

PEGASUS CO., LTD.



DIGITAL PROCESS ANALYSIS SYSTEM

デジタル作業分析システム

アパレル工場版 (Ver.417)

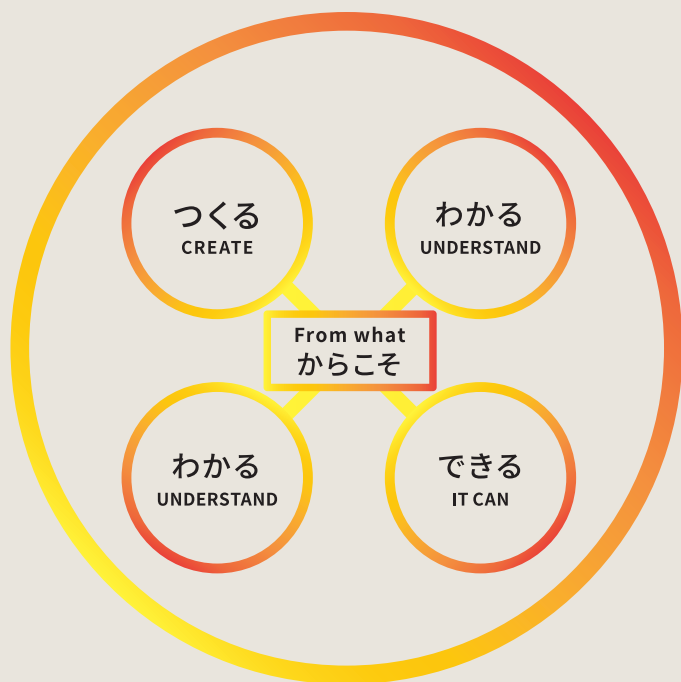
CAMERA
COMPARISON
EDUCATION
カメラ / 比較 / 教育



D P A
igital rocess nalysis System

コンセプト

01, CONCEPT



世界のトップブランドとして100年を超えて「工業用マシン」を製造するペガサス。創業以来、スピードとクオリティを求められるアパレルの生産現場を支え続けてきました。その経験と視点から生まれたのが工場改善ソフトウェアです。自らが製品を「つくる」からこそ「わかる」悩み。生産の大変さが「わかる」からこそ「できる」納得の改善をご提案いたします。

Digital Process Analysis System

Digital Process Analysis System (デジタル作業分析システム) は、動画を活用し、「技術の伝承(新人教育)」や「動作分析」、「作業改善」、「工程の標準化」など、「見える化」の推進により、技術を具体化できるソフトウェアです。

アパレル工場版 (Ver.417) では、「ラインバランスシミュレーション」や「コスト計算」などの縫製工場での改善活動をサポートする機能が備わっています。

それでいて、指2本で操作できる簡単さ。普段PCをあまり操作しない方や、他の業務で忙しい方も無理なく使用できます。

後回しにし続けてきた改善活動、効率よく進めてみませんか？

さあ、いま、はじめよう！



POINT, 1

オペレーターのボトムアップ

熟練者と初心者の作業の様子を動画で撮影し、2画面で比較再生することで、改善ポイントを発見することができます。

ウチの作業者は高齢化が進んでいるから、作業者よりも若いボクからのアドバイスなんか全然受け入れてもらえなくて...

DPAがあれば、作業者本人が客観的に無駄な動作や手捌きに**気付いて**くれる。



日本国内インナーウェア

おかげで前よりも改善提案を**言いやすく**なったし、オペレーターの**取り組み姿勢**が以前よりも良くなりました！

POINT, 2

技術の伝承

編集した動画はスローモーション再生で細かな動作を確認したり、言葉では伝わりにくい熟練技を動画で伝えることができます。

近い将来、この工場も**ベテラン社員**が退職するから**特殊な縫製ノウハウ**が無くなってしまおうと思って...



日本国内スポーツウェア

できるだけ早く、次の社員に引き継がないといけないので導入しました。

POINT, 3

ラインバランスシミュレーション

作業標準の動画をもとに、ラインの稼働率や人員配置などをシミュレーションできます。

これまでは商品が変わるたび、お手本となるオペレーターを探して、ピッチタイム計測、ライン編成などを行っていきんだからすごい時間がかかってね...



