

太陽光プロジェクトファイナンスに係る評価ポイントについて

株式会社日本格付研究所（JCR）は、太陽光プロジェクトファイナンスに係る評価ポイントを以下の通りまとめましたので、お知らせします。

1. はじめに

JCR は、再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）開始以降、多くの太陽光プロジェクトファイナンスの格付に携わってきた。太陽光プロジェクトファイナンスの格付は格付方法「プロジェクトファイナンス」（最終更新日 2012 年 8 月 28 日）に基づいて実施されるが、格付方法では明示がされていない、太陽光プロジェクト固有の要素も少なくない。投資家など関係者からの問い合わせも多いことから、本レポートにて最近の動向も踏まえたより詳細な評価のポイントを明らかにしたい。

主なメッセージは、①必要なキャッシュフローの余裕度を、極端なストレス下での日射量の変動性を基に測るのではなく、適切なセキュリティパッケージを前提に、日射の変動やその他のリスクを個別に織り込むことで評価する②開発段階からのグリーン案件については、FIT の調達価格や期間の変更リスクが大きい場合はその緩和策があることを前提とし、不十分な場合は開発期間の評価を引き下げる③地域や適用されるルールによって異なる出力制御のリスクについては、リスクの度合いに応じてキャッシュフローの余裕度を設定するとともにセキュリティパッケージの効果を織り込む④稼働済のブラウン案件については、適切な管理がなされているプロジェクトについてよりリスクが小さいと考え、キャッシュフローの余裕度を評価する一の4点に集約されよう。

2. 日射量の変動性に対する考え方

プロジェクトの地点に応じた日射量の変動性を基に、発生確率が極めて低い、インパクトの大きなリスクが每期発生した場合にも耐えうるよう、必要なキャッシュフローの余裕度を測る手法がある。こうした手法は、結果として日射量以外のリスクにも耐えうるキャッシュフローの水準を備えることに繋がるため、保守的な手法と評価できる。もっとも、後述のように案件ごとにリスクプロファイルの多様化が進んでいることを踏まえれば、個々のリスク要素に対して、必要なセキュリティパッケージやキャッシュフローの余裕度を設定することの合理性が増している。JCR は、日射量の変動性に対するキャッシュフローの余裕度について、エクイティの配当停止トリガーや元利払い準備金（DSRA）、元本返済の繰り延べによるテクニカルデフォルト回避措置などのセキュリティパッケージを前提に、発生確率がやや低いリスクが每期発生した場合のキャッシュフローから測ることを重視する。併せて日射量以外のリスクの洗い出しを行い、以下のポイントに沿ってその要因を個別に格付に織り込む。

3. FIT 制度の見直しや出力制御などに伴うリスクプロファイルの多様化

FIT の制度開始以降、事業用太陽光発電は急速に FIT 認定・導入量が拡大したものの、大量の案件が未稼働のまま滞留していることが問題視されてきた。かかる未稼働案件に対しては、これまで対策が重ねられ、期限までに接続契約を締結できていない未稼働案件を失効させたほか、対象により、認定日から 3 年の運転開始期限を設定し超過した場合は調達期間を短縮するものや、系統連系工事着工申し込みの受領期限と運転開始期限を設定し、受領期限に間に合わなかったものは、受領時点の 2 年前の調達価格を新たに適用し運転

開始期限を設けるもの、受領期限に間に合ったものについて調達価格を据え置くとともに運転開始期限を設けるものなどさまざまな措置が講じられてきた。

一方、太陽光発電の導入が増加した結果、一部の地域では太陽光の発電事業者に対し、オフテイカーである系統側が出力制御を要請するケースが増えるなど、出力制御にかかるリスクの蓋然性が高まりつつある。出力制御については、発電所ごとに30日、360時間、無制限など適用されるルールが異なるほか、オフテイカーによっても運用ルールが異なる可能性がある。

足元では、発電側基本料金が2020年以降のできるだけ早い時期を目途に導入が検討されており、発電開始後のプロジェクトにとっては追加負担が見込まれる。加えて、発電事業者による廃棄等費用の確実な積み立てを担保するための制度についても検討されている。

上記の結果、プロジェクトの開発期間や運転開始後のリスクはFIT認定のステータスや出力制御の適用ルールの違い、発電側基本料金や廃棄等費用の導入の帰趨などによって様々となる。これらの多様化するリスクプロファイルに対して、適切なセキュリティパッケージが設定されているか、必要なキャッシュフローの余裕度があるかを個別に判断する必要があるとJCRは考える。特に、グリーン案件については、FITの調達価格や期間の変更リスクが大きい場合はその緩和策があることを前提とし、不十分な場合は、開発期間の評価を引き下げること検討する。また、地域や適用されるルールによって異なる出力制御のリスクについては、リスクの度合いに応じてキャッシュフローの余裕度を設定するとともにセキュリティパッケージの効果を織り込む方針である。

4. モデルケース

元本返済の繰り延べが可能で、適切な水準のDSCRトリガーによる配当停止やキャッシュスイープの仕組みを有し、適切なDSRAやメンテナンス準備金(MRA)が設定されている、極めてプレーンな太陽光プロジェクトの場合、グリーン案件で完工後のドローダウンを前提とすると、スポンサーの想定するキャッシュフローをベースに、Aレンジで1.5前後、BBBレンジで1.3台の前半が必要と考える。もっとも個別のリスク要因を織り込む結果、0.05ポイント程度高いDSCRの余裕が必要となるプロジェクトも少なくないとJCRではみている。

このとき、特に定量面で考慮すべき要素としては、日射量の前提が周辺の実績と乖離していないか、周辺状況やパネル同士による影や冬季の積雪などによる発電量低下が十分に織り込まれているか、除草作業が必要なプロジェクトについては適切な除草作業が見積もられ、コストに反映されているか、適切な劣化率が見積もられているかなどであろう。これらの点でスポンサーの前提をより慎重にみるべき要素がみられる場合、JCRは保守的にキャッシュフローの調整を行うことがある。

5. 稼働済のブラウン案件

最近の傾向として、稼働済のブラウン案件についてリファイナンスやリパッケージを通じた評価の機会が増えていることを踏まえ、ブラウン案件に対するキャッシュフロー余裕度の視点についても触れておく。ブラウン案件では、プロジェクトサイトにおける日射量の測定と、発電効率(PR)の計測と管理が適切になされている場合、特定の格付に必要なDSCR水準を引き下げる余地が生まれるとJCRは考える。グリーン案件では、サイトにおける日射量や実際の発電効率が予想と異なるリスクがあり、それが必要DSCR水準にも反映されているためである。引き下げ幅は多くの場合0.05ポイント程度にとどまると考える。

(担当) 杉浦 輝一・阪口 健吾・岩崎 智彦・岡田 尚樹・石崎 滉樹

■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行っており、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の定める 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