



日本の国債市場と投資家行動

2014年10月3日

角間和男
(野村アセットマネジメント)

1. はじめに

● 本発表の背景と目的

- 国債暴落(長期金利急騰)に対する懸念が強い。その背景には、政府債務の膨張と予想インフレ率上昇があるようだ。
- 一方で、長期金利にはむしろ低下圧力がかかり、史上最低水準(相場として最高水準)にある。
- 両者の不整合性の原因と持続性について考える材料を提供するため、国債市場の現状について私見を交えて話したい。

● 日本の財政状況について

- たしかに数字の上では危機的な状況にある。
- ただ、国債の保有構造特性から直ちに危機が表面化する可能性は低い(と市場は見ている)。多少の時間的猶予はある。
- 金融政策(超低金利政策)と成長戦略・財政再建に対する期待の微妙なバランスの上に現在の安定があると推察。

● 国債市場、特に異次元緩和以降の市場

- 当面、高水準の発行が続き、残高が増加することは確実。
- 異次元緩和によって、特に5-10年の需給がタイトに。需給格差がイールドカーブの形状にも影響。
- 異次元緩和は長期金利の安定化(押し下げ)に寄与したが、一方で市場機能の低下を懸念する声もある。

● 資金循環と投資家行動

- ほぼ国内で閉じた資金循環の中で、国債を買い支えているのは実質的には家計の金融資産。
- 家計金融資産保有特性が金融機関の投資行動に反映され、長期金利は上昇しにくい構図。
- 影響が大きいのが銀行、保険、年金を経由した資金の流れ。これに最近の日銀を経由した流れが加わり、これらのチャネルで国債に伴う金利リスクの大部分を負担。
- 日銀の金融政策が今後も最大の相場変動要因。
- 日銀のオペ以外では、近年影響力が強くなっているのが生命保険。その負債特性の変化を含めて今後の動向に要注意。

● 過去の相場下落局面との比較

- 直接参考になりそうな局面はないが、しいて挙げれば物価上昇が直接の原因となったロクイチ国債の暴落局面か、財政問題が引き金になった運用部ショックの局面か。

● まとめ

- 現在は安定した(ように見える)状態にあり、長期金利は上昇しにくい構造。これがどの程度維持可能なのかはわからない。
- 長期金利上昇リスクが少なくとも無視はできない状況にある。

2. 日本の財政状況

2.1.慢性化する財政赤字

●歳出・歳入の状況

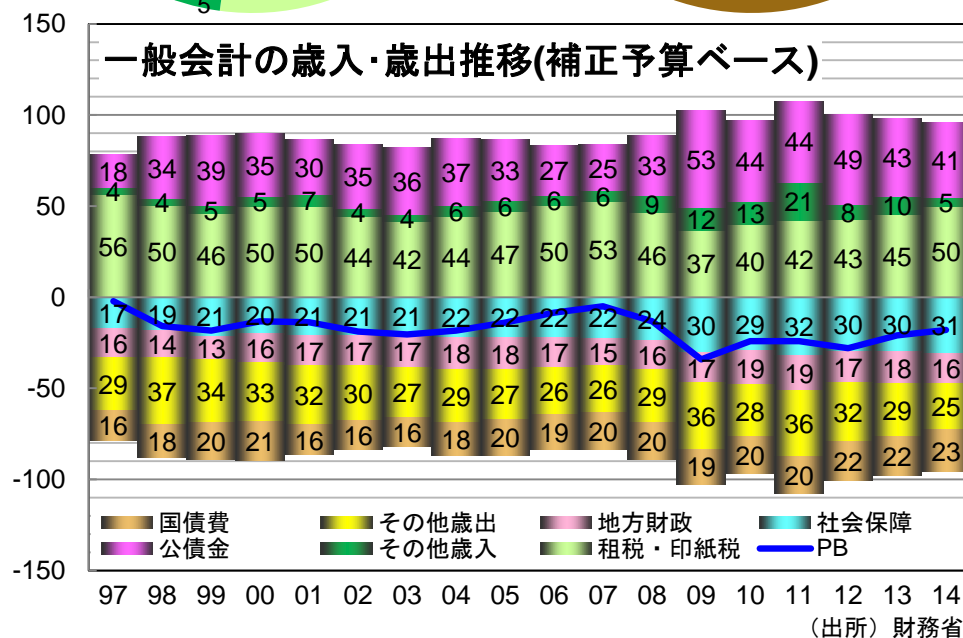
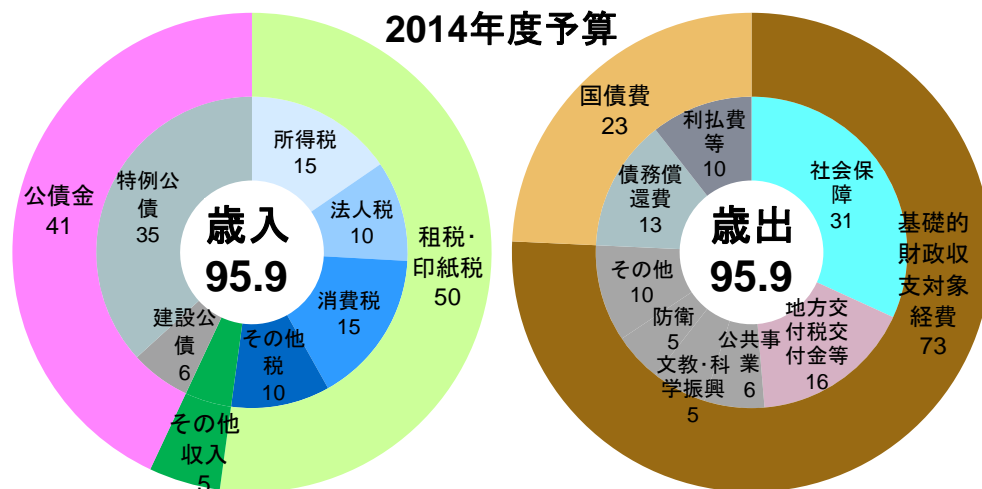
- 義務的経費の趨勢的増加。社会保障費は30兆円台で伸び鈍化も潜在的な増加圧力は強い。
- 景気低迷による税収の伸び悩みが長期化。09年度の40兆円割れから回復傾向。消費税増税もあり、14年度予算は7年ぶり50兆円台。

●基礎的財政収支(PB)

- 基礎的財政収支(PB)は大幅な赤字が続いているが、直近は改善傾向。一般会計PBは13年度▲23.3兆円、14年度当初予算▲18.0兆円、15年度目標▲14.5兆円。
- 国・地方のPB/GDPは、15年度に10年度比半減・20年度に黒字化目標。

●国債依存度の上昇

- 公債金収入(新規財源債発行)は08年度から増加し、40兆円超が長期化。
- 14年度予算における公債金収入は41兆2500億円で国債依存度(=公債金収入/一般会計歳入)は約43%。
- 将来的には国債費の増加懸念。年限長期化で金利上昇に対する抵抗力強まるが、徐々に残高増加の影響が表面化。



2. 日本の財政状況

2.2.膨張する政府債務残高

● 普通国債(一般会計国債)発行残高

- 13年度末744兆円、14年度末見込み780兆円。
- 13年度末内訳は、長期497兆円、中期205兆円、短期42兆円。
- 06-08年度増加抑制も09年度以降急増。

● 国債総発行残高

- 13年度末854兆円弱、14年度末900兆円前後か。
- 13年度末内訳は、普通国債744兆円に加えて財投債104兆円(長期81、中期24)と交付・出資・拠出国債など6兆円。

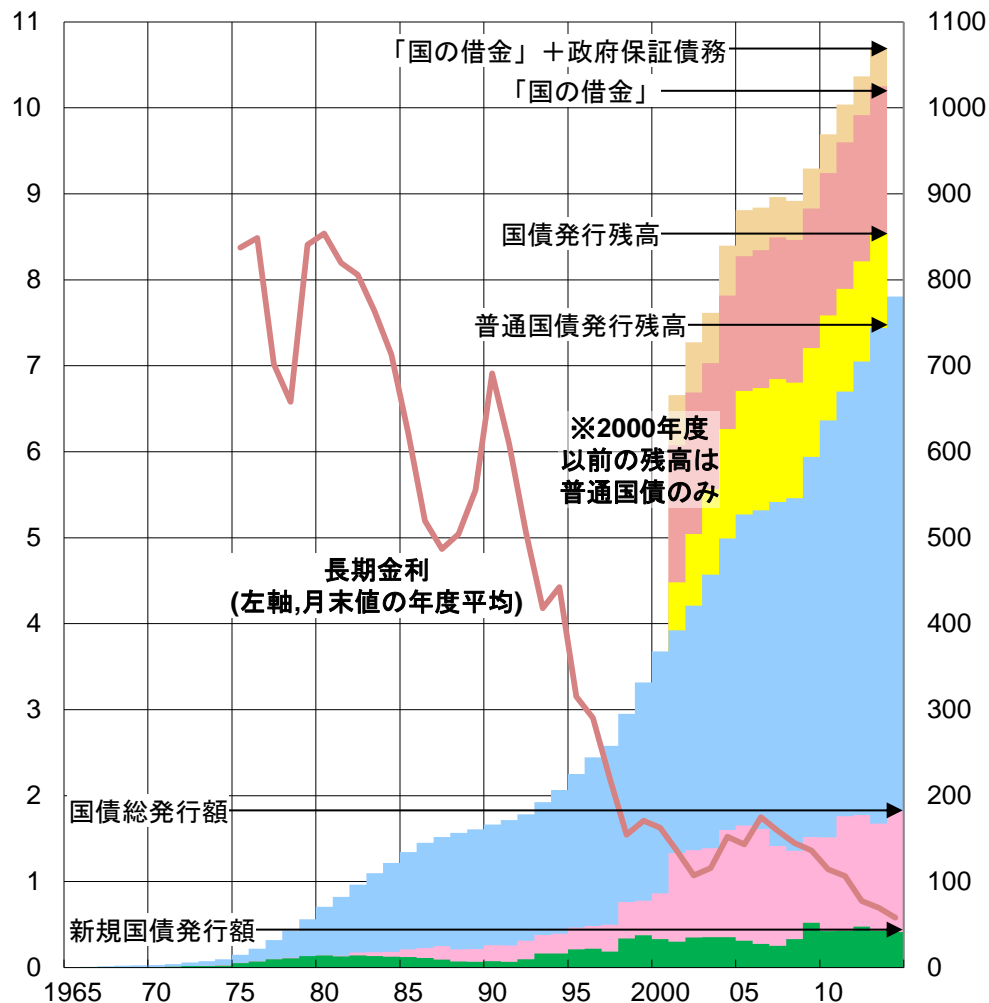
● 国債及び借入金残高(「国の借金」)

- 13年度末残高は1025兆円、内訳は、国債854兆円弱に加えて借入金56兆円(長期16、短期39)、政府短期証券(FB)116兆円。

※国債の発行年限セクターは長期が10年超、中期が2-5年、短期が1年以下(現在は残っていないがかつて発行されていた6年国債は中期か長期か微妙)。借入金は長期が1年超、短期が1年以下。

● 国債発行額

- 新規国債(一般会計国債)発行額は 08年度から増加圧力がかかり、40兆円超の状態が長期化(前述)。
- 国債総発行額は年間150-200兆円で当面推移する見込み。



(出所) 財務省

2. 日本の財政状況

2.3.増加する国債費

● 国債費(元利払い)

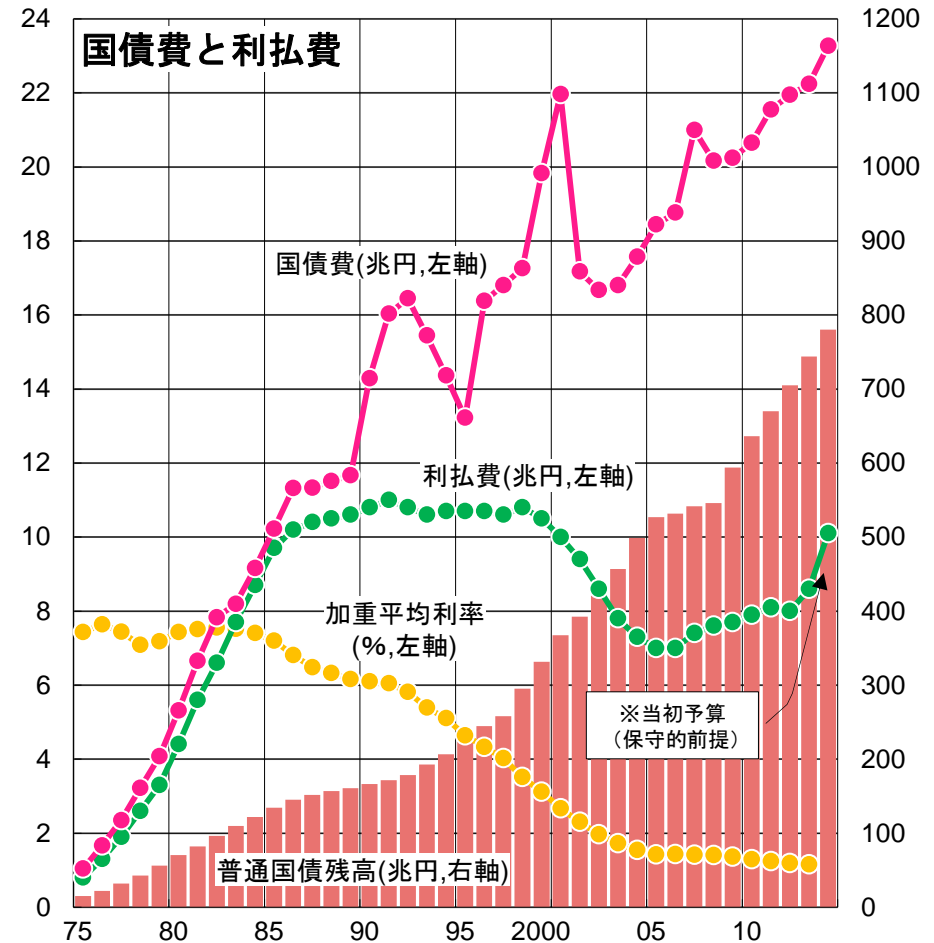
- 国債費＝債務償還費＋利払費等
- 13年度22兆円弱、14年度当初予算は23兆円強。
- 国債残高増加とともに国債費も増加トレンド。

● 債務償還費

- 60年償還ルールに基づく現金償還(ネット償還)費用。
- 04年度以降10兆円超、14年度は13.1兆円。

● 利払費等

- 残高増加にも拘わらず、金利低下により国債の利払費はこれまで低水準で推移。05-06年度をボトムに最近はややかな増加トレンド。
- 13年度8.6兆円(当初予算9.9兆円)、14年度当初予算では10.1兆円だが実際の10兆円超えはもう少し先か？
- 加重平均利率は超低金利の影響で緩やかな低下継続、13年度は1.15%程度。
- 年限長期化により長期金利上昇に対してある程度の抵抗力。



(出所) 財務省

2. 日本の財政状況

2.4.先進国中最悪の財政状況

● 財政収支

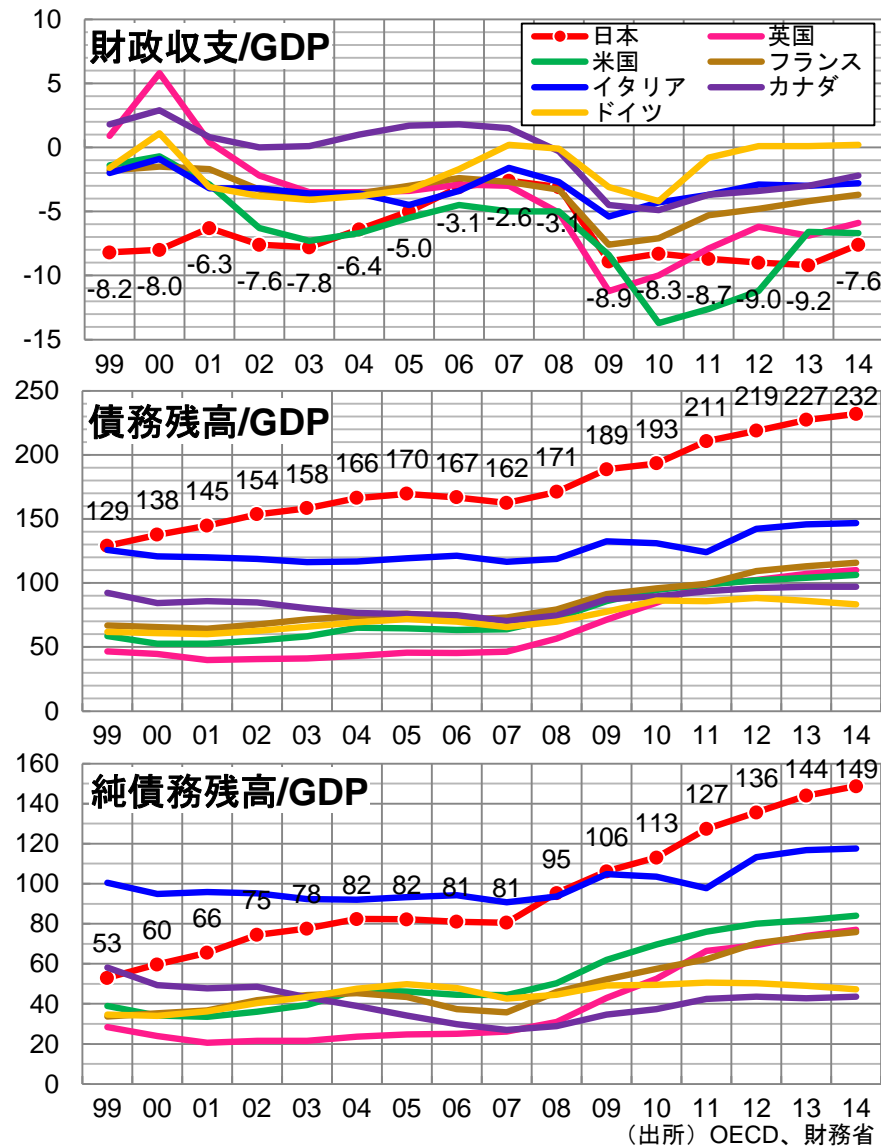
- 90年代後半に主要先進国の財政収支が改善する中、日本は大幅な赤字が継続。
- 2000年代半ばに一旦改善傾向にあったが、08年秋以降の世界金融経済危機の影響で急速に悪化。
- 2010年代に入ると、他の主要先進国が再び財政収支を改善させる中、日本は回復が遅れ、対GDP比▲8～9%で横ばい。

