

#### <sup>現場改善導入事例</sup> 物流DESIGN

[国内トップクラスの防災用品メーカー] 株式会社LA・PITAさま

#### SPECIAL CONTENT

三菱重工 × 三菱ロジスネクストの 新たな取り組み

[SPECIAL TOPICS] 第2回サービスマン技能コンテスト

ゲンバの女子力特集

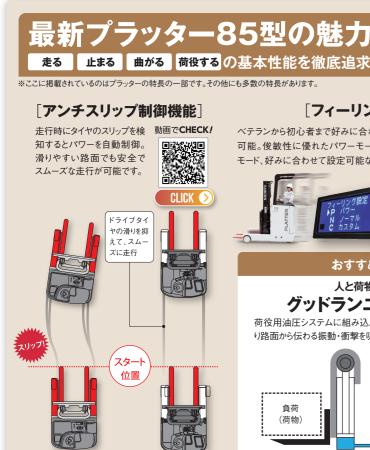
NEW LINE-UP

TOPICS



業界の最新事情をお伝えする物流マガジン [モノグラム]







#### [フィーリング設定機能]

ベテランから初心者まで好みに合わせて走行・荷役時の動作モードを選択 可能。俊敏性に優れたパワーモード、通常使用時に扱いやすいノーマル モード、好みに合わせて設定可能なカスタムモードから選択できます。

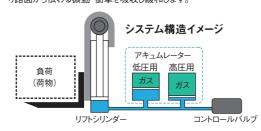


#### おすすめオプション

多機能集中制御システム

#### 人と荷物にやさしい グッドランニングシステム

荷役用油圧システムに組み込んだ緩衝装置(アキュムレーター)によ り路面から伝わる振動・衝撃を吸収し緩和します。



#### 抜群の振動・衝撃吸収率





#### プラッター変遷の歴史

1989年



2002年

【70型】

走行・荷役AC制御を採用

【最新モデル85型】

フルモデルチェンジの 80型からさらなる改良を実施

10分!!

2019年



【50型】

多機能集中制御システム SiCOSを開発



1986年

【41型】

EPSで電力消費を削減



【S15型】

日本初リーチ型 バッテリーフォークリフト登場



プラッターは、1958年、当時の経済成長を支えていた鉄道輸送において、

駅構内の貨車への積み下ろしをスムーズに行うため、 日本通運株式会社 技術研究所さま(当時)のご協力のもと、共同開発されました。 これが、日本初のリーチ型バッテリーフォークリフトです。

「プラッター」の名前はプラットフォーム作業を主とすることから命名されました。 その後、フォークリフトの活躍の場を倉庫内など屋内へ広げ、物流に近代化をもたらしました。

# onogram

#### contents

#### 現場改善 導入事例 物流DESIGN

国内トップクラスの防災用品メーカー 株式会社 LA・PITA さま 03

05

ゲンバの女子力特集 SPECIAL CONTENT

三菱重工×三菱ロジスネクストの 新たな取り組み 07

SPECIAL TOPICS

#### 第2回サービスマン技能コンテスト 11

NEW LINE-UP	14
TOPICS	15
我ら物流人	17
お疲れ解消ストレッチ	18

#### 題字「monogram」について

monoはギリシア語で「1つの」という意味で、 "monogram"とは、いくつかの文字を組み合わせて一体化した記号のこと。三菱ロジスネクストが持つさまざ まな製品ブランドやソリューションで、お客さまに最適 なご提案を行い、常に変化し続ける物流とともに私た ちも進化し続けたいという想いを込めました。



表紙写真のモデルについて 国際物流総合展2022 = 菱ロジスネクストブース ナビゲーター

#### 製造業の方に!!

#### 洗浄時間が大幅に短縮!生産のダウンタイム削減に貢献! ドライアイスブラスター

金型についたガスヤニやパーツの錆、油汚れ、機械についた木のヤニなど、 洗浄に時間のかかる汚れをドライアイスと圧縮空気の力で吹き飛ばします。 ドライアイスはすぐ気化するので水がNGの現場でも活躍!

パーツの 機械についた 金型についた 錆汚れや ガスヤニが 木のヤニも 油汚れにも こんなにきれいに!! きれいに洗浄!

こんな商品も あるの!? 短縮事例 60分

金属加工業の方に!!

#### 金属の切粉、切削油の同時吸引・分別ができる! 産業用バキュームクリーナー

工作機周辺や内部の切削屑、クーラントタンクの定期清掃などに活躍。 切粉、切削油の吸引に特化した構造で抜群の高耐久性を実現。 切り屑バスケットを使用することで、切粉と切削油を本体内部で分別することも可能。



動画でCHECK!

## プラッターだけじゃない、意外な商品をご紹介!!

三菱ロジスネクストではフォークリフトなどの物流機器以外にも、多種多様な商品を取り扱っています。 今回はその中でも工場などの生産性向上につながる環境商品をご紹介。 ※これら以外にも現場改善につながる商品を多数取り揃えています。

パーツ BOX 洗浄機 CLICK >

パーツメーカーの方に!! 頑固な油汚れもしっかり落とす高品質な仕上がり!

