



## セカンドパーティ・オピニオン

## SECOND PARTY OPINION

---

### 日立造船株式会社

### グリーンボンド・フレームワーク 債券発行前

Prepared by: DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

Location: 神戸、日本

Date: 2021 年 9 月 16 日

Ref. Nr.: PRJN-269261-2021-AST-JPN-01

## 目次

報告書サマリー	3
Ⅰ. まえがき	5
Ⅱ. スcopeと目的	8
Ⅲ. 日立造船の経営層の責任と DNV の責任	9
Ⅳ. DNV 意見の基礎	9
Ⅴ. 評価作業	10
Ⅵ. 観察結果と DNV の意見	11
スケジュール-1 日立造船グリーンボンド 候補プロジェクト	20
スケジュール-2 グリーンボンド適格性評価手順	21

### 改訂履歴

改訂番号	発行日	主な変更内容
0	2021年9月16日	初版発行

### Disclaimer

Our assessment relies on the premise that the data and information provided by Issuer to us as part of our review procedures have been provided in good faith. Because of the selected nature (sampling) and other inherent limitation of both procedures and systems of internal control, there remains the unavoidable risk that errors or irregularities, possibly significant, may not have been detected. Limited depth of evidence gathering including inquiry and analytical procedures and limited sampling at lower levels in the organization were applied as per scope of work. DNV expressly disclaims any liability or co-responsibility for any decision a person or an entity may make based on this Statement.

### Statement of Competence and Independence

DNV applies its own management standards and compliance policies for quality control, in accordance with ISO/IEC 17021:2011 - Conformity Assessment Requirements for bodies providing audit and certification of management systems, and accordingly maintains a comprehensive system of quality control, including documented policies and procedures regarding compliance with ethical requirements, professional standards and applicable legal and regulatory requirements. We have complied with the DNV Code of Conduct<sup>1</sup> during the assessment and maintain independence where required by relevant ethical requirements. This engagement work was carried out by an independent team of sustainability assurance professionals. DNV was not involved in the preparation of statements or data included in the Framework except for this Statement. DNV maintains complete impartiality toward stakeholders interviewed during the assessment process.

<sup>1</sup> DNV Code of Conduct is available from DNV website ([www.DNV.com](http://www.DNV.com))

## 報告書サマリー

日立造船株式会社（日立造船）は、1881年にE.H.ハンターにより創業された大阪鉄工所を祖とするプラント・エンジニアリング企業です。創業以来の造船業で培った技術を元に、2002年の造船部門の分離後は、「ものづくり」と「エンジニアリング」で社会に役立つ価値の提供を目指して「環境」「機械・インフラ」の分野での事業をグローバルに展開しています。

日立造船では、クリーンなエネルギー・クリーンな水の提供、環境保全、災害に強く豊かな街づくりを通じて、全てのステークホルダーに対する「サステナブルで、安全・安心な社会の実現に貢献するソリューションパートナー」として社会的使命を果たすことを目指して、2030年での達成を目指した長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」を掲げるとともに、2020年度を初年度とする3か年の中期経営計画「Forward 22」を実施しています。

その中で、環境負荷低減に寄与する技術・サービスを提供するための設備の建設と運営にかかる資金をグリーンボンドにより調達することで、資金調達の段階から技術・サービスの供給に至るまで一貫して、日立造船の環境方針に合致する事業を達成できるものと考え、このグリーンボンドを国際的に定められた枠組みに適合した形で実行するため、日立造船グリーンボンドフレームワーク(以下フレームワーク)を確立しています。

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社(以下 DNV)は外部レビュー機関として、グリーンボンドの適格性を評価しました。具体的には、DNV はフレームワークが、グリーンボンド原則(ICMA 2021 以下 GBP)、グリーンボンドガイドライン(環境省 2020 以下、GBGLs)に対し、また適用可能な場合、気候ボンド基準 (CBI、v3.0 以下 CBS)等の技術基準を参照し、適格性評価を提供しました。

GBP 及び GBGLs で示される 4 つの要素に対する評価結果概要は以下の通りです。

### 要素 1. 調達資金の使途：

日立造船は、調達資金の使途の適格クライテリアを、環境方針及び関連する枠組みの要求事項に合致するグリーンプロジェクトとして定義しています。表-1 に日立造船グリーンボンド候補プロジェクトを示します。具体的には、省エネ・省排出型のごみ焼却発電施設、固形有機性廃棄物からバイオガスを取り出しエネルギー転換するメタン発酵システム、風力発電プロジェクト、養殖が及ぼす環境への負荷軽減に配慮した陸上養殖システム、自然そのものの力を最大限に利用した無動力の水災対策設備、電気と水により水素を発生させる装置です。調達資金は、これらのプロジェクトの設備投資、研究開発資金、事業開発・運営資金、運転資金の何れか又は複数に対し、新規支出又は既存支出へのリファイナンスとして、充当されます。これらのプロジェクトは、環境方針に従い明確な環境改善効果をもたらすことが評価されており、SDGs への寄与が期待されます。これらのプロセスは GBP-1 に合致するものです。

### 要素 2. プロジェクトの評価と選定のプロセス：

日立造船は、グリーンプロジェクトが、GBP-1 の適格クライテリアに合致していることに加え、予めフレームワークで定めた除外クライテリアに抵触しないことを確認します。具体的には、各適格事業を実施している各責任部門、財務部で適切な所定のプロセスを経て評価及び選定され、最終的には取締役会により決定されます。これらのプロセスは GBP-2 に合致するものです。

### 要素 3. 調達資金の管理：

グリーンボンドで調達された資金の充当と管理は財務部が行います。調達資金は発行から大半を3年以内に充当する予定です（新規の大型案件の場合、受注から24ヶ月以内では支出の大きい大型機器については検収に至らないケースも多いため）。また、調達資金の充当が決定されるまでの間は、資金と等しい額を現金及び現金同等物にて管理されます。本フレームワークに基づいて発行されたグリーンボンドの発行額と等しい額が適格事業のいずれかに充当されます。これらのプロセスは GBP-3 に合致するものです。

### 要素 4. レポートニング：

日立造船は、適格事業に該当するプロジェクトに調達資金の全額が充当されるまでの間、調達資金充当状況に関して、日立造船ウェブサイト及び統合報告書にて年次で報告する予定です。この中にはプロジェクト分類毎に充当額、未充当額、プロジェクト概要、プロジェクトの進行状況が含まれる予定です。プロジェクト完工後には、GHG 排出削減量または割合(%)を中心に、プロジェクト分類ごとに関連する指標および定量化された環境改善効果を公表する予定です。また、調達資金が充当された後に大きな資金状況の変化が生じた場合は、速やかに公表する予定です。これらのプロセスは GBP-4 に合致するものです。

表-1 日立造船グリーンボンド候補プロジェクト

プロジェクト分類		カテゴリー	プロジェクト概要&充当対象活動	
01	ごみ焼却発電	汚染の防止と管理	省エネ、省排出型のごみ焼却発電施設・設備	
02	メタン発酵システム		生ごみ・剪定枝等の固形有機性廃棄物からバイオガスを取り出し、エネルギーに転換する設備 (事業例) Hitz コンポガスシステム、WTM システム <a href="https://www.hitachizosen.co.jp/business/field/energy/methane.html">https://www.hitachizosen.co.jp/business/field/energy/methane.html</a>	
03	陸上及び洋上風力発電	再生可能エネルギー	陸上及び洋上の風力発電設備	
04	陸上養殖システム	自然資源・土地利用の持続可能な管理	自然資源の持続可能な利用を補いながら、養殖そのものが及ぼす環境への負荷の軽減に配慮して実施している陸上養殖施設・設備	
h05	フラップゲート	気候変動に対する適応	津波、高潮などの自然そのものの力を最大限に利用した、無動力で人為操作不要の地域社会へのインフラ整備に応える水害対策設備 (事業例) neo RiSe、フラップゲート式可動防波堤 <a href="https://www.hitachizosen.co.jp/business/field/infrastructure/movable-seawall.html">https://www.hitachizosen.co.jp/business/field/infrastructure/movable-seawall.html</a>	
06	水素発生装置	環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセス	電気と水により水素を発生させ、必要な電力量や CO <sub>2</sub> 排出量が十分少ない装置。 (事業例) オンサイト型水電解水素発生装置ハイドロスプリング <a href="https://www.hitachizosen.co.jp/business/field/electrolytic-hydrogen/hydrogen-generator.html">https://www.hitachizosen.co.jp/business/field/electrolytic-hydrogen/hydrogen-generator.html</a>	

充当対象活動：  
施設・設備の開発、製造、建設、設置、運営、維持に係る設備投資及び費用

DNV は、グリーンボンドフレームワークをはじめとする日立造船より提供された関連文書・情報から、グリーンボンドが関連する基準を満たし、適切に計画され、実施される見込みであることを確認しました。

## I. まえがき

### i. 発行体について

日立造船株式会社（日立造船）は、1881年にE.H.ハンターにより創業された大阪鉄工所を祖とするプラント・エンジニアリング企業です。創業以来の造船業で培った技術を元に、2002年の造船部門の分離後は、「ものづくり」と「エンジニアリング」で社会に役立つ価値の提供を目指して「環境」「機械・インフラ」の分野での事業をグローバルに展開しています。国連サミットで採択されたSDGs（持続可能な開発目標）に貢献する社会的存在感のある企業グループを目指すとともに、広く社会とのコミュニケーションを行い、会社情報を積極的かつ公正に開示することにより、社会から信頼される企業グループづくりに努めています。

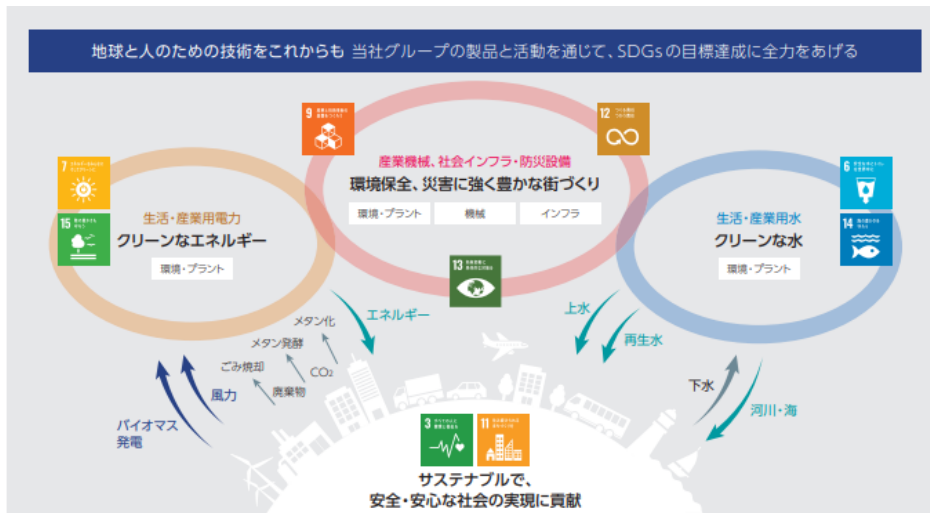
### ii. 発行体の ESG への取り組み

日立造船グループでは、クリーンなエネルギー・クリーンな水の提供、環境保全、災害に強く豊かな街づくりを通じて、全てのステークホルダーに対する「サステナブルで、安全・安心な社会の実現に貢献するソリューションパートナー」として社会的使命を果たすことを目指して、2030年での達成を目指した長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」を掲げるとともに、2020年度を初年度とする3か年の中期経営計画「Forward 22」を実施しています。

長期ビジョン「Hitz 2030 Vision」では、世界的にSDGs（持続可能な開発目標）の概念が広がり、持続可能な開発・循環型社会の実現に向けて社会が動き出している中で、日立造船グループが収益性を高め持続的成長可能な企業グループになるため、顧客への提供価値最大化による利益率の向上に取り組んでいくものです。顧客の困り事をいち早く捉え、解決策を追求することにより、顧客にとって真に価値のある製品・サービスを提供し続け、豊かな社会へ貢献する、という「Hitz Value（経営理念）」を具現化した取り組みが長期の経営目標を設定する前提となっています。

