

## EB 債は投資対象として適切か

神楽岡ゼミ  
経済学部 金融学科 3 年 森 洸樹

### 要旨

本研究では、EB 債の価格とリスクの評価をおこなった。EB 債は他社株の株価を参照して満期の償還方法が決定され、対象株価が大きく下落した場合は、現金ではなく大きく値下がりした対象株式が交付される。対象株式価格の履歴によって償還方法が異なるという複雑な商品構造のため、価格とリスクの評価はモンテカルロ・シミュレーションによって求めた。実証分析は、どのように償還されたかの履歴が確定している EB 債を対象に行い、最初に理論価格と実績値の比較をおこなった。すなわち、過去の対象株式価格の推移データからノックイン、ノックアウト等の各種条件を満たしたかどうかを判別して償還価格の実績値と比較した。検証の結果からは、リターンの期待値は EB 債の謳い文句であるハイリターンとは言い難い、低いものであったことが判明した。償還方法は当時の経済情勢の影響が大きいと考えられ、元本割れは少ないものの、早期償還が大半を占める結果となった。続いて、発行時における既発 EB 債の理論価格をモンテカルロ法によって算定し、EB 債の発行価格である額面価格と比較した。EB 債の理論価格は額面を下回っており、当該額面の価値は無いことが示された。また、2つの EB 債のリスクを VaR5% を用いて評価したところ、28.91 円、32.04 円で、リスクが非常に大きいことが明らかにされた。

キーワード：EB 債、仕組債、理論価格、モンテカルロ法、ボラティリティー、VaR