



川内風力発電所向けファイナンスに対する新生グリーンローン評価

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 2022年11月30日

■ 評価対象案件概要

案件名	川内風力発電所に対するプロジェクトファイナンス
分類	証書貸付（分割実行）
金額	（非開示）
実行予定日	2022年11月30日
最終期日	（非開示）
資金使途	風力発電所の建設資金等

■ 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。

なお、株式会社新生銀行（以下、「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

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	資金の全額が風力発電所の開発資金を使途とするローンとして充当される。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、対象プロジェクトが潜在的に有する重大な環境・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・社会課題への取組み	適合	本件のスポンサーである株式会社 CSS、株式会社市民風力発電、会津電力株式会社はいずれも地域に根差した再生可能エネルギー事業を手掛け、市民参加型プロジェクトの開発・運営を行ってきた実績を有しており、本プロジェクトは各社の組織目標と整合したものであると考えられる。また、本プロジェクトを統括する CSS の開発プロセスには、環境・社会配慮の視点が統合されており、企業理念や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	調達された資金が確実に対象のグリーンプロジェクトの建設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使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. 資金使途の概要

評価対象となるファイナンスは、株式会社東邦銀行、株式会社福島銀行、新生銀行が共同で組成する川内電力株式会社（以下、「川内電力」または「借入人」）向けシニアタームローン及びメザニンローン（以下総称して、「本ローン」）である。福島県双葉郡川内村における陸上風力発電事業を行う川内風力発電所（以下、「本発電所」）の建設資金等に充当する（以下、「本プロジェクト」）。本プロジェクトの概要は以下の通りである。

<本プロジェクトの概要>

プロジェクト名称	川内風力発電プロジェクト
事業区分	再生可能エネルギー（風力発電）
事業規模	総出力 9.69MW（連系容量 6.99 MW）
商業運転開始予定	2023 年 12 月
所在地	福島県双葉郡川内村*

*川内村は、福島県双葉郡の中西部に位置し、村の平均標高は約 456m と高く、気候は北関東とほとんど変わりのない太平洋側型である。2011 年に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故の影響により、避難指示が出ていたものの、2016 年 6 月 14 日に全域の避難指示が解除されている。

本プロジェクトは、福島県に根ざした企業である会津電力株式会社（以下「会津電力」）が、福島県双葉郡川内村における風力発電所の設立を発案し、以前より市民参加型の風力発電事業で接点のあった株式会社市民風力発電（以下「市民風力発電」）と、市民風力発電と協業実績のあった株式会社 CSS（以下「CSS」）が事業に参画したことにより、同 3 社がスポンサーを務めている。CSS が本プロジェクトの開発・運営を担い、資金調達、EPC 事業者との交渉、アセットマネジメントなどの全体的な統括を行う。市民風力発電は、CSS と共に本プロジェクトの開発・運営を担うが、現地での風況観測などの業務も担当する。また、会津電力は本プロジェクトにおいて地元関係者との調整等の役割を担い、借入人である川内電力は本プロジェクトの SPC として本発電所における発電事業を営む。主なプロジェクト関係会社の概要は以下の表に示す。

