

クレジットポートフォリオマネジメントの サウンドプラクティス



IACPM
INTERNATIONAL ASSOCIATION OF
CREDIT PORTFOLIO MANAGERS

クレジットポートフォリオマネジメントの サウンドプラクティス





サウンドプラクティス・ワーキンググループ

エディター

Gene D. Guill, Deutsche Bank AG

Charles Smithson, Rutter Associates LLC

ステアリングコミティー

James Lentino, ABN AMRO Bank, N.V.

William Ingrassia, JPMorgan Chase & Co.

David Head, Barclays Capital

ドラフティングコミティー

Loretta M. Hennessey

L. Hennessey Associates, LLC

Steve Bennett

CIBC World Markets

Sohrab Movahedi

William Ingrassia

JPMorgan Chase & Co.

Ivan Marcotte

Bank of America NA

James Team

Mike Heredia

Patrick F. Reidy

The Bank of Tokyo-Mitsubishi Trust Co.

Davide Crippa

Swiss Re

Alban Fauchère

Allan Yarish

Société Générale

Charles Smithson

Rutter Associates LLC

Sean Kavanagh

Deutsche Bank AG

James Lentino

ABN AMRO Bank, N.V.

Russell T. Playford

Wachovia Corporation

Samir Kamat

Gene D. Guill

Deutsche Bank AG

Melanie Pinto

Kevin Starrett

Citigroup Inc.

David Head

Barclays Capital

Stephen Restall

Deutsche Bank AG

Paul Hill

序文

「クレジットポートフォリオマネジメントのサウンドプラクティス」の刊行は、IACPMにとって大いに喜びとするところである。このサウンドプラクティスのリストの読者として想定されるのは、リスク管理や財務管理に責任を有するシニアエグゼクティブや、オリジネーション、引受、グローバルなクレジットエクスポージャのマネジメントに携わる方々である。

この実務集を作り上げる過程でわれわれが認識したのは、クレジットポートフォリオマネジメント（CPM）は各社それぞれのペースで、それぞれのやり方で発展しているということである。したがって、ここに掲げる実務は健全なものであると信ずるものであるが、これに従っていないからといってその会社が健全でないということにはならない。また、これをすべて完遂したが故に成功が保証されるというチェックリストでもない。

本資料に掲げる実務や原則は規範として策定されたものではなく、組織が自身の活動を比較評価し、そしてポートフォリオマネジメントへの取組みがどれだけ進歩したかを測定するための枠組みとなることを意図したものである。

本資料では、以下のようなテーマに沿ってサウンドプラクティスを分類している。

- 管理の対象とするポートフォリオを決める
- CPM機能の役割と任務を決める
- リスク指標とモデルを標準化する
- データ問題に取り組む
- 経済的価値と会計上の価値について理解する
- 与信上限値を制定し与信集中を管理する
- ポートフォリオのストレステストを行う
- 会計上の慣習をポートフォリオマネジメントの実務に整合させる
- 戦略目標達成のためにポートフォリオをリバランスする
- 目標を決めパフォーマンスを測定する
- ディスクロージャの透明性を確保する

個々のサウンドプラクティス毎に、説明として短いコメントを付した。いくつかのトピックについては、いずれ詳細なディスカッションペーパーを提供したいとも考えている。アップデートに関してはIACPMのウェブサイトwww.iacpm.orgをご覧ください。

CPMの実務に責任を負う者にとっては、苦難の課題であろう。しかしこの実務・原則集にあるような問題をひとたび解決すれば、各人の努力の有効性と成功に対する補強となるであろう。

ここに述べる実務と原則はIACPM理事会において全会一致の支持を受けたものである。これは「第一級の」ビジネスモデルではなく、各社が何かを学び試せるような実務のみを浮き彫りにしようとするものである。すべてに対して実務的な回答が用意されているわけではなく、これは出発点に過ぎない。これらの実務例から、各社に有益なものを取り入れ、各社に適したやり方と時間軸に沿って実践されたい。CPMを成功に導く道は一通りではない。

経験的には、ポートフォリオマネジメントのカルチャーを確立しようとする努力は様々な反応を次々と引き起こすものである。懐疑と拒絶から始まり、しかしビジネス上の実践を経ていって結局は受容されるに至るのである。ひとつひとつの段階を適切なペースでこなすよう、寛容と忍耐が求められる。変化が一夜にして成ることはない。挫折を味わってもたゆまず努力すべきである。成功の鍵はシニアマネジメントを早期に味方につけ、多数の戦線に同時展開し、そして忍耐強くなることである、というのは大方の実務家にご同意いただけるであろう。

本資料は必ずや、われらのグローバル金融市場においてCPMの業務に参加しあるいは監督するすべての方々のお役に立つものと信ずる。

理事会

International Association of Credit Portfolio Managers

2005年11月

クレジットポートフォリオマネジメントのサウンドプラクティス

目次

サウンドプラクティス	1
はじめに	5
管理の対象とするポートフォリオを決める	8
CPM機能の役割と任務を決める	11
リスク指標とモデルを標準化する	16
データ問題に取り組む	21
経済的価値と会計上の価値について理解する	26
与信上限値を制定し与信集中を管理する	29
ポートフォリオのストレステストを行う	32
会計上の慣習をポートフォリオマネジメントの実務に整合させる	35
戦略目標達成のためにポートフォリオをリバランスする	37
目標を決めパフォーマンスを測定する	41
ディスクロージャの透明性を確保する	43
謝辞	46
IACPMIについて	47
メモ欄	49

サウンドプラクティス

管理の対象とするポートフォリオを決める

- 1 ビジネス活動を通じて生み出されるすべての信用リスクを管理すべきである。
- 2 ポートフォリオは一貫した基準の下に集計されるべきである。
- 3 信用リスクはすべて名寄せされるべきである。

CPM機能の役割と任務を決める

- 4 シニアマネジメントはCPMに対して、全社の信用リスクを管理させるべく明確な任務を与えなければならない。
- 5 CPM機能を立ち上げる際には、案件のオリジネーションと決裁とポートフォリオマネジメントとの関係など、組織上の役割と責任を明確に文書化すべきである。
- 6 CPMに配置される個人の持つべきコアコンピテンシーは、個社信用分析の経験、計量分析、および市場・クレジットトレーディングの経験である。

リスク指標とモデルを標準化する

- 7 リスクベースの経済価値を評価する枠組みを定め、信用リスクビジネスに関する評価とレポーティングを行えるようにすべきである。
- 8 クレジットポートフォリオの価値分布を計算し、経済価値の期待値からの偏差の状況を把握すべきである。
- 9 リスク指標は、主なリスク集中を特定するのに十分な程度の細かさであるべきである。
- 10 モデルの検証プロセスを正式な形で持つべきである。

データ問題に取り組む

- 11 ポジションデータは、ポジション管理能力と整合性のある頻度で、網羅的に収集し保存すべきである。
- 12 信用損失に関する内部データを収集し保存すべきである。
- 13 データの正確性にコミットし、またデータを構成する各要素の正確性について責任の所在を明確にすべきである。
- 14 データやマッピングの基本定義書を作成すべきである。
- 15 CPMのデータをそのほかの帳簿や記録と照査できるようにすべきである。

経済価値と会計上の価値について理解する

- 16 クレジット資産の経済価値を評価するために、マーク・トゥ・マーケット（またはマーク・トゥ・モデル）（以下「MtM」）を行うべきである。
- 17 オリジネーション価値と経済価値（市場価値）との差を測定し、顧客リレーションの収益性を評価する際に考慮しなければならない。

与信上限値を制定し与信集中を管理する

- 18 与信集中とポートフォリオ内の相関の問題を解決するべく、与信上限値を制定すべきである。
- 19 リスクベースの指標を用いた与信上限値体系によって、伝統的な元本ベースの与信上限値を補完すべきである。
- 20 与信上限値に関する適切なガバナンス体制を構築し、上限値の制定や超過の承認はポートフォリオを管理するのとは別のグループに行わせるべきである。

ポートフォリオのストレステストを行う

21

トップダウン的なストレステストのプロセスを設け、全クレジットポートフォリオの信用リスクに対する極端な経済事象の影響を分析すべきである。

22

ボトムアップ的なストレステストのプロセスを設けてトップダウン的アプローチを補完し、クレジットポートフォリオ内でエクスポージャの多い債務者ないしそのグループに対してある事象が与える負の影響を測定すべきである。

