航空機

はばたく国産ジェット

半導体後工程装置 218億円で買収

FUJIは半導体後工程装置メーカーの買収を決めた（会見する曽我信之社長）

合併・買収（M&A）で自社にない製品を取り込み、成長を目指す企業も。FUJI（旧富士機械製造）は両社の製品を組み合わせ、ダイボンディング主力の電子部品実装機から電子部品実装まで一体提供できるようにする。

背景には、別々のものだった半導体製造後工程と電子部品実装工程を、連続する工程としてのダイボンディング装置メーカーのファスフォードテクノロジ（山梨県南アルプス市）を買収すると8月9日に発表した。投資ファンドのアドバンテッジパートナーズがサービス提供するファンドなどから、全株式を218億円で取得し、31日付で完全子会社化する。

半導体製造の後工程（チップマウンター）一事業強化のため、M&Aに乗り出す。

曽我信之社長は9日に名古屋市内で開いた会見で「後工程の技術を渇望していた。後工程と電子部品実装は一つの工程として連続するようになっていく」と狙いを説いた。

ダイボンディングは細かくカットされた半導体ウエハーを吸着して薄ダイに実装する工程。ファスフォードは日立製作所の半導体事業部が源流で、DRAMとNAND型フラッシュメモリー向け装置を、連続する工程として提供する需要が高まっていることがある。

今後、両社製品の機能を組み合わせた新製品を開発するなどシナジー発揮を目指す。FUJIの中国工場を活用し、半導体の需要が活況な中国市場の開拓も目指す。

FUJIは国内の生産体制強化も進める。チップマウンターを生産する岡崎工場（愛知県岡崎市）では、約7億円を投じた物流倉庫が完成した。工場内外に分散していた物流機能を集約し、部品の在庫管理を効率化した。

工作機械事業では、工場の刷新に取り組む。4月1日の社名変更と同時に、藤岡工場から名称を変えた豊田工場（同豊田市）を19年3月に拡張し、生産能力を3割高める。投資額は約50億円。IoT（モノのインターネット）の活用も同時に進め、生産体制を効率化する。

豊田工場ではチップマウンターの部品加工もしており、拡張後は組み立ても実施する。

MRJ航空ショーで初の飛行展示

世界の競合と同じ土俵に 開発苦戦も航空会社に存在アピール

中部地方には大手重工業メーカーが米ボーイングの航空機機体製造工場を構え、航空機産業の拠点となっている。さらに、三菱重工業の子会社三菱航空機（愛知県豊山町）が国産小型ジェット旅客機「MRJ」を開発中だ。完成機メーカーが誕生する期待は大きいが、5度の納入延期など苦戦が続く。そんな中、7月に英国で開かれた航空宇宙産業展「ファンボロー国際航空ショー」で、MRJは初の飛行展示に成功した。

MRJは会期中3日間飛行展示した

航空ショー初日の7月16日14時40分頃、MRJがファンボローの空を舞った。初号機納入先の全日本空輸（ANA）仕様に塗装された試験3号機だ。

航空ショーの目玉の飛行展示に加わったMRJは、他の機体よりも俊敏だった。約7分間の飛行時間中、時に機体を左右に小刻みに揺らす。加速や旋回には、スピード感があった。

「新しい時代のリージョナルジェットで、強い競争力を持っている」―。三菱重工の宮永俊一社長は飛行展示後の会見で、性能に自信を示した。

MRJの開発は苦戦の連続だった。三菱航空機は2017年にMRJの5度目の納入延期を決め、20年半ばの量産初号機納入を目指している。

最後の受注は16年の米イースタン航空が40機をキャンセルした。同社が別の航空会社に買収され、経営方針が変わったためだが、開発の遅れが背景にあると言える。

その後キャンセルはないが、受注件数は387機（オプション・購入権含む）で、受注目標に掲げた1000機は遠い。三菱航空機の水谷久和社長は「いまは1000機と申し上げる状態ではない」と苦境を認める。

航空機業界の小型機をめぐる合従連衡の動きも、逆風になりかねない。欧州エアバスがカナダ・エンブラエルの小型機事業を買収したのを受け、ボーイングはブラジル・エンブラエルの小型機事業の買収を決めた。三菱航空機はボーイングからMRJのカスタマーサポートを受ける。三菱重工はボーイングの機体製造を担い、盟友関係にある。

MRJの開発自体、座席数100席未満の市場がボーイングと競合しないことが大きかった。三菱航空機は盟友の傘下に入ったエンブラエルと競うことになる。ただ、宮永三菱重工社長は「ボーイングのティア1として数十年の関係がある。中長期にわたって友好関係を続けられる」と影響を否定する。

今後に不透明感が漂うが、飛行展示は航空会社にMRJの性能を認識させる格好の機会になった。ファンボローは同じ隔年開催のフランスの「パリ国際航空ショー」と並ぶ2大航空ショーだ。

会期初日の飛行展示後に握手する宮永俊一三菱重工業社長（中央）、水谷久和三菱航空機社長（右）、伊東裕全日本空輸常務執行役員（左）

ボーイングやエアバスは会場に自社施設「シャレー」を構え、航空会社幹部を招待。テラス席から自社機の飛行展示を見てもらい、商談を進める。

三菱航空機は17年のパリ国際航空ショーで、MRJの実機を初めて会場に持ち込んだが、飛行展示は実施しなかった。初の飛行展示で、航空機大手と同じ土俵に立った。

水谷三菱航空機社長は「航空会社の方にご覧頂き、スタートラインにあらためて立った。セールスポイントの飛行中の静かさを感じていただいた」と意義を強調した。

会期中、MRJの新規受注はなかった。初号機納入に向けても、航空当局の型式証明取得という試練が待ち受ける。それでも、飛行展示という一里塚を超えたことで、世界の航空会社に存在を示した。状況が好転することに期待したい。