

債券市場における価格情報の役割とは

横 山 史 生

はじめに

横山でございます。どうぞよろしくお願いいたします。本日のお話のテーマといたしましては、ご覧いただいておりますように、「債券市場における価格情報の役割とは」という、若干抽象的な表現をさせていただいております（文末資料一頁参照）。

大きく三部構成ということを考えておりまして、まず、債券市場の特徴や規模を、数字の面か

ら日米中心にお話し申し上げます。次に、債券市場の参加者が、投資家、仲介業者、当局も含めて、どういう構造になっているかということを通して、最後に、価格情報を扱っている仕組みにはどのようなものがあるのか、具体的な実例として、日米の幾つかのものをご紹介するという構成で進めていきたいと思っております（文末資料二頁参照）。

一、債券市場の特徴・規模

まず、債券市場には、同じ証券市場ではあつても、株式と比較すると異なる幾つかの特色があるということを示上げてまいります。その場合、特に価格というものが債券市場ではどういうふう形成され、どういう役割を果たしているかというを中心的な視角としていきたいと思つております。

(1) 債券市場における価格の諸相

一番目のスライドですが、債券市場というものを、発行、流通、さらに、仮に資産市場といった言い方ができるとすると、三つに分けた場合に、それぞれの市場で、価格というのはどういう形であらわれ、どういう役割を果たしているのかを考

えてみます（文末資料三頁参照）。

発行市場では、発行条件には年限、格付、さまざまな仕組みなど、いろんな条件がありますけれども、価格ということであらわれるのは表面利率であるということです。流通市場におきましては、もちろん売買価格、それを利回りに引き直したものが、流通市場における価格です。それから、「資産市場」と書きましたが、これはもちろん流通市場と一部重なるものではありませんが、債券の場合、バイ・アンド・ホールドの傾向が強いということもあつて、流通市場が事実上資産市場のような形をとっている場合が多いという言い方をするならば、資産市場における価格というのは売買価格とは少し姿の違う、いわゆる時価というもの、価格的なものとしてあらわれる、という三つの整理であります。

そして、この三つの間には当然、相互の因果関

係があるわけですが、その中心は流通市場における売買価格・利回りであるというふうに考えられます。流通市場における価格形成が債券市場全体の要であると言っていると思います。そうしますと、その中心に位置する流通市場における価格形成のプロセスというのはどういうものなのだろうか、また、価格というのは一つの情報であつて、その情報が生産され、流通するという考え方をとるとすれば、債券流通市場における価格情報というのは、どこでどのように生産され、誰と誰の間をどのように流通するのかということ、今日のお話の一つの視角としていと思っております（文末資料四頁参照）。

(2) 債券価格形成の特徴

次に株式市場との対比を意識しながら、債券市場の価格形成の特徴として幾つかの項目を挙げて

おります。証券市場論の教科書的な書き方ではありますが、おそらく債券市場の現場の皆様が感じになつていらつしやるであろうことを教科書的な書き方で羅列してみると、こういったことになるのではないかと思います（文末資料五頁参照）。

実態として、店頭市場における個別の相対売買取引が、事実上すべてを占めている。しかも、銘柄数が非常に多い。一つ一つの銘柄の商品性のバラエティも非常に大きい。取引自体の個別性も非常に大きい。このようなことから、簡単に申しますと、一物一価ではない価格形成が行われているのが債券の特徴であるという点が、一つ目です。

ただ、債券といっても、債券種類にはバラエティが多い。発行体の類型別に、国債、地方債、社債というふうに分けられるわけですが、いろいろな発行体のバラエティがある中で、継続的な売買

が成立する銘柄は必ずしも多くない。一部に集中しているのが現状であって、そうではない銘柄については、カレントな出来値というのが必ずしも存在しない、というのが二つ目です。

三つ目は、ちよつとミスリーディングかもしれないませんが、積極的なマーケットメイクを伴う「気配値」が提供される銘柄が必ずしも多くない。これは「多くない」と言い切ると、ちよつと乱暴かと思えます。業者の皆様の努力で、マーケットメイクを広げていこうという動きは常にあるとは思いますが、債券全体のユニバースの中では、必ずしもすべてではないという意味合いです。

四番目としては、機関投資家中心の市場であつて、大口売買も多いことから、取引自体の匿名性への志向が強い。おそらく株式市場と比べてこの傾向は強いのではないかと考えられます。

その一方で、価格形成の面では、基本的には債

券というのは金利商品であつて、そうなりますと、個別銘柄の属性はさまざまではありますが、コアになる金利の動きの部分というのは、かなり共通の部分があつて、あとは個別の銘柄の属性情報に基づくリスク・プレミアムをある程度理論的に算出することが可能であるというのも、特徴であると思います。

こういった特色を持つ債券の市場の中で、価格というのはいかに形成され、いかに流通するかということを見てまいります。そして後半のほうで幾つかの価格情報インフラの制度、仕組みを御紹介してまいります。そこには実体的な形のあつるインフラというのが必ずしも存在しないということも、債券市場の特徴であります。そういう中で、価格を扱う制度、仕組みというのは、一体どういう根拠で、誰がどのように運営するのかということも、一つの視点としてお思います。

(文末資料六頁参照)。

(3) 債券市場の規模

ここまで私の関心を若干抽象的に申し上げましたが、次に、価格のお話に入っていく前に、債券市場そのものの規模、大きさについて、発行・流通のそれぞれの面で具体的に見てまいりたいと思います(文末資料七頁参照)。

発行額、現存額、保有額、売買高という数字を見てまいりますが、市場の規模をあらわす数字の意味としては、発行額というのは、もちろん発行体にとつての資金調達の規模である。それが積み上がった一時点の現存額というのは、債券の現存額トータルは、発行体トータルにとつての債券形態での債務の残高である。そして、理屈の上では、ある時点での債券現存額は、投資家の側から見れば債券保有額として把握できるのであつ

て、そういう意味でイコールと置いております。

これを債券保有額という形で把握すれば、投資家総体にとつての債券形態での資産の保有額である。そして、その一部が売買高という形で投資家間を動く。これが投資家にとつての資産運用であるというふうに、当たり前のことですが、位置づけることができます。

そして、こういう量的な指標のうち、売買高と現存額を組み合わせることによって、売買回転率という数字を出すこともできる。こういったことを、日米のそれぞれの債券市場について見てまいります。

①日本の債券発行額・現存額

まず、日本の債券の発行額と現存額を見ておりますが、債券の種類を発行体の類型ごとに分けていくと、日本の場合ですと、左から国債、政府保

証債・財投機関債、地方債、普通社債というふう
に、発行体の属性ごとで分けることが一般的に行
われていますが、言うまでもなく、国債のボ
リュームとそのシェアが非常に大きいわけです
(文末資料八頁参照)。

②米国の債券発行額・現存額

米国の場合ですと、図表の左のほうから順番に
申し上げますと、まずモーゲージ関連証券があり
ますが、これは主に住宅関連の不動産担保型の資
産流動化債券です。左から二つ目のコーポレート
が、日本でいうと社債の市場に当たります。左か
ら三つ目の、アセットバック債、これは資産担保
型流動化債券一般の市場です。次がフェデラル・
エージェンシー債で、これは「政府機関債」と訳
されますが、日本で言うのと、財投機関債あるいは
政府保証債のような市場です。次に、トレジャ

リー、すなわち財務省証券として出てまいります
のが、日本でいうと国債市場。さらにミニシパ
ル、すなわち地方債というふうに並んでおります
(文末資料九頁参照)。

こういうふうに、日米ともに発行体の種類ごと
に債券発行市場がセクター、セグメントで分けら
れるということは共通なんです。しかし、日本で
は国債というものがほとんど大宗を占めています
が、米国の発行市場の中では米国の財務省証券
は、量的には必ずしも多くないというのが、日米
の比較上の相違かと思えます。米国のほうです
と、発行額ベースでも残高ベースでも、政府機関
債や社債のほうが財務省証券よりも多いというこ
とであります。

日米比較ではそういうことがいえるわけですが、
最近の米国債券市場の個別的なことを申し上げ
ますと、先ほど申し上げました種類別の中で、

不動産関連の流動化債券ですが、これには公的な政府機関が流動化している債券と、民間機関が流動化している債券の双方が入っております。サブプライム・ローン問題に伴う動きというのが、この統計での債券発行額ではどう現れているかということを考えてみますと、政府機関が流動化している不動産流動化債券の発行額とは、実は最近余り減っておりません。むしろ増えているという様子であります。

それから、左から四つ目のフェデラル・エージェンシー債、これは政府関係機関そのものがプレンな債券の形で発行して資金調達をする債券ですが、これも最近のサブプライム問題の中でもしる増えている。政府関係機関が公的な信用力を背景にして資金調達して手当てをする動きが、ここに発行増の形で出ているようです。

では、何が減っているのかというと、ここの区

分で言いますと、左から三つ目のアセットバック債券です。これももちろん、米国ではいろんな資産が流動化されているわけですが、この中に住宅ローンを裏づけとした債券というのも入っている。そこがかなり落ち込んでいるというのが、このグラフの意味であります。

③米国CDO市場の現状

その辺をさらに詳しく見ますと、サブプライム問題で特に問題になっているCDO(Collateralized Debt Obligation)、流動化を数回にわたって繰り返すようなタイプの商品、しかもグローバルな形で米国国内だけではなく国際市場向けに発行されているようなタイプのものを取り出した数字の統計があります(文末資料一〇頁参照)。

見ていただいている九番目と十番目の二つのス

ライドの図表の出所は、米国のSIFMA (Securities Industry and Financial Markets Association) でありまして、これは従来の二つの団体が二〇〇六年に合併してできた団体です。

母体の一つはSIA (Securities Industry Association)、これは証券界の有力なロビー団体でした。もう一つはBMA (Bond Market Association) という債券市場の業界団体でした。この二つが合併してできたのがSIFMAですが、ここがまとめた数字をご覧いただけます。

CDOの形でグローバル市場向けに発行されているものの数字が、四半期ベースで見て、二〇〇七年後半に急激に落ち込んでいるというのが、スライド一〇の左側の棒グラフに示されています。右側の円グラフは、CDOの原資産の内訳を表しておりますが、住宅向けのサブプライムローンが

原資産になって何回か流動化を繰り返されている商品というのは、この円グラフの中では、SIFMAの解説によりますと、ストラクチャード・ファインانسという部分に含まれているというふうに書いてあります。これがおよそ二分の一を占めているわけですが、絶対額で非常に落ち込んでいるという姿であります。こういったものも、広い意味では米国の債券市場の一つのセクターであるわけですが、その部分は、信用度の悪化とともに新規の発行額が急速に落ち込んでいるわけです。

ただ、九番目のスライドに戻っていただきますと、そういう部分は、米国の債券市場全体の中では、ネグリジブルとは申しませんが、比較的一部分にとどまるというふうに見ることができると思います。と申しまして、サブプライム問題が量的にネグリジブルであるというわけでは決してな

く、その当りの分析はもっと必要であると思いますが、今日のお話の米国の債券市場トータルの中の位置づけということでは、そういうことかなと思っております。

(4) 投資対象としての債券

今のところは発行体側から見たものでしたが、次に投資家側から、債券というのはどういう量的な位置づけになるのかということを、日米比較で見たものが、ここから二つ分のスライドです（文末資料一・一二頁参照）。つまり、「投資対象としての債券」ということでして、投資主体ごとの資産構成比の中で債券がどれぐらいのシェアを占めているかというものです。

元データは日本銀行による「資金循環勘定の日米比較」なのですが、投資家の種類としましては、四つを取り上げています。保険、年金基金、

投資信託、個人という四つの投資家類型ですが、保険につきましては、日米ともに債券のシェアが五〇%超です。それから、年金基金につきましても、日米ともかなりの部分を占めております。投資信託では、日本は債券そのものの投資信託への組み入れというのは、比率としては少ないですが、外債を投信に組み込む場合については対外証券投資の項目で示されていると考えられます。米国のほうの投資信託は、債券が三分の一強という姿です。

この一連のグラフは、シェアのグラフであらわしておりますので日米の横幅は一〇〇%で同じですが、絶対額はもちろん違います。それぞれの投資家の資産総額で見ますと、米国のほうが日本の三倍から八倍程度ということになりますが、シェアで見ますと、日米にかなりの共通性も見られると思います。個人につきましては、日本は現

預金が半分を占めている一方、米国では株式出資金が三分の一という、大きな違いもあります。しかし、債券については、日本は3%以下、米国でも個人が債券をプレーンな形で持つというのは7%程度と、日本に比べると多いですが、米国の個人の他の資産に比べると少ないという姿です。ただ、米国で最近、債券のことについて書かれているものを見ますと、米国の個人が投信や保険、年金を通じて間接的に保有している債券というのは、そこそこ増えてきているという位置付けがなされていることを、よく目にいたします。

