

[Logistics & Forklift]
 トヨタL&Fはあなたの物流ニーズにお応えします。
TOYOTA L&F

おすすめ 商品 カタログ

物流現場におけるお客様の様々な悩み

安心・安全対策
 作業効率向上
 保管効率向上
 職場環境改善

などを解決いたします



ボディカラーは撮影、印刷インキの関係で実際の色とは異なって見えることがあります。
 本カタログ記載の数値は、標準仕様車による当社試験条件のもとでの値です。
 また、本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
 豊田自動織機 トヨタL&FカンパニーはISO9001、ISO14001の認証を取得しています。

このカタログに関するお問い合わせはお近くの
 トヨタL&F取扱い販売店または下記までご連絡ください
お客様相談センター
 全国共通・フリーダイヤル ☎ **0120-35-0275**
 オープン時間/月曜～金曜(除く祝祭日) 9:00～12:00 13:00～17:00
 所在地 / 〒444-1393 愛知県高浜市豊田町2丁目1番地1
 株式会社 豊田自動織機 トヨタL&Fカンパニー
トヨタL&Fカンパニー



www.toyota-lf.com

TOYOTA L&F

物流のベストパートナーであるトヨタL&Fが お客様の様々な **困った** を解決いたします。

あ

安心・安全な現場にしたいなあ

そんな方には

安心・安全対策に貢献

P03
P04

あ

もっとたくさんの荷物を保管したい

そんな方には

保管効率向上に貢献

P05
P12

あ

人手不足だし、搬送作業の省人化ができないかなあ

そんな方には

作業効率向上に貢献

P13
P14

あ

もっと快適な環境で作業できないかな

そんな方には

職場環境改善に貢献

P15
P16

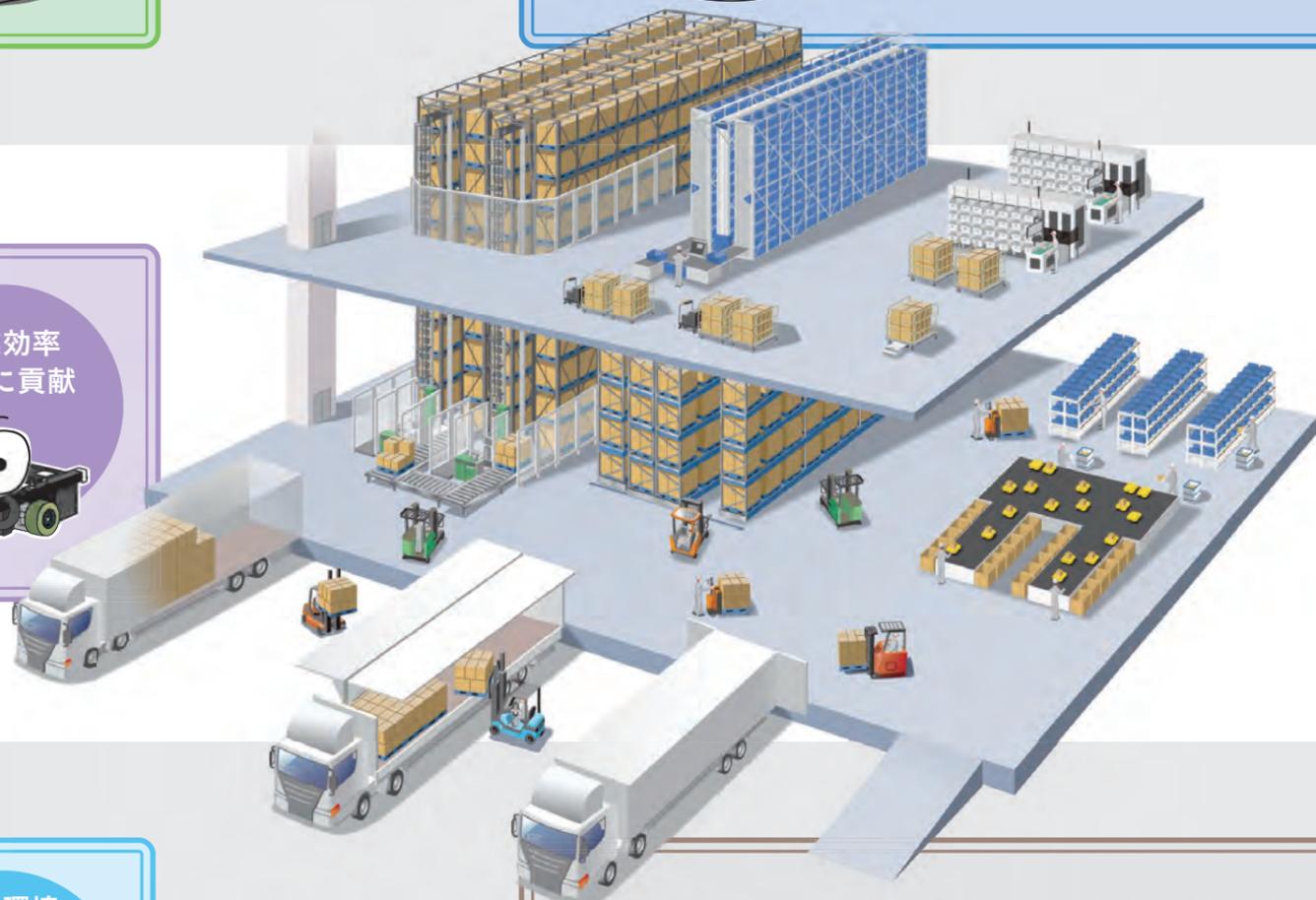
あ

普段のフォークリフト作業や管理をもっと快適に安全に行いたい

そんな方には

保守・管理等に貢献

P17
P18



