

2017 年 6 月 30 日

オペレーションリスクの低減に向けた 機械学習の活用に関する実証実験の開始

株式会社ベイカレント・コンサルティング（代表取締役：阿部 義之、以下ベイカレント）は、株式会社 E P 総合（代表取締役：田代 伸郎、以下 E P 総合）と共同で、オペレーション分野のリスクマネジメントにおいて、機械学習の活用可能性に関する実証実験を開始しました。

AI（人工知能）のコア技術である機械学習は、現在様々な領域で活用され始めていますが、オペレーション分野のような非デジタル領域では活用は難しいと言われてきました。

これまでの検討で、E P 総合の治験支援業務において、機械学習によるオペレーションリスクの予測可能性が確認されたので、今後は、このリスク予測機能を組み込んだリスクマネジメントのシステムを構築・運用し、オペレーション改善に対する機械学習の実用効果を検証します。

実証実験開始の背景

機械学習は、これまで、データが豊富にあるデジタル領域を中心に活用が進められてきました。しかしながら、非デジタル領域、特にオペレーション分野では、業務主体や業務内容、業務環境といった結果に影響を及ぼす要素が多い一方で、必要なデータ量や項目が十分に整備されていないため、機械学習による結果の予測は一般的に困難と認識されていました。

これに対し、機械学習のアルゴリズム構築技術に加え、戦略・業務コンサルティングの豊富な実績を持つベイカレントと、SMO 業界のリーディングカンパニーとして豊富な実績とデータを有する E P 総合は、両社の知見やノウハウを融合することで、治験支援でのオペレーション改善に機械学習を活用できるものと考え、2017 年 4 月より、共同で検討を開始しました。

これまでの成果

これまでの共同検討で、既に、オペレーションミスの発生に繋がる「リスク因子」を特定しました。このリスク因子の活用により、少なくとも精度 80%以上でオペレーションリスクを予測できる見通しが立ったため、機械学習を適用可能と判断しました。

なお、オペレーション分野特有のデータ不足の問題は、両社の知見を基に、結果を予測するうえで必要不可欠と思われる要素を絞り込むとともに、既存データをうまく組み合わせることで代替することで解決しました。

今後の取り組み

実証実験では、今後、機械学習によるオペレーションリスクのマネジメントシステムを構築し、実際の運用を通して、その実用効果の検証を行っていきます。最終的には、本システムにより、リスクの根本原因となるリスク因子の構成とその改善/変化状況をモニタリングできる状態になることを目指します。

