

清算機関としてのリスク管理

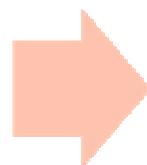
平成22年 12月14日

1

株式会社 大阪証券取引所

大証清算リスク管理の基本骨格

- 清算・決済の確実な履行
- デリバティブ取引の決済に係る重要なインフラ機能提供



- 強固な清算リスク管理態勢
- 十分な参加者破綻への備え



CPSS-IOSCOによる「清算機関のための勧告」(別紙 - 2 参照)

- (1) 清算資格
- (2) 清算参加者のポジション管理
- (3) 証拠金制度
- (4) 財務資源の確保
- (5) 清算参加者破綻時の対応

の各分野において、統合的にリスク管理態勢を整備。

・財務資源の確保

(1) 証拠金制度

目的

- ・ 清算参加者の債務不履行・破綻(デフォルト)により生ずる損失を清算参加者の自己責任で補填

所要額

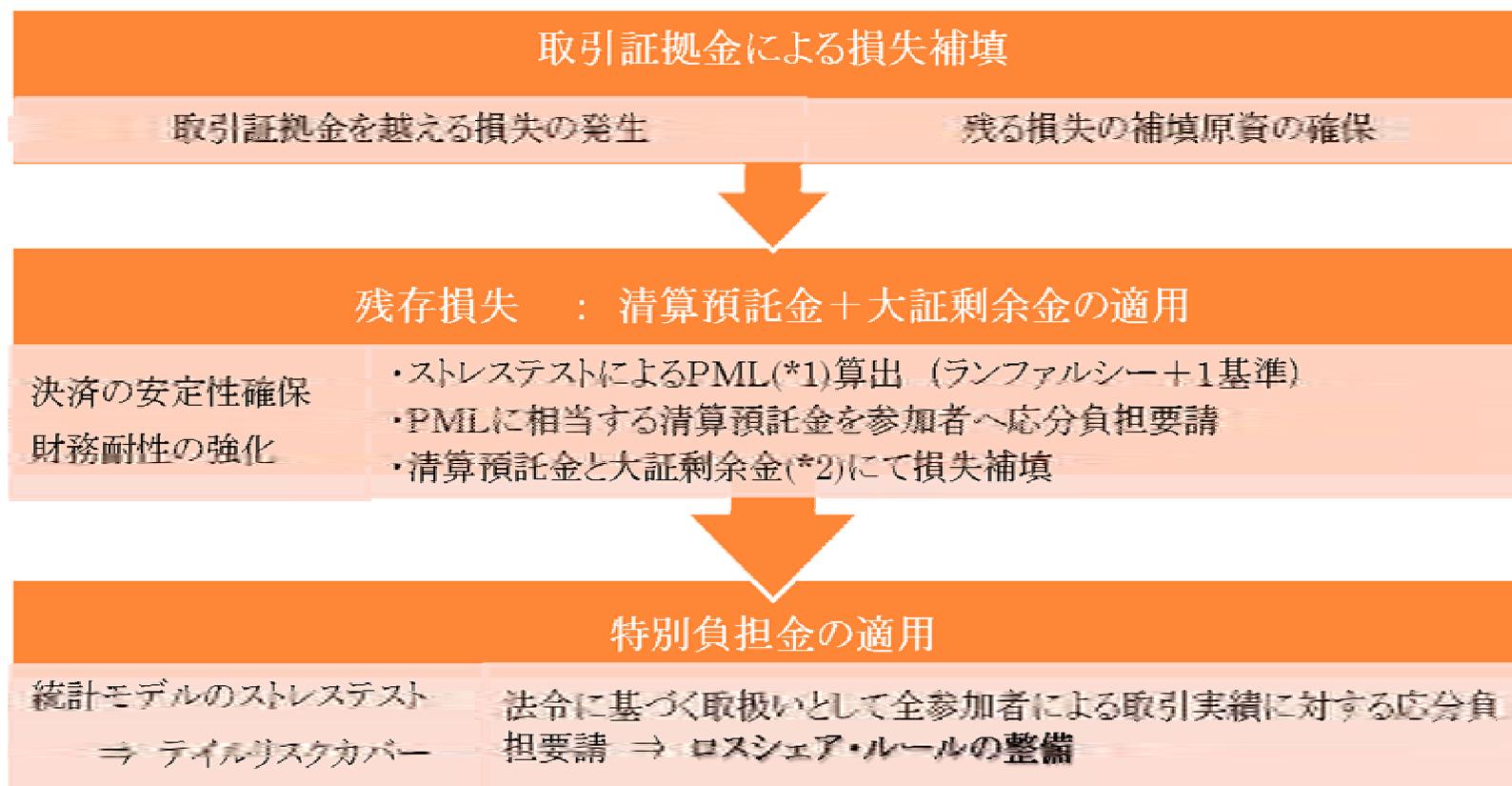
- ・ 通常の市場環境下における潜在的なエクスポージャーをカバーするのに十分な額

