

過去25年間の本邦金融市場の振り返り —— 金融政策が市場機能度に与えた影響を中心に ——

「金融政策の多角的レビュー」に関するワークショップ（第1回）
—— 第1セッション 金融市場 ——

2023年12月4日
日本銀行 金融市場局

ここで示された見解は、必ずしも日本銀行の公式見解を示すものではありません。

＜構成＞

1. 債券・為替・株式市場における価格推移の概観
2. 短期金融市場における取引インセンティブと市場機能度の変化
3. 金融政策が国債市場の機能度に与えた影響

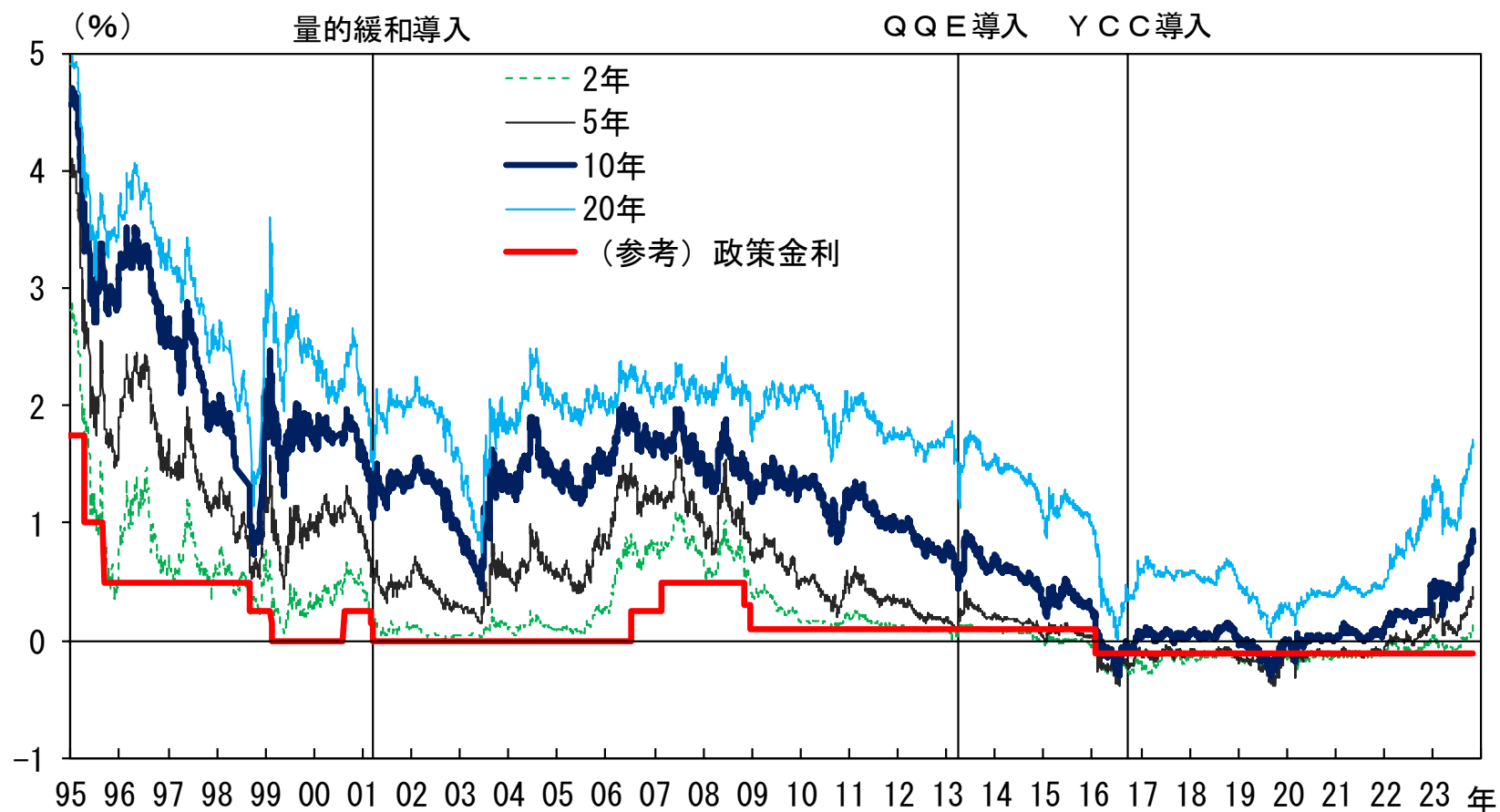
本資料は、原則として 2023 年 10 月末までに利用可能な情報に基づき作成。

1. 債券・為替・株式市場における価格推移の概観

債券市場①：市場金利の推移

- ・ 債券市場において、日本銀行は、量的緩和の導入（2001/3月）、量的・質的緩和（QQE）の導入（2013/4月）、イールドカーブ・コントロール（YCC）の導入（2016/9月）と、市場金利に対する働きかけを段階的に強めてきた。
- ・ こうした中で、市場金利の水準は、各年限で低下した。

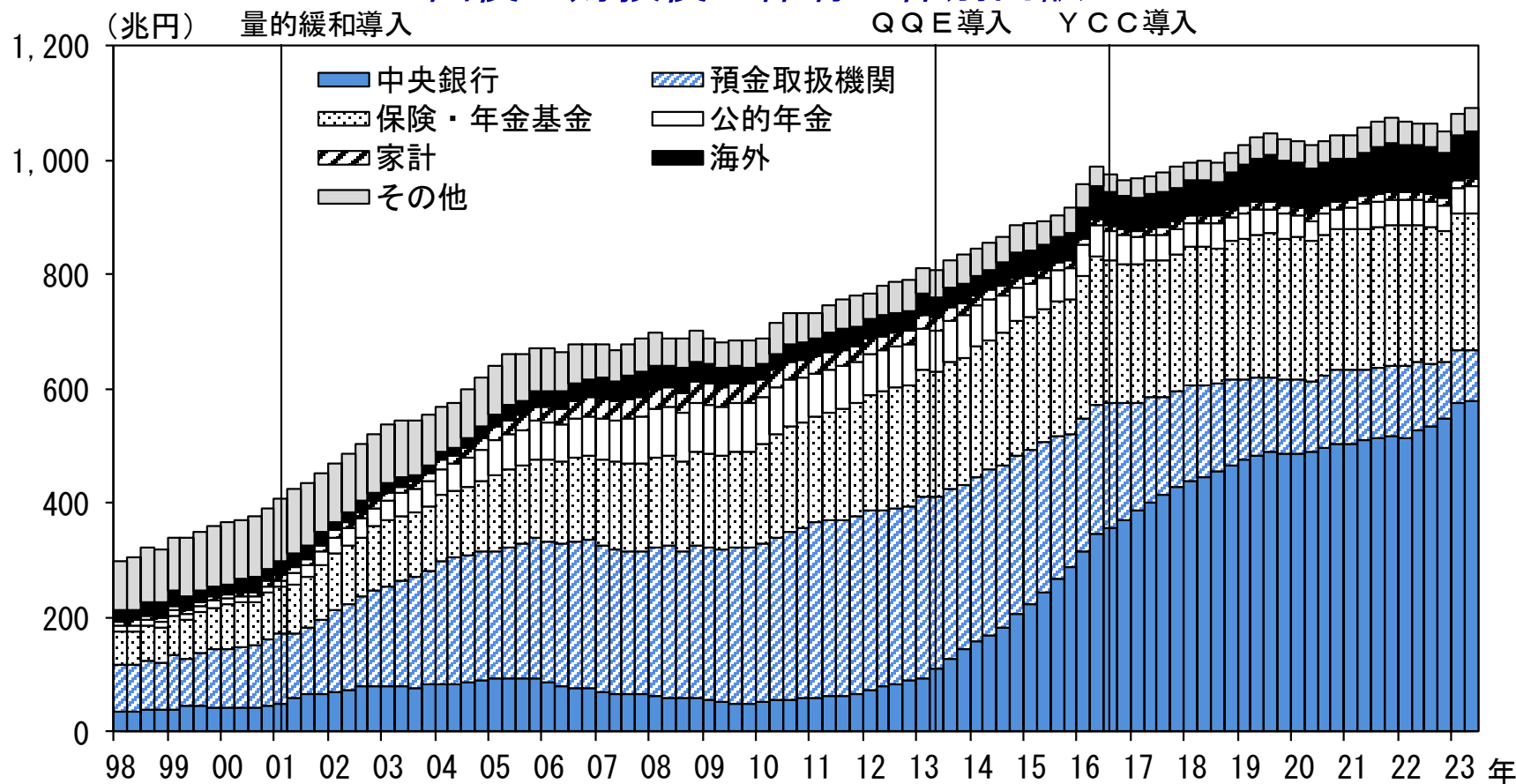
各年限の国債利回り



債券市場②：日本銀行の国債保有残高の増加

- ・日本銀行が市場金利への働きかけを強めるにつれ、日本銀行の債券市場でのプレゼンスは増大。
- ・日本銀行の国債保有残高は、短期国債中心に買入れを行った量的緩和のもとでは、振れを伴いつつ低位で推移していたが、ＱＱＥ導入により幅広い年限で買入れを増額してから、大幅に増加した。ＹＣＣ導入後も、ペースは鈍化したものの、増加を続けた。

国債・財投債の保有主体別内訳



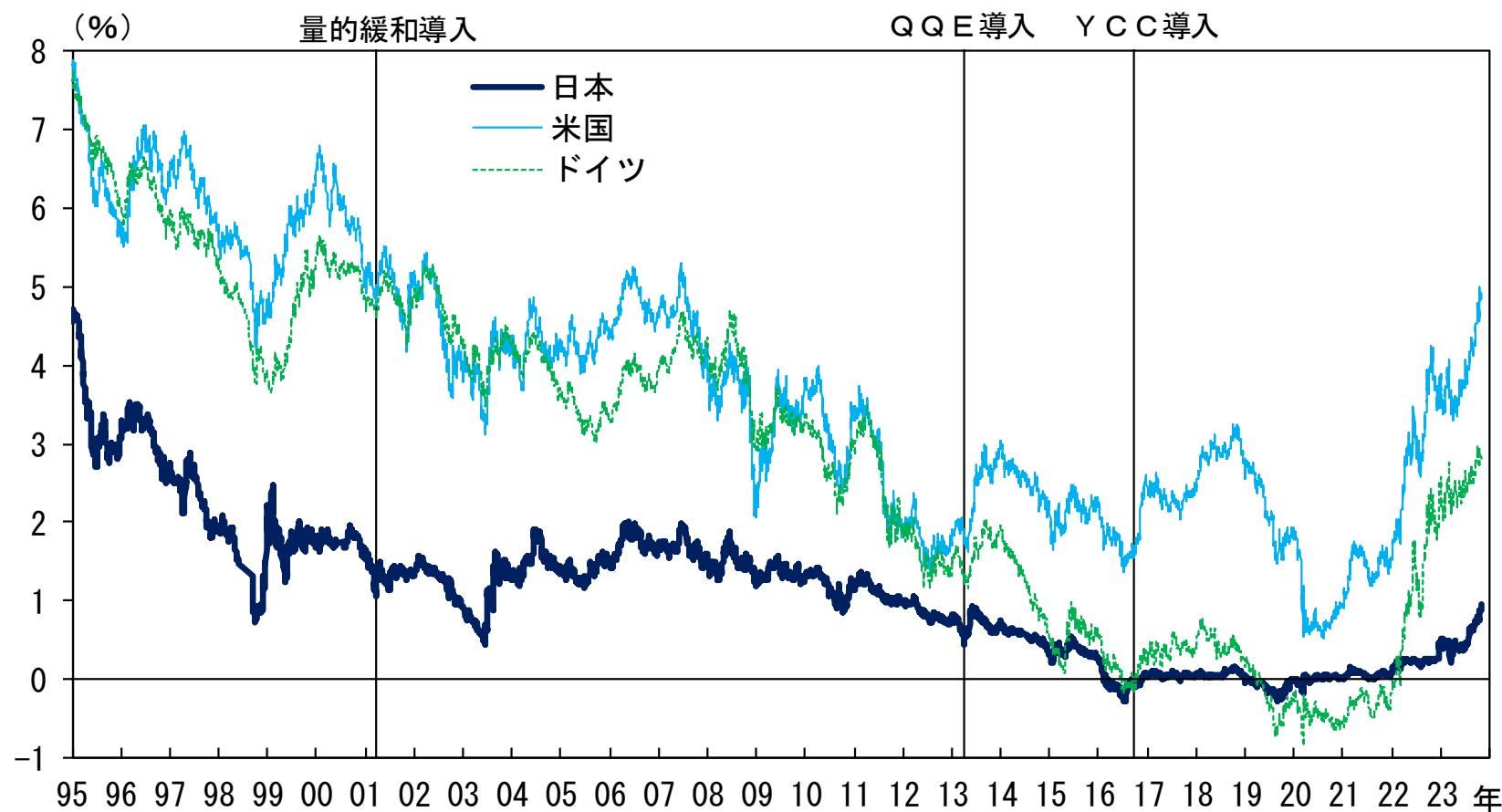
(注) 資金循環統計ベース。なお、資金循環統計上、国債・財投債には、国庫短期証券は含まれない。ただし、2009/2月に政府短期証券と割引短期国債が国庫短期証券として統合発行される以前の資金循環統計では、割引短期国債が国債・財投債に含まれている。

(出所) 日本銀行

債券市場③：長期金利の海外との連動性の低下

- ・ この間にも、長期金利は、海外金利の影響も受けて推移してきたが、日本銀行が市場金利への働きかけを強めていくにつれて、海外金利との連動性は低下してきた。
- なお、最近（2022/12月MPM以降）は、日本銀行によるYCCの下での長期金利変動幅拡大等の措置を映じて、連動性が幾分高まっている。

