



和歌山発電所太陽光発電プロジェクト向けファイナンスに対する新生グリーンローン評価

SBI 新生銀行 サステナブルインパクト推進部 評価室

評価種別 グリーンファイナンス

発行日 2023年1月27日

■ 評価対象案件概要

案件名	和歌山発電所太陽光発電プロジェクトに係るリファイナンス
分類	証書貸付
金額	3,100 百万円 (タームローン)
実行予定日	2023 年 1 月 27 日
最終期日	2036 年 12 月末日
資金使途	太陽光発電所の建設資金等を資金使途とする貸付のリファイナンス資金等

■ 本評価の目的

本評価は、評価対象案件について「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」に定める各適格クライテリアの充足状況を確認し、対象案件が本フレームワークに適合しているかを評価することを目的とする。評価においては、国内外で幅広く指針となっている国際資本市場協会 (International Capital Market Association) の「グリーンボンド原則」、ローン・マーケット・アソシエーション (Loan Market Association) 「グリーンローン原則」等が定める 4 つの要素への適合性を意識した評価を行う。

株式会社 SBI 新生銀行 (以下、「SBI 新生銀行」) では、「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」(以下、「本フレームワーク」) を策定し、本フレームワークが、グリーンボンド原則等と整合的であること、及び SBI 新生銀行における本フレームワークの実施体制が堅固であることについて、株式会社日本格付研究所より第三者意見を取得している。

■ 評価結果概要

SBI 新生銀行サステナブルインパクト推進部評価室 (以下、「評価室」) は、評価対象案件について、明確な環境改善効果が認められることを含め、「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」上で定められた要件を満たしており、新生グリーンファイナンス・フレームワークに適合していると評価した。また、「グリーンローン原則」等が定める 4 つの要素への適合性も認められると考える。項目別の評価結果概要は以下の通り。

項目 (Part)	評価結果	評価概要
I: グリーン性評価	適合	資金の全額が太陽光発電所の開発資金を使途とする貸付のリファイナンス資金及びその関連費用に充当される。対象となる太陽光発電所の稼働を通じて、従来型電源に比べ GHG 排出量の観点で明確な環境改善効果が認められる。また、重大な環境・社会リスクが適切に回避・緩和されており、本来の



		プロジェクトのポジティブなインパクトと比べ過大でないと評価した。
II: サステナビリティ戦略・社会課題への取り組み	適合	本プロジェクトのスポンサー、アセットマネージャー及びO&M 事業者であるハンファエナジージャパン株式会社及びその親会社である Hanwha Energy Corporation は、炭素排出を伴わないエネルギーソリューションの提供をミッションとして太陽光発電事業の開発、運営を行っており、本プロジェクトが両社の組織目標と整合したものであることは明確である。また組織目標とも整合したプロジェクトの選定プロセスがあると評価した。
III: 資金管理	適合	専用口座での管理等により、調達された資金が確実に対象プロジェクトの建設資金等を資金用途とした貸付のリファイナンス資金等に充当される体制となっていると評価した。
IV: レポーティング	適合	資金の充当状況や環境改善効果にかかる融資後のレポーティング内容について、いずれも適切であると評価した。

(この頁、以下余白)



■ 「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」に定める項目別の評価（Part I～IV）

Part I：グリーン性評価（LMA グリーンローン原則（以下、「原則」）：調達資金の用途）

「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」のもとでファイナンスの対象となるプロジェクトは、①明確な環境改善効果（ポジティブな環境的インパクト）が認められる事業に資金用途が限定されていること、および②対象プロジェクトの潜在的に有する重大な環境・社会的リスク（ネガティブなインパクト）が適切に回避・緩和されており、本来のプロジェクトのポジティブなインパクトと比べ過大でないことを要件とする。ここではこれらの要件を充足しているかを評価する。

1. 資金用途の概要

評価対象となるファイナンスは、現在稼働中の和歌山県有田郡有田川町に所在する太陽光発電所（以下、「本プロジェクト」）の建設資金等を資金用途とした貸付金に係るリファイナンス資金及びリファイナンスに関連して生じた費用を資金用途としている（以下、「本ローン」）。

本プロジェクトの概要は以下の通り。本プロジェクトではハンファエナジージャパン株式会社（以下、「HECJ」）がスポンサー、アセットマネジャー、及び O&M 事業者を務めており、EPC 事業者及びモジュールメーカーも Hanwha グループが担っている。

<本プロジェクトの概要>

プロジェクト名称	和歌山発電所太陽光発電プロジェクト
借入人	Q ソーラーA 合同会社
事業区分	再生可能エネルギー（太陽光発電）
事業規模	発電容量 AC：16.0MW
商業運転開始時期	2018年4月
所在地	和歌山県有田郡有田川町

