

————— JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価 by Japan Credit Rating Agency, Ltd. —————

株式会社日本格付研究所（JCR）は、以下のとおりグリーンファイナンス・フレームワークの評価結果を公表します。

グンゼ株式会社の グリーンファイナンス・フレームワークに Green 1(F) を付与

発行体 / 借入人 : グンゼ株式会社 (証券コード: 3002)

評価対象 : グンゼ株式会社
グリーンファイナンス・フレームワーク

<グリーンファイナンス・フレームワーク評価結果>

総合評価	Green 1 (F)
グリーン性評価 (資金使途)	g1 (F)
管理・運営・透明性評価	m1 (F)

第1章: 評価の概要

グンゼ株式会社は1896年に創業者である波多野鶴吉により地域産業振興を目的として京都府何鹿郡(現・京都府綾部市)で設立された(旧社名: 郡是製絲株式会社)。1949年に東京・大阪・京都・名古屋の各証券取引所に株式を上場し、1967年に社名をグンゼ株式会社(現社名)に変更した。

グンゼはインナーウェアの国内大手メーカーであり、高付加価値製品を強みとしており、紳士用インナーウェアや婦人用レグウェアでトップクラスのシェアを有している。これらのアパレル事業のほか、プラスチックフィルムやエンジニアリングプラスチック、電子部品、メディカルなど機能ソリューション事業を展開している。また、ライフクリエイト事業では工場跡地を活用したショッピングセンター運営や不動産賃貸、スポーツクラブ運営を手掛けており、事業領域は多岐にわたっている。2022年3月期のセグメント別売上高構成比はアパレル事業46%、機能ソリューション事業45%、ライフクリエイト事業9%となっている。

グンゼは、企業理念〔創業の精神である「人間尊重」「優良品の生産」「共存共栄」を経系に「社是」の実践を通じて社会からの期待に誠意をもって柔軟に応えることを緯糸として社会に貢献する〕のもと中期経営計画「VISION2030 stage1」(「VISION2030」)を発表し、新しい価値を創造し「こちよさ」を提供することで持続可能な社会の実現に貢献することを目指している。「VISION2030」では4つの基本戦略を策定し、その戦略の1つに「環境に配慮した経営」を定めることで、事業活動における環境負荷の低減に向けた取り組みを推進している。

今般の評価対象は、グンゼがグリーンボンドまたはグリーンローン(グリーンファイナンス)により調達する資金の使途を、環境改善効果を有するものに限定するために定めたグリーンファイナンス・フレームワ

ーク（本フレームワーク）である。JCRは、本フレームワークが「グリーンボンド原則（2021年版）¹」、「グリーンローン原則（2021年版）²」、「グリーンボンドガイドライン（2022年版）³」および「グリーンローンガイドライン（2022年版）⁴」に適合しているか否かの評価を行う。これらの原則等は、国際資本市場協会（ICMA）、ローン・マーケット・アソシエーション（LMA）、アジア太平洋ローン・マーケット・アソシエーション（APLMA）、ローン・シンジケーション・アンド・トレーディング・アソシエーション（LSTA）および環境省が、それぞれ自主的に公表している原則またはガイドラインであって規制ではないため、いかなる拘束力を持つものでもないが、JCRは現時点における国内外の統一された基準として当該原則およびガイドラインを参照する。

グンゼでは、グリーンファイナンスによって調達した資金を、製造過程で工場から排出する廃プラスチックのゼロ化を目指すサーキュラーファクトリープロジェクト（守山工場）や、自社の事業活動で使用する電力供給を目的とした太陽光発電設備、自社の事業活動で使用する施設のグリーンビルディング取得・建設、および自社（関係会社含む）の事業活動で使用するエネルギー効率が平均30%以上改善する機器の取得資金もしくは当該資金のリファイナンスに充当するとしている。JCRでは本フレームワークの資金使途が高い環境改善効果を有すると評価している。

サステナビリティへ取り組む社内体制は適切に構築されており、専門部署および経営陣が資金使途の対象となるプロジェクトの選定およびプロセスに関与する仕組みが確保されている。資金管理は内部管理システムを用い、担当部署によりあらかじめ定められた方法で行われる。レポート内容として開示される情報も環境改善効果が明確であることなどから、JCRではグリーンファイナンス実施に際してグンゼが強固な管理・運営体制および高い透明性を有していることを確認した。

これらの結果、JCRは本フレームワークについて、JCRグリーンファイナンス評価手法に基づき、「グリーン性評価（資金使途）」を“g1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とし、「JCRグリーンファイナンス・フレームワーク評価」を“Green 1(F)”とした。

本フレームワークは、「グリーンボンド原則」、「グリーンローン原則」、「グリーンボンドガイドライン」および「グリーンローンガイドライン」において求められる項目について基準を満たしていると考えられる。

¹ ICMA (International Capital Market Association) Green Bond Principles 2021
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Green-Bond-Principles-June-2021-140621.pdf>

² LMA (Loan Market Association), APLMA (Asia Pacific Loan Market Association), LSTA (Loan Syndications and Trading Association) Green Loan Principles 2021 <https://www.lma.eu.com/>

³ 環境省 グリーンボンドガイドライン 2022年版 <https://www.env.go.jp/content/000062495.pdf>

⁴ 環境省 グリーンローンガイドライン 2022年版
<https://www.env.go.jp/content/000062495.pdf>

第2章:各評価項目における対象事業の現状とJCRの評価

評価フェーズ1:グリーン性評価

JCRは評価対象について、以下に詳述する現状およびそれに対するJCRの評価を踏まえ、本フレームワークにおける資金使途の100%がグリーンプロジェクトであると評価し、評価フェーズ1:グリーン性評価は、最上位である『g1(F)』とした。

(1) 評価の視点

本項では最初に、本フレームワークに基づく調達資金が、明確な環境改善効果をもたらすグリーンプロジェクトに充当されるかを確認する。次に、資金使途においてネガティブな環境への影響が想定される場合に、その影響について社内の専門部署又は外部の第三者機関によって十分に検討され、必要な回避策・緩和策が取られているかについて確認する。最後に、持続可能な開発目標(SDGs)との整合性を確認する。

(2) 評価対象の現状とJCRの評価

<資金使途にかかる本フレームワーク>

グリーンファイナンスで調達された資金は、以下の適格事業に該当する新規または既存のプロジェクトへの設備投資や研究開発のための新規ファイナンスまたはリファイナンスとして充当される予定です。なお、既存プロジェクトについては調達から遡って2年以内に実施された事業とします。

適格事業区分	ICMA GBP カテゴリー	適格クライテリア	SDGs
サーキュラー ファクトリー プロジェクト (守山工場)	<ul style="list-style-type: none"> 汚染防止及び抑制 環境適応製品、環境に配慮した生産技術及びプロセス 再生可能エネルギー エネルギー効率 グリーンビルディング 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 資源循環により環境負荷軽減に貢献する資源循環型工場「サーキュラーファクトリー」の建設・工事資金、設備取得資金、研究開発資金および原材料購入資金で、以下の取り組みを実施するもの。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 廃プラスチック発生量の削減、発生した廃プラスチックの再利用、リサイクル、熱回収により、製造過程で工場から排出する廃プラスチックのゼロ化を実現させる取り組み ➢ バイオマス・リサイクル原料に転換させていくための取り組み ➢ 太陽光発電、地熱(冷熱)の活用によるクリーンエネルギー化への取り組み ➢ 下記いずれかの認証を取得する環境性能の高い建物の取得・建設 <ul style="list-style-type: none"> ✓ CASBEE: B+以上 ✓ ZEB 認証 (nearly, ready, oriented を含む) ✓ 各国・地域の定めるグリーンビル認証上位3ランク以上および同程度の環境性能が備わった建物 	

再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ■ 自社の事業活動で使用する電力供給を目的とした太陽光発電設備の取得・設置 	
グリーンビルディング	<ul style="list-style-type: none"> ・ グリーンビルディング ・ エネルギー効率 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境建物認証を取得する予定の自社の事業活動で使用する施設の取得・建設 <ul style="list-style-type: none"> ✓ CASBEE: B+ 以上 ✓ ZEB 認証 (nearly, ready, oriented を含む) ✓ LEED: SILVER 以上 ✓ BREEAM: very good 以上 ✓ DBJ Green Building 認証: 3 つ星以上 ✓ BELS: 3 つ星以上 	
エネルギー効率の高い機器の導入	エネルギー効率	<ul style="list-style-type: none"> ■ 自社の事業活動(関係会社含む)にて使用する、エネルギー効率が置き換え前から平均 30% 以上改善する機器(以下の設備を含む) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 空調機、冷温水機、冷凍機の更新 ✓ 熱源機器の更新 ✓ EMS 設置 	

<本フレームワークに対する JCR の評価>

a. プロジェクトの環境改善効果について

資金用途カテゴリー1: サーキュラーファクトリープロジェクト (守山工場)

資金用途カテゴリー1 は、サーキュラーファクトリープロジェクトに係る資金(工場およびオフィスの建設・工事資金、設備取得資金、研究開発資金、原材料調達資金)のためにグンゼが実行する設備投資等費用である。本資金用途は、「グリーンボンド原則」および「グリーンローン原則」に例示されている資金用途のうち、「汚染防止及び抑制」「環境適応製品・環境に配慮した生産技術及びプロセス」「再生可能エネルギーに関する事業」「エネルギー効率」「グリーンビルディング」に該当し、「グリーンボンドガイドライン」および「グリーンローンガイドライン」に例示されている資金用途では「汚染の防止と管理に関する事業」「サーキュラーエコノミーに対応した製品、製造技術・プロセス、環境配慮製品に関する事業」「再生可能エネルギーに関する事業」「省エネルギーに関する事業」「グリーンビルディングに関する事業」に該当する。

<グンゼのサーキュラーファクトリー定義>

グンゼでは、サーキュラーファクトリーを、従来の「Take (資源を採掘して)」「Make (作って)」「Waste (捨てる)」という直線型システムのなかで活用されることなく「廃棄」されていた製品や原

材料などを新たな「資源」と捉え、廃棄物を出すことなく資源を循環させる仕組みをもった工場と定義付けている。

＜サーキュラーファクトリープロジェクト(守山工場)の位置付け＞

グンゼは2022年5月に、新たな中期経営計画である「VISION 2030」を公表した。「VISION 2030」では、これまでの利益拡大に向けた事業活動に加え、持続可能な社会を目指す活動を積極的に展開し、経済的利益と社会的利益を両立させる考えから、新たに4つの基本戦略を策定している。本資金使途である「サーキュラーファクトリープロジェクト(守山工場)」は、その1つである「環境に配慮した経営」の象徴的な取り組みと位置付けており、プラスチック製造に関わるメーカーの責務として如何に次世代型事業とすべきかを考え、資源循環型社会を目指す工場を建設することを決めたものである。

(図1:「VISION 2030」4つの基本戦略)



(引用元:グンゼ「VISION 2030」)

＜サーキュラーファクトリー(守山工場)について＞

グンゼはプラスチック分野において、2019年度に制定した「プラスチック資源循環基本方針⁵」を受け、「リサイクル原料、植物由来原料への転換」「食品ロスの削減」「資源循環工場(サーキュラーファクトリー)の建設」の3つの方向性を打ち出した。これまで重要であった品質・コストに加えて環境負荷低減の優先度が大きく上昇しており、「目標数値の設定」から「具体的な取り組み」の段階に移行している。グンゼでは具体的な取り組みとして、プラスチックフィルムを製造するグンゼの基幹工場である守山工場(滋賀県守山市)を環境モデル工場として位置付け、2022年6月に資源循環型工場(サーキュラーファクトリー)への転換に向けた増改築を完了した。2024年度には廃プラスチックを出さないゼロ・エミッション⁶の実現を目指している。

2022年度完成を予定している新工場では、屋上一面に太陽光発電設備を設置、地下水(冷熱)利用など、再生可能エネルギーを積極的に活用し、CO₂排出量削減に向けた設備・仕組み導入を予定している。新建屋はエネルギー消費への配慮・資源循環への配慮・生物環境への配慮により、CASBEE(建築環境総合性能評価システム)のAランクを取得している。また、ゼロエネルギーで稼働するZEBオフィス棟の建設、そしてリサイクルセンターの稼働に向けて計画を進めている。生産工程で発生する廃プラスチックを再生原料として活用し、再生不可のものは燃料化し、生産工程で使用するなど有効活用する。さらに、これまでは困難であった異種積層フィルム⁷の分離再生技術を確立し、2026年

⁵ プラスチック資源循環基本方針 https://www.gunze.co.jp/sustainability/report/for_environment/

⁶ ゼロ・エミッション:ある産業から出た産業物を別の産業が再利用することで最終的に埋め立て処分する廃棄物の量をゼロに近づけること

⁷ 異種積層フィルム:異なる素材からなる共押出多層フィルム(採用例:ペットボトル、商品ラベルなど)

度にサーキュラーファクトリーが完成する予定である。将来的には、社外から回収した廃プラスチックを原料に再生する技術を確立し、循環型社会の構築に貢献するサーキュラーメーカーへの変革を目指している。

(図2：サーキュラーファクトリープロジェクトのマイルストーン)



(引用元：グンゼサステナブルレター vol.1 プラスチック資源循環戦略編)

＜サーキュラーファクトリーのグリーン性＞

工場から排出する廃プラスチックのゼロ化を実現させる工場建設・工事、設備取得資金

プラスチックほど短期間で経済社会に浸透し、人々の生活に利便性と恩恵をもたらした素材は多くないとされている。一方で金属等の他素材と比べて有効利用される割合は世界全体では未だ低く、また、不適正な処理のため世界全体で年間数百万トンを超える陸上から海洋へのプラスチックごみの流出があると推計され、このままでは2050年までに魚の重量を上回るプラスチックが海洋環境に流出することが予測されるなど、地球規模での環境汚染が懸念されている。こうした地球規模での資源・廃棄物制約や海洋プラスチック問題への対応が世界から求められており、我が国においても循環型社会形成推進基本法にて規定された基本原則⁸を踏まえ、これまでプラスチックの3Rや適性処理を率先して進めてきた。

第四次循環型社会形成推進基本計画⁹に基づき、資源・廃棄物制約、海洋ごみ対策、地球温暖化対策等の幅広い課題に対応しながら、アジア各国による廃棄物の禁輸措置に対応した国内資源循環体制を構築しつつ、持続可能な社会を実現し、次世代に豊かな環境を引き継いでいくため、再生不可能な資源への依存度を減らし、再生可能資源に置き換えるとともに、経済性及び技術的可能性を考慮しつつ、使用された資源を徹底的に回収し、何度も循環利用することを旨として、プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略を策定し、これに基づく施策を我が国は推進している。

グンゼがサーキュラーファクトリープロジェクト（守山工場）で設備投資する新製造ラインでは、「立上・切替作業の自動化」、「フィルム屑の全量リターン」により廃プラスチック発生の抑制および廃プラスチックの再利用が可能となる。また、再利用が困難なプラスチックやペレットについては、新たに建設するリサイクルセンターによって分離・精製し再生原料として活用する。リサイクルセンターでの工程を経ても、再利用が困難な廃プラスチックは燃料化し、生産工程で使用するなど有効活用することで、製造過程で工場から排出する廃プラスチックのゼロ化を実現させる。

- ・立上、切替作業の自動化

グンゼではプラスチック製造において、原料を投入しラインを稼働させるとき（立上）や、製造する品種を変更したり、製品の厚みを変更するとき（切替）に、製品にはならないロス（廃プ

⁸ 環境省 循環型社会形成推進基本法（平成12年 第5条・第7条） <https://www.env.go.jp/recycle/circul/kihonho/law.html>

⁹ 環境省 循環型社会形成推進基本計画（平成30年6月） <https://www.env.go.jp/content/900532575.pdf>

ラスチック)が生じていた。作業工程の条件をレシピ化したことで、これまで手作業としていた工程を自動化することが可能となった。自動化によりロスを削減し、廃プラスチック発生を抑制させる。

(図3: 立上・切替作業の自動化)



(引用元: グンゼ作成資料)

・フィルム層の全量リターン

プラスチック製造過程で発生する、始動屑(ダンゴ)や破れ屑(ガサ)などについて、これまでは廃プラスチックとして産業廃棄物処分としていたものを、グンゼの技術開発・新規設備により再利用できる仕組みを導入する。

(図4: フィルム層の全量リターン)



(引用元: グンゼ作成資料)

