

中国艦載機 J-15 の命運

漢和防務評論 20160312 (抄訳)

阿部信行

(記者コメント)

中国の複製戦闘機が結局失敗だったことは、先の漢和の記事で紹介しました。中国軍にとって打撃が大きいのは、J-15 型艦載機の不具合であり、J-15 が放棄されると当面空母に載せる戦闘機が無くなることとなります。この対策案について漢和の記事を紹介します。

J-15 の見本である SU-33 はロシアで生産は中止され、部品の生産も行われておりません。艦載機 MIG-29K は現在インド海軍が採用しロシアから輸入できる可能性はあります。しかし中国独特の”面子”がそれを許すかどうか？

最良の案は、ロシアに詫びを入れて、SU-33 の設計図の購入と専門技術者の派遣をお願いすることである、と。中国人の”面子精神”を考えると、これも可能性は低いように思います。

結局、現在の状況のまま、中国独自路線で改良を継続するかもしれません。それではいつ完成するか分かりません。極秘で設計図を入手し、極秘でロシア技術者を招聘する方法もありますが、実行可能性は低いです。

SU-35 の購入に合わせて中国がロシアに譲歩を迫る、これは考えられることです。中国はロシアの窮状を冷静に見ています。

KDR 平可夫特電：

2015 年 10 月の衛星写真を見ると、瀋陽航空機会社（遼寧省瀋陽市）の駐機場には同社で生産された 10 機の戦闘機（ロシア戦闘機のコピー型）があった。その中に艦載機 J-15 は 1 機もなかった。このうち 9 機の戦闘機は調査に値する。6 機は、黄色の機体で新製機であることが分かる。1 機は海軍塗装で、1 機は空軍塗装である。

KDR が相当慎重に下した結論は次の通り：衛星写真の解像度が相当低く、J-11B か J-16 か弁別は不可能であったため、控え目な推測であるが：瀋陽航空機会社は 2015 年に少なくとも 5 機の戦闘機を生産した。海軍塗装の戦闘機は修理のため工場に入庫したのか、或いは事故で失った機体を補充するためであろう。これは知り得ない。空軍塗装の戦闘機も同じである。

J-15 は、この 4 年間なぜバッチ生産に入れなかったのであろうか？本誌はすでに何度も分析を行ったのでここでは再説しない。現在、最多で 10 機が生産されている。西側の基準に照らせば、10 機は先行生産型であり、主として作戦面の評価に使われる。しかし現在断言できることは、生産された J-15 が工場での試験飛行は終了しているのに、閻良（空軍の試験飛行部隊の所在地）では、(衛星写真によるかぎり) J-15 が発見されていないことである。

空母”遼寧”艦での訓練及び興城の空母パイロット訓練基地（遼寧省興城市）に完

成した2セットの大型スキージャンプ式訓練施設を見ると、中国海軍は空母パイロットの養成を急いでいるはずである。ロシア海軍の艦載機パイロット訓練は、空母が就役する10年前から開始された。高度の戦闘技術を具備する空母パイロットを養成するには、訓練大綱に依拠し、興城及びNITKAの訓練を終了するだけでなく、さらに2乃至3年の訓練期間が必要である。ロシアでは、これ以前に空軍で5年以上の戦闘機経験を積んだ者の中から要員を選抜した。したがって事前に1000時間程度の飛行経験を持っていた。これがロシア空母パイロットの年齢がみな30歳以上の理由である。

したがって現在のJ-15の保有機数及び生産状況から見れば、中国は今後5乃至10年間は、十分な数の空母パイロットは確保できない、と本誌は考えている。

J-15が一連の技術的困難に陥っているなか、一方で中露の軍事協力が再び密接になりつつある状況のもとでは、J-15の命運はどうなるのか？

現在ある諸々の技術的問題、生産技術問題を解決しなければ、たとえロシア製AL-31Fエンジンを使ったところで、J-15は大量生産に入れにくい。たとえこのまま就役させたとしても、J-15の可動率は極端に低くなり、故障続出の戦闘機となるのは明らかだ。J-15はJ-11Bよりも問題が多く、かつてのJ-7Ⅲ/D型戦闘機に似ている。現在の種々の形跡から判断すると、J-15の”遼寧”への搭載、艦上での整備作業の実験は未だ行われていないようだ。

一方のインド海軍では、MIG-29Kがすでに空母に常駐している。

また中国国産のJ-10戦闘機の対外輸出の状況から見て、KDRは、中国の航空工業界の航空機に対する品質基準が西側と大きく異なっていることが分かった。KDRがJ-10Aの試験飛行を行ったことがある外国の関係者に接触したところ、なぜJ-10の輸出が順調でないか理解できた。

これらのことからJ-15は、中国の品質基準を以て生産される可能性がある。したがってJ-15の今後の去就に就いて、考えられる可能性は以下の通り：

第1案：J-15を放棄して他の機種を選ぶ。すなわち代替りの航空機を探す。これはかつてのJ-7Ⅲの決着に似ている。中国はJ-7Ⅲ/Dを放棄したので、SU-27SKを緊急輸入した。これは1991年のことである。

もしSU-33が21世紀の空母作戦の需要を満足させることが出来るならば、なぜロシアはSU-33を退役させたのだろうか？艦載機は双発で中型の戦闘機を選択することが、現段階では東西共通の結論である。ステルス問題は別にして、寸法の大きな重型戦闘機は空母の貴重な空間を占有し、搭載機数を減らす。またスキージャンプ方式離陸では、重型戦闘機が携帯する搭載武器の量が、MIG-29のような中型艦載機よりも劣ることになる。

それならばJ-15の替わりにどんな戦闘機があるか？これは将来の中国空母開発の新たな課題である。J-31？たとえJ-31を選択しても実戦能力を付与せねばならず、10数年の開発期間を許容出来るだろうか。

したがって全て止むを得ない現実状況の下では、中露が政治的に密接な関係になり

つつある状況のもと、MIG-29Kの輸出を求めることになるのだろうか？MIG-29Kは当然成熟した艦載機である。インド海軍がすでに使用しているが、ロシアが知財権を持っている。インドは、初期の開発業務に参加しておらず、開発にも投資していない。ロシアがMIG-29Kを中国に輸出する場合、現在の政治の枠組みに照らせば、障害は無い。しかし将来、ロシアと西側の関係がどう変わるか？今後5乃至10年以内の中露の軍事協力にどのように影響するか？わからない。

総括すると、もしJ-15を本当に放棄するのならば、代替え品を探さねばならない。少なくとも”遼寧”及び大連で建造中のスキージャンプ式空母には新たに艦載機が絶対必要だ。MIG-29及びJ-31を選択するのであれば、前者は、直ぐに獲得できる。後者は、少なくとも10年乃至15年待たねばならない。中国海軍はそれまで待てない。

全く新しい次世代艦載機の開発は、すでに進行中である。これはJ-20の縮小版、艦載版との説がある。しかし就役までには少なくとも10年乃至15年以上かかる。別の説によると、全新設計でさらに時間がかかる可能性があるという。

このことは、大連空母がもし10年後に就役したとしても、新型艦載機が就役するまでの間に艦載機不在の空隙が生まれることを意味する。

第2案：J-15の改修を継続し、逐次完成させていく。これは最も可能性のある案である。第3世代戦闘機を複製（クローン）することは、横道に逸脱する時間や経費の浪費を無視しさえすれば、全体としての財政投入は、最終的に移転技術を購入するよりも安い。

建造中の大連空母と”遼寧”で少なくとも48機以上のJ-15が必要になる。当初の構想では、3番目の空母（2番目の国産空母）がカタパルト方式を採用するとしてもJ-15が必要になる。米軍のF-35Cの換装計画も漸進的である。少なくとも今後20年間、F-18E/FとF-35Cの混在になるようだ。

もしJ-15を継続改良するならば、実行可能性のある案の一つは：ロシアのスホーイ社に改良のための支援を求めることである。当時のFC-1戦闘機が開発中期にミコヤン設計局に技術支援を求めたように、設計をやり直すことである。このようにするにはスホーイ社から専門家を招請し、設計図の提供を受けることになる。

かつて中国は、ウクライナからT-10K試験機（SU-33の原型）の全ての設計図は入手出来なかったのだとKDRは考えている。したがってリバースエンジニアリング方式によりクローン機を製作した。これが問題の原点である。

もしこの方法を採用するのであれば、中国の”面子”はどうなるのか？中国はクローンの失敗を認めたことに等しく、ロシアに懺悔することになる。現在の中露関係に照らせば、ロシアは中国の”面子”を潰さないようにしなければならない。資金さえ出せば、中国にSU-33の設計図を提供するはずだ。

次に、J-15がクローンに成功しなかった最大の理由は、部品の品質が不良だったことだ。ロシアはすでに早い時期にSU-33の部品生産を停止している。

J-15とJ-11Bは、一部共通の部品を使っているので、J-11Bの部品にも品質問題

が存在するはずだ。したがって **J-11B** は少量生産しか出来ていないのではないか。中国空軍は **J-11B** への換装に成功した、とは絶対に言えない。空軍部隊でも海軍航空部隊でもこの大型戦闘機への換装を希望している部隊は、どの位あるだろうか？中国空軍は結局満足できず、止むを得ず **SU-35** を輸入するのである。

部品の品質問題については、スホーイ社だけが完全な設計図と部品の技術指標を提供することが出来る。そしてロシアの専門家の支援と監督によって中国で生産することが出来る。総括すると、この案は、中露の軍事協力関係が再び高まったから可能であって、ロシア側から見れば、政治問題は存在しない。

ここでついでに検討すると、**SU-35** の導入後、中国はスホーイ社に **J-11B** 及び **J-11D** の技術的改良を求めてくるであろうか？すなわち当初の” **SU-27SK** 戦闘機技術移転計画” の一部復活を求めるであろうか？中間をとって上述戦闘機に存在する品質問題を探し出すことになるか？

ロシア軍事工業界の消息筋は、**KDR** に対し次のように述べた：現在、中国側は、スホーイ社に対し類似の要求は提出していない。**SU-30MKK/MK2** の延命措置及び改良すらも自ら行うようだ。今後、提出するのだろうか？と。

第3案：すなわち従来のやり方であり、中国は、中露の軍事協力の現実の状況を利用せず、自ら模索を継続し **J-15** を改良する。現在は依然としてこの路線を歩んでいる。ひょっとすると、密かにロシアの専門家を招いて一部の問題解決を支援してもらうつもりか。このようなやり方は時間と金銭の浪費であり、何時完成するか分からない。国際航空界にはこのような先例は無い。類似の経験を有するのはまた中国であり、すなわち当時 **MIG-21** の生産と技術移転が途中で破棄され自己開発に移行した。その後、自ら **J-7III/D (MIG-21MF シリーズ)** を複製した。後者は、僅か1乃至2個連隊分しか生産されなかった。空軍が喜ばなかったのである。**SU-27** のクローン過程全体については、**KDR** は研究者達に **MIG-21/J-7** の当時の開発の経緯について詳細に分析するよう推奨した。彼らは相当啓発されるはずである。

以上