

Second Party Opinion: 三和油化工業株式会社

発行日：2021年10月22日
発行者：株式会社日本総合研究所

I. 要約

1. 本資料の目的

三和油化工業株式会社（以下、三和油化工業）は、「環境ニーズを創造する」をテーマとし、使用済み化成成品等の再資源化やリユース・リサイクル対応製品の販売などを行っており、環境および社会課題解決に資する事業を実施するための設備投資等を資金用途として、株式市場からの資金調達（以下、本調達）を行う。本資料の目的は、国際資本市場協会（ICMA）が策定・公表した「グリーンボンド原則（Green Bond Principles; GBP）」、「ソーシャルボンド原則（Social Bond Principles; SBP）」ならびに「サステナビリティボンド・ガイドライン（Sustainability Bond Guideline; SBG）」（以下、GBP、SBPならびにSBGを「原則類」）の特性に基づき、株式会社日本総合研究所（以下、日本総合研究所）が本調達についてレビューを行い、そのレビュー結果をセカンド・パーティ・オピニオンとして公表するものである。

2. 発行者の役割とレビュー範囲

日本総合研究所の役割は、原則類が推奨する資金調達主体に対する外部レビューを実施するコンサルタントとして位置づけられる。原則類が示す外部レビューは「セカンド・パーティ・オピニオン」、「検証」、「認証」、「スコアリング／格付け」の4種類に分類されるが、本レビューはそのうち「セカンド・パーティ・オピニオン」に該当する。

本資料のレビュー範囲は、(1) 本調達のフレームワーク、(2) 対象事業が創出するインパクト及びSDGsへの貢献可能性、(3) 三和油化工業のESG側面の取り組みや情報開示の3点が対象である。フレームワークは、原則類が基本原則として示す「調達資金の用途」、「プロジェクトの評価及び選定のプロセス」、「調達資金の管理」、「レポートニング」の4項目から構成される。これらに沿って評価を行う。

3. セカンド・パーティ・オピニオン（要約版）

(1) グリーンボンド原則への準拠性

本調達のフレームワークを原則類が示す4原則に基づきレビューした結果、原則類が示す社会課題への対応を目的とした資金調達の特性に従うものとして評価する。

「**調達資金の使途**」：本調達においては、三和油化工業の「廃棄物の発生抑制・削減・リサイクル」に資する使用済み化成品等のリユース・リサイクル、「環境に配慮した生産技術及びプロセス」に資する高純度化学品の製造を「適格クライテリア」として設定した。本調達の資金使途は、使用済み化成品の再資源化設備及び付帯設備の更新、高純度化学品製造設備の更新（以下、「対象事業」という）であり、「廃棄物の発生抑制・削減・リサイクル」及び「環境に配慮した生産技術及びプロセス」に資すると判断する。よって資金使途は適切に設定されていると言える。

「**事業の評価・選定プロセス**」：適格クライテリアとして策定した項目は、原則類において適格なプロジェクトカテゴリーと認められること、三和油化工業の経営会議にて対象事業の内容を検討したうえで、取締役会にて環境・社会側面でのインパクト創出の可能性を評価し、社会課題解決に資する事業として選定・評価する予定であることを確認した。また、対象事業の特性に応じた環境・社会側面でのリスク低減策が講じられていることを確認した。業容の拡大に伴い、環境や品質、多様な従業員の働き方に関するマネジメント体制をグループ全体に広げていくことを期待する。

「**資金管理**」：本調達によって調達した資金は、対象事業に関連する支出のみに充当され、これ以外の目的に充当される予定はないことを確認した。調達した資金は、稟議の際に資金使途を明記しておくことで、全ての調達資金の使途が追跡できるように管理され、対象事業への充当状況を追跡可能な仕組みを有していることを確認した。

「**レポートイング**」：三和油化工業はサステナビリティレポートまたは自社のホームページにおいて、調達資金を充当した対象事業の概要、充当した資金の総額、未充当資金が発生する場合はその額、対象事業による環境・社会側面での改善インパクトを開示する予定である。インパクト・レポートイングにおける KPI 等、具体的な開示項目については今後検討が必要である。また、これらの情報は少なくとも年に一度、対外的に開示することから、情報開示の頻度は適切と考える。

(2) 対象事業が創出するインパクト及び SDGs への貢献可能性

本調達を通じて、SDGs のうち特に目標 12「つくる責任つかう責任」、目標 9「産業と技術革新の基盤をつくろう」が設定するターゲットへの貢献が期待できる。

対象事業により、環境および社会側面での改善インパクトが期待できること、対象事業の効果は複数の SDGs の達成につながることを確認した。

目標	日本総研のオピニオン（要約）
	<p>三和油化工業は、顧客より回収した使用済み化成品等に適切な再生処理を施し、再生製品として再資源化して販売している。これは、「廃棄物の発生抑制・削減・リサイクル」に貢献する事業である。</p> <p>よってターゲット 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」、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」への貢献が期待できる。</p>
	<p>三和油化工業が使用済み有機溶剤といった廃棄物を焼却処分せずに再生処理することにより、新たな溶剤の製造に伴う原材料使用量や CO₂ 排出量が削減される。また、三和油化工業は、半導体、電池向けの副資材製造により、IoT、AI、次世代自動車等の普及を加速させ、エネルギーの利用効率を改善することで CO₂ 排出原単位を削減する。これは、「環境に配慮した生産技術及びプロセス」の実現に資する事業である。</p> <p>よって、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</p>

目標	日本総研のオピニオン（要約）
	技術及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。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う」への貢献が期待できる。

出所：日本総合研究所作成

(3) 資金調達主体の ESG の取り組み及び情報開示

三和油化工業の ESG の取り組みと情報開示をレビューした結果、企業経営において、良好な ESG の取り組みと一定の情報開示を実施していると評価する。

特に優れている点は、以下の各点であると判断する。

「**環境側面**」：事業活動に伴う温室効果ガス排出量の削減に向けて数値目標を設定し、具体的な対策を進めているとともに、2023 年を目標年度とする中期活動計画を策定し、使用済み化成品等のリサイクル等の環境ビジネスを促進している点を評価する。

「**社会側面**」：働き方改革を推進し、時間外労働時間は減少傾向にあること、また、育休取得者数や有給休暇取得率等の実績値をグループ全体で把握している点を評価する。

