

「社債の価格情報インフラの整備等に関するワーキング・グループ」(第5回)

平成25年3月8日(金)
16時00分～
証券保管振替機構会議ホール

次 第

1. 公社債店頭売買参考統計値の信頼性向上について
2. その他

以 上

公社債店頭売買参考統計値の信頼性の向上について

A. 公社債店頭売買参考統計値の利用実態と問題点

1. 平成 22 年 6 月 22 日付で公表された「社債市場の活性化に関する懇談会」（以下「社債懇」という。）の報告書「社債市場の活性化に向けて」において、以下のとおり、公社債店頭売買参考統計値（以下「売買参考統計値」という。）の利用実態と問題点が示されている。

【社債懇報告書「社債市場の活性化に向けて」より抜粋】

公社債店頭売買参考統計値は、広く投資家、市場参加者に利用され、金融・証券市場に不可欠なインフラであり、社債の売買の参考価格、担保等の時価評価、投資信託の基準価格の算定、社債の発行条件決定の参考価格・指標等として広く利用されている。

しかしながら、売買参考統計値については、実勢価格（約定価格、ビッド・オファー等）と乖離し、タイムラグがあるなど、その見直しや改善が必要であるとの指摘がある。

2. 平成 24 年 7 月 20 日から 8 月 3 日までの間、市場関係者及び売買参考統計値の利用者等に対して、「公社債店頭売買参考統計値の信頼性向上に関するアンケート調査」を実施した。当該アンケート調査の結果については、概要、以下のとおりであった。

【「公社債店頭売買参考統計値の信頼性向上に関するアンケート調査」の集計結果の概要】

- ・売買参考統計値は、公社債の売買の参考価格や時価評価等として広く利用されている実態がある。
- ・売買参考統計値の信頼性については、肯定的な意見（「信頼できる」又は「ある程度信頼できる」）が 7 割近くを占めている一方で、否定的な意見（「あまり信頼できない」又は「信頼できない」）も 3 割近くある。
- ・信頼できない理由のほとんどが「実際に取引される価格と乖離している」、「実際に取引される価格が売買参考統計値に反映されるまでにタイムラグがある」という意見である。
- ・売買参考統計値への要望は、価格についての信頼性の向上を求める意見が 8 割を超えており、圧倒的に多い。そのほか、発表銘柄数の増加を求める意見も約 4 割あった。

B. 信頼性向上のための具体策

上記Aのような公社債店頭売買参考統計値の利用実態と問題点を踏まえ、売買参考統計値の信頼性の向上への具体的な対応については、社債懇第4部会において検討が行われたほか、「公社債店頭売買参考統計値の信頼性向上に関するアンケート調査」並びに平成24年12月及び平成25年2月に社債の価格情報インフラWGメンバーに対して実施した「社債の取引情報の分析に関する意見照会」においても、信頼性向上のための具体策の御提案をいただいた。下表は、これら御提案いただいた具体策を取りまとめたものである。

(注) 下表の「売買参考統計値の信頼性向上のための具体策」の欄に記載している枠囲みは、「報告書」が社債懇第4部会での検討事項、「アンケート」が公社債店頭売買参考統計値の信頼性向上に関するアンケート調査への回答内容、「WG」が平成24年12月及び平成25年2月に社債の価格情報インフラWGメンバーに実施した意見照会への回答を示している。

売買参考統計値の信頼性向上のための具体策	現 状
I. 日証協における指導・管理態勢の充実・強化	
1. 日証協において、社債の取引情報を活用した指導・管理を行う。 報告書・WG	本協会では、平成23年4月より、指定報告協会員から報告があった気配値について、市場実勢に合った見直しが行われていないなどの状況が認められる場合、「管理レポート」を作成し、当該指定報告協会員に対してフィードバックを行う等の措置を講じている。さらに、平成25年1月より、市場実勢にあった見直しが行われているかを本協会が判断する際の参考資料の一つとして、社債の取引情報を参照することとしている。
2. 指定報告協会員から報告される気配値が実勢価格と乖離している状況が認められた場合は、指定報告協会員に報告値の妥当性等の説明を義務付ける又はペナルティを課すなど、日証協における指導を徹底する。 アンケート・WG	「公社債の店頭売買の参考値等の発表及び売買値段に関する規則」（以下「規則」という。）第9条第2項において、「報告時限を遵守せず、又は適正な気配の報告を怠った協会員について、本協会は当該協会員の指定を取り消す等の措置を講ずることができる」との規定がある。
3. 指定報告協会員の算出フローを日証協において把握する。 アンケート	日証協が指定報告協会員を指定する際の審査にあたり、指定報告協会員になろうとする協会員は、気配値を作成するにあたっての具体的な作業手

売買参考統計値の信頼性向上のための具体策	現 状
	順を記載した「指定申請書添付書類」を日証協に提出しており、日証協において算出フローの概要は把握している。
<p>II. 指定報告協会員名の公表等</p> <p>1. 指定報告協会員名と当該協会員が報告した気配値とを併せて公表する。 報告書・アンケート</p> <p>2. 発行体が自社の発行した債券について、指定報告協会員名と当該協会員が日証協に報告した気配値とを照会できる仕組みを構築する。 アンケート</p>	<p>社債懇報告書においては、「指定報告協会員名の公表は当面は行わない」とされている。</p>
<p>III. 指定報告協会員の指定基準の見直し</p> <p>1. 売買執行能力の低い（社債の取引実績の少ない）協会員を指定報告協会員から排除し、指定報告協会員は、売買執行能力を有する協会員（例えば、社債の取引実績の多い又は網羅的にマーケットメイクを行っている協会員等）とする。 報告書・アンケート</p>	<p>規則第8条第1項において、本協会は指定報告協会員になろうとする協会員について、以下の指定基準につき審査することとしている。</p> <p>①売買参考統計値発表制度の趣旨を理解し、指定報告協会員になる意思を有していること</p> <p>②公社債店頭売買業務等に精通していること ⇒具体的な基準として、公社債種類別売買高（選定銘柄の対象とならない種別の公社債を除く。）ランキング 50 位以内という基準を設けている。</p> <p>③気配報告業務の適確な遂行に必要な組織体制、人員構成が確保されていること ⇒具体的な基準として、報告責任者 1 名と報告担当者 2 名を定め、本協会に届け出るとしており、報告責任者は公社債ディーリング関連部署等において 3 年以上の業務経験のある者が望ましいとしている。</p> <p>④その他本協会が定める事項</p>

売買参考統計値の信頼性向上のための具体策	現 状																																												
	<p>【指定報告協会の一覧（平成 25 年 2 月 1 日時点）】 指定報告協会 19 社（うち社債の気配報告を行っているのは 13 社）</p> <table border="1" data-bbox="1088 387 1989 1177"> <thead> <tr> <th>指定報告協会名</th> <th>社債の 気配報告</th> <th>指定報告協会名</th> <th>社債の 気配報告</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>岩井コスモ証券</td> <td>—</td> <td>ドイツ証券</td> <td>○_{※1}</td> </tr> <tr> <td>SMBC フレンド証券</td> <td>—</td> <td>東海東京証券</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>SMBC 日興証券</td> <td>○</td> <td>野村証券</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>岡三証券</td> <td>○</td> <td>BNP パリバ証券</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>クレディ・スイス証券</td> <td>○_{※1}</td> <td>丸三証券</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ゴールドマン・サックス証券</td> <td>○_{※1}</td> <td>みずほ証券</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>シティグループ証券</td> <td>○</td> <td>三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>新生証券</td> <td>○_{※1}</td> <td>メリルリンチ日本証券</td> <td>○_{※2}</td> </tr> <tr> <td>JP モルガン証券</td> <td>—</td> <td>モルガン・スタンレーMUFG 証券</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>大和証券</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 報告銘柄数は数銘柄～10 数銘柄。 ※2 平成 25 年 3 月 15 日付で指定報告協会を辞退する予定。</p>	指定報告協会名	社債の 気配報告	指定報告協会名	社債の 気配報告	岩井コスモ証券	—	ドイツ証券	○ _{※1}	SMBC フレンド証券	—	東海東京証券	○	SMBC 日興証券	○	野村証券	—	岡三証券	○	BNP パリバ証券	—	クレディ・スイス証券	○ _{※1}	丸三証券	—	ゴールドマン・サックス証券	○ _{※1}	みずほ証券	○	シティグループ証券	○	三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券	○	新生証券	○ _{※1}	メリルリンチ日本証券	○ _{※2}	JP モルガン証券	—	モルガン・スタンレーMUFG 証券	○	大和証券	○		
指定報告協会名	社債の 気配報告	指定報告協会名	社債の 気配報告																																										
岩井コスモ証券	—	ドイツ証券	○ _{※1}																																										
SMBC フレンド証券	—	東海東京証券	○																																										
SMBC 日興証券	○	野村証券	—																																										
岡三証券	○	BNP パリバ証券	—																																										
クレディ・スイス証券	○ _{※1}	丸三証券	—																																										
ゴールドマン・サックス証券	○ _{※1}	みずほ証券	○																																										
シティグループ証券	○	三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券	○																																										
新生証券	○ _{※1}	メリルリンチ日本証券	○ _{※2}																																										
JP モルガン証券	—	モルガン・スタンレーMUFG 証券	○																																										
大和証券	○																																												
<p>2. 主幹事証券会社による売買参考統計値の報告を義務付ける。 報告書・アンケート</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・指定報告協会となるかは協会の任意 ・どの銘柄について気配値の報告を行うかは指定報告協会の任意 																																												

