

一橋大学政策フォーラム  
グローバルCOEプログラム・公開討論会  
「国際的に広がる政府債務危機と金融不安」

2012年2月15日

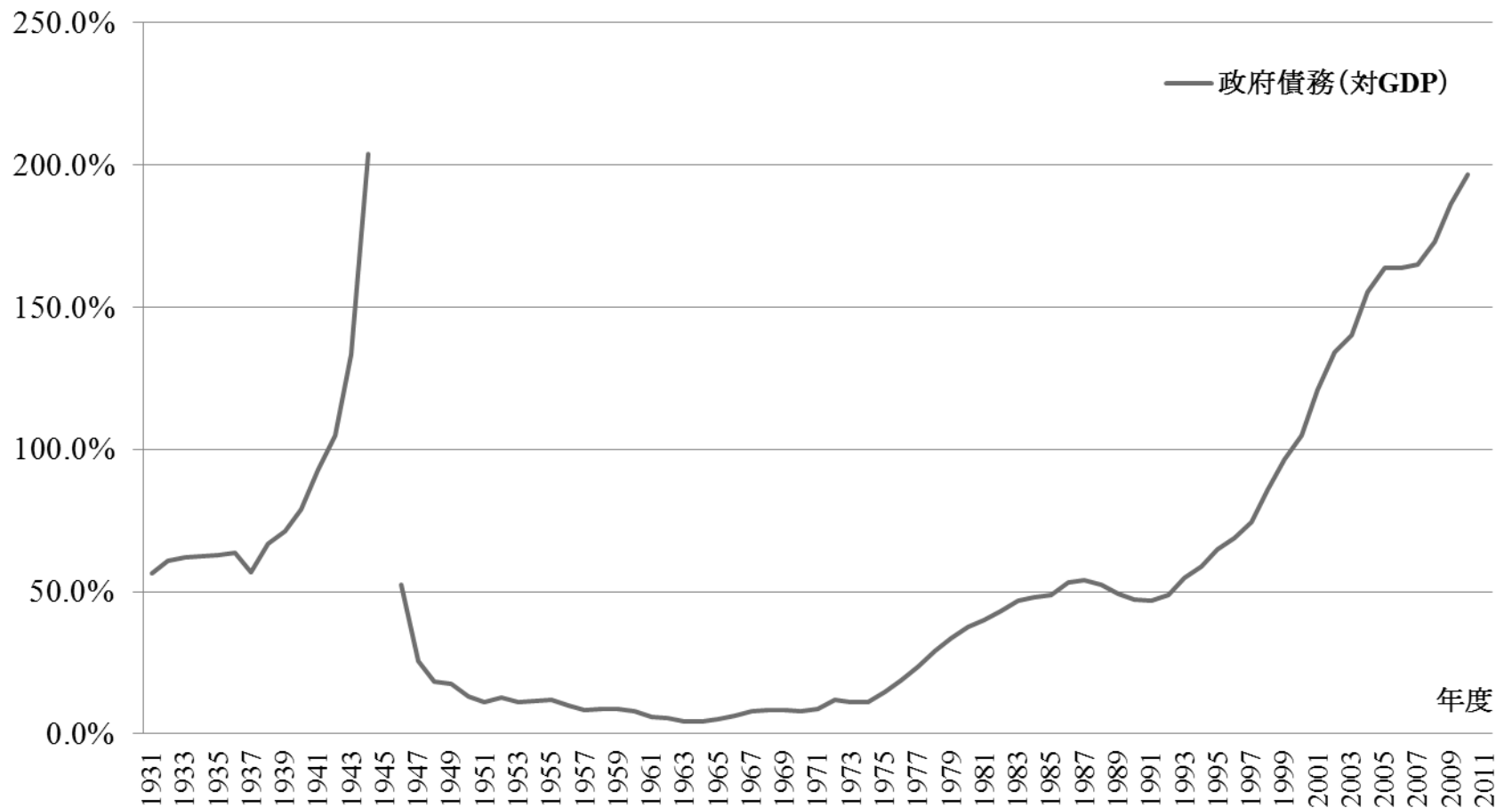
# 日本財政を巡る課題

一橋大学経済研究所  
小黒 一正

## 「社会保障・税一体改革素案」等の動き

- 「社会保障・税一体改革素案」（2012年1月6日・政府・与党社会保障改革本部決定）からの抜粋
  - 社会保障の機能強化・機能維持のために安定した社会保障財源を確保し、同時に財政健全化を進めるため、消費税について2014年4月に8%、2015年10月に10%へと、段階的に地方分を合わせた税率の引き上げを行う。
- 基礎的財政20年度黒字化、消費税6%分不足 一体改革実現でも（2012年1月24日・日経新聞・電子版）
  - 内閣府は24日、経済財政の中長期試算を発表した。2015年度の国と地方の基礎的財政収支（プライマリーバランス＝PB）の赤字は、名目国内総生産（GDP）比で3.3%分に達する。社会保障と税の一体改革素案に盛った消費増税が実現しても、10年度からの半減目標（3.2%）の達成は16年度になり、目標から1年遅れる。政府が黒字化を目指す20年度も3.0%の赤字が残り、この赤字解消には消費税でさらに6%分の引き上げが必要になる。

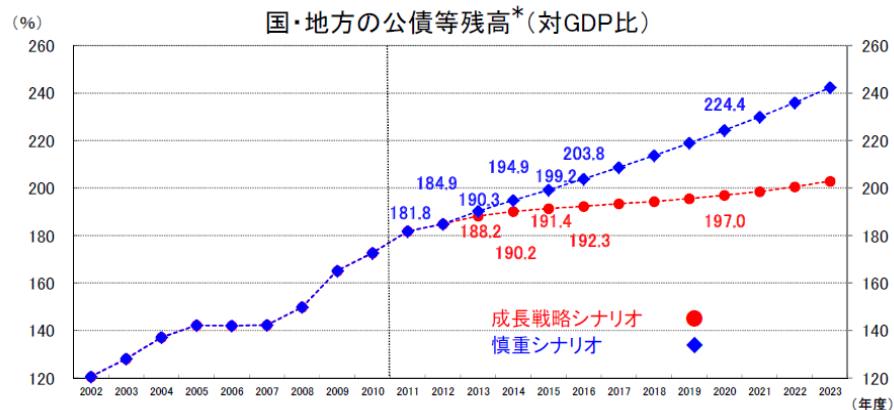
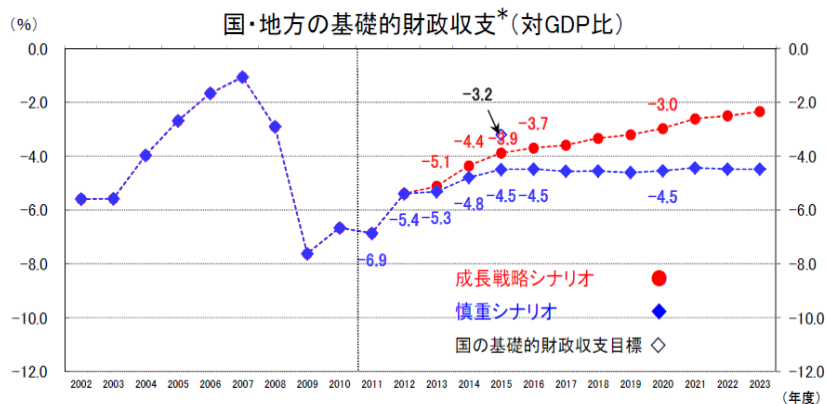
## (参考) 急速に膨張する政府債務 (対GDP)



