

株式会社明電舎 グリーンボンド

DNV GL グリーンボンド定期レビュー報告書(1年目)



2020年7月

DNV GL ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

スコープと目的

この報告書のスコープは、株式会社明電舎(以下、明電舎、もしくは、発行体)が2019年7月23日に発行したグリーンボンド(調達額：60億円、気候ボンド認証を取得)に対する債券発行後定期レビュー報告書(1年目)です。

明電舎は、グリーンボンドによる調達資金を以下のカテゴリーに分類されるプロジェクト及び資産に計画通り充当しました。

- **クリーンな輸送 (主に電気自動車用モータ・インバータ製造工場、国内3拠点)**
- **再生可能エネルギー (太陽光発電)**

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」若しくは「我々」)は独立した認定検証機関として、CBS^{*1} 及び関連する技術基準^{*4*5} 要求事項に対して債券発行前検証及び発行後検証、並びに GBP^{*2}、GBGLs^{*3} に従い、定期レビューを実施するよう明電舎から依頼を受けています。

*1: CBS 気候ボンド基準 2.1 版 (気候ボンドイニシアチブ)

*2: GBP グリーンボンド原則 (2018 年国際資本市場協会 ICMA)

*3: GBGLs グリーンボンドガイドライン 2017 年版 (2017 年 3 月環境省)

*4: CBI 低炭素陸上交通及び気候ボンド基準(1.0 版)

*5: CBI 太陽光関連セクター基準(ver2.1)

DNV GL の基準及びこれを達成していることについての必要な情報は後述の「評価作業」の欄に記載されています。グリーンボンド定期レビュー(1年目)は2020年7月8日に実施した明電舎へのインタビューと明電舎から提供された情報に基づき実行されました。

この報告書では、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 の目的は、債券の管理が関連する基準(CBS、GBP 及び GBGLs)に合致しているか、について評価を提供することです。

発行体(明電舎)と DNV GL の責任

明電舎は DNV GL がこのレビューを提供するための期間、必要な情報を提供しました。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、確立された基準に対して適格性を満たしているかどうかについて、明電舎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、明電舎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考する選定されたプロジェクト及び資産に対する責任は負わず、また、提供される試算、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 は明電舎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。

DNV GL 意見の基礎

DNV GL は、明電舎の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、CBS、GBP、GBGLs の評価方法論を採用しており、これらの基準は GBP の要求事項として包括的に組み込まれていると理解しています。

我々の手順は、DNV GL 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、グリーンボンドは”環境便益を伴う新規又は既存プロジェクトへ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。

我々の手順に従って、レビューされる債券に対する基準は、以下の 4 つの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、グリーンボンドの発行体が適切な活動に対する融資として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な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。

評価作業

我々の評価項目(作業範囲)は、有効な情報(明電舎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で構成されています。我々は、明電舎から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評価項目(作業範囲)は以下を含みます。

債券発行前検証 * 実施済み

- 債券発行への適用を目的とした、気候ボンド基準評価手順(上述の選定されたプロジェクト及び資産が関連する分野技術基準を含む)の作成と実行(検証)を行います。スケジュール-2にアセスメントの概要を示します。
- 債券に関して明電舎より提供された文書のアセスメント及び包括的なデスクトップ調査による補足的なアセスメント。必要な場合には、現場訪問による文書レビューの確認や明電舎の主要担当者へのインタビュー。これらのチェックは、ベストプラクティスと標準の方法論を参照しています。
- 明電舎管理者との協議及び関連する文書のレビュー。
- 各規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。

債券発行後検証及び定期レビュー * 債券発行後検証：実施済み

- グリーンボンドに関連し発行体から提供された根拠書類、包括的なデスクトップ調査、文書レビュー、発行体の主要担当者へのインタビューで補足された根拠書類の評価。これらのチェックは、ベストプラクティスと標準の方法論を参照しています。
- 明電舎関係者との協議、および関連資料のレビュー。
- スケジュール-2に記載された対象プロジェクト及び資産のレビュー。
- 環境改善効果の報告と関連するデータの検証(適用可能な場合)。
- 環境改善報告データのレビューと検査(可能な場合)
- このアセスメントにおける評価結果の文書化。

