



# JCR中堅・中小企業格付レポート

株式会社竹屋化学研究所 御中

直近決算期：2022年2月期  
評価基準日：2022年6月8日



株式会社 日本格付研究所





# JCR中堅・中小企業格付レポート

## 『JCR 中堅・中小企業格付』について

### 【対象基準】

- ・年商5億円以上の金融商品取引法上の非開示会社のうち、決算書が原則5期存在し、過去3年間に手形事故等の発生がなく、法的倒産先でない日本企業となります。
- ・但し、金融業、リース業、レンタル業、自営業者、特定目的会社、投資法人、学校法人、医療法人、公益法人、公共団体、宗教法人、その他の財団・社団、及び各種組合等は対象外となります。
- ・また、決算書等における不整合が存在する企業等、弊社の判断においてお受けできない場合があります。

### 【特徴】

『JCR中堅・中小企業格付』は、対象企業の財務的な信用力を、中堅・中小企業の財務データベースを利用した統計的手法により評価するものです。

### 【評価手順】

- ① 弊社が独自開発した「JCR中小企業信用リスク推定モデル」(JCREST=ジェイクレスト)に対象企業の財務データを入力し、当該企業が3年以内に倒産する可能性を数理的に推定します。これが3年累積推定倒産確率です。
- ② 上記①にて算定した推定倒産確率に基づき、最終的な『JCR中堅・中小企業格付』の評価を記号として決定します。記号の概念定義、記号の持つ意味、分布状況等につきましては、本文P1及びP2をご参照ください。
- ③ 『JCR中堅・中小企業格付』は、弊社の信用格付業に係る行為とは何等関係はなく、また、あらかじめ定められた弊社の信用格付(信用格付業に係る信用格付)を提供し、又は閲覧に供することを約束するものではありません。

### 【JCRESTについて】

JCRESTは、金融工学の世界的権威である今野浩博士の指導の下、弊社が独自に開発した統計的評価モデルであり、二次式のリスク強度関数を持つ「半正定値ロジットモデル」です。一般的な一次式モデルとは異なり、財務指標間の交互作用も反映する等、優れた判定力を有する一方、一次式モデルとは比較にならない膨大な演算負荷が開発のネックでしたが、弊社は今野博士の独創的な最適化アルゴリズムによりこの点をクリアし、実現化に繋がりました。

#### 今野 浩 博士プロフィール

1940年 8月 11日 生まれ		<b>職歴</b>	
<b>学歴(学位)</b>		•1994年6月	東京工業大学経営システム工学科教授
•1965年3月	東京大学大学院応用物理学修士課程修了(工学修士)	•1996年5月	同大学院社会理工学研究科経営工学専攻教授
•1971年9月	スタンフォード大学院OR学科博士課程修了(Ph.D)	•1996年6月	同研究科長
•1977年1月	工学博士(東京大学)	•1996(～98年)	日本金融・証券計量・工学会(JAFEE)会長
		•1999年4月	東京工業大学理財工学研究センター長
		•2001年4月	中央大学理工学部経営システム工学科教授 (東京工業大学名誉教授)
		•2004(～06年)	日本オペレーションズ・リサーチ学会会長

### 『JCR中堅・中小企業格付』サービス提供にあたって

中堅・中小企業は極めて多種・多岐にわたっており、定量的かつ客観的な信用力評価には困難を伴います。そこで弊社は『JCR中堅・中小企業格付』において、業種ごとに統計的数理モデルを用い財務的な信用力を推定し、それを共通尺度とし様々な工夫を通じて、客観的な信用力評価の実現に努めました。これによって『JCR中堅・中小企業格付』は、貴社信用力の、金融機関や取引先へのアピールや新規取引先の信用力の把握等、様々な場面におけるご利用にも十分に応えられるものと考えています。『JCR中堅・中小企業格付』の有効活用により、中堅・中小企業が、規模や知名度に左右されず、その信用力において正当に評価されることを弊社は願っております。

株式会社日本格付研究所



## 1. 会社概要

会社名	株式会社竹屋化学研究所
所在地	大阪府東大阪市長堂2丁目3番21号布施駅前ビル4階
代表者名	竹谷 裕人 様
資本金	3000万円
設立	1938年4月
業種	窯業・土石製品製造業
直近決算期	2022年2月

## 2. 評価結果

### (1) 今回の評価結果

<p><b>JCR中堅・中小企業格付： <span style="color: red; font-weight: bold;">aa</span></b></p> <p><b>対象決算期：2018年2月期～2022年2月期</b></p> <p><b>《財務面から見た信用力は非常に高い。》</b></p>
--

