけでなく、人から人を通じて体内に入るのが大きな特徴です。その他には、フグや毒キノコなど動物性・植物性の「自然毒」による食中毒も毎年発生しています。

食中毒は原因によって発生する時期が違い、ウイルス性の食中毒は11月から3月にかけてがピーク。自然毒の場合は、原因となる食材が旬をむかえる時期に多くなります。そして、これからの夏場に気をつけなければいけないのが、細菌性の食中毒です。細菌性の食中毒は暖かくなると発生件数が増え、7月から9月にかけて最も多くなります。

### ■食中毒を引き起こす主な細菌

|     | 細菌       | 特徴                             | 主な原因食品                         |
|-----|----------|--------------------------------|--------------------------------|
| 感染型 | カンピロバクター | 家畜やペットを含むあらゆる動物が保菌している         | 加熱不足の肉（特に鶏肉）や生の牛レバー、飲料水        |
|     | サルモネラ菌   | 鶏、豚、牛などの動物の腸管や卵、河川、下水などに存在     | 加熱不足の卵・肉・魚料理。生卵、自家製マヨネーズ、牛肉たたき |
|     | 腸炎ピブリオ   | 主に海水や魚介類が保菌。増殖スピードが早い          | 魚介類の刺身、寿司                      |
| 毒素型 | 黄色ブドウ球菌  | 人の皮膚、傷口、髪に存在。手作業で食べ物を扱う際に移りやすい | おにぎり、サンドイッチなどの加工食品や弁当、和菓子      |
|     | ボツリヌス菌   | 土壌や海、湖、川などの泥砂中に分布。強力な毒素を持つ     | 瓶詰、缶詰など、長期間保存されることが多い自家製食品     |

## 35℃で細菌は一気に増える

なぜ夏場に細菌性の食中毒が多くなるのかというと、湿度と気温の上昇によって細菌の繁殖条件が揃うためです。一般的に、細菌は水に溶けている栄養分を摂取するため高温を好み、湿度が70%を超えると活発に繁殖します。また、15℃から40℃を適温としており、35℃前後で一気に数が増えるのです。

温度と食中毒の発生は密接な関係にあり、食材の温度管理の不備は最も多い発生要因の1つです。また、細菌の多くは、食肉や魚介類、加工食品にいますが、調理をする際に手指や厨房器具に広がってしまい、それらの洗浄不足が発生要因となってしまうこともよくあります。

細菌には2つのタイプがあります。1つは、体内で増殖した細菌が病原性を持つようになる「感染型」で、細菌が付着した食べ物を口にしてから発症まで1から2日ほど時差が生じます。感染とは言うものの、人から人へは移らず、食べ物の摂取でしか食中毒になりません。もう1つは、

「毒素型」で、細菌が毒素を作り、それを口にすると食後数時間ほどで症状があらわれます。

## ポイントは「つけない・ふやさない・やっつける」

食中毒の主な症状は、腹痛や嘔吐、下痢などで、症状が重くなると発熱したり、めまいを感じたりします。ほかの病気と見分けづらいところもあるのですが、急激に症状が出た場合や、食べ物などで思い当たる節がある場合は、食中毒を疑い、すぐに病院で診断を受けてください。病院で食中毒と診断されれば、基本的には抗生物質で治療を行います。夏場は特に脱水症になりやすいので、治療に加えて水分をこまめに摂るといったことも大切です。

食中毒を避けるために大切なポイントを紹介しましょう。それは、細菌を「つけない」「ふやさない」「やっつける」ことです。

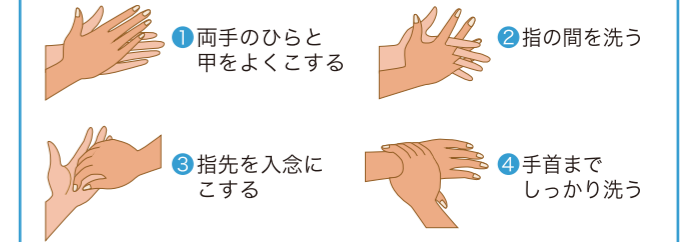
「つけない」ために、手をしっかりと洗いましょう。また、生の肉や魚を調理した後の調理器具は、こまめに洗浄してください。賞味期限をよく確認して食材を買うことも大切です。

