セカンドオピニオン

株式会社ダイワテック
SDGs リンク・ファイナンス

発行日:2022 年 8 月 31 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ダイワテックに実施する 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(2022 年 3 月版)」[1]及び「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(2022 年版)」[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)会社概要

①基本情報

企 業 名	株式会社ダイワテック
本社所在地 本店所在地	東京都港区芝大門一丁目 4 番 10 号 愛知県名古屋市西区大野木 3 丁目 43 番地
創 立	1982 年 2 月
資 本 金	5,500 万円
売 上 高	45 億 1,301 万円
従業員数	63 名
事業内容	ソーラーシステムハウス等の開発・製造・販売・メンテナンス

②沿革

ダイワテックは主に建設工事現場で使われる仮設コンテナハウスなどを販売・レンタルする企業である。1982 年 2 月に有限会社大和商工として設立。その後、2001 年 7 月に株式会社ダイワテックに商号を変更し、現在に至っている。本社は東京都、本店・工場は愛知県名古屋市にあり、大阪支店、新潟営業所など全国 11 か所に支店・営業所・出張所などを配置している。

③主力事業

ダイワテックは設立以来、各種建設資材の販売・レンタルを主力事業としていたが、現在はソーラーシステムハウスの販売・レンタルが主力となっている。これは 2011 年の東日本大震災を

[1] 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・マーケット・アソシエーション(LMA)、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

契機に開発し、事業として本格的に展開してきたものである。具体的には、建設工事で使われる仮設コンテナハウス（仮設事務所）の屋根に太陽光パネルを装着するとともに、コンテナ内に格納された蓄電地を活用することで、商用電力不要、電気工事不要、さらにエアコンや LED 照明、床カーペット、ブライドも完備しているため、設置後すぐに使用できる商品となっている(水平状態を確保できれば 10 分程度で設置完了できる)。

主に、建設工事現場での仮設事務所として使用されているほか、災害時での拠点基地・避難場所、イベント・会合時の本部・待合室、海の家・山の家・農林漁業での休憩所、最近では医療機関での待合室・検査施設としても活用されている。

なお、ソーラーシステムハウスの商品力が高く評価され、2019 年に経済産業省・中小企業庁「はばたく中小企業・小規模事業者 300 社」に選定されている。

④特徴

ソーラーシステムは、独自のノウハウをもとに太陽光パネルと蓄電システムを一体運用することで、ハウス内で使用する電力を太陽光発電で全て賄っている。無日照状態でも３日間程度、電力を使用できるという高い性能を有しており、こうした技術力がダイワテックの特徴となっている。

また、電気工事が不要であるほか、 電気工事による感電事故・高所作業事故が防止でき、省エネルギー化にも貢献するといった点が評価され、国土交通省「建新技術情報提供システム（NETIS）」に登録されている。なお、本システムは民間事業者により開発された有用な新技術を公共工事において積極的に活用していくためのものであり、登録された新技術を施工者が公共工事で活用する場合、入札などで有利になるケースがある。

さらに、各ハウスと本部を結んだ遠隔診断システムにより、各ハウスの蓄電量、発電量、消費量などを本部で管理する体制を整備しており、軽微の不具合の場合、遠隔制御することで、メンテナンス担当者の移動が不要となっている。

一方、災害時にソーラーシステムハウスなどの救援資材を迅速に提供することを目指して、全国 58 の自治体と災害協定を締結している。実際、2016 年の熊本地震や 2018 年の北海道胆

【ソーラーシステムハウスの外観と室内】

資料:ダイワテック 提供資料

振東部地震などの際にソーラーシステムハウスなどを提供し、乳幼児、高齢者、傷病者、妊婦を含む被災者に対して、衛生的な環境を迅速に供給している。

(2) 経営理念

ダイワテックは「①人と違うことに挑戦する ②新しい価値観を生み出す仕事をする ③物づくりの根幹は親切と思いやり」を経営理念としている。

上記の経営理念には、現状の競合他社や価値観にこだわらず、長期的な視点で未来を考え、社会や企業としてのあるべき姿をもとに行動するという意図が含まれている。この考えのもと、事業展開を進めてきたことが、独自性溢れ、顧客からも高く評価されるソーラーシステムハウスの開発につながったとみられる。

