

# CABIN 98

安全で快適な作業現場の創造を、共に。

電柱元位置建替作業車 AF13A1FB、AF13A1FM

安全・安心な電柱建替作業を支え、効率化に導く！



## 安全で快適な作業現場の創造を、共に。

電気・通信・建設工事・鉄道工事など社会のインフラ工事はかつて、人力による過酷で非効率な作業を伴うものでした。

アイチコーポレーションは、1962年（昭和37年）の創立から一貫して社会のインフラ工事に携わるみなさまの作業の安全・効率性の向上に向け機械化や新工法の開発・普及にお客さまと共に取り組んでまいりました。

今日の作業現場は、工事に関わる多くのお客さまの努力が実を結びかつてとは比べ物にならないほど、安全で快適また効率的になっています。

しかし、「安全」「効率」「快適」の追求に終わりはありません。

アイチコーポレーションはこの「CABIN - 快適現場共創マガジン -」を通じてお客さまや社会のみなさまと共に安全で快適な作業現場を“共創”したいと願っています。

## Contents

01 CABIN - 快適現場共創マガジン - が伝えたいメッセージ

02 旬ネタ！  
死角を「可視化」する先進技術 サラウンドビュー

07 Voice ～お客さま導入事例～  
①株式会社 ユアテックさま  
安全・安心な電柱建替作業を支える電柱元位置建替作業車 AF13A1FB  
②東京電力パワーグリッド株式会社さま  
電柱建替作業の効率化に導く電柱元位置建替作業車 AF13A1FM

13 INFORMATION

15 あなたは大丈夫？ アイチくんと学ぶ  
道路走行時における作業床の積載

18 災害シミュレーション

旬ネタ！ 安全・安心な作業環境づくりに役立つ最新的话题をお届けします

# 死角を「可視化」する先進技術 SURROUND VIEW

サラウンドビュー

人口減少に伴う担い手不足が深刻化する2024年問題が表面化する中、労働生産性の向上は現場における急務となっています。大きな期待を寄せられる一方で、次世代を担う若い作業員には様々な困りごとが存在します。工事車両の運転もその一つです。今回はアイチコーポレーションが開発を進めている現場支援装備「サラウンドビュー」についてご紹介します。

## サラウンドビュー 2つのPOINT

### 1 走行時の安全性向上

必ず発生する現場への移動において、  
運転席からの死角をモニター映像で映し出し、  
安全性の向上を図ります。

### 2 車両位置決め効率化

スムーズな作業開始に欠かせない  
適切な車両の位置決め。  
経験や勘が求められる車両設置を、先進技術でサポート！

ベテランほど気づきにくい！

### なかなか言えない 若手オペの困りごと

トラックの運転が不安…

乗用車と大きさや重量が異なる工事車両は、車体感覚も最初は掴みづらいのが本音。また死角の多さも運転を難しくしています。現場までの移動で神経を使う人も多いのでは？

位置決め感覚が掴めない…

「車両の再設置はなるべく避けたい」「でもブームが届くかどうか分からない」…このようなジレンマを一度は経験した方も多いのではないのでしょうか。対象物までの目測と感覚を頼りに車両設置をしたものの、上がってからわずかに届かずやり直し—なんてことは避けたいですね。

旬ネタ!



### モニター／カメラ

サラウンドビューは、車両各部に取り付けられた4個のカメラと運転席のモニターから構成されています。



運転席モニター ①



カメラ (運転席側方) ②



カメラ (車両後方) ③

## サラウンドビューの機能

### 3つの機能

走行時の安全性向上をサポートする「ドライブビュー」、車両設置の効率化に寄与する「アプローチビュー」「チェックビュー」という3つの機能を備えています。

# 1 DRIVE VIEW

走行時 **ドライブビュー**

現場移動や駐車時などに、運転席からの死角をモニター上に表示。各運転操作に連動した様々な視点画面を表示することで、安全性の向上を図ります。

進行方向 (前後方) および上面映像を確認可能。



右左折時には、ウインカーと連動して画面表示を自動切替。巻き込み事故リスクを低減します。

# 2 APPROACH VIEW

車両設置時 **アプローチビュー**

作業範囲を上面映像で見える化。運転席に居ながら作業対象までの到達可否を判断できるため、車両位置決め効率化に貢献します。

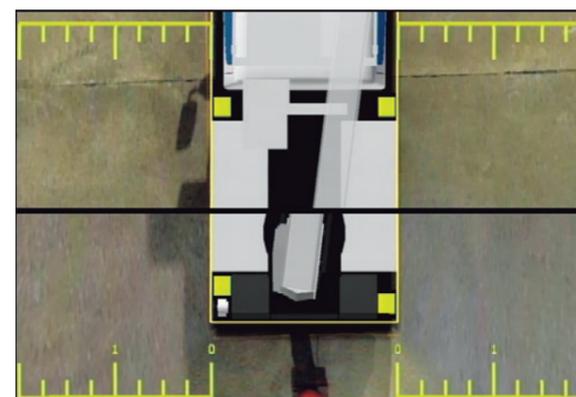
スイッチを押すことで、想定作業高さの表示切替が可能です。



# 3 CHECK VIEW

車両設置時 **チェックビュー**

ジャッキ設置範囲と設置路面を見える化。マンホールや側溝の有無といった路面状況を把握できることで、車両位置決め効率化に貢献します。



あなたは大丈夫!?

