

プロセスマイニングと RPA

プロセスマイニング (Process mining)

プロセスマイニングは、プロセス監視に関連する方法とツールの集まり
プロセス監視を通じて抽出されたイベントログを分析し、以前のプロセスモデルと比較
実際のプロセス実行とアプリアリモデルとの間の不一致を検出し、ボトルネックを分析



Process mining

Discovery

Conformance checking

Performance Mining

プロセスマイニングは、近年 RPA の導入検討が活発になり、そのために既存の業務プロセスを可視化し、分析するための手法として注目を集めています。

プロセスマイニングは、ABPD (Automated Business Process Discovery) とも呼ばれていますが、イベントログを入力としてビジネスプロセスのモデルを出力するだけでなく、ビジネスプロセスの適合性のチェックやログに基づいてパフォーマンスを分析するなどの手法も取り入れている場合があるため、もう少し広い意味で使用されています。

プロセスマイニングは、ビジネスプロセスの分析をサポートする BPM (Business process management) の一連の技術の中の監視 (Monitoring) のひとつの手法、あるいはそれを実現するツール群です。

マイニングとは、日本語に訳せば「採掘」ですが、IT 用語として使用する場合は、一見無関係に見える大量のデータから、統計や決定木などの分析手法を使用して、その傾向やパターンなどの隠れた規則性や関係性などを導き出す処理をすることを意味します。つまり、プロセスマイニングとは、IT システムに集められたイベントログなどプロセスに関わるログデータをマイニングし、フローのように関連性を見つけ実際に行われたプロセスを再構成して、業務プロセスを多岐にわたって可視化し、業務フロー上のムダや、リスクを発見して業務改善につなげることができ、プロセスの効率化とプロセスの理解度を改善することが目的となります。

典型的なケースでは、システムによって記録されたイベントログに含まれる傾向やパターン、そして詳細内容を識別し出力するために、プロセスマイニング中に、イベントログをデータとして入力し、独特のデータマイニングのアルゴリズムが適用されます。それゆえ、ツールによっては、そのアルゴリズムに従って AI が活躍します。

RPA のソフトウェアロボットによって、人が操作する部分を代替できることで圧倒的な効率化が実現できるわけですが、自動化するためには、業務プロセスのフローを詳細に把握し、そのフローを見直し、ムダを省き、自動化を機に業務フローの効率的な運用をすることが望まれます。これには、プロセスマイニングがとても有効です。

プロセスマイニングのツールには、オープンソフトウェアをはじめワールドワイドで多くの提供ベンダーが存在し、最近では、RPA ツールのベンダーが、RPA との連携ソリューションとして取り入れて、RPA の導入前、導入後の業務フローの分析に用いるケースも多くなりました。