

パリエアショー2017報告

航空ジャーナリスト
青木 謙知

今回で52回目を迎えたパリ国際航空宇宙博覧会（以下パリ・ショー）が、6月19日から25日にかけて、パリ郊外のル・ブルジェ飛行場で開催された。19日から22日まではビジネスを主体としたトレード・デーで、週末の23～25日の3日間は一般にも公開する、パブリック・デーであったが、一部の出展企業は会期前日の18日をメディア・デーとして、報道関係者向け専門のプログラムを実施した。日本の三菱航空機も、そうした企業の一つであったが、それについては後述する。因みにショーの開場時間はいずれの日も午前8時30分から午後6時までで、入場に当たっては厳しいセキュリティ・チェックが行われていた。近年フランスやイギリス、ドイツでテロ事件が頻発していることによるもので、以前からパリ・ショーではセキュリティ・チェックが行われていたが、どこかおざなりであったのだが、今回はかなり入念なものになっていた。このため入場ゲートには長蛇の列ができ、入場に時間を要してしまっていたが、これもやむを得ないことだったといえよう。

セキュリティの厳しさに加えて、特異だったのが天候である。ショーの会期中はずっと好天が続いて、その点では恵まれていたといえるのだが、気温が異常なほど上昇し、連日30度超えを記録した。パリ・ショーには15回以上取材に来ているが、ここまで暑い日が続いたという記憶はあまりない。だいたい1日くらいは雨が降ったり気温が低かったりす

る日があるものなのだが、今年はそれがなかった。そうしたことから会場内には、水分補給を促すアナウンスが繰り返し流れていたのだが、これも初めて耳にするものだった。

今回のショーについて、主催者のフランス航空宇宙工業会（GIFAS）が6月28日に、実績を速報値で発表したので、まずそれを記しておく。

●出展者数：

48か国から381者（企業＋団体など）
＝参加国数は前回（2015年）と同じ、出展者数は3%増

●来場者数：

トレード・ビジター約142,000人（2015年から6%減）
一般約180,000人（同10%減）

●展示スペース：

屋外展示場が54,000m²、屋内展示場が37,500m²、シャレーが37,500m²（基本的に前回と同じ）

●展示航空機数：

約140機（2015年は約150機）

このようにショーの規模自体は前回から大きく変わっていないが、来場者数がわずかに減っていて、また目標としていたトレード・ビジター150,000人＋一般200,000人は達成できなかった。これは、前記した猛暑が影響したのかも知れない。また、登録した報道関係者数は約3,450人で、前回の約4,350人を約900人下回った。これは、地元のフランスやヨーロッパの新型機の多くがすでに航空ショーの

デビューを果たして、新型機と呼べる参加機が少なかったことが理由の一つであろう。次に記すように、日本からは3機種が実機展示されたのだが、フランスやヨーロッパのメディアの関心の度合いは、残念ながら低かったようだ。

その日本であるが、海上自衛隊の川崎P-1、三菱航空機のMRJ、そしてホンダエアクラフトのHondaJetの3機種が実機出品された。川崎P-1は、メーカーの川崎重工業ではなく、防衛省が出展者であった。こうした航空ショーでは、通常はメーカーが出展者となるが、オペレーターが出展するケースも珍しくはない。今回のパリ・ショーでも数機種の米軍機が展示されていたが、これらの出展者はアメリカ国防総省であり、各機種のメーカーがそれをサポートしている。ロッキード・マーチンF-35にしても、アメリカ国防総省とアメリカ空軍が調整した上で機体を持ち込んだ。メーカーのロッキード・マーチンは、技術的な援助は行うものの必要最小限にとどめるのが普通で、メディアへの説明会の開催や、海外顧客との商談などが会場での主たる活動となっている。P-1については、パリ・ショーへの参加は、海上自衛隊の運用部隊による訓

練の一環と位置付けられていて、川崎重工業による説明会などは行われなかった。

P-1は、2機が厚木航空基地を出発し、パリ・ショーに出展する前にジブチに立ち寄ったが、そこで1機に不具合が発生したためル・ブルジェに到着したのは1機のみで、もう1機が6月19日に会场上空を飛行する予定だったが、それはキャンセルとなった。そして地上展示されていた機体は、6月22日に会場を後にした。

HondaJetは、昨年のファーンボロ航空ショーに続いての大きな航空ショーへの出展で、ファーンボロと同様に飛行は行わない、地上展示のみであった。HondaJetの最新の動きとしては、ショー直前の6月1日にカナダ運輸省からの型式証明の交付があったが、ショー会場での記者会見などはなく、また新しい受注の発表もなかった。なお展示された機体は、製造番号からたどると、量産60号機に当たる。

三菱航空機は、初めてMRJの実機を国際的な航空ショーに持ち込んだ。これまでは、実物大の客席モックアップが展示品の主体であったが、いよいよ実機を顧客などに見せることが可能となったのである。国産の旅客機



地上展示エリアに於ける川崎P-1。2機が日本を出発したが、パリ・ショーの会場に着いたのは1機だけであった



地上展示されたHondaJetの量産機



航空ショー初参加を遂げたMRJ90



出展されたMRJ90の前で握手する3氏。
左から篠辺副会長、宮永CEO、水谷社長。

の実機がこの種のショーに出展されるのは、1968年のファンボロ航空ショーにYS-11が持ち込まれて以来、約半世紀ぶりのことである。

今回出展されたのは、MRJ90の飛行試験3号機（FTA3）で、アメリカ・ワシントン州のモーゼスレイク・フライトテストセンターがあるグラント・カウンティ国際空港からフェリーされたもの。ちなみにグラント・カウンティ以降は、カナダのウィニペグとゲースペイ、そしてアイスランドのケフラビクを經由しての飛行であった。

MRJの展示は、地上展示のみで飛行展示は行われなかったが、これは機体がまだ開発段階にあって、飛行展示に伴うリスクなどを回避する必要があったためである。三菱航空機はMRJについて今年1月に、電子機器の配置や電気配線の変更などにより実用化のスケジュールが遅れることを明らかにし、現在それらの設計変更作業を進めている。今の時点では、まずその作業を秋までに完了させることが最優先で、次いで新しい設計変更を試験機に取り入れ、地上および飛行試験を行うという予定になっているので、航空ショーで飛行展示を行う余裕がないのは事実である。

なおFTA3には、元々は三菱航空機のテスト

フリート・カラーが施されていたが、このパリ・ショーへの出展に合わせて、最初の発注主、いわゆるローンチ・カスタマーである全日本空輸に敬意を示して、全日本空輸のフリートの塗装をベースにしたものに塗り替えられていた。

前記したように三菱航空機は、会期前日の6月18日に、報道関係者向けのプログラムを同社のシャレー内で実施した。そこには、三菱航空機の水谷久和社長のほか、親会社である三菱重工の宮永俊一取締役社CEOと、MRJのローンチ・カスタマーである全日本空輸（ANA）を代表して、篠辺修ANAホールディングス取締役副会長が出席して、説明や質疑応答が行われた。

その席上、まず宮永CEOが、実機を出展できたことでMRJの存在をよりリアルに示すことができ、また開発が順調に進んでいることを示すことができた、とその出展意義について語り、加えてMRJが三菱重工にとって、製造産業で長くリーダーの地位にある会社にとって、欠くことのできないプロジェクトであると語った。またMRJはこれまでに何度かのスケジュール変更が行われて、型式証明の取得や就航開始が大きく遅れているが、宮永CEOは、「MRJを出展し、私がショー会場に

来たことは、MRJ事業を絶対に成功させるという決意の表れと受け取っていただいで結構」とも述べた。

三菱航空機の水谷社長は、開発しているMRJは、増加する地域航空旅客需要に対応する存在の機種であり、日本にとってあたらしい航空機産業の礎になるもの、とこのプロジェクトの存在意義を説明した。また、パリの綺麗な空の下で実機を披露することができてとてもよかった、ともした。