### やってしまいがちな交通事故に注意!

現場の生産性向上が叫ばれる中、忙しく日々の作業に追われる方も多いのではないのでしょうか。ここでは注意が疎かになることで、やってしまいがちな交通事故パターンをご紹介します。

#### 駐車場から発進時に...

コンビニや商業施設の駐車場からの出発時には、周りの車の動きに要注意!進路上に別の車両がバックで進入してくる...といった事態も想定してこまめな周囲確認を行いましょう!



#### 急いで左折したら...

焦る気持ちでハンドルを切ったら、縁石に勢いよく接触...乗用車と同じ車体感覚のまま、漫然と右左折不ないように注意しましょう!

# Interview

このコーナーでは、サラウンドビューの開発者である  
研究開発部先行開発課の狩野翔さんに、  
技術面のポイントや開発経緯などについてお話を伺いました。



開発者に聞く!

## サラウンドビューの技術力

### 上面映像の投影技術

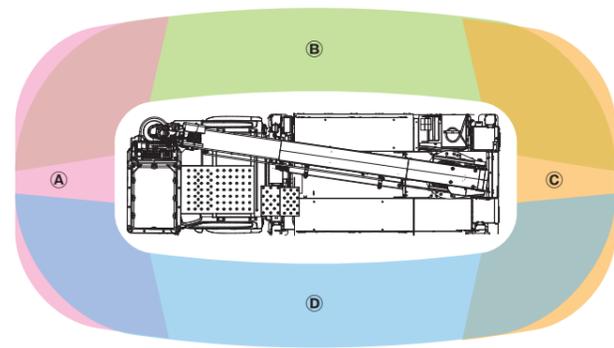
**Q1** どのようにして  
上空から見た映像を  
作っているのですか?

### 4カ所のカメラの 映像を合成して構成

サラウンドビューは上空や衛星から撮影しているわけ  
ではありません。車両の前後左右の合計4カ所に取り付  
けたカメラの映像で構成されます。これらのカメラは、  
魚眼レンズのように180度以上の広い範囲を撮影でき、  
4カ所で撮影された映像を車内のコンピューターで合成  
してつなぎ合わせています。

そうすることで、まるで上空から撮影したかのように、  
車両を上から見渡した映像となります。

- カメラAの視野
- カメラBの視野
- カメラCの視野
- カメラDの視野

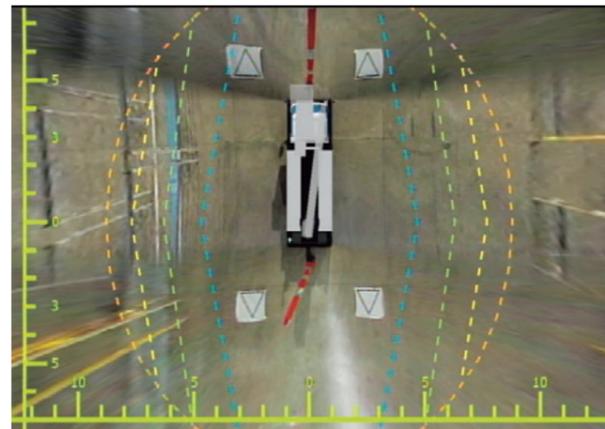


4つの映像を合成するイメージ

### 開発過程

**Q2** 開発にあたって  
こだわったポイントや  
苦労した点はありますか?

### 距離感や路面状況を 分かりやすく伝える工夫



15mクラス高所作業車ではアウトリガー張幅によって  
作業範囲が異なるため、色分けして表示

駐車時の「位置決め」は作業に大きく影響するため、  
高所作業車にとって重要な工程です。そこで、特に電柱  
と車両の「距離感」や「路面状況」が分かりやすい映像  
にするために、作業半径や目盛りといった画面上の表  
示にもこだわりました。

また、映像の歪みが出ないか、表示線はどの色にす  
ると分かりやすいか、といった点にも試行錯誤しました。  
作業内容によって必要とされる作業範囲は異なるため、  
実際の現場を想定して仕様を定めています。

### お客さまの反応

**Q3** 展示会などで  
コンセプト機を紹介した際の  
お客さまの反応は?

### お客さまの評価は良好 「役立ちそう」と期待の声も

お客さまからの反応としては、全体的に「良さそう」  
「役立ちそう」といったうれしい評価をいただいています。  
まだ経験の浅いオペレーターにとって、車両の「位  
置決め」はやはり難しく、現場課題の1つになっている  
と聞きました。

サラウンドビューはこうした「位置決め」の効率化はも  
ちろん、運転時の安全性向上においても効果を発揮す  
ることから、現場の作業支援に役立ちそうだと多くの  
方々が期待されているようです。



サラウンドビュー展示の様子

### 今後の開発

**Q4** 開発者として今後の目標や  
意気込みについて  
教えてください。

### 悲惨な事故を1件でも 減らせるように貢献したい



サラウンドビュー開発の様子

ヒューマンエラーによる労働災害をゼロにすることは  
非常に困難ですが、サラウンドビューで1件でも事故を  
減らせるように貢献したいという想いを抱いています。  
将来的には、新たにセンシング技術や画像認識といっ  
た技術とサラウンドビューを組み合わせることで、障害  
物の接近を知らせるなど、現在の技術をより進化させたい  
と考えています。

