

国民年金負担額推移 シミュレーション

メンバー

小坂祐輝

小平和

橋本樹

渡邊直人

目次

- 背景
- 分析目的
- シミュレーションの設定
- 実験シナリオ
- 分析結果
- まとめ
- 参考文献

背景

今回の対象：国民年金負担額（月額）

問題意識

国民年金財政の不安定化

- 少子化による年金負担者の減少
- 高齢化による年金受給者の増加



国民年金の負担額が増加している

分析目的

年金負担額の増加を抑えるための可能性を提示する

高齢者（国民年金受給者）の増加、若者（国民年金負担者）の減少を踏まえたモデルを構築

条件を変化させた場合に年金負担額はどういった変化をするのか分析

シミュレーションの設定

S4 Simulation System上で以下を設定し、連続シミュレーションを行う

パラメータ(2021年のデータより算出)

- 年金負担者減少率：年金負担者の人数に対する高齢者を除いた死亡者数の割合(0.0011)
- 高齢者増加率：年金負担者の人数に対する来年65歳を迎える人数の割合(0.0157)
- 出生率：年金負担者の人数に対する出生数の割合(0.009)
- 高齢者死亡率：高齢者の人数に対する高齢者死亡数の割合(0.028)

各変化率の表現

- 月々の国民年金負担額の変化率： $\{(給付額 \times 高齢者数 / 年金負担者) - 国の負担額\} - 国民年金負担額$
- 年金負担者数の変化率：
 $(年金負担者数 \times 出生率) - (年金負担者数 \times 年金負担者減少率) - (年金負担者数 \times 高齢者増加率)$
- 高齢者数の変化率： $(年金負担者数 \times 高齢者増加率) - (高齢者数 \times 高齢者死亡率)$