「**ガバナンス側面**」：環境・安全報告書において、サステナビリティ経営を推進する企業姿勢を明確にし、中長期計画「VISION 2023」でも、サステナビリティに関して取り組むべき内容を明文化している。

(4) 結論

レビューの結果、三和油化工業では、「廃棄物の発生抑制・削減・リサイクル」及び「環境に配慮した生産技術及びプロセス」に貢献する理念と事業を有しており、それに基づく本調達のフレームワークは、原則類が示す特性に従うと判断する。インパクトについては、社会側面での改善インパクトが見込まれ、さらに SDGs の達成への貢献も期待できる。今後、三和油化工業において、定量的なインパクト評価が継続的に実施されることを期待する。また、資金調達主体である三和油化工業については、企業経営において、良好な ESG の取り組みと一定の情報開示を実施していると判断する。

II. 本編

目次

I. 要約.....	1
1. 本資料の目的.....	1
2. 発行者の役割とレビュー範囲.....	1
3. セカンド・パーティ・オピニオン（要約版）.....	1
(1) ソーシャルボンド原則への準拠性.....	1
(2) 対象事業が創出するインパクト及びSDGsへの貢献可能性.....	2
(3) 資金調達主体のESGの取り組み及び情報開示.....	3
(4) 結論.....	3
II. 本編.....	4
目次.....	4
1. 三和油化工業について.....	5
(1) 組織概要.....	5
(2) 組織方針.....	5
2. 評価基準.....	6
(1) フレームワークの評価基準.....	6
(2) インパクトの評価基準.....	8
(3) 資金調達主体のESG評価基準.....	8
3. 本調達主体の現状.....	10
(1) 本調達のフレームワーク.....	10
(2) 対象事業が創出するインパクトとSDGsへの貢献可能性.....	12
(3) 三和油化工業のESGの取り組み及び情報開示.....	14
4. セカンド・パーティ・オピニオン.....	16
(1) ソーシャルボンド原則との準拠性.....	16
(2) 対象事業が創出するインパクト及びSDGsへの貢献可能性.....	17
(3) 三和油化工業のESGの取り組み及び情報開示.....	20
(4) 結論.....	22
参考資料一覧.....	23
株式会社日本総合研究所について.....	24
免責事項.....	25

1. 三和油化工業について

(1) 組織概要

① 概況

三和油化工業株式会社は、1970年に設立され、使用済み化成品等の再資源化やリユース・リサイクル対応製品の販売までを行う総合的なリサイクルメーカーである。2021年3月末の業容は、売上高単体：118億円、グループ連結：124億円、営業利益単体：717百万円、グループ連結：1,060百万円となっている。愛知県に本社を置き、従業員数は2021年3月末現在単体：約250名、グループ全体：約400名である。

② 業務内容

三和油化工業の主な事業は、使用済み化成品等のリユース（高付加価値再資源化）、同リサイクル（再資源化）、化学品の製造販売（高純度溶剤の製造、溶剤小分け販売、化学品受託製造等）、自動車製造用資材の製造販売（潤滑油・加工油の再生、洗浄剤の販売、自動車副資材の製造等）、PCB処理（PCB廃棄物処理に関するトータルコーディネート）である。

事業所は、本社及び営業拠点6拠点である。

また、グループ会社として、サンワリユーツ株式会社等の関連会社が国内に6社ある。原料となる廃棄物の収集・運搬、製品の販売等で連携し、事業を実施している。

(2) 組織方針

① 経営方針

「誠実に、確実に」を社是とし、経営理念に「責任・挑戦・創造」を掲げている。

② 中期的な経営計画

三和油化工業は、「環境ニーズを創造する」をテーマとした事業活動を通じて、社会的な価値を創造し続け、環境課題解決に貢献する会社へと成長することによって、「社会から必要とされる環境リーディングカンパニー」となることを目指すとしている。中期経営計画（2021年～2023年）では、「2023年のあるべき姿へ飛躍するため、リユース・リサイクル事業の多様化、広域化による基盤づくりと社会環境の変化に対応した事業を展開する」を掲げている。

2. 評価基準

セカンド・パーティ・オピニオンは、下記に示す3つの評価基準に基づき作成される。

(1) フレームワークの評価基準

本評価は、国際資本市場協会 (ICMA) が策定・公表した「グリーンボンド原則 (Green Bond Principles; GBP)」、「ソーシャルボンド原則 (Social Bond Principles; SBP)」ならびに「サステナビリティボンド・ガイドライン (Sustainability Bond Guideline; SBG)」(以下、GBP、SBP ならびに SBG を「原則類」) に基づき実施する¹。原則類は資金調達時の情報の透明性のあるプロセスと情報開示を目的としたものであり、基本原則として「資金使途」、「事業評価・選定プロセス」、「資金管理」、「レポーティング」の4項目の情報開示を資金調達者に求めている。以下に4項目の詳細を記す。

① 資金使途

調達した資金がどのような事業に使われるかの適格クライテリアを明確にする項目。サステナブルファイナンスと称して資金調達を行う事業に対しては、資金調達主体が出来る限り定量化した社会へのベネフィットを明確に示すことを求めている。

② 事業評価・選定プロセス

前項①で示した適格クライテリアや社会面での目標を踏まえ、どのように対象事業を評価・選定するかを示す項目。また、対象事業の除外基準や事業を実施することに起因する社会面、環境面でのリスク管理方法についても明確にすることが求められている。原則類は、本プロセスにおける透明性の確保のために、外部評価の活用を推奨している。

③ 資金管理

資金調達主体が調達資金を適切な口座で管理し、資金使途で示した以外のものには利用されないような仕組みの有無を確認する項目。透明性を確保するために、監査人の起用や第三者機関による監査、または自己監査の実施が推奨されている。

④ レポーティング

資金調達主体が調達資金の資金使途の結果を都度更新しているかを確認する項目。調達した資金が充当された対象事業の概要、金額、想定されるインパクト等を公開することが求められている。特にインパクトについては定量的指標、定性的指標、その主要な評価手法や評価仮説などの記載が推奨されている。

原則類では資金使途の対象とされる事業は、以下のように例示されている。

¹原則の対象は債券発行による資金調達であり、本調達とは資金調達手法が異なるものの、社会課題への対応の観点から適格性を評価するに当たっては、原則と共通要素を備えるものと判断した。

