



サステナビリティ経営へのシフトと M&Aの関係（2024年版）



目次

1. はじめに	3
調査方法	4
2. ESG関連M&Aの全体動向	5
3. 脱炭素とM&A	7
脱炭素関連M&Aの案件動向	7
スタートアップ企業の動向	8
今後を見据えたテーマ	10
4. サーキュラーエコノミーとM&A	11
サーキュラーエコノミー関連M&Aの案件動向	11
今後を見据えたテーマ	12
5. M&Aにおいて今後重要な視点	13
人権の視点	13
人的資本の視点	14
生物多様性の視点	15
非財務情報開示の動向	17
ESGデューデリジェンスの必要性	18



1. はじめに

本レポートは「サステナビリティ経営へのシフトとM&Aの関係」の2024年度版である。2021年4月に初めてレポートを発刊してから3年が経過した。この3年間は、かつてないほどにサステナビリティへの意識の高まり、ひいてはESG(E:Environment, S:Social, G:Governance)を考慮した投資の増加が見られた時期であった。2020年からの新型コロナウイルス感染症の世界的流行(パンデミック)による極度に不安定な状況の中で、人類が今まで築いてきた社会・経済システムの基礎が地球環境を含めて揺らぎ、企業が経営基盤の見直しを迫られたことに端を発し、サステナビリティへの意識が高まったと考えられる。

グローバルにおけるサステナビリティ経営の直近の進展に目を向けると、企業サステナビリティ報告指令(CSRD:Corporate Sustainability Reporting Directive)により、2023年1月にEUのサステナビリティ開示規制が発効され、欧州で一定以上の規模で事業を行う企業への非財務情報の一層の開示が義務化された。これに並行して、各種の開示基準やイニシアチブの合流と統一化が進み、国際サステナビリティ基準審議会(ISSB: International Sustainability Standards Board)が2023年6月に「IFRSサステナビリティ開示基準」を公表、財務情報と比肩する非財務情報開示の充実を求めることになり、各国において開示制度の整備が急がれている。

日本国内においても、2020年10月の菅義偉内閣総理大臣(当時)による2050年までのカーボンニュートラル宣言によって政策的な方向性が示された後、加速度的にサステナビリティ経営の主流化が進んでいる。2021年6月には東京証券取引所のコーポレートガバナンス・コードの改訂により、サステナビリティ(ESG要素を含む中長期的な持続可能性)をめぐる課題への取り組みの開示が企業に要請されるようになった。それから間もなく、「企業内容等の開示に関する内閣府令」の改正により、有価証券報告書において人的資本開示ならびにサステナビリティ情報開示が義務化された。さらに、サステナビリティ基準委員会(以下、SSBJ)から国内初のサステナビリティ開示基準の公開草案が公表され、今後の決定が待たれている。

また、歴史的には、国際的なイニシアチブである責任投資原則(PRI)の発足により誕生したESG投資の大きな潮流から、ESG投資の増加は近年でも世界的に顕著となっている。日本

国内でも機関投資家によるESG投資は増加傾向にあり、ESG投資残高は総運用資産残高の6割を超す水準となっている。特に今後は、企業における非財務情報の開示の充実が想定され、企業間における比較が可能となることで、ESG投資のさらなる拡大が期待される。

一方で、2022年2月からのロシアによるウクライナ侵攻により、石油、ガス、石炭などの供給不安による価格上昇が、これらの非ESGと言われる分野の企業の業績改善を支えるなど、ESG投資への逆風と捉えられる動きも見受けられている。また、米国においても、ESGに対するBacklash(振り戻し)に関する議論が活発化しており、2024年11月の米国大統領選において争点の1つになるとも言われている。これを受け、大手グローバルエクイティファンドは、政治色が強くなった「ESG」の用語を使わないと発言し、注目を集めている。ただし、これらはESG投資の充実の過程における議論の1つとも考えられ、サステナビリティ経営の進展に逆行するものではなく、不可逆的なトレンドに変更はないと見受けられる。

以上の概況を踏まえ、本レポートでは株式会社レコフデータ提供のデータを用い、テキストマイニングなどの手法により、日本企業のESG関連M&Aの近年の動向を分析・考察したほか、M&Aにおいて今後重要な視点として「生物多様性」や「人権」などについても具体的な事例を示しながら動向を分析した。以下に分析結果の概要を示す。

まず、過去5年間のデータを時系列で比較すると、ESG関連のM&Aは2021年に大きく増加している、という結果を示すデータが多く見られた。これは、分析対象とした日本企業が、ESGを経営方針や事業戦略に織り込み、実際の事業および経営のトランスフォーメーションを開始した時期と捉えることができる。ただし、その後の2023年にかけて、データ上では横ばいあるいは微増にとどまる傾向が見られるトピックも出てきている。これは、サステナビリティあるいはESGに関する用語が多様化し網羅的な把握が困難になってきていることに加え、M&Aの中でも当然に考慮され、定着してきたことから各社のM&A公表資料などにおいて表面化しない事例もあると推察されるところである。

そのため、M&Aにおいて今後重要となる視点について、スタートアップ企業の動向、人的資本の観点、非財務情報の開示の動向およびESGデューデリジェンス（以下、ESG DD）の必要性に関するトピックを前回（2022年版¹）から加えて、幅広い観点からの洞察を得るために分析および考察を行った。スタートアップ企業については、政府が2022年11月に「スタートアップ育成5か年計画」を発表して以降、法制・税制面でも優遇が図られており、より一層の興隆が期待される。また、人的資本を含めた非財務情報の開示が、企業のサステナビリティ経営の透明性を高め、ESG関連のM&Aを後押しすることは間違いないと考えられる。

最後に、M&Aを含むディールを実施する際のESG DDの必要性を紹介している。財務デューデリジェンス、税務デューデリジェンスなどの伝統的な調査業務に加えて、投資意思決定に際してESGの観点からのリスクおよび機会を調査する手続きである。既に、M&A巧者であるグローバルに展開するプライベートエクイティファンドやESG先進企業はESG DDを取り込んでいる。今後検討する企業に向けて、適切なM&Aを含むディール実行の参考になれば幸いである。

総じて、今回の調査からは、ESGの重点分野である脱炭素およびサーキュラーエコノミーの領域において、さらなる経営のトランスフォーメーションの要求から、関連するM&Aはますます増加することが示唆された。また、M&Aにおいて今後重要となると考えられるESGトピックの範囲が広がっており、今後はESGに関連するM&Aの多様化と発展が想定される。

¹ <https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/sustainability-ma-report/2022.html>

調査方法

今回の調査では、株式会社レコフデータとの共同レポート作成などに関する合意に基づき、レコフM&Aデータベースに収録されている、2019年1月から2023年12月までの5年間に公表された、日本企業（外国企業の日本法人・日本企業が資本参加している外国企業を含む）が当事者であるM&A案件約2万件を対象として、テキストマイニングや事例の抽出による分析を行った。

レコフM&Aデータベースに案件として収録されるM&Aは、既存の経営資源の活用を目的に企業や事業の経営権が移動するものが対象となり、経営参画につながる株式取得も含まれている。なお、資産、負債の移転を伴わない単なる業務提携は含まれていない。

業種分類および、国内企業同士のM&A(IN-IN)／国内企業による海外企業のM&A(IN-OUT)／海外企業による国内企業のM&A(OUT-IN)／外国企業日本法人もしくは日本企業が資本参加している外国企業が当事者となるM&A・日本企業が資本参加している外国企業の株式の他の外国企業への売却(外国企業)の分類は、レコフM&Aデータベースに収録の内容によっている。

テキストマイニング分析においては、レコフM&Aデータベースより抽出したM&A案件の抄録(当事者の属性、スキーム、M&Aの目的などをまとめた、レコフM&Aデータベースによる案件の要約文)のテキストデータに形態素解析などの自然言語処理技術を適用し、出現単語・出現キーフレーズについて傾向を分析している。自然言語処理においてはPwCのプロフェッショナルの知見が反映されたサステナビリティ関連用語を用いている。なお、データの文章の形式や段落の取り方、形態素解析に用いた辞書に依存して、文章の一部が不自然な形で解析されてしまうことなどが起こり得るが、本調査への影響が軽微なものについては追加的な処理は省略した。



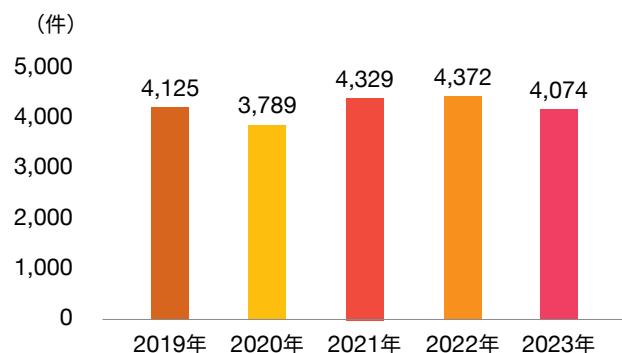
2. ESG関連M&Aの全体動向

レコフM&Aデータベースでは、投資目的やM&A対象企業の事業内容などにESG投資やSDGsへの取り組みが含まれるM&A案件(本書では「ESG」と「SDGs」について「ESG」として統一的に扱う)をピックアップし集計している。これに該当するM&A件数は、2019年は17件、2020年は34件であったが、2021年は273件と大幅に増加し、以降2022年に313件、2023年は343件と緩やかながら増加が続いている(図表2)。

レコフM&Aデータベース上の2023年のM&A案件数合計は4,074件であり、これに占めるESG投資関連のM&A件数は約8%となる。2021年は6%、2022年は7%であり、M&A案件全体に占めるESG投資関連案件の割合も微増傾向が続いていることとなる。2023年は日本企業が当事者であるM&A案件数が前年比で微減した中でESG投資関連のM&A件数が増加したことから、企業のサステナビリティ経営実現に向けた取り組みが日本のM&Aのけん引役の1つとなっているとも言える。

