AI・XR活用による空のアバターを実現する 『革新的ドローンリモート技術』の研究開発

背景・狙い

■ 近未来のスマートシティにおける迅速かつ効率的な救助・警備・点検の実現を目的に、5Gで通信接続された複数遠隔ドローンのネットワークとクラウド上のデジタルツインにより、状態推定AIによる要救助者、異常行動者等の認識、高度なXR提示技術によるワンマンオペレーションを実現する。

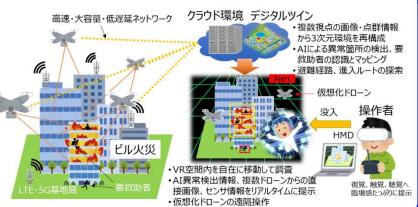
<mark>キーワード</mark> 5G x 複数ドローン x AI、デジタルツイン、XR提示技術

取組み内容

■ マルチセンサ搭載LTE・5Gドローンの開発と群制御。

■ 複数ドローンからの多角的 情報に基づくデジタルツイ ン環境の構築。

■ 異常検知AI、人等の状態 推定AI、VR環境への没 入によるXR提示・イン ターフェイス技術の開発。



想定される成果

- 5Gx複数ドローンxAIxデジタルツインによる『革新的ドローンリモート 技術』を世界に先駆けて実現。(国際競争力強化)
- 防災基本計画に記載されているドローンの利活用の幅を大きく広げ、ワンマンオペレーションによる緊急を要する捜索救助活動の迅速かつ効率化、人命救助率の向上。(国民生活への貢献)
- 2025年の大阪万博に合わせて近未来都市における警備、防災訓練等の公開 実証を行い、国産技術を広くアピール。(我が国経済再生への貢献)

研究開発テーマ名:「AI・XR活用による空のアバターを実現する『革新的ドローンリモート技術』の

研究開発」

委託先 : 国立大学法人東京大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所

再委託先 : イームズロボティクス株式会社、株式会社NTTドコモ 主要研究者 : 土屋 武司(東京大学)、神村 明哉(産業技術総合研究所)