

2018年10月19日

【R&Iグリーンボンドアセスメント】

株式会社大林組 第23回無担保社債

(大林組グリーンボンド)

: GA1 本評価

格付投資情報センター(R&I)は上記のR&Iグリーンボンドアセスメント (GA1 (本評価)) を公表しました。R&Iは予備評価を2018年10月16日に公表しており、今回予備評価を本評価に切り替えました。

【対象債券の概要】

名称	株式会社大林組 第23回無担保社債 (大林組グリーンボンド)
発行体	株式会社大林組
発行額	100億円
R&Iグリーンボンド アセスメント	GA1 (本評価)
発行日	2018年10月25日
償還日	2023年10月25日

R&Iは、本債券の確定した発行額や期間等を踏まえ、本債券が大林組が定めたグリーンボンドフレームワークに則ったものとなっていることを確認し、GA1 (本評価) を付与した。

評価の詳細は、添付の2018年10月16日付 R&Iグリーンボンドアセスメント (GA1 (予備評価)、セカンドオピニオン) を参照。

本グリーンボンドに対してR&I は本アセスメントに加えて信用格付を付与している。詳細は、<https://www.ri.co.jp/rating/issuers/002050/1802/index.html> 参照。

R&I グリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第 299 条第 1 項第 28 号に規定される関連業務 (信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務) です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

■お問合せ先 : マーケティング本部 カスタマーサービス部 TEL. 03-6273-7471 E-mail. infodept@r-i.co.jp
 ■報道関係のお問合せ先 : 経営企画室(広報担当) TEL. 03-6273-7273

格付投資情報センター 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町三丁目 22 番地 テラススクエア <https://www.ri.co.jp>

R&I グリーンボンドアセスメントは、グリーンボンドで調達された資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度に対する R&I の意見であり、事実の表明ではありません。対象事業の環境効果等を証明するものではなく、環境効果等について責任を負うものではありません。R&I グリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第 299 条第 1 項第 28 号に規定される関連業務 (信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務) です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。R&I グリーンボンドアセスメントは、投資判断や財務に関する助言や、投資の是非等の推奨をするものではありません。R&I は、R&I グリーンボンドアセスメントに際し関連情報の正確性等につき独自の検証を行っておらず、これに関し何ら表明も保証もいたしません。R&I は、R&I グリーンボンドアセスメント (変更・取り下げ等を含む) に関連して発生する損害等につき、何ら責任を負いません。R&I グリーンボンドアセスメントは、原則として申込者から対価を受領して実施したものです。なお、詳細につき <https://www.ri.co.jp/docs/policy/site.html> をご覧下さい。

2018年10月16日

【R&Iグリーンボンドアセスメント】

株式会社大林組 大林組グリーンボンド : GA1 予備評価
: セカンドオピニオン

(セカンドオピニオンとは、グリーンボンド原則等への適合性に関する意見です。)

格付投資情報センター(R&I)は上記のR&Iグリーンボンドアセスメント (GA1 (予備評価)、セカンドオピニオン) を公表しました。

予定されている調達資金の使途である対象プロジェクトから大月バイオマス発電所が除かれ、これに伴い資金充当予定額の内訳等が変更されたことを踏まえ、GA1 (予備評価) およびセカンドオピニオンを再度付与するものです。

【対象債券の概要】

名称	大林組グリーンボンド
発行体	株式会社大林組
発行額	100億円 (予定)
R&Iグリーンボンドアセスメント	GA1 (予備評価)
発行日	2018年10月 (予定)
償還日	2023年10月 (予定)

【概要】

大林組は、関西発祥の大手総合建設会社。建築事業、土木事業、開発事業、および新領域事業を展開する。2012年に新領域事業の一つとして再生可能エネルギー事業に参入しており、2018年9月時点で太陽光発電所を中心に全国29ヵ所、約135MWの規模で再エネによる発電事業を行っている。

今般、グループで保有する太陽光発電所、陸上風力発電所およびグリーンビルディング向けファイナンスのリファイナンス資金ならびに新規の曳航式SEP建造費用を資金使途とするグリーンボンドの発行を予定しており、これに先立ちグリーンボンド原則 (Green Bond Principles) の4基準である、調達資金の使途、プロジェクトの評価と選定のプロセス、調達資金の管理、レポートングに関する発行体の対応方針であるグリーンボンドフレームワークを策定した。

【R&Iグリーンボンドアセスメント】

R&Iは、R&Iグリーンボンドアセスメントに定める評価方法に従い、本グリーンボンドの調達資金が環境問題の解決に資する事業に投資される程度が非常に高いと判断し、GA1 (予備評価) を付与した。なお、本件は予備評価であり、最終的な発行内容などを確認し、改めて評価を行う。

【グリーンボンド原則等に適合する旨のセカンドオピニオン】

また、グリーンボンドフレームワークがグリーンボンド原則2018及び環境省のグリーンボンドガイドライン2017年版に則ったものである旨のセカンドオピニオンを提供する。

なお、今回発行を予定している本グリーンボンドについて、債券の発行額や期間、具体的な対象事業・資産の内容や充当スケジュール等の内容を踏まえ、本フレームワークに則ったものとなっていることを確認している。

2

■お問合せ先 : マーケティング本部 カスタマーサービス部 TEL. 03-6273-7471 E-mail. infodept@r-i.co.jp
■報道関係のお問合せ先 : 経営企画室(広報担当) TEL. 03-6273-7273

格付投資情報センター 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町三丁目 22 番地 テラススクエア <https://www.r-i.co.jp>

R&I グリーンボンドアセスメントは、グリーンボンドで調達された資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度に対する R&I の意見であり、事実の表明ではありません。対象事業の環境効果等を証明するものではなく、環境効果等について責任を負うものではありません。R&I グリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第 299 条第 1 項第 28 号に規定される関連業務 (信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務) です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。R&I グリーンボンドアセスメントは、投資判断や財務に関する助言や、投資の是非等の推奨をするものではありません。R&I は、R&I グリーンボンドアセスメントに際し関連情報の正確性等につき独自の検証を行っておらず、これに関し何ら表明も保証もいたしません。R&I は、R&I グリーンボンドアセスメント (変更・取り下げ等を含む) に関連して発生する損害等につき、何ら責任を負いません。R&I グリーンボンドアセスメントは、原則として申込者から対価を受領して実施したものです。なお、詳細につき <https://www.r-i.co.jp/docs/policy/site.html> をご覧ください。

【評価理由】

- ・ 調達資金の使途となるプロジェクトは、太陽光発電所、陸上風力発電所、SEP建造、およびグリーンビルディングである。
- ・ R&Iは、(1) 各対象事業から十分な環境改善効果が見込めるか、(2) 開発、運営時において環境面における潜在的にネガティブな効果への配慮がなされているかについて面談や書面等にて確認を行い、調達資金の使途がグリーンボンドの資金使途として妥当と判断した。
- ・ プロジェクトの評価と選定のプロセスについて、本フレームワークの内容から、1) 対象事業の選定体制が整っており、かつ2) 選定過程において各プロジェクトを管掌する事業部門および環境部が関与することで事業性や環境分野に関する専門性が担保されており、また3) 財務部をはじめとする複数部署の関与や社長（CSR委員長）の承認プロセスにより、対象事業の選定に係る牽制・確認機能が確保されていると評価した。また、対象事業は発行体の企業理念、環境方針、および中長期環境ビジョンに基づくアクションプランに則したものと位置付けられている。
- ・ 調達資金は、調達後、順次各対象プロジェクトに充当される予定である。調達資金の充当に際しては所定の決裁プロセスを経ることとされているほか、発行体は調達資金のグリーンプロジェクトへの充当の状況について四半期末ごとに集計し、未充当金の残高を管理する。未充当資金は現金及び現金同等物にて管理する予定である。2021年4月以降は原則として未充当金は発生しない予定であるものの、仮に未充当金が発生することとなる場合は他の環境改善効果の高いプロジェクトを選定し、手取金を充当することとされており、調達資金を管理するうえで妥当な内容が定められている。
- ・ レポーティングについては、発行体の年次のコーポレートレポートおよび発行体のウェブサイトに掲載されている環境活動実績において、グリーンボンドの調達資金の資金使途への充当状況および環境改善効果が開示される。
- ・ 発行体である大林組は、環境に関する方針・体制を構築し、将来に描くビジョンに基づく目標およびアクションプランの設定を行っており、これに沿ってグループにおける再生可能エネルギー発電事業や環境配慮型開発事業、その他の環境保全への各種取り組みを推進している。

R&Iグリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

■ 発行体(大林組)の概要

大林組は、関西発祥の大手総合建設会社。建築事業、土木事業、開発事業、および再生可能エネルギー事業を含む新領域事業を展開する。企業理念として“「地球に優しい」リーディングカンパニー”を掲げ、環境方針に基づき環境保全への取り組みを行っている。

大林組では持続可能な社会を実現するための中長期環境ビジョン「Obayashi Green Vision 2050」を2011年に策定している。同ビジョンでは、「2050年のあるべき社会像」を「低炭素社会」「循環社会」「自然共生社会」に「安全・安心な社会」を加えた「3+1社会」として捉え、その実現に向けて各種のアクションプランを設定し、これに基づく各種環境活動の実績を積み上げている。アクションプランの設定にあたっては、自社施設や建設現場での取り組み、環境技術の開発など、大林組が直接的に関与できることと、省エネ設計やグリーン調達など間接的に関与できることを考慮しており、直接および間接のそれぞれについて中長期のCO2排出量削減の数値目標を設定している。

大林組では、上記の「3+1社会」のうち「低炭素社会」実現へのアクションプランとして「再生可能エネルギー事業の推進」を掲げ、再生可能エネルギー事業である太陽光発電事業及び風力発電事業（陸上・洋上）に取り組んでいる。再生可能エネルギー事業については、2018年9月時点で太陽光発電所を中心にグループで全国29カ所、約135MWの規模で再エネによる発電事業を行っている。ウェブサイトにて発電所ごとの発電実績等を開示しており、開示内容も充実している。また、アクションプランとして「環境配慮型開発事業の推進」を掲げ、グループでグリーンビルディングの開発を進めている。

大林組はこれら「再生可能エネルギー事業の推進」および「環境配慮型開発事業の推進」のため、資本市場を活用して本件のグリーンボンドの発行により資金調達を行い、「低炭素社会」実現のための事業基盤を強固にし、かつステークホルダーに同社の中長期環境ビジョン「Obayashi Green Vision 2050」に対する理解を得ることを意図している。

■ グリーンボンドフレームワーク(大林組グリーンボンド)の概要

大林組は、グリーンボンド発行に当たり、グリーンボンド原則（Green Bond Principles）の4基準である、調達資金の使途、プロジェクトの評価と選定のプロセス、調達資金の管理、レポートングに関する発行体の対応方針であるグリーンボンドフレームワークを作成した。本フレームワークの概要は、以下の通りである。

1. 調達資金の使途：Use of Proceeds

- グリーンボンドの調達資金は、以下の選定基準を満たすプロジェクトに充当される予定である。

事業区分	プロジェクト名
再生可能エネルギー	芦北太陽光発電所
再生可能エネルギー	釧路町トリトウシ原野太陽光発電所
再生可能エネルギー	日向日知屋太陽光発電所
再生可能エネルギー	三種浜田風力発電所
再生可能エネルギー	SEP：自己昇降式作業台船
グリーンビルディング	oak 神田鍛冶町

- 各対象プロジェクトは3つの資金使途に分類される。各資金使途の概要は以下のとおり。

- 発行体のグループのグリーンプロジェクト（太陽光発電事業、グリーンビルディング）に係る借入金の返済資金の一部に65億円を充当 [リファイナンス]：2019年3月末まで

大林組の金融子会社（大林組が 100%出資）であるオーシー・ファイナンスへの融資資金に 35 億円充当する予定。同社は、再生可能エネルギー事業を行う大林組の 100%子会社である大林クリーンエナジーの SPC 子会社 3 社（OCE 芦北メガソーラー、OCE 釧路町メガソーラー、OCE 日向メガソーラー）に対して劣後ローンによる貸付を実施しており、当該貸付のために金融機関から借り入れた長期借入金の返済資金の一部に大林組からの融資資金を充当するもの。対象となる再生可能エネルギープロジェクトは以下のとおり。

プロジェクト名	所在地	出力	稼働時期
芦北太陽光発電所	熊本県葦北郡	21.5MW	2014年4月
釧路町トリトウシ原野太陽光発電所	北海道釧路郡	17.8MW	2017年4月
日向日知屋太陽光発電所	宮崎県日向市	24.5MW	2017年5月

また、大林組の不動産事業子会社（大林組 100%出資）である大林新星和不動産が賃貸オフィスビルである oak 神田鍛冶町を建設・取得するにあたり、その資金を大林組から大林新星和不動産に貸し付けるため、大林組が金融機関から借り入れた長期借入金の返済資金の一部に 30 億円充当する予定である。oak 神田鍛冶町は、BELS 認証制度で最高ランク(☆☆☆☆)の評価を取得している賃貸オフィスビルであり、グリーンボンド原則 2018 におけるグリーンビルディングに該当する。BELS 認証制度とは、国土交通省が定める非住宅建築物に係る省エネルギー性能の表示のための評価ガイドライン（2013）に基づき、一次エネルギー消費量をもとに第三者機関が省エネルギー性能を客観的に評価し、5 段階の星マークで表示するもの。

- ② 発行体が再生可能エネルギー事業SPC（風力発電事業）への融資にあたって発行したコマーシャル・ペーパーの償還資金、借り入れた短期借入金の返済資金の一部に5億円を充当 [リファイナンス]：2020年3月末まで

大林組から再生可能エネルギー事業 SPC への融資にあたってのコマーシャル・ペーパーおよび短期借入金の償還・返済資金の一部に充当する予定。大林組は、再生可能エネルギー事業を行う大林組の 100%子会社である大林クリーンエナジーの SPC 子会社（大林ウインドパワー三種）に対して発電所建設期間中に発生する費用を資金使途とする極度方式による貸付を実施しており、当該貸付のために大林組が発行したコマーシャル・ペーパーの償還資金、および借り入れた短期借入金の返済資金の一部に充当するもの。対象となる再生可能エネルギープロジェクトは以下のとおり。

プロジェクト名	地域	出力	稼働時期
三種浜田風力発電所	秋田県三種町	5.97MW	2017年11月

- ③ 大型の着床式洋上風力発電設備の設置に対応したSEPの建造資金に上記①、②の残額を充当：2021年3月末まで

グリーンボンド発行による手取金から①、②を控除した残額を、2021年3月末までに、洋上風力発電所の建設を目的とした SEP（Self Elevating Platform: 自己昇降式作業台船）の建造資金の一部に充当する。大林組と東亜建設工業が共同で建造を進める SEP は、国内最大規模の積載重量とクレーン吊り上げ能力を有する。大型の着床式洋上風力発電設備（発電容量 5.0MW クラス）を複数搭載しながら建設することが可能であり、今後拡大が期待される国内の洋上風力発電所建設市場に対応できるものである。基本設計から建造までを一貫してジャパン マリンユニテッドに発注している。

