

Excel の最新版では、ようやく箱ひげ図が書けるようになりました。ところでみなさんは Tableau というソフトウェアをご存じですか。

#### 【Tableau Desktop】

<https://www.tableau.com/ja-jp>

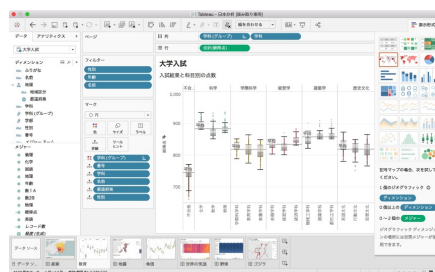
中学校の新学習指導要領が 7 月に発表になりました。これを読むと、「平均値」「中央値」「最頻値」「階級」については、小学校 6 年生で、「累積度数」「四分位範囲」「箱ひげ図」などは中学校で学ぶことになるようです。数学 I の「データの分析」の空いた枠には何が入ってくるのでしょうか。それだけ世の中のデータサイエンスに対する興味・関心は高く、次期学習指導要領においては、数学だけでなく、情報科の「情報 I」や「情報 II」においてもデータサイエンスを扱うようになるようです。数学科で理論を学び、情報科でその操作や分析、可視化手法などを学ぶことになるのでしょうか。

今回ご紹介する Tableau Desktop というソフトウェアは、データの可視化をするソフトウェアです。可視化ならば、Excel でグラフが作れるのではないかと、という人もいますが、単なるグラフ作成ソフトウェアとはちょっと違うのです。

Tableau Desktop は、他の Excel データやウェブ上にある統計データ、テキストデータ、データベース等のデータを読み込み、ビューと呼ばれる可視化を行います。これに関しては、Excel よりも簡単で、シート状の分析したい項目をダブルクリックしていだけで作ることができます。ビューがある程度できたら、いくつかのビューを組み合わせ、ダッシュボードというものを作成します。これでプレゼンテーションができます。以上で作業は終了です。この簡単さは、触れてみないと体験できないので、是非とも試してみてください。作成したビューやダッシュボードは、保存して共有ができます。無料の Tableau Reader を使えば、タブレットでもスマートフォンからもすぐに見ることができます。授業にも活用できそうですね。

数式や理論をきちんとやって分析するというアプローチから、可視化したものから何か特徴を発見して、それをさらに追求していくというアプローチの授業ができます。これからのアクティ

ブーリングにも活用できるのではないのでしょうか。



数学の授業は、黒板とチョークのみになってしまいがちですが、これがあると教室にプロジェクタを持って行きたくなります。Hans Rosling という人のデータプレゼンテーションを見たことがあるでしょうか。YouTube でもいくつか見ることができますので、見てみてください。テーマは数学ではありませんが、高等学校の様々な教科においてあのような授業ができる日が近いのではないかと感じます。

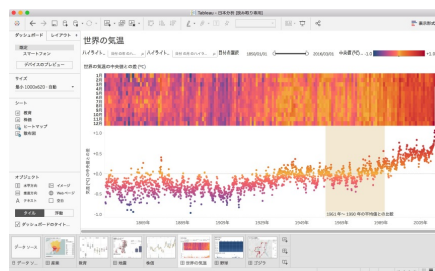


Tableau Desktop は、基本的に有償のソフトウェアですが、14 日間の試用ができ、教育機関ならば無料のライセンスを取得することもできます。現在かなり注目度の高いソフトウェアであり、おそらく近々学校のコンピュータに標準で導入されるのではないかとされるくらいの勢いです。

またウェブ上では、Tableau に関する簡単な入門テキストや動画によるチュートリアルなども用意されているので、自学自習も手軽にすることができます。

編集委員会では、面白い数学ソフトウェアを探しています。是非とも教えて下さい。

【編集委員会】