2. プロジェクトのグリーン性評価

評価室は、新生グリーンファイナンス・フレームワークにおいて、新生グリーンファイナンスの適格クライテリアを定めている。適格性の判断に際しては、グリーンボンド原則、グリーンローン原則への適合性や、環境省が公表している「グリーンボンドガイドライン グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローン・ガイドライン（2022年版）」（以下、「環境省ガイドライン」）との整合性を取ることとし、プロジェクトには明確な環境改善効果が認められることを前提としている。

a. プロジェクトがもたらす環境改善効果とその評価方法

本ローンは、その全額が和歌山発電所太陽光発電プロジェクトの建設資金等を資金用途とした貸付金のリファイナンス資金等に充当される。新生グリーンファイナンス・フレームワークでは、太陽光発電事業を適格プロジェクトの分類「①再生可能エネルギー」の事業例の一つとして示しており、グリーンローン原則においても再生可能エネルギーは適格グリーンプロジェクトの一例として示されている。



HECJによると、本プロジェクトは年間平均発電量（15年平均）として18,101MWhを見込み、これに基づき環境改善効果として年間6,354トン程度のCO₂排出削減効果を見込んでいる。環境改善効果の前提となる発電量の予測は、HECJの委託により第三者技術コンサルタントが実施しており、客観性が担保されている。

	本プロジェクト	評価手法等の妥当性
環境的インパクト指標	・年間発電量 ・CO ₂ 排出削減効果 (t-CO ₂ /年)	再生可能エネルギーによる発電電力量やCO ₂ 排出量の削減量を用いるのが一般的
年間発電量見込み	18,101MWh/年	第三者機関による予測値（P50、15年平均）
CO ₂ 削減効果見込み	6,354t-CO ₂ /年	予測年間発電量 (kWh) × 調整後排出係数 [*]

^{*} 調整後排出係数は、環境省・経済産業省公表の「電気事業者別排出係数 -令和2年度実績 -R4.1.7 環境省・経済産業省公表、R4.2.1 7 一部修正、R4.7.1 4 一部追加・更新」における関西電力株式会社のメニューF（残差）の数値0.000351t-CO₂/kWhを用いた¹。

なお、「1.資金使途の概要」記載の通り、本ローンは稼働済みである本プロジェクトの開発時に生じた建設資金等を資金使途とした貸付金に対するリファイナンス資金等に充当される。評価室では、本プロジェクトの経過年数並びに経年劣化を踏まえた発電量予測を確認し、ローン期間に亘って環境改善効果が持続することが期待されることを確認した。

◆ 課題に対する国の方針との整合性

日本政府は、脱炭素社会の達成のために再生可能エネルギーの最大限の導入を推進することを掲げている。主な戦略、計画、指針は以下の通りである。

再生可能エネルギー導入に係る国の計画・指針・戦略等
<p>パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略 2021年10月（閣議決定）²</p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーについて、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、電化の促進、電源の脱炭素化が鍵となる中で、「S+3E³を大前提に、2050年における主力電源として最優先の原則の下で最大限の導入に取り組む」としている。 具体的には、「再生可能エネルギーのポテンシャルの大きい地域と大規模消費地を結ぶ系統容量の確保や、太陽光や風力の自然条件によって変動する出力への対応、電源脱落等の緊急時における系統の安定性の維持といった系統制約への対応」に加え、「平地が限られているといった日本特有の

¹ 環境省・経済産業省、電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用) -R2年度実績- R4.1.7 環境省・経済産業省公表、R4.2.1 7 一部修正、R4.7.1 4 一部追加・更新、
<https://www.env.go.jp/content/000049975.pdf>（アクセス日：2023年1月24日）

² 環境省、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」,P.18,
<https://www.env.go.jp/content/900440767.pdf>（アクセス日：2023年1月24日）

³ S+3Eとは、エネルギー政策を進める上の大原則としての安全性（Safety）を前提とした上で、エネルギーの安定供給（Energy Security）を第一とし、経済効率性の向上（Economic Efficiency）による低コストでのエネルギー供給を実現し、同時に、環境への適合（Environment）を図るという視点を示している。



自然条件や社会制約への対応、適切なコミュニケーションの確保や環境配慮、関係法令の遵守等を通じた地域との共生も進めていく」としている。

SDGs 実施指針改定版 2019年12月 (SDGs 推進本部決定 一部改定) ⁴

- ・ 「省・再生可能エネルギー」が優先課題の一つとして明記されている。
- ・ 地方自治体においては、「各地域のエネルギー、自然資源や都市基盤、産業集積等に加えて、文化、風土、組織・コミュニティなど様々な地域資源を活用し、持続可能な社会を形成する『地域循環共生圏』の創造に取り組む等、自治体における多様で独自の SDGs の実施を推進すること」が期待されている。

