#### Lifetime Portfolio Selection Under Uncertainty

作成者：西村AN

**概要**

|  |
| --- |
| 本資料は，Merton（1969）の内容を簡易的に要約したものである．本論文では，最適ポートフォリオの選択と連続時間モデル下における個人の消費を合わせて考察した場合について調査したものである．ただしここでの消費は，アセットのリターンと確率的な瞬間成長率（Growth rate）によるものとする． |

# 動的モデル（予算制約式）

一般的な連続時間モデルにおいて，予算制約式は微分方程式にて表現される．一方で，予算制約に不確実性を含めた場合，予算制約式は確率微分方程式にて表現される必要がある．連続モデルにおける方程式（例えば，微分方程式または確率微分方程式）の意味を確認するためには，離散化または有限時間のもとで考えるのが良い．

ここで，記号を以下の通りに設定する．

【記号の設定】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ： |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |