

## 当初証拠金所要額割増額の算出方法における相関関係の反映方法について

2014年11月4日

2015年9月24日改正

2024年4月8日改正

2025年7月14日改正

2026年1月19日改正

株式会社日本証券クリアリング機構

当社は、金利スワップ取引清算業務に関する業務方法書の取扱い第23条第3項の規定に基づき、リスク量が大きい場合における当初証拠金所要額割増額の算出方法において金利変動のリスクの相関関係を反映する方法を下記のとおり定める。

### 記

テナーバケット（1Y、2Y、5Y、7Y、10Y、20Y、30Y及び40Yの8区分）ごとに算出した各金利スワップ清算参加者の自己取引口座又は委託取引口座ごとのリスク量（PV01）が、金利スワップ清算参加者に対して実施するマーケットサーベイに基づき設定する基準PV01（金利スワップ取引清算業務に関する業務方法書第29条第2項に規定する当社が定める水準のPV01をいう。）を超過した場合、当該超過額に、PV01の水準に応じた流動性リスクとして金利スワップ清算参加者に対して実施するマーケットサーベイに基づき設定する基準ベースポイントを乗じた額を、テナーバケットごとの単独のリスク額として算出する。

当該リスク額に対して、テナー間の過去6か月間（125営業日）の金利の日次変動を基に算出した当日の相関係数に加え、相関が特に急激に変動した2008年4月から2009年3月及び2012年10月から2013年9月の毎月末時点並びに2021年10月29日、2022年5月26日、同年12月21日、2025年4月8日、同年4月9日及び同年10月10日時点における相関係数（計31時点）を反映し、当該31時点の相関係数を基に算出した流動性チャージ額のうち、最大額を各自己取引口座又は委託取引口座に係る当初証拠金所要額割増額とする。

具体的な算出方法は、以下のとおり。

$$LC = \sigma(X) = \sqrt{V(X)} = \sqrt{\sum_{i=1}^d (Q_i C_i)^2 + \sum_{j \neq i} (Q_i C_i)(Q_j C_j) \rho_{ij}}$$

$LC$  = 各時点における各イールド・カーブに係る当初証拠金所要額割増額

$X$  = 各金利スワップ清算参加者の自己取引口座又は委託取引口座に係るリスク量 (PV01) の変動

$P_i$  = 上記口座に係るリスク量 (PV01) ( $i=1, \dots, d$ )

$$Q_i = \begin{cases} P_i - \text{基準PV01} & (P_i \geq 0) \\ P_i + \text{基準PV01} & (P_i < 0) \end{cases} \quad (\text{上記口座に係るリスク量のうち基準 PV01 を超過した分})$$

$C_i(P_i)$  = 基準ベースポイント (上記口座のリスク量に応じて変化)

$\rho_{ij}$  = テナール間の過去の金利変動に係る相関係数

以 上