環境側面	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再生可能エネルギー（発電、送電、装置、商品を含む） ・ エネルギー効率（新築・リフォーム済建物、エネルギー貯蔵、地域暖房、スマートグリッド、装置、商品など） ・ 汚染防止及び抑制（大気排出の削減、温室効果ガス管理、土壌浄化、廃棄物の発生抑制、廃棄物の削減、廃棄物のリサイクルおよび省エネ・省排出型の廃棄物発電） ・ 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理（環境持続型農業、環境持続型畜産、生物学的穀物管理または点滴灌漑といった環境スマートファーム、環境持続型漁業・水産養殖業、植林や森林再生といった環境持続型林業、自然景観の保全及び復元を含む） ・ 陸上及び水生生物の多様性の保全（沿岸・海洋・河川流域環境の保護を含む） ・ クリーン輸送（電気自動車、ハイブリッド自動車、公共交通、鉄道、非自動車式輸送、マルチモーダル輸送、クリーンエネルギー車両と有害物質の排出削減のためのインフラなど） ・ 持続可能な水資源及び廃水管理（清潔な水や飲料水の確保のための持続可能なインフラ、廃水処理、持続可能な都市排水システム、河川改修やその他方法による洪水緩和対策を含む） ・ 気候変動への適応（気候観測および早期警戒システムといった情報サポートシステムを含む） ・ 高環境効率商品、環境適応商品、環境に配慮した生産技術及びプロセス（エコラベルや環境認証、資源効率的な包装および配送といった環境持続可能型商品の開発および導入） ・ 地域、国また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・陸上及び水生生物の多様
社会側面（注）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基礎的インフラストラクチャー（清潔な飲料水、下水、公衆衛生、運輸等） ・ 社会サービスへのアクセス（健康、教育、職業訓練、ヘルスケア、金融サービス） ・ 低価格住居 ・ 雇用創出（中小企業向け金融サービスやマイクロファイナンスを通じたもの） ・ 食糧問題 ・ 社会経済開発や啓発運動

（注）社会側面については、以下を「想定される受益者」として定めている。

- ・ 貧困ラインを下回る生活水準の人々
- ・ 除外・迫害された人々やコミュニティ
- ・ 障害のある人々
- ・ 移民、あるいは移住を強いられた人々
- ・ 十分な教育を受けられない人々
- ・ 恵まれない人々
- ・ 失業している人々
- ・ 女性や、性的・ジェンダーマイノリティ
- ・ 高齢者、脆弱な青少年
- ・ 災害被災者を含むその他の脆弱なグループ

(2) インパクトの評価基準

対象事業が創出するインパクトの評価基準は、対象事業の内容に応じて決定されるもので、原則類においても特定されていない。そこで、日本総合研究所が原則類を参考に作成した独自の評価基準により実施する。

① インパクト指標の設定

対象事業によって、どのような正のインパクト（定量的／定性的効果）が創出されるかを下表で示す評価指標に基づき評価する。また、どのように環境・社会面でのリスクを軽減しているかについても確認する。

図表 1：対象事業の評価指標

指標分類	指標の内容	単位
アウトプット／アウトカム (本調達を実行した結果、期待できる変化)	使用済み化成品の回収量の伸び率	重量の伸び率 (%)
	再生製品の売上高の伸び率	売上高の伸び率 (%)
	再資源化による CO ₂ 排出削減貢献量 (試算値)	CO ₂ 排出量
	高純度化学品の売上高の伸び率	売上高の伸び率 (%)
インパクト (上記で記載したアウトカムによって起きうる社会への影響)	SDGs への貢献 (下記参照)	-

(注) なお今後、事業の状況によって、三和油化工業が同社の企業理念に通ずる適切な指標があると判断した場合は変更する可能性がある。

② SDGs(持続可能な開発目標)への貢献可能性

事業を通じて、達成に貢献し得ると判断される SDGs の主な目標、ターゲットを確認する。その際には、ICMA が提供する、“Green and Social Bonds: A High-Level Mapping to the Sustainable Development Goals” (邦訳：グリーンボンド及びソーシャルボンド：持続可能な開発目標 (SDGs) に照らしたハイレベルマッピング) を参照するが、その記載内容に限定するものではなく、事業内容に応じて日本総研が判断する。

(3) 資金調達主体の ESG 評価基準

資金調達主体の ESG 評価は、日本総研が作成した独自の評価基準に基づき実施する。「環境側面 (E)」、「社会側面 (S)」、「ガバナンス側面 (G)」の 3 項目の取り組みと情報開示の状況について、公開情報から取得した内容とヒアリングにより得た情報を統合し、評価を実施する。

以下に 3 項目の評価基準の詳細を記す。

① 環境側面 (E)

事業活動に伴う環境負荷を把握し、その削減に取り組むことや、製品・サービスの提供を

通じて社会全体の環境負荷削減に貢献することが重要と考え、4つの領域（環境マネジメント、気候変動、水資源・廃棄物・化学物質等削減・生物多様性保全、製品・サービスを通じた環境負荷削減）に分けて、方針、取り組み、実績を評価する。

② 社会側面(S)

組織の社会との関係性において、幅広い利害関係者（ステークホルダー）への公正な配慮が求められることから、5つの領域（公正な経済取引、顧客に対する誠実さ、従業員への配慮、サプライヤーへの配慮、ローカル/グローバル・コミュニティへの配慮）に分けて、方針、取り組み、実績を評価する。

③ ガバナンス側面(G)

組織を、多様なステークホルダーのための存在と捉え、4つの領域（サステナビリティへのコミットメント、組織体制、ESGに関する目標・指標の有無、ESG情報の発信や外部との対話）に分けて、方針、取り組み、実績を評価する。

3. 本調達主体の現状

本章では、本調達のフレームワーク構成、対象事業が創出するインパクトならびに SDGs への貢献可能性、資金調達主体である三和油化工業の組織としての ESG の取り組み及び情報開示に関する現状を取りまとめている。

