

株式会社 大林組 様/大林組サステナビリティボンド

サステナビリティボンド適格性 債券発行前アセスメント報告書

DNV GL セカンドパーティオピニオン



2019年5月

DNV GL ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

## 目次

I まえがき(発行体とサステナビリティボンド概要について)	3
II スcopeと目的	6
III 発行体責任者と意見表明提供者としての DNV GL の責任	9
IV DNV GL 意見の基準	10
V 評価項目(作業範囲)	11
VI 評価結果と DNV GL 意見表明(サステナビリティボンド基準に対する適格性)	12
スケジュール-1 サステナビリティボンド対象プロジェクト及び資産の概要	23
スケジュール-2 サステナビリティボンド適格性評価手順	24
(1) 調達資金の使途	24
(2) プロジェクト選定及び評価のプロセス	26
(3) 調達資金の管理	27
(4) レポーティング	28

## 大林組サステナビリティボンド

### DNV GL セカンドパーティオピニオン

#### I まえがき(発行体とサステナビリティボンド概要について)

##### (1) 大林組の概要

株式会社大林組(以下、大林組)は、1892年1月25日、土木建築請負業「大林店」として大阪の地で誕生し、創業から128年目を迎える日本を代表する総合建設会社(ゼネコン)です。従業員数は14,739人(連結、臨時従業員を除く2019年3月31日現在)、大林組グループは大林組及び連結子会社89社、関連会社28社(2019年3月31日現在)で構成され、日本国内及び海外において事業を展開しています。

##### (2) 大林組サステナビリティへの取組

大林組は、「大林組基本理念」として、大林組がめざす姿、社会において果たすべき使命を「企業理念」に、それを実現するための指針を「企業行動規範」に定めています。

大林組にとって、サステナビリティへの取り組みは大林組基本理念の実践であり、企業の活動そのものです。

##### a) 大林組の企業理念

大林組は、企業理念として地球環境への配慮を含む持続可能な社会の実現に貢献することを公表しています。

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。

## b) 大林組の行動規範と社会への貢献

大林組は行動規範に社会への貢献に対する方針が明記しており、この中で企業理念の実現を図ることで、すべてのステークホルダーに信頼される企業であり続けるための指針を定めています。

参考資料-1 に、大林組の行動規範詳細を示します。

## c) 大林組の環境・社会方針、ビジョン

大林組はロードマップの最初の5年間に達成すべき業績と取り組む施策を「中期経営計画 2017」として策定し、この中で経営基盤戦略における環境・社会への取り組みを明確にしています。

### 環境への取り組み：

- ・ 中長期環境ビジョン「Obayashi Green Vision 2050」に基づき、建設およびその周辺の事業活動において地球環境の課題解決への取り組みを推進

参考資料-2 に、大林組の環境方針、ビジョン詳細を示します。

### 社会への取り組み：

- ・ 良質な建設物を提供するため、品質マネジメントシステムの継続的な改善や現場での ICT 活用、技術開発、人材育成を推進
- ・ 働く人の安全と健康を確保し、多様な人材が活躍できる快適な職場づくりの促進
- ・ 災害に対する備えと災害時の復旧・復興支援、地域社会との共生など、良き企業市民として社会の課題解決に向けた積極的な活動を推進

## d) 大林組 ESG マテリアリティ

大林組は、大林組グループが取り組む社会的な課題と、その課題解決にどのように取り組むかを明確にしています。大林組はこれらを6つの「ESG 課題(マテリアリティ)」として定めています。大林組は ESG 課題と SDGs を関連付け、目標達成(課題解決)に向けた具体的な取組を行っています。これらは大林組のウェブサイトや OBAYASHI コーポレートレポート 2018 で明確にされています。

参考資料-3 に、6つの「ESG 課題(マテリアリティ)」を示します。

参考資料-4 に今回のサステナビリティボンドを通じて実行するプロジェクトと SDGs との関連を示します。

### (3) 大林組サステナビリティボンド

大林組サステナビリティボンド発行は、大林組基本理念の実践として進めているサステナビリティへの取り組みに関して、資本市場を活用して資金調達を行い、持続可能な社会の実現と企業活動の促進を意図しています。また、2018年10月に発行した大林組グリーンボンドに引き続き、中長期環境ビジョン「Obayashi Green Vision 2050」の実現に資する取組みです。

大林組は下記のサステナビリティプロジェクト(ポートフォリオ)にサステナビリティボンドで調達した資金を充当する予定です。

\* サステナビリティボンド調達資金の充当は、ファイナンス及びリファイナンスのいずれか又は両方が含まれます。詳細はスケジュール-1を参照ください。

- **環境に配慮し「すべての人に優しいスマートビル」をコンセプトとした「ウェルネス建築」**
- **建設業の担い手確保と調達先との信頼関係の強化**
- **「Obayashi Green Vision 2050」のアクションプランに基づく再生可能エネルギー事業**

この資料では、債券の財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値、もしくは長期的な環境効果に関する評価は提供されません。DNV GL ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社 (以下、DNV GL)の目的は、債券が以降に示すサステナビリティボンドガイドラインとそれらに関連する技術的な基準に合致しているかについてアセスメントを提供することです。

## II スコープと目的

大林組は、サステナビリティボンドの発行による資金調達を行い、これら環境に配慮し「すべての人に優しいスマートビル」をコンセプトとした「ウェルネス建築」、「建設業の担い手確保と調達先との信頼関係の強化」及び「Obayashi Green Vision 2050 のアクションプランに基づく再生可能エネルギー事業」を行い、大林組の定める ESG 課題(マテリアリティ)(添付資料-3)に合致した環境性及び社会性への貢献を行い、経営理念に掲げる「持続可能な社会の実現」に取り組む予定です。

また、サステナビリティボンドの発行を通じ事業基盤を強固にし、大林組のステークホルダーから大林組の中長期環境ビジョン「Obayashi Green Vision 2050」(添付資料-2)や ESG マテリアリティへの取組に対する更なる理解を得ようとしています。

