

---

日本銀行 金融高度化センター ワークショップ

「市場流動性の諸問題 ―各種市場の流動性指標の活用に向けて―」

# 国債市場流動性モニタリングへの取り組み

2014年5月14日

みずほ銀行 資金証券部

大嶋 小次郎

# 目次

---

1. モニタリングの背景
2. 検討のポイント
3. 今後の方向性と課題
4. まとめ

## 1. モニタリングの背景

「市場流動性指標」策定、モニタリング開始

⇒ 市場ユニット全体の円金利上昇リスク管理体制強化

- 長期金利上昇リスク部会の立ち上げ(2013年4月)
  - 円金利上昇に特化したリスク・予兆管理
  - 長期的かつ多角的視点での分析
  
- 「量的・質的金融緩和」導入後の市場流動性低下
  - 「市場流動性低下⇒金利上昇リスク↑」との認識
  - 「市場流動性」の詳細な分析・議論の深耕

## 2. 検討のポイント① ー ビッド枚数への着目 ー

### □ 金利上昇につながる市場流動性低下①

➤ 「売り」を吸収する厚み(=ビッド枚数)の減少

#### 債券先物の板①

売り	価格	買い
1287	OVER	
286	140.03	
371	140.02	
254	140.01	
	140.00	290
	139.99	415
	139.98	461
	139.97	387
	UNDER	1222

