

CRDトランザクションモデル 「T-F o r e s t」

取引先の入出金データを基に
人工知能（A I）が信用力を評価します

CRD協会では、預金口座情報のみで取引先の短期的なデフォルト発生を予測する
A Iを活用したCRD信用力判定モデル「T-F o r e s t」を開発しました。

金融機関経営において、A Iの有効活用による業務効率化への関心が高まっていますが、
A Iモデル「T-F o r e s t」は、短期与信の審査モデルとしての活用のほか、
資金繰りに起因する突発破綻を未然に察知することを可能としており、
活用効果として与信コストの低減、業務効率化等が期待できます。

※T-Forestは、りそな銀行との共同研究により開発したモデルです。



Credit Risk Database

T-Forestの特徴

- 各金融機関が保有する**自機関の預金口座情報のみ**を活用可能で、取引先の全てが評価の対象。
- 豊富なデータ量が可能にしたAIを活用したモデルで、既に多数の金融機関で高い予測精度を確認済。
- PoC（モデル精度検証）負担、モデル開発コスト負担を抑え、柔軟なシステム対応で導入コストを低減。



※ CRD協会の預金（トランザクション）モデルに関連するサービスおよびプロダクトの総称が「T-Forest」です。
※モデル提供を基本サービスとしているため、導入にあたり別途各金融機関のシステムへの組込費用が発生します。

T-Forestの概要

【過去半年または1年程度の流動性預金情報から、3ヵ月後・6ヵ月後・1年後のデフォルト予測が可能】



T-Forestのモデル種類

T-Forest（サービスおよびプロダクトの総称）

NEW

detail INPUT シリーズ

法人
モデル

個人事業主
モデル

アパートローン
モデル

simple INPUT シリーズ

法人
モデル

個人事業主
モデル

アパートローン
モデル

□ detail INPUTシリーズ

取引履歴（摘要コード）を10種類の項目に分類した形のデータを入力しスコアリングするモデル群。
詳細に整備された情報に基づく評価結果が得られるため、より高い精度が期待される。

□ simple INPUTシリーズ

取引履歴（摘要コード）を入金と出金の2種類に集約したデータを入力しスコアリングするモデル群。
ユーザーが実施するデータの作成の負担が軽減され、導入難易度が低い。

* 両シリーズとも取引先属性に応じて法人向け／個人事業主向け／アパートローン向けのモデルを用意しています。

T-Forest 活用のポイント（預金データで財務データ評価を補完）

- 「財務評価（内部格付等）」と「入出金評価（T-Forest評価）」では、**評価目線等が異なります。**
- 財務評価を入出金評価で「補完」**することで、**よりタイムリーで精度の高い期中管理が可能**になります。

<財務評価（内部格付等）と入出金評価の違い>

	財務評価	入出金評価	ポイント
評価目線	財務状況	資金繰り	決算書は入手までのタイムラグがあるも、入出金情報はタイムリー
評価材料	決算書・申告書 (実態修正・定性評価も加味)	預金データのみ	決算情報は改ざんの余地残すが入出金情報は信頼性が高い
評価頻度	年1回 (イベント発生の際は随時)	毎月	次回決算書入手までに入出金では12回以上の評価を実現
評価期間	1年超の中長期	1年以内の短期	急速な業況悪化を入出金格付で監視し、早期アクションが可能

