

ワークショップ「カウンターパーティー・リスクの管理と CVA の活用」 パネルディスカッションの様様

日本銀行は、2010年6月14日、ワークショップ「カウンターパーティー・リスクの管理と CVA の活用」を開催した。これは、同ワークショップのパネルディスカッションの様様を取りまとめたものである。

<パネルディスカッション パネラーおよび司会>

パネラー

山西 佳容子 氏 (DBS 銀行 金融市場クレジット・グループ シニア・バイス・プレジデント)
Piron Bart 氏 (Algorithmics プリンシパル・コンサルタント)
富安 弘毅 氏 (モルガン・スタンレー MUFUG 証券 カウンターパーティー・ポートフォリオ・マネジメント部長)
Lee James 氏 (シティグループ 証券 グローバル・マーケット本部 CVA アジア・パシフィック・ヘッド デイレクター)
Benjamin Nathanaël 氏 (ニューヨーク連邦準備銀行監督局)
森田 智子 氏 (ISDA 東京事務所長)

司会

鵜飼 博史 (日本銀行 金融機構局 金融高度化センター長)

○ 日本の金融機関にとっての CVA の活用

(鵜飼) このパネルディスカッションでは、日本の金融機関が今後、CVA とどう付き合っていくべきかを考えてみたいと思います。CVA を取引価格に反映させたり、CVA を収益やリスク管理に活用するとすると、日本の金融機関には主に対応コストと業務上のメリットを比較考量した上での反対論も根強いように窺われます。そこで、まずは民間金融機関の皆様に、日本の金融機関にとっての CVA 導入のメリットは特にどこにあると考えられるか、あるいは日本の金融機関にとって CVA の導入が有効であるために克服すべき課題は何かをお聞かせいただきたいと思います。

(山西氏) CVA を把握しないで OTC デリバティブ取引を行うというのは、トレーダーが昨日の海外の引け値を知らずに東京市場で取引を始めるような、目隠しをして歩いているようなものだと思う。特に海外に拠点を持ってデリバティブ取引を行っているとか、東京市場でヘッジファンドや外資系金融機関との取引等が多いのであれば、他社がどのように信用リスクを評価しているかという CVA 情報を用いずに取引するのは、非常に危ない。CVA リスクのアクティブ管理を実施しないまでも、CVA 計測を導入するメリットのひとつが、この危険性の排除にあると思う。

また、経営陣に CVA 導入の意義を説明し、説得することは避けて通れない。しかし、CVA の導入には、初期投資だけでなく継続的なコストもかかるうえ、損益に対する考え方の修正に伴う事業戦略への影響、ビジネスの実情、収益性（業績）評価等への考慮も必要となる。このため、導入の意義を説明し、説得することが一番難しい作業ではあるが必須のプロセスであり、当初導入のハードルを低く設定することで、この難しさがある程度軽減することが出来るように思う。例えば、全面的な導入を後回しにし、段階的な導入を目指すことは有効である。各行・各社毎にデリバティブ・ビジネスの大きさやポートフォリオに含まれている取引の種類は相違しているため、全ての商品について精緻な CVA を一足飛びに計算できるようにすることは必須ではない。例えば、エキゾティック・デリバティブを含める必要はないかもしれない。対象を一部商品に絞ってできるだけ早い段階に成功事例を作り、少しずつ作業を広げていくというのも、現実的な方法だと思う。

（富安氏）導入のメリットは、利益獲得と損失吸収（損失が生じた場合に備えてヘッジ取引やリザーブ確保を行う）という2つの観点からポートフォリオを管理出来ることだと思う。

当社でも 2007～2009 年に金融危機を経験しているが、この間、東京では実質的に収益をあげている。カウンターパーティーのデフォルトはあったが、ヘッジ・ポジションから利益が出て、トータルではプラスとなった。少し前までは、欧米と違い日本ではデフォルトは起こらない、という見方が多かったが、CVA を導入していると、例えば日本航空やアイフルといった案件はヘッジせざるを得なくなる。私自身、CVA というコンセプトが無ければ、何らヘッジをしていなかったと思うし、ヘッジをしなかった場合の損失は大きかったのではないかと。今回の金融危機で損失を吸収した事例では、CDS だけではなく、コモディティと為替のヘッジ取引が結構なボリュームとなり、ヘッジ効果が大きかった。CVA があったことによってかなりの損失吸収ができたと思っている。