- 各事業に伴い発生する環境面や社会面への潜在的にネガティブな効果に対しては、それぞれ以下のように配慮している。

資金使途		環境面・社会面からの潜在的にネガティブな効果への配慮
番号	プロジェクト名	
1	芦北太陽光発電所	<ul style="list-style-type: none"> 地元自治体と協定書を締結し、環境に配慮した事業推進に努めている。 元々は牧場であった場所に発電所を設置したもので、新たに山林を切り拓くものではなく、また、当初の地形を可能な限り活用しており、造成も必要な範囲の実施に留めた。
2	釧路町トリトウシ原野太陽光発電所	<ul style="list-style-type: none"> 地元自治体と協定書を締結し、環境に配慮した事業推進に努めている。 元々は牧草地であった湿地帯に発電所を設置するもので、大規模な造成や伐採・伐根作業は要しない。 キタサンショウウオ及び鳥類について、調査を行い生態に影響がないことを確認した。
3	日向日知屋太陽光発電所	<ul style="list-style-type: none"> 地元自治体と協定書を締結し、土地の造成を行う際に、水質汚濁防止、騒音、粉塵、災害、周辺環境の保全に対する対策を実施した。 事業開始後も、同様の対策を継続し事業推進に努めている。
4	三種浜田風力発電所	<ul style="list-style-type: none"> 法令上実施義務はないものの、自主的に環境アセスメントを実施した。 地元説明会を実施し、環境アセスメントの結果概要や、その結果を踏まえ周辺環境に配慮することを説明し、事業を推進している。
5	SEP：自己昇降式作業台船	<ul style="list-style-type: none"> SEPにて施工する着床式洋上風力発電設備を用いて行われる事業は、関連法令に基づき地元自治体等との協議や環境アセスメント等が実施されており、環境面・社会面からのネガティブな効果に配慮された事業のみとなる。
6	oak神田鍛冶町	<ul style="list-style-type: none"> 着工前に千代田区の条例に基づき近隣説明を実施した。

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス: Process for Project Evaluation and Selection

- 先述の通り、大林組は中長期環境ビジョン「Obayashi Green Vision 2050」に基づくアクションプランとして「再生可能エネルギー事業の推進」を掲げており、事業部門は再生可能エネルギー事業である太陽光発電事業、風力発電事業（陸上・洋上）に従前から取り組んでいる。また、アクションプラン「環境配慮型開発事業の推進」に関しては、事業部門およびグループ会社においてグリーンビルディングの開発を進めている。
- 大林組の本社環境部、本社財務部および各プロジェクトを管掌する事業部門の協議により、これらのプロジェクトについてグリーンボンドによる調達資金の使途となる適格性を持つものであるかを評価し、グリーンプロジェクトを選定する。
- 中長期環境ビジョンに基づくアクションプランおよびCO2排出量の削減目標は下表のとおり。

中長期環境ビジョンに基づくアクションプランと 2017 年度の活動実績

事業分野	アクションプラン	2017 年度の活動実績
建物・都市建設 (ビル・まちづくり、 マネジメント)	▶ 環境配慮型開発事業の推進	グループの開発案件での提案・検討・実施
	スマートシティの実現	熱電供給システムの実証試験およびプロジェクトへの参画
	ZEB (Zero Energy Building) の推進	省エネルギー・創エネルギー技術を施工物件に展開
	土壌・地下水浄化事業の推進	VOC、重金属などによる汚染土壌の浄化事業を推進
	生態系の負荷低減	開発時の影響評価技術を案件検討時に活用
	発電事業を中心とした地域活性化への取り組み	地域活性化につながる事業の検討
インフラ建設 (インフラづくり、オペレーション)	▶ 再生可能エネルギー事業の推進	再生可能エネルギー発電量 16,169 万 kWh/年
	インフラの再生・長寿命化	インフラ再生・長寿命化に向けた技術開発・実証および適用
サービス提供 (その他のサービス)	水素エネルギーサービス事業への取り組み	市街地での熱電供給システム実証試験および事業の検討
CO2 排出量削減に向けた取り組み	施工段階での省エネルギー推進	施工時の 1 次エネルギー使用量を 2010 年度比 21.8%削減
	環境配慮型コンクリートの適用推進	クリーンコンクリート（一般的なコンクリートに比べて CO2 排出量を最大 80%低減する低炭素型のコンクリート）を土木・建築で約 30,000 m ³ 適用

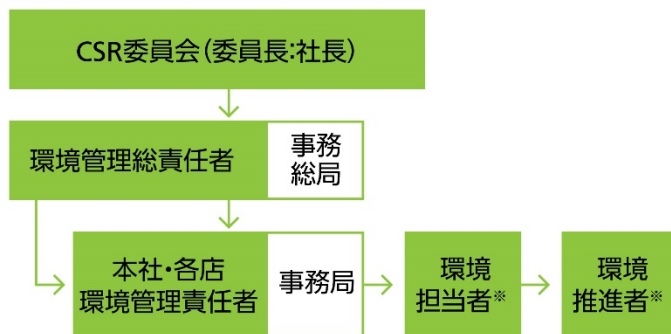
中長期環境ビジョンにおける「低炭素社会の実現」に向けた CO2 排出量の削減目標

	2030年までに	2050年までに
直接的に貢献できるアクションプラン (自社施設の低炭素化や低炭素型の施工など)	▲85%	▲85%
間接的に貢献できるアクションプラン (低炭素型の技術や資材の開発・普及・省エネ建設の提案・設計)	▲25%	▲45%

*基準年は2013年

- 本グリーンボンドのグリーンプロジェクトは上記のアクションプラン「再生可能エネルギー事業の推進」および「環境配慮型開発事業の推進」に位置づけられる。各プロジェクトの環境改善効果としては、各発電所について再生可能エネルギー発電によるCO2削減を、SEPについてはSEPにて施工する着床式洋上風力発電設備の設置基数を、またグリーンビルディングについては環境配慮設計によるCO2排出削減をそれぞれ見込んでいる。また、前出の環境面・社会面からのネガティブな効果への配慮を踏まえてプロジェクトが選定されている。
- グリーンプロジェクトの選定の結果については、「CSR委員会」の委員長である社長が承認している。
- 大林組の本社環境部は、同社の環境マネジメントシステム（1999年までにすべての組織を対象としてISO14001の認証を取得）における事務総局を担っており、環境部長が環境管理総責任者を務めている。

<大林組の環境マネジメントシステム（EMS）の推進体制>



*環境担当者、環境推進者は各部門ごとに設置

社長が委員長を務める CSR 委員会が、大林組の環境活動全般の基本方針・方策などを決定する。環境管理総責任者は CSR 委員会の決定を受け、全店の EMS を確立・実施・維持する。全国の拠点（本社・本店・支店）には環境管理責任者と事務局を設け、環境活動を推進するほか、6 カ月ごとに開催する「全店環境管理責任者連絡会」で EMS に関する意見交換を行っている。大林組は EMS で環境活動の実績を把握・評価の上、次年度以降の目標設定や活動の見直しを行い、継続的改善に取り組んでいる。

- ・ 大林組の企業理念、環境方針、および中長期環境ビジョンの概要は以下のとおり。

企業理念

大林組がめざす姿、社会において果たすべき使命

「地球に優しい」リーディングカンパニー

- 1 優れた技術による誠実なものづくりを通じて、空間に新たな価値を創造します。
 - 2 地球環境に配慮し、良き企業市民として社会の課題解決に取り組みます。
 - 3 事業に関わるすべての人々を大切にします。
- これらによって、大林組は、持続可能な社会の実現に貢献します。

