MTS
MARS TOHKEN SOLUTION

Flags

自動認識の世界をより身近に

vol.175 2019 12月号

『フォークリフト用端末と非常時の電源確保』

IT化･ネットワーク化の波がすべての業務に向かってきています。フォークリフトを使っての作業も同様です。

今月はフォークマンの作業を効率化するフォークリフト用端末とともに、いざという時に役立つ電源をご紹介します。

フォークリフト業務 IT 化

工場や倉庫での積付・積降はフォークリフトが活躍する現場ですが、何をどこに移動させるのかといった指示をリアルタイムにフォークマンに伝えたり、どこにどんなものを運んだといった実績情報を入力する必要がでてきます。

また荷物を運ぶだけでなく外箱に貼付・印字したバーコードを読み取る必要も多くありますが、その読み取ったデータを表示、各種情報や移動先の表示などをフォークリフト端末で行うといった運用がされています。

実用化へのこだわり

フォークリフトの車体に端末を取り付ける場合、多くの困難が待ち受けます。

＊フレーム形状が違う

車体がさまざまですので、取り付けるための治具もいろんなものが必要になってきます。当社ではさまざまな機種に取り付けた経験から取り付け治具を開発しました。

＊不安定な電源

フォークリフトは荷物を持ち上げるとき、発進するときなどで、電源の電流、電圧がかなり変動します。こういった電源は端末の動作不良、故障の原因となります。周辺環境も屋外に近いですから温度変化や砂塵水滴といった耐環境対策も必要です。電源のノイズ対策もふくめ、悪環境に耐える特殊電源ボックスを開発。安定した電源供給を実現しています。

＊振動･衝撃対策

精密機器である端末は、振動・衝撃をしておかないとすぐに故障してしまいます。単純に衝撃吸収材を使うだけといった単純なやり方でなく、当社の多くの取り付け経験からノウハウを積み上げ、端末に障害を発生させないフレームを作り上げました。

これらの“こだわり“で当社TCP05-forkはできています。過去数世代にわたって積み上げられてきたノウハウがつまっています。また現場調査から、設置、運用開始後のサポートまで当社で一貫して承っておりますので窓口一本化でお客様のお手間をとらせません。