クリーンなエネルギー・クリーンな水に対する取り組みとして、ごみ焼却発電の更なる展開、バイオマス利用システムによる発電、陸上・洋上風力発電の推進等により、CO<sub>2</sub>削減に貢献する再生可能エネルギーの利用拡大を目指すとともに、国内自治体の水処理事業における財源不足に対応するための官民連携や、レンタル設備による災害時の水需要への対応に取り組んでいきます。また、環境保全、災害に強く豊かな街づくりの実現のため、ごみ焼却発電・リサイクル施設事業によるごみ処理・廃プラスチック問題への取り組みを行うほか、フラップゲート式水門・GPS波浪計による津波・高潮対策や、橋梁、水門等のインフラ設備の老朽化や自然災害対策としてのメンテナンス・遠隔監視事業の展開等に取り組んでいきます。

### 「Hitz 2030 Vision」—全体事業方針



### iii. 発行体の環境活動

日立造船では、1970年代から事業所・工場及び地域社会の環境保全対策に取り組み、1992年には職員にとり良き企業市民としての拠り所となる環境保護推進基本方針と行動指針を策定しました。この基本方針・行動指針に基づき、1993年、環境保護推進委員会において、行動指針を具体的な行動計画にまとめた「日立造船 地球環境保護推進プラン」を策定し、従来の地域環境保全活動に加えて、オゾン層の保護、地球温暖化防止、廃棄物のリサイクル・減量化などの地球環境保護活動に力を入れて取り組んでいます。この中で、環境マネジメントシステムの構築を取り組みテーマとして、ISO14001 マネジメントシステムを構築し、以下の「環境方針」を定めて事業活動に取り組んでいます。

- ① 日立造船の扱う製品、サービス及び事業活動において、環境への負荷低減を図り、地球環境保全に努める。
- ② 法規制、協定、組織が同意するその他要求事項及び日立造船の自主規制を順守する。
- ③ 環境目的、年度環境目標（環境マネジメントプログラム）を設定し、環境負荷の継続的改善及び環境汚染の予防に取り組む。
- ④ 環境マネジメントシステム運用の有効性と適切性を持続させるために、定期的にレビューし、継続的改善を行う。

なお、国内全工場及び環境、機械・インフラの2事業本部においてISO14001の認証を取得しており、認証取得事業所において認証機関による外部環境監査を定期的実施しています。

#### iv. 発行体の SDGs への取組

SDGs（持続可能な開発目標）の概念が世界的に広がり、持続可能な開発・循環型社会の実現に向けて社会は動き出しています。この動きは、事業・製品を通じてサステナブルで、安全・安心な社会の実現に貢献するという日立造船グループの事業の方向性と一致しています。

日立造船グループは、2つの方向から SDGs に貢献しています。1つ目は日立造船の製品・事業による直接貢献、2つ目は企業内でのサステナビリティ課題の解決に向けた活動による貢献です。そして、この2つの方向からの活動は複合的に関連し、企業活動全体として貢献すると考えます。

なお、今回のグリーンボンド・フレームワークでの SDGs への貢献は、スケジュール-1 に示すとおりです。

##### 1 製品・事業で直接貢献する活動

<p><b>再生可能エネルギーの提供（CO2の削減）</b></p> <p>当社の主力製品でもあるごみ焼却発電施設は、ごみを燃やして衛生的に処理すると同時に発電を行う施設であり、温室効果ガス排出の削減に貢献しています。他にもメタン発酵システムや陸上・洋上風力発電、燃料電池や全固体リチウムイオン電池、余剰電力を使った水素製造装置やその水素を利用してCO2をメタンガスに変換し、活用するメタネーションシステムの開発等の幅広いエネルギー分野で貢献してまいります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ごみ焼却発電施設</li> <li>メタン発酵システム</li> <li>風力発電</li> </ul>
<p><b>水不足の解消・産業発展に伴う環境悪化の防止</b></p> <p>海水淡水化プラントは、慢性的な水不足や安全な飲み水が確保できない地域の深刻な水不足を解消し、排水処理システムは産業発展に伴う工業用水による河川の水質汚濁を防ぐ等、人々のくらしと産業発展を支える水資源に関わる分野で貢献してまいります。</p>	
<p><b>食の安全や食品ロス、食料問題の解決</b></p> <p>食レコによる食品加工プロセスの記録や異物選別機によるカット野菜や食品材料に混入する異物の検知は、食の安全や食品ロスの問題を解決し、安全安心な食物の提供につながっています。また、水処理技術で培われた技術を陸上養殖に活用して、安定的な食の提供に向けた取り組みも行っています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産ライン映像記録システム</li> <li>異物選別装置</li> <li>陸上養殖施設向け水処理システム</li> </ul>
<p><b>強靱な街づくり～自然災害から人命を守る～</b></p> <p>当社の橋梁事業は、今日まで100年以上にわたって人々の生活を支えるインフラ整備に携わってきました。また、防潮水門、逆流防止ゲートで培った技術を活かし、近年は気候変動によるゲリラ豪雨や長雨による水害、地震や台風による津波高潮などの浸水被害を防止するフラップゲート式水害対策設備や海底設置型フラップゲート式稼働防波堤を開発し被害の低減に貢献しています。また、GPS海洋観測システムを活用した津波発生時の避難指示の迅速化等の防災分野に貢献しています。また、シールド掘進機が作り出す地下空間は、冠水防止等に利用されています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>フラップゲート式水害対策設備</li> </ul>

##### 2 サステナビリティ課題の解決を通じて貢献する活動

<p><b>ダイバーシティ・マネジメントの推進</b></p> <p>当社では女性活躍推進に限らず、誰もが個々の能力を最大限に発揮できる企業風土を醸成する取り組みとしてダイバーシティ・マネジメントを強力に推進しています。職員一人ひとりが、属性にとらわれず様々な価値観を尊重しあって働くことでイノベーションが生まれると期待しています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダイバーシティ・マネジメント</li> <li>女性活躍推進</li> </ul>
<p><b>働き方改革の推進</b></p> <p>誰もが働きやすい職場づくりに向けて、在宅勤務やサテライトオフィス、スーパーフレックスタイム、全社集中タイムの設定や定時退社日の実施等の制度面の充実化を図っています。また、IoTやAIの活用により生産性の向上を進め、職員の働き甲斐・生き甲斐の向上に繋がる働き方改革を推進しています。</p>	
<p><b>環境啓発活動</b></p> <p>当社が日本各地で運営するごみ焼却発電施設等の環境関連施設では施設見学や地域への環境啓発授業を提供しています。海外でもオーストラリアで高校生・大学生向けの環境啓発イベントや小学生向けの学習教材の制作を通じて、衛生的なごみ処理やリサイクルなどを行うことによる環境保護の重要性について、啓発活動に取り組んでいます。また、大阪科学技術館に環境啓発についての常設展示も行っています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境啓発活動</li> </ul>