環境方針

<基本理念>

大林組は、「地球に優しい」よき企業市民として、環境問題に対する自主的な取り組みと、その継続的改善を経営の重要課題の一つとして位置づけ、全ての事業活動を通じてあるべき未来の社会像を描き、持続可能な社会の実現に向けて貢献します。

<基本方針>

- 1 環境に関わる法令を遵守し、地域社会とのコミュニケーションを図り、環境保全に取り組みます。
- 2 しなやかな、低炭素・循環・自然共生社会を実現するため、全社の英知を集結して取り組みます。
- 3 環境保全活動で培ったノウハウを事業活動を通じて社会に還元するとともに、目指す社会を実現するために有効な技術の開発や新領域事業に取り組みます。

大林組は、この理念に基づき活動目標とビジョンを掲げ、全社員、関係会社および協力会社とともに、真摯に事業に取り組みます。

Obayashi Green Vision 2050（中長期環境ビジョン）の概要

大林組が描く「2050年のあるべき社会像」

- 1 気候変動に影響を及ぼさない水準で、温室効果ガス濃度を安定させる「低炭素社会」
 - 2 新たに採取する資源を最小限とし、究極の循環システムを構築する「循環社会」
 - 3 生物多様性が適切に保たれ、自然の恵みを将来にわたって享受できる「自然共生社会」
- 加えて、安全の確保を前提として低炭素社会・循環社会・自然共生社会を統合的に構築する「安全・安心な社会」

3. 調達資金の管理: Management of Proceeds

- ・ グリーンボンド発行による手取金の充当及び管理は、大林組の本社財務部が行う。
- ・ グリーンボンドで調達した資金は、“1. 調達資金の使途”に記載の各資金使途に係る充当期限までに、かつ各資金使途に係る充当金額に達するまで、各事業に関して支出時期が来た支出に対して順次充当していく予定である。
- ・ グリーンプロジェクトに係る支出予定額については、その支出がグリーンボンドによる調達資金の使途として適切であることを確認するため本社財務部が稟議手続きを行い、環境部の審議を経た上で、財務担当役員の決裁を得る。これにより、グリーンボンドによる調達資金の使途として適切であると認めた支出について、実際に支出された時点で手取金を充当したものと取り扱う。
- ・ グリーンプロジェクトに係る支出を行う際には、グループの内部統制システムに基づき、所属長による必要な決裁および経理部門における審査を受けた上で支出する。支出に係る書類の保存については、大林組が定める社内規程および同規程に基づき作成した保存文書一覧表の定めにより管理する。
- ・ グリーンボンド発行による手取金のグリーンプロジェクトへの充当の状況については、四半期末ごとに集計し、未充当金の残高を管理する。
- ・ グリーンボンド発行による手取金は、発行から2021年3月末までに資金使途に充当する予定である。調達した資金の充当が決定されるまでの間は、係る未充当資金と等しい額を現金及び現金同等物にて管理する。
- ・ 2021年4月以降、原則として未充当金は発生しない予定であるものの、先述の“1. 調達資金の使途”に記載のプロジェクトへの充当時期の遅れ以外の理由により未充当金が発生することが明らかになった場合は、上記“2. プロジェクトの評価と選定のプロセス”に従い、他の環境改善効果の高いプロジェクトを選定し、手取金を充当する。

4. レポートिंग: Reporting

- ・ グリーンボンド発行1年後から償還までの期間、グリーンボンド発行による手取金の資金使途への充
当状況および環境改善効果について年次でレポートिंगし、格付投資情報センターおよびDNV
GLによるレビューを受ける。
- ・ レポートING内容および外部機関によるレビュー結果については、大林組が年次で発行する
「OBAYASHIコーポレートレポート」および同社ウェブサイトに掲載している環境活動実績で開示
する。
- ・ 各プロジェクトの環境改善効果としては主として以下の内容が想定されている。

各プロジェクトと環境改善効果

資金使途		環境改善効果
番号	プロジェクト名	
1	芦北太陽光発電所	以下の指標により測定したCO2削減実績 $[CO2削減効果] = [年間発電量実績 (kWh)] \times [電気事業者別CO2排出係数 (kg-CO2/kWh)]$ ※電気事業者別CO2排出係数 (出所: 環境省)
2	釧路町トリツ原野太陽光発電所	
3	日向日知屋太陽光発電所	
4	三種浜田風力発電所	
5	SEP: 自己昇降式作業台船	SEPにて施工した着床式洋上風力発電設備の設置基数実績
6	oak神田鍛冶町	BELS認証制度で最高ランク(☆☆☆☆)の評価を取得 (PAL*低減率=20.16%、ERR=(1-BEI)×100=40%) ウェブサイトに掲載している環境活動実績(年次更新)のうち 「当社の環境配慮設計によるCO2排出削減量」に記載。

■ グリーンボンドフレームワークに対する評価（セカンドオピニオン）

R&Iは、R&Iグリーンボンドアセスメントの評価方法に則り、大林組の作成するグリーンボンドフレームワークが、グリーンボンド原則2018及び環境省のグリーンボンドガイドライン2017年版に適合しているか否かの確認を行った。

1. 調達資金の使途: Use of Proceeds

グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資されるためには、まず調達資金の充当先である対象事業が、環境問題の解決に資する事業である必要がある。

主な評価の根拠

- ・ 本フレームワークの内容の確認
- ・ 本グリーンボンドの各対象事業の内容の確認

評価

- ・ R&Iは、(1) 各対象事業から十分な環境改善効果が見込めるか、(2) 開発、運営時において環境面における潜在的にネガティブな効果への配慮がなされているかについて面談や書面等にて確認を行った。
- ・ まず、各太陽光発電所および三種浜田風力発電所については、再生可能エネルギーによる発電事業であること、また稼働実績、事業用地の確保、発電設備の内容、その他テクニカルレポートの内容、O&M体制等を踏まえ十分な事業性が見込めることより、グリーンボンドの対象事業として十分な環境改善効果（CO2削減効果）があると判断した。なお、芦北太陽光発電所については稼働から4年以上と相応の期間が経過しているものの、上記のような資料の詳細から、設備性能が高く発電実績が良好であることを確認し、現時点においても将来にわたって十分な発電能力（環境改善効果、CO2削減効果）があると判断した。
- ・ 三種浜田風力発電所の建設時には、大型クレーンを使用せず部材をリフトアップすることで風車を組み立てる装置である「ウィンドリフト」が採用されている。メンテナンス時に同装置を使用することで搬入路等の整備範囲の縮小が可能であり、風車周辺への環境影響が比較的low減される。なお、今までの設備利用率も高水準で推移している。
- ・ SEPについては、着床式洋上風力発電事業のために必要な設備であり、風力発電の促進を通じて十分な環境改善効果が見込まれる。特に、大型洋上風力発電所建設のためのSEPが不足する日本の現状においては必要性が高いものである。また、政府のエネルギー基本計画においても、陸上風力の導入可能な適地が限定的な我が国において、洋上風力発電の導入拡大は不可欠とされているところである。さらに、本件のSEPは日本のSEPにおいて最高水準の性能（国内最大の積載重量を有し、大型洋上風力発電設備を最大3台まで搭載可能。発電容量9.5MWクラスまでの大型着床式洋上風力発電設備を導入する発電所の建設を可能とする国内初のSEP）となる。なお、本件のSEPは自航能力を持たず、曳航されることで移動する。