「ふやさない」には、食材は冷蔵庫や冷凍庫で保管することが大切です。細菌は10℃以下で増殖がゆっくりとなり、マイナス15℃以下になると増殖できません。ただ、低温でも殺菌できるわけではないので、冷蔵庫などで保管した食材も早めにいただきください。

「やっつける」方法は、食材をしっかりと加熱することです。食材の中心部の温度が75℃の状態でも1分以上加熱することが目安となります。

基本的には、日頃からきちんとした衛生管理を行うことが重要です。それに加えて、食中毒の流行に関心をもちつつ対策を行うなどして、健康にお過ごしください。

### 手洗いの基本



山崎 隆夫（やまさき たかお）  
クリニック桜丘院長  
昭和51年 東京大学医学部卒業。東大病院勤務  
昭和63年 渋谷区にクリニック桜丘を開院。院長に就任。  
平成3年 渋谷区医師会理事に就任。  
平成17年 渋谷区医師会会長に就任、平成23年に退任。

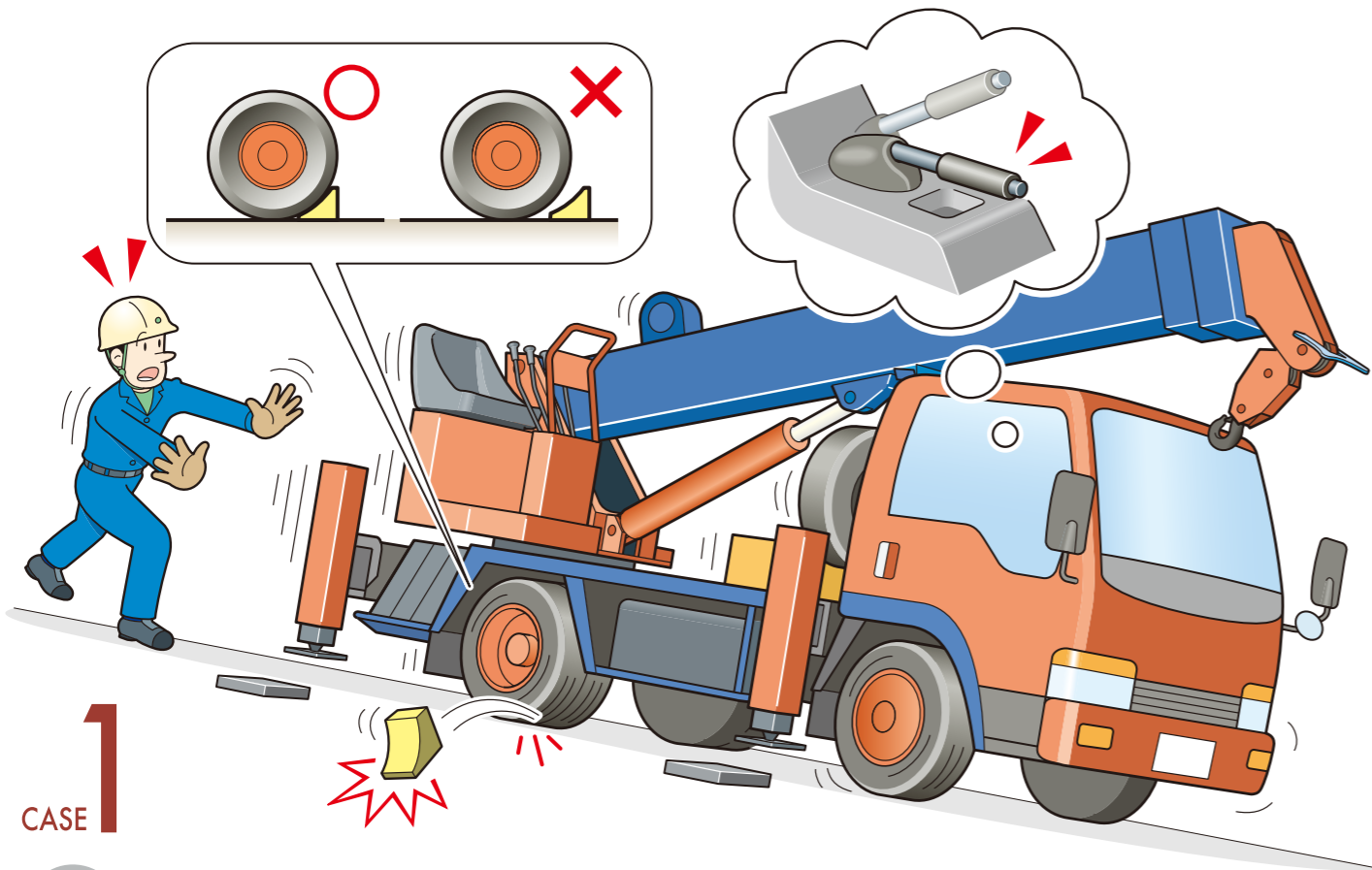


クリニック桜丘  
http://www.clinic-s.com/

# 災害 シミュレーション

## 輪止めの誤った使用方法によって 発生する事故

トラック式の機械化車両を設置して作業を行う場合、駐車ブレーキを確実にかけるとともに、必ず輪止めを使用する必要があります。輪止めは作業の安全を確保するための道具です。日頃から正しい使用方法を習慣づけましょう。