シミュレーションの実行時間

- 2021年~2051年の30年

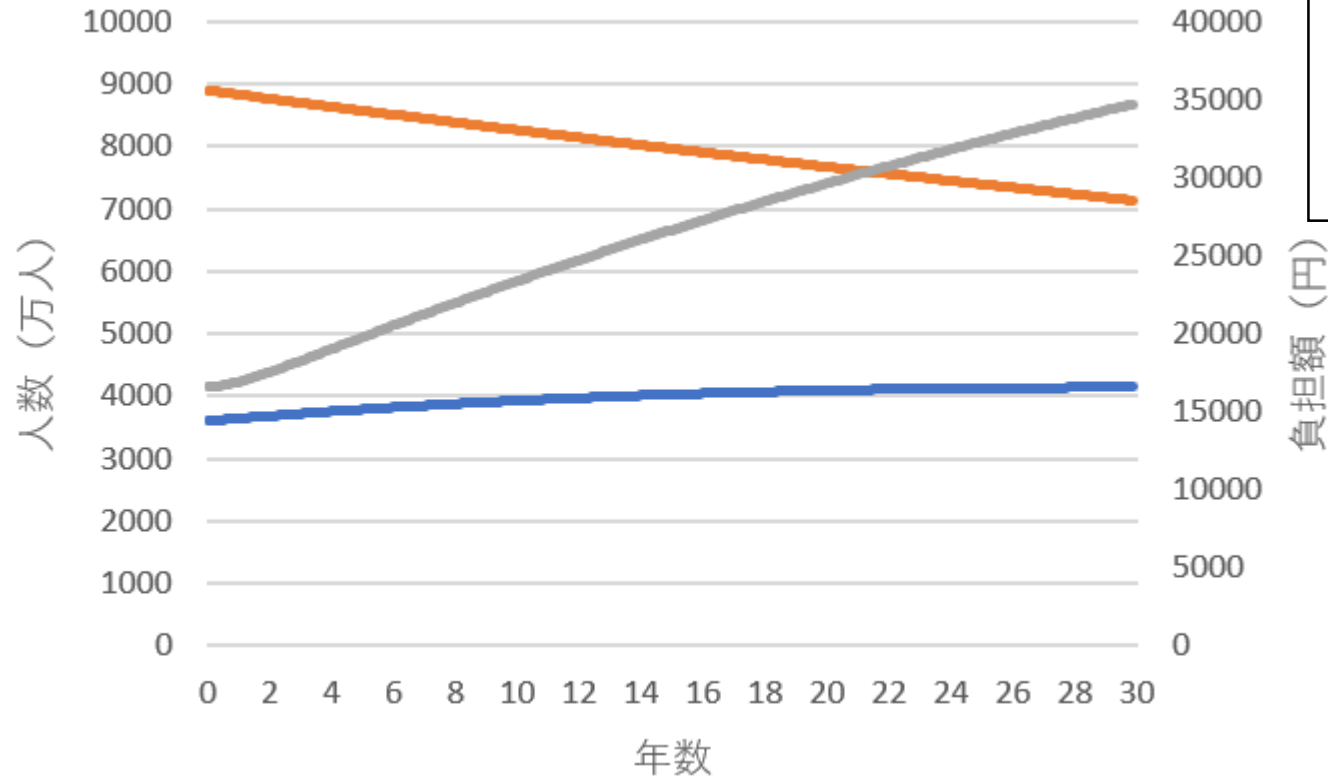
実験シナリオ

月々の国民年金給付額や国の負担額を固定し、
給付開始年齢を変化させ、
月々の国民年金負担額を出力する

シナリオで設定する条件

- 月々の国民年金給付額：65075円（2021年）
- 給付開始年齢：65歳と70歳

分析結果1



現状の推移

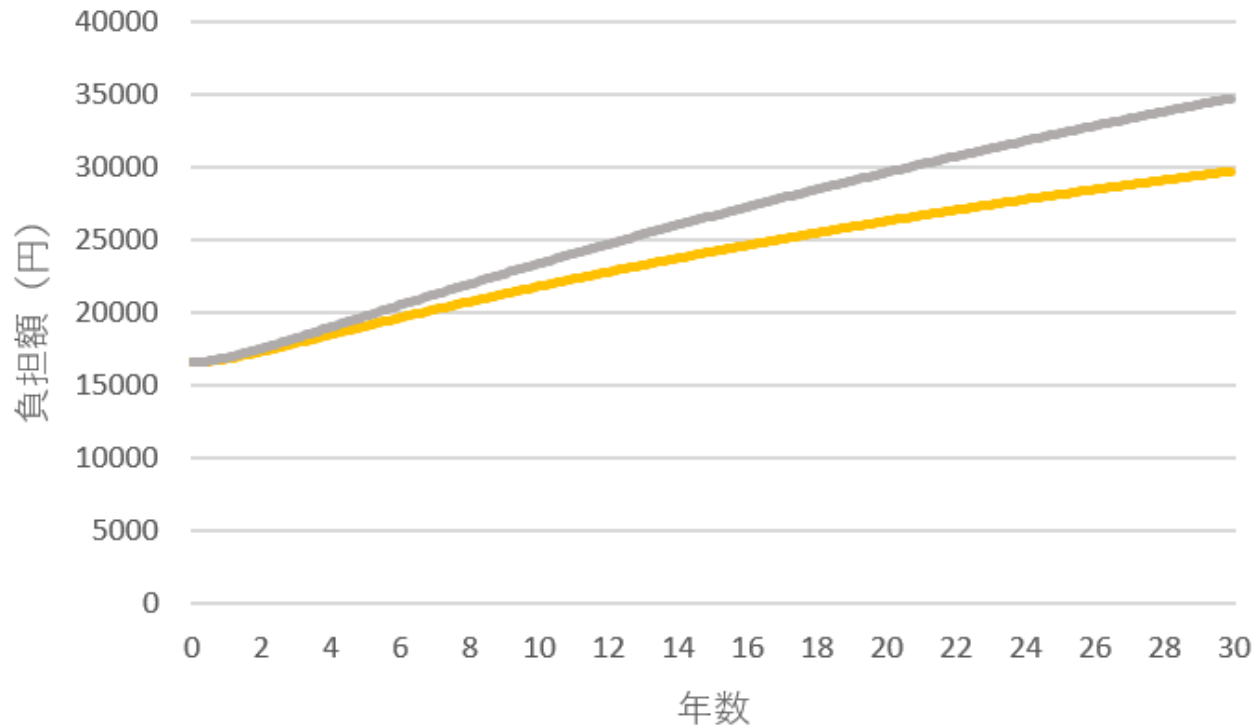
オレンジ：高齢者以外の人数

青：高齢者の人数

灰：月々の国民年金負担額

65歳から受給し、現状のまま高齢者が推移した場合
月々の国民年金負担額は30年で19,000円ほど増加する

分析結果2



70歳からの給付すると...

灰：65歳から

黄：70歳から

65歳からの給付（現行）と比較して、30年経過時点で
月々の年金負担額が5000円ほど減少した

まとめ

考察

国民年金の給付開始年齢を上げると、負担者の負担額が大きく減少する可能性がある

しかし...

引き上げた年齢層の支援が難しくなる他、負担者の不満等を考慮した施策を考える必要がある

課題

- 国の財政状況の変化を考慮できていない
→国の負担額が一定
- 学生等の年金を支払わない層の考慮ができていない

参考資料

- ・ 人口推計 2021年（令和3年）10月1日現在（結果の要約、概要、統計表） | 総務省

<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2021np/pdf/2021np.pdf>

- ・ 令和3年4月分からの年金額等について | 日本年金機構

<https://www.nenkin.go.jp/oshirase/taisetu/2021/202104/202104nenkingaku.html>

- ・ 国民年金保険料の変遷 | 日本年金機構

<https://www.nenkin.go.jp/service/kokunen/hokenryo/20150331.html>

- ・ 人口動態統計速報（令和3年12月分） | 厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/s2021/12.html>