

セカンドパーティ・オピニオン 丸紅株式会社 グリーンボンド・フレームワーク



評価概要

サステナビリティクスは、丸紅株式会社 グリーンボンド・フレームワークは信頼性及び環境改善効果を有し、グリーンボンド原則 2021 の 4 つの要件に適合しているとの意見を表明します。サステナビリティクスが、この評価に際して考慮したのは以下の要素です。



調達資金の使途 資金使途の対象となる適格カテゴリー、再生可能エネルギー、生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理、持続可能な水資源及び廃水管理、及び汚染防止及び抑制は、GBPにおいて認められているカテゴリーと合致しています。また、サステナビリティクスは、適格プロジェクトは、環境改善効果をもたらし、国際連合が定める持続可能な開発目標（SDGs）の目標 6、7、12 及び 15 を推進するものと考えます。



プロジェクトの評価及び選定 丸紅株式会社のプロジェクト評価及び選定のプロセスは、財務部が主導して実施されます。適格グリーンプロジェクトの候補について、財務部が、サステナビリティ推進部及び関連する事業部と協議の上、本フレームワークで規定された適格クライテリアとの一致を確認します。同プロセスを経て選定されたプロジェクトの最終承認はCFOが行います。本フレームワークに基づく資金充当に関する全ての判断には、丸紅のサステナビリティ評価ツールを用いた環境及び社会的リスクの事前評価プロセスが適用され、サステナビリティクスは同リスク管理体制は適切であると考えます。また、サステナビリティクスは、プロジェクトの選定のプロセスはマーケット・プラクティスに合致していると考えます。



調達資金の管理 丸紅株式会社の調達資金の管理は、財務部が少なくとも年に一度、内部管理システムを用いてグリーンボンドからの調達資金の充当額及び未充当額の追跡管理を行います。未充当資金については、その同額が現金及び現金同等物にて運用されます。丸紅株式会社の調達資金の管理プロセスはマーケット・プラクティスに合致しています。



レポートニング 丸紅株式会社は、調達資金が全額充当されるまでの間、調達資金の充当状況及び環境改善効果について年 1 回、自社のウェブサイト上で報告する予定です。また、丸紅株式会社は関連するインパクト指標について報告するとともに、独立した外部機関から発行後レビューを取得することを約束しています。サステナビリティクスは、丸紅株式会社のレポートニングはマーケット・プラクティスに合致するものと考えます。

評価日	2021年8月26日
発行体所在地	日本（東京）

レポートセクション

はじめに.....	2
サステナビリティクスのオピニオン.....	3
参考資料.....	9

本件に関するお問い合わせは、下記の Sustainable Finance Solution プロジェクト担当チームまでご連絡ください。

Kosuke Kanematsu（東京）

Project Manager
kosuke.kanematsu@sustainalytics.com
(+81) 3 4571 2343

Marie Toyama（東京）

Project Support
marie.toyama@sustainalytics.com
(+81) 3 4571 2343

Taku Kinomura（東京）

Client Relations
susfinance.japan@sustainalytics.com
(+81) 3 4510 7394

はじめに

丸紅株式会社（以下、「丸紅」あるいは「同社」）は、1858年創業の日本の大手総合商社です。世界60カ国以上・地域に100以上の拠点を有し、45,470人のグループ従業員が在籍しています（2021年3月31日時点）。ライフスタイル、情報・不動産、フォレストプロダクツ、食料、アグリ事業、化学品、エネルギー、金属、電力、インフラプロジェクト、航空・船舶、金融・リース事業、建機・産機・モビリティ、次世代事業開発、その他の広範な分野において、輸出入及び国内取引の他、各種サービス業務、内外事業投資や資源開発等の事業活動を多角的に展開しています。

丸紅は、グリーンボンドを発行することを企図して丸紅株式会社 グリーンボンド・フレームワーク（以下、「本フレームワーク」）を策定し、調達した資金を環境改善効果をもたらすプロジェクトへのファイナンス資金及び／又はファイナンス資金に充当する予定です。本フレームワークは、以下の4つの領域において適格クライテリアを定めています。

1. 再生可能エネルギー
2. 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理
3. 持続可能な水資源及び廃水管理
4. 汚染防止及び抑制

丸紅は、サステナリティクスとの間で、2021年8月付の本フレームワークとグリーンボンド原則 2021 (GBP)¹との適合性並びにその環境面での貢献について、セカンドパーティ・オピニオンを提供する委託契約を締結しています。本フレームワークは、別のドキュメントにおいて開示されています²。

サステナリティクスのセカンドパーティ・オピニオンの業務範囲及び限定

サステナリティクスのセカンドパーティ・オピニオンは、評価対象の本フレームワークの現行のマーケット・プラクティスへの適合性並びに適格カテゴリーの信頼性及び環境改善効果についてのサステナリティクスの独立した見解を反映しています³。

セカンドパーティ・オピニオンの一部として、サステナリティクスは以下を評価しました。

- ・ 本フレームワークの、ICMAによるGBPへの適合性
- ・ 調達資金の用途に関する信頼性及び想定される改善効果
- ・ 調達資金の用途に関連する発行体のサステナビリティ戦略、実績及びサステナビリティ・リスク管理の整合性

調達資金の用途の評価に関して、サステナリティクスは、マーケット・プラクティスとESGのリサーチ・プロバイダーとしてのサステナリティクスの専門知識に基づく社内のタクソミー（バージョン 1.10.1）に依拠しています。

サステナリティクスは、委託契約の一環として、本フレームワークにおける調達資金の管理やレポートの側面だけでなく、事業プロセスや想定される調達資金の用途のサステナビリティ（持続可能性）に係る影響を理解するため、丸紅の財務部のメンバーとの対話を実施しました。丸紅の担当者は、（1）提供された情報の完全性、正確性又は最新性の確保は丸紅の単独責任と理解していること、（2）全ての関連情報をサステナリティクスに提供していること、（3）提供された重要な情報が適時に適切に開示されていることを確認しています。また、サステナリティクスは、関連する公表文書及び社内文書の審査も行いました。

¹ 国際資本市場協会（ICMA）、「グリーンボンド原則 2021」：<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>

² 丸紅株式会社 グリーンボンド・フレームワーク：<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/greenbond/>

³ 多様な顧客に対応する複数の業務を運営している場合、客観的な調査がサステナリティクスの基礎となり、アナリストの独立性の確保が客観的で実行可能な調査のために最も重要となります。そのため、サステナリティクスは、堅固なコンフリクト・マネジメント・フレームワークを導入しており、これは、特に、アナリストの独立性、プロセスの一貫性、コマーシャルチームとリサーチ（及びエンゲージメント）チームの構造的分離、データ保護並びにシステム分離の必要性に対応しています。最後にもう一つ重要なこととして、アナリストの報酬は、特定の商業的成果に直接結び付くわけではありません。サステナリティクスの特徴は、一つは完全性、もう一つは透明性です。