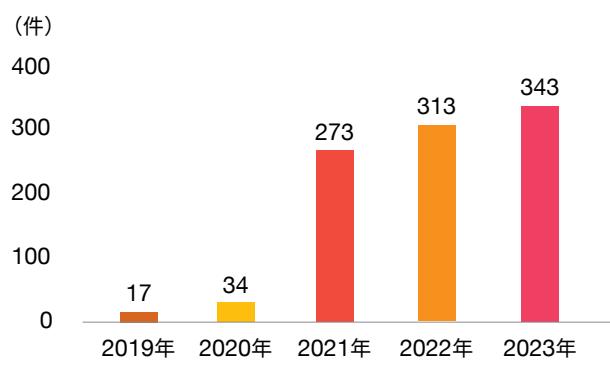
一方、レコフM&Aデータベース上のM&A全案件の抄録を対象としたテキストマイニング分析において、2017年今までさかのぼり過去7年間での「SDGs」「ESG」「サステナブル・持続可能」をキーワードとして含むM&A件数を抽出すると、上記とはやや異なったトレンドが見受けられる。これらのキーワードを含むM&A件数は、2017年にはほとんど出現していなかったが、2021年頃までに大きく増加し、その後、2022年、2023年と過去2年間ににおいては横ばいか減少という結果となっている(図表3)。

図表1:日本企業が当事者であるM&A案件合計推移



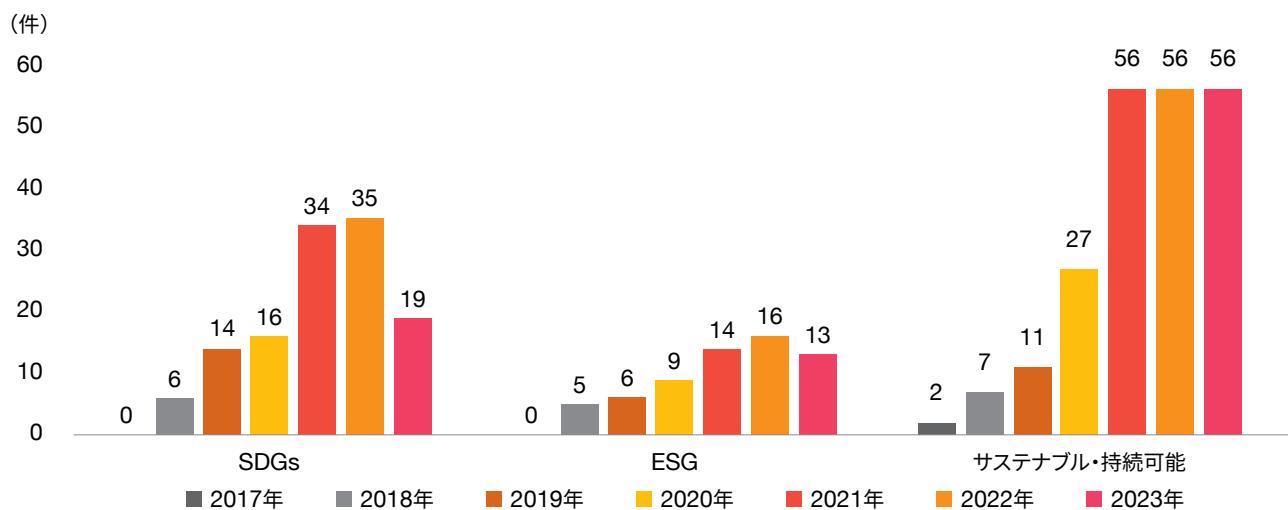
※外国企業の日本法人・日本企業が資本参加している外国企業を含む
出所:レコフM&Aデータベース, PwC アドバイザリー

図表2:レコフM&AデータベースによるESG投資関連のM&A件数推移



出所:レコフM&Aデータベース, PwC アドバイザリー

図表3:ESG関連キーワードを含むM&A件数推移

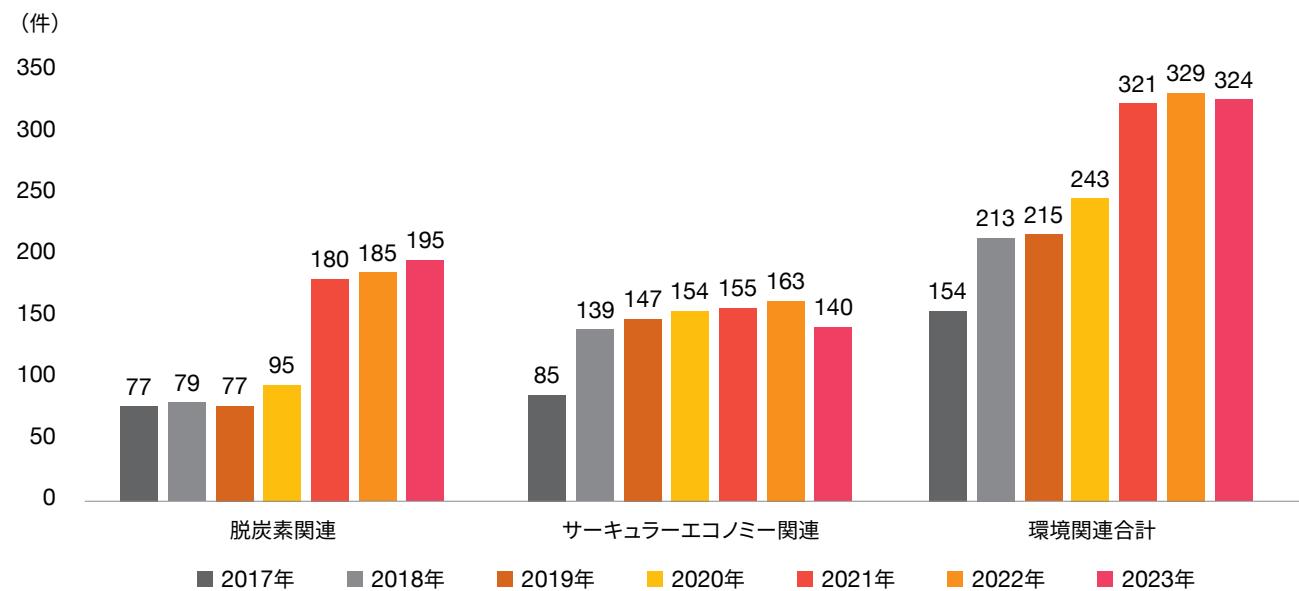


※「サステナブル・持続可能」は、「サステナブル」「サステナビリティ」「持続可能」のいずれかのキーワードを含むものとしている
2017年、2018年については、「サステナビリティ経営へのシフトとM&Aの関係(2022年版)」の数値を使用

出所:レコフM&Aデータベース, PwC アドバイザリー

また、ESGの各要素の中でも企業のさまざまな取り組みが既に具体化している「環境」に関する領域においても、「脱炭素関連」および「サーキュラーエコノミー関連」のいずれも、過去3年間にわたり大幅な増加とはなっていない。ただし、それ以前から比較すると、依然として高い水準にとどまっている(図表4)。

図表4:環境関連キーワードを含むM&A件数推移



※「脱炭素関連」は、「再生可能エネルギー」「再エネ」「太陽光」「風力」「バイオマス」「脱炭素」「カーボンニュートラル」「石炭」「セメント」「水素」「アンモニア」「オフセット」「CCUS」のいずれかのキーワードを含むものとしている

「サーキュラーエコノミー関連」は、「リサイクル」「リユース」「レンタル」「シェアリング」「廃棄物・ごみ・残渣」「サーキュラー・循環型・資源循環」のいずれかのキーワードを含むものとしている

「環境関連合計」は、「脱炭素関連」と「サーキュラーエコノミー関連」の案件の重複分を除く合計

2017年、2018年については、「サステナビリティ経営へのシフトとM&Aの関係(2022年版)」の数値を使用

出所:レコフM&Aデータベース, PwC アドバイザリー

こういった動きは、ESGを取り巻く世界的な状況と一致している。すなわち、投資家や市場、そして企業の間でESGやSDGsといったキーワードが急速な広がりを見せていた時期を経て、足元ではその概念が広く浸透した一方で、SDGsウォッショウ批判や反ESGなどの振り戻しの動きも出てきている。企業がサステナビリティ経営の推進にあたり、表層的なマーケティングとしてESGやSDGsといったキーワードを用いることができた時期は終わり、現在はその取り組みの実効性や質がより問われる、成熟期に入ってきたと考えられる。

