



セカンドオピニオン

環境のミカタ株式会社

2023年3月27日

グリーンローンフレームワーク

ESG 評価本部

担当アナリスト：税所さやか

格付投資情報センター（R&I）は、環境のミカタが2023年3月27日付にて策定したグリーンローンフレームワークが「グリーンローン原則2023」及び「環境省グリーンローンガイドライン2022年版」に適合していることを確認した。オピニオンは下記の見解に基づいている。

■オピニオン概要

(1) 調達資金の使途

調達資金は古紙・廃プラのリサイクルを促進する RPF¹製造設備のための新規投資及びリファイナンスに充当される。本プロジェクトは環境省の令和4年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金「廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業（うち廃棄物エネルギーの有効活用によるマルチベネフィット達成促進事業）」に認められており、投資額の一部が補助金の対象となっていることから調達資金はこの補助金を除く部分に充当される。RPFを製造することで廃プラの資源利用を促進し最終処分量を削減できる。また副次的な環境改善効果として、RPFは化石燃料と同等の熱量でもCO₂排出量が少ないことから化石燃料の代替物として利用された場合にCO₂削減効果が得られる。グリーンローン原則の事業区分「汚染の防止と管理」「高環境効率・環境適応商品、環境配慮生産技術・プロセス」に該当する。調達資金の使途は妥当である。

(2) プロジェクトの評価と選定のプロセス

本プロジェクトは環境のミカタの企業理念や環境方針と整合している。プロジェクトの評価・選定は、あらかじめ定められた選定基準やプロセスに従って選定している。対象事業について環境・社会リスク低減のための対応も確認している。評価・選定のプロセスは明確かつ合理的である。

(3) 調達資金の管理

経営管理部が調達資金を追跡管理し、調達資金総額、プロジェクトへの充当済資金を電子ファイルで管理する。コミットメント期間付タームローンであり、コミットメント期間中に発生したプロジェクトへの支払いに対し、都度、調達し資金を充当するため未充当金額が発生する予定はないが、仮に発生した場合には、現金または現金同等物等で運用する。調達資金に関連する証憑となる文書等は社内規定に基づき適切に保管する。資金管理は適切である。

(4) レポーティング

環境のミカタは資金充当状況と環境改善効果に関するレポートを年次でウェブサイトを開示する。環境改善効果の開示内容は年間の廃棄物受入量、RPF固形燃料生産量及びリサイクル率である。レポーティングの内容は適切である。

¹ RPFは Refuse derived paper and plastics densified Fuel の略称で、主に産業系廃棄物のうち、マテリアルリサイクルが困難な古紙及び廃プラスチック類を主原料とした高品位の固形燃料。

借入人の概要

- 1975年1月、静岡県志太郡大井川町に産業廃棄物処理業を行うことを目的として現在の環境のミカタ株式会社の前身である「渡辺興業」を創業。創業以来、「できることは、もっとある」を企業理念に挙げ、「環境問題は『環境のミカタ』に任せよう」と思われる会社を目指してきた。廃棄物収集運搬・処分、リサイクル、行政受託を担い「環境コーディネート事業」を中心に、廃棄物を処理するだけでなく原料化（ペレット）、燃料化（RPF）、堆肥化、廃棄物を利用した発電など価値のないものを資源に変えることで地球環境・地域社会に貢献している。2022年5月に東京証券取引所 TOKYO PRO Market へ上場した。



[出所：環境のミカタ]

1. 調達資金の使途

(1) 対象プロジェクト

- 調達資金の全額が以下の適格プロジェクトの新規及びリファイナンスに充当される。リファイナンス資金のロックバック期間は1年。プロジェクトは環境省の令和4年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金「廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業（うち廃棄物エネルギーの有効活用によるマルチベネフィット達成促進事業）」に認められており、投資額の一部が補助金の対象となっていることから調達資金はこの補助金を除く部分に充当される。

適格プロジェクト：廃棄物の固形燃料製造施設の建設資金

事業区分：汚染の防止と管理に関する事業、高環境効率・環境適応商品、環境配慮生産技術・プロセス

■ 適格プロジェクトの概要

名称	アースプロテクションセンター第三工場（EP3）
所在地	静岡県焼津市利右衛門 1049 番 1
完工	2024 年 3 月（予定）
プロジェクト総額	1,061 百万円
資金使途	造成工事代金、増築工事に係る工事代金、建物における導入設備（RPF 製造設備を含む）等
事業概要	既存工場の未使用エリアに廃棄物の固形燃料製造施設を新設し、RPF を製造・販売する。

