

平成 30 年 8 月 10 日
愛 媛 大 学

小中学生が 文章に隠された情報を可視化する新技術 を学びます！

このたび、国立研究開発法人科学技術振興機構ジュニアドクター育成塾事業として、文章から情報を読み取る新技術「テキストマイニング」について、小中学生 32 人を対象に体験講座を実施します。

テキストマイニングとは、文章をプログラムで品詞に分解し、その頻度やつながりを見つけ文章に隠された情報を可視化する新技術です。テキストマイニングは、文章のビックデータから有益な情報を可視化できるため企業でも注目される手法です。

1500 社が採用する業界 No. 1 のテキストマイニング技術を擁するプラスアルファ・コンサルティング社に次世代技術をご指導いただく貴重な機会を得ました。愛媛から世界に羽ばたく次代の人材育成のために日本中から優れた講師を参集しております。子どもたちが、新たな翼を得て高く飛び立つ様子をぜひお伝えください。

つきましては、ぜひ取材くださいますようお願いいたします。

記

日 時：平成 30 年 8 月 19 日（日）8 時 30 分～11 時 30 分

タイトル：文章から情報を読み取る新技術「テキストマイニング」について

講 師：株式会社プラスアルファ・コンサルティング 室 秀樹（むろ ひでき）

吉川 典仁（よしかわ てむじん）

場 所：愛媛大学教育学部 2 号館 1 階 103 教室

参加者：ジュニアドクター育成塾事業受講生 32 人

駐車場：無

※報道機関の方で、車で取材に来られる場合は、正門警備員室で会社名等をご記入の上、来客用駐車場を利用してください。

■プロジェクト実施の背景

* プロジェクトの概要及び取組状況等の詳細は、添付資料をご参照ください。

本件に関する問い合わせ先

教育学部理科教育専修

准教授 大橋 淳史

TEL：089-927-9434

Mail：ohashi.atsushi.mu@ehime-u.ac.jp

※送付資料 4 枚（本紙を含む）

テキストマイニングとは

文章を定量的にあつかう分析手法

文章から意味を読み取る作業は、さまざまな局面で利用されています。たとえば、アンケートの自由記述、コールセンターの問い合わせ内容、SNSでの口コミ。世の中にはたくさんの文章が溢れています。しかし、たくさんの文章を分析して、それらの傾向を明らかにすることは難しく、長い間、こうした文章は個別の特徴について考えられてきました。そこで、文章のビッグデータを定量的に扱い、有益な情報を可視化しようとする技術がテキストマイニングです。

プログラムが文章を分類する

文章を定量的に扱うには、文章を単語単位に分割して特徴を分析する必要があります。ビッグデータを扱うには人間の力では不可能です。そこで、コンピュータを使って、ビッグデータ解析を行います。このコンピュータにおける文章の分割・分類・特徴の抽出を行うのがテキストマイニングであり、プログラムによって結果は大きく変わります。そのため、テキストマイニングにおいては、プログラミング技術が極めて重要になります。

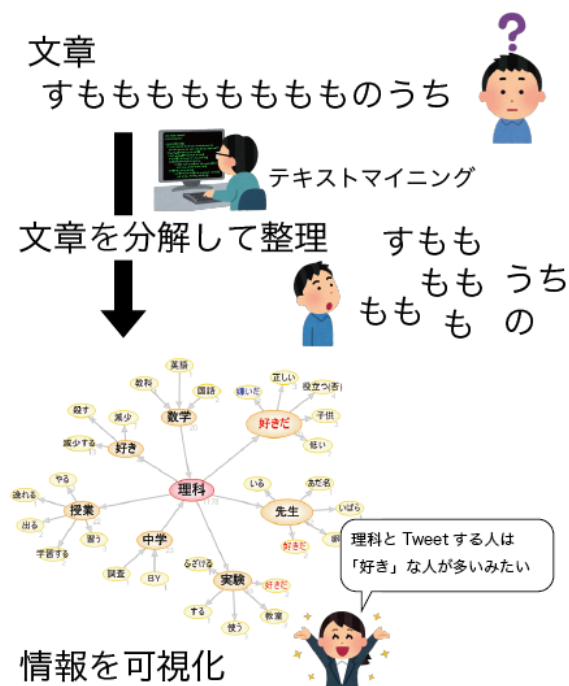


図 テキストマイニングイメージ

国立研究開発法人科学技術振興機構ジュニアドクター育成塾事業の概要

実施機関：愛媛大学をはじめとして、東京大学、筑波大など、全国で19事業体

対象年齢：小学校5年生～中学校3年生

対象人数：42名

実施対象：次代の日本を担う理系人材

支援事業体：国立研究開発法人科学技術振興機構

支援期間：5ヵ年(2017年～2021年)