本意見書は、本フレームワークに対するサステナリティクスのオピニオンであり、本フレームワークと併せてご覧ください。

現在のセカンドパーティ・オピニオンの更新は、サステナリティクスと丸紅との間で合意される委託契約の条件に従って行われます。

サステナリティクスのセカンドパーティ・オピニオンは、本フレームワークのマーケット・プラクティスへの適合性を反映していますが、適合性を保証するものでも、将来の関連するマーケット・プラクティスへの適合性を保証するものでもありません。さらに、サステナリティクスのセカンドパーティ・オピニオンは、ボンドによる調達資金の充当が期待される適格プロジェクトによって予想されるインパクトに言及していますが、実際のインパクトを測定していません。本フレームワークに基づいて資金充当されたプロジェクトを通じて達成されたインパクトの測定と報告は、本フレームワークの所有者の責任です。

加えて、セカンドパーティ・オピニオンは、調達資金の意図された充当について意見を述べていますが、ボンドによる調達資金の適格な活動への充当を保証するものではありません。

現在のセカンドパーティ・オピニオンに基づいてサステナリティクスが提供するいかなる情報も、丸紅が本セカンドパーティ・オピニオンの目的のためにサステナリティクスへ提供した事実又は記述及び関連周辺状況の真実性、信頼性又は完全性に賛成又は反対する声明、表明、保証又は主張とはみなされないものとします。

サステナリティクスのオピニオン

セクション 1: 丸紅株式会社 グリーンボンド・フレームワークへのサステナリティクスのオピニオン

サステナリティクスは、本フレームワークが信頼性及び環境改善効果を有し GBP の 4 つの要件に適合しているとの意見を表明します。サステナリティクスは、本フレームワークにおける以下の要素を重要な点として考慮しました。

- 調達資金の用途
 - グリーンボンドによる資金用途の対象となる 4 つの適格カテゴリー、再生可能エネルギー、生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理、持続可能な水資源及び廃水管理、汚染防止及び抑制は、GBP において環境改善効果を有するプロジェクトカテゴリーとして認定されています。
 - 丸紅は、既存プロジェクトに対するリファイナンスの対象を投資・CAPEX に限定しているため、ルックバック期間を定めていません。サステナリティクスは、これはマーケット・プラクティスに沿ったものであると考えます。
 - 同社はエクイティ投資を行う場合、出資対象の事業者は本フレームワークで定められた適格クライテリアを満たす事業の専業又は当該事業から売上 90%以上を稼ぐピュアプレイヤーに限定することを、サステナリティクスに約束しています。
 - 再生可能エネルギーのカテゴリーでは、太陽光、風力、地熱、バイオマス、水力による発電設備の投資、開発、建設、管理、及び/又は運営保守へのファイナンス又はリファイナンスに充当する予定です。サステナリティクスは、下記の点を考慮し、当該資金用途を肯定的に評価します。
 - ・ 全ての再生可能エネルギープロジェクトは、CO₂ 排出量が 100gCO₂/KWh 未満のものに限定されています。
 - ・ バイオマスに関して、丸紅は FSC (Forest Stewardship Council) 認証に基づく持続可能な森林管理によるバージンウッド (木質ペレット・チップ) を利用した設備に投資する予定です。
 - ・ 水力に関して、発電能力が 25 メガワット以下のプロジェクトに限定されています。
 - 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理のカテゴリーにおいて、丸紅は調達資金を、第三者機関による国際的な森林認証である FSC 認証、及び PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) 認証を取得した植林事業に係る植林、管理、運営保守及

び研究開発に充当する予定です。サステナリティクスは同資金使途を肯定的に評価します。各森林認証制度に係るサステナリティクスの評価の詳細については参考資料 1 をご参照ください。

- 持続可能な水資源及び廃水管理のカテゴリーでは、上下水道事業に係る投資、開発、建設、管理、及び又は運営保守への資金充当する予定です。サステナリティクスは、上下水道事業は地域の自然環境汚染を減らしたり、浄化されていない水による人の健康への悪影響を減らすことに役立つと考えています。サステナリティクスは、同社の環境面に配慮した上下水道事業を肯定的に評価します。
- 汚染防止及び抑制のカテゴリーでは、マグネシウムリサイクル製錬事業に係る投資・研究開発・製造を資金使途の対象に定めています。リサイクルの手法としては、(1)尾鉱からマグネシウム成分を抽出して電解製錬法により新地金を生産、(2)マグネシウムスクラップのリサイクルにより再生合金を生産、を想定しています。
 - ・ サステナリティクスは、丸紅が廃坑から排出・堆積された鉱山廃棄物（「尾鉱」）からマグネシウム成分を抽出する特定のプロジェクトに投資すること、及び当該プロジェクトにおける再生可能エネルギー（水力発電）利用の電気分解によるマグネシウム抽出プロセスは従来型のマグネシウム抽出プロセスと比べて CO₂ 排出量が極めて少ないこと（約 95%の CO₂ 排出削減）を確認しました⁴。一方で、サステナリティクスは同社が当該プロジェクトにおける炭素強度（CO₂ 排出原単位）をモニターし、レポートिंगすることを推奨します。
 - ・ (2)の事業において、丸紅は、製造・加工工場由来のマグネシウムスクラップを外部のスクラップ業者から調達し、そのリサイクルを行います。サステナリティクスは、当該資金使途はマーケット・プラクティスに合致していると考えます。
- プロジェクトの評価及び選定
 - 丸紅のプロジェクト評価及び選定のプロセスは、財務部が主導して実施されます。適格グリーンプロジェクト候補について、財務部が、サステナビリティ推進部及び関連する事業部と協議の上、本フレームワークで規定された適格クライテリアとの一致を確認します。同プロセスを経て選定されたプロジェクトの最終承認は CFO が行います。サステナリティクスは、同プロセスは、マーケット・プラクティスに合致していると考えます。
 - 丸紅は、サステナビリティ評価ツールを用いて投融資や開発プロジェクトに係る環境及び社会的リスクを事前に評価するプロセスを有しており、同プロセスは、本フレームワークの下での資金充当に関する全ての判断に適用されます。特に人権に関しては、丸紅グループ人権基本方針⁵を定めるとともに、サステナビリティ評価ツールの中でもリスク管理が行われます。サステナリティクスは、同社による環境及び社会的リスクの管理体制は適切であり、マーケット・プラクティスに合致していると考えます。詳細はセクション 2 をご参照ください。
- 調達資金の管理
 - グリーンボンドによる調達資金の適格プロジェクトへの充当状況について、財務部が少なくとも年に一度、内部管理システムを用いて追跡管理します。丸紅は調達資金の充当を起債後、12 ヶ月以内に完了する予定です。未充当資金が生じた場合は、その同額が現金及び現金同等物にて運用されます。
 - サステナリティクスは、同社による調達資金の定期的な追跡管理、充当予定期間、及び未充当資金の管理方法は、マーケット・プラクティスに合致していると考えます。
- レポートING
 - グリーンボンドの発行後、調達資金が全額充当されるまでの間、丸紅は調達資金の充当状況及び環境改善効果について年 1 回、自社のウェブサイト上で報告する予定です。
 - 調達資金の充当状況については、プロジェクト・ポートフォリオ単位で充当額と未充当資金の残高が開示されます。
 - 環境改善効果については、プロジェクトカテゴリーに応じて、推定 CO₂ 排出削減量、植林面積等の関連する定量的指標について報告することを約束しています。
 - また、調達資金が全額充当されるまで、独立した外部機関から発行後レビューを取得することを約束しています。

