

## 業種別格付方法

## 【化学】

## 1. 事業基盤

化学は素材産業であり、需給、市況の変動を避けられない。また、製造には大型の設備が必要であるため固定費負担が比較的重く、需要低迷時には業績が悪化しやすい傾向にある。このため、格付にあたっては化学業界全体で、あるいは個社で、これらの事業リスクをどう抑制しているかに注目している。具体的には適切なマージンの確保や技術力を裏付としたユーザーとの安定的な取引関係、成長する市場の需要捕捉、個社の優位性を活かしたビジネスモデルの構築などがポイントとなる。

## (1) 産業の特性

## ① 市場概要

化学産業は一般的にコモディティケミカル（基礎素材）とスペシャリティケミカルに大別される。コモディティケミカルの主要製品は石油化学製品や基礎化学製品、合繊原料などで、これらは様々な製品のプロダクトチェーンにおいて川上に位置する。スペシャリティケミカルの製品群の幅は広いが、塗料、インキ、接着剤、香料、情報電子関連や自動車向けなど特定の用途向けに開発された高機能材料、ライフサイエンス（医農薬）などが代表例となっている。コモディティケミカル対し川下に位置し、最終製品にも近い。

コモディティケミカルは、スペシャリティケミカルに比べると、利益率が低位に止まりやすいが、大量に販売することで利益規模を確保するという事業特性がある。需要については、利用分野が広く、新興国を中心に世界経済の発展に伴い市場拡大が見込まれているが、短期的には景気変動の影響を受けやすい。原料価格、製品価格とも需給に基づく市況があり、大きく変動することがある。原料と製品の価格動向が必ずしも一致するとは限らず、総じてスプレッド（製品価格と原料価格の差）にも不安定感が残る。これらの点から、コモディティケミカルの業績のボラティリティは比較的高い。

スペシャリティケミカルの主要製品である情報電子材料については、最終製品の高度化や裾野の広がりに伴って需要の成長が見込まれる一方、個別製品を見ると、技術革新などにより製品ライフサイクルが短くなるリスクを内包しているものもある。一般的には高い技術力を背景に利幅が厚いケースが多いが、ユーザーの動向によっては価格協力要請が年々強まるケースがある。化学企業が行うヘルスケア事業は、他の事業に比べ、比較的需要変動が小さく、安定収益源の位置付けとなりやすい。ただし、同事業の中心となる医薬品は、薬価改定や特許切れなどによる業績への影響に注意する必要がある。これらの事業では生産設備に対する投資規模はコモディティケミカルに比べ小規模に止まることが多い一方、技術力の維持・向上やパイプラインの確保のため、継続的な研究開発投資が必要となる。情報電子材料の中には、市場が急成長し、それに対応した設備投資が求められるものもある。

## ② 競合状況

コモディティケミカルの製品は生産、消費が世界の広範な地域に及んでおり、グローバルな競合環境におかれている。特に、石油化学においては、海外の大型、新鋭のプラントとの競合をリスクと認識している。国内の化学企業の多くは、高付加価値品への移行、地産地消化、エチレンセンターの体質強化などの対応により競合回避を目指しており、その成果を確認している。

スペシャリティケミカルの事業では、独自の技術力により高いシェアを維持し、デファクトスタンダードとなっているようなケースでは競合は少ない。しかし、大半のケースでは、製品の成長ステージに合わせ様々な競合が発生する。黎明期では技術の確立に関する競合に晒される。この段階では、ユーザーに安定的に採用されないリスクがあり、格付上、こうした競合は制約要因となりやすい。製品の成長期になると、製品需要の増加に応じた販売拡大が見込みやすくなる一方、需要捕捉に向け参入各社の能力増強が活発化し、資金負担が重くなりやすい。さらに、製品が安定期に入ると、技術的にキャッチアップしてくるプレイヤーが増加し、価格面などでの競合が激しくなり、利幅が縮小するリスクに留意が必要となる。