我々の意見表明(詳細は後述)はこれらを要約したものです。

評価結果及び DNV GL の意見

DNV GL の観察結果と意見は以下の通りです。

要素 1：調達資金の使途

明電舎は、調達した資金[調達総額 60 億円]を、以下のグリーン適格プロジェクトに分類される事業にファイナンス(新規投資及びリファイナンス)しています。

適格グリーンプロジェクトポートフォリオ：クリーン輸送

電気自動車（EV/PHEV/HV）用モータ・インバータ製造設備に関する投資

01：名古屋事業所(建屋改築及び設備導入)	： 31.40 億円(リファイナンス割合 : 13.5%)
02：株式会社甲府明電舎(建屋新設及び設備導入*)	： 24.24 億円(リファイナンス割合 : 4.9%) *気候ボンド基準 2.1 版に合致する太陽光発電設備(約 300kW、屋根置型)の設置を含む
03：沼津事業所(設備増強)	： 4.36 億円(リファイナンス割合 : 100%)
合計	： 60 億円

DNV GL は上記の選定されたプロジェクト及び資産が適格性を満たしていることを確認しました。

要素 2：プロジェクトの評価及び選定のプロセス

DNV GL はレビューを通じて、スケジュール-1 に記載されている 3 つのグリーンプロジェクトが、明電舎の「環境への取組方針」と一致しており、プロジェクトの評価及び選定が、明電舎の関連部署で適切なプロセスを経て決定されたことを確認しました。明電舎は、プロジェクトの評価及び選定にあたっては、CBS、GBP 及び GBGLs の要求事項を考慮しています。

具体的には、明電舎の経理・財務グループ財務部及び生産統括本部環境戦略部がプロジェクトの適格性について評価・確認し、プロジェクト選定の最終承認は、財務統括役員が実施することを検証活動を通じて確認しました。

明電舎はプロジェクトの実行による環境への貢献について、従来のガソリン車の燃料消費に伴う CO₂ 排出量との比較、気候ボンド基準(分野技術基準)で定められる CO₂ 排出上限値との比較により低排出量であることを具体的かつ定量的に評価しています。詳細評価は債券発行前検証報告書に記載されています。

また、プロジェクト実行に伴う環境リスクなどのネガティブな影響とその具体的な対応策等(例：建屋建設作業や製品製造に伴うエネルギー、水使用量、廃棄物量の増加等)について、関連法規及び環境保護に関連して定められた複数の社内規準の遵守やシステムの活用と共に、専門部署及び外部機関による評価結果に基づき適切に配慮することを確認しました。DNV GL は明電舎によりその影響は限定的であること、また、必要な場合には明電舎が適切な処置を実行する計画であることを確認しました。

要素 3：調達資金の管理

DNV GL は、明電舎が債券発行以降から償還期間まで、どのように調達資金をトレースするかについて提示した資料をレビューしました。この定期レビューにおいては、2019 年度末(2020 年 3 月末)における調達資金の管理状況について、明電舎から提供された具体的な記録(文書)に基づき確認されました。すべての調達資金は支出されるまで現金及び現金同等物で管理されています。支出と残高の詳細は明電舎の内部手順に基づき記録されています。明電舎が各会計期間(年度)で調達資金の残高を上記管理に基き、レビューしています。DNV GL は定期レビューにおいて 2019 年度末(2020 年 3 月末)時点において 60 億円の調達額に対して計画通り 60 億円の全てがファイナンス及びリファイナンスとして充当済みであることを明電舎から提供されたエビデンス及び情報を基に確認しました。

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、もしくは長期的な環境効果に関する取扱いは提供されません。

要素 4：レポートイング

DNV GL はグリーンボンドで要求される特定の項目に関して、明電舎が、年に 1 回、明電舎のウェブサイトで報告・公表する準備が出来ていることを確認しました。ここには、環境改善効果(プロジェクトによって削減可能なCO₂ 排出抑制量の総量予測 * 守秘義務の範囲内にて開示予定)、プロジェクト概要が含まれ、またリファイナンス充当状況(充当額及び割合)を含む資金充当及びプロジェクト運用状況を開示する準備が出来ていること確認しました。

