

CRDモデル3・モデル4・モデル5
平成27年度定期検証に関する評価報告書
—概要版—

平成28年3月31日
一般社団法人CRD協会

(はじめに)

前回の定期検証から1年が経過しましたので、平成27年度(2015年度)においても、この間に蓄積された新たな決算書及びデフォルト情報を用いて、CRDモデルの品質に係る定期検証を行うこととし、平成27年(2015年)11月13日、第45回CRDモデル第三者評価委員会に、CRDモデルの品質に係る定期検証に対する評価を要請しました。

今般、同委員会の吉野直行委員長から、当協会代表理事会長に対して、平成27年度(2015年度)におけるCRDモデルの品質に係る定期検証に関する評価報告書が提出されましたので、その概要を、皆様にもお知らせ致します。

平成28年3月末日
一般社団法人CRD協会
代表理事会長 増川 道夫

I. 検証の内容及び方法

検証用データの内容確認として実績デフォルト率の動向についての確認を実施した後、モデルの予測精度の確認を行っている。検証方法については、以下に示す。

➤ 順位精度の確認

モデルのスコアリング結果である推計PD（一部検証では推計PDより求められる保証料率区分）とデフォルトフラグを用い、決算年・申告年毎にAR値を算出し、順位精度の確認を行った。

➤ PDと実績デフォルト率の一致性の確認

推計PDをベースにデータを10区分した上で、区分毎の平均推計PDと実績デフォルト率を比較し、一致状況の確認を行った。

II. 委員会での評価結果の概要

1. 法人モデルの検証に関しては、CRDモデル3について、ベースとなる期間1年PDに関する検証と、信用保険・保証料率算定に用いられている期間3年PDに関する検証を実施した。

① CRDモデル3の期間1年PDのAR値は、東日本大震災の影響が現れたと推察される2010年決算書に係るものにおいて一旦低下した後、回復を見せ安定してきている。

また、PDと実績デフォルト率の一致性については、PD値の大小によって定めた信用リスクグループ¹間において乖離幅に差が見られるものの、全般的に、実績デフォルト率がPDを若干上回る程度に収まっており、特に問題視するべき点は見当たらない。

② CRDモデル3の期間3年PDについては、保証協会データのみを用い、代位弁済のみをデフォルトとして、信用保険・保証料の料率区分によりAR値を計算したところ、近年、着実に上昇傾向が見られ、品質に問題はないと評価する。

¹ CRDモデル3のPD順にデータを10等分して「信用リスクグループ」を作成した。

2. 個人事業主モデルに関しては、BS有り先向けのモデルが個人事業主の信用保険・保証料率の算定に用いられているCRDモデル4と、CRDモデル4に対する会員の改善要望を踏まえて開発し平成26年度において不動産賃貸業・管理業に対する精度向上を図る改良を実施したCRDモデル5に対して、検証を実施した。

① CRDモデル4BSモデルについては、保証料率弾力化等に同モデルを引続き利用することに、実務上の支障はない。しかしながら、近年における整備が進んだデータを利用して作成されたCRDモデル5では、精度面における優位性も確認されており、CRDモデル4を継続して利用することと並行して、CRDモデル5への利用切替の検討を行っていくことが、長期的なモデル利用の観点から考えて望ましい。

また、CRDモデル4PLモデルについては、AR値の水準等に、引続き、課題は存在しているが、データ制約が大きいPLモデルに関しては、現在のモデル精度が必ずしも高くないからといって、直ちに、モデルの利用を問題視するとの結論には至らない。

② CRDモデル5一般業種（不動産賃貸業・管理業以外）のBSモデル・PLモデルについては、何れのモデルのAR値も昨年度の水準を維持している。また、PDと実績デフォルト率の一致性については、BSモデルは概ね高い一致精度を維持している。PLモデルは、一部の申告年で乖離が見られるものの、CRDモデル4と比較すると一致精度が高い結果となった。

CRDモデル5不動産賃貸業・管理業モデルについては、今後のデータの蓄積を待ち、引き続き動向を観察していくことが望ましいと考える。

以 上

「CRDモデル第三者評価委員会」委員

- あらかわ けんいち
荒川 研一 りそな銀行 リスク統括部
金融テクノロジーグループ グループリーダー
- つだ ひろし
津田 博史 同志社大学 理工学部数理システム学科 教授
- ばば しんいち
馬場 慎一 滋賀銀行 経営管理部 信用リスク管理グループ 課長
- ふじさき たけし
藤崎 武志 全国信用保証協会連合会 副部長
- やました さとし
山下 智志 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
統計数理研究所
総合研究大学院大学 統計科学専攻 教授
- よしの なおゆき
吉野 直行 委員長
アジア開発銀行研究所 所長
慶應義塾大学 名誉教授

(五十音順・敬称略)