



カジノで絶対勝つ方法

「カジノはボラティリティを楽しむだけのゲーム」という人がいる。実際のところ、何回も少額の賭けを行って、勝ちや負けを繰り返し、たまたまその日のゲーム終了時点でプラスになる時もあればマイナスになる時もあるという人も多いのではないか。

では、「ボラティリティを楽しむだけ」であるはずのカジノに必勝法は存在するのであろうか？

結論から言うと、ブラック・ジャックのようにディーラーとの相対勝負で、勝った場合賭け金の2倍を手に入れることのできるゲームを想定した場合、大きなリターンを求めない堅実さがあれば、極めて高い確率で勝てる方法は存在する。

具体的にはこうである。ブラック・ジャックにおいて、最初1ドル賭けてゲームを行い、勝てばその場で1ドルの儲けで終了。負けた場合、2ドルを賭けてもう一度トライ。勝てば終了だが、また負ければ4ドルを賭ける…というように、負けると前回の2倍を賭け、勝つまで賭け続けるプロセスを繰り返す。こうすると、n回目に初めて勝った場合には、 2^n ドルの儲けとなるが、それまでに累積損失額は $2^n - 1$ ドルになり、必ず1ドル得することになる。勝つまでやって勝ち逃げする手法と言える。

しかし、当然のことながらこの手法にも落とし穴がある。すなわち、所持金がなくなるまで（あるいは

は友人の金を借りても）負け続けるということである。換言すれば、この手法とはかなり高い確率で1ドル儲けるか、かなり低い確率で所持金を全部失うかの二択であるとも言える。

こう述べるとやる気を失くしそうな手法ではあるが、金融とのアナロジーで考えてみると、この賭け方のペイオフ曲線は「プット・オプションの売り」の曲線に類似している。即ち、高い確率で一定の儲けを得ることができるか、低い確率で大損してしまうか、の2通りが存在する曲線を示すことになる。

別のカジノの賭け方を考えてみると、オプションの「コール・オプションの買い」に相当する手法も存在する。すなわち、最初の賭け金のみを使って、負ければ終了。勝ったら、その全額を使って更に賭けることを任意に繰り返すとする。すると、

ダウン・サイドは一定に留まるが、アップ・サイドは無限に期待できるペイオフ曲線（＝コール・オプションの買い）を当てはめることができる。

カジノは基本的には確率で動くゲームでこの点ではトレーディングに類似している。「ボラティリティを楽しむだけ」と言えば無味乾燥にも聞こえるが、だからこそ株やオプションなどのトレーディング理論の応用を通じて、より深みのある戦略を立てることも可能となるのであろう。（加藤 友明）

数理の窓