2008年3月19日

オペリスクにおける
外部データ活用の基本論点

日本銀行金融機構局金融高度化センター

大山　剛

アジェンダ

1. AMAの4要素
2. 過少データの問題
3. 外部データ/プーリング・データの活用
4. 外部データ/プーリング・データ活用に係るチャレンジ
5. データ・プーリングに必要な要素とは

1. AMAの4要素

- 内部データ
- 外部データ
- シナリオ分析
- 外部環境と内部統制要因

→ 信頼水準99.9%のオペリスクを計測するためには、4要素間で、如何なるバランスが求められるのか

- 内部データ：自行のリスクプロファイルを知る基本（但し、数が不足）
- 外部データ：サンプル不足を補う貴重な情報（但し、自行と他行は違う）
- シナリオ分析：実データの限界を補う（但し、データとしての客観性に劣る）
- 外部環境と内部統制要因：オペリスクの特殊性（安定した外部環境認識の難しさ、リスクの内生性）をカバー（但し、データ化そのものが困難）

2. 過少データの問題

- 邦銀のオペリスク損失件数は絶対的に少ない→オペリスク管理が比較的優れていた証左→一方で統計的解析には堪えられない

—以下は百万円（＄１０，０００）以上の年平均損失件数（邦銀は14行、米銀は23行合計）

- イベントタイプ別の損失件数（日米LDCEの比較）

	内部不正	外部不正	労務職場	顧客商品取引	有形資産	システム	プロセス
邦銀	16.6	343.2	14.0	82.7	18.2	102.7	363.2
米銀	619.2	7,164.9	1,397.7	1,693.2	136.5	135.6	6,489.7

- ビジネスライン別の損失件数（日米LDCEの比較）

	ｺｰﾎﾟﾚｰﾄ・ﾌｧｲﾅﾝｽ	ﾄﾚｰﾃﾞｨﾝｸﾞ/ｾｰﾙｽ	ﾘﾃｰﾙ・ﾊﾞﾝｷﾝｸﾞ	ｺﾏｰｼｬﾙ・ﾊﾞﾝｷﾝｸﾞ	支払い・決済	代理業務	資産運用	ﾘﾃｰﾙ・ﾌﾞﾛｰｶﾚｯｼﾞ
邦銀	4.5	43.9	537.9	242.0	5.8	49.7	20.0	32.8
米銀	59.1	1,334.9	11,049.1	934.9	820.3	928.7	449.3	1,331.1

- 全体の件数は百万円以上の件数の約30倍程度（日本）
- 計算ユニット毎に最低30件程度のデータは必要？

3．外部データ/プーリングデータの活用

- 内部統制･ビジネス特性が変わらなければ、他行で起きたことは自行でも同じように起き得る
- 一行当りサンプルデータ数が少ない中では、他行データは（例えばリスクを計量化する上で）貴重な情報
- 同規模先、同ビジネスタイプ先のオペリスク･プロファイルは、意外（？）に近似している可能性
- 信頼水準99.9%に対応するリスク量の「相場観」を掴むためには、他行データ/プーリングデータが不可欠→こうした「相場観」は、プーリング･データを使う限り、自動的に他行（他のデータ提供先）にも共有される（→level playing field）というメリット
- 他行データは、テール部分の量的目安に加え、テール部分の質的変化の予兆把握、さらにはボディ部分の特徴把握･対策策定にも有効
- 主要外銀では、外部データを積極的に活用しているケースが目立つ

4. 外部データ/プーリングデータの活用に係るチャレンジ

- 如何なる目的に、外部データを用いるのか

  例えば、

  - 内部データを直接補完
  - 内部データの適切性の検証
  - シナリオ作成のサポート
- データの質の違いをどのように勘案するか
- 内部統制・ビジネス特性の違いをどのように勘案するか
- データのスケーリングに際し如何なるインディケータを用いるか

➡ 多くの論点は、データ・プーリング主体の分析に強く依存する

➡ データ・プーリング主体が様々な研究をリードする必要

5. データ・プーリングに必要な要素とは

- 質の高いデータ提供が保証されるシステム
- データの機密性・匿名性が保持されるシステム
- 提供データ量の多寡が有利不利を生まないシステム
- Idiosyncraticな要因に左右されないデータベースを持つシステム
- オペリスク管理に係る様々なデータ活用が可能となるような情報が提供されるシステム
  - データの質に係る情報（提供行と他行とのベンチマーキング）
  - 相応しいスケーリング指標の分析
  - 何らかの内部統制指標の分析
- 高いガバナンス機能・経営の安定性を持つシステム
- 何故日本には、外部データやプーリング・データが存在しないのか