- oak神田鍛冶町（グリーンビルディング）については、PAL*低減率=20.16%、ERR=(1-BEI)×100=40%であり、十分な環境性能を有する。また上記ERR低減率の水準は、BELS認証制度では最高ランク(☆☆☆☆☆)である。このため、新築の一般的な建築物と比較して十分な環境性能があると判断した。

☆数	非住宅 用途 1 (事務所等、学校等、工場等)	非住宅 用途 2 (ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等)
☆☆☆☆☆	BEI ≤ 0.6	BEI ≤ 0.7
☆☆☆☆	0.6 < BEI ≤ 0.7	0.7 < BEI ≤ 0.75
☆☆☆ (誘導基準)	0.7 < BEI ≤ 0.8	0.75 < BEI ≤ 0.8
☆☆ (省エネ基準)	0.8 < BEI ≤ 1.0	0.8 < BEI ≤ 1.0
☆ (既存の省エネ基準)	1.0 < BEI ≤ 1.1	1.0 < BEI ≤ 1.1

- 各発電所およびグリーンビルディングの開発・運営時において、各種法令の遵守および周辺環境へ配慮した対応がなされていることを確認し、環境に与えるネガティブな影響は軽減されていると判断した。また、SEPについては、SEPにて施工する着床式洋上風力発電設備を用いて行われる事業は、関連法令に基づき地元自治体等との協議や環境アセスメント等が実施されており、環境面・社会面からのネガティブな効果に配慮された事業のみとする予定となっているため、環境に与えるネガティブな影響は軽減されていると判断した。
- 資金を充当する予定の対象プロジェクトは上記の芦北太陽光発電所を除いて稼働開始から一定期間以内のもの、および未稼働のものである。SEP以外はリファイナンスであるが、グリーンボンドのリファイナンス対象資産として問題ないと判断した。

以上より、本フレームワークにおける調達資金の用途は、グリーンボンド原則2018及び環境省のグリーンボンドガイドライン2017年版に則ったものとなっていると判断した。

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス: Process for Project Evaluation and Selection

グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資されるためには、発行体がなぜ対象事業を環境問題に資する事業であると考え、どのようにして選定したのかというプロセスが、明確かつ合理的である必要がある。

主な評価の根拠

- ・ 本フレームワークの内容の確認
- ・ 大林組の環境方針、ビジョン
- ・ 各対象事業全体の内容に関する確認

評価

- ・ 各対象事業は大林組の企業理念、環境方針、および中長期環境ビジョンに則したものである。
- ・ 各対象事業は十分な環境改善効果が見込め（かつ事業性を有し）、環境面や社会面における潜在的にネガティブな効果に対する配慮がなされている。
- ・ プロジェクトの評価と選定のプロセスについて、本フレームワークの内容から、対象事業の選定体制が整っており、かつ財務部および各プロジェクトを管掌する事業部門のほか環境部が関与することで環境分野に関する専門性が担保されており、また複数部署の関与や社長（CSR委員長）の承認プロセスにより対象事業の選定に係る牽制・確認機能が確保されていると評価できる。

以上より、本フレームワークにおける対象事業の選定のプロセスは、グリーンボンド原則2018及び環境省のグリーンボンドガイドライン2017年版に則ったものとなっていると判断した。

3. 調達資金の管理: Management of Proceeds

グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資されるためには、調達資金が他の事業に使われず、確実に対象事業に充当される必要がある。

主な評価の根拠

- ・ 本フレームワークの内容の確認

評価

- ・ グリーンボンド発行による手取金の充当及び管理は、大林組の本社財務部が行う。手取金の充当に際しては所定の確認、決裁プロセスを経ることされている。また大林組はグリーンボンド発行による手取金のグリーンプロジェクトへの充当の状況について四半期末ごとに集計し、未充当金の残高を管理する。未充当資金は資金充当が決定されるまでの間、対当額を現金及び現金同等物にて管理する予定である。左記より、調達資金をグリーンプロジェクトに充当するための措置は整っていると考えられる。
- ・ また、2021年4月以降は原則として未充当金は発生しない予定であるものの、プロジェクトへの充当時期の遅れ以外の理由により未充当金が発生することが明らかになった場合は、他の環境改善効果の高いプロジェクトを選定し、手取金を充当することとされており、調達資金を管理するうえで妥当な内容が定められている。

以上より、本フレームワークにおける調達資金管理の方針は、グリーンボンド原則2018及び環境省のグリーンボンドガイドライン2017年版に則ったものとなっていると判断した。

4. レポートニング: Reporting

グリーンボンドの調達資金が、調達後、環境問題の解決に資する事業に投資されたことが明らかとなるためには、どのような事業にいつ充当され、その結果どのような環境改善効果があったかを、発行体がレポートニングすることが期待される。

主な評価の根拠

- ・ 本フレームワークの内容の確認

評価

- ・ 本グリーンボンドのレポートニングは、大林組が年次で発行する「OBAYASHIコーポレートレポート」および同社ウェブサイトに掲載している環境活動実績で開示される予定である。
- ・ レポートニングの内容は、グリーンボンド発行による手取金の資金使途への充当状況および環境改善効果についてであり、妥当な内容となっている。

以上より、本フレームワークにおけるレポートは、グリーンボンド原則2018及び環境省のグリーンボンドガイドライン2017年版に則ったものとなっていると判断した。

<総合評価>

R&Iは、R&Iグリーンボンドアセスメントの評価方法に則り、本フレームワークが、グリーンボンド原則2018及び環境省のグリーンボンドガイドライン2017年版に則ったものとなっていると判断した。

本セカンドオピニオンは、今回発行するグリーンボンドにのみ適用されるものであって、2回目以降に発行される際には、再度確認の上ニュースリリースを行う。

■ 本グリーンボンドに対する評価

R&Iは、R&Iグリーンボンドアセスメントの評価方法に則り、本グリーンボンドにおいて予定されている発行額や期間、具体的な対象プロジェクトの内容や充当スケジュール等が、本フレームワークの内容に則ったものとなっているか確認を行った。また、本フレームワークの内容や本グリーンボンドにおける具体的な対応の内容を踏まえ、本グリーンボンドで調達された資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度に対する評価を行った。

1. 調達資金の使途: Use of Proceeds

- ・ 本グリーンボンドの対象プロジェクトは、本フレームワークにおける対象事業と同一であり、グリーンボンドフレームワークに則った内容となっている。
- ・ R&Iは、本フレームワークに対する評価と同様に、(1) 各対象事業から十分な環境改善効果が見込めるか、(2) 開発、運営時において環境面における潜在的にネガティブな効果への配慮がなされているか、を確認した。
- ・ この結果、対象プロジェクトは十分な環境改善効果が見込まれ、かつ環境面における潜在的にネガティブな効果に配慮して開発、運営がなされている又はなされる予定であることを確認した。
- ・ また、対象事業への充当額の残高は、プロジェクト期間に鑑み、グリーンボンドの発行手取り金全額の充当が完了した後は、グリーンボンドの償還時においても、グリーンボンドで調達する予定金額を下回らない予定であることを確認した。

以上より、本グリーンボンドの資金使途は、環境問題の解決に資する程度が特に優れていると判断した。

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス: Process for Project Evaluation and Selection

- ・ 本グリーンボンドは、発行体が定めた本フレームワークに基づき、プロジェクトが選定されていることを確認した。
- ・ R&Iは、本グリーンボンドのプロジェクトの評価と選定のプロセスは、明確かつ合理的であり、優れていると判断した。

3. 調達資金の管理: Management of Proceeds

- ・ 本グリーンボンドは、発行体が定めた本フレームワークに基づき、調達資金が管理される予定であることを確認した。
- ・ R&Iは、本グリーンボンドの調達資金の管理方法は、適切に定められており、優れていると判断した。

