## はじめに

「人工知能」「機械学習」「ディープラーニング」といった言葉がバズワードの ごとくメディアを賑わせています。先日公表された経済産業省の試算でも、 2030年に日本のAIエンジニアは需要に対して12万人不足するとされました。 時代の流れはまさしく、人工知能を専門としない多くの人々に対しても機械学習の活用を要求しているといえます。

ここ数年で、さまざまな機械学習用プログラミングライブラリやプログラミングを必要としない機械学習サービスが普及してきました。専門家でなくともデータを用意しこれらを利用すれば、何かしらの結果を得ることができます。しかし機械学習アルゴリズムの中で何が行われているのかがわからないのに、その結果をビジネスなどの重要な場で無根拠に信頼して利用することは危険であると言わざるを得ません。一般的なITエンジニアリングは、初心者から上級者までのレベルを網羅するよう、Web記事や専門書によるさまざまな解説が用意されています。しかし機械学習の習得においては、Web記事に顕著なように「すぐ読める」ことに重きを置いている印象を受けます。そのぶん必要な説明までも省いてしまっているテキストが多く、機械学習の根幹を理解するに足るものは少ないといえます。その一方で、専門書は数式に頼った説明が多く、これからAIエンジニアを目指す人にとって高すぎるハードルとなってしまっています。

本書は、これらの間にある溝を埋めるような解説を行っています。そのため、数式での説明に傾倒しわかりやすさを犠牲にした解説は行っていません。AIエンジニアとして理解しておかなくてはならないことを、例示と図版で噛み砕きつつ、正確な表現を心がけて書きました。本書を通して機械学習の面白さと可能性に触れていただき、一人でも多くの方に、機械学習の世界へと足を踏み入れていただけることを期待しています。

山口 達輝