圧倒的な水力で汚れを洗い流し、強力な風力で乾燥! 環境に優しい循環方式で、汚れた洗浄水をろ過装置で切粉や鉄粉を除去し、 遠心脱油機で油水分を離処理。洗浄化された水はすすぎ水として再利用されます。





動画でCHECK!

02 Monogram Vol.16



スイッチひとつでラックが移動し、通路の開閉が可能



1,580mmの狭い通路幅で荷役が可能

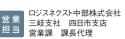


フォークが回転し、左右にある商品の取り出しが可能



フォークに取り付けられたカメラを通して安全な荷役作業をサポート





ロジスネクスト中部株式会社 三岐支社 支社長



三菱ロジスネクストが取り扱う 多様な製品群の導入により 現場の作業性・快適性を向上



パレットラックで保管量を大幅増大



アレシスでスムーズな屋外作業を実現





乗用タイプスイーパーで倉庫内を清潔な環境に



限られたスペ 限

スを有効活用できたと満足されている澤会長にお話を伺いまし

品 を 有効活用 合わ せる を実現

徴

る

現場改善 導入事例 物流DESIGN

ラックフォーク+ニチユパック

国内トップクラスの 防災用品メーカー



#### 株式会社LA・PITAさま

所在地 三重県四日市市小古曽2-2-15

東日本大震災の発生直後、宮城県でのボラン ティアをきっかけに、"備える"ことの重要性を 実感した澤会長が、2012年に起業。防災士 監修の防災セット、また被災者の声を生かした 防災用エアーマットや着替えなどに使える目 隠しポンチョなど、今までになかった商品展開 でも注目を集め、急成長を遂げる。2022年9月 に本社を移転。新社屋内倉庫にて、商品在 庫管理、検品・品質管理、セットアップ・梱包、 出荷まで、効率的なワンストップサービスを提供 している。

左右の荷役ができるため、ニチユパックとの相性 んからの提案で、フォー 能となりました。また、三菱ロジスネクストさ 1580㎜の通路幅でも難なく作業が を搭載。作業がしやすく荷 - クの差し込み口を映し

保管量が増えても対応でき、 ラックを設置し、合算で 社屋倉庫内に集約しました。防災用品はアイテ 供できる体制が整いました。 な注文増に伴う在庫の枯渇を防いで、 物を中心に保管する倉庫1 ながら「1000パレットは欲しい」と三菱ロジ が増えていくことを想定して、限られたスペース ム数が多く、また今後もオリジナルを含め種類 営業倉庫を借りていましたが、商品の保管を新 ムを保管する2階にはパレットラックと中軽量 れで、気持ちよく仕事ができるとスタッフにも好 快適な職場づくりに貢献をしています。 昨年9月、本社兼倉庫を新築移転。それまで 三菱ロジスネクスト 同時期、屋外作業用にア 要望に迅速かつ丁寧に対応してくれる 小ロットやバラ売りに対応する軽量アイテ す(笑)。その他にも清掃機スイ というのが決め手でした。車体もおしゃ 実際に活用されている工場へも見学に さんに相談したところ、提案のあった 組む当社としてはバッテリ -クは、車体の向きを変えずに前・ 当社が災害大国・日本に貢献で クとニチユパックです。三菱ロジ 、トや長期保存水など重量 さんは多様な製品群があ 6年以来のおつき 、災害発生時の急 、レシスも導入。 階に導入しまし





フォークリフトの免許はこの会社に応募しようと思って取りました。前職は事務職でちょうど転職を考えていた時に現場の荷役作業を見る機会があって、「これだ!」と閃いたんです(笑)。今の業務は入出庫時の荷役作業と顧客の電話対応。毎日2~3時間はフォークリフトに乗っていますが「楽しい」の一言。やりがいを感じるのは荷物を効率よく格納できた時。荷物の大きさや形状、出荷日時を計算しながらパズルのように解けた時は「やったー!」です(笑)。また入庫時のお客さまの急な要望にも空きスペースを活用して応えられた時も嬉しいですね。今いる倉庫では女性オペ

レーターは私ひとりだけですが、商品に対する 気配りや保管場所の掃除はもちろん、他メン バーへの積極的な声かけも忘れないよう心が けています。

今後はロングフォーク仕様のエンジン式フォークリフトを練習して自分のできる作業の幅を広げていきたい。と同時にもっと物流業界の知識も深めたいと思っています。自分ができそうなことからチャレンジしていくことが自身の成長にも繋がると思っています。同じ業界で働く女性の皆さん、どんな仕事でも大変なことはあるでしょうが、めげずに一緒に頑張りましょう!

## できることから チャレンジ!

No.19 群馬県

株式会社石島運輸倉庫第二事業部 倉庫課

赤石 美紀さん (フォークリフト歴2年半)





No.18 京都府

町中商事株式会社<br/>にしぐち りょうかフォークリフトに西口 凌加さん<br/>(フォークリフト歴1年半)乗りたくて物流業界へ!