安心・安全対策に貢献

保管効率向上に貢献

作業効率向上に貢献

職場環境改善に貢献

保守・管理等に貢献

あ  **事故が起こる前に何か対策できないかな?**

事故の未然防止に役立つ
商品をご紹介します!



あ  **安全対策のために現場でいろいろなデータをとれたらいいのになあ**

現場に合わせた安全対策も
トヨタL&Fにお任せ!



困った 人と車両が混在する現場で、**人車分離の徹底が難しい**



後方作業者検知運転支援システム「SEnS(センス)」(カメラタイプ)

<イメージ図(初期設定の場合)>



POINT

- フォークリフト専用設計のカメラが、検知エリア内の障害物の中から人を見つけて、ブザーとランプでお知らせする、安全運転支援システムです(タグ不要)!
- 障害物との距離に応じて3段階の音と光で通知!
- 検知角130度、奥行き10mの広範囲を検知! 作業環境に合わせて通知エリアのカスタマイズ可能!
- 幅広いモデルに搭載可能!

構成部品

- カメラ/ブラケット
- 通知ランプ(4つ) ※
- 動作表示ランプ
- 通知ブザー
- ハーネス/リレー

※車検仕様には搭載されません
※リレータイプの通知ランプは1つ

困った 事故や商品破損が起きた時の**記録をしっかりとりたい**



フォークリフト用ドライブレコーダー

確認映像イメージ



たとえば…映像を確認しながら安全ミーティングを実施!

POINT

- 事故が発生したときの状況確認やその後の対策に役立ちます!
- オペレータの安全意識向上にも貢献!



困った 作業者が物陰に隠れて気づきにくいときがある



作業者接近検知システム(磁界・電波タイプ)

検知機



POINT

- 「タグを持つ人」と「検知機を付けた車両」が接近すると警報し、接触リスクの低減に貢献するシステムです!
- 検知角360度(全方位)、最大12mの広範囲を検知!
- 検知距離は切替ダイヤルで設定可能!
- 磁界と電波の技術で、物陰にいる作業者の発見にも貢献!

薄型警報機能付タグ



接近していることに気づきやすい!



困った **たくさんのオペレータがフォークリフトを使用しているけど、いつ誰が使っているかわかるようにできないかな?**



TOYOTA T_Site

POINT

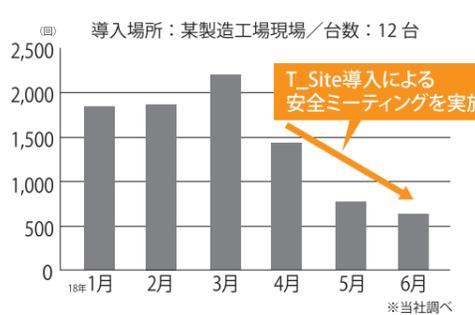
- 見やすい画面でいつ誰が使っているか一目でわかります!
- 衝撃検知後にフォークリフトの機能に制限をかけることも可能!

衝撃検知後の流れ

- 衝撃検知
- 車両機能制限
- 管理者にメール報告
- 管理者による状況確認および安全対策検討
- 車両機能制限解除

衝撃検知回数推移(0.5G以上)

導入場所: 某製造工場現場/台数: 12台



T_Site導入による安全ミーティングを実施

画面イメージ



これなら管理が簡単だ!



あ 平置きのままでもいいのかな？
商品点数が増えてきて
スペースが足りない

Partner Rack なら
スペースを有効活用
できるよ！

困った 商品の種類も様々で、ピッキング頻度が高い商品が多いんだよね

それなら **Partner Rack** 重量ラック



- POINT
- 「どこに」「何が」あるか一目でわかります!
 - ピッキング作業が簡単!
 - お客様の使用環境にあわせて設計可能!

もっとたくさんの荷物を保管したいお客様には…

困った 同じスペースでもっとたくさんの荷物を保管したい

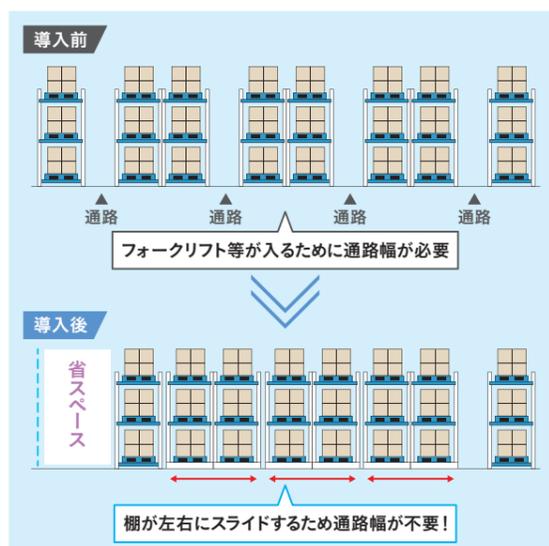
それなら **Partner Rack** スライドインラック



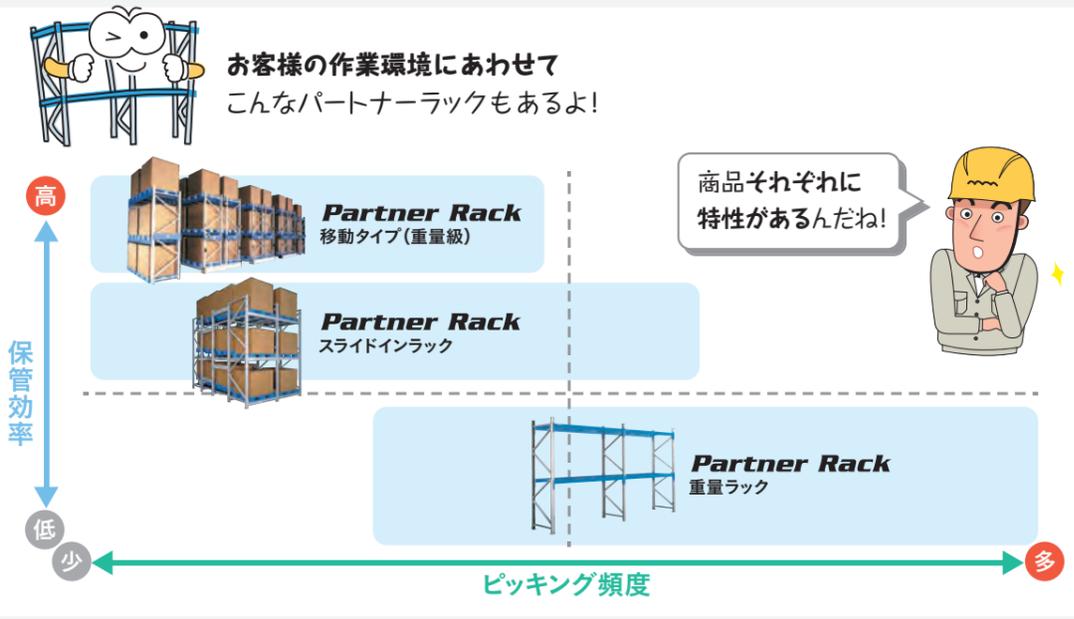
- POINT
- 同じ種類の商品をたくさん保管する場合におすすめ!

