

## 業種別格付方法「情報サービス」「非鉄金属」を改定

株式会社日本格付研究所（JCR）では、業種別格付方法「情報サービス」「非鉄金属」を改定しましたので、お知らせします。

本件改定は、JCRが24年2月9日付の意見募集のニュースリリース「業種別格付方法『情報サービス』『非鉄金属』の見直しにつき意見募集」により公表した検討の結論です。意見募集時にお示した案のとおりの格付方法を改定しました。本件改定に伴い見直しが必要となる個別の格付はありません。

改定した格付方法は「格付方法 事業法人」（[https://www.jcr.co.jp/rinfo/meth\\_corp/](https://www.jcr.co.jp/rinfo/meth_corp/)）のページに掲載されます。

（担当：情報サービス）佐藤 洋介・安部 将希

（担当：非鉄金属）水川 雅義・近藤 昭啓

### ■留意事項

本文書に記載された情報は、JCRが、発行体および正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、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、JCRの格付は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。JCRの格付は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることがあります。格付は原則として発行体より手数料をいただいております。JCRの格付データを含め、本文書に係る一切の権利は、JCRが保有しています。JCRの格付データを含め、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。

### ■NRSRO登録状況

JCRは、米国証券取引委員会が定めるNRSRO（Nationally Recognized Statistical Rating Organization）の5つの信用格付クラスのうち、以下の4クラスに登録しています。(1)金融機関、ブローカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体。

### ■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026

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

## 業種別格付方法

## 【情報サービス】

本格付方法は、情報システムの構築・運用やソフトウェア開発、情報処理・提供サービスなどを担う情報サービス事業者への適用を想定しており、主にシステムインテグレーター（SIer）について記す。SIerは、幅広い業種のユーザーから、導入コンサルティング、設計、開発、運用・保守をトータルで請け負う業態である。

## 1. 事業基盤

SIerは、大手事業者を頂点に、中堅・中小規模の事業者が裾野に向かって広がるピラミッド構造をなしており、大手事業者は下層に位置する事業者を外注先として活用し、人員リソースの充足を図っている。格付評価においては、市場地位、顧客基盤やプロジェクトマネジメント力などを重視する。

## (1) 産業の特性

## ① 市場概要

SIerは、ユーザーが情報システム業務をアウトソーシングするニーズを包括的に捉え、発展してきた業態であり、基本的に内需型の産業である。国内の景気動向に加え、情報システムの更新サイクルなどユーザーのIT投資動向の影響を受けやすい。ただ、デジタル化の進展により、様々な社会活動においてITの活用度は高まる方向にある。ユーザーにとって経営インフラとしての重要度が高いことから、取引関係は比較的安定する。不況期でも一定のIT投資が維持されることが見込まれ、需要の変動性は比較的小さい。

国内情報サービス市場はすう勢的に拡大しており、その規模も比較的大きい。これまでの主役の生産性向上に向けた投資に、デジタルトランスフォーメーション（DX）などのニーズが加わり、今後の市場成長が見込まれる。

一方、海外市場については、国内と比較して高い成長が見込まれる。規模が大きい欧米市場の拡大が持続するとみられることに加えて、新興国市場が成長してくると見込まれる。海外では商慣習や法規制が日本と異なる場合も多く、展開にあたりM&Aを活用することが一般的である。

## ② 競合状況

情報サービス産業は、初期投資が少なく、参入も比較的容易であることから中小・零細事業者が多く存在し、大手事業者を頂点に中堅・中小規模の事業者がすそ野に向かって広がるピラミッド構造をなしている。大規模システムの受託開発にあたり、大手事業者が元請としてプロジェクトマネジメントを担い、多層にわたる下請業者に開発工程を外注していくケースが多い。

