

銀行の与信モデルの高度化

～アンサンブル学習理論に基づくモデル構築～

Credit Model of ReDevelopment for Bank

小野 潔* 松澤 一徳**
Kiyoshi Ono Kazunori Matsuzawa

* 株式会社インテック 金融ソリューションサービス事業本部
** 株式会社インテック 金融ソリューションサービス事業本部

要旨：2010年貸金業法の総量規制の施行により、最近、銀行の与信モデルを見直す動きが始まっている。2012年から銀行等の金融機関が、従来、加盟できなかった個人情報センター（JICC）に加盟できるようになり、データを蓄積できたためである。消費者金融会社が登録する JICC の個人情報を利用すれば、従来モデルよりも高精度かつ安定的な与信モデルが構築できる。さらに金融庁・日銀が住宅ローンの収益性を検査事項に挙げてあり、与信判定にも生涯収益の利用が必要になりつつある。与信モデル（住宅ローン、無担保ローン、クレジットカード等）の構築プロセスは一般モデルと同じであるが、与信モデルは“個人情報”、“高精度の分析法”、“モデル格付”、“判定マトリックス”、“AVR 領域”などの金融の特有なロジックが存在する。JICC 信用情報は2年ほどしか蓄積されておらず、デフォルト件数が少ない。そのため、与信モデルを従来のハイブリッドモデルで開発したのでは、安定性に問題が生じる恐れがある。そこで本稿では安定性が強い「アンサンブル学習を使ったランダムフォレスト」を採用し、与信モデル構築を試みた。

キーワード：銀行与信モデル 個人情報センター（JICC） アンサンブル学習 ランダムフォレスト

1. 最近の銀行の与信モデルの話題

1.1 与信モデル見直しの背景

金融業の自動審査システムは専門家の作業をシステム化することにより、業務の効率化と人員削減を実現でき、特にリテール業務を強化するために必要不可欠な存在である。自動審査システムに組込まれる与信モデルは、住宅ローン、無担保ローン、クレジットカード、マイカーローン等の与信審査を統計学に基づいて判定する。与信モデルの構築は、都市銀行と一部地方銀行が1997年頃から、多くの地方銀行が2005年頃から導入が始まった。2010年の貸金業法の総量規制の施行により、最近、既に導入された金融機関の与信モデルを見直す動きが始まった。

理由の一つは、貸金業法の総量規制実施

の影響で、銀行等の金融機関が従来、加盟できなかった個人情報センター（株式会社日本信用情報機構：JICC）に加盟できるようになったためである。JICCは全国の消費者金融会社が加盟しており、リアルに無担保ローンの個人情報入手できる。JICCの信用情報に基づく、無担保ローンモデルは、他業種のモデルよりも高精度かつ安定性がある。銀行は2012年からJICCに加盟できるようになり、現在、新たな与信モデルを構築できるだけの個人情報も蓄積された。

第二の理由は、近年、金融庁や日本銀行が住宅ローンの与信審査に収益性を求めている点である。従来の住宅ローンの与信審査でも収益を加味されていたが、残高、金利、事務経費から算出する単純な収益であ