2024年7月23日（火）

学籍番号：22201065

経済学部3年32組池之上和輝

定量的マクロ経済学後半課題

1.

表１：資産と貯蓄率の関係を表すグラフ

グラフ

自動的に生成された説明

青い線は低い生産性に対する貯蓄率を示しており、オレンジの線は高い生産性に対する貯蓄率を示している。

貯蓄率は現在の資産に対する増加関数である。また、グラフからわかるように、資産が増加するにつれて貯蓄率は増加しているが、その増加率は資産の額が大きくなるほど小さくなっていることが読み取れる。

生産性が低い場合、所得が低いため、消費を維持するためにも貯蓄率を高くする必要があると考えられる。特に、資産額が低いときは将来の不確実性に備え、貯蓄を優先するので、資産の初期段階の貯蓄率は高いと考える。

逆に、生産性が高い場合、所得が高いため、消費を維持しながらも一定の貯蓄をすることが容易になる。また、高所得を理由に、消費の増加も想定され、貯蓄率は低い生産性と比較して、低くなると考えられる。

2.

表２：資本所得税を導入した時としない時の貯蓄率の比較

グラフ

自動的に生成された説明

青い実線：税なしの低い生産性

オレンジの破線：税ありの低い生産性

緑の実線：税なしの高い生産性

赤の破線：税ありの高い生産性

まず、設問の条件から、資本所得税が導入されると、資本から得られる利子所得が減少するため、貯蓄のインセンティブが低下すると考えられる。しかし、同様の理由から、消費のインセンティブも減少すると思うので、どちらが優位かわからない。

低い生産性について、グラフから、資本所得税の導入により、貯蓄率が増加していることが読み取れる。

高い生産性について、グラフから、低い生産性の時と同様に、資本所得税の導入によって貯蓄率が増加していることが読み取れる。

このような結果になった理由は、消費の減少、貯蓄の必要性の増加が挙げられると思う。消費の減少に関して、資本所得税が導入されると、将来の利子所得が減少し、将来の所得を増やすためのインセンティブが減少する。その結果、現在の消費を減少させて貯蓄を増やすことで、将来の消費を補う必要が出てくると考える。次に、貯蓄の必要性の増加について、資本所得税が導入されることで、家計は将来の所得が減少すると予測し、それに備えるために貯蓄を増やす必要性があると感じる。特に低い生産性の家計においては、将来の所得の不果実性が高いため、予防的貯蓄の動機が強まると考えられる。

3.

表３：一括補助金の導入前と導入後の比較

グラフ

自動的に生成された説明

青い実線：一括補助金導入前の低い生産性

オレンジの破線：一括補助金導入後の低い生産性

緑の実線：一括補助金導入前の高い生産性

赤の破線：一括補助金導入後の高い生産性

低い生産性について、グラフから、一括補助金導入後、低い生産性の家計では貯蓄率が減少している。これは、一括補助金によって現在の所得が増加し、消費に充てられるため、貯蓄の必要性が減少するからだと考えられる。

高い生産性の場合についても同様で、貯蓄率が減少していることが読み取れる。しかし、その減少幅は低い生産性の場合と比較して小さいことがわかる。これは、生産性の高い家計は、もともと高い所得があるため、補助金の影響が小さいからだと考えられる。

4.

表４：割引因子0.1のときと0.98の時の比較

グラフ

自動的に生成された説明

青い実線：割引因子0.98の場合の低い生産性

緑の破線：割引因子0.1の場合の低い生産性

オレンジの実線：割引因子0.98の場合の高い生産性

赤の破線：割引因子0.1の場合の高い生産性

グラフから、生産性が高い場合も低い場合どちらも、割引因子が低くなると貯蓄率は大幅に低くなるということが読み取れる。これは割引因子が低いと、将来の資産価値が大きく割り引かれるため、貯蓄のインセンティブが低下するためだと考えられる。