

Note on Modelling of Suicide under a Borrowing Constraint within a Framework of Real Options Models

関西大学 鈴木 智也

この研究ノートでは、個人の自殺に関する意思決定問題を効用最大化問題の枠組で定式化する。これは既存の研究と同様のアプローチである。しかしながら、既存のモデルでは、期待生涯効用の現在割引価値が今期に一定水準を下回った場合に個人は直ちに自殺するとされ、自殺という行動を来期以降に持ち越す可能性がまったく考慮されていない。そこで、本研究では、個人は自殺するというオプションを保有しているという仮定のもと、賃金水準がどの水準まで落ちれば自殺するのかという最適化問題を解く。オプションとは権利であるので、自殺するのもしないのも個人の自由であり、また、いつオプションを行使して自殺するのも個人の自由である。本研究は、この仮定のもとで、寿命が尽きるときをオプションの満期と考え、確率的に動く賃金が満期前にどの水準へ到達すれば、自殺のオプションを行使すべきなのかを導出する。こうすることで、個人が今期に自殺しなかった場合、既存のモデルでは未来永劫自殺しないとされるのに対し、本研究のモデルでは来期以降のいずれの時点でも自殺しうる可能性が考慮されるのである。また、既存のモデルでは将来賃金の期待値にのみ焦点が当てられるが、本研究のモデルでは将来賃金の標準偏差で測ったリスクにも焦点が当てられる。将来賃金のリスクの増大は、リスク回避的な人々の期待効用水準を下げることで自殺を誘引すると考えられるが、その一方で、もし事態が好転した場合に高い所得を意味するため、事態好転を待つことの価値を人々にもたらしうる。このように、将来賃金の不確実性のもとで、人々が自殺しやすくなるのか、自殺をためらうようになるのかは、事前には明らかでない。本研究では、将来賃金のリスク増大が人々の自殺に関する意思決定にどのような影響を与えるのかシミュレートする。