日本国内婦人服・子供服

でも今はDPAのビデオと時間を使って、**ベストなライン**を簡単に組めるんだ。**生産枚数**や**ミシン台数**もあつという間に計算できる。もう前の手計算にはもどれないよね～！

TSS (トヨタ生産システム)での様々な課題克服活動に対する考え方がDPAにすべて網羅されていますよ、工場長!!!



東南アジアインナー・アウターウェア

POINT, 4

動画マニュアルの作成

編集した動画はソフトウェアがなくても閲覧可能です。動画から作業内容が伝わるので、言語の問題もありません。

言葉の分からない**外国人研修生**でもDPAの**動画マニュアル**を見せて教育することで、すぐに理解して仕事をしてくれた。

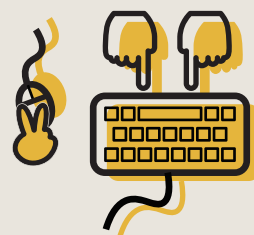


アフリカアウターウェア

POINT, 5

カンタン操作

動画の編集は難しいと思われがちですが、指2本だけで操作ができます。ほとんどの操作がマウスクリックで行えます。



普段、パソコンで文字入力するときは**2本の指**でしか打てない私でも操作できるんです！これならどんな人でも使いこなせますよ♪



ベガサススタッフ

詳しい説明

02,

DESCRIPTION

作業の標準化

撮影した動画をソフトに取り込み、取る、縫う、置くなどの工程や動作ごとに動画を分割します。

分割の方法はクリック操作だけ。

ストップウォッチで時間計測する必要がなく、動作も確認できるので、誤差のないピッチタイムを計測できます。作業を標準化することで、現実的なコスト管理、生産性向上が可能です。

また、動画にコメントを入力し、作業マニュアルとして使うこともできます。



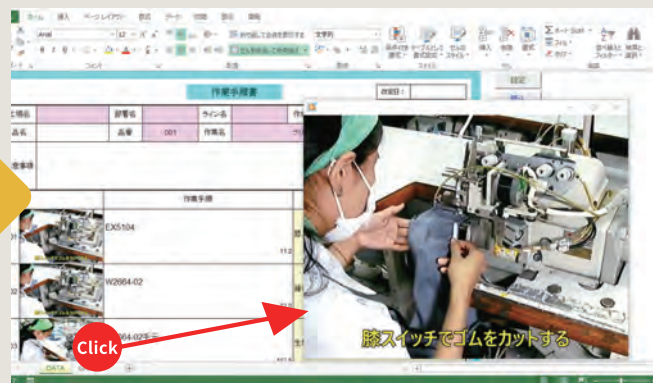
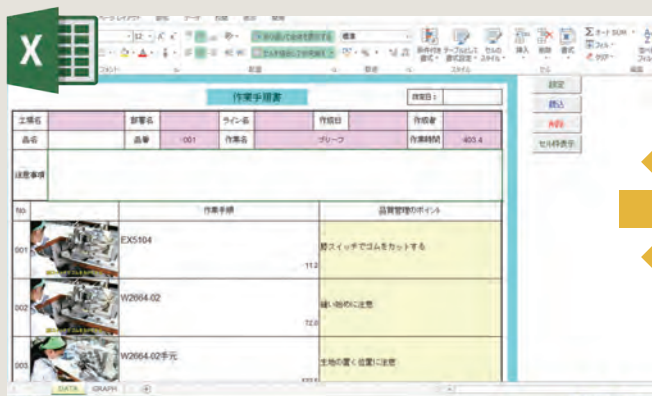
比較動画分析

編集した動画は2画面で比較しながら再生することができます。同時に見比べることで、作業者の動作分析ができ、今まで気付かなかったムリ・ムラ・ムダを発見。作業の標準化が可能です。また、2台のカメラで同時に撮影することで、オペレーターの縫い姿勢と手さばきを同時に確認することができ、より細やかな技術指導が行えます。



