

麻雀の打牌選択における心理状態の要因

小林寛尚

本研究の目的は麻雀をプレイ中に感じる不安についてどういった情報から感じるのかを明らかにすることである。ここで扱う不安とはプレイヤーが打牌選択時に選択候補として考えられる打牌をすることがプレイヤーを不利な状況に追い込むかもしれないといった思考から感じる打牌をためらう感覚である。

昨今、麻雀に関する多くの研究は人工知能を利用している。これらの研究は麻雀の様々な要素について行われており、行動選択、状況に応じた戦略の研究、期待最終順位の研究など多岐にわたる。また麻雀AIの研究によりMicrosoftが開発した「Suphyx」や東京大学が開発した「極」、ドワンゴが開発した「NAGA」など人間を超えた実力をもったと評価されるAIも登場している。特に「NAGA」は麻雀を打つだけでなく、プレイヤーが実際にオンライン麻雀ゲームにて対局した記録(牌譜と呼ばれる)を基にプレイヤーの選択を解析するサービスを提供している。しかし実際の対局で、アガリに向かう選択として効率が良い、または自分の利益が最大になる選択肢はAだと思っけていても、この選択が自分を不利にするかもしれないといった不安を感じることもある。なぜならば麻雀ではそれぞれのプレイヤーは他プレイヤーにダメージを与えるための行動を取るからである。そのためにプレイヤーは他プレイヤーがそれぞれどういった狙いを持っているのかを推測することが求められる。推測を行うためには相手の打牌や得点状況その他多くの要素を考慮する必要があり、その推測に自信がなければAという選択を選びきれないといった状況も起きる。人間は感情を持つためにAIのように淡々と選択し続けることは難しい。相手の攻撃を受けるかもしれないといった不確定な要素が選択に介入した時、選択肢Aの判断がぶれてしまうことがあるのではないかと考えられる。そこで本研究では、不安を感じる状況がどういった場面で起きやすいのか、それはプレイヤーの麻雀における経験値によって差があるのかどうかといった面を評価した。

研究方法としては被験者に発汗を測りながら麻雀を行ってもらった。麻雀は各被験者10局行ってもらった。また被験者にプレイしてもらった局は事前にプレイヤーに配られる牌やツモる牌が決められているものである。1局ごとにプレイしてもらった後、被験者にはどの場面で不安を感じたかとその度合いを10段階で評価してもらった。

実験の結果としては、相手プレイヤーによるリーチや鳴きといった明示された情報について不安を感じる度合いは強い。一方で自分がリーチをかけた後に相手からリーチがかかった場面においてはむしろ不安を感じる度合いは少ないことが分かった。また、仮説として段位によって不安の度合いに傾向が見られるのではないかと考えていたが、本実験においては段位による不安の変化は見られなかった。

(指導教員 真栄城哲也)