ANAホールディングスの篠辺副会長は、出展機がANA塗装になっていたことについて、「とても名誉なことでありがたい、実際に目にして嬉しかった」とした。なお胴体にMRJなどの文字が入っていることについては、実際の塗装はこれまでの所有機と同様のものになる、とした。

また遅れが度重なったことについては、その都度三菱航空機からきちんと報告を受けており、その理由も理解できているとした上で、安全でしっかりとしたものを作り上げていただいた上で、新しい納期を守るよう開発を続けてほしい、とした。

そして最後に宮永CEOは、これだけできているということをお見せすることができたので、より万全で、より高レベルなものに仕上げられるという期待に応えていかなければならない、とした。

三菱航空機はさらに翌日（ショー初日）にも、会場内の記者会見場で、MRJの開発状況などに関する、アップデート説明会を開催した。三菱航空機からの登壇者は、水谷久和社長、アレクサンダー・ベラミー プログラム・マネジメント・オフィス プログラム・ディレクター、福原裕吾営業本部 営業部 部長の3氏であった。まず水谷社長からの挨拶と概要説明があり、続いて福原部長から市場などに関する説明が行われた。そしてベラミー マ

ネージャーから飛行試験の概況が報告された。ここでは紙数に限りがあるので、その飛行試験について、ごく簡単にまとめておく。

まずMRJ90の飛行試験については、5機の飛行試験機が用意されていたが、このうち5号機については、現在行われている電子機器室や配線の設計変更を取り入れた後、それらに関する地上試験を主体に使われるため、当面は飛行しない。またその設計変更に問題がなければ、飛行試験機の1~4号機に取り入れられて飛行試験が続けられる。そしてさらに飛行試験機を1機追加することも決まっています、この機体は2018年に飛行試験フリートに加わる予定である。また、必要があると判断されれば、さらにもう1機、飛行試験機を追加する場合もあり得るという。

MRJ70の開発は、飛行試験機は2機となっている。すでにその初号機は最終組立段階にあるが、初飛行の引きなどはまだ明らかにされていない。ただMRJ90の一年遅れで実用化を目指すことは変わっていないので、2011年中期までに型式証明を取得して実用化を目指すことになり、それに間に合うように初飛行などが行われることになる。

なおMRJ90の型式証明主翼の飛行試験の飛行時間については、以前は2,500時間が目途とされていたが、今年1月の日程見直し以降ははっきりとは示されていなかった。今回ベラミー マネージャーはそれが、3,000時間程度になるだろう、との認識を示した。

飛行試験ではないが、アメリカの航空会社での運航に際して問題とされているスコープ・クローズについては、福原部長はMRJ70は問題にならないことを説明して、アメリカの航空会社にもMRJ70とMRJ90の選択のオプションがあり、ファミリー機での運航のメリットを説明していくことを方針として上げた。



飛行展示を終えて着陸するF-35A

今回のパリ・ショーの実機展示で最も注目されたのは、やはりロッキード・マーチンF-35AライトニングIIであった。5月上旬に、アメリカ空軍のアリゾナ州ルーク空軍基地所属機で、パイロットが相次いで低酸素症のような症状を訴え、6月9日に所属部隊の指揮官が飛行停止措置を執ったことから、パリ・ショーへの参加も危ぶまれていた。しかし、他の部隊の所属機や他のタイプではそうした問題が起きていないことから、飛行停止措置はルーク空軍基地のみに限定され、パリ・ショーへの参加は予定通りに行われることになった。因みにショーには、ユタ州のヒル空軍基地への配備機2機が参加して、1機が飛行展示を行い、もう1機は地上展示された。地上展示機は、アメリカ軍機の展示エリアに、空軍のCV-22Bオスプレイなどとともに並べられていたが、柵で仕切られた展示エリア内に、さらに柵で囲って展示するという、接近が不可能な状態で置かれていた。

F-35については、まずロッキード・マーチンが現状に関する説明会を行い、12か所の基地で220機以上のF-35が飛行していて、最近までの総飛行時間が95,000時間を突破しているとした。現在F-35を飛行させている国は、アメリカの他にオーストラリア、イスラエ