● 債務残高

- 債務残高の対GDP比は99年にイタリアを上回りG7国中最悪となり、その後も悪化トレンド継続。13年末の227%はギリシャの187%も大幅に上回る。
- 総債務残高から政府が保有する金融資産(年金積立金等)を差し引いた純債務残高で見ても、主要先進国で最悪の水準。

● 財政悪化の原因

- 成長率の低下(≒景気低迷)と財政政策拡大の悪循環。
- 少子高齢化に伴う社会保障費などの増大。
- 特に低名目成長(デフレ)の影響大。
 -94年から2013年までの平均名目成長率は▲0.2%だが、仮にこれが+3%だったら分子効果だけで上記の227%は125%となる。
 +1%なら181%、+5%なら87%。



2. 日本の財政状況

2.5. 市場のクレジットリスク評価

● 格付け

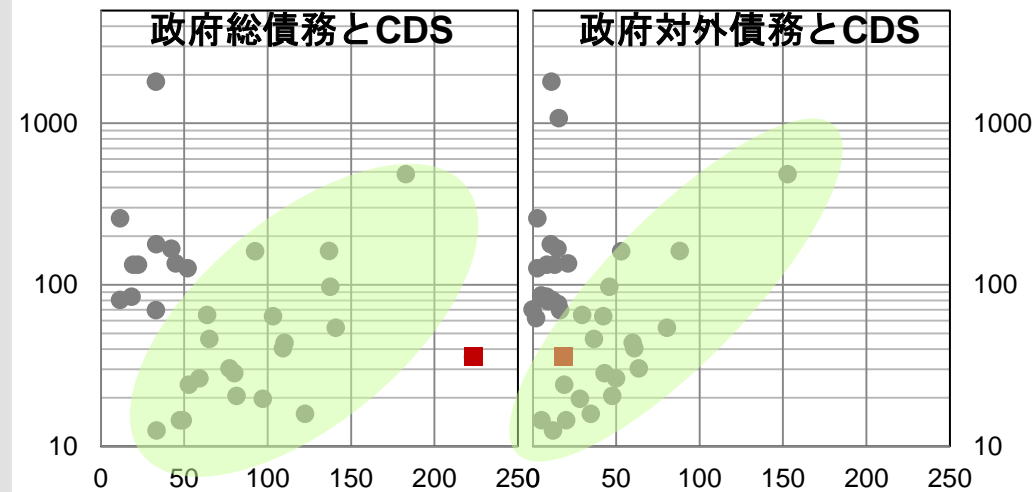
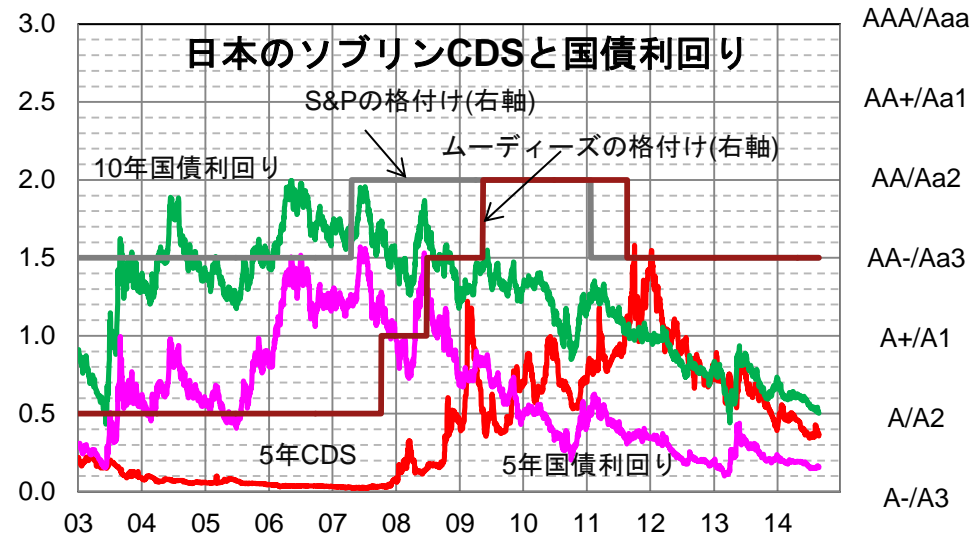
- 1998年まで日本国債は最上位格付けを維持。
- 1998年4月のMoody'sによるアウトルック変更(安定的→ネガティブ)、11月の格下げ(Aaa→Aa1)以降、主要格付け会社が相次いで格下げ。
- 現在のS&P/Moody'sの格付けはAA-/Aa3で上から4番目。

● CDSスプレッド

- 2007年まで日本のソブリンCDSスプレッドは低水準で推移。
- リーマンショック、欧州債務問題、東日本大震災などの影響により2011年には150bpを上回る水準まで上昇。
- アベノミクスによる株高、景況感回復などもあって直近は40bp前後まで低下。

● CDSスプレッドと債務残高

- 一般政府のグロス債務残高を他国と比較すると、クレジット市場は日本のリスクを過小評価？
- 一般政府のグロス対外債務残高を他国と比較すると、クレジット市場は日本のリスクを過大評価？



(注) 縦軸は2014年8月末のCDSスプレッド、横軸は2013年末一般債務の対GDP比。
データの取得可能なもののみ(一部、予算ベース、中央政府で代替あり)。
(出所) IMF、財務省、S&P、Moody's、Bloomberg

2. 日本の財政状況

2.6.財政の安定性・維持可能性

● 債務残高の簡単なモデル

- 債務残高の対GDP比率を b_t 、基礎的財政収支の対GDP比率を p_t 、名目金利を i 、名目成長率を g とすると下記の関係。

$$b_t = -p_t + \frac{1+i}{1+g} b_{t-1}$$

- T期の債務残高 b_T は初期の債務残高 b_0 を用いて下記。

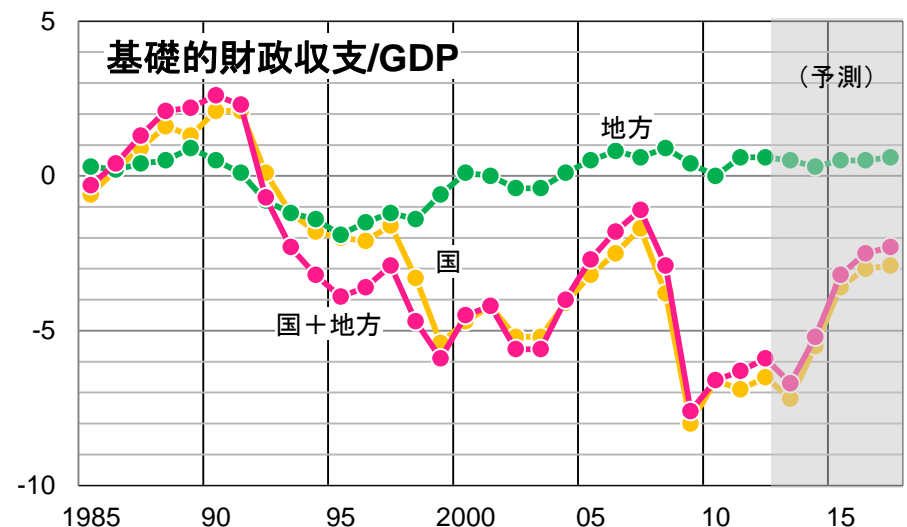
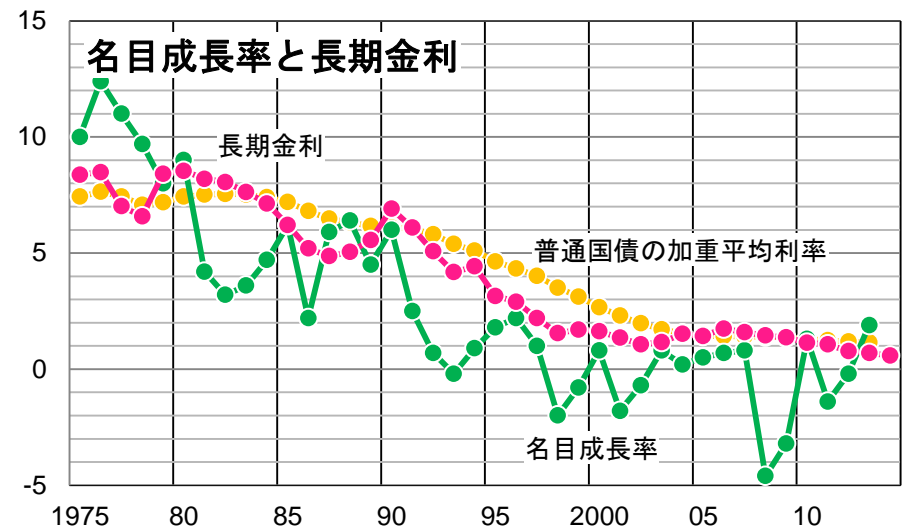
$$b_T = -\sum_{t=1}^T p_t \left(\frac{1+i}{1+g}\right)^{T-t} + \left(\frac{1+i}{1+g}\right)^T b_0$$

● 債務残高の収束条件

- $g > i$ 、 $p_t = p$ (一定)の場合、 b_T の極限值は下記。

$$b_{T \rightarrow \infty} = -p \left(\frac{1+g}{g-i}\right) \cong \frac{-p}{g-i}$$

- いわゆるドーマー条件を満たせば($g > i$)、債務残高は収束するが、収束値は条件によって大きく異なる。例えば、 $g=3\%$ 、 $i=2\%$ 、 $p=-2\%$ なら $b \rightarrow$ 約200%。この程度なら維持可能か？
- ドーマー条件の成立は経験的にはかなり怪しい。今後は短期的に可能かもしれないが、中長期的には不透明。
- ドーマー条件不成立なら、プライマリーバランスを黒字化($p_t > 0$)する必要、 $p_t > (i-g) b_{t-1} > 0$ なら債務残高減少。



(出所) 財務省

2. 日本の財政状況

2.7.一般会計を家計に喩えると

● 一般会計を家計に喩えると……

- 年収546万円(月収41.7万円)の世帯が、7800万円のローン(60年の元金均等払)を抱え、ローンを毎月19.4万円返済。
- 一方で、新たに毎月34.4万円(年間413万円)の借金をし、月々の生活費は諸々含めて60.5万円。
- 今後医療費の増加、親への仕送り負担が増加が不安。
- ローン金利は1.2%という破格条件だが、それでも利払いだけで月8万円、今後の金利上昇が不安。
- 給料はあまり増えない(最近は少し増えたが将来は不透明)。
- 通常の間感ではこの家計はかなり深刻?

● 家計との相違

- 徴税権という巨大な(?)オフバランス資産を保有。
- 政府の対内債務は自分がオーナーである会社からの借金のようなもの? 似たような喩えとして、「左手から右手(右手から左手)」「妻から夫」、など。
- かなり深刻な状況だが、成長率(自分がオーナーである会社の業況)次第でなんとかなるかもしれない。

● 財政破綻しないためには

- 一に成長(名目?)、二に成長(実質?)、そして財政収支改善。
- リスクは一にデフレ継続、二に金利上昇、そしてばらまき財政。

一般会計(2014年度予算)			
歳入(年間:兆円)		歳出(年間:兆円)	
税収	50.0	社会保障	30.5
		地方関係	16.1
		公共事業	6.0
		文教科学	5.4
		防衛	4.9
税外収入	4.6	その他	9.7
公債金	41.3	国債費	23.3
合計	95.9	合計	95.9
※公債残高780兆円(156%) PB ▲18.0兆円(▲3.6%) GDP 500兆円 国富 3000兆円			

家計			
収入(月間:万円)		支出(月間:万円)	
給料	41.7	食費・医療等	25.4
		仕送・家賃	13.4
		光熱・通信	5.0
		教育費	4.5
		冠婚葬祭	4.1
アルバイト	3.8	小遣い等	8.1
借金	34.4	ローン返済	19.4
合計	79.9	合計	79.9
※ローン残高7800万円(156%) 家計基礎収支 ▲15万円(▲3.6%) 会社の年間付加価値額5000万円 会社の純資産3億円			

(※単純化した仮想家計の20年後収支試算)
・金利は1.5%固定
・収支改善ケースは収入が4.5%、経費は2.5%の伸び

家計(1.5%成長シナリオの20年後)			
収入(月間:万円)		支出(月間:万円)	
家計収入	61.3	家計支出	81.5
借金	59.5	ローン返済	39.3
合計	120.8	合計	120.8
※ローン残高1億5354万円(228%) 家計基礎収支 ▲20.2万円(▲3.6%) 会社の年間付加価値額6734万円 会社の純資産約4億円			

家計(3.5%成長シナリオの20年後)			
収入(月間:万円)		支出(月間:万円)	
家計収入	90.5	家計支出	120.4
借金	71.8	ローン返済	41.9
合計	162.3	合計	162.3
※ローン残高1億6494万円(166%) 家計基礎収支 ▲29.9万円(▲3.6%) 会社の年間付加価値額9950万円 会社の純資産約6億円			

家計(3.5%成長+収支改善の20年後)			
収入(月間:万円)		支出(月間:万円)	
家計収入	109.7	家計支出	99.1
借金	20.8	ローン返済	31.4
合計	130.5	合計	130.5
※ローン残高1億1964万円(120%) 家計基礎収支 +10.6万円(+1.3%) 会社の年間付加価値額9950万円 会社の純資産約6億円			

(出所) 財務省をもとに角間試算

3. 国債市場概観

3.1.国債の発行額

● 根拠法別2014年度国債発行予定額

- 一般会計分(新規財源債)41.3兆円、総額181.5兆円。

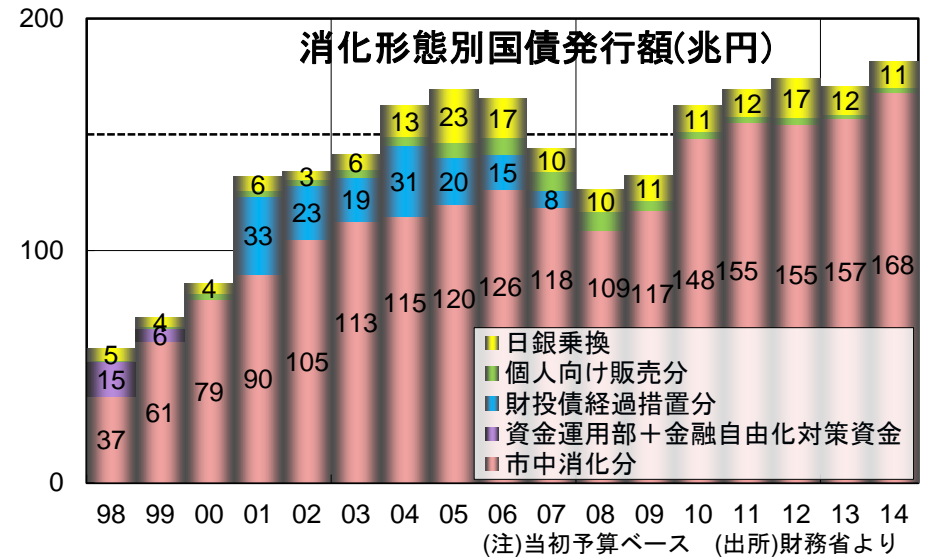
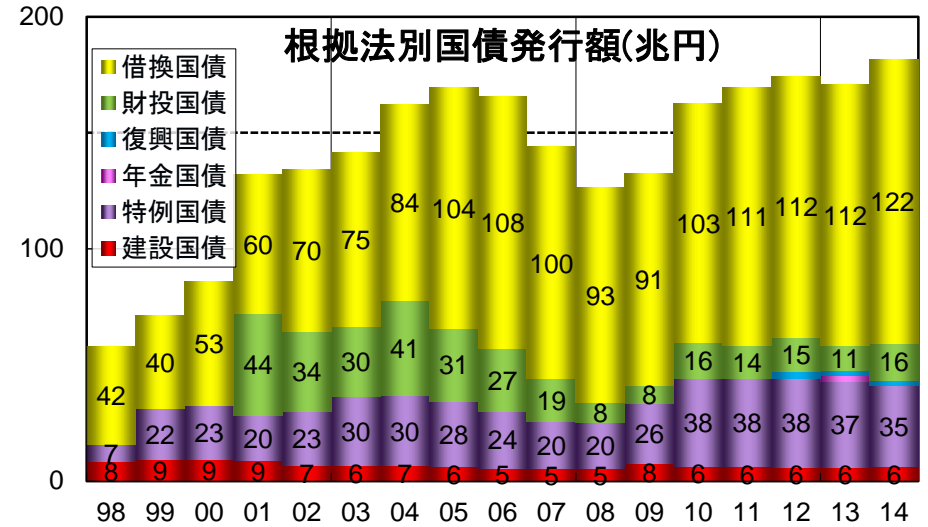
2014年度予算	発行額(兆円)		総額 181.5
建設(四条)国債	6.0	一般会計 41.3	
特例(赤字)国債	35.2		
復興国債	2.1		
財投国債	16.0		
借換国債	122.1		

