

フォトニクス企業、2019年のM&A

リンダ・スミス

2019年は世界のフォトニクス業界にとって、M&Aが取引額・取引量ともに飛躍的に伸びた一年だった(図)。とはいえ、フォトニクスを専業とする企業のM&Aは近年では落ち込んだ。ストラテジックバイヤーは、引き続きM&Aでは優位に立っていたが、フィナンシャルバイヤーの役割が増加した。

2018年、ストラテジックバイヤーはM&Aによって、成長の鈍化、豊富な投資資本、デジタル及びモバイルテクノロジーの進歩、行政介入といった課題に取り組んだ。これらのバイヤーは、企業買収によって新しい市場を開拓し、戦力を強化し、新しいビジネスモデルを実現したが、この買収ペースは2019年のペースには並ばなかった。

2019年は、垂直統合の取り組みを実行するストラテジックバイヤーが増えた。フォトニクス業界とフォトニクステクノロジーを採用する垂直市場における買収は、新しい技術や革新的なビジネスモデルを備えた中小のマーケット企業の戦力強化やサプライチェーン保護のために、主として行われた。

取引数で最もアクティブなバイヤーは、米フリーシステムズ社 (FLIR Systems)、蘭シグニファイ社 (Signify)、米ソーラボ社 (Thorlabs)、そして中国のセッコウ・ヤンコン・グループ社 (Zhejiang Yankon Group) だった。フリーシステムズ社が買収したのは、無人航空機システムを開発する米アリア・インサイト社 (Aria Insights) と加アeryon Labs社、赤外線光学アセンブリのメーカーである米ニューイングランドオプティカルシステムズ



リンダ・スミス氏は、米セレス・テクノロジー・アドバイザーズ社 (Ceres Technology Advisors) の社長。
e-mail: lindasmith@cerescom.net

社 (New England Optical Systems)、気体定量ソフトウェア開発の米プロビデンス・フォトニクス社 (Providence Photonics) だった。ソーラボ社は、X線計測、ラマン分光及び薄膜コーティング分野でコアフォトニクス技術を持つ4つのマイクロマーケット企業を買収した。シグニファイ社とセッコウ・ヤンコン・グループ社は、それぞれ4つのLED照明企業を買収した。

バイヤーとしては、2019年もストラテジックバイヤーが大半を占めたが、フィナンシャルバイヤーの参入の割合が以前よりも増した。貿易戦争のため、製造品関連を扱うストラテジックバイヤーは、不確定な状態が好転するのを待っているようだ。フィナンシャルバイヤーは、上場ストラテジックバイヤーが享受できない融通性の高い長期投資に豊富な待機資金を積極的に回しているようだった。

フィナンシャルバイヤーは、統合リスクに強気な態度を示し、その結果、さらに小さい企業をすくい上げていた。その理由は、フィナンシャルバイヤーのプラットフォームである中堅マーケット企業の比較的高くなっていて、昨今のバイイン倍率を買い下げすることだった。このことは、マイクロ及び中小のマーケット企業の事実上、さらに大きなM&A市場に関連付けられる。

フォトニクス専業企業のM&A

フォトニクスを専業とする企業は、カメラ、光学、光源、材料、コーティング、及びソフトウェアを大量のエンドマーケットに供給している。ストラテジックバイヤーは引き続きリードしたが、M&A市場全体がそうであるように、フィナンシャルバイヤーの集中度が高まった。株式取引報告書の価格は、韓国の三洋オプティクス社 (Samyang Optics) の8,800万ドルと仏アンプリチュード・レーザー・グループ社 (Amplitude Laser Group) の1億200万ドルの2社が大半を占めたが、これはフィナンシャルバイヤーによる買収だった。

2019年、フォトニクス業界では3億7,700万ドルでの100%株式取得という最大の戦略的買収、かつ13.3倍という最高のIEV/EBITDA (Implied Enterprise Value/Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) 評価で、米TEコネクティビティ社 (TE Connectivity) による独ファーストセンサー社 (First Sensor) の買収が発表された。2番目

