

次世代複合材創製技術開発事業

製造産業局
航空機武器宇宙産業課

令和5年度予算額

12 億円 (13 億円)

事業の内容

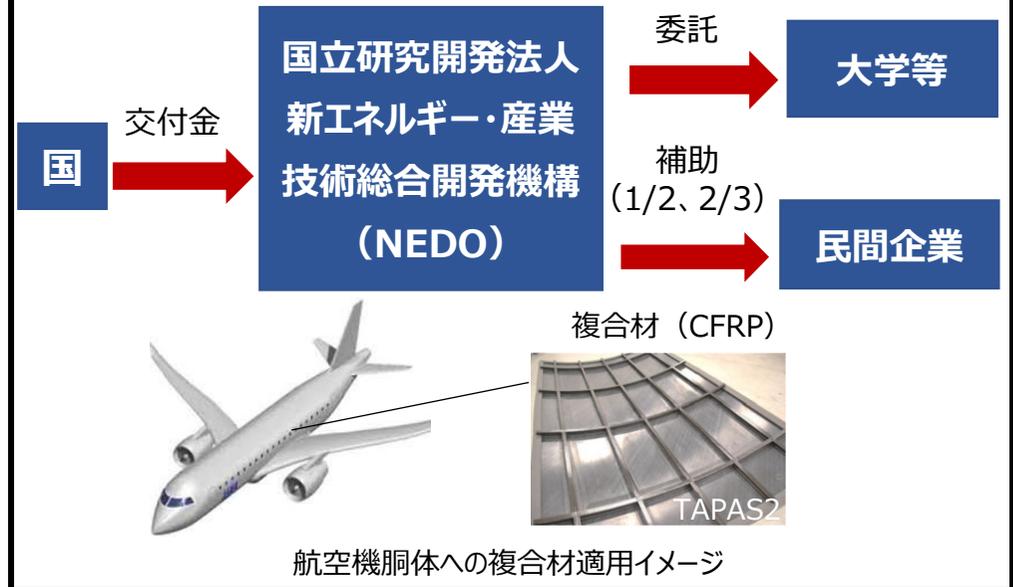
事業目的

増大する航空機需要に対し国際的な要請を踏まえた航空機の省エネルギー化、CO2排出削減と、我が国航空機産業の競争力の強化・拡大を図るため、2030年代以降大きく需要増加が見込まれる次世代航空機・エンジンの燃費改善に大きく貢献しうる、超軽量・高強度・高耐熱・高生産性を達成する構造材料の設計・製造基盤技術の確立を目的とします。

事業概要

我が国が強みを有する素材メーカー、製造メーカー、大学等が連携し、2030年以降の次世代航空機の省エネルギー化を目標に、航空機性能の要求を満たす高強度・高弾性率・高耐熱といった性能を有するCFRP（炭素繊維複合材）等複合材の材料評価、高速成型、接合等の基盤技術研究開発や、ジェットエンジンの燃費改善に資する超軽量高耐熱セラミック複合材の製造基盤技術の研究開発を行います。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標

複合材の高生産・低コスト生産技術について、適用部位を明確にし、想定使用環境下での実用可能性の妥当性を確認することで、令和6年度にTRL（Technology Readiness Level：技術成熟度）5を目指します。

令和7年度に、海外OEMメーカーによる実証試験もしくは実証機に研究開発成果を2件搭載することを目指します。

令和2年度から令和6年度までの5年間の事業であり、最終的には開発成果の次世代航空機への搭載により、令和22年度において、次世代航空機一機あたり10%のCO2削減を目指します。