● 消化形態別2014年度国債発行予定額

- カレンダーベース市中発行額は155.1兆円、今年度は30年国債と物価連動国債を増発。

2014年度予算	発行額(兆円)		総額 181.5
カレンダーベース	155.1	市中消化 167.9	
第Ⅱ非価格競争入札	4.5		
年度間調整	8.4		
個人向け販売分	2.5		
日銀乗換	11.1		

カレンダーベース内訳	発行額(兆円)		総額 155.1
40年国債	1.6	0.4x4	
30年国債	8.0	0.6x4+0.7x8	
20年国債	14.4	1.2x12	
10年国債	28.8	2.4x12	
5年国債	32.4	2.7x12	
2年国債	32.4	2.7x12	
1年短期国債	27.5	2.2x1+2.3x11	
10年物価連動国債	1.6	0.4x4	
流動性供給入札	8.4	0.7x12	



3. 国債市場概観

3.2.国債市場の定義(範囲)

● 国債の分類と定義

- 発行根拠法による分類、残高管理上の分類、市場から見た分類によって「国債」の範囲は異なる。
- 財政的な分析の対象になるのは通常は「普通国債」、財投債や政府短期証券は含めないのが一般的。
- 市場から見た国債市場とは狭義の市中消化分、一般に国庫短期証券を除いたもの。

● 市中現存額

- 狭義市中消化分の2014年3月末現存額は中長期で753.9兆円。
- 広く用いられている市場インデックスであるNOMURA-BPI総合の国債部分は、これから物価連動国債や変動利付国債全銘柄とその他残存1年未満の銘柄を除いたものがユニバースとなっており、2014年4月ポートフォリオの組み入れ額面は627.9兆円。
- 日銀によって吸収されて実質的に市中に現存しない分151.6兆円を除くと2014年3月末の現存額は602.2兆円。NOMURA-BPI基準に倣って変国・物国及び1年以下を除くと511.0兆円。

2014年3月末残高 (国債+政府短期証券) 969.5兆円			残高管理上の分類				
			政府短期 証券(FB)	国債853.8			
				普通国債743.9		財投債 (中長期)	交付国債・ 出資国債等
短期(TB)	中長期	104.2	5.7				
市中消化 (狭義)	899.6	TDB (2/3/6/12M) 127.6	JGB (2/5/10/20/30/40Y /TIPS/CMT) 753.9		交付国債0.1 出資拠出25 道路承継0.2 金融危機1.3 原子力1.3		
公的引受 (財投債直 接引受等)	32.3	その他? 18.1	JGB (10/20Y)* 32.3				
日銀乗換	11.7	TDB(12M) 11.7					
個人消化	20.2		個人向け (3/5/10Y) 17.4 新型窓販 (2/5/10Y) 2.8				

(注) 財投債の直接引受は2009年度以降行われていない。2年および5年債は全額償還され、現存するのは10年、20年国債のみ
(出所) 財務省、日本証券業協会より

3. 国債市場概観

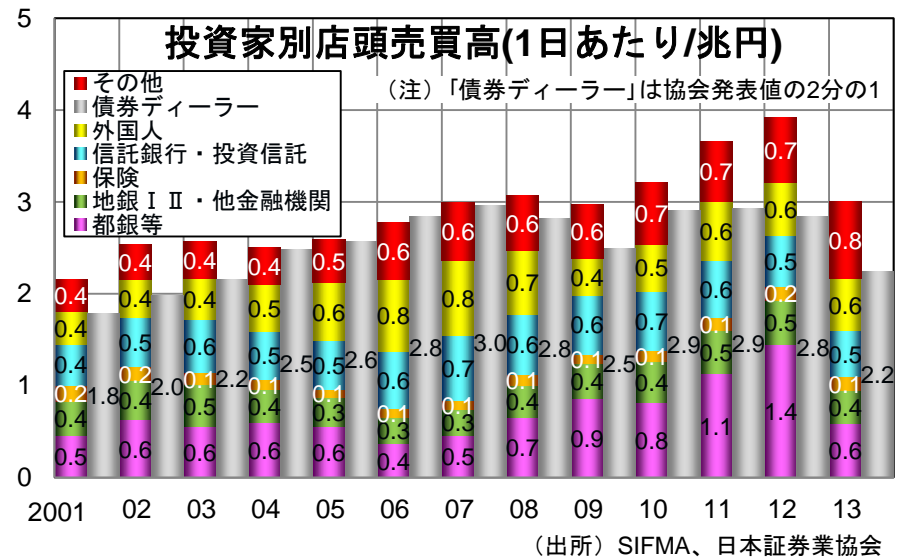
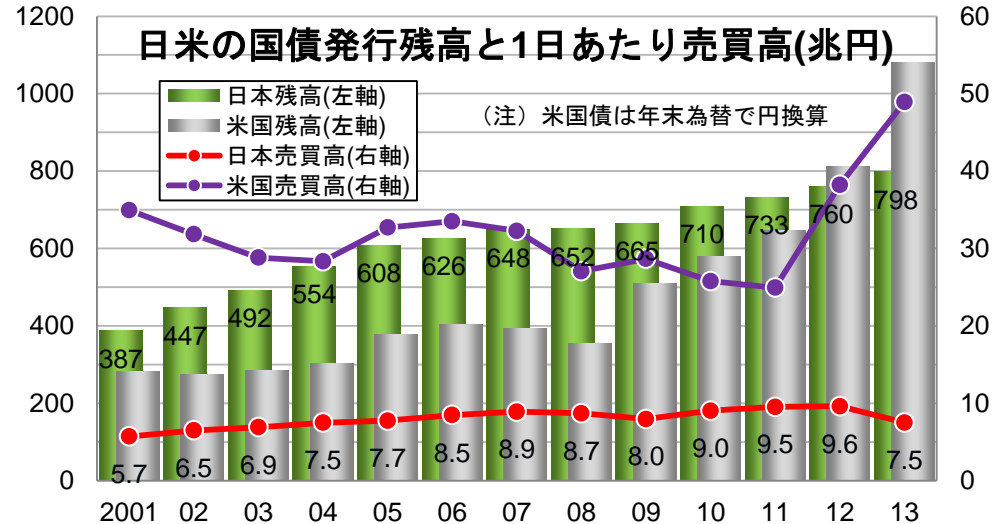
3.3.市場規模と主体別売買高

● 市場規模

- 発行残高は約800兆円（短期国債を除く）で、米国にほぼ並ぶ規模で世界最大級。
- 売買高は1日あたり10兆円弱（短期国債を除く）で米国債の5分の1以下。
- 当面、残高の拡大トレンドは続く見込みだが、流通市場の成長は不透明。

● 主体別売買高

- 売買高の半分近くは業者間取引。
- 最近では政府・日銀の取引急増（「その他」に含まれる）。
- 金利低下に伴い2011-12年は売買高の銀行比率上昇。
- 生損保、信託銀行（投資顧問経由を含む信託勘定）の売買高は減少傾向。
- 2013年は異次元緩和の影響で流通市場急縮小。



3. 国債市場概観

3.4.流通市場と参加者

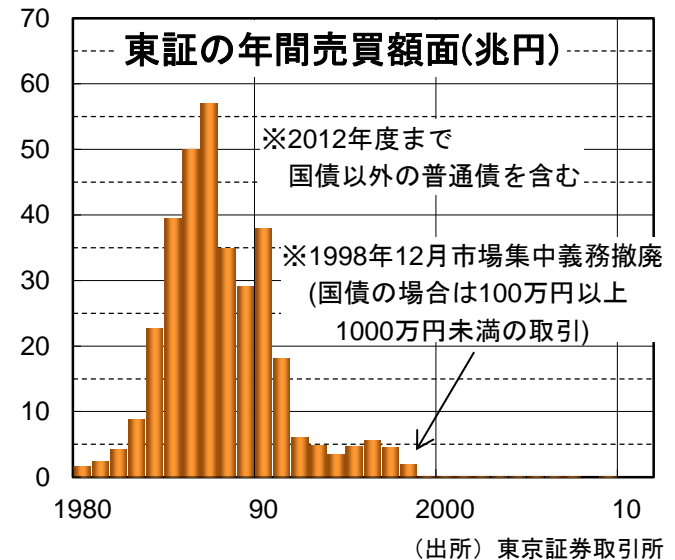
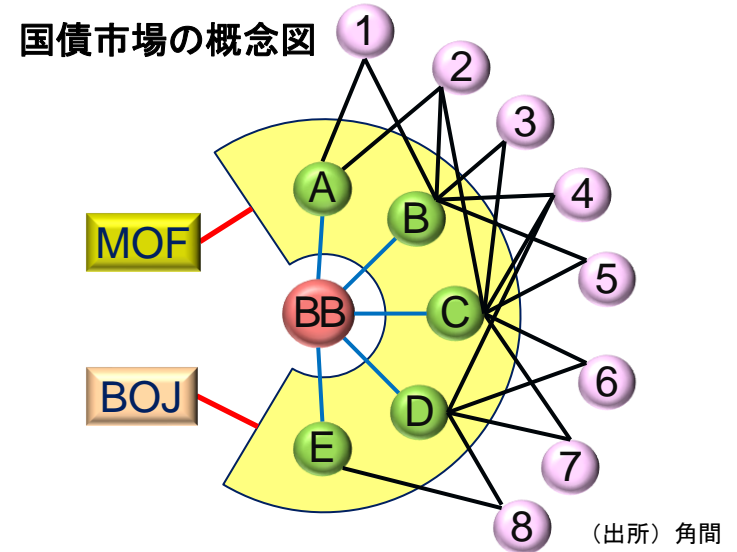
● 流通市場

- 投資家による取引の大部分は電話を用いた店頭取引、証券会社にレートを引き合う相対取引(Request for Quote;RFQ)。
- 業者間取引の大部分電子化され、取引所取引に近いオーダードリブン型。
- 一般的な取引所取引は先物および先物オプションのみ、現物国債は上場されているものの、最近は取引実績がほとんどない。

参加者	特徴
ディーラー (証券会社)	国債市場特別参加者(PD)資格を持ち、顧客(投資家)に対して価格提示(マーケットメイク)を行う。
業者間取引 仲介会社	業者間取引の仲介を行う。
投資家	ディーラーに対して価格提示を求め(引き合い)、提示されたレートに基づいて売買を行う。
政府(財務省)	入札により国債を発行する入札により国債を買い入れる(買入消却)。
日本銀行	金融政策の手段(オペ)として国債を買い入れる。その他に国債補完供給オペなど。

● 政府・日銀の取引

- 政府は国債の発行入札と買入消却入札。
- 日銀は公開市場操作(オペ)、特に国債の買い入れオペは慣習で「輪番オペ」と呼ばれる。



3. 国債市場概観

3.5. 影響力強まる政府・日銀の取引

● 発行入札

- 定例発行は10年、30年、5年、20年、2年が毎月、40年と物国が四半期ごと、オファー額は計10.4-10.8兆円(14年度上半期)。
- 入札方法は40年が利回りダッチ、物国が価格ダッチ、その他は価格コンベンショナル方式。

※価格が高い応札から順次割当てて、発行予定額に達するまで落札されるが、その最低価格を単一の落札価格とするのがダッチ方式、各応札価格をそのまま落札価格とするのがコンベンショナル方式。
 (例)発行予定額500億円に対し、100円に300億円、99円に300億円の応札があった場合、ダッチ方式なら99円で500億円落札、コンベンショナル方式なら、100円で300億円、99円で200億円落札。

- 流動性供給入札は毎月2回計7000億円、入札方式は前日売買参考統計値を基準とした利回り差コンベンショナル方式。

● 整理基金買入消却入札(通称:整理基金オペ)

- 変国1200億円を1-2回、物国100億円を1回。ただし、物国入札月は物国消却額を300億円+αに増額。
- 入札方法は前日売買参考統計値を基準とした価格差コンベンショナル方式。

● 日銀国債買入(通称:輪番オペ)

- 14年8月は10日間で計31本のオペが実施され、合計オファー額は6.41兆円(7月は6.29兆円)。
- 入札方法は前日売買参考統計値を基準とした利回り差コンベンショナル方式(変国・物国は価格差コンベンショナル)。

2014年 8月	入札・オペのオファー				
	中長期国債			短期国債	
	発行 財務省	買入消却 財務省	長国買入 日銀	発行 財務省	短国買入 日銀
01日(金)			①1100+③4000		TDB/30000
04日(月)			②5000+④1300		
05日(火)	10年/24000				
06日(水)		変国/1200	③4000+④1300	6M/35000	
07日(木)	流供/3000			3M/57200	
08日(金)	(日銀金融政策決定会合2日目)				
11日(月)			②5000+③4000		TDB/25000
12日(火)	30年/6000				
13日(水)			①1100+④1300	2M/25000	
14日(木)	5年/27000			3M/56500	
15日(金)			②5000+③4000		TDB/20000
18日(月)				1Y/25000	
19日(火)	20年/12000				
20日(水)		物国/100	②5000+④1300		
21日(木)	流供/4000			3M/57400	
22日(金)			②5000+③4000		TDB/30000
25日(月)					
26日(火)	40年/4000				
27日(水)			③4000+④1300		
28日(木)	2年/27000			3M/57000	
29日(金)			②5000+⑤1400		TDB/17500
合計	107000 (8日)	1300 (2日)	64100 (10日計31本)	313100 (7日)	122500 (5日)

(注) 日銀オペは、①1年以下、②1-5年(1-3年3000億円と3-5年2000億円)、③5-10年、④10年超(10-25年1000億円と25年超300億円)、⑤変動利付国債(物価連動国債200億円と交互)。

(出所) 財務省、日本銀行より

4. 異次元緩和と国債相場

4.1. 異次元緩和と国債買い入れ

● 物価安定目標と異次元緩和

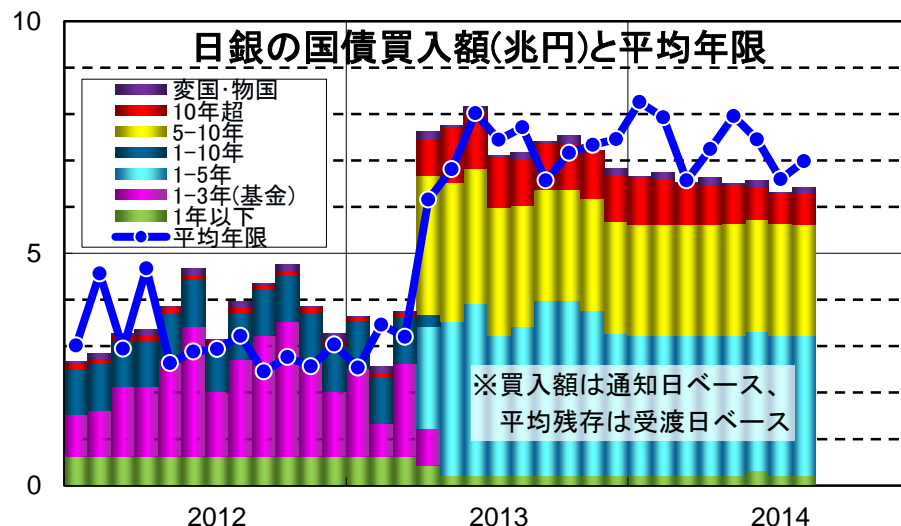
- 2013年1月22日の金融政策決定会合において、消費者物価の前年比上昇率2%を「物価安定の目標」に設定。
- 同年4月4日の金融政策決定会合で「量的・質的金融緩和政策」(異次元緩和)を導入。
 - ・マネタリーベース・ターゲット(年間60-70兆円増)
 - ・長期国債買い入れの拡大と年限長期化
 - ・輪番オペと基金オペの統合(資産買い入れ等基金廃止)

● 長期国債買い入れオペの運営

- 月間買い入れ額7.5兆円程度。
- 平均買い入れ年限7年程度。
- 新発債含め40年国債まで対象。
- 残高目標2013年末140兆円、2014年末190兆円。
- 何度か微調整を経て、直近の買い入れ額は下記。5-10年はターゲットレンジ下限を下回って推移。

年限	ターゲット	2014年8月実績
① 1年以下	0.22~0.5(0.11~0.25x2)	0.22(0.11x2)
② 1-3年	3.0~4.2(0.5~0.7x6)	1.8(0.3x6)
③ 3-5年		1.2(0.2x6)
④ 5-10年	2.7~3.6(0.45x0.6x6)	2.4(0.4x6)
⑤ 10-25年	0.65~1.75(0.13~0.35x5)	0.5(0.1x5)
⑥ 25年超		0.15(0.03x5)
⑦ 変国/物国	隔月交互1400/200	隔月交互1400/200

	白川総裁時代		黒田総裁時代					
		2012.12.20		2013.4.4-	2013.4.18-	2013.5.30-	2014.6.2-	2014.6.23-
月間 買い入れ額 (兆円)	-1年	0.62	-1年	0.22	0.22	0.22	0.22-0.4	0.22-0.5
	1-3年*	1.5~2.0	1-5年	3.00	3.0-3.5	3.0-4.2	3.0-4.2	3.0-4.2
	1-10年	1.00	5-10年	3.40	3.0-3.5	2.7-3.6	2.7-3.6	2.7-3.6
	10年超	0.10	10年超	0.80	0.8-1.2	1.0-1.5	0.75-1.75	0.65-1.75
	変国	0.07	変国	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
	物国	0.01	物国	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	(合計)	3.5程度	(合計)	7.5兆円程度	7.0兆円程度		6~8兆円程度	
対象	30年まで		40年まで					
年限	約3.0年(実績)		7年(目標)					
残高目標	基金分は2013年末44兆円。本体分は65兆円程度を想定か。		2013年末140兆円 2014年末190兆円					



(出所) 日本銀行より

4. 異次元緩和と国債相場

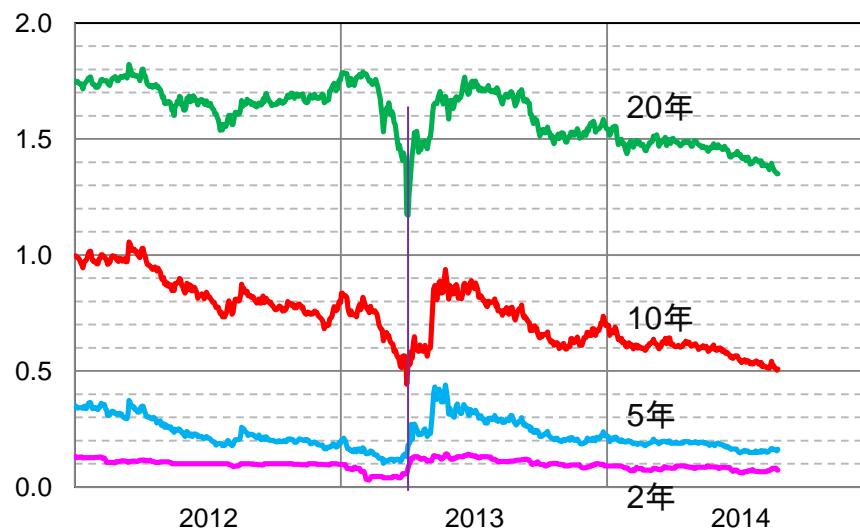
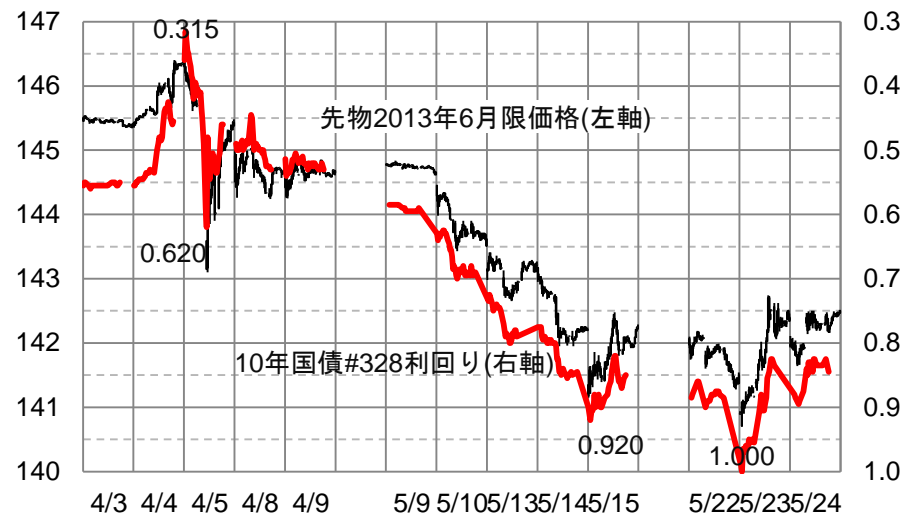
4.2. 異次元緩和に対する市場の反応

● 異次元緩和直後の乱高下

- 異次元緩和と国債買い入れ増額に対して思惑が交錯する中、相場は乱高下。発表(4月4日13:40)直後から相場急伸、長期金利は過去最低の0.425%まで低下。これまでの最低だった2003年6月の最低値0.430%を更新。
- 国債の年限別買い入れ額発表(4月4日18:00頃)後、先物は夜間取引で146.40台まで急伸。
- 翌4月5日も、先物は146.40前後で始まり、長期金利は9時過ぎに0.315%に低下。しかし、その後は相場が急反落。13時頃に先物はサーキット・ブレーカーが発動された後、一時143.10まで下落し、長期金利は一時0.620%に上昇。

● その後の長期金利上昇と反転

- 長期金利0.6%前後でいったん小康状態となったが、期待インフレ率上昇に伴い上昇圧力がかかり、5月連休明けに第二弾の下げ局面。長期金利は5月15日に一時0.920%、5月23日に一時1.000%。
- 以降、2%のインフレ目標と巨額国債買い入れオペによる需給逼迫の均衡点を探る展開ながら、長期金利は緩やかな低下トレンド。



(出所) 財務省、東京証券取引所、日本相互証券

4. 異次元緩和と国債相場

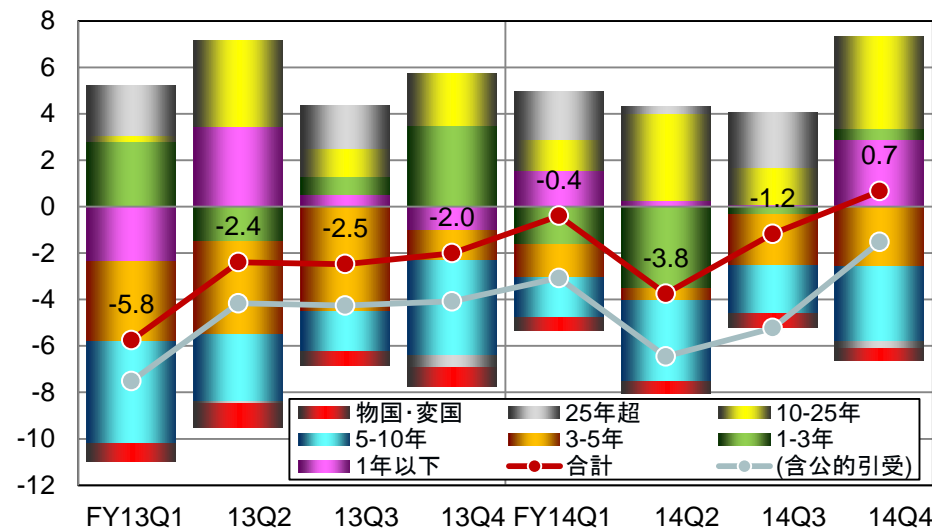
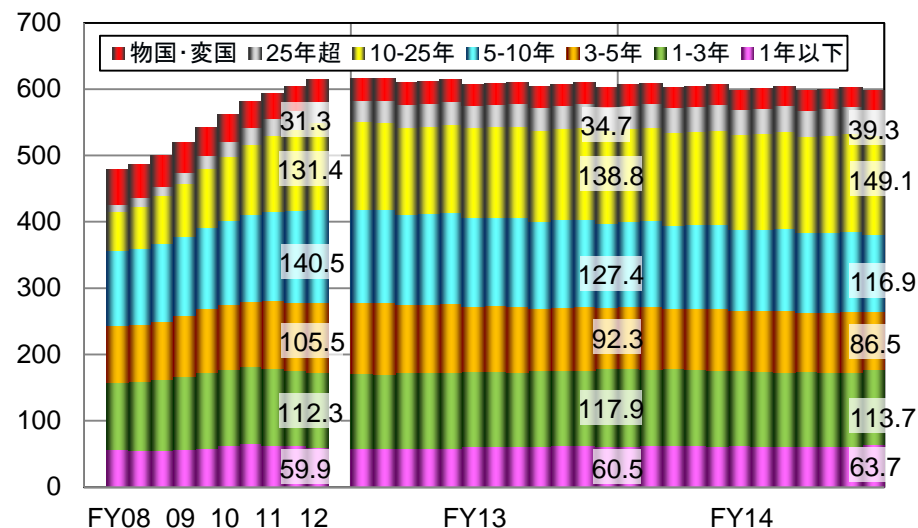
4.3. 国債需給への影響

● 減少する市中現存額

- 日銀の巨額買い入れで市中現存額は2013年度以降減少。2013年度は▲12.7兆円と大幅減。
- 特に減少額が大きいのが3-5年と5-10年、それぞれ1年間で▲13.2兆円、▲13.1兆円。
- 一方で、10年超と3年以下の現存額は増加。セクター間の需給格差鮮明。

● 減少トレンド継続もペースは鈍化

- 2014年度10月以降、減少ペースはやや鈍化するが、減少トレンドは継続。特に、5-10年は2014年度に10兆円以上減少。
- ゆうちょ銀行保有分を中心に、財投債の直接引受分(経過措置分)も順次償還するため、それを含めた市中現存額の減少幅はさらに大きい。
- 日銀が現在の買い入れペースを続ければ、3-10年と10年超の需給格差がさらに大きくなる見込み。



(出所) 日本銀行、日本証券業協会、一部角間推定

4. 異次元緩和と国債相場

4.4. イールドカーブへの影響

● 異次元緩和後のイールドカーブ変動

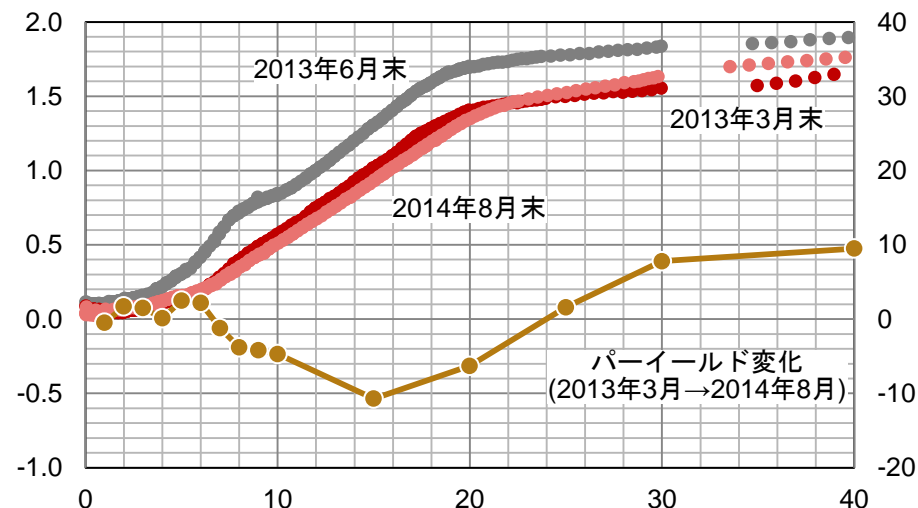
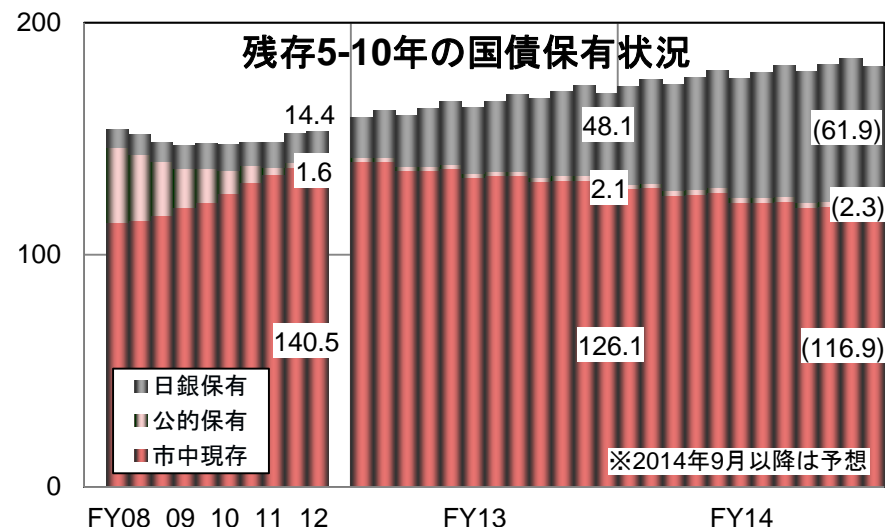
- 期待インフレ率の上昇を受けて、13年4-6月はイールドカーブにベア・スティーピング圧力。
- 7月以降は日銀による大量の買い入れ(実績と期待)を反映して緩やかなブル・フラットニング。
- 5月までの乱高下を受けて流動性は著しく低下(したと言われる)、売買高も大幅減少。

● 異次元緩和前との比較

- 1年半近く経過して、結局、長期金利水準はほぼ異次元緩和前の水準。
- その中では、日銀による買い入れの影響が最も大きい残存10年前後の利回り低下圧力が強い。
- 一方、超長期ゾーンについては残存25年超で利回りが上昇。14年6月下旬以降の日銀のオペで残存10年超のオペが細分化(10年超→10-25年+25年超)された影響が大きい。

● 今後の見通し

- 引き続き日銀のオペを中心とした需給バランスと期待インフレ率の織り込み方の綱引きか？
- 異次元緩和が続く限り、10年以下の利回りは上昇しにくい。



(出所) 財務省、日本銀行、日本証券業協会、日本相互証券、一部角間推定

4. 異次元緩和と国債相場

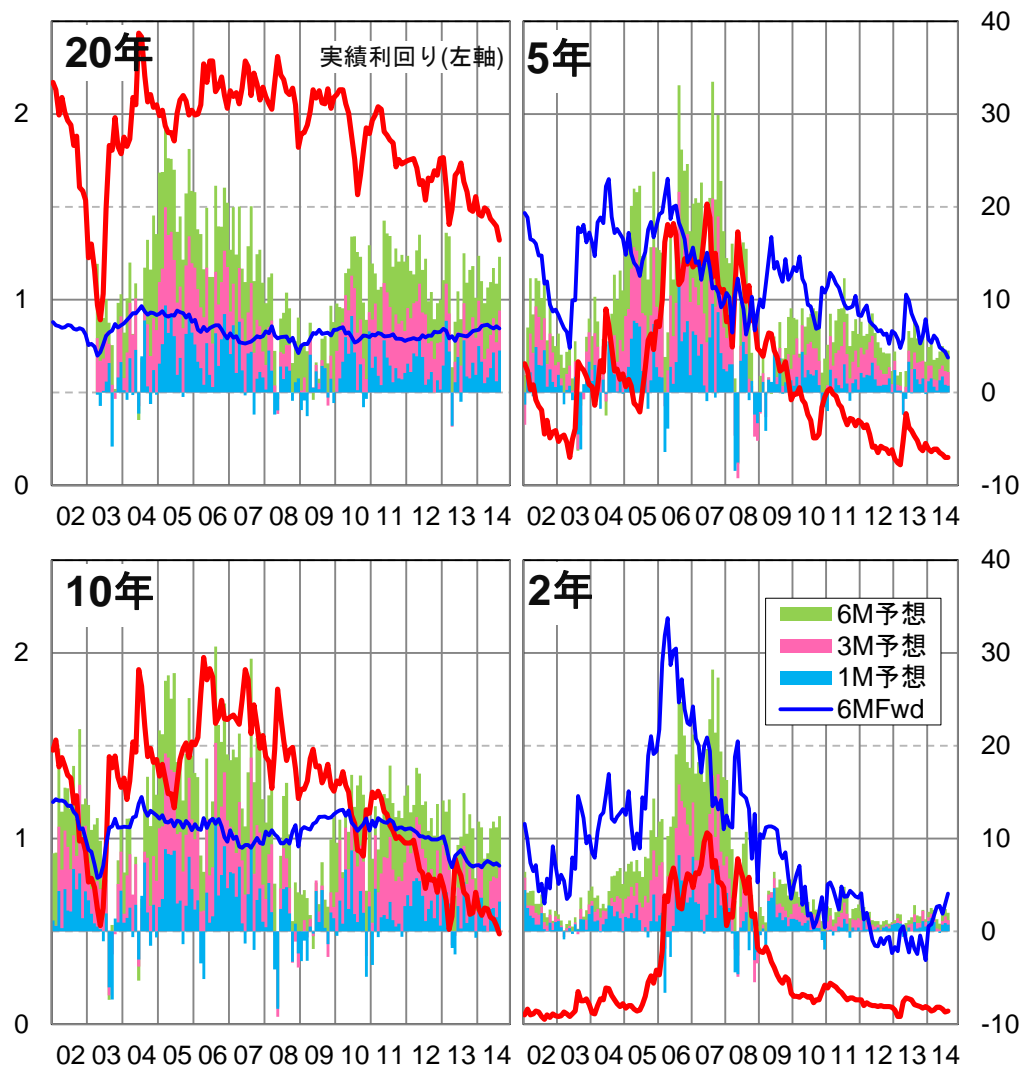
4.5. 市場の金利予想(QSS債券調査より①)

● 市場参加者の金利予想(QSS債券月次調査)

- 国内債券市場の代表的なサーベイ調査である「QSS債券月次調査」が96年7月から行われている。
- 金利水準予想として、3ヵ月、2年、5年、10年、20年(2003年より)の各年限の金利について、1ヵ月後、3ヵ月後、6ヵ月後の予想を調査。
- 市場の金利予想精度は必ずしも高くないが、相場に先行する局面も見られるのでセンチメントを測るうえで重要。
- ほとんどの期間で金利上昇予想となっており、10年および20年金利については、02-03年、08-09年を除けばイールドカーブに内包されるよりも予想上昇幅は大きい。

● 異次元緩和後の金利予想

- 異次元緩和直後は相場の乱高下もあって予想がやや不安定になる場面もあったが、最近はおおむね安定して推移。
- インフレ期待を反映するような目立った金利予想は見られない。
- その中で、相対的には超長期(20年)の金利上昇予想が強い。



(出所) QUICK、一部角間

4. 異次元緩和と国債相場

4.6. 市場のインフレ予想(QSS債券調査より②)