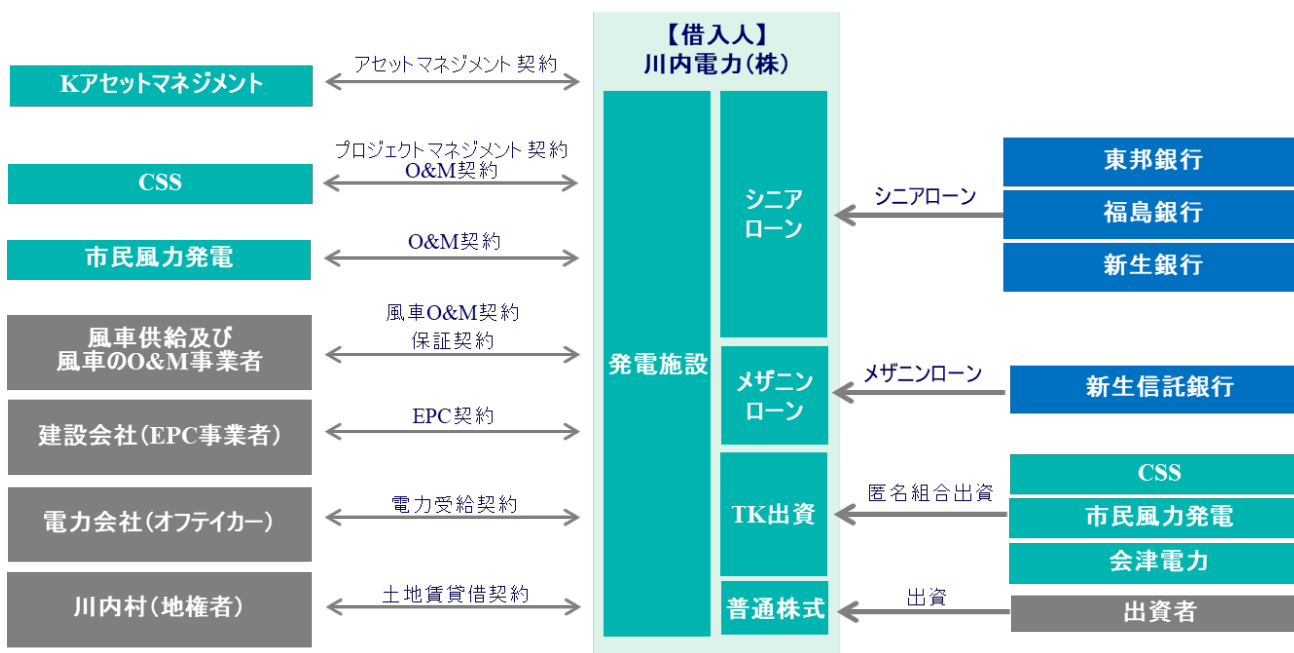


<本プロジェクト関係会社の概要>

プロジェクト関係会社 (役割)	概要
川内電力株式会社 (SPC)	2017年12月に会津電力や市民風力発電等の出資を受けて設立されたSPCで、川内風力発電所における発電事業及びその管理・運営並びに電気の供給、販売等に関する事業等を行っている。
株式会社CSS (スポンサー兼O&M事業者)	2013年9月に設立された再生可能エネルギー発電事業会社。本社は北海道札幌市。太陽光発電所や風力発電所といった発電事業の企画、開発、設計や運営管理業務、建設管理業務等を行っている。
株式会社市民風力発電 (スポンサー兼O&M事業者)	2001年1月に設立された再生可能エネルギー発電事業会社。本社は北海道札幌市。「日本で初めての市民風車を建てた風力発電事業会社」として、市民・自治体・企業・団体の再生可能エネルギー/自然エネルギーの導入事業の支援を行い、風力発電事業の企画、開発、運営や運営管理業務、風力発電設備のオペレーション・メンテナンス業務等を行っている。
会津電力株式会社 (スポンサー)	2013年8月に地元である福島県の自治体や企業、金融機関、個人などの複数を株主として設立された再生可能エネルギー発電事業会社。本社は福島県喜多方市。「原子力に依存しない安全で持続可能な社会作りと会津地域のエネルギー自立」を目標として掲げ、再生可能エネルギーの地域への普及に向けた再生可能エネルギー発電事業等を行っている。

また、本プロジェクトのストラクチャーの概要は以下の通りである。

<本プロジェクトストラクチャー概要※>



※上記のストラクチャー図は一部、簡略化して示している。



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をとし、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、その全額が川内風力発電所の建設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、風力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、LMA 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。

川内電力によると、本プロジェクトは風車 3 基の年間平均発電量（12 年平均）として 22,857MWh を見込み、これに基づき環境改善効果として年間 10,080 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、川内電力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。本プロジェクトでは、定格出力 3,230 kW の風車 3 基を設置する計画となっており、その総出力は 9,690 kW となるが、売電契約上の連系容量は 6,990 kW となっている。なお、本プロジェクトでは、風車メーカーによるファームコントロールと呼ばれる技術を用い、風車個々では出力制限せず、全基合計での出力を 6,990kW に抑制する。そこで、ファームコントロールによる出力抑制を想定した発電量（実売電量）が算定されている。

	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	CO2 排出削減効果 (kg-CO2/年)	再生可能エネルギーによる発電電力量や CO2 排出量の削減量を用いるのが一般的
年間発電量見込み	22,857 MWh/年	第三者機関による予測値 ^{※1} （P50、12 年平均）
CO2 削減効果*	10,080 t-CO ₂ /年	予測年間発電量 (kWh) × 調整後排出係数 ^{※2}

※1 2022 年 1 月時点における想定値

※2 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 -」における東京電力エナジーパートナー株式会社の数値（調整後排出係数）0.000441t-CO₂/kWh を用いた¹

