

1:1:1:N(16人まで)の同時映像分析・作業チェック・技術レベル見える化が可能なマルチプレイヤー

Edu Multi Player

同時多重・複数映像分析ソフト！



*映像分析

熟練者(標準)映像と比較分析する。映像を最大16画面比較できる。一度で複数分析することで効率を高めるマルチプレイヤーである。



*分析結果

映像のスタート合わせ、無駄・間違いの表示、映像中の工程分割で頭出再生、分割映像の保存が可能。



*グラフ表示

分析した結果をグラフ表示して時間のずれ、各映像評価が一目で分かる。社内技術の全体評価に役立つ。



*作業指示書作成

映像分析しながら登録した内容が自動で作業手順書として作成される。(Word作業標準書になる)

- ❁ 様々な映像を比較する！
- ❁ 詳細な映像比較分析！
- ❁ 多画面を同時比較分析！



*現場で解決したい課題と対策

- 1.現場新人技術者のスキルの底上げに悩む管理者が多くいる。
--言葉だけの指摘には限界があります。五感で伝わる教えが必要です。
- 2.作業チェック表では全体の技術レベルが見えにくい。
--社内技術の全体の見える化が必要です。
- 3.作業者の作業映像から工程毎の無駄分析・時間表示・結果表示したい。
--熟練者と複数作業者のすべての無駄の同時見える化が必要です。
- 4.多人数を同時に映像分析したい。
--複数動画の同期再生が必要です。
- 5.時間をかけずに素早く分析できるものがほしい。
--素早く比較分析できる簡単な分析方法が必要です。
- 6.作業者に付き切りでなくても作業チェック・分析ができるようにしたい。
--映像による詳細な分析ができる環境と映像の撮影が必要です。
- 7.各者の動画撮影時間が異なっても編集なしでスタート位置を簡単に合わせたい。
--映像のスタート合わせができる機能が必要です。
- 8.映像分析後、無駄な作業部分を区切って、その部分だけを映像表示したい。
--映像分析時、簡単な操作でその部分を区切って表示する機能が必要です。
- 9.その時、複数(16人)の無駄部分の映像をすべて表示したい。
--複数の映像(16人分)を区切り表示し同時に16人分の無駄部分の作業表示が必要です。
- 10.詳細の映像分析もしたい。
--映像の画面を最大0.01秒単位で動かしながら分析できる環境が必要です。
- 11.複数の長時間の作業映像分析を行う際に、編集なしで同期化できるようにしたい。
--複数の長い動画を簡単に同期化できる方法が必要です。
- 12.簡単に、同時に複数の映像分析をし、その結果をグラフ化・見える化したい。
--複数の動画を同期化して比較分析し、その結果をグラフ化する機能が必要です。

EduMultiPlayerで解決!



*作業の流れ

各種カメラで撮影



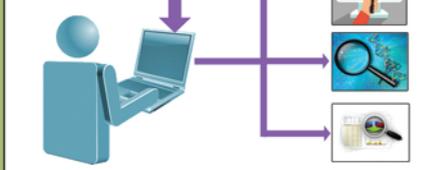
ビデオカメラ・IPカメラ・USBカメラなどで現場の熟練者と講習者の映像を撮影保存します。

様々な映像データ



分析に必要な様々なフォーマットの動画を準備します。
『EduMultiPlayer』で対応できないフォーマットの動画もありますので対応フォーマットの動画に変換する場合があります。**注意：コーデックバック必須**
MP4(h264)推奨・MOV・AVI(DivX)・TS・MPG・FLVに対応します。

PCに入力



映像分析には標準映像(熟練者の作業映像)と比較する作業者映像を2個から最大16個準備します。

- 1.映像分析：標準映像と比較映像を最大0.01秒で送りながら違いを比較分析。
- 2.時間分析：標準映像と比較映像を最大0.01秒で送りながら時間の無駄が起きる映像を分類して保存。また、各映像を工程毎に分割して管理。
- 3.行動分析：標準映像と比較映像を最大0.01秒で送りながら違いの行動の映像に弊社のオプションソフトで手書き表示して動画保存。

