

バーゼル

- 株価指数先物（速報） -

制度調査部
吉井 一洋

契約金額にリスク・ウェイトをかけて計算か

【要約】

銀行の新しい自己資本比率規制（バーゼル）を規則化した最終告示案が、2006年2月23日に公表された。

最終告示案では、株価指数先物取引の場合、取引先と資産両方の信用リスクに対応するリスク・アセットを算出する旨が明らかにされた。上場取引の場合、取引先の信用リスクは0でも、資産（株式）の信用リスクについてはリスク・アセットを算出することになる。その場合、買建て・売建てそれぞれの契約金額にリスク・ウェイトをかけた額を分母に算入する。

この方法によれば、株価指数先物取引を始め、株式関連のデリバティブ取引について、分母に算入するリスク・アセットの額は非常に大きくなる。銀行は株式関連のデリバティブ取引を行うのが困難になる可能性があるのではないかと思われる。

金融庁は3月下旬を目途に最終告示を官報に掲載し、解釈集を公表する予定である。

1. はじめに

2006年2月24日に、金融庁は、新しい自己資本比率規制（バーゼル）を定めた最終告示案を公表した。

2004年6月にバーゼル銀行監督委員会で合意されたバーゼル（新BIS規制）に基づき、わが国では金融庁から2004年10月に告示素案、2005年3月に告示案が公表された。当初は2005年中に最終的な告示を公表する予定であった。しかし、2005年7月にバーゼル銀行監督委員会がIOSCO（証券監督者国際機構）と共同で「トレーディング業務に対するバーゼルの適用およびダブル・デフォルト効果の取扱い」という新文書を公表した。そこで、これらの内容を取り込んだ告示案を2005年12月に再度公表し、コメントを募集した。

今回の最終告示案は、2005年12月の案に対して寄せられたコメントを検討した結果、策定・公表に至ったものである。今回の最終告示案についてはコメントの募集を行わず、必要な範囲で表現の変更（「修辞上の変更」）を行い、3月下旬を目途に官報に掲載する予定である。併せて、Q & A（解釈集）を金融庁のホームページで公表する予定である。

今回の最終告示案の公表と共に、2005年12月の告示案に対して寄せられたコメントに対する当局の回答も公表されている。

その回答の中で、内部格付手法適用行の株価指数先物取引については、取引先だけでなく、裏付けとなる資産（株式）についても、信用リスク・アセットを算出して分母に算入する旨を示している。

以下、その概要を解説する。

1. 株価指数先物取引

(1) 基本的な取扱い

最終告示案及び当局の回答では、内部格付手法での取扱いについて、次の点を明らかにしている。

株価指数先物取引は「株式等エクスポージャー」に含まれる。
 ショート・ポジションは、ロング・ポジションとみなして、同様に取扱う。
 株価指数先物取引の所要自己資本は、取引先(カウンター・パーティー)の信用リスクだけでなく、裏付けとなる資産(株式等)の信用リスクに対応するリスク・アセットも算出する。
 株価指数先物取引が上場取引の場合は、取引先(カウンター・パーティー)の信用リスクは無いこととされる。しかし、これとは別に、裏付けとなる資産(株式等)の信用リスクについてリスク・アセット額を計算する必要がある。その場合、裏付け資産の信用リスクに係る与信相当額に、取引ごとの掛目(株価指数先物取引の場合は100%)をかけ、さらに対象資産のリスク・ウエイトを乗じて、分母のリスク・アセット額を算出する^{注1}ことになる。
 株価指数先物取引の裏付けとなる資産(株式等)の与信相当額とは、「想定元本」を指す。株価指数先物取引の場合、「想定元本」は、株価指数先物取引の帳簿価額(時価)ではなく、契約金額によることを考えている模様である。

(注1)厳密に言うと、さらに1.06倍した額

ある株式を一定期間後に100円で購入する先物取引を契約した場合、その株価が105円になった時には、先物取引の価格は、金利等を考慮せずに単純に考えれば5円となる。先物取引の数量が1,000万株だとすると、契約金額は10億円、時価は5,000万円である。上記の取扱いに従えば、時価の5,000万円ではなく契約金額の10億円にオフ・バランス取引ごとの掛目(100%を想定)をかけ、さらにリスク・ウエイトを乗じた金額を分母に算入することになる。リスク・ウエイトが200%とすれば、20億円^{注1}が分母に算入されることになる。

