

CABIN 97

安全で快適な作業現場の創造を、共に。

穴掘建柱車 ポールマスター D50B1FS

優れた安全性と対応力で建柱作業をサポート！



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方々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ともに安全で快適な作業現場を“共創”したいと願っています。

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

社会やお客さまにとって 「なくてはならない企業」 であるために

創立以来、「作業環境創造企業」として、現場作業におけるさまざまな課題に向き合い続けてきたアイチコーポレーション。さまざまな社会課題に直面している現代において、その果たすべき役割にも変化が生じています。現場の「安全」「効率」「快適」を追求してきた“作業環境創造企業”としての取り組みに加え、持続可能な社会を目指すための主体的な社会貢献を通じて、社会やお客さまにとって“なくてはならない企業”を目指してまいります。

“作業環境創造企業”を紐解く

時代が生んだ“作業環境創造企業”

高度経済成長期の只中であつた1960年代は社会インフラの整備が進んだ時代でもありました。それらの多くが人力作業で行われたため、急ピッチで行われる工事における事故増加や労働力不足が問題化したのです。より安全に、より楽に、より効率よく…時代が求める現場ニーズに対し、当社では「世の中が必要とするものを開発し、社会・経済の発展に役立てる」という使命のもと、さまざまな機械化車両を開発して、お客さまにお使いいただくことで現場環境改善に貢献してきました。それらは単なる作業方法の改善にとどまらず、多くの作業に対する人々の意識を「危険で負荷が大きい、やむを得ないもの」から「安全かつ効率的に改善できるもの」といった具合に変えていったのです。アイチコーポレーションが掲げる“作業環境創造企業”とは、社会の発展とともに育まれた歴史そのものであり、その企業理念に込められた「お客さまと共に考え、提案する」という姿勢は創立から60年経った現在に受け継がれています。



人力による建柱作業



機械化車両による建柱作業



お客さまとの対話を重んじる企業姿勢

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！
社会やお客さまにとって「なくてはならない企業」であるために
- 07 Voice ~お客さまの導入事例~
株式会社南九州電設さま
安定的な電力供給を支える配電工事の建柱作業を
優れた安全性と対応力の新型穴掘建柱車がサポート！
- 11 INFORMATION
- 15 あなたは大丈夫？ アイチくんと学ぶ
タイヤの地切り
- 18 災害シミュレーション

アイチが踏み出す 新たな一歩

わたくしたちが目指す
「なくてはならない企業」とは?

わたくしたちが目指す「なくてはならない企業」とは、一体どんなものなのか。
アイチコーポレーションが取り組む3つのテーマをご紹介します。

現場環境改善

ダントツ安全

現場作業における事故をなくすために

先進安全装備

多くの作業が機械化され、安全性や作業効率が格段に向上した現代でも、依然として現場にはさまざまなリスクが存在しています。ヒューマンエラーもその1つです。些細なミスが重大な事故につながってしまうことも珍しくはありません。作業者の安全を守るため、アイチコーポレーションでは過去の事故分析と先進的な技術をもって解決すべく、研究開発を進めています。



社会貢献

災害復旧サポート

災害発生時における 迅速な復旧作業を実現するために

CAS (CONNECTING AICHI SUPPORT)

「体制(そなえる)」「情報(つなげる)」「もの(つくる)」の三本柱から構成されるCASは、アイチコーポレーションの災害復旧支援活動の総称です。「体制」とはお客さまを直接的にサポートする仕組みを指し、「情報」とはテレマティクス機能であるSMILを活用した情報伝達/共有を、「もの」は復旧作業に用いる新たな車両や装置の開発・提供を意味します。お客さまへのサポートを通じて、社会インフラの早期復旧に貢献します。

「体制(そなえる)」「情報(つなげる)」「もの(つくる)」の三本柱から構成されるCASは、アイチコーポレーションの災害復旧支援活動の総称です。「体制」とはお客さまを直接的にサポートする仕組みを指し、「情報」とはテレマティクス機能であるSMILを活用した情報伝達/共有を、「もの」は復旧作業に用いる新たな車両や装置の開発・提供を意味します。お客さまへのサポートを通じて、社会インフラの早期復旧に貢献します。



社会貢献

現場環境改善

お客さま密着

環境対応

持続可能な社会をつくるために

カーボンニュートラル

使用時のCO₂排出量を低減した環境性能進化モデルであるEco Aichi商品の開発のほか、製品の3R^{※1}設計やグリーン調達^{※2}の推進、事業活動における再生可能エネルギーの活用などといった環境負荷軽減の取り組みを進めています。未来を見据えたサステナビリティアクションを通じて、社会へ貢献していきます。



※1 Reuse (使える物は繰り返し使う)、Reduce (物を大切に使い、廃棄物を減らす)、Recycle (廃棄物を資源として再利用する)
※2 環境負荷の少ない原材料や部品を優先的に調達すること