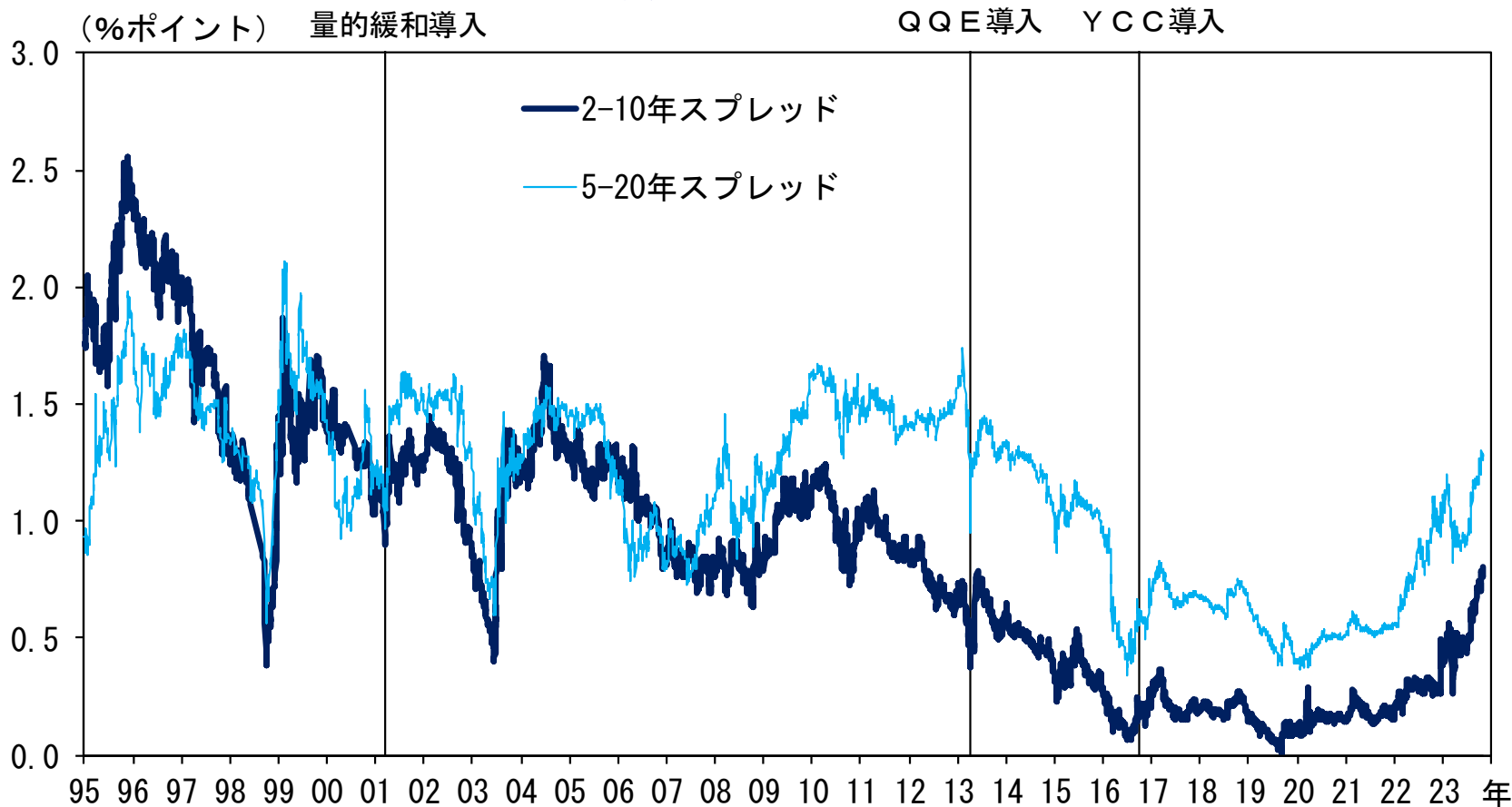
国内外の長期金利



債券市場④：イールドカーブのフラット化

- ・また、金利水準が低下するとともに、イールドカーブはフラット化した。
 - ・とりわけ、ＱＱＥ導入以降は、長期・超長期ゾーン主導で、フラット化が大きく進行した。ＹＣＣ導入以降は、フラット化の進行は一服したものものの、イールドカーブはＱＱＥ導入以前に比べて大きくフラット化した状態が続いた。
- なお、2022年以降は、海外金利の動向や日本銀行によるＹＣＣの下での長期金利変動幅拡大等の措置を映じて、スティープ化の動きがみられている。

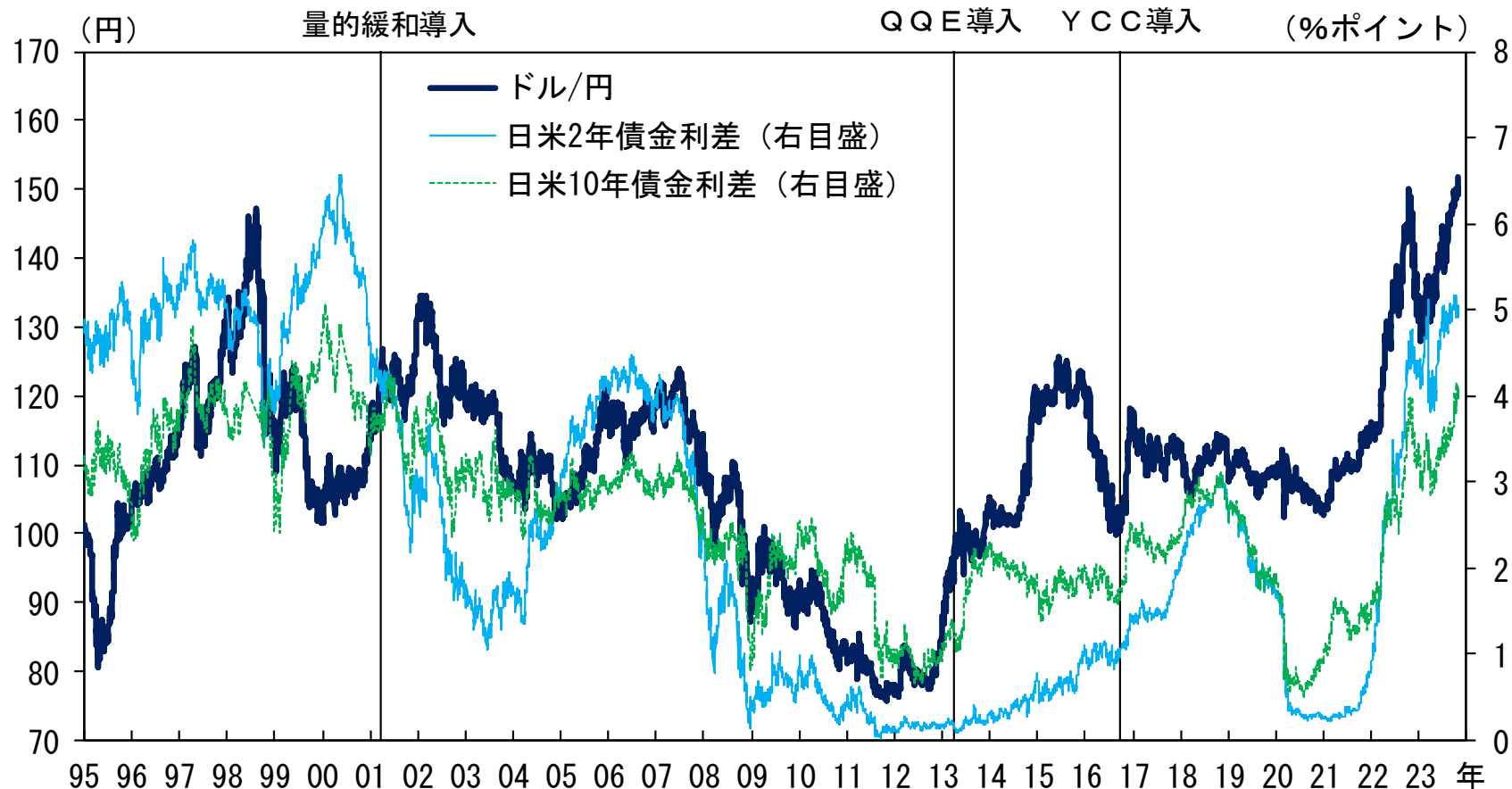
年限間のスプレッド



為替市場：ドル／円レートの推移

- ・ドル／円レートの動きを振り返ると、ＱＱＥ導入までの期間は、内外金利差（米国－日本）の縮小が意識されるなかで、グローバル金融危機などのショック時に、急速な円高進行がみられた。
- ・ＱＱＥ導入以降は、内外金利差が振れを伴いつつも拡大基調を辿るも、総じて円安基調となった。特に、2022年頃からは、海外の先進国が大幅な利上げを実施するも、円安が一段と進行した。

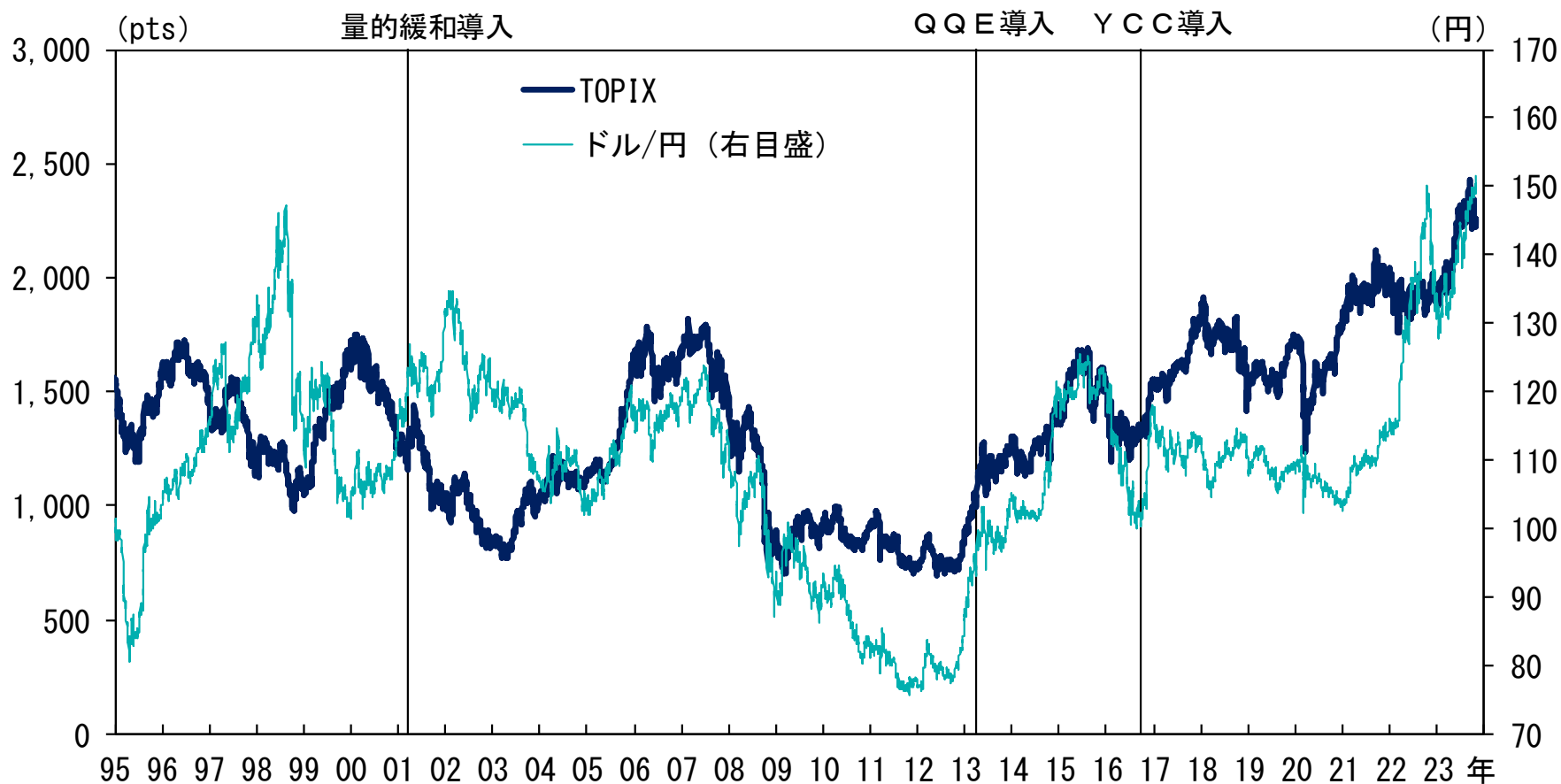
ドル／円レートと日米金利差（米国－日本）



株式市場：株価の推移

- ・ 株価の動きを振り返ると、Q Q E 導入までの期間は、グローバル金融危機時の円高進行時など、大きく下落する場面がみられた。
- ・ Q Q E 導入以降は、金利が低水準で推移するもとの、円安の進行とともに上昇基調を辿った。

株価と為替（ドル／円）

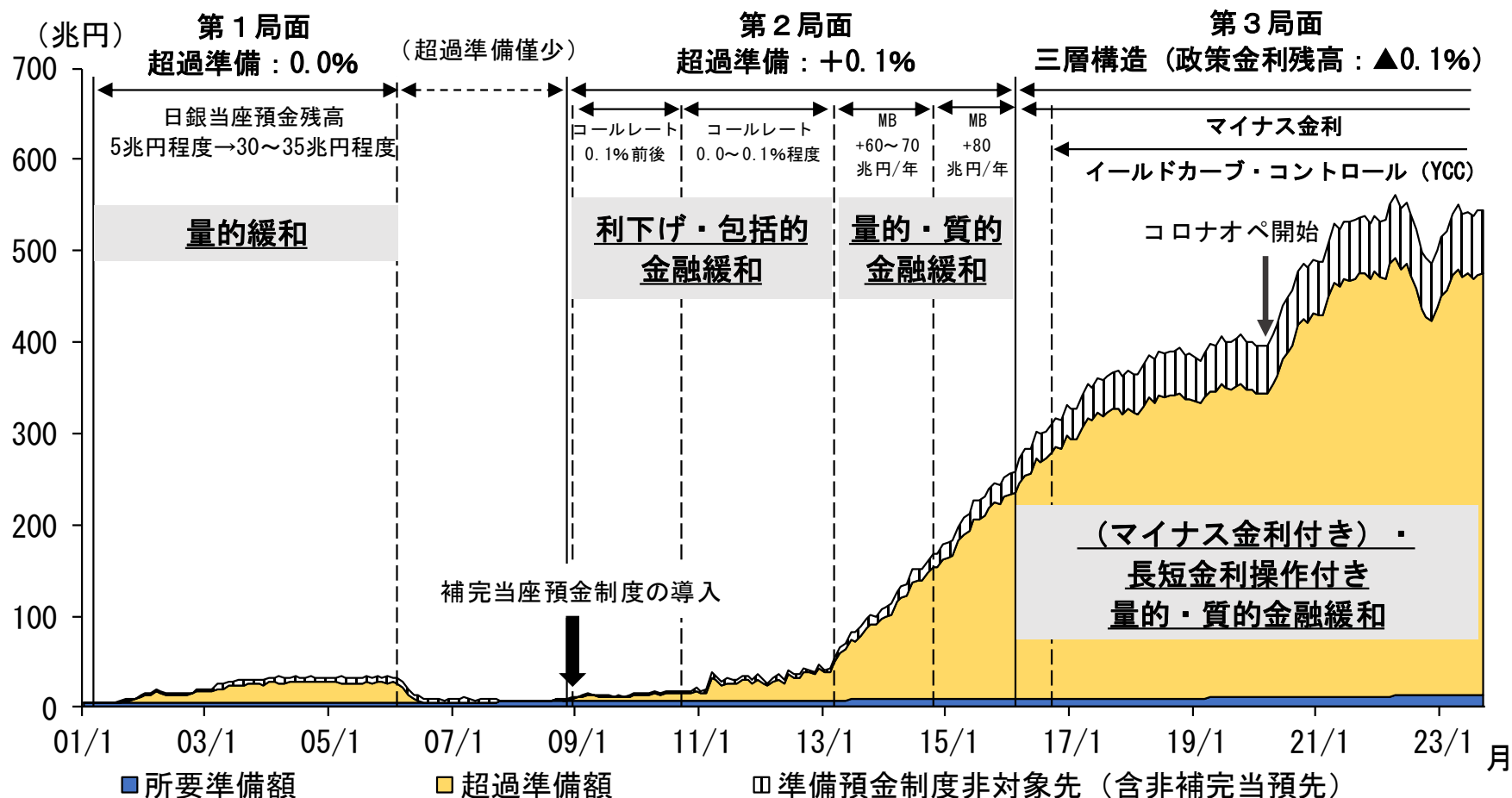


2. 短期金融市場における取引インセンティブと市場機能度の変化

日銀当座預金残高の推移

- ・過去25年間の日銀当預の推移をみると、大半の時期で所要準備を大きく上回る資金が供給されている。
- ・この間は、超過準備への付利状況により、（１）量的緩和期（2001～06年）、（２）補完当座預金制度の導入からマイナス金利政策導入までの期間（2008～16年）、（３）マイナス金利政策の導入以降（2016年～）、の3局面に大別できる。

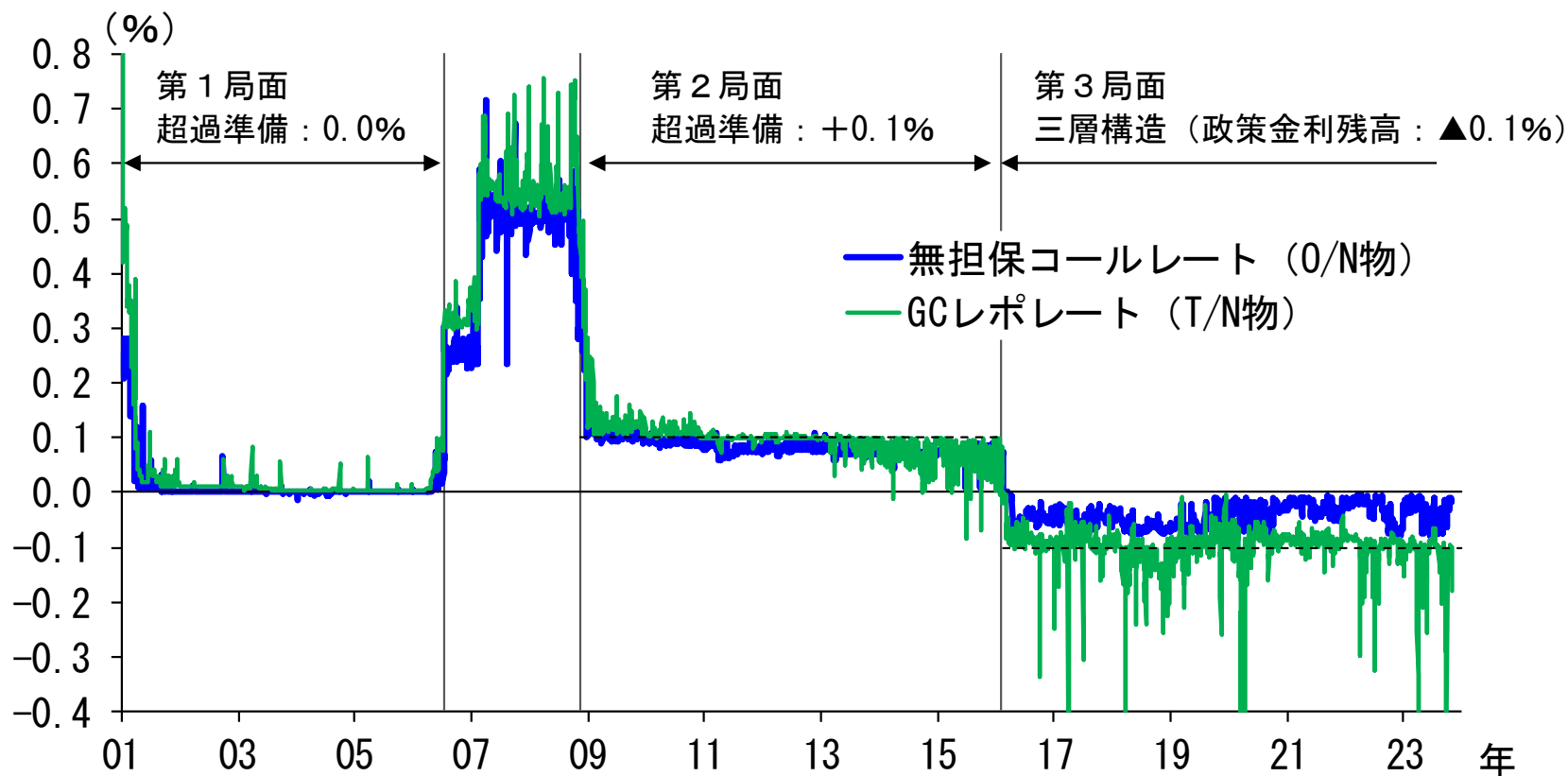
当座預金残高の推移



短期金利の推移

- ・ 短期金利（無担保コールレート、GCレポレート）は、（１）超過準備への付利が存在しなかった量的緩和期は、0%近傍で推移。（２）付利開始以降は、0.1%前後で推移する（無担保コールレートは誘導目標に沿う形）時期が続いたあと、QQE導入以降は、0.1%を幾分下回って推移。（３）マイナス金利政策の導入以降は、マイナス圏で推移。また、三層構造のもとで裁定取引が活発化し、短期金利は上下に変動するようになった。

短期金利（無担保コール、GCレポ）の推移



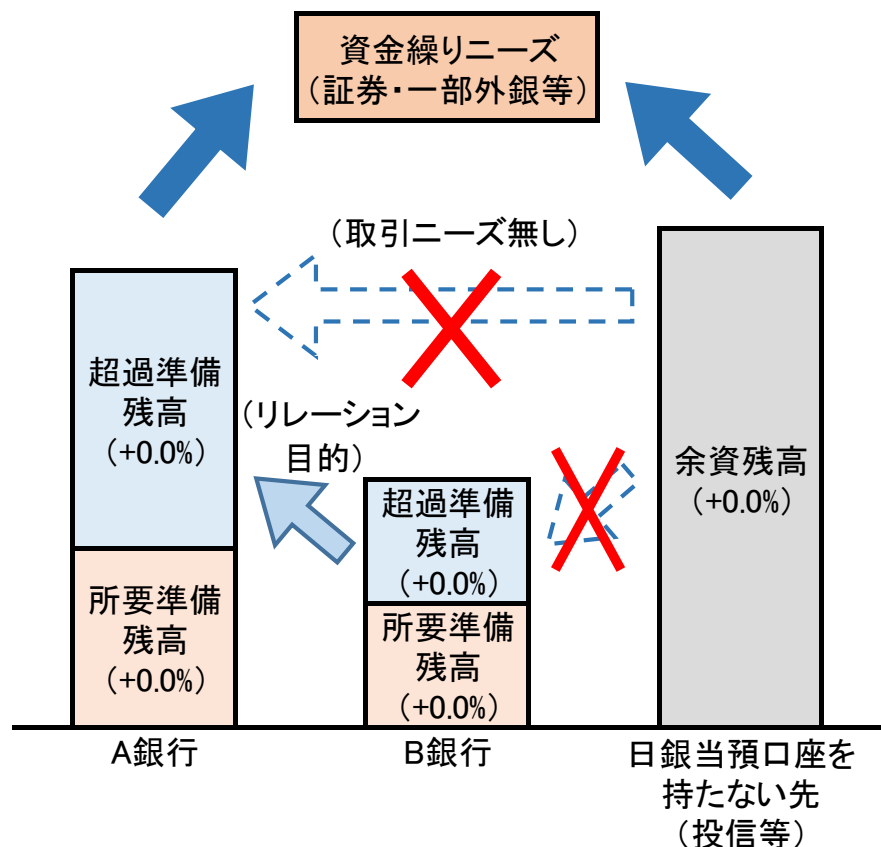
(注) GCレポレートは、2007/10/26日以前は集計レポ・レート、それ以後は東京レポ・レート。集計レポ・レートはS/N物。

(出所) 日本銀行、日本証券業協会

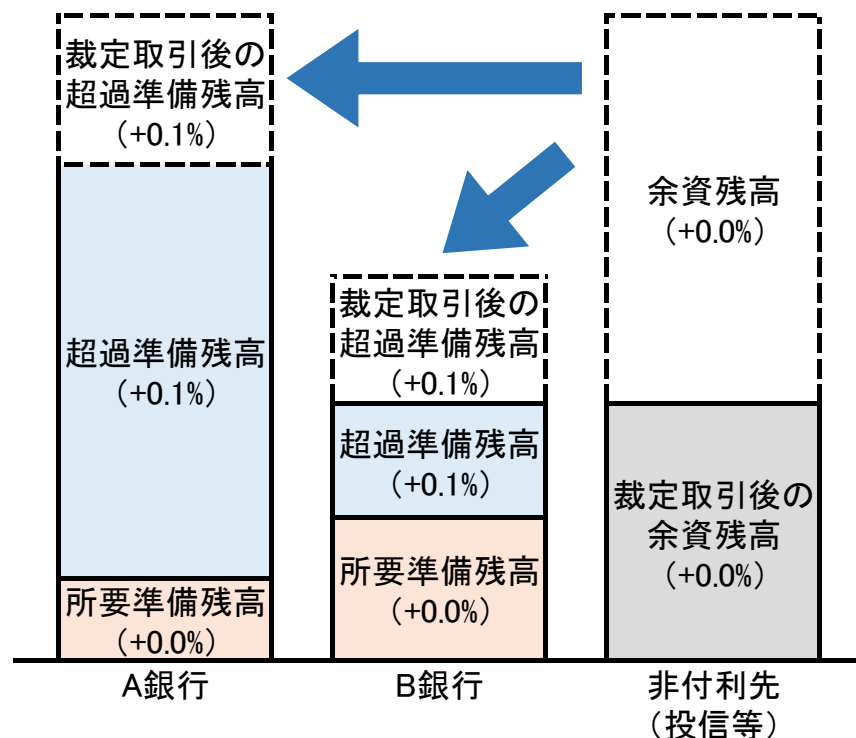
補完当座預金制度導入に伴う取引インセンティブの変化

- ・ 量的緩和期は、大半の先が所要準備を大幅に超過する日銀当預を保有。超過準備への付利が存在しなかったことから、一部先における資金繰りニーズやリレーション維持のための取引等を除くと、コール市場やレポ市場における資金調達ニーズは限定的であった。
- ・ 2008/11月に補完当座預金制度が導入され、超過準備への0.1%の付利が始まると、付利先には、投信等の非付利先から0.1%を下回るレートで資金調達を行うインセンティブが発生。

量的緩和期の取引インセンティブ



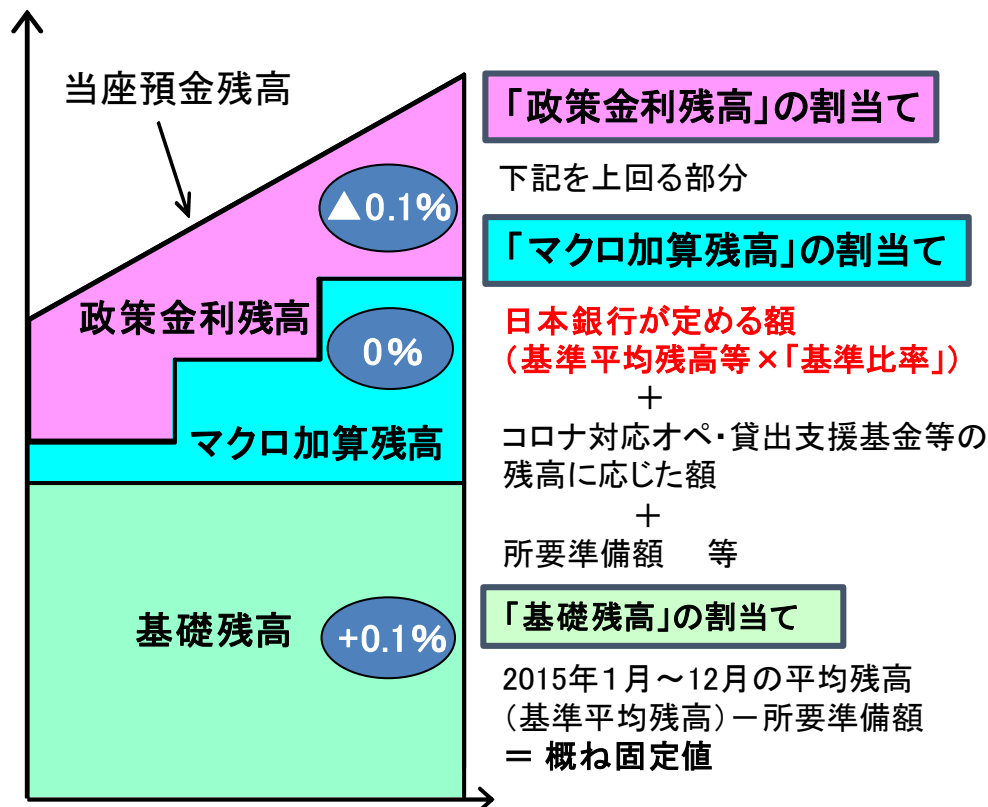
補完当座預金制度導入後の取引インセンティブ



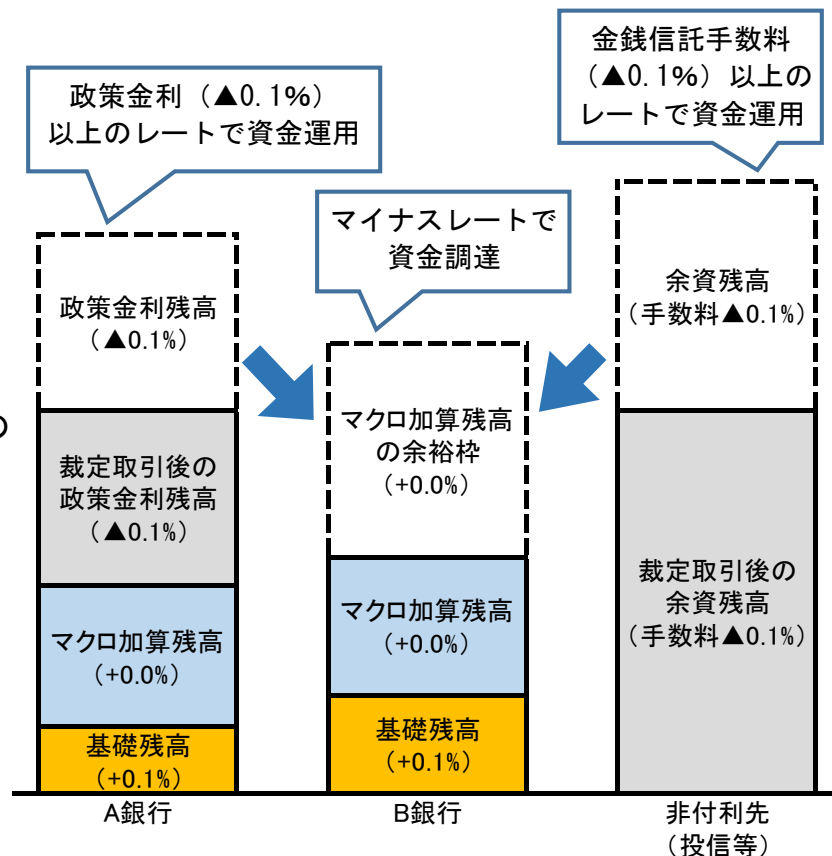
三層構造の導入に伴う取引インセンティブの変化

- ・ 2016/1月に三層構造が導入されると、付利先には、短期金融市場での取引前の当座預金残高がどの程度まで積み上がっているかの違いから、裁定取引を行うインセンティブが発生。
 —— 非付利先（投信等）に関しては、余資を信託銀行に預け入れる際の手数料（▲0.1%）が、実質的に非付利先の放出レートの下限として機能。

三層構造の概要



三層構造のもとでの取引インセンティブ



(注) 左図において、「コロナ対応オペ・貸出支援基金等の残高に応じた額」は、これら各種オペの残高と、2016年3月末対比でみた残高の増加分（いわゆる「オペ2階部分」）の和を指す。

短期金融市場の取引残高の推移

- ・ 無担保コール市場とレポ市場の取引残高の推移をみると、（１）超過準備への付利が存在しなかった量的緩和期は低調だったものの、（２）付利開始以降は緩やかに回復し、（３）マイナス金利政策の導入以降は、三層構造のもとで裁定取引が活発化し、残高が大きく増加。

