

訂正：「コンピュータの金融実務での 具体的な活用方法の解説」 （『金融研究』第24巻別冊第2号、 2005年12月、115～162頁）

と ぎ か ひ ろ の ぶ よ し ば と し な お
戸坂凡展／吉羽要直

訂正

142頁で、ラプラス変換 $\zeta(s)$ が $-\ln(1 + e^s(e^{-\delta} - 1))/\delta$ となる潜在変数 θ の確率分布は「解析的な形では知られていない」としていたが、生成関数を $\phi(u_i) = -\ln(e^{-\delta u_i} - 1) + \ln(e^{-\delta} - 1)$ とすることにより、その逆関数 $-\ln(1 + e^{-s}(e^{-\delta} - 1))/\delta$ をラプラス変換 $\zeta(s)$ とする潜在変数 θ の確率分布が Frees and Valdez [1998] や Rogge and Schönbucher [2003] で既に解析的に提示されていた。具体的には、パラメータ $\beta = 1 - e^{-\delta}$ の対数級数分布（定義域は正の整数）であり、その確率関数は

$$\Pr[Y = k] = \frac{-1}{\ln(1 - \beta)} \frac{\beta^k}{k},$$

で与えられる。

したがって、142頁「ロ. フランク・コンピュータに従う乱数の発生方法」の第1段落を「フランク・コンピュータに従う乱数の発生方法については、逆関数法を用いる。具体的には、以下のアルゴリズムで、フランク・コンピュータに従う乱数を発生させる。」と訂正する。

参考文献

- Frees, Edward W., and Emiliano A. Valdez, “Understanding Relationships Using Copulas,” *North American Actuarial Journal*, 2 (1), 1998, pp. 1–25.
- Rogge, Ebbe, and Philipp J. Schönbucher, “Modelling Dynamic Portfolio Credit Risk,” working paper, 2003.

戸坂凡展 日本銀行金融機構局企画役補佐 (E-mail: hironobu.tozaka@boj.or.jp)
吉羽要直 日本銀行金融研究所企画役 (E-mail: toshinao.yoshiba@boj.or.jp)