会計上の慣習をポートフォリオマネジメントの実務に整合させる

23

公式な会計ルールに対して、次のようなオプションが設けられるべきである。

- ・ ポジションの真の経済価値を明らかにすることができるもの。
- ・ リスク管理の方針や戦略と整合的に適用することができるもの。

戦略目標達成のためにポートフォリオをリバランスする

24

アクティブポートフォリオマネジメントのために用いられるMtMブックには適切な市場リスク制限値を設け、その損益を日次で保持・管理すべきである。

25

ポートフォリオのリバランスの執行は、ある特化したグループの中に集約されるべきである。

26

CPMの執行機能を自己勘定のトレーディングから分離し、かつ固有の執行能力を持たせるべきである。

目標を決めパフォーマンスを測定する

27 ポートフォリオマネジメント機能は、明確に定められたパフォーマンス測定目標を持つべきである。

28 シニアマネジメントは、当該パフォーマンス測定目標を承認するにあたって、金融機関全体の目標との一貫性を確認すべきである。

29 パフォーマンス測定目標はポートフォリオマネジメント機能の任務と整合的であるべきである。

ディスクロージャの透明性を確保する

30 以下の項目について開示を行うべきである。

- ・ CPM機能の任務。
- ・ クレジットポートフォリオデータの要約。
- ・ ポートフォリオ管理に用いられる商品と構造。
- ・ ポートフォリオマネジメント活動の成果。

はじめに

この「サウンドプラクティス」を準備していた13ヶ月の間、ワーキンググループは、CPMという言葉があらゆる人に対して常に同じ意味を持つとは限らないことを認識するに至った。そこでグループのメンバーは、それぞれの語の意味およびCPMや関連する企業活動との関係を検討することにした。

「クレジット（信用）」

この「サウンドプラクティス」が数年前にできていたとしたら、表題は「クレジット」ではなく「ローン」であったかもしれない。本資料で論じる実務は（すべてではないにせよ）ほとんど、過去10年間にローンポートフォリオにおいて発展してきた実務にその根源がある。

しかしまや、この実務はローン以外のクレジットポジション（例えば債券、CDO、カウンターパーティクレジットリスク）や、クレジットポジションを持つ銀行以外の企業（例えば保険会社、資産運用会社、ヘッジファンド）に対しても有効であると広く認識されている。

「ポートフォリオ」

特にローンに関して言えることであるが、以前はクレジット資産は一件ずつ検討するものであった。1960年代以前に投資家が株式の銘柄選択を行うに際して「勝者をつまみ取る」戦略を取ったのと大体同じことである。クレジットポジションの価値に相関があることに保有者が気づくことはあっても、その相関を明示的に認識するのは個別債務者あるいは業種の相関のようなアドホックな指標に限られていた。

「ポートフォリオ」なる語を用いるのは、クレジットポジションの相関が明示的に組み込まれ、それが実務の核心的特徴となっていることを意味する。相関は「クレジットポートフォリオモデル」あるいは「クレジットキャピタルモデル」などと呼ばれる分析ツールに実装されている。

「マネジメント（管理）」

「クレジットポートフォリオ」の語義は実務上急速にまとまってきているが、クレジットポートフォリオの「マネジメント」については実務の幅はなお大きい。

「マネジメント」とはどういう活動を含むのか、ワーキンググループの議論によってその範囲が浮かび上がった。すなわち①ポートフォリオ内のエクスポージャとリスクを測定しモニタリングすること、②金融機関の掲げる目標に照らして最適と思われるポートフォリオを決めること、③クレジットポジションをポートフォリオに入れること、および④クレジットポジションあるいはエクスポージャをポートフォリオから外すこと、である。

マネジメントの活動が様々な時点で行われるということもまた、ワーキンググループの議論で明確になった。あるマネジメントはポートフォリオの組成時に行われ、あるものはクレジットポジションが存在する期間を通して、またあるものはクレジットイベント発生時やエクスポージャの期限到来時に行われる。

さらに、いくつかの金融機関におけるアプローチは、リスクの測定やモニタリングや削減に限定した「パッシブ」とでも呼ぶべき性格のものであることがワーキンググループで指摘された。対照的に、「アクティブ」なアプローチを取っているところもある。リスク調整後経済資本利益率（RAROC）や株主付加価値（SVA）の最大化に明示的に努めるようなものがこれにあたる。

関連する活動

CPMIは、金融に関する3つの思想ないし実務がより合わさったものと考えることができる。

- ・ ポートフォリオマネジメント：1970年代に機関投資家は、アセットリターンの相関を明示的に取り入れることによってリスクを増加させずに期待リターンを引き上げられることに気づいた。通常モダンポートフォリオ理論と呼ばれるこの投資アプローチは、実務界を席捲することとなった。投資家にとっての注力ポイントは、「勝者をつまみ上げる」ことから、期待リターンの最大化とリスクの最小化を同時に行う「効率的ポートフォリオ」を構築することへと変貌した。
- ・ 市場リスク管理：1980年代後半から90年代初めにかけて、金融機関とその監督当局は、ポートフォリオに含まれる金利リスク、為替リスク、株価リスク、およびコモディティ価格リスクを要約するような指標が必要であることを認識した。所定の信頼区間およびトレーディング期間内に予想される最大の損失を表す指標であるバリュー・アット・リスク（VaR）が、広範に受け入れられていった。

- ・ 金融工学：金融機関のリスクプロファイルを変化させるために金融デリバティブを利用することが、1980年代から90年代初めにかけて次第に一般化していった。

投資家が株式の「効率的ポートフォリオ」を求めたように、クレジットポートフォリオの保有者もまたポートフォリオが「効率的」（つまり、期待リターンの最大化とリスクの最小化を同時に行うこと）であることを望んだであろう。これを達成するためには相関（当初は株式ポートフォリオ上の概念であった）が重要であることを、CPMは認識した。

リスクを最小化するためにはそれを測定する必要がある。CPMの実務は、市場リスク管理におけるそれまでの成果を利用した。市場リスク管理のツールや技法から多くを学んでクレジットポジションのポートフォリオに応用したのである。

金融機関の現在のクレジットポートフォリオを望ましいポートフォリオに変えるにあたって、金融工学の役割は重要である。デリバティブ商品（フォワード、フューチャー、スワップ、オプション等）は元来金利リスク、為替リスク、コモディティ価格リスクおよび株価リスクを移転させるために開発されたものであるが、これを進化させて信用リスクを移転できるようにした。最も重要なのはクレジットデフォルトスワップ（CDS）と債務担保証券（CDO）である。

管理の対象とするポートフォリオを決める

サウンドプラクティス1

1

ビジネス活動を通じて生み出されるすべての信用リスクを管理すべきである。

かつて金融機関は、クレジットポートフォリオをビジネスライン毎に管理していた。このアプローチは信用格付、パラメータ推定、与信上限額、あるいはこのほか様々なポートフォリオ指標について実務が不統一になるという事態を招き、その結果として、信用リスクを合算したり、あるいはビジネス間で比較をすることにまで支障をきたしてしまった。このアプローチを変化させはじめたのは、経済資本モデルの登場とバーゼルⅡ自己資本規制であった。

市場リスクの管理が中央集権化されたように、組織全体に通用する中央集権的な見方を信用リスクに対しても持つよう強く主張することができる。このような見方があれば、測定・モニタリング・制御に対して標準化されかつ一貫性のあるアプローチを取ることが可能になる。

重要なのは、ビジネスラインの視点とCPMに関する中央集権的な見方というのは互いに背反するものではない、ということである。多くの組織は、ビジネスユニットの問題と全社的な視点をバランスさせる必要性を認識しそれに適した構造を採用するであろう。このようなアプローチの下でこそ、ポートフォリオマネジメントの原則によってリスクアペタイトのような全社的戦略目標を一貫性をもって統合し、同時に個々のビジネスラインがそれぞれの戦術的課題に取り組むことが可能となる。

実際には、全社にわたってすべての信用リスクを管理することは困難である。そのため、最も大きな部類のエクスポージャ（大口の企業債務者であったりする）からポートフォリオマネジメントを開始するのが一般的である。これらのエクスポージャを管理する原則と実務が出来上がったところで、そのリソースを組織内にあるこのほかの信用リスクに差し向けるのである。