当然、コモディティケミカル、スペシャリティケミカルとも、製品ごとに競合状況、需給は異なってくる。個別の製品では特定の参入企業によって極端な価格競争がしかけられるケースもあり、個別にリスク判断を行う必要がある。

## ③ コスト構造

コモディティケミカルは、総じて自社でのコストコントロールに限界があり、外部環境悪化時に業績も大きく悪化しやすい傾向にある。特に、装置産業であり、設備稼働の柔軟性がさほど高くないことから、固定費負担が大きいことに特徴がある。また、原料コストは市況の影響を受け変動しやすい。

## ④ 政策に関するリスク

コモディティケミカルは事業規模が大きいため、税制など政策が変更された際の影響も大きい。また、製造時に大量のエネルギーを使用することから温室効果ガスの排出量が多い産業であり、今後、カーボンニュートラルの達成に向けて公租公課やコスト、関連する投資の負担が増す可能性がある。税制に関し、具体的に大きな負担につながる制度が導入されるに至ってはいないが、引き続き、議論の行方や社会情勢の変化を注視する必要がある。

## (2) 市場地位、競争力のポイント

### ① 市場地位

コモディティケミカルでは、市場地位が競争力に与える影響は大きい。規模、マーケットシェアが大きい企業ほど、コスト面でスケールメリットが出やすく、また市況に対するコントロール力が大きいと考えられるからである。

スペシャリティケミカルでも、技術力を背景とした特定分野での高い市場シェアは、ユーザーとの安定的な取引関係の維持や採算確保に結びつくことから、市場地位の確認は重要である。

## ② 事業ポートフォリオ

化学業界においては、事業、製品ごとに事業リスクが異なることが多い。このため、格付においては、異なるリスクの事業を適切に組み合わせることにより、業績の安定化、リスク抑制がはかられているかどうかに着目している。具体的には、主力となりうる事業の競争力、安定的な収益源の有無などを確認する。さらに、収益源の分散が図られているか、リスクの高い事業とリスクが抑制された事業のバランスが良好に保たれているかなどの視点から企業全体の事業リスクを評価している。加えて、各事業がどのような機能・役割を持ち、全体として収益構成がどのように構築されているかの把握にも努めている。

## ③ 需要の捕捉、設備稼働の維持

コモディティケミカルでは、総じて、設備投資の規模が大きいため、適切に需要を捕捉し設備稼働を高水準に維持することの重要性が高い。このため、各社の競争力の判断にあたっては、主要製品の需要と供給の見通し、営業体制や販売力などを確認する必要がある。これらの判断にあたっては、エチレンセンターの場合、センター内での各企業間の関係、位置付けにも留意している。さらに、海外の生産拠点の場合、現地メーカーとの提携状況なども勘案している。

## ④ コスト競争力

コモディティケミカルの大半の製品は、技術により大きな格差をつけることが難しいため、製品の競争力の大半はコスト競争力に依拠する。原料調達コストは概ね市況にそったものとなるため個社間での差がつきにくく、コスト競争力を左右するのは生産設備や製法の競争力になる。

設備に関しては、立地、上工程・下工程との SCM（サプライチェーンマネジメント）のあり方、設備の生産効率などを確認する必要がある。総合化学の場合、上流製品から各種誘導品をチェーンとして手掛けている場合が一般的で、更に川下の加工製品を手掛けるケースも少なくない。自社で手がけていない場合でも、エチレンセンターの中では、他社が製造する誘導品プラントと結合されており、川上から川下までの製品構成がコスト競争力に大きな影響を与えている。設備の有効活用については、個別企業の取り組みに止まらず、複数社にまたがる取り組みの効果も大きく、そうした動きの進捗にも留意している。

また、化学品には、同じ物質を異なる原料、異なる製法で製造できるものがある。こうした製法の違いがコスト競争力の差につながる場合には、この点も確認している。

## ⑤ 投資戦略

コモディティケミカルは装置産業であり、継続的に多額の設備投資が必要となる傾向が強い。また、スペシャリティケミカルでは、技術力を持続的に向上させるために多額の研究開発投資を求められることも多い。さらに、事業規模や高い技術力の確保を目的に M&A も頻繁に実施されている。このため、限られた経営資源、資金をどのように各事業に配分していくかが、信用力に与える影響は大きい。

