

# Comment on “Aging, Social Security Reform and Factor Price in a Transition Economy”

岩本 康志

2007年12月2日

# 論文の要約

- 問題意識
  - 高齢化社会の進展で、公的年金が大きな問題になる
  - 多世代共存モデルで年金改革のシミュレーションをおこなう
- 特徴
  - 労働所得に対するuninsurableなショックを含む
  - 移行過程の分析
  - 要素価格の変化を重視？
- 結論
  - いろいろ(焦点はどこに？)
  - 消費税による年金財源調達は、社会保険料に比べ、事前的パレート劣位

# 論文の性格

- 読者は誰？
- 研究論文ならば，
  - － シミュレーションしなくてもわかることはシミュレーションしなくてもいい
  - － すでにわかっていることを示しても貢献にはならない
  - － 新しい知見に焦点を当てて，詳細に分析する
- 政策レポートならば，
  - － 現実的な意義をもつ数値を出すことに意義
  - － 重要な政策議論に情報を提供する
  - － 消費税への含意は十分にその意義をもつ。しかし，知見としては，Nishiyama-Smettersの後追い？

# シミュレーションしなくてもわかること

- 理論モデルで考えるために単純化して,
  - 2世代共存モデル
  - 労働所得へのリスクなし
  - 開放小国経済(要素価格の変化なし)
  - 賦課方式の年金が存在
  - Steady state
- 高齢化＝人口成長率の低下が起こると,
  - 消費者行動への影響 所得効果のみ
  - 賦課方式年金の内部収益率の低下によって, 所得減少, 厚生低下
  - 要素価格が変化しても, 厚生への結論は維持
- 政策を変更すると,
  - 積立方式への移行は, 資本労働比率を上げ, 厚生を高める
  - 消費税への移行は, 資本課税となって, 初期時点の資本保有者の厚生を低め, 定常状態での厚生を高める

# シミュレーションしなければわからないこと

- 資本労働比率には2つの相反する影響
  - 労働力人口比率の低下で, 資本深化
  - 所得低下による貯蓄減少
- 資本労働比率への影響は複雑化
  - 人口構造の変化は複雑
  - 年金は成熟過程の途上
- 移行過程の姿

# 2つの個別リスク

## mortality risk

- annuityが存在することで完全に分散。利己的動機, 完全競争から, 消費者はすべての資産をannuityで保有する。
- 公的年金が民間でのannuityの不在(逆選択が主たる原因)を補正する効果を捨象
- 人口の推移データを政府予測とあわせるため(だけ?)の工夫

## income risk

- ヘッジする手段がない。自己保険(予備的貯蓄)で対応。貯蓄の要素価格への反応がLCHと違ってくる
- 3つの要素(一時的, 持続的, 固定)
- 失職リスク(失業, 健康悪化)のような強いものではない

# 4つの政策シナリオ

1. 年金の所得代替率を25%に
2. 年金の所得代替率を0%に
3. 消費税で追加的財源調達
  - 物価スライドがないので、高齢者も消費税を負担する
4. 資本所得課税で追加財源を調達

## 検討できる政策課題

- 年金民営化 Baselineと2の比較
- 賃金税から消費税へ baselineと3の比較
- 資本所得課税から賃金税(消費税)へ 4とbaseline(3)の比較

# 論文の焦点

- 移行過程での要素価格(資本・労働比率)と厚生水準
- Baseline(高齢化) (ほぼ当然)
  - 資本深化 資本・労働比率の上昇
  - 賃金の上昇, 金利の低下 現役世代に有利
  - 1人当たり所得の低下 資本・労働水準の低下
- 所得代替率の引き下げ
  - 一層の資本深化 (ほぼ当然)
- 資本所得税引き上げ
  - 効用の改善
- 消費税引き上げ
  - 効用を改善しない



# 記述に関するコメント

- (page14) “Capital deepening is caused by the reduction of aggregate supply”  
資本と労働の減少の相対関係に依存するので、説明としておかしい
- (page 14) “(consumption tax and capital income tax) have opposite effects on labor supply decisions”  
なぜ？
- (page 17) “both consumption and capital income tax improves the output per capita”  
図と違う

# 人口データ

- 人口推計 2001年から2050年までを利用
- 2051－2100年の参考推計も使用できる

# 消費税の厚生効果

- 消費税で財源調達すると、すべての世代で厚生は悪化するという結果。
- 消費税が社会保障の財源として最有力視されている現在、政策的含意は深い。
- メカニズムはnew dynamic public finance(世代内の異質性がもたらす分配側面の配慮が代表的個人による動学分析の結論を覆す)の系譜？
  - 資産の不平等度が増す
    - (page 14) “the introduction of the consumption tax induces high wealth inequality in young generations”
  - 年齢・消費プロファイルの変化
    - だから？

# 消費税と賃金税の等価性

賃金税

$$C_0 + C_1/(1+r) = (1-t_w)W$$

所得税

$$(1+t_c)C_0 + (1+t_c)C_1/(1+r) = W$$

- $1-t_w = 1/(1+t_c)$  のとき、両者は一致
- 違いが生じるのは、
  - LCHによる貯蓄が異なる
  - 制度改革時の資本保有者にlump-sumの課税

# Nishiyama-Smetters (2005 JPE) の含意

- Uninsurableな労働所得リスク, 寿命リスクの存在
- Fundamental tax reform(累進所得税から消費税への移行)の分析
  1. 資本課税の発生は将来世代の厚生利得
    - リスクの考慮によって,
    - 若年者の資産保有が大きく, 金利への攪乱を減少させる厚生利得が大きい
    - 予備的貯蓄によって貯蓄の金利への感応度が弱まり, 金利への攪乱を減少させる厚生利得が小さい
  2. 累進課税の消失は厚生損失
    - リスク分散機能が弱まる
- Yamada論文では, 比例的賃金税なので, 第2の効果はない。厚生損失はどういう経路から？