酒造メーカーの物流センターでフォークリフトに乗って商品出荷時の荷役作業と倉庫内の 在庫管理を担当しています。前職では製造 業の会社で働いており、そこでフォークリフト オペレーターという仕事があることを知りまし た。元々、ミッション車に乗るほど車の運転 が好きでしたので、「フォークリフトに乗る仕 事がしてみたい!」と思い、今の会社に転職 しました。最初は車とは勝手が違うフォークリ フトの運転操作に苦戦をしましたが、今では 積み下ろし作業がとても楽しいです。最も心 掛けていることは安全確認。前後左右に障 害物がないか、人一倍注意深く安全確認を行いながら運転しています。今後の目標は、トラックへの積み込み作業で使うロングフォーク仕様のフォークリフトで作業ができるようになることです。物流業界で働くまで、「物流業界は男性がメインの世界」という印象を持っていました。ですが、実際は女性だから難しいということはないです。同年代の女性オペレーターが増えるととても嬉しい。フォークリフトの運転に興味がある方は、ぜひ物流業界で一緒に働きましょう!







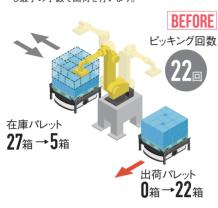


#### 最適化によるかしこいピッキングを実現

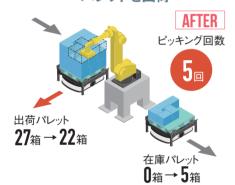
#### パレット積付けの最適化

#### 最小の手数で出荷

例えば、22個のオーダーに対して、満載の27個から22 個ピッキングするのではなく、27個から5個ピッキング し最小の手数で出荷を行います。



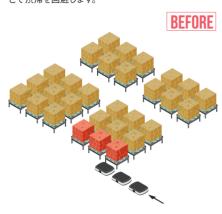
#### 最小のピッキングで パレットを出荷



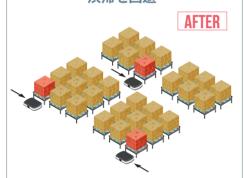
#### パレット配置の最適化

#### 渋滞を回避する

連続して使う商品が、集まって配置されAGVの渋滞が 発生する際は、状況に応じてパレットを分散配置するこ とで渋滞を同避します。



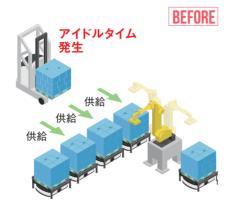
パレットを分散配置して 渋滞を回避



#### オーダー処理順の最適化

#### アイドルタイムを減らす

パレタイザーの混雑時にパレット供給を行ってしまい、 AGFにアイドルタイムが発生する際には、パレットの返 却を優先することでアイドルタイムを減らします。



#### パレットの返却を優先し アイドルタイムを減らす



#### キリングループさまとの自動ピッキングソリューションの共同実証を開始しました

事前準備 補充 ピッキ

三菱重工と三菱ロジスネクストは、キリングループの キリンビバレッジ株式会社さまならびにキリンロジス ティクス株式会社さまと、飲料倉庫への自動ピッキン グソリューション導入に関する共同実証を2022年11 月より開始いたしました。

キリングループさまでは、工場の自動化が進められて いる一方で、倉庫の物流は有人フォークリフトや作業 者による手作業が中心となっており、物流オペレー ター不足や重量物ピッキングへの対策といった労働 環境の改善が課題となっています。

今回の実証では、キリンビバレッジさまの倉庫オペ レーション条件下で、AGF、AGV、パレタイザーを連 動させるとともに、ΣSvnX%による最適化制御の検 証を実施し、安全に配慮した倉庫物流現場の課題解 決を目指します。

三菱重工グループは、本実証を通したキリングループ さまとの連携により、飲料業界が抱えるさまざまな物 流課題の解決に取り組んでいきます。

#### 従来のピッキングのフロー



※ ΣSynX (シグマシンクス) :さまざまな機械システムを同調・協調させる三菱重工の標準プラットフォームであり、 機械システムの知能化により最適運用を実現するデジタル・テクノロジーを集約したものです。

■お問い合わせ先 三菱重工業株式会社 物流・冷熱・ドライブシステムドメイン ソリューション事業統括室

# 三菱重工×三菱ロジスネクストの

新たな取り組み 国際物流総合展2022でも大きな反響のあった 自動ピッキングソリューションをご紹介

**SPECIAL** CONTENT



#### **賃量物ピッキングの課題と自動ピッキングソリューション導入による効果**

人手不足やオペレーターへの負担、自動 化など、物流現場によって課題は異なりま す。自動ピッキングソリューションでは、現 場ごとの課題に沿ったソリューションをご 提案。