大手事業者についても、ハードベンダー系や独立系など事業者数は多い。公共分野など入札で受注を獲得する場合もあり、階層間での受注競争は存在する。ただ、事業者の設立経緯によって得意とする業種や業務分野は異なり、事業者間である程度の棲み分けがある。ユーザーの情報システムは、それぞれのニーズを踏まえオーダーメイドで開発されてきたものが多い。その独自性から他事業者へのスイッチングコストは高く、取引の継続性は比較的高い。

### ③ コスト構造

基本的に情報サービス事業は労働集約的な構造にあるため、主要なコストは人件費や外注費である。特に、元請の大手事業者になるほど、外注費のウエートが大きくなる。人件費はもちろんのこと、外注費についても将来的な動員力を確保する上でコスト削減は容易ではない。そのため、受注環境が悪化する局面では、利益が圧迫されやすい。一方、良好な受注環境では、人員動員力が受注獲得上の制約になる。開発の自動化といった生産性向上に加えて、需要に応じて適切に人材リソースをコントロールする力が求められる。また、国内では労働人口の減少から、人材不足が見込まれ、待遇改善などでコスト負担が重くなる可能性もある。ユーザーへの価格転嫁の状況も重視する。

システム受託開発において、不採算案件に留意が必要である。追加コストがかさみ開発損失が発生するのみならず、人材リソースの制約により機会損失が生じる可能性もある。適切にプロジェクト管理やコストコントロールができているかを確認する。

クラウドサービスをはじめ、事業者が設備投資を行ってあらかじめサービスを構築し、その利用料を複数ユーザーから徴収するサービス型ビジネスが広まっている。先行的な資金負担が発生し投資回収期間は長くなるが、人的リソースに依存せず、安定的な収益を確保できる。もっとも、ユーザー数が想定を下回れば、投資回収できなくなるリスクはある。こうした事業構成の変化が全体のコスト構造に与える影響を確認する。

## (2) 市場地位、競争力のポイント

### ① 市場地位

ピラミッド構造を持つ業界であり、競争力はその階層と相関性が高い。その事業者がシステム受託開発で元請になる力があるかを重視する。大規模システム開発においては、元請が下請業者を使いながら開発を行うこととなる。元請は開発コストや開発期間などプロジェクト全般に責任を負うためリスクが伴う。半面、プロジェクトを順調に運ぶことができれば比較的高い収益を獲得できるほか、開発後の運用・保守を担うことで継続的な収益を得られる。そうした元請には技術力はもとより人員動員力などいわゆる総合的な力が求められる。特に、高い信頼性が要求されるミッションクリティカルシステムの場合は、業界上位の事業者が元請となるケースが多い。

### ② 事業構成

主要な業務は①システム受託開発、②システム運用・保守、③ビジネスプロセスアウトソーシング(BPO)、④サービス型ビジネスに大別できる。システム受託開発はユーザーのIT投資動向に影響を受けやすく需要変動性が比較的大きい上、不採算案件が生じるリスクもある。一方、システム運用・保守およびBPOは比較的長期間の契約がなされるケースが多く、一般的に不採算案件が生じるリスクも低い。サービス型ビジネスについては、ユーザーによる長期での利用を想定したものが多い。これらの業

務は総じてキャッシュフローの安定化に資すると言え、システム受託開発の減少局面においても一定の業績の下支え効果が期待できる。格付評価において、こうした業務ごとの特性を踏まえて各社の事業構成に注目する。

### ③ 顧客基盤

国内ユーザーの情報システムは個社ごとに要件や仕様が異なるものが多く、独自性が強い。そのため、システム開発を行うユーザーが元請を選定する際には、ユーザーの既存システムやビジネスモデルについて熟知しているかがポイントの一つになる。その結果、ユーザーと元請との取引関係は比較的安定したものになると考えられる。一方、ユーザーによる情報システム業務の内製化などには留意が必要である。主要ユーザーとの取引状況やユーザー別・業種別の分散度合いを確認する。海外で事業基盤を構築できている事業者は一部にとどまるが、今後の展開方針やその進捗に注目する。これらにより、事業者の収益の傾向や変動パターンを把握する。