● 最近のCPI実績値

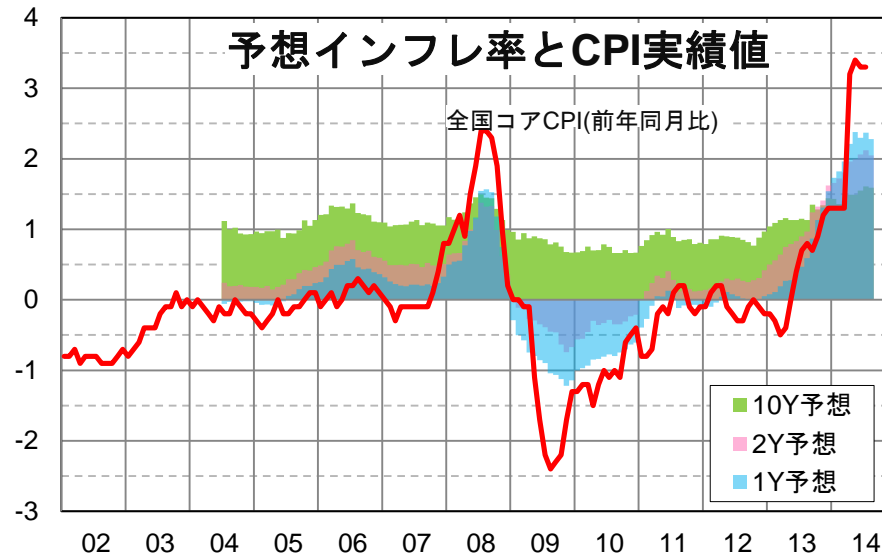
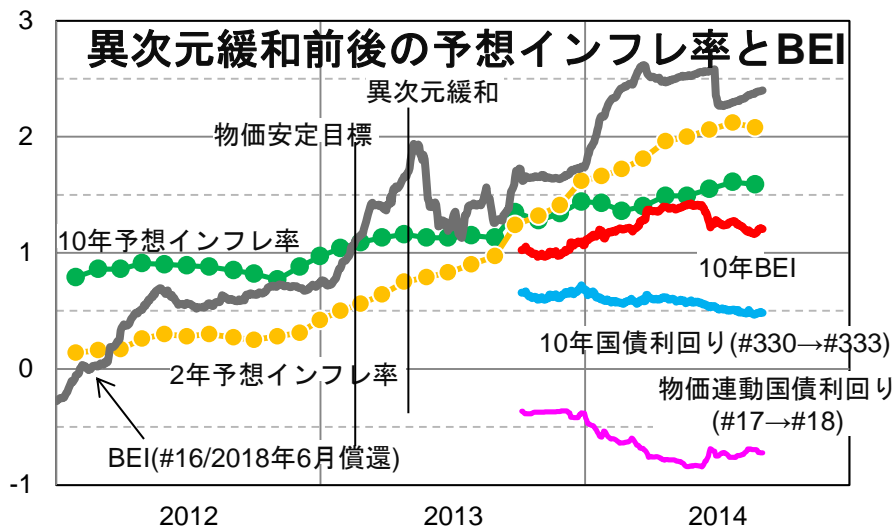
- 全国コアCPIはリーマンショック後急落、09年8月には前年同月比▲2.4%。その後は特殊要因剥落によりゼロ前後まで上昇。
- 物価安定目標導入から上昇トレンドに入り、直近は+3.3%(消費税増税分調整後で+1.3%程度)。

● 市場参加者のインフレ予想(QSS債券月次調査)

- 市場の短期的な予想もリーマンショック前後がピークで09年末がボトム。1年後予想は08年8月+1.6%弱から09年11月▲1.2%前後。2年後予想は08年7月+1.4%弱から09年11月▲0.75%前後。
- 2010年に緩やかに上昇し、11-12年にゼロ%前後で推移した後、12年末から上昇トレンド。直近14年8月は1年後2.28%、2年後2.08%、いずれも消費税増税の影響を1年ゼロ、2年0.7%(2015年10月10%前提)とすれば、影響を除くと1年後2.28%、2年後1.38%?
- 長期見通し(10年)も12年末から上昇し、直近は1.59%。10年後の消費税率が10%だとすれば、その影響を除くと1.5%前後。

● 物価連動国債のBEI

- 10年物価連動国債のBEIは13年10月の発行再開時1%前後。14年4-6月に1.4%前後まで上昇したが、直近8月末は1.16%。
- 物価連動国債の利回り(実質利回り)は、名目金利の歪みを反映しているとの見方も。



(出所) 内閣府、QUICK、日本相互証券

4. 異次元緩和と国債相場

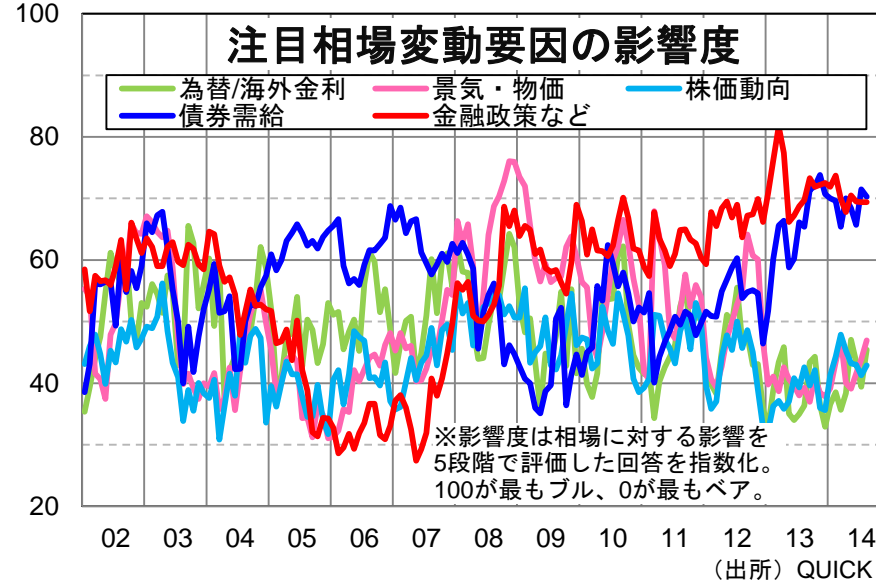
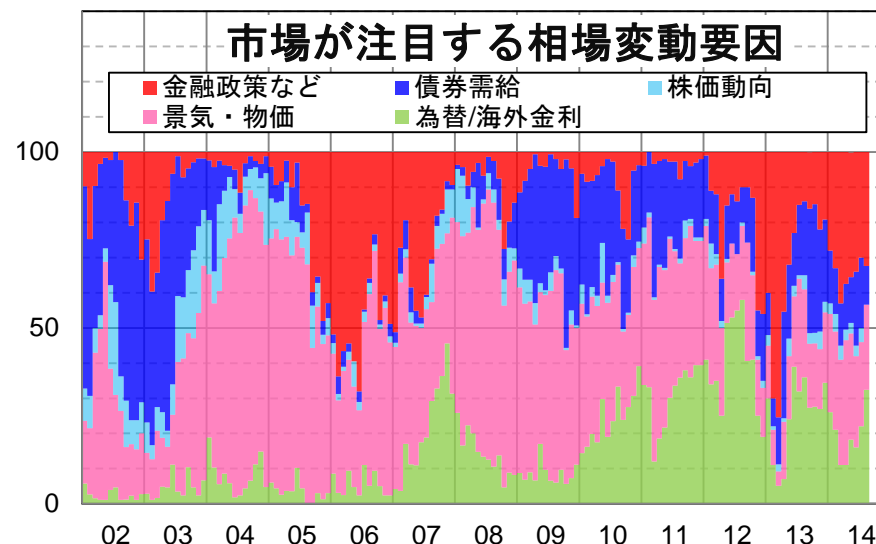
4.7. 市場の注目相場変動要因(QSS債券調査より③)

● 市場が注目する相場変動要因

- 異次元緩和直後は金融政策に対する注目度が75%に急上昇。
- 次第に債券需給に注目度がシフトし、相場は緩やかな反発トレンドに。
- その後、景気・物価に徐々に注目度がシフトし、直近は為替・海外金利の注目度が上昇。

● 注目相場変動要因の影響度

- 金融政策の影響度指数は異次元緩和直後に80超と、極めて強い上昇要因と認識。その後は70前後まで低下したが依然高水準。
- 債券需給の影響度指数は2013年後半から徐々に上昇し、最近70前後の高水準で推移。市場は需給面から強い相場上昇観測を持っていると推察。
- 景気・物価動向、株価動向、為替/海外金利動向の影響度指数は、アベノミクスを受けて2012年末から40前後で、これらは強いベア要因との見方。
- ブル、ベア要因が分かれる中で、直近はブル要因(金融政策と債券需給)が拮抗している状況。ファンダメンタルズと債券相場の水準に違和感を抱いている可能性。



5. 資金循環と投資家行動

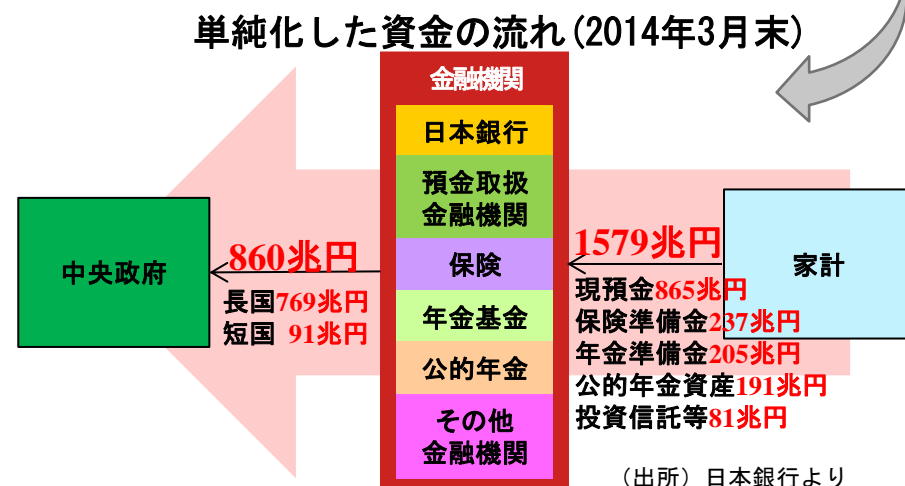
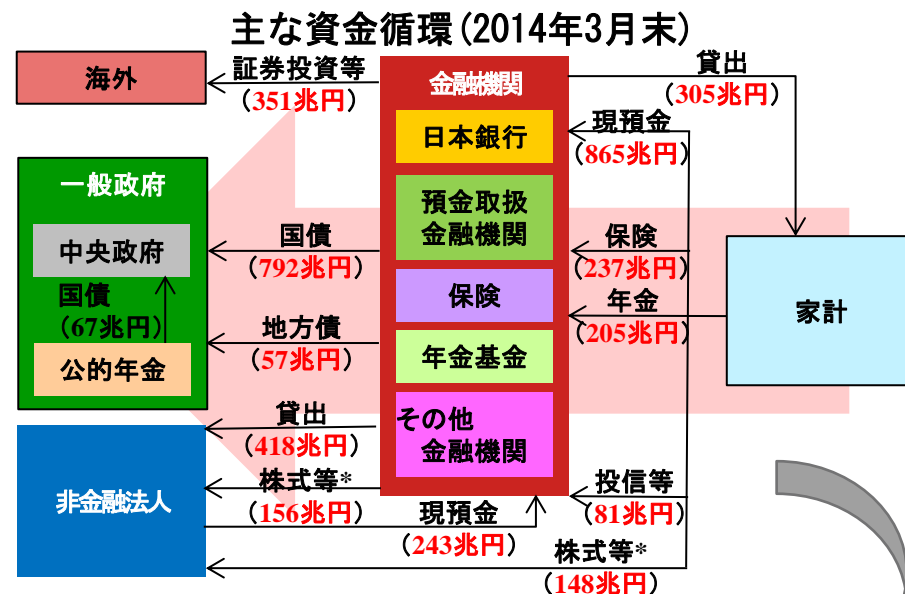
5.1. 国債を介した資金循環

● 単純化した資金循環

- 資金循環の大部分は国内循環。
- その大動脈は、国債を介した「家計⇄金融機関⇄中央政府」の流れ。近年、財政赤字拡大とともにこの比重が増大。
- 政府負債と家計資産は平行に増加する傾向。
- 2013年3月末の家計の金融資産は1630兆円。実際には公的年金の運用資産も家計の資産に帰属すると考えられる。
- 公的年金まで金融機関に含めて単純化すれば、約1580兆円が家計から金融機関に流れ、その約55%にあたる860兆円が金融機関を通じて国債で運用されていることになる。
- 短期国債を除くベースでは、現存額の90%以上にあたる769兆円が金融機関による保有。

● 家計金融資産の特徴

- 高い現預金比率と低い金利感応度。安定した預金（コア預金）が預金取扱機関の運用を安定化。
- 保険、年金といった長期性資金も巨額。生保や年金基金の安全資産運用を後押し。
- 長期的には、国債の価格形成に影響を与えるのは金融機関よりもむしろ家計？



5. 資金循環と投資家行動

5.2. 国債の保有構造

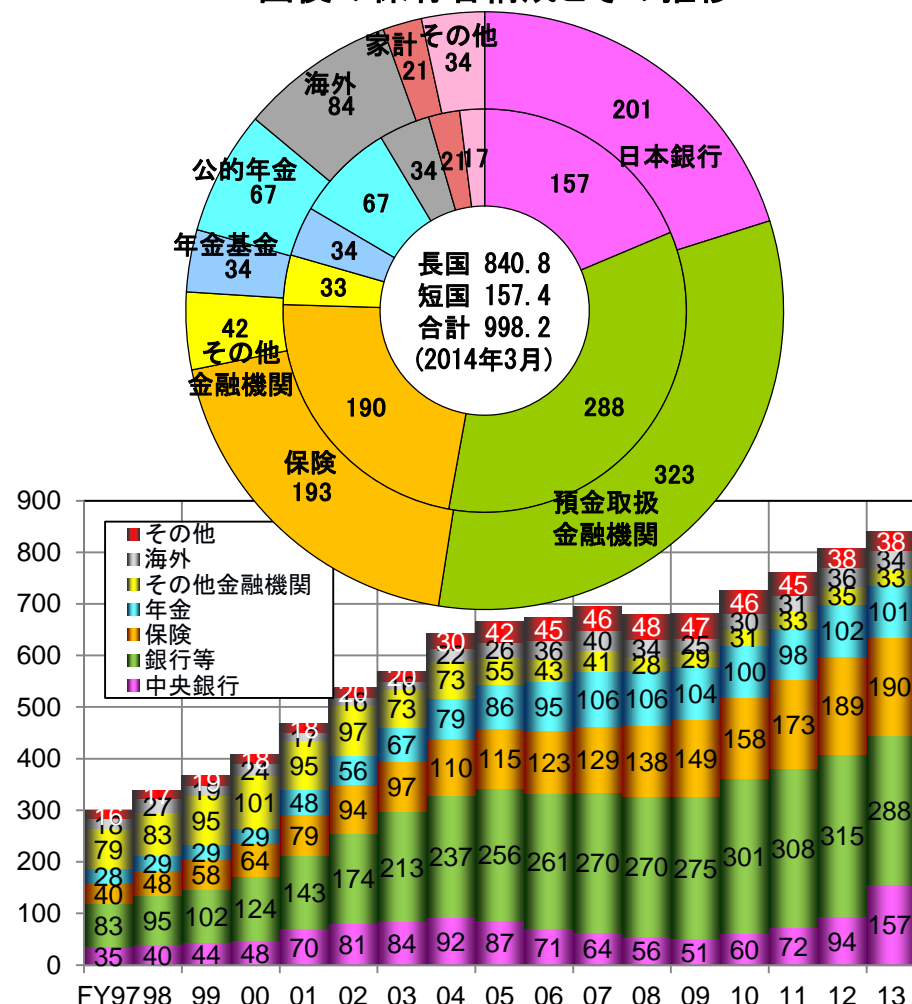
● 資金循環統計から見た保有構造

- 2014年3月末時点の短国を除く残高は841.8兆円(額面ベース812.1兆円)、うち95.9%が国内保有。短国を含めると91.6%。(※時価ベースのため、他統計との整合性に要注意)
- 主要主体の保有額は下記の通り(4主体合計87.4%)。
 - ・日銀 156.9兆円(18.7%)
 - ・預金取扱機関(銀行等) 287.5兆円(34.2%)
 - ・保険 190.2兆円(22.6%)
 - ・年金(基金・公的) 100.5兆円(12.0%)
- 近年、海外が短期国債を中心に保有額を増やしたが、12年以降はシェアが頭打ち。
- 個人向け国債の販売によって08年頃まで家計の国債保有が増大したが、最近は減少トレンド。

● 異次元緩和に伴う保有構造の変化

- 日銀保有額の急増、銀行等保有額の急減。ラフには1年間で全体の残高が30兆円増加、銀行等の保有が30兆円減少、日銀保有が60兆円増加(短期国債を除くベース)。
- 保険、年金を含めてその他の主体はほぼ横ばい。

国債の保有者構成とその推移



(注) 円グラフは、内側が短期国債を除くベース、外側が短期国債を含むベース。
 (出所) 日本銀行(資金循環勘定2013年3月末速報)