DNV GL は、明電舎から提供された情報と実施された業務に基づき、明電舎が発行したグリーンボンドは評価手順の要求を満たしていること、そして「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 GL ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

2020 年 7 月 27 日



マーク ロビンソン Mark Robinson

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 対象プロジェクト概要

定期レビュー時(2020年7月現在)における最新情報に基づき、DNV GLは下記プロジェクトが明電舎グリーンボンドプロジェクトとして計画通り実行されていることを確認しました。

表-1 明電舎グリーンボンド プロジェクト

Project No.	プロジェクト (充当予定額、リファイナンス状況)	グリーンボンド プロジェクト事業区分	サブ区分	詳細(計画) 所在地、規模、工程等
01	名古屋事業所 建屋改築及び設備導入 ^{*1} (リファイナンスの割合：13.5% ^{*3})	クリーン輸送	EV, PHEV, HV 乗用車 向け部品 (一体型モータ・インバータ)	所在値：愛知県清須市西枇杷島町一反五畝割 496 稼働開始時期：2019年11月 延べ床面積：4,620 m ² 、生産能力：17万台（最大年間生産台数）
02	株式会社甲府明電舎 建屋新設及び設備導入 ^{*2} (リファイナンスの割合：4.9% ^{*3})	クリーン輸送	EV, PHEV, HV 乗用車 向け部品 (モータ)	所在値：山梨県中央市中盾 825 稼働開始時期：2019年11月 延べ床面積：2,660 m ² 、生産能力：17万台（最大年間生産台数）
03	沼津事業所 設備増強 (リファイナンスの割合：100%)	クリーン輸送	EV, PHEV, HV 乗用車 向け部品 (インバータ)	所在値：静岡県沼津市東門間字上中溝 515 稼働開始時期：2019年4月 延べ床面積：240 m ² 、生産能力：12万台（最大年間生産台数）
プロジェクト総額：約 70 億円 債券調達額：60 億円（償還期間：5 年） 調達資金充当額：60 億円（2020 年 3 月現在）*充当完了				

重要な変更があった場合には、明電舎及び DNV GL にて協議の上、各種基準の要求事項を考慮して更新し、必要な場合には開示します。

*1：適格プロジェクト実行のために必要となる既存建屋の改築及び設備導入に対して充当（プロジェクト No.02、03 も同様）。

*2：新設する工場に気候ボンド基準 2.1 版に合致する太陽光発電設備（約 300kW、屋根置型）の設置を含む

*3：2020 年 3 月の資金充当状況を基に最新情報に更新

スケジュール-1 補足説明資料-1/3

DNV GL は、明電舎が調達する資金が、以下のグリーンボンド適格クライテリアを満たす事業[3 プロジェクト]に充当されていることを確認しました。2020 年 3 月時点では調達資金 60 億円に対して 60 億円を新規投資およびリファイナンスとして充当済みです。