サウンドプラクティス2

2 ポートフォリオは一貫した基準の下に集計されるべきである。

先端的なポートフォリオマネジャーは信用リスクを全社一体的に、どこでオリジネートされどこでブックされるかに関係なく、集計し管理することの必要性を認識している。クレジットポートフォリオの構成はオリジネーション機能によって仕分けされることがしばしばあり、そこで大企業と小企業が混在するということが起こり得る。このような債務者の「混合」が最もよく発生するのは、2つのビジネスラインの境界においてである。例えば中堅企業向けのビジネスは多くの大企業向けエクスポージャを含むであろう。リテールビジネスにあっても比較的大きな個別企業エクスポージャを含み得る。個々のビジネスラインが異なったモデルや指標を用いてポートフォリオを計量しようとすれば、同種の債務者であっても判断がまるで変わってくることがあり得る。

独立したポートフォリオマネジメント機能はこの問題を解決し得る。似たような性質の資産をグループ化し、ポートフォリオを一貫性のある基準に沿って集計するのである。考慮すべき特性とは以下のようなものである。

- ・ デフォルト確率

ポートフォリオの管理が最もうまくいくのは、あらゆる債務者がヒストリカルデータによってデフォルトを推定することができるような挙動特性を示す場合である。

- ・ 回収に関する推定

地域性、法令体系、ファシリティの構造は回収率に強い影響を与える。これはエクスポージャを分類することの基準となり得る。

- ・ クレジットの種類

クレジットの種類もまた資産の挙動特性を決定し得る。例えば伝統的に、カウンターパーティエクスポージャはキャッシュエクスポージャよりもデフォルトリスクが小さい。

サウンドプラクティス3

3 信用リスクはすべて名寄せされるべきである。

あらゆる信用リスクが集計され債務者毎に1つの数字として表現され得るというところまで、信用リスク測定の科学は進歩している。このアプローチにおいては信用リスク管理のシステムを、伝統的な元本ベースの測定から何らかのリスクベースの測定（例えば経済資本やVaRシステム）へと移行させる必要がある。ある債務者に対してビジネス活動を通じて積上げられるエクスポージャを、与信の形態に関係なく、追跡管理できるような業務基盤を構築すべきである。その形態には、ローン、固定利付債券、偶発債務、流動性枠、そしてシンセティック証券のバスケットに内包されるエクスポージャ（そういった証券の登場に伴って）等があるであろう。

ある債務者のあらゆる信用リスクを見ることの利点は、与信上限額のモニタリングや与信集中・相関分析において特に重要である。実際的な視点からすれば、ポートフォリオマネジメントはある債務者に対するあらゆるエクスポージャを理解し、エクスポージャの管理を最も効果的なものとするべきである。

CPM機能の役割と任務を決める

サウンドプラクティス4

4

シニアマネジメントはCPMに対して、全社の信用リスクを管理させるべく明確な任務を与えなければならない。

役員会あるいはシニアマネジメントはCPM機能に対して、(もし信用リスクの管理上それが効果的だとされるならば) 明確で正式な任務を与えなければならない。アクティブCPMモデルへの移行をはじめて検討するような場合、これは初動段階において特に重要である。

ポートフォリオマネジメントの任務に対するシニアマネジメントのコミットメントは、アクティブポートフォリオマネジメントを組織に受け入れさせまた移行を促進するために必要不可欠なものである。しかしこのような移行は組織の中で議論を呼び得るものであり、マネジメントはこのような活動をサポートするために断固たるコミットメントを示さなければならない。殊に、ビジネスに対して長期的なベネフィットとの対比で短期的なコストを正当化する場合にはそうである。

金融機関におけるCPMの機能は時を追って進化していくものである。実際その任務は、与信集中や信用懸念に対する防御的な行動から、よりリターン志向的なアプロ

一ちを採用するなどポートフォリオマネジメントのより積極的な部分へと広がっていくことが多い。繰り返せば、シニアマネジメントはそのような任務の変化をサポートするにあたり、変化に対するコミットメントという意味において、またよりリスクテイク的な戦略を採用するのだからそれに比例して個人にも報いるのだという意味を示すという意味において、明確な姿勢を示さなければならない。

CPM機能の活動の範囲は組織によって大きな差がある。CPMのグループに与えられる任務は、以下各項目の一部の場合もあれば全部の場合もある。

- ・ 引き取ったクレジットポートフォリオのリスク調整後リターンの向上。
- ・ 個社別および業種別与信集中の削減による、イベントリスク（ヘッドラインリスク）の緩和。
- ・ 信用力の悪化しているクレジットに対するエクスポージャの削減。
- ・ クレジットの増加を支えるのに必要な経済資本の最小化。
- ・ 資本をより利ざやの高い取引へと再利用するための、資本の回転速度の向上。

これらの目的はときとして互いに矛盾を生じ、また予算制約の範囲内で達成されなければならないことから、ポートフォリオマネジメントの任務については透明性を確保しかつ議論を尽くすべきである。

サウンドプラクティス5

5

CPM機能を立ち上げる際には、案件のオリジネーションと決裁とポートフォリオマネジメントとの関係など、組織上の役割と責任を明確に文書化すべきである。

ポートフォリオマネジメントの機能を設計し構築するにあたって、あらゆる状況に対応できる汎用のアプローチというのは困難である。組織がこの機能を作り上げるに際しては、いくつか広範な問題に取り組まなければならない。

- ・ **組織構造：**
CPMを組織内のどこに位置づけるかの決定は、大体においてその機能の任務、管理対象とするリスクの範囲、および顧客ビジネスに由来する引取リスクの性質による。いずれにしても成功の秘訣は、CPMがビジネスライン内に置かれるかそれともリスク管理や財務機能の中に置かれるかに関係なく、これらの機能の努力を単一のグローバルなマネジメントチームの下で公式に調整することである。いくつものビジネスがあってそれぞれが信用リスクをオリジネートし保有しているような場合、中央集権的な構造を選べばある債務者に対するリスクをひとつの信用リスク管理の傘の下に集計することができる。このようなリスク集計は、与信集中や信用度遷移のリスクを優先順位付けするときに役立つ。特に、潜在的に十分でないヘッジリソースに対して配分の決定をしようとしているようなときにはそうである。
- ・ **資産の主管権：**
ポートフォリオマネジメントがうまく機能する条件は、それ自身が資産の主管者となること、またはオリジネーションをしたビジネスラインの資産管理に対してアドバイザーとなることである。もし資産の主管権を会社の中で移転するとしたら、移転のタイミングと価格を明示しなければならない。
- ・ **パブリックかプライベートか：**
クレジットポートフォリオマネジャーの任務に収益獲得、自己勘定取引、あるいはコスト打ち返しのためのポジションテークが含まれる場合、CPMをファイアウォールの外に置く、つまりパブリック形式の組織形態を選ぶことが多いであろう。しかし、オリジネーションビジネスの幅やポートフォリオにおいて管理

されるリスクの範囲が狭ければ、またトレーディング活動やパブリック市場へのアクセスがあまり問題とならなければ、プライベート形式の組織モデルが好ましいかもしれない。いずれにせよ、この問題に関してはコンプライアンス部署との徹底的な議論が必要で、適切なコンプライアンス手続きが必須である。

クレジットエクスポージャが実行されてから期限を迎えるまでの各局面でこれに関与する各グループがそれぞれどういう責任を負うのかを区分し、明確に記述する必要がある。CPMが組織のどこに置かれるかに関係なく、これがサウンドプラクティスである。このような情報があれば、従業員も監督当局も株主も、このほかのステークホルダーも、社内で信用リスクがどのように管理されているかをよりよく知ることができるようになる。

サウンドプラクティス6

6

CPMに配置される個人の持つべきコアコンピテンシーは、個社信用分析の経験、計量分析、および市場・クレジットトレーディングの経験である。

株式、債券、デリバティブ、あるいはローン市場に関するリスク管理の技法が似通ってくるにつれ、CPMはジェネラリストとスペシャリスト両方のスキルセットを必要とするようになる。通常ジェネラリストのスキルは分析、引受、およびモニタリングの機能において必要とされる。高等数学や統計モデリングのバックグラウンドといったスペシャリストのスキルは、ポートフォリオのモニタリングと最適化において必要である。しかしCPMを効率的に機能させようとするならば、スタッフの相互トレーニングを行わなければならない。さらに、求められるスキルは独特であって銀行の既存の組織構造の中で手当て可能とは必ずしもいえず、内部で養成するかまたは別の分野から調達してこなければならない、ということも理解すべきである。