厚みの減少



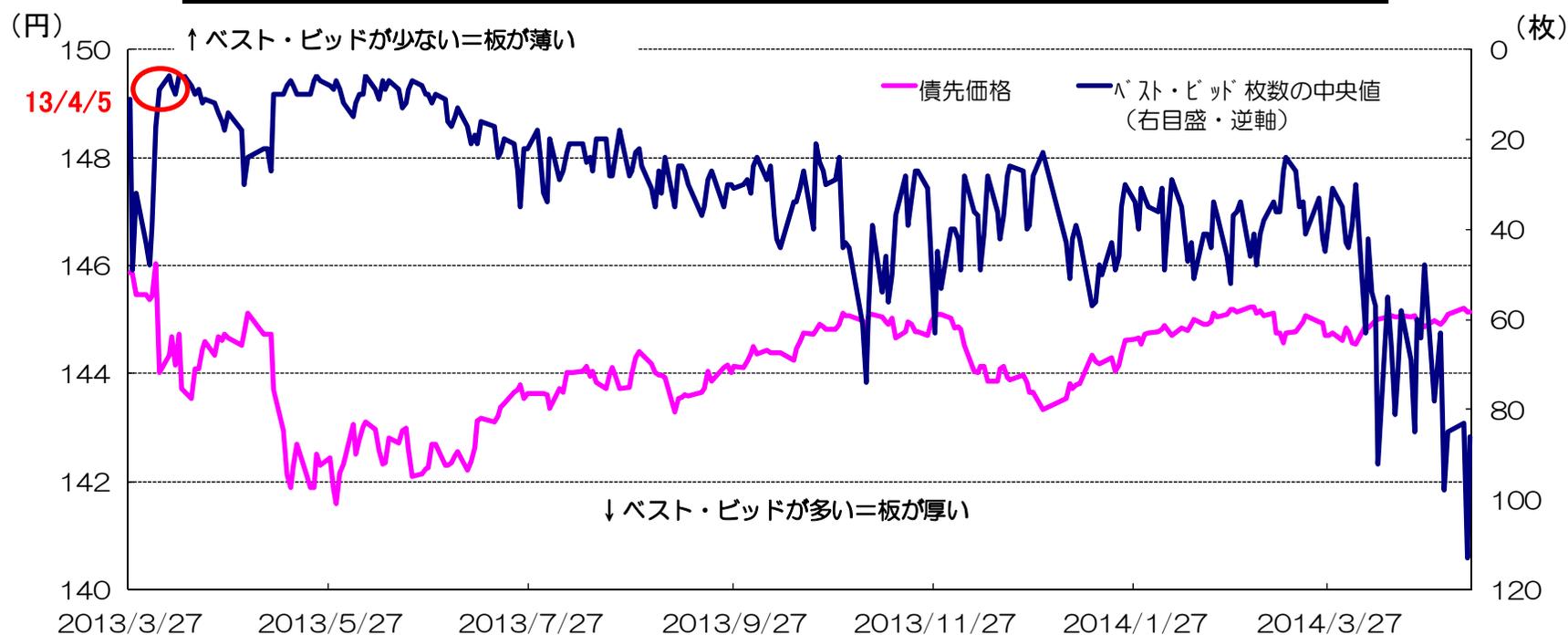
ビッド枚数減少

売り	価格	買い
241	OVER	
238	140.03	
357	140.02	
269	140.01	
	140.00	6
	139.99	12
	139.98	19
	139.97	20
	UNDER	154