(1) 本調達のフレームワーク

① 資金使途

三和油化工業の事業には、リユース（使用済み化成品等の高付加価値再資源化）、リサイクル（使用済み化成品等の再資源化）、化学品（高純度溶剤の製造、溶剤小分け販売、化学品受託製造等）、自動車（潤滑油・加工油の再生、洗浄剤の販売、自動車副資材の製造等）、PCB（PCB 廃棄物の収集、運搬及び処理）がある。このうち、使用済み化成品の削減や資源の有効利用に貢献するリユース・リサイクル事業が三和油化工業のコアとなる事業である。また、近年、カーボンニュートラルの達成に必要とされる、電池や半導体向けの副資材の製造といった化学品事業が伸びており、環境に配慮した製品技術・プロセスの拡大に貢献している。

そこで、本調達においては、下表を「適格クライテリア」として設定した。

図表 2：適格クライテリア

区分	三和油化工業によるアプローチ
廃棄物の発生抑制・削減・リサイクル	使用済み化成品等の回収と適切な処理による再資源化 再生製品の販売
環境に配慮した生産技術及びプロセス	電池・半導体向けの高純度化学品の製造、販売

「廃棄物の発生抑制・削減・リサイクル」及び「環境に配慮した生産技術及びプロセス」に具体的に貢献するためには、下表に示すような課題解決が必要である。

図表 3：解決すべき課題

課題	解決に向けた三和油化工業による貢献
製造業等の事業活動により産業廃棄物が発生する	産業廃棄物となる使用済み化成品等を回収し、適切な処理により再生製品として販売
日本国内の天然資源が乏しく、海外からの輸入に依存する資源が多い	リン酸や微量の希少金属を含む廃棄物から、特許技術も活用し、リン酸、金属等を回収して再資源化
電子機器類のバリューチェーンを通じた環境負荷低減ニーズが増加している	電池の大容量化や長寿命化、半導体の製造のために必要な高純度化学品の製造

出所：三和油化工業へのヒアリングに基づき日本総合研究所作成

本調達の資金使途は、適格クライテリアに基づき、具体的には、リユース・リサイクル事業における混合エマルジョン化施設等の再資源化設備及び付帯設備への設備投資、化学品事業における高純度化学品製造設備への設備投資、その他環境負荷を低減するための投資（以下、「対象事業」という）である。

資金使途は、下表に示すとおりまとめられる。

図表 4：適格クライテリアに基づく対象事業一覧

資金使途		金額（百万円）
廃棄物の発生抑制・削減・リサイクルのための設備投資（リユース・リサイクル事業）		
	再資源化設備及び付帯設備（混合エマルジョン化施設、油分分離施設等）の増強	1,815
	熱回収型焼却炉の修繕及び更新	120
環境に配慮した生産技術及びプロセスのための設備投資（化学品事業）		
	半導体・電池向け製品製造設備（蒸留設備、パーティクル設備等）の増強	500
計		2,435

出所：三和油化工業

（注）2021年10月時点での予定。今後、金額が変更になる可能性がある。

② 事業評価・選定プロセス

i) 対象事業の選定

投資判断に関しては、1億円未満は社長決裁、1億円以上は取締役会にて決議される。決議に先立ち、経営会議等で各部門の責任者及び管理職等が出席して議論が重ねられる。判断基準にカーボンプライシングの考え方を取り入れており、収益性のみならずCO₂削減効果を加味して判断する。

ii) 対象事業が有する潜在的な環境・社会側面のリスクと、リスクへの対応

対象事業は消防法上の危険物や酸・アルカリなど多種多様な化学物質を取り扱っており、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「消防法」「毒物劇物取締法」等の規制対象となる。三和油化工業が扱う化学物質は、火災、環境汚染及び健康被害等を引き起こす恐れがあるため、社内の委員会により定期的に順守状況の評価を実施している。

事業の実施に伴い、周辺環境への影響等が想定される。三和油化工業ではISO14001に基づく環境マネジメントシステムを運用し、環境関連法規については、「監視・測定管理規則」を定めている。これに従い、大気・水質・振動・騒音等のモニタリングを実施している。実施結果は月次の法令確認委員会にて確認を行っている。

インパクトの創出に伴う負の影響については、(2) ①に記載する。

③ 調達資金の管理

三和油化工業では本調達に当たり、稟議の際に資金使途を明記しておくことで、全ての調達資金の使途が追跡できるように管理することとしている。

④ レポーティング

対象事業が創出するインパクトに関する開示方法については、今後決定していく。媒体としては、毎年1回発行するサステナビリティレポートを想定している。

(2) 対象事業が創出するインパクトとSDGsへの貢献可能性

① 対象事業が創出するインパクト

対象事業が創出するインパクトを評価指標別に下表に記す。

図表 5：対象事業が創出するインパクト

指標分類	指標の内容	単位
アウトプット/アウトカム (本調達を実行した結果、期待できる変化)	使用済み化成品等の回収量の伸び率	重量の伸び率 (%)
	再生製品の売上高の伸び率	売上高の伸び率 (%)
	再資源化による CO ₂ 排出削減貢献量 (試算値)	CO ₂ 排出量
	高純度化学品の売上高の伸び率	売上高の伸び率 (%)
インパクト (上記で記載したアウトカムによって起きうる社会への影響)	SDGs への貢献 (下記参照)	-

出所：三和油化工業

対象事業によって創出される可能性のある負のインパクト（環境・社会面のリスク）とその軽減策については以下のように認識している。

図表 6：負のインパクトの軽減策

環境・社会面のリスク	軽減させるための対応策
製造量の増加に伴い環境負荷が増える	環境に配慮した生産活動を推進する。
事業所において大規模火災や汚染物流出事故等が発生する恐れがある	月 1 回の講習にて過去の災害事例を定期的に周知するほか、年に 1 回全社的な総合防災訓練を実施する。工場では定期的に消火訓練を実施する。
	月 1 回開催している ISO の環境委員会に

	て、液漏れ等の報告及び再発防止をフォローする。安全・環境それぞれについて部門ごとにリスクアセスメントを行い、低減策を立案する。
事業所で労働災害等が発生する恐れがある	労働災害が発生した場合、月1回開催している ISO 労働安全衛生委員会で事例報告し、再発防止対策及びその後の遵守状況までフォローする。 外部の労働安全衛生コンサルタントにより毎月1部署を対象とした安全監査及びリスクアセスメント監査を実施する。その後の状況を ISO 委員会でフォローする。

出所：三和油化工業

② SDGs(持続可能な開発目標)への貢献可能性

三和油化工業では、企業理念の実現とともに、SDGs への達成貢献への意欲を持っている。

SDGs の各目標・ターゲットのうち関連性が高いものを下表のように認識している。

図表 7：三和油化工業の事業を通じた SDGs への貢献意欲

目標	ターゲット	左記と関連する理由
	(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。 (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。	<ul style="list-style-type: none"> ・使用済み化成品等を回収することにより、顧客が排出する廃棄物が削減される。 ・使用済み化成品等に再生処理を施し、再生製品として販売することで、再利用を促進する。 ・使用済み化成品等から再生可能な資源を取り出して再資源化することにより、資源を効率的に利用する。
	(9.4) 2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及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。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・使用済み有機溶剤といった廃棄物を焼却処分せず再生処理することにより、新たな溶剤の製造に伴う原材料使用量や CO₂ 排出量が削減される。 ・半導体、電池向けの副資材製造により、IoT、AI、次世代自動車等の普及を加速させ、エネルギーの利用効率を改善することで CO₂ 排出原単位を削減する。

出所：三和油化工業

(3) 三和油化工業の ESG の取り組み及び情報開示

① 環境側面(E) :

環境方針・中長期ビジョンの策定

環境保全への取り組みを経営の最重要課題の1つとして位置付け、全社で環境保全活動を推進するため、環境方針を策定している。また、2023年を目標年度とする中期活動計画を策定し、使用済み化成品等のリサイクル等の環境ビジネスを促進している。

環境に配慮した製品・サービスの提供

溶剤や酸、金属などの産業廃棄物を処分するものではなく資源として捉え、高い技術力で新品に近い形への再資源化を行っている。また、再資源化できないものについても、サーマルリサイクルとして有効活用されている。

環境マネジメントシステムの導入

グループ会社も含めて環境マネジメントシステムを構築し、環境パフォーマンス向上等に取り組んでいる。

気候変動への対応

温室効果ガス排出量の削減に向けて、2023年までに2020年比10%削減という定量的な目標を設定している。本社や工場の照明をLED照明に更新し、80,000kWhの電力削減の実現や、大型輸送による単位当たり輸送CO₂排出量の削減などに取り組んでいる。また、環境・安全報告書において、温室効果ガス排出量等の実績値について、3年以上の経年変化が分かる形で開示している。徹底した省エネ活動を実施している。

化学物質管理の徹底

関連法規制に基づき、人や環境に影響を及ぼす化学物質を適正な使用・保管管理を徹底している。また、環境・安全報告書において、国内の各工場における化学物質排出量等の実績値について、経年変化がわかる形で開示している。

② 社会側面(S) :

品質向上の取り組み

安心・安全な製品を安定供給するため、ISO9001・ISO45001などの各種認証を取得・維持しているほか、顧客との直接取引により、ニーズを的確に反映させた製品を提供している。

働きやすい職場づくり

働き方改革の推進に向けて、在宅勤務・テレワークや、ノー残業デーなどの導入を進め、時間外労働時間は減少傾向にある。育児休業制度利用率や有給休暇取得率の実績値について、グループ会社も含めて網羅的に把握し、環境・安全報告書で開示している。

リスクマネジメントの強化

製品の安定供給に向けて、BCP策定のほか、リスク管理のための各委員会の開催、原材料調達先の分散化等の取り組みを実施している。

③ ガバナンス側面 (G) :

推進体制

取締役会全体の実効性について、社外役員による分析・評価を実施している。
経営陣から独立した社外の内部通報窓口を設置し、情報提供者の秘匿と不利益取扱いの禁止に関する規程を整備している。

サステナビリティのマネジメント

環境・安全報告書において、サステナビリティ経営を推進する企業姿勢を明確にし、中長期計画「VISION 2023」において、サステナビリティに関して取り組むべき内容を明文化している。

ステークホルダーとのコミュニケーション

ステークホルダーとの間で行われる双方向のコミュニケーションとして、工場見学会や月1回の臭気パトロールなど、地域コミュニティにも配慮しながら進めている。

4. セカンド・パーティ・オピニオン

本章は第2章の評価基準に基づき、第3章に記載された現状を評価し、日本総研のセカンド・パーティ・オピニオンとしてまとめたものである。

(1) グリーンボンド原則との準拠性

本調達フレームワークを原則類が示す4原則に基づきレビューした結果、原則類が示す社会課題への対応を目的とした資金調達の特性に従うものとして評価する。

① 資金使途

本項目は資金調達主体が調達資金をどのような事業に使うのかの適格クライテリアのレビューを行い、その資金使途が原則類に照らして妥当であるかを評価するものである。

レビューの結果、適格クライテリアとして策定した項目は、原則類において適格なプロジェクトカテゴリーと認められると判断する。よって資金使途は適切に設定されていると言える。

② 事業評価・選定プロセス

本項目は、資金調達主体がどのように対象事業を評価・選定しているかを評価するものである。

レビューの結果、三和油化工業の経営会議にて対象事業の内容を議論・検討したうえで、取締役会にて環境側面でのインパクト創出の可能性を評価し、社会課題解決に資する事業として選定・評価する予定であることを確認した。

また、対象事業の特性に応じた環境・社会側面でのリスク低減策が講じられていることを確認した。

③ 資金管理

本項目は、資金調達主体が調達資金を適切に管理し、資金使途で示した以外のものには利用されないような仕組みを有し、適切に運用されているかを評価するものである。レビューの結果、本調達によって調達した資金は、対象事業に関連する支出のみに充当され、これ以外の目的に充当される予定はないことを確認した。

調達した資金は、稟議の際に資金使途を明記しておくことで、全ての調達資金の使途が追跡可能な仕組みを有していることを確認した。

④ レポーティング

本項目は、資金調達主体が調達資金の運用状況を公開し、対象事業の概要、金額、想定されるインパクト等の情報が公開され、適切な頻度で情報が更新されているかを評価するものである。原則類では対象事業を通じて生み出されるインパクトの開示を最も重視しており、その定量的指標、定性的指標、主要な評価手法や評価仮説などの情報を公開することが推奨されている。

レビューの結果、三和油化工業はサステナビリティレポートまたは自社のホームページにおいて、調達資金を充当した対象事業の概要、充当した資金の総額、未充当資金が発生する場合はその額、対象事業による社会側面での改善インパクトを開示する予定である。

