

目指せ！データサイエンティスト

5 歴史研究編

滋賀大学の 佐藤先生の解説

今回は歴史研究での
データサイエンスの活用に
ついて紹介します

花押とは、昔の人が書状の最後にサインの代わりに書いた記号のことです。同じ人物でも年齢によって変わったり、先祖や君主の花押をまねたりすることがありました。花押はさまざまな種類があり、戦国時代の武将のものなど有名なものも多く存在します。東京大学史料編纂所では、これらの花押をデータベースにして、ホームページで公開しています。

墨の濃淡を データ化して分析

手元にある花押に似た画像をデータベースから検索するには、データにして整える必要があります。たとえば、花押の墨の濃淡。モノクロの画像は、拡大すると濃淡のマス目が見えます。この濃淡のレベルごとに数値を割り当てることで、データベースから数値が近い画像を探し出すことができます。

※花押の画像は東京大学史料編纂所の許諾を得て、花押データベースから転載。

データサイエンスとは？

大量の情報やデータを分析して役に立つ情報を得たり、将来の予測を立てたりする研究のことです。



監修：佐藤 健一（滋賀大学データサイエンス学部教授）
制作：滋賀大学データサイエンス・AIイノベーション研究推進センター、近江テック・アカデミー

マンガ：岡本 圭一郎

武将らのサイン 形ではなく数値で認識

立っているんですね！昔のものと今の技術の組み合わせがおもしろいなあ。花押は実際にはどうやってデータ化しているんですか？

佐藤先生 花押をパソコンなどに読み取り、画像ファイルにするんだ。画像ファイルは細かいマス目状になっていて、各マス目には濃淡に応じて数値が割り当てられている。数値は真っ黒の255から真っ白の0まであるよ。

かなで コンピューターは花押を形ではなく、数値で認識しているんですね。

佐藤先生 そうなんだ。漫画のように、だれのものか分からない花押をデータ化し、過去にデータ化した花押の中から近い数値のものを探し出すことで、似た花押を見つけられる、というわけだ。

かなで ほかに身近なところで画像検索の仕組みが導入されている例はあるのかな？

佐藤先生 スマートフォンのアプリ「Google（グーグル）レンズ」があるよ。例えば目の前の花が何か調べたいとき、スマホのカメラで花を撮影すると、関連する情報を見つけてくれるよ。（構成・編集部）

かなで（小 学5年生） 歴史資料の分野でもデータサイエンスの力が大いに役



佐藤先生

おしえて先生！