困った 長期間、大量に保管したい荷物もあるんだけど

それなら **Partner Rack** 移動タイプ(重量級)



- POINT
- 通路スペースをとっておく必要がないから、保管効率バツグンです!



Partner Rackと一緒に
在庫管理システムを
導入しませんか?

KEY SO-CO

KEY SO-CO
紹介動画

- POINT
- 充実機能で低価格な在庫管理パッケージソフト
 - 在庫状況をリアルタイムに確認可能
 - 入・出庫時にはハンディ端末にロケーション情報が表示されるため、探す手間の削減が可能



保管効率向上に貢献

困った パレットが必要のない荷物もたくさん保管したい

軽・中量向けの Partner Rack もあるよ!

困った 特殊な現場や荷物にも対応できるラックはないかな

様々な特長をもったラックがまだまだあるよ!

困った どこに何があるかわからなくなってしまうことが多い

困った ライン作業がしやすいラックにしたい

それなら Partner Rack 軽・中量ラック

POINT

- レイアウト変更もラクラク!
- オプションも充実!

2Sに最適! オプションも充実

- 可動仕切
- 中間仕切板・ディバイダー
- 列(バンク)・連(ベイ)表示板
- マグネットネーム板

それなら Partner Rack 流動ラック

POINT

- 先入れ先出しに便利!

ローラーレール
荷物の自重で手前に移動

困った 同じスペースでもっとたくさんの荷物を保管したい

困った 木材や長いものをうまく保管したい

困った 時期によって荷物の量が変わる

それなら Partner Rack 移動タイプ(軽・中量級)

POINT

- 棚自体がスライドするから通路スペースを削減できます!

導入前
通路 通路 通路
人が通る通路幅が必要

導入後
省スペース
棚が左右にスライドするため通路幅が不要!

それなら キャンチレバーラック

POINT

- 必要な時に必要な商材が取り出しやすい!

それなら ネスティングボックス

POINT

- フォークリフトで簡単にレイアウト変更が可能!
- 使わないときは重ねて収納できるからスペース削減!

ネスティング収納時

ラックや設備の地震対策もお任せください

安震アジャスター 地震対策

※安震アジャスターは、重量ラックには使用できません。

安震アジャスターの構造と仕組み
角形治具の場合

専用治具・芯材
専用ゲルの遊びを作り、免震性能を最大化

特殊ウレタン
高減衰ゴム

専用ゲル
衝撃吸収性の特長を持つ特殊ウレタンとつぶれにくい高減衰ゴム

専用接着剤
変形追従性を持ち震動と衝撃を吸収

POINT

- アンカーボルトを打たずに施工ができる、地震対策商品!(震度7相当の耐震試験を実施済み)
- 床に穴をあける必要がなく、また取付け・取外しも簡単なので、頻繁にレイアウトを変更する場所にも最適!

保管効率向上に貢献



うちは商品を段ボールに入れて
お客様にお届けしてるんだけど、
やっぱり
段ボール費用は痛手だね…



「入れ物」大改革、
一緒に始めましょう!



6
困った

ダンボールの廃棄に手間とコストがかかる。環境にも優しくないよな…



6
それなら

プラスチック容器

サンコー製



POINT

- リターナブル*物流への移行で
将来的に大幅なコストダウンに貢献!
- 安定した段積みが可能!
- ゴミ削減で環境にも優しい!

