



KAIZEN SOFTWARE

OTRS[®] 10

OPERATION TIME RESEARCH SOFTWARE

世界20カ国6,000以上の導入実績



最新動画エンジン搭載



多言語対応

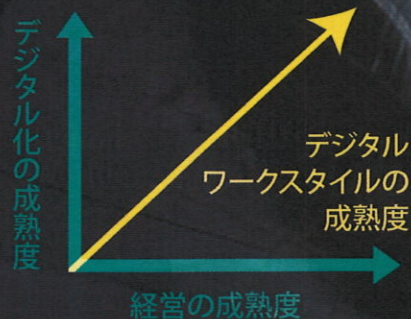
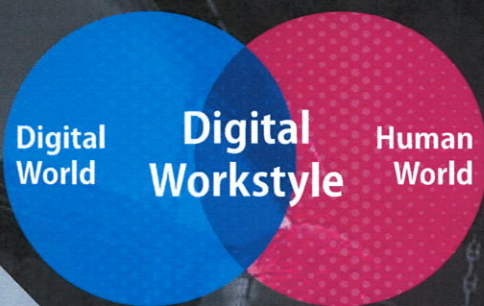
特許
出願中

あらゆるフィールドに、確かなカイゼンを

BroadLeaf

Digital Workstyle for All

私たちは、デジタル化とカイゼンを融合した
新しい働き方をご提供することで、喜びのある世界をつくれます。





OTRS[®] IO

concept

**経営工学 (Industrial Engineering) に基づいてつくられた
あらゆる企業のカイゼン活動を支援するソフトウェア**

1

作業のムリ・ムダ・ムラを
なくし、QCD*を高める

*Quality, Cost, Delivery

2

作業の標準化による
公平な評価

3

モーションマインドの
向上で職場の活性化

導入事例

01

自動車メーカー

作業分析にかかる**労力・時間・コストの削減**をしたい



結果

作業分析に費やす時間

50%削減



解決

一般的な作業観測はストップウォッチですが、正しく計測するのは難しく、何度も再計測することもある。

OTRSなら使いやすいUI※と早送り、コマ送りの動画制御でスピーディーな現場動画分析ができました。

※OTRS10のインターフェースは意匠登録済みです。



技術伝承・教育



各種帳票類
作成

OT
活用

導入事例

02

建設資材製造会社

新しい生産にマッチした**最適な作業工程**を創出したい



結果

一日当たりの生産個数

108→150

解決

OTRSの動画連動・作業編成シミュレーション機能を使って、複数工程の流れとボトルネックを確認しました。

そのうえで、作業の組み換えシミュレーションを行い新たな工程を作成して実ラインに適用したところ、

一日当たりの生産個数を大幅に向上させることができました。

※OTRS10は分析動画と連動したシミュレーションができます。

教育・技術伝承へ向けての環境整備をしたい



結果

ライン作業前教育時間

50%削減

解決

ライン作業前の作業教育はOJT*1を主としていましたが、OTRSを学習用に使い、新人が自ら撮影、分析し、新人と熟練者の作業比較を作業時間と組合わせて行う*2ことで教育時間を大幅に削減することができました。

※1 実際の職務現場において、業務を通して行う教育訓練のことをいいます。

※2 OTRS10は再生時間の変更シミュレーションができる「レーティング機能」を実装しています。



動画撮影・分析

RS
フロー

ムダ取り・標準化

動画マニュアル
作成

最適な作業工程による省人化をしたい



結果

ライン省人化

26名 → 19名

解決

OTRS分析で付加価値のない作業の削減シミュレーションを行いました。

シミュレーション作業を実現するためのライン前教育を行い、実ラインで実施したところ

移動、手持ちなどの付加価値のない動作の大幅な削減ができ、ラインの省人化をすることができました。

※OTRS10は付加価値のない時間を実時間の内数で計測できます。

Voice of researcher

IoT時代のIEだからこそ OTRSが必要

慶應義塾大学 理工学部 管理工学科

准教授 稲田 周平

様々な仕事のシステムを設計・改善するための基礎理論である「IE (Industrial Engineering)」や、将来の投資に関して方策を金銭的な面から評価してより良い案を見出すための理論となる「経済性工学」に基づいて研究を進めている。

分析負担を減らすOTRS

私の研究室では、生産システムを中心にサービスシステムや様々なシステムの効率性・利便性を高める研究をしています。

具体例としては、学生がライン生産をイメージして、バラバラの部品をまずは自由に組み立て、その様子を撮ったビデオを元に作業分析をしていきます。非常に手間と時間がかかるこの分析部分をOTRSを使用することで、効率よく無駄を見つけ改善していくことができます。