自動ピッキングソリューションの

課題解決ご紹介記事はこちら

物流オペレーターが集まらない

ピッキング作業の自動化により省力化を実現。

重量物のピッキング作業による オペレーターの負担を減らしたい 安全性・物流品質の向上

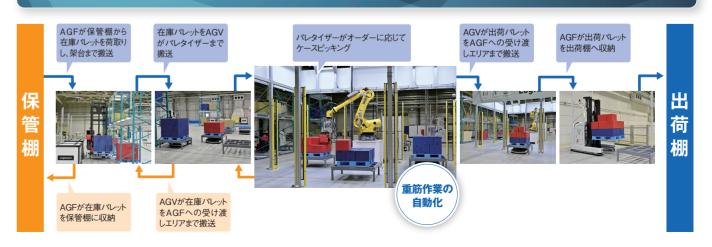
重筋作業からの解放や、ヒューマンエラーの削減に貢献します。

CASE.3

既存のスペースを活用して、 ピッキングの自動化をしたい

高い保管効率・スループット AGFと組み合わせることによる保管効率のUPと 最適化により処理能力が向上します。

#### 自動ピッキングソリューションの運用イメージフロー



08 Nonogram Vol 16 Monogram Vol 16 07

# シグマシンクスコンセプト Ó

三菱重工業株式会社

主幹部員 西田 淳さま

能化するプロジェクトは、三菱重工にとって 機のシンクスビークルが誕生しました。 んをはじめ、若手技術者によって、コンセ そうなるでしょうか。ご存じのように三菱重 現在進行している倉庫物流を自動化・知 ゚゙シグマ シンクス でしたね。そして、 新

> 者とコミュニケ たシンクスビークルは性能を向上させるだけでな 、パネル面で感情を表したり道を譲るなど、作業 ・アップさせることに取り組んでいました。製造し ース車両とし、シグマシンクスを適用してパ ションのとれる 人間の・

クスト)エキスポ in オンラインショー 2 0 2 1 -ウェアの技術的な研究というのは snext(ロジスネ -ルーム」でお披

、その一環で、三菱ロジスネクストのAGF

年3月9日に、三菱ロジスネクス

まったという経緯があります

三菱ロジスネクスト内でもシンクスビー る反響が大きかったと聞いています

占めています。技術者としては当初は難しいことも 菱ロジスネクストのAGFが重要なポジションを茶園(今回の自動ピッキングソリューションも、三 -ションも、三

自動ピッキングソリュー

ションを実現するという

菱ロジスネクストの優れたAGF

最初はAGFを進化させるという事業だ

レッジさまの倉庫を訪問・調査す

つ、三菱ロジスネクストと協力しながらキリ

ションビジネスを起こそうという機運が一気に高 技術を広く物流倉庫の自動化へと展開し、ソリュ 菱重工本社や研究所から、シグマシンクスのコア えたことで、しかもインパクトがありましたから、三

ジさまの倉庫で自動化の検討に着手

を自動化しようと大きな絵を描き、キリンビバ

最初はどういう場所でどういうオペレ・

揃っていないことに気づきました。まず際に、倉庫のオペレーションに関する棲

と思っていたのが、

三菱重工業株式会社 <sub>主席部員</sub> 小林 哲平さる 三菱重工業株式会社 ノリューション事業統括室 主任 **藤川 和宏**さま

三菱重工業株式会社

<sub>主席部員</sub> 茶園 聡さる

# 自動ピッキング ソリューション

# それは物流の未来を 創造するスタートライン

ものづくりの共創空間 「Yokohama Hardtech Hub(YHH)」(横浜·本牧)内の 「LogiQ X Lab(ロジックス・ラボ)」において、 実証実験の進んでいる自動ピッキングソリューション。 その研究開発に取り組まれてきた中心的メンバーである方々に、 これまでの経緯や今後の展望などについて語り合っていただきました。

※シグマシンクス=ΣSynX シンクスビークル=SynX-Vehicle ロジックス・ラボ=LogiQ X Lab

# AGFからソリューションビジネスへ

20年から物流知能化プロジェクト

の自動化ですので、これに連動させるAGVとパ 三菱ロジスネクストのAGF について調査・解析、デモンスト と製品の選定に約1 - はステアリ 年をかけ

集めました。またピッキングだけではない倉庫自体

る物流現場に適しています。今後、さらに新しいソザー誘導方式であれば、床面施工も不要であらゆ ションの・ リフト操作など完全自動化です AGFを活用できるのはうれ レ、レ

# 作業員のノウハウを具現化ポイントは最適な機器制御と

西田さんは、確か、ここロジックス・ラボの では唯一、物流システムの開発経験が

消し、それぞれの特性を生かしつつ、スムーズに連 あたりの違いを埋めることと、選定したAGVやパ 場の課題が解決すればよいという方もいます こと。たとえば、自動化の捉え方は人によって違い ただ難しかったのは各機械をシンクロナイズさせる 過去の経験から、こうすれば効率的な倉庫になる 。ロボットや機械にすべて任せたいという方、 うという青写真のようなものはありましたね。 との実証実験に従事することになり はい、それで昨年 ンターフェイス部の食い違いを解 月からのキリンビバレッジ

茶園 自動で動かすだけでは携させるのに時間を要しました。 を連携させてパフォー な 高 効率よく めること

菱ロジスネクストの営業担当者からアド とした情報の収集と共有が重要。この部分で三 いく、コンセプチュアルスキルが必要です 個々のお客さまが求めるレベルまで引き ルを発揮す るためにも、 よね。

LogiQ X Lab

**茶園** なるほど。ところで効率的な自動化のため因だと思います。 因だと思います。

シンクロナイズもそうですが、ほかに重視したこ ありますか?

