

《CRDモデル概要説明資料》

法人モデル：「CorpSG」

個人事業主モデル：「PropS」

一般社団法人 CRD協会

〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町2-26-5 NX人形町ビル7F
TEL：03-6667-1753(企画)／03-6667-1750(代表)
FAX：03-6667-1755

2025年 9月

1. モデルの位置づけと特徴

1-1. 法人用モデル「CorpSG」/個人事業主用モデル「PropS」の位置づけ

<<法人用モデル>>

『CRDモデル3』
2005年6月提供開始

後継モデル

『CorpSG(コープスジー)』
2016年7月提供開始

保証料率制度にて
料率決定モデルとして
利用中(2006年4月～)

<<個人事業主用モデル>>

『CRDモデル4』
2005年11月提供開始

後継モデル

『PropS(プロップス)』※
2014年12月提供開始

※「CRDモデル4」の後継モデルとして「CRDモデル5(ver1)」を2013年11月に提供開始。
その後、2014年12月に「CRDモデル5(ver2)」へとバージョンアップを行い、現在の「PropS」へと名称変更を実施。

1-2. 法人用モデル「CorpSG」/個人事業主用モデル「PropS」の特徴

【法人用モデル：CorpSG】

- 「CRDモデル3」の後継と位置付けている法人用モデル。「CRDモデル3」と同じデフォルト定義（3カ月以上延滞or実質破綻or破綻or代位弁済）を採用。
- 「CRDモデル3」では業種細分化に伴いモデルも12パターンに細分化し複雑化していたが、CorpSGでは主要業種を統一しモデルパターンを2つに集約しつつ、デフォルト予測精度も大幅に向上している。
- 2期分の決算書情報から推計PD※を算出。
- 特定の財務指標に依存せず、様々な財務指標を使用して多面的に評価が可能。

【個人事業主用モデル：PropS】

- 「CRDモデル4」の後継と位置付けている個人事業主用モデル。「CRDモデル4」と同じデフォルト定義（3カ月以上延滞or実質破綻or破綻or代位弁済）を採用。
- 1期分の申告書情報から推計PDを算出。モデルの全体構造は「CRDモデル4」と比べ、シンプルで分かりやすいものとなり、予測精度についても向上している。
- 「CRDモデル4」で説明変数に採用されている財務指標と比べ、実務において馴染みがあり理解のしやすい財務指標が採用されている。

※推計PDとはCRDモデルによる出力項目であり、ある企業において将来一定期間内にデフォルト事象が発生する確率として算出されたもの。

1-3. 構築に用いたデータ

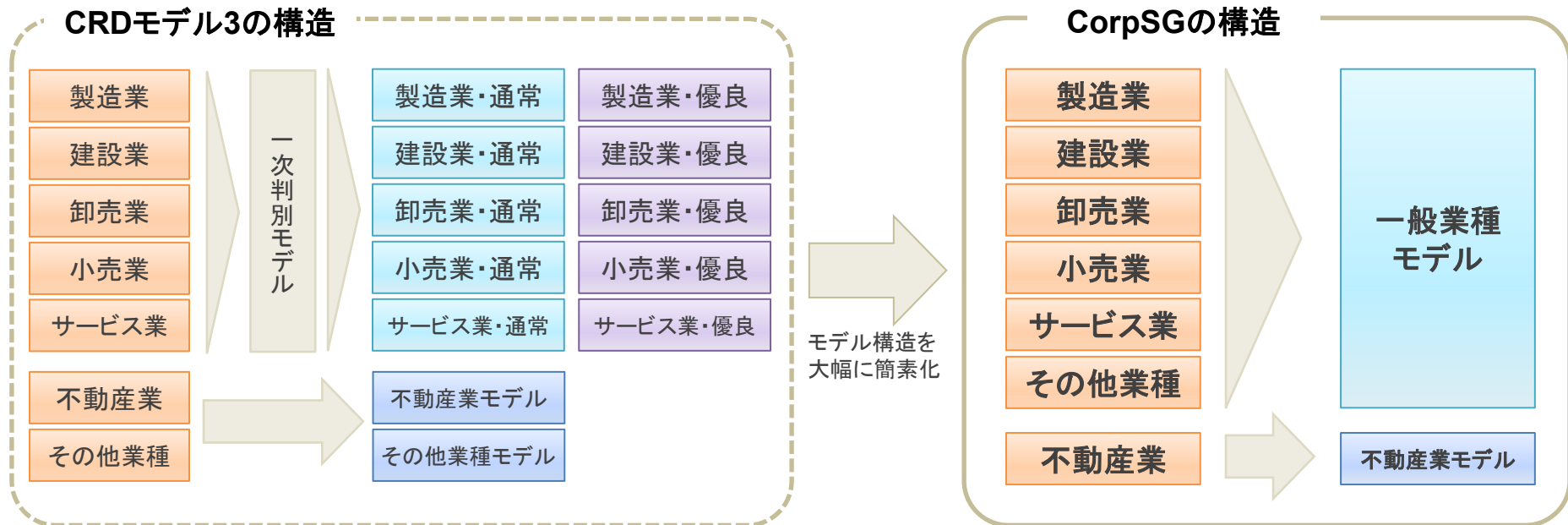
CRDモデルは、以下に示す財務データ及びデフォルトデータを用いて構築されている。

