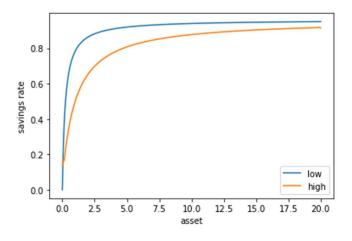
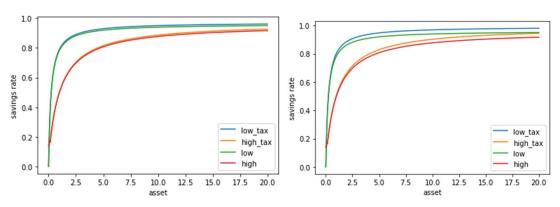
問1



(図1 賃金による貯蓄率の変化)

貯蓄率は賃金の high、low に限らず現在の資産に関して増加関数である。次に high low それぞれについて増加関数となる直感的な説明を与える。効用逓減の性質から、すでに多くの資産とそれによる利払いを受ける消費者にとって、賃金を用いて追加の消費をして効用を得るよりも貯蓄をし、それによる将来の利払いを用いた消費の平準化が将来も含めた効用を最適化するからである。また、賃金が高い水準にある消費者は今後もその賃金を得る可能性が高いため、賃金が低い消費者よりも現在の消費を増やすことができると解釈できる。

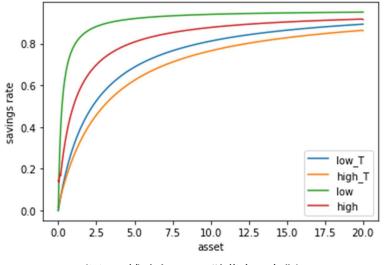
問2



(図2資本所得課税による貯蓄率の変化(左 $\tau_k = 0.3$ 右 $\tau_k = 0.8$))

課税の影響をより明らかにするために税率を大きくし場合も可視化した。

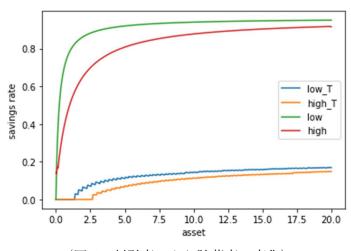
図2よりすべての初期資産に対して、貯蓄率は増加し、その増加幅は課税率が高い場合の方がより大きい。本モデルでは課税が大きいほど実際に得られる利払いが小さくなる。そのため、より多い消費をするための所得を資産から得るためには、資産をさらに積み増す必要があり、結果として貯蓄率が増加すると解釈できる。



(図3 補助金による貯蓄率の変化)

図3より政府の補助金によって、消費者の貯蓄率は減少する。これは補助金により安定した収入が増加することで資産を蓄えなくても将来時点での収入で消費をすればよいため現時点で貯蓄するよりも消費をすることで効用が増加するからであると解釈できる。

問 4



(図4 割引率により貯蓄率の変化)

(図)

グラフを比較するとすべての資産について貯蓄率は減少し、特に $\beta=0.1$ の場合はある程度資産(約1以上)がない場合は貯蓄を行わないことがわかる。これは将来の効用に対する割引が大きすぎるため、将来で消費より現在で刹那的消費を行う方が効用は高いと消費者が考えて行動していると解釈できる。