

セカンドオピニオン

株式会社シンターランド
SDGs リンク・ファイナンス

発行日:2025 年 2 月 20 日

発行者:第四北越

リサーチ&コンサルティング株式会社

第四北越リサーチ&コンサルティング株式会社は、貸付人である株式会社第四北越銀行が、借入人である株式会社シンターランドに実施する SDGs リンク・ファイナンスについて、「サステナビリティ・リンク・ローン原則」¹および「グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン」²の「サステナビリティ・リンク・ローンに期待される事項」に整合していることを確認した。以下にその評価結果を報告する。

1. 借入人の概要

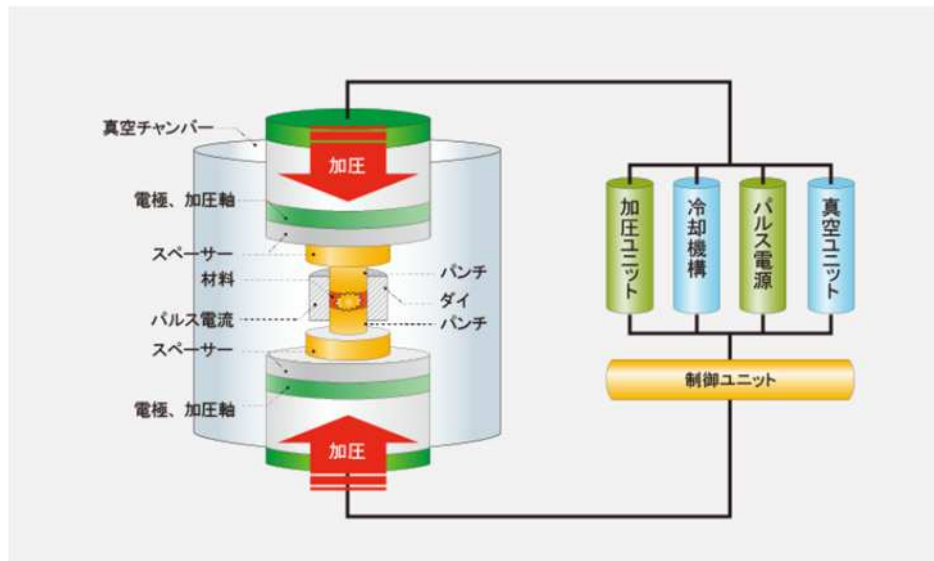
(1) 事業概要

- 株式会社シンターランド(以下、同社)は、高機能・高性能な新材料の開発と製造に特化した放電プラズマ焼結法 (SPS: Spark Plasma Sintering) の技術を提供する会社である。SPS 装置や金型製品の製造および販売を行うとともに、受託焼結テストのサービスを展開している。
- 放電プラズマ焼結法 (SPS) とは、機械的な加圧とパルス通電加熱とによって、被加工物の焼結・接合・合成を行う加工法である。一般的な焼結に用いられる熱的および機械的エネルギーに加えて、パルス通電による電磁的エネルギーや被加工物の自己発熱および粒子間に発生する放電プラズマエネルギーなどを 複合的に焼結の駆動力としている点に SPS の大きな特徴がある。
- SPS の利点として、(i) 複合系材料、多元系材料(多元素系材料)の焼結が容易、(ii) バインダー(焼結助材)無添加での焼結が容易などを挙げることができる。また、放電プラズマ焼結法は、「焼結」だけでなく、「接合」「表面処理(改質)」「合成」の 4 分野を対象範囲とし、金属系材料、セラミックス、複合系材料、ポリマー材料と幅広い材料の加工において、優れた特性を発揮している。

¹ 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&トレーディング・アソシエーション(LSTA)が策定

² 環境省が策定

【放電プラズマ焼結法の仕組み】



資料:シンターランドの Website <https://sinterland.jp/technology/>

- 同社では長年蓄積した SPS 焼結加工ノウハウをもとに、SPS 装置を独自で開発している。同社の製品には以下のような特徴があり、各方面より高い評価を得ている。