CVA を導入しないと大変なことになると考えられる理由は多い。バーゼル規制、IFRS、課税を念頭に置いた収益認識等では、既に CVA の活用を想定した議論が進んでいると考えている。また、CVA を知らないと騙されてしまい、約定内容が自行に不利なものとなってしまいう取引も多い。ビットに参加してくる金融機関がどれくらいのプライスを出しているのかは何となく分かるものである。ビットに参加している金融機関が CVA を考慮している先ばかりの場合と、そうでない場合も区別できる。また、各金融機関のプライシングの癖も掴んでいる。こうした状況分析を踏まえたプライシングは、競争力向上という観点からみても望ましいと思っている。目隠しでプライスを出すのではなく、周りの状況を踏まえた上でプライスを出すことが必要であると思う。

（Lee 氏）CVA 導入における最も重要なポイントは、CVA を如何に活用するかということだと思う。言い換えると、希少な経済資本をどう使うかと、CVA を踏まえてどうプライシングするかとの2点である。

CVAを導入すれば、OTCデリバティブ契約の満期までのCCR（カウンターパーティー・クレジット・リスク、以下同じ）を踏まえて、配賦資本額を決定するようになる。こうした考え方は経済資本の最適配賦を実現するためには非常に重要である。この目線は、バーゼル規制に関する議論にも繋がる。すなわち、バーゼル規制下の銀行経営においては配賦する経済資本、CCRに対するリザーブ、規制上の所要資本を繋げて考えることが重要である。現在、資本は希少な経営資源だと思うので、CVAを用いた精緻なプライシングやCVAに基づいたヘッジングを行うことによって、資本効率をより高くできる意味は大きい。なお、この作業は、規制のレジームが進んでいくこととある程度歩を合わせて進める必要がある。また、経済的な観点から見ると、規制の変化に関わらずCCRのヘッジはトレーディングブックで処理できる方向へ変化していくと思う。満期が30年とか20年の取引のリスクの計量化が上手く出来ないために取引が出来ないという状況は、CVAを用いてこれらのリスクを保有期間1年として計量化したうえで、それをヘッジできるようになったことで大分減ったように思う。このことによって、より柔軟な資本の配賦が可能となった。

（鶴飼）日本の金融機関がCVAを導入するにあたり克服すべき点について、もう少しお聞きしたいと思います。

（富安氏）やはり、経営陣への説明と説得だと思う。少しずつでもよいから導入実績を積み上げることが効果的であると思う。我々も15年前に、まずは金利やコモディティだけという形でスタートした。当初のCVA導入対象商品は金利スワップだけであり、エキゾチックな商品まで対象となったのはごく最近のことである。カバレッジが小さい状態から始めていっても、効果は絶対に出てくるので、その効果が実感できれば話を進めやすくなると思う。効果が見えない段階から大掛かりな導入を進めるのは難しいと思う。コストがかかる話でもあるので、経営陣や上司を説得する際に、何故必要なのかという問いに対する回答にすごく困ると思う。ただ、先述のようにメリットは多いので、部分的にでも導入してみて、その効果を感じられれば内部的な説明や説得も進めやすくなるのではないかな。

なお、最初は様々なデータを整備する課題に直面するとは思う。

（Lee氏）両氏と同意見である。段階的に導入する場合、最大の論点は、まず、どの程度のカバレッジで導入すべきかということになると思う。我々の調査によると、チャージされるべきCVAの80%は、20%の取引に集中している。例えば、満期が長い為替スワップのCVAチャージは比較的大きい。したがって、最初にCVA導入の対象とするべき商品は特定のリスクのタイプと関連したものとなる。

そのうえで、低頻度の取引で効果的にヘッジできる部分からCCRをトレーディングブックに移行するのが良いと思う。それも、1回につき1段階とか1商品というかたちで、やりやすい部分から徐々に進めていくのが良いと思う。