売買参考統計値の信頼性向上のための具体策	現 状
<p>IV. 報告時限及び公表時間の繰下げ</p> <p>指定報告協会において、より信頼性が高い気配値を算出するための時間を確保するとの観点から、以下のとおり報告時限及び公表時間の繰下げを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 指定報告協会による日証協への報告時限の繰下げ (現行午後 4 時 30 分⇒午後 6 時) ・ 日証協による公表時間の繰下げ (A案：現行午後 5 時 30 分⇒午後 7 時) (B案：午後 5 時 30 分に速報値を公表し、翌営業日午前 10 時に確定値を公表) <p>報告書・アンケート</p>	
<p>V. 売買参考統計値の算出方法の見直し</p> <p>1. 売買参考統計値の算出において、取引価格自体を指定報告協会が報告した気配値と同様に扱う。また、取引数量の大きさによってウェイトを変える（例えば、取引数量が 10 億円以上であれば、指定報告協会 3 社分のウェイトをかける）ことによって、実際の取引情報を売買参考統計値に反映させる。</p> <p>アンケート・WG</p> <p>2. 流動性の低い銘柄が実勢価格との乖離が大きくなりがちであることから、流動性の低い銘柄は、幹事証券会社がレート（スプレッド）を提示し、他の協会が賛否報告（乖離が大きい場合はレート、スプレッド提示）を行うなどの個別対応</p>	

売買参考統計値の信頼性向上のための具体策	現 状
<p>を行う。 アンケート</p> <p>3. 価格算定のプロを集めて、英国のように価格算定・評価のルール（バリデーションルール）を設けて、当該ルールにのって問題のない気配のみを発表する。 アンケート</p> <p>4. 売買参考統計値の発表を行わないこととなる指定報告協会の数（最低報告社数：現行5社）の制限の見直し アンケート</p>	<p>平成13年12月、売買参考統計値の「精緻性の向上策」として、最低報告社数を3社から10社へ引き上げた。その後、金融環境の著しい変化、証券会社等の経営統合・合併等に伴う指定報告協会の減少等により、発表銘柄数の減少が見込まれたことから、売買参考統計値の「精緻性の確保」を前提としつつ、利用者の利便性に配慮した選定銘柄数の確保を図るため、平成14年9月に10社から7社へ、平成17年8月に7社から6社へ、平成21年4月に6社から現行の5社へ引下げが行われている。</p>
<p>VI. 売買参考統計値の発表方法の見直し</p> <p>1. 売買参考統計値の意味するところとその限界について、利用者に対するより分かりやすい説明を充実させる。 アンケート</p>	<p>日証協のホームページにおいて、公社債店頭売買参考統計値発表制度の概要を掲載しており、以下のとおり記述している。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>【注意事項】</p> <p>本協会が発表しております公社債店頭売買参考統計値は、店頭売買の際の参考となるものであり、協会員が他の協会員または顧客との間において、当該売買参考統計値により売買取引等の約定を行うことを保証するものではないことにご留意ください。</p> </div>

売買参考統計値の信頼性向上のための具体策	現 状
	<p>指定報告協会員は、選定銘柄のうち自社が届出を行った銘柄について、当日の午後3時現在における額面5億円程度の売買の参考となる気配を、原則として午後4時30分までに本協会に報告します。</p> <p>本制度における「気配」とは、売り気配（売りたい値段）と買い気配（買いたい値段）の仲値を指します。本協会は、指定報告協会からの気配の報告に基づき売買参考統計値を発表します。</p>
<p>2. 十分な売買実績がなく、流動性が劣る銘柄については、発表時にその旨の注記を付す等の対応を行う。</p> <p>アンケート</p>	<p>本協会ホームページで公表している売買参考統計値の一覧表において、最高値と最低値の差（絶対値）が一定水準（0.5%）以上に広がった銘柄については、乖離欄に*印を付し、注意喚起を促している。</p>
<p>3. 売買参考統計値と実際の取引価格とを並べた形での表示を行う。あるいは、売買参考統計値と実際の取引価格との乖離幅の表示を行う。</p> <p>WG</p>	
<p>4. 各社から報告された気配値をそのまま公表する。</p> <p>アンケート</p>	<p>平成13年に「公社債店頭基準気配発表制度」から現行制度への変更について検討を行った際、当時の基準気配値は協会の名において公表する平均値という一本値であることへの問題が指摘され、「平均値の発表をやめるべき」、「各報告値を加工することなく全報告値を個別に公表し、どのように使うかは利用者に任せるべき」等の意見もあったが、「利用者の利便性、社会への影響度合いを勘案すると平均値を廃止すべきではない」との意見が大勢を占めたことから、旧制度では平均値のみを基準気配としていたものを改め、現行制度では、平均値、最高値、最安値、中央値を売買参考統計値として発表している。</p>

売買参考統計値の信頼性向上のための具体策	現 状
5. 売買参考統計値と直近1か月間の約定件数を併記する。これにより、売買参考統計値の精度を利用者が推量できるようにし、注意を促す。 WG	
6. 市場関係者の要望が強い銘柄については、指定報告協会員から仲値の報告に加えて、売り気配及び買い気配それぞれの報告を受け、これらを発表する。 アンケート	
VII. 社債の取引情報の公表等	
1. 社債の取引情報の公表を早期に実現する。 アンケート	取引情報の公表に向けて、今後、本ワーキングにおいて、公表基準等を検討する予定。
2. 社債の取引情報を発行体にフィードバックする仕組みを構築する。 WG	同上
VIII. 指定報告協会員における適正な気配値の算出のための対応	
1. 指定報告協会員は、実際の取引価格を踏まえた気配値を算出するなど、公平な価格評価をするための工夫をする。 アンケート・WG	規則第7条第2項において、「指定報告協会員が本協会に報告する気配値は、公社債店頭市場の動向、発行体の信用度、自社における売買状況等に照らし、適正なものでなければならない」とされている。
2. 各社の報告体制に応じた報告銘柄数とする。 アンケート	
IX. 分析	
1. 発行があった銘柄に関しては、発行スプレッドとの検証を行う。 アンケート	
2. 取引時間と同時間における同年限のJGBの値動きを参考にスプレッドを算出し、売買参考統計値との乖離を分析す	

売買参考統計値の信頼性向上のための具体策	現 状
る。 WG	
3. 額面 5 億円以上の非課税玉の取引であれば、約定時点の債券先物価格等も併せて活用する。 WG	
4. 同一業者の同一日の取引価格と売買参考統計値との差を見ることで、実勢価格と売買参考統計値の乖離度合いを測定し、売買参考統計値の信頼度を分析する。 WG	
5. 同一銘柄の同一日の取引について乖離度合いを比較することで、あるいは、同一類型の同程度の約定件数・取引量・回転率の銘柄群の乖離度合いと比較することで、売買参考統計値の信頼度を分析する。 WG	
6. 格付けの変更などのイベント後の同じ銘柄の売買参考統計値の変化と取引価格の変化を比較する。 WG	
X. その他	
1. 指定報告協会が相互に監視できる仕組みを構築する。 アンケート	
2. 指定報告協会として気配値を報告するインセンティブを与える。 アンケート	

C. 御議論いただきたい事項

1. 本ワーキングで検討する事項と検討しない事項の区別

- ・ 上記「B. 信頼性向上のための具体策」で挙げている検討事項のうち、以下の事項については、本ワーキングでの検討は当面行わないこととし、それ以外の事項については、見直しの可否を含めて、本ワーキングで検討するということよろしいでしょうか。

(注) 証券監督者国際機構 (IOSCO) より平成 25 年 1 月 11 日に公表された「金融指標に関する市中協議報告書」において提言された事項への対応は、IOSCO 等における検討状況を見極めつつ、必要に応じて本ワーキングで検討することが考えられます。

検討しない事項	理由
I. 日証協における指導・管理態勢の充実・強化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日証協事務局において、具体的な指導・管理方法を検討のうえ実施する。(検討結果については本ワーキングに報告する。) ・ 日証協における指導・管理においては、社債の取引情報を活用して指定報告協会からの報告値を検証することとし、検証の結果、市場実勢にあった見直しが行われているかについて疑義が生じた場合には、必要に応じて指定報告協会に報告を求めるなどの実効性のある指導・管理を行う。
II. 指定報告協会名の公表等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 社債懇報告書においては、「指定報告協会名の公表は当面は行わない」とされている。
VII. 社債の取引情報の公表等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 25 年 8 月頃から公表基準等の検討を開始する予定。 ・ 「社債の取引情報を発行体にフィードバックする仕組みを構築する」という意見 (VII. 2 の意見) については、社債の取引情報を公表することをもってフィードバックは可能と考える。
VIII. 指定報告協会における適正な気配値の算出のための対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「I. 日証協事務局における指導・管理態勢の充実・強化」により対応する。

(※) 表中の番号は上記「B. 信頼性向上のための具体策 (2 ページ～9 ページ)」の表に対応している。

2. 本ワーキングで検討する事項について

(1) 検討事項が多岐にわたることから、下表の「検討する事項」のカテゴリ毎に、分析⇒報告⇒算出⇒公表の順（下表の順）で検討を進め、売買参考統計値システムの保守期限（延長後）が平成27年2月であること、また、平成25年8月頃から社債の取引情報の公表基準等の検討を開始する必要があることから、平成25年7月頃までに一通りの検討を終えたいと考えております。^(注)ただし、時間的な制約もありますので、平成25年7月頃までに結論を得なかったものや時間をかけて検討する必要のあるものについては、社債の取引情報の公表基準等の検討が終了した後（平成25年12月頃）に、改めて議論することを考えております。このような検討の進め方について、どのように考えますか。

(注) 見直しの内容によっては、指定報告協会員、本協会又は売買参考統計値の利用者のシステム変更等が必要になることから、平成25年7月頃までには、各検討事項について一定の方向性を示すことができると考えております。

(2) 実際の検討にあたっては、下表の検討のポイントについて検討することを考えていますが、その他の検討ポイントがございましたら御教示下さい。

検討する事項	検討のポイント	備考
IX. 分析	・売買参考統計値と取引価格との乖離の分析を行う目的や分析結果のフィードバックについて検討する。	・分析を行う目的としては、取引価格と売買参考統計値の乖離の現状を把握することが考えられる。これについては、事務局において、乖離の現状が確認できるような分析資料を作成し、ワーキングで御報告することでよいか。
III. 指定報告協会員の指定基準の見直し	・現行の指定基準の見直しの要否等について検討する。	・見直しを行うとした場合、売買執行能力を有する協会員を指定報告協会員とするための案として、例えば、以下の対応が考えられる。 イ. 現行の指定基準は、公社債全体の売買高ランキングに