【同社が製造する SPS 装置の特徴】

① 同時開発の高効率省エネ型電源	独自開発の DC パルスインバータ電源の搭載により、従来型装置に比べて消費電力を大幅に削減しており、より少ないエネルギーでより高品質な緻密焼結体の作製が可能である。 通電回路に生じる不要な発熱を抑える独自設計になっている。
② 制御機能に優れた加圧機能	特殊加圧機構に応答性の高い AC サーボモータ方式を採用することで、従来の油圧方式では難しかった加圧焼結の精密制御を実現している。低加圧領域から高加圧領域まで幅広い範囲で優れた制御性能を発揮し、また従来の油圧式加圧機構に比べ連続騒音の無い静音設計となっている。
③ 多彩な特長とアフターサービス	高い冷却性能や高剛性、発熱ロスの少ない特殊通電主軸機構など多彩な特徴に加え、顧客の用途・目的に合わせた特殊仕様の対応や、仕様追加・変更のカスタム化などのアフターサービスにも柔軟に対応することが可能である。
④ 幅広い加工対象範囲	「焼結」「接合(固相拡散接合)」「成形(型焼結)」「合成」「表面改質」に対応することができる。また、対象となる素材も金属、セラミックス、高分子材料、コンポジット(複合)材料と様々な素材に対応可能である。

資料:シンターランドの Website <https://sinterland.jp/products/>

【同社の製品例】



LABOX-MCシリーズ

ナノ粉末材料などの取り扱いを容易にします。

LABOX-110MC LABOX-210MC



LABOX-GHシリーズ

ナノ粉末の取り扱いを容易にするグローブボックス付 SPS装置

LABOX-125GH LABOX-325GH



LABOX-GPシリーズ

抜群の操作性に加えて充実の監視・安全機能。高機能をオールインワンタイプに凝縮。

LABOX-225 LABOX-315 LABOX-325



LABOX-100/200シリーズ

コンパクトで高機能。新素材の研究開発支援ツール

LABOX-110 LABOX-110H LABOX125
LABOX210 LABOX225



LABOX-300シリーズ

小型軽量で高機能&高コストパフォーマンス。先端材料開発に必要な機能を凝縮しコンパクト化

LABOX-315R LABOX-325R



LABOX-600シリーズ

多彩な焼結実験を可能にする大容量DCパルス電源搭載SPS装置

LABOX-625 LABOX-650 LABOX-675

資料:シンターランドの Website <https://sinterland.jp/products/>

(2) 経営理念

同社では、以下の経営理念を掲げている。

【同社の経営理念】

パルス通電加圧焼結法を応用した装置製造販売、カスタマーサービス等の商いを通じ、豊かに成長し、社会に役立つ技術を創造する。

資料:シンターランド提供

同社は、新しい焼結加工技術として注目を集めている「放電プラズマ焼結法(SPS)」による技術開発と製品製作を実現するために、同焼結法の使用において、わが国でのパイオニア的存在となることを目指して設立された。

同社では、従来の製法では困難であった高機能・高性能な新材料の開発などを通じて、経営理念で述べられている「社会に役立つ技術を創造する。」ことを実現していく方針である。

2. KPI の選定

評価対象の「KPI の選定」は以下の観点から、サステナビリティ・リンク・ローン原則等に整合している。

(1) KPI の概要

KPI(重要業績評価指標)は、「従業員の年次有給休暇の取得率」である。

同社の 2024 年 12 月末時点の従業員(合計 18 名)の年次有給休暇取得率は 64.1%であり、今後、有給休暇の取得向上を通じて、より働きやすい職場づくりに取り組むことを目指している。

(2) KPI の重要性

①サステナビリティ方針

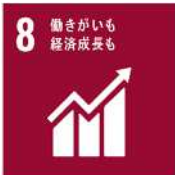
2018年に働き方改革関連法が成立し、改正後の労働基準法が2019年4月から順次施行されている。有給休暇の取得についても年 10 日以上 of 年次有給休暇が付与される労働者(管理監督者を含む)に対して、年次有給休暇の日数のうち年5日については、使用者が時季を指定して取得させることが義務付けられることになった。政府は働き方改革を進める中で、労働者の有給休暇の取得を促進させる方向にある。