### ④ 外注コントロール力

元請の大手事業者になるほど、外注の活用度は高くなる。システム開発の受注減少局面では、外注先への開発工程の発注量を調整して内製化率を高めることや、外注単価を引き下げて受注単価とのスプレッドを確保することなどにより収益水準維持に努める必要がある。受注環境の好転時のリソースの量的・質的な確保も意識したメリハリの効いた外注管理ができているかを重視する。また、適切な外注管理を行うには、社内人材の能力向上が不可欠と考えられることから、社内教育や資格取得状況にも注目する。

### ⑤ プロジェクトマネジメント力

システム受託開発では、①ユーザーとの契約上の要件定義が曖昧、②途中のフォローが不十分、③開発プロセスでの不具合の発生などにより、追加外注要員投入などの対策を余儀なくされ、プロジェクトが不採算化するケースがある。労働集約的な事業モデルでもあり、そうした不採算プロジェクトを皆無にすることは難しいが、事業者には、受注前審査やプロジェクトの進行過程でのレビュー体制強化などにより不採算案件を減らす取り組みが求められる。格付評価においては、受注高の推移とともに、受注方針やプロジェクト管理体制の強化状況について注意深く見定め、その上で収益性を評価する。

## 2. 財務基盤

### (1) 収益力

技術力の高低、プロジェクトマネジメントの巧拙、需要変動へのコスト対応力などが反映された総合的な収益力をみるために、営業利益額やその売上高に対する比率に注目する。

#### (重視する指標)

- 営業利益
- 売上高営業利益率

## (2) キャッシュフロー創出力

有利子負債の償還原資となるキャッシュフローの創出力を重視する。Sler の場合、一般的に担保提供が可能な資産に乏しく、資金調達の裏付けがキャッシュフロー創出力の維持に限られていることから重要性は高いと考えている。また、有利子負債とキャッシュフローのバランスについても注目する。なお、受託開発型ビジネスと、サービス型ビジネスでは、開発費用の計上方法や回収期間が異なり、各ビジネスモデルの特性を踏まえた分析、評価を行う。

### (重視する指標)

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

## (3) 安全性

Sler は、データセンター建設などの場合を除き、基本的に多額の設備投資を必要としない。総資産に占める固定資産の比率が低く、有利子負債の少ない企業が多い。そのため、負債と資本のバランスが良く、財務基盤が安定しているのが特徴である。近年、サービス型ビジネスへの先行投資や事業基盤・ノウハウ獲得を目的とした M&A 実施など機動的な投資の必要性が増しており、良好な財務構成の維持が引き続き重要である。そのため、自己資本比率など安全性の諸指標を重視する。

### (重視する指標)

- 自己資本
- 自己資本比率
- デット・エクイティ・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

## 業種別格付方法

### 【非鉄金属】

非鉄業界には銅・亜鉛・鉛・ニッケルなどの製錬業者、アルミニウム加工業者（板製造業、押出製造業、箔製造業）、電線などの製造業者が含まれるが、本格付方法では銅・亜鉛・鉛・ニッケルなどの製錬業者を対象としている。

#### 1. 事業基盤

非鉄製錬会社の業績は非鉄金属市況や為替の動向によって変動しやすい。また、鉱山投資については投資規模が大きくなることが多く、鉱山事業の業績が低迷する場合には多額の減損損失を計上するケースもみられる。このため格付にあたっては、鉱山や製錬所が高い競争力を有しているか、市況が変動する中でも黒字を確保できる事業基盤を構築できているか、事業ポートフォリオの分散によって全社的な業績の変動を抑制できているか、などに注目している。

