

## 論文内容の要旨

博士論文題目

Medical Needs Extraction of Breast Cancer Patients and Social Needs Extraction in COVID-19 pandemic

(乳がん患者の医療ニーズ抽出及びCOVID-19禍における社会ニーズ抽出)

氏名 勘場 大

(論文内容の要旨)

急速に変化し続ける現在社会においては、医療課題や社会課題など迅速に把握することが必要である。本研究では、ソーシャルメディアからデータを収集し、自然言語処理技術を用いて潜在的な課題の収集と抽出を行う。ソーシャルメディアや QA (Question and Answer) サイトには、膨大な人々の声や思いが蓄積されており、これを情報抽出や分類などの技術を用いて構造化しつつ俯瞰可能としている。

前半では、乳がんに関する情報抽出を行い、潜在的な患者ニーズを抽出した。特に、有害事象など直ちに利用可能な情報について、その効果を検証した。

後半では、コロナに関する自粛行動を抽出した。自粛行動は、実際には行動として行われなかつたイベントが多く、従来の情報収集で捉えることは困難であった。それをキーワードを工夫することで抽出し、分析可能としている。

このように、本論文は、ソーシャルメディアを中心としたウェブデータの基礎的な理解から実際の社会への応用をカバーした学術的にも社会的にも意義の高い内容である。

氏名	勘場 大
----	------

(論文審査結果の要旨)

本研究は、ソーシャルメディアからデータを収集し、自然言語処理技術を用いて潜在的な課題の収集と抽出を行ったものである。特に、Twitter のツイートテキストと QA (Question and Answer) サイトにおける質問テキストを材料として取り上げている。

前半では、乳がんに関する情報抽出を扱い、潜在的な患者ニーズを抽出した。特に、有害事象など直ちに利用可能な情報について、提案手法の有効性を検証した。

後半では、コロナに関する自粛行動を抽出した。自粛行動は、実際には行動として行われなかつたイベントが多く、従来の情報収集で捉えることは困難であった。それをキーワードを工夫することで抽出し、分析可能としている。

このように、本論文は、ソーシャルメディアを中心としたウェブデータの基礎的な理解から実際の社会への応用をカバーした学術的にも社会的にも意義の高い内容であり、博士(工学)の学位論文としての価値があるものと認める。