適格グリーンプロジェクトポートフォリオ: クリーン輸送

電気自動車（EV/PHEV/HV）用モータ・インバータ製造設備*に関する投資

以下、設備投資先

01 名古屋事業所 建屋改築及び設備導入

02 株式会社甲府明電舎 建屋新設及び設備導入

03 沼津事業所 設備増強

*新規建設・既存建屋改築、量産ライン構築、生産ライン増強

表-1、図-1.-2、写真-1 及びスケジュール-1 にグリーンプロジェクト一覧を示します。

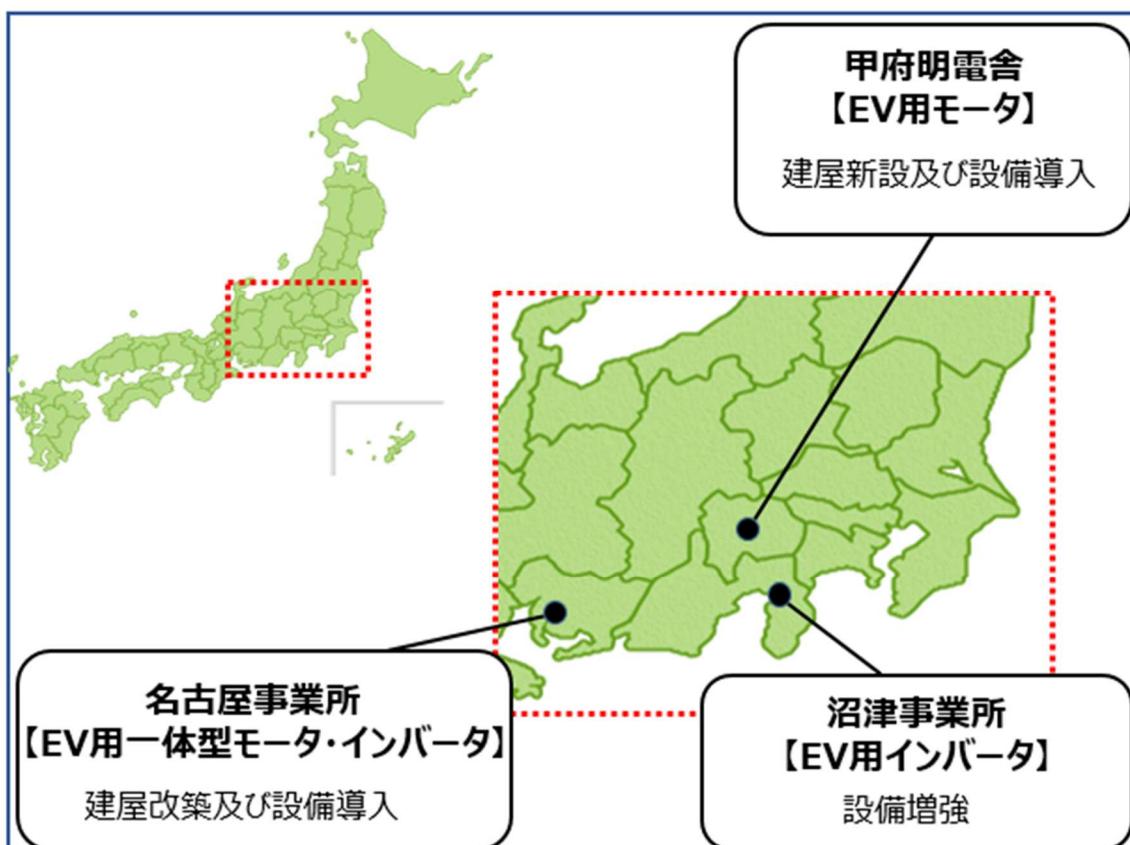


図-1 プロジェクト所在地と製品例

スケジュール-1 補足説明資料-2/3

表-1 明電舎グリーンボンド対象プロジェクト

プロジェクト 01 名古屋事業所 建屋改築及び設備導入	
所在地	愛知県清須市西枇杷島町一反五畝割 496
生産品目	電気自動車用一体型モータ・インバータ
稼動開始時期	【2019年11月】
延べ床面積	4,620 m ²
生産能力	17万台（最大年間生産台数）

プロジェクト 02 株式会社甲府明電舎 建屋新設及び設備導入	
所在地	山梨県中央市中楯 825
生産品目	電気自動車用モータ
稼動開始時期	【2019年11月】
延べ床面積	2,660 m ²
生産能力	17万台（最大年間生産台数）
特記事項	新設建屋への太陽光発電設備(約300kW、屋根置型)の設置を含む

プロジェクト 03 沼津事業所 設備増強	
所在地	静岡県沼津市東間門字上中溝 515
生産品目	電気自動車用インバータ
稼動開始時期	【2019年4月】
延べ床面積	240 m ²
生産能力	12万台（最大年間生産台数）

Website : <http://v4.eir-parts.net/v4Contents/View.aspx?cat=tdnet&sid=1614827>



名古屋事業所



株式会社甲府明電舎



沼津事業所

図-2 プロジェクト所在地 (明電舎ウェブサイトより)

スケジュール-1 補足説明資料-3/3



＜参考 製品例：EV用一体型モータ・インバータ＞



製品例 モータ



製品例 インバータ

写真-1 EV、PHEV用製品例

明電舎は電気自動車に搭載されているモータ・インバータを供給しています。明電舎は長年培ってきた明電舎のモータ・インバータ技術を活かし、小型・軽量化・高効率化・静粛性の向上を実現し、車両搭載に耐える信頼性を確保しています。SiC モジュール採用のインバータなど、次世代の環境対策車（エコカー）向けの駆動システムの開発を行っています。

