

第1章

ウェブからの注文数を分析する 10本ノック

ビジネス現場でのデータ分析は、その言葉から想像するほど「華やか」ではなく、現場ならではの地道な業務が意外に多いものです。しかしながら、そうした地道な作業の積み重ねが、企業や国といった大きな組織の現状の分析を、そして、将来への予測を可能にするのです。

本章では、ある企業のECサイトでの商品の注文数の推移を分析することによって、売り上げ改善の方向性を探っていくことが目的です。ECサイトのデータは、ウェブから得られるデータであることから、比較的「綺麗」なデータであることが多く、導入の練習問題としても適しています。

ECサイトの分析に必要なデータは、単純に、各商品の売上数の推移だけではありません。その商品を、いつ、どんな人が購入したのか。そうしたデータが詳細にあればあるほど、緻密な分析ができるようになります。そして、実際のビジネス現場では、そうしたデータは一元管理されていないことがほとんどです。ある部署と別の部署とのデータを紐づける作業などが必要になる場合もあります。どのデータをどのように紐づけて活用していくかは、まさに、データアナリストの腕の見せ所と言えます。

ここでは、ECサイトの分析に必要な最低限のデータを用いて、分析するプロセスを解説していきます。まずは、「顧客の声」を把握し、「前提条件」を確認したうえで、データの読み込みを行っていきましょう。

- ノック1：データを読み込んでみよう
- ノック2：データを結合（ユニオン）してみよう
- ノック3：売上データ同士を結合（ジョイン）してみよう
- ノック4：マスターデータを結合（ジョイン）してみよう
- ノック5：必要なデータ列を作ろう
- ノック6：データ検算をしよう
- ノック7：各種統計量を把握しよう
- ノック8：月別でデータを集計してみよう
- ノック9：月別、商品別でデータを集計してみよう
- ノック10：商品別の売上推移を可視化してみよう