Year of all transactions Sector (Ceres)

2019	Photonics	123	4215	36	13,759	118
	Lighting	118	14,597	133	20,945	192
	Information technology	162	10,750	74	45,817	314
	Energy	50	1114	26	12,752	297
	Defense, security, and sensing	119	96,721	948	106,111	1040
	Biophotonics	226	49,904	247	59,096	291
	Advanced manufacturing	116	5996	59	9089	89
2018	Photonics	171	11,282	125	18,206	211
	Lighting	113	4753	91	12,454	249
	Information technology	157	13,326	157	48,182	588
	Energy	40	8208	410	32,016	1,685
	Defense, security, and sensing	88	26,924	641	29,393	754
	Biophotonics	178	12,345	151	13,627	179
	Advanced manufacturing	139	8334	119	10,720	162
		Number of transactions	Total transaction value	Average transaction value	Total implied enterprise value	Average implied enterprise value

\$USM as of announce date, historical currency conversion

(Total consideration / shareholders divided by percent sought) + other consideration + total earnouts + total rights / warrants/options + adjustment size + net assumed liabilities = implied enterprise value (IEV)

に大きい100%株式取得の戦略的買収は、米ダイオーズ社(Diodes)による台湾ライト・オン・セミコンダクター社(Lite-On Semiconductor)の買収だったが、IEV/EBITDA評価は最も低い2.3倍だった。米レプリゲン社(Repligen)による米シーテクノロジーズ社(C Technologies)の9.6倍という最高のIEV/収益評価での100%株式取得の買収が続く。

コアフォトニクステクノロジー企業のM&A

コアフォトニクステクノロジー企業は、少なくとも部分的には、その市場セクターのフォトニクステクノロジーに依存している。2019年にはいくつ

かのセクターが際立っていた。

先進的な製造セクター内では、計測市場セグメントが引き続き最も活発に活動している。最大の買収は、幅広い光学検査、センシング、及び材料処理機能を組み込んだ統合高度自動化ソリューションのプロバイダーである米JRオートメーション社(JR Automation Technologies)の日立による14億ドルの垂直型買収だった。不安定な時期が過ぎ去るのを待っているためか、積層造形及びレーザ材料加工セグメント内の動きは、米国のストラテジックバイヤーにとって過去10年間で最低だった。

情報技術分野での最大かつ最高額の買収は、コヒーレント光インターコネクタのプロバイダーである米アカシア

コミュニケーションズ社(Acacia Communications)の米シスコシステムズ社(Cisco Systems)による31億ドルの買収で、98倍のIEV/EBITDAで数十億ドル規模のデータセンター外のネットワーク市場に参入した。シスコシステムズ社は、2018年12月に米ラクスタラ社(Luxtera)を買収し、データセンター内の光ネットワーク市場を6億6,000万ドルで所有していた。

画像処理とインタフェースの分野では、2019年に動きが著しく活発になった。ストラテジックバイヤーは、顔認識技術、3D画像ハードウェア、及びソフトウェアを取得して、拡張現実コンテンツ、画像分析、ジェスチャー認識技術を開発した。ほとんどの買収

は、中国のファーウェイ・テクノロジーズ社 (Huawei Technologies) による露 Vocord Telecom 社の顔認識の知的財産権の買収をはじめとして、米フェイスブック社 (Facebook) による AI ベースのマシンビジョン小売アプリケーションの開発社である米グロックスタイル社 (GrokStyle) の買収、米アップル社 (Apple) による画像処理とマルチスペクトルビジョンテクノロジーを持つ英スペクトラル・エッジ社 (Spectral Edge) の買収のように垂直統合の取り組みだった。

バイオフィotonics の M&A 市場は、取引量的には 2018 年から増加したが、統計的に小さな少量のサンプルの評価は低くなった。環境セグメントでは、水、土壌、ガス、及び空気の監視・処理ソリューションを供給する企業が、最も大きく飛躍した。技術は、分光法から X 線回折、ガスイメージングにまで及ぶ。最もアクティブなバイヤーは米ペンテア社 (Pentair) で、UV 水処理ソリューションのサプライヤーである米アクイオン社 (Aquion) と米エンヴィロウォーターソリューションズ社 (Enviro Water Solutions) をそれぞれ 1 億 6,000 万ドルと 1 億 2,000 万ドルで買収した。