4. レポーティング: Reporting

- ・ 本グリーンボンドは、発行体が定めた本フレームワークに基づき、レポーティングが行われる予定であることを確認した。
- ・ R&Iは、本グリーンボンドのレポーティング方針は、内容、頻度の面から優れていると判断した。

5. 発行体の環境活動

グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度は、発行体の環境活動への取組み姿勢や取組み実績が影響すると考えられる。これは、環境活動に関心が高く実績のある発行体の方が、調達資金を環境問題の解決に資する事業に充当し、遂行する可能性が高いと考えるためである。



- ・ 大林組は、環境に関する方針・体制を構築し、将来に描くビジョンに基づく目標およびアクションプランの設定を行っており、これに沿ってグループにおける再生可能エネルギー発電事業や環境配慮型開発事業、その他の環境保全への各種取組みを推進している。
- ・ 環境活動への取組み姿勢は特に優れていると判断した。

＜総合評価＞

以上より、本グリーンボンドは、発行体が定めた本フレームワークに基づき発行される予定であり、グリーンボンド原則 2018 及び環境省のグリーンボンドガイドライン 2017 年版の 4 要件に適合したグリーンボンドであると判断した。

また、R&I は、R&I グリーンボンドアセスメントに則り、本グリーンボンドの評価を行った。各項目の評価を基に総合評価を行い、R&I は評価対象のグリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度が非常に高いと判断し、GA1（予備評価）を付与した。各項目における評価は、下記の通りである。

【項目別評価】

各項目を5段階で評価し、（最上位）から（最下位）で表示している。

項目	評価	概要
調達資金の使途		対象となる各事業は、十分な環境改善効果が見込めるほか、環境面における潜在的にネガティブな効果に配慮して開発、運営がなされている。環境問題の解決に資する程度が特に優れていると判断した。
プロジェクトの評価と選定のプロセス		本グリーンボンドのプロジェクトの評価と選定のプロセスは、明確かつ合理的であり、優れていると判断した。
調達資金の管理		本グリーンボンドの調達資金の管理方法は、適切に定められており、優れていると判断した。
レポート		本グリーンボンドのレポート方針は、内容、頻度の面から優れていると判断した。
発行体の環境活動		環境に関する方針・体制を構築し、ビジョンに基づき目標およびアクションプランを設定、これに沿って事業および環境保全への各種取り組みを推進している。発行体の環境活動への取組み姿勢は特に優れていると判断した。

R&Iグリーンボンドアセスメントの評価方法は以下のホームページに公開されています。

https://www.r-i.co.jp/rating/products/green_bond/assessment.html

R&IのR&Iグリーンボンドアセスメントは、グリーンボンドで調達された資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度に対するR&Iの意見です。R&Iグリーンボンドアセスメントでは、グリーンボンドフレームワークに関してのセカンドオピニオンを付随的に提供する場合があります。対象事業の環境効果等を証明するものではなく、環境効果等について責任を負うものではありません。R&Iグリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

R&Iグリーンボンドアセスメントは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。R&Iグリーンボンドアセスメントは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&IはR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&IがR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際して用いた情報は、R&Iがその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&Iは、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&Iは、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&Iは、資料・情報の不足や、その他の状況により、R&Iの判断でR&Iグリーンボンドアセスメントを保留したり、取り下げたりすることがあります。

R&Iは、R&IがR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際して用いた情報、R&IのR&Iグリーンボンドアセスメントその他の意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やR&Iグリーンボンドアセスメントの使用、あるいはR&Iグリーンボンドアセスメントの変更・保留・取り下げ等に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むものとします）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとします。R&Iグリーンボンドアセスメントは、原則として申込者から対価を受領して実施したものです。

R&Iが評価対象の評価に用いる評価方法は、R&Iが独自の分析、研究等に基づいて作成したR&Iの意見の表明にすぎず、R&Iは、評価方法の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。また、R&Iは、評価方法の開示によって、いずれかの者の投資判断や財務等に関する助言を行い、又は投資の是非等の推奨をするものではありません。R&Iは、評価方法の内容、使用等に関して使用者その他の第三者に発生する損害等につき、請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、何ら責任を負いません。評価方法に関する一切の権利・利益（特許権、著作権その他の知的財産権及びノウハウを含みます）は、R&Iに帰属します。R&Iの事前の書面による許諾無く、評価方法の全部又は一部を自己使用の目的を超えて使用（複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます）し、又は使用する目的で保管することは禁止されています。

グリーンボンド／グリーンボンド・プログラム

独立した外部レビューフォーム

セクション 1. 基本情報

発行体名：株式会社大林組

グリーンボンドの ISIN 又は 発行体のグリーンボンド発行に関するフレームワーク名（該当する場合）：

独立した外部レビュー実施者名：格付投資情報センター

本フォーム記入完了日：2018年10月19日

レビュー発表日：2018年10月19日

セクション 2. レビュー概要

レビュー範囲

必要に応じて、レビューの範囲を要約するために以下の項目を利用又は採用する。

本レビューでは、以下の要素を評価し、グリーンボンド原則（以下、GBP）との整合性を確認した：

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の使途 | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの評価と選定のプロセス |
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の管理 | <input checked="" type="checkbox"/> レポーティング |

独立した外部レビュー実施者の役割

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> セカンドオピニオン | <input type="checkbox"/> 認証 |
| <input type="checkbox"/> 検証 | <input checked="" type="checkbox"/> スコアリング/レーティング（格付け） |
| <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）： | |

注記：複数のレビューを実施又は異なる複数のレビュー実施者が存在する場合、それぞれ別々の用紙にご記入ください。

Latest update: June 2018

■お問合せ先：マーケティング本部 カスタマーサービス部 TEL. 03-6273-7471 E-mail. infodept@r-i.co.jp
■報道関係のお問合せ先：経営企画室(広報担当) TEL. 03-6273-7273

格付投資情報センター 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町三丁目 22 番地 テラススクエア <https://www.r-i.co.jp>

R&I グリーンボンドアセスメントは、グリーンボンドで調達された資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度に対する R&I の意見であり、事実の表明ではありません。対象事業の環境効果等を証明するものではなく、環境効果等について責任を負うものではありません。R&I グリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第 299 条第 1 項第 28 号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。R&I グリーンボンドアセスメントは、投資判断や財務に関する助言や、投資の是非等の推奨をするものではありません。R&I は、R&I グリーンボンドアセスメントに際し関連情報の正確性等につき独自の検証を行っておらず、これに関し何ら表明も保証もいたしません。R&I は、R&I グリーンボンドアセスメント（変更・取り下げ等を含む）に関連して発生する損害等につき、何ら責任を負いません。R&I グリーンボンドアセスメントは、原則として申込者から対価を受領して実施したものです。なお、詳細につき <https://www.r-i.co.jp/docs/policy/site.html> をご覧ください。

レビューのエグゼクティブサマリーおよび/またはレビュー全文へのリンク (該当する場合)

【R&I グリーンボンドアセスメント】

R&I は、R&I グリーンボンドアセスメントに定める評価方法に従い、本グリーンボンドの調達資金が環境問題の解決に資する事業に投資される程度が非常に高いと判断し、GA1 を付与した。

【グリーンボンド原則等に適合する旨のセカンドオピニオン】

また、グリーンボンドフレームワークがグリーンボンド原則 2018 及び環境省のグリーンボンドガイドライン 2017 年版に則ったものである旨のセカンドオピニオンを提供する。

レビュー全文は、本リリースの本文を参照。

セクション 3. レビュー詳細

レビュー実施者には可能な限り以下の情報を提供し、レビュー範囲を説明するためにコメントセクションを利用するよう推奨する。

1. 調達資金の使途

セクションに関する全般的なコメント (該当する場合):