トレーニングの面では、ファンダメンタル分析と数量分析のスキルをブレンドすることも、またトレーディングと満期保有ポートフォリオのバランスを取ることも、比類なきチャレンジである。同時に、クレジットポートフォリオの管理のために用いることのできるプロダクトは急速に変化しており、トレーニングは継続的でなければならない。これは取引執行担当者のみならず、その取引を評価し承認する立場にあるシニアマネジメントについても言えることである。しかしどのようなときにあっても

最も重要な分野は、伝統的な信用リスク分析に含まれているファンダメンタル分析のスキルである。

加えて、CPMのスタッフは内部格付体系とデフォルト確率の関係を理解しなければならない。これは内部のクレジット見通しや、市場価格から逆算されるインプライドデフォルト確率を評価するためのデータ源である。また、クレジットポートフォリオマネジャーは現物市場とクレジット資産のデリバティブのプライシングについても訓練されなければならない。プライシング、ポートフォリオ評価、そしてCDOトランシェの評価のためのモデルを理解しなければならない。ある意味で、優れたクレジットポートフォリオマネジャーというものは、クレジットヘッジファンドでよく見られるようなのと同じスキルセットを備えなければならない。

伝統的なクレジットと市場という両面から要求されるスキルの幅広さからして、CPMの報酬体系は、同様のスキルを求めるCPM以外の市場参加者、例えばヘッジファンド、伝統的な資産運用会社、セルサイドのセールスおよびトレーディング機能のそれと似たようなものとなるであろう。

リスク指標とモデルを標準化する

サウンドプラクティス7

7 リスクベースの経済価値を評価する枠組みを定め、信用リスクビジネスに関する評価とレポーティングを行えるようにすべきである。

効果的なCPMの体制を構築し実行できるようにするために、リスク指標は重要な要素である。ほとんどの金融機関においてクレジットポートフォリオがどんどん複雑さを増し規模を拡大している中、ポートフォリオマネジメントを定性分析だけによって行うことはもはやできず、健全な計量指標によってサポートしなければならない。

金融機関は一般に外部に由来する資本制約（例えば監督当局や格付会社から与えられるもの）に従わなければならないが、とはいえ各社はそれぞれ独自にリスク指標を定めるべきである。

価値評価の枠組みは、クレジットポートフォリオに含まれるプロダクトとリスクをすべてカバーすべきであり、それによって現実のシナリオと仮想シナリオの両方の下にプロダクトの経済価値を推定することができるようになるはずである。最後にこの枠組みは、信用力、期間、構造的な信用リスク削減要素、および内包オプションを考慮に入れるべきである。

サウンドプラクティス8

8

クレジットポートフォリオの価値分布を計算し、経済価値の期待値からの偏差の状況を把握すべきである。

資本とは通常、金融機関が決めたある許容度の下における、平均からのあり得べきぶれの程度を要約したリスク指標である。資本の尺度については通常、金融機関は価値分布上のある所与の確率水準のVaR（パーセンタイル値）またはショートフォール（当該パーセンタイル値を超える場合の期待値）を用いる。いずれもテール域における損失の規模を把握するものである。または、もしもテールリスクの指標がないとすれば、標準偏差（またはその倍数）を用いることもあり得る。

価値分布には、デフォルトと信用度遷移の両方の結果として生じるポートフォリオの経済価値の変動が反映されるべきである。デフォルトのインパクトはデフォルト頻度とデフォルト時に被る損失の大きさ（それぞれデフォルト確率とデフォルト時損失率）に基づく。信用度遷移のインパクトは信用度が変化した際の経済価値の変化推定値によって評価される。

リスクベースの価値分布を推定するためのモデルやアプローチはいろいろあるが、このようなモデルが押さえておくべき重要な要素がいくつかある。デフォルト頻度、損失の度合い、信用力遷移、およびリスクの相互依存性である。

デフォルト頻度

金融機関の多くは、債務者がデフォルトするリスクと、回収に影響を与える取引固有の要素とを分けて考える二重の格付制度を有している。デフォルト確率は通常、ポートフォリオ内の個々のリスクに付された信用格付からマッピングによって読み替えられるが、クレジットスプレッドや株価等の市場パラメータが暗に示す値を直接読み取ることもできる。

信用格付の付与に関しては、2つの見方が広く受け入れられている。「ポイントインタイム」と「スルーザサイクル」のアプローチである。信用格付とそれが指し示すデフォルト確率を決めるにあたって、ポイントインタイムとスルーザサイクルのいずれを採用するか、特にどちらが優れているということはない。いずれにしても、デフォルト確率と格付がプロダクトに関係なくクレジットポートフォリオ内で一貫性をもって付与され適用されるようにすることが重要である。

損失の度合い

また、プロダクト毎に損失度合いの指標も持つべきである。理想的にはそれは、EADとLGDの積として与えられる。多くの場合損失度合いに係る不確実性は高いので、これは損失度合いが推定値を中心にしてどれだけばらつくかを表すボラティリティと、デフォルト確率と損失度合いとの相互関係性とを組み込んだ確率変数としてモデル化されるべきである。典型的には、これらのパラメータは金融機関が将来にわたって収集するであろうヒストリカルデータ、あるいは（例えば格付会社が行っているような）プロダクト毎の研究から得ることができる。損失の度合いは債務の優先度、担保、業種、および司法管轄権といった要素の影響を受ける。

信用度遷移

ポートフォリオの価値分布とそれに関連するリスク指標を計算するにあたっては通常、あらかじめタイムホライズンを定めておく。一般にこのホライズンは、ひとたび資本を調整する必要が生じたときそのためにどれだけ時間を要すると考えるかによって決まり、またポートフォリオ内のプロダクトの流動性によって決まるという部分もある。もしもポートフォリオ内で最も長い取引期間がこのタイムホライズンよりも長ければ、その期間内に生じる経済価値の真の変化を反映するために、信用度遷移を明示的に考慮すべきである。

リスクの相互依存性

ポートフォリオの価値分布を得るにあたって最も重要な材料は（おそらく最も推定が難しいのは）リスクの相互依存性である。よく相関として計測されるものである。相関をこの目で確認することは、特に事前に見通すことは非常に難しい。しかしその影響は実際に、意味のある頻度をもって観察可能である。したがってこの影響を勘案することは必須であって、さもなくばポートフォリオのリスクは一般に過小評価されることになるであろう。

サウンドプラクティス9

9

リスク指標は、主なリスク集中を特定するのに十分な程度の細かさであるべきである。

クレジットポートフォリオのリバランス措置を決める材料のひとつとして、関係するサブポートフォリオにおける期待損失とキャピタルの指標を細かく分解できるようにしておくべきである。サブポートフォリオは個々の投資、取引、リスクエクスポージャ、またはそれらの集合から成るであろう。細かさの程度は、リスクの売買その他のポートフォリオ活動によってこれらのポジションの大きさを変化させる金融機関の能力に見合ったものであるべきである。

サウンドプラクティス10

10

モデルの検証プロセスを正式な形で持つべきである。

金融機関はおそらく何種類ものモデルを用いるであろう。デフォルト確率（PD）、デフォルト時損失率（LGD）、使用率（デフォルト時エクスポージャ・EAD）、資産価値評価、VaR、経済資本（EC）、およびリスク調整後パフォーマンス（RAROCやSVA等）などである。これらのモデルをめぐって検証プロセスとガバナンスを確立し、承認を受けるべきである。

CPMに用いられるモデルのための検証プロセスは少なくとも3つの要素からなる。

- ・ 審査：
モデルを継続的な審査プロセスの下に置き、目的に適った正確な計算を行うことを担保すべきである。
- ・ パラメータおよび前提の確認：
使用するモデルのタイプとパラメータの設定が与えるインパクトは、数量的な領域の中だけで語り尽くせるものではない。概念（例えばモダンポートフォリオ理論のような）をモデルに展開するにあたって、モデル構築者はいくつかの前提を置かなければならない。あるモデル内においてパラメータを設定しようとすればさらに多くの前提を置くことになる。CPMとシニアマネジメントがその前提について理解し承認することが不可欠である。

・ バックテスト:

クレジットイベントは滅多に起こるものではないので、クレジットモデルのバックテストは市場リスクモデル（例えばVaRモデル）に比べて難しい。これはいまだ発展途上の分野とみなされるに違いないが、CPM機能としてはバックテスト能力を中期的な目的となすべきである。この目的を達成するために、CPM機能はバックテストに使える内部データセットの構築を開始し、またデータプーリングの実施を研究すべきである。加えて金融機関は、クレジットモデルのためのバックテスト技法の発明に資源を投下するだけでなく、業界横断の活動にも参加して他の金融機関が開発した技法の受け入れをも認めるべきである。

