

金利スワップ取引の清算基金に係るストレスシナリオの多様化・高度化等に関する制度要綱

2015年2月10日

株式会社日本証券クリアリング機構

項目	内容	備考
1. 清算基金所要額算出に係るストレスシナリオの多様化・高度化	<ul style="list-style-type: none"> 円貨建て金利スワップ取引に係るストレスシナリオを精緻化するとともに、外貨建て金利スワップ取引の清算対象取引への追加及びクロスマージン制度の導入に伴い、これらのリスク特性をストレスシナリオに反映すべく、ストレスシナリオを多様化・高度化するよう、制度の見直しを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 具体的なシナリオについては試算等を踏まえ、制度開始までの間に決定する。 ストレスシナリオの妥当性については定期的に検証を行い、必要に応じて見直しを行うものとする。
(1) ヒストリカルシナリオの導入	<ul style="list-style-type: none"> 多様なポートフォリオのリスクをカバーすべく、過去に極端な市場変動が観測された時期の金利変動をストレスシナリオとして追加することにより、ストレスシナリオを多様化する。 	<ul style="list-style-type: none"> 当初追加を想定するストレスシナリオについては、参考1参照。 それぞれの時期の中で、金利変動が特に大きかった5日間変動をストレスシナリオとして追加する。
(2) 現行のストレスシナリオ生成方法の高度化	<ul style="list-style-type: none"> 実際に観測される金利変動をより精緻にストレスシナリオに反映するとともに、外貨建て金利スワップ取引に係るストレスシナリオに応用すべく、現行の主成分分析（以下「PCA」という。）手法の見直しを行う。 具体的には、PCAの対象期間を延長するとともに、金利上昇時と下落時のそれぞれの変動の特徴をストレスシナリオに反映することにより、ストレスシナリオを精緻化する。 	<ul style="list-style-type: none"> 左記の見直しにより、PCA手法の拡張性が高まり、将来的に清算対象商品を拡大する際に当該手法を応用することにより、商品のリスク特性をストレスシナリオに反映することが可能となる。 当初PCA手法（(2)及び(3)の方法）により想定する仮想ストレスシナリオについては、参考2参照。
(3) 複数通貨に対応する仮想シナリオの導入等	<ul style="list-style-type: none"> 外貨建て金利スワップ取引の清算対象取引への追加に伴い、各通貨固有のリスク特性をストレスシナリオに反映すべく、(2)のPCA手法により、通貨ごとのストレスシナリオを生成する。 	

項目	内容	備考
	<ul style="list-style-type: none"> さらに、複数通貨横断的なリスク特性をストレスシナリオに反映すべく、(2)のPCA手法を応用することにより、複数通貨の金利変動を同時に捕捉できるストレスシナリオを生成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 左記の方法により、過大なストレスリスク額の算出が避けられ、より精緻なストレスリスク額の算出が可能となる。
(4) イールド・カーブ間のベースリスクに対応するシナリオの導入	<ul style="list-style-type: none"> クロスマージン制度の導入に伴い、新たなリスクファクターとなる国債先物及び円貨建て6M-LIBORのイールド・カーブ間のベースリスクをストレスシナリオに反映すべく、当該イールド・カーブ間のベースの拡大及び縮小が観測された時期の変動をストレスシナリオとして追加する。 さらに、ストレスシナリオをより精緻にすべく、既存商品の円貨建て金利スワップ取引に係るイールド・カーブ間のベースリスクを反映したストレスシナリオについても追加する。 	<ul style="list-style-type: none"> 当初追加を想定するストレスシナリオについては、参考3参照。
2. ストレス時の市場流動性リスクへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ストレス時のヘッジ取引の執行コスト（以下「市場流動性リスク」という。）について、流動性等に係る当初証拠金所要額の割増し（以下「流動性チャージ」という。）でカバーするよう、流動性チャージ制度の一部見直しを行う。 具体的には、流動性チャージ額の算出の基となる、清算参加者を対象とした市場流動性リスク等に係るマーケットサーベイについて、ストレス時を想定したものに変更するとともに、当該マーケットサーベイの集計方法についても実際のヘッジ取引の執行を想定したものに変更する。 	<ul style="list-style-type: none"> ストレス時の市場流動性リスクをカバーすべく流動性チャージ制度の見直しを行うことにより、大きなポジションに係る市場流動性リスクのカバーがより精緻なものとなることから、ヘッジ取引が困難になるような大きなポジションを保有する清算参加者等に対する更なる割増し制度の導入は見送ることとする。
3. 実施時期	<ul style="list-style-type: none"> 2015年9月を目途とする。（金融庁長官の認可を前提とする。） 	