※くりかえし利用可能な方式

スタッキングタイプ

様々な組み合わせで
積み重ねが可能



ネスティングタイプ

空箱での返却時はネスティング
して(重ねて) 効率的に搬送



ばんじゅう

スーパーなどの流通用から
小売店まで 食品分野で活躍



色々な特性をもった
プラスチック容器
があるよ!

使用環境に合わせて
いろいろ選べるんだね!



6
困った

返却時の**空のコンテナ**をもっと省スペースで運べないかな



6
それなら

折りたたみコンテナ

サンコー製



POINT

- 折りたたむことで保管スペースを約1/4に小さくできます!
- リターナブルに最適!

■ 一般タイプ

ワンタッチで折りたたみが可能



■ サンクレットオリコン

フタが一体型のため、フタ紛失の
心配がありません



■ マドコン

透明窓付きで、どの箱に何が入って
いるかわかります



■ オリコンラック

横から扉があくので、重ねたままで
中身の取出しが可能



6
困った

箱詰め作業**って時間がかかるんだよね**



6
それなら

メッシュボックスパレット/大型プラスチック容器

■ メッシュボックスパレット

バラ物の大量搬送・保管にオススメ

サンキン製



■ ジャンボックス

液体物や小部品の搬送・
保管に最適

サンコー製



■ TLコンパレッター

錆びに強く衛生的

サンコー製



POINT

- フォークリフトで運べるから、
パレットへの載せ換え作業が
いりません!
- 段積み時も安定。
商品の保護に貢献します!

導入前



箱詰め



パレットにのせる



フォークリフトで運ぶ

導入後



直接詰める



フォークリフトで運ぶ

最近商品点数も増えてきて、**手運びじゃ間に合わなくなってきたな**

効率的に搬送・保管・出庫ができるから、**搬送のパレット化**するのがおすすめだよ!

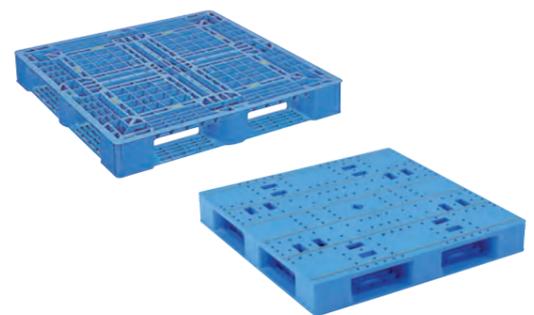
お客様先に、小ロットで商品を納めるんだけど、そのたびに**パレットに載せ換えるのは面倒**だな

それなら保管方法を工夫してそのままお客様先へ運んじゃおう!

困った パレットって言ったら、木製パレットが一番安いんだよね? **安い?**

困った 商品をお店まで**そのまま運びたい**

それなら **プラスチックパレット**



- POINT**
- 木製パレットに比べて長寿命なので、将来的に大幅なコストダウンに貢献!
 - 耐水性バツグン!
 - トゲやササクレが発生しないから、安全で衛生的!

それなら **ロールボックスパレット**



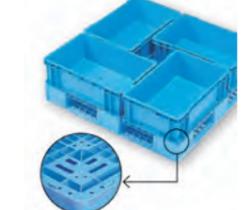
- POINT**
- 保管から載せ換えなしで搬送できます!
 - 荷物を仕分けたり、詰め替えたりという手間を省けます!

■ フラットタイプ
デッキ面がフラットなので上に載せた商品が傷みにくい

■ 突起付タイプ
デッキ面の突起が荷滑り防止に貢献します

■ スキッドタイプ
裏面がゲタ形状だからハンドリフト作業がスムーズ

■ ネスティングタイプ
未使用時にはネスティングができて省スペースを実現



■ 高強度タイプ
自動倉庫には高強度のパレットがオススメ

■ カラフルタイプ
仕向け地別や作業工程別などでパレットの色を分けると効率UP



お客様の**使用環境に合わせて**こんなパレットもあるよ!

使用環境に合わせていろいろ選べるんだね!

物流スピードが大幅UP!

荷物の仕分け・詰め替え → 必要な時に、必要な所へそのまま運ぶ



それなら **スリムカート**



- POINT**
- 狭い通路をお持ちの現場にオススメ!

人手不足だし、**搬送作業の省人化・省力化**ができないかなあ

搬送作業の自動化なら
トヨタL&Fの
搬送システムに
おまかせ!

困った **横持ち搬送作業を自動化したいなあ**

それなら **キーカート**



- POINT**
- 低価格で導入可能なエントリーモデル!
 - 「積載・潜り込みけん引用」「けん引専用」の2タイプをご用意!
 - お客様の現場に合わせてカスタマイズ可能!
 - Excelで簡単に作業パターンの作成が可能!



POINT

- 多彩なオプションをご用意!

タスク30 タスク100
お客様ご自身で30種類、もしくは100種類の作業(タスク)パターンを登録可能!

作業(タスク)パターンの登録は手持ちのExcel®で表を作りキーカートへ送信するだけ!

Excel®画面

作業効率を向上させる各種走行パターンが可能になります!

スピターン

プログラムステアリング

困った **入出庫作業も自動化できるといいんだけど..**

それなら **RINOVA AGF**
Automated Guided Forklift



- POINT**
- スイッチひとつで、無人・有人の切り替えが可能!
 - 1.0~3.0tonまでのフルラインアップ!
 - 3wayのラックストッカータイプもご用意!

■ フォークリフト作業の自動化で、省人化や作業効率向上を実現します。

活用事例① 工程間搬送

活用事例② 製品保管兼入出庫

活用事例③ 出荷荷揃え(段積み・段バラシ)

困った **ハンドパレットでは女性や高齢者の作業負担が大きいなあ**

それなら **1.5ton電動ローリフト nanomover (ナノムーバー)**



- POINT**
- 女性や高齢者の方々が活躍する現場での重作業を軽減します(手動から電動へ)!
 - 垂直位置旋回機能により、さらに狭い場所での旋回が可能です!
 - リチウムイオンバッテリーのため、補水が不要です!

作業効率向上に貢献



快適な環境で作業したいな

トヨタL&Fには作業環境を改善する
こんな機器もあるよ!



暑さ対策商品



空調風神服



インスパック



霧風くん

寒さ対策商品



エンセキ

困った

作業員一人ひとりが涼しさを感じることができる商品はないかな?

電動ファン付きウェア 空調風神服



ツートンスタイルウェア (ベスト/長袖) カジュアルワークウェア (ベスト/長袖) 裏着タン加工ウェア (ベスト/長袖) フォークリフトオペレータ向けウェア^{※1} (ベストタイプのみ)

※1 限定商品のため在庫に限りがあります

POINT

- 作業員着用式のため、屋外作業を含む様々な作業に対応!
さらに、業界トップクラスの風量で、快適作業に貢献!
- ウェアの種類や色が
選択できるので、
お好みに合わせて選択可能!

■ 業界トップクラスの風量を誇り、プロペラ部分の清掃が可能^{※2}な、業界最薄コンパクトファン。



ハイパワーファン(ななめタイプ)

ハイパワーファン(フラットタイプ)

※2: 水洗いできませんのでご注意ください

■ 業界最短クラスの充電時間(約4時間)を実現した業界唯一の日本製バッテリー。



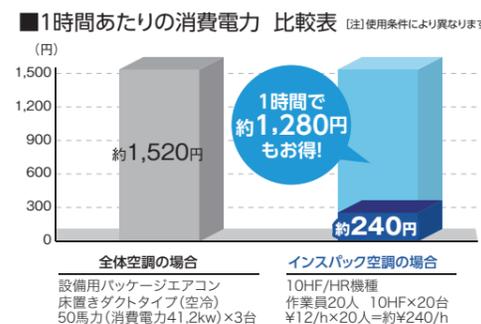
リチウムイオンバッテリーセット

注) 2021年1月(株)サンエス調べ

困った

倉庫内の一部分でしか作業していないのに、全体空調はもったいないな...

デンソーホットクーラー INSPAC



POINT

- 必要な場所を必要な時だけスポット冷房するので全体空調に比べて経済的!