柵の中でさらに柵に囲まれたF-35Aの地上展示機

ル、イタリア、オランダ、ノルウェー、イギリス、そして日本があり、アメリカ海兵隊のF-35Bと空軍のF-35Aは、限定的ではあるが作戦に投入できる、初度作戦能力を獲得していることが説明された。また製造施設としては、アメリカのフォートワースのほかにイタリアのカメリと日本の名古屋があって、いずれでも完成機が登場しており、プログラムが順調に進んでいるとした。

F-35では、機体価格も問題の一つになっているが、アメリカでは単年度ごとの調達である低率初期生産（LRIP）および完全率生産（FRP）方式を、生来の年度分の一部を先取りするブロック化調達に切り替えることで、機体価格の引き下げを実現していくとされた。この方式が導入されれば、第10期LRIP（2016会計年度）で9,460万ドルだったF-35Aの単価を、2019会計年度には約8,500万ドルにできるとした。

そのほかのF-35プログラムの近況については、次のように列記した。

- ◇海軍向けF-35Cをリムーア基地の部隊に引き渡し
- ◇海兵隊のF-35Bが岩国基地に移駐
- ◇第10期LRIPに最終合意
- ◇オーストラリア空軍のアバロン基地の航

空ショーに参加

- ◇F-35Aがヨーロッパへの展開訓練を実施
- ◇イタリアで最初のF-35Bが完成
- ◇日本で最初のF-35Aが完成
 - ノルウェー国内にF-35Aを初配備
- ◇システム開発および実証作業の飛行試験を完了

ロッキード・マーチンとは別にアメリカ空軍もF-35に関する簡単な説明会を別途開催したが、そこでは前記したルーク空軍基地での問題に話題が集中し、ほぼそれについてのみの質疑応答の場になった。アメリカ空軍の説明では、ルーク空軍基地のF-35A部隊所属のパイロット5人が相次いで低酸素症のような症状を訴えたことは事実で、安全のために同基地ではF-35の飛行を一時的に停止した、とのことであった。ただ、その症状が実際に低酸素症なのかはまだ調査中で、さらになぜそのようなことになったのかについては、あらゆる可能性を排除しないで、広範な調査を進めているところだと説明した。

最も高い可能性として考えられるのが機上酸素発生装置の不具合であるが、これまでのところそれは見つかっておらず、またほかの基地の所属機やタイプで同様の現象が起きていないことから、機体のシステムなどに根本的な問題があるともいえず、考えられるすべての可能性をしらみつぶしにして原因を究明するともした。また原因がはっきりするまで、ルーク空軍基地の所属機は一時的な飛行停止を継続し（6月21日に条件付で解除）、ほかのものについては通常通りの飛行を続けることも明らかにした。

この種の航空ショーの花形は、やはり戦闘機による飛行展示である。しかし今回のパリ・ショーは、戦闘機自体の出展がほとんどなく、F-35以外に飛行を行ったのは地元のダッソー・ラファールだけで、地上展示機も



飛行展示を行うラファールC

新世代機はユーロファイター・タイフーンだけであった。東西冷戦が終わって1990年代に入ると、戦闘機による飛行展示が減り始めるようになり、なんとか場を盛り上げるためにアメリカ軍に依頼するなどするようになったのだが、今回はそれもなかったようで、アメリカ軍の戦闘機の飛行はなかった。

そのダッソー・ラファールにしても、今は特に大きな話題はなく、地元企業の「義務」として飛行展示を行っていた感は強い。飛行したのはフランス空軍の単座型ファールCで、本機種のフランス空軍での就役開始は2001年だから、すでに15年以上が経過している。近年では、リビアやシリアへの攻撃作戦にも投入されていて、すでに成熟した戦闘機であるが、もちろん改良は続けられていて、2018年には新しい電子機器の搭載と兵装の追加が計画されている。

民間機分野では、まず旅客機の2大メーカーであるボーイングとエアバスは、ともに大量の受注を会場で発表した。まずボーイングは、コミットメントも含めて571機の受注契約を発表して、その契約総額は748億ドルであった。これに対してエアバスは受注総機数が326機で、うち144機が確定受注で182機が覚書の取り交わしであった。金額は、確定受注分が185億ドル、覚書が212億ドルで、計



