

目指せ! データサイエンティスト

16 話し合い編



今回は話し合いでのデータサイエンスの活用について紹介します

グループでの話し合いにおいて、意見がばらばらすぎてどうまとめれば良いのかわからないときはありませんか? 今回のお話では「テキストマイニング」という技術に話し合いをまとめる手伝いをしてもらいました。

意見のグループ化で話し合いを手助け!

「テキストマイニング」は、みんなが出した意見の文章データを単語ごとに分割し、分析する手法です。今回は、その中でも特に「クラスタリング」という手法が活躍しました。意見に登場する単語やそれを使った表現がどの程度似ているかをもとに、いくつかのグループに意見を分けていく手法です。この技術を活用することで、大量の意見を分かりやすく整理し、話し合いをより効率的に進められるのです。また、クラスタリングの結果から大事なテーマやパターンを発見し、新たな気づきを得られる効果も期待できます。

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。



クラスタリング結果のイメージ図

文章を単語ごとに分ける

単語や表現がどれくらい似ているかを分析

同じグループにまとめる

中でもこの手法を「クラスタリング」というんだ

テキストマイニング?

テキストマイニングをします!



監修: 松原悠(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助教)

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

SNSの投稿分析にも活用

松原先生 そうだね。SNS上では、自分と似た価値観や考え方の人をフォローすると、同じような意見ばかりが表示されるよね。でも、大量のSNSデータのクラスタリングを行えば、自分の周りの意見が全体からみるとどのくらい少数派(もしくは多数派)なのかといったことを客観的に把握することが可能になるんだ。(構成・編集部)

松原先生 アンケートの自由記述欄の回答や、インタビュー調査で得た回答を分類・分析するのに活用できるよ。大量の新聞記事や交流サイト(SNS)の投稿内容を分析することもできるよ。よく出てくる内容を抽出したり、意味の似たもの同士をまとめたたりするんだ。かなで 世の中の人たちがどんな考えの傾向か分かるんですね。

かなで 実際にどんな場面で活用されているんですか? 松原先生 SNSの投稿分析など小さな単位なら人が頭で分析できるけれど、数千人、数万人といった単位になると人力で把握するのは大変だね。そんなときにクラスタリングが活躍するんだ。



松原先生 学6年生 今のお話は、ふだん頭で考えてやっていることを、データサイエンスがしているって感じがします。

おしえて先生!