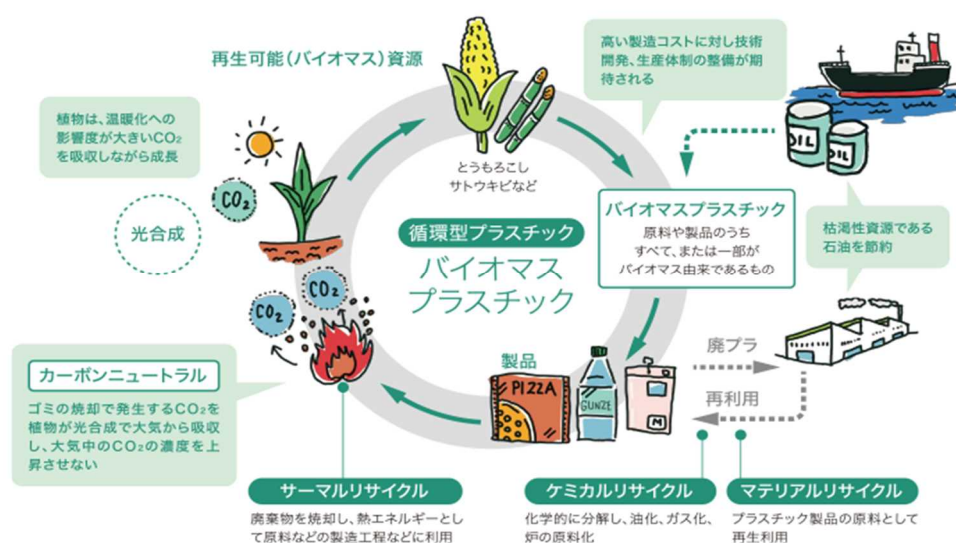
以上より、グンゼが適格クライテリアとした、工場から排出する廃プラスチックのゼロ化を実現させる工場建設・工事、設備取得は、資源・廃棄物制約や海洋プラスチック問題への対応だけではなく、我が国が定める法律・基本原則・基本計画に適合しており、資金使途として適切であるとJCRは評価している。

バイオマス・リサイクル原料に転換させていくための設備取得・研究開発資金および原料調達

グンゼでは、フィルム薄膜化、植物由来原料の使用増加による「石油化学原料の使用削減」やリサイクルに適した製品開発、再原料化技術確立による「資源循環の仕組み確立」を実現させるため「バイオマス・リサイクル原料への転換」に取り組むことを公表している。

バイオマスとは、生物資源（Bio）の物質量（Mass）をあらわす言葉であり、バイオマスプラスチックとは、トウモロコシやサトウキビなどの非可食部分を原料としたプラスチックを指す。再生可能な資源を活用するため、枯渇性資源の石油と比べると地球にやさしい素材とされている。バイオマスプラスチックを燃焼した場合 CO₂ を排出するが、植物は生育過程で CO₂ を吸収して光合成する。燃焼時に排出した CO₂ を新たな植物が吸収して資源化するため、いわゆる「カーボンニュートラル」の考えとして、再生産・循環する資源として有効的な活用が可能と考えられる。

（図 5：バイオマス プラスチック）



（引用元：グンゼ ウェブサイト）

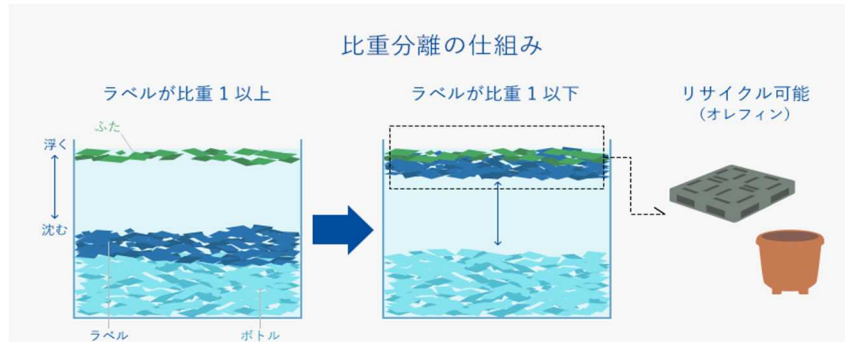
グンゼは低比重素材「オレフィン¹⁰」を中心に、石油由来原料削減の「バイオマス化」と合わせて環境負荷低減を推進していく。オレフィン素材とは、石油化学から生成されるプラスチックの内、比重が1以下のものを指し、汎用樹脂の中で最も使用率が多く、リサイクルしやすい原料となっている。また比重も1以下のため同容量の石油から生成されるプラスチック量が最も多くなるため、枯渇性資源である石油を有効に活用することが可能となる。グンゼは国内で唯一、ラベル用のオレフィンシュリンクフィルムを展開していることから、リサイクルに適した製品開発を展開していくことで、石油化学原料使用量削減を目指している。また、グンゼはラベルに使用されるシュリンクフィルム¹¹において、国内約40%と高い市場シェアを持っており、プラスチックフィルムを製造するグンゼの基幹工場である守山工場において、石油化学原料使用量削減に繋がる取り組みを実施することは、大きなインパクトをもたらすと考えられる。

以上より、グンゼが適格クライテリアとした、バイオマス・リサイクル原料に転換させていくための設備取得・研究開発および原料調達は、グンゼが目標とする石油化学原料の使用量削減や資源循環の仕組み確立に適合しており、資金使途として適切であると JCR は評価している。

¹⁰ オレフィンとはポリエチレン（PE）、ポリプロピレン（PP）などの高分子化合物の総称 <https://www.gunze.co.jp/plastic/olefin/>

¹¹ グンゼ ウェブサイト <https://www.gunze.co.jp/products/plasticfilms/index.html>

(図6：比重分離の仕組み)



(引用元：グンゼ ウェブサイト)

太陽光発電設備、地熱(冷熱)を活用するための設備取得・設置資金

本適格クライテリアにおいては、再生可能エネルギーの利用として、太陽光発電設備および地熱(冷熱)を活用する仕組み導入を予定している。

・太陽光発電

新建屋の屋根全面を使用した太陽光発電で、施設で使用する電力の一部を自社でまかない、年間発電量 1,278Mwh および年間 CO₂ 排出量 449t 削減(実勢値)を実現させる。

(図7：サーキュラーファクトリープロジェクト(守山工場)の太陽光エネルギーの活用)



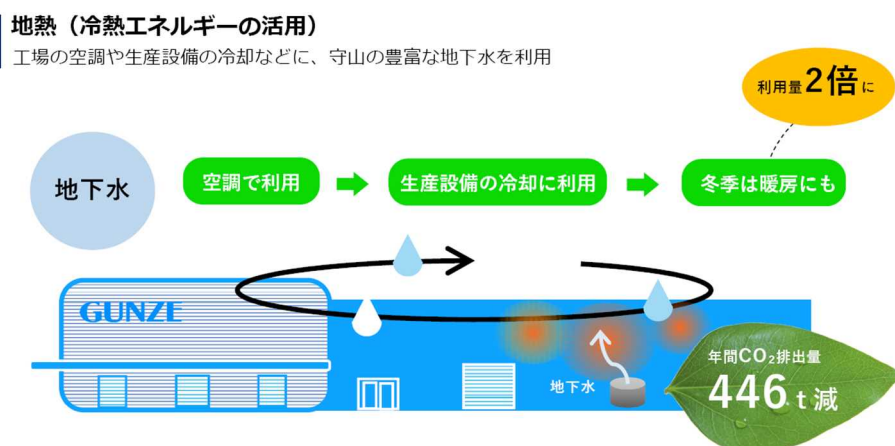
(引用元：グンゼ ウェブサイト)

・地熱(冷熱)の活用

守山工場は地下水の豊富な滋賀県守山市に位置しており、工場の空調や生産設備の冷却などに地下水を利用する。地下水は安定して 17~18℃の温度を得られるため、熱交換器にてこの温度を場内の循環水と熱交換させ冷却された循環水を設備の冷却や夏季は冷房に使用する。更に冬季は設備冷却で暖められた循環水を暖房に使用することで年間 446t(実勢値)の CO₂ 排出量削減

につなげる。なお、地下水は冷熱エネルギーのみを利用し、地下水の水質汚染が発生しないことを確認している。

(図8：サーキュラーファクトリープロジェクト（守山工場）の地熱（冷熱エネルギー）の活用）



(引用元：グンゼ作成資料)

以上より、グンゼが適格クライテリアとした太陽光発電設備および地熱（冷熱）を活用する仕組みの導入に係る設備取得・設置資金は、高い環境性能を有することから資金使途として適切であるとJCRは評価している。

グリーンビルディングの建設資金（守山工場の新建屋および ZEB オフィス棟）

プラスチックフィルム製造においては、虫や異物の混入のない環境であることが重要な条件であり、新建屋（工場）では屋根と壁を一体化してシームレスに、さらに高気密シャッターやエアカーテンを使用することで、製造環境を虫などの異物混入から保護できる仕様となっている。また、外層の気密性の向上と断熱性の高い材料の選定により、エネルギー消費低減の実現を目指している。

新建屋は、エネルギー消費への配慮・資源循環への配慮・生物環境へ配慮により、CASBEEのAランクを取得している。また、自然エネルギーを活用し、ゼロエネルギーで稼働を目指すZEBオフィス棟の建設も予定している。

CASBEE 認証の概要および CASBEE 認証 B+以上の環境性能について

CASBEEとは、建築環境総合性能評価システムの英語名称（Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency）の頭文字をとったものであり、建築物の環境性能を評価し格付けする手法である。2001年4月に国土交通省住宅局の支援のもと、産官学共同プロジェクトとして建築物の総合的環境評価研究委員会が設立され、以降継続的に開発とメンテナンスが行われている。評価ツールには、CASBEE-建築、CASBEE-街区のほか、不動産マーケット向けに環境性能を分かりやすく示すことを目的に開発されたCASBEE-不動産等がある。