### (2) 評価推移

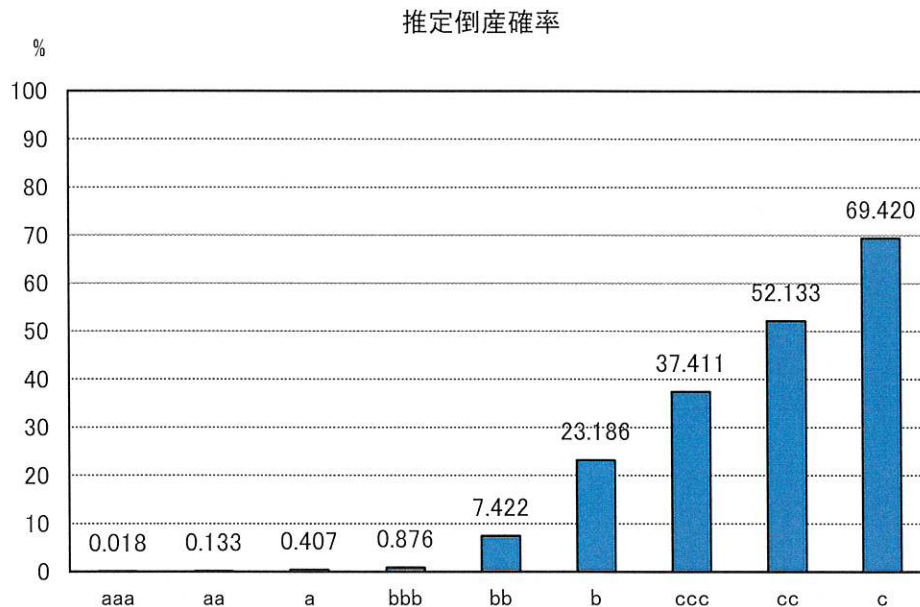
	20/2 期	21/2 期	22/2 期	23/2 期	『JCR 中堅・中小企業格付』概念定義
aaa					財務面から見た信用力は最も高い。
aa					財務面から見た信用力は非常に高い。
a					財務面から見た信用力は高い。
bbb					財務面から見て、信用力は十分認められる。
bb					財務面から見て、一定の信用力は認められるが、十分とは言えない。
b					財務面から見た信用力は乏しく、懸念される要素がある。
ccc					財務面から見て、強く懸念される要素があり、破綻に陥る危険性がある。
cc					財務面から見れば、破綻に陥る危険性が高い。
c					財務面から見れば、破綻に陥る危険性が極めて高い。

### (3) 記号の意味

『JCR中堅・中小企業格付』における aa が表す信用力とは、  
 仮にaaの企業が10万社あった場合、そのうちの99,867社が3年後にも存続していると推定されるものです。<sup>\*1</sup>

$$*1 \quad 10万社 \times (100\%[全体] - 0.133\%[aaの推定倒産確率]) = 99,867社$$

#### 《記号と倒産確率の対応関係》

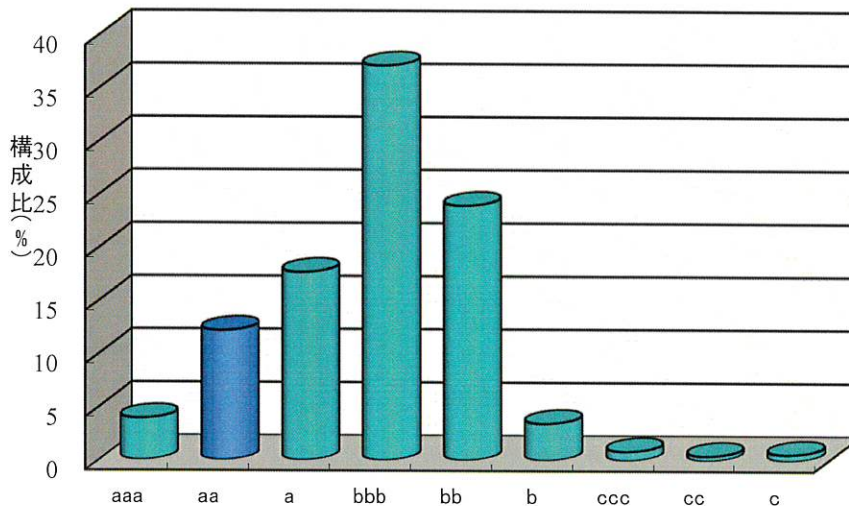


- 推定倒産確率は、3年累積倒産確率（3年以内に倒産する確率）を使用しています。
- 推定倒産確率の区分けは弊社の信用格付（信用格付業に係るもの）における実績公表データ等から推計し、割当てています。
- 推定倒産確率は、各レンジの平均値を示しています。