- 調達資金の使途は、フレームワークの中で貸し手に事前に説明されている。
- RPF の製造はアースプロテクションセンター第一工場（EP1）と第二工場（EP2）で行ってきたが、今般、第三工場（EP3）に製造ラインを新設し、RPF を増産する。



[アースプロテクションセンター第三工場完成イメージ 出所：環境のミカタ]

(2) 環境改善効果

- RPF は主に産業系廃棄物のうち、マテリアルリサイクルが困難な古紙及び廃プラスチック類を主原料とした高品位の固形燃料である。RPF の最大の特徴は、発生履歴が明らかな産業廃棄物を原料として使用しているため、不純物の混入が少ない点にある。プラスチックを含むため熱量が高く化石燃料と比べて低炭素かつ低価格であることから製紙、セメント、電炉など多くの産業で石炭やコークス、石油等の代替物として利用されている。経済産業省も紙・パルプ分野におけるカーボンニュートラルへの技術の道筋の一環で RPF を挙げている²。さらに灰化率（燃焼させて同一熱量を発生させた場合に回収される灰の量）が低く、石炭と比べると同一熱量に対する灰の埋め立て処分量も大幅に削減できる。化石燃料に対する依存度が高く国土が狭い日本にとって RPF は環境にやさしく最終処分場問題にも応える貴重な燃料源の一つといえる。
- 環境のミカタは RPF を製紙会社に 15 年間納品してきた実績がある。塩素やその他異物の混入があると、納品先である製紙会社のボイラーを故障させたり燃焼後の処理負担を増やしたりしてしまうことから、製紙会社側でも RPF の品質を検査している。環境のミカタは RPF の品質を維持するために廃棄物の受入時と出荷時の両方で成分検査を励行している。今般導入する予定であるリングダイ式の RPF 成型機は、他の方式と比べて異物の混入を防ぐ性能が高い。取り扱いには高度な技術が必要だが、環境のミカタはこれまでに使用してきた実績がある。廃プラの仕入先の拡大に伴って受入廃棄物の品質劣化が考えられるが、これまでのノウハウから高度な品質管理が継続され、安定的に事業が遂行されるものと考えられる。
- 今般、産業処理工場として稼働している既存工場（EP3）に RPF 製造設備を新たに導入して RPF を増産し廃プラ等の資源利用を促進する。これにより環境のミカタのリサイクル率は 90% から 94% へ向上し最終処分量を削減できる。
- 環境のミカタは RPF を石炭及び石油の代替燃料として使用した場合の副次的な環境改善効果をフレームワークの中で試算している。それによると供給する RPF により今後 7 年間で石炭の場合は約 10.3 万 tCO₂、石油の場合は 10.4kl の環境改善効果が見込める。

(3) 環境面・社会面におけるネガティブな影響への配慮

- 工場の増設及び製品製造において想定されるネガティブインパクトは次の通り。環境のミカタは各環境法令等や自治体が定める条例に則り環境リスクに対して適切な対策を講じている。



想定される環境リスク	主な環境保全措置及び評価
騒音の発生	条例に従い騒音レベルを測定し、規制基準を下回っていることを確認しています。 なお、近隣住民対策として防音壁を設置する予定となっております。
振動の発生	条例に従い振動レベルを測定し、規制基準を下回っていることを確認しています。
大気汚染	廃棄物の種類や形状に合わせた車両により、廃棄物の飛散流出、臭気の漏洩の無いよう努めています。

[出所：環境のミカタ グリーンローンフレームワーク]

² 経済産業省「トランジション・ファイナンス」に関する紙・パルプ分野における技術ロードマップ」2022年3月。

<SDGs への貢献>

- 対象プロジェクトは、以下の SDGs に貢献すると考えられる。

SDGs	
	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。
	13.1 全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。

調達資金は古紙・廃プラのリサイクルを促進する RPF 製造設備のための新規投資及びリファイナンスに充当される。プロジェクトは環境省の「廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業（うち廃棄物エネルギーの有効活用によるマルチベネフィット達成促進事業）」として認められており、投資額の一部が補助金の対象となっていることから調達資金はこの補助金を除く部分に充当される。RPF を製造することで廃プラの資源利用を促進し最終処分量を削減できる。また RPF は化石燃料と同等の熱量でも CO2 排出量が少ないことから化石燃料の代替物として利用された場合に CO2 削減効果が期待できる。グリーンローン原則の事業区分「汚染の防止と管理」「高環境効率・環境適応商品、環境配慮生産技術・プロセス」に該当する。調達資金の使途は妥当である。