		<p>より判定することになっているが、公社債の種類毎の売買高（社債の指定報告協会員については、社債のみの売買高）のランキングで判定する。</p> <p>ロ． 現行の上位 50 位以内を厳しくする。</p> <p>・ 主幹事証券会社による売買参考統計値の報告を義務付けることを検討する場合には、指定報告協会員としての適正な気配値を報告するための体制整備が求められることから、報告を義務付けることとした場合の問題点や実現可能性を踏まえて検討する。</p>
<p>X. その他</p> <p>2. 指定報告協会員として気配値を報告するインセンティブを与える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対応の必要性等について本WGで検討する。 ・ インセンティブとは何かについても検討する必要がある。 ・ 「Ⅲ. 指定報告協会員の指定基準の見直し」との関係もあるため、Ⅲと併せて検討する。 	
<p>IV. 報告時限及び公表時間の繰下げ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 24 年 7 月に市場参加者及び売買参考統計値の利用者に対して実施したアンケートの結果を踏まえて、報告時限及び公表時間の繰下げの可否等を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主幹事証券会社による売買参考統計値の報告を義務付けることとなった場合は、当該報告が義務付けられる協会員の報告可能時間等を勘案して判断する必要があると考えられる。
<p>V. 売買参考統計値の算出方法の見直し</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 算出方法の見直しの可否等について検討する。 ・ 見直しを行うこととした場合、どのような算出方法とすることがよいかについて検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「幹事証券会社がレート（スプレッド）を提示し、他の協会員が賛否報告を行う」という意見（V. 2の意見）については、指定報告協会員間で事前に報告値について情報交換・調整を行うこと等は独占禁止法上問題となり得る点に留意する必要がある。（全銀協TIBORの公表要領においても、「リファレンス・バンクにおいて、提示レートの水準

		<p>等について、事前に情報交換・調整を行うことは、独禁法上問題となり得る」との整理がなされている。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「最低報告社数の見直しを行う」という意見 (V. 4の意見) については、「売買参考統計値の精緻性の確保」と「利用者の利便性に配慮した選定銘柄数の確保」とを考慮する必要がある。
VI. 売買参考統計値の発表方法の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・発表方法の見直しの可否等について検討する。 ・見直しを行うこととした場合、どのような発表方法とすることがよいかについて検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「売買参考統計値の意味するところとその限界について、利用者に対するより分かりやすい説明を充実させる」という意見 (VI. 1の意見) については、現在、ホームページに掲載している内容に追加すべき点等について検討する。
X. その他 1. 指定報告協会が相互に監視できる仕組みを構築する。	<ul style="list-style-type: none"> ・対応の必要性等について本WGで検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・検討する場合には、指定報告協会間で事前に報告値について情報交換・調整を行うこと等は独占禁止法上問題となり得る点に留意する必要がある。(全銀協TIBORの公表要領においても、「リファレンス・バンクにおいて、提示レートの水準等について、事前に情報交換・調整を行うことは、独禁法上問題となり得る」との整理がなされている。)

(※) 表中の番号は上記「B. 信頼性向上のための具体策 (2ページ～9ページ)」の表に対応している。

以 上

IOSCO 金融指標に関する市中協議報告書（第2章＜主な記載の抜粋＞）

A. 指標算定手法 (Methodology)

A1. 算定手法の質と完全性 (Quality and Integrity of Methodologies)

どのような金融指標も操作 (manipulation) を完全に防ぐことはできないが、①データが実際の取引に基づくものか、②取引に応じる義務のあるクォートに基づくものか、③推定等に基づくものかによって、操作の容易さが変わり得る。

A2. 呈示データの脆弱性 (Vulnerability of Data inputs)

呈示者による報告が部分的、もしくは任意である場合には、金融指標の信頼性は低下する。よって管理機関は、報告に係る手順と方針を明確に定めるべきである。その他に、(金融危機等のストレス時に) 呈示者がデータ呈示を一斉に停止するリスクがある。

また、呈示データのサンプル規模や呈示者の構成が適切に市場を代表するものとなっていない場合には、金融指標の完全性が損なわれる恐れがある一方で、活発な市場参加者は金融指標を好ましい方向に誘導したいというインセンティブが働きやすい。管理機関は両者のバランスを考慮しつつ、呈示者選択の基準を定めるべきである。

A3. 提出データの確認 (Verification of submissions)

呈示されるデータには誤り (error) や操作の可能性があることから、管理機関はその正確性やもっともらしさ (plausibility) を確認するべきである。

A4. 計算のオプション (Calculation options)

管理機関は、呈示データの完全性を向上させるよう、採用しうる種々の計算手法について検討すべきである。

A5. 第三者機関の活用 (The use of third parties)

計算やデータ集計等に第三者機関を活用する場合でも、最終的な責任及び義務は管理機関自身が負うべきである。

B. 透明性 (Transparency)

B1. 指標算定手法の透明性 (Transparency of Benchmark Methodology)

金融指標を作成する手法、プロセス及び方針が明確に定められ、全ての市場参加者や当局等がそれらを等しく (かつ無料で) 入手可能とするべきである。手法の透明性は、実際の取引に基づく報告と呈示者の推計に基づく報告が混在している場合にとりわけ重要となる。

また、金融指標に係る重要な用語 (terminology) や金融指標の目的が明確に定義されるべきである。

B2. 市場の混乱、流動性低下時及び他のストレス環境下における非常時対応の枠組みの透明性 (Transparency of contingency provisions for episodes of market disruptions, illiquidity or other stresses)

市場ストレス時における管理機関の非常時対応について、金融指標の利用者に対して事前に開示されるべきである。

B3. 指標算定手法の変更に関する透明性 (Transparency over changes to the Methodology)

管理機関は、指標算定手法の変更について明確に開示すべきであり、変更時には関係者（金融指標の利用者、呈示者、当局、その他主要な利害関係者）との協議を行うべきである。また必要以上に頻繁に算定手法の変更を行うべきではない。

B4. シグナリング (Signaling)

金融指標作成のためのデータ呈示が、呈示者に対する市場の認識に影響する可能性がある（例えば、Libor の報告データ公表による Credit Signaling Effect <報告されたデータが呈示者の信用力を示すものと受け止められること>の結果、呈示者に低めのレートを報告するインセンティブが与えられるようなケースがある）。また、呈示者が、他の呈示者による報告のパターンを認識している場合、特定の報告を行うことによる操作のインパクトを推し量ることが可能となる。

Wheatley Review に示された通り、個々の報告データの公表は遅らせることができる。ただし、その場合でも、管理機関は、個別データの公表前に、どのように金融指標が作成されたかを、第三者機関や監督当局等に明示できるようにすべきである。

C. ガバナンス (Governance)

C1. 利益相反 (Conflicts of interest)

効果的な制御システムにより、利益相反につながり得る潜在的な内部・外部の要因を発見し軽減することができる。例えば、呈示者において、報告部署とトレーダーの間にチャイニーズウォールを構築することや、呈示者間や呈示者と管理機関の間等での不適切なコミュニケーションを防止するための管理の枠組みが必要である。このような管理の枠組みは透明であるべきであり、またその効果をモニターするべきである。

C2. 監視委員会 (Oversight Committee)

（管理機関がガバナンスの枠組みに対する最終的な責任を持つものの、）外部の監視委員会等の独立した機関が、利益相反を発見し軽減するための重要な役割を果たし得る。

D. 説明責任 (Accountability)

管理機関は、運営基準の遵守状況等を評価するための手続きを構築するべきである。手続きには、報告の受領・確認・保存に係る手続きの文書化及びその対外公表や、外部監査による確認等を含み得る。また、違反に気付いた場合、もしくはその疑いがある場合は、当局への速やかな報告等、必要な対応をとるべきである。

E. 管理機関の役割と責任 (Role and Responsibilities of Administrators)

E1. 頑健な管理の枠組み (Robust Control Framework)

管理機関は、呈示データ確認の方針と手順等、頑健な管理の枠組みを有するべきであり、これらの方針は対外的に公表されるべきである。

E2. 呈示者の行動規範 (Code of Conduct for Submitters)

管理機関は、呈示者に対して、行動規範によって、データ呈示や利益相反管理に係る基準及び手続きを提供するべきである。呈示者は提供された行動規範を遵守する義務を負い、管理機関は、呈示者の行動規範遵守状況をモニターするべきである。

公社債店頭売買参考統計値の信頼性向上に関するアンケート調査の集計結果

日本証券業協会

公社債店頭売買参考統計値の信頼性の向上に向けた検討にあたっての参考とするため、平成24年7月20日から8月3日までの間、市場関係者及び同統計値の利用者等に対してアンケート調査を行い、その結果を以下のとおり取りまとめました。

金融機関(17機関)、生損保会社、投資顧問・投信委託会社、年金(9社)、シンクタンク等(4機関)、発行会社(6社)、監査法人(3社)、証券会社(23社)、短資会社(3社)の計65社にアンケート調査を行った結果、63社から71件の回答をいただきました。

問1 公社債の売買や時価評価等に当たって、どの価格情報を利用されていますか(該当する番号をすべてご回答ください。【複数回答】)。

価格情報	回答件数(回答件数全体に対する比率)	証券会社分	
		証券会社分	証券会社以外
1 売買参考統計値(運営:日本証券業協会)	68件 (95.8%)	22件 (95.7%)	46件 (95.8%)
2 BBYF(運営:ブルムバーグ)	43件 (60.6%)	18件 (78.3%)	25件 (52.1%)
3 JS Price(運営:野村証券グループ)	41件 (57.7%)	17件 (73.9%)	24件 (50.0%)
4 その他(具体的にご回答ください。)	27件 (38.0%)	6件 (26.1%)	21件 (43.8%)
5 どれも利用していない(理由も併せてご回答ください。)(質問は以上です。)	2件 (2.8%)	0件 (0.0%)	2件 (4.2%)

【4を選択した場合の具体的な内容】

その他の価格情報	回答件数	証券会社分	
		証券会社分	証券会社以外
日本相互証券の引け値・国債価格など	12件	3件	9件
取引業者から取得する時価情報、ブローカー時価など	11件	2件	9件
ブルムバーグやロイターの金融情報端末の価格	4件	1件	3件
自社の取引価格	2件	2件	-件
大和総研提供データ	2件	-件	2件
NOMURA-BPI	2件	-件	2件
野村総合研究所の投信向け債券理論価格	2件	-件	2件
野村総合研究所のIDS	2件	-件	2件
日経NEEDS-BULK提供データなど	2件	-件	2件
CDSの気配	1件	1件	-件

