

災害・緊急時等に活用可能な小型無人機を含めた運航安全管理技術

【最大60億円程度】

- 災害・緊急時の人命救助や被害確認等のための**初動対応の効率化・高度化**に向けては、ヘリポート等の限られた場所から展開を行う有人機のみでは限界が存在し、**小型無人機への期待が大きくなっている**。
- 他方、現在、有人機と無人機間における**運航安全管理技術は確立されておらず**、安全確保の観点から、有人機と無人機が同じ空域を飛ぶことができない。また、災害・緊急時に求められる、**長距離飛行可能な航続性能と高機動性を有する垂直離着陸性能を両立した機体技術は確立されていない**。
- そのため、本構想では、①**有人機と無人機、拠点の間における運航安全管理・情報通信技術**、及び②**長時間・長距離等の飛行や悪天候対応を可能とする小型無人機関連技術**を開発することで、世界に先駆けた高度な安全性を実現する我が国技術の独自性を確保することを目指す。

1 運航安全管理・情報通信技術

- 災害・緊急時等に有人機と無人機が救助活動等を同時に行うことができるよう、多種多様な有人・無人機間での飛行計画及び動態情報のリアルタイム共有、自律的な衝突回避のための最適経路選定等が可能となる技術を開発し、情報通信・小型無人機と統合することで運航安全管理システムの構築を目指す。
- 地上の通信基盤が弱い弱・崩壊したエリア等においても機体との通信が途絶しないセキュアな情報通信技術を開発する。

2 小型無人機関連技術

- 垂直離着陸が可能であり、山間部や遠隔地等の飛行に十分な連続飛行、悪天候や昼夜問わずの運用、救援物資等を搭載するのに十分な積載量を兼ね備えた無人機を開発する。



【運航管理のイメージ】



出典：航空技術

支援対象となる技術

- ▶ 小型無人機を含む運航安全管理技術
- ▶ 小型無人機との信頼性の高い情報通信技術
- ▶ 災害・緊急時等に活用可能な長時間・長距離等の飛行を可能とする小型無人機技術