

日中米の主要なクラウドソーシングプラットフォームの比較調査

久保川 一良

クラウドソーシングとは不特定多数の群衆に対して報酬を対価に何らかのタスクを行なってもらう仕組みのことであり、特にタスクの規模が小さく誰でも簡単に素早く大量に処理できるものはマイクロタスク型と呼ばれている。このような概念が生まれた 2006 年以降、全世界で様々なクラウドソーシングプラットフォームが開発されている。

本研究では日本と中国、米国に焦点を合わせ、その主要なクラウドソーシングプラットフォームの差異を明らかにするために利用状況を調べた。事前調査の結果、日本からは Yahoo!クラウドソーシング(以下、Yahoo と略記)、中国からは百度衆測平台(以下、Baidu と表記)、米国からは Amazon Mechanical Turk (以下、Mturk と略記)を対象とした。これらのプラットフォームを分析・比較評価することで対象の持つ特徴を明らかにし、他と比べた相対的な差異を検討する。そのために、各プラットフォームのデータを二種類の方法を用いて収集した。一つは調査票を作成した質問紙調査、もう一つは Web スクレイピングを用いたデータ収集による調査である。前者では調査票をタスクとしてプラットフォームに委託し、クラウドソーシングの参加者(ワーカー)から回答を得た。後者は一定期間プラットフォームを観察し、掲載タスク一覧からメタデータを定期的に取得した。

質問紙調査では、初めにアテンションチェックと呼ばれる項目を設置することで文章を読まずに回答を行なうスパムワーカーのデータを除外した。Yahoo と Baidu においてはどちらも 1 割程度しか居ないのに対し、Mturk においては 4 割以上が回答に情報量のない参加者であった。次に、残されたデータを分析していく前に、回答者の内的一貫性の信頼度を計測した。具体的には、調査票に設置したローゼンバーグの自尊感情尺度の 10 項目と認知欲求尺度の 18 項目の計 28 項目に対して Cronbach の α 係数を算出することで、データの信頼性を検討した。Yahoo と Mturk ではおおよそ 8 割以上の数値となり信頼できることがわかったが、Baidu に関しては 7 割弱に留まっており信頼性が高いとは言えなかった。その後、各質問項目について詳細に分析した。一方でデータ収集による調査では、集めたデータを報酬金額、タスクあたりの所要時間、掲載された時間帯、完了までにかかった時間などの観点別にグラフにまとめ、タスク全体の動向を概観した。最後に二つの調査の結果を踏まえ、プラットフォームごとの特性を考察した。

(指導教員 森嶋厚行)