第6次エネルギー基本計画 2021年10月 (閣議決定) ⁵

- ・ 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた2030年度のエネルギーミックス(野心的な見通し)において、再生可能エネルギーの電源構成比率見通しは第5次エネルギー基本計画時の22-24%から36-38% (現在取り組んでいる再生可能エネルギーの研究開発の成果の活用・実装が進んだ場合には、38%以上の高みを目指す) に引き上げ、合計3,360~3,530億 kWh 程度の再生可能エネルギー導入を目指すとしている。

太陽光発電についてみると、2012年7月に固定価格買取制度(以下、「FIT 制度」)が創設されて以降、環境アセスメントが不要であることや設置工事の簡易性等から導入は急拡大し、国内の再生可能エネルギーの普及を牽引した。しかし、環境社会への配慮を欠いた開発が散見され、自然災害発生時の土砂災害の誘発や太陽光パネルの崩落等で近隣住民の安全を脅かしていること、日本の再生可能エネルギーにおいて太陽光発電に偏り適切なエネルギーミックスが図られていないこと、FIT 制度に伴う国民負担が増加したことといった負の側面も顕在化している。これらを是正するための取り組みとして、2019年7月には環境影響評価法施行令の改正により大規模太陽光発電所(メガソーラー)が新たに環境アセスの対象となったほか、2022年5月には「宅地造成等規制法の一部を改正する法律」(盛土規制法)により、これまで同規制法が主に規制区域としていた丘陵地にある市街地に加えて、土砂流出等により人家等に被害を及ぼしうる森林、農地、平地部の土地が規制対象区域に指定されている。2022年10月には、再エネの導入拡大に伴う災害や環境への影響、再エネ設備の廃棄などへの懸念が指摘されていることを受けて関係省庁(経済産業省・農林水産省・国土交通省・環境省)が共同で立ち上げた「再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会」が、検討会での議論を踏まえて「地域と共生した」再生可能エネルギーの導入及び管理を目指すための提言案を発表するなど、徐々に負の側面への政策対応が進んでいる。また、家庭用や小規模事業用の太陽光発電設備は非常用電源として利用可能なことから、台風や豪雨被害に伴う停電時のレジリエンスの観点で活用が検討されている。

2021年に公表された「第6次エネルギー基本計画」では、太陽光について「再生可能エネルギーの主力として導入が拡大し、事業用太陽光については発電コストも着実に低減している」と評価している。エネルギー源としての中長期的な位置づけを「コスト低減が達成されることで、市場売電を想定した大型電

⁴ SDGs 推進本部, SDGs 実施指針改定版, P.5, P.12,

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sdgs/pdf/jisshi_shishin_r011220.pdf (アクセス日: 2023年1月24日)

⁵ 経済産業省, 第6次エネルギー基本計画が閣議決定されました, P.106,

<https://www.meti.go.jp/press/2021/10/20211022005/20211022005.html> (アクセス日: 2023年1月24日)



源として活用していくとともに、分散型エネルギーシステムとして昼間のピーク需要を補い、消費者参加型のエネルギーマネジメントの実現等に貢献するエネルギー源」と示し、これを踏まえた導入が進むことが期待されている。また、2030年度ミックス（野心的な見通し）では、第5次エネルギー基本計画における太陽光発電の電源構成7.0%（なお、2019年の太陽光発電の電源構成の実績は6.7%である）から14-16%に引き上げられている。今後の導入拡大に向けて、「地域と共生可能な形での適地の確保、更なるコスト低減に向けた取組、出力変動に対応するための調整力の確保や出力制御に関する系統ルールの更なる見直し、立地制約の克服に向け更なる技術革新が必要」とされ、技術革新の例として次世代型太陽電池や宇宙太陽光発電システム（SSPS）が言及されている。

本プロジェクトの位置する和歌山県や有田川町においても太陽光発電を含む再生可能エネルギーの導入を推進していることを確認した。主要なビジョンや計画は以下の通りである。

和歌山県の計画・戦略等	
第5次和歌山県環境基本計画 ⁶	2021年3月策定
和歌山県太陽光発電事業の実施に関する条例 ^{7*} （※本プロジェクトは当該条例の施行前に開発されており、対象外となる。）	2018年3月公布・一部施行、 同年6月全面施行
有田川町の計画・戦略等	
第2次有田川町長期総合計画 後期計画（令和4年度～令和8年度） ⁸	2021年3月策定
第2次有田川町地球温暖化対策実行計画 ⁹	2016年3月策定

◆ 持続可能な開発目標（SDGs）への貢献

評価室は、本プロジェクトが、SDGsの17の目標とそれらに紐づく169のターゲットのうち、主に以下の目標について直接的な貢献が期待されると評価した。なおSDGsの目標は相互に関連しあっていることから、ここに挙げた目標・ターゲット以外にも間接的な貢献が見込まれる。