(5) 債券の価格(利回り)

次は、冒頭に申しましたように、債券の価格は流通利回りで現れるということを示したグラフです(文末資料一三頁参照)。債券の利回りというのは、リスクフリーとされる国債の利回りをもと

に、それ以外の債券については、年限、つまり期間のリスクと、信用リスクが組み合わさって利回りが形成されるというのが、理論的な一般的な言い方ではありますが、右のグラフが年限ごとの違いをあらわす利回りの推移であります。

そして、次のスライドにまいりますと、さらに国債以外の信用リスクがプラスされる債券の利回りの一例として、社債を格付別に見たグラフであります(文末資料一四頁参照)。これは日本の社債の格付別の対国債スプレッドのグラフになっておりまして、ここ二年ほどの動きであります。日本国内の信用リスクというのは、それほど大きく飛び上がったというわけではないですが、Baa格では相対的に拡大しているという姿です。米国ですと、同様の傾向がもっと顕著に出ているというのが最近の動きのようであります。

(6) 債券市場の流動性

その次からの資料は、債券の流動市場の流動性を、国別、商品別で比較してみたものを幾つか並べております。

流動性の指標としましては、よく使われるのは、量的なほうでは回転率です。それから、価格そのものの形で現れるものとしては、アスク・ビッド・スプレッドが小さいほど流動性が高く、アスク・ビッド・スプレッドが大きいと流動性は小さい、そういう指標がよく使われます。そして、それを国ごと、債券ごとに見ていくことができます。流動性の比較ができるわけです。

①主要国における国債の流動性

スライド十五でご覧いただいているのは、国債に限定しまして各国比較をしたものです。これは若干古い数字で恐縮ですが、一九九八年当時の

データをもとに九九年にBISのスタンダードが発表したものであります。もつと新しい数字を御紹介すべきところなのですが、これだけ多くの国を同じベースで比較するというのは、やはりBISならではの調査でありまして、この一〇年前の数字が、一覧するには非常にわかりやすいものと思いますので、ここで紹介しております（文末資料一五頁参照）。

各国を見渡しますと、やはり米国の国債の流動性というのが、各国に比べても非常に高いということがわかります。アスク・ビッド・スプレッドがかなり小さいですし、売買回転率も二二と、かなり高い数字です。フランス、カナダがそれ以上に高くなっておりますが、このあたりは、国ごとの統計のとり方の違いもあるのかもしれませんが。

今日のお話では、米国と日本の比較を中心に置いておりますので、日本のところを見ますと、他

の先進国との比較ではさほど遜色ないようですが、米国と比べますと、一〇年前当時ですけれども、やはり劣る、そういう姿です。

若干細かい話で、三〇年債のところのアスク・ビッド・スプレッドが一六ペーシスとかなり大きくなっておりますが、この時点では、まだ三〇年国債は継続的な発行がございませんので、そういったこともこの一六という数字になっているのかもしれない。

この表は非常に便利なのですが、何しろ一〇年前ですので、その後どうなっているのかということとを、米国、日本で分けて数字をとって見たのが、次の二つです。

②米国の財務省証券の流動性

まず米国について、「債券市場の流動性(1)米国の財務省証券」です(文末資料一六頁参照)。市

中消化分に限っておりますが、一九九七年から二〇〇七年の年次別で示しております、一番上の九七年現存額が、三兆四五七〇億ドルです。網掛けをしているこの数字は、先ほどのBISの調査の数字と全く同じであります。

できるだけこのBISと同じベースで数字を追いかけていこうと努力して作ったのが、このスライド一六なのですが、米国の売買高の数字というのは、日本のようにトータルでは統計的に把握できません。FRBがプライマリー・ディーラーからの報告を受けて、これを一日平均ベースの売買高として発表しているのが主な統計数値になるわけですが、これをもとに、年間営業日数を仮に二五〇と仮定しまして、掛け算して年間の売買高を計算しました。それをもとに回転率を単純計算して出してみますと、一五・三になりました。BISの数字では二二ですので、推計の仕方がちよっ

と違うとは思いますが、およその傾向を見るにはこういう方法でいいのではないかと考えております。そのような方法で一〇年後まで延ばしてみましたところ、直近の二〇〇七年では回転率三一・四と、かなり大きくなっているということかと思えます。

③日本の国債の流動性

これと同じ方法で日本についてもやってみましたが、スライド一七番になりますが、日本の国債、これも市中消化分に限って計算してみました（文末資料一七頁参照）。

発行額が、二〇〇一年以降一〇〇億円超になっておりまして、現存額も累増しております。それに伴って売買高も伸びてはおりますが、回転率ベースで見ると、さほど上がっていない。むしろ九七年の八・七から比べると、二〇〇七年には

六・〇というふうに、むしろ減っております。国債のアウトライトの売買ですので、先物ほどはふえてないという姿かなと思います。

以上をまとめますと、足元で見ますと、米国税務省証券の回転率三一に対して、JGBは六という、これが私なりの数字であります。

④米国および日本の社債の流動性

同じようなことを、米国、日本の社債で作ってみましたのも並べておきました（文末資料一八・一九頁参照）。時間の関係もありますので、足元のところだけ見ますと、二〇〇七年の米国の社債の回転率は〇・五で、ここ数年若干下がってきているという数字です。日本は一〇年間通じて約〇・四ということで、足元、日本と米国の社債の回転率というのはそんなに変わらないというのが、数字から見る結論であります。

二、債券市場の参加者と 債券価格情報

(1) 債券流通市場の参加者

ここまでは債券市場の量的な規模を、日米比較で見てまいりましたが、こういった数字の背景に、価格情報というのはどういうふうに絡んでいるかということを考えてまいりたいと思います。その糸口としまして、債券流通市場の参加者、プレーヤーというのはどういうふうに整理すればいいのかということを次に書いております（文末資料二〇頁参照）。

投資家としては、もちろん個人投資家もあるにはありますが、機関投資家が中心です。そして、機関投資家の具体的な姿としましては、先ほどの図表、スライド一一から一二でご覧いただいたよ

うに、保険、年金基金、投資信託による債券保有がかなりのボリュームがあるというところが、債券市場の主要な投資家というふうに言っていると思います。

そして、こういった投資家が参加している売買市場というのは、証券会社による対顧客売買市場、これを債券流通市場におけるB2C市場であります。それに応じている証券会社には、近年ではPTSの形でやっているところも出てきているということで、日米のPTSの現状というのも後ほど御紹介いたします。

そういうB2C市場の背後にはB2B市場がございまして、インターディーラー・ブローカーを経由する業者間売買市場があるわけですが、このB2BのほうのブローカーにもPTSが出てきている。これが大ざっぱな見取り図であります。

(2) B2B市場・B2C市場

このようなB2B市場、B2C市場のそれぞれについて、どういう仲介業者がいるのか。そして、それが伝統的なボイス取引以外に、電子取引、スクリーン取引、いろんな言い方がありますけれども、制度的にはPTSの形をとってやっているものにはどういったものがあるか。日米の比較表の形で整理してみました(文末資料二一頁参照)。

まず、B2B市場の様子ですが、日本では、そこに書いております二つの業者が主なプレーヤーというふうに言っていいたかと思えます。市場シェアにつきましては、なかなか客観的に把握することが難しい状況であります。いろいろヒアリングいたしましたところでは、日本相互証券のシェアが、日本の国債の業者間取引の六割から七割程度というふうに感じております。

す。

キャンター・フィッツジェラルドのグループ、ICAPのグループ、それぞれ日本で証券会社の法人を持っていて、ボイス取引、スクリーン取引のそれぞれを行っていますが、スクリーン取引の部分につきましては、三社それぞれにPTSの業務の認可を取得しているので、それぞれのシステムの名前をそこに書いております。ただ、eSpeedなりBrokerTecなりが、JGBそのものをスクリーン・ベースの形で売買仲介しているのかどうかのところまでは、きちんと確認はとれておりませんが、大ざっぱな見取り図としてはこういうことかなと思っております。

米国の方では、伝統的に大きな二つのインターディーラー・ブローカーがありまして、キャンター・フィッツジェラルドと、もとのガーバン、今はICAPというグループになっております。

それ以外に、現状でも幾つかのインターディーラー・ブローカーがあるようです。そして、それぞれがボイスとスクリーンをやっているということです。

この中で、ICAPのところでは矢印をしまして、「GOVPX」（ゴブベックス）と書いておきました。これが後ほど御紹介いたします、米国で国債を中心とする政府証券を対象とする価格情報のインフラの非常に大きなものとして活動しているものであります。

次は、B2C市場の方でPTS／ATSの形態をとっているものの表です（文末資料二二頁参照）。これは電子取引を念頭に置いた表ですので、これ以外に、もちろん伝統的な対顧客投資家一般売買を、それぞれの証券会社が行っているのですが、スクリーン取引の形で一般投資家向けのもののみを取り出してまいりました。

日本では、国債を対象にして二つのB2C型PTSがございます。エンサイドットコムとジェイ・ボンドです。以前には一般債を対象とするPTSもございましたが、その後に撤退したという状況かと思えます。したがって日本では、B2C型PTSは国債を対象とするもののみというのが現状ですけれども、米国では、財務省証券等を対象とするものが中心ではありますが、それ以外に社債や地方債を対象とするB2C型のATSもあります。日本で今後に一般債対象のものが出てくるかどうかということも、日米の対比から考えられる点です。

(3) 市場参加者にとっての価格情報ニーズ

こういうふうな債券流通市場のプレーヤーがいる中で、では、そういった個々の市場参加者にとって、価格情報というのはどういうニーズがあ

るのかということを次のスライドでお示ししております。配っていただいた資料のスライド二三番目というのは非常に舌足らずなものでありまして、画面のほうで少しリファインいたしましたので、ここは画面の方でご覧いただきたいと思います（文末資料二三頁参照）。

ブレイヤーを大きく、投資家、仲介者、当局というふうに分けますと、投資家にはB2C、B2B両方ございますが、投資家が当然価格情報の受け手である。価格という情報を受けて行動するという意味の受け手であります。もちろん売り買いのアクションは二方向ありますが、売りの場合も買いの場合も、情報の方向性としては、価格情報の提供を受けるというふうにここでは整理しております。

ただ、投資家と申ししても売買目的の場合と保有目的の場合もあるというふうに二つで分けて

考えますと、売買目的の投資家にとっては、まずは参考気配を業者から聞いて、そこから確定気配に進んでいく。そして出来値ができて、それがまた別の投資家による別の売買にとつての参考気配の元になるという形で、価格情報が使われるということです。

保有目的の投資家にとっては、時価評価のために価格情報がデータとして必要です。これには主に、出来値が使われることが多いようでありますが、保有目的の時価評価データにとって価格情報というのはどういうふうに作られているのかということも、後ろのほうでもう一度戻って見てまいります。

そういう情報の受け手に対して、仲介業者は価格情報を出して提供する。B2C市場においては、証券会社やPTSによる個々のマーケットメイクそのものが価格情報の提供であります、そ

のチャンネルとしましては、情報ベンダー画面という形態での情報の提供ということも含めて考えております。B2B市場では、インターディーラー・ブローカーの画面ということになるかと思えます。

さらに、当局や自主規制機関も一つの市場参加者と考えますと、ここでは売買目的、保有目的ではなく、いわゆる規制目的で価格情報を利用するというふうに整理しております。規制目的をさらにブレイクダウンしますと、公正性確保であったり、市場監視であったり、業者規制であったりと、様々な目的があるということかと思えます。

(4) 「気配値」と「出来値」

このあたりから、本日のタイトルであります「価格情報」ということに即したお話に入っていくわけですが、債券に限らず、証券の価格情報と

いうものの形を考えますと、いわゆる「気配値」と「出来値」の二つに分けて考えることができます。

ここでは「価格」というふうに限定して言っておりますが、当然、実際には売買量、取引高という量的な情報も組み合わせる必要になるわけですから、そういうふうやや概念を拡張しますと、理論的には「事前情報」と「事後情報」というふうに整理することができます。当たり前のことを申しておりますが、理屈っぽく言いますとこういうふうになるということで、「事前情報」と「事後情報」という分類ができるということです。こういう分け方は、ここではIOSCOによる二〇〇四年の報告書から引用してきております(文末資料二四頁参照)。

そして、価格の側面に限定して申し上げます、事前情報の中に気配が含まれる。気配といって

も、「参考気配」と「確定気配の、二つの形態があるわけですけども、IOSCOのほうでは確定気配というのを若干重視しているような書きぶりです。事後情報のほうが出来値になるということかと思っています。

