

AIを利用した内部監査、リスクモニタリングの高度化と効率化

～先進的なアプローチとサービスの紹介～

pwc

AI (Artificial Intelligence) とは

AIとは、周りの環境を感知し、考え、学び、そして感知した事実や目的に応じた行動を取ることができるコンピュータシステム(エージェント)の総称です。

AIはフロント部門など現場の第1線を中心に導入が進んでいます。先進的な企業のリスク管理部門や内部監査部門では、このAIを用いた監査・モニタリングの検討が進められており、実際の導入例も出始めています。

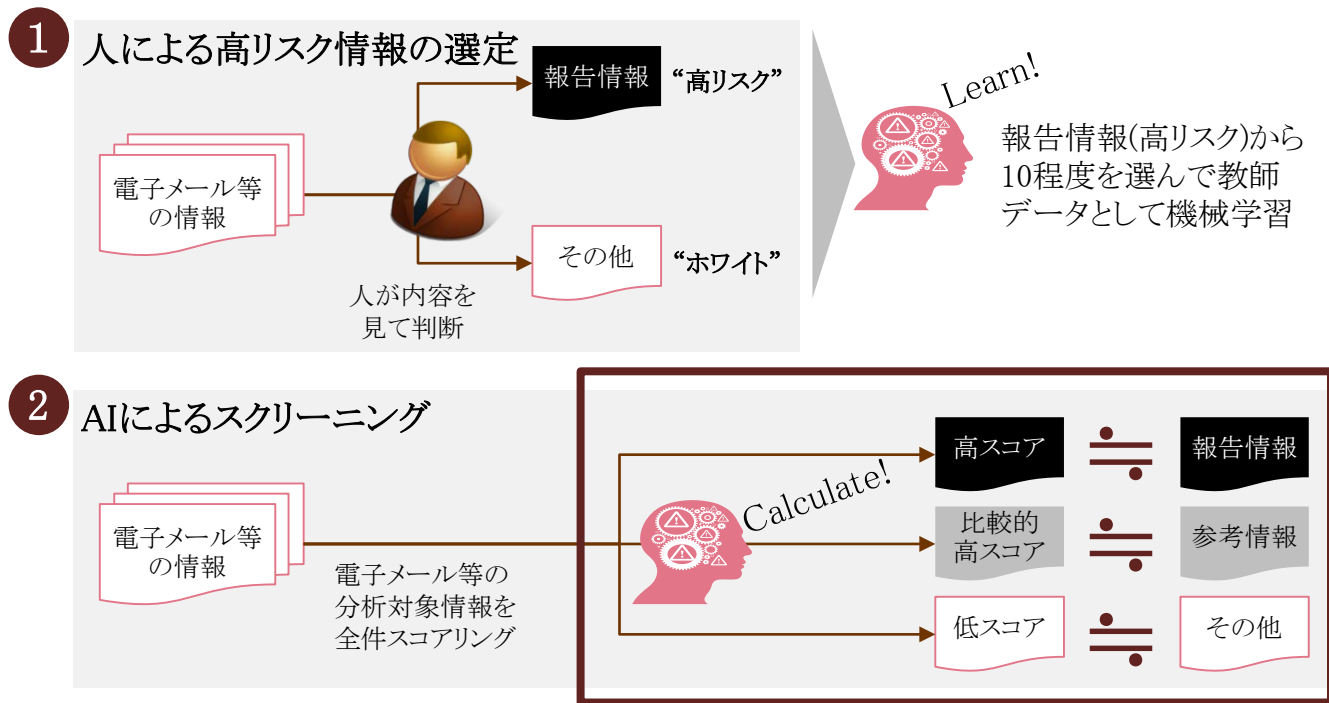
AIの監査・モニタリングへの活用

AIを監査・モニタリングで用いる場合は、以下の2ステップで検討されています。

ステップ1: 分析対象の情報(電子メール等)からサンプルを抽出して人の目で見てリスクの高い情報を抽出します。このリスクの高い情報をAIに機械学習させます。

ステップ2: 分析対象情報の全件をAIがスクリーニングして高スコア情報を抽出します。この高スコア情報を監査・モニタリング対象として分析を実施します。

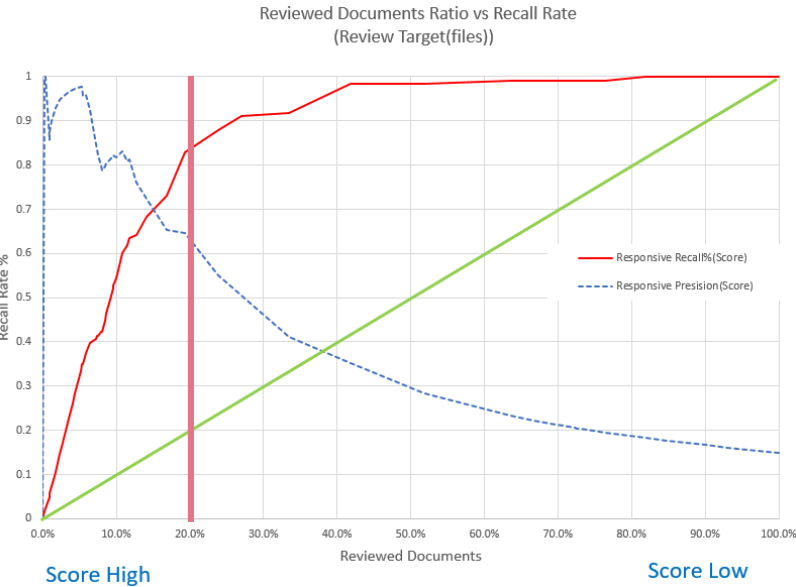
AI活用のアプローチ(2ステップ)



- ・ スコアリング結果と内容の整合を確認、AIによる判別が有効か検証
- ・ 検証結果から更なる人工知能の精度向上を実現

事例紹介: AIの活用による分析の効率化

最初にAIに教師データを十分に機械学習させて人工知能を作りこむことができれば、以降は飛躍的に効率化が見込まれます。以下は実際にAIを用いた不正・不適切行為関連文書の抽出の事例ですが、AIを用いることで人が抽出するよりも約4倍効率化できることが確認されています。



左記のグラフはAIを用いた分析(赤)と用いていない通常分析(緑)で同数の文書を確認した場合の不正・不適切行為に関連する文書の捕捉率を表したもの。

AIを活用した場合、文書全体の20%を見ることで約85%の不正・不適切行為に関連する文書を抽出することが可能(約4倍効率的)。