また当社では「現場で何が起きているのか」を知るた  
めに、事故情報を含むさまざまなデータの分析を行っ  
ています。「このシチュエーションであれば、どのような  
アイテムを使うことで問題を解決できるか」という視点  
で検討を進めており、今後も事故防止につながる研究  
開発に取り組んでいきます。

～お客さま導入事例～

# Voice

アイチコーポレーションの商品をご活用いただく  
お客さまの「声」をご紹介します！

## お客さま導入事例

- ①株式会社 ユアテック さま
- ②東京電力パワーグリッド 株式会社 さま

## 転換期を迎える電力業界

再生可能エネルギーの導入拡大への対応、激甚化する自然災害に対するレジリエンス強化を進める電力業界は、2023年度に「レベニューキャップ制度」の導入という大きな転換期を迎えました。同制度は、国の承認を得た収入上限を基に一般送配電事業者が託送料金を設定し、送配電事業を展開するものです。企業努力でコストが削減されれば、半分が託送料金の低減という形で需要家(利用者)へ還元され、残りの半分が一般送配電事業者の利益となります。

また同業界ではレベニューキャップ制度の導入に加えて、高度経済成長期に整備された送配電設備の計画的な更新も課題となっており、さらなる生産性の向上や効率化が求められています。こうした中、送配電の要である電柱の建替工事において、電柱元位置建替作業車を用いた効率化の取り組みが注目を集めています。

## 工事時間を大幅短縮できる 「電柱元位置建替作業車」とは？

一般的に電柱は40年～50年の時を経て交換時期を迎えますが、同じ場所で建替する時は電力線や通信線といった架空線を一時的に移設する必要があります。従来工法では近くに仮柱を建てていましたが、仮柱のための新規掘削・建柱・建替後の撤去にそれぞれ工数がかかるうえ、工事着手前の用地交渉も含めると数ヵ月におよぶケースもありました。しかし電柱元位置建替作業車(AF13A1FB/FM)では、車体に装備された伸縮柱を仮柱の代わりに使用することで、上記の工程を省略できます。これにより従来工法では3日ほどかかっていた工期を最短1日で完結させることを可能としました。

### 共創ポイント

#### 課題

従来工法の電柱元位置建替工事では、仮の電柱を建てるための新規掘削・建柱・建替完了後の撤去が必要。また工事着手前のアナウンス・承諾取付に多くの時間と工数がかかるケースがあった

#### 導入後の成果

導入機種：AF13A1FB/FM

作業車の伸縮柱を使用することで、仮の電柱を建てる必要がなくなり、作業時間を大幅に短縮。そのため工事に対する理解や協力を得やすくなった



## 3社による共同研究について

### 株式会社 ユアテック さま

電柱元位置建替作業車は、株式会社ユアテック さま・東京電力パワーグリッド株式会社 さま・東北電力ネットワーク株式会社 さまの3社による共同研究によって生み出されましたが、その原点は2012年までさかのぼります。

仮柱の建柱を伴わない電柱元位置建替工法は、株式会社ユアテック さまが開発した「電柱元穴建

### 東京電力パワーグリッド 株式会社 さま

替用架線物仮移設工具(錘式)」から始まりました。路面に設置した架台ヘウエイトを配置し、支持柱体を組み上げる同工具は、仮柱を建てる工程を省くことで工期短縮に成功し、東北エリアのみにとどまらず、東京電力パワーグリッド株式会社 さまでも採用されました。一方で「運搬に中型以上の車両が必要となる」「現場で支持柱体を組み立てるのに時間がかかる」という課題がありました。その

### 東北電力ネットワーク 株式会社 さま

ため「現場がより便利に使えるように、自走できて支持柱体を動力で動かす工具を開発したい」との想いが重なり、2016年から3社による共同研究がスタートすることとなります。

数々の試行錯誤や検証を経て、伸縮柱と車両を一体化させた電柱元位置建替作業車の実用化に成功しました。現在では配備も進み、多くの現場で活躍しています。

🔦 お客さま導入事例①  
株式会社 ユアテック さま

安全・安心な電柱建替作業を支える  
電柱元位置建替作業車 AF13A1FB

電柱元位置建替工事の効率化につなげる

「使いやすさ」が、現場で生きる

電柱元位置建替作業車は現在、さまざまな現場で活躍しています。まず1カ所目として、AF13A1FBを導入されている株式会社ユアテックさまの現場に伺いました。



架線物を伸縮柱へ仮移設後に抜柱し、同じ場所へ建柱



架線物仮移設時の電線荷重によるジャッキ反力減少割合をLEDで表示

現場で使われますが、運搬用トラックを借りたり、現場で駐車スペースを確保する必要があります。AF13A1FBであれば、こうした課題を解決することが可能です。またクレーン操作の法定資格が不要な仕様としたことで、現場で誰でも扱えるメリットもあります。」と語ります。

