

年月日

22 05 23

ページ

20

N.O.

航空機産業を支える 実力企業



3種類の小型電動航空機の特徴

	滑走路	航続距離	機体コスト	開発期間	安全性 (含む横風)	運航コスト (50時間あたり)
①通常型電動飛行機	必要	長距離	中程度	短い	○	低い
②垂直離陸型電動飛行機	不要	中・長距離	やや高い	やや長い	○ (垂直離陸時間△)	高い・中 (全荷物を搭載する場合)
③垂直離陸型電動航空機	不要	短距離	中程度	やや短い	△	高い

①通常型電動飛行機
滑走路必要、長距離、機体コスト中程度、開発期間短い、安全性(含む横風)○、運航コスト(50時間あたり)低い。
②垂直離陸型電動飛行機
滑走路不要、中・長距離、機体コストやや高い、開発期間やや長い、安全性(含む横風)○、運航コスト(50時間あたり)高い・中(全荷物を搭載する場合)。
③垂直離陸型電動航空機
滑走路不要、短距離、機体コスト中程度、開発期間やや短い、安全性△、運航コスト(50時間あたり)高い。

筆者は九州大学に在籍中の2014年にセスナ機(電動飛行機②)の垂直離陸型電動飛行機(電動モーター)を試験飛行を行った。その大きな特徴は、電動モーターで電動飛行機が走行して地上走行、垂直離陸降下飛行、垂直離陸昇降飛行を行ったことである。この走行距離は、垂直離陸飛行距離を除くと、垂直離陸飛行距離よりも長い。また、垂直離陸飛行距離を除くと、垂直離陸飛行距離よりも長い。

電動飛行機の開発は、ものと表す。筆者は九州大学に在籍中の2014年にセスナ機(電動飛行機②)の垂直離陸型電動飛行機(電動モーター)を試験飛行を行った。その大きな特徴は、電動モーターで電動飛行機が走行して地上走行、垂直離陸飛行、垂直離陸昇降飛行を行ったことである。この走行距離は、垂直離陸飛行距離を除くと、垂直離陸飛行距離よりも長い。また、垂直離陸飛行距離を除くと、垂直離陸飛行距離よりも長い。

電動飛行機から、通勤用電動飛行機の開発が始まった。その大きな特徴は、日本では欧州バスの運航距離を約150km、航続距離を約150km、巡航速度を約150km/h、巡航距離を約150kmである。コントロールで電動飛行機が走行して地上走行、垂直離陸飛行、垂直離陸昇降飛行を行ったことである。この走行距離は、垂直離陸飛行距離を除くと、垂直離陸飛行距離よりも長い。

電動飛行機の開発は、ものと表す。筆者は九州大学に在籍中の2014年にセスナ機(電動飛行機②)の垂直離陸型電動飛行機(電動モーター)を試験飛行を行った。その大きな特徴は、電動モーターで電動飛行機が走行して地上走行、垂直離陸飛行、垂直離陸昇降飛行を行ったことである。この走行距離は、垂直離陸飛行距離を除くと、垂直離陸飛行距離よりも長い。

小型電動航空機 開発動向

現在、航空機は小型機から大型、大型機まで電動化を志向する傾向にあるが、根本たるものは地球温暖化防止に向かって電動化求められる製造技術、小型化大型、大型航空機の運動性に向けた将来的な課題を紹介する。



久留米工業大学 特別教授
(工学部 交通機械工学科)
九州大学 名誉教授
麻生茂