



KAIZEN SOFTWARE

OTRS[®] 10

OPERATION TIME RESEARCH SOFTWARE

生産現場の改善から みんなのKAIZENへ



特許
出願中

D Ae(最新動画エンジンの採用)

D Ae

Detailed Analysis engine

- 動画データ変換不要
※一般的なビデオカメラの92%に対応
- 高フレームレート処理を実現

多言語対応



多言語対応でグローバル化を実現

- 簡単操作で多言語切替表示
- テロップ表示・ナレーション再生可能

BroadLeaf

OTRS[®] 10

新しいスタンダードでビジネスに変革を。

「OTRS(オーティールエス)」は映像による動作分析、時間分析などの機能により、生産現場の作業時間短縮・省力化・コスト低減ができるソフトウェアです。

モノづくり大国である日本の技術革新は、緻密で継続的な世界トップレベルの改善活動によって支えられています。

OTRSは映像を分析することで、作業のムリ・ムダ・ムラをなくし、標準化を図ることができます。

このサイクルを繰り返すことによって、継続的に改善効果が高まります。

CONCEPT

現場でもすぐに使える

改善事務の効率化・時間短縮

KAIZENイノベーション

現場からもマネージメントからも改善できる標準ツール

つながる、拡がる

強化されたデータ共有により、他システムとの連携利用がさらに拡がる

特長

- ◆ 今までにない「精緻な計測」が可能に
※高フレームレート対応

精緻のワケは“高性能動画エンジン”

～高フレームレートなら一瞬を逃しません～

- ・熟練技術者分析
- ・高速稼動機器分析
- ・研究用途



- ◆ かんたん・使いやすい
※マスター設定不要(キッティングデータ導入済)

- ◆ OTRS保守サポート
※プログラム保守、ヘルプデスク一年間無償

- ◆ オンラインバージョンアップに対応
※定期バージョンアップは年2回(予定)
オンラインでかんたんアップデートを提供

経営工学(IE)に基づいてつくられた 企業の改善活動を支援するソフトウェア

OTRSは改善サイクルの各段階でご利用頂けるソフトウェアです。

IE [Industrial Engineering]

作業のムリ・ムダ・ムラをなくして仕事の価値を高めるための手法です。
企業ではIE手法を活用することにより、下記の事が可能になります。

- 1** **ムリなく**できる作業時間
(=標準作業時間)を設定して
品質・コスト・納期(QCD)を高める。
- 2** 標準作業時間との
対比による**公平な評価**
- 3** 左記2点によって
改善意識が根付く

OTRSは企業のIE活動を支援し、企業価値の向上を目指すソフトウェアです

短時間で効率よく現場の改善箇所を可視化



OTRS®10はシンプルデザインで 圧倒的な機能をすぐに使いこなせます。

更に使いやすくなったOTRS。
あらゆるビジネスシーンにおいて、
さまざまな課題をクリアにする卓越した機能を搭載しています。



動作分析

カンタン操作で分析に取り組めるユーザーインターフェースを採用、グラフィカルで分かりやすく表示します。

- 1 部分ズーム機能
- 2 テロップ表示
- 3 グラフ表示
- 4 要素エディター

1 部分ズーム機能: 手袋を必ず着用する

2 テロップ表示

3 グラフ表示

4 要素エディター

再生シミュレーション機能

- 全て再生
- ムダ取り前再生
- ムダ取り後再生
- レイティング再生

4段階の再生を行えます。

多言語切替

English (United States)

✓ 日本語 (日本)

稼動状態

- 準稼動 39.03 %
- 稼動 32.79 %
- 非稼動 28.18 %

ナレーション

コメント

マニュアル作成

言葉では伝わりにくいカンやコツをわかりやすく伝える動画マニュアルがカンタンに作成できます。動画形式やプレゼン形式で活用できます。

■ 出カメニュー



■ マニュアルの多彩な出力形式



動画付マニュアル



静止画付手順書



合成音声によるナレーションの自動読み上げ機能もあります。

字幕付動画



音声ファイル

作業編成

動作分析結果を組合せて短時間で精度の高い編成シミュレーションができます。

ラインバランス(改善前)



ラインバランス(改善後)