現場のアイデアを取り入れ  
さらなる改善を進める

現状に満足せず、さらなる改善を追求する企業姿勢は、AF13A1FB使用時に用いる仮移設工具の改良にも表れています。施工を担う現場の要望やアイデアを汲み上げ、配電部技術高度化グループが具現化する…これらの取り組みの根底には、配電部門全体が担う使命があります。配電部副長で技術高度化グループの小竹さまは「私たちは、東北エリアの電柱建替工事を滞りなく遂行することが使命の1つです。今後もAF13A1FBを積極的に使用することで、工事のさらなる進展につなげていきたいです。」と意気込みます。

今後さらに進む電柱老朽化に伴い、作業効率化が求められる電柱元位置建替工事。株式会社ユアテックさまはこれからも「総合設備エンジニアリング企業」として地域の安全・安心を支え続けます。



User's Voice

株式会社 ユアテック  
仙台南営業所 配電課長  
横田 敏晴 さま



株式会社 ユアテック  
配電部 課長 技術高度化グループリーダー  
佐藤 謙一 さま



株式会社 ユアテック  
配電部 副長 技術高度化グループ  
小竹 健一 さま

総合設備エンジニアリング企業として  
社会の発展に貢献

都市と自然が調和した「杜の都」として親しまれる、宮城県仙台市に株式会社ユアテックさまの本社があります。1944年に東北電気工事株式会社として設立され、現在は東北電力グループの一員である同社は、「総合設備エンジニアリング企業」として、オフィスビルや工場などの施設の電気設備工事、空調管設備工事、さらに電力会社の送变电と配電設備の建設保守といった、幅広い事業を通じ社会の発展に貢献してきました。

「安全」「品質」「信頼」を不変の価値として追求し国内外で事業を展開する一方、「技術のユアテック」として新しい技術開発にも精力的に取り組んでおり、現場の課題解決に向けて力を注いできました。

作業効率が大幅に向上し、  
従来工具の課題も解決

これらの新しい技術開発を象徴する一つが、専用工事車両を用いた電柱元位置建替工法です。架空線を移設するための仮柱を建てずに既存電柱の建替を行うべく、同社は以前より開発を進めており、路面に設置した架台へウエイトを配置し、支持柱体を組み上げる錘式元穴建替工具、さらに傾斜地での水平調整を可能とするジャッキ式元穴建替工具を経て、伸縮式柱体と車両を一体化させた電柱元位置建替作業車(AF13A1FB)に至る変遷がありました。

このAF13A1FBの導入効果について、配電部課長で技術高度化グループリーダーの佐藤さまは「作業効率を大幅に向上でき、建替工事が1本あたり2.5時間ほどで対応できるようになりました。現在、錘式やジャッキ式も一部の

効率的に作業できる  
便利な作業車に今後も期待

電柱元位置建替工法が確立する前は、建替作業に3日ほどかかっていた。しかしAF13A1FBのおかげで、現在は2.5時間ほどに短縮できています。工事の件数は毎週一定数あり、確実に遂行するためには「もうこの作業車なしでは困る」と感じるほど、頻繁に使っています。元位置建替なので仮柱の掘削自体がないため、埋設物を損傷するリスクもなく、安心して作業できる点も便利です。アイチコーポレーションさんには、引き続き、効率的に作業が進められる便利な作業車を作り続けてほしいです。近年は作業人員に限られる中で、さらに作業効率化につながる商品開発を期待します。

Company Data

株式会社 ユアテック

所在地：〒983-8622 宮城県仙台市宮城野区  
榴岡4丁目1番1号

設立：1944年10月

事業内容：配電線や送電線の電力設備工事、各種施設の電気設備工事や空調管設備工事など



🔦 お客さま導入事例②

東京電力パワーグリッド 株式会社 さま

電柱建替作業の効率化に導く  
電柱元位置建替作業車 AF13A1FM

暮らしを担う、電柱の計画的更新に  
カイゼン思考で挑んでいく

2カ所目として、AF13A1FMを導入されている  
東京電力パワーグリッド株式会社さまの現場に伺いました。



東京電力パワーグリッド 株式会社  
配電部 配電工事監理グループ  
チームリーダー  
須田 一成 さま



東京電力パワーグリッド 株式会社  
配電部 配電工事監理グループ  
西野 貴瑛 さま



東京電力パワーグリッド 株式会社  
川崎支社 川崎地域配電建設グループ  
マネージャー  
大島 努 さま

Company Data

東京電力パワーグリッド 株式会社

所在地：〒100-8560  
東京都千代田区内幸町  
1丁目1番3号

設立：2015年4月

事業内容：一般送配電事業、不動産賃貸  
事業及び離島における発電事業



施工力の確保が今後の重要課題に

現在、日本全体の電力供給量の約1/3を担う東京電力パワーグリッド株式会社さま。1軒あたりの停電回数・停電時間で世界トップクラスという高品質な電気供給を誇る同社の課題について、配電部配電工事監理グループのチームリーダーである須田さまは「東京電力管内には約600万本の電柱が存在し、それらに連なる送配電設備も含めて計画的に更新していくことが電力の安定供給には欠かせません。送配電網の設備更新は2030年度にピークを迎えます。当社は対象設備を年度単位で厳しく管理して計画的な更新を進めていますが、生産性向上による工事計画の着実な遂行は非常に重要です。一方で少子高齢化などに伴い、施工力の確保は今後の重要課題と捉えています。当社では2015年よりトヨタ式カイゼンを取り入れ、それらの課題に対しても積極的に業務カイゼンをやっけていこうとの機運がありました。」と語ります。