お客さま密着

ライフサイクルサポート

お客さまがかかえる課題を広く解決するために

サービスネットワーク、安全教育サービス

機械化車両の点検・整備を通じて、お客さまが長く安心してお使いいただくためのサポートを行うことは、アイチコーポレーションが担う重要な役割です。そのため全国15カ所の直営サービス拠点と多数の指定協力工場から構成されるサービスネットワークによる充実したサポート体制を整備しています。同時にお客さまにとって常に重要課題である「作業現場の安全」を実現するため、安全教育サービスをはじめとするソフト面でのサポートも欠かせません。お客さま一人ひとりが抱える悩みに対しきめ細かく応えていき、なくてはならないパートナーとして日々の安全作業を支えています。



「なくてはならない企業」に込めた想い

わたくしたちが目指す「なくてはならない企業」の全体像とあわせてそれを目指す背景や具体的なアクションなどについてご紹介します。

“なくてはならない企業”を目指す背景について

さまざまな社会課題が浮き彫りになりつつある現代においてさらに一歩踏み込んだ役割を果たしていきます。

アイチコーポレーションでは時代や社会に必要とされるものを考え、提供することで、社会の発展に尽くしてきました。例えば高度経済成長期における事故増加や労働力不足を解決するための機械化・省力化といった“作業環境創造”が、それにあたります。現代においても「地球温暖化に伴う異常気象や大規模災害の多発」「高度経済成長期に急速に整備された社会インフラ老朽化への対応」など避けては通れない社会課題に直面しています。そのため、これまで追求してきた「自動化」や「省力化」の取り組みに加え、「環境性能」「災害対応力」をはじめとする新たな付加価値の提供を通じて、さらに一歩踏み込んだ社会貢献が必要と考えています。



作業環境創造企業として“なくてはならない企業”を目指す

大切にしているのは「社会へ貢献する」という姿勢です。



「安全性の向上」「効率化」「省力化」「新工法の提案」といった創立からアイチコーポレーションが継続して担ってきた役割が変わるわけではありません。そしてさまざまな社会課題に直面し、常に変化を続ける現代においては、持続可能な社会を構築していくために作業環境創造企業として「主体的に社会へ貢献する姿勢」こそが重要であると考えます。世の中が必要とするものが何かを常に考え、社会やお客さまにとって“なくてはならない企業”として時代の変化に即した付加価値を提供する役割を果たしていきます。

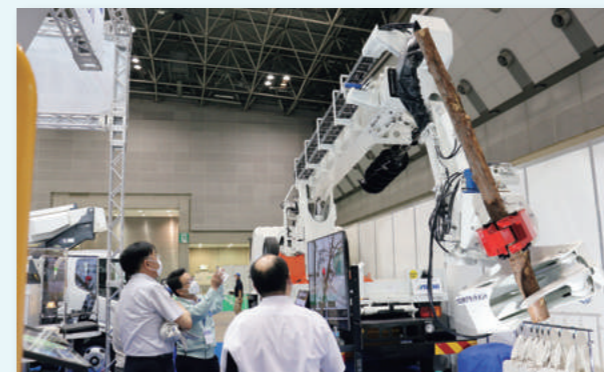
“なくてはならない企業”を目指しての具体的なアクションについて

コンセプト車両の製作をはじめとして、着実に動き出しています。

すでに「社会貢献」「現場環境改善」「お客さま密着」の3テーマに紐づく複数のプロジェクトをスタートさせています。またそれらのコンセプトを形にした車両を展示会に出展し、お客さまのご意見を伺う段階に達しているものもあります。頂戴したご意見を基にこれらの取り組みをさらに加速させていく予定です。これからもアイチコーポレーションは「主体的に社会へ貢献する」ということをビジネスモデルの中核にしっかりと据え、“なくてはならない企業”を目指してまいります。



展示会の様子



把持式倒木伐採車/把持式穴掘建柱車



移動式電源車



EV 高所作業車



輪止め検出装置

※画像はコンセプト車両となります

～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！

お客さまの導入事例

株式会社 南九州電設 さま

安全・安心な建柱作業を支える
穴掘建柱車 ポールマスター D50B1FS

安定的な電力供給を支える配電工事の建柱作業を

優れた安全性と対応力で現場をサポート

建柱作業に用いられる穴掘建柱車。操作の難易度が非常に高く、安全作業には熟練の技が求められます。今回は新型穴掘建柱車を活用されているお客さまの現場に伺いました。



共創ポイント

課題

- ・穴掘建柱車での安全作業は熟練者の感覚による
ところが大きかった
- ・狭小地では必要なアウトリガー張幅を確保できず、諦めざるを得ない作業があった
- ・急な傾斜路面によって車体の水平取りに苦心する
ケースがあった

ご提案・導入後の成果

導入機種：ポールマスター D50B1FS

- ・モーメントリミッターによる自動停止で、**経験が浅くても安全に作業が可能**
- ・アウトリガー最小張出によって**狭小地でもクレーン作業ができるようになった**
- ・11度までの傾斜を補正できるフロントロングジャッキによって、**より多くの現場へ対応可能に**