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://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/calc/r04_coefficient_rev4.pdf（アクセス日：2022 年 11 月 1 日）



◆ 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

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

- 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。

風力発電についてみると、2012年7月に固定価格買取制度が創設されて以降、国内の再生可能エネルギーは太陽光発電を中心に拡大し、風力発電は適した立地が限られていることや事業化まで長い期間を

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：2022年11月15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。

⁴ SDGs 推進本部, SDGs 実施指針改定版,

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sdgs/pdf/jisshi_shishin_r011220.pdf（アクセス日：2022年11月1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

<https://www.meti.go.jp/press/2021/10/20211022005/20211022005.html>（アクセス日：2022年11月1日）



要することなどを背景に伸びは比較的緩やかであった。2021年10月に策定された「第6次エネルギー基本計画」では、風力発電について「風車の大型化、洋上風力発電の拡大等により、国際的に価格低下が進んでいることから、経済性も確保できる可能性のあるエネルギー源」と位置づけられており、今後の導入拡大が期待されている。陸上風力については、「北海道、東北、九州を始めとする風力発電の適地を最大限効率的に活用するため、農林地と調和・共生のとれた活用を目指しつつ、風力発電設備の導入をより短時間で円滑に実現できるよう、規制・制度の合理化に向けた取組を引き続き進める」としている。また、2030年度のエネルギーミックスの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風力発電の電源構成1.7%（なお、2019年の風力発電の電源構成の実績は0.7%となる）から5%に引き上げられ、陸上風力は17.9GW、洋上風力は5.7GWの導入が目標となっている⁶。

本プロジェクトの位置する福島県や川内村においても風力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。

福島新エネ社会構想（改定版）2021年2月（経済産業省 資源エネルギー庁）⁷

- ・ 2016年、東日本大震災後の新たな産業基盤の構築を目指す国家プロジェクト「福島イノベーションコースト構想」におけるエネルギー分野の取り組みを加速し、福島復興の後押しを一層強化するべく、福島県全体を未来の新エネ社会を先取りするモデルの創出拠点とすることを旨とする「福島新エネ社会構想」が策定されている。
- ・ 「再生可能エネルギーの導入拡大」、「水素社会実現に向けたモデル構築」、「スマートコミュニティの構築」を柱として、2020、2030、2040年度頃をそれぞれ目途とする3つのフェーズが設定されている。第1フェーズ（2020年度まで）では、福島県内の再生可能エネルギー導入量の増加ペースは、構想策定前の約2倍に向上している。
- ・ 第2フェーズ（2021～2030年度）では、福島県における再エネ社会構築や水素社会実現に向けた取り組みが計画されており、再生可能エネルギーの更なる導入拡大に向け、共用送電線の整備等を通じた360MWの風力発電（2020年度比で3倍に）を始めとする再エネの導入量の大幅な拡大や、系統制約の解決に向けた課題等の検討がなされる。また、再生可能エネルギー関連産業拠点の創出として、関連産業の育成・集積に向けて県内企業のネットワーク構築から、新規参入、人材育成、研究開発、事業化、販路拡大、海外展開までの一体的な支援に加え、産学官の連携による風力メンテナンス人材育成・技術開発の県内拠点化が掲げられている。

福島県再生可能エネルギー推進ビジョン2021 2021年10月⁸

- ・ 福島県は、2011年12月策定した「福島県復興計画」の中で、「原子力に依存しない、安全・安心で持続的に発展可能な社会づくり」を基本理念の一つに掲げ、再生可能エネルギーの飛躍的な推進

⁶ 資源エネルギー庁、2030年度におけるエネルギー需給の見通し（関連資料）、

<https://www.meti.go.jp/press/2021/10/20211022005/20211022005-3.pdf>（アクセス日：2022年11月1日）

⁷ 経済産業省 資源エネルギー庁、福島新エネ社会構想について、

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/fukushima_vision/（アクセス日：2022年11月1日）

⁸ 福島県、福島県再生可能エネルギー推進ビジョン2021～持続可能な社会を目指して～、

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/11025c/2021vision.html>（アクセス日：2022年11月1日）