会場でローンチが発表された
ボーイング737MAX 10の想像図
(写真提供：ボーイング)



ボーイング737MAX9のコックピット。
737MAXはどのタイプでもコックピットの基本
設計は同じ

397億ドルとなった。両社ともに受注の主体は単通路機であるが、旅客機市場が堅調に伸び続けていることを示す結果であるといえよう。そしてボーイングは、ショー初日の6月19日に、737MAXの最新型となる737 MAX 10が、10社以上から240機以上の受注とコミットメントを得たとして、開発の開始決定を発表した。

737MAX 10は、現在の737MAXファミリーで最も大きなタイプとなるもので、基本的には737MAX 9の胴体延長型であり、これまでの737MAXファミリーと高い共通性を備える。コックピットも完全に同じものを使用し、操縦資格の共通化が維持される。胴体の延長幅は、座席列2列分で66in (1.68m) 737MAX 9よりも長くなる。ボーイングでは737MAXの開発を決めた当時には、MAX 9が大型化の限界としていたが、より収益性を高めるには客席数の増加が必要で、今回の延長を決定した。胴体が延びると、離着陸時に尾部を接触する可能性が高まるためMAX 10では主脚柱を23cm長くしてその問題を解決することにした。これによりMAX 10の標準客席数は単一クラスで230席となり、標準航続距離はMAX 8の3,515nmよりも短い3,215nmとなる。

ボーイングでは、ほぼ同級のライバルであるエアバスA321neoよりも2.8トン軽く、また燃費効率ではA321neoを上回るとしている。実用化の目標は、2020年頃である。

エアバスは、A350XWB-1000とA321neo、そして超大型機のA380の3機種が毎日飛行展示を行い、ショーを盛り上げていた。またA380は、別の機体が地上展示されていて、この展示機には新しい翼端版（ウイングレット）が装着されていた。従来A380のウイングレットは、単純な三角形だったのだが、この機体のものは上方に約3.5m、下方に約1.2mそれぞれ延ばされていて全く新しい形のものになっている。この新ウイングレットと、主翼の細かな改良により燃費を最大で4%削減できるとエアバスはしている。このタイプはA380プラスと呼ばれていて、エアバスは開発調査を開始することを明らかにした。

A350XWB-1000は、A350XWBファミリーの最新メンバーであり、また最も大きなタイプである。A350XWB-1000の初号機は2016年11月24日に初飛行して、型式証明の取得に向けて、飛行試験最終段階にある。すでに証明を取得して、2015年1月に就航を開始した、A350XWBファミリーの中核機である



連日飛行したA350XWBの中で最も大型のA350XWB-1000

A350XWB-900と高い共通性を有するものの、大型化に伴い一部の構造設計やシステムなどは特別なものになっており、新たに消化しなければならない飛行試験項目も少なくはない。ただ、コクピットはほかのファミリー機と基本的に同一の設計なので、操縦資格限定の共通化は図られている。

A350XWB-1000の標準客席数は366席で、7,950nmの航続力を有する。これは、ボーイングが開発中の、350～375席で8,700nmの777-8および400～425席で7,600nmの777-9と比べると、777-8よりは客席数はほぼ同じだが航続距離は短く、777-9に対しては客席数は少なくなるものの航続距離は長いという存在になる。

エアバスはA350XWBに様々な新技術を用いているが、その一つに客室内装があり、「エアスペース」と名付けた内装が導入されている。客室内の空間をより広く見せ、発光ダイオード（LED）を使ったムード・ライティングの導入などで、より快適でまた疲労感の少ない機内環境を提供する設計の客室である。そしてエアバスはパリ・ショーに於いて、単通路ファミリー向けの「エアスペース」客室を発表した。LEDによる機内照明に加えて、新しい壁面パネルを導入することで、乗客の