ウインチの吊り上げ操作で伸縮柱を伸ばし、ピンで固定



伸縮柱の仮アームへ旧柱の架空線を仮移設

工事着手前の工程にも貢献

長い工事時間がかかり、高い施工技術が求められる電柱建替作業のカイゼンに取り組む東京電力パワーグリッド株式会社さまが採用したAF13A1FMの導入効果について、「当日作業はもちろん、工事着手前の工程でも貢献しています。」と語るのは、川崎支社川崎地域配電建設グループのマネージャーである大島さま。「まず架空線を移設するための仮柱を建てる従来工法では、地下埋設物の確認・建柱・建替完了後の撤去が必要で、何日かに分けて行うケースもあります。AF13A1FMの伸縮柱を使用することで、それらの作業が不要になるのは非常に大きいです。また工事の際は地権者さまや近隣住民の方々へ事前に御了解をいただく必要がありますが、電柱建替のために仮柱を建てるという御説明やお願いはハードルが高いケースも存在します。AF13A1FMであれば受け入れられやすく、当社の工数としても大変助かってい

ますね(大島さま)」。

現場に浸透しているトヨタ式カイゼン思考

電柱元位置建替工事に活躍するAF13A1FMですが、伸縮柱の重量を大きく上回る「最大定格荷重2.9t」の吊り上げ性能を有しています。このような仕様とした狙いについて、配電部配電工事監理グループの西野さまは「通常のクレーン車としても運用できる能力を持たせることで、活用の幅を広げて付加価値をつける意図があります。例えば自然災害発生時の倒木除去や機器の吊り上げなどレジリエンス強化につながります。」と明かしてくれました。また「トヨタ式カイゼン思考が現場にも浸透していると感じています。AF13A1FMについても現場・本社・工事会社さまの三位一体で『こうしたらもっと使いやすいのでは?』という議論が日々交わされています。長年変わらないやり方で実施している工法が多くある中、AF13A1FMを用いた電柱元位置建替工法は2020年から全社展開した新しいやり方です。これからさらに現場の声を聞いて、より良いものにしていきたいと考えています(西野さま)」。

計り知れない苦勞とカイゼン活動の末に実現されている電力の安定供給。人々の暮らしを支える東京電力パワーグリッド株式会社さまの挑戦は今後も続きます。



User's Voice  
株式会社 シンデン  
安全・品質管理部 部長  
仲原 啓二 さま

期待以上の性能を  
さまざまな現場で活かしたい

当社は東京電力パワーグリッド株式会社さまの協力会社として電柱建替工事に長年携わってきましたが、AF13A1FM導入後は短期間で工事を完結できるようになり、地権者さまや近隣住民の方々から御理解や御協力を得やすくなりました。またAF13A1FMは誰でも扱いやすいため、伸縮柱に架空線を移設するまでを電工班に担当させています。建柱班が出向くのは抜柱段階からになるため、人員配置や車両のやりくりに関する効率化にもつながっています。期待していた以上の性能なので、今後もさまざまな現場で活用していきたいと思えます。

New Product 新商品情報



主要諸元

型式	LK12C1FN
最大積載荷重	200kg*
最大地上高	12.1m
最大作業半径	10.1m

※仕様により異なります

準中型自動車運転免許に対応!!車両総重量 7.5t 未満を実現した軌陸車「LK12C1FN」発売

車両総重量を7.5t未満としたことで、準中型自動車運転免許で運転が可能。より多くの人が運転できるため、運用性の向上に貢献します。

側方作業範囲を拡大

ブーム軽量化によって全周同一の作業範囲を実現。特に頻度が高い側方領域のアプローチエリアを拡大することで、作業効率の貢献に寄与します。

転車板格納アシスト装置

載退線時における転車台設置および格納の際に、スイッチ操作で転車板の向きを調整可能。車両の下を覗き込みながら専用回転棒を使う必要がなく、はさまれ/巻き込まれリスクの低減と載退線作業の労力軽減に貢献します。



高所作業にとどまらず、道路走行、軌道走行での移動も含めたトータルでの作業効率を追求しました。また鉄道線路の夜間現場という特殊な環境下でも安全にお使いいただくため、さまざまな安全装置を標準装備として盛り込んでいます。(商品開発部 商品設計三課 川島 延之)

New Product 新商品情報

高い機動性と積載能力を有し、安全装置を充実させたケーブル繰出車「KA05A114」発売

コンパクトながらも大型ドラムの積載が可能である3.5tトラックに架装することで市街地等の狭い場所へ進入できる高い機動性を実現。ケーブルの運搬、布設、撤去など様々な作業に対応できるため、現場作業を強力にサポートします。