具体的には、大林組は以下のサステナビリティプロジェクトに対して調達資金を充当する予定です。

- スケジュール-1 に、それぞれの事業で実施するより具体的なサステナビリティプロジェクト及び資産の概要を示します。サステナビリティプロジェクトは、3つのプロジェクトポートフォリオと6つのプロジェクトに分類されます。
- 環境に配慮し「すべての人に優しいスマートビル」をコンセプトとした「ウェルネス建築」は、省エネ性能及び快適な居住性のある2つのプロジェクト、「建設業の担い手確保と調達先との信頼関係の強化」は、社会面への貢献を狙いとした1つのプロジェクト、「Obayashi Green Vision 2050」のアクションプランに基づく再生可能エネルギー事業は、水素社会実現に向けた研究開発、風力発電やバイオマスエネルギー発電を含む3つのプロジェクト及び資産で構成されています。
- 大林組が計画するサステナビリティプロジェクトにより、直接的若しくは間接的な便益として、エネルギー起源となる「CO<sub>2</sub>削減」及び特定の人々をターゲットとした社会的課題の解決に貢献することが考えられます。
- 大林組がサステナビリティボンドにより調達する資金は100億円(償還期間：5年)を計画しており、手取り金の全額を上記のサステナビリティ活動に充当する予定です。調達した資金は、ファイナンス及びリファイナンスのいずれか又は両方が含まれます。調達した資金の一部をリファイナンスとする場合には、リファイナンス額もしくは割合について年に1回のOBAYASHIコーポレートレポート又は大林組ウェブサイトを開示する計画です。
- 対象プロジェクトのネガティブな側面に関しては、発行体により環境リスクの特定と、それらの影響を低減するために適切な対策が講じられています。また、発行体は関連する法令及び規制の遵守(自治体との協議、周辺住民の理解)、環境アセスメントを実施しています。

- サステナビリティプロジェクト実行による環境・社会への貢献は、環境改善においては再生可能エネルギーによる発電に伴う CO<sub>2</sub> 削減量、社会的貢献では、職業訓練・教育の受講者数や資格認定者数を評価する予定です。いずれも年に 1 回の OBAYASHI コーポレートレポート又は大林組ウェブサイトに掲載する計画です。なお、スマートビル(BELS 認証制度 ZEB 化、WELL 認証 等)の環境・社会性改善効果は、大林組の環境配慮設計による実質的な年間一次エネルギー使用量削減量(計画値)の公表や WELL 認証維持のための取組を定期的に行うことで維持しており、定期レポート内における個別の具体的な環境・社会性改善効果等については評価対象外となります。

我々 DNV GL はこのサステナビリティボンドサービス提案で実施する範囲に関し、大林組と直接的な資本に関する一切の業務上の関係及び利害関係が生じることはありません。

大林組は、いかなる未充当資金についても、大林組のサステナビリティボンドフレームワークの調達資金の用途及び調達資金の管理のセクションで設定した方法に従って管理する予定です。

DNV GLは、サステナビリティボンド発行前セカンドパーティオピニオンを提供することを、大林組から依頼されています。我々が依頼内容を達成するために用いる手法は、後述の「V 評価項目(作業範囲)」に記載されています。我々は独立した認証対応や他の監査対応は提供しません。

この資料では、債券の財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値、もしくは長期的な環境効果に関する評価は提供されません。我々の目的は、下記に定めた基準に基づき策定されたクライテリアに適合するかについてアセスメントを提供することです。

この DNV GL 意見表明の範囲は、サステナビリティボンドガイドライン 2018 で定められる範囲です。これは、グリーンボンド原則 2018 及びソーシャルボンド原則 2018 に基づくものであり、DNV GL はそのことを理解しています。DNV GL は、このアセスメントにおいてグリーンボンドガイドライン(2017年 環境省)及び気候ボンド基準(2.1 版)の要求事項を考慮します。気候ボンド基準(2.1 版)に関し、現時点では、「再生可能エネルギーに関する事業」のうち風力発電(陸上)技術基準、バイオエネルギー技術基準、低炭素ビル(商用不動産)のガイダンスを考慮します。

基準に対する適合性に関する意見はここでは表明されず、また、ここでは認定も行われません。



### Ⅲ 発行体責任者と意見表明提供者としての DNV GL の責任

大林組は DNV GL がこのレビューを提供するための期間、必要な情報を提供するものとします。我々の意見は独立したオピニオンであり、我々に提供された情報を基に、確立された基準が適格性を満たしているかどうかについて、大林組及び債券の他の利害関係者に対し情報提供することを意図しています。我々の意見表明では、我々は大林組から提供された情報及び事実に依拠しています。

DNV GL はこの意見表明の中で参照する選定された資産に対する責任は負わず、また試算、観察事項、意見もしくは結論が正しくない場合、それに対し責任を負うことができません。このように、DNV GL は大林組から提供される情報やデータ及びこのアセスメントの基本となる情報やデータが正確でない、または不完全な場合には責任を負うことはできません。

## IV DNV GL 意見の基準

債券発行会社である大林組に対し、可能な限り柔軟な対応を行うため、我々はサステナビリティボンドガイドライン(SBG)<sup>\*1</sup> [グリーンボンド原則(GBP)<sup>\*2</sup> 及びソーシャルボンド原則(SBP)<sup>\*3</sup> に基づくガイドライン]をベースに、グリーンボンドガイドライン 2017<sup>\*4</sup>、気候ボンド基準 2.1 版<sup>\*5</sup>を考慮した要求事項に基づくアセスメント手順を採用しています。我々は上記の要求事項を包含した大林組のサステナビリティボンド適格性アセスメント手順(以下、手順)を作成することができます。

大林組サステナビリティボンドの適格性は、グリーンボンドガイドライン 2017、気候ボンド基準 2.1 版に基づく技術基準が適用できる可能性を持っています。我々 DNV GL の手順は、DNV GL の意見表明の根拠に資する適切な一連の基準を含んでいます。基準のバックグラウンドとなる全体的な基本理念は、“環境及び社会への利益を伴う新規プロジェクトもしくは既存プロジェクトへの資本調達及び投資を可能にする” サステナビリティボンドです。