三、債券価格情報インフラの形態と機能

(1) 債券価格情報インフラの形態

では、こういった価格情報を誰が生産し、どういうふうに通しているかということを考えていくわけですが、そういった価格情報が作られ、価格情報が流れていく仕組みのことを、私は「債券価格情報インフラ」というふうに名前をつけて考えております。そういう言い方をしますと、債券価格情報インフラを、誰がどういう目的で、どう

いう内容で運営しているかということを分類していくことができるのではないかと思うわけです（文末資料二五頁参照）。

まず運営主体の面からは、大きく「ルール・ベース型」と「マーケット・ベース型」、規制型と業者型の二つに分けることができるのではないかと。この二つの言い方は、私の造語といえませんが。この二つの言い方は、最近、米国や欧州で債券の価格情報についていろいろ政策議論が行われております中でも、「ルール・ベース」とか「マーケット・ベース」というような言い方がされることを目にしますので、そういったものも念頭に置きながら、ここでは二つに分けてみました。

次に価格情報インフラの目的も、売買取引の促進そのものに主目的がある場合と、売買取引の公正性確保のほうに主目的がある場合と分けられる。そうしますと、目的と運営主体の関係としま

して、一般的には、取引促進は業者型、公正性確保は規制型というつながりがありますが、一概にそう言えないところがありまして、この組み合わせがどうなっているのかということを、後で見えてまいります。

①「規制（ルール・ベース）型」

繰り返しますと、債券価格情報インフラを幾つかの形態に分けてみますと、大きく分けて規制型と業者型に分けられる（文末資料二六頁参照）。

まずは規制型のほうですが、運営主体としては、当局ないし自主規制機関ということになります。何らかのルール、法令諸規則を制度化することによって価格情報インフラを運営するということになります。そして、その場合の目的は、取引の公正性を高めるという規制目的に主眼が置かれるということです。

法令諸規則というルールの形で規制目的を定めて運営するということになりますと、価格情報を集めるための具体的な方法としましては、証券会社に対して何らかの報告義務を課するという形をとるわけです。その場合に、何を報告させるかというところで、事前情報配か、事後情報出来値なのか、あるいはその両方であるのかということ、一つ一つのインフラによって違ってくる。そのところで、ルール型だからといって、必ずしも事後情報、出来値とは限らないということもあるわけです。

②「業者型」

二番目として、業者型というのを考えてみました（文末資料二七頁参照）。

運営主体としては、証券会社そのもの、またはそのコンソーシアム、つまり共同出資の形態が見

られます。そして目的および形態としては、一義的には市場運営業務そのもの、つまり流動性の供給や売買取引の促進、業務そのものの中で、取引システムが同時に価格インフラでもあるというふうに考えていいのではないかと思います。業者と顧客との間の一義的な関係を越えて、情報ベンダーを利用することによって、価格情報の伝達チャネルがある程度の拡張性を持つような場合も、ここに含めて考えております。

具体的な形態としては、業者の顧客に対する気配の提示、マーケットメイクというものが一義的な方法であるわけですが、それに加えて、実際にできた出来値を、顧客限定か、あるいはもう少し広めて一般に向けて何らかの方法で提供するという場合もあり得ます。つまり、業者型の場合、事前情報の提供が一義的であるけれども、若干公共性を持つとするようなビジネスモデルを

志向する場合は、事後情報の提供ということもあり得るということです。

(2) 日米の具体的な価格情報インフラ

こういう分類を、日米の具体的な価格情報インフラに適用するために、お話をだんだん現実近づけて行っているつもりなのですが、スライド二八のところで、縦横の組み合わせを作ってみました（文末資料二八頁参照）。

まず横方向で、規制型か業者型かというのを分けて、縦方向で価格の種類を事前情報なのか事後情報なのか、あるいはその両方なのかというふうに分けてみますと、我が国の日本証券業協会が運営するところの公社債店頭売買参考統計値発表制度、これは対象としては公社債全般を対象としております。括弧の中には対象債券の種類ですが、日証協によるこの価格情報インフラをこの分

類に当てはめますと、規制型であつて事前情報を対象としているということが言えるわけです。

それ以外のものについて見ていきますと、例えば日米ともに、それぞれの国の国債を主な対象とする価格情報インフラとしては、業者型の形で運営されているものがかなりの信認を得ているものとして存在しています。それは具体的には、米国ではG o v P Xであり、日本では日本相互証券のものが先ほど業者間市場の七割のシェアというふうに推計いたしました。そういう実績を背景としてみると、かなりの影響力を持つものとして考えることができます。これは私の分類によりますと、業者型であります。そして、価格情報の内容としましては、どちらかというと事前情報中心ですけれども、一部事後情報の提供も行われています。

それ以外には、そもそも証券取引所で上場され

ている債券があつて、取引所で積極的に売買が行われているものがあるとするならば、これは形の上では規制型になるかと思ひますし、そこでは気配、出来値の両方が配信されるということになるかもしれません。もちろん、かつて東証での上場国債の売買にそれなりのボリュームがあつた時代には、ここの分類に入ると思ひます。諸外国でも、取引所が形の上で報告を受けている、そして発表しているという場合、欧州各国の場合はそういう形が多いようですけれども、そういう場合はここに分類できるということになると思ひます。

ここまで主に国債を中心に見てまいりましたが、では、国債以外の債券ではどうなのかということを見ますと、日本では公社債全般を対象とする日証協の制度があるわけですが、米国では、日本のように全公社債を対象とする価格インフラというのはありません。そうではなくて、米国で

は、債券種類ごとの別々の制度になっている。政府証券についてはG o v P Xですが、それ以外の債券については、社債についてはT R A C Eという制度、それから、地方債についてはM S R B、地方債規則制定委員会という法令上の自主規制機関が運営している制度があります。この中で、米国の社債を対象とする価格情報インフラであるT R A C Eというのを少し詳しく御説明したいと思います。

これは規制型か業者型かに分けますと、規制型です。なぜかといいますと、T R A C EというのはN A S Dが規則をつくって、業者に報告義務を課している。N A S Dが自主規制機関としての立場で公表しているものですので、これは明確に規制型である。

それから、もう一つ大きな特色は、T R A C Eという仕組みで公表されている情報は、事後情

報、出来値です。これが日本のものとは非常に大きく異なっているということを、これから後半で申し上げていきたいと思っています。

(3) 価格情報インフラの実例

ここから、大きく分けて四つ御紹介いたします。米国の政府証券を対象とするG o v P Xがまず一番目です。それから、それと同様のビジネスモデルをとるものとして、J G Bを対象とする日本相互証券による一連の情報提供が二つ目です。それから、もう一度米国に目を転じまして、米国で社債を対象とする価格情報インフラであるT R A C Eという制度。そして最後に、日証協による公社債店頭売買参考統計値発表制度。この四つのものをかいつまんで御紹介してまいりたいと思います。

① GovPX（米国政府証券対象）

まず、GovPXです。これは、創立は一九九〇年にさかのぼるのですが、その当時のソロモン・スキャンダルといったようなことも背景にあつて、米国の財務省証券ですら価格の公正性を高めなければならないという時代があつたわけですから。そういう時代背景で、一九九〇年に創立されております（文末資料二九頁参照）。

当時のインターディーラー・ブローカー及びプライマリー・ディーラーの共同出資により設立されておりました、そこに業者間での米国政府証券の取引価格情報を集中させて、それを配信する。そういう仕事をする事業体としてGovPXというものが創設されました。いわばこれで一つの情報ベンダーと言ってもいいと思うのですが、そういうものがスタートして、もう二〇年近くになるわけです。米国財務省証券の業者間取引の価格情

報としては、デファクト・スタンダードを確立していると言つていいと思います。

当初はインターディーラー・ブローカー五社の共同運営でしたけれども、インターディーラー・ブローカーの間でも合併等が進みまして、現時点では、GovPXは、主要なインターディーラー・ブローカーであるガーバン社の親会社であるICAPの傘下で運営されています。つまり、形の上では一社による運営ということになっております。売買シェアは、これも推計ですけれども、米国財務省証券の業者間取引のおよそ半分というふうに考えられます。

対象証券は、財務省証券以外の連邦政府機関債も含まれておりますし、それから、アウトライートの取引だけではなく、レポ取引についても、ここで価格情報が集約されております。一番簡単なアウトライートについて言いますと、個別の銘柄ごと

に、最良気配、直近取引価格、売買高がリアルタイムで表示されています。

ただ、この画面を見ることができるのは、ブルームバーグ、ロイター等の情報ベンダーでオプションとして契約をしている先のみということがあります。ですので、一般投資家、個人にとっての利用は難しいかと思いますが、一定規模以上の機関投資家であれば、情報ベンダーを利用してれば、業者間のリアルタイムの価格を参考情報として見ることで、それをもとに個別にB2C市場で売買取引を行う、ということかと思えます（文末資料三〇頁参照）。そういうリアルタイムの気配情報が出ているのですが、それに加えて、引値ベースで年限ごとの主要銘柄の情報も毎日発表されています。

以上のように、GovPXは、対象証券は財務省証券等に限られますし、また業者間市場に限定

されるとはいえ、マーケット・ベースのデファクトを獲得していると言えます。

②日本相互証券による国債価格情報提供

こういうビジネスモデルとほぼ同様のものが、日本では日本相互証券によるものと言えると思います。日本における国債の業者間売買仲介業務に基づき価格情報を提供しているものでありまして、私の分類では、業者間価格情報インフラに相当いたします（文末資料三三頁参照）。

提供されている情報の内容を整理しますと、事前情報については、リアルタイムとデレイの二種類があるようです。リアルタイムでは、提供先としては日本相互証券を利用している取引参加者向けのみということですが、先ほどの米国のGovPXと同様、最良気配、直近の出来値および出来高が配信されているということです（文

末資料三四頁参照)。

それから、デイレイのベースでは、これは主要銘柄に限定した形ではあるようですが、こちらのほうは、取引参加者向けのみから若干拡張して、情報ベンダー画面を通じて配信されている。見ることができる人の範囲、情報の流通範囲が若干広がるというのが、②のデイレイの遅延情報のほうです。この①、②が気配を中心とする事前情報ですが、事後情報、引け値のほうも「BB国債価格(引値)」という固有名称で提供されているということです。

こういうふうに国債にかかる価格情報インフラとしましては、日米ほぼ同様のものがデファクトを獲得しているというのが、私の見方であります。日米で大きく違いが出てくるのは、一般債等を対象とする部分であるという気がいたします。

③TRACE制度(米国社債対象)

一般債を対象とするものとして、まず、米国についてですが、米国の一般債の中でも社債を対象とするものとして、先ほどから申し上げますTRACE制度というのがあります。TRACEというのは、もともとTrade Reporting and Compliance Engineという英語で、その略語でTRACEと言い習わされています(文末資料三五頁参照)。そういう名称の規則が、米国の自主規制機関であるNASD、全米証券業協会によって二〇〇一年に根拠規定が制定されまして、二〇〇二年七月から運用が開始されております。ちなみにNASDは、皆様ご承知のように二〇〇七年にFINRAと名称変更されております。

TRACEの対象証券等をかいつまんで申し上げますと、原則公募社債につきすべての銘柄です。これについての売買取引を業者が行った場

合、約定後一五分以内にNASDAQに、出来値その他の情報を報告しなければならないという規則をかけられているわけであります。そのためのインフラも整えられております。

具体的には、受渡し決済機関であるDTCCへの決済情報をそのままNASDAQに回送するというシステムが作られています。だからこそ、TRACEが実現化したというふうに米国でも言われています。一つ一つの売買が起こるたびに、ほぼ自動的にNASDAQまで行ってしまうのです。

こういう規則で報告義務を課せられるということについては、制度導入のときに、業者レベルでかなりの抵抗はあったのは事実ですけれども、システムのほうまでできているというのが、NASDAQのTRACEであります。

さらに、単に報告を受けるだけではなくて、NASDAQが集約して公表する。しかも、ディレイが

ほとんどない。約定後一五分以内に報告されたものがほぼリアルタイムで、NASDAQから画面上で一般向けに公表されるという仕組みが、米国の社債についてでき上がっているのであります。

④TRACEの実際の情報画面

これを実際の画面でご覧いただきますと、ウェブサイトでTRACEの情報画面というのが見られるようになっております（文末資料四一頁参照）。NASDAQそのもののホームページでも見られるのですが、そこに入っていくのにちょっと工夫が必要ですので、もっと簡単に見られるものとして、SIFMAのホームページでNASDAQのTRACEを誰でも見ることができます。

