

株式会社沖縄海上飛行機開発

複合材弾性構造を利用した高耐波性 水上飛行機用フロートの開発



Background・Contents・Result

経緯・内容・成果等

当社は事業のひとつとして、海に囲まれた沖縄や世界の島嶼を結ぶ飛行機として、水上飛行機の研究・開発・設計・製造・販売を行っているが、これまで運用していた水上飛行機のプロートは、構造及び波の影響により、上下に激しく揺れる現象を起こしやすく、転覆などの事故の危険性が懸念されていた。

そこで本事業を活用し、「高耐波性水上飛行機用フロート」の開発を行った。取り組んだのは、外洋で運航可能な高性能の水上飛行機用フロートの開発で、素材は炭素繊維強化プラスチックおよび弾性率が低く衝撃に強いアラミド繊維などを用い、用途開発されてい

なかった弾性技術を用いてフロートの一部を可撓(高弾性)構造にした。高耐波性水上飛行機用フロートを試作し、超軽量飛行機に取り付けし海上にて滑走試験を行った結果、機体長の1/5の波高で離着水可能と成果を得た。

今後は世界のウルトラライト機、スポーツ航空機に取り付けて実証試験と航空局認可取得を行い、販売するとともに、セスナやそれ以上の大型機へ実装できる高耐波性フロートのスケールモデル実証機として性能を実証し、大型の開発を目指していきたい。

データ

■代表者名／代表取締役社長 山城 幸松

■設立年／平成25年

■所在地／〒901-0362 沖縄県糸満市真栄里1931

■電話番号／050-5875-1489

■U R L／<http://www.kai-hi.com/>

■資本金／1,000万円

■従業員数／5人

■業 種／輸送用機械器具製造業