- 小型、軽量
- 高効率
- 低騒音
- 車両搭載時の厳しい環境条件に耐える高信頼性

スケジュール-2 気候ボンド基準 2.1 版 検証基準

CBS 2.1 版への適合条件サマリー

債券の適格プロジェクト及び資産を組込むに先立ち、関連するプロジェクト及び資産をレビューするために確認した基準は、CBS2.1 版及び分野技術基準に基づき分類されます。これらの要求は大きく下表に分類されます。

パート A: 一般要求事項

範囲	要求事項
選定されたプロジェクト及び資産	(発行体は)選定されたプロジェクト及び資産が継続して適格であることを定義・決定したプロセスを維持すべきである。
資金使途	債券の手取り金は(全て)選定されたプロジェクト及び資産に充当されなければならない
調達資金管理	(発行体は)債券の手取り金をサブアカウントへの預金する、サポートフォリオに移動する、もしくは他の識別可能な適切な方法で管理し、それらを文書化すべきである
秘密保持	選定されたプロジェクト及び資産に関する情報は、気候ボンド基準への適合の支援を行う検証者及び気候ボンド委員に提供されるべきである。検証者及び気候ボンド基準委員に公開される情報は、秘密保持協定に基づき管理される。
レポーティング	資金使途及び選定されたプロジェクト及び資産に関するレポートについて、(気候ボンド基準に基づく)特別な要求事項が存在する。

パート B: 低炭素への貢献 -適格プロジェクトポートフォリオ及び実在資産

ファイナンス、投資対象となる選定されたプロジェクト及び資産は温室効果ガス低減を可能にすること(スケジュール-1 参照)。

範囲	要求事項
低炭素交通 参照する関連基準 基準 1&基準 2	<p><u>基準1：自家用車両及び重量物運搬車両の排出基準</u> 自家用車両及び重量物運搬車両製造に関連する設備(アセット)では、Scope1 *で示される単位距離当たりのCO₂排出量基準値を満足する場合に認められる。 * Scope1：化石燃料燃焼からの直接的なCO₂排出</p> <ul style="list-style-type: none">- 適格：電気自動車及び燃料電池車- 適格性あり(基準値による)：自家用ハイブリッド車両
	<p><u>基準2：自家用車両構成部品</u> 自家用車両の構成部品製造に関連する設備(アセット)では、Criterion 1で認められる車両の製造の場合のみ認められる。</p>
太陽エネルギー 参照する関連基準 基準 1&基準 2	<p><u>基準1：以下の活動の1つ以上が該当する、運用中もしくは運用に向け建設中のプロジェクト・資産に認められる。</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 陸上の太陽発電施設であること- 陸上太陽発電施設のための、完全に専用の送電及び他の支援関連設備であること（インバータ、変圧器、エネルギー貯蔵システム及び制御システムを含む）- 陸上の太陽熱施設（例：太陽温水システム）であること
	<p><u>基準2：太陽以外の燃料使用の無い事</u> 適格プロジェクト・資産の活動において太陽発電設備や太陽熱設備が使う電気が、少なくとも85%以上太陽エネルギー由来であること</p>

パート C: 債券構造

範囲	要求事項
----	------

プロジェクトの保持	気候ボンドの発行体は、保有するプロジェクト及び資産の持つ価値が、少なくとも債券発行額(発行時点)、もしくは発行済みの金額と同等とすべきである。
資金充当管理	債券発行体は、選定されたプロジェクト及び資産へ資金充当の経理管理について維持すべきである。

スケジュール-3 明電舎グリーンボンド適格性評価手順

チェックリスト グリーンボンド適格性チェックリスト

表中に記載の明電舎グリーンボンド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ています。

GBP-1～GBP-4 はグリーンボンド原則(ICMA,2018)に基づき、またグリーンボンドガイドライン(環境省, 2017)を参照し、そこで示される適格性についてチェックリストとして整理したもので、評価作業で確認した項目、DNV GL 観察結果を記載しています。