次項以降ではわれわれが重要と考える各観点から、M&Aを通じた企業の取り組みや動向について詳しく論じていきたい。

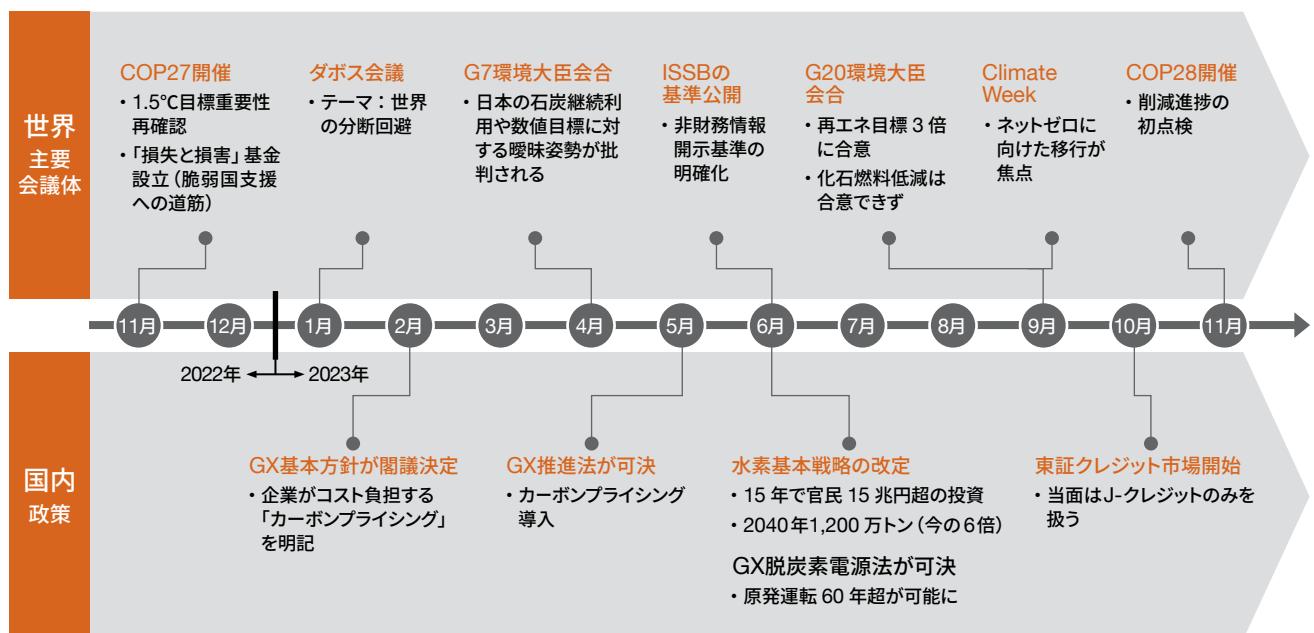


3. 脱炭素とM&A

脱炭素関連M&Aの案件動向

地球温暖化による異常気象や災害の脅威が現実のものとなる中、気候変動問題は世界的な最重要課題の1つである。国内でも2050年のカーボンニュートラル実現に向けて脱炭素関連M&Aの案件数は堅調に推移し、近年は分散型太陽光発電や陸上および洋上風力発電、水素関連、電気自動車(EV)、蓄電池、エネマネ(エネルギー使用状況の可視化や運用コンサルティングサービス)、二酸化炭素回収・貯留(CCS:Carbon dioxide Capture and Storage)などの領域のM&Aが活発化している。

図表5:直近の脱炭素領域の主要会議体および国内政策



出所:公開情報を基にPwC アドバイザリー作成

脱炭素関連M&Aをエネルギーバリューチェーンにおける①供給側と②需要側に分けると、近年では以下のような内容面での変化が見られる。

①供給側では、2012年頃からFIT制度(再生可能エネルギーの固定価格買取制度)で盛り上がりを見せたメガソーラーやバイオマス発電は、適地の不足や安全規制の強化に加え、近年の生物多様性に関する議論の活発化を受けて森林伐採につながると懸念され、案件開発は縮小傾向にある。

一方で、追加性や地域貢献の観点を重視するRE100(使用電力の100%を再エネ電力にすることに取り組む国際的な企業連合)加盟企業などのカーボンニュートラルを推進する需要

脱炭素関連のM&A件数は図表4のとおり2023年も堅調に推移した。世界的な脱炭素の潮流を受けた官民の脱炭素対応の加速が背景にあり、2023年5月に今後10年間で150兆円の官民でのGX(グリーントランスマネーション)分野への投資を推し進めるGX推進法が可決されたことにより政府の中長期支援による予見性が確保されたことや、2023年10月に東京証券取引所でカーボン・クレジット市場が開設されるなど国内市場の整備が進み、資本市場でも金融機関によるトランジションファイナンスやトランジションファンドの立ち上がりの動きが加速したことなどが挙げられる(図表5)。

家の増加を背景に、分散型太陽光発電と呼ばれる屋根置きおよび農業型太陽光発電や、陸上および洋上風力発電の大型案件への投資が主流になっている状況である。

特に電力会社やエネルギー企業による陸上および洋上風力発電を対象とした大規模なM&Aが増えており、2023年のNTTアノードエナジーとJERAによる再エネ大手グリーンパワーインベストメントの3,000億円での買収や、JERAによるベルギーの洋上風力大手のParkwindの2,100億円での買収など、優良な発電アセットを有する風力発電事業者を対象とするM&Aが活発化する様相を見せていている。

②需要側では、省エネ中心の取り組みからカーボンニュートラルを実現するためのさまざまなアプローチへと広がりを見せている。例えばエネルギーの電化としてEVや再エネ電力の有効活用を促進する蓄電池、エネルギー利用の効率化としてエネマネやゼロエミッション技術のCCSといった領域でのM&Aも見られるようになってきた。

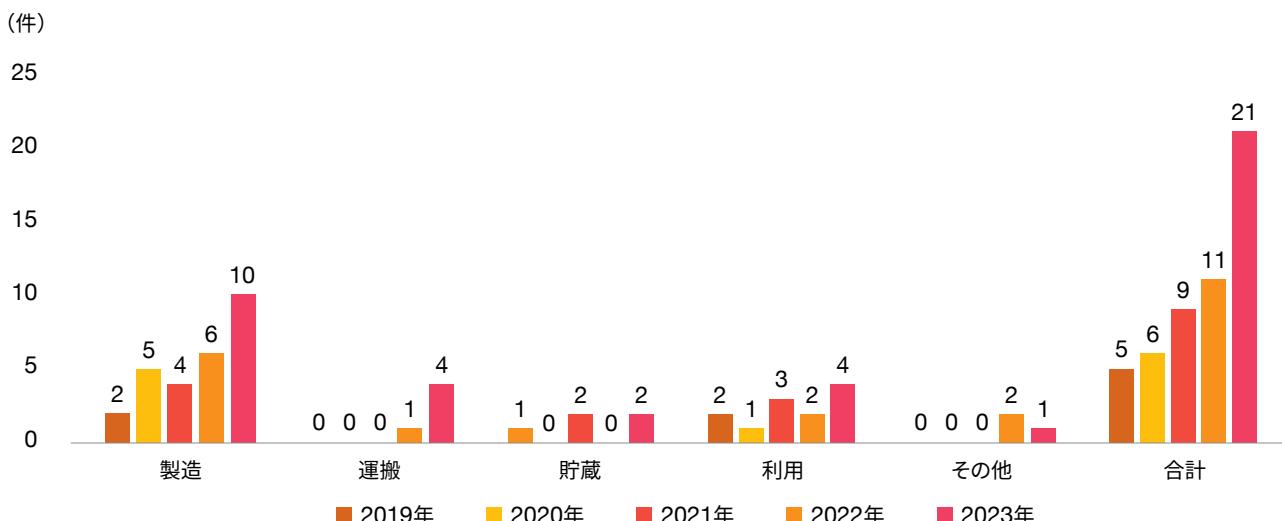
EVは従来のエンジン車に比べて部品点数が減少し、またモジュール品の組立工程が大半であることから製造面での参入障壁が高くなく、中国EVメーカーをはじめとしてスタートアップ企業の参入が相次いでいる。国内でも日系EVメーカーが量産フェーズに移行し、生産拠点の拡充や規模拡大に向けた増員などの成長投資のための資金調達が頻繁に実施されている。

蓄電池では三元系よりも安全性やサイクル特性(寿命)で優れるLFP(リン酸鉄リチウムイオン電池)が主流になりつつあるが、定置用蓄電システムや欧州で先行する蓄電池サプライチェーンの構築に関連するリユース蓄電池の領域でのM&Aが活発である。

CCSは2022年以降各国で政策導入が図られ、国内でも2030年頃の事業化を目指し、大手総合商社やエネルギー企業を中心に先進的CCS事業(7地域)の開発が進められており、貯留・運搬に関する先進技術を開発するスタートアップ企業への投資が相次いでいる。エネマネについてはスタートアップ企業における取り組みが活発である。

また、エネルギーバリューチェーン全体を通じて次世代エネルギーとしての活用が期待される水素関連のM&A件数は、2022年は合計11件であったが2023年は21件に倍増しており、2030年商用化目標に向けてM&Aが活発化している。図表6のとおり、水素の製造・運搬・貯蔵・利用・その他のサプライチェーン別に見ると、特に製造に関するM&A件数が全体の半数を占める。また、過去5年間の製造に関するM&Aの全27件のうち、23件がIN-OUTであり、海外で先行する水素関連技術や事業ノウハウの獲得に向けて日本企業がM&Aを積極的に実行している様相が伺える。