○ 欧米金融機関のカウンターパーティー・リスク管理から得られる課題

(鶉飼) 次に、日本の金融機関への応用可能性を考えるという観点で、欧米の民間金融機関に対する監督や規制、市場慣行の促進、あるいはコンサルティングにそれぞれ従事しておられる方々にお伺いしたいと思います。第1に、カウンターパーティー・リスク管理に関して先進的と考えられる金融機関について、なお克服すべき課題であり、かつCVA未導入先にも参考になるものとして何が挙げられるでしょうか。第2に、CVAを導入していない欧米の金融機関については、そのビジネスモデル及びリスク管理面の特徴点はどのようなものであり、彼らに対してリスク管理上何を期待するのか、についてご説明していただけないでしょうか。

(Benjamin氏) 多くの大手金融機関に共通する特徴は、CVAデスクがあって、様々なビジネスユニットから発生したカウンターパーティー・リスクが集中管理されている点である。CVAデスクは多くの場合、他のトレーディングデスクと同様、マーケットリスクのコントロールを行う。

一般的にはトレーディングデスクはそれぞれトレーディングマンドート(権限と業務目標)を持っているが、CVAデスクのトレーディングマンドートを決める場合には、CVAの特殊性を念頭に置くべきだと思う。CVAはカウンターパーティー・リスクに特有なものであって、アセットクラス(原資産の種類)や証券の種類ではないからである。CVAは原資産価値に対する信用リスク調整である。このため、CVAをヘッジする方法やCVAヘッジに用いる金融商品は、一般的なヘッジ手法と相違させる必要があることも有り得る。例えば、どういう順序で様々なリスクをヘッジするかに関する優先順位が異なり得る。さらに、CVAが変化するリスクとデリバティブの価値が変化するリスクは切り離して考えてはいけない。多くの欧米の大手金融機関は、既にCVAヘッジを積極的に実践している。

CVAを導入していない欧米の大手金融機関の例を私はよく知らない。少数の大手金融機関ではスプレッドではなくヒストリカルなパラメータを用いてCVAを計算している。例えば、バンキング勘定における信用リスク算出と同様の方法である。この際、出力(CVA)を得るために用いる入力(市場などから取得可能な情報)が、どの程度意味のあるもので、どの程度正確な出力を得る事が出来るのかを把握することは重要な問題である。

未だCVAのプライシングをしていない金融機関にとってのCVAの重要性は、必ずしも会計上必要か否かではなく、以下の2点で説明できる。第1に、CVA無しに、全ての角度からのリスクを踏まえてデリバティブ・ポートフォリオの価値を十分な精度で把握できるだろうか。もし、カウンターパーティー・リスクが顕在化して、その時までにはカウンターパーティー・リスクを反映したプライシングをしていなかったならば、時既

に遅く、非常に大きな損失が急激に認識されることになるかもしれない。こうしたことは回避すべきである。もし、こうしたことが起きれば、当該金融機関の財務の健全性に対する市場の見方が悪化し、取引先や市場が過敏な反応をする可能性がある。第2に、マーケット全体の視点、すなわち透明性の視点である。アナリストや市場参加者が B/S を見れば明確にリスクの所在が把握できるようにすべきである。アナリストが明確に把握できないということは銀行にとってマイナスである。

(森田氏) 1点目にのみ、お答えする。担保契約をするということは CVA の計算に担保による CCR 削減効果を反映させるということになる。しかし、実際の運用が必ずしも CVA の計算結果を踏まえた形になっていない事例もある。たとえば、担保契約に基づいて毎日担保の受渡しを行うとしても、エクスポージャー評価や担保価値について当事者間で紛争 (dispute) が発生すれば、それをいち早く解決しなければならない。放置すればその間にリスクが高まってしまうからである。しかし、解決に向けて社内の協力 (例えばフロントの協力) が十分に得られないとか、システム対応が不十分である、という事例が残っている。

また、システム面についてみると、担保管理の実務に関連する部分は業界全体で統一されることが望ましいが、実際には各社が独自仕様のシステムを用いているケースも少なくなく、相互に遮断された状態に留まっている。結果として、システムの仕様が相違しているという単純な理由から、迅速なマージンコールが行えないとか、評価データの受渡しが行えないといったことが課題になっている。こうしたところにも改善余地があるように思う。

