

## 論文の内容の要旨

論文題目 企業の社会関係資本の計測と活用に向けたウェブ解析技術の研究

氏名 上野山 勝也

本研究では、これまで計測が困難であった企業の社会関係資本を、計測、分析、活用するためのウェブ解析手法を提案する。企業間の関係性の計測は、全企業からデータ取得しない限り、既存のデータを活用するしかない。ウェブでオープンなデータが出現し、社会関係資本の計測の可能性が広がった。

企業が社会関係資本を活用するには、関係性ネットワークの計測が前提となるが、その計測はこれまで容易ではなかった。多数の企業から同時にデータを取得することは困難であり、顧客に質問しようにも“つながり”のない潜在顧客こそがしばしば重要となる。また、企業が計測すべき社会関係資本は企業が想定する行為によって異なるため、目的によって異なるデータ取得が必要となり調査コストが嵩む。いざ調査を実施しても、サンプルは企業を正しく代表しているのか、競合企業は質問に正しく回答してくれているのかといったバイアス問題が残る。このような理由から、企業が社会関係資本を継続的に経営に活用する手法は数少ない。

本稿は、これまで計測が困難であった社会関係資本を企業群を覆うウェブを活用することで間接的に計測し、活用する方法を提案する。ウェブに常時接続された行為者間の日常的な活動は、デジタル情報としてウェブ上に記録され続けており、本稿ではウェブを社会関係資本を情報化している解析対象であると捉え、それらを分析し、社会関係資本を計測し、活用する方法を提案する。

はじめに、ウェブから競合企業グループを同定し企業が事業ドメインの選定に活用する方法を提案した。企業名と事業活動を表す特徴語とのウェブ上での共起を分析し、事業内容が近い企業をクラスタリングし企業の競合ネットワークを抽出した。従来の業界の定義により抽出結果を評価した。ウェブより企業の競合ネットワークを計測でき企業が事業ドメインの選定に活用できることを確認した。

次に、企業に所属する従業員が持つ社会関係資本の測定、分析を行った。従業員の転職履歴情報から従業員が持つ社会関係資本を定量化し、企業の業績に与える影響の大きさを分析した。転職履歴情報を素性に組み込むことで他の手法よりも高精度で企業業績を予測できることを確認した。

最後に、企業と顧客間の社会関係資本のウェブによる測定、分析を行った。企業名のウェブへの共起を用い企業の認知ネットワークを抽出した。ウェブ上の企業名の共起を分析することで顧客の認知状況をネットワークとして計測し、それらがPR(public relation)活動に活用できることをケーススタディを通じ、確認した。

以上により、企業が保有する社会関係資本をウェブ解析により測定、活用できることを確認した。