■ 標準作業組合せ票



■ その他機能

- 編成効率表示
- 要素・種別切替表示
- 動画リンク
- シミュレーション再生
- 最大72工程分析

ネットワーク運用

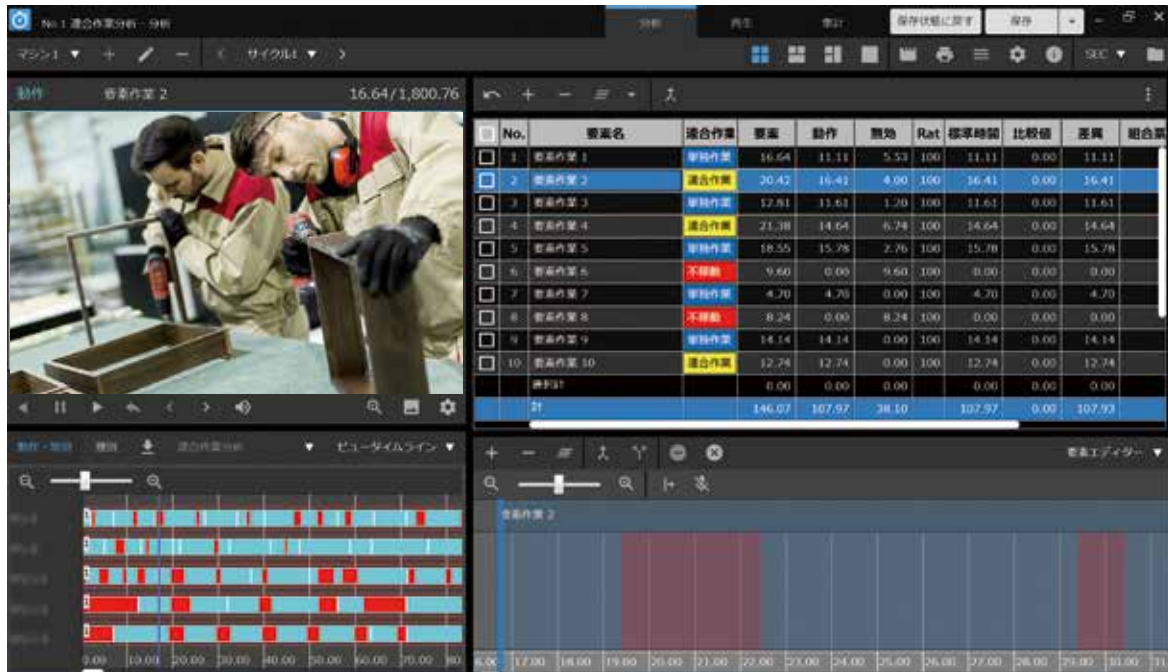
パソコン1台の運用からネットワークを通じた複数端末の運用まで対応できます。

※画面は開発中のものです。実際のものとは若干異なる場合があります。

Model 501(複数同時分析)

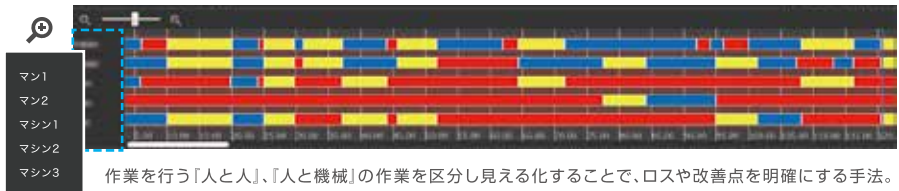
多軸分析機能

多軸分析機能により、単一の動画に対して複数対象の動作分析が可能となるため、サブリング分析や連合作業分析が簡単にできます。また、有効動作中のムダも計測できます。



活用例

■ 連合作業分析



■ 両手作業分析



Model 101(OTRSビューワー)



Model 301、401、501で分析したデータをインポートし再生できます。一般的な動画プレーヤーの域に納まらず、比較再生、ムダ取り再生、マニュアルなどの各種出力ができます。タブレットPCを活用することで現場で技能員と作業員の比較を行い、メンバーへの教育、技能伝承を推進します。※Model 101で分析した結果の保存はできません。

精緻な分析をカンタン操作できる豊富な機能を搭載。

501 専用機能

多軸分析機能

401 専用機能

山積み表

- 編成分析(最大72工程)
- 編成効率表示
- タクトタイム入力
- 編成シミュレーション計算
- 移動ロック(要素・工程)
- 編成分析ムダ取りシミュレーション
- 編成分析レイティングシミュレーション
- 要素・種別表示切替
- 種別色分け機能
- 要素動画セット移動
- 要素名・時間値挿入機能
- 要素動画再生
- 工程毎編成シミュレーション再生
- 工程名称入力