## 2. 検討のポイント① — 応用例 —

### □ ベスト・ビッド枚数の日中中央値（日次）

#### ➤ 一定の価格で一度に売却可能な先物の量



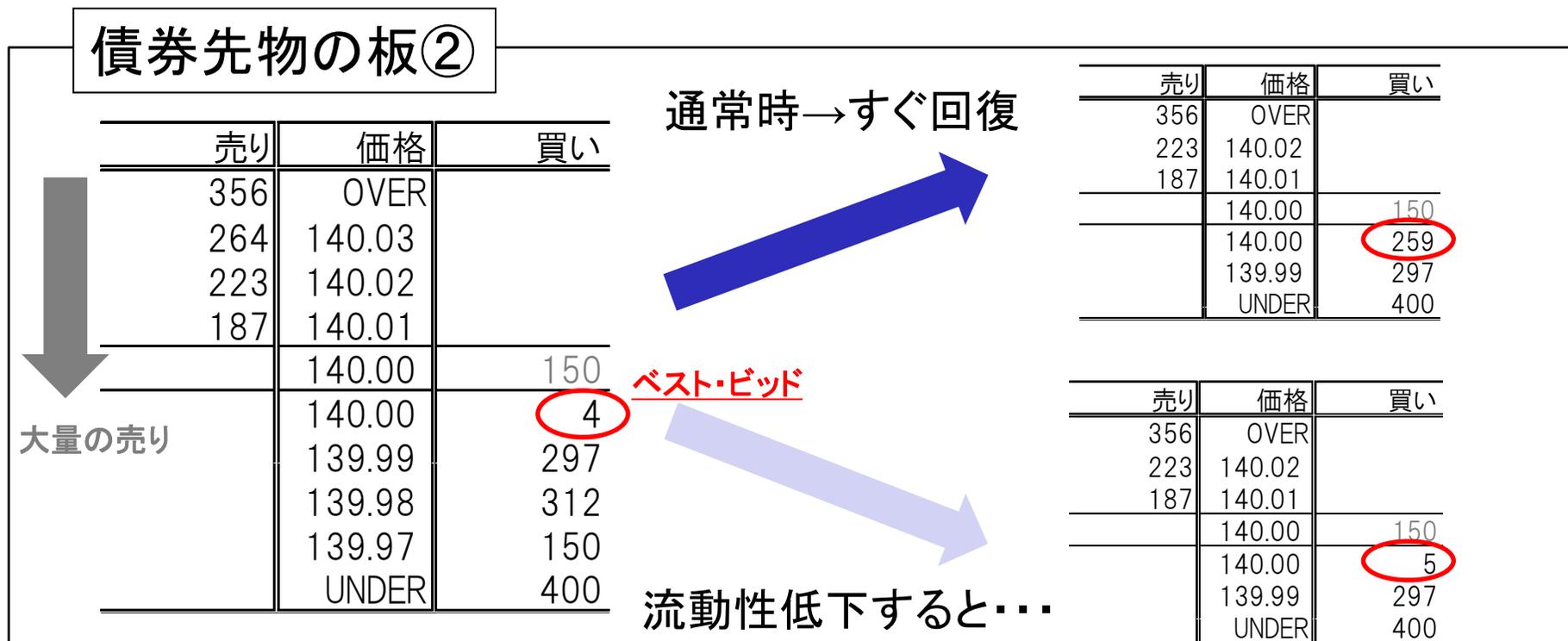
(資料) Bloomberg

(注) ベスト・ビッド枚数の日中中央値は長期国債先物の中心限月のティックデータから作成

## 2. 検討のポイント② — 動的分析 —

### □ 金利上昇につながる市場流動性低下②

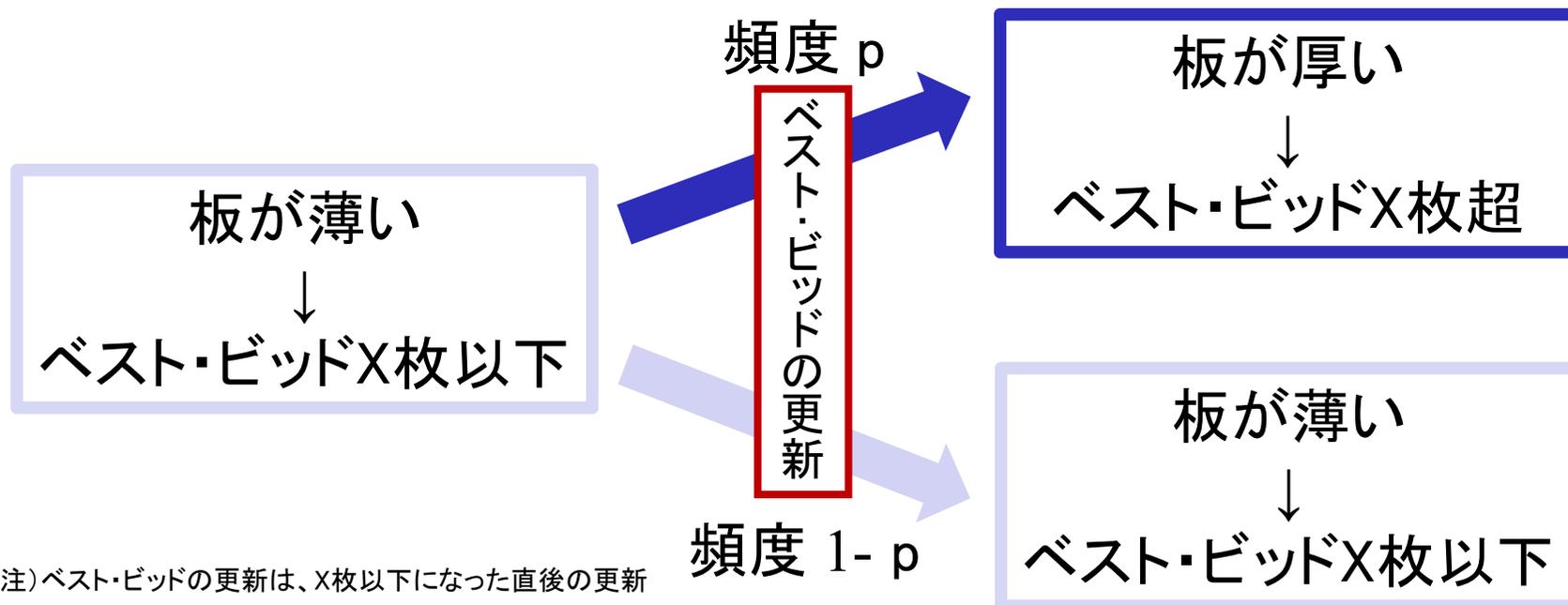
#### ➤ 「売り」に対する「厚み」の回復力の低下



## 2. 検討のポイント② — 動的分析 —

### □ 「厚み」の回復力の計測

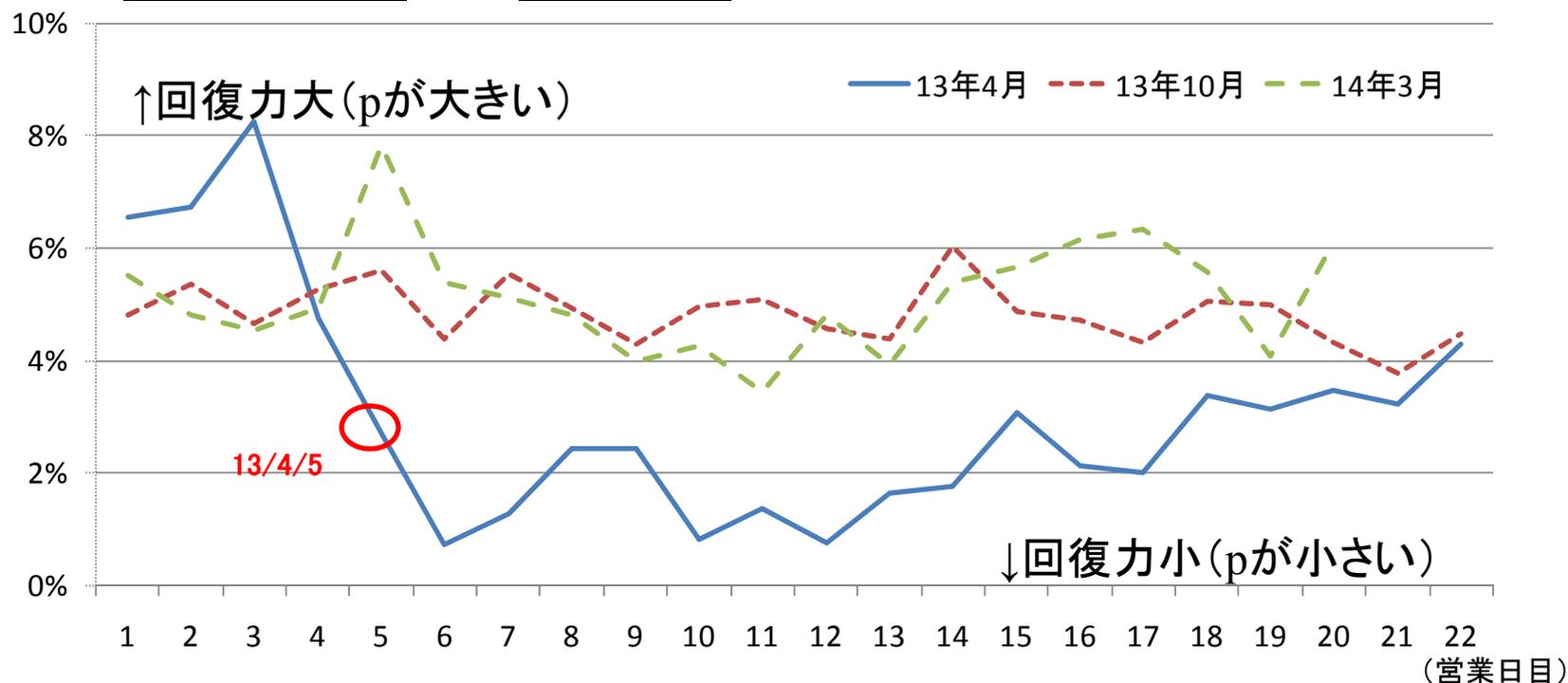
- ベスト・ビッドX枚以下 → X枚超への遷移頻度  $p$
- 遷移頻度  $p$ が大きい ⇒ 「厚み」の回復力大きい



## 2. 検討のポイント② — 応用例 —

□ ベスト・ビッド枚数が一定以上に回復する頻度（日次）

➤ 30枚以下 → 30枚超への遷移頻度  $p$



(資料) Bloomberg

(注) 各日の遷移頻度は長期国債先物の中心限月のティックデータから作成

## 2. 検討のポイント — まとめ —

---

### □ ベスト・ビッドへの着目

- ビッド枚数の減少 → 相場下落のリスク
- ベスト・ビッド枚数 (= 一度に売れる先物の量)