評価結果は、Sランク（素晴らしい）、Aランク（大変良い）、B+ランク（良い）、B-ランク（やや劣る）、Cランク（劣る）、の5段階（CASBEE-不動産はSランク（素晴らしい）、Aランク（大変良い）、B+ランク（良い）、Bランク（必須項目を満足）の4段階）に分かれている。CASBEE-建築では、建築物の環境品質（Quality）を建築物の環境負荷（Load）で除した環境性能効率（BEE: Built Environmental Efficiency）で表す。CASBEE-建築ではBEEの値が1.0以上、すなわち、建築物の環境品質が環境負荷以上となる物件に対して、B+以上の評価が付けられる。

ZEB 認証の概要および ZEB認証（nearly, ready, oriented を含む）の環境性能について

ZEBとは、Net Zero Energy Buildingの略で、広義では「先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等に

より、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現したうえで、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物」である。

ZEBには①ZEB（省エネ(50%以上)+創エネで100%以上の一次エネルギー消費量削減を実現している建物）、②Nearly ZEB（省エネ(50%以上)+創エネで75%以上の一次エネルギー消費量削減を実現している建物）、③ZEB Ready（50%以上の一次エネルギー消費量削減を実現している建物）、④ZEB Orientedの4段階がある。ZEB Orientedは、延床面積10,000㎡以上の建築物を対象としたもので、事務所等・学校・工場等は40%以上、ホテル等・病院等・百貨店等・飲食店等・集会所等は30%以上の一次エネルギー消費量削減を実現している建物を指す。

以上より、グンゼが本適格クライテリアとして定めたCASBEE評価（B+以上）の建物はBEEが1.0以上であり、また自然エネルギーを活用し、ゼロエネルギーで稼働を目指すZEBオフィス棟に関しても、ZEB認証はいずれもBELS5つ星相当の省エネ基準を有しており、高い環境性能を有していると考えられるため、資金使途として適切であるとJCRは評価している。

資金使途カテゴリー2: 再生可能エネルギー（太陽光発電設備）

資金使途カテゴリー2は、自社の事業活動で使用する電力供給を目的とした太陽光発電設備を取得、設置するための設備投資費用を対象としており、高い環境改善効果が期待される。本資金使途は、「グリーンボンド原則」および「グリーンローン原則」、「グリーンボンドガイドライン」および「グリーンローンガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「再生可能エネルギーに関する事業」に該当する。

太陽光発電は太陽光をエネルギー源とすることで化石燃料を代替し、温室効果ガス（GHG）削減効果を有するクリーンなエネルギーであり、化石燃料等の限りある資源に依存しない。このため、2021年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画¹²でも重要な役割を期待されている。同計画によると、2050年の「カーボンニュートラル宣言」、2030年度のCO₂排出量46%削減、更に50%の高みを目指して挑戦を続ける新たな削減目標の実現に向け、再生可能エネルギーの分野においては、安定供給の確保やエネルギーコストの低減（S+3E）を大前提に、再エネの主力電源化を徹底し、再エネに最優先の原則で取り組み、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入を促すとしている。同計画において、再生可能エネルギーは2030年度の主力電源として位置付けられており、再生可能エネルギーの中で太陽光発電は最も大きな発電割合を占めている。

既に再生可能エネルギーの発電量（水力、太陽光、風力、地熱、バイオマス）は、2020年度時点で全体の発電量の約19.8%、そのうち7.9%が太陽光発電設備によって賄われており、水力の発電量を上回る大きな比率を占めている¹³。また、太陽光発電は国土面積当たりの設備導入容量が世界一、世界第3位の累積導入量となっている。これらのことから、太陽光発電は、日本の2050年カーボンニュートラル、パリ協定が目指す脱炭素社会の構築に向けて、すでに主力の電源の一つとなっている。

グンゼは「VISION 2030」の経営目標（非財務目標）としてCO₂排出量削減率を2013年度比（Scope1+Scope2）で、2024年度28%以上削減、2030年度35%以上削減を目指すことを公表している。太陽光発電設備を導入する資金使途は、グンゼのCO₂排出量削減目標に資する使途であるとJCRは評価している。

¹² 経済産業省資源エネルギー庁 第6次エネルギー基本計画（令和3年10月）
https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/pdf/20211022_02.pdf

¹³ 経済産業省 資源エネルギー庁 令和2年度（2020年度）エネルギー需給実績（確報）（令和4年4月15日公表）
https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/total_energy/pdf/gaiyou2020fykaku.pdf

(図9：第6次エネルギー基本計画 概要抜粋)

		(2019年度 ⇒ 旧ミックス)	2030年度ミックス (野心的な見通し)		
省エネ		(1,655万kl ⇒ 5,030万kl)	6,200万kl		
最終エネルギー消費(省エネ前)		(35,000万kl ⇒ 37,700万kl)	35,000万kl		
電源構成 発電電力量: 10,650億kWh ⇒ 約9,340 億kWh程度	再エネ	(18% ⇒ 22~24%)	太陽光 6.7% ⇒ 7.0% 風力 0.7% ⇒ 1.7% 地熱 0.3% ⇒ 1.0~1.1% 水力 7.8% ⇒ 8.8~9.2% バイオマス 2.6% ⇒ 3.7~4.6%	36~38%* ※現在取り組んでいる再生可能エネルギーの研究開発の 成果の活用・実装が進んだ場合には、38%以上の高み を目指す。	
	水素・アンモニア	(0% ⇒ 0%)		1%	(再エネの内訳)
	原子力	(6% ⇒ 20~22%)		20~22%	太陽光 14~16%
	LNG	(37% ⇒ 27%)		20%	風力 5%
	石炭	(32% ⇒ 26%)		19%	地熱 1%
	石油等	(7% ⇒ 3%)		2%	水力 11%
					バイオマス 5%

(出所：経済産業省 資源エネルギー庁 ウェブサイト)

資金使途カテゴリー3: グリーンビルディング

資金使途カテゴリー3は、CASBEE,ZEB, LEED,BREEAM,DBJ Green Building,BELSを取得する(予定含む)自社の事業活動で使用する施設に対する設備投資費用を対象としており、高い環境改善効果が期待される。本資金使途は、「グリーンボンド原則」および「グリーンローン原則」における「グリーンビルディング」、「エネルギー効率」、「グリーンボンドガイドライン」および「グリーンローンガイドライン」に例示されている資金使途では「グリーンビルディングに関する事業」、「省エネルギーに関する事業」に該当する。

本フレームワークで対象とする物件は、省エネルギー性能の高い建物および環境認証を取得済みまたは取得予定の建物を中心とした建築物の取得・建設を対象としている。対象となる環境認証として、CASBEE 認証：B+ランク以上、ZEB 認証 (nearly, ready, oriented を含む)、LEED:Silver 以上、BREEM：very good 以上、DBJ Green building 認証：3つ星以上、BELS 認証：3つ星以上を適格クライテリアとして定めている。

2021年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画においては、2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB 基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指すために、建築物省エネ法の改正、誘導基準・住宅トップランナー基準の引上げや、省エネルギー基準の段階的な水準の引上げの実施について言及されている。また、2020年12月に公表された「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」における、住宅・建築物産業の成長戦略工程表では、上記の2030年度の目標を達成すべく省エネ改修の推進、ZEHやZEBの普及拡大を進めることとなっている。

LEED 認証の概要および LEED 認証 Silver 以上の環境認証について

LEED とは、非営利団体である米国グリーンビルディング協会 (USGBC) によって開発および運用が行われている、建築と都市の環境についての環境性能評価システムである。2022年現在、170以上の国または地域で認証を受けた建物が存在する。LEED は、Leadership in Energy and Environment Design の頭文字を採ったものであり、1996年に草案が公表され、数年に1度アップデートが行われている。

認証の種類には、BD+C (建築設計および建設)、ID+C (インテリア設計および建設)、O+M (既存ビルの運用とメンテナンス)、ND (近隣開発)、HOMES (ホーム) の5種類がある。

認証レベルは、各項目の取得ポイントの合計によって表され、上から、Platinum(80ポイント以上)、Gold(60～79ポイント)、Silver(50～59ポイント)、Certified(標準認証)(40～49ポイント)である。省エネルギーに関する項目は、配点が高いかもしくは達成していることが評価の前提条件になっていることが多く、エネルギー効率が高いことが、高い認証レベルを得るためには必要と考えられる。したがってグンゼが適格クライテリアとして定めた Silver 以上は、高いエネルギー効率を達成している建物が取得できる認証レベルであると考えられ、環境改善効果があると JCR は評価している。