今後も経営理念に基づいた事業展開を続けるとともに、ソーラーシステムの販売・レンタルを通じ太陽光の発電量を増やすことで、人と社会に優しい「小さな電力会社」を目指している。

(3) SDGs 達成に向けた取り組み

東日本大震災の発生時に被災地支援の一環として、ソーラー街路灯を設置した際に被災者から喜ばれた経験をもとに、災害現場に活用できる製品の開発に着手したのが、ソーラーハウスシステム事業の始まりである。

ソーラーシステムハウスは太陽光により発電することから CO_2の削減やエネルギー自給率の向上に貢献するほか、蓄電池を活用することで夜間でも電気を使用できるため発電機が必要なく、騒音や排気ガスの発生を防止できる。また、通信システムが内蔵され、ネット環境も利用できる。さらに、非常時には避難所や電源供給拠点としても活用できることから、ソーラーシステムハウスを通じて、環境と人と社会に貢献する姿勢を表明している。

その一環として、愛知県政策企画局が取り組む「愛知県 SDGs 登録制度」に参画している。登録にあたっては「限りある資源を大切にし、安全に、経済的に活用できる技術で社会・環境に還

【ダイワテックの経営方針(スローガン)】

資料:ダイワテック 提供資料

元することで、平時の CO_2 排出量削減による地球温暖化防止だけでなく災害時や緊急時でも活用できる商材の確保、再生可能エネルギーの普及による安定した雇用の継続、持続可能な経済成長を目指していきます」との方針を示している。その上で、「経済」の側面で「女性雇用の推進」、「社会」の側面で「災害時の協定締結先の拡張」、「環境」の側面で「ソーラーシステムハウスなどの推進」に向けた目標を掲げている。

加えて、ウェブサイトにおいても SDGs 達成に向けた積極的貢献分野を表明している。具体的には、人や環境に優しい技術力を目指した「エコロジー」、災害時の迅速な対応を見据えた「防災」、社会・環境への還元を意図した「社会性」、公的な表彰・登録による「信頼」の 4 つの重要課題を設定した上で、SDGs17 の目標のうち、以下の図の通り、7 つの目標に積極的に貢献していく方針を掲げている。

【ダイワテックの SDGs に対する取組方針】

資料:ダイワテックのウェブサイト　https://www.daiwatech.info/contributions/

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、ダイワテックが保有する「ソーラーシステムハウス総棟数」である。総保有棟数にはソーラーシステムハウスのほか、ソーラー快適トイレ、トイレ付ソーラーシステムハウスが含まれる。

ダイワテックは上記の KPI を選択し、その水準を示す SPTs の達成を通じて、環境と人と社会への貢献を高める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

「愛知県 SDGs 登録制度」において、ダイワテックは「経済」「社会」「環境」の 3 側面それぞれに対応した具体的な活動に取り組み、持続可能な経済成長を目指すことを表明している。KPI の「ソーラーシステムハウス総棟数」は、CO_2の削減やエネルギー自給率の向上に寄与することから、「環境」の側面で対処すべき取り組みとしている。

また、ソーラーシステムハウスについては緊急時に災害協定を締結している 58 の自治体を含む全国各地へ迅速に提供する体制を構築しており、被災者に対し快適な生活空間を提供することを使命としている。したがって、「環境」のみならず、「社会」的な課題の解決といった観点からも重要な役割を担っている。

KPI は代表取締役社長を筆頭とした役員会で、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
	6.2　2030 年までに、すべての人々の、適切かつ平等な下水施設・衛生施設へのアクセスを達成し、野外での排泄をなくす。女性及び女児、ならびに脆弱な立場にある人々のニーズに特に注意を払う。
	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。
	11.b　2020 年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靭さ（レジリエンス）を目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、仙台防災枠組 2015-2030 に沿って、あらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う。
	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）及び適応の能力を強化する。