(Piron 氏) CVA を成功裡に導入している金融機関の特徴として、CVA を導入するずいぶん前から CCR に関するシミュレーション能力を既に有していた点を指摘できる。CVA 導入に向けた作業がトータルでどの程度必要かを考えると、CSA (Credit Support Annex <ISDA マスター契約に付属する標準担保契約>、以下同じ) 等全ての CCR 削減策を勘案したベースで CCR が完全にシミュレート出来ていれば、全体の 80%は終了している。残りの 20%は、CDS スプレッド等に含意される PD (Probability of Default) を反映させることである。すなわち、もし、全てのカウンターパーティーに対するシミュレーションが自動化され、それが上手く機能しているのであれば、道のりの殆どを達成していることになる。多くの金融機関にとって、すべての CCR 削減策を勘案することが難題である。特に CSA 契約を勘案できるようにするための作業量が大きいが、CSA 契約によるエクスポージャーの削減効果が大きいため、勘案しない訳にはいかない。例えば、典型的なポートフォリオではエクスポージャーの 84%は標準的な CSA 契約によって削減できる。CSA 契約の勘案が十分に出来ていない先には、対応すべき課題が残っていると思う。

とはいえ、現時点では CVA 計算への移行作業が完了していない銀行の数は、CVA 計算の導入が完了した銀行の数を上回っているのが実情である。CVA の導入が完了して

いない銀行にとって有効な CCR 管理手段は、リミットの設定である。リミット設定は何も無いよりは格段に良いかもしれないが、CVA と比較すると遥かに劣る。リミット設定について2点述べておきたい。最初にやるべきことはカウンターパーティーのリスク選好度の把握である。CVA とは違い、これを継続的にモニタリングすることが必要であり、市場急変時にはカウンターパーティーのリスク選好度の変化を踏まえて、自行のリミットを設定し直さなければならない。一方、CVA ではそれが自動的に調整される。すなわち、市況の変化に伴ってスプレッドが変化すれば CVA も変化する。これがリミット設定のデメリットである。もう1つは、リミットを設定するだけで、CCR に見合った資本コストをディーリングデスクにチャージしなければ、ディーラーはリミットに達するまで取引額を増やそうとする。リミットに到達すれば取引を止めるだろうが、それまでの過程では、CCR の増加に対応したインセンティブが働かない。誤方向 (wrong-way) デीलと正方向 (right-way) デीलを区別できないし、クレジットが違うカウンターパーティーも差別化できない。限度額を設定するのは CVA と比較すればはるかに劣る代替策でしかないが、残念ながらまだ多くの銀行がその段階に留まっているというのが実情である。

○ 規制の動向が CVA 導入に与える影響

(鶉飼) フロアの方から、ここまでの議論に関して、日本の金融機関のリスク管理に引き付けてご意見を求めたいと思います。具体的には、日本の金融機関は実際にデリバティブ取引のリスク管理をどのように行っているのかとか、CVA の導入に現状積極的でないとすれば、その背景は何なのか、逆に積極的な取り組みを始めておられるか、ないしは始めようとしているとすれば、それは特にどういう点を重視したご判断なのか、などのご意見をお願いしたいと思います。また、登壇者に対して関連する質問をしていただくことでも結構です。

(証券会社・A氏) 当社は世界中でデリバティブ取引を行っており、現在 CVA デスクを置いて本格的な導入作業を開始した段階である。今後リスク計測やリミット管理をより精緻にする等、体制面を詰めていかないといけない部分も多く、社内的な調整やシステムの開発も進めているところである。こうした中、当社にとっての1番の不確実性は昨今の規制環境である。特に、デリバティブ・ビジネスが今後どうなっていくのか、という点である。例えば、米国ではデリバティブハウスには公的資金が絶対入らず、そういうビジネスをやるのであれば、預金保険とか公的資金からは切り離して、当該ビジネスをスピンアウトしなさい、という方向の議論になっている。現在のような環境では、金融機関がカウンターパーティーとの間のビジネスを考える際に、政府がどのくらいデリバティブ取引を守るのかが不確実であり、それを価格評価上どう扱えば良いのかが分からない。この部分が交通整理されないと、プライシングで考慮すべき要因を明確化で