分析のために分析するみたいなことをできるだけ少なくして、使うべきところで頭を使って本当にモノを見ることに集中してもらいたい、考えなければいけないことに目を向けてほしいという思いでOTRSを導入しましたが、学生にも非常に好評で大きな効果が出ていると思います。



「標準時間」と「モーションマインド」

実際の現場では、工場の中でも時間分析をしっかりと行っている会社は多くありません。やはり時間分析に多くの労力と時間が必要だということがわかっているため、どうしても後回しになってしまうでしょうね。

“改善”を進めるのに必要な要素の中で大事なのは「標準時間」と「モーションマインド」。「標準時間」は生産管理の基本で指標になります。作業が標準時間よりも早く行えるのであれば、標準作業と標準時間の見直しを進める。逆に時間内に収まらない場合は、その原因を探り排除していく。「モーションマインド」は、より能率的な方法を探求し続ける心構えのことです。IEを正しく理解している会社は、モーションマインドを意識して、かなり微細なところまで時間分析を実施し成果を上げています。これは本当にきちんと時間分析をしないと身に付かないと言われています。



仕事を本当に突き詰めて改善しようとするときに多くの場面でぶつかる「時間分析」という壁ですが、OTRSはその問題解決のサポートだけでなく、業界全体の改善意識づくりにも大きく貢献していけるソフトだと思っています。

『精緻な分析を簡単に』 充実のラインナップ

ラインナップ

商品		形式	主な機能					
			分析済み動画の再生 (比較再生含む)	各種集計及び出力	動画分析・比較分析	要素組替	作業編成 (組合票・山積み票)	多軸分析
Model 501	ソフトウェア	501-V10	○	○	○	○	○	○
	保守サポート	501-V10-HS						
Model 401	ソフトウェア	401-V10	○	○	○	○	○	
	保守サポート	401-V10-HS						
Model 301	ソフトウェア	301-V10	○	○	○	○		
	保守サポート	301-V10-HS						
Model 101	ソフトウェア	101-V10	○	○				

※OTRS10及び保守サービスはオープン価格となります。お問合せは弊社販売パートナーまでお願いします。※ご購入1年間は保守サポートを無償でご利用できます。2年目以降は有償となります。
※Model 101はビューワーライセンスです。『動画分析・比較分析』可能な商品をお持ちのお客様のみ販売しております。

OTRS画面集

動画分析・再生

動作分析に特化したUIで細かな動作分析を簡単に行うことができます。
サイクル分析も可能となっており、作業のパラつきを見える化します。



※分析画面は意匠権を取得しております。

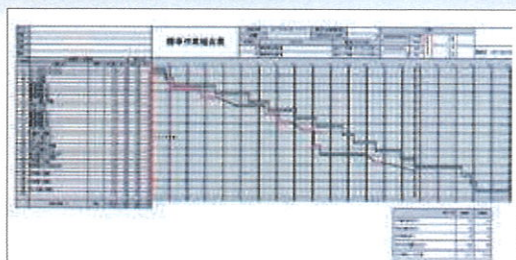
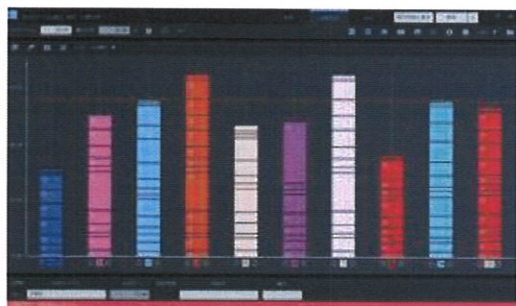
比較再生