BREEAM 認証の概要および BREEAM 認証 Very Good 以上の環境性能について

BREEAM(Building Research Establishment Environmental Assessment Method) は英国建築研究所 BRE(Building Research Establishment)と、エネルギー・環境コンサルタントの ECD Energy and Environment によって 1990 年に開発された、世界で最初の環境価値評価指標認証である。

BREEAM は法律よりも厳しい基準を掲げることによって所有者、居住者、設計者、運営者の環境配慮の自覚を高め、最良の設計・運営・維持・管理を奨励するとともにそれらの建物を区別し認識させることを目的としており、管理、健康と快適、エネルギー、交通、水資源、材料、敷地利用、地域生態系、汚染、先進的技術の最大 10 分野で評価される。また、既存建築および新築建築のいずれにも対応しており、既存住宅やオフィス、小売店舗といった対象種別毎の評価が行われる。

評価結果は、Outstanding(とても素晴らしい)、Excellent(素晴らしい)、Very Good(とても良い)、Good(良い)、Pass(合格)の 5 段階に分かれている。評価は各分野における素点に分野毎に設定された重み係数を掛け、それらを合計した点数によって行われる。重み係数はエネルギーに対して最も大きな係数が設定されているほか、対象種別によって多少の差異があるものの、材料や管理といった分野にも大きな係数が設定されている。また、省エネルギーの観点から、運用段階の CO₂ 排出量を直接評価しているほか、断熱性能や家電の省エネ性能等も評価に織り込まれている。したがって、グンゼが適格クライテリアとして定めた Very Good 以上は、高い環境性能を有することを示す認証レベルであると考えられ、環境改善効果があると JCR は評価している。

DBJ Green Building 認証の概要および DBJ Green Building 認証 3 つ星以上の環境性能について

DBJ(日本政策投資銀行)が提供する、環境・社会への配慮がなされた不動産を評価する認証制度。評価結果は星の数で表され、評価軸は「環境・社会への配慮がなされたビル」である。それぞれ 5 つ星(国内トップクラスの卓越した)、4 つ星(極めて優れた)、3 つ星(非常に優れた)、2 つ星(優れた)、1 つ星(十分な)で表される。環境性能に特化した評価ではないが、日本国内での認知度が高いこと、環境性能に関しても一定の評価項目を有していることから、JCR では、本認証についてもグリーンボンド原則に定義されているグリーンプロジェクト分類の「地域・国又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」に相当すると評価している。ただし、環境性能に限った認証ではないため、個別に環境性能に対する評価を確認することが望ましいと考えている。

DBJ Green Building 認証では、評価対象物件の環境性能のみならず、テナント利用者の快適性、防災・防犯等のリスクマネジメント、周辺環境・コミュニティへの配慮、ステークホルダーとの協業を含めた総合的な評価に基づく認証である。環境および社会に対する具体的な「優れた取組」を集約しながらスコアリング設計しており、不動産市場には評価対象に届かない物件が多数存在する。高評価のためには、環境のみならず、建築物にかかわるすべてのステークホルダーにとって適切に配慮された建築物であることが求められる。

DBJ Green Building 認証の認証水準は「環境・社会への配慮」において国内収益不動産全体の上位約 20%と想定されている¹⁴。さらに、3 つ星までの各評価は、認証水準を超える物件のうち上位 10% (5 つ星)、上位 30% (4 つ星)、上位 60% (3 つ星) の分位の物件であると評価されることを意味す

¹⁴ 「DBJ Green Building 認証 評価項目の改正および公開について」(2019 年 2 月 DBJ Green Building 認証ウェブサイト)

る。したがって、グンゼの適格クライテリアは、認証取得を目指す建物の中でも特に環境性能の高い物件であると認定されることを基準として設定していると評価される。

BELSの概要およびBELS3つ星以上の環境性能について

BELS(Building-Housing Energy-efficiency Labeling System)とは、建築物省エネルギー性能表示制度のことであり、新築・既存の建築物において省エネ性能を第三者機関が評価し認定する制度である。外皮性能（性能基準・仕様基準）および一次エネルギー消費量（性能基準・仕様基準）が評価対象となり、評価結果は省エネ基準の達成数値によって星の数で表される。高評価のためには優れた省エネ性能を有していることが求められる。BELSでは、BEI（Building Energy Index）によって1つ星から5つ星にランク分けされる。BEIは設計一次エネルギー消費量を分子、基準一次エネルギー消費量を分母とし、基準値に比した省エネ性能を図る尺度である。1つ星が既存の省エネ基準、2つ星が省エネ基準、3つ星を誘導基準としている。グンゼが適格クライテリアとして定めたBELS3つ星以上は、誘導基準を超えた高い省エネ性能（非住宅用途の場合、BEI値0.8以下）を基準としており、環境改善効果があるとJCRは評価している。

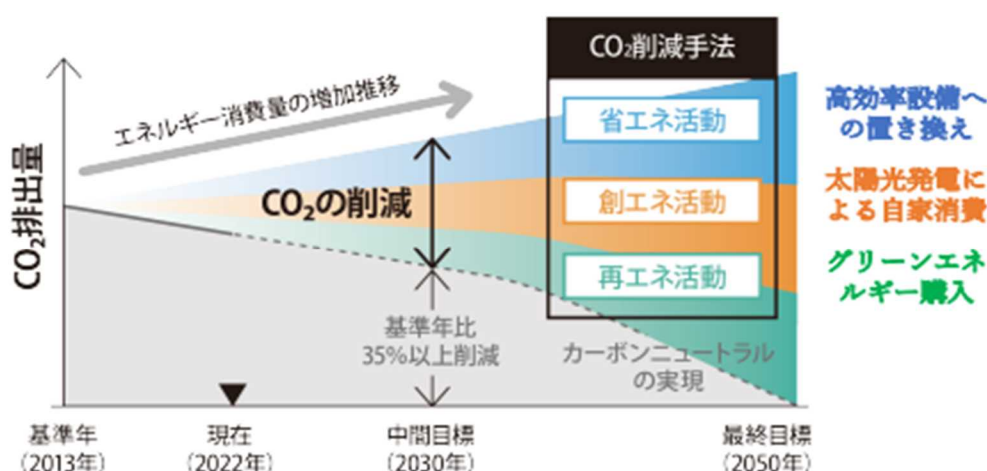
以上より、グンゼが自社の事業活動で使用する施設について、環境認証レベルの高い建物を取得・建設することは、我が国の省エネルギー政策とも整合的かつ環境改善効果を有するプロジェクトであることから、資金使途として適切であるとJCRは評価している。

資金使途カテゴリ4：エネルギー効率の高い機器の導入

資金使途カテゴリ4は、自社（関係会社含む）で使用するエネルギー効率が平均30%以上改善する機器（空調機・冷温水機・冷凍機の更新、熱源機器の更新、EMS設置）を取得するための設備投資費用を対象としており、高い環境改善効果が期待される。本資金使途は、「グリーンボンド原則」および「グリーンローン原則」における「エネルギー効率」に該当し、「グリーンボンドガイドライン」および「グリーンローンガイドライン」に例示されている資金使途では「省エネルギーに関する事業」に該当する。

グンゼは「VISION 2030」の経営目標（非財務目標）としてCO₂排出量削減率を2013年度比（Scope1+Scope2）で、2024年度28%以上削減、2030年度35%以上削減を目指すことを公表しており、事業活動を通じ環境負荷を低減させるために、「省・創・再エネ活動の強力推進」を実施していくことを掲げている。

（図10：「VISION 2030」CO₂排出量削減のロードマップ）



（引用元：グンゼ「VISION 2030」）

具体的な取り組みでは、低 CO₂ 排出エネルギーへの転換として、CO₂ 排出量の多い A 重油から都市ガスや LPG、LNG などの CO₂ 排出量が少ないエネルギーにシフトチェンジをしていき、今後はガス化から再生可能エネルギー由来の電化への方向も検討している。また照明関連の省エネ化（LED 化）や、ボイラー・空調機などのユーティリティー設備の高効率化、新規建築物の高断熱化、高気密化による省エネ化を進めていく方針としている。

上記に加え、全工場への FEMS（工場エネルギー管理システム）導入により、IoT を活用したエネルギー使用状況の可視化・分析を行い、無駄なエネルギー使用を改善させ、エネルギーコストダウン、CO₂ 排出量削減を進めていく。

本フレームワークの資金使途の対象となる機器は、エネルギー効率改善 30%以上となる設備投資に限定されていることから、環境改善効果を有するプロジェクトと JCR は評価している。

b. 環境に対する負の影響について

グンゼはすべての適格候補プロジェクトの想定されるリスクについて、環境・社会的リスク低減のために以下の項目を技術開発部および対象事業部門が確認している。

- ・ 国もしくは事業実施の所在地の地方自治体にて求められる環境関連法令等の遵守と、必要に応じた環境への影響調査の実施
- ・ 事業実施にあたり地域住民への十分な説明の実施
- ・ グンゼグループのサステナブル調達ガイドラインに沿った資材調達、環境汚染の防止、労働・人権への配慮の実施