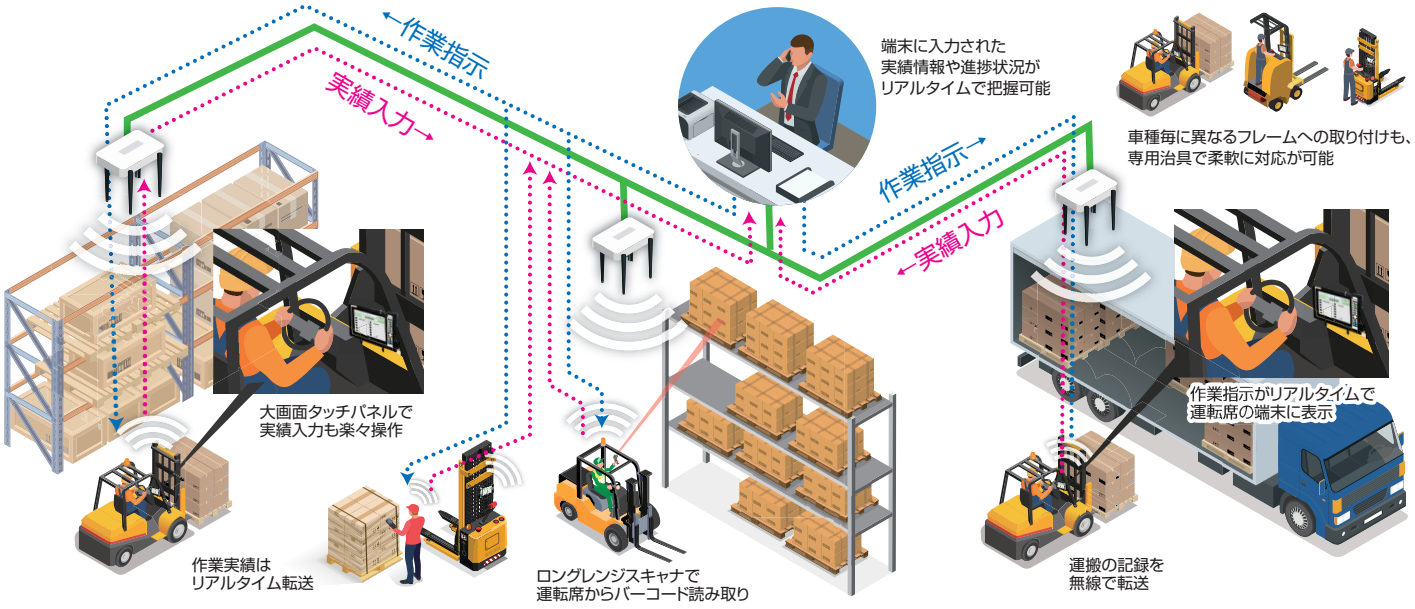
フォークリフト車載端末

専用電源による安定稼働を実現。

TCP-05Forkは発注や検品など現場作業に最適なWindowsタブレット端末です。

業務用端末に求められる見やすい10.1型液晶を搭載しています。

独自の安定化電源ユニットを一体化させた専用車載フレーム FRAME-05Forkにより、振動・衝撃、電源トラブルを防ぎ安全に運用することができます。



災害時の電源確保

2011年の東日本大震災は皆さまの記憶にも新しいところだと思いますが、その後も巨大台風や大地震が相次いでいます。昨年の台風による関西地方の大停電、地震による北海道全体のブラックアウト、そして今年2019年には相次ぐ大型台風で千葉県を中心として大規模な停電が発生しました。電気がなければ業務の継続はかなり難しくなりますし、その場の社員の安全にもかかわります。

いざという時に電源確保にフォークリフトバッテリーを活用するのが「FBPI-48　フォークリフトバッテリーパワーインターフェース」です。これを使えばフォークリフトのバッテリーの電気を交流100Vに変換して使用することができます。

＜特徴＞

●高容量バッテリで安心

フォークリフトバッテリは高容量。日常使用しているものですから充電もメンテナンスもされています。発電機とちがって、燃料を備蓄する手間がありません。

●専用ケーブルだから安心

停電時、暗い中フォークリフトバッテリとFBPI-48を接続しないといけませんが極性をさかさまに接続できるようなものでは危険です。専用ケーブルが付属していますので、差し間違いもおこりません。

●安定動作だから安心

表面のようにフォークリフト端末の実績を多く持つ当社では、高機能な電源回路を開発、フォークリフトバッテリから高品質な正弦波の交流を作り出します。ほとんどの電子機器を動作させることができます。

●フォークバッテリも守ります

バッテリから交流100V出力を取り出しすぎる“完全放電”を防止する機能がついています。これにより使いすぎてバッテリを痛めてしまうことを防ぎます。

●縦置き･持ち運び可能でどこででも

操作部はフロントパネルに集約しており縦置きでの動作も可能です。また持ち運びしやすいように取っ手がついており、使いたい場所に移動させることができます。小型発電機とはちがって排気ガスや騒音を出しません。屋内でも使用可能、設置工事も不要です。

おわりに

このところ、毎年のように大きな天災に見舞われます。人的・物的被害は甚大であると言わざるをえません。災害時には人命が第一ですが、業務のほうも止めないでいることが会社としても、社会全体としても望ましいことであることはいうまでもありません。

当社にご連絡いただければ、ベテランの営業マンがご提案、製品のデモ、機器のお貸出しをさせていただきます。また皆様の会社でのプライベート展示会のご相談も承っておりますのでお気軽に当社担当営業までお申し付けください。

次号予告

2020年 1月号は･･･

『UHF ICタグの
メモリとデータ（前編）』
についてです。

Flags 1月号は 1月14日発行です。

都合により内容が変更になる場合がありますので、予めご了承下さい。
バックナンバーは弊社ホームページに掲載しております。

Flags／フラッグス
2019年12月号 Vol.175 2019年12月9日発行
編集・発行　株式会社マーストーケンソリューション
編集事務局:03(3352)8545

本誌に掲載の記事・写真・図版などは著作権法によって保護されており、無断で転用・転載・複製することはできません。

本　　社	東京都新宿区新宿1-8-5　新宿御苑室町ビル	
	Tel:03(3352)8522	Fax:03(3352)8579
日立営業所	Tel:029(276)9555	Fax:029(276)9556
名古屋営業所	Tel:052(218)7661	Fax:052(218)2607
大阪営業所	Tel:06(6353)5476	Fax:06(6353)6125
福岡営業所	Tel:092(441)3638	Fax:092(441)3639
X線営業部	Tel:042(484)6155	Fax:042(489)9241

MTS 株式会社マーストーケンソリューション
https://www.mars-tohken.co.jp