クラウドソーシングによるリバーシの試み

佐々木 優

近年、ネットワーク上の不特定多数の人に業務を委託するクラウドソーシングが注目されている。これにより、計算機だけでは解決が困難な問題を人の手を借りることで解決を図ることが可能になった。クラウドソーシングにおいて不特定多数の人々に委託する業務の単位をタスク、タスクを行う者をワーカと呼ぶ。

クラウドソーシングを用いた試みの1つに、複数人による意思決定がある. 1990 年代、当時のチェス世界王者とクラウドソーシングによる集合知「ワールド」の対戦が行われた. 「ワールド」とは、世界中のチェス愛好家5万人で構成されたチームで、彼らの次の一手は多数決によって決められた. この対戦は2回行われたが、「ワールド」の次の一手の決定方法は、それぞれ条件が異なり、例えば投票時間が、1回目の対戦では10分、2回目の対戦では24時間与えられた. また、2回目の対決時には24時間の間に議論が行われるなどした. この違いは戦局に違いを与えたと言われている. このように、「ワールド」の次の一手の決定方法にはさまざまな方法が用いられ、方法次第で「ワールド」がより良い意思決定ができたかどうかが変わった. 同様に、不特定多数の人々による意思決定にはさまざまな方法が考えられる. しかし、どのような方法が問題解決に対してより適切なのかまだ十分に検討されていない.

このような背景から、本研究ではリバーシ(通称オセロ)の次の一手を不特定多数の 人々によって決定する状況を題材とし、不特定多数の人々が同じ目的の達成を目指すとき のより良い意思決定の方法を検討する. リバーシを扱う理由は、リバーシはルールが単純 で、やったことがない人でも理解しやすいからである.

本研究では5つの意思決定の方法を提案し、内4つの方法を用いて日本オセロ連盟の抵抗する教材用リバーシと複数人のチームの対戦を行い、評価実験を行った.

その結果,不特定多数の人々が1つの目的達成を目指すときのより良い意思決定には,他の人の意見をどれだけ考慮しているかと,個人で考える時間の長さが要因となっている可能性があることが示唆された.

(指導教員 森嶋厚行)