< 適格クライテリアの想定されるリスクとその対応方法 >

適格クライテリア	想定される主なリスク	対応方法
サーキュラーファクトリープロジェクト (守山工場)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地熱（冷熱）活用のための掘削工事にとまなう、生態系への影響 ・ 建設工事による騒音・振動等による環境の悪化や、工事関係車両の通行による近隣住民の交通安全の阻害 ・ 工場稼働後の騒音や悪臭などの環境への影響 ・ 太陽光パネルの反射光による近隣住民の生活環境への影響 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国もしくは事業実施の所在地の地方自治体にて求められる環境関連法令等の遵守と、必要に応じた環境への影響調査の実施。 ・ 当社グループのサステナブル調達ガイドラインに沿った環境汚染の防止。 ・ 「グンゼ太陽光発電設備設置及び保守基準」に則り設置の際の事前対応。
再生可能エネルギー (太陽光発電設備)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関連設備からの騒音・振動 ・ 太陽光パネルの反射光による近隣住民の生活環境への影響 ・ 設置器具による建物の雨漏りや、設置物等の重量による建物への耐久性の影響 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「グンゼ太陽光発電設備設置及び保守基準」に則り設置の際の事前対応。 <p>< 工場屋根の設置の場合 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 屋根の耐荷重性など安全性の確認。 <p>< 野立て(平地)でメガソーラー設置の場合 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 周辺住民への影響度調査および事前説明及び要望への対応。 ・ 法令で定められているその土地の地歴調査、土壌汚染調査の実施。

グリーンビルディング	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土壌汚染、アスベスト、PCB 含有物の廃棄処理等の開発段階における環境問題への対応 ・ 建築時の騒音、建設廃棄物の増加・処理 ・ 建設地域社会との不調和 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国もしくは事業実施の所在地の地方自治体にて求められる環境関連法令等の遵守と、必要に応じた環境への影響調査の実施。 ・ 自治体および地域住民への事前説明及び要望への対応。
エネルギー効率の高い機器の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・ 旧設備の廃棄 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 専門のリサイクル業者や処理業者に委託。

以上より、JCR はこれらのリスクに対する手当てについては、適切であると評価している。

c. SDGs との整合性について

資金使途の対象は「汚染防止及び抑制」「環境適応製品・環境に配慮した生産技術及びプロセス」「再生可能エネルギー」「エネルギー効率」「グリーンビルディング」に分類される事業であり、ICMA の SDGs マッピングを参考にしつつ、JCR では、以下の SDGs の目標およびターゲットに貢献すると評価した。



目標 7：エネルギーをみんなに そしてクリーンに

ターゲット 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。



目標 8：働きがいも経済成長も

ターゲット 8.2. 高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上およびイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。

ターゲット 8.4. 2030 年までに、世界の消費と生産における資源効率を漸進的に改善させ、先進国主導の下、持続可能な消費と生産に関する 10 年計画枠組みに従い、経済成長と環境悪化の分断を図る。



目標 9：産業と技術革新の基礎をつくろう

ターゲット 9.4. 2030 年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術および環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取組を行う。



目標 11：住み続けられる街づくりを

ターゲット 11.3. 2030 年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、全ての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。

ターゲット 11.6. 2030 年までに、大気質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。

12 つくる責任
つかう責任

目標 12 : つくる責任、つかう責任

ターゲット 12.2. 2030 年までに、天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。

ターゲット 12.4. 2020 年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。

ターゲット 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。

ターゲット 12.6. 特に大企業や多国籍企業などの企業に対し、持続可能な取り組みを導入し、持続可能性に関する情報を定期報告に盛り込むよう奨励する。

13 気候変動に
具体的な対策を

目標 13 : 気候変動に具体的な対策を

ターゲット 13.1. すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靭性（レジリエンス）および適応の能力を強化する。

第2章:各評価項目における対象事業の現状と JCR の評価

評価フェーズ2：管理・運営・透明性評価

JCR は評価対象について、以下に詳述する現状およびそれに対する JCR の評価を踏まえ、管理・運営体制がしっかり整備され、透明性も非常に高く、計画どおりの事業の実施、調達資金の充度が十分に期待できると評価し、評価フェーズ2:管理・運営・透明性評価は、最上位である『m1 (F)』とした。

1. 資金使途の選定基準とそのプロセスにかかる妥当性および透明性

(1) 評価の視点

本項では、本フレームワークを通じて実現しようとする目標、グリーンプロジェクトの選定基準とそのプロセスの妥当性および一連のプロセスが適切に投資家等に開示されているか否かについて確認する。

(2) 評価対象の現状と JCR の評価

<資金使途にかかる本フレームワーク>

a. 目標

<グリーンファイナンスを通じて実現を目指す目標にかかる本フレームワーク>

当社グループは、事業活動を通じて環境負荷を低減していく全社的な取り組みをさらに強化していきます。「VISION 2030」において「省・創・再エネ活動の強力推進」を掲げており、2030年までにCO₂の排出量を Scope1+2 で合計 35%以上削減を目標としています。また 2022 年度中に Scope3 の削減シナリオを策定します。資源環境の取り組みとしては、各事業部門が協働したリサイクル推進や、再生素材のサステナブル調達推進等を実施します。なお、取り組みの推進にあたり、グンゼグループでは、2030年までに 120 億円の環境関連投資を計画しています。

<本フレームワークに対する JCR の評価>

グンゼは創業の精神である「人間尊重」「優良品の提供」「共存共栄」を企業理念とする顧客起点の事業運営を行っている。この理念の下、各事業の商品、サービスを通じて「お客さまに“こちよさ”をお届けしていく」という強い意志を持ち、「社会にとって必要とされる事業」「社会とともに持続発展する企業」を目指している。また企業価値の持続的向上を図るために、すべてのステークホルダーと適切な関係の維持、発展に継続して取り組んでいる。グンゼでは、社会課題起点で活動するためにいち早くSDGs 目標に前中期経営計画「CAN20¹⁵」(2017年度 - 2021年度) 期間中より取り組むとともに、企業経営に最も関連するサステナビリティ重要課題を「グンゼのマテリアリティ」として特定し、事業を通じた社会課題の解決に取り組んできた。2022年度から始まった「VISION 2030」においては、中長期的な社会課題の要請に対して 2030 年度にかけてのサステナブル目標を策定し、社会の持続的発展とグンゼグループの持続的成長を両立させる活動に取り組む方針としている。

グリーンファイナンスの実行により資金使途の対象となるプロジェクトが推進されることは、グンゼが掲げているマテリアリティのうち、「プラスチック資源循環戦略の推進」「緑豊かな環境づくりと環境問題対応」「より良いコミュニティ・社会づくり」と合致すると考える。これによりグンゼがグリーンファイナンスを実行する目的は、グンゼの掲げる中期経営計画と整合的であると JCR は評価している。

¹⁵ 前中期経営計画「CAN20」第2フェーズ (2017年度～2021年度)
<https://www.gunze.co.jp/ir/news/2017/pdf/20170512006.pdf>

(図 11： グンゼグループのマテリアリティ)

<p>12 つくる責任 つかう責任</p>	<p>プラスチック資源循環戦略の推進</p> <p>プラスチック資源が循環する社会の実現に貢献する。</p>
<p>3 すべての人に 健康と福祉を</p>	<p>QOLの向上への貢献（健康・福祉への貢献）</p> <p>あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。</p>
<p>9 産業と技術革新の 基盤をつくらう</p>	<p>緑豊かな環境づくりと環境問題対応</p> <p>強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進およびイノベーションの推進を図る。</p>
<p>8 働きがいの 経済成長も</p>	<p>職場環境改善・働き方改革</p> <p>完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用を促進する。</p>
<p>11 住み続けられる まちづくりを</p>	<p>より良いコミュニティ・社会づくり</p> <p>包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市および人間居住を実現する。</p>

(引用元：グンゼ ウェブサイト)

b. 選定基準

本フレームワークにおける適格クライテリアは、本レポートの評価フェーズ 1 で記載の通りである。JCR はプロジェクトの選定基準が適切であると評価している。

c. プロセス

<プロセスにかかる本フレームワーク>

適格プロジェクトは、担当事業部門が技術開発部との事前協議を経て起案し、設備予算検討会、経営会議にて審議の上、代表取締役社長が決定します。また、必要に応じて経営執行会議、取締役会に付議し、承認を得ます。

