

受注処理業務における1つの工程への適用だけで年間90万円の経費削減を実現した、PC作業自動化ツール「WinActor」の導入事例。

電気・通信の建設から保全までをおこなう株式会社エクシオテックでは、工期内に工事を完了させるため、NTT東日本から毎日届くオーダーに対して、設計者への設計業務指示を漏れなく円滑におこなう必要があった。しかし、この作業は複数のアプリケーションを使用するためにPC操作が煩雑となり、ヒューマンエラーによる入力ミスや時間外労働の原因にもなっていた。この問題を一挙に解決したのが、PC作業自動化ツール「WinActor (ウィンアクター)」である。その導入によってどのように業務改善をもたらしたのか、詳しい話を伺った。



株式会社エクシオテック
執行役員 埼玉支店長
石平 伸一氏

● 業務改善活動の取り組み

株式会社エクシオテック 埼玉支店では、以前から「改善の進め方7箇条」を掲げて常に改善活動をおこなっており、業務についても徹底して無駄を省くという意識が非常に高いという。埼玉支店長の石平伸一氏は、業務改善の全体像についてこう語る。

「発注先業者の進捗・プロセス管理を明確化しマネジメントを強化することで、工事の遅延を防ぐと同時に受注業務品質もしっかりと確保する必要があります。そこで今回は受注業務の起点となっている設計指示業務について、作業内容の再チェックと改善を図ることにしたのです。」

この設計指示業務とは、NTT東日本から毎日届く工事のオーダーに対し、各設計者へ【工事注文書】および【発注基本図】を渡す指示業務(図1)のことを指す。当初の予定工期内に工事を完成させるためには、もれなく円滑に指示をおこなう必要があるのだが、繁忙期には時間外労働の原因となっていたのだ。アクセス部 サービス総合工事 設計課長の石塚氏に業務の詳細について伺った。

「普段ですと工事のオーダーは15-16時から増えはじめます。最終が18時30分で締め切りとなりま

すが、繁忙期の遅い時間帯に処理が溜まってしまった場合、その日のうちに処理を終わらせるためには残業する必要がありました。この受注処理作業の問題点を洗い出して改善することで、効率化はもとより不要な残業も減らせるのではないかと考えたのです。」

● 現状確認から解決策を検討

まずは現状確認が必要のため、石塚氏は複数の社員から業務内容・作業時間の聞き取り調査を実施したという。

「聞き取り調査をまとめてみると、作業は複数のアプリケーションを扱い、多数のコピー＆ペースト作業などがあるため、PC操作が煩雑となって単純な入力ミスを引き起こす可能性が高いことが分かりました。これはオペレーターの経験年数に関係なく発生しており、手作業ならではの誰にでも起こりえるヒューマンエラーだったのです。ここでミスが発生すれば、当然ながら正確な設計指示を作成できないため、後日に書類は差し戻されるのですが、それがさらに業務を増やすという悪循環になっていたのです。その解決策として出た3つの案が、入力ミスが極力なくなるようEDI-DP^{*1}のシステムそのものを改変する案と、ペーパーレス化を念頭に置いて作業項目の見直しをする案、そして現状のシステムや作業フローを変えずに済むPC作業自動化ツールを活用する案でした。根本的にシステムを改変する案はコストも時間もかかり、ペーパーレス案は運用徹底までに時間がかかるため、流れを変えずに時間もコストもかからない自動化ツールの検討をすることが本社で決定されたのです。」

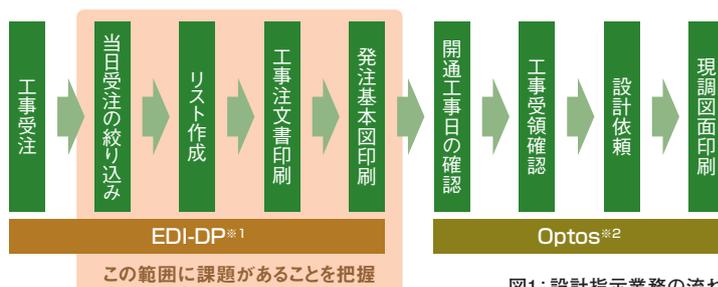


図1: 設計指示業務の流れ

*1: 通信線路工事の日締め出来高管理システム *2: 通信設備の施工管理を主とした所外業務支援システム群

図2: 各PC作業自動化ツールの特徴と検討結果

	WinActor	自動化ツールA	自動化ツールB
コスト	△	○	△
シナリオ作成の 難易度	○ ・画面操作でシナリオ作成可 ・プログラミングが不要	× ・独自プログラム言語を使用 ・メンテナンスが困難	△ ・プログラミングが必要
保守	◎	×	◎
複数アプリでの 作業自動化	◎ ・複数アプリの作業自動化OK	○ ・ウィンドウ移動で実行停止	× ・Webのみ自動化
総合評価	◎	×	×