<本フレームワークについて>

R&I は、(1) 各対象事業から十分な環境改善効果が見込めるか、(2) 開発、運営時において環境面における潜在的にネガティブな効果への配慮がなされているかについて面談や書面等にて確認を行った。

まず、各太陽光発電所および三種浜田風力発電所については、再生可能エネルギーによる発電事業であること、また稼働実績、事業用地の確保、発電設備の内容、その他テクニカルレポートの内容、O&M 体制等を踏まえ十分な事業性が見込めることより、グリーンボンドの対象事業として十分な環境改善効果 (CO2 削減効果) があると判断した。なお、芦北太陽光発電所については稼働から 4 年以上と相応の期間が経過しているものの、上記のような資料の詳細から、設備性能が高く発電実績が良好であることを確認し、現時点においても将来にわたって十分な発電能力 (環境改善効果、CO2 削減効果) があると判断した。

三種浜田風力発電所の建設時には、大型クレーンを使用せず部材をリフトアップすることで風車を組み立てる装置である「ウィンドリフト」が採用されている。メンテナンス時に同装置を使用することで搬入路等の整備範囲の縮小が可能であり、風車周辺への環境影響が比較的 low される。なお、今までの設備利用率も高水準で推移している。

SEP については、着床式洋上風力発電事業のために必要な設備であり、風力発電の促進を通じて十分な環境改善効果が見込まれる。特に、大型洋上風力発電所建設のための SEP が不足する日本の現状においては必要性が高いものである。また、政府のエネルギー基本計画においても、陸上風力の導入可能な適地が限定的な我が国において、洋上風力発電の導入拡大は不可欠とされているところである。さらに、本件の SEP は日本の SEP において最高水準の性能（国内最大の積載重量を有し、大型洋上風力発電設備を最大 3 台まで搭載可能。発電容量 9.5MW クラスまでの大型着床式洋上風力発電設備を導入する発電所の建設を可能とする国内初の SEP）となる。なお、本件の SEP は自航能力を持たず、曳航されることで移動する。

oak 神田鍛冶町（グリーンビルディング）については、 $PAL \times \text{低減率} = 20.16\%$ 、 $ERR = (1 - BEI) \times 100 = 40\%$ であり、十分な環境性能を有する。また上記 ERR 低減率の水準は、BELS 認証制度では最高ランク(☆☆☆☆☆)である。このため、新築の一般的な建築物と比較して十分な環境性能があると判断した。

☆数	非住宅 用途 1 ⁺ (事務所等、学校等、工場等)	非住宅 用途 2 ⁺ (ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等)
☆☆☆☆☆	$BEI \leq 0.6$	$BEI \leq 0.7$
☆☆☆☆	$0.6 < BEI \leq 0.7$	$0.7 < BEI \leq 0.75$
☆☆☆ (誘導基準)	$0.7 < BEI \leq 0.8$	$0.75 < BEI \leq 0.8$
☆☆ (省エネ基準)	$0.8 < BEI \leq 1.0$	$0.8 < BEI \leq 1.0$
☆ (既存の省エネ基準)	$1.0 < BEI \leq 1.1$	$1.0 < BEI \leq 1.1$

各発電所およびグリーンビルディングの開発・運営時において、各種法令の遵守および周辺環境へ配慮した対応がなされていることを確認し、環境に与えるネガティブな影響は軽減されていると判断した。また、SEP については、SEP にて施工する着床式洋上風力発電設備を用いて行われる事業は、関連法令に基づき地元自治体等との協議や環境アセスメント等が実施されており、環境面・社会面からのネガティブな効果に配慮された事業のみとする予定となっているため、環境に与えるネガティブな影響は軽減されていると判断した。

資金を充当する予定の対象プロジェクトは上記の芦北太陽光発電所を除いて稼働開始から一定期間以内のもの、および未稼働のものである。SEP 以外はリファイナンスであるが、グリーンボンドのリファイナンス対象資産として問題ないと判断した。

以上より、本フレームワークにおける調達資金の用途は、グリーンボンド原則 2018 及び環境省のグリーンボンドガイドライン 2017 年版に則ったものとなっていると判断した。

<本グリーンボンドについて>

本グリーンボンドの対象プロジェクトは、本フレームワークにおける対象事業と同一であり、グリーンボンドフレームワークに則った内容となっている。

R&I は、本フレームワークに対する評価と同様に、(1) 各対象事業から十分な環境改善効果が見込めるか、(2) 開発、運営時において環境面における潜在的にネガティブな効果への配慮がなされているか、を確認した。

この結果、対象プロジェクトは十分な環境改善効果が見込まれ、かつ環境面における潜在的にネガティブな効果に配慮して開発、運営がなされている又はなされる予定であることを確認した。

また、対象事業への充当額の残高は、プロジェクト期間に鑑み、グリーンボンドの発行手取り金全額の充当が完了した後は、グリーンボンドの償還時においても、グリーンボンドで調達する予定金額を下回らない予定であることを確認した。

以上より、本グリーンボンドの資金使途は、環境問題の解決に資する程度が特に優れていると判断した。

GBP による調達資金の使途カテゴリ：

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 再生可能エネルギー | <input type="checkbox"/> エネルギー効率 |
| <input type="checkbox"/> 汚染防止および管理 | <input type="checkbox"/> 生物自然資源および土地利用に係る環境持続型管理 |
| <input type="checkbox"/> 陸上および水生生物の多様性の保全 | <input type="checkbox"/> クリーン輸送 |
| <input type="checkbox"/> 持続可能な水資源および廃水管理 | <input type="checkbox"/> 気候変動への適応 |
| <input type="checkbox"/> 高環境効率商品、環境適応商品、環境に配慮した生産技術およびプロセス | <input checked="" type="checkbox"/> グリーンビルディング（環境配慮型ビル） |
| <input type="checkbox"/> 発行時には知られていなかったが現在 GBP カテゴリへの適合が予想されている、又は、GBP でまだ規定されていないその他の適格分野 | <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）： |

GBP の事業区分に当てはまらない場合で、環境に関する分類がある場合は、ご記入ください：

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス

セクションに関する全般的なコメント (該当する場合):

<本フレームワークについて>

各対象事業は大林組の企業理念、環境方針、および中長期環境ビジョンに則したものである。

各対象事業は十分な環境改善効果が見込め (かつ事業性を有し)、環境面や社会面における潜在的にネガティブな効果に対する配慮がなされている。

プロジェクトの評価と選定のプロセスについて、本フレームワークの内容から、対象事業の選定体制が整っており、かつ財務部および各プロジェクトを管掌する事業部門のほか環境部が関与することで環境分野に関する専門性が担保されており、また複数部署の関与や社長 (CSR 委員長) の承認プロセスにより対象事業の選定に係る牽制・確認機能が確保されていると評価できる。

以上より、本フレームワークにおける対象事業の選定のプロセスは、グリーンボンド原則 2018 及び環境省のグリーンボンドガイドライン 2017 年版に則ったものとなっていると判断した。

<本グリーンボンドについて>

本グリーンボンドは、発行体が定めた本フレームワークに基づき、プロジェクトが選定されていることを確認した。

R&I は、本グリーンボンドのプロジェクトの評価と選定のプロセスは、明確かつ合理的であり、優れていると判断した。

評価と選定

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 十分な発行体の環境面での持続可能性に係る目標がある | <input checked="" type="checkbox"/> 文書化されたプロセスにより、定義された事業区分にプロジェクトが適合すると判断される |
| <input checked="" type="checkbox"/> グリーンボンドの適格プロジェクトを定義した透明性の高いクライテリアがある | <input checked="" type="checkbox"/> 文書化されたプロセスにより、プロジェクトに関連する潜在的な ESG リスクは特定・管理される |
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの評価と選定のためのクライテリアの概要が、公表される | <input type="checkbox"/> その他 (ご記入ください): |