【5を選択した理由】

- ・公社債の売買や時価評価に関与する業務を行っていないため
- ・時価評価するには売買した証券会社等から価額を入手するため

【※】(1) 本集計結果における表中の比率、構成比は、小数点以下第3位以下を四捨五入している。
 (2) 同表中、構成比の合計については、端数の関係で計算と一致しない場合がある。

問2 問1でご回答された公社債の価格情報について、それぞれどのような目的で利用されていますか(それぞれの価格情報ごとに該当する1~7の番号をすべてご回答ください。【複数回答】)。【すべての方に伺います】

目的	売買参考統計値 (運営:日本証券業協会)	BBYF (運営:ブルームバーグ)	JS Price (運営:野村証券グループ)	その他の価格情報 (上記表参照)
1 公社債の売買の参考価格	46件 (67.6%)	29件 (67.4%)	31件 (75.6%)	11件 (40.7%)
	19件 (86.4%)	15件 (83.3%)	16件 (94.1%)	4件 (66.7%)
	27件 (58.7%)	14件 (56.0%)	15件 (62.5%)	7件 (33.3%)
2 保有する公社債の時価評価	49件 (72.1%)	23件 (53.5%)	29件 (70.7%)	20件 (74.1%)
	14件 (63.6%)	7件 (38.9%)	9件 (52.9%)	4件 (66.7%)
	35件 (76.1%)	16件 (64.0%)	20件 (83.3%)	16件 (76.2%)
3 投資信託の基準価格の算定	1件 (1.5%)	2件 (4.7%)	4件 (9.8%)	8件 (29.6%)
	0件 (0.0%)	0件 (0.0%)	0件 (0.0%)	0件 (0.0%)
	1件 (2.2%)	2件 (8.0%)	4件 (16.7%)	8件 (38.1%)
4 レポ取引の担保評価	33件 (48.5%)	5件 (11.6%)	5件 (12.2%)	3件 (11.1%)
	12件 (54.5%)	1件 (5.6%)	0件 (0.0%)	0件 (0.0%)
	21件 (45.7%)	4件 (16.0%)	5件 (20.8%)	3件 (14.3%)
5 信用取引等の代用有価証券の評価	8件 (11.8%)	2件 (4.7%)	2件 (4.9%)	1件 (3.7%)
	4件 (18.2%)	0件 (0.0%)	0件 (0.0%)	0件 (0.0%)
	4件 (8.7%)	2件 (8.0%)	2件 (8.3%)	1件 (4.8%)
6 公社債の発行条件決定の際の参考価格	19件 (27.9%)	9件 (20.9%)	10件 (24.4%)	3件 (11.1%)
	6件 (27.3%)	3件 (16.7%)	3件 (17.6%)	0件 (0.0%)
	13件 (28.3%)	6件 (24.0%)	7件 (29.2%)	3件 (14.3%)
7 その他(具体的にご回答ください)	15件 (22.1%)	6件 (14.0%)	4件 (9.8%)	2件 (7.4%)
	2件 (9.1%)	2件 (11.1%)	2件 (11.8%)	1件 (16.7%)
	13件 (28.3%)	4件 (16.0%)	2件 (8.3%)	1件 (4.8%)

- (注) 1. 表中、()内は、問1において、売買参考統計値など各価格情報を選択した件数に対する各回答件数の比率である。
 2. 同上段は各価格情報における各回答件数と比率、中段はそのうちの証券会社分、下段は証券会社以外を示す。
 3. 「7」を選択した場合の具体的な内容については、次表で価格情報毎に整理した。

【上記「7」の具体的な内容】

売買参考統計値	BBYF	JS Price	その他の価格情報
<ul style="list-style-type: none"> ・保有する公社債のリスク計測 ・信用スプレッドの算出 ・貸株の国債担保評価 ・レポレンディング業務、先物取引における代用有価証券の評価 ・ストックオプションの価格算定におけるパラメータとして利用 ・負債の時価評価 ・決算関係の時価情報の検討 ・社内時価検証のための参考 ・顧客提供時価の算定 ・コール取引の担保評価 	<ul style="list-style-type: none"> ・ALMの市場リスク管理 ・先物取引における代用有価証券の評価 ・リスク量の計測 ・財務諸表監査の一環として利用 ・社内時価検証のための参考 ・顧客提供時価の算定 	<ul style="list-style-type: none"> ・先物取引における代用有価証券の評価 ・リスク量の計測 ・社内時価検証のための参考 ・顧客提供時価の算定 	<ul style="list-style-type: none"> ・BM対比パフォーマンスの把握 ・社内時価検証のための参考 ・顧客提供時価の算定

問3 売買参考統計値には、多くの市場関係者、投資家から低格付け銘柄を中心に実際に取り引される価格との乖離やタイムラグがある等の指摘がありますが、売買参考統計値の信頼性について、どのようにお考えですか(該当する番号をご回答ください)。【すべての方に伺います】

	回答件数 (構成比)	証券会社分	
		証券会社分	証券会社以外
1 信頼できる。(→ 問5へお進みください。)	9件 (13.0%)	0件 (0.0%)	9件 (19.6%)
2 ある程度信頼できる。(→ 問5へお進みください。)	39件 (56.5%)	13件 (56.5%)	26件 (56.5%)
3 あまり信頼できない。(→ 問4へお進みください。)	16件 (23.2%)	7件 (30.4%)	9件 (19.6%)
4 信頼できない。(→ 問4へお進みください。)	3件 (4.3%)	2件 (8.7%)	1件 (2.2%)
5 その他(具体的にご回答ください。)(→ 問5へお進みください。)	2件 (2.9%)	1件 (4.3%)	1件 (2.2%)
合計	69件 (100.0%)	23件 (100.0%)	46件 (100.0%)

【 5 を選択した場合の具体的な内容】

銘柄によって信頼性のあるものとないものに大別される。流動性の高いものについては、ある程度信頼できるものの、流動性の低いものや個別の変動要因（格付け変更、ネガティブニュース等）のある銘柄については、実際の取引価格との乖離が大きく、信頼性は劣る。

問4 売買参考統計値を信頼できないのはどのような理由からですか（該当する番号をすべてご回答ください。【複数回答】）。【問3で選択肢3又は選択肢4にご回答された方に伺います】

理由	回答件数(問3で「3」か「4」を回答した件数に対する比率)	証券会社分	
		証券会社分	証券会社以外
1 実際取引される価格と乖離している。	18 件 (94.7 %)	8 件 (88.9 %)	10 件 (100.0 %)
2 実際取引される価格が売買参考統計値に反映されるまでにタイムラグがある。	13 件 (68.4 %)	7 件 (77.8 %)	6 件 (60.0 %)
3 その他(具体的にご回答ください。)	2 件 (10.5 %)	0 件 (0.0 %)	2 件 (20.0 %)

【 3 を選択した場合の具体的な内容】

社債売買の執行能力が必ずしも高くない証券会社の報告値が混入している。
既発債については、投資家の水準感と大きく乖離していることが多く、また、新発債を発行した時の価格が発行水準と大きく乖離していることがある。

問5 売買参考統計値に対するご要望はございますか（該当する番号をすべてご回答ください。【複数回答】）。【すべての方に伺います】

要望	回答件数(回答件数全体に対する比率)	証券会社分	
		証券会社分	証券会社以外
1 信頼性の一層の向上	60 件 (84.5 %)	19 件 (82.6 %)	41 件 (85.4 %)
2 発表銘柄数の増加	29 件 (40.8 %)	4 件 (17.4 %)	25 件 (52.1 %)
3 報告を行う証券会社(指定報告協会員)数の増加	17 件 (23.9 %)	3 件 (13.0 %)	14 件 (29.2 %)
4 その他(具体的にご回答ください。)	10 件 (14.1 %)	1 件 (4.3 %)	9 件 (18.8 %)

【 4 を選択した場合の具体的な内容】

公表時間関係	公表時間を早める。
	公表時間の定時性を保つ。
	国債のみ公表時間を繰り上げる。
銘柄数関係	報告制限(5社以上)を緩和し、対象銘柄を増加させる。
	定時償還債、変動利付債の報告を促す。
	銘柄数の増加を期待するが、公平な価格評価ができるように配慮する。
精緻性の向上等	市場取引実勢を把握できる報告協会員や値付け能力を有する報告協会員の増加等により、時価の一層の精緻化を行う。
	取引価格が売買参考統計値に反映されるまでのタイムラグを解消する。 (低位格付銘柄を中心に実勢価格水準と参考統計値水準に乖離幅が大きいようなので、)市場実勢のある程度の即時性、正確性をもって反映させる仕組みを作る。
	上下を切ることで価格変化をとらえている証券会社の価格を排除しているかもしれないリスクに配慮する。
	もう少し公平な価格評価をするために証券会社が工夫するように考える
	報告値と証券会社を特定できるようにして、価格が妥当と思われる先には引き合いが行くようにするなど、証券会社にメリットが生まれるようにする。
適正にマーケット・メイクしていない、実質的に売買担当者がいない、水準のイメージを明確にもっていないなどの証券会社は気配値を報告しないようにする。(実際に出合いがあるのに、その水準と大きくかけ離れた参考値になっている例があるが、これは、当該銘柄に注力していない証券会社が前日比不変で気配値を毎日提出していることが原因と考えられる。)	

以下は、現在、日証協で検討を行っている売買参考統計値の見直しに関する質問です。

◎ 証券会社(指定報告協会員)は、公社債(約7,300銘柄)の午後3時現在の気配値を、日証協に午後4時30分までに算出・報告することとなっています。日証協では、報告された気配値に基づき平均値等を算出し、午後5時30分(予定)に日証協ホームページ等で売買参考統計値を公表しております。

現在、日証協では、指定報告協会員において、より信頼性が高い気配値を算出するための時間を確保するとの観点から、指定報告協会員による日証協に対する報告時限の繰り下げ(現行午後4時30分⇒変更案6時)に合わせて、日証協による売買参考統計値の公表時間・方法について、次の2つの案を検討しております。