Responsive Recall (再現率)
=上位何%に入る教師データ/全教師データ

Responsive Precision (適合率)
=上位何%における、教師データ/件数

PwCの支援内容(AIを用いた分析)

PwCでは、貴社のAIを活用した監査・モニタリングに関して、AI選定からAIの分析結果のレビューまでの全般にわたって支援します。
標準的なスケジュールでは、約1カ月で分析結果のご提示が可能です。

【AIを活用した分析手順とPwCの支援内容】

	ステップ1 準備作業	ステップ2 AIの作りこみ	ステップ3 AI分析と取りまとめ
ゴール	<ul style="list-style-type: none">分析目的に合致するAIの選定とAI活用に必要なシステム等の環境の構築	<ul style="list-style-type: none">分析の目的に適合する高リスク情報を抽出し、教師データを取りまとめAIに機械学習させる	<ul style="list-style-type: none">AIを用いて膨大な分析象情報から高リスクデータを抽出して人によるレビューも含めて結果を取りまとめ
支援内容	<ul style="list-style-type: none">分析目的に適合したAIの選定と提示AIのインストールとAIが稼働するシステム環境の設定 <p>(期間目安) 約1週間</p>	<ul style="list-style-type: none">分析対象のうち一定割合の文書を選んで人により高リスク情報を識別高リスク情報をAIに機械学習させてAIを作る <p>(期間目安) 約2週間</p>	<ul style="list-style-type: none">AIによる分析と高リスクデータの抽出抽出した高リスクデータの人による分析と分析結果の取りまとめ <p>(期間目安) 約1週間</p>

お問い合わせ
PwCあらた有限責任監査法人 〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-1 大手町パークビルディング
担当:辻田 弘志 E-mail: hiroshi.tsujita@pwc.com