SPAN

- ・ **SPAN証拠金制度の採用**(リスクベースの証拠金)
- ・ ポジション・価格変動リスクを勘案した所要額
- ・ 過去データの観測期間, ポジション保有期間, 信頼度を所定として個社別にリスク量を算出。 → VaRの考え方を準用。

財務資源の確保

(2) 清算預託金・特別負担金の適用



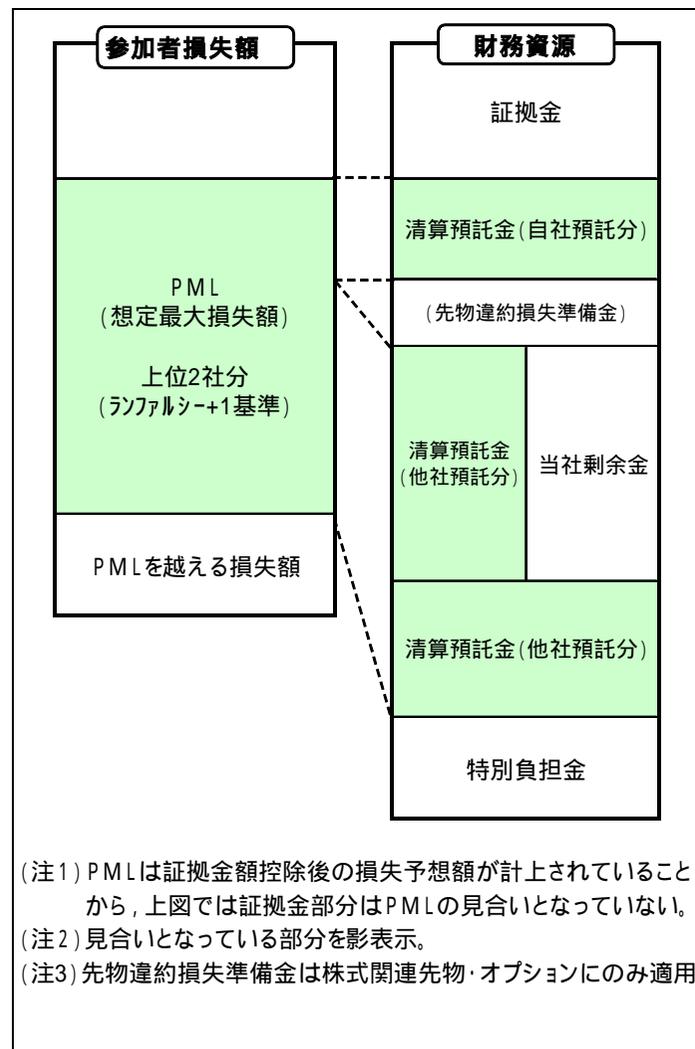
(*1)PML (Probable Maximum Loss : 想定最大損失額)

過去約20年間における99.74%の信頼度(3)をベースにして、エクスポージャーの大きい上位2社の破綻を前提として算出。(具体的PMLの算出方法は別紙 - 1参照)

(*2)利益剰余金から利益準備金、違約損失準備金、先物取引等違約損失準備金を控除した額。

ロスシェア・ルール

～ 参加者破綻時の損失補填 ～



PMLの算出方法（株式関連デリバティブ）

別紙 - 1

1. 価格変動

- ・基準日の過去約20年間の、連続する2日ベースの価格変動率を日々計測。
- ・120営業日を観測期間とする2日間の日経平均株価の価格変動率の標準偏差を日々算出。そうして得た過去約20年間分の標準偏差のサンプルデータの中で最大の値を1とし(現在適用されているのはLBショック後の信用不安時を含む期間の値)、その3倍(3)を「想定すべき最大の価格変動率」とする。

2. エクスポージャーの測定方法

- 対象： 株価指数先物、同オプション、個別証券オプション。(FXは別に本方法に準拠した形で計算)
- 建玉： 参加者毎に各銘柄の買建玉及び売建玉をネットイングし、ネットイング後のポジションと、想定価格変動から生じる損失額を算出し参加者単位で合計。

3. 日次PML

エクスポージャーの大きい2社(ランファルシー + 1)の想定最大損失の和が最大となる金額を当該営業日のPMLとする。(個社別のPMLも別途計測しており、ポジションの過大性をチェックしている。(日中定時観測))