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス

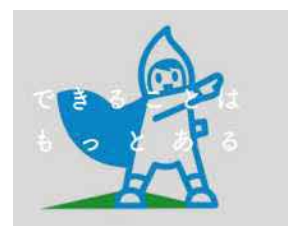
(1) 包括的な目標、戦略等への組み込み

- プロジェクトにより達成される環境面での目標は「汚染の防止及び管理」「気候変動の緩和」、関連する環境改善効果は「最終処分量の削減」及び「CO2 排出量の削減」であり、フレームワークにも説明されている。
- 環境のミカタは企業理念に「できることは、もっとある」を掲げ、価値のないものから価値を創造する企業を目指している。また、環境方針に「環境マネジメントの推進」を掲げ、関連する法規制等の遵守、継続的改善と汚染の予防に努める。本プロジェクトは企業理念と環境方針に沿った事業である。

■環境方針 - 環境マネジメントの推進

- ①改善の主な項目は次の通りとします。
- ・最終処分量を減らし、環境負荷の低減、温室効果ガス排出量の削減
 - ・廃棄物の減量、リサイクルの推進
 - ・製品である「RPF」の品質管理

- ②改善活動を確実にするために次のことを実施します。
- ・目的・目標・プログラムの策定とその推進
 - ・定期点検・内部監査・マネジメントレビューによる見直し
 - ・この方針及び関連する事項の従業員への周知



[出所：環境のミカタ グリーンローンフレームワーク]

(2) プロジェクトの評価・選定の判断規準

- プロジェクト選定の基準は下表の通り。このほか特に今般導入するリングダイ式の RPF 成型機について、環境のミカタはこれまでも使用経験があること、他の方式に比べて異物が混入しにくく高品質の RPF が製造できること、電力消費量が少ないことなどが考慮された。
- ネガティブインパクトに関して地元の自治会を対象とした説明会を実施し、公害防止協定を結んでいる。3 年毎に見直され今後も地元社会との調和が図られることも考慮されている。

資金使途となる技術・設備	技術・設備の選定基準
効率性の高い RPF 固形燃料製造設備の導入	既存の RPF 製造設備と比較して、製造に必要な時間当たり電力使用量を減少させること。また、時間当たりの製造能力を高めること。

[出所：環境のミカタ グリーンローンフレームワーク]

(3) プロジェクトの評価・選定の判断を行う際のプロセス

- 新規に採用する技術・設備を選定する際は、代表取締役社長、事業本部、総務部、経営管理部が協議し、環境面、経済面、財務面から類似技術との比較を通じて重要な要素を特定し、その都度、技術・設備の選定基準を検討・決定している。
- 今般のプロジェクトの選定に当たっては、総務部が起案し環境方針への適合性、環境目的・目標への貢献性、環境改善効果がもたらされる蓋然性を考慮して総合評価を行った。その後、経営会議を経て取締役会で最終決定された。

プロジェクトは環境のミカタの企業理念や環境方針と整合している。プロジェクトの評価・選定は、予め定められた選定基準やプロセスに従って選定している。対象事業全てについて環境・社会リスク低減のための対応も確認している。評価・選定のプロセスは明確かつ合理的である。

3. 調達資金の管理

- 調達資金の充当管理は経営管理部が担い、調達資金総額、プロジェクトへの充当済資金、未充当資金を電子ファイルにて管理する。全ての調達資金が充当されるまでの間は、未充当額と充当額の合計が調達資金全額と整合するように管理し、これらの確認は経営管理部が対象プロジェクトへの資金充当の都度、実施する。全ての調達資金が充当された後は、調達資金額が調達資金からプロジェクトへ充当された累計額と一致するよう、またはプロジェクトへ充当された累計額が調達資金額を上回るように管理する。これら調達資金の追跡管理の方法はフレームワークの中で貸し手に事前に説明されている。
- 資金充当は1年以内に完了する予定。本ローンはコミットメント期間付きタームローンであり、コミットメント期間は必要な金額だけ資金の貸し出しを受けることが可能な仕組みとなっている。このため発生したプロジェクトへの支払いに対して都度、調達した資金を充当する予定で、基本的には未充当資金は発生しない。万が一発生した場合は現金または現金同等物等で運用する。
- 調達資金に関連する証憑となる文書等は、社内規定に基づき適切に管理する。