短期金融市場の取引残高の推移

<無担保コール市場>



<レポ市場>



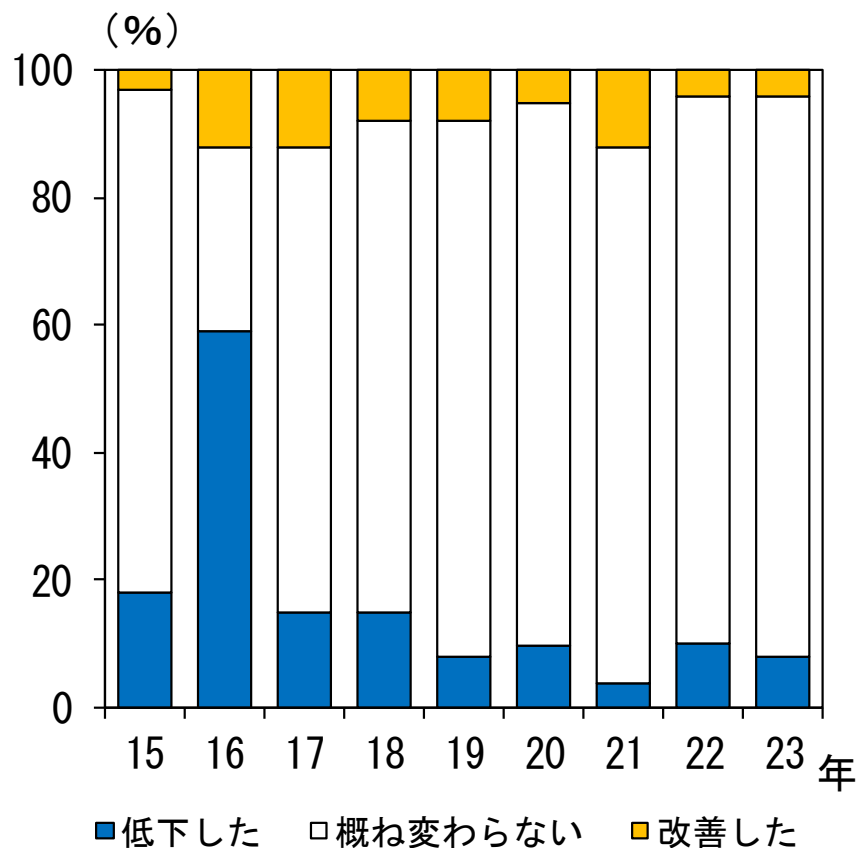
(注) 右図のレポ市場の取引残高は、現先・貸借取引残高の合計。

(出所) 日本銀行、日本証券業協会

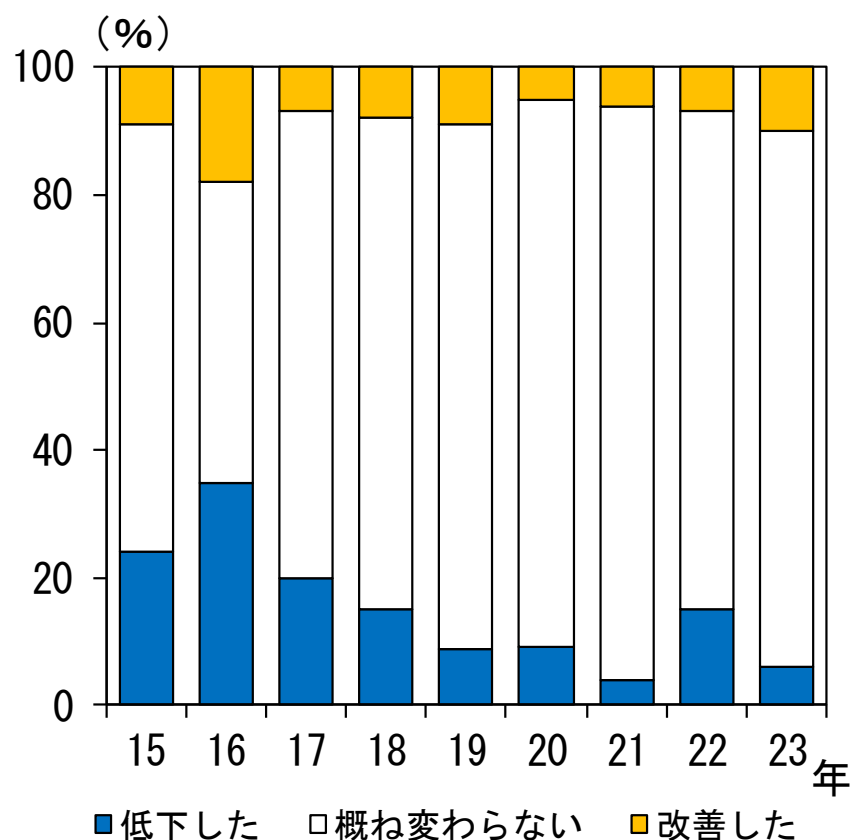
短期金融市場の機能度に対する市場参加者の見方

- ・ 短期金融市場の取引が三層構造のもとで活発となっていることは、東京短期金融市場サーベイからも確認できる。
- ・ すなわち、2016年のマイナス金利政策の導入直後は、システム制約等もあって、市場の機能度の低下を指摘する先が一時的に増加したものの、その後は、裁定取引の活発化とともに、機能度が低下したと指摘する先は減少。

無担保コール取引の機能度



国債レポ取引の機能度

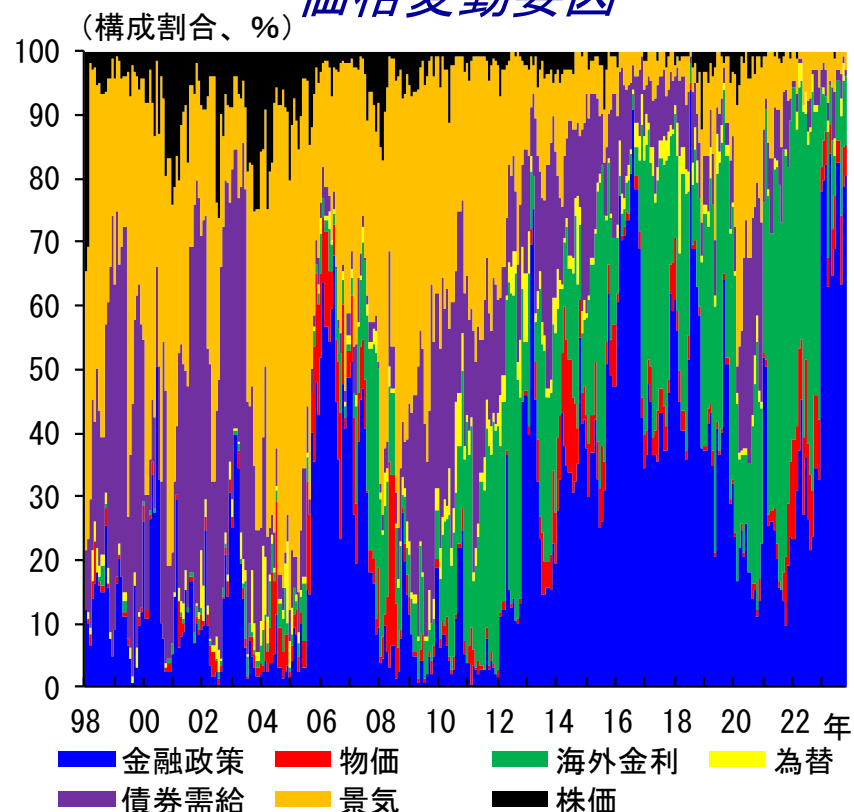


3. 金融政策が国債市場の機能度に与えた影響

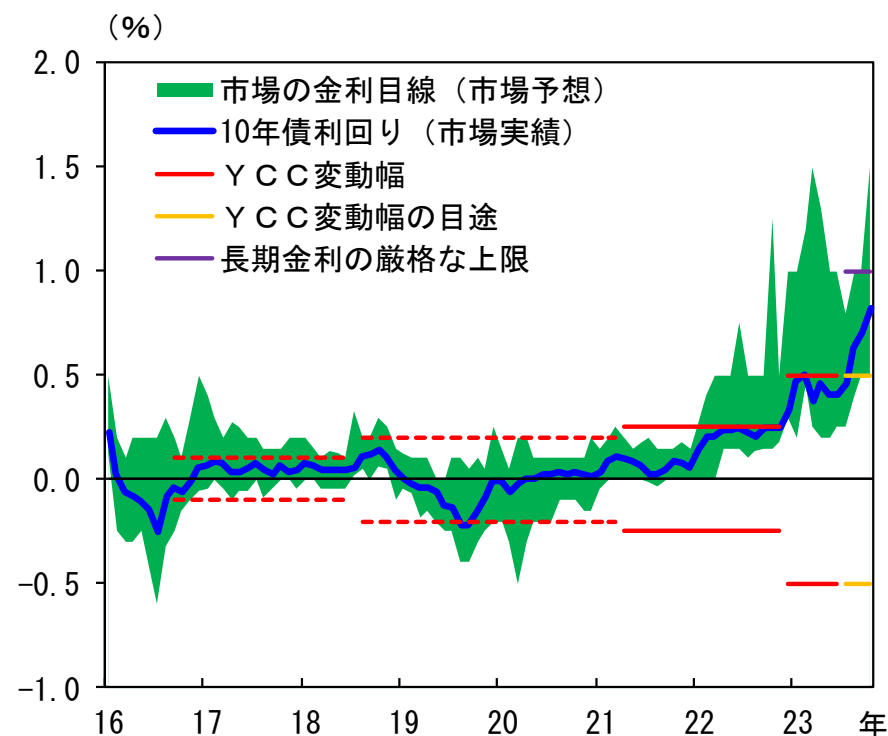
Q Q E 導入以降にみられた国債市場の2つの変化

- ・ Q Q E 導入以前の債券市場では、主に「債券需給」や「景気」に着目して取引が行われていた。一方、Q Q E 導入以降は、「金融政策」に対する注目度が高まった。
- ・ Y C C 導入以降、2021年頃までは、市場の金利目線がY C Cの変動幅内で推移していた。一方、2022年頃からは、海外金利の上昇や国内のインフレ予想の高まりもあって、市場の金利目線がY C Cの変動幅を上回って推移するようになった。

債券市場参加者が最も注目する 価格変動要因



Y C C 導入以降の金利



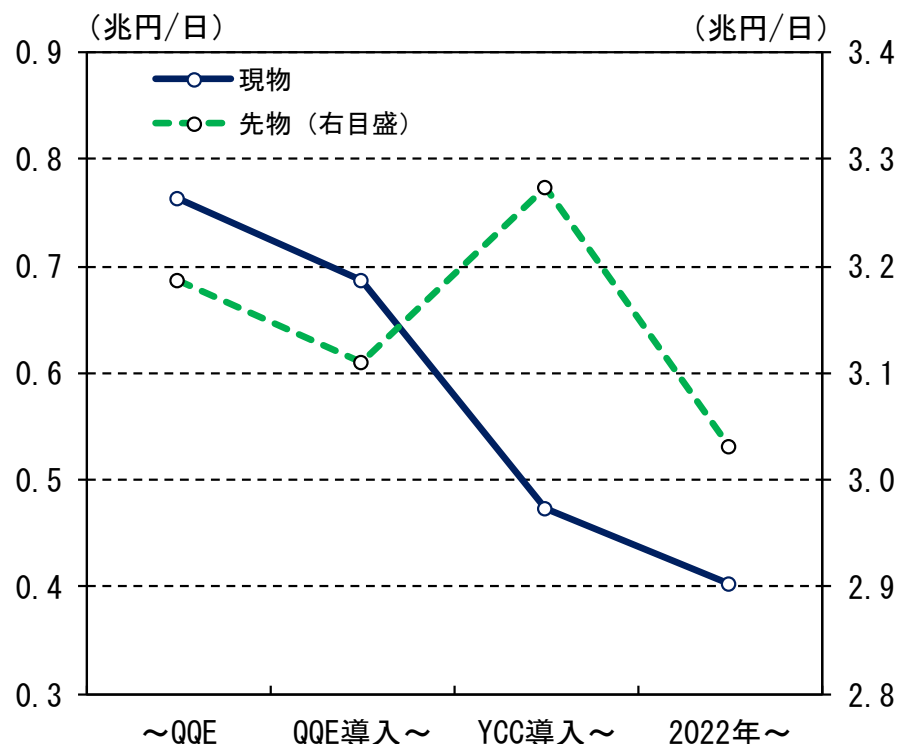
(注) 銀行、証券会社、機関投資家など市場参加者を対象とした調査。右図の市場の金利目線は、3か月先の10年新発債利回りの予想レンジ。2021/3月以前のY C C変動幅は、当時の市場参加者の見方や指値オペの水準などを基に、2016/9月～2018/7月は±0.1%、2018/8月～2021/3月は±0.2%とした。なお、2023/10月MPMの決定は図示していない。

(出所) QUICK「QUICK月次調査〈債券〉」、Bloomberg

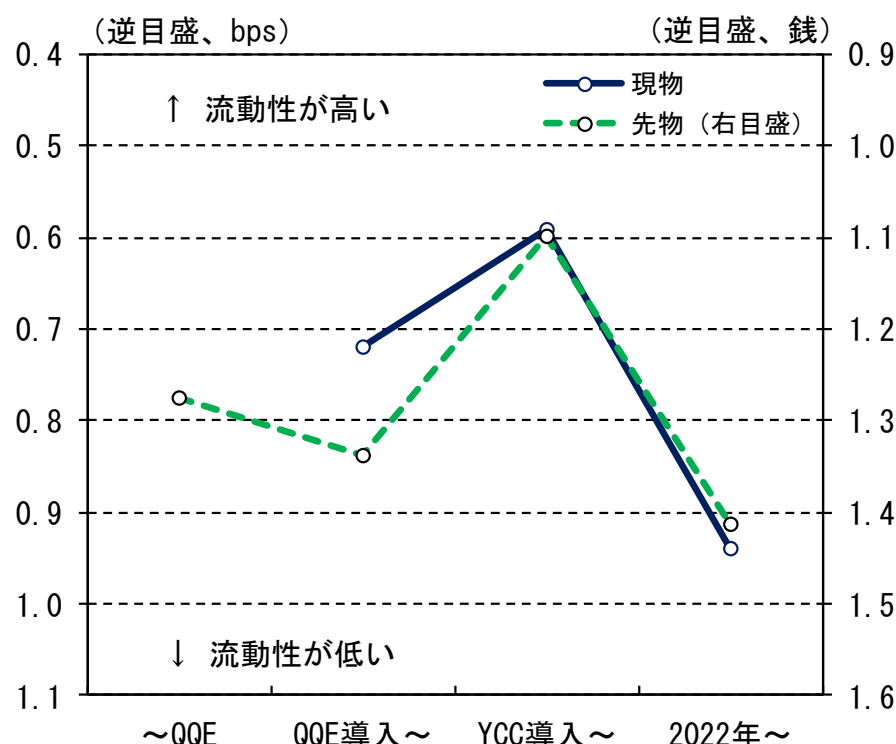
国債市場の流動性指標の推移

- ・ 取引高は、Q QE導入以降、振れを伴いつつ減少した。特に、現物国債は、日銀の保有残高が大幅に増加するもとで、大きく減少した。
- ・ ビッド・アスク・スプレッドは、Y CC導入以降しばらくの間、市場の金利目線がY CCの変動幅内で推移するもとで改善したが、2022年以降は大きく悪化した。