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

②KPI の有意義性

KPI として定めたソーラーシステムハウスはダイワテックの主力事業であり、その総保有棟数を拡大させることは事業規模の拡大に直結することから、現在や将来にわたる事業運営にとって極めて有意義な内容となっている。

また、2021年 10 月に閣議決定された「第6次エネルギー基本計画」をみると、2030年度の温室効果ガス排出削減目標の実現を目指して、「電力部門の脱炭素化に向け、再生可能エネルギーの主力電源化を徹底し、再生可能エネルギー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」と明記されている。ソーラーシステムハウスは再生可能エネルギーである太陽光発電により、CO_2の削減やエネルギー自給率の向上に寄与するため、選定した KPI は政府の目指す方向性とも合致していることから、この観点からも有意義なものとなっている。

なお、ソーラーシステムハウスの総保有棟数はソーラー快適トイレ、トイレ付ソーラーシステムハウスを含んだ上で、固定資産管理システムなどを活用して測定することから、定量的に確認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

ダイワテックは、KPI である「ソーラーシステムハウス総棟数」の毎年の目標（累計値または単年度の増加率）を SPTs に設定した。2022 年度から 6 年間にわたり、以下の目標を設定している。達成目標は年度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ほか、貸出期間とも一致している。

なお、ダイワテックは第四北越銀行の協力を得て、SPTs を設定している。

【ソーラーシステムハウスの総保有棟数（過去の実績推移）】

年度	2018 年 3 月	2019 年 3 月期	2020 年 3 月期	2021 年 3 月期	2022 年 3 月期
ソーラーシステムハウス総棟数（累計）	570 棟	797 棟	1,159 棟	1,369 棟	1,433 棟
前年比増加率（単年）	33.3%	39.8%	45.4%	18.1%	4.7%

【ソーラーシステムハウスの総保有棟数（SPTs）】

年度	2023 年 3 月期	2024 年 3 月期	2025 年 3 月期	2026 年 3 月期	2027 年 3 月期	2028 年 3 月期
ソーラーシステムハウス総棟数	1,460 棟	1,500 棟	1,600 棟	1,700 棟	1,800 棟	1,900 棟
前年比増加率	1.9%	2.7%	6.7%	6.3%	5.9%	5.6%

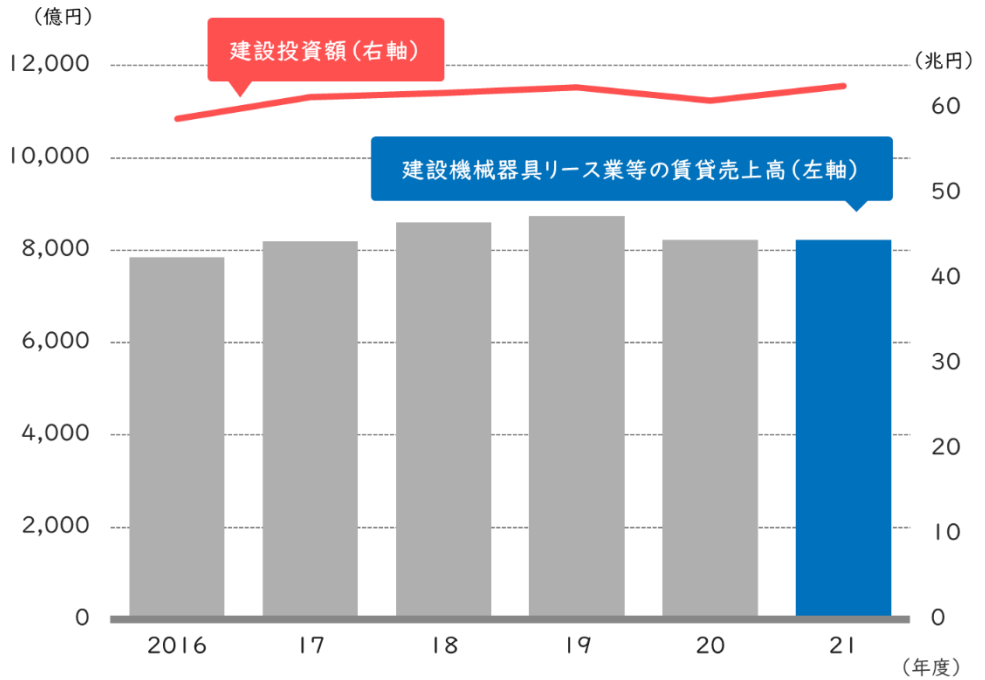
(2)SPTs の野心性

①同業他社等との比較

ソーラーシステムハウスはダイワテックが独自に開発した商品であり、商品の性能・ラインナップ・保守管理などの面で後発企業の追随を許していない。

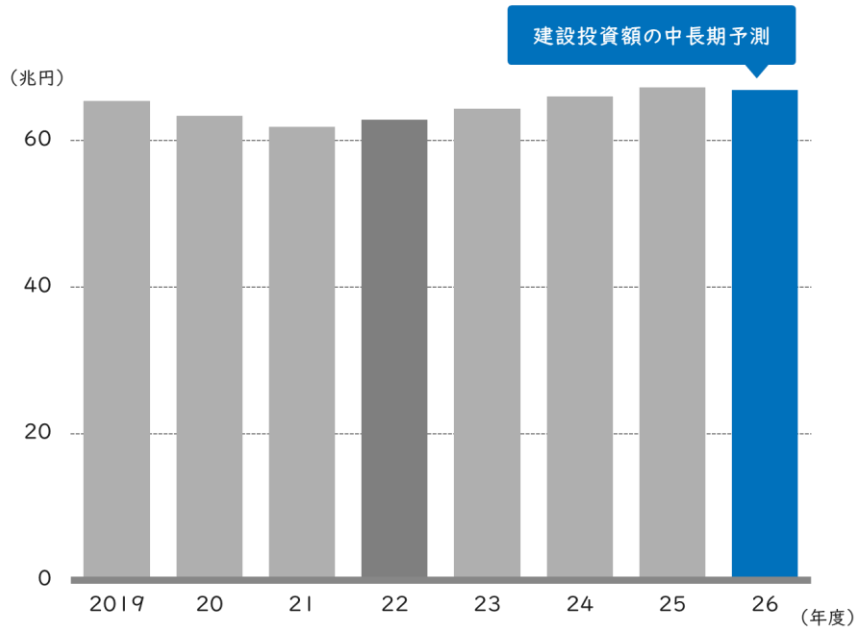
なお、建設現場でレンタルにより使用されるケースが多いことから、建設機械レンタルの市場動向を確認すると、過去 5 年間（2021 年度において 2017 年度比）での増加率は 0.5%増とほぼ横ばいで推移している。また、建築と土木（民間・政府、住宅・非住宅）を合わせた国内建設市場全体の実績を示す建設投資額をみても、過去 5 年間（2021 年度において 2017 年度比）での増加率は 2.2%増と小幅な上昇にとどまっている。

【関連市場の動向】



資料：国土交通省「建設関連業等の動態調査報告」、国土交通省「令和3年度（2021 年度）建設投資見通し」
注：「建設関連業等の動態調査報告」は建設機械器具リース業等（112社）を対象としたもの。原則、年間売上高の多い業者を対象に有意抽出。母集団数は適宜、一部変更。調査結果を回収できなかった社等については推定を実施。

【建設投資の予測値（最も可能性の高いケース）】



資料：建設経済研究所「建設経済レポート －日本経済と公共投資－ No.73　2021年3月」
注1：同研究所が最も可能性の高いと考える ケースであり、コロナショックから早期に回復するシナリオで予測した結果 。
注2：2019年度までは実績値または算出値。2020年度以降が予測値。
注3：維持修繕（①民間住宅、②民間非住宅、③民間土木）を含んでいない。

建設機械レンタル市場及び建設市場全体とも概ね横ばいで推移しており、今後についても高い成長軌道を描くことは見通しにくいと思われる。実際、建設投資額は今後の 5 年間（2026 年度において 2022 年度比）で 6.4%の増加率と小幅な伸びが予想されている。

一方、ダイワテックは今後の 5 年間（2026 年 3 月期において 2022 年 3 月期比）について 18.6%の増加率を設定しており、業界動向と比べれば、意欲的な高い目標水準にあるとみられる。