「Corporate Market At-A-Glance」というサイトの中に「Ticker」画面という、ほぼリアルタイムの画面があるのです。

ここにお示しているのは、二〇〇七年三月六日、現地時間で午後二時前後、日本では夜中四時ごろでしたけれども、その時間にダウンロードした画面です。正確には、午後一時五八分一九秒現在で直近報告があつて公表されている個別銘柄の名前と、それぞれの価格が表示されています。JPモルガン・チェース銘柄の九四ドル五〇セントというのが、一番上に見えております。この画面は一瞬でありまして、感覚としては一〇秒ごとぐらいで画面が逐次に更新されていきます。そういうほぼリアルタイムの出来値画面を、米国ではNASDAQが運営しているということなのであります（文末資料四四頁参照）。

どれぐらいの銘柄数がここで取り扱われているかといいますと、日本で言うところの普通社債が米国で三万二〇〇〇銘柄以上、転換社債は約二〇〇〇銘柄です。公募、私募の内訳ですとか、格付

別の内訳ですとか、NASDAQからいろいろ資料が出ておりますが、これだけの銘柄すべてを対象としております。もちろん、この三万四〇〇〇以上の銘柄のすべてが毎日活発に取引されているわけではありませんが、対象としては全部です。売買があつたら、全部報告しなさい、そして、全部見せますよという仕組みであります（文末資料三七頁参照）。

(4) TRACEの市場実態への影響

こういったものを導入することによって、どういう市場への影響が出ているか。また、業者サイドでは、これをどう受けとめるかということをかいつまんで申し上げます（文末資料四七頁参照）。

①TRACE制度の意義等

先ほど、制度導入に当たっては業者レベルでは

抵抗感もあったということを申し上げましたが、制度導入の意義としましては、これによって価格発見機会が拡大し、公正性、効率性ともにレベルが向上するというのが一般的なこととして言えるわけであります。規制目的としまして、これの報告を受けるデータを蓄積することによって市場監視の効率性が向上すること、当局は言っております。

そうは言っても、市場自体への影響としましては、こういった形で価格透明性が向上する反面として、流動性の一部が阻害されるトレードオフが生じるのではないかという懸念も、米国でも非常に強く言われております。価格公表が開始されることによって、売買スプレッドは縮まるかもしれないけれども、それによって個々の売買においてマーケット・インパクトが生じたり、あるいは債券業務を行っている証券会社の収益性に影響が出

て、ひいてはビジネスモデルにも変化が生じるのではないかという懸念が、制度導入当時もありましたし、今でもあるようであります（文末資料四八頁参照）。

②実証研究

このようにTRACEをめぐる慎重論、積極論、それぞれの議論が米国で行われておりますが、では、実証的にはどうか。効率性は上がったのか、流動性は阻害されたのかということについて、幾つかのアカデミックな実証研究の成果がそろそろ始めている状況です。

例えば、スライドの五〇ページで紹介している論文は、TRACE制度導入の初期に、出来値の公表が導入されて行われている銘柄と、その時点ではまだ行われていない銘柄について、取引コストを計測して対比した実証研究です（文末資料五

○頁参照）。それによりますと、取引コストは、出来値公表が開始された銘柄の方が縮小しているとされています。ここで言う取引コストは、売買スプレッドをデータとしてとったものですが、こういう実証が出てきております。ただ、業者サイドの感覚としてはどうかということについては、やはりマーケット・インパクトはあるのだということも最近報告されております。このあたり、さらに多面的な実証研究が必要だろうということは感じます。

以上のように、米国では、業者の間に抵抗感はあるにせよ、仕組みとしては社債の出来値報告というものがもう動いているということであります。

(5) 公社債店頭売買参考統計値発表制度

①制度の概要と特徴

最後に御紹介するものが、日本の公社債店頭売買参考統計値発表制度であります（文末資料五三頁参照）。これはもう今さら私が申し上げるまでもなく、日本の公社債市場にとって、非常に大きな役割をずっと果たしてきた制度であるということとは間違いのないと思います。ここでは、それが本日の私のお話の価格情報インフラの類型としては何に当たるか、そして、米国と比較するとういう特色があるかということを申し上げたいと思います。

一つの特徴は、対象銘柄が非常に広いということとです。スライド五四に、日証協の資料をもとにして挙げておきましたが、原則すべての種類の公社債を対象にしています。米国のように国債だけ、社債だけということではない、すべての公社

債を対象とする仕組みになっているということでもあります（文末資料五四頁参照）。

そして、もう一つの特徴は、これは価格情報の中身は「出来値」ではなく「気配」であります。ただし、気配とはいっても、一日一回の集計です。ですから、形の上では気配、事前情報なのですが、一時点のみの気配を一日一回公表とする形態のため、即時性はありません。事実上、事後情報的な性格を持っているというのが、特色であります（文末資料五五頁参照）。

そういったところから、売買の促進ということがこの制度本来の目的であるわけですが、事実上の利用実態としては、事後情報に重きを置いた利用がされているということが、特徴であると思います。

②時価評価基準としての債券価格情報

具体的には時価評価に使われているということでありまして、ここから先は、申し訳ございませんが配付資料には入れてございませんので、スライドをご覧くださいと思います。

時価評価基準として日証協売買参考統計値が使われているということにつきまして、その制度的背景は、言うまでもなく金融商品会計の時価評価の仕組みであります。公認会計士協会の出されている「金融商品会計に関する実務指針」において、債券も金融資産でありますから、市場価格があるのであれば、実際の取引価格が時価評価の基準になるべきであるという考え方が明確にとられています。ただ、債券の場合は店頭取引が中心でありますので、店頭取引の市場価格というのは何かということになりますと、業界団体が公表する価格が、一義的に時価の基準になるということ

が、定められています（文末資料五六頁参照）。

これを受けて、スライド五七の中の1(2)①にありますように、実態的には日証協売買参考統計値がこれに相当するわけであります。

もちろん指針上は、それ以外の価格も債券の時価の基準となり得ます。1(2)②ブローカーの店頭において成立する価格もありますし、さらには(3)の、(1)および(2)以外の取引システムというのは、具体的には業者間市場ということになります。さらに、市場価格、実際の取引がないのであれば、合理的に算定された価格を時価評価に使うことも可能であるとされます。これだけのことが実務指針上は手当てされているわけですが、債券についての実態としては、実務指針の中に名指しされる形で、日本証券業協会という業界団体が情報を集計して提供している店頭取引価格というのが、時価評価基準の一つの基準になっているとい

うわけであります（文末資料五七頁参照）。

これを整理しますと、B2C市場における出来値、気配値や、B2B市場による出来値、さらには合理的に算出した価格というのも時価評価基準として使い得るものではあるわけですが、実態として日証協の公社債店頭売買参考統計値が非常によく使われているということでもあります（文末資料五八頁参照）。

公社債店頭売買参考統計値が、私の考えますところの資産市場における価格情報として使用されている実態の背景としましては、こういう企業会計上の位置づけ以外に、税法上の位置づけもなされております。さらには、最初に申し上げましたような、取り扱い対象債券、ユニバースの広さというのも、実資産市場における評価を行う上で実態上非常に便利であるということかと思えます。

ただ、公社債店頭売買参考統計値は、そもそも

の目的は売買促進であります。それが実態として時価評価基準に使われているわけですが、そもそも時価評価基準としての使用を主目的とした価格情報提供ビジネスというものも存在します。具体的な事例としまして、「J S プライス」でありますとか、あるいは「標準時価」という名称のものが、存在しています（文末資料六〇頁参照）。

(6) 公社債店頭売買参考統計値発表制度の課題

こういう特徴を持つのが、日本の公社債店頭売買参考統計値発表制度であるわけですが、これを今後どうしていくのかということについて、従来から何度か議論が行われております。ここで御紹介しておりますのは、二〇〇二年の時点での日証協内部での議論であります。

二〇〇二年と申しますのは、この長い歴史を持つ仕組みが、それまでは「店頭基準気配発表値制

度」という名称だったものが、若干の仕組みの変更を伴って「売買参考統計値発表制度」というふうに名称が変更されたその直前の議論であります（文末資料六一頁参照）

そこでの論点を三つ紹介しますと、気配という観点からは、個々の売買取引の時点での気配へのアクセスのチャンネルは、日証協による制度以外にも存在するということが書かれていて、PTS等がふえてくれば、形としてはPTSの情報を集約するようなことも考えられるということも、書かれています。

また、情報を伝えていく相手としまして、機関投資家だけではなく、個人投資家に向けてもアクセスチャンネルを確保していく必要があるという議論がなされており、これを受けて二〇〇三年には、日証協によって個人向け社債等に限定した気配情報発表制度が開始されております。

それから、もう一つ大きな論点として、日証協による仕組みは現状では気配の発表なのだけども、出来値の報告及び発表ということは可能なのかどうかという議論が、二〇〇二年の時点でもなされております（文末資料六二―六三頁参照）。

ここでの議論の背景にあったのは、やはり米国の T R A C E だと思います。二〇〇二年といえますのは、先ほど申しましたように米国社債 T R A C E がスタートした時点です。T R A C E は出来値の報告及び発表だったわけでありです。

日証協による論点整理メモの中にも、出来値を報告し、発表するという制度について、米国の事例、T R A C E を見ながら検討する余地がある、というふうに書かれております。ただ、幾つかの問題点としては、出来値を報告するためのシステムの構築の問題でありますとか、それから、発表をするとなりますとマーケット・インパクトが生

じる懸念もあり、必ずしも流動性向上につながるとは言えない面があるという指摘があるわけで、これは先ほど申し上げましたように米国でも行われた議論でありますので、起こって当然の議論だと思います。

おわりに

そろそろ結論に入っていますが、こういうふうには日米の債券価格情報インフラを見てまいりますと、債券種類ごとによって流動性は違うということが背景にあります。それから、制度の根拠として、ルールでやるのか、それともマーケット・ベースでやるのかという点と、収集・公表する価格情報の形態として、気配なのか出来値なのかという点の両方について、様々な組み合わせがあるということが、わかってまいります。そし

て、米国でも日本でも、国債のように流動性が比較的高い債券というのは、マーケット・ベースでワークしています。それが、具体的にはG o v P Xであり、B Bであるということだと思います。

ところが、米国でも国債以外の債券は流動性が低いわけですし、日本も公社債全般を対象としようとする、マーケット・ベースではカバーし切れない。そうになると、規制型でなければ実現化しにくいというのが、日米、おそらくE Uも含めた各国での現状だと思います。

そして、マーケット型にせよルール型にせよ、制度構築を進める場合には、透明性と流動性の関係に配慮することが必要になる。それを無視した制度構築には無理があるということが、米国の実例からも言えるのではないかとことであります。

後半駆け足になってしまいましたし、時間をや

や超過した形になってしまいました、大変恐縮ですが、本日は、日米の債券市場の比較、債券市場にとつての価格情報インフラの制度面での比較ということが、こういう形で整理できるのではないかと思いますをお話ししてまいりました。ご清聴いただきましたありがとうございます。(拍手)

若林常務理事 横山先生には、大変詳細かつ日本の現状に対する提言も含めた有意義なお話を伺わせていただきました。

ここで若干お時間をいただいておりますので、御質問等ございましたらお受けしたいと思います、いかがでしょうか。

質問者 T R A C Eについて御紹介いただきました興味深かったのですが、一〇秒ごとに次々に銘柄が出来値で表示される。こういう仕組みというふうに理解いたしましたけれども、検索性といい

ますか、例えばある特定の銘柄を探し出すとか、格付とか、画面によって一括して見るとか。また、時系列で、そこからの値段推移とかそういう機能は、このTRACEという仕組みにはあるものなのでしょうか。

横山 御質問ありがとうございます。そういった仕組みはございます。先ほど画面の紹介をさせていただきましたが、この画面（文末資料四四頁参照）がその一〇秒ごとの更新の一時点のものですけれども、例えばこの中で個別の銘柄、このあたりに「フォード・モータース」という銘柄がありますが、こここの個別の銘柄名をクリックしますと、それぞれの銘柄について、ここ数日間ですぐだけの売買があったかという個別の履歴が出てきます。

それから、別の検索画面もありまして、証券コードからの検索ですとか格付別、業種別という

ような検索ができる仕組みもあります。時系列でいうことになりますと、先ほどの個別銘柄ごとの取引履歴というのは出てくるのですが、それを利回りのグラフにしてというようなことまではちょっとわかりませんが、おそらくNASDAQやSIFMAそのものはそこまではやっていなくても、このデータをもとにして加工するというようなサービスは、多分どこかで行われていると思います。そういった意味でも、TRACEというのはかなり工夫がされている仕組みになっていると思います。