我々の手順、すなわち、レビュー対象のボンドに対する基準は以下の 4 つの要素(原則)にグループ分けされます。

- **要素 1：調達資金の使途**：調達資金の使途の基準は、サステナビリティボンドの発行体が適格性を有するサステナビリティボンドにより調達した資金を使わなければならない、という要求事項によって定められています。適格プロジェクトは、明確な環境及び社会改善効果を提供するものです。
- **要素 2：プロジェクトの評価及び選定のプロセス**：プロジェクトの評価及び選定の基準は、サステナビリティボンドの発行体が、サステナビリティボンド調達資金を使途とする投資の適格性を判断する際に従うプロセスの概要を示さなければならない、また、プロジェクトが目的に対する影響をどのように考慮しているかの概要を示さなければならない、という要求事項によって定められています。
- **要素 3：調達資金の管理**：調達資金の管理の基準は、サステナビリティボンドが発行体組織によって追跡管理されなければならないこと、また、必要な場合には、区別されたポートフォリオを構築し、未充当資金がどのように扱われるか公表するという観点で、作成されなければならないことが、要求事項によって定められています。
- **要素 4：レポート**：レポートの基準は、債券への投資家に対して、少なくとも、調達資金の充当状況及び可能な場合には定量的もしくは定性的なパフォーマンス指標を用いたサステナビリティレポートを発行する、という推奨事項によって定められています。

\*1:サステナビリティボンドガイドライン (2018 年 国際資本市場協会 ICMA)

\*2:グリーンボンド原則 (2018 年 国際資本市場協会 ICMA)

\*3:ソーシャルボンド原則 (2018 年 国際資本市場協会 ICMA)

\*4:グリーンボンドガイドライン 2017 年版 (環境省)

\*5:気候ボンド基準 2.1 版 (気候ボンドイニシアチブ)

## V 評価項目(作業範囲)

我々が請け負った業務(評価項目)は、有効な情報(大林組から我々に提供された情報が正確であるという認識)に基づく上位レベルの調査から構成されています。我々は、我々に提供された情報の正確さについて監査やテストによるチェックを行いません。我々の意見表明を作成する際の業務は以下を含みます。

- 債券発行への適用を目的とした、大林組サステナビリティボンドを評価するための手順の作成。スケジュール-2 にアセスメント結果の概要を示します。
- 債券に関して大林組より提供された文書のアセスメント及び、上位レベルのデスクトップ調査による補足的なアセスメント。これらのチェックは、最新的良好事例(ベストプラクティス)及び標準的な手法を参照します。
- 大林組との協議及び関連する文書のレビュー。プロジェクト及び資産に対する現地レビュー。
- 各基準に対する指摘事項(観察事項)の文書作成。我々の意見表明(詳細は後述)はこれらの指摘事項を要約したものです。

## VI 評価結果と DNV GL 意見表明(サステナビリティボンド基準に対する適格性)

### 要素 1 : 調達資金の用途

DNV GL は、大林組がサステナビリティボンドを通じて調達する資金が、以下のサステナビリティボンド適格クライテリアを満たす 3 つのプロジェクトポートフォリオ(6 つのプロジェクト)に充当される計画であることを確認しました。

#### サステナビリティボンド適格クライテリア (簡易分類)

**ウェルネス建築 (プロジェクトポートフォリオ 01 、2 つのプロジェクトを含む)**

**職業訓練及び手当 (プロジェクトポートフォリオ 02)**

**再生可能エネルギー (プロジェクトポートフォリオ 03 、3 つのプロジェクトを含む)**

スケジュール-1 にサステナビリティプロジェクト一覧を示します。

具体的には、調達する資金は全てサステナビリティプロジェクトにファイナンス若しくはリファイナンスされます。各サステナビリティプロジェクトの詳細は以下の通りです。

**プロジェクトポートフォリオ 01 環境に配慮し「すべての人に優しいスマートビル」をコンセプトとした「ウェルネス建築」**

**(充当予定額：54 億円)**

**プロジェクト 01-1 大林組技術研究所本館テクノステーション**

大林組は、技術研究所本館テクノステーションに対して 2013 年度に ZEB 対応(太陽光発電の導入をはじめとする、様々なエネルギー効率の改善により、当該建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにする取組み)を行っており、2019 年 3 月に BELS 認証を取得しています。これに加え、安全・安心・快適を実現した作業環境を構築するために WELL 認証(ゴールド)を 2017 年 11 月 27 日に取得しています。これは建物全体の認証としては世界で初めての案件です。これにより、技術研究所本館テクノステーションは省エネ及び作業環境向上の両方に貢献する建物となっています。

大林組は ZEB 対応のための追加導入費用を金融機関からの長期借入金によって調達しており、この返済資金の一部にサステナビリティボンドによる調達資金を充当する予定です。

また、DNV GL は文書による確認に加え、技術研究所本館テクノステーションへの現地訪問を行い、大林組関係者からの BELS 認証及び WELL 認証の取得・維持に関する説明を受け、また関係者へのインタビューを通じて、上述の環境(省エネ)への貢献や作業環境改善が大林組により確立・維持されていることを確認しました。



プロジェクト 01-1 大林組技術研究所本館テクノステーション \*屋根置き型太陽光設置  
東京都清瀬市、BELS(ZEB) : 2019年3月27日、WELL(ゴールド) : 2017年11月21日

**プロジェクト 01-2 「すべての人に優しいスマートビル」をコンセプトとした「ウェルネス建築」**

大林組はプロジェクト 01-2 として、サステナビリティプロジェクトとして適格な建築物を、大林組のサステナビリティボンドフレームワークのプロジェクトの選定と評価のプロセスに従い選定します。DNV GL は大林組によるプロジェクト選定結果について、追加評価を行い、このアセスメント報告書を改訂する予定です。



## プロジェクトポートフォリオ 02：建設業の担い手確保と調達先との信頼関係の強化

### プロジェクト 02：職業訓練及び若手技能者育成等の助成(充当予定額：10 億円)

建設業は、技能労働者の人材確保及び適切な賃金水準確保の課題に直面している状況であり、これらの解決は国土交通省や日本建設業連合会によりその必要性が明確に示されています。