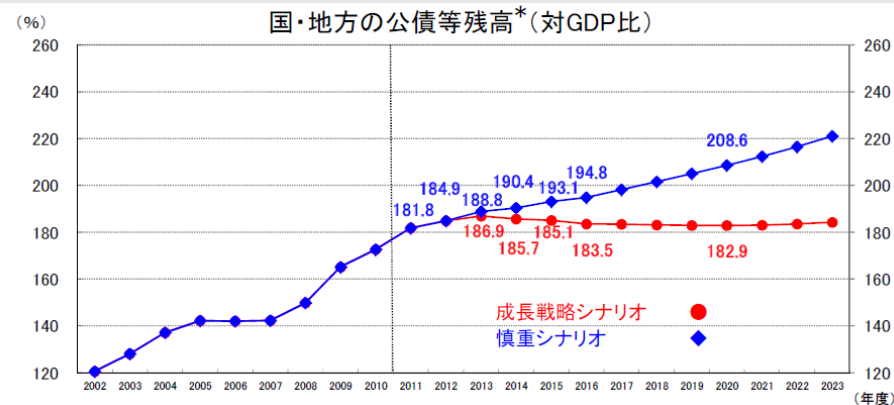
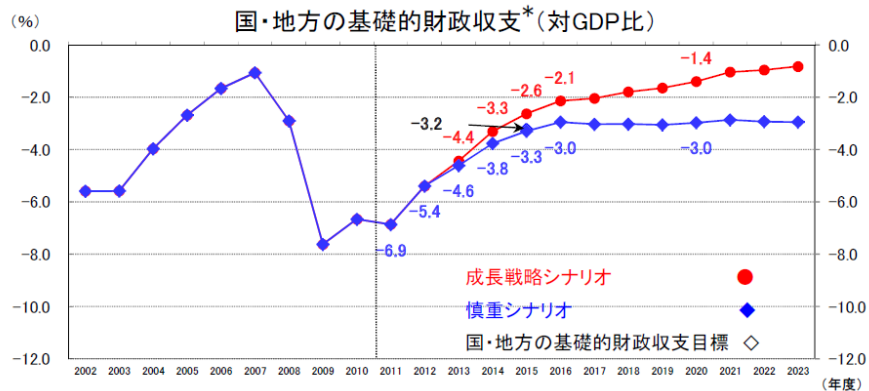
■ (出所) 国民所得白書(39年度版)・総務省「日本の長期統計系列」内閣府「国民経済計算」等から作成