⁴ 丸紅株式会社プレスリリース：<https://www.marubeni.com/jp/news/2019/release/20191212J.pdf>

⁵ 丸紅株式会社、「人権の尊重」：https://www.marubeni.com/jp/sustainability/social/human_rights/

- 資金充当状況及びインパクト・レポーティングの頻度と入手可能性、並びに発行後レビューの取得を約束していることに基づき、サステナリティクスは、同社によるレポーティングはマーケット・プラクティスに合致していると考えます。

グリーンボンド原則 2021 への適合性

サステナリティクスは、本フレームワークが GBP の 4 つの要件に適合していると判断しました。詳細については、グリーンボンド/グリーンボンド・プログラム外部機関レビューフォーム（参考資料 2）をご覧ください。

セクション 2: 丸紅のサステナビリティ戦略

フレームワークによる丸紅のサステナビリティ戦略への貢献

丸紅は、経営理念⁶において事業を通じて環境・社会課題の解決に貢献することを約束し、環境・社会面におけるマテリアリティとして特定した、(1)気候変動対策への貢献、(2)持続可能な森林経営、森林保全への貢献、(3)人権を尊重し、コミュニティとの共発展に貢献、及び(4)持続可能で強靱なサプライチェーンの構築、取引先との協働の 4 つの分野に注力してサステナビリティに取り組んでいます⁷。

「気候変動対策への貢献」に係る取り組みとして、丸紅は、気候変動長期ビジョン⁸を定め、2050 年までに GHG 排出ネットゼロの達成と、事業を通じた低炭素化・脱炭素化への貢献を目指しています。また、同目標と整合する 2030 年に向けたアクションプラン⁹では、同社及び連結子会社（Scope1 及び 2）の CO₂ 排出量に対し 2019 年度比で 5 割、同社グループの関連投資先（Scope3 カテゴリ 15（投資先））の CO₂ 排出量に対して 2019 年度比で 2 割の削減目標を設定しています。また、保有する森林・植林地による CO₂ 蓄積量を 2021 年時点の約 11 百万 CO₂ トンから 19 百万 CO₂ トンまで引き上げる目標を掲げ、植林事業の拡大、単位面積当たりの蓄積量増大と管理林の適正管理による達成を目指しています。

また同社は、気候変動対策に貢献する事業として、再生可能エネルギーによる発電、森林・水産などの持続性に貢献する認証取得製品、リサイクル事業を含む廃棄物削減、水事業を含む資源の有効活用に貢献するビジネス、不動産など環境負荷の軽減に貢献するビジネス、EV（電気自動車）の普及に貢献するビジネスの 6 事業を特定しています。これら事業による売上高を「グリーンレベニュー」と定義し、2023 年度までに 2017 年度比で約 2 倍となる、約 1 兆 3 千億円に拡大する目標を掲げています¹⁰。再生可能エネルギー事業としては、太陽光、風力、地熱、バイオマス発電、小水力発電に取り組んでおり、2023 年までに同社の保有資産による総発電容量における同電源の比率を約 20%に拡大する目標を設定しています¹¹。

丸紅による上記の方針や目標を踏まえ、サステナリティクスは、本フレームワークが定める資金使途は、同社のサステナビリティ戦略を整合し、同社による環境・社会面の重点課題に係る取り組みを後押しするものとの見解を表明します。

プロジェクトに伴う環境及び社会的リスクに対処する十分な体制整備

サステナリティクスは、本フレームワークが定める適格プロジェクトは、環境改善効果をもたらすことが期待される一方で、環境及び社会的リスクに晒されていることを認識しています。主要なリスクとして、発電やリサイクル施設等の大規模設備の開発・運営に伴う生態系への悪影響、騒音・振動、大気汚染、労働者の安全衛生、バイオマス燃料の生産地における環境及び社会的リスクが挙げられます。また、再生可能エネルギーに係る適格プロジェクトの一部がサウジアラビアに所在することから、同国が抱える人権問題に付随するリスクも考えられます。サステナリティクスは、丸紅が以下のプロセスや方針を通じて、適格プロジェクトに付随する環境及び社会的リスクを管理・低減する為の体制を整備していると考えます。

⁶ 丸紅株式会社、「経営理念」：<https://www.marubeni.com/jp/company/policy/>

⁷ 丸紅株式会社、「丸紅のマテリアリティ」：<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/group/materiality/>

⁸ 丸紅株式会社、「『気候変動長期ビジョン』～温室効果ガス排出のネットゼロに向けて」：
<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/environment/approach/pdf/data1.pdf>

⁹ 丸紅株式会社、「『気候変動長期ビジョン』～温室効果ガス排出のネットゼロに向けて」：
<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/environment/approach/pdf/data1.pdf>

¹⁰ 丸紅株式会社、「丸紅のマテリアリティ」：<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/group/materiality/>

¹¹ 丸紅株式会社、「気候変動対策への貢献」：<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/environment/approach/>