様々な分析結果



分析結果は
自社標準技術の見える化、社員自身の自分技術の見える化、社内技術の見える化、無駄行動・時間の見える化がより明確になります。
自社の生産効率化、見える化、技術力向上に役立ちます。

データベース化

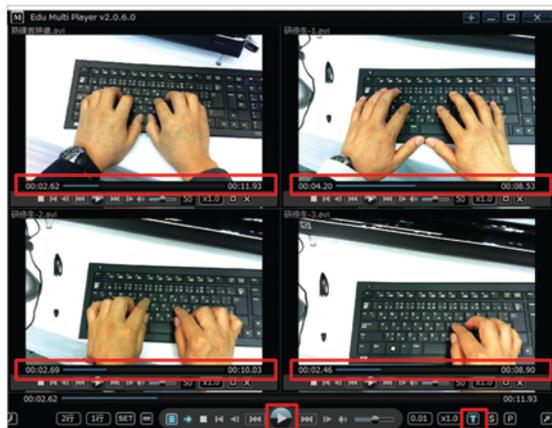


分析したデータは社内ネットワークのサーバーに乗せ必要に応じていつでも閲覧できるようにします。(オプション)

同時多重動画の多画面表示と映像比較・分析によるデータ化・見える化・グラフ化!



1. START(スタート位置)合わせ機能



同期化して統合コントロール

時間合わせした映像環境を保存

スタートが合わない複数映像をタイムラインで簡単に合わせ、そのスタート開始時間を登録保存できます。

いつでも呼び出して比較ができるような機能であり、2~16人のスタート位置合わせ・同期再生が可能です。

この機能はスタートが合わない各作業者の映像を手軽にスタート合わせすることで時間の無駄・作業内容の間違いを比較分析することができます。

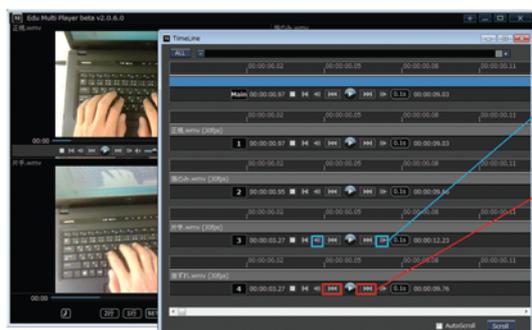
撮影時に開始時間などを合わせる心配がなく、各現場の状況で撮影し、編集することなくそのまま分析を開始できます。

オプション機能を使い分析映像の中に間違い部分・異なる身動きなどを手書きで改善・指導内容を残すこともできる。



2. タイムライン機能

映像分析を行う際に通常のPlayerのコントロールよりも更に精度の高い位置合わせ(最大0.01秒)を行うことができる機能です。

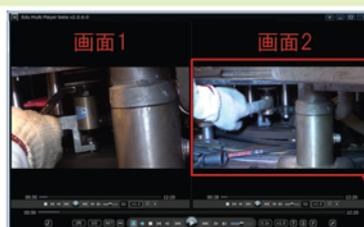


コマ送り = 0.03秒

前進み = 0.01秒

3. 停止・再開機能

映像間比較する対象映像の中に分析に必要な部分が含まれている場合に、その部分を予め設定された時間だけ Skip させることができます。また、ある特定者の無駄な作業をしている部分を集中的に分析するために、他の人の映像を設定された時間だけ Pause させ、ある特定者の映像のみ再生させることができます。

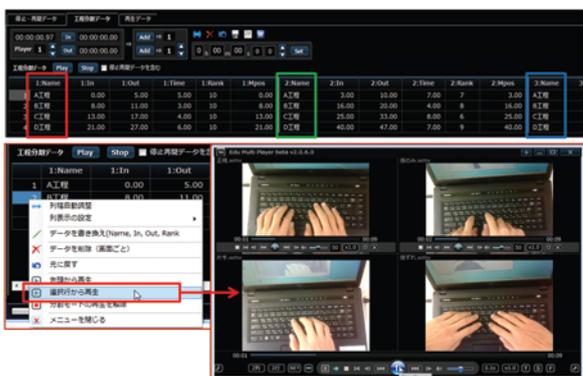


画面2の映像の作業前段取り部分をSkip(例では画面1には含まれていない)させ、最初の工程部分のみを映像比較できる。

停止・再開データ	工程分割データ	再生データ
00:00:37.69	00:00:00.00	00:00:00.00
Player 1	In: 00:00:00.00	Out: 00:00:00.00
1	stop	00:00:00.00
2	stop	12:30 12:30 4:97 7:33
3	stop	20:92 26:92 6:00 29:88
4	stop	20:92 26:92 6:00 29:88

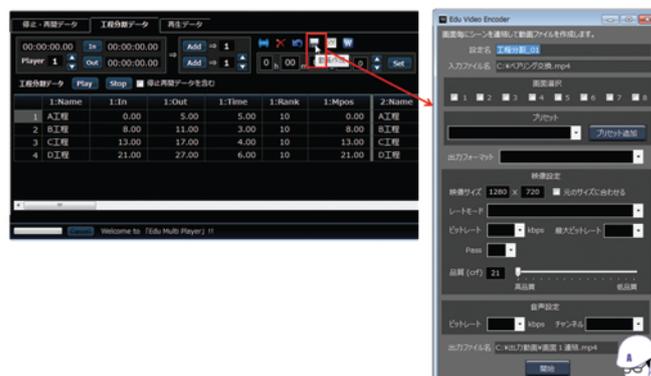
4. 工程分割機能

各映像を工程毎に分割して、工程毎の再生(頭出し)を行うことができる機能です。更にマルチ画面で動画の再構成各工程の移動も可能です。



5. 動画出力機能

工程分割した工程毎の新たな動画ファイルを出力することができる機能です。

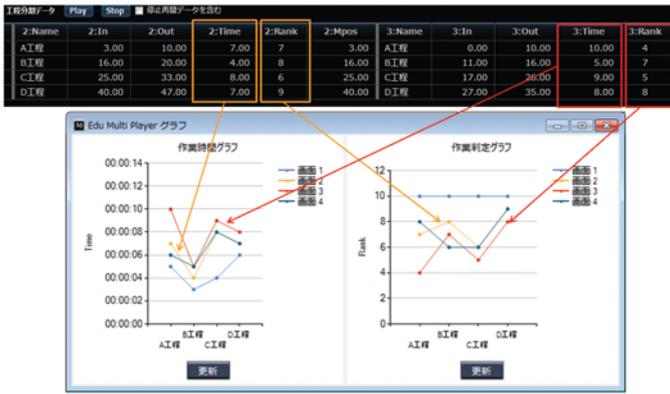


同時多重動画の多画面表示と映像比較・分析によるデータ化・見える化・グラフ化!



6. グラフ表示機能

工程分割した各工程において、作業時間と管理者が10段階で作業内容を評価したものをグラフ表示し、各作業者の作業改善・生産性向上を図ることができる機能です。



7. 作業手順書作成機能

工程分割したものを指定したフォーマット (MS Word) の手順書に工程名と動画から出力した静止画をフローチャートに自動出力することができる機能です。



1:1:1:N(16人まで)の同時映像分析・作業チェック・技術レベル見える化が可能なマルチプレイヤーです。



EduMultiplayerの活用効果

1. 熟練者の映像と作業者の映像比較分析による現場の全作業者の現在のスキルを見える化します。(一度に16人見える化)
2. 社内全作業者の見える化により、自分技術の間違いを気付かせ、改善することができます。
3. 工程毎の無駄な部分・作業の間違い・改善度合いの技術レベルの見える化により、自社の技術標準化と生産効率化を図れます。
4. 工程分割した映像を工程効率化のために順番の入れ替えをして、動画再生・分析ができます。
5. 工程分割した映像から静止画を自動抽出して、作業手順書作成が簡単にできます。



仕様

OS Windows7 / Windows8 / Windows10
 CPU Core2Duo以上 (推奨: Corei3以上)
 RAM 4GB以上
 ディスプレイ 1024×768以上
 HDD 20GB以上の空き容量



販売店

開発元

 **創造デザイン**

〒194-0212 東京都町田市小山町3643-5

TEL: 042-774-2246 FAX: 042-774-1438

E-Mail: sozo@sozodg.com URL: http://sozodg.com