株式会社 南九州電設
代表取締役社長
瀬口 勝久 さま

全社一丸で「安全」を創り上げていく

鹿児島県・鹿児島市。雄大な桜島を望む鹿児島湾沿いに、株式会社 南九州電設さまの本社があります。同社は、株式会社 九電工のグループ会社として1968年11月に創立しました。当初は、各電柱の配電設備から住宅や工場などへ電気を引き込む「引き込み工事」を中心とした配電工事に注力。現在は、官庁・民間の電気設備工事や建物の保守メンテナンス事業にも手を広げ、現在は3分野で事業展開しています。

代表取締役を務める瀬口勝久さまは「当社は親会社である九電工の指導を受けており、工事技術において業界トップレベルと自負しています。同時にグループの一員として、地域やお客さまから信頼される施工会社であり続ける責任も感じています。そのため、従業員一人ひとりがスキル向上を目指すための資格取得の奨励制度や、働き方改革の観点から完全週休二



「当社は職人的な人材が多いです。私自身、もともと現場作業をしていたこともあって、彼らがどんなことを考えているか手に取るように分かります。だからこそ、何かあった時も頭ごなしに否定するのではなく、率直かつ論理的に対話することを心がけています(瀬口さま)」

日制の導入など、職場の環境整備にも努めています。」と語ります。

高い技術力を持ち、安定的な企業運営を行う南九州電設さまにおいて、特に重視しているのが“安全”への取り組みです。「私たちの事業は、常に危険と隣合わせのものであることから、社長就任時より『安全第一』を全社目標として掲げ



導入年月のナンバーを取得することは瀬口社長の発案。「これにより、車両の清掃が十分に行き届いているかひと目で分かります。良い仕事は、仕事道具の適切な管理から始まります。(瀬口さま)」

てきました。毎月の会議で安全について議論するほか、周りから『あの会社はしっかりしているな』と思われる行動を心がけるように指導しています。社内では『見せる安全』という言葉を使いますが、小さな積み重ねによって、従業員の意識も少しずつ変わっていきます。工事車両の導入年月の数字でナンバープレートを取得するのもそれら取り組みの一つ。

管理状態のよし悪しが一目で分かるようにしています。(瀬口さま)

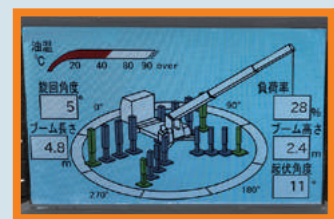
「安全第一」を掲げ、常に安全な現場の実現を目指してきた南九州電設さま。そうした意味で、モーメントリミッターを標準装備することで安全性能が大幅に向上したポールマスター D50B1FSの導入は、同社にとって自然な選択だったといえます。「定格荷重超過を検知して自動停止するなど、安全性が飛躍的に向上したことで、感覚に頼ることなく安心して現場作業を実施できるようになりました。ただ、規制が厳しくなった分、現場によっては工事そのものが難しい場面もあります。当社としても、穴掘建柱車における現行の安全基準をふまえ、発注者様と一緒に今後の工事のやり方を模索していく必要があると考えています。アイチコーポレーションさんには作業性と安全の両立について、共に考え続けるパートナーとしての役割を期待したいですね。(瀬口さま)」

現場ニーズを捉えた安全性と対応力

高い技術を求められる建柱作業における工事環境について、配電工事部 主任である森久保勝治さまは次のように語ります。「当社の配電工事部 配電工事グループは4班構成



作業中も車両情報を細かく確認



負荷率、旋回角度、起伏角度など様々な車両情報を確認できるマルチモニター



モーメントリミッター

クレーン作業における定格荷重超過を規制。負荷率 90%以上になると警報を発し、100%になると全作動を自動停止します。安全な作業領域から逸脱してしまうといった危険を予防し、車両の転倒や破損のリスクを低減します。

です。九州電力送配電株式会社さまの建柱工事を中心に、各班1日2～3本の建柱作業のほか、専属班を置いて通信会社さまのアンテナ工事を月2～3回施工しています。日々の現場は郊外から道の狭い住宅街、人が多く行き交う街中などさまざまで、作業スペースの狭い現場も多く、常に臨機応変な対応が求められます。」

そのような中、安全・効率の両面からD50B1FSの導入効果を実感しているそうです。「現場作業にはさまざまな課題がありますが、第一に施工会社として絶対に事故を起こさないという強い気持ちを持っています。今回導入したD50B1FSは、定格荷重超過による転倒を機械的に防ぐため、経験の浅いオペレーターでも安心・安全に作業することができます。また、マルチモニターで車両情報を簡単に確認できるようになった点もプラスに働いていますね。一方で数多くの建柱作業を効率よく施工していくことも非常に重要です。しかし、掘削場所に埋設物が存在したり、岩盤層があると1日に1本も建柱できないケースも珍しくはありません。さまざまな現場に柔軟に対応しつつ、効率的な工事を実施することは常に現場の課題となっています。その観点から、狭い現場でもクレーン作業が可能なアウトリガー最小張出や、11度までの傾斜が補正できると聞いて