適格プロジェクトを資金使途として、グリーンファイナンスによる資金調達を行う場合は、財務経理部の担当者が担当事業部門および技術開発部と協議の上、起案します。起案について財務経理部長の承認を得た後に経営執行会議および取締役会に付議し、両会議における承認をもって最終決定します。

<本フレームワークに対する JCR の評価>

上記b.の基準により選定された資金使途の対象は、社内の専門部署である担当事業部門と技術開発部がグリーン性を判断し、経営会議で審議の上、代表取締役社長によって最終決定される。また資金充当においては、財務経理部担当者が担当事業部門および技術開発部と協議の上起案し、財務経理部長の承認を得た後に経営執行会議および取締役会に付議され、両会議の承認により最終決定されることから、適切な選定プロセスが構築されていると JCR では判断した。

なお、グンゼのグリーンファイナンスの実行におけるプロジェクトの選定基準、プロセスは、本評価レポートのほか、グンゼのウェブサイトで開示することが予定されており、投資家等に対する透明性は確保されている。

2. 資金管理の妥当性および透明性

(1) 評価の視点

調達資金の管理方法は、発行体によって多種多様であることが通常想定される。本フレームワークに基づき調達された資金が、確実にグリーンプロジェクトに充当されること、また、その充当状況が容易に追跡管理できるような仕組みと内部体制が整備されているか否かを確認する。

また、本フレームワークにより調達した資金が、早期にグリーンプロジェクトに充当される予定となっているか否か、加えて未充当資金の管理・運用方法の評価についても重視している。

(2) 評価対象の現状と JCR の評価

<資金管理にかかる本フレームワーク>

グリーンファイナンスによって調達した資金は、当社の財務経理部が適格事業への充当及び管理を行います。なお、本フレームワークにて調達された同額が適格事業に充当されるよう、償還/返済までの間、毎月電子ファイルにて、追跡管理します。調達資金が適格事業に充当されるまでの間、現金または現金同等物にて運用し、調達から2年の間に充当を完了する予定です。また、適格事業の売却等により未充当資金が発生した場合は、可能な限り速やかに適格クライテリアを満たすプロジェクトに充当する予定です。

<本フレームワークに対する JCR の評価>

グンゼでは、グリーンファイナンスで調達した資金について、財務経理部が内部管理システムで管理し、償還/返済までの間、毎月電子ファイルで追跡管理する予定である。また、グリーンファイナンスが適格事業に充当されるまでの間、現金または現金同等物の安全な方法で運用される。グリーンファイナンスの償還/返済までの間に、適格事業の売却等により未充当資金が発生した場合は、可能な限り速やかに適格クライテリアを満たすプロジェクトに充当する予定であることを確認した。

資金管理については、毎月、Excel ファイルで作成した調達資金の充当管理表および充当対象の証跡の整合性を財務統括室長と担当室員が確認する予定となっている。また資金調達を含む会計全般に関しては内部監査・外部監査の対象となっており、適切な統制が確保されている。また、資金調達に関連する契約書や支払伝票等の各種文書については、法令および当社で定められている文書管理方法に基づき、定められた期間で保管される予定であることを確認した。

以上より、グンゼの資金管理についての妥当性および透明性は高いと JCR は評価している。

3. レポーティング体制

(1) 評価の視点

本項では、本フレームワークに基づく資金調達前後での投資家等への開示体制が、詳細かつ実効性のある形で計画されているか否かを評価する。

(2) 評価対象の現状と JCR の評価

<レポーティングにかかる本フレームワーク(抜粋)>

資金充当状況レポーティング

当社はグリーンファイナンスにて調達された資金が償還/完済されるまでの間、年次にて、調達資金の適格事業への充当状況に関する以下の項目について、実務上可能な範囲でレポーティングする予定です。

- 適格事業区分での調達資金の適格事業への充当額と未充当額
- 未充当額がある場合は、充当予定時期
- 新規ファイナンスとリファイナンスの割合

資金充当状況に関する初回レポートは、グリーンファイナンスによる調達から 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、当社ウェブサイト上で適時開示します。

インパクトレポーティング

グリーンファイナンスにて調達された資金が償還/完済されるまでの間、適格事業による環境への効果に関する項目について、年次にて実務上可能な範囲でレポートする予定です。また、大きな状況の変化が生じた場合は、適時に開示します。

<本フレームワークに対する JCR の評価>

a. 資金の充当状況に係るレポーティング

グンゼはグリーンファイナンスで調達した資金の充当状況について、年次でウェブサイト上に開示する予定としている。資金充当に関する初回レポートは、グリーンファイナンスによる調達から 1 年以内に行う予定であり、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、ウェブサイト上で適時開示する予定である。

以上より JCR では資金充当に係るレポーティングは適切であると評価している。

b. 環境改善効果に係るレポーティング

グンゼは、環境改善効果にかかるレポーティングとして以下の項目を年次にてウェブサイト上に開示することを予定している。

適格事業区分	ICMA GBP カテゴリー	インパクトレポーティング項目
サーキュラーファクトリープロジェクト (守山工場)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 汚染防止及び抑制 ・ 環境適応製品、環境に配慮した生産技術及びプロセス ・ 再生可能エネルギー ・ エネルギー効率 ・ グリーンビルディング 	サーキュラーファクトリー (守山工場) における <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物の発生削減量 (%) ・ CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/y) ・ 環境認証取得の建物の概要、環境認証の種類および取得ランク

		<ul style="list-style-type: none"> 研究開発計画の概要と進捗状況、目指す効果についての説明（想定利用目的や製品等）
再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 設備の概要 再生可能エネルギー年間発電量(MWh)または発電容量(MWh) 再生可能エネルギー種別の年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/y)
グリーンビルディング	<ul style="list-style-type: none"> グリーンビルディング エネルギー効率 	<ul style="list-style-type: none"> 建物の概要 環境認証の種類および取得ランク
エネルギー効率の高い機器の導入	エネルギー効率	<ul style="list-style-type: none"> 導入した機器の概要 機器置き換え前からの省エネ状況（消費電力削減量もしくは割合）

以上より、環境改善効果についてのレポートは適切であると JCR は評価している。

4. 組織の環境への取り組み

(1) 評価の視点

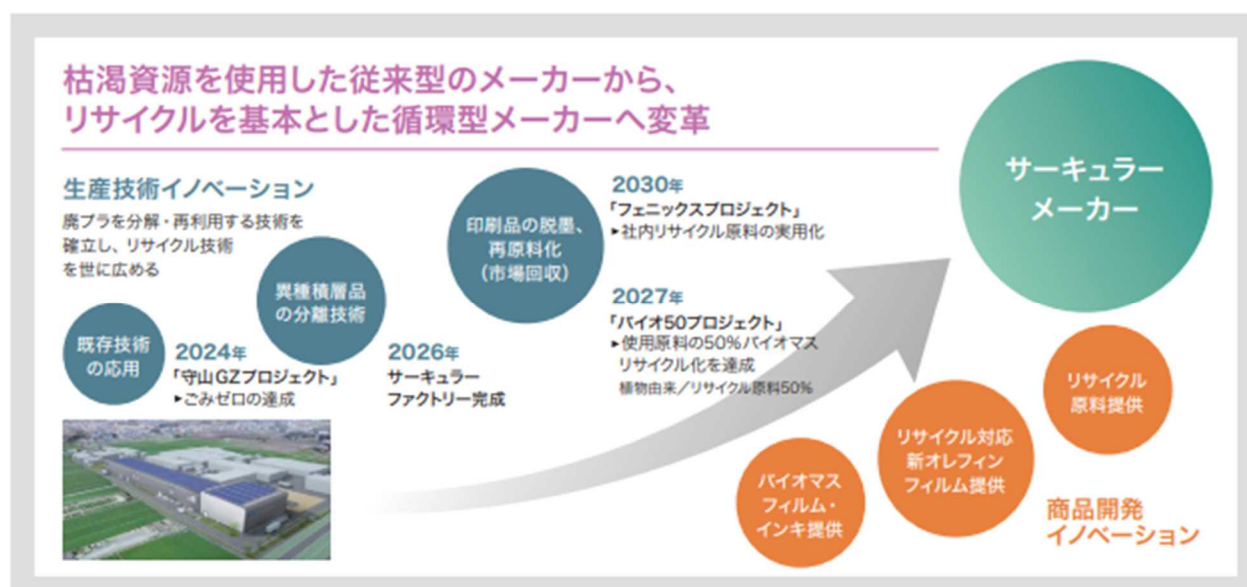
本項では、経営陣が環境問題について、経営の優先度の高い重要課題と位置づけているか、環境分野を専門的に扱う部署の設置または外部機関との連携によって、グリーンファイナンス実行方針・プロセス、グリーンプロジェクトの選定基準等が明確に位置づけられているか、等を評価する。