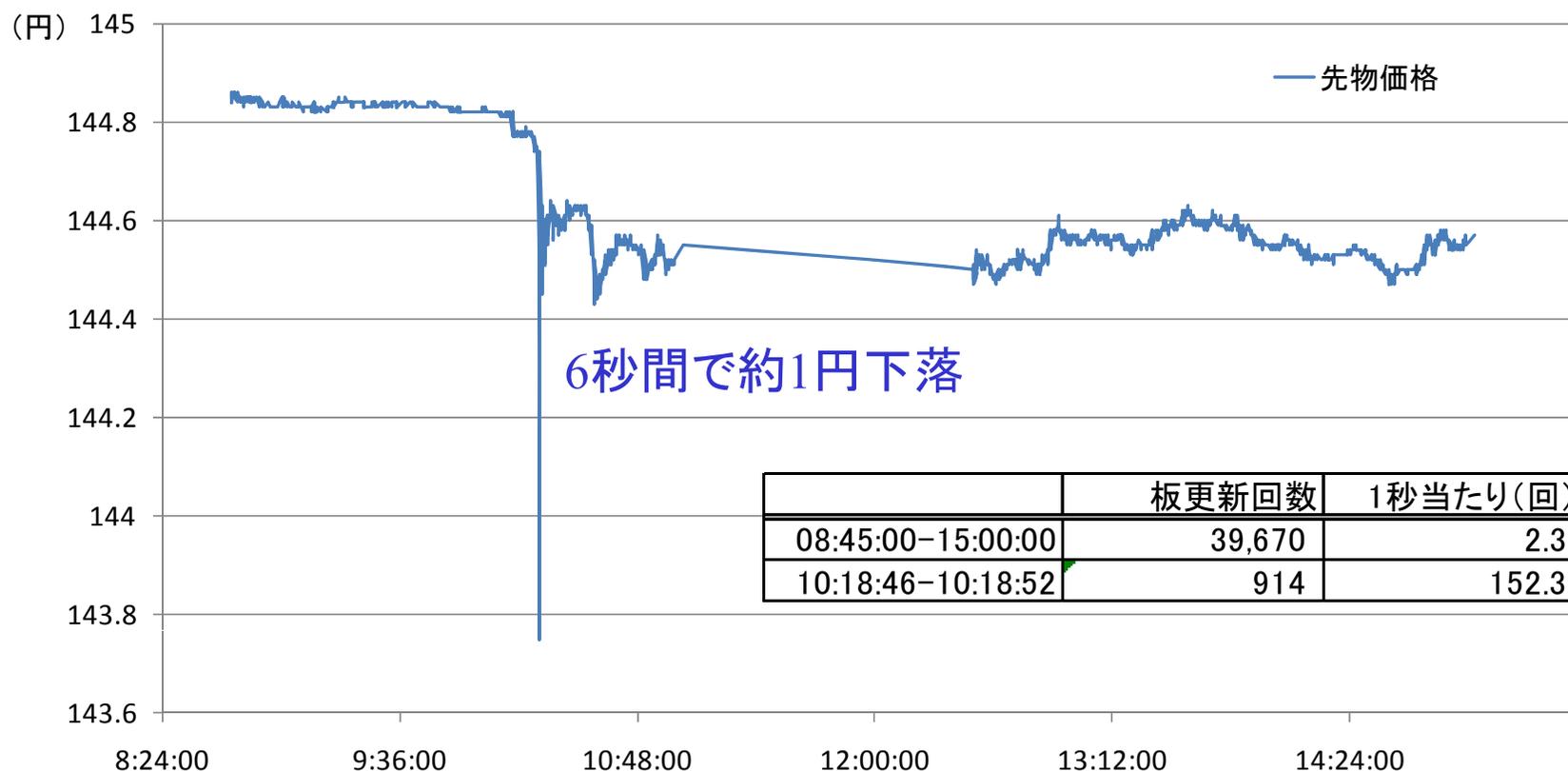
### □ 動的分析

- ビッドの厚みの回復力低下 → 相場下落のリスク
- ベスト・ビッドの遷移

これらのポイントを踏まえ、独自の流動性指標を策定

### 3. 今後の方向性と課題① — 日中流動性 —

#### □ 長期国債先物の日中値動き(2014/3/13)



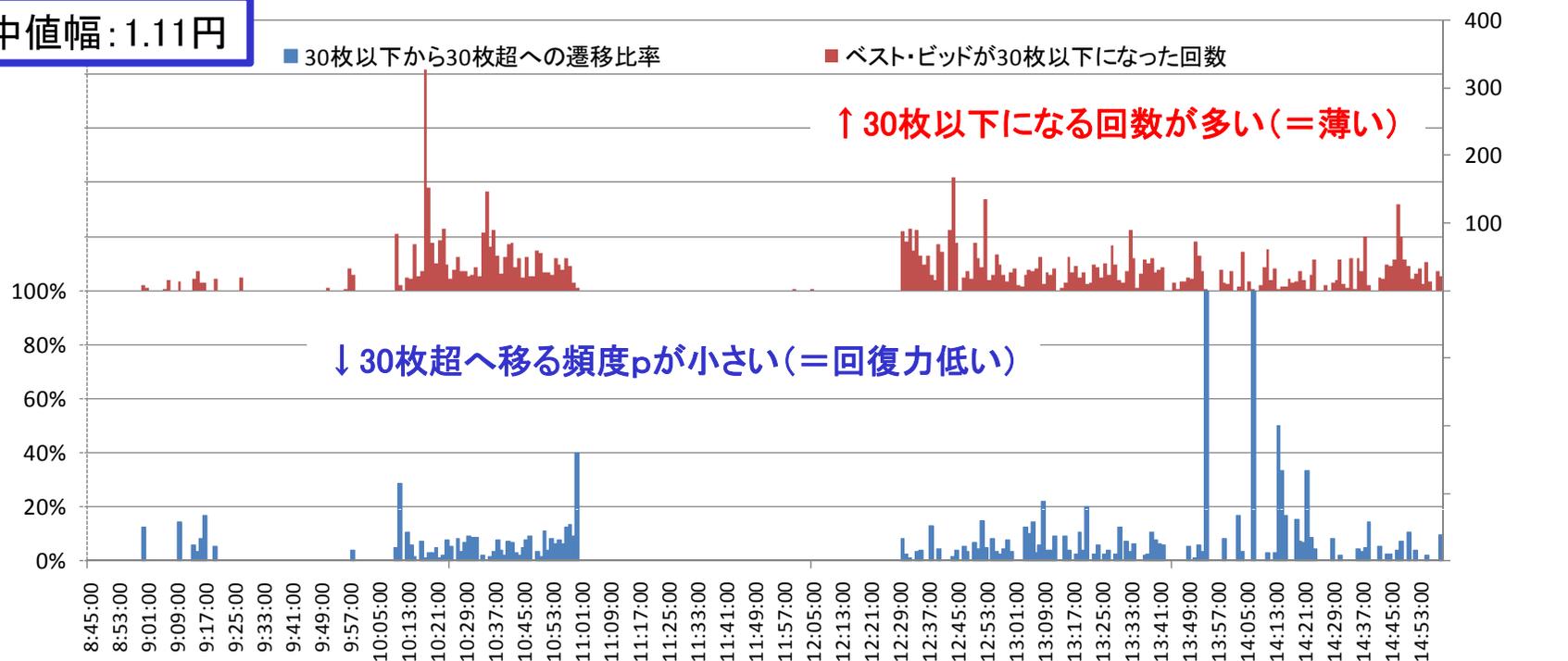
(資料) Bloomberg (注) Bloombergから取得した長期国債先物の中心限月ティックデータのうちBEST\_BID、BEST\_ASK及びTRADEをカウント

### 3. 今後の方向性と課題① 一日中流動性

□ ベスト・ビッドX枚以下 → X枚超への遷移頻度  $p$  (分毎)

➤ 1分間隔で遷移頻度  $p$  を計測 (2014/3/13)