主要諸元

型式	KA05A114
最大積載荷重	2500kg*
布設 最大トルク	980 N・m
撤去 最大トルク	3430 N・m

※外径 2300mm ドラム時

ドラム運搬が可能

2500kgの積載量を確保することでドラム運搬に1台で対応可能。アームの起伏機能によってドラムの積み降ろしもさらに容易になりました。

遠隔操作装置

遠隔操作装置(リモコン)でドラム駆動、ドラム速度調整、トラバース左右を離れた場所で操作可能。作業時に広範囲を確認することができるため、安全性向上に貢献します。

作業エリアガード

ケーブルの末端作業などを行うエリアにガードを配置することで転落やトラバース可動部への巻き込まれリスクを低減しました。



「より安全・安心に」をキーワードに、従来のケーブル繰出車の機能を全て見直し、さまざまな安全機能を装備し安全性を向上させました。お客様にとってなくてはならない車両として活躍することを期待しています。(商品開発部 商品設計三課 原口 慶太)

お知らせ

「中小企業等経営強化法」に基づく優遇税制延長のご案内

中小企業等経営強化法に基づく「中小経営強化税制」「中小企業投資促進税制」の適用期限が2025年3月末まで延長されました。要件を満たせば、税制上の優遇措置を受けることが可能です。

※レンタル事業者(レンタル資産)は対象外です

税制内容について

対象となる機械装置を導入した場合、即時償却/特別償却または7~10%の税額控除\*が可能です。

※税額控除の上限は当期法人税額の20%となります

名称	中小企業経営強化税制	中小企業投資促進税制
対象事業者	青色申告している中小事業者*1	
措置内容	即時償却または取得金額における7%(10%)の税額控除*2	30%の特別償却または取得金額における7%の税額控除*3
対象設備	・発売後10年以内のモデル ・生産性の向上に寄与するもの(年平均1%以上) ・取得価格160万円以上	取得価格160万円以上
適用期間	2023年4月1日~2025年3月31日	
必要書類	経営力向上計画、工業会証明書	特になし
特記事項	・原則として設備取得前に計画認定を受けること(ただし設備取得後60日以内に経営力向上計画を申請受理された場合は例外) ・事業年度末までに経営力向上計画の認定を受ける必要あり	

※1 過去3年間平均の課税所得が15億円超の事業者は対象外です

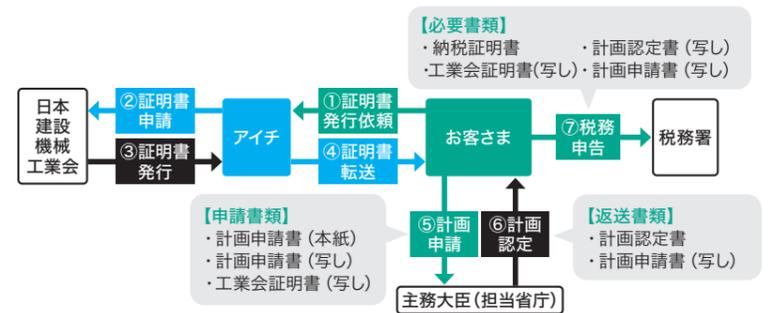
※2 資本金3000万円~1億円以下の事業者は7%、3000万円未満の事業者は10%の税額控除

※3 資本金3000万円超の事業者は対象外です

手続きの流れについて(中小企業経営強化税制)

上記税制の適用に関する手続きは「お客様自身で実施いただくもの\*」と「アイチコーポレーションが実施するもの」に大別されます。遅くとも設備取得2カ月前の手続き開始をおすすめします。

※顧問税理士等を含む



CABIN 98

キャビン 98号

2024年4月1日発行 株式会社アイチコーポレーション 営業企画部 企画統括課 編集  
※本誌掲載の写真、イラスト、記事の無断転載・複製はご遠慮ください

株式会社アイチコーポレーション  
https://www.aichi-corp.co.jp



本社	〒362-8550 埼玉県上尾市大字領家字山下 1152 番地の 10	TEL: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	TEL:048-781-3330 (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	TEL:022-236-0421 (代)
北日本支店 北海道	〒063-0834 北海道札幌市西区発寒 14 条 4 丁目 2-70	TEL: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	TEL: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	TEL:052-621-5112 (代)
中部支店 北陸	〒930-0177 富山県富山市西二俣 354	TEL:076-434-2181 (代)
関西支店	〒532-0027 大阪府大阪市淀川区田川 3-9-56	TEL:06-6307-4567 (代)
中四国支店	〒739-0151 広島県東広島市八本松町大字原 10852-57	TEL: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	TEL:087-874-0808 (代)
九州支店	〒811-2207 福岡県粕屋郡志免町南里 2-26-1	TEL:092-935-5353 (代)
九州支店 サテライト沖縄	〒900-0014 沖縄県那覇市松尾 2 丁目 17-29 タウンコート玉商 B 棟 6-G	TEL:098-867-7337 (代)

あなたは  
大丈夫?