質問者 ありがとうございます。

若林常務理事 ほかにございませんでしょうか。私から一点、先生にお伺いしたいと思います。

GOVPXでございますが、一九九〇年の創設と伺ったのですが、その当時のIT産業の発展との関係というのは、何かバックグラウンドとしてあ

るのでしょうか。その点について、お教えいただきたいと思っています。

横山 ITと申しますと、証券市場での取引のシステム化や、情報ベンダーの端末の普及といったことでしょうか。

若林常務理事 それとの関連性があるのかどうかということをお伺いしたいと思います。

横山 G o v P Xが導入された一九九〇年の背景そのものは、先ほど申しましたように、当時の財務省証券の市場の混乱が背景にあり、それに対する規制目的というものが当局の念頭にはあったようですが、取引にかかるシステムの面でも、単に電話でのやりとりや、チケットの紙ベースでのやりとりというものから、フロントとバックをシステムの的につなぐということがだんだんに本格化した始めた時期だったのだらうなと思います。まだこの当時には、STPという言葉までは出てきて

いませんが、証券取引自体のシステム化が本格化する時期だったからこそ、こういうG o v P Xというふうな画面ベースでの情報の配信というのが可能になったのだらうという気はいたします。それから、いわゆる情報ベンダーというのが、ビジネスモデルとして確立し始めた時期でもあったのだらうなという気はいたします。

若林常務理事 どうもありがとうございました。それでは、時間も参りましたので、これで今日の証券セミナーは終了させていただきたいと存じます。

横山先生、どうもありがとうございました。

(拍手)

(よこやま しせい・京都産業大学教授
当研究所客員研究員)

この講演は、平成二〇年三月十一日に開催されました。
横山史生氏は、平成二〇年四月より京都産業大学教授に
就任されています。

横 山 史 生 氏

略 歴

1986年 京都大学経済学部卒業
1988年 京都大学大学院経済学研究科修士課程修了（経済学修士号取得）
1993年 京都大学大学院経済学研究科博士後期課程単位取得退学
1993年～1998年 社団法人公社債引受協会調査部勤務
1998年～2001年 日本証券業協会企画部勤務
2001年～現在 財団法人日本証券経済研究所客員研究員
2001年～2004年 秀明大学総合経営学部助教授
2004年～2007年 奈良産業大学経済学部助教授
2007年～2008年 奈良産業大学ビジネス学部准教授（講演当時）
2008年～現在 京都産業大学外国語学部国際関係学科教授

所属学会等

1991年～現在 日本国際経済学会会員
1994年～現在 証券経済学会会員
2007年～現在 日本金融学会会員
1999年～2000年 大蔵省金融審議会第一部会「ホールセール・リテールに関するワーキンググループ」オブザーバー
2001年～2002年 財団法人日本資産流動化研究所調査研究委員会委員

主要業績

（共著）『図説アメリカの証券市場2005年版』日本証券経済研究所、2005年
（論文）「国内普通社債の発行利回りスプレッドの形成について」『証券経済学会年報』第34号、1999年7月
「米国債券市場における価格情報の公表等について」『証券団体協議会議レポート』第5号、2000年12月
「通貨危機後の東アジアにおける債券市場をめぐる動向」『証券経済研究』第43号、2003年9月
「米国 FINRA による債券マークアップ・ポリシーの制定と運用」『証研レポート』第1644号、2007年10月

付記：本講演の基礎となる研究活動につきまして、財団法人石井記念証券研究振興財団から研究助成金の交付をうけましたことを、記して感謝申し上げます。

（横山史生）

債券市場における 価格情報の役割とは

2008年3月11日

日本証券経済研究所 証券セミナー
横山史生

構成

- 債券市場の特徴
- 債券市場の規模
- 債券市場の参加者
- 債券価格情報インフラの形態と機能
- 債券価格情報インフラの実例
GovPX/日本相互証券/TRACE/公社債売
買参考統計値
- おわりに

債券市場における価格の諸相(1)

- ・発行市場・発行条件(表面利率等)



- ・流通市場・売買価格・利回り



- ・資産市場・時価評価額

3

債券市場における価格の諸相(2)

- ・流通市場における価格形成が、債券市場全体の効率性の要
- ・債券流通市場における価格形成のプロセスは？
- ・価格情報の生産・流通のプロセスは？
- ・価格情報はどこで誰のために何の目的で用いられるのか？

4

債券価格形成の特徴

- 散在的店頭市場における個別相対売買取引が太宗ゆえに、一物一価ではない
- 継続的な売買が成立する銘柄は少なく、カレントな「出来値(終値)」が必ずしも存在しない
- 積極的なマーケットメイクを伴う「気配値」が提供される銘柄が必ずしも多くない
- 機関投資家中心の市場であり、このため、マーケットインパクトへの懸念＝大口取引の匿名性への志向が強い
- 個別銘柄の属性情報に基づきリスクプレミアムを計測・算出することにより、基準金利との関係から理論価格の算出が可能

5

債券市場の規制体系の特性

- 売買の大半が組織された証券取引所等において集中的に行われる株式取引と異なり、債券取引については、散在的な店頭市場における個別相対売買取引が太宗ゆえに、市場全般にわたる統一的な仕組みを持つ価格情報インフラが明確には存在しない。

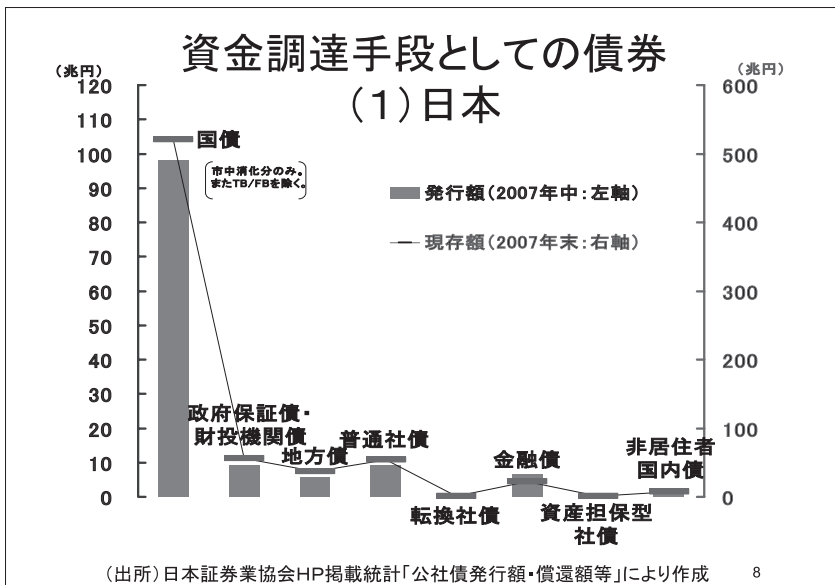
6

債券市場の規模

- 債券発行額・発行体にとっての資金調達
- 債券現存額・発行体にとっての債務
- ||
- 債券保有額・投資家にとっての資産保有
- 債券売買高・投資家にとっての資産運用

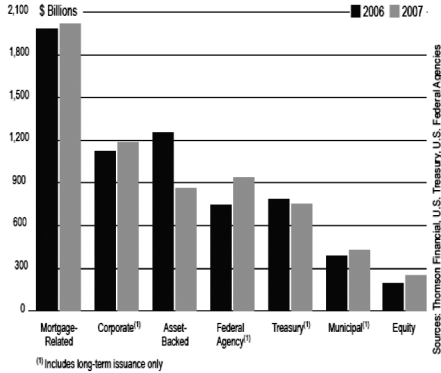
(売買回転率・売買高÷現存額)

7

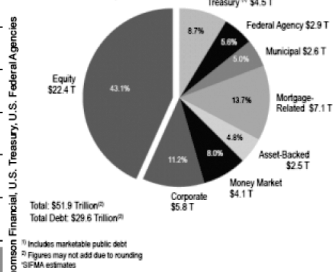


資金調達手段としての債券 (2) 米国

Issuance in the U.S. Capital Markets
2006 vs 2007



U.S. Capital Markets Outstanding
As of December 31, 2007*



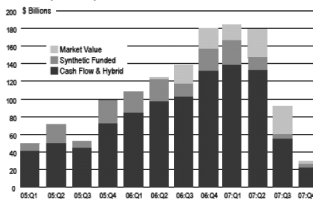
Source: Federal Reserve, U.S. Treasury, Federal Agencies, Bondwatch, Thomson Financial

(出所) SIFMA, Research Quarterly, February 2008

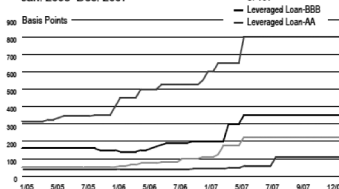
9

(参考) 米国CDO市場の現状 発行額、原資産、信用リスク

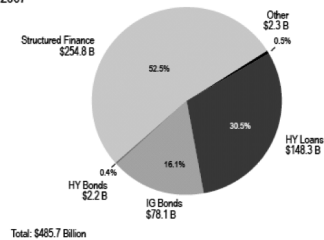
Global CDO Issuance by Transaction Structure
2005:Q1-2007:Q4



Asset Backed Swap Spreads
Jan. 2005-Dec. 2007



Global CDO Issuance by Underlying Collateral
2007

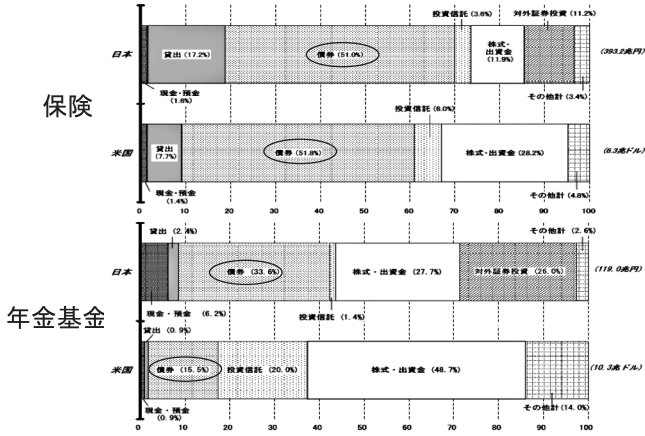


(出所) SIFMA, Research Quarterly,
February 2008

10

投資対象としての債券(1)

投資主体ごとの資産構成比(2007年9月末)

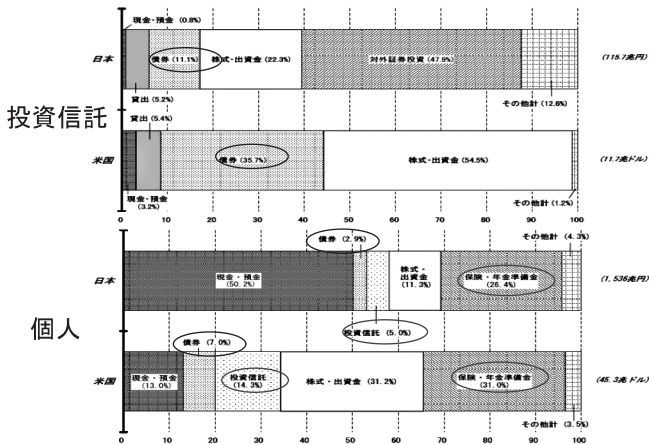


(出所) 日本銀行『資金循環の日米比較:2007年3Q』

11

投資対象としての債券(2)

投資主体ごとの資産構成比(2007年9月末)



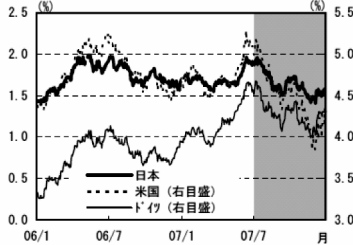
(出所) 日本銀行『資金循環の日米比較:2007年3Q』

12

国債利回りの推移

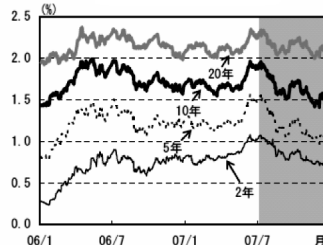
各国長期金利

(10年ものの国債利回り)



わが国国債利回り

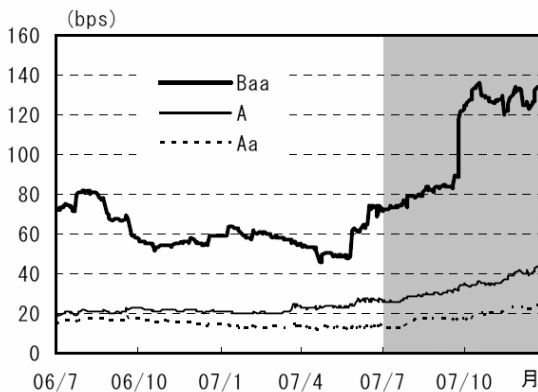
(年限別)