ることで、 西田 させ、次に必要な場所に架台を補充したり、充電ションです。空いた時間には、AGVに自律移動を 荷する場合、ケースから20本を取り出して箱詰めことです。一例では、1ケース24本のうち20本を出 ているのが、ここで開発した自動ピッキングソリ せます。これと同じことを段ボ るより4本を抜くほうが手間も作業量も減ら 現場作業者の作業ノウハウ ションで充電するといったほかの仕事を当 効率は大幅に向上す ル単位で実現. 具現化す

自律化・知能化を目指す さまざまな倉庫の

改めて思うのですが、 ¬、・156としてもそれ:、キリンビバレッジさま

10 Monogram Vol.16

ぞれの専門や得意分野を駆使し、

同感です。各会社から知見とや

の解析などをさせていただきました。そのとき、現 りにして、これを解決したい、重量物の入出庫とい 場で大きな課題を抱えておられることを目の当た ども、現場のニーズがわかっていないということで 体に負荷のかかる環境を改善し現場を ることにぜひ貢献したいと心底思いました。 レッジさまの2つの倉庫でオペレー ドとソフトはこちらで提供できるけれ 機能的

くポイントだったと感じます Fの強みを活用しピッキング作業にフォー そうです。その上で、三菱ロジスネクストの う領域を見出せたのも、 れは領域を広げ、 ろしができる、 事業がうまくい

いわゆるトラッ

く思っています

れたのが本当によかったな、と。 ワンチームにな

ションを完成に導く原動力になったと思い が揃い、結束できたことは、自動ピッキング

茶園さんもキリンビバレッジさまの倉庫へ視

茶園さん自身もやる気十分に。

ク入出荷ソリューションの実現を目指し、倉庫業務 なく商品の積み下





におけるすべてを自動化・知能化・省人化す とが大きな目標になります

界全体における問題解決の一助になれればと思い運用できるよう可能性を探っていきます。物流業 物流だけではなく調達物流や生産物流などにも 飲料倉庫での導入が果たさ

シグマシンクス クルでの検証を重ねて、三菱ロジ は、技術 開発を推 進

を引 術や知見を磨いていかなければならないと思 けて共に歩んでいけるよう、我々もますます技 スネクストのAGFにも今後適用されてい シンクスビー

ことも、将来を考えたと チャレンジが若い ただける実証施設ロジックス・ラボがあることは客さまを巻き込み、我々の活動の実態を確認してい茶園 そうしたことを現実のものとするために、お 大きなメリット。リアルな声を聞き、現場を見てこ 世代からのボト は大変心強

前提は決まっていましたので、内々に研究を進めつ われているかがわかっていませんでした。けれども三 、倉庫物流の研究開発へと進んだ まず、倉庫全体りる情報が十分 中心に据え、 -ションが行 るこ AGF=Automated Guided Forklift (無人フォークリフト)

Monogram Vol.16 09

## [SERVICEMEISTER MESSAGE]

今回のサービスマン技能コンテストにてサービスマイスターに認定された5名をご紹介します。 \*\*各人のコメントは表彰式でお話しいただいたものを元としています。



#### 市毛 卓哉さん

北関東ニチュ株式会社 小山支店

この度はこのような賞をいただきありがとうございます。今後はサービスマンの規範となり、第一はお客さまにいいサービスが提供できるように、日々精進していきたいと思います。



#### 伊藤 瞬さん

ロジスネクスト東北株式会社 秋田外旭川支店

本日はマイスターに認定いただきありがとうございます。マイスターの名に恥じぬよう、汚さぬよう、これからは他のサービスマンの見本となれるように頑張っていきたいと思います。



#### 鈴木 博英さん

ロジスネクスト中部株式会社 小牧支店 小牧インターサービスセンター

マイスター認定いただきとても嬉しいです。営業所の皆さん、開催していただいた方々に感謝したいと思います。現場に戻ってからはより一層意識して業務に励みたいと思います。



前場 啓佑さん

京栄ニチュ株式会社 滋賀営業所

サービスマイスターということで、お客さまに対してもマイスターらしく振る舞う ことはもちろんですが、これから活躍する後輩たちにもこういった経験値を分 け与えられる存在になれたらと思います。



#### 藤浦 純久さん

ロジスネクスト九州株式会社 熊本支店

マイスター認定いただきとても嬉しく思います。今後のサービス活動に活かし、これからもよりよいサービスをお客さまに提供できるように頑張っていきたいです。

三菱ロジスネクストはこのコンテストの定期的な開催などによる全国のサービスマンの技術向上を通じて、 さまざまな産業分野で当社製品をご利用いただいているお客さまに対するサービスの品質向上に努めてまいります。

# SPECIAL TOPICS

全国のサービスマンが競い合い、努力目標を持つ場 「第2回三菱ロジスネクスト サービスマン技能コンテスト」を開催!!