経営管理部が調達資金を追跡管理し、調達資金総額、プロジェクトへの充当済資金を電子ファイルで管理する。コミットメント期間付タームローンであり、コミットメント期間中に発生したプロジェクトへの支払いに対し、都度、調達し資金を充当するため未充当金額が発生する予定はないが、仮に発生した場合には、現金または現金同等物等で運用する。調達資金に関連する証憑となる文書等は社内規定に基づき適切に保管する。資金管理は適切である。

4. レポーティング

(1) 開示の概要

- レポーティングの概要は以下の通り。

	開示事項	開示タイミング	開示方法
資金充当状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調達資金を充当したプロジェクトのリスト ・ プロジェクトの概要（進捗状況を含む） ・ プロジェクトに充当した資金の額 ・ 未充当資金の額、資金充当の予定、未充当資金の運用方法 	借入時レポート： 当初借入直後。 年度レポート： 償還まで1年に1度。	ウェブサイトにて一般に開示
環境改善	<ul style="list-style-type: none"> ・ グリーンプロジェクトによる環境改善効果（RPF 固形燃料生産量、廃棄物受入量、リサイクル率） 		

- 調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、充当後に充当状況に大きな変化が生じた場合は、速やかに開示する。
- 本グリーンローンはシンジケートローンである。借り手が開示した情報の範囲を超えて参加金融機関からレポーティングにおけるグリーン性に係る情報の提供の要請があった場合、アレンジャー金融機関は、

要請内容の重要性や組成状況を勘案しながら、真摯に対応を行い、借り手に当該要請を受諾して開示するよう推奨する。

(2)環境改善効果に係る指標、算定方法等

- 環境改善効果に使用される指標は、環境のミカタの廃棄物受入量 (t/年)、RPF 固形燃料生産量 (t/年)、リサイクル率 (%) であり、環境改善効果を示す上で適切な指標である。

環境のミカタは資金充当状況と環境改善効果に関するレポートを年次でウェブサイトを開示する。環境改善効果の開示内容は年間の廃棄物受入量、RPF 固形燃料生産量及びリサイクル率である。レポートの内容は適切である。

以上

【留意事項】

セカンドオピニオンは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

セカンドオピニオンは、企業等が環境保全および社会貢献等を目的とする資金調達のために策定するフレームワークについての公的機関または民間団体等が策定する当該資金調達に関連する原則等との評価時点における適合性に対する R&I の意見です。R&I はセカンドオピニオンによって、適合性以外の事柄（債券発行がフレームワークに従っていること、資金調達の目的となるプロジェクトの実施状況等を含みます）について、何ら意見を表明するものではありません。また、セカンドオピニオンは資金調達の目的となるプロジェクトを実施することによる成果等を証明するものではなく、成果等について責任を負うものではありません。セカンドオピニオンは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。セカンドオピニオンは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&I はセカンドオピニオンを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&I がセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報は、R&I がその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&I は、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&I は、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&I は、R&I がセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報、セカンドオピニオンの意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やセカンドオピニオンの使用に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むもの）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何や R&I の帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとします。セカンドオピニオンに関する一切の権利・利益（特許権、著作権その他の知的財産権及びノウハウを含みます）は、R&I に帰属します。R&I の事前の書面による許諾無く、評価方法の全部又は一部を自己使用の目的を超えて使用（複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます）し、又は使用する目的で保管することは禁止されています。

セカンドオピニオンは、原則として発行体から対価を受領して実施したものです。

【専門性・第三者性】

R&I は 2016 年に R&I グリーンボンドアセスメント業務を開始して以来、多数の評価実績から得られた知見を蓄積しています。2017 年から ICMA（国際資本市場協会）に事務局を置くグリーンボンド原則/ソーシャルボンド原則にオブザーバーとして加入しています。2018 年から環境省のグリーンボンド等の発行促進体制整備支援事業の発行支援者（外部レビュー部門）に登録しています。

R&I の評価方法、評価実績等については R&I のウェブサイト (<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/index.html>) に記載しています。

R&I と資金調達者との間に利益相反が生じると考えられる資本関係及び人的関係はありません。