モデル		モデル構築対象データ (信用保証協会／金融機関)	デフォルト区分	モデル構築データ期間
法人 モデル	CRD モデル3	信用保証協会と金融機関からの提供 データを名寄せ・統合した法人（決 算書）データ	・3カ月以上延滞 ・実質破綻 ・破綻 ・代位弁済	1999年～2002年
	CorpSG			2001年～2011年 ※ 精度検証は2002年～2011年
個人 事業主 モデル	CRD モデル4	信用保証協会と金融機関からの提供 データを名寄せ・統合した個人事業 主（申告書）データ	・3カ月以上延滞 ・実質破綻 ・破綻 ・代位弁済	1998年～2001年
	PropS			2005年～2010年 ※ 不動産賃貸業・管理業PLモデルに おいては、2006年～2010年

2. モデルの構造概要

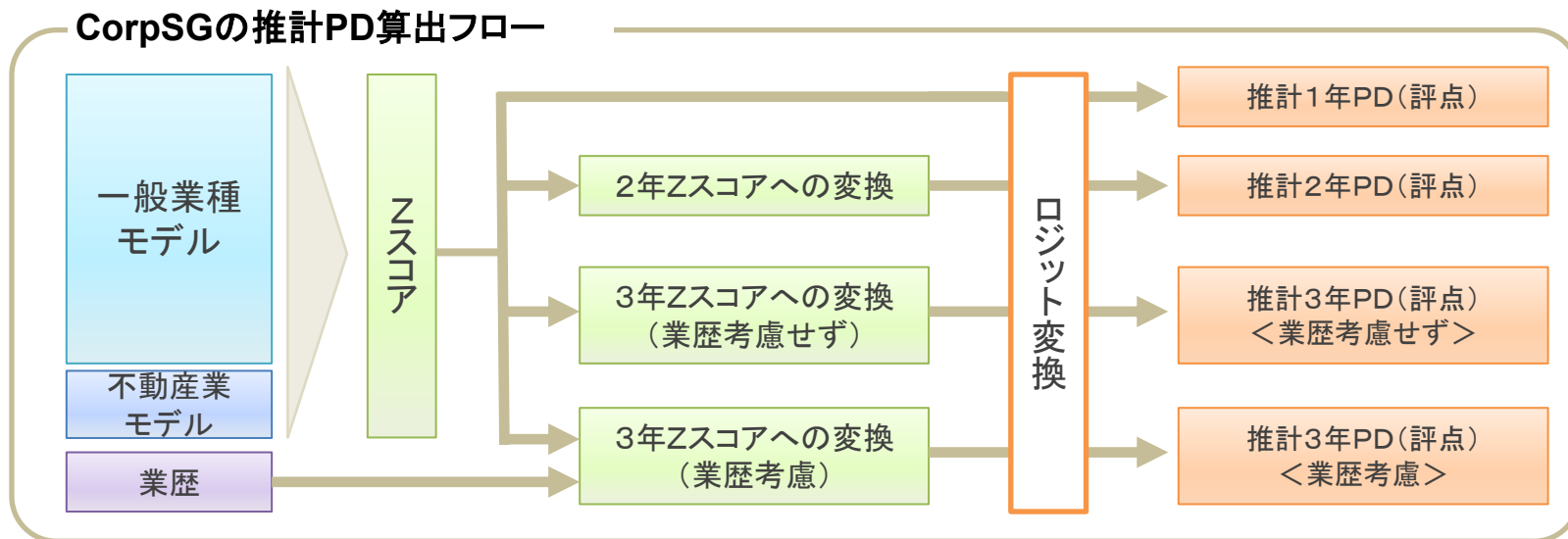
2-1. 「CorpSG」の構造概要①

- ❑ CRDモデル3で採用されていた、同一業種内を通常グループ／優良グループに区分する仕組みである一次判別モデルを廃止し、モデルの安定性を向上
- ❑ 業種区分を大幅に簡素化して、モデルの扱いやすさを向上
 - ・ 現行モデル3での7業種区分を、「一般業種モデル」と「不動産業モデル」に集約
 - ・ 推計PD算出時に使用されていた業種中分類フラグについても廃止