5. 資金循環と投資家行動

5.3.各投資主体の特徴

● 投資家別売買高

- 日本証券業協会が毎月発表する「公社債投資家別売買高」は証券会社と銀行商品勘定経由の売買高で、市場の売買動向を客観的に把握する唯一の手段。

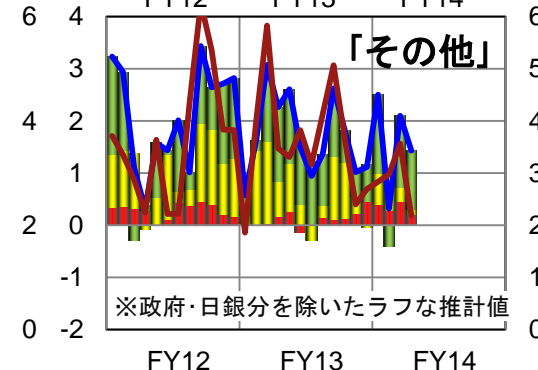
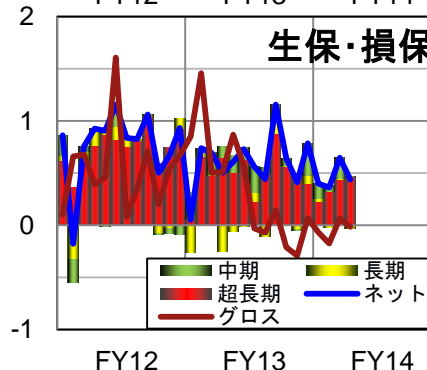
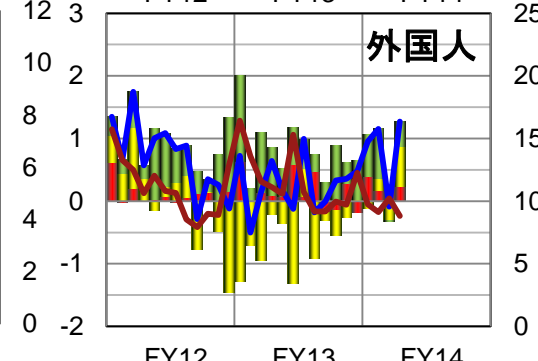
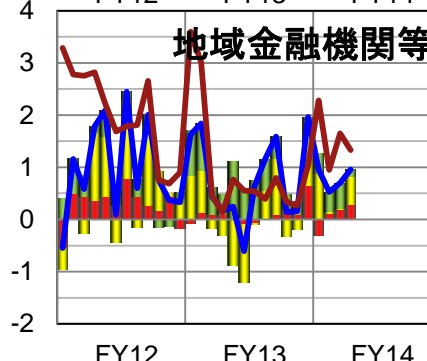
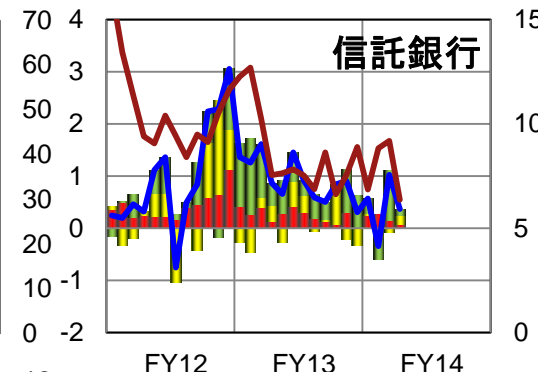
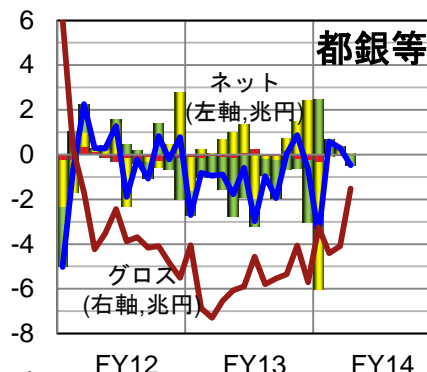
(注意)・メガバンク投資勘定、大手生保などの直接入札分を含まない

・「その他」に政府・日銀分(発行・オペ分)が含まれる

・信託銀行に投資顧問分が含まれている

● 各投資主体の特徴

主体	特徴
都銀等	グロス売買高が大きく、短期的に相場への影響力が大きい。中期・長期国債の比率が高い。
外国人	都銀等に次いで短期的な相場への影響力が大きい。超長期国債を含めて幅広く売買。
地域金融機関等	長期国債を中心に安定した買い越し主体。
生保・損保	主に生保の売買を反映。超長期国債を中心に恒常的に買い越し。
信託銀行	主に年金資金の売買を反映。市場インデックス準じた比率で買い越す傾向。
「その他」 (政府・日銀除く)	銀行と生保の特徴を併せ持つ。



(出所) 日本証券業協会、「その他」は角間の推計値

5. 資金循環と投資家行動

5.4. 各投資主体のデュレーション(QSS債券調査より④)

● デュレーションの推定

- 各投資主体のデュレーションを直接計測することは困難。
- 市場サーベイ調査(QSS債券月次調査)の結果から、そのトレンドについてある程度把握することが可能。
- あくまでもアンケート調査であり、サンプルも限定的であることに注意が必要。各社のディスクロージャー資料などと合わせて推定に用いれば効果的。

● 銀行のデュレーション

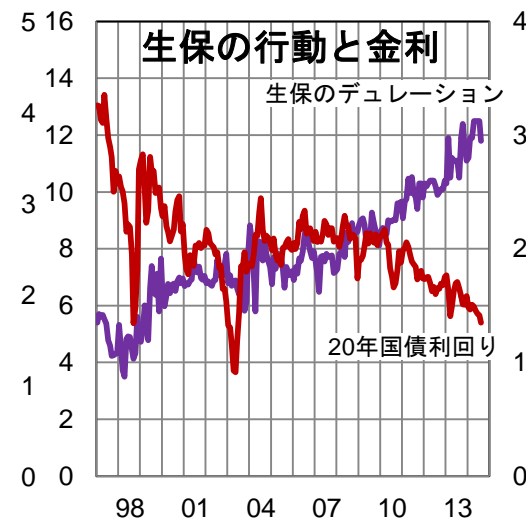
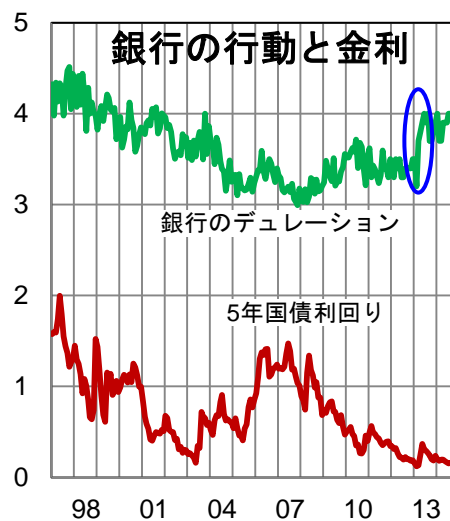
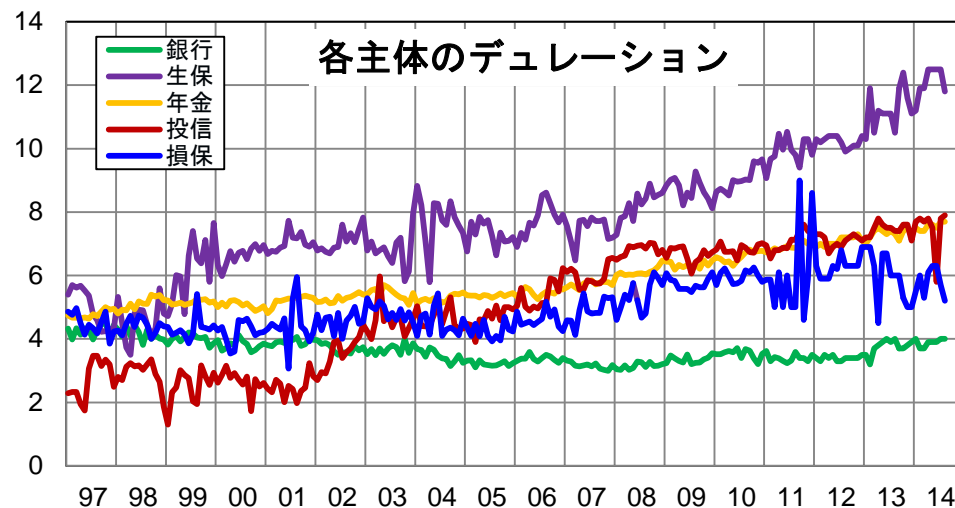
- 98年の4年強から、07年末の3年前後まで緩やかに短期化。その後、長期化に転じて現在は4年前後。
- 異次元緩和の長期金利上昇局面で長期化傾向が見られる。

● 生保のデュレーション

- 98年の4年程度、00-07年は6-8年で緩やかに長期化、09年以降は長期化が加速して、直近は12年前後となっている模様。
- これは各社の国債保有状況とも整合的な結果。

● 年金のデュレーション

- 市場インデックスに連動して長期化。



(出所) QUICKより

5. 資金循環と投資家行動

5.5. 国債保有による金利リスク負担

● 金利リスク負担

- 国債を介した資金およびリスクの循環(バランス)は下記。リスク=金額×デュレーションとした場合の概算値は右表。

$$w_M = w_B + w_I + w_P + w_C + w_O$$

$$w_M D_M = w_B D_B + w_I D_I + w_P D_P + w_C D_C + w_O D_O$$

$$\equiv R_B + R_I + R_P + R_C + R_O$$

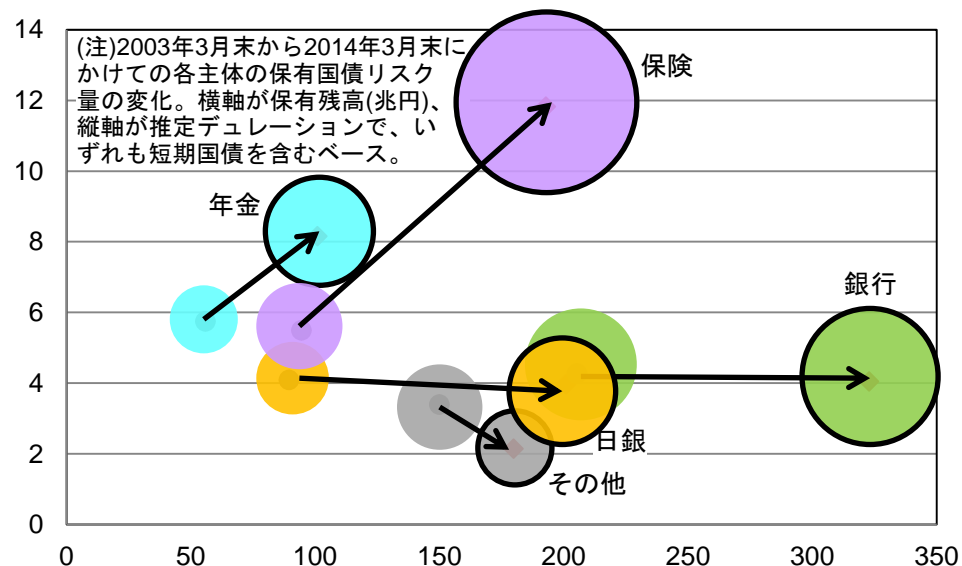
※添字はM:市場、B:銀行等、I:保険、P年金、C:日銀、o:その他

- この制約式を満たしながら、各主体の効用(の和?)を最大化するようにwやDの配分が決まっていく?

● 11年間のリスク負担構造変化

- 保険が金額増加、デュレーション長期化によってリスク負担は急激に上昇。直近(2014年3月)時点では現存国債金利リスクの40%強を負担していると推定。
- 銀行はデュレーションがやや短期化したものの金額が急増(主に財投改革に伴うゆうちょ銀行分)したために負担リスク量は増加。ただし、負担割合は大幅に低下。
- 年金も、財投改革に伴う公的年金分が急増し、デュレーション長期化も合わせて負担リスク量は大幅増。
- 日銀も大幅増だが、特に異次元緩和後の増加が顕著。

2014年3月末 (資金循環統計ベース)		市場(M)					
		銀行(B)	保険(I)	年金(P)	日銀(C)	その他(O)	
短国除く	w	841	288	190	101	157	105
	D	6.6	4.5	12.0	8.15	5.0	3.5
	R=wxD	5551 (100%)	1296 (23%)	2280 (41%)	823 (15%)	785 (14%)	368 (7%)
短国含む	w	998	323	193	101	201	180
	D	5.6	4.1	11.8	8.15	4.0	2.25
	R=wxD	5590 (100%)	1305 (23%)	2281 (41%)	823 (15%)	796 (14%)	386 (7%)



(出所) 日本銀行等より角間試算

5. 資金循環と投資家行動

5.6. 今後の相場への影響

● インフレ期待の織り込みは軽微

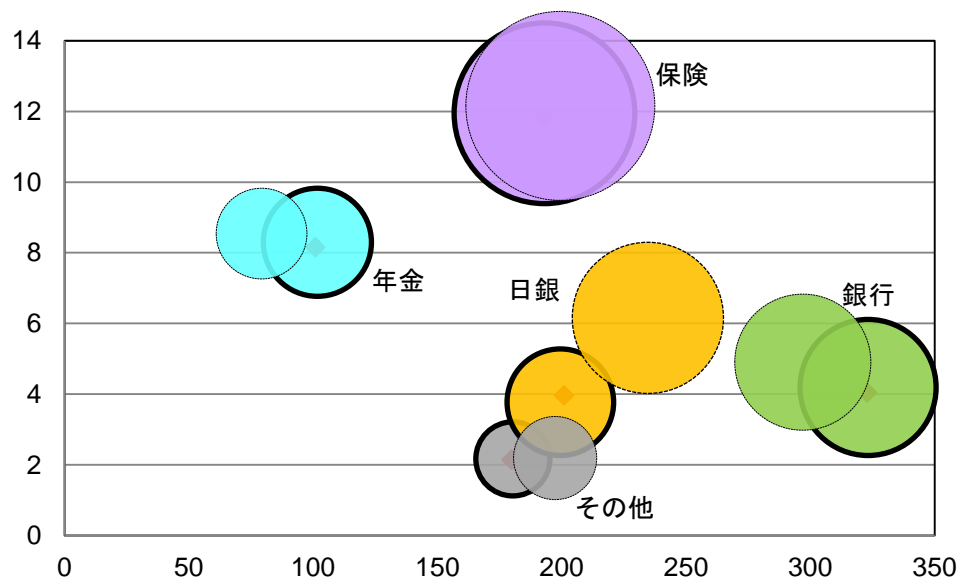
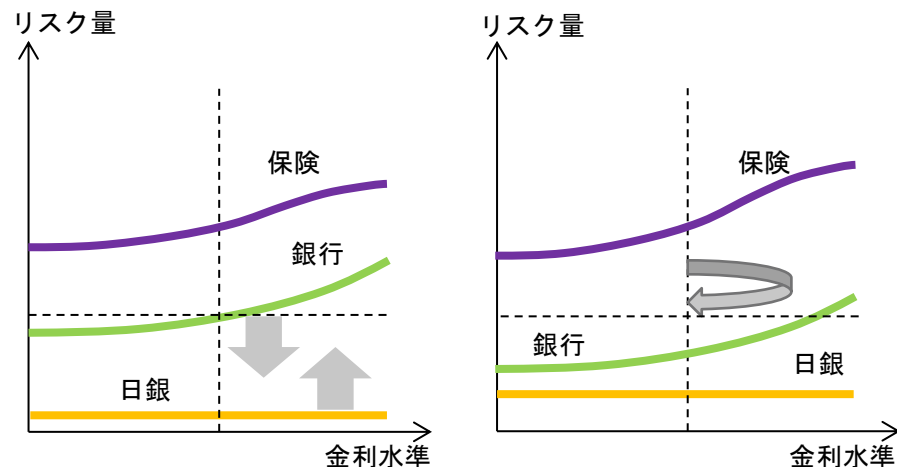
- 日銀は巨額の買い入れを継続中。
- 年金は残高を落としている模様だが影響は軽微。
- 銀行は残高・リスク量を落としているが、これ以上の残高・リスク量の減少は貸出伸び悩みの中では厳しいところか？
- 生保はその負債特性上、インフレに対する感応度は極めて低い。

● 今後の想定シナリオ

- 日銀は政策的に残高とリスクを増やす？ ($w_C \uparrow + R_C \uparrow$)
- 年金は政策的に残高を落とす方向？ ($w_P \downarrow + R_P \downarrow$)
- 保険は残高・リスクともに維持or微増？ ($w_I \rightarrow + R_I \rightarrow$)
- 銀行は残高減もリスクは減らせない？ ($w_B \downarrow + R_B \rightarrow$)
- 当面、年金のリスク負担減少分を日銀が補う形。

● リスク・シナリオ

- 日銀の早期出口戦略(買い入れ減額または買い入れ停止)。
- 生保資金の伸び率低下、ALMミスマッチ解消。
- 国債の発行残高増加+デュレーション長期化。



(出所) 日本銀行等より角間

5. 資金循環と投資家行動

5.7. イールドカーブへの長期的な影響

● スティーピングしたイールドカーブ

- 長期金利(10年国債利回り)は低下したが、超長期債利回りは低下しにくい構造に。10-20年スプレッドは80-100bpで高止まり。
- 「予定利率1.5%」を意識する生保。20年国債利回りは1.5%を下回ると低下圧力が弱まる。