図表6：水素というキーワードを含むM&A案件数推移



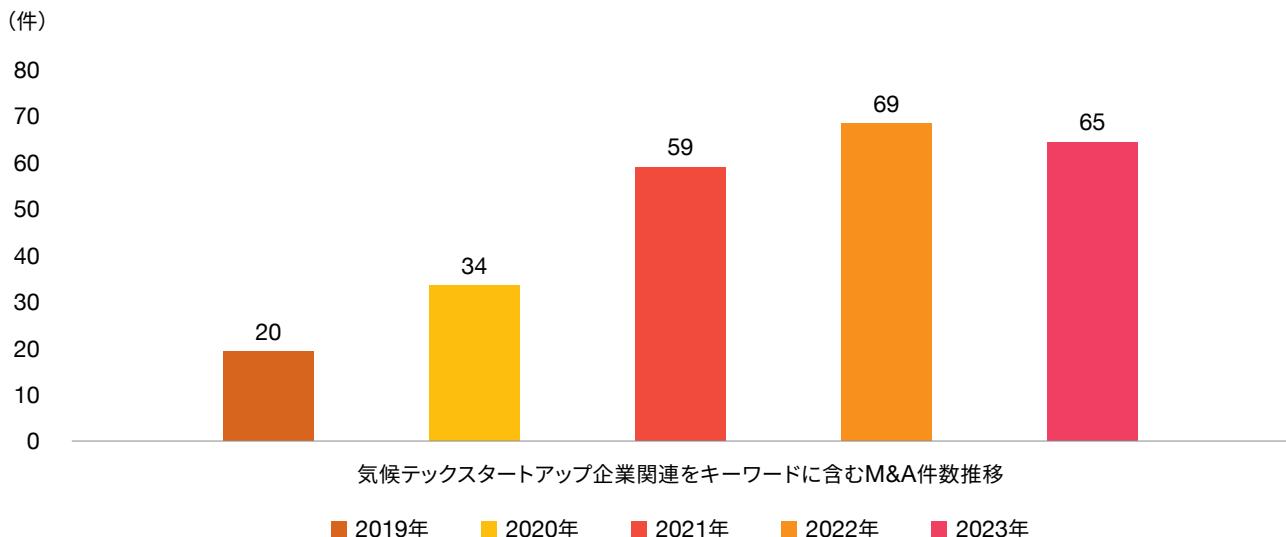
出所：レコフM&Aデータベース, PwC アドバイザリー

スタートアップ企業の動向

脱炭素関連の革新的な技術やビジネスモデルを基に急成長する気候テックスタートアップ企業の活躍が著しいが、M&A件数が多い領域としては電力取引DX(デジタルトランスフォーメーション)、カーボン・クレジット、CCS、次世代燃料、農業DXなどが挙げられる。グローバルで見ると地政学リスクの高まりやインフレ、金利上昇などが相まって未公開市場の状況が厳しく、スタートアップ企業への投資は足元で停滞傾向にあるが、国内では図表7のとおり、2021年以降は気候テックスタートアップ企業のM&A件数が増加している。

従前のベンチャーキャピタルや総合商社に加えて、近年はユーティリティ企業や環境先進的な取り組みを進める大手企業もScope 3(製品の原材料調達から製造、販売、消費、廃棄に至るまでのサプライチェーンで排出されるGHG(温室効果ガス)の量、図表8)を意識して気候テック投資を実行しており、持続可能なビジネスを展開するために新たな技術やビジネスモデルを迅速に取り入れる手段として気候テックスタートアップ企業へのM&Aが一般的になりつつある。

図表7:気候テックスタートアップ企業関連をキーワードに含むM&A件数推移

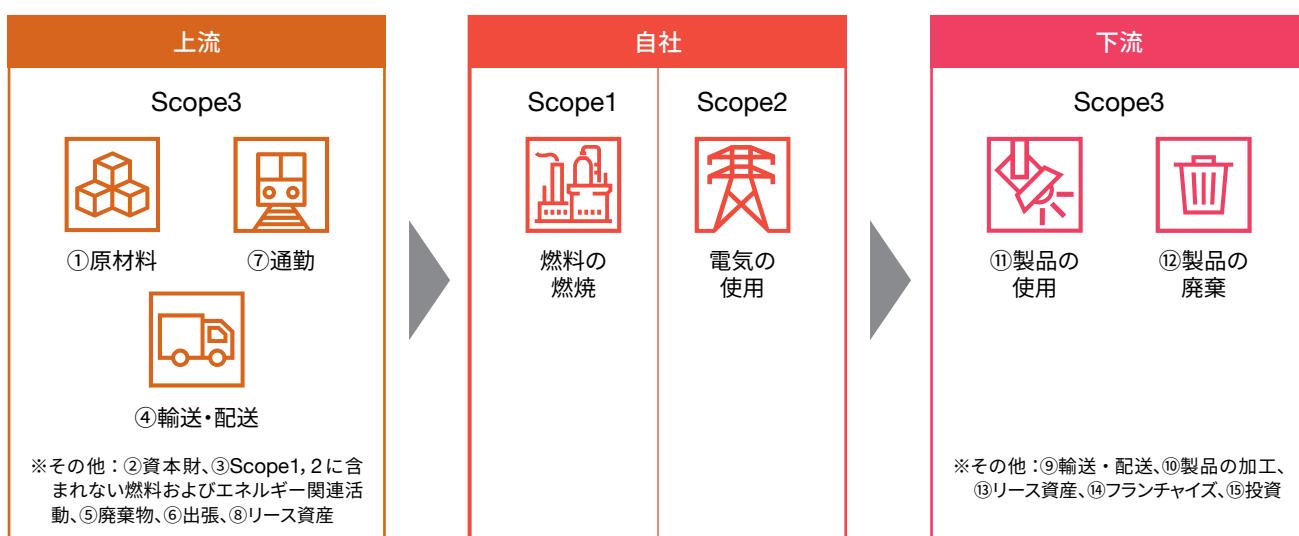


※「気候テックスタートアップ企業関連」は、「ベンチャー」のキーワードを含むものとしている

出所:レコフM&Aデータベース, PwCアドバイザリー

図表8:GHGプロトコル

GHGプロトコル定義



出所:環境省・みずほリサーチ&テクノロジーズ資料よりPwCアドバイザリー作成

直近ではGHG排出量算定・可視化クラウドサービスを提供するスタートアップ企業への出資が増加傾向にあり、ゼロボーダーが香港の機関投資家からも注目を浴びる形でシリーズAを25億円で資金調達した例や、boost technologiesがシリーズAで12億円の資金調達を実行した例がある。同様に、エネマネ領域ではAIを活用した高度な予測や膨大なデータ解析を行うスタートアップ企業が資金調達に成功しており、AIを活用した電力分析・エネルギー管理技術開発を行なうインフォメティスが5億円の増資を実行した例や、テキスト、音声、画像などの複数の情報源を活用したデータ基盤構築から脱炭素領域を含む多数のAI・機械学習サービスまでを展開するDATAFLUCTが11億円の増資を実行した例がある。

また、東急建設が建設現場を対象にバーチャルPPAサービスを提供するクリーンエナジーコネクトに出資した例や、安藤ハザマが残コンクリート・戻りコンクリート・汚泥処理や水害復旧などにおける作業性向上による脱炭素化を狙って瞬間吸水材製造販売のグロースパートナーズに出資した例など、製品・サービスを提供することにより顧客の脱炭素化を支援する動きがある。

今後を見据えたテーマ

世界的に脱炭素の潮流は不可逆的であり、自社の経営戦略に脱炭素戦略を組み込むことは必須である。また急速に市場が拡大・変化し新規領域が創造される中、事業開発や事業改革のためのM&Aの必要性は高まっている。そのような環境下で今後を見据えたテーマとして、M&Aを通じた「早期参入・機能獲得」と「業界再編・ポートフォリオマネジメント」が重要である。

2023年12月に政府からGXの分野別投資戦略が公表され、22分野のそれぞれにおいてGXの方向性と投資促進策および2024年度（令和6年度）以降の政府支援額の予算が発表された。これまでの大きな方向性から解像度を上げた具体的な枠組みが提示されたことで中長期の市場形成の展望に影響を与えることが想定される。

国内GX市場は黎明期から成長期に移行しつつあり、国策リードにより成長スピードが速まる中、事業者は競合プレーヤーの動きをにらみながら戦略の見直しを迫られている。また、GXに関連する幅広い領域から多数のプレーヤーが参入しており、市場のホワイトスペースの争奪戦が起こりつつある。そのため、自社のポジショニングと優位性を構築するための手段として、早期にM&Aを通じて機能を獲得し事業バリューチェーンを構築することが肝要となる。

GX市場の成長の傍ら、業界横断的に見ると脱炭素化の影響を受ける自動車業界や鉄鋼業界などでは既に再編、事業ポートフォリオの組み換えが始まっている。

例えば自動車業界では、OEMの経営統合やエンジン、排気、燃料部品系事業の売却などが起きており、今後も一層、生き残りの手段としてM&Aや事業売却によるポートフォリオの入れ替えの必要性が高まっていくものと考えられる。





4. サーキュラーエコノミーとM&A

サーキュラーエコノミー関連M&Aの案件動向

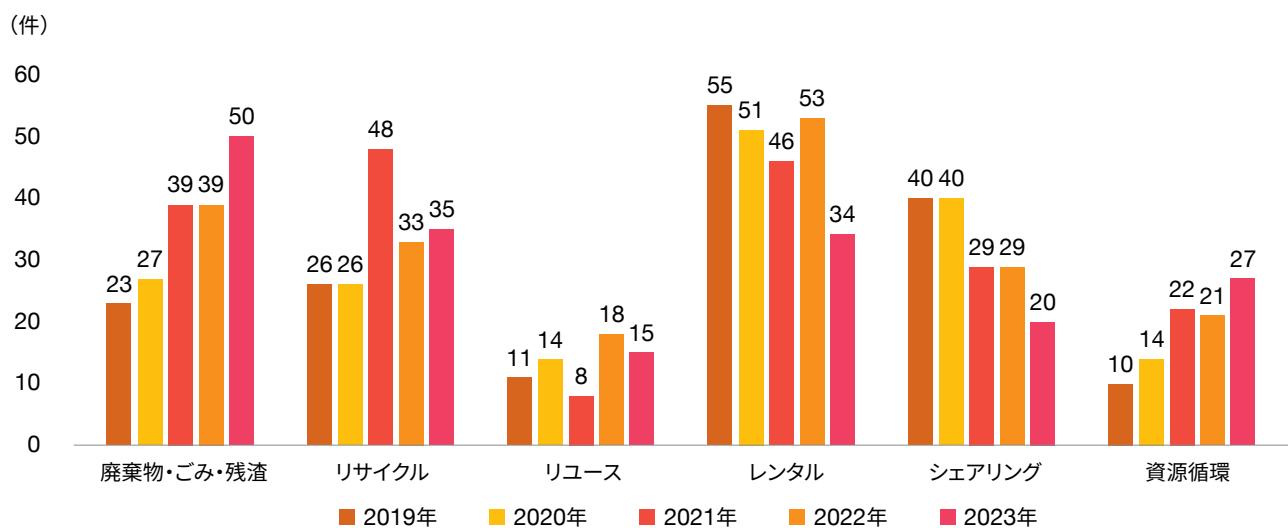
世界的にSDGsやESG、サステナビリティの概念が浸透する中、環境・社会課題を解決しながら持続可能な成長を実現するための重要な取り組みの1つとして、サーキュラーエコノミーへの認知や取り組みが加速している。