契約金額に基づく、上記のように、株価指数先物取引の分母に算入するリスク・アセットはかなり大きくなる。さらに、ショート・ポジションをロング・ポジションとみなして同様に取扱うことにより、分母に算入する信用リスク・アセットの金額は一層大きくなる。

なお、上記の取扱いは、PD/LGD方式やマーケット・ベース方式の簡易手法を用いる場合に適用されるものと思われる。マーケット・ベース方式の内部モデル手法により算出する場合は、VARで算出した信用リスク相当額を8%で割り返した額によるものと考えられる。PD/LGD方式やマーケット・ベース方式の簡易手法、内部モデル手法の概略は、4ページ図表1を参照されたい。

(2) ヘッジ

内部格付手法のうち、PD/LGD方式、マーケット・ベース方式の簡易手法を用いている場合は、現物株式等のショート・ポジション、株式等関連のデリバティブ取引のショート・ポジションは、以下の要件の両方を満たせば、個別銘柄のロング・ポジションと相殺することができることとされている。

特定の株式等(個別銘柄)のヘッジとして明示的に仕組まれている。

ショート・ポジションの残存マチュリティが1年以上である。

上記は、ある銘柄を、その銘柄のショート・ポジションやその銘柄のデリバティブ取引のショート・ポジションでヘッジする場合を想定している。個別銘柄を株価指数先物取引でヘッジすることは困難と考えられている。当局からの回答では、もし仮に、保有株式と株価指数先物取引が相応の相関を有することなど、合理的な根拠に基づき疎明できる場合は、ヘッジ取引として取り扱える旨が示されている。しかし、現実にはそのような疎明は非常に困難であろう。

マーケット・ベース方式の内部モデル手法による場合は、各銘柄のポジション(現物・デリバティブを含む)ごとに、リスク・ウエイトを算出する。算出したリスク・ウエイトが下限(上場200%、

非上場 300%) に達していない銘柄ポジションについては、下限のリスク・ウエイトを適用する。これら下限のリスク・ウエイトを適用する銘柄郡を除いた残りの銘柄等については、まとめて VAR を用いて所要自己資本を算出できる。この残りの銘柄群に、銘柄 A のロング・ポジション、銘柄 B のショート・ポジションがあった場合でも、A のロング・ポジションと B のショート・ポジションのそれぞれの最大損失額を算定することになる。売買の方向が逆だからといって、これらが単純に相殺されるわけではない。

2. その他の株式関連デリバティブ

取引所に上場していない相対のデリバティブの場合は、裏付けとなる資産(株式等)の信用リスクに係るリスク・アセットだけでなく、取引先の信用リスクに係るリスク・アセットも算出する必要がある。

裏付けとなる資産(株式等)の信用リスクに係るリスク・アセットの算出方法は、基本的には 1 と同様である。

一方、取引先の信用リスクに係るリスク・アセットは、与信相当額に取引先のリスク・ウエイトをかけて算出する。この場合、与信相当額は次のいずれかの方法で算出する。

カレント・エクスポージャー方式

与信相当額 = デリバティブ取引の正の再構築コスト + ポテンシャル・エクスポージャー
 ポテンシャル・エクスポージャーは想定元本額に取引・残存期間の区分に応じた掛け目をかけて算出する。

標準方式: ネットティング・セットごと(法的に有効なネットティング契約下にある取引は当該取引の集合ごと、それ以外の取引は個別取引ごと)に算出する。

与信相当額 = $1.4 \times \max(CMV - CMC; \sum_j |RPT_{ij} - RPC_{ij}| \times CCF_j)$

CMV: ネットティング・セットに含まれる取引ごとの時価の合計額

CMC: ネットティング・セットに含まれる担保の時価

RPT_{ij}: ヘッジ・セット j における取引 i のリスク・ポジション

RPC_{ij}: ヘッジ・セット j における担保 l のリスク・ポジション

CCF_j: ヘッジ・セット j に対する掛け目

期待エクスポージャー方式: 将来発生しうる正のエクスポージャーの各時点での期待値に基づいて算出する方式。算式は今後示される。

3. その他のデリバティブ取引(図表 2 を参照)