インパクト・レポーティングにおける KPI 等、具体的な開示項目については今後検討が必要である。また、これらの情報は少なくとも年に一度、対外的に開示することから、情報開示の頻度は適切と考える。

(2) 対象事業が創出するインパクト及び SDGs への貢献可能性

本調達を通じて、SDGs のうち特に目標 12「つくる責任つかう責任」、目標 9「産業と技術革新の基盤をつくろう」が設定するターゲットへの貢献が期待できる。

① 対象事業が創出するインパクト

アウトプット／アウトカム指標として設定した指標についての現況と見込みは下表のとおりである（再掲）。本調達時点では 4 種類の指標について定量的な情報が把握されており、これらの指標の変化によって、「廃棄物の発生抑制・削減・リサイクル」及び「環境に配慮した生産技術及びプロセス」に資するアウトカムの発現が期待できる。今後、定量的な情報の把握を継続することが重要である。

図表 8：対象事業が創出するインパクト（再掲）

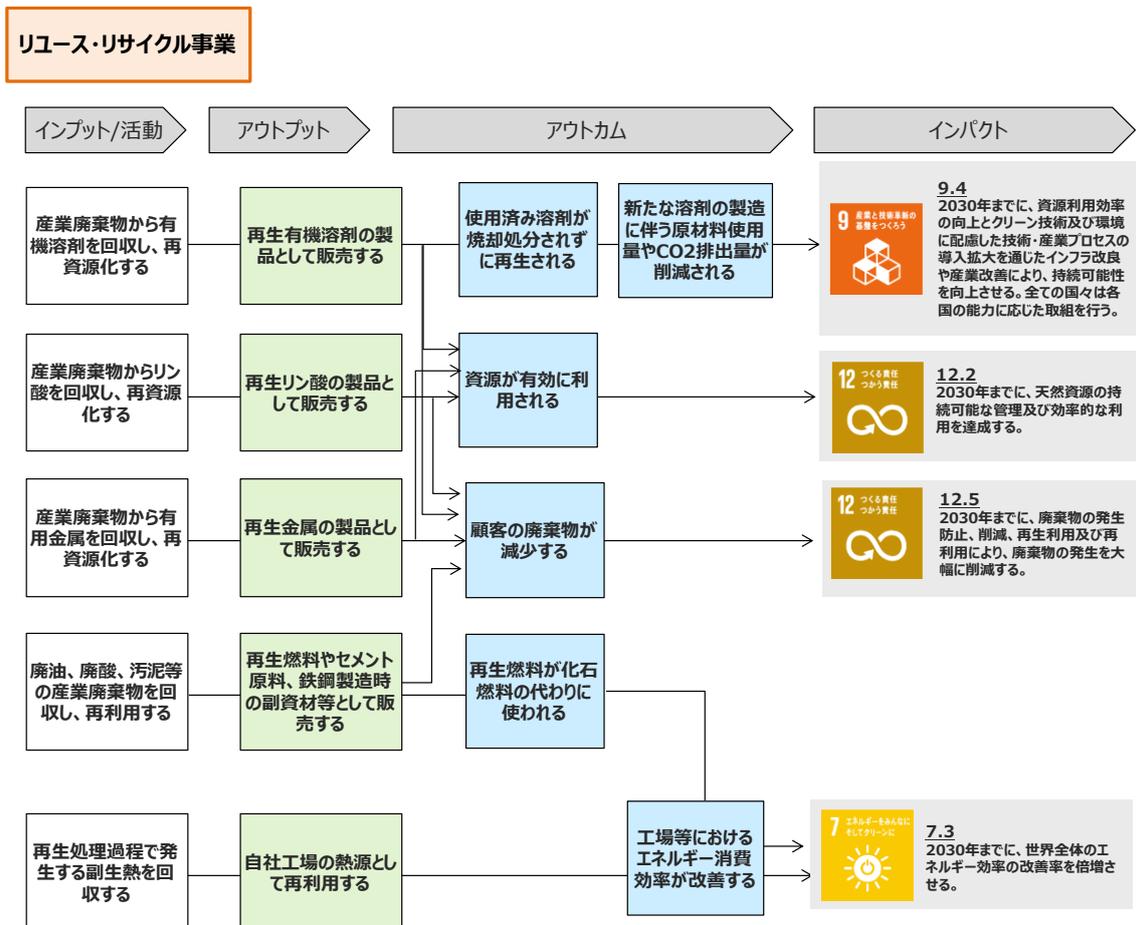
指標分類	対象事業	指標の内容	単位	本調達時の実績値 (2021年3月期実績)	備考
アウトプット／アウトカム	リユース・リサイクル事業	使用済み化成品等の回収量の伸び率	重量の伸び率 (%)	138,249 トン	当社グループ工場での受入数量
		再生製品の売上高の伸び率	売上高の伸び率 (%)	2,948 百万円	再生製品の連結売上高
		再資源化による CO ₂ 排出削減貢献量 (試算値)	CO ₂ 排出量	81,417 トン	有機溶剤のマテリアルリサイクルによる CO ₂ 削減量
	化学品事業	高純度化学品の売上高の伸び率	売上高の伸び率 (%)	838 百万円	高純度化学品の連結売上高
インパクト	-	SDGs への貢献(②を参照)	-		

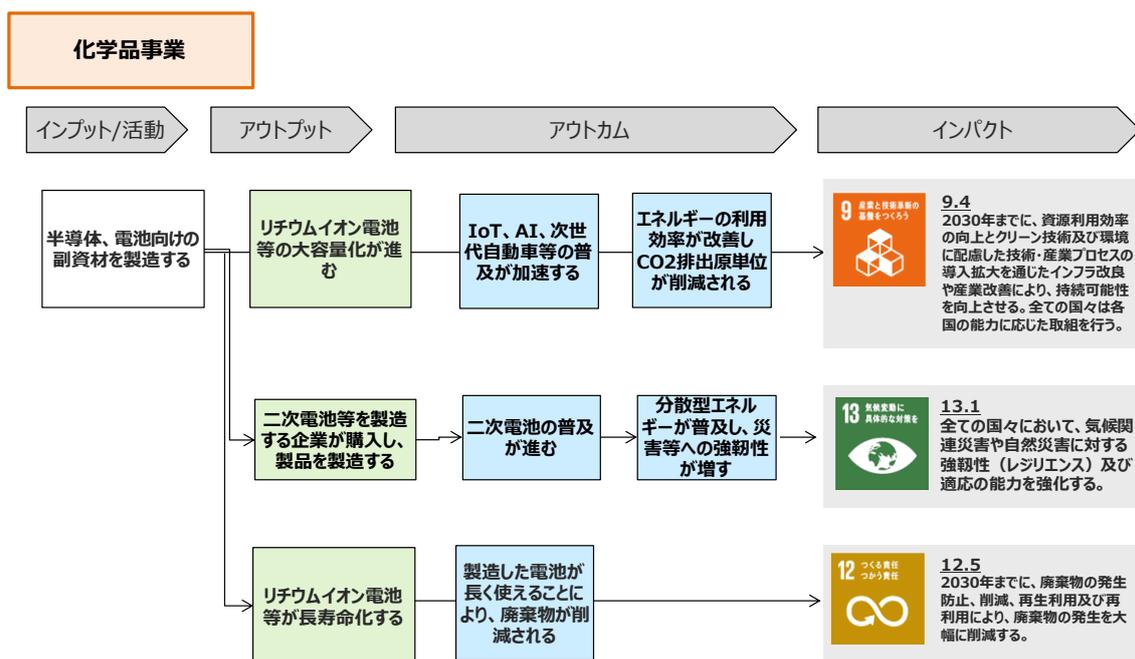
出所：三和油化工業

なおアウトプット、アウトカムの出現時期及び測定可能時期については、それぞれの製品・サービス特性に依存する。そのため、実際に製品・サービスが提供開始されてから一定期間後にアウトプット、アウトカムを把握し、インパクト・レポーティングに結びつけることが望ましい。

対象事業については、以下のロジックモデル（事業が最終的に目指す姿の実現に向けた道筋を体系的に図示したもの）のとおりに、インプットからアウトカムを経てインパクト（SDGs）につながる事が期待できる。

図表 9：対象事業のロジックモデル





出所：日本総合研究所作成

また、三和油化工業では、中長期的な研究開発テーマとして、リン酸を主原料とした肥料や除草剤等の開発に取り組んでおり、農業生産の強化・拡大につながる資材を供給することで、食糧問題の解決に貢献し得る可能性があると考えます。

なお上記のロジックモデルを踏まえ、より積極的なインパクト創出を図るためには、三和油化工業から顧客やサプライヤー等に対しヒアリング調査等を実施するなどして、アウトカムの出現状況に関する情報を積極的に把握することの検討を期待する。

また、対象事業によって創出される可能性のある負のインパクト（環境・社会面のリスク）とその軽減策についても、事業特性に沿った検討がなされていると考える。加えて、今後、使用済み化成品処理のための新たな技術が生み出しうる未知の環境・社会面のリスクについても積極的に検討し、社外とのコミュニケーションを深めていかれることを期待する。

② SDGs への貢献可能性

対象事業とSDGsの各目標・ターゲットとの紐づけに対する評価・分析結果を下表に記す。SDGsのうち特に目標12「つくる責任 つかう責任」、目標9「産業と技術革新の基盤をつくろう」が設定するターゲットへの貢献が期待できる。

図表 10：対象事業と SDGs の各目標との関連性に関する日本総研のオピニオン

目標	日本総研のオピニオン
	<p>自動車産業をはじめ、モノづくりの産業においては、事業活動に伴い産業廃棄物が必ず発生する。三和油化工業は、産業廃棄物となる使用済み化成品等を回収し、資源として再資源化することによって、「環境リーディングカンパニー」として社会に貢献している。</p> <p>三和油化工業の事業の中心となっているリユース・リサイクル事業では、まず顧客から使用済み化成品等を回収することにより、顧客が排出する廃棄物が削減する。リユース事業では、回収した使用済み化成品等に適切な再生処理を施すことで、有機溶媒、リン酸、有用金属等を新品に近い品質まで精製し、物質を素材として再利用する。素材として再利用できないような使用済み化成品は、リサイクル事業で、再生燃料やセメント原料、鉄鋼製造時の副資材等に再生する。リユース事業、リサイクル事業で再生した物質を、製品として市場に供給することで、資源の再利用を促進している。</p> <p>リン酸、有用金属等については、日本に天然資源が乏しく、海外からの輸入に依存しているという課題がある。使用済み化成品から再生可能な資源を取り出して再資源化することにより、資源の効率的な利用にも貢献している。</p> <p>こうしたことから、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」、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」への貢献が期待できる。</p>
	<p>三和油化工業が最も得意とするリサイクルは、有機溶剤のリサイクルである。使用済み有機溶剤を焼却処分せずに再生処理することにより、新たな溶剤の製造に伴う原材料使用量や CO2 排出量が削減される。</p> <p>また、三和油化工業が手がける事業のうち化学品事業では、半導体、電池向けの副資材を製造している。副資材は主にリチウムイオン電池等の高容量化や長寿命化に用いられ、IoT、AI、次世代自動車等の普及を加速させる。こういった新技術は、エネルギーの利用効率を改善し CO2 排出原単位の削減に繋がると考えられる。</p> <p>こうしたことから、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及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。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う」への貢献が期待できる。</p>

出所：日本総合研究所作成

(3) 三和油化工業の ESG の取り組み及び情報開示

三和油化工業の ESG の取り組みと情報開示について、企業経営において良好な ESG の取り組みと、一定の情報開示を実施していると評価する。以下に ESG 別に優れている点、さらなる強化が期待される点を記す。

① 環境側面：

➤ 優れている点

事業活動に伴う温室効果ガス排出量の削減に向けて数値目標を設定し、具体的な対策を進めているとともに、2023年を目標年度とする中期活動計画を策定し、使用済み化成品のリサイクル等の環境ビジネスを促進している点を評価する。

➤ さらに強化が期待される点

石根工場で太陽光発電設備を導入しているが、気候変動対策の長期目標実現に向けて、自社の事業活動に伴うCO₂排出量を削減するために、再生可能エネルギーの導入をさらに拡大していかれることを期待する。

近年、サプライチェーン上の温暖化対策として、「Scope3」における温室効果ガス排出量の把握が進んでいる。今後、可能な範囲で、貴社の戦略・優先順位、顧客要望等に応じて、対応方針を明確にすることを勧める（Scope3に取り組むとすればどの排出源を対象とするか）。

水は世界的に見ると代替がない資源として注目度が高まっており、水を効率的に利用していることは重要な環境経営の要素と言えるため、今後、水使用量の把握や目標設定の必要性の有無も含めて検討を進めていかれることを期待する。

② 社会側面：

➤ 優れている点

働き方改革を推進し、時間外労働時間は減少傾向にあること、また、育休取得者数や有給休暇取得率等の実績値をグループ全体で把握している点を評価する。

➤ さらに強化が期待される点

現在、ISO9001や14001などの中で、品質保証や顧客の安全性確保についての規程を持つが、会社としての安全対策の基本的考え方や安全に関わる社員の具体的な行動指針等を、個別の方針としてまとめていくことも一案である。また、従業員の働き方や、CSR調達に関する組織方針について、ホームページ等で明確に開示していくことを期待する。

ダイバーシティの推進に向けて、女性や障がい者の活躍推進も重要な取り組みの1つと考える。今後、女性の活躍や障がい者雇用のさらなる促進に向けた取り組みを拡充していくことを期待する。

③ ガバナンス側面：

➤ 優れている点

環境・安全報告書において、サステナビリティ経営を推進する企業姿勢を明確にし、中長期計画「VISION 2023」でも、サステナビリティに関して取り組むべき内容を明文化している。

➤ さらに強化が期待される点

会社としてのCSRやサステナビリティに向けた考え方をホームページ上で開示されているが、マテリアリティ（重要性）をどのように考慮されているかなども、より明確にしていくことを期待する。

CSR推進部を中心としたサステナビリティ推進体制を構築しているが、働き方改革やコーポレートガバナンス等も含めた推進体制を検討し、サステナビリティに向

けた取り組み全般の責任者を明確化していくことを期待する。

(4) 結論

レビューの結果、三和油化工業では、「廃棄物の発生抑制・削減・リサイクル」及び「環境に配慮した生産技術及びプロセス」に貢献する理念と事業を有しており、それに基づく本調達のフレームワークは、原則類が示す特性に従うと判断する。インパクトについては、社会側面での改善インパクトが見込まれ、さらに SDGs の達成への貢献も期待できる。今後、三和油化工業において、定量的なインパクト評価が継続的に実施されることを期待する。また、資金調達主体である三和油化工業については、企業経営において、良好な ESG の取り組みと一定の情報開示を実施していると判断する。

以上

参考資料一覧

No.	資料名
1	三和油化工業株式会社 CSR ホームページ https://www.sanwayuka.co.jp/company/csr/
2	三和油化工業株式会社 中期経営計画 (2021年～2023年)
3	三和油化工業株式会社 環境・安全報告書 2020 https://www.sanwayuka.co.jp/library/pdf/kankyo2020.pdf

株式会社日本総合研究所について

- 名称 株式会社日本総合研究所 (The Japan Research Institute, Limited)
- 創立 1969年2月20日
- 資本金 100億円
- 従業員 2,768名 (2021年3月末現在)
- 株主 株式会社三井住友フィナンシャルグループ
- 本社 東京本社：〒141-0022 東京都品川区東五反田2丁目18番1号
TEL 03-6833-0900 (代)
大阪本社：〒550-0001 大阪市西区土佐堀2丁目2番4号
TEL 06-6479-5800 (代)
- 支社 シンガポール
- グループ会社 株式会社日本総研情報サービス
株式会社 JSOL
JRI America, Inc. (ニューヨーク)
JRI Europe, Ltd. (ロンドン)
日綜 (上海) 情報システム有限公司
日綜 (上海) 情報システム有限公司 北京諮詢分公司
- 営業に関する登録
プライバシーマーク使用許諾事業者 許諾番号：11820002 (09) 号

■外部評価機関としての専門性

株式会社日本総合研究所では、2006年に企業のESG（環境・社会・ガバナンス）パフォーマンス評価を手掛けるESGリサーチセンターを設立。金融活動におけるESG配慮を主流化させる活動に取り組むことでSDGsが目指す持続可能な社会の実現に貢献することをミッションとする。これまで、金融機関を中心に融資、債券、エクイティ、リース、ファンドなどESGに配慮した幅広い金融商品の開発・運用支援に携わってきた。その他政府への政策提言や、地方自治体への制度設計、企業へのコンサルティングなど、ESGやSDGsに関連した多様な実績と専門性を有すメンバーによって構成されている。

免責事項

(本レポートについて)

本資料は、株式会社日本総合研究所（以下、日本総研）が広く三和油化工業株式会社（以下、三和油化工業）のステークホルダーに対する参考情報として閲覧されることを目的として作成したものです。その内容・記述は一般に入手可能な公開情報に基づき、三和油化工業への取材を通じて必要な補充を加え作成したものであり、当該情報の正確性及び完全性を保証するものではありません。

日本総研は、三和油化工業のステークホルダーが本資料を利用したこと又は本資料に依拠したことによる直接・間接の損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても一切責任を負いません。

(金融商品取引法等)

日本総研は、法令の定めにより、有価証券の価値に関する助言その他の投資顧問業務、M&A 案件における所謂フィナンシャルアドバイザー業務等を行うことができません。

(SMBC グループとの関係)

日本総研は三井住友フィナンシャルグループに所属しており、当社内のみならず同グループ内各社の業務との関係において、利益相反のおそれがある業務は実施することができません。

「利益相反管理方針」(<http://www.smgf.co.jp/riekisouhan/>)に従って対応しますので、ご了承ください。

当社によるコンサルティングの実施は、SMBC グループ傘下の金融機関等とは独立に行われるものであって、これら金融機関からの資金調達の可能性を保証するものではありません。

(反社会的勢力の排除)

日本総研は、反社会的勢力とは一切の関係を遮断し、反社会的行為による当社業務への不当な介入を排除しいかなる利益も供与しません。当社は、当社業務に対する反社会的な強要や脅迫等に対しては、犯罪対策閣僚会議幹事会申合せ「企業が反社会的勢力による被害を防止するための指針」(平成19年6月19日)の趣旨に従い、外部専門機関に相談するなど毅然とした対応をとります。当社は、お取引先が反社会的行為により当社業務に不当な介入等を行った場合、お取引に係る契約を解除することができるものとします。

(本資料の著作権について)

本資料の著作権は日本総研に帰属し、承諾を得ずに複製、転写、引用、配布を行うことは禁じます。