②長期的なパフォーマンス（過去の実績）との比較

東日本大震災を契機に開発されたソーラーシステムは、太陽光発電設備を備え、電気工事が不要であることから設置後すぐに使用できるといったメリットが受け入れられ、過去 5 年間（2022 年 3 月期において 2018 年 3 月期比）での SPTs の増加率をみると、151.4%増と急成長を続けてきた。

今後の 5 年間（2026 年 3 月期において 2022 年 3 月期比）についても 18.6%の増加率を設定しており、さらなる成長を目指している。

これまでの積極的な広報・販売促進の取り組みなどが奏功し既に相応の保有総棟数に達していることを踏まえると、過去の 5 年間に比べ目標とする増加率は鈍化しているとはいえ、今後さらに保有総棟数の上積みを図るには、従来と同じような経営方法のままでは、その達成は難しく、大きな変革を要するものとみられる。

③達成方法と不確実性要因

SPTs として設定した「ソーラーシステム総棟数」は太陽光による発電量増加につながることから、太陽光の電源構成比率を 2020 年度の 7.9%から 2030 年度には 14～16%に引き上げようとする政策目標[3]との整合性がとれている。こうした中、同業他社等や過去の実績との比較においても高い目標を設定していることから、ダイワテックの SPTs は野心的であると判断できる。なお、SPTs はソーラーシステムの保有総棟数拡大により、環境と人と社会に貢献するというダイワテックが掲げているサステナビリティ方針とも一致している。

このような野心的な目標の達成に向けて、ダイワテックは新商品の開発に今後より一層積極的に取り組む予定である。従来からソーラーシステムハウスの使用現場での課題や要望を収集し、性能向上や技術力向上に挑んできている。その結果、工事現場の進捗に合わせてより移動がしやすくなった「車載型ソーラーシステム」や、女性目線を取り入れ、ウォッシュレットトイレが使用な可能な「トレイ一体型ソーラーシステム」といった新商品の開発につなげてきている。今後も利用者のニーズに応えながら、意欲的に商品開発を進める方針にある。

また、新用途の開発も強化していく方針にある。建設工事現場での仮設事務所や、災害時での拠点基地・避難場所としての利用のほかに、最近ではマラソン大会の控室、四国遍路の際の休憩所、居住住宅の離れ（母屋から離れた建物）、医療機関での患者の待合室・PCR 検査施設としての用途など、利用シーンを徐々に広げてきた。全国各地で開催される展示会・商談会への出展を継続し、そこでの新たな出会い・対話・ニーズ把握を通じて、新用途の開発にこれまで以上に力を入れていく予定である。

一方、世界的なサプライチェーン（供給網）の混乱を背景に、原材料の調達難や価格高騰などが課題となっている。現状、年間で必要となる原材料を積算の上、一括購入することで調達の確保に取り組んでおり、今後も先を見据えた迅速な意思決定を重視する方針にある。

【車載型ソーラーシステム】

資料:ダイワテック 提供資料

3 資源エネルギー庁「今後の再生可能エネルギー政策について」2022 年 4 月 7 日

【全国各地で開催される展示会・商談会への出展の様子】

資料:ダイワテック 提供資料

(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.ローンの特性

評価対象の「ローン特性」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。

ダイワテックは第四北越銀行との間で協議の上、貸出条件を決めている。ダイワテックは 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（累計値または単年度の増加率）を達成したことが確認できれば、貸出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、貸出条件とダイワテックの 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.レポーティング

評価対象の「レポーティング」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。

ダイワテックは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。

また、ダイワテックは今回の資金調達がサステナビリティ・リンク・ローンに基づくものであることをウェブサイトに掲載する予定である。SPTs に関する情報を一般に開示することにより、透明性確保に努める方針である。

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、ダイワテックは年に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、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・マーケット・アソシエーション(LMA)、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（2022 年 3 月版）」、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（2022 年版）」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、一切責任は負いません。

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、第四北越銀行及び第四北越フィナンシャルグループとの間及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、頒布等をすることは禁止されています。