- 丸紅は、事業への投融資や開発プロジェクトの実行前にサステナビリティ評価ツール¹²を用いて、各プロジェクトに係る環境・社会的リスクを特定しています。環境面のリスク評価では、事業を実施する国・地域の法規制で求められる環境影響評価の実施状況が確認される他、気候変動、環境汚染、生物多様性、資源管理、対策、管理手順について同社の基準に基づく評価が行われます。社会面においては、労働安全衛生と人権を中心に評価が行われます。リスクが特定された場合は、追加調査を行い、懸念が払拭されるまで改善状況が確認されます。
- 同社は、丸紅グループ人権基本方針¹³を定め、国連の「国際人権章典」¹⁴等の人権に係る国際規範及び、事業を実施する国・地域の適用法規制を遵守することを約束しています。
- 同社は、丸紅グループ労働安全衛生基本方針¹⁵を定め、1) 労働安全衛生管理体制の継続的改善、2) 適用法令の遵守、3) 教育を通じた安全意識の醸成、4) リスクの低減と職場環境の継続的な改善、5) 健康維持・増進の支援、6) 透明性の高い情報開示を約束することで、同社グループの役職員や労働現場で働くコントラクター、ビジネス・パートナー、その他関係者を含む、労働安全衛生の確保に取り組んでいます。
- 同社はサプライチェーンにおける環境・社会的リスクの低減に向けて、サプライチェーンにおけるサステナビリティ基本方針¹⁶を策定し、1) 法令順守、2) 人権尊重、3) 環境保全、4) 公正取引、5) 安全衛生、6) 品質管理、7) 情報開示に係るガイドラインを定め、取引先に対して遵守を求めています。また、同ガイドラインで定める労働基準を満たしていないことが確認された取引先に対しては、改善を求め、改善策の進捗状況を踏まえて取引の継続可否が検討されます。
- 丸紅は植林事業及びチップ生産事業に適用される森林経営方針¹⁷を策定しており、同方針に基づいて、森林事業に係る法令及び国際基準への遵守を約束する他、保護価値の高い森林（HCV）や泥炭地における植林事業活動を行わない事を含む持続可能な森林経営に係る 12 の遵守事項を定めています。また、当該事業において、児童労働や強制労働の禁止に加え、新規事業の実施にあたっては、地域住民及び先住民の法律上認められた権利及び慣習的な権利が認められた土地において、「自由で事前の十分な情報に基づいた同意」（FPIC: Free, Prior and Informed Consent）に基づき事業を進めることを約束しています。また、バイオマス燃料用の木材チップの調達については、森林由来製品に係る商品調達方針¹⁸を通じて、違法伐採された木材から生産された調達物や HCV の破壊等の深刻な環境・社会問題に係るサプライヤーからの調達物、遺伝子組換えされた木材から生産された調達物の取り扱いをしないこと、信頼できる国際的森林認証制度の認証を取得した調達物の取り扱いを促進することを約束しています。また、同方針に基づいた商品調達の実現に向け、サプライヤーに対してデューデリジェンスを実施しています。

セクション 3：調達資金の用途によるインパクト

丸紅が本フレームワークで定めている資金用途の 4 つのカテゴリーは、GBP によって、環境改善効果をもたらすプロジェクトとして認められています。サステナビリティクスは、特に以下の 2 点に焦点を当て、プロジェクトが実施される国・地域の文脈に沿って環境改善効果を説明します。

再生可能エネルギー促進の重要性

2019 年の世界の電力部門からの CO₂ 排出量は 13.6Gt で、エネルギー関連の CO₂ 排出量の 41% を占めました¹⁹。国際エネルギー機関（IEA）が、パリ協定の気候目標に沿ったシナリオを描いた「持続可能な開発シナリオ（SDS）」²⁰によると、電力部門では 2030 年までに CO₂ 排出量を年平均 4% 削減する必要があります。一方で、2019 年の同部門における CO₂ 排出量の減少率は 1.3% となり、SDS が定める水準を大きく下回りました²¹。また、SDS では、2019 年時点で 27% だった再生可能エネルギーの割合を、2030 年までに電力生産量の約半分にまで大幅に引き上げることを求めています²²。

¹² 丸紅株式会社、「サステナビリティに対する考え方と推進体制」：https://www.marubeni.com/jp/sustainability/group/index.html?id=anc_03

¹³ 丸紅株式会社、「人権の尊重」：https://www.marubeni.com/jp/sustainability/social/human_rights/

¹⁴ 国連人権高等弁務官事務所、「国際人権章典（英文）」：<https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Pages/UDHRIndex.aspx>

¹⁵ 丸紅株式会社、「丸紅グループ労働安全衛生基本方針」：<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/social/safety/>

¹⁶ 丸紅株式会社、「サプライチェーンにおけるサステナビリティ基本方針」：https://www.marubeni.com/jp/sustainability/social/supply_chain/

¹⁷ 丸紅株式会社、「持続可能な森林経営、森林保全への貢献」：<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/environment/forest/>

¹⁸ 丸紅株式会社、「持続可能な森林経営、森林保全への貢献」：<https://www.marubeni.com/jp/sustainability/environment/forest/>

¹⁹ 国際エネルギー機関(IEA)、「電力の追跡 2020（英文）」：<https://www.iea.org/reports/tracking-power-2020>

²⁰ 国際エネルギー機関(IEA)、「報告書抜粋 持続可能な発展のためのシナリオ（英文）」：<https://www.iea.org/reports/world-energy-model/sustainable-development-scenario>

²¹ 国際エネルギー機関(IEA)、「電力の追跡 2020（英文）」：<https://www.iea.org/reports/tracking-power-2020>

²² 国際エネルギー機関(IEA)、「再生可能エネルギー（英文）」：<https://www.iea.org/reports/tracking-power-2020/renewable-power>

再生可能エネルギーの 카테고리において、丸紅はグリーンボンドによる調達資金を日本を含め、世界の太陽光、風力、地熱、バイオマス、水力発電に関連したプロジェクトに充当する予定です。日本では、2019年度における総発電量のうち、再生可能エネルギーの割合は 18.1%だったのに対して、化石燃料ベースの火力発電は 75.7%を占めました²³。日本政府は 2021 年 4 月に、2030 年度までに温室効果ガス（GHG）排出量を 2013 年度比で 46%削減することを公約しており²⁴、同公約と整合するエネルギーミックスの一環として、再生可能エネルギーの割合を 2030 年度までに 36-38%まで引き上げることを検討しています²⁵。さらに政府は 2050 年までに GHG 排出量を実質ゼロにすることを公約し、2050 年のカーボンニュートラルの達成に向けて、政策の方向性と実行計画を盛り込んだ「グリーン成長戦略」²⁶を策定しました。政府は同戦略の中で、2050 年までに国のエネルギー供給に占める再生可能エネルギーの比率を 50-60%に高めることを参考目標とし、再生可能エネルギーの利用を促進していく意向を表明しています。

上記を考慮し、サステナビリティは、丸紅による再生可能エネルギーの 카테고리における調達資金の使途は世界における電力部門による CO₂ 排出量の削減と日本の中長期の気候変動目標の達成に貢献すると考えます。

持続可能な森林管理による GHG 排出削減への貢献

国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）によると、森林セクター（森林及びその他土地利用変化）は、土壌や植生に蓄積する炭素プールの保全による大気中への炭素の排出を防止、また、既存の炭素プールの拡大による大気中の CO₂ の吸収・隔離により、GHG の排出削減に貢献することが可能です²⁷。一方で、森林の破壊や劣化は、貯蔵されていた GHG の大気中への放出につながり²⁸、同セクターによる 2010 年の GHG 排出量は、世界全体の排出の 11 %を占めました²⁹。森林の保全と拡大は GHG 排出削減の取り組みにおいて、重要な役割を担います。