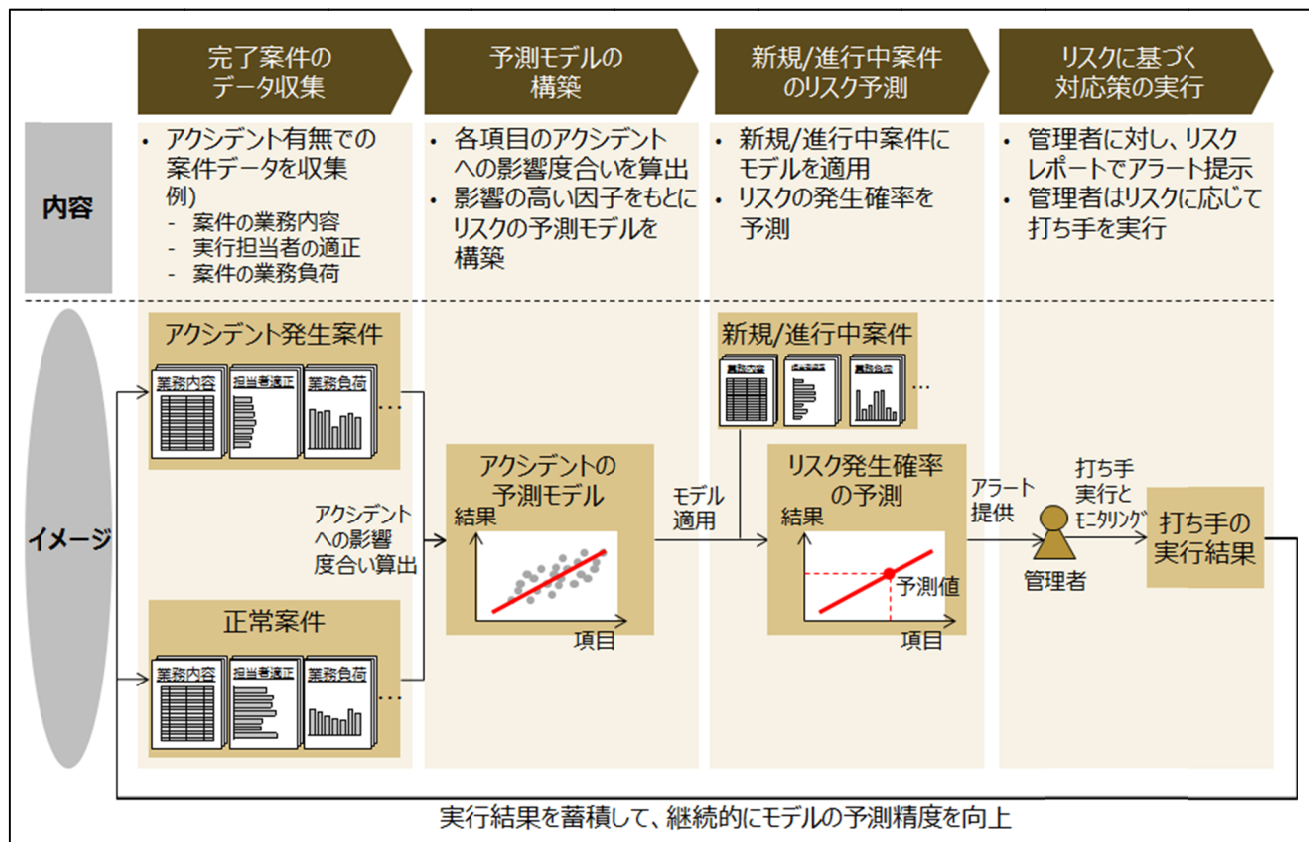
E P 総合としては、今回の実証実験で自社のオペレーションにおける機械学習の活用可能性が認められた場合、今回得たノウハウをグループ他事業にも展開することを検討し、一層のリスクマネジメントの高度化を目指していく考えです。

一方、ベイカレントは、機械学習の用途拡大が見込まれる非デジタル領域、特に今回実証実験を行ったようなオペレーション分野を中心に、今後も様々な業界で、機械学習の活用サービスを提供していきたいと考えております。

以上

（次ページへ続きます）

（ご参考）リスクマネジメントへの機械学習の活用イメージ



株式会社バイカレント・コンサルティングについて

バイカレント・コンサルティングは、日本発の総合ファームとして、政府や様々な業界の日本を代表する企業が抱えるあらゆる課題に対してアプローチし、成果を生み出すことで、クライアントが持続的に成長するための支援を行っています。

1998 年に日本で創業して以来、日本を取り巻く環境や、日本企業特有のビジネスカルチャーに則した形で、クライアントの真のパートナーとして、全社や事業の戦略策定から、オペレーションの改革・定着化や IT 推進などの実行までを総合的にサポートしております。

株式会社 E P 総合について

株式会社 E P 総合はヘルスケア分野の総合アウトソーシングサービスをグローバルに展開する E P S グループに所属する企業で、ともに業界大手であった株式会社イーピーメントと株式会社総合臨床サイエンスの合併（2016 年 5 月）により誕生した、国内最大の SMO 企業です。高度な専門知識と、全国の医療機関で培った豊富な業務実績を活かし、あらゆる領域の治験・臨床研究の適正かつ円滑な実施を強力にサポートしております。

※ SMO：Site Management Organization の略語で、治験実施施設支援機関のことです。医療機関が行う臨床試験の実施に係わる業務の一部を医療機関から受託する組織（または個人）のことをいいます。

【報道関係者の方のお問い合わせ先】

株式会社 バイカレント・コンサルティング 担当 宮崎
〒105-6309 東京都港区虎ノ門 1-23-1 虎ノ門ヒルズ 9 階
TEL: 03-5501-0151 FAX: 03-5501-0150
E-mail: datascience@baycurrent.co.jp