### CASE 1

発生状況

傾斜地にて穴掘建柱車を格納した際に、輪止めを正しく使用していなかったため、車両が輪止めを乗り越えて暴走した。

原因

- 1 駐車ブレーキが確実にかかっていなかった。
- 2 輪止めを4個使用していなかった。
- 3 輪止めをタイヤに密着させていなかった。

対策

- 1 傾斜地にて車両を設置する場合は、前下がり(車両前側を坂下に向けて)に駐車し、駐車ブレーキを確実にかけ、全輪の坂下側に輪止めをする。
- 2 輪止めは、幅方向の中心をタイヤ(ダブルタイヤの場合は外側タイヤ)の幅方向の中心と合わせて、確実にタイヤに密着させる。
- 3 ジャッキを格納する時には、輪止めが正しい位置に置いてあるか確認する。

### 機械化車両の豆知識

## 坂道発進補助装置 について

坂道発進補助装置とは、マニュアルトランスミッション(MT)車で坂道発進を行う場合に、車両が後退してしまうのを防ぐために開発された装置です。トラックメーカーごとに商品名は異なりますが、フットブレーキを使って坂道で停止すると作動し、ブレーキペダルから足を離してもブレーキがかかり続け、車両の後退を防ぎます。発進の際には、クラッチを踏み込み、ギアをニュートラル以外のポジションにしてクラッチを繋ぐと、ブレーキが自動的に解除される仕組みになっています。

## CASE 2

発生状況

フットブレーキで停車中の高所作業車に輪止めをしようとした時に、運転手がフットブレーキから足を外したために車両が移動し、タイヤと輪止めの間に指を挟まれた。

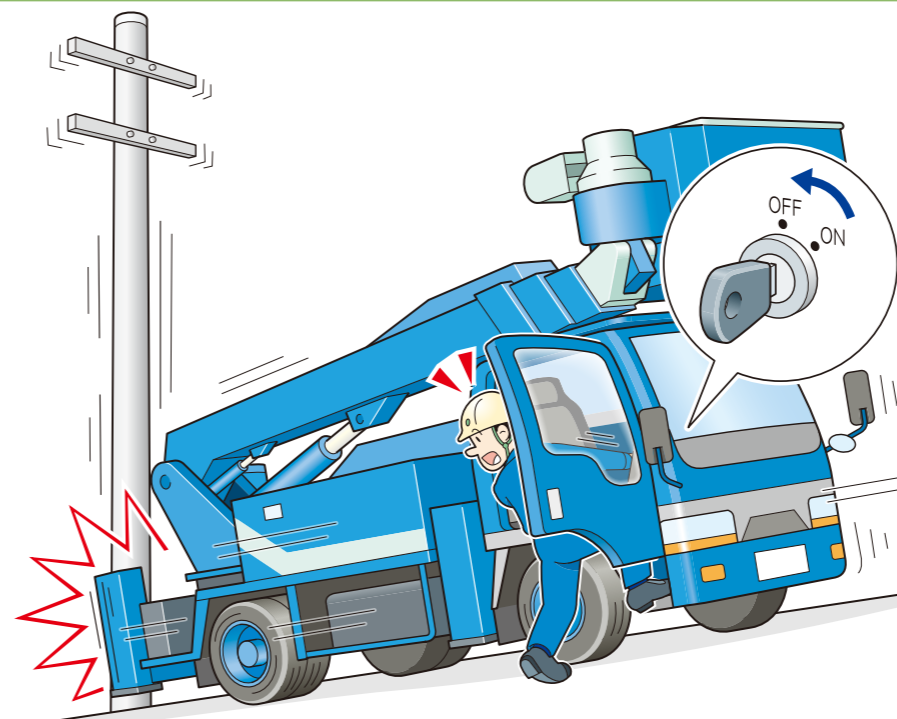
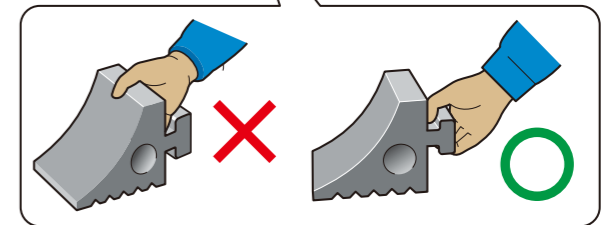
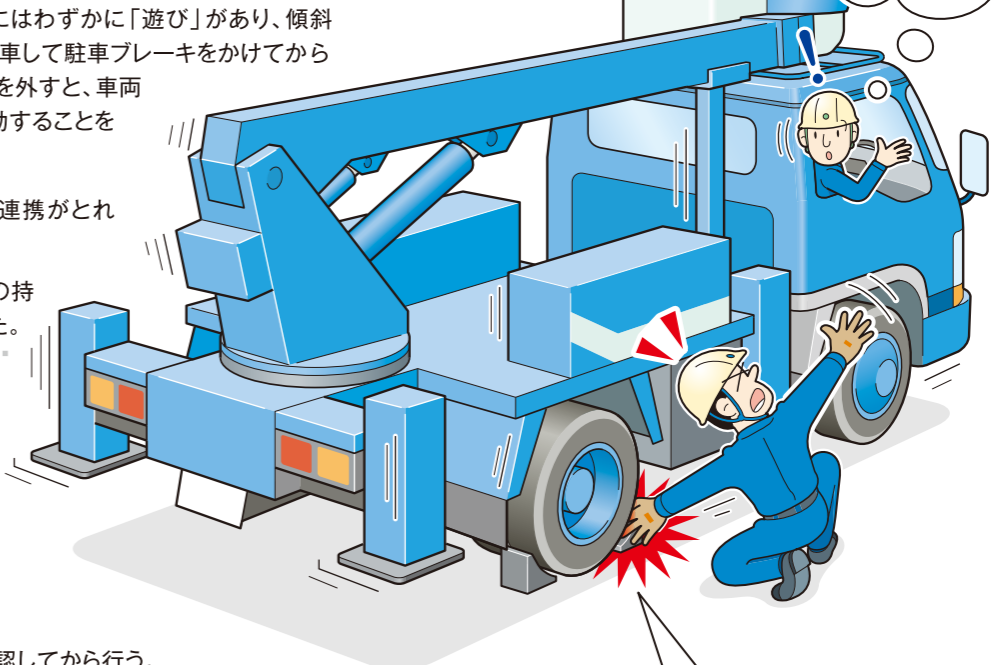
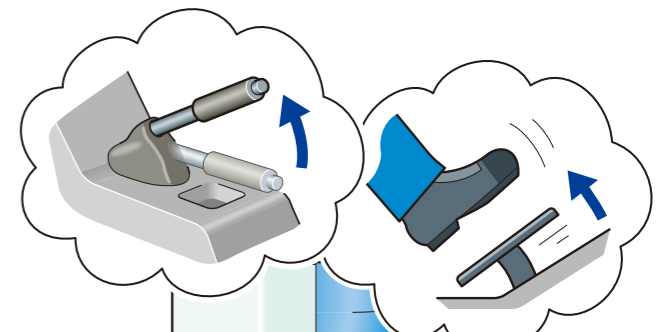
原因

- 1 駐車ブレーキにはわずかに「遊び」があり、傾斜地などでは、停車して駐車ブレーキをかけてからフットブレーキを外すと、車両がわずかに移動することを知らなかった。
- 2 作業者同士の連携がとれていなかった。
- 3 誤った輪止めの持ち方をしていた。

対策

- 1 運転手と連携をとり、お互いに確認しながら作業を進める。
- 2 輪止めは正しく持つ。
- 3 輪止めは車両の停止を確認してから行う。

輪止めを正しく使用することで、万が一、駐車ブレーキの機能が弱まった場合に、車両の暴走を防ぐ働きがあります。輪止めの正しい使用方法を守り、作業の安全を確保しましょう。



非常に便利な装置ですが、あくまでも坂道発進の補助として一時的に車両を止めておく装置です。長時間作動することができず、エンジンを切ると解除されてしまいます。坂道発進補助装置が搭載されているトラックを運転する場合は、取扱説明書を確認し、使用方法と注意事項を必ず守るようにしてください。



# 「“会社家族主義”で半世紀以上の信頼を築く」



## DATA&社長の略歴

配電線設備工事 / 通信設備工事  
従業員数：10名

### 略歴

昭和29年 愛知県半田市生まれ  
昭和45年 安本電気工事入社  
昭和54年 社長就任  
昭和64年 株式会社へ改組  
平成24年 トーエネック岡崎配電協会協同組合・理事長

## 安本社長への通信簿

社長をよく知るお二人に5段階評価で採点していただきました。



杉浦 隆広さん  
勤続15年  
外線班 / 現場責任者有資格者

安本社長の  
「やさしさ」に **5**

社長は見た目は恐いのですが(笑)、本当にやさしい人です。一から仕事を教えてもらいましたが、怒鳴られたことは一度もありません。何より私の子どもが風邪を引いて寝込んだりすると、本当に親身になって心配してくれます。もちろん宴会や社内旅行には家族連れで参加し、楽しんでいます。この“アットホーム感”も、社長の大きな魅力です。

\*



柘植 隆史さん  
勤続20年  
引込班班長

安本社長の  
「人望・人柄」に **5**

社長と同じ班です。現場では私が班長ですから、指示する立場になりますが、よく動いてくれます(笑)。社員想いはもちろんですが、私がいつもビックリさせられるのは、みんなに好かれて、みんなが社長の元に自然と集まってくるということです。それでいて、偉ぶるところが全くありません。人間として、社長みたいになりたいといつも思われます。

株式会社 安本電気工事 様 代表取締役 安本 徹守様 (愛知県半田市)

中部電力グループの総合設備企業トーエネック様の信頼を得て、半世紀以上。「トーエネック岡崎配電協会協同組合」の理事長を務めているのが、安本電気工事様の安本徹守社長だ。父が立ち上げた会社をその死後、若干25歳にして受け継ぎ、トーエネック様との信頼関係をより厚いものに育て上げた“独学”の2代目社長は、徹底した「会社家族主義」を貫き現在に至る。3代目となる次代の安本電気工事と、さらには業界全体の新リーダー育成にも手を打つ、安本社長に伺った。

## トーエネック様の信頼を得て半世紀の優良企業

安本電気工事様は50年以上、トーエネック(当時の東海電気工事)様の協力会社として、電気・通信設備工事に腕を振るってきた営業所の“生き字引”ともいえる存在だ。一昨年には「創業50周年」を記念して商工会議所から表彰を受け、現在は協力会社15社をまとめる「トーエネック岡崎配電協会協同組合」の理事長も務めている。

「私自身もここにお世話になって43年の月日が経ちました。トーエネック様の担当者は転勤がありますから、刈谷営業所に関しては私の方が詳しいこともありまして、いろいろ聞かれます。まあただ単に長居しているだけなんですけどね」と社長は謙遜するが、その実直な人柄はもちろん、同社の高い技術力や安全性への意識が評価されていないければ、半世紀にもわたってトーエネック様のパートナーとして活躍することはできない。実際、同社の社員は支店内の「間接活線工法」などの技術を競うコンクールでたびたび優勝を飾り、名実ともに協力会社の中でリーダーシップを発揮している。

現在10名の社員を抱え、4台の高所作業車を所有する安本電気工事様。その2代目となる安本社長は、家業を継ぐべく高校の電気科に通っていたが、体調が優れず入退院を繰り返



す父を見て、16歳で高校を中退、この世界に入った。20歳のときに父君が死去。会社を背負うことになるのは、25歳という若さだった。

「私には姉が2人と弟妹がいるんですが、なにしろ三番目にやっと生まれた長男ということで、父はいろいろな面で私にはとても厳しかった。ただ、会社経営については私がまだ若いこともあり、一切教わるのがないまま亡くなってしまいました。でも父が亡くなった3年後に弟の輝正(17p上段写真・左上別掲)が入社してくれてね。いわば“独学”の経営だけど、兄弟2人で頑張って、従業員と共に会社を守り続けることができました。それも父が当初築いてくれたトーエネック様との信頼関係があったからこそ。親父には感謝の念でいっぱいです」

## 徹底した“家族主義”が会社を救った

平成14年、世の不況もあって、協力会社の間でも「お互いいつまでもつかな」と語り合うほどの危機に同社は見舞われる。自身無給で働かざるを得なかった社長は「このままでは、みんなに給料もボーナスもあげることではできなくなるよ」と、正直な胸のうちの従業員に吐露したという。しかし驚いたことに、誰も文句を言わず「いや、使ってください」との言葉が返ってきた。それが、いまの安本社長の大きな“宝物”となっている。

「そんな社員に答えられん社長はダメでしょう。『報酬にしろ環境にしろ、ウチの会社を社員たちが一番居心地のよい場所にする』と、そのとき改めて強く思いました。いまや社員もその家族も、私にとってはわが子同然。まあ、向こうは迷惑かもしれないけど…」(笑)

迷惑どころか、それ以前から従業員に分け隔てなく温かく接していたからこそ、全員が



「使ってください」と答えたのである。この“家族主義”こそ、安本社長が会社経営の基軸に置いた大きな価値観だった。そのため安本電気工事様では、社員旅行や忘年会などの催し物には家族ぐるみで参加するのが当たり前。さらに、その“家族ぐるみ”は社員だけでなく、仕事とは直接関係ないが、三十年来親しくしている元トーエネック様の社員も喜んで駆けつけるというから、会社や仕事の枠を超えた本音の付き合いなのだ。

「まだ若いもんには負けん」と、現場ではいまも従業員と一緒に汗を流すことを厭わない安本社長。高所作業車に関しても、「僕らが電柱に登っていた時代と比べると、こんなに便利になったのに、何で事故なんか起こすのかな?と、長年厳しい現場で培ってきた技術者としての誇りが顔を出す。安全面でも、お客さまとのコミュニケーション術についても、「細かくは指示しない」というのが社長の流儀だ。しかし、現場で常に自ら範を垂れる安本社長の存在が、社員たちの良いお手本になっているのは間違いない。「親の背中を見て子は育つ」一作業現場においても社長は家族主義を貫いているのだ。