取引高



ビッド・アスク・スプレッド

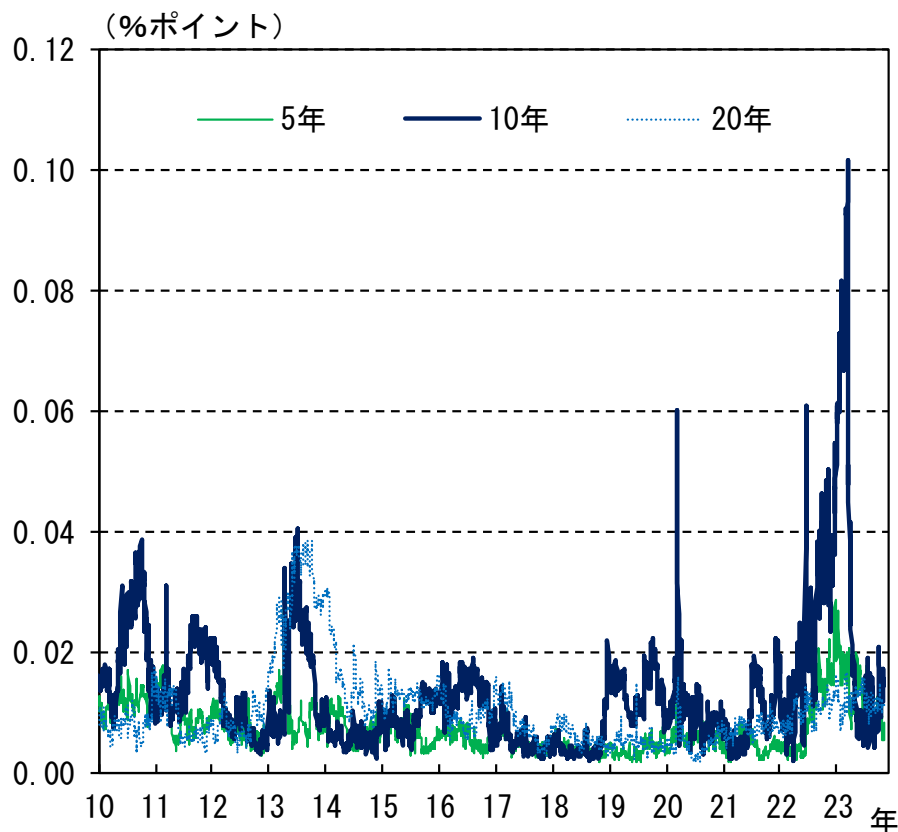


- (注) 1. 期間平均を算出 (~QQE: 2012/1月~2013/3月、QQE導入~: 2013/4月~2016/9月、YCC導入~: 2016/10月~2021/12月、2022年~: 2022/1月~。以下、同様)。
2. 左図の現物は、2、5、10、20、30、40年債の1日あたり取引高の合計(ディーラー間取引)。右図の現物は、10年新発債(ディーラー間取引)の1秒毎のビッド・アスク・スプレッドの平均。右図の先物は、1分毎のビッド・アスク・スプレッドについて、スプレッドが大きいほうから10%分を平均したもの(下位10%平均)。
- (出所) QUICK、日本相互証券、大阪取引所、日本経済新聞社「日経NEEDS」

イールドカーブの歪み

- ・ 2022年入り後は、市場の金利目線とYCCの変動幅に乖離が生じるなかで、イールドカーブの歪みが拡大した。
- ・ ただし、長期金利の変動幅拡大（2022/12月MPM）やオペ面の創意工夫、YCCの運用柔軟化（2023/7月MPM）などを経て、足もとでは状況が改善している。

イールドカーブの歪み（標準偏差）



(注) 1. 左図は、銘柄毎のイールドカーブに3次スプライン補間を行い推定されたイールドカーブと実際の銘柄別イールドカーブの乖離の標準偏差。5年は残存3.5～5.5年、10年は同7～10.5年、20年は同20～30年の銘柄が対象。

2. 右図は、日本証券業協会の売買参考統計値。複利ベース。

(出所) QUICK、日本証券業協会

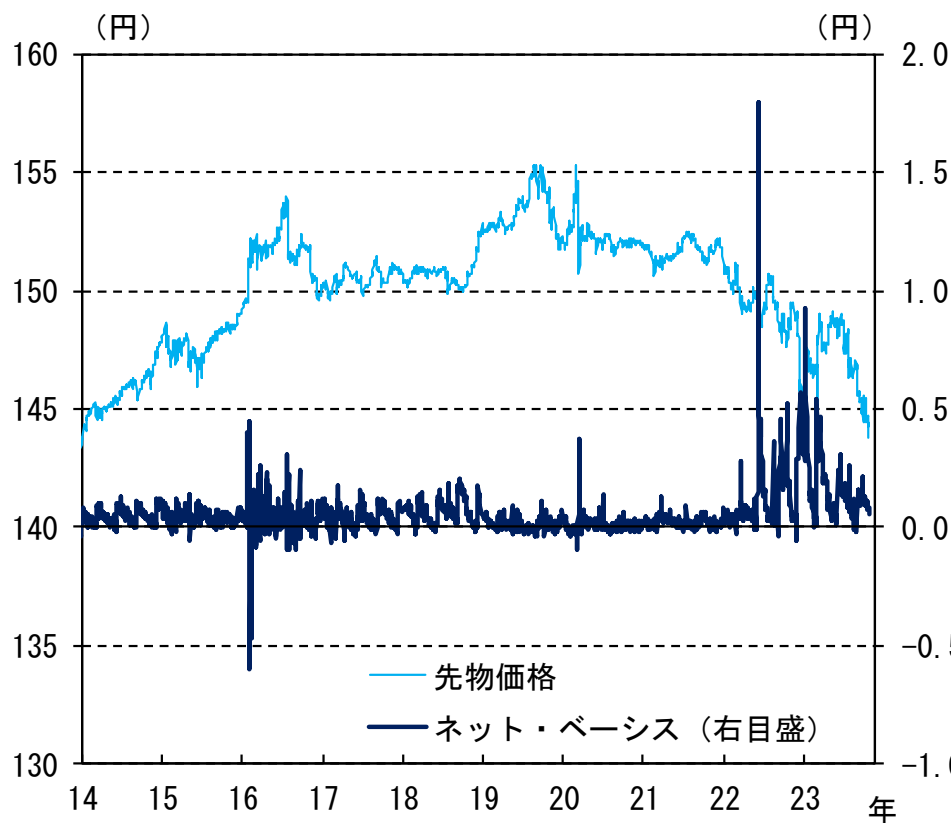
10年新発債の 対残存10年20年債スプレッド



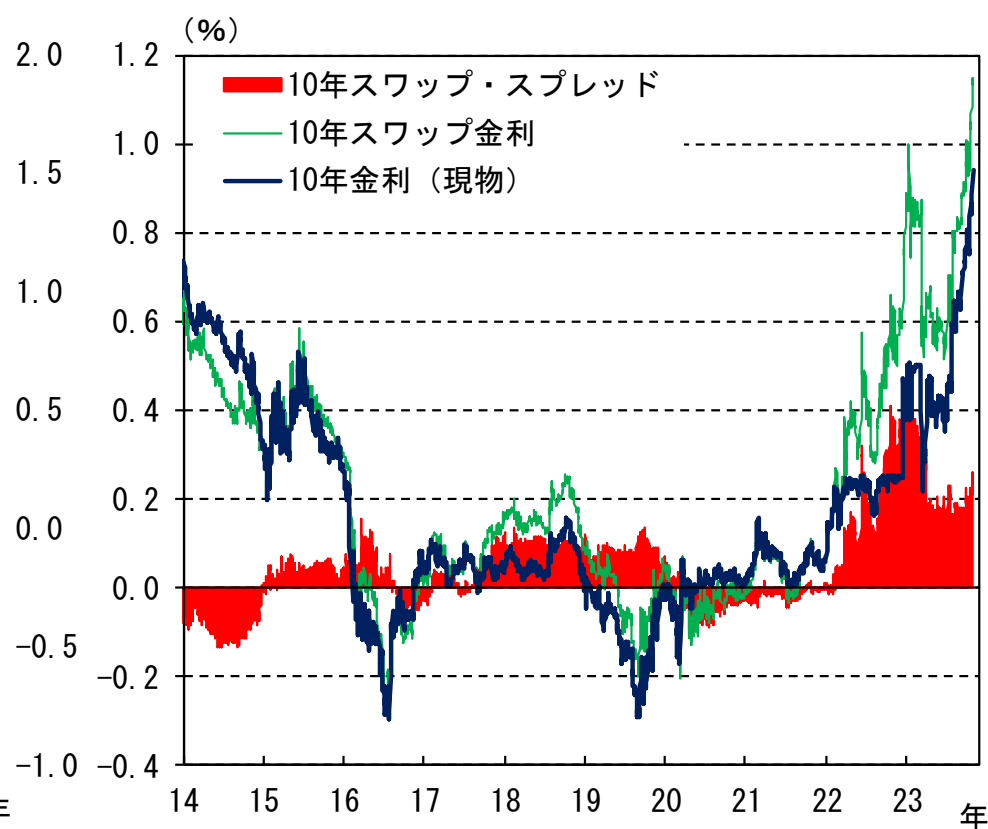
現物と先物の裁定関係の揺らぎ

- ・ 2022年入り後は、現物価格の先物価格との裁定関係からの乖離も生じた。
- ・ 足もとでは、ひと頃に比べると状況が改善しているものの、依然として裁定関係からの乖離が続いている。

長国先物価格とネット・ベースス



スワップ・スプレッド



(注) 1. ネット・ベーススは、現物価格（キャリー調整後）と先物の受渡価格の価格差。

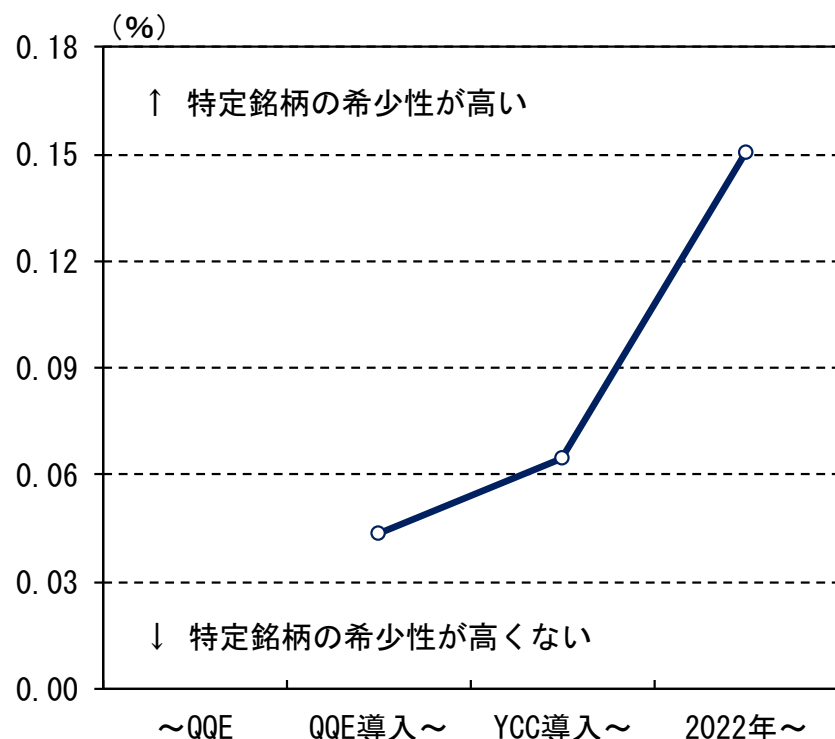
2. スワップ・スプレッドは、現物国債の金利と金利スワップの金利の差。

(出所) Bloomberg

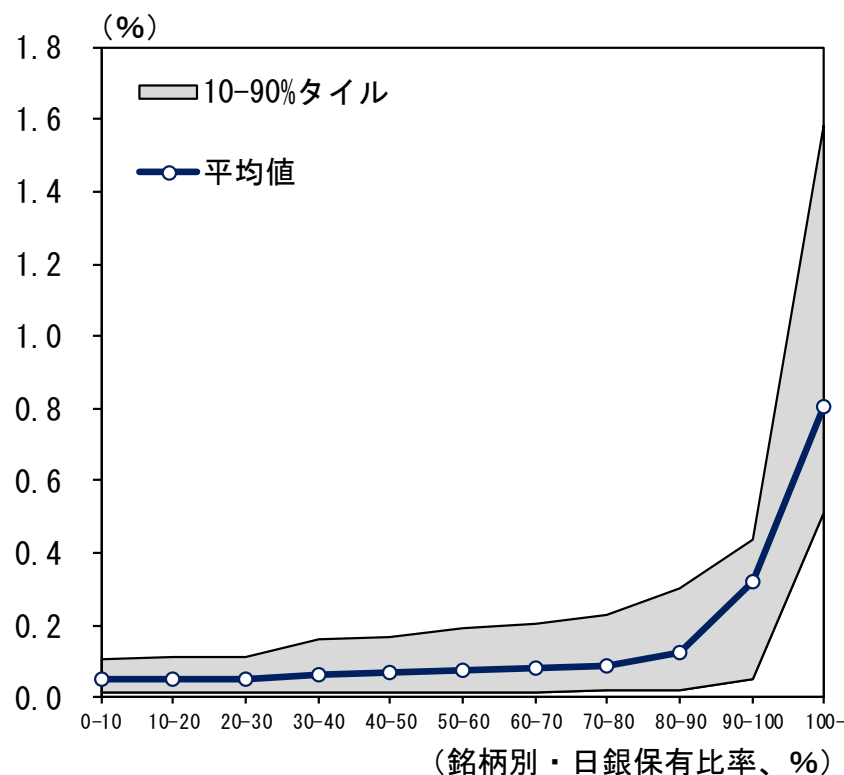
特定銘柄の希少性の高まり：GC－SCスプレッドと日銀保有比率

- ・GC－SCスプレッドは、2022年以降、大きめに拡大している。
- 拡大幅は、日銀保有比率が高い銘柄ほど大きい傾向にある。

GC－SCスプレッド



日本銀行の国債保有比率別にみたGC－SCスプレッド



(注) 1. SCレポレートは2018/4月末まではS/N、2018/5月以降はT/N。GCレポレートは2018/4月末まではT/N、2018/5月以降は0/N（以下、同様）。

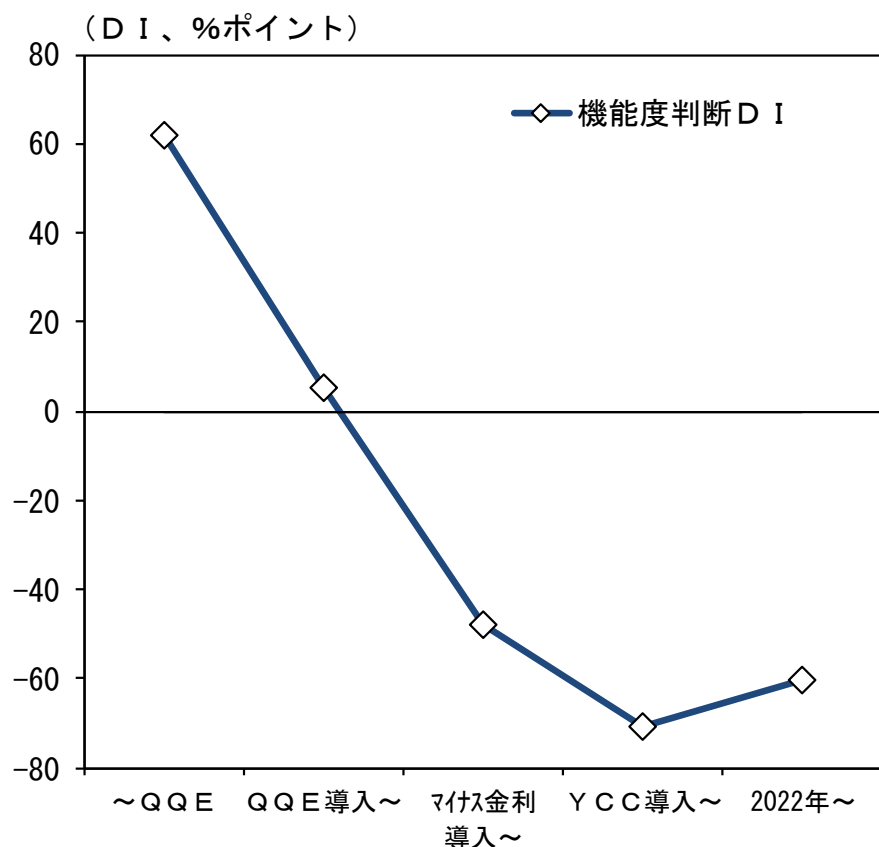
2. 左図のSCレポレートは銘柄別のSCレポ出来高による加重平均値。右図は2013/10月～2023/9月の月次の銘柄別データを基に作成。