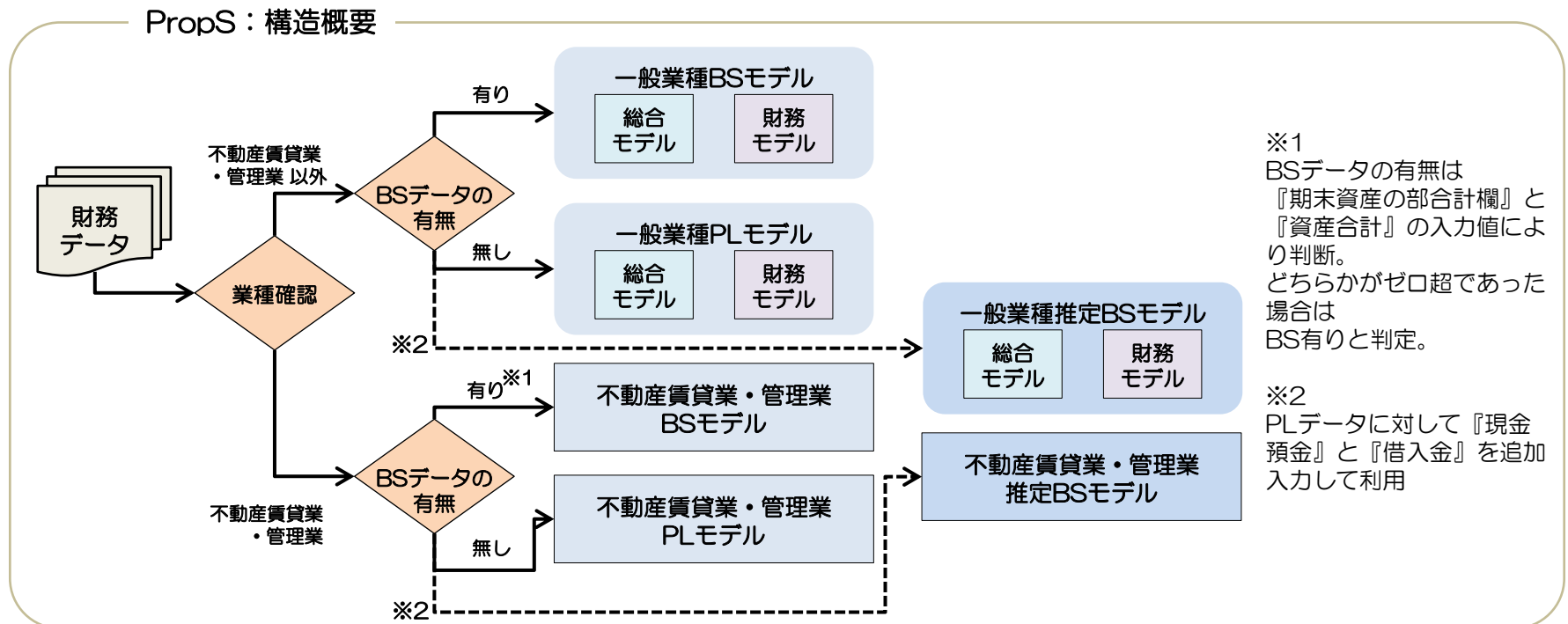
2-1. 「CorpSG」の構造概要②

- 期間1年の推計PD（及び評点）の他、期間2年・3年の推計PD（及び評点）についても算出
- このうち、期間3年推計PDについては、「業歴を考慮した場合」と「業歴を考慮しない場合」の2通りを算出