きないため、ビジネスリスクが小さくない。

もう1点は、デリバティブ取引を CCP (Central Counterparty <清算機関>、以下同じ) 経由取引に誘導したいという当局の意図が、どのくらい強いインセンティブをもった動きなのかという点である。当社でも計算したが、Benjamin 氏の講演で言及されていた等価債券を用いた計算式の利用が強制されると、所要自己資本が大きくなりすぎるという意味で、資本賦課があまりにきつい。このままの形で規制が入り、CCP 経由取引のリスクウエイトはゼロとなれば、CCP 経由取引に雪崩を打って行かざるを得ない。殆どの取引が CCP 経由になってしまうならば CVA を導入する意味がなくなる。だとすれば、今、一生懸命システム対応をしたり、体制を考えたりするべきか疑問が生じる。

今後、どの程度の経営資源を割いて CVA に取組んでいくべきかを考える上で、規制面の不確実性が最も大きな問題となっている。このあたりについて、規制サイドの考えをお聞かせ願いたい。

(Benjamin 氏) 今の議論には 2 つの要素がある。1 つは所要自己資本規制であり、もう 1 つが OTC デリバティブ・トレーディングに関する規制である。現在、バーゼル委員会でこれらに関する議論が進んでいる。さらに、CCP をどう設立するべきか、エクスポージャーを CCP 経由とするインセンティブをどのように設計するか、という論点がある。CCP がどのような形で規制されるべきかについては、別の場で議論されている。CCP は今のところ個別企業の CDS と CDS インデックスを主な対象としている。OTC デリバティブはこれらの商品だけでなく、より大きな商品群を含んでいる。特に仕組商品 (structured product) は現在のところ CCP 経由で決済されていない。一般的な方向性として、CCP を使ってデリバティブ取引が行えるのであれば、規制当局は金融機関に CCP 経由で取引を行うことを促す。しかし、全ての取引が必ずしも CCP でカバーされることはなく、現実的にみれば、近い将来にはかなりの規模の OTC デリバティブが CCP 経由で取引出来ないままかもしれない。

規制上の重要な目的は、会計上の透明性を向上させることでもある。これには、企業のバランスシートのリスクを適時、適切、正確に開示することが必要である。CVA はカウンターパーティー・リスクという観点から、こうした開示を行う手段である。

○ CVA を用いた CCR 管理は商業銀行ビジネスに合致するか

(鶴飼) 証券会社からご意見を頂きました。次に銀行からご意見は御座いますか。

(銀行・B 氏) 地銀の OTC デリバティブでは顧客玉が大きなウエイトを占めており、市場に出す分はそのカバーであることから方向が偏っているケースが非常に多い。管理すべきポートフォリオの規模からすれば、顧客玉の管理に関心がある。これらの取引は CCP 経由かどうか、といった議論には馴染まない大きさのものであるほか、CVA 計算

そのものも相当にアバウトにならざるを得ない。すなわち、CDS スプレッドは市場データから得られないうえ、格付けにマッピングするといってもなかなかマッチするような格付すら見つけられないのが実情であり、通常のマーケットで観測できる指標を持つような取引とは相当レベルが違う。こうした状況において、今後どのようなことに気をつけて管理すれば良いのだろうか。

(富安氏)弊社でも同じような顧客玉があるが、当然 CDS スプレッドは取れないので、内部格付をつけ、内部格付から PD を計算し、そこからスプレッドを算出したうえで CVA を計算している。そうすると、特に円買い為替取引にかかる為替のエクスポージャーが大きな数字として出てくる。金融危機が起きた時にはこうした顧客玉のエクスポージャーがものすごく大きくなり、CVA の損失もかなり大きなものになったが、それを為替のヘッジ取引の利益で埋めていく形で運営をした。1件1件は金額があまり大きく無いが、結構な数はあるし、かなりレバレッジがかかったスキームも多く含まれているため、一旦円高になるとエクスポージャーがものすごく大きくなってしまう。この時期には、顧客(当該取引のカウンターパーティー)の財務内容が悪くなり担保を追加で出せないケースが多くなるなど、いわゆる一般誤方向リスクに近い状況になった。こうしたこともあり、CVA で管理しながらヘッジしていて良かったと考えている。