支援金額：1000万円/年

ジュニアドクター育成塾とは

文部科学省がはじめて小学生まで対象を広げた人材育成事業です。

小学校は全科教育(すべての教科を等しく学ぶ)が重要ですので、特定の教科に対する支援に対して文部科学省は長い間消極的でした。しかしながら、近年の科学研究能力の著しい低下を受け、小学校まで対象を拡大した研究人材育成事業を企画しました。それが、このジュニアドクター育成塾事業です。科学技術イノベーションを牽引することの期待できる突出した才能を有する小中学生を発掘し、その能力をさらに伸ばすことのできる体系的育成プランの開発を目的とした事業です。

本学の特徴

1 多彩な講師陣によって幅広い興味関心を育てる

本学の特徴は、特定の分野に偏らず、全国から多彩な講師陣を参集している点です。

才能ある子どもたちも、たまたま最初に目についた分野に固執しがちです。しかしながら、自らの能力を本当の意味で発揮するためには、目先の興味や学問の垣根にとらわれない広い視野と興味関心を養うことが必要です。本プログラムでは、全国の企業・大学の支援を受け、子どもたちが幅広く学ぶ環境を整え、子どもたちの新たな可能性を拓くことを目標としています。

第1テーマは化学発光(化学、愛媛大学)、第2テーマはグラフィックレコーディング(UI/UXデザイン、DeNA)、第3テーマはテキストマイニング(プログラミング、プラスアルファ・コンサルティング)、第4テーマは製剤(薬学、松山大学)、第5テーマは2足歩行ロボット(工学、岡山理科大学)、第6テーマは貴金属リサイクル(環境、田中貴金属工業)、第7テーマは色と光(脳科学、東北大学)、以上の実施予定です。

2 能力を総合的に伸長させる

本学の特徴は、多分野を横断的に活躍できる人材を育成することです。

人材育成事業では「得意なこと(のみを)伸ばす」ことに固執しがちですが、社会に出れば「これしかで

きない」ではやってはいけません。そして、かならず訪れる「壁にぶつかった」ときに、新たな道を切り拓くため、自分の得意なことと他のことをつながりを知り、自分の社会での位置を確認することが重要です。本プログラムでは、子どもたちの才能を発揮できる環境を構築するために、一点突破ではなく総合的な能力育成を目指しています。

3 ネット受講で時間的・距離的課題を克服

本学の特徴は、YouTube のライブストリーミング配信をはじめとして、インターネットを通じた教育方法を活用していることです。

YouTube は話題の VR(バーチャルリアリティ)配信を取り入れ、周りを見回して他の受講生が何をしているのかを見ることも可能で、ネットでも臨場感をもって参加できます。やる気はあるけれども参加が難しいという課題になりやすい、時間的な制約、地理的な制約を超えて学習することが可能です。

4 えひめこども科学新聞の作成をつうじて学びを深める

本学の特徴は、学んだ内容について、子どもたちが独自の紙面を作成することです。

たのしかった、おもしろかったで終わってしまっは、体験したことが身につきません。そこで、内容を振り返って整理し、理解を深めるための新聞制作を行っています。この紙面を、えひめこども科学新聞と名付けており、SNS などを通じて公開しています。

5 積極的な情報公開

本学の特徴は、実施した内容を積極的に公開している点です。

これまでの人材育成事業は参加者以外には何をしているのかなどをうかがい知ることができないため、国民が人材育成事業の存在すら知らない状況が続いています。国家政策として税金を投入する以上、その内容を国民に周知し、国民からの支持が得られなければ事業を継続することはできません。そこで、本事業では、さまざまな媒体を通じて、活動内容を積極的に公開しています。

基幹サイト

<http://ジュニアドクター育成塾.jp/>

フェイスブック

<https://m.facebook.com/scienceinnovationehime/>

note

<https://note.mu/jrdoctor>

インスタ

<https://www.instagram.com/sciinvhime/?hl=ja>

ツイッター

<https://mobile.twitter.com/home>

ニコニコ動画チャンネル

<http://sp.ch.nicovideo.jp/ScienceInnovationEhime>

など