新しいウイングレットを付けたA380プラス



単通路機に導入される「エアスペース」インテリアの想像図（写真提供：エアバス）

肩の位置での客室幅が1in（2.54cm）広がる。オーバーヘッド・ビンは、固定棚式からピボット式に変更され、より効率的な収納が可能となって、これまで5個のバッグを収納していたのと同じビン・スペースに、8個を収納できるようになる。この単通路用「エアスペース」客室は、段階的に機能などが整備されて行き、完全なパッケージを備えたものの提供は2020年からになるという。

ジェット旅客機のプロジェクトとしては、中国の中国商用飛機有限公司（COMAC）が、屋内展示場のブースにLRWBACと名付けた旅客機の模型を展示しており、おそらくこうした航空ショーで初めての展示である。模型と機種名以外には何もなく、説明やリーフレットなども一切なかったが、

LRWBACは「長距離ワイドボディ航空機」の頭文字だ。

COMACは、地域ジェット旅客機ARJ21を中国国内だけではあるものの実用就航させ、さらに単通路で158～168席のC919を2017年5月5日に初飛行させた。これらに続いて開発を計画しているのが2通路のワイドボディ機で、ロシアのユナイテッド・エアクラフトとの共同開発計画機にはC929の名称が付けられている。C929のプロジェクトが今後どのように進むかは全く不透明だが、それに対するCOMAC側の基本案がLRWBACということになる。機体の規模としては、客席数は300席程度で、5,500nmの航続力を持つものになりそうだ。

ターボプロップ機では、ウクライナのアントノフが開発したAn-132Dが、初めて出展された。2017年3月31日に試作機が初飛行した、できたてほやほやといえる機種である。サウジアラビアの要請に基づいて、同国空軍向けに開発された軍用輸送機ではあるが、70席級の民間旅客機とすることも可能で、軍・民ともに潜在的な需要が見込めるものである。アントノフでは2035年までに260～300機程度の製造が見込めるとしており、またサウジアラビア国内にも製造ラインを設けることが考え

られている。

先に三菱航空機の活動について記したが、その中で取り上げた現状報告において三菱航空機は、今後20年間に於ける地域ジェット旅客機の世界的な需要を5,010機程度と見ていると説明した。因みに三菱航空機による地域ジェット旅客機の定義とは、「100席以下のジェット旅客機」である。

そして、MRJの直接のライバルとなるE2ジェットを開発しているエンブラエルも6月20日の記者会見で市場予測を明らかにし、同様に20年後の2036年までの地域ジェット機の需要が6,400機程度であるとした。三菱航空機よりも1,000機以上多い予測であるが、これは機体規模を70～130席超と、三菱航空機よりも幅広くしているためだ。エンブラエルのE2ジェットファミリーは、80～88席のE175-E2、97～106席のE190-E2、120～130席のE195-E2の3機種で校構成されており、それらの機体規模に合わせたマーケット・セグメントを予測の対象にしているということ。ただいずれにしても、比較的大きな市場がありそうなことには変わりはなく、エンブラエルは早期にそのマーケットを獲得するため、E2ジェットの開発を加速させている。ファミリー中で最初に完成したのがE190-E2で、



COMACが展示したLRWBACの模型



アントノフの最新輸送機An-132D



派手な塗装で出展されたエンブラエルE195-E2

2016年5月23日に初飛行して、昨年のファンボロ航空ショーに出品された。そして今年のパリ・ショーには、ファミリー中最も大型のE195-E2が出品された。このタイプは、2017年3月29日に初飛行したばかりである。残るは、MRJの直接のライバルとなるE175-E2だが、まだ具体的な開発スケジュールは示されておらず、初飛行は2019年になるとも見られている。

ヘリコプター分野では余り大きな話題はなかったが、アメリカのベル・ヘリコプターは今年が、海外の顧客に軍用型の新規引き渡しの開始が2件ある特別な年であることを、記者会見で説明した。一つは武装攻撃ヘリコプターのAH-1Zバイパーのパキスタン陸軍に対する引き渡しの開始で、2017年後半に初号機を引き渡すとした。パキスタン陸軍のAH-1Z発注機数は15機で、このうち9機が2018年9月までに渡されて、残りはそれ以降の納入になるという。アメリカ海兵隊向けのAH-1Zの海外顧客は、現時点ではパキスタン陸軍だけである。