# (参考) 経済財政の中長期試算(2012)

## ■ 一体改革なしケース



## ■ 一体改革ありケース



# 債務残高（対GDP）の安定化に必要な最終的な消費税率

Q. 毎年1兆円以上のスピードで膨張する社会保障費をどう制御するか。

• **Braun and Joines**（2011年8月）未定稿

【ベースライン】 2017年に消費税率33%が必要（2012年に消費税率10%にすることが前提）

【先送りケース】 2022年に増税するなら、消費税率37.5%が必要（2012年に消費税率10%にすることが前提）

【2%インフレのケース】 消費税率25.5%が必要

• **Sakuragawa and Hosono**（2011年7月）

債務残高を安定させるために消費税で賄う場合、2021年に5→16%、2031年に消費税率21%が必要

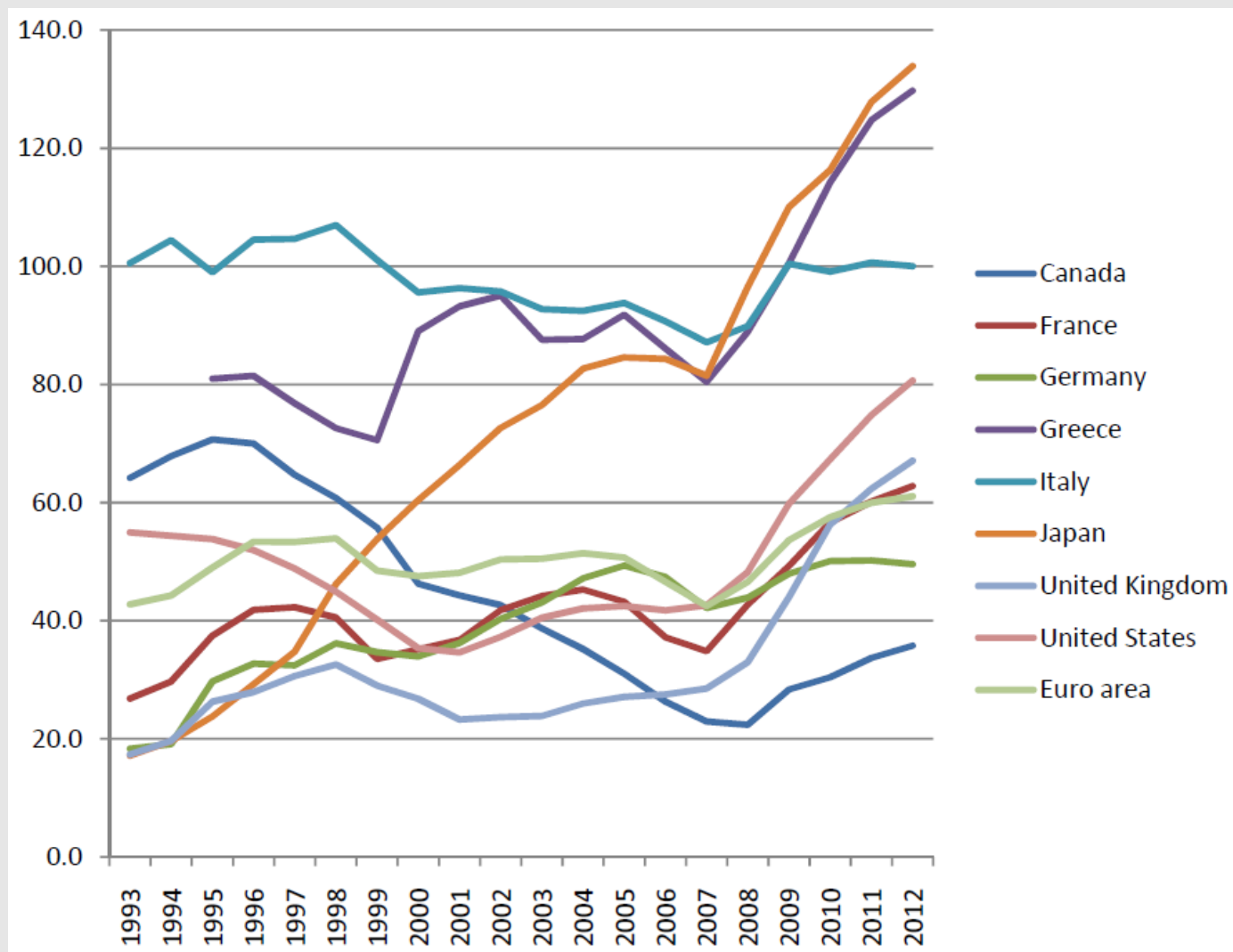
• **小黒・小林**（2011年11月）

2025年に20%、2055年に消費税率31%が必要（機械的試算）

• **小黒・島澤**（2011年9月）

ピーク時に消費税率33.5%が必要（OLGモデル）

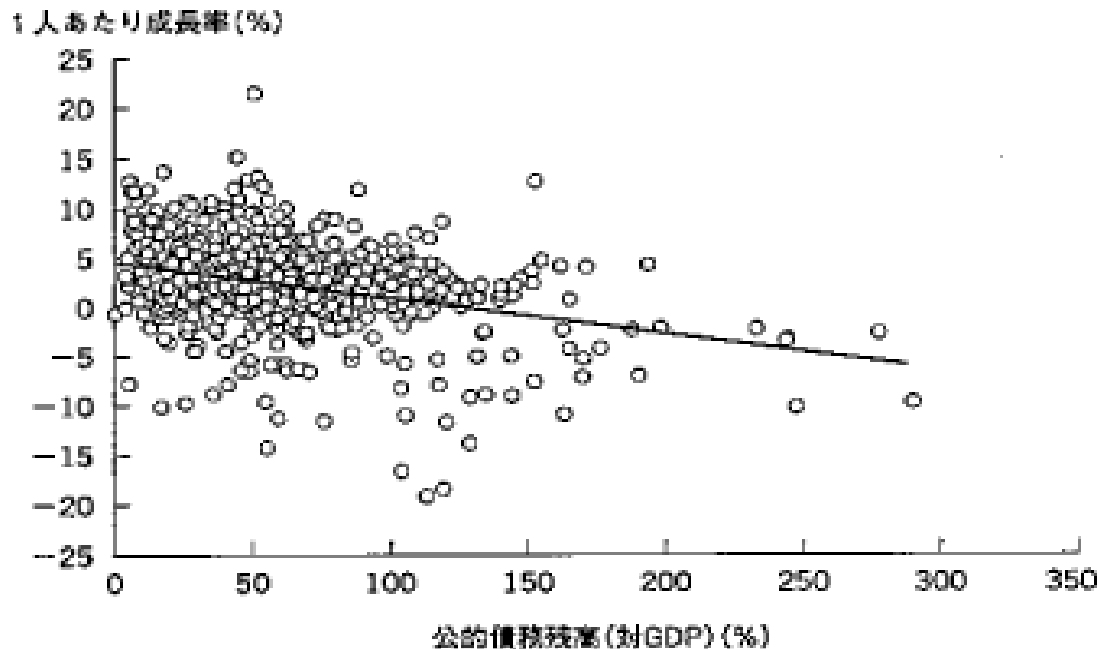
# 急上昇する日本の「純」債務（対GDP）



# ロゴフ仮説 過剰な公的債務は成長を抑制する

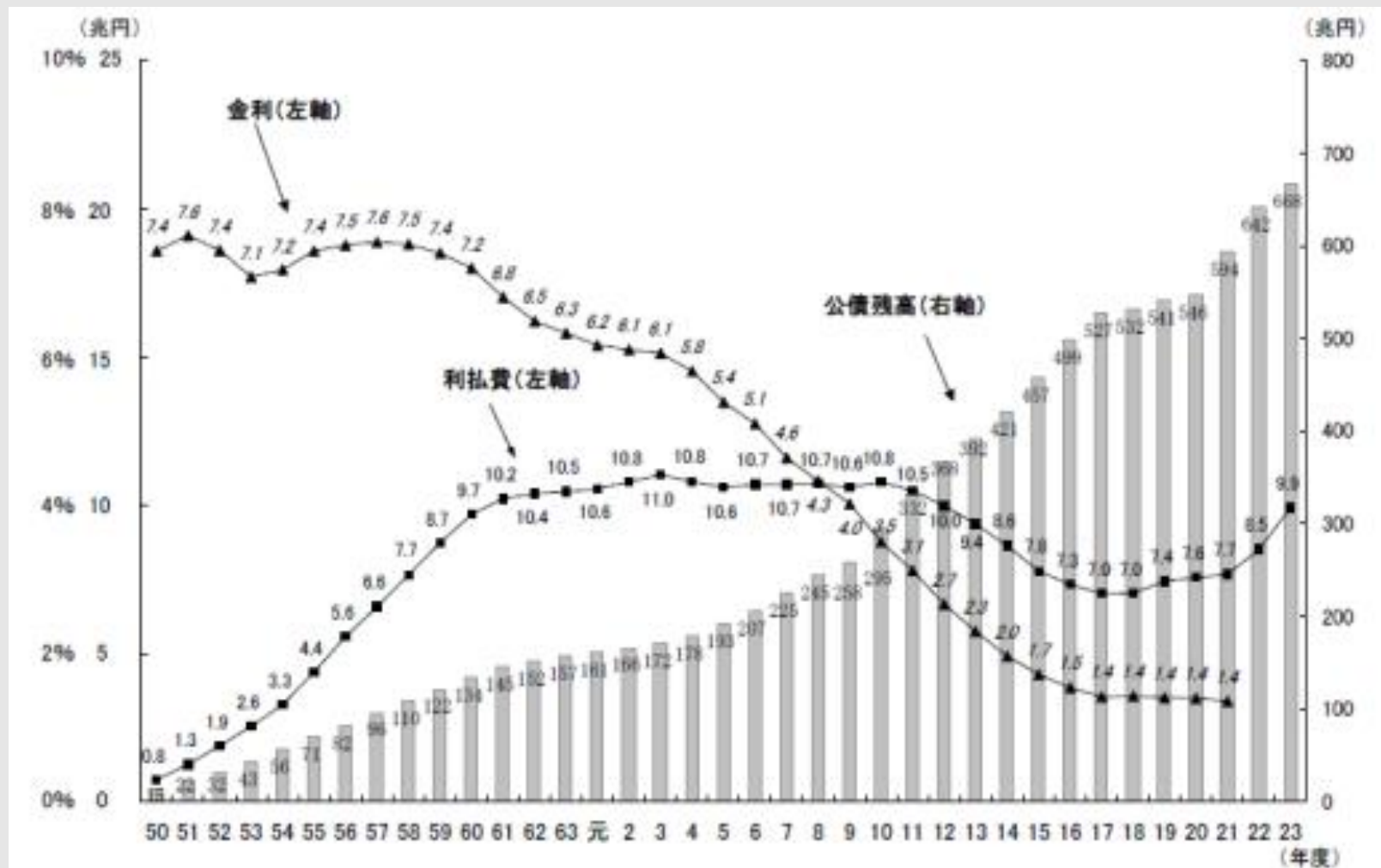
- 公的債務（対GDP）が90%を超すと、その国の成長率は平均して約4%も低下するというもの（44カ国の200年間の財政データを緻密に調査した結果）

図表25 1人あたりGDP成長率と公的債務残高（対GDP）の関係



(出所) 「World Development Indicators 2008」から作成

# 金利低下ボーナスの終焉

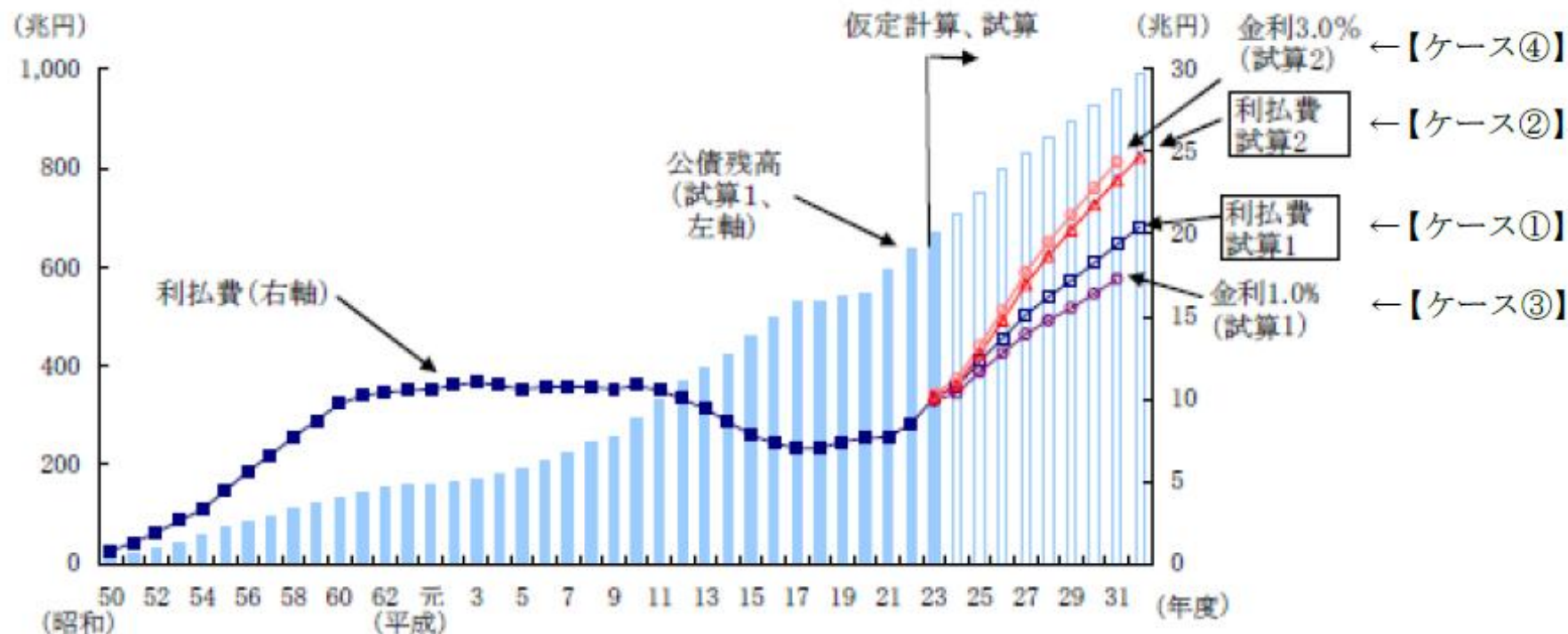




## 日本総研（2011）による債務残高と利払い費の推計

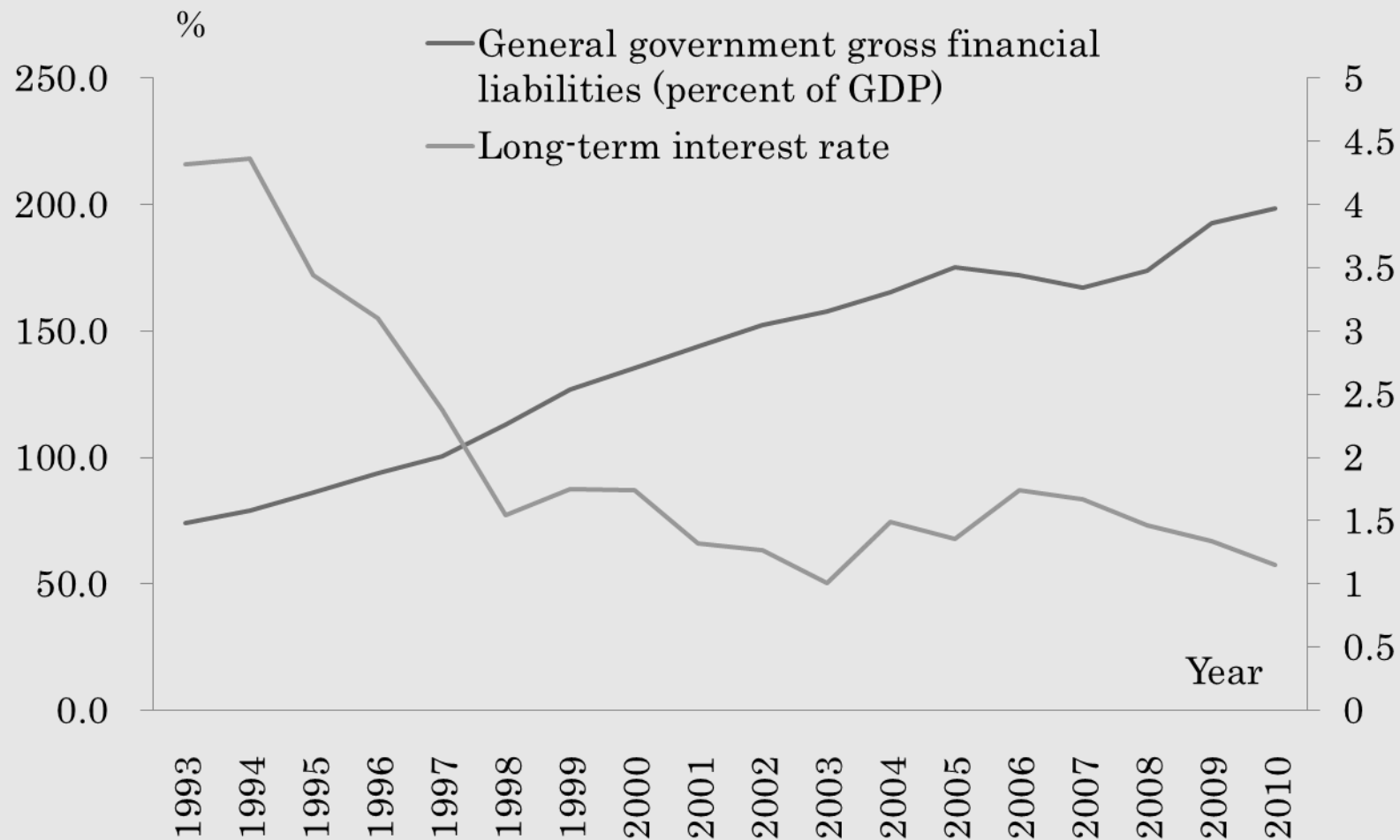
- 財務省(2011)「国債整理基金の資金繰り状況等についての仮定計算」では【ケース①】「試算1」（+1.5%の低成長シナリオ）と【ケース②】「試算2」（+3.0%の成長シナリオ）の2つのケースを分析しているものの、どちらも金利2%（=10年国債の利回り）を想定。
- 日本総研(2011)は、感応度分析として、この金利が変化した場合の利払い費を推計している。具体的には、【ケース③】「仮定計算」の「試算1」（+1.5%の低成長シナリオ）で金利1.0%の状態が平成31年度まで一貫して継続するケースと、【ケース④】「試算2」（+3.0%の成長シナリオ）で金利3.0%の状態が平成31年度まで継続するケースの2つ。
- 最も甘い【ケース③】でも、平成21年度で約9兆円の利払い費は、平成31年度までの10年間で2倍弱の17.3兆円に達すると推計。つまり、金利が現在のように1%前後で推移しても、利払い費は急増する。なお、平成31年度における【ケース①】、【ケース②】、【ケース④】の利払い費は、各々、19.4兆円、23.2兆円、24.3兆円となっている。

# 参考) 日本総研 (2011) の試算



(出所) 日本総研(2011)「わが国の国債発行と財政運営の先行きをどうみるか」

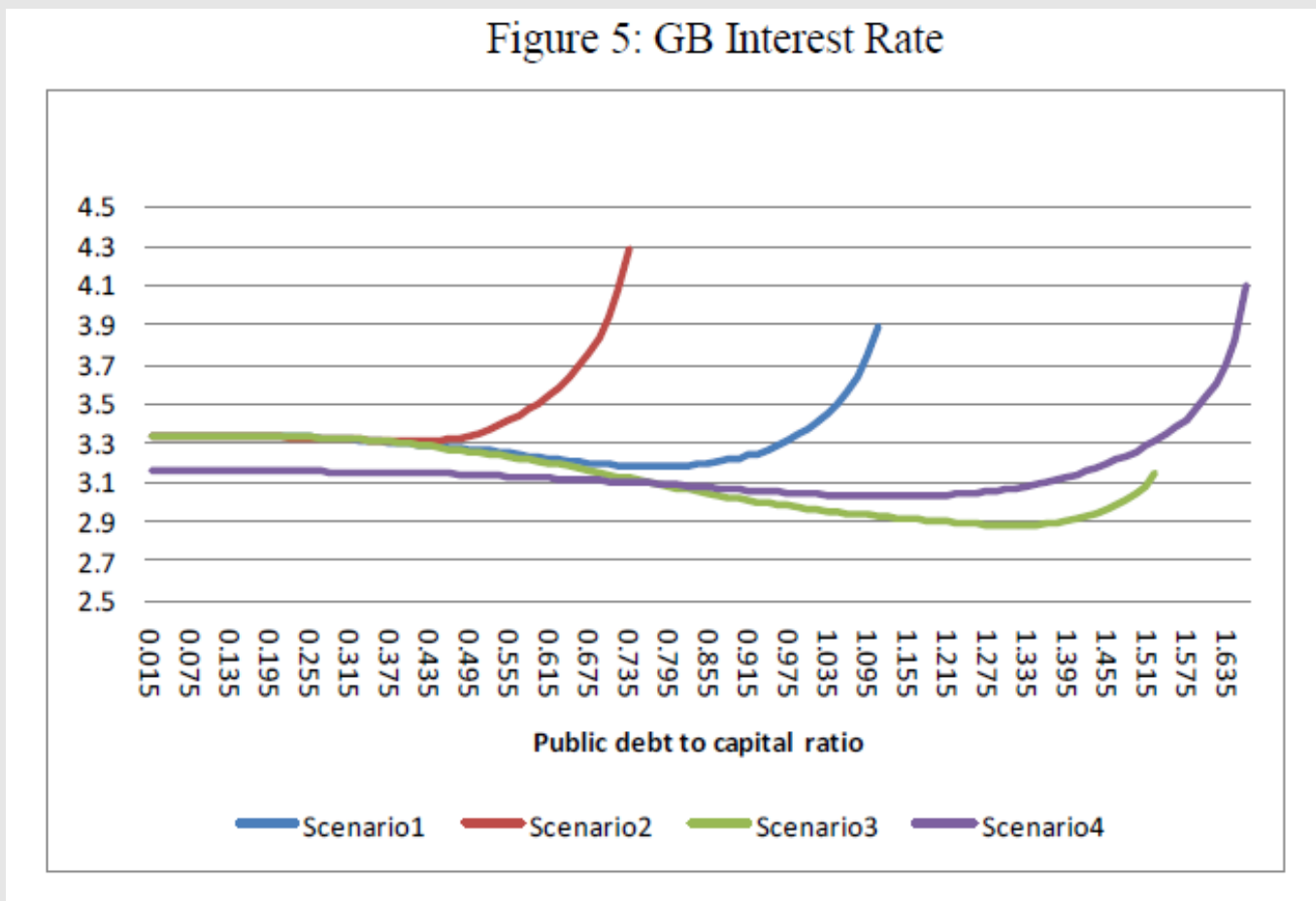
## 参考) 債務残高 (対GDP) と長期金利の推移



## 参考) 長期金利が低い理由

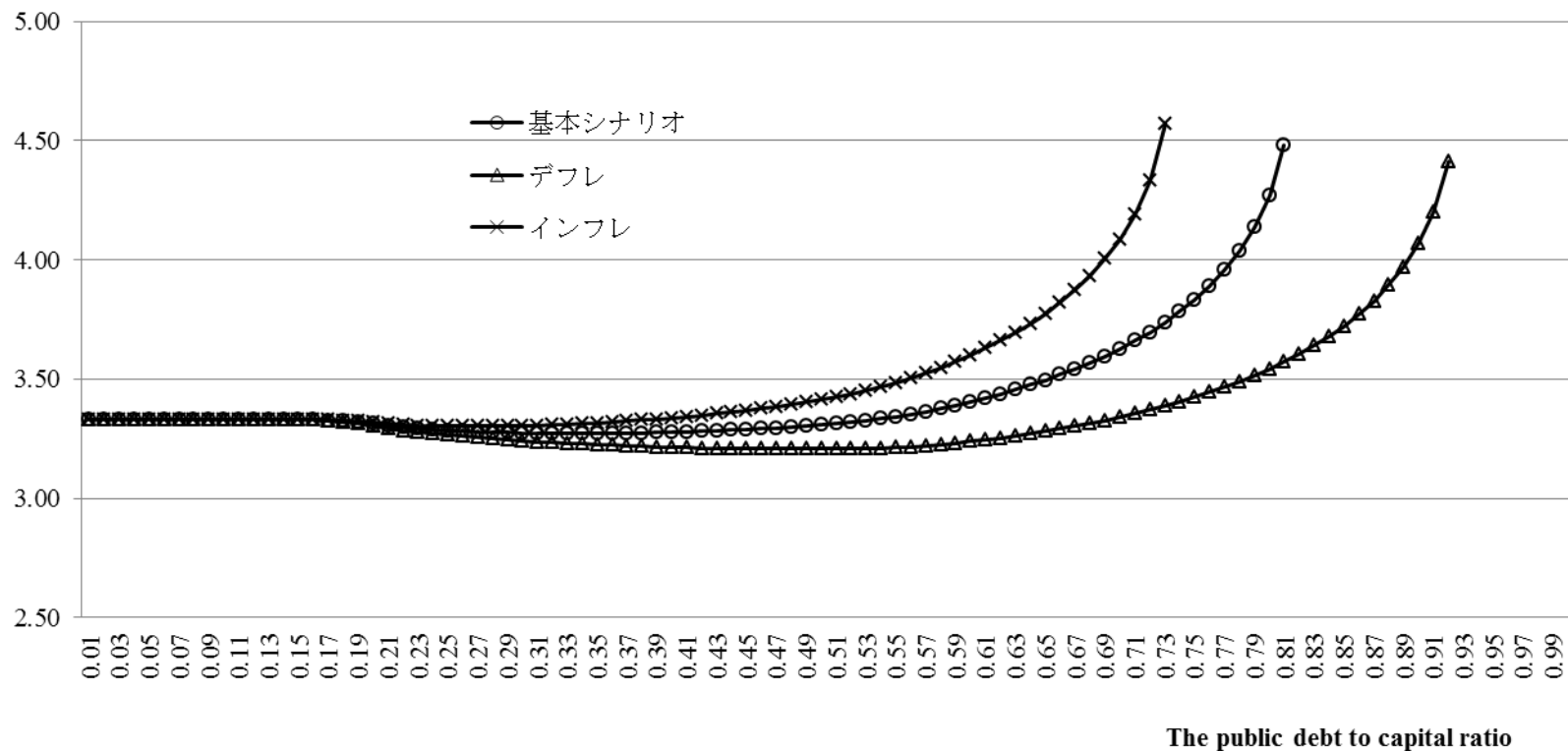
- 長期金利は主に、①潜在成長率と物価上昇率の期待や、②国債のリスクプレミアム、③海外金利との裁定で決まる。
  - ・ 銀行等は貸出金を減少させ、国債購入
  - ・ 日本国債は国内で9割以上が保有され、海外投資家の影響を受けにくい。
  - ・ 欧州（15－25％）と比較して低い消費税率
- リスクプレミアムの中身は何か
  - ・ 財政破綻が顕在化したときには、①歳出削減・増税、②デフォルト、③日銀引受けの3つの選択肢
  - ・ 100の国債のとき、以下を市場が期待するとプレミアムは低下（再建の信認が崩壊すると、一気にプレミアムは上昇する可能性）
    - 1) 債務残高（対GDP）＝低、破綻確率20%  
歳出削減＋増税＝50ならば、リスクプレミアム分＝ $50 \times 0.2 = 10$
    - 2) 債務残高（対GDP）＝高、破綻確率70%  
歳出削減＋増税＝90ならば、リスクプレミアム分＝ $10 \times 0.7 = 7$

# 参考) 閉鎖経済では財政危機に陥る「閾値」が存在する可能性



(出所) Oguro and Sato (2011) "Public Debt Accumulation and Fiscal Consolidation," Center for Intergenerational Studies, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper Series No.517

# 参考) デフレが国債金利 (実質) に及ぼす影響



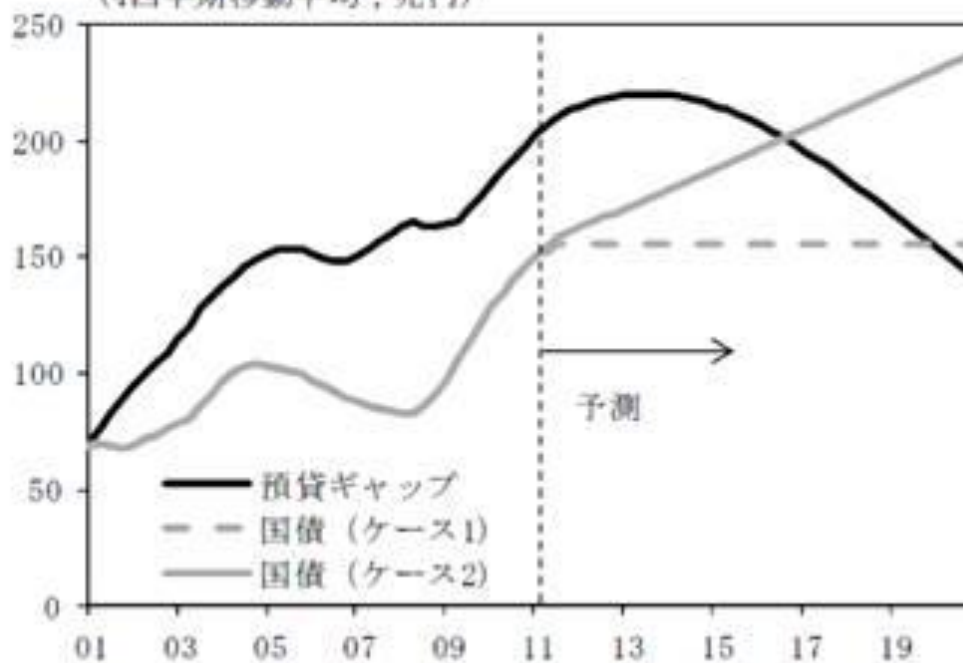
(出所) Oguro and Sato(2012)"Default Risk on Government Bonds, Deflation, and Inflation", Center for Intergenerational Studies, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper Series No.537

## 参考) 預貸ギャップ・アプローチ

図表 12：預貸ギャップの縮小により、10年以内に  
国債保有増加は難しくなる可能性

(預貸ギャップの予測パスと国債投資余力)

(4四半期移動平均；兆円)



出所：人口問題研究所、日銀、GSグローバルECS調査部。

(出所) GSレポート「日本経済アナリスト：11/13 -日本の国内銀行はいつまで国債残高を積み増すことができるのか？」から抜粋

# ISバランス式の概要 - 貯蓄と投資の差が経常収支 -

< ISバランス式 >

$$\text{国民貯蓄（純）} - \underbrace{\left( \text{投資} - \text{固定資本減耗} \right)}_{\text{純投資（生産設備等の増減）}} = \text{経常収支}$$

- 貯蓄超過（貯蓄 > 投資）のときはマネーの国内流入よりも国外流出の方が多く、その差額は海外純資産の増加になる。この増加分は、貿易や対外資産で得た外貨、つまり経常収支（貿易収支 + 所得収支）の黒字にほかならない。
- 他方、貯蓄不足（貯蓄 < 投資）のときはマネーの国外流出よりも国内流入の方が多く、その差額は対外純資産の減少になる。この減少分は、海外からの借金で外国からモノを輸入している状況、つまり経常収支の赤字に相当する

<注>

$$\bullet \text{国民貯蓄（総）} = \text{民間貯蓄} + \text{政府貯蓄（政府部門の黒字 / 赤字）}$$

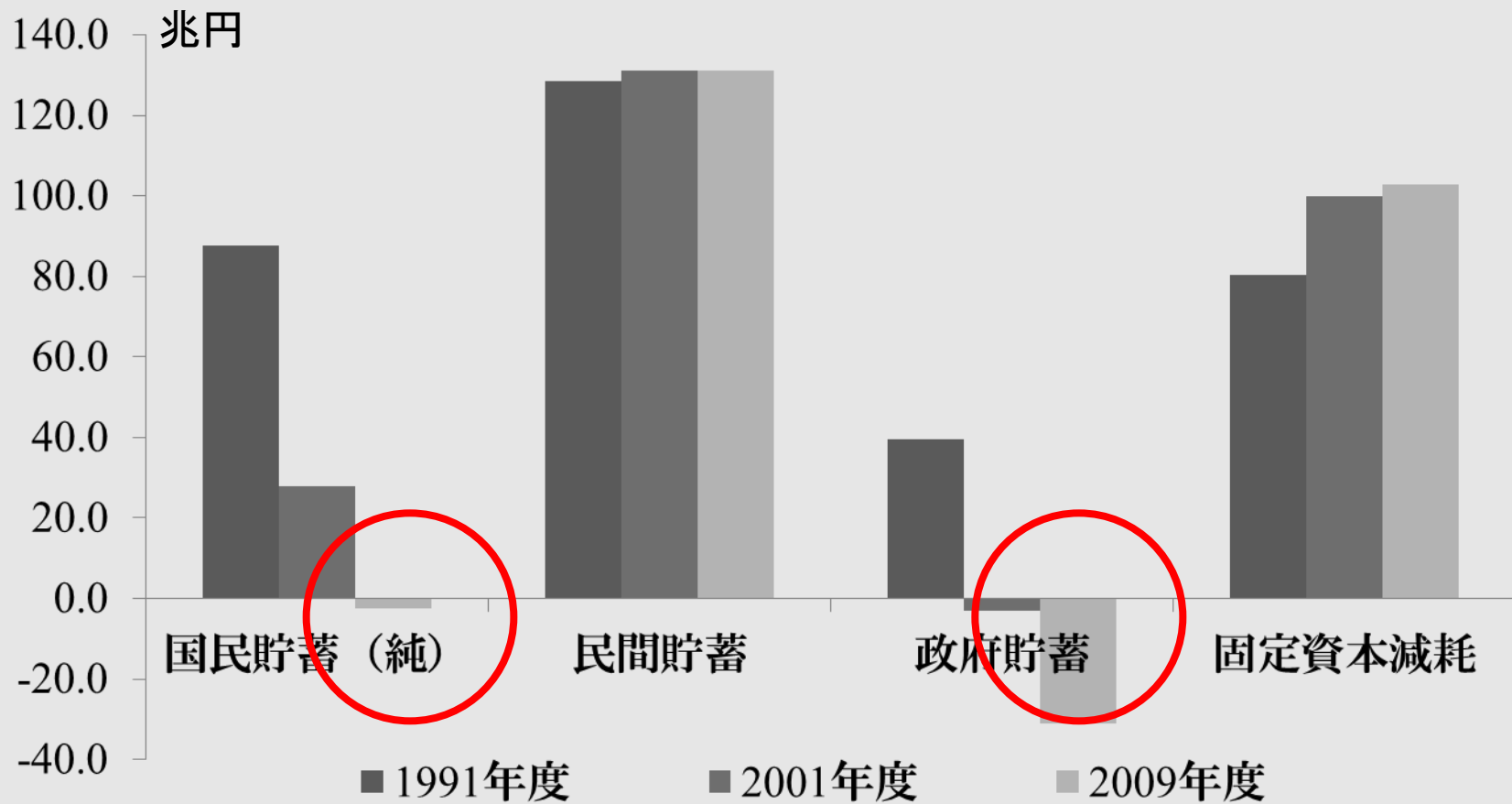
家計貯蓄 + 企業貯蓄  
(預金等) (内部留保等)