#### サービスマイスター選考会を開催し5名を認定

2022年12月15日、16日の2日間にわたり、「第2回三菱ロジスネクストサービスマン技能コンテスト」決勝大会および表彰式を開催。予選を勝ち抜いた15名が三菱ロジスネクスト京都本社 勝竜寺サービス研修センターに集まり、実技によりサービス技能を競う「マイスター選考会」に臨みました。審査項目は安全作業を含め50項目以上におよび、技術・知識・応対・安全作業のすべてにおいて優秀な成績を修めた上位5名が、安全・安心・信頼を体現するすべてのサービスマンの規範となる"サービスマイスター"に認定されました。





#### 幅広い知識と実技を審査

全国で当社製フォークリフトの整備などを担当するサービスマンの中から、販売会社の推薦を受けた71名が予選にエントリー。フォークリフトの構造・機構、関係法令など、整備に必要な幅広い知識を問う筆記試験を実施しました。

さらに選考会では、制限時間内にバッテリーフォークリフト、またはエンジンフォークリフトの故障診断を行う形で進められ、お客さま役である審査員への挨拶に始まり、問診、状態確認、不具合箇所の特定、修理・部品交換、お客さまへの説明まで、各出場者が日頃の業務を通じて磨いたサービス総合力を競い合い、熱戦の様子はYouTubeでLIVE配信をしました。

#### サービスマンの頂点を決める マイスターエキシビジョンを開催

サービスマイスターに認定された5名による"マイスターエキシビジョン"を16日に実施。観戦者の投票により、北関東ニチユ株式会社小山支店の市毛卓哉選手がMVPに選出されました。選出後の表彰式で、市毛選手は「サービスマンの規範となるよう引き続き精進し、お客さまのために良い仕事をしていきたい」と今後の抱負を語られました。



#### SERVICE MEISTER サービスマイスター

整備士認定制度をベースとした学習や、日頃の実務により習得した技能を発揮し、サービスマン技能 コンテストで優秀な成績を修めた正真正銘の実力者に与えられる称号です。サービスマイスターは、視覚的に判別できるワッペン等を装着し、全てのサービスマンの規範となる存在です。





Monogram Vol.16 11

SCENE

初の試みとして全国にLIVE配信! マイスター1名に対して1名のカメラマンを配置し、競技の様子を撮影しました!





## サービスマン 技能コンテスト

## 

全国400カ所以上にのぼる営業サービス 拠点の方々がリアルタイムで楽しめるよう に、マイスターエキシビジョンの様子をLIVE 配信しました。今回はその大会の裏側を通 して、さまざまな工夫をご紹介します。



選手の一挙一動を見逃さずに 解説し、LIVE配信で視聴者に SCENE 4 学んでもらえるようにしました。





中継機材が置かれている基地局。 ここから全国へLIVE配信を行っていました。



MVPの選定は全国から参加した審査 員の方々が競技に立ち会い、厳正なる SCENE 4 審査により選ばれました。



SCENE 5

表彰式は全国販売店のサービス責任者が出席し、認定されたマイスターの方たちをたたえました。

### R&D NEWS

**Research and Development News** 



さらなる効率化や課題解決を実現する リチウムイオン電池 搭載フォークリフト

リチウムイオン電池仕様 \*1

Li-ION



#### 国際物流総合展2022に参考出展したリチウムイオン電池搭載フォークリフト 提供にむけて鋭意開発中。\*2

※1 写真は国際物流総合展 2022 に出展したコンセプトデザイン車です。実際に提供する車両デザインとは異なりますのでご注意ください。 ※2 提供開始については時期が参りましたらホームページなどで改めてお知らせいたします。

バッテリーフォークリフトの主流である鉛蓄電池にはこんな課題が・・・

充電時間が長い

長時間連続稼働には 不向き

補水などの メンテナンスが必要



## リチウムイオン電池で課題を解決!!

#### POINT 1

#### 別置き急速充電器との 組み合わせで充電時間を短縮

別置き急速充電器を活用すれば充 電時間を約1時間に短縮できる上、 予備バッテリーへの交換作業による 負担やタイムロスを減らします。

#### POINT 2

#### 短時間補充電により 長時間連続稼働に対応

休憩時間などの短時間の補充電 で連続稼働に対応できるため、繁 忙期の急な作業追加などにも柔軟 に対応できます。

#### POINT 3

#### メンテナンス不要で コストと環境リスクを低減

精製水の補水作業などが不要でコ ストが低減でき、カドミウムや鉛など の環境負荷物質を使用しないため 環境リスクも低減します。

バッテリーフォークリフトの作業効率UPと運用コスト・環境リスク低減を可能にする リチウムイオン電池搭載フォークリフトにご期待ください。

※リーチタイプPLATTERリチウムイオン電池仕様も鋭意開発中です。

#### 三菱ロジスネクストの"いま"が見えてくる

# TOPICS

#### TOPIC 2

#### 大阪・関西万博開催予定地である夢洲のコンテナターミナルにおける 「ローカル5Gを活用した港湾・コンテナターミナルのDXの実現」に向けた実証実験に参画

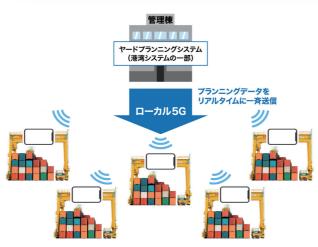
西日本電信電話株式会社、夢洲コンテナターミナル株式会社、大阪 市、阪神国際港湾株式会社、京セラコミュニケーションシステム株式会 社、NTTビジネスソリューションズ株式会社および三菱ロジスネクストの 7社で構成した実証コンソーシアムによる実証提案「ローカル5Gを活用 したコンテナプランニングデータのリアルタイム伝送等による港湾・コン テナターミナルのDXの実現」が、総務省「令和4年度 課題解決型ロー カル5G等の実現に向けた開発実証」に採択されました。

