

業務自動化ツール RPA を使用した作業効率化について

～土砂災害警戒区域調書作成適用事例～

(株)インボックス ○由利浩二 秋山剛志 石塚昌一 根岸陽子

1 はじめに

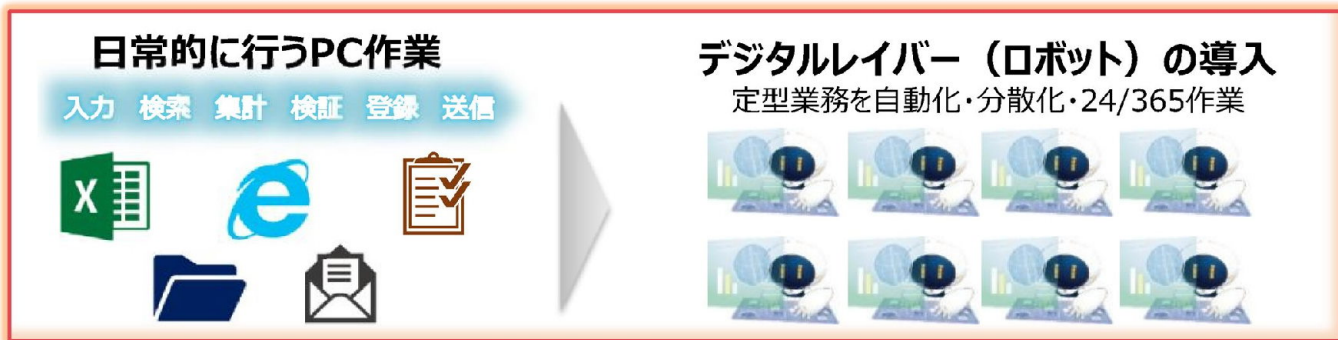
パーソナルコンピュータ (PC) が普及してきている現在、非常に便利な世の中となったがその陰では単純な繰り返し作業は未だ存在する。この単純作業というのは業務の中で大きな割合を占めており非常に時間のかかるものである。

その作業をより効率よく簡略化できるかが働き方改革に繋がっていくと考え、自動化・業務効率化を進めていくと RPA というキーワードに辿り着いた。

本発表は土砂災害警戒区域調書作成に取り組んだ経緯を取りまとめたものである。

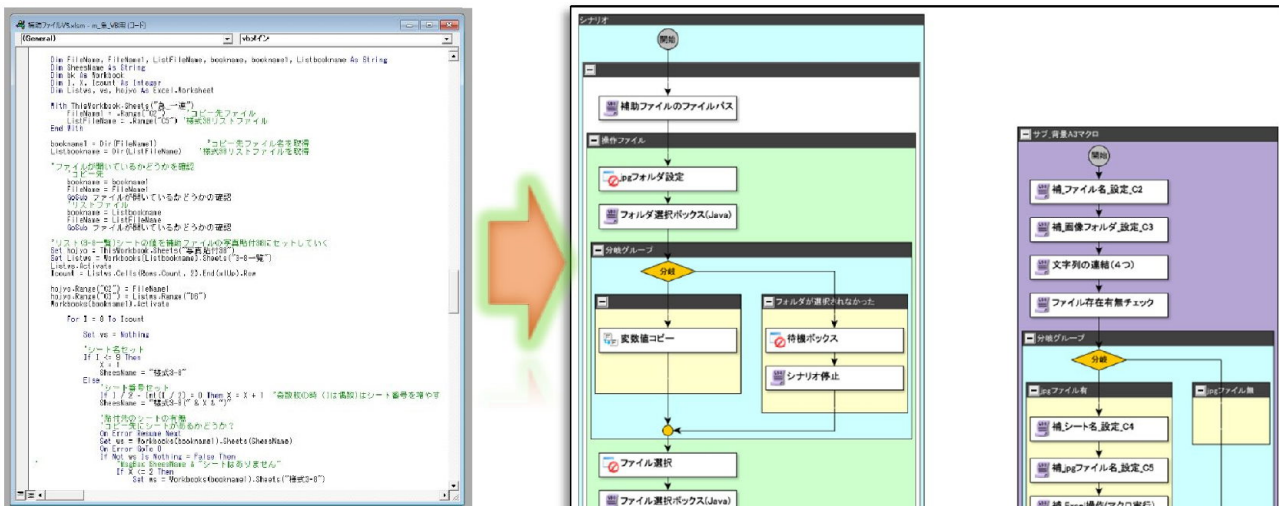
2 RPA 概要

RPA とは「Robotic Process Automation (ロボティックプロセスオートメーション)」の略で「ルートエンジン・機械学習・人工知能などを活用し、ホワイトカラー業務を効率化・自動化する仕組み」のことで、仮想的労働者 (デジタルレイバー) とも呼ばれている。エクセル操作、フォルダ・ファイル操作、インターネットブラウザの操作、社内で使う業務システムの操作、などを自動化できます。



自動化については、例えば Excel マクロでも同様に実際の操作を記録しプログラム化される機能があるのだが、その記録だけでは実質の作業では不足しており、プログラムのアレンジを加える必要があるため、ある程度のプログラミングの知識を持った人が必要であった。

この RPA では、高度なプログラミングの知識を必要とせず、作業はシナリオを作成するだけで簡単に自動化できるという点で技術者を選ばず、実際の作業者が個々の特徴を生かしたやり方で効率化が可能である。



3 自動化検討

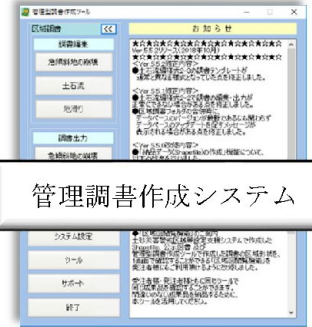
土砂災害防止法基礎調査にて作成する調書は既に支援システムが構築されており効率化が図られている。



急傾斜地支援システム



土石流支援システム



管理調書作成システム

この支援システムをフル活用するが、以下理由により調書作成を Excel とすることにした。

- Excel は他業務にも使われており使用方法を知っている人が多く、大抵の PC にはインストールされている。
- 調書様式が若干異なっている場合があり、管理調書作成ツールにて出力したものを手直して作り込むより、あらかじめ Excel にて異なる様式のテンプレートを作成しておき、それに必要なデータを貼付けていくほうが誤りも少ない。
- RPA は Excel のコントロールに特化している。

4 結果



調書様式 Excel テンプレート

① 管理調書作成ツールから計算結果などのデータを Excel に出力。

② 平面図様式の背景図 (jpg) を別途 ArcGis で出力。



③ 写真様式はリストを作成し、写真とコメント等をひも付。

自動的貼付

5 おわりに

RPA を土砂災害警戒区域調書作成に利用することで一定の効果を得た。あらゆる業務に対して、RPA に対応可能な項目へ活用することで、作業効率化並びにコスト削減に取り込んでいく考えである。