

課題 6

2015/11/19

- (I) 1 期間二項モデルを考える．時点 0 における安全資産の価格を 1，危険資産の価格を 100 とし，その価格上昇率を $u = 0.1$ ，価格下落率を $d = -0.09$ とし，無リスク資産の収益率を $r = 0.02$ とする．このとき，行使価格を 100 とするヨーロッパン・コール・オプションの価格を求めよ．
- (II) 多期間二項モデルの下でヨーロッパン・コール・オプション価格を求めよ．ただし， $r = 0.02$ ， $u = 0.1$ ， $S_0 = 100$ とし，下方推移の幅 d は $1 + d = 1/(1 + u)$ とする．また， $T = 1$ ， $\Delta t = 0.02$ ， $K = 110$ とする．