

防衛省・海上自衛隊向け 新型「P-1固定翼哨戒機」の量産初号機 を納入

川崎重工が防衛省指名のプライム(主担当)企業として 全体を取りまとめた国産開発が完了し、量産を開始

12年かけて開発した 初の純国産ジェット哨戒機

川崎重工は先ごろ、岐阜工場(岐阜県各務原市)において、海上自衛隊向けの新型「P-1固定翼哨戒機」(以下、「P-1」と略)の量産初号機を防衛省に納入した。

哨戒機は、領海エリアなどのパトロールを主な任務とする特殊な航空機で、一定の場所をゆっくりとしたスピードで長時間飛行できることや、場合によっては高速飛行も求められる。

「P-1」は現行の哨戒機「P-3C」の後継機として、防衛省が2001年度から開発を進めてきた初の純国産ジェット哨戒機である。ちなみに、防衛省はこの開発に当たり、「P-1」とともに次期輸送機(「XC-2」、現行の「C-1」の後継機)

の開発も同時に行なうことにした。大型の固定翼機2機種の同時開発は、航空機史上例のない計画であった。2001年末、防衛省からこの両機種の国産開発のプライム(主担当)企業に指名されたのが川崎重工である。

川崎重工は防衛省に哨戒機「P-3C」(派生型を含む)を107機、輸送機「C-1」を31機納入した実績があり「P-3C」「C-1」の後方支援を続けるとともに、常に研究・開発に取り組んできた。こうした地道な努力に加え、新しく開発する2機種に対する開発体制・手順など開発プログラムの提案全体が高く評価されて主担当企業に指名されたのである。

川崎重工が取りまとめ役で、 オールジャパン体制で開発

この2機種の開発に当たっては、防衛省から機体部位などの共用化によるコ

左:川崎重工・岐阜工場で行なわれた納入式でハンガーから運び出される「P-1」量産初号機。
右:同納入式での関係者のテープカット。



わが国周辺海域の警戒監視などに使用される新型「P-1固定翼哨戒機」の量産初号機。先ごろ、川崎重工・岐阜工場において防衛省に納入された。

より開発費を削減することができた。

2001年12月に始まった2機種の開発は、川崎重工が主契約企業として全体の取りまとめ役となり、わが国の航空機メーカーが長年培ってきた設計・製造技術力を結集したオール・ジャパン体制で進められた。

そして、2007年7月に2機種の試作機が完成しロールアウト、同年9月には「P-1」試作1号機が初飛行に成功した。

初飛行後、社内飛行試験などを重ね、予定したすべての各種社内試験を完了して2008年8月に試作1号機を、同年中に2号機を防衛省に納入した。

その後、防衛省による各種の性能評価が進められ、2013年3月に完了した。

これより先、川崎重工は2009年3月に防衛省と「P-1」量産機の製造に関する最初の契約を締結。各種の改善内容を量産機の設計に反映して製造を進めてきた。そして先ごろ、量産初号機の納入となったのである。

さまざまな新技術の採用で 探知識別能力などが大幅に向上

「P-1」は全長38m、全幅35.4m、全高12.1mで、基本離陸重量は79.7t。

エンジンは新規開発の国産エンジンを搭載している。哨戒機専用開発されたエンジンは、環境に配慮して騒音を低く抑えるとともに、幅広い速度域での低燃費を実現している。

機体も哨戒機専用設計されたもので、主翼面積の最適な設定などにより、低速から高速まで幅広い速度域で安

定した飛行が可能である。操縦系統には、電磁障害に強く、操縦装置からの指示を光ファイバーで各部に伝達する「フライ・バイ・ライト操縦システム」を実用機としては世界で初めて採用した。

任務システムでは、潜水艦や不審船などの探知識別能力がより一層向上したレーダ・システム、および音響システムなどの「センサ・システム」を搭載。搭乗員の戦術判断を支援する「戦闘指揮システム」により、高い目標搜索能力と情報処理通信能力および武器管制能力を実現した。

川崎重工は部位製作のほか 最終組立および飛行試験を担当

「P-1」は、「P-3C」の後継機となる初の純国産ジェット哨戒機で、わが国周辺海域における広域の警戒監視などに使用される。今後運用試験を経て警戒任務に就く予定である。

なお、川崎重工は前部胴体、水平尾翼(川崎重工が開発した、軽くて強く、低コストの航空機用炭素繊維強化複合材料「KMS6115」を採用)を製造するとともに、機体の最終組立および飛行試験を担当している。また、川崎重工グループの日本飛行機(株)(横浜市金沢区)が、翼胴フェアリング(主翼と胴体の付け根の整形部分)を製作している。