T-Forest の活用方法（ポートフォリオの月次モニタリング）

①T-Forestのスコアリング結果から
「入出金格付（任意に区分設定）」を毎月算出

②担当部署にてアラーム候補事業者の状況を確認

③営業店にて資金繰り・直近業況の詳細確認

<資金繰り状況の悪化判明時>

④事業者との相談を実施し
返済条件見直しや事業再生に早期対応

⇒ 突発破綻の回避が可能

内部格付と入出金格付のクロス表による過去の実績デフォルト率の集計結果より、アラーム候補の条件を定義

＜実績デフォルト率(各区分内デフォルト件数÷各区分内債務者数)＞

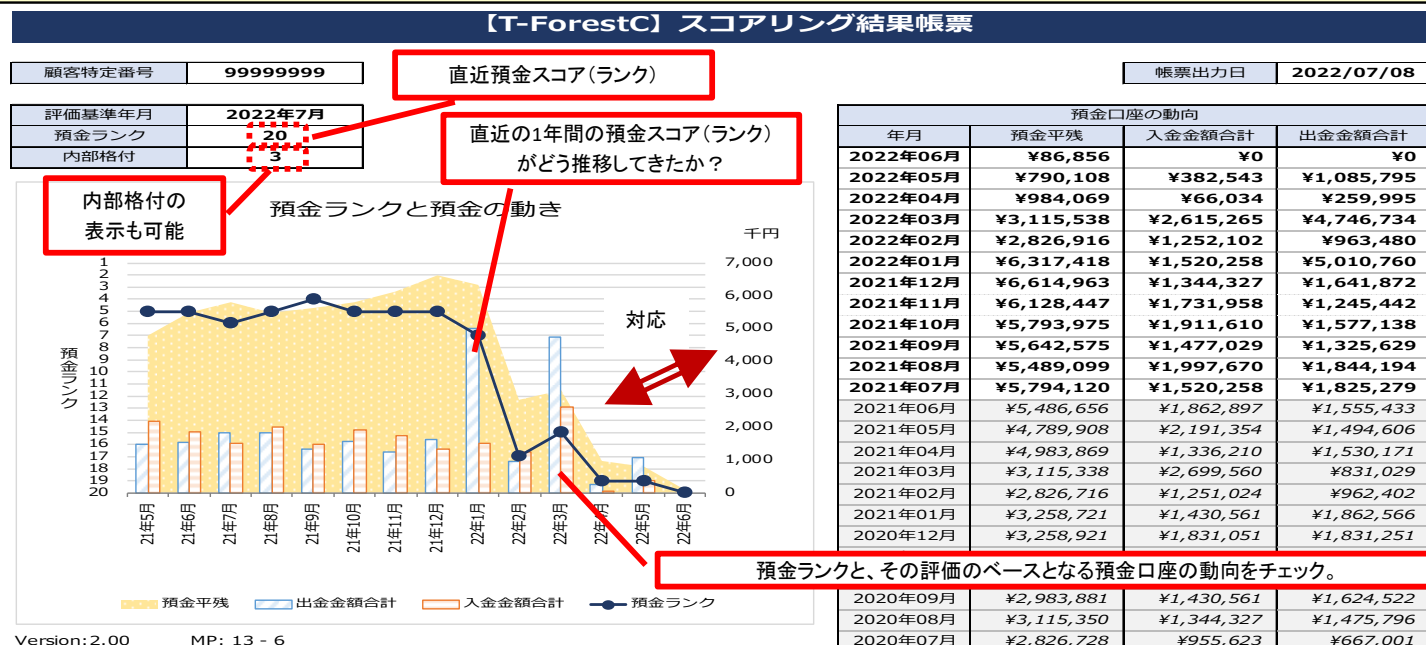
実績デフォルト率	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	計
1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%
5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.4%	0.2%
6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.4%	0.8%	0.4%
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.4%	0.5%	1.0%	0.5%
11	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.4%	0.5%	1.0%	2.0%	1.0%
12	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.4%	0.5%	1.0%	2.0%	4.0%	1.9%
13	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.8%	1.0%	2.0%	4.0%	10.0%	3.8%
計	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.3%	0.7%	1.5%	3.0%	6.0%	0.9%

実績デフォルト率	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
11										
12										
13										

事前に定義

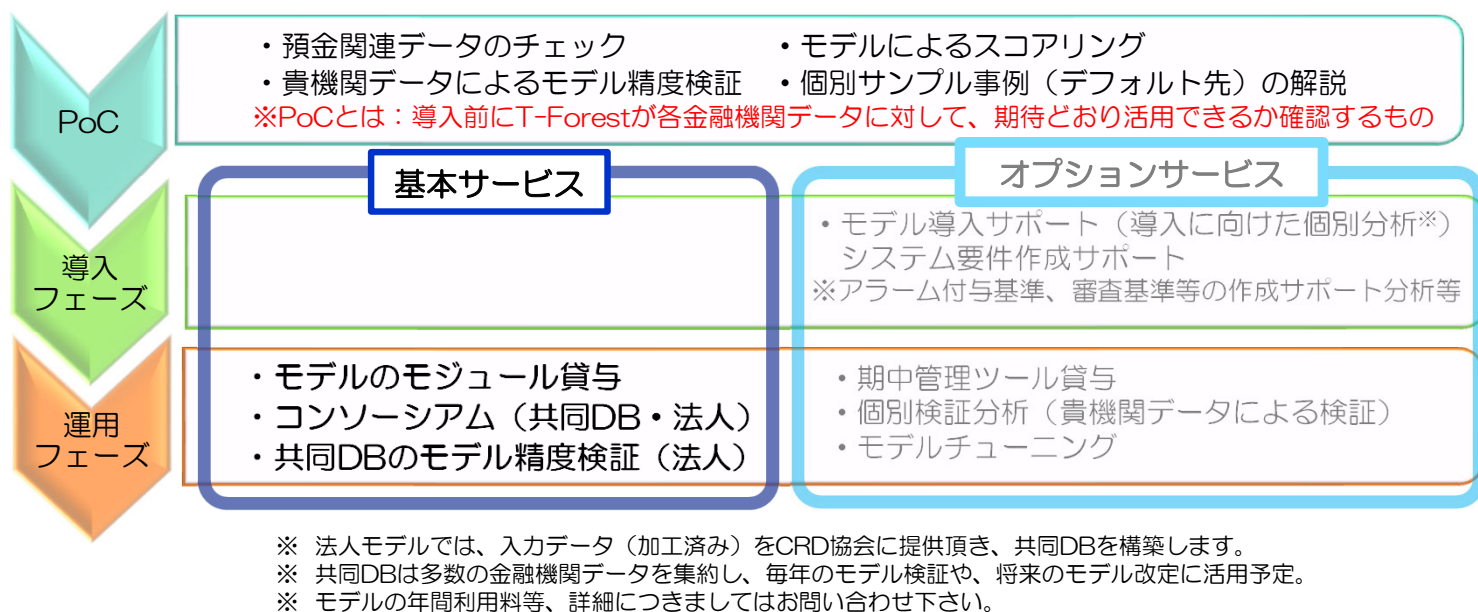
アラーム候補

月次モニタリング画面・帳票イメージ



CRDが提供するサービスの全体感

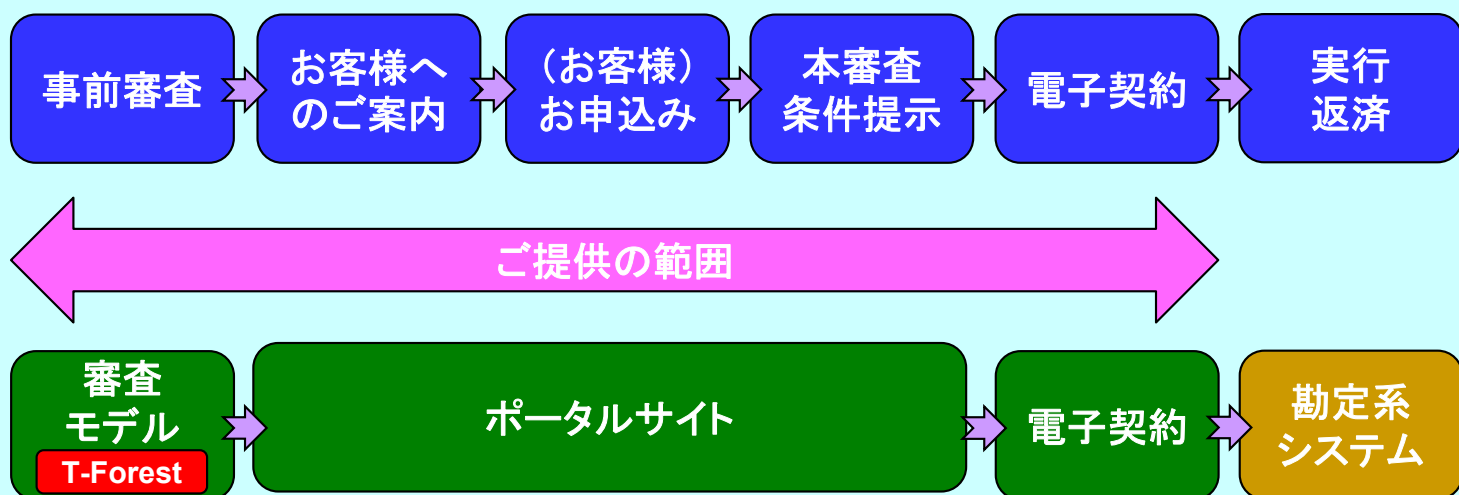
- 基本サービスは、AIモデル「T-Forest」のモジュール貸与（年間利用料発生※）とし、個別対応はオプションサービス（都度、オプション料発生※）として対応。



【参考】オンラインレンディング審査システムのご提供

- りそな銀行のビジネスローン「Speed on!」では、CRDトランザクションモデル「T-Forest」が審査モデルとして実際に活用されています。
- りそな銀行で運用している「オンラインレンディング審査モデル」の他、「ポータルサイト」、「電子契約システム」についても、地域金融機関の皆様にご提供できるようになりました。
- 自機関単独でシステム開発するよりも、コストダウンが期待できます（利用料で従量制が選択可能）。

【オンラインレンディングのフロー】



CRD 中小企業信用リスク情報データベース

一般社団法人 **CRD協会**

サービス利用料金等、詳細については別途お問合せ下さい。

〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町二丁目26番5号 (NX人形町ビル7階)

☎ 03-6667-1750(代表)



03-6667-1755

【窓口受付時間】 平日9:00～17:15（年末年始を除く）

2022年12月現在

<https://www.crd-office.net/CRD/>

All Rights Reserved.CRD