

株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワー向けファイナンスに対する ひめぎんグリーンローン評価

発行日：2022年8月30日

発行者：株式会社愛媛銀行

企画広報部 ひめぎん情報センター

本書は、株式会社愛媛銀行が、株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワーに実施するグリーンローンについて、「ひめぎんサステナブルローンフレームワーク」¹に定める各適格基準の充足状況を確認し、対象案件が本フレームワークに準拠しているかを評価したものである。評価においては、ローン・マーケット・アソシエーション（LMA）等の「グリーンローン原則」及び環境省の「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、グリーンローン原則等）への整合性を確認している。以下にその評価結果を報告する。

■ 評価対象案件の概要

案件名	株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワー小形風力発電 PJ2022
調達資金の用途	小形風力発電所の建設資金 (所在地：青森県東津軽郡外ヶ浜町ほか 計6カ所)
借入人	株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワー
貸付人	株式会社愛媛銀行
契約日	2022年8月30日

株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワーは、小形風力発電システムをはじめとする再生可能エネルギーの研究開発と、太陽光発電・小形風力発電における売電事業を行っている。今般、当社はひめぎんグリーンローン（プロジェクトファイナンス）によって資金を調達し、青森県東津軽郡外ヶ浜町ほか計6カ所にて風力発電所を運営する。

¹ 愛媛銀行では、「ひめぎんサステナブルローンフレームワーク」を策定し、本フレームワークが、グリーンローン原則等の国際的な原則等と整合的であること、及び愛媛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、株式会社格付投資情報センターより第三者意見を取得している。本フレームワークを用いて、愛媛銀行では自行評価型のサステナブルファイナンス商品（「ひめぎんグリーンローン」及び「ひめぎんサステナビリティ・リンク・ローン」）を運用している。





■ 評価結果の概要

評価対象案件では、明確な環境改善効果が認められることを含め、ひめぎんサステナブルローンフレームワーク上で定められた要件を満たしており、ひめぎんサステナブルローンフレームワークに準拠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つの要素への整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とおりである。

項目	評価概要
(1) 調達資金の使途	ひめぎんグリーンローンによる調達資金は、青森県東津軽郡外ヶ浜町ほか計6か所の小形風力発電所の開発費用として全額充当される。資金使途は一定の事業性を有した環境改善効果（CO ₂ 削減効果）が見込める風力発電事業である。また、開発・運営等において、環境や社会面に配慮した取組がなされており、資金使途は妥当であると判断した。
(2) プロジェクトの評価と選定のプロセス	対象プロジェクトの選定にあたっては、綿密な風況調査による事業採算性の確認を経て、建設・稼働による環境負荷が抑えられるか、地域社会の合意が得られるかといった点を考慮・評価の基準としている。第三者技術コンサルタントの指導を踏まえ、当社の関連部署で適切な所定のプロセスを経て、評価及び選定を進め、加えて環境・社会課題解決への貢献性、環境改善効果もたらされる蓋然性を考慮の上、プロジェクト実施の最終決定がなされる組織的なプロセスになっている。プロジェクトの評価と選定のプロセスは妥当であると判断した。
(3) 調達資金の管理	資金管理は、愛媛銀行にて通常の設備資金の融資と同様のプロセスで実施する。資金の支払いは、ダイキアクシス・サステイナブル・パワーからの要請を受け、請求書等のエビデンスや支払先情報を全て確認し振り込みで対応する。資金の充当状況は、支払い行為を通じて愛媛銀行が管理する。借入人が主体となり調達資金の管理を行う一般のグリーンローンとは異なるが、借入人にとっては本フレームワークを利用することで、実質的にグリーンローン原則等が求める趣旨と同等の管理を受けることとなる。調達資金の管理は妥当であると判断した。
(4) レポーティング	プロジェクトに対する資金の充当状況や環境改善効果等について、ローン償還までの間、年に1回ウェブサイトで開催する。また、全ての調達資金がプロジェクトに充当された後においても、大きな状況の変化が生じた場合は、適宜開示する。年度レポートでは、調達資金に関する情報、環境改善効果に関する情報等を確認し、貸付人に提出する。レポーティングは妥当であると判断した。