責任およびアカウンタビリティに関する情報

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 外部機関の助言または検証を受けた評価/選定基準である | <input checked="" type="checkbox"/> 組織内で定められた評価基準である |
| <input type="checkbox"/> その他 (ご記入ください): | |

3. 調達資金の管理

セクションに関する全般的なコメント (該当する場合):

<本フレームワークについて>

グリーンボンド発行による手取金の充当及び管理は、大林組の本社財務部が行う。手取金の充当に際しては所定の確認、決裁プロセスを経ることされている。また大林組はグリーンボンド発行による手取金のグリーンプロジェクトへの充当の状況について四半期末ごとに集計し、未充当金の残高を管理する。未充当資金は資金充当が決定されるまでの間、対当額を現金及び現金同等物にて管理する予定である。左記より、調達資金をグリーンプロジェクトに充当するための措置は整っていると考えられる。

また、2021年4月以降は原則として未充当金は発生しない予定であるものの、プロジェクトへの充当期の遅れ以外の理由により未充当金が発生することが明らかになった場合は、他の環境改善効果の高いプロジェクトを選定し、手取金を充当することとされており、調達資金を管理するうえで妥当な内容が定められている。

以上より、本フレームワークにおける調達資金管理の方針は、グリーンボンド原則 2018 及び環境省のグリーンボンドガイドライン 2017 年版に則ったものとなっていると判断した。

<本グリーンボンドについて>

本グリーンボンドは、発行体が定めた本フレームワークに基づき、調達資金が管理される予定であることを確認した。

R&I は、本グリーンボンドの調達資金の管理方法は、適切に定められており、優れていると判断した。

調達資金の追跡管理：

- グリーンボンドの調達資金は、発行体により適切な方法で分別又は追跡管理される
- 未充当資金について、想定される一時的な運用方法の種類が開示される
- その他 (明記ください)：

追加的な開示：

- 将来の投資にのみ充当
- 既存および将来の投資に充当
- 個別単位の支出に充当
- ポートフォリオ単位の支出に充当
- 未充当資金のポートフォリオを開示する
- その他 (ご記入ください)：

4. レポーティング

セクションに関する全般的なコメント (該当する場合):

<本フレームワークについて>

本グリーンボンドのレポーティングは、大林組が年次で発行する「OBAYASHI コーポレートレポート」および同社ウェブサイトに掲載している環境活動実績で開示される予定である。

レポーティングの内容は、グリーンボンド発行による手取金の資金使途への充当状況および環境改善効果についてであり、妥当な内容となっている。

以上より、本フレームワークにおけるレポーティングは、グリーンボンド原則 2018 及び環境省のグリーンボンドガイドライン 2017 年版に則ったものとなっていると判断した。

<本グリーンボンドについて>

本グリーンボンドは、発行体が定めた本フレームワークに基づき、レポーティングが行われる予定であることを確認した。

R&I は、本グリーンボンドのレポーティング方針は、内容、頻度の面から優れていると判断した。

調達資金の使途に関するレポーティング:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト単位 | <input type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 個別債券単位 | <input type="checkbox"/> その他 (明記ください): |

レポーティングされる情報:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 充当した資金の額 | <input type="checkbox"/> 投資総額に占めるグリーンボンドによる調達額の割合 |
| <input type="checkbox"/> その他 (明記ください): | |

頻度:

- | | |
|--|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 年次 | <input type="checkbox"/> 半年に一度 |
| <input type="checkbox"/> その他 (明記ください): | |

環境改善効果に関するレポートニング：

- プロジェクト単位 プロジェクトポートフォリオ単位
 個別債券単位 その他（明記ください）：

頻度：

- 年次 半年に一度
 その他（明記ください）：

レポートニングされる情報（計画又は実績）：

- 温室効果ガス排出量／削減量 エネルギー削減量
 水使用量の減少 その他 ESG 指標（明記ください）：SEP にて
施工した着床式洋上風力発電設備の設置基
数実績

開示方法

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 財務報告書に掲載 | <input checked="" type="checkbox"/> サステナビリティ報告書に掲載 |
| <input type="checkbox"/> 臨時に発行される文書に掲載 | <input checked="" type="checkbox"/> その他 (明記ください): ウェブサイト |
| <input type="checkbox"/> レポーティングは外部レビュー済 (該当する場合は、レポートのどの部分が外部レビューの対象であるか明記してください): | |

該当する場合は、「有益なリンク」のセクションに、報告書の名称、発行日を明記してください。

有益なリンク (例えば、レビュー実施者の評価方法や実績、発行体の文書等。)

R&I グリーンボンドアセスメント評価方法

https://www.r-i.co.jp/rating/products/green_bond/assessment.html

該当する場合は、利用可能なその他外部レビューをご記入ください

実施されるレビューの種類:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> セカンドオピニオン | <input type="checkbox"/> 認証 |
| <input type="checkbox"/> 検証 | <input type="checkbox"/> スコアリング/レーティング (格付け) |
| <input type="checkbox"/> その他 (ご記入ください): | |

レビュー実施者:

発表日:

GBP で定義された独立した外部レビュー機関の役割について

- (i) セカンドオピニオン：発行体の支配下でない環境面の専門性を有する機関がセカンドオピニオンを提供する。オピニオンの提供者は発行体のグリーンボンドフレームワーク構築のためのアドバイザーから独立しているべきである。そうでなければ情報隔壁を設けるなど、セカンドオピニオンの独立性を確保するための措置をとることになる。オピニオンは通常は GBP への適合性評価を基本とする。特に環境面での持続可能性に関する包括的な目標、戦略、方針、プロセスの評価と、調達資金を充当するプロジェクトの種類に応じた環境面の特徴に対する評価を含むことができる。
- (ii) 検証：発行体は、事業プロセスや環境基準などに関連づけて設定する基準に対して独立した検証を受けることができる。検証は、内部基準や外部基準あるいは発行体が作成した要求との適合性に焦点を当てるものになる。また原資産の環境面での持続可能性に係る特徴についての評価を検証と称し、外部クライテリアを参照することがある。さらにグリーンボンドで調達される資金の内部追跡管理方法とその資金の充当状況、環境面での影響、GBP のレポーティングとの適合性に関する保証や証明も検証と呼ぶことがある。
- (iii) 認証：発行体は、グリーンボンドやそれに関連するグリーンボンド・フレームワーク、または調達資金の用途について、一般に認知されているグリーン基準やグリーンラベルへの適合性に係る認証を受けることができる。グリーン基準やグリーンラベルは具体的なクライテリアを定義したもので、通常は認証クライテリアとの適合性を、検証などの手法を用いて、資格認定された第三者機関が確認する。
- (iv) スコアリング/レーティング（格付け）：発行体は、グリーンボンド、それに関連するグリーンボンド・フレームワーク、調達資金の用途などの特徴について、専門的な調査機関や格付機関の資格を有する第三者機関から、それぞれの機関が確立した評価手法に基づく査定や評価を受けることができる。評価結果には、環境面のパフォーマンスデータ、GBP に関連するプロセス、2°C 目標のようなベンチマークなどに焦点を当てたものが含まれることがある。このようなスコアリングや格付は、信用格付（たとえその中に重要な環境面のリスクが反映されているとしても）とはまったく異なったものである。