国・地方・社会保障基金の収支の和

$$\bullet \text{国民貯蓄（純）} = \text{国民貯蓄（総）} - \text{固定資本減耗}$$



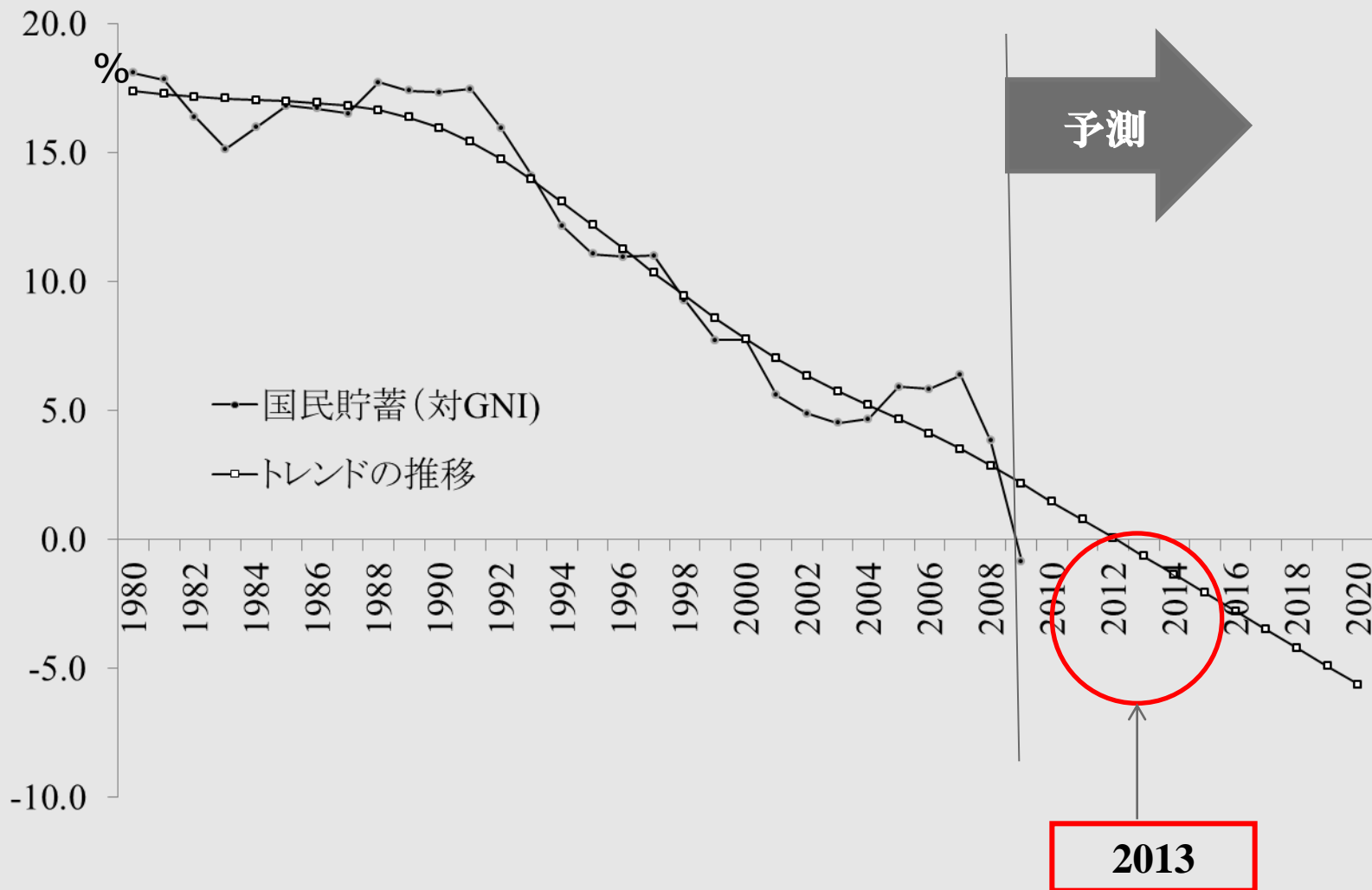
# マイナスに陥った国民貯蓄（純） - 政府部門の赤字拡大が原因



出所)内閣府・国民経済計算(2009年度確報)

# 急落中の国民貯蓄（純）・トレンド

- 2013年にはマイナスの可能性 -



# 国民貯蓄（純）がマイナスのとき、GDP低下の恐れ

資本ストック（生産設備等）の増減＝純投資

- 純投資がプラスならば、生産のための資本ストックは増加していく。逆に、純投資がマイナスならば資本ストックは減少していく。
- ISバランス式（純投資＝国民貯蓄（純）－経常収支）において、国民貯蓄（純）がマイナスで、経常収支がプラスであるならば「純投資」はマイナスの値にならざるを得ない。
- このとき、資本ストックが縮小し、GDPが低下していく恐れ

# 経常収支が赤字のシナリオも

## - 解決には政府貯蓄の赤字縮減が不可欠 -

- 一方で、資本ストック水準の維持には、純投資をゼロ以上のプラスの値にする必要がある。
- このとき、ISバランス式（経常収支＝国民貯蓄（純）－純投資）において、国民貯蓄（純）がマイナスで、純投資がプラスであるならば、今度は「経常収支」はマイナスの値となり、いわゆるアメリカと同様の「双子の赤字」（財政赤字と経常赤字）に陥ってしまう。
- なお、この場合、国内は貯蓄不足の状態にあるから、政府や企業が借金をするケースでは海外からマネーを調達せざるを得ない可能性が高まる。

# 国民貯蓄（純）と増税の関係

- 所得が1兆円増加（減少）するとき、民間貯蓄が0.3兆円増加（減少）するケースでは、貯蓄性向は  $s = 0.3$  であるという。
- このとき、標準的な経済モデルでは、 $\Delta T = 1$ 兆円の増税によって、所得が1兆円減少すると、民間貯蓄は  $s \times \Delta T = 0.3$ 兆円減少し、政府貯蓄は  $\Delta T = 1$ 兆円増加する。
- この結果、国民貯蓄は以下のように増加する。

$$\text{民間貯蓄の変化} = -s \Delta T$$

$$\text{政府貯蓄の変化} = \Delta T$$

$$\rightarrow \text{国民貯蓄の変化} = (1 - s) \Delta T > 0$$

(注) 公債の中立命題が成立するとき、国民貯蓄の変化=0

# 高まる海外投資家の影響力

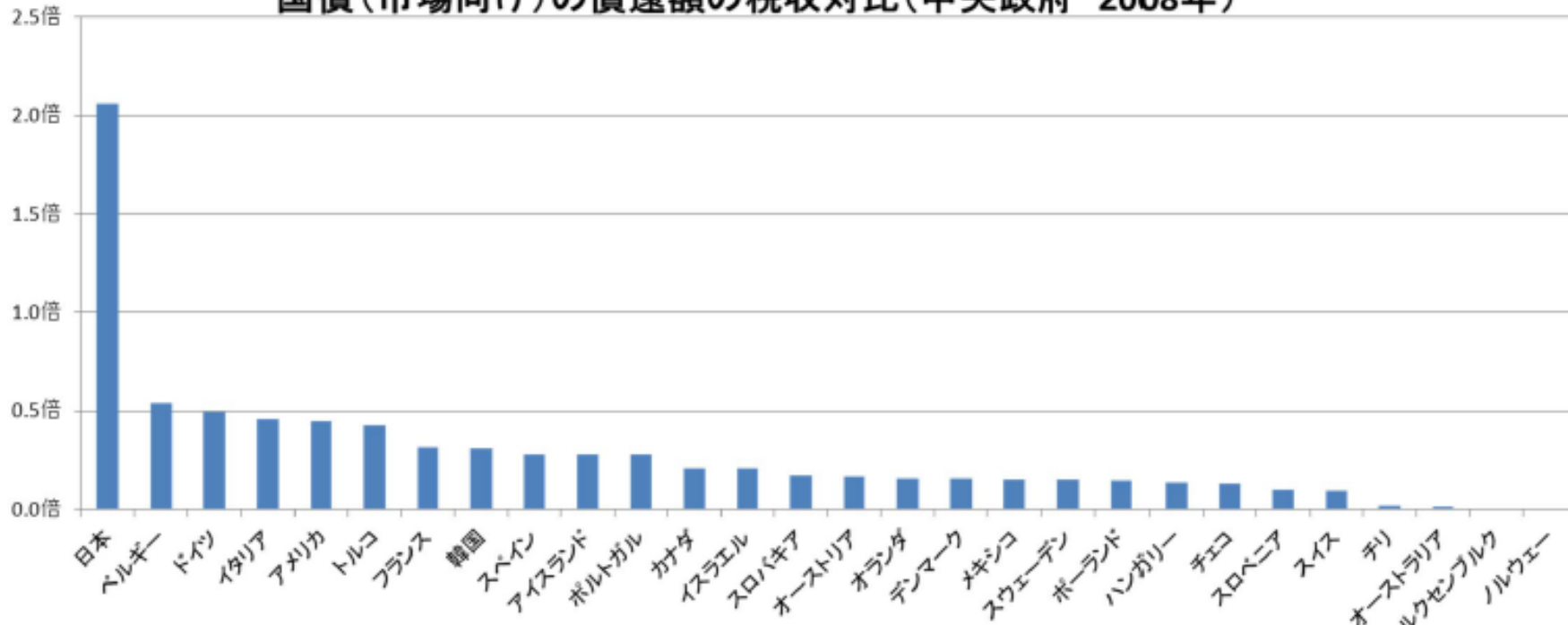
(単位：兆円)