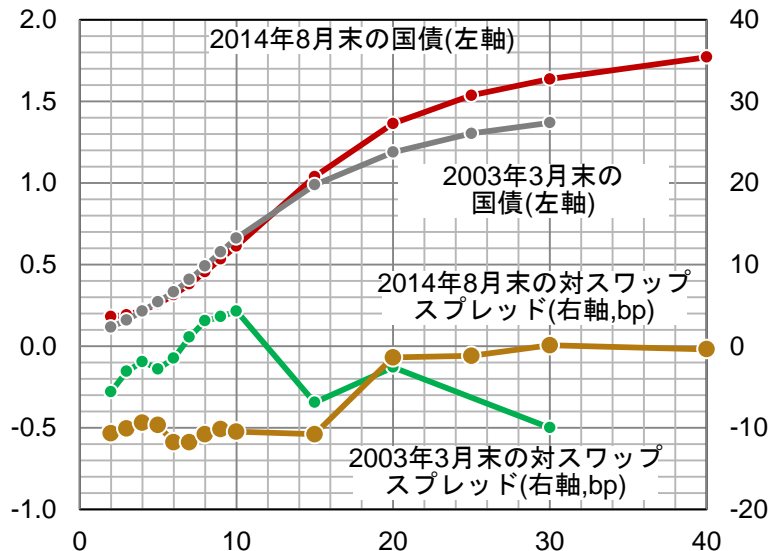
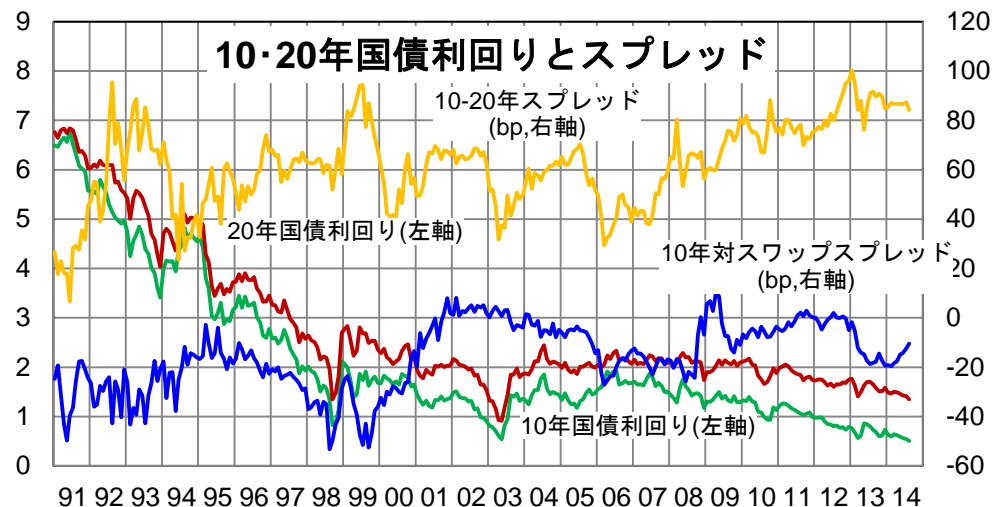
● さらなるスティーピングのリスクは？

- 生保の負債デュレーションについては短期化転換するとの見方もあり、これまでのような資産側の長期化は期待しにくい？
- 日銀の買い入れ停止後も発行年限の長期化が続けば、リスク量需給に構造的なギャップが生じる可能性も。

(参考) 債券市場の金利リスク負担

現在の国内債券市場は、金融機関を通じて家計部門の余剰資金を政府部門および企業部門に流す役割を担っている。これを資金取引の面から見れば2002年度末で735兆円にも上る預金取扱機関を通じた資金フローが重要であるが、金利リスク取引の面から見れば、一般に取引期間が長い年金や保険を通じた資金フローの方が重要である。金融機関が家計に対して有する年金準備金は2002年度末で141兆円、保険準備金は260兆円であるが、これに加えて明示的に家計の金融資産として位置づけられない公的年金200兆円程度(狭義の公的年金に共済年金などを加えた金額)の資金も債券市場を通じた金利リスクの主要な担い手となり得るし、実際にそうになっている。

これらの資金の負債デュレーションを厳密に算定することは困難であるが、例えば、保険準備金の平均デュレーションを10年程度、年金準備金のそれを15年程度とすれば、負担可能な金利リスク量(ここでは時価総額とデュレーションの積で定義する)は公的年金などを除いても4715兆円・年であり、NOMURA-BPIベースでの時価総額400兆円、平均デュレーション5.5年程度となっている実際の債券市場の金利リスク量2200兆円・年に比べてはるかに大きい。このような状況では、これらの資金がALMを前提に負債の半分程度の資金を国内債券に振り向けただけでも、市場の金利リスク量をカバーしてしまう。さらに、これに加えて公的年金や預金取扱機関を通じて債券市場に流入した資金が金利負担能力を持つことは言うまでもない。(『国内債券市場の構造的な問題』角間和男、清水季子、証券アナリストジャーナル2003年9月)



(出所) 財務省、Bloomberg

5. 資金循環と投資家行動

5.8. 海外投資家から見た日本国債

● 日本国債の相対価値(例えば5年)

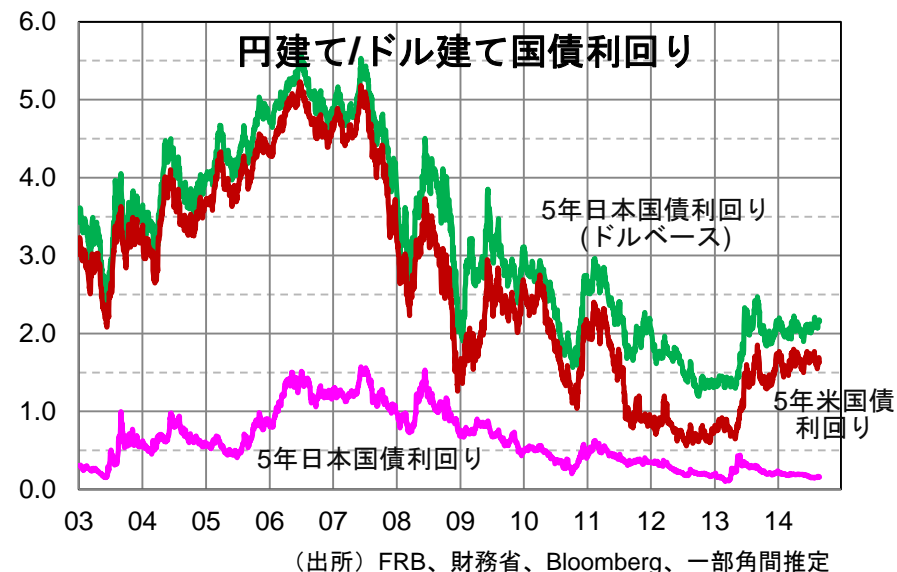
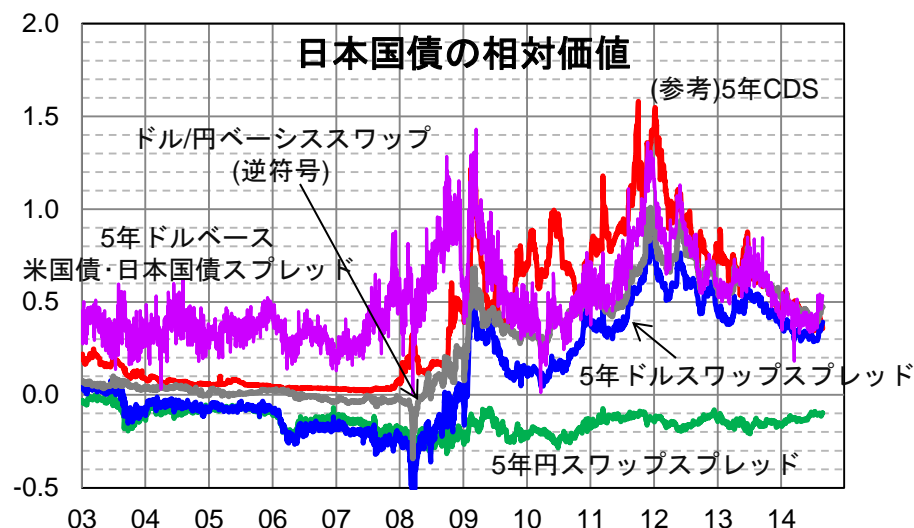
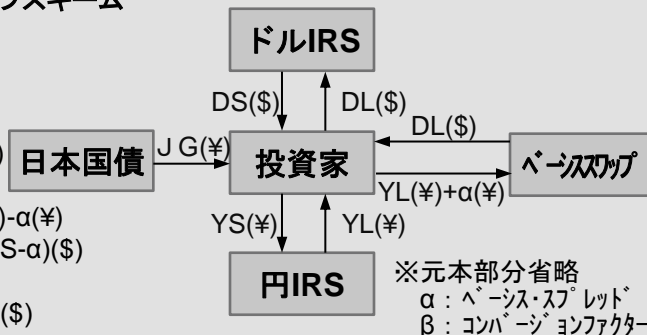
- 円ベースのアセット・スワップ・スプレッドは2011年以降、▲10-▲20bpで横ばい。
- ドルベースのアセット・スワップ・スプレッドは2011年末の+80bp程度をピークに縮小トレンド。CDSスプレッドとも強い相関。
- 一時100bpを超えていた米国債に対するスプレッドは、2014年に入り30bp台まで縮小。
- CDSとベシススワップに強い相関。結果的に日本国債のドルベースの相対価値もCDSと強い相関。

● 海外から見た評価

- 円ベースでは国内資金循環による需給を反映して超低利回り状態が継続。
- 海外投資家(外貨ベースの投資家)とのギャップがベシス・スワップの歪みとなって表面化している可能性。

(参考)国債のアセットスワップスキーム

- ・ 円ベース固定
JG(¥)
- ・ 円ベース変動
 $YL(¥) + JG(¥) - YS(¥)$
- ・ ドルベース変動
 $DL(\$) + JG(¥) - YS(¥) - \alpha(¥)$
 $= DL(\$) + \beta(JG - YS - \alpha)(\$)$
- ・ ドルベース固定
 $DS(\$) + \beta(JG - YS - \alpha)(\$)$



(出所) FRB、財務省、Bloomberg、一部角間推定

6. 過去の相場急落局面

6.1. 過去の相場下落局面

● 代表的な相場下落局面

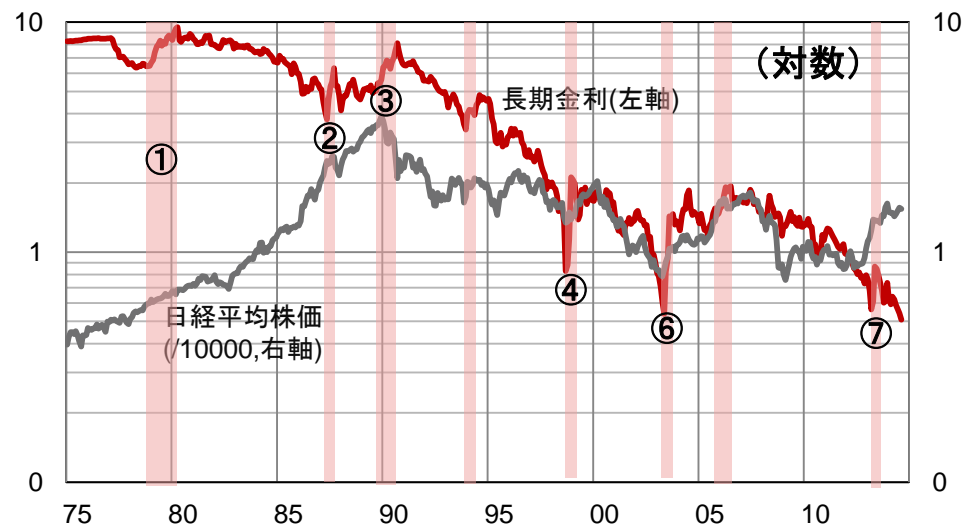
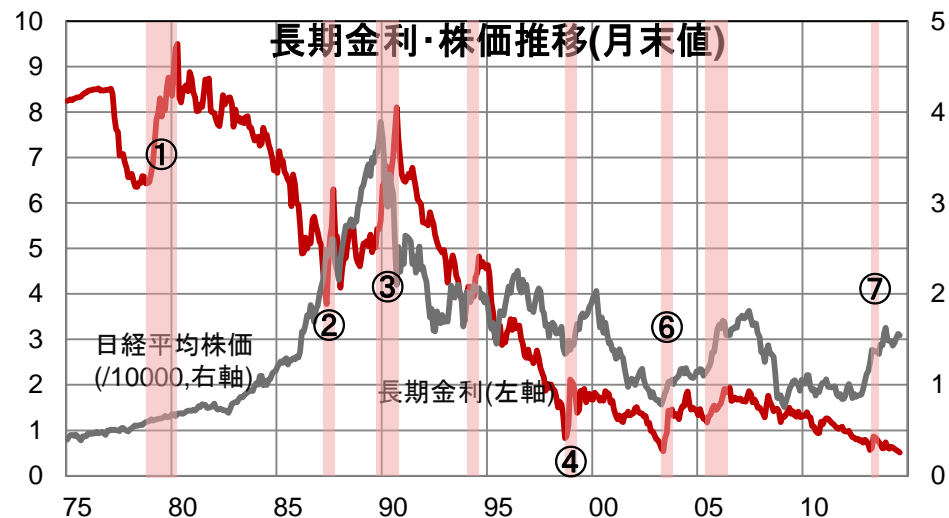
- 国債流通市場が実質的に機能したのは1977年4月の国債流動化開始以降。以降、いくつかの相場下落局面があった。
- 代表的な事例
 - ①ロクイチ国債の大暴落
 - ②過剰流動性相場とその反動
 - ③金融引き締めと長短金利逆転
 - ④運用部ショックと国債大量発行
 - ⑤日銀ショックと国債入札割れ
 - ⑥超低金利修正とVaRショック
 - ⑦異次元緩和の反動

● 相場下落の要因比較

- 直接参考になる局面はないが、しいて挙げれば①⑤か？

	期間	金利上昇幅	主因
①	78年12月～80年04月	420bp程度	インフレ/金融引締
②	87年05月～87年10月	320bp程度	高値警戒/イベント
③	89年09月～90年09月	310bp程度	金融引締
	94年01月～94年08月	140bp程度	高値警戒/需給緩和
④	98年11月～99年02月	155bp程度	高値警戒/需給緩和
⑤	02年09月(3日間)	25bp程度	イベントショック
⑥	03年06月～03年09月	120bp程度	高値警戒/需給緩和
	05年07月～06年05月	80bp程度	金融引締期待
⑦	13年04月～13年05月	50bp程度	インフレ期待

※金利上昇幅は概算値で、財務省金利情報ベース(日次)の10年または9年。



(出所) 財務省より

6. 過去の相場急落局面

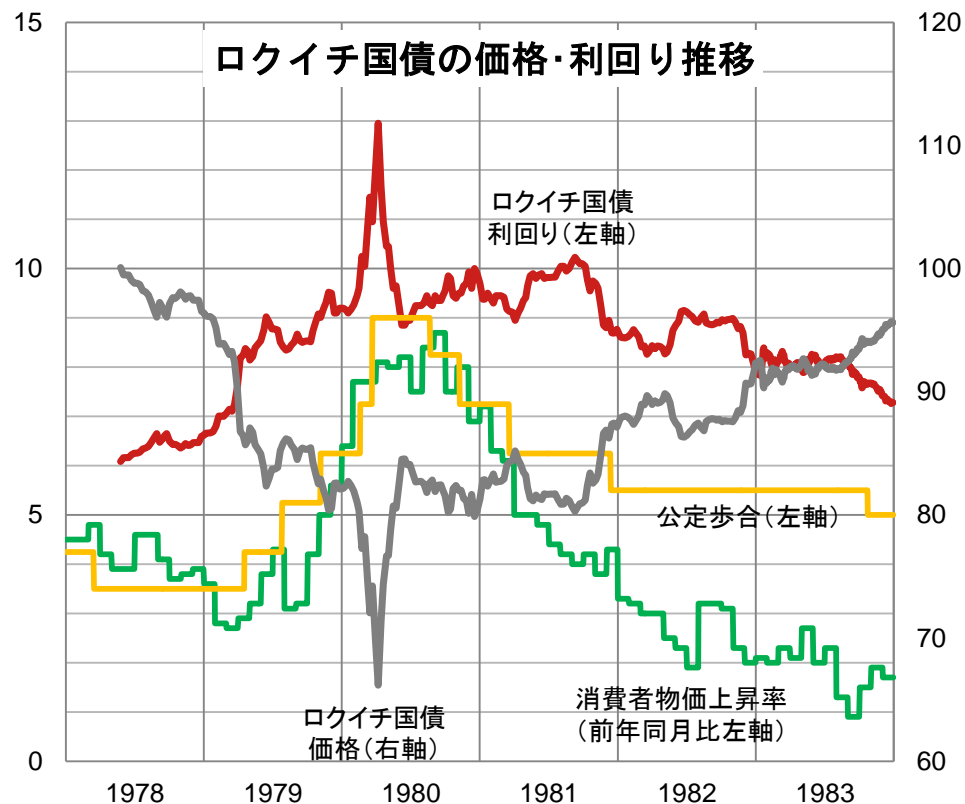
6.2.ロクイチ国債の大暴落 —1979~80年—

● 背景

- 1977年の国債流動化（発行後1年経過後売却可能）により国債相場上昇。当時としては最低利率となる6.1%の国債（ロクイチ国債）が発行され、金融機関が大量保有。
- 1978年イラン革命、OPECが1979年から段階的に14.5%の原油価格引き上げ。いわゆる第二次石油危機。
- 消費者物価上昇率は79年+3.7%、80年+7.7%。日銀は金融引き締めへ転じ、公定歩合は3.5%がわずか1年で9%。

● 国債相場の動き

- 80年4月、ロクイチ国債の利回り（単利）は一時13%まで上昇し、価格は70円割れ。大量に保有していた金融機関はパニック状態に陥ったと言われる。
- 1980年後半から物価は落ち着き、日銀は金融緩和に転換。
- 長期金利は82年末頃から低下トレンドが鮮明に。



