

研究開発プログラム評価票

(令和元年度)

中目標（航空科学技術分野）：

航空科学技術について、我が国産業の振興、国際競争力強化に資するため、社会からの要請に応える研究開発、次世代を切り開く先進技術の研究開発及び航空産業の持続的発展につながる基盤技術の研究開発を推進する。

中目標の達成状況の測定指標 (平成 28 年度～平成 30 年度)	事業名 (事業期間)	予算規模	評価年度	評価の種類	科学技術基本計画等への貢献状況	備考
①航空科学技術の研究開発における連携数（JAXA と企業等との共同／受託研究数） H28：53 H29：69 H30：63	社会からの要請に応える研究開発 (一)	-	-		科学技術基本計画及び研究開発計画のみならず第 10 次交通安全基本計画（平成 28 年 3 月 11 日中央交通安全対策会議）等関連の閣議決定に対し、特殊気象の影響を予知・検知・防御する技術による航空機運航の安全性・効率性の向上、災害対応・警備警戒等の危機管理分野のニーズへの対応による我が国の防災・危機管理能力の向上、次世代エンジンの鍵となるコアエンジン技術、機体騒音の低騒音化設計技術等による環境適合性・経済性の向上を通じた貢献を果たしている。	
②航空科学技術の研究開発の成果利用数（JAXA 保有の知的財産（特許、技術情報、プログラム／著作権）の供与数） H28：39 H29：53 H30：54	コアエンジン技術の研究開発 (H30～R5 年度)	14.7 億円 ／2 年	R1	中間評価	航空科学技術については、研究開発計画において重点的に推進すべき研究開発の取組として、我が国産業の振興、国際競争力強化に資するため、社会からの要請に応える研究開発の推進が掲げられている。 本研究開発は、燃焼器に関	
③航空分野の技術の国内外の標準化、基準の高度化への貢献 ※欄外に記載						

				<p>する希薄予混合燃焼技術や高圧タービン静翼へのCMCの適用等の次世代エンジンの鍵となる革新的なコアエンジン技術により航空機の環境適合性・経済性向上を可能とするものである。また、JAXA に整備中の実証用エンジン（F7 エンジン）を活用するなどによって、国内メーカーが2030年代に就航が予想される次世代航空機用エンジンの国際共同研究開発においても設計分担を狙えるレベルまで技術成熟度を高めることとしている。</p> <p>以上から、本研究開発は科学技術基本計画に基づく研究開発計画に掲げられる取組の推進を通じて、我が国の航空科学技術の発展に大きく貢献するものである。</p>	
	次世代を切り開く先進技術の研究開発（一）	-	-	<p>科学技術基本計画、研究開発計画等に対し、低ブーム超音速機実現の鍵となる要素技術研究及びシステム設計技術、航空機の大幅な燃費削減（CO2 排出量削減）に資する航空機の推進システム電動化の鍵技術の獲得等により、将来航空輸送のブレークスルーの実現などを通じ貢献を果たすものである。</p>	
	航空産業の持続的発展につながる基盤技術の研究開発（一）	-	-	<p>科学技術基本計画、研究開発計画等に対し、統合シミュレーション技術等の航空機開発の高速化、効率化、高精度化に繋がる航空機設計技術の確立による共通基盤技術の戦略的強化を通じた貢献を果たすものである。</p>	

<p>研究開発プログラムの評価に当たっての気づき</p>	
------------------------------	--

※ ③航空分野の技術の国内外の標準化、基準の高度化への貢献

H28

- ・国際民間航空機関（ICAO）において超音速機の騒音技術の進捗に関する資料の作成やソニックブーム基準に用いる評価指標の検討等に貢献した。
- ・複合材試験評価技術に関し、日本工業規格（JIS）及び国際標準化機構（ISO）に規格・標準の提案を行うなど、国内外の標準化・基準化に貢献した。

H29

- ・国際民間航空機関（ICAO）における超音速機の騒音基準策定において、離着陸騒音推算ツールを策定メンバー間で相互検証を行うなど、基準策定検討に貢献した。
- ・複合材試験評価技術に関し、日本工業規格（JIS）及び国際標準化機構（ISO）に提案した規格が制定されるなど、国内外の標準化・基準化に貢献。

H30

- ・低ソニックブーム設計機体騒音低減量評価を行うなど、国際民間航空機関（ICAO）の基準策定検討に貢献した。
- ・複合材試験評価技術に関し、国際標準化機構（ISO）に提案した規格が制定されるなど、国外の標準化・基準化に貢献した。
- ・航空機搭載型晴天乱気流装置に関し、国内メーカーの海外での標準化活動を支援した。