オプション選択したフロントロングジャッキ[※]は、従来より多くの現場に対応出来るようになったため、現場のニーズにマッチしていると感じます。(森久保さま)

※穴掘作業時における傾斜補正は7度以内となります

今後の開発にも期待

長年にわたって穴掘建柱車をお使いいただいている南九州電設さまですが、今後の開発に期待を寄せている部分も多いといいます。「当社が請け負う建柱工事のうち、約半数が繁華街などの狭い現場になります。街中の現場になると、運搬車を含む複数台を持ち込むこと自体にハードルがあるのが現実です。難しいことかもしれませんが、コンパクトながら電柱の運搬機能を備えた穴掘建柱車を開発してもらえると、現場課題の解決に大きく近づきますね。(森久保さま)」

近年、多方面で“安全・安心”への要請が高まるなか、なによりも日々の暮らしを支える現場の“安全”が実現されなければなりません。これからもアイチコーポレーションは、現場の安全と効率化への取り組みを通して、社会インフラ整備を支えてまいります。

ポールマスター D50B1FS

アイチコーポレーションのホームページと公式 Youtube チャンネルでポールマスター D50B1FS の魅力を配信中!



ホームページ



Youtube
チャンネル



User's Voice
株式会社 南九州電設
配電工事部 主任
森久保 勝治 さま

安全・安心の車両に大きく期待!

建柱作業におけるクレーン操作は非常に難易度が高く、少しの操作ミスが重大事故につながるかねません。安全に操作できるようになるには、かなりの習熟が必要です。そうした中、新たに導入したD50B1FSは、安全面が大きく向上。モーメントリミッターによって車両が転倒する前に自動停止してくれるため、経験の浅いオペレーターでも安心して操作することができます。アイチコーポレーションさんには、これからも現場作業の危険や苦労を軽減する、アイデア満載の車両でバックアップいただけることを期待しています!



AICHI's Voice
株式会社アイチコーポレーション
九州支店 営業課
山崎 安法

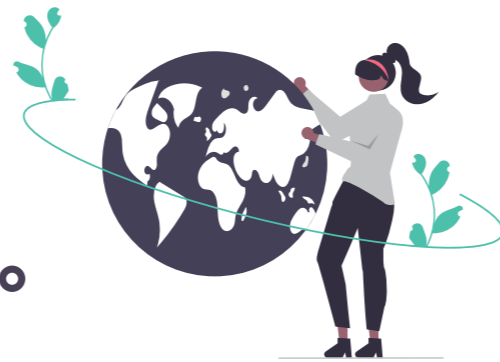
寄せられた期待に応えられるパートナーを目指して

南九州電設さまには、保有車両の状態確認や次年度の事業計画のヒアリングを行いながら、事業環境に即した平準化提案を行っています。社長さまにはアイチの車両に高い関心をお寄せいただき、生産拠点である新治工場を見学いただいたことも。製品特徴を深く理解くださった上でご要望いただけることから、担当営業としてもさまざまなご提案がしやすく、良いお付き合いをさせていただいております。今後もコミュニケーションを密にし、より頼りがいのあるパートナーとして寄り添うことができればと思います。

Our Action for SDGs

私たちみんなが、安心してこの地球で暮らし続けるために。

持続可能な社会を目指し、世界全体で取り組んでいる SDGs。ここではアイチコーポレーションの取り組みを紹介します。



そもそも SDGs とは？

SDGs は「Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)」を略したもので、2015年に国連サミットで採択された 2030 年までに持続可能な世界を目指す目標です。17 のゴール (目標) と 169 のターゲット (具体目標) で構成されています。

今、地球は気候変動や貧困などさまざまな課題に直面しています。人類がこの地球で暮らし続けられる世界を実現するには、全ての国、企業、個人が主体的に SDGs 達成へ向けた行動を起こすことが重要です。



カーボンニュートラルの実現に向けて

CO₂ 排出量の削減は、地球温暖化を止めるための重要な取り組みです。日本では、温室効果ガス^{※1}の排出量を 2030 年時点で 2013 年比 46%減、2050 年にはカーボンニュートラル^{※2}の実現を目指すことを世界に向けて宣言しています。