## 「安本電気工事」の次代を踏まえ、着々と布石を打つ

いまだに現場に立つ社長も今年で59歳。「65歳までには後進に道を譲りたい」と、一

方で次代を見据えた動きも加速させている。実は、長男・和正氏と二男・哲也氏が現在同社で働いているが、そのバトンタッチも考え、一昨年から新卒の社員採用を積極的に行い、今年には2名のフレッシュマンがやってくるという。

「多少注文はあるけど、息子2人は本当によくやってくれていると思うし、当然、いまの時代の流れは私よりつかんぞ。息子たちの時代に向け布石を打つという意味でも、一緒に働ける若い人材を、いまま少し無理してでも迎えとります」

社長が理事長を務める岡崎配電協会協同組合でも、次世代の経営者問題が共通の課題となっており、「一緒に次を育てよう」と社長が音頭を取って、昨年「若手経営者セミナー」を開催。協力会社15社で手をつなぎ、相互発展を目指した新たな基盤づくりに注力する。

「20代で仕事は何でもこなせるようにして、人から聞かれても何でも答えられるよう

に。30代には人を使えるように、そして40代は経営者としてひとり立ちしよう」という自分なりの目標があったという安本社長。独学ながら、会社経営という意味では「ほぼ自分が思い描いた通りにできた」と胸を張る。

しかし、やはりその一番の願いは“従業員の幸せな顔”。取材の最後、社長のスナップ写真を外で撮影しようとしたところ、社員の方々が「社長、大丈夫かな」と遠巻きに眺めていた。その自分の父親を見るような眼差しと笑顔を見て、社長の願いは十分叶っていると確信させられた。

「アイチさんの担当者もみんな本当によくしてくれた。その代わり、いろいろと高価なモノ(高所作業車)も買わせられましたけど…(笑)。その意味では仕事で出会った人々はもちろん、従業員、友だち、子どもたち、それとオレの一番の味方・嫁さんも。人に恵まれたという意味では、私の人生の通信簿は“5”をあげてもええんじゃないかな」



奥様との仲睦まじい2ショット写真。5年に1度開催される地元「はんだ山車(だし)まつり」と「香港旅行」での一コマ。



## 「安全性向上」と「省力化」を追求した軌陸両用高所作業車「LZ10KRS」および「LK17KFE」を発売



鉄道設備の保守・点検作業に最適な、工事の安全性向上と省力化・効率化に貢献する軌陸両用高所作業車「LZ10KRS」を2013年3月より、「LK17KFE」を2013年6月より発売しました。

「LZ10KRS」は複数の作業者が同時に作業できる大型の作業床を持ち、「LK17KFE」は複線区間の反対側電化柱へもアプローチできる広い作業範囲を確保しています。

共に、脱線復旧機能や新幹線用安全装置などの特別仕様を実現するため、11t車枠の中型トラックに架装しました。作業用資材・工具類のほか、緊急時に使用する機材を積載するため、車両の最大積載量500kg※を確保しています。新型軌道走行装置は狭軌(軌間1,067mm: JR在来線などで採用)と標準軌(軌間1,435mm:新幹線などで採用)の切替機構を標準で装備しており、軌間がどちらの線区でもご利用いただけます。絶縁鉄輪を採用したほか、雨水等による鉄輪のスリップを軽減する「スリップ防止装置」を標準装備しています。

※車両の最大積載量は仕様により異なる場合があります。

# LZ10KRS



# LK17KFE

## オールインワンのお客さまサービスカー「タウンマスター SC05A」を発売



通信工事業界向けのお客さまサービスカー「タウンマスター SC05A」を2013年4月より発売しました。

「タウンマスター SC05A」は従来の高所作業車が進入できなかった狭い道路で作業が行えるように、軽自動車ベースにしたコンパクトな車体を採用。通信工事における様々な仕事を1台でこなせるオールインワンをコンセプトに開発いたしました。

通信ケーブルにアプローチができるよう作業床最大地上高を5.4mとし、通信工事における高所作業が想定される高さで大きな作業半径を持つ屈折ブームを採用しています。あわせて、作業現場近隣の方への配慮のためバッテリー駆動を採用。「作業時の騒音低減」及び「排気ガス“ゼロ”」を実現しています。



