

中国空軍ニュース：空警 (KONGJING (KJ)) 200 型早期警戒機の増産

漢和防務評論 20140124 (抄訳)

阿部信行

(訳者コメント)

漢和防務評論に、中国が3軍共通のデータリンクを搭載した KJ-200 型早期警戒機を増産中であるとの記事がありましたので紹介します。

記事によると、KJ-200 は国産 Y-8 型輸送機をベースに早期警戒機に改造した機体で、新型デジタル・アレイ・レーダーを搭載している可能性があるとしています。しかし空中給油が出来ず、滞空時間が4時間程度であり運用上の弱点となっているようです。

中国には IL-76 をベースにした KJ-2000 型早期警戒機がありますが、大型輸送機の需要を満たさねばならず、ベースとなる機体不足によって KJ-2000 の開発が影響を受けているようです。

かつて中国は、ロシアから大量の IL-76 を導入しようとしたことが、ロシアが生産ライン等の問題を理由に大量輸出を拒否した経緯があります。ロシアの戦略が今効果を発揮していると言えるでしょう。

KDR 香港編集部特電：

各種情報を総合すると、中国は KJ-200 型早期警戒機の改良型を生産しているようだ。すでに中国海空軍は、少なくとも 6+6 機の KJ-200 を装備している。しかし KJ-2000 型早期警戒機については新たな機体が発見されていない。その理由は、ベースとなる機体 (IL-76) が不足しているためである可能性が高い。ロシアからの IL-76 の購入中止が確かに KJ-2000 の開発に影響を与えている。中国はベース機として Y-8 型輸送機を増産することによってそれを補おうとしているようだ。2013 年、陝西航空機会社は、中国の“高新工程”(ハイテク技術プロジェクト)用に少なくとも 18 機前後の Y-8 型ベース機を生産した。そのうちの 1 機は、中国版 P-3C である Y-8 型対潜哨戒機であり現在陝西省西安郊外の閻良で試験飛行を行っている。

2013 年 1 月 1 日撮影の衛星写真を見ると、漢中航空機工場に 1 機の Y-8 型早期警戒機 (KDR は暫定的に KJ-200D の名称を付す) があった。楕円形 (水滴型) のレーダーアンテナに太陽光線が反射していた。これと同時に中国軍工工業界の内部出版物にデジタル・アレイ・レーダーに関する論文記事が反復掲載されている。中国空軍がこの種レーダーを搭載した早期警戒機の開発を開始したのかどうか特に注目する必要がある。

パキスタンは、すでに購入した 4 機の Y-8 型早期警戒機の機械式スキャンレーダーを基礎に、ZDK-03 型早期警戒機を開発した。デジタル・アレイ・レーダーは、デジタル式信号処理を行うので、特に低空小型目標の探知能力が高い。たとえば、無人機や巡航ミサイル等、速度が遅く形状が小さい探知が困難な目標の探知能力が高い。このほか探知可能空域が大幅に広がる。

現在、KJ-200D は 1 機だけであり、近年来装備品の部隊装備の速度が非常に速くなっているとはいうものの、今後の試験飛行の結果によっては、制式化されるかどうかはわからない。KJ-200D の全ての技術が KJ-200 に比べ先進的であることは意味しない。KJ-200 の使用する通常型のフェーズド・アレイ・レーダーは搜索空域が KJ-200D より狭い可能性があり、特に山岳地域における低空目標の処理精度等がデジタル式の KJ-200D に及ばないはずだ。

一方 KDR は、KJ-200D が使用する半導体材料に強い興味を持っている。これは中国が GaN 材料 (GALLIUM NITRID) の製造と運用を開始したことを意味するのだろうか？この材料は、米国と日本が生産を開始したばかりであり、新時代の日本の軍艦に搭載する FCS-3A レーダーはこの材料を使用する。KJ-200D が引き続き第 2 世代の GaAs (GALLIUM ARSENDID) を使用しているとの説もある。もし前者を使用している場合、KJ-200D のレーダーは、同じアンテナ直径であっても、発射出力が大幅に増加し、探知距離は数倍に拡大する可能性がある。

この問題の重要性は、同様に 052 型ミサイル駆逐艦のレーダーの性能分析に関連してくる。同艦の巨大なアンテナを見れば、依然として GaAs 半導体材料を使用しているのではないだろうか？第 14 研究所は、フェーズド・アレイ・レーダー、半導体材料の運用方面での進歩が速い。KJ-200D が新時代の半導体材料を使用している可能性は排除できない。これは、海軍のフェーズド・アレイ・レーダーが今後更新される可能性があることを意味する。ここ数年の中国軍の 3 軍連合演習には通常 KJ-200 が参加している。例えば、数次の朝鮮半島危機においては、KJ-200 が大連に飛来し、台湾海峡作戦準備期間中には、何度も広東省惠州に飛来している。あるときは 2 機ペアになっているので、中国軍は KJ-200 を使った長期間の滞空指揮を意図しているものと思われる。

KJ-200 の 1 回の任務飛行時間はどのくらいか？明確ではないが、通常 4 時間前後のはずだ。一説によると、内部の騒音が相当大きいらしい。この問題は、Y-9 が出現後、騒音防止設備を使用することにより改善されたかもしれない。しかし空中給油ができないので、24 時間運用する場合は 2 機或いは 4 機必要だ。これが最大の弱点だ。

中国陸軍、海軍を含む国内外の数次の演習状況を見ると、KJ-200 は 3 軍共通のデータリンクを使用して作戦することが可能になったようだ。このデータリン

クは”汎用データリンク 1 型”の可能性がある。

しかし 2012 年から 2013 年にかけて、漢中航空機工場は多くの KJ-200 の生産は行わなかった。2011 年 3 月に同工場は 2 機の KJ-200 をラインアウトした。1 機は海軍用だ。

また中国は、国産の ZDK-03 型早期警戒機を積極的に海外輸出しようとしており、すでに早期警戒機を輸出できる世界の重要国家の一員となっている。現在、国際市場では低コストの早期警戒機に需要がある。早期警戒機の輸出国はロシア、米国、スウェーデン、及びイスラエルだけである。ある情報によると、中国は ZDK-03 と FC-1 戦闘機をセットにして売り出そうとしているようだ。これはスウェーデンが SAAB-2000 と J-39 をセットで売り出しているのと似ている。タイ国は後者を導入した。

また中国は、”高新工程”シリーズに含まれる電子妨害機及び情報収集機を国際市場に売り出そうとしている。FC-1 を含め ZDK-03 に興味を示している国家は、比較的経済が発達している国家である。それらの国家はアゼルバイジャン及び南アメリカ州国家等である。

ZDK-03 のセールスポイントは価格と性能のバランスであり、HQ-9 の対外輸出のセールスポイントと同じである。

パキスタンは、ZDK-03 と SAAB-2000 を同時に輸入し、低高度用と高高度用に振り分けた。したがって価格の面からも両種の早期警戒機が相互に補完しあっている。この点から言えば、中国の低価格早期警戒機は、国土が広大で縦深性があり、かつ資金が欠乏する国家にとっては魅力的かもしれない。

以上