サプライチェーンのさらなるグローバル化により重要性を増す港湾事業 においては、大型コンテナ船の寄港増加による荷役時間の長期化、コ ンテナターミナルのゲート前混雑の深刻化という課題と高齢化および 担い手不足への対応が求められています。このような課題に対応する ため、夢洲コンテナターミナル内にローカル5G環境を構築し、コンテナ ターミナル内業務ネットワークの高品質化、コンテナプランニングデータ※3 のリアルタイム伝送による保管工程業務の効率化、トレーラー待機場 の混雑状況の可視化を実現し、実環境下での港湾・コンテナターミナ ルのDX化による効果を実証。また、コンテナターミナルという環境下に おいて、伝搬路におけるコンテナなどの遮蔽物や海面の割合などに着 目した電波伝搬モデルの精緻化を行います。実証コンソーシアムでは、 昨年度に引き続き、港湾事業の持続的発展、万博開催に向けて抱え ている課題および通信環境整備に関する課題の解決につなげる実証 実験に取り組みます。

※3 コンテナプランニングデータ

コンテナ船からの効率的な積み下ろしのため、港湾事業者が予め策定する 作業計画のこと。

実証により得られた知見を基に、ローカル5Gの特長である広範囲・低 遅延・大容量無線通信を活用し、コンテナターミナル内業務ネットワー クの高品質化やコンテナプランニングデータのリアルタイム伝送による 業務効率化、トレーラー待機場の混雑状況の可視化による周辺道路 などにおける交通渋滞の緩和をめざし、全国の港湾事業全体の発展 に貢献していきます。



#### DX推進による業務効率化

従来、作業員に配布していた紙での荷揚げ計画指示書をプランニング データとしてRTGに設置したタブレットに送信することで保管工程業務の 効率化が実現できるかを検証します。

#### TOPIC 3

#### 「プロロジスパーク八千代1」の 竣工内覧会に出展しました

2022年10月19日(水)~10月21日 (金)の3日間にわたり、千葉県八千代 市の「プロロジスパーク八千代1」の竣 工内覧会に出展。無人フォークリフト のデモンストレーションとバキュームス イーパーの展示を行いました。

デモンストレーションでは、最大走行速 度9km/hのレーザー誘導方式無人 フォークリフトプラッターオートHタイプ の性能を目の前で体感していただきま した。三菱ロジスネクストは、今後もこう いった内覧会へ積極的に参加していく 予定です。





業務用搭乗式バキュームスイーパー



#### TOPIC 1

#### カーボンニュートラルポート実現に貢献する F-ZEROタイプRTG2基を川崎港コンテナターミナルへついに納入





三菱重工と三菱ロジスネクストは、港湾におけるCO2排出量削減に向 けた取り組みとして開発し、国際物流総合展2022でも反響の大き かった「F-ZERO(Future-Zero)」タイプ新型タイヤ式門型クレーン (RTG)※1を、コンテナターミナルの運営などを手掛ける東洋埠頭株式 会社さま(本社:東京都中央区)から受注し、川崎市川崎区の川崎港コ ンテナターミナルへ2基納入し、9月から稼働を開始しました。

将来的にはディーゼル発雷 機から水素燃料電池への 装も可能に

F-ZEROタイプRTGは、従来型と比較して約15%の燃費削減と CO2、NOx、PMの排出量削減を達成。さらに将来的な水素供給インフ ラ整備の完了に合わせ、ディーゼル発電機から水素燃料電池への換 装も可能なモデルです。さらに、コンテナ荷役の際、スプレッダーのワイ ヤー巻下時の回生エネルギーを高容量蓄電装置に蓄電し、ワイヤー巻 上時に蓄電された電力を再利用することで燃料消費を抑え、CO2排出 を低減する機能を、従来のハイブリッドタイプと同様に搭載しています。 現在、他港湾での納入もすでに決定しており、今後も三菱重工と三菱 ロジスネクストはカーボンニュートラルポート(CNP)※2の実現に貢献す

るとともに、グループの総合力を活かして荷役機器の新モデル開発や既 存機器の水素燃料電池化などを積極的に推進し、港湾物流における 最適なソリューションを提供していきます。



%1 Rubber Tired Gantry crane (RTG)

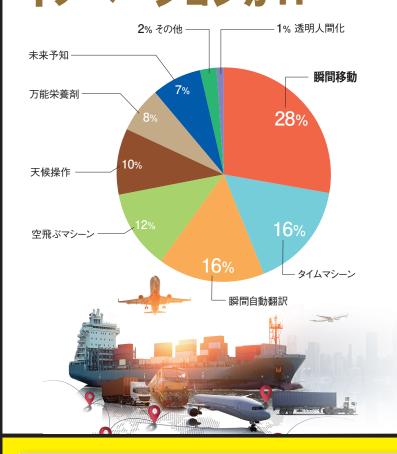
※2 カーボンニュートラルポート(CNP)

