

機会費用 opportunity cost について

機会費用 (opportunity cost) とは、用意された複数の選択肢に対して、ある行動をすることにより失われる、ほかの放棄した選択肢のうちの最大利益であり、即ち実際に選択しなかったことで犠牲となった利益のことでもある。現実的にすべての選択肢を行うことは不可能であるがゆえに生じるため、意思決定において非常に重要なファクターの一つである。

例①：あるサラリーマンが年収 700 万円の会社を辞めて、海外の大学院に留学したとして、その費用が年に 300 万円かかったとする。この時実際にかかった費用は $300 \times 2 = 600$ 万円であるが、O/C は $600 + 700 \times 2 = 2000$ 万円である。

例②ある高校生が 3 時間勉強できるとして、このすべてを英語に費やすと 30 点上がるがすべて地理に費やすと 50 点上がるという。後者を選ぶと地理の 50 点を得る代わりに英語の 30 点を失うので、O/C は $30/50=3/5$ 点、即ち地理を 1 点上げるのに英語を 0.6 点失うということである。労働投入量は、前者が $3/30=1/10$ (時間/点) で後者が $3/50$ (時間/点) であるから、

地理の O/C = 地理の労働投入量 / 英語の労働投入量 = $3/50 / 1/10 = 3/5$ 点

となり、確かに前述の地理の O/C に一致する。

このように損得が数値化できるものは簡単に O/C を考えられる。

例③：ある学生がレポートを書こうとしている。「レポートを完成させるためにあと一時間起きている」という行動をとった場合の O/C は「一時間より長く寝ること」となる。逆にここで「寝る」を選択した場合、そのレポートが単位認定のかかったものであったならば、必然的に O/C は「レポートを諦める (=単位を取る)」となる。

例④：朝 7 時に起きたとする。学生に用意された選択肢は「二度寝する」か「学校に行く準備をする」である。ここで、まじめな学生であれば後者を選ぶはずであり、この時の機械費用は「二度寝する (=睡眠をとる)」ことである。不真面目な学生が前者を選んだ場合の機械費用は「学校へ行く準備をする」であり、ここでもう一度分岐が発生し、「8 時にアラームを設定する」と「そのまま寝る」である。不真面目ながらも単位はほしい学生は前者を選択し、この時の機械費用は「そのまま寝る (=アラームを設定する手間がない)」である一方で、単位を落とすことを悟った学生は後者を選び、機械費用は「アラームを設定する (=単位を取る)」である。ただしここで注意すべきは、8 時に起きた不真面目ながら単位はほしい学生が、必ずしも一限に間に合うわけではないということである。従って後ろ向き帰納法により、学生として取るべき行動の最適解は、7 時の時点での「学校に行く準備をする」であった。

このように、選択肢の数値化が簡単でなくても、O/C は出せるし、利得点数をつけて計算することにより、最適解がわかる。また上記で行ったように後ろ向き帰納法をつかえる場合もある。しかしながら、現実で起こることの選択肢をその場で瞬時に把握することはできないわけだから、特に重要な場面における意思決定の際は O/C を少し立ち止まって考えてみるのも、最適解を導く一つの指標になるのではないか。