丸紅は、生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理の 카테고리の下、主にインドネシアにおいて FSC 又は PEFC 認証を取得する植林事業に係るプロジェクトに調達資金の充当を予定しています。同国では、1970 年代以降、森林の破壊と劣化が課題となっており³⁰、GHG 排出量の 63%が、森林を含む土地利用の変化と泥炭・森林火災が原因となっています³¹。同国は、2021 年に国連に提出した「自国が決定する貢献（NDC）」³²により、BAU（business-as-usual）シナリオにおける国全体の GHG 排出量と比べて、2030 年までに 29%削減を目指すことを表明しています（無条件での削減シナリオ 1）³³。さらに、国際支援による貢献を加えることで 41%削減までを視野に入れています（条件付き削減シナリオ 2）³⁴。同目標の達成に向けて、森林セクター（土地利用変化及び林業）の GHG 排出量を 2030 年までに 2010 年比で削減シナリオ 1 では 66%、削減シナリオ 2 では 89%削減する野心的な目標を設定しています。政府は、劣化した 12 百万ヘクタールの土地を修復する目標を掲げる他、森林破壊及び劣化の防止、植林や森林再生、森林の持続可能な管理を含む施策の実行による達成を目指しています。

²³ 資源エネルギー庁、「2019 年度エネルギー需給実績（確報）」：<https://www.meti.go.jp/press/2021/04/20210413004/20210413004-1.pdf>

²⁴ 首相官邸、「温室効果ガスの削減目標及び緊急事態宣言等についての会見」：

https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/statement/2021/0422kaiken.html

²⁵ 経済産業省、「エネルギー基本計画（素案）の概要」：

https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/2021/046/046_004.pdf

²⁶ 経済産業省、「2050 年カーボンニュートラルに伴う グリーン成長戦略」：<https://www.meti.go.jp/press/2021/06/20210618005/20210618005-3.pdf>

²⁷ 国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）、「気候変動 2014 年総合報告書（英文）」：

https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf

²⁸ 世界自然保護基金（WWF）、「INDC 分析：森林セクターの概要（英文）」：https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/r2_wwf_indc_brief.pdf

²⁹ 国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）、「気候変動 2014 年総合報告書（英文）」：

https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf

³⁰ 環境省自然環境局自然環境計画課、「世界の森林と保全方法」：<http://www.env.go.jp/nature/shinrin/fpp/worldforest/index4-2.html>

³¹ “Updated Nationally Determined Contribution Republic of Indonesia 2021”, at:

<https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Indonesia%20First/Updated%20NDC%20Indonesia%202021%20-%20corrected%20version.pdf>

³² “Updated Nationally Determined Contribution Republic of Indonesia 2021”, at:

<https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Indonesia%20First/Updated%20NDC%20Indonesia%202021%20-%20corrected%20version.pdf>

³³ 無条件での削減シナリオ 1 とは、国際支援を見込まない自国努力による GHG 排出削減のシナリオ

³⁴ 条件付き削減シナリオ 2 とは、自国努力に加えて国際支援を見込んだ GHG 排出削減のシナリオ

以上を踏まえ、サステナリティクスは丸紅による生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理のカテゴリーにおける資金使途は、インドネシアにおける森林及び土壌の再生に貢献し、同国の気候目標の達成を後押しすると同時に国際的な森林保全による GHG 排出削減に貢献するものとの見解を表明します。

「持続可能な開発目標 (SDGs)」への貢献

「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals (SDGs))」は 2015 年 9 月に策定され、持続可能な開発を実現するための 2030 年までの目標が設定されました。本フレームワークに基づいて発行されるボンドは以下の SDGs 目標を推進するものです。

資金使途のカテゴリー	SDG	SDG 目標
再生可能エネルギー	7. エネルギーをみんなに、そしてクリーンに	7.2 2030 年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる
生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理	15. 陸の豊かさを守ろう	15.b 保全や再植林を含む持続可能な森林経営を推進するため、あらゆるレベルのあらゆる供給源から、持続可能な森林経営のための資金の調達と開発途上国への十分なインセンティブ付与のための相当量の資源を動員する。
持続可能な水資源及び廃水管理	6. 安全な水とトイレを世界中に	6.3 2030 年までに、汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物質や物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模での大幅な増加させることにより、水質を改善する。
汚染防止及び抑制	12. つくる責任つかう責任	12.5 2030 年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。

結論

丸紅は、丸紅株式会社 グリーンボンド・フレームワークを策定し、本フレームワークに基づいてグリーンボンドを発行し、調達資金を再生可能エネルギー、生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理、持続可能な水資源及び廃水管理、及び汚染防止及び抑制に係るファイナンス資金及び／又はリファイナンス資金に充当する予定です。サステナリティクスは、調達資金の充当を受けるプロジェクトは、環境改善効果を創出することが期待されるものと肯定的に評価します。

本フレームワークでは、調達資金を追跡、充当、管理するためのプロセスが説明され、充当状況と資金使途による改善効果の報告に対する約束が示されています。さらにサステナリティクスは、本フレームワークが同社のサステナビリティ戦略と整合し、資金使途のプロジェクトカテゴリーは SDGs の目標 6、7、12 及び 15 の推進を後押しするものと考えます。また、サステナリティクスは丸紅は調達資金の充当を受ける適格プロジェクトに一般的に付随する環境及び社会的リスクを特定、管理及び緩和する為の適切な体制を有すると思えます。

上記を総合的に検討し、サステナリティクスは、丸紅は、グリーンボンドを発行するにあたって十分な体制を有し、本フレームワークは GBP の 4 つの要件と適合し、信頼性及び透明性が高いものであるとの意見を表明します。