■ 項目別の評価

(1) 調達資金の使途

① 資金使途の概要

評価対象のファイナンスは、株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワーが手掛ける小形風力発電所向けのプロジェクトファイナンスである。本ローンで調達される資金は、青森県東津軽郡外ヶ浜町ほか計6カ所の小形風力発電所の建設費用に全額充当される。小形風力発電所の建設・運用を通じて、再生可能エネルギーである風力を利用した電力を発電することで、化石燃料代替によるCO₂排出量削減を企図している。年間予定発電量は286,835kWhであり、発電された電力は、再生可能エネルギー固定価格買取制度を活用し、東北電力ネットワーク株式会社及び北海道電力ネットワーク株式会社へ20年間にわたり売電する。対象プロジェクトの概要は以下のとおりである。

案件名	株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワー小形風力発電PJ2022
借入人	株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワー
事業区分	再生可能エネルギー（小形風力発電）

発電所概要	No.	所在地	設備容量	年間発電量	運転開始
	1	青森県東津軽郡外ヶ浜町	19.5kW	45,604kWh	2024年1月
	2	青森県東津軽郡外ヶ浜町	19.2KW	47,424kWh	2024年1月
	3	北海道寿都郡寿都町	19.8kW	59,158kWh	2024年1月
	4	北海道稚内市	19.8kW	38,773kWh	2024年2月
	5	北海道檜山郡江差町	19.5kW	46,989kWh	2024年2月
	6	北海道根室市	19.8kW	48,887kWh	2024年2月
	計	—	117.6kW	286,835kWh	—

② 対象プロジェクトによる環境改善効果とその評価方法

株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワーでは、本プロジェクトの年間予定発電量として286,835kWhを見込んでいる。また、この発電により、環境改善効果として年間148.9t-CO₂のCO₂排出量削減効果が見込まれる。発電量の予測は、同社が委託した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。

環境改善効果	
CO ₂ 排出量削減効果	148.9t-CO ₂ /年 (算定方法) 年間予定発電量 [kWh] × 電力CO ₂ 排出係数 ² [t-CO ₂ /kWh]

²電気事業者別排出係数（R2年度実績、環境省・経済産業省）より各電力会社の調整後排出係数を使用。

（東北電力：0.000457[t-CO₂/kWh]、北海道電力：0.000549[t-CO₂/kWh]）





◆ <補足情報> 国・地域の方針との整合性

日本政府並びに本発電所が所在する青森県及び北海道において、脱炭素社会の実現に向けて再生可能エネルギーの導入を推進することを掲げている。主な戦略や計画は以下のとおりであり、対象プロジェクトはこれらに整合するものと考えられる。また、対象プロジェクトは、国連が提唱するSDGsのうち主に7番「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」、9番「産業と技術革新の基盤をつくろう」、13番「気候変動に具体的な対策を」について、直接的な貢献が期待されるものと判断する。

再生可能エネルギー導入に係る戦略・計画等	
日本政府	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略 (2021年6月) <ul style="list-style-type: none"> ・ 「再生可能エネルギーは、最大限導入する。このため、コストを低減し、地域と共生可能な適地を確保し、蓄電池等も活用して変動する出力の調整能力を拡大していく。こうした取組を通じて、洋上風力産業や蓄電池産業、次世代型太陽光産業、地熱産業を成長産業として育成していく必要がある。」としている。また、同戦略において、洋上風力産業を成長が期待される産業（14の重点分野）の一つに選定している。 ■ 第6次エネルギー基本計画 (2021年10月) <ul style="list-style-type: none"> ・ 「2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、電化の促進、電源の脱炭素化が鍵となる中で、再生可能エネルギーに関しては、S+3E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。 ・ 2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおいて、「再生可能エネルギーについては、足元の導入状況や設定状況を踏まえつつ、各省の施策強化による最大限の新規案件形成を見込むことにより、3,130億kWh程度の実現を目指す。その上で、2030年度の温室効果ガス46%削減に向けては、もう一段の施策強化等に取り組むこととし、その施策強化等の効果が実現した場合の野心的なものとして、合計3,360~3,530億kWh程度の導入、電源構成では36~38%程度を見込む。³⁾」としている。 ・ 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であり、我が国においても今後の導入拡大が期待される。(中略)陸上風力は、適地の確保とコスト低減を引き続き進めていく。」としている。
青森県	<ul style="list-style-type: none"> ■ 第6次青森県環境計画 (2020年3月) <ul style="list-style-type: none"> ・ 2030年のめざす姿として「持続可能な低炭素・循環型社会」を掲げ、「風力、太陽光、太陽熱、雪氷冷熱、温泉熱や木質バイオマスなどの再生可能エネルギーの利活用をさらに進めます。」としている。
北海道	<ul style="list-style-type: none"> ■ 北海道環境基本計画【第3次計画】 (2021年3月) <ul style="list-style-type: none"> ・ 地球環境保全に関する施策の基本的な方向性について、「バイオマスや風力などの利活用による再生可能エネルギーの導入を推進する」、「太陽光、風力、地熱、中小水力、バイオマス、雪氷など全国トップクラスの豊富なエネルギー資源を有効に活用した自立・分散型エネルギーの導入等を進めます。」としている。

³⁾ 今回のエネルギーミックス改定では、野心的目標として、2030年度時点の再生可能エネルギーの電源構成比を22~24% (2,366~2,515億kWh) から36~38% (3,360~3,530億kWh) に引き上げている。



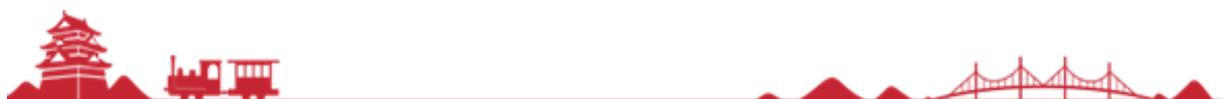
③ 付随しうるネガティブな効果への配慮

「発電所に係る環境影響評価の手引（経済産業省）」を参考にしうえで、一般的に、風力発電事業に伴い以下のようなネガティブインパクトの発生が想定される。

項目	想定される主なネガティブな効果・要因
① 大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事関係車両の走行により発生する排出ガス・粉じん等 ・ 建設工事により発生する排出ガス・粉じん等
② 騒音、低周波音、振動	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事関係車両の走行により発生する騒音・振動 ・ 建設工事による騒音 ・ 施設の稼働による騒音・低周波音
③ 水質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 造成等の施工時の降雨による一時的な水の濁り
④ 風車の影	<ul style="list-style-type: none"> ・ 風力発電機の羽根の影のちらつきが住宅にかかる影響（シャドーフリッカー）
⑤ 動物、植物、生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・ 造成等の施工による一時的な影響 ・ 地形改変や施設の存在・稼働による影響
⑥ 景観	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地形改変や風力発電機の存在による影響
⑦ 人と自然との触れ合いの活動の場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事用車両によるアクセスへの影響 ・ 地形改変や風力発電機の存在による影響
⑧ 廃棄物等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 産業廃棄物、残土

対象プロジェクトにおける環境・社会的なネガティブインパクトについては、第三者技術コンサルタントによる事前の調査・評価及び実施された対策を踏まえ、当社にて適切な所定のプロセスを経て評価している。

結論として、明確な環境改善効果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、対象プロジェクトに付随しうるネガティブな効果が適切に回避・緩和されており、本来の環境改善効果と比べ過大でないことを確認した。以上より、評価対象案件における調達資金の使途は、グリーンローン原則等に則ったものと判断した。





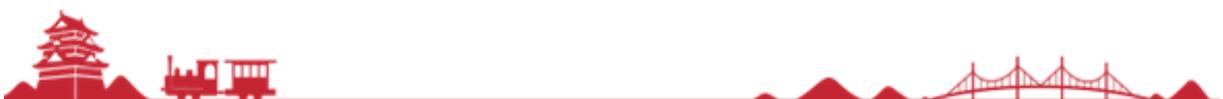
(2) プロジェクトの評価と選定のプロセス

株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワーが所属するダイキアクシスグループは、各種排水処理装置の設計・施工・維持管理等を手掛ける総合プラントメーカーである。グループ全体で“PROTECT×CHANGE [プロテクト バイ チェンジ]”をコーポレートスローガンに定め、本業を通じて「環境を守る。未来を変える。」ことを企業の使命としている。再生可能エネルギー事業はグループ内の戦略的事業であり、株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワーに事業を集約し、小形風力発電システムをはじめとする再生可能エネルギーの研究開発と、太陽光発電・小形風力発電における売電事業を行っている。当社グループの中期経営計画において、基本方針として「風力、太陽光発電サイトの継続的開発・安定運用」を掲げており、対象のプロジェクトは、こうしたサステナビリティ戦略に合致するものである。

株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワーにおける再生可能エネルギー発電プロジェクトは、第三者技術コンサルタントの指導を踏まえ、当社の関連部署で適切な所定のプロセスを経て、評価及び選定されている。今般の対象プロジェクトの選定・評価においては、主に以下の点について検討を進め、加えて課題解決への貢献性、環境改善効果をもたらされる蓋然性を考慮のうえ、プロジェクト実施の最終決定がなされている。

- A) 事業の採算性等のグリーンプロジェクトの適格基準との確認
- B) 建設・稼働による環境負荷
- C) 地域社会の賛同・協力

以上より、評価対象案件におけるプロジェクトの評価と選定のプロセスは、グリーンローン原則等に則ったものと判断した。





(3) 調達資金の管理

本ローンによる借入金は、全額が対象の風力発電所の建設資金に充当されることとなっている。資金管理は通常、愛媛銀行が提供する設備資金の融資と同様のプロセスで実施する。本ローンの資金管理における主なポイントは、以下のとおりである。

- ・ 資金の支払いは、株式会社ダイキアクシス・サステイナブル・パワーからの要請を受け、請求書等のエビデンスや支払先情報を全て確認し振り込みで対応する。
- ・ 資金の充当状況は、支払い行為を通じて愛媛銀行が管理する。

借入人が主体となり調達資金の管理を行う一般のグリーンローンとは異なるが、借入人にとってはひめぎんサステナブルローンフレームワークを利用することで、実質的にグリーン原則等が求める趣旨と同等の管理を受けることとなる。したがって、本借入金は、確実に対象のグリーンプロジェクトの費用に充当される体制になっていると評価する。

以上より、評価対象案件における調達資金の管理の方針は、グリーンローン原則等に則ったものと判断した。





(4) レポーティング

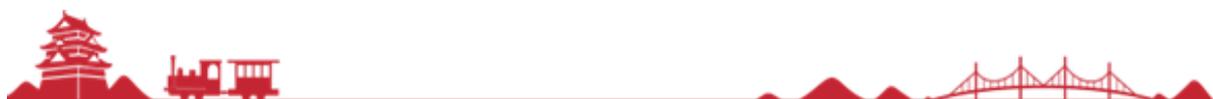
株式会社ダイキアクス・サステイナブル・パワーにおけるレポーティング体制及びその開示内容等については、以下のとおりである。

- ・ プロジェクトに対する資金の充当状況や環境改善効果等について、ローン償還までの間、年に1回ウェブサイトを開示する。また、全ての調達資金がプロジェクトに充当された後においても、大きな状況の変化が生じた場合は、適宜開示する。
- ・ 年度レポートは、調達資金に関する情報、環境改善効果に関する情報等を確認し、貸付人に提出する。

開示内容 (予定)
<ul style="list-style-type: none">・ プロジェクトの概要 (進捗状況を含む)・ 未充当資金の割合・ グリーンプロジェクトによる環境改善効果 (CO₂削減量)

CO ₂ 削減量の算定方法
プロジェクト実施後の発電量に、電力 CO ₂ 排出係数を乗じて算出する。 CO ₂ 削減量 [tco ₂ /年] = 発電量 [kWh/年] × 電力 CO ₂ 排出係数 [t-CO ₂ /kWh]

以上より、評価対象案件におけるレポーティングは、グリーンローン原則等に則ったものとなっていると判断した。





■ ご留意事項

- (1) ひめぎんグリーンローン評価は、評価対象案件について当行が策定した「ひめぎんサステナブルローンフレームワーク」に定める各適格基準の充足状況を確認し、対象案件が本フレームワークに準拠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の評価（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、当行が参加金融機関に対して本取引への参加を斡旋、推奨、勧誘また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、借入人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、当行が信頼できると判断した情報をもとに作成されていますが、当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、当行は状況の変化等に応じて、当行の判断でひめぎんグリーンローン評価を変更・保留したり、取り下げたりすることがございます。当行は、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) 当行は、本取引以外の取引において借入人に関する情報を保有または今後取得する可能性がございますが、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) 借入人と当行との間に、利益相反が生じると考えられる人的関係はございません。
- (5) 本資料の著作権は、株式会社愛媛銀行に帰属します。当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、または配布、印刷など、第三者の利用に供することを禁じます。

