

マイクロタスク型クラウドソーシングによる コンテンツ生成の研究

Study of a Content Generation Method by Crowdsourced Microtasks

学籍番号：201521640

氏名：平田 章

Akira HIRATA

近年、インターネットの普及にともない、遠隔複数人での作業を誰もが気軽に行えるようになってきている。クラウドソーシングはそのひとつであり、マイクロタスク型の場合には一人あたりでは短時間の作業を多くの人から集めることで、その成果を生み出す。イラストは、読者を引きつけると同時に文書等の可読性を高めることができるが、だれでも作成できるものではないため、需要が大きいコンテンツの一つである。そこで、マイクロタスク化したイラスト作成タスクをクラウドソーシングにより実行するイラスト生成手法が提案されている。この手法ではイラストの元になる原図を用い、それをなぞったり模倣したりすることで、描画経験のない多くの人の作業を可能としている。本研究は、このマイクロタスク型クラウドソーシングによるイラスト生成手法について、その特徴を明らかにしつつ、これがどのように従来知られている以上に利用できるかを検討した。一つはどのような成果物が得られるかの検討である。もう一つはワーカあるいはクライアントとしての利用対象者の検討である。まず、提案手法では、原図を描画領域に重ねて表示せず、表示する位置を変えた実験がなされており、初期の段階で描画された線画が後の工程に影響を与える可能性が考えられた。そこで、初期線画の成果物への影響を検討するため、物体のデフォルメの度合いの点で異なる初期線画を3種類用意し、その後の工程と生成される線画を実験的に比較した。初期線画により、その後の描画に影響を受けることが示された。与える初期線画により、生成される線画にバリエーションを持たせることができることがわかった。このようにイラスト生成手法の特徴を明らかにし、従来知られているよりも多様性のあるイラストの生成手法として利用できることを示した。また、提案手法はこれまで対面でしか実現性が確認されていなかったため、手法を一般的なクラウドソーシングサービスサイトを用いて可能とするウェブシステムを開発した。その結果、既存クラウドソーシングサービスを用いて、従来に確認されてきたものと同様にイラストが得られることがわかった。このように、ワーカあるいはクライアントとしての利用対象者を一般的なクラウドソーシングサービスまで拡大できることを示した。

研究指導教員：井上 智雄

副研究指導教員：森嶋 厚行