参考資料

参考資料 1：FSC 及び PEFC 認証制度に係るサステナリティクスの評価

	森林管理協議会 (FSC)	PEFC 森林認証プログラム (PEFC)
背景	1992年にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された国連環境開発会議（地球サミット）において森林減少対策をめぐる国際合意に至らなかったことを受け、1993年に設立。持続可能な森林管理慣行の促進を目指しています。	家族経営や小規模の森林所有者を統括する国際組織として1999年に発足。各国の森林認証制度に関して独立した評価、承認、認定を行っています。
基本原則	<ul style="list-style-type: none"> 法律および FSC 原則の順守 土地の所有と使用に関する権利と責任 先住民族の権利 地域社会との関係と労働者の権利 森林のもたらす便益 環境への影響 管理計画 モニタリングと評価 特定の森林－保護価値の高い森林（HCVF） 植林 	<ul style="list-style-type: none"> 森林資源の維持および適切な増進とグローバルカーボンサイクルへの貢献 森林生態系の健全性と活力の維持および増進 森林の生産機能（木材および非木材）の維持および促進 森林生態系における生物多様性の維持、保全および適切な増進 森林管理における保護機能の維持および適切な増進（特に土壌と水） 森林の社会経済的機能および条件の維持 法的要求の順守
ガバナンス	<p>FSC の最高意思決定機関は全 FSC 会員による総会です。</p> <p>総会では、1名の会員が2名以上の会員から支持を得て動議が提出され、審議を経て、全会員により採決されます。会員は会則の改定、新方針の採用、理事会が決定した方針の解釈、改定、撤回といった内容について投票することができます。</p> <p>会員は環境、社会、経済の3つの分会の1つに所属し、分会内でさらに南/北の副分会に分かれます。</p> <p>各分会が3分の1の議決権を持ち、さらに各分会内で南/北が半分の議決権を持つことで、利害グループや経済状況の異なる国による影響力のバランスが公平に保たれています。</p> <p>個人会員の投票は各副分会の議決権の10%、法人会員の投票は90%になるように調整されます。</p> <p>理事会は会員による投票で選出され、会員に対して説明責任があります。全会員によって選出される国際理事会と、米国の会員によって選出される米国理事会があります。</p>	<p>PEFC の最高意思決定機関は、各国および国際的なステークホルダーを含む全 PEFC 会員で構成される総会です。</p> <p>会員は承認、国際規格、新規会員、会則、予算といった重要事項について投票します。各国会員は会費に応じて1~7票、国際会員はそれぞれ1票を持っています。</p> <p>理事会は総会をサポートし、総会と理事会が協力して規格の最終承認を行います。規格案は作業部会が策定します。</p> <p>一般に、PEFC のガバナンス構造は社会組織や環境団体よりも業界や政府のステークホルダーの代表者が中心であるため、意思決定においては業界や政府の影響力が強く発揮されます。ただし、会員には全てのセクターのステークホルダーが含まれています。</p>
範囲	FSC はさまざまなステークホルダーが関与したグローバルな制度です。FSC の全ての規格と方針は協議を経て策定されます。FSC 国際規格の他、一部の国では FSC 国内規格があります。規格の策定に当たっては、経済、社会、環境の各要素が均等に扱われます。FSC	国レベルでの制度運用や規格設定においては、さまざまなステークホルダーの参加が必要です。規格や規範に関する文書は定期的に、最長でも5年以内に見直されます。PEFC 規格策定基準は ISO/IEC の規格化における優良行動規範（ガイド 59） ³⁵ および ISEAL の

³⁵ 国際標準化機構 (ISO)、「ISO/IEC ガイド 59: 2019 年版」2019 年 (英文) : <https://www.iso.org/standard/23390.html>

丸紅株式会社 グリーンボンド・フレームワーク

	は国際社会環境認定表示連合（ISEAL）の「社会環境基準設定のための優良行動規範」に準じています。	「社会環境基準設定のための適正実施規範」に基づいています。
管理の連鎖 (CoC)	<ul style="list-style-type: none"> Chain of Custody、加工・流通過程（CoC）規格は FSC が認定した第三者機関によって、国際基準に沿って評価されます。 CoC 規格には、木材の出所の追跡が含まれます。 CoC 規格には、認証木材と非認証木材の物理的分離、および製品の混在率（認証木材と非認証木材）に関する仕様が含まれます。 CoC 認証は、生産者の所在地、プロセス評価に用いた基準、および CoC 工程の始点と終点についても具体的に明記されます。 	<ul style="list-style-type: none"> PEFC が要求する CoC 管理システムの最低要件の設定に当たっては、品質マネジメントシステム（ISO 9001:2008）または環境マネジメントシステム（ISO 14001:2004）が適用されることがあります。 認証を発行することができるのは、認定された認証機関のみです。 CoC 要件には、木材の物理的分離および製品の混在率に関する仕様が含まれます。 CoC 規格には、木材の出所の追跡や、出所に関する書類の回収および保管管理に関する仕様が含まれます。 CoC 規格には、認証木材と非認証木材の物理的分離に関する仕様が含まれます。 CoC 規格には、加盟者の管理の連鎖に関する苦情への対応手続きに関する仕様が含まれます。
非認証木材について	<p>FSC の管理木材規格は、加盟者がサプライチェーン管理システムを確立することを義務付け、また以下に含まれる問題のある出所からの原材料の調達を回避することを文書で定めています。</p> <ol style="list-style-type: none"> 伐採の許可を得ていない、保護区域から伐採された、然るべき税や費用を支払っていない、偽造書類や不正な方法を利用している、ワシントン条約（CITES）の要件に違反しているなど、違法に伐採された木材 伝統的権利および人権を侵害して伐採された木材 管理活動により高い保護価値が脅かされている森林で伐採された木材 人工林または森林以外の土地利用に転換された森林および樹木に覆われたその他の生態系で伐採された木材 遺伝子組み換え樹木が植えられている管理区画からの木材 	<p>PEFC のデューデリジェンスシステムは加盟者に対し、以下に該当する出所からの原材料を調達するリスクを最小化するためのシステムを確立することを義務付けています。</p> <ol style="list-style-type: none"> 以下に関する条例、国法、国際法を遵守していない森林管理行為 <ul style="list-style-type: none"> 事業活動および伐採（土地利用の転換を含む） 環境的および文化的に高い価値を有すると指定された区域の管理 保護種および絶滅危惧種（CITES 対象種を含む） 健康および労働問題 先住民の資産および土地所有・使用权 土地使用料および税の支払い 遺伝子組み換え木 森林保全（原生林の人工林への転換を含む）
認定/検証	<p>FSC 認定の認証機関（CB）が評価を実施し、問題がないと判断されると 5 年間有効な認証書が発行されます。認証を受けた企業は年 1 回の年次審査と、5 年ごとの再認証審査を受ける必要があります。認証機関は ISO 規格要件の準拠状況を確認するため、保証サービス・インターナショナル（ASI）による年次審査を受けます。</p>	<p>認定機関（AB）が認定を行います。認証機関（CB）が PEFC 規格の適合状況について企業を審査するのと同様に、認定機関は認証機関が特定の PEFC および ISO の要件を満たしているかを審査します。認定プロセスを通じ、PEFC は、認証機関が公平な独立機関であり、PEFC の認証手順に沿っていることを確認します。</p> <p>PEFC 自体が認定機関を持っているわけではありません。ISO に基づく多くの認証制度と同様に、PEFC は国際認定機関フォーラム（IAF）の統括下にある各国の認定機関に依頼します。各国認定機関は IAF 加盟機関であり、IAF の規則を遵守していなければなりません。</p>

結論	サステナリティクスは、FSC と PEFC はいずれも ISO に準拠した包括的な原則と基準に基づき、強固で信頼性が高い基準であると考えます。いずれの認証制度も、持続可能な森林管理慣行への貢献において高い評価を受けると同時に ³⁶ 、市民活動グループからの批判にも直面しています ^{37,38} 。一部の側面においては、これらの基準は各国規則を大幅に上回っており、持続可能な森林管理慣行が行われていることを高いレベルで保証することができます。他方で、各国規則と基準が同様または同等の側面もあり、そうした側面では各国規則以上の保証にはなっていません。結論として、いずれの認証制度が提供する保証のレベルは、審査を行う認証機関、各国規則、地域事情など複数の要素に左右されると言えます。
-----------	---