作業の差異を見える化します。
分析結果は比較動画付きマニュアルとして出力可能です。



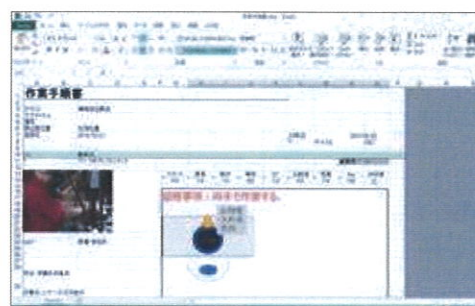
作業編成

分析結果を活用して高精度な編成シミュレーションができます。
シミュレーションの結果は標準作業組合せ表として出力可能です。

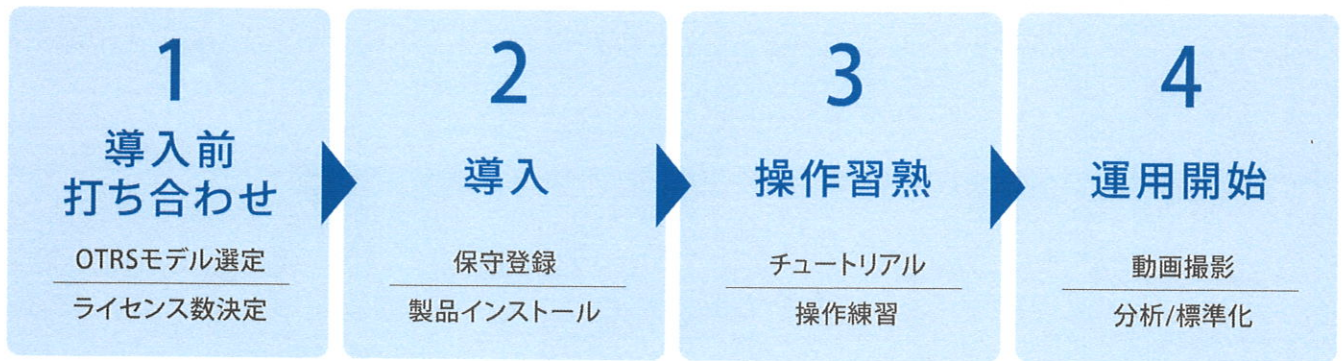


各種レポート出力

分析結果を作業手順書、動画マニュアルとして出力できます。
また、設定を行うことで自社の手順書の様式で出力可能です。



導入～運用までの流れ



安心の保守サービス

※保守サービスは、初年度は1年間無償でご利用可能

 OTRS専用コンタクトセンター 電話(国内専用)・E-Mailにて導入・操作についてお問い合わせいただけます。	 OTRS専用保守サイト 操作マニュアル、動画チュートリアルなどOTRSの運用をサポートするサイトです。	 バージョンアッププログラム (年2回) お客様の声を反映し、最新のプログラムを開発し、年2回保守サイトに提供します。
--	--	---

動作環境

OS	Windows 10 Pro / 8.1 Pro / 7 Pro (SP1以上) (いずれも32ビット版・64ビット版)	USBポート	プロテクトキー用に1つ ※USB認証キー
CPU	Intel Core i5 及び i7 シリーズ 第3世代以降	同時に インストールされる ソフトウェア	●Microsoft Visual C++ 2008 Runtime ●Microsoft Visual C++ 2010 Runtime または、Microsoft Visual C++ 2015 Runtime ●Microsoft .NET Framework 4.6.1 ●Microsoft Speech Platform 11 ●Sentinel HASP Driver
メモリ	4GB以上		レポートビルダーと同時インストールされるソフトウェア ●Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime
HDD	20GB以上の空き容量(使用機能により必要量が異なります)		
ディスプレイ	1024×768ドット(XGA)以上	対応言語	日本語・英語 (言語登録によりその他言語に対応)
動画形式	MPEG-1、MPEG-2、AVI (Motion JPEG)、MOV、MP4、H.264、WMV ※Dolby音声再生非対応 ※WMVはOTRS10より出力された動画のみ使用可能		

- OTRSは株式会社ブロードリーフの日本における登録商標です。●Microsoft、Windows、Office、Excel 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です。
- Intel、Intel Core は、米国およびその他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。
- Adobe Acrobat Reader DC は、米国 Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標です。●その他、記載された会社名、商品名などは、各社の登録商標もしくは弊社の商標です。
- 製品のデザイン、仕様は、改良のため予告なく変更されることがありますのでご了承ください。●本カタログに記載されている内容、数値、仕様は、2018年9月現在のものです。
- 出力機能により Microsoft Office (2010 or 2013 or 2016)、Acrobat DCが必要になります。(32 ビット版推奨)
- 製品をDVDからインストールする場合は、DVDドライブが必要になります。●レポートビルダー機能利用時は、Microsoft Excel アドインのインストールが必要になります。
- パソコンの使用状況、動画状況によって動作が遅くなることがあります。●快適にご利用いただくために、より高スペックのCPUを搭載したコンピュータ、ならびにより多くのメモリ搭載をお勧めします。



株式会社ブロードリーフ

<http://www.broadleaf.co.jp>

会社概要

社名	株式会社ブロードリーフ Broadleaf Co., Ltd.
本社	〒140-0002 東京都品川区東品川4-13-14 グラスキューブ品川8F
代表者	大山 堅司
創業/設立	2005年12月/2009年9月
資本金(連結)	7,148百万円(2017年12月末現在)
上場証券取引所	東京証券取引所第一部(3673)
従業員数(連結)	928人(2017年12月末現在)
事業内容	自動車アフターマーケットを中心に幅広い業種・業界の現場業務を支援するソフトウェア・ITソリューション＆各種サービスを提供(業務アプリケーション、異業種間連携プラットフォーム、リサイクル部品マーケットプレイス、自動車関連コンテンツの開発等)
拠点	営業・サポートネットワーク：全国30拠点/開発：全国3拠点

商品の詳しい説明や資料請求は▶

OTRS

検索

www.otrs.jp