## (4) 記号分布状況

『JCR中堅・中小企業格付』の対象基準を充足する全業種企業群での推定分布 \*2



\*2 一般社団法人CRD協会から提供された『JCR中堅・中小企業格付』の対象基準を充足する企業データをJCRESTにて分析したものであり、実際の『JCR中堅・中小企業格付』取得状況を示すものではありません。また、直近の分布状況を示すものではありません。

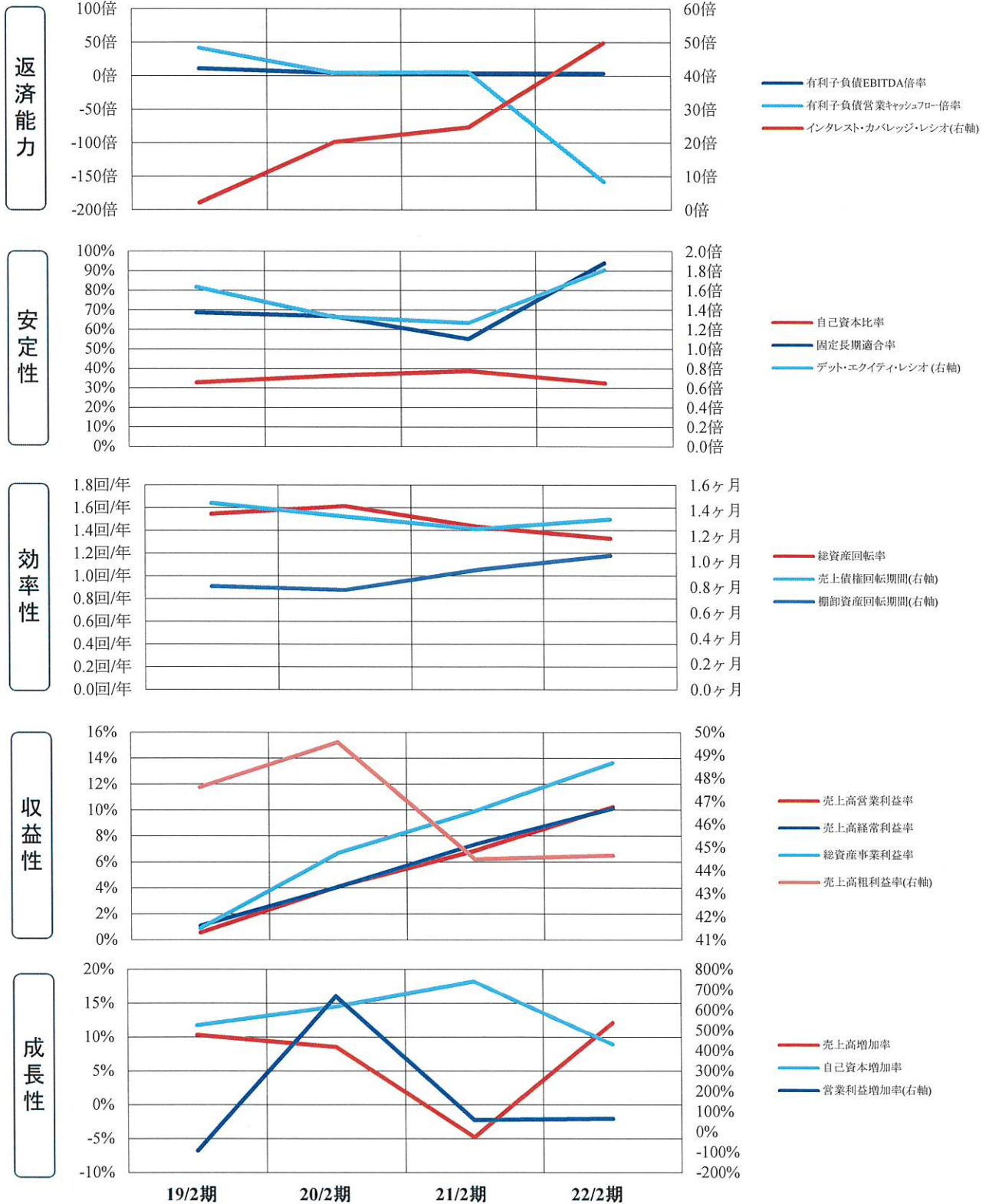
## 3. 評価の説明

貴社のJCR中堅・中小企業格付は、上から2番目の「aa」となりました。これは「財務面から見た信用力は非常に高い」という評価となります。以下に説明をさせていただきますが、あくまで5期分の連結の決算資料に基づく定量評価であり、定性的な評価はなされていないことを予めご了解ください。