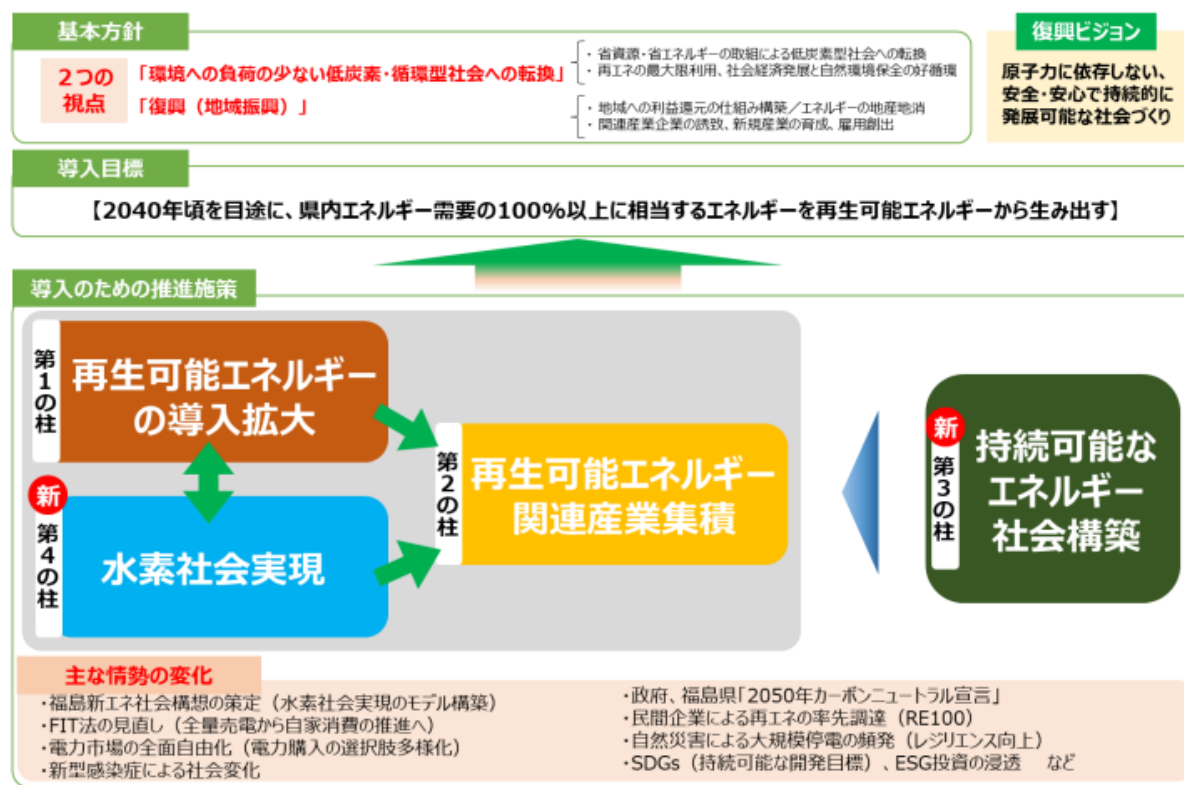


を図るため、2011年3月に「福島県再生可能エネルギー推進ビジョン」を策定し、2012年3月の改訂を経て推進してきた。2030年度に向け、再生可能エネルギー導入推進のための新たな基本方針として、「福島県再生可能エネルギー推進ビジョン 2021～持続可能な社会を目指して～」が策定されている。

- ・ 長期的な目標として、「2040年度頃を目途に、福島県のエネルギー需要の100%に相当するエネルギーを再生可能エネルギーで生み出す」とし、中間目標として2030年度の一次エネルギーに占める再生可能エネルギーの割合を70%と設定している。風力発電については、阿武隈地域[※]における360MWの風力発電の導入や、地域が主体となった更なる風力発電の導入（新規ポテンシャルの開拓）、技術革新の動向を踏まえつつ漁業との共生等を前提とした洋上風力の検討を掲げている。

※阿武隈地域には、福島県の東部26市町村が含まれ、本プロジェクトの対象地となる川内村全域も含まれている。




<福島県再生可能エネルギー推進ビジョン 2021 の概念図⁹⁾>



◆ 持続可能な開発目標（SDGs）への貢献

新生銀行は、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。

⁹⁾ 福島県、福島県再生可能エネルギー推進ビジョン2021～持続可能な社会を目指して～(2021年12月),P.7, <https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/499930.pdf> (アクセス日: 2022年11月8日)

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。
9. 産業と技術革新の基盤 をつくろう 	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。 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。
13. 気候変動に具体的な 対策を 	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。

【a の結論】

以上より、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的・社会的リスク

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ことを借手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る。