同社が従業員の有給休暇取得日数を増加させることにより、ワーク・ライフ・バランスを促し、働きがいのある職場を実現しようとする同社の取り組みは、政府が目指している方向と合致している。また同社では、研究開発型企业として従業員のモチベーションをさらに高めていくには、従業員一人ひとりが心身ともに健康に働ける環境を整備していくことが必要であると考えており、そのための方策の一つとして年次有給休暇の取得率を一層引き上げていくことが重要である。

KPI は同社の取締役会で、その達成状況を定期的に確認・協議するなど、経営陣が適切に管理していく方針にある。

なお、KPI は以下の SDGs の目標に貢献すると考えられる。

【SDGs の目標】

SDGs の目標	ターゲット
 8 働きがいも 経済成長も	8.5 2030 年までに、若者や障害者を含むすべての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、ならびに同一労働同一賃金を達成する。

資料:環境省「すべての企業が持続的に発展するためにー持続可能な開発目標(SDGs)活用ガイドー資料編[第2版]」
 国連広報センターの Website https://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/sdgs_logo/

②KPI の有意義性

厚生労働省がまとめた2023年の就労条件総合調査によると、労働者の年次有給休暇の取得率は62.1%と初めて6割を超え、2019年(52.4%)から10ポイント近く上昇している。同年に労働基準法を改正し、年5日の有休取得が義務付けられたことが追い風になったとみられる。また、厚生労働省「過労死等の防止のための対策に関する大綱」(2024年8月2日閣議決定)において、政府は2028年までに「年次有給休暇の取得率を70%以上」とすることを目標として掲げている。

こうした中、同社が従業員の有給休暇の取得率を引き上げていこうとする取り組みは、従業員のワーク・ライフ・バランス実現に寄与するとともに、政府の目指す方向とも合致していることから、有意義なものとなっている。

なお、有給休暇取得日数は同社のデータベースで一元的に管理されており、定量的に把握できるものとなっている。

3. SPTs の設定

評価対象の「SPTs の設定」は以下の観点から、サステナビリティ・リンク・ローン原則等に整合している。

(1)SPTs の内容

同社は、KPI である「従業員の年次有給休暇の取得率」の判定期ごとの目標を SPTs に設定した。達成目標は判定期ごとに設定されており、毎判定期の達成状況をみて判定する。

なお、同社は第四北越銀行の協力を得て、SPTs を設定している。

【従業員の年次有給休暇の取得率(SPTs) (白抜きの数値)】

判定期	有給休暇の取得率
2022 年 12 月末時点(実績)	59.1%
2023 年 12 月末時点(実績)	54.4%
2024 年 12 月末時点(実績)	64.1%
2025 年 12 月末時点	65.0%
2026 年 12 月末時点	66.5%
2027 年 12 月末時点	68.0%
2028 年 12 月末時点	70.0%
2029 年 12 月末時点	72.0%
2030 年 12 月末時点	74.0%

(2)SPTsの野心性

①同業他社等との比較

厚生労働省がまとめた2023年の就労条件総合調査によると、労働者1人あたりの年次有給休暇の平均取得日数は10.9日、平均取得率は前述のとおり62.1%となっている。

これに対して、同社の有給休暇取得率は2024年12月末時点の実績で64.1%となっており、全国平均を2.0ポイント上回っている。

今後、同社は2028年12月末時点の有給休暇平均取得率を70.0%に高め、2030年12月末時点には74.0%を実現することを目指している。これは政府目標(2028年までに有給休暇平均取得率70%)を同時期に達成した上で、さらに高い数値を目標に掲げている。このことから、同社が掲げるSPTsは野心的であると判断できる。

②達成方法と不確実性要因

有給休暇を取得することによって心身の疲労回復やリフレッシュ効果など、従業員にとって大きなメリットがあるほか、企業にとっても従業員のモチベーションや生産性の向上、さらに人材の定着率向上も期待できるなどのメリットがある。