# SC05A

## 「D50A型 ハイブリッド式穴掘建柱車」を発売



電気・通信工事業界向けのハイブリッド式穴掘建柱車「D50A型 ハイブリッド式穴掘建柱車」を「第61回電設工業展」にて発表しました。2013年6月より発売しました。

「D50A型 ハイブリッド式穴掘建柱車」は住宅地での作業や夜間作業、休日の作業など、音が気になる場所や時間帯で、静かな作業を実現します。従来と同様に車両エンジンで作業を行う「エンジンモード」。全ての作業をバッテリーで行う「バッテリーモード」。バッテリーモードを基本として、スピードが必要な時にレバーとアクセル操作でエンジンがアシストする「ハイブリッドモード」をワンタッチで切り替えることができ、様々な作業現場の状況に応じて最適なモードを選択できます。また、1日の作業に必要な大容量バッテリーを搭載しています。



# D50A

INFORMATION



アイチコーポレーションでは、CO<sub>2</sub>排出量、有害物質排除、燃費効率など、厳正な社内基準をクリアした商品を「エコアイチ対象商品」として認定し、お客さまにご提供しています。

## 橋梁点検作業車「ブリッジマスター SF77AⅢ」

高いフェンス乗り越え性能と長く拡張する作業床により、高架道路や橋梁裏面の保守・点検作業を安全・効率的に行える橋梁点検作業車「ブリッジマスター SF77A」を改良した「ブリッジマスター SF77AⅢ」を2013年7月より発売します。

都市部の高速道路などにおいては、周辺地域への環境対策の一環として湾曲型遮音壁が採用されたり、既設の遮音壁にノイズレデューサと呼ばれる吸音器が設置されるなど、除々にフェンス自体の高さが高くなってきています。「ブリッジマスター SF77AⅢ」は、独自のブーム形状とポスト機構の採用により、高いフェンス乗り越え性能を実現。最大乗り越え高さ6mを確保しています。ポストスライド付きの伸縮ポストを改良したことで、作業車のジャッキ端部よりフェンス端部までの「ふところ距離」をさらに拡大しました。広い「ふところ」によって湾曲型の遮音壁の乗り越えを容易に行えるため、安全で効率の良い作業にお役立ちします。

また、車両総重量が8t未満のため、既存の機種と同様に限定中型自動車免許で運転ができます。



# SF77AⅢ

## 全国9箇所で「コミュニケーションフェア」を開催

お客さまの地元、北海道から九州までの9箇所で、お客さまへの感謝と新機種発表を兼ねたコミュニケーションフェアを開催いたします。

|             |                                       |                 |
|-------------|---------------------------------------|-----------------|
| 本社          | 〒362-8550 埼玉県上尾市領家1152                | 048(781)1111(代) |
| 国内営業部       | 〒338-0014 埼玉県さいたま市中央区上峰1-15-4         | 048(852)1421(代) |
| アイチスタイルセンター | 〒362-8550 埼玉県上尾市領家1152                | 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) |
| 東京支店        | 〒338-0014 埼玉県さいたま市中央区上峰1-15-4         | 048(852)1104(代) |
| 名古屋支店       | 〒459-8001 愛知県名古屋市長区大高町丸の内70-1         | 052(621)5112(代) |
| 名古屋支店北陸     | 〒930-0177 富山県富山市西二俣354                | 076(434)2181(代) |
| 大阪支店        | 〒532-0027 大阪府大阪市淀川区田川3-9-56           | 06(6307)4567(代) |
| 中四国支店       | 〒739-0151 広島県東広島市八本松町原10852-57        | 082(429)2011(代) |
| 中四国支店四国     | 〒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タウコート玉商B棟6-G | 098(867)7337(代) |

## 国内関連会社

(株)アイチ研修センター 〒362-8550 埼玉県上尾市領家1152 048(725)4441(代)

株式会社 **アイチ** コーポレーション<http://www.aichi-corp.co.jp/>