（出展）日立造船グリーンボンドフレームワーク

\* SDGs との関連性は、グリーンボンド発行に際して補完的なものであり、直接的に資金調達目的として関連付けるものではありません。

#### v. グリーンボンド・フレームワークについて

日立造船は、グリーンボンド発行を目的としてグリーンボンド原則 2021 が定める 4 つの核となる要素（調達資金の用途、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）に従ってフレームワークを策定しています。本フレームワークについては、日立造船ウェブサイトにて公表し、本フレームワークに基づいて発行されたグリーンボンドに係る法的書類やステークホルダーに開示する書類・資料に、本フレームワークにて定めたグリーンボンド発行に必要な情報が記載され、ステークホルダーに必要な情報が開示されます。

## II. スコープと目的

日立造船は DNV にグリーンボンドの債券発行前評価及び定期レビューを委託しています。DNV における債券発行前評価および定期レビューの目的は、日立造船が後述する基準である GBP, GBGLs 及び適用可能な CBS の関連する技術基準、他に関連する基準もしくはガイドライン(下表(3) 参照)に合致していることを確認するための評価を実施し、このグリーンボンドの適格性についてセカンドパーティオピニオンを提供することです。

DNV は独立した外部レビュー機関としてセカンドパーティオピニオンの提供に際し、日立造船とは事実及び認識においていかなる利害関係も持たないことを宣言します。

また、この報告書では、グリーンボンドの財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値、あるいは長期の環境便益に関する保証も提供されません。

### (1) レビューのスコープ

レビューは以下の項目について評価し、GBP の主要な 4 要素の主旨との整合性について確認されました

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の用途 | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの選定と評価のプロセス |
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の管理 | <input checked="" type="checkbox"/> レポーティング           |

### (2) レビュー提供者の役割

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> コンサルタント・レビュー(セカンドパーティオピニオンを含む)          | <input type="checkbox"/> 認証  |
| <input type="checkbox"/> 検証   | <input type="checkbox"/> 格付け |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他: グリーンボンド発行登録支援者(外部レビュー部門)としてレビューを提供 |                              |

### (3) 適用される基準もしくはガイドライン

No.	基準もしくはガイドライン	発行者	適用レベル <sup>*1*2</sup>
1.	グリーンボンド原則 2021	国際資本市場協会(ICMA) 2021	適用
2.	グリーンボンドガイドライン	環境省 2020	適用
3.	気候ボンド基準 3.0 版 (セクター技術基準)	気候ボンドイニシアチブ	参照 (適用可能な技術基準)
4.	EU タクソミー (技術スクリーニング基準)	EU TEG	参照 (適用可能な技術基準)
5.	グリーンボンド及びソーシャルボンド: 持続可能な開発目標(SDGs)に照らしたハイレベルマッピング	国際資本市場協会(ICMA) 2021	参照
6.	インパクト・レポーティング調和化に関する冊子	国際資本市場協会(ICMA) 2021	参照

\*1 適用: 各原則やガイドライン共通の 4 つの核となる要素全てに対する適格性を評価した

\*2 参照: 今回のグリーンボンドのプロジェクトや実行計画に基づき、関連する内容を部分的に考慮した



### III. 日立造船の経営層の責任と DNV の責任

日立造船はDNVがこのレビューを提供する期間において、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、日立造船及び債券の他の利害関係者に対し、我々に提供された情報を基に、確立された基準がグリーンボンドの適格性を満たしているかどうかについて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、我々は日立造船から提供された情報を信頼しています。DNV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を負わないことと、試算、観察事項、意見もしくは結論が正しくない場合には、それに対し責任を負うことができません。このように、DNVは日立造船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しくない、または完全な状態でない場合には責任を負うことはできません。

### IV. DNV 意見の基礎

DNV は、発行体にとってより柔軟なグリーンボンド適格性評価手順（以下、「手順」）を作成するために、GBP 及び GBGLs の要求事項を考慮したグリーンボンド評価手順を適用しました。この手順は GBP 及び GBGLs に基づく債券に適用可能です。

DNV のグリーンボンド評価手順は、DNV の意見表明の根拠に資する一連の適切な基準を含んでいます。その基準の背景にある包括的な原則は、「グリーンボンドが「環境及び社会便益をもたらす新規又は既存プロジェクトのための資本調達や投資を可能とする」べきである、というものです。

DNV の手順に従って、レビュー対象であるこのグリーンボンドに対する基準は、以下の 4 つの要素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、グリーンボンドの発行体が適格性を有するグリーン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、グリーンボンドの発行体が、グリーン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、グリーン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：レポーティング**：レポーティングの基準は、債券への投資家に対して、少なくとも、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かつ適切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。

## V. 評価作業

DNV の評価作業は、発行体によって誠実に情報提供されたという理解に基づいた、利用可能な情報を用いた包括的なレビューで構成されています。DNV は、提供された情報の正確性をチェックするための監査やその他試験等を実施していません。DNV の意見を形成する評価作業には、以下が含まれます。

### i. グリーンボンド発行前評価

- 発行体固有の DNV の評価手順の作成
- 発行体より提供された根拠文書の評価、及び包括的なデスクレビューによる補足評価
- 発行体の管理者へのインタビュー及び関連する文書管理のレビュー
- クライテリアの各要素に対する観察結果の文書作成

## VI. 観察結果と DNV の意見

DNV の観察結果と意見は以下の通りです。

### 要素 1 : 調達資金の用途

DNV は日立造船がグリーンボンドにより調達した資金全額のうち、経費を除く手取り金の全てが GBP 及び GBGLs で示される以下の代表的な適格プロジェクトカテゴリに合致した 6 つのグリーンボンド候補プロジェクト (表-2)に新規投資及びリファイナンスとして充当される計画であることを確認しました。

「汚染の防止と管理に関する事業」

「再生可能エネルギーに関する事業」

「自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業」

「気候変動に対する適応に関する事業」

「環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセスに関する事業」

具体的には今回のグリーンボンドの対象プロジェクトは、下表 01～06 に示す 6 つのグリーンプロジェクトに分類され、調達資金は、これらのプロジェクトの設備投資、研究開発資金、事業開発・運営資金、運転資金の何れか又は複数に対し、新規支出又は既存支出へのリファイナンスとして、充当されます。グリーンプロジェクト概要は、次ページ及びスケジュール- 1 を参照してください。

表-2 日立造船グリーンボンド候補プロジェクト

プロジェクト分類		カテゴリー	プロジェクト概要&充当対象活動	
01	ごみ焼却発電* <sup>1</sup>	汚染の防止と管理	省エネ、省排出型のごみ焼却発電施設・設備	充当対象活動： 施設・設備の開発、製造、建設、設置、運営、維持に係る設備投資及び費用
02	メタン発酵システム* <sup>2</sup>		生ごみ・剪定枝等の固形有機性廃棄物からバイオガスを取り出し、エネルギーに転換する設備 (事業例) Hitz コンポガスシステム、WTM システム	
03	陸上及び洋上風力発電	再生可能エネルギー	陸上及び洋上の風力発電設備	
04	陸上養殖システム	自然資源・土地利用の持続可能な管理	自然資源の持続可能な利用を補いながら、養殖そのものが及ぼす環境への負荷の軽減に配慮して実施している陸上養殖施設・設備	
05	フラップゲート	気候変動に対する適応	津波、高潮などの自然そのものの力を最大限に利用した、無動力で人為操作不要の地域社会へのインフラ整備に応える水害対策設備 (事業例) neo RiSe、フラップゲート式可動防波堤	
06	水素発生装置* <sup>3</sup>	環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセス	電気と水により水素を発生させ、必要な電力量や CO <sub>2</sub> 排出量が十分少ない装置。 (事業例) オンサイト型水電解水素発生装置ハイドロスプリング	

**\* 1 : ごみ焼却発電**

対象となる施設は、省エネ/省排出型であり、プロセス、焼却灰管理等が法令/条例等に従い実施されており、適格要件に相当する。

**\* 2 : メタン発酵システム**

CO<sub>2</sub> 排出量は基準に比べ十分少なく、国内の法令に基づき、ごみ種別、製造プロセス、バイオガス品質が管理され、メタン発酵後の残渣はエネルギーとして回収され、適格要件に相当する。

**\* 3 : 水素発生装置**

再生可能エネルギー由来電力により電解し、水素製造に必要な電力量、直接または間接的な CO<sub>2</sub> 排出や電力消費量が十分少なく、適格要件に相当する。

### GBPで分類される調達資金の使途

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 再生可能エネルギー                        | <input type="checkbox"/> エネルギー効率（省エネルギー）                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> 汚染防止及び抑制                         | <input checked="" type="checkbox"/> 自然資源及び土地利用の持続可能な管理       |
| <input type="checkbox"/> 陸上及び水生生物の多様性の保全                             | <input type="checkbox"/> クリーン輸送                              |
| <input type="checkbox"/> 持続可能な水資源及び廃水管理                              | <input checked="" type="checkbox"/> 気候変動への適応                 |
| <input checked="" 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及びプロセス | <input type="checkbox"/> 地域、国または国際的に認知された標準や認証を受けたグリーンビルディング |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他(具体的に記載)；津波、高潮等の防災機能の強化       |  |

## 要素 2 : プロジェクトの評価と選定のプロセス

DNV はレビューを通じて、スケジュール-1 に記載される 6 つの対象グリーン候補プロジェクトが、発行体のグループ理念及びグループ・ビジョンに適合し、発行体の関連部署(各適格事業を実施している各責任部門および企画管理本部財務部財務グループ)で適切な所定のプロセスを経て評価及び選定され、業務執行における最高意思決定機関である取締役会が最終承認を行うことを確認しました。

なお、プロジェクトの選定に当たっては「Ⅱ項 スコープと目的 (3) 適用される基準もしくはガイドライン」に示す適格クライテリアに合致すると共に、以下の要件を満たしたものとします。

- 所在国や自治体による環境影響アセスメントが必要とされる場合は、適切に実施していること
- 事業内容について事業立地周辺の住民への説明を行い、理解を得るよう努めていること
- 設備製造工程において、環境への汚染物質の排出について法律より厳しい自主基準、目標値を設定して排出物質の管理の徹底を図り、環境リスクの低減に努めていること
- 事業活動における環境問題の発生防止、環境リスクの最小化を図るために、作業標準どおりの作業を徹底するとともに、設備点検・メンテナンスを確実に実施していること
- 万一の環境事故を想定し、汚染を最小限に抑えるための対応手順を定め、異常時・緊急時訓練を定期的実施していること

## 評価と選定

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 発行体の環境貢献目標の達成に合致していること                       | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトが定義された適格カテゴリーに適合していることを示した文書化されたプロセスにより評価及び選定されていること      |
| <input checked="" type="checkbox"/> グリーンボンドの調達資金の使途として適格なプロジェクトであり、透明性が確保されていること | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト実行に伴う潜在的な ESG リスクを特定し、管理していることを文書化されたプロセスにより評価及び選定されていること |
| <input checked="" type="checkbox"/> 公表されている基準要旨に基づきプロジェクトの評価と選定が行われていること         | <input type="checkbox"/> (具体的に記載):  |

## 責任に関する情報及び説明責任

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 外部機関による助言若しくは検証による評価/選定基準 | <input checked="" type="checkbox"/> 組織内部での評価 |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):                         |  |

### 要素 3 : 調達資金の管理

DNVは、日立造船が債券発行以降の債券からの支払いについてどのように追跡管理するか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。

グリーンボンドで調達された資金の充当と管理は財務部財務グループが行います。本フレームワークにて発行されたグリーンボンドの発行額と同額が適格事業のいずれかに充当します。適格プロジェクト毎に付している番号で管理し、規定の資金管理フローに従い、内部管理システムにて予算と実際の支出を月単位で追跡管理します。

また、資金管理に関する書類の保存については、会計書類の範囲及び保存に関する経理細則に従い実施し、保存文書台帳により管理します。グリーンボンドで調達した資金は発行から大半を3年以内に充当する予定です。調達資金の充当が決定されるまでの間は、資金と等しい額を現金及び現金同等物にて管理します。

なお、先述の通り、DNV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改善効果に関する保証も提供しません。

#### 調達資金の追跡管理:

- グリーンボンドにより調達された資金のうち充当を計画している一部若しくは全ての資金は、発行体により体系的に区別若しくは追跡管理される
- 未充当資金の一時的な投資の種類、予定が開示されている
- その他 (具体的に記載):

#### 追加的な開示情報:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 新規投資のみに充当        | <input checked="" type="checkbox"/> 既存及び新規投資の両方に充当  |
| <input type="checkbox"/> 個別(プロジェクト)の支出に充当 | <input checked="" type="checkbox"/> ポートフォリオの支出に充当   |
| <input type="checkbox"/> 未充当資金のポートフォリオを開示 | <input checked="" type="checkbox"/> その他(具体的に記載):グリーンボンド充当対象となった候補プロジェクトの既存及び新規投資の割合及び額は定期レポート時に開示予定 |

#### 要素 4 : レポートリング

DNV は、適格プロジェクトへの資金充当状況及び環境への効果に関して、発行体が年次で報告する予定であることを確認しました。具体的には下記のとりの予定です。

なお、発行体は適格プロジェクトが建設中の場合は資金の充当状況のみのレポートを行い、プロジェクト完工後は、その後に開始する年度分より当該グリーンボンド償還までインパクト・レポートリングを実施します。

##### 資金充当レポートリング

適格事業に該当するプロジェクトに調達資金の全額が充当されるまでの間、資金充当状況（充当額及び未充当額）のレポートを日立造船ウェブサイト及び統合報告書にて年に 1 回行います。その際に機密性を考慮し可能な範囲にて、個別プロジェクト毎の充当割合も公表します。また、長期にわたり維持が必要である資産について、複数回のグリーンボンド発行を通じてリファイナンスを行う場合には、実務上可能な範囲でグリーンボンド発行時点における当該資産の経過年数、残存耐用年数及びリファイナンスの額を公表します。

資金充当状況の詳細に関する最初のレポートは、グリーンボンド発行から 1 年以内に行う予定です。なお、調達資金が充当された後に大きな資金状況の変化が生じた場合は、速やかに公表します。

##### インパクト・レポートリング

表-3 にインパクト・レポートリングにおける指標(例)を示します。グリーンボンドの償還までの間、日立造船ウェブサイト及び統合報告書にて環境の効果を示す適格プロジェクトに関連する以下の環境改善効果指標のいずれか、または複数について機密性を考慮し実務上可能な範囲で、年に 1 回公表します。



表-3 インパクト・レポートにおける指標(例)

適格事業区分	ICMA GBP カテゴリー	環境改善効果指標 (例)
ごみ焼却発電	汚染の防止と管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 建設・設置した各施設の概要 (処理能力、建設中・完成の別を含む)</li> <li>&gt; 建設・設置した施設の稼働開始後の年間発電出力実績 (MWh/年)</li> <li>&gt; 年間発電出力実績に基づく年間温室効果ガス排出削減量 (tCO<sub>2</sub>/年)</li> </ul>
メタン発酵システム		<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 建設・設置した各施設の概要 (処理能力、建設中・完成の別を含む)</li> <li>&gt; バイオガス発生容量</li> <li>&gt; 年間バイオガス発生容量に基づく年間 CO<sub>2</sub> 排出削減量 (tCO<sub>2</sub>/年)</li> </ul>
陸上及び洋上風力発電	再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 建設・設置した施設の数と各施設の概要 (建設中・完成の別を含む)</li> <li>&gt; 建設・設置した施設の稼働開始後の年間発電出力 (容量) (MWh/年)</li> <li>&gt; 建設・設置した施設の稼働開始後の年間発電出力実績 (MWh/年)</li> <li>&gt; 年間発電出力実績に基づく年間温室効果ガス排出削減量 (tCO<sub>2</sub>/年)</li> </ul>
陸上養殖システム	自然資源・土地利用の持続可能な管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 建設・設置した各施設の概要 (認証取得・準備状況、建設中・完成の別、養殖場外の自然環境保全への対応状況を含む)</li> </ul>
フラップゲート	気候変動適応	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 建設・設置した設備の数と各施設の概要 (設置目的、想定の方災対象地域・人口、建設中・完成の別を含む)</li> <li>&gt; 災害時の稼働状況と防災効果 (災害の減少状況)</li> </ul>
水素発生装置	環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 建設・設置した各施設の概要 (設置目的、水素製造容量 (Nm<sup>3</sup>/h)、建設中・完成の別を含む)</li> </ul>

日立造船は、グリーンボンド発行日から 1 年を経過する前に、適格プロジェクトが本フレームワークに適合しているかを評価するためのレビュー契約を DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社と結びます。このレビューはグリーンボンドによる調達資金がすべて充当されるまで毎年行う予定です。

**資金充当状況に関する報告事項:**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> プロジェクト単位    | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 関連する個々の債券単位 | <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):               |

**報告される情報:**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 資金充当額 | <input checked="" type="checkbox"/> 投資総額のうちグリーンボンドにより充当された額割合 |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):     |   |

**頻度:**

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 毎年  | <input type="checkbox"/> 半年ごと |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他(具体的に記載): 調達資金が充当された後に大きな資金状況の変化が生じた場合 |                               |

**インパクト・レポート (環境改善効果):**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> プロジェクト単位    | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 関連する個々の債券単位 | <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):               |

**頻度:**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 毎年 | <input type="checkbox"/> 半年ごと |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):  |                               |

**報告される情報 (予測される効果、若しくは発行後):**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> GHG 排出量/削減量           | <input type="checkbox"/> エネルギー削減量   |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他の ESG 評価項目(具体的に記載) | -建設・設置した各施設の概要 (認証取得・準備状況、養殖場外の自然環境保全への対応状況、想定防災対象地域・人口等)<br>-災害時の稼働状況と防災効果 (災害の減少状況)<br>-水素製造容量 (Nm <sup>3</sup> /h) |

**開示方法**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 財務報告書に記載 (統合報告書)                            | <input type="checkbox"/> サステナビリティレポートに記載                    |
| <input type="checkbox"/> 臨時報告書に記載   | <input checked="" type="checkbox"/> その他(具体的に記載): 日立造船ウェブサイト |
| <input checked="" type="checkbox"/> レビュー済報告書に記載(この場合は、外部レビューの対象となった報告項目を具体的に記載) |   |

## 評価結果

DNV は、日立造船から提供された情報と実施された業務に基づき、日立造船がグリーンボンド適格性評価手順の要求事項を満たしており、GBP 及び GBGLs の「環境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」というグリーンボンドの定義・目的と一致していることを意見表明します。

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社。

2021 年 9 月 16 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 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 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 ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



**小野 達哉**  
アセッサー  
DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

## About DNV

Driven by our purpose of safeguarding life, property and the environment, DNV 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.