(Lee 氏) 中小企業向け取引を CVA で管理する目的の1つは、OTC デリバティブに対するクレジット・チャージを様々な商品を跨いだ形で規格化(normalize) できることにある。ある OTC デリバティブ取引のカウンターパーティーのクレジットに関する CDS 市場がない場合でも、そのカウンターパーティーと自行の間にローン取引がある場合には、カウンターパーティーに出しているローンのスプレッドが主要な指標となり得る。この際、ローンのスプレッドの水準そのものが正しいかどうかに関係なく、少なくともローンと OTC デリバティブがそれぞれの商品性に応じたクレジット・リスクと整合的な価格水準で取引できているかどうかを確認できる。ローンとデリバティブが整合的な価格になっていれば、そのスプレッドはある程度適切性を備えた情報と言える。ヘッジが必要とされる際には、CVA モデルに適切な形でクレジット情報を含めた様々な情報を与えることができれば、適切なヘッジが可能となる。したがって、ローン・スプレッドを用いることも、1つの代替的な手段と言える。

(鵜飼) 例えば、米国でもリージョナルバンクは、CVA をどう活用しているのでしょうか。

(Benjamin 氏) この点について米国のリージョナルバンクの実務に十分詳しいわけではないが、デリバティブ・カウンターパーティーに対するスプレッドが入手できない場合、通常の実務では CDS 市場以外のスプレッドを使う傾向がある。例えば、カウンターパーティーを参照するローン・スプレッドを用いることもある。(入手可能な情報から個別企業のスプレッドへの) マッピングは、しばしば、単に内部格付だけではなく業

種別や地域別の基準に基づき決定される。格付は信用力を考察するうえで主要な基準であるとともに、信用力が変化する際には格付けが変化するという意味で、信用力評価を変更する引き金となっている。個別企業のスプレッドが入手できない場合、金融機関は、この3つの次元（業種別、地域別、格付）を持ったマトリックスを作成し、マッピングによって妥当なカウンターパーティーのスプレッド水準を導出する。

（鶴飼）大手銀行からご意見はありますか。

（銀行・C氏）信用コスト相当分をデリバティブ価格から控除する方法である、と整理すれば、CVA はあくまでもコスト計算のツールだと割り切ることが可能だと思う。従って「(CVA) 導入のコストはゼロだ」というのであれば、導入しても良いと思う。もっとも、CVA の導入はそれほど簡単ではなく、その計測手法次第では莫大なコスト負担が生じると思う。

今回のワークショップで紹介された考え方は、特に欧米の金融機関でデリバティブ取引を使った収益のフロント・ローディング（先取り）を牽制する手法の1つだと思う。1番良い例が AIG やリーマン・ブラザーズのケースである。彼らを相手先としたデリバティブ取引で儲けた積もりになっていたが、CCR が巨額だったために、彼らが不調になり、大失敗した。すなわち、実は儲かっていなかったことが後でわかる結果となった。収益のフロント・ローディングと巨額ボーナスに対するアレルギー反応が、CVA 導入を強く後押しをしているという印象を持っている。しかし、金融機関のビジネスモデルは区々である。デリバティブ取引を生業とするひとたちが、リスクを適切に把握しない身勝手な行動をとることに、何らかの形でストップを掛けることは、金融システムの健全性維持の観点からも良いことだと思う。しかし、そうではない金融機関もたくさん存在する。これまで VaR を入れたり、EC を入れたりして、いろいろと対応してきたが、今度は CVA もやらなくてはいけないのか、というのが（邦銀一般の）実感ではないだろうか。ビジネスモデルに関わらず非常に先進的なアプローチを一律に求められることには抵抗感を覚える。CCR 管理の高度化を推奨するのであれば、ビジネスモデルを反映する余地も同時に示していただきたいと思う。もちろん、当行が CCR 管理に無関心という訳ではない。CCR に由来する価格調整は、CVA という形ではないとしても必要という認識はある。それを踏まえた上で、CCR 関連の損失に対しては、非常に大きなバッファを保有することで対処するという経営を行っている。