(出所) 日本銀行金融市場局『金融市場レポート』2008年1月、8頁

13

社債流通利回りの対国債スプレッド



(出所) 日本銀行金融市場局『金融市場レポート』2008年1月、17頁

14

主要国における国債の流動性

	米国	日本	イギリス	イタリア	フランス	カナダ
カレント銘柄 ¹⁾ のアスク・ビッド・スプレッド (1998年現在、単位: ペンシ・ポイント) ²⁾						
2年債	1.6	5.0	3.0	3.0	4.0	2.0
5年債 ³⁾	1.6	9.0	4.0	5.0	5.0	5.0
10年債	3.1	7.0	4.0	6.0	10.0	5.0
30年債 ⁴⁾	3.1	16.0	8.0	14.0	24.0	10.0
市場規模						
発行残高 (1997年末、10億ドル) (a)	3,457	1,921	458	1,100	551	285
年間売買高(1997年中、10億ドル) (b)	75,901	13,282	3,222	8,419	8,634	6,243
売買回転率 (b)/(a)	22.0	7.7	7.0	7.7	33.8	21.9

(注) 1) 各年間に於ける直近発行銘柄。

2) BISスタディグループによる各国大手ディーラーに対するアンケート調査結果。

3) 4) 日本については、それぞれ6年債、20年債。

(出所) BIS Study Group, *Market Liquidity: Research Findings and Selected Policy Implications*, May 1999, (BISグローバル金融システム委員会市場流動性スタディグループ(日本銀行仮訳)「市場流動性: 研究成果と政策へのインプリケーション」, 1999年5月)により作成。

15

債券市場の流動性

(1) 米国の財務省証券(市中消化分)

	現存額 (年末、10億ドル)	プライマリーディーラーに よる1日平均売買高 (10億ドル)	プライマリーディーラーに よる年間売買高 (10億ドル)	回転率
1997年	3,457	212	53,000	15.3
1998年	3,356	227	56,750	16.9
1999年	3,281	187	46,750	14.2
2000年	2,977	207	51,750	17.4
2001年	2,968	298	74,500	25.1
2002年	3,205	366	91,500	28.5
2003年	3,575	434	108,500	30.3
2004年	3,944	499	124,750	31.6
2005年	4,166	555	138,750	33.3
2006年	4,323	525	131,250	30.4
2007年	4,517	567	141,750	31.4

(出所) SIFMAウェブサイト掲載資料(現存額は *Treasury Bulletin*、売買高は *Federal Reserve Bulletin* に基づく)により作成。

(注) 回転率は、年間営業日数を250日として年間取引額÷年末残高で算出。

16

債券市場の流動性

(2)日本の国債(市中消化分)

	発行額 (年間、兆円)	現存額 (年末、兆円)	店頭売買高 (現先売買を除く) (年間、兆円)	回転率
1997年	55	171	1,490	8.7
1998年	61	183	1,419	7.8
1999年	88	216	1,470	6.8
2000年	99	257	1,851	7.2
2001年	107	299	2,051	6.9
2002年	117	345	2,220	6.4
2003年	129	388	2,498	6.4
2004年	140	440	2,827	6.4
2005年	142	479	2,702	5.6
2006年	144	511	2,982	5.8
2007年	117	537	3,246	6.0

(出所) 日本証券業協会ホームページ掲載「公社債発行額・現存額等」

「公社債種類別店頭売買高」により筆者作成

17

債券市場の流動性

(3)米国の社債

	現存額 (年末、10億ドル)	1日平均売買高 (10億ドル)	年間売買高 (10億ドル)	回転率
1997年	2,359			
1998年	2,709			
1999年	3,047			
2000年	3,358			
2001年	3,836			
2002年	4,100	16.5	4,125	1.0
2003年	4,459	15.7	3,925	0.9
2004年	4,785	14.8	3,700	0.8
2005年	4,960	14.0	3,500	0.7
2006年	5,365	13.6	3,400	0.6
2007年	5,825	12.8	3,200	0.5

(出所) SIFMAウェブサイト掲載資料により作成

(注) 1日平均売買高は、TRACE報告ベース(証券業者の業者間売買および対顧客売買)に基づく(ただし、転換社債および売買時点で残存期間1年未満の普通社債を除く)

回転率は、年間営業日数を250日として年間取引額÷年末残高で算出。

18

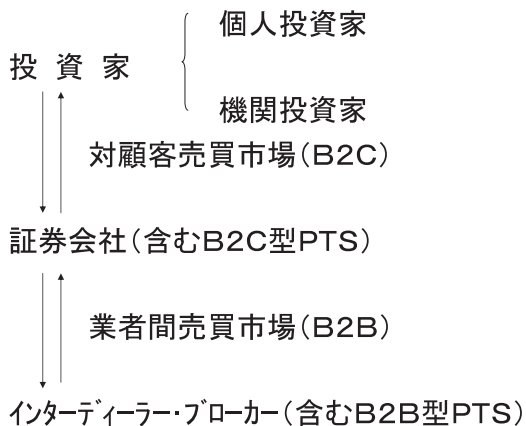
債券市場の流動性 (4) 日本の普通社債

	発行額 (年間、兆円)	現存額 (年末、兆円)	店頭売買高 (現先売買を除く) (年間、兆円)	回転率
1997年	6.4	31.3	18.8	0.6
1998年	12.6	41.8	21.4	0.5
1999年	6.9	45.7	19.3	0.4
2000年	8.0	50.0	19.9	0.4
2001年	8.3	52.4	20.9	0.4
2002年	7.2	53.1	21.4	0.4
2003年	7.4	53.2	22.1	0.4
2004年	5.8	52.6	20.9	0.4
2005年	6.9	52.0	19.3	0.4
2006年	6.5	51.6	19.9	0.4
2007年	9.2	54.4	19.8	0.4

(出所) 日本証券業協会ホームページ掲載「公社債発行額・現存額等」
「公社債種類別店頭売買高」により筆者作成

19

債券流通市場の参加者



20

日米の主要インターディーラー・ブローカー

	業者	ボイス取引	スクリーン取引 (PTS)
日本	日本相互証券	日本相互証券	BBSuperTrade
	キャンター・フィッツジェラルド*	BGC証券	eSpeed
	ICAP	ICAP東短証券	BrokerTec
米国	キャンター・フィッツジェラルド*	キャンター・フィッツジェラルド*	eSpeed
	ICAP	ICAP(→GovPX)	BrokerTec
	Hilliard Faber		
	Tullet&Liberty		

21

日米の主要なB2C型PTS/ATS

	業者	対象債券
日本	エンサイドットコム証券 ジェイ・ボンド証券	国債
米国	TradeWeb (Thomson) TradeBook (Bloomberg) Reuter Trading (Reuter) BondVision (MTS)	財務省証券等
	MarketAxess BondWave	社債等 地方債

22

市場参加者にとっての価格情報ニーズ

- 投資家(B2C、B2B)：情報の受け手
 - ・売買目的→参考気配、確定気配
 - ・保有目的→時価評価データ(≡出来値?)
- 仲介者：情報の出し手
 - ・B2C市場：証券会社、PTSのマーケットメーカー
(情報ベンダー画面経由を含む)
 - ・B2B市場：インターディーラーブローカー
- 当局・自主規制機関：情報の受け手
 - ・公正性確保・市場監視・業者規制

23

気配値と出来値 事前情報と事後情報

- －事前情報(pre-trade information)…投資家が自らが望む売買取引をどのような価格で行うことができるのかを確実に知るための根拠となる情報、すなわち売り及び買いに係る確定気配値(firm bids and offers)
- －事後情報(post-trade information)…個別の売買取引のすべてに関する約定価格及び約定金額等の情報。

IOSCO, *Transparency of Corporate Bond Markets, Report of the Technical Committee of IOSCO*, May 2004.

(拙稿「社債市場の透明性—IOSCO報告書をめぐって—」『証研レポート』2004年12月号を参照)

24

債券価格情報インフラの形態の 運営主体・目的・内容による類型化

■運営主体

規制(ルール・ベース)型

業者(マーケット・ベース)型

■目的

売買取引の促進

売買取引の公正性確保

■取扱い価格情報の内容

事前情報

事後情報

25

債券価格情報インフラの形態 ①規制(ルール・ベース)型

■運営主体:店頭取引について規制権限をもつ当局ないし自主規制機関

■方法:証券業者に対して事前情報又は事後情報について何らかの報告義務を課すことにより価格情報を収集し、公表

■目的:取引の公正性を高める規制目的

26

債券価格情報インフラの形態

②業者型

- 運営主体:証券業者またはそのコンソーシアム
- 方法:
 - ・証券業者の顧客(B2BまたはB2C)に対する事前情報の提供＝気配提示(マーケットメイク) and/or
 - ・証券業者から顧客and/or一般に向けた事後情報の提供・公表
- 目的:
 - ・一義的には市場運營業務そのもの(流動性の供給、売買取引の促進)
 - ・情報ベンダーの利用等により情報伝達チャンネルが拡張性を有する場合、個別の<顧客-業者>関係を越え、ある程度の公示性を持ち得る。

27

債券価格情報インフラの形態と機能

	規制型 (ルール・ベース)	業者型 (マーケット・ベース)
事前情報	店頭売買参考統計値 (公社債全般)	(マーケットメイク画面、 PTS画面)
事前情報 事後情報	証券取引所(上場債) ICMA(ユーロ債)	GovPX(米国政府証券) 日本相互証券(国債)
事後情報	TRACE(米国社債) MSRB(米国地方債)	

28

GovPX

- 米国政府証券を対象とする業者間取引価格情報公表のためのインフラ
- 1990年 GovPX創設・インターディーラー・ブローカー(IDB)4社及び当時のプライマリー・ディーラー全社の共同出資により設立(背景は、1987年GAO報告(財務省証券取引情報へのアクセスを拡大する必要性を指摘)、1990年ソロモ・スキャンダル)
- 1991年7月に、インターディーラー・ブローカー5社による財務省証券に係る業者間気配等の公表を開始。
- 2005年 GovPXの主要IDBであるガーバン社の親会社たるICAPの傘下入り

29

GovPXによる価格情報提供

- プライマリー・ディーラーが財務省証券、連邦政府機関発行債券等にかかる業者間市場取引について、個別の銘柄毎に最良気配、直近取引価格、売買高をリアルタイムで表示、ブルームバーグ、ロイター等の民間情報ベンダーを通じて配信。年限ごとの指標銘柄にかかる引値の公表も行う。
- 財務省証券等の業者間市場に限定されるとはいえ、事前情報及び事後情報の統合的な報告及び公表を、それが法令上の義務付けによるものでなく、業者の自主性により実施し、デファクトスタンダードを確立。

30

GovPXリアルタイム表示画面 サンプル

GovPX	U.S. Benchmark	Composite	ALL ICAP			REPO	SwapPX	PG	90	
MAT	BID	/OFFR	YIELD	BCHG	VOL (MM)	\$FLOW	0/N	SWAP	SPREAD	HID
1M 405	5.14	/135	5.247/242	-010	105	5	16C	3M LIBOR	5.3400	
3M 607	4.965	/96	5.112/107	-010	676	10	5.22	6M Swap	5.287	
6M 906	4.88	/875	5.087/081	-005	501	150		1Y Swap	5.154	
2Y 209	100.10	/112	4.574/562	+002	21982	-1604	5.20	38.75/	42.75	4.98
3Y 210	100.206	/21	4.511/503	+006	7812	-903	5.25	39.25/	43.25	4.92
5Y 212	100.206	/212	4.478/474	+004	15774	26	5.20	44.50/	48.50	4.94
10Y 217	100.23	/25	4.532/526	+004	11976	-548	5.15	51.50/	55.50	5.06
30Y 237	101.12	/13	4.663/661	-020	1367	-25	5.05	53.50/	57.50	5.21

FED FUNDS 5.25 /25

ROLL MAT BID/OFFER SIZE MAT BID/OFFER SIZE
3M /- 1.50 x25 6M even/+ 1.00 99x25 03/07 10:16 EST

RIED THUNBERG'S MARKET UPDATES AND COMMENTARY STARTING ON PG 250.