本評価において参照している新生グリーンファイナンス・フレームワークにおいても、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ことから、ここでは本プロジェクトに付随する環境的・社会的なネガティブインパクトについて確認を行った。



(i) プロジェクトがもたらす環境的・社会的リスク

<風力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、風力発電事業に伴い想定される環境的・社会的なネガティブインパクトとしては、一般的に以下が挙げられる。

- ・ 稼働時の騒音・低周波音、風車の影による悪影響
- ・ 生態系への悪影響 (バードストライクなど)
- ・ 周辺水質への悪影響
- ・ 土砂崩れ等自然災害に伴う被害のリスク
- ・ 景観への悪影響
- ・ 振動による悪影響 等

<本プロジェクトにおける環境・社会リスクの特定>

本プロジェクトは開発規模が山中 3.178ha、発電出力 6,990kW となり、環境影響評価法及び福島県環境影響評価条例の対象外となるが、借入人は自主的に環境アセスメントを実施し、2020年5月に環境影響評価準備書(自主アセス準備書)を、2022年4月に環境影響評価書(自主アセス評価書)を作成し、特定された環境・社会リスクそれぞれに対し、環境保全措置を示している。また、本プロジェクトでは自主的な環境アセスメント実施前から評価書作成の各段階で周辺住民や地域の行政機関とのコミュニケーションを取り、環境アセスメント文書についても公衆縦覧に付しており、CSSによれば本プロジェクトに対する反対の声は現時点までで特段挙がっていないとのことである。

<本プロジェクトがもたらす環境・社会リスクの評価>

本ローンは赤道原則の適用要件を満たすため、評価室は本プロジェクトがもたらす環境・社会リスクを評価することを目的に、赤道原則のフレームワークに基づき、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である EPC 事業者及び O&M 事業者の環境・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。なお、新生銀行では本プロジェクトを赤道原則の適用対象案件として判定し、赤道原則のフレームワークに基づくレビューの結果、赤道原則に準拠した案件と結論付けている。

(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<風力発電事業に伴うと

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: 2022年11月2日)



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、質問書に対するスポンサー及び借入人の回答内容の確認等を通じて、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。

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
労働者及び労働条件 (IFC PS2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設工事には、延べ人数約 6,350 人（組立 450 人、輸送 600 人、電気工事 2,300 人、土木工事 3,000 人）の労働者が従事する予定となっており、労働環境、労働災害・事故に関するリスクがある。これに対し、労働安全衛生に関するマネジメント体制が整備されている。 ・ 労働環境整備の一つとして、放射性物質の影響が考慮された労働環境が確保されるかについては、事前に空間線量測定が行われ、$2.5\mu\text{SV}$ を大きく下回る状況であるため特定線量下業務には該当しない。また、その結果については工事に関わる関係会社に周知されている。 ・ もし、放射性物質濃度の高い廃棄物等の処分・管理が発生した場合には、建設工事現場での労働安全管理について関連法規に準じた対策が実施されることとなっている。
資源効率と汚染防止 (IFC PS3)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 川内電力は、2021 年 2 月に川内村と環境保全に関する協定書を締結済みであり、工事中における生活排水、騒音・振動、粉じんの抑制、排水処理等、各種対策を実施することが規定されている。
地域社会の安全・保安 (IFC PS4)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対象事業実施区域は、病院や学校等の配慮が必要な施設から約 1.5km 離れており当該施設への直接的な影響は見込まれない。車両の通行に伴い、道路通行への影響が想定されるが、走行ルートを定め、地元車を優先とし安全運転に努める計画となっている。 ・ 工事中の対策として、車両の通行や建設機械の稼働による大気質（窒素酸化物、粉じん等）や騒音・振動への影響が、小規模ではあるが見込まれている。これらに対し、それぞれの対策が講じられる計画となっている。 ・ 対策実施前の本プロジェクトに起因するその他のリスクまたは影響として、シャドーフリッカーや景観への影響などが見込まれるが、それぞれへの対策の計画により影響が低減、あるいは回避されるとされている。
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"> ・ 本プロジェクトの対象区域は、国立公園、国定公園及び自然公園、鳥獣保護区等、自然環境の観点から保護すべきとされている区域の外に位置している。国有林のエリアを含んでいるが、本事業による国有林の伐採はないと確認されている。また、プロジェクトの対象区域内及びその周辺に生息する重要種を含む動植物に影響を与えるリスクがあるが、自主的な環境アセスメントを実施し、環境保全計画が立てられている。 ・ 風力発電機及び搬入路の設置に伴う樹木の伐採は必要最小限にとどめ、改変面積、切土量の削減に努める。また、地形を十分考慮し、可能な限り既存道