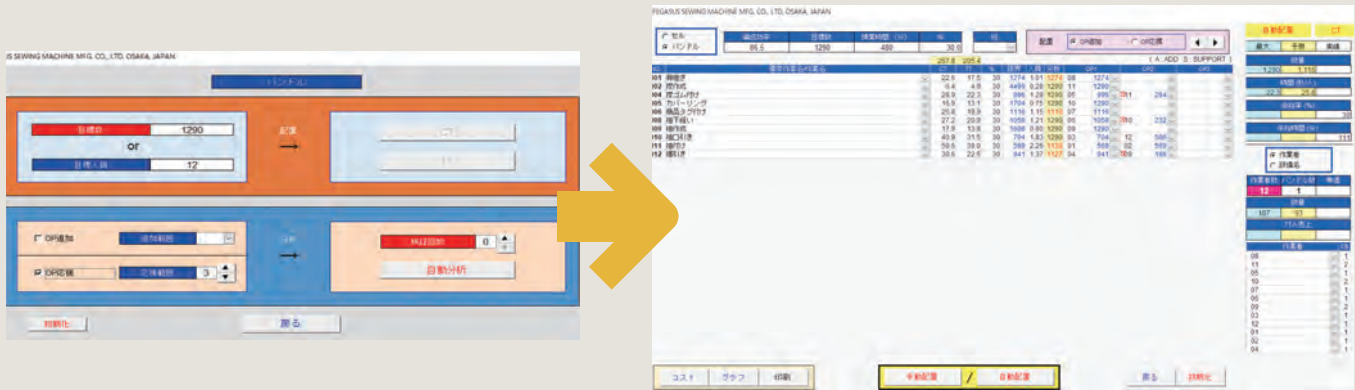
作業手順書

編集した動画から作業手順書を簡単に作成することができます。自動で静止画を撮影したり、動画につけたコメントや作業時間も反映できるため、資料作成にかかる時間を大幅にカットできます。さらに、作業手順書から動画を再生でき、作業内容をすぐに確認できます。



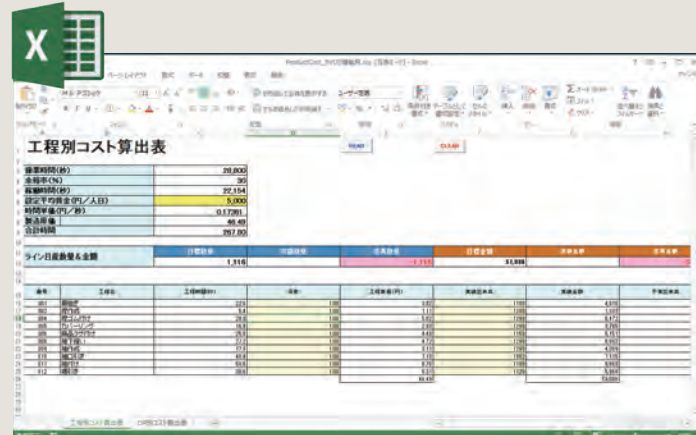
ラインバランスシミュレーション（工程検証）

編集した動画から計測したピッチタイムや、あらかじめ取得している標準時間から、1日の生産枚数やミシン台数、オペレーター数をシミュレーションできます。
もちろん、オペレーター数からのシミュレーションも可能。
データを蓄積すると、新規オーダーでもリピートオーダーでも、あっという間にラインバランスをシミュレーションできます。



コスト計算

1着の縫製にかかる総秒数から、
工程別のコスト計算が簡単にできます。
さらに、オペレーター別のコスト計算も可能です。
負荷のかかった工程やオペレーターを
簡単に見つけだすことができ、改善ポイントが
明確になります。



動画マニュアルの作成

ここまで作り上げた動画資料はソフトウェアをインストールしたパソコンでしか活用できないの？
いいえ、パワーポイントに出力することでソフトウェアの無い環境でも動画資料を閲覧することができます。
パワーポイントを使えば、注目ポイントに矢印や丸などの図形も入れることができます。タブレットPCで閲覧も可能なので、パソコン環境の整備が難しい工場の現場などでも確認しながら作業を行えます。
また、海外研修生など様々な言語が飛び交う縫製工場でも、動画マニュアルなら簡単に作業内容を伝えることができます。



機能一覧

03, FUNCTION

標準動画

ピッチタイム計測
動画連続分割
コメント入力
字幕付き動画作成
アフレコ（音声）入力
アフレコ付き動画作成
スロー再生
コマ送り・コマ戻し機能（マウスホイール）
動画合成ファイル（MP4形式）作成（字幕あり）
資料設定
写真データ自動作成（複数字幕あり）

