

解 説



2019年研究論文振返り

Review of the Research Papers Published in the Journal during the Year of 2019

審査表彰部会
出版部会編集委員会

1. 論文の振返りにあたり

吉澤正孝(司会) 田村部会長が体調が悪く参加できないため、本日は私が司会をさせていただく。2019年に発表された研究論文の振返りを行う。2019年の掲載論文は、事例研究が6件、開発と研究は0件であった。論文の数は昨年度と同じであるが、開発と研究に相当する論文がなかったことは残念である。しかし、対象技術や活動のやり方に新しさがある事例も出てきている。この振返りの中で、それらも含め、各論文の価値効用を高める議論をしてゆきたい。

2. 個別論文の振返り

第27巻第1号:(事例研究) お客様の声(VOC)分類システムの改善活動における効率の高い評価特性の研究 富士ゼロックス(株) 小部正人 他

吉澤 各論文に対して、編集担当者からコメントが出されている。これを示した後に、議論を行う。

常田 聡(編集担当) 本研究は、集めたVOC(Voice of the Customer)を活用するための分析にかかるコストを削減しようという試みである。VOCから取り出した単語を組み合わせで分類名を与えるシステムを構築し、人間による作業からコンピュータによる自動化へと時間短縮を狙った取り組みである。

評価方法としては、標準誤り率で計算した標準SN比を用いており特に目新しい方法ではないが、人間の判断とコンピュータの判断の差を用いて標準化のためのSN比を研究しており、従来の人間による作業方法と比較して1/4の時間に短縮する効果を

あげている。

吉澤 最初の論文は、VOCという顧客の言語情報を分類する技術に関する研究である。社内システムを用いてVOCの自動分類を行っており、その中で、文章を目的や種類別に分類するために、分類名と単語を紐付けた表(単語テーブル)を使っている。分類の性能は単語テーブルの出来具合に影響されるが、そのテーブルの作成は、これまでは、担当者が勘と経験を頼りに作成してきた。それに対し、本研究は、品質工学による単語テーブル作成を検討している。デジタルの標準SN比を用い、VOCに出てくるさまざまな単語を直交表に割り付け、各単語がどのくらい分類に寄与するかを評価している。クレームや要請を、その中の言葉を使って、決められたカテゴリーに分類することに挑戦した、過去にあまり例がない取り組みである。

中島建夫 このシステムが稼働しているのだとすれば、現時点でどこまで進んでいるのかを知りたいが、それが論文には書かれていない。富士ゼロックスは膨大な件数のVOCをこれで分析していると思うが、そこでの具体的な成果がアピールできるとよい。

浜田和孝 まさにそう思う。分類ということに対し、今はAIとかIoC(Internet of Customers)などが言われている。そこに対応させて、品質工学ではこういう使い方ができる、ということを示すとよい。

中島 この種の問題は、普通はいくつかのカテゴリーに対して、どこに属するかを決めることが多い。例えば、文字認識は、文字の数だけあるカテゴリーのどこに属するかを決めるものだ。この事例は、一つのカテゴリーに属するか否か、ということに研究対象を絞っている。