日中値幅: 1.11円



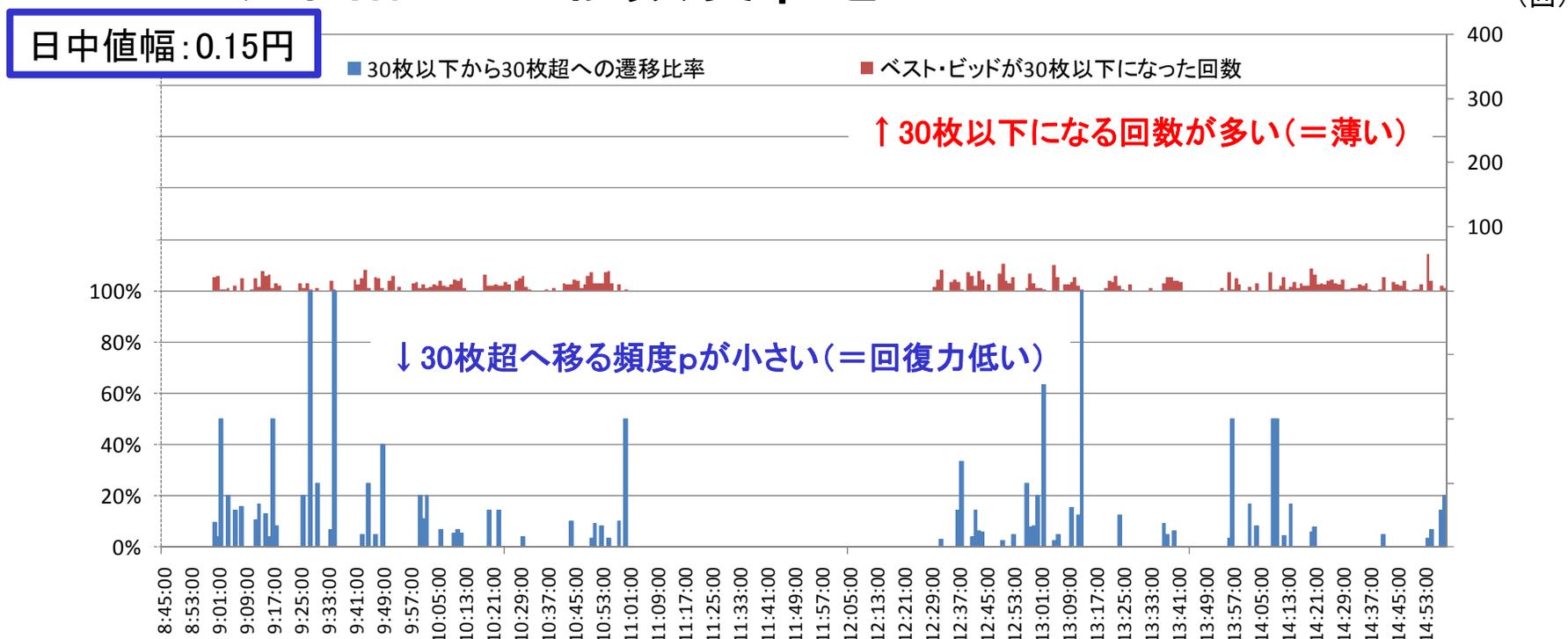
(資料) Bloomberg

(注) 長期国債先物の中心限月のティックデータから作成

### 3. 今後の方向性と課題① 一日中流動性

□ ベスト・ビッドX枚以下 → X枚超への遷移頻度  $p$  (分毎)

➤ 1分間隔で遷移頻度  $p$  を計測 (2014/3/28)