防衛、セキュリティ、及びセンシング部門では、監視・ナビゲーション市場セグメントにおける大口の M&A は、主に無人の地上及び航空機用のイメージング・センシングエンジン、ソフトウェア、及びソリューションを提供する企業によるものと考えられる。5 億 3,000 万ドルの資金を賄って、米オーロラ・イノベーション社 (Aurora Innovation) は、米ブラックモア・センサーズ & アナリティクス社 (Blackmore Sensors and Analytics) の周波数変調連続波 (FMCW) ライダ、及び動径速

度を測定するサポート解析ツールを買収した。独ポルシェオートモービルホールディング社 (Porsche Automobil Holding) は、ライダを開発する企業の米エヴァ社 (AEVA) を買収した。スイスのライカジオシステムズ社 (Leica Geosystems) は、デジタルアーバンモデルと自然景観モデルの 3D 視覚化を提供するコンピュータービジョン開発企業であるチェコの Melown Technologies 社を買収した。また、米ファロー・テクノロジーズ社 (FARO Technologies) は、3D 構造化光走査ソリューションのメーカーである台湾オプトテック社 (Opto Tech) を 2,200 万ドルで買収した。

CFIUS と FIRRMA の影響

地理的に、過去 5 年間で最も重要な傾向は、地域間の買収の加速だった。2018 年以前は、バイヤーは自国外の地域でより多くの企業を獲得していた。その傾向は 2018 年に勢いを失い、2019 年に激減した。中国のバイヤーを含む北米における M&A 活動は、2016 年のピークから 90% 以上減少するペースである。

米国を拠点とする企業と中国の買収企業は、部分的に両国間の貿易戦争の理由でビジネスをやめた。世界中の製造品を扱うストラテジックバイヤーは、不安定な時期が過ぎ去るのを待っている様子で、フィナンシャルバイヤーは、投資を控えるか、あるいは撤退せざるを得なかった。

最も大きな影響を与えたのは、対米外国投資委員会 (Committee on Foreign Investment in the United States: CFIUS) である。CFIUS は、主に国家安全保障上の理由から、取引を効果的にブロックしている。CFIUS 審査処理に大きな変更があったことで、管轄範

囲が新しいタイプの取引に拡大され、CFIUS から取引の承認を求めるためのタイムラインと手順が変わった。フォトニクステクノロジー企業への影響はかなりのものである。

2018 年 11 月 10 日発効の外国投資リスク審査現代化法 (Foreign Investment Risk Review Modernization Act: FIRRMA) は、CFIUS の管轄を、「重要な技術」を保有する米国企業への非支配的な外国投資に拡大した。

海外からの直接投資によって、技術的な優位性が脅かされる脅威には、即時に対応する必要があるとして、5 つのフォトニクス関連産業を含めて、27 の産業が明確に特定されている。

中国のサプライチェーン内で、成長資本やバイヤー、またはパートナーシップを求めるフォトニクステクノロジー企業の場合、これらの大幅な変更により、ビジネスの機会が減り、少なくとも、外国のパートナーとの取引を完了する際に大きなリスクと複雑さが追加された。

中国のストラテジックバイヤーは、ヨーロッパや中国のフォトニクステクノロジー企業と協力するために、資本を投入することを選択しているが、米国の投資ファンドは、非支配的な外国の共同投資家との契約を見直し、修正するように助言されている。これにより、フォトニクス技術が「重要な技術」と見なされるかどうかは明確でないフォトニクステクノロジー企業に、米国の投資ファンドは投資を控えることになるかもしれない。

詳細記事については、<http://bit.ly/CeresFullArticle> を参照してほしい。

注：この分析データは事前の通告なく変更されることがあり、内容の正確性を保証するものではない。