<http://www.icap.com/Download.aspx?fileid={A1C12020-5865-4F78-83B2-06855738B1C2}> 31

GovPX指標銘柄引値表示サンプル

Microsoft Internet Explorer
 http://www.icap.com/daily-treasury-report.aspx

ICAP

GovPx Daily Treasury Report

As of: 10:18 AM, Thursday, March 6, 2008 (ET)

GOVPX COMPOSITE PAGE

ISSUE	MAT	BID	OFFER	YIELDS	BID CHG
1M	403	1.74	/675	1.766/700	-145
3M	605	1.38	/35	1.404/373	-095
3MW	612				
6M	904	1.61	/59	1.646/625	-090
6MW	911				
2Y	210	100.26+	/29	1.574/534	+034
5Y	213	101.02+	/03	2.518/515	+092
10Y	218	98.28+	/30	3.634/628	+124
30Y	238	96.28	/29	4.567/565	+124

The accompanying data, information and/or analysis (the "Information") is strictly confidential, belonging to, and is the intellectual property of, ICAP and/or its respective licensors. The information is intended solely for the use of the person to whom it has been supplied by ICAP and solely for the recipient's internal purposes. Unauthorized disclosure, reuse, copying or distribution of the information is strictly prohibited, and the recipient of the information shall not be liable to disclose any part of the information in any form to any third party without ICAP's prior written consent.

ICAP Group Sites - ICAP Microsoft PowerPoint - GovPX - Microsoft L

32

日本相互証券による 国債価格情報提供

- ・日本における国債の業者間売買仲介業務に基づき、価格情報を提供
- ・業者型価格情報インフラに相当

33

日本相互証券による 国債価格情報提供

- ①リアルタイム情報：ベストビッド・オファーを含めた売買気配、出来値、出来高等
(提供先は取引参加者向けのみ)
- ②遅延情報：国債9銘柄・一般債6銘柄について、情報ベンダー画面を通じて出来値と出来高の遅延情報を提供 ←業者型価格情報インフラ
- ③「BB国債価格(引値)」
午後3時時点における業者間価格(取引参加者からの報告に基づく)の平均値を算出し、午後4時前後に発表 ←業者型価格情報インフラ

34

TRACE制度

- 原則としてすべての社債（格付けや公募・私募の別を問わない）の売買取引の結果を、証券会社がNASDに報告し、それをもとにNASDが銘柄名・出来値・出来高等の情報を逐次に公表する仕組み。
- 根拠規定は、NASD規則6200シリーズ「取引結果報告及びコンプライアンス(Trade Reporting and Compliance Engine: TRACE)」
- 2002年7月に運用開始、2006年1月に公募社債につきすべての銘柄にかかるすべての取引の出来値、出来高等を約定後15分以内にNASDに報告し、報告後即時に公表するスキームを開始

35

TRACE制度 対象債券の範囲

- 米国または外国の民間企業により米ドル建で発行され、集中決済機関にブックエントリーされている債券
- 資産担保型社債（モーゲージバック債、アセットバック債、CMO等）及び短期金融市場商品(money market instruments)は除く。
- また、一の国法証券取引所において売買が行われその結果が当該取引所に報告される上場債券に係る売買取引についてはNASDへの報告を要しない。

36

TRACE制度報告対象社債銘柄数 (2006年末現在)

公募・私募別内訳			格付け別内訳		形態別内訳	
普通社債 32,221	公募債	25,656	投資適格	21,021	固定利付債	24,036
			AAA	1,879		
			AA	6,051		
	私募債	6,565	A	8,867	変動利付債	6,264
			BBB	4,224		
			ハイイールド	11,200		
転換社債 2,030	公募債	1,172	投資適格	559	その他	1,921
			AAA	25		
			AA	149		
	私募債	858	A	149		
			BBB	236		
			ハイイールド	1,471		

(出所)NASD, *TRACE Fact Book 2006*, p.36,37により筆者作成。

37

TRACE制度 取引結果の報告内容

- 対象銘柄にかかる売買取引当事者の一方がNASD会員であり他方が顧客又は非会員ブローカー・ディーラーである場合は、NASD会員が買い方か売り方かに関わらず報告義務を負う。NASD会員間での社債取引に関する取引報告は、買い方会員及び売り方会員の双方が行う。
- 報告されるべき事項のうち主なものは、以下の通り。
 - ・ 債券のCUSIP番号
 - ・ 売り又は買いの別
 - ・ 売買数量
 - ・ マークアップ又はマークダウン若しくは手数料を含む価格
 - ・ 利回り
 - ・ 売買相手方
 - ・ 売買成立日
 - ・ 売買成立時刻

38

TRACE制度 取引結果の報告方法

- NASD会員証券業者は通常、社債取引について受渡し決済の処理を行うための前提として取引照合を行うために全米証券清算機構(NSCC)に向けて取引内容に関するデータ送信を行っていることから、NSCCからNASDに送信することにより、NASD会員のNASDへの報告を間接的に行う方法が採られており、NASD会員がNSCCの取引照合システムに入力した取引情報がTRACE報告に必要な形に変換され、NSCCからNASDのTRACEシステムに転送される。

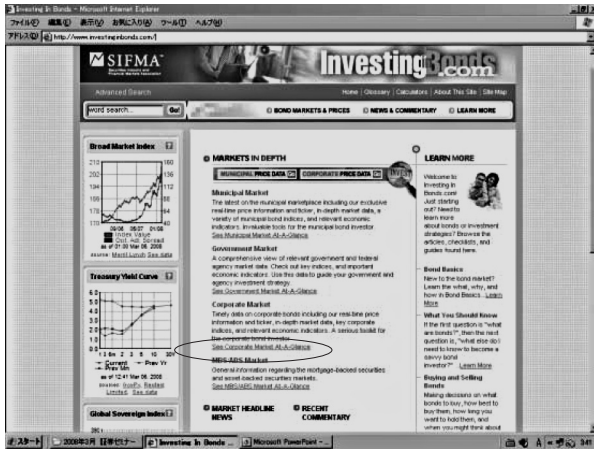
39

TRACE制度 取引結果の公表

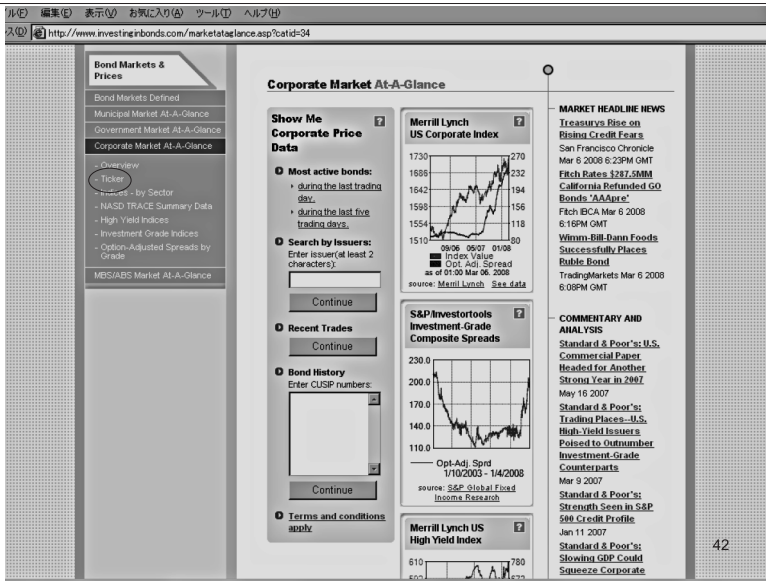
- 取引結果情報が報告され次第、即時に、CUSIP番号、売買成立日時、売買価格、利回り、売買数量が公表される。このうち売買数量については、一定規模以上の売買の場合は実額は公表されない。すなわち、投資適格社債については、売買金額500万ドル以上の場合は「5MM+」と表示され、ハイイールド債については、売買金額100万ドル以上の場合は「1MM+」と表示される。

40

SIFMAウェブサイトにおける TRACE情報画面



41



42

債券市場における価格情報の役割とは

SIFMA
Securities Industry and Financial Markets Association

InvestingBonds.com

[Print](#) | [Close Window](#)

I hereby certify, for the purpose of using the Trade Reporting and Compliance Engine (TRACE) Data ("Data") supplied by National Association of Securities Dealers, Inc. ("NASD") that I am accessing via this service or website, **that I am using the Data for personal, non-commercial purposes only.**

I understand that, to monitor compliance with these terms, NASD may be provided information regarding users who access the Data with the frequency of a commercial user.

I agree that I will not: 1) duplicate or download the Data, other than for my own personal individual use; 2) use any robot, spider, other automatic device or manual process to monitor or copy the Data in bulk; or 3) otherwise distribute the Data.

By checking "I Agree" box and clicking on "Continue", I certify that I understand and agree to all of the terms set forth above.

☒ **I Agree**

[Continue](#)

© 2005 Securities Industry and Financial Markets Association. [Terms and conditions apply.](#)

43

ページが表示されました

インターネット

http://www.investingbonds.com/MarketAtAGlance.asp?catid=34&id=81

Home | Glossary | Calculators | About This Site | Site Map

word search... [Go!](#) [BOND MARKETS & PRICES](#) [NEWS & COMMENTARY](#) [LEARN MORE](#)

Bond Markets & Prices

- Bond Markets Defined
- Municipal Market At-A-Glance
- Government Market At-A-Glance
- Corporate Market At-A-Glance**

Overview

Ticker

- Indices - by Sector
- NASD TRACE Summary Data
- High Yield Indices
- Investment Grade Indices
- Option-Adjusted Spreads by Grade
- MBSABS Market At-A-Glance

Corporate Market At-A-Glance

Ticker

AS OF 3/6/2008 1:58:19 PM

Trade Time	Issuer Cusip	Maturity Date	Coupon	Price Yield	Quantity	Notes
03/06/08	JPMORGAN CHASE & CO	01/17/2011	0.000	94.500	2,000	@
01:48:00	46625HDC1			6.309		
03/06/08	PRINCIPAL LIFE INCOM		0.000	99.050	30,000	R
01:59:00	74254PVF0			5.163		
03/06/08	FORD MTR CR CO	01/12/2009	5.800	97.250	50,000	@
01:59:00	345397SG3			9.275		
03/06/08	DU PONT E I DE NEMOU		5.250	102.093	30,000	@
01:58:13	2635348G1		12/15/2016	4.952		
03/06/08	MCDONALD'S CORP		6.375	100.302	2,000,000	@
01:58:48	580135BY6	01/08/2028		6.347		
03/06/08	HOUSEHOLD FIN CORP I		4.400	100.543	30,000	@
01:59:32	44181E7V3	12/15/2010		4.187		
03/06/08	HOUSEHOLD FIN CORP I		4.400	100.443	30,000	@
01:59:32	44181E7V3	12/15/2010		4.226		
03/06/08	Bristol Myers Squibb		0.000	99.350	4,000	@
01:59:41	110122AN8	09/15/2023		0.000		
03/06/08	JPMORGAN CHASE & CO		4.500	101.375	75,000	@
01:57:08	46625HCA6	01/15/2012		4.108		
03/06/08	FORD MTR CR CO		6.375	98.850	50,000	@
01:59:00	345397G20	11/05/2008		8.206		

source: NASD & S&P

44

File Edit View Options Input Tools Help

http://www.investingbonds.com/MarketAtAGlance.asp?catid=34&id=987

Prices

- Bond Markets Defined
- Municipal Market At-A-Glance
- Government Market At-A-Glance
- Corporate Market At-A-Glance**
- Overview
- Ticker
- Indices - by Sector
- NASD TRACE Summary Data
 - High Yield Indices
 - Investment Grade Indices
 - Option-Adjusted Spreads by Grade
- MBS/ABS Market At-A-Glance

Corporate Market At-A-Glance

NASD TRACE Summary Data

End of day data for Mar 05 2008

Source: [NASD Trace Data](#)

Data: Market Breadth

	All Issues	Investment Grade	High Yield	Convertibles
Total Issues Traded	4,140	2,842	1,029	269
Advances	1,593	1,005	463	125
Declines	2,059	1,486	445	128
Unchanged	127	58	62	7
52 Week High	181	161	10	10
52 Week Low	306	179	103	25
Dollar Volume *	15,811	8,968	4,487	2,156

* Par value in millions.

Data: Most Active Investment Grade

Moody's/ S&P Fitch	Issue Name Symbol	Coupon Maturity Date	High Low Change	Last Yield
AA1/AA+	WELLS FARGO WELLS FARGO & CO NEW 949746JJ1	4.200 1/15/2010	103.060 101.773	3.130 0.116
Moody's/S&P Fitch	Symbol	Maturity Date	High Low Change	Last Yield
A1/AA	CONOCO GLOBAL FUNDING CONOCO FDC CO 20825UARD	6.350 10/15/2011	108.628 108.306	3.713 0.026
Moody's/S&P Fitch	Symbol	Maturity	High Low Change	Last Yield

45

File Edit View Options Input Tools Help

Trade Details for CUSIP: 949746JJ1

Following are recent corporate bond trades reported to the National Association of Securities Dealers, Inc., through its TRACE system. Eligible securities, participants and other information is available from the NASD on their NASD BondInfo Web site. Use the menus on the left of the NASD home page to navigate through TRACE >> Corporate Bond Data >> TRACE Corporate Bond Data. Trade reports published here are on a real-time basis. Times shown are EST.