# アイチくと 学ぶ



## 道路走行時における 作業床の積載



アイチくん

入社2年目。仕事には慣れたものの、現場での臨機応変な対応が苦手で、なにかと先輩に頼りがち。



班長

現場経験が豊富で、部下の面倒見も良い頼れる上司。若干せつちかなところもある。先輩に頼りがち。

みなさんは普段の業務において何気なくやっている手順でも「実は理由がはっきり分からない」なんてことはありませんか？ このコーナーでは車両や機械の取扱いなどについて、今更聞けないあれこれを解説形式でご紹介！ ついつい見落としがちの基本と一緒に振り返ってみましょう。今回のテーマは「作業床に荷物を積載した状態で走行しない理由」です。作業終了後、撤収準備をしているアイチくんには班長が声をかけます。

作業終了後は、  
どうして作業床から  
荷物を降ろさないといけないの？



現場作業終了後の撤収準備中に…

今日もおつかれさま！ 機械操作前の周囲確認や指差呼称も自然にできて、安全作業が板についてきたな。



高所作業車は走行する際に、作業床を空の状態にしないと、思いもよらない事態につながってしまうことがあるんだ。



ありがとうございます！  
撤収作業も気を抜かずに行います。



そういえば作業床から工具や材料は全て降ろしたか？



そうなんですか！  
降ろしやすいものだけを現場で降ろして、重量物や大きなものは事務所の駐車場で片づけていました…。



午後は目視点検作業がメインだったので、そもそもあまり積んでいなかったのですが…どうかしましたか？



いかんいかん！  
これは一度、おさらいしておいた方が良さそうだな！



## 一緒に、考えてみよう！

班長が「走行中の作業床に荷物が積載されていることで発生しうるケース」を解説します。それぞれのケースにおけるリスクについて、みなさんも一緒に考えてみてください。

### ケースA

#### 積載品の落下による事故リスク

路面段差による車体の跳ね上がりなど  
走行中の衝撃で荷物が落下することも！



現場への移動では交通量の多い道を通ることもあります。もし落下物が歩行者や後続車両に当たってしまったら、大事故になりますね。



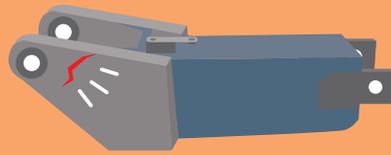
バケットカバーを落下物防止用アイテムと誤解している人もいるが、あくまで雨水等の浸入を防止するためのものなので注意！



## ケースB

### 振動負荷による架装部の破損リスク

作業床へ荷物を積載したまま走行することで  
ブームヘッドなどへ振動によるダメージが蓄積!



ブームヘッドに亀裂が発生することも

ブームヘッドに生じた亀裂が悪化して  
作業中に破断し、作業床が傾いた事例



外観に異常が見られなくても誤った使い方  
によって車両内部へダメージが蓄積してし  
まうケースがあります。

機械化車両を正しくお使いいただくこと  
が、結果として安全作業の実現につな  
がります。もし異常を感じた場合は、すみ  
やかに使用を中止してアイチ担当営業または  
サービス工場へ御相談ください。

ご安全に!



# 機械化車両を安全にお使いいただくために 災害シミュレーション

実際に  
やってみた編

No.53

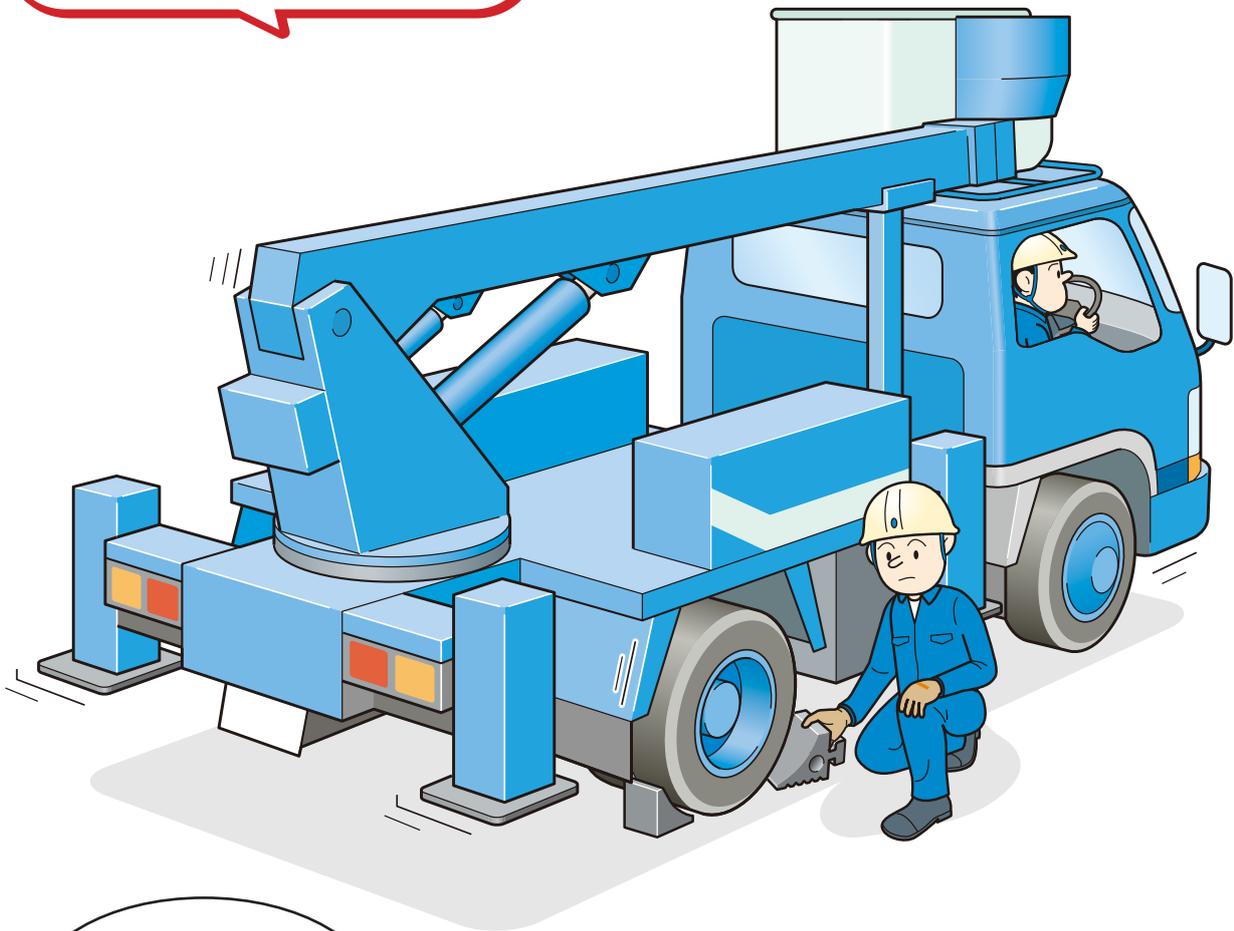
高所作業車はじめ機械化車両を使用する際は、正しい手順・ルールに従うことが必要です。ちょっとした見落としや安易な手順の省略が思わぬ災害につながります。このコーナーでは、安全な機械化車両の使い方について解説します。