一方、厚生労働省の調査により、「みんなに迷惑がかかる」「後で多忙になる」「仕事の調整が手間」「職場の雰囲気取得しづらい」などの理由で有給休暇取得へためらいを感じる従業員も依然多いことが指摘されている。同社では業務の効率化を進めるとともに、「従業員に対して継続的に啓蒙活動を進める」「有給休暇の取得目標を設定し管理する」などの取り組みを通じて、有給休暇の取得を促していく方針である。

(3)KPI・SPTsの適切性

KPIとSPTsの適切性については、第三者機関である第四北越リサーチ&コンサルティングからセカンドオピニオンを取得している。

4. ローンの特徴

評価対象の「ローンの特性」は以下の観点から、サステナビリティ・リンク・ローン原則等に整合している。

同社は第四北越銀行との間で協議の上、借入条件を決めている。同社は SPTs の達成状況について、報告期限までに第四北越銀行に対し書面にて報告し、目標数値を達成したことが確認できれば、借入期間中に適用される金利が引き下げられることとなっている。

したがって、借入条件と同社の SPTs に対するパフォーマンスは連動しており、SPTs 達成の動機付けとなっている

5. レポートリング

評価対象の「レポートリング」は以下の観点から、サステナビリティ・リンク・ローン原則等に整合している。

同社は SPTs の達成状況を第四北越銀行に対し、年に1回報告することとなっている。SPTs の報告期限までに独立した第三者である第四北越リサーチ&コンサルティングによる検証を受けた上で、SPTs の達成状況が確認できる資料を書面にて第四北越銀行に提出することとなっている。第四北越銀行は、これにより SPTs の達成状況に関する最新の情報を入手できる。

6. 検証

評価対象の「検証」は以下の観点から、サステナビリティ・リンク・ローン原則等に整合している。

SPTsの達成状況について、同社は年に1回、第四北越リサーチ&コンサルティングによる検証を受け、その結果を第四北越銀行に書面で報告することとなっている。

第四北越銀行は報告書面の内容から SPTs達成の判定について評価し、達成した際には金利を引き下げる。

以上

第四北越リサーチ&コンサルティング 会社概要

社名	第四北越リサーチ&コンサルティング株式会社
代表者	代表取締役 柴山圭一
所在地	〒950-0087 新潟市中央区東大通2丁目1番18号 だいし海上ビル
業務内容	経営コンサルティング事業、経済調査・研究事業、人材育成支援事業
電話	025-256-8110
FAX	025-256-8102

留意事項

1. 第四北越リサーチ&コンサルティングの第三者意見について

本文書については貸付人が、借入人に対して実施する SDGs リンク・ファイナンスについて、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&トレーディング・アソシエーション(LSTA)「サステナビリティ・リンク・ローン原則」、環境省「グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン」への整合性、準拠性、設定する目標の合理性に対する第三者意見を述べたものです。

その内容は現時点で入手可能な公開情報、借入人から提供された情報や借入人へのインタビューなどで収集した情報に基づいて、現時点での状況を評価したものであり、当該情報の正確性、実現可能性、将来における状況への評価を保証するものではありません。

第四北越リサーチ&コンサルティングは当文書のあらゆる使用から生じる直接的、間接的損失や派生的損害については、一切責任を負いません。

2. 第四北越銀行との関係、独立性

第四北越リサーチ&コンサルティングは第四北越フィナンシャルグループに属しており、第四北越銀行および第四北越フィナンシャルグループとの間および第四北越フィナンシャルグループのお客さま相互の間における利益相反のおそれのある取引等に関して、法令等に従い、お客さまの利益が不当に害されることのないように、適切に業務を遂行いたします。

また、本文書にかかる調査、分析、コンサルティング業務は第四北越銀行とは独立して行われるものであり、第四北越銀行からの融資に関する助言を構成するものでも、資金調達を保証するものでもありません。

3. 第四北越リサーチ&コンサルティングの第三者性

借入人と第四北越リサーチ&コンサルティングとの間に利益相反が生じるような、資本関係、人的関係などの特別な利害関係はございません。

4. 本文書の著作権

本文書に関する一切の権利は第四北越リサーチ&コンサルティングが保有しています。本文書の全部または一部を自己使用の目的を超えて、複製、改変、翻案、頒布等を行うことは禁止されています。