もう一つの引き渡し開始は、日本の陸上自衛隊へのV-22オスプレイで、こちらも年末までに初号機の引き渡しを行うとした。陸上自衛隊が装備するのは、アメリカ海兵隊の



アメリカ空軍の特殊戦部隊が使用しているCV-22B

MV-22Bと基本的に同様の輸送型で、夜間／悪天候時の作戦能力を高めたブロックC仕様機になる。陸上自衛隊は17機の装備を計画しているが、現時点までに購入契約が交わされているのは4機。なおオスプレイは、イギリスに配備されているアメリカ空軍の特殊戦部隊所属のCV-22Bが地上展示され、時間を限ってではあったが、機内公開も行っていた。

ヘリコプターでは、エアバス・ヘリコプターズが、新しい高速デモンストレーター機 の概念を発表した。エアバス・ヘリコプターズは先に、X3と呼ぶローターとプロペラを組み合わせ合わせた、ヘリコプター高速飛行研究機を開発し、実際に飛行試験を実施しているが、レーザーと名付けられた今回のデモンストレーターも、基本的な概念はX3と同じである。そして機体設計には実用性を加えて、旅客輸送やビジネスなどに使用できるものを目指すとしている。また、推進プロペラを支えるため胴体から左右に延びる支柱には、翼型が持たされて「ボックスウイング」を構成して、前進飛行時には揚力を発生するようになる。このレーザー・デモンストレーターの初飛行は2020年の予定で、飛行速度400km/h(216kt)以上の高速飛行の達成が目標とされている。

英仏共同の超音速旅客機コンコルドが退役



エアバスの「レーザー」デモンストレーターの想像図（写真提供：エアバス）



ブーム。テクノロジーが発表したXB-1の想像図（写真提供：ブーム・テクノロジー）

して超音速旅客機が姿を消した後も、新しい超音速旅客機のアイディアが出ては消えを繰り返している。そうしたアイディアを持つ近年の企業の一つがアメリカのブーム・テクノロジーで、2014年にデンバーで設立され、以来超音速旅客機の研究を続けてきている。そして機体の基本案が固まったことから、6月20日にパリ・ショーの会場でその概要を発表したこの機体案はXB-1超音速デモンストレーターと名付けられていて、以下の特徴を有するとした。

- ◇乗員：2名
- ◇全長：20.73m
- ◇全幅：5.18m
- ◇最大離陸重量：6,985kg
- ◇エンジン：ジェネラル・エレクトリック J85-21アフターバーナーなしターボジェット×3基
- ◇巡航速度：マッハ2.2
- ◇航続距離：1,000nm以上

このデモンストレーターは2018年に初飛行して、超音速飛行に関する各種の調査・研究に使われて、そこでのデータなどを基に実用型の超音速旅客機を開発することをブーム・テクノロジーは考えている。その実用旅客機の特徴は、次の通りである。

- ◇乗員：2名
- ◇全長：51.82m
- ◇全幅：18.29m
- ◇乗客数：55名（標準）
- ◇客室乗務員：最大4名
- ◇エンジン：アフターバーナーなしターボファン×3
- ◇長距離巡航速度：マッハ2.2
- ◇設計最大航続距離：9,000nm

超音速旅客機は、常に憧れの存在であり、また夢の乗り物でもあるから、いろいろな計画が立てられるのだが、実用化に至ったものはない。ブーム・テクノロジーのアイディアにしても、まずデモンストレーターのXB-1が完成し、飛行できるのかが最初の壁である。そしてそこでの試験がうまくいったとしても、超音速旅客機の実用化には経済性やソニック・ブームによる公害などの問題が常につきまとい、まだ解決できる技術は見つかっていない。ただそれでも、超音速旅客機を開発しようというベンチャー企業が出てくるのである。ブーム・テクノロジーもその一つで、また今回のパリ・ショーでは大きな話題を提供した。

今回のパリ・ショーは、2019年6月17日から23日にかけて開催される予定である。