大林組はプロジェクト 02 を通じて実施する活動は、国土交通省や日本建設業連合会の方針に従うものであり、課題解決に向けた具体的な方針を取組を明確にしています。また、それらはソーシャルボンド原則に基づく、対象となる人々や具体的な社会的便益を明確にしています。

プロジェクト 02 は 2 つの資金使途に分かれています。一つ目は、職業訓練施設の運転・管理資金です。二つ目は大林組の定める資格制度に基づき、追加的な手当を支給するものです(現在、4 つのカテゴリで 427 名が資格を得ています)。この手当は法令や規則の要求や標準的な額よりも相対的に多く、建設業が直面している上記課題の解決に貢献することが期待され、ソーシャルプロジェクトとして適格性があると判断することができます。



プロジェクト 02 職業訓練及び若手技能者育成等の助成

[例：トレーニングセンター 講義施設(左上)、宿泊施設(右上)及び実習状況(下 2 枚)、八潮市、埼玉県]



## プロジェクトポートフォリオ 03 : 「Obayashi Green Vision 2050」のアクションプランに基づく再生可能エネルギー事業

大林組は、中長期環境ビジョンである「Obayashi Green Vision 2050」に基づき「3+1 社会」に基づく「低炭素社会」を実現するために「再生可能エネルギー事業の推進」に取り組みます。

このプロジェクトポートフォリオでは、「再生可能エネルギー事業の推進」に関連する 3 つのプロジェクト(プロジェクト 03-1～3)が、大林組サステナビリティボンドの適格プロジェクトとして選定されています。

### **プロジェクト 03-1 CO<sub>2</sub>フリー水素製造・流通システムの研究開発**

**(充当予定額 : 4 億円 一部リファイナンス)**

大林組はサステナビリティボンドで調達した資金を CO<sub>2</sub> フリー水素製造(パイロットプラント建設を含む)及び流通システム(製造・貯蔵・運搬)の研究開発に充当する予定です。CO<sub>2</sub> フリー水素は、再生可能エネルギーである地熱発電を利用したものです。

大林組はこのプロジェクトをトゥアロパキ・トラストとの共同研究契約(2018 年 12 月)に基づき実施しています。トゥアロパキ・トラストはニュージーランドに地熱発電所を保有しており、それを活用した CO<sub>2</sub> フリー水素製造のパイロットプラント建設は 2020 年に完成する予定で、プラント完成後は年間 100t 規模の CO<sub>2</sub> フリー水素を製造する予定です。

**プロジェクト 03-2 大月バイオマス発電所 (充当予定額\* : 約 32 億円 \*プロジェクト 03-3 との合計額)**

大月バイオマス発電所(木質バイオマス)は山梨県大月市に所在しており、2018 年 12 月から商用運転を開始しており、現在計画通りに運転されています。定格出力は 14.5MW、発電端出力は 12.5MW です。

DNV GL は大月バイオマス発電所が木質専焼\*であり、大林組は 20 年の長期の木質チップ燃料調達を確保済みであることを確認しています。\* 非常時を除く

サステナビリティボンドにより調達した資金は、大林組が 100%出資する(株)オーシー・ファイナンスへの融資資金に充当し、SPC(特別目的会社)である大月バイオマス発電(株)への劣後ローン原資とします。



**設備概要**

定格出力	14.5MW (net 12.5MW)
燃料	木質バイオマス(木質チップ専焼*) * 非常時を除く
所在地	山梨県 大月市
商用運転	2018 年 12 月 2 日

プロジェクト 03-2 大月バイオマス発電所

**プロジェクト 03-3 : 上北小川原陸上風力発電(計画中)**

**(充当予定額\* : 約 32 億円 \*プロジェクト 03-2 との合計額)**

上北小川原陸上風力発電は青森県上北郡六ヶ所村に設置を計画している 6 基の陸上風力発電です。定格出力は最大 21.6MW(3.6MW/基)、設備利用率は 22~25%を計画しています。上北小川原陸上風力発電は 2022 年 1 月に商用運転の開始を目指しています。

サステナビリティボンドにより調達した資金は、大林組が 100%出資する(株)オーシー・ファイナンスに対する貸付金に充当し、再生可能エネルギープロジェクトの SPC(特別目的会社)への劣後ローン原資とします。

## 要素 2 : プロジェクトの評価及び選定のプロセス

DNV GL は大林組へのインタビュー及び文書レビューを通じて、スケジュール 1 に記載されている全てのサステナビリティプロジェクト(3つのプロジェクトポートフォリオに分類される、6つのプロジェクト)が、大林組の経営理念、「中期経営計画 2017」に基づく経営基盤戦略(環境、社会への取組)及び大林組が定める ESG マテリアリティの活動と合致した取組であり、プロジェクトの評価及び選定が、大林組社内の関連部署で適切なプロセスを経て決定されることを確認しました。具体的には、本社グループ経営戦略室 ESG・SDGs 推進部をはじめとする専門部署間での協議により評価・選定され、最終的に CSR 委員会の委員長である社長が承認します。

DNV GL は当該プロジェクトの実行に当たっては、大林組が定期的に改善の機会(可能性)を判断・評価し、また活動計画の立案、実行を通じて生じる環境や社会に対するネガティブな影響を低減するための自主的な活動を行う計画であることをレビューを通じて確認しました。また、プロジェクト及び資産の長期的な運用方針や運用期間を通じた環境及び社会改善効果を維持するための評価及び確認することについて、適切に計画され、実行されていることを確認しました。

具体的には、プロジェクトを通じた環境リスク(ネガティブな側面)の特定(例えば、土地利用、生態系への影響及び周辺住民の生活環境、等)やその対応策等について、関連法規を遵守すると共に、適切に配慮していることを確認しました(例えば、環境アセスメント報告書)。DNV GL は大林組がその影響は限定的であり、必要な場合には適切な処置を実行する計画であることを確認しました。また、技術研究所本館テクノステーションにおける活動状況について、文書の確認と共に、現場訪問時に大林組関係者からの説明やインタビューを通じ、定期的なモニタリングや検査を適切に行い WELL 認証や BELS(ZEB)の性能継続のための取組を行っていることを確認しました。