ゴール	ターゲット
7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに	7.2 2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。

⁶ 和歌山県、第5次和歌山県環境基本計画, P.17,

https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/032000/envplan/index_d/fil/envplan5.pdf (アクセス日: 2023年1月24日)

⁷ 和歌山県、和歌山県太陽光発電事業の実施に関する条例,

<https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/032000/taiyokojorei/gaiyo.html> (アクセス日: 2023年1月24日)

⁸ 有田川町、第2次有田川町長期総合計画 後期計画（令和4年度～令和8年度）, P.65-66,

<https://www.town.aridagawa.lg.jp/material/files/group/11/tyoukeikoukikeikaku.pdf> (アクセス日: 2023年1月24日)

⁹ 有田川町、第2次有田川町地球温暖化対策実行計画, P.23, P.25,

https://www.town.aridagawa.lg.jp/material/files/group/6/plan02_002.pdf (アクセス日: 2023年1月24日)



<p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p>	
<p>9. 産業と技術革新の基盤 をつくろう</p> <p>9 産業と技術革新の 基盤をつくろう</p>	<p>9.1 全ての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。</p> <p>9.4 2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う。</p>
<p>13. 気候変動に具体的な 対策を</p> <p>13 気候変動に 具体的な対策を</p>	<p>13.1 すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性(レジリエンス)及び適応の能力を強化する。</p>

【aの結論】

本プロジェクトには明確な環境改善効果が見込まれ、課題に対する国や地域との方針とも整合していること、またその評価方法も妥当であることを確認した。

b. プロジェクトがもたらす環境・社会リスク

環境省ガイドラインでは、グリーンプロジェクトに付随し得る環境に対するネガティブな効果が、本来の環境改善効果と比べ過大でないと借手が評価することをグリーンプロジェクトの要件としている。同省が2020年7月に公表した「インパクトファイナンスの基本的な考え方」の中でも、事業に環境的に大きなポジティブインパクトの発現が見込まれる場合でも、付随して発現し得る重大なネガティブインパクトが相殺されるものではなく、少なくとも重大なネガティブインパクトを適切に緩和・管理していく必要があるとされている。

新生グリーンファイナンス・フレームワークでは、対象プロジェクトが環境や社会に対して重大な負の影響をもたらすことがないかを評価し、負の影響にかかる潜在的なリスクがある場合には、適切な緩和措置が講じられているか、また本来のプロジェクトのポジティブなインパクト（本来の環境改善効果）と比べ過大でないことについて個別に評価することを定めている。



(i) プロジェクトがもたらす環境・社会リスク

<太陽光発電事業に伴うと考えられるネガティブインパクト>

経済産業省の定める「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)¹⁰等を参考にした上で、一般的に想定される環境的・社会的なネガティブインパクトとして以下が挙げられる。なお本プロジェクトは完工済みであるため、本ローン期間において建設に伴うリスクは発生しない。

- ・ 森林伐採・土地造成に伴う生態系への悪影響
- ・ 建設時の大気質への悪影響や騒音・振動の発生
- ・ 産業廃棄物、残土等の発生
- ・ 建設・稼働時の豪雨発生等に伴う濁水の発生、周辺水質への悪影響
- ・ 土砂崩れ等の自然災害に伴う近隣住民(住居)・施設への被害のリスク
- ・ 反射光等の景観への悪影響
- ・ パネル製造時や建設時の労働者の人権リスク 等

<本プロジェクトにおける環境・社会リスクの特定>

本プロジェクトは環境影響評価法及び和歌山県環境影響評価条例の対象外となる。HECJは環境社会関連を含む法規制・許認可の遵守性、自然災害リスク、地質調査等について、第三者専門機関に委託しデューデリジェンスを実施している。また、本プロジェクトでは開発時に住民説明会が開催されたほか、稼働後にも施設見学会が行われた。HECJによると、近隣住民の環境・社会面の懸念点も考慮した上で、開発や稼働後の運営がなされているとのことであった。

<本プロジェクトがもたらす環境・社会リスクの評価>

本ローンは完工済みのプロジェクトに対するファイナンスであることから赤道原則の対象外となるが、評価室は赤道原則のフレームワークに基づき、適宜公開情報等も参照の上、IFCパフォーマンススタンダード等の遵守状況について評価を実施した。評価項目には地域社会、生物多様性、人権等を含み、本プロジェクトの環境・社会リスク管理体制だけでなく、プロジェクトの主要な関係者の環境・社会マネジメントシステム等についてもレビューを実施している。主要なレビュー内容は(ii)に記載した。

