ドローン無線中継システムを活用した遭難者位置特定システム

Location Identification System of Natural Disaster Victims using Cellular Repeater System mounted on Drone

藤井 輝也^{†‡} 太田 喜元[†] 松浦 一樹[†] 米田 進[†] 千葉 武伸[†] Teruya FUJII^{†‡} Yoshichika OHTA[‡] Kazuki MATSUURA[‡] Susumu YONEDA[‡] Takeshi CHIBA[‡]

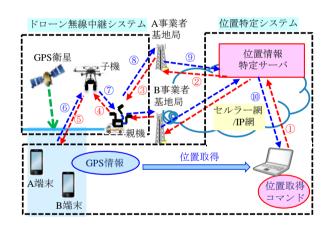
†ソフトバンク (株)

† SoftBank Corp. ‡ Tokyo Institute of Technology

‡ 東京工業大学

概要

冬山登山やスキーによる山岳での遭難事故による遭難者の迅速な救助を目的として、サービスエリア外(圏外)の遭難者の携帯端末に対して、"ドローン無線中継システム"などの臨時無線中継により通信を確保して、その位置情報(GPS 情報)を捜索側に通知する"ドローン無線中継システムを活用した遭難者の位置特定システム"を提案した。提案システムの試作装置を用いた実証実験を実施し、雪に埋もれた遭難者の位置特定に提案システムが非常に有効であることを確認した。



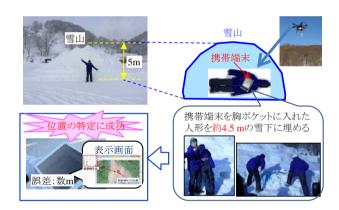


図 遭難者位置特定システム構成

図 実証実験結果

Abstract

Prompt rescues of winter mountain climb or skiing accident victims motivated us to propose "Location Identification System of Victim by using drone radio relay system". This system provided a mobile service to a victim who is outside of mobile service area, identifies victim's location via GPS information, and notifies it to a rescue team. Experimental devices were used for our trials, and we confirmed this system would be useful for identifying victim's location.