## 要素 3 : 調達資金の管理

DNV GL は、大林組が債券発行以降の調達資金の充当についてどのように追跡管理するかの計画についてレビューにより確認しました。また、資金総額の管理方法に関する計画が適切かつ明確になっていることを確認しました。具体的には、調達資金の充当が決定されるまでの間は、大林組が資金と等しい額を現金及び現金同等物にて管理する計画です。DNV GL は大林組が、少なくとも四半期毎に未充当資金の残高を定期的にレビューする計画であることを確認しました。調達資金の充当実績(ファイナンス及びリファイナンス充当額またはその割合)については、年次レポートで公表する計画であることを確認しました。また、原則として 2024 年 3 月以降は未充当資金は発生しない予定ではあるが、何らかの理由により未充当金が発生する場合はフレームワークに従い、他の環境もしくは社会改善効果の高いプロジェクトを選定して、手取り金を充当する計画です。

なお、先述の通り、ここでは DNV GL は債券の財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値又は長期的な環境改善効果に関する評価は提供しません。

#### 要素 4 : レポーティング

DNV GL はサステナビリティボンドガイドライン 2018 やグリーンボンドガイドライン 2017 年版(環境省)で要求される特定の項目に関して、大林組が、年に 1 回 OBAYASHI コーポレートレポート若しくは大林組ウェブサイト上で報告・公表する計画であることを確認しました。具体的には、DNV GL は手取り金の資金用途への充当状況、環境・社会改善効果<sup>\*1</sup>が各プロジェクトの運用実績等(年間発電量実績、教育・訓練実績等)に基づき、大林組により適切な方法で評価/算出され、報告される計画であることを確認しました。

DNV GL は環境・社会改善効果の算出プロセス及び結果の妥当性について、定期レポートの際にレビューを行い、そのレビュー結果について意見表明を行う予定です。

##### \* 1 : 環境・社会改善効果の評価方法(計画)

- 再生可能エネルギー(風力発電、バイオマス発電) : 年間発電量に基づく CO<sub>2</sub> 削減量(t-CO<sub>2</sub>/kg)
- CO<sub>2</sub>フリー水素製造 R&D : プロジェクト進捗状況
- 教育・訓練実績[例えば、教育受講人数、大林組の定める資格認定者数(手当支給人数)]  
(参考 建築物等環境改善効果)

グリーンビルディング(BELS 認証制度、ZEB 等)の環境改善効果は、大林組の環境配慮設計に基づき認証を得たものであり、実運用においては様々な変動要因があるため、改善効果の算出は難しいため個別の改善効果については評価対象外とします。

以上から、DNV GL は大林組のサステナビリティボンドに含まれる各プロジェクトが、関連する基準(サステナビリティボンドガイドライン 2018、グリーンボンド原則 2018、ソーシャルボンド原則 2018 及び環境省グリーンボンドガイドライン 2017 年版)に従って計画されていること、また実行される予定であることをレビューを通じて確認しました。

DNV GL ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

2019年5月30日



マーク ロビンソン  
サステナビリティサービス マネージャー  
DNV GL ビジネス・アシュアランス、オーストラリア



前田 直樹  
代表取締役社長  
DNV GL ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



金留 正人  
プロジェクトリーダー  
DNV GL ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

#### About DNV GL

Driven by our purpose of safeguarding life, property and the environment, DNV GL enables organisations to advance the safety and sustainability of their business. Combining leading technical and operational expertise, risk methodology and in-depth industry knowledge, we empower our customers' decisions and actions with trust and confidence. We continuously invest in research and collaborative innovation to provide customers and society with operational and technological foresight.

With our origins stretching back to 1864, our reach today is global. Operating in more than 100 countries, our 16,000 professionals are dedicated to helping customers make the world safer, smarter and greener.

スケジュール-1 サステナビリティボンド対象プロジェクト及び資産の概要

No.	プロジェクト ポートフォリオ	対象プロジェクト及び資産	グリーンプロジェクト分類	ソーシャルプロジェクト分類 (対象者/社会的便益)	充当 予定額	特記事項 (設置場所、計画、規模、等)
01	環境に配慮し「すべての人に優しいスマートビル」をコンセプトとした「ウェルネス建築」	01-1：技術研究所テクノステーション * リファイナンス	省エネビルディング(グリーンビルディング、低炭素ビル、またはそれらに準じる性能を持つ建物)	快適な居住環境の提供 (ウェルネス建築の建物利用者/健康の維持・向上、生産性向上)	54 億円	東京都清瀬市、2014年完成、WELL 認証 (2017 年)、BELS 認証 (ZEB 化、2019)、CASBEE(新築及び既存-Sクラス、2013)、LEED-EBOM-Platinum(2013)、ZEB対応用長期借入金の返済資金の一部
		01-2*：サステナビリティ適格性を有する新規ウェルネス建築プロジェクト				* 今後、対象プロジェクト及び資産確定後、外部評価機関が適格性を確認する予定
02	建設業の担い手確保と調達先との信頼関係の強化	02-1：職業訓練及び若手技能者育成等の助成	-	教育及び職業訓練の機会の提供 (建設技能者/災害対応や社会的インフラを維持・更新するための担い手の確保)	10 億円	全国各地、2019年～2023年予定、大林組の定める技能有資格者への資格手当、職業訓練校の運営・維持管理費用
03	「Obayashi Green Vision 2050」のアクションプランに基づく再生可能エネルギー事業	03-1：CO <sub>2</sub> フリー水素製造・流通システムの研究開発 * 一部リファイナンス	再生可能エネルギー (* 研究開発)	-	4 億円	ニュージーランド、2018年～2019年、実証設備建設及び研究開発費用
		03-2：大月バイオマス発電所	再生可能エネルギー (バイオエネルギー)	-	約 32 億円	山梨県大月市、2018年12月稼働、定格出力14.5MW、劣後ローン
		03-3：上北小川原陸上風力発電(計画中)	再生可能エネルギー (陸上風力発電)	-		青森県上北郡六ヶ所村、2021年3月稼働予定、最大出力21.6MW、劣後ローン
調達総額：100億円						