(出所) ジェイ・ボンド東短証券、日本証券業協会、QUICK、日本銀行

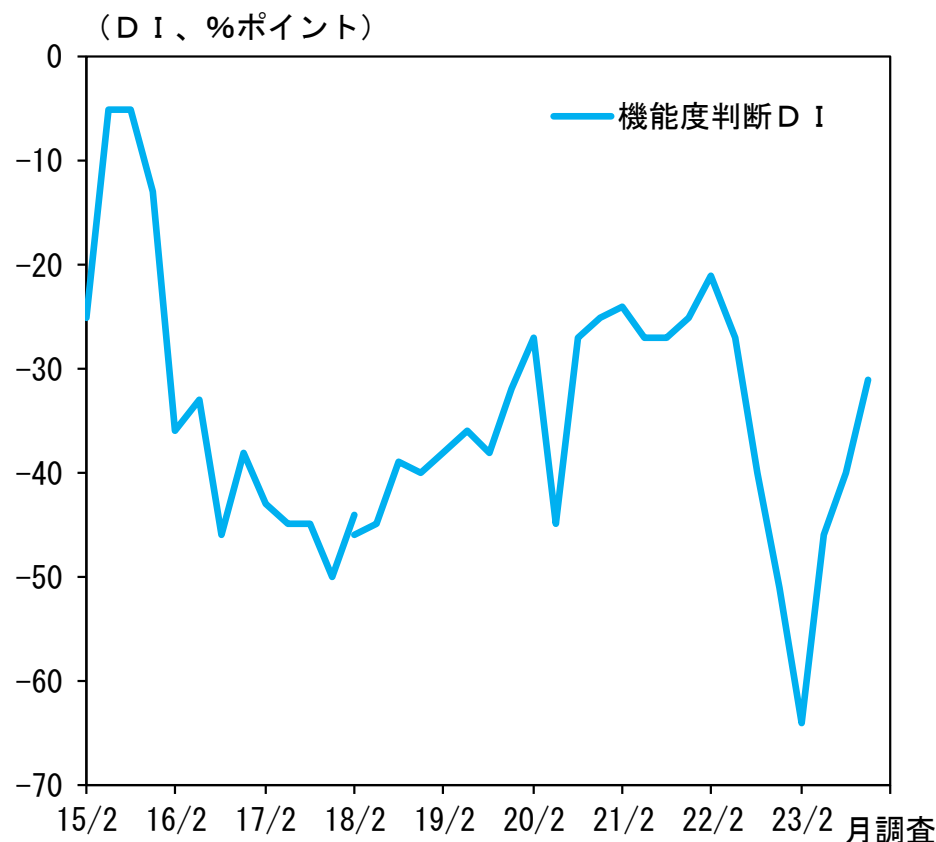
債券市場サーベイの結果①：債券市場の機能度

- ・ 過去25年間の債券市場の機能度に関する特別調査の結果によると、機能度はQ Q E 導入以降、それ以前に比べて大きく低下した状態が続いている。
- ・ なお、最近の動向を定例調査の結果で確認すると、機能度は2023年初にかけて大きく低下したが、Y C Cの運用柔軟化もあって、足もとでは改善を続けているとみられる。

特別調査：機能度の局面比較



定例調査：各時点の機能度



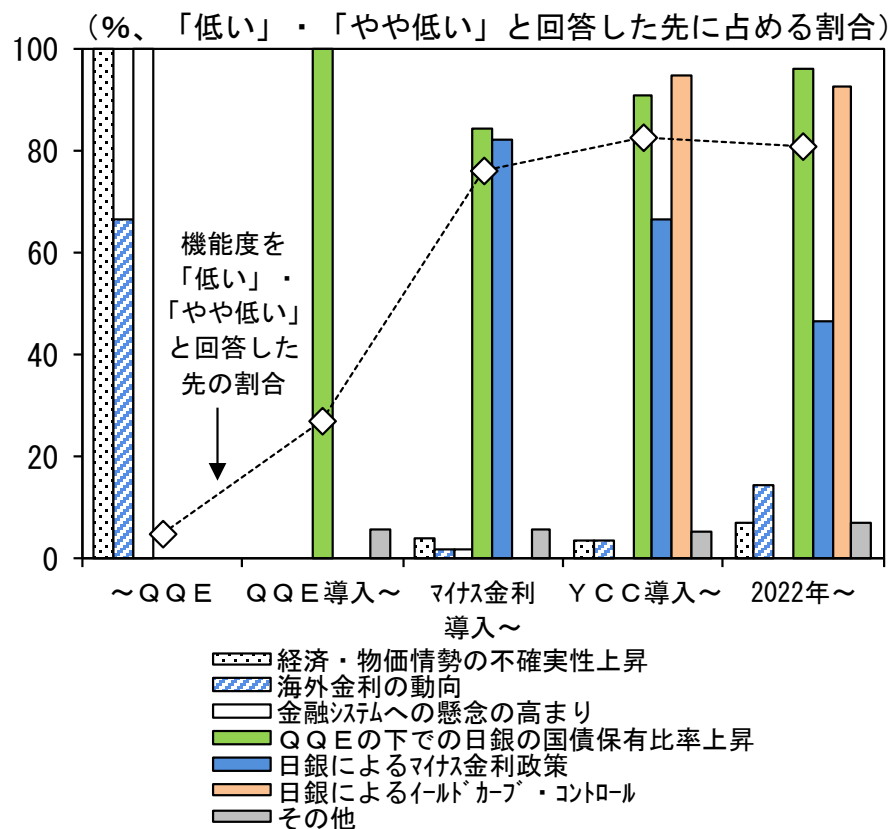
(注) 左図は債券市場サーベイの特別調査〈2023年11月調査〉の結果、右図は債券市場サーベイの定例調査の結果に基づく。

(出所) 日本銀行

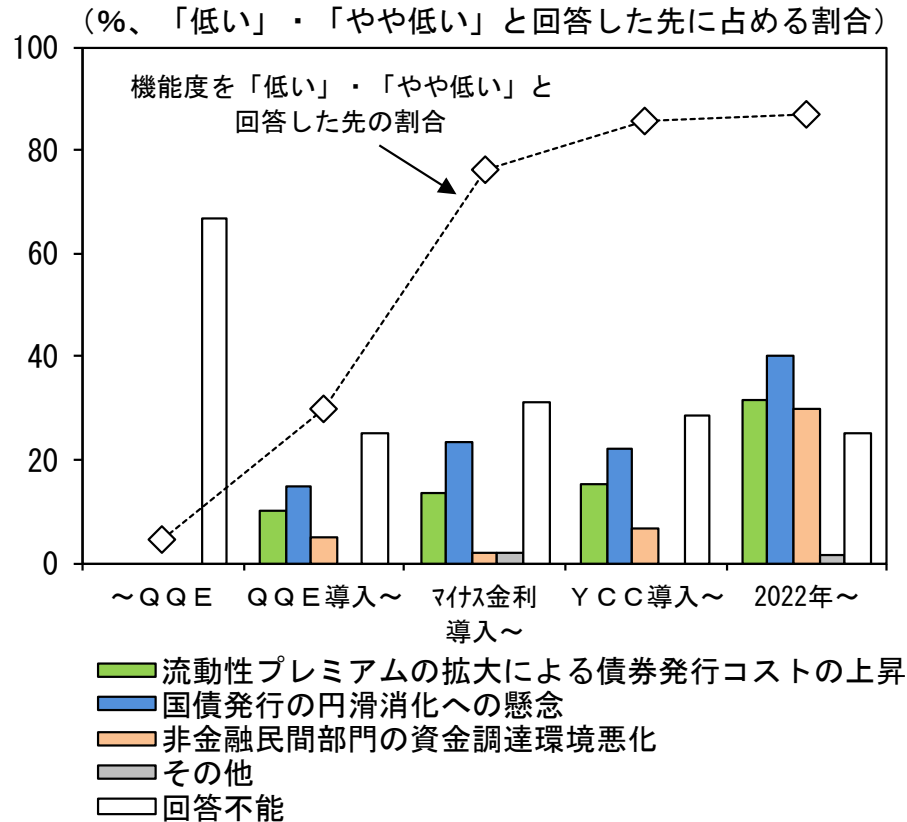
債券市場サーベイの結果②：機能度低下の要因と影響

- ・ QQE 導入以降の機能度低下の要因としては、日銀の国債保有比率上昇と YCC を挙げる声が多い。マイナス金利政策を挙げる声は、同政策の導入直後の局面については多いが、それ以降は局面が進むにつれて減少している。
- ・ 機能度低下の影響としては、いずれの局面についても、債券発行コストの上昇と国債発行の円滑消化への懸念を挙げる声が聞かれた。また、2022年以降については、以前の局面に比べて、非金融民間部門の資金調達環境悪化を指摘する声が大きく増えている。

特別調査：機能度低下の要因



特別調査：機能度低下の影響



(注) 債券市場サーベイの特別調査〈2023年11月調査〉の結果に基づく。

(出所) 日本銀行

金融政策が国債市場の機能度に与えた影響：パネルデータ分析の枠組み

- ・日本銀行の金融政策（QQEやYCC）が国債市場の流動性指標やイールドカーブの歪みに及ぼした影響を考察するため、以下の枠組みでパネルデータ（銘柄別・月次の国債データ）を用いた回帰分析を行う。

	QQE（大規模な国債買入れ）		YCC（長短金利操作）
流動性指標 （取引高、ビッド・アスク・スプレッド） 分析①・②	スポットライト効果^{（注）} （中銀が特定銘柄を買い入れることで、当該銘柄の業者間取引が増加）	希少性効果^{（注）} （中銀が買い入れることで、市中流通残高が減少して、取引が減少）	長期金利の誘導目標を実現するための指値オペ （金利の大幅な上昇を抑制するために、特定の年限の国債を固定金利で無制限に買い入れる指値オペ）
	日銀買入れ	日銀保有比率	YCC変動幅上限張付きダミー
イールドカーブの歪み （銘柄別イールドカーブのスプライン補間からの乖離） 分析③	日銀が保有することで、市中流通残高が減少 （特定銘柄の市中流通残高が減少すると、当該銘柄の需給バランスが歪む）		長期金利の誘導目標を実現するための指値オペ （金利の大幅な上昇を抑制するために、特定の年限の国債を固定金利で無制限に買い入れる指値オペ）
		日銀保有比率	指値オペダミー・連続指値オペダミー

（注）スポットライト効果や希少性効果については、例えば以下の論文を参照。

Pelizzon, L., M. G. Subrahmanyam, R. Tobe, and J. Uno (2018), “Scarcity and Spotlight Effects on Liquidity and Yield: Quantitative Easing in Japan,” IMES Discussion Paper No. 2018-E-14.

パネルデータ分析①：取引高への影響（１）

✓ 取引高への影響を検証するために、以下のパネルデータ分析を行う。

パネル推計式の定式化

《モデルⅠ》

$$\frac{\text{取引高}_{i,t}}{\text{発行残高}_{i,t}} = \text{固定効果(銘柄、時間)} + \alpha \times \text{日銀買入れ比率}_{i,t} + \beta \cdot \text{日銀保有比率}_{i,t-1} + \gamma \cdot \text{YCC変動幅上限張付きダミー}_{i,t} + \text{その他ダミー変数}$$

《モデルⅡ》

$$\frac{\text{取引高}_{i,t}}{\text{発行残高}_{i,t}} = \text{固定効果(銘柄、時間)} + (\alpha + \theta \cdot \text{日銀保有比率}_{i,t-1}) \times \text{日銀買入れ比率}_{i,t} + \beta \cdot \text{日銀保有比率}_{i,t-1} + \gamma \cdot \text{YCC変動幅上限張付きダミー}_{i,t} + \text{その他ダミー変数}$$

各係数が捉えようとしている効果

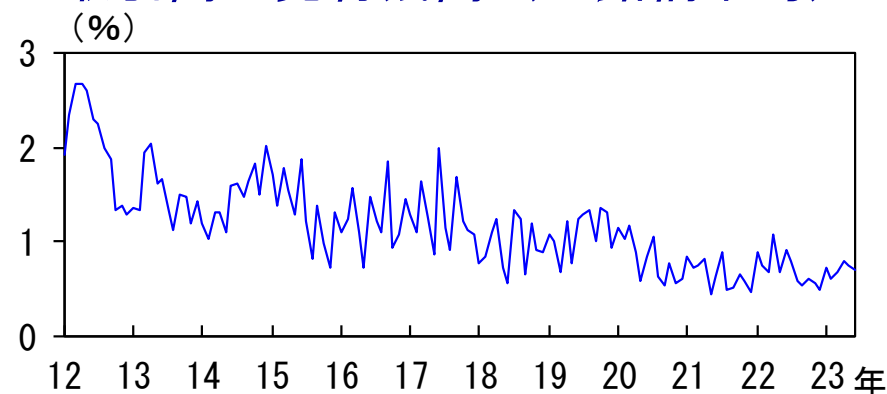
α : スポットライト効果

β : 希少性効果

γ : 指値オペの効果

θ : 日銀保有比率の水準が日銀買入れ比率の効果に与える影響《モデルⅡのみ》

取引高／発行残高（全銘柄平均）



(注) 「取引高／発行残高」は、ディーラー間の取引高（日中平均）を月末の発行残高で除したものの。「日銀買入れ比率」は、発行残高に占める日銀買入れ額の割合。日銀買入れ額は、日銀保有残高の前月差を使用。「日銀保有比率」は、当期の日銀買入れとの重複を避けるため、1期ラグ。「YCC変動幅上限張付きダミー」は、指値オペ対象銘柄のうち、金利の月中平均値と指値水準の差が3bps以内の時に1をとるダミー。「その他ダミー変数」は、新発債ダミー（新発債であれば1）、第1既発債ダミー（第1既発債であれば1）、チーペスト債ダミー（チーペスト債であれば1）。右下図の取引高は、月中の合計値。全銘柄の単純平均値。

(出所) QUICK、日本相互証券

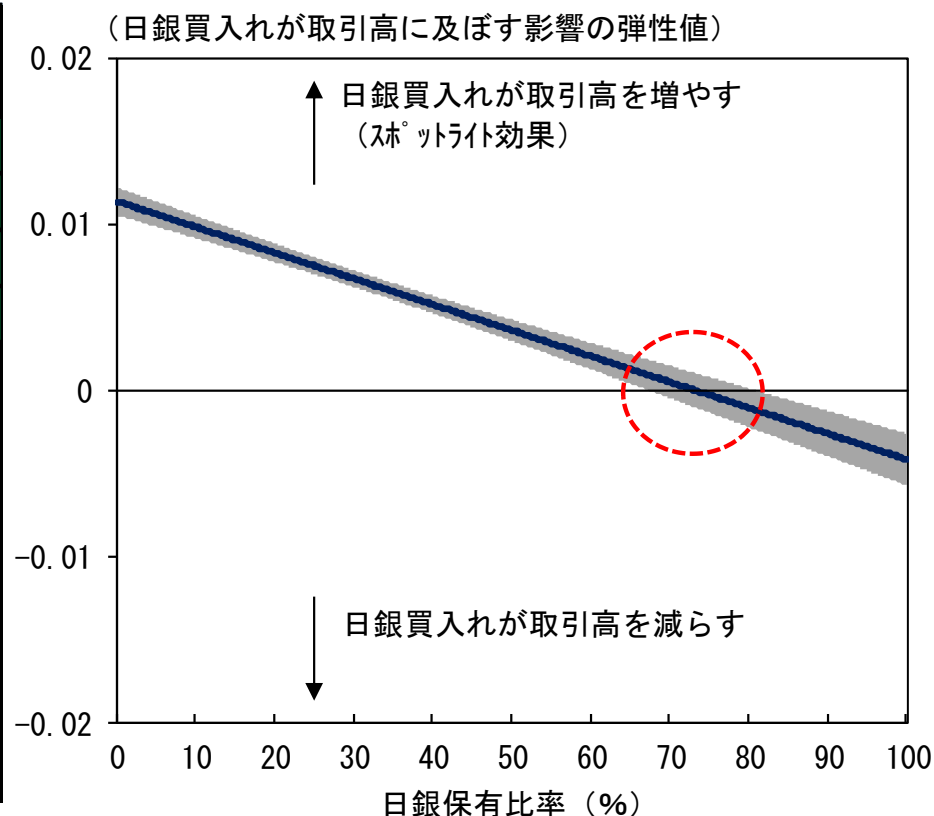
パネルデータ分析①：取引高への影響（２）

- ・ 日銀買入は取引高を増やし（スポットライト効果）、日銀保有比率の増加は取引高を減らす（希少性効果）。YCC変動幅上限張付きダミーは取引高を減らす（指値オペ）。
- ・ もっとも、日銀買入は、日銀保有比率が約70%を上回った状態で実施されると、取引高を減らす方向に作用する。