格付にあたっては、まず、競争力の維持のために恒常的に必要とされる投資の水準感、成長戦略と財務構成改善とのバランスに関する経営の指針などを確認している。個別に大型の投資案件がある場合は、投資の内容、投資実施後の企業の全体像、既存事業とのシナジー、投資資金の調達方法、投資の回収見直しなどを確認し、格付に反映させている。

## 2. 財務基盤

### (1) 事業規模

コモディティケミカルでは、事業規模、市場地位が競争力に与える影響が大きいため、それに関する指標を重視している。

また、化学企業全般にわたり、企業全体の指標のみでなく、セグメント別の指標や、主要製品の状況にも着目している。

#### (重視する指標)

- 売上高

### (2) 収益力

事業の維持・拡大の観点で収益力を重視している。事業ポートフォリオのあり方を重視していることから、セグメント別の収益動向にも着目している。なお、コモディティケミカルでは比較的、業績変動が大きいため、一決算期の実績のみを捉えるのではなく、数年にわたる動向を把握し、ひとつの景気サイクルの中で評価を行っている。

コモディティケミカルでは、スプレッドの維持、生産効率などが競争力の重要な要素を構成している。また、スペシャリティケミカルでは、技術力、競争力が利益率に現れることが多い。こうしたことから、セグメント別の利益率に着目している。

#### (重視する指標)

- 営業利益
- 経常利益
- 売上高営業利益率
- EBITDA マージン率
- ROA

### (3) キャッシュフロー創出力

恒常的に資金調達と投資が行われる業界であるため、投資の成果として十分なキャッシュフローが創出され、調達した資金の弁済に適切に充当可能であることを確認する必要がある。

#### (重視する指標)

- EBITDA
- 営業キャッシュフロー
- フリーキャッシュフロー
- 有利子負債/EBITDA 倍率

### (4) 安全性

化学企業各社は、事業ポートフォリオの構築、収益源の分散などにより事業リスクの抑制を図っているものの、十分には軽減できない。このため、格付にあたっては、リスク顕在化時のバッファとして、財務安定性、特に自己資本の規模を重視している。

また、各社が保有する資産は比較的価値変動が起こりやすいものが多く、資産の健全性にも留意が必要である。資産価値劣化のリスクが高い例として、市況変動の激しいコモディティケミカルの在庫、極端に需給が緩和した個別製品の製造設備、買収に伴うのれんやその他の無形固定資産などがある。さらに、常に事業ポートフォリオの見直しを行っており、事業構造改革に伴う損失が発生することもある。これらのバッファとしても、自己資本の規模は重要である。

また、恒常的に設備投資、研究開発投資などが必要となる上、近年は競争力を確保するためのそれらの投資額が大規模になってきていることから、円滑な資金調達を可能にする財務構成を維持できているかにも着目している。これらの各指標の評価にあたっては、コモディティケミカルは投資負担が大きく、長期にわたり投資回収を図る傾向が強いが、スペシャリティケミカルでは、投資負担が軽く、投資回収も比較的短期間で行われるケースが多いといった、それぞれの事業の特性の違いも考慮している。

#### (重視する指標)

- 自己資本額
- 自己資本比率
- デット・エクイティ・レシオ
- インタレスト・カバレッジ・レシオ

以 上

#### ◆留意事項

本文書に記載された情報には、人為的、機械的、またはその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCRは、明示的であると黙示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、JCRは、当該情報の誤り、遺漏、または当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。JCRは、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかんを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。また、当該情報はJCRの意見の表明であって、事実の表明ではなく、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。本文書に係る一切の権利は、JCRが保有しています。本文書の一部または全部を問わず、JCRに無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

**株式会社 日本格付研究所**

Japan Credit Rating Agency, Ltd.  
信用格付業者 金融庁長官(格付)第1号

〒104-0061 東京都中央区銀座 5-15-8 時事通信ビル