RTGS INF	ISSUER CUSIP SECTOR/ SUBSECTOR	COUPON MATURITY	CALL DATES	CALL PRICES
AA+ S AA1 M AA F	WELLS FARGO & CO NEW 949746JJ1 Bank & Finance/Banking	4.200 01/15/2010		

Graph Trade Data

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

TRADE DATE TRACE TIME	PRICE	YIELD	SIZE	NOTES	NOTE INFO SPECIAL PRICE INDICATOR
03/06/2008 12:11:35	102.293	2.912	195K	@	run calculations
03/06/2008 10:56:11	102.228	2.948	70K	@	run calculations
03/06/2008 10:56:00	102.328	2.893	70K	@	run calculations
03/06/2008 08:56:02	102.022	3.062	290K	@	run calculations
03/05/2008 17:03:41	101.903	3.129	5MM+	@ (Est)	run calculations
03/05/2008 17:03:41	101.903	3.128	5MM+	@ (Est)	run calculations
03/05/2008 16:40:34	101.845	3.161	5MM+	@ (Est)	run calculations

ページが表示されました

インターネット

46

TRACE制度の意義

- 価格透明性の向上のために取引結果情報の報告および公表のための制度整備には、「公表」によって市場参加者にとっての価格発見機会が拡大するという側面と、「報告」によって規制当局および自主規制機関が事後的に取引状況をチェックするための基盤が与えられるという側面がある
- 全般的な取引結果情報が広く公表されるようになることは、それが日々の実際の売買取引にかかる参考情報として利用されるようになるだけでなく、当該情報を継続的に取得し蓄積して遡及データ化することにより、価格形成の状況を事後的に検証するために利用することを可能にするものでもある。

47

TRACEの市場実態への影響

- ① 価格透明性向上と流動性確保のトレードオフ
懸念：流動性が総じて低い状況下で透明性要件を課すことによりマーケットインパクトへの懸念が生じ、そのために流動性が低下するとの危惧
- ② 価格公表開始によって、売買スプレッドは縮小するかどうか、それによって証券業者のビジネスモデルに変化が生じるか

48

TRACEの市場実態への影響

- 慎重論: 実際に売買を伴う流動性を備えているのは全体の中ではごく一部の銘柄であるため、売買スプレッドが、証券会社が流動性コストおよび価格変動リスクを負担することに応じた大きさを取ることは、今後も合理性がある、とみる
- 積極論: 価格透明性が大幅に向上することによって、従来の主たるプレーヤーである機関投資家サイドにおいても証券会社に対する価格交渉力が増すことになり、証券会社がリスクテイクを前提とする価格裁定により利益を得てきた状況が変化したり、また小規模証券会社の債券売買業務への参入が促進され得ることを根拠に、大手証券が今後には債券のアウトライイト売買へのウェイトを低め債券絡みデリバティブ業務にシフトないし特化する可能性を展望

49

TRACEデータに基づく 社債取引コストに関する実証研究

- TRACEデータを用い、2003年中に取引のあった社債について銘柄ごと取引コスト(売買スプレッド)と売買約定額の規模(額面価額)の関係を計測
- 出来値(事後情報)が公表されている銘柄の方が取引コストが小さく、出来値公表が開始されることにより取引コストが縮小することを確認

Edwards, Amy K., Lawrence E. Harris and Michael S Piwowar (2004), "Corporate Bond Market Transparency and Transaction Costs", *Social Science Research Network Working Paper Series*, September 21, 2004.

50

価格情報の透明性

- 証券監督者国際機構(IOSCO)「証券規制の目的と原則」第27項
- 「透明性」を「取引に関する事前情報または事後情報が、どの程度リアルタイムに近くまたどの程度オープンに利用可能であるかの程度」と定義。
- その意義を、「流通市場に関する情報にタイムリーにアクセスできることができれば、投資家は自らの利害得失をより適確に判断することができ、また相場操縦その他の不公正な取引行為による不利益を被るリスクを低めることができる」という点等に求める。

51

価格透明性と流動性のトレードオフ問題

- デイラーが行う取引のクオリティ(価格の公正性等)を規制当局及び投資家がモニターできるようになるため、投資家保護の向上に資する
- 証券の最適価格を達成するための価格発見プロセスを支援することにより、市場の効率性が高まる
- 市場参加者による市場への信認が高まるとともに価格発見プロセスが効率化される結果、市場の流動性が向上する



透明性と流動性のトレードオフ問題

- 大口取引のリアルタイム公表義務により生じる市場流動性の低下(マーケットインパクト)、規制コスト(インフラ構築費用等)などが上記の意義(規制目的)とトレードオフになる

52

公社債店頭売買参考統計値発表制度

- 日本証券業協会協会員が顧客との間で行う公社債の店頭売買に際し、協会員及び顧客の参考に資するため、協会が指定した会員からの当日午後3時現在における額面5億円程度の売買の基準となる気配の報告を受けて、6社以上から報告のあった銘柄について協会が気配の平均値・中央値・最高値・最低値等を算出して午後5時30分を目途に公表

53

公社債店頭売買参考統計値発表制度の 対象銘柄数

区分 種類	本年度末		前年度末		増・減(△)	
	銘柄数	発行体数	銘柄数	発行体数	銘柄数	発行体数
国債	669	1	608	1	61	0
地方債	1,204	40	995	37	209	3
政府保証債	493	22	466	22	27	0
財投機関債等	470	36	381	32	89	4
金融債	430	6	439	6	△ 9	0
社債	2,096	338	2,086	329	10	9
特定社債	0	0	0	0	0	0
円貨建外債	24	10	32	15	△ 8	△ 5
合計	5,386	453	5,007	442	379	11

本年度末現存銘柄数総数

国債	357
地方債	1,620
政府保証債	526
財投機関債	479
金融債	2,143
社債	2,366
特定社債	134
円建外債	223

(出所)日証協「公社債発行額・償還額・現存額」統計により作成

(注)「本年度末」は、2007年3月末

「銘柄数」は、証券会社7社以上から気配報告のあった銘柄(「選定銘柄」)の数

(出所)日本証券業協会『平成18年度事業報告書』86頁

54

公社債店頭売買参考統計値発表制度の特徴

- 自主規制規則に基づき会員証券会社等から報告を受けた一時点での気配を集計・加工した上で、売買の参考に資することを目的として公表（規制型の性格）
- ただし全会員に対する報告義務ではなく、一部会員による任意報告を前提とする（業者型の性格を併せ持つ）
- 事前情報型であるが、一時点のみの気配を1日1回公表するという形態のため、即時性は低く、事実上、事後情報的な性格。
- 事実上の事後情報的な性格もあり、時価評価の参照情報としての利用実態。

55

時価評価基準としての債券価格情報（1）

「金融商品会計に関する実務指針」における
金融資産・負債の時価の定義＝公正な評価額

1. 市場価格に基づく価額

- （1）上場証券等→取引所における取引価格
- （2）店頭取引証券等→店頭取引価格
 - ①業界団体が公表する価格
 - ②ブローカーの店頭において成立する価格
- （3）（1）（2）以外の取引システムで成立する取引価格

2. 合理的に算定された価額

56

時価評価基準としての債券価格情報(2)

非上場債券にかかる<市場価格>(←「実務指針」)

1(2)店頭取引価格

- ①公正な価格を提供するため複数の店頭市場の情報を集計し、提供することを目的として組織化された業界団体(たとえば、日本証券業協会)が公表する価格
- ②上記価格の入手が困難か又はそれがない場合には、ブローカーの店頭において成立する価格(気配値を含む)とすることもできる

1(3)店頭において取引が行われていなくても、随時、売買・換金等を行うことができる取引システム(例えば金融機関・証券会社間の市場など)がある場合には、そこで成立する取引価格

57

時価評価基準としての債券価格情報(3)

「実務指針」の基準に該当する価格情報の実例

- 1(2)①→日証協「公社債店頭売買参考統計値」
- 1(2)②→B2C市場における出来値、気配値
- 1(3) →B2B市場における出来値
- 2 →合理的に算定された価額

58

時価評価基準としての債券価格情報(4)

日証協「公社債店頭売買参考統計値」が
時価評価基準として使用されている実態の背景

- ・「金融商品会計に関する実務指針」における位置付け
- ・法人税法上の売買目的有価証券の時価評価基準としての位置付け等
- ・取扱い対象債券のユニバースの広さ

59

時価評価基準としての債券価格情報(5)

時価評価基準としての債券価格情報の提供を
主目的とするビジネスモデルの事例

■JSプライス(債券標準価格)

- ・日本経済新聞社、金融工学研究所、野村證券、野村総合研究所の共同開発・運営
- ・日々算出・提供、半期ごと公表
- ・2007年9月末時点で公社債1万3000銘柄

■NTTデータフィナンシャル社「標準時価」

60

公社債店頭売買参考統計値発表制度の課題 日証協「公社債流通市場の更なる機能向上について (論点整理メモ)」(2002年12月)より

①店頭気配情報へのアクセス

「社債の価格情報については、各証券会社が対顧客向けに提示する価格情報、本協会の売買参考統計値のほか、情報ベンダー等を通じて様々なユーザーニーズに応えたものが存在しており、機関投資家においてはこれを把握することが可能な状況にある一方で、個人投資家等についてはこれらの情報にアクセスすることが必ずしも十分な環境にあるとはいえない。」

→2003年5月、個人向け社債等の店頭気配情報発表制度開始

「現在、既に一部の私設取引システム(PTS)運營業務認可証券会社においては社債を取り扱っており、これらPTSに参加している一部証券会社の気配は集約されているものの、全ての証券会社の店頭気配を集約し、一覧できるようなインフラは存在しない。これを実現するには相当のシステム対応等の費用負担が発生することになるので、実現に当たってはその費用負担のあり方について慎重な検討が必要である。」

61

公社債店頭売買参考統計値発表制度の課題 日証協「公社債流通市場の更なる機能向上について (論点整理メモ)」(2002年12月)より

②出気値の報告

「当局より、証券会社に売買の成立の都度、当該取引の価格等を報告する義務を課し、その結果を公表することにより、取引公正性の確保及び価格の透明性向上が図れるのではないかと指摘があった。」

「これに対し、出来値の報告は、監視により不適正な価格による取引を早期に特定できる点で取引公正性確保の観点から、その意義を認めることができる、また、現状においても当局の検査等においては取引状況を知らせているので、その頻度が毎日になることには問題はないとの意見が多数を占めた。」

「但し、報告・公表制度を導入するには、報告コストをできるだけ抑制した報告システムの構築が必要であり、実現に際しては、現在、受渡決済制度改革において取引照合機能の整備についても検討されていることから、これから議論の進展を見守りつつ、有効活用を検討していく必要がある。」

62

公社債店頭売買参考統計値発表制度の課題
日証協「公社債流通市場の更なる機能向上について
(論点整理メモ)」(2002年12月)より

③出気値の発表

「出来値の報告についてはその有効性が認められるものの、その内容を発表することについては以下の問題点が指摘された。

- 公社債は株式と異なり、店頭での相対取引であり、その際の要件（取引主体の課税関係、取引規模等）は取引毎に異なることから、出来値を公表することにより、公表内容がその後の取引の際の価格形成に影響を及ぼす可能性があり、必ずしも流動性向上につながるとはいえない面がある。
 - これらの有効性については、米国の事例（TRACE）及びその効果についての評価などを参考にして、検証する必要があるではないか。」
- 「引き続き、決済インフラの整備状況を見守りつつ、出来値報告に関するインフラ整備のあり方、発表に関する問題点及びあるべき方向性についての検討を進めることとする。」

63

債券価格情報インフラの形態と機能

- 債券価格情報インフラの形態は、債券種類ごとの流動性の違い、規制根拠の違い等によって、事前情報か事後情報か、規制型か業者型かのいずれかの組み合わせが具体化され则认为られる。
- 流動性の比較的高い債券種類に特化した形態を取る場合、事前情報中心で、業者型によって機能しうる。
- 流動性の比較的低い債券種類を対象とする場合、事後情報中心で、規制型でなければ実現化しにくい。

64

債券価格情報インフラ制度化 にかかる方向性

- 売買規模・流動性の大きなセクターから順次、業者型・事前情報型の制度化が進み、売買規模・流動性の小さいセクターについては、規制型・事後情報型の制度化が進められる傾向。
- とくに後者の場合、流通市場における取引不祥事への対応ないし予防的制度整備や流通市場活性化等の規制目的が契機となる場合が多い。
- 規制型の場合にも、透明性と流動性の関係に配慮した制度構築が進められることが多い。

65