## Disclaimer

Responsibilities of the Management of the Issuer and the Second-Party Opinion Providers, DNV : The management of Issuer has provided the information and data used by DNV during the delivery of this review. Our statement represents an independent opinion and is intended to inform the Issuer management and other interested stakeholders in the Bond as to whether the established criteria have been met, based on the information provided to us. In our work we have relied on the information and the facts presented to us by the Issuer. DNV is not responsible for any aspect of the nominated assets referred to in this opinion and cannot be held liable if estimates, findings, opinions, or conclusions are incorrect. Thus, DNV shall not be held liable if any of the information or data provided by the Issuer's management and used as a basis for this assessment were not correct or complete

## スケジュール-1 日立造船グリーンボンド 候補プロジェクト

今後、この日立造船グリーンボンド・フレームワークに基づき発行される日立造船グリーンボンドはスケジュール-1に記載されるプロジェクト分類から、何れか又は複数のプロジェクトに充当されます。下記に記載されるプロジェクト概要&充当対象活動及び事業例として記載されるプロジェクトに加えて、事前に適格性が確認されたプロジェクトに充当される場合があります。充当対象となったプロジェクトによる環境改善効果は表-3に従い年次で当該グリーンボンド償還までインパクト・レポートが実施されます。

プロジェクト分類		カテゴリー	プロジェクト概要&充当対象活動	SDGs への貢献
01	ごみ焼却発電	汚染の防止と管理	省エネ、省排出型のごみ焼却発電施設・設備	3 気候変動に 関連する目標 7 再生可能エネルギー 9 産業と資源効率の 向上につとめる 11 住み続けられる コミュニティ 13 気候変動に 関連する目標
02	メタン発酵システム		生ごみ・剪定枝等の固形有機性廃棄物からバイオガスを取り出し、エネルギーに転換する設備 (事業例) Hitz コンポガスシステム、WTM システム	
03	陸上及び洋上風力発電	再生可能エネルギー	陸上及び洋上の風力発電設備	
04	陸上養殖システム	自然資源・土地利用の持続可能な管理	自然資源の持続可能な利用を補いながら、養殖そのものが及ぼす環境への負荷の軽減に配慮して実施している陸上養殖施設・設備	
05	フラップゲート	気候変動に対する適応	津波、高潮などの自然そのものの力を最大限に利用した、無動力で人為操作不要の地域社会へのインフラ整備に応える水害対策設備 (事業例) neo RiSe、フラップゲート式可動防波堤	
06	水素発生装置	環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセス	電気と水により水素を発生させ、必要な電力量や CO <sub>2</sub> 排出量が十分少ない装置。 (事業例) オンサイト型水電解水素発生装置ハイドロスプリング	

充当対象活動：  
施設・設備の開発、製造、建設、設置、運営、維持に係る設備投資及び費用

## スケジュール-2 グリーンボンド適格性評価手順

下記 GBP-1 ~ GBP-4 は、グリーンボンド(GBP)の各種基準を基に作成された DNV のグリーンボンド適格性評価手順です。

### GBP-1 調達資金の使途

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果														
1a	資金の種類	グリーンボンドの種類は GBP で定義される以下の種類のいずれかに分類される。 ・(標準的)グリーンボンド ・グリーンレベニューファイナンス ・グリーンプロジェクトファイナンス ・その他	確認した文書類： - グリーンボンドフレームワーク  日立造船関係者との協議	評価作業を通じ日立造船グリーンボンド(以下、グリーンボンド)は以下のカテゴリに分類されることを確認した。  ・(標準的)グリーンボンド														
1b	グリーンプロジェクト分類	グリーンボンドにおいて肝要なのは、その調達資金がグリーン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： - グリーンボンドフレームワーク - グリーンプロジェクト関連文書 - 日立造船関係者との協議	DNV は日立造船がグリーンボンドにより調達した資金全額のうち、経費を除く手取り金の全てが GBP 及び GBGLs で示される以下の代表的な適格プロジェクトカテゴリに合致した 6 つのグリーン候補プロジェクトに新規融資及びリファイナンスとして充当される計画であることを確認しました。  具体的には、スケジュール-1 に記載される候補プロジェクトに関し、グリーンボンドを通じて調達した資金は、施設・設備の開発、製造、建設、設置、運営、維持に係る設備投資及び費用等に充当する予定です。  <table border="0"> <tr> <td><b>プロジェクト分類</b></td> <td><b>カテゴリ</b></td> </tr> <tr> <td>01 ごみ焼却発電</td> <td>汚染の防止と管理</td> </tr> <tr> <td>02 メタン発酵システム</td> <td>汚染の防止と管理</td> </tr> <tr> <td>03 陸上および洋上風力発電</td> <td>再生可能エネルギー</td> </tr> <tr> <td>04 陸上養殖システム</td> <td>自然資源・土地利用の持続可能な管理</td> </tr> <tr> <td>05 フラップゲート</td> <td>気候変動に対する適応</td> </tr> <tr> <td>06 水素発生装置</td> <td>環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセス</td> </tr> </table>	<b>プロジェクト分類</b>	<b>カテゴリ</b>	01 ごみ焼却発電	汚染の防止と管理	02 メタン発酵システム	汚染の防止と管理	03 陸上および洋上風力発電	再生可能エネルギー	04 陸上養殖システム	自然資源・土地利用の持続可能な管理	05 フラップゲート	気候変動に対する適応	06 水素発生装置	環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセス
<b>プロジェクト分類</b>	<b>カテゴリ</b>																	
01 ごみ焼却発電	汚染の防止と管理																	
02 メタン発酵システム	汚染の防止と管理																	
03 陸上および洋上風力発電	再生可能エネルギー																	
04 陸上養殖システム	自然資源・土地利用の持続可能な管理																	
05 フラップゲート	気候変動に対する適応																	
06 水素発生装置	環境配慮製品、環境に配慮した製造技術・プロセス																	
1c	環境面での便益	調達資金使途先となる全てのグリーンプロジェクトは明確な環境面での便益を有すべきであり、その効果	確認した文書類： - グリーンボンドフレームワーク	グリーンプロジェクトは、日立造船の環境方針および中長期ビジョンに基づく目標に貢献する 1b で示すプロジェクト分類及びカテゴリのプロジェクトにより低・脱炭素化を通じた														

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		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。	- グリーンプロジェクト関連文書 日立造船関係者との協議	CO <sub>2</sub> 排出量削減をはじめとする環境面での便益を有する。その環境改善効果は CO <sub>2</sub> 排出削減量、導入施設概要、発電出力等で定量的に評価され、年次報告されることを確認した。
1d	リファイナンスの割合	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。	確認した文書類： - グリーンボンドフレームワーク 日立造船関係者との協議	グリーンボンドにより調達した資金のうち手取り金は、全てスケジュール-1 に含まれる適格候補プロジェクトから選定されたプロジェクトに対し、新規投資又はリファイナンスとして充当される計画である。各プロジェクトへの具体的なリファイナンス金額、割合等は債券発行後年次レポートで明らかにする予定である。

## GBP-2 プロジェクト選定と評価のプロセス

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
2a	プロジェクト選定のプロセス	<p>グリーンボンドの発行体はグリーン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適格なグリーン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>グリーン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>グリーンボンドフレームワーク</li> <li>グリーンプロジェクト関連文書</li> </ul> <p>日立造船関係者との協議</p>	<p>DNV はレビューを通じて、スケジュール-1 に記載される6つの対象グリーン候補プロジェクトが、発行体のグループ理念及びグループ・ビジョンに適合し、発行体の関連部署(各適格事業を実施している各責任部門、企画管理本部財務部財務グループおよび環境関連部門)で適切な所定のプロセスを経て評価及び選定され、業務執行における最高意思決定機関である取締役会が最終承認を行うことを確認した。</p> <p>なお、プロジェクトの選定に当たっては「Ⅱ項 スコープと目的 (3) 適用される基準もしくはガイドライン」に示す適格クライテリアに合致すると共に、以下の要件を満たしたものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>所在国や自治体による環境影響アセスメントが必要とされる場合は、適切に実施していること</li> <li>事業内容について事業立地周辺の住民への説明を行い、理解を得るよう努めていること</li> <li>設備製造工程において、環境への汚染物質の排出について法律より厳しい自主基準、目標値を設定して排出物質の管理の徹底を図り、環境リスクの低減に努めていること</li> <li>事業活動における環境問題の発生防止、環境リスクの最小化を図るために、作業標準どおりの作業を徹底するとともに、設備点検・メンテナンスを確実に実施していること</li> <li>万一の環境事故を想定し、汚染を最小限に抑えるための対応手順を定め、異常時・緊急時訓練を定期的実施していること</li> </ul>
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>グリーン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、グリーン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>グリーンボンドフレームワーク</li> <li>日立造船経営理念、中期経営計画他</li> <li>統合報告書 2020</li> <li>ウェブサイト</li> </ul> <p>日立造船関係者との協議</p>	<p>DNV は、発行体の実施するグリーンプロジェクトが、発行体の経営方針、環境方針に合致していることを確認した。</p> <p>DNVは、日立造船がプロジェクトを運営・実施するにあたり、関係する各部において周辺環境の保全に取り組んでいるほか、PDCAサイクルにおいて定期的にモニタリングを実施している、または実施する計画であることを、フレームワーク等の文書の確認や関係者へのインタビューを通じて確認した。</p> <p>また、日立造船がフレームワークに基づき実施するグリーンプロジェクトが持続可能な社会の実現に有効な事業であるということを確認した。</p>

## GBP-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観察結果
3a	調達資金の追跡管理-1	グリーン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、グリーン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。	確認した文書類： - グリーンボンドフレームワーク - 日立造船内部管理文書類 (資金管理表、資金管理フロー) 日立造船関係者との協議	グリーンボンドで調達された資金の充当と管理は財務部財務グループが行う。適格プロジェクト毎に付している番号で管理し、規定の資金管理フローに従い内部管理システムにて予算と実際の支出を月単位で追跡管理する。 DNVは、日立造船が上記プロセスに基づき内部統制による追跡管理ができることを確認した。
3b	調達資金の追跡管理-2	グリーンボンドの償還期間において、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。	確認した文書類： - グリーンボンドフレームワーク - 日立造船内部管理文書類 (資金管理表) 日立造船関係者との協議	日立造船は充当額と未充当残高が調達資金と一致していることを定期的（毎月末）に確認するための備えができており、DNVは会社が調達資金を他の残高と区分して管理する体制があることを、確認した。
3c	一時的な運用方法	適格性のあるグリーン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。	確認した文書類： - グリーンボンドフレームワーク - 日立造船内部管理文書類 (資金管理表) 日立造船関係者との協議	内部管理システムに基づく確認プロセスを通じて、未充当金の残高が逐次認識される仕組みであることを確認した。 調達資金の充当が決定されるまでの間は、資金と等しい額を現金及び現金同等物にて管理されることをフレームワーク及びアセスメントを通じて確認した。未充当金の残高は、資金充当状況のレポートイングを通じて明らかにされる予定であることを確認した。



## GBP-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観察結果
4a	定期レポートの実施	<p>調達資金の使途及び未充当資金の一時的な投資のレポートに加え、発行体はグリーン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、以下を考慮した上で、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・社会的な効果</li> </ul>	<p>確認した文書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- グリーンボンドフレームワーク</li> <li>- 統合報告書 2020</li> <li>- ウェブサイト</li> <li>- 日立造船関係者との協議</li> </ul>	<p>DNVは、調達資金が充当されるまでの間、発行体がグリーンボンドの年次報告をウェブサイト及び統合報告書を通じて実施し、資金充当状況および環境改善効果に関する情報を開示することを確認した。</p> <p>環境改善効果は、守秘義務の範囲内、かつ、合理的に実行可能な限りにおいて、下表のいずれか又は複数を開示することを確認した。</p> <p>&lt;資金充当状況&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 充当金額</li> <li>◆ 未充当金の残高及び運用方法</li> <li>◆ プロジェクト毎の充当割合 等</li> </ul> <p>&lt;環境改善効果&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 導入施設概要</li> <li>◆ 発電出力</li> <li>◆ GHG 排出削減量 等</li> </ul>