当社では、2025 年度に CO₂ 排出量を 2013 年比 25%減、2050 年にはカーボンニュートラルの実現を目指しています。

アイチコーポレーションの目標

2025 年度目標

2050 年度目標

2013 年比
25%減

排出量 = 吸収量

カーボンニュートラルの実現

※1 大気中に含まれる二酸化炭素やメタンなどのガスの総称。太陽からの熱を地球に封じ込め地表を暖める働きを持ち、増えすぎると地球温暖化につながる

※2 温室効果ガスの排出量と吸収量を等しくすることで、実質的な排出量をゼロにすること

アイチコーポレーションの取り組み

当社では、以下の 4 項目を環境方針に掲げ、持続可能な社会を未来へつなぐための取り組みを進めています。

① 低炭素社会の構築

事業活動・当社製品使用時の CO₂ 排出ゼロへ挑戦します。

② 循環型社会の構築

太陽光発電や水力発電などの再生可能エネルギー導入や製品の 3R^{※3} 設計に取り組み、廃棄物や資源使用量を低減します。

③ 環境リスク低減と自然共生社会を構築

製品に含まれる化学物質の管理や、グリーン調達^{※4}の推進を通じて、事業活動に伴う環境汚染を予防します。

④ 環境マネジメントの推進

環境方針に基づいた目標を設定し、全社一丸となって取り組むための意識啓発活動を推進。未来の地球環境のために自ら考え行動できる人材を育成します。

※3 Reuse (使える物は繰り返し使う)、Reduce (物を大切に使い、廃棄物を減らす)、Recycle (廃棄物を資源として再利用する)

※4 環境負荷の少ない原材料や部品を優先的に調達すること

よりよい環境への一歩を現場から

日常のちょっとした積み重ねが環境負荷の低減につながります。ここでは現場作業でできる取り組みや環境にやさしい高所作業車の装備についてご紹介します。

Action1 作業中のこまめなエンジnstoppで CO₂ 削減

一箇所に留まって作業をする場合は、こまめにエンジンを停止することで、CO₂ 排出量の低減につながります。また、一部の機種ではアイドリングストップ装置が標準装備されているものもあります。



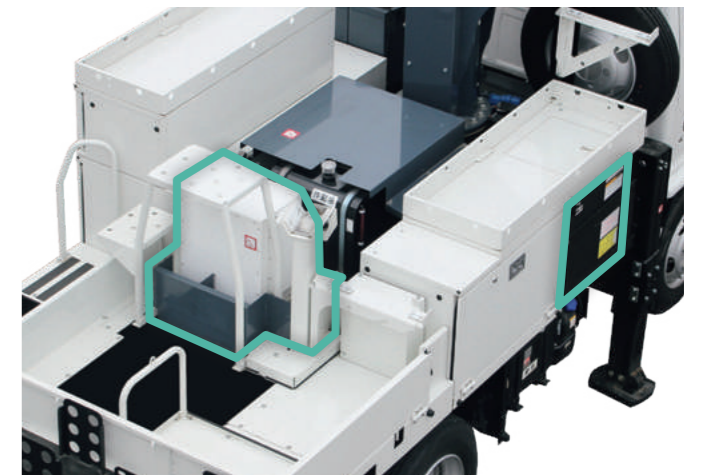
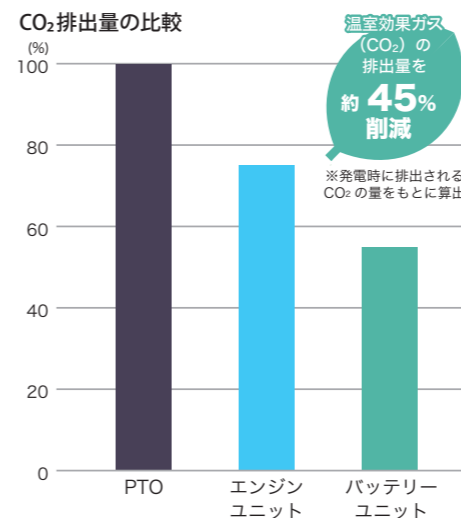
≫ アイドリングストップ装置



こまめなエンジン停止で CO₂ 排出量の低減に貢献します

Action2 バッテリーユニットの採用で作業中の CO₂ 排出量をゼロに

バッテリーユニット搭載車両を採用することで作業時の排ガスゼロを実現します。PTO やエンジンユニット仕様車と比較して、CO₂ 排出量を大幅に削減することが可能です。



≫ バッテリーユニット P280

さらによく分かる！
バッテリーユニットの特長はこちらから



※ マークは「オプション装備」であることを表します

New Product 新商品情報

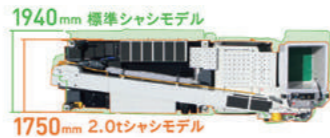


市街地など狭い現場で活躍するコンパクトタイプ
「SH15C1FS NARROW (2.0t シュアシモデル)」発売

配電工事や電気工事をメインに活躍する15mクラスを2.0tシュアシへ架装することでコンパクトな車両を実現しました。狭い現場に対応できる抜群の機動性がさらなる安全性の向上と効率化をサポートします。

車両占有幅を低減

2.0tシュアシへ架装することで車両全幅を従来機より190mm低減。市街地や山道といった狭い現場へ進入しやすく、歩行者通行帯の確保など現場課題の解決に貢献します。



無段階アウトリガー

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も最大限の作業範囲を確保したい」との現場の声を形にしました。

主要諸元

型式	SH15C1FS NARROW
最大積載荷重	200kg
最大地上高	14.6m
最大作業半径	10.5m

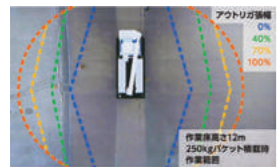


「15mクラスの標準車では入って行けない狭小地での配電工事で高所作業車を使いたい」という切実な現場の声に応えるため、2.0tナローシュアシへの架装を実現しました。コンパクトな車体に標準車と遜色ない機能を成立させるため、機能部品のレイアウトを含めて綿密に構成し直した商品です。
(商品開発部 商品設計一課 北條 努)

New Development 開発情報



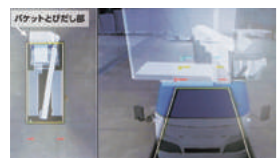
運転席モニター



アプローチビュー



チェックビュー



ドライブビュー

運転席のモニターで車両周辺環境や作業対象設備との位置関係が分かる「サラウンドビュー」を開発中

車体に取りつけられたカメラによって、運転席に居ながら車両周辺環境の把握が可能です。「アプローチビュー」「チェックビュー」「ドライブビュー」の3つを状況に応じて切替することで、車両設置における効率化や走行時の安全性向上に貢献します。

アプローチビュー

前後方向15mおよび左右方向30mを見える化し、高所作業で使用頻度の高い領域の作業半径を表示します。運転席にて電柱位置と作業半径を把握できることで車両設置の効率化に貢献します。

チェックビュー

アウトリガー/ジャッキ周辺を拡大表示することで側溝や障害物、路面状況を運転席で把握可能です。車両設置の効率化に貢献します。

ドライブビュー

車両周囲および車両後方を見える化することで、安全運転に貢献します。また配電高所作業車ならではのバケットとび出し部と周辺状況を把握できるため、障害物や周辺車両との衝突リスクを低減します。



作業時に必ず発生する「車両設置」の効率化を通して現場の負担を少しでも軽減できるよう、開発を進めています。また高所作業車は運転席から死角が多いことから、交通事故リスクの低減にもつながると期待しています。
(研究開発部 先行開発課 森山 亮)

※装着可能機種については、アイチ営業担当までお問い合わせください
※開発中のため、仕様・名称・外観などを予告なく変更する可能性があります

お知らせ

「道路交通法改正」のご案内

2022年5月13日より改正道路交通法が施行され、**中型免許・大型免許および二種免許取得の受験資格について一部要件が緩和されました。**要件を満たせば、最短19歳でこれらの免許を取得することが可能です。

要件緩和について

従来は「21歳以上かつ運転経験3年以上(中型免許は20歳以上かつ運転経験2年以上)」だった要件が、**特例教習を修了した場合に限り、「19歳以上かつ運転経験1年以上」へ引き下げられました。**

免許種類	従来の要件	特例教習修了者の資格要件
中型一種免許	20歳以上 普通免許等の保有歴2年以上	19歳以上 普通免許等の保有歴1年以上
大型一種免許	21歳以上 普通免許等の保有歴3年以上	19歳以上 普通免許等の保有歴1年以上
二種免許	21歳以上 普通免許等の保有歴3年以上	19歳以上 普通免許等の保有歴1年以上

特例教習について

特例教習は「経験過程」「年齢過程」の2つから構成されます。特例教習によって要件の引き下げを行う場合、**必要となるのは「自分が満たしていない要件の過程」のみとなります。**

	技能教習(h)	学科教習(h)	合計(h)
年齢過程	4	3	7
経験過程	27	2	29

→下記事例A・Bをご参照ください

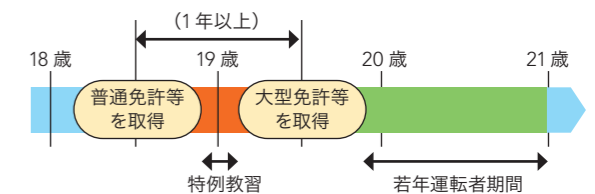
【Aさんの場合】 25歳、運転経験2年、大型免許を取得希望
※運転経験の要件のみを満たしていない
→「経験過程」のみ修了が必要

【Bさんの場合】 19歳、運転経験1年、中型免許を取得希望
※年齢・運転経験の両方を満たしていない
→「年齢過程」「運転過程」両方の修了が必要

若年運転者期間について

特例教習修了資格にてこれらの免許を取得した場合、「若年運転者期間」が適用されます。**これは21歳(中型免許は20歳)に達するまでの間に一定の基準に達する違反をした場合は所定の講習[※]受講が義務づけられるものです。**(受講しなかった場合および受講後に再び一定の基準に達する違反を行った場合には特例を受けて取得した免許が取り消されます)

※若年運転者講習：9時間程度(2日間)



CABIN 97

キャビン 97号

2023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 学ぼう



タイヤの地切り



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。若干せつかちなところもある。先輩に頼りがち。

皆さん、普段の業務において「そういえば、これってどっちが正しいんだっけ?」なんてことはありませんか? このコーナーでは、主に車両設置や機械の基本操作などについて、今更聞けないあれこれを解説形式でご紹介! ついつい忘れがちな基本を一緒に振り返ってみましょう。初回のテーマは、ジャッキ張出時における「タイヤの地切り」についてです。現場作業に慣れないアイチくんは、経験豊富な班長に「地切り」について質問を投げかけます。

「地切り」は

すべき?



しない?

現場での作業ミーティングで



おはようございます! 今日もしっかりお願いします!

おはよう! 今日は、国道沿いの現場だ。昼夜を問わず交通量が多いから、作業の際はくれぐれも安全確認を念入りにな!

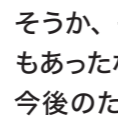


そうですね。通行車両も多いので、周囲の安全確認はいつも以上に丁寧にいきます!

そうだな、くれぐれも慎重に頼むぞ!



念のために伺いたいのですが、ジャッキ張出の際、タイヤの「地切り」ってどうすべきなのでしょう? 以前、どこかで「地切りをしない方が安定する」と聞いたのですが……。



そうか、そうした話が一時期出たこともあったな……。今後のためにも、ここでおさらいしておいた方が良さそうだな!



お願いします!



一緒に、考えてみよう!

班長はアイチくんの疑問に対し、「地切り」をした場合と、しなかった場合についてそれぞれ利点と思われる点について解説します。どちらの安全性が高いか、皆さんも一緒に考えてみてください。



「地切り」をするべき!

タイヤが四輪とも地面から離れるようにジャッキを張出。4本のジャッキで支えるため車体が安定する!



タイヤが地面から離れている



車体の水平も取れているし、こっちの方が安定して作業できそうだな。



「地切り」はしなくていい!

タイヤの地切りをしないことで、ジャッキ4本とタイヤ6本の計10点が地面と接する。こちらの方が安定しそうだが……?



タイヤが地面と接している



自積載クレーンだと、タイヤの地切りをしない場合が多いけど……。

タイヤの地切り

正しい
ジャッキ張出方法は

A



「タイヤの地切りなし」は接地面積が増えるため、一見すると安定性が高いように見えます。しかしジャッキの踏ん張りを示す接地圧は、タイヤが接地していると大幅に低下します。これはタイヤの重量分が車体を安定させる荷重から減るだけでなく、サスペンションの Springs が車体を押し上げるからです。このような状態では車体が不安定となり、作業中に車両が転倒してしまう恐れがあります。**ジャッキ張出時には「地切り」を行ってください！***

POINT

「地切り」の有無による安定性の比較

「地切り」をした場合とそうでない場合で、それぞれのジャッキ接地圧について比較しました。



条件

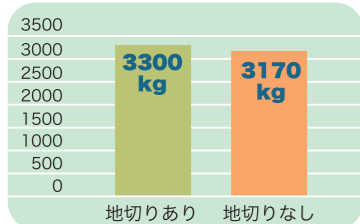
- 機種：SH10A
- ブーム起伏角度：0度
- ブーム長さ：全伸長
- ブーム旋回角度：左90度
- 操作者の体重：70kg

「地切りあり」
合計
6850kg

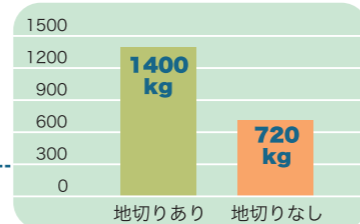
「地切りなし」
合計
4940kg

その差はなんと
1910kg

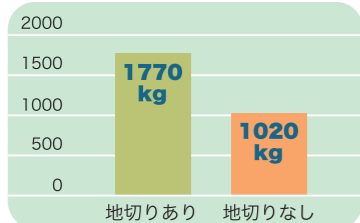
■左前ジャッキ



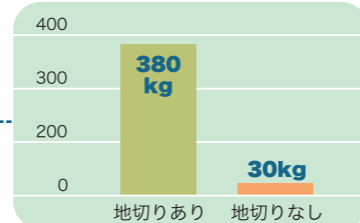
■右前ジャッキ



■左後ジャッキ



■右後ジャッキ



こうした検証結果からも、「地切り」の重要性がよく分かります。

安全に作業するため、ジャッキ張出時には「タイヤの地切り」を行ってください。*

CHECK

右のQRコードからは、「地切り」の有無について比較検証動画をご覧いただけます。車体の揺れの違いに注目してください。

動画解説は
こちらから！



※一部の機種では地切りをしない仕様のものがあります。ご使用前に取扱説明書を確認のうえ正しくお使いください
※上記数値は参考値となります（接地圧は機種、仕様および測定環境によって異なります）

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.52

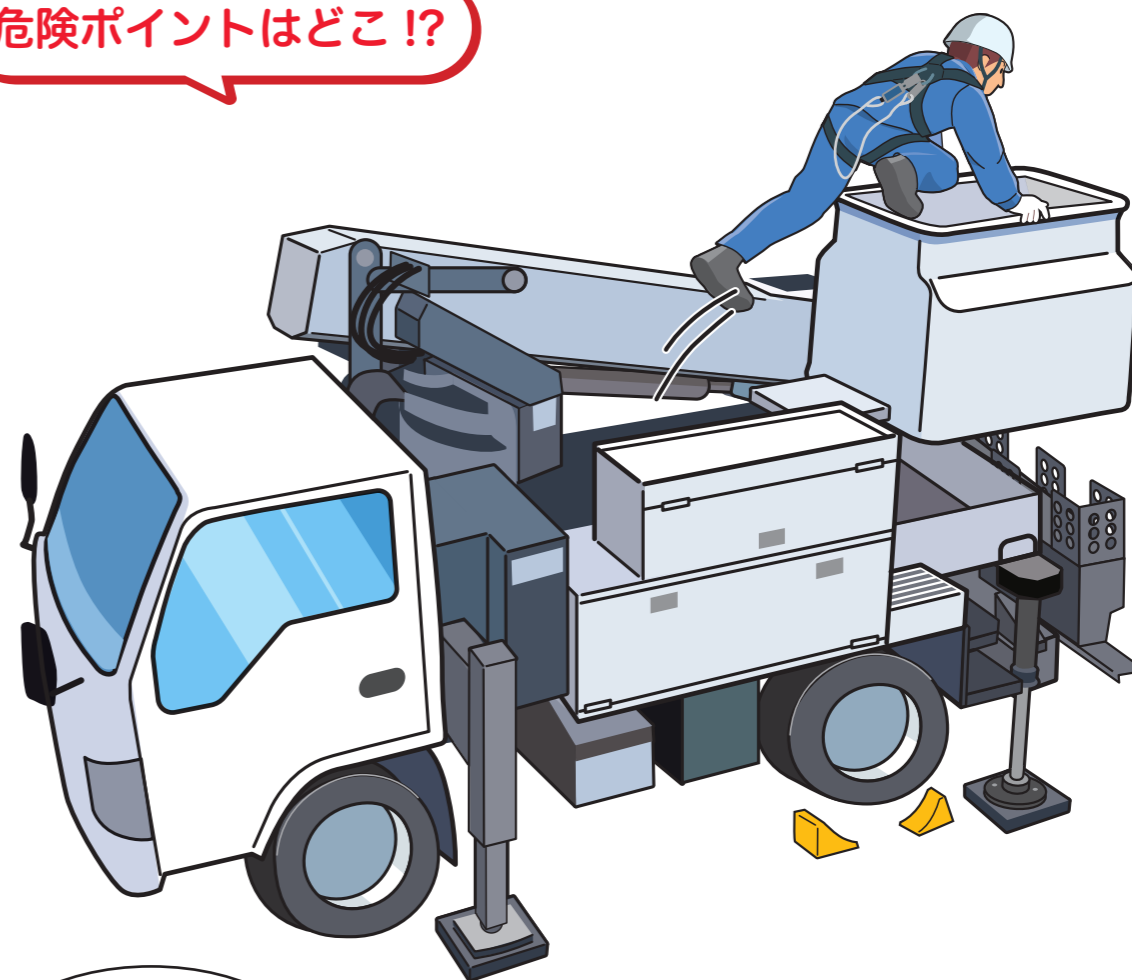
高所作業車はじめ機械化車両を使用する際は、正しい手順・ルールに従う必要があります。ちょっとした見落としや安易な手順の省略が思わぬ災害につながります。このコーナーでは、安全な機械化車両の使い方について解説します。



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

その乗り込み安全ですか？

作業を開始しようと急いで作業床へ乗り込んだ…
危険ポイントについて考えてみましょう



災害シミュレーション

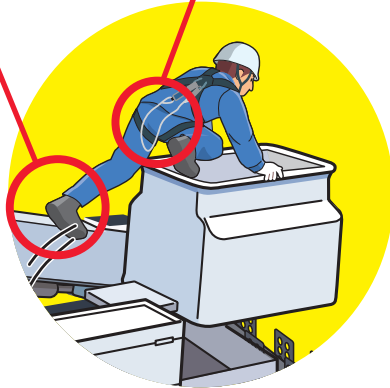
危険ポイントはここ！

1

反動をつけて作業床へ
飛び乗ろうとしている



手を滑らせて体勢を
大きく崩してしまうことも



2

墜落制止用器具のランヤードが
垂れ下がってしまっている

昇降ステップを歩いている際に
ランヤードが引っ掛かることで
転落事故につながることも



ぜひ
ご活用
ください

実際にやってみた！ 安全作業

①事前に無理のない
昇降経路を確認する



どうやって
昇降すれば
安全だろうか

②フックはフック掛けに装着し、
ランヤードが垂れ下がらないようにする



フック装着
よし！

③三点支持を行い、
足元を確認しながら乗降する



足元
よし！

作業床への乗り込み前にしっかりとした備えを

基本を守って
安全に！

今回の災害事例は、作業床へ乗り込みの際にバランスを崩して転落したものです。事故は高所作業中に限らず、付随する作業においても発生する可能性があります。高所作業車を使用する際には、事前に安全な昇降経路を確認することで足の踏み外しや危険な乗り込みの防止につながります。また、作業床への乗り降りの際にはしっかりと三点支持を行い、足元を確認することが重要です。なお高所作業車をご利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