データ問題に取り組む

サウンドプラクティス11

11

ポジションデータは、ポジション管理能力と整合性のある頻度で、網羅的に収集し保存すべきである。

データとITシステムはCPM機能が成功を収めるための鍵である。残念ながらCPM機能の実践にあたって、これらのシステムがいつも考慮されているわけではない。一般にデータの課題は静的なデータ、取引レベルのデータ、およびパフォーマンス関連データの3カテゴリーに分類される。

静的なデータとは、取引先の名前、格付、業種、登記国などであり、ポートフォリオ全体にわたって一貫性をもって収集されるべきである。取引先IDを整備してある取引先グループに対するエクスポージャを合算することができるようにすべきであり、また取引先グループのメンバーを判定し記録するための明確な手続きを整備すべきである。

取引単位データとはエクスポージャ金額、エクスポージャ種類、使用率、格付、担保コードなどであるが、これもまた重要である。金融機関は取引単位データを取引先毎、セクター毎、地域毎等に集約できるようにすべきである。

最後に、収入・収益の内訳やMtMポジションといったパフォーマンス指標もあらゆるポートフォリオレポーティングにおいて重要な要素であり、個別エクスポージャの管理能力に見合った頻度でアップデートされるべきである。

既存のデータアーキテクチャを段階的に改良し、リスク管理や財務レポーティングやブッキングのシステムと戦略的に統合して、統一されたシームレスなモデルとするべきである。関連分野のシニアマネジメントは全員、持続可能な実践計画にコミットすべきである。

サウンドプラクティス12

12 信用損失に関する内部データを収集し保存すべきである。

ポートフォリオのパフォーマンス指標の収集は、デフォルトの経験を一貫性をもってかつ詳細に記録するところから始まる。例えば、大企業を取引先とするポートフォリオの情報は個社毎に管理されようが、中堅企業やリテールのポートフォリオは個別のデフォルトというよりも様々なやり方で集計したベースで維持されざるを得ないであろう。

デフォルトの少なくとも1年以上前のPD、EAD、およびLGD格付を、保存情報に含めるべきである。担保評価に係る受払いや引当の水準も一定の頻度（例えば四半期、年次）またはその他の適当な間隔で記録すべきである。これらの記録の目的は、デフォルト時点における個々のデフォルトエクスポージャ（または類似のデフォルトエクスポージャの集合）に対していくらのLGDあるいはEADとなったか実績を計算できるようにするためである。

デフォルトは滅多に起こらないものであるから、これらの記録は長期間にわたって維持する必要がある。金融機関は過去数年間以上の詳細な記録を現在は持ち合わせていないかもしれないが、先々はいくつかのビジネスサイクルにわたる記録を維持すべきである。実務的には、デフォルトは経済の下降局面でより多く発生しがちであり、また下降局面は数年間にわたるサイクルの中で発生するため、デフォルト実績の記録は複数のクレジットサイクルにわたって記録され理解され分析されるように設計すべきである。

また個々のデフォルトの記録をポートフォリオ全体の記録と容易に統合できるように設計し、デフォルト事故実績の計算を容易たらしめる必要がある。特に、記録が信用格付や商品タイプ、担保タイプ、業種、取引先の属する地域毎に容易にグループ化されるという点が重要である。

サウンドプラクティス13

13 データの正確性にコミットし、またデータを構成する各要素の正確性について責任の所在を明確にすべきである。

データの正確性改善は、データを捕捉し入力するプロセスを単純化するところから始まる。各金融機関は定期的に、オリジネーションのチームからリスク承認機能やミドル・バックオフィスシステムへとデータが中継されるプロセスを見直し、データの入力あるいは再入力のポイントが合理的になるようにすべきである。

データの正確性に関する点検項目を包括的に制定し実施すべきである。それには以下のようなものがある。

- ・ 入力時点でデータを再鑑するプロセス：
重要なデータ要素に関しては、2名が目を通す必要がある。
- ・ データの正確性に関するレポートと「フィードバックループ」のメカニズム：
オリジネーションやポートフォリオマネジメント、あるいはリスクを承認するオフィサーがサブポートフォリオに関して容易にデータを読み出しそして見やすい書式で取引の詳細を見ることができれば、そのときはじめてデータのエラーや誤り（不可避である）が発見されるということがしばしばあるであろう。このようなエラーを速やかに修正することは極めて重要である。これらのフィードバックをうまく捕捉するには、取引を最もよく知る者からデータ保全チームへと必要な変更点を伝達させるための「ホットライン」のようなプロセスを設けるのが最上の策である。

- ・ データの通常のレポーティング:
2時点間のポートフォリオの変化を追う継続レポートが役に立つかもしれない。このようなレポートのユーザーはフィードバックループに入れておく必要がある。
- ・ データのフィルタリング:
このプロセスによって、データの論理的矛盾をチェックすることができる。

サウンドプラクティス14

14 データやマッピングの基本定義書を作成すべきである。

大規模金融機関においてはしばしば、CPMデータは多数の上流システムから引き出される。通常、これらのシステムはそれぞれ別々のIDを持っている。例えばデリバティブトレーディング活動を追跡するためのシステムで顧客を参照するIDは、ほかの信用リスク資産のシステムで用いられるIDとは異なるかもしれない。

取引先、格付、業種コード、プロダクトコード、国・地域コードに関する様々な内部・外部IDの間の「マスター」マッピングを持たなければならない。このマスターマッピングファイルは中央集権的に維持し、新規取引先や既存取引先の合併あるいは消滅を入力することができるように定期的に更新されるべきである。理想的には、各金融機関は単一の独自コード体系を持つべきである。それが難しい場合は、異なった地域システムから中央のコード体系に対して間接的な参照・マッピングをするのが実現可能性のある代案かもしれない。

サウンドプラクティス15

15 CPMのデータをそのほかの帳簿や記録と照査できるようにすべきである。

金融機関がレポーティングするポートフォリオデータと、ポートフォリオマネジメントのグループがクレジットエクスポージャの管理のために用いる明細データとの間に、重要あるいは体系的な差異があってはならない。

照査の頻度は金融機関の会計実務によって異なるはずである。時価会計を行っている金融機関の多くは、会計とエクスポージャ情報とを日次で照査している。発生主義会計の金融機関については、月次程度であろう。

経済的価値と会計上の価値について理解する

サウンドプラクティス16

16

クレジット資産の経済価値を評価するために、マーク・トゥ・マーケット（またはマーク・トゥ・モデル）（以下「MtM」）を行うべきである。

価値評価はCPMのトピックの中で最も議論がまびすしいものである。この議論は、歴史的にクレジット市場の流動性が乏しかったこと、クレジット投資家の伝統的なバイアンドホールド戦略、および過去20年間におけるセカンダリークレジット市場の急速な発展にその根源がある。ひとつの好事例は、商業銀行業務におけるローンとコミットメントの価値評価である。

歴史的に銀行は、資産を期限まで保有するという意図の下にローンやコミットメントをオリジネートしてきた。債務者が業績良好で財務的にも健全に見える限りにおいては、オリジネーション時点における償却原価がこれらの資産に対する「公正な価格（フェアプライス）」を表象すると考えられた。しかし近年クレジット市場における流動性が急速に潤沢になった結果、ローンやコミットメントをマーク・トゥ・マーケット（あるいはモデル）することができるようになった。この情報によって、償却原価が公正価値の証拠であるという前提に疑問が投げられている。

クレジット資産をマーク・トゥ・マーケットすべきであるとする最大の理由は、個々の与信をオリジネートし保有し売却するという意思決定のインパクトが、市場において評価された価値によって、正確に測定されるようになるからである。正確に測定されるならば、これらの意思決定の経済的なインパクトは、意思決定者の行動を動機付けしパフォーマンス評価の基準を確立するために用いられる要素として最重要視されるべきである。

このサウンドプラクティスは投資家の意思決定をサポートするために外部に向けられているのではなく、内部の管理会計に対して向けられたものである。クレジットポートフォリオの市場価値を外部に開示することについてのもっともな議論はあるが、管理会計が外部的あるいは公式な報告基準を後追いする必要はない。