路等を活用することで、造成を必要最小限にとどめるとしている。

<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であり全体統括を担う CSS や SPC である川内電力を中心とした環境・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、対象発電所の開発・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"> ・ 環境・社会マネジメントシステム（管理体制）として、建設・操業を通じて、川内電力の代表者が、環境・社会面の管理に係る責任者を務める。 ・ 建設中の環境・社会面の管理は、本プロジェクトの統括を行う CSS が対応する。CSS 側における環境・社会面の管理の責任者は代表者となり、管理部が所管する。着工後は EPC 事業者の共同企業体（JV）の関係者やその下請会社と毎月ミーティングを開催し、直接協議を行う他、週報及び月報の提出を受け、進捗及び諸問題の管理を行うとともに、下請会社への連絡指導を行うとしている。 ・ 操業後は、川内電力が O&M 事業者である市民風力発電、CSS 等と定期的なミーティングを実施するほか、日報及び月報の提出を受け、進捗及び諸問題の管理を行う計画である。
人権配慮（労働者の人権、労働安全衛生）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 川内電力は、EPC 事業者や O&M 事業者が雇用する労働者の人権（結社の自由（団体交渉権を含む）、差別・ハラスメントの禁止など）を適切に確保しているかどうか、定期的に遵守状況を確認する計画としている。 ・ 外国人労働者については、風車の一部コミッションング業務にのみ外国人が従事することが見込まれているが、各種保険加入等、必要な対応を行う計画となっている。なお、操業期間における外国人労働者の従事予定はない。 ・ 建設時の労働安全衛生に関するマネジメント体制として、自主的に「安全衛生委員会」を設置し、川内電力や統括安全衛生責任者の下、各工事の担当会社により安全衛生責任者が任命されている。 ・ 事故防止対策として、建設中は、災害・事故が発生した際の緊急連絡体制が整備されており、関係各社及び関係官公庁、病院等の連絡先が一覧表として整理されている。操業中の事故発生時には、保安規程の定めに従い所轄官公庁に連絡し、可及的速やかに連携協力体制を確立する計画となっている。 ・ 労働者向けの苦情処理メカニズムとしては、苦情処理に関する責任者は、川内電力の代表取締役が務め、苦情処理の実務は CSS が実施する。労働者は意見等がある場合、電話もしくはメールで連絡を行う。苦情受付後は、CSS 内で対応策について検討するとともに、その結果を川内電力に報告し、協議する。苦情申立者への回答は CSS から行う。CSS が苦情について記録をし、川内電力に完了報告を行う。即時対応が必要なものについては、苦情を受け



	<p>付けた翌営業日に現場確認を実施のうえ、2 営業日以内に回答を行い、それ以外の苦情に関しては 10 営業日以内に回答を行う計画である。以上の苦情処理手順については、CSS の内部で関係するスタッフが閲覧できる文書として保管する他、川内電力でも同様の文書の保管を行うこととしている。</p>
自然災害リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本プロジェクトに関連する気候変動の物理リスクについては、地球温暖化の進行に伴う異常気象としての強風や豪雨が想定されるが、対象区域は急傾斜地崩壊、土石流、地すべりの危険箇所に含まれていない。また、土砂災害危険箇所図によると、事業対象地は雪崩の危険箇所にも含まれていない。 ・ 強風に関しては 10 分平均風速 42.2m/s、3 秒平均風速 61.8m/s という最大の暴風条件を元にして風車や支持構造物の設計がされており、日本海事協会のウインドファーム認証¹¹を取得済みである。
ステークホルダーエンゲージメント・地域貢献	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の行政機関（川内村、川内村村議会等）や周辺住民といった各種ステークホルダーとのコミュニケーションが複数回にわたり実施されており、地域とのコミュニケーションを重視することにより、懸念への質問対応等により、現時点までで反対の声は確認されていない。 ・ 本プロジェクトが実施される福島県双葉郡川内村の歴史や東日本大震災の被災地であることなどを踏まえ、スポンサーや借入人が地域の慣習や震災からの復興等を理解したうえで地元とコミュニケーションすることが重要であるとし、地元に通じた人のアドバイスも得ながらコミュニケーションを図るよう努めている。 ・ 本プロジェクトでは、スポンサーや借入人により「天山基金」という基金が設立され、教育活動を始めとした地域の復興に向けた活動の資金に活用することを検討している。
トラブル等緊急時の対応体制（苦情対応を含む）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設工事中の連絡・連携体制は「緊急連絡体制表」、操業後の連絡・連携体制は保安規程にて「災害連絡体制」として整備している。 ・ 自治体及び周辺住民向けの苦情処理メカニズムの計画として、建設中及び操業中の苦情処理に関する責任者は、川内電力の代表取締役が務め、苦情処理の実務は CSS が実施する。苦情等の受付窓口については、プロジェクトサイト内に掲示することで周知する計画である。苦情受付後のプロセスは、労働者向けの苦情処理メカニズムと同様となる。

