次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト

次世代空モビリティの安全認証および社会実装に求められる性能評価手法に関する研究開発

研究開発内容

次世代空モビリティの許可承認や運用に必要な安全性に関する証明／認証方法を研究開発し、航空業界の標準化のコミュニティと協調し、国内外で標準化活動を実施する

研究開発成果

①無人航空機の第一種/第二種機体の認証に関する文書開発

・「安全基準の解説と提案（第1.0版）」を公開

解説書作成のワークショップ等を実施

解説と提案

文書活用による型式認証取得を促進

②無人航空機の運用に必要な安全管理に関する研究開発

・個人保護具の有効性調査を実施

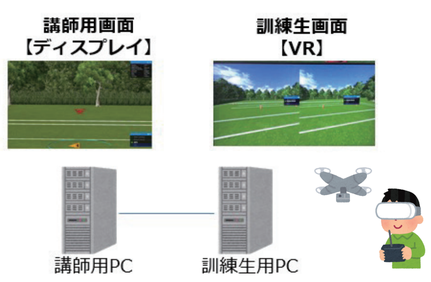
個人用保護具の実験実施

実験動画

必要性能を産業界と議論し、普及を促進

③無人航空機のフライトシミュレータの安全認証に必要な要件の研究開発

・シミュレータの要件を抽出し、評価試験を実施



スクールでの活用、ISO25858※への貢献

④無人航空機運航の安全性評価法の研究開発

・m:N運航時の多数機同時監視のリスク評価

・空中衝突リスクの飛行前の評価法を確立

空域内の存在確率を、過去の飛行データからモデル学習。
飛行計画の新規申請に対しモデルから推定した空域の混雑率に基づき、
飛行制限エリア（ジオフェンス）を算出、運航管理システム（UTM）に反映。

UTM/レベル4飛行（エリア単位）での活用

※「Uncrewed aircraft systems --Functional requirements of Flight Training Devices for the manual control of UA」

今後の取組と展望

無人航空機の合理的な安全確保による社会課題解決と産業拡大の同時達成を目指す

●第一種の無人航空機の機体認証に関する文書開発

●無人航空機の運用に関わる標準化（個人保護具の標準化提案、教習用シミュレータの国際標準化）の推進

●空中リスク評価手法の開発と確立

体　制

東京大学 THE UNIVERSITY OF TOKYO
長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology
筑波大学 University of Tsukuba
Intent Exchange
ClassNK
AIZU THE UNIVERSITY OF AIZU
電通総研
ENRI
神戸大学
一橋大学 Hitotsubashi University
慶應義塾 Keio University
AIST
NII 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所 National Institute of Informatics

※一部の実施者は2024年度で終了