

ジョルゲンソンの投資理論に基づいたストック調整モデルを想定します。

t期の望ましいとされる最適資本ストック (K_t^*) と t-1 期の実際の資本ストック (K_{t-1}) の差のすべてを投資するのではなく、その一部のみが t 期に投資として実現されるとします。資本の減耗率をゼロとし、投資の調整速度 (伸縮的加速子) を 0.5 とします。

t期の資本ストック (K_t) と資本の限界生産性 (MPK) との間には

$$MPK = 0.5K_t^{-0.5}$$

という関係があります。

ここで、完全競争を仮定し、市場利子率が 5%、資本ストック 1 単位あたりの価格が 1、t-1 期の資本ストック (K_{t-1}) が 64 である場合、t 期の粗投資 (I_t) はいくらになりますか。

1. 18 2. 32 3. 50 4. 64 5. 100

(国家Ⅱ種 改題)