

フォーク・クレーンの稼働分析ツール

このツールを移動設備(クレーン・フォーク・AGV等)に取り付けることで、設備の稼働を自動で分析することができます。

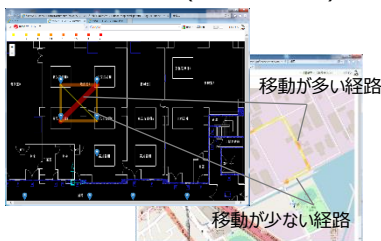


◆仕様

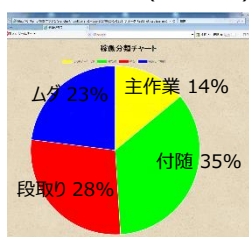
このツールは①スマートフォン②センサデバイスの2つで構成されています。下記仕様は、代表的なデバイスを記載しており、お客様に応じてハードウェアを変更することも可能です。

項目	仕様
スマートフォン	OS : Android 6.0 サイズ : H140×W65×t10mm(160g)
センサデバイス	Arduino + 赤外線センサ サイズ : H55×W60×L85mm(80g)
対象機器	フォークリフト、クレーン、AGV (その他移動機器については別途ご相談)
駆動時間	8h程度 (サンプリング時間に依存します)
解析内容	移動経路ヒートマップ、稼働分類注

移動解析結果例(経路ヒートマップ)



解析結果例(稼働分類)



特長1. 既存機器に後付け可能

設備を既に保有されている物流分野のお客様や、レンタル建機などを多用する建設分野のお客様にもご活用いただけます。設備改造不要のため、ローコストで実現可能です。

特長2. 屋内外シームレス位置検出が可能

フォークリフトなどの屋内外を走行する機器に対しても、適用可能です。

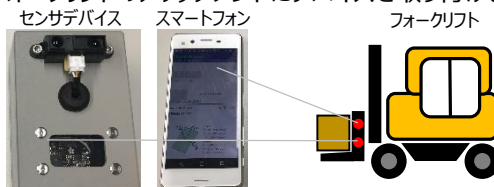
特長3. 簡単操作

ツールを設備に設置したら、スタートボタン1つでデータを収集。収集したデータをPCにコピーした後、専用ソフトウェアで簡単にデータ解析可能です。

◆使用方法

詳細は別紙取扱説明書をご覧ください。ここでは、作業イメージを想像しやすくするため、フォークリフトを用いて、一連作業を時系列でご説明します。

①フォークリフトのアタッチメントにデバイスを取り付ける。

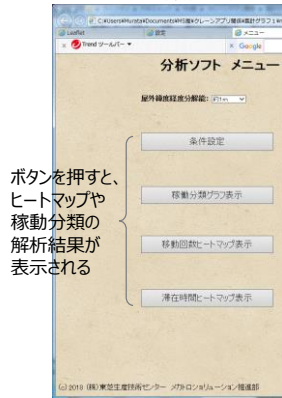


②スマートフォンのアプリを起動し、スタートボタンを押して、データ収集を開始する。

③データ収集が完了したら、停止ボタンを押して、データ(csvファイル)をローカルPCへコピーする。

④データを専用ソフトウェアで解析する。

スマートフォンのアプリケーション画面 ローカルPCでの専用ソフトウェア画面



◆適用例

- ①倉庫内のフォークリフト稼働状況可視化
- ②建設現場でのクレーン配材可視化

◆お問い合わせ先

(株)東芝 研究開発本部 生産技術センター
メカトロソリューション推進部

TEL:045-759-1663

・仕様は機能向上などのため変更することがありますので、ご了承ください。
・(注)稼働分類はIEに基づき、主作業・付随・段取り・ムダの4つに分類し、各動作の分類方法は弊社の定義に基づきます。