国内では、経済産業省が2023年3月に「成長志向型の資源自律経済戦略」を掲げて、国内の資源循環システムの自律化・強靭化と国際市場獲得を目指した産業政策に動き出した。また、環境省は国内のサーキュラーエコノミー市場を2021年時点の50兆円から2030年までに80兆円とする目標を掲げ、素材ごと、製品ごとの資源循環分野の強化のための政策を打ち出している。

このような状況の中、金属をはじめとした資源制約による調達リスクへの対応や、GHG排出量(特にScope 3)削減への貢献から、リサイクルやリユースといったサーキュラーエコノミーへの移行に向けた取り組みが各企業でも進んでおり、その一環としてM&Aが活用されている。

テキストマイニング分析による実際のM&A案件の動向を見ても、「廃棄物・ごみ・残渣」「リサイクル」をキーワードに含む過去5年間のM&A件数は増加傾向にある。一方、「レンタル」「シェアリング」については、依然件数は多いものの、前回レポート(2022年版)刊行時と比べると増加傾向はやや落ち着きを見せ、近年は減少傾向に転じている(図表9)。

図表9: サーキュラーエコノミー関連キーワードを含むM&A件数推移



※「資源循環」は、「資源循環」「循環型」「サーキュラー」のいずれかのキーワードを含むものとしている

出所:レコフM&Aデータベース, PwC アドバイザリー

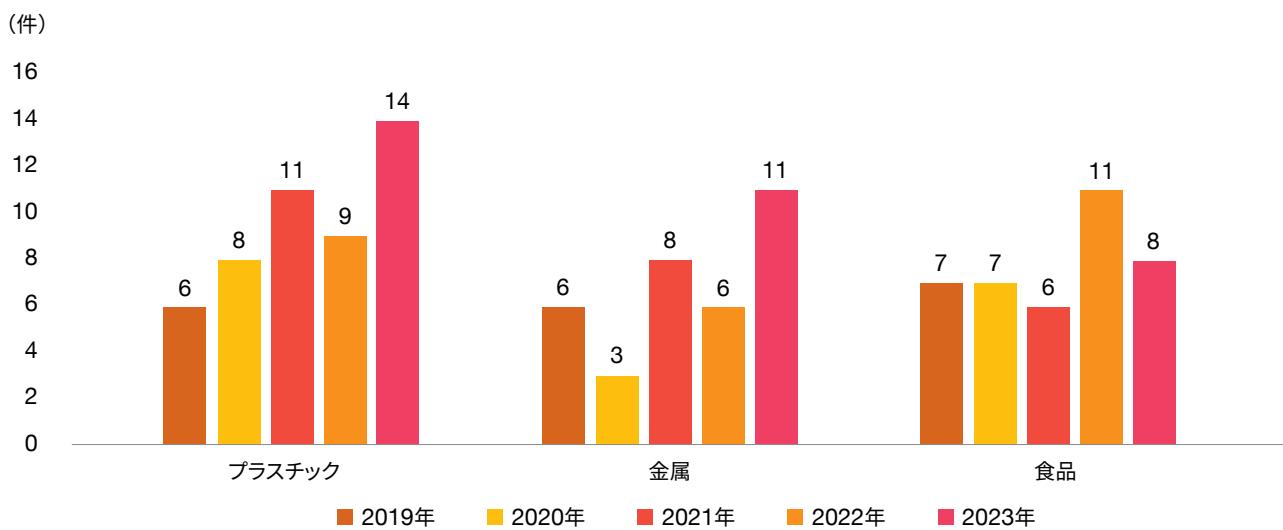
これらのサーキュラーエコノミー関連のM&Aのうち、対象とするマテリアルが明確になっているM&A案件をみると、プラスチックや金属、食品が挙げられる事例が比較的多い(図表10)。

特に、前回レポートでも言及したプラスチックリサイクルに関する動きがいよいよ活発化してきている。2022年4月のプラスチック資源循環促進法の施行前後から、先進的な企業は廃プラスチックの回収からリサイクル材の製造までを自社で実施するクローズドリサイクルに乗り出している。その取り組みの一環として、化学会社などの製造業各社によるリサイクル業者などとの収集ネットワークの獲得・拡大やリサイクル原料確保を企図した提携、およびケミカルリサイクルの技術を有する企業の技術および事業基盤の取り込みを企図した提携が国内外で

多くみられる。例えば、三菱ケミカルとENEOSは協働でケミカルリサイクル事業を2024年夏より開始する。同事業では廃プラスチック搬入元として、リサイクル事業者のリファインバースとも業務提携し、検討を進めている。また、ファンドなどがプラスチックリサイクル関連事業に投資する案件も増加傾向にある。

金属リサイクル関連M&Aの増加傾向も顕著である。特に国内資源大手企業が海外での重要鉱物などの再生資源の確保をモチベーションとし、海外のE-waste(廃家電・廃電子機器)やリチウムイオンバッテリーのリサイクル事業者と提携して、現地でのリサイクル事業に進出する案件もいくつかみられる。例えば、2022年にJX金属がカナダ廃家電・廃電子機器会社eCycle Solutions Inc.の100%子会社化を実施した。

図表10: サーキュラーエコノミー関連キーワードを含むM&Aにおいて、対象となる主要マテリアル別件数推移



出所:レコフM&Aデータベース, PwCアドバイザリー

今後を見据えたテーマ

地政学的なリスクの顕在化や、エネルギー・資源の高騰・獲得競争などの劇的な環境変化が予想される中で、サーキュラーエコノミーへの取り組みは今後さらに重要性を増すと考えられる。その取り組みを推進するためのM&Aとしては、以下の大体2つの流れがあると考えられる。

1つ目に、特定のモノ・業種における動脈・静脈連携がますます顕著になっていくことが挙げられる。金属資源をはじめとした世界のマテリアル需要は増大しており、資源枯渇リスクは年々高まっている。今後は特にリチウム電池や太陽光パネルのリサイクルといった新たな素材・製品も含めたサーキュラーエコノミーの重要性が増し、新技術の開発や回収ルートの確保のためのM&Aが増加することが見込まれる。また、特にグローバルでは、欧州・北米などの重要鉱物資源の囲い込みの動きが政策的にあることから、国内商社や資源企業において、現地の資源会社・リサイクラーなどとのM&Aを通じた資源獲得の動きが今後さらに活発化すると考えられる。

2つ目は、特定の地域・エリア内で業種横断的に幅広く連携する案件の増加である。例えば九州電力は、メーカー(自動車・電機・製紙・化粧品など)、物流、コンサル、大学などと連携し、発電所跡地を拠点としたサーキュラーエコノミー事業を開始した。地域から生じるあらゆる廃棄物を対象とし、地域内外の企業と協働でリサイクル事業を行うとともに、研究開発・実証実験の場とするなどを目指している。加えて、上流メーカーのGHG排出量のScope3削減の取り組みが進んできたことで、取引先からの要請という観点でもリサイクル材の提供にビジネス機会が生まれ、サーキュラーエコノミー事業を加速するドライバーになると期待されている。

サーキュラーエコノミーはバリューチェーンの変革であり、一企業だけで取り組むことは難しい。本取り組みのように、異なるバリューチェーンプレーヤーや幅広い異業種プレーヤーがサーキュラーエコノミーのもとに連携し、協働していく案件は今後も増えていくだろう。



5. M&Aにおいて今後重要な視点

これまで、ESG課題の中でも特に重要なトピックである「脱炭素」「サーキュラーエコノミー」について、日本市場におけるM&Aとの関係性を見てきた。これらの分野への意識は企業でも既に高まっており、関連するM&Aの件数や内容にもそれが顕著に反映されている。

人権の視点

人権に関する分野は、環境分野のようにM&Aを促進するドライバーになることはあまり多くはない。しかし、2022年9月に日本政府が「責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン」を公表したこともあり、日本においても企業に対する人権尊重を求める動きが強まっている。昨年、エンターテインメント業界で大きく取り上げられた性加害問題は、問題を起こした企業だけでなく、取引先に対しても取引継続の可否を突きつけた。このように人権問題が企業に対し、大きな影響を広範囲に及ぼしていることが分かる。

また、欧州では、コーポレート・サステナビリティ・デューデリジェンス指令 (CSDDD: Corporate Sustainability Due Diligence Directive、2024年4月EU議会採択未施行)、強制労働防止規則(同月EU議会採択未施行)、森林破壊防止のためのデューデリジェンス義務化に関する規則(EUDR: EU Deforestation Regulation)、バッテリー規則などにおいて、企業にバリューチェーンにおける人権(および環境)デューデリジェンスを実施することを要求している。

