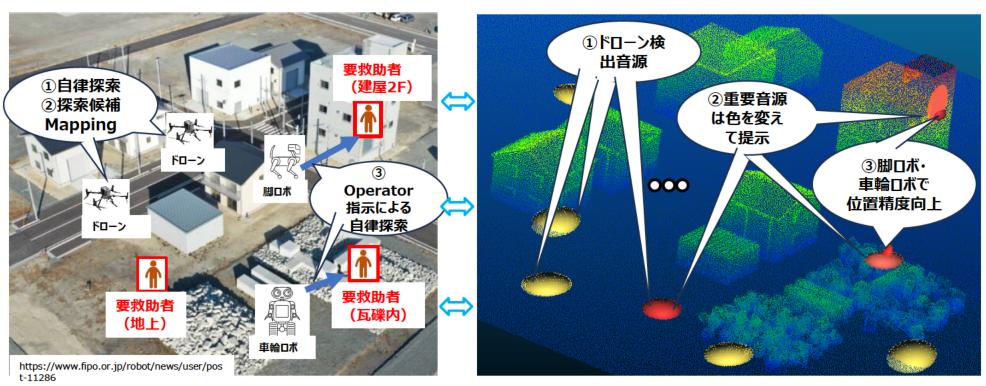
事業名:アクティブ聴覚を備えた複数ロボット・ドローン協調による要救助者探索技術の構築

## 事業概要:

本事業では、複数ロボット・ドローンアクティブ聴覚技術(swarm active audition system with robots and drones (SAAS-RD))により、災害現場で活用可能な、要救助者の声から要救助者の位置を効率的かつ高精度に探索する技術の構築を目指す。構築するSAAS-RDシステムを用いた要救助者発見タスクのイメージを下記に示す。

## 構築するSAAS-RDシステムを用いた要救助者発見タスクの例



聴覚機能を備えた複数のドローン・ロボットの連携により、以下のステップで要救助者の位置を効率的かつ高精度に探索する。

- ① 複数ドローンにより、大まかに広範囲を三次元複数音源探査を実施。
- ② 音源を種類ごとに異なる色の楕円体(径は誤差に対応)として三次元地図上に探索候補として表示。
- ③ オペレータ指示を契機に車輪ロボ(フィールド)、脚ロボ(建物内)が自律で現場に赴き詳細捜索し、 高精度に位置を同定(定位結果がより小さい楕円体になる)。