01-2 は今後大林組により、フレームワーク(プロジェクトの評価と選定のプロセス)に基づき選定されたプロジェクト及び資産を対象とする見込みであり、当該プロジェクト及び資産は、サステナビリティボンド発行前に外部評価機関が適格性を確認する予定です。

## スケジュール-2 サステナビリティ債券適格性評価手順

表中に記載の大林組サステナビリティ債券フレームワーク及び法定関連書類(訂正発行登録書)は投資家向け説明資料として別途公開される予定です。

### (1) 調達資金の用途

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV GL観察結果
1a	<b>サステナビリティ債券の種類</b>	サステナビリティ債券の種類は GBP 及び SBP で定義される以下の種類のいずれかに分類される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・(標準的)サステナビリティ債券</li> <li>・サステナビリティレベニュー債</li> <li>・サステナビリティプロジェクト債券</li> <li>・サステナビリティ証券化債</li> </ul>	確認した文書類： <ul style="list-style-type: none"> <li>-大林組サステナビリティ債券フレームワーク</li> <li>-訂正発行登録書ドラフト</li> </ul> 大林組関係者との協議	DNV GLは、資料レビュー及び協議結果に基づき、債権の分類は以下であることを確認した。  (標準的)サステナビリティ債券
1b	<b>サステナビリティプロジェクト分類</b>	サステナビリティ債券において肝要なのは、その調達資金がサステナビリティプロジェクトのために使われることであり、そのことは、証券に係る法的書類に適切に記載されるべきである。	確認した文書類： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大林組債券サステナビリティフレームワーク</li> <li>- 訂正発行登録書ドラフト</li> <li>- 各プロジェクト関連資料</li> </ul> 大林組関係者との協議	債券の目的に応じた判断により、調達資金の用途は以下の分プロジェクト分類にファイナンス及びリファイナンスされる。 <環境性、社会性を両立するウェルネス建築>(2 プロジェクト) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大林技術研究所テクノステーション本館</li> <li>・ 大林組の定める適格プロジェクト</li> </ul> <職業訓練及び手当>(1 プロジェクト) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職業訓練及び助成金</li> </ul> <再生可能エネルギー>(3 プロジェクト) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CO<sub>2</sub>フリー水素製造・流通システムの研究開発</li> <li>・ 大月バイオマス発電所(木質バイオマス)</li> <li>・ 上北小川原陸上風力発電</li> </ul> DNV GL はアセスメントを通じ、プロジェクトがグリーン債券原則に基づく分類(再生可能エネルギー及び省エネルギーに関する事業)であり、CO <sub>2</sub> 排出リスクが相対的に少ないことや、またネガティブな影響が定性的及び定量的になっていることを確



Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV GL観察結果
				認した。また同様に、社会性のあるプロジェクトではソーシャルボンド原則に基づき、具体的な社会便益と便益の対象者を明確にしていることを確認しました。これらの事項は、フレームワークを含む法的書類にも記載されており、1b での要求事項を満足していると結論付ける。
1c	<b>環境面、社会での便益</b>	調達資金使途先となる全てのサステナビリティプロジェクトは明確な環境面もしくは社会面、またはその両方での便益を有すべきであり、その効果は発行体によって評価され、可能な場合は、定量的に示されるべきである。	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大林組サステナビリティボンドフレームワーク</li> <li>- プロジェクト関連資料(資産の認証(例えば BELS, WELL 認証など)、建設業の雇用・技術維持に関する課題と解決への取組、環境インパクトレポート)</li> <li>- CO<sub>2</sub> 削減効果評価シート</li> </ul> <p>大林組関係者との協議</p>	<p>DNV GL は風力発電プロジェクト及びバイオマス発電所が、建設及び運転を通じて土地利用や生態系への影響(リスク)があると考えている。DNV GL は大林組から提供される資料のレビューにより、大林組がプロジェクト実行に伴うリスクやそれに対する適切な対策を講じていることを確認した。また、大林組がプロジェクト実行により明確な CO<sub>2</sub> 排出低減の環境改善効果があることを示していることを確認した。DNV GL はまた大林組が提供する、建設業が直面する課題や解決策に関するため方策について文書及びインタビューを通じて具体的な社会便益と便益の対象者を確認し、ソーシャルボンド原則に合致する取組であることを確認した。</p> <p>DNV GL は要求事項 1c を満足していると結論付ける。</p>
1d	<b>リファイナンスの割合</b>	調達資金の全部あるいは一部がリファイナンスのために使われる場合、又はその可能性がある場合、発行体は、初期投資に使う分とリファイナンスに使う分の推定比率を示し、また、必要に応じて、どの投資又はプロジェクトポートフォリオがリファイナンスの対象になるかを明らかにすることが推奨される。	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大林組サステナビリティボンドフレームワーク</li> <li>- 訂正発行登録書ドラフト</li> </ul> <p>大林組関係者との協議</p>	<p>調達資金 (100 億円)は全てサステナビリティプロジェクトに充当され、そのうちリファイナンス対象プロジェクトは以下の通り計画している(詳細は年次レポートで報告予定)。</p> <p>リファイナンス対象プロジェクトポートフォリオ：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ウェルネス建築プロジェクトポートフォリオへのリファイナンス</li> <li>- 再生可能エネルギープロジェクトポートフォリオへのリファイナンス</li> </ul>

## (2) プロジェクト選定及び評価のプロセス

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV GL観察結果
2a	プロジェクト選定のプロセス	<p>サステナビリティボンドの発行体はサステナビリティボンド調達資金の使途となるプロジェクトの適格性を判断したプロセス概要を示すべきである。これは以下を含む(これに限定されるものではない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>発行体が、対象となるプロジェクトがサステナビリティボンドガイドライン(グリーンボンド原則及びソーシャルボンド原則に準拠)の適格なサステナビリティプロジェクトの事業区分に含まれると判断するプロセス</li> <li>サステナビリティボンド調達資金の使途となるプロジェクトの適格性についての基準作成</li> <li>環境面・社会での持続可能性に係る目標</li> </ul>	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大林組サステナビリティボンドフレームワーク</li> <li>大林組文書(各種手順書、規定類)</li> </ul> <p>大林組関係者との協議</p>	<p>大林組サステナビリティボンドフレームワークでは、発行体(大林組)はサステナビリティボンドガイドライン(ICMA 2018)グリーンボンドガイドライン(環境省 2017)を含む、以下の基準に従いプロジェクトの選定を行った。</p> <p>「適格サステナビリティプロジェクト」は、大林組の企業理念及び環境方針に合致したものであり、このボンドでは大林組の定める「中期経営計画 2017」の中で経営基盤戦略における環境・社会への取り組みである。</p> <p>DNVGL は上記のプロジェクト及び資産の選定が大林組の関連部署及び責任者により決定されたことを確認した[ESG・SDGs 推進部、本社財務部、本社環境部、関連する事業部門、CSR 委員長(代表取締役社長)]。</p> <p>DNV GL は文書レビュー及び大林組との協議を通じ、2a の要求事項を満足していると結論付ける。</p>
2b	発行体の環境及び社会的ガバナンスに関するフレームワーク	<p>サステナビリティボンドプロセスに関して発行体により公表される情報には、基準、認証に加え、サステナビリティボンド投資家は発行体のフレームワークや環境に関連する持続性に関するパフォーマンスの品質についても考慮している。</p>	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大林組サステナビリティボンドフレームワーク</li> <li>大林組の定める企業理念や各種方針</li> </ul> <p>大林組関係者との協議</p> <p><a href="https://www.obayashi.co.jp/en/sustainability/environment.html">https://www.obayashi.co.jp/en/sustainability/environment.html</a></p> <p><a href="https://www.obayashi.co.jp/en/sustainability/esg.html">https://www.obayashi.co.jp/en/sustainability/esg.html</a></p>	<p>DNV GLは大林組へのインタビュー及び大林組から提供される文書のレビューにより、大林組が2011年に策定した大林グリーンビジョン2050に基づく事業活動や、ESGへの取組み(ESGマテリアリティ)を通じて持続可能な社会の実現に取り組んでいることを確認した。大林組は上記の持続可能な活動状況や方針をOBAYASHIコーポレートレポートやウェブサイトで公開している。</p> <p><a href="https://www.obayashi.co.jp/en/sustainability/environment.html">https://www.obayashi.co.jp/en/sustainability/environment.html</a></p> <p><a href="https://www.obayashi.co.jp/en/sustainability/esg.html">https://www.obayashi.co.jp/en/sustainability/esg.html</a></p> <p>DNV GLは大林組がサステナビリティボンドを通じて実行するプロジェクトが持続可能な環境及び社会に貢献することを確認した。</p>

## (3) 調達資金の管理

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV GL観察結果
3a	調達資金の追跡管理-1	サステナビリティボンドによって調達される資金に係る手取金は、サブアカウントで管理され、サブ・ポートフォリオに組み入れ、又はその他の適切な方法により追跡されるべきである。また、サステナビリティプロジェクトに係る発行体の投融資業務に関連する正式な内部プロセスの中で、発行体によって証明されるべきである。	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大林組サステナビリティボンドフレームワーク</li> <li>- 調達資金の充当スキーム</li> <li>- 訂正発行登録書(ドラフト)</li> <li>- 大林組内部手順(経理管理手順、文書管理規程等)</li> </ul> <p>大林組関係者との協議</p>	<p>DNV GLは文書レビューとインタビューにより大林組がボンド発行時点から支出が完了するまでの間、調達資金を適切に追跡調査する計画であることを確認した。調達資金の総額は大林組の財務部により既存の経理システム及びサステナビリティボンド用の稟議書を用いて管理される計画であることを確認した。</p> <p>DNV GLは大林組内部手順によりサステナビリティボンド調達資金の残額が管理・記録可能であることを確認している。</p> <p>DNV GLは要求事項3aを満足していると結論付ける。</p>
3b	調達資金の追跡管理-2	サステナビリティボンドが償還されるまでの間、追跡されている調達資金の残高は、一定期間ごとに、当該期間中に実施された適格プロジェクトへの充当額と一致するよう、調整されるべきである。	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大林組サステナビリティボンドフレームワーク</li> <li>- 大林組内部手順(経理管理手順等)</li> </ul> <p>大林組関係者との協議</p>	<p>DNV GLは文書のレビューとインタビューにより大林組がボンド発行時点から支出が完了するまでの間、調達資金を追跡調査する計画であることを確認した。調達資金の残高はプロジェクト及び資産のリファイナンススケジュールに従い減少していく計画であることを確認した。少なくとも四半期毎の債権の未充当資金の残高は大林組の財務部門によりレビューされる計画であることを確認した。</p> <p>DNV GLは要求事項3bを満足していると結論付ける。</p>
3c	一時的な運用方法	適格性のあるサステナビリティプロジェクトへの投資または支払いが未実施の場合は、発行体は、未充当資金の残高についても、想定される一時的な運用方法を投資家に知らせるべきである。	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大林組サステナビリティボンドフレームワーク</li> <li>- 訂正発行登録書(ドラフト)</li> </ul> <p>大林組関係者との協議</p>	<p>ボンドの手取り金は既存の経理システム内でサステナビリティボンド用の稟議書を使って財務部門により管理される計画である。また手取り金は大林組サステナビリティボンドフレームワークに従い速やかに全額が充当され、未充当資金については現金及び現金同等物で管理される予定である。</p> <p>DNV GLは要求事項3cを満足していると結論付ける。</p>

## (4) レポーティング

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV GL観察結果
4a	定期レポートの実施	<p>調達資金の用途及び未充当資金の一時的な投資のレポートに加え、発行体はサステナビリティボンドで調達した資金が充当されているプロジェクトについて、少なくとも年に1回、以下を含む各プロジェクトのリストを提供すべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 守秘義務契約や競争上の配慮</li> <li>- 各プロジェクトの概要、期待される持続可能な環境改善効果</li> </ul>	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大林組サステナビリティボンドフレームワーク</li> <li>- CO<sub>2</sub>削減効果評価シート</li> </ul> <p>大林組関係者との協議</p>	<p>大林組はサステナビリティボンドで要求される特定の項目を含むOBAYASHIコーポレートレポート若しくはウェブサイトにて1年に1回報告する。この報告には、プロジェクトに関する記載や調達資金の充当状況、関連する定量的及び定性的な環境及び社会的な影響評価が含まれる。大林組は環境影響評価としてCO<sub>2</sub>排出削減量総量を運転記録(年間当たりの発電量 MWh/年)や、プロジェクトの進捗状況、社会貢献の評価として訓練・教育による有資格者数等を報告することを計画している。DNV GLは要求事項 4a を満足していると結論付ける。</p>

## 大林組の行動規範

- 1 社会的使命の達成
  - (1) 良質な建設物・サービスの提供
  - (2) 環境に配慮した社会づくり
  - (3) 人を大切にする企業の実現
  - (4) 調達先との信頼関係の強化
  - (5) 社会との良好な関係の構築
- 2 企業倫理の徹底
  - (1) 法令の遵守及び良識ある行動の実践
  - (2) 公正で自由な競争の推進
  - (3) ステークホルダーとの健全な関係の維持
  - (4) 反社会的勢力の排除
  - (5) 適正な情報発信と経営の透明性の確保

## 大林組の環境方針・ビジョン 詳細

### ( i ) 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。

### ( ii ) ビジョン

中長期環境ビジョン「Obayashi Green Vision 2050」は、大林組が今後の事業活動でめざす方向性について、持続可能な社会づくりへの貢献という観点で「バックカスティング」の手法により、2011年2月に策定したものです。「2050年のあるべき社会像」を「安全・安心」を基盤に「低炭素」「循環」「自然共生」の「3+1社会」として統合的に捉え、その実現に向けて具体的なアクションプランやCO<sub>2</sub>排出量削減の数値目標を定め、さまざまな取り組みを進めています。

中長期環境ビジョンを着実に実行するために、環境問題や社会のニーズに対して「3+1社会」の各要素を組み合わせたソリューションの提案や事業活動の統合的な検討を行い、当社グループだけではなく社外との協働も視野に入れながら、持続可能な社会の実現を目指します。

### 大林組 ESG 課題（マテリアリティ）

- 1 環境に配慮した社会の形成
  - ・気候変動への対応（脱炭素の推進）
  - ・循環型社会確立への貢献など（3R などによる資源の有効活用の推進）
- 2 品質の確保と技術力の強化
  - ・高い品質を維持するための施工管理能力の向上など
  - ・さまざまなニーズ、課題解決に応える革新的な技術などの開発
- 3 労働安全衛生の確保
  - ・労働安全衛生マネジメントシステムの徹底
  - ・安全教育の推進など
- 4 人材の確保と育成
  - ・多様な人材の採用、グローバル化にも対応した柔軟な人事・教育制度の充実など
  - ・ダイバーシティの推進、誰もが活躍できる働きやすい職場環境などの整備
- 5 コンプライアンスの徹底
  - ・法令遵守を最優先する経営の推進
  - ・内部統制システムの充実など
- 6 責任あるサプライチェーンマネジメントの推進
  - ・調達ガイドラインの浸透、徹底など
  - ・調達過程、状況の調査などの実施






### 大林組サステナビリティプロジェクトとSDGsへの貢献

大林組は、大林組グループが取り組む社会的な課題と、その課題解決にどのように取り組むかを明確にしています。大林組はこれらを6つの「ESG課題(マテリアリティ)」として定めています(添付資料-3)。

大林組は今回実施するサステナビリティプロジェクトにおけるESG課題(マテリアリティ)とSDGsへの貢献についての関連性について、以下の通り整理しています。

なお、大林組はサステナビリティプロジェクト以外の事業におけるESG課題(マテリアリティ)とSDGsへの貢献についても関連付けを行っており、これらは大林組のウェブサイトやOBAYASHIコーポレートレポート2018で明確にされています。

表 大林組サステナビリティプロジェクトとSDGsへの貢献

No.	プロジェクト ポートフォリオ	対象プロジェクト 及び資産	グリーンプロジェクト 分類	ソーシャルプロジェクト分類 (対象者/社会的便益)	対応する SDGs
01	環境に配慮し「すべての人に優しいスマートビル」をコンセプトとした「ウェルネス建築」	01-1：技術研究所テクノステーション	省エネビルディング(グリーンビルディング、低炭素ビル、またはそれらに準じる性能を持つ建物)	快適な居住環境の提供(ウェルネス建築の建物利用者/健康の維持・向上、生産性向上)	 3 すべての人に健康と福祉を  11 住み続けられるまちづくりを
		01-2*：サステナビリティ適格性を有する新規ウェルネス建築プロジェクト		—	
02	建設業の担い手確保と調達先との信頼関係の強化	02-1：職業訓練及び若手技能者育成等の助成	—	教育及び職業訓練の機会の提供(建設技能者/災害対応や社会的インフラを維持・更新するための担い手の確保)	 4 質の高い教育をみんなに  9 産業と技術革新の基盤をつくろう
03	「Obayashi Green Vision 2050」のアクションプランに基づく再生可能エネルギー事業	03-1：CO <sub>2</sub> フリー水素製造・流通システムの研究開発	再生可能エネルギー(*研究開発)	—	 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
		03-2：大月バイオマス発電所	再生可能エネルギー(バイオエネルギー)	—	
		03-3：上北小川原陸上風力発電(計画中)	再生可能エネルギー(陸上風力発電)	—	

SDGs 3：すべての人に健康と福祉を

SDGs 11:住み続けられるまちづくりを

SDGs 4：質の高い教育をみんなに

SDGs 9：産業と技術革新の基盤をつくろう

SDGs 7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに