

セカンドオピニオン

クリーン・テクノロジー株式会社
SDGs リンク・ファイナンス

発行日:2026 年 1 月 29 日

発行者:第四北越

リサーチ&コンサルティング株式会社

本文書は、SDGsリンク・ファイナンスに関するセカンドオピニオンである。

1. 借入人の概要

(1) 事業概要

- クリーン・テクノロジー株式会社(以下、同社)は長岡市に本社を置き、1990 年の創業以来、技術開発型企业として様々な製造装置の開発に取り組んできた。現在は主に、車載用電池(電気自動車)、5G 通信、太陽電池で使用される高機能フィルム業界向けの塗工・乾燥装置の製造販売に注力している。
- また同社は、液晶ディスプレイ製造工程や半導体製造工程向けの装置の開発にも取り組んでいる。同社は、「製品を開発するのではなく、お客様の望まれる商品を開発しお客様に満足していただくこと」を企業としての存在意義と捉え、現在携わっている液晶・半導体・高機能フィルム業界のみならず、他の分野にも展開できる要素技術の製品化に向けて積極的に取り組んでいる。

【同社の本社・工場】

本社・第1工場



第2工場

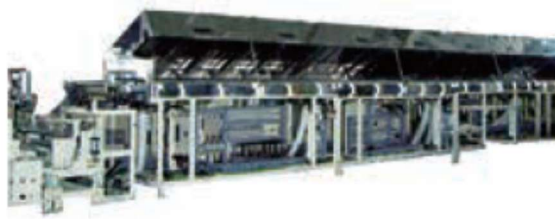


第3工場



資料:クリーン・テクノロジーの Website <https://www.cleantechnology.co.jp/company/>

【同社開発の装置例】



フィルム塗工装置－車載用電池(電気自動車)



10.5世代HP/CP装置－液晶ディスプレイ

資料:クリーン・テクノロジー提供

- 同社は独自の薄膜塗布乾燥技術を活用して、車載用電池や次世代太陽電池(ペロブスカイト太陽電池¹)の製造ライン向けに開発した装置を供給することにより、成長分野への取り組みを強化している。液晶業界で培った技術を応用した小型省スペース乾燥炉とCO₂排出削減可能な排熱回収システムをキーテクノロジーとして、お客様の製造ライン全体をコーディネートしながら開発・設計・製作を行っている。
- 同社が取り組む車載用電池や次世代太陽電池向けの装置開発は、2021年に政府が掲げた「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」における重点14分野のうちの「自動車・蓄電池」「洋上風力・太陽光・地熱」にそれぞれが該当する。この2分野向けに同社が新たに開発した次世代乾燥システム「エコ・ヒートドライ」の製造販売を通じて、環境負荷低減や製造コスト削減のメリットを販売先に提供し、脱炭素社会実現や製造業の課題解決に向けて貢献していく方針である。

【同社が開発した装置「エコ・ヒートドライ」】

Roll to Roll 塗工乾燥装置
GX対応次世代乾燥システム
エコ・ヒートドライ
精密技術
排熱活用・乾燥条件の最適化で
Optimizing heat recovery and drying
CUT CO₂
削減できます %
環境負荷低減と製造コスト削減を両立
Cut CO₂, Cut Operating Costs!
クリーンな技術で、クリーンな地球を
Clean Technology, Green Sustainability!
クリーン・テクノロジー株式会社

資料:クリーン・テクノロジー提供

エネルギー効率を極めた 究極のグリーン塗工乾燥システム
**ペロブスカイト量産化
今すぐ実現する技術**
歩留まり
最大化
CT社独自の
Roll to Roll 革新技術
環境負荷を最小化
生産コスト大幅カット
塗工面非接触搬送
結晶膜面へダメージなし
歩留まり99.99%以上の高歩留まりを実現
ペロブスカイトの製造コスト削減
歩留まりの向上に特化した乾燥技術
歩留まり99.99%以上の高歩留まりを実現
ペロブスカイトの製造コスト削減
歩留まりの向上に特化した乾燥技術
クリーンな技術で、クリーンな地球を
Clean Technology, Green Sustainability!
クリーン・テクノロジー株式会社

¹ 現在主流のシリコン系太陽電池よりも非常に軽く折り曲げやすいため、建物の屋根だけでなく窓や壁など様々な場所に設置可能。主原料のヨウ素を国内調達しやすいメリットもあり、実用化に向けて期待が高まる次世代太陽電池。

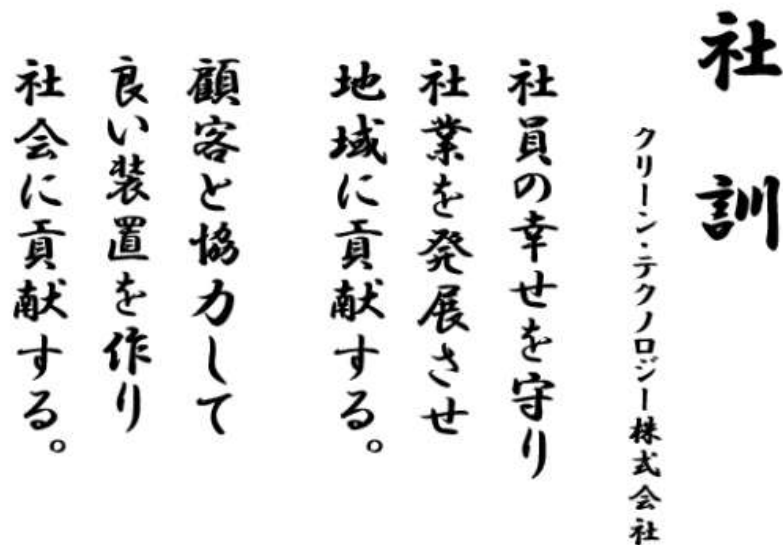
(2) 社訓

同社は、以下の社訓を掲げている。

この社訓には、同社で働く社員の幸せを第一に考え、会社が社員の幸せを守るために社業を発展させ、地域や社会に貢献していくことが述べられている。

また、企業スローガンとして、「クリーンな技術でクリーンな地球へ」を掲げており「熱と光と乾燥技術の専門メーカー」として、未来のクリーンエネルギーの実現に貢献する装置を提供していくことが使命であると社内外に発信している。

【同社の社訓】



資料:クリーン・テクノロジーの Website <https://www.cleantechnology.co.jp/company/>

【同社の企業スローガン】



資料:クリーン・テクノロジーの Website <https://www.cleantechnology.co.jp/>

2. KPI の選定

KPI の選定は、以下の観点から適切である。

(1) KPI の概要

KPI (重要業績評価指標) は、前述した次世代乾燥システム「エコ・ヒートドライの販売台数」および「環境関連製品売上比率」である。

同社は、車載用電池や次世代太陽電池 (ペロブスカイト太陽電池) の製造ライン向けに開発した「エコ・ヒートドライ」の販売に注力していくことにより、装置導入先の CO₂ 排出削減に寄与していく方針である。また、「エコ・ヒートドライ」をはじめとした環境負荷低減に結びつく製品分野に経営資源を重点配分し、その売上比率を高めていくことで脱炭素社会の実現や製造業の課題解決に向けて一層貢献していくことを目指している。

なお、「エコ・ヒートドライの販売台数」および「環境関連製品売上比率」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。

(2) KPI の重要性

同社が KPI として定めた「エコ・ヒートドライの販売台数」の増加と「環境関連製品売上比率」の向上に取り組むことは、販売先の CO₂ 排出量削減につながることから地球温暖化の抑制に貢献する。

地球温暖化は大気中の CO₂ など温室効果ガスの濃度上昇が原因であり、温室効果ガスの排出削減に取り組むことは世界的な課題となっている。2015 年に開催された国連気候変動枠組条約締約国会議 (COP21) では、温室効果ガスの削減に関する国際的な枠組みであるパリ協定が採択され、主要排出国を含む全ての国が排出削減に取り組むことが合意された。

日本国内においても、2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラルと脱炭素社会の実現を目指すことを 2020 年 10 月に政府が宣言している。

また、2021 年に政府が掲げた「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」 (以下、グリーン成長戦略) には、2050 年に向けて成長が期待される分野として、同社が取り組む車載用電池や次世代太陽電池向けの装置開発が重点分野として掲げられている。したがって、同社の取り組みは、国が目指す脱炭素社会づくりとグリーン成長戦略に沿うものであり、有意義なものと判断できる。