標準作業組合せ票

- 分析結果自動連動(組合せ票区分)
- 計測結果手入力
- タクトタイム計算機能
- 要素・時間・組合せ票区分表示
- 要素色設定
- 組合せ要素動画表示
- 非定常作業入力
- 改善サマリー表示

501/401/301 共通機能

分析・再生

- 動画領域変更
- 表示項目選択(非定常・比較値差異)
- 画面表示切替(4パターン)
- 要素分割
- 時間計測(マウス/キーボード)
- 微細時間計測(マウスホイール)
- 微細時間計測(キーボード)
- 無効動作計測(マウス/キーボード)
- 無効計測削除(最終/全計測/計測間)
- レイティング(速度評価)入力
- レイティングシミュレーション再生
- 再生速度変更(0.03~最大8倍速)
- 正・逆再生
- 正・逆再生コマ送り
- 動画ズーム機能
- 計測データ再分割
- 計測データ結合
- 非計測要素挿入
- サイクルタイム集計
- 選択要素集計
- 標準時間計算
- 比較値差異計算
- 非定常要素区分入力
- 種別設定(最大4つ)
- 組合せ票区分
- サイクル計測(最大20サイクル)
- サイクル計測支援(要素名コピー)
- サイクル計測支援(時間値コピー)
- 要素エディター
- 種別タイムライン
- 稼働グラフ
- 要素グラフ
- ムダ取り前再生
- ムダ取り再生
- レイティング再生
- ステップ・リピート再生
- 要素名入力支援(ワードピックアップ)
- 要素作業複写
- コメント入力(最大3つ)
- 外部リンク管理(ファイル・URL)
- 出力静止画選択
- スナップ写真
- ナレーション録音
- ナレーション自動生成
- ナレーション開始時間設定
- クリップボード(静止画・グリッド・画面全体)
- Excelインポート(要素名、要素時間、比較値)
- 情報登録表示(コメント/リンク/ナレーション)
- 種別グループ選択

分析エクスプローラー

- 分析データ検索(カテゴリ検索、全文検索)
- 分析データ管理(データコピー、削除、移動)
- 分析データ管理(複数タグ設定)
- 階層管理
- お気に入り機能
- 動画サムネイル表示
- 動画プレビュー再生
- 動画情報詳細表示
- ソート機能
- ゴミ箱機能

集計

- サイクル計測結果集計(要素・種別)
- クロス集計(要素・種別)
- サイクル間バラツキ表示(最大最小差異)
- 種別色分け表示
- 平均表示
- サイクル毎集計結果ソート

比較

- 同時再生制御(正・逆再生、速度)
- 同時再生設定(ステップ・リピート)
- 改善前/後比較(ムダ取り前後、レイティング)
- サイクル比較(ベスト・ワーストラップ)
- 作業者比較(分析済み動画比較)
- 未分析動画比較
- 比較画面表示切替(上下・左右)
- タイムラグ表示
- 複数動画同時制御(正・逆再生、速度)
- 動画テロップ編集(要素内・最大5テロップ)
- フリーマーキング表示
- 要素一覧、分析コメント、外部リンクの切替表示
- 比較コメント編集・表示
- 比較情報入力

分析補助

- ワードピックアップ
- 自動要素登録
- 要素複写(単一/全て)
- 表示ロゴ設定
- ヘッダー・フッター設定
- 種別編集

出力機能

- 動画出力サイズ変更
- 動画出力形式変更
- 静止画出力サイズ変更
- 複数時間単位出力(集計表)
- クリップボード出力
- ログ出力

動画コンバージョン

- 動画形式変換
- 複数動画結合
- 複数動画結合(異フレームレート)
- 複数動画結合(異フレーム幅、高さ)
- 動画順序編集結合
- 生成動画名入力

要素組替

- サイクル要素組替
- サイクル自動組替(ベスト、ワースト)
- 複数分析要素組替
- 要素動画再生
- 要素名、時間情報表示
- 組替後シミュレーション動画再生
- 組替後時間シミュレーション

その他

- 多言語登録
- OTRS操作マニュアル参照
- OTRS保守サポートサイトリンク
- 自社マニュアル登録・参照
- 設定セット登録(種別・分析補助登録)
- ログ登録(画像ファイル)
- インポート/エクスポート(分析データ)
- インポート/エクスポート(設定データ)
- 時間単位変更(SEC、DM、H:M:S)
- 時間桁変更(小数桁0~3)
- ネットワーク設定
- 入出力フォルダ設定
- 種別グループ設定
- 種別区分設定
- 組合せ票区分設定
- バックアップ機能
- 他システムOTRS呼び出し(Word、Excel、PPT等)