このような内外の要請を踏まえ、M&Aにおいても対象会社の人権への取り組みや人権課題を把握し、リスクを評価しておく必要が高まっている。その評価の基準となるのが、上記の日本政府のガイドラインの基礎となった2011年の国連「ビジネスと人権に関する指導原則」である。これは、企業に対し、①企業方針に基づくコミットメント、②人権DD(人権リスクを特定・評価、防止、軽減、是正を図る一連の継続的プロセスをいう。M&Aにおける短期的、単発的なデューデリジェンスとは異なる)の実施、③救済メカニズムの整備を求めていた。対象会社がこれらの要請に従った取り組みを行っているか、上記②の人権DDの結果として重要な人権リスクをどのように特定しているか、これらのリスクに対して適切な措置をとっているかなどが調査対象となる。

本項においてはM&Aにおいて今後重要な視点として、ESG課題として重要性が増している「人権」、「人的資本」、「生物多様性」を取り上げ、加えて非財務情報開示の動向やESG DDの必要性についても解説する。

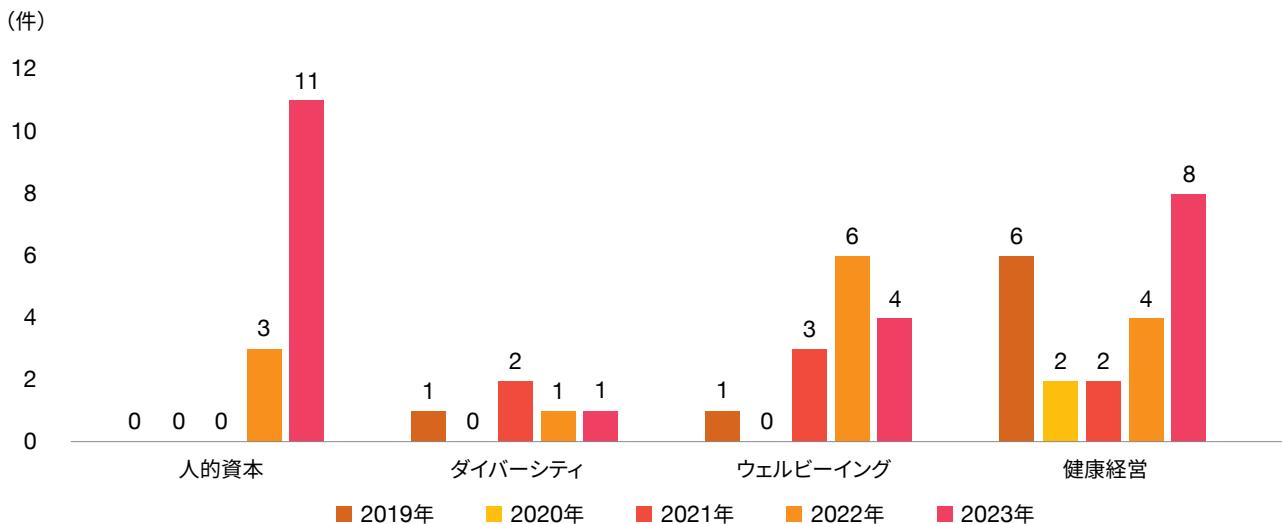
人権課題は、対象会社自体の労働問題だけでなく、広くサプライチェーン全体にも及ぶことに留意が必要である。また、対象会社の取り組みが、強制労働、児童労働、性差別やハラスメント、労働安全基準に関する国際基準に合致しているかが評価の対象となり、単に対象会社が所在する国の法令を順守しているだけでは不十分である。重大な人権問題は、対象会社のレピュテーションはもちろん、業績、企業価値を大きく毀損し、ディールブレーカーともなり得る。それを防ぐためにも、売り手としては、上記の指導原則が求める3つの取り組みを進めておく必要がある。このようにM&Aの世界においても人権に対する配慮は欠かせず、人権リスクを特定するデューデリジェンスの重要性がより一層増している。

また、欧州のバッテリー規則は、コバルトやリチウムなどのバッテリーの製造に必要な重要鉱物に関する人権や環境リスクを、採掘される鉱山までさかのぼって把握することを求めている。リスクの少ない鉱山からの調達が迫られることとなるが、これらの重要鉱物に関するM&Aや投資を促進するドライバーにもなり、鉱物の囮い込みに奔走する企業も見られる。資源の獲得は経済安全保障の観点からも重要であり、バッテリーメーカーやバッテリーを使用しているEVメーカーなどの動きが注目される。他の欧州における規制もサプライチェーンにおける人権・環境リスクに対するデューデリジェンスを迫るものであり、サプライチェーンの再編を引き起こす1つの要因になるだろう。

人的資本の視点

人的資本経営とは、人材を企業の価値を創造する「資本」と捉え、その価値を最大化することで企業の中長期的な価値向上や持続的成長へつなげていく経営手法を指す。サステナビリティ経営の観点からも、人的資本に対しての戦略的な投資が重要な要素であるという認識が広まっている。

図表11：人的資本関連キーワードを含むM&A件数推移



出所：レコフM&Aデータベース, PwCアドバイザリー

1つ目は、人事系コンサルティングや人事・労務関連のシステム・サービス開発などを行う企業の買収である。こうした買収は、人事領域のDXや人的資本経営の推進に関する企業の取り組みを後押しすることが目的であり、企業に広がる人的資本経営を外部から支援するという立場のものである。

2つ目は、業界固有の知見や顧客基盤、スキルを有する人材やエンジニアなどを1つの企業価値と捉え、買収に係る判断材料としているケースである。このケースでは、1つ目のものとは異なり、事業のさらなる拡大や新規ビジネス展開を見据え、新たな技術やサービスを持つ会社、ひいては人材を迅速に自社に取り入れることで人的資本経営を加速させることが目的であり、内部からの取り組みと言えるだろう。

人的資本への取り組みによる企業の価値創造の試みが増加する中、自社の人的資本への投資や人材戦略の在り方を投資家をはじめとするステークホルダーに対して伝えていくことの重要性も高まっている。2023年1月に「企業内容等の開示に関する内閣府令」の改正が施行されたことにより、同年3月期決算から有価証券報告書において人的資本に関する取り組みの開示が義務付けられた。企業は同報告書において人的資本の戦略的活用などについての積極的な開示が期待されているが、可視化の手法やステップなどは内閣府の「人的資本可視化指針」(2022年)や経済産業省の「人材版伊藤レポート」(2020年)などに体系立てて整理されているため、これらを参考とするのも一手だ。

図表11のとおり、人的資本関連のキーワードを含むM&A件数の推移をみると、2022年以降は人的資本やその他関連キーワードにおけるM&A件数が増加していることが伺える。それらのM&Aの内訳を見ると、大きく2つの傾向が浮かび上がる。

なお、人的資本を含むESGへの取り組みと企業価値における相関関係については、ESGと投資パフォーマンス、PBR(株価純資産倍率)の関係などに代表されるような各種研究や企業の取り組み、実証例の公表が見受けられている。例えば、一部の企業は、人件費投入の増加や女性管理職比率の向上、育児時短勤務制度の利用者増加により、長期的にはPBRが改善する傾向を実数値をもって示している。一方で、相関関係が認められる場合にも、因果関係を完全に説明できないと指摘する研究もあり、各領域での完全な合意形成には至っていない。ただし、こうした研究や検証のさらなる進展が期待される。

人的資本経営においては、人材は利益や価値を創造する存在である。多様性を尊重し個性を育成・活用するための投資は企業にとって欠かせない投資活動の1つであり、その投資は自社の企業価値向上へつながり、結果、利益として企業に還元していくものである。少子高齢化が進む中、深刻化する日本の人手不足や労働人口の減少に対して、こうした人的資本経営の浸透と可視化を進めることは、日本企業の持続的な発展と企業価値の中長期な創造に資することであり、さらなる投資やM&Aの呼び水となることが期待されている。

生物多様性の視点

生物多様性分野は、現時点においては人権同様にM&Aを促進する直接的なドライバーになることは少ないと見える。しかし、企業経営においてESG全体の重要性が高まる中、M&Aの局面において、ESG観点からのリスクおよび機会を調査するESG DDの実施が求められるケースが近年増えてきている。中でも、気候変動や人権などに続き、生物多様性に着目したケースが徐々に見られるようになってきており、企業の生物多様性に対する重要性の認識が向上してきていると言える。

重要性の向上に関する背景を語るうえで欠かせないのは、企業の取り組みを示すフレームワークや開示規制だろう。自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD:Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)は、企業・団体が自身の経済活動による自然環境や生物多様性への影響を評価し、情報開示における枠組みを構築することを目指しているタスクフォースであり、近年多くの企業に浸透し、開示の取り組みを促進している。規制に関しては、「はじめに」で触れたISSBは気候変動に続くサステナビリティ開示基準開発の次の優先課題の1つとして生物多様性を挙げており、TNFDに続く開示の潮流を見て取れる。

日本の政策面においても、生物多様性への取り組みによる企業価値向上を目指し、2023年3月、ネイチャーポジティブ(自然再興)実現へのロードマップとして「生物多様性国家戦略2023-2030」が閣議決定された。2024年3月には企業のさらなる積極的な取り組みを促すことを目的とし、環境省を含む複数の省庁から「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」が発表された。企業が生物多様性への取り組みを通じた価値創造プロセスの実現にあたって押えておくべき要素を示すなど、関係省庁連携で企業の取り組みを支援していく姿勢が示された。

気候変動の影響や適応、また相互影響といった観点においても、生物多様性は注目されている。企業がこれまで取り組んできたGHG排出量の削減などの気候変動対策と生物多様性への対応は、別々の問題ではなく複雑に絡み合い、企業活動においては切り離せないものという認識が広がってきており、例えば気候変動による平均気温の上昇、降水量の変化、豪雨、干ばつの発生などは生物多様性の劣化につながり、一方で、樹木多様性の高い森林が増えることは気候安定化を促進するといった具合だ。気候と自然のそれぞれのトレードオフおよびシナジー関係を統合的に把握することまで、企業に要求される段階へと差しかかっていると言えるだろう。

