

琉球大学学術リポジトリ

人工知能(AI)を用いて人手不足の業務を効率化・標準化しています

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 琉球大学 公開日: 2024-08-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 宮田, 龍太 メールアドレス: 所属: 琉球大学工学部
URL	https://doi.org/10.24564/0002020429

	タイトル	人工知能 (AI) を用いて人手不足の業務を効率化・標準化しています				
	所属・氏名	琉球大学工学部 宮田龍太 助教				
	関連するSDGsのゴール					

— どのような研究をされていますか？

人工知能(artificial intelligence, AI) を使って、データに隠れたパターンやルールを発見し、将来どんなことが起こるか予測する研究を行っています。

現在、

- ・脳科学では、神経活動から動物の行動を予測
- ・気象学では、気象観測から災害の規模を予測
- ・生命科学では、生命情報から病気のリスクを予測
- ・教育学では、アプリ製作からやる気スイッチ発見
- ・スポーツ科学では、試合内容から選手のクセを発見
- ・経済学では、インターネットから流行のきざしを発見、といった研究を行っています。

— 社会課題の解決に向けた取組みをされているとのことですが？

子どもの居場所への寄付の適正配分を計算する AI アプリ「うむゆい」の開発を行っています。

沖縄県では子どもの貧困問題対策の一環として食育や学習支援を行う子どもの居場所の運営を支援する団体があり、そこには食料品や生活用品、学用品といった多岐に渡る寄付が企業から届けられます。

それらを受け取りたい子どもの居場所も多くあるため現状では物資が不足しており、また各居場所が異なる性質を持っている（例えば、子ども食堂と無料塾とでは必要になる物資が違う）ため、「どこに・なにを・いくつ」配るかという分配案は団体の熟練した特定のスタッフが毎回苦心しながら時間をかけて作成していました。

彼らに対応できなくなってしまうと、たちまち団体の活動が途絶えてしまいます。

そこで私たちは、熟練スタッフの過去の分配実績を人

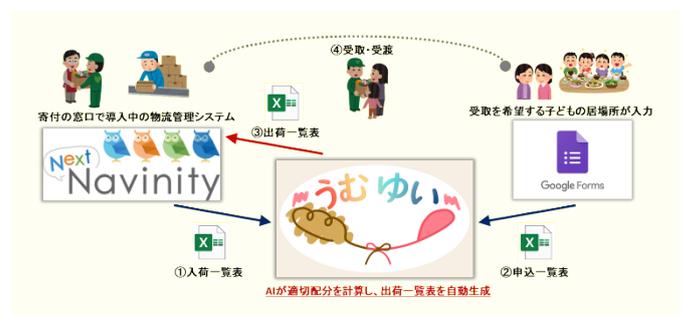
工知能 (AI) に学習させ、入荷一覧表と申込一覧表を基に分配案を自動生成する web アプリを開発し、業務効率化と標準化 (脱属人化) を図る取組を行っています。

この研究成果により、各所の事情を熟知したスタッフのみが成し得た技(と心)を AI アプリとしてコピーしておくことで、たとえ新人スタッフでもアプリを手順通りに操作すれば数分で分配案の作成ができ、子どもへの寄付の受取体制を強化すること(子どもの貧困対策の一助)につながると考えております。

このように、多種多様な社会課題の解決に人工知能を用いた業務効率化と標準化が役立つと考えています。

— 社会課題の解決に取り組むきっかけは？

「うむゆい」開発のきっかけは、2020~21年に人文社会学部の学生と開発したwebアプリ「サポまる」(若い親御さん向けに沖縄市で受けられる子育て支援制度と子どもの居場所の情報が一望できるように集約したもの)にありますが、根本には「経済的な理由で進学を諦める県内生をなくしたい(もっと琉大に来てほしい)」という想いがあります。



うむゆい

関連情報

<https://youtu.be/KK1CJe-p2SU?t=96>

<https://www.youtube.com/watch?v=FVNsx008VhE>