

戦闘機用エンジンに関する研究

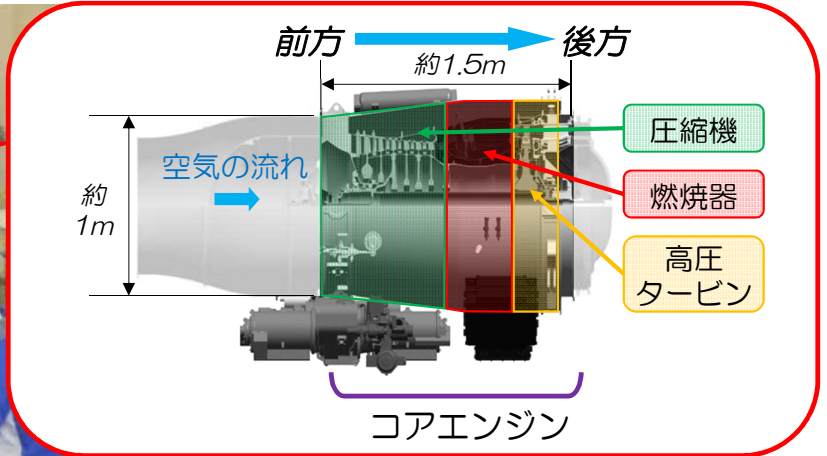
- ▶ 平成29年6月28日に将来の戦闘機用エンジンの心臓部となるコアエンジンが納入されました。7月より防衛装備庁において所内試験を開始し、その性能を確認していきます。
- ▶ 今後、将来の戦闘機用エンジンを実現すべく、コアエンジンの研究成果を反映したプロトタイプエンジンXF9-1を平成30年6月までに試作し、その性能を確認していく計画です。

コアエンジン

エンジン全体性能を決定するジェットエンジンの心臓部です。我が国が得意とする耐熱材料技術等によって、世界トップクラスの最大高圧タービン平均入口温度*で作動することができます。



コアエンジン輸送の様子



高圧タービン 平均入口温度*	目標性能
最大	約1,800°C

* 最大高圧タービン平均入口温度が高いほど高性能なジェットエンジンとなります。

現有技術

X-2

XF5-1

推力：5トン
高圧タービン平均入口温度：最大1,600°C



ファン

システム インテグレーション



低圧タービン



アフターバーナー/排気ノズル

プロトタイプエンジン XF9-1

耐熱材料技術等の最先端技術を適用した大推力かつコンパクトなエンジン

推力*	目標性能
アフターバーナー 作動時最大推力	15トン以上
アフターバーナー 非作動時最大推力	11トン以上

*海面静止・標準大気状態/非搭載条件