こうした背景を踏まえ、企業価値への影響を考慮した事業活動がますます求められつつある。生態系へ負の影響を及ぼすような自然資本の過剰利用や、排水による水質汚染、水資源の過剰利用、森林伐採、土壤汚染など、生物多様性を棄損するような事業活動を行っている企業であると見なされた場合、ブランドイメージの悪化、取引の停止、従業員のロイヤリティ低下などを含む企業価値の毀損を招く可能性がある。一方で、責任ある調達や生産に関する各種認証制度の取得による透明性向上への取り組みや、水の再利用率向上、森林保護など自然資本への依存を緩和する取り組みなどを積極的に行うことでの、ブランドイメージや事業の持続可能性、ひいては企業価値の向上を図ることも可能だろう。自然資本への依存度は産業によって異なる。M&Aにおいては対象事業の属するセクターがどの程度依存をしており、移行におけるリスクはないか、また事業機会はないかも踏まえて、評価することが求められる(図表12)。



図表12：ネイチャーポジティブ経済への移行に伴う産業セクターごとの潜在的な機会

産業セクター	① 食糧・土地・海洋の利用			② インフラ・建設			③ エネルギー・採取活動			自然に配慮したエネルギー（再生エネルギー等）への移行				
	生態系の回復、土地・海洋利用拡大の回避	生産性が高い環境再生型農業への移行	健全で生産性の高い海洋環境の維持	持続可能な森林管理への移行	地球環境と共存できる消費行動への移行	透過的で持続可能なサプライチェーン	建設環境のコンパクト化	自然を取り入れたインフラデザインへの転換	地球環境と共存できる都市ユーティリティへの移行	都市インフラを接続する際の自然の活用（グリーンインフラ）	インフラとしての自然利用（グリーンインフラ）	循環型で資源効率の良い生産モデルの規模拡大	金属・鉱物の採掘活動における自然への配慮	持続可能な材料のサプライチェーンの構築
農業・食品・食品業	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
インフラストラクチャ・都市整備		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
航空・旅行・観光	■		■											■
高度な製造業			■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
自動車														■
化学製品・先端材料	■	■	■	■	■							■	■	■
電子												■		
エネルギー・ユーティリティ	■	■	■				■	■	■	■	■		■	■
鉱業・金属	■		■									■	■	■
石油・ガス	■	■	■	■	■			■	■			■	■	■
リテール・消費財・生活様式		■	■	■	■	■	■					■		■
サプライチェーン・輸送							■	■	■	■	■		■	■
銀行・投資家・情報・デジタル通信・専門家	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
保険・資産管理	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
ヘルス＆ヘルスケア	■	■		■	■	■								
メディア、エンターテインメント、情報						■						■		

■ ネイチャーポジティブ経済への移行に直接的に関与するセクター ■ 移行期の主要活動を支援できる可能性があるセクター

出所:World Economic Forum (2020). "The Future of Nature and Business" を基にPwCアドバイザリー作成

社会における生物多様性の重要度の高まりに合わせ、生物多様性が企業価値の文脈で語られる機会が増えている。M&Aにおいて買収を検討する際には、これまで以上に対象会社における生物多様性への取り組みが重要調査事項となるケースが増え、投資意思決定に資する重要なテーマとなるだろう。

非財務情報開示の動向

これまで非財務情報開示の基準は、対象領域やマテリアリティの考え方、対象となっている利用者などの違いから、複数乱立する状態にあった。それぞれの基準に合わせて開示をする企業だけでなく、それを利用する投資家にも負担となっていたため、開示基準の整備や統合に対する期待は年々高まりを見せていた。

そうした実状を踏まえ、近年、非財務情報開示の基準統合に向けた動きが活発化している。その最たる例が、IFRS財団(The IFRS Foundation)によるISSBの設立だろう。CDSB(Climate Disclosure Standards Board)、VRF(Value Reporting Foundation)、SASB:Sustainability Accounting Standards BoardとIIRC:International Integrated Reporting Councilが統合して誕生)といった開示基準をISSBへと統合し、ISSBはグローバルにおける主流化を目指して、2023年にはIFRS S1(サステナビリティ関連財務情報)・S2(気候関連情報)という開示基準の最終版を公開している。ISSBの開示基準は気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD:Task Force on Climate-Related Financial Disclosures)提言を基に作成されており、既存のフレームワークや開示基準を踏襲、統合する形となるため、企業や投資家における負担を最小限に抑えられている点も特徴である。

欧州や米国に目を向けると新たな動きが見える。EUは欧州委員会を主体にCSRD、ESRS(European Sustainability Reporting Standards)の整備を進めている。対象は欧州域内における一定の条件を満たした企業に始まり、最終的には同じく一定の条件を満たす欧州域外企業にも開示規制を適用される見込みだ。米国ではSEC(U.S. Securities and Exchange Commission)が主体となりSEC気候関連開示規則の整備を進めており、その対象は全てのSEC登録企業となるとみられる。

日本では、ISSBの設立を受け、SSBJ(Sustainability Standards Board of Japan)が新設された。2025年3月の最終基準制定に向け、ISSBと連携を取りながら日本におけるサステナビリティ開示基準の開発を進めている。2024年3月の草案公開においては、基本的にISSBに準拠するという点において大きなサプライズはなかったと言えるものの、気候変動関連ではGHG排出量のScope 1・2に加え、サプライチェーン全体の排出量開示を求めるScope 3まで適用するとした。適用スケジュール・対象企業範囲においては2案あるものの、早く導入される案としては、2027年3月期に東証プライム上場で時価総額3兆円以上の企業に義務化、翌年度は1兆円以上の企業へと適用範囲を広げ、それ以降は対象企業を順次拡大するというものであった。

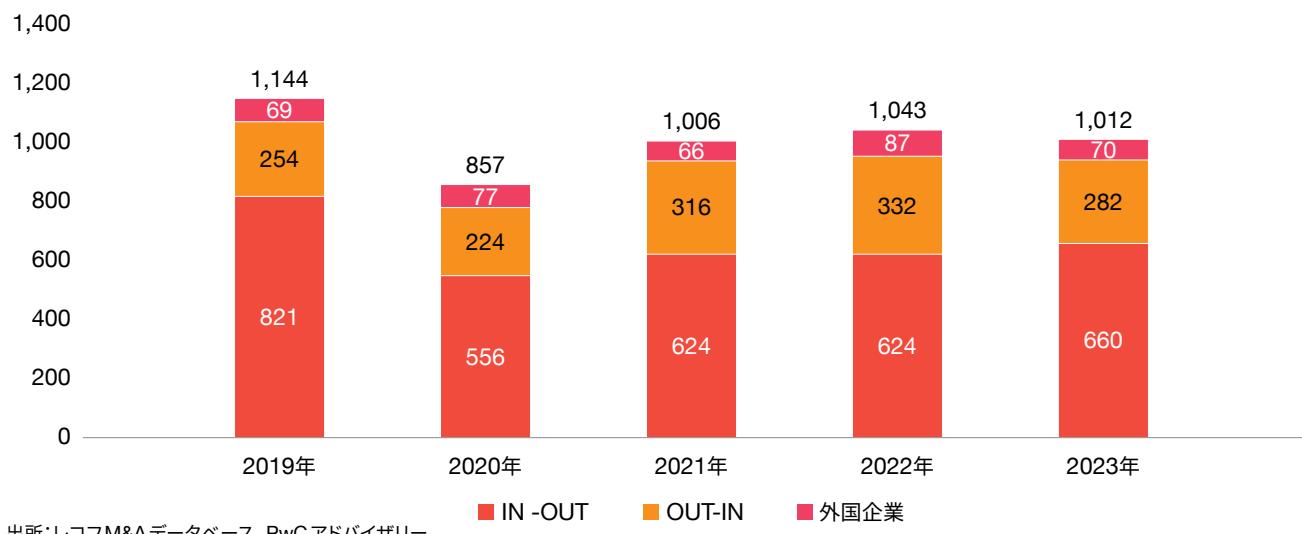
対象企業範囲については、従来は有価証券報告書提出企業を対象範囲とするものとしてSSBJにて各種議論がスタートしたため、上場企業全てが対象に含まれる前提に立ち要件緩和などの対応が検討されてきた経緯もあったようだ。ただ、今回の草案においては、適用開始時は東証プライム上場かつ時価総額3兆円以上の企業に対象範囲を限るとされており、企業側の負担などを鑑みた慎重な側面が見て取れる。

このように、各基準により対象企業範囲が異なる点や対象企業範囲を限定的とする振り戻しのような動きは一定程度合い見受けられるものの、ISSBやSSBJ、EU、米国と開示基準の統一化が進むことで、グローバル市場で戦う日本企業の開示に割りりソースが一定程度は抑制されることが期待される。他方、適用時期の違いや開示要求事項の高さにおいてはEUにおけるCSRD対応が日本企業の目下の課題となっている。同地域ではこれに加えCSDDD、EUDR、CBAM(Carbon Border Adjustment Mechanism)といった新たな規制の導入が次々と進んでおり、欧州域内におけるM&Aを実施する際には留意すべき点となるだろう。

人口減に伴い国内市場が縮小する中で、海外市場に活路を見出すクロスボーダーM&Aは多くの日本企業が取る戦略オプションとして定着している(図表13)。海外M&Aを実施する際には、対象企業が属する地域で適用される開示基準を確認するということは、今後の1つの基本動作となるだろう。投資を実行する立場として、非財務情報の取得・比較容易性による開示基準統一化の恩恵を受けつつも、CSRDのように、対象会社のみならず親会社を含むグローバルでの非財務情報の連結開示が求められるケースや第三者保証を義務付けられるケースも生じつつある。新たなガバナンス体制の構築や開示対応に割りソースなど、日本企業が考慮しなければならない点は今後増えていくことになるだろう。