格付モデルのプラス点は昨年と同様で「比較的安定した利益創出力により自己資本の利益蓄積が進んでいること」と「比較的付加価値の高い事業であること」です。一方で、マイナス点は「保有している資産に対して有利子負債が多い」ことです。

22/2期の業績については、営業努力もあり売上高が伸び、コストダウン実施により営業利益も近年では最高水準に達しています。特別損失も一時的なものと考えています。今後は原燃料高をきちんと価格転嫁し、高い利益水準を維持できるか注目しています。一方、財務構成については、22/2期は有利子負債が増えており、数値に若干影響が出ています。今後の有利子負債の推移に注目しています。なお、中小企業としてはしっかりとSDGs活動にも取り組まれており、近年注目されているESG評価の観点からも企業として評価できると言えるでしょう。

## <ご参考> 一般的財務指標の推移





## 指標の意味

分類	指標	単位	計算式	(参考)指標の見方
返済能力	有利子負債EBITDA倍率	倍	有利子負債÷(営業利益+減価償却費)	倍率が低い程、有利子負債の返済能力が高い
	有利子負債営業キャッシュフロー倍率	倍	有利子負債÷(税前当期利益+非資金費用 <sup>*3</sup> - 増加運転資金 <sup>*3</sup> )	倍率が低い程、有利子負債の返済能力が高い
	インタレスト・カバレッジ・レシオ	倍	(営業利益+受取利息・配当金)÷支払利息・割引料	倍率が高い程、金利負担能力が高い
安定性	自己資本比率	%	純資産÷総資産	比率が高い程、安定性が高い
	固定長期適合比率	%	固定資産÷(純資産+固定負債)	比率が低い程、安定性が高い
	デット・エクイティ・レシオ	倍	有利子負債÷純資産	倍率が低い程、安定性が高い
効率性	総資産回転率	回/年	売上高÷総資産(期首・期末平均)	回転数が高い程、総資産が効率的に活用されている
	売上債権回転期間	ヶ月	(売掛金+受取手形+割引手形+裏書譲渡手形)÷(売上高÷12)	期間が短い程、売上回収が効率的である
	棚卸資産回転期間	ヶ月	棚卸資産÷(売上高÷12)	期間が短い程、在庫が効率的に売れている
収益性	売上高営業利益率	%	営業利益÷売上高	比率が高い程、本業の収益性が高い
	売上高経常利益率	%	経常利益÷売上高	比率が高い程、企業としての収益性が高い
	総資産事業利益率	%	(営業利益+受取利息・配当金)÷総資産(期首・期末平均)	比率が高い程、本業での収益稼得に資産を有効に活用している
	売上高粗利益率	%	売上総利益÷売上高	比率が高い程、販売商品・サービスの収益性が高い
成長性	売上高増加率	%	(当期売上高 - 前期売上高)÷前期売上高	比率が高い程、売上の成長性が高い
	自己資本増加率	%	(当期純資産 - 前期純資産)÷前期純資産	比率が高い程、自己資本の成長性が高い
	営業利益増加率	%	(当期営業利益 - 前期営業利益)÷前期営業利益	比率が高い程、本業における収益の成長性が高い