債券のデリバティブ取引も、デリバティブ取引の相手方の信用リスク(取引所上場取引の場合は不要)に係るリスク・アセット額と裏付け資産である債券の発行者の信用リスクに係るリスク・アセット額を分母に算入することになる。

金利関連(金利スワップ等)の場合は、デリバティブ取引の相手方の信用リスク(取引所上場取引の場合は不要)に係るリスク・アセットは信用リスク規制で対応し、取引の相手方に係る信用リスク・アセット額を分母に算入する。金利に係るリスクは、自己資本比率規制では対応せず、第二の柱のアウト・ライアー規制等で対応する。

外国為替関連は、デリバティブ取引の相手方の信用リスク(原契約期間が 5 営業日以内の外国為替関連取引は対象外)に係るリスク・アセットは信用リスク規制で対応し、取引の相手方に係る信用リスク・アセット額を分母に算入する。外国為替に係るリスクは自己資本比率規制の中のマーケット・リスク規制で対応する。

コモディティ関連は、デリバティブ取引の相手方の信用リスク（取引所上場取引の場合は不要）に係るリスク・アセットは信用リスク規制で対応し、取引の相手方に係る信用リスク・アセット額を分母に算入する。コモディティに係るリスクは、自己資本比率規制の中のマーケット・リスク規制で対応する。

図表1 銀行の保有株式の取扱い

現行規制	パーゼル（新BIS規制）での取扱い		開示を通じた市場規律の充実
融資同様 100%のリスク・ウェイトを適用(資産保有額が100の場合は、国際基準適用行は8、国内基準適用行は4%以上の自己資本を要求) 自己資本 _____ 8% 資産残高×リスク・ウェイト 国内基準適用行は4%以上(改正後は内部格付手法採用行は国際基準で8%以上)	銀行が標準的手法を選択する場合	現行規制と同様に100%のリスク・ウェイトを適用	
	銀行が内部格付手法 <small>注1注2</small> を選択する場合	既保有株式（2004年9月30日取得分まで） 2014年6月30日までの経過措置 標準的手法を適用 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> マーケット・ベース方式<small>注3</small> 内部モデル手法(VAR)<small>注4</small> 簡易手法(300%、400%)<small>注5</small> 現行規制に比べかなりの負担増となる見込み </div> 新規取得株式 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> PD/LGD方式<small>注6</small> リスク・ウェイトは信用力に応じて決定(融資を行っていない場合等は1.5倍) リスク・ウェイトの下限 政策投資株式等<small>注7</small>は100% 以外の上場株式は200% 非上場株式は300% リスク・ウェイトの上限は1250% </div>	

(注1)融資等について内部格付手法を採用している銀行(内部格付手法採用行)は、保有株式についても、内部格付手法によることになる。

(注2)ただし、内部格付手法採用行も、全体の中で比重の小さいポートフォリオについては標準的手法の適用が認められる。株式ポートフォリオについては自己資本(Tier1+Tier2)の10%内に納まる場合には標準的手法の適用可能。

(注3)株価変動リスクを把握する方式

(注4)内部モデルで算出したVAR(保有期間四半期、信頼区間99%(片側))に見合う自己資本の保有を要求。リスク・ウェイトに置き直すと、上場企業は200%以上、非上場企業は300%以上のリスク・ウェイト。

(注5)上場株式の場合は300%、非上場株式の場合は400%のリスク・ウェイトによる。

(注6)融資と同様の枠組みで取り扱い、信用リスクを把握する方式

(注7)長期的な顧客関係の一般として投資されている上場株式でキャピタル・ゲインを期待されていないもの、および非上場株式でキャピタル・ゲインが期待されていないものをいう。

図表2 デリバティブ取引の取扱い

	株式		債券		金利		為替		商品	
	上場	非上場	上場	非上場	上場	非上場	5営業日以内等	その他	上場	非上場
信用リスク										
取引先	-		-		-		-		-	
資産					- 1	- 1	- 2	- 2	- 2	- 2

：当該信用リスクについて所要自己資本が必要 - ：当該信用リスクについて所要自己資本は不要

1 第二の柱(アウト・ライアー規制)で対応

2 マーケット・リスク規制で対応