##### (1) 産業の特性

###### ① 市場概要

銅は電線や伸銅品などに加工され建設、電気機器、工業機械、自動車などに、亜鉛は亜鉛めっき鋼板のほか、真鍮や亜鉛ダイカスト合金などに加工され、建設、自動車などに使われている。また、鉛は鉛蓄電池の電極、放射線遮断材、防音材などに、ニッケルはステンレス鋼やリチウムイオン二次電池などに使用されている。

世界の消費量は用途が幅広い銅が最も多く、亜鉛、鉛、ニッケルと続く。いずれの金属の需要も景気変動に影響されるものの、中長期的には増加トレンドにある。日本における生産量は国内消費量を上回っており、中国をはじめとするアジア各国に輸出されている。

取引価格は LME（ロンドン金属取引所）によって公表されており、製錬された地金は LME 価格を基準に取引されている。LME 指定倉庫が世界各地に存在しており、その在庫変動は各地の需給を反映し、LME 価格にも影響する。ただ、実際の需給動向に加えて、投機資金の流入などでも LME 価格は大きく変動する。また、過去に非鉄金属価格が高騰した際にボンディングワイヤで金から銅へ、ステンレスでニッケルからクロムへそれぞれ原材料が一部シフトしたように、他の金属に代替されることがある。

###### ② 競合状況

非鉄製錬大手は自社で製錬所を保有し、或いは共同製錬会社に出資することで製錬事業を行っている。非鉄金属の種類やユーザーによって棲み分けがなされており、国内での競合は限定的である。一方、主

な輸出先であるアジア圏では競争力の高い中国や韓国の製錬会社と競合になるため、国内向けと比べて収益性が低下しやすい。

E スクラップ（電子機器類の廃基板）を中心にリサイクル原料の集荷においては世界的に競合が激化する方向にある。海外集荷拠点の拡充などを通じ、各社が必要な量のリサイクル原料を集荷できているか確認する必要がある。

### ③ コスト構造

製錬会社が鉱山会社に支払う鉱石代は、銅の場合 LME 価格から加工費（TC/RC＝溶錬費/精錬費）を差し引いた金額となる。一方、製錬会社が需要家に販売する地金価格は LME 価格に輸送費や地域の需給を反映したプレミアム（割増金）を上乗せした金額となる。したがって、製錬会社の収入は加工費とプレミアムの合計を円換算したものに、硫酸、銅スラグ、貴金属などの副産物収入を加えたものとなる。このため、鉱山会社と製錬会社が行なっている加工費（買鉱条件）の交渉の動向が収益に大きな影響を与える。

製錬所は製錬する金属や製錬法の違いにより工程は多少異なるが、各社とも炉をはじめ大型の設備を設置し、定期修理のほか能力増強や効率化などの投資を実施している。このため、減価償却費をはじめとする固定費負担が大きい。

海外鉱山における鉱床の高地化・深部化や現地政府による環境規制の強化に伴って鉱石の生産コストが増加している。また、高品位な鉱石が減少する傾向にある。このため、出資先鉱山の操業状況やコストの動向、鉱石品位などについてヒアリングしている。

## (2) 市場地位、競争力のポイント

### ① 市場地位

製錬所は一般的に生産規模が大きいほどコスト競争力が高いことから、生産数量および市場シェアを確認している。また、日本の製錬会社には国内のみならず東アジアの製錬会社に出資している企業もあり、グループとしての総合的な供給能力も判断材料としている。

### ② 上流展開

非鉄メジャーの寡占化や新興国での鉱石需要の増加を受けて鉱山側の発言力が強まっている。安定的に鉱石を調達するため、製錬事業の上流である鉱山事業に展開することは重要である。全鉱石調達量に占める出資鉱山からの調達量の割合（自山鉱比率）を高めることで、調達ルートを確保するとともに、鉱山側の利益も決算に取り込むことができる。