\*3 非資金費用： 減価償却費、引当金、有価証券評価益・評価損等になります。  
増加運転資金： 売掛金増加額、棚卸資産増加額、買掛金減少額等になります。

## ご注意

- 『JCR中堅・中小企業格付』は、株式会社日本格付研究所(以下、「弊社」)が、信用格付(信用格付業に係る信用格付をいいます)とは別に、わが国の中堅・中小企業を対象として、専用の評価手法と評価記号によって独自に提供する信用力評価サービスです。大企業とは異なる中堅・中小企業の会計実務その他の制約に鑑み、信用格付(信用格付業に係るもの。AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C、Dにて表示。AA～Bは、同一等級内での相対的位置を示すものとして、プラス、フラット、マイナスの各符号により、更に区分。)とは異なる評価体系で、インタビューや内部情報の収集は執り行わず、対象企業の財務指標を用い、大規模な統計データと高度な数理モデルにより統
- 『JCR中堅・中小企業格付』は、申込み企業自身から提供を受ける財務情報を、弊社が独自に開発した評価モデル「JCREST」に投入し、統計的アプローチにより数理的に推定した倒産確率に基づく信用力評価です。したがって一般的な財務指標による分析の結果とは相違が生じる可能性があります。
- 『JCR中堅・中小企業格付』は、信用格付(信用格付業に係るもの)と異なり、申込み企業の経営理念や商品・サービスの質、事業性、企業統治等に関する事項、経営計画、事業計画、研究開発計画
- 『JCR中堅・中小企業格付』の評価結果は弊社の意見であり、異なる評価意見がある可能性を排除
- 『JCR中堅・中小企業格付』の評価結果の利用により生じた如何なる損害についても、弊社は責任を
- 提出書類に不備や誤記等があった場合、適切な情報が提供されなかった場合等には、『JCR中堅・
- 『JCR中堅・中小企業格付』の評価結果は、評価基準日現在のものであり、新たな財務データの提出を得ない限りその後の信用力変化を織込むことは出来ません。信頼性確保のためには継続的評
- 『JCR中堅・中小企業格付』は、評価対象に関する特定の債務及び取引を想定した推奨や注意喚起
- 『JCR中堅・中小企業格付』は、いかなる信用補完についても、勘案しておりません。
- 『JCR中堅・中小企業格付』の評価結果は、必ずしも、金融機関の与信判断に影響を与えるものでは
- 『JCR中堅・中小企業格付』は、弊社の信用格付業に係る行為とは何等関係はなく、またあらかじめ定められた弊社の信用格付(信用格付業に係るもの)を提供し、又は閲覧に供することを約束するものではありません。





# JCR中堅・中小企業格付レポート

## 弊社概要

日本格付研究所は、日本トップクラスの信用格付(信用格付業に係るもの)を提供している信用格付業者です。昭和60年設立以来、どこの資本系列にも属さない完全な中立性と公正な格付姿勢が評価されています。また弊社は、国際的な自己資本比率規制(バーゼルⅡ)における適格格付機関としても金融庁より認定を受け、且つ、アメリカ合衆国における登録格付機関(NRSRO)及びフランス共和国・ベルギー王国・ルクセンブルグ大公国・ドイツ連邦共和国における適格格付機関(ECAI)としてのステータスも獲得しております。

商号： 株式会社 日本格付研究所  
(英文名) Japan Credit Rating Agency, Ltd.

設立： 昭和60年4月1日

所在地： 〒104-0061  
東京都中央区銀座5丁目15番8号 時事通信ビル10階  
TEL 03-3544-7011(代表) FAX 03-3544-7022

資本金： 5億8400万円

代表者： 代表取締役社長 高木 祥吉



## ■主要業務

- ・国内外で発行・流通する長期および短期債券の格付
- ・企業等の包括的な債務返済能力に対する格付
- ・保険金支払能力に対する格付
- ・資産証券化商品等のストラクチャード・ファイナンスの格付
- ・企業等のバンクローンに対する格付
- ・学校法人、医療法人の債務返済能力に対する格付
- ・中堅・中小企業の財務に対する客観的な信用力評価  
(JCR中堅・中小企業格付、取引先財務力評価サービス)
- ・金融・資本市場、産業並びに企業動向に関する調査研究
- ・各国の政治・経済に関する調査研究
- ・上記に関連した情報提供サービスと出版事業

### 一般社団法人CRD協会

一般社団法人CRD協会は、中小企業信用リスク情報データベースCRD(Credit Risk Database)の運営を行う機関で、中小企業庁の主導により、中小企業の資金調達環境を改善するために、金融機関や投資家が中小企業の信用リスクを財務指標に基づいて定量的に評価することを企図して、2001年3月に構築した情報インフラです。2022年4月1日時点で、全国51の信用保証協会および117の政府系・民間金融機関などの合計168機関が会員として参加しています。

(一般社団法人CRD協会のウェブサイト:<https://www.crd-office.net/CRD/about/index.html>)

株式会社 日本格付研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル

※本紙は株式会社日本格付研究所の著作物です。無断コピー・転載は固くお断り致します。

【お問い合わせ先】 TEL : 03-3544-7446 FAX : 03-3544-7447

E-mail : [jcr-chushokigyokakuzuke@jcr.a.com](mailto:jcr-chushokigyokakuzuke@jcr.a.com) 中堅・中小企業格付室



株式会社日本格付研究所 <https://www.jcr.co.jp>

---

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル

■代表

経営管理企画部 TEL 03-3544-7011

■JCR中堅・中小企業格付に関するお問い合わせ

中堅・中小企業格付室 TEL 03-3544-7446

■通常の格付に関するお問い合わせ

総合営業部 TEL 03-3544-7012

■通常の格付情報に関するお問い合わせ

情報サービス部 TEL 03-3544-7013