推計結果

被説明変数： 取引高/発行残高（％）		モデルⅠ	モデルⅡ
日銀買入比率（％）	α	0.0065 ***	0.0114 ***
日銀保有比率（％）	β	-0.0026 ***	-0.0024 ***
日銀買入比率×日銀保有比率	θ	—	-0.0002 ***
YCC変動幅上限張付きダミー	γ	-0.2517 ***	-0.1978 ***
新発債ダミー		0.9640 ***	0.9622 ***
第1既発債ダミー		0.2571 ***	0.2576 ***
チーペスト債ダミー		0.0710 ***	0.0704 ***
銘柄固定効果		Yes	Yes
時間固定効果		Yes	Yes
修正決定係数		0.51	0.52
サンプルサイズ		41,313	41,313
推計期間		2012/1月～2023/6月	

日銀買入の影響《モデルⅡ》



（注）1. 推計は銘柄毎のパネルデータにより実施。***は1%有意であることを表す。

2. 右図は、《モデルⅡ》を基に算出。シャドーは99%信頼区間を表す。

パネルデータ分析②：ビッド・アスク・スプレッドへの影響（１）

✓ ビッド・アスク・スプレッドへの影響を検証するために、以下のパネルデータ分析を行う。

パネル推計式の定式化

《モデルⅠ》

$$\begin{aligned}\text{ビッド・アスク・スプレッド}_{i,t} = & \text{固定効果(銘柄、時間)} + \alpha \cdot \text{日銀買入れダミー}_{i,t} \\ & + \beta_1 \cdot \text{日銀保有比率}_{i,t-1} \\ & + \gamma \cdot \text{YCC変動幅上限張付きダミー}_{i,t} + \text{その他ダミー変数}\end{aligned}$$

《モデルⅡ》

$$\begin{aligned}\text{ビッド・アスク・スプレッド}_{i,t} = & \text{固定効果(銘柄、時間)} + \alpha \cdot \text{日銀買入れダミー}_{i,t} \\ & + \beta_1 \cdot \text{日銀保有比率}_{i,t-1} + \beta_2 \cdot \text{日銀保有比率}_{i,t-1}^2 \\ & + \gamma \cdot \text{YCC変動幅上限張付きダミー}_{i,t} + \text{その他ダミー変数}\end{aligned}$$

各係数が捉えようとしている効果

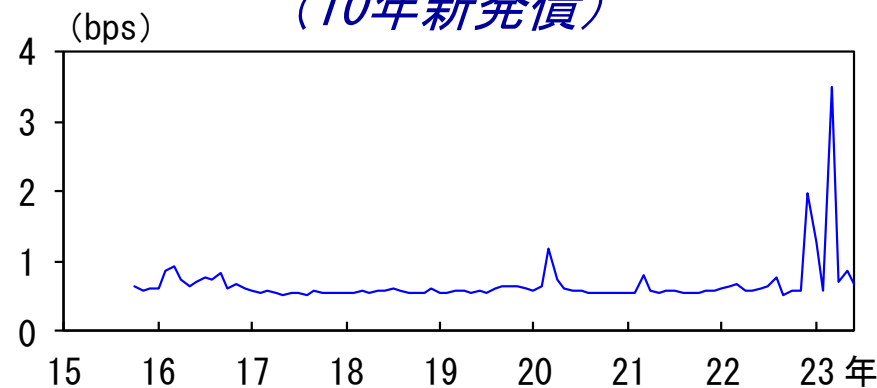
α : スポットライト効果

β_1 : 希少性効果(線形効果)

β_2 : 希少性効果(非線形効果)《モデルⅡのみ》

γ : 指値オペの効果

ビッド・アスク・スプレッド
(10年新発債)



(注) 「日銀買入れダミー」は、日銀買入れ実施ダミー。日銀買入れは、日銀保有残高の前月差を使用。「日銀保有比率」は、当期の日銀買入れとの重複を避けるため、1期ラグ。「YCC変動幅上限張付きダミー」は、指値オペ対象銘柄のうち、金利の月中平均値と指値水準の差が3bps以内の時に1をとるダミー。「その他ダミー変数」は、新発債ダミー（新発債であれば1）、第1既発債ダミー（第1既発債であれば1）、チーペスト債ダミー（チーペスト債であれば1）。

(出所) 日本相互証券

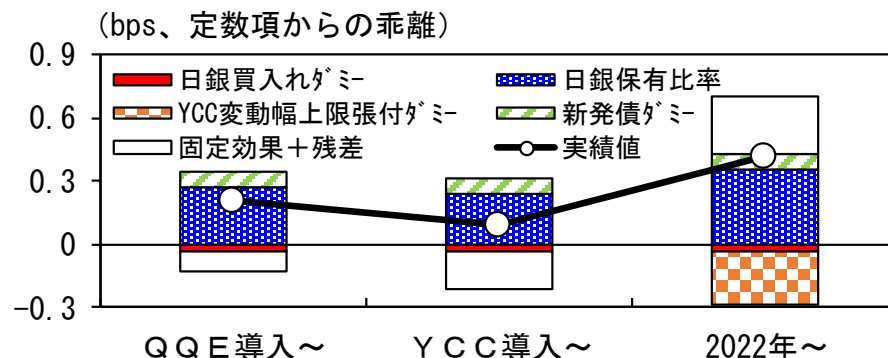
パネルデータ分析②：ビッド・アスク・スプレッドへの影響（２）

- ・日銀買入れはビッド・アスク・スプレッドを縮小させ（スポットライト効果）、日銀保有比率の増加はビッド・アスク・スプレッドを非線形的に拡大させる（希少性効果）。
- ・2022年以降は、YCC変動幅上限張付きダミーがビッド・アスク・スプレッド拡大を抑制した一方（指値オペ）、日銀保有比率がビッド・アスク・スプレッドを拡大させていた。

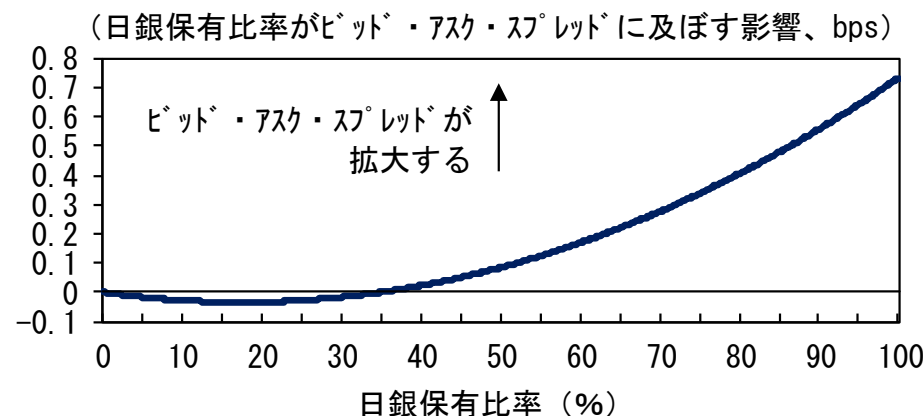
推計結果

被説明変数：ビッド・アスク・スプレッド（bps）		モデルⅠ	モデルⅡ
日銀買入れダミー	α	-0.0337 ***	-0.0291 ***
日銀保有比率（％）	β_1	0.0062 ***	-0.0039 **
日銀保有比率・2乗項	β_2	—	0.0001 ***
YCC変動幅上限張付きダミー	γ	-0.5613 ***	-0.4909 ***
新発債ダミー		0.0737 **	0.0806 **
第1既発債ダミー		0.0173	0.0286
チーベスト債ダミー		-0.0131	-0.0189
銘柄固定効果		Yes	Yes
時間固定効果		Yes	Yes
修正決定係数		0.05	0.05
サンプルサイズ		19,350	19,350
推計期間		2015/10月～2023/6月	

変動要因分解（10年新発債）



日銀保有比率の影響《モデルⅡ》



(注) 1. 推計は銘柄毎のパネルデータにより実施。***は1%有意、**は5%有意であることを表す。

2. 右上図は、10年新発債のビッド・アスク・スプレッドについて《モデルⅠ》を用いて寄与度分解したもの。右下図は、《モデルⅡ》を基に算出。

パネルデータ分析③：イールドカーブの歪みへの影響（１）

✓ イールドカーブの歪みへの影響を検証するために、以下のパネルデータ分析を行う。

パネル推計式の定式化

イールドカーブの歪み $_{i,t}$ = 固定効果(銘柄、時間) + $\alpha \cdot$ 日銀保有比率 $_{i,t}$
+ $\beta_1 \cdot$ 指値オペダミー $_{i,t}$ + $\beta_2 \cdot$ 連続指値オペダミー $_{i,t}$
+ その他変数

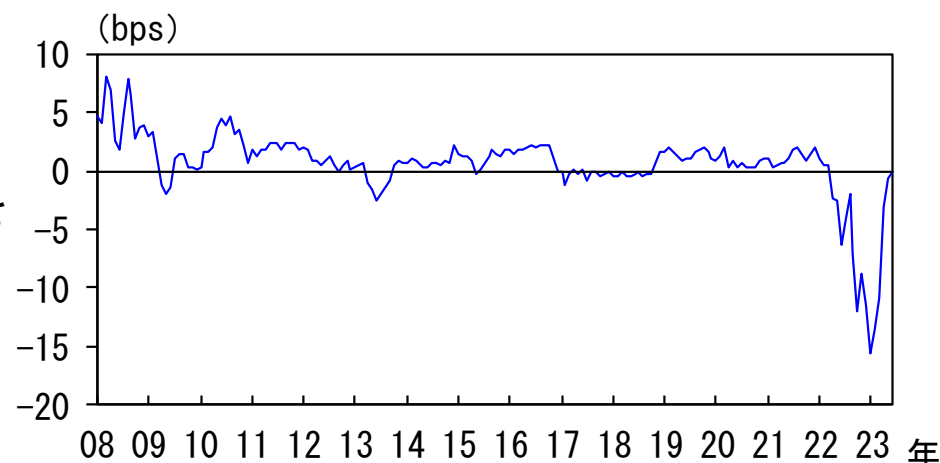
各係数が捉えようとしている効果

α : 日銀が保有することで、市中流通残高が減ることによるイールドカーブの歪み効果

β_1 : 指値オペ(2022/2月以前)がイールドカーブを歪ませる効果

β_2 : 連続指値オペ(2022/3月以降)がイールドカーブを歪ませる効果

イールドカーブの歪み (10年新発債)



(注) 「イールドカーブの歪み」は、銘柄別イールドカーブの3次スプライン補間からの乖離。「指値オペダミー」は、指値オペに対して応札があった際に1となるダミー。「連続指値オペダミー」は、連続指値オペ（実際に実施されたのは2022/3月以降）に対して応札があった際に1となるダミー。「その他変数」は、SLF実施ダミー（SLFが実施されれば1）、新発債ダミー（新発債であれば1）、第1既発債ダミー（第1既発債であれば1）、チーベスト債ダミー（チーベスト債であれば1）。

(出所) 日本証券業協会

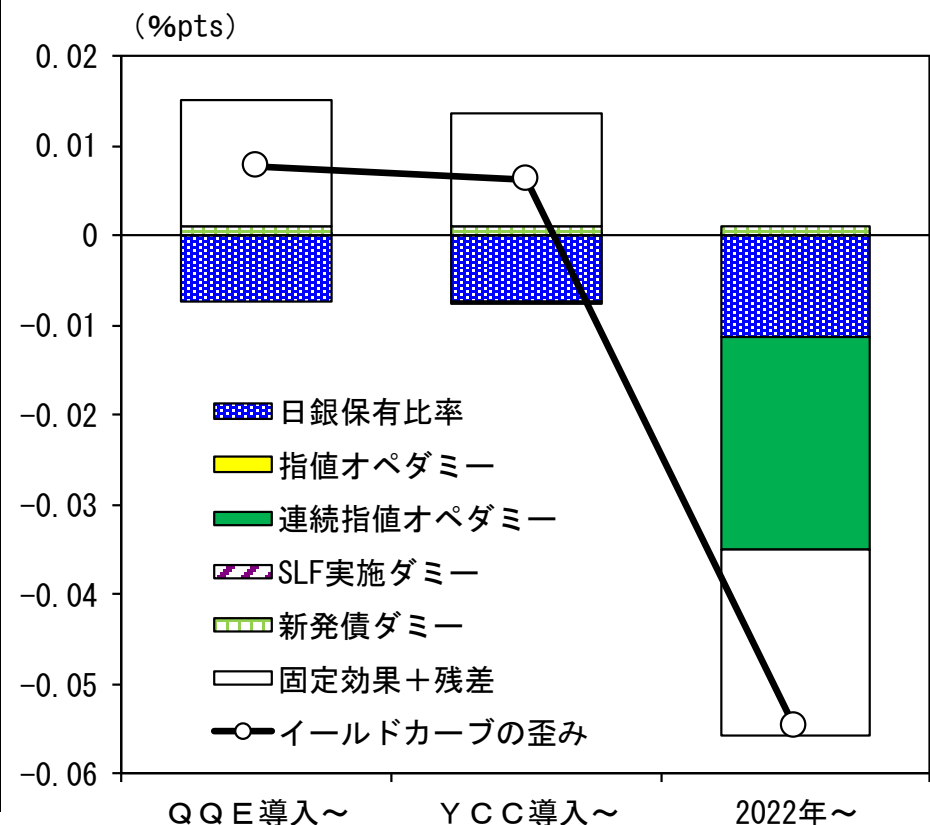
パネルデータ分析③：イールドカーブの歪みへの影響（２）

- ・日銀保有比率の高い銘柄は、イールドカーブに低下方向の歪みが生じやすい。
- ・2022年以降実施されるようになった連続指値オペは、10年新発債のイールドカーブに低下方向の歪みを生じさせた可能性。

推計結果

被説明変数：イールドカーブの歪み指標（%pts） 【歪み指標マイナス＝同銘柄の金利が低下方向に歪み】		
日銀保有比率（%）	α	-0.0002 ***
指値オペダミー	β_1	-0.0033
連続指値オペダミー	β_2	-0.0425 ***
SLF実施ダミー		0.0001
新発債ダミー		0.0009
第1既発債ダミー		0.0018 *
チーペスト債ダミー		-0.0170 ***
銘柄固定効果		Yes
時間固定効果		Yes
修正決定係数		0.02
サンプルサイズ		50,254
推計期間		2008/1月～2023/6月

