

既存APを手間なくSaaS化し ユーザーの新たな要望に対応

Client



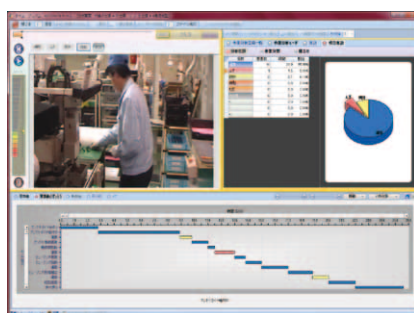
ビデオ映像を活用していたこともあり、Webアプリケーション化が難しかったWindowsアプリケーションのタイムプリズム。日本生工技研では、ユニアデックスのクラウド型AP配信サービスを活用し、手間もコストもかけずにSaaS化を実現。評価の高かった作業カイゼンツールに、SaaSのメリットが加わり、顧客層の拡大とユーザーの利便性が向上した。

システム概要 | Outline

日本生工技研が提供する「タイムプリズム」は、製造業などの現場作業カイゼンツールだ。作業状況をビデオ撮影し、映像を分析し作業の「見える化」を実現する。そこから問題点を導き出し、プロセスを効率化し課題を解決する。2009年5月から販売を開始し導入企業は150を越え、「大手製造業などから高い評価を得ている」と日本生工技研 代表取締役 若山昇一氏は語る。韓国、中国、英語版の提供も開始し、生産現場の海外進出にも対応できるグローバルなソフトウェアとなっている。2010年にはビジネスの拡大、ユーザーの利便性向上を目指し、ユニアデックスのクラウド型AP配信サービスを活用し、SaaSでの提供も開始した。

システムの特徴 | Features

- ビデオ撮影した映像ファイルをPC上で再生しながら簡単な操作で作業分析を行い、作業の「見える化」に必要なデータを容易に取得可能
- 実際の作業状況を映像化し、リアルタイム表示されるタイムチャートから作業全体の流れを的確に把握可能
- 作業分析したデータを用い作業の平準化が簡単に行え、平準化した結果を映像で再現することも可能
- 作業カイゼンだけでなく、貴重な技術の継承にも応用可能
- スタンドアローンで利用するパッケージ版に加え、SaaSでの提供ではライセンス費用は月額モデルとなり初期導入コストの削減も可能に



作業分析機能：ビデオ撮影したデータを作業要素ごとに区切ることで、短時間で作業分析とムタを発見



比較検証機能：初心者、熟練者の作業映像を比較再生し、「技術伝承」から「作業指示」まで利用可能

Profile

株式会社 日本生工技研

2008年創業の日本生工技研は、IE(Industrial Engineering)、いわゆる生産工学分野でのノウハウとITを融合させ、日本のものづくり分野に貢献する製品、サービスを提供しているソフトウェアベンダー。ビデオ映像を活用することで、作業を「見える化」し、「カイゼン」へ導き、「作業改善の知識の習得」をも可能にする製品「タイムプリズム」を提供し、おもにものづくり現場の作業を「見える化」して、そこからさまざまな改善策へと導き、大手製造業などから高い評価を得ている。昨今では、製造業に加え、大学などの教育研究分野、さらには飲食などのサービス業などへもタイムプリズムの適用範囲を広げビジネスは拡大している。

本社所在地：171-0021
東京都豊島区西池袋2-36-1
電話：03-6915-2522
<http://www.saas-tp.com/>
<http://www.jiet.co.jp/>

導入前の課題 | Before

初期導入コストの削減をしたい

タイムプリズムは作業カイゼンツールとしての効果を考えれば、決して高価なソフトウェアではない。とはいえ、パッケージ版の導入となれば、購入にはそれなりの投資が必要となる。「中堅、中小企業などへ顧客層を拡大するためには、初期コストを削減し、導入の敷居を下げるのが1つの課題だった」と業務部 部長の野村和史氏は語る。また、教育研究機関などでは、研究の進み状況に応じツールを利用する頻度が大きく変化することも考えられる。これらの状況を考慮し、より柔軟なソフトウェアライセンス体系の提供が求められていた。