A案 現行午後5時30分(予定)を1時間30分繰り下げて7時(予定)に公表する。

B案 次の2段階に分けて「速報値」、「確報値」を公表する。：午後5時30分(予定)に「速報値」 翌営業日午前10時(予定)に「確報値」

問6 現在の報告時限を繰り下げることにより、指定報告協会員が増加することが見込まれますが、指定報告協会員の増加についてどのように考えますか(該当する番号をご回答ください。)。理由も併せてご回答ください。【すべての方に伺います】

	回答件数 (構成比)	証券会社分	
		証券会社分	証券会社以外
1 売買参考統計値の信頼性が向上する。	30件 (43.5%)	5件 (21.7%)	25件 (54.3%)
2 売買参考統計値の信頼性には影響しない。	29件 (42.0%)	14件 (60.9%)	15件 (32.6%)
3 売買参考統計値の信頼性が低下する。	2件 (2.9%)	0件 (0.0%)	2件 (4.3%)
4 その他(具体的にご回答ください。)	8件 (11.6%)	4件 (17.4%)	4件 (8.7%)
合計	69件 (100.0%)	23件 (100.0%)	46件 (100.0%)

【4を選択した場合の具体的な内容】

ある程度の改善は見込まれるが、効果も限定的であろう。

申告社数が増加することで特定の報告協会員が売買参考統計値に与える影響が小さくなるものの、各会員が申告する数値の質が改善するとは限らないため、一定のメリットはあるが一概に信頼性の向上に寄与するとは限らない。

報告協会員の増加に効果があるかは不透明である。自社の店頭での取引がある報告協会員の増加が信頼性の向上につながる一方、そうでない報告協会員の増加は信頼性向上には逆効果となることもある。

報告時限を繰り下げることにより、報告協会員数が増加するとは考えられないため、現状提出している統計値の信頼性は変わらない。

信頼性の向上には結びつくとは考えられない。

【選択の理由】

「1. 売買参考統計値の信頼性が向上する」を選択では

・報告協会員数が増えることにより、売買参考統計値の基本データ(母集団)が増加するため、気配値の平均値としての信頼性が向上する。<6件>

・報告協会員が増加すれば、一般論として、より信頼性の高い売買参考統計値の算出が可能となる。<3件>

・報告協会員数の増加により、幅広い視点が反映された価格形成が期待できる。<2件>

・報告時限を繰り下げることにより、気配値を精査する時間が確保され、より精緻な報告が可能となる。<2件>

・報告協会員が増えることにより、低格付け銘柄の報告価格が、実際に取引された価格に近づいていく。

・国債以外の市場で網羅的にマーケットメイクを行っている大手証券会社の提示情報が増加すれば信頼性が向上する。(ただし、取引量が少ない証券会社の提示情報が増加すると参考統計値が歪められ信頼性が低下する。)

・報告時限を繰り下げることにより、報告時限の障害を取り除ける。

「2. 売買参考統計値の信頼性には影響しない」を選択では

・報告協会員の増加と信頼性の向上は必ずしも比例しない。<5件>

・報告時限を繰り下げたとしても、報告協会員からの報告値は現状と大きく変わらない。<3件>

・報告協会員が実勢から乖離した気配を報告している限り、報告社数が増えたとしても信頼性の向上にはつながらない。<3件>

・報告時限の繰り下げにより報告協会員が増加するとは考えられない。<2件>

・比較的流動性が高く、多くの取引当事者が存在する銘柄であれば信頼性は向上するが、マーケットでほとんど流通していない銘柄では実勢価格が把握できず、信頼性が低下する場合もある。<2件>

・現行の報告協会員により市場のメインプレイヤーは十分に網羅されているため、これ以上報告協会員が増加しても信頼性が増すわけではない。<2件>

・報告時限の問題ではなく、匿名性に守られた報告協会員の姿勢の問題である。

「3. 売買参考統計値の信頼性が低下する」を選択では
 <回答なし>
 「4. その他」を選択では
 ・報告時限を繰り下げること信頼性の増す内容になるとは考えられないし、また、妥当な値段がわからない証券会社を増やすことになれば、単に報告社数を増やすだけとなる。
 ・報告時限の繰下げが報告協会の増加に効果があるかは不透明である。自社の店頭での取引がある報告協会の増加は信頼性の向上につながるが、そうでない報告協会の増加は信頼性向上には逆効果となることも考えられる。

問7 公表時間の繰下げについて、何時の公表であれば、業務上の影響はないですか(該当する番号をご回答ください)。【すべての方に伺います】

	回答件数 (構成比)	証券会社分	
		証券会社分	証券会社以外
1 午後5時30分(現行どおり)	34件 (50.0%)	12件 (52.2%)	22件 (48.9%)
2 午後6時	11件 (16.2%)	4件 (17.4%)	7件 (15.6%)
3 午後6時30分	3件 (4.4%)	2件 (8.7%)	1件 (2.2%)
4 午後7時	11件 (16.2%)	2件 (8.7%)	9件 (20.0%)
5 午後7時以降(具体的にご回答ください。)	9件 (13.2%)	3件 (13.0%)	6件 (13.3%)
合計	68件 (100.0%)	23件 (100.0%)	45件 (100.0%)

【5を選択した場合の具体的な内容】
 当日中に公表されれば問題ない。
 システム取り込み時限までに公表されれば問題ない。
 翌日のマーケットが開くまでに公表されれば問題ない。
 公表時間が業務に影響することはない。<3件>

問8 公表時間を繰り下げた場合、どのような影響がありますか。【すべての方に伺います】

【影響】
 問7で「1. 午後5時30分(現行どおり)」を選択では
 ・売買参考統計値を利用している各種業務(時価評価、リスク管理業務、レポーティング作業、ポジションの損益把握、債券の値洗い、イールドカーブスプレッド算出など)に遅延が生じる又は当日中の処理が困難になる。<17件>
 ・売買参考統計値のシステムへの取込時間が遅くなると、全体のシステム運営に影響が出ることが予想され、システム変更が必要になる。<11件>
 ・業務終了時間が遅くなり、労務面の負荷増加や勤務体制の変更を余儀なくされる。<11件>
 ・顧客に関係する業務(売り/買いの実勢価格やストックオプション価格などの顧客への情報提供、対顧客販売条件の決定、販促資料の作成など)の遅延につながる。<4件>
 ・業務上の処理スケジュールや処理方法を大幅に見直す必要がある。<4件>
 ・情報ベンダー等からの売買参考統計値の配信時刻が遅くなり、配信データを利用している業務に影響が出る。<3件>
 ・レポ取引の担保評価、投信及び生保特別勘定基準価額算出などについて大幅な後倒し処理が必要になり、基準価額公表、委託者等へのディスクロージャーが後倒しになる。<2件>
 ・日経新聞掲載への影響や売買参考統計値を基に算出している日経公社債インデックスの公表時間にも影響が出る可能性がある。
 問7で「2. 午後6時」を選択では
 ・ベンダーからの時価情報取得、システムへの時価取込処理やバッチ処理などシステム運用にかかるタイムスケジュール等の変更対応が必要になる。<6件>
 ・収益関係の報告や基準価格の算出などが遅れる。<2件>
 ・業務時間の恒常的な増加につながる恐れがある。<2件>
 ・信頼性の高い気配値を算出するための時間を確保できる。
 問7で「3. 午後6時30分」を選択では
 ・公社債の売買や評価に売買参考統計値を使用しているため、社内ルールの全面見直しが必要になる。
 ・業務時間が増加する。
 ・売買参考統計値の信頼性の向上に寄与すると想定される。

問7で「4. 午後7時」を選択では

- ・自社システム夜間処理までにファイル伝送処理が完了していれば問題ないが、夜間処理までに完了しない場合は、システム変更などが必要になる。〈4件〉
- ・精度の向上は期待できるが、公募投信の基準価格算出への影響が必至である。
- ・クロスカレンシーレボ取引の担保として利用するJGBの値洗いに利用しているため、ロンドン、ニューヨーク市場のクローズ前に公表、入手することが必要である。
- ・ベンダーを通じて時価を取得しているため、ベンダーとの調整が必要となる。
- ・参考統計値データの取り込み作業人員の確保が必要となる。

問7で「5. 午後7時以降(具体的にご回答ください。)」を選択、及び 回答なしでは

- ・売買参考統計値のデータは、夜間に取り込んで基幹システムへ反映させており、これらのデータから評価単価や個人顧客からの買取単価等を算出しているため、確報値が翌営業日になると、業務及びシステムの対応などに相当の影響が出ると考えられる。〈2件〉
- ・当日夕刻以降の業務の遅延、翌営業日に使用するデータ算出が当日中に完了しない懸念があり、フロント、バック及びリスク管理面からは、公表時間が早いに越したことはないが、そのために精度が低下し信頼性を損なうことがあってはならない。
- ・社内システムに取り込むプロセスの時間帯の見直しが必要となる。
- ・勤務時間への影響(時間外勤務コスト等)が避けられない。
- ・翌営業日の朝まで公表されれば影響はない。

問9 公表時間・方法に関する検討案について、どのようにお考えですか(該当する番号をご回答ください)。理由も併せてご回答ください(特に法令等の規制への対応に関する問題がございましたら具体的にお願いたします。)。【すべての方に伺います】

	回答件数 (構成比)	証券会社分	
		証券会社分	証券会社以外
1 現状維持が良い。(→ 問11へお進みください。)	35件 (50.0%)	16件 (69.6%)	19件 (40.4%)
2 A案及びB案のいずれでも良い。(→ 問11へお進みください。)	4件 (5.7%)	1件 (4.3%)	3件 (6.4%)
3 公表時間の繰り下げ(A案)が良い。(→ 問11へお進みください。)	18件 (25.7%)	4件 (17.4%)	14件 (29.8%)
4 2段階の公表(B案)が良い。(→ 問11へお進みください。)	2件 (2.9%)	0件 (0.0%)	2件 (4.3%)
5 A案及びB案のいずれも問題がある。(→ 問10へお進みください。)	2件 (2.9%)	1件 (4.3%)	1件 (2.1%)
6 その他(具体的にご回答ください。)(→ 問10へお進みください。)	9件 (12.9%)	1件 (4.3%)	8件 (17.0%)
合計	70件 (100.0%)	23件 (100.0%)	47件 (100.0%)

