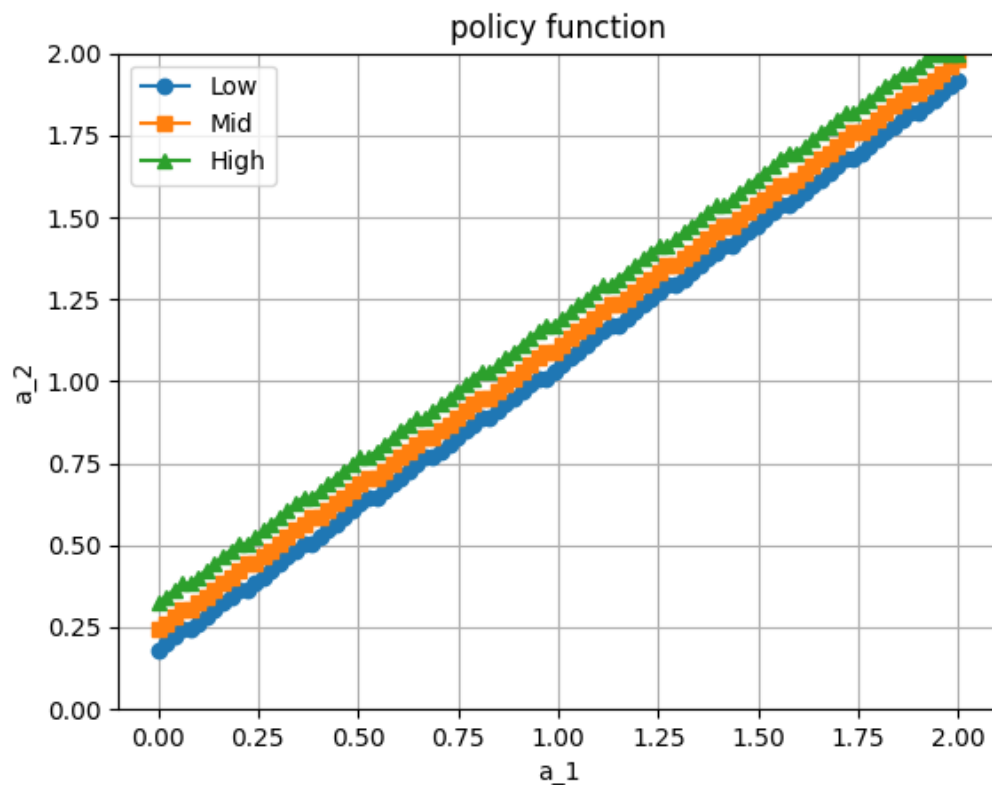


問 1

・年金無しの場合での貯蓄の政策関数（グラフ）



・経済学的直感

グラフを見ると、貯蓄の政策関数は右上がりの形となっており、いずれの生産性の人においても、若年期初期資産が増加すると中年期の資産も増加する傾向にあることが読み取れる。

高生産性の人ほど、中年期以降の所得が高くなる傾向にあるため、老年期のための貯蓄を多く行う一方で、低生産性の人には中年期以降の所得の見通しが限られているため、現在の所得からの消費割合が高く、貯蓄が控えめとなっている。全体的な傾向としては、貯蓄行動は生産性に対して、単調増加する形となっていることが読み取れる。このような貯蓄行動は、将来の不確実性への備えと限界効用の逡巡を考慮した最適化行動と整合的であると考えられる。

問2

- ・ 中年期における政府の総税収：0.3043

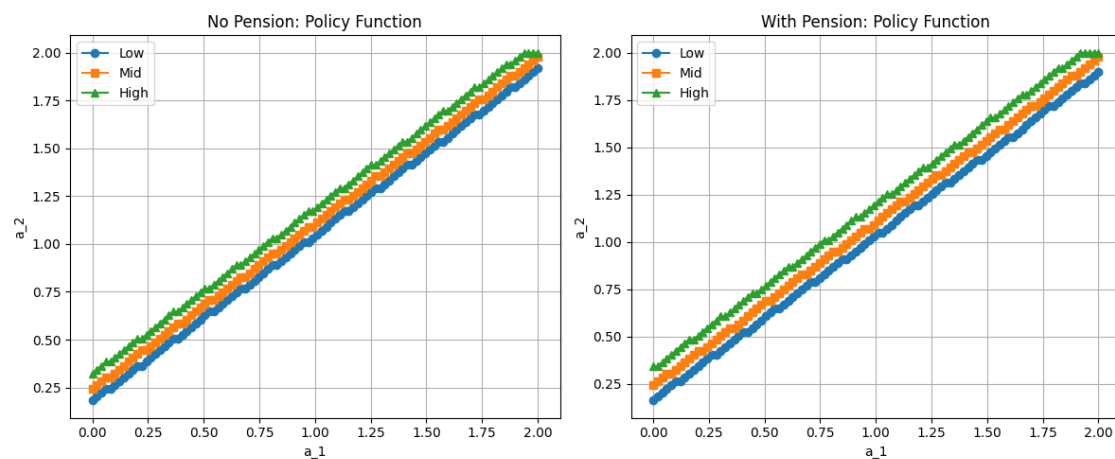
所得税に人口比率で加重平均した労働所得を乗じることで算出した。

- ・ 一人当たりの年金額：0.4986

上で求めた総税収に(1+個人の資産利子率と同様の利子率)を乗じることで算出した。

問3

- ・ 年金無しの場合での貯蓄の政策関数と年金有りの場合での貯蓄の政策関数（グラフ）



- ・ 貯蓄行動の比較

生産性タイプ 年金なし 年金あり 変化(絶対値) 変化(相対値)

低生産性	1.0473	1.0327	-0.0145	-1.39%
中生産性	1.1071	1.1087	-0.0016	-0.15%
高生産性	1.1867	1.1994	+0.0127	+1.07%

- ・ 経済学的直感

年金の導入は老後の消費を補完するため、全体的に貯蓄に対する必要性を弱める傾向がある。つまり、老後の不確実性に対するセーフティネットとしての役割を果たしているといえる。

特に、年金による老後保証があることで、貯蓄の必要性が下がり、低・中生産性

の人において、貯蓄行動は若干弱まる傾向にある一方で、高生産性の人にはむしろ貯蓄を増加させており、税負担よりも老後の消費を重視する行動の現れである可能性がある。

問 4

若年期の期初資産をゼロにする仮定の下、年金制度の導入は、以下の表のような期待生涯効用の変化をもたらした。

生産性タイプ 年金なし 年金あり 効用の変化(%)

低生産性 -3.4139 -3.3353 +2.30%

中生産性 -2.8014 -2.7939 +0.27%

高生産性 -2.2956 -2.3296 -1.48%

この表から各生産性の人口比率での加重平均を取ると、年金を導入することで、経済全体の平均期待生涯効用は 0.0174(0.61%)増加することが分かった。

・経済学的直感

累進性のない定額年金給付であっても、全体平均的な社会厚生は向上することと富の移転・所得の再分配が社会全体の効用水準を引き上げることがわかる。

・年金導入の是非に関する結論

本シミュレーションの結果として、日本は年金制度を維持すべきであると考えられる。特に、生産性の低い人にとって年金は効用を大きく改善し、全体平均的な社会厚生も向上する。税導入による効率性の損失は考えられるものの、富の再分配による効用の増加がそれを上回っている。