³⁶ FESPA、「FSC, PEFC と ISO 38200」2018 年（英文）：<https://www.fespa.com/en/news-media/blog/fsc-pefc-and-iso-38200>

³⁷ イェール・エンバイロメント 360、「環境配慮のふりをした木材：持続可能な森林認証はなぜうまくいかないのか」（2018 年）（英文）：<https://e360.yale.edu/features/greenwashed-timber-how-sustainable-forest-certification-has-failed>

³⁸ 環境調査エージェンシー（EIA）、「PEFC:盗伐材の隠れ蓑」（2017 年）：<https://eia-global.org/blog-posts/PEFC-fig-leaf-for-stolen-timber-japanese>

参考資料 2：グリーンボンド／グリーンボンド・プログラム - 外部機関レビューフォーム

セクション 1. 基本情報

発行体の名称:	丸紅株式会社
グリーンボンド ISIN コード／発行体グリーンボンドフレームワークの名称（該当する場合）:	丸紅株式会社 グリーンボンド・フレームワーク
レビュー機関の名称:	サステイナリティクス
本フォームの記入完了日:	2021 年 8 月 26 日
レビューの発行日:	

セクション 2. レビューの概要

レビューの範囲

レビューの範囲では、以下の項目を適宜使用/採用しています。

本レビューでは次の要素を評価し、GBP との整合性を確認しました。

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

レビュー機関の役割

- | | |
|---|---------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> コンサルティング（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"/> レーティング |
| <input type="checkbox"/> その他（具体的に記入して下さい） | |

注：レビューが複数ある場合やレビュー機関が異なる場合は、レビューごとに別々のフォームを使用して下さい。

レビューの要約及び／又はレビュー全文へのリンク（該当する場合）

上記「評価概要」を参照ください。

セクション 3. レビューの詳細

レビュー機関は、以下の情報を可能な限り詳細に提供し、コメントセクションを使用してレビューの範囲を説明することが推奨されています。

1. 調達資金の用途

セクションについての総合的コメント（該当する場合）

資金使用の対象となる適格カテゴリー、再生可能エネルギー、生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理、持続可能な水資源及び廃水管理、及び汚染防止及び抑制は、GBPにおいて認められているカテゴリーと合致しています。また、サステナビリティクスは、適格プロジェクトは、環境改善効果をもたらし、国際連合が定める持続可能な開発目標（SDGs）の目標6、7、12及び15を推進するものと考えます。

資金の用途のカテゴリー（分類は GBP に基づく）

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 再生可能エネルギー | <input type="checkbox"/> エネルギー効率 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 汚染防止及び抑制 | <input checked="" type="checkbox"/> 自然生物資源の持続可能な管理と土地の使用 |
| <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 checked="" type="checkbox"/> 持続可能な水資源及び廃水管理 | <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及びプロセス | <input type="checkbox"/> グリーンビルディング |
| <input type="checkbox"/> 発行の時点では確認されていないが、将来的にGBPのカテゴリーに適合するか、又はまだGBPのカテゴリーになっていないその他の適格分野に適合すると現時点で予想される | <input type="checkbox"/> その他（具体的に記入して下さい） |

GBPのカテゴリーにない場合は、環境分類を記入して下さい（可能な場合）

2. プロジェクトの評価及び選定のプロセス

セクションについての総合的コメント（該当する場合）

丸紅株式会社のプロジェクト評価及び選定のプロセスは、財務部が主導して実施されます。適格グリーンプロジェクト候補について、財務部が、サステナビリティ推進部及び関連する事業部と協議の上、本フレームワークで規定された適格クライテリアとの一致を確認します。同プロセスを経て選定されたプロジェクトの最終承認は CFO が行います。本フレームワークに基づく資金充当に関する全ての判断には、丸紅のサステナビリティ評価ツールを用いた環境及び社会的リスクの事前評価プロセスが適用され、サステナビリティクスは同リスク管理体制は適切であると考えます。サステナビリティクスはこれらのリスク管理システムは適切であると考えます。また、サステナビリティクスは、プロジェクトの選定のプロセスはマーケット・プラクティスに合致していると考えます。

評価・選定

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 発行体のサステナビリティ目標は、環境改善効果をもたらす | <input checked="" type="checkbox"/> ドキュメント化されたプロセスにより、プロジェクトが適格カテゴリーの範囲に適合していることが判断される |
|---|--|

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> グリーンボンドによる調達資金に適切なプロジェクトのクライテリアが定義されており、その透明性が担保されている | <input checked="" type="checkbox"/> ドキュメント化されたプロセスにより、プロジェクトに関連した潜在的ESGリスクを特定及び管理していることが判断される |
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの評価・選定に関するクライテリアのサマリーが公表されている | <input type="checkbox"/> その他（具体的に記入して下さい） |

責任に関する情報及び説明責任に関する情報

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 外部機関による助言又は検証を受けた評価／選定のクライテリア | <input type="checkbox"/> 組織内での評価 |
| <input type="checkbox"/> その他（具体的に記入して下さい） | |

3. 資金管理

セクションについての総合的コメント（該当する場合）

丸紅株式会社の調達資金の管理は、財務部が少なくとも年に一度、内部管理システムを用いてグリーンボンドからの調達資金の充当額及び未充当額の追跡管理を行います。未充当資金が生じた場合は、その同額が現金及び現金同等物にて運用されます。丸紅株式会社の調達資金の管理プロセスはマーケット・プラクティスに合致しています。

調達資金の追跡管理:

- | |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 発行体はグリーンボンドの調達資金を体系的に区別又は追跡管理している |
| <input checked="" type="checkbox"/> 未充当の資金の運用に使用する予定の一時的な投資手段の種類が開示されている |
| <input type="checkbox"/> その他（具体的に記入して下さい） |

その他の情報開示

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 新規の投資にのみ充当 | <input checked="" type="checkbox"/> 既存と新規の投資に充当 |
| <input type="checkbox"/> 個別の支出に充当 | <input type="checkbox"/> 支出ポートフォリオに充当 |
| <input type="checkbox"/> 未充当資金のポートフォリオを開示 | <input type="checkbox"/> その他（具体的に記入して下さい）： |

4. レポーティング

セクションについての総合的コメント（該当する場合）

丸紅株式会社は、調達資金が全額充当されるまでの間、調達資金の充当状況及び環境改善効果について年 1 回、自社のウェブサイト上で報告する予定です。また、丸紅株式会社は関連するインパクト指標について報告するとともに、独立した外部機関から発行後レビューを取得することを約束しています。サステナリティクスは、丸紅株式会社のレポートはマーケット・プラクティスに合致するものと見解します。