GBP-1 調達資金の使途

Ref.	規準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV GL観察結果
1a	ボンドの種類	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 ・グリーンレビュー債 ・グリーンプロジェクトボンド ・グリーン証券化債	確認した文書類: -明電舎グリーンボンドフレームワーク -発行登録書 明電舎関係者との協議	DNV GLは、資料レビュー及び協議結果に基づき、債券の分類は以下であることを確認した。 (標準的)グリーンボンド
1b	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: -明電舎グリーンボンドフレームワーク -発行登録書	債券の目的に応じた判断により、調達資金の使途は以下の分プロジェクト分類にファイナンス又はリファイナンスされた。

Ref.	規準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV GL観察結果
			明電舎関係者との協議	<p><電気自動車（EV/PHEV/HV）用モータ・インバータ製造設備*に関する投資></p> <p>01 名古屋事業所 建屋改築及び設備導入 02 株式会社甲府明電舎 建屋新設及び設備導入 03 沼津事業所 設備増強</p> <p>*新規建設・既存建屋改築、量産ライン構築、生産ライン増強 *02 は屋根置き型太陽光発電を含む</p> <p>DNV GL はアセスメントを通じ、プロジェクトがグリーンボンド原則及びグリーンボンドガイドラインに基づく分類であることを確認した。また、これらの事項は、債券関連文書(発行登録書等の法的書類)にも記載されていることを確認した。またプロジェクトの実行(工場建設及び運転)に伴う環境への悪影響(ネガティブな影響)について明電舎により評価され、リスクは小さいと判断されていることを確認した。DNV GL は 1b の要求事項を満足していると結論付ける。</p>
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。	確認した文書類: -明電舎グリーンボンドフレームワーク -環境評価関連文書【外部文書及び内部文書】 明電舎関係者との協議	DNV GL は CBI 検証者として、CBI の発行する CBS 及び必要な分野技術基準(低炭素陸上交通)を適用し、また、関連する基準としてグリーンボンド原則及びグリーンボンドガイドラインを参照し、プロジェクト[電気自動車（EV/PHEV/HV）用モータ・インバータ製造設備に関する投資]の適格性を確認した。DNV GL は明電舎から提供される資料のレビュー及びインタビューを通じ、明電舎がプロジェクト実行に伴うリスクの特定や、必要な場合にはそれに対する適切な対策を講じることを確認した。以上から、DNV GL は要求事項 1c を満足していると結論付ける。
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	確認した文書類: -明電舎グリーンボンドフレームワーク -明電舎グリーンボンド発行計画	<p>調達資金の一部は下記の通りプロジェクト及び資産のリファイナンスとして充当された。リファイナンスに関する情報は、債券発行前に法的書類もしくは年次報告書に記載されていることが確認されており、適合している</p> <p>01 名古屋事業所 建屋改築及び設備導入 (リファイナンスあり 3.5%)</p>



Ref.	規準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV GL観察結果
		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。	-明電舎グリーンボンド 2019年度年次レポート 明電舎関係者との協議	02 株式会社甲府明電舎 建屋新設及び設備導入 (リファイナンスあり 4.9%) 03 沼津事業所 設備増強 (リファイナンスのみ 100%)