既に稼動している鉱山に出資する場合には事業リスクは小さいが、権益取得にかかる金額が大きくなる。一方、探鉱から行う場合には投資金額は相対的に少なくなるが、事業化までに長期間を要する。事業化後も探鉱結果に基づく想定と可採鉱量や採鉱コストが異なる可能性があるほか、環境面での追加投資が発生するケースもあり、事業リスクが大きい。また、鉱石の輸出規制強化や税率引き上げなど、現地政府の政策変更によって鉱山事業の収益力に影響が生じることもある。

こうしたことから、鉱山の投資案件ではカントリーリスクを含めた事業リスク、総投資額と回収期間、プロジェクトの進捗状況、鉱山稼働後または権益買収後の自山鉱比率の変化などの観点から分析している。

### ③ 技術力

製錬事業で有価金属を効率的に回収する技術を有しているかに注目している。多くの種類の有価金属を回収・販売することで収益力の底上げが見込まれる。また、リサイクル原料には不純物が多く含まれ、生産トラブルの原因となりやすい。リサイクル原料の利用拡大に向けて、不純物の処理を適切に行う技術が重要となる。

鉱山事業では鉱山開発段階における採掘技術のほか、操業開始後も鉱石内の不純物の処理、悪天候への対応など様々なノウハウが求められる。各社がこれらの技術を有し、順調に鉱山を運営できているか評価している。

### ④ 事業構成

売上高、営業利益における製錬・鉱山事業が占めるウエートは会社によって異なっている。また、製錬・鉱山以外の分野で展開している事業についても違いがみられる。格付評価にあたっては各事業の市場規模と成長性、市場シェア、競合状況などに加え、会社全体として業績変動を抑制できているか確認している。

非鉄製錬・鉱山以外の事業の中で多くの会社が手掛けているエレクトロニクス関連の事業では製品のコモディティ化が速く、韓国、台湾、中国などアジア勢との競合が激しい分野である。このため、継続的な研究開発や新製品の販売が求められる。また、自動車関連の事業では国内自動車生産台数の伸びが見込みがたいうえに、自動車メーカーや部品メーカーからの軽量化やコストダウンの要求が厳しいことから、ユーザーニーズに対応した製品の開発力や海外展開、コスト競争力が重要と考えている。

## 2. 財務基盤

### (1) 収益力

事業の維持・拡大の観点から収益力を重視している。ただし、非鉄金属市況や為替の変動による影響を受けやすいため、1決算期の実績のみを捉えるのではなく、一定のサイクルの中で評価を行っている。鉱山事業は業績への影響が大きくなりやすいことから、同事業の利益貢献を持分法投資損益も含めてみている。また、事業ポートフォリオの分散などを通じ、非鉄金属市況が下落する局面においても一定の利益を確保できる収益力を有しているかに着目している。

#### (重視する指標)

- 営業利益、経常利益
- 持分法投資損益
- ROA



## (2) キャッシュフロー創出力

設備更新のため恒常的な投資負担が発生するほか、鉱山権益の取得では多額の資金が必要となるケースも多い。各社の投資が計画どおり成果を生み、創出されたキャッシュフローによって外部負債の返済が進められているか確認する必要がある。鉱山権益買収などでは一時的に有利子負債が増加することは避けられないが、中期的に従前の財務構成に復元できるだけのキャッシュフロー創出力を有しているか注目している。

### (重視する指標)

- 営業キャッシュフロー
- 投資キャッシュフロー
- 有利子負債／EBITDA 倍率

## (3) 安全性

非鉄製錬会社は業績のボラティリティが大きく、業績悪化時のバッファとして一定の財務健全性を維持しておく必要がある。また、鉱山投資など多額のキャッシュアウトが発生する場面で円滑な資金調達を可能にする観点からも健全な財務体質の確保が重要である。これらの指標の分析にあたっては、一時的な水準のみを捉えるのではなく、企業の財務運営方針や中長期的なトレンドをふまえた上で格付に反映させている。

### (重視する指標)

- 有利子負債
- 自己資本、自己資本比率
- デット・エクイティ・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