(ii) ネガティブな影響にかかるリスク緩和策・マネジメントプロセス

本プロジェクトにおいて見込まれる主要な潜在的な環境・社会ネガティブインパクトの内容とそれに対する対応策は以下の通りである。評価室は、本プロジェクトにおいて、ネガティブインパクトの程度や影響に見合ったリスク緩和策が検討、実施されていると評価した。なお、上記の<太陽光発電事業に伴うと考えられるネガティブインパクト>のうち、以下で言及していない項目については、HECJへの質問書やインタビューでの回答内容等を通じて、本プロジェクトにおいて該当がない若しくは懸念が小さいことを確認している。

¹⁰ 経済産業省, 発電所に係る環境影響評価の手引き,

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/detail/tebiki.html (アクセス日: 2023年1月24日)



IFC パフォーマンス スタンダード項目	本プロジェクトで見込まれる主な環境・社会ネガティブインパクトとその対応策の概要
資源効率と汚染防止 (IFC PS3)	<ul style="list-style-type: none"> 本プロジェクトで開発を行った森林の面積は 37.5ha であり、相応の伐採木が生じている。
地域社会の安全・保安 (IFC PS4)	<ul style="list-style-type: none"> 調整池からの排水について、豪雨発生時等に濁水・増水が生じることがあり、近隣住民が影響を受ける懸念がある。本プロジェクトでは、年 1 回以上の水質調査や調整池の定期的なメンテナンスを実施する等、住民からの要請を反映した上で水質管理を行っている。 (一部非開示)
生物多様性の保全および自然生物資源の持続可能な利用・管理 (IFC PS6)	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトサイトは自然保護地区の対象となっていない。また、本プロジェクトは森林法の林地開発許可の対象となり、当該許可を取得した上で開発が行われている。そのため周辺地域の環境を著しく悪化させるおそれがないことは確認されていると言えるが、その森林開発規模を鑑みれば、自然環境や生態系に対し、一定の負の影響を引き起こしていると考えられる。

<本プロジェクトの環境・社会リスクマネジメント体制>

本プロジェクトのスポンサー、アセットマネジャー、及び O&M 事業者を務める HECJ 及びその親会社である Hanwha Energy Corporation の環境・社会リスクマネジメント体制等の概要は以下の通りである。評価室は、本プロジェクトの運営において適切な環境・社会リスクマネジメント体制が構築されていると評価した。

主な確認項目	環境・社会リスクマネジメント体制等の概要
環境・社会配慮、リスクマネジメントの方針と推進体制	<ul style="list-style-type: none"> Hanwha グループでは環境、安全、健康に係るグループレベルのポリシーとして“ECO-YHES”を掲げており、社会的責任を果たし、持続可能な成長を達成するための包括的な価値観 (overarching value) として位置づけている¹¹。Hanwha グループに所属する Hanwha Energy Corporation では、Environment, Safety and Health Policy や ECO-YHES ガイドラインが策定されている。 Hanwha Energy Corporation では透明かつ責任ある経営の強化に向けて 2021 年 10 月から取締役会内に ESG 委員会を新設しており、同社にとって第三者となる大学教授、弁護士が参加している。また、同社の運営部門に所属するコミュニケーションチームが ESG を所管している。なお、日本支社である HECJ では ESG の担当者は設けられていないとのことである。 Hanwha Energy Corporation では独自の安全環境経営システムとして、安全管理、非常事態管理、環境管理等に関する 13 項目からなる HEARs (Hanwha

¹¹ Hanwha Energy Corporation, 02 Environment, Safety and Health, “ECO-YHES is an over arching value pursued by the Hanwha Group to fulfill its social responsibilities and to achieve sustainable growth”, <https://hec.hanwha.co.kr/eng/enSustainability.do> (アクセス日：2023 年 1 月 24 日)



	<p>Energy All Risk management System) が構築されており、運営状況が同社で毎月開催される Safety and Environment Committee で報告される。HECJ によると、本プロジェクトにおいても非常連絡網の作成や地域の河川等の浚渫や沈砂池の設置、台風前の事前点検等の環境汚染対策等において、HEARs に沿った対応を行っているとのことである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本プロジェクトにおいて、アセットマネジャーを務める HECJ では運営に係るメイン担当がアサインされ、このほか開発時の担当者や、土木、電気等のエンジニアの関与が継続されたうえで、プロジェクトの定期的な点検を行い、問題が生じた場合は現地に駆け付け対応する体制となっている。 ・ HECJ によると、投資審議委員会では、事業に関する要素の一つとして近隣住民への影響度や理解の状況も考慮しており、本プロジェクトではこれを踏まえた総合的な判断のうえ、投資決定が行われるとのことである。なお、本プロジェクトは ESG 委員会設立前の投資決定となるので実施されていないが、現在は一定規模以上の事業の投資意思決定を行う際に同委員会へ上程し、ESG の観点でのレビューを経ることが求められている。 ・ HECJ によると、本プロジェクトを含む買収案件においては基本的に第三者の法務デューデリジェンスレポートを取得し、法令遵守について確認しているとのことである。
<p>労働者の人権、労働安全衛生</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ HECJ によると、Hanwha グループは従業員・協力会社・消費者・地域社会を、共生という生態系の中の重要な利害関係者として定義しており、このような利害関係者の人権保護及び促進を ESG Social 分野のコアバリューとして認識しているとのことである。一方で、人権に関して、国際的な宣言やガイドライン等を参照したポリシーや社内規程はないとのことであり、人権配慮に向けた更なる体制の構築を期待したい。 ・ 労働安全衛生に関しては既述の通り HEARs が構築されており、本プロジェクトでも適用されている。 ・ なお、本プロジェクトは完工済みのプロジェクトであり、関与する労働者の数は建設段階と比較して少ない。また、O&M 事業の業務スコープは太陽光発電における一般的な内容であり、併せてプロジェクトサイトで実施されている調整池・沈砂池の浚渫・法面保護等のメンテナンスについても大規模な造成工事は想定されていないことから、労働者の過剰労働や労働災害のリスクも限定的と考えられる。
<p>自然災害リスク</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ HECJ ではプロジェクトを開発する段階で第三者より地震リスク分析レポートや自然災害リスクレポートを取得し、また必要とされる場合は地質調査等を行った上でリスク判断を行っており、本プロジェクトでも同様である。
<p>ステークホルダーエンゲージメント・地域貢献</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Hanwha Energy Corporation の Environment, Safety and Health Policy では、全ての環境、安全、健康関連の法律に加えて、ステークホルダーの要求を認



	<p>識し、厳守することを掲げている¹²。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ HECJでも地域との共生が図られており、例えば発電所のメンテナンスは地域住民を優先的に雇用する体制を整えたり、法律で義務付けられてはいないものであっても住民の意見や要望を取り入れたりするよう努力しているとのことである。 ・ 本プロジェクトにおいては、開発時に雨水・排水の放流先となる地域、隣接地域、漁協と協議を行っており、隣接する地域と協定書を締結している。既述の通り、水質管理や調整池のメンテナンス等の住民からの要請は自主的に実施し、配慮を行っている。また、稼働後に見学会を開催した等、近隣住民の声が入りやすい関係の構築を心がけているとのことであった。
<p>トラブル等緊急時の対応体制（苦情対応を含む）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既述の通り Hanwha Energy Corporation では HEARs で非常事態管理を行っており、これに基づき本プロジェクトの非常連絡網が作成されている。評価室は当該連絡網をレビューし、連絡先の網羅性を確認している。 ・ HECJによると、本プロジェクトにおいて近隣住民等から苦情等が発生した場合、必要に応じて HECJ が対象者に直接会って事情を聴取した上で、問題の解決を図っているとのことであった。また、評価室では HECJ へのヒアリングを通じて本プロジェクトの苦情の内容の記録化・社内共有が適切に実施されていることを確認している。

【bの結論】

本プロジェクトの開発に際しては、周辺住民や地域の行政機関と開発当初よりコミュニケーションを図っているほか、環境社会関連を含む法規制・許認可の遵守性、自然災害リスク等についてはそれぞれ必要に応じて第三者専門機関を採用した上で潜在的なリスクが特定されている。その上で、建設期間・稼働期間に亘り、特定されたリスクに対して適切なリスク緩和策の措置が講じられているとともに、リスクマネジメント体制が構築されていると評価した。

■ Part I の結論

①明確な環境改善効果（ポジティブな環境的インパクト）が認められる事業に資金用途が限定されていること、及び②対象プロジェクトの潜在的に有する重大な環境・社会的リスク（ネガティブなインパクト）が適切に回避・緩和されており本来のプロジェクトのポジティブなインパクトと比べ過大でないことを確認した。

（この頁、以下余白）

¹² Hanwha Energy Corporation, Environment, Safety and Health Policy, “To recognize and strictly observe all environment, safety and health-related laws and stakeholder requirements and to continuously improve management standards.”, <https://hec.hanwha.co.kr/eng/enSustainability.do> (アクセス日：2023年1月24日)



Part II：戦略との整合性及び選定プロセス等の妥当性（原則：プロジェクトの選定プロセス）

「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」のもとでは、借入人及びプロジェクトのスポンサーに対し、全社的なサステナビリティ目標及び戦略や、環境・社会的リスクマネジメントにかかる社内体制等について説明を求めることとしている。

1. サステナビリティ戦略・社会課題への取り組み

HECJ が所属する Hanwha Energy Corporation は、Hanwha グループにおいて包括的なエネルギーソリューションを行う企業として 2007 年に設立された。当初は韓国において産業向けコジェネレーション（熱電併給）設備を運営していたが、2014 年にグローバル太陽光発電ビジネスを立ち上げ、エネルギー効率や温室効果ガス排出削減に関する韓国政府の方針に沿いながら事業運営を行っている。現在は、下記のビジョン及びミッションの通り、炭素排出を伴わないエネルギーソリューションの提供やコアビジネスにおけるサステナビリティ推進を掲げつつ、太陽光発電事業（Solar Power Generation）、熱電併給設備事業（Combined heat & Power Plant）、LNG・水素燃料電池発電所事業（LNG Business & Hydrogen Fuel Cell Power Plant）の 3 事業を、7 カ国 10 拠点で展開している。また、2017 年にはスマートエネルギー事業にも進出しており、2021 年 1 月にはアイルランドで 120MWh の電力貯蔵システム（Energy Storage System）が完工している。

Hanwha Energy Corporation のビジョン

Global No.1 Energy Solutions Provider

- Reinforce the sustainability of core businesses
- Propel global No.1 position as a renewable energy developer
- Expand regional energy retail business

ミッション

To Provide Energy Solutions That Do Not Accompany Carbon Emissions Throughout The Entire Process Of Power Generation, Storage, Delivery And Consumption

太陽光発電事業は、太陽光発電所開発（Solar Power Plant Development）と電力小売（Energy Retail）を行っており、前者は太陽光発電所に関して開発からオペレーションまで一気通貫で行うことを強みとし、ベトナム、メキシコ、北米、マレーシアにおいて 100MW 超の開発を手掛けている。日本への展開は早く、2013 年 10 月に HECJ が設立され、2015 年には大分県杵築市の 23MW の太陽光発電所において Hanwha Energy Corporation 初となる太陽光発電所の運営が開始された。HECJ によると、現在日本においてパネル出力ベースで約 230MW の太陽光発電所が運営されているとのことであった（本プロジェクトはその 7.6%を占めている）。HECJ のビジョンとミッションは以下の通りである。

HECJ のビジョン&ミッション

日本国内 No.1 太陽光開発及び O&M 事業者

ハンファエナジー・ジャパンは、日本 No.1 太陽光発電事業者及び O&M 事業者に跳躍し、安定的且つ競争力のあるエネルギーサービスを提供します。顧客には価値を、従業員には幸福を与え、更に人類社会に貢献します。



上述の通り、Hanwha Energy Corporation 及び HECJ は炭素排出を伴わないエネルギーソリューションの提供をミッションとして太陽光発電事業の開発、運営を行っており、本プロジェクトが両社の組織目標に合致することは明確である。

なお、Hanwha Energy Corporation 及び HECJ におけるサステナビリティ推進に向けた社内的な取り組みとしては、既述の通り Hanwha Energy Corporation における ESG 委員会の設置や、独自の安全環境経営システムとして HEARs を構築していること等がある。但し、P.9~11 で言及している通り、ESG・サステナビリティに関する国際的宣言・規準を参照したポリシー・社内規程の整備や日本におけるサステナビリティ推進の専担部署や専担者の配置等については途上であり、更なる向上が期待される。

2. 投資クライテリアと投資決定プロセス

HECJ では明確な投資クライテリアは有していないが、日本の再生可能エネルギー関連事業を投資対象としている。投資決定プロセスとしては、投資推進チームが投資対象プロジェクトの概要を示した事業計画書を Hanwha Energy Corporation の投資審議委員会に提出し、審議を行う。事業計画書には環境・社会関連法規制・許認可に関するリスク分析や住民への影響度や理解の状況も考慮されているとのことである。また、投資審議委員会は、Hanwha Energy Corporation の CFO が主管議員を務めており、エネルギー政策室長、CHRO（Chief Human Resources Officer）、産業エネルギー部長が審議委員となっている。

なお、既述の通り、2021 年 10 月に Hanwha Energy Corporation にて ESG 委員会が設置されて以降は、一定規模以上の事業の投資意思決定を行う際に同委員会へ上程し、ESG の観点でのレビューを経ることが求められている（2021 年 10 月以前に付議した本プロジェクトは当該プロセスを経ていない）。

■ Part II の結論

本プロジェクトのスポンサー、アセットマネジャー及び O&M 事業者を務める HECJ 及びその親会社である Hanwha Energy Corporation は、炭素排出を伴わないエネルギーソリューションの提供をミッションとして太陽光発電事業の開発、運営を行っており、本プロジェクトが両社の組織目標と整合したものであることは明確である。また組織目標とも整合したプロジェクトの選定プロセスがあると評価した。

（この頁、以下余白）



Part III：資金管理（原則：資金管理）

「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」では、貸付資金がグリーンウォッシュローン等になることを防ぐため、すべてのファイナンスが実行されるまでの間、実行金が確実に対象プロジェクトに充当されることを確認できる体制を確保するために必要な手当てがなされているかを確認することとしている。

本ローンによる実行金は、資金実行日にその全額が対象プロジェクトの建設資金等を資金用途とした貸付金のリファイナンス資金やリファイナンスに関連して生じた費用に充当される予定である。評価室は金銭消費貸借契約書上で資金用途が限定されていること、及び本プロジェクトの建設資金等に関する証憑について確認した。

実行金は、貸付人である SBI 新生銀行に開設される借入人名義の専用口座に入金後、速やかに予定返済及び支払いに充当されるため、対象プロジェクト以外のプロジェクトや同社の一般的な運転資金とコミングルする懸念はない。なおエージェントは、専用口座の入出金明細について随時モニタリングを行える体制となっており、貸付人らはエージェントを通じて専用口座の残高等を確認可能である。

■ Part IIIの結論

本ローンによる貸付金は、資金実行日にその全額がリファイナンス資金等として専用口座に充当されることから、確実に対象のグリーンプロジェクトに充当される体制となっていると評価した。

（この頁、以下余白）



Part IV：レポートニング（原則：レポートニング）

「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」では、借入人が対象プロジェクトで実現しようとする環境的な目標についての説明を求める。また、プロジェクトが持続的に期待された環境的な効果を生み出しているかを評価するために、パフォーマンス指標の使用を求め、可能な限り定量的な指標が用いられること、並びにパフォーマンス指標をその算定方法及び前提条件とともに開示することを求める。

評価室は本ローンの金銭消費貸借契約書を確認し、環境改善効果に係るインパクト・レポートニングを含む適切なレポートニング体制が確保されていると評価した。

レポートニング項目	評価結果	レポートニング内容ほか
資金の充当状況	適合	・ 調達資金の充当状況（年1回）
環境改善効果にかかるインパクト・レポートニング	適合	・ 本プロジェクトの年間発電量実績（MWh） ・ 本プロジェクトの年間CO ₂ 排出削減効果（t-CO ₂ ） （いずれも年1回）
プロジェクトにかかるネガティブな影響のレポートニング	適合	・ 環境・社会に悪影響を及ぼす重大なトラブルや事故が発生した場合、許認可等が失効や変更された場合等、エージェントに速やかに通知される

■ PartIVの結論

「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」において、資金実行後モニタリングの観点から求めているレポートニング項目について、いずれについても、適切な報告体制が整っており、貸付人に対する透明性が確保されていると評価した。

■ 最終評価結果

評価室は、「グリーンローン原則」等が定める4つの要素への適合性や環境省ガイドラインが求める内容との整合性という視点も踏まえて、評価対象案件の「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」への充足状況を確認した。

その結果、明確な環境改善効果が認められることをはじめとして、「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」に定める各項目に適合していることを確認した。また、「グリーンローン原則」等への適合性も認められると評価している。

以上



【ご留意事項】

- (1) 新生グリーンファイナンス評価は、評価対象案件について弊行が策定した「新生グリーンファイナンス・フレームワーク」（以下、「本フレームワーク」という。）に定める各適格クライテリアの充足状況を確認し、対象案件が本フレームワークに適合しているかを評価することを目的としています。評価項目には、対象案件の資金用途となるプロジェクトのグリーン性評価（環境改善効果等）や調達された資金の管理・運営体制等が含まれます。本資料及び本資料に係る追加資料等により弊行が参加金融機関に対して本取引への参加を斡旋、推奨、勧誘又は助言するものではありません。参加金融機関は、自らの情報に基づき、自らの責任において分析・検討し、本取引への参加判断を行ってください。
- (2) 本資料は、スポンサーであるハンファエナジージャパン株式会社から提供された情報及び一般に入手可能な公開情報ほか、弊行が信頼できると判断した情報をもとに作成されておりますが、弊行は環境改善効果をはじめとするその内容・記述について、真実性、正確性、完全性及び網羅性を保証するものではなく、本資料はいかなる意味においても法的拘束力を持つものではありません。また、弊行は状況の変化等に応じて、弊行の判断で新生グリーンファイナンス評価を変更・保留したり、取り下げたりすることがあります。弊行は、本資料の誤りや変更・保留、取り下げ等に関連して発生するいかなる損害や損失についても一切の責任を負いません。
- (3) 弊行は、本取引以外の取引において借入人及びスポンサー等に関する情報を保有又は今後取得する可能性があります。これらの情報を開示する義務を負うものではありません。
- (4) 本資料の著作権は株式会社 SBI 新生銀行に帰属します。弊行による事前承諾を受けた場合を除き、本資料に記載された情報の一部あるいは全部について複製、転載又は配布、印刷など、第三者の利用に供することを禁じます。

【指定紛争解決機関】

一般社団法人全国銀行協会

連絡先 全国銀行協会相談室