資金使途レポート

- プロジェクト単位
 プロジェクト・ポートフォリオ単位
 個々の債券
 その他（具体的に記入して下さい）：

報告される情報

- 充当額
 投資額全体におけるグリーンボンドによる調達額の割合
 その他（具体的に記入して下さい）未充当資金の残高及び未充当資金がある場合は、「調達資金の管理」の指針に沿った未充当資金の管理方法に関する情報

頻度

- 毎年
 半年毎
 その他（具体的に記入して下さい）

インパクト・レポート

- プロジェクト単位
 プロジェクト・ポートフォリオ単位
 個々の債券
 その他（具体的に記入して下さい）

報告される情報（予想又は事後の報告）

- 温室効果ガスの排出量／削減量
 消費エネルギーの削減量
 水消費量の削減量
 その他のESG指標（具体的に記入して下さい）：再生可能エネルギーの設備容量（MW）、FSC/PEFC認証付き植林事業の植林面積（ha）、上下水道事業の水処理量、マグネシウムリサイクル製錬事業のマグネシウムリサイクル生産能力(t)

頻度

- 毎年
 半年毎
 その他（具体的に記入して下さい）

開示の方法

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 財務報告書に掲載 | <input type="checkbox"/> サステナビリティ・レポートに掲載 |
| <input type="checkbox"/> 臨時報告書に掲載 | <input checked="" type="checkbox"/> その他（具体的に記入して下さい）：
同社ウェブサイト上 |
| <input type="checkbox"/> レポーティングは審査済み（「審査済み」の場合、どの部分が外部審査の対象かを明示して下さい） | |

参考情報へのリンク先の欄で報告書の名称と発行日を明記して下さい（該当する場合）

参考情報へのリンク先（例えば、レビュー機関の審査手法、実績、発行体の参考文献などへのリンク）

参照可能なその他の外部審査（該当する場合）

提供レビューの種類

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> コンサルティング（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／監査 | <input type="checkbox"/> レーティング（格付け） |
| <input type="checkbox"/> その他（具体的に記入して下さい） | |

レビュー機関

発行日

グリーンボンド原則（GBP）が定義する外部レビュー機関の役割について

- i. セカンドパーティ・オピニオン：発行体とは独立した環境面での専門性を有する機関がセカンドパーティ・オピニオンを発行することができる。その機関は発行体のグリーンボンドフレームワークにかかるアドバイザーとは独立しているべきであり、さもなければセカンドパーティ・オピニオンの独立性を確保するために情報隔壁のような適切な手続きがその機関のなかで実施されるものとする。セカンドパーティ・オピニオンは通常、GBP との適合性の査定を伴う。特に、発行体の包括的な目的、戦略、環境面での持続可能性に関連する理念及び／又はプロセス、かつ資金使途として予定されるプロジェクトの環境面での特徴に対する評価を含み得る。
- ii. 検証：発行体は、典型的にはビジネスプロセス及び／又は環境基準に関連する一定のクライテリアに照らした独立した検証を取得することができる。検証は、発行体が作成した内部又は外部基準や要求との適合性に焦点を当てることができる。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もできる。発行体の資金使途の内部的な追跡手法、グリーンボンドによる調達資金の配分、環境面での影響評価に関する言及又はレポーティングの GBP との適合性の保証もしくは証明を検証と称することもできる。
- 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、又は調達資金の使途について、一般的に認知された外部のグリーン基準もしくは分類表示への適合性に係る認証を受けることができる。基準もしくは分類表示は特定のクライテリアを定義したもので、この基準に適合しているかは通常、認証クライテリアとの適合性を検証する資格を有し、認定された第三者機関が確認する。
- iv. グリーンボンドスコアリング／格付け：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又は資金使途のような鍵となる要素について、専門的な調査機関や格付機関などの資格を有する第三者機関の、確立されたスコアリング／格付手法を拠り所とする評価又は査定を受けることができる。そのアウトプットは環境面での実績データ、GBPに関連するプロセス又は2℃気候変動シナリオなどの他のベン

チマークに着目する場合がある。グリーンボンドスコアリング／格付けは、たとえ重要な環境面でのリスクを反映していたとしても、信用格付けとは全くの別物である。

免責事項

© Sustainalytics 2021 無断複写・複製・転載を禁ず

本書に包含又は反映されている情報、手法及び意見は、サステナリティクス及び／又はその第三者供給者の所有物（以下、「第三者データ」）であり、サステナリティクスが開示した形式及びフォーマットによる場合又は適切な引用及び表示が確保される場合のみ第三者へ提供されます。これらは、情報提供のみを目的として提供されており、（1）製品又はプロジェクトの保証となるものではなく、（2）投資助言、財務助言又は目論見書となるものではなく、（3）有価証券の売買、プロジェクトの選択又は何らかの種類の商取引の実施の提案又は表示と解釈してはならず、（4）発行体の財務業績、金融債務又は信用力の評価を表明するものではなく、（5）いかなる募集開示にも組み込まれておらず、組み込んではありません。

これらは、発行体から提供された情報に基づいたものですので、これらの商品性、完全性、正確性、最新性又は特定目的適合性は保証されていません。情報及びデータは、現状有姿にて提供されており、それらの作成及び公表日時点のサステナリティクスの意見を反映しています。サステナリティクスは、法律に明示的に要求されている場合を除き、いかなる方法であっても、本書に含まれた情報、データ又は意見の使用に起因する損害について一切責任を負いません。第三者の名称又は第三者データへの言及は、かかる第三者に所有権があることを適切に表示するためのものであり、その後援又は推奨を意味するものではありません。当社の第三者データ提供者のリスト及びこれら各者の利用規約は、当社のウェブサイトに掲載されています。詳しくは、<http://www.sustainalytics.com/legal-disclaimers> をご参照ください。

発行体は、自らが確約した内容の確実な遵守とその証明、履行及び監視について全責任を負います。

英語版と翻訳版との間に不一致がある場合、英語版が優先されます。

サステイナリティクス（モーニングスター・カンパニー）

サステイナリティクスは、モーニングスター・カンパニーであり、環境・社会・ガバナンス（ESG）とコーポレート・ガバナンスに関する調査、評価及び分析を行う独立系機関であり、責任投資（RI）戦略の策定と実施について世界中の投資家をサポートしています。ESG 及びコーポレート・ガバナンスに関する情報及び評価を投資プロセスに組み込んでいる、数百に及ぶ世界の主要な資産運用会社や年金基金を支援しています。また、多国籍企業や金融機関、各国政府を含む世界の主要な発行体に、グリーンボンド、ソーシャルボンド、サステナビリティボンドのフレームワークに対する信頼性の高いセカンドパーティ・オピニオンを提供しています。2020 年には、Climate Bonds Initiative により、3 年連続で「気候ボンドのレビューにおける最大の認証機関」に選ばれたほか、Environmental Finance 誌により、2 年連続で「最大の外部レビュー機関」に認定されました。詳しくは、www.sustainalytics.com をご参照ください。