(出所) 総務省、日本銀行、野村證券

6. 過去の相場急落局面

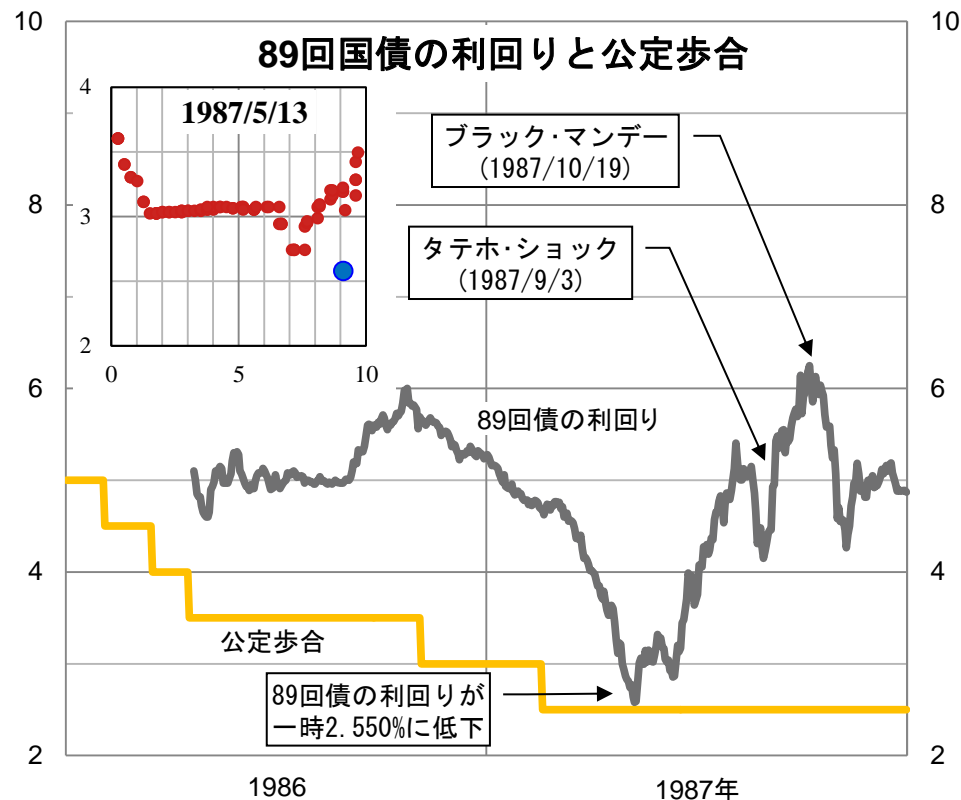
6.3. 過剰流動性相場とその反動 —1987年—

● 背景

- 第二次石油ショック後の金融緩和トレンドの中で、公定歩合は1987年2月に当時としては過去最低の2.5%まで引き下げ。
- この未曾有の金融緩和が過剰流動性相場を演出。株式・不動産価格が急騰し、のちにバブルとの評価。

● 国債相場の動き

- 債券にも資金流入し、当時の指標銘柄として取引されていた89回債（利率5.1%）は87年5月、利回り（単利）で2,550%まで低下し、公定歩合（2.5%）にニアミス。市場では「公定歩合が高すぎる」との声も。
- 89回債は周辺銘柄に対して70-80bp程度割高（利回りが低い）。冷静な市場参加者は「債券バブル」と評価。
- この上昇相場は決済期間の短縮などによって急速に修正された。いったん持ち直すかに見えたが、同年9月のタテホ・ショックもあって、利回りは6%台まで上昇。皮肉にも、この相場下落は、同年10月のブラック・マンデーによって止められた。
- 『巨大投資銀行』（黒木亮著）にも描かれている。



(出所) 野村証券

6. 過去の相場急落局面

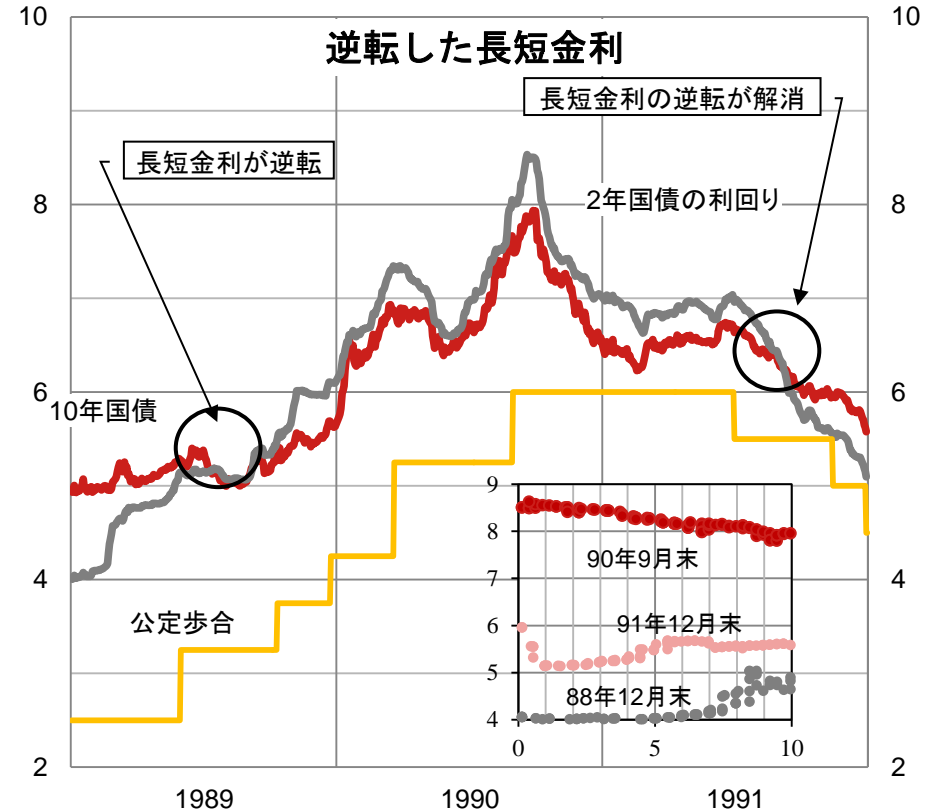
6.4. 金融引き締めと長短金利逆転 —1989~91年—

● 背景

- 超低金利政策の修正。段階的な公定歩合の引き上げ、89年5月の2.5%から90年8月には6%へ。
- 国債需給の逼迫。バブル景気にともなう大幅な税収増によって財政再建機運が強まり、国債の発行が抑制されるとの観測。バブル崩壊による金融引き締めの限界、金融緩和への回帰観測。

● 国債相場の動き

- 長短金利の逆転。89~91年の2年間、2年と10年で逆転。
- 2-5年の利回りが相対的に高く、「ワイド・フィーバー」が社会現象に。（※「ワイド」:長信銀が販売した債券型貯蓄商品）
- 90年10月以降、長期金利は低下に転じ、91年には日銀も利下げ。



(出所) 日本銀行、野村証券

6. 過去の相場急落局面

6.5.運用部ショックと国債大量発行 —1998-99年—

● 背景

- ロシア危機などにより株式相場が下落したことを受け、1998年9月9日、日銀は無担保コール翌日物金利を史上最低となる0.25%に引き下げ。
- これを受けて10年国債の利回りは一時0.7%割れまで低下。

● 国債相場の動き

- 11月に入り、2日以降の東証先物取引のシステムダウン、17日のムーディーズによる格下げ、20日の第三次補正予算に伴う国債増発12.5兆円(うち10兆円以上市中発行)するとの発表。
- 急速に需給悪化懸念と高値警戒感が強まり、10年国債利回りは1%台に。
- 12月に入ると、翌年度の国債発行額が過去最高の60-70兆円に膨らむとの報道に加え、大蔵省・資金運用部が財政投融资計画の余資運用の一環で実施していた国債買い入れオペの打ち切りを表明。年末には一気に2%まで上昇。
- 当時の運用部の買い入れは月間1000億円程度と少額だったが、需給悪化の象徴とされ、相場下落を促した。当時の宮沢蔵相は「たいしたことではない」と発言して市場の動揺を抑えようとしたが逆効果となった。
- 結果的に相場下落を止めたのは、翌99年2月12日に導入されたゼロ金利政策。運用部の国債買い入れは一時的に復活。



(出所) 日本相互証券、野村証券

6. 過去の相場急落局面

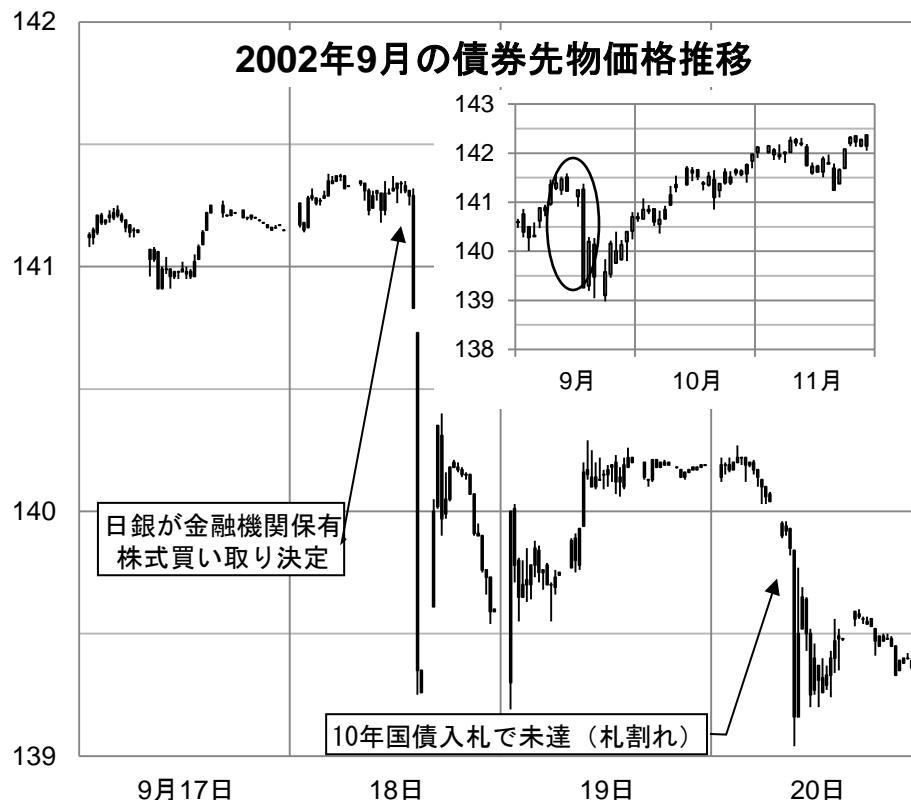
6.6. 日銀ショックと国債入札札割れ —2002年—

● 日銀ショック

- 2001年3月の量的緩和政策導入後、市場は日銀の次の一手に注目。
- 2002年9月18日、日銀は政策委員会で金融機関の保有株式買い取りを決定。先物は一時ストップ安(2円の値幅)。
- 日銀はその後2年間で約2兆円の株式買入を実施。2009年2月に株式買入再開を決定。

● 10年国債入札の「札割れ」

- 2002年9月20日、10年国債入札で初めて発行予定額に応募額が達しない「札割れ(未達)」が発生。債券相場は乱高下。
- 国債入札の未達はこれより前に出版された『日本国債』(幸田真音著)に描かれている。
- 中1日で2つの大事件があったが、結果的に相場はその後上昇トレンドに。2003年の長期金利0.5%割れに向けて低下。



(出所) 東京証券取引所、野村證券

6. 過去の相場急落局面

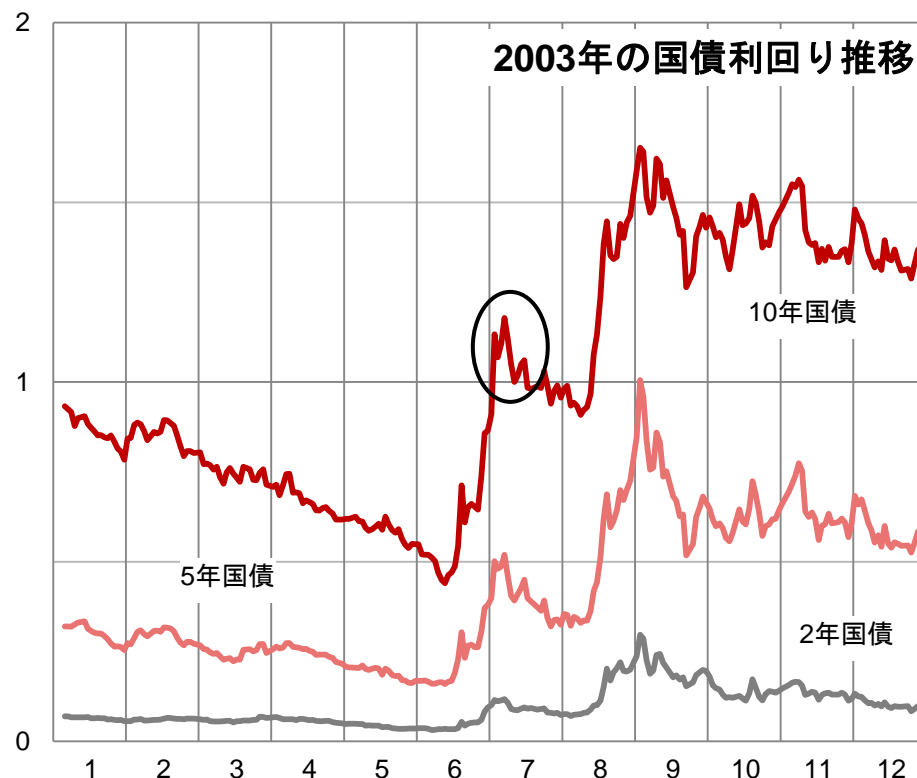
6.7.超低金利修正とVaRショック —2003年—

● 長期金利0.5%割れと反動

- 2003年6月に長期金利は一時0.5%割れ。10年国債利回りは業者間取引で0.430%を付けた。
- 6月中旬から長期金利は上昇に転じ、7月上旬に1%台乗せ。
- そんな状況下で行われた長期・超長期国債の低調な入札。
 - 6月17日の20年(62回債/利率0.8%/発行額8000億円)
応札倍率1.95倍、平均落札価格100.20、足切100.15
 - 7月3日の10年(251回債/利率0.9%/発行額1.9兆円)
応札倍率1.68倍、平均落札価格99.40、足切98.50

● VaRショック

- 初期のショックによる金利水準とボラティリティの上昇により金融機関のVaRが上昇。
- VaRを用いた統合リスク管理手法を採用している金融機関は金利リスク削減のため債券売却またはデュレーション短期化。
- 金融機関の金利リスク削減は長期金利上昇要因(債券相場下落要因)となり、さらに金融機関のVaRを上昇されるという悪循環。
- 10年国債利回りはこの年の9月に1.6%前後、5年国債は1%前後まで上昇。



(出所) 野村證券

● 政府債務の膨張は止まるか？

- 世の中には止まらないと思っている人が多い。

このような仮定からブキャナンは、「民主政国家は債務の膨張を止めることができない」という論理的な帰結を導き出した。政治家は当選のために有権者にお金をばらまこうとし、官僚は権限を拡張するために予算を求め、有権者は投票と引き換えに実利を要求するからだ。このような説明は、ほとんどの人にとって不愉快きわまりないものにちがいない。だが現実には、日本国の借金は膨張をつづけ、ついには1000兆円という人類史上未曾有の額になってしまった。ブキャナンの「公共選択の理論」は、この事実を見事に説明する。そしてこれまで誰も、国家債務が膨張する理由について、これ以上シンプルな説明をすることができないのだ。（『日本人』 橘玲著、幻冬舎）

- 個人的には、そこまで悲観的ではないが、不安もある。

● そのうえで国債市場暴落はあるのか？

- マーケットのことはマーケットに聞くしかないが、現状、その兆候は明確には見られない。

自由市場は、正しいところに正しい価格で資源を配分するという、もっとも難しいとされる調整の問題を解決する目的で作られたメカニズムである。市場がきちんと機能していれば、モノやサービスはいちばん安く供給できる人からいちばんほしがっている人の手に渡る。不思議なのは、一人の人間が市場全体の活動を監視しなくても、ベストな解答が何かわからなくても、市場がうまく機能することになっている点だ。（『「みんなの意見」は案外正しい』J.スロウィツキー 著、小高尚子訳、角川書店）

- 個人的には、ないことを祈っている。

● 市場参加者から見た今後のポイント

- 市場のリスク負担がバランスする国債管理政策をとり続けられるか？
- 金利が低位安定しているうちに成長戦略／財政再建戦略を実現できるか？（成長戦略／財政再建戦略を実現できるまで低金利政策を続けられるか？）
- 個人的には、市場参加者の意見を反映しやすい市場を作れるかが重要だと思っている。

既に多くの市場参加者にとっては直接経験していない出来事になってしまったが、98年末から99年にかけてのいわゆる「運用部ショック」を挟んだ相場乱高下局面では、市場流動性が喪失したとも言える場面が何度かあった。さらに遡れば、80年前後のロクイチ国債暴落、87年の債券バブル崩壊など、既に「歴史」となった流動性喪失局面もあった。そこでは、投資家は大きな執行コストを負担したであろうし、何より金融資本市場全体への影響が大きかった。現在の市場規模でそのような流動性喪失が起こったら、その影響は計り知れない。それを「想定外」と楽観視してばかりもいられないだろう。将来の金利上昇を伴うような市場変動性の上昇を少なくとも可能性として排除できないとしたら、そのショックに耐え得るだけの頑健な取引インフラを整備する必要がある。（『日本国債市場の流動性構造と執行コスト』 角間和男、証券アナリストジャーナル 2012年9月号）

本資料の内容およびそれに基づく報告は筆者の個人的な見解によるものであり、筆者の属する組織の公式見解ではありません。また、あり得べき誤りは全て筆者に属するものです。