● 自動化ツールの検討・選択とシナリオ作り

本社からの決定指示を受け、さっそくPC作業自動化ツールの情報収集を行ったところ、3つのツールが選択肢となったという。(図2)

「もっとも重要視したのは、複数のアプリ操作をまとめて記憶して自動化できることでしたが、その要求をクリアしたのは自動化ツールAとWinActorだけでした。そこで実際にこの2つを試用してみたところ、自動化ツールAは独自のプログラム言語を覚えなくてはならない上に、作業するウィンドウを少しでも移動してしまうと、自動プログラムがストップしてしまう現象が見られたのです。それに比べてWinActorは、プログラム言語を覚える必要がないことに加え、ウィンドウ位置を変えたりしても自動化作業には影響がありませんでした。」

さらに保守体制なども考慮した結果、WinActorの導入が決定したという。

その後すぐに受注業務を自動化するシナリオの作成に着手したが、そのシナリオ作りを担当したアクセス部 設計グループ 設計担当の櫻井氏は、WinActorの使い勝手について次のように語った。「これまで作業の自動化にVisual Cによるプログラミングを使ったことがありますが、作業を記録するにはその都度、ウィンドウで位置情報の数値を指定しなければならないなど、面倒でした。その点、WinActorはプログラミングが不要な上、マウス操作だけで自動化したいアプリのウィンドウ位置情報を覚えてくれるので、とても簡単でしたね。最初は慣れるまで少し時間が掛かりましたが、全体の流れを掴んでから最初に作成したシナリ

オは、通常業務の片手間でも2週間ほどで完成させることができたのは驚きでした。」

● 1つの工程への適用で年間90万円の経費削減を実現

シナリオ完成後、オペレーターの作業はPC画面上でシナリオを選択するだけとなり、移り変わる画面を見守っているだけで、作業はアツという間に完了してしまおうようになった。石塚氏は、その効果についてこう語る。

「平均的な1日20件のオーダーが来た作業を、それまでの半分以上に短縮することができ、この工程だけでも年間約90万円の削減効果がありました。繁忙期でも残業を大幅に減らすことができたのです。」

このWinActorを活用した業務改善は自社だけでなく、通建会社が一堂に集まる改善活動、「関東KAIZENフォーラム2014」において発表され、他の通建会社からも問い合わせが相次いだという。

● WinActorへの期待と今後の取り組み

取材の最後にWinActorへの要望と今後の展開について石平氏に伺った。

「シナリオ作成自体は簡単なのですが、もっと他業務へ応用するためのサンプルシナリオや、業務効率化のヒントとなるような活用事例があるといいですね。当社としては業務の段階的自動化を考えており、手始めに設計指示業務をさらに自動化するため、作成したリストから必要な図面の印刷できるよう、OPTOS^{※2}上での自動化を検討しています。他にもこれまでのノウハウを活用して、他業務システムへの展開も検討をしているところです。WinActorは、使えば使うほどアイデアが湧いてくるアプリなので、『あの業務にも適用できるかも』という想像が膨らむのが楽しいですね。」

エクシオテックにとってWinActorとは、社員の想像力を掻き立て、楽しみながら業務改善ができるツールなのかも知れない。



株式会社エクシオテック
代表取締役社長
作山 裕樹氏

業務改善を行う際は、業務の洗い出しをして、無理・無駄のチェックをして改善を行うという流れであるが、細かいところまで調べて棚卸をする稼働は取れない。また、業務システムの中には、お客様から貸与していただいたものや、業界共通で使われているものもあり、システム変更は容易ではない。そこで人手のかかる稼働を自動化ツールなどを使って短縮しようと思った。2年前、ある業務処理が未処理であることが発覚し、システム内のその業務処理を洗い出しに大変な苦労をした。そのときにWinActorがあればどんなに良かったことかと思う。また、Optosに対しても使えるところもWinActorの魅力のひとつ。WinActorで適宜効率化し、知らないうちに業務改善の効果が出ているということを期待している。これからも社内で水平展開をしていきたい。

お客様プロフィール

株式会社エクシオテック

※2015年7月に池野通建株式会社から社名変更

- 本社所在地:
〒143-0006
東京都大田区平和島4-1-23 東京総合エンジニアリングセンター2階
- 公式HP:
<http://www.exeo-tech.co.jp/>

※記載された会社名及び製品名等は、各社の商標または登録商標です。
※記事内容および所属・役職は、2014年11月時点のものです。