



物流

職場環境の改善にマッスルスーツ®を活用！ バッテリーのパレット積替え時の作業負担を大幅軽減

NISCO Corporation

株式会社ニスコ

(神奈川県厚木市)

代表者 : 代表取締役 早川 親之
 本社所在地 : 神奈川県厚木市岡田1-3-25
 設立 : 昭和62年
 営業内容 : 各種バッテリー輸入/卸販売/物流代行



早川 親之 氏
代表取締役



本社厚木物流センターの様子

これからの電気社会に役立つ製品を、適正価格で誠実に供給

「株式会社ニスコ」は、米国USバッテリー、ACデルコ、イーグルピッチャー、コンコルド・ディープサイクルバッテリーの輸入元です。約30年前、先代が創業した当時は、バッテリー以外の様々な製品を取り扱っていましたが、米国ゼネラルモーターズ社とACデルコ部品の輸入代理店契約が締結され、ビジネスの軸をバッテリーへと注力させていきました。年間のバッテリー取り扱い数量は170万個（平成26年度）にのぼり、特に産業用バッテリーが売上げの半数以上を占めています。自社の強みは、業務を通じて培った「強い商品力」「高い技術力」「幅広いネットワーク」とし、「強い商品力」のために、国内外で評価の高い一流商品の日本代理店として、受入検査、メンテナンス、商品化、出荷検査を着実に実施しています。また、「高い技術力」のために、商社としては珍しい技術部門を設け、迅速なクレーン対応や設計段階からのご相談への対応を行っています。

“労災リスク対策”に作業負担の軽減となるアシストスーツを検討

厚木物流センターでは、4名のスタッフが搬入出や積み替え作業など倉庫内での業務にあたっています。産業用バッテリーの重量は、平均して20kg前後、重たいものでは30kg以上になり、その積み替え作業ではスタッフの負荷が高く、腰痛で休むこともありました。また、少人数で作業を行っており、欠勤するとシフトが回らなくなります。それに加え、なかなか人材が集まらないという課題も抱えていました。

「弊社は行動指針の1つに、“安全な環境の下、皆で働くことが楽しいと思える会社にする”と掲げています。会社として、職場環境を改善していくことは常々考えていました。



「検証時からマッスルスーツ®が身体の負担軽減・腰痛予防になっていることはすぐ実感できました。バッテリーの積替作業は重労働ですから、予防だけではなく、その作業負担の軽減まで担ってくれるところが特に気に入っています。」

株式会社ニスコ 厚木物流センター 藤川 直人 氏

(代表取締役 早川氏)「このような時、マッスルスーツ®の情報をインターネットで発見し、スタッフに紹介しました。「腰痛ベルトでどうにか予防しながら作業を行っていましたが、社長からマッスルスーツ®の紹介を受け約10日間検証を行いました。“パレットの一番低い位置からの持ち上げ”にとても効果的、身体の負担が軽減されていると感じ、導入を提案しました。(作業員 藤川氏)」

人工筋肉の補助力を実感

現在、バッテリーの積み替え作業が毎日午後にあるため、その時間に必ずマッスルスーツ®を装着し、作業にあたっています。「検証では、人工筋肉の補助力を得られ作業者の好みで空気圧の調整ができることが気に入りました。脱着も簡単にできるため煩わしさがなく、スムーズに導入できると感じました。私はこれまで仕事で二度腰を痛めているので、マッスルスーツ®には助けられています。(作業員 藤川氏)」

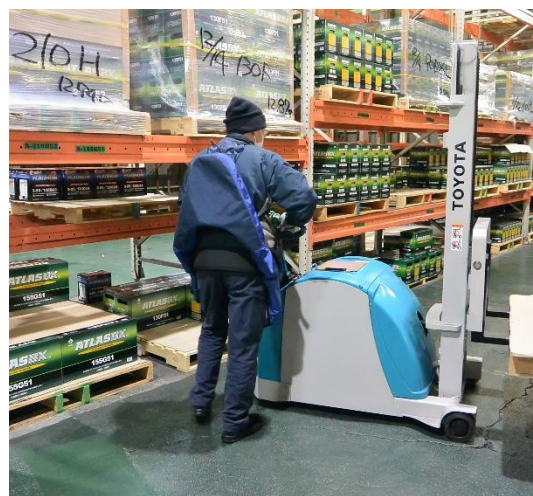
導入前、腰痛で休むこともあったスタッフの欠勤率が下がったといいます。「スタ

フ達はマッスルスーツ®の有無で違いはすぐに実感していたようでした。空気圧の調整や腰ベルトの位置も、慣れて自分の感覚がつかめると、導入当時から比ベスムーズに作業にあたっているように思います。(代表取締役 早川氏)」

株式会社ニスコでは、マッスルスーツ®に合わせた業務変更も行っています。例えば、マッスルスーツ®を装着したままではフォークリフトに乗れないため、ハンドリフター機器を1台購入しました。「スタッフの身体を守る、作業負担の軽減が大切ですから、できる限り会社としてオペレーションを変更し対応していこうという考えです。(代表取締役 早川氏)」

マッスルスーツ®を使った業務の幅をさらに広げたい

「マッスルスーツ®は午後ずっと装着していても特に疲れを感じることはありません。ハンドリフターを社長に購入頂きましたが、やはりフォークリフトに乗れるとさらに業務の幅が広がります。“軽量化”や“コンパクト化”の開発中といったお話も伺いましたので、次期モデルが楽しみです。(作業員 藤川氏)」



手順①：マッスルスーツ装着後、ハンドリフターを積み替えを行うパレットの前に設置。



手順②：バッテリーをパレットに積み替えていく。一番下のバッテリーを持ち上げる際、作業負荷が特に高い。



厚木物流センター 藤川 直人 氏



作業③：積み替えバッテリーを、パレット上できれいに積み上げていく。パレット上でも下方部は中腰姿勢での作業のため身体へ負荷が効かる。

| 基 | 本 | 情 | 報 |
|---------|----------------|---|---|
| 使用モデル | スタンドアロン(Fサイズ) | | |
| 導入時期 | 2016年8月 | | |
| 台数 | 1台 | | |
| 主な使用シーン | 倉庫内のパレット積み替え作業 | | |
| 時間帯 | 午後(約2時間) | | |
| 使用人数 | 約1名 | | |
| 仕事環境 | 物流倉庫内 | | |



お問い合わせ
 株式会社イノフィス
 TEL: 03-5225-1083
 Email: support@innophys.jp
 Facebook: <https://www.facebook.com/innophys.jp/>
 詳しくは <https://innophys.jp/> をご覧ください。

生きている限り、自立した生活を実現したい

東京理科大学発ベンチャー
 ~夢のようなロボットではなく、人のためのロボットを~



©2017 INNOPHYS CO., LTD. All rights reserved.
 記載事項は予告なく変更される場合があります。内容の一部または全部をINNOPHYS CO., LTD.の許可なく使用・複製することはできません。マッスルスーツ®は、INNOPHYSがINNOPHYS CO., LTD.の登録商標です。その他の記載のブランド、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。