ラインナップ

商品	型式	主な機能						
		分析済み動画の再生 (比較再生含む)	各種集計および出力	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	
Model501	ソフトウェア	501-V10	○	○	○	○	○	○
	保守サポート	501-V10-HS						
Model401	ソフトウェア	401-V10	○	○	○	○	○	
	保守サポート	401-V10-HS						
Model301	ソフトウェア	301-V10	○	○	○	○		
	保守サポート	301-V10-HS						
Model101	ソフトウェア	101-V10	○	○				

※OTRS10および保守サービスはオープン価格となります。お問い合わせは弊社もしく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。

OTRS保守サービス

保守サービスにご加入いただくことで、最新のデバイス、アップデートに対応し、常に最新の状態でOTRS10をご利用いただけます。

主なサービス内容

保守サポート会員専用サイト	OTRS10ご購入のお客様は、保守サポート会員専用サイトにログインできます。 保守サポート会員専用サイトでは、改良情報ならびに活用いただく上で役立つ最新情報を提供しています。動画チュートリアルや操作、設定マニュアル等をご利用いただけます。また、ご登録後、マイページでご契約内容の確認や変更が行えます。
最新プログラムダウンロード	保守サポート会員専用サイトで新規機能、機能改良および不具合に対応した最新プログラムをダウンロードできます。 お客様自身でプログラムのアップデートが可能になります。
ヘルプデスク対応サービス	OTRS専用ヘルプデスクのオペレーターが商品の操作や機能の疑問点などお客様からの問合せにフリーダイヤルで対応致します。 ■問合せ時間 弊社営業日 9:00~17:30(月~金) ※国内ユーザー様対象のサービスです。

オプションサービス

インストールディスク提供サービス ※1	インストールディスクの破損/紛失の場合、無償にて最新のインストールディスクを提供いたします。
プロテクトキー破損対応サービス ※2	ご利用のプロテクトキー(USB)が破損により動作しなくなった場合、無償にて交換対応いたします。
訪問サポートサービス ※3	お客様の要望により経験豊富なスタッフが訪問し、システム操作・運用指導・最新プログラムのバージョンアップ対応などを有償にてサポート支援いたします。

※1:インストールディスクは最新版の提供のため、バージョン指定はできません。 ※2:対応時、破損プロテクトキーの返却が必要です。紛失などで返却不可能の場合は対応できません。 ※3:1回の訪問サポート時間は、3時間になります。訪問地域により別途交通費・宿泊費が必要となる場合があります。

動作環境

OS	Windows 10 Pro / 8.1 Pro / 7 Pro (SP1以上) 32bitで動作確認済
CPU	Intel Core i5シリーズ 第2世代以降 2.6GHz
メモリ	4GB以上
HDD	2.2~6GB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
動画形式	MPEG1,MPEG2,AVI (MotionJPEG),MOV,MP4,AVCHD,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
USBポート	プロテクトキー用に1つ ※USB認証キー
同時にインストールされるソフトウェア	MS Visual C ++ 2008 Runtime MS Visual C++ 2010 Runtime MS .NET Framework 4.6.1 MS Speech Platform 11
対応言語	日本語・英語(言語登録によりその他言語に対応)

パッケージ内容



※プリインストールされたWindows 10 Proのデスクトップモードにて動作検証を実施しています。
※出力機能によりExcel(2007 or 2010 or 2013)、PowerPoint(2007 or 2010 or 2013)、Acrobat DCが必要になります。
※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。
※パソコンの使用状況、動画状態によって動作が遅くなる場合があります。
※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。
(Windows OSは64bit、メモリは使用時の空きメモリ4GB以上推奨)

●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商標、または弊社の商標です。 ●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、2017年6月現在のものです。

株式会社ブロードリーフ

http://www.broadleaf.co.jp

〒140-0002

東京都品川区東品川4-13-14 グラスキューブ品川8F

お問い合わせコール: **03-5781-3316**

OTRS10

検索

公式サイト

www.otrs.jp

1095-8E4C/4C-10000-1710-CRE

販売代理店

株式会社コンピュータムーブ

http://www.move-net.jp

〒400-0117 山梨県甲斐市西八幡4281-4

TEL: 055-279-2731 (代)

FAX: 055-279-3606

〒160-0023 東京都新宿区西新宿4-32-12 西新宿フォレスト1F

TEL: 03-3375-2731 (代)

FAX: 03-3375-5546

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原3-5-24 新大阪第一生命ビル2F

TEL: 06-6398-7760 (代)

FAX: 06-6398-7761