私からご案内  
いたします!

アイチ研修センター  
高橋

危険ポイントはどこ!?



どこが危ないのか  
一緒に考えましょう

## 車両設置時に潜む危険について

現場に到着して輪止めを設置しようとしています  
危険ポイントについて考えてみましょう



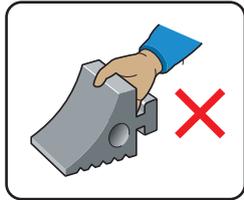
安全作業は次のページ ▶▶

# 災害シミュレーション

危険ポイントはここ！

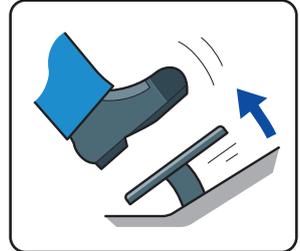
1

輪止めを誤った持ち方で持っていた



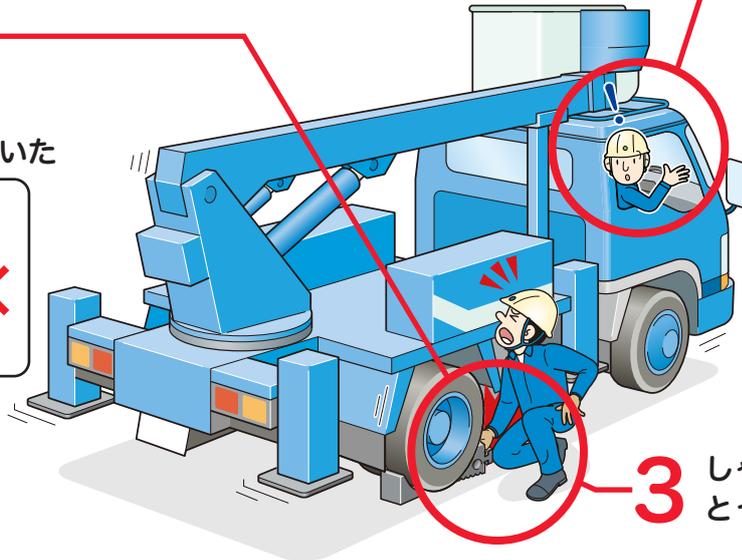
2

周囲を確認せずにフットブレーキから足を外した



3

しゃがんだ姿勢だったのでとっさに退避できなかった



ぜひ  
ご活用  
ください

## 実際にやってみた！ 安全作業

① 輪止めは正しく持つ



持ち手をつかむと  
タイヤに指を  
挟まれない

② 輪止めの設置前に  
運転手と声を掛け合う



了解！

輪止めを設置するので、  
まず駐車ブレーキを  
しっかり引いてから  
フットブレーキを離してください

③ すぐに退避できる  
姿勢をとる



輪止めの設置は  
中腰で行う

## 作業や操作を行う前に声を掛け合い、事故リスク低減を

基本を守って  
安全に！

今回の災害事例は、輪止めを設置する際に指を挟まれたものです。駐車ブレーキにはわずかな「遊び」があり、停車後に駐車ブレーキをかけてフットブレーキを離すと車両が少し前後へ移動することがあります。

作業や操作を行う前にお互いに声を掛け合い、不測の事態が発生した際にはすぐ退避できる姿勢をとることで事故リスクを低減できます。また輪止めは所定の持ち手をつかんで、正しく設置してください。なお高所作業車をご使用いただくにあたっては、取扱説明書を確認のうえで正しくお使いください。

アイチ研修センターでは、資格取得講習のほかに高所作業車の取り扱いに関する安全体感教育や技能向上教育なども実施しておりますので、お気軽にお問い合わせください。



アイチ研修センター

※アイチ研修センターでは、各教習所で研修を実施しております。詳しい情報はアイチ研修センターまでお問い合わせください