以上は、「商業銀行のリスク管理実務者」立場から申し上げたが、一方で持ち株会社としての「子会社の経営管理・リスク管理」の立場からみると、傘下の証券会社が OTC デリバティブで大きなビジネスをやっている以上、厳格な CCR 管理体制を整備することが不可欠であると思う。

（山西氏）私の経験を紹介する。同じ銀行の中でも、1つのカウンターパーティーに対する与信を伴うビジネスラインが複数存在している場合がある。例えば、融資、プライ

ベートエクイティの形での出資、債券の形での投資や引き受け、デリバティブ取引から発生するカウンターパーティー・リスクである。こうした状況下、顧客 A に対して 10 しかリスク許容度が取れないと判断している場合に、どのプロダクトで与信を取るのが会社にとって最適な選択なのかが問題となった時期があった。例えばローンに対してキャピタル・チャージあるいはバランスシート・チャージないし貸倒引当金を積んでいるとすると、デリバティブだけチャージが無くフリーハンドという状況は、複数のビジネスラインがあるときに、どのビジネスラインの収益性が 1 番高いのかを判断する際に不都合が生じる。こうしたことを踏まえると、どのビジネスラインにより多く資本を配賦すべきかを判断する際の材料として、CVA が有益な指標となり得る側面があると感じた。

なお、CVA 導入に際して費用対効果を勘案すべきという点については同感であり、異論は無い。

(Benjamin 氏) CVA に関する自己資本比率規制の複雑さ度合いに関する問題についてコメントしたい。規制サイドは、全ての金融機関が既に保有している情報や算出できている指標に基づいて計算できる指標を用いた規制にすることを意図している。デリバティブ・エクスポージャーの大きさや複雑さが金融機関毎に相違することを反映出来るよう柔軟性が欲しいという意見もある。実際、(とりわけデリバティブ・エクスポージャーが比較的小さい) 金融機関は CVA に関する所要自己資本を計算するために複雑なモデルを用いなくてもよい。たとえば、ある金融機関は、カウンターパーティー・エクスポージャーの計算方法に、将来の各時点のエクスポージャーをシミュレートしなくて済むため簡明な方法と言えるカレント・エクスポージャー方式 (再構築コストに想定元本の一定比率を加えたものをデリバティブのデフォルト時損失として考える方法) を用いることが出来る。市場リスクについても同様で、市場リスクに関する所要自己資本を計算するために VaR 計算は必須ではなく、VaR 計算の代わりに時価の加重和を用いることもできる。提案されている CVA に関する自己資本賦課はカウンターパーティー・リスクと市場リスクの自己資本比率規制の両面を兼ね備えており、望まないモデリング手法の使用を金融機関に強いることはない。

○ 閉会

(鶴飼) 本日は長時間に亘り、活発なご議論をありがとうございました。CVA に関するプライシングやリスク管理は、欧米の金融機関と日本の金融機関で実務面における差異が最も大きい分野の一つではないかと考えられます。本日の議論では、欧米では特に大手先で CVA が導入期から普及期に入ってきていることが確認できただけでなく、先進的な欧米金融機関は既に CVA 活用をさらに高度化させることで、新しいビジネスチャンスを模索する動きがあることも紹介されました。日本の商業銀行ビジネスでは、特

に対中小企業取引を中心として、CVA の活用のメリットを享受しづらいというご意見が聞かれました。一方で、日本の金融機関が海外展開を積極化するうえでは CVA の活用が必要であるが、規制も含め様々な悩みは尽きないのご意見も伺われたところです。本日の議論では、そうした考え方やスタンスの違いの背景がある程度具体的になったように思います。本日までご参加の皆さまにおかれては、CVA の活用に関する情報をより多く収集したうえで、CVA 導入の実現可能性について引き続き考えていただきたいと思っております。私ども日本銀行も、皆さまとの対話を続けてまいりたいと思っております。

本日の議論が、CVA にどう向き合うかを考える上でご参考になれば幸いです。

以 上