Web化が難しいWindowsアプリケーション

タイムプリズムは、作業現場の分析のためにビデオ映像データを活用している。ビデオ映像データは、テキストや数値などに比べサイズも大きく、扱うPCにはそれなりの性能を要求する。さらに、細かいビデオデータの制御を行うために、「Windows環境に特化した形で開発を進めてきた経緯がある」と技術部 部長の吉田尚志氏は言う。Windowsに特化してしまったので、Webアプリケーション化するには大幅なプログラムの変更も必要になり、仮にそれを行ったとしても重いビデオデータをネットワーク越しに制御するのは困難だった。

Web化するだけではSaaSは実現できない

SaaS提供のための、安定したサーバー環境や課金の仕組みを準備することも課題だった。「信用あるところのサービスでないと、とくに日本企業では受け入れられない」と野村氏。また「世の中にはWindowsサーバー環境などがネット上に用意されており、既存アプリケーションをそこに載せることはできるが、課金などビジネスに必要なことは勝手にやってくださいというサービスはたくさんある」と野村氏。すべてを自前で用意しSaaSサービスを始めるには、大きなコストとリソースが必要と予測されたのだ。

導入後の効果 | After

ほぼプログラム変更なしにSaaS化を実現

SaaS化のために採用したサービスが、ユニアデックスのクラウド型AP配信サービスだ。「すべて何もない状態で始めるには、ユニシスの信頼できるインフラとユニアデックスのサービス体制しかなかった」と野村氏。この仕組みでは既存のアプリケーションを改造しWeb化するのではなく、アプリケーション配信の形をとることでプログラムにほとんど手を入れることなくSaaS化が可能となった。「実際に手を入れたのは、SaaS用の認証の仕組みとパッケージ版と区別するための見た目の変更くらいだった」と吉田氏は言う。

柔軟なAP配信の仕組みでレスポンスも問題なし

「SaaS化して本当にちゃんと動くのかは心配だった」と野村氏。タイムプリズムのプログラムサイズは、300MB程度。配信にかかる時間やレスポンスには不安もあったが、4Kバイト単位に分割して配信されるために、レスポンスには問題はなかったとのこと。また、一度にすべてではなく必要なものを配信する方式をとっているので、実際の配信では最初は100MB程度で済んでいる。配信されてしまえば、ユーザーはパッケージを使っているのかSaaS版を使っているのかを意識する必要はないとのことだ。

確実なプログラムアップデートも可能に

SaaS化したことのメリットとして、サポートレベルの向上も挙げられる。パッケージ版の場合には、プログラムアップデートを行っても、それを適用してくれるかはユーザーに依存することになる。そのため、何らかの問い合わせがあった際には、ユーザー環境にどのアップデートが適用されているかの確認に手間がかかってしまう。これがSaaS版では、配信するアプリケーションを常に最新の状態にして提供が可能だ。さらに、特別な仕組みをプログラムに組み込まずとも、SaaSであれば違法コピーなどの対策も可能となったとのことだ。

お客様の評価 | Client's Voice

インフラに加えSaaSに必要なサービスを一元提供

今後は顧客環境も変化し、個人が利用するPCへの自由なアプリケーションのインストールも難しくなる。セキュリティやコンプライアンスを考慮すれば、SaaSやクラウドで一元的にアプリケーションを管理できる環境が必要になるだろう。その際に信用できるインフラとサービスは、中小規模のISVの変革には重要だ。今回のユニアデックスのクラウド型AP配信サービスでは、信頼性が高く柔軟性のある配信環境に加え、課金管理、ライセンス管理、サポート窓口といった実際にビジネスを進める際に必要なサービスを一元的に提供してくれたことが高く評価できると吉田氏は語る。

SaaS化で顧客の新たなニーズにも対応できる

ユーザーがどのように利用しているかをISV側で把握できるのも大きなメリットだと野村氏。パッケージ版は、販売するとどのように利用しているかが分からない。SaaSなら利用ログでどういった頻度で利用しているかを把握でき、将来的に機能をモジュール別にすれば、どの利用率が高いかも分かり、結果を製品拡張にも反映可能となる。また今後はオフライン利用のニーズもあり、月に1度だけインターネット接続すれば利用できるよう、新たなオフラインモードの提供がユニアデックスに期待されている。



代表取締役
若山昇一 氏



業務部部长
野村和史 氏



技術部部长
吉田尚志 氏