(注) 複数回答分(3社から各2件)を含めて集計した。

【理由及び規制等の問題】

「1. 現状維持が良い」を選択では

- ・業務フロー、社内事務、システム運用タイムスケジュール等に与える影響が大きく、これらの変更対応の負担が発生する。〈10件〉
- ・公表時間が遅れると、当日の時価評価、担保評価、顧客のための実勢価格策定、リスク管理業務に遅延が生じる。〈4件〉
- ・労務管理上の影響がでる。
- ・問題となっている低格付銘柄を中心とした実際の取引価格と売買参考統計値の乖離は、流通性や出会いが少ないことが原因であり、公表時間の繰り下げや公表の方法を工夫することでは解決しないと考え。
- ・業務上の影響があるため現状維持を希望するが、売買参考統計値の信頼性向上などに繋がりメリットが享受できるのであれば、公表時間の繰り下げによる影響についても検討の余地はあるものと考え。
- ・B案の場合、速報値と確報値との間でどの程度の正確性の向上が見られるのか、システム対応のコスト対比で十分な効果が発揮されるのかなどの問題がある。
- ・評価には確報値しか使えず、その公表が翌日午前10時というのは遅すぎる。

「2. A案及びB案のいずれでも良い」を選択では

<回答なし>

「3. 公表時間の繰り下げ(A案)が良い」を選択では
<ul style="list-style-type: none"> ・報告時限及び公表時間の繰り下げにより、信頼性の高い気配値を確保することができる<2件> ・2段階の数値がある(B案)のは指標として使いにくい。<2件> ・翌日の場中に確報値があるのであれば、速報値の利用は困難である。ただし、確報値の発表が翌日8時であれば、利用可能かもしれない。 ・B案では、一旦速報値で処理したものを改めて確定値に修正する作業が必要になるため、事務作業が煩雑になる上に、トレード、事務処理、経理処理でミスが発生する懸念がある。 ・翌営業日の午前10時の確報では、当該日の債券レポ取引及び債券現先取引に間に合わないことから混乱は必至であり、投信の基準価格算出等にも大きな影響がでる。 ・2段階の公表(B案)の場合、速報値と確報値の認識に齟齬が生じる恐れがある。(ブルムバーグから情報を取得しているが、速報値と確報値が明確に区別できるような対応が必須である。) ・公表時間が遅れることにより利用者に不便が生じる。なお、時間的には午後6時がより良いと考える。
「4. 2段階の公表(B案)が良い」を選択では
<回答なし>
「5. A案及びB案のいずれも問題がある」を選択では
<ul style="list-style-type: none"> ・透明性が高く、信頼できる売買統計参考値の構築は、自己申告で報告する協会の姿勢に大きく委ねられるが、報告協会の増加や速報、確報の2段階を適用しても、この姿勢に大きな影響を与えようとは考えにくい。 ・バックオフィス業務の処理を勘案すると午後6時が限度である。
「6. その他」を選択では(具体的な内容を含む。)
<ul style="list-style-type: none"> ・国債については、市場価格との乖離にあまり問題はないと思われ、また、公表時間を含む体制変更は、事務体制、システム対応、リスク管理等に極めて大きな影響が出ると考えられるので、現行の体制を維持してほしい。 ・債券の時価評価に確報値を利用しているが、B案では公表されるのが翌営業日となりシステム的な影響が大きい。A案でも取り込み時間の修正等のシステム修正は必要となるが、報告協会の増加が確実なのであればA案を支持する。 ・問題があるとの認識はなく、現状維持が良い。ただし、繰り下げることによる明らかな改善効果が得られるのであればA案も選択肢となりうる。B案については、確定値が翌日となり業務に与える影響が大きく問題がある。 ・業務運営上、支障があるため、公表時間の一律繰り下げには反対である。ただし、速報と確報で高流動性銘柄については参考統計値の差が限定的な点、速報値も現行の公表値と信頼性が同水準であることが前提であれば、B案も検討の余地がある。 ・現在の方法、時限に問題を認識しておらず、繰り下げには悪影響も見込まれるため、現状維持が望ましい。ただし、報告協会数増加のために報告時限繰り下げが不可避であれば、B案も受け入れは可能である。 ・実勢との乖離を解消する具体的な方策を検討しなければ、単に公表する時間が遅くなるだけである。 ・売買参考統計値を財務諸表作成に用いている企業が利用可能な時間に公表されている限り、問題はない。

問10 公表時間・方法に関して、具体的にご提案がございましたらご回答ください。【問9で選択肢5又は選択肢6にご回答された方に伺います】

【提案内容】

問9で「5. A案及びB案のいずれも問題がある」を選択では
<ul style="list-style-type: none"> ・証券会社が申告する価格の透明性や信頼性を高めるためには、報告協会名名の報告が最も有効でないか。
問9で「6. その他」を選択では
<ul style="list-style-type: none"> ・取引がない、あるいは気配がつかないのであれば、それをそのまま報告させた方がよい。報告するのは、報告協会自身が取引可能な気配に限定し、実勢と乖離した気配を無理やり算出、報告させない方がよい。

問11 売買参考統計値の信頼性の向上に向けた具体的にご意見・ご提案等がございましたら、ご自由にご回答ください。【すべての方に伺います】

○ 公表時間の繰り下げ関係
<p>公表時間に関しては現状の時間で満足している利用者が多い、特に利便性と信頼性を考慮すると大半の利用者が満足いくものではないか。公表時間を遅らせることで信頼性が僅かに向上するといった程度であれば、そのために大きく利便性が低下してしまうというのは問題であるし、そもそも公表時間を遅らせることが信頼性の向上に繋がるとは考えられない。</p> <p>2段階の公表(B案)の場合、社内規程やシステムの改定が必要となるほか、決算時等の事務負担も増加するため対応は困難である。公表時間の繰り下げ(A案)の場合においても、その後の事務処理等を踏まえ、遅くとも午後7時までには公表してほしい。</p> <p>売買参考統計値の公表方法について、速報値、確報値の2段階の公表はどちらのデータを採用し業務を執行するかなど混乱の元となるので、当日中の公表に一本化してほしい。</p>

翌営業日の公表になるとさまざまな弊害が出てくるため、時間を遅らせるとしても当日の発表(大納会の報告時限に関しては現状通り)を希望する。<2件>
2段階の公表(B案)を支持するが、速報時点の売買参考統計値が確報時点で大幅に変更されないことが大前提である。
公表時間の繰り下げを実施する場合、十分な対応期間を設けてほしい。
売買参考統計値の信頼性向上の主眼は一般債、特に社債にあることから、国債とその他に分け、国債は従来どおり、その他は時間を繰り下げることでよいのではないか。
15時の気配値を4時間後に公表するのは、適時性の観点から疑問が残る。
公表時間の繰り下げは業務に影響のある問題であり、公表時間繰り下げありきの議論ではなく、協会の声を踏まえた検討をしてほしい。

○ 指定報告協会員名の公表関係
個別銘柄毎に報告協会員名を公表することが必要である。<2件>
社債に関しては、取引価格の報告を義務付けること以外に、実勢値を正確に把握する手段は少ないが、取引頻度の低い銘柄の場合は、取引価格が必ずしも実勢値とはいえない場合もあるため、それも万能とは言い切れない。信頼性の向上に資すると期待される案として、売買参考統計値の各報告協会員が、各銘柄にどのような価格を報告しているかを開示することを検討してほしい。売買参考統計値は、投資家、証券会社等が保有する公社債の時価評価として利用するケースもあるなど大変重要な市場インフラとしての側面を持っていると認識しており、その算出過程がより透明化されることが、信頼性の向上に資するものと期待する。
実際の取引価格を知ることが難しい発行体にとっては、売買参考統計値は非常に重要な指標である。自社の発行した債券について、どの証券会社がいくらで報告をしているかを発行体が照会できる制度を設けることで、指定報告協会員の報告値はある程度市場実勢を反映すると考える。指定報告協会員の数が減るかもしれないが、不誠実な数値を報告され続けるよりは、はるかに市場の透明性向上に寄与する。