GBP-2 プロジェクトの評価と選定のプロセス

Ref.	規準	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>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無い)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発行体が、対象となるプロジェクトがグリーンボンド原則の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 ・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規準作成 ・環境面での持続可能性に係る目標 	<p>確認した文書類:</p> <ul style="list-style-type: none"> -明電舎グリーンボンドフレームワーク -明電舎グリーンボンド発行計画 明電舎関係者との協議 	<p>明電舎グリーンボンドフレームワークでは、発行体が以下の基準を考慮しプロジェクトの選定を行った。</p> <p><適格プロジェクト> 電気自動車（EV/PHEV/HV）用モータ・インバータ製造設備に関する投資。ここには、計画、準備、建設(増改築)、機器製造、購入、設備導入、運転及び管理等が含まれる。</p> <p><関連する適格性要求事項></p> <ul style="list-style-type: none"> - Climate Bonds Standard(ver2.1、低炭素交通、太陽発電) - ICMA グリーンボンド原則 - 環境省グリーンボンドガイドライン(2017年版) <p>DNV GLは上記のプロジェクト及び資産の選定が明電舎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。DNV GLは文書レビュー及び明電舎との協議を通じ、2a の要求事項を満足していると結論付ける。</p>
2b	発行体の環境的ガバナンスに関するフレームワーク	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、規準、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>確認した文書類:</p> <ul style="list-style-type: none"> -明電舎グリーンボンドフレームワーク -明電舎グリーンボンド発行計画 -明電舎レポート2018 明電舎関係者との協議 <p>http://www.meidensha.co.jp/csr/csr_06/index.html http://www.meidensha.co.jp/index.html</p>	<p>DNV GLは明電舎が毎年、明電舎レポート(事業レポート)を発行し、企業使命、ESG活動及びEV事業に関する報告を公開していることを確認した。明電舎はグリーンボンド発行後グリーンボンド特有で要求されている情報を(投資家に分かりやすい方法として)、ウェブサイトを通じ提供していることを確認した。DNV GLは業務上の守秘義務の観点から、明電舎から市場に提供(公開)される情報が限定されることを認識している。しかし、明電舎からは今回のプロジェクトの検証、評価にあたり、その適合性を確実にするための必要十分な情報が提供された。</p> <p>以上から、DNV GLは2aの要求事項を満足していると結論付ける。</p> <p>http://www.meidensha.co.jp/csr/csr_06/index.html http://www.meidensha.co.jp/index.html</p>

GBP-3 調達資金の管理

Ref.	規準	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	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: -明電舎グリーンボンドフレームワーク -明電舎経理管理関連文書(内部資料) 明電舎関係者との協議	文書及びインタビューを通じたレビューの結果、明電舎が調達資金の追跡管理を債券発行期間中にどのように行うか確認した。 具体的には、調達資金は他の資金と同一口座に入金されるが、調達資金管理帳票でサポートフォリオ管理が行われ、プロジェクトごとの充当額と未充当残高が追跡管理できる運用を実施していることを確認した。詳細な支出及び残高は明電舎の経理手順及びシステムによって追跡管理され、少なくとも四半期ごとに責任者(財務部長)により確認がなされており、適合している。以上から、DNV GLは3aの要求事項を満足していると結論付ける。
3b	調達資金の追跡管理-2	グリーン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。	確認した文書類: -明電舎グリーンボンドフレームワーク -明電舎経理管理関連文書(内部資料) 明電舎関係者との協議	調達資金管理帳票にて、プロジェクトごとの予算に対する調達資金総額が充当額及び未充当残高と一致するように月次で残高調整し管理されている。また詳細な支出及び残高は明電舎の経理手順/システムによって追跡管理され、四半期ごとに責任者(財務部長)により確認されていることを確認した。以上から、DNV GLは3bの要求事項を満足していると結論付ける。
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: -明電舎グリーンボンドフレームワーク -明電舎経理管理関連文書(内部資料) 明電舎関係者との協議	明電舎グリーンボンドフレームワークにて、未充当資金は現金または現金同等物にて運用する旨が明示されており、またそのように管理されていることが確認され、適合している。なお、全ての調達資金は計画通り1年以内に選定された適格プロジェクトに充当されていることを確認した。以上から、DNV GLは3cの要求事項を満足していると結論付ける。

GBP-4 レポーティング

Ref.	規準	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	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、以下を含む各プロジェクトのリストを提供すべきである。 -守秘義務契約や競争上の配慮 -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	確認した文書類: -明電舎グリーンボンドフレームワーク -明電舎グリーンボンド2019年度年次レポート 明電舎関係者との協議	明電舎はグリーンボンド特有の項目をウェブサイトで公開している。これはプロジェクトや調達資金の充当状況に加え、期待される、関連する定性的かつ定量的な環境影響評価項を含んでいる。明電舎は年間の製品製造量に基づきCO ₂ 削減量(ton-CO ₂ /year)を報告する予定です。なお、明電舎は守秘義務及び競争上の配慮を行う予定である。以上から、DNV GLは4aの要求事項を満足していると結論付ける。