【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緊密に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、特定され

¹¹ ウインドファーム認証とは、プロジェクト認証の一部として、風力発電所を建設するサイトの環境条件の評価を行い、その環境条件に基づいて風車及び支持構造物の強度及び安全性が設計上担保されていることを確認する認証を指す。



たリスクについては、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使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）



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. 本プロジェクトとスポンサーの取り組みの整合性

本プロジェクトは、福島県喜多方市に本拠を置く会津電力が、川内村における風力発電所の設立を発案し、以前より市民参加型の風力発電事業で接点のあった市民風力発電に相談をし、さらに市民風力発電から協業実績のあった CSS に事業参画への打診をしたことにより、同 3 社がスポンサーとなって案件形成がなされたものである。発起人である会津電力は、「原子力に異存しない安全で持続可能な社会づくりと会津地域のエネルギー自立」を組織目標として 2013 年に設立され、福島県に根差した小規模分散型の発電事業や再生可能エネルギーの普及啓発活動を手掛けている。本プロジェクトでは、地元との調整を担っており、地域における関係構築がスムーズに行われている。また、市民風力発電や CSS は市民参画型の再生可能エネルギー/自然エネルギーの導入事業を過去に複数実施しており、市民からの出資を募ることに加え、例えば発電所完成後に地元の小学生に愛称を募ることなどにより、地域住民に気持ちの上でも参加を呼び掛けるような地域と共生するプロジェクトを行ってきた実績がある。本プロジェクトにおいても、「風を地域資源と捉え、その資源を活用した事業の恩恵を地域と分かち合うことが重要である」とし、地域と共生するプロジェクトとして進めることで、持続可能な地域社会づくりに貢献したいとの考えを示している。

また、本プロジェクトは国家プロジェクトである「福島イノベーションコースト構想」¹²の 1 つである「福島新エネ社会構想」の下、福島県で行われた「阿武隈地域で風力発電を行う事業者」の選定事業でもあり、市民参加型の再生可能エネルギー事業の開発・運営に携わってきた同 3 社にとっても、東日本大震災の被災地において実施する本プロジェクトは重要な意義があるとしている。

2. CSS の環境・社会的な目標及びプロジェクトの選定プロセス

本プロジェクトの全体的な統括を担うスポンサーの CSS は、企業理念として「コミュニティ事業を通して豊かな地域社会を実現し、低炭素社会の実現に寄与すること」を掲げ、風力や太陽光を地域資源として活かした市民参加型の再生可能エネルギー事業を行っており、これまでに太陽光発電所 30 ヶ所（約 60.30MW）や風力発電所 7 ヶ所（約 55.94MW）の開発・運営等に携わってきた実績を持つ。今後の開発に関しては、具体的な開発計画は策定していないものの、これまで北海道や東北地方の日本海側を中心に行ってきたものを、今後は太平洋側における風力発電所の開発も視野に入れていきたいと考えていると

¹² 福島イノベーションコースト構想とは、2011年に発生した東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域等の産業を回復するために、新たな産業基盤の構築を目指す国家プロジェクトを指す。参照：福島イノベーションコースト構想, <https://www.fipo.or.jp/>（アクセス日：2022年11月2日）



のことである。サステナビリティ経営や戦略に関する中長期的な目標設定などについては、現在、検討中とのことである。

また、CSS が手掛けるプロジェクトの選定プロセスとしては、事業開発部が担当となり、再生可能エネルギープロジェクト実施に必要なポテンシャルとしての風況や日射等の気象条件に加え、電力系統の状況等を考慮し、有望な場所を探すことから開始する。環境・社会配慮の観点では、公表情報に基づいて自然環境や法規制等を確認した上で、実現可能性のありそうな候補地を検討し、地域とのコミュニケーションをとりながらプロジェクト実施に向けたデューデリジェンスを進める。代表取締役の参加する開発会議における決裁を経て、候補プロジェクトより選定する。その後の環境・社会リスクの把握への取り組みとしては、発電所の規模に関わらず環境アセスメントを実施することを原則的な運用としており、環境影響評価法・地域条例アセスの対象とならない規模であっても関係自治体等と相談しながら自主的な環境アセスメントの実施を通じて環境リスクを把握し、必要な環境保全措置等を講じている。社会リスクについては、企業理念にもある通り「豊かな地域社会の実現」を重視していることから地元自治体を含む地域との緊密なコミュニケーションに努めており、主にコミュニケーションの中で地域の実態とともに把握している。環境・社会リスクを的確に理解するよう努めることで、工事施工・運転期間に亘り必要な対応がなされるようマネジメントに取り組んでいる。また、現時点では CSR 調達基準などは設定していないものの、取引先の選定においては、労働安全衛生管理や環境等の影響について問題があるような企業とは付き合いをしないよう不芳情報も勘案しながら選定することを意識している。資材調達の際にも、ネガティブな情報が明らかになっているものについては避けるように心がけているとのことである。

また、本プロジェクトの環境・社会マネジメントの体制については、＜本プロジェクトの環境・社会リスクマネジメント体制＞で示した通り、建設・操業を通じた環境・社会面の管理体制の整備や各責任者任命がなされており、関係会社の間でもプロジェクトのフェーズごとの役割分担もなされている。さらに、ステークホルダーとのコミュニケーションの実施状況や、労働者や周辺コミュニティ向けの苦情処理メカニズムの計画もなされていることから、プロジェクトを遂行する上で、環境社会リスクを回避・緩和していく体制が整備されていると考えられる。

評価室では、本プロジェクトの選定を含め、CSS のプロジェクト選定プロセスには、環境・社会配慮の視点が統合されていると評価した。

■ Part II の結論

本プロジェクトのスポンサーである CSS、市民風力発電、会津電力はいずれも地域に根差した再生可能エネルギーを事業として手掛け、市民参加型の再生可能エネルギー事業の開発・運営を行ってきた実績を有しており、本プロジェクトは各社の組織目標と整合したものであると考えられる。また、本プロジェクトを統括するスポンサーの CSS の開発プロセスには、環境・社会配慮の視点が統合されており、企業理念や組織目標と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。

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。

本ローンによる借入金は、全額が本プロジェクトの建設資金等に充当される予定である。実行金は貸付人である東邦銀行に開設される借入人名義の専用口座に入金されるため、本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。

本借入金は金銭消費貸借契約に基づく分割実行によるものであり、借入人は支払いに必要な金額を借り入れることとなるため、未充当資金は原則として発生しない予定である。借入実行と EPC 事業者への支払日の不一致により一時的に未充当残高が生じる可能性はあるものの、普通預金として管理される。

個別の資金実行申し込みに際しては、借入人は引き出そうとする資金の用途を合理的に証明する書類（EPC 事業者からの請求書等）を添えて申込書を提出する。貸付人は、当該口座からの送金実績を確認することで、実行金が確実に予定の支払に充当されたことを確認することとなる。

また、金銭消費貸借契約上で、資金用途を限定することが明記されていることを確認した。

■ Part IIIの結論

本ローンによる借入金は、対象プロジェクト専用口座で管理され、金銭消費貸借契約に基づき個別の引き出しの際に資金用途の証憑を確認することなどにより、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：レポーティング（原則：レポーティング）

「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・レポーティングを含む適切なレポーティング体制が確保されていると評価した。

レポーティング項目	評価結果	レポーティング内容ほか
資金の充当状況	適合	<ul style="list-style-type: none"> 未充当金の残高 充当金額
環境改善効果にかかるインパクト・レポーティング	適合	<ul style="list-style-type: none"> 本発電所の年間発電量実績（MWh） 本発電所の年間 CO2 排出削減効果
プロジェクトにかかるネガティブな影響のレポーティング	適合	<ul style="list-style-type: none"> 法令等の違反が発生したとき 本プロジェクトの遂行や本件プロジェクト関連契約の履行に悪影響を及ぼす場合 本件プロジェクトに係る許認可等についての条件の違反、失効、無効、取消又は変更が生じた場合

■ 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ティング項目について、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、対象案件の資金使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、スポンサーの一社である株式会社 CSS 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