○ 取引価格の公表・売買参考統計値の算出及び公表関係
社債の取引情報の公表をできるだけ早期に実施する。<4件>
売買参考統計値の精度について、現状のスキームの範囲内では大幅な改善は見込みにくいが、社債等の取引情報の公表が始まる予定なので、そうした取引情報を直接的に売買参考統計値に取り込むことにより、大幅な精度向上が図れるのではないかと考えられる。具体的には、取引情報における約定価格を、証券会社による報告と同様に見なして、売買参考統計値の算出に使用することなどが挙げられる。加えて、取引情報に適切な重み付けを行えば、売買参考統計値への反映度がより大きくなる。取引情報を用いる点には異論もあるであろうが、市場で付いた価格にはやはり重要な意味があるので、その取引情報をより速く売買参考統計値に反映させることが信頼性向上に最も貢献するものと考えられる。
財務諸表監査の観点からは、売買参考統計値が、実際の売買で付けられた実勢価格を反映した価格になるようにしてほしい。
報告銘柄数が多すぎることに加えてマーケットではほとんど流通していない銘柄などはケアしきれていないと考えられる。国債、政地債等の市場参加者の多い銘柄において実勢との乖離が起こるケースは稀であるが、1社～数社で引受販売している銘柄で、流動性の小さい銘柄が売買時の実勢価格との乖離が大きくなりがちであり、全体の報告時間を単に延長するだけでは問題の解決にはならない。流動性の低い銘柄は、例えば幹事証券がレート(スプレッド)を提示し、他報告協会員が、賛否報告(乖離が大きい場合は、レート、スプレッド提示)を行なうなど、個別対応を絡めた改革が必要である。
報告銘柄銘柄の在庫を持たない指定報告協会員が出した気配値が信頼に値するののかという問題があるので、上下カットのうえで平均値や中央値を示すより、単純に各社気配値を公表するだけでも良いのではないかと考える。
売買参考統計値の報告において、現状の仲値に加え、売り気配、買い気配の価格提示を行うことができれば、市場関係者の利用度がより高まり、透明性の高い価格形成につながるのではないかと考える。ただし、報告対象は、市場関係者の要望が強いと見込まれる範囲に留めるなど、報告協会員の負担増加に繋がらないような配慮も必要と考える。
公表されているほとんどの銘柄が目次ベースでみた場合取引されてないため、正確な値段を算出すること自体が現実的でない側面もあると考える。それらの価格を公表することや、その価格を参考にして取引、時価評価をすること自体も信憑性の観点から問題である。
売買参考統計値については、報告協会員が実勢に近い気配を報告することが大前提であり、それを行わないまま、協会に売買参考統計値の精度向上を求めるのは矛盾している。より実勢に近い値の報告を促すために、価格算定のプロを集めて、英国のように、価格算定・評価のルール(バリデーションルール)を設けて、当該ルールにのっとって問題のない気配のみを公表対象とすることとしてはどうか。
公表銘柄のうち、十分な売買実績がなく明らかに流動性が劣るような銘柄については、公表時にその旨の注記を付す等の枠組みを検討してはどうか。
売買参考統計値を正しく活用してもらうためにも、「売買参考統計値」の意味するところとその限界について、利用者に対する、よりわかりやすい説明を充実させるべきと考える。流通市場における社債の売買は限定的ということもあり、提供されている気配値については、具体的な取引事例に基づく取引価格が報告されているものではないこと、このため、主要ディーラー各社が売買の参考となるような気配値を見積もって報告を行い、協会がそれを取りまとめた統計処理し公表しているに過ぎないこと、従って、あくまでも「売買の参考となるような統計値」であり、実際の取引にあたり当該価格で取引を行えることを保証するものではないこと、流動性の低い社債の売買に際しては、ある程度の取引コストが発生するのが一般的であり、従って、売買参考統計値よりも割高で購入することになる、または割安で売却することになる可能性があることなど、工夫した説明を検討してほしい。

○ 指定報告協会の指定基準等の見直し関係

社債の取引実績の少ない証券会社を指定報告協会から排除することが必要である。

売買執行能力の低い証券会社による信頼性の低い報告を排除するとともに、主幹事証券会社による売買参考統計値の報告を義務化するなど、売買執行能力の高い証券会社から必ず報告をとるようにすることによって、報告数を確保することなどが必要である。

報告銘柄数と指定報告協会の担当者数のバランスが適切かどうか、価格の算出の妥当性を論じるうえで最も重要である。モデルによる算出は、需給の変化が著しい銘柄や、市場全般に流動性が低い中、イベントの発生した銘柄などでは限界があるため、信頼性の向上には各社の体制に応じた報告銘柄数とすることが適切である。市場全体としてみれば報告銘柄数の維持、拡大は重要だが、銘柄数拡大偏重の結果、価格の妥当性に疑問を持たれているのが現状と考える。

○ 日証協における指導・管理態勢の充実・強化関係

仮計算比が大きい場合に限り、指定報告協会に報告値の妥当性の説明を義務付け、より一層実勢に近い値の報告を促すことを提案する。

指定報告協会の時価算出業務のフローを協会が把握する必要がある。

指定報告協会が相互に監視できるシステムが必要ではないか。第一に各銘柄について大きく乖離した値を報告している指定報告協会があれば、協会が直接確認すること、第二に指定報告協会側からも働きかけが出来るようにすること、第三に実際に発行があった銘柄に関しては発行スプレッドとの検証を行うことなどが考えられる。

○ その他

指定報告協会にとって、正確な値段を報告する労力対比のメリットがないことに大きな問題があると考えられる。JSPriceやBBGのプライスは営利目的で運営されており正確な価格をアップデート、報告をする合理的な動機があるようである。指定報告協会にメリットを与えることを検討することも正確性向上の一つ手段と考える。

LIBOR問題を発端として、指定報告協会が気配値を出すインセンティブがなく、むしろリスクのみが高まっているため、特に流動性の少ない銘柄については、気配値を出す協会数が減少することを予想している。指定報告協会数の増加を期待するのであれば、当該指定報告協会のリスクを軽減する方法を考えるべきである。

発行体の観点からは、流通市場の実態を反映した適正な市場価格が売買参考統計値として公表されるような制度設計を希望する。信頼性の高い市場実勢価格を参考に新発債の条件決定が1日でなされる欧米市場に対し、国内市場では条件決定に3日程度を要し、その間、発行体、投資家が市場変動リスクを抱えることとなるが、流通市場の価格が適正であれば、新発債市場の価格決定も速やかなものとなる。また、社債の適正な価格の発見機能を信頼できるものとするための障害が、時間的制約なのか、銘柄数なのか、価格を算出する証券会社のディーラーの質、体制の問題なのかも検証の対象としてほしい。売買参考統計値の信頼性については、海外のレポ市場における国内債の担保評価が必要とされるなど、今後、振替債の海外投資家の裾野を広げる上でも根幹に関わる問題であり、市場実勢を反映した適正な価格が日々公表される仕組みの構築が不可欠である。

公正価値会計対応という点では、本来の問題である流動性向上こそが重要であり、レポや銘柄統合などの流通市場振興策を講じることが本筋である。そもそも、価格公表にはインフラの維持が必須であるが、現在の社債取引の収益性ではモチベーションが向上しないため、収益機会を増やせるような制度設計が必要である。

現状、社債価格ソースが多種あり実勢から乖離しているため、利用し難いという問題がある。そうした中で、協会の売買参考統計値がまず改善されることで、他のソースへの好影響、一本化等が図られるのではないかと期待する。

－ 以 上 －

公社債店頭売買参考統計値制度の概要

平成 25 年 3 月

運営主体	日本証券業協会
公表開始時期	1966 年 3 月「公社債店頭基準気配発表制度」としてスタートし、2002 年 8 月「公社債店頭売買参考統計値発表制度」に改定
公表対象銘柄	<p>以下の①～⑤の全ての要件を満たす銘柄。 (2013. 2. 1 時点で 7, 602 銘柄：国債 809 銘柄、地方債 2, 299 銘柄、政保債 590 銘柄、財投機関債 1, 130 銘柄、金融債 257 銘柄、社債 2, 443 銘柄、円貨外債 50 銘柄等)</p> <p>① 本邦内において発行されたもの（新株予約権付社債を除く。）であること。 ② 払込元本、利金及び償還元本の全てが円貨であること。 ③ 次の i ～ iii のいずれかに該当するものであること。 i) 公募公社債 ii) 特定取引所金融商品市場に上場している公社債 iii) 特定取引所金融商品市場にプログラム上場している公社債 ④ 指定報告協会員から所定期日までに日証協に対して報告対象銘柄として届出のあった銘柄であること。 ⑤ 指定報告協会員 5 社以上が報告対象銘柄として選択した銘柄であること。</p>
公表値	指定報告協会員（5 社以上）から報告された気配値（当日 15 時現在の額面 5 億円程度の売買の参考となる気配（売り気配と買い気配の仲値））から上下一定割合を除外して算出した平均値、中央値、最高値、最低値。
公表方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 17 時 30 分に日証協ホームページに掲載 ・ 情報ベンダー（12 社）に配信
報告者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日証協から指定を受けた「指定報告協会員」。 ・ 「指定報告協会員」の指定を受けるには、日証協が定める指定基準を満たす必要がある。 ・ 指定報告協会員は、報告対象銘柄（指定報告協会員が日証協に届出を行った銘柄）について、16 時 30 分までに気配値を日証協に報告。

報告者	【指定報告協会員】（平成 25 年 2 月 1 日時点） 証券会社 19 社（うち社債の気配値報告会社 13 社）			
	指定報告協会員名	社債の 気配報告	指定報告協会員名	社債の 気配報告
	岩井コスモ証券	—	ドイツ証券	○ _{※1}
	SMBC フレンド証券	—	東海東京証券	○
	SMBC 日興証券	○	野村証券	—
	岡三証券	○	BNP パリバ証券	—
	クレディ・スイス証券	○ _{※1}	丸三証券	—
	ゴールドマン・サックス証券	○ _{※1}	みずほ証券	○
	シティグループ証券	○	三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券	○
	新生証券	○ _{※1}	メリルリンチ日本証券	○ _{※2}
	JP モルガン証券	—	モルガン・スタンレー MUFG 証券	○
	大和証券	○		
<p>※1 報告銘柄数は数銘柄～10 数銘柄。</p> <p>※2 平成 25 年 3 月 15 日付で指定報告協会員を辞退する予定。</p> <p>※3 銘柄毎の指定報告協会員は日証協ホームページにて公表している。</p>				

以 上

公社債店頭売買参考統計値表

売買参考統計値は、公社債店頭売買の参考となる価格・利回りです。具体的な算出方法等は次のとおりです。

(この価格によって売買取引等の約定を保証するものではありません。)

- ① 売買参考統計値とは、指定報告協会員から報告を受けた気配から上下一定割合を除外して算出した「平均値」、「中央値」、「最高値」、「最低値」の4つの値をいいます。
 - ② 「平均値」は算術平均値です。「中央値」は値を大きい順あるいは小さい順に並べた場合に、その中央に位置する値です。
 - ③ 値が偶数個の場合は、真中の2つの平均となります。「最高値」及び「最低値」は単価を基準としています。
 - ④ 指定報告協会員は、発表日の前日の午後3時現在における額面5億円程度の売買の参考となる気配(売り気配と買い気配の仲値)を本協会に報告しています。
 - ⑤ 当日の報告会社5社未満の銘柄については、売買参考統計値の算出対象外であり、報告社数欄に*印を付しています。
 - ⑥ 国債の入札前取引において対象とする国債のうち、固定利付国債については「複利利回り」、変動利付国債については「基準金利に対するスプレッド(%)」、国庫短期証券については「単利利回り及び単価」を発表しています。なお、変動利付国債の「基準金利に対するスプレッド(%)」については、本システム上、「単価欄」に小数点2桁までの「絶対値(符号なし・999.99)」により表示していますので、御利用の際は御留意ください。
 - ⑦ 物価連動国債については、「単価(連動係数を考慮しない)」を発表しています。
 - ⑧ 変動利付債券等については、利率欄に*印を付しています。
 - ⑨ 最高値と最低値の差(絶対値)が一定水準(0.5%)以上に広がった銘柄については、乖離欄に*印を付しています。
- (詳細は協会ホームページを御参照ください。)