サウンドプラクティス17

17

オリジネーション価値と経済価値（市場価値）との差を測定し、顧客リレーションの収益性を評価する際に考慮しなければならない。

プロダクトや市場の特性によっては、クレジットポジションはセカンダリー市場価格よりも低い価格でオリジネートされることがある。このような場合、このポジションに対するオリジネーション価格と市場価格の差は貸出の機会損失である。そこだけを取り出して見ればこのような取引は価値の破壊であるが、広範な顧客リレーションシップを踏まえてこれを見れば、クロスセルやより価値の高いプロダクトのビジネス促進につながるかもしれない。

貸出の機会損失を測定する手法は金融機関によって様々であるが、これらのコストを測定して取引先収益性の評価に含めるべきである。内部的なキャシュトランスファーあるいはシャドー勘定によってこれらのコストを明示的に認識することで、将来の収入機会や他社と競争してその収入を勝ち取ることの議論が活性化される。加えて、この情報によって顧客リレーションシップに由来する真の収益性を測定し最も収益性の高いリレーションシップにキャピタルを配賦することも可能になる。

与信上限値を制定し与信集中を管理する

サウンドプラクティス18

18 与信集中とポートフォリオ内の相関の問題を解決するべく、与信上限値を制定すべきである。

与信上限値制定のプロセスには、金融機関の規模と特性、戦略、クレジット・アペタイト、競争優位性、システム、および既存ポートフォリオにおける分散の度合いを考慮すべきである。

多くの金融機関は特定のセクターや地域に強みを持っており、そのことがこれらの分野における集中を正当化する理由となっている。分散のための分散は、特にそれが強みのない分野へ向けられる場合には、リスクを減じるどころか増加させるものと認識すべきである。

与信上限値体系に理想的なものはないが、しかしその目標はあるひとつのクレジットイベントから自分自身を守る余裕を持つべくクレジットエクスポージャを管理できるようにすることであるから、上限値は相関のあるポジションないしエクスポージャの塊に対して設定されるべきである。相関のあるエクスポージャに対して設けられたこのような上限値はしばしば、債務者グループ、業種、および地域毎の上限値として表現される。

サウンドプラクティス19

19

リスクベースの指標を用いた与信上限値体系によって、伝統的な元本ベースの与信上限値を補完すべきである。

シニア無担保の企業エクスポージャに主に注力し、クレジットエクスポージャの均一性が高いような金融機関に関しては、元本と格付に基づいた単純な上限値体系が有効かもしれない。しかしそれ以外の金融機関についてクレジットプロダクト毎にカスタマイズをしていくと、債務者、セクター、地域毎に元本を比較するのが困難になる。

クレジットエクスポージャが単純な無担保エクスポージャだけでなくプロジェクトファイナンス、貿易信用状、契約履行保証、アセットベースレンディング、輸出前貸、アンコミット市場金融ライン、売掛債権証券化、等々のストラクチャードエクスポージャにまで至るような金融機関については、元本ベースの上限値が際限なく増えていくことになり、あまり有効とはいえない。解決策として、多くの金融機関は元本ベースの上限値をリスクベースのクレジット等価エクスポージャの体系によって補完し、多種多様なクレジットエクスポージャをひとつの共通なエクスポージャ尺度に変換している。

このようなクレジット等価エクスポージャ体系の例として挙げられるのが、経済資本 (EC) およびバリュアトリスク (VaR) の2つの指標である。ECとVaRの指標によって、際限ない数の格付、地域、プロダクトタイプ、期限、および担保タイプをひとつの尺度に変換し、エクスポージャタイプ、地域、あるいはビジネスラインの間で比較をすることが可能になる。これらのリスクベース指標によって設けられた上限値のほうが、より意味のある基準となることが多い。

最後に、ポートフォリオレベルの上限値は巨額損失から身を守るためのものであるため、ポートフォリオのどこで集中が起こったら巨額損失の潜在的可能性につながるかを理解し、また上限値が適切かどうかを評価するには、ストレス損失分析が有用であろう。

サウンドプラクティス20

20

与信上限値に関する適切なガバナンス体制を構築し、上限値の制定や超過の承認はポートフォリオを管理するのとは別のグループに行わせるべきである。

上限値体系のガバナンスは、体系そのものの作りがどうであれ、与信集中を効果的に管理するのに不可欠である。大半の組織では、上限値を制定する部署とその上限値内に収まるようポートフォリオを管理することに責任を負う部署との間で権限の分離が行われるべきである。

上限値はハードリミットではなく閾値と捉えられるべきである。元本であれリスクベース指標であれ、ある債務者やセクターや地域に対するエクスポージャが上限値を超過したからといって、その取引先やセクターや地域のエクスポージャを機械的にヘッジしたり売却したりすべきではない。そうではなくて、経済資本ベースのガイドラインを超過したらリスクとポートフォリオマネジメントとオリジネーションチームの間で、必要ならば役員をまじえて、例えばエクスポージャの特性、経済資本の数字の裏にあるデータ入力の正確性、および債務者や地域やセクターの見通しといったことについて速やかに適切な議論を行うべきである。

そのような議論のあり方の大枠を決め、そしてその運営を容易ならしめるのはガバナンスの構造次第である。このような上限値超過の議論によって、現在のエクスポージャ水準がよいのかどうか、それともアクションプランを立ててエクスポージャを削減するためのステップと時間軸を決める必要があるのか、決定することが可能になる。

ポートフォリオのストレステストを行う

サウンドプラクティス21

21

トップダウン的なストレステストのプロセスを設け、全クレジットポートフォリオの信用リスクに対する極端な経済事象の影響を分析すべきである。

ストレステストは、極端ではあるがもっともらしい事象に対するポートフォリオの脆弱さを測るものである。ストレステスト・プログラムは、組織のリスク目標に関連すべき様々な目標に対して構築することができる。主な目標はマネジメントに対してポートフォリオの脆弱性を知らせること、またリスク要因に対するポートフォリオの感応度を明らかにすることである。ほかにも与信上限値を設定または改善し、コンテンツエンシープランを定め、流動性に関する計画を立て、信用度の遷移によって何が起こるかを見定める、といったことが目標として挙げられる。ポートフォリオのサブセクションについても目標は立て得る。ストレステストのプログラムを焦点の定まったものにするためには具体的な目標を持つことが重要で、またマクロ（ポートフォリオ全体）とミクロ（サブポートフォリオ毎）の目標の両方を持つことも有用である。

一般にストレステストは2つのカテゴリに分類される。シナリオテストと感応度テストである。シナリオテストはある事象（ストレスとみなされるような）がポートフォリオに与えるインパクトを評価するものである。これらのケースでは、事象は実際のものであっても架空のものであってもよい。このアプローチでは、まず事象を決め、その事象の結果として「ストレスのかかる」PDやLGDといったパラメータに対するインパクトを定め、そして経済資本等の損失指標を計算する。

感応度ストレステストはその性質上、一般に統計的なもので、1つあるいは複数のリスクドライバまたはパラメータが変化したときのポートフォリオに対するインパクトを定めようとするものである。例えば、デフォルト確率がすべて5%だけ上昇するという想定の下にリスク指標を計算することができる。これらのテストでは、パラメータにこのようなショックを与える事象がどのようなものであるかは定めない。パラメータに対するショックは一般に、統計的な指標を用いて計算するか、あるいは判断によって導き出される。

サウンドプラクティス22

22

ボトムアップ的なストレステストのプロセスを設けてトップダウン的アプローチを補完し、クレジットポートフォリオ内でエクスポージャの多い債務者ないしそのグループに対してある事象が与える負の影響を測定すべきである。

一般にボトムアップのストレステストの手続きは、個別エクスポージャまたは個別債務者のレベルで行われる。このアプローチは個別銘柄に対する与信集中の高いポートフォリオに対して重要であり、一般にトップダウンによるストレステスト活動を補完すべきものである。この分析においては、事象やシナリオが特定のエクスポージャなり債務者に対してどのようなインパクトを与えるかに興味を持たれるところである。このアプローチは、専門家がどのようなシナリオを選択するかという判断と、エクスポージャや債務者に対するそのインパクトに依存するものであり、ここで実務家はシナリオのインパクトを特定の債務者に対するものに翻訳しなければならない。このプロセスで役立ちそうなのは実際のヒストリカルデータである。専門家の判断を得るのにかなりの時間とコストを要するのが、このアプローチの主な制約である。