外部転送（編集データ転送）
工程（要素）識別
工程表出力
工程順連続再生
写真貼り付け
パワーポイント出力（コメント・字幕あり）
作業手順書作成（動画付き字幕あり）
山積み表作成
山積み表から動画再生（連続）
動画拡大表示

比較動画

動画比較
ピッチタイム計測
一括動画比較
コメント入力
スロー再生

コマ送り・コマ戻し機能（マウスホイール）
外部転送（編集データ転送）
パワーポイント出力（コメントあり）
出来高比較

工程検証

手動工程検証（ラインバランスシミュレーション）
自動工程検証（ラインバランスシミュレーション）
ライン別オペレータ、工程名管理
オペレータ技能管理
コスト計算

ラインバランスグラフ表示（PDG形式）
工程編成表印刷
工程分析表印刷
エクセルシート読み込み

比較写真

写真比較
コメント入力
外部転送（データ転送）

作業手順書作成（連続写真）
改善記録書（比較写真）
パワーポイント出力（コメントあり）

全 般

工程・設備名称登録
データベース管理
絞り込み検索

クイックアップデート
バックアップ
ビデオ変換
多言語対応【標準装備：日英中（簡/繁）】

機能一覧

推奨動作環境

04, BEHAVIOR

推奨動作環境

ノートパソコン (PC)

対応OS	Windows10
CPU	Dual-Core / Corei7 以上
ストレージ容量	内臓HDD 100GB 以上 外付けHDD 1~4TB
メモリ容量	8GB 以上
画像解像度	1366x768 / 1920x1080
必要なソフトウェア	Microsoft Office Excel 2013 / 2016 / 2019 / 365 Microsoft Office Power Point 2013 / 2016 / 2019 / 365
その他	USBポート(1口)

デジタルカメラ (DIGITAL CAMERA)

動画保存形式	MP4 (H264)
--------	------------

※ Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

※ Intel は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

※ Microsoft および Excel は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※ Microsoft および PowerPoint は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

手 順

05,

PROCESS

導入までの手順

① ヒアリングおよびデモンストレーション（ご訪問もしくはWeb）

お客様の改善課題等、現状をお聞きしたうえで、お客様の運用に合わせたご説明をいたします。

※作業を撮影した動画をご用意いただくと、より具体的なご説明ができます。

② じっくりお試し期間（有償）

実際に使っていただき、機能をご確認いただけます。

本番と同じ環境で（体験版ではありません）1ヶ月の試用期間でお試ください。

※推奨動作環境やご準備いただくものなど詳しくは①のご訪問時にご確認ください。

③ いよいよ導入！

すでに本番と同じ環境でお試しいただいた上での導入となりますので、スムーズに導入していただけます。

ご不明な点は、当社の営業担当にお問合せください。親切丁寧にご対応いたします。

会社概要

06,

PROFILE

社 名	株式会社PEGASUS 東証プライム（証券コード：6262）
設 立	1947年1月8日（創業 1914年1月14日）
事業内容	工業用環縫いミシンおよび部品の製造・販売 工場改善ソフトウェア販売 ダイカスト部品（自動車用安全ベルトのリトラクター等）製造・販売
本 社	〒553-0002 大阪市福島区鷺洲五丁目7番2号
製造拠点	滋賀、徳島、中国、ベトナム
国内販売拠点	大阪、秋田
海外販売拠点	シンガポール、インド、バングラデシュ、インドネシア、ベトナム、中国、アメリカ、ホンジュラス、ペルー、コロンビア、ドイツ、トルコ
導入実績	縫製工場・アパレルメーカー／スポーツ用品メーカー／自動車・船舶メーカー 機械・機械部品メーカー／精密機器メーカー／金型・試作製造／食品メーカー／など、約200社

Digital Process Analysis System

株式会社PEGASUS

〒553-0002 大阪市福島区鷺洲5-7-2
TEL : 06-6458-4739 / FAX : 06-6454-8785
ホームページアドレス : <http://www.pegasus.co.jp>



©2018 PEGASUS CO.,LTD.

①Catalog No.103060 Produced April 2023.

※本カタログに記載されているシステム仕様および製品のデザインは2022年2月現在のものです。
※製品のシステム仕様および製品のデザインは、改良のため予告なく変更することがあります。