なお、2025 年 2 月に閣議決定した政府実行計画において、ペロブスカイト太陽電池は、従来型の太陽電池では設置が困難な耐荷重性の低い屋根や建物の壁面などへの導入が可能なことから、政府が保有する建築物などへ率先して導入していく方針が示されている。さらに、2025 年 10 月の国会における高市内閣総理大臣の所信表明演説でも、ペロブスカイト太陽電池をはじめとする国産エネルギーの重要性について言及されている。

加えて同社は社訓の中で、「社員の幸せを守り社業を発展させ地域に貢献する。顧客と協力して良い装置を作り社会に貢献する。」との考えを示している。さらに同社の企業スローガンにおい

て、「クリーンな技術でクリーンな地球へ」と発信している。環境負荷低減につながる新装置の販売を増やし、併せて環境関連製品の売上比率を高めていくことは、脱炭素社会の実現に向けて、同社が地域や社会に貢献していく力強いメッセージとして理解できるものであり、同社の目指すべき方向と KPI は一致している。

なお、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。

3. 年次別目標の設定

年次別の目標は、以下の観点から適切である。

(1) 年次別目標の内容

同社は、KPI である「エコ・ヒートドライの販売台数」（目標 1）と「環境関連製品売上比率」（目標 2）を年次別目標に設定した。達成目標は決算期ごとに設定されており、毎年度の達成状況をみて判定する。目標 1 と目標 2 の両方の達成をもって当期の目標を達成したものとみなす。

なお、同社は第四北越銀行の協力を得て、年次別目標を設定している。

【年次別目標値（白抜きの数値）】

決算期	エコ・ヒートドライの販売台数 (単位:台) (目標1)	環境関連製品売上比率(※) (単位:%) (目標2)
2021 年 3 月期(実績)	—	28.7
2022 年 3 月期(実績)	—	18.9
2023 年 3 月期(実績)	—	15.0
2024 年 3 月期(実績)	—	69.4
2025 年 3 月期(実績)	—	27.1
2026 年 3 月期(見込)	1	40.5
2027 年 3 月期	3	51.8
2028 年 3 月期	5	56.8

※ 環境関連製品売上比率 (%) = $\frac{\text{リチウムイオン電池向け装置売上高} + \text{薄膜塗工乾燥装置売上高(注1)}}{\text{同社全体の売上高}}$

(注1) 分子記載の両装置は、グリーン成長戦略における電気自動車や次世代太陽電池向けを含むなど同社の経営管理上、環境関連製品と位置付けられている。

(2) 年次別目標の適切性

① 同業他社等との比較

同社は、新たに開発した次世代乾燥システム「エコ・ヒートドライ」の本格販売開始にあたり、過去の環境関連製品売上比率の実績や同社の経営戦略において目指すべき水準を念頭に置いた上で目標を設定している。

前述のとおり政府は、グリーン成長戦略において、成長が期待できる14の重点分野を選定して企業に取り組みを促している。これらの分野の中で同社は、車載用電池や次世代太陽電池向けの装置開発に重点的に取り組む方針を示している。日本の電気自動車の普及状況は、一般社団法人日本自動車販売協会連合会や全国軽自動車協会連合会の統計調査によると、新車販売台数に占めるEV車（電気自動車）とPHEV（プラグインハイブリット車）の比率は、2025年12月時点で2%台と低水準である。また、次世代太陽電池については、ペロブスカイト太陽電池の量産化に向けて動きは出てきているものの、概ね実証実験段階に留まっている。

こうした中、同社では「エコ・ヒートドライの販売台数」（目標1）について、2026年3月期の販売実績1台を踏まえ、2027年3月期は3台、2028年3月期は5台という目標を設定している。同装置は、排熱の効率的な活用により環境負荷低減と製造コスト削減が販売先のメリットとして見込める一方、製造ラインに組み込む装置となることから、販売先の工程全体の設備投資計画を踏まえた慎重な判断となることが想定される。したがって、現状の販売実績の3倍、5倍を目指す目標設定は難易度が高いことから、新製品の販売目標としては適切であると判断できる。

また、「環境関連製品売上比率」（目標2）については、2021年3月期から2025年3月期までの5年平均では31.8%となっているが、関連市場における特需の有無に左右されるため、最小が15.0%、最大が69.4%と変動幅が大きい。一方、同期間の中央値は直近実績と同じ27.1%である。2026年3月期の見込が40.5%である中、同社は2027年3月期に5年平均31.8%を20ポイント上回る51.8%に、2028年3月期にはさらに前期を5ポイント上回る56.8%を目指している。今後も変動振れ幅が大きくなることが予想される中、毎年着実な成長を見込む目標の達成は容易ではないと判断できる。

加えて目標達成は、目標1と目標2の両方の達成をもって判定する。両方の達成を目指す取り組みは難易度が高いことから、同社が掲げる年次別目標は適切であると判断できる。

② 達成方法と不確実性要因

同社では、「エコ・ヒートドライ」を支えるコア技術として、高効率乾燥ノズル、排熱回収システム、塗工膜面非接触搬送システムに関する特許技術を有している。また、同装置は同社公表ベースながらCO₂排出量を70%削減可能（同社従来装置比）としている。エネルギーコストの高騰や脱炭素化に向けた流れに直面する製造業にとって、同装置の導入は環境負荷低減や製造コスト削減効果を享受できるメリットがある。現在、同社は「エコ・ヒートドライ」の導入メリットを訴求し、車載用電池や次世代太陽電池向けの装置の受注活動を着実に進めている。メリットの訴求には幅広いPR活動が必要である。同社は見込顧客や潜在顧客との直接対話のほか、同社技術の認知度向上などを目的に2026年1月、新技術に関する総合展示会の「コンバーテック展2026」を開催する予定である。


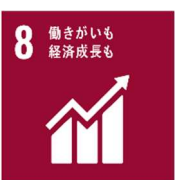

6」に出展するなど PR や販売活動に努めている。今後同社は、既存顧客への受注活動を着実に進めるとともに、新規顧客獲得を伸長させることにより、両目標の達成を目指している。

一方、同社の事業を拡大していく中で、予想通りに同装置の販売や環境関連製品の売上拡大が進まないなどといったリスクも想定できるが、引き続き、展示会への出展など PR 活動を通じて新規顧客の拡大を図る予定である。また、「製品を開発するのではなく、お客様の望まれる商品を開発しお客様に満足していただくこと」という同社の根本にある考え方を企業経営の拠りどころとして、脱炭素社会の実現に向けて愚直に事業遂行を進め、取り組みの精度を維持・向上させていく方針である。

③SDGsへの貢献

KPI として定めた「エコ・ヒートドライの販売台数」を増加させていくことや「環境関連製品売上比率」を向上させていくことは、SDGs の 17 の目標のうち、具体的には「7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに」のターゲット「7.3 2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。」、「8. 働きがいも経済成長も」のターゲット「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、多様化や技術向上、イノベーションを通じて、より高いレベルの経済生産性を達成する。」、ならびに「13. 気候変動に具体的な対策を」のターゲット「13.1 すべての国々で、気候関連の災害や自然災害に対するレジリエンスと適応力を強化する。」の達成に貢献することが期待される。

【SDGs の目標】

SDGs の目標	ターゲット
 <p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p>	7.3 2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。
 <p>8 働きがいも 経済成長も</p>	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、多様化や技術向上、イノベーションを通じて、より高いレベルの経済生産性を達成する。
 <p>13 気候変動に 具体的な対策を</p>	13.1 すべての国々で、気候関連の災害や自然災害に対するレジリエンスと適応力を強化する。

資料:「SDGsとターゲット新訳」制作委員会「SDGsとターゲット新訳 Ver.1.2」

https://xsdg.jp/pdf/SDGs169TARGETS_ver1.2.pdf

4. ローンの特徴

ローン特性は、以下の観点から適切である。

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。同社は年次別目標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、借入枠の期間延長時に適用される手数料が免除されることとなっている。

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

5. レポーティング

レポーティングは、以下の観点から適切である。

同社は年次別目標の達成状況について、目標達成状況に関する報告書を報告期限までに第四北越銀行に対し、年に1回提出することになっている。

第四北越銀行は、これにより年次別目標の達成状況に関する最新の情報を入手できるとともに、目標達成状況に関する報告書の内容から年次別目標の達成の判定について評価し、達成した際には借入枠の期間延長時に適用される手数料が免除される。

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、人財育成支援事業
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、設定する目標や取り組み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本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。