以上

当初追加を想定するヒストリカルシナリオ

イベント	時期	内容
9.11	2001年9月前後	<ul style="list-style-type: none">外貨建て金利スワップ取引全般に係る金利変動リスクをカバーするシナリオ
VaRショック	2003年7月前後	<ul style="list-style-type: none">円貨建て金利スワップ取引に係る金利変動リスクをカバーするシナリオ
リーマン危機	2008年9月前後	<ul style="list-style-type: none">すべての対象通貨の金利スワップ取引に係る金利変動リスクをカバーするシナリオ
欧州危機	2009年10月～2010年	<ul style="list-style-type: none">特にユーロ建て金利スワップ取引に係る金利変動リスクをカバーするシナリオ
日本銀行による 量的・質的金融緩和	2013年4～5月	<ul style="list-style-type: none">円貨建て金利スワップ取引に係る金利変動リスクをカバーするシナリオ

※それぞれの時期の中から、金利変動が特に大きかった5日間の変動をストレスシナリオとする。

当初追加を想定する仮想シナリオ

シナリオ	内容	日本円	米ドル	ユーロ	豪ドル
日本円に係るシナリオ	円貨建て金利スワップ取引に対応するシナリオ (パラレルアップ/ダウン、フラットニング/スティーピング、ポジティブバタフライ/ネガティブバタフライ)	○			
米ドルに係るシナリオ	米ドル建て金利スワップ取引に対応するシナリオ (パラレルアップ/ダウン、為替変動リスク)		○		
ユーロに係るシナリオ	ユーロ建て金利スワップ取引に対応するシナリオ (〃)			○	
豪ドルに係るシナリオ	豪ドル建て金利スワップ取引に対応するシナリオ (〃)				○
日米同時ショックシナリオ	日米で大きな金利変動が同時に発生した場合に対応するシナリオ(〃)	○	○		
日欧同時ショックシナリオ	日欧で大きな金利変動が同時に発生した場合に対応するシナリオ(〃)	○		○	
アジア同時ショックシナリオ	アジア全域で大きな金利変動が同時に発生した場合に対応するシナリオ(〃)	○			○
日米欧同時ショックシナリオ	日米欧で大きな金利変動が同時に発生した場合に対応するシナリオ(〃)	○	○	○	
世界同時ショックシナリオ	全世界で大きな金利変動が同時に発生した場合に対応するシナリオ(〃)	○	○	○	○

○:仮想シナリオの対象となる通貨

当初追加を想定するイールド・カーブ間のベーススリスクに対応するシナリオ

カーブ	シナリオ	時期	内容
国債先物- 円貨建て6M-LIBOR	ベーススの拡大	2008年9月前後	<ul style="list-style-type: none"> リーマン・ショックを機に質への逃避が加速しベーススが拡大したシナリオ
国債先物- 円貨建て6M-LIBOR	ベーススの縮小	2008年10月前後	<ul style="list-style-type: none"> 6中銀共同利下げを機にベーススが縮小したシナリオ
円貨建て6M-LIBOR- 円貨建て6MTIBOR	ベーススの拡大	2009年3月前後	<ul style="list-style-type: none"> 日経平均(終値ベース)の最安値更新を機に、98年のジャパンプレミアムの時期以上の水準でベーススが拡大したシナリオ
円貨建て6M-LIBOR- 円貨建て6MTIBOR	ベーススの縮小	2008年10月前後	<ul style="list-style-type: none"> リーマン・ショックを機にベーススが縮小したシナリオ
円貨建て金利スワップ取引 に係るフォワードカーブ- ディスカウントカーブ	ベーススの拡大	2013年5月前後	<ul style="list-style-type: none"> 日本銀行の量的・質的金融緩和を受けて、日経平均の5年ぶり高値更新を機に、ベーススが拡大したシナリオ
円貨建て金利スワップ取引 に係るフォワードカーブ- ディスカウントカーブ	ベーススの縮小	2012年10月前後	<ul style="list-style-type: none"> 他国の相次ぐ政策金利引き下げを機に、ベーススが縮小したシナリオ