4. 基準PMLの決定方法

基準PMLは月次で見直し。各月のPML(清算預託金の対象)は、前月までの過去6か月(直近2限月分の市場変動を反映)の日々のPMLのうち、最も大きい額とする。

(参考)FXについては、参加者別に別途ヒストリカル・シミュレーション法によりPML(FX)を計算しており、各清算参加者の日次ポジションとしては、FX取引終了時点を基準時刻として、株式関連デリバティブとの合算による総合ポジションにより管理している。

CPSS-IOSCOによる「清算機関のための勧告」

世界の取引清算機関が満たすべき最低基準とした15の勧告（2004年11月公表）

当社は清算リスク管理態勢の強化を国内の清算機関でもいち早く整備し、基本的に同勧告内容には全て適合しているものと自己評価。

勧告1．法的リスク

清算機関は、全ての関係法域において、その活動の各側面のための、確固とした、透明で執行可能な法的枠組みを備えるべきである。

勧告2．参加要件

清算機関は、清算機関への参加から生じる債務を履行するために、参加者が十分な財務資源および強固な業務運行能力を持つことを求めるべきである。清算機関は、参加要件が継続的に満たされていることをモニタリングするための手続を備えるべきである。清算機関の参加要件は客観的で公表され、かつ公正で開かれた形で参加を許容するものにすべきである。

勧告3．信用エクスポージャーの測定と管理

清算機関は、最低限、一日に一度は、参加者に対する信用エクスポージャーを測定すべきである。清算機関は、マージン要件や他のリスク管理策あるいはその組合せを通じて、通常の市場環境下における参加者の破綻から生じる潜在的な損失に対するエクスポージャーを制限し、清算機関の運行が混乱したり、破綻参加者以外の参加者が予期し得ない損失や管理し得ない損失を被ることがないようにすべきである。

勧告4．マージン要件

清算機関が参加者に対する信用エクスポージャーを制限するためにマージン要件を利用している場合、その要件は、通常の市場環境下における潜在的なエクスポージャーをカバーするのに十分なものであるべきである。マージン要件を設定するために用いられるモデルやパラメータは、リスクに基づいたものであり、定期的に見直されるべきである。

勧告5．財務資源

清算機関は、極端であるが現実起こりうる市場環境下において、最低限、最大のエクスポージャーを有する参加者の破綻に耐えるような十分な財務資源を維持すべきである。

勧告6．破綻対応手続

清算機関の破綻対応手続は明確に規定され、清算機関が損失と流動性逼迫を抑制し、債務を履行し続けるためにタイムリーな行動を採ることができることを確保するものであるべきである。破綻対応手続の主要な点は公表されるべきである。

勧告7．保管・投資リスク

清算機関は、損失や資産へのアクセスの遅れのリスクが最小化される方法により資産を保有すべきである。清算機関が投資する資産は、最小限の信用・市場・流動性リスクを持つ商品にて保有されるべきである。

勧告8．オペレーショナル・リスク

清算機関は、オペレーショナル・リスクの源を特定し、適切なシステム、管理、手続の整備を通じてこれを最小化すべきである。システムは、信頼性が高く安全で、かつ適切で十分な処理能力を持つべきである。業務継続計画はタイムリーな運行の復旧と清算機関の債務の履行を可能とするものであるべきである。

勧告9．資金決済

清算機関は、決済銀行リスク すなわち、参加者と資金決済を行うために銀行を利用することから生じる信用・流動性リスク を除去または厳格に制限するような資金決済に関する取極めを採用すべきである。清算機関に対する資金振替は実行された時点でファイナルになるべきである。

勧告10．現物の受渡

清算機関は現物の受渡に関する債務を明確に規定すべきである。これらの債務から生じるリスクは特定され、管理されるべきである。

勧告11．清算機関間のリンクにおけるリスク

取引の清算のために国内外にリンクを構築する清算機関は、生じ得るリスクの潜在的な源を評価し、それらのリスクが慎重な方法で継続的に管理されていることを確保すべきである。関係する証券監督者やオーバーサイト主体間の協力・協調のための枠組みが存在すべきである。

勧告12．効率性

清算機関は、安全で確実な運行を維持する一方、参加者の要求を満たすようにコスト面で効率的であるべきである。

勧告13．ガバナンス

清算機関のガバナンスの取極めは、公益の要請を満たし、所有者や参加者の目的をサポートするように、明確かつ透明であるべきである。特に、これらの取極めは清算機関のリスク管理手続の実効性を高めるものであるべきである。

勧告14．透明性

清算機関は、市場参加者がそのサービスの利用に伴うリスクとコストを特定して正確に評価するために十分な情報を提供すべきである。

勧告15．監督とオーバーサイト

清算機関は透明で実効的な監督とオーバーサイトに服すべきである。国内的にも国際的にも、