変動要因分解（10年新発債）



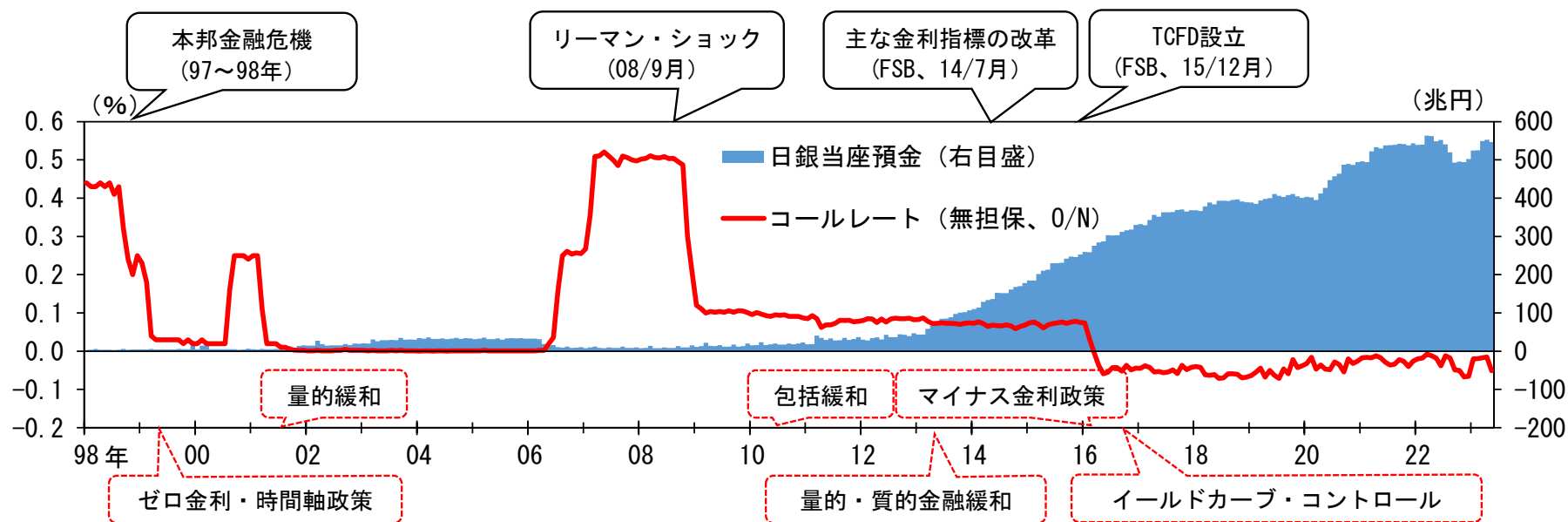
（注）推計は銘柄毎のパネルデータにより実施。***は1%有意、*は10%有意であることを表す。

まとめ

- 債券市場では、日本銀行が市場金利に対する働きかけを段階的に強めるにつれて、各年限の金利水準が低下し、海外金利との連動性の低下やイールドカーブのフラット化が生じた。為替・株式市場では、ＱＱＥ導入前までは、円高・株安が大きく進行する場面がみられたが、ＱＱＥ導入以降は、内外金利差が拡大するもとで、為替レートと株価は総じてみると円安・株高基調で推移した。
 - 短期金融市場では、大半の時期で超過準備が生じていた中、その時々金融政策運営に応じて、市場参加者の取引インセンティブが変化し、それが短期金利のレート形成や取引残高に影響を与えた。近年は、日銀当預の三層構造下で裁定取引が活発化しており、短期金利はマイナス圏で上下に変動するようになったほか、取引残高も増加。
 - 金融政策が国債市場の機能度に与えた影響を振り返ると、ＱＱＥ導入に伴い、流動性指標が総じて悪化した。その後、ＹＣＣ導入以降、2021年頃までは、市場の金利目線がＹＣＣの変動幅と概ね整合的に推移するもとで、一部の流動性指標は比較的改善した状態が続いた。もっとも、2022年頃からは、海外金利の上昇やインフレ予想の上昇もあって、市場の金利目線がＹＣＣの変動幅と乖離するなかで、全ての流動性指標が悪化したほか、イールドカーブの歪みも目立つようになった。
- なお、足もとでは、ＹＣＣの運用柔軟化もあり、国債市場の機能度はひと頃に比べれば改善している。

以下、参考図表

【参考】 金融市場を取り巻く環境と市場整備面の取り組み



市場整備面の取り組み

国債

短期市場

その他

レポ

当預・国債
決済RTGS化
フェイル慣行

新現先導入

短期金融
市場の機
能向上の
取り組み

証券化市場
整備

機能度調査・対話の強化

国債決済期間短縮化・
レポ市場の機能向上

レポ市場の透明性向上

金利指標改革

気候変動
対応

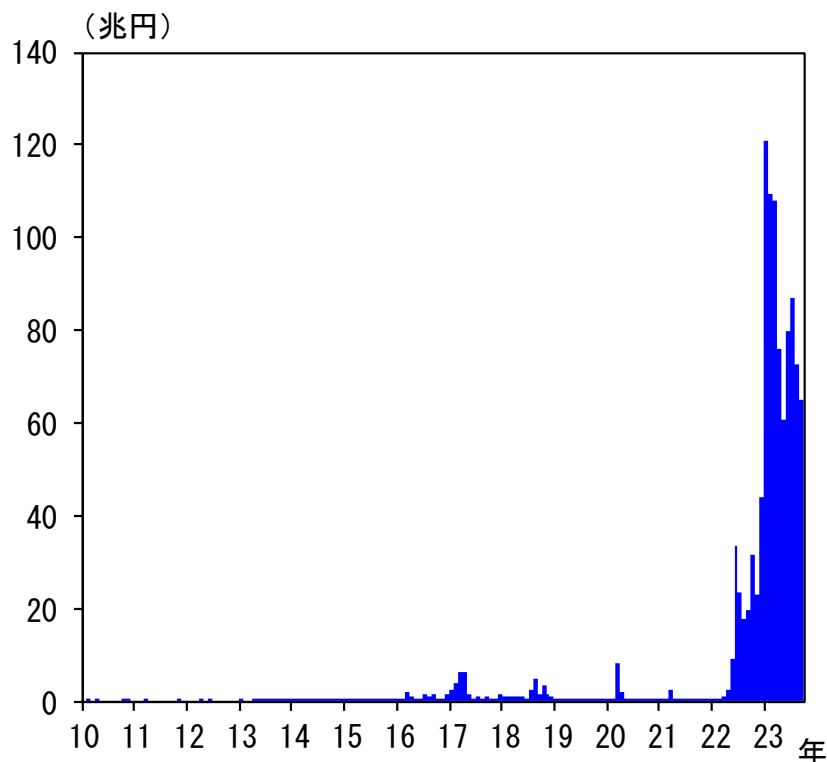
【参考】 Q Q E 導入以降の金融市場調節運営上の主な工夫

2013/4月	国債買入れ予定の公表を開始
	国債補完供給の利用条件緩和（最低品貸料の引下げ、1日の売却総上限額の撤廃）
2013/6月	国債買入れペースの変更（買入れ頻度を増やし、1回当たり買入れ額を減らす）
2014/4月	国債補完供給の実務運用の変更（オファ어의1日2回化）
2014/10月	国債買入れ予定の公表を月次化
2015/3月	国債補完供給の利用条件緩和（売却上限額の引上げ、連続利用日数の引上げ）
2015/12月	国債補完供給の利用条件緩和（連続利用日数の引上げ）
2017/2月	国債買入れオペのオファ어日事前公表を開始
2019/4月	国債補完供給の利用条件緩和（最低品貸料の引下げ、銘柄別売却上限額の撤廃、チーペスト銘柄等の引き渡しにかかる要件の緩和）
2021/4月	国債買入れオペにおけるオファ어予定額をレンジから固定金額に変更
2021/6月	国債買入れ予定の四半期化
2022/6月	チーペスト銘柄等にかかる国債補完供給の要件緩和措置導入
2022/12月	国債買入れオペにおけるオファ어予定額を固定金額からレンジに変更
2023/2月	10年カレント3銘柄にかかる国債補完供給上の措置導入

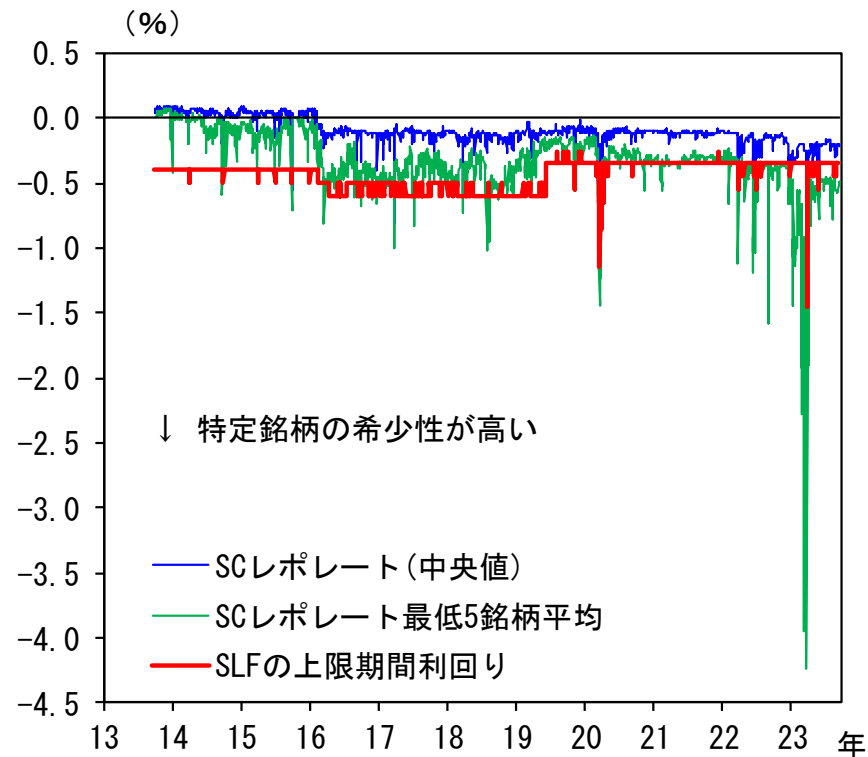
【参考】GC－SCスプレッドと国債補完供給（SLF）

- ・ 国債の特定銘柄の希少性が高まるもとで、国債補完供給（SLF）の利用が増えている。
- ・ SLFは、希少性を軽減する効果を持つとともに、その上限期間利回りはSCレポレート
の下限として働くため、GC－SCスプレッドの拡大を抑制していると考えられる。
—— ただし、2022年以降は、指値オペ対象銘柄を中心に、SCレポレートがSLFの上
限期間利回りを超過するケースも散見されている。

国債補完供給の利用額

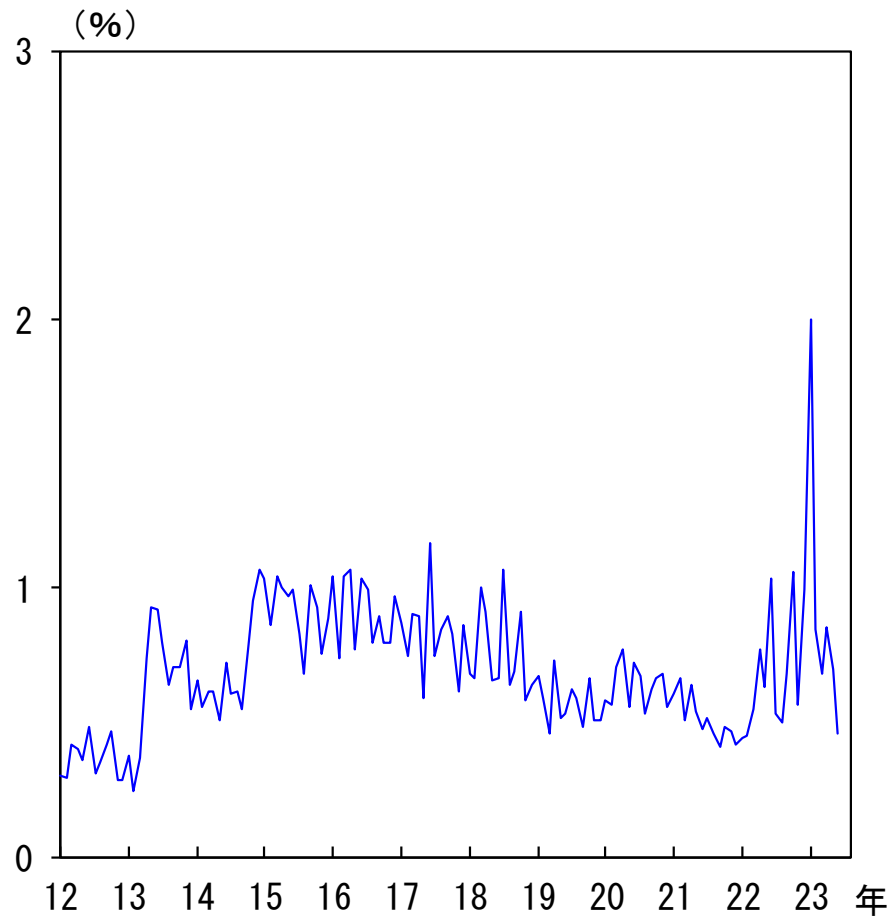


SCレポレートとSLF上限期間利回り

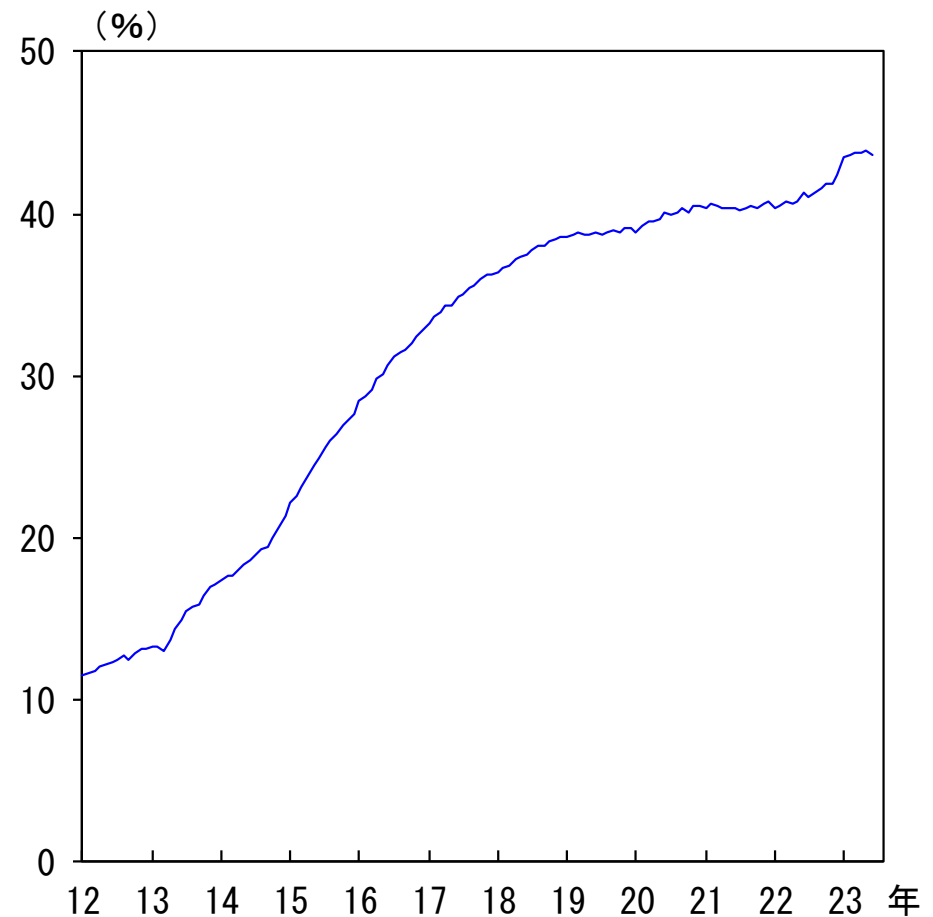


【参考】 パネルデータ分析で用いた日銀買入れ比率と日銀保有比率

日銀買入れ比率



日銀保有比率



(注) いずれも全銘柄の単純平均値。「日銀買入れ比率」は、発行残高に占める日銀買入れ額の割合。日銀買入れ額は、日銀保有残高の前月差により算出。

(出所) QUICK、日本銀行