平成 25年2月28日(木) 発表

日本証券業協会

銘柄種別 Issue Type	銘柄コード Code	銘柄名 Issues	償還期日 Due Date	利率 Coupon Rate	平均値 Average				中央値 Median				最高値 High				最低値 Low				報告社数 Number of Reporting Members	乖離 Deviation
					単価 Price(Yen)	前日比(銭) Change(0.01Yen)	複利利回り(%) Compound Yield	単利利回り(%) Simple Yield	単価 Price(Yen)	前日比(銭) Change(0.01Yen)	複利利回り(%) Compound Yield	単利利回り(%) Simple Yield	単価 Price(Yen)	前日比(銭) Change(0.01Yen)	複利利回り(%) Compound Yield	単利利回り(%) Simple Yield	単価 Price(Yen)	前日比(銭) Change(0.01Yen)	複利利回り(%) Compound Yield	単利利回り(%) Simple Yield		
社債(放送債、東京交通債を含む。)																						
40	000019023	東京地下鉄 1	2014/06/20	1.68	102.00	-1	0.150	0.145	102.00	-1	0.150	0.144	102.00	-1	0.150	0.144	102.00	0	0.150	0.149	7	
40	000039023	東京地下鉄 3	2016/09/20	1.9	106.09	+1	0.183	0.178	106.08	0	0.186	0.181	106.11	0	0.178	0.173	106.07	0	0.189	0.184	7	
40	000059023	東京地下鉄 5	2017/09/20	1.93	107.77	+2	0.217	0.210	107.76	-1	0.219	0.211	107.81	+4	0.208	0.202	107.73	+4	0.225	0.218	7	
40	000079023	東京地下鉄 7	2017/12/20	1.6	106.58	+2	0.224	0.217	106.58	+3	0.224	0.217	106.63	+2	0.214	0.207	106.54	+1	0.232	0.225	7	
40	000099023	東京地下鉄 9	2020/03/19	1.442	106.95	+18	0.440	0.426	106.95	+18	0.440	0.427	107.00	+12	0.433	0.420	106.91	+26	0.445	0.432	6	
40	000119023	東京地下鉄 11	2021/12/09	1.16	104.25	+19	0.661	0.648	104.26	+21	0.659	0.647	104.33	+24	0.651	0.639	104.14	+11	0.673	0.660	5	
40	000029023	東京地下鉄 2	2024/06/20	2.36	115.36	+33	0.926	0.868	115.35	+34	0.927	0.869	115.48	+34	0.915	0.858	115.24	+28	0.936	0.878	6	
40	000049023	東京地下鉄 4	2026/06/19	2.38	114.99	+39	1.160	1.090	114.99	+36	1.160	1.090	115.08	+36	1.154	1.083	114.85	+43	1.171	1.100	6	
40	000069023	東京地下鉄 6	2027/09/17	2.43	114.95	+23	1.299	1.220	114.96	+52	1.298	1.219	115.08	+51	1.290	1.211	114.78	+55	1.311	1.232	6	
40	000089023	東京地下鉄 8	2027/12/20	2.31	113.20	+52	1.325	1.253	113.20	+51	1.325	1.253	113.33	+54	1.316	1.244	113.04	+54	1.336	1.264	6	
40	000109023	東京地下鉄 10	2030/03/19	2.23	109.64	+62	1.582	1.518	109.64	+53	1.582	1.518	109.77	+57	1.574	1.509	109.48	+81	1.593	1.529	6	
40	000129023	東京地下鉄 12	2031/12/09	1.905	102.74	+50	1.733	1.712	102.78	+49	1.730	1.709	102.87	+55	1.725	1.703	102.56	+43	1.744	1.724	5	
40	000139023	東京地下鉄 13	2032/05/25	1.702	99.05	+57	1.760	1.768	99.05	+44	1.760	1.768	99.12	+46	1.756	1.763	98.95	+90	1.766	1.775	6	
40	070030946	成田国際空港 3	2016/12/20	1.92	106.25	+5	0.270	0.263	106.22	+5	0.278	0.270	106.38	+4	0.237	0.231	106.13	0	0.301	0.293	7	
40	070040946	成田国際空港 4	2017/12/20	1.7	106.70	+6	0.296	0.287	106.66	+2	0.304	0.295	106.86	+4	0.264	0.256	106.52	0	0.332	0.322	7	
40	070050946	成田国際空港 5	2018/08/20	1.73	107.59	+9	0.330	0.319	107.55	+4	0.337	0.326	107.77	+7	0.298	0.288	107.37	+2	0.369	0.357	7	
40	070060946	成田国際空港 6	2019/02/20	1.8	108.41	+2	0.376	0.362	108.37	+7	0.383	0.369	108.61	+10	0.344	0.331	108.18	+5	0.413	0.399	7	
40	070070946	成田国際空港 7	2019/09/25	1.474	106.67	+16	0.443	0.430	106.60	+11	0.454	0.441	106.86	+13	0.415	0.403	106.52	+16	0.465	0.452	7	
40	070080946	成田国際空港 8	2020/02/10	1.562	107.25	+19	0.499	0.484	107.13	+11	0.516	0.500	107.46	+17	0.470	0.455	107.10	+17	0.520	0.504	7	
40	070090946	成田国際空港 9	2021/02/19	1.477	106.50	+23	0.639	0.621	106.59	+32	0.628	0.610	106.79	+16	0.603	0.586	106.02	+13	0.699	0.681	6	
40	070100946	成田国際空港 10	2021/09/17	1.094	103.29	+21	0.697	0.686	103.22	+14	0.705	0.694	103.48	+12	0.674	0.664	103.08	+23	0.722	0.711	7	
40	070110946	成田国際空港 11	2022/02/18	1.067	102.79	+22	0.745	0.735	102.74	+17	0.750	0.741	103.00	+11	0.721	0.711	102.53	+21	0.774	0.765	7	
40	070120946	成田国際空港 12	2022/09/20	0.879	100.84	+27	0.787	0.784	100.78	+15	0.794	0.791	101.05	+14	0.764	0.761	100.68	+59	0.804	0.802	7	
40	070130946	成田国際空港 13	2023/02/08	0.802	100.09	+27	0.792	0.792	100.13	+6	0.788	0.787	100.22	+11	0.778	0.778	99.85	+81	0.817	0.818	6	
40	090081288	東日本高速道路 8	2013/06/20	0.265	100.01	0	0.232	0.211	100.01	0	0.232	0.216	100.02	0	0.200	0.192	100.01	0	0.232	0.229	7	
40	090091288	東日本高速道路 9	2013/09/20	0.308	100.05	0	0.218	0.205	100.06	0	0.201	0.200	100.06	-1	0.201	0.190	100.04	0	0.236	0.221	7	
40	090101288	東日本高速道路 10	2013/12/20	0.343	100.11	0	0.207	0.202	100.11	0	0.207	0.205	100.12	0	0.194	0.190	100.10	0	0.219	0.211	8	
40	090111288	東日本高速道路 11	2014/03/20	0.419	100.24	0	0.191	0.191	100.23	0	0.201	0.195	100.25	0	0.182	0.179	100.23	0	0.201	0.199	7	
40	090121288	東日本高速道路 12	2014/03/20	0.363	100.18	0	0.192	0.190	100.17	0	0.201	0.193	100.19	0	0.183	0.179	100.17	0	0.201	0.199	8	
40	090131288	東日本高速道路 13	2014/06/20	0.318	100.17	0	0.187	0.186	100.17	0	0.187	0.187	100.19	0	0.172	0.166	100.15	0	0.203	0.196	7	
40	090141288	東日本高速道路 14	2014/09/19	0.298	100.16	0	0.195	0.190	100.16	0	0.195	0.195	100.19	0	0.175	0.175	100.15	0	0.201	0.200	7	
40	090151288	東日本高速道路 15	2014/12/19	0.343	100.27	0	0.193	0.190	100.26	0	0.198	0.195	100.30	0	0.176	0.175	100.26	0	0.198	0.197	7	
40	090161288	東日本高速道路 16	2015/03/20	0.358	100.34	0	0.192	0.192	100.34	0	0.192	0.192	100.35	0	0.187	0.187	100.32	-1	0.202	0.197	8	
40	090171288	東日本高速道路 17	2015/06/19	0.271	100.18	0	0.192	0.191	100.18	0	0.192	0.190	100.19	0	0.188	0.186	100.17	0	0.197	0.196	7	
40	090181288	東日本高速道路 18	2017/09/20	0.387	100.59	0	0.256	0.256	100.58	0	0.259	0.257	100.63	0	0.248	0.247	100.56	+1	0.263	0.262	7	
40	090191288	東日本高速道路 19	2017/12/20	0.33	100.33	0	0.260	0.260	100.32	0	0.263	0.262	100.36	0	0.254	0.254	100.31	0	0.265	0.263	7	
40	090201288	東日本高速道路 20	2017/12/20	0.289	100.13	0	0.261	0.260	100.12	0	0.263	0.262	100.17	0	0.253	0.253	100.12	0	0.263	0.263	7	
40	090261289	中日本高速道路 26	2014/03/20	0.342	100.15	0	0.199	0.195	100.15	0	0.199	0.195	100.16	0	0.190	0.187	100.14	0	0.209	0.205	8	
40	090301289	中日本高速道路 30	2014/09/19	0.272	100.11	0	0.201	0.199	100.11	0	0.201	0.195	100.13	0	0.188	0.188	100.08	0	0.220	0.215	7	
40	090341289	中日本高速道路 34	2014/09/19	0.272	100.10	0	0.207	0.206	100.09	0	0.214	0.211	100.12	0	0.194	0.194	100.08	0	0.220	0.216	7	
40	090141289	中日本高速道路 14	2015/03/20	0.623	100.87	0	0.199	0.197	100.87	0	0.199	0.196	100.89	0	0.189	0.187	100.83	0	0.218	0.215	8	