そして、ストレス事象から得られたアウトプットを、組織としての目的に結び付けていく必要がある。例えば、ポートフォリオの経済資本比率は一般に当社の外部格付にリンクされる。したがってストレスのかかった経済資本を当社の格付の変化に翻訳することができる。もうひとつの例は、この組織が定めている与信上限値の枠組みの中でこの変動を見るということである。これらの事象の下でどの上限値を突破するのかを観察することができる。最後に、各結果の発生確率を推定すべきであり、それがシナリオの優先順位付けにつながる。ポートフォリオマネジメントチームによる定期的なアップデートに、シニアマネジメントに対してこの結果を伝達するメカニズムを組み込むべきである。

会計上の慣習をポートフォリオマネジメントの実務に整合させる

サウンドプラクティス23

23

公式な会計ルールに対して、次のようなオプションが設けられるべきである。

- ・ ポジションの真の経済価値を明らかにすることができるもの。
- ・ リスク管理の方針や戦略と整合的に適用することができるもの。

米国で証券取引委員会（SEC）に登録する公開会社はその決算結果を米国会計基準（GAAP）に従って報告しあるいは照査することを求められる。GAAPを定める法令上の権限を持っているのはSECであるが、財務会計と報告の基準を定めることに責任を負っているのは民間の組織たる財務会計基準審議会（FASB）である。EU諸国や国際財務報告基準（IFRS）を自国基準として受け入れている国には、国際会計基準審議会（IASB）の定めるIFRSの下に財務報告を行うことが求められる。

FASBもIASBも、公正価値（フェアバリュー）がすべての金融商品に対して最も重要な指標であると認識している。一般に、アクティブな市場において見積もられた価格が公正価値の最良の証拠であると考えられている。モデルを用いて市場価格情報を推定することもまた有効な公正価値の指標として認められている。モデルへの入力としては、社内で得られるものよりも市場で得られるもののほうがより重要であると考えられる。

GAAPにしてもIFRSの会計規則にしても、クレジットポジションに対する公正価値会計の使用についてはきつい規定がはめられ、禁止されることも多い。もしも会計規則がクレジットポートフォリオマネジャーに対して、例えばフェアバリューオプションやヘッジ会計やあるいは満期保有目的から売却目的への保有区分の振替といった裁量的な選択を許すとしたら、その選択はリスク管理方針と戦略にきちんと則して行われるべきである。例えば、CPMに関するリスク管理方針は、クレジットポートフォリオの公正価値ではなくデフォルトリスクに焦点を合わせて書かれていることがよくある。このような状況ではクレジットポートフォリオマネジャーは、投資家に対するポートフォリオの「公式な」財務成績を報告するやり方として、公正価値ではなく償却原価を選ぶかもしれない。

しかしどのような状況にせよ、会計上の選択を裁量的に行えるようにするならば、クレジットポートフォリオマネジャーはリスク管理戦略の目標を定め、そして現行の会計規則や現在の市場流動性に照らしてその戦略にどのようなインプリケーションがあるのかを理解しなければならない。

戦略目標達成のためにポートフォリオをリバランスする

サウンドプラクティス24

24

アクティブポートフォリオマネジメントのために用いられるMtMブックには適切な市場リスク制限値を設け、その損益を日次で保持・管理すべきである。

市場で取引できるクレジットプロダクトが最近開発され進化したことによって、信用リスクを売買してクレジットポートフォリオを調整し、ポートフォリオの特性を望ましいものに変えたり、組織の戦略あるいはクレジットやスプレッドの見通しにより合ったものにしてしまうといった、これまでにない能力をクレジットポートフォリオマネジャーは備えるようになった。

多くのアクティブポートフォリオマネジメント取引において、CPM機能はトレーディングブックのリスクや損益ボラティリティといった概念にさらされることとなった。クレジットデリバティブ、債券、ストラクチャードプロダクトといった市場商品を信用リスクのロング（通常は投資側）とショート（通常既存クレジットエクスポージャのヘッジ側）のいずれにも振り向けて使えることで、これらのリスクが表面化してきたわけである。これらの商品の多くは日次でマーク・トゥ・マーケットする必要があり、通常の信用リスクだけではなく市場リスクへのエクスポージャも発生するかもしれない。

伝統的なクレジットリミットとは別にCPMグループのためにトレーディングリミットを設け、日次でモニタリングするべきである。これらのリミットはCPM専用のもので、クレジットリミット、市場リスクリミット、および損益リミットを含むであろう。CPMブックの複雑さに応じて、リミットの設定は単純なもの（つまり元本ベース・債務者別リミット）からより複雑なもの（すなわちデルタ、ガンマ、ベガ、シータ等）までいろいろあり得る。1)既存エクスポージャをヘッジする信用リスクショートポジションと2)投資目的のクレジットロングポジションで、別々のリミットを適用することもあるかもしれない。

市場リスクポジションとリミットをリスク格付に応じて設定するのが適切である。例えばB格よりもAAA格のクレジットのほうがより多くのリスクを取ることが許されるといったことである。またこれらのリミットにストレスをかけてみて、市場の動きによってCPMのトレーディングポートフォリオがどれだけ大きく影響を受けるのか理解を深めることも有用である。特にクレジットスプレッドのリミットについてはそれがいえる。クレジットスプレッドのリスクに関して、絶対値（例えば100bps）あるいはパーセンテージ（例えば10%）でのスプレッドシフト、あるいはカーブのフラット化やスティープ化といったストレスを加えたらどうなるかというのは、有用な情報をもたらし得る。

サウンドプラクティス25

25

ポートフォリオのリバランスの執行は、ある特化したグループの中に集約されるべきである。

個社取引の執行やポートフォリオ戦略をひとつのグループに集約し、ポートフォリオのために取るあらゆるポジションに関して分析、承認、執行、そしてレポーティングが一貫性をもって行われるように努めるべきである。このグループが法務、信用リスク、市場リスク、規制、コンプライアンス、会計、レポーティングおよびモデリング、および税務の各グループと連携できるようにすべきである。新プロダクトに関してはこれらの各グループから承認がなされ、その承認を得てからトレーディングは実施すべきである。適切なコンプライアンス手続きが整備されれば、このグループはファイアウォールのパブリック側またはプライベート側のいずれにも存在し得るであろう。

市場における革新がますます進んで商品は複雑さを増し、管理するスタッフはそれを完全に理解しなければならない。直面する多くのリスクは伝統的な銀行貸出のリスクの範囲外であろうから、したがって市場やトレーディングのリスクの実務に関して知識のあるスタッフを雇い入れることが極めて重要である。内部デスクやそのサポートスタッフの専門能力を活用するのも適当であろう。

サウンドプラクティス26

26

CPMの執行機能を自己勘定のトレーディングから分離し、かつ固有の執行能力を持たせるべきである。

債券やローンやクレジットデリバティブ、CDOのようなストラクチャードプロダクトをアクティブにトレードしているマーケットメイクのデスクを持っている会社は多い。クレジットポートフォリオに関するすべての取引についてこの内部トレーディングデスクを使えという圧力はあるであろうが、内部・外部両方で執行能力を開発することには多くの利点がある。

内部デスクを用いればビジネスを社内で完結させることができ、デスクに貴重なディールフローをもたらす。内部デスクはトレードを引き受けることができるべきであるから、CPMはトレードをデスクと執行しさえすればリスクは完全に緩和されたと考えることができる（トレードが外部的にカバーされるのを待つ必要はない）。しかし、デスクがトレードを引き受けられないような一定の場合には、リスクを外部でカバーするのが適切かもしれない。CPMはこの種のトレードに関する規制をよく認識しておくべきである。

時には外部ディーラーのほうがよい執行をしてくれるかもしれない。外部ディーラーはリスクを別の目で見えて、あるいは特定の取引相手を持っている可能性があり、したがって内部デスクのビッド・オファーが常に最良とは限らない。また内部デスクは大規模な取引を執行する能力を持っていないかもしれないし、外部デスクほどカバレッジ（業種、地域、資産種類）が広くないかもしれない。

外部ディーラーは巨大な情報フロー（毎日のプライシングラン、リサーチ、銘柄推奨、トレードの通知）を提供してくれ、それを内部デスクに常に求めるわけにはいかない。CPMは内部デスクとの関係について外部デスクに明らかにしておくべきである。これはCPMデスクが外部ディーラーに競争相手ではなく顧客として扱ってもらうために重要なことである。

最後に、ポジションのモニタリングを適切に行うために、CPMグループのトレードは他のトレーディングデスクのポジションとは分別して管理すべきである。

目標を決めパフォーマンスを測定する

サウンドプラクティス27

27 ポートフォリオマネジメント機能は、明確に定められたパフォーマンス測定目標を持つべきである。

パフォーマンス測定の目標を設定することは良いマネジメントの基礎である。なぜなら、目標はビジネスの意思決定と計画策定に情報をもたらすからである。目標が効果的であるためには、それは測定可能で、かつ指標の種類や目標の相対的重要性や測定の期間が具体的になっていなければならない。換言すれば、ポートフォリオを改善すべきであるなどと言わないようなパフォーマンス目標は不十分である。どのように改善を測定するのか何の情報もなく、その測定をどのような期間で行うのかも明確でないからである。

ポートフォリオマネジメント機能に与えられた責任のいくつかは、戦略の中での矛盾を生じ得る（例えば規制資本と、経済資本リターン目標の両方を管理せよといった場合）。パフォーマンス測定指標によって潜在的に矛盾した行動に導かれ得る場合、それぞれの指標の相対的優先度と最低到達水準について明確に理解しておくべきである。

パフォーマンス指標はいろいろな形態を取り得る。例えば収益目標、リスクリターン比、内部リスク指標、ポートフォリオのガイドライン、外部ベンチマークといったところである。これらをどう定義するにせよ、パフォーマンス指標を会社の全体的ビジネス計画に関連付ける必要があり、またシニアマネジメントの明確な理解を得る必要がある。

サウンドプラクティス28

28

シニアマネジメントは、当該パフォーマンス測定目標を承認するにあたって、金融機関全体の目標との一貫性を確認すべきである。

シニアマネジメントは、パフォーマンス測定目標を設定し同意を与えることについて積極的にかみ込みまなければならない。ポートフォリオ管理のありようを決定づける指標と目標について明確に理解するため、また、会社内のほかのところで実践されている戦略との整合性を確保するためである。

サウンドプラクティス29

29

パフォーマンス測定目標はポートフォリオマネジメント機能の任務と整合的であるべきである。

パフォーマンス測定目標はポートフォリオマネジメント機能に与えられた役割と任務を勘案したものでなければならない。例えば、収益を増加させるという目標が与えられたにもかかわらずポートフォリオマネジメント機能が自分の勘定でエクスポージャを取れないとすれば、任務と目標に一貫性がないことになる。パフォーマンス測定目標の設定は、金融機関の戦略と照らし合わせて機能の任務が運営可能なものであるかを確認する機会でもある。

ディスクロージャの透明性を確保する

サウンドプラクティス30

30

以下の項目について開示を行うべきである。

- ・ CPM機能の任務。
- ・ クレジットポートフォリオデータの要約。
- ・ ポートフォリオ管理に用いられる商品と構造。
- ・ ポートフォリオマネジメント活動の成果。

金融機関によるコミュニケーションと開示の活動には2つの類型がある。

- ・ 規制当局に課された必須事項。
- ・ 個社の裁量によって行う開示。

必須項目としてのコミュニケーションと開示は通常、株式公開企業たる当社を監督する当局によって設定される。加えて一般に金融機関には、業務の安全性と健全性を担保すべくさらなる開示も求められる。規制当局が違っても目標は似たようなものであろうが、しかし現在の開示実務はどこの当局の管轄であるかによって大きく異なり、同じセクターで業務を行う会社の間でも違う。

CPM活動に関するコミュニケーションと開示の必須項目について現在このような差を生じている背景には、いくつかの要因がある。

- ・ クレジットポートフォリオのアクティブマネジメントは、過去10年の間に急速に成長した比較的新しい分野である。
- ・ クレジットサイクルは何年も続く傾向があり、クレジットポートフォリオの本当のパフォーマンスはサイクル内の良い時期に覆い隠されて見えにくくなりがちである。
- ・ クレジットポートフォリオの規模、業績への寄与、相対的な重要度は金融機関によってまちまちである。

規制のあり方を調整しコミュニケーションと開示の要求項目を強化しようとする努力は続くであろうが、個々の金融機関には自己の裁量においてCPM活動をさらに開示していくことが推奨される。これらの開示は、CPM活動が会社業績に与える重要性が伝わるようなものとすべきである。

CPMの実務は、どのような責任や目標を負っているかという点で、金融機関によって異なる。そこで、CPM機能の貢献とパフォーマンスを伝えるようなCPM実務に関する明確なステートメントが必要となる。ステートメントへの記載項目は以下のようなところである。

- ・ CPM機能が存在することの確認。
- ・ 会社全体のリスク管理実務の中におけるCPMの責任と構造。
- ・ CPM実務の目標。
- ・ クレジットポートフォリオの管理に用いるツールと手法の記述。

従来の開示要求項目と実務においてはときとして、CPM機能の範囲と活動を明確に伝えきれていないことがある。この機能の活動の多様な要素は、ディスクロージャの方々のセクションでレポートされてよいであろう。事業概要、財務概況、リスク管理などである。

クレジットポートフォリオの主要なリスクと、それらのリスクがどのようにして管理されるのかを記述すべきである。地域、業種、期限別の開示は、必須事項を超えて奨励されるべきである。

CPMユニットの内部的な任務や、信用リスクについて一般的に用いられるカテゴリを反映した形でこの情報をさらに分解するのも、CPMの実務および活動範囲に関する見え方をよりよいものとする上で役立つであろう。

最後に、CPM機能が達成した業績を開示すべきである。この開示はポートフォリオマネジメント活動をすべて含むべきである。オリジネーションかフルシンジケーションか、プライマリーかセカンダリーローン売却かあるいは市場商品を用いた保有ポジションのヘッジかを問わず、あらゆるPM活動を包含すべきである。これは格付会社や株式アナリストが全体として、CPM活動のインパクトを測るのが難しいとしていた以前のご懸念を直接解決せんがためにご提案するものである。

例えば資産運用会社が個々のファンドと運用方法について記述するのと同様に、CPMを行うすべての金融機関が、自分自身のポートフォリオとその管理の仕方について記述を行うことを提案する。

謝辞

本資料の計画、執筆、および編集に貢献したCPMの専門家に対して心からの感謝と顕彰を呈するものである。このプロジェクトはそれぞれが負っている日々の業務の責任を超えた、時間と努力の多大なるコミットメントの賜物である。共同エディターであるGene GuillとCharles Smithsonの、プロジェクトならびにステアリングコミティーおよびドラフティングコミティーのメンバーを導いた努力に特別な敬意を表する。

IACPMについて

The International Association of Credit Portfolio Managers (IACPM) は、2001年8月にニューヨークで設立された非営利法人である。IACPMの使命は以下四つの目的に要約される。

1. 実務的な関心事項についてアイデアを交換するような討論の場を加盟各社に提供し、クレジットエクスポージャーに対する理解とその管理を促進すること。
2. 他の組織と関心を共有する事項について、共通の利益を追求するために協働すること。
3. クレジットポートフォリオマネジメントに携わる者に影響を及ぼす立法・行政上の展開について加盟各社に知らせ、立法・行政当局や国際機関、委員会その他に対して加盟各社の意見を代表すること。
4. クレジットポートフォリオマネジメントに関する研究を助成すること。

現在57の金融機関がIACPMに加盟している。各社の母国は11ヶ国にわたり、中には多くの世界的な大規模ホールセール商業銀行、投資銀行、保険会社、およびいくつかの資産運用会社も含まれる。

今日、規制緩和や技術革新、競争激化など進化を促す力が金融サービス業を作り変えつつある。これらの変化がもたらすひとつの帰結が、かつては別々であったローン、債券、クレジットデリバティブの各市場の収斂である。

クレジットポートフォリオマネジャーは、それぞれの市場のアクティブな参加者の一人として、以前には存在しなかったような問題に頻繁に直面するようになっている。われわれはまた、三つの市場すべてにまたがるような取引の組成という独特の観点からも問題に直面している。IACPMはクレジットポートフォリオマネジャーの置かれた独特の立場を認識し、これらの問題を明確にし解決し得るような討論の場を提供する。

IACPMは、コーポレートのローン、債券、あるいはこれに準ずるクレジット関連金融資産のポートフォリオをアクティブに管理しているあらゆる金融機関に対して、加盟の門戸を開いている。

International Association of Credit Portfolio Managers, Inc.
360 Madison Ave., 15th Floor
New York, NY 10017
+1-646-637-9160
www.iacpm.org

[illegible]

[illegible]

[illegible]



サウンドプラクティス