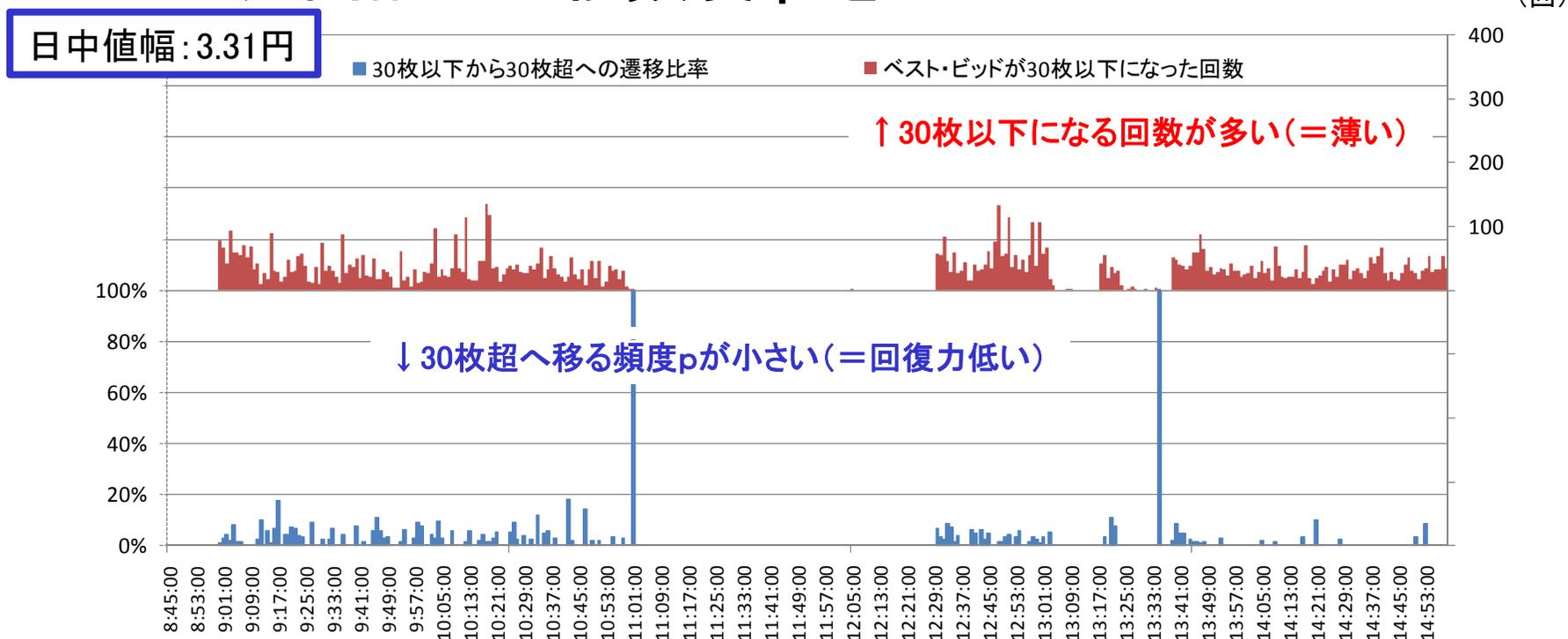
(資料) Bloomberg

(注) 長期国債先物の中心限月のティックデータから作成

### 3. 今後の方向性と課題① — 日中流動性 —

□ ベスト・ビッドX枚以下 → X枚超への遷移頻度  $p$  (分毎)

➤ 1分間隔で遷移頻度  $p$  を計測 (2013/4/5)



(資料) Bloomberg

(注) 長期国債先物の中心限月のティックデータから作成

### 3. 今後の方向性と課題②

---

#### □ 取引制度の影響と評価

- 取引制度変更時にボラティリティが高まる傾向
- 制度変更の影響を事前に把握することが重要
- 例：債券先物の急落(14/3/13)  
→ 即時約定可能値幅(3/24以降導入)があれば？

## 4. まとめ

---

### □ モニタリングの背景

- 長期金利上昇リスク部会の立ち上げ
- 「量的・質的金融緩和」導入後の流動性低下

### □ 検討のポイント

- 金利上昇リスクとの関連（ベスト・ビッド枚数）
- 動的な視点（「売り」への耐性）

### □ 今後の方向性と課題

- リアルタイムでの市場流動性モニタリング
- 取引制度との関連

---

## 国債市場流動性モニタリングへの取り組み

---

みずほ銀行  
資金証券部 債券投資チーム  
(現 欧州資金部)  
大嶋 小次郎