図表13：日系企業におけるクロスボーダーM&A件数推移

(件)



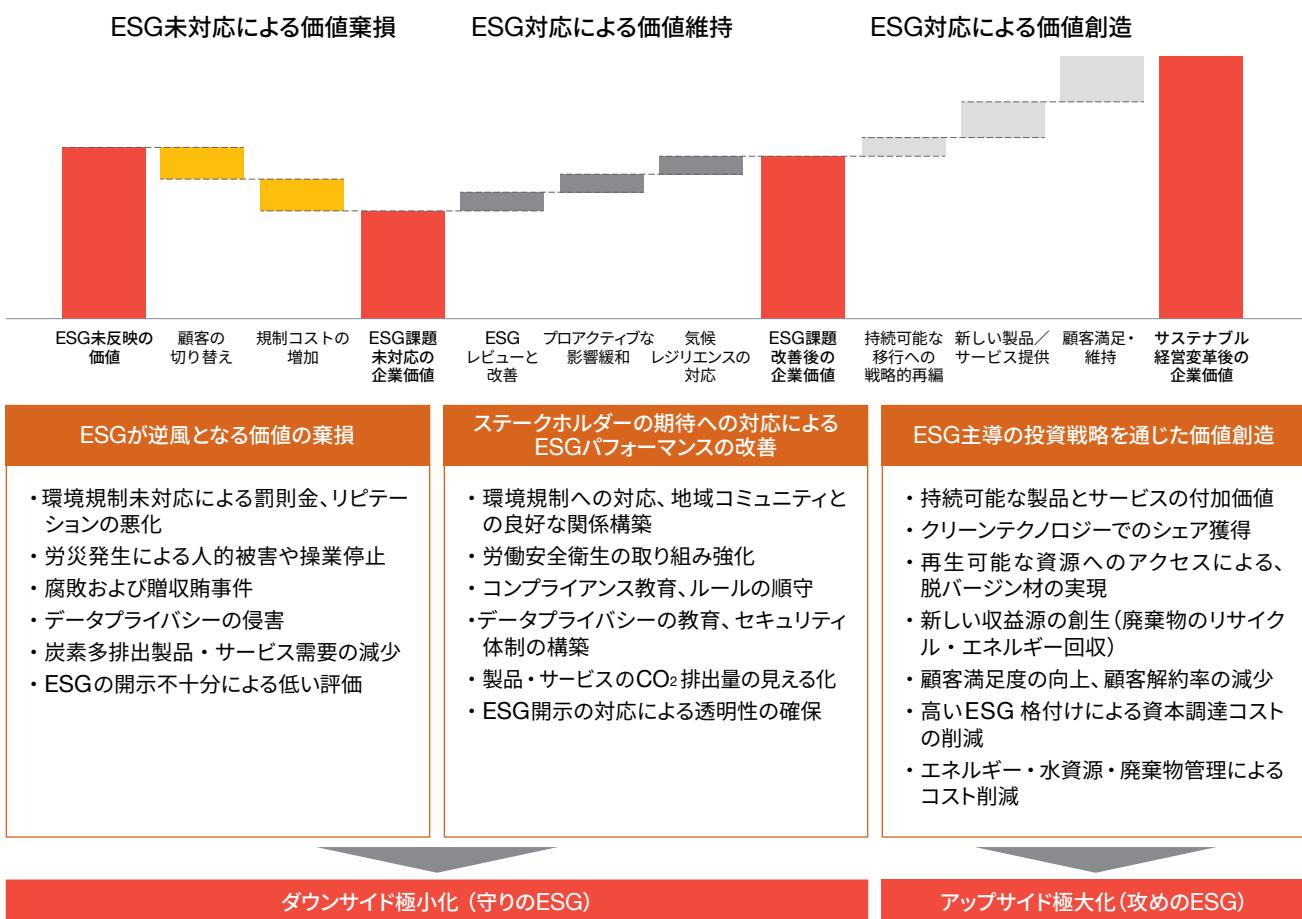
出所:レコフM&Aデータベース, PwC アドバイザリー

ESG デューデリジェンスの必要性

脱炭素、サーキュラーエコノミー、人権、人的資本、生物多様性などの環境や社会における課題解決は、自社単独では難しく、他社との連携による技術やビジネスモデルのイノベーションが不可欠であり、M&Aの活用が多く見られている。こうした動きを攻めのESGとすると、ESG課題への対応ができている

かといった経営管理体制が問われる守りのESG視点も、M&Aにおいて取り入れることが求められている。サステナビリティの観点から、規制対応はもちろんのこと、社会からの要請への対応が不十分であれば、顧客や投資家からの評価が下がりかねないからだ(図表14)。

図表14:ESGによるバリュークリエーションの構造(守りと攻めのESG)



出所:PwCアドバイザリー作成

こうした守りのESG視点を投資評価に取り入れる動きが進んでいるのはサステナビリティのルールづくりで世界をリードするEUである。域内のM&Aプロセスでは、売り手からベンダーESG DDレポートが開示されることもしばしば見られる。また、プライベート・エクイティにおいては、LP(Limited Partnership)の投資家からの資金調達の際にGHG排出や気候変動、DE&I(ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン)、人権への取り組みなどを評価し、投資実行を行うことを約束するケースも見受けられる。PwCが行った「世界プライベート・エクイティ

責任投資調査2023²」では、過去12カ月に実施したデューデリジェンスの中でESG DDを実施した割合は64%であった。こうしたESGを考慮した評価の動きは、非財務情報開示基準の義務化が各国で進むにつれて広がっていくものと思われ、攻めのESGとともに、守りのESGもM&Aの際には考慮していくことになるだろう。詳細は『M&Aを成功に導くESGデューデリジェンスの実務』(PwCアドバイザリー合同会社編、中央経済社刊)を参照されたい。

² <https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/global-pe-responsible-investment-survey2023.html>

株式会社レコフデータについて

<https://www.marr.jp/>



株式会社レコフデータは、1985年以降のM&Aデータベースを構築しています。

このデータベースを日本のM&A普及のための共通財産にするべきとの考えに基づき、M&A専門誌「MARR(マール)」の発行、M&A情報・データサイト「MARR Online(マールオンライン)」の運営、検索サービス「レコフM&Aデータベース」および「MARR Pro(マールプロ)」の提供を行っています。

また、M&A人材の育成と業界の活性化を支援するべく、「M&A人材育成塾」、M&Aに関する優れた著作、研究論文を表彰する「M&Aフォーラム賞」を軸として「M&Aフォーラム」の運営を行い、M&A人材に特化した人材紹介サービス「MARR Career(マールキャリア)」を通じて、マッチングの場も提供しています。

信頼性の高いM&Aデータベースの提供を通じて、M&A戦略実現による企業の活性化とM&A市場の発展を促進し、ひいてはわが国産業界の発展に貢献します。

PwCアドバイザリー合同会社について

<https://www.pwc.com/jp/ja/about-us/member/deal-advisory.html>



PwCアドバイザリー合同会社は、戦略、財務、M&A・再生の高い専門性をもって、クライアントのビジョン実現のために、環境・社会貢献と事業成長の両立を経営の側面から支援しています。PwCグローバルネットワークと連携しながら、クライアントが社会における信頼を構築し、持続的な成長を実現できるよう、最適かつ高い業務品質のサービスを提供します。

お問い合わせ先

PwC Japanグループ
<https://www.pwc.com/jp/ja/contact.html>



【執筆者】



東 輝彦
PwCアドバイザリー合同会社
パートナー



森 隼人
PwCアドバイザリー合同会社
パートナー



森 茂博
PwCアドバイザリー合同会社
パートナー



村山 学
PwCアドバイザリー合同会社
ディレクター



沼田 泰彦
PwCアドバイザリー合同会社
ディレクター



小松 健太
PwCアドバイザリー合同会社
シニアマネージャー



秋元 崇志
PwCアドバイザリー合同会社
シニアマネージャー



北里 雅史
PwCアドバイザリー合同会社
シニアマネージャー



末廣 多恵子
PwCアドバイザリー合同会社
マネージャー



中山 祐希
PwCアドバイザリー合同会社
マネージャー

www.pwc.com/jp

PwC Japanグループは、日本におけるPwCグローバルネットワークのメンバーファームおよびそれらの関連会社(PwC Japan有限責任監査法人、PwCコンサルティング合同会社、PwCアドバイザリー合同会社、PwC税理士法人、PwC弁護士法人を含む)の総称です。各法人は独立した別法人として事業を行っています。

複雑化・多様化する企業の経営課題に対し、PwC Japanグループでは、監査およびプローダーアシュアランスサービス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、そして法務における卓越した専門性を結集し、それらを有機的に協働させる体制を整えています。また、公認会計士、税理士、弁護士、その他専門スタッフ約11,500人を擁するプロフェッショナル・サービス・ネットワークとして、クライアントニーズにより的確に対応したサービスの提供に努めています。

PwCは、社会における信頼を築き、重要な課題を解決することを Purpose(存在意義) としています。私たちは、世界151カ国に及ぶグローバルネットワークに約364,000人のスタッフを擁し、高品質な監査、税務、アドバイザリーサービスを提供しています。詳細は www.pwc.com をご覧ください。

電子版はこちらからダウンロードできます。www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership.html

発刊年月：2024年7月 管理番号：I202312-09

©2024 PwC. All rights reserved.

PwC refers to the PwC network member firms and/or their specified subsidiaries in Japan, and may sometimes refer to the PwC network. Each of such firms and subsidiaries is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.