

データサイエンティストの役割

データサイエンティスト

- ・大量のデータを収集、加工、分析
- ・データに基づいた合理的判断ができるように意思決定支援
- ・情報処理・統計学など、情報科学系の知力が必要
- ・ビジネス課題を分析し、解決策を導く支援
- ・データベースや、ツールを使用してデータを整備・抽出
- ・確率、モデリング手法に関する知識が必要
- ・機械学習、AI、プログラミング等の最新知識が必要



- ・経営課題の戦略立案支援
- ・仮説検証
- ・提言
- ・データ収集、分析環境構築

ディープラーニングが比較的身近になり、クラウド等でもオープンソースで使用できるようになると、だれでも簡単にAIを使用できるイメージになりました。

ただ、遊び程度で使用してみるのであれば、サンプルデータでAIを動かすことはそんなに難しいことではないのですが、実際にビジネスでAIを使用すると、話は別です。勉強して、ディープラーニングを使えるレベルに達したとしても、それはAIのオペレーションができるという意味合いにしかならず、課題や正解のデータが用意されている前提でしかAIを動かせるということになりません。

実際にビジネスでAIを活用するには、こういった課題について、どんな正解が出てこればよいのかを明確にするために、こういったデータを集め、そのデータをどのように整形して、こういったAIの枠組みの中で、どんなアプトプットが出ればよいのかなど、実行するための環境整備がとても重要です。

だからこそ、AIの仕組みや特性を把握し、統計学や情報処理の知識が豊富で、企画力やコミュニケーション能力に優れた「データサイエンティスト」が求められています。

データサイエンティストは、統計解析やITのスキルが高くいろいろな数式やツールを使ってデータを分析し、データに基づいた合理的な判断で、企業経営の意思決定などをサポートするデータサイエンスを専門に取り扱う研究者です。

まず、データサイエンティストに求められるのは、多くの情報を集め、その中からどんな課題を解決するのかを明確にして、その課題解決にはこういったデータを集めるべきかを決定することです。ロジカルシンキングでいうところのイシューを決定するところから始まり、データサイエンティストは、論理的思考能力などのビジネススキルも必要になります。そして、膨大なデータを分析するためには、データベースやプログラミングなどの幅広いIT知識が必要で、更にデータを分析して予測を行うためには、AIなどの分析ツールの知識や、確率や統計、微分積分、行列といった数学の知識、回帰分析やデータマイニングといったデータ分析処理手法の知識などが必要です。

今後、ますますAIが企業の業務にも普及していくと、データサイエンティストの企業活動における影響力が増し、データサイエンティストとしていかに優秀な人材を多くを育て確保できるかが、企業にとって重要なカギになっていきます。