国土交通省および全国自治体が検討を進めている。脱炭素化に配慮した港湾機 能の高度化などを通じて脱炭素社会の実現に貢献することを目指す政策

http://www1.mlit.go.jp/kowan/kowan tk4 000054.html

16 Monogram Vol.16 Monogram Vol.16 15

# 物流業界の課題について 考える方が多数!



# <mark>今、解き明かされる!これが我ら</mark> 物流人の実態だ!!

#### 物流人の実態を解き明かす オモシロ誌上アンケート!

前号のアンケート結果から浮かび上がった 我ら物流人の実態をご紹介します。 この結果を見てみなさんはどう思われるのか、 それもまた、興味津々!

#### 自由回答から

#### 物流業界の未来はどうなる? 夢の広がる回答も。

#### <瞬間移動の回答>

- ●瞬間移動ができれば人的ミスが減る
- ●倉庫なしで直接お客さまへ出荷したいです
- ●移動時間の短縮が1番難しい改善だと考えているから

#### <自動翻訳の回答>

- ●自動翻訳機があれば世界中の人たちとの交流が活発になり 新しいイノベーションが起こるかもしれない
- ●言語習得の時間を、他の専門知識習得に活用できる
- ●他言語文化とコミュニケーションかとりやすくなる

#### <夢の広がる回答>

- ●空飛ぶクルマに乗ってみたいです(空飛ぶマシーン)
- ●もし、こんなことができたら、さまざまな行事が順次開催され、 経済効果が上がる。夢かな?(天候操作)
- ●未来と過去を見てみたい(タイムマシーン)

#### 読者アンケートのご意見・ご感想を受けて

#### ご意見ありがとうございます。 引き続きより現場に役立つ記事作成に努めてまいります。

<次号以降の特集についてのご意見> ●自動倉庫

- ●冷蔵·冷凍
  - ●フォークリフトのアクセサリー
- ●ロジスネクスト独自の車両・技術
- ●特殊車両
- ●特殊な環境で使う物流機器



#### 次回のアンケートテーマは…

#### 聞かせて!

#### 『物流人のあなたがもし1億円当たったら!?』

1億円当たったら・・・!?誰しもが一度は考えたことがあることですが、もしも 当たったらどうするか教えてください。ちょっと変わったアンケートですが、

息抜きにご協力ください。アンケートはQRコードまた、下記リンクよりご回答いただけます

アンケートフォーム https://forms.office.com/r/CVaGvfcqvu

#### アンケートに お答えいただいた方に

PLATTER 85型 ミニチュアが 当たる!



monogram『我ら物流人』アンケートに多くのご回答いただき、ありがとうございました。今後もさまざまな切り口のアンケートを通じて、物流人の実態にオモシロ・オカシク迫っていきます。 結果に影響するのはあなたの回答!誌面を盛り上げるためにも、プレゼントをゲットするためにも、ぜひ回答をお寄せください。

たくさんのご意見・ご要望も併せてお待ちしております。

2023年4月吉日 「monogram」編集部一同





本日もKYT日和 解答例 問題点は見つかりましたか?

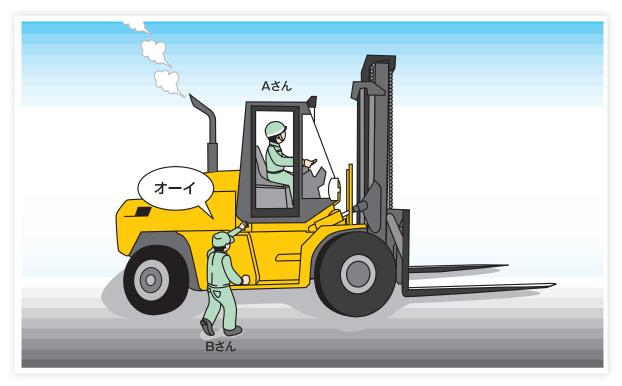
Bさんに気付かずに、発進時に左へ旋回してBさんを後輪に巻き込んでしまう

防止対策例 ①作業員は動こうとしているフォークリフトには、不用意に近づかない。 ②オペレーターは車両を発進する際は、周囲確認を必ず実行する。

危険予知トレーニング

# 本日も

ゼロ災害を目指して安全作業を心がけよう!



#### 問題

どんな危険がひそんでいますか?

Aさんは、大型フォークリフトを 発進させようとしています。 Bさんは、Aさんに至急伝えたいことがあります。

解答例は18ページをご覧ください→

1は上のフォークリアトの運転は 技能講習 修了証 が必要です! ・ 対規制を担当販売日にお問い合わせください。

■ 製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

# Logisnext

三菱ロジスネクスト株式会社

〒617-8585 京都府長岡京市東神足2-1-1 TEL.075-956-8688 www.logisnext.com

販売店