年度	国債の増加	中央銀行	銀行・郵貯等	保険・年金基金	公的金融機関	社会保障基金	家計	海外
1995	28.7	11.4	1.8	14.6	3.4	1.4	0.0	0.2
2000	45.7	-2.9	28.6	6.3	-2.6	-0.2	3.5	5.9
2005	13.0	-6.7	14.7	8.1	-5.2	4.0	6.1	5.2
2006	8.2	-16.5	5.8	10.8	-26.0	6.9	5.4	<b>10.6</b>
2007	25.5	-8.2	4.5	6.6	-14.3	9.9	2.9	<b>14.5</b>
2008	3.1	-3.2	15.4	5.0	-10.9	1.9	-0.3	-2.9
2009	44.3	8.9	37.6	6.5	-7.4	-3.9	-1.6	-9.0
2010	48.5	4.4	15.1	6.3	-0.8	-3.8	-3.3	<b>14.5</b>

(出所) 日本銀行「資金循環統計」から作成。国債には短期証券・財投債を含む。

# 「国債償還額（対税収） > 1」の日本

国債（市場向け）の償還額の税収対比（中央政府 2008年）

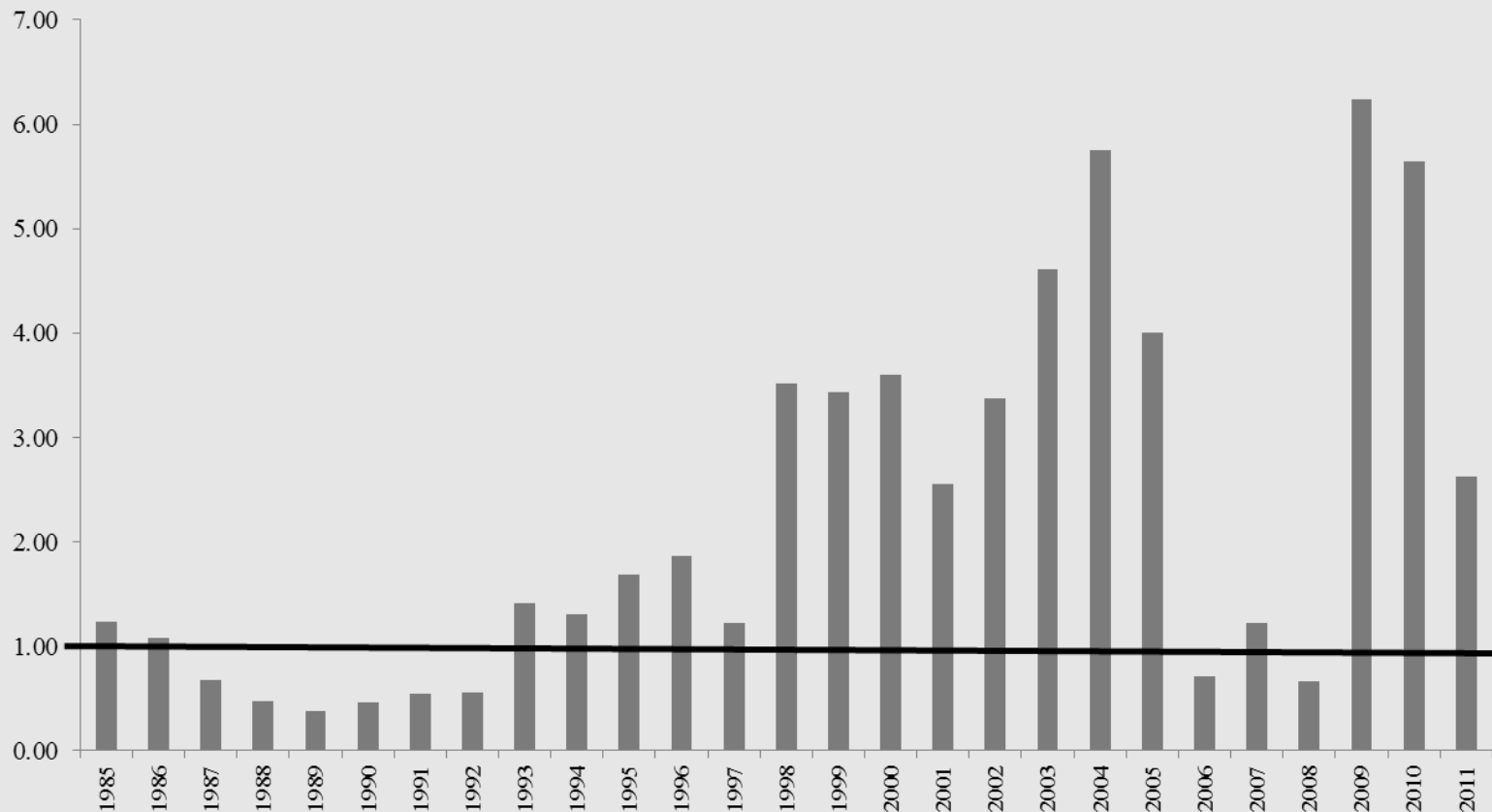


(注)国債（市場向け）の償還額は、OECD Central government debt statisticsより算出（同統計では国債（市場向け）に係る総発行額と純発行額が示されており、総発行額－償還額＝純発行額であるため、総発行額から純発行額を控除して償還額を算出）。なお、短期金融商品は含まない。中央政府の税収はOECD Revenue statisticsより社会保障負担を除いて算出。

アイルランド、フィンランド、ギリシャ、ニュージーランド、イギリスはデータが欠落しているため掲載していない。

# ロールオーバー値でみる日本財政

- 「利払費＝基礎的財政収支＋公債の増加分」 ( $r \cdot D = PB + \Delta D$ )
- ロールオーバー値  $\zeta = \Delta D / rD$  (※「利払費の何割を新規の借入で賄っているか」を表す指標)





## まとめ

- いま政府が検討を進めている一体改革素案は重要であるが、債務残高（対GDP）の安定化のためには不十分であり、さらなる財政・社会保障改革が不可欠である。
- また、Braun and Joines（2011）の試算が妥当であるならば、1年間の改革先送りは、安定化に必要な最終的な消費税率を約1%も引上げてしまう。これが若い世代や将来世代の負担を高めることは明らかであり、世代間の公平性を考慮するならば、できる限り早い改革が望まれる。
- なお、現在のところ、国内の豊富な貯蓄を背景として、安定的な国債消化がなされ、長期金利も1%前後で推移している。だが、今後10年間ににおける「利払い費」や「預貸ギャップ」の予測等をみる限り、その構図が維持できるとは限らない。最悪のケースでは、欧州のような財政危機が日本を襲う可能性も否定できないため、この点でも早期の改革が望まれる。

## 参考文献

- Braun, R. A. and Joines, D. (2011) “The Implications of a Greying Japan for Public Policy,” *mimeo*.
- Oguro, K. and Sato, M. (2011) “Public Debt Accumulation and Fiscal Consolidation,” *Center for Intergenerational Studies, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper Series No.517*.
- Oguro, K. and Sato, M. (2012) “Default Risk on Government Bonds, Deflation, and Inflation,” *Center for Intergenerational Studies, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper Series No.537*.
- Sakuragawa, M. and Hosone, K. (2011) “Fiscal sustainability in Japan,”  
[http://web.econ.keio.ac.jp/staff/masaya/dl/sustainability/Sustainability\\_Japan\\_11\\_7\\_27.pdf](http://web.econ.keio.ac.jp/staff/masaya/dl/sustainability/Sustainability_Japan_11_7_27.pdf)
- 小黒一正・小林慶一郎(2011)『日本破綻を防ぐ2つのプラン』（日経プレミアシリーズ）日本経済新聞出版社.
- 小黒一正・島澤諭(2011)『Matlabによるマクロ経済学入門』日本評論社.
- 河村小百合(2011)「わが国の国債発行と財政運営の先行きをどうみるか」*Business & Economic Review* (2011年12月号).
- GSグローバルECS調査部(2011)「日本の国内銀行はいつまで国債残高を積み増すことができるのか？」*Japan Economics Analyst* No. 11/13.