(2) 評価対象の現状とJCRの評価

グンゼでは、企業理念〔創業の精神である「人間尊重」「優良品の生産」「共存共栄」を経糸に「社是」の実践を通じて社会からの期待に誠意をもって柔軟に応えることを緯糸として社会に貢献する〕のもと中期経営計画「VISION2030」を発表し、新しい価値を創造し「こちよさ」を提供することで持続可能な社会の実現に貢献することを目指している。「VISION 2030」では4つの基本戦略を策定し、その戦略の1つに「環境に配慮した経営」を定めることで、事業活動における環境負荷の低減に向けた取り組みを推進している。

グンゼは石油化学工業の急成長とプラスチック樹脂の消費拡大を契機として、自社靴下用包装フィルムの生産を皮切りに、1962年度にプラスチックフィルム分野へ参入した。グンゼのコア技術である樹脂加工技術と表面加工技術の融合により、さまざまな用途開発を行い、オンリーワン製品の展開によって事業を拡大してきた。また、プラスチックフィルム包装材料などを製造販売している事業会社としての社会的責任を認識し、2019年度に「プラスチック資源循環基本方針」を制定し、2020年度には5つ目のグンゼのマテリアリティとして「プラスチック資源循環戦略の推進」を追加し、2022年度に公表した「VISION2030」では「環境に配慮した経営」の象徴的な取り組みとして、サーキュラーファクトリープロジェクトを実行している。従来では困難であった異種積層フィルムの分離再生技術や、社外から回収した廃プラスチックを原料に再生する技術を確立し、デジタル技術の横展開により生産革新を進める一方、米国・中国・ASEAN諸国などの販路を広げ、より一層のグローバル展開を図り、プラスチックの新たな利用価値を世に広めるサーキュラーメーカーへの変革を目指している。

(図 12：2030 年に向けたサーキュラーメーカーへの取り組み)



(引用元：グンゼ統合レポート 2022)

グンゼは、「サステナビリティ委員会」「リスクマネジメント委員会」の2つの委員会を設置しており、取締役会が気候変動に関わるリスクと機会の実態を把握・監視できる体制を整備している。さらに気候変動を中心とした環境対応を全社活動として強力に推進するために本社部門内に「環境戦略推進室」を設置している。

サステナビリティ委員会では、サステナビリティ担当役員を委員長、本社部門や主要事業部門の責任者を委員とし、解決すべき社会的課題について自社事業活動を通じて持続可能な社会の実現および、企業価値向上を目指すため、戦略的サステナビリティを実践する上での基本方針ならびに推進事項等について審議・決定を行い、活動内容を全社レベルで把握することにより組織的なサステナビリティマネジメントを推進している。

グンゼは、持続可能で中長期的な経営ビジョンに向けた取り組みやSDGs、ESGに関して社外取締役とガバナンス対談を実施、公表しているほか、環境問題についての取り組みや環境に関する情報開示等について外部専門家の知見を活用しており、自社の取り組みを効率的に補完している。

グンゼは2021年度に、金融安定理事会（FSB）により設置された「気候関連財務情報開示タスクフォース」（TCFD）低減への賛同を表明するとともに、「TCFD コンソーシアム¹⁶」に加盟した。計画的なCO₂排出量削減に向けて、各事業において省エネ・創エネ・再エネ利用等の取り組みを強化し、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進など資源循環、環境負荷に配慮した対応を行うことを公表している。

以上より、グンゼは経営陣が環境問題を経営の優先度の高い重要課題と位置づけているとJCRは評価した。

¹⁶ 企業の効果的な情報開示や、開示された情報を金融機関等の適切な投資判断につなげる取り組みについて議論する場として、2019年に設立。TCFD提言に賛同する企業や金融機関等が取り組みを推進している。

■評価結果

JCR は本フレームワークについて、JCR グリーンファイナンス評価手法に基づき、「グリーン性評価（資金使途）」を“g1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とした。この結果、「JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価」を“Green 1(F)”とした。本フレームワークは「グリーンボンド原則」、「グリーンローン原則」、「グリーンボンドガイドライン」および「グリーンローンガイドライン」において求められる項目について基準を満たしていると考えられる。

【JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価マトリックス】

		管理・運営・透明性評価				
		m1(F)	m2(F)	m3(F)	m4(F)	m5(F)
グリーン性評価	g1(F)	Green1(F)	Green2(F)	Green3(F)	Green4(F)	Green5(F)
	g2(F)	Green2(F)	Green2(F)	Green3(F)	Green4(F)	Green5(F)
	g3(F)	Green3(F)	Green3(F)	Green4(F)	Green5(F)	評価対象外
	g4(F)	Green4(F)	Green4(F)	Green5(F)	評価対象外	評価対象外
	g5(F)	Green5(F)	Green5(F)	評価対象外	評価対象外	評価対象外

(担当) 菊池 理恵子・宮澤 知宏

本評価に関する重要な説明

1. JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価の前提・意義・限界

日本格付研究所（JCR）が付与し提供する JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価は、グリーンファイナンス・フレームワークで定められた方針を評価対象として、JCR の定義するグリーンプロジェクトへの適合性ならびに資金用途等にかかる管理、運営および透明性確保の取り組みの程度に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明です。したがって、当該方針に基づき実施される個別債券または借入等の資金用途の具体的な環境改善効果および管理・運営体制および透明性評価等を行うものではなく、本フレームワークに基づく個別債券または個別借入につきグリーンファイナンス評価を付与する場合は、別途評価を行う必要があります。また、JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価は、本フレームワークに基づき実施された個別債券または借入等が環境に及ぼす改善効果を証明するものではなく、環境改善効果について責任を負うものではありません。グリーンファイナンス・フレームワークにより調達される資金の環境改善効果について、JCR は発行体または発行体の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定される事項を確認しますが、原則としてこれを直接測定することはありません。

2. 本評価を実施するうえで使用した手法

本評価を実施するうえで使用した手法は、JCR のホームページ (<https://www.jcr.co.jp/>) の「サステナブルファイナンス・ESG」に、「JCR グリーンファイナンス評価手法」として掲載しています。

3. 信用格付業にかかる行為との関係

JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価を付与し提供する行為は、JCR が関連業務として行うものであり、信用格付業にかかる行為とは異なります。

4. 信用格付との関係

本件評価は信用格付とは異なり、また、あらかじめ定められた信用格付を提供し、または閲覧に供することを約束するものではありません。

5. JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価上の第三者性

本評価対象者と JCR の間に、利益相反を生じさせる可能性のある資本関係、人的関係等はありません。

■留意事項

本文書に記載された情報は、JCR が、発行体および正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、またはその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCR は、明示的であると黙示的であると問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、JCR は、当該情報の誤り、遺漏、または当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。JCR は、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかんを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であると問わず、一切責任を負いません。JCR グリーンファイナンス評価は、評価の対象であるグリーンファイナンスにかかる各種のリスク（信用リスク、価格変動リスク、市場流動性リスク、価格変動リスク等）について、何ら意見を表明するものではありません。また、JCR グリーンファイナンス評価は JCR の現時点での総合的な意見の表明であって、事実の表明ではなく、リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。JCR グリーンファイナンス評価は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることがあります。JCR グリーンファイナンス評価のデータを含め、本文書にかかる一切の権利は、JCR が保有しています。JCR グリーンファイナンス評価のデータを含め、本文書の一部または全部を問わず、JCR に無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価：グリーンファイナンスにより調達される資金が JCR の定義するグリーンプロジェクトに充当される程度ならびに当該グリーンファイナンスの資金用途等にかかる管理、運営および透明性確保の取り組みの程度を評価したものです。評価は 5 段階で、上位のものから順に、Green1 (F)、Green2 (F)、Green3 (F)、Green4 (F)、Green5 (F) の評価記号を用いて表示されます。

■グリーンファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・ 環境省 グリーンボンド外部レビュー者登録
- ・ ICMA (国際資本市場協会) に外部評価者としてオブザーバー登録
- ・ UNEP FI ポジティブインパクト金融原則 作業部会メンバー
- ・ Climate Bonds Initiative Approved Verifier (気候債イニシアティブ認定検証機関)

■その他、信用格付業者としての登録状況等

- ・ 信用格付業者 金融庁長官（格付）第 1 号
- ・ EU Certified Credit Rating Agency
- ・ NRSRO：JCR は、米国証券取引委員会の定める NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) の 5 つの信用格付クラスのうち、以下の 4 クラスに登録しています。(1)金融機関、ブローカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体。米国証券取引委員会規則 17g-7(a)項に基づく開示の対象となる場合、当該開示は JCR のホームページ (<https://www.jcr.co.jp/en/>) に掲載されるニュースリリースに添付しています。

■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026

株式会社 日本格付研究所

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

信用格付業者 金融庁長官（格付）第 1 号

〒104-0061 東京都中央区銀座 5-15-8 時事通信ビル