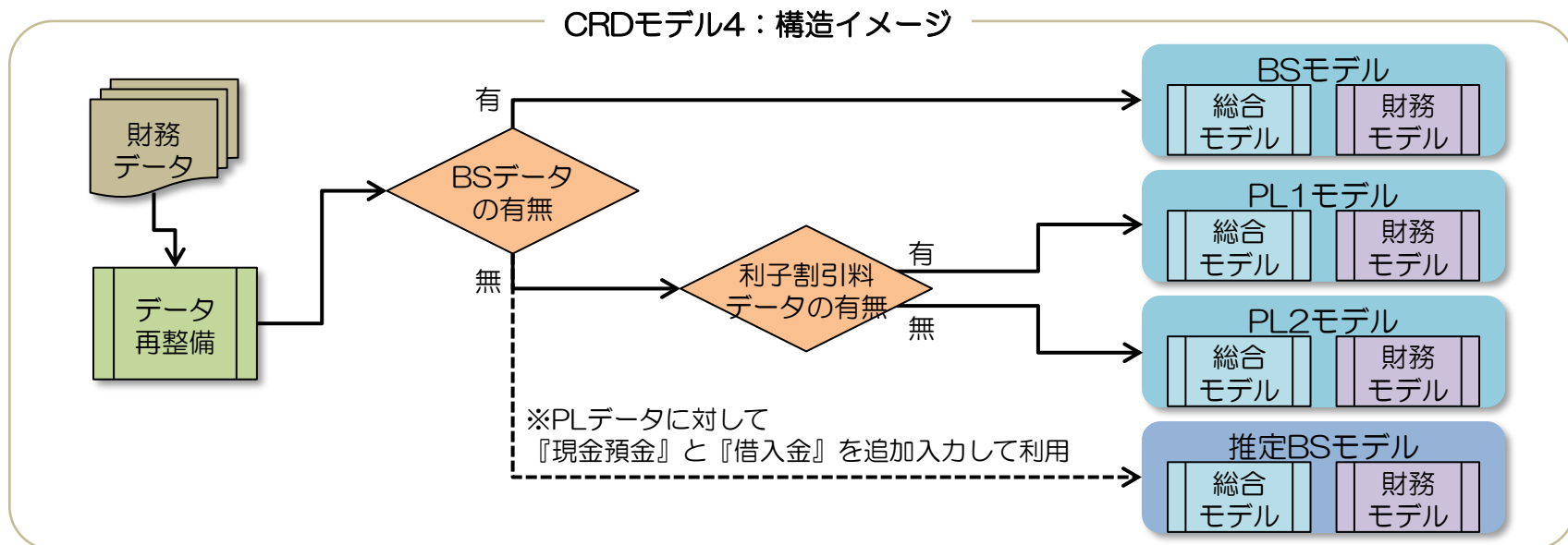
2-3. 「PropS」の構造概要

- PropSは業種を「一般業種（不動産賃貸業・管理業以外）」と「不動産賃貸業・管理業」の別に、また、入力項目にて「BS有り」と「PLのみ」に分けており、入力された財務データはこれら4つのモデルパターンのいずれかに振り分けられてスコアリングされる。また、BSデータが無く、『現金預金』と『借入金』の情報がある場合は「推定BSモデル」でのスコアリングも可能。
- 「一般業種」のモデルパターンでは、業種を3区分に分類した説明変数（業種フラグ）を利用し、非財務情報を説明変数に組込んだ「総合モデル」と、財務情報のみで評価する「財務モデル」から、同時にスコアリング結果を出力する。



2-4. 【参考】「CRDモデル4」の構造概要

- 「CRDモデル4」では、財務データの充足度に応じて、4つの“モデルパターン”を持つ構造となっている。
 - BSデータがある場合は「BSモデル」でスコアリングが行われる。
 - PLのみ先と判断された場合、①『利子割引料』のデータがある場合は「PL1モデル」、②『利子割引料』のデータがない場合は「PL2モデル」でスコアリングが行われる。
 - BSデータがないものの、『現金預金』と『借入金』の情報がある場合は「推定BSモデル」でのスコアリングも可能。
- いずれのモデルパターンにおいても、非財務情報を説明変数に組み込んだ「総合モデル」と、財務情報のみで評価する「財務モデル」を持ち、同時にスコアリング結果を出力する仕様となっている。



3 . CRDモデルの精度検証について

3. CRDモデルの精度検証について

- CRD協会では毎年、外部に設置された組織である「CRDモデル第三者評価委員会」※1に対し、モデル品質に係る精度検証結果を報告するとともに、その結果に対する厳正な評価を要請しており、CRDモデルの品質維持と信頼性確保に努めている。
- 直近の2024年度CRDモデル第三者評価委員会における「CorpSG」および「PropS」の評価結果の要旨は以下のとおり。AR値※2による順位精度の確認だけでなく、推計PDと実績DF率の一致性の確認、説明変数の合理性の点検、モデルのユーザビリティ等、多角的にモデル評価を行っている。

➤ CorpSG

CorpSG（期間1年推計PD）のAR値は、今次の検証で用いた全ての決算年（2014年～2023年1～6月）のデータにおいて高い水準となった。全てのセグメント（業歴別等）および決算年で現行モデルであるCRDモデル3のAR値を上回っており、精度面における優位性が安定的に示されている。

➤ PropS

モデル開発時及び検証期間中の大半において、PropS（一般業種BS総合モデル）のAR値がCRDモデル4（BS総合モデル）のAR値を上回った。PropSのAR値が下回ったのは感染症が拡大した時期であり、政策支援の影響による一時的な事象と考えられる。また、推計PDと実績DF率の一致性の検証においては、PropSの精度が大幅に高く、精度面における優位性が示されている。

※1：CRDモデル第三者評価委員会は、金融機関や保証協会の実務者と学術研究者等の有識者で構成されている。

※2：AR値とは、モデルが「より悪い（＝信用力が低い）」と評価した債務者から順番に、実際のデフォルトがどの程度発生したかを数値化した指標。