INSPAC [10HF/HR機種] 1台あたり 約¥12/h

例えば、作業員が20人いても、
¥12/h×20人=約¥240/hと経済的!
必要なとき、必要な場所だけ運転すれば、さらに省エネ!

試算条件: 負荷変動70%
電力料金: 東京電力 業務用 電力料金 単価17.54円/2021年1月現在 基本料金は除く 燃料調整費含まず

困った

フォークリフト作業を、涼しく快適にすることができないかな?

フォークリフト用ミストファン 霧風くん



ノズル付き電動ファン



リモコン付き
ミスト発生ユニット

POINT

- 水ミストの気化により冷却された空気(外気温比最大約-7°C)が過酷な暑さからオペレータを守ります

困った

冬場は寒いので、作業効率が落ちるな...

デンソー遠赤外線ヒーター ENSEKI



エンセキの場合
1台あたりの電気代
約24,570円/年間

電気を熱に変えるので
とてもクリーンで
燃料補充の
手間いらず!!

石油ストーブの場合
1台あたりの灯油代
約74,690円/年間

- 換気が必要
- 運転中の音がうるさい
- 灯油の補充が必要

POINT

- 電気を熱に変えるのでとてもクリーンで燃料補充の手間なし!
- 必要な場所を効率よく暖めるので経済的!

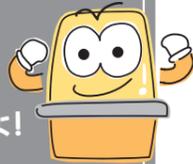
エンセキの電気代は、石油ストーブの灯油代に比べ1台あたり1年間で「約5万円」お得 (作業員が1人で各1台使用した場合の試算)

■ 作業員1人を暖房する場合のランニングコスト比較 *試算方法は下記
エンセキ...EU-15R 消費電力1.5kW機種 電気代16.38円/kWh(東京電力50Hz、50kW以上、業務用、使用期間11~3月(5ヶ月/20/6価格*))にて試算1.5kW×8h/日×125日/年×16.38円/kWh=24,570円
石油ストーブ...D社製業務用灯油ストーブ暖房能力10kW機種 灯油代77円/L(20/6価格*)にて試算0.97L/h×8h/日×125日/年×77円/L=74,690円
*経済産業省資源エネルギー庁 一般小売価格 給油所店頭価格 東京



普段の
**フォークリフト作業や管理を
もっと快適に安全に
行えないかな？**

トヨタL&Fなら
お客様の
作業に合わせた
こんな商品もあるよ!



6
困った

うちは2直の高稼働現場だから、
スペアバッテリーが必要だし、置き場の確保や交換の労力が大変だ…

6
それなら

電動カウンター車用リチウムイオンバッテリー **ENELORE™**

■ リチウムイオンバッテリー



■ 急速充電器



■ 専用容量計



■ 搭載用ハンガー※



※ Ecore・GENEO-Eにオプション設定。

POINT

- 急速充電により、休憩時間等での補充電で、バッテリー交換なしの連続稼働が可能!
- リチウムイオンバッテリーは、環境負荷物質を使用していないため環境にもやさしい!
- 鉛バッテリーと比較して、充電効率がよく、電気代を約20%低減!
- バッテリー補水が不要、バッテリー管理の手間とコストを削減!

■ 今お使いのトヨタ電動カウンター車に搭載可能!

鉛バッテリーとサイズを合わせてあるため、今お使いのトヨタ電動カウンター車にすぐ搭載できます。
※バッテリーおよびその周辺に改造が施された車両については搭載できない場合があります。



6
困った

作業者が**もっと安心して作業できないかなあ**

6
それなら

黄色回転灯+ ワイドバックミラー



■ 黄色回転灯



POINT

- 黄色のランプが回転し、車両の接近を周囲にお知らせ!

■ ワイドバックミラー



POINT

- 大型ミラーが後方視野を拡大!

6
困った

今のフォークだと、**長さが少し足りない時があるんだよな…**

6
それなら

サヤフォーク



POINT

- フォークにかぶせるだけで、フォークの長さを簡単に延長できます!

さらに、ウレタンサヤフォークなら!

- ウレタン素材なので滑りにくく、傷がつきにくい!
- 接触による火花を防ぐ防爆効果も!

